



# 大阪臨床整形外科医会会報

The Journal  
of  
The Osaka Clinical  
Orthopaedic Association



第40号

平成26年7月

## 追 悼

### 名誉教授小川亮恵先生の思い出

関西医科大学名誉教授・小川亮恵先生におかれましては、平成26年2月23日ご逝去されました。故小川先生のご遺徳を偲んで、ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

先生は、昭和7年7月7日に岐阜県でお生まれになり、昭和32年に岐阜県立医科大学医学部をご卒業され、大阪済生会中津病院で1年間のインターンを終え、昭和33年に関西医科大学整形外科教室に入局されました。

当初は、初代森 益太教授のもと、故大庭 健講師以下数名の医局員だったそうですが、私がインターンを終え入局した昭和37年は、大庭講師、魚谷、中野、小川、内田、松島、小村先生方と、坂本の8名でした。

私のライターは、小川、内田両先生で、カルテの書き方、診察、手術の指導と色々ご指導をいただきました。

そして間もなく大庭講師が大阪日赤病院整形外科の部長として転勤され、医局員の人数も徐々に増え、小川先生は、助手、講師、助教授を経て、昭和59年3月に関西医科大学整形外科学教授にられました。

その間、他の大学と比べ、当医局は少数の医局員で、研究、診療、教育に励んでおり、その中心には、いつも小川先生がおられました。月1回の京阪神整形外科集談会、年2回の中部日本整形外科学会災害外科学会、又、年1回の日本整形外科学会総会には必ず一題以上の演題を出していました。

少人数のため早朝より夜遅くまで、ほとんど日曜、祭日もなく皆で頑張りました。

教室のテーマは、RAの森式滑膜切除術と椎間板ヘルニアの関西医大式椎体切除術の2本柱で、小川先生は、手術も非常に手際よく、早く、上手にされましたのでとても良い勉強になりました。

また、先生は昭和62年より13年間の長期にわたり、付属病院長、大学の理事、評議員をされ、附属病院の整備拡充、大学の枚方市への移転、拡充等に尽力を尽くされました。

学会関係では、日本整形外科学会理事長を平成7年より2年間、日本リウマチ学会会長、日本手の学科学会理事、日本リウマチ外科学会、その他多数の学会の評議員を務められました。

初代故森 益太教授は、非常にアクティブで、学会活動も精力的、医局員にも厳しいところがありましたが、小川先生は、温和で、我慢強く、教授と若い医局員の間で、苦勞されたと思います。

指導力は優れていて、私たちは、私生活も含めて大変お世話になりました。

先生の医学、医療、大学教育に捧げられた情熱に尊敬を、そして後輩育成へのご尽力に感謝し、ここにご冥福をお祈りいたします。

合掌

平成26年4月

(医) 坂本整形外科 坂本 徳成



## 故 小川亮恵教授 御略歴

氏 名	お がわ りょう けい 小 川 亮 恵
生 年 月 日	昭和7年7月7日
本 籍	大阪府枚方市香里ヶ丘3-3
現 住 所	大阪府枚方市楠葉並木2丁目8-6
学 歴	1951年 同志社高校卒 1957年 岐阜県立医科大学卒 1957年 済生会病院インターン 1958年 4月 関西医科大学整形外科学教室入局 1958年 9月 医師免許取得 医籍登録番号167297号 1975年11月 医学博士号取得 論博士96号 関西医科大学
職 歴	1984年 3月 関西医科大学整形外科学教室 教授 1987年 4月 関西医科大学附属病院 院長 理事及び評議員就任 2000年 3月 関西医科大学整形外科学教室 教授退任 (定 2000年 4月 年) 関西医科大学 名誉教授 2007年 3月 関西医科大学 常務理事就任 一身上の都合により退職
学 会 活 動	日本整形外科学会 理事長 1995年4月～1997年3月 日本リウマチ学会 会長 日本手の外科学会 理事 日本リウマチ外科学会 その他多数学会評議員等
賞 罰	なし

上記の通り違いありません

# 目 次

追 悼	名誉教授小川亮恵先生の思い出・・・・・・・・・・坂本 徳 成
巻頭言	大阪臨床整形外科医会 (OCA) 会長に就任して・・・・・・・・山本 哲・・・・ 1
浪速の先覚者	EBMについて思う・・・・・・・・・・宗圓 聡・・・・ 2
会長退任挨拶	会長退任に際して・・・・・・・・・・森本 清一・・・・ 5
OCA総会の報告	第38回 大阪臨床整形外科医会定時総会・・・・・・・・・・ 7
JCOA学術集会(静岡)報告	JCOA学会静岡に参加して・・・・・・・・・・岸本 成人・・・・ 29
JCOA研修会(和歌山)報告	JCOA研修会 きのくに和歌山 懇親会に参加して・・・・・・・・神藤 佳孝・・・・ 31 第40回JCOA研修会 「高野山を巡って」・・・・・・・・山本 哲・・・・ 33 第40回JCOA研修会 (和歌山) 学術講演会に参加して・・・・・・・・調子 和則・・・・ 35
大阪府医師会医学会総会報告	大阪府医師会医学会総会・・・・・・・・・・森 泰 壽・・・・ 37
書籍紹介	・・ 38
OCA研修会報告	骨密度と骨質からみた病型分類に基づく治療薬の使い分け・・・斎藤 充・・・・ 42 運動器感染症治療：最近の動向・・・・・・・・・・赤木 将男・・・・ 44 関節エコーはリウマチ医に何を教えてくれるのか？・・・・・・・・多田 昌弘・・・・ 46 災害時の重傷外傷患者対応を支える平素の仕組み 「広域医療対応の構築から見えてきたこと」・・・山田 憲彦・・・・ 49 整形外科医によるRA診療のup to date・・・・・・・・西田圭一郎・・・・ 52 骨・軟部腫瘍に対する治療の進歩と最前線「小児例を中心に」・・・上田 孝文・・・・ 55 変形性関節症・脊椎症の治療「ガイドラインの概要と解釈」・・・川口 浩・・・・ 58 難治性肩関節周囲炎(肩関節拘縮)に対する私のアプローチ・・・米田 稔・・・・ 64 高齢者の脊椎疾患・・・・・・・・・・寺井 秀富・・・・ 70 筋骨格から診るがん診療・骨転移とがん治療関連骨量減少症 (CTIBL)・・・城戸 顕・・・・ 74 進化する骨粗鬆症治療～基礎から臨床まで・・・・・・・・宮本 健史・・・・ 77 膝・股関節手術における自己血輸血療法・・・・・・・・徳永 裕彦・・・・ 80 患者を救える骨粗鬆症治療の考え方・・・・・・・・橋本 淳・・・・ 83 変形性膝関節症の保存的治療・・・・・・・・松田 秀一・・・・ 87 変形性関節症に対する薬物療法・・・・・・・・園畑 素樹・・・・ 90 頸部脊髄症・神経根症に対する内視鏡下手術・・・・・・・・中川 幸洋・・・・ 93 ロコモティブシンドローム対策としての慢性疼痛治療・・・・・・・・住谷 昌彦・・・・ 97 骨折治療における創外固定器の役割・・・・・・・・大野 一幸・・・・ 100 人工膝関節置換術の現状と将来展望・・・・・・・・格谷 義徳・・・・ 104 医療政策をめぐる医政・厚生労働行政の動向・・・・・・・・梅村 聡・・・・ 106 小児運動器の痛みの診断と対応・・・・・・・・北野 利夫・・・・ 111 骨粗鬆症のTreat to Target・・・・・・・・小池 達也・・・・ 113

<b>大阪整形外科症例検討会抄録</b>	.....	岸本成人	.....	116	
<b>大阪マラソン</b>	大阪マラソンに参加して	.....	荻野晃	.....	118
	第3回大阪マラソン大会	.....	森泰壽	.....	120
<b>紙上勉強会</b>	肩こり再考	.....	宮田重樹	.....	121
<b>骨と関節の日</b>	平成25年度運動器の10年・骨と関節の日行事報告	.....	小林正之	.....	123
<b>療法士会活動報告</b>	大阪臨床整形外科医会療法士会の報告	.....	金京範	.....	125
<b>新理事の自己紹介</b>	.....	梁裕昭	.....	129	
	.....	中野晋吾	.....	130	
	.....	西澤徹	.....	131	
	.....	山口眞一	.....	132	
<b>新入会員の自己紹介</b>	.....	坂本勇二郎	.....	133	
	.....	岩木研次郎	.....	133	
	.....	南龍也	.....	134	
	.....	三木宏真	.....	134	
	.....	湊康行	.....	135	
	.....	靱浩康	.....	135	
	.....	和田健志	.....	136	
<b>厚生部報告</b>	OCOAテニス部 一平成26年の活動について	.....	岸本成人	.....	137
	.....	大谷明久	.....	139	
<b>エッセイ・紀行</b>	医師として人間として(そのⅢ)	.....	河合長兵衛	.....	140
	私達の香港印象記	.....	黒田晃司	.....	143
	もう一度行ってみたいベトナム	.....	藤原良江	.....	152
<b>私の傑作</b>	摩周湖	.....	石川正士	.....	155
	彫塑	.....	石上直	.....	156
	「裸婦」「暗い画面」	.....	三橋允子	.....	157
<b>私の趣味</b>	鯛の鯛	.....	斧出安弘	.....	158
	美味しいお店	.....	斧出安弘	.....	160
	私の熱帯魚趣味	.....	三橋浩	.....	163
<b>OCOA理事会議事録</b>	.....			.....	164
<b>新入会員名簿補追</b>	.....			.....	203
<b>編集便り</b>	.....			.....	204

## 協賛広告一覧表

日本イーライリリー株式会社	214~215
エーザイ株式会社	216~217
ファイザー株式会社	218~219
中外製薬株式会社	220~221
大正富山医薬品株式会社	222~223
旭化成ファーマ株式会社	224
アステラス製薬株式会社	225
大塚製薬株式会社	226
科研製薬株式会社	227
第一三共株式会社	228
武田薬品工業株式会社	229
田辺三菱製薬株式会社	230
日本臓器製薬株式会社	231
久光製薬株式会社	232
株式会社日本医学臨床検査研究所	233
アッヴィ合同会社	234
ヤンセンファーマ株式会社	235
帝人ファーマ株式会社	236
ミナト医科学株式会社	237
昭和薬品化工株式会社	238
オージー技研株式会社	239
沢井製薬株式会社	240
ウィンテックシステムズ株式会社	240
株式会社ツムラ	241
三笠製薬株式会社	241
参天製薬株式会社	242
日医工株式会社	242
東和薬品株式会社	243
アルフレッサファーマ株式会社	243
アストラゼネカ株式会社	244
アルケア株式会社	244
大日本住友製薬株式会社	245
MSD株式会社	245
ピタカイン製薬株式会社	246
株式会社松栄製作所	246
小野薬品工業株式会社	表3

## 大阪臨床整形外科医会 (OCA) 会長に就任して

OCA会長 山 本 哲

この度、4月の総会において、皆様方のご推挙を得ることができ、大阪臨床整形外科医会（以下OCA）の会長に就任いたしました。日頃、会員の皆様には何かとご支援、ご指導をいただき厚くお礼を申し上げます。また、各役員の先生方には、大変お忙しいところ、ご協力をいただき、お礼を申し上げます。今、重責に身の引き締まる思いをしています。幸い、昨年と同じ4人の副会長と今回、小林正之新副会長が私を支えていただけることとなりました。この執行部であれば、自信を持って会の運営にあたっていけます。



2025年には団塊の世代がすべて75歳以上になる超高齢社会となります。厚労省は健康日本21（2次）に運動器機能の向上や維持が重要であるとし、ロコモティブシンドローム（ロコモ）予防を推進しています。森本清一前会長は「ロコモ」と「OCA」の認知度向上のために様々な行事を催し、認知度も少しずつ上がってまいりました。日本整形外科学会はロコモチャレンジ推進協議会、日本臨床整形外科学会は全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC）を設立し、健康寿命延伸のために活動しています。OCAは両方の協議会と連携しながら、また、医師会とも協力しながらロコモ対策に取り組んで参ります。

また、OCAは既に、大阪府医師会から依頼を受けて各種審査委員の推薦、学校教育を含めた各種委員会委員の推薦、大阪マラソンの出務など、公的な活動や発言を求められる機会が増えています。OCAの活動をさらに押し進めていくために、法人化は避けることは出来ないと考えています。また、今までのOCAの活動の資料を法人として残し、これからの活動を積み重ねていくことがOCAの財産になります。今後、OCAは法人化を目指します。

今回、新たに災害対策検討委員会を設置いたします。会員の連絡網の整備や災害時にOCAとして何ができるかを検討いたします。現在、学術的な研修会は他の医会に比べましても充実していると思います。この学術的な研修会は継続していきますが、その中に災害対策関係の講演を取り上げていきたいと考えています。

OCAは運動器の専門集団です。運動器と言いましても、その扱う器官範囲は広く、骨や関節、筋肉だけでなく脊髄、末梢神経など多岐に及びます。また、疾患としては、それぞれの器官の損傷から腫瘍、さらにはスポーツ外傷や障害まで、多岐に亘っています。OCAは今後も運動器機能の維持向上や運動器疾患に対する医療技術の発展に寄与いたします。皆様のご協力をお願いしたいと思います。

## 「EBMについて思う」

近畿大学医学部奈良病院整形外科・リウマチ科 教授 宗 圓 聰

私は昭和50年代に当時の田中清介教授から関節リウマチと骨代謝を専門にするようにと仰せつかった。関節リウマチの当時の治療薬と言えば注射金剤、非ステロイド性抗炎症薬、ステロイド程度しかなく、古い米国リウマチ学会の診断規準はあり、診断はできたとしても、炎症の鎮静化、症状の軽減を図るしかない状況であった。一方で、このような状況下では医師の経験が最も重要となり、いわゆる経験医学が幅をきかしていた。その意味で、関節リウマチ診療における「浪速の先覚者」というより「日本の先覚者」と言える多数の先生方が関西圏に居られ、関節リウマチを中心とする研究会が存在し、その場で多くのことを勉強できたことは幸せであったと思う。

当時は骨粗鬆症を疾患として扱う風潮はなく、診断規準もなく、治療薬もない状況であった。関節リウマチにおいて、関節破壊の前から傍関節性骨萎縮が認められることは古くから知られており、罹病期間が長くなれば大した外力もなく骨盤骨折を起こす例も少なくなく、手術の際には長管骨の皮質骨が指で押さえるとへこむことも経験し、関節リウマチでは全身の骨組織の脆弱化をきたすことを実感していた。

その後、関節リウマチに対してはわが国でブシラミンが開発され、海外から経口金剤、サラゾスルファピリジンなどが導入され、徐々にいわゆる抗リウマチ薬が使用できるようになった。今や生物学的製剤による寛解導入が声高に叫ばれているが、従来の抗リウマチ薬でも寛解導入が可能であった症例は少なからず存在し（もっとも薬を中止すると再燃することが多かったが）、関節リウマチ治療に生きがいを感じ始めるきっかけとなった。

骨粗鬆症については、わが国で慈恵医大式分類や第2中手骨の計測法が開発され、骨萎縮度



の判定が可能となり、活性型ビタミンDが薬剤として開発された。しかし、この段階ではわが国の骨粗鬆症の診断規準はなく、活性型ビタミンDにより第2中手骨の計測結果が改善できるという実感もなかった。

昭和63年から1年間日本リウマチ財団の海外派遣医としてハーバード大学医学部のDana-Farber Cancer Instituteに留学させて頂いた。関節リウマチの治療に限界を感じつつリンパ球と関節破壊の関連について研究を行っていたこともあり、上記のhuman immunology部門に留学し、リンパ球の機能的分類の研究を行った。その際、米国には勝てないと実感した。なぜなら、私の仕事は文献を読み、研究計画を立て、週末に翌週の実験スケジュールを二人のテクニシャンに指示することと毎日早朝に血液バンクにドナー血を得るためのサインをしに行くのみであり、二人のテクニシャンが実験を行い、得られた結果はある程度まとまると、統計解析部門で解析され、私の手元に図表化されて返され、後は論文化するのみという状況であった。分業が進んでいて、自分で試験管を洗って実験をしていた日本の状況とは雲泥の差があったことを痛感したからである。

留学の際に、ハーバード大学医学部傘下のBrigham and Women's Hospitalのリウマチ



学のカンファレンスに参加させてもらうことになっていたので、オリエンテーションに行った際に、二つの重要なコースを受講した。一つはコミュニケーションに関する講義であり、最初にバーナードショーの有名な「コミュニケーションが得られていると考えるのは錯覚である」という言葉から始まり、患者とのコミュニケーションを得るための講義が2日間続いた。その後、臨床におけるエビデンスの重要性に関する講義が3日間続いた。当時はEvidence-Based Medicineという言葉は提唱されていなかったが、経験医学 (Experience-Based Medicine) は必ずしも正しいとは言えず、絶えず批判的検証を実施する必要がある、そのためにはエビデンスを正確に判定する必要があると強調されていた。また、実験医学 (Experiment-Based Medicine) の進歩は著しいものの、必ずしもヒトで同じ結果が得られるとは限らず、必ずヒトでの検証が必要であるということも強調された。さらに、米国では保険会社が医療保険を担っているため、医療経済 (Economy-Based Medicine) にも考慮する必要性が生じつつあることも紹介されていた。図らずも上記の Experience-Based Medicine、Experiment-Based Medicine、Evidence-Based Medicine、Economy-Based MedicineはいずれもEBMと略すことができる。これらのことを勉強できたことは、私のその後に大いに役に立った。

私の留学先のDana-Farber Cancer Instituteはメトトレキサートを初めて白血病患者に使用した施設であり、カンファレンスに参加していたBrigham and Women's Hospitalは同薬を初めて関節リウマチ患者に使用した施設であった。平成元年に帰国後早速関節リウマチ患者に同意を得た上でメトトレキサートを投与し始めた。その効果は非常に優れており、関節リウマチ治療に大いに自信を高めたが、一方で、骨髄抑制や間質性肺炎などの合併症にも冷や汗をかくことも少なくなかった。その後は、ご存じのように2回の分類基準の改訂があり、特に新たな分類基準では早期例から診断が可能となり、

新たな抗リウマチ薬、生物学的製剤が登場してきた。そして、重要なことは治療目標の設定とそれに向かってタイトにコントロールするというtreat-to-targetという概念が登場したことである。少なくとも臨床的寛解を達成しなければ関節破壊は進行するため、臨床的寛解を達成することを目標とし (長期例では現実的な治療目標として低疾患活動性)、そのために3~6ヵ月ごとに治療を見直すという考え方である。これまでも、定期的に疾患活動性をみながら治療は行ってきたが、具体的な目標が設定され、患者とともに治療目標に向かって治療を共同で行うようになってから、患者の意識、積極性、服薬遵守と継続、などが改善してきたと実感している。最近ではより厳しい臨床的寛解規準も提案された。いずれにしてもどうしようもなかった関節リウマチが今や少なからず臨床的寛解を得ることも可能となったことは、新たに有効な薬剤が複数登場したことによるところが大きいと考える。

骨粗鬆症については、骨密度の測定が可能となり、原発性骨粗鬆症のわが国の診断規準が1995年に初めて発表された。1999年に私が現在の奈良病院に移ることになり、基礎研究を行うことはないだろうと考えて日本骨代謝学会を退会しようと思っていた矢先に、診断規準改訂委員になるようにという連絡があった。その後、2004年版のステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン、2010年のビスフォスフォネート関連顎骨壊死に対するポジションペーパーと2012年改訂追補版、2012年版の原発性骨粗鬆症の診断規準と椎体骨折評価基準の作成に携わり、現在ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドラインの改訂作業に携わっている。一般的に診断規準や標準治療は対象症例の100%に規定し、リコメンデーション (推奨) は80%に、ガイドラインは60%に規定するとされる。すなわち、診断規準の作成は確実に強固なエビデンスに基づく必要があることになり、その作成にはかなりの覚悟が必要となる。一方、ガイドライン作成にはそれ程のプレッシャーはかからず、

ほとんど明確なエビデンスがない状況で作成したポジションペーパーは一種の総説といえることができる。これらの作成において、私は常に一定の明確な基準でエビデンスを判定してきたつもりであるが、診断規準以外はいくまでも非専門の医師に対しての一種の推奨にすぎず、明確な根拠に基づく医療を制限するものではないことを強調しておきたい。

関節リウマチと同様に骨粗鬆症に対しても骨密度増加に有効な薬剤が次々と登場し、さらに、骨折予防効果のエビデンスも蓄積し、診断とともに治療面でも格段の進歩が得られた。このような背景のもとで、わが国の骨粗鬆症の予防と治療ガイドラインは2006年に初めて発行されたが、私は執筆を務めたものの作成委員ではなかった。本ガイドラインにおける薬剤推奨テーブルに関して、総合評価という項目について明確な判定根拠がないこと、高齢者にとって最も重要な治療目標である大腿骨近位部骨折の評価がないこと、に問題があると私は言い続けてきた。そのため、2011年版の作成にあたっては作成委員として薬剤推奨テーブル作成を仰せつかった。そこで、総合評価は削除し、大腿骨近位部骨折の項を設けるとともに、全ての項目について一定の明確な根拠で評価を直した。本ガイドラインも現在改訂作業中である。

私が長年携わってきた関節リウマチと骨粗鬆症に対する薬物療法は随分進歩し、薬剤はまさに百花繚乱の状況にある。各種ガイドラインはそれらについてのエビデンスをまとめて提供するのがその役目であり、Evidence-Based Medicineは決して医療を制限することを目的とはしていない。基本的に患者への危害を防ぐ（根拠のない検査や治療を避ける、有効な治療についても有害事象とのバランスから有益性に関する情報を提供する）ことがその目的である。Evidence-Based Medicineの実施においては、

経験、エビデンス、患者の価値観の3つの要素が必須であり、経験を無視するものでもないし、患者の価値観を無視するものでもなく、その意味からすれば、個別治療となんら異なるものではない。よく、Evidence-Based Medicineは数の暴力で、個別治療（Taylor Made Medicine）が重要であるとされるが、本来のEvidence-Based Medicineの意味はそうではないことを強調しておきたい。医学の歴史は5つのEBMで語ることができる。先に述べたように、古くヒポクラテスの時代（私が関節リウマチ診療を始めた時代）はExperience-Based Medicineの時代であったが、経験医学の祖である彼は「経験は欺く」と述べている。その後、Experiment-Based Medicineが進歩したが、動物実験で有効な薬剤がヒトではそれほどではなかったり、逆の結果が得られたりすることから、ヒトにおける臨床研究から得られたエビデンスが重要視されるようになり、Evidence-Based Medicineという考え方が提唱された。基本的には根拠のない治療を避けることが目的で医療経済とは無関係とされてきたが、寿命の延長と医学の進歩に伴って医療にかかわる費用の高騰から医療経済は無視できなくなり、Economy-Based Medicineが台頭してきた。実際に、各種ガイドラインの作成に当たっても最近では医療経済を無視できなくなりつつあり、治療対象の縮小や有効性が高いものの薬価が極端に高い場合の推奨レベルの後退などの現象がみられるようになってきた。さらに、近年データや論文のねつ造の問題から、Ethics-Based Medicineの重要性が増してきている。

私は関節リウマチ、骨粗鬆症の診療において、上記の5つのEBMを体験してきたことになる。今後、骨や炎症のみでなく、軟骨や筋に関する医学の進歩を期待しつつ本雑感の筆を置きたい。

### 会長退任に際して

OCOA前会長 森本 清一

この度、大阪臨床整形外科医会会長の任期を満了し、退任いたしました。在任中は、会員の皆様をはじめ、理事役員、特に副会長の先生方から暖かいご指導ご鞭撻を賜り、大過なく任期を全うできましたことを心より厚くお礼申し上げます。

私が会長になった平成24年頃には、諸先輩のご努力のおかげで組織体制がほぼ固まっていました。会長、そして会長代行を含む副会長5名、常任理事10名、理事42名、また各種委員会およびその委員、その他さまざまな役員。所謂、ピラミッド体制が確立していました。ほぼ毎月、研修会前に開催される常任理事会で殆どの重要事項がまず充分検討されたうえで、理事会（年4回開催）に提出されます。また、研修会を始めさまざまな行事も各種委員会で理事会前に十分検討がなされています。その為、理事会は紛糾することなくスムーズに進行することが出来ました。理事会の司会進行役である会長と致しましては毎回定時に意見交換会が出来ましたことを大変感謝しています。

2年前、会長を拝命された際に私がまず考えたことは、どんなビジョンを持って“森本OCOA”をやっているのか、ということでした。考えた挙句の結論は、「“ロコモ”と“OCOA”の認知度の向上」をメインテーマに。学術的なことや政治的なことは有能な副会長諸氏にお任せして、私は得意とする啓蒙分野いわゆるイベント分野で頑張ろうと思いました。

その考えのもと、懇意であった産経新聞社とタイアップし“ロコモ”と“OCOA”の認知度の向上を目的とした新聞記事の掲載やイベントの開催を行いました。

主なものとして、

- ・平成24年9月5日、西成区民センターで開催された、三浦雄一郎氏健康講演会、及び



OCOA役員と三浦氏によるトークショー「ロコモの予防と治療について」  
観客約1000名。

尚、三浦氏（80歳）は平成25年5月23日にエベレスト登頂に成功されました。

- ・平成24年11月6日、天王寺区民センターで開催された「骨と関節の日」の行事の一つ「天王寺ウォーク」
  - ・参加者約200名
- ・平成25年3月20日、西成区で開催された「天下茶屋にしなりウォーク&ロコモEXPO」
  - ・参加者約2000名
- ・平成25年9月18日、サンケイホールブリーゼで開催された坂田好弘氏講演会及びOCOA役員と坂田氏による健康長寿座談会「ロコモの予防と治療について」  
観客約1000名。

上記以外にも様々な講演会を各所で開催し、いずれも会員奮闘のもと、成功裡に終わる事が出来ました。

「ロコモ認知度の啓蒙」の件では、私がついつい独走し過ぎてしまいました。ここに、理事役員の皆様にご多大なご負担をおかけしましたことをお詫びいたしますと共にご理解とご協力を賜りましたことに対し心より感謝申し上げます。その他さまざまなことがございました、振り

かえりますと、定期研修会での会長挨拶、講師の先生への感謝状の贈呈に関しましては、始めのころはあがって、しどろもどろでしたが、スライドで間を持たせ、浅学故の度胸で何とかこなしました。

そして、2度の大阪マラソン、市内十数か所の救護所廻りは疲れましたが、その分最後の飲み会は楽しかったです。

さて今後のOCOJAの重要な課題に「法人化」ということがございますが、平成26年度の総会でも承認され、藤本啓治副会長が中心となり実

現に向け着々と進行しております。この件につきましても今後とも会員の先生方のご理解ご協力をお願い申し上げます。

尚、今期会長に就任された山本哲先生は企画力、行動力に優れ、温厚で誠実なお人柄で、又、JCOAの役員も長年経験されており、大阪臨床整形外科医会会長として誠にふさわしい方でございます。会員の皆様方には引き続き変わらぬご支援とご協力を賜りますよう、重ねてお願い申し上げます。



## 第38回 大阪臨床整形外科医会定時総会

第38回 大阪臨床整形外科医会定時総会 4:00~5:00 pm

司会者 長谷川 利雄 副会長

1. 開会宣言 長谷川 利雄 副会長

2. 会長挨拶 森本 清一 会長

3. 黙 禱  
甲斐敏晴、須藤容章、松井善邦、平井象三 先生を偲んで

4. 参与への感謝状贈呈 森本 清一 会長  
参与候補者 松矢浩司先生、黒田晃司先生、新田望先生

5. 議 事  
議 長：早石 雅宥 先生  
副議長：新田 望 先生  
議事録署名人：岸本 成人、堀口 泰輔

第1号議案 平成25年度庶務および事業報告について承認を求める件  
前中 孝文 副会長

第2号議案 平成25年度収支決算について承認を求める件  
藤本 啓治 副会長

第3号議案 平成26年度事業計画について承認を求める件  
山本 哲 副会長

第4号議案 大阪臨床整形外科医会法人化について承認を求める件  
藤本 啓治 副会長

第5号議案 平成26年度収支予算案について承認を求める件  
藤本 啓治 副会長

第6号議案 平成26年度新理事及び新役員承認を求める件  
森本 清一 会長

第7号議案 その他

6. 新会長挨拶 新会長

7. 感謝状贈呈 森本 清一 会長に感謝して

8. 閉会宣言 長谷川 利雄 副会長

<第1号議案> 平成25年度庶務および事業報告について承認を求める件

前中 孝文 副会長

(1) OCOA会員動態報告 (平成26年2月末日現在)

平成25年2月28日 一般会員数 467名  
顧 問 11名  
名 誉 会 員 15名 計493名

平成26年2月末日現在 一般会員数 479名  
顧 問 9名  
名 誉 会 員 16名 計504名

平成25年3月31日から平成26年2月末日まで

【新入会】 なかつかてるまさ 中塚映政 (泉佐野市・平成6年和歌山県立医大卒・  
なかつか整形外科リハビリクリニック)  
いわ きけん じろう 岩木研次郎 (東成区・昭和51年神戸大学卒・いわきクリニック)  
わだ たかひこ 和田孝彦 (堺市西区・平成2年関西医大卒・オサダ整形外科クリニック)  
とも ひろやす とも 浩康 (西成区・平成11年高知医科大学卒・ひろクリニック)  
み き ひろまさ 三木宏真 (住之江区・平成6年兵庫医科大学卒・三宝会南港病院)  
みなと やすゆき 湊 康行 (阿倍野区・平成2年大阪市立大学卒・みなとクリニック)  
さかもとゆう じろう 坂本勇二郎 (豊中市・昭和57年日本医科大学卒・篤友会 坂本病院)  
わだ たけし 和田健志 (岸和田市・昭和54年大阪市立大学卒業・医療法人和田整形外科)  
みなみ たつ や 南 龍也 (門真市・昭和63年大阪医科大学卒業・(医)蒼生会 蒼生病院)

【退会者】 吉田正和 名誉会員 (豊中市・平成25年3月末)  
王谷昭州 (東大阪市・平成25年6月末)  
甲斐敏晴 (高槻市・平成25年6月逝去)  
須藤容章 (枚方市・平成25年7月逝去)  
松井善邦 (住吉区・平成25年11/23逝去)  
平井象三 (東大阪市・平成25年逝去)  
富山徹夫 (堺市・平成25年12/11)  
浅田雄一 (都島区・平成25年12/20)  
今村一輝 (四条縄市・平成25年12/27)  
西 崇男 (東大阪市・平成26年1/31)

【物故者】 甲斐敏晴 (高槻市・平成25年6月逝去) 須藤容章 (枚方市・平成25年7月逝去)  
松井善邦 (住吉区・平成25年11/23逝去) 平井象三 (東大阪市・平成25年逝去)

## (2) 平成25年度OCA研修会

251回研修会 (4月20日:ANAクラウンプラザ:大正) 208名

総合司会:木下裕介 受付:金田隆義

- 1 「骨密度と骨質からみた病型分類に基づく治療薬の使い分け」

座長:調子和則

東京慈恵会医科大学整形外科 准教授 斎藤 充

日整会 (4,7)、日医生涯研修;15,77

- 2 「運動器感染症治療:最近の動向」

座長:山本 哲

近畿大学医学部整形外科学教室 主任教授 赤木将男

日整会:N (6,12) 日医生涯研修;02,61

252回研修会 (5月18日:ホテル阪急インターナショナル:エーザイ) 223名

総合司会:安田忠勲 受付:森 泰壽

- 1 「関節エコーはリウマチ医に何を教えてくれるのか?」

座長:木下裕介

大阪市立大学医学部整形外科病院 講師 多田昌弘

日整会:N (6,10) R (リウマチ) 日医生涯研修;61,73

日本リウマチ財団研修単位、日本リウマチ学会研修単位

- 2 「災害時の重傷外傷患者対応を支える平素の仕組み」

座長:永田行男

航空自衛隊航空医学実験隊隊司令空将補 山田憲彦

日整会:N (2,14) 日医生涯研修;01,57

JCOA・OCA合同研修会 (6月15日:ANAクラウンプラザ:武田薬品工業) 150名

- 1 「薬剤性消化管障害について」

座長:長谷川利雄

大阪大学大学院医学系研究科消化器内科学 准教授 辻井正彦

- 2 「整形外科専門医として知っておくべき医政について」

座長:前中孝文

参議院議員前厚生労働大臣政務官 梅村 聡

日医生涯教育 (7, 9, 50)

253回研修会 (6月22日:ザ・リッツカールトン:小野) 313名

総合司会:神藤佳孝 受付:田上実男

- 1 「整形外科医によるRA診療 up to date」

座長:石橋伊三郎

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科機能制御学講座人体構成学分野 准教授 西田圭一郎

日整会:N (6,10)、R (リウマチ) リウマチ財団、リウマチ学会

日医生涯教育 (02,15)

- 2 「骨・軟部腫瘍に対する治療の進歩と最前線—小児例を中心に—」

座長:辺見俊一

国立病院機構大阪医療センター整形外科部長大阪大学医学部臨床 教授 上田孝文

日整会:N (3,5) 日医生涯教育 (61,73)

特別研修会 (6月29日:リーガロイヤルホテル:日本イーライリリー) 138名

- 1 「骨代謝回転と骨質から考慮した骨粗鬆症の治療薬の選択」

座長:長谷川利雄

鳥取大学医学部整形外科 准教授 岡野 徹

日整会:N (1,4)、SS (脊椎脊椎病医)

- 2 「膝スポーツ外傷の最近の話題」

座長:右近良治

船橋整形外科病院スポーツ医学センター センター長 土屋明弘

日整会:N (2,12)、S (スポーツ) 日医生涯教育 (57,60,61,77)

254回研修会 (7月20日:ザ・リッツカールトン:ファイザー) 249名

総合司会:中岡伸哉 受付:森下 忍

- 1 「変形性関節症・腰痛症の治療—ガイドラインの概要と解釈—」  
東京大学大学院医学系研究科整形外科学 准教授 川口 浩  
日整会:N(7.12) SS(脊椎脊髄病) 日医生涯教育(60.61)

座長:三浦光也

- 2 「肩関節周囲炎・肩腱板損傷への私のアプローチ」  
大阪厚生年金病院 スポーツ医学科主任部長 米田 稔  
日整会:N(9.13) Re(リハビリ) 日医生涯教育(15.57)

座長:矢倉久義

特別研修会 (8月10日:リーガロイヤルホテル:昭和薬品化工) 137名

- 1 「腰痛のメカニズムと治療のUp to date」  
富山大学附属病院整形外科診療 教授 川口善治  
日整会:N(1.7) SS(脊椎脊髄病) 日医生涯教育(2.57)

座長:古瀬洋一

- 2 「外傷性肩関節不安定症にたいするマネージメント」  
医療法人行岡医学研究所行岡病院 スポーツ整形部長 中川滋人  
日整会:N(2.9) S(スポーツ) 日医生涯教育(60.61)

座長:白木隆士

255回研修会 (8月24日:ANAクラウンホテル:旭化成ファーマ) 187名

総合司会:上野憲司 受付:中川浩彰

- 1 「高齢者の脊椎疾患」  
大阪市立大学大学院医学研究科整形外科学 講師 寺井秀富  
日整会:N(7.8) SS(脊椎脊髄病) 日医生涯教育(60.77)

座長:宮内 晃

- 2 「筋骨格から診るがん診療・骨転移とがん治療関連骨量減少症(CTIBL)」  
奈良県立医科大学整形外科学教室 講師 城戸 顕  
日整会:N(4.5) 日医生涯教育(02.19)

座長:宮田重樹

256回研修会 (9月28日:ANAクラウンホテル:第一三共) 216名

総合司会:山口眞一 受付:今井 秀

- 1 「進化する骨粗鬆症治療—基礎から臨床まで—」  
慶應義塾大学医学部整形外科 特任准教授 宮本健史  
日整会:N(1.4) 日医生涯教育(15.77)

座長:中川浩彰

- 2 「膝・股関節術における自己血輸血療法」  
関西医科大学附属滝井病院整形外科 准教授 徳永裕彦  
日整会:N(11.12) 日医生涯教育(02.19) 日本リウマチ財団日本リウマチ学会

座長:西岡栄恵

257回研修会 (10月26日:ウエスティンホテル:帝人) 189名

総合司会:荻野 晃 受付:永田行男

- 1 「患者を救える骨粗鬆症治療の考え方」  
独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター 免疫疾患センター部長 橋本 淳  
日整会:N(4.7) SS(脊椎脊髄病) 日医生涯教育(15.59)

座長:岸本成人

- 2 「変形性膝関節症に対する保存的治療」  
京都大学大学院医学研究科感覚運動系外科学講座整形外科 教授 松田秀一  
日整会:N(12.13) R(リウマチ) 日医生涯教育(61.77)

座長:石井正治

258回研修会 (11月30日:リーガロイヤルホテル:久光) 141名

総合司会:森 泰壽 受付:澤田 出

- 1 「運動器の疼痛に対する薬物療法」

座長:斧出安弘



佐賀大学医学部整形外科 准教授 園畑素樹

日整会：N(1,6)、R(リウマチ) 日医生涯教育(02.73) 日本リウマチ財団

日本リウマチ学会

2 「頸部脊髄症・神経根症に対する内視鏡下手術」

座長：田上実男

和歌山県立医科大学整形外科学教室 講師 中川幸洋

日整会：N(7,8)、SS(脊椎脊髄病) 日医生涯教育(62.63)

259回研修会(1月25日：ANAクラウンプラザ：日本臓器) 147名

総合司会：貴島浩二 受付：宮島茂夫

1 「ロコモティブシンドローム対策としての慢性疼痛治療」

座長：小林正之

東京大学医学部附属病院 医療機器管理部/麻酔科・痛みセンター講師 住谷昌彦

日整会(1.7) 日医生涯教育(19.73)

2 「骨折治療における創外固定器の役割」

座長：森 泰壽

大阪船員保険病院 整形外科部長 大野一幸

日整会(2.10) 日医生涯教育(02.57)

260回研修会(2月15日：グランビア：科研) 187名

総合司会：清水広太 受付：山口康二

1 「人工膝関節置換術の現状と将来展望」

座長：上野憲司

医療法人錦秀会阪和第二泉北病院阪和人工関節センター センター長 格谷義徳

日整会(6.12)、R(リウマチ)、日医生涯教育(15.61)、日本リウマチ財団、

日本リウマチ学会

2 「医療政策をめぐる医政・厚生労働行政の動向」

座長：柴田和弥

前参議院議員 梅村 聡

日整会(14) 日医生涯教育(03.09)

261回研修会(3月29日：帝国ホテル：中外)

総合司会：梁 裕昭 受付：堀口泰輔

1 「小児運動器の痛みの診断と対応」

座長：中岡伸哉

大阪市立総合医療センター 小児整形外科部長 北野利夫

日整会(3,5) 日医生涯教育(15.72)

2 「骨粗鬆症治療のTreat to Target」

座長：山口眞一

大阪市立大学大学院医学研究科 高齢者運動器変性疾患制御講座特任教授

白浜医療福祉財団骨リウマチ疾患探索研究所 所長 小池達也

日整会(4、7) R(リウマチ) 日医生涯教育(02,77) 日本リウマチ財団、

日本リウマチ学会

### (3) 平成25年度各種委員会と出務状況

#### 平成25年4月

- 7日 JCOA合同プログラム委員会・第1回学術研修委員会 長谷川、堀口
- 13日 第57回JCOA近畿ブロック会(担当：兵庫)
- 森本、栗本、山本、増田、前中、黒田、右近、藤本、岸本、山口、三浦、堀口、荻野、木下、貴島、清水、神籬、調子
- 平成25年度会則等検討委員会・SLOC連携委員会 長谷川、宮田

14日	平成25年度第1回一般社団法人JCOA理事会	長谷川
20日	第37回大阪臨床整形外科医会定時総会 第251回OCA研修会 平成24年度第4回JOA広報渉外委員会	山本
<b>5月</b>		
12日	JCOA第1回医療システム委員会	山本、前中、長田
18日	第252回OCA研修会 広報委員会	中川、永田、山口、宮田、白木、太田、神藤、斧出、調子、荻野
19日	JCOA各県代表者会議、総会及び各県代表者会議（東京） 森本、長田、黒田、早石、栗本、森本、前中、山本、長谷川 NPO法人全国ストップ・ザ・ロコモ協議会	長谷川、宮田
29日	平成25年度第1回編集委員会、第1回雑誌編集WG	永田
<b>6月</b>		
1日	第1回理事会	
15日	JCOA・OCA合同研修会	
16日	第2回一般社団法人JCOA理事会	長谷川
20日	第1回 JOA運動器リハビリテーション委員会	永田
22日	第253回OCA研修会	
29日	特別研修会	
<b>7月</b>		
13日	第1回JOA広報・渉外委員会	山本、前中
14日	JCOA学術集会（静岡）	
15日	第1回無床診WG委員会	矢倉
20日	第254回OCA研修会	
<b>8月</b>		
3日	第2回JCOA編集委員会、第2回JCOA雑誌編集WG	永田
4日	第3回一般社団法人JCOA理事会	長谷川
10日	特別研修会	
24日	第255回OCA研修会 骨と関節の日委員会	小林、増田、永田、森、清水、調子、宮田
	広報委員会	中川、永田、山口、宮田、白木、太田、神藤、斧出、調子、荻野
25日	第2回医療システム委員会	山本、前中、長田
31日	JCOA保険審査委員及び自賠責・労災担当者合同会議	長谷川、増田、宮内、中川
<b>9月</b>		
1日	全国整形外科保険審査委員会議 長谷川、増田、宮内、中川、森、栗田、岩本、山口（真一）、綿谷、他	
7日	第2回OCA理事会	
18日	坂田好弘 健康長寿講演会	森本 山本 前中 長谷川 増田
27日	淀川区みんなの健康展	中川、福井宏有、梁裕昭
28日	第256回OCA研修会	
29日	JCOA 学術研修委員会	長谷川、堀口

## 10月

- 5日 住吉区健康まつり  
あべの健康展  
白木、北野安衛、三橋浩、新井達也  
神藤、中川芳樹
- 12日 「骨と関節の日」メイン行事  
森本、山本、前中、長谷川、増田、今井、右近、上野、太田、荻野、斧出、岸本、  
貴島、栗本、小林、清水、神藤、田上、中川、永田、堀口、三浦、宮田、森下、  
森、稲垣、福井、藤田
- 13日 JCOA研修会（和歌山）  
栗本、黒田、森本、前中、長谷川、山本、増田、松矢、中川、神藤、宮田他
- 20日 第4回JCOA理事会  
羽曳野市健康まつり  
長谷川  
増田、調子、岩本
- 26日 第257回OCA研修会  
西成区みんなの健康展  
森本、森、三浦、佐々木崇
- 27日 大阪マラソン

## 11月

- 10日 日本臨床整形外科学会シンポジウム  
山本、前中、長谷川、山口、森下、三浦、白木、岸本、貴島、長田、澤田、  
広瀬一史、柴田和弥、福井宏有  
第6回セラピスト資格継続研修会  
森本、森、栗本、宮田、永田、堀口、宮島、荻野、清水、上野、和田、中野晋吾  
大阪府医学会総会  
黒田、栗本、早石、森、西川、小林
- 16日 第62回JCOA近畿ブロック会議（奈良）  
栗本、森本、黒田、藤本、長谷川、右近、堀口、岸本、山口、神藤、宮田
- 30日 第258回OCA研修会  
広報委員会  
中川、永田、斧出、山口、太田、白木、神藤、宮田、調子

## 12月

- 7日 第3回OCA理事会
- 8日 JCOA学術集会実務者会議  
長谷川、黒田、堀口
- 14日 JOA広報渉外委員会  
山本、前中  
JCOA・SLOC委員会  
長谷川、宮田
- 15日 第5回JCOA理事会（東京）  
長谷川
- 28日 法人化検討委員会  
森本、山本、長谷川、増田、藤本、松矢、黒田、栗本、右近、岸本、森、永田  
総会レジメ準備委員会  
森本、山本、長谷川、増田、藤本、松矢、黒田、栗本、右近、岸本、森、永田、  
白木、宮田、上野、木下

## 平成26年1月

- 16日 JCOA教科書編集会議（東京）  
長谷川
- 25日 第259回OCA研修会

## 2月

- 8日 第1回大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会
- 9日 JCOA医療システム委員会、JOA・JCOA合同委員会、JOA広報渉外委員会  
山本、長田、前中

- 15日 第238回OCA研修会  
 広報委員会 太田、永田、神藤、白木、山口、宮田、中川  
 16日 第6回JCOA理事会（東京） 長谷川  
 23日 平成25年度JCOA病院部会役員会（東京） 古瀬

### 3月

- 1日 第4回OCA理事会  
 29日 第260回OCA研修会

#### (4) 府医プロジェクト委員会

- ① 府医交通事故医療委員会 [年2回]  
 (石川正樹、行岡正雄、八幡雅志、長嶋哲夫、茂松、森、宮内 他)
- ② 府医健康スポーツ医学委員会 [年2回]  
 (八幡、茂松 他)
- ③ 府医労災部会役員会 [年6回]  
 (茂松、八幡、越宗、武田、中川、行岡、宮内、宮田 他)
- ④ 労災保険診療審査会 [月2回]  
 (池田、石井、稲毛、長谷川、上野、調子、安田、茂松、武田、松矢、宮内 他)
- ⑤ 社会保険診療報酬支払い審査委員会 [毎月]  
 (石井、岩本、小林、増田、中川、茂松、栗田、寺川、尾池 他)
- ⑥ 国民健康保険診療報酬支払い審査委員会 [毎月]  
 (綿谷、荻野洋、武田、村上、和田、堀口 他)
- ⑦ 府医医学会運営委員会 [毎月]  
 (茂松、森)
- ⑧ 府医医事紛争特別委員会 [毎月]  
 (小島、森下 他)
- ⑨ 国保柔整施術療養費審査会 [月2回]  
 (岸本、三浦、木下、梁、中岡、宮田)
- ⑩ 社保柔整施術療養費審査会 [月1回]  
 (藤本、山口康、白木、荻野、山口真)
- ⑪ 大阪府医会連合代表者会議 年4回  
 (山本)
- ⑫ 国保連合会介護給付費審査員  
 (茂松 他)
- ⑬ 日本医師会労災自賠責委員会  
 (茂松)

#### (5) 福利・厚生事業

- ① 第57回OCAゴルフコンペ  
 平成25年4月7日、山の原カントリークラブで開催された。
- 第58回OCAゴルフコンペ  
 平成25年11月10日、神戸パインウッズで開催された。

## ② テニス部会

第8回OCOAテニス部例会

平成25年7月28日（日）江坂テニスセンター インドア

第9回OCOAテニス部例会

平成25年11月3日（日）江坂テニスセンター インドア

第10回OCOAテニス部例会

平成26年3月16日（日）江坂テニスセンター インドア

## (6) 広報事業

### 1. 第39号OCOA会報発行 [H25]

中川、永田、山口、山本、前野、宮田、斧出、白木、太田、荻野、神籬、調子、福井

### 2. 平成25年度「骨と関節の日」行事報告

平成25年度 運動器の10年・骨と関節の日 小林理事

テーマ：ロコモティブシンドローム

<メイン行事> 参加者：210名 出席OCOA会員：28名

平成25年10月12日（土） 14：00～17：00 ゆやホール（阪急豊中駅前）

講演1：[ロコモと腰痛、膝痛、肩痛の予防]

講師：佐藤哲也 先生

講演2：[姿勢美と筋力メンテナンス]

講師：メンテナンス ストレッチ アソシエーション 城戸逸代 先生

大阪府医師会後援

<サブ行事 平成25年>

淀川区みんなの健康展

日時：平成25年9月27日（土） 場所：淀川区民センター

内容：骨塩量測定とその説明 参加者500名 骨量検査 138名

住吉区健康祭り

日時：平成25年10月5日（土） 場所：住吉区民大ホール

内容：骨塩定量検査およびその解説と指導 参加者200名

出務医師：白木、北野安衛、新井達也、他

あべの健康展

日時：平成25年10月5日（土） 場所：阿倍野区役所

内容：骨塩定量検査、骨粗鬆症相談

参加人数：約110名

担当：神藤他

西成区みんなの健康展

日時：平成25年10月26日（土） 場所：西成区民センター

内容：骨塩定量検査およびその解説と指導 参加者100名

出務医師：森本、森、三浦、佐々木崇、他

羽曳野市健康まつり

日時：平成25年10月20日（日）

会場：総合スポーツセンター はびきのコロセアム

参加人数：約2000人

健康相談 内科を含め 150人

プログラム/内容：骨塩量測定、整形外科専門医による骨粗鬆症説明と一般相談  
骨量測定 77名

ロコモの講演

第1部「ロコモティブシンドローム 健康寿命を延ばそう」

講師：増田 博（ますだ整形外科クリニック院長）

第2部「ロコモ予防体操 チェアを使って」

講師：仲宗根涼子（NPO法人1億人元気運動協会）

講演参加者 約40名

出務医師：増田、調子、岩本 他

3. インターネットのホームページを通じて、各OCOAの学術講演会やその他の活動を公開した。（JCOAおよびOCOAのML管理者 岸本）
4. FAX網の整備をF-NETによって行った。（三浦、山本）

<第2号議案> 平成25年度収支決算について承認を求める件

藤本 啓治 副会長

平成25年度OCAO会計報告

一般会計収支報告

平成26年1月31日現在

収入の部		支出の部	
項目	金額	項目	金額
前期繰越額	¥19,013,571	印刷費・会報、会員名簿作成費	¥3,216,066
会費収入,JCOA入会金	¥17,626,000	会議費	¥681,325
名簿・会報広告収入	¥1,965,000	会費	¥11,609,740
府医師会助成金	¥300,000	慶弔費	¥60,000
受取利息(医師信用組合)	¥2,240	広告費(産経新聞)	¥1,050,000
受取利息(三井住友銀行)	¥62	雑費	¥84,513
		事務費	¥34,487
		出務費	¥1,038,000
		通信費	¥10,624
		手数料	¥230,412
		福利厚生費	¥1,748,296
		大阪マラソン関連費用	¥1,022,610
		次期繰越金	¥18,120,800
合計	¥38,906,873	合計	¥38,906,873

財産目録

府医師信用組合普通預金	¥12,580,297
府医師信用組合定期預金	¥4,774,730
三井住友銀行天六支店普通預金	¥346,062
現金手許有高	¥419,711
合計	¥18,120,800

学術会計収支報告

平成26年1月31日現在

収入の部		支出の部	
項目	金額	項目	金額
前期繰越金	¥6,937,298	印刷費	¥26,250
受講料(日整会、リウマチ財団、リウマチ学会)	¥4,539,000	会議費	¥240,000
受取利息(医師信用組合)	¥609	寄付金	¥1,000,000
受取利息(三井住友銀行)	¥122	事務費	¥8,318
骨と関節の日協賛・助成金	¥100,000	出務費	¥1,190,000
セラピスト研修会参加費	¥904,000	助成金(OCAO療法士会)	¥847,615
		セラピスト研修会	¥728,940
		骨と関節の日活動費	¥480,000
		通信費	¥4,035
		手数料	¥177,810
		認定料	¥269,020
		理事会会議費	¥483,000
		次期繰越金	¥7,026,041
合計	¥12,481,029	合計	¥12,481,029

## 財産目録

府医師信用組合普通預金	¥2,751,306
府医師信用組合定期預金	¥1,522,733
三井住友銀行天六支店普通預金	¥490,122
ゆうちょ銀行	¥1,971,735
現金手許有高	¥290,145
合 計	¥7,026,041


## 監 査 報 告 書

大阪臨床整形外科医会 殿

平成25年度の大阪臨床整形外科医会の歳入、歳出  
に付き、平成26年2月15日慎重に監査を実施した。

監査の結果、適正に会計処理管理されていることを認める。

平成26年2月15日

監事 前野岳敏 

監事 坂本徳成 



## ＜第3号議案＞ 平成26年度事業計画について承認を求める件

### OCOA事業計画

2025年には団塊の世代がすべて75歳以上になり、高齢者が3,657万人に達すると推測される超高齢社会となります。

厚労省は健康日本21（2次）に運動器機能の向上や維持が重要であるとし、ロコモティブシンドローム（ロコモ）予防を推進しています。日本整形外科学会はロコモチャレンジ推進協議会、日本臨床整形外科学会は全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC）を設立し、健康寿命延伸のために活動しています。大阪臨床整形外科医会（OCOA）は両方の協議会と連携しながら、また、医師会とも協力しながらロコモ対策に取り組んで参ります。

OCOAは既に、大阪府医師会から依頼を受けて各種審査委員の推薦、学校教育を含めた各種委員会委員の推薦、大阪マラソンの出務など、公的な活動や発言を求められる機会が増えています。法人化は避けることは出来ないと考えています。また、今までのOCOAの活動の資料を法人として残し、これからの活動を積み重ねていくことがOCOAの財産になります。今後、法人化に向けて努力していく決意です。

災害対策検討委員会を設置し、会員の連絡網の整備や災害時にOCOAとして何ができるかを検討いたします。今後、OCOA研修会にも災害関係の講演を取り上げたいと考えています。

#### 1. 組織の強化

- (1) JCOA研修会及び、JCOA近畿ブロック会等に積極的に参加し、JCOAの地域及び全国の会員とも交流を促進し、親睦と団結に貢献する。
- (2) 日本整形外科学会、その他の関係諸学会、日本医師会、大阪府医師会、大阪府医会連合、その他医療団体との連携を強化する。
- (3) 会員の権益擁護のため、理事会活動、各種委員会活動を活発に行う。
- (4) 未加入の整形外科医の入会促進のため、積極的に勧誘活動を行う。
- (5) インターネット通信及びF-ネットを用いて、会員への連絡、広報を迅速かつ広く行う。
- (6) インターネットを活用した広報を実行する。

#### 2. 学術活動

- (1) 生涯研修および自己啓発のため、下記の学会及び団体の認定単位を取得できるような研修会を開催する。日本医師会生涯教育研修の単位、日本整形外科学会の専門医、スポーツ医、リウマチ医、脊椎脊髄病医、運動器リハビリテーション医の認定単位、また日本リハ医学会の認定単位、日医健康スポーツ医の単位、日本手外科学会専門医単位、日本リウマチ学会および財団。
- (2) 生涯教育をより一層充実させるために、各大学および関係病院との連携を密にする。
- (3) 平成26年度も年間に約11回の定期研修会を、会員に役に立つ充実した形で開催する。また、画期的新薬に関すること、医業経営および医政に関する特別研修会も積極的に開催する。
- (4) 運動器リハビリテーションをより発展させるために療法士会と合同研修会を開催する。

### 3. 保険医療に関する諸問題の研究と対策

- (1) 国民の健康を守るためにはさらなる医療技術と、それを支える医療費が必要なことは言うまでもない。OCAOだけでは実行できない。  
この問題はJCOAの整形外科医政協議会を通じて実現してゆくよう努力する。  
(会員の皆様の整形外科医政協議会へのご加入下さいまして、ご支援くださいますようお願いいたします。)
- (2) 医療報酬、審査、指導、老人保健、介護保険に関して研究と対策を実行する。

### 4. 医業周辺業種への対策

- (1) 日本一の会員数をバックに、OCAOの各委員会の意見を府医、JCOA、日整会、日医の各委員会に反映されるよう努力する。
- (2) 柔整問題は、今、大変危険な方向に向かっていると思われる。今後とも重大な関心を持って迅速に対処する。

### 5. 高齢者対策および介護保険対策

- (1) 「急性期リハビリは医療保険にて、維持期リハビリは介護保険にて行う」という厚生労働省の原則は依然として変わりはない。要支援者の介護が都道府県に移管される中、それぞれの医療機関は、必要に応じて介護保険に参入する必要がある。
- (2) 運動器の診療の有力な治療手段であるリハビリテーションが医療保険から医師の監督の届きにくい介護保険へ移行されつつあることは国民に不利益をもたらす。我々はこのことを継続して主張する必要がある。現状では介護保険優先の原則から、医療機関が急性期リハビリを行う場合は個々の患者が介護保険のリハビリを実施されていないかどうかを確認する必要がある。すなわち、介護保険適用の訪問リハビリやデイケア利用者には、上述の介護保険優先の原則から医療保険適用の急性期リハビリを施行できない。
- (3) 高齢者の終の棲家として、病院→介護施設→自宅という流れが誘導されつつある現在、整形外科医も在宅医療に参画することが求められている。

### 6. ロコモティブシンドローム（以下ロコモ）の認知度向上に対する取り組み

国の施策である第2次健康日本21にて、健康寿命の延伸・健康格差の縮小をめざして、ロコモの認知度を今後10年間で現在の17.3%（平成24年度）から80%（平成34年度）に向上させることが目標とされた。整形外科全体で取り組むべき問題である。当会でも JCOAおよびNPO法人全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC）と連携して、もしくは独自に研修会、講演会等を開催して国民にロコモティブシンドロームを啓発する。

### 7. 運動器リハビリテーションの推進と運動器を専門としたPT・OTの育成

理学療法士（PT）、作業療法士（OT）、言語療法士（ST）：以下「療法士」は増加しているが、リハビリテーションの細分化に伴い、運動器を専門とする療法士は必ずしも充足されていない。OCAOは会員医療機関に所属している療法士を中心に、平成23年12月にOCAO療法士会を立ち上げ、これまで個人や各医療機関任せになっていた知識・技術の習得、研鑽を組織的・系統的に行っている。OCAOは引き続き、療法士会に対して人的・財政的支援を行う。また、「OCAO・療法士会合同研修会」を発展的に解消し、「OCAOリハビリテーション研修会」を立ち上げた。本研修会は医師、療法士が参加できる画期的な研修会であり、関係各位のご努力により、本年度から日本リハ医学会10単位を取得可能となった。年1回程度開催する。

## 8. 労災保険、交通事故医療、医事紛争に関する研修活動の強化

労災レセプトの電算化、交通事故医療へ施術業者の参入の増加など様々な問題を有する分野であるが、JCOA自賠労災委員会、府医労災部会、府医交通事故医療委員会等と連携して、もしくは情報を共有して会員の利益に寄与したい。

## 9. 広報・情報活動

- (1) 会報を年一回発行する。
- (2) 月一回開催する研修会の案内状に同封して、きめ細かく、情報を会員に伝達する様努力する。
- (3) OCOAのホームページを整備し、充実させるよう努力する。
- (4) OCOAメーリングリスト登録メンバーを増やし、積極的に活用する。
- (5) 「運動器の10年・骨と関節の日」活動を行う  
テーマ「ロコモティブシンドロームの原因としての上下肢の痛みとしびれ」  
日時：平成26年9月27日（土） 場所：松原文化会館
- (6) 空手、ラグビー、テニス、柔道、市民マラソン等の大会時のドクターをOCOAとして積極的に支援する。

## 10. 福利・厚生活動

- (1) 会員親睦ゴルフコンペ  
第59回ゴルフコンペ（春季）平成26年5月25日 枚方カントリークラブ  
第60回ゴルフコンペ（秋季） 検討中
- (2) 会員親睦テニス大会 年3回予定

## 11. 平成26年度研修会

### 262回研修会（4月19日：ANAクラウンプラザ：17：00：大正）

- 1 「股関節治療のUP to DATE -FAIと股関節鏡手術-」  
神奈川リハビリテーション病院 副病院長 杉山 肇  
日整会（1.11） 日医生涯教育（02.61）
- 2 「骨粗鬆症診療に関する最新の話」  
近畿大学医学部奈良病院 整形外科・リウマチ科 教授 宗圓 聰  
日整会（4.7）、R（リウマチ）日医生涯教育（19.77）  
日本リウマチ財団研修単位 日本リウマチ学会研修単位

### 263回研修会（5月17日：阪急インターナショナル：：エーザイ）

- 1 「腰痛治療の実際～非特異的腰痛から最新の手術療法まで～」  
関西医科大学附属滝井病院 整形外科 病院教授 齋藤 貴徳  
日整会（7.8）SS（脊椎脊髄病）日医生涯教育（02.60）
- 2 「ロコモと健康寿命」  
藤野整形外科医院 院長 藤野 圭司  
日整会（4.13）、Re（リハビリ）日医生涯教育（11.62）

### 特別研修会（5月31日：リーガロイヤルホテル：17：30：昭和薬品化工）

- 1 「整形外科における最近の社保審査の状況」  
岩本整形外科 院長 岩本 善介

2 「腰痛疾患に対する疫学、病態、そして保存療法 –腰痛診療ガイドライン2012を含めて–」

福島県立医科大学医学部整形外科附属病院リハビリセンター 教授 矢吹 省司

264回研修会 (6月21日: ザ・リッツカールトン: :小野)

1 「多様化した骨粗鬆症治療薬の選択 –合併症にも注目して–」

埼玉医科大学 整形外科・脊髄外科 准教授 宮島 剛

2 「整形外科は20世紀を超えたか」

大阪大学名誉教授 大阪厚生年金病院 名誉院長 小野 啓郎

265回研修会 (7月26日: 阪急インターナショナル: :ファイザー)

266回研修会 (8月23日: ANAクラウンホテル: :旭化成ファーマ)

267回研修会 (9月20日: ANAクラウンホテル: :第一三共)

268回研修会 (10月18日: ウエステインホテル: :帝人)

269回研修会 (11月29日: リーガロイヤルホテル: :久光)

270回研修会 (1月24日: ANAクラウンホテル: :日本臓器)

271回研修会 (2月21日: グランピア: :科研)

<第4号議案> 大阪臨床整形外科医会法人化について承認を求める件

藤本 啓治 副会長

<第5号議案> 平成26年度収支予算案について承認を求める件

藤本 啓治 副会長

平成26年度OCOA会計予算案

一般会計

収入の部		支出の部	
項目	金額	項目	金額
前期繰越金	¥18,120,800	JCOA会費、JCOA入会金	¥11,620,000
JCOA会費収入	¥11,520,000	会報作成費	¥4,200,000
JCOA入会金	¥100,000	通信費	¥60,000
OCOA会費収入	¥5,760,000	福利厚生費	¥500,000
会報広告収入	¥1,970,000	出務手当交通費	¥1,000,000
府医師会助成	¥300,000	各種委員会会議費	¥300,000
受取利息	¥3,000	事務費	¥300,000
		理事会会議費	¥2,000,000
		総会費	¥300,000
		ホームページ維持管理費	¥300,000
		慶弔費	¥100,000
		予備費	¥17,093,800
合計	¥37,773,800	合計	¥37,773,800

学術会計

収入の部		支出の部	
項目	金額	項目	金額
前期繰越金	¥7,026,041	認定料・申請料、研修会関連費用	¥500,000
受講料(日整会、リウマチ財団、 リウマチ学会、リハビリ学会)、会場費	¥4,400,000	事務費	¥30,000
骨と関節の日助成金	¥100,000	出務手当交通費	¥1,500,000
受取利息	¥3,000	会議費	¥1,000,000
		骨と関節の日活動費	¥800,000
		学会助成金、セラピスト研修会等	¥3,500,000
		ロコモ講演関連費用及び研修会等	
		予備費	¥4,199,041
合計	¥11,529,041	合計	¥11,529,041

<第6号議案> 平成26年度新理事及び新役員承認を求める件

森本 清一 会長

6. 新会長挨拶 山本 哲 新会長

H9年大野芝で開業後、OCOA理事に就任してからの経緯を説明された。

会長になって重点的にやりたいことは、森本前会長が進めてこられたロコモの普及で、今年度はSLOC、NHK、OCOAがタイアップして市民公開講座を行うことを企画している。次に、法人化を慎重に進めていくこと、災害時の連絡網整備、医療周辺問題解決を進めていきたいと指針を述べられた。

8. 閉会宣言 長谷川 利雄 副会長

## 平成26年度大阪臨床整形外科医会組織表

会 長：山本 哲：会務全般〔大阪府医会連合代表者会議（単科医会）を含む〕  
会長代行：前中孝文：学術、介護保険・運動器リハ、医政担当  
副 会 長：長谷川利雄：JCOA理事、JCOA対策、療法士担当（自賠労災）  
副 会 長：藤本啓治：経理（会計、会員管理）、法人化検討  
副 会 長：増田 博：医療保険対策、骨と関節の日、大阪マラソン  
副 会 長：小林正之：総務（議事録、福利厚生、理事会・会場）、広報、災害対策検討  
（副会長については主な業務のみ記載）  
監 事：黒田晃司、松矢浩司  
議 長：早石雅宥、副議長：新田 望  
裁定委員：坂本徳成、前野岳敏、三橋二良

### <大阪府医師会>

大阪府医師会副会長：茂松茂人  
大阪府医師会・医学運営委員：森 泰壽  
大阪府医師会健康相談医：児島義介、新田 望  
大阪府医学会評議員：栗本一孝、早石雅宥、森本清一  
大阪府医会連合代表者会議（単科医会）：山本 哲  
大阪府医師会交通事故医療委員会：委員長：八幡雅志、副委員長：行岡正雄  
委員：長嶋哲夫、宮内 晃、森 泰壽  
大阪府医師会学校医部会常任委員会：貴島浩二

### <日本臨床整形外科学会役員推薦>

JCOA理事：長谷川利雄  
JCOA代議員：前中孝文、藤本啓治、増田 博、山本 哲、堀口泰輔（以上5名）  
JCOA補欠代議員：右近良治、小林正之、栗本一孝、森本清一、宮内 晃（以上5名）  
JCOA医療システム委員会：山本 哲、長田 明、前中孝文  
JCOA学術研修委員会：堀口泰輔  
JCOA病院部会担当委員：古瀬洋一  
JCOA無床診担当部会担当委員：矢倉久義  
JCOA編集委員会：永田行男  
JCOA SLOC委員会：宮田重樹  
JCOA査読委員：太田信彦、永田行男、長谷川利雄、堀口泰輔、宮内 晃、宮島茂夫、  
宮田重樹、森下 忍、横田淳司、岸本成人

### <日本整形外科学会>

JOA広報渉外委員会：前中孝文、山本 哲  
JOA運動器リハ委員会：永田行男  
JOA学術総会抄録査読委員：太田信彦、永田行男、長谷川利雄、堀口泰輔、宮内 晃、  
宮島茂夫、宮田重樹、森下 忍、横田淳司、岸本成人

### <日本運動器科学会>

評議員：澤田 出、早石雅宥、森本清一

### <常任理事>

山本 哲、栗本一孝、森本清一、長谷川利雄、前中孝文、右近良治、藤本啓治、増田 博、小林正之、9名

### <理事名簿>

石井正治、上野憲司、右近良治、大島正義、太田信彦、荻野 晃、斧出安弘、小林正之、貴島浩二、岸本成人、木下裕介、栗本一孝、古瀬洋一、茂松茂人、清水広太、白木隆士、神藤佳孝、田上実男、調子和則、中川浩彰、永田行男、中野晋吾、西川正治、西澤 徹、長谷川利雄、藤本啓治、堀口泰輔、前中孝文、増田 博、三浦光也、宮内 晃、宮島茂夫、宮田重樹、森下 忍、森本清一、森 泰壽、矢倉久義、山口康二、山口眞一、山本 哲、梁 裕昭、吉村弘治、和田孝彦、以上43名

(任期は平成28年3月31日まで。再任をお願いすることもあります。)

### <大阪症例検討委員会委員>

太田信彦\*、大島正義、岸本成人、古瀬洋一

#### 1. 総務委員会

担当副会長：小林正之（総務を総覧）

委員長：白木隆士

##### <議事録部会>

部会長：木下裕介

委員（理事）：清水広太、宮田重樹、上野憲司、永田行男、貴島浩二、中野晋吾、吉村弘治、和田孝彦

##### <福利厚生部会>

部会長：森 泰壽 アドバイザー：栗本一孝

委員（理事）：岸本成人、上野憲司

委員：長嶋哲夫、新田 望、藤田秀隆、吉田研二郎、福井宏有、大谷明久、豊川英樹、宮崎 浩

#### 2. 学術委員会

担当副会長：前中孝文（主）、長谷川利雄、藤本啓治

アドバイザー：栗本一孝、右近良治

委員長：太田信彦\*：演題企画

副委員長：宮島茂夫：単位申請（定例研修会）、

堀口泰輔：単位申請（特別研修会）、JCOA学術担当

委員（理事）：上野憲司、大島正義、荻野 晃、斧出安弘、貴島浩二、岸本成人、木下裕介、古瀬洋一、清水広太、白木隆士、神藤佳孝、田上実男、調子和則、永田行男、中野晋吾、西澤 徹、三浦光也、宮内 晃、宮田重樹、森下 忍、山口眞一、梁 裕昭、吉村弘治、和田孝彦

委員：中岡伸哉、邊見俊一、金田隆義、安田忠勲、西岡栄恵、今井秀、白川貴浩、山本善哉、喜多保文、橋本英雄

### 3. 医療保険対策委員会

担当：増田 博 アドバイザー：茂松茂人、松矢浩司（自賠労災）

- 1) 社会保険部会：小林正之  
委員（理事）：中川浩彰\*、石井正治、増田 博  
委員：栗田正憲、寺川文彦、岩本善介
- 2) 自賠・労災部会：長谷川利雄  
委員（理事）：宮内 晃\*、森 泰壽、調子和則、上野憲司  
委員：石川正樹
- 3) 柔整審査部会：岸本成人\*、前中孝文  
社保：白木隆士、山口康二、藤本啓治、荻野 晃、山口眞一  
国保：岸本成人、三浦光也、梁 裕昭、木下裕介、中岡伸哉、宮田重樹

### 4. 法人化検討委員会（定款委員会）

担当副会長：藤本啓治 アドバイザー：栗本一孝

委員：山本 哲、前中孝文、長谷川利雄、小林正之、増田 博、右近良治、森本清一、森 泰壽

### 5. 広報委員会

担当副会長：小林正之 アドバイザー：中川浩彰

委員長：宮田重樹 副委員長：永田行男、山口康二

- 1) 会報編集部会：  
委員（理事）：中川浩彰\*、永田行男、斧出安弘、白木隆士、山口康二、太田信彦、  
荻野 晃、神籬佳孝、調子和則、中野晋吾、吉村弘治、西澤 徹  
委員：福井宏有
- 2) インターネット部会：岸本成人\*、斧出安弘、田上実男
- 3) Fネット：三浦光也\*

### 6. 介護保険・運動器リハビリテーション委員会

担当副会長：前中孝文、藤本啓治（会計） アドバイザー：松矢浩司、森本清一

- 1) セラピスト部会：  
委員（理事）：永田行男\*、森 泰壽、堀口泰輔、三浦光也、宮島茂夫、荻野 晃、  
中野晋吾、吉村弘治、木下裕介、清水広太  
委員：邊見俊一、澤田 出
- 2) 介護保険担当部会：委員（理事）：矢倉久義\*、西川正治、（委員）澤田 出

### 7. 骨と関節の日委員会

担当副会長：増田 博 アドバイザー：森本清一

委員長：上野憲司

委員（理事）：大島正義、太田信彦、荻野 晃、斧出安弘、小林正之、貴島浩二、岸本成人、  
木下裕介、白木隆士、神籬佳孝、田上実男、調子和則、中川浩彰、永田行男、  
西澤 徹、三浦光也、宮内 晃、宮田重樹、森下 忍、森 泰壽、矢倉久義  
委員：福井宏有、稲垣泰司、北野安衛、藤田秀隆、今井 秀

### 8. 地域情報委員会

担当：山本会長が統括（常任理事が補佐）

アドバイザー：茂松茂人、三橋二良、天野敬一、早石雅宥、長田 明



委員長（副会長）：増田 博

委員（理事）：小林正之、西澤 徹、森下 忍、石井正治

委員：広瀬一史、森沢康二、和田尋二、井石 聡、横山正博

#### 9. JCOA対策委員会

担当副会長：長谷川利雄 アドバイザー：早石雅宥

1) 病院部会：（理事）古瀬洋一、（委員）柴田和弥

2) 有床診療所部会：（委員）河村禎人

3) 無床診療所部会：（理事）矢倉久義

4) 近畿ブロック会担当部会：長谷川利雄（兼任）

山本 哲、栗本一孝、森本清一、前中孝文、右近良治、藤本啓治、増田 博、

小林正之、堀口泰輔、宮田重樹、岸本成人、山口康二、三浦光也

#### 10. 大阪マラソン委員会

担当副会長：増田 博、藤本啓治（会計）

アドバイザー：松矢浩司、黒田晃司、栗本一孝、茂松茂人、森本清一、早石雅宥

委員長：森 泰壽 副委員長：荻野 晃

委員（理事）：

上野憲司、右近良治、太田信彦、斧出安弘、小林正之、貴島浩二、木下裕介、岸本成人、

古瀬洋一、白木隆士、調子和則、中川浩彰、永田行男、中野晋吾、堀口泰輔、三浦光也、

宮島茂夫、宮田重樹、森下 忍、矢倉久義、山口康二、山口眞一、和田孝彦

委員：

青山賢治、稲垣泰司、今井 秀、岩本 弘、金子康司、金田隆義、河崎美也子、喜多章介、

北野安衛、京川 進、日下昌浩、黒川隆彦、白川貴浩、高山 優、輒 裕康、中岡伸哉、

中山 明、福井宏有、藤本勝久、藤原良江、三田村有二、宮崎 浩、妻鹿良平、陵本清剛、

村田 茂、柳井尚浩、和田尋二、和田 誠

#### 11. 医政担当委員会

担当副会長：前中孝文 アドバイザー：茂松茂人、長田 明

委員長：（委員）柴田和弥

委員（理事）：岸本成人、山口康二、永田行男、西澤 徹

委員：福井宏有、喜多保文、澤田 出

#### 12. 療法士担当委員会

担当副会長：長谷川利雄（主）、藤本啓治（会計）

委員長：中川浩彰

委員（理事）：宮田重樹、太田信彦、森下 忍、貴島浩二、吉村弘治、上野憲司

委員：和田 誠

#### 13. 経理委員会

担当副会長：藤本啓治

委員長：山口康二 副委員長：清水広太 委員：上野憲司、中野晋吾、三浦光也、和田孝彦

<理事会・会場担当（近畿ブロック会も含む）>

委員長：貴島浩二 アドバイザー：栗本一孝 委員：梁 裕昭、木下裕介

14. 災害対策検討委員会

担当副会長：小林正之 アドバイザー：茂松茂人

委員長：三浦光也

委員（理事）：岸本成人、調子和則、堀口泰輔、山口康二、山口眞一、宮田重樹

平成 26 年度総会議事録

議

長

早石雅彦



議事録署名人

岸本成人



議事録署名人

堀口泰輔



平成 26 年 4 月 19 日

## JCOA学会静岡に参加して

城東区 岸 本 成 人

7月14・15日にグランシップ静岡で行なわれたJCOA富士山学会に参加しました。会場周辺は大変開けた場所にあり、道路が前日開通したばかりだということで、将来はこの東静岡周辺が近代的な静岡副都心としての機能を果たすそうです。会場は広々としていました、多くの会場にたくさんの演題で興味深いものばかり。慣れない建物でどこに行ってもいかわからないので、まず富士山の見える上階に上ってみました。遠くに夏の黒いシルエットの富士がくっきり見えて、富士山学会に来ていることを実感しました。また、2階のラウンジでは富士山を模したドリンクが供されていました。

富山さん提供のS-Locのビデオをみながら、大変おいしく頂きました。

学会の内容は主題・演題・ランチョン・ワークショップ共に充実しており、年々学会のレベルが上がってきている事を実感しました。基礎的な内容から手術療法まで範囲が広いのに開業医にもこれだけのことができるのだと毎年JCOA学会に参加して感心しています。



私も、骨粗鬆症のセッションで大動脈の石灰化と骨粗鬆症と骨折の関係について発表を行いました。いつも思うことですが5分間で言いたいことをまとめるのはなかなか大変です。ついついしゃべるスピードが最初はゆっくり、後になるほど速くなってしまいます。座長にコメントを頂きましたが、大動脈の石灰化の程度を表わすのにもう少し工夫すべきだと、思いました。この点を改良して来年はリベンジしたいです。JCOA学会は前年度の改良をして来年に繋げることができるのでよいとおもいます。





## JCOA研修会 きのくに和歌山 懇親会に参加して

阿倍野区 神 藤 佳 孝

第40回JCOA研修会は、平成25年10月12日（土）から10月14日（月）まで和歌山県で開催されました。前夜祭の徳川吉宗ゆかりの庭園「あおい茶寮」での食事会に始まり、教育研修講演・文化講演・和歌山の名所・旧跡を巡るオプションツアーなど盛りだくさんな内容でした。懇親会は、10月13日午後7時よりダイワロイネットホテル和歌山 4階のボールルームグランにて開催されました。会に先立ち、和歌山県立医科大学軽音楽部 The Swinging Cells による記念演奏が行われました。耳に覚えのあるグレン・ミラーやデューク・エリントンなどのオールドナンバーが、迫力あるフルバンド形式のSwing Jazzで演奏され、ライブならではの臨場感に圧倒されました。懇親会は、フリーアナウンサーの笠野衣美さんの開会アナウンスに続き、主催者の第40回JCOA研修会きのくに和歌山会長 山東秀樹先生、JCOA理事長の藤野圭司の挨拶がありましたが、特に印象が強かったのは藤野先生より発せられた言葉でした。「今後のJCOA存続を憂う」の内容でしたが、若手開業医の入会が少なくこのままでは、近い将来JCOAが衰退していくことを憂慮されていました。そこで、藤野会長じきじきに先生方ではなく同伴で参加されている奥様方へ、「次世代のJCOAを担う人材の育成」を真剣な中にも



ユーモアたっぷりに依頼されると会場は和やかな笑いに包まれました。来賓挨拶では、和歌山県知事 仁坂吉伸氏よりJCOA研修会の和歌山開催の祝辞が述べられました。その他に和歌山には全国に誇れる名物がある、みかん・梅・マグロ・世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」などがあるが、本研修会で教育研修講演を担当された和医大整形外科教授 吉田宗人先生の内視鏡脊椎手術もその1つに挙げられるとその業績を称える内容で、続いて壇上に上がった和歌山市長 大橋 健一氏は2年前に腰部脊柱管狭窄症で吉田教授に内視鏡手術をしてもらい症状が消失したという自らの体験談を披露し、吉田教授を賞賛しておられました。乾杯の後、いよいよ食事が始まりました。出てきた料理は、何れも地産地消を絵に書いたような料理構成で、太地の鯨・有田の太刀魚・秋刀魚寿司・高野山の胡麻豆腐・紀州梅鶏・湯浅の釜揚げしらす・足赤海老などで和歌山の海の幸・山の幸がふんだんに盛り込まれ、どれもこれもすばらしい味でした。中でも圧巻は、マグロの解体ショーでした。

皆さん生マグロ水揚げ高日本一は何県かご存知でしょうか？日本でのマグロ消費の9割以上は冷凍マグロですが、和歌山のマグロは全て近海で獲れた生マグロなのです。生マグロ水揚げ



高日本一は、和歌山県なのです。その水揚げされてマグロの中でも、一番美味しくて高価なマグロが、本マグロ（黒マグロ）なのですがその特徴はキハダ・目鉢マグロには存在しない大トロ・中トロの肉質が存在することです。解体ショーに供されたマグロは、懇親会当日の早朝に上がった90kgの大作で、壇上の職人がマグロ解体専用の長包丁を巧みに操り、威勢の良い掛け声とともに手際よく解体していくと会場にいた我々も席を離れ近くで見ようとしたため、現場近くは黒山の人だかり、残念ながら解体シーンは上手く撮影できませんでした。

解体されたマグロは、ほどなくにぎり寿司とお造りで我々のテーブルにも上りましたが、その味といたら、、、舌の上にトロリと流れて消えていく肉と脂の旨み、うまい!!! 感動しました。回りの参加者からも、美味しい・こんなマグロ初めて!などの声が次々上がり、高いなーと思っていた懇親会費が帳消しになりました。その後次期開催地より、第41回JCOA研修会（高知県）「わざわざ行こう! あったか高知」会長 二山孝司先生と第27回JCOA学術集会（秋田県）「なまはげ学会in仙台」会長 湊 昭策先生からのプレゼンテーションでは、2県ともCGを駆使したすばらしいプロモーションビデオを放映され、高知・秋田とも参加している会員が全員壇上に上がり、出席者への参加招請を力強く訴えておられました。最後に、WCOA会長の夏見和完先生より謝辞が述べられ、懇親会は滞りなく幕を閉じました、和歌山の皆様ご苦勞様でした。帰りは偶然、中川浩彰先生・宮田重樹先生と小生の3人で南海電車で



乗り合わせるようになりました。多少の酔いもあって三人の話が弾んでいたのですが、突然隣の車両で急患発生! ハプニングです。いつ「お医者さんはいませんか?」コールがかかるかと三人でびくびくしながら推移を見ていましたが、酔っ払いのようでほどなく騒ぎは沈静化し、我々も安堵しました。この急患発生時、南海電車の若い運転手と車掌は、駅と駅間の道路も走っていない所で突然車両を停止させ、あたふたしていたので、こんな所で止めても救急車も呼べないし何の処置も出来ない、速やかに駅に向かいなさいと進言しようと三人で話合っていました。そしてもう少し状態が落ち着かなければ我々も出勤しよう!!!

