



# 大阪臨床整形外科医会会報

The Journal  
of  
The Osaka Clinical  
Orthopaedic Association



第39号  
平成25年7月

# 目 次

<b>巻頭言</b>	COOAのロコモ啓蒙活動 …… 森本清一 …… 1
<b>浪速の先覚者</b>	足の外科の話 …… 木下光雄 …… 3
<b>COOA総会の報告</b>	第37回 大阪臨床整形外科医会定時総会 …… 7
<b>JCOA学術集会(関西)報告</b>	第25回 日本臨床整形外科学会学術集会・関西を実施して …… 黒田晃司 …… 29 JCOA関西学術集会報告 …… 栗本一孝 …… 32 第25回 日本臨床整形外科学会学術集会・関西を終えて …… 森本清一 …… 34 日本臨床整形外科学会学術集会・関西 懇親会 …… 松矢浩司 …… 36 第25回 日本臨床整形外科学会学術集会・ 関西シンポジウムを聞いて …… 山本 哲 …… 37 学術集会開催で気になったこと …… 前中孝文 …… 38 JCOA学術集会・関西が終わって 一次回の学術担当者への申し送り …… 長谷川利雄 …… 40 第25回 JCOA学術集会・関西の受付を担当して …… 増田 博 …… 41 JCOA学術集会・関西に参加して …… 斧出安弘 …… 42 整形外科外来での超音波診断 …… 大島正義 …… 44
<b>JCOA研修会(山形)報告</b>	第39回JCOA紅花の里山形研修会「前夜祭に参加して」 …… 森本清一 …… 48 蔵王「お釜」見学と山寺散策(10月7日) …… 長谷川利雄 …… 50 第39回 JCOA研修会 紅花の里山形 教育研修会 …… 堀口泰輔 …… 52 第39回 JCOA研修会 紅花の里山形 文化講演「おちこぼれ水族館がたどった48年」 鶴岡市立加茂水族館館長 村上龍男先生 を拝聴して …… 中川浩彰 …… 54 懇親会に参加して …… 中川浩彰 …… 55
<b>大阪府医師会医学会総会報告</b>	大阪府医師会医学総会 …… 森 泰壽 …… 56
<b>COOA研修会報告</b>	関節リウマチのup-to-date -骨関節破壊制御はどこまできたか- …… 木村友厚 …… 57 股関節の外来診療 …… 飯田寛和 …… 60 慢性疼痛の治療 -リエゾン診療からわかったこと- …… 大谷晃司 …… 62 変形性関節症に対する運動療法を含めた治療について -近畿大学堺病院における10年の経験を中心に- …… 辻本晴俊 …… 66 リスフラン関節損傷の診断と治療 -リスフラン靭帯損傷を中心に- …… 熊野穂積 …… 71 骨粗鬆症と運動・スポーツ …… 岩本 潤 …… 73 肉腫と幹細胞 from bedside to bench, and vice versa …… 中 紀文 …… 78 現代の骨粗鬆症治療 ~基礎から臨床まで …… 宮本健史 …… 80 変形性膝関節症に対する手術療法のトピックス …… 箕田行秀 …… 82 腰椎変性疾患の治療成績 -再手術例よりえられた教訓- …… 松田康孝 …… 87 上腕骨近位端骨折の病態と治療 …… 仲川喜之 …… 89 整形外科領域の神経障害性疼痛 -病態と治療- …… 山下敏彦 …… 93

**OCOA研修会報告**

最新の高尿酸血症・痛風の治療について…………… 桃原茂樹…………… 96  
小児整形外科疾患ーどのタイミングで専門医に紹介しますか?ー …… 川端秀彦…………… 99  
腰痛ガイドラインからみた腰痛治療の新戦略…………… 川口善治…………… 102  
体格決定に関与する新規分子機構の発見…………… 坂口和成…………… 104  
慢性腰痛に対する診断・治療の問題点ー心理評価の必要性 …… 川上守…………… 106  
寛解を目指すリウマチ診療ー臨床医として今できることー …… 中島幹雄…………… 108  
成人の脊柱変形ー最近のトピックスと治療戦略の立て方ー …… 宇野耕吉…………… 112  
安全で安心な人工関節置換術を施行するための取り組み…………… 中井毅…………… 113  
リウマチ性頸椎病変の治療戦略…………… 根尾昌志…………… 116  
手の造形手術の新知見  
ーマイクロサージャリーと創外固定による手の外傷治療ー …… 五谷寛之…………… 120

**大阪整形外科症例検討会 抄録**

…………… 岸本成人…………… 124

**大阪マラソン**

第2回大阪マラソンに初心者ランナーとして参加して  
(OCOAの名を大阪府民に広めるためには 走ったり歩いたり) …… 荻野晃…………… 126  
大阪マラソン 救護スタッフに参加して…………… 和田誠…………… 128  
第2回大阪マラソン…………… 森泰壽…………… 130

**ロコモの啓蒙活動**

「三浦雄一郎健康講演会」と  
「天下茶屋にしたりウオーク2013&ロコモEXPO」…………… 森本清一…………… 132  
健康・予防と危機管理 ～ロコモ克服・西成に集う人たちの挑戦 …… 森本清一…………… 134

**全国整形外科保険審査委員会会議報告**

平成24年度全国整形外科保険審査委員会会議に参加して…………… 中川浩彰…………… 135

**骨と関節の日**

平成24年度運動器の10年・骨と関節の日 イベント報告…………… 小林正之…………… 140

**療法士会の活動報告**

大阪臨床整形外科医会療法士会の報告…………… 中川浩彰…………… 142  
平成24年度大阪臨床整形外科医会療法士会活動指針…………… 金京範…………… 142

**新理事の自己紹介**

…………… 上野憲司…………… 146

**新入会員の自己紹介**

…………… 橋本英雄…………… 147  
…………… 金子康司…………… 147  
…………… 惠島之彦…………… 148  
…………… 加藤泰司…………… 148  
…………… 鱧永浩…………… 149

**厚生部報告**

OCOAテニス部活動記ー平成25年の活動についてー…………… 岸本成人…………… 150  
…………… 大谷明久…………… 152

<b>私の趣味</b>	美味しいお店 .....	斧出安弘.....	153
<b>私の傑作</b>	紅葉の絨毯 .....	石川正士.....	156
	1) 白いチュチュのバレリーナ		
	2) 私の住む街 .....	三橋允子.....	157
	桜島の噴火と開聞岳 .....	斧出安弘.....	158
<b>OCOA理事会議事録</b>	.....		160
<b>新入会員名簿補追</b>	.....		189
<b>編集後記</b>	.....		190

## 協賛広告一覧表

大正富山医薬品株式会社	表 2
日本イーライリリー株式会社	198
旭化成ファーマ株式会社	200
アステラス製薬株式会社	201
小野薬品工業株式会社	202
科研製薬株式会社	203
武田薬品工業株式会社	204
田辺三菱製薬株式会社	205
中外製薬株式会社	206
日本臓器製薬株式会社	207
久光製薬株式会社	208
株式会社日本医学臨床検査研究所	209
ファイザー株式会社	210
アッヴィ合同会社	211
ヤンセンファーマ株式会社	212
大塚製薬株式会社	213
第一三共株式会社	213
沢井製薬株式会社	214
ウィンテックシステムズ株式会社	214
株式会社ツムラ	215
三笠製薬株式会社	215
参天製薬株式会社	216
ミナト医科学株式会社	216
株式会社松栄製作所	217
日医工株式会社	217
有限会社岸和田義肢	218
東和薬品株式会社	218
アルフレッサファーマ株式会社	219
アストラゼネカ株式会社	219
アルケア株式会社	220
日本シグマックス株式会社	220
昭和薬品化工株式会社	221
大日本住友製薬株式会社	221
MSD株式会社	222
帝人ファーマ株式会社	222
エーザイ株式会社	表 3

## OCOAのロコモ啓蒙活動

OCOA会長 森 本 清 一

大阪臨床整形外科医会（以下OCOA）の会長に就任して一年がたちました。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。各役員の方には、大変お忙しいところを、ご協力をいただき重ねてお礼を申し上げます。

昨年度、我々は「ロコモ」と「OCOA」の認知度向上のために様々な行事を催しました。そのうち産経新聞、西成区役所と連携したものが数件ありました。その経緯を申し上げます。

私は西成区保健福祉センター生活保護医療扶助業務担当嘱託医として週一回、区役所でその業務を行っています。隣席のM課長は、前職が大阪市の外郭団体、「スポーツ・みどり振興協会」に大阪市の出向職員として所属しており当時は医療関係者や産経新聞、ウォーキング協会とタイアップして「メタボ」の普及、啓蒙を行っていました。私が「ロコモ」の話をする、OCOA、産経新聞、区役所の三者で協力し合って「ロコモ」啓蒙のためのイベントの開催をしましょうということになりました。M課長と話を煮詰め、新聞記者とも会い、「ロコモ」啓蒙の企画、動員、記事内容など構想を練りました。産経新聞の夕刊に「Healthy Life」という特集欄があります。そこで不定期的ですが「ロコモ」を紹介しましょう。ということになりました。私はくれぐれも同じ紙面に整骨院とグルコサミンやコンドロイチン、ヒアルロン酸などの内服薬の広告は載せないでください。と注文を付けたうえでこの話をうけました。



※第1回目の記事が4月26日の夕刊に出ました。

運動器症候群「ロコモ」に注意 7項目のチェックで自己診断というタイトルで、「ロコモ」の概念や「ロコモチェック」が掲載されました。

※ついで、5月30日に「ロコモは整形外科で治療を」というタイトルで、恥ずかしいほど大きな私の顔写真入りで記事が掲載されました。

※そして、7月24日に「伸ばそう健康寿命 ロコモ対策で自分を守る」というタイトルで豊中市医師会主催、栗田正憲先生座長、聖マリアンナ医科大学、別府諸兄教授講演の記事が掲載されました。

ここまでは、OCOAは金銭的な支援をしておりません。

新聞社の、次の提案は、冒険家でプロスキーヤーの三浦雄一郎氏の講演会です。これに「ロコモ」関連の講演を併せた二部形式の催しをしてはどうかという企画です。三浦氏は平成25年5月に3度目のエベレスト登頂に挑む予定で、産経新聞はそれをバックアップしているため協力してほしいとの事です。早速OCOA理事会に諮ったところ賛同を得ました。

16社のOCOA後援メーカーから広告費を、又、OCOAからは「骨と関節の日」のメインイ

ベントのPRのために100万円の広告費を出しました。

※9月5日（水）13：00から西成区民センターで、三浦雄一郎氏健康講演会、それに引き続き、山本、前中、長谷川副会長、私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」を開催。なんと、観客は約1000名で、会場は超満員でした。このイベントは大成功であったと自負しています。

※この記事は10月8日「骨と関節の日」の夕刊に掲載されました。

※11月6日には「骨と関節の日」のメイン行事、森下忍先生の講演と「天王寺ウォーク」の記事が掲載されました。

※そして年が明けて平成25年3月20日には天下茶屋にしなりウォーク&ロコモEXPOというイベントを後援いたしました。主催は大阪市西成区と産経新聞社です。

これにはOCOAからは約40名の会員が参加、西成区内特設コースのウォーキングに随行、又、コース中にあるロコモ健康クイズポイントと健康チェックコーナーも担当してくれました。ゴールの西成区民センターでは「ロコモEXPO」が開催されており、ロコモ予防トレーニングやロコモチェック、そして骨塩定量及びその解説を担当してくれました。

又、ステージではリピート山中さんがロコモ啓発ソングを歌い、森田陽子先生と一緒に、皆でロコモ体操を行いました。当日の午後は大雨でしたが、午前のウォーキングには約1000名、区民センターにおけるイベント約2000名の参加があり、成功裏に終わりました。

※このイベントは開催予告記事として2月27日に、本記事が3月28日に掲載されました。

私は総会で平成25年度事業計画のメインテーマとして「ロコモ」と「OCOA」の認知度の向上を掲げました。その実現を図る為に本年度も様々な催しを計画しています。主なものとして、9月18日に産経新聞社と共催で、国際ラグビーボードより日本人ラグビー選手として初となる『国際ラグビー殿堂』競技者顕彰者に選出された坂田好弘氏の講演会を開催いたします。又、10月12日には「骨と関節の日」メイン行事を豊中市で開催いたします。学術的なこと、政治的なことは有能な諸副会長に任せて、私は、得意とする市民啓蒙分野で、ロコモの認知度80%以上を目指して今年も猛ダッシュを駆けたいと思っています。会員の皆様のご支援、ご協力なくしては実現いたしません、ご協力のほど、何卒よろしく願いたします。

(追)プロスキーヤーの三浦雄一郎さん（八十歳）は、平成25年5月23日念願のエベレスト登頂に成功されました。大阪臨床整形外科医会一同、心よりお祝いたします。

## 「足の外科の話」

大阪医科大学 名誉教授

西宮協立脳神経外科病院 名誉院長 木下光雄

本欄「浪速の先覚者」は、在阪5大学の整形外科外科学教室を定年退職あるいは退官した教授が寄稿することになっているそうだが、与えられたテーマは私にとって荷が重い。何故なら、先駆的であろうと思ってやっけてはきたが、先駆的なことが出来た訳ではないからである。ここでは、大学在職中に私が関わってきた「足の外科」のことについてあれこれお話しして責を果たしたいと思う。雑感を綴ることになるが、お許し願いたい。

ヒトの運動器を対象としている整形外科の守備範囲はとて広く、専門領域毎に学会が組織されている。日本足の外科学会もこの一つに挙げられ、昭和51年(1976年)に創設された。調べてみると、この当時、昭和40年代後半から50年代前半に設立された学会・研究会が以外に多い。列挙してみると、(現)日本脊椎椎髄病学会は昭和47年(1972年)に、日本関節病学会は昭和48年(1973年)に、日本肩関節学会、日本股関節学会と日本臨床バイオメカニクス学会は昭和49年(1974年)、日本膝関節学会と日本整形外科学スポーツ医学会は昭和50年(1975年)、日本骨折治療学会は昭和53年(1978年)と、ほぼ毎年研究会や学会が創設されている。この時代は、日本が高度経済成長を迎える時期でもあり、時の首相は田中角栄('72~'74年)、三木武夫('74~'76年)、福田赳夫('76~'78年)といった方々である。日本が経済的に活気づく時期に一致して、多くの学会・研究会が創設されたことは興味深い。昨今の日本の経済状況であるが、長い不況とデフレの後、現政権下アベノミクスによる円安、株高の様相である。今後どうなっていくのか、これによって医学・医療がどのような影響を受けるのか注視したいところである。

さて、昭和40年代頃の足の外科の話題は、先



天性内反足や麻痺足のことが中心であった。とりわけ内反足については、学会での議論が加熱することもしばしばで、専門学会設立の機運が高まっていた。そこで、足の問題に熱心に取り組んでおられた(故)水野 祥太郎(阪大)、(故)鈴木 良平(長崎大)、松野 誠夫(北大)、島津晃(阪市大)、(故)三好 邦達(聖マ医大)らの諸先生方が発起人となり、昭和51年6月5日に第1回研究会が三好 邦達会長のもと、神奈川県葉業会館(横浜市)で開催された。

当時、大学で小児整形外科を担当されていた先輩医師の(故)武田 勝雄先生から「面白そうな研究会ができたので行かないか」とのお誘いを受け、大学院1年生の私も連れられて参加させていただいた。あいにくの梅雨空のもと、やっと探し当てた会場には大勢の人が詰めかけていて、熱気のある雰囲気漂っていたことを今でも覚えている。大学院生の私に与えられていた研究テーマは「マイクロサージャリー」に関することであり、足の外科とは無縁の頃であったが、当時活発に内反足の臨床研究をされていた先達の話は印象的であったし、水野祥太郎先生の「オールドワイド谷ヒト科の足について」の文化人類学的な特別講演は、足の外科への魅力をかき立てるに十分であった。

大学では阿部 宗昭先生(現大阪医大名誉教

授)から手の外科のご指導を受け、小児整形よりも手の外科に軸足をおいていたが、大学院修了後に高槻赤十字病院への赴任が決まり、小野村 敏信教授(現大阪医大名誉教授)から「森田信先生が時々日赤に来られるから、師事して内反足の勉強をするように」との命を受けた。森田 信先生は「先天性内反足に対する板てこ療法」で高名な先生であった。これは、森田先生の個性的な言動とは別に、研究論文がJBJS (A) (Vol.44, 1962)に掲載されたことも盛名を得る一因になっていたのではないかと思う。当時の整形外科医にとって雑誌JBJS (A)はバイブルのような存在であり、「板てこ療法」が世界的に認知されたとの理解だったと思われる。

森田先生から最初に教えられたことは、指示された肢位に赤ちゃんの足を保持してX線撮影してくることであった。「昔は、内反足なんかはX線検査をしなかったんだ。外国文献のX線写真をみてびっくりして、それから撮っている。」と豪快に笑われた。初診の場合には、変形の状態を、そのままX線撮影してくるように指示された。勿論、基準となる下腿骨の肢位は決まっていて、やはり患児に付き添ってX線検査をした。数ヶ月を過ぎた頃に、用手矯正の時のアシスタントを命じられ、患児の足の保持の仕方を習った。施術者は、乳幼児の足のどの骨を触れているのか、常に頭にイメージしておく必要がある。ある時、「被爆のことがあるが、一度X線透視下に皮下に触れている部位が骨格のどこに当たるのか確認しておくとい」と教わった。批判はあろうが、触診を確かなものにするための1つの方法であり、このことは自身の研鑽を積む上で役立った。今日、Evidence Based Medicineの考え方が定着し、これに対してNarrative Based Medicineの重要性が唱えられつつあるが、私が受けた教育方法は後者に類似した感触を持つ。最新の臨床医学教育の方略からは遠いところにあるようにみえるが、捨てきれないところも多いように思う。

先天性内反足治療に対する森田先生のお考えは、前足の矯正も勿論行うが、後足部のアライ

メントを主に用手矯正し、その際に得られた最大矯正位をholding castによって維持するというものであり、都度この手技を繰り返し蹠行が可能な足にするというものである。用手矯正に限界のあるものには、板てこ矯正手術を適応することになる。このことは、雑誌整形外科に「質問と反論」として取り上げられた(整形外科,23巻,10号)。当時、「松野(金田)、森田の論争」としてセンセーションを巻き起こしたようであり、年配の整形外科医のなかには懐かしく思い出された方も居られるだろう。現在、先天性内反足治療のスタンダードとなっているPonsetti法の講習をうけたことがあるが、森田の方法と共通するものがあるように思った。

さて、用手矯正のアシスタントができると判断された頃から、矯正手技の実際を教えていただいた。矯正後のギプス固定の仕方、患児の足に合わせたギプス副子の作り方もご教授いただいた。実地の指導ではなかなか理解できないことも少なからずあったが、当時、家庭用のビデオが普及し始めた頃でありビデオ撮影をさせていただき、これを繰り返しみることで短い説明の意味が理解できたこともあった。

ある程度の治療ができるようになったころから、理論的な指導を受けるようになった。内反足の病因・病態から治療法にたまるまで、こちらの質問に図を交えて丁寧に回答していただいた。診察後には「議論をしよう」ということになり、足の外科の基本を教えていただいた、いや「叩き込まれた」と言った方が的を射ているように思う。当時のメモや資料は、いまでも私の宝物として大切に保存している。メモの一部を紹介する。

○足の治療の目標は「痛みの無い、蹠行できる、柔らかい足をつくる」ことである。

○変形矯正のコツは「逆変形をつくるようにして治すが、逆変形をつくってはいけない」ということである。

これらは、今でも通じる名言だと思っている。ところで、足は起立・歩行といったヒトの基本的な運動に直接的に関わる器官であり、健常

な足機能を維持することはQOLを高めるためにも大切で、ヒトの健康維持に大いに関わっている。特に欧米では足への関心が高く、これは文化や歴史的背景が日本とは異なることによると思われるが、AAOSなどに出席すると実感としてよく分かる。本邦でも生活様式が洋風化したせいかな足の問題が増加しているように思われ、今後は足を診ないという訳にはいかなくなるだろう。

日本足の外科学会は今日1,200有余名の会員を擁する学会となり、学術集会ではスポーツや変性疾患、リウマチなど広く足の問題が討議されるようになり、内容的には欧米のそれと類似している。運動器の学術誌にはJBJS、CORRやJORなどの国際誌があり、足の外科領域ではFAIなどが挙げられ、これらに採用された日本の足の外科の独創的な研究論文は少なくない。今日、日本の足の外科の研究は、質的にも国際的に高い水準にあるとって過言ではないと思う。

日本足の外科学会のカラーとしては、整形外科分科会のなかでも特に海外との交流が活発な組織であると思う。1993年には英国との第1回の合同会議(Winson会長)をBristol市で開催し、以後2年毎に日本、英国とで交互に学会を開催し、第5回は2000年にJOA & BOA Combined Meetingに合わせて開催された。この他、米国との合同会議では私が日本側の責任者を務めさせていただいたが、プログラム作成や学会運営に関して考え方に違いがあり、マネジメントについて多くのことを学ばせていただいた。スペインとも合同会議を持ったが、日本と同様、英文雑誌への投稿に敷居の高さを感じているという発言には、共感すると同時に小さな驚きもあった。韓国とは相互にフェローの交換をして数年を経たが、これも相互理解を深めるよい制度となって定着してきた。韓国のシステムは米国と同様であり、南北対立の歴史的経緯からそのようになってきたのだろうと容易に推察される。足の外科のレベルは低くなく立派であるが、独創的な研究は少ないような印象を受けている。

国際的な足の外科の学術組織についてみると、CIPはヨーロッパ諸国の足の外科学会が中核となり1958年に設立された伝統のある学会であり、一方、1969年に設立された米国足の外科学会も国際色豊かな学会である。これらの学会に、日本の指導で創設されたアジア足の外科学会や豪州、南米各国の足の外科学会が加わり、数年の準備期間を経て国際足の外科学会(IFFAS)の設立が合意された。そして、本会設立に多大な貢献のあった高倉 義典先生(奈良医大名誉教授)が初代理事長に就任され、1999年に京都で設立記念国際学会(IFFAS founding meeting)が開催された。以後3年毎に学術集会が開催されており、サンフランシスコ、ナポリ、サウペ(ブラジル)、そして2011年には再び日本足の外科学会が奈良でIFFASを開催することになった。応募演題も沢山集まりプログラムも完成に近づいた頃、東日本大震災が起こった。海外から激励のメールをいただいたが、原発事故による放射線の影響を危惧する声が多く、ブラジルの友人からは開催地をドバイに変更してはとの提案を受け驚いた次第である。原発事故により「福島県」は“Fukushima”になったのである。結局、インターネット開催に変更した。学会長であった私個人としては、海外からの参加者が見込めない会議は無意味であると判断し開催様式を変更したが、誠に残念であった。

私事であるが、2011年秋から国際足の外科学会理事長に就任しており、また2012年秋からは日本足の外科学会理事長に指名された。国際学会では、アジア地区における中国問題すなわち領土における中国の覇権主義と同様のことが学術の世界にも起こっており、対応に苦慮している。欧州には相変わらず米国に対する小さな反発があり、北米でもカナダからは米国の陰に在ることに対して自国を主張する要望があげられたりする。逆に、南米諸国の足の外科学会は仲良くやっており、ほっとさせられる。日本足の外科学会の状況については、組織が小さいこともあるのと思うが、大変よく纏まっている。外反母趾ガイドラインの策定や患者立

脚型の評価方法など、学会主導でレベルの高い研究成果があがっており、さらに力を結集してエビデンスレベルの高い日本ならではの共同研究を企画したいと考えている。

大学を定年退職したとはいえ、これからも精一杯頑張らないといけない状況にある。任期が限ら

れており。どれだけのお役にたてるのかはなはだ疑問であるが、与えられた職責を全うするしかない。結果は他者が評価することであり、自分のあずかり知らぬところと割り切って、楽しくやっていきたいと思っている。



第37回日本足の外科学会懇親会（箱根）

2012年10月18日

木下光雄、高倉先生、仁木会長

## 第37回 大阪臨床整形外科医会定時総会

第37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  
小杉豊治先生、高橋 明先生を偲んで

4. 議 事  
議 長：早石 雅宥 先生  
副議長：新田 望 先生  
議事録署名人指名

第1号議案 平成24年度庶務および事業報告について承認を求める件  
山本 哲 副会長

第2号議案 平成24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25年度事業計画について承認を求める件  
森本 清一 会長

第4号議案 平成25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5号議案 平成25年度役員等交代の承認を求める件  
森本 清一 会長

第6号議案 その他

5. 閉会宣言 長谷川 利雄 副会長

<第1号議案> 平成24年度庶務および事業報告について承認を求める件

山本 哲 副会長

(1) OCOA会員動態報告 (平成25年2月末日現在)

平成24年2月28日	一般会員数	471名	
	顧問	11名	
	名誉会員	14名	計496名
平成25年2月末日現在	一般会員数	480名	
	顧問	8名	
	名誉会員	16名	計504名

平成24年3月31日から平成25年2月末日まで

- 【新入会】 小杉祐一 (北区・近大H6年卒・阪大医局)  
森拓美 (三島郡島本町・大阪医大H10年卒・大阪医大医局)  
川島啓誠 (大東市仁泉会病院院長・大阪医大S63年卒・大阪医大医局)  
松尾澄治 (大正区・近大H5年卒・大阪市大医局)  
小林光 (茨木市・川崎医大H13年卒・兵庫医大医局)  
本城昌 (西区・滋賀医大S62年卒・滋賀医大医局)  
上野憲司 (松原市・大阪市大S60年卒・大阪市大医局)  
田中直史 (河内長野市・弘前大S56年卒・大阪市大医局)  
金子康司 (東大阪市・徳島大平成元年卒・奈良医大医局)  
井上雅裕 (大阪市城東区・昭和54年日本医科大学卒・井上整形外科)  
河野弘昭 (枚方市・昭和59年京都大学卒・医療法人清光会くずは清光会整形外科)  
橋本英雄 (泉佐野市・平成2年大阪大学卒・りんくう橋本リウマチ整形外科)  
鱧永 浩 (大阪市東住吉区・平成7年山口大学卒・整形外科はぶクリニック)  
中村佳照 (大阪市西成区・平成11年兵庫医科大学卒・ダイワ会大和中央病院)  
惠島之彦 (高石市・平成1年徳島大学卒・えじま整形外科クリニック)  
松本憲尚 (茨木市・昭和63年大阪大学卒・医療法人祐愛会  
松本メディカルクリニック)  
加藤泰司 (豊中市・平成2年九州大学卒・医療法人優仁会  
かとう整形在宅クリニック)

- 【退会者】 三明靖昌 (守口市・3月末)、小杉豊治 (北区・3月末)、  
高橋 明 (寝屋川市・3月末)、小野 魏 (東大阪)、岩井浩 (枚方市)  
吉中正好 (守口市・平成24年12月末)  
西村 威 (岸和田市・平成25年2月末)  
阪本邦雄 (堺市・平成25年2月末)

- 【物故者】 小杉豊治 (北区)、高橋 明 (寝屋川市)

## (2) 平成24年度OCA研修会

240回研修会 (4月21日:ANAクラウンプラザ:大正富山) 216名

総合司会:宮島茂夫 受付:森 泰壽

- 1 「関節リウマチ治療のup-to-dateー骨関節破壊制御はどこまできたかー」 座長:右近良治  
富山大学医学部整形外科 教授 木村友厚  
N (4,6)、R (リウマチ)、日医 (61,73)、日本リウマチ学会、日本リウマチ財団
- 2 「股関節の外来診療」 座長:藤本啓治  
関西医科大学整形外科 教授 飯田寛和  
N (6,11)、日医 (15,62)

241回研修会 (5月12日:阪急インターナショナル:エーザイ) 224名

総合司会:白木隆士 受付:森下 忍

- 1 「慢性疼痛の治療ーリエゾン診療からわかったことー」 座長:今井 秀  
福島県立医科大学医療人育成・支援センター兼医学部整形外科准教授 大谷晃司  
N (1,7)、SS (脊椎脊髄病医)、日医 (6,70)
- 2 「変形性関節症に対する運動療法を含めた治療について  
ー近大堺病院における10年の経験を中心にー」 座長:永田行男  
近畿大学医学部堺病院リハビリテーション科 准教授 辻本晴俊  
N (2,12)、RE (運動器リハビリ)、日医 (57,61)、日医健康スポーツ、日本リハビリ

特別研修会 (5月26日:リーガロイヤル:昭和薬品化工) 139名

- 1 「ロコモティブ・シンドロームと腰痛対策「腰みがき」のすすめ」 座長:阪本邦雄  
福島医科大学立大会津医療センター整形外科 教授 白土 修  
N (7,13)、RE (リハビリ)、日医 (11,60)
- 2 「トッパスリートに対する整形外科からのサポート」 座長:山本 哲  
社会保険京都病院 スポーツ整形センター長整形外科 主任部長 原 邦夫  
N (2,12)、S (スポーツ)、日医 (1,57)

242回研修会 (6月16日:ザ・リッツカールトン:小野) 377名

総合司会:中岡伸哉 受付:田上実男

- 1 「足部骨関節傷害の診断と治療ーリスフラン関節損傷を中心にー」 座長:堀口泰輔  
春秋会城山病院 整形外科・リハビリテーション科 部長 熊野穂積  
N (2,12)、S (スポーツ)、日医 (57,61)、日医健康スポーツ
- 2 「骨粗鬆症と運動・スポーツ」 座長:貴島浩二  
慶應義塾大学医学部スポーツ医学総合センター 講師 岩本 潤  
N (4,7)、S (スポーツ)、日医 (19,77)、日医健康スポーツ

243回研修会 (6月30日:ウェスティン:ファイザー) 180名

総合司会:清水広太 受付:三浦光也

- 1 「肉腫と幹細胞, from bedside to bench, and vice versa」 座長:神藤佳孝  
大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学 講師 中 紀文  
N (1,5)、日医 (2,84)
- 2 「現代の骨粗鬆症治療ー基礎から臨床までー」 座長:木下裕介  
慶應義塾大学医学部整形外科/総合医科学研究センター 准教授 宮本健史  
N (1,4)、SS (脊髄脊椎病医)、日医 (15,77)

244回研修会 (8月25日:リーガロイヤル:旭化成) 145名

総合司会:調子と則 受付:山口康二

1 「変形性膝関節症に対する手術療法のトピックス」

座長:宮内 晃

大阪市立大学大学院医学研究科整形外科学教室 講師 箕田行秀  
N (6,12)

2 「腰椎変性疾患の治療成績-再手術例よりえられた教訓-

座長:前中孝文

公益財団法人田附興風会医学研究所北野病院 副院長 松田康孝

245回研修会 (9月29日:ANAクラウンプラザ:第1三共) 245名

総合司会:邊見俊一 受付:白川貴浩

1 「上腕骨近位端骨折の病態と治療」

座長:宮田重樹

宇陀市立病院 副院長 仲川喜之  
N (2,9)、日医 (15,57)

2 「整形外科領域の神経障害性疼痛-病態と治療-

座長:宮島茂夫

札幌医科大学医学部整形外科学講座 教授 山下敏彦  
N (7,8)、SS (脊髄脊椎病医)、日医 (59,63)、日医健康スポーツ

246回研修会 (10月20日:ウェスティン:帝人) 191名

総合司会:梁 裕昭 受付:白木隆士

1 「最新の高尿酸血症・痛風の治療について」

座長:安田忠勲

東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風センター整形外科 教授 桃原茂樹  
N (6,12)、R (リウマチ)、日医 (61,73)、日本リウマチ学会、日本リウマチ財団

2 「小児整形外科疾患:どのタイミングで専門医に紹介しますか?」

座長:荻野 晃

大阪府立母子保健総合医療センター 主任部長 川端秀彦  
N (3,11)、日医 (15,72)

247回研修会 (11月17日:ザ・リッツカールトン:久光) 125名

総合司会:中野晋吾 受付:今井 秀

1 「腰痛ガイドラインからみた腰痛治療の新戦略」

座長:堀口泰輔

富山大学医学部附属病院 整形外科臨床 教授 川口善治 (脊椎外科)  
N (7,13)、SS (脊髄脊椎病医)、日医 (15,60)

2 「体格決定に関する新規分子機構の発見」

座長:田上実男

和歌山県立医科大学先端医学研究所分子医学研究部 教授 坂口和成  
N (1,3)、日医 (02,72)

248回研修会 (1月19日:ANAクラウンプラザ:日本臓器) 158名

総合司会:石橋伊三郎 受付:矢倉久義

1 「慢性腰痛に対する診断・治療の問題点-心理評価の必要性」

座長:宮島茂夫

和歌山県立医科大学付属病院 紀北分院整形外科 教授 川上 守  
N (7,8)、SS (脊椎脊髄病) 日医 (19,60)

2 「寛解をめざすリウマチ診療-臨床医として今できること-

座長:澤田 出

大阪医科大学 整形外科 准教授 中島幹雄

N (6,12)、R (リウマチ) 日医 (61, 73) 日本リウマチ財団登録医 日本リウマチ学会専門医

OCOA療法士会合同研修会 (2月2日:大阪国際会議場:中外) 168名

1 「VR (バーチャルリアリティ) をリハビリテーションに活用する試み」

座長：中川浩彰、大野博司 (PT)

九州大学大学院芸術工学研究院 教授 竹田 仰  
N (1,13)、RE (運動器リハビリ)、日医 (19,84)、日本リハビリ

2 「ロコモ予防の実践と創意工夫」

座長：宮田重樹

九州大学病院リハビリテーション部 診療准教授 高杉 紳一郎  
N (4,13)、RE (運動器リハビリ)、日医 (11,82)、日医健康スポーツ

OCOA特別研修会 (2月9日：阪急インターナショナル：久光) 197名

1 「症例提示」

座長：山本 哲

近畿大学医学部麻酔科学教室 講師 白井 達  
太田整形外科クリニック 院長 太田信彦  
日医 (2)

2 「成人脊柱変形に対する治療戦略」

座長：前中孝文

大阪大学大学院 器官制御外科学 (整形外科) 准教授 岩崎 幹季  
N (4,7)、SS (脊椎脊髄病)、日医 (59,60)

3 「医療制度改革の今後－整形外科医へのメッセージ－」

座長：柴田和弥

参議院議員 梅村 聡  
N (14)、日医 (3,7)

249回研修会 (2月16日：グランビア：科研) 224名

総合司会：稲垣泰司 受付：大島正義

1 「成人の脊柱変形－最近のトピックスと治療戦略の立て方－」

座長：太田信彦

独立行政法人国立病院機構神戸医療センター外科系 診療部長 宇野耕吉  
N (7,8)、SS (脊椎脊髄病)、日医 (15,60)

2 「安全で安心な人工関節置換術を施行するための取り組み」

座長：清水広太

市立伊丹病院整形外科 主任部長 中井 毅  
N (13,14)、Re (リハビリ) 日医 (08,61)

250回研修会 (3月16日：帝国：大塚)

総合司会：西岡栄恵 受付：中川浩彰

1 「リウマチ性頸椎病変の治療戦略」

座長：栗本一孝

大阪医科大学 整形外科学教室 教授 根尾昌志

2 「手の造形手術の新知見－マイクロサージャリーと創外固定による手の外傷治療－」

座長：増田 博

清恵会病院大阪外傷マイクロサージャリー センター長 五谷寛之

### (3) 平成24年度各種委員会と出務状況

#### 平成24年4月

1日	平成24年度第1回無床診WG委員会	矢倉
8日	平成24年度JCOA合同プログラム委員会・学術研修委員会	長谷川、黒田
14日	第59回JCOA近畿ブロック会議 京都	
	栗本、黒田、森本、長谷川、岸本、右近、小林、三浦、宮田、藤本、堀口	
	平成23年度第5回JCOA医療システム委員会	山本、前中、長田
15日	平成24年度第1回JCOA理事会	前中

21日 第36回大阪臨床整形外科医会定時総会  
第240回OCA研修会

## 5月

12日 第241回OCA研修会  
OCA広報委員会 中川、斧出、山口、宮田、貴島、前野、永田他

13日 平成24年度第1回医療システム委員会 山本、前中、長田

17日 平成24年度 第1回学校医部会常任委員会 石井

20日 第85回日本整形外科学会学術総会 山本、堀口

24日 日本医師会（柔整問題説明会） 東京 山本

26日 JCOA意見交換会（東京） 前中、長谷川  
特別研修会  
平成24年度第2回JCOA理事会 長谷川

27日 JCOA代議委員会・総会・各県代表者会議（東京） 森本、前中、山本、長谷川、栗本、阪本  
JCOA平成24年度第2回理事会（東京） 長谷川

## 6月

2日 第1回理事会

16日 第242回OCA研修会  
平成24年度第2回JCOA編集委員会・雑誌編集WG 永田、前中

21日 日整会運動器リハ委員会（東京） 長谷川

23日 JOA第1回安全医療推進委員会（東京） 前中

24日 第25回日本臨床整形外科学会・学術集会 準備会（神戸） 森本、黒田、栗本、長谷川、山本、前中、他

28日 第1回大阪府医会連合代表者会議 山本

30日 第243回OCA研修会  
OCA学術委員会

## 7月

8日 平成24年度第2回医療システム委員会 山本、前中、長田

15日 JCOA学術研修委員会（神戸） 長谷川、堀口

15日-16日 第25回JCOA学術集会・関西

16日 第2回無床診WG委員会 矢倉

28日 平成24年度第3回JCOA編集委員会・雑誌編集WG 永田

## 8月

4日 JCOA会則等検討委員会（東京） 長谷川

5日 一般社団法人JCOA平成24年度第1回理事会 長谷川

18日 第43回大阪整形外科症例検討会 古瀬、太田、岸本、大島、他

25日 第244回OCA研修会 矢倉  
広報委員会 中川、斧出、山口、宮田、貴島、永田

## 9月

1日 第2回OCA理事会

2日 OCA療法士会第2回研修会 森本、長谷川、中川、栗本

8日 JCOA保険審査委員会議（東京） 長谷川

13日	JOA広報・渉外委員会	山本
16日	JCOA第3回学術研修委員会（東京）	長谷川、堀口
29日	第245回OCA研修会 淀川区みんなの健康展 天王寺区みんなの健康展	中川、福井、梁 荻野、小林、丸井隆
30日	第3回JCOA医療システム委員会	山本、前中、長田
<b>10月</b>		
3日	平成24年度JCOA第3回編集委員会・第4回雑誌編集WG（テレビ会議）	永田
7日	JCOA研修会（山形）	森本、中川、他
9日	整形外科学校教育ツール作成委員会	石井、山本、天野、増田、貴島、宮田
13日	平成24年度 運動器の10年・骨と関節の日 山本、斧出、栗本、森本、永田、森下、宮田、小林、今井、北野、他 住吉区健康祭り 学校教育ツール作成委員会	白木、北野安衛、新井達也 宮田、貴島、天野、石井
14日	一般社団法人JCOA平成24年度第2回理事会	長谷川
20日	第246回OCA研修会 平野区健康まつり	長谷川
21日	羽曳野市健康まつり	増田、調子、岩本弘、松谷常弘
27日	第56回JCOA近畿ブロック会（和歌山） 森本、山本、長谷川、黒田、前中、藤本、右近、山口、岸本、堀口、宮田 西成区みんなの健康展	森本、森、三浦
<b>11月</b>		
3日	JCOA無床診WG委員会	矢倉
11日	日本臨床整形外科学会シンポジウム 第4回JCOA医療システム委員会 平成24年度JCOA自賠責・労災担当者会議（東京）	森本、山本、前中、長谷川、長田、岸本、 古瀬、永田、三浦、山口、宮内、広瀬一史 山本、前中、長田 長谷川、宮内
15日	第36回大阪府医師会医学会総会 学校教育ツール作成委員会	早石、栗本、西川、森、宮田 貴島、増田、天野、山本、石井
17日	第247回OCA研修会 広報委員会	中川、斧出、山口、宮田、貴島、永田
18日	第6回セラピスト資格継続研修会	前中、他
23日	第3回無床診WG委員会	矢倉
25日	大阪マラソン	森、他
29日	第2回大阪府医会連合代表者会議	山本
<b>12月</b>		
1日	第3回OCA理事会	
11日	学校教育ツール作成委員会	貴島、宮田、増田、山本、石井
15日	JCOA会則等検討委員会（東京） H24年度JCOA第4回編集委員会・第5回雑誌編集WG開催（東京）	長谷川 永田
16日	一般社団法人JCOA平成24年度第3回理事会（東京）	
22日	JOA広報・渉外委員会	山本、前中

29日 法人化検討委員会 森本、山本、前中、長谷川、藤本、増田、小林  
総会レジメ準備委員会

栗本、森本、山本、前中、長谷川、藤本、増田、宮田、白木、小林

## 平成25年1月

19日 第248回OCA研修会

26日 第44回大阪整形外科症例検討会 古瀬、太田、岸本、大島、他

29日 学校教育ツール作成委員会 貴島、宮田、天野、山本、石井

## 2月

1日 平成24年度JCOA第5回編集委員会・第6回雑誌編集WG（テレビ会議） 永田

2日 OCOA療法士会合同研修会

9日 OCOA特別研修会

学校教育ツール作成委員会 貴島、宮田、増田、山本、石井

17日 一般社団法人JCOA平成24年度第4回理事会（東京） 長谷川

16日 249回OCA研修会

24日 第5回JCOA医療システム委員会 山本、前中、長田

JOA広報・渉外委員会合同委員会 山本、前中、長田

平24年度第3回JOA広報・渉外委員会 山本、前中

## 3月

2日 第4回OCA理事会

14日 日整会運動器リハ委員会（東京） 長谷川

16日 第250回OCA研修会

30日 平成24年度JCOA第6回編集委員会・第7回雑誌編集WG（東京） 永田

31日 第4回無床診WG委員会 矢倉

## (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、越宗、長嶋、森、行岡、八幡、茂松)

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]

(八幡、宮田、阪本、武田、中川、行岡、宮内、茂松、他)

④ 労災保険診療審査会 [月2回]

(池田、石井、稲毛、楠、安田、茂松、武田、松矢、宮内、八幡、頼、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、萩野洋、武田、村上、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]

(濱田、萩野、森下、他)

- ⑨ 国保柔整施術療養費審査会 [月2回]  
(石井、松矢、三浦、今井、宮田、梁)
- ⑩ 社保柔整施術療養費審査会 [月1回]  
(岸本、藤本、山口、白木)
- ⑪ 国民年金障害認定審査会 [月2回]  
(堀木)
- ⑫ 大阪府医会連合代表者会議 年4回  
(山本)
- ⑬ 国保連合会介護給付費審査員  
(茂松)
- ⑭ 日本医師会労災自賠責委員会  
(茂松)

## (5) 福利・厚生事業

- ① 第55回OCAゴルフコンペ  
平成24年5月27日、田辺カントリー倶楽部で開催された。  
第56回OCAゴルフコンペ  
平成24年10月28日、天野山カントリークラブで開催された。
- ② テニス部会  
第7回OCAテニス部例会  
平成24年 10月28日(日) 江坂テニスセンター インドア

## (6) 広報事業

1. 第38号OCA会報発行 [H24]  
中川、永田、宮田、斧出、山口、白木、太田、荻野、神籐、調子
  2. 平成24年度「骨と関節の日」行事報告  
平成24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の要因としての骨折の予防と治療」  
＜メイン行事＞ 参加者：198名  
日時：平成24年10月13日(土曜日) 場所：大阪市立天王寺区民センター  
演題1：ロコモティブシンドロームの要因としての骨折の予防と治療  
講師：森下整形外科・リウマチ科 森下 忍 先生  
演題2：あるくーウォーキングのすすめー  
講師：森田陽子(日本ウォーキング協会大阪事務所健康ウォーキング指導士)  
ウォーキング実技指導  
大阪府医師会後援
- ＜サブ行事 平成24年＞
- (1) 関連行事  
「三浦雄一郎特別講演会」  
日時：9月5日(水) 13:00～16:00  
場所：西成区民センター

(2) サブ行事

平野区 「平野区健康まつり」

日時：10月20日（土）13:30～16:00

場所：平野区医師会館

淀川区 「みんなの健康展」

日時：9月29日（土）13:00～16:00

場所：淀川区民センター

天王寺区 「天王寺区みんなの健康展」

日時：9月29日（土）13:00～16:00

場所：天王寺区民センター

阿倍野区 「あべの健康展」

日時：10月6日（土）14:00～16:00

場所：阿倍野区役所

住吉区 「住吉区健康祭り」

日時：10月13日（土）15:00～16:00

場所：住吉区民センター

羽曳野市 「羽曳野市健康まつり」

日時：10月21日（日）10：00～16：00

場所：総合スポーツセンター はびきのコロセアム

西成区 「西成区みんなの健康展」

日時：10月27日（土）14：00～16：00

場所：西成区民センター

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24年度収支決算について承認を求める件

副会長 藤本 啓治

平成24年度OCAO会計報告

一般会計収支報告

平成25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	¥17,890,427	印刷費・会報作成費	¥3,107,748
会費収入、JCOA入会金	¥16,922,000	JCOA会費・入会金	¥11,312,000
名簿・会報広告収入	¥1,060,000	慶弔費	¥33,205
府医師会助成金	¥300,000	事務費	¥152,642
受取利息	¥2,031	手数料	¥118,983
りそな銀行深井支店普通から入金	¥1,270,961	通信費	¥17,762
		出務費	¥643,550
		福利厚生	¥331,827
		理事会会議費	¥1,714,131
		新規口座開設(三井住友銀行天六支店)	¥1,00,000
		次期繰越金	¥19,013,571
合計	¥37,445,419	合計	¥37,445,419

財産目録

府医師信用組合定期預金	¥4,773,777
府医師信用組合普通預金	¥13,333,335
三井住友銀行天六支店普通預金	¥500,000
現金手許有高	¥406,459
合計	¥19,013,571

学術会計収支報告

平成25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	¥9,874,335	認定料	¥369,507
受講料(日整会、リウマチ財団、リウマチ学会)、会場費	¥5,005,513	事務費	¥13,453
受取利息	¥1,124	出務手当交通費	¥1,522,115
骨と関節の日助成金	¥100,000	会議費	¥1,885,038
りそな銀行深井支店普通預金から入金	¥1,265,852	骨と関節の日活動費	¥600,000
		大阪マラソン関連費用	¥824,203
		セラピスト研修会関連費用	¥543,840
		寄付金等	¥682,250
		印刷費・手数料等	¥115,385
		三浦雄一郎講演会関連費用	¥1,113,735
		JCOA関西学術集会関連費用	¥640,000
		新規口座開設(三井住友銀行天六支店)	¥1,000,000
		次期繰越金	¥6,937,298
合計	¥16,246,824	合計	¥16,246,824

## 財産目録

府医師信用組合定期預金	¥1,522,428
府医師信用組合普通預金	¥3,632,606
三井住友銀行天六支店普通預金	¥1,000,000
現金手許有高	¥782,264
合 計	¥6,937,298

## 監 査 報 告 書

大阪臨床整形外科医会 殿

平成24年度の大阪臨床整形外科医会の歳入、歳出  
に付き、平成25年2月16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25年2月16日

監事 前野岳敏 

監事 坂本徳成 

## ＜第3号議案＞ 平成25年度事業計画について承認を求める件

### OCOA事業計画

昨年7月に開催されました“日本臨床整形外科学会学術集会イン関西”は成功裡に幕を閉じました。各県の協力は勿論ですが、OCOAの団結力の賜物であった事を全国に誇ってもよいのではないのでしょうか。

又、昨年最も喜ばしいニュースは山中伸弥先生のノーベル医学・生理学賞の受賞です。

日整会会員である先生は我々整形外科医に夢と希望と誇りを与えてくださいました。

さて昨年末の衆議院選挙では自民党が圧勝いたしました。そして12月に誕生した安倍晋三内閣は「アベノミクス」と称される経済政策を掲げました。長期のデフレを脱却し、名目経済成長率3%を目指すとの事ですが、この政策が我々医療経営者にとって吉となるか凶となるかは今の段階ではわかりません。又、TPP交渉参加を巡る問題や消費税率段階的引き上げなど我々にとって難問が山積しています。

我々は一致団結し整形外科医療の発展、普及、医療技術の適正評価の実現を図るため以下にあげた事業計画を全力で推進いたします。

特に、「ロコモ」と「OCOA」の認知度の向上を目指して、その関連事業を積極的に推し進めます。

また、法人化についても委員会を設立し、前向きに検討致します。

#### 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24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事、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) 厚生労働省の「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」という原則は堅持されている。それぞれの医療機関が個々にその特性に応じて施設系もしくは訪問系に参入する必要があると思われる。
- (2) 運動器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ことを強く訴えていくことが重要である。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でも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。
- (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る。

### 6. ロコモティブシンドローム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、ロコモティブシンドロームの認知度を今後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蒙したい。

### 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。また、会員の医療機関に勤務する療法士も平成23～24年のOCAO療法士会の調査では療法士の6割が20歳代であり、半数以上が1人勤務であった。このような状況を鑑みて平成23年12月にOCAO療法士会を立ち上げ、これまで個人や各施設任せになっていた知識・技術の習得、研鑽を行っている。OCAOは引き続き、療法士会に対して人的・財政的支援をおこなう。また、年1回程度のOCAO・療法士会合同研修会を開催する。

### 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。

## 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」  
日時：平成25年10月12日（土）14時から 場所：ゆやホール（豊中）
- (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57回ゴルフコンペ（春季）平成25年4月21日 山の原カントリークラブ  
第58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25年度研修会

### 251回研修会（4月20日：ANAクラウンプラザ：：大正）

- 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：調子和郎  
東京慈恵会医科大学 整形外科 准教授 齋藤 充
  - 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

### 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）

- 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（01,57）

### 253回研修会（6月22日：ザ・リッツカールトン：：小野）

- 総合司会：神藤佳孝 受付：福井宏有
- 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 人体構成学講座  
准教授 西田 圭一郎
  - 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 上田 孝文

特別研修会 (6月29日:リーガロイヤルホテル:16:00:日本イーライリリー)

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」 16:30~17:30

鳥取大学医学部 整形外科 准教授 岡野 徹 先生

2 「膝スポーツ外傷の最近の話題」 17:45~18:45

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 先生

254回研修会 (7月20日:ザ・リッツカールトン:ファイザー)

総合司会:中岡伸哉 受付:森下 忍

1 「変形性関節症治療の現状と未来」 仮題

東京大学 整形外科 准教授 川口 浩 先生

座長:三浦光也

2 「肩関節疾患の診断と治療-日常診療に役立つ診察法-」 仮題

大阪厚生年金病院 スポーツ医学科部長

大阪市立大学医学部整形外科 臨床教授 米田 稔

座長:白木隆士

255回研修会 (8月24日:ANAクラウンプラザホテル:旭化成ファーマ)

256回研修会 (9月28日:ANAクラウンプラザホテル:第一三共)

256回研修会 (10月26日:ウエスティンホテル:帝人)

257回研修会 (11月30日:ザ・リッツカールトン:久光)

258回研修会 (1月25日:ANAクラウンプラザホテル:日本臓器)

259回研修会 (2月15日:グランビア:科研)

260回研修会 (3月 日:中外)

<第4号議案> 平成25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25年度OCAO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	¥19,013,571	JCOA会費、JCOA入会金	¥11,620,000
JCOA会費収入	¥11,520,000	会報・名簿作成費	¥4,200,000
JCOA入会金	¥100,000	通信費	¥60,000
OCAO会費収入	¥5,760,000	福利厚生費	¥500,000
会報広告収入	¥1,200,000	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	¥5,000	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	¥17,218,571
合 計	¥37,898,571	合 計	¥37,898,571

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	¥6,937,298	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	¥5,000	会議費	¥1,000,000
		骨と関節の日活動費	¥800,000
		その他寄付金、大阪マラソン、ロコモ 講演関連費用及び研修会等	¥3,500,000
		予備費	¥4,112,298
合 計	¥11,442,298	合 計	¥11,442,298

<第5号議案> 平成25年度 役員等交代の承認を求める件

<第6号議案> その他

5. 閉会宣言

長谷川 利雄 副会長

## 平成25年度大阪臨床整形外科医会組織表

会 長：森本清一

会長代行：山本 哲：総務（理事会運営、議事録）、福利厚生、大阪府医会連合代表者会議（単科医会）、広報

副 会 長：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、療法士対策、自賠労災

副 会 長：藤本啓治：会計、会場担当、会員管理

副 会 長：増田 博：医療保険、骨と関節の日、マラソン

（副会長については主な業務のみ記載）

監 事：前野 岳敏、坂本 徳成

議 長：早石雅宥、副議長：新田 望

裁定委員：堀木 篤、三橋二良、古賀教一郎

### <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：反田英之、新田 望

大阪府医学会評議員：栗本一孝、山本 哲、早石雅宥

大阪府医会連合代表者会議（単科医会）：山本 哲

大阪府医師会学校医部会常任委員会：石井正治

### <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、森本清一、栗本一孝、山本 哲、1名欠

JCOA予備代議員：右近良治、松矢浩司、小林正之、堀口泰輔、1名欠

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：堀木 篤、長谷川 利雄、宮内 晃、永田 行男、宮島 茂夫、森下 忍、太田 信彦  
堀口泰輔、横田淳司、宮田重樹

### <日本整形外科学会>

JOA広報渉外委員会：前中孝文、山本哲

JOA学術総会抄録査読委員：堀木 篤、長谷川 利雄、宮内 晃、右近 良治、宮島 茂夫

### <日本運動器学会>

評議員：澤田 出、早石雅宥、森本清一

### <常任理事>

栗本一孝、森本清一、山本 哲、長谷川利雄、前中孝文、黒田晃司、松矢浩司、右近良治、藤本啓治、増田 博、10名

### <理事名簿>

石井正治、今井 秀、上野憲司、右近良治、大島正義、太田信彦、荻野 晃、斧出安弘、貴島浩二、岸本成人、木下裕介、栗本一孝、黒田晃司、古瀬洋一、小林正之、澤田 出、茂松茂人、清水広太、白川貴浩、白木隆士、神籐佳孝、田上実男、調子和則、中川浩彰、永田行男、西川正治、長谷川利雄、藤本啓治、堀口泰輔、前中孝文、増田博、松矢浩司、三浦光也、宮内晃、宮島茂夫、宮田重樹、矢倉久義、山口康二、山本 哲、森 泰壽、森下 忍、森本清一、 以上42名

(任期は平成26年3月31日まで。再任をお願いすることもあります。)

### <理事会・会場担当(近畿ブロック会も含む)>

山口康二、アドバイザー：栗本一孝

### <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. 学術委員会

担当副会長：前中孝文(主)、長谷川利雄、山本哲、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)：今井 秀、上野憲司、荻野 晃、貴島浩二、木下裕介、清水広太、白川貴浩、白木隆士、神籐佳孝、田上実男、調子和則、永田行男、三浦光也、宮内 晃、宮田重樹、山口康二、森泰壽、森下忍

委員：石橋伊三郎、中岡伸哉、中野晋吾、梁裕昭、邊見俊一、金田隆義、安田忠勲、西岡栄恵、山口眞一

#### 2. 医療保険対策委員会

担 当：増田 博

委員長：小林正之

アドバイザー：茂松茂人、八幡雅志

##### 1) 社会保険部会：増田博

委員(理事)：小林正之\*、石井正治、中川浩彰、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

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\*、宮田重樹、三浦光也、梁裕昭、木下裕介、中岡伸哉

#### 3. 法人化検討委員会

委員長：森本会長

委員：山本 哲、前中孝文、長谷川利雄、藤本啓治、小林正之、増田 博、右近良治

#### 4. 議事録委員会

担当副会長：山本 哲

委員長：宮田重樹\*

委員(理事)：永田行男、宮内 晃、今井 秀、白木隆士、貴島浩二、木下裕介、清水広太、  
上野憲司

#### 5. 広報委員会

担当副会長：山本 哲

アドバイザー：前野岳敏

委員長：中川浩彰、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、宮田重樹、斧出安弘、白木隆士、山口康二、  
太田信彦、荻野 晃、神藤佳孝、調子和則

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

1) セラピスト部会：森 泰壽\*、澤田 出、永田行男、堀口泰輔、三浦光也、宮島茂夫、  
荻野 晃、木下裕介、清水広太

2) 介護保険担当部会：矢倉久義\*、澤田 出、西川正治

#### 7. 骨と関節の日委員会

担当副会長：増田 博

委員長：小林正之\*

委員(理事)：今井 秀、大島正義、斧出安弘、田上実男、永田行男、三浦光也、森下 忍、  
宮田重樹、矢倉久義、太田信彦、白木隆士、神藤佳孝、調子和則、荻野 晃、  
貴島浩二、森 泰壽、中川浩彰、上野憲司

委員：福井宏有、稲垣泰司、北野安衛、藤田秀隆

#### 8. 地域情報委員会

担当：森本会長(常任理事補佐)

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：増田 博\*

委員(理事)：小林正之、森下 忍

委員：広瀬一史、森沢康二、和田尋二、西澤 徹、井石 聡

#### 9. 福利厚生委員会

担当副会長：山本 哲

アドバイザー：栗本一孝

委員長：森 泰壽\*

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

#### 10. 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：古瀬洋一、柴田和弥
- 2) 有床診療所部会：河村禎人
- 3) 無床診療所部会：矢倉久義
- 4) 近畿ブロック会担当部会：長谷川利雄

森本清一\*、栗本一孝、山本 哲、長谷川利雄、増田 博、前中孝文、黒田晃司、  
松矢浩司、右近良治、藤本啓治、宮田重樹、岸本成人、山口康二、三浦光也

#### 11. 特別委員会

- 1) 大阪マラソン委員会

担当副会長：増田 博、前中孝文、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

委員長：森泰壽\*、副委員長：荻野晃、

委員(理事)：太田信彦、荻野 晃、岸本成人、白木隆士、宮田重樹、山口康二、宮島茂夫、  
矢倉久義、三浦光也、永田行男、貴島浩二、小林正之、古瀬洋一、宮内 晃、  
森下 忍、今井 秀、中川浩彰、白川貴浩、澤田 出、堀口泰輔

委員：澄川 司、高山 優、金田隆義、河崎美也子、岩本 弘、中岡伸哉、川満政之、  
稲垣泰司、藤本 聡、青山賢治、中野晋吾、藤原良江、西浦弘行、黒川隆彦、  
京川 進、藤本勝久、頼 功、宮崎 浩、岩本斗伸、和田 誠、山口眞一、  
村田 茂、三木正士、北野安衛、長谷川秀太、三田村有二、福井宏有、陵本清剛、  
和田尋二、新井達也

- 2) 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：柴田和弥\*

委員(理事)：岸本成人、山口康二、永田行男

委員：福井宏有、喜多保文

- 3) 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

平成 25 年度総会議事録

議 長 早石雅希 

副議長 新田望 

議事録署名人 前野岳敏 

議事録署名人 堀口泰輔 

平成 25 年 4 月 20 日

## 第25回 日本臨床整形外科学会学術集会・関西を実施して

実行委員長 黒田 晃 司

この学術集会が初回東京で開かれてから4半世紀が経過、1つの区切りとなる25回目の学術集会を新方式で開催するという決意で臨みました。第22回の福井の学術集会を主催された吉村先生以来、夏は学術集会、秋は懇親会と区別して開催されることがJCOAの学術委員会で提言され、今回から一層明確にするというJCOA学術委員会(JCOA理事会)の方針でした。すなわち、

- (1) 交通至便の地での開催
- (2) JOAに学術集会と認定されるような内容にする。

ということです。具体的には

- ① 開催期間3日以上(これは現在のJCOAの規定では前日、土曜日の午後の研修会を開くことしかできません。現在の医療情勢を考えると土曜日の開催も考えた方がよいと思われまます。)
- ② 演題を300題以上集める。
- ③ 2000人以上の参加者を集める。
- ④ 交通至便の地：少なくとも新幹線の停車するところで開催する。

というものでした。

そこでこれらを具体化するために、「全国のCOAと交流を計り、親密になり、友人を作れば演題を集めやすいであろう。」という単純な発想ですが、とにかく各地の臨床整形外科医会に押し掛けて行く計画を立てました。色々な機会を探していましたら、記念すべき第1回目は、私が懇意にさせていただいている新井会長が率いる千葉臨床整形外科医会の研修会に講師として中村博亮教授がまねかれていることを知りましたので、この機会に阪本邦雄OCO A副会長、増田博OCO A理事ら3人が出かけました。続いて私と栗本OCO A会長が東京の田辺先生のところの研修会に参加させていただく直前に東北の大震災が起り、節電などのために研修



会がすべて中止になってしまい、一旦この計画は頓挫してしまいました。年が変わり演題を募集開始した後、学術担当の長谷川先生等が東北ブロック、関東ブロック、中国・四国ブロックの会合にでかけてくれました。沖縄にも行きました。努力のおかげで目標を大幅に上回る368題の演題が集まりました。しかし実態は近畿ブロックとりわけ大阪が1番多くて6府県の合計で応募数の59%を占めました。—大阪98題、兵庫81題、和歌山15題、奈良14題、京都7題、滋賀3題、合計218題。会員からの応募149題、非会員69題。パラメディカルスタッフの応募27題。内訳：大阪13題、兵庫11題、奈良3題—今後、JCOA学会は会員のものとして開催府県だけが頑張るのではなく、毎年大阪も10題くらいは応募したいと思います。皆さま御自分の診療所の症例から年に1回は論文にする習慣をつけませんか！しんどいですか？

