# 目　　次


巻頭言 …… 増田　博 …… 1

会長退任挨拶 …… 前中孝文 …… 2

JCOA全国理事就任挨拶 JCOA副理事長に就任して …… 長谷川利雄 …… 4

JCOA地区理事就任挨拶 …… 貴島浩二 …… 5

なにわの先達 第31回日本自己血輸血学会開催報告 …… 菊池　啓 …… 6

小野啓郎名誉会員追悼文 小野啓郎先生を偲ぶ …… 前中孝文 …… 8

OCOA40周年記念式典、祝賀会 一般社団法人大阪臨床整形外科医会(OCOA)　40周年記念式典挨拶 … 前中孝文 …… 11
一般社団法人大阪臨床整形外科医会(OCOA)　創立40周年記念事業開催の経緯 … 前中孝文 …… 15

OCOA総会の報告 第42回　一般社団法人大阪臨床整形外科医会定時総会 …… 19

JCOA学術集会(東京)報告 首都学会に参加して …… 調子和則 …… 40

JCOA研修会(青森)報告 第44回JCOA研修会　北のまほろば青森　ゴルフに参加して …… 湊　康行 …… 42
第44回JCOA研修会　北のまほろば青森 「懇親会に参加して」 … 右近良治 …… 44
秋の奥入瀬渓流散策と十和田湖散策ツアー …… 柴田和弥 …… 46

OCOA研修会報告 投球肘障害の診断と治療 …… 戸祭正喜 …… 48
整形外科医の行う運動器リハビリテーション …… 福田寛二 …… 49
関節リウマチの患者背景より考えるcsDMARDsの使いどころ … 平野裕司 …… 53
医療チームの安全を支えるノンテクニカルスキル　～スピークアップとリーダーシップ … 中島和江 …… 57
骨折予防におけるスポーツ医学の役割 …… 岩本　潤 …… 61
人工関節周囲感染治療のtips, tricks and traps …… 奥　賢一 …… 66
医療安全の視点から抗炎症を考える　―運動器疼痛の薬物治療― … 住谷昌彦 …… 76
整形外科診療に役立つ神経内科の知識 …… 中嶋秀人 …… 78
整形外科に関わる臨床倫理　－日常臨床に潜んでいる倫理的ジレンマに気づく－ … 箕岡真子 …… 81
高齢者腰椎疾患の病態と治療 …… 松本守雄 …… 83
足部疾患の診断と治療　－スポーツ障害を含む－ …… 佐本憲宏 …… 86
成人脊柱変形(骨粗鬆症性椎体骨折後後弯を含む)の病態と治療(薬物療法含む) … 種市　洋 …… 88
実地医における骨粗鬆症のマネジメント …… 松野博明 …… 89
医療安全　－見果てぬ夢－ …… 丸毛啓史 …… 91
関節症と骨粗鬆症の病態連関からみた同時治療とは？　－保存療法から術後のフォローまで－ … 斎藤　充 …… 93
地球を歩いて、見たこと、聞いたこと、考えたこと …… 関野吉晴 …… 95
スポーツ医学　－2020年、そして、その先に向けて－ … 松本秀男 …… 96
腰椎椎間孔狭窄症の診断と治療 …… 山田　宏 …… 98
整形外科と、脳性麻痺の一生 …… 柴田　徹 …… 100
コンタクト・コリジョンスポーツ選手における肩関節痛の診断と治療 … 内山善康 …… 104
外来診療に役立つ手関節周囲骨折の診断時のピットフォールと治療の実際　－スポーツ障害を含めて－ … 植田直樹 …… 108
肩挙上困難の診断と治療 …… 今井晋二 …… 111
老年内科医からみたサルコペニアの現状と課題 …… 杉本　研 …… 112
知っててよかった災害時医療の基礎知識　～災害時トリアージや避難所で
行う地域医療、被災者に寄り添うために整形外科医に必要なこと～ …… 藤見　聡 …… 115

平成29年度単位申請状況 …… 118

OCOA活動報告
ロコモ健康フォーラム …… 太田信彦 …… 119
OCOA「小児運動器疾患指導管理医師DVDセミナー」大阪　の報告 … 梁　裕昭 …… 121
骨と関節の日（2017年）　メイン行事 …… 梁　裕昭 …… 123
29年度運動器リハセラピスト資格継続研修会 …… 上野憲司 …… 125
平成29年度大阪臨床整形外科医会療法士会の活動報告 … 中川浩彰 …… 127
第7回　大阪マラソンに参加して …… 岸本英樹 …… 129
第7回大阪マラソン救護活動報告 …… 史　賢林 …… 131

厚生部報告
OCOAテニス部活動記 …… 岸本成人 …… 134
OCOA福利厚生委員会　ゴルフ部報告 …… 上野憲司 …… 135

会員投稿
OCOA実践エコー講座③　小児肘外傷の超音波診断 …… 大島正義 …… 137
「医学史探訪」（2）曲直瀬（まなせ）玄朔（げんさく） …… 今井　秀 …… 142
私の工夫　ロコトレを日々の整形外科臨床に活かす …… 宮田重樹 …… 148
空港で偶然同じ飛行機に乗り合わせた　Y先生とご家族の皆様へ … 黒田晃司 …… 149
2018年5月の香港の話題のスポット …… 黒田晃司 …… 152

私の傑作
鮭の酒びたし …… 岩本　弘 …… 154
ふくらメジロ …… 石川正士 …… 155
ヴェネツィアにて …… 喜多義将 …… 156
…… 三橋允子 …… 157

新理事の自己紹介
…… 田中富弥 …… 158
…… 宮口正継 …… 158
…… 岸本英樹 …… 159
…… 山本善哉 …… 159
…… 辺見俊一 …… 160

新入会員の自己紹介
…… 史　賢林 …… 161
…… 市村善宣 …… 161
…… 南川義隆 …… 162
…… 人見克司 …… 162
…… 兵田　暁 …… 163
…… 髙　英卓 …… 163

OCOA理事会議事録 …… 164

会員名簿補追 …… 182

編集便り …… 184

## 協賛広告一覧表


| | |
|---|---|
| 久光製薬株式会社 | 表2 |
| PHCメディコムネットワークス株式会社 | 192 |
| アステラス製薬株式会社 | 193 |
| ファイザー株式会社 | 194〜195 |
| 持田製薬株式会社 | 196 |
| 日本臓器製薬株式会社 | 197 |
| 中外製薬株式会社 | 198 |
| 日本イーライリリー株式会社 | 199 |
| エーザイ株式会社 | 200 |
| ミナト医科学株式会社 | 201 |
| あゆみ製薬株式会社 | 202 |
| 科研製薬株式会社 | 203 |
| 株式会社松栄製作所 | 203 |
| 祐徳薬品工業株式会社 | 204 |
| 旭化成ファーマ株式会社 | 204 |
| 帝人ファーマ株式会社 | 205 |
| 株式会社ツムラ | 205 |
| ビタカイン製薬株式会社 | 206 |
| 第一三共株式会社 | 206 |
| 三笠製薬株式会社 | 207 |
| 田辺三菱製薬株式会社 | 207 |
| 大正富山医薬品株式会社 | 208 |
| 株式会社ダイナミクス | 208 |
| 武田薬品工業株式会社 | 表3 |

# 巻　頭　言

OCOA会長　**増　田　　博**



平成30年4月14日の一般社団法人大阪臨床整形外科医会（OCOA）社員総会後の理事会で推挙されて、前中会長の後任として会長に就任しました増田博です。今後　会員の先生方のご協力を得て、会長職を果たしていく所存ですのでよろしくお願いいたします。

副会長としては長谷川利雄、藤本啓治、小林正之、白木隆士、木下裕介の５名の先生方が、私をサポートしてくれます。どの先生方も経験豊富で、頼もしい限りです。木下裕介先生が今回新任の副会長となります。

昨年10月には前中前会長のもとOCOAの40周年記念式典及び祝賀会が盛大に行われました。その時に40年という年月、OCOAの歴史を感じました。当初27名の先生方で始められた会が今や会員数500名弱の大きな会となってきています。また　定期研修会も昨年９月で300回を数えました。本当に素晴らしいことだと思います。

OCOAは在阪５大学出身の先生方を中心に近隣の大学の先生方を含めた、大阪で開業している先生方の会です。出身医局が違っても、理事会　研修会では医局の隔たりがなく、むしろ自分の医局の先生方より仲良くして、情報交換することができます。会員の先生方、研修会後の情報交換会にもっと出席して、意見交換をしましょう。なかなか自分の出身大学の先生以外とは話しにくいかもしれませんが、遠慮はいりません。実はわたくしが、OCOAに関わるようになった当初は　やはり他大学の先生方と、接するときに、すごく緊張し、気を遣ったことを覚えていますが、現在は本当にアットホームな素晴らしく、居心地の良い会だと思っています。みんながすべて仲間という感じです。

OCOAは平成27年に当時の山本会長の下、藤本副会長のご尽力により　一般社団法人となっており、公的活動としては、日本整形外科学会（JOA）のロコモチャレンジ推進協議会、日本臨床整形外科学会（JCOA）の全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC）と協力しロコモ啓発活動、健康寿命延伸活動を継続しています。また　年に１回の総会、年に４回の理事会、12月以外の毎月の定期研修会、年２～３回の特別研修会、大阪マラソンへの出務、ロコモの啓発のためや骨と関節の日にちなんだ　市民向けの講演会等を開催しています。優秀な副会長、理事の先生方、そして頼りになる会長経験者　監事の先生方が会の遂行に際して職務を行ってくれます。もちろん会員の先生方の支えがないと会を運営していくことができません。ご協力をよろしくお願いいたします。

OCOAの上部団体には日本臨床整形外科学会（JCOA）がありますが、OCOAはその約1/10の会員数を誇りますので、存在感を示していきたいです。日本臨床整形外科学会では、長谷川副会長が全国区理事、常任理事の貴島先生が地方区理事をされています。また　宮田理事　古瀬理事　堀口理事をはじめ多くの先生方が中央の委員会委員をされています。

前中前会長が　会長時代に会員数500名越えを目標とされていましたが、わずかに及びませんでしたので、何とか　この２年間で会員数の増加を目指したいと考えています。

OCOAの先生方は　毎日　日常診療に携われて、市民の方々の健康を守り治療を行っているわけですが、OCOAの存在がまだまだ市民の方々に認知されていない状況だと思います。ロコモの啓蒙活動をするとともに、各先生方が、自分が組織の一員であることを自覚して、OCOAの存在を市民の方々にアピールしてくだされればと考えています。

# 会長退任挨拶

OCOA前会長　**前　中　孝　文**



平成30年4月14日会長を退任いたしました。2年間の長きにわたる皆様のご支援ご協力に感謝を申し上げます。ありがとうございました。

前任の山本哲先生からバトンを受け2年間の責務を果たし無事後任の増田博会長へ、大過なく職務を引き渡すことが出来たことに今は「ほっと」しています。

会長就任時、平成28年度事業計画でいくつかの目標を列挙しました。この2年間での目標達成度は様々ですが振り返ってみます。

- 6年前、私がJCOA理事退任のあいさつで述べた「OCOAからJCOAをリードする全国一の指導者を輩出する」（会報第38号7ページ）という希望が長谷川利雄副会長により達成されようとしています。OCOAからJCOA理事を2名送り出すことも現実になりました。大変喜ばしいことです。
- 会員数を500名以上にする就任時の目標は未達ですが、リクルート委員会が立ち上がったことで私の失敗を回復する事が出来ると大きな期待をしています。新会長の増田博先生を先頭に、目標達成に取り組んで頂きたいと思います。
- 2年間の任期の中で念願であった40周年記念事業を達成したことをうれしく思います。記念講演、記念式典、祝賀会、記念誌発行を無事終えることができたことは多くの皆様のご協力によります。関係各位に心より感謝を申し上げます。
- 白木副会長のご尽力で一般会計と学術会計を統一し会計制度を簡略化出来たこと、また、出務費等の合理化で資金漸減傾向に歯止めができたことは当会の安定運営に貢献するでしょう。

  研修会の充実で参加者が増加したことが会の活動に経済的支えとなっていますが、ただ現在の医療状況から薬品メーカーの共催が困難になる事態が考えられます。この対応で増田博会長にこれからご負担をおかけすることになることは残念です。
- 委員会報告を作成することで委員会活動を再認識すること、名前だけに終わらないようにすることが大切です。この伝統が引き継がれ委員会活動が活発化することを望んでいます。
- 医学を離れた広い知識に関心を持ち見識を高める必要があるという信念から、研修会の会長挨拶では敢えて苦情、不平を覚悟し研修会には場違いな話題を提供しました。医学以外の経済、歴史、社会、文化等の話題を提供いたしました。会長就任直後の研修会（平成28年4月16日）では、インドネシアの学生が作詞作曲し歌う東北大震災に対する日本への応援歌「桜よ」をビデオで流しました。直前の14日、16日に熊本大震災があり偶然にも熊本への応援歌にもなりました。最後の研修会（平成30年3月24日）の挨拶では「グローバリズムとリベラリズム」の説明の中で革命歌「インターナショナル」を聞いてもらいました。若い先生方には聞きなれない歌のようでした。「自国の文化伝統を大切にする」というメッセージとして、私は当日和服で最後の挨拶をさせていただきました。

会長職2年間は大変楽しいものでした。通常では味わえない思い出に残る貴重な体験をさせ

ていただきました。OCOAの歴史の中に少し、私の人生の中に大きな足跡を残せたことに幸せを感じています。ありがとうございました。

今後、増田博会長のご指導の下、全会員が結集し、すばらしいOCOAを創り上げていただきたいと思います。増田博新会長への会員各位の変わらないご支援ご協力をお願いし会長退任の挨拶と致します。

## 第32回JCOA学術集会まほろば関西

Never stop learning　― 原点回帰、臨床医は一例に学ぶ ―

日　　程：2019年年7月14日（日）15日（祝日）
　　神戸国際会議場・神戸商工会議所
会　　長：田中　幸博（奈良県臨床整形外科医会）
実行委員長：長谷川利雄（大阪臨床整形外科医会）
学術委員長：山下　仁司（兵庫県臨床整形外科医会）
基 調 講 演：「これからの整形外科診療の展望」
　　奈良医大整形外科　田中　康仁　教授
特 別 講 演：日整会理事長　山崎　正志　教授
教 育 講 演：京都大学iPS細胞研究所臨床応用研究部門細胞誘導制御学分野
　　妻木　範行　教授　他
シンポジウム：「超音波診断装置の今後の利用」「ロコモ関係」「交通事故診療」
　　他
主　　題：日常診療における困った症例、稀な症例、注意すべき症例
　　（1例報告）他
産業医資格継続研修会
エコーハンズオンセミナー
スポーツ医懇談会

# JCOA副理事長に就任して

JCOA副理事長　　長谷川　利　雄



平成14年にOCOA理事を拝命した。当時は悪名高き再診料逓減政策が施行された年であった。医療情勢など全く理解せずに平成7年に開業して以来、初めての危機感を持った。おかしいとは思いつつも個人ではどうすることもできない中、JCOAの再診料逓減政策に反対するすさまじい運動を目の当たりにして頼もしく思った。民主主義は多数決が原則であり、個人の意見より多数の意見が受け入れられる。これ以来、医政について関心を持つようになった。むしろ積極的に参加しなければならないと思った。

JCOAとの関わりは平成18年学術研修専門医制度委員会（現学術研修委員会）に遡る。平成20年には吉村光生理事（福井）に委員長を託され、爾来JCOAの学術を担当した。当時は学術集会を充実させることが目標に掲げられていて、原田昭副理事長（広島）、吉村光生理事と共に奔走させていただいた。甲斐あって、JCOA学術集会は参加人数約1,800人、演題数約300題の堂々たる学術集会に成長した。平成24年にはJCOA理事に就任し、定款、自賠労災、倫理審査、利益相反、SLOC等幅広い委員会を担当させていただき、多くのことを学ばせていただいた。それぞれの分野で専門家にご指導を受けられたことが有り難かった。これこそがJCOAの底力ではあると再認識した。昨年より日整会の理事を拝命し、より幅広く活動できるようになった。日整会は公益社団法人であり、一般社団法人であるJCOAとは運営方法が少し異なる。それぞれ長短があるが、日整会とJCOAとの連携・協調・調整を心掛けている。

このたびは全国区理事を経てJCOA副理事長のご推挙を受け、これをお受けした。OCOAは一般社団法人であり、独立した法人ではあるが、中央とのつながりは極めて重要である。OCOAは、常にJCOAの中核組織として活動することにより、JCOAに貢献している。実際、OCOA出身者のJCOAにおける活躍は目覚ましい。今後もこのようにJCOA/OCOA関係がwin/winとなるように尽力したいと考えている。

私が新しく担当するJCOAの委員会は、医業経営委員会、学術研修委員会、医療システム委員会、医療安全倫理委員会、国際交流委員会、利益相反管理委員会、災害医療チーム検討委員会、利益相反小委員会と7つの委員会と1つの小委員会である。副理事長は、定款上は業務執行理事であり、それぞれの委員会を統括する立場にある。もともとは理事長が全委員会に出席できないので複数の副理事長が設置された。委員会よっては、積極的であるが時に理事長諮問事項を逸脱する委員会、もう少し積極的に活動してほしい委員会と種々であり、その対応に日々思考をめぐらせている。いずれにしてもそれぞれの委員会がその実力を発揮できるように最大限の努力をしたいと考えている。

# JCOA地区理事就任挨拶

JCOA理事　**貴　島　浩　二**



このたび、大阪府（近畿ブロック）からご推薦を賜り、新たに一般社団法人日本臨床整形外科学会・地区理事に就任させていただきました貴島浩二です。

私は、平成24年度より大阪臨床整形外科医会の理事として、様々な経験を積ませていただきました。平成26年度から大阪府医師会学校医部会の常任委員として出務し、平成28年度には学校健診において新たに始まりました運動器検診の立ち上げに関与いたしました。その際には、日本臨床整形外科学会の学校保健運動器検診WG（ワーキンググループ）等の活動内容を拝見し、参考にさせていただきました。運動器検診は施行されてから今年で3年目となり、OCOA会員の先生方には、主に運動器検診後の二次検診でお世話になっていると思います。JCOAでは、運動器検診初年度より運動器検診後の受診勧告児童・生徒等の実態調査アンケートを行っております。今後の子供たちの運動器を守るために、御協力の程、宜しくお願いいたします。

また、平成26年より、日本臨床整形外科学会の運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会の委員にも選出していただき、診療報酬・介護報酬の改定に向けての要望事項の検討、運動器リハビリテーションの評価方法の検討、介護事業への参入に関する検討などに携わり、会員の先生方への的確な情報の発信に努めてまいりました。この間、維持期リハビリテーションは介護保険で行うという方向性がなお一層強くなり、「維持期の疾患別リハビリテーションの介護保険への円滑な移行」、「医療と介護の間での切れ目のない効果的なリハビリの提供」が推し進められてまいりました。今年度の改定でも医療・介護保険のリハビリ計画書の共通様式の設定、医療・介護保険のリハビリにおける施設基準の緩和など、リハビリにおける介護予防の充実が図られ、さらに対応していく必要があると思われます。

今後は、運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会、学校保健運動器検診WG、病院WGの担当理事として活動する予定です。日本臨床整形外科学会での活動を通して正確な情報や意見を大阪臨床整形外科医会にご報告し、会員の先生方に役立てていただき、府民の方々の運動器疾患の健康に繋がるような役割を果たしたいと考えております。

現在、我が国は高齢化・医療の高度化とともに、国家の財政に占める医療費の割合が増え続けている一方で、日本の医療政策は世界一の健康寿命の実現に貢献しています。これまで運動器の健康を扱う整形外科は健康寿命の延伸に大きな役割を担ってきました。今後も、整形外科が限られた医療費の中でこのような活躍ができるように運動をしていく必要があると考えており、その一翼を担ってまいりたいと思っております。

今後ともご指導ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

# 第31回日本自己血輸血学会開催報告

近畿大学医学部堺病院整形外科　**菊　池　　啓**

2015年3月当時OCOA会長『山本　哲：同級生』と本学会の主催話をしていた時に、会長からOCOA寄付制度があることを伺い、早速応募しました。その年は3施設が認められ、今回35万円援助していただけましたことを感謝します。2018年100周年記念を迎える大阪市中央公会堂を紹介して戴いたのも山本兄弟でした。場所も良く、以前から憧れていた国指定重要文化財で、3階の天井画やライトアップした格調高い施設は多くの著名人に愛された歴史ある施設です。

今回のテーマは、高齢化やリウマチなど貧血が日常化している患者の手術が安全に行われるように、また術後のリハビリテーションや合併症が減るように、『周術期の貧血改善を求めて』としました。ヘモグロビン値が11g/dL未満であれば老若男女すべて貧血（病気）です。当院外来での貧血状況を検討したところ、70歳以上で10.4%、リウマチ患者で6.7%、腎



機能障害（eGFR＜60）は70歳以上で41.6%、リウマチ患者で27.0%が該当していました。同時期の手術症例に於いて自己血輸血可能症例は70歳以上で28.0%、リウマチ患者で35.2%と少ないことを報告しました（EC Orthopaedics 2016）。以前は術前貯血（800g以上）にエリスロポエチンを併用していましたが、最近は腎性貧血が診断されれば外来時点で鉄剤や持続型エリスロポエチンを投与して貧




会終了後にスタッフ（一部）と記念写真を撮りました。協力スタッフ：岡田、中島、河合、増井、森、住野、アナウンサー（坂本、佐藤、柏原、嶋長）様　有難うございました。

血を改善しています（自己血輸血 2017）。貧血を改善することは腎機能障害にも有効ですので、皆様方も一度意識して下さい。

総会長講演として『整形外科38年＆自己血輸血31年』を発表し、近畿大学における歴史を紹介しました。多くの仲間と一緒に自己血輸血を行ってきたことを痛感しました。30年史を500部作成しましたのでご希望の方は菊池へ申し出て下さい。脇本理事長講演は『自己血輸血学会の現状と課題』が報告され、周術期の臨床輸血を強調しました。学術総会シンポジウムのテーマは、①関節リウマチの自己血輸血、②自己血輸血における有害事象、③自己フィブリン糊、④自己血輸血における看護師の役割を企画し、ワークショップ3題、教育講演4題、ランチョンセミナー4題など多岐にわたる視点から周術期輸血の安全性を高める内容にしました。一般演題を含め80題を採用し、結果的に430名（医師143名）が参加しました。学会認定看護師制度があり看護師や技師の協力が多い学会です。OCOA会員の方にも多く参加して戴きましたことを感謝します。

近畿大学堺病院は3月31日で閉院しますが、今後も堺咲花病院で高齢者やリウマチ患者などの貧血を改善することで合併症のない安全な周術期を目指していく所存です。

## 第32回JCOA学術集会まほろば関西演題募集

演題受付は、平成30年12月1日（土）からです。

第32回JCOA学術集会まほろば関西のホームページをご覧ください。（8月以降開設予定）

日常診療でよく診る腰痛、膝疾患、肩疾患、肩こり、ロコモ、運動器不安定症、骨粗鬆症、RAなどの他に日常診療における困った症例、稀な症例、注意すべき症例（1例報告）、整形外科疾患を経験した整形外科医の1例報告など、を一人でも多くの先生方の演題申し込みお待ちしております。

# 小野啓郎先生を偲ぶ

OCOA前会長　**前　中　孝　文**



**写真1　OCOA創立30周年での小野先生**

小野啓郎先生（写真1）が平成30年1月24日（水）ご逝去されました。亡くなられたのは24日午前11時52分、間質性肺炎のためです。87歳でした。ご略歴は1930年生まれで1955年大阪大学医学部を卒業、1972年大阪大学医学部整形外科教授、1993年大阪大学医学部長、1994年大阪大学医学部を定年退職された後同年大阪厚生年金病院院長に就任。2004年に大阪リハビリテーション専門学校校長になられました。永年医学教育に携わり、その実績を踏まえて医学教育改革に関する活動・提言に従事し高齢社会における介護・福祉分野へのリハビリテーション専門技術導入を目指してこられたとのことです。晩年、市民対象のフォーラムで講演も積極的に行われていました。平成29年10月、菅本一臣教授が主宰された日本リハビリテーション医学会秋季学術集会に酸素吸入をしながら参加されたお姿を拝見しました。（写真2）最期まで学究に努められる姿勢に皆が感服致しました。去年体調を崩されJCHO大阪病院（旧大阪厚生年金病院）に入院されていましたが、ステロイド療法で症状が改善し一時自宅での療養に変えられました。仕事復帰への意欲を語られていたそうですが、その後状態が悪化し再入院するも治療の甲斐なくご逝去されたとのことです。平成30年4月22日に行われた「小野啓郎先生を偲ぶ会」には指導を受けた多くの先生が集まり故人の思い出が熱く語られました。（写真3）

一般社団法人大阪臨床整形外科医会（OCOA）は、小野啓郎先生から創立以来大きなご恩を受けています。阪大教授時はOCOA顧問、退官されてから亡くなるまでOCOA名誉会員に就いていただきました。昭和61年11月29日の研修会では「首と肩の痛みとその治療」の演題で講演されています。昭和63年10月8日から10日まで開催された第15回日本臨床整形外科医会研修会（大阪）では「整形外科医の歴史と将来の展望」の演題で講演し、整形外科の歴史を振り返ると共に整形外科の直面する課題を語られました。平成10年のOCOA創立20周年記念では「高齢社会における脊椎症の新しい課題」として講演されました。脊椎症を高齢者には避けがたい「長生きのつけ」と看做すのは誤りで、手術の安全向上と病態解明が急務であると主張されました。

最近までOCOAの研修会で時々お見掛けいたしました。専門分野の講演や指導された先生の講演には顔を出される様子でした。数年前、同門開業医の会で「子供病院の歴史」について多くの資料を渉猟し1時間休まず立位で講演されたその体力、知力、精神力に参加者一同は驚きを隠せませんでした。

日整会広報室ニュース　第77号　平成21年4月15日　「若き整形外科医へ」のコラムに「prepared mind」という表題で寄稿されています。その中で「20世紀初頭のRockefeller



写真2　日本リハビリテーション医学会秋季学術集会にて



写真3　小野啓郎先生を偲ぶ会

Institute for Medical Researchは独立性の高い複数の研究室からなり（大学の講座制を忌み嫌った）しかも生命科学と医学のテーマが垣根を越えて追求され続けた。研究室リーダーあるいは先輩（mentor）にはノーベル賞受賞者が多かったが、グローバルに募った研究者の独自性が尊重された組織がアカデミズムであり、“精粋あるいは蘊奥（うんのう）”はそのような研究組織の

academic heritageの上にしか育たない」と述べられています。技術開発や創造的研究は「prepared mind」に訪れると強調されています。「prepared mind」は臨床を積めば育つのではなく、逆に臨床の場数を踏めば踏むほど、慣れが生じるものであり少々の「想定外」にも動じなくなると警告されました。

また、著作「医学がヒーローであった頃ポリオとの闘いに見るアメリカと日本」の中で日本の医学には治療医学優位のヒエラルキーがあり、その中に「無謬の医学」が厳然とあった。「無謬の医学」観が失敗に学んで予防医学を発展させる機会を奪った。「無謬の医学」が居座った原因は「閉鎖社会の医学教育とそれを助長した医局講座制」「学位授与制度」「近代病院ならびに教育病院の未発達」であるとし基礎医学と臨床医学の大きな隔たりが科学的医学への体質改善を遅らせたと指摘されています。（写真4）

大学でのカンファレンスでは小野先生はいつも論文、研究の独創性、新規性を追求され「Neuesは何か？」と言われていたと記憶しています。先生の研究者としての一貫した姿勢でした。厳しい修行に励む侍・武術者であり、先生の登場によってその場には背筋がキュンと伸びる、息が止まるピーンとした緊張感が自然と漂いました。商売人と違った安易に人を寄せ付けない、目先の利得に目を奪われない先生であったと私は感じています。

三十歳代半ばで工学の専門分野を離れ、嫁や子供の生活のため医師になったprepared mindを持たぬ私は小野啓郎先生にとって対極の忌み嫌う存在であったでしょう。小野先生にとって私は歯牙にも掛けない相手でしたが先生から2通のお手紙をもらったことがあります。1通は大学での研修を終え公立病院での研修が始まった頃だったと思います。腰痛が主訴（だったか？）の患者が後日阪大病院へ行かれ、診察した小野先生からの直筆の手紙でした。「神経症状がある。診察はしっかり行うように……」という内容だったと記憶しています。患者の経緯がよくわからなかったことに戸惑うと同時に一介の研修医に先生から直接手紙を頂くことに恐縮しました。お言葉は今も心に残り続けています。2通目の手紙は去年、OCOAの役職についている私へのご依頼でした。活力ある長寿社会を目指してフォーラムなどを企画する「健康長寿プロジェクト21」推進機構に参画する先生から、「この企画にOCOAも協力すればOCOA並びにOCOA会員に寄与できるのではないか」というお誘いでした。検討中に先生の体調変化からかそのお話は立ち消えとなりました。私の整形外科医として幕が開いた時と幕が下りる時に奇しくも2通のお手紙をもらいました。何かの因縁を深く感じます。

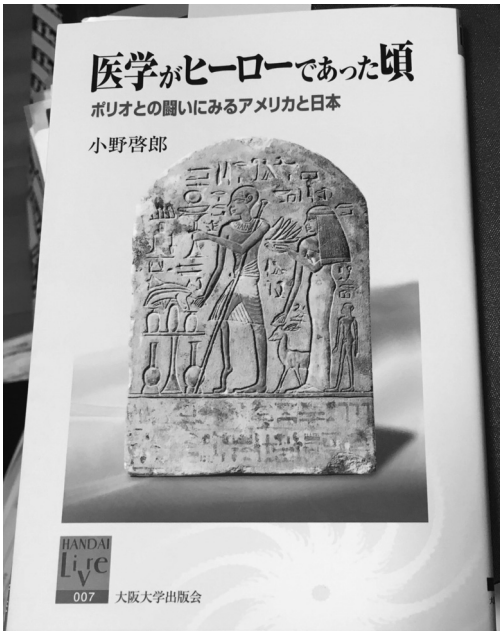



**写真4　平成20年の著書**

小野啓郎先生の長年の研究、教育への取り組む姿勢は私をはじめ多くの門下生並びに広範な人々に絶大な影響を与えました。ここに改めて先生のご指導に衷心より感謝を申し上げます。そしてご冥福をお祈り申し上げます。小野啓郎先生　本当にありがとうございました。

合　掌

# 一般社団法人大阪臨床整形外科医会（OCOA）40周年記念式典挨拶

OCOA前会長　　前　中　孝　文

本日はご多忙の中、多くの来賓の皆様、会員、関係者の皆様にご臨席いただき本当にありがとうございます。一般社団法人大阪臨床整形外科医会（OCOA）創立40周年を今日皆さまと共に祝うことが出来ることは光栄であり、かつ大変嬉しく思います。



40年前、かなり昔のことになりますが、先の大戦後奇跡の復興といわれた高度成長時代が大阪万博の頃を頂点とし減速し始め、はるか彼方に黒い雲が沸き上がるような、風向きが変わる兆し、先行きに何か不安を感じるそんな年代でした。第一次オイルショックで物価高騰、生活物資が商店から消えるパニックも経験しました。そのような背景の中、「整形外科開業医の意見を集約し、中央に提言する組織が欲しい」という意見が沸き上がり、日本臨床整形外科医会（JCOA）が結成されることになったのです。それに呼応し各都道府県においても整形外科医会が続々と結成されました。大阪でも昭和52年11月天王寺区阿倍野の料亭「新宿」に27名の整形外科開業医が集まり初めての会合が開催されました。（図1）OCOA創立時35人であった会員数は今年度約500人にまで増大し




図1　OCOA誕生

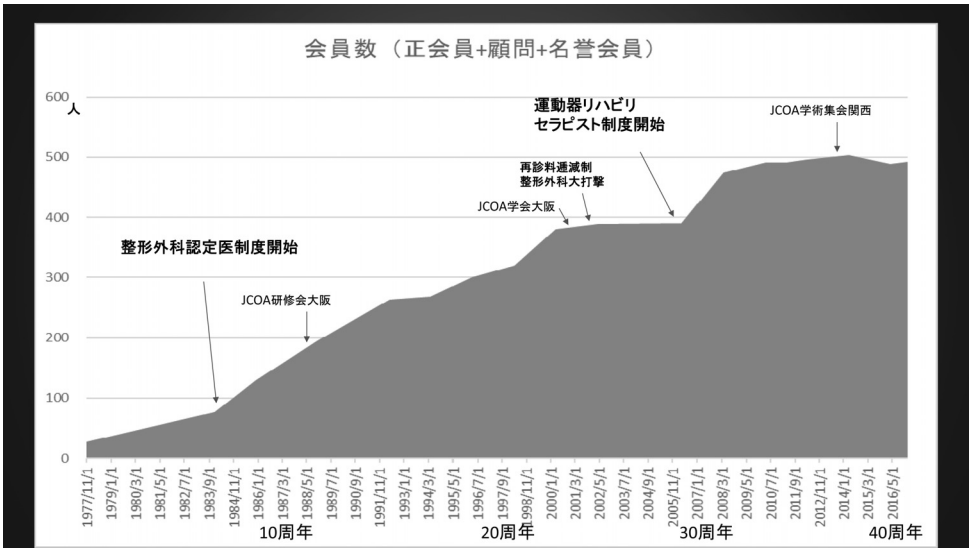



図2　会員数の変遷



**図3　和気あいあい懇親旅行**

ています。平成27年には一般社団法人となり公的に認知された責任ある組織になりました。この40年間、整形外科開業医を取り巻く環境は大きく変貌しています。

この間の会員数の変化を図2に示します。当初10年間は会員数も100名以下であり会の運営に困難を伴っていたようですがとても親密な会であったようです。勉強会と同時に、親睦を深める行事も盛んに行われ、一泊旅行、ゴルフなどが開催されています。その時の楽しそうな写真が多く残されています。（図3）

昭和57年に整形外科認定医制度が開始されたころよりOCOAの重要性が徐々に整形外科医に理解され、会員数が順調に増加していきました。創立11年目の昭和63年にはJCOAの研修会が大阪で開催され、OCOAの存在を全国に知らしめる機会となりました。老人保健制度の改正に伴う逆風の中、平成7年には阪神淡路大震災を経験しましたが、OCOAは順調に発展したと言えます。その間に創立10周年、20周年の祝賀会も開催されており、会報7号、会報24号の誌上にその時の様子が掲載されています。医療費抑制の嵐に耐え我々は医業に専念していましたが、平成14年度の診療報酬改定で再診料逓減性が突如打ち出され、整形外科開業医は大打撃を受けました。我々にとって寝耳に水でありましたが、実は中央での情報収集、意見具申が不十分であったことが大きな原因だったのです。この制度を至急改定するため角南義文先生、藤野圭司先生、大阪の長田明先生などが中央での交渉に奔走されました。その功あってほどなく修正され、全国の整形外科医はほっと胸をなでおろすことができました。この教訓から、整形外科医政協議会が結成され現在まで精力的な活動が引き継がれています。その後しばらくOCOAの会員数は停滞した状況でした。平成18年に運動器リハビリセラピスト制度が開始しました。大阪でもセラピスト養成の研修会を急遽開催することになり、この対応で当時の松矢浩司会長以下担当者は大変な苦労を経験しました。翌年、無事創立30周年の祝賀会・講演会が早石雅宥会長の下で開催されました。会報34号にその時の報告がされています。運動器リハビリセラピスト制度開始直後2年で会員数が激増し、現在の約500名レベルに達したのです。それからも会員勧誘を行っていますが、日本の人口変化と同じく頭打ちになって伸び悩んでいるのが現状です。平成24年には黒田晃司先生を実行委員長とするJCOA学術集会関西が開催されOCOAも一員として力を発揮致しました。

「激変が起こればOCOA会員が増える」と以前から言われています。現在、近畿厚生局で整形外科として把握する大阪府の施設数は6百数十件であり、OCOAの組織率は約80％となります。都会ではそれほど悪くはない数値ですがさらに90％以上を目指して努力を続けたいと考えています。

OCOAの活動は図4に示すように多岐に亘ります。在阪の大学、医師会、JCOA、日本整形外科学会（JOA）、地域社会と密接に関連し活動を行っています。OCOAから多くの人材が多方面に派遣され活躍しています。栗本一孝元会長は各医師会・官庁への陳情、BP添付文書改訂に尽力されました。森本清一元会長の突進力で骨と関節の日行事の規模拡大が達成しました。山本哲前会長はJCOA医療システム委員長として柔道整復の諸問題に取り組まれました。また災害についての対応が不十分であることに気づかれ、災害対策委員会を設立されました。本当にありがとうございました。今後とも諸先生方には変わらぬOCOAへのご協力をよろしくお願い申し上げます。

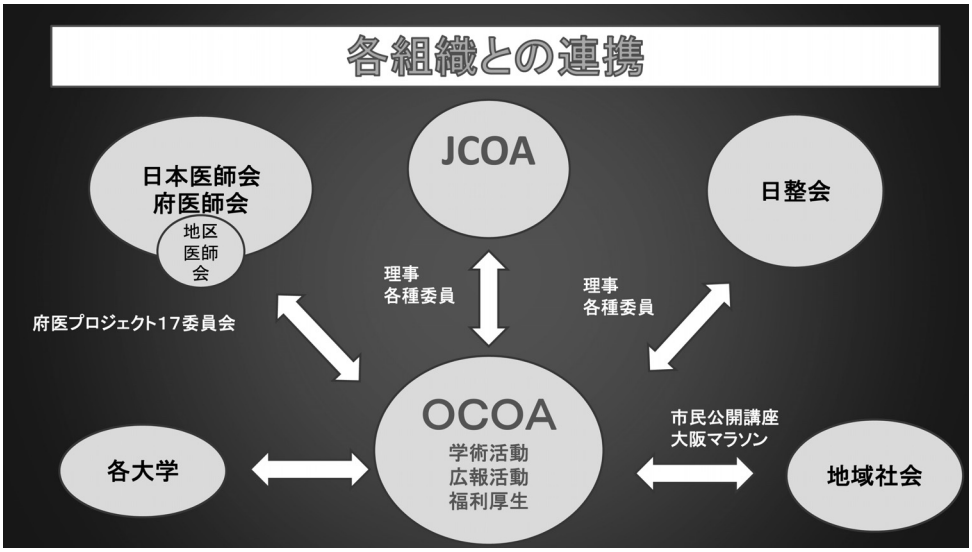



図4　OCOA活動の広がり

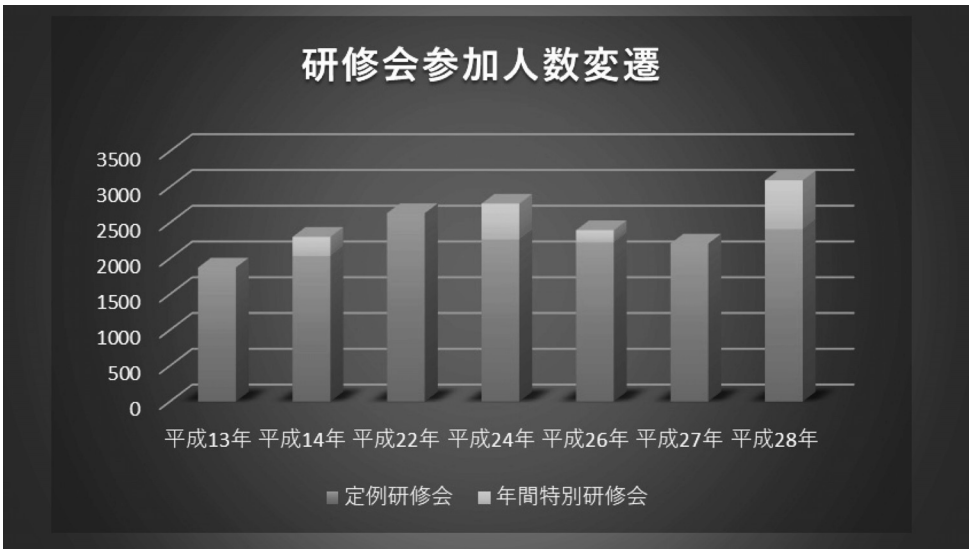



図5　OCOA研修会参加者数

OCOAの活動で特に強調したい点は、学術活動と、広報活動です。広報活動の中心は会報であり、毎年一回充実した内容で発刊しております。学術活動の主は研修会の活動です。本日もこの祝賀会の前に第301回の研修会が開催されました。

我々OCOA研修会の参加者を平成13年度からわかる範囲で調査しました。（図5）

毎年、年間延べ2千名の参加があります。去年、平成28年度では年11回の定例研修会に加え、特別研修会を多く開催した結果、年間3千名に達しました。素晴らしい成績です。これからも気を緩めず更なる発展に努力いたします。

**「歴史上の真実は雨粒のように存在する」**といわれます。（図6）誰もすべての雨粒に触れることができません。すべての真実を知ることも出来ません。雨粒が集まり流れができ徐々に大




**図6　知りえない歴史の真実がある**

きな川となっていきます。常に表に現れたことだけが真実ではない。知らない雨粒が夥しく存在する真理、摂理を心に深く刻むことが肝要であると思います。OCOAは40年の流れで大きな川になっています。過去、我々が知りえない諸先輩の真実があったことを、目前の川の流れだけにとらわれず、目に見えない雨粒の存在に思いを馳せて頂きたいと思います。OCOAはこれからもどんどんと大河となって流れていきます。関係各位には今後とも変わらぬご指導ご鞭撻を何卒よろしくお願い申し上げます。本日は一般社団法人大阪臨床整形外科医会創立40周年祝賀記念式典にご参加いただき本当にありがとうございました。



**2017年10月21日　大阪臨床整形外科医会創立40周年記念講演会・式典・祝賀会**
**理事集合写真　於：ザ・リッツ・カールトン大阪**

# 一般社団法人大阪臨床整形外科医会（OCOA）創立40周年記念事業開催の経緯

OCOA前会長　　前　中　孝　文

OCOA創立40周年記念事業は多くの人々の協力を得て平成29年10月21日に記念講演祝賀会が無事開催され、さらに平成30年5月には記念誌が発行されました。この間の経緯を簡単に紹介いたします。記念誌にも多くの記事が掲載されていますので参考にしてください。

1．活動開始

平成29年11月にOCOAが40周年を迎えることになるが、従来の20周年、30周年記念式典に倣い平成29年に開催するか否かが理事会内で論点となった。山本　哲会長の下、平成26年度の理事会で方針が審議され、「40周年は略し50周年に力点を置き延期すべき」との意見もあったが予定通りの開催となった。

祝賀会に加え記念誌も作成するため多額の費用を要する。そのため準備金の積み立てを行うことが決定された。記念誌600万円、祝賀会祝賀式典で300万円の予算を計上、平成27年度会計から毎年3百万円の積み立てとし総額9百万円の範囲内で事業を行うこととした。保存版としての記念誌が欲しいという考えに至った理由は、第1に500名近い会員の顔が日頃全く分からないこと、研修会などで出会っても顔は見知っているが氏名経歴が分からない不便さを感じていたこと第2は40年の歴史を系統的に知りえないこと、会報をすべて読み返せばそれなりに分かるが、現実には手元に会報を残す人は少なくOCOAの長い歴史を簡便に振り返ることが出来ない状況にあったことがあげられる。

会報は多くが雑誌の様に直ぐに捨て去られる運命にある、それを避けるため、「ハードバックの保存A4版書籍とする」案で検討が始まった。歴史は年表形式で写真文字を増やし、読むと同時に見る年表になることを目指した。「会報の記念誌版でよいのでは」「顔写真を集められなかったならば大変」の意見も出たが何とか理事の合意が得られ事業を進めることになった。具体的活動は以下のとおりである。



○会場設定

平成29年10月21日（土）を開催日とした。その日が仏滅で婚礼のない閑散期でありリッツカールトン大阪のワンフロアーを全面貸し切りの予約ができた。これは幸運であった。栗本実行委員長のご尽力である。

会場が決まれば後はどれだけの参加者を集めるかが重要となる。あらゆる機会を使い広報に努めた。また会費設定も参加人数のからみで議論となったが、心に残る会場、食事、雰囲気が大切であり、「節約過ぎて安物買いの銭失いの失策にならないよう少し高めが良かろう」との意見が多かった。これらの意見を勘案して検討を始めた。

○記念講演講師選定

JCOA研修会のため平成26年10月12日滞在した高知のホテルで私は台風接近で帰りの飛行機便の欠航を心配しながらテレビを眺めていた。偶然見たBS放送が山極寿一京大総長、関野吉晴氏お二人の対談であった。対談の内容にひどく興味を覚えた。直ちにお二人は私の中で記念講演の講師候補となった。山極寿一京大総長には1年以上前にお手紙を添えたOCOA会

報を送付し講演依頼を申し入れた。しかし平成29年4月になるまで予定が立たないとの返事で半年以上不安を抱え待っていたが結局悪い予想が当たりお断りとなった。次に学者として素晴らしい業績を上げた時の人、本庶　佑先生を早石雅宥先生、早石修先生の伝手で講演依頼を打診したが実現しなかった。両候補から断られることになり困っていた。「芸能プロダクッションが付いたタレントとして講師料が高いのではないか」と躊躇していた関野先生に最後に思い切って仲介会社を通じ依頼したところ、10月21日夕刻のスケージュールが空いており、東京へのとんぼ返りであるが講演いただけることになった。講師料も予想外で通常の研修会相当でありOCOAの過剰な負担がなく胸をなでおろした。記念講演までに関野吉晴氏を広く知ってもらうため関野吉晴氏のホームページ、YouTube上のビデオを利用することにした。OCOA会員へメールを使い関野吉晴氏の経歴を紹介し記念講演への関心が深まるように配慮した。

2. 記念講演（写真1）

グレートジャーニーと呼ばれる関野吉晴氏が「地球を歩いて見たこと聞いたこと考えたこと」の演題で講演された。ビデオを交えユーモアある講演であった。講演終了後、タキシードを着た会長から普段着の講師への感謝状贈呈は、アマゾンで裸族に探検隊が遭遇したシーンのようで面白い取り合わせと私は思ってしまった（関野吉晴先生失礼をお許しください）。ビデオで若い頃の関野氏の顔を拝見すると旅の長さ、時の長さを痛感する。一つのことに継続して取り込む姿は比叡山の僧が千日回峰を達成し阿闍梨になるに等しく、その姿に神の存在を感じる思いがする。講演で述べられた「決して強くない弱いものが追い出され苦難を超え南米の南端までグレートジャーニーしたこと」は逆境



写真2　大阪府医師会長挨拶（代読　乾府医監事）



写真3　JCOA理事長田辺秀樹先生挨拶




写真1　探検を語る関野吉晴氏



写真4　歴代会長表彰後の答礼

の中でそれを乗り越え進化する生物の美しい姿そのものだ。毒により毒を克服する。免疫を獲得することに通じると感じた。

3. 記念式典

記念式典の開会に際しOCOAの歴史を含め別掲載の内容で会長挨拶を行った。（40周年記念式典挨拶P25からP29）

次に大阪府医師会会長茂松茂人先生（代読：乾府医監事）、JCOA理事長田辺秀樹先生からの挨拶を受けた後、過去10年間の歴代会長早石雅宥、黒田晃司、栗本一孝、森本清一、山本哲の各先生へ今までの功績を含めた文言の感謝状が贈呈された。元会長を代表し黒田晃司先生から答礼のお話があった。（写真2、3、4）

4. 祝賀会（写真5、6、7、8、9）

フランス料理の選定のため担当者が候補の料理を事前に試食吟味しメニューを選別した。誰もが喜ぶ内容の食事、ワインを目指した。

前回30周年時よりも会費が高く設定されたことによる参加人数の減少を最小限にとどめるため、準備委員会で宣伝広告をあらゆる機会をとらえ行われた。結果として200名近くの参加者で宴会場の広さに相応した人数となった。最後は祝宴テーブル席選定でいろいろ配慮が必要となり、白木隆士先生には大変なご苦労をおかけした。宴会中の音楽はクラッシクとして静



写真7　根尾昌志教授挨拶



写真5　祝賀会でのクラシック音楽演奏



写真8　吉川秀樹阪大副学長による乾杯のご発声




写真6　各会員の思い出写真披露




写真9　記念祝賀会役員一同

かで厳かな雰囲気とした。岸本成人先生に尽力していただき、宴会中に会員の顔写真が順次映し出される趣向も行った。

会場に華やかさを添えるため関係団体から送られた花束が役立った、各社のご高配に感謝したい。開会のあいさつを根尾昌志教授に、祝辞と乾杯のご発声を吉川秀樹阪大副学長にお願いした。これら記念式典、祝賀会の企画運営は準備委員会メンバー栗本一孝、黒田晃司、白木隆士、貴島浩二の各先生方のお力による。

5. 記念誌（写真10）

会員は既に受け取られてご覧頂いていることでしょう。記念誌には記念式典の様子が詳しく掲載されていますのでご参照ください。

この記念誌は準備委員会、編集委員会の尽力に負っている。重要な会員の顔写真収集は白木先生を陣頭に多くの先生が走り回ってもらったお陰です。会員紹介の顔写真 次に年表も他にない「読める、眺められる年表」となった。簡単に過去をさかのぼれるものである。今後も身近に置いていただき活用していただきたい。今後会員の顔写真は折につけ集め100％掲載を達成すべきでしょう。今後の関係者のご協力をお願いいたします。

6. 最後に

関係各位のご尽力により40周年記念事業は無事終了しました。数年来の計画、努力の結晶です。長いと思っていた年月が過ぎてしまうとあっけないものです。祝賀会の華やかな宴、おいしい料理、ワインは思い出として参加者の脳裏に残っていることでしょう。一方、記念誌は会員の皆さんの机上にいつも厳然と存在していることでしょう。末永く保管し時に触れ紐解いていただきたいと思います。

今回の記念事業の遂行で多くの会員が協力し目的を達成しました。この経験は我々の絆をさらに強くするものでしょう。今後のOCOA発展の素晴らしい原動力になるでしょう。今回担当された皆様のご協力に深く感謝いたします。ありがとうございました。

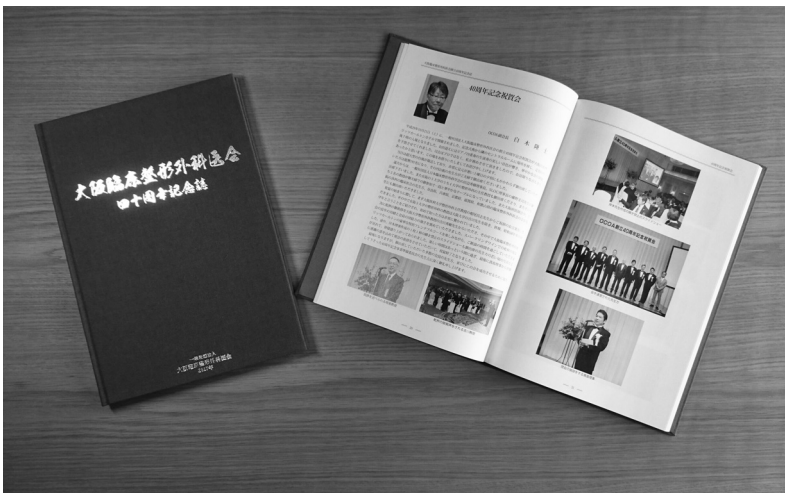



写真10　40周年記念誌

# 第42回　一般社団法人大阪臨床整形外科医会定時総会

4：00〜5：00

司会者　小林　正之　副会長

1. 開会宣言　　小林　正之　副会長

2. 会長挨拶　　前中　孝文　会長

3. 黙　　祷
富　雅男先生、榎本高明先生、山本光男先生、
小野啓郎先生（名誉会員）、稲松　滋先生（名誉会員）　を偲んで

4. 議長選出

5. 議　　事
議　長　　：早石　雅宥
副議長　　：大島　正義
議事録署名人：岸本　成人、宮田　重樹

報告事項　1　平成29年度庶務および事業報告　　増田　博副会長
第1号議案　平成29年度収支決算について承認を求める件　　白木隆士副会長
第2号議案　平成30年度事業計画について承認を求める件　　増田　博副会長
第3号議案　平成30年度収支予算案について承認を求める件　白木隆士副会長
第4号議案　一般社団法人大阪臨床整形外科医会定款の条文変更の承認を求める件
藤本啓治副会長
第5号議案　平成30年度新役員について承認を求める件　　前中孝文会長

6. 閉会宣言　　小林　正之　副会長

## 報告事項　1　平成29年度庶務および事業報告

増田　博　副会長

### (1) OCOA会員動態報告（平成30年2月末日現在）

| | | |
|---|---|---|
| 平成29年2月31日 | 正会員数 | 471名 |
| | 顧　　問 | 9名 |
| | 名誉会員 | 13名 |
| | 計 | 493名 |
| 平成30年2月末日現在 | 正会員数 | 470名 |
| | 顧問 | 9名 |
| | 名誉会員 | 11名 |
| | 計 | 490名 |

平成29年3月31日から平成30年2月末日まで

【新入会】

| | | |
|---|---|---|
| 人見　克司 | （高槻市 | 古賀整形外科、外科） |
| 史　　賢林 | （大阪市北区 | てんじん整形外科リウマチ科） |
| 兵田　　暁 | （大阪狭山市 | 医療法人恒尚会兵田病院） |
| 伊東　靖宣 | （堺市堺区 | 伊東整形外科クリニック） |
| 市村　善宣 | （枚方市 | 医療法人讃高会たかいクリニック） |
| 北西　正光 | （八尾市 | 北西整形外科リウマチクリニック） |
| 南川　義隆 | （大阪市浪速区 | 医療法人南川整形外科） |
| 高　　英卓 | （大阪市鶴見区 | 高整形外科） |
| 中野　恵介 | （大阪市城東区 | 医療法人清翠会牧整形外科病院） |
| 永山　芳大 | （堺市東区 | 永山リウマチ整形外科） |