我々医師も含めあらゆる業種での危機管理の甘さが露呈していますが、喉元過ぎれば、、、にならぬよう緊張感を持って日々準備したいものです。

数年後には、大阪での研修会が控えています。昨年、その費用が膨大になり様々な問題を生じています。大阪での研修会は、会員の創意工夫で中身の充実したエコな研修会にしたいものです。

## 第40回JCOA研修会 ー高野山を巡ってー

JCOA会長 山本 哲

第40回JCOA研修会「きのくに和歌山」が平成25年10月12日から14日にかけて開催された。和歌山県は東日本大震災から半年後に台風、大雨による大災害にみまわれ、特に紀南の被害は大きかった。しかし、和歌山の復興は速く今回の研修会にはその災害の影響はほとんど見られなかった。

和歌山県民文化会館の講演を聞く前に、半日の高野山ツアーに参加した。高野山は弘法大師空海により開創されて、平成27年に1200年を迎える。私自身は今までに何回か高野山を訪れているが、最後に来てからもう20年になる。

2004年に「吉野・大峯」、「熊野三山」、「高野山」の三つの「山岳霊場」が世界文化遺産に登録された。その影響か、道が整備されていたのと、外国の方、特にアジアの方が多いような印象であった。その集合場所周辺の印象とは違って、参道から奥に入っていくと、久しぶりに訪れても、静寂や聖霊を感じ、以前訪れた時の印象と同じく真言密教の聖地という厳かな、他では味わえない感覚が甦ってきた。



奥の院の参拝をしてから真言宗の総本山である金剛峰寺を参った。このお寺の住職は座主と呼ばれ、今日で第412世座主となっている。気の遠くなるほどの継承である。奥の院からこの金剛峰寺に行く途中で、案内役の若いガイドさんが一つの説教をしてくれた。「世の中は、こそこの字の置き所、治まるもこそ、乱るるもこそ」である。自分に「こそ」を付ければ角が立ち、物事がうまくいかない。「あなたがいてこそ・・・」、感謝の気持ちを持って、自分の周囲の人を立てれば、物事はうまくいくと言う



話であった。物事が成就する為には 本人の努力はもとより、 周りの協力が必要である。 森本清一先生と二人でその通りだと感心して聞いていたが、昼食会場に着く頃には二人とももう忘れていた。

昼食は高野山で有名な宿坊の一つである西門院での精進料理であった。精進料理は基本的には肉や魚は使用せずに、季節ごとの自然食材を使って五味、五色を表現している。見た目にも鮮やかな温かい料理が出てきた。定番の高野豆腐、胡麻豆腐、南瓜もおいしくいただいた。ただ、自然野菜と言っても、玉ねぎ、にんにくなど葷菜類は使っていないそうだ。この日は暑いぐらいの晴天であった。喉の渴きを癒すのに、般若湯がとてもおいしかった。俗世間ではビールなどと呼んでいる飲み物であった。これも宿坊の食事ならではのと思われた。十分満足のいく

小旅行であった。このような機会を与えてくださった和歌山県臨床整形外科医会の先生方に感謝したい。「こそこの置き所」である。

皆様も機会があれば是非、非日常的な体験ができる宗教都市である高野山に足を運んでいただきたいと思います。





## 第40回JCOA研修会(和歌山)学術講演会に参加して

演題:「脊椎外科における内視鏡手術の進歩と展望」

講師:和歌山県立医科大学医学部 整形外科 教授 吉田 宗人 先生

羽曳野市 調 子 和 則

脊椎内視鏡手術の現状について2010年の調査では129906件中10099件が内視鏡手術であり施行施設も298施設あり年々増加の傾向がある。

内視鏡視下手術法にはMED法(内視鏡視下椎間板ヘルニア摘出術)とPELD法(経皮的内視鏡視下椎間板ヘルニア摘出術)がある。

手術内容は脊椎後方より行うMEDが90.4%、経皮的に行うPELDが8.1%である。

従来はヘルニアがほとんどであったが脊柱管狭窄の件数が年々増加している。(脊椎全体で後方ヘルニア53.4%腰椎外側ヘルニア3.1%椎弓切除25%)

合併症は約2%で従来法の合併症発生率が8.6%と比して低率である。

まずPELDによる局所麻酔下ヘルニア摘出術の手技について解説。歩行も術後早期にできる低侵襲術であると紹介された。

次にMEDによる脊柱管狭窄症に対する除圧術の手工夫について解説があった。内視鏡をはじめとする手術機械の進歩に伴い従来はブラインドで行われていた部分が可視化され、安全にできる方法として確立されるようになっていく。また筋肉や椎間関節への侵襲が少なく、運動機能を落とすことなくQOL維持にも貢献できる方法であると述べられた。

次に計画通りの除圧ができていても疼痛の改善が見られない症例の問題点として、外側病変の認識不足を取り上げ、従来数%しかないと考えられていた椎間孔部狭窄が13%程度もあり内外の病変(double crush lesions)の除圧不足が原因で、適切な画像診断と電気生理学的診断が重要であり、そして外側病変評価には3D-MRIの活用が有用であり、また3D-CTとの合成画像も紹介され脊柱管内および椎間孔病変が3次



元的に詳細に把握できることを紹介された。また電気診断では、椎間孔以外における神経伝達異常を認めた場合には椎間孔外側の除圧も同時に行うと述べられた。

次に脊椎変形の自然経過についての疫学的研究にも触れ、腰椎変性すべり症や変性側彎症は70歳以上での進行は少なく、70歳以上では固定術の必要性は少ないと説述。そして治療概念として、十分な保存療法を行った上で、手術適応例には的確な障害高位診断の後に、早期社会復帰を目的に侵襲の少ないピンポイントサージェリーを行う。筋肉、靭帯を侵襲せず自然にできたスタビライザーとしての骨棘を切除しない。そして、手術はラジカルな一度限りの手術という考えでなく、他部位が悪化すれば再手術をする。

内視鏡手術展望の中で、従来の腰椎すべり症固定術適応症例の中で、除圧術だけで椎間関節や筋肉温存ができ運動能力を低下させることなく復帰できる症例があり、すべり症の存在だけで固定術を行う固定観念はよくないという考えを述べられた。

鏡視下手術の利点としてのタンデムオペレーションが可能で、頸椎・腰椎同時手術、多椎間同時手術、内外側病変同時手術等を行っているこ

とを紹介された。

内視鏡視下手術の現況と進歩についてカメラの進歩、超音波メスの改良などにより安全、確実な除圧が可能となってきているが、結果に結びつけるには適切な診断学の構築が重要であると述べられた。

最後に、近未来の内視鏡手術の展望について、3D-MRI、CTを駆使した術前シミュレ-

ーション画像を使ったナビゲーションシステムの開発について話された。そして、手術時に術前シミュレーション画像を見ながら手術を行う方法を紹介。また、術者が術前シミュレーション画像に合成されたプランニング画像通りに手術を行っていくナビゲーションガイドの将来性についても語られた。



## 大阪府医師会医学会総会

西成区 森 泰 壽

第37回大阪府医師会医学会総会が平成25年11月10日（日）に開催されました。

この大阪府医師会医学会総会、皆様もご存じの通り大阪府医師会最大の催しです。

パネルディスカッション、特別講演、医療近代化シンポジウム等が催されました。

午前9時30分4階大会議室で開催されたパネルディスカッションは、5つのブースに分かれて一人7分の持ち時間を使っての討論がなされました。今年もO C O A会員の黒田晃司先生と西川正治先生が発表されました。昼食後2階大ホールで開かれた医学会評議員会では伯井会長の挨拶のあと大阪府会長賞の授与式、「平成25年度学術研修活動に関する」報告等がなされました。

その後、「卒前、卒後医学教育」と銘打った特別講演が大阪市立大学大学院医学研究科 総合医学教育学教授の廣橋一裕先生によってなされました。座長は府医学会運営委員会副委員長で森ノ宮医療大学学長の萩原俊男先生が務められました。

最後に、大阪府医師会理事の上田真喜子先生の座長の下で「慢性呼吸器疾患 up-to-date ～PM2.5から最新の診断治療まで～」のテーマで以下の4講演がなされました。

### 1 「慢性呼吸器疾患の動向とその原因」

大阪市立大学大学院医学研究科  
呼吸器内科学教授 平田一人先生



### 2 「COPDの診断と治療～最新のガイドラインを踏まえて～」

大阪府呼吸器・アレルギー医療センター  
呼吸器内科主任部長 石原英樹先生

### 3 「喘息治療ガイドラインに基づいた吸入ステロイドおよび配合薬の適正使用について」

神戸市立医療センター西市宮病院  
病院長 石原享介先生

### 4 「原因不明の間質性肺炎の最新の分類、診断、治療」

国立病院機構  
近畿中央胸部疾患センター  
臨床研究センター呼吸不全、  
難治性肺疾患研究部部長 井上義一先生

最後に、平成26年11月9日（日）に開催される第38回大阪府医師会医学会総会への多数の皆様の参加をお願い申し上げます。

## 書籍紹介

整形外科実地診療に重点をおいたプラクティカルガイド.日本臨床整形外科学会が総力をあげて編集.全国を代表するベテラン整形外科医がその豊富な診療の経験から得られた「診療実践の技」や「コツ」「アドバイス」の数々を披露.保存療法を中心とした外来診療に幅広く役立つ整形外科医必携の診療マニュアル



## 序

整形外科関連の本には、教科書的なものから看視、手外科、関節外科など専門領域のもの、あるいは画像診断、手術書、リハビリテーションなど実践的なもので、整形外科の守備範囲が広いので、多種多様な形式のものがある。ところが勤務医としてばかり働いていた先生が開業したとたん、物理療法機器の使用法や使い分け、牽引療法における牽引力の強さ、リハビリテーションの方法、あるいは保存療法の限界、様々な書籍の作成など勤務医時代にはあまり考えたことがなかった問題に日々直面するが、従来の本にはこれらを実践的に示した書がない。またベテランの開業医にとっても近年習慣的に行ってきた治療法に対し、時と時とていって治療を行っているところがあるのではないかと不安に思うこともある。さらにはいつ降りかかってくるかもしれない訴訟リスク、あるいは自賠責保険に係る患者や保険会社とのトラブル等、一面の長となつて日々診療にあたる開業医は常に大きなリスクと向き合っているが、これらについて開業医の立場から対策を記した本も少ない。

本書は、すべての項目の筆者が日本臨床整形外科学会(JCOA)会員であり、特にそれぞれの分野に精通したベテランの先生方に、日常診療の中で遭遇する様々な問題に対し、分田執筆していただいた。表題に「運動器スペシャリストのための整形外科外来診療の実際」とあるように、外来診療においてすぐに応用できる実践的な技術、方法を中心に記載されている。したがって各疾患についての教科書的説明などは一切省き、図を中心に一疾患2～4ページで具体的な説明という形式をとっている。

第1章の「診察の概要」から第10章の「診断・患者説明に役立つ画像」まで、診察、治療のノウハウ、テクニクなど、なるほど、こんな診察技術・治療方法があるのかと驚かされる。また本書の特色として第8章に「患者説明、クレーマー対策」の項が設けられている。説明不足が患者の治療への不信感をまねき、時に長らくにわたる訴訟問題に発展し、精神的、経済的に大きな負担になることがある。長く開業していれば誰でも経験する可能性がある。JCOAでは長年医療安全委員会が様々なトラブル事例を集め、対策を検討してきた。本章にはそのノウハウが詰まっている。

本書はJCOA会員はもとより、開業医を志す勤務医の先生にも是非一読して頂きたい。最後になりましたが、日々の多忙な診療の中で御執筆いただいた筆者の皆様へ心より感謝申し上げます。

2014年5月吉日

日本臨床整形外科学会理事長 / 藤野整形外科医院院長  
藤野圭司

iii

## ◆執筆者一覧 (五十音順)

麻生 邦一	麻生整形外科クリニック	立入 克敏	たちいり整形外科
赤松 俊浩	赤松クリニック	田辺 秀樹	田辺整形外科医院
新井 貞男	緑生会あい整形外科	鶴上 浩	鶴上整形外科リウマチ科
飯田 剛	飯野病院整形外科	鶴田 敏幸	鶴田整形外科
進田 大輔	飯野病院整形外科	寺本 可	大洗海軍病院
鎌山 哲郎	鎌山整形外科医院	徳久 一郎	徳和会徳久整形外科
石井 宏之	本島整形外科(放射線技術)	戸田 佳孝	戸田リウマチ科クリニック
石黒 隆	いし黒整形外科	中川 浩彰	中川整形外科クリニック
今村 忠太郎	いまむら整形外科	中村 克巳	中村整形外科
植山 和正	弘前記念病院	中山 幸保	吉村整形外科医院
王寺 享弘	福岡整形外科病院	西村 行政	島根整形外科西村クリニック
大島 正義	大島整形外科	長谷川利雄	長谷川整形外科医院
太田 邦昭	大宮の森太田整形外科	原田 昭	医師法人昭和原田整形外科病院
大木 秀行	大木整形外科	肥田野伸子	本島整形外科(看護師長・救急救命士)
岡部 勝行	おかせ形成・整形外科クリニック	福原 宏平	福原整形外科
小川 愛	北整形外科	藤野 圭司	藤野整形外科医院
増谷 明彦	北整形外科	古谷 正博	古谷整形外科
川上 俊文	かわかみ整形外科(リハビリテーションクリニック)	堀口 泰輔	堀口整形外科医院
川島 眞人	川島整形外科病院	松崎 信夫	取手整形外科医院
木島 秀人	本島整形外科	松原 三郎	松原リウマチ科整形外科
北 謙	北整形外科	松村 崇史	松村外科整形外科
吉良 貞博	吉良整形外科医院	南 昌宏	飯野病院整形外科
黒田 仁	飯野大学	峯 博子	峰田整形外科
吉瀬 洋一	サトラウ病院整形外科	三宅 信昌	三宅整形外科医院
子田 純夫	子田整形外科	宮田 重樹	宮田医院
近藤 正一	近藤リウマチ・整形外科クリニック	森下 憲二	森下整形外科・リウマチ科
近藤 義典	飯野病院リハビリテーション科	山下 仁司	徳仁会やました整形外科
佐々木信之	佐々木整形外科補綴科クリニック	山中 芳	山中整形外科
貞廣 賢郎	ハンズ高田フレッククリニック	横田 淳司	飯野病院整形外科
柴田 輝明	北整形外科	吉田 研二	整形外科吉田クリニック
菅 尚義	菅整形外科病院	吉村 光生	吉村整形外科医院
杉田 健彦	本間記念北北整形外科	浅澤 幸平	整形外科浅澤病院
杉本 勝正	名古屋スギフッククリニック	若林 俊輔	たちいり整形外科
平良 勝幸	埼玉脳小児医療センター整形外科		

x

## ◆編集委員・編集協力一覧

### 編集委員

藤野 圭司 藤野整形外科医院 (JCOA 理事長)  
田辺 秀樹 田辺整形外科医院 (JCOA 副理事長)  
原田 剛 医師法人昭和原田整形外科病院 (JCOA 副理事長)  
三宅 信昌 三宅整形外科医院 (JCOA 副理事長)  
木島 秀人 本島整形外科 (JCOA 学術研修委員会担当理事)  
長谷川利雄 長谷川整形外科医院 (JCOA 学術研修委員会担当理事)  
吉村 光生 吉村整形外科医院 (JCOA 学術研修委員会担当理事)  
鶴上 浩 鶴上整形外科リウマチ科 (JCOA 学術研修委員会委員長)

### 編集協力 (五十音順)

中村 克巳 中村整形外科  
堀口 泰輔 堀口整形外科医院

ix

運動医スペシャリストのための  
整形外科 外来診療の実践

CONTENTS

**1章 診療の概要**

1. 骨髄の診察法 原野 勇 2
2. 関節部の診察法 横田洋司, 岡 昌忠, 池田大輔, 藤田 剛 5
3. 手・肘の診察法 藤田 剛 8
4. 股関節の診察法—乳児股関節脱臼のコツ 原田 隆 11
5. 膝の診察法 石田誠彦 14
6. 足部の診察法 寺本 博 18
7. 成長期に特有な疼痛性疾患の鑑別 平谷典康 藤田剛 20
8. 小児の運動器検査 藤田剛 22

**2章 運動器の評価法**

1. 成長期のメカニカルチェック 平谷典康 藤田剛 28
2. 高齢者の運動機能評価 北 実, 小川 晃, 藤田剛 30
3. ADL/QOLの評価方法 北 実, 小川 晃, 藤田剛 33
4. ロコモティブの実際 藤田本博 35
5. スポーツ射のチェック 藤田剛, 藤 博子 37
6. 関節リウマチの評価方法—DAS28, SDAI, CDAI 近藤正一 43

**3章 検査・診断のコツ**

検査・診断の進め方と鑑別のポイント

1. 肩関節部の超音波診断 石丸誠二 48
2. 肘関節の超音波診断—小児対外傷の超音波診断について 大島正義 52
3. 手のX線検査 木島真人, 石井宏之 54
4. 肩の超音波検査 藤田洋司, 岡 昌忠, 池田大輔, 藤田 剛 57
5. 膝の超音波検査 石田誠彦 60
6. 仙骨関節の検査・診断 古村茂生 62

主な疾患における検査・診断の実際とコツ

7. 頰関節性疼痛症における上肢の反斜について 菅 純博 65
8. anterior knee pain syndromeの診断と治療 工谷幸弘 68
9. タン障害の診断と治療 工谷幸弘 71
10. 小児関節部のX線検査 高木謙一 74
11. 皮下骨上翼状に対する超音波画像診断装置の利用 高木謙一 76
12. 関節リウマチに対する超音波画像診断装置の利用 松原三郎 78
13. 関節リウマチ、骨粗鬆症、腰痛の診断と評価 松原三郎 80
14. 骨腫瘍の鑑別 高木 孝 83

**4章 保存療法の実践と成功の秘訣**

保存療法の進め方と治療のポイント

1. 運動療法の進め方 北 実, 小川 晃, 藤田剛 86
2. アスレチックリハビリテーション 立入寛敏, 若林健輔 90
3. 療法療法の種類とその効果 中川清憲 93
4. 作業療法 中山幸成, 高村光生 96
5. 療法療法—即効・即癒 藤田本博 100
6. ギプス固定・器具固定に伴う合併症の予防 山中 尚 102
7. 装具療法の選定と工夫 戸田浩幸 105
8. 神経ブロック(ペインクリニック)の実際 松本大樹 107
9. 整形外科領域と薬学 松村誠史 109
10. 整形外科領域の新薬の使い方と注意点 三宅慎哉 111
11. 鎮痛薬の使い方—アスピリンが皮膚癌からオピオイドまで 田口清樹 117
12. 慢性疼痛の治療指針—治療戦略も変わる 田口清樹 119

主な疾患における保存療法の実践とコツ

13. 頰関節性の初期治療のコツ—治療戦略を転々ために 松嶋浩夫 122
14. 膝痛治療の実際 太田裕行 124
15. 急性腰痛症に対するダブルコルセット療法 宮田健樹 127
16. 骨粗鬆症性疼痛性骨圧迫骨折の保存療法の実際 宮田健樹 129
17. 外傷性肩関節前方脱臼の診断と治療 藤田洋司, 岡 昌忠, 池田大輔, 藤田 剛 131
18. 肩前方不安定症を伴うインターナルインピンジメントの治療 藤田洋司, 池田大輔, 藤田 剛 133
19. 小児肘内側関節の診断と治療 藤田剛, 藤 博子 135
20. 肘関節内側関節痛、内側副腕屈筋付着部の治療 藤田剛, 藤 博子 138
21. コーレス骨折の保存療法—私こうしている 藤田剛 141
22. 鎖骨炎に対する保存療法 藤田剛 144
23. 足関節捻挫の治療 藤田剛 146
24. 踵骨骨折の治療—徒手療法のポイント 藤田剛 148
25. 第5中足骨骨折の保存療法 藤田剛 151
26. 関節リウマチの薬物療法—MTXと薬物の使い方 三宅慎哉 153
27. 肩痛治療のコツ—薬物療法 藤田剛 157
28. 療法療法の実際 藤田剛 159

CONTENTS

**5章 保存療法の限界と手術適応を考えるポイント**

1. 頰関節 藤田和正 164
2. 膝骨性指状突起 志村行成 166
3. 膝骨性指状突起ヘルニア 志村行成 168
4. 肩関節腫瘍 杉本謙一 171
5. 後背痛の治療 藤田剛 173
6. 肩袖損傷 宇村宏太郎 175
7. 手根管症候群・肘管症候群 藤田剛 177
8. 急性性肘管症 藤田剛 179
9. 半月板損傷 藤田剛 182
10. 足関節脱臼骨折 寺本 博 185
11. アキレス腱断裂 寺本 博 188

**6章 外来処置・外来小手術の工夫とコツ**

1. 肘関節部の安静—石灰化病の手術に対する鎮静法 石丸誠二 192
2. 外来で行う緑内障ピンポンのコツ—眼薬の準備、眼圧の測定に対して 藤田本博 195
3. 関節腔洗浄—肩関節 杉本謙一 197
4. 関節腔洗浄—膝 石丸誠二 201
5. 骨性癒着 石丸 剛 204
6. 爪の管理と治療—陥入爪の治療、マサワイヤーなど 木島真人 206

**7章 予防的介入の知と技**

1. ウォーミングアップとクーリングダウン 石谷正幸 210
2. ストレッチ 石谷正幸 212
3. テーピング 石谷正幸 214
4. ロコモティブシンドロームの予防 藤田本博 216
5. ロコモティブの実際 藤田本博 217
6. 腰痛における腰痛に対する予防的介入 村上健文 219
7. 骨粗鬆症性骨折の予防 藤田 剛 221
8. 下肢関節症性疼痛に対する予防的介入 工谷幸弘 225
9. 外傷に伴う感染予防：皮膚風 藤田剛 231
10. 外傷に伴う感染予防：ガス感染 藤田剛 232
11. CRPS (術後性局所疼痛症候群)の予防 志村行成 234

CONTENTS

**8章 患者指導・患者対応の心得**

1. 整形外科とサプリメント、栄養指導 戸田浩幸 238
2. クレーマー患者への対応のコツ 藤田剛 240
3. 患者説明の工夫 木島真人 243
4. 外傷患者急変時の対応—アナルカキシーショック、AIDなど— 木島真人, 藤田本博 245

**9章 各種必要書類作成のポイント**

1. 主治医意見書の記入のポイント 長谷川洋雄 248
2. 交通事故診断書における書類 山口元 251
3. 診断書：返戻と査定、再審査と対応 藤田剛 255
4. 介護保険意見書記入：調査員と主治医の観念の違い 長谷川洋雄 256
5. 運動器リハビリテーション総合実施計画書形式の新様式 三宅慎哉 259

**10章 診断・患者説明に役立つ画像集** 藤上 浩, 田口清樹, 中村俊巳

1. 骨髄の主な疾患の画像所見 264
2. 肩の主な疾患の画像所見 268
3. 肘の主な疾患の画像所見 271
4. 手の主な疾患の画像所見 273
5. 肘関節の主な疾患の画像所見 276
6. 大腸の主な疾患の画像所見 278
7. 膝の主な疾患の画像所見 279
8. 下腿の主な疾患の画像所見 284
9. 足の主な疾患の画像所見 286
10. 腫瘍、その他の画像所見 289

索引 291

## 6 ギプス固定・装具固定に伴う合併症の予防

### ポイント

- ギプス固定は次の日に診察ができる日に施行する。
- 高血圧症、神経麻痺に十分気をつける。
- 器具は、患者さんのものになるまで、調度は十分行う。

ギプス固定・装具療法は保存療法では重要な位置を占める。その目的は安静、固定、矯正、発育である。一般に外固定材料は硬木、固定包帯に区別され、ギプスは固定包帯に位置する<sup>(1)</sup>。

本邦ではギプス固定・装具固定の現場にふれ、主にギプス固定の合併症の予防や筆者の工夫を述べていく。

### ギプスについて

英語の cast は外別定材の造材であるが、和訳として「キャスト」、"ギプス"が与えられているが、"ギプス"が外固定材全体の意味を示すことがあるので混同の恐れが生じている。

本邦、ギプスとはドイツ語の Gips、英語では plaster に応じ、石膏を意味する。

ギプスは化学的には硫酸カルシウム水合物(微石膏: plaster of Paris: CaSO<sub>4</sub>・1/2H<sub>2</sub>O)と表示するが、それを製剤した綿包帯に付着させたものを、ギプス巻帯(plaster bandage)、ギプス巻帯用(plaster cast: plaster bandage)<sup>(2)</sup>という。これに水を加えることで水酸化カルシウム水合物(Ca(OH)<sub>2</sub>・H<sub>2</sub>O)となる<sup>(3)</sup>。

現在、ギプス巻帯(石膏ギプス)は、装具歴短、小児内反足矯正などに使用されるが、適応が狭まってきた。ギプス巻帯は固定範囲を、綿包帯で覆われ、約36%の膨張を許し、余分な水分を絞るため、rollen und streichenと丁寧にこすりながら巻き

付ける。固定位置を保持する手持ち、足持ちの助手が重要である。

近年、さまざまなギプスが開発され使用されている。これらをプラスチックギプス(plastic cast)、合成ギプス(synthetic cast)と呼ぶ<sup>(4)</sup>。基材がガラス繊維、ポリエステル繊維など各種あり、それらは熱、水、光などで変形し、可塑性、強度、何れ性もさまざまである。一般に石膏ギプスに比べて、軽量、強固、水に強い等の特徴がある。

合成ギプスも石膏ギプスとははばくりに使用できる。患者、介助者は成層構造を避けるための手段を使用し、次に、水で綿包帯を巻く、奇形変形、神経が圧迫に陥る部位は綿包帯を厚く巻く、シーネ固定でストッキングを多用する。ちなみに筆者は未硬化性ポリリネン樹脂を硬化させたガラス繊維の織み物を機織し、その表面をプラスチックメッシュフィルムで覆ったシート状のキャストテープを使用している(キャストライト<sup>®</sup>)<sup>(5)</sup>。このキャストテープの硬化機序を<sup>(6)</sup>で示す。

### ①石膏とキャスト用テープの硬化反応

一般にギプスとして用いられている「石膏」は、それを調製する(焼く)ことによって得られた「熟石膏」である。

熟石膏の結晶は、水の分子の一部を失っており、構造が不安定なため、水に濡れると、水の分子が取り込まれて、石膏になる。

$$2\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2(\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O})$$

本邦に「リジンカス」<sup>(7)</sup>を含有するワレタシンプ(ポリマー)が改良し、強度でも十分に耐えられ、骨折してアートをなす。このワレタシンプが、さらにワレタシンプと反応してワレタシンプを硬化して三次元構造を形成して硬化したワレタシンプとなる。

$$\text{--R--NH--C(=O)--H}_2\text{O} \quad \text{--[--R--NHCOOH--]}$$

$$\text{--R--NH--C(=O)--H}_2\text{O} \quad \text{--R--NH}_2 + \text{C}_2\text{O} \uparrow$$

$$\text{--R--NH}_2 + \text{R--NH--C(=O)--NH--R}$$

### ②外固定材の分類

1. 素材
  - A. 成形型型(アルミ、金属脚子)
  - B. 軟化成型(弾力性シート)
2. 固定材料
  - A. ギプス
  - B. プラスチック
    - ① 熱可塑性
    - ② 水硬化性



①合成ギプスを使用したギプスシーネの作製  
綿包帯を利用して、ギプスを広げる。X線と



②ギプスシーネ、ギプスの固定  
可及的に厚く、保固材で綿包帯を巻く。a:ストッキングを巻く前、b:綿包帯を1.5cm短く巻く、c:ギプスを1.5cm短く巻く、d:折り直して整える。

### ギプス固定の実際・合併症

ギプス固定 合成ギプス固定とも、合併症は循環障害、神経麻痺、褥瘡、肉離、使用性萎縮である。急性期の外傷、骨折の固定に使用する場合、急性期は十分な腫脹が生じるので、ある程度余裕をもった巻き方が必要である。シーネタイプを使用する。特にギプス固定は、翌日の診察で確認できる日に施行する。上肢のギプス固定の際は患部を心臓より高まるように指導する。三角巾は患部の安静を確保し、その外傷を人に知らしめられるが、浮腫も生じやすい。安全な場所では三角巾を外し、患部を改善し、固定部以外の関節は積極的に運動するように指導する。

腫脹が目的の場合は3点支持の原理で腫脹するので、腫脹の程度で褥瘡、神経などの合併症を生じうる。なお、皮膚性結核は、ギプス固定中の等尺性運動で予防に努める。

### 合成ギプス固定の工夫

プラスチックギプスシーネをロールタイプのプラスチックギプスとして作製している。これを使うと適切な長さ、幅のものが容易に作製できる。その際、ロールタイプの芯に折りを入れて、使用している<sup>(8)</sup>。

ギプスを巻く際の下敷のストッキングは長めとし、中収、未開木も折り返し、二重に使う。さらに綿包帯も中収木繊維は厚くする。ギプスは綿包帯の厚より約1.5cmは短くし、ギプスを巻いた後、余剰の綿包帯、ストッキングを巻直し、縫合で固定する。柔軟に十分な厚さの下敷きで被覆することでギプス断層の創傷を予防する<sup>(9)</sup>。

上肢のギプスシーネ固定では、MP関節の固定が不要な場合はMP関節をしっかりと外す。ギプスシーネ固定の途中、包帯で軽く固定し、シーネが硬化するまで患者の手で目的の位置になるまで保持し固定する。ほぼ硬化してから、さらに包帯を追加し、完成させる。肘関節の新鮮外傷でギプスシーネなどを施行した場合は、患者、家族にフォルクマン指環について説明し、注意を促すことを忘れない。

手の中手指、基部骨折に対し、整復位MP 90°屈曲位の intrinsic plus 状態でギプス固定は有用である<sup>(10)</sup>。早期の指可動訓練と高挙で良好な成績が期待できる。

下肢のギプスシーネ固定は腓骨神経麻痺に気を付ける。腓骨小頭部の綿包帯を厚くし、足持ちに関節の屈伸を指示し、固定する。患者、家族に腓骨神経麻痺の機序を必ず説明し、注意を促す。



①中手指、基部骨折に対するギプス固定法  
手の中手指、基部骨折に対し、整復位MP 90°屈曲位の intrinsic plus 屈位でのギプス固定を示す。MP は70°-90°の屈曲位をとらせる。full grip ができるようにPIP, DIP は free とする。



②中等度以上の距腓部損傷に対するギプスシーネ固定法  
踵は最大のストッキングで内・外果より中線20cmから中足骨遠位まで被覆する。被覆したストッキングより中線・遠位とも約1cm幅に綿包帯を巻く。幅7-8cmのシーネで、足関節中位位(ごく軽度屈曲位)で踵、内・外果をくるむように、足関節を固定する。シーネの長さは踵包帯より1.5cmは短くし、余剰は巻直し、固定する。

大體からくるぶしにかけてのギプス固定(シリンドラキャスト)は、大腿骨内・外側部を十分に綿包帯で被覆し、内外果から十分に脛部に適合するようにギプス両面を巻く。足関節内・外果にも綿包帯を巻くが、若干ギプスを短めにしておく。

中等度以上の足関節損傷の固定に薄めのギプスシーネをU字形で当てて使用している。シーネは足関節中位位(ごく軽度屈曲位)で内・外果を被覆し、同部から約16cmほど中線まで固定する<sup>(11)</sup>。加重は耐えられる範囲で押し、固定期間は2-3週間とする。その後は着脱可能シーネとしてさらに固定する。足・趾が比較的よく動くので、生活の便は良好である。

装具療法は適応範囲が広いので装具も多岐に及

ぶ。患者、装具士、医師と十分に相談し、適応、購入に納得してから作製すべきである。装具の調度は1回の調度で終了しないことが重要である。しばらく使うと不具合がわかるので、再度調度は不都合が来たら早めに、患者さんのものになるように十二分に何回も調度することが大切である。

### 文献

- 1) 高松吉雄編 整形外科用語集 第7版 南江堂: 2011. p. x
- 2) 天沼隆 井の整形外科 第20版(天沼隆監修) 南山堂: 1994. pp. 34-36
- 3) 石田 隆 肘関節と中手指骨折に対するギプス療法 編集者2004: 39: 620-640.

### <問い合わせ先>

株式会社中山書店  
編集部 櫻岡 仁、桜井 均

電話 03-3813-1100

アマゾンでご購入いただけます。

<http://amzn.to/1tXgCVm>

4月20日 251回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## 骨密度と骨質からみた病型分類に基づく治療薬の使い分け

東京慈恵会医科大学 整形外科  
准教授 齋藤 充

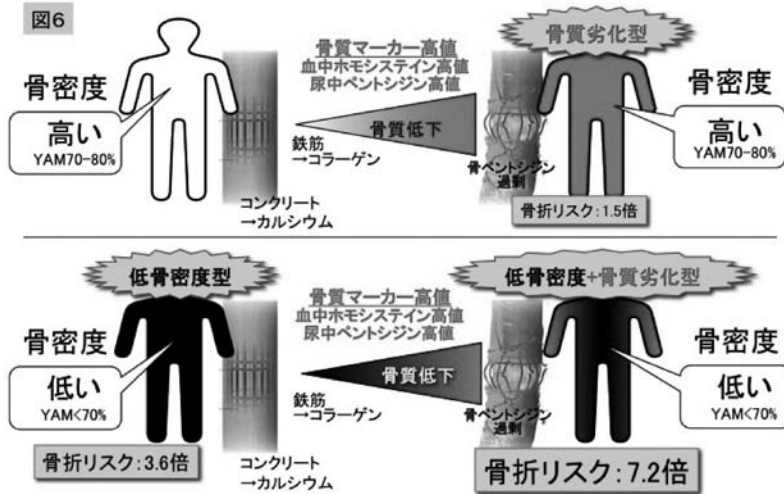


骨粗鬆症は男女を問わず骨吸収優位の骨代謝回転の亢進により骨密度や骨質が低下し、骨折リスクが高まる疾患である。男性では女性よりも高い骨密度でも骨折する。骨密度以外の骨強度因子である骨質は骨の微細構造と、材質の善し悪しによって規定される。骨微細構造の善し悪しは骨の代謝回転に依存するため、骨吸収抑制剤で改善可能である。しかし、骨の材質特性を規定するコラーゲンの劣化は骨代謝の亢進とは独立した機序、すなわち、加齢や生活習慣病因子により高まる酸化ストレスや糖化の亢進により誘導される。骨コラーゲンの強度を規定する分子間架橋は善玉の未熟および成熟架橋と悪玉である老化架橋に分類される。悪玉の老化架橋は老化と共に高まる酸化ストレスや糖化の亢進により誘導され骨密度を低下させる。老化架橋であるAdvanced glycation end products (AGEs) であるペントシジンは悪玉架橋の代表である。大腿骨頸部骨折例の骨コラーゲンにはペントシジンの過形成が生じていることを見出した。一般の方であっても加齢とともに、また、生活習慣病の罹患により、骨コラーゲンに架橋異常が誘導され、骨折リスクが高まることが疫学研究からも明らかになってきた。骨質を評価するマーカー（骨マトリックスマーカー）として血・尿ペントシジン測定や血中ホモシステインが有用である。また、血中ホモシステインや尿ペントシジンの高値が、椎体骨折重度圧潰の独立した危険因子となることを見出した。

骨粗鬆症は、骨密度と骨質劣化マーカー値とで3つのタイプ（骨密度低下型・骨質劣化型・両者型）に分類可能である。骨質劣化の強い症例に対しては、単に骨密度を高めるだけでは新規骨折の予防効果が十分ではないことを見出した。新規活性型VitD3は骨コラーゲンの架橋形成を改善し骨質を高める薬剤であることがわかってきた。今後は多様なリスクを個別に評価し、病態にあった薬剤の選択、併用を考慮すべきと考える。



図6

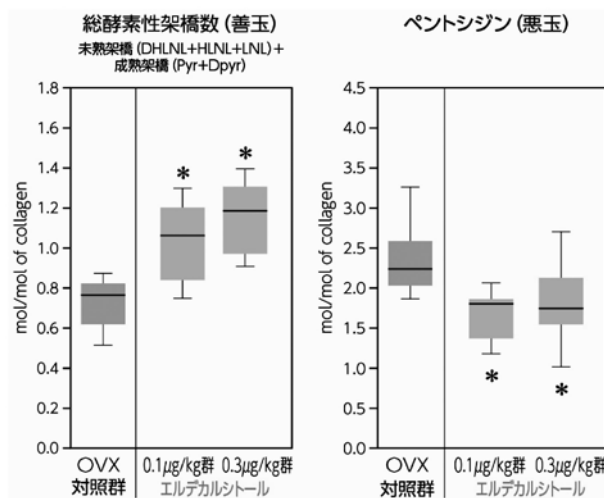


骨強度		ビスフォスフォネート <sup>1)</sup>	ホモステイン低下 抗酸化作用 骨質改善		骨芽細胞機能改善 骨質改善		骨密度+骨質同時改善		荷重 負荷 <sup>7)</sup>
			SERM <sup>s</sup> <sup>2)</sup>	αD3 <sup>3,4)</sup>	Vit.K2 <sup>5)</sup>	PTH <sup>6)</sup> テリパラチド			
骨密度 70%	ミネラル	↑	↑	→	↑	→	↑	↑	石灰化 促進
骨質 30%	善玉架橋	→	↑	↑	↑	↑	↑↑	↑	↑
	悪玉 老化 AGEs架橋	→~→	↓	→	↓	↘	↓	→	→

1) Saito M, Osteoporos Int 2008  
2) Saito M, Osteoporos Int 2010

3) Saito M, Bone 2010  
4) Saito M, Calcif Tissue Int, 2011 7) Saito M, J Bone Miner Res 2003  
5) 斎藤充, Pharma Medica 2007

6) Saito M, Osteoporos Int, 2011  
Bone 2004, CTI 2004



善玉架橋は増加、悪玉架橋は減少した \*p<0.05 (vs OVX) ANOVA

4月20日 251回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## 運動器感染症治療：最近の動向

近畿大学医学部 整形外科学教室  
主任教授 赤木 将 男

### はじめに

ヒポクラテスの時代より、切開排膿は運動器感染症治療の重要な手段であったことに間違いはない。外科的介入が重要なことは、抗菌薬治療の発達した現在においても同様である。膿瘍が形成され、バイオフィームが形成され、増殖を停止した細菌には抗菌薬が到達しにくく、その有効性も限られたものとなるためである。適切な局所の搔爬、死腔閉鎖、局所血流の改善に加え、適正な抗菌薬投与がなされて、ようやく治癒に至る症例も多い。

抗菌薬化学療法は1929年のフレミングによるペニシリンの発見に始まるが、12年後に臨床応用が始まると、数年後には耐性菌が同定された。耐性獲得には二つの様式があり、一つは $\beta$ -ラクタマーゼを産生し $\beta$ -ラクタム環を破壊するもの、もう一つはペプチドグリカン合成酵素(PBP)が変異(PBP2'化)し、 $\beta$ -ラクタム系抗菌薬に耐性を獲得するものである。前者に対しては $\beta$ -ラクタマーゼ阻害薬配合抗菌薬(PIP+TAZ, ゾシンなど)および $\beta$ -ラクタマーゼ抵抗性抗菌薬であるメチシリンが開発された。しかし、数年後の1961年には、PBP変異によるメチシリン抵抗性黄色ブドウ球菌(MRSA)が出現、臨床の現場は耐性菌の蔓延に脅かされることになる。MRSAに抗菌作用を有するバンコマイシン(VCM)が開発されたが、これにも耐性を有するVCM耐性腸球菌(VRE)および黄色ブドウ球菌(VRSA)が出現している。このような耐性菌の出現には抗菌薬の乱用が大きな要因となっていることが指摘されるようになり、現在では多くの病院に院内感染制御部門(ICT)が設置され、適切な抗菌薬使用の指導を行っている。

高齢化社会の到来、医療技術の進歩は必然的



に免疫能の低下した患者群を生み出している。すなわち、高齢者、糖尿病、担癌状態、関節リウマチ、肝・腎機能障害、血液透析、臓器移植などが免疫力低下の要因となる。また、血液透析、持続カテーテル留置、インプラントの埋入など、医療の介入機会の増大は感染機会を増大させる。抗菌薬の登場によって、我々は感染症から解放されると考えられた時代は過去のものとなり、現代はまさに感染症との戦いの時代となった。

### 抗菌薬使用の考え方

適切な抗菌薬使用の考え方について抗MRSA薬を例に考える。整形外科手術を必要とする高齢者や外傷患者が増加しており、MRSA感染症もこれに伴い増加している。内固定を必要とする外傷手術後の感染率は約5%とされているが、開放性損傷の場合の感染症発生頻度は著しく増加する。MRSAは異物に接着するための表面蛋白を数多く有しており、インプラント表面にバイオフィームに覆われたコロニーを形成する。そのため、インプラントを使用する手術はMRSA感染のリスク因子となる。バイオフィームに被覆された細菌は、VCMを含む抗菌薬に対して100倍も抵抗性を

有し、抗菌薬の最小発育阻止濃度（MIC）が著しく増大する。このため、リファンピシン（REF）やクラリスロマイシン（CAM）などバイオフィルムを破壊する抗菌薬とVCM併用を勧める報告もある。また、慢性感染の場合にはインプラント抜去が必要となる場合も多い。

リネゾリド（LZD）は、グラム陽性球菌に広い抗菌スペクトラムを持つ抗菌薬であるが、VCMに薬剤耐性を獲得したVREおよびVRSAに有効な新薬である。作用機序は細菌リボソームの阻害によるもので、静菌的に作用する。わが国では2006年4月にMRSA感染症に対する適応を取っている。耐性菌発生抑制の観点からはVRE感染症に対して使用するべきである。しかし、蛋白結合率が低く、分子量が小さいため組織移行の良好な本薬剤は整形外科領域MRSA感染症にも効果が高いことが示されており、適応を十分考慮した上での使用は許されよう。その他、骨・関節MRSA感染症には経静脈投与薬剤としてテイコプラニン（TEIC）が良く用いられる。これも、比較的良好な組織移行性による。VCMは骨組織への組織移行性は不十分であり、血漿中濃度の7-13%程度とされている。骨組織への移行性が良好な抗菌薬としてはREF、ST合剤、LZD、ミノマイシン（MINO）、クリンダマイシン（CLDM）等が挙げられる。組織内での抗菌活性が期待されるため、これらの薬剤のうちMICが小さいものを選択して使用する。また、LZDあるいはTEICにREF、CAMまたはST合剤を併用することで強力な抗菌作用が発揮されるため、症例により多剤併用の適応を考える。しかし、慢性感染の場合インプラント抜去や腐骨の除去を含む病巣の徹底的な搔爬が必須であることは論を待たない。

#### 感染症に対する局所抗菌薬投与

整形外科領域の感染症に対する治療法として、近年、骨セメントを担体とするdrug deliveryがよく用いられる。これは抗菌薬含有骨セメント（antibiotics loaded bone cement、

以下ALBC）と呼ばれ、死腔閉鎖と局所的に高濃度の抗菌薬を投与することが目的である。しかし、当然のことながら混入させる抗菌薬の種類と濃度について考える必要がある。基本的には起炎菌に感受性のある抗菌薬が選択されるが、セメント硬化時の重合熱に対し耐性があり、広い抗菌スペクトラムを有し、かつ低濃度で殺菌効果を発揮し、さらに粉末剤形で長期にわたりセメントから放出される薬剤が望ましい。もっとも頻用される薬剤はゲンタマイシン（GM）、トブラマイシン（TOB）ならびにVCMである。また、複数の抗菌薬を組み合わせることは、セメントの孔径（pore size）を増大させて薬剤の溶出量を増加させる働きがあると考えられている。ALBCに含有させる抗菌薬濃度は、不十分であると薬物溶出期間が短くなる上に、MICに到達しない濃度の抗菌薬は耐性菌発生の原因となる。異なる濃度のVCMとトブラマイシンの組み合わせを行い、ALBCからPBSへの薬剤溶出量を検討した研究では、関節液中に有効なVCM濃度を1か月間維持させるためには、総量で15%以上の抗菌薬の混入が必要であると報告されている。これらの報告から、従来用いられてきた2.5-5.0%の低濃度ALBCは感染予防目的で使用すべきで、治療目的には20%程度の高濃度ALBCを使用すべきである。

#### おわりに

運動器領域における感染症治療について、自験例を交えて概説した。早期診断・早期治療が基本であるが、化学療法は近年のPK-PD理論に則り、適切な抗菌薬を適切な量、適切な経路を用いて行う。難治化を回避し耐性菌発生を抑制することが重要である。難治化した感染病巣も、優れた外科技術および局所投与技術により根治せしめる機会は十分にあるものと考えられる。

5月18日 252回研修会 ホテル阪急インターナショナル

## 関節エコーはリウマチ医に何を教えてくれるのか？

大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科学  
病院講師 多田 昌弘

### はじめに

関節リウマチ（RA）の治療が生物学的製剤の登場で大きく変わった様に、RAにおける画像診断も関節超音波検査（エコー）の発達と共に変化してきている。関節エコーにより治療の対象である滑膜炎を直接評価できるようになったことは、RA画像診断におけるパラダイムシフトといえる。この関節エコーが、我々リウマチ医にどのような情報をもたらしてくれるのかについて、我々の取り組みを紹介すると共に、文献的考察を踏まえて解説する。



### 歴史と基礎

関節エコーの歴史を紐解いてみると、その歴史は思った以上に古く、1978年にCooperbergらが最初にRAに対して関節エコーを活用している。その後、1990年代には画像情報のデジタル化やプローブの進化により超音波診断装置のハード面が急速に進歩した。また、パワードップラー（PD）法が応用され、滑膜内の血流を評価する事ができるようになり、画像で炎症がとらえられるようになった。2000年に入ると生物学的製剤の登場と共に、治療効果を正確かつ客観的に評価する必要性が高まったことも関節エコーが普及してきている要因である。関節エコーを行う際に気を付けるべきことは、充分量のゼリー（温めたもの）を使用し、プローブをやや浮かせ気味に当てることである。力を入れすぎて押しつけてしまうと、滑膜や血流が過小評価される可能性がある。得られる画像としては、滑膜増殖、骨びらん、関節液貯留、骨棘形成等である。PDを行う事で、血流のある滑膜を同定することが可能であり、PD陽性の滑膜は活動性を有していると考えられる。評価に関しては、これまで様々なスコアリング法

が提唱されてきたが、Szkudlarekら<sup>1)</sup>によるスコアリング法が一般的に使用されている、グレースケール（GS）とPDのスコアリングを図1、2に示す。また、局所の解剖を熟知しておくことが重要であることは言うまでもない。

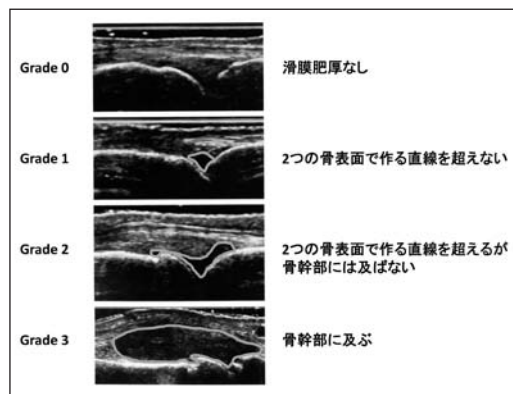


図1. 第2指MCP関節（縦断象）文献1を参考に作成

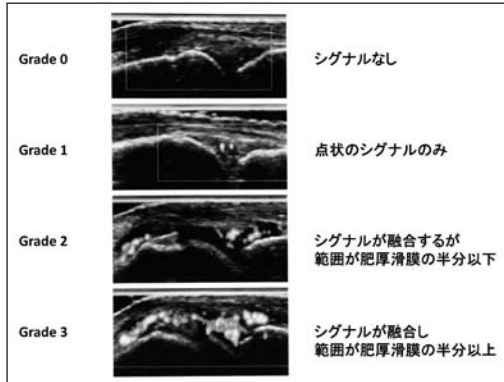


図2. 第2指MCP関節(縦断象) 文献1を参考に作成

### 有用性について

臨床所見(腫脹・圧痛)を正確にとることができれば、関節エコーは必要ないとの懐疑的な意見を耳にすることがある。しかし、我々のデータでは、81名のRA患者に触診と関節エコーをそれぞれ別の医師が行い一致率を調査したところ、関節エコーでの腫脹(GS grade 2以上と定義)を腫脹有りとした場合、触診で診断したのはわずか47.1%であった。関節エコー上の腫脹にどれほど臨床的な意義が有るかは今後議論する必要があるが、触診上の腫脹は、骨性の隆起や関節外の腫脹をとらえている可能性があることを実感した。同様の報告は、Karimら2)によっても報告されている。

ACR/EULARの2010年新分類基準3)では、RF陰性または抗CCP抗体陰性のいわゆるseronegativeの症例では、10点満点中6点の基準を満たさず、診断に苦慮するケースがある。このような場合に関節エコーを用いて活動性の滑膜炎を確認し、RAと診断できた場合を少なからず経験している。Seronegative患者50人において、CRPやX線のみでの評価では特異度が30%であったのに対して、PDを用いれば94%に上昇したとFreestonら4)は関節エコーの有用性を報告している。

生物学的製剤(Bio)の使用で寛解状態となった患者に対して当院では、関節エコーの所見を参考にし、Bioの休薬を判断している。過去に、Adalimumabで臨床的寛解状態に至り、

関節エコー上ではPD grade 2の患者を休薬したところ、1か月でフレアし疾患活動性が急上昇した経験から、Bioの休薬の指標に関節エコーが有用であると考えている。症例を図3に示す。

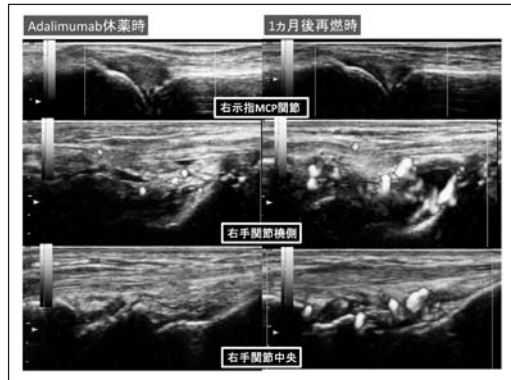


図3. 33歳女性、Adalimumabを使用し、8ヶ月で寛解となった。寛解を10ヶ月維持したため、関節エコーで右手関節機側にパワードップラーでgrade 1の滑膜炎を認めたと、Adalimumabを休薬した。わずか1ヶ月で再燃し、同部位でgrade 3の滑膜炎に増悪した。  
左図:寛解維持休薬前 右図:1ヶ月後再燃時

忙しい臨床の中で、すべての症例に対して関節エコーを網羅的に施行することは難しいが、診断に苦慮するケースやBioの休薬を考慮するケースでは、特に関節エコーは有用であり、多くの情報を我々リウマチ医に与えてくれる。

### 最近のトピックス

我々は、実臨床におけるEtanercept (ETN)標準容量(50mg/週)と低容量(25mg/週)の治療効果を前向きランダム化研究(PRECEPT study)で検討し報告5)してきた。臨床成績では、標準容量群と低容量群で差はなかったが、構造的寛解率においては、低容量群は標準容量群に比べ有意に劣っていた(図4)。次に、ETN標準容量と低容量で関節エコー所見(26部位)に差がないか検討をするために新たな研究を行った。両群とも低疾患活動性以下の患者を対象とした。結果は、低容量群ではtotal PD scoreおよびPD MAX scoreが有意に高値であった。滑膜炎は、ETN低容量群では標準容量群に比べ十分に抑制されていな

いことが明らかとなった。

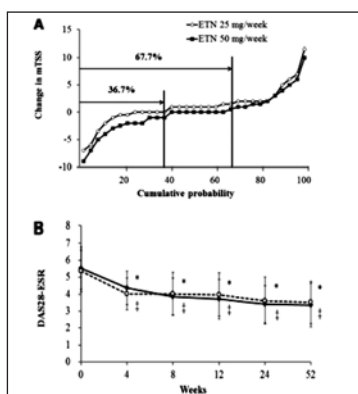


図4. RECEPT studyの結果を示す。臨床成績には差がなかった(図B)が、構造的寛解率( $\Delta$ TSS $\leq$ 0.5)は、標準容量群に比べ低容量群で有意に劣っていた(低容量群36.7%、標準容量群67.7%) (図A)。  
mTSS: modified total sharp score, DAS: disease activity score

最近、Bioの休業に関心が集まっている。関節エコーが、Bioの休業を判断する上で有用であるかを検討するための研究を多施設にて施行している。PROUD studyと名付けられたこの研究は、Adalimumabにて24週以上寛解を維持できている患者を対象に、中止時、24週後、52週後に関節エコー評価を行い、寛解を維持できた患者と再燃した患者で関節エコー所見に差がないかを比較検討する。現在、症例を蓄積しているところで、今後結果を報告していく。

## 文献

- 1) Szkudlarek M et al: Interobserver agreement in ultrasonography of the finger and toe joints in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*, 48: 955-962, 2003
- 2) Karim Z et al: The impact of ultrasonography on diagnosis and managemnt of patients with musculoskeletal conditions. *Arthritis Rheum*, 44:2932-2933, 2001
- 3) Aletaha D et al: 2010 Rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology / European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Arthritis Rheum*, 62: 2569-2581, 2010
- 4) Freeston JE et al: A diagnostic algorithm for persistence of early inflammatory arthritis: the utility of power Doppler ultrasound when added to conventional assessment tools. *Ann Rheum Dis*, 69:417-419, 2010
- 5) Tada M, et al: Comparison of joint destruction between standard- and low-dose etanercept in rheumatoid arthritis from the Prevention of Cartilage Destruction by Etanercept (PRECEPT) study. *Rheumatology (Oxford)*, 51: 2164-2169, 2012

## 今後の課題

関節エコーは、関心の高まりから我が国でも普及してきているが、実臨床で関節エコーを使用しているリウマチ医はわずか20~30%にとどまっている。ヨーロッパに比べ普及率はまだまだ低く、日本リウマチ学会が中心となり普及に努めている。関節エコーに関する課題としては、信頼性、再現性、標準化の3つがあげられる。信頼性に関しては、検者間の差があることが問題となる。再現性に関しては、使用機器や設定の違いが存在している。標準化においては、国際的な評価の取り決めがなく、評価部位、評価方法が統一されていないことが今後の課題である。

## おわりに

臨床の限られた時間の中で、関節エコーを行う時間を作るのは容易ではない。また、すべての関節を検査することは困難である。しかし、活動性の滑膜炎を可視化でき、患者の目の前に提示できることは、患者の治療に対するモチベーション上昇につながる。このことは関節エコーの大きな強みである。今後、機器の発達、評価方法の確立が更に進めば、関節エコーが我々リウマチ医の聴診器となる時代が来るかもしれない。

5月18日 252回研修会 ホテル阪急インターナショナル

## 災害時の重傷外傷患者対応を支える平素の仕組み —広域医療対応の構築から見えてきたこと—

航空自衛隊 航空医学実験隊司令  
空将補 山田 憲彦

### はじめに

現代の碩学であるジャレド・ダイヤモンドは、文明崩壊という著書の中で、「過去から学べることは少なくないが、その教訓の取捨や解釈には慎重を期さなくてはならない。」と述べておられます。災害対応において、過去の災害から得られた教訓を大切に活用することの重要性は言うまでもないことですが、ダイヤモンド氏の言う「取捨や解釈の際の慎重さ」について、十分に考察されることはあまりないように思われます。本講演では非才を顧みず、その「慎重さ」の一端をご紹介しますと思います。



### 1. 広域医療対応の発展

阪神・淡路大震災の教訓の中でも、災害医療の観点から最も深刻なインパクトを与えたとされるのが、preventable deaths（抑止可能な死、「通常の治療が施されれば必ずしも死の転帰をもたらさなかった死亡例」。以下、「PD」という。）の問題です。挫滅症候群や外傷患者の死亡率を被災地の内外で比較（表1）すると、被災地内での対応に終始したケースの方が、約2.5～3倍ほど高くなっています。この差が全てPDによるものではありませんが、恐らく500例程のケースがPDに相当すると考えられています。

阪神・淡路大震災の状況から、震災による病院機能の低下や、低調に終わったヘリコプター搬送がPDの一因とされ、その後の災害拠点病院や、ドクター・ヘリの整備につながりました。一方、震災から2年程度経過し、少々落ち着きを取り戻してきた段階になると、神戸の経験や教訓をさらに一般化する試みも出て参りました。約30キロ先に大都市大阪がほぼ無傷で存在した状況や、直下型の震災から得られた教

訓は、他の都市に応用したり、広域の震源を有する震災の対応を考える上で、必ずしも十分ではないのではないか？という事が問われ始めました。この様な中で提案されたのが、遠隔地の非被災大都市圏にある高度医療機関の活用を目的とする広域医療搬送（当時は、「全国ネット広域搬送」と称した。）です\*1。広域医療搬送は、阪神・淡路大震災の教訓をより広い観点からレビューした結果に基づく比較的「慎重」な施策と言うことが出来ると思います。

表1. 受療地の状況による予後の差

	被災地内病院		後方病院		計	
	死亡数	患者総数(%)	死亡数	患者総数(%)	死亡数	患者総数(%)
挫滅症候群	36	196 (18.4)	14	176 (8.0)	50	372 (13.4)
外因	115	1765 (6.5)	13	581 (2.2)	128	2346 (5.5)
疾病	241	2372 (10.2)	108	1017 (10.6)	349	3389 (10.3)
<b>計</b>	<b>392</b>	<b>4333 (9.0)</b>	<b>135</b>	<b>1774 (7.6)</b>	<b>527</b>	<b>6107 (8.6)</b>

挫滅症候群と外因については、死亡率が、被災地内病院と後方病院とで、かなり異なる傾向が見られた。この差中には、preventable deathsも相当数(500例程度)含まれていると考えられている。

阪神・淡路大震災に係る初期救急医療実態調査班 研究報告書より

### 2. 日本DMATの整備経緯と特徴

阪神・淡路大震災においては、多数の医療チームが現地に派遣され、活躍しました。しかし、各チームの編成・装備・技量がまちまちで

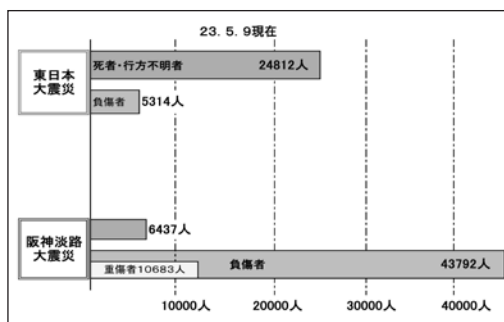
あったこと等の問題も指摘されました。このような状況を受けて、災害時の派遣医療チームのあり方に関する検討・研究が行われ、平成13年には、厚生省（当時）の特別科学研究として「日本における災害派遣医療チーム（DMAT）の標準化に関する研究」（主任研究者；辺見宏（当時）災害医療センター院長。筆者も研究協力者として参画。）が報告されました。この研究において、米国のDMAT制度なども参考に検討を重ねられた結果、技能や装備が標準化され、機動力を有し、衣食住等の自己完結性をもった医療チームを整備する必要性が提案されました。

平成16年に中越地震が発生しましたが、やはり震災初期には被災地内に進出できた医療チームが必ずしも十分ではありませんでした。また、ほぼ同時に検討が進んでいた広域医療搬送の計画策定の中で、搬送を実施する医療チームの不足も問題になっていました。こうして日本DMATは平成17年に発足することになりますが、設立の背景や経緯を反映し、諸外国のDMATと比べると、PDへの対応の中でも特に早期の現場（被災地）進出と広域医療搬送に焦点を置いた、かなり特殊なタイプのDMATになりました。米国型のDMATと比べると、小型で機能的ではあるものの、短期間の活動を想定したチーム構成になっており、長期間の活動を支えるロジステック機能はあまり有していません。その後日本DMATは、関係者の真摯な努力もあり、立川と神戸の災害医療センターで順調に養成されることになりました。平成19年に発生した中越沖地震では、日本DMATの特性を発揮し、震災早期に多数の医療チームが現地入りすることができました。

日本DMATは、研究班での検討段階では相当に「慎重」な提案であったと考えますが、阪神・淡路大震災や中越地震という、当時はまだまだ熱い記憶・教訓を反映し、機能を特化させるプロセスの中で、いつのまにか「慎重」さが減衰していったのかもしれません。

### 3. 東日本大震災概観

東日本大震災においては、津波のすさまじい威力を目の当たりにし、「地震災害と言えば、家屋倒壊に基づく傷病者の発生」という固定観念から改めて覚醒させられました。医療もさることながら、広域の被災地からの救出救助の困難さと重要さがクローズアップされたのではないのでしょうか。東日本大震災の医療に関するあまたの教訓の詳細は他書に譲りますが、阪神・淡路大震災との死者・行方不明者数と外傷患者数の対比図（図）を見て頂ければ、両震災の人的損害のパターンが対照的なくらい異なることがご理解頂けるものと思います。また、地震そのもので発生した外傷患者に加え、地震により医療の継続が困難になった多様な重症患者（表2）への対応が、長期間にわたって求められたことも独特な特徴でありました。



図：両震災の疫学的特徴比較

表2. 東日本大震災亜急性期の状況(例)

—2割以上の病院が診療再開不能(4月)—

1. 重症癌患者の大阪への移送by新幹線  
(H.23.3.19.asahi.dom)
2. 透析患者の首都圏へのバス移送中死亡例  
(H.23.3.24.読売新聞)
3. 人工呼吸器装着神経難病患者の搬送所要
4. 原発作業者の不慮の事故への懸念継続  
高度被ばく患者受入機関(放医研・広大)への搬送準備

**震災によって発生した傷病者への対応のみならず  
多様な重症患者への医療継続が、大きな課題！**

**多様な重症患者への対応(準備)が、長く続いた！**

地域や国が組織的に提供することが求められた医療のレパートリーの広さと、必要とされる活動期間の多様さを考慮すると、発災初期の救



命活動に概ね機能を特化した日本DMATのコンセプトは、東日本大震災においては限定的な効果の発揮に留まったと言えると思います。

#### 4. 求められる慎重さ

阪神・淡路大震災から東日本大震災に至る一連の経緯と経験から、「将来の危機をも見越して、直近の重たい経験を適切に取捨し解釈する慎重さ」が、如何に難しいものであるかを学びました。ここでいう慎重さを担保するためには、特定個人や少数の有志が、一時的に知恵を絞り努力するだけでは恐らく不十分であり、学際的な学問としての災害学理の確立が求められると考えます。必要とされる学問領域が広大であり、思考すべき時間軸が過去から将来にわたる長大なものになるからです。多様な専門家が、科学としての一定の思考ルールを共有しながら、困難で複雑な課題を読み解きつつ、実行可能性があって、多様な危機にも対応できる機能的な拡張性を有した災害対応体制の提言をしていくことが求められると思います。

もう一度同じ様な地震がくればもっと上手く対応できる（これだけでも、本来凄いことです。）というレベルを超えて、過去の経験を上手に活かして未だ見ぬ将来の危機にも（人知の及ぶ限りではありますが）一定の着実な対応が可能な危機管理体制を構築する努力を他国に先駆けて推進することこそ、地震大国である我が国が、自国民のみならず、世界中の人に貢献できる戦略ではないかと思う次第です。過去から学ぶ際に求められる慎重さの内容は、上述の如くかなり難しいものではありますが、少なくとも慎重さの重要性については、日本人である我々こそが、一番しっかりと理解しなければならぬと思います。

\*1 山田憲彦 ほか, 全国ネット広域搬送の必要性と特殊性 日集団災医誌 3;137-142, 1998.