応募者0の県が山形、栃木、長野、岐阜、鳥取、徳島、宮崎の7県ありました。この秋研修会をされる山形の先生にお聞きしましたら「会員数が少なく、研修会の準備でそれどころではなかった」ということでした。実行委員長として心情は理解いたしますが、0の県の研修会出かけることには抵抗があります(が、そんなことは現実にはできませんが)。

今回、大阪では5大学の同門会に働きかけて勤務医の先生方に演題の応募をお願いいたしました。私は近隣の病院の先生方に、「我々開業医が診療所で治療出来ないため紹介した患者さんのその後についてまとめて欲しい。」とお願いいたしました。これこそ病診連携として、JCOA学会にふさわしいのではないのでしょうか。こういう演題を出してくださる病院の先生には参加費の代替をいたしましょう。今回、二世の応募もありましたが、来年出してもらえたら、お父さんは静岡には御家族ぐるみで招待いたしましょう（こういう出費は嬉しいでしょう）。

今回、一番反省しなければならないことは、演題が368題集まったところで、参加者2000人は確保できたと思ってしまったことでした。368題中218題が近畿ブロックから集められましたので、近畿からの参加者を1000人集めないと、2000人にはなりません。2000人参加していただかなければ経費的には無理がありました。OCOの研修会の度に7月開催の案内は参加者には伝えましたが、皆様に関心を持っていただけなかったということです。関係者だけが張り切るのでは意味がありません。この機会に学術集会の意味を会員の皆さまと一緒に改めて考えましょう。

全国の会員に向けて、4回案内状を送りました。2月にセミナーの抄録と演題募集の案内、5月には今回からA4版改定した立派な抄録をお送りいたしました。

参加者は1438名でした。第23回の神奈川県1600名に届きませんでした。今回初めて近畿ブロックが主催したのですが、私達役員は6府県全体で主催して開催するものと考えますが、残念なことにOCOの会員の皆さまには大阪が主催しているとは理解されなかったようです。参加者は事前登録が82名、当日27名の参加で、半数以上は学会役員でした。これは近畿6府県全体が同じことでした。大阪では会員5人に1人の参加という情けない結果でした。会計上500名の参加者不足で、参加料と懇親会

費の減収は最大1000万円になります。実際には赤字でした。実行委員長としてはまことに残念でした。

しかし、今回実施した新しい試みとして

(1) ポスター展示をパソコンによる検索にしました。パソコンについていけない年代の会員には利用していただけなかったでしょうが、7会場使いましたので、時間的に重複して聴けなかったところを補った先生からは好評でした。ただ、パソコンのスピードが遅かったことなど、改善の必要があります。パソコンを10台くらいにして、もう少し性能を良くするべきでしょう。

(2) セミナーも製薬メーカーの宣伝にばかりならないよう、リウマチと骨粗鬆症に偏らないよう最大限努力いたしました。講師についても、いつも登場する先生は外していただきました。スポンサーの付かない手術についても企画いたしました。

(3) 目玉として、今後我々小規模診療所でも使用できる超音波・エコーセミナー、ワークショップを企画いたしました。このパートの指導者が少なく、全面的に大阪医大の先生にお世話になりました。栗本一孝先生、大島正義先生、長谷川利雄先生のお骨折りにより実現いたしました。今後も繰り返しこの実技の研修会の開催をお願いいたします。今後の整形外科医の診療の1手段となることは間違いないと思います。接骨院にまねされないように、「赤信号皆で渡れば怖くない」の例えとは異なりますが、もっと沢山の整形外科医がエコーを適切に使用すれば、保険診療でむやみに削られることはなくなります。この際皆が使用できるよう研修会を開きましょう。

(4) シンポジウム

側彎症(学校医)、腰痛の保存療法、リウマチ、無床診療所の今後(医療費)、交通事故の診療・自賠責保険、医療周辺問題(接骨院の問題)、これらはすべて現在の整形外科診療にかかわる問題です。

側彎症検診は私が担当いたしました。私は現

在、堺市医師会の中で数少ない学校医会の会員になって学校医の中で整形外科医が関われることを担当いたしております。今年度から2人加わってくれましたので、この機会に整形外科医が学校にかかわってゆく一つの方法として側彎症検診についてのシンポジウムを提案いたしました。学校保健法という法律で生徒の検診の1項目に側彎症検診が義務付けられているのですが、実際には実施されていないところの方が多く、また校医（大半が内科・小児科医です）が実施しているところがあるなど、我々の無関心、怠慢ともいえることに気づいていないと思われまます。一方では、検診漏れで「見逃し」として裁判で負けているところもあります。もっとかかわってゆく方向に進まないと時代に取り残されます。

腰痛の保存療法は鄭仁秀先生が神戸大学の先生の協力を得て沢山のシンポジストを集めて開催されました。整形外科医にとってはOAとともに永遠の課題の一つです。

RAについては、西岡淳一会長が、現在沢山の高価な生物製剤が発売されて話題も豊富、製薬会社も多く話題満載ですが、「高価な治療薬がどこまで必要なのか？」という観点から「医療経済学」という視点を取り入れた議論もされました。

自賠責はJCOAでこの分野を担当している山下仁司先生がセミナーとシンポジウムを組み合わせて沢山の聴衆を集めて、JCOAの新しいガイドブックをこの学会に合わせて編集・発売して関心を集めていました。

医業周辺問題につきましては山本哲先生が企画され、この分野を早くから担当されてこられました角南元JCOA理事長、長田明先生が司会をされて熱い議論を繰り広げて、感心の高いことをひしひしと感じるシンポジウムでした。

無床診療所の今後（医療費）につきましては、矢倉久義先生がJCOA理事の三宅先生とともに今後の整形外科診療所の生き残りをかけた進むべき方向の議論をされ、介護保険とのかかわりについても議論されて、閉会式が遅延するかとやきもきするほど会場からの発言も多かった。

シンポジウムにも今学会は時間に余裕のある設定をしました。会場が多すぎるというクレームもありましたが、演題を多く集め、質を高めようとするれば仕方ありません。今後は何とか会員の関心を高め、参加者が毎年2000人を超える学術集会。全国から平均的に演題が出されることを実現させたいというのが私の希望です。

## JCOA関西学術集会報告

副会長 栗本 一 孝

今回私は7月15～16日に開催されましたJCOA学術集会・関西に西岡淳一会長、黒田晃司実行委員長のもとに副会長として参加させていただきました。

私に与えられた役は

- ①会場係責任者（第1及び7会場）
- ②物品販売（お土産）係り
- ③今回の学会の目玉の一つでありますエコーワークショップ（WS）

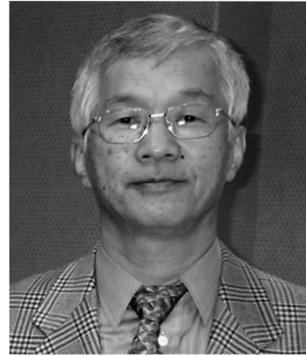
の責任者でございます。この3点につき感謝と反省に立って少し報告をさせていただきます。

最初の会場係責任者は事前に2会場に数名ずつ大阪臨床整形外科医会の先生方をお願いいたしておりました。

朝早く7:15にはお集まりいただき、「座長の遅刻はないか?」、「次演者は席についているか?」、「時間の遅延は起こっていないか?」、などなどいろいろご苦勞をおかけいたしました。また感謝状を手渡す際には、タイミングを計りながら小走りになりながら渡す姿は周りから見えておりましたが、苦勞なさっておられるなあと感激いたしておりました。

二番目の物品販売（お土産）係では、あまり売れていないものですから、わたくしから参加要請した業者もおられ期待値が高かったのかそれほど実績が上がらず、わたくしを見る目が時間がたつにつれ、だんだんと恨めしそうな目になってくるのを感じました。仕方ありませんので、自分からあまり売れていない店をめぐって購入に走った次第です。西岡会長も黒田実行委員長も個人的にたくさんの土産を購入いただき業者に貢献いただきました。

反省点として、物品販売（お土産）は今回28店も出店いたしました。少し多すぎるのでは?と考えました。これも近畿ブロック全体で行ったために出てまいりました問題点ではない



かと思えます。

単独県で行いますと、お土産もそれほど多くはないと思います。

三番目のエコーワークショップでは大島先生の号令のもとインストラクターが10名、エコーの機械（ハード）を11台準備いたし、2時間のうち20分を説明、残りを前半後半に分け申し込まれた方すべてに実際に肩・肘・膝・肋骨・足関節・下腿（アキレスけんを含む）・股関節にわたり触れていただき軟部組織、骨のエコー像等を体験していただきました。

今回のWS参加者にはほぼ全員満足感が得られたと自負しております。

このWSの最後に次回の学会を開催する静岡県からの先生からぜひ来年もエコーワークショップをやりたいので、「今回のノウハウを伝授してください。」と申し込みがありました。後日その先生にエコーWSは『ハードの準備は簡単』『インストラクターを10名も集めるのはとても困難』、しかしニーズはかなり多いのでイベントを行うことはかなり有用ですと返事しておきました。

このイベントを提案された黒田実行委員長の目の付け所の良さには感心いたしております。

実はわたくしもう一つお役目をいただきました。それは学会前日7月14日の夜に行われた各

県代表者歓迎会での『締め言葉の述べること』。

この会では、大阪の執行部はほぼ全員タキシードを着用いたし、各県代表者をお迎えいたしました。今回のドレスコードのおかげでとても引き締まった会になったように思います。その日は翌日からの早い朝の仕事も待っていますので2次会は準備いたしませんでしたが、藤野

理事長をはじめ何人かは三宮の方にお出かけされたと聞き及んでおります。

私の締め言葉は参加者が一つになることを願って『一本締め』で締めくくらせていただきました。

写真は初日懇親会の時のものです（大阪の主だったメンバーが集まっております）。



## 第25回 日本臨床整形外科学会学術集会・関西を終えて

OCOA会長 森本 清一

まずは、無事終える事が出来てほっとしています。

複数の臨床整形外科医会が協同（共同）して学会を開催するという初めての試みの中、2府4県の役員が何度も集まり協議検討しました。

時には喧嘩さながらの時もありましたが、西岡淳一会長の飄飄とした人格と、黒田晃司実行委員長の剛腕で開催に至りました。

特に黒田先生は、ひやひやしている私に、「森本君、こういう事を成すには嫌われ役が必要なんや。僕はどない思われてもええ。学会がうまいこといってくれたらええんや！」とおっしゃり、鬼神のごとく実行委員長役を遂行されていました。誠に頭の下がる思いです。

不安と興奮の中で開催された本学会ですが、1400人以上の参加者、370近い演題発表、28のセミナー、大成功だったと思います。

特に前日に行われた各県代表者会議でOCOAのメンバーは全員黒いタキシード姿でホスト役をしましたが、それはそれは格好よく大評判でした（我田引水かもわかりません）。

又、本番の学会においてもOCOA役員の働きぶりは他県を圧倒していたように思います。どうもお疲れ様でした。有難うございました。

将来に備えて現会長としてあえて反省点を挙げさせていただくと、

1. 大阪の参加者が思いのほか少人数であった。  
 会員 109名  
 非会員（開業医6名、勤務医68名、コメディカルその他75名）  
 日整会研修会員 7名  
 合計 265名  
 役員やその家族、演題発表者と共同（協同）演者以外の一般会員の参加が非常に少なかった事がその要因だと思います。
2. 大阪の役員の高齢化。



開業医会だからしかたがありませんが、カメラ係や受付はせめて40代の若手役員にして頂きたい。斧出先生がカメラを3台も4台も首に掛けて、汗をかきながら頑張られていました。

3. 駐車場が少ない。

ホテルの「駐車場は料金が高い。」「コイン駐車場が会場から遠い。」、とのクレームが多かった。

学会には電車で来てください。←これ必要？

4. 大阪の演題発表ですが、

役員と、こちらの依頼に応じた大学医局員の発表が多くを占め、一般会員の発表が少なかった。

古瀬洋一、山口眞一、吉田研二郎、長谷川潔、廣瀬一史、大島正義、京川進、戸田佳孝、和田誠の各先生方、どうもありがとうございました。

（抜けている方がおられましたらごめんなさい。）

5. 物産展は必要か？

2日間で2万円以下の売り上げの店もあったようです。私の娘が、餃子の「点天」でバイトをしていましたが、「あまり売れなかったの、気を遣った。」とっていました。

以上、気が付いたことを書かしていただきまし

た。

なにはともあれ、大きなトラブルも無く大盛  
会裡終了できましたことをこころよりお祝い申

し上げますとともに、参加していただいた会員  
の皆様方に厚くお礼申し上げます。



## 日本臨床整形外科学会学術集会・関西 懇親会

城東区 松 矢 浩 司

平成24年7月15日午後7時、ウェルカムサービスのウイスキーの水割りを飲んで、「宮川真由美とヒットパレード楽団」のファンファーレを合図に、黒田晃司実行委員長の開会と歓迎の挨拶により懇親会が始まりました。

西岡淳一学術集会会長の挨拶があり、「この度の学術集会は、JCOA学術集会として初めてのブロック構成府県の会員が合同で開催する学術集会です。開催まで種々の混乱が予想されましたが、無事今日まで協力体制を維持することができました。応募演題数も368題と多くの応募を頂きました。」と、ご参加下さった来賓および会員への謝辞が述べられました。

引き続き藤野圭司JCOA理事長の東日本大震災の被災者、特に高齢者へのいたわりのお話があり、行政の対応についても言及されました。そして臨床整形外科医の現状等をまじえた大局的着眼によるご挨拶を頂いた後、乾杯、祝宴が始まりました。

今回は、近畿2府4県合同開催であるため、各府県の知事や市長の挨拶、地元大学の教授の挨拶も無く、ラジオのパーソナリティーで活躍されているテノール歌手・加藤ヒロユキさんの祝いの宴に花を添えるようなBGMをバックに、懇親の輪が広がりました。歌に合わせて踊られるグループもあり、またアンコールの楽曲は、今回の懇親会に相応しい映画「慕情」のテーマソング『Love Is a Many Splendored Thing (愛ほど素晴らしいものは無い)』でありました。

最後に黒田晃司実行委員長の謝辞により、和やかな懇親会はお開きとなりました。

私の記憶では、長崎県のグラバ



一園における野外パーティーを除いて、室内においては初めての立食パーティーであったと思います。椅子を希望された高齢の先生も居られたかもしれませんが、「当日申し込み」でも参加でき、大変喜んでおられた会員が沢山おられ、懇親をより深めて頂いたことに勝るものは無いと信じております。

今宵の懇親会の雰囲気により、明日の学術集会、そしてブロック構成の今回の学術集会も成功すると確信を抱かせて頂きました。

会を盛り上げて頂いた多くの会員と関係諸兄の皆様へ深く感謝申し上げます。

ありがとうございました。



## 第25回 日本臨床整形外科学会学術集会・関西シンポジウムを聞いて

JCOA会長代行 山本 哲

関節リウマチ（RA）は生物学的製剤が広く使われるようになり、今まで成し得なかった「寛解」がはっきりとした治療の目標となった。ただ、生物学的製剤はコストがかかり社会的（医療経済的）にも個人的にも負担が大きいと言われている。今回の学会の西岡会長はRAの専門家である。会長自ら疾病負担（BOD）を無視できないテーマと考えられ、今学会のシンポとして取り上げられた。BODはRAという疾病が国に与える経済的被害（burden of disease）のことである。今回、学会を機会に生物学的製剤におけるコスト、ベネフィットの関係を考えた。

RAに対し使用されている医療費は現在1200億と言われている。これは直接費用である。生産性の損失に伴う間接費用は家事を賃金に換算するとRA1人で年間76万円の損失である。日本に70万人のRAがいるので、年間5300億の間接費用となる。これは直接費用より圧倒的に大きい。生物学的製剤を使っても寛解に持って行き、間接費用を下げることで出来れば全体的なコストは抑えられたことになる。高知の吉井先生は市販されているすべての生物学的製剤において直接費用は上がるけれども間接費用の減少のほうが勝るとの結果を発表した。MTXにより疾患活動性をコントロール出来ないのであれば、早期に生物学的製剤を投与する方が費用対効果も優れていると結論づけている。静岡の三宅先生も発症6カ月の早期のRAに対し生物学的製剤を使用し1年後にはバイオフリー、MTXもその後1年で中止しドラッグフリーを目指した治療を試みている。その結果、2年を



経ている症例の50%でドラッグフリーを獲得できたとの発表であった。

もう一方のコスト削減方法として、生物学的製剤が使用される前にその患者に有効かどうかを判定することが出来れば大きな直接費用の抑制になる。兵庫の松原先生は遺伝子の多型（SNP）解析を使い、80%の正確さで有効性の推測が可能であるとしている。これは100億単位の直接費用抑制である。

数年後にはもっと高額な治療が増えていることだろう。新しいバイオの開発によって直接費用が増加しているのか、別の遺伝子治療が開発されて更に医療経済を圧迫している可能性もある。反対にコスト抑制のころみが増していることもあり得るし、RAが治癒でき大幅に間接費用が減少していることも考えられる。何年か後の疾病負担に関するシンポジウムをまた聞いてみたい。このように再び聞いてみたいシンポジウムが増えることを今後も期待したい。座長の松原司先生、佐川昭先生の両先生に感謝する。

## 学術集会開催で気になったこと

OCOA副会長 前中孝文

学術集会関西が、黒田晃司実行員長の厚い情熱のもとで盛大に開催され、全国のJCOA会員から高い評価が得られたこと、ここに改めて関係各位に「ごくろうさまでした！有難うございます」と申し上げます。

今回の学会で私が気づいたことを将来のため、記録に加えて頂きたいと思います。先ず細かいことから、すでに指摘されていることを承知したうえで列挙致します。

○出店店舗の売り上げが大丈夫だったか？我々の応援が不足ではなかったか？

出店してよかったとの話が出なければ、次回の出店も望めなくなる。「やらせ」になるが、各店舗最低売り上げを学会で確保しておくことが必要です。役員ならば義務として1万円くらいのお土産を職場に、家庭に配るべきではないでしょうか。

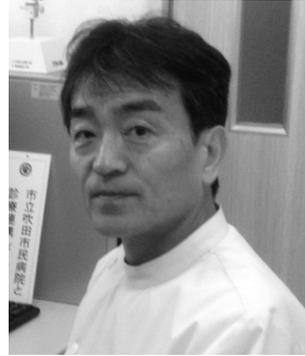
○メールなどIT技術がなければ開催は困難である。

関西全体で開催となれば尚更で、ますます活用しなければならぬ。IT技術の進歩に乗り遅れない対応、素養が会員に求められる。しかし今回の段階では普及、活用が不足しており、メール上での情報伝達、連絡では不十分なことがあった。将来はネット上のテレビ会議も容易に活用する時代になっているでしょう。IT技術の活用は不可欠です。

○学会の情報をJCOA会報に特集として記事を集め編集する。

この作業は、学会前からの編集方針を基に、どのような記事を、どのように集めるかを決め、早期からの編集活動開始が大切です。(以前の特集記事とは違い今回は学術を中心とした内容に変化しています)半年以内にJCOA会報上で学術集会の内容を広報したいものです。

○会場ごとに役割分担を決めることは効果的で



ある。

各会場のすべてを担当府県が全責任を持ち運営するシステムは、責任があいまいになることを防ぎ参加意欲を高めることに効果的と考えられます。

○JTBなどの業者なしでは大規模学会の実施はできない。

業者に使われるのではなく使いこなす。的確な指示命令を出せる黒田晃司先生のような経験者を今後も作っていかねばならないでしょう。業者へのコストは大きいですが、会員のみで運営に伴う犠牲は不可能、お金で済めば「まあよし」とすべきか。

○ポスター展示をパソコン閲覧に変更したことはよい企画だ。

しかし、今回は参加者にとって、初めての試みであったため、その存在が見えにくかった。ポスター発表ではなく、発表者が同席しない展示であるのだから、PC展示で良いでしょうが、ポスター作成コスト、利便性を考慮して、デジタル、アナログのどちらが良いか再検討して頂きたいと思います。

○演題数に比し、参加者が少なかった、特に地元参加が少ない。

日整会の学術集会開催日は平日が中心であり、開業医には出席が困難である。JCOA学術

集会は祝日開催だったが、参加者が少ない。開業医にとって興味深いシンポジウム、講演、演題発表があるのだが会員にはその価値が十分周知されていないのではなからうか。

抄録集を送付するのみならず、会員へ宣伝を活発に、学会へ参加することがメリットになることをわかりやすく伝える必要がある。開催の準備、運営、演題集めが実行委員の頭を中心に、一般会員に参加を要請する活動が弱かったように思う。担当した我々は盛り上がっていたが、一般会員には学術集会への思い入れは少ないのであろう。

○学会開催経験のある担当者が不可欠である。

長谷川利雄先生、堀口泰輔先生、山下仁司先生（兵庫県）他諸先生の知識が大切であった。次回開催時にも同様な経験のある優秀な担当者を育成する必要がある。

○共同開催であっても集团的指導体制では成果を出すことは不可能である。

強力なリーダーシップを持った意識の高い集団が決断をする。

10名以下の少数でも、志のあるものが結集すれば学術集会開催が十分出来るのではないか。だから、関西のどの府県でもリーダーシップを出せるはずである。

近畿ブロック会議で、学術集会のあり方を再検討する必要がある。演題集め、会場運営は会員数の多い大阪、兵庫が今回のように中心とならざるを得ないが、最高指揮官となる実行委員長は関西の各府県が持ち回りで実施すべきであろう。

今回は奈良県の代わりに大阪が行った。今後は大阪以外、次回は奈良県から順次実行委員長を出し、運営して頂きたい。福井県、愛媛県、長崎県、静岡県が単独で学会を開催しているのだから、出来ないはずはない。しかも、強力な関西のチームワーク、バックアップが今後も約束されているのである。

今回のように黒田実行委員長の奮闘が際立てば大阪の開催のように思われてしまうのも当然である。学会でのJCOA理事長挨拶で「大阪の」「大阪が」と繰り返されたことで他府県の不快を誘ったのではないかと心配したが、これを防ぐには、実行委員長を各府県から順番に選出し、実行委員長を輩出した府県名への賛辞が理事長の口から出るようにすべきである。（この記事が出る頃には近畿ブロックの結論が出ているでしょう）

以上思いつくまま述べました。将来の学術集会開催に役立てば幸いです。

## JCOA学術集会・関西が終わって 一回の学術担当者への申し送りー

COCA副会長 長谷川 利 雄

7から8年後に近畿にて再び学術集会が開催されるので、次回のJCOA学術担当者への助言・感想をCOCA編集委員会から依頼された。何らかの原稿依頼があるとは覚悟していたが、JCOA関西が終了してわずか1週。次回の学術担当者へのアドバイスを求められるとは予想外であるとともに、さすがCOCAと再認識した。もう次を見据えている。素晴らしい。生来の文書下手なので、箇条書きにまとめてみた。独断と偏見にご寛恕を。



1. 学術集会の開催要請はJCOAからブロック宛に来る。単独開催であろうとブロック開催であろうと近畿ブロックが対応することになる。今回の合同開催は黒田晃司実行委員長の手腕によるところが大であり、次回も同じ形式は難しいと思う。主体は単独府県に決めた方が容易である。近畿ブロックの連携を残して、主体の府県に他の府県が協力する形が良いのではないかと。大阪は必ず協力を要請される。大阪の動きが次回学術集会の成否を左右する。大阪が無私に動けば兵庫県も反応してくれる。今回、山下仁司先生には随分ご活躍をいただいた。
2. 演題募集がポイントになるが、大阪では在阪5大学+αの考え方でいった。各大学の関連病院にご協力いただいた。平素から関連病院と連絡を密にしておく。全国に対しては都道府県もしくはブロック単位でお付き合いをしておく。
3. 学術集会のプログラムの策定にはJCOA学術研修委員会も決定権を持っているので、できれば大阪から委員を派遣しておく。また、同委員会が毎年の学術集会のデータを蓄積している。今回の抄録はJCOAのホームページ(HP)に収納している。
4. 学術集会の形はテーマ→シンポ→主題→パ

ネルと決めていく。

5. 研修会は大阪の定期研修会のノウハウが使えた。堀口泰輔先生の功績が大。
6. 学術集会実施にあたっては部署ごとにマニュアルを作成する。→多くの人が動ける。
7. 研修会の演題はメーカー任せにすると演題が偏る。収益と学術のジレンマを克服。
8. 演題募集にはuminが使える、実に有用であり安価。
9. 研修会での弁当の管理は大切。学術集会の成否が問われる。
10. co-medicalが参加しやすいようなプログラムも必要。
11. 事前申込を多くすると当日業務が楽であり、予算も立てやすい。可能ならば事前申込と当日参加の参加費の差をもっと大に。  
以上が概略です。今回の記録はできる限り保管している。重要な事を思いつままに列挙した。ただし、今日の真理が将来の真理ではないので、次回も同じというわけにはいかないと思う。状況に応じて柔軟な対応を心がけたい。

## 第25回 JCOA学術集会・関西の受付を担当して

受付担当理事 増 田 博

平成24年7月15日16日に行われた第25回JCOA学術集会・関西が成功裏に無事終了したことは、黒田実行委員長をはじめスタッフの皆様の努力及び緻密な準備によるものだと考えます。

この学術集会が成功した要因について、受付担当で学術集会に参加したものとして独断と偏見で私の考えを書かせていただきます。

成功の要因は四つあると考えました。一つ目は黒田実行委員長、長谷川先生等、OCOの幹部の先生方の実行力だと思います。人をぐいぐい引っ張っていく指導力、自分が正しいと思ったら、突き進む強い気持ちだと考えます。少しぐらい反対意見があっても、自分が正しいと考えたら、その考えを理路整然と説明し、相手を納得させる力だと思います。

二つ目は長谷川先生が作成されたマニュアルによるものと考えます。長谷川先生は早期からマニュアルを作られ、6月24日の各府県担当者の事前打ち合わせの際には、マニュアルのひな型が、すでに出来上がっており、それに基づいて、いろいろな場面を想定して議論ができたことです。

三つ目はイベントを手伝うJTBのかたが非常に学会運営になれておられたのと、JCOAのスタッフとJTBの方との連携が非常にうまくいっていたことだと考えます。

6月24日に各府県担当者が集まり、下見を含めた全体ミーティングを行ったわけですが、その時に、すでにマニュアルの原案があり、それを見ながらJTBの方と打ち合わせができ、全体の流れ、注意事項を聞くことができ、また会場の下見においても、会場案内図を見ながら、頭の中で当日の参加者の動線を描くことができたわけです。そして受付のいろいろな配置について、議論を行いました。



四つ目は、それぞれの部署が責任を持って判断を下す、いちいち本部に判断を仰がないでことを進めるというシステムができていたことです。

学会当日に関してですが、事前登録が予想より少なく当日受付の参加者が多くなり、受付が混雑しましたが、JTBの方が適切に対応され、大きな混乱もなく受付業務はすすんでいきました。事前登録をもう少し増やせていたらというのが反省点です。

そのほかJTBの担当の方と綿密な連絡がとれて何度も打ち合わせを行い、疑問点をできるだけ少なくしていたこともうまくいった要因と考えます。

よって今後、学会運営をするのであれば、強いリーダーシップを持っている方が準備を進める、早期より学会運営マニュアルを作成する。学会運営に慣れているイベント会社に頼む、それぞれの部署が責任を持って判断を下し、行動するシステムを作る、早い時期から受付業務のシュミレーションを担当役員とイベント会社の方が行うこと等が必要と感じました。

## JCOA学術集会・関西に参加して

堺市 斧出 安弘

今回、JCOA学術集会・関西の写真係として、お手伝いさせていただきました。数年後、またOCOが学会を主催することになった時に、役に立つ情報を残してほしいとのご依頼から、今回の学会での経験を少し書かせていただきます。

学会開催1か月前の、6月24日の打ち合わせ会、会場の下見から、参加しました。

今回の学会期間は、7月15日、16日でしたが、前日14日には、この学会に関連して、セラピストの研修会、HCOAの研修会がありましたので、前日入りし、それらの会も、写真を撮ってきました。

今回、私が写真係として意識したのは、学会の記録であるので、1つは、学会の全体の雰囲気を残すこと。もう1つはそれぞれの講演に対して、ご参加いただいた座長の先生方、演者の先生方のお姿を、できるだけ多く残そうと考えました。そして、懇親会では楽しい雰囲気を作りたいと考えました。

まず、最初に、会場が広いので、一人で全部を撮るのは無理ですので、手分けすることが大事です。今回の写真係は、OCOが担当の第1会場を私が、第7会場を中川浩彰先生がメインに撮影することとし、岸本成人先生が総括として、会場全体を見て回ること、そして、各会場の会場係の先生方にも、写真撮影のご協力をお願いいたしました。

会場の全体の雰囲気を撮るのは、さほど難しく考えず、気になったものや、気になったシーンを順次撮影しました。気になったものは、その日の天候、学会場の建物、学会の看板や、場内の案内板等です。気になったシーンは、メインの受付風景、機械展示場、お土産物コーナー、あと学会の裏方としてお手伝いいただいた



クロークの受付や、裏方の控室等です。

講演中の写真は、ちょっと気を使いました。講演の邪魔にならないように、講演中はストロボを焚かないようにという指示が出ていました。ただ、スライドの前後では、ストロボを使用して、できるだけ先生方の前に寄って撮影しました。撮影の順番は、もちろん講演順ですので、順番を追えば、後でどなたか解ります。特に、シンポジウムなどでは、発表の後に先生方が舞台の上に全員上がって、ディスカッションされます。それぞれの先生方の前に、お名前の垂れ幕がありますので、問題はありません。ただ、一般演題では、おひとりずつですので、なんならかのしるしをしておかないと、編集の時に、間違えます。先生方の写真を撮影する前に、講演番号、座長、演者、演題名の投影されている会場内のサブスライドを、毎回撮っておくと、後の編集が楽でした。

懇親会では、全国の先生方がそれぞれ楽しまれていました。私も、カメラを構えながら、メール等でお友達になった遠方からおいでになった先生方に、横から撮影されたりもし、楽しいひと時でした。懇親会での写真を撮る時に意識したことは、それぞれが楽しんでいる様子が良くわかるように、遠巻きに撮影するのではなく、できるだけ近くで撮影すること、後姿を

撮るのではなく、できるだけお声掛けして、皆さんにカメラ目線で写っていただくようにしました。

今回、私が一番うれしかったことは、懇親会で写真を撮っていると、群馬大学の白倉賢二先生に声をかけていただいたことです。実は、過去にOCOАの研修会に講師としておいでいただいた時に、私が、座長をさせていただきました。白倉先生も、「大変懐かしく思い、声をかけた。」とおっしゃっていただきました。長年やっている、良いこともあるものだなと、改めて思いました。

写真を撮るのは、実は簡単です。カメラのシャッターを押し続ければよい。でも、本当の仕事は、そこからです。事後の写真の整理、編集

が大変なんです。今回は、JCOA学術集会・関西が終わった後、岸本成人先生が、私の写真も含め、他の先生方が撮られた写真を集めて、編集を進めていただいております。今回撮った写真ですが、それなりに、良い写真もありましたので、全国のご参加いただいた先生方に、見ていただき、それぞれがご自分の必要な写真を取り込んでいただけるようなシステムで、JCOAのホームページにアップされると思います。その作業を、岸本成人先生が、してくださっています。その御苦労とご尽力に、心より感謝申し上げます。

今回の、JCOA関西学会の写真係として、参加した感想を書かせていただきました。今後、OCOАが学会を主催する時に、その時の写真係の先生方の参考になれば幸いです。



## 整形外科外来での超音波診断

茨木市 大島 正義

第25回日本臨床整形外科学会学術集会エコーセミナーを担当させていただき、60名余りの参加者を迎え皆様のご協力のおかげで成功裏に終わることができました。実行委員の黒田先生はじめ栗本先生、大阪臨床整形外科医会の先生方、講師を務めていただいた大阪医科大学整形外科の先生方に深謝致します。

今回のセミナーで私は“骨折外傷例の超音波診断”を担当しました。その内容を一部ご紹介します。

私たちの外来診療ではX線による診断が中心になりますが、局所所見で異常があっても単純X線所見に異常がなければ診断に困ることがよくあります。そこで超音波検査を行うと更に情報が得られ容易に診断できることがあります。

単純X線検査異常なし→局所所見何かおかしい→超音波検査で異常→XP再確認→MRI(CT)で精査、という順序で診断しています。

超音波診断の読影の基本となるのは、骨（高エコー白く）と液体成分（低エコー黒く）で、後はある程度の解剖を理解していれば診断できます。

単純X線所見に異常の無い不顕性骨折の診断においては超音波検査が有用です。関節周囲の不顕性骨折は必ず関節血腫や腫脹が見られます。超音波検査はこれらを低エコー域で敏感に捉えることができ、この点を利用し関節外傷や不顕性骨折の診断を行っています。

主な関節の超音波検査法を御紹介します。プローブの走査方法は各関節とも縦横いろいろありますが、各関節の形状や異常が理解しやすい代表的な走査方向をご紹介します。

### 1 肘関節：

肘後方縦方向（上腕骨下端肘後方長軸走査）で、肘頭窩を観察します（図1-a）。この部は



微妙な関節腫脹でも左右を比較すれば容易に異常の判断ができます（図1-bc）。特に小児の肘外傷例では有用な検査です。XPに異常がない場合でも超音波検査で関節腫脹があれば骨折の可能性もあり（新鮮肘内障ではほぼ異常なし）、XPの再確認を行います。XPでのFat pad signも関節腫脹を表しますが、超音波検査ではより容易で正確に異常の判断ができるのは明らかです。単純X線像と超音波検査に異常の無い場合は、前方より（腕橈関節長軸走査）検査します。Pulled elbow signがあれば肘内障と診断ができます（図2abcd）。



図1-a 肘後方縦方向（上腕骨下端肘後方長軸走査）で、肘頭窩を観察する。

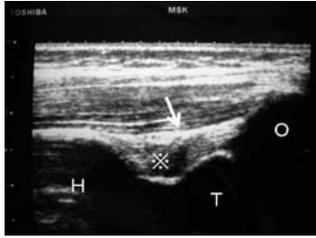


図1-b  
健側  
肘頭窩※  
→関節包  
H:上腕骨  
T:滑車  
O:肘頭

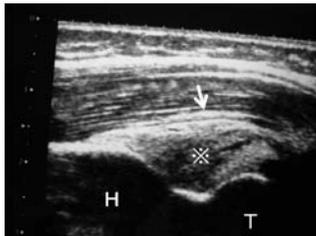


図1-c  
患側  
肘頭窩※  
→腫脹した関節包  
H:上腕骨  
T:滑車



図2-a 肘内障の診断  
肘前方腕橈関節長軸走査にて検査する。



図2-b  
肘内障の超音波像  
矢印 → 二重に折れ曲がった  
輪状靭帯 (Pulled elbow sign)  
が低エコー域で描写されている、  
その末梢が腕橈関節内にimpinge  
されている※印

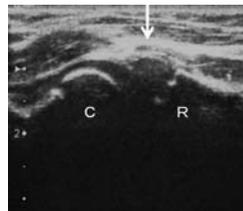


図2-c  
肘内障整復後  
矢印 → 整復後の輪状靭帯  
(健側に比較し腫脹している)  
※関節介在物なし

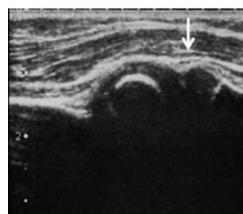


図2-d  
健側  
→輪状靭帯  
C:上腕骨小頭  
R:橈骨

## 2 手関節：

診断上問題のある舟状骨骨折に超音波検査を行っております。舟状骨不顕性骨折での関節周囲の血腫を超音波検査で診ています。舟状骨の超音波検査は背側と掌側から行い、この部位の関節腫脹があればXPが正常でも不顕性骨折を疑いMRIで診断します (図3ab、図4a~h)。一般的な舟状骨骨折例の年齢より不顕性骨折は10歳前半のより若い患者に多く経験しています (表1)。

図3:舟状骨超音波検査の走査方法



a背側走査  
b掌側走査  
両走査共舟状骨の長軸に沿って行う

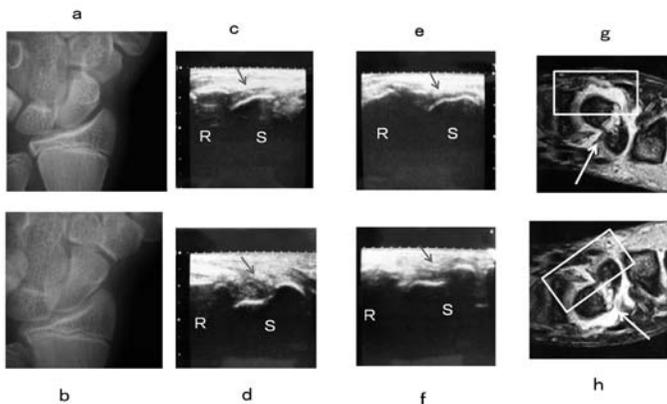


図4 13歳男性 舟状骨不顕性骨折例

ab: 単純X線像 異常認めない  
c: 患側、背側超音波像  
→関節腫脹  
背側からは舟状骨の中枢 (MRI側面像g□-1) が描出できる  
d: 患側、掌側超音波像  
→関節腫脹  
掌側からは舟状骨全体 (MRI側面像h□-2) が描出できる  
ef: 健側超音波像  
g: MRI像 (舟状骨側面像)  
背側からは□の部分超音波で描出  
h: MRI像 (舟状骨側面像)  
□掌側からの描出部位  
→高輝度の骨折部が確認できる  
R: 橈骨  
S: 舟状骨

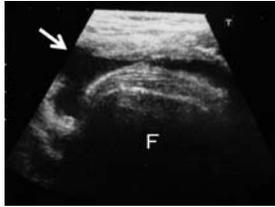


図7-b  
矢印→関節水腫  
F 大腿骨

## 5 足関節：

足関節は前方短軸（横）走査で検査します。関節の腫脹があれば距骨上方に低エコー域が見られます（図8）。足関節は膝や肘に比較し関節包が緩くなく軽度の病変では超音波検査で異常所見の描出困難な場合もあります。

以上、超音波検査で関節腫脹の判断が容易な関節とその検査方法を紹介しましたが、外来診療ではまだまだ他に超音波検査が役に立つことがあります。紙面の都合で項目のみ紹介します。

◎単純X線検査では診断困難な骨折や裂離骨折の診断

鼻骨骨折 頬骨骨折 胸骨骨折 肋骨骨折  
小児足関節外果裂離骨折（捻挫）、足根骨手根骨 指骨裂離骨折

◎関節不安定性のエコー下ストレステスト

小児足関節ストレステスト リスフラン関節  
手CM関節 PIP関節 母指MP関節ストレス  
テスト

◎ドップラーによる血流診断

DVT 動脈閉塞症 偽性動脈瘤（外傷性動脈損傷）コンパートメント症候群（治験中）等です。



図8-a 足関節の超音波検査  
足関節前方短軸（横）走査で行う

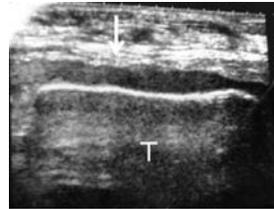


図8-b  
患側  
矢印→関節腫脹  
距骨と脛骨間の低エコー  
域が認められる。



図8-c  
健側  
ほとんど低エコー域が  
認められない。  
T 距骨滑車

## まとめ

日常外来においてのX線診断や我々の視診触診による診断も時に限界があります。超音波検査を用いることで内部の情報が即座に得られ（超音波検査は無痛簡易内視鏡）、早期診断治療が可能です。多くの整形外科医が超音波検査を行うことで更に新しい発見も生まれ、最近の超音波機器の性能向上も追い風となり、整形外科医療の発展に結びつくと考えています。有難うございました。

## 参考文献

- 1) 大島正義：  
小児肘外傷における超音波診断の有用性  
日整超研誌.16：16-23, 2004
- 2) 大島正義：  
外来診療における骨折外傷例の超音波診断  
Monthly Book Orthop.19（11）：99-109, 2006
- 3) 大島正義：  
肘内障の超音波所見PULLED ELBOW SIGN  
について  
日整超研誌.21：51-55, 2009

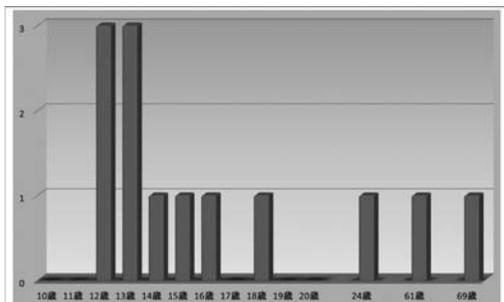


表1:当院にてH23年1月からH25年1月まで経験した舟状骨不顕性骨折13例の年齢分布

### 3 股関節：

股関節腫脹や水腫の判断は触診視診では不可能です。しかし超音波検査を行うと、即時に関節腫脹が診断できます。股関節の超音波検査は大腿骨頸部の長軸（縦）走査で行います。（図5.6）。転倒でのXPに異常ない股関節痛例、頸部不顕性骨折を疑いMRIを行うか迷うことがあります。このような場合、超音波検査で股関節の腫脹があれば骨折を強く疑われ、逆に超音波検査で腫脹がなければ骨折の可能性は低くMRIを行うかどうかの参考になります。またXPに異常の無い初期大腿骨頭無腐性壊死、初期OAやFAIには股関節の腫脹が認められるのでこのような症例の早期発見には超音波診断は大変有用な検査と思っています。



図5-a 股関節超音波検査  
大腿骨頸部長軸走査で行う



図5-b  
患側  
矢印→腫脹関節(関節包)



図5-c  
健側  
矢印→関節包 FH大腿骨頭

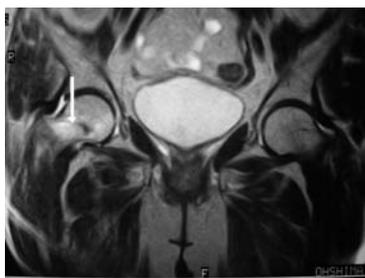


図6 大腿骨頸部不顕性骨折のMRI像 矢印→骨折部

### 4 膝関節：

膝関節の水腫は触診で容易に判りますが、微妙な腫脹例やお相撲さんのようなご婦人の太い脚の関節水腫の診断は判断し難い場合もあり、このような場合は超音波検査が有用です。

検査は膝蓋骨中枢の短軸（横）走査で膝蓋上包を観察します。片手でプローブを持ち一方の手で周囲の関節包を圧迫します（図7）。また膝窩部も触診視診では診断困難で超音波検査が重宝します。



図7-a 膝関節の超音波検査  
上膝蓋関節包を短軸(横)走査で行う

## 第39回JCOA紅花の里山形研修会 「前夜祭に参加して」

COA会長 森本清一

10月6日は診察終了後、伊丹発16時15分のJALで山形に向け出発いたしました。

仙台空港のほうが複数社の飛行機乗り入れがあるのですが、発着到着時間の都合でJALのみが運航している山形飛行場を利用することにしました。

山形飛行場から和歌山の先生方とバスライナーに相乗りして、いつものことながらあわただしく会場に入りました。前夜祭開始は19時です。YCOAの先生方の多数のお出迎えを受けました。

蔵座敷の老舗、伊藤博文公が階上より四方の山々を眺め、命名されたという由緒ある「四山桜(しさんろう)」。ゆったりとした構えの大広間には日本料理が美しく用意されていました。大阪組は普段の忙しさも忘れ、酒を飲む前から既に笑顔いっぱいです。伊藤、三橋、右近、長谷川、各先生ご夫妻と私共の合計10人で梅の卓を囲みました。



まずは乾杯かと思ったのですが、国の無形文化財、神に奉奏する舞楽を拝見するので、宴はしばらく後回しです。(が、前に料理があるので腹の虫が騒ぎます)

本日の演奏曲目は

- 1 着乱声(ちゃくらんじょう)：舞楽奉奏の前に奏でる舞のない短い曲
- 2 燕歩(えんぶ)：舞楽を奉奏する際に、最初に舞われる。舞人が手に捧げ持つ鉾を打ち振り、邪気を払おうといった儀式的要素の強い舞。
- 3 陵王(りょうおう)：中国北齊の王、欄陵王長恭は戦場で兵士の士気高揚のため常にいかめしい仮面をつけて戦いに臨んでいました。あるとき、周の大軍を破りその武勇は天下に轟いたと伝えられています。頭の面を着け、金色の桴を持ち華麗に舞う。衣装は紅花染めで、真紅の鮮やかさが今でも目に残ります。
- 4 納曾利(なそり)：雌雄二匹の龍が楽しげに遊びあう姿を舞にしたもの。
- 5 廻向楽(えこうがく)：舞楽奉奏の終わりにあたり奏でる舞のない短い曲。



舞楽は大陸から伝えられ京や難波で神前に捧げられました。

山形は昔から紅花の産地であり、流通の要所として栄えたこともあり、京都・大阪から運ばれた文化も数多く残っています。林家舞楽は大阪の四天王寺系の舞楽と言われており、その歴史は約千百年になります。全体に重厚な雰囲気、衣装は華麗です。

舞楽が終わりました。

さあ、料理をいただきます。まずは乾杯。空き腹に美味しい酒がしみこみます。先付、小鉢と進み鴨汁もうまい。鮭や山形牛香味焼きは言うまでもありません。

歓談中、大先輩の伊藤先生に「森本先生、よう頑張ってるなあ。そやけど体にはきいつけ

や。無理しいなや。」と、優しい言葉をかけていただきました。

三橋先生も「そうや、そうや。長生きしてなんぼや!」と、いつもながらの笑顔でおっしゃって下さいました

ワイフの横の席に三橋先生の奥様がおられました。奥様は、OCOA会報「私の傑作」欄に、毎年投画されています。絵画や孫さんの楽しいお話を伺ったと言っておりました。

私の隣の席は右近先生と長谷川先生でした。私は右近先生を40年以上前から知っています。私が高3で柔道部のキャプテンの時、彼は一年生部員でした。私は可愛がったつもりですが、彼はいじめられたと言います。私はかなり「ワル」と言われていましたから、恐らく、彼の言い分が正しいでしょう。

長谷川先生も高校の7期後輩です。長谷川先生は、大阪医大のラグビー部です。私は関西医大のラグビー部です。一緒に試合をしたことはありませんから、ほら吹き放題です。

私が「俺は西医体最強のロック」と言えば、彼は「俺はインターM最速の大型ウイング」と返します。右近、長谷川、森本の話は尽きません。

実に楽しい前夜祭でした。

## 蔵王「お釜」見学と山寺散策(10月7日)

OCCO副会長 長谷川 利 雄

蔵王「お釜」見学と山寺散策に夫婦で参加させていただいた。河合先生ご夫妻、森本会長ご夫妻、三橋令夫人が大阪からの参加。天候は曇り、前日の雨で路面が濡れていた。やや不安を感じさせる天候であった。7:45：JR山形駅東口に集合し、8:00過ぎにバスが出発した。山形県臨床整形外科医会の小松芳之、寒河江正明両先生からのご挨拶。お二人には休日にもかかわらずツアーのお世話をいただいた。感謝いたします。バスは蔵王エコーライン→ハイラインを経て、途中、少し山形弁訛りのあるバスガイドさんの山形県の概要を伺いながら蔵王連峰へ。蔵王連峰の火山活動によってできたカルデラ湖である「お釜」を見学することがその企図である。ガイドさんによると山の天候は不安定で、10回に1回しか見られないとの厳しいご説明が



あり、たいへん心配になった。バスが山頂に近づくにつれ雲が薄くなってきた。9:25：蔵王レストハウスに到着。天候は快晴に近い。晴れ男の本領発揮である。蔵王レストハウスから少し遊歩道を歩いて「お釜」を見学できた(写真1)。



写真1：遊歩道から「お釜」を望む

11:45、昼食は天童市の「滝の湯ホテル」。料理は山形の食材を用いた懐石料理で美味。美人の女将さんがしっかりしておられて、テキパキされていたのが印象的。山形県に美人が多いのは真実のような気がした。

13:30、立石寺（りっしやくじ：通称「山寺」）に到着。西暦860年、清和天皇の勅願により慈覚大師が創建。天台宗の古刹である。奥の院まで1,015段の石段がある。一同は臆することなく敢然と石段登りに挑んだ。先頭は足取りも軽く、河合長兵衛先生。コースの詳細はシェーマに示す（写真2）

(<http://www.yamaderakankou.com/original/>から引用)。

各位は平素の運動不足を痛感する。かの松尾芭蕉が「閑さや岩にしみ入る蝉の声」という句を詠んだことでも有名。蝉の種類についての論争があったそうであるが、芭蕉は凜として深々とした静寂の空気の中でこの句を詠んだに違いない。芭蕉が聞いたのは心の中の蝉の声なのではないかなどと、素人なりに歴史に思いを馳せる。15:30各ホテルへ帰着。

今回の山形県訪問は1991年（第34回日本手外科学会；会長：渡辺 好博先生）以来、2回目のであったが、前は学会の忙しさで観光らしい観光もしなかった。22年前になる。今回は家内と山形の風物、歴史、食べ物、山形の人々について学ばせていただいた。一生懸命ご尽力いただいたYCOAの先生に深く感謝。JCOA学術集会とは別にJCOA研修会も会員のために必要不可欠であると意を強くした。

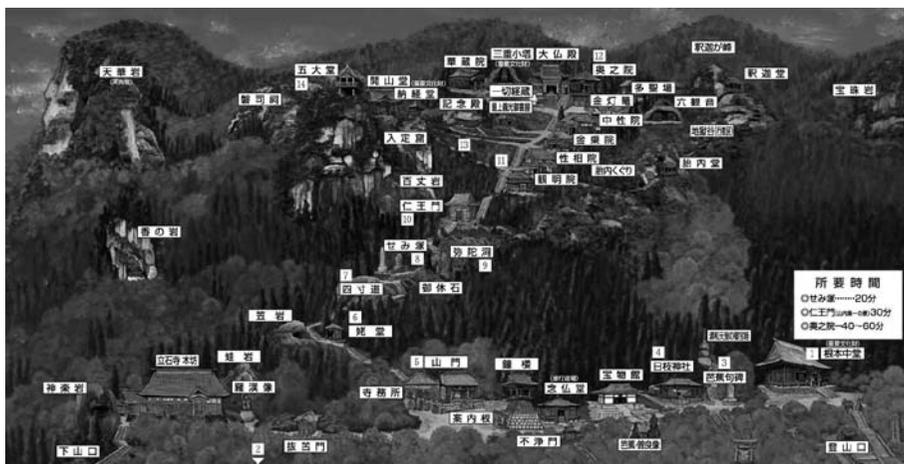


写真2：右下の「登山口」から1 根本中道→3 芭蕉句碑→4 日枝神社→5 山門。ここから本格的な石段が始まる。6 姥堂→7 四寸堂→8 せみ塚→9 弥陀堂→10 仁王門→11 観明院、性相院→12 奥の院、に至る。

## 第39回 JCOA研修会 紅花の里山形 教育研修会

池田市 堀 口 泰 輔

## 「3・11東日本大震災 リハビリテーション支援経験から」

山形大学医学部整形外科教授 高木理彰先生

オプションツアーの終了が遅くなり予定より15分後から開始となった。

まずは地震・津波の写真や陸前高田のライブ映像から始まった。先生の同級生が宮城県で脳外科医をされている関係で映像を提供されたとのこと。15:11地震から15:28津波が発生。改めて津波のすごさを思いしらされた。病院の4階？からの映像で津波がどンドンと押しよせてくる様はまるでフィクション映画のワンシーンをみるような感があった。ビデオカメラを回している人はどのような気持ちで撮影されていたのかと思いを巡らせた。

山形大学を含め隣接した山形県で治療を受けた重度外傷（骨盤骨折、下腿コンパートメント症候群、多発外傷に合併した脳挫傷など）の患者数は数えるほどであったとのこと。ひとえにこの度の大災害において多くの死者・行方不明者を出した理由が地震ではなく津波によるためである。こここのところが阪神淡路大震災との違いであり、直後の宮城県内の病院のERの医療関係者は赤や黄色のトリアージ札対象の患者さんの受け入れ態勢をとり戦々恐々と待機しておられたところが、予想外に搬送される患者さんが少なく事情を把握するまでの間は驚かれたのではないかと想像する。

また、追い打ちをかける様に原発事故が発生したため原発避難を強いられた方々の問題についても講演された。運動器の障害としては深部静脈血栓症や廃用症候群について述べられた。高齢者は杖、装具など持たずに避難されているので、体育館などの避難所では支えもなく床面での生活で立ち座りが困難となる。決められた



スペース以上に動こうとせず生活不活発病を呈するとの話があった。一方、避難所生活では精神的なストレスも甚大である。プライバシーを確保するため体育館の中に一面テントを張っているとところもあった。これはプライバシーを保てるものの逆に表情がうかがえないので元気がどうかわからないといった欠点があると説明されていた。避難所は体育館の他、寺や公民館、中学校などさまざまである。寺では規則的な生活（布団の上げ下ろし等）が送られる一方、中学校では布団が引きっぱなしになるため夏場ではダニ、湿疹が多発するとの報告をされていた。

簡易トイレは避難所生活では必須であるが、それらを提供する業者にとり避難所は大口の顧客になるとの話題についても触れられた。

2次避難所 高齢化率30%であり慢性疾患の管理、廃用症候群に対するリハビリテーション、精神面の問題への対処など課題は多い。一方、避難所が高地にあるために1日何度か下まで降りて家族を捜しに行く高齢者ではoveruse症候群の発生もみられたと報告されていた。東北の人は我慢強い方が多く、「お体の調子はいかがですか」と尋ねると大丈夫ですと返答する方が多く、実際には自分の目で見ないとわからないことがあるとおっしゃっていた。PTが教

室で体操を指導しているところでひとり背中を向けていた方がPTに何度か声をかけられるうちに皆さんの方をむくようになり最後には一緒に体操をするようになった事例も紹介された。いつもいっしょに仕事をしていながらわかっていなかったが、そのようなPTの周囲への目配りの能力の高さを再認識したとおっしゃっていた。

災害時にはDMATが多数活躍されているのであるが、彼らの心のケアについても触れられ、仕事を終えて地元に帰られる際の慰労を兼ねた宴会の写真も提示されていた。

必要とはわかっていてもいざリハビリテーションに関わる人材を派遣しようとする日本リハビリテーション医学会、日本理学療法士協会など多数の学会間でのやり取り、法律での制限があると説明された。

最後のまとめとして強調されていたのは以下のことであった。

1. 災害時避難所生活者の廃用症候群に配慮を
2. 超高齢社会を見据えた災害時リハ支援システム確立を
3. 災害援助法による支援要員にリハ介護関連職員も



## 第39回 JCOA研修会 紅花の里山形 文化講演「おちこぼれ水族館がたどった48年」 鶴岡市立加茂水族館館長 村上龍男先生 を拝聴して

淀川区 中川浩彰

大阪国際空港より空路山形に到着して、私にとって初めての山形なので、しばし山形市内を散策してみました。研修会前の日曜日のお昼下がり、ホテルで薦められた蕎麦を頂いた後市内を周遊する100円バスに乗ってメイン通りを通過して文翔館（山形県郷土館）を訪ねてみました。旧県庁を補修しつつ再利用された建物で、山形の歴史、資料が展示されたくさんの人で賑わっていました。

その後、山形研修会文化講演を聞かせて頂きました。

ご存知の方もいらっしゃると思いますが、鶴岡市立加茂水族館は日本では珍しくクラゲを飼育し展示している水族館なのだそうです。そこで館長をされている村上龍男先生が館長在任47年間の苦労話、成功談について面白おかしく話されました。お話をお聞きして日本の水族館の中では、規模が小さく、古く存続の危機に陥ったこともあったそうですが、アイデアマンである村上館長のクラゲの展示、そして飼育、繁殖に成功し今では日本で一番クラゲの種類が多いそうです。

ただ順調に成果が出たわけではなく、オワンクラゲの持つ蛍光物質の応用研究によりノーベル化学賞を受賞された下村修教授との交流やクラゲを食材として用いたクラゲ入り饅頭や羊羹を販売したり、最近ではクラゲをデザインした



ネクタイなどの販売を行い、入場者の増加と合わせて利益をだし鶴岡市に還元できているそうです。

どうすればお客さんと呼べるか、人に知られて初めて存在する意味があるのだと訴えられ、今後とも他ではまねのできない存在価値を持ち続けるために試行錯誤を重ねながら水族館を進化、発展させていきたいと話されていました。

なおクラゲの展示では現在世界最高であるため加茂水族館はギネスに登録されるとのことです。

今回時間の都合がつかず行けませんでした。足を伸ばしても行っておくべきところだったのではと思っています。

皆さんも機会がありましたら、是非どうぞ加茂水族館へ。

## 第39回JCOA研修会 紅花の里山形 懇親会に参加して

淀川区 中川 浩 彰

平成24年10月7日（日曜日）午後から行われた山形テルサ・テルサホールでの研修会を終えて、19：00よりホテルメトロポリタン山形4階「霞城」にて懇親会が開催された。

さすがに大阪から遠くJCOAからの参加は少ないのではないかと考えていましたが、大阪から総勢19名（内会員11名）でした。

紅花の里山形実行委員長・YCOA会長 設楽正彰先生から開会の挨拶があり、今回研修会会長 高橋繁夫先生、日本臨床整形外科理事長 藤野圭司先生より挨拶が行われ、来賓として山形県知事 吉村美恵子氏、山形市長 市川昭男氏の挨拶の後、山形県医師会 有海会長の乾杯でもって懇親会が始まった。

懇親会で頂いた料理、お酒は山形産のものばかりで、平田牧場で取れた生ハムや庄内浜で獲れた鯛、山形産のラ・フランス、有名な山形牛など盛りだくさんでした。日本酒は有名だと聞いていましたが中でも大阪まで回ってこない日本酒14代を薦められそのおいしさに驚きました。またまだ日本一とは言えないもののワインの生産も多く、その内容も近年充実しているとのことで高畠ワイナリー、タケダワイナリーのワインを賞味させて頂きました。

食べているばかりでなくトリオ・アラモーレ（ソプラノ高橋まり子、チェロ増川大輔、ピア



ノ須藤恵美子) によるクラシックをベースにした演奏、歌唱を聴きながら山形の夜素敵な時間が過ぎてゆきました。ところで映画「おくりびと」の舞台が山形だったことを知り、しかも主演本木雅弘氏にチェロを指南されたのが今回演奏されている増川氏であったとの紹介がありました。

最後に皆さんご存知で、有名な山形花笠踊りが舞台、ホールで披露されました。ところが、テレビで見たことのある踊りはホールで行われているのですが、どうも舞台上で踊っている花笠踊りは若い方ばかりでしかも花笠の動きがダイナミックというか、激しくその迫りに驚きました。

おいしい料理とお酒に満足しつつ山形の夜は更けていきました。

## 大阪府医師会医学会総会

西成区 森 泰 壽

平成24年度（第36回）大阪府医師会医学会総会が平成24年11月11日（日）に大阪府医師会館にて開催されました。

例年どおり、特別講演、パネルディスカッション、医療近代化シンポジウム等が執り行われました。

午前9時からの一般演題（パネル展示）には、今回は「大阪臨床整形外科医会」から2題発表していただきました。

早石雅宥先生が「骨粗鬆症性椎体偽関節症の保存療法」を、宮田重樹先生が「急性腰痛に対するダブルコルセット固定法とブロック注射との治療成績の比較検討」を発表してくださいました。

私、森が進行役を務めての当日、活発な討論がなされたことをここに報告いたします。

また、別のブースでは堺医師会から「在宅緩和ケア地域連携クリニカルパス」について本会理事の西川正治先生が発表されました。

栗本一孝、早石雅宥両先生が出席された「医学会評議員会」に先立って「大阪医学大阪医師会会長賞」表彰がなされました。

大阪医大の谷本芳美先生が女医会を代表して表彰を受けられました。

今年の大阪府医師会医学会総会の特別講演は、「有害化学物質の生体影響－産業医とともに40年－」を、大阪医科大学医学部衛生学、公衆衛生学の河野公一教授がご講演され、座長の労を本医学会運営委員会副会長で森ノ宮医療



大学学長の荻原俊男先生がお取りになられました。

その後、第44回医療近代化シンポジウムが開催、今年のテーマ「心血管病の最新治療」で以下の先生方が講演されました。

近畿大学医学部循環器内科教授の宮材俊一先生が「狭心症診療の実際」を、国立循環器研究センター不整脈科部長の鎌倉史郎先生が「不整脈治療の進歩」を、大阪市立総合医療センター心臓血管外科部長の柴田利彦先生が「最近増加している弁膜症とその外科治療」を、大阪大学大学院医学研究科心臓血管外科学教授の澤芳樹先生が「心臓血管外科の最新治療」をご担当されました。