【退会者】

| | | | |
|---|---|---|---|
| 大本　晃生 | 吹田市 | 大本整形外科医院 | 平成27年9月　廃院 |
| 富　　雅男 | 大阪市北区 | トミ整形外科 | 平成29年7月13日　ご逝去 |
| 街　　保敏 | 岸和田市 | 医療法人街クリニック | 平成29年8月11日　退会 |
| 小野興三郎 | 池田市 | 小野整形外科 | 平成29年8月31日　閉院 |
| 亀頭　正樹 | 吹田市 | 吹田市立介護老人保健施設 | 平成29年9月30日　退会 |
| 榎本　高明 | 大東市 | 榎本整形外科 | 平成29年10月2日　ご逝去 |
| 米谷　俊祐 | 元　阿倍野区 | 米谷整形外科　閉院 | 平成29年12月12日　退会 |
| 山内　栄二 | 守口市 | 中村医院 | 平成29年12月12日　閉院 |
| 山本　光男 | 寝屋川市 | 医療法人大慶会星光病院 | 平成30年1月9日　ご逝去 |
| 松本豊一郎 | 枚方市 | 社団法人香里ヶ丘有恵会病院 | 平成30年1月13日　退会 |
| 川崎　崇雄 | 大阪市都島区 | | 平成30年2月26日　退会 |

【名誉会員】

| | | |
|---|---|---|
| 小野　啓郎 | 大阪大学名誉教授 | 平成30年1月24日　ご逝去 |
| 稲松　　滋 | 先生 | 平成30年1月27日　ご逝去 |

## (2) 平成29年度OCOA研修会

**第295回研修会（4月15日：大正富山）219名　会員130名　非会員89名**

総合司会：堀口泰輔　受付：日下昌浩

1 「投球肘障害の診断と治療」　座長　荻野　晃

医療法人川崎病院整形外科部長　戸祭正喜先生

2 「整形外科医の行う運動器リハビリテーション」　座長　山本　哲

近畿大学医学部リハビリテーション医学　教授　福田寛二先生

**第296回研修会（5月13日：エーザイ）250名　会員146名　非会員104名**

総合司会：堀口泰輔　受付：宮内　晃

1 「関節リウマチの患者背景より考えるcsDMARDsの使いどころ」　座長　神藤佳孝

豊橋市民病院リウマチ科部長　平野裕司先生

2 「医療チームの安全を支えるノンテクニカルスキル～スピークアップとリーダーシップ～」

座長　長谷川利雄

大阪大学医学部附属病院　中央クオリティマネジメント部　教授　中島和江先生

**第297回研修会（6月24日：小野薬品）235名　会員145名　非会員90名**

総合司会：上野憲司　受付：和田孝彦

1 「骨折予防におけるスポーツ医学の役割」　座長　西澤　徹

慶應義塾大学医学部スポーツ医学総合センター講師　岩本潤先生

2 「人工関節周囲感染治療の　tips, tricks and traps」　座長　森下　忍

関西医科大学整形外科学教室講師　桒　賢一先生

**第298回研修会（7月29日：ファイザー）246名　会員152名　非会員92名**

総合司会：梁　裕昭　受付：中野晋吾

1 「医療安全の視点から抗炎症を考える　－運動器疼痛の薬物療法―」　座長　貴島浩二

東京大学医学部附属病院麻酔科痛みセンター部長・准教授　住谷　昌彦先生

2 「整形外科診療に役立つ神経内科の知識」　座長　堀口泰輔

大阪医科大学神経内科講師　中嶋秀人先生

**大阪臨床整形外科特別研修会（8月5日：塩野義、日本イーライリリー）**

**280名　会員185名　非会員95名**

1 「日常臨床に潜んでいる倫理的ジレンマに気づく」　座長　永田行男

東京大学大学院　医学系研究科　医療倫理学分野客員研究員

箕岡医院院長　箕岡真子先生

2 「高齢者腰椎疾患の病態と治療」　座長　吉村弘治

慶応義塾大学医学部　整形外科学教室　教授　松本守雄先生

**第299回研修会（8月19日：旭化成ファーマ）310名　会員164名　非会員146名**

総合司会：清水広太　受付：木下裕介

1 「足部疾患の診断と治療－スポーツ障害を含む－」　座長　建道壽教

市立東大阪医療センター副院長・整形外科　佐本憲宏先生

2 「成人脊柱変形（骨粗鬆症性椎体骨折後後弯を含む）の病態と治療（薬物療法を含む）」

座長　和田孝彦

獨協医科大学整形外科教授　種市　洋先生

**ロコモ対策「運動器疾患／骨・関節フォーラム」大阪会場（平成29年9月16日（土）：コングレコンベンションセンター：中外製薬／㈱）メジカルビュー社）**

**175名　会員105名　非会員70名**

1 『臨床データから考えるIL-6阻害療法の有効利用マニュアル』　座長　岸本成人

豊橋市民病院リウマチ科部長　平野裕司先生

2 『投球障害肩の診断と治療～診断・治療のポイントとパフォーマンス向上の取り組み～』　座長　上野憲司

東北労災病院スポーツ整形外科部長　田中　稔先生

3 『大阪地区での骨粗鬆症検診・治療率を上昇させる取り組み

－「大阪骨粗鬆症検診を考える会」を如何に活用するか？－』　座長　小林正之

大阪市立大学大学院医学研究科代謝内分泌病態内科学（第二内科）教授　稲葉雅章先生

**第300回記念研修会（9月30日：第一三共）251名　会員143名　非会員108名**

総合司会：吉村弘治　受付：神藤佳孝

1 「実地医における骨粗鬆症のマネジメント」　座長　清水広太

松野リウマチ整形外科　院長

東京医科大学医学総合研究所客員教授　松野博明先生

2 演題名 「医療安全　－見果てぬ夢－」　座長　右近良治

東京慈恵医科大学整形外科学講座教授　丸毛啓史先生

**第301回研修会＆40周年記念講演会（10月21日：帝人ファーマ）**

**147名　会員114名　非会員33名**

総合司会：荻野　晃　受付：調子和則

1 「変形性膝関節症と骨粗鬆症の病態連関からみた同時治療の実際

－保存療法から」関節術後フォローまで－」　座長　木下裕介

東京慈恵会医科大学整形外科学講座准教授　斉藤　充先生

2 「地球を歩いて、見たこと、聞いたこと、考えたこと」　座長　前中孝文

冒険家　医師　関野吉晴先生

**第302回研修会（11月25日：久光製薬）　190名　会員114名　非会員76名**

総合司会：宮島茂夫　受付：田上実男

1 「スポーツ医学：2020年、そしてその先に向けて

～スポーツ外傷と障害、その予防と治療～」　座長　古瀬洋一

慶応義塾大学スポーツ医学総合センター教授　松本秀男先生

2 「腰椎椎間孔狭窄症の診断と治療」　座長　梁　裕昭

和歌山県立医科大学整形外科学教室教授　山田　宏先生

**第303回研修会（1月27日：日本臓器）173名　会員112名　非会員61名**

総合司会：木下裕介　受付：宮田重樹

1 「整形外科と、脳性麻痺の一生」　座長　太田信彦

社会医療法人大道会森之宮病院副院長　柴田　徹先生

2 「コンタクト・コリジョンスポーツ選手における肩関節痛の診断と治療　座長　中野晋吾

東海大学外科学系整形外科学准教授　内山善康先生

**第304回研修会（2月17日：ホテルグランヴィア：科研製薬）318名　会員158名　非会員160名**

総合司会：岸本成人　受付：上野憲司

1 「外来診療に役立つ手関節周囲骨折の診断時のピットフォールと治療の実際
－スポーツ障害を含めて－」　座長　宮島茂夫
北摂総合病院整形外科部長手外科センター長　植田直樹先生
2 「肩挙上困難の診断と治療－手術療法からリハビリテーションまで－」　座長　永田行男
滋賀医科大学整形外科学講座教授　今井晋二先生

**第305回研修会（3月24日：中外製薬）162名　会員112名　非会員50名**

総合司会：山口眞一　受付：西澤　徹

1 「老年内科医からみたサルコペニアの現状と課題」　座長　調子和則
大阪大学大学院医学系研究科老年・総合内科講師　杉本　研先生
2 「知っててよかった災害時医療の基礎知識
－災害時トリアージや避難所で行う地域医療、被災者に寄り添う－」　座長　神藤佳孝
大阪急性期・総合医療センター救急診療科主任部長　藤見　聡先生

### (3) 平成29年度各種委員会と出務状況

**平成28年4月**

1日　第1回編集委員会・第1回雑誌編集WG（東京）　永田、宮島
2日　第1回学術研修委員会（東京）　長谷川、堀口
7日　健康問題相談　児島
8日　第69回JCOA近畿ブロック会議（担当：大阪）
前中、長谷川、山本（哲）、白木、黒田、増田、栗本、右近、小林、堀口、木下、宮田、神藤、山口（康）、宮崎、永田、中野
9日　SLOCロコモキャラバンin熊本　長谷川
9日　運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会、無床診WG合同委員会（東京）
矢倉、貴島
9日　第1回無床診WG委員会（東京）　矢倉
9日　第1回運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会（東京）
貴島
12日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
13日　大阪府医師会学校医部会常任委員会　貴島
15日　常任理事会
15日　第41回大阪臨床整形外科医会定時総会
15日　4月理事会
15日　第295回OCOA研修会
15日　広報委員会　小林、宮田、中川、永田、山口（康）、斧出、太田、荻野、神籐、調子、中野、吉村、西澤、宮崎
16日　平成29年度第1回JCOA医療システム委員会（東京）　宮田、前中、岸本
22日　特定非営利活動法人ストップ・ザ・ロコモ協議会
平成29年度第1回理事会　長谷川、長田、宮田
22日　エコー実習　増田、大島他8名
23日　SLOCロコモコーディネーター介入試験会議（東京）　長谷川、宮田
23日　平成28年度第1回一般社団法人JCOA理事会　長谷川

**5月**

| | | |
|---|---|---|
| 6日 | 第5回日韓臨床整形外科合同研究会（韓国釜山） | 堀口 |
| 11日 | 大阪府医師会学校医部会常任委員会 | 貴島 |
| 10日 | 大阪府医師会医事紛争特別委員会 | 古瀬、森下、小島 |
| 11日 | 平成29年度第1回交通事故医療委員会 | 茂松、前中、宮内、森、山本（哲） |
| 11日 | 平成29年度第1回大阪府自動車保険医療連絡協議会 | 茂松、行岡、山本（哲） |
| 13日 | 常任理事会 | |
| 13日 | 第296回OCOA研修会 | |
| 13日 | 広報委員会 | 太田、宮崎、永田、西澤、吉村、中野、神藤 |
| 17日 | 日整会社員総会（仙台） | 長谷川、栗本、早石他 |
| 18日 | 日整会第2回理事会（仙台） | 長谷川 |
| 25日 | 第1回事故調支援委員会 | 小林 |
| 27日 | JCOA打合会（東京） | 長谷川 |
| 28日 | JCOA各県代表者会議（東京） | 前中、長谷川 |
| 28日 | JCOA社員総会（東京） | 前中、増田、小林、藤本、白木、堀口、長谷川 |
| 28日 | SLOC総会、理事会（東京） | 長田、長谷川 |
| 28日 | 第65回OCOAゴルフコンペ | 上野、森北他9名 |
| 28日 | 平成28年度一般社団法人日本臨床整形外科学会定時社員総会（東京） | 前中、増田、藤本、堀口、長谷川、小林 |
| 28日 | 整形外科医政協議会（東京） | 前中、長谷川 |
| 28日 | JCOA各県代表者会議（東京） | 前中 |

**6月**

| | | |
|---|---|---|
| 2日 | 健康問題相談 | 山本（哲） |
| 3日 | 6月OCOA理事会 | |
| 6日 | 第2回編集委員会・第2回雑誌編集WG（東京） | 永田、宮島 |
| 7日 | OCOA 40周年記念祝賀会準備委員会 | 前中、栗本、岸本、白木、貴島 |
| 8日 | 大阪府医師会学校医部会常任委員会 | 貴島 |
| 8日 | 大阪府医師会　健康スポーツ医学委員会 | 小林 |
| 11日 | SLOC第8回ロコモコーディネーター資格取得講習会（福岡） | 長谷川 |
| 11日 | 平成29年度第2回JCOA医療システム委員会（東京） | 宮田、前中、岸本 |
| 14日 | 大阪府医師会医事紛争特別委員会 | 古瀬、森下、小島 |
| 15日 | 日整会第3回理事会（東京） | 長谷川 |
| 24日 | 常任理事会 | |
| 24日 | 第297回OCOA研修会 | |
| 25日 | JCOA第2回理事会（東京） | 長谷川 |
| | 教科書「保存療法の実際」　編集会議 | 長谷川 |

**7月**

| | | |
|---|---|---|
| 1日 | 平成29年度第1回運動器リハビリテーション委員会（東京） | 貴島 |
| 4日 | 第1回IT戦略委員会（TV） | 白木 |
| 6日 | 第1回大阪府医会連合代表者会議 | 前中 |
| 7日 | 健康問題相談 | 児島 |

8日　第３回ロコモ健康フォーラム　上野、前中、藤本他
12日　日整会第４回理事会（東京）　長谷川
12日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
13日　大阪府医師会学校医部会常任委員会　貴島
16・17日　第30回JCOA学術集会（東京）　前中、長谷川、小林、増田、山本（哲）他多数
16日　無床診WG、運動器リハ・介護保険検討委員会合同打ち合わせ会（東京）　矢倉
22日　第３回療養費適正化勉強会　宮田、山本（哲）、前中、木下他
27日　第２回事故調支援委員会　小林
29日　常任理事会
29日　第298回OCOA研修会

**8月**

４日　健康問題相談　山本（哲）
５日　OCOA特別研修会
６日　JCOA第３回理事会（東京）　長谷川
６日　平成29年度第３回編集委員会・雑誌編集WG委員会（東京）　永田、宮島、
９日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
18日　平成29年度第３回SLOC理事会（東京）　長谷川
19日　常任理事会
19日　第299回OCOA研修会
19日　広報委員会　宮田、調子、中野、中川、太田、神藤、宮崎、小林、荻野、吉村
27日　平成29年度第３回JCOA医療システム委員会　前中、岸本、宮田

**9月**

１日　健康問題相談　山本（哲）
２日　９月OCOA理事会
４日　骨粗鬆症性骨折患者の再骨折予防を目的とした合同委員会（web）　長谷川
９日　松原市健康フェア　上野、木下、田上、増田（達）
９日　JCOA審査委員会議（東京）　長谷川、増田、小林、中川、神藤
10日　日整会全国審査委員会議（東京）　長谷川、増田、小林、中川、神藤、調子、石井
13日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
14日　大阪府医師会学校医部会常任委員会　貴島
16日　ロコモ対策　「運動器疾患／骨・関節フォーラム」　大阪会場
17日　第18回OCOAテニス部例会　岸本、栗本、白木、前野他７名
21日　日整会第５回理事会（東京）　長谷川
24日　JCOA学術研修委員会（東京）　長谷川、堀口
28日　第３回事故調支援委員会　小林
30日　アベノ健康展　神藤、中野、加藤、中川（非会員）
30日　常任理事会
30日　第300回OCOA研修会

30日　淀川区みんなの健康展

**10月**

1日　JCOA第４回理事会（東京）　長谷川
3日　第４回編集委員会・第４回雑誌編集WG委員会（TV）　永田、宮島
5日　平成29年度第１回交通事故医療委員会　茂松、行岡、森、山本（哲）
5日　平成29年度第１回大阪府自動車保険医療連絡協議会　茂松、行岡、山本（哲）
6日　健康問題相談　児島
7日　あべの区民健康講座　神藤
8・9日　JCOA研修会（青森）　多数
11日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
14日　骨と関節の日メインイベント（大阪市淀川区）　梁、宮田、前中、貴島、栗本他
14日　住吉区健康祭り　白木
14日　大阪整形外科症例検討会世話人会　大島、岸本、太田
14日　大阪整形外科症例検討会　大島、岸本、太田
19日　大阪府医師会学校医部会常任委員会　貴島
19日　平成29年度　学校保健総合支援事業「運動器検診及び運動機能等に関する協議会」　貴島
15日　羽曳野市ふれあい健康まつり　調子、増田、岩本、松谷
21日　第301回OCOA研修会＆40周年記念講演会
21日　40周年記念行事　多数
24日　日整会役員会議（沖縄）　長谷川
25日　日整会第５回理事会、役員・代議員懇談会（沖縄）　長谷川
28日　「みんなの救急＆健康」講習会・健康ウオーク（松原市）　上野、木下
28日　保険医まつり　前中、藤本
29日　保険医まつり　宮田、山口（康）、調子
29日　40周年記念誌編集委員会　宮田、調子、中野、山口（康）

**11月**

2日　大阪マラソン説明会
3日　第66回OCOAゴルフコンペ　上野、宮崎、山本（哲）他
5日　大阪臨床整形外科医会療法士会総会および研修会　白木
5日　とよなか市民健康展　清水、辺見、片岡、山本（泰）、朝子
8日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
9日　大阪府医師会学校医部会常任委員会　貴島
12日　大阪府医師会医学会総会　神藤、中野、早石、森
12日　大阪府医師会医学会総会　評議員会　森本、早石、栗本
12日　SLOC第９回ロコモコーディネーター資格取得講習会（岡山）　長谷川
12日　平成28年度　運動器リハ・セラピスト資格継続研修会（大阪）　増田、上野、永田、堀口、木下、吉村、日下、右近、大成、中野、宮島
12日　平成29年度第４回JCOA医療システム委員会（東京）　前中、岸本、宮田
12日　平成29年度日本臨床整形外科学会シンポジウム（東京）　前中、岸本、長田、宮田、山本（哲）、白木、山口（康）、森下、澤田

13日　平成29年度　第3回IT戦略委員会テレビ会議　白木
16日　日整会第6回理事会（東京）　長谷川
18日　近畿ブロック会議（担当：滋賀）
前中、長谷川、増田、小林、白木、山本（哲）、栗本、右近
宮田、黒田、中野、岸本、貴島、神藤、堀口
18日　港区健康フェスタ2017　太田、河村
25日　常任理事会
25日　第302回OCOA研修会
25日　広報委員会　宮田、山口（康）、太田、荻野、永田、調子、吉村、中野
宮崎、西澤
26日　大阪マラソン
30日　第4回事故調支援委員会　小林
30日　第2回大阪府医会連合代表者会議　前中、増田

**12月**

1日　健康問題相談　児島
2日　12月OCOA理事会
2日　平成29年度第5回編集委員会・雑誌編集WG委員会（東京）　永田、宮島
10日　第2回無床診WG委員会（東京）　矢倉
12日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
14日　大阪府医師会学校医部会常任委員会　貴島
17日　SLOC4役会議（東京）　長谷川
17日　JCOA第5回理事会（東京）　長谷川
21日　日整会第7回理事会（東京）　長谷川
25日　平成29年度　学校保健総合支援事業「運動器検診及び運動機能等に関する協議会」
貴島
29日　常任委員会
29日　総会レジメ準備委員会
前中、長谷川、小林、増田、藤本、白木、山本（哲）、木下、中野、
上野、神藤、栗本、永田、山口（眞）、松矢、宮崎

**平成30年1月**

10日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
14日　第2回　運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会（東京）
貴島
18日　運動器検診講演（此花区学校保健協議会）　貴島
18日　日整会第8回理事会（神戸市）　長谷川
19日　日整会専門医試験（神戸市）　長谷川
25日　第5回事故調査支援委員会　小林
25日　平成29年度　学校保健総合支援事業「運動器検診及び運動機能等に関する協議会」
貴島
28日　骨粗鬆症性骨折患者の再骨折予防を目的とした合同委員会（東京）
長谷川

27日　第303回OCOA研修会

**2月**

2日　健康問題相談　山本（哲）
4日　第５回医療システム委員会　JOA広報・渉外委員会合同委員会（東京）
前中、岸本、宮田
7日　第６回編集委員会・第６回雑誌編集WG（TV）　永田、宮島
8日　大阪府医師会学校医部会常任委員会　貴島
10日　第５回大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会
10日　大阪整形外科症例検討会
11日　JCOA病院部会（東京）　古瀬
14日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
15日　日整会第９回理事会（東京）　長谷川
17日　第304回OCOA研修会
17日　広報委員会　宮田、中川、調子、太田、永田、宮崎、山口（康）、中野
神藤、吉村、小林
18日　JCOA第６回理事会（東京）　長谷川
22日　第３回大阪府医会連合代表者会議　前中、増田

**3月**

2日　健康問題相談　児島
3日　３月OCOA理事会
12日　平成29年度　第４回IT戦略委員会テレビ会議　白木
14日　大阪府医師会医事紛争特別委員会　古瀬、森下、小島
15日　日整会第10回理事会（東京）　長谷川
18日　SLOC第10回ロコモコーディネーター資格取得講習会（広島）　長谷川
24日　第305回OCOA研修会
29日　第６回事故調査支援委員会　小林
29日　大阪府医師会学校医部会常任委員会　貴島

### （4）府医プロジェクト委員会（順不動）

① 府医交通事故医療委員会［年２回］
（茂松、行岡、森、宮内、山本（哲）、前中　他）
② 府医健康スポーツ医学委員会［年２回］
（小林）
③ 府医労災部会役員会［年６回］
（河村、武田、中川、行岡、宮内、宮田、坂本、村上他）
④ 労災保険診療審査会［毎月］
（池田、石井、稲毛、長谷川、上野、調子、長濱、堀口、武田、森、宮内他）
⑤ 社会保険診療報酬支払い審査委員会［毎月］
（石井、岩本、小林、増田、中川、杉本、清水、寺川、尾池、五島他）
⑥ 国民健康保険診療報酬支払い審査委員会［毎月］
（武田、綿谷、村上、和田、神藤他）

⑦　府医医学会運営委員会［毎月］
（森）
⑧　府医医事紛争特別委員会［毎月］
（小島、森下、古瀬他）
⑨　国保柔整施術療養費審査会［毎月］
（岸本、三浦、木下、西浦、吉村、西澤）
⑩　社保柔整施術療養費審査会［毎月］
（藤本、山口（康）、白木、荻野、山口（真））
⑪　大阪府医会連合代表者会議　年４回
（増田、前中）
⑫　大阪府医師会学校医部会
（貴島）
⑬　大阪府医師会事故調査支援委員会
（小林）
⑭　大阪府医師会指導委員会
（石井、増田、中川、寺川）
⑮　大阪府自動車保険医療連絡協議会
（行岡、山本（哲））

### (5) 福利・厚生事業

①　第65回OCOAゴルフコンペ
平成29年5月28日　枚方カントリー倶楽部で開催された。
第66回OCOAゴルフコンペ
平成29年11月3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18回OCOAテニス部例会
平成29年9月17日（日）江坂テニスセンター　インドア

### (6) 広報事業

1．第43号OCOA会報発行[H29]
小林、宮田、中川、永田、山口（康）、斧出、太田、荻野、神籐、
調子、中野、吉村、西澤、宮崎、前野
2．平成29年度「骨と関節の日」行事報告
＜メイン行事＞　　参加者数　約150名
H29年10月14日（土）　於　新大阪ブリックビル3階
講演1「ロコモと運動器疼痛―正しい体操で健康寿命を延ばそう」
梁　裕昭、やん整形外科医院　院長
講演2「みんなでロコモ対策　ロコトレしよう」
宮田　重樹、宮田医院　院長
＜サブ行事　平成29年＞
松原市健康フェアー　　主催　松原市医師会

日　時：平成29年9月9日（土）　場　所：まつばらテラス
骨密度測定とその説明　健康相談

淀川区みんなの健康展
日　時：平成29年9月30日（土）　場　所：淀川区民センター
プログラム／内容　骨塩量測定とその説明

アベノ健康展
日　時：平成29年9月30日（土）　会　場：阿倍野区役所
プログラム／内容　骨塩量測定、骨粗鬆症医療相談　ロコチェック

住吉区健康祭り
日　時：平成29年10月14日（土）　場　所：住吉区民センター
プログラム／内容　骨塩量測定とその説明

はびきの健康祭り
日　時：平成29年10月15日（日）　会　場：LICはびきの
骨塩量測定、健康相談

「みんなの救急＆健康」講習会　（松原市）
日　時　：平成29年10月28日（土）　会　場：まつばらテラス
1　AED講習会
2　講演　「健康ウオーク」講師　松谷之義（医療法人松徳会　松谷病院理事長・
日本ノルディック・ウォーク学会会長　）

とよなか市民健康展
日　時：平成29年11月5日（日）　会　場：豊中市立文化芸術センター
プログラム／内容　ロコモ度テスト　骨塩量測定

港区健康フェスタ2017
日　時：平成28年11月18日（土）　会　場：大阪市立港区民センター
プログラム／内容　ロコチェック・ロコトレ指導　健康相談

あべの区民健康講座
日　時：平成29年10月7日（土）　会　場：阿倍野区民センター
「シネマで学ぼう！認知症」　神藤　佳孝

＜市民公開講座　ロコモ健康フォーラム＞
日　時：平成29年7月8日（土）　会　場：天王寺都ホテル
テーマ「中高年のスポーツ」
①「スポーツのススメと運動器の故障」
大久保衛、ダイナミックスポーツ医学研究所　所長
②　「熟年からの健康づくりと運動」
野崎　紀子、健康運動指導士・体操マスター上級指導員

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。（OCOAのML管理者　岸本）

4．FAX網の整備をF-NETによって行った。（宮崎）

上記報告事項について審議され、賛成多数により承認された。

## 第１号議案　平成29年度収支決算について承認を求める件

白木　隆士　副会長

### 平成29年度OCOA会計報告

### 収支報告

自　平成29年2月1日　　至　平成30年1月31日

| 収　入　の　部 | | 支　出　の　部 | |
|---|---|---|---|
| 項　　目 | 金　　額 | 項　　目 | 金　　額 |
| 前期繰越額 | ￥15,751,989 | 印刷費・会報等作成費 | ￥3,790,865 |
| 会費収入、JCOA入会金 | ￥18,400,000 | 理事会会議費 | ￥684,849 |
| 名簿・会報広告収入 | ￥1,354,000 | 会議費 | ￥2,226,631 |
| 府医師会等助成金 | ￥450,000 | 会費（JCOA他） | ￥11,243,000 |
| 研修会（第293回～第303回） | ￥3,551,000 | 慶弔費 | ￥130,096 |
| 第4回　リハビリテーション研修会 | ￥513,000 | 広告費（ホームページ維持費） | ￥129,600 |
| ロコモ対策　骨・関節フォーラム | ￥326,000 | 助成金OCOA療法士会 | ￥463,534 |
| セラピスト研修会 | ￥761,138 | 骨と関節の日活動費 | ￥738,000 |
| 第５回特別研修会 | ￥364,796 | 研修会費 | ￥40,000 |
| 40周年記念事業祝賀会会費収入 | ￥3,580,001 | 研修会単位申請料 | ￥259,722 |
| 受取利息（医師信用組合） | ￥771 | セラピスト研修会費 | ￥359,840 |
| | | 消耗品費 | ￥8,704 |
| | | 出務費 | ￥1,581,809 |
| | | 事務費 | ￥11,068 |
| | | 会計事務手数料 | ￥371,364 |
| | | 旅費交通費 | ￥197,000 |
| | | 通信費 | ￥112,220 |
| | | 手数料 | ￥1,053,217 |
| | | 福利厚生費 | ￥917,683 |
| | | 寄付金 | ￥1,050,000 |
| | | 租税公課（収入印紙） | ￥11,700 |
| | | 40周年記念事業関連費用 | ￥4,696,598 |
| | | 大阪マラソン関連費用 | ￥688,317 |
| | | 雑費 | ￥65,197 |
| | | 次期繰越額 | ￥14,221,681 |
| 合　　計 | ￥45,052,695 | 合　　計 | ￥45,052,695 |

**財産目録**

平成30年1月31日現在

| 項　　目 | | 金　　額 |
|---|---|---|
| 資産 | 大阪府医師信用組合 普通預金 №0172225 | ￥7,340,082 |
| | 大阪府医師信用組合 普通預金 №2019041 | ￥4,660,507 |
| | 大阪府医師信用組合定期預金 | ￥1,178,077 |
| | 南都銀行帝塚山支店 普通預金 №2020662 | ￥45,337 |
| | 南都銀行帝塚山支店 普通預金 №2020659 | ￥39,481 |
| | 手許現金有高 | ￥958,197 |
| 資　産　合　計 | | ￥14,221,681 |
| 負債 | 預り金（源泉所得税） | ￥947 |
| 負　債　合　計 | | ￥947 |
| 差　引　純　資　産 | | ￥14,220,734 |

# 監査報告書

一般社団法人　大阪臨床整形外科医会　殿

平成 29 年度の　一般社団法人　大阪臨床整形外科会の歳入、歳出に付き、平成 30 年 2 月 17 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 30 年 2 月 17 日

監事　黒田 晃司

監事　松矢 浩司

第1号議案ついて審議され賛成多数で承認された。

## 第２号議案　平成30年度事業計画について承認を求める件

増田　博　副会長

### 平成30年４月総会議案書　OCOA事業計画

我々を取り巻く環境は絶えず変動しています。北朝鮮問題、またそれに対する日本を含めた各国の対応、トランプ大統領のアメリカの行方、イギリスのEU離脱、ドイツのメルケル政権の不安定化など世間を取り巻く環境はより不安定さを増しているような気がします。国内では昨年、突然の解散による総選挙が行われ、国政は安倍首相一強の状態が継続するかと思いましたが、モリカケ問題、防衛省の日報問題等、いろいろな問題が噴出しており、安倍政権が非常に不安定な状態になっています。来年４月末には現天皇が退位されて、５月１日に新しい天皇が誕生し、新しい元号になります。ほんとに世の中はめまぐるしく変化していくので、その時代に乗っていくのは、なかなか難しいことだと思いますが、医療のこと、整形外科のことに関しては、できるだけ新しい情報知見を得て、皆様に情報発信をしていきたいと考えています。

本年４月は、医療と介護の同時改定が行われました。改定率は診療報酬本体が0.55％、介護報酬が0.54％のプラス改定となりました。整形外科では、小児運動疾患指導管理料が新設され、骱脈処置も月２回認められるようになりました。また創傷処置１も外来管理加算と同じ52点となりました。個々の医療機関でそれぞれ方針があり、介護に参画したほうがよいかどうかいろいろと考えなければなりませんが、どのような逆境になろうとも何か知恵を出して、良い方向に向かっていきたいと考えています。いろいろなことを議論し、JCOA、整形外科医政協議会、JOA、府医師会、日本医師会を通じ提言を行います。

活動方針は平成29年度方針を継続します。大きな変更点はありません。

特に重点を置く活動を列挙します。

①　OCOA研修会の充実

研修会内容・取得単位種類を充実し、同時に広報活動を活発にして参加者増を図ります。定例研修会以外に特別研修会の開催も行います。

②　骨と関節の日関連の講演、大阪マラソンなど公的活動を引き続き実施します。後援・共催会社の減少を食い止め、活動に支障が出ないように留意いたします。

③　会員数500名以上が目標ですが未達成です。研修会、メールなどを利用し新会員勧誘に努めます。会員諸子の御助力をお願い致します。リクルート委員会

④　平成30年の医療・介護費同時改定をうけて遺漏がないように対応します。

⑤　各郡市区医師会で活躍する整形外科医役員の連携を図り情報共有をめざします。

地域情報委員会

詳細な活動方針を以下に示します。

#### 1．組織の強化

⑴　公益団体である一般社団法人大阪臨床整形外科医会として、整形外科医療の研鑽、研究に寄与し、また、一般市民へ運動器疾患及びロコモティブシンドロームに対する啓発活動を積極的に行う。

⑵　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。

⑶　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。

⑷　関連する医療周辺問題に対し調査研究を行い、公的な立場で提言を行う。

⑸　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。

⑹　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。

⑺　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。

⑻　インターネットを活用した広報を実行する。

⑼　大規模災害時の連絡網の整備を行う。

**2. 学術活動**

⑴　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。及び機構認定専門医。

⑵　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。

⑶　平成30年度も年間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、医療技術に関すること、医業経営および医政に関する特別研修会も積極的に開催する。OCOA活動にふさわしい講演会等には共催、後援を行う。

⑷　研修会には会員以外にも勤務医、研修医にも参加を求め会員との相互理解を深める。

⑸　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。療法士とOCOA会員間の連携協力を促進する。

**3. 保険医療に関する諸問題の研究と対策**

⑴　少子化により人口減少が進む中で、まもなく３人に１人が高齢者となる超高齢社会となり、政府による医療費削減が加速しそうな現在であるが、国民の健康を守るためにはさらなる医療技術の研鑽を行うことが大事であり、医療技術に対して正しい評価をして頂く事が必要である。正しい評価を得るためには、OCOAの活動だけでは成果を上げるのが困難であるため、この問題に関してJCOAの整形外科医政協議会を通じて実現していくよう努力する。
（会員の皆様が整形外科医政協議会へご加入下さいまして、ご支援下さいますようお願い致します。）

⑵　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**

⑴　JCOA会員の中で最多の会員数をバックに、OCOAの各委員会の意見が府医、JCOA、日整会、日医の各委員会に反映されるよう努力する。

⑵　柔整問題は、近年さらに深刻化し色々な課題と問題が露呈されてきた。
今後この問題に対して適切に対処するために、会員一同が関心を持って色々な情報を収集し、議論していくことが必要である。

**5. 高齢者対策および介護保険対策**

⑴　2025年問題を念頭に高齢者が尊厳を保ちながら暮らし続けることができる社会の実現を目指して、我々整形外科医にできることは何かを絶えず検討し必要な情報を会員に届ける。

⑵　「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」「要支援者の介護が都道府県に移管される」という厚生労働省の方針の下、我々医療機関が介護保険に参入するべきかどうか、参入するのであればどのように参入すれば良いかの課題、問題点を検討し会

員に広報する。

⑶　運動器リハビリテーションが介護保険へ移行される問題点を検証する。

⑷　超高齢社会の現在、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り、整形外科医も在宅医療に参画する機会が増えてくることが予想される。在宅医療に参画する整形外科医の状況を把握し対応を検討する。

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

第２次健康日本21のロコモ「認知度」の目標値は、平成34年度までに80％に達することとされている。平成29年の日本整形外科学会の発表では、認知度が46.8％と伸び悩んでいる。特に認知度の低い若年層などに啓発が必要である。全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC）のロコモコーディネーター総数は現在全国に1,359名になった。ロコモコーディネーターをどう活用するかは市町村の裁量によるが、今後の市町村の介護予防の戦力となることが期待される。今年度も本法人はJCOAおよびSLOCと連携して若しくは独自に研修会、講演会等を開催して国民にロコモを啓発する。

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

OCOAは会員医療機関に所属している療法士を中心に、平成23年12月にOCOA療法士会を立ち上げ、これまで個人や各医療機関任せになっていた知識・技術の習得、研鑽を組織的・系統的に行ってきた。OCOAは引き続き、療法士会に対して人的・財政的支援を行う。平成26年度から、「OCOA・療法士会合同研修会」を発展的に解消し、「OCOAリハビリテーション研修会」を新たに開催し、OCOA会員の日本リハ医学会10単位の取得が可能となった。年１回程度開催する本研修会は医師、療法士が参加できる画期的な研修会であり、引き続き今後も開催する。

**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。**

交通事故の健保使用の増加とその対応、物損事故の増加、交通事故の人身傷害保険の広まり、労災レセプトの電算化、交通事故医療へ施術業者の参入の増加など様々な問題を有する分野であるが、JCOA自賠労災委員会、府医労災部会、府医交通事故医療委員会等と連携して、もしくは情報を共有して会員の利益に寄与したい。

**9. 広報・情報活動**

⑴　会報を年一回発行する。

⑵　月一回開催する研修会の案内状に各種の情報を同封して、きめ細かく、最新の情報を会員に伝達する様努力する。

⑶　OCOAのホームページを整備し、充実させるよう努力する。

⑷　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。

⑸　「運動器の10年・骨と関節の日」活動を行う

1．平成30年７月21日　ロコモ健康フォーラム2018　天王寺都ホテル　予定

2．平成30年10月６日（土）骨と関節の日大阪メイン行事　大阪府立図書館ライテッィホール予定

⑹　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**

⑴　会員親睦ゴルフコンペ

第67回ゴルフコンペ（春季）平成30年６月17日　茨木カンツリー倶楽部

第68回ゴルフコンペ（秋季）平成30年11月3日（祝・土）ザ・サイプレスゴルフクラブ

⑵　会員親睦テニス大会

第19回OCOAテニス部例会

平成30年4月1日（日）江坂テニスセンター　インドア

第20回、第21回テニス部例会予定（日程未定）

**11．平成30年度研修会**

**第306回研修会（4月14日：ANAクラウンプラザホテル大阪：大正富山）**

総合司会：山本善哉　受付：貴島浩二

1　「関節リウマチ治療の進歩と今後の課題ー分子標的治療を中心にー」　座長　山口眞一

近畿大学医学部奈良病院　整形外科・リウマチ科　准教授　神谷正人　先生

日整会（1、6）R（リウマチ）　日医生涯教育（15、19）

日本リウマチ学会　日本リウマチ財団

2　「膝蓋大腿関節痛の病態と治療」　座長　堀口泰輔

愛知医科大学医学部　整形外科学講座　主任教授　出家正隆　先生

日整会（2、12）　日医生涯教育（61、62）

**第307回研修会（5月19日：ホテル阪急インターナショナル：エーザイ）**

総合司会：中野晋吾　受付：梁　裕昭

1　「見逃せない小児の関節炎」　座長　宮田重樹

大阪医科大学小児科助教　岡本奈美先生

日整会（3、6）R（リウマチ）　日医生涯教育（61、72）

日本リウマチ学会　日本リウマチ財団

2　「医療制度の激変期と整形外科の将来」　座長　荻野　晃

大阪行岡医療大学特任教授　米延策雄先生

日整会（14-4）　日医生涯教育（6、9）

**OCOA特別研修会（6月9日：コングレコンベンションセンター：あゆみ製薬）**

1　「実地医家が知っておいた方が良い薬剤性臓器障害のピットフォール

～安全な医療を行うためのリスクマネージネント」　座長　宮崎　浩

独立行政法人労働者健康安全機構　九州労災病院

勤労者骨・関節疾患治療研究センター　センター長　今村　寿宏先生

日整会N14-1　日医生涯教育（7、9）

2　「救急外来における上肢スポーツ外傷の治療ースポーツ嗜好の変化に対応するためにー」

座長　宮口正継

JCHO大阪病院　スポーツ医学科／救急部　主任部長　島田　幸造　先生

日整会（2、10）S（スポーツ）　日医生涯教育（14、57）　日本手外科申請中

**第308回研修会（6月23日：リーガロイヤルホテル大阪：小野薬品**

総合司会：西澤　徹　受付：日下　昌弘

1　「リウマチ診療における関節エコー・MRIの有用性」　座長　森下　忍

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科　先進予防医学共同専攻

地域医療分野　リウマチ・膠原病内科学分野講師　川尻　真也先生

日整会（6、10）R（リウマチ）　日医生涯教育（15、60）

日本リウマチ学会　日本リウマチ財団

2 「脊椎手術低侵襲化の潮流－最後の難関、成人脊柱変形矯正術への挑戦－」

座長　藤本啓治

関西医科大学　整形外科学講座　主任教授　齋藤　貴徳　先生

日整会（4、7）SS　日医生涯教育（61,63）

**第309回研修会（7月28日：ホテル阪急インターナショナル：ファイザー）**

**OCOA特別研修会（8月4日：ANAクラウンプラザホテル大阪：塩野義、日本イーライリリー）**

**第310回研修会（8月25日：ANAクラウンプラザホテル大阪：旭化成）**

**第311回研修会（9月29日：ANAクラウンプラザホテル大阪：第一三共）**

**OCOA特別研修会　（10月20日：ホテルモントレ大阪：クラシエ）**

**第312回研修会（10月27日：ANAクラウンプラザホテル大阪：帝人）**

**第313回研修会（11月17日：久光製薬）**

**第314回研修会（1月19日：ホテルグランヴィア大阪：日本臓器）**

**第315回研修会（2月16日：ホテルグランヴィア大阪：科研製薬）**

第2号議案ついて審議され賛成多数で承認された。

**第3号議案　平成30年度収支予算案について承認を求める件**　　**白木　隆士　副会長**

平成30年度OCOA会計予算案

| 収　入　の　部 | | 支　出　の　部 | |
|---|---|---|---|
| 項　　目 | 金　　額 | 項　　目 | 金　　額 |
| 前期繰越額 | ￥14,221,681 | | |
| JCOA会費収入・入会金 | ￥12,100,000 | JCOA会費・入会金 | ￥12,100,000 |
| OCOA会費収入 | ￥6,000,000 | 印刷費・会報 | ￥2,800,000 |
| 研修会会費収入 | ￥5,000,000 | 通信費 | ￥60,000 |
| 名簿・会報広告収入 | ￥1,350,000 | 福利厚生費 | ￥800,000 |
| 府医師会助成金 | ￥300,000 | 出務手当交通費 | ￥1,000,000 |
| セラピスト研修会会費収入 | ￥400,000 | 骨と関節の日活動費 | ￥800,000 |
| 受取利息 | ￥1,000 | 大阪マラソン関連費用 | ￥700,000 |
| | | 助成金OCOA療法士会 | ￥700,000 |
| | | 各種委員会会議費 | ￥300,000 |
| | | 事務費 | ￥400,000 |
| | | 理事会会議費 | ￥1,500,000 |
| | | 総会費 | ￥200,000 |
| | | 広告費(ホームページ維持費) | ￥130,000 |
| | | 慶弔費 | ￥100,000 |
| | | 40周年記念誌発行費用 | ￥4,500,000 |
| | | 研修会関連費用 | ￥1,000,000 |
| | | 手数料 | ￥20,000 |
| | | 療養費適正化など | ￥300,000 |
| | | 予備費 | ￥11,962,681 |
| 合　　計 | ￥39,372,681 | 合　　計 | ￥39,372,681 |

第3号議案ついて審議され賛成多数で承認された。

**第４号議案　一般社団法人大阪臨床整形外科医会定款の条文変更の承認を求める件**

藤本　啓治　副会長

一般社団法人大阪臨床整形外科医会定款　変更条文

変更前（役員の種類）

第24条　この法人に次の役員を置く。

理事　30名以上50名以内（内8～10名を常任理事とする。）

監事　2名

2　常任理事のうち1名を会長、1名以上5名以内を副会長とする。

3　前項の会長をもって一般法人法上の代表理事とし、副会長をもって一般法人法第91条第1項第2号の業務執行理事とする。

変更後（役員の種類）

第24条　この法人に次の役員を置く。

理事　30名以上50名以内（内8～15名を常任理事とする。）

監事　2名以上

2　常任理事のうち1名を会長、1名以上5名以内を副会長とする。

3　前項の会長をもって一般法人法上の代表理事とし、副会長をもって一般法人法第91条第1項第2号の業務執行理事とする。

変更前（常任理事）

第42条　この法人に常任理事8～10名を置くことができる。

2　常任理事は、会長の指示によって、理事の中から選出する。

3　常任理事は、常任理事会を組織し、理事会から委任された事項及び緊急に処理すべき事項を決議する。

変更後（常任理事）

第42条　この法人に常任理事8～15名を置くことができる。

2　常任理事は、会長の指示によって、理事の中から選出する。

3　常任理事は、常任理事会を組織し、理事会から委任された事項及び緊急に処理すべき事項を決議する。

第４号議案ついて審議され賛成多数で承認された。

**第５号議案　平成30年度新役員を求める件**　　前中　孝文　会長

〈新理事候補者〉

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 石井正治 | 上野憲司 | 右近良治 | 大島正義 | 大成浩征 |
| 荻野　晃 | 日下昌浩 | 小林正之 | 貴島浩二 | 岸本英樹 |
| 岸本成人 | 木下裕介 | 古瀬洋一 | 茂松茂人 | 清水広太 |
| 白木隆士 | 神藤佳孝 | 田中富弥 | 田上実男 | 調子和則 |
| 中川浩彰 | 中野晋吾 | 西澤　徹 | 長谷川利雄 | 藤本啓治 |
| 邉見俊一 | 堀口泰輔 | 前中孝文 | 増田　博 | 宮口正継 |
| 宮崎　浩 | 宮島茂夫 | 宮田重樹 | 森下　忍 | 森本清一 |
| 矢倉久義 | 山口康二 | 山口眞一 | 山本善哉 | 山本　哲 |
| 梁　裕昭 | 吉村弘治 | 和田孝彦 | | |

以上43名（任期は2020年4月社員総会終結時まで。再任をお願いすることがあります。）

〈新監事候補者〉
黒田晃司、松矢浩司、栗本一孝

第５号議案ついて審議され賛成多数で承認された。

**6. 閉会宣言**　　小林　正之　副会長

**平成 30 年度総会議事録**

**議　　長**　早石雅宣　印

**議事録署名人**　[illegible]　印

**議事録署名人**　宮田重樹　印

平成 30 年　4 月　14 日

# 首都学会に参加して

羽曳野市　　調　子　和　則

平成29年JCOA学術集会は7月16日、17日の2日間、東京新宿京王プラザホテルにて行われた。気温は35度に近い真夏日であったが、1822名もの参加者があり盛況であった。さすが首都東京の集客力の凄さに感心した。

初日の午前には順天堂大学名誉教授の山内裕雄先生、埼玉大学名誉学長の東　博彦先生、慶應義塾大学名誉教授の矢部　裕先生による基調講演があった。詳細な内容については割愛させていただくが、これまでの先生方の研究史を拝聴し、改めて学問への姿勢に感銘を受ける貴重な講演であった。午後からは東京慈恵会医科大学教授　丸毛　啓史先生による特別講演があった。「医療安全　見果てぬ夢　医療事故調査制度の現況」と題して、医療の現場では日常的に様々な事件が起こっており、医療には安全などなく、存在するのは不確実性と危険である。危険を防ぐには事例を検証して評価を行い、問題を整理し、係わる医療者が共有できる情報をフィードバックできる地道なシステム作りが重要であると述べられた。また、2015年10月より運用開始された医療事故調査制度についても触れられて、患者側と医療側からみた問題点を挙げた上で、その改善の必要性について論じられた。



学術集会は8会場に分かれて行われた。公募演題186題、指定演題97題、8つのシンポジウム、4つのパネルディスカッション、単位取得可能な教育研修講演及びセミナーが36講演あった。一般演題で比較的多かった分野は膝関








節19、脊椎・脊髄17、手部・手関節17、肩関節14、ロコモ14、スポーツ13、骨粗鬆症13等であった。大阪からは12演題の発表があった。私はOCOA理事の神藤先生、日下先生の発表があったロコモティブシンドロームのセッションへ出席した。ロコモ度テストを用いた早期の運動器障害への整形外科医の介入が重要であることの検証、メタボリック症候群との相関、ロコモと地域生活との関連性を考察した発表等があり、新しい知見のある興味深いセッションであった。

懇親会は、19時より同ホテルのエミネンスホールにて、300名に上る参加者が集い、盛大に催された。先ず、学術集会会長　子田純夫先生の開会の挨拶があり、続いてJCOA理事長田辺秀樹先生が挨拶された。来賓挨拶として日整会理事長　山崎正志先生、日本医師会会長代理で日医常任理事の松本吉郎先生、東京都医師会会長代理　蓮沼　剛先生、そして元厚生労働大臣参議院議員　尾辻秀久氏が登壇され祝辞を述べられた。乾杯の発声を東京臨床整形外科医会会長　奥村栄次郎先生がされ開宴となった。宴半ばで、日本女子体育大学「GRINS」によるチアリーディングのお披露目があり、続いてサンバチーム「まぐろ屋まぐ朗」によるサンバショーが催された。サンバショーでは、ダンサーと参加者が共に場内を踊り周るという、楽しい光景も見られた。日頃のストレスを発散するかのように、熱狂的に踊られる先生もあり、非常に盛り上がる余興となった。次期研修会と学術集会の案内があった後、宴たけなわであったが、東京臨床整形外科医会副会長　森山正敏先生が閉会の挨拶をされ閉宴となった。2日目も、8時からセミナーや研修会、また、多くの一般演題の発表もあり、充実した学術集会が繰り広げられた。



# 第44回JCOA研修会　北のまほろば青森ゴルフに参加して

阿倍野区　湊　康行



今回JCOA研修会のゴルフコンペに参加させていただきました大阪市内で開業しております湊と申します。参加した感想文を寄稿依頼されたため乱文乱筆でありますが報告させていただきます。

私は２日間ともゴルフに参加させていただきました。

初日は夏泊ゴルフリンクスという、第63回日本プロゴルフ選手権が開催された名門リンクスコースです。

青森市内からバスで50分。場所は青森湾と陸奥湾の中間にある夏泊半島に位置します。当日は晴天、微風（リンクスコースでこんな天気は殆どないらしいです。）昨日まで雨だったのが嘘のような天気でした。実行委員の先生方の努力を神が讃えているように思われました。コースはアップダウンがそれなりにあり、草地もあり広いのですがしっかりとしたコースマネージメントを要求します。



私の組は大阪組で藤田先生御夫妻、堀口先生とご一緒させていただきました。私は風がなくても曲がりますが、藤田先生御夫妻は真っすぐしか飛ばない様子でした。特に奥様が上手なのには驚かされました。景色も素晴らしく津軽海峡から北海道をみるホールもありました。

研修会が４時からでしたが、会場についたのは４時を過ぎていました。学術講演も大変勉強になりましたが、文化講演の方が私には新しい知識や刺激を受けることができ、興味深いものでした。

研修会の後の懇親会では素晴らしい食事と、お酒が用意されていました。青森の名産は有名な大間のマグロをはじめイカ、サバ、帆立などの魚貝類やリンゴ、ニンニクなど数多くあります。

焼酎党の私は日頃日本酒は飲まないのですが、青森の田酒をはじめ東北の日本酒の美味しさが印象的でした。田酒というのは関西では聞いたことがなかったのですが、青森でも本数限定でなかなか他の地域には出回らないそうです。結構な量を飲んだと思うのですが、翌日に二日酔いになることなくすっきりしていました。

翌９日には青森カントリーをラウンドさせて

いただきました。９日も天気に恵まれ素晴らしいゴルフ日和でした。昨日のリンクスコースとは違い林間コースで、広大な土地にあるのですが、陸奥湾コースは左がOB、八甲田コースは右がOBとハザードが待ち受けます。左に引っ掛けるクセのある私は右向いて右に打つしかありません。ラフは手ごわく、ベントとポアナでしょうかクラブが引っかかったりして上手く打てませんでした。同伴していただいた竹内先生は真っすぐしかいかないので関係なさそうでしたが、私は苦労しました。

スルーでまわったので２時過ぎにホールアウトしましたが、帰りの飛行機が６時20分で４時間も時間がありどうしようかと思っていたところ、桜田先生がハーフ相手してくださることになり、1.5Rさせていただきました。

桜田先生実行委員お疲れさまでした。また無理を聞いていただきありがとうございました。ゴルフの楽しみは色々あると思いますが、私はこの研修会を通じて各地の名門コースをラウンドさせていただくのを非常に楽しみにしております。

またこの様な機会を与えて下さった実行委員の先生方に心から感謝しております。
ありがとうございました。



# 第44回JCOA研修会　北のまほろば青森「懇親会に参加して」

八尾市　　右　近　良　治

平成29年10月8日（日）リンクステーションホール青森での教育研修講演、文化講演2題のあと、会場を変えて、19：00よりホテル青森・3階、グレートホール孔雀の間にて懇親会が開催された。

会場は前方に舞台、約350名ほどのテーブル席、その後方にアトラクションで使用する新体操の大きなマット演技場があり、度肝を抜かれた。また、さすがに大阪からは遠くOCOAからの参加は少ないのではと懸念していたが、大阪からは総勢15名の参加であった。

下北半島出身の女性シンガー、Sinon（シノン）さんのウェルカムステージのあと、研修会北のまほろば青森会長山内正三先生より開会の挨拶、JCOA理事長田辺秀樹先生の祝辞、青森県医師会副会長田村瑞穂先生の乾杯にて祝宴が始まった。

まず、大間のマグロの解体ショーが始まり、54kgから56kgの大きなマグロの前に、カメラを持って皆が集まり大変な熱気であった。そして、解体したマグロは後ですべて参加者にふるまわれた。次に、過去にヤマハ世界歌謡祭などにも参加し、現在も多方面で活躍中の山上進氏の津軽三味線演奏があった。



その後に、本日のメインイベントである『青森山田高校男子新体操部』の演技が行われた。文化講演で「部活動を基軸とした新しい地方創生」との講演をされた同高男子新体操部監督の荒川栄氏により選手の紹介や演技を楽しく解説していただき、もうすぐ開催される全国大会の競技で演じる演技を本番さながらに披露された。6人の選手全員の一糸乱れぬジャンプなどの演技は、マットのすぐ横で、彼らの息遣いも感じることができ、圧巻の演技であった。