6月22日 253回研修会 ザ・リッツカールトン

## 整形外科医によるRA診療のup to date

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 機能制御学講座  
人体構成学分野 准教授 西 田 圭一郎

### はじめに

生物学的 (Bio) 製剤・新規DMARDの導入や使用法の変化により最近の関節リウマチ (RA) の疾患コントロールは劇的に改善した。一方で薬物治療の限界や遅れ、副作用による中止や経済的な問題のため、関節破壊を抑制できずに外科的治療の対象となる症例も少なくない。また、疾患活動性の改善の結果、機能回復や整容的改善が求められるケースも増加している。本講演ではBio製剤の特徴、薬物管理における最新の位置付けをまとめ、Bio製剤の有効性と限界を踏まえた上で、当教室における手術治療の動向、適応の変化、治療成績について概説する。



### RAの薬物治療のup to date

リウマチ治療を野球に例えると、守備は薬物治療、攻撃は外科的治療に相当する。点を取られることは関節破壊が進行することを意味する。2003年までの先発投手陣はブシラミン、サラズスルファピリジン、メトトレキサートであったが、打撃の強いチームすなわち予後不良因子を持つ疾患活動性の高いRAに対しては関節破壊を抑制しきれず、外科的治療の対象となる関節が多かった。診断、治療の遅れから、整形外科医としては人工関節や関節固定術を適応せざるを得ない末期関節症となってから紹介されることも少なくなかった (図1)。



一方、2003年のBio製剤の導入により試合の様相は変化しつつある。これら強力な投手陣は適切に使用すれば関節破壊を抑制するばかりでなく、完全なサイトカイン・ブロックがなされた非荷重関節では大関節も含めて関節修復を促すことも明らかとなってきた。他方、荷重関節では軟骨破壊の有無がキーポイントになっており、進行を抑制するためには軟骨破壊がごく初期にとどまっているうちに強力な薬物療法の導入が望ましい。現在、使用可能なBio製剤は7剤であり、5つのTNF阻害剤 (インフリキシマブ、エタネルセプト、アダリムマブ、ゴリムマブ、セルトリズマブ・ペゴル)、IL-6阻害剤 (トシリズマブ)、T細胞選択的共刺激調節剤 (アバタセプト) のそれぞれの特徴を知り、副

作用、合併症に注意しながら使用していく必要がある（図2）。



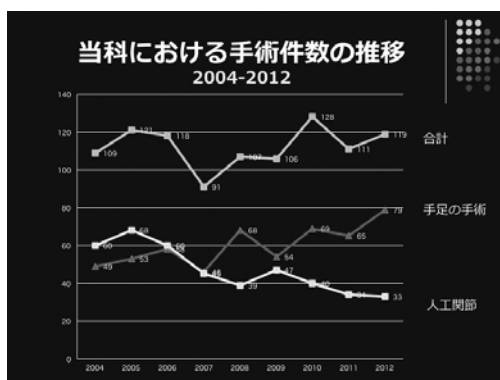
これらのBio製剤の臨床効果に対するコンセンサスとしては、①MTXを併用し、第一選択で使用した場合に生物学的製剤の臨床効果は同等、②単剤で使用した場合は臨床効果に差がある、③特にTNF $\alpha$ 阻害剤はMTXとの併用あるいは高用量での使用が必要、④いずれも骨関節破壊抑制作用を有し、完全なcytokine blockにより骨修復がみられる、⑤軟骨破壊が生じていない段階では抑制可能だが、OA様の破壊（物理的摩擦）は抑制できない（特に荷重関節）などがあげられる。これらBio製剤は、今年のヨーロッパリウマチ学会（2013 EULAR, マドリッド）において、合成DMARD単剤あるいは併用療法で低疾患活動性以下の到達目標が6ヵ月で達成できなかった場合の第II段階の治療として、使用すべき薬剤として横一線での位置付がなされた。

### 外科的治療の動向

整形外科の手術は従来から薬物療法、リハビリテーション、患者教育と並ぶ4本柱の一角をしめ、これらとの連携において機能を発揮してきた。薬物療法の進歩によって、関節破壊が少なくなれば（点をたくさん取られなくなれば）、点をとられたら早めに取り返す、あとを投手陣がきちっと守り切るという戦略で身体機能障害を最小限に抑えることができる。しかしながら、実臨床ではBio製剤が導入されて10年たっても、整形外科手術は全体として減少して

いない。これら手術を必要としたRA患者の背景には①Bio製剤不応例や二次無効例、②副作用で中止せざるを得ない場合、③経済的問題・合併症のため使用できない場合、④休薬や薬剤変更の間に関節破壊が進行する場合、⑤全身的に効果が認められるが一部の関節で炎症が持続する場合や関節破壊が進行する場合、⑥長期罹病患者ですでに関節破壊や変形をきたしてこれが不可逆的になっている場合などが存在する。

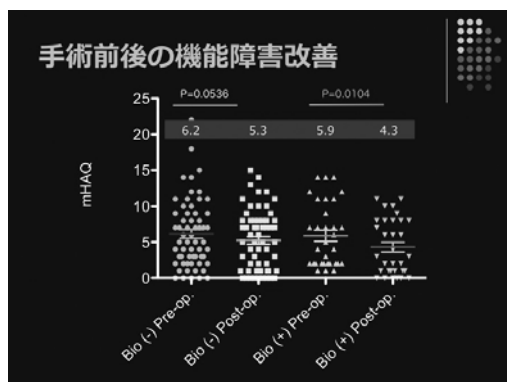
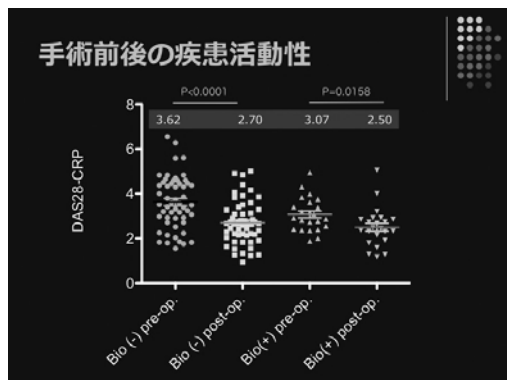
2004年1月から2012年12月までの9年間に当科および関連1施設で行ったRA患者に対する整形外科手術1160件を解析した結果、手足の小関節手術が増加する一方で肩・肘・膝・股関節の人工関節置換術は半減していることが明らかになった（図3）。



同様に脊椎手術、とくに上位頸椎固定術も減少傾向にあった。一方でRA患者においてBio製剤使用中の患者の手術は年々増加しており、2012年には30.3%にのぼった。中でもBio使用中の上肢手術例はBio非使用の上肢手術例と比べて①年齢が低い、②罹病期間が短い、③疾患活動性は低い、④患者VASは低い、⑤mHAQでみた身体機能障害は同等などの特徴が認められ、Bio使用中患者ではBody imageの変化に伴い、より高い機能・美容的外観を求める傾向があることが示唆された。

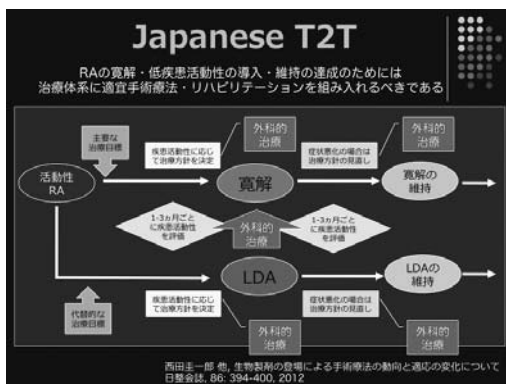
一方、Bio製剤を含む薬物治療に外科的治療を組み入れることでより高い身体機能を再獲得・維持できるかどうかのエビデンスの構築が今後必要となってくる。我々の解析ではBio使

用中患者でも手術はDAS28-CRPでみた疾患活動性を改善すること（図4）、Bio使用中患者ではBio非使用患者に比べて手術による有意な機能障害の改善がみられること（図5）、術前中等度疾患活動性以上であった患者が手術による低疾患活動性以下を達成する割合はBio使用患者においてより高いことなどが明らかになりつつある。



## 最後に

整形外科医は、薬物治療のみでは成し得ない、よりよい関節機能の再建・身体機能の向上を目指す必要がある。すべての患者に対して薬物治療、手術療法、リハビリテーションを総合的に組み合わせながら、個々の患者に応じて我が国独自のJapanese Treat to target (J-T2T)（図6）に基づく治療を行っていくことがこれからのRA治療のあるべき姿であり、その実践とエビデンスの蓄積が課題である。



6月22日 253回研修会 ザ・リッツカールトン

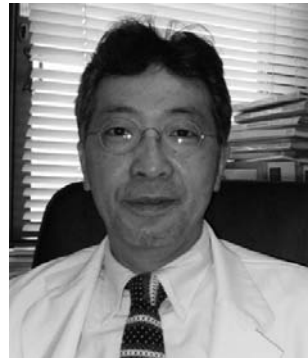
# 骨・軟部腫瘍に対する治療の進歩と最前線 —小児例を中心に—

国立病院機構大阪医療センター

整形外科部長 上田孝文

## 【はじめに】

骨・軟部悪性腫瘍（肉腫）は、たとえばその代表的な疾患である骨肉腫の新患発生頻度が我が国で1年間に200例程度と、稀な疾患である割には組織型が多彩で、かつ低悪性度から高悪性度まで生物学的に様々な悪性度を示すのが特徴であるため、良悪性の鑑別を含め、診断・治療が難しい疾患である。しかしながら近年、四肢原発の骨・軟部悪性腫瘍（肉腫）においては、CTやMRIなどの術前画像診断技術の進歩とともに、腫瘍広範切除術、全身補助化学療法、放射線療法を柱とした集学的治療体系の進歩により、従来の四肢切・離断術に替わり現在では患肢温存療法が標準的治療法として確立している（図1）。また腫瘍広範切除後の患肢再建法についても、腫瘍用人工関節（tumor megaprosthesis）の開発や同種骨関節移植、各種術中処理自家骨移植の応用など種々の工夫がなされ、術後患肢機能の向上に寄与してきた。本講演では、骨・軟部悪性腫瘍に対するこれまでの集学的治療法の進歩と最前線につき、とくに小児・若年者例を中心に概説した。



## 1. 化学療法の進歩（骨肉腫・Ewing肉腫）

骨肉腫やEwing肉腫は小児や若年者の四肢に好発する代表的な骨原発の悪性腫瘍である。かつては、専ら四肢切・離断術が行われたが、その術後長期生存率は10~20%以下と予後不良な疾患であったが、術前・術後の系統的補助化学療法（neoadjuvant chemotherapy）の進歩に伴い、その生命予後は劇的に改善した。現在、骨肉腫に対してはアドリアマイシン（ADR/DOX）、シスプラチン（CDDP）、大量メトトレキセート（HD-MTX）およびイホスファミド（IFO）の4剤併用による術前・術後化学療法が行われ、大阪大学整形外科腫瘍グループで治療された40歳以下の初診時遠隔転移のない四肢原発骨肉腫症例の術後5年、10年累積全生存率（OAS）は各々96.5%、92.1%であり、また無再発（局所再発も遠隔転移もない）累積生存率（EFS）も術後5年、10年で各々78.0%、71.8%に達している（図2）。また、これらの強力な化学療法を行うための支持療法として、骨髄抑制（とくに好中球減少症）に対するG-CSF製剤や、高度の悪心・嘔吐に対する各種制吐剤（とくに5-HT<sub>3</sub>受容体拮抗制吐剤やNK1受容体拮抗制吐剤）の開発・臨床応用も近年の大きな進歩といえる。

## 骨・軟部悪性腫瘍に対する集学的治療体系

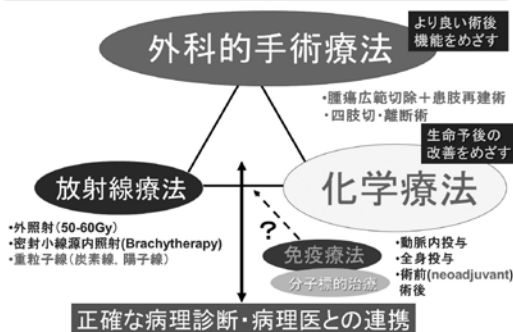


図1. 骨・軟部悪性腫瘍（肉腫）に対する集学的治療体系の進歩

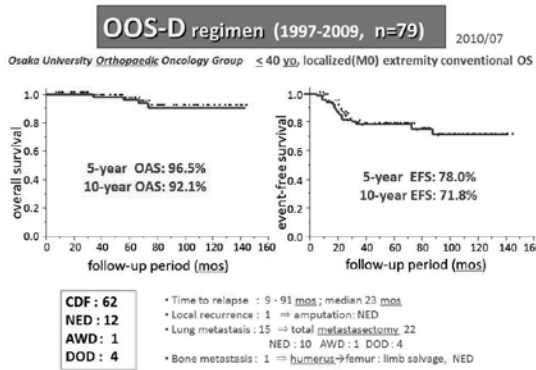


図2. 骨肉腫に対するOOS-Dレジメン術前・術後化学療法 (neoadjuvant chemotherapy) の治療開始後累積全生存曲線および無再発生曲線

一方、Ewing肉腫に対しても1970年代より欧米の小児がん臨床研究グループにより多剤併用全身化学療法レジメンの開発が進み、現在ではビンクリスチン (VCR)、DOX、シクロホスファミド(CPM)、IFO、エトポシド(ETP)の5剤あるいはこれらにアクチノマイシンD (ACTD) を加えた6剤による多剤併用化学療法がEwing肉腫に対する標準的的化学療法レジメンとして確立し、わが国でも同様の化学療法が行われるようになり、初診時遠隔転移がなければその長期生存率は50%程度まで改善してきた (図3)。しかしながら、初診時遠隔転移のある症例や骨盤等の体幹部発生などハイリスクのEwing肉腫や骨肉腫症例の治療成績は未だ不良であり、今後さらなる治療戦略の改善が必要である。

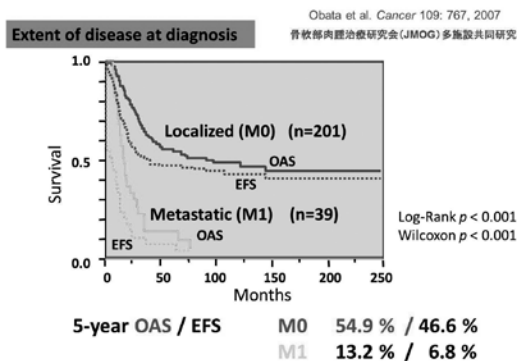


図3. 我が国におけるEwing肉腫症例の臨床病期 (M0:初診時遠隔転移なし、M1:初診時より遠隔転移あり) 別の治療開始後累積全生存曲線および無再発生曲線 (骨軟部肉腫治療研究会多施設共同研究より)

## 2. 外科的手術療法

(四肢原発例に対する患肢温存療法を中心に)

四肢原発の骨・軟部悪性腫瘍に対する腫瘍広範切除後の患肢再建術式としては、腫瘍用人工関節 (tumor megaprosthesis)、各種術中自家処理骨移植 (術中放射線照射骨、パズツール温熱処理骨、液体窒素凍結処理骨など)、同種骨関節移植 (massive bone allograft)、血管柄付自家腓骨移植、創外固定器による骨延長術など、患者年齢や部位などに応じて様々な方法が駆使されている。これらのうち、わが国で最も広く行われている腫瘍用人工関節置換術および各種術中自家処理骨移植術による患肢再建を行った症例を中心に提示した。さらに、10歳以下の年少児に対する将来の成長に伴う脚長差補正が可能な伸長型腫瘍用人工関節 (extendable megaprosthesis) についても紹介した (図4)。



図4. 年少児骨肉腫症例に対する伸長型腫瘍用人工関節による患肢再建・脚延長

## 3. 放射線療法 (とくに重粒子線治療)

四肢原発例に対しては、前述の各種再建術式を駆使した機能的患肢温存療法が可能となったが、骨盤や脊椎・傍脊椎原発の肉腫においては、腫瘍広範切除や再建術に限界がある。このような症例に対し、近年、炭素イオン線を用いた重粒子線治療 (CIRT:Carbon Ion Radiotherapy) が登場した。腫瘍サイズや部位的に外科的切除が困難であったり、手術後の高度機能障害が予想される仙骨脊索腫、骨盤・脊椎や脊椎近傍原

発の悪性骨・軟部腫瘍（軟骨肉腫など）が重粒子線治療のよい適応となる。

#### 4. 骨・軟部腫瘍に対する新規分子標的治療薬の開発

骨・軟部悪性腫瘍（肉腫）は稀な腫瘍であるため、これまで新規治療薬の開発が他のがんに比べ遅れていたが、最近ようやくいくつかの新規分子標的治療薬の臨床試験が始まった。その中で、多分子標的チロシンキナーゼ阻害薬であるPazopanibの進行性軟部肉腫に対する国際共

同臨床試験（を経て2012年9月にわが国でもオーファンドラッグ指定で製造・販売承認され、ヴォトリエントの商品名で保険薬として使用可能となった）、難治性の骨巨細胞腫に対する完全ヒト型RANKL結合モノクローナル抗体製剤であるDenosmabの第II相臨床試験（現在進行中）につき紹介した。これら新規の分子標的治療薬や抗腫瘍剤の開発・臨床応用により、難治性の骨・軟部悪性腫瘍の治療成績が今後さらに改善できることが期待される。

7月20日 254回研修会 ザ・リッツカールトン

## 変形性関節症・脊椎症の治療 –ガイドラインの概要と解釈–

東京大学大学院医学系研究科 整形外科  
准教授 川口 浩

### 【変形性関節症・脊椎症の病態】

変形性関節症・脊椎症（osteoarthritis; OA）は、四肢および脊椎の関節軟骨に退行・変性が起こり、関節の痛み、こわばり、可動域制限や形態変化を起こす疾患である。主として加齢に伴う関節への力学的負荷の蓄積が原因で起こる疾患で、関節軟骨の変性・破壊、関節周囲への骨棘形成を病態とする。荷重のかかることの多い膝関節や腰椎に多く、動作開始時の疼痛が初期症状となることが多い。症状は主に関節軟骨の変性・破壊が原因であるが、脊椎（主に頸椎と腰椎）では骨棘形成が神経根や脊髄を圧迫して麻痺を起こすこともある。主に単純レントゲン所見（Kellgren-Lawrence分類）によって診断され、国内では全身の変形性関節症・脊椎症の患者を合わせると2,000万人を超えるとされているが、定量的な診断基準は存在していない。年齢、性別、人種、職業、肥満、外傷の既往などが危険因子として指摘されているが、この病態の細胞・分子メカニズムは未知の部分が多く、明らかな原因療法は存在しない。

OAの分子メカニズムの解明、治療標的分子の同定を目指して、我々はOAの分子メカニズム解明から診断法、予防・治療法の開発を目指した戦略的OA統合研究計画としてROAD（Research on Osteoarthritis Against Disability）スタディを樹立した。本スタディでは、ゲノムと環境因子情報を網羅した臨床データベースの構築、客観的・定量的な診断・評価基準の確立、分子生物学的検討による発症メカニズムの解明を目指した研究を行っている<sup>[1]</sup>。以下、我々の分子生物学的検討とそれに関連する最近の知見について概説する。



### 【海外の3つの治療ガイドライン】

最近、変形性関節症唯一の国際学会であるOARSI（Osteoarthritis Research Society International）、英国の国営医療保険制度NHS（National Health Service）附属機関であるNICE（National Institute for Health and Clinical Excellence）、米国整形外科学会AAOS（American Academy of Orthopaedic Surgeons）から、相次いでOA治療ガイドラインが公表された。

この3つのガイドラインは対象部位がそれぞれ異なる。OARSIガイドラインは膝および股関節のOAを対象としているが、NICEガイドラインは全身のOAを対象としている。一方、AAOSガイドラインは膝OAのみを対象としたものであり、かつ人工膝関節置換術になるまでの治療法に限定している。また、これらのガイドラインは作成方法に相違がある。OARSIは膨大な数のエビデンスを集めて解析し推奨文（recommendation）をまとめあげてが、NICEとAAOSは、まず治療項目を先に決定してから、関連するエビデンスを収集しrecommendationを作成するという、日本におけるガイドラインの作成過程とはほぼ同様の手法を取っている。AAOSガイドラインは



OARSIガイドラインをベースにしていることが明記されている。

以上のような違いはあるものの、いずれのガイドラインも全体の治療法を非薬物療法、薬物療法、外科的療法の3つに分けて、それぞれの中で各治療法についての評価を、OARSIは25項目、NICEは36項目、AAOSは22項目のrecommendationという形で提示している。

### 【日本整形外科学会の治療ガイドライン】

日本整形外科学会（JOA）から出された膝OAのガイドラインは、OARSI ガイドライン（Part 2、2007年）の25項目の推奨文の和訳に基づいて日本における診療実態に合わせて適応化されたもので、当時に日本での医療保険未承認治療（鍼灸治療、アセトアミノフェン、オピオイド）の項目を削除して計22項目となっている。更に、委員（全員整形外科医）によって各推奨文に対してSOR（%）を記載し、これに加えて推奨グレード（A, B, C, D, I）を付記している（図1）。

	SOR (%)		JOA推奨 グレード
	OARSI	JOA	
<b>全般</b>			
非薬物療法と薬物療法の併用	96	94	A
<b>非薬物療法</b>			
患者教育	97	97	A
電話指導	66	58	C
運動療法	89	86	B
有酸素運動、筋力強化、可動域訓練	96	94	A
減量	96	96	A
歩行補助具	90	94	A
膝関節装具	76	76	B
足底板	77	81	B
温熱療法	64	83	C
経皮的電気神経刺激療法(TENS)	58	46	C
<b>薬物療法</b>			
NSAIDs、COX-2阻害剤(内服)	93	92	A
外用NSAIDs、カプサイシン	85	82	B
ステロイド関節内注射	78	67	C
ヒアルロン酸関節内注射	64	87	B
グルコサミン、コンドロイチン：対症療法	63	41	I
グルコサミン、コンドロイチン：原因療法	41	31	D
<b>手術療法</b>			
人工関節置換術(TKA)	96	94	A
単顆関節置換術(UKA)	76	77	C
高位脛骨骨切り術(HTO)	75	83	B
関節鏡視下デブリドマン	60	75	C
関節固定術	69	55	C

図1. OARSI vs. 日本整形外科学会(JOA)ガイドライン

OARSIのオリジナルのSOR（strength of recommendation: 推奨の強さ）とJOAのSORを比較すると、欧米と我が国のOAの治療の実態の類似性と相違性が浮き彫りになり興味深い。まず、非薬物療法についてはほとんど変わらない。患者教育、有酸素運動、筋力強化、可動域訓練、減量、歩行補助具などはOARSIもJOAも90%を超えるSORであり、これらはすべてJOA推奨グレードもAである。唯一、SORの差が10%を超えるのが経皮的電気神経刺激療法（TENS）であり、OARSIの方が推奨度が高い。一方、薬物療法、手術療法になると両者にかかなりの差が出る。NSAIDs、COX-2阻害剤の内服や、人工関節置換術（TKA）のように両者のSORが90%を超えるものもあるが、ステロイド関節内注射、関節固定術、関節鏡視下デブリドマンはSORの差が10%以上である。前の2者はOARSIの方が、デブリドマンはJOAの方が推奨度が高い。更に特筆すべきは、SORが20%を超えるものが2つ存在することである。ひとつはサプリメント（グルコサミン、コンドロイチン硫酸）であり、もうひとつはヒアルロン酸（HA）の関節内注射である。前者はOARSIの方が、後者はJOAの方が圧倒的に推奨度が高い。HAの関節内注射については、日本と欧米では治療対象症例（重症度）に差がある（K/Lグレード $\geq 1$  vs.  $K/L \geq 3$ ）ためと言えるが、ということは軽症例のエビデンスが出せるのは日本だけなので、高レベルの国内RCTが待たれるところである。

しかしながら、これらのどの治療法も、対症療法の域を出ていないのが現実である。軟骨保護作用を有する根本的な原因療法の開発のためには、OAの分子背景を知る必要があり、世界的に多くの研究者がこれに従事している。

### 【蛋白分解酵素の関与】

OAの分子背景の解明のために、マウスジェネティクスからのアプローチが盛んに行われている。そのために、マウスの膝関節に力学的負荷を加える実験モデルが複数の施設で作成され

ている。最も有名なのは、内側半月板を脛骨に繋ぎ止めているmeniscotibial ligamentを切離することによって膝関節に不安定性を与えるDMMモデルである。また我々は、内側半月板と内側側副靭帯を切離するmedialモデルを作成した<sup>[2]</sup>。また、従来より大動物でも行われていた前十字靭帯を切離するACLTモデルもある。

OAの発症にマトリックスメタロプロテナーゼ (MMP)、特にMMP13が重要であることは、MMP13のノックアウトマウスに上記のDMMモデルを作成しても軟骨変性・破壊が起こりにくかったことから証明された<sup>[3]</sup>。また、アグリカナナーゼ-2 (ADAMTS5) ノックアウトマウスでも同様のOA抵抗性を示すことが複数の施設から報告された<sup>[4,5]</sup> ことより、MMP13やADAMTS5に代表される蛋白分解酵素がOA治療標的分子となる可能性がある。しかしながら現状では、MMPおよびADAMTS抑制薬は、OAに対する明らかな薬理効果を確立するには至っておらず、重篤な骨痛、筋痛、腱鞘炎などの副作用は避けられない<sup>[6]</sup>。したがって、OA根本療法の標的分子としてこれらの酵素の上流シグナルの解明が現在の研究の主流となっている。

### 【炎症性シグナルの関与】

炎症性シグナルは蛋白分解酵素を誘導することが知られており、また関節リウマチと同様にOAの発症に炎症が重要な役割を果たしているという説がある。我々の検討でも、マウスおよびヒト関節軟骨ともに、OA関節軟骨ではサイクロオキシゲナーゼ-2 (COX-2)、膜型プロスタグランジンE合成酵素-1 (mPGES-1) などの誘導型のプロスタグランジン合成酵素が健常関節軟骨よりも高い発現を示した<sup>[7]</sup>。一方、恒常発現型のCOX-1, cPGES, mPGES-2は健常関節軟骨での発現の方が高かった。以上より、COX-2, mPGES-1がOAの進行に関与している可能性が示された。しかしながら、マウスOAモデルに選択的COX2阻害剤であるセ

レコキシブを12週間、毎日経口投与しても組織学的な関節軟骨変性はプラセボ投与群と差がなかった<sup>[7]</sup>。また、COX-2およびmPGES-1のノックアウトマウスにOAモデルを作成したところ、体重変化、関節変性組織像、OARSIスコアによる定量評価とも、それぞれの同胞野生型マウスと差がなかった<sup>[7,8]</sup>。我々のプレリミナリーな検討では、マウスOAモデルにおいてTNF- $\alpha$ やIL-1をノックアウトしても軟骨変性は進行することが示されており、炎症はOAの結果として起こるが、主たる原因とは言えないと考えられた。

### 【HIFファミリー分子の関与】

我々は、マウスOA実験モデルの関節軟骨の経時的な観察から、OAの初期にX型コラーゲン (COL10A1) 発現で示される軟骨細胞の肥大化が見られ、この肥大軟骨細胞から分泌されるMMP13やADAMTS5などの蛋白分解酵素によって軟骨基質の変性が起こることがOAの引き金となるという知見を得た<sup>[2]</sup>。そこで、肥大分化マーカーCOL10A1のプロモーターを用いて上流分子のスクリーニングを行い、低酸素誘導因子-2 $\alpha$  (hypoxia-inducible factor-2 $\alpha$ ; HIF-2 $\alpha$ )が最も強い転写活性を示すことを見出した<sup>[9]</sup>。HIF-2 $\alpha$ はマウス実験モデルとヒト手術摘出膝関節軟骨においてOAの進行に伴って発現が亢進しており、HIF-2 $\alpha$ ヘテロノックアウト (+/-) マウスでは関節軟骨破壊が抑制されていた。HIF-2 $\alpha$ は関節軟骨細胞においてCOL10A1のみならず、MMPs, VEGF, インディアンヘジホッグ (IHH) など広範囲の軟骨内骨化因子の発現を強力に誘導した。ROADスタディ住民コホートのゲノム関連解析においてHIF-2 $\alpha$ 遺伝子5'UTRのSNPが有意な疾患感受性を示した。以上より、マウスのみならずヒトでもHIF-2 $\alpha$ シグナルは広範囲に軟骨内骨化因子を転写誘導することでOAを制御しており、強力な治療標的候補であることが明らかとなった<sup>[9,11]</sup>。

## 【軟骨内骨化シグナルの関与】

HIFファミリー分子以外にも、従来よりRunx2 (Cbfa1) が軟骨細胞肥大化に必須の転写因子であることが知られている (図2)。Runx2<sup>+/-</sup>マウスに上記OAモデルを作製したところ、軟骨変性の程度が同胞野生型に比べて抑制されていた<sup>[11]</sup>。また、Runx2と協調して共役転写因子であるC/EBP $\beta$ がOAを誘導することを示している<sup>[12,13]</sup>。また、数種類の遺伝子操作マウスを用いた検討から、Runx2の上流分子としてヘジホッグシグナル関連分子がOAの治療標的となりうることが示されている<sup>[14]</sup>。

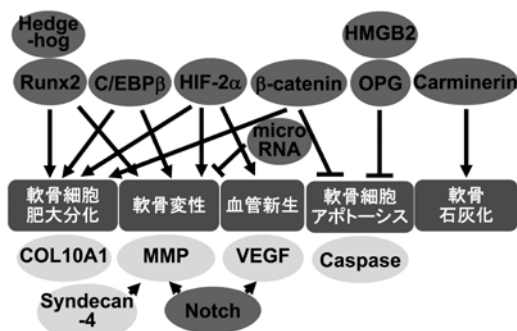


図2. OAへの関与が報告されている分子ネットワーク

また、この肥大分化とADAMTS5を繋ぐシグナルとして、膜貫通型の基質であるヘパラン硫酸プロテオグリカンSyndecan-4がOAの進行とともに肥大軟骨細胞で誘導され、その欠損マウスにOAモデルを作成してもその抗体を関節内投与してもOAの進行が抑制されることがドイツのグループから報告され、細胞外分子としての新たな治療標的として注目を浴びている<sup>[15]</sup>。

我々も細胞外分子であるNotch (細胞膜受容体) に注目した研究を行った。Notchはそのリガンドと結合すると細胞内ドメインが切り離されてエフェクターであるRbpjと結合してシグナルを伝達することが知られている。我々の作成したRbpjコンディショナルノックアウトマウス (Col2a1-Cre<sup>ERT</sup>;Rbpj<sup>fl/fl</sup>) にタモキシフェンを用いて成長後に軟骨特異的にRbpjを欠

損させてOAモデルを作成すると軟骨変性が抑制された<sup>[16]</sup>。また、Notchの細胞内ドメインを抑制する低分子化合物であるDAPTをマウスの膝関節内に注射 (2回/週 X 10週間) するとOAの進行が抑制された<sup>[16]</sup>。これらの一連の、より治療標的になりやすい細胞外分子に関する研究は、近い将来の臨床応用を十分に期待させるものと言える。

更に、我々が同定した軟骨の石灰化促進遺伝子であるcarminerin (cystatin 10)のノックアウトマウスに上記OA誘発モデルを作製したところ、軟骨変性は対照野生型マウスと同程度に進行したが、骨棘形成が低下していた<sup>[17]</sup>。

近年、epigenetic factorがOAの発症に関与している可能性が指摘されている。Taniguchi, Lotzらはクロマチン蛋白であるhigh mobility group box protein 2 (HMGB2) が軟骨細胞のアポトーシスを抑制して軟骨を保護していることを示している<sup>[18]</sup>。また、さまざまなmicroRNAがOA発症の背景にある可能性が指摘されている<sup>[19]</sup>。中でもAsaharaらはmiRNA-140がADAMTS-5を阻害することで軟骨破壊を抑制することを示している<sup>[20]</sup>。

さて、上記のHIFファミリー分子を含むさまざまな分子はすべて、軟骨細胞肥大分化、軟骨変性、血管新生、軟骨細胞アポトーシス、軟骨石灰化に関与しているが、これらはすべて軟骨内骨化のプロセスである。

軟骨内骨化は成長板軟骨の過程で見られる現象である。永久軟骨であるはずの関節軟骨においても、過度のメカニカルストレスの蓄積に抗しきなくなると軟骨内骨化が起こるものと推察される。滑膜や靭帯に接して血管の侵入が可能で関節辺縁では軟骨内骨化が起こって力学的要請に応じた骨棘が出来るが、関節の内部では血管侵入が出来ないために骨化することなく軟骨の破壊だけで終わってしまうと考えられる (図3)。HIF-2 $\alpha$ /NF- $\kappa$ BシグナルやRunx2/C/EBP $\beta$ に代表されるような軟骨内骨化シグナル関連分子が、OAの根本的治療の標的分子となることが期待される。

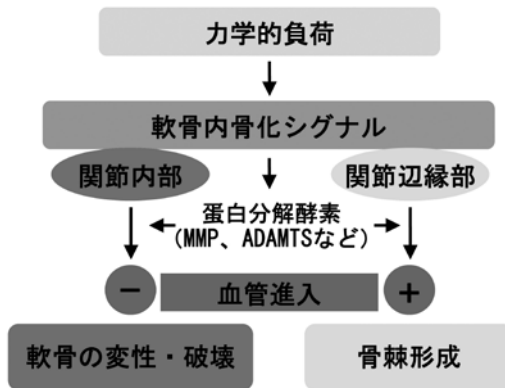


図3. OA発症・進展の分子メカニズム

#### 【おわりに】

後半ではマウスジェネティクスのアプローチから得られた知見について概説したが、これらのシグナルが臨床応用に結びつくためには、臨床サンプルを用いた研究での検証が不可欠である。OAの治療標的分子や診断マーカーの同定に、ヒトゲノム研究が盛んに行われているが、残念ながら今まで有望なものは見つかっていない。

#### 【文献】

1. Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Kawaguchi H, Nakamura K, and Akune T. (2010) Cohort profile: Research on Osteoarthritis/Osteoporosis Against Disability study. *Int J Epidemiol* 39: 988-95.
2. Kamekura S, Hoshi K, Shimoaka T, et al. (2005) Osteoarthritis development in novel experimental mouse models induced by knee joint instability. *Osteoarthritis Cartilage* 13: 632-641.
3. Little CB, Barai A, Burkhardt D, et al. (2009) Matrix metalloproteinase 13-deficient mice are resistant to osteoarthritic cartilage erosion but not chondrocyte hypertrophy or osteophyte development. *Arthritis Rheum* 60: 3723-33
4. Glasson SS, Askew R, Sheppard B, Carito B, Blanchet T, Ma HL, Flannery CR, Peluso D, Kanki K, Yang Z, Majumdar MK, Morris EA. (2005) Deletion of active ADAMTS5 prevents cartilage degradation in a murine model of osteoarthritis. *Nature* 434 644-648.
5. Stanton H, Rogerson FM, East CJ, et al. (2005) ADAMTS5 is the major aggrecanase in mouse cartilage in vivo and in vitro. *Nature* 434 648-652.
6. Nagase H, Visse R, Murphy G. (2006) Structure and function of matrix metalloproteinases and TIMPs. *Cardiovasc. Res.* 69 562-573.
7. Fukai A, Kamekura S, Chikazu D, et al. (2012) Lack of a chondroprotective effect of cyclooxygenase 2 inhibition in a surgically induced model of osteoarthritis in mice. *Arthritis Rheum* 64: 198-203.

い。これは、従来型のヒトゲノム研究が、環境因子の関与を無視して、OA患者の混ざっている対照群と、曖昧な診断基準で選んだ疾患群との間での比較という方法で行われてきたからである<sup>[21]</sup>。これらの問題を解決するために、我々はROADスタディの質の高いゲノム情報と環境因子情報を網羅した臨床データベースを基盤とした検証に着手している。

最後に、OA治療の現場でのサプリメント市場の拡大、柔整などの代替医療の侵入の背景には、これらにかかっている多くの患者がいるという事実を忘れてはいけない。我々整形外科医が代替医療を明らかに超える根本的治療法を開発していれば、患者は必ず我々のところに来てくれるはずである。例えば糖尿病のサプリメントが出て代替医療があっても、患者は誰も相手にしない。整形外科医も内科の先生たちに負けまいように努力をして、OAの根本的治療法を開発することが焦眉の課題である。

8. Yamakawa K, Kamekura S, Kawamura N, et al. (2008) Association of microsomal prostaglandin E synthase 1 deficiency with impaired fracture healing, but not with bone loss or osteoarthritis, in mouse models of skeletal disorders. *Arthritis Rheum* 58: 172-183.
9. Saito T, Fukai A, Mabuchi A, et al. (2010) Transcriptional regulation of endochondral ossification by HIF-2  $\alpha$  during skeletal growth and osteoarthritis development. *Nat Med* 16:678-86.
10. Saito T and Kawaguchi H. (2010) HIF-2  $\alpha$  as a possible therapeutic target of osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage* 18: 1552-1556.
11. Kamekura S, Kawasaki Y, Hoshi K, et al. (2006) Runx2 contributes to pathogenesis of osteoarthritis in mice after induction of knee joint instability. *Arthritis Rheum*. 54: 2462-2470.
12. Hirata M, Kugimiya F, Fukai A, et al. (2009) C/EBP $\beta$  promotes transition from proliferation to hypertrophic differentiation of chondrocytes through transactivation of p57. *PLoS One* 4: e4543.
13. Hirata M, Kugimiya F, Fukai A, et al. (2012) C/EBP-  $\beta$  and RUNX2 cooperate to degrade cartilage with MMP-13 as the target and HIF-2  $\alpha$  as the inducer in chondrocytes. *Hum Mol Genet* 21: 1111-1123.
14. Lin AC, Seeto BL, Bartoszko JM, et al (2009) Modulating hedgehog signaling can attenuate the severity of osteoarthritis. *Nat Med* 15:1421-5.
15. Echtermeyer F, Bertrand J, Dreier R, Meinecke I, Neugebauer K, Fuerst M, Lee YJ, Song YW, Herzog C, Theilmeier G, Pap T. (2009) Syndecan-4 regulates ADAMTS-5 activation and cartilage breakdown in osteoarthritis. *Nat Med* 15:1072-6.
16. Hosaka Y, Saito T, Sugita S, Hikata T, Kobayashi H, Fukai F, Taniguchi Y, Hirata M, Akiyama H, Chung UI, and Kawaguchi H (2013): Notch signaling in chondrocytes modulates endochondral ossification and osteoarthritis development. *Proc Natl Acad Sci USA* 110: 1875-80.
17. Yamada T, Kawano H, Koshizuka Y, et al. (2006) Carminerin contributes to chondrocyte calcification during endochondral ossification. *Nat. Med.* 12: 665-670.
18. Taniguchi N, Caramés B, Ronfani L, et al. (2009) Aging-related loss of the chromatin protein HMGB2 in articular cartilage is linked to reduced cellularity and osteoarthritis. *Proc Natl Acad Sci USA*. 106:1181-6.
19. Iliopoulos D, Malizos KN, Oikonomou P, Tsezou A. (2008) Integrative microRNA and proteomic approaches identify novel osteoarthritis genes and their collaborative metabolic and inflammatory networks. *PLoS One* 3: e3740.
20. Miyaki S, Sato T, Inoue A, et al. (2010) MicroRNA-140 plays dual roles in both cartilage development and homeostasis. *Genes Dev* 24: 1173-85.
21. Akune T, Kawaguchi H (2011) Human genetic studies on osteoarthritis from clinicians' viewpoints. *Osteoarthritis Cartilage* 19: 251-253.

7月20日 254回研修会 ザ・リッツカールトン

## 難治性肩関節周囲炎(肩関節拘縮)に対する私のアプローチ

大阪厚生年金病院 スポーツ医学科  
主任部長 米田 稔

### 肩関節周囲炎に対する私のアプローチ

単純レ線、超音波エコー、MRIといった種々の画像検査で明らかな病的変化を認めない肩の痛みと運動制限すなわち“肩関節周囲炎”を難治性に陥らせる要因として、発症初期における積極的すぎる“誤った運動療法”をまず考えておかなければならない(文献1)。肩関節を無理やり動かされて、もしくは無理に動かそうとして、返って痛みや筋の過緊張が誘発され、難治性となった症例は少なくない。そのため、難治性の肩関節周囲炎患者の診療にあたっては、詳細な治療歴の聴取が必須である。

治療の第一歩として、内旋制限が主体の比較的軽症例では、肩後方(棘下筋筋腱移行部付近、俗称“ツボ”)へステロイド(トリアムシノロン40mg)と局麻剤(プロカイン5ml)を混合し局所注射を行う。一方、外旋制限が強く関節がガチガチで動かせない、更には外転位拘縮が生じ腕下垂位で肩甲骨の下角が浮きあがっているような重症例では、前方の腱板疎部から肩関節腔内へ同内容の局所注射を行う(図1)。症状に応じて、後方からか前方からかの何れか、もしくは両者を日を替えて注入すれば、痛みの改善と共に筋緊張が低下し、次に述べる運動療法へスムーズに移行することができる。このようにまず肩の痛みを改善させ、患者さんの痛みに対する恐怖感を取り、治療に対する安心感を与えることが最も大切な初診時の心得である。もちろん、日常生活における養生法について丁寧に説明してあげる姿勢も忘れてはならない。



内旋制限主体  
→ツボ(ISP附着部)  
付近と関節内へ



外旋制限主体  
→腱板疎部  
から関節内へ

図1. 局所注射  
(トリアムシノロン40mg+プロカイン5ml混注)

次に運動(リハビリ)指導に移るが、運動療法では、決して肩関節そのものを動かそうとせず、まずは姿勢を正すこと、体幹の屈伸や回旋運動、肩甲骨の運動、さらにインナーマッスル(腱板筋)やアウターマッスル(広背筋、小・大胸筋)の筋緊張を少しでも緩和するようにHold-Relax法を用いて等尺性の筋収縮運動を繰り返し、関節可動域の拡大を図って行く(図2-1、2、3、4)(文献2、3、4)。患者さんがこれらの自主訓練を決して焦らず無理なく行ってゆることが出来れば、2カ月もすれば、肩の痛みのみならず肩の運動機能も改善してくる。

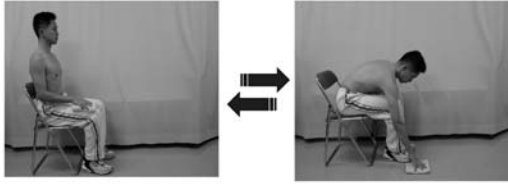


図2-1. 体幹の屈伸運動

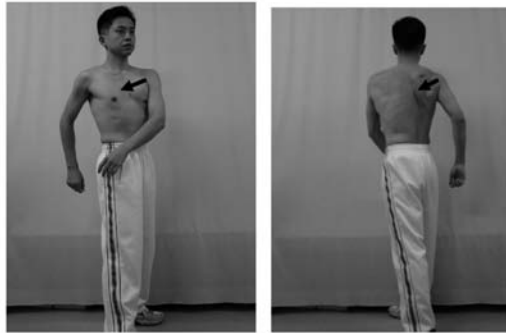
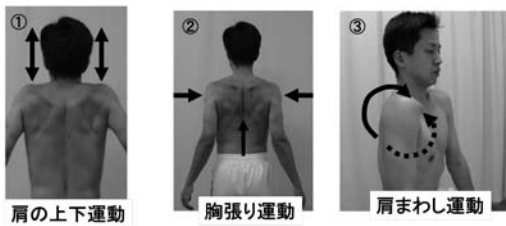


図2-2. 体幹の回旋運動



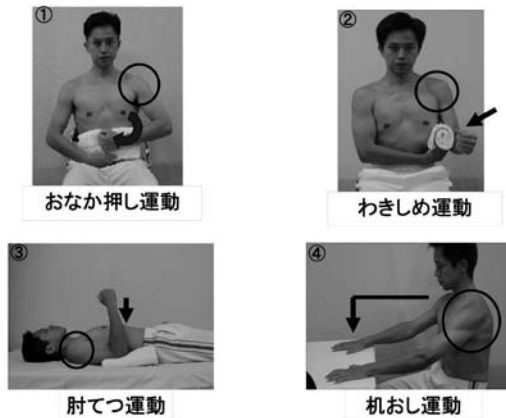
肩の上下運動

胸張り運動

肩まわし運動

### 肩甲骨周囲筋への促通

図2-3. 肩甲骨のコントロールと動きを良くする訓練



おなか押し運動

わきしめ運動

肘てつ運動

机おし運動

図2-4. 等尺性筋収縮訓練

もし、3カ月以上経過しても全く改善傾向認められないようであれば、腱板不全断裂や上腕二頭筋長頭腱の滑走障害といった器質的もしくは機能的異常を念頭において精査を進める。その結果、最終的に全身麻酔下での徒手検査（可動域測定）、関節鏡検査から鏡視下手術に至る症例も少なからず認められる。

### 当院肩クリニックにおける臨床成績

それでは、当院肩クリニックにおける難治性肩関節周囲炎（肩関節拘縮）に対する以上の保存療法による治療成績をお示しし、さらにその成績不良の原因を探ってみる。

2007年から2012年の過去5年間に、難治性肩関節周囲炎として573名の症例が当クリニックに紹介されてきた。うちカルテ閲覧が可能であった467名中、初診時の挙上角度が110度以下のものを肩関節拘縮とすると212名であり、これらの治療成績を後向きに調査した。

外傷性が51名、スポーツ障害が7名で、特発性拘縮肩は154名であった。尚、特発性154名中、“誤った運動療法”など医原性によって引き起こされたと考えられるものは65名であった。164名が当院スポーツ医学センターで運動指導を受けたが、うち142名は初診時に局所注射（後方120名、前方22名）を受けていた。局所注射と運動指導の併用が133名、局所注射のみが9名、運動指導のみが31名であった。

臨床成績を経過観察可能であった174名で見ると（平均観察期間5.9カ月）、関節可動域の変化は平均挙上角度95度が135度、下垂位外旋13度が34度、指椎間距離46cmが32cmに改善していた。痛みが残存し可動域の改善が乏しかった44症例中、特に痛みの強かった7名（約3%）は関節鏡下に関節包分離術を受けた（図3）（文献5、6）。7名中5名は外傷後もしくは他院での術後であり、関節鏡視で腱板不全断裂を認めた6名に対しては鏡視下腱板修復術が施行された（図4-1、2、3、4）（文献7）。

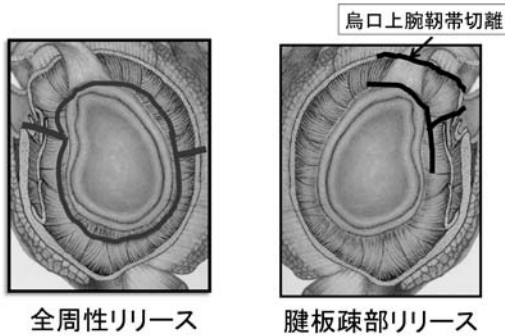


図3. 鏡視下関節包解離術

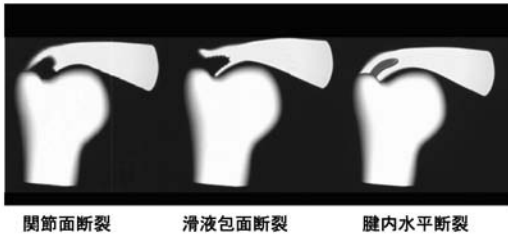


図4-1. 靭板不全断裂の分類

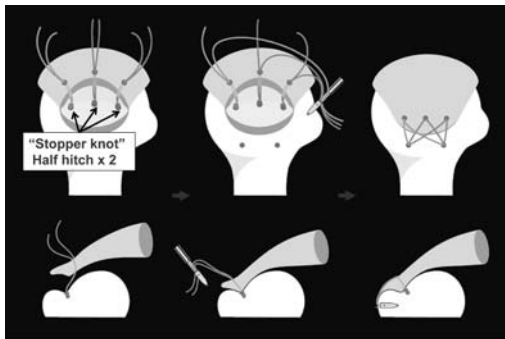


図4-2. Net-like DAFF法による鏡視下靭板修復術

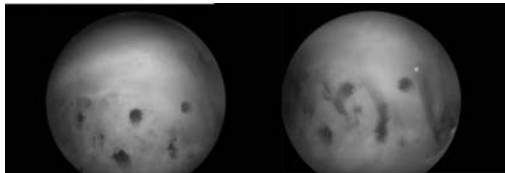
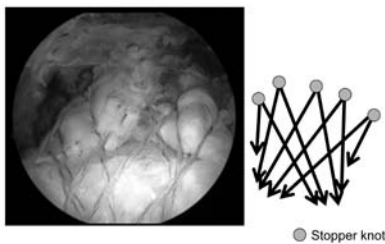


図4-3. より良好な母床を得るためのフットプリントへのMicrofracture法



Versatile No knot-tying

図4-4. Net-like DAFF法後の鏡視像

真の特発性拘縮で手術に至ったものは皆無であり、多くは外傷性もしくは靭板損傷を伴ったものであった。実際、痛みと運動制限の残存した44例(25%)を成績不良群として、特発性と続発性拘縮との間で成績に差があるか統計学的に検討してみると、続発性拘縮において有意に成績不良群が多いことがわかった ( $p < 0.01$  by chi-square test) (図5)。

	特発性	続発性
反応群	99	31
不良群	27	17

\*\* :  $p < 0.01$  (by chi-square test)

図5.

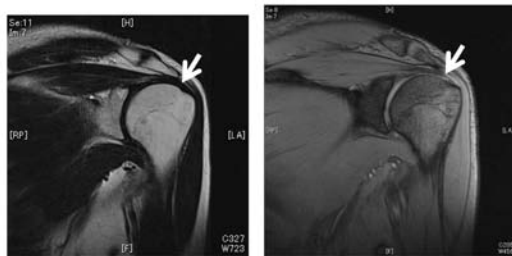
しかしながら、特発性拘縮肩の126名全例において完全な可動域の回復が得られたかというところでもなく、27名においては中等度の運動制限がみられた。にもかかわらず、痛みがほとんど無く日常生活での不自由さをあまり感じないことより患者の満足度は高かった。つまり、よほど高度な拘縮が残存しない限り、痛みを伴わなければ手術まで至る症例はなく、適切な保存治療を行えば特発性拘縮肩では外科的治療は不要と考えられた。

強い痛みを訴える7名に対して鏡視下関節包解離術が施行されたが、それら7名中6名において術中に靭板不全断裂が明らかになった。そして、この6名に対しては関節包解離術と同時に靭板修復術が施行された。一般に靭板関節面不全断裂や靭内水平断裂は、非典型的なインピンジメント徴候を示し、MRIや超音波診断装置(エコー)でも診断が難しいことより慢性化しやすく、40歳までの比較的若年者の交通事故、労災後の後遺障害として症状固定となる症例も少なくない(図4-1、図6)(文献7)。一方で、同じ靭板不全断裂でも滑液包面断裂はMRIで容易に診断が可能で早期に病因が特定さ



れるため、今日では難治性肩関節周囲炎となるケースはほとんどなく、多くは初期の段階から腱板断裂肩として治療を受けている場合がほとんどである(図7)。

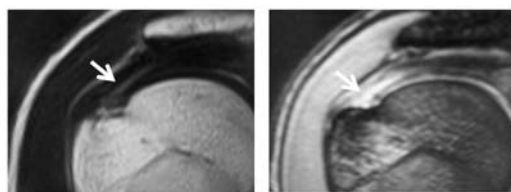
このように、難治性肩関節拘縮の原因の多くは不適切な初期治療もしくは外傷性や診断の難しい腱板不全断裂(腱板関節面不全断裂や腱内断裂)にあることがわかった。



T2 (FSE)

T2\* (GE)

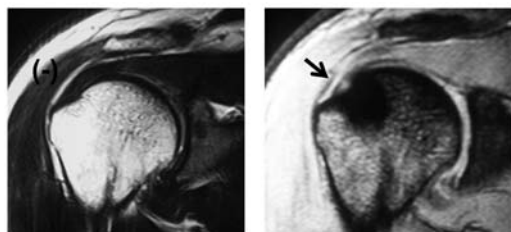
図6-1. 腱板関節面断裂症例のMRI画像



T2 (FSE)

T2\* (GE)

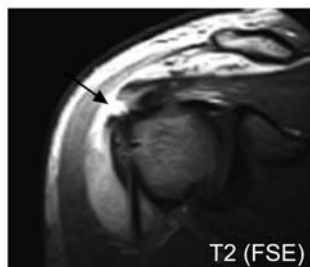
図6-2. 腱内水平断裂症例のMRI画像(1)



T2 (FSE)

T2\* (GE)

図6-3. 腱内水平断裂症例のMRI画像(2)



T2 (FSE)

図7. 腱板滑液包面不全断裂症例のMRI像

## 肩前方の痛みを主訴とする難治性肩関節周囲炎

拘縮は高度でなくとも肩の前方の強い痛みと機能障害を主訴とする難治性の肩関節周囲炎にしばしば遭遇することがある。上記212名の対象には含まれなかったが、その原因として忘れてならないものに上腕二頭筋長頭腱の滑走異常と肩甲下筋腱上方部(superior tendon slip)の不全断裂がある。肩前上方の腱板疎部、結節間溝、小結節部の圧痛、それにSpeed test陽性やBelly-press test陽性の存在はそれらを疑う臨床所見である。診断的治療として、前述の局所注射を腱板疎部から関節腔内へ注入する方法や結節間溝周辺に豊富に存在する血管網の損傷を避けるためにエコー下に結節間溝内へ直接注入する方法がある。難治性のもものでは、後にも述べるが結節間溝部を中心とした動的なエコー検査や条件を変えたMRIでの質的評価が必要となる。

結節間溝部における上腕二頭筋長頭腱の滑走障害、すなわち上腕二頭筋長頭腱の癒着性腱鞘炎・腱炎の診断に対しては、腕を挙上したり降下させたり動かしながら鏡視下に関節内の上腕二頭筋長頭腱の滑走に異常がないかをみる。もし関節腔内の上腕二頭筋長頭腱の形態や結節間溝入口部が正常であるにもかかわらず長頭腱の滑走が不良であれば、滑液包鏡視下に結節間溝部横上腕靭帯の試験切開を行う(図8)。癒着性腱鞘炎を認めるようなら、横上腕靭帯を完全に切除し上腕二頭筋長頭腱の開放除圧を行う。また、もし滑液包鏡視で横上腕靭帯の断裂端と滑液包屋根(bursal roof)との癒着を認めるようなら、横上腕靭帯遺残部の蒸散を行うのみならず、上腕二頭筋長頭腱の腱切り術もしくは腱固定術まで考慮する(図9)。一方、肩関節腔内においてしばしば認められるのが上腕二頭筋長頭腱の亜脱臼と肩甲下筋腱の上方付着部(superior tendon slip)での不全断裂である(図10-1, 2)(文献8)。内外旋時の上腕二頭筋長頭腱の挙動を臨床的にみるにはエコーによる動的検査が極めて有用である(図11)。また、上腕二頭筋長頭腱の関節内部分が肥大し、

腕を挙上させようとしても巨大化した長頭腱が結節間溝内へ滑り込まないため関節腔内で上腕骨頭と関節窩の間で挟まり、肩の痛みと運動障害を生じる場合もある(図12) (文献9)。このように、上腕二頭筋長頭腱由来の痛みや機能障害の診断には、腕を挙上したり降下させたり回したり動的に観察することが重要である。

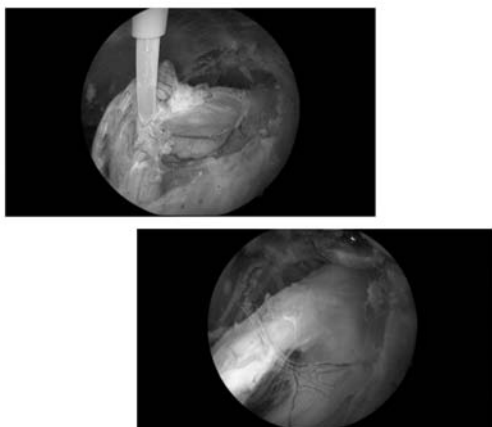


図8. 上腕二頭筋長頭腱の結節間溝部での癒着性腱鞘炎

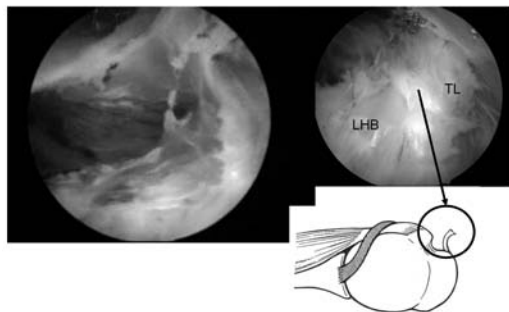


図9-1. 結節間溝部での横上腕靭帯の断裂と肩峰下滑液包(屋根)との癒着

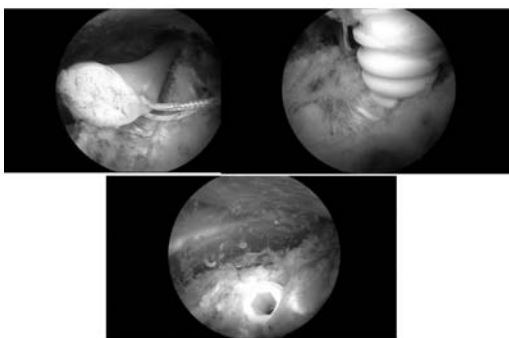


図9-2. 腱固定術

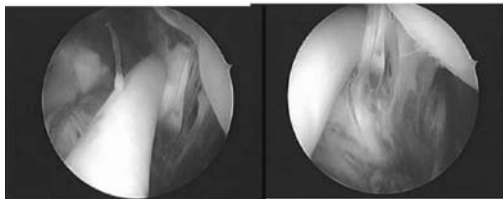
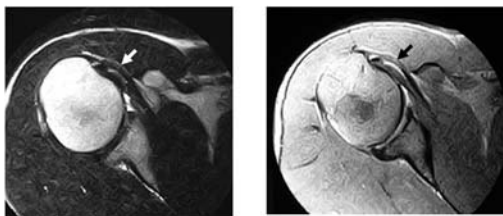


図10-1. 関節鏡視像

肩甲下筋腱の上方付着部(superior tendon slip)の腱内水平断裂に上腕二頭筋長頭腱が嵌まり込み、結節間溝入口部から垂脱臼しているのがわかる。

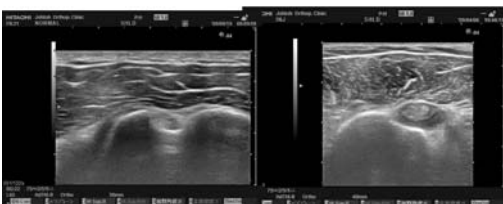


T2 (FSE)

T2\* (GE)

図10-2. 同一症例のMRI像

肩甲下筋腱の付着部からの腱内水平断裂がわかる。T2\*画像の方がより鮮明である。



健常側

LHB垂脱臼

図11. 超音波エコーによる動的検査

上腕二頭筋長頭腱が結節間溝からわずかに変位しているのがわかる。実際には動画で録画されているので、より鮮明にその挙動を知ることが出来る。

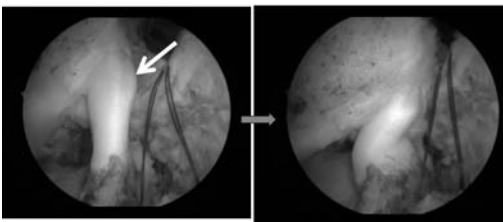


図12. 上腕二頭筋長頭腱の関節腔内でのピンチ

上腕二頭筋長頭腱の関節内部分が肥大しているため(左図、矢印)、挙上時に結節間溝内へ滑り込んで行かない(右図)。

## まとめ

- 1) 難治性肩関節周囲炎(拘縮)の原因の多くは不適切な初期治療である。発症初期の介入や過剰なストレッチが害を及ぼすことがあることを肝に銘じておくべきで、保存的治療に際してはまず過去にどのような治療が施されてきたかを知る。
- 2) 特発性拘縮肩では手術適応となるものは極めて稀であり初期治療さえ間違わなければまず難治性になることはない。多くは痛みによる運動制限であり保存的治療では痛みの改善と筋緊張の緩和を最優先にするべきである。一方、難治性となり拘縮解離術が必要であったものには、外傷性や腱板不全断裂合併例が圧倒的に多かった。
- 3) 40歳までの外傷後の長期にわたる肩遺残

痛では腱板不全断裂を念頭におき、MRI (T2とT2\*強調画像) を撮像する。“腱板不全断裂は難治性肩痛の雄”である。

- 4) もし難治性肩関節拘縮に腱板不全断裂を伴っていた場合は、鏡視下に関節包解離を行った後に、不全断裂部を完全断裂化し腱板修復術をしっかりと行うべきである。そして、修復後は関節可動域を十分点検すると共に適宜それに応じた追加処置を施す精緻さが大切である。
- 5) もし難治性肩関節周囲炎で、肩前方の痛みが長期間続くようであれば、上腕二頭筋長頭腱の障害や肩甲下筋腱の損傷を疑い、MRI以外にエコーも用いて動的に検査を行うべきである。

## 文献

- 1) 公益社団法人日本理学療法士協会編集：理学療法診療ガイドライン第1版(2011)、公益社団法人日本理学療法士協会。
- 2) 米田稔、田中健毅、前達雄ほか：“五十肩”のリハビリテーション。関節外科 2003; 22 (4月増刊号): 72-81.
- 3) 武富由雄：肩関節周囲炎。慢性期-主として運動制限に対して-。肩疾患保存療法。信原克哉編、金原出版1997、PP.70-75.
- 4) Taketomi Y, Muraki T: Rehabilitation of the shoulder-effect of hold-relax technique on stiff and painful shoulder. Shoulder Surgery Asian Perspective No.2, 1997; 216-218.
- 5) Tetro, AM, Bauer, G, Hollstien, SB, Yamaguchi, K: Arthroscopic release of the rotator interval and coracohumeral ligament: An anatomic study in cadavers. Arthroscopy 2002; 18: 145-150.
- 6) Warner JJP, Allen A, Marks PH, et al: Arthroscopic release for chronic, refractory adhesive capsulitis of the shoulder. J Bone and Joint Surg 1996; 78-A: 1808-1816.
- 7) 山田真一、米田稔：腱板不全断裂に対する最新手術療法。臨床医のための最新整形外科。平澤泰介ほか編、先端医療技術研究所 2013, PP.139-142.
- 8) Walch G, Nove-Josserand L, Levigne C, Renaud E : Tears of the supraspinatus tendon associated with "hidden" lesions of the rotator interval. J Shoulder Elbow Surg. 1994; 3(6):353-60.
- 9) Boileau P, Ahrens PM, Hatzidakis AM. : Entrapment of the long head of the biceps tendon: the hourglass biceps—a cause of pain and locking of the shoulder. J Shoulder Elbow Surg. 2004; 13(3):249-57.

8月24日 255回研修会 ANAクラウンホテル

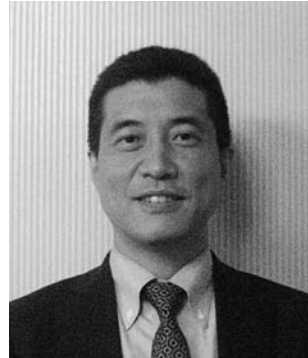
## 高齢者の脊椎疾患

大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科学

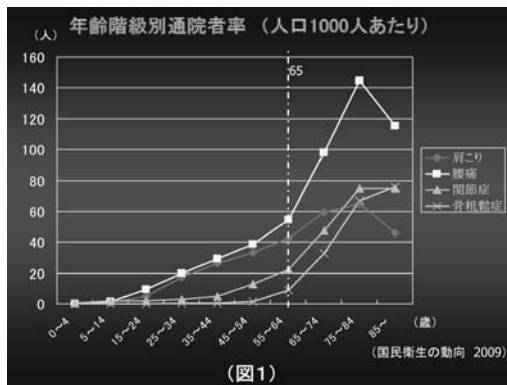
講師 寺井 秀 富

### はじめに

2009年度の国民衛生の動向によれば、腰痛を主訴とした年齢階級別通院者率は55～64歳では1000人あたり54.7人であるのが75～84歳の年齢層では144.5人と、加齢ともない3倍近くに急増し、他の整形外科の疾患である肩こりや関節痛、骨粗鬆症と比較してもその増加率は顕著である。(図1) 2020年には65歳以上人口は3500万人、全人口の約30%に達すると見込まれており、今後、腰痛を主訴に通院する患者数は数十万人という単位で増加するものと考えられる。それゆえ高齢者の脊椎疾患に対する認識と治療方法の確立は社会的にも、医学的にも早急に確立されなければならない課題の一つであるといえる。今回の研修では症例を供覧しながら、高齢者の脊椎疾患の特徴と治療方法について述べた。



期に生じやすく、高齢者ではすでに下位頸椎の可動性が少なくなっており、中位頸椎への負荷が増大するためといわれている。(文献1,2,3) C3/4での障害ではMidcervical Centralcord Syndromeと呼ばれる髄節レベルの障害では説明できない手指や足趾のしびれ、上肢深部感覚障害を生じることがある。(文献4) 早期に診断できれば、前方除圧固定により高齢にもかかわらず良好な症状の改善が得られる。(図2)



### 高齢者の頸椎疾患の特徴

高齢者(本日の講演では75歳以上を対象とした)の頸椎疾患の特徴は、中位頸椎レベルでの障害が多くなるということである。具体的にはC3/4椎間におけるヘルニアや不安定症を指している。これについては以前から諸家の報告があるのだが、下位頸椎での障害は中年～壮年



### 高齢者の腰椎疾患の特徴

高齢者における腰椎疾患の特徴は変形と骨粗鬆症を伴うことである。椎間板変性、椎間関節の破綻、骨粗鬆性椎体骨折などが高率、また複

合して認められる。これらはすべり症や変性側弯症、腰椎後弯症、または分類不能な脊柱不安定性の原因となっており、高齢者に腰痛が多い原因のひとつであると考えられる。あまり知られていないが、強直性脊椎骨増殖 (Diffuse Idiopathic Skeletal Hyperostosis: DISH) も70歳以上の高齢者で有病率が急激に増加する。70歳代の男性では実に4割近くにDISHが認められるという海外の報告もある。(文献5,6) DISHにより脊柱に部分的な不撓性が生じると、固定術後の隣接椎間障害と類似した脊柱不安定性の出現や、いわゆるGlobal Kyphosisが問題となる。

### 高齢者の腰椎疾患患者に対する手術適応

高齢者は内科的疾患の合併率が高く、その有無と程度により、全身麻酔に対するリスクは個人差が大きい。基本的に安全に全身麻酔を実施できる全身的予備能があれば、手術適応については、非高齢の患者と大きな相違はないと考えられる。中高年の患者と比較すると、もともと活動性は高くなく連続歩行距離も短い。腰部脊柱管狭窄症に関しては、若年者と比べるとより短時間の歩行で間欠跛行が出る状態でない手術を希望されない。すなわち、手術を希望されるほどの症状がある高齢者はより重症であるといえる。ただし、高齢者ではRestless legs syndromeが馬尾性間欠跛行の訴えと似ていることがあるので注意を要する。

腰痛が主訴の場合でも手術適応はあるが、それが手術で解消できるかどうかの判断は難しい。病歴の詳細な聴取と神経学的所見、動態撮影や神経根ブロックなどから考えて総合的に判断する必要があるが、高齢者腰痛に対する手術加療に関するエビデンスは少なく術者の経験的な判断要素も大きい。

### 術式の選択

術式を決定する上で最も重要な条件は高率に症状がとれる手術方法であること、かつ周術期の合併症を避け早期の離床とリハビリを可能に

せしめる術式であることである。高齢者は全身麻酔を受けるだけでもリスクである。それゆえ、症状の軽快を見込めない手術を行って経過をみるということは、症状が軽減しないばかりでなく、全身状態の悪化により却ってADLの低下を招く恐れがある。それゆえ上記の条件に見合う術式がない場合、もしくは技術的にできない場合は他の保存的加療を模索すべきである。余命から考えると術後の長期臥床や再手術は最も忌避すべき事項であるといえる。

術式の判断材料として重要な要素は患者の症状と全身状態である。まずは症状、神経所見から必要な術式を決定し、それが患者の全身状態と照らし合わせて可能かどうかを検討する。脊柱変形や不安定性がなく、除圧で対処できる場合は内視鏡下手術など低侵襲手術のよい適応である。(文献7)

腰背部痛を伴い、その原因が脊柱不安定性にある場合は固定術も検討されなければならない。神経圧迫症状がメインの場合、脊柱不安定性が症状発現に寄与しているかどうかで固定の必要性は違ってくる。脊柱不安定性の判断はミエログラフィー、脊柱動態撮影を行って判断する。高齢者では一見すべり症や椎間楔状化が認められても変性の進行により椎体間での再安定化が得られていることがあるので注意が必要である。

現在まで術式別の術後経過についてさまざまな報告がなされているが、高齢者・超高齢者では日常の生活レベルも骨脆弱性も異なるので一概に既存の論文の結果を当てはめて考えることはできない。長期経過を優先する術式と同一に論ずることが出来ないということを理解する必要がある。術者の技量も手術方針を決定する上で重要な因子となる。

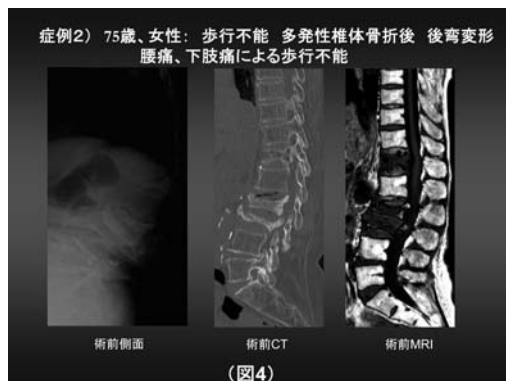
### 症例供覧

症例1) 85歳、女性(独居) 以前から腰下肢痛があり近医にて投薬、ブロックなどの保存的加療を受けていた。受診時には10m以下の混合性間欠跛行を認めた。神経根ブロックを施行し責任高位はL3/4と判断したが、変性側

弯が強くL2～L5の椎弓切除術とPLFを施行した。術後ドレーントラブルから術後血腫となり同日緊急血腫除去術を施行。右下肢のDrop footを生じたが、術前の両下肢痛は消失したため患者満足度は高く、短下肢装具装着にてADLは自立している。(図3)



症例2) 75歳、女性(独居) 骨粗鬆性椎体骨折後の後弯症、椎間不安定性による腰痛、根性疼痛に対し短縮骨切術を予定していたが手術の3週間前に自宅で転倒し、新たな椎体骨折を生じたため手術まで入院・臥床安静としていたところ痴呆症状が出現した。当初予定していた固定椎間を延長せざるを得ず、T10～L5までの後方固定術、L3のPedicel subtraction osteotomy, T12椎体への椎体形成術を施行した。術前の疼痛は消失し、座位保持は可能となったが、痴呆症状のためリハビリが思うように進まずADL改善という点では問題を残した。(図4,5)



症例3) 77歳、男性 74歳時にL3/4の後方除圧術(片側進入両側除圧)を施行。術後2年で除圧椎間の椎間板ヘルニアを生じ、保存的に経過をみていたところ一時症状が軽快した。しかし、術後3年で症状が再燃し、疼痛のため仰臥位安静を保つことも困難となった。精査の結果、除圧椎間での脊柱不安定性が問題であることが判明した。DISHを伴う後方すべりが原因と考え、椎体間固定術を施行した。不安定椎間への応力集中を防ぐため上下2椎体に及ぶ後方固定を行った。(図6,7) 術後1年で骨癒合が得られ、疼痛は消失した。



## おわりに

わが国の少子高齢化は諸外国に類を見ない速い速度で進んでいる。高齢者に対する医療は単純に疾病の治療だけにとどまらない。入院期間の短縮や医療費抑制がさげられる中で術後リハビリや社会・家庭への復帰、介護、医療経済的問題など医療だけでなく、社会全体として解決

しなければいけない問題が山積している。

現在までにさまざまな医療・治療体系が諸外国から導入されてきた。しかし、高齢社会はわが国で最も速く進んでおり他国での治療方法、成果をそのまま参考にはできない。高齢者、超高齢者の脊椎手術は今後世界が注目する新しい分野ということが出来る。

## 文献

- 1) Tani et. Al., J neurol Neurosurg Psychiatry 1999; 66(4):456-464
- 2) 鷺見ら, 臨床整形 1988;33(11):1277- 1286
- 3) Mihara H. et al., Spine 2000; 25(7):796-800
- 4) Nakajima M. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1995 May;58(5):607-13.
- 5) Weinfeld RM, Olson PN, Maki DD, et al. The prevalence of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH) in two large American Midwest metropolitan hospital populations. Skeletal Radiol 1997;26:222-5.
- 6) Westerveld LA, van Ufford HM, Verlaan JJ, Oner FC. The prevalence of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis in an outpatient population in The Netherlands. J Rheumatol. 2008 Aug;35(8):1635-8.
- 7) Hidetomi Terai, Akinobu Suzuki, Tadao Tsujio, Akira Matsumura, Shou Douzono, Takashi Maeno, Kazushi Takayama, Hiromitsu Toyoda, Hiroaki Nakamura, Kunio Takaoka A Clinical Prospective Study on the Operative Invasion for Lumbar Spinal Canal Stenosis: A Comparison between Microendoscopic and Microscopic Posterior Decompression 日本脊椎脊髄病学会雑誌. 2008 (19):609-612

8月24日 255回研修会 ANAクラウンホテル

## 筋骨格から診るがん診療・骨転移とがん治療関連骨量減少症(CTIBL)

奈良県立医科大学 整形外科学教室

講師 城戸 顕

はじめに

### がん診療における運動器機能保持の重要性

2001年に慢性骨髄性白血病細胞の特効薬イマチニブ（BCR-ABLキナーゼ阻害剤）の認可を皮切りに分子標的抗がん剤の開発が世界規模で活発化、2012年8月の時点で34剤の分子標的抗がん剤が本邦にて承認済である。これら分子治療薬は幾つかの血液癌に対しては高い寛解維持率を、また多くの切除不能・再発固形がんに対しても高いPerformance Status（以下PS）を維持したProgression-free survival（以下PFS）の獲得を可能とした。このような流れの中でがん診療における運動器機能の保持「寝たきりではない療養生活」の重要性がクローズアップされている。奈良医大においては2009年に骨転移外来の運用を開始、2010年からキャンサーボード転移性骨腫瘍（以下、骨転移CB）を始動し、これらは病的骨折の減少・麻痺発症の減少・治療方針のすみやかな決定・診療科間の良好な連携に一定の成果を挙げた。また、当CBにて討議・検討する症例の中で、骨転移ではない骨関節事象・疾患群の存在が浮かび上がり、あらたな課題も明らかとなった。

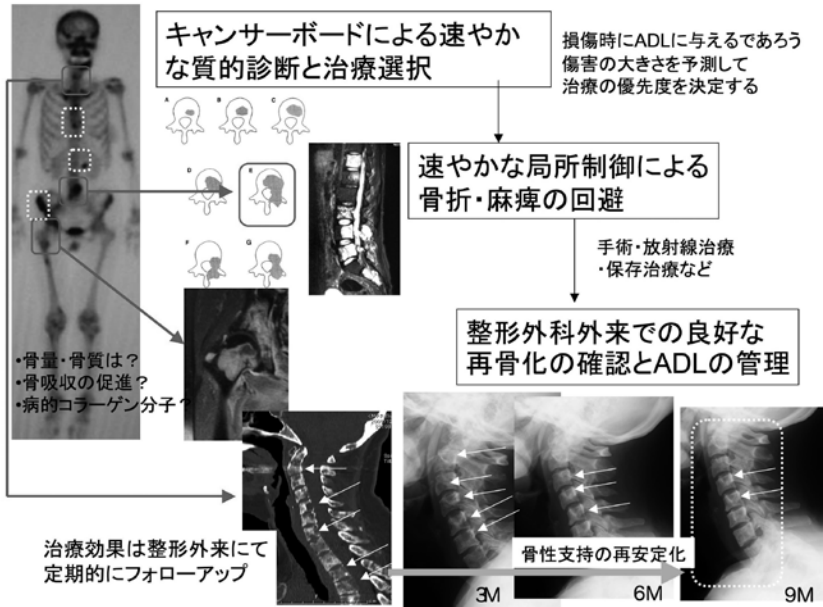
### 奈良医大骨転移CBの5年間のあゆみ

奈良医大には臓器別に幾つかの癌カンファレンス（胸部腫瘍、頭頸部腫瘍、悪性リンパ腫、脳腫瘍、泌尿器腫瘍など）が存在するが、さらに内容および構成（参加者等）が充実しており、本学病院運営協議会でキャンサーボードとして承認された3つのうちの一つが骨転移CBである。