司会の労を医学会運営委員で府医理事の上田真喜子先生が取られました。

以上、今年も医学会総会は無事終了しましたことを報告いたします。

4月21日 240回研修会 ANAクラウンプラザホテル

# 関節リウマチのup-to-date -骨関節破壊制御はどこまできたか-

富山大学 医学部整形外科  
教授 木村友厚



関節リウマチ（以下RA）治療はこの10年余の期間に急速な進歩をとげた。よく知られたように、それは薬物治療の進歩の結果でもあり、抗リウマチ薬（DMARDs）の中でメトトレキサートが本邦でも承認され、その後RA治療のアンカードラッグとして確立してきたこと、さらに2003年以降には顕著な効果を示す生物学的製剤の使用が普及してきたことが大きい。薬物治療の進歩に加えて、RAはできるだけ早期に診断し、かつ早期から薬物治療を開始する重要性もあらためて認識され、治療目標も臨床的寛解を目指すものへとシフトした。またRA関節破壊に対する機能再建手術も、より高機能をめざしたものと進化することが求められるようになってきた。その一方、このような高い治療目標を掲げるとしても、未だわれわれはRAの病因を解明できておらず、現在の薬物治療で真の治療を得ることは難しい。RAの診療において常に最新治療を行っていくことが必須であるとともに、種々のリスクを有する患者に対する治療の個別化も含めて、RA実地診療の役割は増大している。

療の見直しを行うこと、RAの治療目標（ターゲット）は臨床的寛解であり、もしそれが達成困難な場合には、やむを得ず低疾患活動性を目指すものへとシフトした（図1）。

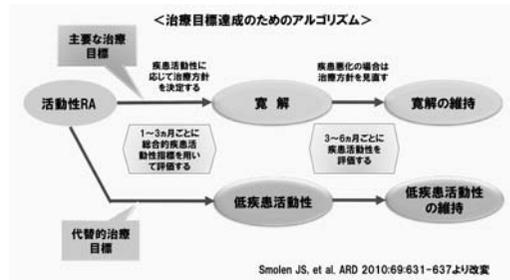


図1. 関節リウマチにおける治療目標

## 1. RA診療の何が変わったのか。

RAにおける関節破壊は早期から出現して進行すること、そして関節破壊こそがRA機能障害の中心要因であることが再認識されるようになり、より良い治療効果を得るためには、1.早期の診断、2.早期からの積極的な治療、3.tight control（強化療法）が重要であることの認識が広がってきた。

これと同時に、RA治療の中心がメトトレキサート(MTX)と生物学的製剤による薬物治療となった。そして治療に際しては、疾患活動性評価と治療効果判定を適切に行って必要なら治

このような明確な治療目標に向けて、米国リウマチ学会から関節リウマチ治療のリコメンデーション2012が出されたばかりだが、ここでは 1.生物学的製剤と抗リウマチ薬（conventional DMARDs）使用の適応、2.生物学的製剤に重点をおいた薬剤の変更、3.高リスク患者での生物学的製剤の使用について述べられており、早期RA（罹病6ヶ月未満）と確立したRA（罹病6ヶ月以上）それぞれに治療指針が設定された（図2）。

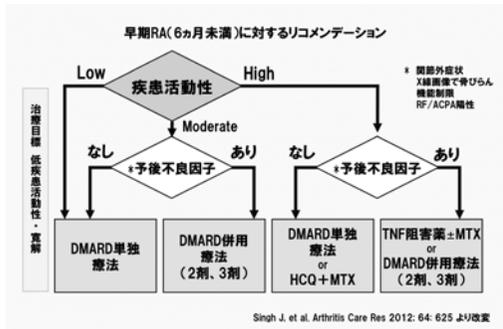


図2. 2012 ACRリコメンデーション

## 2. 早期診断、早期治療

RAの早期診断、早期治療の重要性を誰もが認めるようになったが、RAの新たな分類基準(2010 ACR/EULAR 分類基準)についても、その有用性が様々な場所で検証されてきた。日本リウマチ学会の新基準検証委員会でも検証が行われ、本邦でもこの新基準を適応すべきとの結論が出された。ただ、血清反応陰性例や大関節罹患型などで必ずしも診断・除外診断が容易でない場合もあり、鑑別診断の難易度を示した疾患リスト、診察・検査チェック項目リストが用意されている。是非ともこれらを参照・活用されたい。

一方、RAの早期診断への取り組みが進む中で、RA罹患後に実際にリウマチ専門医を受診し、そして適切な薬物治療が開始されるまでに3ヵ月以上要していることも多い。この期間にも関節破壊は急速に進行していることを考えると、早期治療開始までの期間短縮が診療システム上の課題である。

## 3. 進化したRA薬物治療とリウマチ医

サイトカインやT細胞活性化阻害をターゲットとした現行の生物学的製剤において、a) 約3-5割の臨床的寛解導入を期待できる、b) 効果が数年間は持続することが多い、c) MTXとの併用で有用性が高い場合が多い、d) 早期RAに対する有用性はより高い、e) 関節破壊の進行抑制効果が顕著である、f) 機能的改善に加えて、労働損失など社会的状況の改善、心血管障害の低減が得られる、といった優れた治

療効果がよく知られるようになった。また、生物学的製剤に比肩しうる効果の新規低分子化合物の導入も予定され、RA薬物治療はさらに進展しつつあるといえる(図3)。

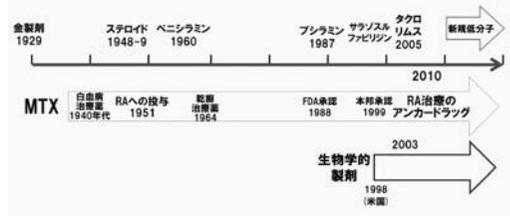


図3. 関節リウマチ治療の変遷

このようなRA治療の進歩によって、実地診療においても、早期からの積極的な薬物治療、強化療法を行い、さらに臨床的寛解、関節破壊制御、あるいは身体機能改善を考えることが一般的かつ必須になってきている(図4)。RAの診断・治療に第一線で取り組む整形外科リウマチ医にとって、早期のRA診断、適切で積極的な薬物治療の施行、そして生物学的製剤を含む薬剤を使いこなしていくことは、これからも大切である。呼吸器や感染症、あるいは他のリウマチ専門医との連携も望まれる。あらたな薬物治療にも大いに興味を持って取り組むことが必要である。

- 関節破壊は、RA機能障害の中心要因
- RA関節破壊は早期から出現し進行する
- 早期からの積極的な治療介入が必要
- 治療目標は臨床的寛解(関節炎のない状態)
- 目標達成まで1-3ヵ月ごとの薬物治療の調整
- 治療は、適切な活動性評価基準を用いて行う
- 画像的、機能的評価も行う

図4. 関節破壊制御と身体機能の回復が必須となった現在のリウマチ治療についての認識

## 4. 薬物治療と関節破壊制御

MTXや生物学的製剤による顕著な効果により、関節破壊進行の抑制が見られることも多くなり、X線上の骨びらん修復を認めることも稀ではなくなった(図5)。しかし残念ながら臨

床的効果と関節破壊抑制効果は必ずしも一致しない。手足の関節破壊がX線上のスコアの平均値としてはほとんど進行しなくても、まだ多くのRA症例において全身のどこかの関節破壊は進行性である。また生物学的製剤治療下でも、3割内外の患者では手足の関節破壊速度が遅くなっても進行は止まらない。さらに膝関節や股関節では、軽度でも関節破壊が生じてしまっておれば、その後も徐々に進行する頻度は高い。従って薬剤の有用性を認識しながらも、個々の患者における関節破壊の評価を適切に行い、全身と各々の関節機能の維持、そして回復と再建を考えた整形外科リウマチ医の対応能力がますます重要である。

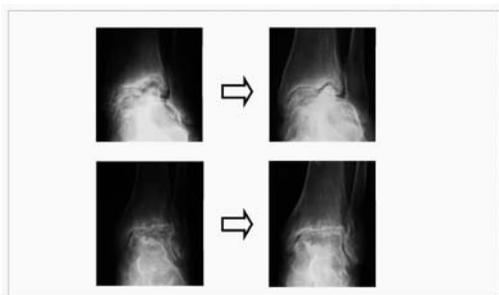


図5. 寛解例における画像的改善

## 5. リウマチ整形外科手術

薬物治療の進歩に伴う関節破壊抑制効果によって、関節再建手術が必要となる頻度はゆっくりと低下しているが、残念ながら大幅な減少には至っていない。それは薬物治療効果にも一定のリミットがあることによる。その一方、薬物によって局所の炎症が強力に制御できた関節、ことに小・中関節では、骨切りや関節形成を含

む関節機能温存手術をより積極的に行うことが可能となってきている。また滑膜増殖が改善した状態では人工関節置換術を低侵襲アプローチで行うことも可能であり、骨質の改善と合わせて、longevityの向上も期待されるようになっている。各々のリウマチ外科手術が、より高いレベルの機能回復を達成することが、RA治療新時代の整形外科治療となる(図6)。

- 薬物治療効果の最大化のための手術
- 高いレベルの身体機能、患者満足度の向上を目指す手術  
(低侵襲、関節温存、早期再建術)



図6. 関節破壊制御時代のリウマチ手術

## 6. これからの関節破壊制御

不可逆的なRAの機能障害が、関節破壊の程度と密接に関与していることは言うまでもない。この機能障害の悪化度は、早期には骨破壊よりも軟骨破壊と強く相関することが明らかになってきている。このことは「炎症」そして「骨破壊」をターゲットとしてきたRA治療に加えて、「軟骨」をターゲットとしたRA治療の必要性も示している。あらたな分子標的による軟骨破壊抑制治療についての可能性をわれわれも示しており、それらが関節破壊の完全制御へとつながることを期待したい。

4月21日 240回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## 股関節の外来診療

関西医科大学 整形外科  
教授 飯田 寛和



股関節は球関節であり一見単純ですが、正しい診断と治療方針を得ることは意外に困難です。その原因として、X線所見に異常がない病態が多いこと、わずかな可動域制限や疼痛の部位、誘発肢位などを見逃しやすいこと、CTやMRIなどの情報を正しく判断することが必要なこと、治療のタイミングや方針決定に迷いやすいことなどが挙げられます。大腿骨頭壊死、一過性大腿骨頭萎縮症、関節唇損傷、全身疾患の一症状、脆弱性骨折、急速破壊型股関節症、大腿・坐骨神経痛の鑑別等々での診断治療には多くの注意が必要です。股関節症や関節リウマチの治療に当たっては、X線所見と臨床症状の解離と自然経過の多様性を十分に認識して方針を決定する必要があります。

股関節診療におけるpitfallとして、まず腰痛、膝関節痛に比べ頻度少ないため、原因を腰部や膝関節と考えて診察を始めることが多いことが挙げられます。患者さん自身が膝が痛いと言って受診させることも多く、過去において、某整形外科名誉教授や有名病院整形外科部長が”自分は膝が悪いと思い、部下に見てもらった処股関節症であることがわかり、THAを受けた”という有名な逸話があります。子供のペルテス病などでは整形外科医の常識ですが、成人になるとどうしても腰や膝に目が向くことが要因と考えられますが、常に"referred pain"を意識しておく必要があります。逆に原因は腰部であるけれども、股関節痛であると考えてしまうこともよく起こります。過去において第一腰椎レベルの髄膜腫、腸腰筋腫瘍などが股関節痛と診断されていた例もあります。これは、大腿近位前面に分布する腸骨下腹神経や腸骨鼠径神経（T12,L1）、大腿前面に分布する外側大腿皮神経（L2,3）、大腿内側に分布する閉鎖

神経（L2,3,4）など、意外に高位で分枝する皮神経が刺激された時に股関節周辺の疼痛を生じることが原因と理解出来ます。

次に、股関節が原因でありながら、所見に乏しいために正しい診断に至りにくい疾患も多く存在します。強直性脊椎炎は、通常完成された病状による印象が強く、初期にはその兆候が少ないため発症から確定診断まで欧米でも平均7年かかると報告されています。股関節と腰椎（後彎）の症状が合併している場合は要注意で、股関節のわずかな可動域制限や炎症性腰痛（安静時痛、夜間鈍痛）、X線の微細ながらも特徴的变化に着目できると早期発見につながります。最近注目され、急速に認識されるようになったのが“FAI（Femoro-Acetabular Impingement）”です。従来この病態についての教科書的情報がなく原因不明で時に詐病扱いもされたようです。FAIに伴う関節唇損傷については、診断技術と治療法の進歩は著しく、従来解決できなかった股関節痛に対して治療が可能になってきました。小生は15年ぐらい前から講演などで啓蒙してきましたが、この数年は“流行”となって、逆に"over diagnosis"になっているのではないかと感じるほどになっており、正しい知識の普及が急務であると感じて

います。

最後に白蓋形成不全による股関節痛については是非理解を得たいと思います。日本人女性には白蓋形成不全が多く、若い年代から疼痛を生じて受診される方が多くおられます。この疾患で初診された方に対する説明には慎重な姿勢が要求されます。一過性ないし保存的加療で治るような病気と思って受診して、一枚のX線で手術が必要と突然言われた時の精神状態を充分考慮する必要があります。強調したいのは、形成不全が強くとも無症状、ないしほとんど進行しない例も多く存在することを診断する側が知っておく必要があること、手術云々の決定には、専門家でも容易ではなく多くの要素を勘案しなければならないこと、予防的手術の説明には相当

の長時間を要することなどです。従って不十分かつ断定的な診断を行うと、患者さんの狼狽は大きくドクターショッピングに走りかねず、最近では小生が“インターネット医療難民”と名付けた如き悲劇が生じています。少なくとも三十分以上の時間をとり、心理的不安をとりながら説明しないと正しい治療方針に導けないことを強調したいと思います。図に示した症例に対して先生方はどのような説明をされますか？

繰り返しになりますが、明確な診断に至らない股関節疾患ほど、他の部位が原因か、あるいは画像に現れない疾患の潜在があるのかなど常に疑いを持って慎重に対応していただきたいと存じます。股関節治療を行っていて日頃外来で感じていることを述べさせて頂きました。

5月12日 241回研修会 ホテル阪急インターナショナル

## 慢性疼痛の治療 –リエゾン診療からわかったこと–

福島県立医科大学 医療人育成・支援センター 兼医学部整形外科  
准教授 大谷 晃 司

第241回大阪臨床整形外科研修会での講演要旨を以下に記す。

### 1. 痛み、慢性疼痛とは？

痛みの定義としては、1979年に提唱された国際疼痛学会の定義、“痛みは、実質的または潜在的な組織損傷に結びつく、あるいはこのような損傷を表す言葉を使って述べられる不快な感覚・情動体験である”がよく用いられる。言い方を変えれば、痛みは主観的なものであり、必ずしも組織障害や病態生理学的に説明できる原因はなくても生じるという特徴があるということである。そして、痛みという表現形からは、組織障害や病態生理学的に説明できる疼痛か否かの鑑別が不可能という点が、临床上、疼痛治療を難しくしている最大の原因である。

生理学から痛みを考えると、“痛みは生体の警告系”であるとされる。すなわち、痛みは、組織障害を生じる刺激（侵害刺激）で生じ、また、刺激が続くと組織障害が生じると予想される刺激に対して生じる。前者は、痛みという刺激の伝達が重要であり、いわば“古典的”な痛みの発生機序である。一方、後者は、認知の問題であり、“高次機能”が関係してくる。

慢性疼痛（持続痛）の定義は、临床上は、長期間にわたって生じている痛みであり、便宜上、3ヶ月以上続く疼痛とされることが多い。一方、生理学上では、組織損傷の通常の治癒期間を過ぎても持続する、明らかな生理的意義（生体における警告系としての意義）とされる。

本稿では、痛み、あるいは慢性疼痛について以上のように捉え、特に解剖学的に痛みの原因が特定できない慢性疼痛の病態、治療について述べる。



### 2. 福島医大附属病院における運動器の慢性疼痛に対するリエゾン診療

整形外科を受診する大多数の患者の主訴は、運動器の痛みやしびれ、あるいはそれに伴う機能障害である。さらには、従来の治療法に対して満足できず、今の症状を何とかして欲しいと行って受診する患者も多い。これらの評価や判断は、患者自身に委ねられている。ここに、身体的な異常（器質的異常、あるいは身体因）以外の因子、すなわち、心理・社会的因子、性格・人格的問題、あるいは精神医学的疾患が関与する可能性がある（図1）。従来の身体的異常による痛みやしびれ、あるいは機能障害は、一般的に整形外科の守備範囲である。一方、心理・社会的因子、性格・人格的問題、あるいは精神医学的疾患については、身体科である整形外科が治療の主体となるには現実的には無理がある。このような事実を背景として、福島医大附属病院では、整形外科と心身医療科とが協力し合い、一人の患者を多面的・学術的に診療するリエゾン診療が始まった（図2）。リエゾンとは、フランス語で“連携”や“橋渡し”を意味する言葉である。そして、治療を円滑に進め、様々な問題を解決していくためには、医師のみの連携では不十分であり、看護師等関係す

る医療従事者がすべて対等な立場で患者中心の医療を行う“チーム医療”が不可欠であるという認識にたつて、1996年（平成8年）6月から月に1度、リエゾンカンファレンスを開催するようになった。対象患者は、慢性的な身体症状を有する整形外科入院患者である。カンファレンス参加者は、整形外科からは、医師、看護師、病棟薬剤師、リハビリ担当技師が、心身医療科からは、医師、臨床心理士が、その他としては、ソーシャルワーカーなどである。一人の患者に対して、それぞれの立場から問題点を話し合い、その情報を共有し、治療方針を決定す

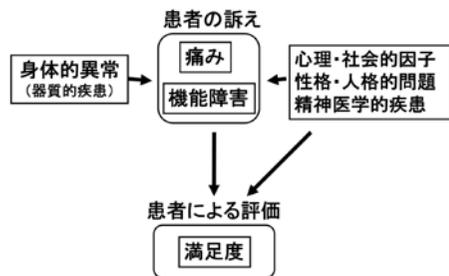


図1. 身体的異常と非身体的異常との関係(1)

患者が訴える痛みやそれに伴う機能障害、あるいは治療に対する満足度は、患者自身の判断や判定によるので、身体的異常(器質的疾患)のみならず、心理・社会的因子、性格や人格的な問題、あるいは精神医学的疾患が多かれ少なかれ関与している。

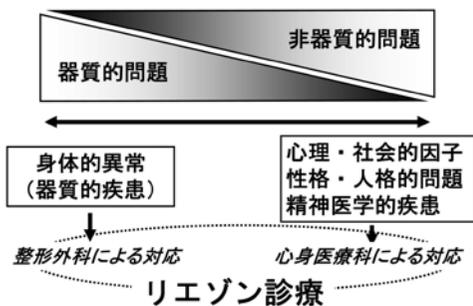


図2. 身体的異常と非身体的異常との関係(2)

身体的異常による運動器に関する訴え(器質的問題)は、整形外科の守備範囲である。一方、非器質的問題については、身体科である整形外科が治療の主体となるには現実的には無理がある。このような事実を背景として、一人の患者を治療するにあたり、器質的問題については整形外科、非器質的問題については心身医療科がそれぞれの得意分野を駆使しながら、共同で治療に当たるリエゾン診療が始まった。

るという手順を踏んでいる(文献1)。

### 3. BS-POPの開発

患者が訴えている症状に、どの程度の身体的異常を基盤とする器質的問題が関係しているか、あるいは、心理・社会的因子、性格・人格的問題、または精神医学的疾患が関与しているかは、なかなか洞察することは難しい。まして、精神医学、心理学的な素養がない整形外科医が、精神医学的問題が存在しているかどうかを判断するのは至難の業である。そこで、精神医学、心理学的な素養がない整形外科医が、精神医学的問題が存在しているかどうかを簡単にスクリーニングすることを目的に、BS-POP (Brief Scale for Psychiatric Problems in Orthopaedic Patients; 整形外科患者に対する精神医学的問題評価のための簡易質問票) を整形外科と心身医療科で開発した(文献2)。これは、既にvalidation studyが終了しており、尺度としての有用性が確認されている(文献3)。治療者用では8項目(表1)、患者用では10項目(表2)の質問項目が設定されている。それぞれの質問に対して1~3点で評価し、合計で治療者用は8~24点、患者用は10~30点で評価する。治療者用で11点以上、あるいは治療者用10点以上、かつ患者用15点以上が、異常値としている(文献4)。BS-POP治療者用により、整形外科治療に対する患者の満足度を予測できる。一方、患者用によって治療に対する満足度を予測することはできないものの、患者の自覚的苦痛の度合いを知るうえで有用である。

腰椎変性疾患(椎間板ヘルニア、脊柱管狭窄)において、術前のBS-POP異常例は正常例に比較して、術後の手術に対する満足度は低く、腰痛や下肢痛の程度などがわるいことが明らかになっている(文献5)。また、圧迫性頸髄症において、術前のBS-POP異常例は正常例に比較して、術後の頸部痛や頸部愁訴の程度がわるいことが明らかになっている(文献6, 7)。



てを精神医学的問題にしてしまうと、通院加療が中断してしまい、結果として、ドクターショッピングが続くことになるからである。

#### 補遺

慢性疼痛の総説と治療概観については、日本神経治療学会治療指針作成委員会が策定した“標準的神経治療：慢性疼痛（神経治療27:593-622, 2010）”が詳しい。

#### 参考文献

1. 大谷晃司: チーム医療における心身医学的アプローチー福島県立医科大学附属病院における運動器の慢性疼痛患者に対するリエゾン診療. 心身医学51: 709-14, 2011
2. 佐藤勝彦, 菊地臣一, 増子博文, 岡野高明, 丹羽真一: 脊椎・脊髄疾患に対するリエゾン精神医学的アプローチ (第2報)ー整形外科患者に対する精神医学的問題評価のための簡易質問表(BS-POP)の作成. 臨整外35:843-52, 2000
3. Yoshida K, Sekiguchi M, Otani K, Mashiko H, Shiota H, Wakita T, Niwa S, Kikuchi S, Konno S.: A validation study of the Brief Scale for Psychiatric problems in Orthopaedic Patients (BS-POP) for patients with chronic low back pain (verification of reliability, validity, and reproducibility). J Orthop Sci. 2011 Jan;16(1):7-13. Epub 2011 Jan 26.
4. 渡辺和之, 菊地臣一, 紺野慎一, 他: 整形外科患者に対する精神医学的問題評価のための簡易質問票(BS-POP)妥当性の検討. 臨整外40:745-51, 2005
5. 大谷晃司, 菊地臣一, 矢吹省司, 他: 腰仙椎部退行性疾患の手術成績とBS-POPとの関係ー前向き研究ー. J Spine Research 2: 639, 2011
6. 大谷晃司, 菊地臣一, 矢吹省司, 他: 後方手術後の頸部愁訴とBS-POPとの関係ー圧迫性頸髄症に対する検討ー. J Spine Research 3: 406, 2012
7. 大谷晃司, 菊地臣一, 矢吹省司, 他: 圧迫性頸髄症に対する後方手術の成績とBS-POPとの関係. 日整会誌86: S694, 2012
8. 大谷晃司, 菊地臣一, 矢吹省司, 他: 慢性疼痛患者の特徴と精神科医との関わりーリエゾン診療からの検討ー. J Spine Research 1: 439, 2010

5月12日 241回研修会 ホテル阪急インターナショナル

## 変形性関節症に対する運動療法を含めた治療について —近畿大学堺病院における10年の経験を中心に—

近畿大学医学部堺病院 リハビリテーション科  
准教授 辻本晴俊

### はじめに

変形性膝関節症（以下、膝OA）は高齢者の日常生活動作（ADL）、QOLを低下させ、健康寿命を短縮させる最も重大な疾患の一つである。本邦でも高齢者の運動器障害が急増しており、特に、OAは“要介護”となる原因の第4位、“要支援”になる原因の第1位（2007年厚労省“国民生活基礎調査”）を占める主要な関節疾患である。今回、近畿大学医学部堺病院における10年間の膝OAに対する治療、術後のリハビリ評価ならびにスポーツ整形外科の臨床経験を報告する。



効果としては、治癒が84例、継続治療が88例（表-3）、転院が31例、TKAが9例、不詳が11例であった（表-4）。

### 1) 膝OAに対するヒアルロン酸（HA）の関節内注入による保存的治療

整形外科外来にてHAを10回以上関節内投与した症例は、239例であった。その内訳は膝OAが224例（男性：60例、女性：164例）であった。これらの患者の膝OAのX線のGrade分類は表-1に示す。また、HAの膝関節内注入による治療効果は、疼痛の改善が75%、X線の画像進行が17%であったが、手術に至った症例は、膝関節鏡手術が20例（9%）、人工膝関節形成術（TKA）が11例（5%）であった。

表-1. 膝OAのX線Grade

G1: 38例	(初期:17%)
G2: 112例	G3: 52例(中期:73%)
G4: 20例	G5: 2例(末期:10%)

### 2) 膝OAに対する膝関節鏡視下手術

当院にて平成14年4月から平成23年11月膝関節鏡視下手術を行った症例は290例で、このうち膝OA症例は223例であった（表-2）。治療

表-2. 膝関節の鏡視下手術症例

平成14年4月～平成23年11月

**290例**

膝OA : 223例(平均62.0歳)  
膝内障 : 50例(平均25.0歳)  
膝RA : 17例(平均63.9歳)

表-3,4. 膝OA関節鏡の治療効果

\* 治癒: 84例(37.7%)

平均年齢: 62.4歳(42～89歳)

\* 継続: 88例(39.7%)

平均年齢: 61.1歳(40～79歳)

\* 転院 : 31例(13.9%)

平均年齢: 60.7歳(40～77歳)

\* TKA : 9例(4.0%)

平均年齢: 61.1歳(55～79歳)

\* 不詳 : 11例(4.9%)

平均年齢: 59.2歳(32～75歳)

### 症例-1

症例：58歳女性。

主訴：右膝関節痛

現病歴：1年前より歩行時に右膝関節痛、関節水腫が出現し、近医で投薬および関節内注射をされていたが、症状軽快しないため、紹介にて当院受診となった。初診時の単純X線にてK-L分類Grade I の変化を認め、MRIにて内側半月の変性断裂を認めたため（図-1）、平成15年1月、右膝関節鏡視下半月形成を行った（図-2）。術直後は2～4週毎にHA注入していたが、術後9年の現在、2～3か月に1度のHA注入で経過良好である。

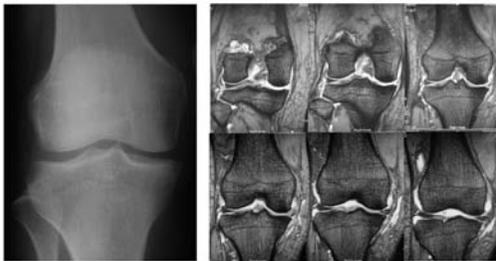


図-1. 初診時単純X線およびMRI像

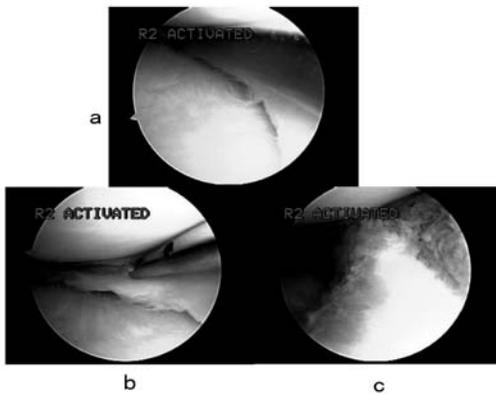


図-2. 鏡視下手術時の鏡視像

- a. 内側半月断裂部
- b. レーザーによる内側半月の焼灼
- c. 内側半月切除後

### 症例-2

症例：58歳女性

主訴：左膝外側の関節痛

現病歴：平成17年7月ごろより運動時や屈伸にて右膝外側部に疼痛あり。近医受診にて2週間に1度の割合でHAを5回注入されていたが、症

状軽快せず手術目的にて当科紹介となった。初診時の単純X線にてK-L分類Grade III の変化を認めた（図-3）。また、MRIにて外側半月の変性断裂を認めたため、左膝関節鏡視下半月切除術を行った（図-4）。術後6年の現在、2～3か月に1度のHA注入にて経過良好であり、単純X線においても初診時とあまり変化はなかった（図-5）。

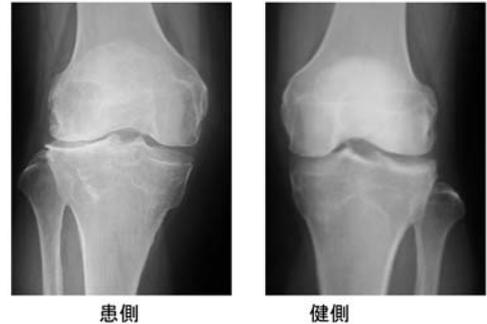


図-3. 初診時（平成18年3月）単純X線

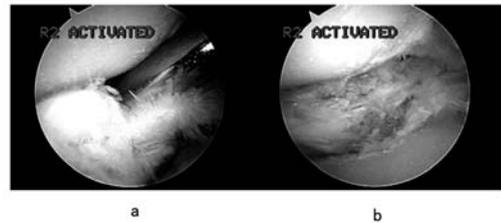


図-4. 左膝関節鏡視像

- a. 外側半月変性断裂部+大腿骨・脛骨関節面の軟骨欠損
- b. シェーバーによる外側半月切除後

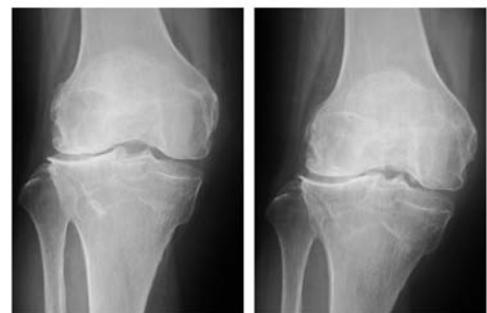


図-5. 単純X線  
a：初診時      b：術後6年

### 症例-3

57歳：女性

主訴：左膝関節痛

現病歴：約3か月前より歩行時に左膝関節痛あり、階段昇降にて疼痛増強するため、当科受診となった。HA注入などの保存的治療を3か月間行うも症状軽快しないため、平成16年2月、関節鏡視下半月切除術+洗浄（図-6）にて一時疼痛軽快したが、術後1年2か月にて再度左膝関節痛増強したためL-TKA（図-7）を施行した。



図-6. 単純X線と左膝関節鏡視下手術

a. 初診時の左膝関節単純X線 K-L分類 Grade IV

b. 左膝関節鏡視像：

上（内側半月変性断裂+大腿骨・脛骨関節軟骨欠損）

下（シェーバーによる内側半月切除後）



図-7. 単純X線

（関節鏡視下手術後1年2か月に行ったTKA）

### 3) 人工膝関節形成術前後のバランス機能評価

対象：当科にて人工膝関節形成術を施行した患者10例10関節である（表-5）。

表-5. 対象

人工膝関節形成術患者	
* 10例10関節（全例女性、全例片側、初回TKA例）	
年齢	75.4±7.4歳
身長	149.3±7.0cm
体重	55.7±6.9kg
BMI	25.0±2.5kg/m <sup>2</sup>
* 重篤な合併症の既往：なし	
* リハビリテーション：当院クリニカルパスに準ずる	

評価方法：a) 動的バランス評価、b) Dynamic Balance System（DBS）によるバランス測定、c) BIODEX system IIIによる筋力測定をおこなった（図-8,9,10）。

- Timed Up and Go test (TUG)  
TUGは3回施行し、その平均値を測定値とした。
- TUG施行時の疼痛評価  
Visual Analogue Scale (VAS)

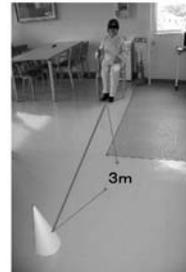


図-8. 動的バランス評価

- \* CHATTEX社製のDBSを用いて、開・閉眼静止立位及び開眼立位にて前後傾斜（Toe up・Toe down）を25秒間ずつ測定した。バランス中心の変動を体重比で換算し、重心移動分散（sway index: SI）を算出し、比較検討した。



図-9. Dynamic Balance Systemによるバランス測定

- 筋力測定は、膝関節屈伸筋力をBIODEX system IIIを用いて等速性収縮の角速度60°/secの求心性（CON）及び過心性収縮（ECC）をそれぞれ3回ずつ測定し、ピークトルク体重比（%BW）に換算して比較検討した。また、膝関節の可動域は伸展位～屈曲90度での範囲で行い、各運動は十分な予備運動施行後に実施した。



図-10. BIODEX system IIIによる筋力測定

測定項目：膝屈筋伸筋バランスの指標である屈筋/伸筋比を求心性と遠心性の一般的な相当比である屈筋/伸筋と、相反トルク比の遠心性・屈筋/求心性・伸筋比と求心性・屈筋/遠心性・伸筋比を求めた。また、日整会変形性膝関節症治療成績判定基準（JOAスコア）も算出し、これらを統計学的に処理した。評価は、術前及び術後6週に実施した。

結果：TUGは有意に改善し、TUG施行時のVASも、術前27.0mmから、2.6mmと有意に改善した（図-11）。DBSのToe upでは、術前1.90±0.46cmから術後1.58±0.48cmになり、有意に改善し、Toe downでは有意差はなかった（図-12）。また、屈筋/伸筋の比では相反する遠心性・屈筋/求心性・伸筋においてのみ、術前後での有意差を認めた（表-6）。JOAスコアは術前63.0点から、術後73.0点になり有意に改善した。

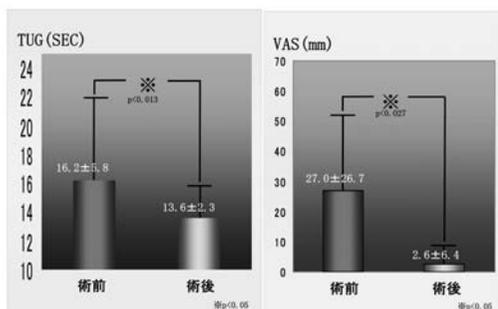


図-11. TUGとVASの変化

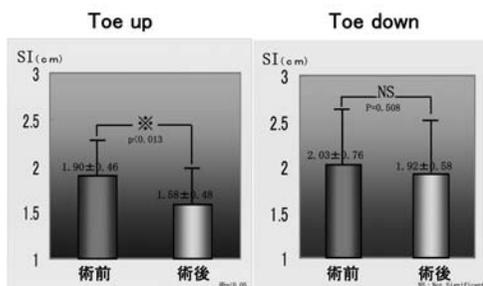


図-12. DBSにおける動的立位時の変化

表-6. 相反する屈筋/伸筋比

	術前	術後	
求心性・屈筋/遠心性・伸筋	0.63 ± 0.45	0.64 ± 0.42	p = 0.44
遠心性・屈筋/求心性・伸筋	1.49 ± 0.86	2.21 ± 1.19	p < 0.028

Wilcoxon検定

まとめ

- ・TKA術後のTUG・DBS（Toe up）・JOAスコアにおいて有意な結果が得られ、静的バランスより動的バランスの改善が認められた。
- ・膝屈伸筋バランスの評価には、一般的な屈筋/伸筋比だけでなく、相反比を比較検討する必要性が示唆された。

#### 4) 大学アメリカンフットボールチームにおけるスポーツ傷害の検討

【対象および方法】

対象：平成22年度に大学アメリカンフットボール部に所属する60名である。ポジション別では、オフェンスは32名、ディフェンスは28名であった。平成22年度を春季トレーニング（3月中頃から4月初旬）、春季試合（4月中頃から6月の交流戦・定期戦など）、夏季トレーニング（7月から8月の合宿など）、秋季リーグ戦（9月から11月）と四期に分け、この期間中の選手の傷害について調査した。

【結果および考察】

春季では、9件（肉離れ3件、骨折2件、捻挫2件、脱臼・打撲各1件）で、春季試合期間では、20件（練習中6件：捻挫3件、肘靭帯損傷・バーナー症候群・熱中症が各1件、試合中14件：捻挫5件、骨折3件、バーナー症候群2件、膝靭帯損傷2件、肉離れ・打撲各1件）であった。また夏季トレーニング期間では、11件（脳振盪5件、捻挫2件、肩脱臼2件、膝靭帯損傷・骨折各1件）であった。秋季リーグ戦期間では、23件（練習中11件：肩脱臼4件、骨折3件、捻挫2件、脳振盪・肘脱臼各1件、試合中12件：捻挫6件、脳振盪3件、肘脱臼2件、骨折1件）

であった。昨年の秋季リーグ戦期間と同様に傷害は、2、3年およびディフェンスで多く発生していたが件数は減少していた。また、今年度は春季試合期間と秋季リーグ戦期間での傷害件数には差はなかったが、パフォーマンスに影響を及ぼす傷害件数（捻挫、脱臼、骨折）が秋季リーグ戦期間で多かった。今年度もバーナー症候群が3件と減少しており、このことはタックル時の姿勢の注意や頸部周囲の筋力強化トレーニングならびにストレッチなどが有効であったことを再認識した。また、脳振盪が増加する傾向があり今後このような脳振盪に対する対策・予防も重要であると思われた。

#### 【まとめ】

- 1) 関西学生大学アメリカンフットボールにおける平成22年度に受傷した傷害について検討した。
- 2) 春季試合期間と秋季リーグ戦期間での傷害件数には差はなかったが、パフォーマンスに影響を及ぼす傷害件数（捻挫、脱臼、骨折）が秋季リーグ戦期間で多かった。
- 3) バーナー症候群の再発予防にはタックル時の姿勢の注意や頸部周囲の筋力強化トレーニングやストレッチなどが有効であると再認識した。
- 4) 今後、脳振盪に対する対策・予防も重要であると思われた。

6月16日 242回研修会 ホテルザ・リッツカールトン

## リスフラン関節損傷の診断と治療 –リスフラン靭帯損傷を中心に–

医療法人 春秋会 城山病院 整形外科・リハビリテーション科

部長 熊野穂積

### リスフラン関節の靭帯結合と構築学的特徴

リスフラン関節（足根中足関節）は内側・中間・外側楔状骨、立法骨と第1から第5中足骨の関節だが、主に靭帯構造により安定性を保っている。解剖学的に第1と第2中足骨間に靭帯結合はなく、第2～第5中足骨間は強固な底側靭帯と背側靭帯で結合している（図1）。そのため、第1・2中足骨間が力学的脆弱部であり、ほとんどのリスフラン関節損傷では最初に第1・2中足骨間に不安定性が生じる。その際、内側楔状骨と第2中足骨基部間の骨間靭帯であるリスフラン靭帯が断裂する。

足には縦と横のアーチがあるが、リスフラン関節は第1～5中足骨が前額面において形成する横アーチの基部をなし、その動きを調節している。特に第2足根中足関節は骨性のほぞ・ほぞ穴構造とリスフラン靭帯により安定し、第1・4・5足根中足関節と比べるとほとんど可動性がなく、足横アーチの頂点としてkey stone（かなめ石）と言われている（図2）。また、第1中足骨の基部底外側には長腓骨筋腱が、第2・3・4中足骨基部底側には後脛骨筋腱が付着しており、動的に横アーチを形成している。



図1  
第1・2中足骨間に靭帯はなく、内側楔状骨と第2中足骨間にリスフラン靭帯がある。第2～5中足骨は靭帯性に結合し、第1・2中足骨間が力学的に脆弱となっている。

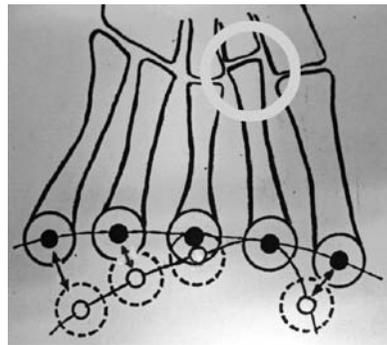


図2 第2足根中足関節は骨性のほぞ・ほぞ穴構造により安定し、第1・4・5足根中足関節と比べると可動性がなく、横アーチの頂点としてkey stone（かなめ石）と言われている。

### リスフラン関節損傷の分類

高エネルギー外傷と低エネルギー外傷に分けられる。前者は直達損傷などによる脱臼骨折（図3）が代表的であり、開放創や動脈損傷を伴う例もある。後者はリスフラン靭帯損傷といわれる比較的軽微な外傷（subtle injury）であり、スポーツによる受傷が多い。局所所見が乏しいので診断が容易でなく、看過されることもある。このリスフラン関節のsubtle injuryは、1990年に初めて報告された<sup>1)</sup> 比較的新しい概念であり、評価や治療において議論がある。



図3 リスフラン脱臼骨折(新鮮例)。左術前、右術後。第1中足骨は基部底外側の長腓骨筋腱付着部の骨片をとらえて内固定する。第2～4中足骨は靭帯で結合しているため、第2足根中足関節部を整復することによりすべて整復位となる。

### リスフラン靭帯損傷の診断

受傷機転は前足部の外転、回内、軸圧であり、自覚的には足背痛や不安定感の訴えがある。局所所見では特に第2足根中足関節の圧痛やストレス痛、前足部外転・回内ストレス痛がある。また、つま先立ちが不能となる。画像診断では両足立位正面X線像での第1・2中足骨基部の離開の左右差(2～5mm)が一般的である。CTは裂離骨片の描出(fleck sign)や脱臼骨折の除外診断に有用である。MRIでは輝度変化が見られる。

### リスフラン靭帯損傷の分類

Nunley<sup>2)</sup>の分類が広く用いられており、足立位X線像を用いてStage1～3に分類する。Stage1は第1・2中足骨基部の離開がない背側靭帯損傷、Stage2は離開が2～5mmのリスフラン靭帯損傷、Stage3はStage2に加えて縦アーチが低下した底側靭帯損傷とされている。縦アーチの低下は立位足側面X線像の第5中足骨

### 文献

- 1) Faciszewski T . Subtle injuries of the Lisfranc joint . J Bone Joint Surg 1990 ; 72 : 1519 - 1522 .
- 2) Nunley JA . Classification, investigation, and management of midfoot sprains Lisfranc injuries in the athlete . Am J Sports Med 2002 ; 30 : 871 - 878 .
- 3) 杉本和也 . リスフラン靭帯損傷の保存療法 . 整・災外 2010 ; 53 : 713 - 717 .
- 4) 熊野穂積 他 . リスフラン靭帯損傷が脱臼骨折へと進行した糖尿病性神経障害足の1例 . 中部整災誌 2011 ; 54 : 241 - 242 .

基部と内側楔状骨底面の足底よりの距離の患健差で評価する方法<sup>1)</sup>が簡便である。

### リスフラン靭帯損傷の治療方針

Stage1は保存療法、Stage3は手術療法の適応である。保存療法は4週間以上の固定と免荷を行う。Stage2に対する保存療法は比較的長期間を要する<sup>3)</sup>ので、スポーツ選手には手術を考慮する<sup>2)</sup>。手術には離開した第1・2中足骨間を整復して内側楔状骨と第2中足骨基部を螺子固定する方法(図4)がある。術後、早期荷重では螺子折損の危険性があるため4週間は免荷が必要である。螺子の抜去は術後3～4ヵ月以降とする。



図4 陳旧性リスフラン靭帯損傷(Stage3)。左術前、右術後。保存療法を受けたが痛みが強く、6週間後に初診。観血的整復し、逆行性リスフランスクリュー固定を行った。足の縦と横のアーチが再建され、痛みがとれた。螺子は3ヵ月で抜去したが問題なかった。

### その他

リスフラン靭帯損傷のうち糖尿病性神経障害を併存する場合、シャルコー関節となることもあり注意を要する<sup>4)</sup>。

6月16日 242回研修会 ホテルザ・リッツカールトン

## 骨粗鬆症と運動・スポーツ

慶應義塾大学医学部スポーツ医学総合センター

講師 岩本 潤

### はじめに

厚生労働省の統計（2010年）によると、日本人の平均寿命は男性が79.6歳、女性が86.4歳、健康寿命は男性が70.4歳、女性が73.6歳である。健康寿命とは「日常的に介護を必要とせず、心身ともに自立して暮らすことができる期間」であり、平均寿命とは9.2～12.8歳の差がある。骨粗鬆症による骨折は要介護状態を惹起し、健康寿命を縮める要因となる。

骨粗鬆症による骨折を予防するためには、① Peak bone massを高めること、②閉経後の骨量減少・脊柱後彎進行を予防すること、③高齢者では薬物治療に加えて、転倒を予防することなどが重要であり、運動・スポーツ活動の果たす役割は大きい。本講演では、骨粗鬆症に対する運動・スポーツ活動のエビデンスについて概説する。

### Peak bone massを高める

Peak bone massを高めるには成長期から青年期の運動・スポーツ活動が重要である。成長期のラットを用いたUmemuraらの前臨床試験<sup>1)</sup>や小児を対象としたMcKayらの臨床試験<sup>2)</sup>の結果から、骨量や骨強度の増加にはジャンプによるhigh impactの荷重負荷が有用であり、しかもlow repetitionで十分であることが示唆されている。

成長・発達段階における運動による骨ジオメトリーの変化は成熟度と性別に影響を受ける<sup>3)</sup>。思春期（特に女子では初経期）には成長ホルモン、insulin-like growth factor-I（IGF-I）、性ホルモンなどが増加し、骨塩量（bone mineral content：BMC）の増加速度が最大となるため（図1）<sup>4)</sup>、この時期までの介入は骨のサイズや骨塩量の増加には有用である。

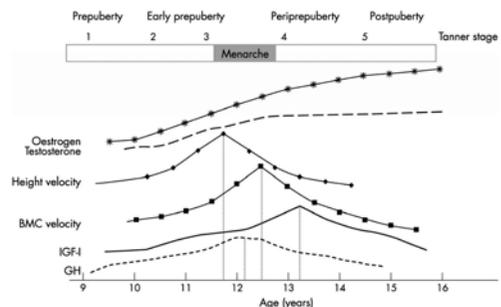


図1. 女兒における年齢・Tanner stageと身長・骨塩量（BMC）の増加速度、GH、IGF-I、性ホルモンとの関連<sup>4)</sup> GHの増加と身長・BMCの増加速度のピークに関連があることが示唆される。男児では身長・BMCの増加速度のピークが女兒よりも1.5年遅れるとされている。

BMC: bone mineral content, GH: growth hormone, IGF-I: insulin-like growth factor-I.

男女とも思春期前および思春期早期の運動は骨塩量を有意に増加させることが報告されている<sup>2,5-8)</sup>。運動により、思春期前では男女とも外骨膜面での骨添加が促進されるが、思春期あるいは思春期後期では男児では外骨膜面での骨添加は起こるものの（テストステロンの影響）、女兒では内骨膜面での骨添加が生じる（エストロゲンの影響）のが特徴である。したがって、女兒では、運動により効果的に骨のサイズを増加させるには初経前がよい時期であり、初経後は運動による骨のサイズの増加効果は比較的小

さい。

Fuchsらは<sup>7)</sup>、思春期前の小児(5.9 - 9.8歳)において、ジャンプ運動(61 cmの台からのジャンプ、100回/日、3日/週)(図2)が骨量に及ぼす影響について7ヵ月間にわたり調査し、腰椎と大腿骨の骨塩量の増加が得られたと報告した。ジャンプ回数には議論の余地があろう。

以上のことから、成長・発達段階において骨量を高めるには、少なくとも思春期終了まで(特に女兒では初潮まで)の運動が重要であり<sup>9)</sup>、ジャンプ運動が骨塩量の増加に効果的であるといえる。

青年においても、スポーツ活動は骨密度(bone mineral density : BMD)の増加に有用である。骨密度は筋力やジャンプ力を鍛えるスポーツ選手では高く、長距離ランナーや水泳選手では低い傾向にあることが示唆されている<sup>10)</sup>。すなわち、骨密度を効果的に増加させるには、骨に対し荷重や筋力などの負荷がかかるような運動あるいはスポーツが有用である。一方、水泳など浮力により荷重負荷が減少するスポーツや長距離ランニングなど運動量の極めて多いスポーツは不利といえる。

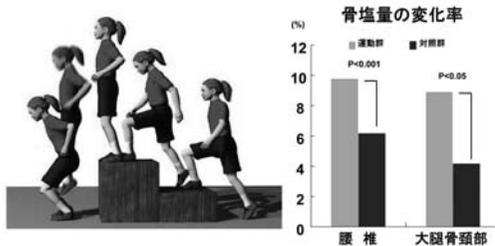


図2. 小児におけるジャンプ運動が骨塩量に及ぼす影響<sup>7)</sup>  
- 約61cmのジャンプ、100回/日、週3回 -  
思春期前の小児において、7ヵ月間のジャンプ運動(61cmの台からのジャンプ、100回/日、3日/週)は腰椎と大腿骨の骨塩量を増加させることが示された。

### 閉経後の骨密度減少予防

閉経後女性における運動が骨量におよぼす影響について検討したBonaiutiらのsystematic reviewによると、閉経後女性において、エアロビクス、荷重運動、筋力トレーニングは脊椎骨密度を、ウォーキングは腰椎と大腿骨頸部の骨密度を増加させる<sup>11)</sup>。エアロビクスと荷重

運動の混合運動により脊椎骨密度は1.79%増加し、ウォーキングにより脊椎骨密度は1.31%、大腿骨頸部骨密度は0.92%増加する<sup>11)</sup>。すなわち、これらの運動による骨密度増加率は1~2%程度であるとはいえ、閉経後女性においては、骨に適度の荷重と筋力の負荷のかかる運動(ウォーキング、エアロビクスなどの荷重運動や筋力トレーニング)は骨密度の維持には有用といえる。骨密度維持・増加を目的としたウォーキング、エアロビクスなどの荷重運動や筋力トレーニングはこれらの運動に支障のない閉経後女性がよい適応である。特に骨量減少の段階で運動療法を開始すると、骨折の危険因子がない場合は、骨密度が維持できれば骨粗鬆症の発症を予防できる可能性がある。

われわれも閉経後の骨量減少/骨粗鬆症の女性において適度のウォーキングが脊椎骨密度と骨代謝マーカーにおよぼす影響について12ヵ月間にわたり調査し、ウォーキング(1日8000歩以上、週4日)により骨代謝マーカーは減少し、脊椎骨密度は1.72%増加することを明らかにした<sup>12)</sup>。適度のウォーキング(1日8000歩以上、週4日)は、転倒の危険因子のない閉経後女性では比較的容易に施行することができ、長期継続も可能であるばかりでなく、日光浴による皮膚でのビタミンD産生の利点もあるため、積極的に勧めたい運動療法である。

### 脊柱後彎進行予防

骨粗鬆症患者では加齢とともに脊椎骨折数が増加し、脊柱の後彎が進行するので、その予防のための背筋強化訓練は重要である。Sinakiらにより、背筋の最大筋力(kg)の30%の負荷を背負って、1日10回、週5回背筋強化訓練を行うと(図3)、脊椎骨折が予防できることが報告されている<sup>13,14)</sup>。秋田大学のグループからの報告では、負荷を背合わなくとも、背筋強化訓練(1日10回、週に5回)は背筋力を増加させ、Quality of Lifeを改善することが明らかにされている<sup>15)</sup>。背筋強化訓練は脊椎骨折が1つ以下の患者が良い適応である<sup>14)</sup>。

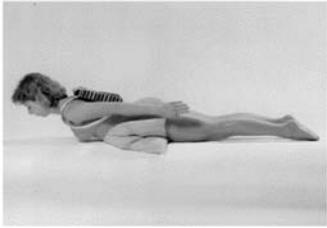


図3.Sinakiらの背筋強化訓練<sup>13)</sup>  
背筋の最大筋力(kg)の30%の負荷を背負って、1日10回、週5回背筋強化訓練を行うと、脊椎骨折が予防できる。

### 高齢者における転倒予防

大腿骨近位部骨折は主に転倒により生じるので、転倒予防のための運動療法是に重要である。転倒の危険因子として、柔軟性、身体バランス、下肢の筋力・筋パワー、歩行能力の低下、視力障害、認知障害、鎮静剤・抗不安薬・睡眠薬内服、多剤(4種類以上)薬剤内服が挙げられる<sup>16)</sup>。したがって、転倒予防を考える上で、視力障害、認知障害、内服薬剤に加えて運動機能は重要な因子である。ちなみに、Muscle force (strength) は「the maximal force that a muscle can produce against a given resistance」と定義され骨強度と関連するのに対し、muscle power (force x velocity) は「the product of force and speed」と定義され転倒と関連するとされている<sup>16-19)</sup>。

転倒予防を目的とした運動療法としては、柔軟性、身体バランス、下肢の筋パワー、歩行能力を改善するプログラムが効果的と考えられる。われわれは運動機能として、指先-床距離(前屈、左右側屈)を柔軟性、Tandem standing time、Tandem gaitステップ数、片脚立ち時間を身体バランス、歩行速度と歩幅を歩行能力、Timed Up & Go(3メートル)を筋パワーと身体バランス、Chair rising time(5回の時間)を筋パワーの指標として評価している<sup>20)</sup>。

高齢者が安全に施行できる運動処方として、柔軟体操(柔軟性、5回/日)(図4)、フラミンゴ療法(身体バランス、3分 x 2セット/日)(図5)、Chair rising訓練(筋パワー、30回/日)(図5)、前後左右の足踏み訓練(歩行能

力、50回:前・後・横の体重移動あり x 3セット)(歩行能力)を提案したい<sup>20)</sup>。変形性膝関節症を認める高齢者に対しては大腿四頭筋および中臀筋の強化訓練も併用する(図6)。これらを週3日行う。この運動療法的に施行することができ、長期継続も可能である。なお、ウォーキングを併用する場合は、無理をせずゆっくりとし、日光浴(ビタミンD補充:転倒予防効果が期待される)を目的とするのが得策である。

運動機能のうち、開眼片脚起立時間が15秒未満またはTimed Up & Goテスト(3メートル)が11秒以上を運動器不安定症の診断に用いているが<sup>21)</sup>、70歳を超えると大腿骨近位部骨折の発生率が急激に増加するので<sup>22)</sup>、単純に年齢のみで考えると転倒予防のための運動療法は70歳以上の骨粗鬆症患者がよい対象といえる。さらに、転倒・骨折の既往のある骨粗鬆症患者もよい適応といえる。ちなみに、運動療法的に目的は転倒予防とし、骨密度の維持・増加に関しては、必要であれば骨密度増加効果と大腿骨近位部骨折予防効果の確立された薬剤による治療を合わせて行うべきである。

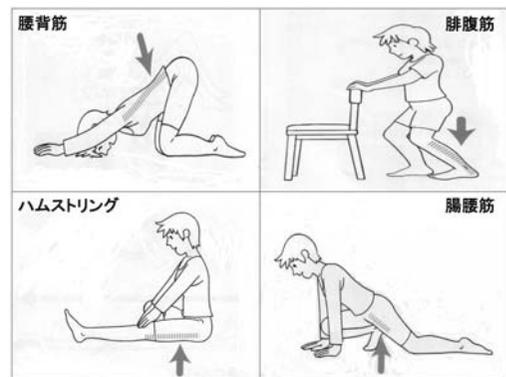


図4.柔軟体操<sup>20)</sup>  
腰背筋、腓腹筋、ハムストリング、腸腰筋などの体幹および下肢の筋肉のストレッチングは重要である。



図5. バランス訓練と筋パワー訓練<sup>20)</sup>  
 バランス訓練としてフラミンゴ療法(3分×2セット/日)が、筋パワー訓練としてChair rising訓練(30回/日)が簡便かつ有用である。



図6. 大腿四頭筋と中臀筋の強化訓練  
 変形性膝関節症のある高齢者では大腿四頭筋と中臀筋の強化訓練が勧められる。

## 文献

1. Umemura Y, et al. Five jumps per day increase bone mass and breaking force in rats. J Bone Miner Res 12: 1480-1485, 1997.
2. McKay HA, et al. "Bounce at the Bell": a novel program of short bouts of exercise improves proximal femur bone mass in early pubertal children. Br J Sports Med 39: 521-526, 2005.
3. Daly RM. The effect of exercise on bone mass and structural geometry during growth. Med Sport Sci 51: 33-49, 2007.
4. MacKellvie KJ, et al. Is there a critical period for bone response to weight-bearing exercise in children and adolescents? a systematic review. Br J Sports Med 36: 250-257, 2002.
5. Specker B, et al. Randomized trial of physical activity and calcium supplementation on bone mineral content in 3- to 5-year-old children. J Bone Miner Res 18: 885-892, 2003.
6. Bass SL, et al. Exercise and calcium combined results in a greater osteogenic effect than either factor alone: a blinded randomized placebo-controlled trial in boys. J Bone Miner Res 22: 458-464, 2007.

## まとめ

1. 骨粗鬆症に対する運動・スポーツのエビデンスについて概説した。
2. 運動・スポーツ活動で骨量を維持・増加させるためには、小児や青年ではジャンプ運動/競技が、閉経後女性ではウォーキング、エアロビクスなどの荷重運動や筋力トレーニングが効果的である。また、閉経後骨粗鬆症患者において背筋強化訓練は脊椎骨折を抑制し、脊柱後彎進行を予防する。
3. 高齢者における運動療法の目的は転倒予防に焦点を当てることが重要であり、柔軟体操・フラミンゴ療法・Chair rising訓練・前後左右の足踏み訓練を提案したい。

- 7.Fuchs RK, et al. Jumping improves hip and lumbar spine bone mass in prepubescent children: a randomized controlled trial. *J Bone Miner Res* 16: 148-156, 2001.
- 8.Heinonen A, et al. High-impact exercise and bones of growing girls: a 9-month controlled trial. *Osteoporos Int* 11: 1010-1017, 2000.
- 9.Khan K, et al. Does childhood and adolescence provide a unique opportunity for exercise to strengthen the skeleton? *J Sci Med Sports* 3: 150-164, 2000.
- 10.Suominen H. Bone mineral density and long term exercise. An overview of cross-sectional athlete studies. *Sports Med* 16: 316-330, 1993.
- 11.Bonaiuti D, et al. Exercise for preventing and treating osteoporosis in postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev* 3: CD000333, 2002.
- 12.Yamazaki S, et al. Effect of walking exercise on bone metabolism in postmenopausal women with osteopenia/osteoporosis. *J Bone Miner Metab* 22: 500-508, 2004.
- 13.Sinaki M, et al. Stronger back muscles reduce the incidence of vertebral fractures: a prospective 10 year follow-up of postmenopausal women. *Bone* 30: 836-841, 2002.
- 14.Pfeifer M, et al. Musculoskeletal rehabilitation in osteoporosis: a review. *J Bone Miner Res* 19: 1208-1214, 2004.
- 15.Hongo M, et al. Effect of low-intensity back exercise on quality of life and back extensor strength in patients with osteoporosis: a randomized controlled trial. *Osteoporos Int* 18: 1389-1395, 2007.
- 16.Runge M, et al. Balance training and exercise in geriatric patients. *J Musculoskel Neuron Interact* 1: 61-65, 2000.
- 17.Runge M, et al. Determinants of musculoskeletal frailty and the risk of falls in old age. *J Musculoskel Neuron Interact* 6: 167-173, 2006.
- 18.Frost HM. Defining osteopenias and osteoporoses: another view (with insights from a new paradigm). *Bone* 20: 385-391, 1997.
- 19.Schiessl H, et al. Estrogen and bone-muscle strength and mass relationships. *Bone* 1998; 22: 1-6.
- 20.Iwamoto J, et al. Preventative effect of exercise against falls in the elderly: a randomized controlled trial. *Osteoporos Int* 20: 1233-1240, 2009.
- 21.伊藤博元: 運動器不安定症とロコモティブシンドローム. *日整会誌* 85: 3-4, 2011
- 22.Orimo H, et al. Hip fracture incidence in Japan: estimates of new patients in 2007 and 20-year trends. *Arch Osteoporos* 24: 71-77, 2009

6月30日 243回研修会 ウェスティンホテル

## 肉腫と幹細胞 from bedside to bench, and vice versa

大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学（整形外科）

講師 中 紀 文

2007年山中らは、ヒトの皮膚線維芽細胞に Oct3/4、Sox2、KLF4、c-Mycの4つの遺伝子を強制発現し、分化した細胞の初期化に成功した。近年、間葉系幹細胞や血液幹細胞のみならず、心臓、膵臓など各臓器の幹細胞の存在も明らかとなり、組織幹細胞の単離・培養も可能になりつつある。作成可能となった人工多能性幹細胞（iPS細胞）や種々の組織幹細胞を再生医療に応用すべく多くの研究が世界中でなされ、幹細胞を用いた再生医学への期待は日増しに高まっている。しかしながら、幹細胞の臨床応用において「がん化」を回避する安全性はいまだ十分担保されているとは言い難い。悪性腫瘍と幹細胞の関係をあらためて俯瞰すると、悪性腫瘍の特徴である「無制限の増殖能」と「高い形態可塑性」は、幹細胞の特徴である「自己複製能」と「多分化能」と各々表裏をなしており、悪性腫瘍は幹細胞の能力を受け継ぎ、その能力を利用してるとさえ思える。

我々は臨床の現場で遭遇し治療に携わった肉腫患者の手術標本から種々の肉腫細胞株の樹立・動物実験モデルの構築に取り組んできた。この肉腫生物資源の整備作業を通じて、特に肉腫と幹細胞の関係に注意を払いながら、肉腫のがん化機構の解明を目指して基礎研究を進めている。

本講演では、先に樹立した2つの滑膜肉腫細胞株YamatoSS、AskaSSの生物学的性質をまず紹介した。滑膜肉腫は融合遺伝子の関与する肉腫（染色体転座関連肉腫）の代表格で、SS18-SSX融合遺伝子により発症することが明らかになっているが、過去に適切な動物モデルがいなかったためがん化機能の解明や薬剤開発に向けた前臨床的基礎研究を十分に行い得なかった。我々は治療を担当した滑膜肉腫患者の検



体から2つの滑膜肉腫細胞株を樹立し、ヌードマウス背部局所注射後わずか4週間で1cmを越える腫瘍を形成する極めて造腫瘍性の高い動物モデルを作成した（図1）。両滑膜肉腫細胞株の基礎実験から、滑膜肉腫が多能性間葉系幹細胞に起源する幹細胞性疾患であること（図2）、RNA干渉を用いた融合遺伝子の機能抑制が治療効果を発揮することを世界に先駆けて明らかにした（Naka N, Yoshikawa H et al, Stem Cells, 2010, Takenaka S, Naka N, Yoshikawa H et al, Int J Oncol, 2010）。



図1:ヌードマウス背部に腫瘍を形成したヒト滑膜肉腫（10<sup>7</sup>個 背部皮下に注射後 56日経過）

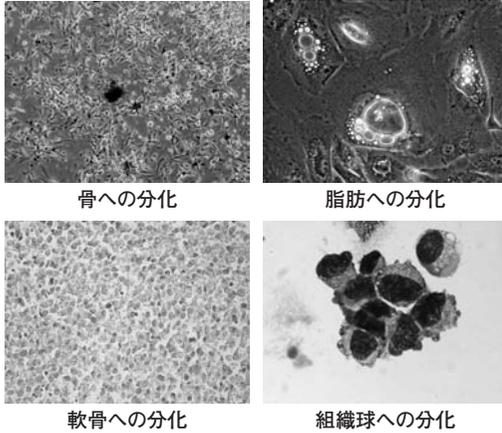


図2:滑膜肉腫細胞が SS18-SSX発現抑制により間葉系(骨・軟骨・脂肪)および血球系(組織球)へ分化しうることが示され、滑膜肉腫の起源細胞が多能性間葉系幹細胞であることが明らかとなった。Stem cells 2010.