ファイナルのアトラクションは、青森の夏を



大間マグロ解体ショー



青森山田高等学校男子新体操部演舞

熱くする日本の火祭り“ねぶた祭り”の『ねぶた囃子演奏』であった。NTTねぶた囃子会の皆さんの笛と太鼓が織りなす迫力ある演奏に合わせて、「ラッセラー、ラッセラー！」と「ラッセラッセ、ラッセラー？」のかけ声を参加者全員が二つに分かれて、元気よく声を張り上げた。同時に席を立って、片足で右2回、左2回のジャンプを体を捻りながら交互に行う「跳ねる」の動作も教えられて行った。これは大変な運動量で私は1分と持たず、ギブアップとなったが、本番ではぶっ続けで2時間ほどするとのことだ。

何はともあれ、そのお囃子の迫力、かけ声に堪能し、ほんとに気持ちよく大変満足した懇親会であった。その晩も遅くまで、ずっと「ラッセラー、ラッセラー！」の声が聞こえるようであった。




ねぶた囃子演奏



# 秋の奥入瀬渓流散策と十和田湖散策ツアー

岸和田市　　柴　田　和　弥



北のまほろば青森研修会　奥入瀬渓流、十和田湖散策ツアーに参加しました。当日は、天候に恵まれ、青空の中、楽しい時間を過ごさせて頂きました。

奥入瀬渓流は、青森県十和田市の十和田湖から、焼山までの14キロの渡る奥入瀬川の渓流です。国指定の特別名勝、天然記念物に指定をうけています。

私たちのツアーは、この渓流の中ほどを、下流から十和田湖に進みました。地元もガイドの方に、渓流の見どころを説明して頂きながら、十和田湖に進みます。ガイドの方は、70歳の女性ですが、この仕事の為か、健脚で、どんどん進んでいかれ、参加者が取り残されていくことがしばしばございました。また、ガイドの方からは、地元の方が、如何にこの渓流を誇りに思い、愛されておられるかが、伝わってきます。

渓流は、決して人の手を加えず、倒れた木々はそのままに、渓流の中にある、流れにハーモニーを加える岩や、流れの段差もそのままにされ、これが、渓流の流れの所々に名勝を作り、観るものに感銘を与えます。

渓流に流れ込む、さまざまな滝、雲居の滝、白糸の滝、九段の滝、鈴子大滝、玉藤の滝、双白髭の滝、渓流の様々な場所に観られる断崖、「屏風岩」、巨石、「白ヶ戸」、「馬門岩」、阿修羅の流れなど、大自然に囲まれ、地元の方に守られた、奥入瀬渓流を堪能致しました。

これらの渓流の横につくられた散策道を歩いた後、十和田湖に向かいます。十和田湖は、十



和田湖火山の噴火で形成された二重カルデラ湖です。2.5万年前の大噴火と、1.3万年前の八戸噴火による陥没によって作られました。

火山湖のため、湖は、底から水がわき出て、この湖を常に満たし、下流に水を送っております。水が、底から噴き出るため、なかなか生物が住みつき難く、1903年に、和井内貞行が、ヒメマスの放流を図りますが、なかなか定着せず、私財を投じ、何度かの放流の後、成功し、その苦労が偲ばれます。毎日、湖を覗く、和井内氏の姿には、地元民からは、奇異に映り、気が病んだようにも見えたそうです。

湖畔には、高村光太郎の「乙女の像」があり、妻への愛がつづられています。この近くの十和田神社を大急ぎでお参りし、十和田プリンスホテルで、食事をとり、研修会会場に戻りました。

このような、貴重な体験ツアーを、企画して頂いた、青森臨床整形外科医会の先生方には、心から感謝致します。また、奥入瀬渓流、十和田湖観光、非常に貴重な経験できました。

ACOAの先生方、これからの会の発展、ご活躍願っております。

この度は、まことにありがとうございました。スペースも限られ、稚拙な文章でございますが、ご報告させて頂きます。




## 第32回JCOA学術集会まほろば関西の懇親会

日　程：2019年7月14日（日）
時　間：19：00〜
場　所：神戸ポートピアホテル南館1F「大輪田」
形　式：着席正餐
参加費：会員種別によらず　1人18,000円

4月15日　295回研修会　ANAクラウンプラザホテル

# 投球肘障害の診断と治療

医療法人川崎病院　整形外科部長
**戸　祭　正　喜**



本講演では、成長期のスポーツ障害のうちでも、日常診療で比較的よく遭遇すると思われるLittle leaguer's elbow、上腕骨小頭離断性骨軟骨炎といった投球肘障害について、診断における注意点と治療法について述べた。成長期のスポーツ選手においては、過度に肘関節を使用することにより、骨軟骨に障害をきたす。その損傷部位により、大まかには内側、外側、後方に分けられる。内側障害は、繰り返しの投球動作にて、肘関節の内側に慢性の牽引ストレスが加わることで生じる。小学校高学年から中学校低学年に多い。投球時の肘内側部痛を訴え、内側上顆に限局する圧痛がある。肘関節可動域制限は軽度のことが多い。X線像では、内側上顆の骨化核の肥大、分節像が特徴的であり、Little Leaguer's elbowとも呼ばれる。

外側障害は、繰り返しの投球動作にて、肘関節外側に慢性の圧迫と剪断のストレスが加わることで生じる。上腕骨小頭の骨軟骨障害は、離断性骨軟骨炎とも呼ばれ、内側障害よりもより病期が進行してから病院を受診することが多く、疼痛、可動域制限も強い傾向がある。

後方障害は、繰り返しの投球動作にて、上腕三頭筋による牽引力もしくは、肘頭に対する圧迫力が加わることで生じる。肘頭骨端離開や肘頭疲労骨折をきたすが、他の障害部位に比べるとその発生頻度は低く、中学校高学年以降に多い。投球肘障害をX線像で診断する際には、患側のみでは判断しづらいこともあるので、両側撮影するのがよい。また、外側障害の場合は、45°屈曲位正面像で病巣を捉えやすい。詳しく病態を把握するにはMRI精査が有用であるが、最近では、表層に近い病変であればエコーでも病態をある程度把握できる。成長期の投球肘障害においては基本的に保存的治療で対応する。

内側障害では、手術的治療を行うことはほとんどない。まず始めに、急性炎症の軽減と関節可動域の改善を目的として初診後1から3ヶ月間の投球中止を指示する。臨床症状の改善が認められた後に投球動作指導を行い、X線像で良好な修復像が得られれば、完全復帰を許可する。両親や指導者に適切な投球動作や投球数を認識させて障害の再発を予防することが重要である。

外側障害や後方障害の場合は、肘関節の疼痛や可動域制限が著しく、保存的治療の継続が困難な場合や経過観察中にX線像にて改善傾向がみられない場合は、手術的治療で対応する。上腕骨小頭離断性骨軟骨炎症例に対して、離断骨軟骨片の摘出、病巣掻爬を行った後に生じた上腕骨小頭の骨軟骨欠損部に同側膝蓋大腿関節の非荷重面より採取した自家骨軟骨柱の移植を行なう治療法の成績は安定してきており、術中所見にてICRS分類のⅢもしくはⅣに相当する外側型の症例であっても良好な治療結果が得られつつある。さらに、自家骨軟骨柱の採取法や設置法を工夫することで、より低侵襲の手術手技が可能となり、術後後療法を早期から行いやすくなってきている。

4月15日　295回研修会　ANAクラウンプラザホテル

# 整形外科医の行う運動器リハビリテーション

近畿大学医学部リハビリテーション医学
**福　田　寛　二**



**【はじめに】**

超高齢社会の到来とともに、運動器疾患の有病率が増加している。とりわけ、関節疾患は運動器で最大の問題であり、実際に関節痛を訴える患者の頻度が増加している。変形性関節症（Osteoarthritis, OA）はその代表で、本邦における膝OAの有病率は男性で8％、女性で14％と報告されている[1)]。運動療法の指導は保存的治療の柱であり、整形外科医が中心的役割を果たす分野である。これまでは、人工膝関節全置換術（Total knee arthroplasty, TKA）に代表される関節形成術が根本的な治療とされてきた。運動療法は、それを回避する手段としてしばしば扱われてきた。近年OAに関して多くの知見が集積し、治療法に関するパラダイムシフトが起こりつつある。2014年に発表されたOARSIガイドラインには、これらを踏まえた膝OAに対する保存的治療の推奨である[2)]。本講演では、OAを対象とし、整形外科医が行う運動器リハビリテーションの「あるべき姿」を考察した。

**【TKAの反省】**

欧米ではTKAの件数が爆発的に増加している。米国においては、400万人（50歳人口の4.2％）が既にTKAを受け、そのコストが110億ドルに達した[3)]。この状況は欧州においても同様で、とりわけ若年層への適応が目立っている[4)]。TKA自体は、デザインの改良や手術手技の改善により、確立された手術であることは論を待たない。逆に、その過剰な適応を反省する報告もある[5)]。最も問題とされるのは、術後に疼痛を訴える患者の多いことである。以前は根本的な治療と考えられたが、患者立脚型機能評価では約20％に疼痛が残存し、その機序として中枢性神経過敏（central sensitization）が報告されている[6)]。さらに、手術の待機期間が長くなると反対側関節におけるOA悪化やQOL低下など、社会的負担の増大も問題とされている[7)]。

**【パラダイムシフト】**

OAは、「機械的ストレスにより関節軟骨の摩耗をきたす慢性疾患」と定義されてきた。ここ数年の研究の進歩により、疾患関連遺伝子や機械的ストレスを中心とした病態解明が進んできた。多くの関節疾患マーカーが報告され、その患者の病態に応じた「個別化医療（テーラーメード医療）」も論じられるようになった[8)]。肥満はOAの最大の危険因子の一つである。これは単に体重増加によるメカニカルストレスの増大のみならず、肥満と合併する慢性炎症がOAに関与することを示唆している。これにともない、OAとメタボリックシンドロームの関連も注目されている[9)]。また、OAはこれまで単純X線で評価が行われてきたが、最近ではMRIが標準となりつつある[10)]。その背景には、OA治療薬（disease-modifying OA drugs, DMOADs）の開発が進み、関節軟骨変性やDMOADsによる軟骨再生という治療効果を、

MRIで評価しようとする試みがある。残念ながら、現時点では、これらパラダイムシフトが有効な薬物療法に反映されたわけではないが、ガイドラインを理解する上では重要なヒントを与えてくれる。

**【膝OAの保存的治療（OARSIガイドライン）】**

今回の改訂における最大のポイントは、併存症の有無とOAが膝関節に限局するか全身に及ぶのかを分類し、4群を想定している点である。すなわち、1）併存症がなく膝関節のみにOAがある。2）併存症があり膝関節のみにOAがある。3）併存症がなく全身にOAがある、4）併存症があり全身にOAがある、の4群である。併存症としては、消化管出血、心筋梗塞、腎不全などが含まれている。これらは、消炎鎮痛剤として頻用される経口COX-2阻害剤の推奨度に関連している。「全身のOA」は本邦に少なく、一概にこのガイドラインを適応するのは問題があるが、少なくとも、その患者の病態に応じた「個別化医療（テーラーメード医療）」として、保存的治療が組み立てられていることを示している。さらに、減量、筋力強化、患者教育と並んで、運動療法は全ての群に強い推奨度で勧められている[2)]。従って、運動療法は保存的治療の柱であることは明らかである。

**【運動療法の実際と効果】**

抵抗運動や有酸素運動などの運動療法はOA病態改善に有効であることはガイドラインの示すところである。しかし、どの種目を、どのくらいの頻度で行うかについては統一した見解がなかった。最近のメタ解析は、1）除痛には有酸素運動、抵抗運動、体操が有用、2）組み合わせよりも単一種目が有用、3）監督下で週3回が有用、との結果を報告している[11)]。関節痛の強い時期には積極的な歩行は控えるべきであるが、基本的には、歩行はOAに対していろいろな効果をもたらす。US Department of Health and Human Services（DHHS）のガイドラインでは、健康維持のため1）1週間に150分以上、2）1分間に100歩以上、3）1回最低10分は歩くことを勧めている。しかし、実際にはOA患者では10％程度しかこの基準に到達していない[12)]。ロコモーティブシンドローム（ロコモ）啓発活動は、若い頃より運動習慣を維持することにより運動器に起因する要支援・要介護の割合を減らすことを目的とする。脳血管障害や認知症は要支援・要介護の最大の原因である。脳卒中の予防には歩行が有用であり[13)]、認知機能の改善にもつながることが知られている[14)]。さらに、片脚起立時間に反映される運動能力と高次脳機能には明らかな関連が示された[15)]。このような効果をふまえ、単に減量を目標とした歩行指導ではなく、全人的なライフスタイルを指導する必要がある。

**【将来展望】**

サルコペニアは大きな運動器疾患の課題である。近年、サルコペニアに対する再生医療が報告された[16)]。このように、再生医療は近い将来に運動器リハビリテーションの現場にも導入が期待される。しかしながら、これらの再生医療が実施されたとしても、運動器リハビリテーションの介入がなければ機能は改善しない。サルコペニアにしても、治療の基本は運動器リハビリテーションである[17)]。先端医療の導入を目前に、整形外科医は運動療法の実際と効果に、さらに精通する必要がある。

**【おわりに】**

OAに対する運動療法に関する最近の話題を解説した。運動療法はOAに対して明らかにエビデンスのある治療であるが、QOL改善という全身的な効果が期待される。整形外科医は、これらを念頭に運動器リハビリテーションに専門的に取り組む必要がある。

**参考文献**


1. Muraki, S., et al., *Incidence and risk factors for radiographic knee osteoarthritis and knee pain in Japanese men and women: a longitudinal population-based cohort study*. Arthritis Rheum, 2012. **64**(5): p. 1447-56.
2. McAlindon, T.E., et al., *OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis*. Osteoarthritis Cartilage, 2014. **22**(3): p. 363-88.
3. Weinstein, A.M., et al., *Estimating the burden of total knee replacement in the United States*. J Bone Joint Surg Am, 2013. **95**(5): p. 385-92.
4. Leskinen, J., et al., *The incidence of knee arthroplasty for primary osteoarthritis grows rapidly among baby boomers: a population-based study in Finland*. Arthritis Rheum, 2012. **64**(2): p. 423-8.
5. Riddle, D.L., W.A. Jiranek, and C.W. Hayes, *Use of a validated algorithm to judge the appropriateness of total knee arthroplasty in the United States: a multicenter longitudinal cohort study*. Arthritis Rheumatol, 2014. **66**(8): p. 2134-43.
6. Dowsey, M.M., et al., *Associations between pre-operative radiographic changes and outcomes after total knee joint replacement for osteoarthritis*. Osteoarthritis Cartilage, 2012. **20**(10): p. 1095-102.
7. Tay Swee Cheng, R., et al., *Factors relating to perioperative experience of older persons undergoing joint replacement surgery: an integrative literature review*. Disabil Rehabil, 2015. **37**(1): p. 9-24.
8. Karsdal, M.A., et al., *Osteoarthritis--a case for personalized health care?* Osteoarthritis Cartilage, 2014. **22**(1): p. 7-16.
9. Jungmann, P.M., et al., *Association of metabolic risk factors with cartilage degradation assessed by T2 relaxation time at the knee: data from the osteoarthritis initiative*. Arthritis Care Res (Hoboken), 2013. **65**(12): p. 1942-50.
10. Roemer, F.W. and A. Guermazi, *Osteoarthritis Year in Review 2014: imaging*. Osteoarthritis Cartilage, 2014. **22**(12): p. 2003-2012.
11. Juhl, C., et al., *Impact of exercise type and dose on pain and disability in knee osteoarthritis: a systematic review and meta-regression analysis of randomized controlled trials*. Arthritis Rheumatol, 2014. **66**(3): p. 622-36.
12. Song, J., et al., *Racial and ethnic differences in physical activity guidelines attainment among people at high risk of or having knee osteoarthritis*. Arthritis Care Res (Hoboken), 2013. **65**(2): p. 195-202.
13. Jefferis, B.J., et al., *Protective effect of time spent walking on risk of stroke in older men*. Stroke, 2014. **45**(1): p. 194-9.
14. Verdelho, A., et al., *Physical activity prevents progression for cognitive impairment and vascular dementia: results from the LADIS (Leukoaraiosis and Disability) study*. Stroke, 2012. **43**(12): p. 3331-5.
15. Tabara, Y., et al., *Association of postural instability with asymptomatic cerebrovascular damage and cognitive decline: the Japan shimanami health promoting program study*. Stroke, 2015. **46**(1): p. 16-22.

16. Cosgrove, B.D., et al., *Rejuvenation of the muscle stem cell population restores strength to injured aged muscles*. Nat Med, 2014. **20**(3): p. 255-64.
17. Cadore, E.L., *et al., Strength and endurance training prescription in healthy and frail elderly*. Aging Dis, 2014. **5**(3): p. 183-95.

## ロコモコーディネーター資格取得研修会の案内

平成30年12月02日（日）
堺市　市総合福祉会館大研修室（定員144名）
公開URL：https://www.gakkai-net.com/sloc/から「ロコモコーディネーター研修会申込書」にアクセスいただき、必要事項を入力してお申込みください。
（受講費用）10,000円（昼食・テキストを含みます）

SLOC（全国ストップザロコモ協議会）は、今後ますます重要となる介護予防事業において自治体と連携し、安全かつ医学的根拠に基づいたロコモーショントレーニング（以下ロコトレ）を指導・実践する有資格者「ロコモコーディネーター」の養成を行っています。

受講資格は（1）保健師、看護師、PT、OT又は日本運動器科学会認定セラピスト（2）常勤専従として5年以上従事した経験を有する介護福祉士又は主任ケアマネージャーの資格を有する者に限定しています。主な活動内容は、自治体からの要請によりボランティア養成講座の実施、市民公開講座講師、現場でのロコトレ指導、などです。

今までに、浜松市、宮崎市、三島市、さいたま市、大阪市、東京、鹿児島市、福岡市、岡山市、広島市で開催され、2018年3月時点で1459名が資格取得されております。

7月1日に仙台市、9月2日に名古屋市で開催される予定です。

5月13日　296回研修会　ホテルグランヴィア

# 関節リウマチの患者背景より考えるcsDMARDsの使いどころ

豊橋市民病院リウマチ科　部長
**平　野　裕　司**



## はじめに

関節リウマチ（RA）治療の基本である薬物治療はメトトレキサート（MTX）と生物学的製剤（BIO）を中心に進めていく時代となった。MTXとBIOのみでRA治療を行えればよいが、実臨床では合併症などでそれらの使用がためらわれる症例や、高額な医療費のためBIO導入困難である例も見受けられる。こうした現代RA治療の王道からはずれた症例の治療戦略は、現在最もニーズが高いと思われ、改めてconventional synthetic DMARDs（csDMARDs）の有効な使用が見直されてきている。現在ではBIOも加えてDMARDsは4つに分類（表1）することが提唱されている[1)]。

## csDMARDs治療を開始する際のポイント

日本リウマチ学会による「関節リウマチ診療ガイドライン2014」[2)]、米国リウマチ学会（ACR）のガイドライン[3)]、欧州リウマチ学会（EULAR）の推奨[4)]で共通しているのは、RAと診断した場合MTX投与の禁忌がなければMTXを第一のDMARDsとして治療を開始するという点である。「関節リウマチ治療におけるメトトレキサート診療ガイドライン[5)]」に掲載されているMTX投与禁忌を表2にまとめた。まずはこれらの禁忌事項がないことを確認することが重要となる。MTX投与前のスクリーニング検査としては血算、生化学といった一般的な血液検査と一般的な尿検査に加え、ウイルス肝炎検査（HBs抗原、HBs抗体、HBc抗体、HCV抗体）、肺疾患関連検査（胸部レントゲン（XP）検査、経皮的酸素飽和度測定、KL-6、β-D-グルカン）、結核検査（T-SPOT®）を行う。これらの検査で全く異常が

表1．新しく提唱されたDMARDsの分類法

| Disease-modifying antirheumatic drugs (DMARDs) | | | |
|---|---|---|---|
| Synthetic DMARDs (sDMARDs) | | Biological DMARDs (bDMARDs) | |
| Conventional synthetic DMARDs (csDMARDs) | Targeted synthetic DMARDs (tsDMARDs) | Biological originator DMARDs (boDMARDs) | Biosimilar DMARDs (bsDMARDs) |
| MTXやSASPなど従来からある経口DMARDsや注射金剤が含まれる。 | TOFなどのJAK阻害剤が含まれる。 | 先発品の抗TNF製剤 IL-6阻害剤 Tリンパ球調整剤などが含まれる。 | 先発品が存在するバイオシミラー製剤が含まれる。 |

MTX: methotrexate, SASP: salazosulfapyridine, TOF: tofacitinib, JAK:  Janus kinase

表2. 関節リウマチ治療におけるMTX投与の禁忌

1．妊婦または妊娠している可能性やその計画のある患者、授乳中の患者
2．本剤の成分に対して過敏症の既往歴のある患者
3．重症感染症を有する患者
4．重大な血液・リンパ系障害を有する患者
　①骨髄異形成症候群、再生不良性貧血、赤芽球癆の病歴のある場合
　②過去5年以内のリンパ増殖性疾患の診断あるいは治療歴のある場合
　③著しい白血球減少あるいは血小板減少
　　上記の判定には以下の基準を目安とするが、合併症の有無などを考慮して判断する。
　　（1）白血球数＜3,000/$mm^3$
　　（2）血小板数＜50,000/$mm^3$
5．肝障害を有する患者
　①B型またはC型の急性・慢性活動性ウイルス肝炎を合併している場合
　②肝硬変と診断された場合
　③その他の重大な肝障害を有する場合
6．高度な腎障害を有する患者（判定には、以下の基準を参考とする）
　・透析患者や腎糸球体濾過量（GFR）＜30mL/分/1.73$m^2$に相当する腎機能障害
7．胸水、腹水が存在する患者
8．高度な呼吸器障害を有する患者（判定には以下の基準を参考とする）
　①低酸素症の存在（室内気でPaO2<70Torr）
　②呼吸機能検査で%VC<80%の拘束性障害
　③胸部画像検査で高度の肺線維症の存在

なければ、MTXで治療を開始すればよい。問題なのはこれらの検査で何らかの異常が見つかった場合であり、そのような場合にどうしたらよいかについて次に解説する。

### 腎機能低下例でのcsDMARDs選択

腎糸球体濾過量（GFR）を腎機能の指標にするが、実臨床ではGFRを計測するのは現実的ではないためeGFRで代用することになる。eGFR（ml/分/1.73$m^2$）が60以上であればMTXを投与すればいいが、30以上60未満の場合でも葉酸を併用しながら低用量よりMTX投与が可能である。30未満の場合や透析患者の場合は、MTXは投与禁忌となるので別のcsDMARDsの使用を考慮する。「日本腎臓学会編CKD診療ガイド2012[6]」ではCCr（ml/分）（実臨床ではeGFRで代用可能と考えられる）が50以下の場合でも、サラゾルスファピリジン（SASP）とタクロリムス（TAC）は腎機能正常者と同じように使用可能とされている。しかしTACは腎機能低下の副作用がおきることがあるので、慎重に投与することが必要である。ブシラミン（BUC）と金チオリンゴ酸ナトリウム（GST）はCCrが50未満では禁忌とされているが、BUCについては透析例では1回200mgで週3回透析後に投与可能とされている。イグラチモド（IGU）は添付文書では腎機能低下例は慎重投与となっている。

### 間質性肺疾患合併例でのcsDMARDs選択

MTXを投与するかどうかがポイントになる。慶応大学によるMTX投与と急性間質性肺炎（IP）発症の研究7）によるとMTX投与前に胸部単純XPで肺野に間質性異常陰影がなかった250例からは1例（0.4%）しか急性IPは発症しなかったが、胸部XPで肺野に間質性異常陰影があった34例からは5例（14.7%）に急性IPが発生しており、まずは胸部XP写真所見が重要であることが示唆される。胸部XPで明らかに間質性陰影がある場合は胸部CTで精査を追加するとともに呼吸器専門医へのコンサルトも勧められる。そしてMTX投与はまず避けて別のcsDMARDsを選択することが無難であろう。間質性肺病変を有するRA患者への適切なcsDMARDs治療は確立していないといえるが、添付文書ではTACが慎重投与、GSTとIGUが重要な基本的注意のなかにそれぞれ間質性肺炎についての記載がある。SASPと

BUCは特別な記載はないが、重大な副作用の中に間質性肺炎が記載されている。以上よりSASP、BUC、GST、IGUのいずれかでまずは治療を開始するのが妥当であろう。筆者はIP合併RA症例の場合は低用量ステロイド（プレドニゾロン（PSL）5mg/日）を、骨粗鬆症などのステロイド剤の副作用対策を十分に行いながら、SASPなどのcsDMARDsに併用することも多い。

### 肝障害・肝炎ウイルスキャリアでのcsDMARDs選択

「関節リウマチ治療におけるメトトレキサート診療ガイドライン[5]」でのMTX投与禁忌は①B型またはC型の急性・慢性活動性ウイルス性肝炎を合併している場合、②肝硬変と診断された場合、③その他の重大な肝障害を有する場合、とされている。迷うのはB型肝炎ウイルスキャリアやC型肝炎ウイルスキャリアであるが、活動性肝炎を生じておらず、また肝硬変にも至っていない場合であろう。筆者はまずはMTX投与を避けて、添付文書で慢性肝疾患については慎重投与にとどまっている、SASP、TAC、BUC、IGUを単剤で使用開始し、効果不十分であれば、これらの併用を試すことにしている。TACは免疫抑制剤でありB型肝炎ウイルスの再活性化（de novo肝炎）に留意が必要である。日本肝臓学会から免疫抑制・化学療法により発症するB型肝炎対策ガイドラインが発表されており、これにのっとってスクリーニングや管理を行うことが重要である（図1）。やむを得ずB型肝炎ウイルスキャリアにMTXを投与する場合は、肝臓専門医との十分な協力体制の元、エンテカビルなどのB型肝炎ウイルス治療薬投与を先行し、活動性肝炎でない状態を確認してから、MTX投与を開始すべきである。C型肝炎ウイルスキャリアでは、やはり肝臓専門医との十分な協力体制の元、活動性肝炎ではない状態でMTXを投与開始するべきである。

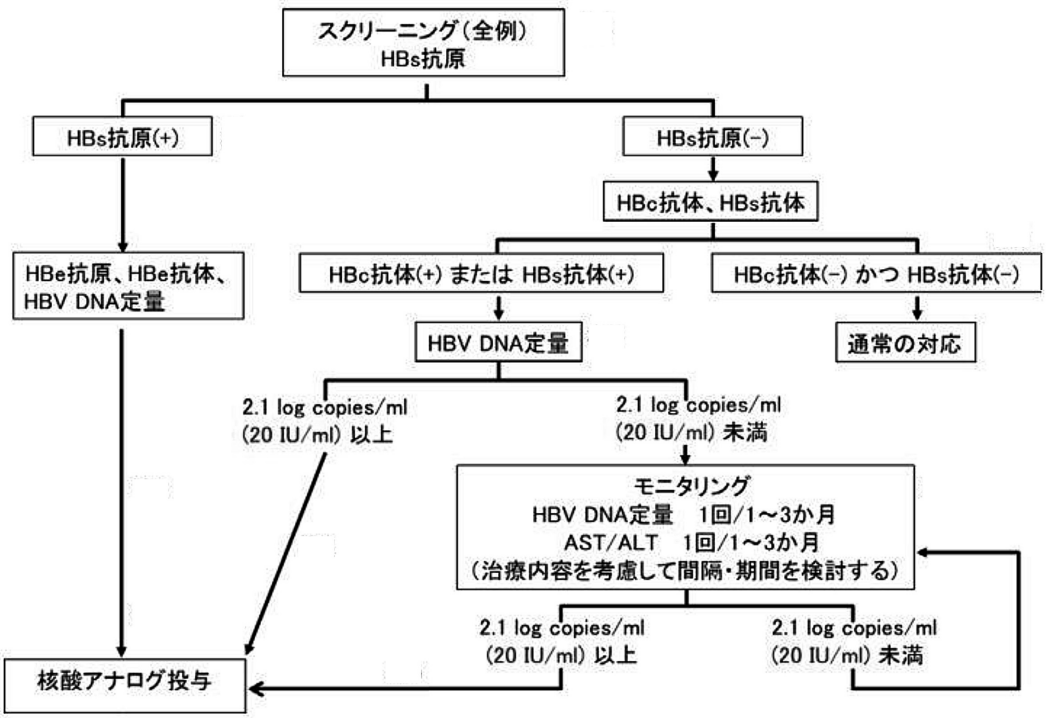



図1. 免疫抑制・化学療法により発症するB型肝炎対策ガイドライン

**さいごに**

RAと診断したら、まず行うべきはcsDMARDs治療であることは異論のないところであろう。特段の合併症がなければMTX導入→増量（12 mg/w程度まで）→BIO治療追加あるいはcsDMARDs追加併用、といったようにある程度確立した王道治療を進めてゆけばいい。しかし実臨床では、今回解説したような、腎機能低下例、間質性肺疾患合併例、肝障害・肝炎ウイルスキャリア症例に加えて、慢性感染症合併例（非結核性抗酸菌症、緑膿菌保菌）、80歳以上の高齢者、坦癌患者や悪性リンパ性疾患既往患者、など上で記したような王道治療が進めにくい症例に遭遇することはしばしばである。こうした症例を治療するにあたっては確立したエビデンスが存在しないことも多く、我々リウマチ専門医は知識と経験を最大限駆使して、有効性と安全性を両立できるような薬物治療法を模索する必要がある。

**文献**


1）Smolen JS, van der Heijde D, Machold KP, et al. Proposal for a new nomenclature of disease-modifying antirheumatic drugs. Ann Rheum Dis 2014; 73: 3-5.
2）一般社団法人　日本リウマチ学会編：関節リウマチ診療ガイドライン2014．メディカルレビュー社、2014.
3）Singh JA, Saag KG, Bridges Jr SL, et al. 2015 American college of rheumatology guideline for the treatment of rheumatoid arthritis. Arthritis Rheumatol 2016; 68: 1-26.
4）Smolen JS, Landewé R, Bijlsma J, et al. EULAR recommendation for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs : 2016 update. Ann Rheum Dis. 2017 Mar 6. Published Online First.
5）日本リウマチ学会MTX診療ガイドライン策定小委員会編：関節リウマチ治療におけるメトトレキサート（MTX）診療ガイドライン　2016年改訂版．羊土社、2016.
6）日本腎臓学会編：CKD診療ガイド2012．東京医学社、2012.
7）Ohsone Y, Okano Y, Kameda H, et al. Clinical characteristics of patients with rheumatoid arthritis and methotrexate induced pneumonitis. J Rheumatol. 1997; 24: 2299-303.



## 第92回日本整形外科学会学術集会

2019年5月9日（木）－12日（日）　パシフィコ横浜
　整形外科の元気は、日本の元気。～異分野コミュニケーションからオープンイノベーションへ～
＊オープンイノベーションとは、組織や領域の壁を越えて、様々な分野のアイデアやノウハウを結集して、革新的な成果を生み出すこと
会　長：山下　俊彦　札幌医科大学教授

5月13日　296回研修会　ホテルグランヴィア

# 医療チームの安全を支えるノンテクニカルスキル ～スピークアップとリーダーシップ

大阪大学医学部附属病院　中央クオリティマネジメント部
**中　島　和　江**

## ノンテクニカルスキルとは

安全で質の高い医療を行うためには、テクニカルスキルとともにノンテクニカルスキルが必要である。ノンテクニカルスキルとは、専門家のテクニカルスキルを補い、安全で効率的に職務を遂行するための能力を意味する。具体的には、状況認識、意思決定、コミュニケーション、チームワーク、リーダーシップ、ストレス管理、疲労対処能力等が含まれる。たとえ高度なテクニカルスキルを身につけていても、状況認識や意思決定などを一つ誤れば、大事故につながることがある。図は、外科医に必要とされるノンテクニカルスキルである、状況認識、意思決定、コミュニケーションとチームワーク、リーダーシップに関して、具体的な内容を説明したものである（図1～4）[1]。私たちが普段、「コミュニケーションが大切」と言っているのは、これらすべてを包含していると思われる。

## 医療事故とノンテクニカルスキル

医療安全におけるノンテクニカルスキルの重



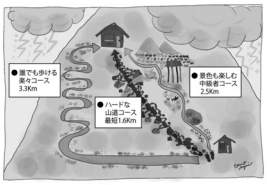
要性をわかりやすく解説した教材として、英国人パイロットのマーティン・ブロミリー氏と英国ナショナル・ヘルス・サービスが作成した、実話に基づくビデオ「Just a Routine Operation」がある。ここには、麻酔導入時の患者が挿管困難・換気困難（CICV、cannot intubate-cannot ventilate）に陥り、麻酔科医や耳鼻科医が気道確保困難症への対処知識や経験を有していたにもかかわらず、気管挿管することに“一点集中”してしまい、輪状甲状靭帯切開術を行わなかったという内容が描かれている。患




図1

## 意思決定（Decision-making）

time critical decision




- オプションの検討
  （Considering options）
- 決断と情報共有
  （Selecting & communicating options）
- 実行と評価
  （Implementing and reviewing decisions）

The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS) System Handbook v1.2

@Kazue Nakajima 2017

図2

## コミュニケーションとチームワーク（Communication & Teamwork）



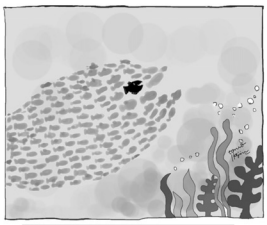

- 情報の交換
  （Exchanging information）
- 共通認識の確立
  （Establishing a shared understanding）
- チームメンバーとの連携
  （Coordinating team activities）

The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS) System Handbook v1.2

@Kazue Nakajima 2017

図3

## リーダーシップ・フォロアーシップ（Leadership/followership）



スイミー（好学社）を参考に作画

- スタンダードの維持
  （Setting and maintaining standards）
- 他者の支援
  （Supporting others）
- ストレスの対処
  （Coping with pressure）

The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS) System Handbook v1.2

@Kazue Nakajima 2017

図4

者とは、内視鏡的副鼻腔手術と鼻中隔形成術を受ける予定であったブロミリー氏の奥さんであり、このイベントの後に亡くられている。

ブロミリー氏は、この手術チームがCICVに対して適切な対処ができなかった理由として、さまざまなノンテクニカルスキルの問題を指摘している。例えば、緊急事態であることを認識できていないこと（状況認識の問題）、気管挿管以外に血液を酸素化する方法を考慮できていないこと（意思決定の問題）、CICVの可能性に気づいている看護師が医師に対して声に出して進言できていないこと（コミュニケーション／チームワークの問題）、互いに助けあうことができていないこと（リーダーシップの問題）などである。

さらに、英国麻酔学会会報誌に投稿した論文「Have you ever made a mistake？」の中で、認知心理学的な考察も行われている[2)]。チームメンバーが術中の危機的事態や対処方法について想定できていなかったこと（不十分なメンタルモデル）、すべての注意を一つのことに振り向けると、他の重要な情報に注意が向けられなくなること（集中力と全体俯瞰力のトレードオフ）、気管挿管が極めて困難であるにもかかわらず「そんなはずはない」と思って挿管を試み続けたこと（否認、認知的固着）など、人間の能力の特性と限界が指摘されている。

また、医療現場では、限られた時間と様々なプレッシャー中で正しい決断をしなければならないことがよくある。適切な意思決定を阻害する認知バイアスとして、サンクコストの呪縛（先に支払った対価を重視しすぎてしまうこと）、自信過剰（自分の能力を過大評価してしまうこと）、利用可能性ヒューリスティック（直観、経験、思い出しやすい知識等により判断が影響を受けること）等が知られている。臨床では、不確実な状況における困難な決断、例えば腫瘍摘出手術中の大量出血に際し摘出を続行するか中止するか、を迫られることがある。その場にいる人達にとって、「果敢な挑戦」か「無謀な冒険」を見極めることは容易ではない。これらのバイアスは、通常、撤退よりも前進の方向に意思決定を強く後押しすることが知られている[3)]。

### ノンテクニカルスキルを向上する方法

適切な状況認識や意思決定を行うためには、コミュニケーション、チームワーク、リーダーシップ・フォロワーシップを通じて、医療チームのメンバーの力を借りることが必要になる。具体的には、業務前に危機的事態の想定と役割分担を行うこと（ブリーフィング）、業務中に手をとめて情報共有を行うこと（タイムアウ

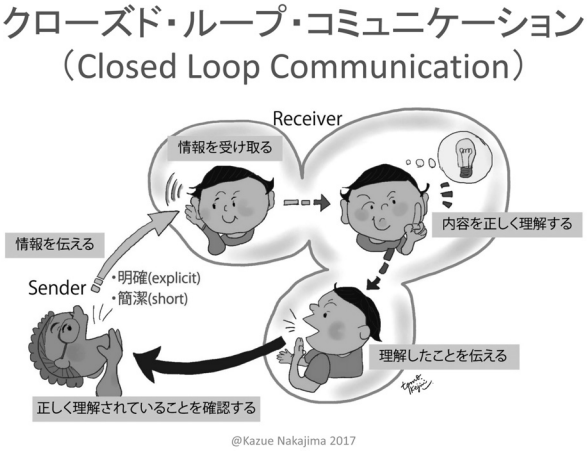



図5

ト)、気づいたことや疑問等を声に出して遠慮なく言うこと（スピークアップ)、双方向のコミュニケーションを行うこと（クローズド・ループ・コミュニケーション）（図5)、チームメンバーの懸念や提案を聴くこと（リスクニング)、ノンテクニカルスキルを含めた振り返りをチームメンバーで行うこと（ディブリーフィング）等である。医療チームのパフォーマンスを最大限に発揮するためには、これらノンテクニカルスキルの実践が不可欠である。

**参考文献**


1）University of Aberdeen, Royal College of Surgeons of Edinburgh, and NHS Education for Scotland. The Non-Technical Skills for Surgeons（NOTSS）System Handbook v1.2, 2006, 1-13.
2）Martin Bromiley. Have you ever made a mistake? Bulletin of The Royal College of Anaesthetists 2008; 48: 2442-45.
3）Roberto MA. Lessons from Everest: The interaction of cognitive bias, psychological safety, and system complexity. California Management Review 2002; 45: 136-158.


**参考資料**

大阪大学医学部附属病院中央クオリティマネジメント部ホームページ：チームパフォーマンス（ノンテクニカルスキルとテクニカルスキル）http://www.hosp.med.osaka-u.ac.jp/home/hp-cqm/ingai/instructionalprojects/teamperformance/index.html


## 第33回日本整形外科学会基礎学術集会

“知の結集　やまとぢから”

2018年10月11日（木)・12日（金）
春日野国際フォーラム（奈良市)／東大寺総合文化センター
会　長：田中　康仁　奈良県立医科大学整形外科教授

日本脊椎・脊髄病学会や日本股関節学会などの臨床系の部位別の学会や、日本骨折治療学会などの疾患別の学会で最も注目されている基礎的なトピックスの講演
全員懇親会は奈良春日野フォーラム“甍”内の日本庭園でガーデンパーティー、あわせて奈良らしく夜の東大寺拝観、スポーツイベントとして蹴鞠大会も企画。

6月24日　297回研修会　リーガロイヤルホテル

# 骨折予防におけるスポーツ医学の役割

慶友整形外科病院　骨関節疾患センター
岩　本　　潤

## はじめに

骨粗鬆症は「骨強度の低下を特徴とし、骨折のリスクが増大しやすくなる骨格疾患」と定義され、閉経後および高齢女性に多発する。骨粗鬆症に関連する骨折を予防するためには、①成人期に獲得される最大骨量を高めること、②閉経後にみられる急激な骨量減少を最小化すること、③高齢期では転倒を予防することが重要である。このように、骨折の予防対策は、ライフステージよって異なる。

スポーツ医学（運動医学）とは、「運動・スポーツが身体におよぼす影響を医学的立場から研究する学問」である。適度の運動・スポーツは筋・骨格の健康維持・増進に重要な役割を果たしていることから、スポーツ医学は、骨粗鬆症に関連する骨折の予防に寄与する。本稿では、ライフステージごとに、運動・スポーツが骨の健康におよぼす効果について概説する。

## 運動・スポーツが骨におよぼす影響に関する臨床研究の概要

骨の健康維持・増進において、荷重と筋力が重要である。荷重は筋力を介して骨にメカニカルストレスを与える。骨に加わるメカニカルストレスが大きいほど、骨量・骨強度の増加は大きい[1,2]。荷重骨に加わるメカニカルストレスは、歩行、ランニング、ジャンプの順に大きくなる。

臨床研究により、運動・スポーツが骨におよぼす効果が明らかにされてきた。青年におけるスポーツが骨量におよぼす影響について検討した横断的研究の報告が散見されるが、小児や閉経後女性に関してはスポーツよりもむしろ運動が骨量におよぼす影響について検討した前向き研究（無作為化比較試験）の報告が多い[3]。小



児では骨のサイズ（骨強度の重要な因子）も考慮に入れる必要があるため主として骨塩量（Bone mineral content: BMC）が、青年から成人では有意な変化の得られる骨密度（Bone mineral density: BMD）が評価される[3]。骨粗鬆症に関連する骨折を予防するためには最大骨量を高めることが最も重要とされる。

## 成長期の運動

思春期には成長ホルモン、IGF-I、性ホルモンなどが増加し、骨塩量の増加速度が最大となるため[4]、この時期までの介入（荷重運動）は骨量・骨のサイズの増加には有用である。骨塩量増加にスパートが見られる思春期を含めてその前の時期（思春期前）からの数年間が「骨を強くする臨界期」である[5]。

成長・発育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[6]。運動により、思春期前～思春期前期（女子では初経前）では男女とも外骨膜面での骨添加が促進されるが、思春期後期（女子では初経後）では男子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）、女子では内骨膜面での骨添加が優位である（エストロゲンの影響）のが特徴である。したがって、女子で

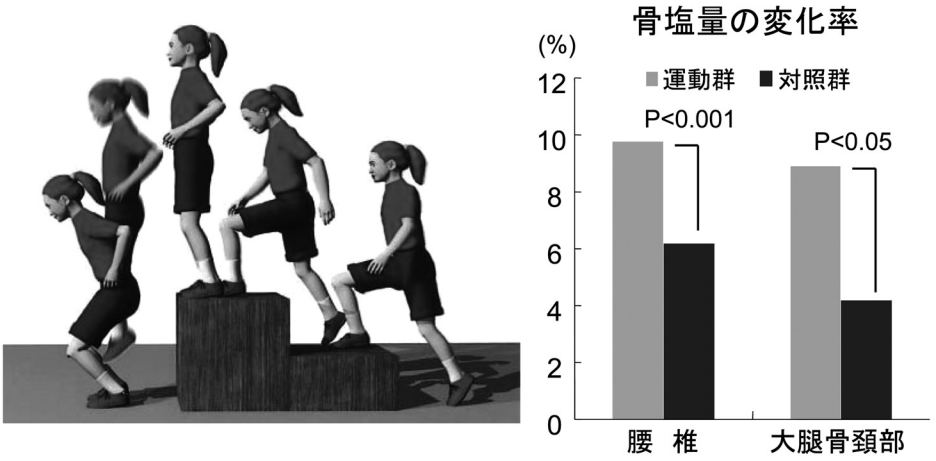



**図1. 小児におけるジャンプ運動が骨塩量におよぼす影響**
**思春期前の小児（5.9〜9.8歳）において、ジャンプ運動（約60cmの台からの着地、100回／日、3日／週、7ヵ月）は腰椎と大腿骨頚部の骨塩量を増加させる。文献7より作成。**

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る。

Fuchsらは[7]、思春期前の小児（5.9〜9.8歳）において、ジャンプ運動（約60cmの台からの着地、100回／日、3日／週、7ヵ月）が骨塩量におよぼす影響について調査し、腰椎と大腿骨頚部で増加が得られたと報告した（図1）。最近のスウェーデンでの6〜9歳の小児を対象とした研究から（Malmö Pediatric Osteoporosis Prevention Study）[8]、小学校低学年からの長期（6年間）にわたる運動指導（40分／日x５日／週：200分／週の楽しんで行える荷重運動を含む身体活動：球技・ランニング・ジャンプ）は、特に女子において大腿骨頚部の骨塩量の増加に有用であることが明らかにされ、小学校低学年からの長期にわたる身体活動の重要性が明確にされた。

### 青年期のスポーツ

筋力やジャンプ力を鍛えるアスリートでは骨塩量・骨密度は高く、長距離ランナーや水泳選手では骨密度は低い傾向にある[9]。すなわち、骨量は骨に対し荷重や筋力などの負荷がかかるようなスポーツ種目では高く、水泳など浮力により荷重負荷が減少するスポーツ種目や長距離

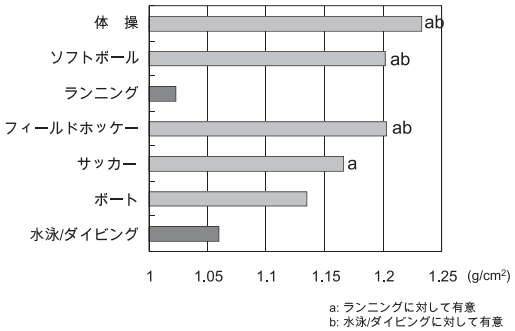



**図2. 大学女子アスリートの骨密度（骨盤）**
**大学女子アスリートにおいて、ランニングや水泳／ダイビングのアスリートでは、体操、ソフトボール、フィールドフォッケー、サッカーなどのアスリートに比べて、骨密度は有意に低い。文献10より引用。**

ランニングなどの性ホルモンの異常がみられるスポーツ種目では低い傾向にあるといえる。大学女性アスリートの調査でも、骨密度（骨盤）は体操や球技などの荷重運動を行う選手では高く、ランナーや水泳選手・ダイバーで低いことが報告されている（図2）[10]。

### 閉経後の運動

Sinakiらは[11]、閉経後女性（平均年齢：56.8歳）に対し、背筋の最大筋力の30％の負荷を背負って行う背筋強化訓練（1日10回、

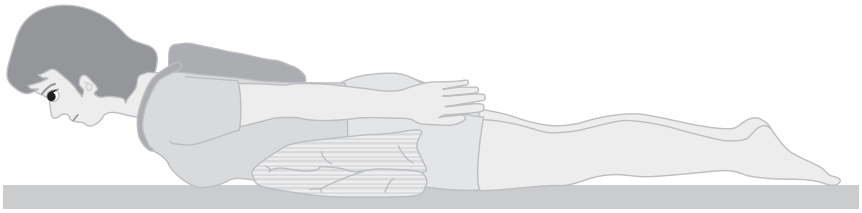


図3. Sinakiらによる背筋強化訓練
背筋の最大筋力の30%の負荷を背負って、背筋強化訓練を1日に10回、週に5回行う。
文献11より作成。

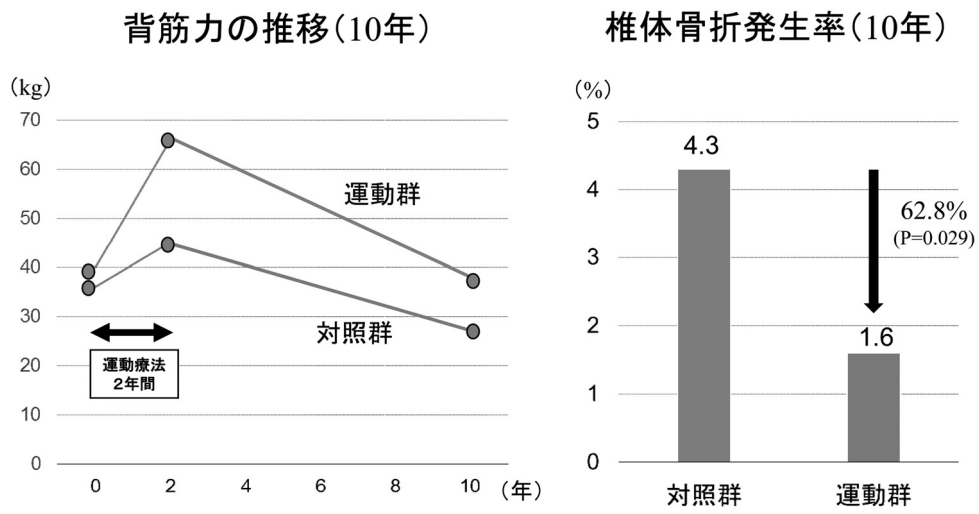



図4. 閉経後女性における背筋強化訓練の効果
閉経後女性（平均年齢56.8歳）において、最大背筋力の30%の負荷を背負って行う背筋強化訓練（図3）は（2年間）、背筋力を増加させ、椎体骨折の発生率を減少させる（10年で評価）。文献11より作成。

週5回、図3）を2年間のみ指導し（無作為化比較試験）、訓練開始後10年時に再評価を行い、対照群に比べて運動群では、背筋力と腰椎骨密度は有意に高く、椎体骨折発生率は低いことを報告した（リスク低下率62.8%）（図4）。この結果から、閉経後女性において背筋強化訓練は、骨密度を増加させ、椎体骨折の抑制に有用であるといえる。

閉経後女性に対する運動の骨密度維持・増加効果（対照に比べて）が、無作為化比較試験のシステマティックレビュにより明らかにされている。Bonaiutiらは[12]、有酸素荷重運動により腰椎骨密度は1.79%、ウォーキングにより腰椎および大腿骨近位部骨密度は、それぞれ1.31%、0.92%増加することを報告した。Howeらは[13]、運動により大腿骨頚部および腰椎骨密度は、それぞれ1.03%、0.85%増加することを報告した。特に、下肢筋力訓練により大腿骨頚部骨密度は1.03%、複合運動（荷重運動と筋力訓練）により腰椎骨密度は3.22%増加するとされる。以上の成績から、閉経後女性において、骨密度維持・増加には荷重や筋力が重要であり、適切な運動は骨密度維持・増加に有用であるといえる。

### 高齢期の運動

高齢期では、必要に応じて骨粗鬆症治療薬を使い、運動の目的は、転倒予防とするのが得策である。転倒予防には、週に2〜3日以上の筋力訓練・バランス訓練が有用とされている[14]。

Sakamotoらは[15]、75歳以上の高齢女性（開眼片脚立時間≦15秒）において、バランス訓練（片脚起立訓練：フラミンゴ療法1分x3セット／日、6ヵ月）（図5）は、片脚起立時間を増加させ転倒発生率を減少させることを報告した（リスク低下率31.4％）（図6）。

また、われわれは、柔軟体操、バランス訓練（フラミンゴ療法）、筋パワー強化訓練（Chair rising訓練）からなる運動療法は、高齢者において転倒予防に有用であることを報告した[16]。

## おわりに

1. 女性のライフステージごとに、運動・スポーツが骨の健康におよぼす効果について概説した。
2. 成長期では思春期前（女子では初経前）からのジャンプ運動は骨塩量の増加に効果的であり、青年期ではスポーツ（荷重運動）を行う選手では骨密度は高い。
3. 閉経後はウォーキング・有酸素荷重運動・筋力訓練・複合運動（荷重運動と筋力訓練）が骨密度維持・増加に有用である。
4. 高齢期では、バランス訓練が転倒予防に有用である。