本学では2009年4月に骨転移外来の運用を開始（がん診療各科に院内メールにて通達）、同年11月に都道府県がん診療拠点病院研修会「骨転移診療の現状と問題点」を開催、これらを受け2010年1月より骨転移CBとして始動した。骨転移CBは月一回開催、放射線治療医、脊椎脊髄医、呼吸器内科医、乳腺外科医、放射線診断医、緩和医、口腔外科医、そして骨軟部腫瘍医をコアメンバーとし、認定看護師や診療放射線技師からの症例提示なども含め診療に難渋する年間約75の骨転移症例の治療指針を決定、特に画像診断に基づいた骨性支持の評価、切迫骨折群の抽出、薬物治療、予防手術または照射必要部位とその優先順位の決定などを、期待される腫瘍学的余命と運動器機能のバランスから検討し治療方針を決定している。これらの試みは疼痛制御、skeletal related eventsの発生を引き下げなどに一定の成果を挙げ（片山、長谷川ら、米国放射線腫瘍学会2009、城戸、日本癌治療学会2010など）特に早期からの骨マネジメント、局所制御によるQOL維持に注力が続けている（診療シエマを示す）。



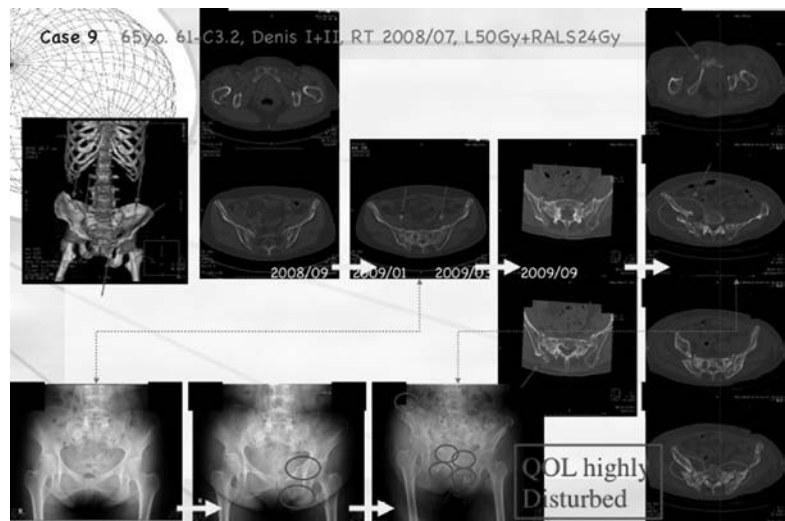


**骨転移ではない骨の問題：がん治療関連骨量減少症 (CTIBL)**

ホルモン治療、放射線治療、代謝拮抗薬やアルキル化剤などは骨代謝に影響を及ぼし、がん治療誘発性骨量減少 (CTIBL) を引き起こす。CTIBLは骨折リスクを顕著に増加させ、がんサバイバー・担がん患者のQOLを著しく引き下げる。我々の骨転移CBは当初CTIBLには余り注意を払って居なかったが、原発巣診療科より提示される中に、骨転移ではないが深刻な骨・関節事象を呈する次の4つの患者群が浮かび上がった。

- ① 子宮頸癌根治治療後の放射線骨症
- ② 頭頸部癌における頸椎・頸髄の関連事象
- ③ 乳癌患者の治療関連骨量減少
- ④ 造血幹細胞移植患者の骨関節症状
  - ① の子宮頸癌根治治療後の放射線骨症は広範な骨破壊を呈

し、がんサバイバーのQOLを著しく悪化させる深刻な障害であり、本学における発生率は11.5% (2002年-2009年の130症例中 15例)、疼痛などを訴える症例は73.3% 4割は症状の改善をみず、その危険因子は年齢 ( $p=0.047$ )、体重50kg未満 ( $p=0.080$ )、閉経後 ( $p=0.049$ ) (吉田らJSOG 2012)、発症プロセスとしてはAO/OTA 61-B3, 61-C2/3が予後不良であることを見出した (城戸・吉田らFFN2012、代表症例を以下に示す)。



②の頭頸部癌における頸椎・頸髄の関連事象は、頭頸部がん放射線骨症後の化膿性椎間板炎から縦隔膿瘍を来した症例経験を皮切りとして検討を開始した。根治的放射線化学療法を行った群（2007-2011, 118例の解析）にて8.4%（11例）に著明な脊椎周囲構造の破壊、急速に進行する椎間板炎などの画像変化を呈する群が存在することを見出し現在詳細を追跡中である。（太田・岩田ら）

③の乳癌患者の治療関連骨量減少に関しては、本学にて乳癌ホルモン治療を受けた（または受けている）外来フォロー中の乳癌患者（2010-49例）のうちBMD測定されていた患者は38名（77%）、骨量減少症（Tスコア<-1）は11名（28%）骨粗鬆症（Tスコア<-2.5）は5名（13%）、ホルモン治療が長期にわたった患者の中にはTスコアが-3以下のものが2名見受けられ（-3.4、-3.6）BMD減少率は平均6.9%/年であり、これらは乳腺外科医の骨の健康に関する高い意識が伺わせる結果であったが、一層のBMDモニタリング・検診率向上の重要性を示唆させる結果であった（中村・城戸ら）。

④の造血幹細胞移植患者の骨関節症状に関しては、本学（血液内科）では年間約50例の移植が行われており（末梢血幹細胞移植、臍帯血

移植含む）特に骨髄破壊的処置ではCTIBLは必須と考えられ、現状の調査では骨関節症状の訴えは少なくないものの病的骨折例は確認できなかった。一方で小児例では低体重、反復する骨折、大腿骨頭壊死の報告もあり、これらはむしろステロイドの影響の可能性も考慮する必要がある。総じてCTIBL発症にはがん治療開始前の体重、または骨量が重要である可能性が高い。骨関節症状が切迫していない場合は服薬コンプライアンス、さらに治癒・完全寛解を得たがんサバイバーに対しては治療者側の骨量減少に対する認識にも課題が見受けられ、がん診療における骨の健康の診療体制の確立が急務と考えられた。

#### まとめ

分子標的薬を始めとするがん診療の進歩は、高いPSを維持したPFSの獲得を可能とした。奈良医大骨転移CBによる領域横断的な診療体制の確立は除痛、SRE減少、良好な診療連携に一定の成果を挙げた。いっぽう担がん患者・がんサバイバーのなかにはCTIBLによる深刻な骨関節症状を来す患者群の存在が見受けられ、向後一層、がん診療における骨の健康に対する注力が必要と考えられた。

9月28日 256回研修会 ANAクラウンホテル

## 進化する骨粗鬆症治療 ～基礎から臨床まで

慶應義塾大学医学部 整形外科  
特任准教授 宮本 健史

### はじめに

骨粗鬆症患者の増加により、骨粗鬆症治療剤も様々な治療剤が開発され、臨床の現場に登場してきている。骨粗鬆症は骨代謝の異常疾患であることから、骨粗鬆症の治療のためには骨代謝の理解が欠かせない。しかし、骨代謝の理解に基づく骨粗鬆症治療剤の開発は今まであまりなされてこなかった。今年になって、破骨細胞分化に必須のサイトカインであるreceptor activator of nuclear factor kappa B ligand (RANKL) に対する初めての中和抗体が、骨粗鬆症に対する初めての生物製剤として登場した。骨粗鬆症治療も分子標的治療の時代に入るかもしれない。

### 骨代謝の理解

骨の異常を理解するためには、生理的な骨代謝を理解する必要がある。骨は代謝の活発な組織であるが、その代謝は主に骨を吸収する破骨細胞と骨を形成する骨芽細胞によって担われている。この両者のバランスが一定に保たれているうちは、骨量の変化はないことになる。しかし、骨粗鬆症の場合は破骨細胞の活性が骨芽細胞の活性より相対的に優位になるため、骨量が減少する。そこで、現在市販されている骨粗鬆症治療剤の多くは、この相対的に高まった破骨細胞の活性を抑制する作用により、骨吸収の抑制から骨密度上昇、そして骨折予防効果を発揮する<sup>(1)</sup>。ビスフォスフォネートやselective estrogen receptor modulator (SERM)、新型ビタミンD3製剤であるエディロール、そして初めての骨粗鬆症に対する生物製剤であるプラリアも骨吸収抑制剤になる。一方で、相対的に弱まった骨形成を促進する目的で登場したのが、副甲状腺ホルモンのペプチド製剤、テリパ



ラチドであるフォルテオとテリボンになる。

### RANKLとは

プラリアはRANKLに対する中和抗体として破骨細胞分化抑制から骨密度上昇、骨折予防効果を発揮するが、それではRANKLはそもそものような分子なのだろうか？RANKLはその前に見つけていた破骨細胞分化抑制因子であるosteoprotegerin (OPG) / osteoclastogenesis inhibitory factor (OCIF) のリガンドとして1998年に日本と米国のグループから報告された<sup>(2, 3)</sup>。OPG/OCIFは可溶性の受容体であり、恒常的に分泌されて、RANKLをマスクすることによって破骨細胞分化を負に制御する。一方、破骨細胞分化を誘導する何らかの刺激でOPG/OCIFの発現低下とRANKLの発現亢進がおり、本来の破骨細胞分化のための受容体RANKとRANKLが結合することで、破骨細胞分化が進行する。1999年に発表されたRANKL欠損マウスは破骨細胞の完全消失と大理石骨病様の骨量増加を呈し、RANKLが破骨細胞を抑制し、骨量を増加させるためにきわめて優れた標的であることを示した。

## RANKLを標的とした治療

そして、RANKLの発見からわずか11年でヒトに対するRANKL中和抗体の3年間の臨床試験の結果が報告された<sup>(4)</sup>。この報告によると、RANKL抗体(denosumab)60mgを半年に1回皮下注射することにより、3年間で腰椎において約10%、大腿骨近位部で約5%の骨密度増加があること、プラセボ群に比べて有意な椎体ならびに大腿骨の骨折抑制があることが報告された(図1)。骨吸収系マーカーである血清CTX-1は投与後早期に強力に抑制され、骨形成系マーカーであるP1NPも少し遅れて強く抑制される結果となっており、骨吸収および骨代謝回転の抑制から骨密度の上昇および骨折の抑制効果を発揮していることが示唆された。

海外Ⅲ相臨床試験:FREEDOM試験  
36ヵ月後の骨折リスクに対するプラリアの効果

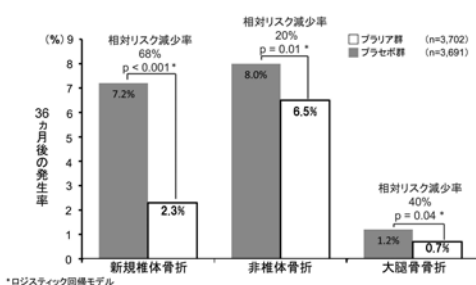


図1

## RANKL抗体治療の注意点

RANKL中和抗体は強力な骨吸収抑制能を有するため、ビスフォスフォネート製剤と同様に

顎骨壊死や大腿骨非定型骨折等への注意が必要である。また、低カルシウム血症に対する注意も必要で、ビタミンD・カルシウム製剤であるデノタス、あるいは腎機能障害がある患者には活性型のビタミンD製剤を併用し、さらに投与後1週間目には血清カルシウム値をチェックする。ただ、プラリアが60mgを半年に1回投与であるのに対し、同じdenosumab製剤であるランマークは120mgを4週間に1回投与と、かなり量的に多く入れるので、ランマークとプラリア使用時の注意事項を同列に考える必要はないかもしれない。

## おわりに

骨粗鬆症治療剤にもいよいよ生物製剤が登場した。骨粗鬆症治療剤に新たな種類が増えたことになるが、現場で様々な種類の薬剤を使い分けていくには、骨粗鬆症の病態の理解が必要になってくるだろう。骨粗鬆症治療剤は長期製剤化が進んできている。ビスフォスフォネート系製剤も28日あるいはmonthly製剤が相次いで登場し、プラリアは半年に1回製剤となっている。ビスフォスフォネート系製剤には、服用法の煩雑さや服用による胃痛等の消化器症状を回避すべくゼリー製剤や点滴製剤、静脈注射製剤も新たに登場した。プラリアも皮下注射製剤であり、長期の注射製剤は1つのトレンドかもしれない。

## 参考文献

- 1) 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2011年版 ライフサイエンス出版株式会社
- 2) Yasuda H, Shima N, Nakagawa N, Yamaguchi K, Kinosaki M, Mochizuki S, Tomoyasu A, Yano K, Goto M, Murakami A, Tsuda E, Morinaga T, Higashio K, Udagawa N, Takahashi N, Suda T. Osteoclast differentiation factor is a ligand for osteoprotegerin /osteoclastogenesis-inhibitory factor and is identical to TRANCE/RANKL. Proc Natl Acad Sci U S A. 1998 Mar 31;95(7):3597-602.
- 3) Lacey DL, Timms E, Tan HL, Kelley MJ, Dunstan CR, Burgess T, Elliott R, Colombero A, Elliott G, Scully S, Hsu H, Sullivan J, Hawkins N, Davy E, Capparelli C, Eli A, Qian YX, Kaufman S, Sarosi I, Shalhoub V, Senaldi G, Guo J, Delaney J, Boyle WJ. Osteoprotegerin ligand is a cytokine that regulates osteoclast differentiation and activation. Cell. 1998

Apr 17;93(2):165-76.

4)Cummings SR, San Martin J, McClung MR, Siris ES, Eastell R, Reid IR, Delmas P, Zoog HB, Austin M, Wang A, Kutilek S, Adami S, Zanchetta J, Libanati C, Siddhanti S, Christiansen C; FREEDOM Trial. Denosumab for prevention of fractures in postmenopausal women with osteoporosis. N Engl J Med. 2009 Aug 20;361(8):756-65.

9月28日 256回研修会 ANAクラウンホテル

## 膝・股関節手術における自己血輸血療法

関西医科大学附属滝井病院 整形外科  
准教授 徳永裕彦

### 【自己血輸血療法の種類とその特徴】

自己血輸血療法は同種血輸血による副作用を避ける有効な手段です。今回、自己血輸血の方法とその特徴、同種血に対する自己血輸血の優位性、当院における自己血輸血の現状および当院における人工股関節置換術（THA）、人工膝関節置換術（TKA）の自己血輸血での対応の結果を述べます。

自己血輸血には術直前採血・血液希釈法（希釈法）、出血回収法（回収法）および貯血式自己血法（貯血法）があります。

希釈法は手術室で全身麻酔が開始された後、一度に1,000ml前後の自己血を採血し、その後、輸液を行い、患者の体内の血液を薄める方法です。手術終了時に、採血しておいた自己血を患者に戻します。

回収法は手術中や手術後に出血した血液を回収し、患者に戻す方法であり、手術中の出血を吸引によって回収し、遠心分離、洗浄後に赤血球だけを戻す術中回収法（洗浄式）および手術後に出血した血液をそのままマイクロフィルターを通して戻す術後回収式（非洗浄式）があります。回収した血液に細菌や脂肪が混じる危険があるため、感染例には使用しません。また、癌細胞が全身に広がる危険性があるため、癌手術には使用しません。

貯血法は手術前に1～3回貯血を行い、採血した血液を手術中や手術後に輸血する方法です。

血液の保存方法は全血冷蔵保存（保存液：CPDA35日間保存）、MAP赤血球とFFP保存、および冷凍赤血球とFFP保存に分けられます。

全血冷蔵保存は、特別な器具や装置を必要としないので、どの病院でも実施可能（長所）ですが、1週に1回自己血採血を行うため、貧血が進行する場合には、必要な血液量（貯血量）



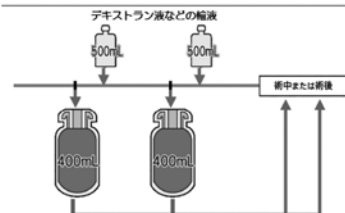
を用意できないこと（短所）があります。MAP赤血球とFFP保存は42日間保存可能（長所）ですが、分離調整には大型遠心機を必要とするため、どこの施設でも可能ではありません。

冷凍赤血球とFFP保存での凍結した赤血球は10年間使用（長所）できるので、手術に先立って数か月も前から何回も採血でき、大量の貯血が可能ですが、特別な設備が必要です。また、冷凍や解凍などの操作も簡単ではないので一部の施設でしか行っていません。

当院では輸血部においてMAP赤血球に分離することは可能ですが、やはり簡便なCPDA液での全血保存がほとんどです。

### ☆自己血輸血の方法 希釈法

- 手術室で全身麻酔が開始された後、一度に1,000ml前後の自己血を採血。その後、輸液を行い、患者の体内の血液を薄める方法。手術終了時に、採血しておいた自己血を患者に戻す。



## ☆自己血輸血の方法 回収法

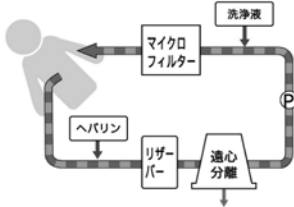
手術中や手術後に出血した血液を回収し、患者に戻す方法。

### 術中回収法(洗浄式)

手術中の出血を吸引によって回収し、遠心分離、洗浄後に赤血球だけを戻す。

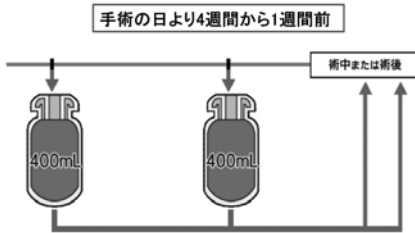
### 術後回収式(洗浄式、非洗浄式)

非洗浄式は手術後に出血した血液をそのままマイクロフィルターを通して戻す。



## ☆自己血輸血の方法 貯血法

- ・手術前に1～3回貯血を行い、採血した血液を手術中や手術後に輸血。



### 【同種血に対する自己血輸血の優位性】

同種血に対する副作用については下記のごとくであり、安全に自己血が管理され運用されれば100%安全な血液は自己血ということになります。

ABO血液型不適合輸血（異型輸血）・ABO血液型以外の不適合輸血（RH式など）・遅発性溶血性副作用・発熱、蕁麻疹：非溶血性副作用・輸血後移植片対宿主病・輸血感染症（肝炎、エイズ）・輸血手技による副作用（保管温度など）・輸血関連急性肺障害（TRALI）・変異型クロイツフェルト・ヤコブ病などプリオン病は検査なし・術後感染率の上昇・癌手術後の生存率の減少。

HCV 核酸増幅検査の導入およびHIV抗体検査の導入以前の1980年後半から1990年代において自己血輸血が世界的に発展した時期となり

ます。特に2000年核酸増幅検査導入以降は発生率が激減したため、Goodnoughら自己血輸血はsunsetであるとした（The rise and fall of preoperative autologous blood donation. Transfusion,2001）。欧米では1990年～2000年までが自己血の全盛で以降急速に衰退（回収式は使用されているようである）しまいました。

本邦では積極的に保険採用に踏み切った行政によって保護され、現在も積極的に行われています。

### 【同種血の副作用と自己血療法の位置づけ】

比較的頻度の高い同種血の副作用として、非溶血性発熱性副作用があります。日本赤十字センター（日赤）の報告（2010年）によると、高度の血圧低下、蕁麻疹、呼吸困難、軽度の発熱が年間1500例（内700例重篤）認められています。高木ら（2011年）によると輸血実施の1.0～1.5%に生じているとしています。2010年から2012年の3年間に於いて当院での輸血実施者の副作用報告票よりの調査では69/1949人（3.5%）とやや高い発生頻度でした。

輸血後移植片対宿主病は日赤にて血液に対して放射線照射することにより発生していません。肝炎およびHIVの発生頻度は非常に低く同種血はほぼ安全？との見方もあります。自己血は医療側の努力が必要です。患者には同種血の前に自己血の存在は説明すべきです。患者は心情的に自己血に同意しやすいですが、自己血の優越性を証明できるか？という意見もあります。

自己血対策がなければ、出血を最小にとどめる対策（麻酔、小侵襲手術）に努力しなければなりません。患者の負担を低減するという意味では、高齢者では貯血の行為が負担になる可能性があります。何がなんでも自己血という時代ではないかもしれませんが、つまり、自己血と同種血のバランスが問われる時代と言えるでしょう。自己血の存在を如何に知っていて同種血を使えるかということのように考えます。

### 【当院における自己血輸血の現状】

1989年に貯血式自己血輸血導入し、2001年に輸血部での一元管理が行われました。回収式も術中は1989年に私が導入し、1992年に術後回収式を導入しました。

2006年1月～2011年12月（6年間）において1183件/1318件整形外科で貯血しました。平均年齢は67歳で70歳代が51%で大半を占め、次に60歳台50歳台が続き、80歳台は10%を占めていました。超高齢化社会に対応しなければなりません。

貯血の際に注意を要するのは血管迷走神経反応 VVR (vasovagal reactions) です。原因は患者の心理的不安、緊張もしくは採血に伴う神経生理学的反応といわれています。採血時に血管拡張による血圧低下と迷走神経の興奮による徐脈などを主症状とする反応です。特に採血終了直後に見られますが、採血の途中あるいは採血及び点滴終了・抜針後も出現する場合があります。献血では経験者に比して初回に発生が高率であり、自己血採血では10歳代など若い年齢で発生が高率といわれています。VVRに関して、文献的には『高齢者で発生が無かった』、もしくは『少ない』という報告がある一方で、『65歳以上で7.4%発生した』ものや、『7日間の入院を要する心血管合併症を経験した』報告もあり、高齢者の増加によりVVR発生数も増える可能性があります。2009年～2011年までの6年間の当院におけるVVRの発生頻度は32件/1183件（2.7%）でした。

自己血輸血は、同種血輸血の副作用を回避できる安全性の高い輸血療法です。当院では整形外科（特に関節外科）を中心に各種自己血療法を実施しています。高齢者での人工関節手術の増加もあり、貯血に際して年齢制限は行っていません。

当科での初回人工関節置換術の出血対策は貯血式および回収式の併用です。貯血量は片側の場合THAおよびTKAとも400ml、両側THAおよびTKAは800ml貯血しました。

2006年～2012年の7年間の貯血例は400ml貯血939例、800ml貯血188例計1127例でした。

全体の内、同種血を併用した例は9例0.7%であり、両側同時THAでは5%に同種血輸血を行いました。やはり、両側同時THA例で変形の強い症例は出血量が多くなります。1200ml貯血することも考慮されますが、1か月以内の貯血期間では患者の負担も大きく、同種血とのバランスを考慮しています。

### 【まとめ】

- \* 高齢者の貯血患者も増加傾向にあるため、採血時には必ず同伴者とともに来院してもらう。
- \* 高齢者でも適正な管理によって貯血は可能である。
- \* 高齢者のVVR発生にも考慮して、医師は貯血時の採血が終了するまで、十分に患者観察を行い、緊急時には迅速な対応により患者の安全を確保できる体制が重要である。

現在日本は超高齢化社会であり、若い人の献血者は減少傾向です。日本の自己血療法の環境は世界一ですので、待機的手術を受ける場合はできるだけ他人の血液に頼らないようにしたいと思います。また、同種血輸血の安全性が向上してきた今、安全で適正な自己血輸血療法を推進するためには適切な採血や保管管理を行うことが重要です。

### 【謝辞】

平成25年3月8日・9日の2日間、大阪において第26回自己血輸血学会学術総会を主催させていただきました。開催にあたりましては格別のご支援を賜りまして誠にありがとうございました。

おかげをもちまして盛会裡に学会を終了することができました。

これもひとえに会員の皆様のご支援によるものと心より深く感謝申し上げます。



10月26日 257回研修会 ウェスティンホテル

## 患者を救える骨粗鬆症治療の考え方

独立行政法人 国立病院機構 大阪南医療センター 免疫疾患センター  
部長 橋本 淳

### 1. はじめに

近年、諸外国では大腿骨近位部骨折の発生が減少に転じたことが報告されている<sup>[1]</sup>。これは大腿骨近位部骨折のリスク軽減効果を有するアレンドロネートとリセドロネートの登場と普及の時期に一致しており、このような薬物療法の普及が一つの要因と考えられる。しかしながら本邦では、いまだ大腿骨近位部骨折の発生頻度がいまだ増加の一途にある<sup>[2]</sup>。こうした状況のなか、『骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン』の改訂版<sup>[3]</sup>や『原発性骨粗鬆症の診断基準』<sup>[4]</sup>などが相次いで発表されたのは、骨粗鬆症治療に真剣に取り組むべきという機運の高まりであるろう。

本邦において大腿骨近位部骨折が増え続ける理由としては、薬剤処方や骨密度評価が適切に行われていないことにも一因があると考えられる。サルコペニア、変形性関節症、骨粗鬆症に伴う骨折、バランス感覚の低下など神経系や感覚器の退行変化を含む加齢に伴い生ずる様々な変化による運動機能の低下を防ぐ様々なアプローチの中で、薬物療法でしっかり予防できるところまで医学が進んでいるのが骨代謝・骨粗鬆症の分野である。今の医療レベルですでに可能となっている大腿骨近位部および椎体の骨折を防止する薬物処方の実践をきちんと学び真摯に実践することが、「ロコモティブシンドロームを防ぐ」、「要介護者をふやさない」ことへの近道である。今できる予防医学をきちんと100点満点の方法で行うことが、今はまだ不可能な分野のことに対しては工夫やさらに新たな治療法の開発を考えることに時間的には優先されるべきことである。つまりサルコペニアや変形性関節症、バランス感覚の低下などの予防の薬物療法がいまだに開発されていない中で、少なくとも



すでに可能となっている骨折予防の薬物療法を確実にに行っていることが、患者を救える医療を行いたいと考える医師に必要なことである。そのために重要な点を大きく以下の3つに分けて本講演では紹介した。

- ◆栄養学的な評価とその是正をきちんとした上での薬物療法を行うこと
- ◆「患者の方を向いた医療」を行うこと
- ◆ベネフィットとリスクのバランスをとること

### 2. 栄養学的な評価とその是正をきちんとした上での薬物療法を行うこと

骨粗鬆症の薬物療法開始前に私が行っている骨代謝に関する検査は、インタクトPTH (iPTH)、血中カルシウム (Ca)、アルブミン、クレアチニン (Cr)、尿中Ca、尿中Cr、尿潜血、TRACP5b、ucOCである。iPTH上昇と尿中Ca/Crが正常あるいは低値であることから、ビタミンD作用不足、二次性副甲状腺機能亢進症の背景の有無を診断する。またucOCでビタミンK作用不足の有無を判断する。このような保険診療内での簡単な検査で、ビタミンDやKの作用不足の患者は容易に見出すことが可能であり、このような患者に対するビタミンDやKの処方薬は薬理的効果を期待する以

前に栄養学的背景を整えるという意味合いがあり大切である。しかし、本邦でのビタミンDの処方では通常保険診療で行う活性型ビタミンDの処方であるのでその投与量は、腎機能、尿潜血を確認しつつ、尿中Ca/Creが0.3を超える高Ca尿量症を来さないように調整することが重要である。この点を把握せず一律にアルファカルシドールの0.75や1.0 $\mu$ gを処方し続けることは高Ca尿症、ひいては尿路結石症のリスクとなる。逆にiPTHが上昇し二次性副甲状腺機能亢進症になっているような患者にアルファカルシドール0.25や0.5 $\mu$ gの投与では不十分でビタミンDの作用不足を是正できないことも多く、適切な検査による患者の病態把握のもとにアルファカルシドールの投与量を決定することが大切である。このようにアルファカルシドールの適正量投与やCa取り過ぎ回避の指導などで調整して骨粗鬆症の薬物療法を行うことはその効果の最大化と副作用の最少化を考えるうえで大切である。また、最近の骨粗鬆症治療薬には、高Ca血症や低Ca血症に留意を要する強力な作用のものもあるが、Caの尿中排泄やiPTHからCaの出纳をきちんと把握した上で骨粗鬆症の薬物療法を行ってれば、通常高Ca血症や低Ca血症に至ることはない。医療安全のためにも、骨粗鬆症治療薬の効果を最大限に引き出すためにも、ビタミンDだけではなくビタミンKや亜鉛など栄養学的な背景をきちんと整えた上で骨粗鬆症薬物療法を行うことが大切であり、古くより指摘されているように骨粗鬆症治療の基本である。

### 3. 「患者の方を向いた医療」を行うこと

医療は患者を救える結果を出すことが最も大切なゴールであり、骨粗鬆症の治療での「結果」は「骨折を起こすことなく経過できたか」である。この点を外さないようにするために私の場合は、「患者の方を向いた医療」を行っているかを自問することが役立っている。患者の方を向いて、患者を救える医療を考えはじめると、できないことに対しての工夫を考える前に、

今の医療でできることを結果の出せるように確実に行うことに迷いはなくなる。重大な骨折である椎体と大腿骨近位部骨折を起こすことなく経過できたという結果を出すために、それぞれのリスクを評価し、それらのリスクのある患者に対してそれぞれの骨折リスクを減らす効果のあるための薬物処方を行う。このような薬物処方が現在の医療レベルですでに十分に可能であることを患者に情報提供することが大切である。

骨折のリスク評価は、ガイドライン<sup>[3]</sup>の原発性骨粗鬆症の薬物治療開始基準に記載されているように、本人の骨折の既往（X線像での椎体の骨折変形を含む）、腰椎と大腿骨近位部の骨密度、両親の大腿骨骨折歴、FRAXを用いて行う。これらは、椎体の骨折変形の存在が次の椎体骨折と大腿骨近位部骨折のリスクであるなどの多くの根拠をもって作られている。同様にガイドラインに明記されているもう一点重要なこととして、骨密度測定は原則として腰椎、または大腿骨近位部で行わなければならない。橈骨や第二中手骨の骨密度が用いられるのは第一から第四までの腰椎すべてに変形があり、かつ両側の股関節にインプラントがあり腰椎と大腿骨のいずれも測定不可能な場合のみである。自施設に検査機器がないからといった理由でこの点を外しては、患者を救える医療を行うことは難しい。「自施設に検査機器がないのでMRIはとりませんでした」ということが適切でないと同様に、「自施設に検査機器がないので大腿骨や腰椎の骨密度検査はしませんでした」ということも骨粗鬆症の診断と治療を行うのであればきわめて不適切である。ガイドラインに記載されていることをしっかり理解してきちんと行うという真摯な取り組みが必要である。『骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2011年版』の改訂版や『原発性骨粗鬆症の診断基準（2012年度改訂版）』<sup>[3,4]</sup>に記載されている内容に沿って、適切な検査による診断と適切な薬物療法選択を行えば、「患者さんの骨折を防いだ」という結果を出すことは難しいことではない。適切な薬物療法選択とは、大腿骨近位部骨

折リスクが高いと判断される患者には、大腿骨近位部骨折でグレードA（行うよう強く勧められる）と評価されているアレンドロネート（ボナロン®、フォサマック®）とリセドロネート（アクトネル®、ベネット®）を処方し（これに加えて、デノスマブ（プラリア®）も大腿骨近位部骨折防止効果のある薬剤として2013年本邦でも上市されている）、大腿骨骨折リスクは高くないが椎体骨折のリスクが高いと判断される場合は、ビスフォスフォネートの処方はその長期処方による不利益を避けるために行わない。椎体骨折リスクを減らすための推奨度A、Bの代替薬剤がビスフォスフォネート以外にあるからであり、事項に述べるベネフィットとリスクのバランスをとることの医療の基本を考えると容易に理解できる。一方、骨折リスクの評価のために大腿骨と腰椎の骨密度測定がガイドラインにも明記されているように基本的なことであるが、その正確な測定と評価の技術が本邦では必ずしも学ばれておらず、この点の是正も早急に望まれる。これには多くの若い医師や放射線技師が、IOF（International Osteoporosis Foundation）とISCD（International Society of Clinical Densitometry）により世界各地で行われている「An International Course by ISCD and IOF : Osteoporosis Essentials of Densitometry, Diagnosis and Management」<sup>[5]</sup>と呼ばれるトレーニングコースに積極的に参加し、技術と知識を向上させる

ことが必要である。

#### 4. ベネフィットとリスクのバランスをとる

リスクとベネフィットのバランスをとることは全ての医療における基本であり、薬剤の処方に際しては、ベネフィットだけではなく、不利益（リスク）に関するエビデンスにも留意が必要である。窒素含有ビスフォスフォネート製剤や抗RANKL抗体といった骨吸収抑制剤の長期使用時には、Anti-Resorptive Agents-Related Osteonecrosis of Jaw (ARONJ)<sup>[6]</sup>や、非定型大腿骨骨折（Atypical Femur Fracture : AFF）のリスクもあることが明らかとなってきている<sup>[7-9]</sup>。アレンドロネートとリセドロネートに関しては、いずれもきわめて頻度が低いことが全世界での長期使用経験から明らかとなり、その不利益よりも大腿骨近位部骨折防止の利益の方が圧倒的に大きいと判断されるに至っている<sup>[8]</sup>。一方、その他のビスフォスフォネートや、デノスマブの不利益の頻度・程度に関するエビデンスはこれからの情報を待たねばならない。ベネフィットに関するエビデンスだけではなくリスクに関するエビデンスも情報としてそろって初めて、そのバランスを考慮して「患者を救える医療」を目指すことができることを十分に認識しつつ、今後もそのためのデータの集積の努力が必要であるとともに、これらの情報を十分注視していかなければならない（表）。

表 リスクとベネフィットの評価を個々の患者で行うために必要な情報

個々の患者の情報

骨折リスクは？ これまでの治療効果は？ 歯科衛生は？ 抜歯予定は？

使用薬剤に関する情報

骨吸収抑制剤に関するベネフィットとリスクの情報

	椎体骨折防止*	大腿骨近位部骨折防止*	ベネフィットリスク バランス	顎骨壊死 (ARONJ) 非定型大腿骨骨折(AFF)
エチドロネート	A	C	>	なし
アレンドロネート	A	A	>>	まれ
リセドロネート	A	A	>>	まれ
ミノドロネート	A	C	??	?
イバンドロネート	エビデンス有	エビデンス無	>?	まれ
デノスマブ	エビデンス有	エビデンス有	>>?	?

\*2011年ガイドラインに記載されている推奨度を記載した。2012年以降に本邦で上市されたものに関してはガイドラインでは扱われていないため「海外でのエビデンスの有無」を記載した。

## 5. おわりに

骨粗鬆症の治療に関しては、栄養学的背景を整えた上で薬物療法を行うこと、「患者の方を向いた医療」を行うこと、そして、ベネフィットとリスクのバランスを考えること、この3つの点を考慮することは目の前の患者さんが将来にわたって、薬物療法としての副作用である顎

骨壊死も非定型大腿骨骨折もおこすことなく、骨粗鬆症性骨折である椎体骨折も大腿骨近位部骨折を生じないようにするという、結果の出せる骨粗鬆症治療に必要な基本的な考え方であると考え。この点が広く認識され、ガイドラインを十分に活用した治療が行われることを切に願う次第である。

## 参考文献

- 1)Cooper C, et al. Osteoporosis Int 22: 1277-1288, 2011.
- 2)Orimo H, et al. Arch Osteoporosis 4: 71-77, 2009.
- 3)骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会編:骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2011年版。ライフサイエンス出版、東京、2011
- 4)日本骨代謝学会、日本骨粗鬆症学会合同 原発性骨粗鬆症診断基準改定委員会 原発性骨粗鬆症の診断基準(2012年度改訂版) Osteoporosis Japan 21:9-21, 2013
- 5)<http://www.iofbonehealth.org/osteoporosis-essentials>
- 6)Yoneda T, et al. J Bone Miner Metab 28: 365-383, 2010.
- 7)Lanart BA: N Engl J Med 358: 1304-1306, 2008
- 8)Whitaker M et al. N Engl J Med 366: 2048-2061, 2012.
- 9)Shane E et al. J Bone Miner Res. 2014; 29, 1-24, 2013

10月26日 257回研修会 ウェスティンホテル

## 変形性膝関節症の保存的治療

京都大学大学院医学部研究科 感覚運動系外科学講座 整形外科  
教授 松田 秀一

### はじめに

中高年の方が膝関節痛を訴えて医療機関を受診することは、近年非常に多くなってきている。膝関節痛を生じる代表的な関節疾患は変形性膝関節症（膝関節OA）であり（図1）、国内の患者数は2000万人を越えるとも言われている。ただし患者の愁訴はあくまでも「膝周囲の痛み」であり、膝関節痛ではない。膝痛＝膝関節OAではなく、膝周囲の痛みをおこす鑑別診断を考慮に入れて診断をすすめることが大切である。保存的治療についてはエビデンスの蓄積により診療ガイドラインが整備されており、そのような情報も使いながら治療を進めていく必要がある。



図1 変形性膝関節症のX線所見

### 変形性膝関節症の保存的治療

病状が悪化すれば外科的治療を必要とすることもあるが、できるだけ手術以外の外科的治療で進行を予防し、症状を緩和させることが重要である。膝関節OAは、股関節のOAより罹患率は高いが、手術件数は股関節OAと大きく変わらない。このことは、膝OA患者の多くに対

しては手術以外の治療法が効果的ということも示している。本稿では、日本整形外科学会（JOA）が出したOARSI勧告<sup>1)</sup>に基づくガイドライン（推奨度A, B, C, D）を合わせて提示する。

#### 1. 生活指導

OAによる膝関節痛が強い場合は、関節に負荷がかかるような姿勢、活動を制限した方がよい。正座やしゃがみ込み、階段昇降などは膝関節に強い負荷がかかるために避けるように指導する。安静にした方が症状はとれやすいが、安静にしすぎると筋力低下により日常生活のレベルが落ちてしまう危険性もある。通常は、日常生活に必要な家事、買い物、通勤などは継続してもらうようにする。JOAのガイドラインにおいては、生活様式の変更、歩行速度の調整などの方法について情報を提供し、教育を行うことは推奨度Aとされている。肥満がある場合の減量は症状緩和に有効であり、JOAは推奨度Aとしている。

#### 2. 運動療法

運動療法は大きく分けて、膝関節局所に対して行なうものと全身運動を行なうものがある。局所療法の最も重要なものは筋力訓練である。膝関節を支える最も重要な筋組織は大腿前面にある大腿四頭筋であり、大腿四頭筋

を強化することにより膝関節が安定することは理論的に示されている。日本整形外科学会などが中心になり大腿四頭筋強化訓練の効果を無作為比較試験で検討した結果、消炎鎮痛剤投与群より効果が軽度上回る結果となった<sup>2)</sup>。膝関節の可動域訓練やストレッチの効果については疑問視されてきたが、最近では単独に行なっても効果があるという報告もある<sup>3)</sup>。

全身運動としては、歩行や自転車こぎなどの運動は症状軽減に有効との報告が多く、JOAのガイドラインでは、定期的な有酸素運動および在宅での大腿四頭筋の筋力強化訓練の実施を奨励すべき（推奨度A）とされている。

運動療法についての現在のコンセンサスとしては、筋力強化と有酸素運動はどちらも有効、患者毎に運動量、頻度などは変えるべき、家での運動と教室で行なう運動の効果は等しい、特に優れている運動療法というものはない、継続して行なえるかが重要、そして、X線の変形と運動療法の効果は相関しない、ということなどがあげられる。

### 3. 装具療法

内側型の膝関節OAに対して最もよく用いられている装具は、外側楔状型の足底板で、靴の中敷として使用する。足部の外側を8-12mm程度高くして膝関節の内側にかかる力を減少させることが目的であり、lateral thrustも減少させることが可能である。足関節部の近位までストラップをつけて足関節部の動きを少なくすることで更に効果が上がったとする報告もある<sup>4)</sup>。JOAの推奨度はBである。

膝関節装具は良く使用されているが、通常の柔らかいサポーターは、理論的には関節の安定性を向上させるものではない。硬性の装具、特に内反変形を軽度矯正するUnloader knee braceについては様々な臨床研究が行なわれている。歩行解析においては、内反モーメントを減少させ、内側の関節裂隙も軽度

開大することが示されている。臨床的にも症状が軽減することが数多く報告されているが、長期間継続して使用することが困難であることが短所である。JOAは、軽度～中等度の内反または外反がみられるOA患者において膝関節装具は、疼痛を緩和し、安定性を改善し、転倒のリスクを低下させることに対しては推奨度Bとしている。



図2 Unloader knee brace

### 4. 薬物療法

非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）の内服は症状軽減のために有用であり、臨床上よく用いられる。しかし、消化管潰瘍などの副作用があるため、長期間の使用には慎重でなければならない。選択的シクロオキシゲナーゼ-2（COX-2）阻害薬でも消化管潰瘍を完全に予防することはできない。ガイドラインでの推奨度はJOAがAである。外用NSAIDsも我が国では頻用されており、NSAIDs内服への追加または代替薬としての推奨度はBである。

ヒアルロン酸は、正常および変形性膝関節症の滑膜液に含まれるグリコサミノグリカンの一種で、ヒアルロン酸の関節内注射は広く行なわれている治療法である。週1回投与を5週間程度継続して行い、その後は2週間に1回程度、症状に応じて施行する。作用は緩徐であるが、症状緩和作用は長期間得られることも多く、JOAの推奨度はBである。

ステロイドの関節内注射は、作用は短期間

ではあるが除痛性に優れ、古くからOAの治療として用いられてきた。診断においても有用であり、ステロイドの関節内注射の効果の有無により関節内／外病変の鑑別にもなる。JOAは、効果が短期間であること、頻繁には使用しない方がいいことなどの理由から推奨度Cとしている。

オピオイドは、最近日本においても非がん性の慢性疼痛に使用可能となってきた。オピオイドにより疼痛を軽減することはできるが、膝関節機能が改善する訳ではない。JOAはガイドラインとしては取り扱っておらず、また長期使用における副作用や依存性などの問題については不明な点が多い。またオピオイドの慢性使用後に人工膝関節置換術を施行しても成績が不良であったとの報告もある<sup>5)</sup>。保存的治療にても症状の軽快が十分でない場合は、オピオイドの使用より先にまず外科的

治療について専門医へコンサルトすべきである。オピオイドの使用は、種々の理由で手術ができない、もしくは希望されない場合に限り考慮すべきものである。

グルコサミンやコンドロイチン硫酸の効果については、患者さんから最もよくきかれる質問である。JOAは症状緩和についてはエビデンス不足、軟骨保護作用についてはD（推奨しない）としている。

#### おわりに

中高年の膝関節部痛の原因となる疾患で最も多いのは膝OAであるが、X線と訴えからOAと決めつけずに、様々な鑑別診断を考慮して診断を進めるべきである。初期の膝関節OAの場合は保存的治療が有用であるので、運動、装具、薬物治療を合わせて治療を行なっていくことが重要である。

#### 参考文献

- 1)Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, et al.OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines.Osteoarthritis Cartilage. 2008;16(2):137-62.
- 2)Doi T, Akai M, Fujino K, et al. Effect of home exercise of quadriceps on knee osteoarthritis compared with nonsteroidal antiinflammatory drugs: a randomized controlled trial. Am J Phys Med Rehabil. 2008;87(4):258-69.
- 3)Abbott JH, Robertson MC, Chapple C, et al.Manual therapy, exercise therapy, or both, in addition to usual care, for osteoarthritis of the hip or knee: a randomized controlled trial. 1: clinical effectiveness. Osteoarthritis Cartilage. 2013 Apr;21(4):525-34.
- 4)Toda Y, Tsukimura N. A six-month followup of a randomized trial comparing the efficacy of a lateral-wedge insole with subtalar strapping and an in-shoe lateral-wedge insole in patients with varus deformity osteoarthritis of the knee. Arthritis Rheum. 2004;50(10):3129-36.
- 5)Zywiol MG, Stroh DA, Lee SY, Bonutti PM, Mont MA. Chronic opioid use prior to total knee arthroplasty. J Bone Joint Surg Am. 2011 Nov 2;93(21):1988-93

11月30日 258回研修会 リーガロイヤルホテル

## 変形性関節症に対する薬物療法

佐賀大学医学部 整形外科  
准教授 園 畑 素 樹



### はじめに

変形性関節症は、整形外科医にとって日常診療上最もよく診る疾患の一つである。

変形性関節症に関する世界最大規模の疫学研究ROAD (Research on Osteoarthritis Against Disability) プロジェクトにおいて、単純レントゲン上膝関節に変性を認める有病者数は推定2530万人、その中で痛みを伴う変形性膝関節症患者は推定820万人と報告されている<sup>[1]</sup>。

人工膝関節・股関節全置換術は対費用効果にもすぐれた手術であり、本邦においても年々その症例数は増加している。2011年のデータでは人工膝関節70800例、人工股関節44100例にまで増加しているが、変形性関節症の有病者数の一握りに過ぎない<sup>[2]</sup>。

つまり、大多数の患者に対しては運動療法、装具療法、薬物療法などの保存治療が行われている。運動器疾患を保存療法から手術療法までトータルマネジメントする整形外科医にとって、保存療法は手術療法と同等に極めて重要な治療手段である。本講演では保存療法の中の一つである薬物療法について述べる。

### 変形性関節症に対する薬物療法の位置付け

整形外科疾患の中でも、骨粗鬆症や関節リウマチに対する薬物療法の進歩は著しく、骨粗鬆症に対しては骨形成促進薬や骨吸収抑制薬、関節リウマチに対しては各種生物製剤が多数上市されている。これらの薬剤は疾患修飾型の薬剤であり、疾患そのものの治療や病態の進行を止めるために処方される。そして、治療のゴールは病態の寛解もしくは病態改善である。一方、変形性関節症には病態の進行を止める薬剤はなく、対症療法に位置付けられる薬剤、つまり鎮

痛剤しかない。医師に対して行われた「治療満足度調査データ」によると、2005年時点において関節リウマチ、骨粗鬆症、変形性関節症は「治療の満足度」・「治療に対する薬剤の貢献度」とともに50%を割っており、“Unmet Medical Needs (未だ有効な治療方法がない医療ニーズ)”の範疇に入っている<sup>[3]</sup>(図1)。2010年の同調査では、関節リウマチ、骨粗鬆症の両疾患は「治療の満足度」・「治療に対する薬剤の貢献度」とも大きく向上している。先に述べた疾患修飾型の薬剤の貢献によるものと考えられる。変形性関節症は「治療の満足度」・「治療に対する薬剤の貢献度」ともわずかに向上しているものの、依然として“Unmet Medical Needs (未だ有効な治療方法がない医療ニーズ)”の範疇にある<sup>[3]</sup>(図1)。

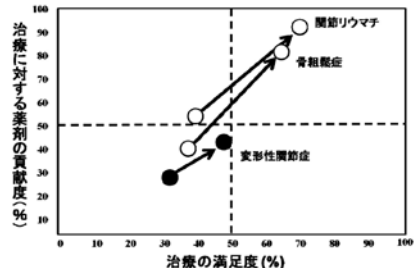


図1.治療の満足度と薬剤の貢献度の推移 (2005年→2010年)<sup>3)</sup>



## 変形性関節症に対する薬物療法実態

変形性関節症に対する薬物療法は疼痛の軽減によりADL, QOLを向上させることにあるが、薬剤の使用実態については、国によって大きく異なる。変形性関節症と関節リウマチの両疾患を含めたデータであるが、本邦では第1選択：NSAIDs（Non-steroidal anti-inflammatory drugs：非ステロイド性抗炎症薬）、第2選択：ステロイド（関節内注射）、第3選択：抗不安薬となっている。それに対して米国、ドイツでは第一選択こそ本邦と同様にNSAIDs（非ステロイド性抗炎症薬）であるものの、第2・3選択では弱～強オピオイドとなっている<sup>[4]</sup>（表1）。本邦と欧米での鎮痛剤の使用方法が大きく違う事がうかがわれる。

表1 日本、米国、ドイツにおける関節痛(OA, RA)に対する薬物治療<sup>4)</sup>

	日本	米国	ドイツ
第1選択薬	NSAIDs	NSAIDs	NSAIDs
第2選択薬	ステロイド	弱オピオイド	弱オピオイド
第3選択薬	抗不安薬	弱～強オピオイド	強オピオイド

NSAIDs (Non-steroidal anti-inflammatory drugs：非ステロイド性抗炎症薬)

## ガイドライン

変形性関節症に対する診療を行う際、エビデンスの高い治療方法を選択する必要がある。その際に、治療方針の道を照らすものがガイドラインである。ガイドラインはエビデンスの高い論文、総説をまとめたものであるが、学会によりその詳細は異なっている。変形性関節症に対する治療のガイドラインも、世界中で多くの学会から公表されている。日本整形外科学会からは、2008年に「変形性股関節症」<sup>[5]</sup>、2012年に「変形性膝関節症」<sup>[6]</sup>に対するガイドラインがそれぞれ公表されている。海外の学会などによる変形性関節症ガイドラインでは、2008年：OARSI (Osteoarthritis Research Society

International)<sup>[7]</sup>、NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence)<sup>[8]</sup>、2012年：EULAR (European League Against Rheumatic Disease)<sup>[9]</sup>、ACR (American College of Rheumatology)<sup>[10]</sup>、2013年：AAOS (American Academy of Orthopaedic Surgeons)<sup>[11]</sup>などが良く知られている（表2）。海外のガイドラインにおいてはほぼ共通して推奨される変形性関節症の薬物治療は、第1選択：NSAIDs（アセトアミノフェン含む）と外用剤（膝）、第2選択：オピオイドとなっている。残念ながら本邦のガイドラインではオピオイドの記載はなく、アセトアミノフェンに対する記載も限定的であるが、改訂時にはおそらく査収されるものとする。

表2 主な学会による変形性関節症に対する治療ガイドライン

学会名	対象	発表年
日本整形外科学会 <sup>5)</sup>	股関節	2008年
日本整形外科学会 <sup>6)</sup>	膝関節	2012年
OARSI (Osteoarthritis Research Society International) <sup>7)</sup>	膝関節、股関節	2008年
NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence) <sup>8)</sup>	変形性関節症全体	2008年
EULAR (European League Against Rheumatic Disease) <sup>9)</sup>	膝関節	2012年
ACR (American College of Rheumatology) <sup>10)</sup>	膝関節、股関節、手	2012年
AAOS (American Academy of Orthopaedic Surgeons) <sup>11)</sup>	膝関節	2013年

## まとめ

本邦における変形性関節症に対する薬物療法はほとんどがNSAIDsによりなされてきた。現在の国内外のガイドラインを俯瞰すると、今後はNSAIDs、アセトアミノフェン、オピオイドを効率よく処方することが重要となる。これまで使用経験が浅いアセトアミノフェン、オピオイドについての知見を深め、NSAIDsの効果的な使用方法を再考することにより、変形性関節症の治療体系を“Unmet Medical Needs”から脱却させることができると考える。

## 文献

- 1)Yoshimura N, Muraki S, Oka H, Mabuchi A, En-Yo Y, Yoshida M, Saika A, Yoshida H, Suzuki T, Yamamoto S, Ishibashi H, Kawaguchi H, Nakamura K, Akune T. Prevalence of knee osteoarthritis, lumbar spondylosis, and osteoporosis in Japanese men and women: the research on osteoarthritis/osteoporosis against disability study. *J Bone Miner Metab.* 2009;27(5):620-8
- 2)(株)矢野経済研究所「2011年版メディカルバイオニクス(人工臓器)市場の中期予測と参入企業の徹底分析
- 3)医薬産業政策研究所. 治療満足度調査データ; ヒューマンサイエンス振興財団  
[http://www.jpma.or.jp/event\\_media/campaign/campaign2011/challenge/graph.html](http://www.jpma.or.jp/event_media/campaign/campaign2011/challenge/graph.html)
- 4)斎藤洋司ら. 慢性疼痛に対する薬物治療を中心とした治療実態調査; 日本, 米国, ドイツの比較. *Pharma Medica* 2010;28(2):137-48.
- 5)日本整形外科学会診療ガイドライン委員会, 変形性股関節症ガイドライン策定委員会. 変形性股関節症診療ガイドライン. 南江堂 2008.
- 6)日本整形外科学会 変形性膝関節症診療ガイドライン策定委員会. 変形性膝関節症の管理に関するOARSI勧告. OARSIによるエビデンスに基づくエキスパートコンセンサスガイドライン(日本整形外科学会変形性膝関節症診療ガイドライン策定委員会による適合化終了版)  
[http://www.joa.or.jp/member/committee/guideline/pdf/OARSI\\_guidelines\\_rev.pdf](http://www.joa.or.jp/member/committee/guideline/pdf/OARSI_guidelines_rev.pdf)
- 7)Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus Guidelines. *Osteoarthritis and Cartilage* 2008. 16, 137-62.
- 8)Philip G Conaghan, John Dickson, Robert L Grant, on behalf of the Guideline Development Group Care and management of osteoarthritis in adults: summary of NICE guidance. *BMJ* 2008. 336: 502-3.
- 9)Zhang W, Doherty M, Arden N, et al. EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT) *Ann Rheum Dis* 2005 64: 669-681
- 10)Hochberg MC, Altman RD, April KT, et al. American College of Rheumatology 2012 Recommendations for the Use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Care & Research* 2012. 64(4), 465-474.
- 11)American Academy of Orthopaedic Surgeons Board of Directors. TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS OF THE KNEE; EVIDENCE-BASED GUIDELINE 2ND EDITION. May 18, 2013 <http://www.aaos.org/research/guidelines/GuidelineOAKnee.asp>

11月30日 258回研修会 リーガロイヤルホテル

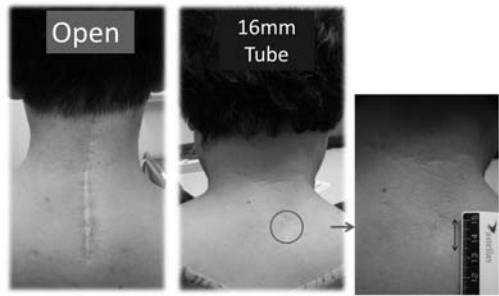
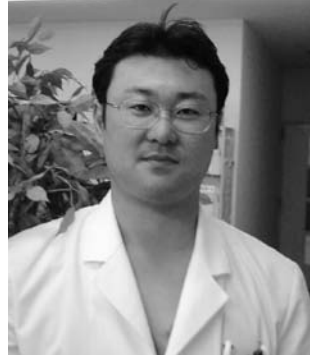
# 頸部脊髓症・神経根症に対する内視鏡下手術

和歌山県立医科大学 整形外科教室

講師 中川 幸洋

## はじめに

わが国における脊椎内視鏡の普及と発展は独特の歴史を辿ってきた。わが国で脊椎内視鏡手術といえばFoleyとSmithが開発したMicroendoscopic discectomy<sup>1)</sup> (MED) システム、つまり円筒形レトラクターを用い、Visual aidに硬性斜視鏡を用いて行う内視鏡手術を指すことが多い(図1)。一方で欧米や韓国で脊椎内視鏡手術といえば、還流液を流しながら行う、いわゆるfull endoscopic systemによる手技を指す。MEDシステムによる手技が報告されてから、本法を脊柱管狭窄症や頸椎神経根症に応用した報告<sup>2)3)</sup>も散見されるが、諸外国ではそれほど普及していない。一方、わが国では、光学機器の改良やMED手術専用の手術器械の開発等により、MED手術は独自の発展を遂げ、その適応は腰椎椎間板ヘルニアにとどまらず、外側ヘルニアや様々なタイプのヘルニア、腰部脊柱管狭窄症、腰椎椎間孔部狭窄の外側からの除圧、胸椎黄色靭帯骨化症、頸髄症や頸椎神経根症<sup>4)5)6)7)8)9)10)11)</sup>にその応用範囲を広げ、現在も低侵襲脊椎除圧手術として普及しつつある。今回はMEDシステムを用いた頸椎変性疾患の除圧術、つまり脊髄や神経根の内視鏡下除圧手術の実際について、その現状を報告する。



従来のオープン手術の創痕 頸椎内視鏡手術の創痕

図2

## 頸椎疾患に対する内視鏡手術の実際について

MED手術は、通常と同じく全身麻酔下に行う。体位は腹臥位で行うことが多いが欧米では座位で行うこともある。座位手術は静脈圧低下により出血は少ないが空気塞栓の危険性がある。円筒形レトラクターは基本的に傍正中に設置する。広範な傍脊柱筋の剥離展開が少ないため、術後の軸性疼痛が問題になることはあまりない(図2)。従って術後は基本的に頸椎カラー等の使用はせず、麻酔覚醒後に疼痛自制内で安静度はフリーとなる。入院期間は、当院ではクリニカルパスにより術後5日で退院としている。



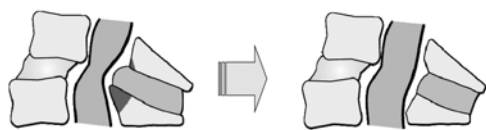
円筒形レトラクタ 硬性斜視鏡 MED手術

図1

## 頸部脊髄症に対する内視鏡下手術

### Cervical microendoscopic laminoplasty (CMEL)

CMELは片側進入による両側の除圧術、頸椎の開窓術による脊髄除圧術である。本法の除圧概念は、頸部後屈によるarticular segmentでの脊髄圧迫増強、つまりpincer mechanismの解除を行うことで脊髄除圧を得るというものである(図3)。従って椎弓形成術のような脊髄後方シフトによる除圧とは異なる。CMELの手術適応としては頸部後屈により脊髄圧迫が増強するものがよい適応となる。OPLLや広範囲の発育性狭窄は基本的に適応外である。頸椎症性脊髄症、頸椎椎間板ヘルニア、黄色靭帯石灰化や骨化はCMELの適応となる。除圧椎間数に関して言えば、頸椎の場合は1皮切で3椎間まで対応可能である。皮膚切開を2つとれば4椎間の除圧にも対応できる。



頸部脊髄症に対する内視鏡下除圧術の概念  
頸部後屈により増強する脊髄圧迫を解除する。

図3

手術は片側の椎弓間の円筒型レトラクターを設置後、ダイヤモンドバーにて両側の開窓と黄色靭帯切除を行う。棘上棘間靭帯、進入側と反対側の傍脊柱筋は完全に温存される。

臨床成績に関しては椎弓形成術と比較してJOAスコア改善率が椎弓形成術で50.6%に対し

## 頸髄症に対するCMEL, LAPの成績

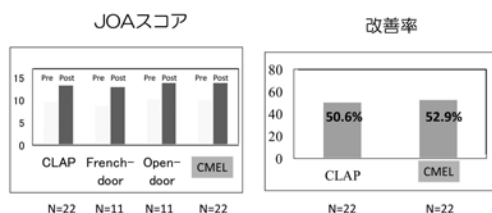


図4

CMELで52.9%とほぼ同等の成績であった(図4)。また殆どの場合で出血量はごく少量であり、術後軸性疼痛が問題になることは少ないのが特徴である。椎弓形成術後では64%の患者が何らかの頸部愁訴を有し、平均VAS値は3.2/10であった。これに対しCMEL後には27%が頸部愁訴を有していたがそのVAS値は平均1.1/10と極めて低いものであった。

## 神経根症に対する内視鏡下手術

### Cervical microendoscopic foraminotomy (CMEF)

頸部脊髄症に対するCMELが従来の椎弓形成術とは除圧の概念が異なるのに対して、頸部神経根症に対するCMEFは、オープンで行われる椎間孔拡大術、顕微鏡下の椎間孔拡大術と手技的には全く同じである。違いは円筒型レトラクターを用いること、Visual aidとして硬性内視鏡(斜視鏡)を用いることである。内視鏡による視野は斜視鏡の特性を生かせば術野を上から覗き込むオープン手術や顕微鏡手術に対して皮膚切開に対して末広がり広い視野が得られるのが特徴である。椎間孔拡大術では除圧後に罹患神経根を十分に露出する場合は、しばしば止血困難な静脈性出血に遭遇する。我々は骨性要素を十分に切除(中枢末梢はそれぞれ椎弓根まで、外側はルシュカ関節まで)したあと、黄色靭帯から連続する神経根周囲のperineural membraneをあえて切除しない方法をとっている。骨性除圧後神経根とその周囲を覆う軟部組織の十分な拍動をもって除圧完了としているが、本法により術中出血や術後の神経根刺激症

## 頸椎神経根症に対するCMEFの成績

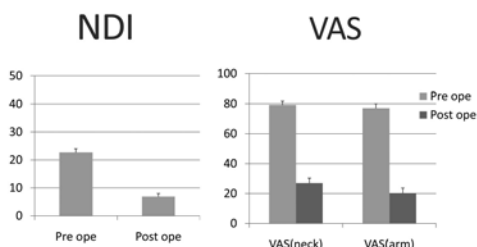


図5

状が激減した。術後臨床成績も良好（図5）で患者満足度は88.7%と高く、再び同じ疾患に罹患した時も86.2%が同様の手術を受けると回答している。

## 考察

MEDシステムを用いた低侵襲手術は、わが国では広く浸透しつつある。本システムは腰椎椎間板ヘルニアや腰部脊柱管狭窄症の従来手術にとって代わるものとなってきている。背筋に対する侵襲の少なさや日常生活や社会復帰への早さなど、患者にとっての利点は多い。逆に外科医は斜視鏡視野下での曲がり器械を使うという特殊な手術手技技術を要求され、そのlearning curveは急峻であるといわれている。しかし従来のオープン手術に対しては利点が多く、社会的なニーズも高まってきており、本術式が頸部疾患に応用されるのは当然の流れといえる。

頸部脊髄症に対するCMELは椎弓形成術にみられるような術後軸性疼痛が少なく、臨床成績も同等であり、今後も本法は椎弓形成にとって代わってくるものと思われる。しかし、除圧の

概念が前方固定や椎弓形成術とは異なるため、それぞれの病態に応じた術式の選択が必要になる。現時点では腰椎椎間板ヘルニアや腰部脊柱管狭窄症に対するMED手術ほど浸透していないが、本法は低侵襲治療として今後も広がりを見せるものと思われる。

一方、頸部神経根症に関して、手術対象となる患者は頸部脊髄症とは年齢層が約10歳程度若く、働き盛りの患者も多い。また疾患特性上から神経根症は腰椎椎間板ヘルニアと同じく、多くが保存的治療で改善することから手術適応になるものは少ない。しかし、保存的に反応しない症例が比較的多く放置されていることや、近年の社会事情により保存治療に長期間を費やすことができず低侵襲手術による早期社会復帰を希望する患者が増えることにより、本法に対するニーズも今後増加するものと思われる。CMEFは手技的にも従来の椎間孔拡大術を内視鏡下に行うだけで手術適応等も従来と同様である。術中出血のコントロールと神経根刺激症状のコントロールが課題であるが本法は治療のオプションとして必須のものになると考える。

## 文献

- 1)Foley KT, Smith MM. Microendoscopic discectomy. Tech Neurosurg; 1997;301-307.
- 2)Adamson TE. Microendoscopic posterior cervical laminoforaminotomy for unilateral radiculopathy; results of a new technique in 100 cases. J Neurosurg (Spine 1) 2001; 95: 51-7.
- 3)Khoo LT, Fessler RG. Microendoscopic decompressive laminotomy for the treatment of lumbar stenosis. Neurosurgery 2002; 51: S2-146-54.
- 4)Nakagawa Y, Yoshida M, Maio K. Microendoscopic discectomy (MED) for surgical management of lumbar disc disease: technical note. The Internet Journal of Spine Surgery, vol2, no 2, 2006
- 5)Yoshida M, Ueyoshi A, Maio K, et al. Surgical procedures and clinical results of endoscopic decompression for lumbar canal stenosis. In Dezawa A, Chen PQ, Chung JY, ed. State of the art for minimally invasive spine surgery, Springer-Verlag, Tokyo, 2005: 15-24.
- 6)中川幸洋, 吉田宗人 腰部脊柱管狭窄症に対する鏡視下手術. 整・災外50: 340-341, 2007
- 7)中川幸洋, 吉田宗人 頸髄症に対する内視鏡下除圧術 骨・関節・靭帯20: 513-520, 2007
- 8)中川幸洋, 吉田宗人 頸部神経根症に対する内視鏡下後方椎間孔拡大術. 整形外科最小侵襲ジャー

ナル .45; 2-7, 2007

9)中川幸洋、吉田宗人. 頰部脊髄症に対する内視鏡下椎弓切除術 -従来法との比較- 整形外科最小侵襲ジャーナル .48; 48-54, 2008.