さらに、全身軟部組織に多発する滑膜肉腫臨床例から樹立した新規滑膜肉腫細胞株 SuzakSSを題材に、その臨床像の再点検と本細胞株を用いた分子生物学的実験を行い、滑膜肉腫の起源細胞の一つとして特定の組織幹細胞、「心筋幹細胞」を提案した。本実験結果から、先進治療として多くの研究グループが開発を目指している「幹細胞を応用した再生医療」の安全性について考察した。

最後に、この肉腫生物資源を培養細胞系から動物実験モデル系へ連続的に使用可能なスクリーニング・プラットフォームとして活用する効率性・再現性の高い創薬開発研究の一例を紹介した。樹立された滑膜肉腫細胞株が特異的融合遺伝子SS18-SSXの制御下に血管増殖因子VEGFを産生していること、VEGFに対する抗体医薬bevacizumab が滑膜肉腫実験動物モデルで腫瘍形成を抑制することを報告した。このことから、肉腫の治療手段として従来の化学療法薬に加え、新たな分子標的治療薬を導入する可能性に言及した。

6月30日 243回研修会 ウェスティンホテル

# 現代の骨粗鬆症治療 ～基礎から臨床まで

慶應義塾大学医学部整形外科／総合医科学研修センター

准教授 宮本 健史

## はじめに

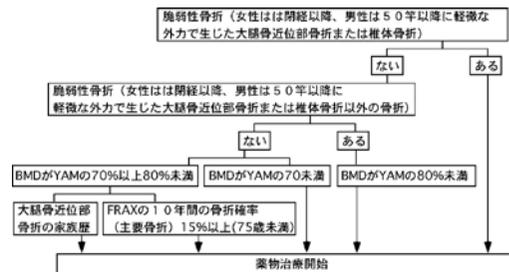
近年の超高齢化社会の到来を受けて、我が国では骨粗鬆症の患者数は年々増加の一途をたどっており、最新の統計では1280万人の方が罹患していると考えられている。もはや国民の10人に1人が罹患している状況となり、その数は今後も増え続けることが予想されている。さらに、骨粗鬆症は骨の脆弱性の増大から骨折のリスクを上昇させることから、大腿骨近位部骨折の発生数も増え続け、今では年間に約15万人の方が大腿骨近位部骨折を発症する時代となった。大腿骨近位部骨折は寝たきりや生命予後を悪化させる原因ともなることから、その原疾患である骨粗鬆症の治療が重要であることは言うまでもない。



んに関わらず椎体骨折や大腿骨近位部骨折の既往のある方は薬物治療の対象となる他、椎体や大腿骨近位部に骨折がない方でも他の骨に骨脆弱性に基づく骨折があり、かつ骨密度がYAMの80%未満であれば薬物治療の対象となる(図)。骨密度低下が薬物治療開始基準において重要な要素となるが、骨粗鬆症治療の目的は骨密度の増加ではなく骨折の防止にある。

## 骨粗鬆症の定義と薬物治療の開始基準

骨粗鬆症は骨強度が低下し、骨の脆弱性が増大した結果、骨折の危険性が増大した状態を指す。この骨強度は骨密度と骨質によって定義され、前者が7に対して後者は3の割合とされる。骨質は微細構造や骨代謝回転、微小骨折、石灰化などにより定義されるが、現在のところ骨質劣化を骨粗鬆症として診断する基準や治療剤はないのが現状である。一方、骨密度については20歳から44歳までの若年成人平均値 (Young Adult Mean: YAM) を基準に薬物治療開始基準が設定され、昨年末に改訂されたガイドラインにおいても薬物治療開始基準において、骨折がなくとも骨密度がYAMの70%を下回るか、あるいは80%未満でも大腿骨近位部骨折の家族歴があるか75歳未満であればFracture Risk Assessment Toolで10年間の主要骨折が15%以上となる方については薬物治療が開始される基準が設定された(図)。また、骨密度のいか



図：脆弱性骨折予防のための薬物治療開始基準

## 骨粗鬆症の薬物治療

骨粗鬆症の薬物治療のために診断がついた時点で、次は骨粗鬆症治療剤を選択することになる。骨粗鬆症治療剤を薬の効能からざっくりと分類すると、骨吸収抑制系のもものと骨形成促進系、その他に分類される。ここでは、最新新たに登場した薬剤について紹介したい。

## ○ 骨吸収抑制系薬剤

### バゼドキシフェン

ラロキシフェンに続く第2番目のselective estrogen receptor modulator (SERM)として登場した薬剤で、骨に対しては骨吸収抑制に基づく骨強度の増加と骨折予防効果を発揮する一方で、子宮内膜の肥厚に対しては抑制的に作用する。適応は閉経後の骨粗鬆症で、下肢静脈血栓の既往のある患者には使用注意が必要であるが、閉経後にみられる高脂血症に対しても抑制効果を発揮するとされる。1日1回食事と関係なく服用出来る特徴を有する。

### ミノドロロン酸

日本で初めて開発されたビスホスホネート製剤で、1日1回服用(1mg)のものと28日に1回服用(50mg)の2種類がある。朝食前にコップ1杯の水で服用し、服用後は30分程度臥床しないようにする。強力な骨吸収抑制効果に基づく骨量増加と骨折予防効果を発揮する。胃痛等の消化器症状がでることもあるが、長期製剤にて服用回数を減らすことも可能になっている。

### エルデカルシトール

ビタミンD受容体へ作用する新型アナログとして日本で開発された製剤で、食後薬として服用する。他のビタミンD製剤と異なり、明らかな骨吸収抑制効果と骨量増加効果を発揮する。高カルシウム血症等には注意が必要であるが、転倒予防による骨折予防効果も期待されている。

## ○ 骨形成促進系薬剤

### テリパラチド

副甲状腺ホルモン(PTH)のうち1-34番のアミノ酸を使用した製剤で、初めての骨形成促進剤として開発された製剤である。持続的なPTHの高値は骨吸収に傾くが、間欠的なPTHの刺激は骨形成に傾く性質を利用したものになる。現在、毎日自己皮下注射製剤と週1回皮下注射製剤の2剤がある。前者は2年間、後者は1年半と投与期間の制限がある他、高カルシウム血症等には注意が必要であるが、初めての骨形成促進剤として期待されている。

## 終わりに

骨は破骨細胞による骨吸収と骨芽細胞による骨形成とにより、常に活発な代謝が行われている組織である。この骨吸収と形成は絶妙なバランスの上に成り立っており、骨量が維持されている。このバランスが相対的に骨吸収優位になった場合には、結果として骨量が減少する。骨粗鬆症では破骨細胞の活性が骨芽細胞に比して相対的に優位になるため、骨量が減少する。今日まで骨粗鬆症治療剤として臨床に応用されてきた薬剤の多くは破骨細胞を抑制する骨吸収抑制剤であり、ビスホスホネートやSERM、またエルデカルシトールも骨吸収抑制剤に分類される。骨吸収抑制剤のなかでも骨吸収抑制活性の強いビスホスホネート製剤は長期投与によって顎骨壊死や非定型大腿骨骨折発症のリスクが指摘されているが、上記のような骨の代謝を抑制するためと考えられる。ビスホスホネートの長期投与患者で抜歯や歯科インプラントなど顎骨に直接侵襲が及ぶ処置をする患者は顎骨壊死に対する注意が必要で、必要に応じて休薬することが推奨されている。休薬する場合は、歯科処置前の3ヶ月と処置終了後の2ヶ月が推奨されている。また、非定型大腿骨骨折については、大腿部の前駆痛と呼ばれる疼痛が出現することが多いので、その場合はやはりビスホスホネートの休薬や転倒防止に対する啓蒙、また必要に応じて疼痛部の単純X線撮影を行う。顎骨壊死や非定型大腿骨骨折はいずれも極めて発症頻度が低く、ビスホスホネート製剤による骨折予防効果を凌ぐものではないと考えられるが、この点は議論のあるところである。

今後は多くの骨粗鬆症治療剤を得て、その特徴や適応を把握しつつ、症例や個々の状態に合わせて薬剤を使い分けるテーラーメイドな治療が求められる時代になることも考えられる。超高齢化社会を迎えた我が国で、骨粗鬆症治療のさらなる発展が求められている。

## 参考文献

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

8月25日 244回研修会 リーガロイヤルホテル

## 変形性膝関節症に対する手術療法のトピックス

大阪市立大学大学院医学研究科整形外科学教室

講師 箕田 行秀

### はじめに

変形性膝関節症に対する治療法は、保存的療法が第一選択となるが、疼痛・骨破壊・QOL低下が進行する場合は手術療法が選択される。手術療法には人工関節置換術、高位脛骨骨切り術、関節軟骨修復術などが挙げられる。本稿では、人工関節全置換術（TKA）における現状・課題・我々の取り組みについて述べる。



### TKAの現状と今後の課題

TKAの施行数に関しては、人工関節に対するnational registryが発達している北欧、オーストラリアからは興味あるデータが発表されている。北欧におけるnational registry dataによると、TKA手術件数は1997年から2007年でデンマークは4.4倍、ノルウェーは2.8倍、スウェーデンは1.8倍に増加している<sup>1</sup>。オーストラリアのnational registry dataでは、1992年から2002年で、毎年10-15%増加している<sup>2</sup>。米国ではnational registryはまだ構築中であるが、National Inpatient Sample (NIS)からの計算では2005年から2030年で6.7倍増加すると予想されている<sup>3</sup>。我が国においても、矢野経済研究所からTKA手術件数の増加が報告されている。つまりTKA手術件数は増加しており、今後も増加する。

ではTKAの適応年齢はどうであろうか？スウェーデンでは50歳以下のTKA手術件数が1998年から2007年で5倍に増加し<sup>4</sup>、オーストラリアでは50歳以下のTKA手術件数が2002年から2007年で40%増加した。アメリカのNISからの推計では、65歳以下のTKAはもうすぐ全体の50%を超え、45-54歳のTKAは2006年から2030年で約17倍の増加が予想されている<sup>5</sup>。つまり比較的年齢の若く活動性の

高い患者へのTKAの適応が増加しており、今後も増加する。

しかし、そうした若年者でのTKAの臨床成績はどうであろうか？臨床成績に関する論文をreviewすると一様に再手術に至る率は低いが、対象患者数が少ない・人工関節専門施設からの報告が多い、というlimitationsがある<sup>6,9</sup>。そこで、一般外科医の成績も含めたnational registry dataの結果はというと、60歳未満の患者に対するTKAの10年での生存率は、60歳以上の患者に対するTKAよりも優位に低く（フィンランド）<sup>10</sup>、60歳以上の55歳未満の患者の10年での再置換率は、55歳以上患者の2倍（オーストラリア）<sup>4</sup>、55歳未満の患者の8年生での再置換率は65歳以上の患者と比べて4.5倍（フィンランド）<sup>11</sup>と、若年者のTKAの再置換率は非常に高いことが示されている。また、若年者のTKA再置換の原因としてポリエチレン摩耗と不安定性が多いことが挙げられている<sup>11</sup>。

つまり、活動性の高い患者に対するTKAの需要は高まっているが、再置換率が高いため、活動性の高い若年者には“ポリエチレン摩耗”と“不安定性”に対する新たな対応策が今後必要になる。

## ポリエチレン摩耗に対する対応策

人工関節の関節面において産生されたポリエチレン摩耗粉がマクロファージの反応を誘導し、IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ などのケミカルメディエータを介して人工関節周囲のオステオライシス（骨融解）を引き起こし、人工関節の緩み・破綻に至るとされる<sup>12</sup>。つまり、臨床上問題になるのは人工関節の関節面から産生される“ポリエチレン摩耗粉”であるので、その産生を抑制することが重要である<sup>13</sup>。では、どのようにすればポリエチレン摩耗粉の産生を抑制できるのでしょうか？ポリエチレン摩耗粉抑制の戦略としては、1) 摺動面のデザイン、2) 摺動面の材料、という2つのアプローチがある。これまで、ポリエチレン摩耗粉抑制を目的として新しいTKAのコンポーネントが数多く開発され、次々に臨床導入されてきた。新しい人工関節の導入前に行われる毒性試験・強度試験・摩耗試験など実験室での結果は非常に重要ではあるが、それが実際の臨床成績と大きく乖離してしまい、むしろ従来の人工関節より多くのポリエチレン摩耗粉を産生する場合があることも我々はこれまで多く経験してきた。人工関節の歴史では、“新しい・改良された人工関節が常に優れた臨床成績に結びつくとは限らない”ようである。しかし、新規に導入された人工膝関節のポリエチレン摩耗を実際の臨床成績からfeed backするには、10-20年もの長い歳月を要する。従って、なるべく早期に新規導入された人工膝関節の摩耗特性をfeed backする何らかの方法を得ることが重要である。その一つの方法として、我々はTKA後にin vivoでの、つまり実際生体内で産生されるポリエチレン摩耗粉特性を評価する方法を開発した（図1）<sup>14-18</sup>。倫理委員会の承認と患者同意の下、TKA術後にwell-functioningの患者から関節液を採取し、強塩基による処理と超遠心分離によって関節液中に含まれるポリエチレン摩耗粉を単離、走査型電子顕微鏡にてポリエチレン摩耗粉の形態（数・大きさ・形状）を評価した。その結果、実際に生体内で産生されるポリエチレン摩耗粉

の形態は、人工関節のデザインと材質に大きく影響を受けることが判明した。関節面デザインではmedial pivot型で、材質ではセラミック製の大腿骨コンポーネントと高線量放射線にて架橋させたhighly cross-linked PEで生体内でのポリエチレン摩耗粉産生量が少なかった。とりわけ若年で活動性の高い患者におけるTKAでは、こうした事実を踏まえて機種選択を慎重に行うべきである。

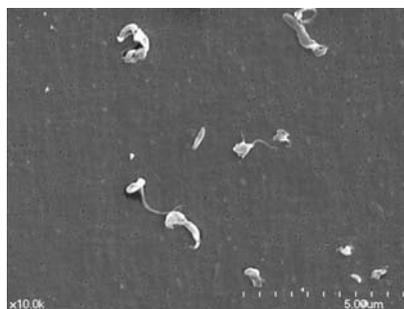


図1: 生体内で産生されたポリエチレン摩耗粉の電子顕微鏡像(x10,000)

## 不安定性に対する対応策

術中に靭帯バランスを整えると膝関節が安定し術後屈伸時の関節面の浮き上がり（lift-off）が低減され<sup>19</sup>、ポリエチレン摩耗も低減することが報告されている<sup>20</sup>。また、稀ではあるがTKA術後脱臼やポリエチレンインサートの脱転の報告がある<sup>21,22</sup>。術中での靭帯バランスのミスマッチがそれらの要因とも言われている<sup>23</sup>。従って、靭帯バランスを整え、安定した膝関節を作る事がTKAにおいて重要である。

術中大腿骨・脛骨の骨切除後にできたスペースをjoint gapと定義すると、伸展位と屈曲位でのjoint gapを長方形かつ同一の大きさにすることが良いとされてきた。そうしたjoint gapを作成するための一つの方法としてmeasured resection techniqueとgap balancing techniqueがある。Measured resection techniqueは、解剖学的指標に従ってインプラントと同じ厚みだけ大腿骨と脛骨を骨切除しその後に拘縮した靭帯バランスを整える手技で、骨切除は手術器械通りに行うだけで

あるため非常に簡便である。しかし我々の調査では、この方法を使用すると屈曲位でのjoint gapは伸展位でのjoint gapより平均3.1 mmも大きくなってしまい ( $p<0.01$ )、25%もの症例でその差が5mm以上になることが予想された。つまり、measured resection techniqueは屈曲位での膝関節不安定性を高率に引き起こすことが考えられる<sup>24</sup>。一方、gap balancing techniqueは、先に屈曲位での大腿骨・脛骨の骨切りを行い骨切り面間の大きさ（屈曲gap）を計測する。次に、伸展位で骨切り面間の大きさ（伸展gap）が屈曲gapと同じになるためには大腿骨遠位部の骨切り量をどれだけを設定すれば良いかあらかじめ計測しておいてから、大腿骨遠位部の骨切り量骨切りを行う。このように屈曲gapから先に作る方法と、逆に伸展gapから先に作成する方法がある。最近では後者は、“modified gap technique”と呼ばれている。これらの方法は理論上、伸展位と屈曲位でのjoint gapを等しくする事が出来るが、手術操作のステップが増えるため、初心者には手技的に難しい事が欠点として挙げられていた。そこで、我々のグループはmodified gap techniqueを簡便に高い精度で行える手術器具（Gap Maker; Biomet Japan）を開発し調査を行った（図2）。術者の経験年数は1年から18年まで多岐に渡ったが、屈曲位と伸展位でのjoint gapの差は平均0.8mmで、その差が5mm以上になったのはわずか1%であった<sup>25</sup>。こうした調査結果から、靭帯バランスを整えて安定した膝関節を作るためには、手術手技が重要なポイントであると考えられる。

## 終わりに

“ポリエチレン摩耗”と“不安定性”に対する現状と対策について述べたが、それ以外の因子として、臨床成績や長期耐用性とは別に患者“満足度”という尺度が最近注目されている。スウェーデン・英国・カナダのnational



図2: 我々が開発した、靭帯バランスを整えて膝関節を安定させるための手術器具。大腿骨後方の骨切除量・角度を微調整することで、屈曲位でのjoint gapを伸展位でのjoint gapを等しくすることが可能である。トルクドライバーを用いて一定の引き離し張力をかけられるため、術者間での差がなくなり、経験の少ない術者でも容易に再現性と精度の高い手術が行える<sup>25</sup>。

registryや大規模調査から、TKA術後なんと約18%の患者が自分の膝に“不満足”と感じているという報告がある<sup>1,26-27</sup>。術後“不満足”と相関する因子の危険率を解析すると、術後1年時の臨床スコア（WOMAC score）が2.5倍、術前の安静時痛が2.4倍、入院の必要な合併症が1.9倍であったのに対して、“TKAに対する過度の期待”が10.7倍と最も大きかった。当然の事ではあるが、“TKAで痛みは随分良くなりますが、少しは痛みが残ります”、“人工物を用いたサルベージ手術なので限界があります”、などの術前から十分な説明と指導の重要性が指摘されている。

最近では週刊誌による影響もあり、手術件数のみがクローズアップされる傾向にあるが、national registryや大規模調査の結果から見えてくる今後のTKAに求められるものは、

- ポリエチレン摩耗を低減する適切な機種選択
- 靭帯バランスを整えて膝関節を安定させる手術手技
- 慎重な手術適応と十分に時間をかけた患者説明である。

## 文献

1. Robertsson O, Bizjajeva S, Fenstad AM, et al. Knee arthroplasty in Denmark, Norway and Sweden. *Acta Orthop*. 2010;81:82-9.
2. Graves SE, Davidson D, Ingerson L, et al. The Australian Orthopaedic Association National Joint Replacement Registry. *Med J Aust*. 2004;180(5 Suppl):S31-4.
3. Kurtz SM, Ong KL, Schmier J, et al. Future clinical and economic impact of revision total hip and knee arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am*. 2007;89 Suppl 3:144-51.
4. W-Dahl A, Robertsson O, Lidgren L. Surgery for knee osteoarthritis in younger patients. *Acta Orthop*. 2010 ;81:161-4.
5. Kurtz SM, Lau E, Ong K, et al. Future young patient demand for primary and revision joint replacement: national projections from 2010 to 2030. *Clin Orthop Relat Res*. 2009;467:2606-12.
6. Duffy GP, Crowder AR, Trousdale RR, Berry DJ. Cemented total knee arthroplasty using a modern prosthesis in young patients with osteoarthritis. *J Arthroplasty*. 2007;22(6 Suppl 2):67-70.
7. Lonner JH, Hershman S, Mont M, Lotke PA. Total knee arthroplasty in patients 40 years of age and younger with osteoarthritis. *Clin Orthop Relat Res*. 2000;380:85-90.
8. Diduch DR, Insall JN, Scott WN, et al. Total knee replacement in young, active patients. Long-term follow-up and functional outcome. *J Bone Joint Surg Am*. 1997 ;79:575-82.
9. Tai CC, Cross MJ. Five- to 12-year follow-up of a hydroxyapatite-coated, cementless total knee replacement in young, active patients. *J Bone Joint Surg Br*. 2006 ;88:1158-63.
10. Himanen AK, Belt E, Nevalainen J, et al. Survival of the AGC total knee arthroplasty is similar for arthrosis and rheumatoid arthritis. Finnish Arthroplasty Register report on 8,467 operations carried out between 1985 and 1999. *Acta Orthop*. 2005;76:85-8.
11. Julin J, Jämsen E, Puolakkka T, Konttinen YT, Moilanen T. Younger age increases the risk of early prosthesis failure following primary total knee replacement for osteoarthritis. A follow-up study of 32,019 total knee replacements in the Finnish Arthroplasty Register. *Acta Orthop*. 2010;81:413-9.
12. Willert HG. In: *Arthroplasty of the hip*, pp11-21 1973
13. Kobayashi A, Freeman MA, Bonfield W, Kadoya Y, Yamac T, Al-Saffar N, Scott G, Revell PA. Number of polyethylene particles and osteolysis in total joint replacements. A quantitative study using a tissue-digestion method. *J Bone Joint Surg Br*. 1997;79:844-8.
14. Minoda Y, Kobayashi A, Iwaki H, et al. In vivo analysis of polyethylene wear particles after total knee arthroplasty: the influence of improved materials and designs. *J Bone Joint Surg Am*. 2009;91 Suppl 6:67-73.
15. Minoda Y, Kobayashi A, Iwaki H, et al. Polyethylene wear particles in synovial fluid after total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res*. 2003;410:165-72.

16. Minoda Y, Kobayashi A, Iwaki H, et al. Characteristics of polyethylene wear particles isolated from synovial fluid after mobile-bearing and posterior-stabilized total knee arthroplasties. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* 2004 15;71:1-6.
17. Minoda Y, Kobayashi A, Iwaki H, et al. Polyethylene wear particle generation in vivo in an alumina medial pivot total knee prosthesis. *Biomaterials.* 2005 ;26:6034-40.
18. Iwakiri K, Iwaki H, Kobayashi A, Minoda Y, et al. Characteristics of Hylamer polyethylene particles isolated from peri-prosthetic tissues of failed cemented total hip arthroplasties. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2007;15:1321-5.
19. Dennis DA, Komistek RD, et al. Gap balancing versus measured resection technique for total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 2010;468:102-7.
20. Jennings LM, et al. The influence of femoral condylar lift-off on the wear of artificial knee joints. *Proc Inst Mech Eng H.* 2007;221:305-14.
21. Hasegawa M, Sudo A, Fukuda A, et al. Dislocation of posterior-stabilized mobile-bearing knee prosthesis. A case report. *Knee.* 2006;13:478-82.
22. Kobayashi H, Akamatsu Y, Taki N, et al. Spontaneous dislocation of a mobile-bearing polyethylene insert after posterior-stabilized rotating platform total knee arthroplasty: a case report. *Knee.* 2011;18:496-8.
23. Villanueva M, Rios-Luna A, Pereiro J, et al. Dislocation following total knee arthroplasty: A report of six cases. *Indian J Orthop.* 2010;44:438-43.
24. 箕田 行秀, 岩城 啓好, 池淵 充彦ら 後十字靭帯 (PCL) 切除型人工膝関節置換術における伸展Gapと屈曲Gapの関係 第85回日本整形外科学会学術総会 2012.5. 京都
25. Minoda Y, Iwaki H, Ikebuchi M, et al. The flexion gap preparation does not disturb the modified gap technique in posterior stabilized total knee arthroplasty. *Knee.* 2012;19:832-5.
26. Baker PN, van der Meulen JH, Lewsey J, et al. The role of pain and function in determining patient satisfaction after total knee replacement. Data from the National Joint Registry for England and Wales. *J Bone Joint Surg Br.* 2007;89:893-900.
27. Bourne RB, Chesworth BM, Davis AM, et al. Patient satisfaction after total knee arthroplasty: who is satisfied and who is not? *Clin Orthop Relat Res.* 2010 Jan;468(1):57-63.

8月25日 244回研修会 リーガロイヤルホテル

## 腰椎変性疾患の治療成績 – 再手術例よりえられた教訓 –

公益財団法人田附興風会医学研究所 北野病院

副院長 松田 康孝

腰椎変性疾患に対する手術症例は近年飛躍的に増加している。それに比例するように再手術に追い込まれる症例も増加している。アメリカ合衆国では1年間に約10万例の腰椎手術が行われている。わが国でも年間約5万例以上の腰椎手術が行われている。腰椎の再手術は一般的に治療成績がよくないといわれており、合併症の発生頻度も高いといわれている。

北野病院整形外科で過去10年間に行った腰椎手術例は2210例であった。そのうち283例が再手術（複数回手術）であった。この283例の治療をretrospective に検討して、再手術に追い込まれた原因を検索し、再手術をできるだけ防ぐようにすることが目的である。

再手術に追い込まれた原因を以下のように分類した。

1. 椎間板ヘルニアの再発
2. 不安定性の出現
  - 前回固定あり
  - 前回固定なし
3. 再狭窄
4. 診断上の問題
5. 前回手術の問題（Implant failureを含む）

それぞれの原因に対して症例を提示して検討する。

### 1. 椎間板ヘルニアの再発

ヘルニアの再発29例中10例がレーザー手術後であった。このうちほとんどの症例で症状が改善しないまま再手術に追い込まれた。

### 2. 不安定性の出現

前回固定ありの場合の隣接椎間障害に関しては、腰椎変性すべり症にPLIFを施行した症例に多くみられた。特に腰椎の生理的前彎が減少



した位置で固定された症例に隣接椎間障害が多発した。

前回除圧だけの場合の不安定性出現は、後方支持組織の切除量に比例する形で不安定性が出現した。

### 3. 再狭窄

日本人には発育性の脊柱管狭窄症が多くみられる。後方要素を削りすぎると不安定性が出現するし、後方要素を温存しすぎると再狭窄が出現する。再手術を減らすためには、椎間関節をできるだけ温存する形で広範囲の除圧術がよい。

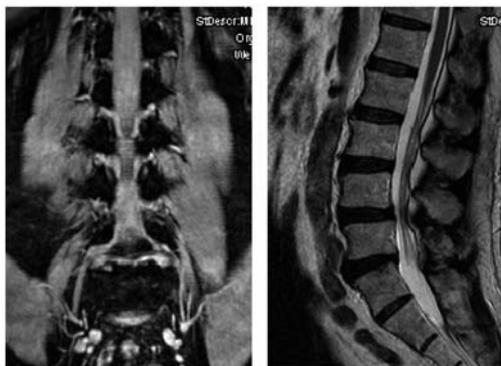
### 4. 診断上の問題

最近の知見でプロセットMRIを撮影することにより、L5/S1椎間板レベルでのL5神経根が描出可能となった。プロセットMRI上、神経根の腫大や横走化が見られる症例はL5/S1椎間孔周辺での神経根障害が強く疑われる。このことを頭に置いておけばL5神経根障害を訴える患者さんの再手術を減らすことが可能となる。L5/S1椎間孔レベルでの神経根障害にはVertical stenosisが関与しているので手術する場合は椎体間固定術がすすめられる。

### 5. 前回手術の問題

前回手術の問題には、技術的要素が関与している。これには椎弓根スクリューの誤刺入や椎

間板ケージのmigrationが含まれる。近年の腰椎Instrumentation surgeryの増加とともに注目される問題である。



L5神経根の横走化・腫大が見られる

#### まとめ

腰椎手術に関する再手術率は1年間で2%程度といわれている。この再手術率を下げることは簡単ではないことが分かった。各種画像診断ツール（プロセッサMRIなど）を駆使すること、この画像所見と神経学的所見の一致を厳格に確認すること、さらには手術手技を向上させることによって腰椎変性疾患に対する再手術率を下げる事が可能である。

9月29日 245回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## 上腕骨近位端骨折の病態と治療

宇陀市立病院

副院長 仲川喜之

### 【はじめに】

肩関節は大きな可動域を有する非荷重関節であるため、従来、上腕骨近位端骨折は「そこそこの治療」で「何とかなる」骨折とされてきた感がある。しかし、超高齢社会の到来により著しい骨粗鬆性骨折が多発し治療に難渋する上腕骨近位端骨折にしばしば遭遇する。今回、上腕骨近位端骨折の病態と治療について解説する。



### 【上腕骨近位端骨折の疫学】

上腕骨近位端骨折は骨粗鬆症に合併する骨脆弱性骨折の一つで、腰椎圧迫骨折、大腿骨近位部骨折、橈骨遠位端骨折に次ぐ、第4の骨脆弱性骨折である。2010年には1年間に約4万例の上腕骨近位端骨折が発生しているものと推測されている。上腕骨近位端骨折は若い時に比べ体重減少のある患者では体重減少のない患者に比べて5.00倍発生リスクが高く、2,3日に1度以上外出する患者は外出しない患者に比べて0.14倍リスクが低下していたと報告されている。つまり、若い時に比べ体重が減少してほとんど外出しない人は上腕骨近位端骨折を起こしやすいということである。

### 【分類】

#### 1) Codman分類

1934年、Codmanは上腕骨近位は上腕骨頭、大結節、小結節、骨幹部の4つの部分からなり、骨折線も各部の間に生じるという4 part theoryを提唱し、各部の骨折の有無により15通りの骨折型が存在すると報告した。

#### 2) Neer分類

1970年、NeerはCodman分類に基づき、比較的頻度の高い骨折を2part、3part、4part骨折と命名し、脱臼の有無を加味したNeer分類

を発表した。この分類は簡潔であり治療方針の決定に有用であるため、今なお広く用いられている分類法である。

#### 3) AO/OTA分類

AOグループにより提唱されている分類法であり、A：関節外1箇所骨折、B：関節外2箇所骨折、C：関節内骨折と分類され、さらにサブタイプがあり、全27骨折型が示されている。Neer分類同様、世界的に広く使用されている分類であるが、27骨折型と分類が繁雑で容易に覚えることができず、臨床の場で骨折型を即座に連想しづらいことが難点である。

Neer分類、AO分類に関する験者間信頼性 (Interobserver reliability)、同一験者間再現性 (Intraobserver reproducibility) についての報告では、信頼性 (Neer分類;  $\kappa$ : 0.37~0.62、AO分類;  $\kappa$ : 0.53)、再現性 (Neer分類;  $\kappa$ : 0.50~0.83、AO分類;  $\kappa$ : 0.58) であり、いずれの分類法も必ずしも良好な信頼性、再現性を示さず、優れた分類法とは言えないとの結果であった。近年、急速に普及した3DCTは骨折形態を正確に詳細に把握できるため、将来、3DCTに基づく新分類の開発が望まれる。

## 【画像診断】

画像診断の基礎は単純X線であり、教科書的には「trauma series」と呼ばれる3方向撮影（肩関節接線前後像（true AP）、肩甲骨軸射像（true Lat）、Velpeau腋窩撮影）が推奨されている。しかし、円背のある高齢者では肩甲骨軸射像、Velpeau腋窩撮影では上腕骨近位は体幹と重なり読影困難な場合が多い。私はtrue AP像に加え、肩関節内旋位前後像と通常の腋窩撮影（撮影時、疼痛を伴うため必ず医師の立ち会いのもと）を推奨する。CT特に3DCTは手術適応の決定、手術法の選択に非常に有用である。MRIは単純X線では読影不可能な微細な骨折（骨挫傷）や腱板断裂等軟部組織の評価に有用である。

## 【上腕骨頭の血行】

上腕骨頭への血行は腋窩動脈から分岐した前上腕回旋動脈（骨頭内で弓状動脈（arcuate artery）となる）、後上腕回旋動脈、骨幹部からの髓内血行、腱板からの血流からなる。1990年代までは前上腕回旋動脈が骨頭の大部分に血液を供給しているとの報告が多かったが、2000年代に後上腕回旋動脈が優位であるという報告がなされた。いずれにしても前後の回旋動脈からの血行が途絶した解剖頸骨折、骨頭骨折は骨頭壊死が危惧される骨折である。

## 【治療】

### 1) 1 part骨折（minimal displacement）

上腕骨頭、大・小結節、骨幹部の各骨片間の転位が1cm未満の離開あるいは45°未満の軸転位にとどまるものと定義され、上腕骨近位端骨折の80％と言われているが、実際には1cm、45°を正確に計測することは困難である。私は肘を90°に保持して上腕骨幹を回旋して骨頭が同調して動けば安定型（透視下に骨頭の動きを確認することもできる）、同調しなければ不安定型と判断し治療方針を決定している。安定型骨折は疼痛の激しい間だけ三角巾などの簡単な外固定を行い、1週間以内に運動療

法開始する。保存療法に協力的な比較的若年者の不安定型骨折では体幹固定（デゾー）などの外固定を行い、軟部組織修復や仮骨による安定性の増大を待ち、3週間以内に運動療法開始（1週間に1回はX線撮影し転位が進行するようなら手術を考慮（転位は受傷後2～3週以内に進行、3週以降に転位が進行することはまれ）する。一方、高齢者の不安定型骨折は相対的手術適応となる。

### 2) 2 part骨折（大結節単独骨折）<sup>1)</sup>

大結節は3つの腱板付着面（Superior facet（棘上筋停止）、Middle facet（棘下筋停止）、Inferior facet（小円筋停止））から構成される。大結節単独骨折は肩関節脱臼の有無により大分される。なお肩関節脱臼の15～30％に大結節骨折が合併すると言われている。脱臼を合併しない大結節骨折は種々の骨折形態を示し骨片転位は比較的軽度であり、保存療法中も骨片の転位はほとんど進行しない。一方、脱臼に伴う大結節骨折は比較的大きな骨片であり、高齢者では脱臼整復後一時的に良好な位置に整復された大結節骨片も保存療法中、高率に再転位する傾向にあり注意深い経過観察が必要である。大結節骨折の手術適応に関しては今なお議論のある所であるが、私はSuperior facetでは3～5mm以上、Middle facetでは5mm以上、Inferior facetでは5～10mm以上の転位例と考えている。手術法に関し、骨片が小さい場合はtension band wiring、骨片が大きい場合はscrew固定の適応となる。

### 3) 2 part骨折（小結節単独骨折）

小結節の単独骨折は極めて希である。転位した小結節と関節窩縁のインピンジメントによる内旋障害と肩甲下筋の筋力低下が問題となる。上腕二頭筋長頭腱脱臼の合併にも注意を要する。

### 4) 2 part骨折（外科頸骨折）<sup>2)</sup>

外科頸骨折は上腕骨近位端骨折の約30％（minimal displacedを含めると約60～70％）を占め、日常臨床において最も頻繁に遭遇する骨折の1つである。しかし、外科頸骨折には種々の骨折型があり、それぞれ至適治療法が

異なるため私は以下の点に留意し細分類を行っている。

- (1) 上腕骨頸部長(頸部外側骨折線の位置)  
頸部外側骨折線の位置により長頸骨折(2cm以上)と短頸骨折(2cm未満)に分類
- (2) 上腕骨頭のアライメント  
上腕骨頭のアライメントにより、外反、中間、内反、後屈、前屈骨折に分類
- (3) 上腕骨骨頭と骨幹部の連続性  
骨幹幅の1/3未満の転位を良(minimal displaced type)、1/3以上転位するも骨片の接触がある場合を不良(displaced type)、骨片間の連続性がない場合をなし(unimpacted type)と分類
- (4) 骨折部(特に内側部)第3骨片の有無、大きさ

骨折部が噛み合い(大きな第3骨片のない)、骨頭アライメントが外反・中間位で、側方転位が骨幹幅1/3未満(minimal displaced type)の安定型骨折で保存療法(リハビリ)に協力的な症例は保存療法の適応である。保存療法の一つであるハンギングキャスト法は骨折部の離開が生じやすく、偽関節の原因と言われ現在はむしろ禁忌である。

外科頸骨折の手術適応は下記のいずれかを満たす症例である。

- ・骨折部に大きな第3骨片(特に内側)がある
- ・骨頭アライメントが内反もしくは後屈(大結節高位)
- ・側方転位が骨幹幅1/3以上(displaced, unimpacted)
- ・多発外傷例
- ・早期除痛、早期外固定からの開放、早期社会復帰を希望する症例
- ・下肢不自由のため早期に上肢の支持性を回復させる必要のある症例
- ・保存療法(リハビリ)が理解できない症例(高齢者)

外科頸骨折に対し多くの手術法が報告されているが私は原則として順行性横止め髓内釘を推奨する。横止め髓内釘は手技が容易で手術侵襲

が小さく、良好な固定性が得られ、早期除痛、早期リハビリが可能なのである。ただし、内反短頸型外科頸骨折は横止め髓内釘では良好な固定性が得られないため他の手術法を選択すべきである。私はエンダー釘・鋼線締結法を行っている<sup>3)</sup>(図1)。



図1-1.術前



図1-2.骨癒合時

図1: 2 part内反短頸骨折

### 5) 3 part骨折(外科頸+大結節骨折)

3 part骨折には理論的には6型が存在するが、最も頻度が高い外科頸+大結節骨折について述べる。

保存療法の適応は大結節高位のない外反型3part骨折で保存療法(リハビリ)に協力的な症例である。

手術適応は大結節高位のある症例ならびに2 part外科頸骨折の手術適応と同様である。

手術法に関し、外反型3part骨折は横止め髓内釘、(ロッキング)プレートいずれでも良好な成績が得られる。内反型3part骨折は横止め髓内釘では良好な成績が得られ難く、私はエンダー釘・軟鋼線締結法を行っている(図2)。私自身、ロッキングプレートの治療経験が少ないため内反型骨折に対する適応について言及することはできないが、文献的には内反型骨折のような外科頸部内側の骨皮質欠損例はロッキングプレートのみでは骨頭内反を防止することができず、impacted stable reduction、inferomedial support screwの追加、腓骨や大腿骨頭のallograftを髓内に挿入するなどの追加手術が必要であると報告されている。外反型骨折はButtress platingであるのに対し、内

反型骨折はTension band platingであり対側（内側）の骨皮質が欠損している状態ではTension band理論は成立せず、いずれは骨破壊もしくは固定材の折損が生じることが危惧されるためである。



図2-1.術前



図2-2.骨癒合時

図2: 内反3 part骨折

#### 6) 4 part骨折

4 part骨折も骨頭のアライメントにより外反型と内反型に大分することができる。外反型骨折の中でも骨頭内側と骨幹部内側の連続性が維持されている骨折はJacob型と呼ばれ、骨頭への血流が温存されており愛護的な骨接合術にて骨壊死を来すことなく骨癒合が得られることが多いとされている。それ以外の4 part骨折は教科書的には人工骨頭置換術の適応とされている

が、私はできる限りエンダー釘・軟鋼線締結法にて骨接合術を試みている。自験例では脱臼骨折を含め4 part骨折23例全例骨癒合が得られ1例のみ術後2年にて部分的骨壊死が生じた<sup>4)</sup>。本来、4part骨折では骨頭への血行はほぼ途絶しており骨頭壊死が高頻度に発生するようと思われるが、適切な骨接合術は上腕骨頭の骨軟骨移植術とも考えられ、骨頭へのrevascularizationが期待され、必ずしも高頻度に骨頭壊死が発生するわけではないようである（図3）。また、たとえ、骨頭壊死が生じても機能障害はそれほど大きくない。しかし、骨頭壊死の長期経過観察の報告はほとんどなく注意深いフォローが必要である。



図3-1.術前



図3-2.骨癒合時

図3: 4part脱臼骨折

#### 【文献】

- 1) 仲川喜之ほか: 上腕骨大結節単独骨折－骨折形態と骨片転位の関係について－. 肩関節、2008;32:341-344.
- 2) 仲川喜之ほか: 上腕骨外科頸2,3-part骨折の細分類－Polarus Humeral Nailの治療経験より－. 肩関節、2006;30:435-439.
- 3) 仲川喜之: 最新の上腕骨近位端骨折の治療. Ender髓内釘法. 整・災外、2007;50:289-298.
- 4) 仲川喜之ほか: 上腕骨近位端骨折に対するエンダー釘・軟鋼線固定法－12年間の治療成績－. 骨折、2011;33:308-312.

9月29日 245回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## 整形外科領域の神経障害性疼痛 –病態と治療–

札幌医科大学医学部整形外科学講座

教授 山下 敏彦

### はじめに

運動器の慢性疼痛は、痛みのメカニズムから慢性侵害受容性疼痛 (chronic nociceptive pain) と神経障害性疼痛 (neuropathic pain)、そして両者が関与する混合性疼痛 (mixed pain) に分類される (図1)。このうち神経障害性疼痛には、疼痛受容・伝達システムの可塑性変化が関与し、中には極めて難治性の疼痛となる症例もある。

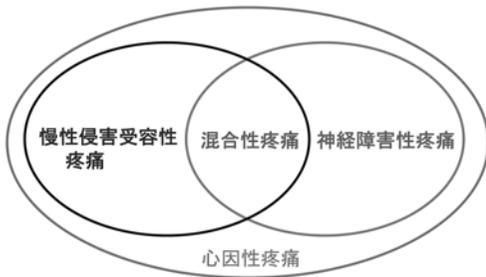


図1. 運動器慢性疼痛のメカニズム

表1. 運動器疾患に伴う主な神経障害性疼痛

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. 末梢性神経障害性疼痛</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●複合性局所疼痛症候群 (CRPS)</li> <li>●幻肢痛</li> <li>●絞扼性末梢神経症 (手根管症候群など)</li> <li>●医原性神経障害 (Failed Back Surgery Syndromeなど)</li> <li>●神経根障害</li> <li>●外傷後疼痛</li> <li>●腕神経叢引き抜き損傷後疼痛</li> <li>●慢性馬尾障害</li> <li>●有痛性神経腫</li> <li>●腫瘍の浸潤による二次性神経障害</li> </ul> | <p>2. 中枢性神経障害性疼痛</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●外傷による脊髄損傷後疼痛</li> <li>●脊柱管狭窄による圧迫性脊髄症</li> <li>●脊髄腫瘍に伴う疼痛</li> </ul> |
|--|---|

### 1. 神経障害性疼痛の定義

国際疼痛学会によると、神経障害性疼痛は、「体性感覚系に対する損傷や疾患によって直接的に引き起こされる疼痛」と定義される。本定義には、「難治性」という概念は入っていない。したがって、表1に列挙するように、運動器疾患に伴う神経障害性には、極めて難治性となる場合が多い複合性局所疼痛症候群 (CRPS) や幻肢痛などととも、日常の診療で頻繁に遭遇する、比較的予後良好な神経根性疼痛、絞扼性神経障害などが含まれる。すなわち、「神経障害性疼痛」イコール「難治性疼痛」ではないことに留意すべきである。

### 2. 神経障害性疼痛のメカニズム

#### 1) 末梢性機序

##### a) 神経のNa<sup>+</sup>チャネルの活性化

炎症に伴い神経細胞におけるNa<sup>+</sup>チャネルの発現が促進される。さらに神経線維の傷害や脱髄により、Na<sup>+</sup>チャネルの増加・蓄積や、Na<sup>+</sup>チャネルのサブタイプの分布や配置に変化が生じると、可塑性変化が不可逆的となり難治化する。

##### b) 交感神経の関与

末梢神経障害モデルでは、交感神経の発芽が起こり、交感神経線維が後根神経節細胞を取り囲む現象 (basket formation) が生じることが報告されている。このため交感神経

活動が疼痛を誘発し、慢性疼痛の原因となる<sup>1)</sup>。

## 2) 中枢性（脊髄性）機序

### a) 二次ニューロンの興奮性亢進

一次求心性ニューロンからの侵害信号入力が遷延すると、脊髄後角の二次ニューロンが過敏になる。二次ニューロンに存在するグルタミン酸レセプターであるNMDA受容体が活性化することにより、NOやプロスタグランジンなどの痛覚促進物質が産生される。この現象は中枢性感作（central sensitization）と呼ばれる<sup>2)</sup>。

### b) グリア細胞の活性化

近年、脊髄におけるマイクログリアなどのグリア細胞の活性化が、神経障害性疼痛の発現に関与していることが報告されている。グリア細胞から、サイトカインやNOなどが放出され、脊髄後角ニューロンの興奮性が亢進し慢性疼痛を引き起こす<sup>3)</sup>。

## 3. 神経障害性疼痛の治療

### 1) 薬物療法

神経障害性疼痛に対しては、原則的に非ステロイド抗炎症薬（NSAIDs）は無効とされる。しかし、神経根性疼痛などで炎症の関与が主体の段階では、NSAIDsが有効な場合があることに留意すべきである。

表2に、NSAIDsが無効な難治性の侵害受容性疼痛に対する薬物療法を示す。2010年にプレガバリン（チャンネルブロッカー）の末梢性神経障害性疼痛に対する保険適応が承認された。また、各種オピオイドの非癌性慢性疼痛への適応が拡大されているが、副作用や乱用・中毒の防止のため、処方・管理の厳格化が求められる。2012年に、わが国においてもオピオイドに関するガイドラインが作成された<sup>4)</sup>。

### 2) 理学療法

慢性腰痛症例においては、廃用性障害による身体機能不全が認められることが多い。運動療法による機能回復訓練は、直接痛みを和らげるものではないが、生活の質（QOL）を確保するために、ぜひ必要なアプローチである。疼痛

のある局所のみならず全身を含めたストレッチングや筋力訓練などの運動療法が行われる。

### 3) 手術療法

脊椎疾患に伴う脊髄・神経根・馬尾の圧迫や、末梢神経の絞扼性病変による神経障害性疼痛に対しては、神経除圧術、神経剥離術などの手術が有効である。

一方、難治性の神経障害性疼痛に対する手術療法としては、末梢神経切除術、人工神経（PGA-C tube）置換術、脊髄後根進入部破壊術などがあるが、これらの適応は限定的である。

### 4) 集学的治療

慢性疼痛症例では、器質的要因の他に、心理的要因や環境的要因が関与している場合が多い（図1）。したがって、慢性疼痛患者の治療にあたっては、整形外科、リハビリテーション科、麻酔科（ペインクリニック）、精神神経科などの複数の診療科や、理学療法士、作業療法士、看護師など異なる職種が参加した、集学的（multidisciplinary）なアプローチが必要である。

表2. 神経障害性疼痛に効果が期待される薬剤

- 下行性疼痛抑制系賦活薬  
・抗うつ薬：三環系抗うつ薬（アミトリプチリン\*）、SNRI（デュロキセチン\*、ミルナシプラン）、SSRI（パロキセチン\*）  
・ノイロトピン  
・カルシトニン\*
- 末梢性感作に対する薬剤  
・Naチャンネルブロッカー：リドカイン\*、メキシレチン、フレカイニド\*  
・抗炎症薬：カルマゼピン\*、フェニトイン\*  
・ステロイド\*
- 中枢性感作に対する薬剤  
・NMDA受容体拮抗薬：ケタミン\*、塩酸ニカルジピン\*  
・Caチャンネルα2δリガンド（プレガバリン、ガバペンチン\*）  
・アスコルビン酸\*
- オピオイド  
・リン酸コデイン、塩酸モルヒネ、ブプレノルフィン、トラマドール、フェンタニル

(\* 適応外)

## おわりに

近年、神経障害性疼痛のメカニズムに関する基礎的研究が推進されるとともに、有効な薬剤の登場、診療ガイドラインの作成など臨床面においても新たな展開を見せている。今後は、実際の患者数としては圧倒的に多いと思われる、運動器疾患に関連した神経障害性疼痛に関して、より詳細な実態・病態の調査・分析が行われることが期待される。また、慢性疼痛症例に対す

る、より包括的かつ効果的な治療実現のため、わが国においても集学的ペインセンターの開設・整備が推進されることが望まれる。

#### 文献

1. McLachlan EM, et al.: Peripheral nerve injury triggers noradrenergic sprouting within dorsal root ganglia. *Nature* 1993; 363:543-546.
2. 福岡哲男, 野口光一: 慢性疼痛の分子機構. *Clinical Neuroscience* 2002, 20: 1100-1104.
3. Watkins LR, et al.: a driving force for pathological pain. *Trends Neurosci* 2001; 24: 450-455.
4. 日本ペインクリニック学会非がん性慢性〔疼〕痛に対するオピオイド鎮痛薬処方ガイドライン作成ワーキンググループ編. 非がん性慢性〔疼〕痛に対するオピオイド鎮痛薬処方ガイドライン. 真興交易医書出版部. 2012.

10月20日 246回研修会 ウェスティンホテル

## 最新の高尿酸血症・痛風の治療について

東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風センター 整形外科  
教授 桃原茂樹

痛風は激しい痛みを伴う関節炎を生じる疾患として有名ですが、関節内に尿酸ナトリウムの結晶が沈着することにより起こります。血液中の尿酸濃度が上昇する高尿酸血症は生活習慣病のひとつであり、放置すると溶けきれない尿酸塩が結晶として組織に沈着し、時には痛風結節や尿路結石が生じます。さらに、メタボリックシンドロームや、高血圧、脂質異常症、糖尿病などの他の生活習慣病や慢性腎臓病（CKD）を合併し、徐々に動脈硬化が進行し、心筋梗塞や脳梗塞などの心血管疾患のリスクを高めまる危険性が最近指摘されています。すなわち、高尿酸血症や痛風は遺伝的背景をもとに、食生活を含めたライフスタイルの変化により発症率が増加する典型的な生活習慣病であると言えます。

痛風と高尿酸血症の研究や臨床に関しては、日本は世界をリードする立場にあり、日本痛風・核酸代謝学会では治療の標準化を推進するために、“高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン”を2002年に発行し、そして昨年2010年に改訂が行われています。

高尿酸血症は溶解度を超えて析出した尿酸塩結晶による痛風関節炎や腎障害など尿酸塩沈着症を念頭に定義されており、この際の基準値は性や年齢に関係なく、血清尿酸の飽和濃度である7.0mg/dLを超えるものとされています。頻度は圧倒的に男性に多く、下肢の関節に好発し、放置しても自然軽快するのが特徴です。確定診断は関節液中の尿酸塩結晶の同定です。高尿酸血症は痛風関節炎の原因ですが、痛風発作中には血清尿酸値は必ずしも高値を示さないことも多く経験されます。

高尿酸血症の治療は、蓄積した尿酸の結晶を溶解して除去することです。そのためには尿酸



降下薬により、血中の尿酸値を尿酸塩結晶の体液中溶解度である7.0mg/dLよりも低い6.0以下に低下させて維持することが重要です。平均尿酸値を6.0以下に維持すると痛風発作の発生率が20%未満まで低下します。特に痛風関節炎を繰り返す症例や痛風結節を認める症例は、プリン体の摂取制限などの生活指導だけでは体内の尿酸蓄積を解消することは難しく、薬物治療により尿酸値を6.0以下に維持することが推奨されます。これが痛風・高尿酸血症治療におけるいわゆるTreat to Targetです（図1）。

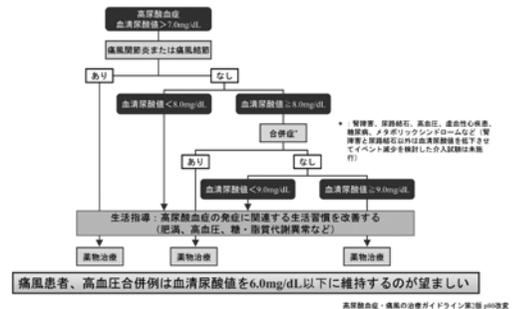


図1. 高尿酸血症の治療方針

さらに、無症候性的高尿酸血症でも、尿酸値が8.0以上、特に9.0を超える場合は将来の痛風関節炎の発症率が有意に高いことが示されてい

ますので、尿酸値が一定レベル以上では痛風関節炎の発症予防を目的として治療すべきです。最近では、高尿酸血症に合併するCKDの進展抑制などのエビデンスも増えてきました。また、高尿酸血症とメタボリックシンドロームを合併する症例において尿酸が心血管障害のリスクを高めることが観察研究で報告されています。今後介入試験などのエビデンスが求められていますが、いずれにしても高尿酸血症治療の意義はますます重要になってくると言えましょう。

さて、尿酸降下療法の導入時に一つ注意が必要です。それは、血清尿酸値の急激な降下が痛風発作の誘発を起こす可能性があることです。これは、関節内に沈着した尿酸ナトリウムの結晶が尿酸濃度の低下により溶け出し始めるために生じる現象で、どの患者さんでも起こりますが、特に長期間、高い血清尿酸値を放置した例ほど起こりやすいことが知られています。ですから、痛風発作時に、血清尿酸値を急に低下させると関節炎は逆に増悪するため、尿酸降下薬の投与を直ちには開始してはいけません。ただし、以前から既に尿酸降下薬を服用している場合は継続します。

痛風発作を防止するためには、血清尿酸値を降下させることが重要ですが、前兆がある場合には低用量コルヒチンが有効です。痛風発作の前兆時にはコルヒチン1錠(0.5mg)を用いて発作を抑えます。痛風発作が頻発する場合にはコルヒチン1日1錠連日投与も考慮致します。但し発作後のコルヒチン投与は無効です。また、発作が生じてしまった場合には、短期間のみ比較的大量の非ステロイド性抗炎症薬を用いて炎症を抑制します。また、まれにコントロール困難な強い炎症や多関節に急性炎症が生じた場合などには副腎皮質ステロイド薬の全身投与若しくは関節内投与も有効です。

さて尿酸降下薬には、体内の尿酸産生を抑制する尿酸生成抑制薬と、尿酸の腎排泄を促進する尿酸排泄促進薬の2種類があります。代表的な薬剤は、尿酸生成抑制薬ではアロプリノー

ル、尿酸排泄促進薬はベンズブロマロンです。両剤共に30年以上にわたって長い間使用されており、多くの場合、忍容性も非常に良好です。しかし、アロプリノールは重篤な過敏症反応を示す患者さんもいること、腎機能障害の重症度に応じた用量調整が必要なことなどの問題があります。一方、ベンズブロマロンは尿酸の尿中への排泄量が増えるので尿路結石を生じやすいという問題があります。尿路管理を目的として1日2L以上の飲水を指導することや、尿のアルカリ化を食事療法とクエン酸製剤によって行い、尿のpHは6.0~7.0に維持することも同時に推奨されています。

一般診療の現場では「アロプリノール100mg1錠朝1回服用」という処方例が圧倒的に多いようですが、アロプリノール100mgでは血清尿酸値は平均1.5mg/dlしか低下しません。ですから、痛風関節炎を生じるような血清尿酸値が8.0または9.0を超える患者さんではコントロールが充分に出来ているか注意が必要です。

高尿酸血症や痛風にはしばしば高血圧や脂質代謝異常症が合併します。降圧薬のロサルタンカリウム(ニューロタン®)やカプトプリル(ACE阻害剤)、エナラプリル(レニベース®)は降圧効果とともに尿酸排泄促進効果があり、またフェノフィブラート(トライコア®、リビディール®)は高トリグリセリド血症と高尿酸血症の合併、特に尿酸排泄低下型高尿酸血症の合併には有効な薬剤ですので、これらを合併した高尿酸血症・痛風患者さんには有効です。

そのような中で、新しい高尿酸血症治療剤としてフェブキソスタット(フェブリク®)が本年認可されました。尿酸降下薬としては40年ぶりの新薬です。フェブキソスタットはアロプリノールと同じキサンチンオキシダーゼ阻害薬ですが、その構造にプリン塩基を含まず、またアロプリノールとは異なる作用機序により強力に尿酸生成を抑制します。その結果、尿酸値を治療目標値である6.0以下まで低下し、長期に維持することが可能な薬剤として期待されています。

また、肝臓で代謝された後に便と尿に均等に排泄されるため腎機能低下の影響を受けづらく、中等度までの腎機能障害のある患者さんでも用量調節の必要がないといったメリットがあります。本剤の効能・効果は痛風と高尿酸血症ですが、実は高尿酸血症に対して保険適応が認められたのはこの薬剤が国内初です。2012年にはAmerican College of Rheumatologyより痛風の新しいガイドラインが発表されました。この中で、尿酸降下薬の選択にはアロプリノールと並んでフェブキソスタットが第1選択薬として推奨されています(図2)。

このように新薬の開発により、高尿酸血症の治療がより容易になるばかりでなく、血清尿酸値を6.0以下に維持する事を目指すtreat to targetが達成できる可能性がより広がってまいりました。これを機に、高尿酸血症・痛風治療へのさらなる新しい展開が期待されています。

これまで薬物治療を中心に説明してきましたが、高尿酸血症・痛風を有する症例に対する治療の基本は生活指導です。食事療法、飲酒制限、水分摂取の励行、運動が推奨されます。食事療法では適正なエネルギー摂取が最も重要で、次いでプリン体・果糖の摂取制限が勧められます。

食事指導では、プリン体制限にこだわらず高率に合併する肥満やメタボリックシンドロームを考慮し、食事の質的制限よりも量的制限のほうが重要です。摂取総エネルギー量の低減をまず指導し、体重が減少すれば血清尿酸値の低下が期待できます。もちろん、生活指導が奏功せず薬物療法が開始された症例でも生活習慣の是正は継続するべきです。

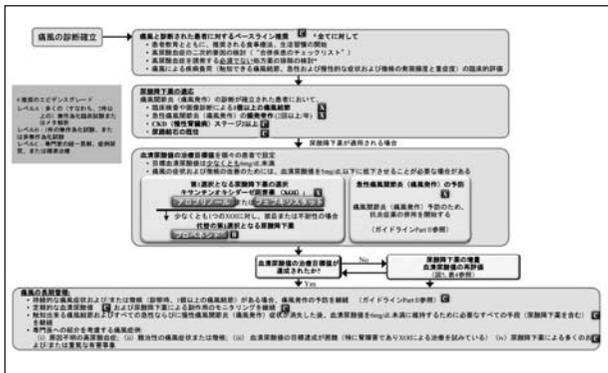


図2. 痛風患者に対するベースライン推奨と全般的な長期計画

以上、高尿酸血症及び痛風の最近の話題について話をさせて頂きました。いずれにしても痛風を単に関節炎のみの疾患と捉えずに、メタボリックシンドロームなど生活習慣病の一連の疾患と考えて尿酸値を指標にtight controlを行う必要があるのです。

10月20日 246回研修会 ウェスティンホテル

## 小児整形外科疾患 —どのタイミングで専門医に紹介しますか？—

大阪府立母子保健総合医療センター

主任部長 川 端 秀 彦

1975年の出生数は1934200人であり、当時の日本整形外科学会会員数は6231人であった。一方、2010年には出生数は1071000人にまで減少し、逆に日本整形外科学会会員数は22817人に増加している。小児の疾病率が不変だと仮定すると、単純に考えてもわれわれ整形外科医が2010年に小児を診察する機会は1975年と比較して15%にまで減少していることになる。その結果、研修期間に小児疾患を経験することも少なく、小児の診察に自信を持つことができず、いきおい小児患者を敬遠してしまう医師ができてしまうのも道理である。さらに、現代ではインターネットの普及によって容易に情報を収集することができるようになったので、診療を受ける側が専門医志向となることもやむを得ない。従って全ての整形外科医が、あらゆる小児整形外科疾患を治療できるようになる必要はないだろうが、外傷・primary careを担当し、専門性や緊急性の高い症例を相応の医療機関へ橋渡しするための知識は持ち合わせているべきだと思っている。講演では時間の関係で系統立てて疾患を網羅することはできなかったが、比較的重要で頻度が高いと思われる疾患について、専門医への橋渡しの観点から話をさせていただいた。