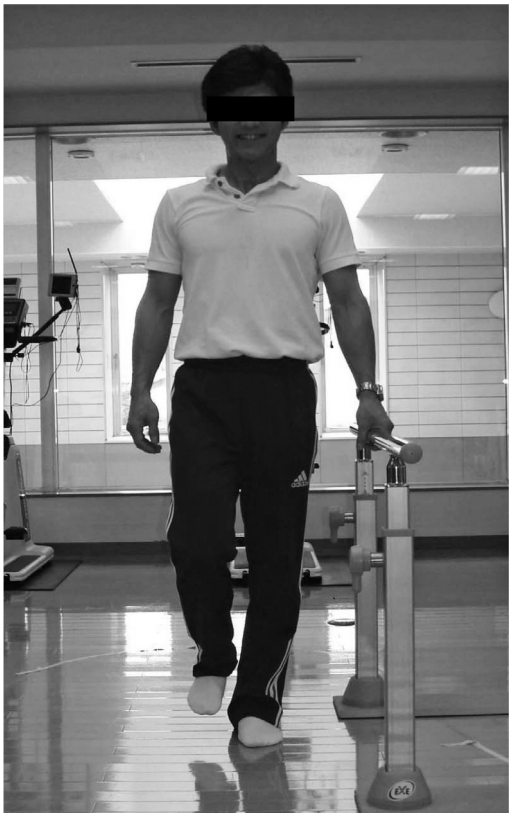


**図5. フラミンゴ療法（バランス訓練）**
**フラミンゴ療法（バランス訓練）は、片脚起立訓練を片脚につき1分、1日に3回行う。文献15より作図。**

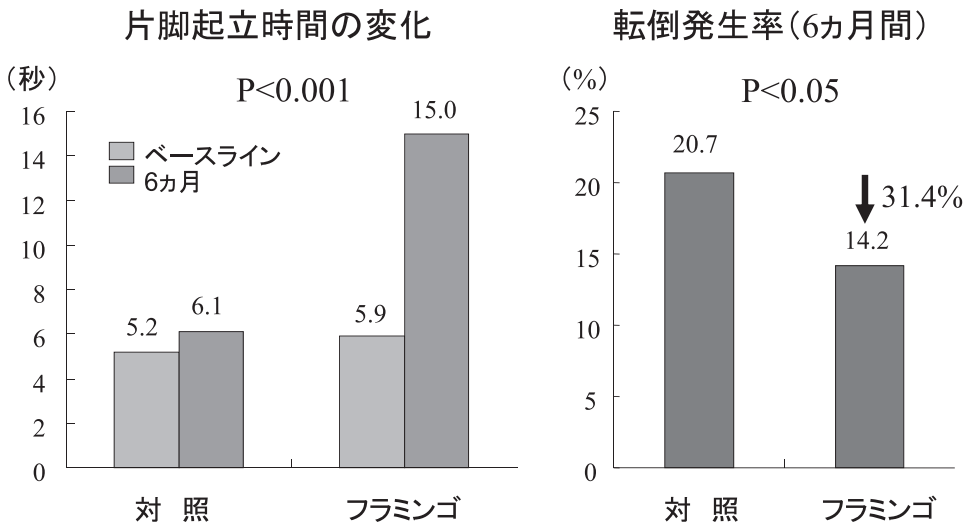



**図6. フラミンゴ療法の効果**
**75歳以上で片脚立ち時間が15秒以下の女性において、6ヵ月間のフラミンゴ療法（バランス訓練：図5）は片脚起立時間を増加させ、転倒発生率を減少させる。文献15より引用**

5. 骨粗鬆症に関連する骨折を予防するためには、ライフステージに応じた適切な運動・　　スポーツを実践することが重要である。

## 文　献


1. Frost HM. From Wolff's law to the Utah paradigm: insights about bone physiology and its clinical applications. Anat Rec 2001; 262: 398-419
2. Iwamoto J, Yeh JK, Aloia JF. Differential effect of treadmill exercise on three cancellous bone sites in the young growing rat. Bone 1999; 24: 163-169
3. Iwamoto J, Takeda T, Matsumoto H. Role of sport and exercise in the maintenance of femal bone health. J Bone Miner Metab 2009; 27: 530-537
4. MacKelvie KJ, Khan KM, McKay HA. Is there a critical period for bone response to weight-bearing exercise in children and adolescents? A systematic review. Br J Sports Med 2002; 36: 250-257
5. 増島篤，鳥居俊，岩本潤，他．子供の運動をスポーツ医学の立場から考える．～小・中学生の身体活動が運動器に与える効果～．日本臨床スポーツ医学会学術委員会整形外科部会発行
6. Daly RM. The effect of exercise on bone mass and structural geometry during growth. Med Sport Sci 2007; 51: 33-49
7. Fuchs RK, Bauer JJ, Snow CM. Jumping improves hip and lumbar spine bone mass in prepubescent children: a randomized controlled trial. J Bone Miner Res 2001; 16: 148-156
8. Detter F, Rosengren BE, Dencker M, et al. A 6-year exercise program improves skeletal traits without affecting fracture risk: a prospective controlled study in 2621 children. J Bone Miner Res 2014; 29: 1325-1336
9. Suominen H. Bone mineral density and long term exercise. An overview of cross-sectional athlete studies. Sports Med 1993; 16: 316-330
10. Mudd LM, Fornetti W, Pivarnik JM. Bone mineral density in collegiate female athletes: comparisons among sports. J Athletic Training 2007; 42: 403-408
11. Sinaki M, Itoi E, Wahner HW, et al. Stronger back muscles reduce the incidence of vertebral fractures: a prospective 10 year follow-up of postmenopausal women. Bone 2002; 30: 836-841
12. Bonaiuti D, Shea B, Iovine R, et al. Exercise for preventing and treating osteoporosis in postmenopausal women. Cochrane Database Syst Rev 2002; 3: CD000333
13. Howe TE, Shea B, Dawson LJ, et al. Exercise for preventing and treating osteoporosis in postmenopausal women. Cochrane Database Syst Rev 2011; 7: CD000333
14. de Kam D, Smulders E, Weerdesteyn V, et al. Exercise interventions to reduce fall-related fractures and their risk factors in individuals with low bone density: a systematic review of randomized controlled trials. Osteoporos Int 2009; 20: 2111-2125
15. Sakamoto K, Endo N, Harada A, et al. Why not use your own body weight to prevent falls? A randomized, controlled trial of balance therapy to prevent falls and fractures for elderly people who can stand on one leg for ≤15 s: J Orthop Sci 18: 110-120, 2013
16. Iwamoto J, Suzuki H, Tanaka K, et al. Preventative effect of exercise against falls in the elderly: a randomized controlled trial. Osteoporos Int 2009; 20:1233-1240

6月24日　297回研修会　リーガロイヤルホテル

# 人工関節周囲感染治療のtips, tricks and traps

関西医科大学整形外科学教室　講師
**臺　　賢一**



## はじめに

人工関節置換術の需要は高齢化に伴い増加傾向にあり、米国の報告では2030年までに人工股関節置換術（THA）は174％、人工膝関節置換術は673％に増加すると予想されている[1)]。これは人工関節置換術が優れた治療法である証であるが、無論合併症も存在する。なかでも人工関節周囲感染（PJI）は深刻な合併症の一つであり、再置換術の約15％を占めている[2,3)]。本邦におけるTHAのPJI発生率は0.7％とされているが[4)]、432,168例の北欧レジストリー調査によるとPJIは経年的に増え続けており[3)]、実際には報告されている数値よりも1.4倍多いとの推測もある[5)]。当科では、THAおよび人工骨頭置換術（BHA）術後深部感染に対し、抗菌薬含有骨セメント（ALAC）を用いた治療を100例以上施行してきた[6-10)]。PJIに対する治療法の工夫について最近の知見とともに概説する。

## 0. PJI治療のガイドライン

PJI治療は、インプラントを抜去しない方法と抜去する方法に大別され、具体的には(1)洗浄・デブリドメント、(2) 一期的再置換術、(3) 二期的再置換術の選択肢がある。Tsukayamaら[11)]はTHA 106例のPJIを分析し、positive intraoperative culture（成功率90％）、early postoperative infection（成功率71％）、late chronic infection（成功率85％）、acute hematogenous infection（成功率50％）と、発症時期と治療成績の関係を報告している。PJIの本質であるバイオフィルムは数日で形成されることからも[12)]、実際にはインプラントを抜去しないで治療するのは困難なことが多い。2013年Infection Disease Society of America（IDSA）はPJI治療のガイドラインを作成し[13)]、インプラントが温存できるのは術後30日以内または発症から3週未満で、インプラントのゆるみがなく、軟部組織の状態が良好で、起炎菌に対する感受性のある抗菌薬内服がある場合に限られるとしている（図1）。また、良好な軟部組織、術前の起炎菌同定、骨温存、経口抗菌薬の感受性、ALACの使用、骨移植不要のすべてを満たせば一期的再置換術が可能であると記載されているが、一期的・二期的再置換術の選択は総合的に判断すべきであり、当科の経験を後述する[8-10)]。

## 1. PJIの診断

PJIの診断は長らく統一された見解が無かったが、2011年Musculoskeletal Infection Societyによって「PJIの定義」が提唱され[14)]、その後改変された診断基準が現在最もスタンダードである（図2）[15)]。特に関節穿刺による起炎菌の同定は、診断のみならず治療戦略を立てる上で重要である。また、通常の培養検査で陰性を示すPJIも認めるため注意が必要であり[16)]、超音波洗浄器はインプラント周囲に付着したバイオフィルムを破砕することが可能で、一般的な細菌培養法では検出されない不顕性感染の診

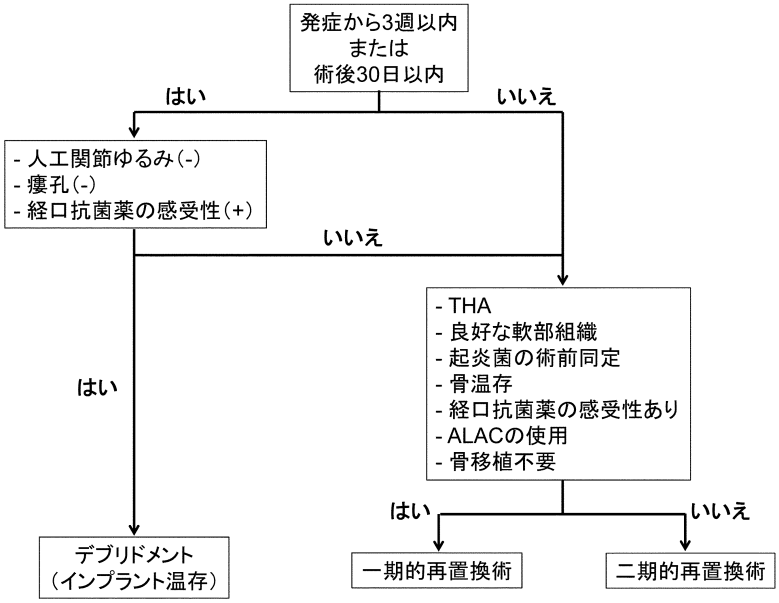



図1　IDSAによるPJI治療アルゴリズム

| | |
|---|---|
| (1) | 人工関節周囲から採取した2つ以上の検体(組織または関節液)から培養陽性; または |
| (2) | 人工関節と交通する瘻孔形成; または |
| (3) | 以下の小基準の3つがあてはまる: |
| (a) | 赤血球沈降速度(ESR)またはC反応性蛋白(CRP)の上昇 |
| (b) | 関節液中の白血球(WBC)の上昇, または<br>関節液中の白血球エラスターゼ試験陽性 |
| (c) | 関節液中の好中球%(PMN%)の上昇 |
| (d) | 関節周囲の病理組織学的陽性(400倍視野で好中球が5つ以上) |
| (e) | 関節周囲(組織または関節液)の培養が1つ陽性 |

図2　PJIの診断基準

断に有用である[17]。

## 2. 抗菌薬含有骨セメント（ALAC）

ALACとは1970年Buchholzら[18]によって初めて紹介された方法で、「感染予防」と「感染治療」の2つの特性を持つDrug-delivery systemである。ALACの適切な使用方法はJiranekら[19]が詳細に報告しており（図3）、「感染予防」と「感染治療」では抗菌薬含有量等が異なる。「感染予防」の有用性は、Norwegian arthroplasty registerやMeta-analysisにより感染率がおよそ半分に軽減されることが立証され、ALACの使用により非感染性ゆるみも低下したと報告されている[20,21]。つまり、臨床的に非感染性ゆるみと診断された症例も、本質的には感染性ゆるみが多数存在している可能性が示唆される[7]。

当科における「感染治療」は、術前穿刺培養結果から感受性のある抗菌薬を適宜選択し、broad-spectrumおよび熱安定性より主にアミカシンとバンコマイシンを組み合わせることが多い。起炎菌が同定されなかった症例においても同様な抗菌薬を選択しているが、溶出性よりバンコマイシン単独使用は避けた方がよい

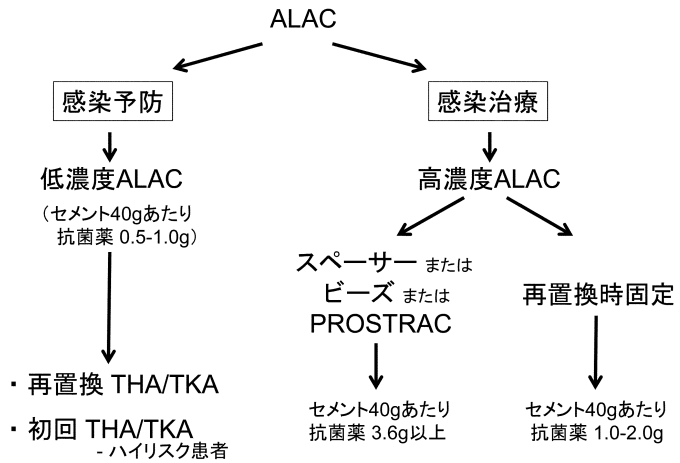



図3　ALACの使用方法

22)。含有量は、セメント40gに対し廓清時3.0～4.0g、再置換時1.0～2.0gである[19]。廓清時に留置するALACの形状は、当科ではビーズおよびロッドを使用している。その理由は、スペーサーに比して抗菌薬溶出濃度が初期において高く、かつ持続時間も長い点である。Moojenら[23]による*in vitro*の報告では、ゲンタマイシン含有Palacos-Rセメントスペーサー、トブラマイシン含有Simplex-Pセメントスペーサー、ゲンタマイシン含有Septopalセメントビーズの溶出濃度を計測し、ビーズの有用性を示している。また、Anagnostakosら[24]による*in vivo*の報告でも、ゲンタマイシンおよびバンコマイシンを高濃度、低濃度、ビーズ、スペーサーで群分けし、術後ドレーン排液における抗菌薬濃度を計測し同様な結果であった。さらに、以前スペーサー使用時に脱臼症例を経験したこと、ビーズおよびロッドでも車椅子程度の移乗等は可能であることなどが挙げられるが、スペーサーを使用しないことにより軟部組織がむしろ短縮され、二期的再置換時に比較的良好な軟部組織緊張を得ることができる点もあるため使用している[6]。ただし、難治例や全身状態不良症例は、二期的手術までの期間が長期化したり不可能となることもあるため、スペーサーを考慮したほうが良い場合もある。

ALAC使用による耐性菌や菌交代の問題が危惧されるが、Hansenら[25]によると認めなかったと報告されている。また、バンコマイシン含有骨セメント使用時のバンコマイシン血中濃度は、常に有効血中濃度以下であり全身に与える影響は低いと考えられるが、術後3ヶ月でも血中濃度は検出されており注意深い経過観察は必要である[26]。

### 3. 一期的再置換術

一期的再置換術は、1978年Carlssonら[27]によって初めて紹介された方法であり、ALACが「感染治療」と「感染予防」の二つの特性を有しているため可能な手技である[18]。日本整形外科学会の「骨・関節術後感染予防ガイドライン」においては、一期的・二期的再置換術の術後深部感染発生率の差は結論がでていないとしているが[28]、安静期間や歩行不能期間の短縮、医療費削減等からも非常に有利な治療法であり[7]、二期的再置換術に比べて死亡率が低いとの報告もある[29]。

過去のmeta-analysisと当科の成績を表1に示す[8),30-36]。結果はALACを用いた二期的再置換術が最も良好で、ALACを用いた一期的再置換術とALACを用いなかった二期的再置換術がほぼ同等、ALACを用いなかった一期的再置換術が最も悪かった。Jacksonら[32]によると、

表1　PJI治療の成功率

| 著者 | 発行年数 | 症例数（文献数） | 一期的再置換術 | | 二期的再置換術 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ALAC（+） | ALAC（-） | ALAC（+） | ALAC（-） |
| Garvin et al. | 1995 | 1,830（30） | 82% | 58% | 91% | 82% |
| Masri et al. | 1998 | 1,960（19） | 82% | 56% | 92% | 86% |
| Jackson et al. | 2000 | 1,299（12） | 83% | | (-) | |
| Langlais | 2003 | 1,641（29） | 86% | 59% | 93% | 86% |
| Beswick et al. | 2012 | 4,197（62） | 91% | | 90% | |
| Lange et al. | 2012 | 1,304（36） | 87% | | 90% | |
| Leonard et al. | 2014 | 596（9） | 83% | | 89% | |
| Oe et al.（当科） | 2015 | 55 | 94% | (-) | 87% | (-) |

表2　一期的再置換術の禁忌

1. 過去に2回以上一期的再置換術を失敗している
2. 感染巣が神経血管束を超えている
3. 術前に起炎菌が同定できていない
4. 適切な抗菌薬が利用できない
5. 抗菌薬の感受性が低い
6. 起炎菌が不明の瘻孔を認める

一期的再置換術の成功要因は（1）皮膚に合併症が無いこと、（2）全身状態が良好、（3）methicillin-sensitive *Staphylococcus epidermidis*、*Staphlococcus aureus*、*Staphylococcus*属、（4）抗菌薬に感受性があることであり、失敗要因は（1）多種菌感染、（2）緑膿菌のようなグラム陰性菌、（3）MRSA、methicillin-resistant *Staphylococcus epidermidis*、group D *Streptococcus*のようなグラム陽性菌であるとしている。当科においては症例数が少なく、一期的・二期的再置換術のどちらが良いかはそれぞれの条件が異なるため言及できないが、ALACを使用し適応を十分慎重に選べば一期的置換術が可能であると考えている。ただし、Buchholzら[37]が述べているように一期的再置換術は慎重に選択すべきであり、Gehrkeら[38]も一期的再置換術の禁忌を報告している（表2）。

### 4. 二期的際置換術

二期的再置換術はPJIに対して最も一般的に行われている治療法であり、第1段階で人工物の抜去・郭清術とともにALAC等のDrug delivery systemをスペーサーやビーズとして留置させて抗菌薬の局所濃度を高め、第2段階で感染沈静後に再置換術を行う方法である。抜去・郭清術はセメントも含めてすべてのインプラントを抜去しなければならないが[7]、骨との固着が良好なセメントは抜去しなくて良いとの報告もある[39]。第1段階から第2段階への待機期間はALACの徐放期間を考慮すると4～6週が望ましく、局所ないし血液学的に沈静が得られていないと判断した場合は再郭清に踏み切るべきである[7]。再感染率は待機期間に影響を受けるとの報告もあり[40]、4～11週が10%、11週以上は43.5%、4週未満は100%であった。

術後抗菌薬の投与期間は議論の分かれるところである。二期的再置換術の場合、再置換時の術中培養が陰性ならば術後投与期間は6週間が推奨され[41]、廓清後の抗菌薬長期投与は不要であるとの意見もある[42,43]。しかし、当科では一期的・二期的問わず再置換術後CRP値が陰性化して3ヶ月は抗菌薬投与を行っている。また、近年ダプトマイシン等バイオフィルム透過性の高い抗MRSA薬が使用できるようにな

表3　一期的再置換術の報告

| 著者 | 発行年 | 一期的再置換術 | | 二期的再置換術 | | 選択基準* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 症例数 | 感染コントロール（%） | 症例数 | 感染コントロール（%） | |
| Buchholz et al. | 1981 | 667 | 77 | (-) | | なし |
| Miley et al. | 1982 | 47 | 87 | (-) | | なし |
| Wroblewski | 1986 | 102 | 91 | (-) | | なし |
| Raut et al. | 1994 | 57 | 86 | (-) | | なし |
| Ure et al. | 1998 | 20 | 100 | (-) | | なし |
| Callaghan et al. | 1999 | 24 | 92 | (-) | | なし |
| Rudelli et al. | 2008 | 32 | 94 | (-) | | なし |
| Jenny et al. | 2014 | 65 | 84 | (-) | | なし |
| Zeller et al. | 2014 | 157 | 95 | (-) | | ①,②,④,⑥ |
| Sanzén et al. | 1988 | 72 | 76 | 30 | 75 | ①,⑥ |
| Hope et al. | 1989 | 72 | 88 | 19 | 100 | ②,④,⑥ |
| Elson | 1993 | 235 | 88 | 61 | 97 | 記載なし |
| Garvin et al. | 1994 | 10 | 90 | 30 | 97 | ②,③,④ |
| Klouche et al. | 2000 | 38 | 100 | 46 | 98 | ②,④,⑥ |
| Giulieri et al. | 2004 | 16 | 94 | 31 | 90 | Zimmerli's |
| Oussedik et al. | 2010 | 11 | 100 | 39 | 95 | Haddad's |
| Choi et al. | 2013 | 17 | 82 | 44 | 75 | 記載なし |
| Wolf et al. | 2014 | 37 | 57 | 55 | 95 | 記載なし |
| Oe et al.（当科） | 2015 | 17 | 94 | 38 | 87 | ①,②,③,④,⑤,⑥ |

*① 全身状態, ② 感染期間, 過去の手術回数, ③ 創部合併症, ④ 起炎菌, ⑤ CRP, ⑥ 骨移植の必要性

り、難治例や手術困難例において有効であった症例を経験している。今後、上記のような抗菌薬を使用することにより治療方針が変更される可能性もある。

## 5. 一期的・二期的再置換術の選択

一期的再置換術（症例数10例以上）の単一施設からの報告を表3に示す[8,16,37,44-59]。治療方針に着目すると、基本的に一期的再置換術を選択している施設と、各々のプロトコールを設けて一期的・二期的再置換術を選択している施設に二分され、一期的再置換術の感染コントロール率は前者が77-100%、後者が57-100%とほぼ同等である。上述のIDSAのガイドラインによると[13]、良好な軟部組織、術前の起炎菌同定、骨温存、経口抗菌薬の感受性、ALACの使用、骨移植不要のすべてを満たさなければ一期的再置換術の適応は無いとしているが、Rautら[46]は瘻孔を有する症例に対する一期的再置換術の感染コントロール率が86%であったと報告している。また、再置換時に骨移植を要する症例に対しWroblewski[45]は二期的再置換術を勧めているが、Rudelliら[49]によると瘻孔を認めている症例も含めて骨移植併用一期的再置換術の感染コントロール率は94%であったと報告している。さらに、Zellerら[51]のALACを用いない一期的再置換術の成績は、高リスク症例を除くと感染コントロール率は95%であった。Oussedikら[58]は、一期的・二期的再置換術の比較は困難であるが二期的再置換術を施行した症例の中に一期的再置換術も可能であった症例もあるかもしれないと述べており、一期的再置換術の適応は一定の見解が無い。当科においては、一期的・二期的再置換術の選択基準を作成していたが[7]、実際には術者の判断にて骨移植を要した症例やMRSAの症例においても一期的再置換術が選択され、結果的に感染コントロールが良好な症例を認めた。つまり、一期的再置換術の選択は瘻孔、感染期間、MRSA、骨移植等単一の項目があるからできないのではなく、総合的に判断することが重要であり、スコアリングシステムを考案して治療方針の参考にしている。

## 6. スコアリングシステム

2001年2月から2011年12月までに当科で

| 項目 | 得点 (合計 = 12) |
|---|---|
| ***1. 全身状態*** | |
| 不良 (American Society of Anesthesiologists' class ≥ 3、等) | 0 |
| 中程度 (糖尿病, ステロイドの使用, 自己免疫疾患等の既往歴、等) | 1 |
| 良好 | 2 |
| ***2. 感染期間, 過去の手術回数*** | |
| 過去の手術回数 ≥ 2 | 0 |
| 遅発性感染 | 1 |
| 早期感染 | 2 |
| ***3. 創部合併症*** | |
| 瘻孔, 膿瘍 | 0 |
| 発赤等軽度の損傷 | 1 |
| 異常なし | 2 |
| ***4. 起炎菌*** | |
| MRSA等多剤耐性菌, グラム陰性桿菌 | 0 |
| 同定無し | 1 |
| 感受性あり | 2 |
| ***5. CRP (mg/dL)*** | |
| > 5.0 | 0 |
| 5.0-0.5 | 1 |
| < 0.5 | 2 |
| ***6. 再建時骨移植の必要性*** | |
| 必要 | 0 |
| 不要 | 2 |

**図4　術前評価スコアリングシステム**

施行されたPJI症例は79例80関節であったが、術後2年以上経過観察可能であった症例と感染再燃症例55例55関節を対象とした[8]。男性12例12関節、女性43例43関節、手術時平均年齢66歳（34～90歳）、術後経過観察期間5年（0.5～11年）、感染人工関節はTHA 32関節、BHA 23関節であった。一期的・二期的再置換術の選択は、過去に報告したプロトコールに従い一期的・二期的再置換術を選択したが[7]、最終判断は術者が決定した。手術は徹底的な廓清（インプラント、セメントおよび腐骨の完全除去、瘢痕組織の掻爬、ポビドンヨード液およびオキシドールによる洗浄）を行い、一期的再置換術症例にはALACを用いたセメントTHAを、二期的再置換術症例にはALACを用いたビーズおよびロッド等を留置し、沈静化ののちALACを用いたセメントTHAを施行した。また、沈静化できなかった症例は再度同様な廓清を繰り返した（多期的再置換術）。感染および治癒の定義はGiulieriら[57]に従い、再置換術から2年以上再燃を認めなかった症例を治癒とし、人工関節抜去に至った症例を感染再燃とした。術式決定のための術前評価項目を後ろ向きに検討し、1）全身状態、2）感染期間および手術回数、3）創部合併症、4）起炎菌、5）C-reactive protein、6）再建時骨移植の必要性をスコアリングしてそれぞれ0～2点で得点化した（図4、計12点）。

一期的再置換術17関節、二期的再置換術38関節に施行し、関節生存率は人工関節抜去をend pointとしたとき10年で94％（95% confidence intervals（CI）、83-100）および87％（95% CI、76-98）であった。平均術前スコアは一期的治癒例9.9点（8～12点）、一期的感染再燃例6.0点であり、二期的治癒例7.2点（5～9点）、多期的治癒例5.8点（5～6点）、二期的（および多期的）感染再燃例3.6点（3～4点）であり、一期的再置換術は9点以上の症例が多かった（図5）。スコアリングシステムの有用性は、receiver operating characteristic curve分析においてカットオフを4点とすると感受性83％、特異性100％であり（area under the curve、0.97; 95% CI、0.91-1.00）、感染再燃のリスクは83％であった。

## 7. おわりに

PJI治療の基本は「徹底的な郭清」と「適切

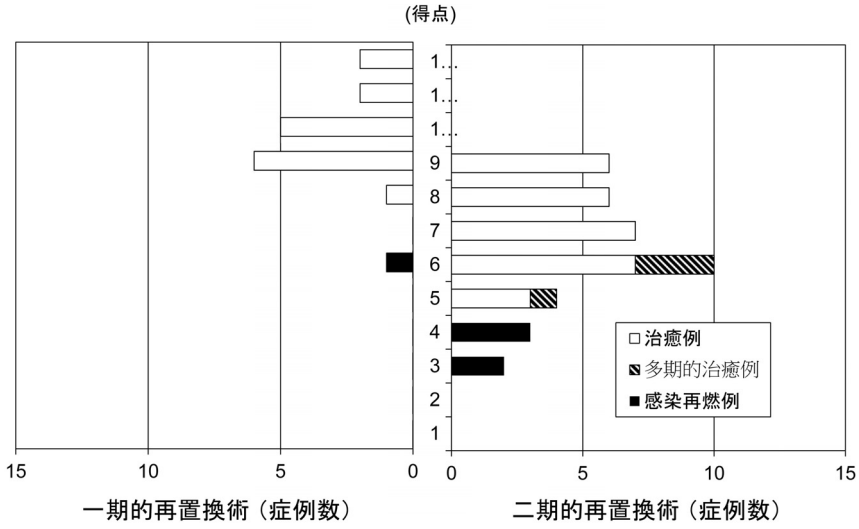



**図5　スコアリングによる得点分布**

な抗菌薬投与」であり、ALACを併用し適応を慎重に選択すれば一期的再置換術も可能である。PJI治療は症例ごとに検討しなければならないが、スコアリングシステムが術式選択の一助となる可能性がある。正しく治療すればPJIの寛解率は90％以上であり治せる合併症である。

**参考文献**


1）Kurtz SM, et al. Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030. J Bone Joint Surg. 89-A: 780-785, 2007.
2）Bozic KJ, et al. The impact of infection after total hip arthroplasty on hospital and surgeon resource utilization. J Bone Joint Surg. 87-A: 1746-1751, 2005.
3）Dale H, et al. Increasing risk of prosthetic joint infection after total hip arthroplasty. Acta Orthop. 83: 449-458, 2012.
4）正岡利紀ほか．整形外科術後感染の実態と予防対策－整形外科領域における術後感染の疫学－日本整形外科学会学術研究プロジェクト調査より．臨整外．44: 975-980, 2009.
5）Gundtoft PH, et al. The "true" incidence of surgically treated deep prosthetic joint infection after 32,896 primary total hip arthroplasties. Acta Orthop. 86: 326-334, 2015.
6）稲賢一ほか．感染人工股関節に対する人工股関節の治療成績．整・災外. 52: 75-81, 2009.
7）稲賢一ほか．感染人工股関節に対する治療戦略：一期的・二期的再置換術．整・災外. 53: 555-562, 2010.
8）Oe K, et al. Pre-operative scoring system to determine the surgical strategy for periprosthetic hip infection. Int Orthop. 39: 19-25, 2015.
9）稲賢一ほか．PJI治療（一期的または二期的再置換術）（2）THA．関節外科．34: 885-892, 2015.
10）稲賢一ほか．感染した人工股関節に対する治療法の工夫．MB Orthopaedics．29: 59-68, 2016.

11）Tsukayama DT, et al. Infection after total hip arthroplasty. A study of the treatment of one hundred and six infections. J Bone Joint Surg. 78-A: 512-523, 1996.
12）Costerton JW, et al. Bacterial biofilms: a common cause of persistent infections. Science. 21: 1318-1322, 1999.
13）Osmon DR, et al. Diagnosis and management of prosthetic joint infection: clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 56: e1-e25, 2013.
14）Parvizi J, et al. New definition for periprosthetic joint infection: from the Workgroup of the Musculoskeletal Infection Society. Clin Orthop Relat Res. 469: 2992-2994, 2011.
15）Parvizi J, et al. Proceedings of the International Consensus Meeting on Periprosthetic Joint Infection. J Orthop Res. 32: S1-172, 2014.
16）Choi HR, et al. Comparison of one-stage revision with antibiotic cement versus two-stage revision results for infected total hip arthroplasty. J Arthroplasty. 28: 66-70, 2013.
17）植田成実ほか．超音波処理によるインプラント周囲感染診断．整・災外．58: 91-97, 2015.
18）Buchholz HW, et al. Uber die Depotwirkung einiger Antibiotica bei Vermischung mit dem Kunstharz Palacos. Chirurg. 41: 511-515, 1970.
19）Jiranek WA, et al. Antibiotic-loaded bone cement for infection prophylaxis in total joint replacement. J Bone Joint Surg. 88-A: 2487-2500, 2006.
20）Engesaeter LB, et al. Does cement increase the risk of infection in primary total hip arthroplasty? Revision rates in 56,275 cemented and uncemented primary THAs followed for 0-16 years in the Norwegian Arthroplasty Register. Acta Orthop. 77: 351-358, 2006.
21）Parvizi J, et al. Efficacy of antibiotic-impregnated cement in total hip replacement. Acta Orthop. 79: 335-341, 2008.
22）Stevens CM, et al. An articulated antibiotic spacer used for infected total knee arthroplasty: a comparative in vitro elution study of Simplex and Palacos bone cements. J Orthop Res. 23: 27-33, 2005.
23）Moojen DJ, et al. In vitro release of antibiotics from commercial PMMA beads and articulating hip spacers. J Arthroplasty. 23: 1152-1156, 2008.
24）Anagnostakos K, et al. Elution of gentamicin and vancomycin from polymethylmethacrylate beads and hip spacers in vivo. Acta Orthop. 80: 193-197, 2009.
25）Hansen EN, et al. Routine use of antibiotic laden bone cement for primary total knee arthroplasty: impact on infecting microbial patterns and resistance profiles. J Arthroplasty. 29: 1123-1127, 2014.
26）Oe K, et al. *In vivo* serum concentration of vancomycin in antibiotic-loaded acrylic cement for the treatment and prevention of periprosthetic hip infection. J Orthop Sci. [Epub ahead of print].
27）Carlsson AS, et al. Revision with gentamicin-impregnated cement for deep infections in total hip arthroplasties. J Bone Joint Surg. 60-A: 1059-1064, 1978.
28）日本整形外科学会診療ガイドライン委員会．骨・関節術後感染予防ガイドライン．21-22，南江堂，2006.

29) Berend KR, et al. Two-stage treatment of hip periprosthetic joint infection is associated with a high rate of infection control but high mortality. Clin Orthop Relat Res. 471: 510-518, 2013.
30) Garvin KL, et al. Infection after total hip arthroplasty. Past, present, and future. J Bone Joint Surg. 77-A: 1576-1588, 1995.
31) Masri BA. Sepsis; two-stage exchange. Callaghan RR. The Adult Hip.1st edition. 1317-1330, Lippincott Williams & Wilkins, 1998.
32) Jackson WO, et al. Limited role of direct exchange arthroplasty in the treatment of infected total hip replacements. Clin Orthop Relat Res. 381: 101-105, 2000.
33) Langlais F. Can we improve the results of revision arthroplasty for infected total hip replacement? J Bone Joint Surg. 85-B: 637-640, 2003.
34) Beswick AD, et al. What is the evidence base to guide surgical treatment of infected hip prostheses? systematic review of longitudinal studies in unselected patients. BMC Med. 10: 18, 2012.
35) Lange J, et al. Chronic infections in hip arthroplasties: comparing risk of reinfection following one-stage and two-stage revision: a systematic review and meta-analysis. Clin Epidemiol. 4: 57-73, 2012.
36) Leonard HA, et al. Single- or two-stage revision for infected total hip arthroplasty? A systematic review of the literature. Clin Orthop Relat Res. 472: 1036-1042, 2014.
37) Buchholz HW, et al. Management of deep infection of total hip replacement. J Bone Joint Surg. 63-B: 342-353, 1981.
38) Gehrke T, et al. One-stage exchange: it all began here. Bone Joint J. 95-B: 77-83, 2013.
39) Morley JR, et al. Preservation of the original femoral cement mantle during the management of infected cemented total hip replacement by two-stage revision. J Bone Joint Surg. 94-B: 322-327, 2012.
40) Vielgut I, et al. Two-stage revision of prosthetic hip joint infections using antibiotic-loaded cement spacers: When is the best time to perform the second stage? Int Orthop. 39: 1731-1736, 2015.
41) Zimmerli W, et al. Prosthetic-joint infections. N Engl J Med. 351: 1645-1654, 2004.
42) Brandt CM, et al. Staphlococcus aureus prosthetic joint infection treated with prosthesis removal and delayed reimplantation arthroplasty. Mayo Clin Proc. 74: 553-558, 1999.
43) Stockley I, et al. The use of two-stage exchange arthroplasty with depot antibiotics in the absence of long-term antibiotic therapy in infected total hip replacement. J Bone Joint Surg. 90-B: 145-148, 2008.
44) Miley GB, et al. Medical and surgical treatment of the septic hip with one-stage revision arthroplasty. Clin Orthop Relat Res. 170: 76-82, 1982.
45) Wroblewski BM. One-stage revision of infected cemented total hip arthroplasty. Clin Orthop Relat Res. 211: 103-107, 1986.
46) Raut VV, et al. One-stage revision of infected total hip replacements with discharging

sinuses. J Bone Joint Surg. 76-B: 721-724, 1994.
47) Ure KJ, et al. Direct-exchange arthroplasty for the treatment of infection after total hip replacement. An average ten-year follow-up. J Bone Joint Surg. 80-A: 961-968, 1988.
48) Callaghan JJ, et al. One-stage revision surgery of the infected hip. A minimum 10-year followup study. Clin Orthop Relat Res. 369: 139-143, 1999.
49) Rudelli S, et al. One-stage revision of infected total hip arthroplasty with bone graft. J Arthroplasty. 23: 1165-1177, 2008.
50) Jenny JY, et al. Routine one-stage exchange for chronic infection after total hip replacement. Int Orthop. 38: 2477-2481, 2014.
51) Zeller V, et al. One-stage exchange arthroplasty for chronic periprosthetic hip infection : results of a large prospective cohort study. J Bone Joint Surg. 96-A: e1 (1) - (9), 2014.
52) Sanzén L, et al. Revision operations on infected total hip arthroplasties. Two- to nine-year follow-up study. Clin Orthop Relat Res. 229: 165-172, 1988.
53) Hope PG, et al. Deep infection of cemented total hip arthroplasties caused by coagulase -negative staphylococci. J Bone Joint Surg. 71-B: 851-855, 1989.
54) Elson RA. Exchange arthroplasty for infection. Perspectives from the United Kingdom. Orthop Clin North Am. 24: 761-767, 1993.
55) Garvin KL, et al. Palacos gentamicin for the treatment of deep periprosthetic hip infections. Clin Orthop Relat Res. 298: 97-105, 1994.
56) Klouche S, et al. Infected total hip arthroplasty revision: one- or two-stage procedure? Orthop Traumatol Surg Res. 98: 144-150, 2012.
57) Giulieri SG, et al. Management of infection associated with total hip arthroplasty according to a treatment algorithm. Infection. 32: 222-228, 2004.
58) Oussedik SI, et al. Outcomes of revision total hip replacement for infection after grading according to a standard protocol. J Bone Joint Surg. 92-B: 1222-1226, 2010.
59) Wolf M, et al. Prosthetic joint infection following total hip replacement: results of one-stage versus two-stage exchange. Int Orthop. 38: 1363-1368, 2014.

7月29日　298回研修会　ホテルインターナショナル

# 医療安全の視点から抗炎症を考える
## ― 運動器疼痛の薬物治療 ―

東京大学医学部附属病院緩和ケア診療部／麻酔科・痛みセンター
准教授　**住　谷　昌　彦**



本邦の慢性疼痛患者は腰部、頚部、肩関節、膝関節など運動器に疼痛を訴える場合が最も多く、0－10までの11段階尺度（NRS: Numeric Rating Scale）で5以上の運動器疼痛が6ヶ月以上持続する中等度以上の重症度の慢性疼痛患者が人口あたり15.4％を占める。これらの患者では身体的健康度が非疼痛患者よりも低いだけでなく、精神的健康度も著しく低く、痛みがQOLの重大な阻害因子となっている。さらに悪いことに、本邦の65歳以上の人口比率は1950年には4.9％であったが2005年には20.2％となり他の先進国を上回って世界一で、2030年以降には30％以上で維持されると予測されている。このような超高齢社会を迎え、高齢者の医療機関受診数と入院数は35歳以上65歳未満の人口に比して2～3.5倍多く、65歳以上人口比率（高齢化率）と受診率は正の相関を示す。つまり、高齢化が進むことによって、65歳以上の患者の割合がますます増加する傾向にある。特に運動器疼痛は“運動すると痛む”、“痛みのために動けない”という痛みと運動意欲の低下が悪循環を形成し、廃用障害や自己身体に対する自信（自己効力感）の低下、抑うつを来たしロコモティブシンドロームが悪化していく（図1）。したがって、痛みの治療の目標は単に痛みを緩和させるだけでなく、痛みの改善とともに運動習慣の導入を進めていかなければならない。これは痛みとロコモティブシンドロームの改善だけでなく、転倒対策となり医療安全上の患者保護の観点からも極

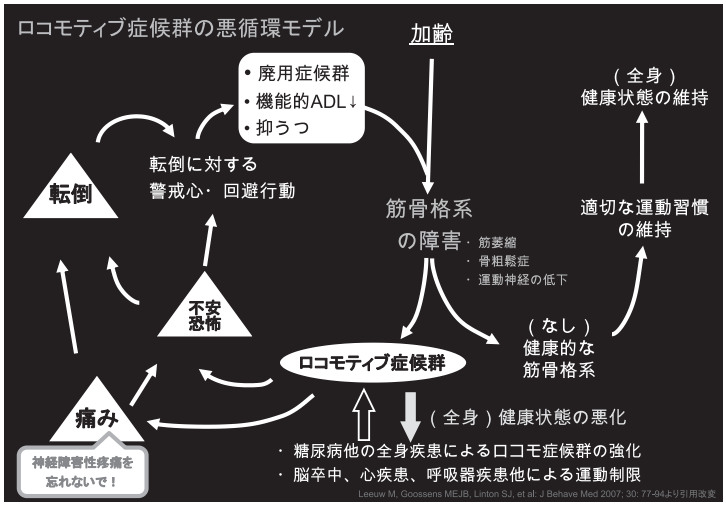



図1

めて重要な視点である。

運動器疼痛の病態には侵害受容性疼痛および神経障害性疼痛、心因性疼痛が考えられる（図2）。炎症に伴う痛みは侵害受容性疼痛であり、痛みの寛解を達成するための目標としては炎症の寛解を目指すことが理想的である。そのため、抗炎症作用を持つ選択的COX-2阻害薬を含むNSAIDsでの治療が第一選択として考慮されるべきである。また、NSAIDsの使用では副作用の少ない選択的COX-2阻害薬の選択が望ましいことは言うまでもなく、薬物療法の使用では①正しい目的（この場合には抗炎症と鎮痛）、②正しい患者（併発症の有無や薬物アドヒアランスの評価）、③正しい薬剤（有効性と副作用のバランスを評価し薬剤選択する）、④正しい用量、⑤正しい経路、⑥正しい時間（長時間作用性のほうが服薬回数を減らし服薬アドヒアランスを高めることができる）の6R（Right）を常に意識することが医療安全上の重要な視点である。

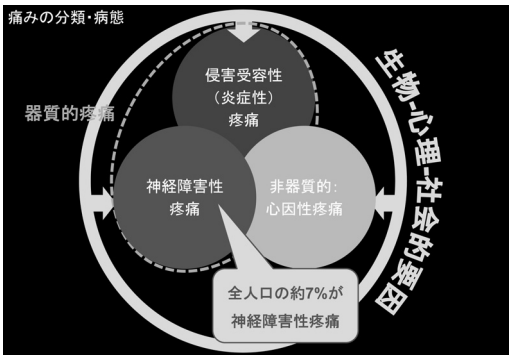



図2

神経障害性疼痛は約500－1000万人の患者が居ると推定されており、特に重症度が高い。したがって、運動器疼痛の中の神経障害性疼痛を適切にスクリーニング、診断し、神経障害性疼痛治療薬を早期導入することが痛みの改善のために必要である。神経障害性疼痛の薬物療法は、第1選択薬としてプレガバリン、デュロセキチン、三環系抗うつ薬が日本ペインクリニック学会治療指針に挙げられている。中でもプレガバリンは脊髄損傷後疼痛（中枢神経障害性疼痛）に対しても高いエビデンスが示されていることから、本邦で唯一、神経障害性疼痛全般に対して処方できる薬剤である。また、痛みに伴う睡眠障害や不安、抑うつの改善も示されておりQOLの改善効果が高いことも第一選択薬として推奨される理由である。

運動器疼痛に対する薬物療法では、痛みの改善とロコモティブシンドロームの改善は両輪の関係にあり相互に連携することによってより高いADLとQOL、ひいては健康寿命の延伸に繋がるものと考えている（図3）。




図3

7月29日　298回研修会　ホテルインターナショナル

# 整形外科診療に役立つ神経内科の知識

大阪医科大学　神経内科　診療准教授
（現　日本大学医学部　内科学系神経内科学分野　准教授）　**中　嶋　秀　人**



## ■はじめに

整形外科と神経内科はともにシビレ、疼痛、運動麻痺、歩行障害を扱う領域であるため、脊椎・脊髄疾患や末梢神経疾患、さらには神経変性疾患や脳血管障害まで両分野において鑑別診断に苦慮することが少なくない。本講演では整形外科医が遭遇し、診療に役立つ症候や神経内科疾患について概説する。

## ■運動機能障害

1）動作緩慢：パーキンソン病（PD）

PDは中年以降に発症する変性疾患であり、現在わが国の有病率は10万人あたり100～150人と見積もられているが、高齢化とともに患者数は年々増加し、神経内科ではもっとも多い変性疾患である。振戦、筋強剛、無動、姿勢反射障害が四大徴候で、初発症状は振戦と動作緩慢が多いが、進行とともに首下がりや腰曲がりの姿勢異常を示し、高度な筋強剛や姿勢異常のために腰痛や下肢痛など疼痛を訴えることも少なくない。PD患者の外見は、前屈前傾姿勢、小刻み歩行、よちよち歩き、突進歩行、すくみ足と称されるが、これらの外見はPD以外に脳梗塞、パーキンソン症候群、糖尿病性ニューロパチー、腰部脊柱管狭窄症や変形性膝関節症など整形外科疾患でもみられることがあり、診察で振戦や筋強剛を確認することが鑑別に有用である。また、すくみ足や易転倒など姿勢反射障害はPDでは進行期に認められ初期には通常見られないので、発症初期からすくみ足や易転倒が目立つ場合はPD以外を考える必要がある。近年、PDの診断にはドパミントランスポータイメージ（DATスキャン）やMIBG心筋シンチグラフィーの検査が有用で、治療も多数の薬剤が使用できるようになり、PDが疑われた場合は神経内科に紹介いただきたい。

2）筋萎縮：筋萎縮性側索硬化症（ALS）と頸椎症

ALSは中年以降に発症し、上位運動ニューロンと下位運動ニューロンが選択的にかつ進行性に変性・脱落する原因不明の神経難病である。発症後2～4年で呼吸筋麻痺が生じ人工呼吸器を用いなければ死亡する。ALSでは頸椎症との鑑別を要することが少なくなく、また両者が合併していることもある。頸椎症よりALSを疑う所見として、筋萎縮が高度なわりに腱反射が残存または亢進している、線維束性収縮、頸部筋が弱い、球症状、体重減少があげられる。また手指筋萎縮に関して、第1骨間筋萎縮が高度なわりに小指球筋が保たれ尺骨神経支配筋の萎縮に乖離が見られる所見はspilt handといわれALSを示唆する。

## ■シビレ

シビレのように日常診療でよく遭遇する症状を診察するときは、その特徴と随伴症状を捉え発症頻度の高い疾患に絞るのが良い。運動麻痺のない手足のしびれを診察する場合、神経根に沿った感覚鈍麻や異常感覚、神経根痛があれば、椎間板ヘルニアや変形性脊椎症が原因で、

足のしびれに膀胱直腸障害を伴う場合は脊髄炎や腫瘍が考えられる。糖尿病神経障害など多発神経炎では手袋靴下型感覚障害パターンを示すが、シビレの程度は必ず上肢よりも下肢に強く、糖尿病があっても上肢のみのしびれでは多発神経炎より頸椎由来を考えるべきである。

糖尿病神経障害の症状には針刺し感や痛覚など異常感覚（陽性症状）と感覚鈍麻（陰性症状）の2つがある。糖尿病の早期では陽性症状が目立ち、急激な血糖コントロールがpainful diabetic neuropathyも惹起するが、慢性経過とともに陽性症状は減少し感覚鈍麻が主になる。つまり糖尿病歴が浅く血糖コントロール良好な患者が有痛性の異常感覚を訴える場面にしばしば遭遇することになり注意を要する。

**■整形外科で遭遇しやすい症状・徴候**

1）頸部痛：Crowned dens症候群（CDS）

CDSは高齢者にみられる頸部痛と発熱を示す疾患で、環軸十字靭帯のピロリン酸カルシウム沈着による炎症性疾患である。脊椎炎、髄膜炎、リウマチ性多発筋痛症などと鑑別が必要で、頸椎CTでの歯突起周囲の環軸十字靭帯石灰化が診断に有用であるが、頸椎MRIや単純XPでは異常が見られず注意が必要である。発症時はしばしば激痛を生じるが、抗炎症剤や少量ステロイドで回復する。

2）脊髄炎：多発性硬化症（MS）と視神経脊髄炎（NMOSD）

MSは時間的・空間的に病変が多発する中枢神経の慢性炎症性脱髄疾患であり、細胞性免疫（Th1、Th17）が病態に関わる。急性期にはステロイドパルス療法を行うが、再発予防・慢性期の治療としてインターフェロンβ、フィンゴリモド、ナタリズマブなど疾患修飾薬（DMT）が用いられる。MSには視神経と脊髄の病変を主とする視神経脊髄型MSがあるとされていたが、抗アクアポリン4抗体がこの病態に関与することが判明し、現在ではNMOSDと称しMSとは区別する。NMOSDは横断性脊髄症など重篤なミエロパチーを生じやすく、MRIでは長大な脊髄病変（3椎体以上）を示すことが多い。急性期にはMS同様ステロイドパルス療法を行うが、再発予防にMSで用いるDMTは効果がなく、ステロイドや免疫抑制剤（アザチオプリンなど）で治療するため、MSとNMOSDの鑑別は大変重要である。

3）凹足変形：シャルコー・マリー・トゥース病（CMT）

CMTは頻度の高い遺伝性末梢神経障害であり、四肢、特に下肢遠位部の筋力低下と感覚障害を示し、凹足変形や逆シャンペンボトル様の下肢筋萎縮も伴う。CMTは非常に緩徐に進行するため、神経伝導検査などで高度な障害にあるにも関わらず、患者本人が成人を過ぎるまで、症例によっては高齢になるまで筋力低下や感覚障害の異常を自覚していないことが少なくなく、凹足変形で整形外科を訪れることもある。凹足変形はCMTだけでなく先天性ミオパチーや脊髄係留症候群でも認められるので、何らかの先天性神経筋疾患を示唆する所見として知っておく必要がある。

**■整形外科と神経内科の狭間？：神経痛性筋萎縮症（NA）**

NAは腕神経叢領域に突発する疼痛後に筋力低下と筋萎縮が続発する特発性末梢神経障害である。ステロイドパルス療法など免疫療法が有効とされているが、筋萎縮と筋力低下が進行した状態ではその効果が期待できない。我々の検討ではNA患者の初診療科はほぼ100％整形外科であり、一側上肢の神経叢症状をみた場合は本疾患を積極的に疑い、専門家と相談して早期治療に努めることが重要である。

**■アルツハイマー型認知症（AD）**

ADは認知症疾患の約半数を占め多くは65歳以上の高齢者である。記憶障害、特に近時記憶障害で発症し、同じことを繰返して尋ねる、自分の大事なものを置き忘れるという症状が見られる。ADの特徴は社交性がよく、礼節が保たれて正常に見えることである。質問に対して

ハキハキと返答し快活にも見えるが、返答内容は全くデタラメのことが多いので、家族に内容が正しいか確認する必要がある。また病識の欠如もADの特徴である。物忘れの自覚が無く、実際には日常生活に支障があり困っているのに「異常がない」と言う。整形外科医が認知症診療に携わることはないが、今まで安定していた患者が、血圧や体調の変化など以前と違うと感じた場合は、認知症により内服薬の自己管理ができなくなっている可能性もある。また家族から認知症ではないかと相談された場合もADの可能性が高いので専門家の相談を勧める。

参考図書

中嶋秀人：3分間神経診察法－最も簡単で効率のよい考え方・進め方－（総合医学社）
中嶋秀人：続・3分間神経診察法－症状から一発診断－（総合医学社）

## 第45回JCOA研修会

### のびしろ日本一　漫遊空間　いばらぎ

2018年9月22日（土）～24日（月・祝）
講演会：水戸プラザホテル
「整形外科領域におけるロボットリハビリテーションの最近の話題」
筑波大学整形外科教授　山崎　正志
「水戸藩の医療政策 ― 光圀と斉昭の思想 ―」
茨木県歴史館資料学芸部長　永井　博
「宇宙医学に学ぶ健康増進・リスク管理の秘訣」
JAXA宇宙飛行士運用技術ユニット　大島　博

親睦ゴルフ大会
9月23日　宍戸ヒルズカントリークラブ
9月24日　大洗ゴルフ倶楽部

オプショナルツアー
光圀ゆかりの地と袋田の滝コース（日本三名瀑）
水戸学こだわりコース
医学と宇宙の最先端体験コース

8月5日　特別研修会　ANAクラウンプラザホテル大阪

# 整形外科に関わる臨床倫理
## －日常臨床に潜んでいる倫理的ジレンマに気づく－

東京大学大学院医学系研究科医療倫理学分野客員研究員
箕岡医院院長　日本臨床倫理学会総務担当理事　**箕　岡　真　子**

### (1)『臨床倫理』とは

『臨床倫理』は新しい学問分野であり、日本臨床倫理学会も発足してやっと6年目を迎える。『臨床倫理』は、日常臨床に潜んでいる倫理的ジレンマをよりよい解決方向へ導き、その結果、よりよい医療者－患者関係を構築することを、その目的の一つとする。

実際、このような臨床倫理的アプローチは、最近その重要性が認識されつつあり、病院評価においても、「倫理コンサルテーション」や「病院倫理委員会」が適切に実施できることが重要な評価のポイントになっている。また、日医の「かかりつけ医研修」にも「臨床倫理」が入り、さらに、来年度から、医学部のコアカリキュラムに『臨床倫理』が入ることが決定した。

『臨床倫理』は、本質的な医療の一側面であると云える。一つのケースについて、診断・治療・予後と同様に、倫理的に考慮することは、欠かすことのできない医療の一つの要素である。そんなわけで、米国のレジデント研修では、臨床倫理に半分以上の時間が割かれている。今後は、日本においても、医学部で臨床倫理を学んだ医師が次々と誕生してくるであろう。

### (2) 整形外科の日常臨床に潜んでいる倫理的問題に気づく

臨床倫理においては、まず、日常臨床に潜んでいる倫理的問題に気づくことが、その第一歩となる。それには、臨床経験に基づく直観だけではなく、ある程度の倫理的・法的知識が必要となってくる。

また、倫理的ジレンマは、同様な事例でも、それぞれのケースごと解決策は異なるし、たった一つの正解があるわけではない。したがって、本日は、整形外科領域における3つのケースを提示し、今後、みなさま自身が、ご自分の実践の現場で考えるために必要な倫理的ツール（根拠）を提供したいと思っている。



**ケース1**；大腿骨頸部骨折の術後に、点滴ルートと外転位固定を外そうとしている認知症患者は抑制してもよいか？

身体拘束による行動コントロールと、薬剤による行動コントロールは、どのように異なるのか？また、施設における身体拘束と、病院（例；術後）における身体拘束はどのように異なるのか？特に、病院においては、術後には輸液ライン・ドレーン・マーゲンチューブ・牽引などさまざまな医療機器が患者の身体に装着されているが、認知機能低下、不穏・せん妄に陥っていたりすると、これらを自己抜去しようとすることもしばしばあり、治療成績や効果に悪影響を及ぼすことになってしまう。

身体拘束にあたっては、以下の点を考慮する必要がある。

ⅰ）身体拘束の身体的・精神的・社会的弊害
ⅱ）倫理的価値（倫理原則）の対立；自律尊重原則Autonomy⇔善行原則Beneficence

ⅲ）身体拘束ゼロの手引き、例外３原則【切迫性・非代替性・一時性】
ⅳ）拘束の違法性が阻却される要件【目的の正当性・手段の相当性・法益衡量・法益侵害の相対的軽微性・必要性と緊急性】
ⅴ）一宮身体抑制事件；医療においても「切迫性」「非代替性」「一時性」を考慮