10)中川幸洋、吉田宗人、山田宏 腰椎椎間孔狭窄に対する内視鏡手術 脊椎脊髄23(5): 539-546, 2010

11)中川幸洋 吉田宗人 南出晃人ほか. 頰椎部脊椎内視鏡手術の将来展望と限界. 日整会誌85: 849-855, 2011

1月25日 259回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## ロコモティブシンドローム対策としての慢性疼痛治療

東京大学医学部附属病院医療機器管理部／麻酔科・痛みセンター

講師 住谷昌彦

医療の進歩に伴い寿命が延長し、本邦では急速な超高齢社会に突入し筋骨格系の加齢性変化への対策は喫緊の課題である。本邦の慢性疼痛患者は腰部、頸部、肩関節、膝関節など運動器に疼痛を訴える場合が最も多く、6ヶ月以上持続する中等度以上の重症度の慢性疼痛患者が人口あたり15.4%を占め、これらの患者では身体的健康度が非疼痛患者よりも低いだけでなく、精神的健康度も著しく低い。

ヨーロッパを中心に使用されているQOLの評価尺度EQ-5Dは、0を死亡した状態、1を健康な状態として様々な疾患のQOLを0~1の間で一律に評価する尺度であるが、慢性疼痛患者のQOLをEQ-5Dで評価すると約0.7であることが最近報告され、慢性疼痛がQOLを大きく損なうことが理解できる。したがって、(超)高齢化社会では単純に寿命を延ばすだけでなく、健康寿命を延長させることが必要不可欠であるが、運動器関節症は健康寿命の阻害因子の一つとしてあげられており、その治療が重要である。



図1

### 痛みについてのモントリオール宣言

痛みはQOLの甚大な阻害因子であり、適切な治療は疼痛患者のQOLは大きく改善する。しかし、痛みに対する政策が制定されていないことや医療者が痛みについての知識と技能を持たず、十分な疼痛治療が行われていない国際的な現状を憂い、国際疼痛学会が2010年の学術集会の際に第1回Pain Summitを併催し、モントリオール宣言(図1)を採択した。モントリオール宣言「疼痛治療を受けることは、基本的人権である(Access to pain management is a fundamental human right)」は単純に痛みを寛解させることだけを謳っている訳ではなく、疼痛治療は痛みの寛解に加えて機能的な

ADLと豊かなQOLの再獲得・維持が治療目標に挙げられ、これは非がん性慢性疼痛に対する治療目標の設定は“痛みがあっても有意義な生活を獲得・維持すること”とする日本ペインクリニック学会治療指針の基本的概念に合致するものと考えられる。

### 運動器疼痛における神経障害性疼痛の意義

神経障害性疼痛は“体性感覚神経系に対する病変や疾患によって引き起こされる疼痛”と定義され、アロディニア(allodynia: 触刺激によって惹起される疼痛)や痛覚過敏(hyperalgesia: 侵害受容に比して過大に疼痛が知覚される)に特徴付けられる疼痛である。

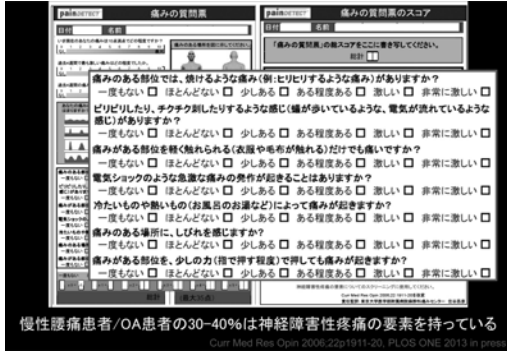


図2

脊椎椎髄疾患や手根管症候群などのように運動器疼痛疾患の多くが神経障害性疼痛を病態としている。我々はドイツで開発された神経障害性疼痛スクリーニング質問票の一つであるPainDETECTを邦訳し（図2）、その妥当性を検証した。本ツールは、痛みの初期診療の現場で、より簡便に神経障害性疼痛の可能性を評価できるよう、神経障害性疼痛患者がしばしば訴える疼痛の性質が列挙されている。それらを点数化することで、患者が訴える痛みが神経障害性疼痛であるか否かを、確定、可能性がある、可能性がほとんど無い（≒侵害受容性疼痛）という3段階で評価できる。PainDETECTを用いることにより、筋骨格系の機械的刺激や炎症が主病態とされる腰痛症や関節症などにも神経障害性疼痛の要素が含まれており、特に疼痛が重度になれば神経障害性疼痛の病態の割合が増加することがあきらかにされた。この事実は、筋骨格系の解剖学的障害が重度になり神経線維自体も傷害されることに起因するとともに、持続的な慢性炎症が脊髄レベルでの中枢性感作を引き起こし、神経系の易興奮性と過剰興奮が神経障害性疼痛に準じた「ヒリヒリした灼けるような」、「ピリピリ、チクチク」、「電気ショックのような」痛みとアロディニア症状を引き起こすことを示唆している。このように炎症を契機として神経障害性疼痛様の神経過敏性が発現した病態は、mixed pain condition（混合性疼痛）と呼ばれており、運動器疼痛の多くはmixed pain conditionとして治療を実践する

ことが望まれる。

### 肥満と運動器疼痛の相関

肥満症は腰痛や頸部痛、変形性膝関節症の発症リスクであることが知られ、これは体重による筋骨格系への機械的負荷増大が理由として考えられてきた。さらに、直接的に筋骨格系への機械的負荷とは無関係な開腹術後痛や股関節術後痛、片頭痛などにおいても肥満症は発症リスク因子として同定されていることから、肥満に伴う全身慢性炎症状態は炎症性（侵害受容性）疼痛疾患の発症土台となり、脂肪細胞から分泌されるアディポカインによる全身慢性炎症状態が、炎症性疼痛の発症を惹起し易くし疼痛を強化していると考えられる。また、腰椎手術後に残存する神経根性疼痛（神経障害性疼痛）の発現と重症度には腰椎椎間板ヘルニア中の炎症性サイトカインTNF $\alpha$ の含有量やIL-6の遺伝子多型）が関連すること、TNF $\alpha$ が神経障害性疼痛時の脊髄ニューロン応答の過敏性を増悪させることが示されており、神経障害性疼痛の発症にも炎症は重要な役割を果たしている。

### 肥満と運動器疼痛の薬物療法の意義

疼痛の遷延化の規定因子として“痛みの破局的思考（pain catastrophizing）”の存在が知られる（図3）。痛みの破局的思考は痛みへの過剰なとらわれと言い換えることができ、さらに痛みに関連した不眠や不安・恐怖を惹起、増強する。その結果、痛みが起きるような日常生活

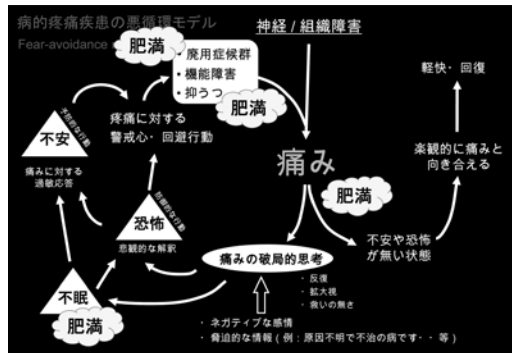


図3



活を避け過度に安静を保つようになり、廃用障害やQOLの低下、抑うつ傾向となり、これらが転じて疼痛認知がより強化される。肥満患者は閉塞性睡眠時無呼吸症候群を合併し睡眠障害を呈していたり、脂肪細胞から分泌されるレプチンは不安行動の発現に相関し、レプチン以外のアディポカイン（レジスチン、MCP-1）は抑うつ症状の発現に関連している。したがって、

肥満は痛みの悪循環を増強する要因になり得る。ノイロトロピンは、神経障害性疼痛を対象に睡眠改善効果が知られており、さらに痛みに伴う抑うつや不安行動を改善する効果が報告されている。また、COX阻害を伴わない抗炎症作用の報告もあり、mixed pain conditionである運動器疼痛疾患に対する高い有用性が期待できる。

1月25日 259回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## 骨折治療における創外固定器の役割

大阪船員保険病院 整形外科  
部長 大野 一 幸

### はじめに

Locking plateの開発、髓内釘の横止め位置の改良やバックアウト防止機能の改良等により骨折部の固定性が向上し、骨折治療は格段と進歩している。しかし開放骨折に伴う骨・軟部組織欠損や感染性偽関節、骨折後の骨髓炎等治療に難渋する場合もあり、その際には創外固定器が有効である。創外固定器の骨折治療における主な役割は受傷直後一時的に骨折部を固定し、骨折部の転位や軟部組織損傷の拡大を防ぐため実施するTemporary Fixation (一時固定)

(図1) と、創外固定器で骨折を治療するDefinitive Fixation (最終固定) (図2)、難治性骨折に使用する三つの場合がある。プレートや髓内釘ではスクリーウの位置はそれぞれの内固定材によって決まっている一方で、創外固定器は術者の考えによって自由に設置できるように思われがちであるが、創外固定器の位置やハーフピンの刺入位置は骨折部位や軟部組織の



状態等により規定されており、十分な術前計画を立てて手術に臨まないと良好な成績は得られない。



図1 72歳女性 左大腿骨開放性顆上骨折  
a 受傷直後の単純X線像  
b 受傷当日にHoffmann II創外固定器で膝関節を越えてTemporary fixationする  
c 受傷から5日後。感染徴候がないため逆行性髓内釘で固定する  
d 受傷から9ヶ月で骨癒合が得られている



図2 56歳男性  
右脛骨近位端開放性骨折  
a 受傷直後の単純X線像  
b プレート固定を考慮するが近位部の粉碎が強く、また開放創の関係から断念し、Ilizarov創外固定器でDefinitive fixationする  
c 142日で創外固定器を抜き、脚長差もなく骨癒合した



### 1. 創外固定器の固定性

不安定な固定は骨折部の動きを残すため癒合不全を引き起こしたり、創外固定器に負担がかかり、刺入部感染が生じたりするため十分な固

定が必要である。創外固定器の固定性は創外固定器の種類、骨折部から創外固定器設置位置までの距離、創外固定器に使用するワイヤーやハーフピンの本数、直径、またそれらの距離となす角によって規定される。

創外固定器の機種は救急外傷で使用されるHoffmann II（日本ストライカー株式会社、東京）のようなモジュラー型が一般的で、少し固定性のよい単支柱型のEBI創外固定器（バイオメット・ジャパン株式会社、東京）のような骨延長や変形矯正も行えるものもある。ハイブリッド型は関節近傍にはリングを使用して骨幹部にはロッドで固定する創外固定器である。リング型はIlizarov創外固定器（スミス・アンド・ネフュー オースペディックス株式会社、東京）に代表されるもので、創外固定器の中央に骨がくるので、固定性も大きく、荷重により生理的なストレスがかかるようになっていく。最近では変形矯正をcomputerが支援してくれるTaylor spatial frame（スミス・アンド・ネフュー オースペディックス株式会社、東京）も広く使用されている。これらの創外固定器は機種により操作性と固定性が異なり、一般に操作が容易なものをTemporary fixationに使用し、固定性がよいものをDefinitive fixationに使用する（図3）。モジュラー型創外固定器は取り扱いが容易であるが、創外固定器自体の剛性は低く、片側からの固定のため固定性は小さい。単支柱型は軸方向にdynamizationをかけるこ

とが可能であり、剛性も高いが、やはり片側のみの固定のため、創外固定器の付いてない反対側の骨折部に開離する力が加わることになる。ハイブリッド型は、関節近傍の骨片をワイヤーで固定することが可能であり、関節を跨がない固定として比較的容易に装着が可能だが、骨折部の変形の残存や癒合不全になった際にリング型への変更がやや不自由である。リング型は、骨が創外固定器の中央にくるため、各方向に安定であり、関節近傍骨折に最も有用であり、変形矯正や骨延長も可能である。ただ単支柱型に比較してかさばり、取扱いに一定の知識と経験を必要とする。一般的な内固定材には手術手技書が添付され、各メーカーからの情報提供もあるが、リング型創外固定器には添付の手術手技書やテンプレートはなく、最初は経験のある施設などで指導を受ける方が良い成績を挙げられると考える。

創外固定器を設置する場所も重要で、できるだけ骨折部に近い位置に創外固定器を設置することが基本であり、D.Paleyの教科書では骨折部が掌で隠れる範囲に創外固定器を置くように記載されている<sup>1)</sup>。Temporary fixationの場合に関節近傍の骨折の場合には関節を越える固定とならざるを得ない場合があるが、あくまで内固定方法への橋渡しであり、骨折部の固定性の点からは十分でなく、初療時の計画通りに内固定に変更できた症例については問題ないが、なんらかの問題で創外固定が2週間以上になることが見込まれる症例については、治療計画の変更が必要となる。また予定されたプレート設置位置や髄内釘の刺入、横止めスクリュー位置にはならない部位に創外固定器を固定する必要がある（図4）。したがって創外固定器は比較的自由に設置が可能と考えられているが、実は受傷直後の綿密な治療計画によって設置しなければいけないため、考えられている以上に自由度は限られている。

創外固定器を固定するワイヤーやハーフピンの本数はTemporary fixationでは各骨片に2本のハーフピン、Definitive fixationでは3本

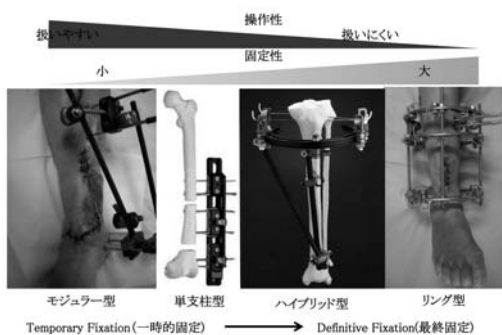


図3 創外固定器の種類  
創外固定器の機種により操作性と固定性は相反する要素である



図4 Temporary fixationの際のハーフピンの位置と Definitive fixationの内固定材の位置

59歳男性、左下腿開放骨折に対してTemporary fixationして5日後にプレート固定を行った。プレートの設置位置を想定して、ハーフピンを刺入すべきである。

必要とされている。それぞれのハーフピンは30度以上の角度と3cm以上の距離で刺入することが理想であるが、設置場所や軟部組織損傷に規定される。使用するハーフピンの太さは挿入する骨の太さによるが、成人では上腕骨、大腿骨、脛骨には6もしくは5mmのものを使用し、前腕では3もしくは4mmが推奨される。固定性は断面積に比例するため、例えば直径6mmでは5mmと比較して1.44倍強固であるが、骨の太さの1/3を越えないことが原則である。ワイヤーはリング型創外固定器に使用するが、各骨片にやはり最低3本は必要であり、骨幹端の関節面を含む骨片が小さい場合にはmultiple wire methodで固定すべきである(図5)。

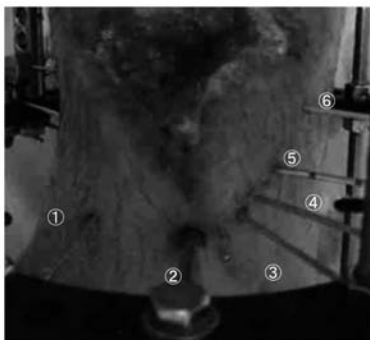


図5 関節近傍でのワイヤーの刺入方法

25歳男性で、下腿開放骨折による骨欠損に対して骨移動術を行った際の脛骨遠位骨片の固定方法で、高さや方向を変えて5本のワイヤーと1本のハーフピンを刺入している。

## 2. Temporary fixationの必要性

単純骨折に対して内固定が可能な症例は問題ないが、開放骨折の場合には十分なdebridementを行い、感染の危険性が低いと判断されれば即時内固定の適応であり、感染の危険性が高い場合には、創外固定器により骨折部の安定化を図る(Temporary fixation)とともに軟部組織の修復を計画的に行い、感染の危険性がなくなってから、内固定に変更するか、創外固定器による最終固定(Definitive fixation)を行うのか早期に判断すべきである。

開放骨折以外のTemporary fixationの適応は、脛骨高原骨折、脛骨遠位端骨折(AO typeC)、大腿骨遠位端骨折等の軟部組織の少ない関節近傍の粉碎骨折等があるが、日常臨床では骨折による水疱が形成されている場合にも有用である。足関節骨折、特に脛骨遠位端骨折(AO/OTA type C)の受傷直後の一期的内固定では、20~40%という高い感染率が報告され、この対策としてSirkinらは、53例56の脛骨遠位端骨折に対して創外固定器によるTemporary fixationを導入し、平均12.7日間の待機期間において内固定を行い、創の哆開や皮膚障害が生じたりすることなく経過し、感染したのは1例(3.4%)のみ、また開放骨折17例19骨折では2骨折(9.1%)で感染を来したにとどまり、一期的内固定より感染率の低下を得ることができたと報告した<sup>2)</sup>。

## 3. Definitive fixationについて

リング型創外固定器では骨が創外固定器のほぼ中央に位置するために荷重した時に生理的な負荷が骨にかかるので、Definitive fixationとして創外固定器による骨癒合を目指す場合にはリング型創外固定器が選択されることが多い。荷重時の創外固定器への負荷を軽減するために創外固定器を骨軸に平行に装着すべきで、リング間の距離も手のひらで骨折部が覆われる程度の距離にすることで十分な固定力が得られる。またワイヤーやハーフピンの本数もリング型創外固定器であれば、各リングに最低でもワイヤ

ー3本か、距離と角度を離れたハーフピン2本で固定し、骨幹端の関節面を含む骨片が小さい場合にはmultiple wire methodで固定すべきである。

#### 4. 創外固定器の問題点

ハーフピンやワイヤーの刺入部の感染は4.5～70%と報告されており、感染を防ぐ有効なエビデンスのある方法はないとされている<sup>3)</sup>。特に刺入部とプレートを設置する位置での感染率に関する報告は少なく、Laibleらは79例の脛骨高原骨折に膝関節をまたいだ創外固定器でTemporary fixationを行った後にプレートで内固定し、ピン刺入部とプレートのoverlapの有無と術後感染を調べた。感染の発生と、ピンとプレートまでの距離、overlapする長さ、創外固定期間、開放骨折の有無、年齢などとの間に有意な関連がなかったことを示し、最終固定時にoverlapする可能性があるとしても、創外固定によって良好な整備を得るとともに強固に固定することを推奨すると述べている<sup>4)</sup>。一方松村らは、開放骨折25例に対して創外固定器でTemporary fixationを行い、その後平均16日(7～45日)で内固定に変更した21例の解析に基づき、軟部組織が許す限り早期に内固定に変更することと術前からの手術計画が重要で

あると述べ、創外固定器のハーフピンを設置する際に、内固定に変更する時のプレートの位置や皮切部位をできるだけ避けることが、感染をひき起こさないとしている<sup>5)</sup>。

Temporary fixationでの創外固定期間と感染率の問題も重要である。Bhandariらは、閉鎖性骨折を含む大腿骨と脛骨の骨幹部骨折に対して創外固定から髓内釘固定に変更した治療の1件のrandomized clinical trialと22件のcase seriesから、感染率と癒合率を分析し、創外固定期間が4週間以内の場合の感染率は3.7%であったが、4週間以上では22%と多くなったことを示している<sup>6)</sup>。脛骨では、感染率は9%、癒合率は90%と述べている。また創外固定期間を4週間以下にすることが感染の危険性を83%に減らしたとしている。このことから、Temporary fixationの期間は可能な限り短期間とし、軟部組織の状況が改善し可能であれば速やかに内固定に変更すべきと考える。

#### 5. まとめ

骨折治療に創外固定器は重要な役割を果たしているが、他の内固定材と同様に基本原則通りに使用しなければ良好な治療成績は得られないと考える。

#### 文献

- 1)Dror Paley: Principles of deformity correction. Chapter11 Hardware and Osteotomy Consideration. Springer, New York, p346-367, 2002
- 2)Sirkin M, et al. A staged protocol for soft tissue management in the treatment for pilon fractures. J Orthop Trauma. 1999; 13: 78-84.
- 3)Lethaby A, et al.: Pin site care for preventing infection associated with external bone fixators and pins. Cochrane Database Syst Rev. 2013
- 4)Laible C, et al. Infection after spanning external fixation for high-energy tibial plateau fractures: is pin site-plate overlap a problem? J Orthop Trauma. 2012; 26: 92-7.
- 5)松村 福広ほか. 下肢開放骨折に対する創外固定の適応 -早期コンバージョンを目指して. 別冊整形外科. 2009; 55:106-9.
- 6)Bhandari M, et al. Intramedullary nailing following external fixation in femoral and tibial shaft fractures. J Orthop Trauma. 2005;19: 140-4.

2月15日 260回研修会 グランビアホテル

## 人工膝関節置換術の現状と将来展望

医療法人 錦秀会 阪和第二泉北病院 阪和人工関節センター  
センター長 格谷 義徳

人工膝関節置換術（以下TKA）はその優れた長期成績と除痛効果により、その手術数が著しく増加しつつある（図1）。TKAがその治療効果、効果の持続性さらには医療経済上も非常に優れた術式であることは現在広く認識されている。このTKAの隆盛は1980年代初めに整形外科医となった我々の世代（筆者は昭和58年、1983年卒）にとっては隔世の感がある。当時のTKAは確固たる地位を築いていた人工股関節置換術（THA）と比較して、長期成績が劣るばかりでなく、早期の合併症も頻発し、かなり進行した変形性膝関節症患者に対してさえも高位脛骨骨切り術が多く行われていた。これは欧米におけるTKAの変遷と本邦との関わりを顧みてみるとよく理解できる。即ち1980年代初めは約10年前に相次いで開発された黎明期のTKAの様々な問題（緩み、破損、可動域制限、大腿膝蓋関節の問題等）が顕在化し、報告された時期にあたり、かつModern TKAの原型ともいえるTotal Condylar型（1974年にHospital for Special Surgeryで施術）の良好な成績がまだ一般に認識されていない時期であ



った。期を同じくして、手術手技の面でもそれまで主流派であったGap techniqueに対抗して、解剖学的構造の維持、生理的運動の再現を目指したMeasured resection techniqueが導入された。つまり、手術手技の理論的背景の面からも全世界的に見て、混乱の時期であったことも本邦での普及に影響していたのかもしれない。そのような状況を背景として、筆者が整形外科医となった当初は”TKAは長期成績悪いからなあ”とか”TKAなんか何入れても一緒や”と諸先輩から聞かされて、そう思い込んで（思い込まされて）いた時代であった。



図1. 人工関節ライフ <http://kansetsu-life.com>より引用

その後、デザインや手術手技の改良によりTHAを凌駕する長期成績が広く認識されるようになり、高齢化社会の到来による患者数の増加も相まってTKAは急速に普及した。THAが二次性の股関節症患者の減少により、少数のセンターに集中する傾向があるのと対照的に、TKAはその患者数の急激な増加もあり、一般整形外科医が日常的に行う術式となっている。しかし、本邦ではTKAの専門家が比較的少数であり、手術理論・手技のトレーニングのための教育システムが不十分であった事もあり、手術手技の習熟不足による成績不良例も散見されるようになってきている。またインプラントメーカー主導で、最小侵襲手術（MIS）やNavigation systemが商業主義的に導入されてきたことも早期の成績不良の大きな原因になりつつある事は大きな問題である。

TKAはその良好な成績を背景として若年者へ適応が拡大されてきており、将来的にはスポーツを楽しむような活動性の高い患者にも適応が広がる事が予想される。そのような状況で現状のデザイン、材質、手術手技のままで対応可能かどうかは疑問が残る。将来の高機能TKAに求められるデザインの方向性、生体材料の選択及び最適な手技については現在も議論があるが、セラミック製のGuided Motion Design特にMedial Pivot型のデザインは後十字靭帯の処理とも関連して、今後大きな可能性があると考えている。

2月15日 260回研修会 グランビアホテル

## 医療政策をめぐる医政・厚生労働行政の動向

日本医師会総合政策研究機構 客員研究員

前参議院議員・元厚生労働大臣政務官

日本内科学会認定内科医 梅村 聡

私は2007年7月から2013年7月までの6年間、主に厚生労働分野を中心に参議院議員として活動を行ってきた。消費増税や診療報酬改定、医療介護関連法の改正等、2014年の国政における医療に関する課題は山積している。その中でも特に、喫緊の課題である (1)控除対象外消費税 (2)新たな医療事故調査制度 (3)柔道整復師等の施術にかかる療養費、の3つについて、政治側からみた論点についての解説を行う。



### (1) 控除対象外消費税

「社会保険診療報酬のもとでの医療費については非課税であり、医療機関の医療機器、医薬品、診療に使う消耗品等の購入等にかかる消費税分は、診療報酬で補てんされる」というのがこれまでの、そして現在の「ルール」である。この「ルール」は誰もがつい納得しそうな方式であるが、実はいくつもの「欠陥」を抱えている。主な「欠陥」として以下のような点がある。

- ①診療報酬により消費税分の十分な「補てん」がなされているのか？医療機関の「持ち出し」にはなっていないか？について、はっきりした説明ができない。
- ②平成元年（1989年）の消費税導入時、平成9年（1997年）の消費税率アップ（3%→5%）時に「補てん」された診療報酬は、どの診療報酬項目に乗せられて、それは現在までにどうなったのか？これを追跡すると上乗せされた診療報酬は現在ではほとんど全て消えてしまっていることが分かる。
- ③診療報酬による「補てん」方式が続けば、上記①②について、これから税率が変わるたびに、毎回、厚生労働省、財務省、保険者等と財源確保の交渉（争い）をしなければならない

い。

- ④高額な投資等を行った場合、非課税制度のもとでは、「還付」が受けられない。＝消費税負担分の持ち出しについては「泣き寝入り」するしかない。

まず①については（図1）のように、平成元年（1989年）には0.76%、消費税率が3%から5%にアップした平成9年（1997年）に0.77%、それぞれ診療報酬による補てんが行われた。合計で1.53%分であるが、多くの医療団体の調査では、これ（1.53%）を上回る医療機関による消費税負担分が存在することが明らかになっている。このことを私は2009年6月の参議院厚生労働委員会・財政金融委員会連合審査会で舛添要一厚生労働大臣（当時）に質問したが、当時の舛添大臣の答弁は「この2回（平成元年と平成9年）以外の診療報酬改定の際にも、医療経済実態調査にもとづいて、医療機関の消費税負担分を診療報酬で適切に補てんしている」というものだった。この話は私にとっては「初耳」だったので、いろいろな関係者に取材をしてみた。しかし、2年ごとの診療報酬改定の際に、医療機関の消費税負担について検討を行い補てんしているという話は全くの出鱈目であることが判明した。そこで私は「そもそも平



成元年と平成9年に、少なくとも診療報酬本体部分で、どの診療報酬項目に消費税負担分が上乗せされ、それは2年ごとの計約10回近くの診療報酬改定を経て、現在ではどのような形で残っているのか？」を調べてみた。その結果が(図2)(図3)(図4)である。特に(図2)に注目して頂きたい。無数にある診療報酬項目のうち、わずか12項目のみに上乗せされているに過ぎない。逆に言えば、この12項目以外の診療報酬項目を請求したとしても、消費税負担分は「補てん」されていないことになる。さらにこの12項目に上乗せされた平成元年と、

(図2)の右端の平成22年の点数を比べてみていただきたい。5項目では点数が半分以下になり、7項目では項目そのものが廃止または包括化されていることが分かる。つまり上乗せされたとしても、その次の診療報酬改定以降は、その「上乗せ分」が残るという保証はないのである。これが「診療報酬による補てん方式」の限界なのである。今回の消費税8%への増税時への対応は初診料、再診料、入院基本料等、普遍性の高い項目に上乗せされた。恣意的な12項目のみに乗せられたという消費税導入時の方式よりも良い対応であると評価できる。この点については1歩前進である。しかし、次回の診療報酬改定以降も、この「上乗せ点数が残る保証」は、残念ながら無い。またこのままの方式では2015年10月に予定されている10%への引き上げ時にも、再度、診療報酬による上乗せ幅の交渉(争い)をしなければならない(3)。

消費税は最終消費者(患者、国民)が負担するものであるから、そもそも医療側が中医協で争って勝ち取るようなものではない。消費税とは最終消費者から預かるもので、そこから仕入れにかかった消費税分を引いて、その差し引き額を納税するものとされている。医療機関側が得をすることも、損をすることもないのである。また「0税率」と「非課税」は全く異なる概念である。医療が課税業種になって「0税率」が

(参考) 診療報酬点数の改定経緯 ①

【平成元年 消費税導入時の上乗せ改定項目】	平成元年		平成22年 点数
	上乗せ	上乗せ後の点数	
1 ・血液化学検査 9項目以上7項目以下	(+5)	195	95
2 " 8項目又は9項目	(+5)	245	104
3 ・感染性血清反応 抗ストリプティン菌(ASO)値	(+5)	35	15
4 ・血漿蛋白免疫学的検査 C反応性蛋白(定性)	(+5)	40	16
5 " C反応性蛋白(定量)	(+5)	50	16
6 ・細菌菌叢感受性検査 3系統薬剤以下	(+5)	145	測定方法変更
7 ・点滴回路加算	(+1)	15	包括化
8 ・中心静脈注射回路加算	(+1)	15	包括化
9 ・人工腎臓食事給与加算	(+1)	61	項目廃止
10 ・精神科ケア及び精神科ケア食事給与加算	(+1)	46	包括化
11 ・基準器具加算	(+1)	15	包括化
12 ・給食料	(+1)	136	包括化
(老人)老人保健施設入所者基本療養費	(+660円)	210,660円	介護保険へ

\* 平成22年の改定でマイナスされた項目

図2

(参考) 診療報酬点数の改定経緯 ②

【平成9年 消費税率引上げ時の上乗せ改定項目】	平成9年		平成22年 点数
	上乗せ	上乗せ後の点数	
1 ・入院診療料 ・特定機能病院入院診療料 一定の基準に適合しているもの	(+4)	169	包括化
2 " 上記以外	(+150)	1,050	包括化
3 ・精神療養病棟入院料 精神療養病棟入院料(A)	(+4)	1,069	1,050
" 精神療養病棟入院料(B)	(+4)	759	
4 (I) ・特殊疾患療養病棟入院料 特殊疾患療養病棟入院料	(+4)	1,504	1,943
" 特殊疾患療養病棟入院料(II)	(+4)	1,504	1,570
5 ・特定疾患診療指導料 診療所の場合 100床未満の病院	(+2)	202	225
" 100床未満の病院	(+2)	137	147
6 ・特定疾患診療管理料 小児特定疾患カウンセリング料	(+160)	710	400, 500
7 ・特定疾患診療管理料 皮膚科特定疾患指導管理料(I)	(+70)	540	250
8 ・生化学的検査(I) 精神科	(+10)	120	144
9 ・基本的検査(検査判断料)(I)	(+10)	460	604
" (II)	(+10)	360	604
10 ・病理診断料	(+5)	215	500, 240
11 ・病理学的検査判断料	(+8)	118	150

図3

診療報酬における補填？

控除対象外消費税の問題に対して、過去において、診療報酬に1.53%が上乗せされ、解決済みとされてきた。・・・？

平成元年 診療報酬改定 改定率(全体): 0.76%	平成9年 診療報酬改定 改定率(全体): 0.77%
診療報酬(本体): 0.11%	診療報酬(本体): 0.32%
薬価: 0.65%	薬価: 0.40%
	特定保険医療材料: 0.05%

合計1.53%上乗せ

1.53%の補填では、不十分だったことは明らか。

図1

(参考) 診療報酬点数の改定経緯 ③

【平成9年 消費税率引上げ時の上乗せ改定項目】	平成9年		平成22年 点数
	上乗せ	上乗せ後の点数	
12 ・消化器深層ファイバースコープ	(+160)	860	950
13 ・特殊診察料 人間検査事業費(1)	(+1)	28	30
14 ・通院精神診療(診療所)	(+2)	392	500
15 ・喉鏡	(+3)	25	25
16 ・耳検査	(+3)	25	25
17 ・介導装置	(+2)	42	35
18 ・閉鎖療法全身麻酔	(+300)	5,800	6,100~ 24,900
19 ・高エネルギー放射線治療	(+100)	1,100	280~1,900
20 ・人間検査事業費 人間検査事業費(1)	(+20円)	1,520円	640円
" 人間検査事業費(2)	(+20円)	1,520円	500円
21 ・老人性痴呆症診療病棟入院料 入院した日から3月以内	(+4)	1,274	1,450, 1,070
" 入院した日から3月超	(+4)	1,174	1,180, 970
22 ・老人性痴呆症診療病棟入院料 老人性痴呆症診療病棟入院料(A)	(+4)	1,194	項目廃止
" 老人性痴呆症診療病棟入院料(B)	(+4)	1,074	項目廃止
23 ・診療所老人医療管理料 診療所老人医療管理料(I)	(+4)	1,094	項目廃止
" 診療所老人医療管理料(II)	(+4)	659	項目廃止
24 ・老人性痴呆症生活指導料 診療所	(+2)	212	225
" 100床未満の病院	(+2)	137	147
25 ・重点指導対象病棟検査判断料 生化学的検査(I)判断料	(+9)	102	項目廃止
(老人)訪問看護管理療養費	(+580円)	7,050円	介護保険へ ~28,950円

図4

適用されたとすると、売上額に0%をかけて、「0円」を預かったことになる。そして、仕入れに消費税を100万円支払ったとすると、「0円」－「100万円」＝「マイナス100万円」を納税することになる。「マイナス100万円」納税するとはすなわち「100万円」の還付を受けることである。「非課税」とは「0円」を預からないのだから、還付を受けるという概念も存在しないのである。よって仕入れにかかる消費税は、単なる「持ち出し」である。ここに④の問題が横たわっているのである。

以上①～④の「欠陥」を完全に解消するには、私見であるが、医療も「課税業種」になるという決断をすべきであろう。医療を「消費」と呼ぶのはけしからんというのも心情的には理解できるが、経済行為としてみた場合はれっきとした「消費」である。消費税率が10%になる際、標準税率（10%）を適用するのは患者、国民にとっては厳しいであろうし、「0税率」は、財務省がおそらく飲まないであろう。現実的なラインとしては「3%～5%」の軽減税率を適用すべきである。10%へのアップ時に議論が加速するであろう「軽減税率」の仲間入りができるよう、医療界は「課税業種」になることを早く決定し、その波（軽減税率）に乗り遅れてはならないというのが、私の考えである。

## (2) 新たな医療事故調査制度

平成26年度通常国会で、おそらく新たな医療事故調査制度に関する法改正が行われるであろう。以下に平成20年に出された「医療安全委員会設置法案（仮称）大綱案」と今回（平成26年）の案との比較表（図5）を示す。平成20年の「大綱案」がつぶれた大きな理由は以下のようなものが考えられる。

- ①医療事故が起きた際に、基準に当てはまるものを全例、第三者機関に届け出るということが第三者機関のマンパワーからみて可能なのか？年間の届け出数は4000人と想定されていた。
- ②すべてを第三者機関に委ねるのでは、かえっ

て患者や遺族の医療機関への不信感が増すのではないかと？院内事故調を優先すべきではないのか？

- ③行政処分を有する厚生労働省の中に設置された「第三者機関」が、本当の意味での「第三者」になることはできない。
- ④民事手続、行政処分及び刑事手続に、「第三者機関」が作成した調査報告書を活用できるのであれば、その「第三者機関」は「警察」や「厚生労働省」の出張機関に過ぎず、「原因究明と再発防止」を目指す機関にはなりえない。

	「診療行為に係る原因究明制度等について」医療事故処理のあり方検討会（08.12）	「医療事故に係る調査の仕組み等」あり方に関する検討会（とりまとめ 09.5.5）
調査目的	原因究明と再発防止	原因究明と再発防止
調査対象	診療行為等に関連した死亡事例（行った医療又は処置に起因し、発生を予測しなかったもの）	死亡事例（行った医療又は処置に起因し、発生を予測しなかったもの）
事業届出	第三者機関（公的機関）	第三者機関（民間機関）
調査対象の種別・種類	第三者機関	当該医療機関、第三者機関
調査等の流れ	医療機関からの届出や遺族の求めにより、第三者機関が医療事故調査を行い、調査結果の報告書を作成し、当該医療機関及び遺族に報告する。	① 医療機関から第三者機関へ届け出るとともに、医療機関が医療事故調査を行い、調査結果の報告書を作成し、遺族及び第三者機関に報告する。 ② さらに遺族または医療機関から調査の申請があった場合は、第三者機関が医療事故調査を行い、調査結果の報告書を作成し、医療機関及び遺族に報告する。
報告書の取扱い	民事手続、行政処分及び刑事手続に調査報告書を活用できることを前提。	-
罰則	医療者の診療行為の管理責任は、厚生労働大臣に課せられることとし、患者の同意なくして医療行為を行う場合は、罰則の対象となる。	罰則が課せられて異状があると認められたときは、従前より罰則 27 条に基づき、医師から所轄警察署へ届け出る。
罰則への適用	下記の場合は、第三者機関は罰則に適用する事例は下記等に限定し、課罰制に対応する。 ① 難症による死亡等 ② 標準的な医療から著しく逸脱した医療（起因する死亡等） ③ 強暴・脅迫、強迫の過失の疑いがある場合 ④ 調査実施後、標準及び範囲に当たっては、委員会からの通知の有無を十分に踏まえる。	第三者機関から警察への通報は行われない。

図5

今回（平成26年）の案は、①～④をうまくクリアしているように見えるが、詳細にみていくと非常に危険な部分が垣間見られる。まず、今回は「第三者機関」は「公的機関」ではなく「民間機関」としている。また第三者機関の前に「院内事故調」による調査を優先するとしている。よって①②③はクリアしている（ように見える）。しかし院内事故調の設置・運営の予算はどこが負担するのか？また自前で設置・運営できない医療機関はどうすれば良いのか？この2点については法律改正の後に議論を行って詰めていくと厚生労働省は主張しているが、この点について決まっていな制度を走らせよう

とすることは非常に危険である。また、④については今回の案では「ー」となっている。なぜ「ー」なのかと厚生労働省に質問したところ「今回は第三者機関が民間機関なので、法律の中に書く必要がないのです。第三者機関の調査報告書を民事手続、行政処分及び刑事手続に使うことは、今回の案でも可能です」との回答があった。要するに④については実際の運用上、平成20年の「大綱案」と何も変わらないと厚生労働省は明言しているのである。このような多くの疑問点が残る法律案が静かに国会を通過しようとしていることを是非、知って頂きたいと思う。

### (3) 柔道整復師等の施術にかかる療養費

この課題については、私は様々な関係者の意見を聞きながら、6年間の議員在職時に課題解決を目指して取り組んできた。そしてその中で痛感したことは、国民への啓発活動が足りないことであった。今年に入って、以下のような文章を小冊子に掲載し、首都圏の医療機関の窓口で配布を行った。活動のひとつとして参考にさせていただきたい。

**梅村聡が斬る6**  
(口ハスメディカル2014年2月号)

★首都圏の医療機関を中心に患者さんの待合室で無料配布しているフリーペーパーです。

#### 慰安目的のマッサージに保険証は使えません。

クイズです。肩こりや腰痛等に対する慰安目的のマッサージに、健康保険証は使えるでしょうか？ 答は、「規則違反であり、使えない」です。税金や保険料が正しく使われるよう、そして施術を受ける私たちが知らないうちに不正請求に加担してしまうことがないよう、何が問題なのかを知りましょう。

保険証を使って慰安目的のマッサージを受けたことがある、あるいは現在受けているという方がいるかもしれません。実はそれ、基本的にいけないことなのです。どうして、いけないことがまかり通っているのでしょうか。背景となっている制度の話をしてします。

健康保険では、保険診療を受けるのが困難な時や、やむを得ない事情があって保険診療の受けられない医療機関を受診したと保険者が認められた時、その費用を患者さんに直接支給する「療養費」という制度があります。例えば柔道整復師が骨折、脱臼、打撲、ねんざに対する施術を行う場合も、患者さんはこの療養費の支給を受けられます。

病院や診療所などで一般的な診療を受けた場合との違いは、お金の流れです。例えばケガをして病院で治療を受けた場合、自己負担が3割の人の場合は患者さんが窓口で3割を払い、保険者が残りの7割を病院に支払います。療養費の場合は、患者さんがいったん窓口で全額支払い、後から保険者に申請して7割を返してもらう（償還払い）のです。いやいや、施術所でも自己負担分（3割）しか払ってない、という人もいます。療養費には、患者さんが窓口で全額（10割）払って後から差額分（7割）が患者さんに戻ってくるという正規の取り扱い以外に、最初から自己負担分（3割）だけ払えば済む制度があります。主に柔道整復師に認められている「療養費支給申請の受領委任払い制度」というものです。柔道整復師が患者に代わって保険者に負担分（7割）の請求を行うもので、患者は委任の印として「療養費支給申請書」に署名します。

この制度が、結果として「いけないこと」を引き起こす場合が出てきます。

#### ●制度を正しく理解しよう

なぜこの制度ができたかということ、制度が戦前に始まったことに由来します。健康保険制度が始まった昭和の初め頃、不足していた整形外科医に代わって柔道整復師が急性の骨折やねん

ざなどをよく診ていました。最初はまさに原則通り、患者は施術料の全額を払った後で、保険者に自己負担分以外を戻してもらっていたのです。しかし、患者側の負担が大きい等の理由で、1936年（昭和11年）に受領委任払い制度が始まったのです。

患者側から見れば、病院などでの支払い方法と変わらないように見えるので、区別が付きにくいと思います。しかし注意すれば、窓口で必ず「療養費支給申請書」への署名を求められているはずなのです。さらにその書類には、骨折、脱臼、打撲、捻挫など病名と体の部位が書かれているはずですが、しかし柔道整復師の一部には、患者さんが肩こりのマッサージで慰安目的に通っているつもりであっても、「肩関節脱臼」など患者の身に覚えのない病名を書き、保険者へ請求している人がいます。同じ患者が長期間通っていると保険者からチェックされる可能性があるため、病名や部位を変えながら巧妙にすり抜けている人もいます。患者に病名を隠してサインをさせているところもあるようです。私が聞いた中には、年間250日も施術を受けている患者がいて、その人は一定期間ごとにケガしている部位と病名が変わっていました。

皆さんの中には「安く済むならいいじゃないか」と思う方もいるかもしれませんが。しかし療養費は年々増え、4068億円（平成22年度）にもなります。解散が相次ぐなど財政難に苦しむ健保や国保の財政を確実に圧迫しているという面もあります。国民がしっかりと意識を持つ必要があります。

### ●現状は誰にとっても良くない

なぜ、こんなことが起こっているのか、理由を整理します。一つ目は、国民にとっては「保険が効いて得をした」と思いやすいこと。もう一つは、受領委任払い制度を使うことができる施術所や施術者を認定する国全体の仕組みがないことがあります。例えば医療機関や医師なら、不正請求や医療者としてふさわしくない行為などを行えば、医療機関も医師も保険指定を取り

消されることがあります。しかし柔道整復師の場合、現状では、たとえばある地域で不正を行って認定を取り消されても、遠く離れた地域でまた新規開業できる可能性が高いのです。地域が遠く離れてしまうと、追跡できないことがあるそうです。三つ目は、柔道整復師の人数が増えすぎて過当競争になっている現状があります。柔道整復師は約5万人（平成22年度）で、4年前に比べて1万5000人増えました。施術所は約3万8000カ所（同年度）で、同じく4年前に比べて約1万カ所も増えているのです。人と場所が増え過ぎて質を管理できない状態です。国家資格であるにもかかわらず、この状態を国が放置していることについては、真面目に働いている柔道整復師からすると納得いかないでしょう。

この現状は、誰にとっても良くありません。まず、税金や保険料の使われ方として疑問です。また、痛みの原因が内臓疾患やがんなど重い病気だったとしても、漫然と慰安目的の施術に通い続けることで、医療受診のタイミングを逃してしまうことも起こり得ます。

### ●業界の自律性と国の管理

誤解が無いようにしてもらいたいのは、決して柔道整復師の役割を否定しているのではありません。たとえば、整形外科医と連携して医療現場等で活躍されている柔道整復師の方も多くいます。その方たちの質を担保・向上させ、社会的地位を上げていくためにも、業界として自分たちで取り締まる仕組みを持ってもらうことが大事だと思います。不正請求や医療者としてふさわしくない行為をした場合には、業を続けられなくなるような自律の仕組みです。そもそも柔道整復師は国家資格なのに、地域が遠く離れると追跡できないことがあるというもおかしいのです。養成数や施術所の数もある程度国が計画していくべきでしょう。そうすることで、国民からも分かりやすい存在になり、柔道整復師の質の向上にもつながっていくと思います。

3月29日 261回研修会 帝国ホテル

## 小児運動器の痛みの診断と対応

大阪市立総合医療センター 小児整形外科  
部長 北野利夫

小児運動器の痛みの診断と対応について述べる。1. 疼痛の部位の特定を先ず初めに述べ、次に2. 罹患部位別の診断のポイントを挙げ、診断に重要な所見、すなわち3. 炎症性疾患か非炎症性疾患かについて触れ、最後に4. 小児運動器疼痛診断のアルゴリズムについて簡単にまとめる。



### 1. 疼痛の部位の特定

圧痛点が重要な局所所見である。直接触れる部分は圧痛点を探し、圧痛点の範囲が広範である場合には、最も圧痛点の強い部位 (PMT、point of maximum tenderness) を同定する。圧痛の原因が、体表から離れた深部の場合には関節であれば関節の可動域制限の有無を調べる。歩行可能な児であれば、跛行の有無を確認する。これらの情報から、疼痛の原因となる部位を特定する。跛行の原因は股関節に関する疾患であることが最も多い。

### 2. 罹患部位別の診断のポイント

下肢関節痛をきたす代表的疾患を以下に列挙した。

#### 1) 股関節

- 新生児期～乳児期
  - ・化膿性股関節炎 (Septic Arthritis)
- 幼児期～学童期
  - ・化膿性股関節炎
  - ・ベルテス病
  - ・単純性股関節炎 (Transient Synovitis)
- 前思春期～思春期
  - ・単純性股関節炎
  - ・ベルテス病
  - ・大腿骨頭すべり症
  - ・若年性特発性関節炎 (JIA) (多関節発症型)

#### 2) 膝関節

- 化膿性膝関節炎
- 膝内障
  - ・円板状半月
  - ・十字靭帯損傷
- 若年性特発性関節炎 (JIA) (単関節発症型)

#### 3) 足部

- 足関節捻挫
- 足根骨癒合症
- 骨端症

上肢では、肘周囲の骨折が多い。X線診断が重要であるが、一般に肘関節の伸展制限が存在する場合には肘関節周囲骨折の頻度が高い。肘頭骨折のみは例外であり、この場合、伸展制限が存在しないことがある。

大腿骨近位部から股関節・骨盤は、膝周囲と同様に腫瘍性病変の好発部位であることを念頭におく必要がある。

### 3. 炎症性疾患か非炎症性疾患か

小児運動器の疼痛を診断する際に、炎症性疾患か非炎症性疾患かを区別する必要がある。血液検査上CRP値や血沈値により判断するが、

炎症性疾患の場合には若年性特発性関節炎（JHA、Juvenile Idiopathic Arthritis）や可能性関節炎、急性骨髄炎に加えて、白血病やLCH（Langerhans cell histiocytosis）などの血液腫瘍性疾患も鑑別に挙げる必要がある。

化膿性関節炎が疑われた場合、まずは、血液培養を施行し、穿刺可能であれば、関節穿刺（関節液培養）を行った後に抗生剤の投与を開始する。以上を発症後1-2日以内に行うのが望ましい。関節穿刺はエコーガイド下が確実であるが、非透視下でも可能である。

#### 4. 小児運動器疼痛診断のアルゴリズム

小児運動器異常を疑い受診された場合に、  
1) 先ず疼痛の有無を判断し、疼痛があれば疼痛部位の特定、血液・画像検査へと進む。外傷性か？炎症性疾患か？非炎症性疾患か？それとも腫瘍性疾患かを鑑別する。2) 疼痛が存在しない場合、運動器機能不全の状態を把握する。すなわち、歩行可能であるか？跛行は存在するか？上肢を使うか？脊椎を屈曲伸展できるか？などを診察し、関節可動域計測などの身体所見から、疼痛部位の特定に進む。運動器を中心とした身体所見に異常がない場合には、小児科などの他科的疾患の検討や鑑別疾患の再検討を躊躇せずに進める必要がある。

3月29日 261回研修会 帝国ホテル

# 骨粗鬆症のTreat to Target

浜医療福祉財団骨リウマチ疾患探索研究所 所長  
大阪市立大学大学院医学研究科高齢者運動器変性疾患制御講座 特任教授  
小池 達也

## はじめに

Treat to Target (図1) という単語は、意外となじみの薄い単語かも知れません。しかし、「目標に向かっての治療」という概念は、多くの医師が知らず知らずのうちに実践している概念でもあります。たとえば、高血圧や糖尿病を治療するのは、最終的な合併症である心血管性イベントを予防するためですが、そのためにはTargetを決めて治療戦略を立てる必要があります。そのTargetが糖尿病ではHbA1cであり、高血圧では血圧なわけです。これらのTargetを設定すれば最終的な合併症が予防できることが証明されており、効果のはっきりした薬剤が存在することが、この概念が成立する絶対条件です。では、骨粗鬆症ではどうでしょうか？



うか？糖尿病のHbA1cや高血圧の血圧のように、治療介入により変動させうるものが本来の「目標」、つまりTargetではないでしょうか？糖尿病や高血圧治療で、最終的には心血管系イベントを予防したいわけですが、これは治療のGoalです。けっしてTargetではありません。それでは、骨粗鬆症治療におけるTargetとなり得る物は何でしょうか？

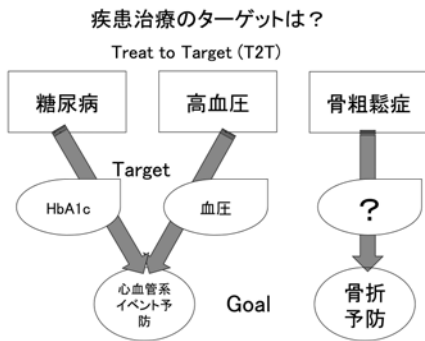


図1

## 骨粗鬆症治療のTarget

かつて、骨粗鬆症の概念も曖昧で、骨量を測定することもできず、有効な薬剤も存在しなかった時代には、骨粗鬆症の治療目標は疼痛の緩和でした。その後、骨量測定法が発達して、骨量増加が新たな目標になり、有効な薬剤が登場して、骨折抑制という真の目標を立てることができるようになりました。しかし、「骨折抑制」というのは、本当に目標になりうるでしょ

## 骨粗鬆症治療の薬物療法以外の治療法

骨折を予防するために、薬物療法以外では運動療法や装具療法がいろいろと考えられていますが、効果は限定的です。たとえば、非常に転倒リスクの高い高齢者を集めて集中的に転倒予防対策を取った場合の効果を調べた研究がありますが、コントロール群と差を認めませんでした(表1)。これは著者が考えるに、Targetが設定されていなかったからではないでしょうか？たとえば、大腿四頭筋の筋力を測定し、何N以上の力があれば転倒しにくいというデータが存在し、介入により筋力を目標筋力以上に上げることが分かっていれば、違った結果になったと考えます。

装具も同じです。著者が行ったヒッププロテクタ (HP) という大腿骨頸部骨折予防装具の

表1 多因子介入による転倒予防

1年間	介入群 n=106	通常群 n=111
転倒者率 (%)	52	56
再転倒者率 (%)	31	28
QALY	0.76	0.76

転倒して病院を受診した2015名から、65歳以上・3ヶ月以内の転倒・インフォームドコンセントを取得できること・アンケートに答えることが出来ることを条件に600名を抽出。さらにアンケート結果から転倒高リスク群を217名選んで、ランダム化試験を実施。一方は通常ケアで、もう一方が多因子介入。QALYは質調整生存年。

Peeters GMEE et al. Osteoporos Int 22: 2187, 2011

臨床研究でも境界領域の効果しか証明できませんでした。HPが大腿骨頸部骨折を起こさない程度まで衝撃力を減弱出来ることは実験で明らかになっています。しかし、どのような人に適応するべきかという目標が曖昧な状態で研究を行ったために、まさに曖昧な結果しか導くことが出来ませんでした。層別解析により、転倒歴のある痩せ形の高齢者が一番の対象者であることが今は分かっています (図2)。

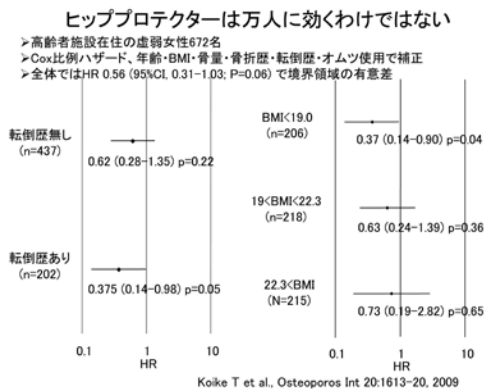


図2

### 骨粗鬆症治療薬の限界と希望

非常に有効な骨粗鬆症治療薬であるビスフォスフォネート (BP) 薬の骨折抑制効果はただかコントロール群の半分です。残り半数のヒトは、BP薬を服用しているのに、どうして骨折を起こしてしまうのでしょうか？骨折が、転倒などの他の要因によっても影響を受けるから。ビタミンDレベルが低いとBP薬が効きにくい

から。たしかに、そういう考えはあります。しかし、それ以上の理由があると私は考えています。日本から出た論文で、治療効果により骨量がある一定レベルよりも高くなった症例においては、骨折が非常に少なかったとする報告があります (図3)。つまり、BP薬を服用していても、「目標」の骨量に到達していなければ、骨折が生じるのではないのでしょうか。その観点からすると、BP薬の効果はゆっくりすぎます。アメリカのデータですが、アレンドロネートを10年服用すると10%の腰椎骨塩量増加が見込まれますが、半分の5%に到達するのはわずか1年後。ということは、残り9年をかけて5%骨量増加が達成されるわけです (図4)。もっと早くに骨量を増やす薬剤はないのでしょうか？

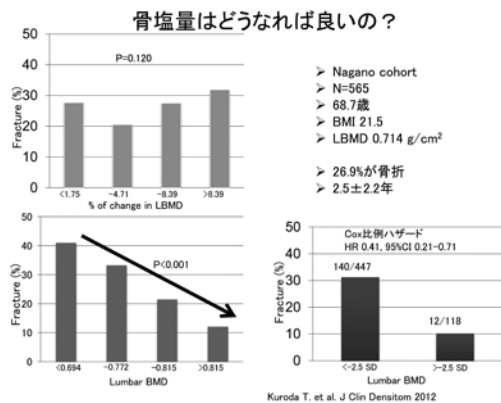


図3

### アレンドロネートの長期効果

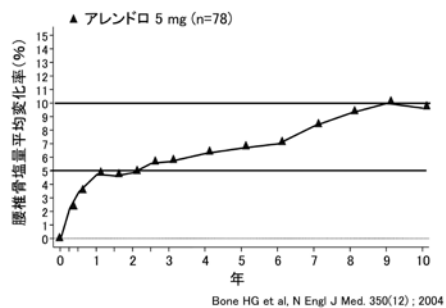


図4



## 骨粗鬆症治療のTarget

これらの事実から、私は「骨折を生じにくい骨量」をTargetにする治療が正しい方法ではないかと考えるようになりました。実は、この目標は少し前まで達成不可能な目標だったのです。ところが、新規骨粗鬆症治療薬が次々と登場して、月一回のビスフォスフォネート・副甲状腺ホルモン・デノスマブがすでに利用可能ですし、さらにカテプシンK阻害薬ももうすぐ使えるようになります。もしかしたら、これらの薬剤を組み合わせれば、ある骨量に到達することは達成可能な目標になるのではないかと考えています。この考えには大きな欠点が二つあります。一つは骨質を全く無視していることですが、目標は一つの方が良いと考えていますし、骨質のマーカは存在しますが、ある一定のレベルまでマーカを下げれば骨折が抑制できたというエビデンスはまだ存在しません。もう一つの欠点は、骨量測定がそれほど正確ではないことと鋭敏でないことです。治療を行っても、6ヶ月でも効果を検出できないことがしばしば

です。1年おきにしか治療戦略を練り直すことが出来ないのであれば、スピードの点で不利にならざるを得ません。しかし、実際に骨量をTargetにした治療戦略の有効性を証明できるような臨床研究を実施しようと考えています。

## おわりに

本稿で、Target・目標・Goalという言葉が無秩序に使用しましたが、どれも日本語では同じような意味を持っています。ということは、日本人の感覚ではTargetという概念がはつきりしていない証拠でもあるかもしれません。数値目標という日本語が、Targetの一番しっくり来る訳になるかもしれませんが、骨粗鬆症治療も数値目標を持てる時代がやってきたのかもしれない。ただし、著者自身は、このTargetを射止めるためには、薬剤としての役者が一枚か二枚不足していると感じており、さらに新しい薬剤の登場に期待しているのが現状です。

## 大阪整形外科症例検討会（略称：大症）について

城東区 岸本成人

大阪整形外科症例検討会（略称：大症）は45回目を迎えます。この会はOCOA後援・参天製薬（株）共催で年に2回開かれます。会場は北浜フォーラム・ナレッジキャピタルカンファレンスルーム（グランフロント大阪）等で行います。OCOAインターネット委員会の仕事の一環として作成したHPもあります。URL：<http://www.jcoa.gr.jp/ocoa/19/daisy/index.htm> この会の世話人は12名で、4名がOCOA理事（大島正義理事、古瀬洋一理事、太田信彦理事と私）です。8名が大阪の基幹病院（北野・日赤・大手前【写真：座長の中島先生】・国立大阪・市立医療センター・市立堺・関電・済生会中津）の整形外科部長です。つまり大阪の整形外科臨床家の開業医代表と勤務医代表がこの会の運営方針を決めているのです。世話人は交代で代表世話人となり会の進行役となり、検討会の座長を務めます。

この会は北部大阪の開業医と勤務医がともに和気藹々と症例を持ち寄って検討するという趣旨の全国的にもまれな症例検討会です。南部大阪にはカウンターパートたる整形外科金剛会が

あり、同様の運営がおこなわれているとお聞きしています。

大症ではまず参天さんの製品紹介があり、次に症例検討があります。症例は外傷・変形性関節症・腫瘍・骨代謝疾患など多岐に渡ります。たとえば第45回では下記でした。

1. 「鈍的外傷により膝窩動脈閉塞症を生じた一例」大阪船員保険病院 谷 哲郎 先生
2. 「股関節離断後の巨大組織欠損に対し離断肢からの遊離筋皮弁で再建した大腿部滑膜肉腫の一例」大阪市立総合医療センター 新谷康介 先生
3. 「治療に難渋した高度骨粗鬆症を伴う脛腓骨遠位端骨折の一例」国立病院機構大阪医療センター 宮村 聡 先生
4. 「手掌内ガングリオンによる尺骨神経麻痺の一例」市立堺病院 河野譲二 先生【写真】
5. 「腰椎変性疾患に対するXLIFの治療経験」関西電力病院 吉田 真 先生
6. 「脊髄症を呈した頸椎後方腫瘤に対し、手術を施行した一例」済生会中津病院 信貴政人 先生



それぞれの症例についてプレゼンテーション後に診断・治療等について議論が交わされました。多くは演者が治療や診断で悩んでいる症例ですが、目からうろこのような意見や解決法がフロアから出されることがあります。また、次の検討会で術後の経過などが追加報告されることもあります。

最近この症例検討会の問題点を感じます。症例検討は病院の術前検討会のような雰囲気ですが、それはそれで勉強になるのですが、一般開業医からの症例提示や参加が少なくなっているように思われます。開業医も勤務医師も症例に対する取り組みの姿勢には変わりはないのですが、なぜか開業医にとって会そのものの敷居が高くなってきているようです。いつも世話人会で対策を相談していますがなかなか良い案は出ません。せっかくの良い勉強の機会なので、多くの開業医の参加と積極的な発言があればよいと思います。

症例検討のあとに特別講演が用意されています。スポーツとリウマチが交互に主題となり、その道の専門家をお招きしています。最近の講演と講師は下記でした。

第44回：大阪赤十字病院整形外科リハビリ科副部長 鈴木 隆 先生

『スポーツ疾患に対する肩関節鏡視下手術』。

第45回：大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室教授 佐浦隆一 先生

『関節リウマチ治療におけるリハビリテーションの役割』。

特別講演は毎月行われるOCA研修会の研究会と同等あるいはそれ以上の内容で、開業医の先生方の明日からの診療に直接役に立つような話が聞けます。

最後に情報交換会があります。講師の先生や、症例を持ってこられた先生の本音や裏の話が聞けて現実と理想の医療のギャップを感じたりします。検討会の時にはなかった打ち解けた雰囲気です。

大症はほんとに貴重な会なので、もっと多くの先生方に参加していただき、一つ一つの症例を深く討論して、日常の診療の参考にして行きたいと思っておりますので今後ともよろしく願いいたします。

## 大阪マラソンに参加して

天王寺区 萩野 晃

今年も第三回大阪マラソンが無事終了しました。台風27号28号が接近し、大会準備、大会開催が危ぶまれましたが、無事マラソン日和に恵まれた日になりました。昨年に引き続き今年もくじ運に恵まれ、昨年と同様に1キロ6分40秒で何とか完走出来ました。コース上の沿道には昨年を上回る124万8千人もの人が集まり暖かい声援送ってランナーに勇気を与えてくれました。後半、私自身かなりバテましたが、沿道から元気を貰い何とか完走しました。コースも都心から港湾まで大阪を広く巡り、大阪城公園、道頓堀、通天閣、御堂筋、中之島公会堂と大阪の観光名所を巡る素晴らしい大会で、次から次へと景色が変わり、視覚でも楽しめる走りやすい大会の一つです。ナニワのあったかい声援にもどれだけ後押しされ完走する力を与えてもらったことでしょう。OCAから多数のスタッフを出している救護所の活動も、他のマラソン大会の中でも救護所のスタッフの動き、救護所の数、など充実ぶりは際立ち、ランナーもはっきり感じ取れたことと思います。朝早くから最後の一人まで、長時間にわたり出務していただいた先生方に深く感謝いたします。

大阪マラソン後のOCA反省会では、いろいろな運営上問題点が報告され、大変な一日であったことが身に染みて感じ、また一人ランナーとして感謝の気持ちで一杯になりました。その会の中で「いつもタイムを狙わずいつも同じペースで走っています。」と言う返答に、私がランナーとしてただ走ることを目的としていることに、疑問を問いかけられました。巷ではサブ4（4時間切り）や、タイムをできるだけ短縮しようとしているのに、ただ走って満足とは向上心がないだけなのではと。確かにそう言われればそうですが、でも満足感は感じています。ではどうして感じるのでしょうか？

世の中はランニングブームで大阪マラソンは



定員の約5倍の15万人の応募があり、神戸8万人 京都5万人の応募者。大阪城の周囲や玉造筋、当医院近くの四天王寺界限にも多くのランナーが昼夜問わず見られ、ここ数年走りに魅せられたヒトが溢れている。私もその一人で仕事、生活にできるだけ支障のないように（家人からは多少ブーイング・・・）北は北海道、南は沖縄まで走り廻っている。数年前までは時折テニスをするくらいで学生時代から走ること特に持久走は大嫌いでなるべく避けて、今のように「走りたくなる」など思いもよらぬ日々を過ごしてきました。

勿論、多分にもれず体調不良、過食から肥満と不健康生活サイクルにどっぷりでした。巷にはランニング雑誌、特にフォーム解説、トレーニング、サプリメントの解説書はたくさんありますが、遊びの一種として42.195キロを走るために30万人以上が応募（東京マラソン）するようなランニングブームがなぜ起こったか、本質を問うような書物はなかなか見つかりませんでした。

走ることの本質は？という問いに答えてくれたのが、ランナーのバイブルともいえる書物、全米二十万人の走りをかえたニューヨークタイムズベストセラー「BORN TO RUN」著者 Christopher McDougall。

この書物はタラウマラ族という南米に住んで

いる民族から、ランニングの本質、種の進化の過程で「長く走るために生まれた」という重要な事実を思い起こされ、走るという喜びを思い出させる構成になっている。

レイヨウ（羚羊）やシマウマは捕食者から逃れるため速く走れるように、単位時間あたりの最大酸素摂取量を大きくしてきた。ヒトは最大酸素摂取量を大きくしてこなかった分、距離が長くなるほど持久力という優れた面が際立つ。ヒトは獲物を見つけるとチームで追い立て、獲物は全力で逃げ去り、獲物の足跡をマイペースで追走し、発見したところで威嚇し体力回復不十分な獲物は再び逃げ、それを繰り返さなければならなくなる。追われる獲物は炎天下の長時間インターバル走を強いられ体温は次第に上昇し、疲労困憊に至り限界に達してしまう。

走らなくなる原因は、体温上昇である。体温の限界（臨界）は41℃から42℃であり、多くの動物で共通する。ライオンやチータなど強力な捕食者から逃れるために速く走るように進化してきた代償が体温調節能の低下となり、発汗能力に優れた鈍足なヒトに仕留められる結果になった。ときには半日以上の追走劇をサバンナの炎天下で、ゴールがなく、一定ペースでひたすら走り続け（辛く苦しくない持久走）、痕跡を追いながら低速で狩りをするのがヒトの身体活動の基本設計になっている。

人類の狩猟生活は250万年前にさかのぼり農業牧畜による定住生活はわずか1万年前からで、人類の進化史の99%以上は狩猟採集生活をしてきたことになる。いまだにヒトの身体基本設計も狩猟採集生活に適應するようにできていると考えなければならない。

巷では持久走を、ただ苦しいものとする考えであろうが、全力で追いかけるものでなく、時間や距離の枠組みがない、ゆっくり長く走る狩猟ゲーム様感覚で楽しめるものである。子供のころ鬼ごっこがどうしてあんなに楽しかったのか？また持久走嫌いであったであ

ろう老若男女が42.195キロ走ろうと何万人も集まること自体、現代人が人類進化の遠い記憶を呼び起こしているかのようなのである。

ランニングにこれだけ多くのヒトを駆り立てる動機の一つに現代に入り、人類の身体基本設計からかけ離れていくことに対し、人類の危機回避反応によってなのかもしれない。健康のため ダイエットのためという動機だと思いついでランニング持久走をしているが、この何となく感じる心地よさ、気がつけば走りたくなっている自分が数百万年前からの基本設計に戻そうとしている力によるものではないかと訴えている。

「長く走るために生まれた」ということを忘れかけた現代、「年をとるから走るのをやめる」のではなく「走るのをやめるから年をとるのだ」と主張し、種としての退化のプロセスを防ぐよう強く訴えているのが印象に残った。

マラソンを含め持久走では他の人と競わず、タイムを気にせず、マイペースで走りきることが大切である。獲物に向かって猪突猛進計画性のない狩りでは、利を得ないのと同様である。走ることの本質をこの筆者は上記のように結論付けているのである。

この考えには、賛否両論あると思われるが、忍び寄る老化を防ぐためにも長く怪我なく走り続けるためにも、私はこの種としての本能にしたがいポチポチと走り続けたいと考えています。



## 第3回大阪マラソン大会

西成区 森 泰 壽

平成25年10月27日午前9時ちょうどにスタート。今年も大阪マラソン大会が開催され約3万人のランナー達が大阪の街を走り抜けました。医事・救護面の協力をさせていただいているということもあり、参加者全員の無事を祈って見ておりました。幸いにも今回、死亡例はもとより「AED」使用などの重大な事象もなく無事終了することができました。

これは、ひとえにOCOA会員の皆様の協力の賜物と思っております。

ここに改めて感謝の意をします。

ところで、皆さんはフルマラソンの距離が42.195KMに決まった経緯をごぞんじでしょうか？

「近代オリンピックの父」と謳われているピエール・ド・クーベルタン男爵の「オリンピック再開」の提唱を受け、国際委員会（IOC）は1896年にアテネで開催することを決定しました。オリンピックプログラムのアレンジのためにアテネに赴いたクーベルタン男爵は、フランスの言語学者で歴史学者でもあるミッシェル・ブレールの提唱を受けかの地マラソン（アテネ軍がペルシャ軍を打ち破った）からアテネ軍の勝利を伝えるために命を懸けてアテネまで走ったとされるフェイディピデスの業績をたえるための（マラソンからアテネまで走る）レースを開催することを決めました。



最初のレースは1896年。マラソンからアテネオリンピックスタジアムまでの距離約40KM（25マイル）で行われました。

1908年に開催されたロンドンオリンピック大会までその距離は正確には決められておらず約40KMでした。

当初距離は、スタート地点のウィザー城からホワイトシティスタジアムのロイヤルボックスまでの41.6KM（26マイル）であったのですが、アレキサンドラ女王の提唱によってスタート地点がさげられ、全長42.195KM（26マイル385ヤード）となってしまったそうです。1924年、この42.195KMが国際的なマラソンの距離として認められたそうです。

そうなんです。英国女王の「わがまま」でマラソンの走行距離が決まっちゃったそうなんです。

## 肩こり再考

富田林市 宮 田 重 樹

肩こりとは、一般的には首や肩が凝り固まって硬くなり重だるい感じおよび鈍痛と捉えられている。故に肩こりを感じた人は、マッサージや湿布、温熱などの治療を行うことが当然と考えているのが現状である。

しかし、私自身が45才頃に初めて肩こりを経験した時、マッサージや肩こりストレッチをしても全く改善せず、どうしたものかと自身の肩を観察して調べた結果、腕を下垂すると肩甲上部の筋肉は腕の重みで伸長されて硬くなるが、腕を机の上に載せたり手を腰に当て腕の重みが肩甲上部の筋肉にかからないようにすると柔らかくなっていった。つまり、私自身の肩こりは、肩甲上部の筋肉が収縮した凝りタイプではなく、筋肉が伸長してピンと張った肩はりタイプであると判明した。

肩甲骨は、鎖骨を通じて胸骨と繋がっているが、基本的には僧帽筋や肩甲挙筋にぶら下がった状態にある。腕の重みが肩甲骨を通じて肩こりを感じる筋肉にかかる。ゴムにつけた重りをぶら下げるとゴムは伸びきってピンピンになるように、頸肩部の筋肉は伸長されて筋緊張状態になると考えた。

5年以上肩こりを有する当院の原発性肩こり患者31名に対し、腕の重みが加わらないようにした状態にすることで肩甲上部の筋肉が柔らかくなるか調査した結果、31名中27名87%が柔らかくなっていった。

正しい姿勢の方と比べるとなで肩や猫背の方は、首から背中にかけての筋肉の走行距離が長く、首から肩にかけての筋肉は、伸長された状態になる。

肩こりの歴史を調べた三笠によると、江戸時代から明治にかけて、肩癬（けんべき/けんびき）が肩こり、肩はり、肩の痛みの総称として使われ、明治の終わりごろから肩こりという言葉



の方が流行り出し、現在において肩こりだけが残ったと、まとめている。

（三笠元彦. 肩こりと痛みの歴史と分類. 実践肩のこり・痛みの診かた治しかた第1版. 菅谷啓之編. 東京：全日本病院出版会；2008.）

肩こりというネーミングは日本独特で、諸外国には肩こりにそのまま合致する表現がないと言われている。首肩の愁訴を英語表記では、chronic neck pain, neck-shoulder pain等と表現されることが多い。chronic neck painは、欧米では腰痛に次いで多い愁訴である。

日本で肩こりと表現される病態が、肩こりだけでなく肩はりやそれ以外の頸肩部の痛みや不定愁訴を含んでいるならば、それらをまとめて肩こりと表現することは相応しくなく、neck-shoulder painと表現することが理にかなっているように思われ、諸外国に肩こりに相当する表現がないことも納得できる。

原発性肩こりの多くが肩はりタイプであるなら、筋肉量の乏しい女性に多いこと、マッサージをしても治療効果が乏しいことは理解しやすい。

肩こりの対処方法も、マッサージより伸長された頸肩部の筋肉を収縮させる筋力トレーニングが有効と考えられ、肩こりに対する運動療法の有用性について多くの報告があり、これも納

得できることである。

当院では、両腕を挙上しさらに肩甲骨を挙上させるバンザイ体操や壁での腕立て伏せなどを指導している。

肩こりがつらい痛みを伴った場合は、日々の診療経験から頸部神経根炎(症) radiculopathy になっている場合が多いと感じている。

肩こることを特にしていないにも拘らず、つらい頸部から肩甲上部、肩甲間部、時には上肢に至る痛みを自覚してくる患者さんや寝違え患者さんの上肢の筋力を調べると、多くの方が肘屈曲力、手関節背屈力（C6領域）が若干低下している。

彼らの多くが姿勢の悪さを自覚しているか、パソコン操作時に猫背になっていることを感じ

ている方が多い。猫背では頸椎屈曲位になりやすく、ジャクソンテストやスパーリングテストなど神経根を刺激する肢位を知らず知らずにとっているために神経根に炎症を生じるのではないかと考えている。

このような患者さんに、デキサメタゾン 1.65mg (2mg)、ビタミンB群、ノイロトロピンの静脈注射を数回すると、楽になる。頻回に来院される場合、デキサメタゾンを減量している。3-5回以上しても治療効果のない場合は、頸椎椎間板ヘルニア等の精査を行い、結果に応じて加療方針を変更している。

肩こりにはマッサージが一番とは限らないことを患者さんにぜひ説明して下さい。





## 平成25年度運動器の10年・骨と関節の日行事報告

天王寺区 小林 正之

今年の「運動器の10年骨と関節の日」のテーマは「ロコモティブシンドローム」であり、OCOАの行事としては、昨年を引き続き森本会長のご努力により産経新聞社と共催による講演会をサンケイホールブリーゼで開催しました。今年は坂田好弘関西ラグビーフットボール協会会長に講演していただいた後、OCOА会長・副会長が加わりトークショー「健康長寿座談会～足・腰が基本。ロコモ予防と治療について」を行い、約900名の聴衆にロコモティブシンドロームの予防について、運動の重要性を訴えかけました。そのほかの行事としてはOCOА主催（MSD共催）の講演会を豊中市のユヤホールで開催し、羽曳野市健康まつりでも講演会を行い、骨塩定量、医療相談は淀川区、住吉区、阿倍野区、西成区、羽曳野市の5か所で行いました。

講演会参加者は3か所合わせ1178名、骨塩定量参加者は625名でした。

### ●坂田好弘 健康長寿講演会

平成25年9月18日(水曜日)

大阪臨床整形外科医会（OCOА）と産経新聞社の共催で、日本を代表するラグーマンの坂田好弘氏を招き、「ロコモ啓発と健康長寿」をテーマに「骨と関節に関する健康」について考える健康長寿の講演会を開催しました。講演会の内容は、産経新聞で特集（2ページ）を組み、10月8日の「骨と関節の日」に掲載されました。

会場：サンケイホールブリーゼ

（大阪市北区梅田2-4-9）

参加人数：900人（満席）

◇講演「駆け抜けたラグビー人生」

坂田好弘（関西ラグビーフットボール協会会長、大阪体育大学名誉教授）



開き手/中西ふみ子（ラジオ大阪パーソナリティー）

◇トークショー「健康長寿座談会～足・腰が基本。ロコモ予防と治療について」

坂田好弘+森本清一、山本 哲、前中孝文、長谷川利雄、増田 博

司会進行：中西ふみ子（ラジオ大阪パーソナリティー）

主催 大阪臨床整形外科、産経新聞社

後援 関西ラグビーフットボール協会、大阪府ラグビーフットボール協会、大阪市

### ●整形外科講演会

（運動器の10年・骨と関節の日行事）

日時：平成24年10月12日（土曜日）

14:00～17:00

場所：ゆやホール（豊中市）

豊中市本町1-10-1

ボーゼム豊中第一ビル7階

内容

講演1「見とこ、知っとこ“ロコモ”骨折・腰痛・肩痛の予防のために」

講師：佐藤哲也

（佐藤整形外科クリニック院長）

講演2「姿勢美と筋力メンテナンス」

講師：城戸逸代（メンテナンス ストレ

ッチ アソシエーション代表)

参加人数 238名

講演内容は産経新聞10月29日夕刊に掲載されました。

### ●羽曳野市健康まつり

日時：10月20日（日）

場所：総合スポーツセンター

はびきのコロセラム

参加人数 約2000人

健康相談 内科を含め 150人

内容：骨塩量測定（77名）、整形外科専門医による骨粗鬆症説明と一般相談、ロコモの講演

第1部「ロコモティブシンドローム 健康寿命を延ばそう」

講師：増田博（ますだ整形外科クリニック院長）

第2部「ロコモ予防体操 チェアを使って」

講師：仲宗根涼子（NPO法人1億人元気運動協会）

講演参加者 約40名

### ●淀川区みんなの健康展

日時：9月27日(土)

場所：淀川区民センター

内容：骨塩量測定とその説明 参加者500名  
骨量検査 138名

### ●住吉区健康祭り

日時：10月5日（土）

場所：住吉区民大ホール

内容：骨塩定量検査およびその解説と指導  
参加者200名

### ●あべの健康展

日時：10月5日（土）

場所：阿倍野区役所

内容：骨塩定量検査、骨粗鬆症相談  
参加人数：約110名

### ●西成区みんなの健康展

日時：10月26日（土）

場所：西成区民センター

内容：骨塩定量検査およびその解説と指導  
参加者100名

産経新聞 10月8日夕刊に坂田好弘 健康長寿講演会の内容及び10月12日メイン行事の広告を見開き2ページで掲載され、メイン行事の内容は10月29日夕刊に記事として掲載されました。

## 大阪臨床整形外科医会療法士会の報告

大阪臨床整形外科医会療法士会が発足した平成23年7月から活動を開始し、もう3年が経過しました。

平成25年度の療法士会の活動報告を療法士会会長 金 京範P T（中川整形外科クリニック所属）から下記のような報告を頂きました。

大阪臨床整形外科医会に所属されP T、O Tを雇用されておられます医院・病院の先生方には是非療法士会への参加をリハビリの職員にお勧め下さい。宜しくお願いします。

大阪臨床整形外科医会理事 療法士担当委員会委員長 中川 浩彰

## 大阪臨床整形外科医会療法士会 平成25年度活動実績

<研修会・講習会・勉強会等> 開催順に記載

役員は□囲み

平成25年5月12日 第7回勉強会

内 容：『肩関節の運動器リハビリテーション～基礎編～』を開催。

講 師：熊田 仁 先生

藍野大学 医療保健学部理学療法科 准教授（於；藍野大学）

参加者：33名（会員30名、非会員3名）

金、藤原、麻生、石渡

平成25年5月23、24日 第4回技術講習会

内 容：『宗形テクニック Basic Aコース』を開催

講 師：宗形 美代子 先生（於；育和会記念病院）

参加者：22名（会員9名、非会員13名）

麻生、藤原

平成25年7月7日 第8回勉強会

内 容：『肩関節の運動器リハビリテーション～応用編～』を開催。

講 師：熊田 仁 先生

藍野大学 医療保健学部理学療法科 准教授（於；藍野大学）

参加者：36名（会員28名、非会員8名）

金、麻生、石渡、西村、藤原

平成25年7月14、15日 第26回JCOA学術集会演題発表

演 題：『診療所における医師と療法士の関わりについての取り組み』

～大阪臨床整形外科医会療法士会発足の意義 平成24年度事業を通じて～

（於；静岡 GRANSHIP）

発表者：金 京範 先生（中川整形外科クリニック OCOA療法士会会長）

金、石渡

平成25年8月31日 第9回勉強会

内 容：外来におけるスポーツリハと療法士の関わり方、現状と課題

～膝関節傷害を中心に～（於；長谷川整形外科医院）

講 師：川崎洋二 先生（OCO療法士会副会長 高島整形外科 理学療法士）

参加者：21名（会員18名、非会員3名）

金、麻生、石渡、西村、藤原

平成25年9月29日 第3回研修会

テーマ：『腰痛における臨床推論と治療戦略』

～臨床で役立つ腰痛アプローチの検討～（於；大阪研修センター）

『腰痛症の病態と日常診療における治療』

講師：OCAO会員 太田 信彦 先生 太田整形外科クリニック

『診療所における腰痛患者の関わり』 ～現状と課題～

講師：山本 敏博 先生 健生医心会くわ総合クリニック PT

『腰痛症の治療』 ～受動的アプローチから運動制御まで～

講師：江口 泰弘 先生 ㈱PNF研究所大阪 PT

参加者：133名（会員42名、非会員67名、医師1名、学生23名）

金・川崎・福田・麻生・石渡・村田・西村・小原・藤原

平成25年11月2日 第10回勉強会

内容：『介護予防における運動器機能向上プログラムの取り組み』

講師：瀬戸口 大介 先生 （ミナトケアステーション・理学療法士）

講師：近藤 雅之氏（ミナト医科学㈱ 販売促進センター新規事業促進 担当部長）

（於；ミナト医科学㈱ 本社4F会議室）

参加者：15名（会員12名、非会員3名）

川崎、福田、石渡、小原、藤原

平成25年11月17日 第5回講習会

内容：『疼痛に対する認知運動療法』

講師：川見 清豪 先生 リハビリ訪問看護ステーションファミリア

奥埜 博之 先生 摂南総合病院

信迫 悟志 先生 東大阪山路病院

大住 倫弘 先生 摂南総合病院（於；摂南総合病院）

参加者：16名（会員12名 非会員4名）

金、麻生、石渡

平成26年1月26日 第6回講習会

内容：『肩関節障害に対するPNFアプローチ』前編

2月23日 第6回講習会

内容：『肩関節障害に対するPNFアプローチ』後編

講師：小滝昌彦先生（PNF研究所西宮）（於；石橋整形外科）

参加者：10名（会員 9名、非会員 1名）

金、麻生

平成26年2月8日 第1回大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会

（於；ホテル阪急international）

参加者：（療法士）58名（会員29名、非会員29名）

学術講演<講演1>「変形性股関節症の痛みと人工股関節置換術後のスポーツ活動」

佐賀大学医学部整形外科 准教授 園畑 素樹 先生

座長：大阪臨床整形外科医会 理事 太田 信彦 先生

大阪臨床整形外科医会療法士会 金 京範 会長

＜講演2＞「高齢者診療におけるサルコペニアとフレイルティの重要性」

名古屋大学大学院医学系研究科地域在宅医療学老年科学

教授 葛谷 雅文 先生

座長：大阪臨床整形外科医会 理事 中川 浩彰 先生

大阪臨床整形外科医会療法士会 顧問 大野 博司 先生

平成26年2月15日（土）第11回勉強会

内 容：宗形テクニック ～腰痛・股関節痛に対するアプローチ～

（於：中川整形外科クリニック）

講 師：麻生仁美 P T（石橋整形外科）

参加者：6名（会員5名、非会員1名）

金、麻生、藤原

平成26年3月30日 第12回勉強会

内 容：『平成26年診療報酬改定におけるクリニックの動向』

講義①：平成26年度 診療報酬改定におけるクリニックの動向

講師：石渡大 P T（石橋整形外科）

講義②：高齢者の維持期リハビリテーション

～医療機関が行う通所リハビリテーションについて～

講師：近藤雅之氏（ミナト医科学㈱ 新規事業推 シニアコンサルタント）

（於：妻鹿整形外科）

参加者：24名（会員14名、非会員 10名）、学生2名

金、川崎、福田、石渡、麻生、藤原、西村

＜総会開催＞

平成 25 年9月29日（日）第4回 大阪臨床整形外科医会療法士会 総会

場所：大阪研修センター

出席会員41名 委任状による出席40名 総会成立（規約第7条）

金・川崎・福田・麻生・石渡・村田・西村・小原・藤原

【第1号議案】平成24年度事業報告および収支決算・監査報告について承認を求める件

⇒賛成多数にて承認可決

平成 26年3月30日（日）第5回 大阪臨床整形外科医会療法士会 総会

場所：妻鹿整形外科

出席会員 16名 委任状による出席 56名 総会成立（規約第7条）

金・川崎・福田・麻生・石渡・村田・西村・藤原

【第1号議案】会長候補者について承認を求める件⇒賛成多数にて可決承認

【第2号議案】選出役員について承認を求める件⇒賛成多数にて可決承認

【第3号議案】平成26年度事業方針案、事業計画案、予算案に関して承認を求める件

⇒可決承認

<療法士会役員会開催>

第6回役員会

開催日時：平成25年8月24日（土）

場 所：中川整形外科クリニック

参 加 者：金京範・麻生仁美・藤原優光・石渡大・小原利明

第7回役員会

開催日時：平成26年1月18日（土）

場 所：中川整形外科クリニック

参 加 者：金京範・福田孝治・藤原優光・石渡大

淀川区 梁 裕 昭

この度、OCA理事にご指名頂きました梁裕昭（ヤン ユソ）と申します。

大阪府立北野高校卒業後、昭和61年に大阪医科大学を卒業し、同大学の整形外科科学教室に入局いたしました。大学病院研修医時の指導医は茂松茂人先生（現大阪府医師会副会長）で、公私にわたりたくさんの方の貴重なことを教わりました。大学院では、膝関節と距骨下関節の関連についての研究を木下光雄先生（現名誉教授）、森下 忍先生（当時講師、現OCA理事）のご指導の下で行い、恩師である当時の教授小野村敏信先生（現名誉教授）の主査にて学位を頂きました。