### 1. O脚

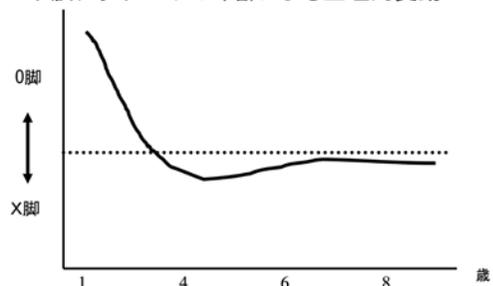
下肢のアライメント異常を訴えて来院する症例の中で最も頻度の高いものがO脚である。O脚は内反膝とはほぼ同義語であるが、膝周辺の変形だけでなく、足関節周囲の変形が原因であったり、長管骨が全体に弯曲している場合もある。O脚の鑑別診断には、生理的O脚、クル病、Blount病、骨系統疾患、二次性O脚（外傷、腫瘍、感染症）などがあげられる。



低年齢児のO脚の大部分は生理的O脚である。下肢アライメントは生直後には膝内反位にあるが、生後急速に改善し、3歳頃に一旦正常化する。しかし、その後も大腿脛骨角は増加し、5歳頃には膝外反位となり、さらに成長していくとともに成人のアライメントに戻る。生理的変動がほぼ集束するのは7-8歳頃である（図1）。生理的O脚は両側性に生じ、重症度も左右ほぼ同じである。程度のそれほど強くない生理的O脚は数年間経過を見ていだろう。

図1

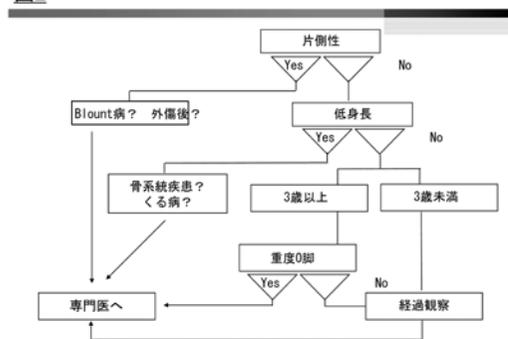
#### • 下肢アライメントの年齢による生理的変動



クル病ではさまざまな原因によってカルシウム代謝異常を生じた結果O脚を呈することが多い。X線写真に特徴が有り、骨端線の幅の増大、骨幹端部の不整がみられる。ブラウント病

は、原因不明の脛骨近位内側骨端線障害によって、さまざまな程度の内反膝を生じる疾患である。外傷、腫瘍、感染症などによる脛骨の近位または遠位の骨端線障害はO脚の原因となり得る。クル病には投薬治療が有効である。骨端線障害によるO脚は重度であれば手術を行い、軽度であっても進行性のことがあり長期の経過観察が必要となる。専門医に紹介するタイミングについてはフローチャートが参考になる（図2）。

図2



## 2. 歩容に関する訴え

### a) 歩行遅延

何歳までに独歩しないと異常と判断するかは案外難しい。1歳半を過ぎてても全く歩く気配がないものは異常と捉えていいだろうが、歩きそうで歩かないといった感じの場合は2歳まで様子を見るべきである。あきらかな基礎疾患（脳性麻痺・二分脊椎などの麻痺性疾患、筋ジストロフィー・先天性ミオパシーなどの筋疾患、精神発達遅滞）がある場合や家族の不安が大きい場合は早めに専門医に紹介するとよい。

### b) 歩容異常

歩きがおかしいという訴えは歩き始めから就学前くらいの幼児に多く見られる。内旋歩行・外旋歩行については正常偏位が大きいので治療を要することは稀である。尖足歩行が主訴である場合や転倒しやすいことを訴える場合は器質的疾患を除外する必要がある。従って、専門医紹介のポイントとしては器質的疾患を有するかどうかということがあげられる。尖足歩行の陰にこれまで気付かれていなかった軽度の癱性両

麻痺が潜んでいることがある。易転倒性は就学後にはなくなるのが普通なので、その後も転倒しやすい場合は基礎疾患がないかを精査する必要がある。もちろん家族の不安が大きい場合、例えば外科的治療も辞さないという雰囲気の場合は専門医を紹介すればいいだろう。

### c) 歩行能力低下

階段を上がれなくなったなどそれまでできていた動作が不能になったり、すぐに抱っこというようになったと訴えてきた場合は麻痺性疾患や疼痛性疾患を念頭に置いて診察する必要がある。跛行についても放置せずにその原因を精査する必要がある。年長児では大腿骨頭すべり症やペルテス病の可能性がある。診断がつかない場合は専門医に紹介すべきである。

## 3. 化膿性股関節炎

2歳以下の小児に好発する。起炎菌は黄色ブドウ球菌が最も多い。乳児では本人からの愁訴が明確でないために診断が難しいことがある。

「機嫌が悪い」「下肢を動かさない」「おむつを替えるときに嫌がって泣く」といった主訴で来院することがある。歩行開始後の小児では跛行、歩行困難、荷重不能を訴え、疼痛を股関節前面や鼠径部ではなく、大腿・膝部痛に訴えることがある。股関節は関節内圧が最も軽減される軽度屈曲、内転、外旋の特徴的な肢位をとる。

X線変化は発症早期には現れないが、関節内に膿が充満すると骨頭の外方化が認められ、進行期には股関節の亜脱臼や脱臼を生じる。血液検査で血沈1時間値が40 mm/h以上でCRPが2.0 mg/dl以上となり、白血球数が分画左方移動を伴って12,000/mm<sup>3</sup>以上となる場合は同疾患が強く疑われる。

治療開始が遅れると重篤な後遺症を残す疾患であるので、発症後4日以内の手術が推奨されている。従って疑わしいときには直ちに外科的治療が可能な専門医に必ず紹介すべきであり、安易な抗生物質の投与で適切な治療時期を失さないようにしなければならない。

#### 4. 先天性股関節脱臼

従来先天性と考えられていたが、実は生後に病像が確定する疾患であって、新生児期の予防が大切であることがわかってきた。疾患名も developmental dysplasia of the hip (DDH) と呼ばれるようになっていく。種々の古典的徴候があるが、感受性と特異性が高いものはAllis徴候、Ortolani徴候である。開排制限はスクリーニング検査として有用で、60度以下または左右差が20度以上を陽性とする。各種の補助線を引くことで脱臼の補助診断として単純X線写真を用いることは可能だが、新生児期の骨頭は骨化しておらず、その時期の診断には単純X線検査よりも超音波検査が確実である。

生後3ヵ月までは育児指導で自然治癒を期待し、整復が得られなければPavlik harnessを処方する。Pavlik harnessで治癒する脱臼は数日で整復されるのが普通である。一週間にわたって正しく装着しても整復されない脱臼はPavlik harnessでは整復できない脱臼である。盲目的な装着継続は骨頭に損傷を与える可能性があるため、整復目的の連続着用は一週間を超えてはならない。そのような症例は6ヵ月を過ぎてから牽引治療を行う。それでも整復不能であれば1歳頃に観血的整復を行う。治療で最も大切なことは愛護的な整復で骨頭壊死を予防することであり、性急な治療、自己流の治療は将来に禍根を残す危険を伴う。見逃しや不適切な治療は医療訴訟になる可能性があるため、ある程度の治療経験がない場合は専門医に任せられた方が無難である。

#### 5. 大腿骨頭すべり症

大腿骨近位骨端線において骨頭が頸部に対して主として後方に転位する疾患で、軽微な外傷を契機として生じる。好発年齢は9歳から14歳、男児に多く発症し、発症年齢のピークも男児の方が2年遅い。急性型、慢性型、急性慢性型の3型に分けられる。急性慢性型は慢性型の経過の中で軽微な外傷を契機に突然激しい股関節痛を生じ、歩行不能となって急性型に移行す

るタイプである。急性型の症状は急激な疼痛と歩行困難であり、重篤感が強い。注意すべきは慢性型であり、股関節痛があっても軽度で、疼痛が大腿や膝の前内側に見られることも多い。疼痛は運動によって増悪するが、常にあるとは限らず、歩行は通常可能である。跛行や外旋歩行だけが主訴のこともある。

いずれの型でも治療は外科的治療が基本であるため、診断がつけば専門医に治療を委ねることになるだろう。診断で重要な点は、後方すべりが正面像では見逃されやすいため単純X線検査では2方向撮影が必要なこと、疼痛が股部痛とは限らないことである。治療面では慢性型に対しては安全にin situ pinningを行うことができるが、急性型に移行してからでは骨頭壊死などで予後が不安定である。慢性型を見逃さないようにすることが大切である。

#### 6. ペルテス病

成長期に大腿骨頭骨化核に虚血性壊死を生じる疾患で、好発年齢は大腿骨頭すべり症より低年齢である。虚血性壊死は成人の大腿骨頭壊死と病態は同じだが、ペルテス病では血行は再生し、虚血性壊死は治癒する。しかし、骨頭変形を残して治癒しやすく、半数では40代の後半に関節症性変化を生じる。ペルテス病は2~3年の経過で治癒するが、その初期にはX線上変化が見られない。この時期には跛行や疼痛を訴えることがあるが、症状は軽度で自然緩解することも多い。しかし、病気自体が治癒するわけではなく、壊死が潜在性に進行するので注意が必要である。壊死が進行した時期において単純X線で診断することは容易である。

骨頭の包み込み (containment) と免荷によって骨頭変形を残さずに治癒させることを目標とした保存的治療 (関節可動域訓練と装具療法) が原則である。数年にわたってこの治療を確実に継続できるのであれば、専門医に紹介するにあたって緊急性はない。しかし経過不良例に対しては手術療法が勧められるため、その適応や時期を理解しておく必要がある。

11月17日 247回研修会 ホテルザ・リッツカールトン

## 腰痛ガイドラインからみた腰痛治療の新戦略

富山大学医学部附属病院整形外科  
臨床教授 川口善治

### 慢性腰痛の実態と原因

厚生労働省が出している平成22年国民生活基礎調査によると腰痛の有愁訴率（一般人にいかなる割合で愁訴があるか）は男性で最も高く対千人あたり89.1人、女性においても第2位で117.6人であった。また対千人当たりの通院者率も、男性、女性ともに腰痛が第2位であり極めて高い発生率であるといえる。また全国では腰痛のために医療機関を受診する患者は200万人を超えると推定されているデータもある。このような現状を鑑み日本整形外科学会および日本腰痛学会は、平成24年11月頃に腰痛診療ガイドラインを刊行することを予定している。本ガイドラインは基本理念として整形外科専門医のみならず、一般臨床医を対象とし、腰痛患者のトリアージとプライマリ・ケアを主体とすること、日本の腰痛診療の実情にあったものとする事が掲げられている。

腰痛の診断において重要な点は、腰痛を引き起こす多くの原因を想定しつついわゆるred flagと称される疾患、すなわち放置すると死に至る可能性がある病態（悪性腫瘍など）や重篤な神経症状を引き起こす可能性のある病態（感染性疾患、外傷性疾患など）を見逃さないことである。

痛みを発症機序から捉えようとする最近の試みでは、疼痛の種類を侵害受容性疼痛（nociceptive pain）、神経障害性疼痛（neuropathic pain）、心因性疼痛（psychologic pain）に分類している。多くの臨床の場面では、これらの疼痛を明確に分類することが困難であることがあり、しばしば重複して存在していると解釈される。このような重複した痛みは混合性疼痛（mixed pain）として捉えられているが、その代表的疾患は腰部脊柱管狭窄症、



腰椎椎間板ヘルニアおよび非特異的腰痛（non specific low back pain）であるとされている。

非特異的腰痛は、腰部に起因する腰痛であるが神経症状や重篤な基礎疾患を有しないものである。欧米のレビューによると非特異的腰痛の発生に関する危険因子としては、荷物取り扱い・介護作業、前屈みおよび捻り動作、全身振動などの身体的要因の他にストレス、不安、抑うつ気分などの心理社会的要因があげられている。また、非特異的腰痛の慢性化の危険因子としては、1日の持ち上げ動作・作業時間が長い、苦悶、抑うつ気分、仕事への低満足度、および医療者の態度といった我々にとっての問題点も指摘されている。我が国の研究でも、非特異的腰痛の新規発生には物や人を持ち上げる動作が頻繁であること、過去の腰痛歴、職場の対人関係でのストレスが関連していることが挙げられている。さらに慢性化の危険因子として仕事や生活での低満足度、働きがいを感ぜない、不安感が記されており、非特異的腰痛の発生および慢性化に関する国内外の傾向は一致している。これらのことから、欧米のガイドラインには慢性疼痛障害への移行には、心理社会的要因が関係しているという強いエビデンスがある、心理社会的要因は、腰痛の発生に関連するとい

う強いエビデンスがあるということが明記されている。すなわち腰痛は器質的疾患という面のみでなく、患者の心理的背景や取り巻く環境などの側面を考慮に入れて広い視野から理解する必要がある。

### 慢性腰痛の治療

慢性腰痛を訴える患者は、症状に多種多様な個人的背景が複雑に影響を与えており、個人個人に合わせたきめ細かい対応が必要である。医師の患者に対する共感的理解と真摯な態度で傾聴する姿勢から、患者の心のうちを探ろうとすることが重要であり、まずは患者とのコミュニケーション、ラポールの形成を図るよう努めるべきである。

慢性腰痛は薬物療法の他、ブロック療法、物理療法、運動療法、作業療法、心理療法、認知行動療法など様々な面から多角的アプローチをすべきである。特に運動療法は腰痛ガイドラインでも急性腰痛には効果は限定的であるが、慢性腰痛には効果が認められること、またどのような運動でもその種類は問わないことが記載されている。

慢性腰痛に対し使用される薬物としては多種

のものがある。しかしこのことは逆に特効的な薬剤がないことを示している。最近になって我が国では新しく使われるようになった薬剤が処方されており、その効果に期待が持てる。様々な薬剤の中で非ステロイド性抗炎症薬（消炎鎮痛剤、NSAIDs：non-steroidal anti-inflammatory drugs）は国内外を問わず慢性腰痛の第一選択薬として最も多く使用されている。しかしNSAIDsは上部消化管障害や腎障害などの副作用に注意すべきであり漫然とした使用は避けるべきである。一方、第二選択薬としては、日本では筋弛緩薬が多いが、欧米ではオピオイドが使用される頻度が高い。これら慢性腰痛の治療として使用される各種薬剤については、近年我が国において抗てんかん薬やオピオイドなども保険適応となっている。抗てんかん薬は神経障害性疼痛の第一選択であることが神経障害性疼痛のガイドラインに記載されている。オピオイドは腰痛症、変形性関節症などの運動器の疼痛に優れた鎮痛効果があり、QOLを改善する。様々な薬剤が使用可能になっていることは患者にとっては福音となるものであり、我々医師は適切な患者の病態を考えつつ適切な時期に、適切な薬剤を選択するという姿勢が重要である。

11月17日 247回研修会 ホテルザ・リッツカールトン

## 体格決定に関する新規分子機構の発見

和歌山県立医科大学先端医学研究所 分子医学研究部  
教授 坂口和成

生後の体格決定には成長ホルモン（GH） - インスリン様成長因子1（IGF1）軸（axis）が大きな役割を担う。脳下垂体から分泌されたGHは、(1) 肝細胞のGH受容体（GHR）に働き、IGF1産生を促すことにより血中IGF1値を上昇させる。このIGF1は血液を介して体内の遠隔部臓器に運ばれ、内分泌ホルモンとして体の成長に働く。血中IGF1値の75%は肝由来であるとされている。(2) GHは肝以外の臓器の細胞にも働き、そこでIGF1産生を促し、このIGF1が局所でパラクリン因子として成長促進作用を発揮する。GHがIGF1産生を誘導する細胞内シグナル伝達系は、肝やその他の臓器など細胞が異なっても同一であることが知られている。さらに、(3) GHがIGF1産生を介さずに直接成長作用を発揮することも知られている。これらの関係を図1に示す。図に示すように(1)(2)(3)のシグナル伝達系の体格決定に及ぼす効果は、それぞれ30%、39%、14%である。これらに加えて、GHやIGF1が関与しない成長として17%分が存在する。



及することにより、EphA4がGH受容体と直接結合してその下流シグナル伝達を増幅していることを発見した（Cell Reports 2, 652-665, 2012）。その機序として、一つはEphA4欠損線維芽細胞を用いた実験により、EphA4-GHR-JAK2が3量体を形成してIGF1mRNA転写を促進する転写因子STAT5Bの活性化を亢進させていることを発見した。さらに、GHR欠損線維芽細胞およびJAK2欠損線維芽細胞を用いた実験により、EphA4はSTAT5Bと直接結合しこれを活性化していることも発見した。EphA4はチロシンキナーゼ活性をもった膜貫通型受容体であり、そのリガンドは、GPIアンカーにて細胞膜接着性のephrin-Aまたは細胞膜貫通性のephrin-Bである。この細胞-細胞の接着性シグナルが内分泌性のGH/GHRシグナルとクロストークすることにより体格を決定していることを明らかにした。また、EphA4欠損マウスはGHR欠損マウスに匹敵する成長障害を示し、GH治療には不応性であるがIGF1治療が有効である。シグナル伝達系の概要は図2に示す。

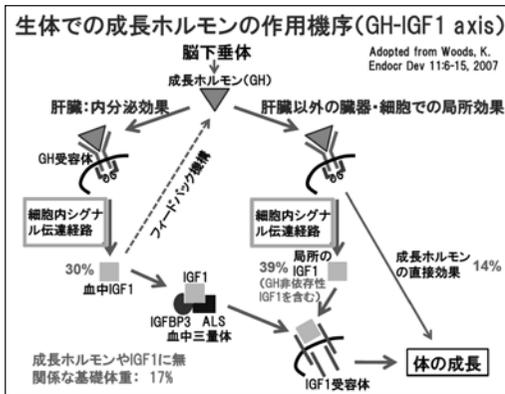


図1

私どもはEphA4欠損マウスが成長障害を示すことを見出し、その原因を分子レベルで追

以上はEphA4遺伝子欠損マウス個体およびその個体由来の線維芽細胞を用いての研究による結果である。この遺伝子欠損に相応する

ヒトの疾患に関しては、現在のところ成長ホルモン不応性低身長症や特発性低身長症に分類されており、分子レベルでの解明がなされていないものの中に含まれていると考えられる。今後低身長症の原因としてEphrin/EphA4シグナル伝達系の分子レベルでの異常をヒトにおいても追及する必要がある。現在の低身長症の第一選択療法であるGHは、この分子異常疾患には無効であり、IGF1治療を初期から必要とする。

#### 参考文献

Xuefeng Jing, Masayasu Miyajima, Takahiro Sawada, Qingfa Chen, Keiji Iida, Kenryo Furushima, Daiki Arai, Kazuo Chihara, and Kazushige Sakaguchi: Crosstalk of Humoral and Cell-Cell Contact-Mediated Signals in Postnatal Body Growth. Cell Reports 2:652-665, 2012

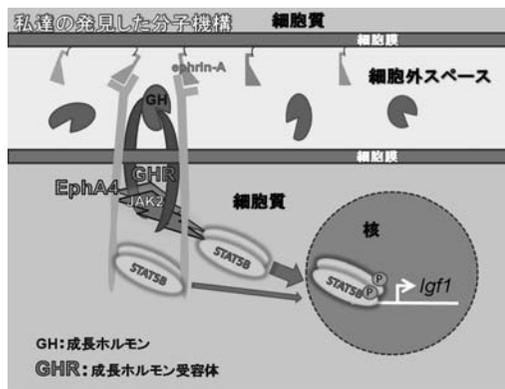


図2

1月19日 248回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## 慢性腰痛に対する診断・治療の問題点—心理評価の必要性

和歌山県立医科大学附属病院紀北分院 整形外科  
教授 川上 守

### 抄 録

腰痛は腰部の深部の痛みとそれに伴う不快な感覚的・情動的体験と定義することができる。従来からの腰痛分類として、脊椎由来、腎尿路系・婦人科系疾患などの内蔵由来、解離性大動脈瘤などの血管由来ならびに心因性と原因別の分類がある。腰痛を、非特異的腰痛、神経系（馬尾・神経根障害）、red flags（外傷、腫瘍、炎症性脊椎疾患など）、yellow flags（心身症性腰痛）とする臨床的分類が提唱され、腰痛診療ガイドラインでも用いられている。

腰痛の85%が非特異的腰痛に分類される。非特異的腰痛の原因を椎間板変性とし、椎間板造影、ブロックで痛みを評価する診断法が用いられてきたが、未だ十分なエビデンスが得られていない。椎間板変性と痛みに関する基礎的臨床的研究がすすめば新しい診断ツールが開発される可能性が高い。

一方、慢性腰痛は、発症から3か月以上の腰痛で、健康・機能の障害を伴うものと定義される。心理社会的要因が腰痛の発生や慢性疼痛障害への移行に関連するという強いエビデンスがある。中脳辺縁系ドーパミンシステムの異常、前頭葉の機能低下や扁桃核、海馬付近の代謝異常など脳機能が慢性腰痛に関与していることが指摘されている。したがって、慢性腰痛は単なる腰椎疾患ではなく、生物・心理・社会的疼痛症候群としてとらえることが重要である。

腰痛患者の診断アルゴリズムでは、まず危険信号を評価し、非特異的腰痛で治療に反応しなければ心因性要因の再評価を推奨している。しかしながら、心因性要因が腰痛発症や慢性化の要因であることから、われわれの脊椎ケアセンターでは、受診初期から痛みの評価の一環とし



て、臨床心理士、看護師が中心となり、心理・社会的因子を評価している。脊椎外科医（時に神経内科医）が身体所見、画像所見の評価を行い、痛みが説明可能かどうかを検討した上で、理学療法士を含めたチームとしての治療を開始している。

評価法としては、日本整形外科学会腰痛評価質問票、Roland-Morris質問票（RDQ）、仮面うつ病のスクリーニング尺度（SRQ-D）、痛みのpain-fear-avoidance modelを考慮して、痛みについての認知的要因（痛みに対する破局的思考）を測定する尺度（Pain catastrophizing scale, PCS）、痛みに対する恐怖を測定する尺度（Pain anxiety symptoms scale, PASS-20）、患者のもつ身体症状の影響を受けにくい不安と抑うつ症状を測定する尺度（Hospital anxiety and depression scale, HADS）ならびに精神医学的問題の有無をスクリーニングする尺度（Brief scale for psychiatric problems in orthopaedic patients, BS-POP）を用いている。慢性腰痛患者100名（男性57名、女性43名、平均年齢62.5歳、腰痛VAS平均78mm）を用いて、これらの評価法を検討した結果、PCSが30.8点と高値で、HAD、PASS-20は一般成人の平均と

は明らかな差はなかった。PCS高値群は低値群に比し、RDQ、PASS-20、不安、抑うつスコアが高値であった。また、BS-POPの患者用とPCSの間に相関がみられた。

痛みに対する破局的思考は、慢性腰痛患者の行動面や情動面へ負の影響を及ぼすこと、痛みに対する破局的思考は気分障害と関連があることが判明した。したがって、慢性腰痛患者に対する心身医学的治療においては、痛みに対する破局的思考などの認知的要因の評価が重要である。新しい薬剤の使用が可能になり、慢性腰痛に対する薬物療法の変遷がみられるが、本邦における各種薬剤の効果、安全性の検討が今後さらに必要である。

慢性腰痛の治療として、運動療法、認知行動療法が有効である。当センターで行った慢性腰痛患者に対する認知行動療法の比較的良好な成績を紹介した。腰痛診療ガイドラインでは、重度の慢性腰痛に対して、脊椎固定術を行うことにより疼痛軽減および機能障害を減じる可能性があること、腰痛治療において脊椎固定術と集中的リハビリテーションとは明確な差はないことが記載されている。

未だ議論がある腰椎人工椎間板置換術に加えて、種々のNuclear replacement deviceの開発、臨床治験が欧米ではなされている。非特異的腰痛の成因解明、慢性腰痛に対する手術適応の客観的評価法の開発が急務であり、慢性腰痛に対する脊椎固定術がgolden standardでない時代が来ることを期待したい。

1月19日 248回研修会 ANAクラウンプラザホテル

## 寛解を目指すリウマチ診療 –臨床医として今できること–

大阪医科大学 整形外科学教室  
准教授 中島 幹雄

### はじめに

関節リウマチ (RA) の進行は病初期に最も速いといわれており、最初の2年間の骨破壊は、その後の進行の5倍の速さで進むとも言われている。window of periodを逃さずに、早期に治療を開始することは、骨破壊の予防、関節機能の維持にとっては大変重要である。早く診断する、早く治療を開始する、早くから効果のある薬剤を使う、治療効果の厳密な評価、寛解を目指す、という5つの項目が今日のリウマチ診療の指針となっている (2008 ACR recommendations、2010 EULAR recommendations、2010 Treating RA to target (T2T) recommendations、2012 update of 2008 ACR recom.)。2008 ACR recommendationsは2012年に改訂された (Singh, et al. Arthritis Care Res. 2012) が、ここでは、早期のリウマチとは発症後6か月未満のものと明確に示されており、これ以降のリウマチは確立されたリウマチ (established RA) として取り扱うように推奨されている。リウマトイド結節、血管炎などの関節外症状、X線画像上の骨びらん、HAQによる機能制限、リウマトイド因子陽性もしくは抗CCP抗体陽性は予後不良因子として紹介され、これらの徴候があれば、早期リウマチの段階から、ためらわずに強力な抗リウマチ薬を使用するように推奨されている。これまでは生物学的製剤はDMARDs投与の後に用いられていたが、最近、アダリムマブは第1選択薬としても使用できるように承認された (HOPEFUL試験)。

### 早期のリウマチ診断

2010年に発表されたACR/EULAR rheumatoid arthritis classification criteria



が現在のリウマチ診断の基準となっている。RAの特徴的X線変化があれば、腫脹関節が1箇所であってもリウマチと診断でき、不確定の場合には腫脹・疼痛数、炎症マーカーなど4群12項目の一覧表から該当する項目のスコアを合計し、6点以上ならRAと診断する (Aletaha D, et al. Arthritis Rheum, 62 : 2569-2581, 2010)。特徴として、早期診断を可能にしていること、腫脹関節の数によらず診断可能であること、小関節の数に大きな「重みづけ」があること、「対称性」の重みづけが減少していること、「骨びらん」などX線所見を重視されていること、などが挙げられる。

### リウマチ治療の目標と寛解基準

リウマチの治療目標は寛解 remissionである。寛解は達成目標により臨床的、構造的、機能的な段階が設定されているが、これらをすべて満たした状態が完全寛解である。臨床的寛解の指標にはDAS-28 (CRP/ESR)、SDAI、CDAI、Booleanが用いられ、構造的寛解にはSharp score、機能的寛解にはm HAQが用いられる。その他に画像的寛解、免疫学的寛解などのように異なる面から寛解を定義する試みがあり、一般的には正常または正常値であること

とされているが、明確に定義された基準はない。DAS-28 (CRP/ESR) が2.6以下の状態を低疾患活動性 (LDA; low disease activity) といひ、寛解よりも低めの治療目標とされている。

DAS28で寛解が得られていても、腫脹の残った関節には損傷が進行する (Aletaha, A & R 2011) という報告にあるように、DASに基づく寛解基準では構造的寛解が維持できないのではないかという懸念は従来から指摘されてきた。最近ではSDAI (圧痛関節数 (28関節) + 腫脹関節数 (28関節) + 患者による全般的評価 (0~10cmのVAS) + 医師による全般的評価 (0~10cmのVAS) + CRP値) やSDAI からCRP値のみを除いたCDAIが提唱されており、それぞれ3.3以下、2.8以下が寛解基準とされている。各項目を単純加算して疾患活動性を出すため、DASよりも簡便な評価方法である。SDAIやCDAIに基づく寛解基準は、DASに基づく基準よりも厳格であり、これらの寛解が真の意味での寛解に近いのではないかとされている。

さらに厳しい寛解基準としてBoolean寛解がある。圧痛関節数、腫脹関節数、患者による全般的評価、医師による全般的評価、CRP値がすべて1以下を条件としている。患者による全般的評価1以下の項目については、変形や罹患年数の影響を受けやすく、厳しすぎるのではないかという指摘もあるが、Boolean寛解と生物学的製剤中止 (bio free) の達成には有意な相関があるとの報告もあり、最も厳しいBoolean寛解がbio freeを予見できる有用な予測因子であることには間違いなさそうである。

## 今日の薬物治療

基本方針は2008 ACR recommendations (Saag KG.et al. Arthritis Rheum. 2008) に示されている通りである。早期から十分に有効な抗リウマチ剤を使用することはもちろんであるが、罹病期間6か月未満でも、高疾患活動性の場合、リウマトイド因子、抗CCP抗体陽性やX線上の骨びらんなどの予後不良因子がある場合には、生物学的製剤が考慮されることが重要な

点である。2010年に、3項目の基本原則と15項目の勧告からなるEULAR recommendations (Smolen, Ann Rheum Dis 2010) が発表され、DMARDs、生物学的製剤、ステロイドに関する使用指針が示された。簡略化した文章で、ACR 2008勧告より具体的な内容であり、広く普及している。2008 ACR recommendationも2012年に改訂され (Singh, et al. Arthritis Care Res. 2012)、予後不良因子のある高疾患活動性の患者には、初期から生物学的製剤の使用が推奨されている。

2008/2012 ACR recommendations と2010 EULAR recommendationsとともに推奨されているDMARDsには、メソトレキセート (MTX)、レフルノミド、アザルフィジンがあるが、2010 EULAR recom.では注射用金製剤が、2008/2012 ACR recom.では本邦で使用できないヒドロキシクロロキン、ミノサイクリンが推奨されている。本邦ではプシラミン、タクロリムスが実績のある薬剤として広く用いられている。

中心となる薬剤であるメソトレキセートについては日本リウマチ学会からガイドラインが発行されているので、投与上の注意点を抜粋して紹介する。

- 予後不良と思われる患者では、リスク・ベネフィットバランスに鑑みて、第1選択薬として考慮する。
- 投与開始前のスクリーニングとして肝炎ウイルス検査と胸部X線検査を実施する。
- 原則として1週間あたり6mgで経口投与を開始し、開始時投与量は副作用などを考慮して適宜増減する。忍容性に問題なければ、16mg/週まで漸増可とする。
- 1週間あたりの投与量を1回または2~4回に分割して、12時間間隔で1~2日間かけて経口投与する。
- 1週間あたりの全量を1回投与することも可能であるが、8mg/週を超える場合は分割投与が望ましい。
- 他の低分子DMARDsや生物学的製剤と併用し

て使用する際、MTX単剤治療の場合と同量使用できる。

- 葉酸製剤の併用投与は、用量依存性副作用の予防・治療に有効である。MTX 最終投与後24～48時間後に5mg/週以内を投与する。
- 副作用としての間質性肺炎（MTX 肺炎）の危険因子は、既存のリウマチ性肺障害、高齢、糖尿病、低アルブミン血症などであるが、危険因子がない症例での発症もある。
- 予防対策として、患者にMTX肺炎の初期症状を説明し、症状が出現した場合のMTXの中止、医療機関への連絡、および可及的速やかな受診を指示しておく。発症時にはMTXを直ちに中止し、専門医療機関に紹介する。

MTXの開始量は活動性よりリスク重視で決定の方が安全であり、高齢者、腎機能低下患者では4～6mgから開始すべきとの意見もある。また12mg以上で肝障害が多くなるとの報告もあり、最大用量（本邦では16mg）投与には十分な注意を要する。安全に使用するには、放射線科医、呼吸器内科医など副作用の診療に対処できる医師との連携も重要である。因みに、直近3年間および高用量承認後の死亡症例数は、それ以前の発症数と変化はないと報告されている。

他のDMARDsとして本邦ではブシラミンが良く用いられているが、アザルフィジンとの比較において、効果発現時期も早く、効力も強いとの報告がある（Nakajima M, Mod Rheum 2009）。レフルノミドは、海外においてはMTXと同様にanchor drugとして肯定的な意見もあるが（Osiri, Nature 2010）、本邦では間質性肺炎の頻度が予想以上に高く、平成16年厚労省から「間質性肺炎などの合併、既往のある患者は、ただちに投与を中止する」ように勧告が出されたこともあり、現在はあまり使用されていない。タクロリムスは本邦で開発され、間質性肺炎合併例にも使用できる利点があるが、最大用量ではかなりの高額になることが問題である。MTXへの追加併用でリウマチ活動性、関節破壊に効果があるとの報告があり（Tanaka, Mod Rheumatol. 2012）、効力

の強いDMARDsとして認識されている。その他に、イグラチモドなど、海外で高い有効性が実証された低分子化合物も登場しているが、本邦でどの程度の効果があるのかは今後の臨床データを待つしかない。

ステロイドに関しては最近、注目すべき2編の報告があった。1年未満の早期リウマチ患者に6.25mg/dayの低用量プレドニンを投与し、超音波での滑膜炎と臨床的寛解を比較したところ、MTX 単独より疾患活動性のコントロールが良好であったという報告（Montecucco, Arth Res& Therapy, 2012）と、通常のDMARDsに7.5mg/day以下のステロイドを使用すると、軽度の有害事象はやや多いがX線上の進行を抑制できたという報告（Kirwan, Nature, 2008）である。2010 EULAR recommendationsでは、少量からやや高容量のステロイドをDMARD単剤（またはDMARDs併用）に追加することは短期的には効果を認める、としながらも、臨床的に許される範囲で、特に寛解が維持されている場合には早く減量すべきである、と推奨されている。

2010年にSmolenらによりTreating rheumatoid arthritis to target (T2T) の概念が紹介された（Smolen, Ann Rheum Dis, 2010）。この概念は、薬剤に関係なく、はっきりした目標を設定して寛解を目指す治療を推進するものであり、tight controlというキーワードのもとに、寛解の導入のみならず維持を目標とするものである。近年、生物学的製剤がリウマチ治療の主流となりつつあるが、一方でその高額な医療費も問題となっており、いつかは見直しを迫られる時期が来るかもしれない。比較的安価な薬剤であっても、生物学的製剤におけると同じ高い目標を達成できているのであれば、治療薬を生物学的製剤に限定しない治療指針は、社会的には大きな福音となるものと考えられる。講演では注射用金製剤による荷重関節の修復例を紹介した（図1）が、従来の薬剤であっても反応良好な薬剤を適切に選択し、tight controlを実践すれば完全寛解も期待し得るこ

とを示した。関節修復は生物学的製剤の「専売特許」ではないことを認識すべきと考える。

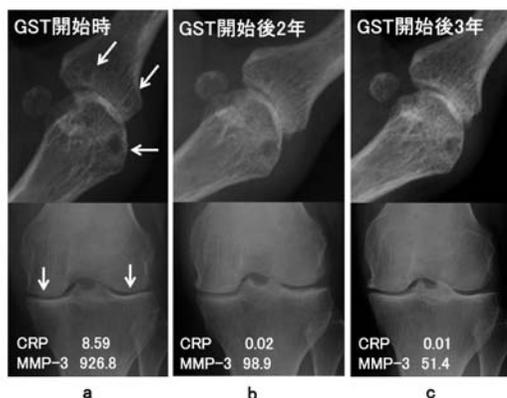


図1. 注射用金製剤 (GST) 投与にて臨床的寛解と関節修復が得られた症例 (女性)

55歳時に関節リウマチと診断された。MTX4mg (脱毛にて増量不能)、アザルフィジン500mg (無効中止)、プシラミン (無効中止)、タクロリムス (無効中止) にてコントロール不良。1.5年後のCRP8.59mg/dl, DAS28CRP 4.53と改善認めず、GST (25mg/2週) 投与を開始した。以後徐々に症状、炎症データ改善し、1年後にCRP 0.79mg/dl, DAS28CRP3.64、2年後にはCRP 0.02mg/dl, DAS28CRP1.40、3年後にはCRP 0.01mg/dl, DAS28CRP1.13となった。  
a: GST投与開始時の左母指MP関節、左膝関節の単純X線、b: 2年後の単純X線、c: 3年後の単純X線を示す。骨びらんの改善、膝関節の関節裂隙の改善が認められた。

現在本邦で使用できる生物学的製剤は6剤である。抗TNF $\alpha$ 抗体としてインフリキシマブ (レミケード)、アダリムマブ (ヒュミラ)、ゴリムマブ (シンポニー)、エタネルセプト (エンプレル) の4剤、抗IL-6レセプター抗体としてトシリズマブ (アクテムラ)、抗T細胞抗体としてアバタセプト (オレンシア) があるが、近々さらに追加される予定である。生物学的製剤はその強力な効果から、現在もそうであるように、今後も薬物治療の中心になっていくことは間違いない。2010 EULAR recommendations では、MTXで効果不十分であるときは、MTXとの併用のもと、まず抗TNF- $\alpha$ 阻害薬の使用が推奨されており、初めに使用した抗TNF- $\alpha$ 阻害薬が無効であった場合に、他の抗TNF- $\alpha$ 阻害薬を使用するように推奨されている。

従来は、生物学的製剤は第1選択薬として使える薬ではなかったが、早期のリウマチ患者に対するアダリムマブの臨床治験から、病初期か

らの生物学的製剤使用の有用性が報告され (HOPEFUL試験Takeuchi et al, Ann Rheum Dis. 2013)、これを受けて日本リウマチ学会のTNF 阻害薬使用ガイドラインも、「既存の抗リウマチ薬による治療歴のない場合でも、罹病期間が6ヵ月未満の患者では、DAS28-ESRが5.1超 (high disease activity) で、更に予後不良因子 (RF陽性、抗CCP抗体陽性、または画像検査における骨びらんを認める) を有する場合には、MTXとの併用によるアダリムマブ使用を考慮する」と改訂されるに至った。超早期に最強の薬剤を使うことでリウマチの「治療」を目標とする、大きな一歩を踏み出したものと考えられる。

6剤の生物学的製剤をどのように使うかについては、まず抗TNF- $\alpha$ 阻害薬、ついで他の製剤という2010 EULAR recommendationという基本方針以外には、統一した見解はない。MTX使用の可否 (使用不能であればインフリキシマブは適応外)、エビデンスレベルの高さ (発売後経過期間)、薬剤の半減期 (合併症の予防対処)、利便性 (皮下注射製剤では自己注射可能)、抗体製剤か否か (bio freeを目指すなら理論的には抗体製剤>レセプター製剤)、経済性 (ほぼ同じで高価であるが自己注射では高額医療補助使いやすい)、抗体産生 (中和抗体産生率と様式による効果減弱) など、種々の要素により薬剤が決定されているが、効果減弱時の増量、併用薬 (MTX) の増量など、最大効果の期待できる投与方法についてはまだまだ臨床データが不足している状況である。

### さいごに

より有効な薬剤をより早期から用いる、というリウマチ治療の基本原則は臨床現場で徹底しつつある。治療のゴールも、リウマチの臨床的寛解はもちろんのこと、構造的、機能的寛解を含めた完全寛解をめざすという高いレベルに変化しつつある。誰にも全ての薬を使える訳ではないが、できるだけ効率的なリウマチ診療のために、私の講演が僅かでも参考になれば幸である。

2月16日 249回研修会 ホテルグランヴィア大阪

## 成人の脊柱変形 –最近のトピックスと治療戦略の立て方–

独立行政法人国立病院機構 神戸医療センター  
外科系診療部長 宇野 耕吉

成人の脊柱変形は、以前は手術対象になることはなかったが、医療技術の進歩による適応の拡大、患者意識の変化、社会状況の変化により、世界的に手術件数が爆発的に増加している。特に脊椎グローバルバランスの破綻は重篤なADL障害をきたすことが明らかになってきた。脊柱変形を主訴に来院する患者には、注意深い問診、診察、そして立位でのレントゲン評価が必須である。まず問診上、動き出しは大丈夫だが歩いていると腰や下肢が痛くなる、もしくは歩いていると背中が曲がって歩けなくなるという話を患者がしだすと脊柱変形由来の症状ではないかと考えるべきである。一方、動き出しは痛い動いていると痛みが和らいでくるといのは、変性由来であることが多い。診察では、触知可能な第7頸椎、ないしは第1胸椎棘突起から降ろした垂線が殿部の正中を通ること、レントゲン上はC7、T1椎体中央を正中仙骨線（仙骨のど真ん中を通り床に垂直な線）を通るのが前額面でバランスが取れている指標である。矢状面では、外耳道から降ろした垂線が臀部中央を通ることが重要である。レ線（側面）上は、外耳道ないしは第7頸椎椎体中央から降ろした垂線（Sagittal Vertical Axis:SVA）が、仙骨



の後上の角から50mm前方までを正常とする。特にこの矢状面での指標であるSVAが50mm以上前方に移動していれば歩行にかなり支障がでたり、腰痛、背部痛がでることがevidenceとして確認されている。したがって外来に杖をついてきたり、手押し車を押してくるような患者は、かなり矢状面バランスが破綻していると考えて良い。治療としては、外来レベルの対応では、疼痛コントロール、骨粗鬆症の治療、T L S Oを中心とした対象療法を行うが、それが無効と判断されれば手術を躊躇すべきではない。手術は脊椎外科の技術を駆使してあたらねばならない高度技術であり、脊椎専門病院へconsultすべきである。

2月16日 249回研修会 ホテルグランヴィア大阪

## 安全で安心な人工関節置換術を施行するための取り組み

市立伊丹病院 整形外科

主任部長 中 井 毅

### はじめに

人工関節置換術は目覚ましく発展し、人工股関節置換術・人工膝関節置換術の手術件数も毎年増加しています。それに伴い大学病院や大規模病院だけでなく、中小規模病院での人工関節置換術も増えてきました。今回、病床数が358床の中規模病院で人工関節置換術を安全に行うためのシステム作りの取り組みについてお話致します。



### 手術室において

#### 材料の標準化・準備業務の改善

人工関節置換術は器械数が多いため、手術準備のための展開業務量が多くなります。当科では材料の標準化に取り組む前はTHAでは手術器械数が72種135個でした。標準化により器械数を54種70個に減らすことができました。品目数で25%、個数で48%に削減しました。TKAでは58種113個でしたが、32種53個に減らすことができました。品目数で45%、個数で55%に削減しました。

また手術キットの導入により準備のための動線改善を図りました。人工関節置換術でのディスプレイ製品を56個43パックから56個7パックに減らすことにより、準備のための動線を改善しました。改善前では244歩9760cmであったのが、改善後には66歩2640cmとおおよそ1/4程度に減少させることができました。

#### 医療安全として

手術室での針刺し・切創報告件数が2007～2009年度で針刺し・切創報告が合計で15件ありました。そのうち術中の鋭利器材の受け渡し時の受傷が6件でした。

そこで、手術室看護師（16名）に対して下

記のアンケートを実施しました。

- 手術中、器械の受け渡しに危険を感じたことがあるか？
- 危険と感じた鋭利器材は？
- 手術室の針刺し・切創の状況は？
- 人工関節手術で負担となっていることは？

アンケートの結果を以下に示します。

- 手術中、器械の受け渡しに危険を感じたことがあるか？  
⇒全員が危険を感じていた。
- 危険と感じた鋭利器材は？  
⇒1、メス刃…9名  
2、針付き持針器…9名  
3、SBバッグ等のドレーンの穿刺針…2名  
4、スクリューピン、Kワイヤー、ドリルなど
- 手術室の針刺し・切創の状況は？  
⇒2007年度～2009年度で計15件発生。  
(うち術中の鋭利器材の受け渡し時の受傷6件)
- 人工関節手術で負担となっていることは？  
⇒使用する器械数が多いこと。

手術中の危険性を改善するために、ニュートラルゾーンを導入することに致しました。

ニュートラルゾーンとは鋭利器材の受け渡し場所、安全地帯、中間受け渡し区域を現す用語

です。運用方法を 器械出し看護師は、器材を医師に直接手渡しする。医師はニュートラルゾーンに器材を返却する、と決めました。対象となる鋭利器材はメス、針付き持針器、ノミ、ドリル、オウル、ゲルピー開創器、ボーンソー、リーマー、スクリューピンとしました。ニュートラルゾーン導入前の手術室での針刺し・切創は2007年度～2009年度で計15件発生していましたが、ニュートラルゾーン導入後の2010年度以降は1件も発生していません。

### タイムアウトの導入

日本医療機能評価機構による医療安全情報によりますと2007年1月から2010年11月までに21件の手術部位の左右取り違えが発生しています。左右間違い、患者誤認防止のためにタイムアウトを実施することが有効と報告されています。手術の際のタイムアウトは①執刀直前に、②チーム全員で、③いったん手を止めて、④チェックリストに従って、⑤患者・部位・手技等を確認する、ことを意味します。そこで、当科も手術室入室時に患者・主治医・麻酔科医・看護師で患者・部位・手技等を確認し、執刀直前にタイムアウトを行うことにしました。これまで、患者誤認・左右間違えはおこしてはいませんが今後も細心の注意を払う必要があると考えています。

### 滅菌管理システムの構築

人工関節置換術の手術器械と手術用コンテナに対して、二次元シンボル（データマトリックス）を刻印して、Application Service Provider（APS）とハンディターミナルを利用してトレーサビリティ管理を行うシステムの運用を開始しました。

### 方 法

打刻装置やレーザー装置にて手術器械に二次元シンボルをUDI記号で刻印します。手術器械はASP事業者のサーバからWebブラウザーを通じて情報を読み取ります。コンテナ類と単品

の滅菌バッグ(単包)情報を二次元シンボルにて記載し表示します。ハンディターミナルにてコンテナ類と滅菌バッグの二次元シンボル情報を読み取ります。2012年7月10日から9月30日に施行した人工股関節置換術（THA）40例、人工膝関節置換術（TKA）44例について報告します。THAではコンテナ数：2個、器械数27種類、34個、TKAではコンテナ数：1個、ケース：8個、器械数32種類、48個でした。

### 結 果

ASPを用いた手術器械のトレーサビリティでは、THA手術コンテナで93.9%、TKA手術コンテナで98.6%の読み取りが可能でした。ハンディターミナルを用いたコンテナのトレーサビリティでは、THA手術では98.6%、TKAでは90.9%の読み取ることができました。

### 課 題

100%の読み取り率を達成することが基本であると考えております。運用を開始したばかりであり、看護師への周知徹底が不十分であったこと、刻印の場所により読み取り困難な器械があったことが100%に至らなかった理由だと考えています。今後は全ての手術において運用すること、100%の読み取りを目標としています。

### 看護師さんへの教育

手術室の看護師さんでも実際にTHAやTKAの手術をみることで、また器械出しの看護師さんでも器械が実際にどのように使われているのかをみる機会は少ないと思います。そこで、THA・TKAともに手術のDVDを作成し、看護師にDVDで手術手技を理解してもらうように致しました。DVDの一部を紹介させていただきます。

### 患者さんや家族を対象とした講演会

年に数回、患者さんや家族を対象として股関節疾患・膝関節疾患について講演を行い、病気

や手術に関する知識を深めてもらっています。また、股関節の手術をうける患者さん達には毎月「ももの会」を開催しています。ももの会では、手術前後の注意やリハビリなどについてDVDを用いて説明し、患者さんに実際に練習をしてもらっています。

以上のような取り組みにより、徐々に手術件数が増加し、2012年は人工股関節置換術を192例、人工膝関節置換術を216例施行致しました。発表において、術後の鎮痛対策と術後成績についても報告させていただきます。

#### 参考文献

- 1) 日本手術医学会:手術医療の実践ガイドライン 第6章
- 2) 財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.50 2011年1月
- 3) Johnston G, Ekert L, Pally E. Surgical site signing and “Time Out”:issues of compliance or complacency. JBJS Am 2009; 91:2577-2580.
- 4) Nakai T., Kakiuchi M.:Minimally invasive anterolateral total hip arthroplasty on a standard operating table using a two-tined retractor and a double offset broach handle. J. Orthopaedics Vol 6, (3) e10, 2009
- 5) Nakai T., Nakamura T., Nakai T., Atsunori Onishi., Hashimoto K.: Controlling pain after total knee arthroplasty using a multimodal protocol with local periarticular injections. J. Orthopaedics; 10 (1) e 6, 2013
- 6) Nakai T., Nakamura T., Nakai T., Atsunori Onishi., Hashimoto K.:A study of the usefulness of a periarticular multimodal drug cocktail injection for pain management after total hip arthroplasty. J. Orthopaedics (in press)

3月16日 250回研修会 帝国ホテル

## リウマチ性頸椎病変の治療戦略

大阪医科大学医学部医学科 生体管理再建医学講座 整形外科教室  
教授 根尾昌志

### はじめに

関節リウマチ (RA) では全身の関節炎およびそれに伴う関節破壊、不安定性がみられるが、それが頸椎に起こったものがリウマチ性頸椎病変である。最も頻度の高い環軸関節亜脱臼 (atlantoaxial subluxation: AAS)、それが進行した垂直亜脱臼 (vertical subluxation: VS)、そしてこれらと同時に、または独立してC3以下に起こる軸椎下亜脱臼 (subaxial subluxation: SAS) に分類される。臨床の現場では最近の生物学的製剤の導入以降リウマチ性頸椎病変は減っている印象を受け、生物学的製剤はこの病変の新規発生や進行を抑制するという論文も散見される。従って、リウマチ性頸椎病変は今後はさらに減少するであろうが、無くなることはなく、重症例が残る可能性もある。

### 1. 手術適応

リウマチ性頸椎病変は破壊性の病変であり、破壊は不可逆である。また、頸椎破壊に伴って起こる脊髄・延髄症状も不可逆でありADLまたは生命予後に重大な影響を与える。従って、手遅れになる前に適切なタイミングで治療しなければならない。脊髄・延髄症状が出現した場合、保存的治療は無効で、結局早期の寝たきり、死亡につながる事がわかっており、手術の絶対適応である。RA患者では、初期の脊髄症状は関節破壊、末梢神経障害などのため見逃されることが多く、注意を要する。しかし、一般に初発症状は後頭部痛、頸部痛であり、痛みがあったときには必ず頸椎の画像検査を行うべきである。機能写を含んだXpで異常があれば神経症状が無くてもスクリーニングとしてMRIも撮っておく。脊髄・延髄の圧迫が無ければ、



痛みに対しては保存的治療を試みる。脊髄症状が無く痛みだけの場合でも、保存的治療が奏功せず、患者が手術を希望する場合には手術適応となる。個人的な経験では、手術の理由は脊髄症状、痛みがおおよそ半々である。四肢の症状が軽く頸椎病変が潜在性に進行していた症例で、急速に四肢麻痺を呈することもあるので、RAであれば症状が無くても一度は頸椎のXpを撮っておくべきである。(図1)



図1: 75歳男性。左: 頸椎CT矢状断像。  
右: 頸椎MRI T2強調矢状断像。

総合病院整形外科でRAの治療を受けていた。首が短くなってきている以外の訴えはなく、2ヶ月位前までは卓球もできており、画像検査は行われていなかった。急速に四肢麻痺が進んだため初めて画像検査が行われると、高度の垂直亜脱臼で延髄が圧迫されていた。心臓が悪く手術できず、半年後に死亡した。

手術適応に迷うのは、脊髄圧迫が強いにもかかわらず、痛みも神経症状も無い症例である。このような症例に対する手術適応にはコンセンサスは得られていない。私は、脊髄症状の不可逆性、突然死の可能性、一方手術の重篤なリスクなどについてできるだけ客観的に詳しく説明し、手術を受けるかどうかを本人および家族に決定してもらっている。もちろん経過観察が選択されたときには、定期的に理学所見、画像で慎重にフォローする。

### 手術成績

リウマチ性頸椎病変に対する手術は、神経除圧と可及的良好なアラインメントでの固定である。しかし、リウマチ患者は全身状態不良のことが多く、易感染性で骨粗鬆も強く手術に不利な条件が多い。文献的には、リウマチ頸椎病変に対する手術の成績は良好とは言えず、特にRanawat3B（脊髄症状のため歩行不能）の症例の成績は周術期死亡が10%を超えるとするものもある。しかし、麻酔、周術期管理の進歩、画像診断技術の発達、インストゥルメンテーションの洗練、手術支援システムの出現などにより、最近は随分と安全になっている。私自身のリウマチ頸椎病変74例の手術（Ranawat3B 11例を含む）でも周術期死亡は経験がない。また、Ranawat3Bで手術しなければ100%歩行不能だが、手術すれば半数以上が歩行可能となる。以上より、脊髄症状を伴ったリウマチ頸椎病変に対しては、積極的に手術を勧めるべきである。

### リウマチ頸椎手術の合併症

上記のように、リウマチ頸椎病変に対する手術は随分安全になったが、強力な固定を得るためのインストゥルメンテーションがもたらした新たな合併症にも遭遇するようになった。それは、椎骨動脈損傷と後頭頸椎固定術後の嚥下障害・窒息である。どちらも頻度が高いわけではないが、場合によっては命に関わる重篤な合併症である。しかし、これらに対しても原因が解明され、有効な対策を打てるようになってきた。

### 2. 椎骨動脈損傷

Magerl螺子や椎弓根螺子(PS)設置は頸椎の強力な固定を可能にした一方、インストゥルメントによる椎骨動脈 (vertebral artery, VA) 損傷という、かつてはあり得なかった合併症を生み出した。片側のVAを損傷しても、術野の出血さえコントロールできれば神経学的には何も起こらないことが多い。しかし、時には術中止血不能の大出血を引き起こしたり、脳幹梗塞、小脳梗塞から重篤な後遺障害を生じたり術中死に到ったりすることもあるため、絶対に避けなければならない合併症である。ある程度の日をちをおいて塞栓による脳梗塞を起こすこともあるが、そのような場合には術者も患者も螺子との因果関係に気づいていないこともある。

特にC2内でのVA走行は特異であり、かつ個人差、左右差が大きい。Magerl螺子やC2-PSの設置に際してはそのことを十分に理解しなければならない。(図2) RA患者においては、VAの蛇行のためにMagerl螺子、C2-6のPSの骨性経路が一般人よりも狭いことが知られている。さらに、VAの狭窄・閉塞が多いこともわかっている。優位側のVAを損傷すれば脳梗塞などの起こる可能性が高い。従って、リウマチ頸椎病変の手術では、普通よりもVA損傷の可能性が高く、またVAを損傷したときの重篤な合併症の発生頻度が高いということになる。



図2: C1-2レベルにおける椎骨動脈走行の多様性  
椎骨動脈の走行にはバリエーションが極めて多く、走行の仕方によりMagerl螺子やC2椎弓根螺子による椎骨動脈損傷の可能性は大きく違ってくる。術前CT angiographyで個人個人左右それぞれの走行を確認しておくことが必須である。

このため、手術に際しては、症例ごとに螺子刺入経路の安全性（逸脱せずに螺子刺入できる骨幅の余裕がどの程度あるか）を術前に3次元的に評価しておくことが必須である。それにはVAの位置と螺子経路の関係を確認でき

るCT angiographyが最も有用である。そして、術前の画像を良く検討して安全な螺子刺入経路を選択し、Navigation systemや3次元実体モデルなどの手術支援システムをフルに活用して、普段にもまして慎重な手術を心がけるべきである。

### 3. 後頭頸椎固定術後の嚥下障害・窒息

一般にRAは上気道閉塞の危険因子と言われている。頸椎短縮による咽頭喉頭粘膜のたるみ、顎関節炎による開口障害と下顎の後退、喉頭の偏移などがその要因と考えられている。また、手術に際しては挿管困難な症例が多いため、咽頭喉頭を傷つけ気道周囲の腫脹や浮腫を引き起こし、術後嚥下障害・窒息の原因となる。

後頭頸椎後方固定術後に嚥下障害・窒息が起こり、時には重篤な結果となることはよく知られていた。全頸椎の屈曲位固定と関係があると考えられていたが、どのようなアラインメントが望ましいのか、何を指標に固定位置を決めればよいのかは不明であった。現在最も推奨される実際的な方法は、術前からhalo-vestを装着し、嚥下障害・窒息の起こらないことを確認しておいて、術中その位置で内固定を行うことである。これは確かに有効ではあるが試行錯誤に過ぎず、この合併症の本質に迫ることはできない。また、術前halo-vestで確認したにもかかわらず、嚥下障害・窒息が起こることもある。結局、今まで真の原因が不明であったため、有効な対策が打てなかった。

しかし、筆者らは最近O-C2アラインメントが上気道の狭窄に大きく関わっていることを明らかにしてきた。O-C2角（McGregor線とC2終板の線のなす角。前開きが正）が小さくなると、頭蓋骨が頸椎に対して屈曲すると同時に、下顎が頸椎に引きつけられる。こうなると、前方および側方を下顎骨に、後方を頸椎に囲まれた部分の容積が小さくなり、そこにある舌根の行き場が無くなって気道（口咽頭）を押しつぶすのである。（図3a）また、O-C2角が変わらなくてもAASの整復操作は下顎を頸椎に近づ

ける結果になる。つまりAASの整復も後頭頸椎固定術後の嚥下障害・窒息の危険因子である。（図3b）



図3A



図3B

### 図3: O-C2アラインメントの変化による気道閉塞

- A: O-C2角が小さくなると、頭蓋が屈曲方向に回転し（黒曲矢印）、それに伴い下顎が後退する（黒直矢印）。すると舌根が後退し、気道（白矢印）を押しつぶす。  
 B: 環軸関節亜脱臼（AAS）を整復すると、頭蓋と共に下顎が後退し（黒矢印）、同様に気道（白矢印）を押しつぶす。

以上、術後合併症である嚥下障害・窒息を予防するには、固定O-C2角を術前中間位以上に保つ必要がある。特に最近ではインストゥルメントの固定力が強力になり、術後の固定角度の変化はほとんど期待できないため、術中の固定角度で運命が決まる。広い術野やワーキングスペースを確保する為往々にして上位頸椎屈曲位で手術体位を取りがちであるが、固定直前にイメージ下にO-C2角を測定し、必要ならば調節し直さなければならない。それによって術後嚥下障害・窒息を予防することができる。

#### まとめ

リウマチ頸椎病変の治療は、脊髄症状を伴うものに関しては手術の絶対適応である。以前は、難易度が高くトラブルが多かったが、全身管理、術前画像診断、インストゥルメンテーションの発達などにより、成績は大きく向上してきた。さらに最近ではインストゥルメンテーション特有の合併症に対しても理解が進み、その予防が可能となってきている。そのため、以前は極めて予後不良であった歩行不能となった患者でも、タイミングを逃さず早目に手術を行えば、比較的良好な予後が期待できる。

3月16日 250回研修会 帝国ホテル

## 手の造形手術の新知見

### —マイクロサージャリーと創外固定による手の外傷治療—

清恵会病院大阪外傷マイクロサージャリー  
センター長 五 谷 寛 之

#### (1) 指尖部再接着

再接着のためには指尖の血管解剖を熟知しなければならない。2本の橈側及び尺側指動脈は末節骨掌側で合流してDTPA(Distal transverse palmar arch)を形成する。DTPAは概ね玉井分類Zone IとZone IIの中間に位置し、これよりさらに末梢に向かって2-3本の細動脈が伸びるとされる。経験的には概ねDTPAの中央より末梢に向かう分枝が縫合の対象となることが多い。DTPAより中枢側で切断されている場合には固有の指動脈が吻合の対象となる。

末節骨をランドマークに細動脈を探索すればよいことになるが、局所挫滅例など末節骨が粉碎あるいは欠損した症例や掌側の軟部組織欠損がある症例では指尖部細動脈は切断面より末梢にあり、切断面から見つけ出すことは難しい。このような場合には掌側皮膚に小切開を入れると容易なことがある。また、細動脈の内腔に血液が残留しているのでそれも目安になることが多い。血管径はDTPAで0.5mm-1mm、DTPAからの分枝で0.5mm以下と考えられる。したがってZone Iに分類される症例の大半がこの0.5mm以下の血管を対象とするウルトラマイクロサージャリーテクニックを必要とされる。筆者が経験したなかでの最小径は摂子で拡張する前が0.3mm以下であった。いずれにしるマイクロ下に慎重に見つけるようすべきで、血管に強い緊張をかけるべきでない。極小の血管クリップをかけて血管を見失わないようにするか、11-0の糸を目印にかけるようにする。

小児例では全身麻酔で施行する。成人例では全例クーレンプカンプ山野変法で施行した。末節骨が概ね1/3以上残存している場合には骨接合



には鋼線固定を行う。成人の場合は径1.1mmの鋼線を使用している。指尖部側に逆行性にワイヤーを刺入し骨折部を整復した後に接合する。爪甲が有る場合には回旋変形の目安にする。小児の場合には鋼線刺入で組織を傷めるので25G針で固定する。骨片間に間隙がないようにしっかりと固定するべきで、放置すると血管に緊張が生じ吻合に支障をきたすので留意する。

#### —血管吻合—

細動脈にはダブルクリップは使用できないので極小のシングルクリップを使用する。血管の長さも短く捻る事はできないことが多いため後壁から縫合を開始すると良い。

血管内腔の凝血塊をヘパリン生食で洗浄し2%のリドカイン(エピネフリンを含まない)を散布することで血管攣縮を予防する。動脈の血管径はDTPAで0.5mm-1mm、DTPAからの分枝で0.5mm以下であり11-0ナイロンで対処可能であるが、12-0があると有効な場合もある。動脈に関してはDTPA周辺ではほとんどの例で6針かけられるが、0.3mm前後になると4針程度でも血行は維持される。壁が薄く微細な手技が必要であるので、器具も摂子をはじめ

日頃から通常のマイクロセットとは別に準備しておく。

Zone I では背側には爪甲がありZone II のように大口径の静脈はない。指掌側の静脈は見つけにくく縫合できないことも多いので、その場合は5の項目に述べる瀉血を行うこととなる。