医療者は、患者の命を救ったり、手術成績を向上させるためにも、術後のある程度の行動制限は当然といった考え方をしがちであるが、法的判断は、必ずしも、こういった医療者側の主張を一方的に認めているわけではないようである。

実際、一宮事件のように、患者や家族から「拘束して訴えられた」ケースもあるし、反対に「拘束せずに転倒・転落して訴えられた」ケースもあるため、その判断については迷うところである。そして、裁判所の判決は、医療者の「責任を否定」するものもあれば、「責任を認め過失あり」としたものまで、さまざまである。まさにケースバイケースということになり、直観で「拘束してもいい」「拘束は悪い」ではなく、法益の考量など、拘束の違法性が阻却される要件について立ち止まって熟慮が必要である。

その他、本日の講演では、以下の２つのケースについても、臨床倫理的アプローチについて概説した。

**ケース２；**身寄りがおらず、手術同意する人のいない認知症高齢者の大腿骨頸部骨折は、　手術する？　　しない？

①本人の意思決定能力の有無、②代理判断者として誰が適切か、③代理判断手順について検討する必要があること。

**ケース３；**DNAR指示の出ている患者が、コールス骨折をおこした場合、
手術をする？　しない？

そもそもDNAR指示は適切に出されていたのかという点に注目して、①DNAR指示が抱えている問題点（いつ、誰が、どのようなプロセスで出すのか）、②DNAR指示とは何か？③DNAR指示の歴史、④POLST、⑤緩和ケアとの関係について概説した。

**参考文献**

「臨床倫理入門」（箕岡真子著、日本臨床倫理学会監修、へるす出版）、蘇生不要指示のゆくえ－医療者のためのDNARの倫理（箕岡真子、ワールドプランニング）

## 骨と関節の日イベントメインイベント

平成30年10月6日（土）　14時半～16時半
大阪府立図書館ライティホール（東大阪市）
演題１：ロコモティブシンドロームと関節リウマチ　　山口　眞一
演題２：ロコモ体操をしてロコモティブシンドロームを予防　　梁　　裕昭

8月5日　特別研修会　ANAクラウンプラザホテル大阪

# 高齢者腰椎疾患の病態と治療

慶應義塾大学整形外科学
教授　松　本　守　雄



社会の高齢化とともに、加齢性脊椎疾患の罹患者が増加している。これらの加齢性脊椎疾患は高齢者のQOLを損ない、時に全身状態にも悪影響を及ぼす。本講演では多くの腰椎加齢性疾患の中で頻度の高い腰部脊柱管狭窄症（LSS）と脊柱変形（ASD）を取り上げて解説を行った。

## 1. 病　態

1）腰部脊柱管狭窄症

Yabukiらの2013年の報告では本邦で約365万人の患者がいると推定されており、高齢化の進行とともにますます増加し、2040年の段階では人口の約5％が本疾患に罹患していると推計される。

患者は腰痛、下肢痛・しびれを訴え、特徴的な症状として間欠跛行がある。ただ、間欠跛行は必ずしも全例で認められるわけではなく、その出現率は報告により異なるが25－95％とされる。狭窄の好発高位であるL4-5の狭窄症例では前脛骨筋、長母趾伸筋の筋力低下を認めることが多いが、診察上、留意すべきはL5神経根が主に支配する中殿筋の筋力低下を来している患者が少なくないことである。このような患者では片脚起立が不安定となり転倒リスクを有することになる。Kimらのグループはtimed up and go testなどの移動能力テストをLSSと変形性膝関節症と比較したところ、LSS患者は変形性膝関節症患者と同等の転倒リスクを有していることを報告した。また、LSS患者は立ち上がりテストや2ステップテスト、ロコモ25で評価をすると、その多くでロコモ度1以上であり、転倒リスクを有するロコモティブシンドロームと診断される。

LSSはArnoldiらにより先天性・発育性と後天性に分けて包括的に分類されている。このうち、加齢を基盤として発症する後天性・変性性の頻度が高いが、椎間板ヘルニアを合併する混合性のLSSもまれでは無い。椎間板ヘルニアの2－4％は高齢者に発症するとする報告も有り、安静時にも下肢痛を有するLSS患者ではヘルニアの合併について注意する必要ある。

最近、Arnoldiらの分類には当てはまらないLSSの原因疾患が注目されている。硬膜外脂肪の顕著な増生による硬膜外脂肪腫症によるLSSである。ステロイド使用などによる二次性のものもあるが、原因疾患の無い特発性硬膜外脂肪腫症の頻度が高い。MRI T1強調像で高輝度、脂肪抑制T2強調像で無信号となる硬膜外脂肪増生像により診断が可能である。Fujitaらは硬膜外脂肪腫症の脂肪組織からはTNF-αやIL-1βなどの炎症性サイトカインの遺伝子発現が亢進しており、炎症が生じていること、また、個々の脂肪細胞も肥大していることを報告している。最近、メタボリックシンドローム患者の脂肪にも慢性炎症が生じているとの報告があり、硬膜外脂肪腫症とメタボリックシンドロームには病態の共通点があり、今後のさらなる研究と治療への応用が期待されるところである。

2）脊柱変形

本疾患も社会の高齢化とともに患者が増加している疾患である。Aebiらは腰椎変性（後）側弯症を原因別にType I: Primary（de novo）degenerative scoliosis（椎間板変性により生じる）、Type II: Progressive idiopathic scoliosis（AIS遺残）、Type IIIa: Secondary adult scoliosis（2次性；脚長差など）、Type IIIb: Deformity due to metabolic diseases（骨粗鬆症性骨折に伴う）、に分類している。この中で、椎間板変性を基盤に発生・進行するType 1の頻度が高いが、このようなタイプでは様々な軟骨代謝マーカーが上昇しており、脊椎のみならず、股関節、膝など下肢関節の変形性変化を合併していることも多く、全身的な軟骨変性が進行している可能性がある。

Aebiの分類には含まれていないが、最近注目されているサルコペニアも脊柱変形の発生あるいは進行の一因になる可能性がある。Yagiらの研究では腰椎変性側弯症患者では大腰筋や傍脊柱筋面積がコントロールと比較して有意に減少していることが明らかとなっている。

ASDは腰痛、下肢痛に加え、胃食道逆流症や易転倒性、呼吸機能低下などの全身症状など、多彩な症状を呈する症候群である。腰痛は椎間板や椎間関節の変性に加え、腰・背筋の疲労が原因となる。下肢痛はすべりを伴って脊柱管狭窄を生じる場合や、変性側弯症例では椎間板楔状化による椎間孔内外の狭窄を生じる場合がある。椎間孔内狭窄は時に診断が困難であり、通常より強い下肢痛などの臨床所見、詳細な神経学的所見、MRI冠状断像、神経根造影・ブロックなどにより診断を行う。

## 2. 治　療

1）保存療法

LSS、ASDとも保存療法が原則である。日常生活指導（重量物挙上を控える、過度の後屈を控える、歩行時杖などの補助具を使う、痛みの無いときは（水中）歩行などの運動を行う）、薬物治療、理学療法、運動療法、ブロック療法などを適宜組み合わせて行う。残念ながら高いエビデンスレベルのある保存療法は無い。

薬物治療としてはアセトアミノフェン、非ステロイド性消炎鎮痛薬（NSAID）を使用することが多いが、特にNSAIDは高齢者では腎機能障害、消化管潰瘍のリスクが高くなることから、漫然とした使用は避ける必要がある。2017年の米国内科学会のガイドラインでは高齢者の腰痛に対するセカンドラインの薬剤としてデュロキセチン、弱オピオイドが推奨されている。デュロキセチンはセロトニン、ノルアドレナリンの再取り込みを阻害することによる下向性疼痛抑制系の活性化による直接的な鎮痛効果が期待される。眩暈や眠気などの副作用は投与初期に見られることが多いので、漸増法による慎重な投与によりこれらの副作用を回避するのがよい。腰部脊柱管狭窄症に対しては日本整形外科学会の診療ガイドラインでも経口プロスタグランジンE1が推奨されており、日本からこれまで二つの無作為化試験が報告されている（Matsudairaら、Ondaら）。

運動療法は1）前屈継続による腸腰筋、傍脊柱筋、腹筋の拘縮・萎縮の除去、2）腹背筋の強化による胸腰椎の安定化、3）転倒防止などを目的に行う。最近、LSSに対する運動療法のエビデンスが明らかになりつつある。Dellitoらによる無作為化試験では手術適応のあるLSS患者を運動療法（体幹強化、歩行訓練、ストレッチなど）あるいは手術に割り振り、2年後にSF36の身体機能で評価したところ、両者に有意な差が無かったことを報告している。試験の途中で57％の患者が運動療法から手術にcross overしているが、少なくとも運動療法を完遂した患者では良好な効果が得られる可能性があることを示している。

LSSに対する保存療法と手術療法の比較試験が数多く行われているがそれらの結果をまとめると、1）保存療法による症状改善は15－40%、2）軽症例、神経根型では比較的予後良好、3）馬尾型で不良、4）変性側弯合併例で

は不良、5）手術例の成績が保存療法例を上回る。

2）手術療法

前述の保存療法と手術療法の予後比較から、LSSに対しては手術の効果が優れていることが明らかとなっているが、高齢者を対象とした手術には一定のリスクもあることから適応は慎重に考慮する必要がある。基本的には保存療法無効例で、患者、家族の希望に応じた相対適応が多いが、膀胱直腸障害を来した馬尾障害例や、下肢の顕著な筋力低下を伴うよう場合は早期の手術が必要である。近年、高齢者の活動性向上、周術期管理の進歩などを背景に、LSSに対する手術数は増加しているとともに、患者の平均年齢も上昇している。当科の調査では、術前に高血圧、心疾患、糖尿病などの全身併存症を有する患者が45％もあり、これらの併存症のコントロールを行いつつ手術を進めて行くことになる。

高齢者LSSに対しては除圧術が基本である。筆者らは筋肉温存型の除圧術である棘突起縦割式椎弓切除術を用いている。同術式は特別な器具を要することなく、トランペット型の除圧が得られ、従来法と比較して術後の鎮痛剤使用量や各種炎症マーカー低減、術後筋萎縮防止が得られる。LSSの手術により腰下肢痛の改善とともにtimed up and go test、2ステップテスト、ロコモ25などの指標も改善し、転倒リスクの軽減が得られる。

体幹バランス異常を伴なわず、脊柱管狭窄が主症状のASDに対しては限局的な除圧、あるいは除圧・固定術が行われる。最近では比較的低侵襲のlateral interbody fusion（LIF）による間接除圧＋後方固定術が広く行われつつある。顕著な体幹バランス異常に対しては骨盤も含めた広範囲の矯正固定術が行われる。高齢者ASDに対する矯正固定術により、術後痛みや移動能力は改善するが、術後合併症発生率も高いためその適応には慎重を要する。

**おわりに**

高齢者腰椎変性疾患は増加の一途をたどっており、予防から始まり、適切な保存療法・手術療法など、より効率的かつ体系的な治療法の確立が今後必要である。


## 第12回運動器リハ・セラピスト資格継続研修会

日　時：平成30年11月11日（日）　午後1時から5時半
場　所：梅田スカイタワー・イースト　33階　エーザイオフィス
4講演：ロコモ・ロコトレ、脊椎、他
定員数180名
参加申し込み案内は、OCOAホームページまたは8月研修会案内をご覧ください。

8月19日　299回研修会　ANAクラウンプラザホテル

# 足部疾患の診断と治療　－スポーツ障害を含む－

市立東大阪医療センター　副院長・整形外科
**佐　本　憲　宏**



足・足関節疾患の患者数は年々増加傾向にあり、整形外科を受診することが増えて、その診断と治療には専門的な知見が必要となる。日本足の外科学会会員数もこの10年で2倍以上の1700人を越え、今後も足・足関節を専門とする整形外科医も増えるものと思われる。

足・足関節疾患は先天性疾患、後天性（退行性）疾患、スポーツ障害を含む外傷、労働災害など多岐にわたり、高齢化が進むなかさらに患者数は増加していくことが予想される。

先天性疾患では先天性内反足が代表的な疾患であり、Ponseti法が広く啓蒙されて、標準的な治療方法となった。以前のcorrective castingと大きく違う点は、先天性内反足の変形を内反、内転、尖足に凹足という概念を加えたことにある。そのため初回のギプス矯正はこの凹足矯正を行うことが大きな違いで、さらに尖足矯正は行わずに内反と内転を矯正、最後にアキレス腱の皮下切腱をおこなう。Grobalな方法として普及しているが、再発による手術加療を要することもあり、小児整形外科専門医に紹介することが必要となる。

後天性（退行性）変性で重要な疾患は変形性足関節症である。骨格や生活様式により、東洋人に多い傾向にある。足関節が内反傾向あることは荷重時単純レントゲンの正面天蓋角（TAS）や側面天蓋角（TLS）を計測し、特に前者が86度未満、すなわち4、5度内反している場合には変形性足関節症に移行する危険性がある（図1）。足関節捻挫を繰り返す患者さんでは、この2つの計測が重要である。治療は保存治療としては足底挿板などの装具療法や薬物療法がある。手術療法は関節温存を目指す遠位脛骨斜め骨切り術（DTOO）や低位脛骨骨切り術（腓骨骨切り含む、LTO）、重度変形では人工足関節置換術や足関節固定術がある。

足・足関節の外傷での代表的疾患は足関節外側靭帯損傷である。新鮮損傷では約85％で良好な結果が得られる。小児の外果先端の裂離骨折は、原口らの紹介した外果軸位撮影は簡便な方法でありながら診断が容易にできる（図2）。裂離骨折が見つかった場合には4－6週間のギプス固定で癒合率は飛躍的に上昇する。陳旧例では、上記の変形性足関節症と密接な関係がある。TASとTLSが低値の場合には新鮮損傷でも再捻挫率が高く、陳旧例となることが多いので、Activityの高い患者では時に手術加療

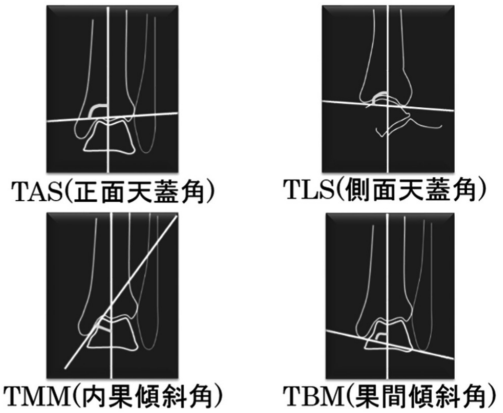



図1

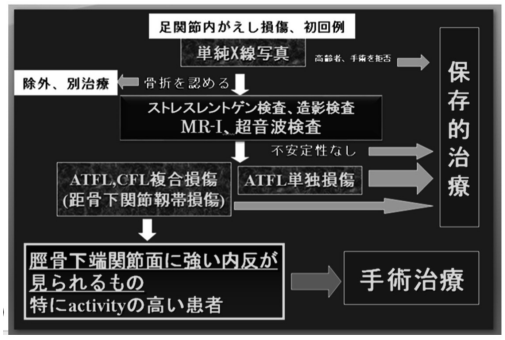



図2




図4




図3

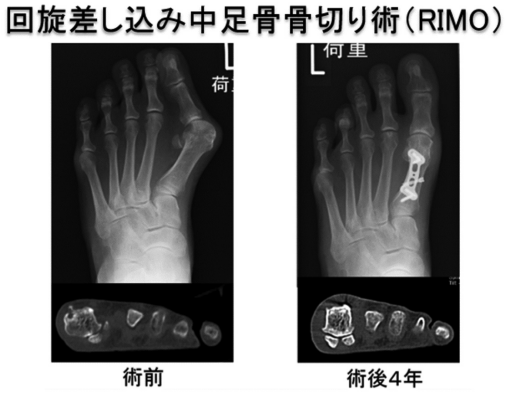



図5

も考慮すべきである（図3）。

外反母趾についてはまず保存療法が適応となるが、その中でも中心的な役割を果たすのが足底挿板と母趾外転筋運動訓練である（図4）。特に小児では改善がみこまれ、成人例でも悪化防止につながる。手術治療は最近ではロッキングプレートを用いた内固定で、後療法が安全に短縮可能となった。われわれは2007年から中足骨を短縮・外反・回外を加える回旋差し込み中足骨骨切り術を行い、安定した成績が得られている（図5）。さらに今後は中等度以下の変形に対して、低侵襲手術が広く行われる可能性がある。

足・足関節疾患をもつ多くの患者の治療に関して、今後も足の外科医から様々な情報を発信し、また手術加療に関してはさらに良好な成績が得られるように精進を惜しまぬ覚悟が必要である。

8月19日　299回研修会　ANAクラウンプラザホテル

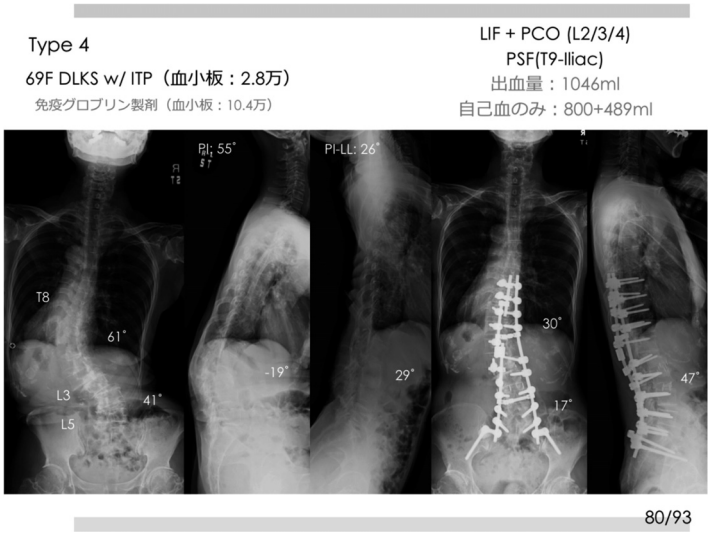
# 成人脊柱変形（骨粗鬆症性椎体骨折後後弯を含む）の病態と治療（薬物療法含む）

獨協医大整形外科
主任教授　**種　市　　洋**



成人脊柱変形によるQOL低下の最大原因は脊柱・骨盤グローバル・アライメント異常である。それに伴って起こる矢状面バランスの破綻が特に重要であるが、その評価には骨盤後傾や胸椎後弯減少などの代償が働いた非人間工学的バランス状態を含んだ総合的評価が必須である。この総合的評価には動的バランスが重要で、近年、歩行解析や重心動揺検査など真のバランス状態を捉え評価する試みが進んできた。さらに脊柱骨盤ミスマッチ（PI-LL）に対する研究も進んでおり、SRS-Schwab分類で提唱されている脊柱再建のゴールをPI-LL＜10°とする単純なものでなく、PIに応じて適切なLLは可変であり、より実際に即したテーラーメイド再建術も可能となってきた。

本症に対する保存療法の効果は極めて限定的であることが、多くの研究で示されており、治療の基本は変形矯正固定術である。変形のパターン、カーブの柔軟性、代償状態を含めた適切な病態評価に基づいた脊柱再建ストラテジーを立てることが治療成功のキーとなる。腰椎固定術後や外傷後後弯症などによる骨性強直をきたした硬い後弯変形には3カラム脊柱骨切り術が必須である。一方、成人脊柱変形の多くを占めるde-novo変性側弯症は椎間板変性に起因する腰椎後側弯症で変形が比較的柔軟なため、前方ないし後方からの椎体間解離のみで良好な三次元的矯正が得られる場合が多い。このようなストラテジーに基づいた脊柱再建術により治療成績は格段に向上してきたが、高侵襲かつ合併症率が高いことが問題となる。その低侵襲化を目的に側方進入低侵襲前方固定術（LIF）が導入され一定の成果を上げてきた。しかし、長範囲固定によりもたらされる長短期的問題（移行部破綻・仙腸関節破綻）も解決されていないのが現状である。本講演では、成人脊柱変形の病態解明と治療法の進歩にフォーカスをあて、現在までにわかったこと、未解決のもの、新たに生じた問題点などにつき述べる。



9月30日　300回研修会　ANAクラウンプラザホテル大阪

# 実地医における骨粗鬆症のマネジメント

松野リウマチ整形外科 院長　東京医科大学医学総合研究所 客員准教授
**松　野　博　明**

近年、高齢化社会において骨粗鬆症治療の関心は高まってきており、複数の薬剤が開発されている。一般に骨粗鬆症治療は運動療法、食事療法、薬物療法、手術療法が行われる。この点に関して今回レビューさせて頂きたい。

数多くの薬剤の中でも昨今はビスフォスフォネート（BP）製剤、副甲状腺ホルモン（PTH）製剤、抗RANKL製剤デノスマブが使われるケースが増えている。これらの薬剤はプラセボ群に対して骨折抑制が出来るという数多くのエビデンスがあるが、これは主に各薬剤の治験結果に基づいている。

先生方もご承知の通り、実臨床は治験とは種々の諸条件が異なっており、特に薬剤の服薬アドヒアランスは非常に重要な点である。当然の事ながら治験では治験コーディネーターなどもおりアドヒアランスは極めて良い。その一方、実臨床での骨粗鬆症製剤のアドヒアランスはどうであろうか？その点に関して興味深い報告がある。実臨床での骨粗鬆症治療薬の服薬アドヒアランスに関してBP製剤では1年後に約50％まで服薬率が低下すると報告されている。これには骨粗鬆症という疾患に対して患者さんの治療意識が低いという点もあるが、30分間飲食も出来ずに、かつ横にもなれないといった高齢の患者にとっては厳しい服薬時の煩雑性、また服用していても薬剤による治療効果が実感しにくい点もある。この様な煩雑性の元、薬剤を服用しても効果を実感しにくいとなると、患者さんによっては治療に対するモチベーションの維持も困難になるケースもある。

多くの患者さんにとって薬剤による治療効果の実感は「骨密度の上昇」という事になる。骨密度の上昇という点に関して数多くある試験において腰椎、大腿骨においてDXA法による測



定がされている。しかしながら個人のクリニックにおいては橈骨部位においてDXA測定を行っている場合も多い。この点に関してデノスマブが貢献できる可能性があるのか紹介してみたい。

一方、リウマチ患者においては骨粗鬆症疾患を併発するが治療法は確立していない。さらにリウマチ疾患ではステロイドも使われる事があるが、ステロイドは骨粗鬆症低下作用を有している。当院ではリウマチ患者、ステロイドを使用しているリウマチ患者に対してデノスマブの効果を評価しており、その結果も合わせて紹介させて頂きたい。

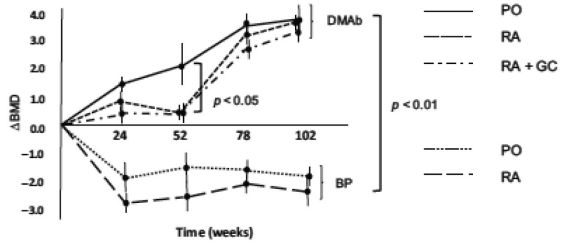
今回解析対象としたのは当院でデノスマブ治療している骨粗鬆症患者427名である。内訳は閉経後骨粗鬆症患者（PO）：205名、リウマチで骨粗鬆症患者（RA）：156名、リウマチで骨粗鬆症がありステロイドを服薬している患者（RA＋GC）：66名、である。対象はビスフォスフォネート（BP）による治療を受けている78名で、リウマチではない患者（Non-RA）：44名、RA患者34名であった。デノスマブ群とBP群では橈骨部位におけるDXA測定の結果、骨密度上昇に統計学的に有意差を認めた。BP製剤は試験開始時と比較して骨密度は上昇しな

かったが、デノスマブ群では有意な上昇が確認された（図1「橈骨骨密度の継時的変化」参照)。

デノスマブ群では骨吸収の指標となるNTxに関しても確認した。閉経後骨粗鬆症の患者群ではNTxのデノスマブ投与後に有意な低下が認められ、102週後まで低下が継続していた。

また、アドヒアランスに関して、デノスマブ群の方がBP群に比較して有意に高かった。102週後の地点での治療継続率は、デノスマブ群ではRA患者：72.4%　PO患者：60.0%　RA+GC患者：51.5%であり、BP群でRA患者：44.1%　Non−RA患者38.6%であった（図2「各種患者における治療継続率」参照)。

デノスマブは抗体製剤である。現在リウマチ治療でも汎用されている抗体製剤であるが、一口に抗体製剤と言ってもマウス抗体、キメラ抗体、ヒト型抗体、ヒト化抗体が有りその構造式や特性、臨床での注意点が異なってくる。その点に関しても実臨床での経験も含めてご紹介させて頂きたい。



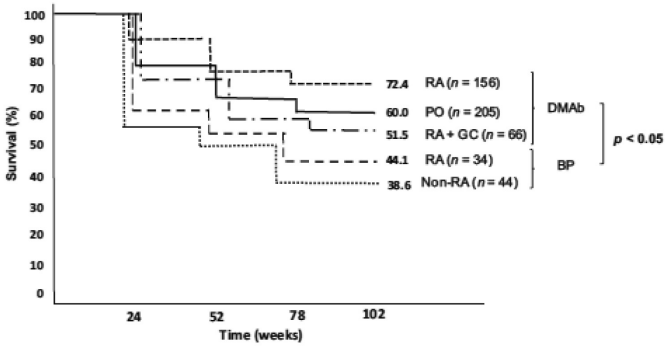

PO：閉経後骨粗鬆症患者

RA：リウマチで骨粗鬆症患者

RA+GC：リウマチ骨粗鬆症がありステロイドを服薬している患者

(Matsuno H, Drug in RD 2016)

**図1　橈骨骨密度の継時的変化**




Dmab：デノスマブ　　BP：ビスフォスフォネート

RA：リウマチで骨粗鬆症患者

PO：閉経後骨粗鬆症患者

RA+GC：リウマチ骨粗鬆症がありステロイドを服薬している患者

Non-RA：リウマチではない患者

(Matsuno H, Drug in RD 2016)

**図2　各種患者における治療継続率**

9月30日　300回研修会　ANAクラウンプラザホテル大阪

# 医療安全　－見果てぬ夢－

東京慈恵会医科大学　整形外科学講座　教授
丸　毛　啓　史

医療機関や医療者にとって、医療安全・感染対策の徹底が最優先課題であることは論を俟たない。そうした中で、米国Johns Hopkins医科大学のMakary教授のグループは、昨年のBritish Medical Journalに2013年の米国における死因の約10%（251,000件）が“medical error”であり、がん、心疾患に次ぐ第3位であったことを報告している。驚くべき数字である。

私どもの大学附属病院でも、2002年に旧青戸病院において、腹腔鏡下手術で患者さんが死亡し、3人の医師が逮捕され有罪判決が確定した医療過誤事件を経験している。本件以降、当施設では、医学部教育を含めて、医療安全に対して絶え間のない取組を継続している。しかし、医療の進歩と共に医療技術や医療器機の高度化、医療行為の複雑化が進行する中で、様々な医療問題事例が発生していることは事実である。

こうした現況を踏まえ、講演では、医療事故調制度について概説し、本制度の問題点を指摘するとともに、医療事故の当事者にならないための方策について私見を述べる。本稿では前者について記述する（以下の多くの部分は、日整会誌90：1-2、2016からの抜粋）。

2014年6月の医療法の改正で創設が決まった「医療事故調査制度」が、2015年10月から施行された。この制度は、診療行為に関連した患者の「予期せぬ死亡事例や死産」があった場合、全ての医療機関の管理者（以下、管理者）が、厚生労働省の指定機関である第三者機関としての医療事故調査・支援センター（以下、センター）に遅滞なく報告をして、院内で事故調査を実施することを義務づけるものである。



本制度は、WHOの医療に関する有害事象の報告システムについてのガイドラインに謳われている「学習を目的としたシステム」に当たり、非懲罰性（懲罰を伴わないこと）、秘匿性（患者、報告者、施設が特定されないこと）、独立性（行政組織から独立していること）といった考え方に整合的なもので、センターに収集された医療事故情報を分析し、医療事故の再発防止に繋げることを目的に制定された。しかし、本制度が医療従事者や医療施設の責任追及に使われることは否定できない。以下にその理由を述べる。

今回の制度では、医療事故に該当するか否かの判断は、管理者が行うことと定められており、遺族が医療事故としてセンターに報告することはできないが、管理者が医療事故であると判断した場合には、センターに報告する前に遺族への説明を行う必要がある。そして医療事故としてセンターに報告した事案について、遺族がセンターに調査を依頼したときには、センターは調査し、遺族に対して調査結果報告書を交付する。同報告書には、診療経過の客観的な事実記載の検証結果が第一に記載される。原因分析と再発防止策については、個人の責任追及にならないように注意をして記載されることが

求められている。しかし、事故原因がヒューマンエラーであった場合、例えば再発防止策として、ヒューマンエラーを繰り返さないような人間の能力管理や環境の改善が記載されたとするならば、それはヒューマンエラーが原因であったことを認めているのと同じである。すなわち、本制度は、管理者が医療事故をセンターに報告した時から、遺族がセンターから医療事故に関する報告書を受け取ることができるフローが作動する仕組みになっている。遺族は、当然のことながら主治医名や病院名を知っているために、こうした情報の秘匿性は担保されない。また作成された報告書は、刑事訴訟法、民事訴訟法上の規程を制限することができないため、裁判の証拠として使用されることは否定できない。一旦、訴訟になれば、再発防止策ができたので、医療従事者や医療施設の責任は追及しない、ということにはならない。

こうしたことから、全国医学部長病院長会議では、日本医療安全調査機構に対して、センター対象事例で裁判になることが明らかな場合は、医療事故調査制度に則った事故調査を停止すべきとの申し入れを行っていることを2016年9月27日の定例記者会見で報告している。

本制度は、遺族側からみると、管理者が診療上の予期せぬ死亡事例としてセンターに報告しない限り、患者側が直接センターに調査を依頼できる規程がないことに不満が残る。一方、医療者側からみると非懲罰性、秘匿性が担保された「学習を目的としたシステム」とは言い難く、責任追及の手段として利用されるとの懸念が払拭できない。また、管理者側からみると、「予期せぬ死亡事例や死産」というのが、どの範囲の死亡事故を指すのか、遺族とどのように情報共有するのか、などの難しい判断を全て委ねられているといった問題点が指摘できる。こうした状況で管理者がセンターへの報告を躊躇する事例が多発すれば、医療全体に対する患者さんや社会からの不審を招く恐れがある。もちろん全てのステークホルダーが満足できる制度などは存在しないが、本制度が真に医療安全の向上に資するものであるか、その評価を下すまでには、試行錯誤の期間が必要である。

## 第68回OCOAゴルフコンペ

平成30年11月3日（祝・土）　ザ・サイプレスゴルフプラザ

申し込み仔細は、OCOAからの案内またはメーリングリストをご覧ください。

来年、春の第69回コンペは5月頃に茨木カンツリー倶楽部　西コースを予定しています。

OCOA会員の皆様のご参加をお待ちしております。

担　当：宮崎　　浩　理事

10月21日　301回研修会　ザ・リッツ・カールトン大阪

# 関節症と骨粗鬆症の病態連関からみた同時治療とは？ －保存療法から術後のフォローまで－

東京慈恵会医科大学　整形外科
斎　藤　　充



骨粗鬆症は骨量や骨質の低下をきたす疾患であるのに対し、変形性関節症は軟骨基質の加齢変性や骨棘形成といった増骨性変化をきたす疾患であることから、両疾患の合併は議論が分かれている。しかし両疾患の発生や進行に共通した病態、危険因子がみつかれば、両疾患を同時に制御することが可能となる。下肢関節症の危険因子を一つ一つ明らかにすることは、患者固有のリスク因子をあぶり出し、それに応じた治療を考える上で重要である。関節症という単純ｘ線では同じ形態変化であっても、そこに至る危険因子は個別に多様性がある。

これまでに、変形性関節症の発症および進行の危険因子として経年的な骨密度の低下、骨吸収の亢進が、関節の軟骨下骨の骨吸収の亢進をまねき、軟骨変性、破骨細胞性の疼痛や骨および軟骨の形態変化を生み出すことが、縦断研究および動物実験から明らかにされた。これも関節症の一つの危険因子である。他の危険因子として、軟骨基質の過剰老化が関節症の危険因子となることも明らかにされてきた。我々はこれまでに、コラーゲンに老化産物である終末酸化／糖化産物（AGEs）が増加すると、高骨密度でも骨折リスクが高まることを明らかにし、骨質劣化型骨粗鬆症の概念を提唱した。さらに、AGEsのサロゲートマーカーである尿中ペントシジン（Pen）の高値が骨折リスクマーカーとなることを長野コホートの縦断研究から見出した。

近年、AGEs（Pen）の軟骨基質への蓄積が関節症変化（OA）を促進する可能性が指摘されている。そこで、骨密度および骨質に影響与える因子が関節症変化の危険因子となり得るのか、長野コホート3000人で検証したところ、肥満、骨吸収の亢進、高骨密度、高骨密度、尿中ペントシジン高値が関節症の独立した危険因子となることを見出した。こうした事実は、人工関節置換術例の骨、軟骨分析からも裏付けがとれてきた。

また、軟骨および関節組織へのAGEsの集積は、軟骨細胞や滑膜細胞に炎症を惹起し、軟骨の基質分解酵素や炎症性サイトカインを誘導することが動物実験で明らかにされている。骨や軟骨へのAGEsの増加は、AGEsの誘導因子である活性酸素に依存している。活性酸素は全身性因子であり、生活習慣病の罹患がその最たる原因である。全身性の活性酸素が高まると、血管、骨、軟骨、靱帯、腱、皮膚など全身のコラーゲン組織にAGEsが増加し、血管では動脈硬化を、骨では骨質劣化による骨折を、軟骨では関節症を合併する可能性が高まる。長野コホートの検討から、尿中ペントシジンの高い骨質劣化型骨粗鬆症の約30％は膝関節症を同時に罹患していた。

以上のことから関節症例の治療を考える上で、個々の症例における骨吸収の亢進や、骨質の劣化＝軟骨の劣化の程度を評価し、本リスク因子を保有する症例に対しては、骨吸収の抑制や抗AGEs作用を有する薬剤の使用が望ましいと考える。すでに、変形性股関節症および膝関

節症に対するビスホスホネート剤の使用により、疼痛改善、軟骨破壊マーカーの減少が介入研究として報告されている。

また、Fuら（JBJS Am 2017）に、14万例の変形性膝関節症を調査したところ、ビスホスホネート使用例では人工関節置換術の回避率が24％も得られることを示している。さらに動物実験においても、変形性関節症に対するビスホスホネート剤の使用が軟骨保護作用、軟骨破壊マーカーの減少、骨棘形成阻害作用を有することが報告されている。

また、抗AGEsという点からは、ヒアルロン酸は、AGEsによる軟骨細胞からの炎症性サイトカインの放出を抑制することがしめされていることから継続的なヒアルロン酸の関節内注射は推奨される。ヒアルロン酸は関節内注入により関節内組織に約3～4週間は充分蓄積することが動物実験から示されていることから、骨質劣化型＝軟骨劣化型の症例には、ヒアルロン酸を定期的に継続する意義はあると言える。すでにAltmanら（Semin Arthritis Rheum、2015）は、人工膝関節置換術を施行した182,011例の検討から、ヒアルロン酸の関節内注入の回数が多い症例ほど、人工関節置換術の回避期間が延長できると報告している。

以上のことから、骨吸収マーカーや関節MRIにおいて軟骨下骨の輝度変化を伴う例には、ビスホスホネートの使用が有効である可能性があり、また、骨質劣化要因を有する症例に対しては、ヒアルロン酸の関節内注入がAGEsによる関節破壊の抑制と言う観点からも使用が望ましいと考えている。人工関節置換術後のインプラントルーズニングによる再置換率は、術後15年で約5～8％とされている。インプラントルーズニングを防ぐためには、インプラントを正しいアライメントに入れること、将来的に劣化の少ないポリエチレンを用いること、骨粗鬆症対策を行うことの3点に集約される。すでに、人工膝および股関節置換術例に対して、術後早期からビスホスホネート剤を使用すると、15年後の再置換率を半減できることが示されている。筆者らの施設において両側同日人工膝関節置換術を行った40例の術後2週、4週で骨代謝マーカーを測定したところ、術後2週以降、骨吸収および骨形成マーカーが共に著しく亢進することがわかった。こうした術後の骨吸収の亢進は術後6ヵ月でも継続していることが、骨シンチグラムから明かとなった。

すなわち、術後早期にビスホスホネートで骨吸収を抑制することによりインプラントへのbone ingrowthが維持されるものと考えられる。すでに動物実験において、大腿骨にチタンインプラントを挿入し、ビスホスホネートとしてアレンドロネートを術直後から使用するとインプラントの骨への固着が維持されることが示されている。骨は経年的に必ず粗鬆化が進行する。骨は生きているからである。このため人工関節置換術にこそ、骨粗鬆症評価を行い、骨折予防のみならず、インプラントルーズニング予防を兼ねた治療を行うことが必要と言える。

## 運動器検診後の受診時の指導方法

平成28年4月から「学校保健における運動器検診」が義務付けされました。運動器検診で異常と判定された子供が整形外科を受診します。受診理由が側弯症や運動器の痛みに際しては通常の整形外科診療で対処できます。しかし、前屈出来ない、しゃがみこめない子供たちに対する指導方法に苦慮されている先生方も多くおられます。JCOAは、ホームページhttp://www.jcoa.gr.jp/で運動器検診後の受診時の指導方法を見ることができるようにしております。ご覧ください。

10月21日　301回研修会　ザ・リッツ・カールトン大阪

# 地球を歩いて、見たこと、聞いたこと、考えたこと

探検家　医師
**関　野　吉　晴**



一橋大学在学中に探検部を創設し、1971年に初めてアマゾンに行きました。その後、25年間に32回南米への旅を重ね、ほとんど先住民の人達と一緒に暮らしていました。

行ったときに現地の人に世話になってもお返しができない、どうしようと考えた時に現地での医療の必要性を感じて横浜市立大学医学部に入学し、1982年卒業後は外科医として病院勤務の傍ら南米通いを続けました。

南米の先住民の人達と日本人って見た目がよく似ているので、「あんたは何族だい?」って言われるほどで、この人たちがどうやってアフリカからこの土地に来たのか探る旅をしたいと思ったんです。

6万年前にアフリカにいた人類は、何万年もかけて世界中に散らばり、最も遠い辿り先が南米の最南端です。人類がアフリカから世界各地に移動していったのは、主に氷河期の後半で、現在水深100mの所は陸続きで歩いて移動できました。

アフリカを出て世界中に拡散した約53,000キロにおよぶ人類の旅路をイギリス人の考古学者が「グレートジャーニー」と名づけていますが、私は1993年から10年かけて南米最南端から、360万年前の人類の家族の足跡の化石があるタンザニアのラエトリ遺跡までを、自転車やカヤックなどと自分で操ることができるトナカイやラクダなど動物の力だけを使って、大昔の人々が旅路で感じたはずの暑さや寒さ、雨や雪、風やにおいなどを体で感じながらゆっくりとそのルートをたどりました。ベーリング海峡はシーカヤックで横断、シベリアは犬ゾリやトナカイゾリなどを使い、砂漠はラクダに乗って横断して、2002年自転車でタンザニアにゴールしました。

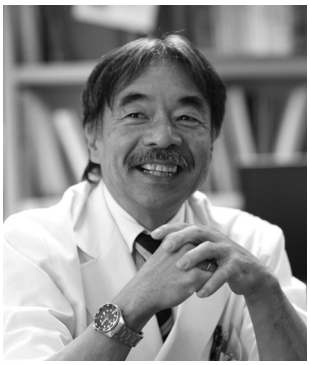
そのグレートジャーニーで色々なことに気づきましたが、その一つに「人々が拡散した理由」があります。もともとは、アフリカにいた人々が好奇心で拡散したと思っていました。

ならば、南米最南端で暮らす人は一番好奇心の強い人であるはずですが、私が訪れた当時2人しかおらず、海に潜って貝を採ったりして細々と暮らしていました。これは「他を追い出された弱い人々が結果的に先端に達した」からだと思いました。集落ができ、安定した生活ができ人口が増えると、力のあるものが残り弱い人たちが追い出されます。追い出されてその先で亡くなる人もたくさんいたと思いますが、能力のある人たちが新しい土地で新しい集落を築きます。しかし、そこでも人口が増えるとまた弱い人たちが追い出されます。こうして弱い人たちが順に別の土地を求めて終には南米最南端に到着したのだと思います。人間は能力的に動物の中でも弱いのですが、コミュニティーを作り共同して行動し、武器を持つことなどで弱いからこその工夫をして生きのびてきたのだと思います。

11月25日　302回研修会　リーガロイヤルホテル大阪

# スポーツ医学
# －2020年、そして、その先に向けて－

慶應義塾大学　スポーツ医学総合センター
**松　本　秀　男**



「2020年東京オリンピック・パラリンピック」が決定した。我々「スポーツ医学」を志す者の使命は、医学的サポート体制を確立し、2020年を最高の状態で迎えることである。

まず、2020年に活躍するであろう選手のスポーツ外傷や障害を最大限予防しながら、より高いパフォーマンスを追求する。十分なメディカルチェックを行いながらのトレーニングが必要であり、運動器疾患ばかりでなく、循環器疾患、呼吸器疾患、神経系疾患、更には、女性アスリートの三徴の管理なども重要である（図1）。現在外傷や障害を抱えている選手に対しては、手術、トレーニング等を通じて2020年にベストの状態に戻す。

更に次世代選手の育成も大切である。現在名も知られていない小学生や中学生が大活躍する可能性もある。小児期のoveruse障害を予防しながら、安全で、のびのびとスポーツが出来る環境を整えよう。

そして、2020年には、出場選手のサポートだけではなく、同行する役員、観客、そして来日する多くの観光客の医学的サポート体制も確




**図1：アスリートに対するメディカルチェック。心エコー（a）、運動器チェック（b）、筋力測定（c）など、様々な面からのチェックが必要である。**

立する必要がある。真夏の国立競技場では熱中症対策も必要になる。更にテロ、感染症の流行、地震を始めとする自然災害などに対する医学的な対策も重要である。

パラリンピアンに対するサポート体制も忘れてはならない。これまでパラリンピアンに対しては、財政的にも十分なサポートが行われて来なかったが、政府の予算も徐々に増加しつつある。我々はこれらを利用して医学的、科学的サポート体制を作りたい。

そして、2020年をきっかけに「スポーツ医学のidentity」を確立したい。これまで、「スポーツ医学」は整形外科、内科など各診療科それぞれの中の一つの分野であった。しかし、「スポーツ医学」は各診療科にまたがる集学的な幅広い知識や技術が要求される。これらのスポーツ医学の臨床、研究を実践する施設を全国にいくつか作る必要がある。

スポーツドクターを目指す医学生や研修医は極めて多い。スポーツドクターには選手の様々な状況に対応できる程度幅広い知識や技術が必要となる。現状ではスポーツドクターの教育体制は不十分であり、今後は学会活動の一つとして、全国規模でスポーツドクターを養成する教育システムを作って行きたい。

2020年は我々にとって大きなチャンスである。2020年を目標に「スポーツ医学のidentity」を確立することが出来れば、社会一般の「スポーツ医学」に対する意識も高まり、更なる発展が期待できる。そして、2020年以降も選手ばかりでなく、スポーツを愛するすべての人が安全に楽しくスポーツが行える体制が整えば最高である。

## ロコモアドバイスドクター

日本整形外科学会と（株）博報堂は、広くロコモを啓発し、ロコモに負けない社会をつくるため、ロコモチャレンジ！協議会を立ち上げた。

ロコモチャレンジ！推進協議会では、ロコモティブシンドロームの正しい知識と予防意識の啓発を行っており、日本整形外科学会所属の専門医の方々に“ロコモアドバイスドクター”になって頂き、ロコモ啓発活動の一翼を担って頂きたいと願っています。

https://locomo-joa.jp/about/

→ドクター専用エントランスからお申し込みください。

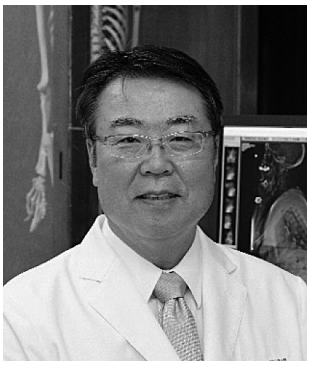
ロコモアドバイスドクターの先生方からロコモパンフレットの依頼がありましたら、希望部数を希望の場所に無料でお送りいたしております。

一人でも多くの先生方が協力くださいますようお願い致します。

11月25日　302回研修会　リーガロイヤルホテル大阪

# 腰椎椎間孔狭窄症の診断と治療

和歌山県立医科大学整形外科学講座　教授
山　田　　宏



腰痛治療を成功に導く秘訣は数多く存在するが、その根幹をなすべきは正しい診断学である。過去において、腰椎椎間孔狭窄症（lumbar foraminal stenosis: LFS）の見落としや認識不足は、failed back surgery syndrome（FBSS）をきたす主たる原因となってきた。現時点においても、LFSを有しながら適切な治療を受けることができていないFBSS症例が、相当数存在することが予想される。LFSの見落としや認識不足によるFBSSは、とかく非特異的腰痛とみなされたり、心理社会的要因との関連が取りざたされたりする傾向があるので要注意である。本講演では、FBSSの発生予防目的に、われわれが新規開発した臨床診断サポートツールと3次元MRIを用いた画像診断基準を紹介する。

一方治療面では、手術適応を決める際に最も問題になるのが脊柱管内狭窄との合併例、いわゆるダブルリージョンへの対応である。両方同時に除圧をするという意見が多い一方で、手術侵襲が大きくなるので脊柱管内除圧を先ず行い、症状が遺残した場合に二期的に椎間孔除圧を追加する、の2つの選択肢が存在し、意見の分かれるところである。われわれは真の低侵襲手術を実現するために、浅腓骨神経の感覚神経活動電位（Sensory Nerve Action Potential: SNAP）や椎間孔出口部脊髄神経刺激による複合筋活動電位の遠位潜時（Distal Motor Latency: DML）等の電気生理学的機能診断を駆使して不必要手術の回避に努めてきたので、その現状について報告する。

最後にLFSの治療に際して、われわれが推奨している脊椎内視鏡下手術の実際について述べる。手術成功の秘訣は、加齢変性に伴い新たに形成された骨・靱帯性トンネルの完全開放をサージカルエンドポイントとすることとfront-back stenosisだけでなくup-down stenosisやdynamic stenosisに対応できる十分な上下方向の余裕空間を形成することである。われわれが考案したCRTP法（Caudal Resection of Transverse process & Pedcile method：椎弓根・横突起尾側切除法）には、従来法と比較して以下の4つの利点があるので推奨する。

1. アロディニアの発生予防に効果的である：椎間孔内腰神経の間接的除圧をあらかじめ行うことで神経周囲に余裕空間を形成し、以後の操作を愛護的に行うことができる。
2. 神経を同定するためのsafety zoneになる：椎弓根尾側には必ず腰神経が位置する。同部には神経と骨壁の間に靭帯や椎間板等の軟部組織の介在物がないため、基本的に癒着はなく容易に神経を露出展開できる。
3. 医原性不安定症を回避できる：脊椎内視鏡の斜視鏡特性と弯曲手術機器を活用することで、脊椎の安定化機構に重要な役割を果たす峡部や椎間関節を破壊することなく、ほぼ完全な形で温存できる。
4. 除圧単独非固定手術でも安定した治療成

績が期待できる：上下方向の除圧効果に加え、腰神経の通過路をarticular segmentから理論上狭窄が生じないinterosseous segmentに移す神経移動術の役割も果たす。

## 大阪北部地震

震　　源：大阪府北部
規　　模：マグニチュード（M）6.1
最大震度：6弱（大阪市北部、大阪府高槻市・枚方市・茨木市・箕面市）
死　　者：4人（ブロック塀2人、本棚・タンスの下敷き）
負 傷 者：376人　　住宅被害：265棟
避難者数：1785人　　避 難 所：346カ所
ガスの供給停止：711万1,951戸
停　　電：17万3千戸　　断　　水：豊中市・吹田市など
交　　通：JR・地下鉄・モノレールの運休

**防災・減災への備え**

阪神・淡路大震災から23年を迎え、皆の記憶からその惨状が消えつつあった。まさに、そのタイミングで平成30年6月18日午前7時58分震度6弱の大阪北部地震が発生した。大震災を「忘れない」、経験していない人が増えていることもあり「伝える」、そしてこれらの教訓や経験を活かして防災減災対策を進める「備える」ことを改めて認識し、実行していかなければならない。「災害は忘れたころにやってくる」では困る。「災害は忘れない」そして、だからこそ「備える」を基本に、日々の防災・減災を実施すべきである。

**【最低限必要な防災対策】**

(1) 避難（場所・経路・方法）を家族・スタッフが確認しているか。
(2) 家族・スタッフとの連絡方法の確認。災害伝言ダイアルの使い方の確認
(3) 水や食料は自宅で家族が1週間分、クリニックで2-3日分は確保する。緊急食を普段からおやつや昼食に食べる、その都度買い足す。
(4) 懐中電灯、電池式ラジオなどの防災グッズは6か月に一度点検する。
(5) 自宅やクリニックの耐震診断や家具の転倒防止などの耐震対策を普段から行う。
(6) 車中泊に伴うエコノミークラス症候群・肺血栓塞栓症対策は重要であり、一般向けに弾性ストッキング・ダンボールベッドなどの紹介、下肢運動・水分摂取・トイレ我慢回避などの指導もすべきである。

**大規模災害時の心得（発災直後からライフライン復旧までの急性期）**

1. 自らの生命と家族を守ることを最優先とする。
2. 可能であれば自院での診療を行う。無理であれば、担当救護所へ出向く。
3. 救護所が設営されていなければ、自らの判断で医療活動を行う。
4. 可能であれば、医師会館（あるいはそれが存在した場所）に設置した、安否確認ボードに安否情報を書き込む、また伝達情報をボードから得る。ライフライン復旧後は、上部組織からの指示に従う。

1月27日　303回研修会　ホテル阪急インターナショナル

# 整形外科と、脳性麻痺の一生

社会医療法人大道会　森之宮病院　小児整形外科部長・副院長
柴　田　　徹

## 1. はじめに

脳性麻痺は、“受胎から新生児期（生後４週間以内）の間に生じた脳の非進行性病変に基づく、永続的なしかし変化しうる運動および姿勢の異常である。その症状は２歳までに発現する。進行性疾患や一過性運動障害または正常化するであろうと思われる運動発達遅延はこれを除外する”と定義されている。このように運動障害が根幹にあるため整形外科と深い関連がある疾患である。小児期に発現する異常であるが、整形外科的問題は小児期にとどまらず、成人高齢になっても継続し、さらに新たに生じる問題もある。したがって、生涯を通じての脳性麻痺の問題を認識しておくことが重要である。

## 2. 脳性麻痺概論

定義は前述したが、脳性麻痺の運動障害はしばしば、感覚、知覚、認知、コミュニケーション、行動の障害およびてんかん、二次的な筋骨格の問題を伴い、全体として、ADL制限やQOLの低下を引き起こしている。わが国での発生率は出生1,000人当たりおよそ２人である。周産期医療の進歩により一時は減少したが、在胎32週未満の早産児の死亡率の低下に伴い発生率が上昇し、在胎28週未満の出生の増加とともに新たなタイプの脳性麻痺が出現している。

原因として、出生以前の原因として、遺伝子・染色体の異常や脳形成異常などがある。周産期の異常としては、呼吸循環障害（低酸素性、虚血性、頭蓋内出血など）や高ビリルビン血症などがあり、出生後の原因として、中枢神経系の感染症や急性脳症、痙攣重責症などが挙げられる。

運動障害の分類としては、錐体路障害を中心とて痙縮を生じる痙直型、基底核視床病変など



により生じて不随意運動が主体のアテトーゼ型、失調型、錐体外路障害による固縮型がある。臨床的には、これらの運動障害は混合していることが多く、また、年齢により主体となる運動障害が変化していくこともある。

粗大運動能力（寝返り、這う、座る、立つ、歩く、走るなど）は、生後発達していき3～10歳ころにプラトーに達する。最終的な粗大運動能力は、脳の障害の程度により大まかに規定されており、最高のレベルが、制限なしに歩く（レベルI）、制限を伴って歩く（レベルII）、手に持つ移動器具を使用して歩く（レベルIII）、制限を伴って自力移動；電動手段を利用してもよい（レベルIV）、手動車いすで移送される（レベルV）と分類される。しかし、加齢に伴う移動機能の低下は健常人より早期に生じる。日本脳性麻痺の外科研究会による成人脳性麻痺者の健康調査では、40歳代前後に移動能力は低下し、歩行補助具なしで歩いていた者の60％は、歩行補助具使用あるいは車いすを使用して移動するようになっていた。

## 3. 整形外科的問題

脳性麻痺における主な整形外科的問題としては、股関節の屈曲内転変形・股関節脱臼、膝関

節屈曲変形や反張膝、足の尖足・外反扁平足・外反母趾、上肢の肘屈曲・前腕回内・手掌屈・母指内転変形や橈骨頭脱臼、脊柱側弯症、頚椎症、易骨折性などが挙げられる。これらのうち多くの問題は、上位運動ニューロン障害により生じる。すなわち、痙縮、筋緊張の亢進、病的共同運動、病的同時収縮、病的姿勢異常により、巧緻性低下、筋力低下、分離運動不全が生じ、筋に拘縮・短縮・萎縮が生じる。さらに、発育における継続する運動障害が、二次的に、骨・関節の変形（脱臼を含む）を発生させる。一方、頚椎症は不随意運動によって生じる障害の代表である。