大学病院で1年間研修した後、城山病院（羽曳野市）、高槻赤十字病院、大阪府三島救命救急センター等の病院で勤務させて頂きました。その後大学院修了後、京都市伏見区の医仁会武田総合病院で7年余り勤務し、平成13年に淀川区で『やん整形外科医院』を開業いたしました。つまり15年余りの勤務医を経て開業した次第です。

開業地は新大阪駅から2km程離れた所で交通の便が良いこともあり、開業1年目の時に関東の某有名医大整形外科助教授（現教授）より有名女優を紹介され膝の関注を行ったことがあり、また10年程前に「内科医の紹介で来ました。高校の後輩なのでよろしく」と言ってタレント弁護士（現某市長、元知事）も来院されたことがあります。さらには犯罪者も来院したことがあったようで、交通事故の保険金詐欺グループの一人が当院で診療を受けていた疑いがあり、東京の警視庁より刑事二人がやって来ていろいろと状況を聞かれ、医学的知見を提供したことにより数十人の詐欺グループを検挙できたことにより「逮捕状」ならぬ「感謝状」を頂いたこともありました。

開業後は医療保険で診療し経営していたのですが、数年前より介護保険による通所リハビリ、訪問リハビリを行っております。その際に



は、澤田 出先生（OCA前理事、堺市）、辻卓司先生（辻外科リハビリテーション病院）より適切なご助言を頂きました。来院されている患者さん、利用者さんのほとんどは健康を維持できるとのことで喜んでもらっています。ただ利用者数がなかなか増えないので経営面では悪戦苦闘している所です。

平成23年4月より淀川区医師会で役員をさせて頂いており、中川浩彰先生（OCA理事、淀川区医師会理事）より暖かいご指導を賜っておりますが、能力的体力的に限界を感じております。また同じく平成23年4月より栗本一孝先生（OCA元会長）の一声により国保審査員（柔整）を勤めております。ここでの就任時には、公私ともにお世話になっている今井秀先生（OCA前理事、吹田市）に審査のコツ等を教えて頂きました。またここでは、宮田重樹先生（OCA理事）、岸本成人先生（OCA理事、高校合気道部の3年先輩）の柔整に対する奮闘ぶりには敬意を表せざるを得ません。さらに平成24年2月より、茂松茂人先生の鶴の一声で大阪労働局地方労災医員をさせて頂き、2か所の労働基準監督署に行っております。また平成25年4月からは介護認定審査会委員もやっております。さらには、これら以前の平成14年より淀川区医師会看護学校の非常勤講師、平成21年より先輩のご依頼で引き継いだ理学療法士専門学校非常勤講師もやっております。諸先生方の仕事量よりも少ないかもしれませんが、私の能

力体力では限界に達しております。

これらの上に、長谷川利雄先生（OCOА副会長）の覇気ある一声と大学の後輩の堀口泰輔先生（OCOА理事）の優しい慰めの言葉により引き受けさせて頂いたOCOАの理事が、能力体力のない私に勤まるのか大変心配で不安になっています。例えば情けない話ですが、この原稿に写真をつけてどうやって担当理事の先生にメー

ルで送るのか全く分からないような状況です。さらには内科的疾患をいくつか持っておりまして、症状の発作が出たら仕事にならないという状況もあります。それでも、何とか少しでもOCOАの発展にお役に立てるように頑張っていると思っておりますので、諸先生方には多大なご迷惑をいろいろとおかけしますが、ご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

## 自己紹介

### 阿倍野区 中野 晋吾

生まれも育ちも大阪阿倍野で天王寺高校出身です。

昭和60年大阪医科大学を卒業し、同大学整形外科入局。小野村敏信先生はじめ沢山の先生より臨床の基礎を教えて頂き、さらに股・膝関節・リウマチ疾患など少し学び、天王寺区の歓喜会辻外科病院に8年間勤務し外傷・地域医療の勉強。

平成15年阿倍野区にて診療所を開業しました。

開業後も時々病院で鉤引きなどしています。

たまにですが、小さなライブハウスで落語やアコースティック音楽を聴き気分転換します。

OCOАには開業当初より入会させていただき、全国の御高名な先生の講演を拝聴し情報交換会でお話できる、日常気にかかったことを気軽に相談する、しかもこの様な機会を月1度は与えられ、単位取得もバランスよく考えてある、など大変助けて頂いております。

一方、いろいろな先生方が時間と労力を費やしておられOCOАが成り立っていることが分かってきました。今回理事に御推挙頂いたのを機会に少しでもお役に立てればと思います。



ただし私は目立たない事を好み、医療経済に流されないようにと小さな診療所経営しかしておらず、理事としてうまくやっていると不安もあります。皆様のご指導・ご鞭撻を頂いたうえで精一杯のことを致しますので、よろしくお願ひ申し上げます。



堺市 西澤 徹

本年4月より、歴史あるOCAの理事に就任させていただきました西澤 徹と申します。

どうぞよろしくお願い申し上げます。

大阪市立大学医学部を卒業し、昭和62年に同整形外科教室に入局いたしました。国立大阪南病院で研修し、その後府立身体障害者センターに勤務、2年間の仏国留学を経て、大阪市立心身障害者リハビリテーションセンター、国立千石荘病院に勤務し、平成9年4月に西沢整形外科クリニックを堺市で開業し現在に至っております。

この3月までは、堺市医師会整形外科医会で会長をさせていただき、学術講演会の開催や、リウマチの病診連携の会の立ち上げ、また長田明先生や、黒田晃司先生が営々と築きあげてこられた堺市側彎症検診の維持・改革に務めてまいりました。現在も堺市校医会理事として関わっております。

以上学術とは程遠い私ですが、平凡な整形外科の街医者として、介護保険を含めて高齢者のリハビリテーションはどうあるべきか。また堺ラグビースクールの医務委員長でもありますので、学校体育中心の青少年スポーツのあるべき姿を追求したいと考えております。



OCAの活動が多岐にわたり、そのどれもが諸先輩のご努力で非常に充実したものになり、日本の医療を動かしていることに尊敬の念を禁じえません。

今春からはご近所の山本 哲先生が会長に就任されました。同門の理事の先生方をはじめ、諸先生方の助けを借りつつ、会長を盛り立て、担当任務に微力ではありますが、貢献したいと考えます。

今後ともよろしくご指導ご鞭撻のほどお願い申し上げます。

東大阪市 山口 眞一

4月からOCOАの理事に就任しました山口眞一と申します。

近畿大学医学部を平成元年卒業し、近畿大学医学部整形外科教室へ入局しました。平成3年より大学院へ進み、平成7年3月「慢性関節リウマチにおける軟骨基質破壊とリンパ球、滑膜線維芽細胞の相互作用」の題で医学博士を取得しました。その後近畿大学助手、近畿大学付属病院救命救急センター、大阪赤十字病院整形外科を経て平成10年4月より父が昭和36年より開業していた東大阪市の近鉄奈良線河内永和駅前にあります医療法人山口医院で開業医として働くことになりました。OCOАは平成10年には入会しています。平成22年から医療法人山口医院の理事長兼院長に就任し、現在に至っております。

私は関節リウマチや骨粗鬆症など整形外科で最近注目されている慢性疾患について興味があり、腰椎DEXAの機器も購入して検査もし、生物学的製剤を中心とした積極的な治療も行っております。また学生時代卓球部に所属しております。またスポーツにも興味はあるのですが、なかなかする余裕がなく、今後はゴルフやテニスやマラソン(?)などOCOАでさかんなスポーツに参加できたらと思っております。



毎月のOCOА研修会に参加するにつれ、大学や病院時代に知識を得た整形外科一般や幅広い分野の学習はなににも替えがたい一瞬で今後も継続したいと思えます。

OCOАでは本年度より就任されました山本哲会長をはじめたくさんの先輩理事および大学の垣根をこえ、他大学の理事の先生方と協力して先述の学術だけでなく日本医師会や厚生労働省とも折衝して、微力ながら日本の医療に貢献したいと思えます。

今後ともよろしくご指導ご鞭撻をお願いします。

## 自己紹介

## 新入会員の自己紹介

豊中市 坂本 勇二郎

開業して12年目になりますが、整形外科を離れていたこともあり、遅ればせながら入会させていただきます。

昭和57年に日本医科大学を卒業後、日本医大付属病院麻酔科及び、高度救急救命センターで8年間超急性期医療に従事して参りました。その後、平成2年に大阪大学整形外科に入局、市立川西病院、市立豊中病院、関西労災病院、市立池田病院で10年間整形外科医としてお世話になりました。平成12年に家業の坂本病院を継ぎ高齢者医療に専門を移し、平成17年に関西リハビリテーション病院を開業、現在は、高齢者医療と障害者医療という慢性期医療に携わっております。整形外科としては、リハビリ



テーションだけの関わりになりましたが、勤務医時代にお世話になった先生方との繋がりを持ちたく、今回、入会させていただきました。宜しくご願ひ致します。

## 自己紹介

東成区 岩木 研次郎

平成10年1月から大阪市東成区で開業しています。

平成14年の小泉“改革”による整形外科関連に対する理不尽な診療報酬の削減を経験して以来、政治行政に対する不満、不信はつねのばかりでした。しかしブツブツつぶやいてばかりではなにも好転しません。直接医療行政に携わる勢力への働きかけが必要です。というわけでこの度知人の後押しもあり、貴会に入会しました。

直接交渉にあたる先生方は大変なご苦労だとおもいますが、私もその後方で後押しの一助になればと思っております。



## 自己紹介

## 新入会員の自己紹介

門真市 南 龍也

南 龍也と申します。歴史と伝統ある「大阪臨床整形外科医会」の一員に加えていただき大変光栄に思っております。

簡単に自己紹介をさせていただきますが、昭和63年に大阪医科大学を卒業し、同年に同大学整形外科学教室に入局しました。以後大学やいくつかの関連施設で研鑽を積んだのちに平成8年阪本蒼生会蒼生病院(現 医療法人蒼生会蒼生病院)に常勤医として出向し現在に至っております。尚、平成17年から同院の院長を拝命しております。

整形外科医に与えられた使命は老若男女を問わず運動器に不具合のある人を助け、QOLの維持、向上に貢献することであります。昨今、総人口は減少しているものの急速な高齢化によりロコモ人口がさらに増加していくと予想される日本において、私たち整形外科医の果たさねばならない役割も大きくなっていくものと思われます。この度の大阪臨床整形外科医会への入会を



機会に、さらに整形外科医としての経験値を上げることができたら幸いです。

私事ではありますが、平成23年から衰え行く運動能力に抵抗すべくランニングを始めました。昨年は大阪マラソン、神戸マラソンのいずれにも抽選で当たる幸運を得、何とか完走を果たすことができました。自身も健康寿命の延伸に努めていきたいとも考えております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

## 自己紹介

住之江区 三木 宏真

今年度より大阪臨床整形外科学会に入会させていただくことになりました三木 宏真と申します。

兵庫医科大学を卒業し、大阪大学整形外科局に平成6年よりお世話になっております。大阪労災病院、市立豊中病院で研修後、行岡病院、大阪大学整形外科、神戸掖済会病院、日生病院で勤務。2013年1月より南港病院で勤務しております。

南港病院は私の父・健二(阪大第一外科)が住之江区に昭和37年に南港外科として開業しました。その後、昭和46年に総合病院として現在の南港病院を開設しました。

現在、父は他界し、院長である兄・康彰(阪大第一外科)と病院を継承しております。



大病院には負けない素晴らしい対応と優しさをもって患者さんに接し、ユーザー満足度の高い病院でありたいと思っております。

今後ご指導ご鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。

## 自己紹介

## 新入会員の自己紹介

阿倍野区 湊 康 行

このたび大阪臨床整形外科医会に入会させていただきました湊 と申します。以前から研究会には何度か参加させていただいておりましたが、このたび増田副会長から入会を勧めていただきました。

医師になり24年がたちましたがこの間にips細胞やstap細胞など再生医学の進歩には驚くものがあります。大学院時代脊髄細胞の再生、脊損患者さんを何とか回復できないかと考えていた頃からすると夢のような時代が来つつあるかも知れません。

ただこのような細胞を利用した治療を研究することと同時に生命倫理の問題についても深く検証していく必要があると思います。我々臨床医は目の前の患者さんを治したいという思いが強いですが、同時に倫理の問題についても深く



検証していく義務があるかもしれません。若輩ものですが多くの先輩方の御指導を受けながら、人として、医師として研鑽を積みたくと考えております。

今後ともよろしくご願ひ申し上げます。

## 自己紹介

西成区 鞆 浩 康

この度大阪臨床整形外科医会へ入会させていただきました。鞆 浩康(とも ひろやす)です。

現在、天下茶屋で開業しています。専門は肩関節とスポーツです。地元に着しながら、トップアスリートからジュニアのスポーツ選手まで対応できるクリニックを目指して、理学療法士を中心としたリハビリテーションに力を入れ、スタッフも含め、スポーツの現場にも携わるようにしています。現場では現在、アメリカンフットボール、バスケットボール、柔道のチームドクターや、ボクシングのリングドクターをしています。関西で何かスポーツが絡む仕事があれば携わりたいと思っていますので、お声掛けお願



い致します。大阪臨床整形外科医会の皆様に少しでもお役に立てるように頑張りますので、今後ともよろしくご願ひ致します。

岸和田市 和田 健 志

この度、大阪臨床整形外科医会に入会させて頂きました和田健志と申します。

昭和54年に大阪市立大学を卒業し、平成14年4月に南海岸和田駅の商店街で和田整形外科を開業し、今年で13年目にはいったところです。以前からOCAの研修会には時々出席させて頂き、皆様の向学心には感心していました。そのうち入会させて頂くつもりが、ズルズルと今日に至ってしまいました。今年の1月に増田博先生からお電話を頂き、入会させていただくこととなりました。

岸和田は「だんじり祭り」が有名で、地域の人は情が深く、一度信頼を得ると非常に居心地の良い所です。

趣味は旅行で、最近では乳白色の硫黄泉にはま



っており、信州・北関東・東北と本物の温泉を楽しんでいます。

今後、OCAの一員として頑張ってゆきたく思います。よろしく願いいたします。

— OCOAテニス部 平成26年の活動について —

城東区 岸 本 成 人



テニス部が創設され4年が経ちました。今年も年3回の例会（3月・7月・11月）を行なう予定です。今年もダブルス対戦を中心に対戦を行なうほかにコーチを招いて技術指導していただくことも計画したいと考えています。

テニス部員は松崎先生が新たに入部され20名となりました。OCOA前会長の栗本部長以下活動に専念しております。テニスの基本はとにかく脚です。手ではありません。（テニスというよりアシニスです）脚の動きにより体を横向きにして体の軸を中心にラケットの遠心力・ガットやボールの反発力を利用して打つというより運びます。あとは勝手にボールが相手のコート中に飛んで行きます。ゲームではこのボールの飛ぶ回数が相手より1回多かったら勝ちです。それ以上の何ものでもありません。基本ルールはきわめて単純・何も難しいことはありません。（しかし試合では相手も同じ条件なので実際は極めて奥が深い一筋縄ではいかないゲームといえます）ゴルフに比べればしんどいですがサッカーに比べて運動量は中高年向きで

適度です。先日のOCOA研修会でもTKRを専門にしておられる講師の先生もTKR後もダブルスならできると言われました。TKR膝でもできるスポーツはゴルフとテニス・ボーリングくらいではないでしょうか？。

テニスにおける整形外科的傷害としてテニス肘や肩の傷害、アキレス腱断裂、大腿・下腿の肉離れ・捻挫などの下肢の傷害があります。先日も足関節捻挫の患者さんを診て話をしていたら、たまたま私の通っているテニススクールの生徒さんであることがわかりました。活動の翌日は筋肉痛や肩痛などに悩まされますが、運動後の爽快感は何物にも代えがたく、死ぬまで続けたいと思っております。テニスは健康スポーツとしても、診療の参考としても優れたスポーツです。だれでも練習すれば上手くなり、年齢に関係なくできます。当部にも70歳台後半の部員が居られます。常時新入会を受け付けておりますので、いつでも私か他の部員までお申し出ください。皆様も一緒にやってみませんか。

以下は当部の概要です。

**目 的**：OCAO会員の健康増進と親睦をはかり、テニスを通じて整形外科関係の情報を交換し、理解を深める。

**部 長**：栗本一孝前会長

**世話人代表**：岸本成人理事

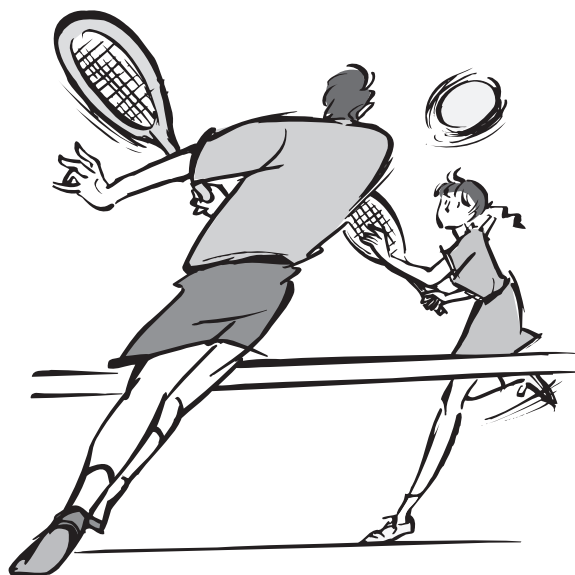
**世 話 人**：小林正之理事・中川浩彰理事・増田 博理事・太田信彦理事・前野岳敏参与・林 俊一会員

**行 事**：年3回集まり練習と試合を、また必要に応じて情報交換会を行う。場所は江坂や万博など貸しコート等2～3面。初級者歓迎。必要に応じて会費を徴収する。自薦他薦を問わず部員募集中です。

**連 絡 先**：代表世話人事務局 岸本整形外科 岸本成人 大阪市城東区東中浜3-3-4

**ア ド レ ス**：koc@galaxy.ocn.ne.jp

テニス部員用の連絡網としてメーリングリストoca\_tennisMLがある。





## 厚生部報告

幹事をさせて戴いた一年、4月に山の原CC、11月に神戸パインウッズでOCOAGOLFコンペを開催させて戴きました。脱マンネリを旗揚げしたつもりでしたが、参加者は伸び悩みました。

開催ゴルフ場を行ってみたいコースに、賞品を持って帰って喜ばれるモノに、との思いでやってみました。

春は、突如日程を6月から4月に変更し、混乱を招きました。秋は、連休と府医師会コンペを避けて行いましたが、参加者数は低迷しました。賞品は、季節感や家庭感もそれなりに評価して戴けたと思います。

日程は難しいです。今年の春の枚方CCは、日整会とダブリました。実際、ゴルフ場の競技日を避けて、ワールドカップ日本戦を避け、個人の所要を避けると、その日しか無かったのですが、大失態でした。

引き続き、行ってみたいコース、持って帰れる賞品、大谷イズムで、今しばらく奮闘したいと思います。秋の日程やコースは未定ですが、皆様の参加を心待ちにしております。

文責 大谷 明久



## 医師として人間として(そのⅢ)

泉大津市 河合 長兵衛

### (1) 始めに

このOCHOの会報に過去2回にわたり、昭和35年（1960年）に始まる僕の医師生活のことを掲載させて戴きました。すなわち、半世紀以上も前からの整形外科の有り様です。

整形外科が未だ世間に知れ渡っていなかったもので、美容整形医と間違われたことがありました。当然、患者が少なかったので虫垂炎や兎唇のオベをやったりして外科と対抗したこともあります。

その後チャンスが到来して、はからずも独逸や英国に留学することができました。そして、人工関節手術をいち早く和歌山医大に持って帰ったのです。昭和42年ごろのことでした。当時未だ珍しかった人工関節についてのシンポジウムが昭和45年に徳島での日整総会でありました。

若かった僕が選ばれて発表したところ、各大学の老教授からコッピドクやつつけられた苦い経験もあります。「大腿骨の骨切りで充分ではないか。そんな人工物を挿入するとはけしからん」とおっしゃるのです。時代を感じます。

### (2) 教授との争い

股関節の人工関節置換術が上手く行きだしたので、僕は少々生意気になっていたのでしょう。講演や手術の申し出が殺到し、たまには教授の許可を得ないで出掛けました。それが当時の嶋良宗教授の怒りを買ったのです。今考えると、当然当方にも些か非があったのですが、喧嘩になりました。しかし、教授と講師ではこちらに勝ち目はありません。

結局、田辺の紀南病院の出向を命ぜられたのです。俗に言う「島流し」です。これで僕の研究生活もピリオドを打つ羽目になりました。実は医局に残って仕事を続け、将来の助教授、教



授を夢見ていたのも嘘ではないのです。残念ですが、教授の命令は絶対的な時代です。後輩の武用瀧彦と辻秀樹両先生と共に紀南病院の整形外科医長に就任したのは昭和45年のことでした。

### (3) 地方病院の変革を目指す

紀南病院は和歌山県の第二の都市・田辺市にあり、国保連合会の管理にありました。精神科をもつ総合病院で医師数が数十人をかかえる大病院です。しかし、今と違い、当時の地方病院は給料が少ない代わりに、医師も怠けてゆっくりしたものでした。

10時ごろ出勤して外来をチョコチョコと済ませ、午後はコソコソと早めに退出するのです。僕の月給は20万円でした。

僕は旧弊を破り、9時きっかりに診療を始めるようにしたところ、見る見る外来患者が急増し、入院患者も多くなり、手術症例も以前の2倍も3倍にもなったのです。事務局長の喜こんだこと・・・、病院の赤字が整形外科のおかげで黒字になったのです。

他科に内緒で隣の白浜温泉に招待されたことがありました。飲めや歌えの大騒ぎ、挙句の果てはストリッパーが座敷に出てくる有り様です。

たまたま手術のない日は、「どうぞゴルフにでも行って下さい」と許可がでるほど、優遇されたのです。お陰で、良く働きましたが良く遊びもしました。ちあきなおみが「四つのお願ひ聞いてよね」と歌っていた頃です。

#### (4) 夜の生活

日中はガムシャラに仕事をしましたが、夜は暇で自由です。3人とも単身赴任だったので、することがなく困りました。

そこで思いついたのが二つあります。料理学校と油絵教室です。毎晩外食ばかりなので飽いてきます。料理学校に通えば一食助かることに思いついて、ピチピチの未婚女性とフライパンを握りあったのです。

近くの高校に絵の先生がいたので、自宅に押しかけキャンパスに向かいました。そのとき描いた油絵はどんどん溜まってきて邪魔になりました。そこで、病院に持って行って壁に掛けたところ、看護婦の次の一言で「これはいかん」と直ちに止めました。彼女らはヒソヒソと話しているのです。

「先生にも困ったもんや。自分で絵を描いているんやったら構まへんけど、みんなの見えるところに掛けるのはいかんはなあー」。「そやそや、あんな下手な絵を毎日見せられるのは迷惑というものや」。

#### (5) 芸者遊び

もう一つ思い出したことがあります。それは白浜のタマキという名の芸者とのエピソードです。ゴルフで脚をひねり受診してきたのです。小柄ですが「小股の切れ上がった」と言うのは彼女のことでしょう。診ると膝関節に一杯血が溜まり、歩けません。そこでギプスを巻きましたが、「これじゃあ仕事ができないので入院させてください」と言う。

「よっしゃ」と快諾したが病室は満床で入るところはない。僕の官舎は病院のすぐ近くにあったので、「わしの家に来るか」と言う。「すみませんが頼みます」と答える。結局、独り住まいの僕のウチに一週間ほど同棲することになりました。周囲の者たちの羨ましがること……。そして毎晩監視に来るので、僕は二階に寝ることにしました。その後の顛末の詳しいことは省略しますが、ご想像に任せます。

そんな事があって、タマキが退院してから僕の芸者通いが始まったのです。芸者遊びと言っても、深川や祇園と違い幼稚なものです。田舎芸者は安価で、僕の安月給でもなんとかかやっていたのです。

「素っ裸の芸者と白良浜で泳いだ」と言う。「うそっ」と驚かれると思いますが、本当の話です。ぐでんぐでんに酔った夏の深夜、数人で近くの海岸に繰り出し、余りの暑さにみんな着ているものを脱いで海に入ったことがあります。この噂は翌日には病院中に知れ渡り、院長から嚴重注意となりました。



#### (写真説明)

昭和60年のOCOの白浜旅行での芸者総揚げ。坂本徳成・三橋二良・古賀教一郎・瀬戸信夫先生らの顔が見えます。僕は後列左端。タマキは中列の右端の白い着物。

## (6) 家族のこと

僕は泉大津に家内や子供を残して赴任していたので、家族は春や夏の学校休みには田辺に遊びに来ました。そして時には白浜の旅館に家族を招き、芸者を呼んだ事があります。子供たちが未だ小さかった頃です。

タマキは現在、かわいい病院の院長している息子の吾郎を膝に抱き、頭を撫ぜながら、こんなことを言ってみんなを笑わせたことがあります。

「大ちゃんは可愛らしいな。お父さんにお世話になっています。僕ちゃんも大きくなったら、お父さんみたいに、私を座敷に呼んでおくれな・・・」と。

その吾郎はもう45歳で子供が二人ありますが、今のところ嫁さんとホヤホヤで外で女性と遊んでいる気配はありません。僕の教えが足りなかったのかも知れません。それとも、「お父さんみたいにだけは、なったらあかん」と思っているのかも分かりません。これを「反面教師」と言うのでしょうか。

## (7) 港に女はいるけれど

時々、女房の康子を「お前は偉い女じゃ」と褒めてやります。2007年の議員集会で「女性は子供の産む機械だ」と言った大臣のいたことを覚えていらっしゃいますか。当時、「女性を侮辱するにもほどがある」と野党の女性議員から辞任を要求された柳沢伯夫氏のことです。

女房が、「それでいいんじゃないの。私はたくさん出産したことを誇りに思っているわ。偉けりゃ男の人も産んでみたらどうやのん。よう産まんやろ」と堂々と言った時は感心したものです。

そんな彼女でもたまには僕を女のことで非難します。その時、「港・港に女あらあな・・・」と昔の映画にあった台詞で家内を煙に巻きまし

たが、なかなか引き下がりません。その時、味方になるのは息子です。「お父さんかてエエとこあると違うか。あの齡で女の人がついてくるのやから、ほっといたりなア」と言って、母さんを宥(なだ)めたのです。

## (8) 浮気は文明だ

僕は以前から、男の浮気について一言を持っています。以前、「浮気は文化です。どこが悪いのですか」と発言して物議をかもした俳優・石田純一がいましたが、僕は賛成です。ちょっと違うのは、文化を文明と言い換えて欲しいのです。

僕の古い友人に女遊びに命を賭けている男性がいました。しかし僕はいつも「お前の浮気はいけない」と意見をしていました。何故なら自分の月給を女性たちにつぎ込んでしまって家に入れないからです。

「好きで好きで大好きで 死ぬほど好きなお方でも 妻という字には勝てやせぬ」というお座敷小唄がありました。その通りです。奥さんは余程の苦勞しているのですから、それを認めた上での浮気なら許せないことはないでしょうが、金を渡さないのでは、男としては最低です。だから、文化ではなく文明なのです。

## (9) 終りに

今回はやわらかい話になってしまいました。僕はもう直ぐ81歳になります。今でもテニス、ゴルフ、スキーに登山といろいろ楽しんでいきます。

次回から、開業のいきさつや、その苦勞話に花を咲かせたいと思っていますので、どうぞ御笑読下さい。

END

## 私達の香港印象記

文：黒田晃司  
作・構成：黒田恵美子(写真①)

## (1) 乗り物の話

## 1) トラム Tram

1904年に開通以来、香港島北部を東西に結ぶ重要な交通機関として現在も活躍を続けている。車両は一般営業用路面電車としては、世界でも他にイギリスのブラックプール市とエジプトのアレキサンドリア市にしか残っていない2階建て車両を使用しており、観光資源としても重要な存在となっている。現在の料金は一律2.3香港ドル：H\$（大人料金）香港の物価を考えると非常に安価である。1985年頃の乗車料金は大人1.7H\$で、車掌がいなくなっていわゆるワンマンカーになり、小銭を持たないと乗れなくなった。私達一妻と子供3人の5人ーが下車するとき、原則1人づつ料金を箱に入れるのに小銭がなく、運転手に中国語で文句をまくし立てられたので、10H\$紙幣を料金箱に押し込んだことがある。きつといやな日本人と思われたらう。現在もワンマンカーで下車するとき料金を箱に入れる後払い制度に変わりは無いが、車内にオクトパスカード（トラム・バス、空港行き電車、スターフェリー・MTR、ピクトリアピークのケーブルカーなどすべて共通である）のリーダーが設置されており、現金ではなくカードでも支払える。小銭の心配はなくなった。この10年以上コインの支払いをしたことが無い。また乗り換え券制度は無い。歴史的には香港島で1881年に馬車鉄道の敷設が検討されたが、実現しなかった。1901年に路面電車の敷設計画がイギリス人が設立した香港電車電力有限公司（現在の香港電車有限公司）によって作られ、1904年7月30日に筲箕湾と堅尼地城の区間が開業した。開業時の車両は、普通の1階だけの車体で製造されたが、1912年に2階席が設けられて以降は2階建て車両のみが増備され、従来の車両も2階建



写真① 筆者たち、ホテルのクラブルームで寛いでいます

てに改造された。2階建の路面電車は香港の名物、観光の目玉といっても過言ではない。（写真②）



写真② トラム（日本企業の広告付き）

それぞれの車体には一面に広告が描かれている。道路に真ん中を悠々と走っている。日本のような停留所を知らせる車内放送はないので、地図や周りの風景を見て、自分で判断して下車する。停留所は250m間隔であり、必ず止

まるので乗り過ごしても心配ない。路線は3つある。①東西に走る一西の端：堅尼地城（ケネディタウン）・中環・金鐘・灣仔・銅鑼灣・北角の路線 ②銅鑼灣から跑馬地（ハッピーバレー）へ。単線で一方方向に走る ③北角（モンコック）から春秧街（チョンヨンガイ）の市場の中を走る路線である。私は必ず訪れるたびに2階席に陣取って1往復は乗る。ある時、春秧街の終点まで行って、帰りもそのまま乗って帰ろうと思い、降りずに座っていたら追い出されたことがある（写真③）。



写真③ トラムの2階席から見る街

1.7H\$で往復されたら赤字になるだろう。ちなみに現在も乗車賃の値上げはこまめにされているので赤字にならず、「道路の邪魔で、交通停滞の原因になっている」という声より存続を望む声の方が大きい。観光資源。

## 2) スターフェリー（天星小輪）

115年の歴史がある（2008年に創業110年を迎えた）ヴィクトリア湾内を九龍半島と香港島の間を往復している。運航開始は1888年に設立された「カオルーン・フェリー・カンパニー」によって、イギリスの植民地であった香港島と中国大陸側の九龍の間を繋ぐ公共交通手段として運航を開始した。その後の「阿片戦争」の終結と南京条約の締結を受けて、イギリスと清の間で、九龍以北、深圳河以南の新九龍及び新界地域の租借が締結された後の1898年に、イギリス系の「スター・フェリー」社によって

会社そのものが引き継がれた。その後1906年には、九龍のソールズベリー・ロードにスターフェリー専用のピアが作られた。またその後所有する船舶を増やし、運航ルートも増やしていくこととなった。昔は香港島と新界を結ぶ唯一の交通手段であったが、1972年のビクトリア・ハーバーの両サイドを結ぶ海底自動車トンネルの开通によりバスやタクシーで香港島へのアクセスが便利になり乗降客数が減った。

1980年2月12日に、地下鉄荃湾線（尖沙咀駅-金鐘駅間）が开通了ることや、1989年に2本目の自動車トンネルが开通了ことで、ビクトリア・ハーバーの両サイドを結ぶ交通手段の主役の座から降りることとなった。しかし「香港の名物」観光の目玉の1つになっている。乗船してみると、香港人は急がない老人。カメラを持った観光客が多い。船にはそれぞれ名称があり、日本では「〇〇丸」と言われるが、ここでは「〇〇星」と呼ばれる。1番古いフェリーは1956年製造の「天星」写真④。



写真④ スターフェリー・天星號

船体は白と緑のツートンカラーでしたが、近年赤と白の船体の物（写真⑤）も就航しているが、やや違和感を感じるのは私だけでしょうか？スターフェリーは上等が2階デッキで前後の客室？一囲いがある（写真⑥）一冷暖房付き。1階は下等（写真⑦）。乗船客はほとんど香港人と香港をよく知っていると言っている？ように見える外国人。この一角に操舵室がある（写真⑧）。戸を開け放しているのでよく

見えるが、制服を着た船長らしき人が2人？ずっとジャベリながら風の入る窓際の椅子に座っている。操舵手は立って舵輪を予想外に動かす。海峡なので時間帯によって潮の流れが変わり、水の流れも速いのかもしれない。接岸するときは船腹から水を吐き出して、横に移動しているようだ。船は古いものであるが、機械は改造されているようだ。船の両側から乗り降りできる構造ではあるが、私は進行方向の左側しか利用したことが無い（写真⑤）。

- ・尖沙咀～中環・間：乗船料金：
  - 上等2.5H\$（小児1.5H\$）
  - 下等2H\$（小児1.4H\$）
- ・尖沙咀～灣仔・間：乗船料金：
  - 上等2.5H\$（小児1.5H\$）下等はない。



写真⑤ 赤いスターフェリー

いずれも土・日・祝日は料金は高い。それぞれ

- ・尖沙咀～中環・間：上等3H\$（小児1.8H\$）  
下等2.4H\$（小児1.7H\$）
- ・尖沙咀～灣仔・間：3H\$（小児1.8H\$）

ちなみに私も気温18度以上のときは下等愛好者です。最近では香港島側の棧橋が埋め立てにより段々海側にせり出して、トラムの走っている通りまで2kmほど歩かなければならなくなりましたので、通常はMTRを利用することが多くなりました。でも必ず一度は乗らないと帰れません。現在は運行時間、始発6時30分最終23時30分(6-12分程度間隔で運航)と記載されていますが、私が初めて香港に行った時は香港島～尖沙咀間はこのフェリー以外の交通機関は無く、5時頃から午前2時くらいまで運行されていたように思います。「乗り遅れたらどうするか？」その時には水上タクシーの乗り合いサンパンがあり、手漕ぎで30分くらいで帰れるということでした。当時1人20H\$くらいだが、外国人とみると吹っかけられるとか、文句を言うと海に放り込まれるとか言われ、これに乗って見たかったが、機会が無いうちにトンネルができMTRが走り出して乗り損ねた。



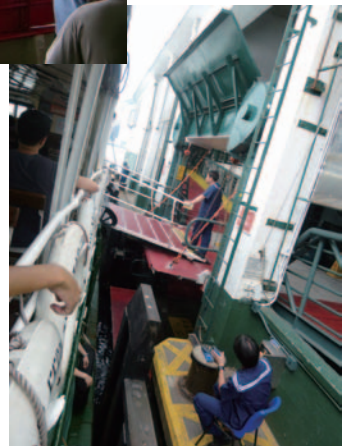
写真⑥ スターフェリーの上等船室



写真⑦ スターフェリーの  
下等デッキ



写真⑧ スターフェリーの  
下等デッキと操船室



写真⑨ スターフェリーの乗船口

## (2) 携帯電話

1985年に香港に行ったとき驚いたこと。

日本では社長の車にアンテナがついているのが一種のステイタスだった時代に、香港では弁当箱のような大きい電話を持ち歩いているサラリーマンが沢山いました。「なんで？」と思いましたが、そのわけは香港には電柱はありません。すべて地下ケーブルです。有線電話に限界がある。関税がないので世界で一番進んでいるものが入ってくる環境にあるため、日本では一般的でなかった時代に、すでに無線電話が普及して、街中を歩きながらやビルの通路で大声でわめいている人にびっくりさせられました。今では世界中同じです。日本では電車の中や公共の場所で携帯電話を使用するのは一応マナー違反。香港ではお構いなしに、携帯電話を使用する。香港では一足早く「電話を担いで移動する」「何処からでも電話が出来る」という夢が実現。今では世界中スマートフォン時代になりました。昔流に言えば手のひらサイズのパソコンに電話が付いたものを皆が持つようになりました。昔と違って「君の名は」のすれ違いドラマは成立しない時代になりました。

## (3) 歩く速度

せかせか歩くのは大阪人と同じ。ボヤボヤ歩いていたり、店を探しながらキョロキョロ歩道を歩いていると後ろから来た人に突き飛ばされそうになる。動く歩道を作った大阪人とよく似ているのは商業都市のためでしょうか！他人より1歩でも早く先に行くことが金儲けにつながるのでしょう。

## (4) 道路の横断は自己責任で

信号のある道路は原則信号に従う人が多いが、実情は自動車の隙間を縫ってせわしく横断して行くのは当たり前「轆かれる奴は己が悪い」道路はどこでも、柵の無いところはみな横断歩道「迂回などしてられません」が香港人の常識。

## (5) コーヒーと紅茶を混ぜた飲み物

朝食を街の食堂で食べることが我が家族で流行した時代がありました。子供達が中学生になった頃でした。ご存知のように「中国人家庭には台所がない」と言われ、朝食は出勤途中に食堂にてとる人がたくさんいますので安くて・早くて・ボリュームのあるものがそこにも、ここにも有りました。ホテルの周囲にも朝食専門の余りきれいでない食堂がいっぱいあります。今日はあそこに行ってみよう。明日はこちらというように渡り歩いていました。労働者の朝食の値段は18~30H\$ (当時1H\$は13円)。メニューは朝食が写真で示されていて具体的に分かります。1) パンorご飯or麺 2) 卵料理 3) スープor餃子 4) 飲み物-ジュースorコーヒー? この一見コーヒー風のもの何か分からず、味からして、値段から考えて、インスタントコーヒーの期限切れの物とうわさしていましたが、後に神戸の香港樓の主人に尋ねて初めて分かりました。香港独特の飲み物で、コーヒーと紅茶を混ぜ合わせたもので、それぞれ店ごとに独自の味を自慢しているそうです。我が家ではすこぶる評判が悪く、それを聞いた後、朝食の外出はしなくなりました。

## (6) パン

香港では1980年代はマクドナルドの店はあまり見かけませんでした。まだパン食が受け入れられていなかったようです。米、麺が主食でした。私達は当時マクドナルドの店はリーゼントホテルの隣にあったニューワールドの3階の店と文武廟から降りてきたところでトイレに行くための店を利用していました。ハンバーグが35H\$でした。日本で200円くらいの時代でしたから、私の感覚では香港の食べ物と比較して高いと感じていました。客に香港人はほとんどいなくて、白人が圧倒的に多い時代でした。ぜいたく品?と思われていたのか、口に合わなかったのか? また街中にケーキ屋さん、パン屋さんは見かけませんでした。現在はどうやら日本と同じでパンの文化が相当広まっているようで



す。5年ほど前にインターコンチネンタルホテルの横（3年前にそれらのビルが取り壊され、ショッピングセンターに変わるそうで、現在ビルを建設中ですがやっと2階部分の工事をしておりました。ホテルの人に聞いても「いつできるのか判りません」とのこと、このままで行くと後10年以上はかかりそう。日本でしたら破算です。）話は本題からそれましたが、ホテルの横にグーテというパン屋さんがあり、通りすがりにきまぐれで買ってみました。大変おいしいパン屋さんで、ドイツのパン屋さんにしてはフワフワで、ドイツのパンのイメージと違うなあ？という印象でした。が、我が家に帰って、泉北・泉が丘で同名のパン屋さんを見つけて聞いてみたら、チェーン店だそうです。香港もコメ離れが進行しているようです。

#### (7) 啓徳空港の跡地

以前、ビルの合間を縫って着陸することで有名だったこの空港、始めてこの空港に着地したとたん、乗客から思わず拍手が沸き起こったというか、私もパイロットに感謝の念を込めて拍手したのを憶えています。先日ハリウッドロードの古道具屋さんでビルの合間に着陸体制に入った飛行機が映っている古い写真を見つけて、思わず買おうと思いました。この空港が閉鎖され、跡地の利用について、狭い空港とは言え滑走路は香港にとっては広大な陸地ですので、その再利用について大きな夢だったと思います。

まずは、ニュータウンの建設が議論されました。ここでまず問題になったのは、上水道や下水道を通すため、どうするか？分厚いコンクリートをどうすればよいか。割るためにはどのくらいのコストがかかるのか？？結局経済的に大変高価なものになるため、ニュータウン建設は諦めたようで、数年前に機会があったのでこちらを回ってみますと、駐車場になってバス、タクシー、トラックなどの自動車が沢山止められていました。滑走路はそのまま手つかずでした。聞くところによると何百トンの飛行機が飛び立ったり着地するため、その荷重は大変大き

いもので、それが1日中繰り返されるので、地盤を強固するため10mの分厚さの鉄筋コンクリートになっているところがあるそうで、とても壊せないそうです。

#### (8) 旺角電腦街

ネイザンロードの東側ビルの1階から3階に電気屋さんが集まっている。大阪の日本橋の電器屋さん街はさびれてきているが、この界限は携帯電話、スマートフォン、パソコン、アイパッドを求めて人が群がってきている。私もここでアイパッドを買いました。正札販売で、円高だった分安く手に入れました。日本に帰国してからシムを換えてもらわないと日本では動きませんでした。部品や付属品の安い物を探しに行くといわゆる模造品に行きつくわけですが、これは不正行為で、法治国家の香港では店頭にはありません。店員さんとやり取りしているといつの間にか違う担当者と変わっていて、地図くれて、時間を指定して「こちらへ来るとお探しの物があるでしょう」と言われる。その時、注意事項として電気が消えたら「それを合図に全力疾走して逃げろ」と言われるそうです。これは他人から聞いた話で私の経験ではないことを申し添えておきます。

#### (9) 飲茶

以前はワゴンで運んで回る店が沢山あったが、現在は少なくなってしまった。言葉が通じなくても料理を指させばそれで事足りたので気楽であった。それでも失敗したことがあった。杏仁豆腐を食べ始めたら、ワゴンのおばさんが指さして、大きな声で何か言うが理解できず、食べてしまったら、自分の担当のワゴンをほったらかして走って行って、しばらくたって英語を話すマネージャーがやってきて、「杏仁豆腐には黒蜜をかけて食べるものなのでどういたしましょう？」という。仕方がないのでもう1つもらって食べたことがあった。会話は必要である。香港でも近年ミシュランの星の評価を受けたことを自慢にする店があり、息子が行こうと

いので行ってみると恐ろしい数の客が待っていた。息子夫婦がならんでいるので「近所を見てきていい」と言ってくれたが、買う物もないので退屈した（私ひとりでは行けない店でした）。結局2時間近く待って案内された。中は小さい、わずか30人ほどが、目一杯詰め込んで座られる店で（写真⑩）餃子（香港には焼き餃子はない。スープにつけてあるもののみ）シウマイ等いくつかの料理しかない店でした。

私にはミシュランの評価をなぜ受けたのか理解できませんでした。最近待ち時間の間、ポケベルを持たせる店が出てきた。また、堅尼地城（ケネディタウン）にスターフェリーやトラムの模型を置いてある玩具屋に行き、その近所の現地の人が食事をする飲茶の店、テーブルが店先に4つ置いてあり、テーブルはあまり絞られてない雑巾？で拭くためいつもビチョビチョ、箸は水で洗っただけと思われる塗箸が箸立てに突っ込んである。1人で来るご近所さんのため、我々が4人で座っていても空いたら誰でも座る。店先に蒸籠があり小母さんに言えば蓋をあけて見せてくれる。首を横に振るとその下段を空ける。首を縦にうなずくと、蒸籠が暑いのでトングのようなもので摘みあげて、テーブルに持ってきてくれる。麺類は店先で中華鍋をふって作ってくれる。英語は通じないのでっぱらジェスチャーだけ、勘定は以心伝心。もちろんカードはダメ。4人食べても200H\$にはならない（当時1H\$は11円余り）これらは高温で処理されるので、食中毒の心配ないようです。テーブルが椅子の置き場所もないほど詰め込まれた店（写真⑪）—息子が探してきた—に行くとワゴンが出てきたとたん客が群がってワゴンの料理が無くなってしまふ、まるで禿げ鷹が獲物を攫うがごとく。息子が駆け寄って取ってこなければ、我々はいつまでも料理にありつかない。こんな店はとにかく安い。料理人も1人しか居ないかもしれない。飲茶は結構いける。値段は一般には安い。香港島のシティホールの4階にある美心皇宮（マキシムパレス）の飲茶は他に比べると高いが、人気が高く昼食

時に行くと1時間は待たないとテーブルに案内してもらえない。客に外国人が多い。店の前にデスクがありいわゆる受付係が来店した沢山の客をさばく。客はまずこの人に来店番号をボールペンで記入したメモをもらわないといけな

い。担当者は1年くらいで交代しているようだが、いつ行っても長身の美人の中国人で、長いスリットの入ったチャイナドレスを着ている。この人がテーブルが空くとマイクで番号を呼ぶ。中国語で繰り返すが外国人には判りにくくて、自分の札を持って取り囲んだり、机の上の表をひっきりなしに見に行く。階段のところから店の前のホールには100人以上の客が待機している。この店は体育館のような広さで300人くらいの客が70卓くらいのテーブルを囲んでいる。その間を10台くらいのワゴンが回っている。最近テーブルや食器を新しい高級なものに変え、制服もリニューアルして綺麗になったら、値段も高くなっていった。円安なので益々高くなったが、それでも安い。私にとって満足のいく飲茶は香港に行かないと食べられない。



写真⑩ミシュラン1つ星の飲茶レストラン



写真⑪狭いところに詰め込まれて、ワゴンを取り囲んで料理を奪い合うような飲茶レストラン

## (10) 香港の犬

香港の街中で、犬を見かけたことがない。犬の散歩をさせているところに出くわしたことがない。犬を飼っていないということはないと思うが、1980年代には見たことがあるような気がするが、尖沙咀、中環セントラル、灣仔など我々がウロウロするところは、何しろ道が混雑していて犬が散歩するような所ではない。以前、子供に言われて気づいたのだが九龍公園の太極拳をしている広場で老人は見かけるが、犬づれは見かけない。一説では中国人は犬を食べるので、ウロウロしている犬は食べられてしまった。そのため犬は外には出さない？本当であろうか？香港の人が聞いたら怒られるかもしれない。郊外に行ったらいるかもしれないと思ひ、尖沙咀から1時間ほど乗り換えながら荃灣（チュンワン）のアウトレットの店に行ったとき注意して見たが、犬の姿は目に留まらなかった。高層のアパートが多いので犬は飼えないのかもしれない。この点現地の人に聞いていないので真相は解らない。言葉の問題もあるが真相を探りたいと思います。ホテルウーマンに聞いてみたが「アパートが狭いので」「忙しいので」という彼女達の環境からの意見は述べてくれるが真相は解らなかつた。

## (11) 山越えの道

香港の交通機関はバスが圧倒的に多い。しかし旅行者にとっては地名が分からない。経由地によってバスに表示している番号が違うので解らない。二階建てのバスは結構傾いたり、揺れたりするので、日本人には不安である。小型のバスは裏路地を回るので旅行者にはわからないし、いつ発車するのか不安である。乗客がある程度集まらないとなかなか発車しない。もちろん停車地のアナウンスなどない。車内アナウンスがあるのは電車だけ。久しぶりに香港島の南側（年配の人は古い映画「慕情」の舞台となつたところーリパルスベイ）に行ってみようと思ひセントラルからバスに乗って山越えした。この方面に移動するのはバスしかない。さすがに山

越えする2階建のバスはない。山道は予想以上に狭くて、山側の窓側の座席に座っていると木の枝が窓ガラスをこするので、初めのうちは体が反応するから疲れる。オチオチしておられない。海側に座るべきだと思ひ移動した。夏には山道は雑木が枝を伸ばしてくるので定期的に切っているらしく、かなり大きな枝を最近切った跡が見えるが、いかにも素人がナタか何かで雑に切っているのでは、絶えず窓をこす。窓を閉じていないところは小枝や葉っぱが室内に入っているようだが混雑していないので、地元の人には気にも留めていない様子である。余談ですが、私はバスに乗って移動することは少ない。

次男は香港のバス路線の本を買って調べていたが、「3年くらいで中心部の全路線に乗った」と自慢していた。香港は九龍から新開地にかけては平野であるが、島はみな中央部が山であるので坂道が多い。以外と思われるが香港には島が沢山あり、このそれぞれの島にはハイキングコースがあるそうで、お休みの日にはハイキングを楽しんでいるのが香港人だそうです。私はあの喧騒な街、通りが好きでハイキングには行ったことが無い。

## (12) 九龍公園の動物園？

尖沙咀の街の真ん中の喧騒の中に小高くなつた丘があり、ここにモスク（九龍清真寺）や九龍公園がある。この公園は広く、朝は見学ツアーがあるくらいに集団で太極拳を楽しんでいる香港人がいる。映画で見るような白い絹の衣装で統一された集団もいる。一角には薔薇の花壇やプルメリアの庭もある。極楽鳥のような花でいっぱいシーズンに出くわすこともあり、植物園のようでもある。池があり鯉などが泳いでいたり、オシドリや白鳥もいる。この一角に見事なピンク色のフラミンゴが沢山群れている鳥湖（写真⑫）もあり、総面積15ヘクタールの公園である。この公園の東側がネイザン・ロードで、ここは20世紀初頭に第13代香港総督を務めたネイザン卿が荒地の真ん中に1本の大きな道を通した。この道の両サイドに街路樹と

して気根のぶら下がるガジュマル（写真⑬）を植えた。今では天を突かんばかりに大きく育っている。



写真⑫ 九龍公園のフラミンゴのいる鳥池



写真⑬ ネイザンロードの気根がぶら下がっているガジュマルの街路樹

### (13) The Jardine Noonday Gun (午砲)

Causeway Bay (銅鑼灣) のワールドトレードセンターの向、Victoria Rd. を渡った海沿いの岸壁の上に置かれている大砲があり、毎日正午に空砲を1発、ドーンと放つ。1800年代アヘンで巨万の富を築き、香港経済を牛耳っていたジャーディン・マセイン商会がこの儀式を続けている。

香港に来たことのない友人と一緒に行った時はこのヌーンガン（写真）の見物に行きます。近くまでは地下鉄かトラムで行きます。香港は日本のように地下道が整備されておりませんので道路の横断が大変です。地下鉄を降りると、一旦は地上に出てビルの合間を縫って海岸

の方へ行きます。最後は道路が横切れませんので、ビルの地下に下りて駐車場の迷路を通らないと到達できません。この辺まで来ると同行した友人は「いったいどこへ行く？」という不安な顔になりますが、私がどんどん歩きますので後について来ます。最後の階段を上がって海が見えるところに出ますとほどなく大砲（写真⑭）が見えます。芝生の敷地に昔の大砲が2門観光用においてあり、中央に一段高いコンクリートで土台が作られて、海に向かって現代の大砲が1門据え付けられています。一見何ともない大砲ですが、我々日本人にとってはふだんあまりお目にかからない光景です。観光客といってもほんの数組いるだけ、そこに制服を着た、どちらかと言うとヨボヨボした老人が1人佇んでいるだけです。正午の3分くらいになるとこの詰襟の海軍の制服—映画で見ただけ—の老人が大砲の後方に立ち懐中時計を見ながら正午を待ちます。正午になったとたん、号令をかけて引き金を引くと空砲が1発、轟わたりますと同時に砲身の先端から青白い煙が出ます。ほんの一瞬の出来事で終わります。その後、気軽に記念撮影に応じてくれます（写真⑮）。この老人はジャーディン・マセイン商社の職員だそうです。係員が何人いるのか判りませんが年中無休、天候に関係なく正午に大砲を1発撃つのが仕事だそうです。観光案内書には出ていますが、行かれた人は感動されるか？失望されるか？私は気に入っておりますが。正午丁度にその現場にいないと海沿いですので対岸でも音は聞こえるかもしれませんが、何が起きているのかは判りません。その瞬間だけということで、香港に行ったとしてもショッチュウ行けるものではありません。



写真⑭ コーズベイの海岸にあるヌーンガンと清朝時代の大砲



写真⑮ 気軽に記念撮影に応じてくれるジャーディン・マセイン商社の職員の砲手

## もう一度行ってみたいベトナム

東大阪市 藤原良江

東南アジアに対し私はよい印象を全くもって  
いなかった。病院時代：手術目的で入院された  
患者さんの梅毒反応が強陽性で対価も非常に高  
値だった。本人に問うと「心あたりはありま  
す。Xヶ月前東南アジアに出かけセックスをし  
ました」と言う。奥さんと呼び出し説明し、検  
血をうながすと「最近おかしいと思ってまし  
た。顔や頸部に吹き出物がしょっちゅう出来  
ますねん」ということだった。早速治療したが離  
婚には至らなかった。10年後あった時女性上  
位の奥さんであったが更に高位になっていた。保  
健所長時代は東南アジアの旅行者に赤痢やコレ  
ラが頻発した。空港到着後まもなく保健所に連  
絡が入る。消毒施行の実施者3~4人と準備をと  
とのえ待機するも、本人がなかなか自宅に戻ら  
ない。特に男性の場合は彼女を先ず自宅に送っ  
てから本人の家に戻ってくる。途中彼女と飲食  
店や喫茶店に寄るのも珍しくない、そうなると  
飲食店や喫茶店の場所を聞き、その地の管轄の  
保健所に連絡して当該の店の消毒をしてもらわ  
ねばならない。トイレを使っていたら、そのド  
アからノブまで消毒しなければならない。コレ  
ラの場合は下水道の消毒もしなければならない、  
作業人数も増える。マンホールを開けてす  
るのだから近所の人が？と思う。ある医師夫人  
の場合なかなか帰宅しなかった、医師は消毒施  
行者の白い上着を普通の作業衣にして欲しいと  
か、もっと少人数で来て欲しいとか、いろいろ  
注文があった。こういう訳で東南アジアを私は  
毛嫌いしていた。今度スケッチ旅行なので仕方  
なく行ったのだが全て良いことづくめであっ  
た。

気候的には暑からず、寒からず、日本の12月  
初旬の服装ですごした。雨期明けの1月中旬に  
行ったが夕方から降り出した雨が翌日まで続い  
たのが一回あった。それも少糖雨だった。あと



は快適な気候であった。

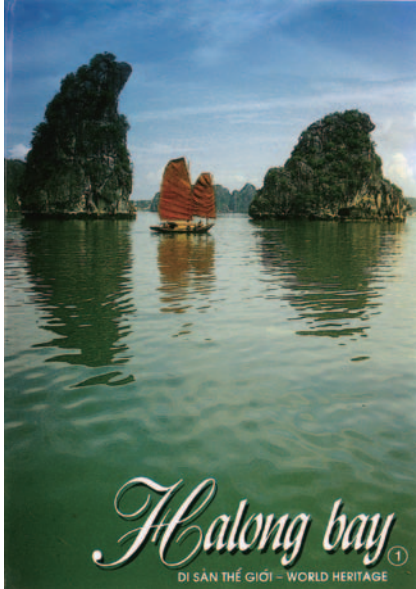
食事はとにかく美味であった。特に野菜料理  
がよかった。キャベツの炒め物には拍手であっ  
た。肉、魚申し分なかった。朝昼晩残さず食し  
た。満足、満腹であった。ワイン（ベトナム  
産）も美味であった。私は特に赤ワインが口に  
あった。ベトナム人は言う。フランス人はおい  
しいパン、おいしい料理のかずかずを教え、建  
物を遺していった。アメリカ人は建物を破壊し  
て去った。（フランスは100年近く、アメリカ  
は30余年この地を統治した。）だから彼等はア  
メリカ人を嫌いフランス人を敬愛する。

ハノイに二泊、ホイアンに二泊し、最終日は  
夜中に飛行機に乗船し、その夕方関空に到着す  
るという四泊六日の旅であった。

## ●ハロン湾

着後2日目、チャーターした船に乗り込み5~  
6時間遊覧した。（絵はがき①）勿論スケッチ  
もした。世界遺産に登録されている名所であ  
る。次から次と種々の形の島が現われ、去って  
いく。

絵を描くより眺めている方が楽しかった。



絵はがき①

●ホイアン

江戸時代、日本が鎖国し、日本に帰れなくなった日本人町が遺っている。川にかかった屋根付きの橋も遺っていた。1593年創建の日本橋という。現代の日本の橋に比しても遜色はなかった。置きざりにされた日本人が故国の仏寺の小さな鐘を送ってくれと親戚の者に頼み、頼まれた人は万策をつくして長崎経由で現地まで届けたという話があるがその鐘は見ずじまいであった。ここでは2日間午前と午後二回ずつス



未完成の絵②

ケッチした。ホイアンはランタン祭りが有名なが、ランタンを沢山吊るした店が結構あった。（未完成の絵②参照）

●ホイアン2日目午前のスケッチを終えて



写真③

シクロという乗物を26台連ねて昼食会場に行った。余りの台数に現地の人が驚きの目で眺めていた。シクロというのは写真でもお分りの様に人力車ではなく乗っている人の後ろに自転車の前輪がついていると思って下さるとよい。

一人一台であるが重い私をのせている、痩せた老人（50才台？）は気の毒に思った。軽い人をのせた若者はやはり速く走っていた。坂道では特にその差が顕著であった、しかし料金は重量に無関係であった。

ベトナムの民族衣装はアオザイであるが、現在日本人が着物姿に接する位の数の人がアオザイの衣装であった。

（絵②参照）

最終日、ホイアンのダナン空港よりハノイへ戻った。バスがビルに横づけになった。みやげ物店である。五階建物だろうか、広くてゆったりしていた。最後の日で余ったドンは日本に持ち帰っても日本円に換金できないので使い切ってしまうと思ったがなか

なか欲しい物は見当らず、人がアオザイ姿の女性の額を沢山買って安くしてもらっていたので私もそれに便乗して一枚足して買った。いろいろみたが欲しい物はなく、食物も私の嗜好に合いそうもなかった。建物を出ると同じような建物が100m離れて建っていた。「あれは？」

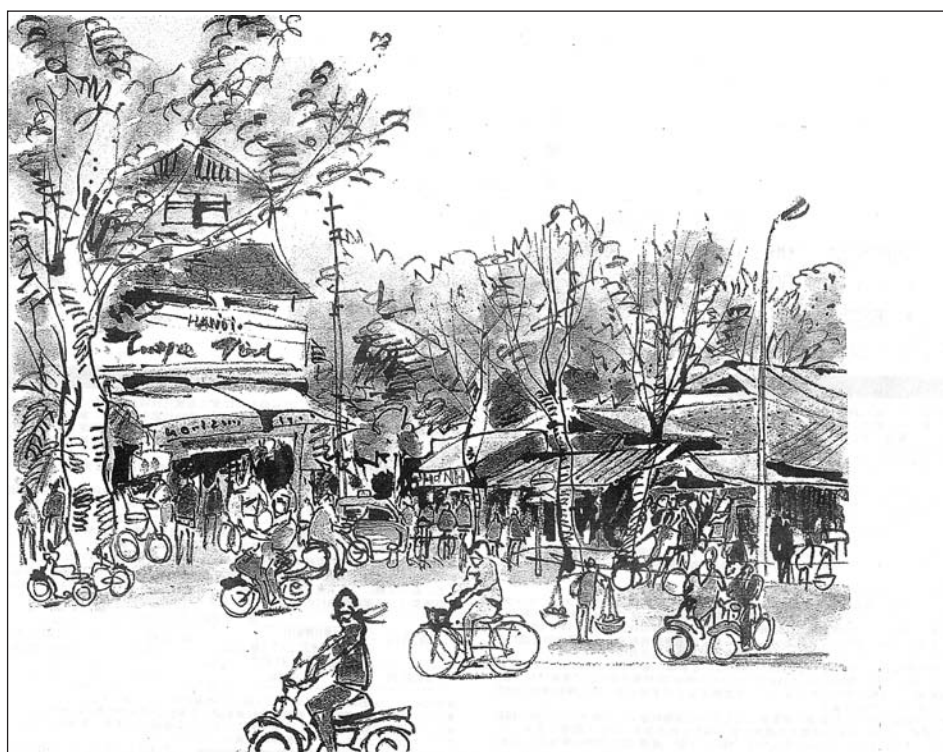
「あれは中国人専用のみやげ物店です。中国人は定員が少ないと万引きするし、便所は汚すので専用に使っています」とのことであった。

どこの国に行っても同じような苦情を聞かさ

れる。中国人特に政治の中枢部にいる人達はこの現状をどう思っているのだろうかと常に思うのである。日本人だってどう言われているか知らないが・・・

その後ハノイ市内に戻りスケッチした（④参照）

スケッチは思うように出来なかったが私にはほんとはよい旅でした。ベトナムが好きになりました。また訪ねたく思っています。



ハノイ④



## 摩周湖

城東区 石川正士

1961年札幌で行われた第34回日整会を機会に訪れた摩周湖は、深い霧に閉ざされていてひどく落胆させられたものでしたが、約半世紀後のこの度は、素晴らしい景観を広げて私共を迎えてくれました。

昨2013年7月、JAF創立50周年記念のイベント“フェリー&マイカーで行く北海道”に便乗しての金婚記念旅行でしたが、行く先々でJAFのバックアップもあり、安心して楽しめた1週間約1300キロのツアーでの一齣でした。



彫 塑

堺市 石 上 直



第87回二科展 石上 直

住吉区 三橋 允子

## 1) 裸婦

アトリエに若いモデルがやって来てくれました。

高い椅子に腰掛けて、休息を取りながらも合計5時間余り座ってくれました。

美しい身体に魅せられ一生懸命描きました。



## 2) 暗い画面

今迄、明るく美しい色にこだわって絵を描いてきました。

今回は、暗い画面の中の美しい黒い色を求めて静物を描いてみました。



# 「鯛の鯛」

堺市 斧出 安弘

大抵の方が、ご存知だと思いますが、「何じゃそれ？」という方もおられるかもしれません。私が始めて、「鯛の鯛」を知ったのは、20数年前、とある料理屋さんの女将さんが、「ほれ、鯛の鯛取れたよ。」と見せてくれたのが、始まりでした。その当時は、あまり気にしてなかったのですが、最近になって、食べ歩きをしているうちに、その時の事を思い出したんです。

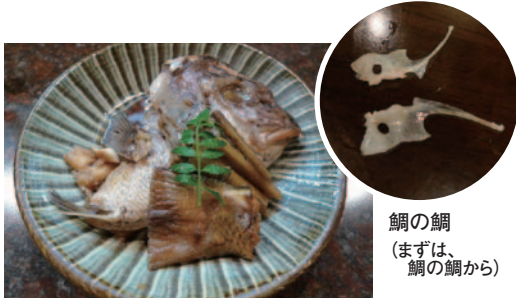


「鯛の鯛」とは、鯛の胸鰭の根元にある骨の形が鯛に似ているので、それを「鯛の鯛」と言います。「鯛の鯛」を調べてみますと、魚類で肩甲骨と烏口骨と言う2つの骨が合体したものとのこと。人間（哺乳類）では、肩甲骨と烏口骨は一体化していて、烏口骨の名前の名残が、烏口突起として残っています。

に、「それぞれの魚の鯛」を探すのが、ひとつの楽しみになっています。魚の胸鰭の根元に付いていますので、そこを詳しく探せば、見つかります。

じゃ、「鯛の鯛」は、鯛にしか無いのかな。他の魚にも、肩甲骨はあるので、当然あるだろうと探し出したのが始まりです。今では、お料理屋さんで、いろいろなお料理をいただいた時

お料理の種類を言うと、焼き魚は、身が離れ難い事が多く、煮魚の方が、身が取れやすいので、「魚の鯛」が取りやすい。煮魚でも、煮過ぎると、骨がもろくなり壊れやすい。一度、チャレンジしてみてください。魚料理の楽しさが増えるかも・・・。



鯛のあら炊き



クエの煮付け



カンパチのカマの塩焼き



鱸のソテー



キンキの塩焼き



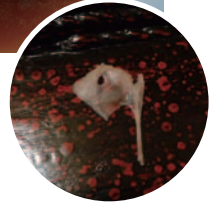
キンキの鯛



のどぐろの煮付け



のどぐろの鯛  
(胸鰭付き)



のどぐろの鯛



ガシラのアクアパッツァ



ガシラの鯛  
(胸鰭付き)



ガシラの鯛



鱈の開きの塩焼き



鱈の鯛



甘鯛の塩焼き



甘鯛の鯛



秋刀魚の塩焼き



秋刀魚の鯛



鮎の磯焼き



鮎の鯛  
(さすがにちっちゃくて取りにくい)

## 美味しいお店

堺市 斧出 安弘

昨年に引き続き、私のおすすめのお店をご紹介します。だんだん年齢を重ねると、出不精になりがちです。最近では、堺に籠りがち。せめて、美味しいものを求めて、いつまでも、元気に出かけたいと思っている、今日このごろです。

### トラットリア「ラーナ・ルーナ」

今年の1月にオープンしたお店です。店の名前の、トラットリア（日本語にすれば、小さな食堂でしょうか？）ですが、内容は、本格的なイタリアンです。実は、ここのオーナーシェフは、もともと、堺市内のイタリアンレストランでシェフをされていたのですが、今回、独立されました。私は、以前の店からのお付き合いで、お料理の味は保証付き。私は、まず前菜の盛り合わせをいただき、それをあてにワインをいただきます。お料理は、その時のお腹に合わせて、オーダーを。肉、魚料理は、もちろんの事ですが、パスタ、リゾットも旬の食材を使って、さくさくっと、作られて出てきます。その中でも、春には、珍しい「イチゴのリゾット」がいただけます。一度、経験すると、病み付きになりますよ。

帰る時は、必ず店の前まで、見送ってくれる、シェフの細かい気配りも魅力です。

場所は、堺市三国ヶ丘、清恵会病院のすぐ裏です。

住所 堺市堺区向陵中町4-3-16

コーポ愛1F A号室

南海高野線 三国ヶ丘駅から徒歩3分

TEL/FAX 072-253-8389

営業時間 Lunch 11:30~15:00 (L.O.14:00)

Dinner 17:30~23:00 (L.O.22:00)



### 「エスケール」

美味しいハンバーガーとパンのお店を、ご紹介いたします。場所はと言いますと、ちょっと遠い。西宮というより、三田の近く。大阪から行くには、ちょっと遠いですが、三田方面にゴルフで出かけられる先生方には、夕食がわり、あるいはおうちへのお土産にいかがでしょうか。

1階は、ベーカリー。2階がカフェになっていますが、ハンバーガーは、カフェでいただきます。ここのハンバーガーは、ボリュームたっ

ぷりの「DYNAMITE BURGER」。地元では超有名なお店です。お店は、少し人里離れた場所にあります。いつもお客さんが絶えません。もう、すでに21周年を迎えられました。

このお店を知ったきっかけですが、2年前のこの会報に、私が東北の被災地を訪れた記事を書きました。東北の被災地の仮設住宅での慰問ライブの主催者が、この店のご主人だったのです。ここのカフェでは、時々若手のミュージシャンのライブがあります。そのライブに、私の友人達も出演したことがあったからなのです。

ここのパンのコンセプトは、美味しくてボリュームがたっぷりあること。

「NO BURGER NO LIFE」ここのお店の、キャッチフレーズ。一度、お試しあれ。



住 所 兵庫県西宮市山口町上山口4-1-18  
TEL 078-903-0761  
営業時間/ 11:00am~7:00pm  
Lunch 11:00am~3:00pm

## お食事処「純子」

お店の名前は、もちろんママさんの名前。もともと、北新地でお店をされていたそうです。

重厚な看板に、その名残が……。でも、お店の中は、すごく家庭的な雰囲気です。ここは、ふつうの小料理屋さんですが、私が勝手に名物と思っているのは、「お好み焼き」。ビールを飲みながら、ここのお好み焼きをいただくのは、最高です。他で食べたことのない、ふわふわの食感。なんと説明していいか解りませんが、なにせ美味しい。一度、ご賞味ください。もちろん、小料理屋さんですので、その日のおすすめの、魚のお造りから、旬の食材を使ったお料理メニューやおばんざいも、揃っています。場所は、地下鉄中津駅から、徒歩2分。ランチも有ります。



〒531-0071 大阪市北区中津1-15-33  
大阪市営御堂筋線中津駅より徒歩3分  
阪急神戸本線中津駅より徒歩5分  
TEL 06-6359-3015  
営業時間 月~金 11:30~14:00、17:00~23:00  
土 17:00~23:00  
定休日 日・祝日

## 華風料理「一芳亭 本店」

昭和8年創業の老舗です。中華料理ですが、ここの名物は、「しゅうまい」と「鳥のから揚げ」です。

ここの「しゅうまい」は、ただの「しゅうまい」ではありません。なんとも、たまねぎたっぷり、皮はたまご。口当たりは、非常にジューシーで、柔らかい。一口に入れると、お箸がどんどん次の「しゅうまい」をとりに行ってしまうぐらい、癖になる味です。

逆に、「鳥のから揚げ」は、ほんとにただの「から揚げ」です。普通、から揚げといえば、鶏肉にコロモがたっぷりついているのを想像されると思いますが、ここの「から揚げ」は、「す揚げ」に近いです。鳥のぶつ切りを丸々揚げてあり、皮がこんがり茶色にこげて、この皮がなんともおいしい。お肉も、ジューシー。

とりあえず、この2品が、ここの店のお勧めで、いずれもお持ち帰りが用意されています。他にも、春巻きは、お野菜たっぷりですし、これも私のお勧めです。逆に、珍しいのですが、この御店は、餃子とラーメンはありませんので、あしからず。



〒556-0011 大阪市浪速区難波中2-6-22

TEL 06-6641-8381

最寄駅 南海電鉄 難波駅 徒歩1分

営業時間 11:00~20:00

定休日 日曜・祝日



## 私の熱帯魚趣味

住吉区 三橋 浩

それは10年前のことでした。姫路赤十字病院に赴任したてのときにふと立ち寄ったホームセンターにコッピーがいました。コップで飼える熱帯魚という名前でコッピーというのですが1cmくらいの小さい魚を3匹飼いました。それがワタシのドロ沼熱帯魚趣味（カッコよく言うと「アクアライフ」といいます）の始まりです。当時の日赤の整形外科部長が個性的(?)な方でして、仕事のあとのすさんだ心が、熱帯魚にけっこう癒されたんですね。赴任したてで友達もおらず暇なこともあってすぐにハマりました。もともと凝り性の私は「もっと広いところでたくさん泳がせたい」とか「こんな水草を背景にして」と欲望は果てしなくなり、半年の間に水槽の数は20本を超えました。水槽の大きさも大きいもので180cmを超えるようになりまるで水槽の谷間で生活をしているようになりました。ろ過のモーターや照明やヒーターで部屋のブレーカーも何度も落としました。一人ぐらしても電気代は月5万を超えるようになりました。サカナを趣味にしている方はわかると思いますが、大きい熱帯魚屋には水生のカメやトカゲも売ってるんです。それにはまることを熱帯魚マニアのあいだでは「上陸」というようですが、案の定ワタシも上陸しましてカメレオンやイグアナのケージが何本もできました。大阪で後継開業をするために引っ越しをしたときにも水槽の梱包に非常に手がかかり日通のオッサンたちに白い眼で見られたのを覚えています。

現在でも医院の待合室には5本の熱帯魚水槽があり、診察室の横の中庭では40cmのリクガメを飼い、その上ではインドクジャク（今年の猛暑で亡くなりましたが）が雄叫びをあげ、デイサービスの玄関ホールでは3mの水槽で錦鯉を飼い…と好き放題しています。私は長い待ち時間のあいだに少しでも患者さんを和ませているつもりですが、口のわるい患者さんには「先生はムツゴロウかッ！」と陰口をたたかれています。