一方近年光嶋らによるdelayed venous anastomosisを用いることもある。これは指尖の掌側の細静脈は血液灌流の無い状態では管腔が閉じており探索が困難であるのに対し、動脈吻合終了後経過とともに静脈管腔が拡張してくることを利用したものである。筆者らがdelayed venous anastomosisを施行した例の中で、最短で静脈吻合を終了したのは、動脈吻合後28時間で静脈吻合を行ったもので、静脈吻合は17分で終了した。手術を2段階に分ける必要がある欠点がある。

Zone I で動脈吻合のみ可能で静脈吻合ができない症例に対して魚口切開 (fishmouth) による瀉血を併用している。魚口切開を作成する意味は2つある。すなわち持続的な瀉血を行ない、鬱血を防ぐだけでなく吻合した動脈の開存の状態をチェックすることが可能である。術後3時間毎に、医師や看護スタッフが交代で魚口切開の先端の凝血塊を取り除き、乾燥を防ぐためヘパリン加綿花により被覆する、あるいは小児用点滴セットを用い魚口切開作成部位にヘパリンを持続滴下するなどの処置を実施した。目安として我々のデータを提示すると魚口切開の開存期間は術後1日から16日目であり、生着を得た患者群の魚口切開平均開存期間は、8.5日間であった。再接着術後に指尖部壊死を来した壊死群の魚口切開開存期間は、平均3.3日間であ



あった。この間に皮膚が接着し、静脈還流が完成されと考えられている。

## (2) 手部重度外傷の再建にマイクロサージャリーと創外固定を併用した例について

再接着指の機能向上のためには二次的再建を視野に入れた確実な初期治療と術後のリハビリテーションを中心とした治療計画が重要となる。特に受傷部位が関節周辺の場合には確実な関節面の再建のみならず屈筋、伸筋腱をはじめとする軟部組織の修復も課題となる。少しでも良好な関節機能を獲得するためには、骨癒合が得られる前より指関節に牽引をかけながら、ROM訓練を行うことが可能な可動式創外固定器の使用が合理的である。

演者は、Compass PIP Joint Hinge創外固定器 (以下CPJH) やIlizarov Mini創外固定器 (以下IM) 等を用いて、上記外傷手の拘縮解離 (第一指間) に一定の成績を得た。また、重度手外傷における欠損指の治療にIMを用いて骨延長や指移行を行い有用であったので、これまでの経験を報告する。

### (対象及び方法)

対象群は以下の3群である。1) PIPないしMP関節の牽引とRoM exerciseを目的としてCPJHやIMを装着した再接着指は13指 (CPJH 7指, IM 6指) であり、2) 第一指間拘縮解離をIMを用いて行った症例は、手部血管損傷3手、デグロービング損傷5手、多発開放骨折4手の12手であった。3) 指基節骨を延長して再建した例9 指、再接着指の骨欠損を骨延長で再建した例3指、示指を緩序に母指基節へ移行した例1指であった。

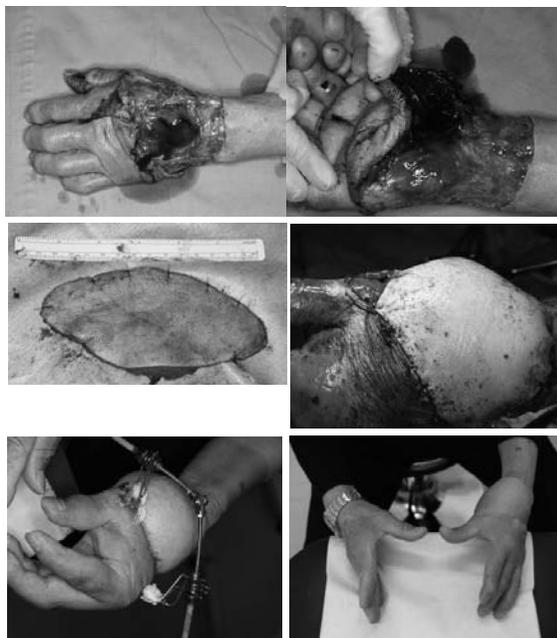
1) 群の症例では骨折形態によっては新しいパーツを追加したIMを用いて初療時に関節形態維持を図り、その後ワイヤーは留置してヒンジ形状に創外固定器を組み替え、関節に牽引を加えて後療法を行った。この場合牽引力はCPJHに優る。2) 群の症例では初めて横側掌側2方向に指間開大可能な方法で、創外固定器を装着することが可能となり、開大速度は0.5mmから0.75mm / 日とした。3) 骨延長は術後7日目より原則として開始した。延長は0.5mm/日を原則とした。

## (結果)

- 1) 平均TAMは55%、日本手の外科学会の切断指機能評価新基準では平均66点であった。従来多くの施設でPIP関節固定が選択されていたことを考えると良好であった。初期に強固な固定、腱縫合が行われた症例では長期経過例でも効果があった。
- 2) 観察期間は平均11か月であった。術前の橈側外転における他動母指示指間距離は41%、掌側外転においては他動母指示指間距離が33%であった。術後において橈側外転における他動母指示指間距離は91%、自動橈側外転角は88%、掌側外転においては他動母指示指間距離92%、自動掌側外転角は81%であった。
- 3) 総延長量は15mm-35mmであった。WAFやNVIFを追加して知覚再建を行った症例もあった。

## (考察)

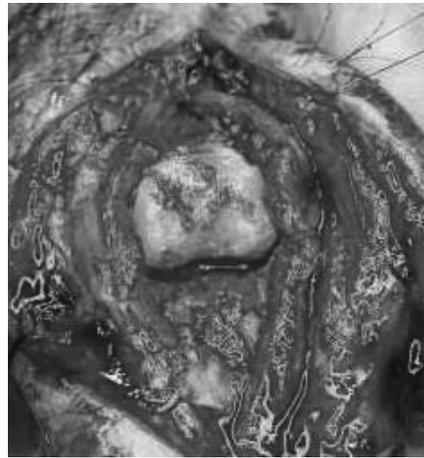
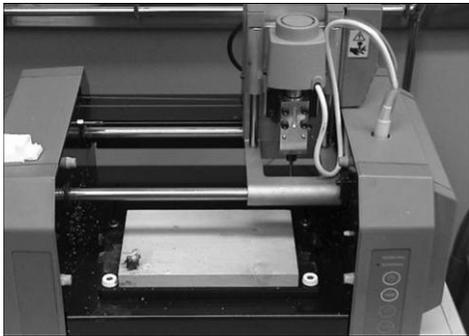
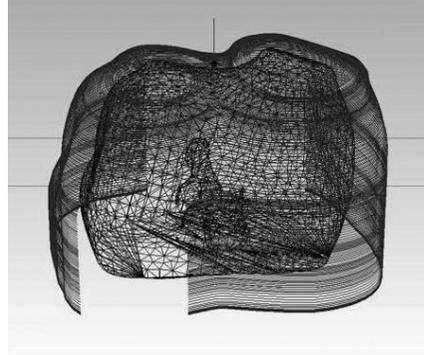
黒島はかつて創外固定器による軟部組織、骨延長を主体とした外傷手の再建手術を“手の造形手術”と名付けた。当然これら再建の前提には手の外科、微小外科手技を駆使した初期治療が必須である。一方、手の重度外傷後に強い拘縮を起こした指間部の開大には適切な方向の牽引と軟部組織を損傷しない緩徐延長が有効である。また、PIPをはじめとする指関節の拘縮除去やROM訓練にIMをはじめとする創外固定器の特徴を生かした治療は効果的である。欠損指の再建にも有用で、手外傷後の様々な変形や欠損に対して創外固定器による軟部組織、骨延長を中心とした“手の造形手術”は有効な解決手段と考える。



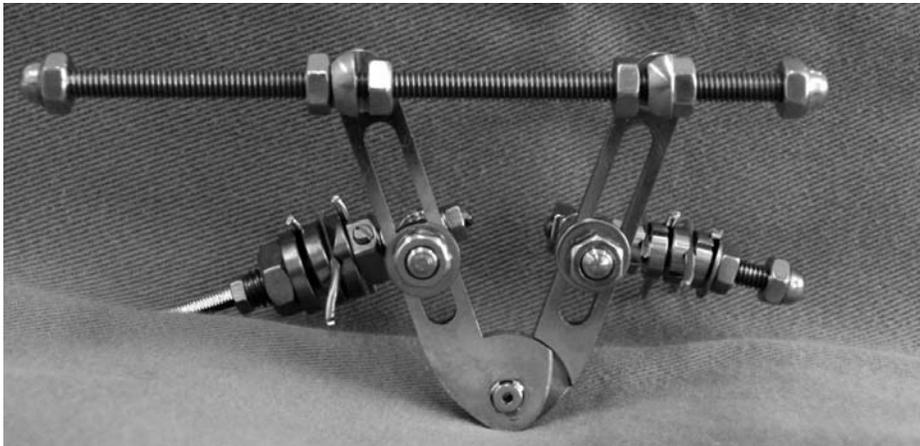
手部控滅に対して肩甲皮弁移植術施行、第一指間拘縮に対して創外固定による関節授動術を行う。

## (3) 上肢重度外傷例について

上肢重度外傷の軟部組織修復の初期治療から皮弁、創外固定器の使用を含めた二次的再建について検討した。症例は上肢重度開放骨折41例43肢で、男性36例38肢、女性5例5肢、Gustilo分類で3Aが6肢、3Bが19肢、3Cが18肢であった。受傷部位は、上腕部2肢、前腕中枢部5肢、前腕中央部15肢、前腕末梢15肢で手部が6肢であった。この内初回緊急手術時に骨接合と皮弁移植を受けたのは13肢で、他の1肢は剥奪した皮膚の血行再建を受けた。二次的に皮弁移植施行は27肢、植皮施行は2肢であった。4例で創外固定器を用いた軟部組織延長を行った。最終観察時の術後成績はChenのIが13肢、IIが8肢、IIIが10肢、IVが12肢であった。上肢重度開放骨折に伴う軟部組織欠損の加療は単一の方法で対処できるものではなく、マイクロサージャリーや創外固定器の併用は有効であった。



3D CTデータを用いた、コンピュータ支援による切断指に対する肋骨肋軟骨移植術



手指 PIP 関節の脱臼骨折や拘縮解離と自他動運動を可能にした Global hinge fixator

## 大阪整形外科症例検討会（略称：大症）について

歴史ある大症は今年の8月3日で45回目を迎えます。この会は参天製薬（株）との共催の下に年2回開かれます。会場は北浜フォーラム・梅田の毎日インテシオなどです。ホームページもありますのでご覧ください。

<http://www.jcoa.gr.jp/ocoa/19/daisy/index.htm> このホームページはOCOAインターネット係の私が作成し更新しております。この会の世話人は12名で、4名がOCOA理事、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ります。つまり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のです。OCOA理事は私と大島正義理事、古瀬洋一理事、太田信彦理事です。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、症例検討会です。大阪南部地区では大症のカウンターパートたる金剛会があり、活発に研修会が行われているとお聞きしています。

検討会は参天さんの製品紹介、その次に症例検討会があります。この症例検討は外傷・変形性関節症・腫瘍・骨代謝疾患など多岐に渡ります。たとえば第43回では下記でした。

1. 「stem周囲骨折：severe osteoporosis患者のVancouver type B3骨折」 2. 「第2楔状骨脱

臼骨折の1例」 3. 「多発肺病変をきたした骨巨細胞腫の1例」 4. 「遠位上腕二頭筋腱断裂の2例」 5. 「傍脊柱筋膿瘍をきたした2例」。

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す。多くは演者が治療や診断で悩んでいる症例が持ち寄られますが、思いがけないアイデアがフロアから出されることがあり、演者のみならず、出席者から、なるほどという声が出ることがあります。また、次回の検討会で術後の経過などが追加報告されます。

症例検討は病院の術前検討会のような雰囲気です、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そのものが少なくなってきたように思われます。実際参加してみたかぎりでは、開業医も勤務医師も知識や経験には差はないはずですが、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妙案が出ません。せっかくの良い検討の機会ですから、みなさまの参加と積極的な発言がいただけたらと思います。

症例検討のあとに特別講演が用意されています。リウマチとスポーツ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のようなものでした。第44回は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回は大阪医科大学リハビリテー



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』です。この特別講演はOCA研修会の研修会と同等あるいはそれ以上の内容で、目から鱗が落ちる感じがいつもします。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必ず聞けるでしょう。

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、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。

(文責 担当理事 岸本 成人)



# 大阪マラソン

## 第2回大阪マラソンに初心者ランナーとして参加して (OCOAの名を大阪府民に広めるためには 走ったり歩いたり)

天王寺区 萩野 晃

総勢30458人が出走した第2回大阪マラソン（マラソン28343人チャレンジラン2115人）が無事終了しました。完走者数はマラソン27112人（完走率95.7%）、チャレンジ2095人（99.1%）で沿道では118万8000人（主催者発表）が声援を送った大会でした。大阪臨床整形外科医会（OCOA）としては救護所及び収容バスにスタッフを出務し、大会運営に協力することにより、大いに当会の名、整形外科の名を知らしめました。これは、大会運営、救護所に出務していただいたOCOA会員の皆様のお力だと思っております。お疲れさまでした。私事ですが、運よく当選ランナーとして参加。ネットタイムで4時間30分をきり、自己ベストを更新しました。また2011年11月マラソンを始めてから7本すべて完走できました。今回はOCOA会員のランナーとして、背中にOCOA、胸に整形外科のロゴを背負って参加し、沿道から整形外科!!との声援を受け、広報活動の一助をなしたのではないかと思っております。5キロ順位7717位、35キロ順位10170位、フィニッシュ10015位でしたので、沿道の人々以外に2400人以上のランナーにもOCOAを知らしめたと思っております。（多くのランナーに追い越される未熟さの言い訳に聞こえますが、）

森泰壽理事と2人で8時間の広報活動時間なかなかなものではないでしょうか？ここで提案なのですが、多くのOCOAランナーでなにわ路を出走するのはどう思われますか？

大会運営や救護所活動で広める以外にランナーとして沿道の118万人もの人々への広報活動になりますので、仮にOCOA全会員の3割約150人が申し込んで5倍の当選確率から30人規模のランナー集団が出走すれば、かなりの宣伝効果があると思われます。



勿論、健康不安がありますので、最低限の心肺機能の健康診断の必要はあると思いますが、7時間の関門時間をクリアするための、これからマラソンに参加しようと思われる方に誰でも可能なランニングプラン（ウォーキングプラン）を私なりに作成してみました。

“名付けて 走ったり歩いたりで完走”

軽いジョギングペース（7分30秒/キロ）、少し速いウォーキングペース（10分30秒/キロ）を交互に組み合わせ42.195キロを攻略するペース表を作ってみました。

累積距離(km)	区間距離(km)	速度(分/キロ)	累積所要時間
4	4	7:30	30:00
5	1	10:30	40:30
9	4	7:30	1:10:30
10	1	10:30	1:21:00
14	4	7:30	1:51:00
15	1	10:30	2:01:30
19	4	7:30	2:31:30
20	1	10:30	2:42:00
24	4	7:30	3:12:00
25	1	10:30	3:22:30
29	4	7:30	3:52:30
30	1	10:30	4:03:00
34	4	7:30	4:33:00
35	1	10:30	4:43:30
39	4	7:30	5:13:30
40	1	10:30	5:24:00
42.195	2.195	7:30	5:40:28

これでネットタイム5時間40分28秒になり、スタートまで15分かかるとしてグロスタイム5時間55分。関門時間まで1時間余り余裕があることになります。

次に9か所の関門時間に間に合うかの問題ですが、

関門(距離km)	ネットタイム	グロスタイム	関門時間(経過)	余裕時間
1 (5km)	40:30	55:30	1:00:18	48分
2 (10km)	1:21:00	1:36:00	2:05:00	29分
3 (14km)	1:51:00	2:06:00	2:35:00	29分
4 (20km)	2:42:00	2:57:00	3:30:00	35分
6 (30km)	4:03:00	4:18:00	5:06:00	48分
7 (34km)	4:33:00	4:48:00	5:32:00	50分

トイレ休憩は余裕時間から、20km以降に一度可能で、30km以降全て歩いてもグロスタイム6時間24分となり、30分以上余裕がある計算になり完走可能です。

一度、ゆっくりとした7分30秒/kmのランニングと10分30秒/kmのウォーキングを繰り返してみてください。このペースで走行可能なら次回大阪マラソンに参加し、OCOАのロゴを背負って出走しましょう。私もOCOАのため自分自身のため、走る機会を得られれば、出走し完走したいと思います。次回スタート地点にOCOА会員で集団を作りましょう。

最後になりましたが、救護所に出務していた会員の皆様のおかげで安心して完走できたものと、ランナーの一人として御礼申し上げます。

以上は初心者ランナーの私見ですので、あくまで参考までに留めておいてください。

また、負荷心電図、ランニング中の心拍モニタリングは必須だと思います。



## 大阪マラソン 救護スタッフに参加して

枚方市 和田 誠

大阪の街が湧きあがりました！

大阪マラソンが開催され、第1回大会（2011年）・第2回大会（2012年）と私は救護スタッフとして参加させていただき、その熱気に包まれてきました。

話は遡りますが、一昨年10月30日（日）記念すべき第1回大阪マラソンが開催されました。近年のマラソンブームもあって、3万人の定員に対して、約17万人を越す応募がありました。大阪城公園をスタートし、御堂筋や中之島、なんば、通天閣周辺、ベイエリアなどを通過し、インテックス大阪でフィニッシュを迎えるコース設定で、42.195kmに大阪のランドマークがちりばめられた都市型市民マラソンです。「大阪を明るく」「大阪を魅力あふれる都市に」をキャッチフレーズに3年越しに企画されました。また、本大会は、7つのチャリティに加え、東日本大震災の復興もテーマとしており、多くの協力をいただきました。

大会当日、橋下知事がスターターを努められ、スタートの号砲とともに幸運にも当選を勝ち得た多くの市民ランナー、招待選手が一勢にスタートした。私も数年前より一市民ランナーとして10kmやハーフマラソンに参加しておりますが、このスタートの瞬間が一番興奮しますが、なんと表現したらよいかわかりませんが、胸躍る瞬間です。

第1回大阪マラソンでは、私は、OCAから命を受け、フィニッシュエリアで救護班としてMedical Doctorの任務をいただきました。今回のスタートの号砲は、気が引き締まる瞬間でした。以前、救命センターで勤務していた時に救急車が到着した味わった感覚。自然と体がその頃の自分にsettingされていくのがわかりました。フィニッシュエリアでは、医師は、大阪陸協の先生2名と私の3人で、多くの看護師、トレ



ナー、サポート隊がボランティアとして参加して頂いていました。

まずは、大会係員からフィニッシュエリアの救護予測とそれぞれの役割が伝えられました。しかし、何分、第1回大会のため、救護者の搬送経路、ベッドの位置、処置エリアをどう配置するかから始まりました。大阪陸上競技協会の先生は、2名とも内科の先生でありましたが、毎年、大阪国際女子マラソンに参加されているようで、ご意見がとても参考になりました。

処置エリアとベッドの間を仕切り、重傷者は、処置しながらでも観察ができるように手前に配置するよう取り決めました。ベッドは、30台ほど並べられました。

次に物品の確認をいたしました。消毒液等はなく、固定用のシーネや装具も全くありませんでした。あるのは、ミネラルウォーターとガーゼ類でした。点滴がないのにもおどろきました。

まず、最初に来られたのは、車いすマラソンに出場された方フィニッシュ後の気分不良でした。Vitalは、安定しており、経過観察のみですぐに回復しました。過換気症候群でした。ちなみに車いすマラソンの優勝者は、1時間33分43秒でフィニッシュされました。あっという間のゴールでした。圧倒的な速さに驚かされました。

その後、車いすマラソンの方が、数名こられました。筋痙攣・軽度脱水でした。

そして、しばらく時間をおいて、パタパタというヘリコプターの音が聞こえると、程なく、多くの歓声と報道陣に囲まれて、優勝者エリシャ・サング（ケニア）が颯爽とフィニッシュしました。国内組では、市民ランナーの川内氏が4位でした。その後、少しずつ、患者さんが増えました。走り慣れている2時間～3時間台の上位の方の訴えは、膝の痛み等の関節痛が多くを占めていました。4時間を越えたあたりから、筋痙攣、足底のマメ、脱水、過換気症候群が次々に来られました。昼過ぎから小雨が降りはじめ、スピードの落ちたランナーの体力をうばっていききました。そして、冷えきった身体のランナーが運び込まれました。体温管理と過換気の管理が要求されました。重症者は、一時的な意識混濁を呈しました。回復の良くない数名を救急搬送しました。（点滴ありませんし、モニターもありませんので、判断は、早目に行うのが鉄則です。）軽症の方は、身体に付着した水分をとり、毛布をかけ、水分の補給をサポート隊にお願いしました。筋痙攣は、トレーナーにストレッチを中心としたマッサージをしていただくよう指示を出しました。

結局、第1回大阪マラソンのフィニッシュエリアの救護室では、約300名の収容がありました。そのほとんどが、スタート後3時間から7時間の3～4時間で、その7割が運動器の訴えでした。トレーナーは数多く配置されていましたが、かれらに指示を出す余裕は皆無でした。記念すべき大会で救護班として無事に任務を遂

行できたという充実感はありましたが、救護体制という面では、課題が残りました。

そして、昨年11月25日(日)第2回大阪マラソンが行われました。第1回での反省点を大阪マラソンの実行委員である森泰壽先生にご相談させていただいき、先生のご尽力のお陰で、大阪臨床整形外科医会から整形外科医師 午前2名 午後2名の配置をいただきました。また、大阪陸上競技協会から午前 内科医師1名 午後 内科医師2名整形外科医師1名が配置されました。お蔭でトレーナーへの指示・指導が可能となりました。そして、第1回大会の経験を参考に第2回大会では、受付を広くとり、受付の奥をトレーナーブースと整形外科ブースと内科ブースに分けることで、スペース的にも余裕ができ、ランナーと救護スタッフの動線が確保できました。

大阪マラソンは、冒頭にも述べましたが、約3万名の参加者がいます。たびたび心肺停止等が発生するタフなスポーツ種目です。昨年は、ゴール手前でAEDの使用が1件ありましたが、迅速な対応で大事には至りませんでした。今のところ1名の死者も出しておりません。これは、労を惜しまない多くのボランティアの方々と大会関係者の方々の成果と考えます。

私自身、日本体育協会・日整会・日医のスポーツドクターを掲げていますが、普段、スポーツ現場に出る機会が少ないです。開業10年目を迎えるにあたり、スポーツのフィールドに少しずつ足を運びたいという思いがあり、本当に貴重な経験ができる良い機会をあたえていただいていると感謝いたしております。



## 「第2回大阪マラソン」

マラソン委員会 森 泰 壽

第2回大阪マラソン無事終了したことをここに報告いたします。

スポーツイベントで何が?かと申しますと、重大事象(死亡もしくは死亡に瀕する)が起きたか起きなかった、に尽きると思います。

今年は(昨年なかった)重大事象(AED使用症例)が2件発生いたしました。うち1件は除細動を2度行ったとの報告を受けております。2件とも蘇生され事なきを得たことを改めて報告いたします。

今年は、平成25年10月27日に「第3回大阪マラソン大会」が開催されます。

昨年一昨年と何事(死亡例)も起きませんでした、三度目の今年は?なんて言うのは、考えすぎでしょうか。

「大阪マラソン」の様な、いわゆる都市型マラソンは地域活性化を促すことから、一度開催されると毎年開催されることに成ると思われま

す。「大阪臨床整形外科医会」の大阪マラソンの医療・救護への協力は「整形外科」の認知度アップに多少なりとも貢献しているのではと思われま

す。「大阪臨床整形外科医会」の認知度アップのために大阪マラソンを通じて大々的に喧伝していこう、と考えております。

その為には、この「整形外科医派遣」のミッションを成功し続けなくてはなりません。

会員の皆様方の協力なしでは、遂行しえません。今後とも、ご支援を賜ります様紙面を通じてお願いする次第です。

さて、今年の私は幸運にも「大阪マラソン出走権」の抽選に当たったので、ランナーとして参加させていただきま

した。昨年は裏方としてマラソンコースを何度か走っておりコースを熟知していたこともあって



迷わず完走することができました。

当日は「整形外科」「大阪臨床整形外科医会」のロゴ入りT-シャツを着用して走り、沿道の多くの観客にロゴを見ていただくことが出来、整形外科の知名度アップに少しは貢献できたのではと自負しております。

私、走り初めて十数年、ベスト記録更新と走れば走るほどトラブル続出。昨年には(抗凝固剤服用を嫌い)心房細動の根治を目指して心カテーテルアブレーションを受け、その為満足に練習する事が出来ませんでした。

ほぼ2年間のブランクの後「大阪マラソン」を完走、しかも所要時間3時間39分と、年齢を考慮すれば、なかなかの好記録(同年齢の上位1割)。いつまで走れるかはわかりませんが、これからはタイムに拘らず完走を目指すランニング人生を送ろうかな?なんちゃって思っています。

今年も「大阪マラソン」走るべく、エントリー申し込みをいたしました。

この会報誌が世に出る頃には抽選結果は判明していると思われま

す。願わくば、今回も当選(できれば嫁も)走らせてもらえればと思っているところ

です。「大阪マラソン」 皆さんも、一緒に走ってみませんか?



## 「三浦雄一郎健康講演会」と 「天下茶屋にしなりウオーク2013&ロコモEXPO」

OCOA会長 森本 清一

私はOCOAの会長に就任した際に、会長として、何をすべきか？何ができるか？何がしたいのか？と、考えました。

さんざん考えた挙句の答えは、巻頭言でも書いておりますが、学術的なこと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。

それにより「ロコモ」と「OCOA」の認知度を向上させよう。という結論に至りました。この趣意のもと平成24年度には様々なイベントが皆様方のご協力のもと、開催されました。そのうち、私が多くに関与した二件のイベントの報告をいたします。

### 「三浦雄一郎健康講演会」

平成24年9月5日に西成区民センターで世界最高峰・エベレスト登頂に80歳にして挑む三浦雄一郎氏をゲストに迎え、「骨盤骨折を乗り越えエベレストへ」というタイトルの講演会を



開催いたしました。二部として、「人生を楽しむこと。それは足・腰が基本～ロコモの予防と治療について」と題したトークショーを三浦氏と私、森本 と、山本、長谷川、前中副会長とで行いました。平日の水曜日にもかかわらず観客約1000人の大盛況でした。皆様ご存知のように三浦氏はエベレスト登頂に成功し今や超有名人です。

ああー良かった。心よりお喜び申し上げます。



# 「天下茶屋にしなりウオーク2013&ロコモEXPO」

平成25年3月20日(水・祝)に開催されました。

出発セレモニー&ウォーキング参加者約1000人。

桂文枝師匠(西成PR大使)、臣永正廣西成区長、森島寛晃氏(セレッソ大阪アンバサダー)など著名人がオープニングセレモニーに出席されました。

OCOAからも20名以上の会員の先生方が参加してくださり、森先生の指揮のもとウォーキングに同行されました。又、ウォーキングコースの途中に設置された健康チェックコーナーにもOCOAの常任理事数名が待機してくださいました。

西成区民センターで行われた「ロコモEXPO」では、ロコモ啓発PRステージ みんなでロコトレ・ロコチェックコーナーを設置し岸本先生の

指揮のもと森下先生、宮田先生の講演会が行われました。舞台上ではリピート山中がロコモソングを歌い、ロコモガールズ?がロコモ体操を行いました。又、2階に骨塩定量コーナーを設置しOCOA会員10名が160名の参加者に解説を行いました。

当日は大雨にもかかわらず来場者は約2000人でした。

OCOA参加者の打ち上げ飲み会は、花園町の「きたむら」というふぐ料理店で行いました。てっさ、唐揚げ、焼きふぐ、てっちり、雑炊。うまかったなあ。やすかったなあ。大雨にもかかわらず来場者は約30人でした。

すべて、大盛況、大成功でした。以上、報告いたします。尚、本年も様々なイベントを企画しております。何卒ご協力のほどお願い申し上げます。

**天下茶屋にしなりウオーク2013 & ロコモEXPO**

西成から健康と歴史文化の風を!

2013年 3月20日 (水・祝) 9:00~16:00 雨天決行 参加無料

**天下茶屋にしなりウオーク** 9:00~9:30 (天下茶屋公園)  
**ロコモEXPO** 11:00~16:00 (カラダまココロも健康に!)

**出発セレモニー** 9:00~9:30 (天下茶屋公園)  
 西成区PR大使 桂文枝 西成区長 臣永正廣

**天下茶屋公園** ショートコース 約5km  
**西成区民センター** ロングコース 約7km

コース中に健康チェック、ロコモ健康クイズが並びます  
 大阪府立総合医療センター(OCOA)の整形外科が1つしに多岐ます  
 ウォーク参加者には抽選会で賞品プレゼント!

06-6633-6834 西成へいっしょにPR公式サイト http://nishinari-pr.com

**天下茶屋にしなりウオーク2013**  
 大阪市西成区内ウォーク特設コース  
 老若男女問わず誰でも気軽に楽しめる2種類のコース。どちらのコースでも、自由にご参加いただけます。

**天下茶屋公園(集合スタート)**  
 実行委員 天祥ノボリ商店 天下茶屋跡 玉本茶屋商店(ロコモ健康クイズ) 健康チェックコーナー(ロコモ) 生保中央 玉本の公園 健康食品店(ロコモ健康クイズ)

**分岐点** 西成区民センター(ロコモ健康クイズ) 出陣商店(ロコモ健康クイズ) 信濃町と芝罘交差点 天下茶屋跡 天下茶屋跡商店(ロコモ健康クイズ) 健康チェックコーナー(長生堂)

**分岐点** 正隆寺(龍天寺) 大阪フィルハーモニーホール 西成区民センター(ゴール)

**出発セレモニー参加希望者のみ必要です**  
**参加希望者の申込方法**  
 FAX 06-6633-2709 06-6633-6834  
 Eメール jigyo@esankei.com 06-6633-6834

### 健康・予防と危機管理

### ～ロコモ克服・西成に集う人たちの挑戦

OCOA会長 森本清一

#### －出会いを大切に－

西成区は、大阪市内24区の中で一番高齢化率の高い区です。その地域がロコモティブシンドロームを予防する際先頭に立てないか、モデル区として大阪市から全国に発信できないか、そんなことを考えた人々が集まったネットワークが誕生しました。

医療機関、行政、マスコミ関係者、地元の人々からなる“ゆるやかでしなやかなネットワーク”が始動し、途中から民間企業も金銭的なバックアップに回り参加する中で企画は始まり実行されました。

地元の人々の中には、商店街、大学の研究室、お風呂屋さん、簡易ホテル経営者など幅広い層が集まっていた。西成区でその前年からスタートしていた“医商連携”も商店街で「ロコモ」、「メタボ」のそれぞれの健康相談コーナーとして企画、実行されメディアにも取り上げられる中大きな反響を呼びました。

#### －確信を持って行動を－

今ほど予防と危機管理が健康の分野で重要な時はないと思います。

高齢者が数多く住むまちで、健康で元気なまちを創ろうと25年度の特区構想の中でも西成区として企画し、予算化されました。しかし、この企画は医療関係者（OCOA）が入らなければ出来ません。

そこにはロコチェック、ロコトレといった医療に裏打ちされた予防法がなければならぬからです。

3月の「天下茶屋にしなりウォーク」では約1000人の参加者があり、府下の北摂方面から



の参加者は雨の中で「西成という町を知り大変面白かった。健康にも役立った。これからも続けてほしい。」とおっしゃっていました。

5月には健康管理を始めとして万全の準備をされた三浦雄一郎さんが昨年9月に西成区で約束した80歳でのエベレスト最高齢登頂に成功され、その時の講演を聞いた人達に大きな感動と勇気を与えてくれました。

#### －健康な身体から健康なまちづくりへ－

西成区では3月に「西成区ミュージアムウォーク」が発表され、一万部のウォーキング冊子が完成、配布され、区内一円のウォーキングをスタートさせました。

西成区をウォーキングタウンとして位置づけ多くの人々に参加を呼びかけ健康と観光の連携によるまちづくりを進めています。

「日本一健康にやさしいまち西成」は多くの医師やマスコミ関係者などの力をかりて確実に動き出しました。近い将来実現することを切望します。

西成で生まれ育ちそしてそこで整形外科診療所を開設し、60年以上住むものとして。

## 平成24年度全国整形外科保険審査委員会会議に参加して

淀川区 中川 浩 彰

平成24年9月9日に開催されました全国整形外科保険診療委員会会議に参加してきました。全国から社保、国保審査員224名が参加し、10時から15時30分まで会議と講演を聞いてきました。

その会議の内容ですが、皆さん読まれたかと思いますが、第91号日整会広報室ニュース（10月15日発行）に社保審査委員長平泉 裕先生が報告されました。

今回その報告を日本整形外科学会事務局の許可を頂きましたので、大阪臨床整形外科会報に転載致します。

平成24年度全国整形外科保険審査委員会会議報告  
社会保険等委員会委員長 平泉 裕

平成24年9月9日品川プリンスホテルにおいて平成24年度全国整形外科保険審査委員会が開催されました。本会議の目的は、全国の整形外科領域の保険審査委員が一堂に会して情報を交換し、共同歩調をとることによって整形外科医療を高めることにあります。

日本整形外科学会、日本臨床整形外科学科、日本整形外科勤務医会の共催で毎年開催されており、全国から236名の社保/国保審査委員が参加しました。

### I. 開会挨拶

本会議は新井貞夫社保委員会担当理事による開会の辞に続いて、岩本幸英日整会理事長、藤野圭司日本整形外科学会理事長、佐々木孝日本整形外科勤務医会会長の挨拶がありました。

### II. 特別講演

山口俊晴外保連会長をお招きし、「外保連と診療報酬改定－世界に誇る日本の外科医療を守



るために」と題して講演をしていただきました。外保連は1967年に日整会を含めた基幹9学会によって、社会保険診療における手術料を学術的根拠に基づいて評価することを目的に結成されました。現在96学会が加盟する巨大組織となっている現状や、手術料算定のための3要素である技術度、協力者数、所要時間で構成される外保連手術試案が相対的評価指標として妥当性が高いこと、厚生労働省が診療報酬を算定する際の相対評価として外保連試案を極めて重視するようになったこと、現在は次回改訂に向け、試案ごとの精細な医療材料調査並びに各試案の人数、時間などの実態調査を実施していること、さらには日本の医療技術の優秀性を国民とメディアに対して啓蒙活動中であることを明解に解説されました。

### III. 設問と討論

今年度も事前に疑義事項に関するアンケートを行い、62名の方から89件の疑義案件が集められ、全審会ワーキング内で検討した上で35題の設問を作成しました。平成24年度診療報酬改定では多くの手術項目が増点となり、また新設の要望項目の多くが採用となりました。特に、脊椎手術においては「多椎間複合的脊椎手術における手術料」が認められ、今までの算定の仕

方と大きく変わりました。この為、手術のセッションでは脊椎手術について多くの時間が割り当てられました。以下にその内容要旨を説明します。

## 第1部：手術・リハビリテーション

### 1. 脊椎手術

#### (1)特定保険医療材料承認/先進医療からの保険適用（2術式）

平成24年度診療報酬改定で、特定医療材料承認と先進医療からの保険適用により新規2術式が承認されました。

##### ・経皮的椎体形成術

設問1.経皮的椎体形成術をHA顆粒を使用し実施した。この場合の請求は？

経皮的椎体形成術+HA材料費とする回答が83%でした。本術式においては椎体内に充填する医療材料は、脊椎に適応のある特定医療材料（HA顆粒、 $\beta$ -TCPペースト、PMMA、等）であれば算定可能です。

##### ・脊椎制動術

X-stopが特定保険医療材料に採用されたのに対応して新設されました。

Graf bandによる術式と誤解されることがありますが、こちらは過去の通達で脊椎固定術（後側方）として算定することになっています。

#### (2)新規/改定要望項目からの採用

平成24年度診療報酬改定で日整会の新規/改定要望項目から採用された脊椎領域の技術は、新設1件（腫瘍脊椎骨全摘術、施設基準あり）と、改定3件（多椎間複合的脊椎手術における手術料、内視鏡下椎弓切除/椎間板切除術の施設基準の廃止、脊椎手術と体外式脊椎固定術の併算定可）でした。

##### ・多椎間複合的脊椎手術における手術料

今回改定でK142に組み込まれた脊椎固定術、椎弓切除術、椎弓形成術の組み合わせが加算対象になりました。

これに関連して2題が出題されました。

設問2. 腰椎手術：L3/4椎弓切除+L4/5椎体間固定術の算定は？

主たる術式L4/5椎体間固定（100/100）に、従たる術式L3椎弓切除（50/100）を加算する回答が55%でした。

設問3. 頸椎手術：C3-7椎弓形成（5椎弓）+C4/5/6後方固定（2椎間）の算定は？

後方固定（2椎間）（100/100+50/100）+椎弓形成（50/100+50/100）とする回答が63%でした。

今回のK142改定に伴う多椎間複合的脊椎手術の算定法で特に配慮すべき点は、主たる椎間固定を行った場合、当該椎体の椎弓切除、椎弓形成術は算定できないということです（重複請求の回避）。設問と解説によって加算法の理解が深まったことが伺えました。

#### (3)脊椎手術の術中脊髄誘発電位加算

設問4. 下部腰椎の手術（椎間板摘出術、脊椎固定術、椎弓形成術）で、脊髄誘発電位加算を算定できるか？

算定できる（39%）、手術内容による（35%）、算定できない（26%）に分かれました。青本上はすべての脊椎手術で算定可能です。しかしながら簡単な術式での算定や、傾向的に算定する施設については手術内容や傾向をチェックする意見があります。

### 2. 肩関節手術

設問5. 拘縮を伴う肩腱板断裂（5cm以上）の関節鏡下手術の算定は？

関節鏡下肩腱板断裂手術（複雑なもの）とする回答が多数（67%）でした。

日本肩関節学会では、関節鏡下肩腱板断裂手術（複雑なもの）の算定は、5cm以上の腱板断裂で、腱移行、パッチ移植、大腿筋膜移植などを併用した場合との見解が出されました。単に5cm以上の断裂では鏡視下肩腱板断裂手術（簡単なもの）になります。

設問6. 鏡視下で反復性肩関節脱臼を手術した場合の算定は？

関節鏡視下肩関節唇形成術（49%）、観血的関節制動術（肩）（10%）、の順でした。今回改定で新設された鏡視下肩関節唇形成術（鏡視

下Bankart法)がこの手術に対応したものです。観血的関節制動術(肩)はオープンでのBristow法に適用します。

設問7. 肩関節形成術とは？

「特に定義はなく手術内容で決める」とする回答(81%)が多数を占めました。日本肩関節学会の見解は、複合手術(腱板断裂手術+Bankart法+骨移植)の場合に限定しています。

### 3. 難治性骨折手術

設問8. 保存的治療で偽関節に陥った骨折患者に、難治性骨折超音波治療法を実施した場合に算定可能か？

回答は返戻(47%)、請求どおり(34%)、算定不可(19%)でした。本治療法は、骨折手術後に偽関節に陥った場合のみ算定可能です。ただ、やむを得ない理由(疲労骨折、麻酔不可、易感染性、等)では保存的治療でも認める意見がありました。

### 4. 人工関節手術

設問9. 人工関節置換術時、感染予防目的での抗生剤のセメント注入は認められるか？

コメント付きで認める(36%)、認める(29%)、認めない(34%)と認める意見が過半数でした。日本人工関節学会としては、やむを得ない理由(易感染性、感染症の既往、等)に限定して認める見解でした。

### 5. 同一術野/複数術式の算定

設問10. ショパー関節脱臼+リスフラン関節脱臼骨折の算定は？

関節脱臼観血的整復術のみ(44%)、皮切の数で加算(35%)、関節の数で加算(17%)の回答でした。本来、1術野とみなされますが、離れた場所に皮切が加わった場合のみ皮切の数で加算できる傾向でした。

設問11. 関節鏡視下にACL再建と半月板切除を同時実施した場合の算定は？

関節鏡視下靭帯形成手術のみ(62%)、関節鏡視下靭帯断裂形成術+関節鏡下半月板切除実

(37%)でした。程度と内容によりませんが、別皮切で行われた場合には加算を認める意見があります。

設問12. 関節鏡下にACL再建と半月板縫合術を同時実施した場合の算定は？

これも前問と同様、別皮切でコメントがあれば認める意見(57%)が認めない意見(36%)よりも多く、複合手術なので関節形成術で請求する意見もありました。

設問13. 変形性肘関節症+肘部管症候群に対して、鏡視下の観血的関節受動術+小切開の神経剥離術を行った場合の算定は？

観血的関節受動術+神経剥離術(55%)、関節受動術のみ(28%)、関節形成術(16%)の回答に分かれました。通常は別皮切で行われるため両術式を算定するのが妥当と考えられます。設問14. 母指CM関節の固定術は、観血的関節固定術の(手)か(指)か？

手(61%)、指(39%)の回答でした。日本手学会としてはCM関節は手術の難易度から手として扱う見解が示されました。

設問15. 肘部管症候群で、King法は神経剥離術、皮下前方移行術神経移行術で算定してよいか？

King法は、神経剥離術、皮下前方移行術は神経移行術とする意見(54%)、どちらも神経移行術とする意見(37%)でした。King法は内顆を切除して尺骨神経の走行を変えるため、日本手学科では両者とも神経移行術とする見解でした。

### 6. スポーツ障害のリハビリテーション

設問16. 保存的治療中のスポーツ障害について、次の障害に対して外来運動器リハ算定を認めるか？

- (a) アキレス腱周囲炎
- (b) Osgood-Schlatter病
- (c) 肉離れ

いずれも認めるとする回答が60%以上でした。ただし、初診からの実施や急性期の炎症に対する実施は除外すべきとの意見がコンセンサスで

した。

## 第2部：検査・投薬

### 1. 検査

#### (1)免疫抑制・化学療法

設問17. 関節リウマチでの生物製剤投与開始時にHB検査はどこまで認めるか？

HBs抗原、HBs抗体、HBc抗体の検査を認める。(47%)、HBs抗体、HBc抗体陽性の場合HBV-DNSも認める(42%)で、大多数がHB検査を認める意見でした。

HBs抗原(-)のキャリアーが存在し、ときに肝炎劇症化例があることを注意する通達が出ています。免疫抑制・化学療法により発症するB型肝炎対策ガイドライン(肝臓2009; 50:38-42)に準拠した運用が必要です。

設問18. MTX使用前にTB検査(ツ反、QTF、胸部X線等)を行うことについては？

これも、すべて認める意見(32%)と「結核の疑い」病名があれば認める意見(64%)で大多数を占めました。

#### (2)人工関節

設問19. 人工関節や金属を挿入する手術前検査で、金属アレルギーのパッチテストをどの程度認めますか？

傾向的であるなら返戻し詳記を求める意見(63%)が半数を超え、常識的な対応が求められます。

#### (3)骨粗鬆症

設問20. 骨粗鬆症に対する骨代謝マーカーで、I型コラーゲン架橋N-ペプチド(NTx)、低カルボキシ化オステオカルシン(ucOC)、酒石酸抵抗性酸ホスフォターゼ(TRACP-5b)は薬剤変更が無い場合でも経過観察目的で6か月以上一度程度であれば認めるか？

薬剤変更理由がなければ認めない意見(59%)と、認める意見(38%)に分かれました。少なくとも骨吸収マーカーと骨形成マーカーはそれぞれ1つのみを選択することと、6か月以上間隔をあけて実施する必要があると考えられます。

#### (4)脊椎

設問21. 腰部脊柱管狭窄症で外来初診時にX線、MRI、CT検査の実日数1日での併施はいかがか？

すべて認める(35%)、X線とMRIは認める(41%)で多数を占めました。特に大病院においては手術目的で検査する状況への配慮が必要と考えられます。

設問22. 脊椎手術における術前・術後のCT、MRI検査は認められるか？

認める(35%)、手術内容により認める(30%)、術前・術後1回くらいは認める(34%)と、肯定的な意見が大多数でした。

### 2. 投薬

#### (1)骨粗鬆症薬

設問23. 骨粗鬆症に対するPTH製剤について、週1回皮下注の薬剤(テリボン)の投与で、2週間に1回の投与は認められるか？

本剤は週1回投与で合計72回の投与が認められる薬剤です。認める(42%)とコメントがあれば認める(41%)で多数を占めました。例外的な投与方法ですので縦覧時には返戻される可能性が高いといえます。

設問24. 骨粗鬆症における疼痛時にPTH製剤(フォルテオ、テリボン)カルシトニン製剤の併用を認めるか？

認める(51%)、コメントがあれば認める(26%)、認めない(24%)でした。

PTH製剤は安全性と効果の面から単剤使用が望ましいとされる薬剤です。痛みの間だけカルシトニン製剤との併用を認める傾向でした。

設問25. 骨粗鬆症に対する薬剤投与について、BP、SERM、PTH、VitD3製剤などの同時投与は、どの組み合わせ、何剤まで認めるか？

PTH製剤についてはBP、SERMとの併用は認めない意見が70%でした。

一方、BP+VitD3、SERM+VitD3についてはエビデンスが確立されていることもあり、ほぼ100%認める意見でした。

## (2)人工関節置換術時の抗菌剤投与

設問26. 人工関節置換術等の術後感染予防で、予防的抗菌剤投与を行う場合、第4世代やバンコマイシンを使用するのはいかがか？

コメントがあれば認める(48%)と、認めない(45%)に分かれました。

術後感染予防研究会ガイドラインでは、予防的抗菌剤投与について第1、第2世代の使用を推奨しており、第4世代やバンコマイシンを使用する場合は肺炎既往等のコメントが必要と考えられます。

設問27. 人工関節置換術後の化膿性関節炎に対し、人工関節を抜去しセメントスペーサーを挿入時、使用する抗菌剤の量(特にバンコマイシン)はどこまで認められるか？

セメントスペーサーでの抗菌剤使用は、熱抵抗性抗菌剤(バンコマイシン、ゲンタマイシン、等)を選択し、通常量の範囲内で適宜2倍まで増減ありとされることから、バンコマイシンにおいては4gまで使用可能とする意見(87%)が多数でした。

## Ⅳ. 平成24年度診療報酬改定結果ならびに平成26年度改定に向けた技術評価適正化/手術試案精緻化

日整会社会保険等委員会委員長として、今年度の診療報酬改定の報告と、次回改訂の為の試案精緻化作業について説明を行いました。

今回改定では外科医の環境改善に比重が置かれた結果、多くの新規技術が採用されると同時に、ほとんどの既存技術で診療点数がアップし

ました。整形外科領域では日整会が優先要望項目としてきた鏡視下肩関節唇形成術の保険収載と多椎間複合的脊椎手術における加算法が採用されました。他にもインプラント周囲骨折に対する観血的手術、腫瘍脊椎全摘術、椎体形成術、鏡視下自家骨軟骨移植術が保険収載され、内視鏡下椎弓切除/椎間板切除術の施設基準撤廃、脊椎手術の体外式脊椎固定術の併算定可、創外固定器加算の適応拡大として関節内骨折観血的手術が追加されました。

外保連では次回(平成26年)改定に向けた試案精緻化作業がすでに進められています。その詳細については本会議で山口外保連会長にご講演いただきましたが、現在、全国の教育研修施設を対象に手術時間、手術協力者数の実態調査を行っています。さらに、手術試案ごとに投入される医療材料について50症例以上を抽出してデータの精緻化を行っています。

次回の診療報酬改定に向けて、以上のような作業を行わないと厚労省/中医協から信頼性のある試案として評価されない状況にあることをご理解いただきたいと思います。

最後に、本会議は中村尚社保委員会WG委員長によって周到に準備・運営されました。国民に良質な運動器医療を提供するには、整形外科医療の適正化と医学的根拠に基づいた審査基準の標準化が必要です。本会議における情報交換、討議が日本の運動器医療の向上につながることを祈念しております。

## 平成24年度運動器の10年・骨と関節の日 イベント報告

天王寺区 小林 正之

平成24年度の骨と関節の日のテーマは「ロコモティブシンドロームの要因としての骨折の予防と治療」であった。10月13日天王寺区民センターでメイン行事を開催したほか、大阪市内6か所（平野区、淀川区、天王寺区、阿倍野区、住吉区、西成区）と、羽曳野市、枚方市の計8か所で講演や骨塩量測定などの行事を行い、運動器疾患とくに骨折予防についての府民への啓発活動を行った。

天王寺区民センターでは森本会長の挨拶があり、まず当会理事森下忍先生の「ロコモ」の講演会を聞いていただいた。森下先生は健康寿命の延長のため、ロコモ予防が如何に重要であるかを説かれ、7つのロコモチェックについて詳しく解説し、ロコトレの実演を具体的な注意点を述べながら行われた。その後日本ウォーキング協会の森田陽子先生にウォーキング指導を受けた後、参加者は能力に合わせた2つのコース（20分、60分）に分かれ、OCA会員と共に会場を出て外をウォーキングした。コースは谷町台地の上にある会場周辺にある生國魂神社や愛染堂、真田幸村戦士碑などがある天王寺七坂を巡るウォーキングコースであり、参加者からも好評だった。このイベントは産経新聞11月6日夕刊、府医ニュース11月7日にも掲載された。

### メイン行事 大阪府「整形外科」イベント

日時：平成24年10月13日（土）14：00～16：40

場所：天王寺区民センター

講演1：「ロコモティブシンドロームの要因としての骨折の予防と治療」

講師：森下整形外科・リウマチ科 森下 忍 先生

講演2：「あるくーウォーキングのすすめー」

講師：日本ウォーキング協会 森田 陽子 先生



参加者 一般参加者177名

OCA役員 森本会長、山本会長代行

理事 今井、荻野、斧出、岸本、貴島、栗本、黒田、小林、田上、調子、中川、永田、三浦、宮田、森下、森

その他会員 柴田先生 計19名

### 関連行事

「三浦雄一郎特別講演会」

日時：9月5日13：00～

場所：西成区民センター

講師：三浦雄一郎氏

トークショー 森本清一、山本哲、前中孝文、長谷川利雄

### その他関連行事

平野区「平野区健康まつり」

日時：平成24年10月20日（土）1：30～

場所：平野区医師会館、平野区民ホール

演題：「健康寿命とロコモティブシンドローム」

講師：長谷川整形外科医院 院長 長谷川利雄（OCA副会長）

淀川区「みんなの健康展」

日時：平成24年9月29日（土）

13：00～16：00

場所：淀川区民センター  
内容：骨塩量測定とその説明  
出務医師：福井宏有、梁裕昭、中川浩彰  
天王寺区「天王寺区みんなの健康展」  
日時：9月29日（土）13：00～16：00  
場所：天王寺区民センター  
内容：骨塩量測定 医療相談  
出務医師：荻野晃、丸井隆、小林正之  
阿倍野区「あべの健康展」  
日時：10月6日（土）14：00～  
場所：阿倍野区役所  
内容：骨塩量測定、骨粗鬆症医療相談  
出務医師：神藤佳孝、中川芳樹  
住吉区「住吉区健康祭り」  
日時：10月13日（土）15：00～  
場所：住吉区民センター  
〒558-0041大阪市住吉区南住吉3-15-56  
内容：骨塩量測定  
出務医師：北野安衛、新井達也、白木隆士  
羽曳野市「羽曳野市健康まつり」  
日時：10月21日（日）10：00～16：00

場所：総合スポーツセンター  
はびきのコロセアム  
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  
出務医師：増田博、岩本弘、松谷常弘、調子  
和則  
西成区「西成区みんなの健康展」  
日時：10月27日（土）14：00～16：00  
場所：西成区民センター  
内容：骨塩量測定及び整形外科専門医による解説  
出務医師：三浦光也、森泰壽、森本清一、  
竹中稔幸、森本時光（OCA非会員）  
枚方市  
「第24回枚方市健康・福祉フェスティバル」  
日時：10月28日（日）10：30～12：00  
場所：ラポール枚方  
演題：「高齢者の膝関節痛」  
「高齢者のかかりやすい病気 膝痛編」  
講師：森下整形外科・リウマチ科 森下 忍

## 大阪臨床整形外科医会療法士会の報告

平成23年7月に発足し、活動を開始しております大阪臨床整形外科医会療法士会の平成24年度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)を下記のように報告して頂きました。

療法士会は勉強会、講習会を熱心に行い、OCOA会員の所で働く療法士に貢献出来ているようです。その活動はOCOAホームページに逐一掲載されていますが、今年度からは会員の皆様にOCOAメーリングリストにてお知らせするつもりです。その内容についての問い合わせ、参加申し込みについてはホームページから行って下さい。当院への直接の電話連絡は避けて頂きますようお願いいたします。

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

## 平成24年度大阪臨床整形外科医会療法士会活動指針

平成24年度については以下の平成24年度事業方針・事業計画に沿って活動を実施しております。

### 【平成24年度事業方針】

大阪臨床整形外科医会会員の施設で勤務する療法士を中心に、親睦・知識・技術の向上に努め、患者に質の高い運動器リハビリテーションの提供を目指す。

### 【平成24年度事業計画】

1. 大阪臨床整形外科医会（以下、OCOA）会員施設（診療所）への理学療法士・作業療法士・言語聴覚士の現状調査 ⇒ 現在進行中
2. OCOA療法士会会員名簿の作成 ⇒ 第2回総会資料内に掲載
3. 第2回OCOA療法士会研修会の開催。（年1回、9月初旬開催予定） ⇒ 活動実績参照
4. 会員対象の講習会開催（年3回程度）⇒ 活動実績参照
5. OCOA先生方との合同研修会・交流会の開催 ⇒ 活動実績参照
6. 勉強会の開催 ⇒ 活動実績参照
7. 1) 教育連携システムの構築  
2) 訪問リハ開設支援システム構築  
3) 通所リハ開設支援システム構築  
⇒ 現在進行中
8. 養成校との情報交換・連携 他 ⇒ 現在進行中
9. その他  
▷日本臨床整形外科学会へ演題提出 ⇒ 活動実績参照  
▷OCOA会ホームページへのアップ（OCOA療法士会の掲載）  
⇒ OCOA HP内に療法士会ページ設定、療法士会HPへのリンクボタン作成  
⇒ 独自に療法士会HPの立上げ URL：<http://ryouhoushikai.kenkyuukai.jp/about/>参照

## 活動実績

＜研修会・講習会・勉強会等＞ 開催順に記載

役員は口囲み

平成24年4月22日 第1回勉強会

内容：『診療報酬改定の内容確認と各施設の対応紹介』を開催。

（於：妻鹿整形外科医院）

講師 川崎 洋二 先生 高島整形外科

石渡 大 先生 やん整形外科

参加者22名（会員14名、非会員8名）

金、川崎、福田、麻生、石渡、村田、小原、藤原

平成24年5月27日 第2回勉強会

内容：『運動器不安定症の診断判定と運動療法の実際』を開催。

講師 宮田 重樹 先生（宮田医院）

（於：森ノ宮医療大学）

参加者25名（会員25名）

金、川崎、福田、麻生、石渡、村田、藤原

平成24年6月23、24日 第1回技術講習会

内容：『宗形テクニック』を開催

講師 宗形 美代子 先生

（於：大阪医科大学）

参加者 24名（会員11名、非会員13名）

金、麻生

平成24年7月15日 JCOA学術集会演題発表

演題：『診療所における医師と療法士と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～』

（於：神戸国際会議場）

発表者 川崎 洋二 先生（高島整形外科 療法士会副会長）

金、川崎、福田、麻生

平成24年7月28日 第3回勉強会

内容：①『変形性膝関節症の診断と治療について』

講師 中川 浩彰 先生 中川整形外科クリニック

②『変形性膝関節症～症状を捉える～』

講師 西村 望 先生、金 京範 先生 同上

（於：中川整形外科クリニック）

参加者 24名（会員24名）

金、川崎、麻生、石渡、村田、藤原

平成24年9月2日 第2回研修会（於：大阪医科大学）

テーマ：『外来リハビリテーションへの挑戦』～明日から使える肩関節障害への取り組み～

『肩関節のバイオメカニクス ～臨床的観点からの検討～』

講師 大阪医科大学附属病院 リハビリテーション科主事 佐藤 久友 先生

『肩関節障害に対する包括的理学療法 ～評価と治療～』

講師 藍野大学 医療保健学部 理学療法学科 准教授 熊田 仁 先生

『クリニックにおける外来リハビリテーション～整形外科診療所の挑戦～』

講師 高島整形外科 院長 高島 孝之 先生

『外来リハビリテーションにおけるPNFの挑戦～肩関節障害を通じて～』

講師 PNF研究所大阪 所長 小滝昌彦先生

参加者235名（会員37名、非会員158名、医師6名、役員12名、講師4名、他）

平成24年10月27日 第4回勉強会

内容：『福祉用具と療法士の関わり方』

講師 小野 恵 氏（福祉用具プランナー：フランスベッド）

『車椅子について』

講師 須藤 恵 氏 カワムラサイクル(株)

（於；梅田会議室 ユーズツー）

参加者9名（会員5名、役員4名）

金、川崎、村田、藤原

平成24年11月18日 第2回技術講習会

内容：『認知運動療法の紹介』

講師 川見 清豪 先生 東大阪山路病院

中野 英樹 先生 畿央大学大学院

奥埜 博之 先生 摂南総合病院

（於；摂南総合病院）

参加者 17名（会員11名、非会員6名）

川見

平成25年1月13日 第5回勉強会

内容：『足部の基礎知識とアプローチ紹介Ⅰ』

講師 高山 竜二 先生 大阪医科大学付属病院

（於；近畿リハビリテーション学院）

参加者16名（会員13名、非会員3名）

金、藤原

平成25年2月2日 第1回合同研修会（於；大阪国際会議場）

学術講演＜講演1＞『VR（バーチャルリアリティ）をリハビリテーションに活用する試み』

九州大学大学院芸術工学研究院 教授 竹田 仰 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

＜講演2＞『ロコモ予防の実践と創意工夫』

九州大学病院リハビリテーション部 診療准教授 高杉 紳一郎 先生

座長 大阪臨床整形外科医会 理事 宮田 重樹 先生

平成25年2月10日 第6回勉強会

内容：『足部の基礎知識とアプローチ紹介Ⅱ』

講師 高山 竜二 先生 大阪医科大学付属病院

（於；近畿リハビリテーション学院）

参加者14名（会員10名、非会員4名）

金、藤原

平成25年3月10日 第3回技術講習会：『関節運動学（AKA）に基づいた理学療法の知識と技術紹介』

講師 宮田 重樹 先生 宮田医院

三橋 徹 先生 ひまわり医療生活協同組合田島診療所

平野 裕司 先生 ひまわり整形外科

（於；森ノ宮医療大学）

参加者32名（内訳：会員15名、OCAO会員医師3名、非会員14名）

金、福田、石渡

### <総会開催>

平成24年9月2日（日） 12:10～12:30 第2回大阪臨床整形外科医会療法士会 総会

平成23年度事業報告、収支決算・監査報告に関する件

平成24年度事業方針・事業計画・予算（案）に関して

（於：大阪医科大学臨床第一講堂）

平成24年7月31日会員数123名 当日出席会員45名 委任状出席 47名

規約第7条に基づき有効に成立

平成25年3月30日（土） 18:00～18:30 第3回大阪臨床整形外科医会療法士会 総会

平成25年度事業方針案、事業計画・予算（案）について承認を求める件

規約内に退会、除名条項の設置に関して承認を求める件、他

（於：中川整形外科クリニック）

平成25年3月30日会員数122名 当日出席会員8名 委任状出席 68名

規約第7条に基づき有効に成立

### <療法士会役員会開催>

平成24年8月18日 第4回役員会 （於：大阪医科大学リハセンター）

金、川崎、福田、麻生、藤原、石渡、村田、大野、川見、高野、芳本、小原

平成25年1月19日 第5回役員会 （於：大阪医科大学リハセンター）

金、福田、川崎、麻生、藤原、石渡、村田、大野、芳本、川見、小原、高野

### <委員会開催>

平成24年7月7日 第1回学術教育委員会 （於：妻鹿整形外科）

学術教育委員：井上、川谷、廣田、堀口、本田、大和、山本

金、川崎、福田、麻生、藤原

文責 大阪臨床整形外科医会療法士会 会長 金 京範

松原市 上野 憲 司

この4月から、伝統あるOCAの理事に就任させていただいた上野憲司と申します。

どうかよろしくお願ひ申し上げます。

大阪市立大学を昭和60年に卒業し、同年大阪市立大学整形外科へ入局しました。大学院をへて、貴島病院本院、島田病院に勤務後、平成13年4月に、うえの整形外科クリニックを松原市で開業し、今日に至っております。

研修医時代より、スポーツ医学を志し、博士論文は「アスレチックリハビリテーションにおける筋力測定の意義」であり、研究課題としてきました。勤務医時代は、競技スポーツ選手に照準をあてた医療を考え、実践していましたが、開業すると、健康スポーツというか、健康・体力というものを如何に考え、如何に強化していくかに目標が変わりました。そのような中、日本整形外科学会でも、平成19年から、本格的にロコモティブシンドロームに取り組むようになって、喜ばしいことと思っておりますが、一方で、この程度で本当に、体力、健康増進に寄与しているか、もっと質・量の豊富なトレーニングが必要ではないかと不安に思っています。