上位運動ニューロン障害による骨・関節変形の発生メカニズムとその治療を示す（図1）。痙縮や、筋緊張亢進の段階では、リハビリテーションや装具、選択的後根切断術（SDR）、髄腔内バクロフェン療法（ITB）、ボツリヌス療法がなされ、場合によって腱延長などの軟部組織解離術がなされることがある。関節拘縮に至れば軟部組織解離術が第一選択となり、同時に変形した骨を解剖学的に矯正することもある。

1）股関節脱臼

股関節脱臼は、股関節周囲筋（腸腰筋、大腿直筋、内転筋、ハムストリングなど）の痙縮と筋力不均衡により大腿骨頭が外側に牽引され、軟部組織の支持機構が破綻すると亜脱臼・脱臼が生じる。これらの過程で大腿骨や臼蓋も徐々に変形する（図2）。大腿骨では、頚体角の増加、頸部前捻角の増加がみられ、臼蓋では形成不全がみられる。初期の段階では、股関節周囲筋の延長だけで、拘縮の改善、痙縮の軽減、脱臼の整復が得られ、変形した関節もリモデリングされる。手術時期は3～5歳ころである。しかし、骨の変形が強い場合には同時に大腿骨内反減捻骨切り術や臼蓋形成術を行い関節の安定を図る。当院では主に6歳以上で同時に行っている。成人期に残存する高度の亜脱臼～脱臼は、骨頭変形、関節症と合併して疼痛の原因となり約50％の脳性麻痺者が疼痛を有する。歩行しない脳性麻痺においても股関節痛がある。完全脱臼すれば疼痛がなくなる、あるいは、歩かない脳性麻痺者は股関節痛を生じないというのは誤りである。

2）膝関節

膝関節では、主に屈曲変形と膝蓋骨高位がみられる。股関節や膝関節屈筋の痙縮、大腿四頭筋の相対的な筋力低下により屈曲変形が生じ、体重増加とともにさらに悪化する。反張膝は、尖足の代償としてみられることが多い。

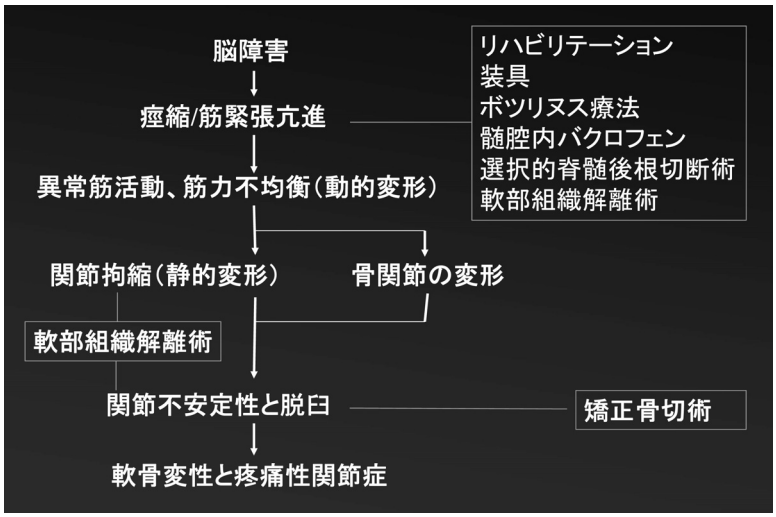



**図1. 変形・拘縮と骨変形の発生メカニズムと治療**

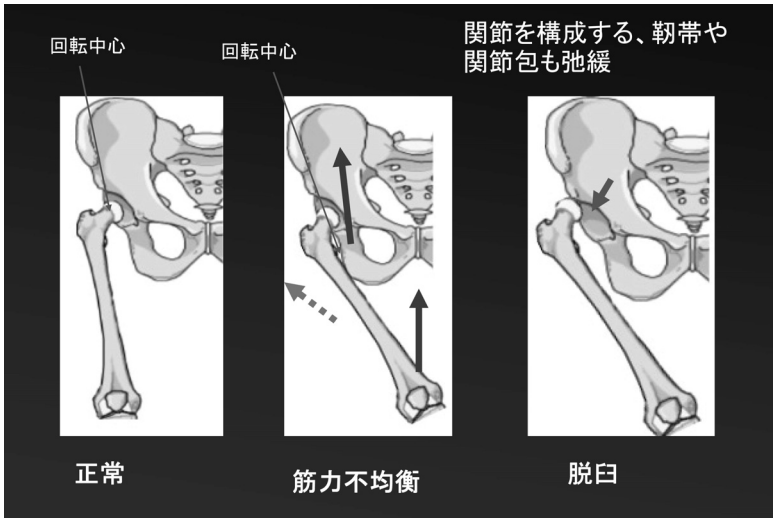



**図2. 脱臼のメカニズム**

3）足

最も多い変形は、尖足変形である。下腿三頭筋の痙縮それに続く短縮により、足関節が底屈拘縮する。後足部は尖足になっているが、代償的にショパール関節やリスフラン関節で背屈し、外反扁平足あるいは舟底足となっている場合もある。軽度のものは、靴や下肢装具のヒールを上げることで、尖足があっても足底全体で荷重できるようにするが、立位歩行不安定、足部の疼痛を訴えれば、腓腹筋あるいはアキレス腱の延長により矯正する。

4）易骨折

一般病院において最も遭遇する頻度が高いのは骨折であろう。脳性麻痺では重度例ほど骨折を生じやすい。立位できないために非荷重であること、抗てんかん薬の副作用、低栄養、日光暴露時間の短縮によって骨密度が低下していることが原因の一つである。また、筋緊張亢進や関節拘縮により衝撃を吸収しにくいことも影響している。当院で診察した骨折の56％は軽微な外傷？（可動域訓練、体位変換、着替え、入浴介助）あるいは原因不明であり、すべて車いす移動レベルあるいは寝たきりレベルの児であった。骨癒合までの期間は健常児と相違ない。ビスフォスフォネートは骨折の予防効果があるとされているが、成長する骨に対する影響が不明であり一般化していない。

5）脊柱側弯症

脳性麻痺による神経原性側弯症は、5～10歳頃に出現する。重度の麻痺者ほど側弯も重度であり、また、15歳以下で40度以上のコブ角を持つものは、成人になっても60度以上に進行するとの報告がある。座位の安定やそれに伴う上肢操作の向上、介助量の軽減については、体幹装具は有効である。しかし体幹装具やリハビリテーションが側弯進行の自然経過を改善するというエビデンスはなく、矯正するには整形外科的手術が必要である。重度の側弯変形は、呼吸機能、消化機能の低下ひいては生命予後に関わる。

6）頚椎症性脊髄症

頚椎症性脊髄症は、不随運動を主体とするアテトーゼ型の脳性麻痺に見られる。症状の発現は成人期になってからであることが多い。不随意運動により頸椎の過度の前後屈と回旋により、第3/4、4/5を中心に不安定、すべりを生じる。初期症状として、手がしびれる、歩きにくくなったと訴え、上肢挙上障害や三角筋委縮や頸部痛は特徴的な症状である。しかし、アテトーゼ型脳性麻痺者は、構

語障害を合併していることが多いため主訴を聞き取りにくい。また、既存の麻痺のため、新たな神経症状が頸髄由来であると診断しづらい、不随運動のためにMRIが撮りにくく正確な評価が難しいという問題点がある。患者自身の“これまで出来てきたことが出来にくくなった”という訴えが重要である。

7）二次障害

二次障害を、疾患や病態に直接起因する一次障害の発生時には存在せず、経過に引き続いて発現してくる障害と定義すれば、上記の整形外科的問題はほとんど二次障害といえる。頸部痛、肩こり、腰痛なども、健常人に比べて出現年齢が早く頻度が高い。換言すれば加齢による変化が早いともいえる。これは、異常な運動や姿勢に加えて、身長体重の増加、社会生活で周囲の環境に適合しようという努力など、ベストのパフォーマンスをするために多くのエネルギーを使いそれを維持できるのが短期間となるためである。

## 4. 痙縮治療

痙縮・筋緊張に対する治療として、従来より抗痙縮薬内服、軟部組織解離術が行われているが、近年行われている治療法を紹介する。それぞれの治療法は、効果の持続性や選択性が異なるため、これらを組み合わせて痙縮を軽減して、脳性麻痺者のベストパフォーマンスを引き出す。

1）ボツリヌス療法

ボツリヌス菌の出すボツリヌス毒素を精製して臨床応用したものである。目標とする痙縮のある筋各々に対して筋肉内注射を行う。液が浸潤した部位の神経筋接合部においてアセチルコリンの放出を抑制することで神経ブロックを行う。3、4か月効果が持続する。可逆性があり筋の痙縮を選択的に抑制できる。

2）髄腔内バクロフェン療法（ITB）

GABA-B受容体のアゴニストであるバクロフェンを脊髄腔内に直接投与して脊髄レベルで痙縮を抑制する。脊髄腔内に留置したカテーテルに、腹部皮下に埋め込んだポンプによって持続的にバクロフェンを注入する。脊髄腔内に直接投与するため内服する場合と比べてバクロフェンは少量ですみ、注入速度も体外から調整できる。目標とする筋の選択性は低いが、カテーテルの先端のレベルによって下肢だけでなく腹部、体幹などの痙縮も軽減することができる。

3）選択的脊髄後根切断術（SDR）

脊髄後根を3～5本の細糸に分離し、電気刺激で、髄節支配筋以外の筋群や対側、あるいは遠位部の筋群に筋電図上筋収縮が記録されたり、連続刺激中の抑制効果が認められない場合、異常と判断して切断する。下肢の痙縮に対して適応がある。

## 5. おわりに

脳性麻痺は一つの疾患というより疾患群であり、脳の損傷部位、病型、重症度も様々である。また、年齢によって問題点が異なる。しかし、運動姿勢に対するアプローチは整形外科の専門領域であり、整形外科の知識と経験を生かして、脳性麻痺児者が健やかな社会生活を送れるように支援していく必要がある。

1月27日　303回研修会　ホテル阪急インターナショナル

# コンタクト・コリジョンスポーツ選手における肩関節痛の診断と治療

東海大学医学部外科学系整形外科学　准教授
内　山　善　康

## はじめに

コリジョン（衝突）・コンタクト（CC）スポーツは見るものを高揚させ、エキサイティングなスポーツである。しかしこれらのスポーツは転倒や激しくあたり合う競技のため、大きな外力により重度な外傷が発生することが多く、様々な随伴合併症を併発していることがある。著者自身も柔道競技経験者であり、肩鎖関節脱臼や大胸筋皮下断裂など多くの外傷を経験した。そこでCCスポーツにみられる肩関節外傷を我々が経験した疾患を中心に解説し、スポーツ特殊性による治療の是非について報告する。

スポーツ競技は、接触の程度により分類され、接触が多い「コリジョン・コンタクト」（ラグビー・アメリカンフットボール・柔道など）、接触することがある「リミテッド・コンタクト」（野球・バスケットボールなど）、接触のない「ノン・コンタクト」（テニス・水泳など）のスポーツに分類される[1]。コンタクト・コリジョンスポーツ選手の肩関節痛をきたす代表疾患・外傷には、反復性肩関節脱臼、亜脱臼障害、腱板疎部損傷、腱板断裂、肩鎖関節脱臼、大胸筋皮下断裂などがある。

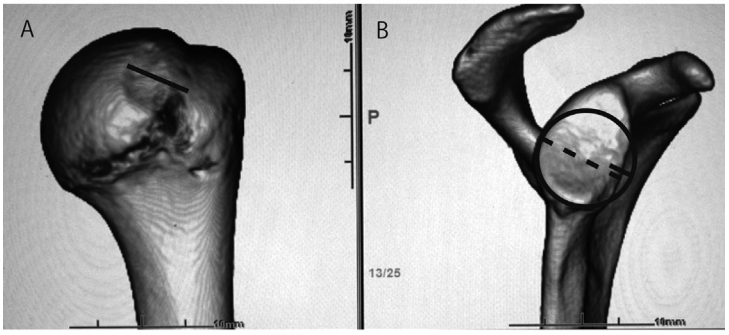
## 反復性肩関節脱臼

反復性肩関節脱臼は、20歳前後の活動性が高いコリジョン・コンタクトの運動選手に生じることが多い。直達外力による損傷が多く、関節唇損傷や関節窩骨折（骨性Bankart損傷）と上腕骨後上方の骨欠損（Posterolateral:PL notch）によるものなどがある。反復性肩関節脱臼の術式には、直視下手術と鏡視下手術があるが、直視下手術を受けた患者の再脱臼率が10％未満であるのに対し、鏡視下手術を受けた患者の再脱臼率は10～20％と報告されている[2]。我々が行った直視下modified inferior capsular shift法（open MICS）と鏡視下Bankart修復術（ABR）を前向きに比較した試験でも、open MICSでは再脱臼はみられなかったが、ABRでは10代の患者に再脱臼が数例みられた[3]。open MICSは、関節包を縫縮して、前方軟部支持性を高くすることで再脱臼を防ぐ手術のため、外旋制限が生じ出るが、再脱臼を防ぐという観点からは、open MICSの方が優れた手術法であると考えている。



最近のコリジョン・コンタクトの選手に対する反復性肩関節脱臼の手術法としては、烏口突起移動術であるLatarjet法や、Bristow法、またPL notchに腱板を縫着するRemplissage法などが行なわれている。若年者における烏口突起移動術の長期成績が不明であるため、10代の選手にはなるべく解剖学的位置を変えない手術を選択するべきであると考えており、前方の大きな骨欠損があるようなoff-track lesion（Bankart修復後にかみ込みが生じる危険のある損傷）の患者に対しては、烏口突起移動術は選択せず、腸骨移植術を行っている（図1）。また肩関節脱臼のまれな合併症として腋窩神経麻痺[4]や腋下動脈損傷[5]も報告されている。

反復性肩関節（亜）脱臼の患者には、競技特




(B 破線 /0.84-B 黒線 )/A 黒線＝　1 以上：on track lesion
1 未満：off track lesion

**図1：Glenoid trackの計測方法　A、骨頭3DCT画像　B、関節窩3DCT画像**

性に合った術式の選択が重要になる。投擲動作を必要とする野球やテニス等の競技の利き手側は、鏡視下手術が中心になるが、投擲動作を必要としないラグビーや柔道等の選手には、直視下手術も選択肢の一つである。我々は関節窩欠損のないOn-track lesionのコリジョン・コンタクト選手には、鏡視下Bankart修復を行った上で、直視下Capsular shiftを行っている。

### 亜脱臼障害

亜脱臼障害（反復性肩関節亜脱臼）は、明らかな肩の完全脱臼歴はないが、運動時の肩の痛みを訴える患者が多くUnstable painful shoulder（UPS）と言われている[6]。亜脱臼障害には、関節弛緩性がないものと、あるものに分けられる。関節弛緩性がないものは比較的男性に多く、手術療法で治療を行う。関節弛緩性があるものは女性に多く、手術を行っても再度緩くなり、痛みがでる患者が多いため、基本的には腱板訓練を中心とした筋力訓練と体幹機能訓練の理学療法で治療を行っている。

### 腱板断裂

外傷性腱板断裂は、ラグビーやアメリカンフットボールでの報告が多い。プロラグビー選手での報告では、20～30％に腱板損傷があるが、腱板不全損傷が多く、完全断裂は少ないと報告されている。アメリカンフットボール選手での報告では、腱板損傷の症状としては、肩関節痛や肩すくみ動作が多い。腱板損傷の多くは、投薬とリハビリテーションで改善することが報告されている。治療の基本は保存療法であるが、完全断裂や、治療を継続しても改善しない患者の場合は、手術療法が選択される[7]。

### 肩鎖関節脱臼

肩鎖関節脱臼は、今まではRockwoodのⅣ、Ⅴ、Ⅵに手術療法を行うことになっていたが、近年、ISAKOS Upper Extremity Committeeから診断の指標が出され、RockwoodのⅢと診断した場合は、3週から6週に症状と画像所見から手術を検討しなければならないとされている（図2）[8]。私たちは、手術を行う場合、直視下で軟部組織、構造組織をすべて修復するPhemister変法で行っている[9]。近年、鏡視下で肩鎖関節脱臼を治療する方法が多く報告されているが、鏡視下手術ではすべての支持軟部組織（特に肩鎖関節包）を修復するのは難しいと考える。

### 大胸筋皮下断裂

大胸筋皮下断裂は比較的稀な疾患であるが、注意深く診察することが重要である。受傷早期であれば皮下出血部位を診察し、上腕側に皮下出血を起こしていれば腱性部断裂の可能性が高く、手術治療が必要となる（図3）。腱性断裂

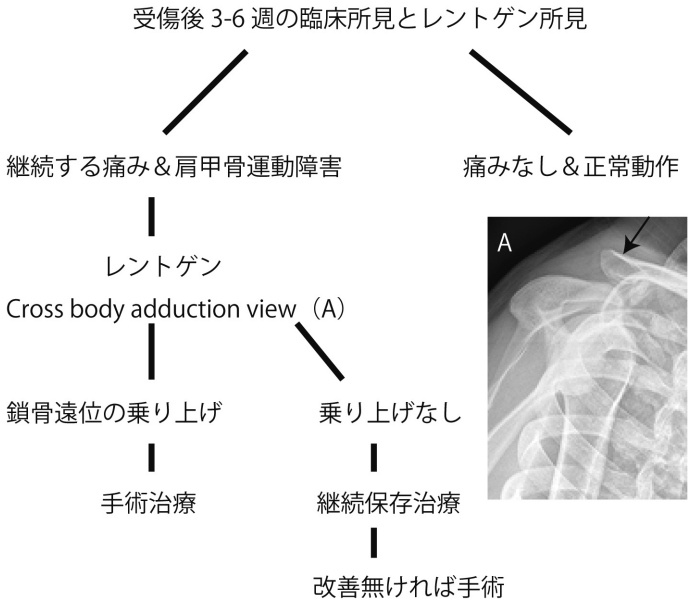



**図2：Rockwood type III の治療手順**
**A、Cross body adduction view：乗り上げた鎖骨遠位端（矢印）**



**図3：大胸筋腱皮下断裂の皮下血腫　左上腕中央に皮下血腫がみられる（矢印）**

を起こしたものは、基本的に受傷６週間以内の修復で良好な成績が得られるが、陳旧例（受傷６週以上）では成績が悪くなる。新鮮例における大胸筋皮下断裂の手術法は、断裂腱性部分を骨に埋め込む方法やアンカーを使って骨に縫着する方法等が報告されている。私たちは、エンドボタンを使用し、大胸筋裏側の腱に糸を掛けて上腕骨腱付着部骨溝に固定する方法を行っている。この方法は引き抜き強度が非常に強くなるため、早期からリハビリテーションが可能である[10]。

## まとめ

コンタクト・コリジョンスポーツ選手における肩関節痛は様々な疾患が考えられ、注意深く診察、診断することが大切となる。原因がはっきりすれば闇雲に保存療法を行っても改善することは少なく、早期に手術療法へ移行すること

で競技復帰が期待できる。したがって初期の判断が重要となることを知っておくべきである。また競技特殊性を理解し、チームのトレーナー、監督・コーチ等と綿密な連携をはかり、患者に合った治療法の選択が重要である。

**参考文献**


1）American Academy of Pediatrics Committee on Sports Medicine. Recommendations for participation in competitive sports. Pediatrics. 1988; 81: 737-739.

2）Rhee YG, Ha JH, Cho NS. Anterior shoulder stabilization in collision athletes: arthroscopic versus open Bankart repair. Am J Sports Med. 2006; 34: 979-985.

3）Uchiyama Y, et al. Open Bankart repair plus inferior capsular shift versus arthroscopic Bankart repair without augmentations for traumatic anterior shoulder instability: A prospective study. J Orthop Surg. 2017; 25: 1-8.

4）橋本紘行，内山善康ら．外傷性肩関節前方脱臼に腋窩神経完全麻痺を合併した1例．神奈川整災誌, 2009; 22: 81-83.

5）高垣智紀，内山善康ら．反復性肩関節前方脱臼に腋窩動脈損傷を伴った1症例．臨床スポーツ 2005; 22: 1287-1291.

6）Boileau P, et al. The unstable painful shoulder（UPS）as a cause of pain from unrecognized anteroinferior instability in the young athlete. J Shoulder Elbow Surg, 2011; 20: 98-106.

7）Cohen SB, et al. Rotator cuff contusions of the shoulder in professional football players: epidemiology and magnetic resonance imaging findings. Am J Sports Med. 2007; 35: 1162-1167.

8）Beitzel K, et al. ISAKOS upper extremity committee consensus statement on the need for diversification of the Rockwood classification for acromioclavicular joint injuries. Arthroscopy 2014; 30: 271-278.

9）大見博子、内山善康ら．肩鎖関節脱臼Rockwood分類type 5に対してメタルスーチャーアンカーを用いたPhemister変法の術後成績．肩関節2017; 41: 415-419.

10）Uchiyama Y, et al. Clinical results of a surgical technique using endobuttons for complete tendon tear of pectoralis major muscle: report of five cases. Sports Med Arthrosc Rehabil Ther Technol. 2011; 3: 20 doi: 10.1186/1758-2555-3-20.

2月17日　304回研修会　ホテルグランビア

# 外来診療に役立つ手関節周囲骨折の診断時のピットフォールと治療の実際　－スポーツ障害を含めて－

北摂総合病院　整形外科　手外科センター
植　田　直　樹



手関節の診察時には、その解剖とランドマークを知っておくことが重要である。手根骨骨折の発生頻度は、舟状骨が79％、三角骨14％、大菱形骨2％、有鉤骨と月状骨は1.5％、豆状骨､有頭骨は1.0％､小菱形骨は0.2％である[1)]。

1）舟状骨骨折：最も多い骨折で、受傷機転は手関節過伸展損傷のタイプとやや掌屈位で殴って受傷するタイプがある。症状はsnuff boxの腫脹と圧痛で、エックス線、CT検査と時にMRI検査で診断する。骨折の分類は、Herbert-Filan分類がある。手術方法は、通常掌側切開して骨折部を露呈して、大菱形骨との関節面を一部切除して、ダブルスレッドの圧迫スクリューで固定することが一般的であるが、近年小切開でスクリューを刺入固定する方法が報告[2)]され、著者も頻用している。（図1）

2）三角骨骨折：2番目に多い骨折で、受傷機転は回旋と捻れの動きで有鉤骨や尺骨茎状突起との衝突で起こる。スケート選手に多く、骨折型は背側皮質骨骨折や体部骨折で、4から6週のギプス固定よる保存加療を行うが、体部骨折では圧着スクリューで固定することもある。

3）大菱形骨骨折：約2.3％の頻度で単独骨折はまれで、第1中手骨骨折を合併することが

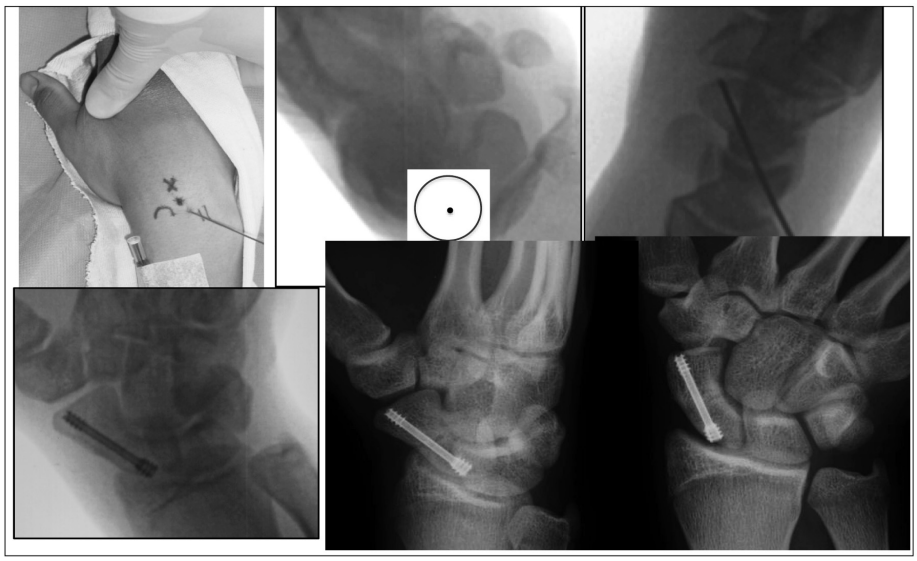


図1：背側経皮的スクリュー固定　3週～装具下サッカー開始
5週～試合出場　術後2ヵ月で骨癒合

多い。自転車に乗る人や自転車競技者に起こる。骨折型は、体部骨折、CM関節の剥離骨折と大菱形骨稜の骨折がある。

4)有鉤骨骨折：1.5％の頻度で、骨折型はType 1がHook fractureでtip、waistとbaseがあり、Type2はbody fractureでprox. pole、medial tuberosity、sagittal obliqueとdorsal coronalに分類され、見逃されやすい骨折である。受傷機転は繰り返される外傷、直達外力が主であり、症状は手関節尺側部痛で、ゴルフクラブ・バッドを振る動作で悪化する。手関節尺屈でグリップすると痛みが増強するテスト（Hook of hamate pull test）があり、診断に有用である。Papilion法[3]と手根管撮影は有用である。治療は、骨片の摘出術[4)5)]や骨接合術[6)]があるが、著者はスポーツ選手には復帰の早い切除術を積極的に行っている。（図2）

5）豆状骨骨折：約1％を占め、小指球部の直達外力で、手関節の伸展の際に豆状三角骨関節が固定されるために起こる。回外斜位・手根管撮影が有用であり、保存加療が一般的であるが、見逃されると偽関節や豆状三角骨関節炎が起こり、切除の適応となる。

6）有頭骨骨折：約1％の頻度で、他の手根骨骨折と合併損傷が多く、単独骨折の場合には不完全骨折が多い。近位端は関節内であり腰部の骨折の場合には、虚血壊死や偽関節が起こりやすく、転位少ない場合は保存加療が優先される。

7）月状骨骨折：急性の骨折はまれであり、キーンベック病とは別に考える必要がある。

8）小菱形骨：最も頻度低く、強靭な靭帯で周囲の骨と繋がり、CM関節を形成している。軸圧介達外力で、骨折を伴うと第2CM脱臼骨折となる。転位が大きければ、手根中手関節固定の適応となる。

9）月状骨周囲脱臼・月状骨脱臼：手関節背屈位で手をついた時に生じて、橈骨茎状突起骨折、舟状骨、三角骨骨折を伴う亜型が存在する。エックス線でGilula lineのarcが乱れと橈骨と月状骨、有頭骨の位置関係を確認して診断する。治療は直ちに徒手整復して経皮的鋼線刺入固定術を行い、後日合併損傷の治療を行う。

10）橈骨遠位端骨折：標準的治療は、2002年にObeyが報告[7)]したロッキングプレートによる固定手術であり、早期にリハビリを行う。現在のTopicsは、月状窩骨片が関節面から7mm未満のmarginal fractureであ

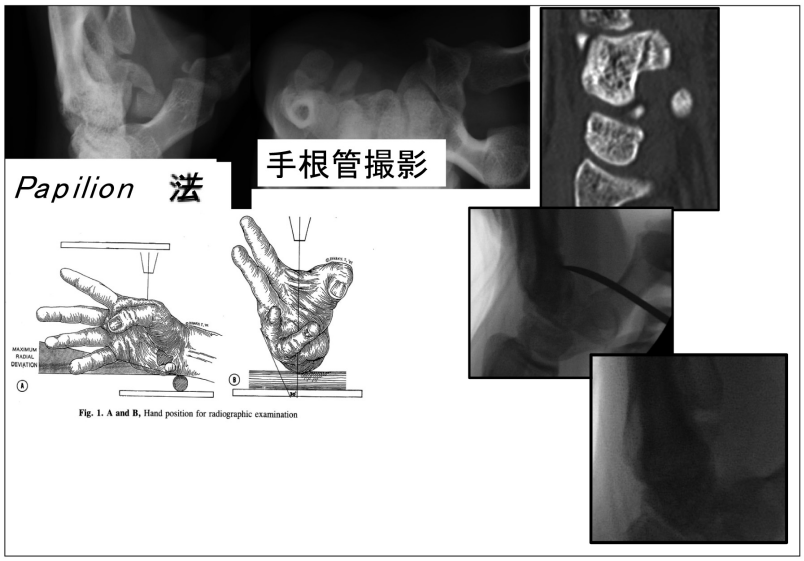


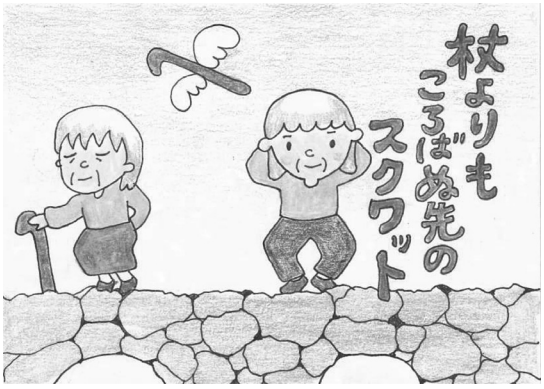

図2：術前エックス線（Papilion法と手根管撮影）とCT検査鉤切除時術の中エックス線

り、手術に際してプレートの機種選択が重要である。

**参考文献**


1）Green's operative hand surgery. 5th ed. 2005.
2）Slade III J. F. et al. Percutaneous internal fixation of schaphoid fractures via an arthroscopically assisted dorsal approach JBJS 2002; 84A: 21-36.
3）Papilion JD, et al. Radiographic evaluation of the hook of the hamate: A new technique J Hand Surg 1988; 13A: 437-439.
4）Devers BN et al. Outcome of hook of hamate fracuture excison in high-level amateur athletes. J Hand Surg 2013; 38A(1); 72-76.
5）Stark HH. Et al. : Fracture of the hook of the hamate. JBJS 1989; 71A(8): 1202-1202.
6）Watson HK et al. Nonunion of the hook of the hamate: An argument for bone grafting the nonunion. J Hand Surg 1989; 10A: 179-187.
7）J. L. Obey et al. Volar Fixation for Dorsally Displaced Fratures of the Distal Radius: A Preliminary Report J Hand Surg 2002; 27A: 205-215.


## 第２回全国ロコモアドバイス大賞 ～ロコモ絵川柳～




特選５作品

ロコトレは　いつでもどこでも　できるから
遠くても　孫に会いたく　旅に出る
ぐーたらに　ロコモはそっと　忍び寄る
あの世まで　歩いて行こう　骨美人
立ったまま　一生靴下　履いてやる

2月17日　304回研修会　ホテルグランヴィア

# 肩挙上困難の診断と治療

滋賀医科大学　整形外科
今　井　晋　二



運動器分野での症候と診断については、色々はバリエーションがあります。間欠跛行では腰部脊柱管狭窄症と閉塞性動脈疾患の鑑別が要求され、トレンデレンブルグ歩行では変形性股関節による中殿筋機能不全や筋ジストロフィーによる骨盤帯筋群の筋力低下が鑑別されなければなりません。数ある運動器の症候の内、肩関節挙上困難は頻回に遭遇する症状・症候であるにも拘わらず、これを一まとめに解説している総説や教科書はあまり遭遇しません。肩関節挙上困難の原因疾患は、中枢神経系疾患、末梢神経系疾患・損傷、腱板断裂、肩関節構成軟部組織の疾患など多岐にわたります。

中枢神経系疾患では頚髄症や頸椎神経根症が肩挙上困難の原因となり、末梢神経損傷では腕神経叢損傷などが原因となります。肩関節前方脱臼に合併する神経損傷では、腋窩神経麻痺が最も高頻度で、肩関節脱臼の9～10％に合併します。にもかかわらず、肩関節脱臼もしくは脱臼骨折に続発する神経障害は、その運動障害が骨折や疼痛に起因するものと過誤されやすい為に、過小評価もしくは見過ごされがちです。より重症の腕神経叢損傷については、報告数が少なく、その治療については保存療法から手術療法までまちまちです。

肩関節前方脱臼に合併する神経損傷の回復復不良例には、手術的加療を要しますが、報告されている回復までの待機期間が数か月から、最長では18か月にも及び、その予後予測には難渋します。問題をさらに複雑化することに脱臼による腱板断裂があります。肩関節が脱臼し、腱板が断裂しているのですから、当然、肩関節外科医の分野になりますが、腕神経叢損傷については手外科・マイクロサージャリー医の分野です。神経回復までの待機期間ではリハビリテーション科医が担当する分野も多くあります。頚髄症や頸椎神経根症は脊椎外科医が担当することが多く、腱板断裂、肩関節周囲炎は、肩関節外科医に紹介されるでしょう。治療も手術療法のみならず、保存療法ではリハビリテーション科医が担当する分野も多くあります。担当のサブ・スペシャリティーが大きく異なる為に「肩関節挙上困難」を横断的に総説することは困難と思われます。

私はアムステルダム自由大学での留学から滋賀医大整形に帰学した平成12年から手・上肢外科を担当し、特に平成18年からは上肢の中でも肩関節外科に特化してきました。また、平成14年から平成25年まで滋賀医科大学リハビリ部准教授として回復期リハビリ病棟で中枢神経障害患者のリハビリテーション治療に携わりました。脊椎外科については、我が国の草分け的存在であった福田眞輔名誉教授から手術指導を受け、滋賀医大整形外科教授に就任する昨年まで脊椎外科も執刀しておりました。

思い起こせは「肩関節挙上困難」は常に私の頭から離れたことのない症候かつ、解決しなければならない問題であり続けました。そのような私の小経験の中から、皆さまの臨床にすこしでも役立つものがあればと考え、ご紹介させていただきます。

3月24日　305回研修会　帝国ホテル

# 老年内科医からみたサルコペニアの現状と課題

大阪大学大学院医学系研究科　老年・総合内科　講師
杉　本　　研



## 1）はじめに

超高齢化により後期高齢者以上の人口が増大したことから、医療現場では高齢者を年齢で判別するのではなく、多様性を評価することがこれまで以上に必要な状況にあります。前期高齢者はむしろ身体的に若返っているとする統計結果もあることから、特に後期高齢者以上に対して疾患とともに全体像を把握することが求められ、その背景からフレイル（Frailty）という概念が登場しました。本講演では、フレイルと関連の深いサルコペニアについて、その現状と対策を紹介しています。

## 2）サルコペニアの定義と成因

40歳以降、男女とも筋量は加齢とともに減少していきますが、特に男性においてその減少が顕著であること、持久力に関わる赤筋（遅筋）ではなく、瞬発力などに関わる白筋（速筋）が減少することが特徴とされており、それに筋力、身体機能の低下を含めて、サルコペニアを定義しています。本邦では2014年に発表されたアジアのサルコペニアワーキンググループが提唱しているサルコペニア診断アルゴリズムを用いることが推奨されています（図1）。実臨床では、筋量はバイオインピーダンス法かDXA法で、筋力は握力、身体機能は歩行速度

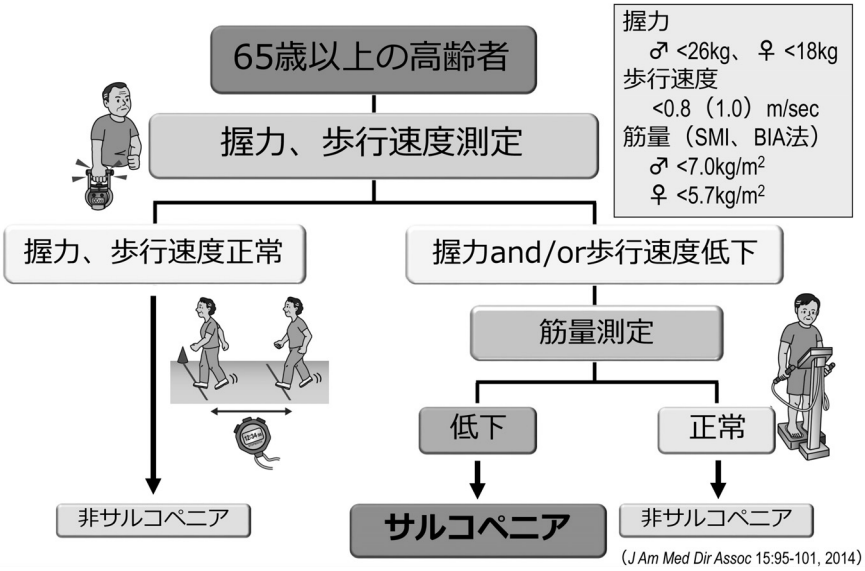



図1．サルコペニア診断のアルゴリズム

を用い、図1に示すカットオフ値で診断します。サルコペニアの成因には加齢や不動、栄養摂取不良といった要因に加え、神経筋接合異常やインスリン抵抗性、同化ホルモンの低下といった要因も関連し、いわゆる多因子病と考えられています。そのため、糖尿病との関連が特に注目されており、長い病歴や血糖コントロール不良とサルコペニアとの関連が明らかにされてきています。

### 3）サルコペニアの予防と治療

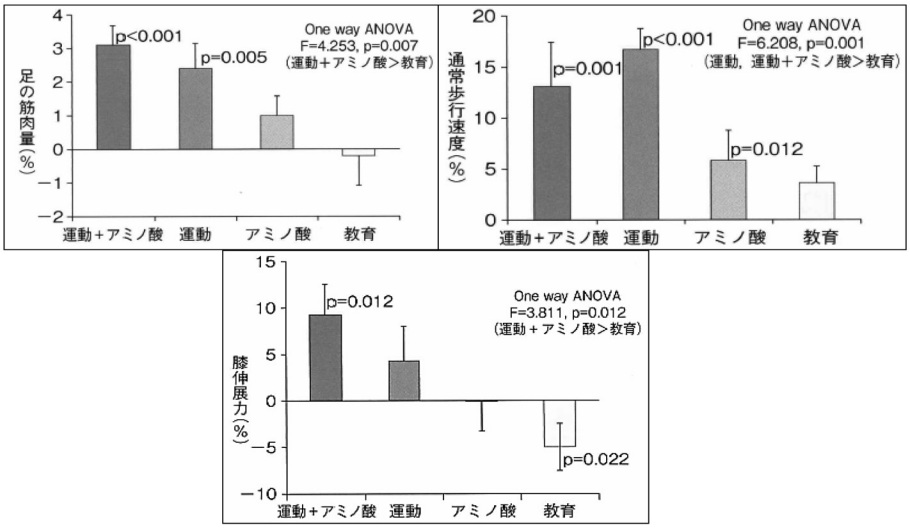
サルコペニアは生命予後や健康寿命短縮と関連することから、早期発見とともに早期介入が必要です。これまでの研究成果から、有効な介入方法として期待されているのは運動療法と栄養療法であり、薬物治療についても期待されているものがあります。

運動療法はウォーキングなどの低強度より中強度以上の運動であるレジスタンス運動が良いとされています。栄養療法は高齢者ではタンパク摂取が十分でないことが多いため、筋タンパク合成に有用なロイシンを多く含む肉類（豚肉、鶏肉）、魚類、豆類などをビタミン類とバランスよく摂取することが良いとされています。本邦のサルコペニア高齢者を対象に、運動療法、栄養療法の効果を検討したRCTでは、栄養療法＜運動療法＜栄養療法＋運動療法の順で筋量、筋力、身体機能改善効果が示されており、これらの重要性が伺われます（図2）。

薬物療法に関しては、糖尿病治療薬であるインスリン抵抗性改善薬や骨粗鬆症治療薬であるビタミンD製剤などの有効性が知られています。特にビタミンD製剤については、活性型ビタミンD濃度低値とサルコペニア発症、活性型ビタミンD補充による筋力、身体機能改善が報告されており、従来からの骨代謝改善や抗炎症といった関節作用と、骨格筋のビタミンD受容体を介した速筋線維構成タンパクの発現亢進やタンパク分解抑制といった直接作用の関与が考えられています（図3）。

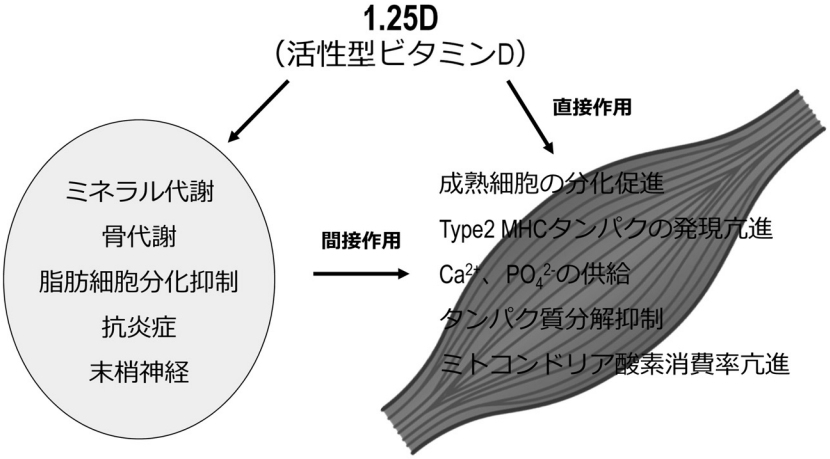
### 4）術前評価としてのサルコペニア

大阪大学では老年内科と消化器外科が共同し、70歳以上の高齢者の術前評価に高齢者総合機能評価や身体機能評価を取り入れ、従来の術前評価に加えてこれらを評価することの術後合併症や予後予測における有用性を報告してきました。消化器の領域では、術前に必ず腹部CT




（Kim H, *et al. J Am Geriatr Soc.* 60:6-23, 2012）

**図2. 地域在住サルコペニア高齢者に対する運動・栄養補充の効果（3ヶ月間）**




（Clin Calcium. 27:1571-1578, 2017より引用、改変）

**図3. 骨格筋におけるビタミンDシグナル**

を施行するため腸腰筋量と術後予後との関連が以前から検討されていましたが、四肢筋量や筋力との関連については報告が少ないため、我々は術前にそれらを評価し術後合併症との関連を検討したところ、術前のサルコペニアは術後せん妄や合併症頻度と関連し、特に下肢の筋量・筋力低下の予測能が高い可能性が得られています。

### 5）まとめ

老年内科医の立場から、フレイル、サルコペニアについて概説しましたが、高齢者の予後悪化に直結するフレイル、サルコペニアをできる限り早期に同定し介入することの重要性は明らかになりつつあります。特に、高齢者に安静を強いることは医原性サルコペニアという言葉もあることからも回避すべきであり、高齢入院患者の管理体制の見直しが必要な段階に来ていると考えられます。しかし、サルコペニア診療ガイドラインでも述べられているように、サルコペニアの予防や介入に関してはエビデンスが十分ではなく、予防法や介入法の確立に至っていないため、さらなる研究成果が求められます。

## フレイル

フレイルは、厚生労働省研究班の報告書では「加齢とともに心身の活力（運動機能や認知機能等）が低下し、複数の慢性疾患の併存などの影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態であるが、一方で適切な介入・支援により、生活機能の維持向上が可能な状態像」とされており、要介護に陥らないために重要な時期です。フレイルには身体的フレイル、精神的フレイル、社会的フレイルがあり、身体的フレイルがロコモに相当します。行政機関は、身体、精神フレイルを改善させて最終的に社会的フレイルから脱却できることを目指しています。

身体的フレイルを改善させるには、ロコトレ指導によって健康寿命延伸に貢献する整形外科医の力が不可欠です。

3月24日　305回研修会　帝国ホテル

# 知っててよかった災害時医療の基礎知識　～災害時トリアージや避難所で行う地域医療、被災者に寄り添うために整形外科医に必要なこと～

大阪急性期　総合医療センター　救急診療科　主任部長
藤　見　　聡



## 1）はじめに

災害医療と救急医療はどちらも緊急対応を要求されます。しかし、災害時は医療資源と医療需要のバランスが日常と逆転することにより医療の最終目標が救急医療とは異なります。災害には地震や洪水に代表される自然災害と、交通災害やテロ災害などの人為災害の２種類があります。30年以内の発生確率が70％と言われている南海トラフ地震や、どこでも起こり得る危険物質を搭載した車両の交通事故や近年危険度が増しているテロなどに対して、私たちは医療従事者として対応しなければなりません。種類は異なっても災害への対応方法の根幹は同じで、基本的な知識と柔軟な発想並びに普段からの備えが重要です。

## 2）南海トラフ地震

南海トラフとは静岡県の駿河湾から九州東方沖まで約700kmにわたる深さ約4000mの海底のくぼみ（トラフ）のことであり、東海、東南海、南海の３つの地域に分けている。1605年の慶長地震の頃からこの３つの地域で連動した地震が100年から150年周期で定期的に発生してきた。東海地域では1854年の安政地震以降160年を超える空白期間が存在している。また南海、東南海地域も1946年以降70年以上の空白期間が存在している。それらが近い将来高い確率で３連動の南海トラフ地震が起こるといわれている所以です。（図１）

## 3）人為災害

火災や多数傷病者が発生する多重交通事故に加えて、近年テロに対するCBRNE災害（Chemical，Biological，Radiological，Nuclear，Explosive）が注目されています。特にCである化学剤のサリンを生成するよりも、Eである爆発物を作ることが容易となり、爆傷がテロでは頻発する可能性があります。そのため爆傷特有の診療体系の知識も必要です。また昨今Jアラートの知識も重要となりました。人為災害はご自身の施設の直近で起こる可能性もあ

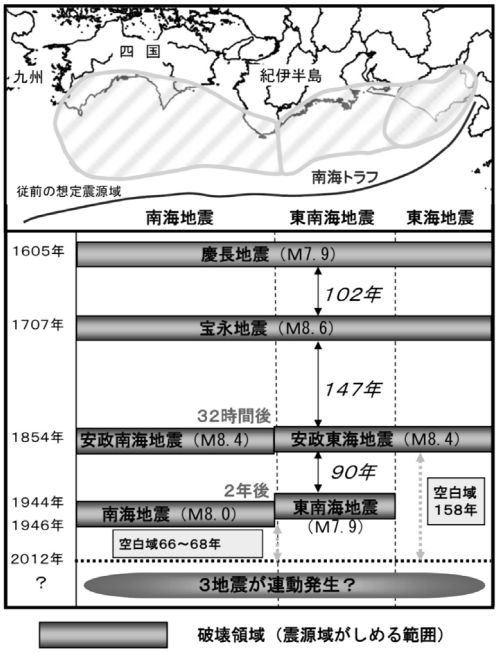



図1
内閣府東海地震、東南海・南海地震対策の現状より

ります。その際にはトリアージを行う必要性があります。大阪府医師会版のトリアージタグはその手法が書かれており有用です。（図2）

**4）被災者に寄り添うための避難所における地域医療**

南海トラフなどの地震が発生した場合、発災後72時間以内の急性期の災害医療の実践はDMAT（disaster medical assistance team）などにより確立してきました。一方で災害時の保健医療に関する実践の取り決めはしっかりと整備されているとは言えません。

災害時の保健医療に関して地域の診療所に期待されていることは、自身や自施設の安全を確保してから被災者に対応することです。そのためには、平時から災害時の対応原則であるCSCA（Command, Safety, Communication, Assessment）を念頭に置いた準備をしておく必要があります。（図3）

現在各市町村の地域災害対策本部設置運営訓練が行われるようになりつつあります。訓練項目の中に、避難所アセスメントシート（図4）などを活用した、避難所での保健医療のニーズ収集があります。このようにご自身の施設の上位組織である本部でどのような活動をしているかを知ることは、災害時の自身の保健医療活動に役立ちます。（図5）

**5）まとめ**

災害は自然災害と人為災害があり、どちらも身近なものです。広域災害時に、自施設での診療ができない場合は、避難所での活動が主になることが予想されます。そのためには平時のうちから備えるとともに、地域医療レベルでの訓練を行うことが重要になります。

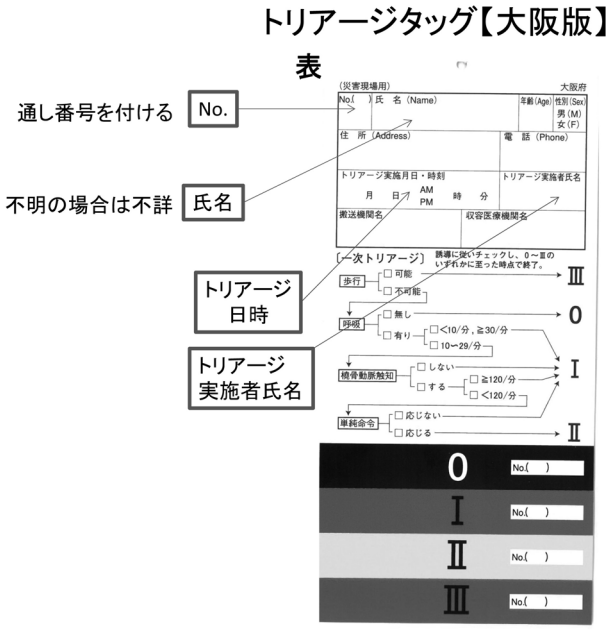



図2

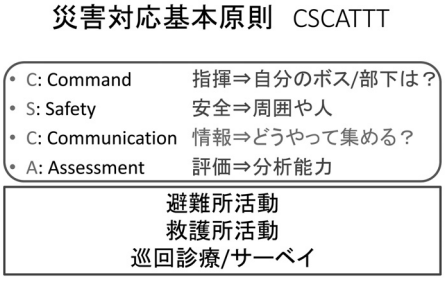



図3

（別添２）



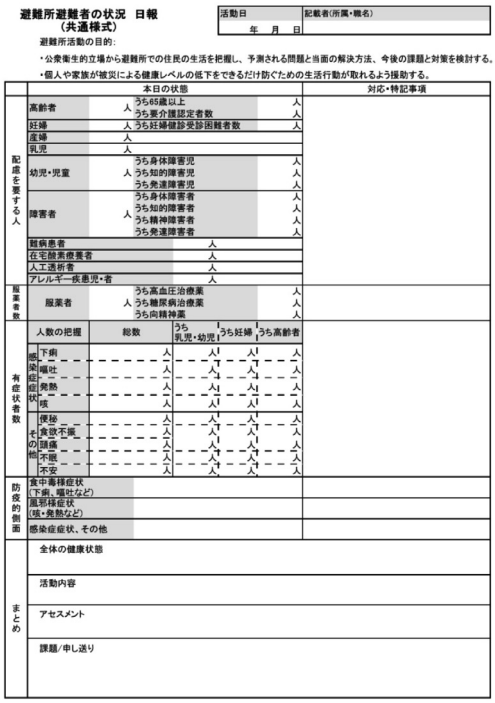
**避難所情報　日報**
**（共通様式）**

| 活動日 | 記載者(所属・職名) |
|---|---|
| 年　月　日 | |

避難所活動の目的:
・公衆衛生的立場から避難所での住民の生活を把握し、予測される問題と当面の解決方法、今後の課題と対策を検討する。
・個人や家族が被災による健康レベルの低下をできるだけ防ぐための生活行動が取れるよう援助する。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 避難所の概況 | 避難所名 | 所在地(都道府県、市町村名) | 避難者数<br>昼:　人　夜:　人 |
| | 電話 | FAX | 施設の広さ |
| | スペース密度 | 過密 ・ 適度 ・ 余裕 | 施設の概要図(屋内・外の施設、連絡系統などを含む) |
| | 交通機関(避難所と外との交通手段) | | |
| 組織や活動 | 管理統括・代表者の情報<br>氏名(立場)<br>その他 | | |
| | 連絡体制 ／ 指揮・命令系統 | | |
| | 自主組織 | 有(　　) ・ 無 | |
| | 外部支援 | 有(チーム数:　　、人数:　　人) ・ 無<br>有の場合、職種(　　) | |
| | ボランティア | 有(チーム数:　　、人数:　　人) ・ 無<br>有の場合、職種(　　) | 避難者への情報伝達手段(黒板・掲示板・マイク・チラシ配布など) |
| | 医療の提供状況<br>救護所　有 ・ 無　巡回診療　有 ・ 無<br>地域の医師との連携　有 ・ 無 | | |

| | 現在の状況 | | | 対応 |
|---|---|---|---|---|
| 環境的側面 | ライフライン | 電気 | 不通 ・ 開通 ・ 予定(　　) | |
| | | ガス | 不通 ・ 開通 ・ 予定(　　) | |
| | | 水道 | 不通 ・ 開通 ・ 予定(　　) | |
| | | 飲料水 | 不通 ・ 開通 ・ 予定(　　) | |
| | | 固定電話 | 不通 ・ 開通 ・ 予定(　　) | |
| | | 携帯電話 | 不通 ・ 開通 ・ 予定(　　) | |
| | 設備状況と衛生面 | 洗濯機 | 無 ・ 有( 使用可 ・ 使用不可 ) | |
| | | 冷蔵庫 | 無 ・ 有( 使用可 ・ 使用不可 ) | |
| | | 冷暖房 | 無 ・ 有( 使用可 ・ 使用不可 ) | |
| | | 照明 | 無 ・ 有( 使用可 ・ 使用不可 ) | |
| | | 調理設備 | 無 ・ 有( 使用可 ・ 使用不可 ) | |
| | | トイレ | 使用不可 ・ 使用可(　　箇所)<br>清掃・くみ取り　不良 ・ 普 ・ 良<br>手洗い場 無 ・ 有　手指消毒 無 ・ 有 | |
| | | 風呂 | 無 ・ 有( 清掃状況: | |
| | | 喫煙所 | 無 ・ 有( 分煙: 無 ・ 有 ) | |
| | 生活環境の衛生面 | 清掃状況 | 不良 ・ 普 ・ 良 | 床の清掃 無 ・ 有 |
| | | ゴミ収集場所 | 無 ・ 有 | 履き替え 無 ・ 有 |
| | | 換気・温度・湿度等 | 空調管理　不適 ・ 適 | |
| | | 粉塵 | 無 ・ 有 | 生活騒音　不適 ・ 適 |
| | | 寝具乾燥対策 | 無 ・ 有 | |
| | | ペット対策 無 ・ 有 | ペットの収容場所　無 ・ 有 | |
| | 食事の供給 | 1日の食事回数 | 1回 ・ 2回 ・ 3回 | |
| | | 炊き出し 無 ・ 有 | 残品処理　不適 ・ 適 | |