自宅では玄関の水槽にピラニアが乱舞し、子



供の友達が遊びに来ると目を丸くします。この原稿をかいているコンピュータデスクの横ではウーパーラーパーとアカハイモリが赤虫をむしゃむしゃ食べています。熱帯魚専用に倉庫を区切ったスペースには2.5m、2.4m、1.8m、1.2m他多数の水槽を詰め込みアマゾンやアフリカのナマズたちやアロワナやアリゲーターや淡水フグやデンキナマズやピラルクやブラックピラニアやナガクビガメやオオウナギやサバンナオオトカゲたちが餌を待っています。今は家族には内緒ですがもうすぐ特定動物（人間に危害を加える可能性のあるワニガメやワニなどを動物愛護法でこういいます）の飼養許可をとり爬虫類にも愛を注ぐつもりです。もう物欲アンリミテッド状態です。家内からも白い眼で見られるどころか既に見放されており「私と離婚してもあなたには亀がいるでしょ」と言われる始末です。自分でも整形外科ではなく獣医学科に進むべきだったかなあと思う今日この頃です。

東京都知事になった舛添さんもこの世界では有名なアクアリストです。自宅に20本もの水槽を並べ、照明にヒーターにと東電の電力をばんばん使っているそうです。電気代はかかりますがアクアライフだけはやめられません。OCOA会員の方で、もし同好の士がおられれば是非小院にお立ち寄りください。いいものお見せしますよ。

平成25年度第1回  
大阪臨床整形外科医会理事会

日 時：平成25年6月1日（土）  
場 所：ハービスPLAZA 5階会議室

参加者

会 長：森本清一、 会長代行：山本 哲  
副会長：前中孝文、長谷川利雄、藤本啓治、  
増田 博

理 事：

今井 秀、右近良治、上野憲司、大島正義、  
太田信彦、荻野 晃、斧出安弘、岸本成人、  
貴島浩二、木下裕介、栗本一孝、黒田晃司、  
古瀬洋一、小林正之、清水広太、白木隆士、  
神籐佳孝、田上実男、調子和則、中川浩彰、  
永田行男、堀口泰輔、松矢浩司、三浦光也、  
宮内 晃、宮島茂夫、宮田重樹、森下 忍、  
森 泰壽、矢倉久義、山口康二

監 事：坂本徳成

（敬称略、合計38名）

【報告事項】

1. 会員動態（前回の理事会以降） 藤本 副会長  
会員動態（平成25年3月1日～平成25年5月31日）

平成25年5月末現在

一般会員	483名
顧問	8名
名誉会員	15名
計	506名

2. 平成25年度会則等検討委員会・

SLOC連携委員会 宮田 理事

日 時：平成25年4月13日（土）  
場 所：ステーションカンファレンス東京5F  
出席者：  
理事長：藤野圭司  
副理事長：田辺秀樹、三宅信昌、原田 昭  
理事：長谷川利雄 他  
委員：宮田重樹 他 計20名

SLOC（特定非営利活動法人 全国ストップ・ザ・ロコモ協議会：Japan Stop the Locomo Council；SLOC：エスロック）はロコモティブシンドロームになる人を減らして行く目的でJCOAが、バックアップしてNPO法人として立ち上げた団体である。今年の初めに基礎ができあがった。

まず、メンバーとしてJCOAの理事の先生、会則検討委員会の先生がメインとなり、それ以外に委員として5名の先生が入り、5月19日に会議があり正式に認められた。

活動内容としては、JOAのロコチャレが学術的なことを中心にロコモを広げていくのに対し、SLOCでは各県COAを中心に各地でロコモを広げていく際に実質的な活動を請け負って行うことを目指す。そのための運営資金は会費と寄付による。企業や自治体から運営資金を頂きその資金でイベントを行っていくこととなる。

1. 理事長諮問事項（理事長からSLOC連携委員会への要望）

- 1) SLOCと連携してロコモティブシンドローム対策事業を推進するための諸施策の検討。
- 2) 広報・福祉委員会と連携して「骨と関節の日」等でのロコモ関連事業の連絡業務の実施。
- 3) JCOA内でのロコモ対策の啓発の実施。

2. SLOC（NPO法人 全国ストップ・ザ・ロコモ協議会）に関する留意事項

- 1) 仕事
  - (1)ロコモ普及のための市民講座、講演会等の企画運営。
  - (2)市町村等行政と連携し、ロコモ啓発運動を推進する。
  - (3)全国で開催される「各県」臨床整形外科医会主催のロコモ関連事業への協賛（ストロコ君、ストロコちゃんの貸し出しを含む）
  - (4)JCOAと連携してロコモの対策事業を推進する。
- 2) 現在までの確認事項
  - (1)SLOC役員はJCOA役員が兼務。

(2)運営資金は、会費と寄付による。イベントごとに協賛者を募集する。

(3)経理（予算を除く）に関しては、毎月経理点検、会計監査前点検をJCOAに委託する。

(4)ウェブサイトは、サーバをJCOA内に置き、ウェブサイト管理はSLOCが行う。

### 3) SLOC総務委員会の実施事項

(1)関係機関、団体等との連絡調整業務の実施

(2)事業計画、活動予算書の作成

(3)事業報告書の作製

(4)事業変更登記申請書の作製

<JCOAとSLOCの関係>JCOASLOC連携委員会がSLOCの総務委員会と連携して、SLOCがストップザロコモ事業を進めていく。

## 3. 平成25年度 第1回一般社団法人JCOA理事会報告

長谷川 副会長

[平成25年度第1回一般社団法人JCOA理事会・整医協執行委員会]

日 時：平成25年4月14日（日）

場 所：ロイヤルパークホテル

出席者：理事26名 監事2名

- ・日医副会長 羽生田たかし先生が理事会に出席され参議院選挙支援の要請があった。
- ・藤野理事長より朝日新聞の出した牽引療法は無効（エビデンスがない）という報道に対し、毎日放送系で牽引療法について対談予定であるとの報告があった。牽引療法について早急にRCT研究を行い、エビデンスを確立する必要がある。

### 【審議事項】

#### 1. 名誉会員について

早石雅宥（大阪）、黒田晃司（大阪）、含め8名承認された。

#### 2. JCOA・OCHOA合同研修会（平成25年6月15日）について（長谷川）

・日時：平成25年6月15日（土）

・場所：ANAクラウンプラザホテル大阪、演題名「整形外科専門医として知っておくべき医政について」

講師 参議院議員 前厚生労働大臣政務官

梅村 聡 先生

#### 3. 交通事故治療院のお見舞い金について顧問弁護士回答について（二階堂）

患者への見舞金：基本的には問題ない。自賠責保険の使用する患者のみに交付する点で、施術内容に差が生じる場合には問題になり得る。

1ヶ月以上、月10回以上施術を受けることを条件にしていることについて：見舞金支給との兼ね合いで必要のない施術を患者に勧めた場合は施術料の支払い自体認められない可能性がある。倫理上の問題が生じうる。目に余る場合は監督官庁に事実報告することも有用。

#### 4. 柔整療養費・はり灸療養費の改定案について<柔整療養費>

・改定率0.00%

・適正化すべき項目：多部位施術の通減強化（3部位70/100→60/100）

・評価引き上げ；初検料1240→1335、再検料270→395、施療料740→760、後療料500→505円

・適正化のための運用の見直し（省略）

<あんまマッサージ、はり灸療養費>

・改定率0.00%、往療の見直し、など

#### 5. 疾患別リハビリテーションについて（藤野）次回改定の厚労省への要望事項

・運動器リハ1の「入院のみ」の縛りをはずしてほしい。

・運動器リハ2を165点→170点に戻してほしい。

・150日超え13単位については継続を要望する。

#### 6. 第42回研修会（沖縄）（平成27年度）の日程について（伊志嶺）

・平成27年11月21（土）、22（日）、23（月：勤労感謝の日）に沖縄で実施する。

### 【整医協報告事項】

・現在の39.7%から70%をめざしたい。

#### 4. 平成25年度 JCOA各県代表者会議

森本 会長

日 時：平成25年5月19日（日）

場 所：品川プリンスホテルメインタワー19F  
「ゴールド」

##### 【議題】

- 1) 平成26年度の代議員、役員を選出について  
⇒OCHOA選挙の準備を行う必要がある。
  - ・平成25年10月31日までに代議員等選挙の公示を行う。
  - ・平成26年2月末までに代議員選挙を行う。
  - ・信任投票を行うことも可能だが、会員は異議申し立てができる。
  - ・JCOA各役員も日程は同様。
- 2) NPO法人 全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC）について <http://www.sloc.or.jp/>
  - ・NPO法人SLOCの成り立ちについて：行政からの要請により立ち上げた。
  - ・概要については既報、HP、ゆるキャラ、法被もできた。
  - ・日整会のロコチャレは博報堂が関与しているので、自治体は協同しにくい。
  - ・「各都道府県」臨床整形外科医会に団体としてのSLOCへ入会していただきたい。
  - ・NPO法人は代議員制度を採用できず、会員が全員参加の総会開催が原則。
  - ・将来は認定NPO法人を目指す（寄付控除が得られるのがメリット）。
- 3) 学術集会および研修会開催県からのご案内
  - 1) 静岡県：第26回JCOA学術集会 富士山学会
    - ・385演題へのお礼、事前登録のお願い、JCOA40周年記念式典の案内。
  - 2) 和歌山県：第40回JCOA研修会の案内
    - ・10月12日から14日

#### 5. 整医協 平成25年度 各都道府県代表者会議

森本 会長

日 時：平成25年5月19日（日）

場 所：品川プリンスホテルメインタワー19F  
「ゴールド」

##### 【議題】

- 1) 平成24年度整形外科医政協議会事業報告
  - ・成果がわかりにくいといわれるが、消炎鎮痛処置、慢疼管の温存、疾患別リハビリテーション、セラピスト制度の創設、などは整医協の活動による。
- 2) 平成24年度整形外科医政協議会決算・監査報告
  - ・2351名から納入平成24年より193名の増加。
  - ・47,710,210円の収入、66,626,995円の繰り越し。

#### 6. 平成25年度 一般社団法人JCOA定時社員総会

森本 会長

日 時：平成25年5月19日（日）

場 所：品川プリンスホテルメインタワー19F  
「ゴールド」

##### 【議案】

第1号議案 名誉会員の承認について

- ・早石雅宥（大阪）、黒田晃司（大阪） 各8名
- \*平成25年5月19日以降の大阪の代議員（黒田晃司先生の名誉会員ご昇任に伴い右近先生が代議員に選任された。）現在補欠代議員に2席空席がある状態である。来年度の改選で空席を埋める予定である。

第2号議案 平成24年度事業報告

- ・会員動態、各種会議等実施状況、雑誌・会報およびニュース発刊、理事会報告、各種委員会・WGの中間報告など。
- \*前中孝文会員より発言：地区によっては新入会が少ない（関東）。会員増の取り組みが必要ではないか。

第3号議案 平成24年度決算・監査報告→了承

第4号議案 平成25年度事業計画案

- ・例年通り17項目（4. 整形外科リハビリのエビデンスの確立、17.日韓合同研修会）
- ・事業日程：理事会、学術集会、研修会、など。

第5号議案 平成25年度収支決算案→承認

第6号議案 規則の変更（各種規則の改正と整備）→承認

第7号議案 裁定委員会委員の承認について  
(補充)

関東；柴田輝明、中部；太田邦昭、近畿；栗本一孝、中国・四国；竹内正光の4名の追加、(北海道；石垣一之、東北；湊昭策、九州；今林正明は留任)。

[表彰]

平成24年度「骨と関節の日」優秀ポスター及び新聞広告の表彰

- ・新聞広告の部：  
最優秀賞 岩手県、  
優秀賞 東京都、北海道、大阪府

7. 特定非営利活動法人全国ストップ・ザ・ロコモ協議会 (SLOC) 宮田 理事

日 時：平成25年5月19日 (日)  
場 所：品川プリンスホテルメインタワー19F  
「ゴールド」

理事長はじめ各役員が選任され正式にSLOCが発足した。

現在までに東北で復興支援のためのイベントが行われ、6月に東京でイベントを予定している。骨と関節の日とのイベントと内容的に重なる事も考えられるが、役割分担を考えイベントを行っていく予定である。

また、現在NPO法人であるが認定NPO法人を目指して行く方針である。

OCOAから長谷川副会長が理事、宮田理事が委員となっている。

今回OCOA (代表 森本会長) としてSLOCに会員として入会することとした。

8. 平成25年度第1回医療システム委員会 山本 会長代行

日 時：平成25年5月12日 (日)  
場 所：日本臨床整形外科学会事務局2F  
「会議室」

出席者：  
副理事長、担当理事 委員長：山本哲  
アドバイザー：長田 明、角南義文、相原忠彦  
計14名

【協議・検討事項】

1. 社会保障審議会医療保険部会  
・第二回柔道整復療養費検討専門委員会  
療養費の検討専門委員会が開かれた。これは今までopenされなかった会であったが、今回openの会として開かれた。openであったため内容も良くわかり厚生労働省の改革したいという気持ちがよくわかる事だと考えられる。

内容は0%改定で決着した。これは実質プラス改定になる可能性があると考えられる。柔整側からも文句はでなかった。ただ厚生労働省から適正化のために運用見直しの欄が設けられどの程度徹底されるかが問題となる。

- ・第二回あんまマッサージ、はり・きゅう療養費検討専門委員会

あはきに対しては、往療の金額が減らされ、他の施術に対しては、点数があがった。

2. 平成25年度JCOAシンポジウム (11/10)  
テーマ：療養費・再考  
－社会保障審議会医療保険部会療養費検討専門委員会の結果を受けて－  
基調講演

1. 柔道整復療養費検討専門委員会：相原忠彦
2. あはき療養費検討専門委員会：清水恵一朗

シンポジウム

1. 療養費の歴史：藤田泰宏
2. 保険者からみた療養費：保険者機能を推進する会  
柔整問題研究会 長嶺氏  
(太陽生命健保 常務理事)

3. 療養費支給基準の変遷：松本光司  
「亜急性」を含めて
4. 往療の問題点 (訪問マッサージ) について：澤田 出

9. 平成24年度 第6回JCOA編集委員会  
平成25年度 第1回JCOA編集委員会  
永田 理事

## 10. 平成24年度 第7回JCOA雑誌編集WG

### 平成25年度 第1回JCOA雑誌編集WG

永田 理事

会報およびニュースの進捗状況が報告された。

会報の発行が遅れた理由に印刷業者の仕事量が増えていることがあげられた。

三造印刷一社にこだわらず、また、危機管理の面からも複数の業者に仕事を分担することを検討することとした。

第24回学術集会の発表演題の投稿原稿の16篇の掲載順を決定した。2稿作成中5篇、3稿作成中7篇、6稿作成中1篇、7稿作成中2篇、9稿作成中1篇である。出版社でゲラ作成を1稿進めるのに1カ月以上を要している。6月発行予定である。

第25回学術集会の発表演題の投稿原稿14篇を掲載する予定である。11篇が初稿を作成中、2篇が準備稿を作成中である。

第25回学術集会の発表演題の投稿原稿18篇と自由投稿論文2篇を掲載する予定である。

文献調査：引用、参照の妥当性及著作権に関する調査を確に行うために、WGで文献を収集する手段と費用を検討した。

学術出版業者：学術出版を専門にしている業者、それらの所在と編集、出版の手順などを調査する。業務が一社に偏ることによるリスクを軽減し、学術雑誌発行の質とスピードの改善を図る。

## 11. 平成24年度 第4回JOA広報渉外委員会

山本 会長代行

期 日：平成25年4月20日（土）

場 所：日整会事務局4階会議室

### 1. 委員会内部報告事項

#### 1) ロコモ チャレンジ！推進協議会の報告

大江隆史委員から、第28回および第29回協議会が行われ正会員申請、骨粗鬆症学会との連携イベント、6月1日開催予定の関連学会報告会について報告された。

会員がロコモについての講演がスムーズに行

えるよう講演用資料の提供について意見があった。

#### 2) ワーキンググループ報告

整形外科医のための保険診療基礎知識 医療類似行為関連 Q&Aについては、平成25年度に作成することとした。

## 12. 平成24年度 第4回JCOA無床診WG委員会

矢倉 理事

日 時：平成25年3月31日（日）

場 所：臨床整形外科医会 事務局2F

出席者： 矢倉委員長

演 者：澤田 出 計12名

### 【議題】

JCOA学術集会（静岡）シンポジウムの打ち合わせ

第26回日本臨床整形外科学会 富士山学会・静岡のシンポジウムは、シンポジウムの副題を～医療から介護への移行～として、“無床診療所の危機”をおこなうことにした。

シンポジウムの流れは、まず矢倉先生より過去に行ってきた“無床診療所の危機”として第1回（横浜）“生き残るためのノウハウ”、第2回（長崎）“生き残るための選択肢”、第3回（神戸）“無床診の医業経営戦略”の流れ、概略を説明する。

次に三宅先生より、国の政策の観点などから医療から介護への流れの方向性を説明する。

指定演者は当初3名を予定していたが、応募が多数あり結果8名のシンポジストに講演をお願いすることになった。なかでも演者の佐藤栄作先生は3回目、石井光一先生と澤田 出先生はいずれも2回目の発表である。

要支援がなくなるとの噂があり、そうなれば今後状況が変わるので、また微妙である。要支援の費用を国は各自治体に負担させる案も浮上しており、自治体によれば経済状況の悪いところもあり、サービスに自治体間の格差が出る危惧がある。また仮に住区と異なる地域の介護施設を利用する場合は、費用はどうなるのかといった未確定な問題が山積している。

講演の順番などは現時点では未定である（下線は指定演者）

澤田 出先生が、“超高齢社会における整形外科無床診療所の生き残り戦略における3つの提案”を発表予定である。

\*長谷川副会長：厚労省は、元来要支援と要介護は別立てにしているのので、要支援を切り離すことは容易である。今後の動向を慎重に見守る必要がある。

### 13.H25年度JCOA合同プログラム委員会・

#### 第1回学術研修委員会 堀口 理事

4月7日にロイヤルパークホテルで開催され、大阪からは堀口理事と長谷川副会長とが出席した。静岡から第26回学術集会（静岡）の進捗状況の報告があった。

また、応募演題の査読において、応募演題総数387の内疑義紹介のあった14題につき協議を行った。結果は、12題を採用、1題を条件付採用、1題を不採用とした。条件付採用の1題は、腱板損傷に対する血漿製剤注入の保険適応外の治療であるが、問い合わせた結果、患者の同意が得られていたので採用になった。不採用の演題は、補完医療に関するものであった。

次に、第27回学術集会（秋田）の進捗状況について、JCOA学術集会委員である斎藤事務局長より説明があった。開催地は仙台で決定しているが、会長が体調を崩されているため、やや遅れ気味である。

ひきつづき学術研修委員会が催された。中山書店よりJCOAが監修し出版する「整形外科外来診療の実際」についての執筆依頼が来ている先生もあると思うが、ご協力をよろしくお願ひしたい。

JCOA学術誌の主執筆者の資格要件（医師、看護師、准看護師、PT、OT、ST）の確認を行なった。また、投稿内容についても学会としてふさわしいものとするため、整形外科およびリハビリテーション医学関連領域の通常医療とし、漢方を除く補完医療もしくは代替医療を含まない領域とすることを確認した。

研究助成の重複助成については、学会として今後の検討課題である。

学術賞、学会功労賞の申請書についても、その評価規定が第三者から見て、判りにくい点があるとの指摘があったので、再検討する。

査読委員の感謝状は、査読委員のお手元に届いていることと思う。

日韓臨床整形外科研究会は、来年は東京で開催され、その次は神戸の鄭先生のご尽力により、済州島で開催されることになった。

\*長谷川副会長：補完医療・代替医療について、漢方は補完医療になるのだが保険収載されているので除外されている。

### 14. 研修会実施報告 前中 副会長

### 15. 坂田好弘 健康長寿講演会（9/18）

森本 会長

大阪臨床整形外科医会（OCOIA）、  
産経新聞社 主催

「坂田好弘 健康長寿講演会」

ロコモ予防をみんなで考えよう！

#### ■名義：

主催：大阪臨床整形外科医会（OCOIA）、産経新聞社

後援：関西ラグビーフットボール協会、大阪府ラグビーフットボール協会、大阪府

協賛：武田薬品工業、日本臓器製薬、帝人ファーマ、中外製薬、第一三共、MSD、大正富山医薬品、昭和薬品化工、小野薬品工業、三笠製薬、久光製薬、科研製薬、旭化成ファーマ、大塚製薬、ヤンセンファーマ、ファイザー、エーザイ、日本イーライリリー、外用製剤協議会（協賛予定、順不同）

協力 ラジオ大阪、ウエーブ産経

■日時：9月18日（水） 13:00～15:30

■会場：サンケイホールブリーゼ（大阪市北区梅田2-4-9）

■参加人数：900人 無料参加（事前申し込み制）

## ■スケジュール：

「駆け抜けたラグビー人生」（仮）

「健康長寿座談会 ～足・腰が基本。ロコモの予防と治療について」

坂田好弘氏、森本清一、山本 哲、前中孝文、長谷川利雄（整形外科医）

司会進行：中西ふみ子さん（ラジオ大阪パーソナリティー）

## 16. JOA医道審議会報告

栗本 理事

JOA総会で今年は6名の除名者の発表があった。何れも若い方で、そのうち3名は飲酒運転が原因であった。従来は飲酒運転での事故の事案が多かったが、最近は飲酒運転の摘発のみでも厚労省医道審議会にかかって3か月間の医業停止、翌年JOA除名となる。飲酒すれば絶対にハンドル（二輪もふくめて）を握らないことを肝に銘じるようにして欲しい。

### 【協議事項】

#### 1. 研修会開催予定

前中 副会長

#### 2. 第7回運動器リハ・セラピスト資格継続研修会開催について

前中 副会長

平成25年11月10日（日）13：00～17：30  
西成区民センターで開催予定。

5大学プラス1で持ち回りで今回の講師は、大阪市大上野先生、大阪医大中野先生、関西医大和田先生、奈良医大宮田先生に決定している。よろしく願います。

また、OCOAセラピスト部会の先生方には、特に出務協力をお願いしたい。

#### 3. 平成25年度「骨と関節の日」メイン行事の件

小林 理事

テーマ「ロコモティブシンドローム」

日 時：10月12日（土）14：00～17：00

場 所：阪急豊中駅前 ゆやホール（200名ほど収容可）

講演1 佐藤哲也先生。2年前にも講演していただいた。

講演2 メンテナンス ストレッチ アソシエーションの城戸逸代先生。

栗本先生の紹介で、ストレッチ系の体操の先生。

ポスターのことなど、詳細はまだ決まっていない。これからである。

OCOA「骨と関節の日」の委員の先生方、北摂の近隣の先生方の出務協力をお願いしたい。MSDと角倉さんには例年通り手伝っていただける予定である。

#### 4. 大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会について

長谷川 副会長

大阪臨床整形外科医会・療法士会合同研修会を大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会に変更する。

OCOAの研修会の1講演は日本リハ学会の研修単位を5単位しか取得できなかった。同じ演者同じ講演でも、近畿リハ地方会の1講演は10単位取得可能であった。

そのためには、会則の変更が必要である。名称変更もその一貫である。

そうすれば10単位の取得が可能となる。

今後半年間検討したうえで、実施できればと願っている。

大阪臨床整形外科医会研修会とりハビリテーション研修会の合同研修会の形式で、1題は日整会の単位、もう1題はりハ学会の単位が取得できないものか、是非検討をお願いしたい。

#### 5. 大阪マラソン（10/27）

森 理事

第3回大阪マラソンが、今年は10月27日（日）に開催予定である。組織委員会から協力依頼が来ている。今年から救護所の配置に一部変更があった。1、2回とも受診者がゼロであったスタート横の救護所を廃止し、御堂筋南口のスタート後16-17キロ地点に救護所を新設することになった。場所、配置人員などの詳細はまだ決まっていない。

昨年同様OCOAには52名の出務依頼が来ているので、ご協力をよろしく願いたい。



## 6. OCOAホームページについて 岸本 理事

ホームページの内容のうち、新規更新がされてない情報が散見された。

ホームページの内容は、岸本担当理事が全てを把握しチェックすることは不可能なので、ホームページのチェック体制について、ホームページの各分野についてそれぞれ担当理事を決め、間違いなどに気付いたときには、メール連絡等して、変更することになった。

## 7. 会員名簿発行について 藤本 副会長

2年に1度の名簿発行の時期になった。

前回の平成23年は、1300部発行。費用は1部単価289円で、40万7千円かかった。

広告料として、製薬会社16社から1社当たり2万円で32万円の協賛が得られ、残りをOCOAA会計から支出した。

名簿の形式は、一昨年アイウエオ順と、地域別の両方を掲載したものの方が好評だが、余白部分が多くページ数が多いことが難点であった。空いた部分を詰める等の工夫をして、コンパクトになるように出版社と相談して発行することで、同意が得られた。

三浦光也、宮内 晃、宮島茂夫、宮田重樹、森下 忍、森 泰壽、矢倉久義、山口康二

参 与：天野敬一、早石雅宥

監 事：坂本徳成、前野岳敏

(敬称略、合計38名)

## 【報告事項】

### 1. 会員動態（前回の理事会以降） 藤本 副会長

会員動態（平成25年6月1日～平成25年8月31日）

平成25年8月末現在

一般会員 482名

顧問 8名

名誉会員 16名

計 506名

### 2. 平成25年度 第2回一般社団法人JCOA理事会 報告 長谷川 副会長

日 時：平成25年6月16日 11：00～16：00

場 所：ANAクラウンプラザホテル大阪

出席者：

理事24名 監事2名、整医協参与1名

(欠席：理事2、特別出席者1)

#### 【議題】

#### 【審議事項】

- ・国際交流特別委員会の設置（藤野）  
台湾とも交流する。いずれは日本、韓国、台湾の3カ国と交流する。
- ・褒章・叙勲推薦規則の制定について（二階堂）  
JCOAが法人化したことに伴い、本法人に発展ならびに整形外科医療の進歩、発展に寄与した者に褒章・叙勲の推薦が可能となった。
- ・腰椎牽引療法に関するRCTの予算について（藤野）  
3000万円（JCOAは1/3負担）の予算を組んで、運動器科学会と共同で研究を行う。  
理事、社保委員会、運動器リハ委員会の先生にご参加いただく。
- ・第26回日本運動器科学会（平成26年7月4～5日）への補助（藤野）  
会長が藤野圭司先生であり、前例から考慮して500万円助成する。→承認。

## 平成25年度第2回 大阪臨床整形外科医会理事会

日 時：平成25年9月7日（土）

場 所：ハービスPLAZA 5階会議室

### 参加者

会 長：森本清一、 会長代行：山本 哲

副会長：前中孝文、長谷川利雄、藤本啓治、  
増田 博

理 事：

石井正治、今井 秀、右近良治、太田信彦、  
荻野 晃、斧出安弘、岸本成人、貴島浩二、  
木下裕介、栗本一孝、小林正之、清水広太、  
白川貴浩、白木隆士、神籬佳孝、田上実男、  
調子和則、中川浩彰、永田行男、堀口泰輔、

- ・各都道府県臨床整形外科医会へのSLOCへの入会依頼の送付について（二階堂）

#### 【各種報告事項】

- ・第13回自賠責講演会（25.5.25）（伊志嶺）  
→資料9  
第86回日整会学術総会サテライト パネルディスカッション（メルパルク5階）  
パネルディスカッション「交通事故による低髄液圧症候群について」  
→学問的に納得できる診断基準・治療方針の確立が急務である。
- ・第1回日韓臨床整形外科合同研究会報告（25.4.27）（藤野）ロッセホテルソウル（明洞）  
韓国の保険医療事情は、日本より厳しい部分が多い。例えばCTやMRIは非支給医療で、混合診療化されている。
- ・運動器の健康を増進させ健康寿命を延伸させる議員連盟（運動器議連）報告（藤野）  
**議員12名、秘書14名出席**  
運動器リハ診療報酬点数は正とロコモの普及啓発活動について要望した。

1) 運動器リハIの「入院のみ」を削除  
2) 150日越え介護保険被保険者の点数削減の廃止  
3) 150日越えの医療保険でのリハビリ継続  
4) ロコモ普及のため、健診事業への組み入れ

\*次回介護改定での要支援は市町村へ移行される方針→値下げになる可能性がある。

#### 【理事会の決議等の省略結果】（藤野）

1. 裁定委員会委員の補充について（25.5.29）  
北海道：石垣一之、東北：湊昭策（秋田）、関東：柴田輝明（埼玉）、中部：太田邦昭（愛知）、近畿：栗本一孝（大阪）、中四国：竹内正光（香川）、今林正明（鹿児島）、以上7名

#### 【整医協審議事項】

1. 羽生田たかし後援会事務所からの依頼（藤野）
- ・JCOA役員のメールアドレスを提供する。

→承認

#### 3. 平成25年度 第3回一般社団法人JCOA理事会 報告 長谷川 副会長

日 時：平成25年8月4日 11：00～16：00

場 所：ANAクラウンプラザホテル大阪

出席者：

理事23名 監事1名、整医協参与1名  
（欠席：理事2、監事1、特別出席者1）

#### 【審議事項】

- ・iPS細胞研究基金への寄付について（藤野）  
国から200億円出ているが人件費や事務経費に使えるので寄付を募っている。

JCOAから定期的に年間100万円を寄付する。→承認

- ・国際交流特別委員会の設置（藤野）（常設委員会として）

- 1) 26.6.7日韓臨床整形外科研究会（東京：ロイヤルパークHにて開催）
- 2) いずれは日本、韓国、台湾の3カ国と交流する。

\*学術集会の専門業者へ依頼について（藤野）

- ・運動器科学会ではアサツキーが学術集会のデータをすべて管理している。
- ・学術集会の運営方法はアサツキーによりマニュアル化されている。
- ・少ない人数で学術集会の開催が可能。
- ・JCOAでも検討したらどうか→会員の少ない県でも対応できる。

#### 私見）

- ・学術集会のマニュアル化については学術研修委員会にても審議されている。
- ・学術研修委員会をデータ集積に用いる。
- ・毎年の学術集会のデータを業者が管理するのは危険ではないか。
- ∴その業者と契約しなければ学術集会を開催できない。

#### 【各種報告事項】

- ・平成25年度第1回リウマチ診療制度検討委員会報告（三宅）（25.7.20）
- 1) リウマチ学会、財団、JOA、JCOAの合

同会議

2) 「関節リウマチ生物学的製剤注射管理料」の要望

3) 厚労省ヒアリング (25.8.23)

4) リウマチ財団提出議案

①MMP-3の算定頻度

②PTH製剤：2剤併用は？

③集団の個別指導：高得点になる

④生物的製剤が高額→治療を受けられない

5) 専門医制度への対応

・第39回JCOA研修会（山形）の会計報告（古谷）

1) 参加者：会員219、同伴126 合計345

2) 収支：24,910,073円の財政規模で表面上は±0。

3) YCOA会員寄附金が4,800,000円（19.3%）であった。

YCOA会員数70名→4,800,000/70=68,571円

・JCOA・OAOA合同研修会（梅村さとし先生講演会）（25.6.15）（長谷川）

ANAクラウンプラザホテル大阪 150名参加

・学校の運動器検診の見直しについて（新井）

2015年以降の実施を目指す。

誰がどのように行うのが問題。整形外科医の関与は？

#### 【各種委員会報告】

・運動器リハ・介護保険検討委員会（谷口）

消炎鎮痛→運動器リハ→短時間型デイケアがJCOAのモデルであった。

要支援の介護保険からの除外（市町村への移管）への対応をどうするか

要支援は介護費の5%なので市町村も対応可能ではないか？or減額される？

#### 【整医協報告事項】

1. 梅村聡が離党し、無所属になる←整医協が引き続き支援する

2. 羽生田たかし後援会事務所から比例代表選挙の結果報告（藤野）

・249,818票（自民党6位）（郵政→農協→防衛→歯科連→スポーツ→日医）

・木村義雄

3. 自民党および民主党の政策集について

1) 自民党No.262：運動器リハの充実とロコモの早期発見

2) 自民党No.254：リハビリテーションの提供体制強化

3) 民主党政策集：健康寿命を延ばす・・・ロコモ対策の充実・・・

4) 民主党政策集：リハビリ強化

4. 参議院議員野田毅先生を囲む意見交換会報告（25.6.29熊本）（田辺）

5. 松山政司参議院議員について（藤田）

6. 各県加入状況（藤野）

7. 執行部の動き（藤野）

4. NPO法人全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC） 宮田 理事

SLOCは、ロコモティブシンドローム（ロコモ）を予防して健康寿命を延ばすことを目的に、ロコモ対策の重要性を広く国民の皆様へ啓発するため設立されたNPO法人。

国及び自治体と連携して広く国民に広報活動を行い、ロコモ対策のロコチェック・ロコトレ指導などを実践する。

各種報道機関とも連携して正しいロコモの啓発活動を行う。

#### <事業計画>

1) ロコモに関する普及広報事業

【ホームページの作成・管理・運営】

ホームページを作成し、広く一般市民へ向けて、医学的知識と臨床経験に基づくロコモの広報・啓発活動を行う。

【行政への啓発・普及】

例：ニュースレターの発行、パンフレット作成等で国会議員、全国の地方自治体の長及び介護保険担当部署に向けて、ロコモの医学的知識と臨床経験に基づくロコモの広報・啓発活動を行う。

【メールマガジンの発行】

ロコモに関する医学的情報を掲載したメールマガジンを発行する。

#### 【健康相談の実施】

インターネットを利用して、ロコモに関して医学的知識及び臨床経験のある医師が健康相談を行う。

#### 【市民公開講座の実施】

ロコモに関する医学的知識及び臨床経験のある医師を講師として、ロコモに関する市民公開講座を開催する。市民公開講座を録画し、その映像をネット配信する。

#### 2) ロコモに関する教育研修事業

##### 【研修会の実施】

ロコモに関する医学的知識及び臨床経験のある医師を講師として、ロコモに関係する医療従事者を対象とした研修会を開催する。ロコモ研修会を録画し、その映像をネット配信する。

#### 3) ロコモに関する情報の収集及び出版等情報提供事業

##### 【情報収集及び提供】

ロコモに関する医学的情報の収集を行い、結果をホームページで公開する。

#### 4) 国内外のロコモに関連する団体との連絡提携及び調整

##### 【連絡会議の実施】

国内外のロコモに関連する団体との連絡会議を開催する。

#### 最近の活動

##### 1. アピールマークの使用規則の変更

- ・アピールマークおよび後援名義について
- ・会員および公共団体および企業は年間サポーターに限る。

##### 2. 寄附金規則の制定

- ・寄附金募集趣意書
- SLOCは、運動器の専門家である診療所や病院の整形外科医を中心として、ロコモ対策に参加する国民を増やすことを目的に、国民はもとより国会議員や自治体などに対してもロコモの啓発活動を行い、ロコモの予防、早期対策などの事業を行います。

##### 3. マスコットおよびストロコ携帯ストラップ作成

#### 4. ホームページ

- ①全国の自治体・医師会・学会などの連携強化の一環として、ホームページとの相互リンクを作成中
  - ②アンケートができるように対応
  - ③SLOCホームページのサーバーを移転
- #### 5. 会員数の推移
- ・個人40（役員・委員）+団体39=79名
- #### 6. 各都道府県COA加入状況
- ・40/47都道府県が加入（25.7.25）
- #### 7. SLOCリーフレットの改訂
- #### 8. 商標登録証（25.6.28登録）
- #### 9. ロコモに関する普及広報事業

●平成25年6月15日（土）「学校での児童運動器検診」研修会

場所：岩手県医師会館

●平成25年6月12日（水）NHKエデュケーショナル 健康フォーラム

「骨折の連鎖を防ごう～ロコモティブシンドロームと骨粗しょう症～」

●平成25年5月26日（日）SLOCキックオフイベント

ロコトレ&ウォーキングフェスティバル（石巻市）

#### 5. 平成25年度第1回JOA広報・渉外委員会

山本 会長代行

期 日：平成25年7月13日（土） 17～19時

場 所：日整会事務局4階会議室

出 席：高橋和久（担当理事）、田崎憲一（委員長）、大江隆史（副委員長）、石橋英明、加藤裕之、岸田俊二、齋藤 修、瀧川宗一郎、前中孝文、松本光司、山本 哲（以上委員）泉田良一（アドバイザー）

欠 席：高木理彰、濱田雅之（以上委員）、中村耕三（アドバイザー）

1. 担当理事から委員会への報告、検討依頼事項  
高橋和久担当理事から平成24年度第10回、第11回、平成25年度第1回、第2回、第3回理事会および2013年度定時社員総会の報告が行われ、第3回理事会において「ロコモ普

及啓発の為の（各大学の）担当者ご推薦のお願い」および「日本骨粗鬆症学会における「日整会合同シンポジウム」開催の御承認のお願い」が承認されたことが報告された。

## 2. 委員会から理事会への審議依頼事項

平成26年度「運動器の10年・骨と関節の日」のテーマについて、ロコモ啓発活動をさらに広げるため上肢にも注目させ「ロコモティブシンドロームの要因としての上・下肢の痛みとしびれ」としたい。

## 3. 委員会内部報告事項

### ○ロコモ チャレンジ！推進協議会の報告

大江隆史副委員長から第30回、第31回の報告が行われ、ロコモパンフレット2013年度版を日整会広報室ニュース94号に同封し、全会員に配布することが報告された。

### ○ワーキンググループ報告

#### ・医業類似行為WG

山本哲委員から平成23年度第2回理事会において承認された「整形外科医のための保険診療基礎知識 医業類似行為関連Q&A」の厚生労働省への確認作業が完了し、25年度に改訂作業を再開することが報告された。→平成26年春に配布予定

## 4. 委員会内部議決事項

### ○平成26年度「運動器の10年・骨と関節の日」テーマの検討

「ロコモティブシンドロームの要因としての上・下肢の痛みとしびれ」とした。

記者説明会開催日は平成26年9月11日（木）予定で会場予約をすすめ、説明者を持田讓治副理事長に依頼することとした。

### ●患者/一般向け広報WG

石橋 英明、大江 隆史、加藤 裕之、齋藤 修、濱田 雅之、前中 孝文  
テーマポスター、アピールポスター、患者説明パンフレット、4コマ漫画、その他患者/一般向け広報に関する対応、提案、検討

### ○会員向け広報WG

加藤 裕之、高木 理彰、瀧川 宗一郎、

濱田 雅之、山本 哲

会員向け広報に関する対応、提案、検討

### ○学生/研修医向け広報WG

石橋 英明、岸田 俊二、齋藤 修、高木 理彰、松本 光司

学生/研修医向け広報に関する対応、提案、検討

### ○医業類似行為関連WG

加藤 裕之、前中 孝文、松本 光司、山本 哲

医業類似行為関連に関する対応、提案、検討

### ○マスコミ、行政向け広報WG

大江 隆史、岸田 俊二、齋藤 修、濱田 雅之、前中 孝文

記者説明会、新聞啓発広告、その他マスコミ、行政向け広報に関する対応、提案、検討

### ○HP運営WG

岸田 俊二、高木 理彰、瀧川 宗一郎、松本 光司、山本 哲

HP掲載依頼、リンク依頼、その他HPコンテンツの提案、検討

※アンダーラインはリーダー

## 6. 平成25年度 第2回医療システム委員会

山本 会長代行

日 時：平成25年8月25日（日）

11：00～15：00

場 所：JCOA事務局

出席者：

副理事長：田辺秀樹、

担当理事：二階堂元重、小野直司

委員長：山本 哲

副委員長：松本光司、加藤裕之

委員：前中孝文、山根敏彦、笠原悌司、

田村宜夫、吉田政史

アドバイザー：長田 明、角南義文、相原忠彦

### 【理事会・委員会報告事項】

1. 平成25年度第1回JCOA医療システム委員会議事録（5/12）

2. 平成25年度第1回JOA広報・渉外委員会 (7/13)
3. 平成25年度第2回一般社団法人日本臨床整形外科学会理事会報告 (6/16)
4. 平成25年度第3回一般社団法人日本臨床整形外科学会理事会 (8/4)
5. 平成25年度第3,4回特定非営利活動法人SLOC理事会 (6/16、8/4)
6. JCOAニュース

#### 【協議・検討事項】

1. 第1,2回療養費検討専門委員会の結果を受けて療養費改定
2. 「整形外科医のための保険診療基礎知識 医業類似行為関連Q&A」の改定
3. 平成25年度JCOAシンポジウム (11/10)
4. 「亜急性」について
5. 柔道整復療養費審査委員会
6. 衛生行政報告例(就業医療関係者)の概況(厚生労働省)
7. 大阪市における柔整療養費の適正化(業務委託)
8. 柔整事故強制起訴へ
9. 「接骨院のかかり方」の取り組み
10. 交通事故業務委託に関する坂東総合法律事務所回答
11. 柔道整復療養費の支給決定等(厚生労働省から照会)
12. 統合医療とその問題点(日医 羽生田)
13. 訪問マッサージについて
14. 柔道整復師の「助手」とは(柔塾やわらじゅく)
15. 柔道整復師の業務を考える議員連盟への要望書(田中威勢夫)→社会保障審議会で無視されている
16. 改定時に4課長通知別添資料が使われたのは痛手だ 日本保健鍼灸マッサージ協同組合連合会

#### 【資料】

1. 療養費不正請求(読売新聞)
2. 無資格で巻き爪手術、偽医者逮捕 2400万円不正受給か(産経新聞)

3. ちょうちょ結びの縫合で発覚、二七医者を逮捕 News i - TBS
4. 盛岡の整復師が架空請求 市など被害、回収不能\_岩手日報
5. 「整骨院レーサー」、裏の顔は“保険金詐欺師” MSN産経
6. 鍼灸柔整新聞
  - 7) 鍼灸柔整新聞958号(上田氏議員秘書)
7. 次回委員会予定
 

平成25年度第3回医療システム委員会  
平成25年11月10日(日)9:00~11:00

#### 7. 平成25年度 第1回JOA運動器リハビリテーション委員会 永田 理事

日 時：平成25年6月20日(木)

17:30~19:20

場 所：日整会事務局

出席：(担当理事) 三宅信昌

(委員) 石橋英明、星地亜都司、高杉紳一郎、遠山晴一、永田行男、矢吹省司、(アドバイザー) 千田益生、中島育昌、星野雄一

1. 担当理事から委員会への報告、検討依頼事項
  - ①担当理事挨拶
 

三宅理事が挨拶をされ、その後、平成24年度運動器リハビリ委員会報告と平成25年度活動予定を報告された。

    - ・『整形外科・身障福祉 関連診断書作成マニュアル』(金原出版)改訂作業について再度、内容を確認し、改訂、電子化について検討することになった。改定に関するご意見等は、永田理事までお願いしたい。なお、附属している診断書作成ソフト(CD-ROM)については契約書の記載がないことが確認された。引き続き、中島先生にご協力いただくことになった。
    - ・運動器リハエキスパートPT養成プログラムへの協力体制について引き続き、協力体制を整えていくことになった。
    - ・『義肢装具のチェックポイント』(第8

版)の出版について

赤居先生が進められているとのこと。

## ②委員長選出

委員の自己紹介後、互選の結果、星地亜都司委員が委員長に選出された。

## 2. 委員会から理事会への審議依頼事項

### ①平成25年度更新の運動器リハビリ医の猶予について

更新者4021名の内、猶予対象者は818名、6月20日時点で猶予申請者は81名だった。委員会内で検討した結果、今回は運動器リハビリ医の初めての更新でもあることから、特例措置として、猶予申請書を提出した方は、猶予事由の証拠となる正式な書類添付がなくとも、基本的に猶予を認めることとなった。運動器リハビリテーション医施行細則にある下記猶予申請の記述について、再検討することになった。

第5条 認定医資格継続審査は、資格取得後5年ごとに行う。

6 疾病、不慮の事故、長期海外出張（留学を含む）など、やむを得ない事情により継続申請ができない場合は、理事長に継続審査の猶予を申請することができる。

猶予の申請は、継続審査申請の時期とし、必要に応じて1年ごとに申請する。

申請に際しては、次の各号に定める書類を理事長に提出する。

(1) 猶予申請書

(2) 診断書または長期海外出張（留学など）証明書

\*各認定医共通の要件

## 3. 委員会内部報告事項

## 4. 委員会内部決議事項

①平成25年度 認定運動器リハビリ医（資格取得・継続）研修会の座長、試験問題を委員会で検討し、決定した。

②ロコモ啓発活動における本委員会の方向性  
2017年の新制度をみすえ、日整会運動器リハビリ委員会としての方向性は、認定運動器リハビリ医の維持とする。ロコモに関わる団

体、学会との棲み分けを考え、連携をとっていくこととなる。

\*この委員会でロコモを統合してほしいと  
OCAから申し入れている

\*認定運動器リハビリテーション医は、臓器別リハビリテーション専門医へ発展する可能性がある。（長谷川副会長）

## 8. 平成25年度 第2回JCOA編集委員会

永田 理事

委員長：河路洋一

日 時：平成25年8月3日（土）

17：00～19：00

場 所：JCOA事務局

参加者：担当理事 木島秀人 その他委員  
雑誌編集WG委員長 赤松俊浩、  
委員 永田行男 その他

### 【議事】

1. 会報・ニュースの進捗状況と反省

(1)ニュース第130号について

巻頭言は藤野理事長、視点・論点は岩橋理事と森田理事に依頼。4月下旬から6月中旬までの理事会、委員会報告、などを掲載した。

(2)ニュース第131号について

9月発行予定としている。巻頭言は田中第26回学術集会会長、視点・論点は谷口理事と佐藤理事に依頼。

(3)ニュース第132号について

11月発行予定として原稿を依頼する。巻頭言は田辺副理事長、視点・論点は志摩理事と藤田理事に依頼する。

(4)会報第12号について

第39回研修会の特集号である。後半は、平成24年度病院部全体会議及び研修会の講演を掲載する。

(5)会報第13号について

静岡学会の特集号となる。今年の年末発行をめぐす。

(6)その他

40周年記念誌の発行について

## 9. 平成25年度 第2回JCOA雑誌編集WG

永田 理事

委員長 赤松俊浩

日 時：平成25年8月3日（土）

17：00～19：00

場 所：JCOA事務局

参加者：担当理事 木島 秀人

委員 永田 行男 その他

平成25年度第2回編集委員会に引き続いて開催した。

### 【議事】

#### 1. 102号

7月に刊行した。写真の刷り上がり、投稿規定の文言などについて、特に原稿の写真の鮮明さが不十分な場合の修正など、技術的な問題を検討した。

#### 2. 103号

第25回学術集会の発表演題の投稿原稿17篇を掲載する予定である。初稿の制作作業は、出版社で止まっている状態にある。

#### 3. 104号

第25回学術集会の発表演題の投稿原稿20篇と自由投稿論文1篇を掲載する予定である。

#### 4. 第26回学術集会

学術集会で筆頭演者に配布する見本誌と投稿規定の別刷の残余は第27回学術集会で用いる。

#### 5. 学術出版業者

現在の出版社で雑誌とともにニュース、会報をまかなうのは困難になってきているのと、現在の出版社は雑誌刊行に積極的な態度ではないので、他に委託できる出版社の候補を検討した。

## 10. 大阪整形外科症例検討会の大阪臨床整形外科医会 後援 岸本 理事

大症の世話人は12名、4名がOCOAL理事（大島・太田・古瀬・岸本）、8名が北大阪近隣の病院（日赤・北野・大手前・済生会中津・国立大阪・都島医療センター・関電・市立堺）整形外科部長から成る。開業医の代表と勤務医の代

表が年に2回集まりこの会の運営方針を決めている。世話人は交代で代表世話人となり会の進行役となり、検討会の座長を務める。会の案内はOCOALの名簿を参天に渡してあるので会員全員に行っているはず。この会には阪大とか市大とか大学は関係ない。会場はほとんど北浜駅直結の北浜フォーラムである。

大症は大阪の開業医と勤務医がともに症例を持ち寄って自由に検討するという趣旨で行う症例検討会と高名な先生による1講演（リウマチとスポーツが交互に）からなる。症例検討は外傷・変形性関節症・腫瘍・骨代謝疾患など多岐に渡る。

症例検討は勉強になるのですが、実情は上記8病院の部長が下の研修医に持ってこさせた術前症例検討であり、開業医からの症例や参加（20-30名）が少ない。開業医も勤務医師も知識や経験には差はないはずだが、開業医にとって敷居が高くなっている。いつも世話人会で対策を相談していますがいい案はない。

そこで取り急ぎ、OCOALの後援をいただくこととなりました。

## 11. 平成25年度 第1回無床診WG委員会

矢倉 理事

日 時：平成25年7月15日（月）

10：30～12：00

場 所：グランシップ静岡（静岡）

出席者：三宅信昌副理事長

担当理事：伊志嶺恒彦、谷口博信、  
岩橋俊幸

委員：矢倉久義、大山直樹、  
伊藤邦成、北山秀機、  
新野浩史、多治見新造

パネリスト：

田中洋次郎、澤田 出、  
佐藤栄作、田中真希、  
石井光一、久保田亘、清水京子  
藤澤功明（株式会社日本経営）  
中塚 敬（株式会社日本経営）

（敬称略）



今回のシンポジウム8整形外科無床診療所の危機)の最終打ち合わせを行った

各先生方の講演内容(各講演のポイント)を確認しながら討論を行った。

- 1) 過去3回のシンポジウムの流れを紹介してもらう 矢倉 久義先生  
\*JCOAのホームページでシンポジウム4回分のスライド閲覧可能である
- 2) 基調講演 三宅 信昌先生  
整形外科の危機ということで、4つの観点から講演を行う
- 3) 超高齢社会における整形外科無床診療所の生き残り戦略 澤田 出 先生  
通所リハについて：ケアマネジャーが大事  
訪問リハ：在宅医療を積極的に取り入れる
- 4) 整形外科クリニックにおけるリハビリはPTとともに医療及び介護で 石井 光一先生  
当院での介護保険への導入の経緯 PTの採用を行う環境整備について  
何のために運動器リハ、介護保険に参入するのか目的意識を持って行う
- 5) 当院における訪問リハビリテーションの現状 田中 洋次郎先生  
外来→通所リハ→訪問リハ展開へ、訪問リハへの参入の意義を強調
- 6) 短時間型(介護予防)通所リハビリテーションにおける運動器リハビリテーションの占める役割と効果 佐藤 栄作先生  
クリニックの昼休みに行っている短時間型通所リハを紹介  
対象者の選択が重要、ケアマネなどへの広報活動が大切
- 7) クリニック併設通所リハビリテーションの地域における位置づけ  
～介護予防を中心として～ 久保田 亘先生  
整形外科医が行う通所リハの運動療法の有用性を強調
- 8) 整形外科医によるケアマネージャー教育の必要性  
～リハビリテーションを円滑に導入するため～ 田中 真希先生

ケアマネの意識調査で福祉関係と医療関係の差があり、研修会などをJCOAなどの組織で対応、検討する必要がある

- 9) 整形外科診療所から医療・介護一体型診療所への変身 清水 京子先生  
整形外科無床診療所から医療介護医あつた一体型診療所へなった過程を紹介してもらう
- 10) 生き残るための医業経営 強みを活かした経営モデルの考察 藤澤 功明様  
コンサルタントの視点で無床診療所をどう変えていかなければ生き残れないのかを提案した

以上の発表のあと討論に移った。

- ・新聞などの報道にある‘軽度の介護者を介護保険から外す’などについての議論は、平成26年8月に最終結論が出るので今回は議論しない
  - ・消炎鎮痛処置ではなく、なぜ運動器リハ・介護保険でのリハが必要かというメッセージを強く出す(患者様のために必要との認識に立って)
  - ・デイサービスでのリハ、デイケアでのリハの差異を明確に  
→デイケアに整形外科医が関与することで効果の違いをアピールすることが大事ではないか
  - ・運動器リハも含め保存療法のエビデンスを出すことが重要である
  - ・ケアマネの教育が非常に重要、特に福祉系ケアマネに対し、リハビリテーションの必要性を認識してもらうため各地域で教育研修会をJCOAが主催で実施するのはどうか
- こういった討論の内容をコンセプトとして、シンポジウムに臨むこととした

## 12. 平成25年度JCOA保険審査委員及び自賠責・労災担当者合同会議 長谷川 副会長

主 催：一般社団法人日本臨床整形外科学会、  
外用製剤協議会

日 時：平成25年8月31日(土) 16時～21時

場 所：品川プリンスホテル

## 会議及び研修講演会：

### (1)保険審査委員会議（16：05～17：50）

#### 1 納得できない査定・減点事例

座長 社会保険等検討委員会副委員長  
金淵 隆人

司会 社会保険等検討委員会委員長  
子田 純夫

#### 2 保険審査上の問題点

一支部間差異事例の解釈について

座長 社会保険等検討委員会副委員長  
葛原 啓

司会 社会保険等検討委員会委員  
前田 登

### (2)自賠責・労災担当者会議（17：50～18：50）

#### 1 自賠責・労災担当者へのアンケート調査報告（10分）

自賠・労災委員会委員長 山下 仁司

▶損保会社による第3者手続き代行について→注意を要する

▶労災レセ電算化→紙媒体も認めるよう強く要請（認められる予定）

▶物損事故扱いの自賠責保険からの支払いの問題→増加傾向

#### 2 労災医療：最近の情勢（50分）

講師 公益社団法人日本医師会常任理事  
藤川 謙二 先生

座長 自賠・労災委員会担当理事  
森田 吉英

▶労災の現状：療養補償給付額は年間約2200億円程度→増減ない。

▶件数は多くないが、脳・心疾患が目ざれている→約40%認定

▶労災レセ電算化は義務化ではない→確認済み。

▶RICの公益財団法人への移行→事業内容は従来と変更なし。

▶労災診療費について：既報のとおり。

▶日医労災自賠責委員会：委員長は茂松茂人先生。

▶損保保険協会・損保保険料率算定機構との意見交換会

（健保使用の問題、物損事故の保険支払い、医業類似行為について）

### (3)合同講演会（19：00～20：00）

1 挨拶：副理事長 田辺 秀樹

外用製剤協議会会長 緒方 巧

2 演題：医療をめぐる税制の諸課題

講師 公益社団法人日本医師会副会長  
今村 聡 先生

座長 理事長 藤野 圭司

#### ▶医療機関の経営と税制

・医療機関が負担している消費税（2410億）

・社会保険診療に対する事業税非課税措置（▲874億）

・医療法人に対する事業税非課措置（▲14億）

・4段階税制（▲250億円）

#### ▶控除対象外消費税

・医療機関が消費税を納付業者になっている。（従来は損税と呼ぶ）

#### ▶控除対象外消費税の現状

・社会保険診療費等報酬に占める消費税負担は病院、有床・無床診療所とも2.1から2.2%であり差はほとんどない。

・推計2410億円を医療機関が負担している。

#### ▶控除対象外消費税の現行の対応

・診療報酬に上乗せされているというが…

#### ▶問題解決への視点と改正要望

・問題点

1) 消費税分上乗せのマクロ的な補填不足。

2) 医療機関の仕入れ構成の違いに対応できていない。

3) 診療報酬本体部分について、一部の項目にしか上乗せされていない。しかも、その後検証されていない。

4) 薬価について理論的には補填されているが、実際の仕入れ価格の格差による不幸が生じている。

・解決策

1) 軽減税率：生活必需品の税率を低税率に

する。

2) ゼロ税率：消費税を還付してもらうことが可能。煩雑。

▶社会保障・税の一体改革から最近に至る情勢

(日医のホームページに詳しい記載あり)

・要望事項

1) 8%段階：健康保険制度の中で手当てする、とされている。

・消費税の負担の検証結果に基づき、通常の診療報酬改定とは別立てで、消費税増収による財源で行い、従前の(特定の項目への偏った上乗せ)とは異なる上乗せ方法による改善を要望。

2) 10%段階：税制の根本的な解決策が必要

・患者負担・国民負担・保険者負担を増やすことがなく、仕入税額控除が可能となるゼロ税率・軽減税率などによる課税制度の実現を要望。

・食料品など生活必需品に対する軽減税率とは、政策目的を異にすることから分けて検討すべきである。

▶事業税の特例

・事業税非課税措置は存続を要望→毎年要望する必要がある。

・もし廃止されると1診療所あたり約123万円の増税となる。

▶持ち分あり医療法人に対する事業継承税制の現状と問題点

・現時点では「課税軽減措置(納税猶予)の特例」が認められていない。

・持ち分あり医療法人の医療法人の継承が困難→今後検討課題

\*会議で議論されたことが実際に反映されない点は要改善である(中川理事)

13. 平成25年度全国整形外科保険審査委員会議  
長谷川 副会長

日 時：平成25年9月1日(日)

午前10時～午後3時30分

場 所：東京コンファレンスセンター

主 催：公益社団法人日本整形外科学会、  
一般社団法人日本臨床整形外科学会、  
日本整形外科医勤務医会

第1部「手術・リハビリテーション等」

座長 平泉 裕

(日整会社保委員会アドバイザー)

コメンテータ

志波直人(日整会社保委員会委員長)

山縣正庸(日整会社保委員会委員)

『平成26年度診療報酬改定に向けて』

一戸 和成 先生

(厚生労働省保険局医療課課長補佐)

座長 新井貞男(日整会社保担当理事)

第2部「検査・投薬等」

座長 橋口兼久

(日整会社保委員会副委員長)

コメンテータ

鷺見庸介(日整会社保委員会委員)

湯山琢夫(日整会社保委員会委員)

『平成26年診療報酬改定に向けた日整会からの要望項目』

平泉 裕(日整会社保委員会アドバイザー)

<講演要旨>

『平成26年度診療報酬改定に向けて』

一戸 和成 先生

(厚生労働省保険局医療課課長補佐)

1. 平成24年度診療報酬改定の概要

・0.04%のプラス改定→病院の収支は改善した。

2. 平成26年度診療報酬改定に向けた課題について

1) 医療が変わる：高齢者の増加

2) 地域の重要性が増す：高齢者の移動範囲、高齢者世帯の増加など

3) 保険制度を若者だけで支えられるか：都市で高齢者が増加。

3. 社会保障・税一体改革と平成24年度改定の経緯

1) 急性期をはじめとする医療機能の強化

2) 病院・病床機能の役割分担・連携の推進

3) 在宅医療の充実

4. 入院医療について
  - 1) 高度急性期・一般急性期について
    - ・急性期病床の役割の明確化
    - ・7：1入院基本料の厳格化
  - 2) 長期療養について
    - ・7：1および10：1病棟の特定除外患者（90日除外患者）をどうするか。
  - 3) 亜急性期病床の地域医療に対する役割
    - ・回復期リハビリ病棟との機能の違いを明確化する。
    - ・急性期からの受け入れ、在宅・生活復帰支援、救急時の受入。
  - 4) 地域特性について
    - ・医療提供しているが、医療資源の少ない地域への配慮。
  - 5) 有床診療所における入院医療について
    - ・患者受入・看取り機能、在宅医療等に医療機関の特性に応じた評価。
5. 外来医療について
  - 1) 外来の機能分化→中小病院・診療所医師が主治医機能→大病院と連携。
  - 2) 複数の慢性疾患を持つ患者に対してどのように対応するか。
6. 在宅医療について
  - 1) 在宅支援診療所で往診・看取りの実績のある診療所とそうでない診療所
  - 2) アウトカム評価が必要
  - 3) 緊急受入施設の拡充必要
  - 4) 不適切な患者紹介ビジネスへの対応
7. リハビリテーションについて
  - 1) 早期リハビリテーションについて→拡充
  - 2) リハビリテーションにおける医師の診察について→外来リハ診察料
  - 3) 医療と介護の円滑な移行について→介護施設の調査
8. 医療技術評価について
 

\* 会議に参加された先生方にOCOAから交通費および出務費を支給する提案（森本会長）が承認された。

#### 14. 日本整形外科学会への報告

##### 「運動器の10年・骨と関節の日」行事

増田 副会長

JOAのロコモ啓発活動の記者発表のための要請で大阪で行われる骨と関節の日のメイン行事とサブ行事の活動予定の報告をした。

#### 15. 「骨と関節の日委員会」報告 8/24

小林 理事

平成25年度「骨と関節の日」メイン行事として下記の内容が決定された。

テーマ [ロコモティブシンドローム]

10月12日 14：00～17：00

ゆやホール（阪急豊中駅前）

講演1 [ロコモと腰痛、膝痛、肩痛の予防]

佐藤哲也先生

講演2 [姿勢美と筋力メンテナンス]

メンテナンス ストレッチ アソシエーション

城戸逸代先生

#### 16. 広報委員会からの報告

中川 理事

第40号大阪臨床整形外科医会会報（予定）を発行する予定である。

原稿と共に掲載される顔写真については、新しくしたい場合は、必ず原稿とともに新しい顔写真を添付するようにと編集委員長からの要望があった。

#### 17. OCOA法人化に向けた取り組み 藤本 副会長

一般社団法人設立の費用として約100万円かかること、設立のタイムスケジュールとして、定款作成から約9週間かかることが報告された。

上記の報告があり、今年末の法人化委員会で事務所の設置等の様々な詳細を検討し、来年度の総会で承認を得て法人化を目指す予定であるとの報告がなされた。

#### 18. 第7回 運動器リハ・セラピスト資格継続研修会開催

前中 副会長

現在までの申し込み状況が報告され、約150名の参加者が見込まれる予想である。

## 19. 研修会実施報告

前中 副会長

また、これらの活動について、後日産経新聞の記事になる予定である。

## 20. その他

森本 会長

### \*第26回JCOA学術集会報告（静岡）

長谷川副会長から大阪の会員の学術集会への参加人数が少なかったので今後は、是非多数の参加をして欲しいとの要望があった。

### \*坂田好弘 健康長寿講演会（9/18）

まだ若干、余裕があるので参加人数の増員の協力要請がなされた。

### \*産経ウエーブ「ロコモ」予防講座 ～足、腰、膝の健康を考える～

下記の内容でOCOが協力する事が、常任理事会で決定されたとの報告があった。

#### 【講座の目的】

- ①ロコモティブシンドロームを知る、学ぶ
- ②骨と関節の老化と健康について知る
- ③ロコチェック、ロコトレ、ロコモ度チェックについて
- ④継続的なロコモに関する健康市民講座の開催

■時期：平成25年9月～平成26年2月（毎月実施、全6回）

第1回開催＝9月11日（水）14時～16時  
※毎月第2水曜日に実施予定

■会場：産経新聞大阪本社 8階会議室  
（大阪市浪速区湊町2-1-57）

■参加人数：80人（事前申し込み制）

1回目は8月中旬に募集告知

■参加費：一人あたり2000円

■主催：産経新聞（ウエーブ産経）

※ウエーブ産経は産経新聞のファンクラブ組織で、会員は高齢者が多い。

■協力：大阪臨床整形外科医会、全国ストップ・ザ・ロコモ協議会、雪印メグミルク

■内容：①ロコモ予防入門講座（60分、質疑応答を含む）講師：森本会長

今後のOCOからの派遣医師の予定は10/9（水）栗本参与、11/13（水）岸本理事、12/11（水）黒田理事1/15（水）右近理事、2/12（水）前中副会長である。

### 【協議事項】

#### 1. 研修会開催予定

前中 副会長

今後の特別研修会開催については、よく内容を吟味し全会員の支持を得られるように開催を決定して行くとの報告が執行部からなされた。

#### 2. 平成25年度「骨と関節の日」メイン行事の件

小林 理事

テーマ [ロコモティブシンドローム]

10月12日 14:00～17:00

ゆやホール（阪急豊中駅前）

講演1 [ロコモと腰痛、膝痛、肩痛の予防]

佐藤哲也先生

講演2 [姿勢美と筋力メンテナンス]

メンテナンス ストレッチ アソシエーション  
城戸逸代先生

上記の予定で開催される。開会挨拶に森本会長。司会に小林理事。閉会挨拶に前中副会長。受付に今井理事、清水理事。写真係りに栗本参与、斧出理事、岸本理事の出務が確認された。出務される先生方にはOCOのロゴ入りジャンパーの着用をお願いしたい。

#### 3. JCOAシンポジウム（11/10）について

山本 会長代行

平成25年度日本臨床整形外科学会シンポジウム（案）

「療養費・再考

－社会保障審議会医療保険部会  
療養費検討専門委員会の結果を受けて－

主催：一般社団法人日本臨床整形外科学会

日時：平成25年11月10日（日）

11:00～16:00

場所：品川プリンスホテル メインタワー  
8F「ターコイズ」

参加費：5,000円（日本整形外科学会研修単位  
取得費、昼食代含む）

上記の内容で開催されるので、担当理事の方は

是非出席をお願いしたい。

#### 4. 平成25年度第1回大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会 長谷川 副会長

共 催：大阪臨床整形外科医会、  
大阪臨床整形外科医会療法士会、  
ヤンセンファーマ（株）

日 時：平成26年2月8日（土）17：00～

場 所：ホテル阪急インターナショナル 4F  
紫苑（南）の間  
〒530-0013大阪市北区茶屋町19-19  
TEL 06-6377-2100

対 象：大阪臨床整形外科医会会員、同療法士  
会会員、大阪府医師会会員、他

会 費：会員-無料、 非会員1,000円

単位申請料：会員は1単位でも2単位でも1,000  
円、非会員は1単位1,000円、2単位2,000円

総合受付：堀口泰輔、福田孝治（PT）

総合司会：貴島浩二

<開会>17：00～

- ・製品紹介：ヤンセンファーマ（株）
- ・Opening remarks：森本清一 会長

<講演>17：30～

- ・第1演題 17：30から18：30  
座長：太田信彦、金京範（PT）  
「変形性股関節症の痛みと人工股関節置換術後の  
スポーツ活動」  
佐賀大学医学部整形外科 准教授  
園畑素樹 先生
- ・第2演題 18：40から19：40  
座長：中川浩彰、大野博司（PT）  
「高齢者診療におけるサルコペニアとフレイル  
ティの重要性」  
名古屋大学大学院医学系研究科地域在宅  
医療学老年科学 教授 葛谷雅文 先生

上記の内容で開催の予定である。以上承認され  
た。

#### 5. 第3回大阪マラソン（10/27） 森 理事

9/26（木）に事前説明会が大阪府医師会館  
で行われるので、都合のつく方には出席をお願

いしたい。

今年で3回目であり、当日出務予定の先生方  
にはよろしく願いたい。またそれ以外の  
OCAの会員にも多数の協力をお願いしたい。  
打ち上げ会の参加も願いたい。

#### 6. その他 和歌山研修会参加の件 森本 会長

10月12日前夜祭。10月13日、14日とJCOA  
和歌山研修会が開催されるのでぜひ多数の会員  
の出席をお願いしたいとの事であった。

### 平成25年度第3回 大阪臨床整形外科医会理事会

日 時：平成25年12月7日（土）

場 所：ハービスPLAZA 5階会議室

#### 参加者

会 長：森本清一、 会長代行：山本 哲  
副会長：長谷川利雄、藤本啓治、前中孝文、  
増田 博

#### 理 事：

今井 秀、右近良治、上野憲司、大島正義、  
太田信彦、荻野 晃、斧出安弘、岸本成人、  
木下裕介、貴島浩二、黒田晃司、栗本一孝、  
古瀬洋一、小林正之、清水広太、白川貴浩、  
白木隆士、神藤佳孝、田上実雄、調子和則、  
中川浩彰、永田行男、西川正治、堀口泰輔、  
松矢浩司、三浦光也、宮内 晃、宮島茂夫、  
宮田重樹、森 泰壽、矢倉久義、山口康二

#### 参 与：

天野敬一、坂本徳成、早石雅宥、前野岳敏  
（敬称略、合計42名）

#### 【報告事項】

■会に先立ち森本会長の挨拶があった。

平成26年4月の診療報酬改正で、消炎鎮痛処  
置料の減額等に関して、JCOAから緊急アンケ  
ートへの協力が感謝が述べられた。整医協は、  
今後ともJCOAからの要請に応じて、整形外科

医の諸状況に対応してゆきたいので、協力をお願いしたいとのこと。

## 1. 会員動態（前回の理事会以降） 藤本 副会長

会員動態（平成25年9月1日～平成25年11月30日）

平成25年11月末現在

一般会員 481名（8/30までは481名）

顧問 9名（8/30までは8名・  
大阪医大・根尾教授分追加）

名誉会員 16名

計 506名

## 2. 平成25年度 第4回一般社団法人JCOA理事会 報告 長谷川 副会長

日 時：平成25年10月20日

場 所：ロイヤルパークホテル3F

出席者：

理事24名 監事1名、特別出席者2名

（欠席：理事1、監事1）

### 【審議事項】

- \* 平成26年度定時社員総会の開催日（藤野）  
平成26年6月1日（日）に決定
- \* 日整会運動器リハ認定医研修単位について（三宅）
  - ・ 25.3.31にて第1回更新資格継続者4012のうち資格喪失者598。  
■ 各県でリハビリ単位の取得できる研修会を多く開催してほしい。
  - ・ 近い将来、専門医制度の整備とともに2階建ての専門医となる可能性がある。
  - ・ 今後、リハ医学会もリハ専門医の2階建ての専門医を申請してくる。（たとえば、脳血管リハ専門医など）
- \* 第88回日整会学術総会（阪大）（平成27年度）のプログラムアンケートについて（シンポジウムおよびパネル案）
- ・ 学術研修委員会の下記2案が承認された。  
「ロコモティブシンドロームの国民への認知を浸透するために」  
「骨粗鬆症の国民への認知を浸透するために」の2題である。

■ 前回の日整会のシンポジストに、JCOA会員が参加していなかったが今後は参加を目指す。

\* JCOA生命共済の300万年コースの新設

- ・ 加入者が減少していて、加入率が10%を切ると存続できなくなる（2012年 16.1%）。
- ・ 現行の最低500万円ランクより低い300万円にすることにより加入者を増やす。
- ・ 団体定期保険であり、剰余金が出ると配当が出る。

■ 掛け金が少なく配当も良いし、共済存続のためにも多くの会員の加入をお願いしたい。

### 【各種報告事項】

\* 平成26年度役員選挙・代議員選挙の日程等について（藤野）

- ・ 日程：役員は2月20日締切

\* 厚生労働大臣への要望について（藤野）

・ ロコモ普及・啓発のため介護予防検診時にロコモ健診を加えていただきたい。

\* 運動器議連報告（25.9.25）（藤野）

- ・ 次期改定は大幅な改定はない模様
- ・ 運動器リハ点数は上がるか→運リハ1の入院要件がとれる？
- ・ 消炎鎮痛処置は現状維持？
- ・ 150日超のリハビリについては現状が維持される模様。

■ 急性期リハは医療、維持期リハは介護でとの流れは続いている。

\* ロコモティブシンドロームへの大阪臨床整形外科医会の取り組み（長谷川）

- ・ ロコモ予防をみんなで 世界の坂田と健康長寿を考えよう

・ 25.9.18 サンケイブリーゼ（大阪市）

主催：OCHA、産経新聞社 参加人数：700名

■ 参加者の多さに驚嘆お声あり。実際は800名を超えていた。

・ 総予算：450万円

### 【整医協報告事項】

■ 以前は診療報酬改定では整形外科の意見が反映されないまま、中医協で決定されていた

が、現在は「整医協」からの意見が中医協に反映されるようになってきた。今後、さらに多くの会員が「整医協」に加入することが望まれる。

1. 整医協参与の就任（藤野）
  - ・仙石由人、逢坂誠二、山花郁夫、梅村聡（年間120万円）
2. 寄附金について（藤野）
  - ・梅村聡（25.8.27：150万円）
3. 各県の加入状況（藤野）
  - ・大阪は195名（+11）、39.9%（+1.3%）、加入数1位、加入率19位
  - ・50%は超えたい。
  - ・運動器リハが改善すれば整医協の寄与が大きい。
4. 執行部の動き（藤野）

〈特定非営利活動法人全国ストップ・ザ・ロコモ協議会SLOC〉 第5回理事会（25.10.20）

【審議事項】

1. SLOCバッジ製作（長谷川）
  - 会員用（疑似七宝）、栄典用（本七宝）の2種類のバッジを作製する
  - （ア）会員用は会員全員に配布する
  - （イ）栄典用はJCOA理事およびSLOC委員、以後は功労者に贈る
2. 総務委員会編成案（二階堂）
  - ・担当副理事長：原田 昭
  - ・1から5統括委員長：林 承弘

	担当理事	部会長	副部会長
1 法務部会	吉崎 隆	新渡戸 剛	田中 義孝
2 財務部会	古谷 正博	西山 徹	宮田 重樹
3 広報部会	長谷川利雄	石野 洋	熊谷 洋幸
4 IT活動部会	佐藤 公一	長島 公之	志田原泰夫
5 事業活動部会	二階堂元重	松原 三郎	菅 栄一
アドバイザー	久保谷康夫	麻生 邦一	

3. 定款運用規則の変更（二階堂）
  - ・企業等による大口の寄附金受け入れシステム作りとして、企業等による大口の寄附者（サポーター）を「賛助会員におけるサポーター会員」とする。

4. 認定NPO法人移行のための改選について（二階堂）
  - ・認定NPO法人の要件：JCOA理事は認定NPO法人の1/3以内である。
  - ・現在JCOA理事が全員SLOCの理事であるので、2/3以上にご退任いただく。
5. 認定NPO法人移行時期について（二階堂）
  - ・平成25年度総会にて、SLOCは認定NPO法人を目指すこととなった。

3. 第62回近畿ブロック会報告 長谷川 副会長

日時：平成25年11月16日（土）

場所：ハービス大阪

出席者33名、懇親会29名

（大阪：森本、藤本、前中、長谷川、岸本、黒田、栗本、右近、堀口、宮田、神藤、11名）

黙祷 兵庫県 故 山根敏彦先生

【議題】

1. JCOA学会報告（堀口、長谷川）
  - 第26回学術集会の報告および第27回学術集会 秋田（仙台開催）の準備状況
  - 論文査読について（最近減少傾向）
  - 教科書「整形外科外来診療」について
  - 学術集会のあり方への理事長諮問について
2. JCOA研修会報告（山東）
  - 平成25年10月12～14日 和歌山県県民文化ホールにおいて開催された。
  - 文化講演2題
  - 参加人数：309名 前夜祭100名、懇親会295名
  - ゴルフ：サントリーリゾート10組40名、大阪ゴルフクラブ13組51名
  - 他エクスカージョン
  - 収支は良好
3. SLOCの最近の活動状況（宮田）
  - NPO法人全国ストップ・ザ・ロコモ協議会 最近の活動報告、認定NPO法人について、認定NPO法人に向けての準備
4. 選挙管理委員会、地区理事、裁定委員（岩橋）
  - 役員選挙管理委員会委員 京都 高橋 真、