さて、OCAにおいて、会員への学術的な啓発、医療政策の検討、政治的なこと、会員の親睦、福利厚生などが活動の柱と理解しています。幸い、現在理事の古瀬先生や、宮内先生は、市大の同級生です。また、松原市から、田上先生や木下先生が、先輩理事として、活躍されています。このような知己の助けを借りて、担当任務に、微力ではありますが、邁進していきたいと考えています。

今後ともよろしくご指導ご鞭撻をお願いいたします。

## 自己紹介

## 新入会員の自己紹介

泉佐野市 橋本英雄

このたび大阪臨床整形外科医会へ入会させていただきました橋本英雄です。私は平成24年7月に泉佐野市りんくうタウン駅ビル内に整形外科、リウマチ科、リハビリテーション科を標榜しテナント開業いたしました。勤務医時代には主に関節リウマチの研究、臨床に従事しておりましたので、私が診療を引き継いできた方を含めリウマチ患者様が通院患者様の多くを占めており、現在も前職のりんくう総合医療センター時代と同様に泉佐野泉南地域の内科開業医の先生方からリウマチ患者様のご紹介を日々いただいております。この10年間、リウマチ診療の大きな変化をその激流の中で体験しておりますので、今後は一開業医として標準良質なリウマ



チ診療を地域の患者様に幅広く提供できればと考え努力して参ります。大阪臨床整形外科医会の皆様、どうぞよろしく願いいたします。

## 自己紹介

東大阪市 金子康司

平成24年に入会致しました、金子と申します。東大阪市で昨年5月15日にクリニックを立ち上げ、1年が経ちました。近鉄奈良線の八戸ノ里駅から徒歩1分のところにありまして、以前奈良医大整形外科の同門の先生が開業されておりました所を、継承させていただきました。元々、当地で育ち、地元の公立小学校、中学校に通学しておりましたので、同級生やその家族の受診も多いです。

音楽が好きでして、昔はギターなんかもやっておりましたが、今はもっぱら聞き道楽、クリニックも常時JAZZやrock、pops、AORなんかを流しております。

昨今の整形外科を取り巻く情勢は厳しいものがありますが、折角一本立ちいたしましたから



には、地元根ざした、患者さんとの距離感の近い医療をモットーに、日々の診療を実践したいと考えております。今後ともよろしく願いいたします。

## 自己紹介

## 新入会員の自己紹介

高石市 惠島之彦

平成21年より、南海本線北助松駅近くに開業して間もなく4年になります。

私は、平成元年に徳島大学を卒業し、大阪大学整形外科に入局し、大阪府立急性期総合医療センター（旧大阪府立病院）で研修後、柏原赤十字病院、多根総合病院、阪大病院、泉大津市立病院にて勤務医を経験させていただきました。

勤務医での経験は、開業後の診療には欠かせないものですが、経営となると今まで経験のないことばかり、わからないこと、知らないことばかりで、どうすればいいか悩みも多く眠れない夜もありました。そんなときに多くの先輩の先生方にアドバイスをいただき何とかトラブルも乗り越えることができたことは、自分自身の財産になっていると思います。

開業時より「患者さんの立場に立った丁寧な診療」をクリニックの基本理念としてきました。北助松駅周辺は、比較的高齢者の多い地域でもあり、訴えがわかりにくい方、関係のないことを延々としゃべる方、病状や治療の説明の

途中で違う症状を訴えられる方もおられます。勤務医の時に比べるとどのような患者さんにもいくらかは俯瞰的に落ち着いて診察できるようになっているかと思っています。また、開業してよかったことの一つとして、患者さんの生活背景が見えやすくなったことがあります。親子、夫婦、友人関係のグチを聞かされることもあり人間関係の悩みについても見えてきます。住所から住んでいる場所もおおよそ見当がつきます。クリニックまでどうやって来たか、自転車で、歩いて、シルバーカーで来たか、また、近所のスーパーへの買い物はどうしているかもよく問診します。その患者さんのADLをできるだけ客観的に評価して、具体的な指導をできればいいと思っています。これからも初心を忘れず、「患者さんの立場に立った丁寧な診療」を実践していきたいと思っています。

まだまだ未熟で至らないところが多く、諸先輩方にご迷惑をおかけするかと思いますが、ご指導ご鞭撻をよろしくお願いいたします。

## 自己紹介

豊中市 加藤泰司

このたびOCAに新入会させていただきました医療法人優仁会かとう整形在宅クリニックの加藤泰司と申します。私は昭和40年生まれで大阪市生野区の下町の商店街で育ちました。6年一貫の大阪星光学院を卒業後、九州大学医学部に入学しました。大学時代はサッカー部に所属し昼はサッカー、夜は麻雀といった毎日で、決して真面目な大学生活を送っていたわけではなかったように思います。

平成2年に大阪大学医学部整形外科に入局させていただきました。研修医として大阪府立病院、那智勝浦町立温泉病院、大阪通信病院、阪大病院で研修させていただいた後、脊椎グルー



プに所属して脊椎疾患の臨床研究を主にさせていただきました。約20年の勤務医生活の後半10年は市立豊中病院で脊椎外科診療を中心

に、充実した勤務医生活を送ることができました。その縁もあり豊中市で平成21年より開業いたしました。

クリニックは名前のおり在宅医療を中心として、脊髄損傷、脊椎変性疾患、脳卒中、神経難病、末期がん等の患者の自宅への訪問診療と訪問リハビリを主に行っております。在宅で患者や家族と密にかかわり、医療と介護の連携を実践していければと考えています。自宅で最期をむかえたいといった希望にはできるだけ入院せずに自宅で看取りができるようにしています。よい看取りが出来た時には在宅医療に携わって良かったと思うことができます。また最近では脆弱性椎体骨折後の変形による下肢麻痺で

寝たきりとなった高齢者を往診することが時々あります。脊椎疾患に関わってきたこともあり積極的に近隣の病院に紹介して手術をしていただいております。手術後また歩けるようになった患者様から感謝をいただくことも何よりの喜びであります。

今後も在宅医療を中心とした診療を続けていきたいと思っておりますが、外来診療部門をもっと充実させ、地域医療への貢献をしていかなくはないと思っております。

まだまだ開業医として未熟であり諸先生方にはご迷惑をおかけするとは思いますが、ご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願いいたします。

## 自己紹介

東住吉区 鱧 永 浩

この度、大阪臨床整形外科医会に入会させていただきました鱧永浩（はぶなが ひろし）です。平成7年に山口大学を卒業し、大阪市大整形外科に入局、済生会中津病院、新千里病院、愛染橋病院、えにわ病院、南和歌山医療センター、浪石切生喜病院などの施設での勤務を経験しました。5年目のころから、大学の脊椎グループへ参加させてもらうようになり、北海道のえにわ病院で脊椎を学び、その後勉強を重ねつつ脊椎を中心に整形外科を勉強し、今に至ります。

入局したころは開業などと考えも及びませんでした。両親がともに70歳を超えたのを契機に開業を決め、平成24年9月に東住吉区の近鉄北田辺駅の高架下を開業いたしました。駅ホームの下にありますので、雨の日の通勤が便利です。（通常は自転車通勤ですが）

これといった趣味はなく、ゴルフもやりませんが、開業前に体を鍛えようと思い立ち、筋トレ、ストレッチ、ランニングをするようになり、今では体脂肪率が8%になり太りにくくな



りました。走りはマラソンにできるほど真剣でもなく、景色を見ながら遅いペースで走るだけです。アレルギー体質のため花粉の飛ぶ季節は休んでいます。

まだまだ、人間が未熟で、患者さんと話していて、教えられ、気づかされることも多いです。

地域の方々に支えていただけるよう努力していこうと思っております。今後ともご指導ご鞭撻のほどお願いいたします。

## OCOAテニス部活動記 ―平成25年の活動について―

城東区 岸 本 成 人



テニス部が創設され3年が経ちました。ゴルフ部や最近隆盛のマラソンに負けないように今年もがんばってやっていきたいと思っております。年に3回の活動（3月・7月・11月）がちょうどよいようにおもいます。写真は今年3月の例会の様子ですが、ダブルス対戦を中心に前半後半に分けて行い、後半は前半の成績によって組み換えを行い、結果は天王寺区の小林先生が優勝されました。

テニス部員は徐々に増えつつあり現在19名です。OCOA前会長の栗本部長以下活動に専念しております。テニスは玉打ち競技ですがゴルフと基本には共通点が多いのです、横向きで打つ（卓球、野球、バドミントンも同じで横向きが一番、力が伝わる）・体の軸を中心に打つ（体が傾いたり、ヘッドアップをしない）・遠心力を使って打つ（決して力を入れて手打ちにならないようにする）・体を静止させてから打つ（すばやく追いついて走りながら打たない）。テニスにはバックハンドがありますが、慣れればバックのほうが楽に打てるようになり

ます。テニスは自陣のコート内を移動するのですが、バスケットやサッカーに比べて運動量は中高年向きで適度です。目的意識を持って練習して次第に技術が向上していくのを自覚することは精神的にも良いことです。

テニスにはさまざまな整形外科的障害が伴います、先日も私の通うテニススクールでアキレス腱断裂の生徒さんの診察を行いました。また、私は自分の経験を踏まえ下腿の肉離れについて去年のJCOA学会関西で発表いたしました。活動の翌日は筋肉痛や肩痛などになやまされますが、運動後の爽快感は何物にも代えがたく、生涯の趣味にしようと思っております。テニスは趣味としても、整形外科診療の参考としても、すべてにおいて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歳台後半の部員が数名居られます。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**：O C O A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。  
テニス部員用のメーリングリスト ocoa\_tennisがあり、会員相互の連絡網とする。

**部員募集中**：自薦他薦を問いません。初級者歓迎。必要に応じて会費を徴収する

**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



## 厚生部報告

今回から、OCOAGOLFコンペ担当させて頂いております。開催ゴルフ場を固定した方が解りやすい、エントリーしやすい等もありますが、色んなコースを回りたいとの考えもあり、私の担当中は幹事の色を出せば良いと思っております。

今回は、つるやオープン開催前日、山の原ccでさせて頂きました。日程が変わって、ご迷惑お掛けしました。つるやオープンは今年で終わりとのウワサでしたので無理に今年としました、松山英樹が優勝したので、来年も開催される様です。（場所は未定）

コンペの方は、15名参加頂きました。

翌日マンデーのプロを散見し、観客席の準備、

テレビ中継支柱等を見ながらプレー、最近コンペ荒らしと言われる豊川英樹先生が、グロス、ネット共さらって行きました。

二位は山本哲先生です。

次回日程を10月の第4週と考えていましたが、大阪マラソンの日でストップがかかってます。11月の第2、4週の開催を考え調整中です。（第3週は府医師会団体戦、泉ヶ丘）

開催コースは 豊川先生のホーム、オークモントや、旧タイガースの東条パインバレーゴルフ武勇伝のパインウッズ等を考えて居ます。しばしお待ち下さい。

文責 大谷 明久



## 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。13年前に開業して、それ以来、食べ歩きをして来ましたが、だんだん遠出することが減って来ました。でも、外でいただく食事は、お店の方とのふれあいがあり、それも外食の魅力とっております。今回も、和洋中と、当院の近くのお店をご紹介します。



### 大阪料理「浅井・東迎」(和食)

ここは、基本的に、もともと超有名なお店です。一昔前は、「喜川・浅井」の2店舗目でしたが、今のご主人(東迎さん)が、引き継がれました。だから「浅井・東迎」。



私も、この御店に行きだしたのは、「喜川・浅井」時代からですから、もう20年以上、ほそぼそとですが、通っております。なぜ行くかという、お料理が美味しいのは、もちろんの事ですが、まず店の従業員さんの対応が素晴らしい。どの方にお料理を聞いても、その日のお

料理は立て板に水の如く、お勧めから順番に、出てきます。また、厨房内は、常に10名程の板前さんが、それぞれの役割を黙々とこなして、見ていてとても心地よくさせてもらいます。ぜひ、一度南へ出られた時は、お立ち寄りください。お昼に、お弁当もしてもらえます。すごい豪華な和食のお弁当がいただけますよ。

住所：大阪府中央区心斎橋筋 2-2-30 境ビル1F  
 電車：地下鉄御堂筋線心斎橋駅より徒歩約3分  
 電話：06-6213-2331 FAX：06-6213-7442  
 年末年始以外 年中無休

### 「ビストロ・ド・ヨシモト」(フレンチ)

ここも、もともと超有名なお店です。ここのご主人は、今はなき全日空ホテルのローズルームで修行された方ですので、味は保証付き。

私が初めて伺ったのは、もう6年ぐらい前に、家内とどこか食事に出かけようと言った時に、家内が持っていた雑誌を見て、「美味しいパン屋さんのパンを使っているお店」という特集号の中で、大阪の北方面を探した所、中津の大淀警察の近くのお店を見つけました。中津には、よく出かけるので、飛び込みで行ってみました。そのカウンターで、なんと、私がおの当時良く通っていたお店のシェフが別の友達のシェフと一緒に食事をしていました。料理人が食べに

来るということは、それだけ美味しいお料理だということ。そして、食事をいただいて、それを確信しました。ぜひ、梅田方面へお出かけの際は、お立ち寄りください。

(ちなみに、ここのお店が使っているパンは、「ル・シュクレクール」というお店のパンです。吹田市にあります。ちょっと不便な場所にありますますが、美味しいパン屋さんですよ。)



〒531-0071 大阪市北区中津1-5-3  
地下鉄御堂筋線「中津駅」4番出口より徒歩1分  
電話 06-6377-5513  
ランチ 11:30-14:00 (LO)  
ディナー 17:30-21:30 (LO)  
定休日 月曜日 (祝日の場合翌日振替休)

### 「南翔」(中華料理)

中華料理屋と言えば、神戸の南京町。実は、ここのお店も、もう25年ぐらい前に旅行の帰りに、子供を連れて、飛び込みで入りました。それからのお付き合い。震災も乗り越えて、今も元気で頑張っておられます。昔は、結構「神戸は遠いな〜。」と、思っていました。今は、阪神高速湾岸線を使えば、堺から25分で着きます。神戸の街を散策した後、「南翔」で食事。ここのお店の名物は、「小籠包」です。一度、週刊誌に載った事があり、その後しばらくは行列ができるお店になっておりました。今は、落ち着きましたが、味は健在。それ以外に、私のおすすめは、海老ワンタン。杓子菜と海老ワンタンがたっぷり入ったスープは、病み付きになります。神戸まで遠いな〜と思われる先生方

は、電話をすれば、「小籠包」は、クール宅急便で送ってくれます。

(ちなみに、この息子さんは、東京のとある有名中華料理店で修行されている時に、テレビで堺正章が司会の「チューボーですよ!」の「未来の巨匠」に出演されました。今では、すっかり巨匠になられていますが、南翔には、まだ帰って来ておられません。でも、お正月等に行くと、運が良ければ、息子さんのお料理がいただける時があります。)



住所 神戸市中央区元町通1丁目1の8  
電話 078-322-2515  
営業時間 11時半~午後8時  
定休日 月曜日

### まごころ料理「嘉一」(和食)

場所は、南海本線堺駅南口西側徒歩50歩。当院から100メートルです。当院開業の1年前に、オープンされたので、もうすでに14年目。和食の、小料理屋さんです。ここで使われるお魚は、近所に堺の魚市場があるにもかかわらず、仕入れは鶴橋の市場まで、毎日行って仕入れてこられます。(昔からお付き合いのある魚屋さんがあるそうです。)お料理は、定番メニュー以外に、季節の食材を使った創作お料理が出てくるのが、この魅力です。それと、ここで一番のおすすめは、鍋料理。特に、鯨のハリハリ鍋、河豚のてっちり、絶品ですが、お値段が違います。大阪市内の南や北でいただくハリハリ鍋やてっちりのお値段の多分半額以下。大人数の時は、要予約ですが、美味しいお

料理が格安でいただけます。

ここのご主人、お一人で、切り盛りされているにもかかわらず、あまりお客さんを待たせない、手際と心配りが魅力です。



住 所 堺市栄橋町2-2-21  
電 話 072-223-0118  
営業時間 午後5時～10時半頃  
定休日 月曜日



## 紅葉の絨毯

城東区 石川正士

去年11月末の日曜日、少し出足が遅れたので、既に盛りを過ぎていてあまり綺麗な紅葉にはお目にかかれないだろうと思いつつも出掛けた滋賀県坊村の明王院での光景です。

そんなに朝早かった訳でもありませんでしたが、掃除の小僧さんが寝坊したのか、或いはご住職の意図的な心遣いだったのかは分かりませんが一面紅葉の絨毯が迎えてくれました。石垣の苔の緑と相まって、朝露に濡れて一段と色鮮やかだった紅葉の石段は、踏みしめるには一寸勿体無いような感じさえしました。(2013年4月記)



住吉区 三橋 允子

## 1) 白いチュチュのバレリーナ

芸大でバレエを学んだ美しい女性がモデルに来てくれました。訓練された手足が美しい人でした。



## 2) 私の住む街

医院の前に西光寺という古寺があります。庭に小さな鐘楼と、450才もとっくに越した大楠が空に伸び、夕刻には鳥（カラス）が寝ぐらにします。

早春には桃の木が満開となり楠の萌える緑が人の目を奪います。



## 桜島の噴火と開聞岳

堺市 斧出 安弘

ゴールデンウィークの後半を利用して、鹿児島へ出かけました。晴天の中、桜島をレンタカーで回りました。大正3年の大爆発で埋まった、「黒神埋没鳥居」に着き、写真撮影していると、突然地鳴りとともに、噴火が……。みるみる黒煙が天に昇り、5分後には、空が暗くなりました。

開聞岳は、周辺に山が無いので、南薩のほとんどの場所からよく見えます。円錐形のなだらかな稜線がすごく綺麗でした。JR九州の指宿枕崎線の東開聞駅が見える所で、列車を待ち撮影したところ、田植えの済んだ水田に、開聞岳



が綺麗に映りました。その後、長崎鼻に移動。開聞岳に沈む夕日が綺麗でした。



黒神埋没鳥居



桜島の噴火の瞬間



桜島の噴火数分後



東開聞駅近から 開聞岳と列車



長崎鼻から 開聞岳に沈む夕日

**平成24年度第1回大阪臨床整形外科  
理事役員会議事録**

日 時：平成23年6月2日（土）

15：00～18：00

場 所：ハービスPLAZA 5階会議室

大阪市北区梅田2-5-25

TEL06-6343-7350

**参加者**

会 長：森本清一、 会長代行：山本 哲

副会長：前中孝文、阪本邦雄、長谷川利雄、

藤本啓治

**理 事：**

石井正治、今井 秀、右近良治、大島正義、  
荻野 晃、斧出安弘、貴島浩二、岸本成人、  
木下裕介、栗本一孝、黒田晃司、小林正之、  
清水広太、白木隆士、神籬佳孝、田上実男、  
調子和則、中川浩彰、永田行男、西川正治、  
前中孝文、松矢浩司、三浦光也、宮内 晃、  
宮島茂夫、宮田重樹、矢倉久義、山口康二、  
森 泰壽、森下 忍

参 与：天野敬一、坂本徳成、前野岳敏

（敬称略、合計39名）

会に先立ち、荻野晃、木下祐介、清水広太、神  
藤佳孝、調子和則の5名の先生方の新任あいさ  
つが行なわれた。

**【報告事項】**

1. 会員動態（前回の理事会以降） 阪本副会長

平成24年5月末現在

一般会員数 474名、顧問 8名、名誉会員 16名

計498名

2. 平成24年度JCOA合同プログラム委員会・

学術研修委員会

長谷川 副会長

<合同プログラム委員会>

委員長：長谷川利雄

日 時：平成24年4月8日（日）

11：00から15：00

場 所：ハービス大阪会議室5階

参加者：副理事長以下10名、関西4、静岡2名

参加

1. 確認事項

学術集会会期中の学術集会主催のゴルフコン  
ペを開催しない。私的なコンペは開催される  
ようですが、学会として、懇親会での表彰等  
も行なわない。

2. 第25回学術集会（関西）

応募演題368題中47演題(12.7%)に抄録の修  
正を求め、1演題は疑義照会を行った。

山下担当理事の意向により最終的に全演題を  
受理した。

3. 第26回学術集会（静岡）

1) 会期：平成25年7月14・15日（日・海の日）

<学術研修委員会>

4. JCOA学術集会関西から座長の推薦を査読委  
員の3名を依頼→了承 計50名程度

5. 長谷川委員長より任期満了につき副理事長、  
担当理事および各委員に謝辞。

大阪からの後任には、堀口泰輔先生が理事会  
で承認された。

3. 第25回JCOA学術集会関西のOCOA学術助成

長谷川 副会長

OCOA学術助成者(合計64名)：平成24年2月の  
理事会で決定。

OCOA会員以外の演者の参加費を、交通費名目  
で一人あたり1万円を支給補助する。

4. 平成24年度第1回無床診WG委員会

矢倉理事

平成24年4月1日（日）

場 所：ANAクラウンプラザホテル大阪

出席者：

副理事長：三宅信昌

担当理事：伊志嶺恒彦、谷口博信

委 員：矢倉久義、武田寛行、  
多治見新造、新野浩史

パネリスト：葛原 啓、佐藤栄作、  
藤澤功明

補 佐：坂 佑樹(株日本経営)

（敬称略）

議 題：JCOA学術集会・関西（7月15・16日：神戸）でのシンポジウム  
整形外科無床診療所の危機Ⅲ 無床診療所の経営戦略の打ち合わせ

今回のシンポジウムでは外部講師として㈱日本経営 藤澤 明様をお迎えして講演していただくことになりました。

(1)座長 矢倉久義

JCOA学術集会(横浜)、(長崎)で行ってきた整形外科無床診療所の危機のシンポジウムでの内容を説明する

(2)維持期リハビリテーションに対する行政の流れ  
副理事長 三宅信昌

(3)整形外科診療所における（介護予防）通所リハビリテーションの問題点  
佐藤栄作（運動器リハビリ・介護保険等検討委員会）

(4)通所系サービス参入は得か損か  
葛原 啓（JCOA社会保険等検討委員会）

(5)通所系サービスの参入と利用者増加対策  
藤澤功明（㈱日本経営 代表取締役社長  
コンサルタントとしての立場から通所系サービスの参入と現状、また参入した場合の利用者の増加対策をどのようにしたらよいか、具体的に話をしてもらう。

## 5. 平成24年度第1回医療システム委員会

山本会長代行

日 時：5月13日（日）11：00～15：00

場 所：日本臨床整形外科学会事務局（御徒町）

出席者：

副理事長 田辺秀樹、三宅信昌  
担当理事 前中孝文、藤田泰宏、二階堂元重  
委 員 長 相原忠彦  
副委員長 山根敏彦、山本 哲  
委 員 笠原悌司、加藤裕之、澤田 出、  
松本光司

アドバイザー 長田 明、角南義文

### <協議・検討事項>

1. 独立行政法人日本スポーツ振興センター災害共済給付制度  
代々木の国立競技場や秩父宮ラグビー場の運

営等を行っている団体で、学校法人がメインになっています。

全国子ども会安全共済会の柔整師証明書の件  
中学生の武道必修化に伴う子どもの健康被害発生の可能性があることを確認の上、理事会で再度審議。

## 2. 日本フルハップ

医師柔整師共用診断書の書式である。医療システム委員会から、書式の変更を申し出たが、却下された。さらにフルハップ側は建前では医師専用の診断書はないというが、JCOA会員が共用の診断書では書けないと云えば、医師専用の診断書をもって来たそうです。今後これに記入して下さい。

## 3. 厚生労働省 柔整療養費の適正化 事務連絡（平成24年3月12日）

(1)厚生労働省 通知 保医、保保、保国、保高、発0312第1号

柔整療養費の適正化について本格的に始動しはじめた。

(2)保険者照会例（照会費用を補助）

(3)照会 民間外部委託の留意事項として、個人情報扱いには充分注意して行なう。  
医師国保に関しても照会調査後は、請求金額は激減している。

(4)保医発0332第1号

柔整療養費関する審査委員会の設置及び指導監査の一部改正

## 4. 日本医師会（葉梨、藤川先生）から厚生労働省への問い合わせ事項

(1)受領委任払い制度が始まった内務省、厚生省の通知通達の件

(2)柔道整復師の広告の件

(3)「亜急性」定義の件

(4)「あはき」における併給禁止条項の削除の理由

(5)パブリックコメントの開示の件

(6)柔整療養費はどの項目に入っているのか

5月31日(木)に日本医師会に出向いた。鈴木先生(中医協の先生)から厚労省にも働き掛ける旨を確認した。内科の先生方の柔整問題に

関する理解も深まりつつある。

## 6. 第85回日本整形外科学会学術総会

### 山本会長代行

会長：久保俊一（京都府立医科大学）

日時：平成24年5月20日

会場：国立京都国際会館

シンポジウム

「整形外科と療養費」がとりあげられた

座長：田辺秀樹、三宅信昌

(1)日本における骨関節疾患治療の歴史

三浦由太

(2)受領委任払い制度の歴史

藤田泰宏

(3)整形外科受診前の患者行動等

山根敏彦

(4)医業類似行為による健康被害

山本 哲

(5)全国国民健康保険組合の療養費調査および組合としての対応などについて

相原忠彦

(6)健康保険組合における療養費の実情

渡部 尚典

医業類似行為にかかわる様々な問題点をJOA会員に提示し理解を深めた。上記(5)で大阪府医師国保の柔整療養費が高いことを指摘された。フロアから広瀬氏（大阪府医師国保組合理事）が大阪の取り組みについて説明した。「照会だけでなく面談もして療養費の適正化に取り組んでいて著しい効果が出ている。」との内容であった。

## 7. 第59回JCOA近畿ブロック会議 京都

### 栗本理事

2012.4.14 16:00～18:00

京都センチュリーホテル

出席者：

大阪：栗本、黒田、森本、長谷川、岸本、

右近、小林、三浦、宮田、藤本 11名

兵庫6名、京都11名、奈良4名、和歌山6名、

滋賀4名 計42名

### <報告事項>

1. JCOA関連報告

2. セラピスト研修会

本年度の予定

大阪 11月18日 奈良 予定なし

滋賀 9月 9日 和歌山 予定なし

兵庫 7月14日 京都 9月30日

## 3. 骨と関節の日

大阪 10月13日 数か所で行う

奈良 10月14日 滋賀 10月20日

和歌山 7月28日

兵庫 10月 4日 数か所で行う

11月11日講演会の予定

京都 10月28日（福知山）

平成25年1月27日（京都市）

### <審議事項>

1. 第25回JCOA学会学術集会について

準備状況につき黒田実行委員長が報告。物産展の資料については栗本が説明。

学会までに責任者を集めて会場などの下見、打ち合わせをする予定。

JCOAスポーツ医懇談会の開催時間 13:10～15:40に変更

2. 役員の内

選挙管理委員 滋賀：金沢伸彦

裁定委員 滋賀：西岡淳一

地区理事

岩橋（和歌山）、長谷川（大阪）、森田（奈良）

近畿ブロック代表 和歌山：岩橋俊幸

3. 次期近畿ブロック会議担当

和歌山 平成24年10月27日 大阪市

## 8. 平成23年度 第6回JCOA理事会報告 東京

### 前中副会長

日 時：平成24年3月4日(日) 11時から16時

場 所：東京ロイヤルパークホテル

出席者：（26名）

藤野圭司（理事長 全国区）

岩橋俊幸（理事 近畿）

前中孝文（理事 近畿）

増田和人（理事 近畿） 他

2. 一般社団法人化後の定款案等について

最終議決機関を代議員会とした

→定款案は承認

3. 法人化に伴う会計関連事項の確認について

平成24年7月1日から一般社団法人としての  
会計を開くこと

平成24年4月1日から6月30日までの任意団  
体の決算は2ヶ月以内に会計監査をうけるべ  
きこと

平成24年7月1日から平成25年3月31日ま  
での予算は任体の予算を踏襲する事  
などが確認された。

(7) 裁定委員会委員承認

(8) 一般社団法人化および解散について

(9) 定款等の文言の整理等に関する理事会決議  
について

(10) 表彰

(11) 名誉会員の紹介

そのあとに行なわれた総会で、審議され了承  
された。

## 9.平成24年度第1回JCOA理事会 東京

前中副会長

日 時：4月15日（日） 11時から15時30分

場 所：品川プリンスホテルメインタワー

出席者：（24名）

藤野圭司（理事長 全国区）

岩橋俊幸（理事 近畿）

前中孝文（理事 近畿） 他

### <平成22,23年度理事長諮問事項に対する答申>

各委員会、WGから答申書の内容について資  
料の説明があった。

特に大きな修正はなく承認された。答申書は  
代議員会、総会に上程される。

## 10.研修会実施報告

前中副会長

240回研修会（4月21日：ANAクラウンプラザ：  
大正富山） 参加216名

241回研修会（5月12日：阪急インターナシヨ  
ナル：4:30：エーザイ） 参加224名

特別研修会（5月26日：リーガロイヤル：4:30：  
昭和薬品化工） 参加139名

## 11.平成24年度JCOA総会、第2回代議員会報告

東京

前中副会長

JCOA総会冊子にて仔細は全会員に知らされて  
いる

(1) H23年度事業報告

(2) H23年度決算。監査報告

(3) H24年度事業計画

(4) H24年度収支予算

(5) 会則の変更

(6) 新役員承認

## 12.平成24年度第2回JCOA理事会 東京

長谷川副会長

### [平成24・25年度理事の職務分担についての意 見交換会]

日 時：平成24年5月26日 18:00~19:30

場 所：品川プリンスホテル

出席者：新旧理事

(1)理事予定者の職務分担、各種委員会の構成

OCOAから以下の各先生方が委員に選ばれた  
病院ワーキング・グループ：古瀬洋一先生

無床診担当部会：矢倉久義先生

学術研修委員会：担当理事の長谷川の後任  
に、堀口泰輔先生

編集委員会：永田行男先生を推薦した

医療システム委員会：山本哲先生、前中孝文  
先生、アドバイザーに長田明先生

会則等検討委員会：長谷川が担当することに  
なった

## 13.平成24年度第2回JCOA理事会 東京

長谷川副会長

### [平成24・25年度理事の職務分担についての意 見交換会]

日 時：平成24年5月26日 18:00~19:30

場 所：品川プリンスホテル

出席者：新旧理事

### <審議事項>

1.理事予定者の職務分担

2.★長谷川 大阪からは、10名くらいの委員を  
割り当ててもらってもよいのでは？

各種委員会の構成、人選、選出方法について

委員：理事役員からの推薦、各都道府県代表

者からの推薦、各都道府県のバランス等から選出された。少なくとも各都道府県から1名は委員が選出されることを原則とした。オールジャパンを目指すとの返事であった。

### 3. 旧理事からの連絡

柴田理事より：学術集会の医療器械展示等出店料は税務上の問題、特に収益事業の問題があるので、学術集会の予算、決算の確認を経理委員会で行いたい、との発言があった。

→収支については必要に応じて報告する用意があるが、予算については第25回JCOA学術集会関西では最早進行中であるので、予算報告は行えない。どの時期に、こういった書類が必要かをご教示願いたい、と回答した。

現在までの議論：

- ①収益事業の合計が1000万円を超えると消費税納税の義務が生じる。
- ②JCOAには印税と生命保険団体事務費があり、過去の実績からすると医療器械展示等出店料は500万円以下にする必要がある。
- ③学術集会にとって医療器械展示等を制限することは困難である。
- ④医療器械展示は業者が通年の実績によって応じてくれるものであり、一度規模を小さくしてしまうと次年度からは縮小される。
- ⑤学術集会の余剰金はJCOAに返還する。
- ⑥不足金については学術集会開催県の負担とする。

などの議論がありました。

★長谷川 学会運営上赤字を出すわけにはいかないのでは、500万円以下と云うのは、無理がある。

★黒田 出店料に関しては余剰金が出ればJCOA事務局に返すので納税して下さいと藤野理事長には説明し、了解をもらっている。

★山本 企業担当をしている。12社決った時点ですでに420万円集まり、現在26社からの出店希望があり、恐らく700~800万円位になるのではと思っています。

### [平成24年度第2回理事会・整医協執行委員会]

日 時：平成24年5月27日 15：00~16：00

場 所：品川プリンス

出席者：25名

藤野圭司（理事長）

本田 忠（理事 全国区）

岩橋俊幸（理事 近畿）

長谷川利雄（理事 近畿）

森田吉英（理事 近畿） 他

### <審議事項>

#### 1. 副理事長の選任

田辺秀樹、三宅信昌、原田 昭の3名

#### 2. 一般社団法人後の規則等の改正について

基本的には現在のJCOAの定款を踏襲する事を基本方針とする。

変更点は下記2点

(1)会員数が約6,000名なので正会員による総会を代議員総会とする。

(2)理事長は理事の互選とする（現在；理事の中から代議員委員会で選出）。

今後の予定

平成24年7月2日：公証人役場への届け出、会計7月1日で締め（2ヶ月以内に会計検査実施。一般社団法人日本臨床整形外科学会として発足

平成25年5月〇日：一般社団法人日本臨床整形外科学会第1回代議員総会

#### ・論点整理（平成23年度第5回理事会より）

(1)任意団体から一般社団法人への移行時にかかる税金について

平成21年度の法人化検討時には税金が問題となったが、現在はJCOAが目指している非営利性が徹底された法人の場合は、所有している資金を任意団体から一般社団法人へ移行しても税の問題は発生しない、ことが明確になった。

(2)会費について

法人化によっても値上げは考えていない。

(3)代議員の選出方法について

・代議員は選挙によって選出するが、制度としては推薦立候補制を考えている。定数以

内であれば信任を問うことになる。このため、代議員選挙規則を制定し、それに則って選挙等を実施する。

- ・定数80名についてはその数が妥当かどうかを検討を要する。
- ・平成24年度選出の代議員は一般社団法人の代議員になる。

#### (4) 役員の選出方法について

法人化以後の全国区理事は立候補制のため3名の代議員の推薦が必要となる。地区理事の選出方法については変更ない。

#### (5) 役員と代議員の併任

併任禁止は民法違反のため、可能となった。

#### (6) 予算・決算について

定款案では代議員総会にて採決することとしているが、法律的には理事会にて採決できる。今後の検討課題。

### <各種報告事項>

公益財団法人日本リウマチ財団との診療報酬制度に関する意見交換会(24.4.26)

日本整形外科学会(新井貞男)、JCOA(三宅信昌)、日本リウマチ財団(井上博、松原司)、日本リウマチ学会(高橋芳成、中島敦夫)が集まり、連絡を密にして診療報酬の要望を行う「リウマチ診療制度検討会」を立ち上げた。おもな要望は生物学的製剤使用加算である。

★森下 現在のところは、点数化されていない。

#### 14. 平成24年度 第1回学校医部会常任委員会

大阪 石井理事

平成24年5月17日(木)午後3時、於：大阪府医師会館

今年度初めて整形外科医から常任委員が選ばれた。

臨床整形外科医会に学校医部会常任委員会に参加を依頼した理由は、(学校医が学校で使うための)教育ツールの作成に整形外科的知識が必要なためである。

今年から、柔道が体育で必修になり、学校医に

おける整形外科医の役割が益々高まると考えられるので、この場でも意見を伝えていければ良い。

議事内容は、MRワクチンの接種率向上と学校保険安全法規則改正とそれに伴う学校感染症等に係る登校・登園に関する意見書内容変更についてであった。

#### 15. 平成23年度JCOA研修会(病院部会主催)

古瀬理事

日時：2月12日(日) 10:00~15:00

場所：品川プリンスホテル メインタワー

研修会(司会：病院部会部会長 川岸利光)

特別講演1

「自賠責・労災保険をめぐる問題点」

演者：社団法人日本医師会 常任理事

藤川謙二 先生

特別講演2

「平成24年度・診療報酬改定への対応策」

演者：サトウ・アンド・アソシエイツ代表

佐藤 章 先生

パネル：「医療安全の向上と組織の活性化をはかる」

上記の内容については冊子にまとめて会員へ送付済みですのでご参照ください。

#### 16. 第25回日本臨床整形外科学会・学術集会・

関西 黒田理事

JCOA学会におけるOCOの分担について

・会場係：栗本、前中、森下、右近、斧出、

白川、今井、太田、三浦、永田、貴島、森、

山口、木下、調子、白木、梁、速水、中野

・総合受付：阪本、藤本、増田、宮内

・写真係：岸本、斧出

・各県代表者会議：堀木、長田、早石、松矢、

黒田、栗本、森本、前中、山本、長谷川

・本部：黒田、松矢、森本、長谷川、山本、

前中

・ワークショップ：大島

これ以外にもいろいろな役割があり、指名された先生は、快く引き受けてほしい。

17.平成24年度JCOA各県代表者会議 東京  
森本会長

5月27日(日) 14:00-15:00

品川プリンスホテル

<議題>

1. 整形外科医政協議会の動きについて

整形外科医政協議会の活動、何にお金が使われているのか公開されている。

会員数はOCOが177名で1位であるが、加入率は37.7%で20位である。

会員に呼びかけ、加入率を向上させていく方針である。

2. 地域医療復興基金(東日本大震災義援金)について

引き続き義援金の募集を行っているので、会員の皆様の協力をお願いしたい。

【協議事項】

1. 今年の大阪マラソン 11/25(日)について

森理事

昨年の第1回大阪マラソンにOCOから救護班に57名が出務した。

H24年11月25日に第2回が開催されるが、昨年同様のサポート、バックアップをする予定である。各理事に協力依頼し、OCO各会員を中心に出席協力を求めている。

昨年の経験を元に、今年の大会に向けて改善点等をマラソン委員会で検討する。

2. 新公益法人制度について

森理事

公益法人制度が抜本的に見直され、これまでの公益法人は、2013年12月までに新たな形式の公益法人に移行しなければならない。

現在、OCOは法人格を有していない団体であるが、これを契機に「非営利型の一般社団法人」を目指すべきではないか。

法人化検討委員会を作って、法人に移行すべきか、するならどのようにすべきか検討していくこととする。

3. 研修会予定(座長、司会、受付確認)

前中副会長

242回研修会(6月16日:ザ・リッツカールトン:4:30:小野)

243回研修会(6月30日:ウェスティン:5:00:ファイザー)

244回研修会(8月25日:リーガロイヤル:4:30:旭化成)

245回研修会(9月29日:ANAクラウンプラザ:4:00:第1三共)

246回研修会(10月20日:ウェスティン:5:00:帝人)

247回研修会(11月17日:ザ・リッツカールトン:5:30:久光)

248回研修会(1月19日:ANAクラウンプラザ:4:30:日本臓器)

OCO療法士会合同研修会(2月2日:大阪国際会議場:中外)

249回研修会(2月16日:グランビア:4:00:科研)

250回研修会(3月16日:帝国:大塚)

4. 「骨と関節の日」 10/13(土)

天王寺区民センター

小林理事

テーマ:平成24年「ロコモティブシンドロームの要因としての骨折の予防と治療」

骨と関節の日:担当副会長:山本

委員長:小林

委員(理事):

今井 秀、大島正義、斧出安弘、田上実男、永田行男、三浦光也、森下 忍、宮田重樹、矢倉久義、太田信彦、白木隆士、神籬佳孝、調子和則、荻野 晃、貴島浩二

委員:福井宏有、稲垣泰司、北野安衛、

藤田秀隆

<メイン行事>

講演会

日時:平成24年10月13日(土曜日)

14:00~16:45

場所:大阪市立天王寺区民センター

## 【内容】

演題1：「未定」 森下 忍 理事

演題2：ウォーキング実技指導

講師：森田陽子

(日本ウォーキング協会大阪事務所事務局長 健康ウォーキング指導士)

屋外ウォーキングコースを一緒に歩く予定

雨天の時は、屋内で出来る体操を準備する予定である

### ＜サブ行事 平成24年＞

西成区みんなの健康展

日時：10月27日（土）14：00～16:00

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  
住吉区健康祭り

日時：未定

#### 【内容】

骨塩定量検査およびその解説と指導

サブ行事を各地区で多数行ってほしい。決まれば、小林委員長に連絡して下さい。

## 5. 第39号OCOA会報（平成25年発刊）JCOA学術集会・関西の原稿 永田理事

OCOA第39号（平成25年）会報内での「第25回JCOA学会・関西 報告の掲載について」

－OCOAの次世代への提言を含めて（JCOA会報とは内容を変えて）－の報告記事を掲載するので、指名された先生は、原稿を書いて下さい。

OCOAとして学会への取り組みを主にしたいので、西岡会長挨拶・エクスカッション・発表原稿（数が多すぎるので）は掲載しない予定です。

## 6. 各種委員会委員の追加、変更について

山本会長代行

各種委員会、委員の追加、変更が必要な時は、臨機応変に常任理事会で検討し、理事会で承認を得る形をとりたい。→承認される

## 7. 産経新聞とタイアップの件

森本会長

西成区役所保健センターの事務方と産経新聞より、ロコモを取り上げて市民の健康改善をOCOAとタイアップしていきたいという申し出がある。

大阪臨床整形外科医会（OCOA）、産経新聞社主催 「三浦雄一郎 特別講演会」

■タイトル案：「三浦雄一郎 特別講演会」

■名義案：

主催 大阪臨床整形外科医会、産経新聞社

後援 大阪市西成区 協賛（未定）

■日程：9月上旬～中旬（予定）

■場所：大阪フィルハーモニー会館

（大阪市西成区岸里）（予定）

■参加人数：300人

※OCOAからのご招待者席も用意します

■内容(案)：

①講演 三浦雄一郎

（プロスキーヤー、登山家）

②トークショー 三浦雄一郎×OCOAの方

■募集PR：7月下旬開始（予定）

■採録特集：産経新聞にて1ページの特集を予定（10月8日「骨と関節の日」に掲載）

※特集内に別途広告協賛（検討中）を設けます（紙面体裁見本をご参照ください）

■OCOA負担金額：100万円（事業費、採録特集掲載費含む、税別）

※事業全体予算は300万円を見込みますが、残りの事業費は産経新聞社から協賛社を募り、残りをまかないます。

ロコモ普及のため、OCOAとして協力したい

→承認される

## 8. 中学生武道必修に伴う柔道による外傷への柔整師介入の件 森本会長

平成24年4月から全国の中学校で武道が必修化されています。学校の7割が武道のなかの

「柔道」を選択しているのが現状です。「柔道」の必須化に伴い、事故の増加及びその後

の施術による健康被害の増加が懸念されま  
す。

学校スポーツの死亡事故として一番多いのが  
柔道で、28年間で114名が亡くなっている。  
怪我したときに医業類似施術所に誘導される  
こと、医業類似行為に係わる健康被害が増加  
すること、などが懸念される。

今後の動向を注視していかなければならない。

## 平成24年度第2回OCOA理事 役員会議事録

日 時：平成24年9月1日（土） 15:00～18:00

場 所：ハービスPLAZA 5階会議室

大阪市北区梅田2-5-25

TEL06-6343-7350

### 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

### 理 事：

石井正治、今井 秀、右近良治、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、澤田 出、清水広太、  
白木隆士、神籬佳孝、田上実男、調子和則、  
中川浩彰、永田行男、西川正治、堀口泰輔、  
増田 博、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

参 与：早石雅宥、三橋二良

監 事：前野岳敏 （敬称略、合計41名）

### 【報告事項】

#### 1. 会員動態（前回の理事会以降） 森本会長

平成24年8月末現在

一般会員 475名、顧問 8名、名誉会員 16名

計499名

#### 2. 学校教育ツール作成委員会（特別委員会）の 立ち上げ 石井理事

大阪府医師会学校医部会で学校医が専門以外の  
テーマを教員や生徒に教育するための「教育ツ  
ール」を作成している。学校医部会に11の委員  
会があるが、現在のところ整形外科に関係する  
ものがなく、整形外科関連の教育ツールがな  
い。

本年度から常任委員に任命された石井先生に学  
校医部会より運動器領域の教育ツール作成を命  
じられた。石井先生をサポートするために、学  
校教育ツール作成委員会を立ち上げ、運動器領  
域の2個の「教育ツール」を作成する。

担当会長及び副会長：森本清一、山本 哲

アドバイザー：天野敬一、黒田晃司

委員長：石井正浩

委員：増田 博、宮田重樹、貴島浩二

#### 3. 第25回JCOA学術集会・関西 黒田理事

(1)参加者：1454人（会員：826人）

大阪からの参加者：265人（会員：109人）

(2)収支決算

#### 4. 平成24年度第2回医療システム委員会

山本会長代行

日時：日時：平成24年7月8日（日）

委員長選出、理事会・委員会報告：

- ・委員の互選により、山本OCOA会長代行が委  
員長に選出された。
- ・第85回日本整形外科学会学術総会シンポジウ  
ム『整形外科と療養費』で発表した。

#### <協議・検討事項>

- ・第53回社会保障審議会医療保険部会で厚労省  
が柔道整復療養費を中長期的視点で見直すこ  
とが報告された。  
毎年6月に行われる柔整の改定が、委員の人  
選中のため先送り状態になっている。
- ・『柔整問題』について日医から厚労省への質  
問・要望を行うように働きかけた。  
日医も協力してくれることになった。
- ・柔整の広告について厚労省が回答。現在行わ  
れている広告の大半が違反である。
- ・日整会に対して『全国大学整形外科学主任教

授談話会』で『柔整問題』について広報した。

＊石井理事

柔道整復師の学校の数に制限がかけられていないことがこの問題の大きな原因の一つである。これについても訴求していく必要があると考える。

5. ゴルフ部委員会 山本副会長

現委員長の新田委員長より 定例ゴルフの世話役の退任希望と定例ゴルフ時のサポートしてくれる人の希望が出された。

新ゴルフ部世話役：チーフ 大谷明久

サブ 宮崎浩、豊川英樹

次期委員長は大谷明久先生に決定。

6. 平成24年度「運動器の10年。骨と関節の日」  
行事予定 小林理事

(1)メイン行事 大阪府「整形外科」イベント

日時：10月13日（土）14:00～16:40

場所：天王寺区民センター

(2)関連行事

「三浦雄一郎特別講演会」

日時：9月5日（水）13:00～16:00

場所：西成区民センター

(3)サブ行事

平野区 「平野区健康まつり」

日時：10月20日（土）13:30～16:00

場所：平野区医師会館

淀川区 「みんなの健康展」

日時：9月29日（土）13:00～16:00

場所：淀川区民センター

天王寺区 「天王寺区みんなの健康展」

日時：9月29日（土）13:00～16:00

場所：天王寺区民センター

阿倍野区 「あべの健康展」

日時：10月6日（土）14:00～16:00

場所：阿倍野区役所

住吉区 「住吉区健康祭り」

日時：10月13日（土）15:00～16:00

場所：住吉区民センター

羽曳野市 「羽曳野市健康まつり」

日時：10月21日（日）10:00～16:00

場所：総合スポーツセンター

西成区 「西成区みんなの健康展」

日時：10月27日（土）14:00～16:00

場所：西成区民センター

7. 第2回大阪マラソン 森 理事

昨年のお阪マラソン出務者は57名、本年は52名予定。新たに若い先生に多く出務してほしい。理事の先生方は、サポートにまわってほしい。

8. 平成24年度第1回・2回JCOA会則等検討委員会  
長谷川副会長

(1)第1回委員会日時：

平成24年6月1日～7月25日

<報告事項>

日本臨床整形外科学会の一般社団法人化について平成24年7月2日付けにて、任意団体日本臨床整形外科学会は、「一般社団法人日本臨床整形外科学会」として登記された。

<審議事項議題>

委員長の選出について

委員長に新渡戸 剛 委員を、副委員長に、長島 公之 委員を選出した。

(2)第2回委員会日時：平成24年8月4日（土）

・法人化特別委員会の存続について

藤野理事長より、法人化特別委員会の職務は、JCOAの一般社団法人化は登記認可され一段落はしたが、今後、細則の変更、また公益社団法人への移行など検討すべき事項が残されているので、このまま委員会を継続するむねの指示があったことの報告があった。

9. 平成24年度第1回一般社団法人JCOA理事会  
長谷川副会長

日時：平成24年8月5日

・学術集会補助金と医療器械展示の規制について

今後は学術集会での医療器械等展示は主催す

る開催県に任せて、収益事業にかかる消費税はJCOAが支払う方針とした。

- ・特定非営利法人「ストップ・ザ・ロコモ推進協議会」の設立について  
一般社団法人JCOAでは自治体からの寄付金等を集めることが難しいため、ロコモ推進のためJCOA有志によるNPO法人を立ち上げて、都道府県自治体からの寄付の受け皿を作る。
- ・リハビリテーションの介護保険優先事態の広報について  
要支援・要介護者へ医療保険による訪問リハビリ、デイケア利用者の運動器リハビリは注意を要する。介護保険優先により医療保険が査定される可能性がある。  
他の事項については配付資料をご覧ください。

#### 10. 平成24年度第2回JCOA学術研修委員会

堀口理事

日時：平成24年7月15日

- ・委員長・副委員長の選出  
委員の互選により、委員長に鶴上浩委員、副委員長に堀口泰輔委員が選出された。
- ・学術賞、学会功労賞の選考基準が明確でないので、透明性を担保できるように検討していく。
- ・査読委員増員の件  
査読委員は、現在132名なので、10名以上増員しておく必要があるため、各委員に査読委員の推薦をお願いした。OCOから宮田理事、横田先生が推薦された。

#### 11. 平成24年度第2回JCOA編集委員会・雑誌編集WG 6/16 永田理事

今期から永田先生が編集委員となられた  
委員長には 兵庫の赤松先生がなられた。

#### 12. 平成24年度第3回JCOA編集委員会・雑誌編集WG 7/28 永田理事

- ・学術委員会（査読を担当）、編集委員会の役

割分担について再検討。

- ・editor in chiefの必要性
- ・赤松委員長は、JCOA学会誌をレベルアップし、学会誌に相応しいものにすべく苦心されている。英文要旨は、他の学会誌でも義務化されているのでその方向で進める。
- ・40周年誌を作りたいが、人的にも印刷会社的にも問題が山積。

#### 13. 広報委員会

永田理事

日時：平成24年8月25日（土）

OCO第39号会報への投稿の依頼（第25回JCOA学会・関西の特別枠）

－8年後のJCOA学会・大阪に向けてのメッセージとして－

各先生に依頼中。

JCOA関西の作成状況：OCO担当分は順調に進んでいる（前中副会長）

#### 14. 研修会実施報告

前中副会長

242回研修会（6月16日：ザ・リッツカールトン：4:30：小野） 377名

243回研修会（6月30日：ウェスティン：5:00：ファイザー） 180名

244回研修会（8月25日：リーガロイヤル：4:30：旭化成） 145名

#### 15. 平成24年度第2回無床診WG委員会 神戸

矢倉理事

日時：平成24年7月16日（月）

場所：神戸国際会議場 3階 303号室

議題：

- (1)無床診WG委員長の選任
- (2)シンポジウム「整形外科無床診療所の危機Ⅲ ～無床診の経営戦略～」直前打合わせ  
委員長には、前委員長・矢倉久義が再選された。
- (1)今回の診療報酬改定では要介護被保険者などに対する算定日数上限以降のリハビリテーション料が減となった。

①座長 矢倉 久義（無床診WG委員長）

本学会の過去2回（平成22年神奈川、平成23年長崎）のシンポジウムの流れを紹介する。

②維持期リハビリテーションに対す行政の流れ  
副理事長 三宅 信昌先生

③通所系サービス参入は得か損か 葛原 啓先生（JCOA社会保険検討委員会）

通所系サービスを実際行っている会員の先生方へのアンケートを基にデータ提示する。

④整形外科診療所における（介護予防）通所リハビリテーションの問題点

佐藤栄作先生（運動器リハビリ・介護保険等検討委員会）

自院で行っている短時間型の通所リハについて紹介する

⑤通所系サービスの参入と利用者増加対策

藤澤功明先生（株日本経営 代表取締役社長）

コンサルタントの立場から、通所系サービスの現状、参入した場合の利用者の増加対策を示す。

さらに以下のことが決められた。

- ・今回のシンポジウムのレジメ及び第1回・第2回のレジメ、計3回分のレジメをJCOAのHP（会員の部屋）にアップし会員に広報する
- ・秋に第3回無床診WG委員会を開催し、第26回JCOA学術集会（静岡）でのシンポジウム第4弾のサブテーマ・講演内容について討議する、また、JCOA要望事項について検討する。

## 16. 会長報告 森本会長

(1)阪本邦雄副会長ご病気による組織再編成について

阪本先生には副会長、常任理事の役職は留任して頂く。（次期役員改正時まで）

JCOA代議員、学術委員会担当副会長、医療保険対策委員会の自賠労災部会委員、第25回JCOA学術準備委員会委員、広報委員会担当副会長、福利厚生委員会担当副会長、JCOA対策委員会内の近畿ブロック会担当部会委員、特別委員会内の大阪マラソン委員会担当副会長の役職は退任していただき、他の担当

副会長が担当する。

(2)OCOA、産経新聞主催（9/5）於西成区民センター

三浦雄一郎氏講演会とトークショーの件

目的は、整形外科医を一般の人に知ってもらい整形外科医と整骨院の違いを理解していただくこと、大阪臨床整形外科医会（OCOA）の宣伝、および健康日本21におけるロコモティブシンドロームの認知度を上げる事などである。

## 【協議事項】

1. 第2回大阪マラソン11/25（日） 予算について 森理事

第2回 大阪マラソン 予算案が示された。

交通費、出務費、ユニフォーム代、打ち上げ代などで¥1,104,200の予算案が承認された。

また、森理事から昨年度と同様にOCOA会員への各救護所の責任者としての出務の要請がなされた。

2. 医学会評議員及び交通事故医療委員の欠員について 森理事

医学会評議員は早石先生にお願いし承諾を得た。

交通事故医療委員の候補者については常任理事会で決定する事になった。

3. 新公益法人制度について 森理事

OCOAは、任意団体に過ぎない。今後も継続的に検討して行く事になった。

4. 第36回大阪府医師会医学会総会 森理事

平成24年度大阪府医師会医学会総会の一般演題の募集について依頼があり、OCOAから宮田重樹先生、早石雅宥先生に演題発表をお願いし承諾を得た。

5. JCOAシンポジウム（11/11品川）について 山本会長代行

毎年OCOAから10名前後の参加があり、今年

度も多くの参加を募集された。また、例年通り参加者への参加費と交通費の支給が全会一致で了承された。

**6. 骨と関節の日メイン行事について 小林理事**  
メイン行事での段取り、各部署の役割担当を検討、以下のように決定された。

テーマ：「ロコモティブシンドロームの要因としての骨折の予防と治療」

#### メイン行事講演会

平成24年10月13日（土曜日）

14：00～16：45

#### 【内容】

演題1：「ロコモティブシンドロームの要因としての骨折の予防と治療」

講師：森下整形外科・リウマチ科

森下 忍 先生

演題2：「あるくーウォーキングのすすめ」

講師：森田陽子（日本ウォーキング協会大阪事務所事務局長 健康ウォーキング指導士）

ウォーキング実技指導

**7. 第39号OCOA会報について 永田理事**

各先生方に原稿依頼され、承諾された

OCOA第39号会報への投稿の依頼（第25回JCOA学会・関西の特別枠）

－8年後のJCOA学会・大阪に向けてのメッセージとして－

**8. 研修会予定 前中副会長**

245回研修会（9月29日：ANAクラウンプラザ：4：00；第1三共）

246回研修会（10月20日：ウェスティン：5：00：帝国）

247回研修会（11月17日：ザ・リッツカールトン：5：30：久光）

248回研修会（1月19日：ANAクラウンプラザ：4：30：日本臓器）

OCOA療法士会合同研修会（2月2日：大阪国際会議場：中外）

OCOA特別研修会（2月9日：阪急インターナシヨ

ナル：久光）

249回研修会（2月16日：グランピア：4：00：科研）

250回研修会（3月16日：帝国：大塚）

平成26年度から3月共催メーカーが大塚製薬から中外製薬に変更予定

#### 9. その他

(1)栗本前会長から、JCOA静岡から次期学会のワークショップのノウハウを教えてくださいとの依頼があったと報告があった。

それについては適宜、協力して行く方向性が示された。

(2)黒田理事からJCOA関西での赤字金に対してOCOA会員のホテル宿泊代金と代表者会議の費用の合算額に相当する¥1,122,000をOCOAの学術会計から補てんして頂きたいと要請があり、全会一致で承認された。

(3)森下理事から研修会の予定をなるべく早く会員に周知して欲しいとの要望があり。今後の研修会予定はホームページにて日程のみならず確認できるが、適時メーリングリストの流すことで対応して行く事になった。

議事録担当：白木隆士、清水広太、宮田重樹

### 平成24年度第3回理事会 議事録

日 時：平成24年12月1日（土）

15：00～18：00

場 所：ハービスPLAZA 5階会議室

大阪市北区梅田2-5-25

TEL06-6343-7350

#### 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

理 事：

石井正治、今井 秀、右近良治、大島正義、

荻野 晃、斧出安弘、貴島浩二、岸本成人、

木下裕介、栗本一孝、黒田晃司、古瀬洋一、

小林正之、澤田 出、清水広太、白川貴浩、  
白木隆士、神籐佳孝、田上実男、調子和則、  
中川浩彰、永田行男、西川正治、堀口泰輔、  
増田 博、松矢浩司、三浦光也、宮内 晃、  
宮島茂夫、宮田重樹、森 泰壽、森下 忍、  
矢倉久義、山口康二

参 与：天野 敬一、早石雅宥、坂本徳成、  
前野岳敏

(順序不同敬称略、合計43名)

## 【報告事項】

### 1. 会員動態 (前回の理事会以降) 藤本副会長

平成24年11月末現在

一般会員 480名、顧問 8名、名誉会員 16名

計504名

### 2. 第2回大阪マラソン 11/25 (日) について

森理事

OCAより52名の出務の先生方と20名のリザーブの先生方に御協力を頂いた。

1740名の方が救護所をご利用され、25名の方が救急搬送された。

心肺停止の方が2名発生し、いずれもAEDにて無事蘇生された。

来年は10月27日に第三回大阪マラソンが行われる。引き続き御協力をお願いしたい。

### 3. 大阪府医師会医学会総会について 森理事

平成24年11月11日に行われた。OCAから早石雅宥先生、宮田重樹先生に、堺市医師会から西川正治先生にパネルディスカッションで発表して頂いた。

### 4. 平成24年度第3回無床診WG委員会

11/23 東京

矢倉理事

日時：平成24年11月23日 (金)

場所：臨床整形外科医会 事務局2F

\* 矢倉委員長、三宅理事長のあいさつに始まり、下記の2点について討議を行った。

(1)平成26年度診療報酬改定要望項目の選定

要望事項として下記の10項目を選定し、次回

の医業経営委員会に提出することとした。

①運動機能管理料・運動器不安定症管理加算の新設 (外来での整形外科的運動指導)

②慢性疼痛疾患療養管理料の新設

③消炎鎮痛処置を、名称変更 (物理療法料など) し、整形外科に特化したものとする。

(整形外科を主たる標榜科目にしていること)

④慢性疼痛疾患管理料 (130) の増点 (再診回数が減少のため)

⑤骨塩定量 (前腕DEXA法) を追加

⑥神経ブロックとトリガーポイント注射との同時算定、部位別算定

(現在、神経ブロックと同時にいった場合、算定できない。)

⑦ギプス包帯管理料の新設

⑧テーピング (絆創膏固定術) を小関節にも適応

⑨再診時の他院撮影MRI・CT読影料算定の新設

⑩関節液検査の新設 (髄液検査 (65) ) で代用している。

\*OCAのメーリングリストで挙げられた要望の中で、骨塩定量 (前腕DEXA法) を追加という項目は採り上げられた。

消費税の問題については、ここで採り上げる議題ではないとされた。

さらにできるだけ多くの会員の意見・要望を提出して頂きたい。

(2)平成25年度次期JCOA学術集会シンポジウムについてテーマ、概略を討議した。

主題を“無床診療所の危機”として 副題を

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”

としてシンポジウムを行ってきた。

第4回 (静岡) のテーマは 副題を“生き残るための医業経営” (予定) とし、26年医療・介護同時改正に向けて今後どのように経営していくかシンポを行うことにする。

内容は

・昨年お願いした藤澤先生に再度お願いし、

適切なモデルを提示してもらい、その経営状態を採点してどのようにしたら良いか、コメントをもらう

- ・都会などでリハビリ施設基準を満たすことができない診療所等で、訪問リハビリを中心に行っている先生にお話をしてもらう
- ・撤退例、失敗例から学ぶ
- ・運動器リハビリ委員の先生に運動器リハビリについて

などの講演を予定し、シンポジウムの概略について検討した。

## 5. 平成24年度第4回医療システム委員会

11/11 東京 山本会長代行

### <理事会・委員会報告事項>

- (1)平成24年度第3回JCOA医療システム委員会議事録 (9/30)
- (2)平成24年度第2回社団法人JCOA理事会報告 (10/14)
- (3)JCOAニュース

### <協議・検討事項>

- ・第1回あん摩マッサージ、はり・きゅう療養費検討専門委員会 (10/19)