**避難所避難者の状況　日報**
**（共通様式）**

| 活動日 | 記載者(所属・職名) |
|---|---|
| 年　月　日 | |

避難所活動の目的:
・公衆衛生的立場から避難所での住民の生活を把握し、予測される問題と当面の解決方法、今後の課題と対策を検討する。
・個人や家族が被災による健康レベルの低下をできるだけ防ぐための生活行動が取れるよう援助する。

| | | 本日の状態 | | 対応・特記事項 |
|---|---|---|---|---|
| 配慮を要する人 | 高齢者 | 人 | うち65歳以上　人<br>うち要介護認定者数　人 | |
| | 妊婦 | 人 | うち妊婦健診受診困難者数　人 | |
| | 産婦 | 人 | | |
| | 乳児 | 人 | | |
| | 幼児・児童 | 人 | うち身体障害児　人<br>うち知的障害児　人<br>うち発達障害児　人 | |
| | 障害者 | 人 | うち身体障害者　人<br>うち知的障害者　人<br>うち精神障害者　人<br>うち発達障害者　人 | |
| | 難病患者 | 人 | | |
| | 在宅酸素療養者 | 人 | | |
| | 人工透析者 | 人 | | |
| | アレルギー疾患児・者 | 人 | | |
| 服薬者数 | 服薬者 | 人 | うち高血圧治療薬　人<br>うち糖尿病治療薬　人<br>うち向精神薬　人 | |

| | 人数の把握 | 総数 | うち乳児・幼児 | うち妊婦 | うち高齢者 |
|---|---|---|---|---|---|
| 有症状者数 | 感染症状 下痢 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| | 感染症状 嘔吐 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| | 感染症状 発熱 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| | 感染症状 咳 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| | その他 便秘 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| | その他 食欲不振 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| | その他 頭痛 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| | その他 不眠 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| | その他 不安 | 人 | 人 | 人 | 人 |

| | | |
|---|---|---|
| 防疫的側面 | 食中毒様症状(下痢、嘔吐など) | |
| | 風邪様症状(咳・発熱など) | |
| | 感染症症状、その他 | |
| まとめ | 全体の健康状態 | |
| | 活動内容 | |
| | アセスメント | |
| | 課題/申し送り | |

図4　医政発0705第４号－厚生労働省　平成29年７月５日資料より

## （参考資料）　大規模災害時の保健医療活動に係る体制の整備について

### Ⅰ　熊本地震における課題と原因

＜課題＞
○　被災都道府県、保健所、保健医療活動チームの間で被害状況・保健医療ニーズ等、保健医療活動チームの活動状況等について情報連携が行われず、保健医療活動が効率的に行われない場合があった。

＜原因＞
○　被災都道府県及び保健所における、保健医療活動チームの指揮・情報連絡系統が不明確で、保健医療活動の総合調整を十分に行うことができなかった。

### Ⅱ　今後の大規模災害時の体制のモデル

○　被災都道府県に設置された保健医療調整本部において、保健所と連携し、
①　保健医療活動チームに対する指揮又は連絡及び派遣調整
②　保健医療活動チームと情報連携（様式の統一）
③　収集した保健医療活動に係る情報の整理及び分析
を一元的に実施し、保健医療活動を総合調整する体制を整備する。

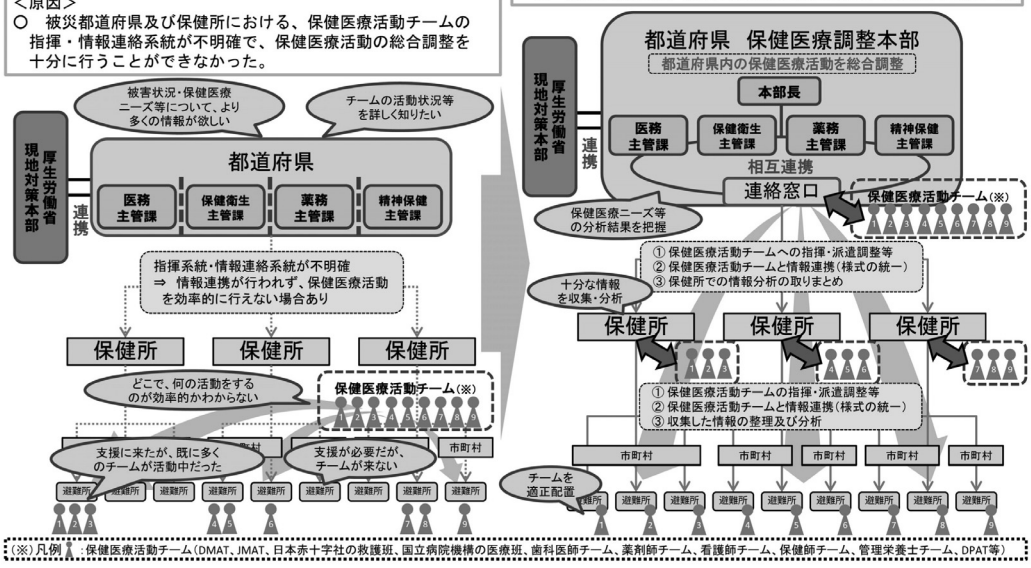



図5　医政発0705第４号－厚生労働省　平成29年７月５日資料より

# 平成29年度単位申請状況

| | | | 日整会単位分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 回 | 月日 | 演題数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14-1 | 14-2 | 14-3 | 14-4 | R | S | SS | Re | 府医 | リウマチ学会 | リウマチ財団 | 日手会 | リハ医学会 | 日医健康スポーツ医 |
| 第295回 | H29年 4月15日 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | 1 | | 1 | 2 | | | | 10 | 1 |
| 第296回 | 5月13日 | 2 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | 1 | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 1 | | | |
| 第297回 | 6月15日 | 2 | | 2 | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 2 | | | | | 1 |
| 第298回 | 7月29日 | 2 | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 特別研修会 | 8月5日 | 2 | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | |
| 第299回 | 8月19日 | 2 | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | 2 | | | | | 1 |
| ロコモ対策 運動器疾患/骨関節フォーラム | 9月16日 | 3 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | 3 | 3 | 3 | | 10 | 1 |
| 第300回 | 9月30日 | 2 | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 1 | | | |
| 第301回 | 10月21日 | 1 | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 |
| 第302回 | 11月25日 | 2 | | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | 1 | 1 | | 2 | | | | | 1 |
| 第303回 | H30年 1月27日 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | 2 | | | | | 1 |
| 第4回 リハビリテーション 研修会 | 2月10日 | 2 | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | 2 | | | | 20 | 2 |
| 第304回 | 2月17日 | 2 | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | 1 | | 1 | 2 | | | | 10 | 1 |
| 第305回 | 3月24日 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 2 | | | | 10 | |

# ロコモ健康フォーラム

港区　太田信彦

恒例の『ロコモ健康フォーラム』が天王寺都ホテルで平成29年7月8日土曜日に開催されました。もはやこのイベントが市民に定着したのか、募集定員400名をはるかに上回る700名以上の方々が応募され、開演前から会場はさながらコンサートホールのような熱気にあふれていました。共催いただいた産経新聞社の広報力や、世の中の人が想像以上に健康に対する関心が高いことがその要因かも知れませんが、満員御礼の中フォーラムは始まりました。

今回のテーマは「中高年のスポーツ」が取り上げられ、「寝たきりになる前に無理のないスポーツで健康づくりを！」というサブテーマで、二人の講師をお招きしました。講演1は「スポーツのススメと運動器の障害」、講演2は「熟年からの健康づくりと運動」と興味ある演題で、中高年になったらどのようなスポーツが適切でより効率的よく、弊害を起こさずに楽しめるかという、日常に役に立つお話を聞くことが出来ました。司会は、今やフォーラムの顔と言ってもいい、ラジオ大阪パーソナリティーの中西ふみ子氏です。さすがプロだけのことがあって、ロコモや運動器についてしっかり理解されており、ご自身の番組の中でもロコモや高齢者の健康に関してよくお話をされているとお聞きしました。



開会の挨拶としてOCOA前中会長が壇上に立たれました。日本が遠くない将来に迎える超高齢化社会・2025年問題について解説され、生活環境の整備や医療の発展などにより平均寿命は飛躍的に延びたが、健康寿命を延ばすことが大切であると述べられました。そのために、運動器をしっかり鍛えることが重要であること、「ロコモ」・「運動器」について分かりやすく説明され、フォーラムの開会を宣言されました。

講演1はダイナミックスポーツ医学研究所所長の大久保　衞先生が「スポーツのススメと運動器の故障」という演題でお話をされました。大久保先生はたいへん有名なスポーツ医で、びわこ成蹊スポーツ大学教授を経て、名誉教授でありながら現役として第一線でご活躍中です。








冬季パラリンピック日本代表のチームドクターを長年務められ、ご自身も全国中高年スキー愛好者会に所属する一流スキーヤーです。ご講演の内容を簡単に述べると以下のようです。運動器は人間らしい器官であり、これを衰えさせないことが健康寿命を長くすることに繋がります。高齢者が要介護・要支援になる最も多い原因は骨折や転倒など運動器の障害と言われています。ロコモは主に大腿や下腿の筋力低下やバランス能力の低下によって起きるので、日常生活の中でロコトレを行うことが大切です。また、健康寿命を延ばすために「健康スポーツ」があります。先生の研究所では中高年に向けて、「スプリントウォーク」・「全力疾走に挑戦」・「マラソンを楽しむ講座」等のスポーツ教室を開催しています。106歳で100mを29.83秒で走る男性や、73歳でフルマラソンを3時間54分で走る例を挙げ、その方たちの生活ぶりを紹介されました。日々の小まめな運動とバランスの良い食事が大切で、運動は「年を気にせず、年を忘れず」という言葉で、講演を締めくくられました。

講演2は皆さんお待ちかねの実技を伴った講演です。講師は健康運動指導士・体操マスター上級指導員の野崎紀子先生です。体操フェスティバルOSAKA国際大会の企画や世界体操祭の出場など華々しい経歴をお持ちで80歳の今も現役指導者であり、その体型やきびきびとした動きに驚かされました。今回の講演のテーマは「熟年からの健康づくりと運動」ですが、サブテーマは『三途の川を歩いて渡る』というドキッとするような演題で会場の皆さんの心を鷲づかみにされました。講演でサルコペニアについて述べられ、体の中で衰えやすい筋肉、すなわち大腿四頭筋・腹筋群・腓腹筋の脆弱化を『三筋後退』と洒落た命名をされ、これに腸腰筋を加えた『三筋後退＋1』をどのように鍛え、歩行能力を維持するかについて説明されました。実技では漫然とした体操ではなくこれらの筋群をいかに意識して運動することが大切かを教えていただきました。「356歩のマーチ」に乗って会場全体が体操することは楽しいだけではなく、それぞれが家に持ち帰って実践できそうな指導をしていただきました。

藤本副会長の閉会の挨拶の後、フォーラムに参加された皆さんは、講演を聞かれる前に比べて10歳ほど若返ったような歩き方で会場をあとにされました。

課題としては、このような会に参加される方々の多くは普段から健康に関心があり、ロコモについても既にご存じだと思います。家に閉じこもりがちな、健康には興味があってもどうしたらよいのか分からない高齢者にも、今後『ロコモ』について啓発していく方法を我々は検討していかなければならないと考えました。



# OCOA「小児運動器疾患指導管理医師DVDセミナー」大阪　の報告

淀川区　梁（やん）　裕　昭

平成30年4月22日（日）に新大阪駅近くの上村ニッセイビル内、中外製薬株式会社会議室にてOCOA「小児運動器疾患指導管理医師DVDセミナー」大阪を開催いたしました。1時間のDVDセミナーを朝から夕方まで5回行い、受講者は321名でした。

平成30年4月の保険診療報酬改定で『小児運動器疾患指導管理料』が新設され、その要件の中に「小児運動器疾患指導管理料は、入院中の患者以外の患者であって、運動器疾患に対し継続的な管理を必要とする6歳未満のものに対し、専門的な管理を行った場合に算定するものであり、小児の運動器疾患に関する適切な研修を修了した医師が、治療計画に基づき療養上の指導を行った場合に算定できる。」とあり、『小児運動器疾患指導管理料』を保険請求するためには小児の運動器疾患に関する適切な研修を受ける必要があるとされました。そこでOCOAでは「適切な研修」を受講して頂くために本セミナーを開催しました。

日本整形外科学会作製のDVDを用いて行い、その内容は、『小児運動器疾患の診断と治療－6歳未満児－』の演題で、「千葉こどもとおとなの整形外科」院長の亀ヶ谷真琴先生による講演でした。わずか1時間で総論と各論を講義され、日常診療で小児運動器疾患にあまり携わっていない私にとっては大変な勉強になりました。総論では、乳児・幼児の成長過程や大人相手と違う診察方法等を講義され、各論では、内反足、先天性膝関節脱臼、化膿性関節炎（特に関節近傍で関節外膿瘍とのMRIによる鑑別）、Monteggia骨折の脱臼見逃し例、上腕骨遠位骨端線離開の見逃し例、炎症性斜頸の治療法、先天性下腿偽関節症と先天性下腿弯曲症の鑑別、骨肉腫、Ewing肉腫、白血病性の関節疾患、Perthes病、DDH、筋性斜頸、筋ジストロフィー、脊柱側弯症、生理的O脚とBlount病・クル病との鑑別等を大変分かりやすく講義されました。





セミナー当日、出務者（OCOA理事）の集合は午前9時、解散は午後5時半で、大変長い業務時間でした。出務された先生方は
小林正之先生、増田　博先生、前中孝文先生、森本清一先生、白木隆士先生、木下裕介先生、神藤佳孝先生、調子和則先生、山口眞一先生、宮崎　浩先生、山口康二先生、中野晋吾先生、堀口泰輔先生、吉村弘治先生、山本善哉先生、梁　裕昭の16名でした。

長時間に渡り細かい作業をして、弁当は付いているものの交通費込みで日当２千円というのは正真正銘のボランティアです。出務された先生方、本当にご苦労様でした。この誌面をお借りして、献身的な熱いご協力に対しまして実行委員長として衷心より深謝申し上げます。

受講時間帯は５つ（５時間）あり、
A）10:00～11:00、B）11:30～12:30、
C）13:00～14:00、D）14：30～15：30、
E）16：00～17：00の時間帯で行いました。開会のご挨拶をA)、B）の２回、講義の始めにOCOA会長の増田博先生にして頂き、A）～E）の５回にわたりDVDセミナー【『小児運動器疾患の診断と治療－６歳未満児－』:「千葉こどもとおとなの整形外科」院長　亀ヶ谷真琴先生（日整会作製：１時間)】を行いました。その後、閉会のご挨拶を最後のE）の講義終了後にOCOA副会長の小林正之先生にして頂きました。

本セミナー実施までの経過を簡単に述べます。『小児運動器疾患指導管理料』が正式に決まりつつあったのが、平成30年３月初め頃で、DVDセミナーについて日整会での説明は同年４月１日でした。300人を超える規模では、OCOAによるセミナー（４月22日）が全国では一番早く行われたものと思われます。これは、日整会、JCOAで大変なご活躍をされているOCOA副会長：長谷川利雄先生の卓越した指導力・行動力によるものと考えられます。今回のセミナーが急遽決まったので準備期間（私が実行委員長を拝命してからセミナー当日まで５週間）が短く、「会場をどこにするか？」「日時をいつにするか？」「受講者の募集をどうするか？」等の重要事項を即決するのが困難と思われましたが、長谷川先生の機敏で適確な指示で素早く決める事ができました。また日整会会員カードの読み取りレコーダーを日整会では準備できなかったため、機械ではなく人の目でID番号を確認するという作業を強いられましたが、スタッフのOCOA理事の先生方の気合の入った集中力でのID番号確認作業が功を奏しました。また日整会非会員も受講可能となったため非会員に対しての事務作業を特別に設定する必要もありました。セミナー当日までの準備期間中、注意するべき細かい事がたくさんあり、私はそれらを思い浮かべては悩む事を繰り返していましたが、長谷川先生のいつもながらの適確なご指導に救われ、OCOA担当副会長小林正之先生から助言を頂き、また頭脳明晰な大学の１年先輩の中野先生や後輩の堀口先生、吉村先生に助けてもらいました。セミナー当日は、スタッフであるOCOA理事の先生方を受付・会場係・会計・受講者名簿ID番号確認係等に班分けをし、それぞれ抜群のチームワークで助け合いながら作業を確実にこなして頂きました。私はOCOA理事の先生方に助けられ支えられて実行委員長を務めることができ、心より理事の先生方に感謝を申し上げる次第です。

最後に、厳しくも丁寧にご指導して頂いた長谷川利雄先生をはじめ、陣頭指揮を執って頂いた本セミナー担当OCOA副会長小林正之先生、OCOA会長増田博先生、前会長前中孝文先生、在阪５大学整形外科医局への周知にご尽力頂いた各大学のOCOA副会長、当日スタッフのOCOA理事、またセミナー周知のため短時間で仕上げる必要があったホームページ等を深夜未明まで作成して頂いた岸本成人先生、Fnet（FAX）担当の宮崎浩先生ならびに関係者各位、そして会場を快く提供して頂いた中外製薬株式会社に深謝申し上げます。



# 骨と関節の日（2017年）　メイン行事

淀川区　梁（やん）　裕　昭

平成29年10月14日（土）に『骨と関節の日』イベントを新大阪駅北側、新大阪ブリックビルにて行いました。今回は一般社団法人大阪臨床整形外科医会（OCOA）とエーザイ株式会社の共催、そして一般社団法人大阪市淀川区医師会とNPO法人全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC）の後援にて開催いたしました。1年程前にこの行事の実行委員長を拝命し、用意周到に準備を進めていたつもりでしたが、振り返ってみますと結構穴が開いていたように思えます。交通便の良い新大阪駅すぐ近くの会場なので一般の方がたくさん来られると思っておりましたが、あいにくの雨で150名ほどの参加で少々落胆しました。しかし、事故もなく無事に終えることができてホッと安堵した次第です。

私は当日の午前診を終え、13時に会場へ到着しました。既に共催のエーザイ株式会社のスタッフがサイドスクリーンや座席、マイクの設定等の会場設営を完了し、最後のマイクテストを行っていました。以降、会長を始め、副会長・理事等役員の先生方が続々と出務されました。多くの役職の先生方が来られ、恐縮すると同時に、「何があっても大丈夫」という安心感がありました。この誌面をお借りして心より感謝申し上げます。



13時45分開場・14時30分開演でしたので、この開演までの45分間は共催会社エーザイの協力のもとロコモ体操等のビデオを流し、またネスレ提供でBCAAロイシンを配布し、さらには雪印ビーンスターク提供で骨関係の健康飲料を配布しました。ビデオ、ロイシン、健康飲料ともなかなか好評でした。

14時30分から貴島浩二理事の司会で開演し



ました。はじめに前中孝文会長の開会のご挨拶があり、ロコモについてスライドを用いて約10分間熱く話されました。「平均寿命と健康寿命の差」「7つのロコチェック」のスライドが出てきた時は、私の講演（講演1）にも似たスライドがありドキッとしましたが、きれいに開会のご挨拶をまとめられて講演1に繋いで頂きました。

2017年骨・関節の全国テーマが“ロコモティブシンドロームと運動器疼痛”でしたので講演1で私が「ロコモと運動器疼痛―正しい体操で健康寿命を延ばそう―」の演題で、ロコモならびにロコモに関連した運動器疾患・疼痛を説明し、ロコモ改善の必要性を強調した後に、ロコモ度テストやロコトレ等の体操を紹介しました。ロコモ度テストでは立ち上がりテストを当院のPTに見本を示させて、来場の方々に実際にやってもらいました。また癌転移症例のMRI画像を呈示し、転移癌の上をマッサージすると播種の危険性があることを説明して医療類似行為施設ではなく医療機関を受診するように勧めました。また大阪マラソンにおいてもOCOAが救護班として大きく支援していることも話しました。

講演2は、宮田重樹理事が「みんなでロコモ対策ロコトレをしよう」の演題で、安静を取りすぎると健康を害するお話等々をされ、ロコトレやその他の体操を自らの体を使ってお手本を示し、来場者によくわかるように説明して頂き、いつもの宮田先生のペースでハードな体操で来場の方々を楽しく沸かせながら動かして指導して頂きました。いつもながら物凄く好評でした。そして宮田先生ご自身も汗だくになっておられました。

最後に、藤本啓治副会長の閉会のご挨拶で、ロコモ防止の重要性を強調して締めくくって頂き、無事に終了いたしました。

ロコモの啓発活動に少しは貢献できたかな？と半信半疑ながら思っております。会長を始め、副会長・理事等役員の先生方にお礼申し上げますとともに、エーザイ株式会社のご協力に感謝した次第です。



# 29年度運動器リハセラピスト資格継続研修会

松原市　　上　野　憲　司

29年11月12日（日）に、OCOA主催セラピスト資格継続研修会を開催しました。場所は、エーザイ株式会社大阪コミュニケーションオフィス（梅田スカイタワー・イースト33階A会議室）。プログラムは、

①ロコモとリハビリ
　　木下整形外科医院　木下　裕介先生
②上肢運動器疾患の診かた・考えかた
　　よしむら整形外科　吉村　弘治先生
③下肢の疾患とリハビリテーション
　　右近整形外科　右近　良治先生
④腰部脊柱管狭窄症とリハビリテーション
　　大成整形外科　大成　浩征先生

の4演題でありました。ご多忙中、ご講演いただきました講師の方々に感謝申し上げます。参加者は、事前登録180名当日参加176名、参加者全員が、各講師の講演に熱心に聞き入って、今後の運動器リハを実践するうえで、参考になったことでしょう。当日の運営にご協力いただいた増田副会長、永田理事、堀口理事、木下理事、吉村理事、中野理事、日下理事に深謝します。特に、永田理事には、今年度でOCOA理事を勇退されますが、セラピスト研修会には、小生の前任委員長として、研修会のシステム確立に尽力され、後任者に運営しやすい環境を作っていただきました。特に御礼を申し上げます。お疲れ様でした。

セラピスト資格取得や資格継続条件について、日本運動器科学会ホームページ（www.jsmr.org/）で確認をお願いしますが、概略を記し、参考にしてください。また、30年度も11月11（日）に資格継続研修会を開催するので、8月に配布するOCOA研修会案内やOCOAホームページをご覧いただき、申込をお願いします。



日本運動器科学会セラピスト資格取得研修会は年2回開催されます。以下の4点を満たす場合に、日本運動器科学会にセラピスト資格の認定を申請することができ、認定されれば名簿に氏名が掲載され、この氏名掲載が診療報酬上の算定要員となります。

1. セラピスト研修会での修了試験に合格し、受講証明書を得ること
2. 勤務する医療機関における常勤指導医の指導下にある常勤勤務者であること（常勤以外の場合は、1週あたり32時間以上の勤務が必要です）
3. 常勤指導医は、日本整形外科学会の専門医もしくは日本専門医機構認定整形外科専門医であり、かつ日本運動器科学会会員であること
4. 所属医療機関にて3カ月の実技プログラムを修了していること

### セラピスト認定資格継続申請について

認定証の有効期限が2019年3月31日のセラピストの方の継続申請の受付は、2018年9月1日から2019年1月31日までとなる。

### 資格継続のための単位取得方法について

資格継続の申請には、5年間に12単位の取

得が必要（内２単位は症例報告）である。
資格継続ができるのは、以下の２つの条件を必ず満たす方である事。
1．日本運動器科学会が発行したセラピスト研修認定証を取得していること。
2．セラピスト研修認定証取得時と同じ医療機関に勤務していること
単位取得は、
1．資格継続研修会受講（毎年OCOAでも開催、４単位取得可能）
2．症例報告　症例報告は、28年度から２単位提出必須となっています。
3．日本運動器科学会学術集会への参加　1回で２単位
30年度6月23日（土）、24日（日）沖縄
4．実技研修１単位取得必須
配付DVDを指導医がセラピストと同時視聴し指導する。

以上を参考にしていただき、資格取得、継続をお願いします。

## ロコモキャラバン神戸

日　　時：平成30年10月14日（日）　14：00～16：00
場　　所：兵庫県医師会館神戸市中央区磯上通6-1-1
共　　催：SLOC、兵庫県整形外科医会（HCOA）
認知症講師：東京医科歯科大学特任教授　朝田　　隆
ロコモ講師：SLOC総務委員　宮田　重樹
　講演の他に、座談会、認知症テスト（物忘れテスト）、ロコトレ実技を行います。

＊SLOCへの寄付のお願い
　SLOC（全国ストップザロコモ協議会）は、全国の自治体、医師会、各県COAと連携してロコモ対策の重要性を広く国民に啓発し、ロコモ対策のロコチェック、ロコトレ指導などを実践して健康寿命延伸を目的に設立されたNPO法人です。SLOCは、ロコモキャラバン（市民公開講座）、ロコモコーディネーターの育成、ウェブサイトでの広報活動、ロコトレのエビデンス蓄積など精力的に活動しております。NPO法人は寄付を主体に活動しております。OCOA会員の先生方のご協力を切にお願い致します。
　SLOCウェブサイト（会員の部屋）の「SLOC一般・特定寄付一覧」
http://sloc.or.jp/kaiin/?page_id=1269
ユーザー名、パスワードのお問い合わせは、
jmem-request@jcoa.gr.jp　SLOC連携委員会宛て

# 平成29年度大阪臨床整形外科医会療法士会の活動報告

設立から８年目を迎える大阪臨床整形外科医会療法士会の活動を支えてきた事務局・会長が４月より妻鹿整形外科の福田孝治PTに変更となります。当院に勤務していた金京範PTには長年の功績をたたえるとともに今後のさらなる療法士会の発展に期待したいと思います。

今年度は医療・介護の同時改定となりました。結果はますます整形外科外来リハビリが厳しい評価を受けました。今後、維持期リハビリが介護へ移行すれば当然リハビリ難民が出てくるものと思われます。

患者さんにとって必要なリハビリは医療で行えるように頑張らなければなりません。

大阪臨床整形外科医会理事　療法士担当委員会
委員長　**中　川　浩　彰**

**大阪臨床整形外科医会療法士会　平成29年度活動実績　（学術・教育活動）**

＜勉強会＞

平成29年５月21日　第31回勉強会
　内容：『動作から考える基礎的な体幹評価とアプローチ』を開催
　（於；関西福祉科学大学）参加者68名
　（会員25名、非会員26名、学生17名）

平成29年７月９日　第32回勉強会
　内容：『足関節の機能解剖とアプローチ』を開催
　（於；栗本整形外科）参加者25名
　（会員14名、非会員11名）

平成29年９月10日　第33回勉強会
　内容：『下肢整形疾患の歩行の特徴と歩行獲得に向けたアプローチ』を開催
　（於；妻鹿整形外科）参加者36名
　（会員19名、非会員15名、学生２名）

平成29年11月12日第34回勉強会
　内容：『バイオメカニクスから見た動作』を開催
　（於；高島整形外科）参加者18名
　（会員13名、非会員４名、学生１名）

平成30年１月14日　第35回勉強会
　内容：『バイオメカニクスから見た動作』を開催
　（於；栗本整形外科）参加者22名
　（会員７名、非会員14名、学生１名）

平成30年３月11日　第36回勉強会
　内容：『外来リハビリテーションにおける手指・前腕講座』を開催
　（於；北摂総合病院）参加者27名
　（会員３名、非会員24名）

＜技術講習会＞

平成29年６月11日　第16回講習会
　内容：『義肢装具士と理学療法士からみた足底挿板』を開催
　（於；森ノ宮医療大学）参加者23名
　（会員17名、非会員６名）

平成29年８月20日　第17回講習会
　内容：『整形外科患者に向けたポジショニングの検討』を開催
　（於；こみ整形外科）参加者16名
　（会員15名、非会員１名）

平成29年11月23日　第18回講習会
　内容：『療法士からみた姿勢・動作』を開催
　（於；大阪医療福祉専門学校）参加者16名（会員15名、非会員１名）

＜研修会＞

平成29年11月５日　第７回研修会
　テーマ：『脊柱疾患の診方～姿勢と動作の観点から～』を開催
　（於；大阪産業創造館）参加者105名
　（会員32名、非会員63名、学生10名）

平成30年２月10日　第５回大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会　を共催

内容：『「高齢者の医療安全」～フレイル・転倒・骨粗鬆症を中心に～』
『野球肩の診療のポイント』
（於；ANAクラウンプラザホテル）
参加者（療法士）34名（内、会員29名）

＜学会発表等＞
平成29年7月16日　第30回JCOA学術集会（東京）演題発表
一般演題5　リハビリテーション一般の部
加速度トレーニングが指床間距離に与える影響について
医療法人妻鹿整形外科（大阪府）
高橋　美帆PT
外来腰痛患者に対する加速度トレーニングの可能性について
医療法人妻鹿整形外科（大阪府）
古谷　　学PT

## 活断層だらけの地震列島‘日本’安全な場所なんてない

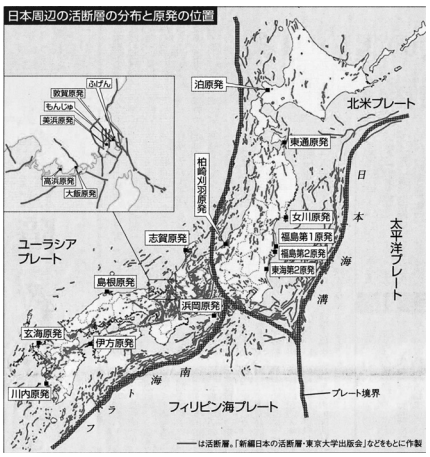
政府の地震調査委員会によると、今回の地震を引き起こした「有馬 - 高槻断層帯」でM7レベルの地震が起こる確率は、「30年以内にほぼ0~0.03%」だという。つまり、ほぼノーマークだった場所で地震が発生したことになる。

日本全国で確認されている活断層の数は2000以上ある。現在、活断層の密集する114の断層帯が政府の調査対象になっていて、「有馬 - 高槻断層帯」よりも地震を発生させる確率が高いとされる断層帯は約60か所あった。中でも、100倍以上の高確率で起こる要注意の断層帯は35か所も存在した。

地震を引き起こす原因になるのは断層だけではない。海溝型地震やトラフなども含め、高確率で発生する危険性が囁かれているものも多い。その中でも、「今後30年間にM7クラスが70%」起こるとされるのが、「首都直下地震」だ。2013年に政府がまとめた被害想定は、死者約2万3000人。全壊・消失建物は61万棟、帰宅困難者は800万人にも及ぶとされる。

今年の2月から4月のたった2か月間で、日本とその周辺で起きたマグニチュード5以上の地震は何回起こったかご存じであろうか。なんと40回である。

専門家は「M6クラスの地震は、どこでいつ起きてもおかしくない」という見解で一致している。日本列島のどこであっても地震から逃れられない宿命を再確認したい。



# 第7回　大阪マラソンに参加して

堺市　　岸　本　英　樹



OCOAの諸先輩方のご支援の中、この度第7回大阪マラソンに一般ランナーとして参加致しましたので、ご報告申し上げます。

実は私、今回の参加で連続4年の参加となります。しかも、チャリティーではなく、一般参加です。平素はお正月のお年玉付き年賀はがきでさえ、有意差をもって当選確率が低いのですが、大阪マラソンの抽選はナゼか？当たり続け、単純計算で1/625（5の4乗!?）という稀少な確率での連続参加をさせていただいております。

毎年走ってはおりますが、決して！走るのが好きなわけではありません。単純に走るだけなんて、何が楽しいものかいまだに理解ができません。落選を続けられている方には怒られそうです。もともと私、バレーボールをしておりましたが、前職のバレーボール大会でアキレス腱を断裂致しました。手術で後輩諸氏にパラテノンを洗い流されるのが嫌で、保存的治療といたしました。アキレス腱は癒合をえたものの、その後運動不足となり、妻にかってにマラソンの申し込みをされたのが、そもそも間違いの始まりでした。どうせあたらないだろうとタカをくくり、「もし当たったら、走ってやるよ」といっていたのですが、こんな時に限ってばっちり当選してしまいました。それまでランニングなどはしておりましたが、5kmも走ると膝が痛くなり、42.195kmも走れるわけはない？と思っていました。しかし、走るからにはリタイアは嫌です。キロ7.5−8分のペースから走る習慣をつけ始めました。初マラソンまでの間には、自身でも頑張ったと思います。当時勤務医でしたが、9時ごろに帰宅、夕食後10時くらいから走りに出かけました。結構走れるようになり、あわよくば4時間半くらい？？も目指して初マラソンに臨みましたが、10月末の御堂筋は恐ろしく暑く、脱水＋熱中症のようになり、17km時点で走ることができなくなり、関門に追われつつ何とか完歩、6時間34分というタイムでした。しかもそれくらいのタイムになると、エイドで水も売り切れになるという始末



で、コースからはずれた自動販売機でペットボトルを買うという手段にでてしまいました。そんな散々な初マラソンでしたので、リベンジを、と思い、大阪マラソン終了後とくしまマラソンにエントリーし、そちらは何とかsub5で完走できました。

その後は、せっかく走れるようになったのだから、ということで健康管理のために走るように続けているような感じです。実は私1型糖尿病に罹患しており、インスリン強化療法を行いながらのマラソンをしています。一生懸命走りすぎると、容易にランニング中の低血糖発作をきたしてしまいます。なので、今はあまりタイムを追い求めず、できるだけしんどくないように完走することを目指すような走り方をしています。

今回は私にとっては4回目の大阪マラソンでしたが、大きな変化というのはやはり1か月開催が遅くなったことがとても大きかったと思います。大阪マラソンはそれまで10月末の開催で、都市型マラソンとしては比較的早めの開催でした。ここに照準を持ってくるには、練習を開始するのが6−7月から…。完全に、「夏」です。夏場の練習は、精神鍛錬にはなるものの、身体づくりにはあまり適していない印象です。今回は1か月おそかったので、練習をする気候にも余裕があったと思います。また、今回もとてもよいお天気に恵まれましたが、凛とした空気で非常に気持ちが良かったです。大会は少し寒めのほうがいいですね。

大会でいつも困るのはトイレです。大阪マラソンでは、その他の都市マラソンよりも圧倒的に多くのトイレを準備していただいています。しかし、それでもかなりの行列です。特に私は大会当日は基礎インスリンのみでボーラスのインスリンはうちません。そこにカーボローディングをしているので、出走前は多分高血糖です。そして、水分負荷もしているので浸透圧利尿も加わりトイレが15分おきです。かなり直前までトイレで粘りましたが、号砲の際にはすでにそこはかとなくトイレへ行きたかった記憶があります。出走直後のトイレは大行列で、20分以上の待ち時間が発生します。25kmを超えると、トイレも空き始めますが、そこまではガマンです。

都市型マラソンになると、走っている途中にもいろいろイベントがあります。業者が走っているランナーの雄姿？を写真でとってくれたりしています。私はそのカメラに寄っていくのが結構好きで、気がつけばカメラのスポットに沿って、S字に蛇行して不要な距離を走っているようでした。おかげで写真をいっぱい撮ってもらえましたが、これでは速く走れるわけはありませんね。途中で足がつっていたこともあり、結局今回の完走タイムは5時間32分というタイムに終わりました。

走っている最中は、「なんでこんなしんどいことしているんやろう。あちこち痛くなるし、こんだけの距離はしったら溶血するし、軟骨も減るし、身体にいいことあれへん」と自分を呪いながら走っておりますが、ゴールをくぐった際の達成感、もう走らなくてもよいという解放感、帰ってから冷えたグラスにビールを注ぐ高揚感は得も言われぬものがあります。また、3万人の参加者とともに普段走ることは考えられないような大阪の道路をこのような使い方をできるというのも非常な特別感があります。これも皆、今回出務頂きましたOCOA諸兄の先生方のご苦労のもと、享受できたものと痛感しております。今年の第8回もぜひ参加申し込みをしたいと思いますが、落選の場合も微力ながらスタッフとしての参加をさせていただきたいと存じます。その際は、よろしくご指導いただきますようお願い申し上げます。

# 第7回大阪マラソン救護活動報告

北区　史　賢林



昨年5月に北区で開業した史賢林です。昨年11月に開催された第7回大阪マラソンの救護活動に初めて参加させていただいたので、当日のようすをリポートいたします。実は私自身、市民ランナーの端くれでして、大阪マラソンには一昨年の第6回にランナーとして参加、無事完走しました。というわけで、一市民ランナーと救護所詰めの医師という両方の立場から、このリポートを書きたいと思います。

まず、ご存じない方のために、大阪マラソンの説明をさせていただきます。大阪マラソンは、2011年10月30日に第1回大会が開催された、大規模な市民マラソン大会です。2007年から開催されている東京マラソンの成功を見て、当時の橋下徹大阪府知事が「同様の市民参加型の大規模マラソン大会を大阪でも」と提唱してスタートしました。大阪マラソンに触発されてか、同時期から神戸マラソンや京都マラソンなど、関西の各都市が大規模な市民マラソンを開催するようになりました。

大阪マラソンの定員は42.195kmのフルマラソンが30,000人、8.8kmのチャレンジランが2,000人で、その他に車いすマラソンも実施されます。これは国内で開催される市民マラソンとしては東京マラソンに次ぐ規模で、世界的に見てもかなり大規模な大会です。また市民マラソンといっても、国内、海外の一線級のランナーも走りますので、世界記録や日本記録とまでは行きませんが、優勝タイムは毎回かなりの好記録です。

コースは第1回から変わらず、大阪城公園をスタートして、大阪市中心部を南北に走るメインストリート御堂筋や、食い倒れやグリコの看板で有名な道頓堀、下町情緒あふれる通天閣など数々の大阪の名所を通過し、ゴールは南港のインテックス大阪です。コース大半がフラットで走りやすいのですが、終盤の住之江公園から南港の間にある南港大橋の急坂が最大の難所で、ゴールまであと数kmというのに多くのランナーが悲鳴をあげて失速を余儀なくされます。

私自身、一昨年にランナーとして走った経験で言うと、ふだんは車がビュンビュン走っている御堂筋の車道のど真ん中を、大勢の他のランナーとともに走るのは大変気持ちがいいです。沿道の声援も大阪らしく熱く面白く、また住之江公園手前のエイド（給水・給食のこと）は「まいどエイド」と称して、大阪市内各地の商店街がたこ焼きやコロッケなどを提供しており、コース全体に笑いとホスピタリティが溢れています。

大阪マラソンは一昨年の第6回までは10月下旬に開催されていましたが、ご存じのようにその時期の関西は年にもよりますがまだ残暑厳しく、熱中症にかかるランナーが続出していたそうで、昨年の第7回から11月下旬の開催に変更になりました。ただその結果、お隣の神戸マラソンと2週続けての開催になりました。私は昨年、神戸マラソンを走ったのですが、友人で神戸、大阪と2週連続でフルマラソンを完走した強者もいます。

さて肝心の救護活動ですが、私が配属されたのは32km地点、府立住之江支援学校構内に設営された救護所でした。救護所はコース上約5kmおきに設置され、その他にスタート地点とゴール地点にも設置されて、合計19か所が設けられました。固定の救護所以外にも、AEDを背負って自転車で移動する「移動AED隊」や、医師や救急救命士がランナーの中に混じって走る「メディカルランナー」も配備され、万が一に備えるという救護体制でした。

私の配属された救護所には、OCOAから一緒に阪大整形外科同期の辺見俊一先生（豊中市）と、他に大阪府医師会から内科医が1名配属され、医師は合計3名でした。その他に大阪府看護協会から看護師が数名と、関西医療大学からトレーナーとして学生が多数派遣されていました。また、大阪市消防局の救急車や消防車も待機していましたが、マラソンとは関係なく別のボヤ騒ぎか何かで一度出動していました。

フルマラソンではよく「30kmの壁」や「35kmの壁」と言って、30〜35kmで失速したり体調を崩したりするランナーが多いのですが、32km地点の救護所ですから、さぞ利用するランナーが多くて大変だろうと予想しましたが、その予想は裏切られました。というのは、救護所がコースから少し外れて、走っているランナーから見えにくいところにあったからです（私自身も当日の朝、現地に行くのに少し迷ったぐらいです）。

立ち寄るランナーも軽い筋肉痛や筋痙攣がほとんどで、まず辺見先生や私が診断して、後はトレーナーに任せるというスタイルで十分でした。また内科疾患はほぼ皆無で、内科の先生はずいぶん暇そうにしていました。やはり開催時期を1ヶ月遅らせたのが熱中症など内科疾患の激減につながったのだろうと思います。ちなみに大会を通じて、AEDの使用はゼロだったようです。

ところで困ったのは、海外から参加しているランナーとのコミュニケーションでした。一応、英語と中国語の通訳ボランティアが1名ずつ配属されていたのですが、語学能力がおそら




救護所医師と看護師の集合写真。後列右端が著者、中央が辺見俊一先生

く自己申告制だったのかして、いまいち使い物にならず、どちらの言語も自分で必死に駆使して何とかしました。後で公式記録をみると、香港からの1500人弱を筆頭に海外から4000人を超える参加があったようで、救護体制の課題の一つかと思われました。

その後、30kmの関門閉鎖をもって救護所も閉所し、解散となりました。辺見先生と私は、ゴール近くのハイアットリージェンシーホテルで行われるOCOAの打ち上げに参加するべく南港方面に向かいましたが、辺見先生が日頃運動不足だと言うので、じゃあ思い切って走っていこうということになりました。

救護所が32km地点でしたからコースなりに走って約10km、私なら普段から走っている距離で、1週間前の神戸マラソンから走っていなかったのでちょうどよいと思って走り出したのですが、住之江公園を越えたあたりで小雨が降ってきて、やむなく平林駅からニュートラムに乗車しました。結局、2kmあまり走っただけで私としては物足りなかったのですが、一緒に走った辺見先生はもう十分という感じでした（辺見先生、ネタに使ってすいません。辺見先生の名誉のために付け加えると、高校時代はサッカー部だったにもかかわらず、健脚を買われて陸上競技の大会に出場していたそうです）。



2016年10月に開催された第6回大阪マラソン完走後の筆者

ハイアットで行われた打ち上げは、初対面の先生も多くいらっしゃいましたが大変楽しく、OCOAに入会してよかったとあらためて実感しました。大阪マラソンは、今年は11月25日に第8回が開催されすでにランナー募集も始まっていますが、実は私も申し込み済みです。もちろん抽選で、東京マラソンに次ぐ狭き門なので外れる可能性大ですが、当たればランナーとして完走し、外れても救護活動に参加して、OCOAの打ち上げには必ず出席したいと思います。先生方、ぜひ打ち上げでお会いしましょう！

## 第8回大阪マラソン情報

2018年（平成30年）11月25日（日）
大阪城公園前をスタートし、インテックス大阪前をフィニッシュとする大阪マラソンコース
（日本陸上競技連盟公認コース／AIMS公認コース）　来年はコース変更予定
＊チャレンジラン（8.8km）：大阪城公園前～大阪市役所前
　8：55／車いすマラソンスタート
　9：00／マラソン・チャレンジランスタート
10：50／チャレンジラン終了
11：15／車いすマラソン終了
16：00／マラソン終了
今年も各救護所にOCOA会員が派遣される予定です。

# OCOAテニス部活動記

城東区　岸　本　成　人

テニスのルールはゴルフみたい多くありません。なんと、相手のコートに一回だけ多く球を返せば勝ちです。ノーバンでもワンバンでもOK。サーブのときだけはさすがに打つ側が有利なので、受け側のコートの範囲は少し小さくなります。そしてこの勝ちを4つ先取した方がゲームの勝者となります。なんと簡単なのでしょうか。ルールは簡単ですが、相手がいますから勝つのは大変難しい。相手はこちらの苦手な嫌なことばっかりやってきます。そして、ゴルフには無いバックハンドがあります。ボールがフォアに来るかバックに来るかは直前になって初めてわかります。いやらしい相手は苦手のバック側にばかり打って来ます。それで試合に勝つのは難しいのです。錦織も本日、国際テニスで天敵のジャコビッチに負けました。

それと威力のあるスピードボールを打つのも難しく、ネットにかけたりオーバーしたりと失敗ばかりです。ボレーも体を横にするとかボールが当たった瞬間だけ握るとか、スプリットステップと言って相手が打って来たタイミングに合せてちょっとジャンプして用意する等、同時に気をつけないといけないことが多いのです。またゴルフなどの玉打ち競技も同様、ラケットを持つ腕と反対の腕、さらに脚腰の働きが非常に重要なのです。

本日のOCOA研修会でも、体を動かすことが健康寿命の延長、さらに癌を含め多くの病気の予防にも有効であることが示されました。テニスはお金もかからない気軽なスポーツであり、相手と接触もしないので怪我もしないし、あちこちにスクールもありインドア・アウトドア両方でできます。還暦を過ぎて始められる方も多く、老若男女広く行われています。

OCOAテニス部は年に2－3回、インドアダブルスの練習試合を主に活動を行っています。初心者も歓迎いたします。一緒にテニスをやってまいりましょう。（写真は30.4.1の例会後の模様です。）

申し込み先：koc@galaxy.ocn.ne.jp



# OCOA福利厚生委員会　ゴルフ部報告

松原市　　上　野　憲　司

平成28・29年度OCOA福利厚生委員会ゴルフ部を担当した上野です。29年度の春秋に開催したコンペについて、報告するとともに、思うがままに筆を進めたいと思います。

まず、OCOAゴルフコンペは、29年度は、5月28日（日）枚方カントリー倶楽部で、11月3日（金・祝）天野山カントリークラブで開催しました。優勝者は、それぞれ森北育宏先生、山本哲先生でした。

参加者は、成績順で記載しますが、スコア表示はご容赦願います。敬称は略します。

**5月28日　枚方カントリー倶楽部　11名**

森北育宏、大谷明久、吉田研二郎、赤木將男、上野憲司、樫本秀好、山本　哲、田中直史、小嶋　旺、古瀬洋一、宮崎　浩

**11月3日　天野山カントリークラブ　9名**

山本　哲、上野憲司、田中直史、吉田研二郎、新田　望、赤木將男、増田　博、宮崎　浩、牧　恭彦

この2年間担当させていただきましたが、一番の悩みは参加者募集です。OCOA会員内のゴルフ人口の減少からか、参加者数の減少もあり、今年のように、3組での開催が精一杯となりました。過去には、多くの組数で開催されていたようですが……残念です。

最近の流れで、製薬メーカーの手伝いがなくなり、案内はがきの準備も大変でした。初めての幹事のとき、案内送付リストをいただきましたが、返信率の悪さや、返信いただいても不参加に○が打ってあったり、予定組数が埋まらないなか、コンペ開催日が近づき、気が気でない状態で迎えたことが思い出されます。組数が埋まらないとコース予約をしていただいた先生に申し訳ない気持ちが強くなります。自分が会員のコースであれば、多少の自由がきくので気楽ですが……。ちなみに、秋の天野山は、気楽でした。

そんな中、29年度は、福利厚生の補助金減額となりました。具体的には、年20万円が、年10万円となりました。賞品が悪くなるのは



仕方ないのですが、募集に工夫を凝らしました。経費節減と案内を多くの会員へ伝えるため、研修会案内にゴルフ開催案内ビラを同封してもらったり、メーリングリストを活用したりしました。結果的に、参加者増にはつながりませんでしたが、全員告知のいい方法と思うので、他のイベントも含め利用していきたいものです。

最近参加者の多くが、近大、市大出身者になっていますので、阪大、大阪医大、関西医大出身者の会員先生方の多くの参加をお待ちしています。

30年度からは、宮崎浩先生に担当を引き継ぎますが、2年間お世話になりました。今後ともよろしくお願いします。



会　員　投　稿

# OCOA実践エコー講座③　小児肘外傷の超音波診断

茨木市　　大　島　正　義



小児肘外傷でXPに異常の明らかでない例では、診断に困ることが時にあります。その際エコーが有用なので御紹介いたします。

エコーで関節腫脹（股、膝、足関節、肘、手関節、その他小関節）の有無が即座に判断できます。小児肘外傷（成人も可）では肘頭窩の関節を診ます（図1）。肘後方走査は肘の肢位にとらわれず行え、痛む関節をほとんど動かさずにできる利点があります。この部のエコー像は、幼小児から大人までほぼ形状が一定で、画像が単純で読影も容易です（図2）。エコーで関節腫脹があると何らかの外傷（病変）があっ



図1　肘後方長軸走査　肘後方上腕骨下端で肘頭窩を診ます。肘の角度は軽度屈曲位から検査可能です。

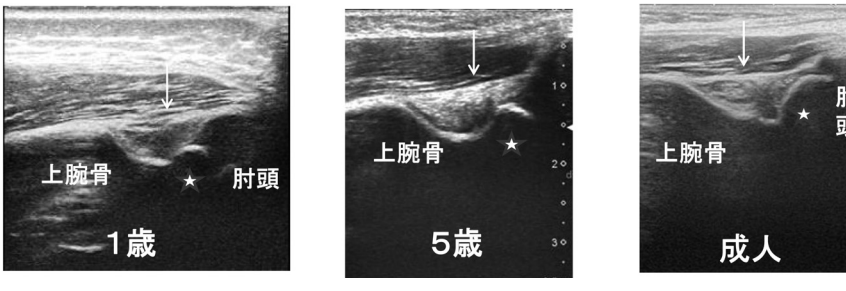



図2　肘後方長軸走査像（正常例）　肘頭窩のエコー像は画像が単純で幼小児から成人までほぼ形状が一定で理解しやすい。☆：上腕骨滑車　　→：関節包

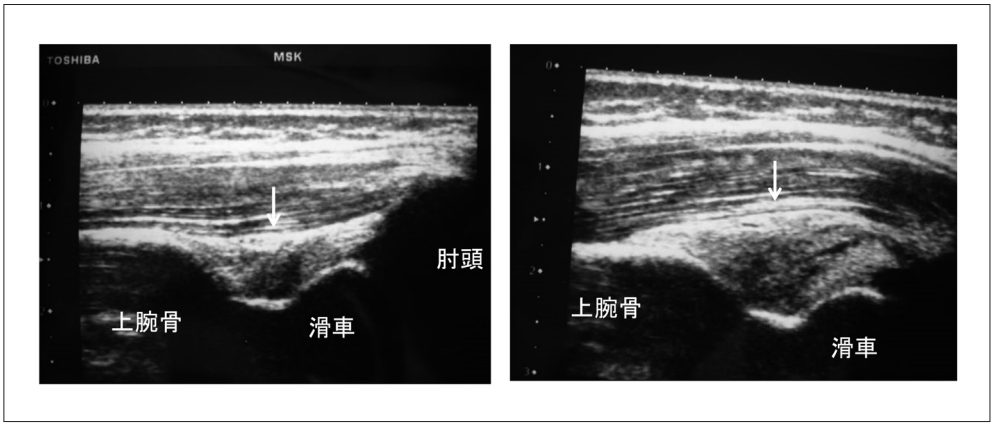
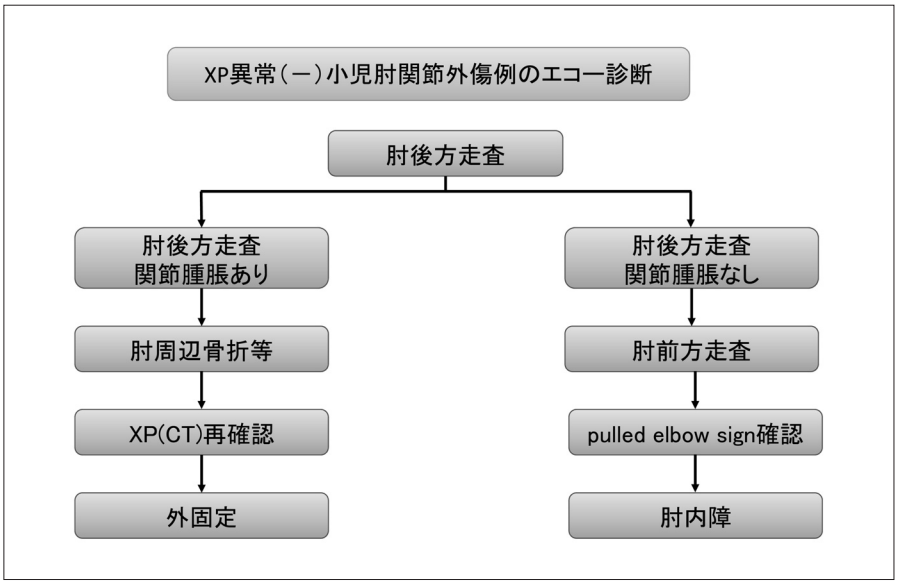



図3　肘後方長軸走査　左：健側　関節包→
右：患側　関節包→　関節は腔膨張し腫脹がみられる。

表1　小児肘外傷の超音波診断の手順




たと確証できます（図3）。

私の行っている小児肘エコー診断手順を表1に示しました。先ずエコーを行い、肘頭窩の関節腫脹を観ます。腫脹があればXPに異常が無くても肘周辺骨折等の外傷を疑います。肘頭窩の腫脹が無い場合は肘内障の可能性もあり（整復後も含め）肘前方走査を行います。また小児肘関節血腫の診断にはFat Pad Signが有用とされていますが、エコーでは関節腫脹を更に正確に診断出来る事も明らかです[1)]。

症例1、2歳5ヶ月男児、回転椅子より落下、右肘の腫れと軽度の運動痛あり、XPでは異常ないがエコーで関節腫脹がみられた。1か月後のXPでは外顆に仮骨が見られ外顆骨折であったと判断した（図4）。

症例2、3歳1ヶ月男児、自転車で転倒、左肘XP Displaced Fat Pad Sign陽性であった。エコーでは高度の腫脹あり、2週間後XPで肘頭に硬化性の変化認め肘頭骨折と診断した（図5）。

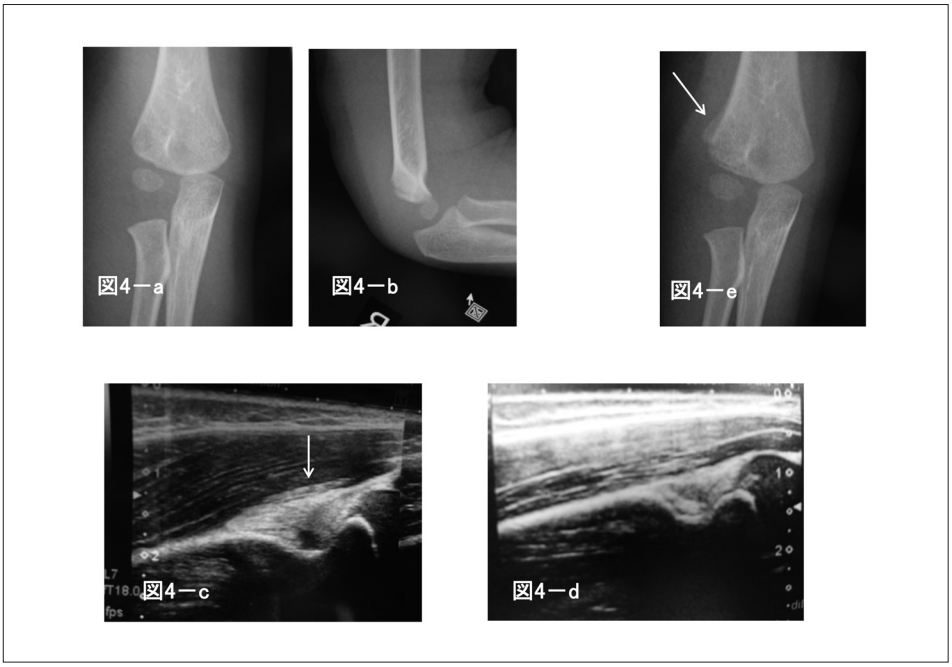



図4　症例1　2歳5ヶ月男児　椅子より落下
　図4－a b　初診時XP　異常所見なし
　図4－c　患側エコー　肘頭窩の腫脹あり→　肘周辺骨折を疑う
　図4－d　健側エコー　　図4－e　外顆に仮骨認める→　外顆骨折があったと推測された




図5　3歳1ヶ月男　自転車で転倒
　図5－a b　初診時XP　　図5－c肘頭窩の強い腫脹あり　→
　図5－d健側
　図5－e受傷2週間後、肘頭に僅かな硬化像認め→肘頭骨折があったと判断した。



図6　肘前方長軸走査　肘ほぼ伸展位にて腕橈関節を診ます。

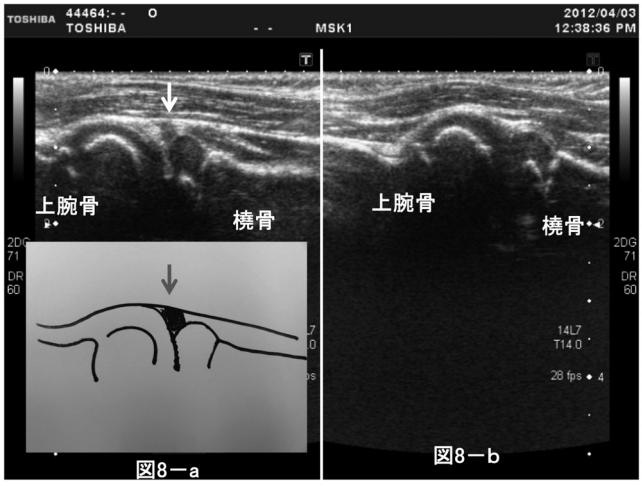



図7－a　肘内障では橈骨頭前方の（輪状靭帯の末梢が関節内にimpingeされ靭帯が2重に折れ曲がったと推測される低エコー域の異常像Pulled Elbow Sign（矢印）が認められる。

図7－b　健側

肘内障

肘内障例では後方走査での肘頭窩腫脹は殆ど見られません。（数回の肘内障整復例や前日受傷例では軽度の腫れがあります）。肘内障は肘前方長軸走査（図6）にて腕橈関節にPulled Elbow Sign[3]があれば診断できます（図7）。肘内障のエコーでは整復の前後で輪状靭帯が変化しPulled Elbow Signが消褪します（図8）、整復後は輪状靭帯の腫脹が残存しており（健側と比較）、clickのない例や自然整復された例においても、この所見があれば肘内障であったと診断できます（図9）。

小児肘外傷でのエコー検査は、患児の負担も少なく簡単に行う事ができ多くの情報が得られ大変有用な検査です。

Let's try ultrasonography !