予備委員 人美 智  
代議委員選挙管理委員 京都 高橋 真  
裁定委員 大阪 栗本 一孝  
次期理事 大阪、兵庫、滋賀  
役員選挙に関する事項について

#### 5. JCOA理事会報告 (岩橋)

社員総会は平成26年6月1日  
日整会運動器リハ認定医について  
平成30年度開催の学術集会は九州地区、研修  
会は関東地区  
JCOA生命共済300万円コースについて  
JCOAは政府にロコモ検診事業を要望した  
平成26年度役員選挙、代議員及び補欠代議員  
選挙  
診療報酬改定の要望

リハの150日越のリハビリも存続

#### 6. JCOA自賠責報告 (山下)

サテライトパネルについて  
労災レセ電算化  
第三者行為による傷病届け手続きの合理化  
(損保会社が代行する)  
中止と治癒の区別

#### 7. JCOAシンポ、医療システム委員会報告 (前中)

療養費再考-社会保障審議会医療保険部会、  
療養費検討専門部会の結果を受けて  
柔整療養費とあはき療養費の最近の増加とそ  
の問題点について講演とシンポが行われた。  
「亜急性」の問題点、訪問マッサージの問題  
点など。

マッサージのみ併給禁止となった。

#### 8. 各地の「骨と関節の日」行事報告 審議事項

##### 1. 「腰痛診療ガイドライン2012」記載内容の問 題点について (山下)

ガイドラインとして記載される→スタンダー  
ドな治療と解釈される現状がある。

「画像診療は、4~6週の保存治療後」とする  
記載な用は訂正する必要がある。

医療法学的視点から見た診療ガイドラインを  
考える (ケアネット記事) より (中略)、ひ

とたび医療事故が起こり裁判となった場合、  
司法において、診療ガイドラインがあたかも  
「標準診療の基準」のように取り扱われ、医  
療側の裁量権よりガイドラインが尊重され、  
医療機関側に責任を負担させるという不幸な  
事態が散見される。

山下仁司先生に文案を作成していただき、次  
回JCOA理事会に森田、長谷川、岩橋連名で  
審議事項として議題を提出する。(近畿ブロ  
ック会議の総意として)

#### 4. 平成25年度第2回JCOA学術研修委員会報告

堀口 理事 長谷川 副会長

##### 1) JCOA学術集会 (静岡) 報告

参加者1373名、総演題数386題

##### 2) JCOA学術集会 (秋田) 準備状況報告

H26.7.20、21 仙台サンプラザホテル

##### 3) 理事会報告

学術集会の専門業者へ依頼については 後日  
協議することとなった

##### 4) 「整形外科外来診療に実際」

年内に編集担当者を中心に校閲を行い、来年  
発行を目指す。

■学会の懇親会費が多額であること、今後学会  
運営を専門業者に委託する件などが今後議論  
される予定である。

■次回の秋田県主催学会 (開催地仙台) への演  
題応募をお願いしたい。また、現地では震災  
からの復興途上であり、宿泊施設の確保が難  
しそうなので、早い時期に予約を。

#### 5. 平成25年度「骨と関節の日」の行事について

小林 理事

##### メイン行事

日 時：平成24年10月12日 (土曜日)

場 所：ゆやホール (豊中市)

内 容

講演1「見とこ知とこ」ロコモ“骨折・腰  
痛・肩痛の予防のために”

講師：佐藤哲也

(佐藤整形外科クリニック院長)

## 講演2「姿勢美と筋力メンテナンス」

講師：城戸逸代

(メンテナンス ストレッチ アソ  
シエーション代表)

一般参加者210名 参加役員等28名

経費：

講師料	¥111,370
会場費 機材使用料	¥113,950
会場設営費(看板、垂れ幕、保険など)	¥94,000
人件費	¥280,000
葉書郵送料	¥56,900
雑費	¥1,875
合計金額	¥658,095

### サブ行事

淀川区みんなの健康展：日時：9月27日(土)

場所：淀川区民センター

住吉区健康祭り：日時：10月5日(土)

場所：住吉区民大ホール

あべの健康展：日時：10月5日(土)

場所：阿倍野区役所

西成区みんなの健康展：日時：10月26日(土)

場所：西成区民センター

羽曳野市健康まつり：日時：10月20日(日)

場所：総合スポーツセンター

## 6. 「運動器の10年・骨と関節の日」懸賞応募結果について 増田 副会長

全国から22件の応募があり、OCOの活動をまとめて、世界運動器の10年啓発推進事業へ懸賞応募したが、入賞しなかった。

1位 懸賞金 50万円

「地域運動ラジオ体操グループ創りと健康創り」

2位 懸賞金 25万円

「学校運動会におけるムカデ競争にともなう障害予防への取り組み」

「エビデンスに基づく高齢者の運動器疾患予防プログラムの開発と効果検証」

などの、地域の運動器疾患等に関わり、その問題の解決に役立ったテーマのものが、選ばれる

ようなので、来年度はそのようなテーマを掲げて入賞を目指したい。

## 7. 平成25年度 第2回JOA広報・渉外委員会

山本 会長代行

日時：平成25年9月12日(木)

場所：KKR HOTEL 東京 11階「松」

出席：12名

### 【委員会内部報告事項】

1.ワーキンググループ報告

(1)会員向け広報WG

事務局から平成25年7月から9月までの日整会HP会員ページ掲載事項およびメルマガ配信の報告があった。

(2)マスコミ/行政向け広報WG

- ・25年度記者説明会の出席予定記者の報告が行われ、記者への配布資料とタイムスケジュールについて確認した。
- ・9月から記者クラブへの一括配布ができなくなったことが報告された

(3)医業類似行為WG

山本哲委員から「整形外科医のための保険診療基礎知識-医業類似行為関連Q&A」のタイトルを「医師のための保険診療基礎知識」としたい旨の説明があり、配布時の影響を鑑み、慎重に進めることとした。

■他科の医師にも認知してほしいのでタイトルを“医師のための”に変更を検討中

(4)ホームページ運営WG

事務局から平成25年7月から9月までの日整会HP一般ページ掲載事項について報告が行われた。

2. 委員会内部議決事項

1) 26年度広報活動計画

(1)テーマの確認

平成26年度のテーマ「ロコモティブシンドロームの要因としての上・下肢の痛みとしびれ」を確認した。

## 8. 平成25年度第3回JCOA医療システム委員会

11/10東京

山本 会長代行

### 【協議・検討事項】

(1)療養費検討専門委員会の結果を受けて5月から療養費改定0%

3部位目の請求70%→60% 初検料1240→1335円 再検料270→295円

太陽生命健康保険組合242件のデータでは、改定前1,506,883円、改定後1,512,748円で、100.39%であり、微増。

■療養費の請求が3部位（特に大阪府が多い）の点数を下げ、全国の平準化を目指した

(2)「亜急性」が支給基準に載った日（H9.4.17通則）

柔整の教科書に載っているからと理由で厚労省が、「亜急性の外傷」を使った

■「亜急性」の執筆者は不明。患者が知らずに外傷を受けることの根拠が「亜急性」なっており、柔整が慢性疾患を「亜急性外傷」として施術対象としている。

(3)柔整災害時協定

静岡市では市が医師会に答申したため、明るみに出て、医師会の働きもあり、却下された。全国でも同様の申請の可能性があり、各県医師会も含めて注視してゆきたい。医療システム委員会から全国自治体に問い合わせてゆく。

(4)武道の必修化

長野県の中学生は柔道をしていて、頭部外傷をきたして死亡している。関わった教師は一番では不起訴処分であった。

(5)療養費併給に関して、厚労省は「マッサージ」のように突然「禁止文言」を削除することがあるので、注視してゆかないといけない。

(6)日整会誌 第27巻 第4号（昭和28年）すでに柔整に対する問題提起があり、当時の参院厚生委員会で岩原教授の発言があったという。

### 9. 平成25年度 第3回JCOA編集委員会および

JCOA雑誌編集WG

永田 理事

日 時：平成25年10月4日（金）

20:00p.m.～22:00p.m. ウェブ会議

### ●JCOA編集委員会

委員長 河路洋一 その他11名

平成25年度第3回編集委員会議事

1. 会報・ニュースの進行状況と反省

### ●平成25年度第3回雑誌編集WG

委員長 赤松俊浩

1. 103号・104号・105号の進捗状況の検討

2. 学術出版業者

4社に案内し、9月21日に事務局で開催した説明会には3社が出席した。各社に当誌の刊行作業の手順、内容について説明し、質疑応答があった。

その後、応募があった2社を検討し、費用、技術、対応の様子から、創文印刷工業株式会社に決定した。

### 10. 平成25年度 第4回JCOA編集委員会および

JCOA雑誌編集WG

永田 理事

日 時：平成25年11月29日（金）

20:00p.m.～22:00p.m. ウェブ会議

### ●平成25年度第4回編集委員会

委員長 河路洋一 その他12名

1. 会報・ニュースの進行状況と反省

★スポーツ診療一口メモ（野球肘検診について）

野球肘の検診をするときに、超音波エコー検査をした場合は「診療所開設届」を出すように指導されたことについて。

以前、DXA（前腕）で骨粗鬆症の検診をしたときは、X線を出すので、「診療所開設届」を出すように指導されたことがあったが、多くの県で超音波エコー・超音波骨密度検診で問題になっていない。

### ●平成25年度第4回雑誌編集WG議事録

委員長 赤松俊浩

1. 103号・104号・105号の進捗状況の検討

刊行する出版社について検討した。

2. 学術出版業者

印刷会社のほか、事務代行や文献調査などを含めて業務を請け負うことができる業者の候補を選定した。

★前回決定した「創文印刷工業株式会社」論文校正の手順について折り合わず、契約を辞退したため、また、今後の文献検索なども含めて、別会社を探すこととなった。

#### 11. 平成25年度 第2回JOA運動器リハビリテーション委員会 永田 理事

- 1) 次回「日整会学術集会のシンポジウムのテーマ」を提案
- 2) 整形外科・身障福祉関連診断書作成マニュアル CD-ROM版の検討
- 3) 来期の「運動器リハビリテーション委員会」予算案
- 4) 「ロコモ診療ガイド」の改定案

#### 12. 平成25年度 日本臨床整形外科学会シンポジウム 山本 会長代行

「療養費・再考 ―社会保障審議会医療保険会療養費検討専門委員会の結果を受けて―」

主 催：一般社団法人日本臨床整形外科学会

日 時：平成25年11月10日（日）

場 所：品川プリンスホテル メインタワー

次 第：

11：00～11：03 開会挨拶

日本臨床整形外科学会理事長 藤野 圭司

11：04～12：00 基調講演1

「厚労省 柔道整復療養費検討専門委員会の問題点」

医療法人相原整形外科 相原 忠彦 先生

座長：山本 哲（日本臨床整形外科学会医療システム委員会委員長）

■療養費は保険者の裁量で支払い拒否ができるとのこと。

「亜急性」問題は放置してはいけない。

13：00～14：00 基調講演2

「厚労省 あはき療養費検討専門委員会について」

一般社団法人東京内科医会副会長

清水 恵一郎 先生

座長：田辺秀樹（日本臨床整形外科学会副

理事長）

■療養費問題は医師会（他科医師）を巻き込んで対応してゆかねば解決できない。

14：00～16：00 シンポジウム

「迷走する療養費」

進行：二階堂元重（日本臨床整形外科学会理事）

前中孝文（日本臨床整形外科学会医療システム委員会委員）

「受領委任払い制度の歴史」

藤田泰宏（医療法人 藤田整形外科）

「保険者からみた療養費」

長嶺秀一（保険者機能を推進する会 柔整問題研究会、太陽生命健康保険組合常務理事）

「療養費の支給基準における「亜急性」の意味」

松本光司（日本臨床整形外科学会医療システム委員会副委員長）

「訪問マッサージと療養費」

澤田 出（医療法人 澤田整形外科医院）

■ケアマネに「訪問マッサージ」のアンケートを含めて発表。反響が多かった。

特別企画 「今だから話せる柔整療養費」

梅村 聡 前参議院議員

（シンポジスト4名と梅村聡先生を入れた討議）

■療養費問題は真っ向から対立していても、解決は難しく、医師会・保険者などを含めて対応してゆくことが大切とのこと。

対 象：JCOA会員、報道関係者、保険者機能を推進する会を中心とした保険者等

#### 13. 平成25年度第2回大阪府医師会連合代表者会議 山本 会長代行

代表世話人：大阪臨床外科医会 山崎芳郎

出席者：大阪府内科医会、大阪産婦人科医会、大阪精神科診療所協会、大阪皮膚科医会、大阪泌尿器科臨床医会、大阪小児科医会、大阪臨床外科医会、大阪府耳鼻咽喉科医会、大阪

府臨床麻酔科医会、大阪府女医会、大阪形成外科医会、大阪透析医会、大阪臨床放射線医会

大阪臨床整形外科医会 山本 哲

欠席：大阪府眼科医会 大阪呼吸器医会 大阪府学校医会 大阪警察医会

■各医会の法人化が進んできている。

#### 【議案】

#### 1) 各医会報告

大阪臨床整形外科医会

1) 坂田好弘 健康長寿座談会

2) 平成25年度骨と関節の日メイン行事

3) 第3回大阪マラソン (10月27日)

#### 2) 平成25年度大阪府医師会医療保険委員会に診療報酬改定要望

■医師会医療保険委員会へは整形外科医会から委員を選出するのは難しく、医会連合代表者会議を通して要望してゆくという。今回の要望内容はJCOAの要望内容を参考とした。

#### 14. 第3回大阪マラソン 報告 森 理事

10月27日(日)、約3万人が大阪府庁前をスタート、インテックス大阪ゴール。

救護所に52名、控えに16名のOCOAの会員が出務いたしました。

救急搬送は22件、うち1件が脳梗塞で入院となりましたが、命に別状はありませんでした。

AED使用はありませんでした。

来年第4回大阪マラソン (H26.10.26) も協力の程、よろしくお願いいたします。

#### 15. 大阪府医師会医学会総会 森 理事

平成25年11月10日(日)大阪府医師会館にて開催されました。

パネル展示に、黒田 晃司先生、西川 正治先生が発表されました。

■来年も多くの先生の発表をお願いします。

#### 16. 第7回運動器リハ・セラピスト資格継続研修会 森 理事 藤本 副会長

日 時：平成25年11月10日(日)

場 所：西成区民センター

第1席上野憲司 第2席中野晋吾

第3席和田孝彦 第4席宮田重樹

参加人数：232名(内認定単位提出者：231名)

■今後の課題として以下のことがあげられます。

・演者の先生方への招聘状の作成？

・打ち合わせ会の開催(司会、閉会の挨拶の先生が決まっていなかったため)

#### 17. 広報委員会報告 中川 理事

日 時：11月30日(土)

場 所：リーガロイヤルホテル中之島

1.梅村元参議院議員への原稿依頼について(その内容、また会報に掲載する是非について)

■会員外の方への原稿依頼は当会会長名で行う。

今回はH26年2月の研修会の抄録という形で原稿をお願いする。

2.研修会抄録の進捗状況について

3.会報広告について 山口理事

広告費 平成25年度 120万円

今回からB52頁(7万円)を導入。今後も新規広告共済会社を募ってゆく。

#### 18. OCOA法人化に向けた取り組みの進捗状況

藤本 副会長

#### <経過>

①H24年第3回理事会で法人化に向けて検討していく事とする議題を承認。

②H24年12/29(土)第1回法人化検討委員会で委員・手順などについて検討。

③H25年第2回理事会に設立タイムスケジュール・設立に要する費用、税務顧問等報酬について報告。

④H25年10月 司法書士にOCOA定款作成依頼。

⑤H25年11月末 定款案文出来上がり。

## ＜今後の予定＞

- ①H25年12/28（土）第2回法人化検討委員会で定款内容について検討。
- ②H26年1月～2月に定款内容決定（出務規定、附則等）。
- ③H26年3月理事会で議題にあげ承認を得る。
- ④H26年4月総会で承認を得る。
- ⑤H26年6/1～一般社団法人大阪臨床整形外科医会？（名称も検討）発足。  
■「大阪臨床整形外科学会」という名も付けられるが、学術集会の開催・学術誌の発刊・編集委員会の設置など要件があり、運営は大変であり、今後の検討課題とする。

## 19. 研修会実施報告

前中 副会長

## 20. 第26回日本整形外科超音波学会 堀口 理事

第26回日本整形外科超音波学会

会 期：平成26年7月5日（土）

会 場：プリーゼプラザ（サンケイビル）

会 長：藤原 憲太（ふじわら けんた）

大阪医科大学整形外科学教室 講師（准）

学会助成金申請に対し、常任理事会で承認され、本理事会でも承認された。

今後の学会助成金の規定に関しては常任理事会にて議論、決定されることとなった。

## 21. その他

森本 会長

### (1)和歌山研修会報告

平成25年10月12～14日

和歌山県県民文化ホール

参加人数：309名

（会員；184、同伴者120、来賓2、講師3）

OCOAからは、森本、山本、前中、長谷川、増田、松矢、黒田、伊藤、新田、森、中川、調子、神藤、宮田らが参加いたしました。

### (2)坂田好弘 健康長寿講演会（9/18）

大阪臨床整形外科医会（OCOA）と産経新聞社の共催で、日本を代表するラグーマンの坂田好弘氏を招き、「ロコモ啓発と健康長寿」をテーマに「骨と関節に関する健康」につい

て考える健康長寿の講演会を開催した。講演会の内容は、産経新聞で特集（2ページ）を組み、10月8日の「骨と関節の日」に掲載した。

- (3)産経ウエーブ「ロコモ」予防講座 ～足、腰、ひざの健康を学ぶ！～

### 【講座の目的】

- ①ロコモティブシンドロームを知る、学ぶ
- ②骨と関節の老化と健康について知る
- ③ロコチェック、ロコトレ、ロコモ度チェックについて
- ④継続的なロコモに関する健康市民講座の開催

### 【開催概要】

■開催日時：平成25年9月～平成26年2月（毎月実施、全6回）

■講師（医師）：

森本清一、栗本一孝、岸本成人、黒田晃司、右近良治、前中孝文

■会場：産経新聞大阪本社 8階会議室  
（大阪市浪速区湊町2-1-57）

### 【協議事項】

#### 1. 研修会開催予定 前中 副会長

#### 2. 平成26年度「骨と関節の日」メイン行事の件 増田 副会長

平成26年度のテーマ「ロコモティブシンドロームの原因としての上下肢の痛みとしびれ」  
9/27（土）松原文化会館で行います。日時場所のみ決定し、詳細は未定。

#### 3. 第1回OCOAリハビリテーション研修会

（H26.2.8） 堀口 理事 長谷川 副会長

単位付与対象（10単位）の生涯教育研修会として日本リハビリテーション医学会より「正式承認」していただいています。

- ・定期的開催を日本リハ医学会から求められており、2月第2土曜開催を原則としたい。開催していくことを全員一致で承認

#### 4. 第2回OCOAリハビリテーション研修会

(H27.2.14) 堀口 理事 長谷川 副会長

第2回大阪臨床整形外科医会リハビリ研修会の日程と共催メーカーについて

共催メーカーについては第1回担当のヤンセンとは単年の約束です。

第2回は武田薬品が希望していましたので、武田薬品にお願いしたいと考えています。

承認された。

#### 5. 平野区健康フォーラム2014 (26.9.27)

長谷川 副会長

平野区健康フォーラム2014企画書

- ・名称：平野区健康フォーラム2014
- ・目的：平野区を中心とした大阪市民への健康啓発
- ・現状：

◇健康増進は国民の責務であり医療機関には協力義務がある(健康増進法\*)。

◇第2次健康日本21\*では健康寿命の延伸がその骨子である。

◇大阪府は健康寿命全国47都道府県中44位(男)、45位(女)である。

◇健康寿命を短くしている主要3原因は脳血管障害、認知症、ロコモである。

◇現状を市民に啓発し、大阪市民の健康増進を図る。

- ・日時：平成26年9月27日(土) 1:30から4:30(約3時間)
- ・場所：クレオ大阪南(400人)
- ・テーマ：「いつまでも元気ですやかにー健康寿命を伸ばそうー」
- ・主催：一般社団法人大阪市平野区医師会
- ・共催：産経新聞社、大阪臨床整形外科医会
- ・後援：平野区、全国ストップ・ザ・ロコモ協議会
- ・協賛企業：18~19社
- ・参加費：無料 ※事前申込制で事務局を設け受付し、参加証(はがき)を発送
- ・内容：今回はメタボとロコモを中心に  
1.講演：高石ともや

<http://www.tees.ne.jp/~isawada/>

#### 2. パネルディスカッション

- 1) 我が国の健康政策 長谷川利雄
  - 2) メタボについて 池淵元祥(池淵クリニック)
  - 3) ロコモについて 宮田重樹(OCOA)
- 3.健康体操(ロコトレ)：  
リピート山中 <http://repe.jp>

- ・事後採録特集の掲載
- ・予算計画：315万円  
(平野区医師会40から80万円、OCOA20から40万円、残メーカー広告協賛20社)
- ・医師会予算、製薬メーカー(広く浅く)、サンケイ新聞広告協賛など  
以上共催、協賛すること承認された。

#### 6. 来年度人事について

森本 会長

会長：山本 哲：会務全般(大阪府医会連合代表者会議(単科医会)を含む)

会長代行：前中孝文：学術、介護保険・運動器リハ、医政担当

副会長：長谷川利雄：JCOA理事、JCOA対策、療法士担当、(自賠労災)

副会長：藤本啓治：経理(会計、会場担当、会員管理、理事会運営)

副会長：増田 博：医療保険対策、骨と関節の日、大阪マラソン、

副会長：小林正之：総務(議事録、福利厚生)、広報、災害対策検討

#### <委員会編成の主な変更点>

1. 総務委員会の創設(小林の負担軽減)  
議事録委員会、福利厚生委員会および理事会・会場運営を総務委員会の管轄に。  
総務部門を委員会として各部門の委員長(理事)に業務を分担する。
2. 経理委員会の創設(藤本の負担軽減)  
会計から委員会を創設して、会計の負担軽減を図る。
3. 法人化検討委員会(現状からの変更)  
会長直轄であったが、現状から藤本の担当と

する。

4. 災害対策検討委員会の設置（新会長要望事項）  
以上承認された

## 平成25年度第4回 大阪臨床整形外科医会理事会

日 時：平成26年3月1日（土）

場 所：ハービスPLAZA 6階会議室

### 参加者

会 長：森本清一、 会長代行：山本 哲  
副会長：長谷川利雄、藤本啓治、前中孝文、  
増田 博

理 事：

石井正治、右近良治、上野憲司、太田信彦、  
岸本成人、木下裕介、貴島浩二、黒田晃司、  
栗本一孝、小林正之、清水広太、白木隆士、  
神藤佳孝、田上実男、調子和則、中川浩彰、  
永田行男、堀口泰輔、松矢浩司、三浦光也、  
宮内 晃、宮島茂夫、宮田重樹、森下 忍、  
森 泰壽、山口康二

参 与：

天野敬一、坂本徳成、早石雅宥、前野岳敏  
(敬称略、合計35名)

### 【報告事項】

1. 会員動態（前回の理事会以降） 藤本 副会長  
会員動態（平成25年12月1日～平成26年2月28日）

平成26年2月末現在

一般会員	479名
顧問	9名
名誉会員	16名
計	504名

2. 平成25年度OCAO会計報告 藤本 副会長  
一般会計収支報告 平成26年1月31日現在

学術収支報告の、支出項目「寄付金」は、  
次年度から、「学術助成金」に変更。

監事の前野先生、坂本先生から、監査の結

果適正に会計処理されていることを認めると  
の報告があった。

3. 平成25年度 第5回一般社団法人JCOA理事会  
報告 長谷川 副会長

日 時：平成25年12月15日

場 所：ロイヤルパークホテル3F

出席者：理事26/26名 監事2/2名、特別出席  
者2名

消炎鎮痛処置のマルメについて、健保連が中  
医協へ出す前に、整医協が情報をキャッチして  
つぶすことが出来た。整医協の正当性を主張す  
るためにも、加入率60%を目指す必要がある。

### 【審議事項】

\* 腰椎牽引療法の効果に関するRCTの実施につ  
いて（藤野）

- ・平成18年に消炎鎮痛処置とは別項目とした  
(消炎鎮痛処置が削除された時の対策)。
- ・予算3000万円（JCOA1500万、関係各所  
1500万）
- ・RCTは約500例を目標に症例を集める必要  
から、JCOA役員、JCOA社会保険等検討  
委員会、JCOA運動器リハ委員会等に協力  
をお願いする。
- ・運動器科学会のメンバーも個人として加わ  
っていただく。
- ・腰痛全般で大丈夫か?→慢性腰痛の定義を  
厳格にする。
- ・JCOA運動器リハ委員会も加わっていただ  
く。
- ・柔整とは比較しない（施行している内容が  
異なる）。

\* 平成26年度学会功労賞の選考について（吉  
村）

- ・京都府 宇田憲司 先生（医事法制分野）
- ・学術研修委員会にて全員異議なく了承され  
た（25.11.14）

\* 査読委員の承認について（長谷川）→承認

- ・大阪府 堀木 篤→ 岸本成人

\* 「腰痛ガイドライン」の問題点について（森  
田、岩橋、長谷川）



- ・「非特異的腰痛症では、疼痛と機能に応じて4~6週間の保存的治療を行い、改善のない場合は画像検査又は侵襲的検査を行う」とされていて、現在の一般整形外科診療と大きく乖離している。
- ・マスコミおよび裁判等にてガイドラインが標準的な治療と認知される傾向にある。
- ・JCOAは正式な文書等でJOAに問題提起する必要があるのではないか。

審議の結果、JCOAとしては以下のように対応することが決まった。

- 日整会の理事会で問題提起する（日整会理事会にはJCOAから理事3、監事1名）。
- 3理事および久保谷監事から、会員が不利益を被っている旨を提案していただく。
- ガイドラインそのものについては言及しない。

#### 【各種報告事項】

\* 消炎鎮痛処置の変形性膝関節症への効果について（本田）

- ・健保連「政策立案に資するレセプト分析に関する調査研究」にて。月5回以上の消炎鎮痛処置をマルメにするとする提言に対する対策
- ・3179例のアンケート調査結果
  - ①整形外科疾患は、高齢で多関節罹患の慢性疾患が多いためにより長期化しやすい。丁寧な治療を行えば成績は良くなる。
  - ②消炎鎮痛等処置は、24週の時点でも症状改善傾向がある。
  - ③軽症例は8週までに重症例に比べて有意に改善する。その後、24週でも改善している。
  - ④重症例は、軽症例より遅れて12週程度で改善する。その後24週以降でも改善している。
  - ⑤月5回以上消炎鎮痛等処置を行ったほうが、5回未満行った場合に比べ、改善傾向がある。24週の時点でも同様である。

⑥消炎鎮痛等処置に、ヒアルロン酸関節、装具療法の3者併用は、各療法単独よりも、24週時点で有意に治療の有効性は高かった。

#### 〈今後の課題〉

- ・150日超りハ>維持期リハの成績が良いというエビデンスが必要。
  - ・消炎鎮痛処置について精度の高いエビデンスが必要。
  - ・両方とも運動器リハ委員会にお願いする。
- \*平成26年度名誉会員の推薦について（藤野）
- ・今林正明（鹿児島）、田中久重（静岡）、吉村光生（福井）、高橋 功（福島）、石垣一之（北海道）、伊藤隆義（神奈川）、志摩隆一（愛媛）、武部恭一（兵庫）、竹林俊一郎（富山） 以上9名
- \* 学術集会実務者会議報告（25.12.8）（藤野）
- ・理事長、副理事長4名、理事4名、21回~29回までの学術集会実務者
  - ・審議事項
    - ①コンベンション会社を固定化しても地域によっては必ずしも効率化しないため、コンベンション会社の選択は開催都道府県に任せる。
    - ②毎年の学術集会のデータは可能な限り、JCOA事務局もしくは学術研修委員会に集約・保存して活用できるようにする。
    - ③懇親会は質素を旨とするが、開催形式は開催県に任せる。
    - ④懇親会会計と学術集会会計とを区別し、懇親会収支が著しく赤字にならないように留意する。
    - ⑤収支報告書の様式を統一する（経理委員会の承認を経て）。
    - ⑥開催要項の改定（→学術研修委員会にて検討して会則等検討委員会の審議を経て理事会に提出）資料1
      - 1.口演に伴うポスター展示を今後は廃止する
      - 2.懇親会会計は学術集会会計とは区別す

る

3. 学術研修委員会がプログラムの作成だけでなく一連の開催準備にも指導・助言できるようにする

4. 開催都道府県は学術集会開催などについて疑義が生じた場合は学術研修委員会に照会する

⑦開催都道府県は学術研修委員会が作成したJCOA学術集会準備要項（資料2）を参考にする。

⑧将来的には演題を厳選して学術集会の質を高めることも必要である。

\*平成25年度シンポジウム報告：品川プリンスホテル（25.11.10）（二階堂）

・「療養費・再考－社会保障審議会医療保険部会、療養費検討専門委員会の結果を受けて－

〈基調講演1〉「厚労省 柔道整復療養費検討専門委員会の問題点」

医療法人相原整形外科 相原忠彦 先生

〈基調講演2〉「厚労省 あはき療養費検討専門委員会について」

一般社団法人東京内科医会副会長

清水恵一郎 先生

〈シンポジウム「迷走する療養費」〉

「受領委任払い制度の歴史」

藤田泰宏（医療法人 藤田整形外科）

「保険者からみた療養費」

長嶺秀一（保険者機能を推進する会 柔整問題研究会、太陽生命健康保険組合常務理事）

「療養費の支給基準における「亜急性」の意味」

松本光司（日本臨床整形外科学会 医療システム委員会副委員長）

「訪問マッサージと療養費」

澤田 出（医療法人 澤田整形外科医院）

「今だから話せる柔整療養費」

梅村 聡 前参議院議員

#### 【整医協報告事項】

1. 寄附金について（藤野）：自民党、民主党の議員に対して今回はいわゆる「もち代」として寄付

・梅村さんには年間300万円を支給する。

2. 各県の加入状況（藤野）

・大阪 40%（193+2） 率では19位

・加入率が大切（整医協が整形外科の代表であるという正当性が必要）

#### 【全国ストップ・ザ・ロコモ協議会審議事項】

\*自治体アンケート調査の中間報告について（二階堂）

・817の回答があった。回収率41.6%

\*ロコモコーディネーターを作る

・市町村でロコモ体操を指導する

・SLOCとJCOAが共同で行う。

・みなしPT、介護福祉士、PT、OT、看護師、准看護師などを対象とする

・ロコモコーディネーターの下にロコモ普及員を作る

4. 平成25年度 第6回一般社団法人JCOA理事会  
報告 長谷川 副会長

日 時：平成26年2月16日

場 所：ロイヤルパークホテル2F

出席者：理事23/26名 監事1/2名、特別出席者1/2名

#### 【審議事項】

\*安部龍暢先生の不起訴処分への嘆願書について（藤野）

・刑事告発の可能性があり、嘆願書が必要である。

・医師、従業員、家族を含めて署名をお願いしたい。

・JCOAで2から3万名集めたい。数が多いと刑事訴追を免れる。

・期限は平成26年3月末日としたい。

\*日整会学術総会会長候補者への質問状について（藤野）

・埼玉医大 織田弘美先生、東北大学 井樋栄二先生の2名が立候補。

- ・どちらの会長がJCOAに益するかを確認するため質問状を送付する。
  - ・専門医制度、整形外科保存療法、医業類似行為、学術総会の保存療法の演題、JCOA提出のパネルを採用していただけるか、などを質問する。
  - ・その結果をJCOA会員の代議員47名に情報提供する。
- \* 定款運用規則及び学術集会開催要項の改正について（長谷川・二階堂）
- ・JCOA学術集会開催要項の改正：学術研修委員会の関与、懇親会の別会計など
  - ・定款運用規則14条の改正：上記に伴う改正
  - ・第27回（秋田県）、第28回（山口県）への対応：柔軟に対応する
- 原案通り承認

#### 【各種報告事項】

- \* 270回中央社会保険医療協議会報告（藤野）
- ▶ 整形外科にとっては概ね良かった。
  - ▶ 消炎鎮痛が助かった（マルメになるところであった）。
  - ▶ 他科でも40~50%算定している、他科とのちがいは何か？今後俎上に上る。
  - ▶ 消費税：基本診療料にだけ振り当てた。
  - ▶ 手術料：2年前に3%引き上げて、消費税対策は終わっている（厚労省）。
- ① 標準的日数を超え、状態の改善が期待できるものは1月に13単位に限り算定可能。（ただし、要介護被保険者であって、入院中の患者以外については、平成28年4月1日以降は対象にならない。）
- ② 介護保険リハビリテーション移行支援料（医療→介護のリハへの移行）
- ③ 急性期病棟におけるリハ専門職の配置の評価
- ④ 早期リハ加算及び初期加算の外来への新設（頸部骨折、地域連携診療の条件）
- 通常は30日を超えて診療所に来るので今回はほとんど使えないが、次回以降何らかの布石か
- ⑤ 外来患者へも運動器リハ1が算定可能（た

- だし4人以上のPT,OTは必要)
- ⑥ 廃用症候群のリハの適正化と疾患別リハの充実 など
- \* 整形外科専門医と総合診療専門医とのダブルスタンダードについて（藤野・新井）
- ・賛成2、反対18、保留3
  - ・内科、外科は受け入れる方向、小児科は受け入れず。
  - ・現時点では総合診療医とは何かは不明
  - ・JCOAとして、反対はしないが、積極的には推奨しない。
- \* 実地医家のための実践書編集会議（26.1.26）（藤野）
- ・JCOAが編集している教科書：約10,000円の定価で来年度発売予定
  - ・臨床に即した名著になるのではないか。
- \* 第87回日整会学術総会（神戸大学：平成26年）パネル企画案（吉村）
- ・提出4題中3題が部分採用（ロコモ、骨粗鬆症、リウマチ）、1題は不採用
  - ・初めて、JOAから回答があった。
- \* 第40回JCOA研修会 きのくに和歌山報告（岩橋）
- ・309名参加（会員184、同伴120、来賓2、講師3）
  - ・予算規模 22,058,400円
  - ・懇親会だけ参加する例があった→講演会も参加すべし。

#### 5. 第1回大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会 長谷川 副会長 堀口 理事

- 共 催：大阪臨床整形外科医会、  
大阪臨床整形外科医会療法士会、  
ヤンセンファーマ（株）
- 日 時：平成26年2月8日（土）
- 場 所：ホテル阪急インターナショナル 4F  
紫苑（南）の間
- ・第1演題 「変形性股関節症の痛みと人工股関節置換術後のスポーツ活動」  
佐賀大学医学部整形外科准教授 園畑素樹  
N (1,11)、S (スポーツ)、日医 (15,61)、

日医健康スポーツ

- ・第2演題「高齢者診療におけるサルコペニアとフレイルティの重要性」

名古屋大学大学院医学系研究科地域在宅医療学老年科学教授 葛谷雅文

N (8,13) 、RE (運動器リハビリ医) 、日医 (2,19) 、日本リハビリ

次年度は平成27年2月14日 (土) ホテル阪急インターナショナル (武田薬品)

参加者数	医師	療法士
234名	177名	57名
	会員 87名 非会員 90名	会員 31名 非会員 26名

単位申請の形式

申請	アナログ	デジタル
講演1	63	59
講演2	62	60

## 6. SLOCバッジについて 長谷川 副会長

1. SLOC本部より532個配布された。
2. プラケース520個@25円=13,000円 (13,650円 税込) プラケースにてOCA全会員に1個/人を配布
3. 追加バッジ500@133円=66,500円 (69,825円 税込) 理事54名に8個/人を配布 (2/14に配布完了)

## 7. 平成25年度 第4回JCOA医療システム委員会 山本 会長代行

日 時：平成26年2月9日 (日)

場 所：丸ビルホール and コンファレンススクエア「Room5」

出席者：

理事長 藤野圭司、副理事長 田辺秀樹、

担当理事 二階堂元重、小野直司

委員長 山本 哲、

副委員長 松本光司、加藤裕之

委員 吉田政史、笠原悌司、前中孝文、

田村宜夫

アドバイザー 長田 明、角南義文、相原忠彦

オブザーバー 梅村 聡 (前参議院議員)

(敬称略)

## 協議事項：

\* 厚労省第3回柔整専門委員会で討論予定の「中長期の検討」に相原委員が臨むにあたり、「亜急性の外傷」の意味を医学的に明確にしておく必要がある。その目的で日本医師会からJOAへ「亜急性の外傷」という言葉の意味を問合せた。それに対するJOAからの回答文 (案) の検討と修正をおこなった。JOA、JCOA、日本救急学会、外科学会とも、認められないと一致している。

\* 厚労省が出した「柔道整復師の施術を受けられる方へ」という資料の分析。

健康保険の使用可能要件の2つの要件が、「and」か「or」かで、「負傷原因の明確性」が求められるかどうか意味が変わってしまう。

\* 第133回 自動車損害賠償責任保険審議会 (金融庁)。

診療費 (医療機関) と施術費 (接骨院) とはじめて分離して資料ができた為、(横ばいの) 診療費と比べ、施術費が件数も増加し、請求額も多いという事実が明確化した。整形外科は約16万、柔整は、31万

## 8. 平成25年度 第4回JOA広報・渉外合同委員会 山本 会長代行

日 時：平成26年2月9日 (日)

場 所：丸ビルホール and コンファレンススクエア「Room5」

JCOA出席者：田辺秀樹、二階堂元重、

山本 哲、前中孝文、長田 明 他8名

JOA出席者：高橋和久、泉田良一、中村耕三、新井貞夫 他8名

\* 第133回自賠責保険審議会資料より

平成24年度自賠責保険総医療費3,482億円中、医療機関2,669億円 (76.7%)、柔道整復673億円 (19.3%)

医療機関1件当たり 229,483円、柔道整復310,180円 (医科では入院・手術を要した

ケースを含む)

事故件数、死亡者数は減っているが、請求金額は変わらず柔整からの請求額は年々増えている

柔道整復の1件当たり自賠費用は、医療機関における入院・手術を含む医療費よりもはるかに高額になることが明らかになった。

\* 医師のための保険診療基礎知識 医業類似行為関連Q&A

・内容、文章について微調整 → Q&Aの療養費の金額の部分が今年6月に改定される可能性があるため、その数字を訂正してから、最終決定とする

・日整会会員、各医師会には送るが、その他損保・保険者・保健所など、どの範囲に配布するか、何部印刷するか、ネットで公開するかどうか、公開した場合、クレーム対応をどうするかが議論となった。

・Q&A 表紙の発行主体を日整会広報渉外委員会から日整会にするよう提案あり

→日整会理事会に提出

「亜急性期の外傷」について、解決してから、出版予定

## 9. 平成25年度 第5回JCOA編集委員会

永田 理事

日 時：平成26年2月1日（土）

場 所：JCOA事務局（東京）

参加者：13名（内ウェブ2名）

### 【会報・ニュースの進行状況と反省】

ニュース第133号について、12月下旬に発送。ニュース第134号について、3月中の発行を予定。ニュース第135号について、5月中に発行の予定。会報第13号について、本年度内発行をめざしている。第26回学術集会の特集号。本会創立40周年記念誌の発行について、早ければ2月中に発行の予定である。

## 10. 平成25年度 第5回JCOA雑誌編集WG

永田 理事

日 時：平成26年2月1日（土）

場 所：JCOA事務局（東京）

参加者：13名（内ウェブ2名）

\* 学会誌になるので、準備を進めている

## 11. JOA運動器リハビリテーション委員会

永田 理事

日 時：平成26年2月20日（木）

場 所：日整会事務局（東京）4階会議室

出 席：16名

\* リハビリテーション総合計画書について、今後の書式を藤野委員が確認予定とすることとなった。

□ 以前、JCOAが整形外科用に許可を得た様式が、認められないケースがあり（脳疾患関係の記入が多く整形疾患には不向き）、特に近畿厚生局管内が多い。藤野JCOA理事長が、厚労省と相談するとのこと。

\* 運動器リハ医取得について

平成25年度の新認定医は253名

25年3月末に資格期限を迎えた4021名のうち3240名が継続更新。178名につき1年間の猶予認定。猶予後に認定を受けた場合の資格期間については、他の資格と足並みを揃えるために継続審議とする。

□ 5年間と4年間の意見有4年間が有力か。

\* 診断書作成マニュアル

採用すべき診断書等につき、今後メールで審議を行う。入力フォームについては、委員長が南江堂提示のものをチェックしたうえで、最終形をあらためて審議する。その後、執筆者選定作業を行う（自薦と他薦）。

□ 電カルとの融合はセキュリティーの問題があり、無理である。また、日整会のホームページからのダウンロードに際しても、個人情報の観点から名前・住所の記入欄は手書き等が妥当である。人形での斜線などが記入できる機能はついている。

## 12. 平成25年度 第3回大阪府医会連合代表者会議

山本 会長代行

日 時：平成26年2月27日（木）

場 所：大阪府医師会6階会議室  
 代表世話人：大阪臨床外科医会 門田卓士  
 出席者：大阪臨床整形外科医会 他14医会  
 議案1) 各医会報告：OCOAより“骨と関節の日”等の行事報告  
 議案2) 総合医問題  
 議案3) 専門医制度は情報不足のため議論にならない。次回、各医会の情報を提出。

**13. 第4回 大阪マラソン (10/26) 森 理事**  
 H26開催される大阪マラソンのホームページが更新された

**14. 堺健康フェア (3/2) 山本 会長代行**  
 3月2日に堺市医師会主催で開催される健康フェアで、整形外科部会でブースを設置、ロコモ関連の検査を行う予定

**15. 大阪臨床整形外科医会学術助成内規 長谷川 副会長**  
 在阪5大学が全国規模の学会を開催する時、OCOAとして学術助成を行っている。  
 大阪臨床整形外科医会学術助成内規について報告があり、26年3月1日より施行することになった。

平成26年度 (26.4.1~27.3.31) 開催分は、26年3月31日まで受け付ける。

**16. 広報委員会報告 中川 理事**  
 5月に発行する第40号大阪臨床整形外科医会会報について、目次の紹介、担当原稿の依頼、また「私の趣味」「私の傑作」への投稿原稿依頼があった。

**17. 研修会実施報告 前中 副会長**  
**★セラピスト資格継続研修会講師の件**  
 26年11月16日 (日) 西成区区民センターで、開催する。  
 講師は、神藤佳孝、上野憲司、梁裕昭、山口眞一各先生を予定している

**18. 総会委任状の件 山本 会長代行**  
 OCOAの法人化により、総会出席者数を確保しなければならない。数多くの委任状を集めることが必要で、委任状の位置づけ、収集方法などが議論され、下記に決定した。

1. 出欠の意思表示にかかわらず委任状を出してもらうため、出席時には破棄することを明記する。  
 「今回は、総会当日ご都合により欠席される場合も考え、総会出席、欠席に拘らず委任状をお出しください。なお、出席された際に委任状を破棄させていただきます。」
2. 委任状、及びその後のFAX送付先は前中孝文先生に統一。
3. 3月13日に送付予定。
4. 総会開始時間 16：00
5. 往復はがきは消費税の関係で返信用に2円の切手を貼る。  
 50円+54円の往復はがきがあり、貼る手間が要らない。これを採用。
6. 返信用ハガキに通し番号を付ける。

**19. JCOA各種委員会委員推薦について 森本 会長**  
 継続委員は下記のとおり

医療システム委員会	山本 哲、前中孝文
学術研修委員会	堀口泰輔
病院部会担当委員	古瀬洋一
無床診担当部会担当委員	矢倉久義
編集委員会	永田行男
SLOC委員会	宮田重樹

新規委員として下記の理事を大阪から要望したいが承認されるかどうか不明。

自賠労災→調子と則先生  
 広報・福祉→神藤佳孝先生  
 運りハ・介護→貴島浩二先生

**20. その他 森本 会長**  
 \* 学校医部会の整形外科領域の教育ツールが出来る、学校保健担当理事連絡協議会で講演する

- \*近畿ブロック会が、4月12日（土）16時から開催
- \*会報の広告を募集しているので、紹介してほしい

### 【協議事項】

1. 研修会開催予定 前中 副会長

#### 2. 平成26年度「骨と関節の日」メイン行事

計画案 増田 副会長

##### ロコモ普及キャンペーン

平成26年度大阪臨床整形外科医会 骨と関節の日 講演会

目的：大阪府下（特に南河内における）大阪府民に対してのロコモティブシンドロームの啓発、普及

テーマ 健康スポーツでロコモ対策を

日 時：平成26年9月27日（土）

午後2時30分～5時

場 所：松原市文化会館（定員 約500名）

講演1. 目指せ!ピンピンコロリ ロコモで元気に生きる

OCOA理事 うえの整形外科クリニック 院長 上野憲司

特別講演 スポーツの楽しさと苦しみ（仮題）  
（健康スポーツでロコモ対策を）

前全日本女子バレーボール監督  
柳本晶一

講演対象：40～50歳代を中心に、ロコモの啓発を行う

講師には、トップアスリートを代表する、柳本氏を迎え、集客を行う

南河内地域の体協に広報を行う。ママさんバレーチームに声をかける。

松原300名、藤井寺100名、羽曳野100名を目標

適当な時期に委員会召集、役割分担等会議を設ける予定。

同日、平野区医師会主催OCOA共催のロコモとメタボ、健康フォーラム予定、出務分担は後日検討。

3. 日整会研修単位申請デジタル化に伴う紙媒体運用の取り扱いについて 宮島 理事  
1月から日整会研修単位申請がデジタル化された。

OCOAの1月の研修会はシステムの問題で稼動しなかったが、2月8日研修会はコンピュータをレンタルして、2月15日の研修会はOCOA手持ちのコンピュータで対応できた。

今後問題なくデジタル申請で運用される予定

1) 日整会の方針として、本年1年間（平成26年1月～12月末開催の研修会において）はデジタル方式と紙方式を併用、ただし、平成26年7月以降にオンラインで申請された研修会（開催日としては10月以降）については、事務局から認定証、受講証明書を送らないと通達。

→主催者が書面をコピーして準備しないといけないので手間が増えるが、また27年以降はどのような方針が通達されるか不明であるが、OCOAとしては可能な限り紙運用の併用で対処したい。JOAは早期デジタル完全移行を示しているが、会則上受講者の権利を侵害できないので、紙運用は将来的にも残されるのではないか？

2) JOAから、“原則として遅刻早退は認めません。主催者の方できちんとした管理をお願いいたします”と通達がある。受付時に2単位申請する現行の体制では、早退がチェックできないがどうするか？

→原則として受講者のモラルに任せたい。司会の方からコメントを入れたり、看板に記載するなどに対応したい。

3) 研修医が受講する場合の対応は今までどおりとしたい

4) OCOA定期研修会と特別研修会の間が1～2週間の場合、コンピュータが間に合わないでコンピュータのレンタルを使用したい（賃料約2万円）。

以上4点承認された。

#### 4. 平成26年度会計予算案 藤本 副会長

平成26年度OCA会計予算案

一般会計、学術会計の説明があり、承認された。

#### 5. 一般社団法人大阪臨床整形外科医会の定款について 藤本 副会長

法人化に向けて、検討委員会常任委員会において定款の検討を行ってきた。

定款が示され、内容を検討し承認された。

#### 6. 理事会特別出席者についての規則

長谷川 副会長

法人化にあたり参与が廃止される。現在理事会に出席していただいている参与の先生方が引き続き理事会に出席していただき、ご意見を戴けるように内規を設けたい。

現在検討しているのは、以下の基準。

1. 本会又は任意団体大阪臨床整形外科医会において会長を経験した者。
2. 大阪府下の郡市区医師会長を経験した者
3. 永年、本会又は任意団体大阪臨床整形外科医会において、各種委員会委員長を経験した者。
4. 会長が特に必要とした者。

ただし議決権はない。

現在該当しているのは

坂本徳成、伊藤成幸、堀木 篤、三橋二良、  
長田 明、服部良治、松矢浩司、早石雅宥、  
黒田晃司、天野敬一、前野岳敏 先生方

→承認

#### 7. 平成26年度大阪臨床整形外科医会組織表 案

森本 会長

平成26年度組織改正、役割分担について説明された。

次期会長：山本 哲

会長代行：前中孝文

副会長：長谷川利雄、藤本啓治、増田 博、  
小林正之

監事：黒田晃司、松矢浩司

議長：早石雅宥、副議長：新田 望

裁定委員：坂本徳成、前野岳敏、三橋二良

新理事として

中野晋吾、西澤 徹、山口眞一、梁 裕昭、  
吉村弘治、和田孝彦、

その他各理事の役割分掌について議論され、新規組織人事について承認された。

#### 8. その他

現会長森本先生よりこの2年間の協力に謝辞があった。

次期会長山本 哲先生から挨拶があり、森本会長の後を受け継ぎロコモの推進、法人化をスムーズに進める、さらに災害連絡網等府医師会と協力関係を築くことなどを当面の課題として進めたいと抱負を述べられた。



## 新入会員名簿補追

＜平成25年4月以降入会＞

氏名	医療機関名	医療機関所在地	TEL/FAX
なかつか てるまさ 中塚映政	なかつか整形外科 リハビリクリニック	〒598-0071 泉佐野市鶴原832-1	TEL 072-469-1300 FAX 072-469-1305
わだ たけし 和田健志	医療法人 和田整形外科	〒596-0054 岸和田市宮本町5番1号	TEL 072-437-3500 FAX 072-734-3755
みなみ たつや 南龍也	医療法人蒼生会 蒼生病院	〒571-0025 門真市北島288	TEL 072-882-1711 FAX 072-885-2366
みなと やすゆき 湊康行	医療法人俊徳会 整形外科みなとクリニック	〒545-0034 大阪市阿倍野区元町2-10	TEL 06-6622-3710 FAX 06-6622-3711
まつ もとのり 松本憲尚	医療法人裕愛会 松本メディカルクリニック	〒567-0891 茨木市水尾3-16-28	TEL 072-636-1377 FAX 072-636-1378
さかもと ゆうじろう 坂本勇二郎	篤友会 坂本病院	〒561-014 豊中市豊南町1-6-1	TEL 06-6332-0131 FAX 06-6332-9838
いわき けんじろう 岩城研次郎	いわきクリニック	〒537-0022 大阪市東成区中本2-7-15 レジデンス朝日1階	TEL 06-6974-5067 FAX 06-6974-5068
みき ひろまさ 三木宏真	医療法人三宝会 南港病院	〒559-0011 大阪市住之江区北加賀屋2-11-15	TEL 06-6685-8801 FAX 06-6685-8684
わだ たかひこ 和田孝彦	医療法人オサダ 整形外科クリニック	〒592-8348 堺市西区浜寺諏森町中1丁112	TEL 072-265-5516 FAX 072-263-3661
とも ひろやす 鞆浩康	医療法人友広会 整形外科ひろクリニック	〒557-0014 大阪市西成区天下茶屋3-26-16	TEL 06-6655-3456 FAX 06-6655-3457

・注：住所、電話番号等の変更はOCA事務局までお知らせ下さい。

(平成26年5月現在)

編集委員の努力により会報第40号も無事発刊されることになりました。担当副会長となり、初めて編集委員の大変さが分かりました。研修会の多数の講師の先生方から投稿をお願いしていますが、なかなか期日までに集まらず、広告の募集にも色々な先生方にお声がけて頂いています。また理事会の資料が膨大なため数十ページにもなるようで、経費節減のためにも、宮田理事、白木理事に要約していただき、約4分の1に減らすことになりました。

今回の「浪速の先覚者」は近畿大学医学部奈良病院の宗圓聡教授に執筆していただきました。宗圓先生は32年前に私が入局し最初の指導医で朝早くから病棟を回り、その後は診療・研究の時間を有効に活用されていました。RAや骨粗鬆症の有効な治療法が少なかった当時から新薬の治験を精力的に行われ、現在の有効な治療法を確立するのに貢献されてきました。今回の「EBMについて思う」では診断基準の作成に関与されたことから、ガイドラインの取り扱い方に注意を喚起され、医師の経験、エビデン

ス、患者の価値観を重視し、有効で危険の少ない治療を行うための情報であり、医療を制限するためのものではないと述べられています。今後とも最新の治療法を私たち現場の医師に分かり易く提示していただけるものと思ひ、さらなるご活躍を祈念いたします。

森本清一前会長は“ロコモ”と“OCA”の認知度向上のため新しく産経新聞社とタイアップし、毎年1000人規模の講演会を開催され、その他にも大阪マラソンや講演会などを通じ精力的に広報活動を行われました。山本哲新会長もSLOCの第1回講演会を開催し前会長の行われた啓発・広報活動を継続強化されるとのことですので、広報委員会としても会報やHPなどを通じて貢献する所存です。今後とも広報委員会の活動にご協力よろしくお願いいたします。

(広報担当理事・副会長 小林正之記)



## 地域包括ケアシステム

高齢者の急増に伴い、医療で治して家に帰してもまた悪くなる高齢者も増加したため、医療だけで高齢者の生活を守ることができない時代に突入した。

国は、地域における医療と介護の在り方を根本的に見直し、新しく進むべき道標として“地域包括ケアシステム”の構築を推進している。

これによると、日常生活圏の中で医療・介護サービスや生活支援サービス、介護予防サービスなどを利用して住み慣れた地域で暮らすことが概念の根本で、自治体ごとに地域の特性に応じてプランを構築し、団塊の世代が75才以上となる2025年完成を目指す。

今まで、医療、介護、自治体、民間ボランティアなどが点で活動していたために成果が出にくかったので、それらを線で結び、面とすることで効率を上げるために、「地域ケア会議」が

法定化され、自治体が主催して地域の専門職が相談して、対応を決めていく方向性が示された。

医療体制は、施設完結型から地域完結型（地域生活を重視した支える医療）へ見直しを余儀なくされている。

地域包括ケアにおけるかかりつけ医の在宅医療の定義と役割によると、在宅医療とは介護予防も含め、かかりつけ機能が果たされることとされた。

高齢者の残された能力を生かし、生活の継続を可能にし、生活を支えることが多職種連携の目標となる。高齢者医療においては、治す医療（治す、延命する）から地域での生活に戻すために支える医療へ転換が求められている。合わせて、元気高齢者を増やし、できれば生きがい



をもって働き社会貢献できる環境作りも求められている。

地域包括ケアにおいて、整形外科医は専門家としての病気治療だけでなく、運動器のプロとして元気な高齢者を増やし、日常生活支援サポートを行い、運動器リハビリやロコトレを駆使して介護予防においても活躍しなければならない時代に入ってきた。

介護予防に関して、機能訓練はなされてはいるものの、社会に舞い戻れていないのでここを重点的に薦めるとある。しかし、介護の世界で行われている機能訓練はまだまだレベルが低い。整形外科医がレベルの高い機能訓練を各診療所で提供できるようになり、その結果社会活

動に復帰する方針を示さなければならないと思います。

元気高齢者を増やし地域で支えやすくするためには、我々整形外科医が力を発揮しやすいシステム作りが肝要です。そのためには、医師会を通じて自治体に働きかけ、医師会がイニシアティブをとって、その地区の地域包括システムを構築することが必要です。H27年4月から取組可能な市町村から順次実施することになっています。ぜひ、所属医師会に働きかけて早急に行動しましょう。

参考：地域包括ケアの今と将来；日本医師会雑誌、第143巻第4号2014.7月号

(広報担当理事 宮田重樹記)

国がジェネリック医薬品を推奨する様になって、すでに2年が経過しようとしています。当院も、背に腹は変えられないので、処方箋を一般名処方に変更してきました。今までは、処方する度に、製薬会社のMRさんの顔が浮かんできましたが、最近は、一部のメンバー以外は、あまり浮かばなくなりました。対面する回数が極端に減っているのもあるし、持って来られる情報は、今やネットで簡単に検索することが出来ます。これも、時代の流れで、仕方ないと思いますが、先日、ジェネリック医薬品の会社の主催のゴルフトーナメントがテレビでやっていました。「その費用は、どこから？それなら、値段下げたら？」と、思うのは、私だけでしょうか。

話は変わって、今回、三橋 浩先生の、「私の熱帯魚趣味」を校正させて頂きました。実は、私も大昔、高校生の時に、熱帯魚と小鳥に凝った事があります。多い時は、家に45cmの水

槽20本、鳥かごも20籠ぐらい有りました。いろんな種類の魚、小鳥のブリーディングを、した時期がありました。さすがに今は、マンション住まいですので、出来ませんが、子供の小さ

い時に、魚の生態を見せてやりたくて、60cm水槽を2本買って、グッピーや、エンゼルフィッシュを飼育しました。エンゼルフィッシュなどは、一度に200~300個の卵を産みます。しばらく、親が子育てをしてくれますので、それを観察するのは、愛らしく、癒やされたものです。ただ、稚魚が1円玉ぐらいの大きさになる頃には、水槽の水を毎日3分の2ぐらい変えないといけません。その頃、水道代が、普段の3倍ぐらいに膨れ上がり、家内に叱られました。懐かしい思い出です。

(広報担当理事 斧出安弘記)



先日台風8号が日本列島を横切って行きましたが、大阪では他の府県ほどの大雨や暴風の被害が少なかったように思います。先生方のところではいかがだったでしょうか？国際宇宙ステーションからの台風の映像をご覧になられた先生もおられると思いますが、まさしく“これぞ台風”といった画が見られました。中学生のころNHKのラジオ放送で気象放送を聞きながら天気図を作っていたのをふと思い出しました。

第39号から広告のページで見開きの2頁を作成させていただいております。今号も見開き広

告をいただいた各社の皆様（いやいやすべての広告をいただいた各社の皆様）のご協力のもと第40号が無事に発刊されました。気温もぐんぐん上昇してきて、

蝉の声もたくさん聞こえるようになっております。夏本番といったところで体調を崩さぬよう気をつけながら診療にますます力を注いでいきたいと思っています。

(広報担当理事 山口康二記)



今年は診療報酬の改定の年で、整医協やJCOAなどの働きで、整形外科医にとっては無難な改定になりました。今後も、整形外科だけではなく、将来の日本の医療体制をどうしてゆくのかを真剣に考えねばならない時期に達しています。

一開業医としては、公費医療の需給を受ける人たちの状況をみていると、社会福祉費の増大の一因と思わざるを得ません。保険・福祉はあくまでも互助が基本です。このことを国民に知らせてゆくことも大切と考えています。

昨年5月の研修会で、防衛省（航空自衛隊）の山田憲彦先生の「災害時の重傷外傷患者対応を支える平素の仕組みー広域医療対応の構築から見えてきたことー」を拝聴しました。

緊急時の対応やヤマト運輸を例示としたシステム構築の重要性、通常レベルの医療を提供することが、できていたら命を落とさなくても済

んだ「プリベンタブル・デス (preventable deaths)」の問題や大規模災害などの非常に稀にしか起きない事態について、その実感不足より、対策が空疎化・形骸化するApathy（直訳は、

無気力、無能力など）の問題など一般の研修会では伺えない内容を勉強できました。少子高齢化・就業人口の減少など将来の日本の抱える諸問題解決にもつながる内容でした。

TPPやさらなる消費増税が待ち受けており、今後も整形外科医には前途多難の日々が待ち受けています。今後も紙面を通じて情報発信・会員相互の親睦のため内容の充実を図ってゆきたいと思っています。今年も会誌を発刊できましたことを皆様に感謝いたします。

(広報担当理事 永田行男記)



早いものでOCOAの会報も40号となりました。編集委員として名は連ねておりますが、特に大きな仕事はしておらず、お恥ずかしい限りです。しかしながら、諸先生方のご努力で今回の会報の出来も素晴らしいものになっていると思います。

今年はサッカーのワールドカップイヤーでしたが、残念ながら日本代表は、予選リーグ敗退となってしまいました。その代わりと言うのも変なのですが、日本を代表するプロテニスプレーヤーの錦織 圭選手が世界で活躍しています。今年は世界のトップ10入りも果たしまし

た。是非、4大会で優勝出来るように応援していきたいと思っています。

最後になりますが、3年後にOCOA設立40周年記念誌を発行する予定です。

その際は、会員全員の写真と自己紹介文を掲載する予定ですので、皆様、ご協力の程よろしくお願い申し上げます。

(広報担当理事 白木隆士記)



OCOA会報の編集後記は、編集委員がエッセイストか小説家になった気分書きなぐって、内輪だけで盛り上がっている感があります。しかし、会報の出来上がりまで、企画・原稿依頼・編集など委員の皆さんの努力は大変なものだと思います。私などは最後の校正に参加するぐらいですが、それでも忙しい診療の合間に結構時間がかかる作業です。私は校正の中で、誤字脱字を見つけ出すだけでなく、誤った表現や怪しい文章も検出するようにしています。そう言えば今年論文の捏造や不正問題が随分話題になりました。

ここで科学雑誌に発表予定がない私の二論文について述べてみたいと思います。これらの論文は科学的根拠が全くなく、ほとんど捏造の上に成り立っています。

一つ目は「ミミズの縄張りについての研究」です。ミミズは雌雄同体で、他の生物のようにオスがメスを引き入れるために縄張りをもつ物ではありません。にもかかわらず、ミミズのその長さの5倍の直径範囲によそ者が入ることを

拒みます。縄張りを持つことにほとんど意義が見つかりません。人間は、いつになったらミミズを超えられるのでしょうか？

二つ目の論文は「原始時代にルールはあったか？」

です。たぶん、あの谷を越えてはならないとか、この季節に山に登ってはならないとかです。そのルールを破った者や勝手にルールを変えようとした者はペナルティを受けたのだと思います～例えば悪魔に喰い殺されるとかです。植物でも誤って季節のルールを破って咲いたら、枯朽ちてしまうというペナルティを受けます。いつしか現代人はペナルティの恐ろしさを忘れてしまいました。身勝手に国の大きなルールを変えようとする者は、悪魔に喰いちぎられ、朽ち果ててしまうかもしれません。来年も一つの命が守られ、小さな地球が救われますように！

(広報担当理事 太田信彦記)



あなたが肺がんになるリスクは平均の1.41倍です。生涯リスクは13.4%になります。このメッセージは 遺伝子解析サービスから お告げのように 分析結果として送られてきました。

このサービスは2014年から日本で数社参入したようで 4月サービス開始した一社にサンプル提出しました。利用方法は至って簡単です。ホームページからamazon.co.jpに入りキットを購入し、数日後に送られてくるキットで唾液を採取するだけで6週間後 結果を確認できる。私が利用したサービスでは 胃癌 大腸癌など8種、2型糖尿病 喘息 脳梗塞など生活習慣病11種、カフェイン代謝 LDLコレステロールレベルなど体質7種合計26種の遺伝リスクと生涯リスク それらを軽減するための予防策、根拠となる論文や文献などが添付されて知らされます。

これまで、個人が自分の遺伝子情報を知る機会はほぼ皆無で創薬や医療研究目的でしたが、低価格の遺伝子解析サービスが可能になったことがこの種のサービスが始まった主な理由です。自分の遺伝子情報から読み取れる疾病リスクや体質を知ること、より効果的な生活習慣の改善や病気の予防検診の一助になるとわれます。

このデータを得ることで健康に対してのモチベーションアップにつながるが、過度の健康に

対しての不安 リスクに対しての対処が困難な場合もあります。そもそも 文献資料の科学的エビデンスも完全とはいえず、生涯リスクも変化してくる可能性が十分あります。ゲノムが解ると将来の病気のリスクや体質悪化が完全に把握できるといった勘違いが広まるのもよくない。

個人の遺伝子データを得た企業のデータ管理も 企業倫理だけでなく法制化管理が必要であると思われます。遺伝情報提供や販売を禁止する政府のガイドライン作成に期待したい。ただ私としては個々の遺伝子情報に合わせて治療方法や薬を最適化できる『テーラーメイド医療』が可能になることを期待したい。

今回の解析で 脳梗塞遺伝子リスク1.77倍 胆石1.48倍 LDL-cho高値から生活習慣を改めなくてはと 日々の生活を見直すきっかけになったことは言うまでもありません。ちょっとショックだったことがある。ACTN3タンパクを作る遺伝子がcc型 速筋型であり瞬発力 スピードを得意とするタイプと解析され マラソンを趣味としている私にとって 不本意な結果でありました。

(広報担当理事 荻野 晃記)



この第40号もますます充実した内容になっています。

宗圓 聰先生に寄稿して頂いた、「EBMについて思う」は、長年先生が研究、診療された経験からEBMの本質について書かれておられ興味深く読ませて頂きました。

OCA研修会報告は、講師の先生方が講演して頂いた内容を明解に書いていただいております、研修会に参加できなかった先生方にも十分補完して頂ける内容で非常に読み応えがあります。その中で、航空自衛隊の山田憲彦先生の講演は、阪神・淡路大震災、東日本大震災を通して

日本の広域災害医療の問題点とこれからの方向性についての内容で、地域医療における災害医療の問題に意識を持つことができました。また、前参議院議員の梅村聡先生の講演では、控除対象外消費税、医療事故調査制度、柔道整復師問題について、梅村先生が政務官として取り組まれた経験をもとに平易に解説して頂いております、医政活動がこれからもなお一層重要になってくると思いました。



例年話題になることですが、我々の医療環境の変化はますますそのスピードが増してきています。超高齢化社会に突入し、国は医療法改正に伴い地域包括ケアを本腰で推進して行こうとしています。

我々整形外科医もロコモティブシンドロームのますますの啓蒙活動や地域リハビリテーショ

ンを通して、地域包括ケアに関与していかねければならないと思います。

最後に、今後も会員の先生方と交流を持ちながらOCOАの活動に参加し、頑張っていきたいと思っています。

(広報担当理事 調子和則記)

新米理事として、今回初めてOCOА会報の校正をお手伝いさせていただきました。第40号になるのですが、1年間のOCOА活動の記録、また投稿される先生方の考え方・物の見方・文章構成など、とても勉強になります。

研修会報告では、橋本淳先生（大阪南医療センター）の「患者を救える骨粗鬆症治療の考え方」の栄養学的背景を整えた上で薬物療法を行うこと、が教訓的でした。まずCa代謝を理解し調整すること（血清・尿中Ca値、ucOC値など必ず検査し、まずビタミンD・KやCaを適量投与）、その上で次々上市される骨粗鬆症治療薬を使用しないと効果が出せない事を再確認させられました。

さて、私は阿倍野で生活・仕事をしていますが、2014年3月7日「あべのハルカス」が全面開業しました。通過するだけの人が多かった阿倍野（天王寺）を、通過点から経済効果のある目的地に変えるための魅力的な商業施設を、と高さ300mの日本一の高層ターミナルビルを近鉄が建設しました（デザインはスマートすぎ?）。近隣には、四天王寺・天王寺動物園・

大阪市立美術館・新世界通天閣（先代は1912年建造時、東洋一の高さ）・飛田新地、が徒歩圏内にあり、阪堺電車・熊野街道と併せ、他の大阪地区には無い魅力が感じられます（路線価上昇し固定資産税が上がるのは困ります）。

反面、54年も住み続けると「こないに変わんのやなあ、でもこれからはどないなるんやろ」とも。大阪からの伊勢神宮参拝をと鉄道を走らせてくれた近鉄には、バファローズ売却の過去などもあります。りんくうゲートタワー（大阪府）・大阪ワールドトレードセンター（大阪市）など高層ビルに税金を投入して失敗した役人さんたちと違い、民間企業ならではの力があるはず。阿倍野に本社のあるシャープともども、南大阪の企業らしくスマートでないので、とにかく頑張っていたきたいです。

(広報担当理事 中野晋吾記)



平成26年4月から新理事に就任しましたので、この第40号会報の校正・編集後記がOCOАでの初仕事となりました。今回の会報は今までで一番隅々まで熟読(?)させていただきました。

山本哲会長が巻頭言で「OCOАは運動器の専門集団」と言われております。外来をしていると、毎日のように医業類似行為の施術を受けら

れている、または受けていた患者さんに遭遇します。整形外科と整骨院の区別がついていない人も多々いるように感じます。その都度、時間をかけて説明をしていますが、所詮「個の力」には限界があるようです。



他業種との差別化を図るには、理学療法士の存在が不可欠です。次回の診療報酬改定では維持リハビリテーションの介護への移行が明文化されており、介護保険での通所または訪問リハビリテーションへの参入も整形外科医としての急務と考えます。OCOАでは運動器リハビリテーションの推進とPT・OTの育成に取り組んでおり、療法士会が活動しております。

OCOАの昨年度の事業報告および今年度の事業計画をみると、今後の整形外科医療の向くべき方向および今後の我々のすべきことが明確にわかります。先輩諸先生方を鏡として、私も微力ではありますが、邁進していきたいと思いません。

(広報担当理事 吉村弘治記)

理事職を拝命して3か月。レセプト作成の真っ最中に、原稿校正と編集便り執筆の命を頂戴いたしました。数々のOCOАの掟に戸惑いつつ、新理事として職務を全うしようともがいております。皆様には厳しいご指導の程お願い申し上げます。

(広報担当理事 西澤 徹記)



広報担当理事を拝命し、はや2年が経過いたしました。理事としてのこの1年は、学術講演会の司会・座長、大阪マラソンの医療班、骨と関節の日のイベント参加、JCOA研修会 きのくに和歌山への参加など多くの行事に参加させていただきました。特に印象に残ったのはJCOA研修会への参加でした。第40回JCOA研修会は、平成25年10月12日(土)から10月14日(月)まで和歌山県で開催されました。前夜祭の徳川吉宗ゆかりの庭園「あおい茶寮」での食事に始まり、教育研修講演・文化講演・和歌山の名所・旧跡を巡るオプションルツアーなど盛りだくさんな内容でした。研修会では、和歌山県立医科大学 整形外科教授 吉田先生が脊椎内視鏡手術の講演をされましたが、脊椎内視鏡手術の進歩は目覚ましく、内視鏡でここまでできるのかと驚きの連続でした。また、懇親会では勝浦で今朝水揚げされた本マグロの解体ショーが行われ、その素晴らしい味に舌鼓を打ちました。

今回40号OCOА会誌の編集・校正を担当させていただきました。どれも吟味された、素晴ら

しい内容でしたが、中でも大阪市立大学医学部 整形外科 多田 昌弘先生が執筆された「関節エコーはリウマチ医に何を教えてくれるのか?」では、リウマチ因子が陰性のリウマチ症例

ではレントゲンや診察などでは30%しか正確な診断ができなかったが、エコーを用いることによって94%に改善したとの報告でした。私もリウマチ専門医ですが、その様な症例ではしばしば診断に悩むため、使ってみたいと思いました。ただ関節エコーは、OCOАの理事会でも問題となったように、ほとんどの場合査定されるのとエコーの機器が高価であることから、その広がりには疑問が残ります。

今年は消費税が8%となり、数年以内に10%になる予定ですが、諸般の事情で診療報酬には反映されていません。診療報酬も全般的にはプラス改定にはなっていますが、整形外科についてのメリットは多くありません。逆に消炎鎮痛処置のまるめ化や混合診療の解禁など、ネガテ





イブな材料も山積みで、決して我々も安穩とはしてられません。医整協のロビー活動もますます重要となってきました。皆様のご協力の

かげで、今年も素晴らしい会報が出来たと自負しております、関係の皆様方お疲れ様でした。

(広報担当理事 神藤佳孝記)

---

会報40号もOCOA会員、OCOA理事、広報担当理事の協力を得てようやく発行できました、有り難うございました。株式会社ひらた林太様のご協力にも深謝いたします。

台風一過いきなりの夏が到来です。そちらこちらでセミが鳴き始めました。

4年間待ち望んだサッカーワールドカップ・ブラジル大会もアルゼンチン対ドイツの決勝を残すところとなりました。準決勝では地元開催ブラジルが、ネイマールとデアゴシウバを欠いたとはいえ1対7とドイツに敗れました。サッカー王国ブラジルの崩壊でした。サッカーの試合を観て悲しい試合だと思ったのは初めてでした。期待された日本は残念ながら予選リーグ敗退という結果に終わりましたが、世界の中で見ればまだまだ一流どころと比べれば見劣りす

るなというのが現在のレベルなのでしょう。4年後に期待しましょう。

広報担当理事の責任者として4年務めさせて頂きました。皆様のご協力なしには成り立たない業務であっ

たことを痛感した4年間でした。今年度より宮田重樹理事に広報の責任を引き継ぎ私は後方より支えることとさせていただきます。伝統あるOCOA会報の発行には会員皆様のご協力が無ければ成り立ちません。今後とも広報担当委員へのご協力・援助・ご意見をお待ちしています。有り難うございました。

(広報担当理事 中川浩彰記)



## 大阪臨床整形外科医会会報 第 40 号

平成 26 年 7 月 25 日発行

発行所 大阪臨床整形外科医会事務局  
〒599-8233

堺市中区大野芝町 180 神工ビル 1 階  
医療法人 健祥会 山本整形外科 内

TEL 072 - 239 - 8110

FAX 072 - 239 - 8119

編集者 山 本 哲・小 林 正 之  
宮 田 重 樹・永 田 行 男  
山 口 康 二・斧 出 安 弘  
白 木 隆 士・太 田 信 彦  
荻 野 晃・神 藤 佳 孝  
調 子 和 則・中 野 晋 吾  
吉 村 弘 治・西 澤 川 浩 彰

印刷 株式会社 ひらた  
〒538-0043 大阪市鶴見区今津南 2 - 6 - 3

TEL 06 - 6962 - 7271 (代)

FAX 06 - 6962 - 2571