今回は24年度改定の方針を定めるのが目的。保険者側の意見（お金がない。療養費が伸びて困っている。）

施術側の意見（整形より安い。この部門は任せてほしい、診断権もほしい）

両者の意見を聞き、次回事務局が改定原案を作る予定。

診断権云々の話はこの委員会で扱う話ではないということで一致。

部位数についてはJCOAの調査（平均1.22部位）を資料として提出予定。

中長期的課題については今後どうなるか未定。

- ・独立行政法人国民生活センターの発表 (8/2)

11/12 田中康夫議員から質問主意書が出た

- ・サンデー毎日10月号の取材について

山本委員長より報告

「“接骨院・整骨院”に潜む危うさ」という記事でJCOAが把握している健康被害について説明。今後も取材があれば協力する予定。

- ・放射線科医との連携

「放射線科医との連携に関するお願い」を臨床放射線医会宛てにJCOAから出す。

- ・特集「国民医療費は37兆円」\_週刊社会保障療養費が5504億円と初めて医療費と分けて表示された。

- ・マッサージ・鍼灸等の施術同意書と医師の法的責任（日本医事新法No.4614号）このQ&Aの回答で「同意を行った医師は施術結果に責任を負わない」とあるが、昭和57年長野地裁の「施術で損害が生じた場合、同意した医師にも賠償責任が生じる」という判決と矛盾する。

- ・日整会広報室ニュース「関節鏡」

日整会広報室ニュース第90号（平成24年7月15日）のコラム

「関節鏡」の記事で「整形外科は外科から独立した」「腰痛、肩こりなどは柔道整復師、鍼灸、マッサージなどと競合しており」という文章が問題視された。

特に後者は慢性疼痛性疾患に対する柔整施術を正当化しかねない文章であり、訂正記事を掲載するよう求めるべきという意見もあった。

## 6. H24度日本臨床整形外科学会シンポ

山本会長代行

「医業とは何か - 医業と交通事故における医業類似行為 -」

医療システム委員会委員長 山本哲

平成24年11月11日に品川プリンスホテルに於いて開催された。

今回は医療システム委員会と自賠・労災委員会の合同企画とした。

参加者は会員、国会議員、保険者、報道関係者を含む145名であった。

進行：二階堂元重

基調講演1「医業と医業類似行為、再考」

東海大学名誉教授 宇都木伸  
 座長：角南義文  
 基調講演2「医行為と医業類似行為」  
 社団法人日本医師会常任理事 藤川謙二  
 座長：橋口兼久  
 シンポジウム「医業類似行為の新たな問題」  
 進行：相原忠彦 松崎信夫  
 シンポジスト  
 藤川謙二（社団法人日本医師会常任理事）  
 山根敏彦（医療システム委員会委員）  
 美山博邦（トランス・コスモス健康保険組合  
 常務理事）  
 山下仁司（自賠・労災委員会委員長）  
 羽成守（ひびき総合法律事務所弁護士）  
 講演1では、宇津木伸先生が法律家からみた医  
 業と医業類似行為に関して講演した。正確・適  
 正な情報が伝達されることが重要であり、今年  
 のイギリスの制度（PSAHC2012）を紹介し  
 た。講演2では、藤川先生が、タスク・シフト  
 に関して、技術領域に限定し人員、費用  
 の削減の方法としない。8月に厚労省が出した  
 看護師の認証制度案に対しても危険性が残ると  
 した。山根先生は医業類似行為の広告の実態を  
 報告。柔道整復師法24条を守るように訴えた。  
 保険者の美山氏は、交通事故で1つの捻挫の病  
 名しかなかった症例が整骨院に行くが増えるな  
 ど不自然なケースを報告した。山下先生は自賠  
 責1件当たりの施術料が平均30万円であり、医  
 科治療費の約2倍になっているとした。羽成先  
 生も法律家から見た問題点を説明した。

**7. 第60回JCOA近畿ブロック会（担当県 和歌山）**  
**10/27 大阪 山本会長代行**  
 日時：平成24年10月27日  
 会場：ハービス大阪5F  
 大阪参加者（11名）：  
 右近良治 岸本成人 黒田晃司 長谷川利雄  
 藤本啓治 堀口泰輔 前中孝文 宮田重樹  
 森本清一 山口康二 山本哲  
 議題

(1)JCOA学術集会関西の事後報告（黒田）

物産展最終報告  
 (2)JCOA理事会報告（岩橋）  
 (3)JCOA自賠労災委員会報告（山下）  
 (4)第3回JCOA医療システム委員会報告  
 （山本）  
 (5)JCOAシンポジウム（11/11）のご案内  
 （山本）  
 (6)「運動器の10年・骨と関節の日」の報告  
 （各府県）

**8. 平成24年度第3回学術研修委員会 9/16 東京  
 堀口理事**

日時：平成24年9月16日(日) 11:00～15:00  
 場所：JCOA事務局2階会議室

出席者：

副理事長：原田 昭  
 理事：吉村 光生、長谷川 利雄  
 委員長：鶴上 浩 副委員長：堀口 泰輔  
 委員：斉藤 晴樹、中村 克巳  
 第26回学術集会実行委員長：浜本 肇  
 第26回学術集会事務局：谷口正和

<報告事項>

(1)第25回JCOA学術集会（関西）報告  
 ・ブロック開催では、優秀な人材が集まる一  
 方、個人の責任感が減少する傾向有り。  
 ・今回より平成20年に改訂された学術集会開催  
 要項に則りエクスカッションが除外された。  
 ・学術集会抄録のWeb公開を試みた。  
 ・演題採用率は100%であったが、47演題  
 （12.7%）に修正を要請した。  
 ・参加費の問題：価格設定、事前申込のアドバ  
 ンテージなどは再考する必要性あり。

(2)第26回JCOA学術集会（静岡）準備状況

(3)8/5理事会報告（学術研修委員会関連のみ）

(4)査読委員の増員

・学術研修委員会の推薦により、査読委員9名  
 を増員し今年度の委員は139名となった。

(5)平成22、23年度学術研究助成 研究終了報告

<協議事項>

(1)第87回日整会学術総会(神戸)でのJCOAによ  
 るシンポジウム・パネルと教育研修講演演題

案について

### シンポジウム・パネル案

I. 「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」

主旨：健康日本21（第2次）にて健康寿命の延伸・健康格差の縮小が策定され、その中で、ロコモティブシンドロームの国民の認知率を現在17.3%から10年後に80%に増加させる数値目標が設定された。我々整形外科はいかに対応すべきであろうか。各団体の現状の取り組みの問題点を明らかにし、今後の協力体制を築き上げることが急務である。

II. 「診療所におけるリウマチ治療の現状と問題点」

主旨：関節リウマチに対する薬物治療はここ数年間に飛躍的に進歩している。特に生物学的製剤は、リウマチ活動性のコントロールのみならず関節破壊の抑制も期待できる。しかし、生物学的製剤の使用は一部のリウマチ専門医に限られており、未だ一般の診療所では普及していないのが現状である。関節リウマチ患者が生物学的製剤の恩恵を受けるためには、診療所における生物学的製剤治療の実態を把握し、問題点を解決していく必要がある。

### 教育研修講演演題案

I. 「整形外科の日常診療における超音波診断の現状と今後の展望」

大島整形外科クリニック 大島正義

II. 「高齢者の転倒とその予防」

北整形外科 北 潔

III. 整形外科診療におけるIT活用と今後の展望

本田整形外科クリニック 本田 忠

IV. 介護保険と整形外科診療所の関わり

おおや整形外科クリニック 佐藤栄作

以上を演題案として日整会に提出する予定とした。

(2)整形外科実地診療に重点を置いた教科書の作成

・整形外科実地診療の実践に役立つ実用書的な

教科書の作成依頼が中山書店よりあった。

・刊行までの予定を検討し、今回提案された案を元に再度各委員が執筆項目を9月末までに提案する。

・10月末までに企画案決定する予定し、その後執筆者の決定など具体的予定を検討することになった。

・本の表題を「整形外科外来診療のコツ」（仮称）とする。→要検討

(3)学会功労賞と学術賞の選考基準の制定

(4)平成25年度「学術研究助成」要項の決定

(5)その他

・来年3月に日韓臨床整形外科学会（仮）が行われる予定

### 9. 第6回セラピスト資格継続研修会

11/18 西成

前中副会長

<OCA運動器リハ委員会の委員当日出勤者及び当日の講師>

森本、前中、森、三浦、堀口、永田、山本哲、長谷川、藤本、北野安衛、松矢、

会 場 西成区民センター

セラピスト参加者 210名

講演1：「運動の仕組み」

宮内整形外科 院長 宮内 晃

講演2：「下肢のリハビリテーション」

しみず整形外科院長 清水 広太

講演3：「脊椎のリハビリテーション」

やすだ整形外科院長 安田 忠勲

講演4：「運動器不安定症と骨折」

にしおか整形外科院長 西岡 栄恵

### 10. 研修会実施報告

前中副会長

245回研修会（9月29日：ANAクラウンプラザ：4：00：第1三共） 245名

246回研修会（10月20日：ウェスティン：5：00：帝人） 191名

247回研修会（11月17日：ザ・リッツカールトン：5：30：久光） 125名

## 11. 平成24年度第2回一般社団法人JCOA理事会

10/14 東京

長谷川副会長

日 時：平成24年10月14日 11：00～16：00

出席者：24名

### 【審議事項】

(1)平成24年度入会承認および退会状況について（三宅）

入会112、退会74承認。会員数5972名

(2)第30回学術集会（H29年度）および第44回研修会（H29年度）の開催地について

	学術集会	研修会
平成24年	25回 関西	39回 山形
平成25年	26回 静岡	40回 和歌山
平成26年	27回 秋田(仙台)	41回 高知
平成27年	28回 山口	42回 沖縄
平成28年	29回 北海道	43回 三重
平成29年	30回 (関東)	44回 (東北)

(3)創立40周年記念式典・事業について（木島）

(4)定款等の改正について（二階堂）

- ・一般社団法人日本臨床整形外科学会定款運用規則（39条）→削除
- ・一般社団法人日本臨床整形外科学会代議員および補欠代議員運用規則→文言修正
- ・一般社団法人日本臨床整形外科学会名誉会員に関する規則→文言修正

(5)平成26年度診療報酬改定に向けた要望項目の各委員会の取りまとめ依頼について（三宅）

- ・平成25年1月11日までに新設・改正・材料要望項目アンケートを締切。

(6)正会員の3年以上の会費未納者への措置について（渡部）→1名退会

(7)有床診療所アンケート調査について（橋口）→承認

(8)会費免除願出について（藤野）→承認

### 【各種報告事項】

(1)平成24年度各種会議等実施状況（田辺）

(2)第25回学術集会（関西）の報告（長谷川）

(3)院内暴力・迷惑行為に対するアンケート調査集計結果報告（喜久生）

(4)査読委員の増員について（長谷川）

(5)収益事業における収入状況について（古谷）

保険共済、印税、学術集会展示費用等で

8,422,719円

(6)平成24年度JCOA保険審査委員会議および全国整形外科保険審査委員会議報告

アンケート調査をもとに、セッション1「納得できない減点・査定事例」、セッション2「保険審査上の問題点（支部間の差異事例の解釈について）」について討議が行われた。

(7)創立40周年記念事業の準備状況について（藤野）

①創立40周年記念懇親会：平成25年7月13日（土）18:30～

②創立40周年記念式典：平成25年7月14日（日）17:30～18:30

③第26回学術集会懇親会：平成25年7月14日（日）18:30～

④記念誌の発行

(8)地域復興支援会計（東日本大震災義捐金）のお見舞金（第2期）について（藤野）

岩手県1、宮城県2、福島県5の8件に800万円のお見舞い。

(9)第53・54回社会保障審議会（厚労省）（平成24年5月11、24日）（藤野）

- ・平成24年度柔整療養費の改定について
- ・柔道整復療養費検討専門委員会、あんまマッサージ、はり・きゅう療養費検討専門委員会の設置

(10)メディアス調査報告（第8報）（平成24年9月2日）（藤野）

- ・整形外科の施設数は過去10年間で21.6%増加（平均5.8%）
- ・診療所別の医療費も過去10年間で26.4%増加（平均10.3%）

\* 森下理事、宮田理事より、整形外科は生物学的製剤やテリパラチドなど高額な薬剤が増えているため、また、高齢者の増加もあり他科に比べ医療費が高額になっていると考えられる。そのような内容を考慮していただくようにアピールしていく必要があるという意見がでた。また、西川理事より、整形外科では、雇用される従業員が他科に比べ多く、雇用を

守っているということをアピールすべきだという意見がでた。

- ・診療所別1施設あたりの医療費も過去10年間で3.8%増加（平均4.3%）  
産婦人科12.8% > 内科7.3% > 耳鼻科6.0% > 外科0.8%
- ・診療所別の入院外の医療費は過去10年間で5.8%増加（平均5.7%）
- ・1日あたりの医療費は過去10年間で9.7%増加（平均11.0%）
- ・1施設あたりの通院延べ日数は過去10年間で4.5%減少（平均5.6%減少）

(11)日本医師会 社会保険診療報酬検討委員会について（藤野）

藤野圭司先生、橋口兼久先生がJCOAから選出

(12)「ロコモ対策市民公開講座」の共催許諾について（藤野）→承認

(13)第62回日本理学診療学会の後援名義使用許諾について（藤野）→承認

(14)NPO法人に関する報告事項（原田）

- ・平成24年8月31日「特定非営利活動法人 全国ストップ・ザ・ロコモ協議会」を東京都に法人認証を申請した。法人認証許可がされるまでは「NPO任意団体」として活動する。
- ・正会員の勧誘の範囲  
当初役員（理事）26+委員会6=32名+各県代表者44+α=76名+α

#### 【各種委員会報告】

#### 【整医協審議事項】

(1)整医協加入者の4倍増計画案について（藤田）

step1：危機をしっかりと伝える

step2：ここ10年間の整医協の活動状況を伝える。

step3：現在の加入率を一般会員にことあるごとに伝える。

step4：地域専門医会の総会決議で、整医協の100%加入を目指すという活動目標を入れる

step5：地域専門医会の会費の徴収時に、整医協の連盟費を同時徴収する。

step6：5がなされた後も1,2,3,4を続ける。

#### 【整医協報告事項】

(1)第23回参議院議員通常選挙の推薦について（藤野）

- ・参議院議員 梅村聡先生を推薦
- ・政党にかかわらず、人物本位で支援する。

(2)診療報酬改定要望について（藤野）

- ①整形外科関連で外保連・内保連所属学会共同で要望項目を整理し、要望順位を決めて厚労省のヒアリングの望む・
- ②日本整形外科学会は主に手術・材料
- ③JCOAおよび日本運動器学会は主としてリハビリ等の保存療法・検査
- ④基本診療料に関しては基本的に日本医師会から提出。

(3)各県別加入状況（藤野）

- ・大阪は179/476=37.4%(率では17位)

(4)執行部の動き（藤野）

#### 12. 平成24年度JCOA自賠責・労災担当者会議

長谷川副会長、宮内理事

・日時：平成24年11月11日（日）

12：00～13：00

場所：品川プリンスホテル

・出席：長谷川利雄（森泰壽代理）、宮内晃

(1)「平成24年度労災診療算定基準の改定」日本医師会 常任理事 藤川謙二

平成24年3月に以下が日医と労災補償課との交渉で決定した。

①「再就労療養指導管理料」

- ・（新）精神疾患を主たる主病とする場合（月1回） 560点
- ・その他の疾患（月1回） 420点

②「石綿疾患労災指導管理料」（月1回） 450点

③新「リハビリテーション情報提供加算」 200点

健保点数表の「診療情報提供料1」が算定される場合であって、医師または医師の指揮管

理のもとPTもしくはOTが作成した職場復帰に向けた「労災リハビリテーション実施計画書（転院までの実施結果を付記したものに限る）を、傷病労働者の同意を経て添付した場合に算定。→（新）リハビリテーション情報提供料 200点

④透視下手術のイメージ使用の評価

→（新）術中透視装置使用加算 220点

⑤患部を固定する軟性装具（ポリネック等）の算定

（新）医師の診察に基づき、頸椎固定用シーネ（ポリネック）、鎖骨固定帯（クラビクルバンド）及び膝・足関節の創部固定帯の使用が必要と認められる場合に、実費相当額（実際に医療機関が購入した価格を10円で除し、労災診療単価を乗じた額）を算定できる。

⑥リハビリテーション料の請求事務の簡素化

（改）健保点数表に定める標準的算定日数を超えて疾患別リハビリを行う場合であって、1月13単位以内で継続して行う場合には、診療請求内訳書（レセプト）の摘要欄に標準的算定日数を超えて行うべき医学的所見等を記載する必要はないこととする。

(2)「労災医療各県の現状：JCOA自賠責・労災担当者アンケートによる」

JCOA自賠・労災委員長 山下仁司

・労災：審査業務がRIC→労働局に移ったが、査定状況にあまり変化はない。

・自賠：健保使用の問題、その際の窓口負担、人身傷害保険 など。

平成24年度日本臨床整形外科学会シンポジウム「医業とは何か－医業と交通事故における医業類似行為」

\*大阪からの出席者

森本清一、山本哲、前中孝文、長谷川利雄、長田明、岸本成人、古瀬洋一、永田行男、三浦光也、山口康二、宮内晃

COCA会員：広瀬一史

13. 平成24年度第1,2回学校教育ツール作成委員会

石井理事、山本会長代行

大阪府学校医部会の求めにより、整形外科医の立場で

「側彎症について」 担当 貴島浩二 理事

「一般外傷について」 担当 宮田重樹 理事

がそれぞれ担当し、養護教諭・生徒・保護者などに理解できるようにまとめてゆく方針が述べられた。

14. JCOA第3回編集委員会 10/3 テレビ会

永田理事

平成24年度第3回編集委員会議事録

委員長 河路洋一

日 時：平成24年10月3日（水）

8:00p.m.～10:00p.m.

場 所：テレビ会議

15. 第4回JCOA雑誌編集 WG報告 10/13 テレビ

永田理事

平成24年第4回雑誌編集 WG 議事録

委員長 赤松俊浩

日 時：平成24年10月13日（水）

8:00 p.m. ～ 10:00 p.m.

場 所：テレビ会議

報告事項14、15について編集経過・科学的論文の定義・投稿者の学術レベルの問題・図表の無断掲載についてなどが報告された。

16. 第2回広報委員会報告 11/17 大阪

中川理事

39号OCO A会報（試案）が示され、原稿未提出の先生への協力が求められた。

★JCOA委員会報告 山本会長代行、長谷川副会長から堀口理事に変更

〈協賛広告〉山口理事

すべての広告協賛会社から入金完了したことが報告された。

次回からは2月くらいから広告以来の活動をしてゆく方針が述べられた。

## 17. 骨と関節の日報

小林理事

メイン行事 大阪府「整形外科」

イベント 一般参加者177名

日時：平成24年10月13日（土）

場所：天王寺区民センター

講演1:「ロコモティブシンドロームの要因としての骨折の予防と治療」

講師：森下整形外科・リウマチ科 森下 忍 先生

講演2:「あるくーウォーキングのすすめー」

講師：日本ウォーキング協会 森田 陽子 先生

OCOA役員

森本会長、山本会長代行 理事 今井、荻野、斧出、岸本、貴島、栗本、黒田、小林、田上、調子、中川、永田、三浦、宮田、森下、森（50音順）柴田先生

### <関連行事>

「三浦雄一郎特別講演会」

日時：9月5日13：00～

場所：西成区民センター

講師：三浦雄一郎氏

トークショー

森本清一、山本哲、前中孝文、長谷川利雄  
サブ行事

平野区「平野区健康まつり」

演題：「健康寿命とロコモティブシンドローム」

講師：長谷川整形外科医院

院長 長谷川利雄（OCOA副会長）

淀川区「みんなの健康展」

内容：骨塩量測定とその説明

出務医師：福井宏有、梁裕昭、中川浩彰

天王寺区「天王寺区みんなの健康展」

内容：骨塩量測定 医療相談

出務医師：荻野晃、丸井隆、小林正之

阿倍野区 あべの健康展

内容：骨塩量測定、骨粗鬆症医療相談

出務医師：神藤佳孝、中川芳樹

住吉区「住吉区健康祭り」

内容：骨塩量測定

出務医師：北野安衛、新井達也、白木隆士

羽曳野市「羽曳野市健康まつり」

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

出務医師：増田博、岩本弘、松谷常弘、調子和則

西成区「西成区みんなの健康展」

内容：骨塩量測定及び整形外科専門医による解説

出務医師：三浦光也、森泰壽、森本清一、竹中稔幸、森本 時光（OCOA非会員）

### <その他の関連行事>

第24回枚方市健康・福祉フェスティバル

日時：10月28日(日)

場所：ラポール枚方

演題：「高齢者の膝関節痛」

「高齢者のかかりやすい病気 膝痛編」

講師：森下整形外科・リウマチ科

森下 忍

ロコモ学習会（仮題）

主催 西成ケアマネージャー勉強会

日時：11月14日（水）

場所：大阪市社会福祉研修・情報センター

講演「ロコモティブシンドロームとその対策」（演者 森本）

講師：森本整形外科院長 森本 清一

大阪臨床整形外科医会会長

パネルディスカッション

### <新聞掲載>

「三浦雄一郎特別講演会」9月5日開催は10月8日 産経新聞夕刊に記事掲載

メイン行事 大阪府「整形外科」イベント10月13日開催は 11/6産経新聞夕刊に記事掲載

\*アンケート結果（メイン行事） 今後のテーマについて

リハビリ全般28.1% 手足のしびれ26.8%

骨粗鬆症16.1% 椎間板ヘルニア9.8%

## 18. [運動器の10年・世界運動・普及啓発推進事業] 応募の件 山本会長代行

事業の応募件数が40件で27位となったことが報告された。次回は提出時の文章表現への工夫が必要との意見が出された。

19. 平成24年度第2回大阪府医会連合代表者会議  
(11/29) 山本会長代行

整形外科としては、大阪府の診療報酬改定委員会への要望として、前述の無床診WGの診療報酬の改定要望案を提出することとなった。

20. その他 森本会長

(1)第1回法人化検討委員会(12/29予定)

OCOAは整形外科医としての質の向上を目指し、地域住民の健康増進にさらに寄与して行くために、「一般社団法人」を目指すこととした。そのため法人化検討委員会を設立して、法人化への検討を行うこととしたことが報告された。

(委員長) 森本会長

(委員) 山本会長代行、前中、長谷川、  
藤本各副会長、右近、小林、  
増田各理事

(2)産経新聞、西成区役所とのタイアップで「天下茶屋にしなりウォーク2013」

西成から健康と文化の風を「天下茶屋にしなりウォーク2013」

時期/2013年3月20日(水・祝)

9:00~15:00

OCOAの知名度アップと「ロコモ」の普及のために、OCOAとして後援することが報告された。産経新聞に広告掲載料として100万円が必要であり、これはOCOA各会員に掲載を依頼することとした。

【協議事項】

1. HPにおける会員向け広報ページ(掲示板)開設の件 斧出理事

門真市でご開業の、日下昌浩先生から、大阪バスケットボール協会での配布パンフレットについての問い合わせがあり、競技の運営上広告を出して収益もあげなければならない状況であることが報告された。斧出理事から整形と柔道整復師の違いが解からず、整骨院に広告掲載依頼されることが多いので、OCOAで検討できないかとの申し出があった。

各競技団体すべてにOCOAで広告掲載してゆくことは、費用の面でも困難である。

開催地周辺の医院レベルで対応するのが妥当ではないかとの意見が出された。

また、このような問題も含めて会員の意見交換を継続的に広報するためには、「掲示板」をOCOAのHPに作れないかを検討していただきたいとの申し出があった。

HP上に「掲示板」を作ることは可能であるが、運用面での規約をしっかりと作っておかないといけないとの意見が出された。詳細はインターネット委員会で検討することとなった。

資料1、大阪臨床整形外科医会インターネット部会内規

文責 山本哲

1. 目的

インターネット部会は、インターネットの諸機能を運用し、会員へ啓発と普及に努め、大阪臨床整形外科学会会の合理化と活性化を図り、また、市民に正しい整形外科医療を啓発する事を目的とする。

2. ホームページ

(1)一般向け

整形外科の權益を守り、対外的に宣伝を図ることを主な目的とする。

①理事会より承認された当医会の集約した意見のホームページ上での公示

②会員の個人的な意見の開示

③健康相談

そのほか、現状に合わせ、委員会で協議の上、適宜改変する。

(2)会員の部屋

①雑誌、理事会議事録そのほか、当医会内で発生するすべての記録を集積、保存し、会員の閲覧に供する。また、会員相互の連絡に供する。

②各種委員会は、積極的な提供を行うこととする。また、各種委員会からの掲示要請については、掲示に協力しなければならない。

### ③削除

趣旨に反してふさわしくない内容や、倫理に悖るものについては、当委員会で協議し、必要があれば理事会に回り、これを削除することができる。

### 3. メーリングリスト

- (1)常任理事会用
- (2)理事会用
- (3)一般会員用
- (4)広報委員会用
- (5)マラソン委員会用

メーリングリスト追加について

理事会、各種委員会そのほか、要請があれば、委員会で協議の上メーリングリストを追加することができる。

メーリングリストからの退席について

メーリングリスト上で著しく整形外科医としての品位を落とす行為があれば、委員会名で注意をし、それでも改まらない場合は、委員会名でMLから退席させることができる。

### 4. 引用規定

- (1)当医会内において、自由にメーリングリストで流通している資料をご利用いただくために、会員にはあらかじめ同意のもとに、著作権を放棄していただく。
- (2)当医会外で利用するときには、従来どおり、発言者に直接引用許可を取る。

### 2. 研修会予定

前中副会長

248回研修会(1月19日:ANAクラウンプラザ:午後4:30:日本臓器)

OCOA療法士会合同研修会(2月2日:大阪国際会議場:中外)

OCOA特別研修会(2月9日:阪急インターナショナル:午後4:00:久光)

249回研修会(2月16日:グランピア:4:00:科研)

250回研修会(3月16日:帝国:4:00:大塚)

<平成25年度 OCOA研修会>

251回研修会(4月20日:ANAクラウンプラザ:17:00:大正富山)

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)

### 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:平成25年10月12日(土)14時から

場所:ゆやホール(豊中)

### 4. 平成24年度OCOA・療法士会合同研修会

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、中外製薬(株)

日時:平成25年2月2日(土)

16:00~19:00

場所:大阪国際会議場 12階 1202号室  
(シアター形式220名収容)

対象:大阪臨床整形外科医会会員、同療法士会会員、他

<講演>

第1演題 16:30から17:30

座長:中川浩彰、大野博司(P.T)

「VR(バーチャルリアリティ)をリハビリテーションに活用する試み」

九州大学大学院芸術工学研究院教授 竹田 仰

第2演題 17:40から18:40

座長:宮田重樹

「ロコモ予防の実践と創意工夫」

九州大学病院リハビリテーション部

診療准教授 高杉 紳一郎

### 5. 阪本邦雄副会長後任の件

森本会長

①OCOA副会長 増田博先生

②JCOA代議員は欠員(代議員会には予備代議員が出席する)

③OCOA常任理事 増田博先生

④労災審査員 安田浩成先生(市大・堺市)

⑤大阪府医師会交通事故医療委員会委員は空のままとする。

これは八幡委員長のご意見

⑥広報 増田先生

- ⑦会員管理 藤本啓治先生
- ⑧医療保険 増田博先生
- ⑨無床診 増田博先生
- ⑩マラソン 増田博先生
- ⑪自賠・労災 長谷川副会長（委員は自賠 森先生、労災は宮内先生）
- ⑫近畿ブロック会担当部会 増田先生
- ★上記が理事会で承認された。平成25年4月の OCOA 総会で承認を得て決定される。尚、増田先生には総会前であるが、活動はしていただくことが承認された。

**6. その他 中川理事**

①介護保険利用者に対する医療費返還について  
中川理事  
自院で医療での訪問リハビリを行っていた患者が、介護保険認定を受けていたため、会計監査院から医療費の返還を2年半に遡って請求された報告がなされた。金額は数百万円にのぼり、介護での訪問リハでの請求を検討しているとのことであった。  
その他の出席者からも同様の事例が報告された。今後もこの種の問題は多発することが考えられ、医院経営上重大な問題であり、研修会のときや会報に取り上げて、会員への周知してゆくことが決められた。

②阪本邦雄副会長の欠員に伴う新理事の増員について  
黒田 理事  
次回の常任理事会で検討することとなった。  
以上文責 永田行男

**平成24年度第4回 OCOA 理事  
役員会議事録**

日 時：平成25年3月2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：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、黒田晃司、小林正之、澤田 出、清水広太、白川貴浩、白木隆士、神藤佳孝、田上実男、調子和則、中川浩彰、永田行男、西川正治、堀口泰輔、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、長田 明、早石雅宥  
監 事：坂本徳成、前野岳敏  
(敬称略、合計42名)

**【報告事項】**

1. 会員動態（平成24年12月1日～平成25年2月28日）  
藤本副会長

一般会員	480名
顧問	8名
名誉会員	16名
計	504名

2. 平成24年度会計報告 藤本副会長  
会計報告 承認される

3. 平成24年度第5回医療システム委員会  
2/24 東京 山本会長代行  
日 時：平成25年2月24日（日）  
場 所：東京ステーションコンファレンス6F  
出席者：  
担当副理事長 田辺秀樹  
担当理事 二階堂元重、渡部仁吉、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、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

**【協議・検討事項】**  
1：日本の統合医療について論議された。アメリカではエビデンスの無いもの、健康被害が発生する可能性が高いものは排除されていくが、日本の統合医療においては厚生労働省が今年日本独自の統合医療を目指す、日本独

自という言葉を入れた。この日本独自の中にはエビデンスの曖昧なものまで含まれる可能性があるため注意が必要である。

日本医師会は統合医療について反対表明しており、日本医師会と歩調を合わせる事が重要である。

2：交通事故見舞金（全国交通事故治療院）について説明された。この全国交通事故治療院に属する施術院で一定の条件を満たし通院すると5000円支給されるというものである。JCOAの顧問弁護士に問い合わせたが違法とは言えないとの答えであった。

3：「災害時における救護活動」に関する柔整との協定について説明された。柔整の団体が市などに協定を申し入れる可能性も考えられるため注意喚起が必要であると思われる。

#### 4. 平成24年度JCOA医療システム委員会,JOA広報渉外委員会合同委員会 東京

山本会長代行

日時：平成25年2月24日

場所：東京ステーションコンファレンス

出席者：

JOA 高橋和久、田崎憲一、長岡正宏、  
大江隆史、岸田俊二、紺野慎一、  
高山伸一郎、瀧川宗一郎、濱田雅之

JCOA 理事長 藤野圭司

大阪から山本哲、長田明、前中孝文

第8回日本臨床分科医会代表者会議において放射線科からの要望で柔整からの依頼でXP,MRI等の画像を撮るケースが増加しているので注意喚起の方法等医療システム委員会に相談があり、前中先生が中心となって、柔整側と連携するのではなく整形外科と連携を深め検査を進めていくのが本筋ではないかという意見をまとめて文章を放射線科に送った。

#### 5. 第1回大阪臨床整形外科医会・療法士会合同研修会 長谷川副会長

日時：平成25年2月2日（土）

場所：大阪国際会議場 12階

対象：大阪臨床整形外科医会会員、  
同療法士会会員、他

参加者：168名医師（会員：50、非会員50、  
療法士30、療法士非会員38）

次年度（第2回）予定

日時：平成26年2月8日（土）17：00

場所：阪急インターナショナル

共催：ヤンセンファーマ

#### 6. 平成24年度第3、4回一般社団法人JCOA理事会 長谷川副会長

[平成24年度第3回一般社団法人JCOA理事会・整医協執行委員会]

日時：平成24年12月16日

場所：ロイヤルパークホテル

出席者：26名（名簿順）

##### 【審議事項】

1. 平成25年度学術賞・学会功労賞の選考について

学術賞今回は見送る

学会功労賞：柴田尚一 宮城県、

小林信男 神奈川県

2. 公開市民講座「骨粗鬆症とロコモティブシンドローム - 骨折の連鎖を防ごう -」がNHK、NPO法人全国トップ・ザ・ロコモ協議会の共催で開催される。

3. JCOA学術集会在日整会単位の取れる学会に関して進展が困難である。

4. 特定非営利活動法人ストップ・ザ・ロコモ協議会の略称

Japan Stop the Locomo Council( SLOCエスロック)としJCOA内にロコモ委員会を立ち上げた。

##### 【各種報告事項】

1. 第2回リウマチ診療制度検討会でリウマチを扱う団体が協議し診療制度の検討や診療報酬制度の整備等について意見交換が行われた。リウマチ学会とJCOAは外保連と内保連に要望書を提出しJOAは最大限サポートすることに、財団は独自のルートで要望書を提出する。

2. JCOA自賠責・労災担当者へのアンケート

集計結果でRICから労働局へ審査業務が移管されたが、審査に大きな変化はなかった。

3. 平成24年度自賠責・労災担当者会議報告  
・平成24年度労災診療費改定
  - (1)「再就労療養指導管理料」
  - (2)「石綿疾患労災指導管理料」
  - (3)新「リハビリテーション情報提供加算」
  - (4)透視下手術のイメージ使用の評価
  - (5)患部を固定する軟性装具（ポリネック等）の算定
  - (6)リハビリテーション料の請求事務の簡素化  
上記1-6までの改訂があり整形外科にはプラスとなる改訂が多かった。
4. 平成25年度名誉会員の推薦名簿について  
・12名の該当者（大阪2名：早石雅宥先生、黒田晃司先生）の提示があった。
5. 日韓臨床整形外科合同会議が平成25年4月27日（土）ソウルで行われJCOA役員有志が参加予定である。

#### 【整医協報告事項】

大阪府の整医協の加入数は186人で全国トップであるが、加入率は38.5%で19位であり加入を促された。

＜平成24年度第4回一般社団法人JCOA理事会報告＞ 長谷川利雄

[平成24年度第2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2月17日

場 所：ロイヤルパークホテル

出席者：24名 特別出席者：2名

#### 【審議事項】

- 1：SLOCのNPO法人ストップ・ザ・ロコモ委員会を立ち上げた。  
副理事長 原田 昭 理事5名  
(COCAから長谷川副会長)  
委員長 林 承弘(埼玉) 委員5名  
(COCAから宮田理事)  
が承認された。 4月13日に第1回委員会が開かれる予定である。

#### 【各種報告事項】

- 1：全国調査に基づく外来診療における必要整形外科専門医数の推計

【要約】JCOA会員の施設において、アンケートし集計・調査した（回答率21.7%）。その結果、専門的な知識・技術を必要とする医療行為を行うのに必要な医師数は15,162人であった。しかし、現状の外来診療を維持するには4万人を超える医師数が必要である。

#### 【背景】

- ・日整会の専門医数は17,689人(23.11)、以前から多すぎるとの意見があった。
- ・専認構は各学会に対して各科に必要な専門医数の算出と適正配置を求めている。
- ・各医療行為は外保連試案により、各医療行為の難易度（A～E：CDEには専門医が必要）と理想的な医療を行った場合に医師が関わるべき時間がわかっているため、収集した医療行為に要する時間を算出し、必要な専門医数を推計した。

#### 【整医協審議事項】

第23回参議院議員通常選挙の推薦依頼について羽生田たかし（日本医師会 副会長：自民党）を是非応援して欲しいとの依頼あり。

#### 【整医協報告事項】

平成27年度介護報酬改定要望について

- 1：医療保険と介護保険の一部併用
  - 2：短時間型介護リハの点数アップ
  - 3：介護予防通所リハにおいてPT、OTによる集団リハ加算を認めて欲しい。
- を要望した。

#### 7. 平成24年度第4回編集委員会・第5回雑誌編集WG開催 永田理事

日時：平成24年12月15日（土）

場所：JCOA事務局（東京）

1. 会報・ニュースの進行状況と反省  
ニュース126号は11月下旬に発送。127号は新年号。128号は3月発行予定。  
会報11号は、第25回学術集会特集号である。発行は来年2月の見込みである

8. 平成24年度第6回雑誌編集WG議事録・第5回  
編集委員会

永田理事

日時：平成25年2月1日（金）

場所：テレビ会議

1. 会報・ニュースの進行状況と反省  
ニュース127号は12月下旬に発送。128号は3月発行予定。129号は5月発行予定。  
会報11号は、第25回学術集会特集号である。会報12号は山形研修会の特集号となる。8月発行をめざすこととした。

9. 平成24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25年2月28日

場所：大阪府眼科医会事務局会議室

世話人：代表 松嶋三夫、丸山耕一

副代表 山崎芳郎

出席者：大阪府内科医会（泉岡利於）  
大阪産婦人科医会（高木哲）  
大阪皮膚科医会（河合修三）  
大阪泌尿器科臨床医会（奥山明彦）  
大阪小児科医会（小川實）  
大阪府眼科医会（丸山耕一）  
大阪臨床外科医会（山崎芳郎）  
大阪府耳鼻咽喉科医会（津田守）  
大阪府女医会（丸山優子、西嶋）  
大阪形成外科医会（久志本東）  
大阪府臨床放射線医会（難波俊司）  
大阪透析医会（山川智之）  
大阪府臨床麻酔科医会（長谷川健太）  
大阪臨床整形外科医会（山本哲）

欠席：大阪臨床呼吸医会、大阪府学校医会、  
大阪精神科診療所協会

1：平成24年度第2回 医会連合代表者会議報告

2：各医会報告

大阪臨床整形外科医会は、3月20日天下茶屋にしなりウォークを後援し  
ロコモの啓発活動によって健康寿命を延ばすことに力を注いでいる

10. 平成24年度第3回JOA広報渉外委員会

山本会長代行

日時：平成25年2月24日

場所：東京ステーションコンファレンス6F

[報告事項]

ロコモ チャレンジ！推進協議会からの報告で最近食品業界の企業からロコモを使った宣伝・広告の希望があるようである。  
現在テーマポスターの製作中で夏頃に出来上がる見込みである。  
委員の交代の時期に当たるためJCOAから前中先生、山本先生、松本先生（福岡）、加藤先生（静岡）の4名がJOC広報・渉外委員会の委員を務めることとなった。

11. 平成24年度第3～5回学校教育ツール作成

委員会

石井理事

養護教員、教員、生徒の指導に医師が用いる教育ツール作成依頼が府医よりあった。  
側彎症（貴島理事）、外傷の初期治療について（宮田理事）が中心に作成した。  
整形外科医がどのような形で学校医部会に関わっていくかが今後の課題。

12. 平成24年度第1回医業経営委員会

矢倉理事

日時：平成24年12月9日（日）

場所：JCOA事務局2F（東京）

議題：平成26年度診療報酬改定要望項目の選定

無床診WG委員会からの要望事項

- 1. 運動機能管理料・運動器不安定症管理加算の新設（外来での整形外科的運動指導）
- 2. 慢性疼痛疾患療養管理料の新設
- 3. 消炎鎮痛処置を、名称変更（物理療法料など）し、整形外科に特化したものとする。（整形外科を主たる標榜科目にしていること）
4. 慢性疼痛疾患管理料（130）の増点（再診回数が減少のため）
5. 骨塩定量（前腕DEXA法）を追加
6. 神経ブロックとトリガーポイント注射との同

時算定、部位別算定

(現在、神経ブロックと同時に行った場合、算定できない。)

- 7.ギプス包帯管理料の新設
- 8.テーピング(絆創膏固定術)を小関節にも適応
- 9.再診時の他院撮影MRI・CT読影料算定の新設
- 10.関節液検査の新設(髄液検査(65))で代用している。
- 11.関節リウマチ・骨粗鬆症等の注射・点滴に対する指導管理料

### 日本医師会への重点要望項目

- 有床診療所回復期リハ患者に対する加算(有床診WG)

(現時点での提出ではなく、後日、調整して他の要望と一緒に提出すること)

### 13. 研修会実施報告 前中副会長

248回研修会(1月19日:ANAクラウンプラザ:日本臓器) 153名

OCOA療法士会合同研修会(2月2日:大阪国際会議場:中外) 168名

OCOA特別研修会(2月9日:阪急インターナショナル:久光) 197名

249回研修会(2月16日:グランビア:科研) 224名

### 14. ロコモ対策市民公開講座について

前中副会長

日時:平成25年3月20日

場所:千里ライフサイエンスセンター  
ライフホール

開会挨拶:大阪大学整形外科教授  
吉川秀樹先生

「腰の病気と治療」

大阪市立大学整形外科教授 中村博亮先生

「ロコモ知って早期に予防 いきいき元気」

藤野整形外科医院院長 藤野圭司先生

西成ウォークの開催日と重なるが、手分けして参加対応することに。

### 15. その他 にしなり天下茶屋ウォーク

森本会長

日時:平成25年3月20日 9時~16時

内容:天下茶屋にしなりウォーク

ロコモEXPO

72名もの会員の皆様からの産経新聞への広告の申し込みがあった。

平成25年2月27日の産経新聞夕刊に協賛者の広告が掲載された。

議題:平成26年度診療報酬改定要望項目の選定

### **【協議事項】**

#### 1. 研修会開催予定

前中副会長

250回研修会(3月16日:帝国:4:00:大塚)

平成25年度 OCOA研修会

251回研修会(4月20日:ANAクラウンプラザ:17:00:大正)

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)

253回研修会(6月22日:ザ・リッツカールトン:小野)

特別研修会(6月29日:リーガロイヤルホテル:16:00:日本イーライリリー)

254回研修会(7月20日:ザ・リッツカールトン:ファイザー)

予定

特別研修会(8月10日:リーガロイヤルホテル:17:00:日本薬品化工)

255回研修会(8月24日:ANAクラウンホテル::旭化成ファーマ)

256回研修会(9月28日:ANAクラウンホテル::第一三共)

257回研修会(10月26日:ウエスティンホテル:帝国)

258回研修会(11月30日:リーガロイヤル:久光)

259回研修会(1月25日:ANAクラウンプラザ:日本臓器)

260回研修会(2月15日:グランピア:4:00:科研)

## 2.平成25年度「骨と関節の日」メイン行事の件 小林理事

日 時:平成25年10月12日

場 所:ゆやホール

(阪急豊中駅前、豊中第一ビル内7階)

テーマ:ロコモティブシンドローム

会場は276席の固定椅子、階段状のホール。豊中の先生を中心に協力を願ひ

講師に吹田の佐藤先生に依頼

ダンス、太極拳、フラダンスのようなイベント  
またはロコチェックなどの検討が今後の課題。

今回の会場は、舞台と固定式客席の関係なので  
できることに制限がある。

## 3.第3回大阪マラソン10/27(日)について

森理事

昨年同様、大阪マラソンが10月27日開催される。

これまで同様、協力をお願いしたい。10月は少し暑いので事故事件に注意要する。

AED使用は、第1回はなし、第2回は2例、これまでのところ死亡例はなし。

## 4.組織改正について(別途資料)

長谷川副会長

基本的には24年度の組織を踏襲する

副会長の阪本先生ご病気退会→増田博先生が副会長常任理事、後任理事に上野憲司先生

柔整審査部会は石井、松矢、今井先生が退任され、荻野晃、山口眞一、木下裕介、中岡伸哉先生が着任

法人化特別委員会を設けて、OCOAの法人化を議論始める

上記、理事会で承認された

## 5.平成25年度会計予算案

藤本副会長

### ●予算案提示

早石先生からロコモ関連事業は 息の長い活動なので予算枠を決めたほうが良いのではないかとの意見が出た。→今後の検討課題とする。

予算案は理事会で承認

## 6.その他

森本会長

第61回JCOA近畿ブロック会議(担当:兵庫  
4/13PM4:00)

案内の詳細は後日MLで連絡。多数の出席をお願いしたい。

産経新聞、西成区役所とのタイアップ事業

平成25年3月20日 天下茶屋にしなりウォーク・ロコモEXPO

ウォーク、骨塩測定(担当増田)、ロコチェック(担当岸本宮田)の3事業

参加予想は5000人(西成区役所予想)。

来年度もロコモ啓発向上事業を計画、坂田好弘先生を招聘予定

## 新入会員名簿補追

<平成24年3月以降入会>

氏名	医療機関名	医療機関所在地	TEL/FAX
かとう やすし 加藤 泰司	加藤整形在宅 クリニック	〒560-0085 豊中市上新田1-285-3	TEL 06-6835-8008 FAX 06-6835-8009
かね こ こうし 金子 康司	かねこ整形外科 クリニック	〒577-0801 東大阪市小坂3-2-24 アーク八戸ノ里1階	TEL 06-6788-5500 FAX 06-6788-2519
まつ もと のり なお 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
えじま ゆき ひこ 恵島 之彦	えじま整形外科 クリニック	〒592-0014 高石市綾園7-5-69 アール・ユービル1階	TEL 072-267-2121 FAX 072-267-2120
はぶ なが ひろし 鱧 永 浩	整形外科 はぶクリニック	〒546-0044 大阪市東住吉区北田辺4-16-1	TEL 06-6777-9915 FAX 06-6777-9912
こう の ひろ あき 河野 弘 昭	医療法人清光会 くずは清光会 整形外科	〒573-1121 枚方市樟葉花園町11-3-207	TEL 072-868-6800 FAX 072-868-6860
はし もと ひで お 橋本 英雄	りんくう橋本 リウマチ整形外科	〒598-0048 泉佐野市りんくう往来北1番地 りんくうパビリオン改札階	TEL 072-469-4152 FAX 072-469-4154
いの うえ まさ ひろ 井上 雅 裕	井上整形外科	〒536-0022 大阪市城東区永田2-6-29	TEL 06-6923-8027 FAX 06-6923-8037
なか むら よし てる 中村 佳 照	医療法人ダイワ会 大和中央病院	〒557-0025 大阪市西成区長橋1-2-7	TEL 06-6632-6181 FAX 06-6632-6133

・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25年5月現在)

## 編 集 後 記

この1年間、森本清一会長のもとに理事だけでなく委員も含めて一致団結してOCAOとしての活動を行ってきた。特に、森本会長は「ロコモ」と「OCAO」の認知度向上の活動に力を傾注して来た。その活動の中でも産経新聞、西成区役所との連携行事は見事であった。この連携の中心人物の一人が西成区役所の森課長さんであった。今年の3月20日には西成区の職員の方も手伝っていただき「天下茶屋・にしなりウォーク」を開催した。1,000人にも及ぶ参加者があり、けが人も無く、楽しく「ロコモ」啓発活動が出来た。偶然であるがこの課長さんは私の弟と大阪市で同じ職場で働いていたことがあり、親近感を持ってこ

のイベントを一緒にさせていただいた。また、産経新聞は創刊80周年の年であり、創業の地は天下茶屋である。産経新聞の力の入れ方も違っていった。



秋には第3回大阪マラソンが開催される。これにもOCAOから多くの先生方が救護班として参加する予定である。このイベントも「ロコモ」と「OCAO」の認知度向上には重要な行事である。団結してマラソンで言う「完走」を遂げたいと思う。

(広報担当理事・会長代行 山本 哲記)

OCAO療法士会がH24から本格的に活動を開始し、月1回に割合で研修会、講習会、勉強会を開催し、知識、技術の向上に努めている。

療法士役員の方々のご努力には、頭が下がる思いで大変感謝しております。

現在、開業整形外科医には様々な困難が降りかかっています。様々な困難を解決する方法は、“確かに専門医でないとできない”と思わせるまで整形外科保存療法のレベルを上げること。診断力、薬剤の選択力、注射手技、ギプスやテーピングなどの固定法それと運動器リハビリ。

運動器リハビリは、開業整形外科医にとって重要な整形外科保存療法の1つですが、まだまだ普及していないのが現状です。

どの患者さんにどのような運動器リハビリを

行えばいいかの診断力向上と、それを正確に実施する療法士の存在とレベルアップが必要です。

そのために療法士会が作られたのですが、まだまだ十分に認識されていません。療法士会は、現在勤務している療法士の研修だけでなく、新規雇用した療法士の教育ができる体制づくりも進めています。

多くの先生方の診療所に療法士を雇用され、運動器リハビリが向上することを切に願っています。

(広報担当理事 宮田重樹記)



平成24年度は、いろいろ思い出に残る行事がありました。その中でも、最大の行事であったJCOA学術集会・関西が、先生方のご努力によって、成功裏に終了しました。その行事に当初からかかわる事ができ、学会の裏側も見せていただいた事や、写真係として参加させていただいたことは、私にとっても本当に幸せな出来事でした。(森本会長にも、記事の中で、コメントをいただきました。ありがとうございます。)それ以

外にも、いろんな行事に参加させていただきました。骨と関節の日のウォーキングや天下茶屋西成ウォークでは、天王寺や西成界隈に歴史的な場所や、神社・仏閣がたくさんあり、正直なところ、私にとっては、新しい発見でもありました。また、チャンスがあれば、カメラを抱えて、歩



いてみたいと思います。今年度も、OCOA活動に、会員の先生方のさらなるご参加をお願い

いたします。

(広報担当理事 斧出安弘記)

平成24年6月からJCOA編集WGの出務を任せられて、言葉の大切さ、表現の難しさを再認識させられています。まだ、まだ活躍するという段階ではありませんが、地道にやっついでいこうと考えています。

世の中は暮れの衆院総選挙で自民党の圧勝で、景気も徐々に上向いて来ています。うまく改革が進めば良いですが、抵抗勢力の巻き返しに負けないで欲しいものです。来る参議院選挙の結果が楽しみです。

市立伊丹病院の中井毅先生の病院改革はトヨタの「改善」を彷彿させられ、患者様・医療従事者・病院経営者にとって望ましいものでした。開業医としても職員研修・スタッフのモチベーションの向上・医院経営に多くの参考点が含まれていました。

梅村議員のご講演で日本の政治・官僚機構が如何に停滞するのかという事が理解できました。慣例に逆らわず(先例・先輩・上司の批判をしない)に事をなす。医療過誤問題も含めて、個人

攻撃にはならず、「改善」して行くことが大切だと思います。改革が先輩の個人批判と取られる慣習を変えて行かないといけないと思います。



オリンピック競技の中のレスリングがなくなる問題について、交渉・アピール(ロビー活動)の大切さを感じました。オリンピック委員の理事会メンバーはレスリングのロビー活動が少なかったと言われていますが、要はお金を出さないという事です。綺麗事だけでは事が済まないのがこの世の中ですね。「テコンドウ」の普及が「レスリング」に勝つという結果は、韓国の「ロビー活動」の強さを認めざるを得ません。医整協の会費も「整形外科診療のロビー活動」に使われるとのことであり、より多くの整形外科医の参加が望めます。今年も発刊できましたことを感謝いたします。

(広報担当理事 永田行男記)

OCOAの編集委員に抜擢させて頂いて、3期目を迎えました。と言う事で、今回が3冊目のOCOA会報の完成と言う事になります。

今回も、大変立派で内容の充実したOCOAの会報になったと自負しております。

前回の編集後記は日本臨床整形外科学会学術集会・関西の直前に仕上げておまして、是非、神戸の学術集会が無事成功裏に閉幕したと堂々と言えるようにしたいと書き残していたのを、思い出しました。早いもので、あれから1年で

す。神戸の学術集会も無事に終了しました。

この会報も、第39号という事で、OCOAの歴史を感じます。これも諸先輩方の努力のおかげだと思いますし、この伝統をまた次の世代の方々に責任を持って引き継いでいきたいと思っています。



(広報担当理事 白木隆士記)

今年もOCAの会報が出来上がりました。この時期は広報担当理事の先生方の頑張りと私自身の努力の無さを感じる日々です。

さて、私はこの会報をクリニックの図書棚の中にいつも並べています。もちろん会報は会員向けであり患者さんに見せるようなものではないかも知れませんが、「大阪の整形外科の開業医」がどんなことをしているのかを知っていただく上で役立つのではないかと考えています。昨今、ネット上で整形外科医がバッシングを受けたり、逆に高齢化社会で整形外科の役目をわざわざ取りざたされたりしているのを見ると、他の診療科と違って整形外科、とりわけ整形外科開業だけ少し浮いた存在になっているような気がします。その理由は町に「整骨院」が氾濫し、患者さんやひょっとして内科の先生方にも整形外科と「整骨院」の区別がついていないためでは

ないかと思われます。「整骨院」は整復師としての勉強をしっかりといただければ、最低限の法律を守っていれば、立派な職業であり、整形外科と対立するようなものではないと私は理解し

ています。一方我々は「整形外科学」の日々の進歩を習得し、進歩させるための工程に参加し、それを実行することが社会での役割だと思います。この会報を見ると、整形外科開業医の努力が一目で解るような気がします。願わくば『患者向けの会報』があってもいいようにも思いますが、今回の編集にも努力していない私が言うのはおこがましいですね。次回号では少しは頑張りたいと思っております。

(広報担当理事 太田信彦記)



東日本大震災にも強い、復興のシンボルである東京スカイツリー開業から1年が過ぎ、この1年の入場者数は638万人、東京ソラマチにも5080万人が訪れた。東京タワーの開業1年目の513万人より100万人以上多い。東京タワーでは開業2年目の1959年度493万人、翌年度は410万人と大幅に入場者数が減少した。スカイツリーの割高な入場料により客足が遠く可能性が高く、初年度の成功をいかに継続できるかが問われている。長期的な復興のシンボルとなるか、はなはだ疑問だ。

中国やドバイの単なる高さを競う建造物と違う歴史的な構造物のタージマホール、モンサンミッシェルのような世界遺産と同様の評価を受けるようになるであろうか？被災地域の復興には長期的に世界から評価される創造的な構造物、産業や独自の魅力的なまちづくりなどのプ

ロジェクトが必要である。それがIPS細胞医療特区のような産業、スマートシティ構想、再生エネルギー政策であり再生への明日への針路を創生しなくてはなら

ない。陸前高田市の「奇跡の一本松」が震災2年にて元の場所に帰ってきたことは非常に価値がある。震災の記憶を留め復興のシンボルになる。ただ先日、一度はレプリカを設置したが、枝葉部分の設置角度がずれていることがわかり、やりなおしを決めていたとの報道があったが、東北の被災地復興にはやり直す時間はもう残されていない。

(広報担当理事 荻野 晃記)



伊勢神宮へ参拝しました。小学校の修学旅行で参拝してから今回で4回目です。

今年は第62回神宮式年遷宮の年に当たります。20年に一度、内宮、外宮の建物、装束、神宝を新調する最重要のまつりです。式年遷宮は天武天皇が制定し、690年の持統天皇時代に1回目が行われたらしく、戦国時代に中止になっていた時代がありますが、延期されることはあってもその後1300年に亘って変わることなくおこなわれています。伊勢神宮独特の荘厳かつ清楚な佇まいは、1300年も続けられてきた悠久な営みから来るものかもしれません。ところで、最近の20年はどうだったでしょう？2度の大地震を経験し、自然災害の想像を超えるパワーと無情さを経験しました。被災地はまだまだ復興には遠い状態です。また2度の政権交代がありました。一時的な情緒的支持では政治は何も変わりませんでした。その間に世界の変化に乗り遅れ確実に日本の国力は低下しました。バブル時代に経済で世界を圧巻した日本の面影はありません。将来を見据えた国策や外交が行われなかったつげがまわってきたのでしょう。

我々の診療環境も20年で変化しました。介護保険が導入され、たびたびの診療報酬改正、また

電子化の波で診療形態も変わりました。今後も医療環境は変化していくでしょうが、医療にはコストカットや能率化には限界があります。



次の20年はどうなるでしょうか？来年に迫った消費税率アップ、TPP参加による社会保障への影響、混合診療解禁、階級保険制度形骸化、総合診療医制度等など問題が目白押しです。63回目の式年遷宮を迎える年には医療環境はかなり変わっていると思います。

さて、この1年間OCA主催のイベントへの参加や研修会の司会、座長もさせて頂きました。大阪マラソンの救護班も担当させて頂きました。そして、先輩理事の先生方が、地方、中央に関係なく様々な委員会へ参加され、さまざまな協議事項に対応し、OCAの活動に御尽力されていることに頭が下がりました。まだまだお役に立っている状態ではありませんが、今後もOCAの活動がより一層活発になるように微力ですが頑張りたいと思います。

(広報担当理事 調子和則記)

今年のOCA最大の行事は、第25回日本臨床整形外科学会学術集会・関西がOCAから黒田先生の実行委員長、栗本先生が副委員長をつとめて、涙ぐましい程の努力を払って、無事大会が成功裡に終了した事です。

それにしてもOCA会員の参加者が少なかったことは、これらの先生方に対して大変失礼な話だと思えます。小生は出席しましたが、裏でこのような努力が払われているとは露知らず、のんびりとにぎやかな会場をまわっていた次第です。

又、森本OCA会長のやる気満々の大阪マラ

ソンの医務担当、西成ウォークの采配、三浦雄一郎氏を招いてのロコモ普及率の努力話など大変なエネルギーが使われた事に感激しております。その陰には、OCA会員の多くのメンバーがそれぞれの持ち場で支えて頑張っておられた内容の記事が多く見られ、OCAの地域貢献度の高さがよく見られました。



(広報オブザーバー 前野岳敏記)

昨年度より理事を拝命し、はや1年が経過しました。この間、学術講演会の司会・座長、大阪マラソンの医療班、天下茶屋にしたりウオークなど多くの行事に参加させていただきました。いずれも会員になっていなければならない貴重な体験をさせていただきました。特に思い出に残っているのは妻と参加した天下茶屋にしたりウオークです。少々びりながら参加したのですが、なんとこの地が歴史のある素晴らしい地区であった事か！ 驚きました。また、OCA理事による参加者へのロコモ啓蒙・健康チェックなどのサービスが行われ、私もウオーク中に、一緒に歩いている方々から多くの質問を受け、楽しくお話させていただきました。自分が楽しみながら、OCA会員として整形外科医をアピールし、社会貢献できたことは私にとって感動的な体験でした。

さて、昨年のお報委員としての初めての仕事ですが、「各地方臨床整形外科医会会報を拾い読みして」でしたがやはり、3.11東日本大震災の話題が中心となっていました。原発問題・津波・地震など様々な問題が未だに解決されない中、日本の危機管理の甘さが露見し、被災地の復興が遅々として進まない苛立ちの1年でした。今回、第39号OCA会誌の編集・校正を担当させていただきましたが、特に印象に残ったのは、実際に学術講演も拝聴した東京女子医大整形外科の桃原茂樹先生のご講演で「最新の高尿酸結晶・痛風の治療について」の研修会報告書でした。先生は関節リウマチの専門家であり、T2T (treat to target)、やtight controlなどの言葉をうい尿酸値を7.0ではなく6.0mg/dL以下に保つことを推奨されています。治療に関して、非

常に簡潔に要領よくまとめられていますので、会員諸氏のご一読をお勧めします。校正を担当した文章は、どれも素晴らしい内容で各担当理事が多面で活躍している事に驚きました。また、編集会議においても広報担当理事が自分の役割を十二分に発揮し、集められる記事の内容の充実度と相まって、他に類を見ない会報の完成度をみせています。



今年誕生した安倍政権は6月14日、成長戦略「日本再興戦略 ジャパン・イズ・バック」を閣議決定し、「量的・質的緩和」「機動的財政政策」に次ぐ、「アベノミクス」の「3本の矢」が出揃いました。最後の「矢」である「日本再興戦略」で掲げられた具体的な政策で、医療に関連するものをあげると、

- 医療品、再生医療などの医療関連産業の市場規模を2020年に16兆円に
  - 一般医薬品のインターネット販売を原則解禁
  - 「混合診療」の一部解禁
  - 「国家戦略特区」の創設で、容積率緩和、外国人医師による診察解禁等を実施
- 等があり、国民皆保険制度や国民の健康維持にとって重大な影響を及ぼしかねない内容が含まれています。他人事と思わず、我々医師も注目していかなければ大変なことになる可能性をはらんでおり、参議院選をひかえ、関連議員の応援などOCAの活動が重要さを増すところです。

(広報担当理事 神藤佳孝記)

第39号大阪臨床整形外科医会会報が発行されました。編集担当理事の皆さん、森本会長を始め大阪臨床整形外科の理事の皆様にご感謝しております。

6月に早々と入梅したと思ったら、7月初旬(ただ今7月8日)にはもう梅雨明けだそうです。何だか突然の猛暑で、今日の昼にはもう35度を超えているようです。

季節も、そして7月21日に参議院選挙もあり政治もめまぐるしく変わっていくようです。

今回日本医師会、地区医師会が推す医系議員の当選を祈りつつ、比較的ローコストで行われている日本の保険医療を堅持していくことが大切かなと思います。

ただ今だけのことではなく、将来にわたって、我々の後輩の整形外科医だけではなく、日本の医師全体が誇りを持って、仕事を継続できるように、この国の方向性に誤りが無いように注意深く見守る必要性を感じています。

最後にもう一度この会報を発刊するに際してお世話になりました、株式会社ひらた、担当の林太一氏、他関係各位にお礼を申し上げます。ありがとうございました。

(広報担当理事 中川浩彰記)



大阪臨床整形外科医会会報 第 39 号

平成 25 年 8 月 5 日発行

発行所 大阪臨床整形外科医会事務局  
〒557-0032 大阪市西成区旭 1-8-1  
医療法人 森本整形外科 内  
TEL 06-6631-6171  
FAX 06-6644-4330

編集者 森 本 清 一・山 本 哲  
宮 田 重 樹・斧 出 安 弘  
山 口 康 二・永 田 行 男  
白 木 隆 士・太 田 信 彦  
荻 野 晃・神 藤 佳 孝  
調 子 和 則・前 野 岳 敏  
中 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