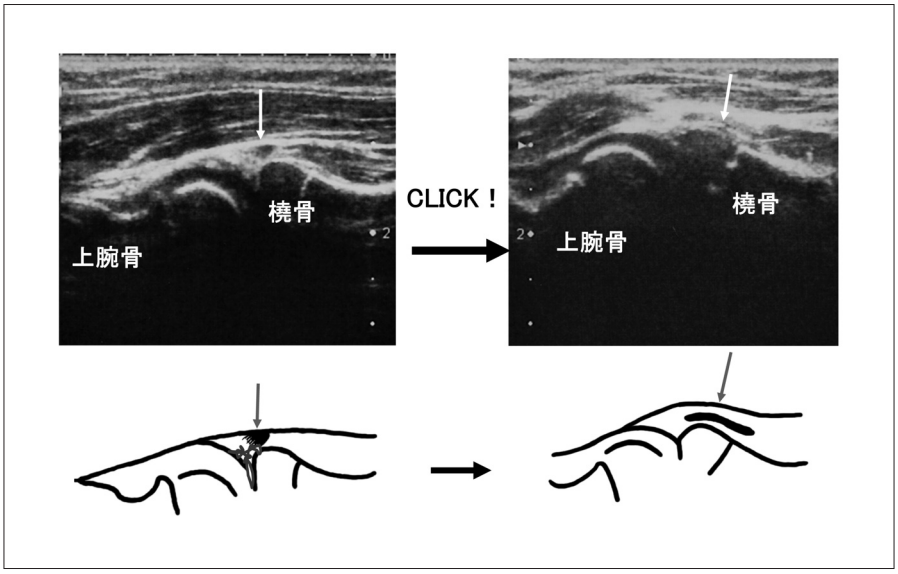



図8　Pulled Elbow Sign（矢印）は整復されれば消褪するため、整復されたか確認ができる。

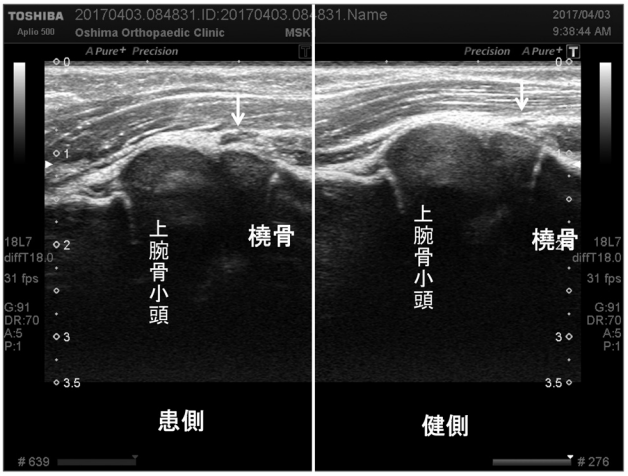



図9　肘内障整復後例　　左：　→腫脹した患側輪状靭帯　　右　→健側輪状靭帯

## 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．日整超研究誌2004; 16: 16-23.
2）大島正義．外来診療における骨折外傷例の超音波診断．MB Orthop. 19(11); 99-109, 2006.
3）大島正義．肘内障の超音波所見Puled Elbow Signについて．日整超研究誌2009; 21: 51-55.

会　員　投　稿

# 「医学史探訪」（2）曲直瀬 玄朔

吹田市　　今　井　　秀



## はじめに

応仁の乱の後室町幕府の権威が失墜し、戦国時代になると戦国大名が天下統一を目指して群雄割拠しました。織田信長は天下統一を目前にして本能寺の変で自刃しましたが、豊臣秀吉は天下統一を成し遂げたのち、朝鮮出兵に失敗し病で亡くなりました。この織豊政権を継承し新たな支配体制を構築したのが徳川家康で、徳川幕府はその後265年間我が国を安定統治しました。

この目まぐるしく社会情勢が変化した戦国時代に、諸階層の人々がどのような生き方を強いられ、また、どのような疾患に罹っていたかを知ることは、時代背景を理解する上で意義深いことだと思います。

今回は豊臣政権下で、乱世に翻弄された医家のひとりである曲直瀬玄朔（1549-1632）をご紹介します（図1）。玄朔は、初代曲直瀬道三の孫娘を娶り、義父である初代道三の功績を恥ずかしめない医家としての実力を備え、二代道三を襲名しました。文禄元（1594）年、玄朔は後陽成天皇の勅命で今大路姓を賜り、その後「今大路家」は江戸末期まで代々徳川家の御典医を務めました。

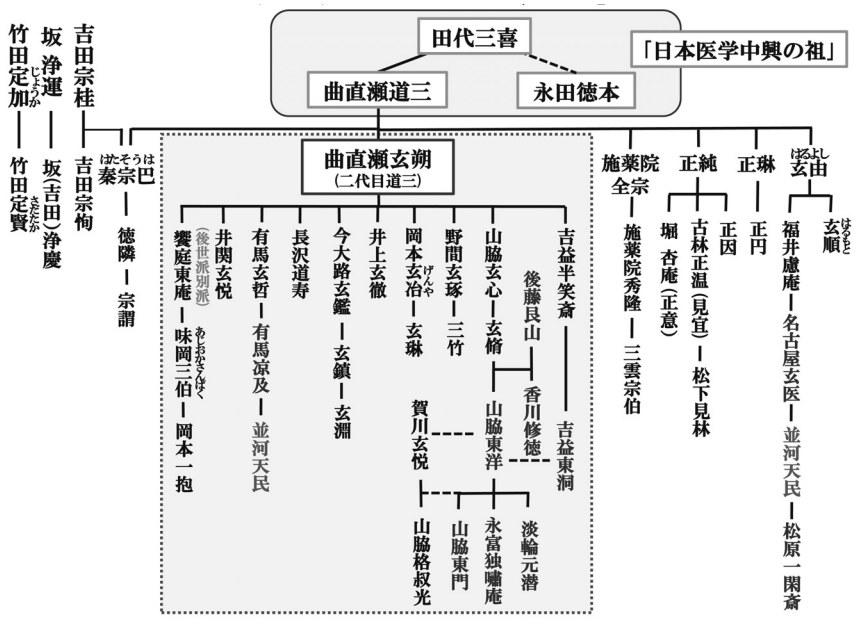


福岡市博物館所蔵

（図1）「曲直瀬玄朔75歳時肖像」

ちなみに、平安時代から宮廷医（典薬頭）を務めたのは丹波康頼を始祖とする丹波家と、和気清麻呂を家祖とする半井家で、両家とも江戸末期まで連綿と続いた医家の名門です。室町時代になると、竹田家や吉田家（角倉了以の家系）、坂家（のちに吉田氏を称して、盛方院家として江戸末期まで続いた）などが加わり、幕府や宮廷の侍医を務め、その後、二代道三玄朔の時から今大路家がこれらの医家を凌ぎ台頭することになりました。

玄朔の代表著書に『医学天正記』と云う本があります。これは、玄朔が28歳から58歳までの三十年間にわたる診療録を整理したもので、中風より麻疹までの60の疾患に分類され、疾患毎に患者の実名・年齢と症状、診療の日付と処方、経過などが日記風に書かれたものです。時の帝の正親町天皇、後陽成天皇をはじめ、信長、秀吉、秀次、秀頼、秀忠などの関白将軍や、公方、女院のほか、毛利輝元、蒲生氏郷、加藤清正などの諸大名など345例（異本である『延寿配剤記』では625例）の治療内




(図2)「曲直瀬玄朔学統図」

容が記され、当時の社会情勢を反映した世相を窺い知ることが出来る大変貴重な史料となっています。今回この中から、代表的な治験例をご紹介したいと思います。

ところで、玄朔の弟子には「玄」の名を譲り受けた者が多く、岡本玄冶・野間玄琢・山脇玄心・井上玄徹の「玄門四天王」のほかに、井関玄悦・有馬玄哲・長沢道寿・饗庭東庵など、門下からは数多くの名医を輩出しています(図2)。

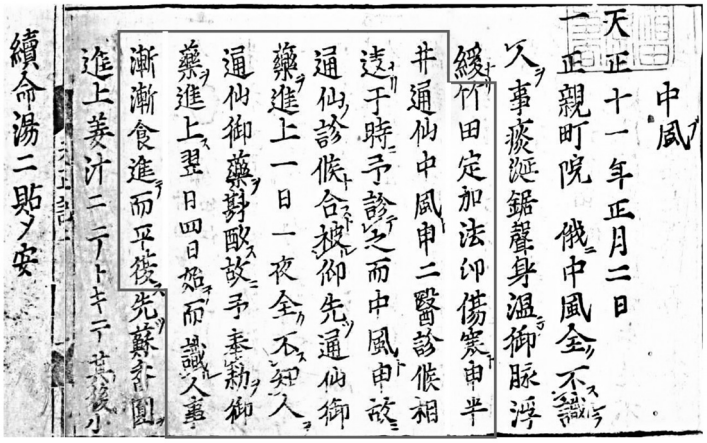
## 1. 史実とされているものにも間違いがある

江戸幕府が寛政年間に編集した『寛政重修諸家譜)』には、正盛(一渓道三)は一人の嫡男・守真があり、「父にさきたちて死す」と書かれています。これが今日までの定説になっていました。しかし、これは今大路家が「系図」に世継ぎとなる男子があるように偽って江戸幕府に提出したもので、実のところは、亨徳院『曲直瀬氏系譜』、養安院曲直瀬家「家譜」、今大路家五代玄渕が書いた『大醫令 橘 先生家譜』などによると、一渓道三には先妻との間に一人の女の子しか存在しないことが判かりました。そのため初代道三は天正九(1581)年75歳の時、孫娘の長女を養女として玄朔(当時33歳)に娶らせ、自らは隠居し玄朔に医業を譲ったのです。このように、今まで史実とされているものの中にも間違った記載があり、検証が大切です。

## 2. 正親町天皇の治療(図3)

『医学天正記』上巻1「中風」の最初の症例は、正親町天皇です。天正十一(1583)年正月2日当時65歳の正親町天皇が中風に罹患しました。この時玄朔は初代道三が天正九(1581)年に隠居したため医業を引き継いだばかりでしたが、後陽成天皇の勅命で、呼ばれて治療に当たりました。

この治療経過は、“初めに正親町天皇の病気を竹田定加法印が「傷寒」と診断したが、半井通仙瑞策法印は、「中風」と診断し御薬を進上したが一晩経っても、全く人事を識ら(意識が戻ら)なかった。そこで当時法眼であった玄朔が後陽成天皇の勅命により治療に当たった。玄朔は半井通仙と同じく「中風」と診断し、御薬(蘇香円を生姜で溶き、その後は小


中風
天正十一年正月二日
一正親町院 俄中風全不識
人事痰涎鋸聲身温御脉浮
緩竹田定加法印傷寒申半
井通仙中風申二醫診候相
遠于時予診之而中風申故
通仙診候合被仰先通仙御
藥進上一日一夜全不知人
通仙御藥對酌故予奉勅御
藥進上翌日四日始而識人事
漸漸食進而平復先蘇香圓
進上姜汁二ツトキニ其後小
續命湯二貼ノ安

（図3）『医学天正記』「正親町天皇の治療」

続命湯２包）を進上した。翌日には正親町天皇は人事を識別し、漸次食も進み平常に回復した”という内容が、書かれています。

こうして35歳の玄朔は、先輩の竹田定加や半井通仙との腕くらべに勝利し、若くして名医としての評価と名声を得ました。同年玄朔は勅命により道三の名を継ぎ、その三年後38歳で法印に昇進し、延命院（のちには延寿院と改めた）の院号を賜っています。

### 3. 太閤秀吉公の治療や側室・淀君の治療

上巻３「傷寒」の項には、天正二十(1592)年２月大坂城における太閤秀吉の感冒の治療記録があります。秀吉には、聲嗄、口乾、嘔痛の症状があり、玄朔は桔梗湯を処方して治療しています。この時秀吉は朝鮮出兵前でしたが、文禄の役では、玄朔は秀吉お抱えの従軍医として、備前名護屋城から朝鮮に渡り毛利輝元らを治療しています。

また、上巻20「鬱門」の項には、慶長八（1603）年に淀君（茶々）が原因不明の奇病に苦しんだ時、秀頼公御母御年三十余御気欝滞不食眩暈（ヒステリー気味で飲食を拒み眩暈に苦しむ)”とあり、快気湯や木香湯で治療しています。また、“内大臣秀頼公御母三十余才気欝胸中痞塞して痛む。全く食すること能はず。時に頭痛あり”と、順気湯や養胃湯で治療したことが書かれています。関ケ原の戦いで豊臣側の西軍が家康率いる東軍に敗北したため、淀君はまだ幼い我が子・秀頼を案じて、気欝になっていたことが窺えます。

### 4. 秀次公の治療記録と玄朔の水戸への流罪

上巻16「喘急門」には、文禄二（1593）年の初め、関白秀次公は、“気積（息苦しく)・上気（逆上）して、伊豆の熱海に御湯治して、初め六－七日相当食進み、御気快い。然れども頻浴過多によりて気逆上して胸塞ぐ。痰喘し息麁く臥すること能わず”と、秀次が精神疲労を癒すため熱海へ湯治旅行に出掛けたものの、入浴し過ぎて喘息発作を起こしたことが書かれています。これに対して、玄朔は李東垣の「加減瀉白散」を進上して見事に全快させました。このように朝鮮出征から帰国後間もない玄朔が、熱海まで秀次に同行して治療を施したことは、のちに秀吉の怒りを買う一因になったと思われます。

秀吉に三男秀頼（淀君の子）が誕生し世継ぎができたこともあり、文禄四（1595）年関白秀次は謀反の罪で強制的に出家させられ、高野山に蟄居の身となり、7月15日に切腹を命じられました。この時秀次の侍医であった玄朔も、同じく蟄居の処分を受け、常陸国水戸の佐竹義宣公に預けられました。このように、戦乱

の世では、医師も命を懸けて時の権力者に仕えていたのです。

### 5. 水戸での玄朔自らの病気治療

下巻45の「肺癰門」には、“文禄五(1596)年正月、48歳の玄朔は初めて元旦を配流の地・水戸で迎えたが、あろうことか肺癰（肺炎）に罹患し、玄朔は自身で治療を施した”ということが、書かれています。どうも玄朔は若い時に結核の既往があったようです。玄朔は、いつ京に戻れるかもわからぬまま、ひとり病に倒れ死に直面し、きっと耐え難い悲哀を覚えたに違いありません。

この時玄朔は、亡くなって間もない初代道三の医書が余りに多く、治療時にどの本を見ればよいか判り辛いため、この本一冊を見れば済むように『伝心方法』（別名『恵徳方』）という携帯用の医方書を著し、さらに、今までの養生法をまとめて、『延寿撮要』を編纂しています。

また、玄朔が常陸国から息子の玄鑑に送った「掟（曲直瀬玄朔徒書十六ケ条）」には、“療治を仰せつかる者は、貴賤に限らず精を入れるべし。いかに卑賤の者なりとも、医道は仁術であるから名利を本とせず、病者は我が身の主君と心得て人を救うべし”と、医訓が書かれています。この「掟」には、自身が流罪の身となり、傷心の中から苦難を乗り越え、息子には二度とこのような経験をさせないための玄朔の覚悟が記されています。

### 6. 後陽成天皇の鬱の治療

慶長三（1598）年3月15日醍醐の花見の宴を盛大に催した秀吉は、8月18日に病を得て亡くなりました。『医学天正記』上巻二十「鬱門」には、後陽成天皇の鬱病治療の経過が記されています。

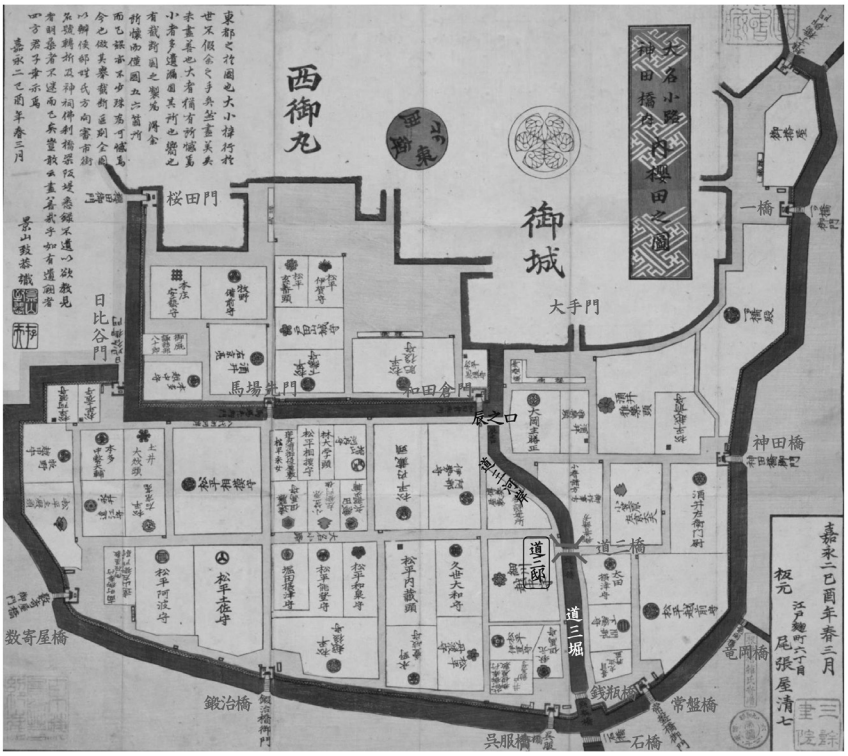
“この年の9月朔日（玄朔50歳の時）、28歳の後陽成天皇は俄然眩暈を発して人事不省となり、脈は沈細云々”と、はじめに重症症状が書かれ、その後“宮中医が次々と順気湯、八味順気湯加半夏あるいは正気天香湯、二陳湯と四君子湯の合方などを用い2週間ほど治療を施したが好転せず、9月15日より竹田定加法印が治療し、26日より鍼師の祥寿院瑞久法印が治療に当たるも、一向に効果が現れない。10月2日より、盛方院吉田浄慶法眼が治療に当ったがこれも効果なく、11日夜半にはいよいよ危篤に陥った。そこで、急遽玄朔が常陸より呼び戻され治療に当り、苦心して真珠丸・麝香丸・蘇香円・安胃湯・大雷散などの秘方を工夫して次々と処方し、ついに養胃湯で漸く危機を切り抜け、11月中旬には後陽成天皇は全快した”と書かれています。

実は10月末に玄朔は灸を天皇の膏肓にすえたいと奏上しています。しかし天皇には、今まで鍼治はあっても、灸治は一度もなく、宮中の側近五摂家（近衛家、九条家、鷹司家、一条家、二条家）が評定を開いて協議しました。たとえ前例がなくとも医師が必要と認めるなら灸をしてもよいとする者3名、前例がないため反対する者2名で、この時は結局灸をすることは叶いませんでした。

そして12月2日に“叡感のあまり白銀一千両を賜る”とあります。こうして玄朔は50歳にして再び絶大な信頼を得ました。このように玄朔が幸運にも免罪され京に戻れたのは、結果的には秀吉没後であったからです。ところで当時一両あれば普通の一家が1ヶ月間ゆったりと生活できたことから考えれば、銀一千両とはいかに莫大な礼金だったかが想像できます。後々シーボルトがドイツに帰国の際、二宮敬作と高良斎に後事を託し、瀧と愛娘イネに渡した金額も同じ一千両で、親子が裕福に暮らしても余りあるほどの大金でした。

### 7. 道三堀（図4）

天正十八（1590）年秀吉から関東の地を与えられた家康は、江戸に入国してまもなく堀を開削し、太田道灌の築いた江戸城内濠の水を和田倉門から外濠である平川の呉服橋辺りまで通しました。当時この堀は「船入堀」といわれ、外濠より辰之口までは小舟を通しました。そし




（図4）「道三堀」御江戸大名小路絵図

て堀には「銭亀橋（銭瓶橋ともいわれた）」が架けられました。また開削した際の土砂で、日比谷入江などの低湿地や沼沢を埋め立て、今日に繋がる江戸の都市基盤を作りました。

慶長十三（1608）年、徳川秀忠は自らの病気治療のため玄朔（当時60歳）を江戸に招き、玄朔とその子孫のために、江戸城至近の和田倉門前に広大な邸宅を築造しました。そのため、邸前の堀は後に「道三堀」と名付けられました。二代道三玄朔以降十一代にわたって道三を襲名した今大路家は、この邸宅に住み、その邸宅は明治維新まで使われました。「道三堀」は明治四十三（1909）年に埋め立てられましたが、古記録により今日に伝えられています。

また、堀の中程にはのちに橋が架けられ、「道三橋」と名付けられました。二代道三玄朔の屋敷は堀の南にあり、その南には細川越中守の屋敷がありました。当時二代道三玄朔と三代道三玄艦は、京都より「隔年東下」の勤めをして宮廷と将軍家の診療にあたり、京と江戸の双方に邸宅があったのです。しかし、四代道三玄鎮のときからは、もっぱら江戸の道三邸に住むことになりました。

道三がある日将軍の御召しに遅れ御咎めがあった時、“銭亀橋を渡り堀を回ったので遅れた”と答えた。そのため回り道をしなくても済むように、新たに専用の橋が架けられたという逸話があるくらいです。

医史学の泰斗である富士川游氏は、“二代目道三玄朔と三代目道三玄艦親子がそれぞれ堀を隔てて南北に邸宅を賜り、秀忠が命じて橋を架けさせ親子の往来の便をはかり、自ら「道三橋」と命名された”と述べていますが、どうもこちらが真相のようです。

## 8. 玄朔の人となり

医界の大御所たる存在になっても、二代道三玄朔は少しも気をゆるめず、天皇、関白、大名

などの信頼や輝かしい世評に奢ることなく、市井の医者の日常そのままでおしとおしました。また、伊藤宗恕の著『老人雑話』には、“往診の際には乗物などなく（駕籠などは使わず）、大きい朱傘をさしかけさせ、木履にて杖をつき、仰々しい装いであった”と記されています。また、玄朔は常日頃読書と研究を最上の楽しみとした、非常に生真面目な人物であったようです。

**おわりに**

初代道三は、幼い頃から仏教経典を学び、蘇東坡・黄山谷などの詩集を諳んじ、さらに聖賢の書を読み教養を身につけ、医術に秀でた学者であり、さらに俳諧連歌・茶道・香道などを嗜む文化人でもありました。これらは、ある意味戦乱の世を生き抜くための術であったと考えられます。

一方、玄朔と息子玄鑑の時代には、徳川政権が樹立され政情が安定したことが大きく影響したのか、玄朔は玄鑑に対し学問一筋に励むように忠言しています。玄朔は寛永八（1631）年12月10日江戸にて83歳で亡くなり、渋谷区広尾の瑞泉山祥雲寺に葬られました。祥雲寺は玄朔以降の今大路家の墓所となっています。

近年、服部忠弘氏の『医の旅路るてん　曲直瀬玄朔と聖医父曲直瀬道三篇』という歴史小説が出版されました。秀吉の朝鮮出兵に随行し、九死に一生を得て帰国したのも束の間、秀吉の禁教令の荒波をかぶり、三年の流刑生活を強いられながらも医療への情熱を失わず、ますます研鑽を重ねて信頼を得た玄朔を、息づかいが聞こえるほど鮮やかに描いています。玄朔の苦悩と栄光の生涯を大変わかりやすく解説したお薦めの一書です。

次回は、正常胎位「背面倒首」の発見や、救護の五法や産後の治術六法を独学で刻苦勉励して創め、多くの産婦を救った人間味溢れる産科医・賀川玄悦をご紹介する予定です。玄悦は、我が国の産科学の基礎を築いた賀川流産科の鼻祖で、その一門は我が国の近代産科学の発展に大いに貢献しています。

## 整形外科の先哲各務文献　200回忌のご案内

日　時：平成30年10月14日（日曜日）　午前11時～
場　所：浄春寺墓地　大阪市天王寺区夕陽丘町5-3
＊参加ご希望の方は、今井整形外科・皮フ科　今井　秀まで、メールかFAXで、9月14日までにご連絡ください。
Mail；bpczm312@tcct.zaq.ne.jp　FAX；06-6835-3368

各務文献は、大坂の方で、今から200年以上前の江戸時代後期に大阪横堀の炭屋町（現在の心斎橋辺り）で整形外科を開業し、骨・関節の解剖や骨折や脱臼の整復法に加え、副木や繃帯（包帯）術についても新しい知見を導入しました。さらに蔓陀羅花と白蛇の二味で麻睡散という処方を作り、骨折・脱臼の整復時の全身麻酔法としました。そしてこれらをまとめて、文化七（1810）年に『整骨新書』三巻を上梓しています。

# 私の工夫
# ロコトレを日々の整形外科臨床に活かす

富田林市　　宮　田　重　樹



当院では、ロコトレの指導方法を、膝痛、腰痛改善に役立てているので紹介します。

変形性膝関節症患者は、立ち上がり、歩行、階段昇降の時につま先と膝が同じ方向ではなくぐらついていることが多くみられます。この時、患者に一歩大きく踏み出して頂き、つま先と膝が同じ方向ではなくぐらついていることを確認してもらいます。そして、フロントランジをしてつま先と膝が同じ方向を向くこととぐらつかないことを習得させます。下肢筋力が乏しくふらつく場合、ヒールライズを指導します。この時、単に踵を上げるだけでなく、大腿内転筋、大殿筋、中殿筋、腹筋も効かせて体幹下肢を安定させるように指示します。

歩行遊脚期に支持脚が不安定だと膝に負担がかかり痛みの原因になります。そこで、片脚立ちの際、体幹下肢を安定させて膝がぐらつかないように指導します。歩行遊脚期は片脚立ちと同じで、この際下肢が不安定だと膝痛の原因になるからこの運動は大事だと気付いて頂くことも重要です。

立ち上がりの際に痛みを訴える患者の立ち方を見ると、つま先より膝が前に出ていたり、膝が内側に入っていたりしています。この場合、つま先を膝より前に出さないスクワットを指導します。お尻を便座に座るようにしゃがみ、便座から立ち上がるように指示します。筋力が乏しい方は、テーブルに手をついて練習して頂きます。正しい立ち方をすると膝痛が軽減しますが、筋力的にしんどいと言われます。

立ち上がりや歩行開始時に膝痛があるが、歩き出すと痛みがとれるのは、関節のこわばりが原因ですので、自力で膝をしっかり曲げて伸ばす動きを5－10回して頂くと軽く動かせるようになります。

腰痛患者の立ち座りを見ていると、背中が曲がったまま動作されている方が多くみられます。この場合、骨盤を立てて背すじを伸ばして座わり、背すじを伸ばしたまま股関節屈曲で軽度前傾してから立ち上がり、お尻を後ろに突き出して座るように指示します。物を持ちあげる場合も腰を落として下肢の力で立ち上がるように指示します。（重量挙げの要領）

体幹筋力が乏しいために腰痛になる患者（華奢な女性や高齢者）には、ロコトレ＋αの4つの運動は特に有効です。筋力が乏しい高齢者の場合でも、テーブル（机）に手をつけばできます。ます、椅子に座って立ち上がりゆっくり座るスクワットをします。片脚立ち、ヒールレイズする場合、手をつかないことより膝がぐらつかないことを重視するように説明します。

ロコトレ＋αの4つの運動で、膝痛・腰痛改善が得られます。

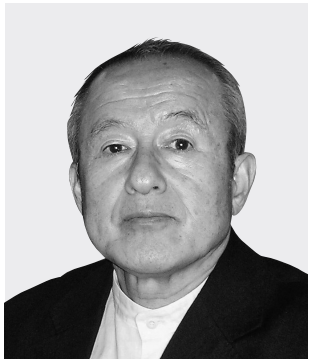
ロコトレ指導の際に、ロコモの話から入るとロコモの認知度向上に効果的です。

ぜひ、ロコトレをご活用ください。

会　員　投　稿

# 空港で偶然同じ飛行機に乗り合わせた Y先生とご家族の皆様へ

堺市　　黒　田　晃　司



先生とは以前に空港のトイレで偶然会って同じ飛行機に乗って香港に行ったことがありましたね!!　みなさま今回の香港の旅はいかがでしたか？

ご家族で行かれた旅行はどこへ行かれても楽しいですネ!!

沢山の思い出ができたと思います。お孫さんには少し早すぎたでしょうか？　私の娘は初めてシンガポール・香港に行った旅行の風景は（娘3歳の時）アルバムの中のことか？現実か？　判らないと言っています。

私が1968年に初めて行った海外旅行は香港でした。その時の香港と現在の香港は全く異なる国と言っても良いくらい変わっています。私が初めて訪れた外国は書物でしか垣間見たことのない異国、幼少のころ父が話してくれた昭和初期に父が訪れた支那、満州、蒙古、朝鮮は夢。私が高校生の時、従姉の同級生がコンゴへゴリラの観察に行った体験記「ブワナトシ（利夫親分＝現地のガイドが雇い主である利夫を親しみを込めて呼んだ)」を読んで「外国に行ってみたい」と空想しました。まだ外国旅行など特別の人のものだった時代です。その香港はイギリスから中国に返還されたとき、親方が女王様から共産党に変わった時、大きく変りました。2度目に香港を訪れたのは、結婚して3人の子供が少し成長した1986年イギリス領香港でした。スリリングな啓徳空港への着陸、狭くてごちゃごちゃしていて、何とも言えない「ラードを焼いたような匂い」が空港に下りた途端に四方八方から襲寄せて来る「香港に来たゾ!!」と思えた国でした。街中どこにでもある、安い物から高いものまでみな美味しい飲茶、スターフェリー、二階建てのバス、トラムは私を虜にしました。この時はJTBの友人（中学生の時代一緒に塾通いをした）が紹介してくれたリージェントホテル（10年後にインターコンチネンタルホテルに売却され今日に至りますが、32年経過して今年は1年間休業して全面的にリニューアルします。どうしても改造前にその姿を記憶に残すためもう一度行かねばなりません）これが尖沙咀の先端から香港海峡に飛び出して海の上に建てられています。このロケイションのため、ここから見る香港島の夜景は感動的でした。コンソルジェに日本語が話せる張さんがいて、英語しか通用しない時代に「ほっとした」ことなどが忘れられず、その後毎年のように訪れる今年で50年になりました。

さて前置きが長くなりましたが、私の今回の香港行きは、長男が代診をしてくれ5連休にしてくれたおかげです。息子・娘・孫等との旅も面白いのですが、夏休みの暑い日に行く香港のディズニーランドは、今や私には少々苦痛になりました。インターコンチネンタル香港のクラブに滞在すれば、家事、仕事、雑事に追われることなく三食、気ままに好きなものを食べられこの上ない幸せです。最近は初心者？が香港に来て食べる中華料理は日本風の懐石料理流のものです。従がって「香港に詳しい人？」に紹介されて来た知人が、神戸牛のステーキレストランや今香港で流行しているイタリア料理店を紹

介されているのが定番です。中華料理の方が少ないくらいです。せめて陸羽茶室クラスの飯店にしませんか!!「どういう意味？」いやいや知ったかぶりではありません。一品ずつ皿に盛り付けて、食べ終わったころ次の料理が運ばれてくる懐石料理に学んだ盛り付けと料理のコース。ご存知ですか、名だたる世界中のシェフ？が日本料理店に修業に来ていること。日本料理の盛り付けの美しさ、ヘルシーなメニュー。日本のシェフがフランス、イタリアへ修業に行くのと同じこと、その逆がだいぶ前より行われています。元々広東料理は大皿に盛って出され、各自が食べたいだけ取る、その分足りなくならないように量が多い。

したがって「残すことはもったいない文化」の日本人にはなじまないのだろう。６人いれば香港風の中華料理が食べられます。二人だけでしたら街の飲茶料理店にしませんか！しかし尖沙咀周辺にはそういう店が少なくなりました。今は香港も安いイタリア料理、マクドナルド、ラーメンに押されて飲茶の店は減少の一途です。私はクラブハウスにいればわざわざ出かける必要もないのですが、雰囲気を感じたいときは一日中やっている飲茶屋さんに行きます。英語が通じにくい店も多いのでそれなりの用意をして出かけます。私は一度行って気に入った店では注文書をもらっておきます。自分で注釈をつけて保存しています。次の時はそれを持参し、その紙を出して注文します。広東語をしゃべれなくてもOKです。この時この注文書を持っていかれないように気を付けます。店員さんは悪気なく持って行きそうになりますので、離さないで確保してます。スムーズに注文するためには次回にもこれが必要です。

周りを見渡して「あれ！コレ！」と指さしながら注文するのもOKです。私の経験ではまずくて食べられないものはありません。私達の場合は２人では多種類の料理は食べられません。飲茶の一品一品は少量と見えますが、昼食として１人で来る人もいますので、実はそれなりの量があります。私達にとっては３品が適当です。一品は野菜（空心菜が多い）、餃子か焼売か春巻の定番、蒸し鶏の細切り、スペアリブ、鶏脚先の蒸し物、などその店の自慢の一品、粥、焼きそば、千巻などを組み合わせてその時の腹具合で決めます。デザートまで行ければいいのですが、一時は亀ゼリーが気に入ってました。残すことが必要なのですが「もったいない」文化でついつい食べてしまって後で、二人で消化剤を飲みながら「やめておけばよかった」と後悔します。まあ半分は雰囲気を味わってください。

「食っちゃ寝　食っちゃ寝」ではよくないのでプールで息が切れない程度に泳ぎます。プールには子供や「イチャイチャ組」がいますので、ぶつからないよう水中眼鏡をお忘れなく。水着は貸してくれるホテルもありますが私はいつも持参しています。スポーツクラブも利用できますので運動してください。24時間自由に利用できるホテルも多くありますので、早朝など勝手にカードキイで開けて利用できます。30分くらい運動します。運動と食事のカロリーはバランスを取りましょう。私は今回も（ゴールデンウイーク）スコールの中で泳ぎました。雨が降るとさすがに気温・水温が下がります。泳ぐ前にプールサイドに備え付けられている人工の滝を模したシャワーを浴びますが、この水が冷たくて、思わず悲鳴を上げて、警備員に笑われます。また、このプールサイドでは、早朝太極拳の講習もあります。私達が行くと先生（80歳を超えていると思われます）が独特の衣装で待っていて教えてくれます。年齢の割に体は柔軟で片足立ちした時の姿勢が安定しています。毎日長年太極拳で鍛えてるためでしょう。ロコモ体操と同じでしょうがこちらは3000年？の歴史だと言われました。いつも参加者が少ないので歓迎されます。生徒はおばあちゃんばかりで、夜遅くまで遊んだり、飲む・若者は来ません。若い美人に会ったことはありません。

今回は２人だけでしたので、久しぶりに地図と本を頼りに九龍城跡に40年ぶり？に出かけました。MTRの駅を降りて地図を頼りに15分

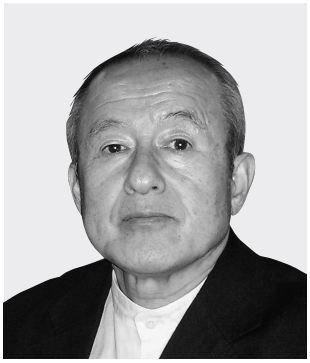
余り歩いて行きましたらすっかり変わり、昔は犯罪者が逃げこんだら警察も手出しできない怖いところ「観光客は手を出すな」「近づくな」と言われました。私達は「怖い物見たさに」ホテルの車で遠巻きに見物しましたが、今は広々とした空間、きれいな高層アパート群に変わっていました。あのごみごみした人や街はどこへ消えてしまったのでしょうか？沢山逃げ込んだと言われた犯罪者？悪者？はどこへ行ったのでしょうか？次回は　45年前にはガイドに連れられてタクシーでしか行けなかった中国との国境地帯「外国人はここから立ち入るな。頭を上げるな、中国兵に狙撃される」という立て看板があり、ガイドに脅されて匍匐前進した？アヒルがたくさん飼われて、ピータンの生産地と言われていた中国との国境の地「落馬州」に行ってみたいと思っています。



会　員　投　稿

# 2018年5月の香港の話題のスポット

堺市　　黒　田　晃　司



昨年暮れに診療所を閉じました。昭和55年5月1日堺市の最北―大阪市との境界を流れる大和川のすぐ南、堺市の北限？の地・浅香山で開業してから37年、私の考えていた時から5年遅れてやっと閉院にこぎつけることができました。閉院という作業は勿論初めての経験ですが、どなたも人生で何度も経験する人は少ないでしょう。開院するときの若さや馬力はもうなくなっています。くたくたに疲れ、残った患者さんをやっとの思いであちこちに紹介し終えたのが3月31日でした。2月になって、起床するとフラフラしておかしいと思いながら残務整理をしに診療所へ、自宅は堺市の南端・泉北ニュータウンです。したがって30年余り南端から北端に通ったことになります。あまりにフラフラするので普通ではないと思い血圧を測定してみるとなんと200～80mmHg。近所の友人に薬を処方してもらい、相談しながら薬を増量したり、薬を変えてもらいながら落ち着くまでに2週間かかりました。今まで大病することもなくて親、神さま、仏様に感謝しておりましたが改めて年取ったことを実感しました。

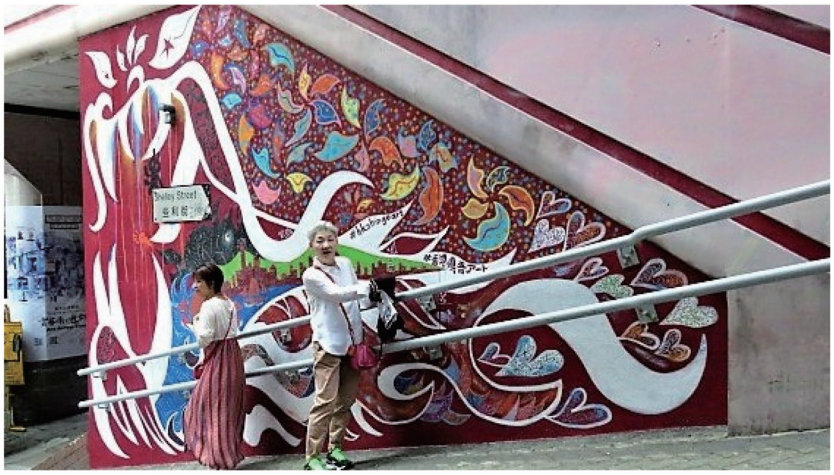
例年通り5月には香港に出かける予約をしていましたので、さて「あと何回香港に行けるかな？」と思いながら出かけてみましたらもっと衝撃を受けることが待ち受けていました。心からのおもてなしを演出してくれて、香港の色々の情報をくれていた友人・三浦さんが会社の都合でいなくなっていました。タッチの差で会うことができませんでした。勿論まだ50歳前の青年？で、バリバリの有能な男ですからこういうことが起こることは当然覚悟しておかなければならなかったかも知れません。突然でしたので強烈な衝撃でした。ところがこれを伝えてくれたこのクラブルームの唯一の日本人スタッフで、10年間最高に私達をもてなしてくれた千秋さんも来月には「日本に転勤する」と告げられて、動揺しました。彼女は昨年結婚しました。主人が先に日本に帰ってしまえば（東京支店に転勤した）当然こんなことも起こるとは予想していたのですが!!到着早々全身から力が抜けてしまいました。でもこのホテルにはまだ2人の日本人staffがいます。本当に恵まれている場所です。今まで恵まれ過ぎていたのです。三浦さんも転勤したとは、やはり香港ですね!!

さて毎回香港に来たときは、ゆっくりと過ごす「日本の生活で味わえない、非日常性の時間を過ごす」のが目的で、バタバタとは過ごしたくないのが1番です。もう一つその時の話題のスポットを訪れることにしています。今までに「Noonday Gun」「文武廟」。「海洋公園」「香港ディズニーランド」には孫達と暑いカンカン照り夏休みにも行きました。30年の間にはかなりの場所を訪れました。特別観光スポットめぐりをしてきたつもりはありませんが。映画の舞台になった「レパルスベイ」に行くため山越えの道をクーラーのないバスで越えたときは、乗っているバスの開け放った窓から木の枝、葉っぱが車内に飛び込んでくるのに驚かされましたが、今はトンネルができてクーラーの付いたバスであっという間に行けたり、地下鉄も開通しました。1着目のタキシードは滞在中の3

日間で完成して持ち帰りました。あの頃は物価が安く５万円くらいで出来たと記憶しています。現在は価格も高くなり、時間もかかるようになりましたが、確実に郵便の別便扱いで送ってくれます。香港のテーラーもまやかしの仕事はしなくなりました。自分の腕に誇りをもって仕事をしています。以前は象牙の印鑑も作りましたが、今は水牛の角にしました。国際法に触れないように。

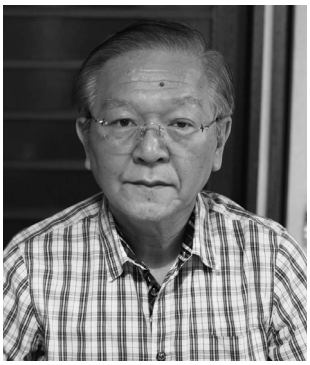
さて今回は今年３月27日にアイドルグループSMAPの一員・香取慎吾が制作、完成させたストリート・アートを見に行きました。香港の観光案内誌Concierge ５月号から引用いたしますと、香取慎吾が日本テレビの番組で香港のストリート・アートを訪問したのがきっかけで、香港政府観光局が彼に制作を依頼し実現した。制作発表の直前３日間、深夜から早朝にかけて香取慎吾本人が現地を訪れ、18時間かけて書き上げた。人通りが少ない時間の深夜に壁にペンキを用いて作業し、昼間はホテルに帰り寝るという事を３日間繰り返して完成した。20年前に映画撮影で訪れた香港で「大口仔（大きな口の男の子）」というニックネームを得た香取慎吾が「大きな口の男の子が、大きな口の龍の子を連れて香港に戻りました！」と話す通り香港から連想した龍が大きな口を開けたダイナミックな構図の明るい色ずかいの壁画です。しかし龍の顔がどれなのか？日本で見る龍とは思えませんが、うねっている龍らしい感じは感じられました。色図かいが独特で他の絵を見たことがない、今日急に絵画評論家？になった私には「今の香港の人気スポットに来たゾ!!」ということに満足して写真を撮りました。

記者会見で香取慎吾は「絵を描くことはもともと大好きでしたが、このような海外イベントに参加できるとは思っていませんでした。香港に来る前からワクワクが抑えきれず、絵が完成した時はずっと描いていたくて淋しくなりました。夜中に現場に行き描き、昼間はホテルに帰って寝るという３日間。大変でしたが、楽しかったです！」と話した。記事に書かれていますが、その表現が一番ぴったりするような壁画でした。作品はセントラルを山側へ登って行く。私が好きな、香港で唯一の帽子屋さんと聞いている店の近所。ギネスブックに世界一長いと登録されている坂道に取り付けられている、動く歩道＝エスカレーターとして観光名所になっているヒルサイド・エスカレーターに面している新名所というほどではなかったのが良かった。



# 鮭の酒びたし

羽曳野市　　岩　本　　弘



新潟空港から北へ約60km、ゴールデンウィークを利用して新潟県村上市を訪れました。鮭の遡上とその漁で有名な城下町です。鮭を乾燥・熟成させて作った「鮭の酒びたし」という商品を販売している老舗の正面と内部を撮影させて頂きました。写真では少し判りにくいかもしれませんが、鮭のお腹は真一文字ではなく、「止め腹」と呼ばれる独特な方法で切られています。切腹を連想させない為の武家社会での工夫といわれています。





# 私の傑作

## ふくらメジロ

城東区　石川正士



この異様な形相は、ふくら雀ならぬメジロのふくら姿です。今年２月の有る寒い日、庭に設えてある餌場にやって来たお客さんのワンショットです。雀の群にまじって時折メジロが、時には番で姿を見せてくれますが、それは餌の競合性は無いし、多くの雀の中に紛れている方がより安全な為なのでしょう。大阪の街中でまだこんな野性味ある姿が見られるのは大変楽しい事です。



# 私の傑作

## ヴェネツィアにて

東淀川区　喜多義将

ヴェネツィアの潟の島に建てられた教会である。島全体が教会となっていて「水辺の貴婦人」とも呼ばれている。青い空と海そして、白いファサードと煉瓦色の鐘楼のコントラストが印象的な教会である。

絵は、アマローネに酔いながらスケッチをしたせいかもしれないが、昼間の雰囲気とは異なる夜の明かりに浮かんだ教会に優しさを感じながら筆を走らせたものである。





サン　ジョルジョ　マッジョーレ　教会

# 私の傑作

住吉区　三橋允子



今、西郷ドンで人気の薩摩を旅しました。
南国の木シュロの葉の間に見える開聞岳が海の色と共に美しかった。





屋上にカラスに食べられたハトが骨付きの羽を残していました。絵に残してやろうと、枯れ葉などと描いておきました。



私の誕生日に孫娘がバラの花束を持ってやって来ました。黄色のアルストロメディアも美しく、香蘭社の黒の花器によく合いました。

自己紹介

# 新理事の自己紹介

平野区　　田　中　富　弥



この度理事を拝任いたしました田中富弥です。

自己紹介させて頂きます。

昭和60年関西医科大学卒
同年関西医科大学整形外科教室に入局。
その後各附属病院など関連病院で研修・勤務後平成18年に平野区で田中整形外科を開業し現在に至っております。

趣味はゴルフ、スキーなどですが、実は今年の1月3日スキー中に転倒し最近まで入院加療をし、現在リハビリ中の身です。

本当に人生一瞬先は分からないものです。

母校の斎藤教授はじめ教室の先生方や周囲の皆様にたいへんお世話になり、友人や人とのつながりの有難さをしみじみと感じている今日この頃です。

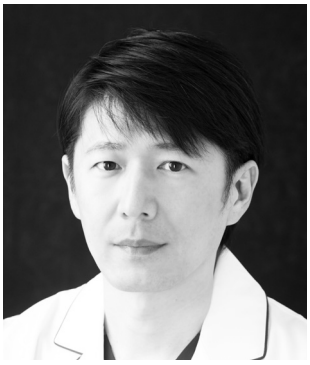
そういう状態ですのでまだあまりお役に立てないかとは思いますが出来ることから務めさせていただく所存です。

どうぞご指導ご鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。

自己紹介

# 新理事就任のごあいさつ

富田林市　　宮　口　正　継



2年前に同門の増田博新会長からお声をかけていただき大阪臨床整形外科医会に入会させていただきましたが、この度ご推挙いただき理事の末席に加えさせていただくことになりました。

昭和46年大阪で生まれ育ち、平成7年に大阪市立大学医学部を経て整形外科医局に入局、その後同大学大学院を卒業しました。現在は富田林市にある医療法人正清会金剛病院の常務理事および病院長をしております。

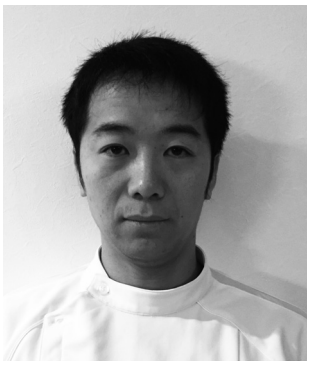
まずは議事録係と広報の委員を仰せつかりましたが、まだ入会してから日も浅く、経験不足のため至らぬ点も多々あろうかと存じますが、会の運営に貢献できるよう努力する次第です。また本会は特性上開業医の先生方が中心であり、病院運営に携わる先生は少数ですので、小規模ながら病床を持つ立場からの意見や情報も発信できればと考えております。

まだまだ若輩ではございますが、ご指導ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

自己紹介

# 新理事の自己紹介

堺市　**岸　本　英　樹**



大阪臨床整形外科医会会員の諸先輩方、この度本会理事へのご推挙をいただきました岸本英樹と申します。私は2004年近畿大学医学部を卒業し、新臨床研修医制度の1年生として近畿大学で初期研修を行いました。その後大学院を卒業後、近畿大学医学部奈良病院、樫本会樫本病院で臨床医としてお世話になりました。2016年12月、前々会長の山本哲先生よりお誘いいただき、本会への入会をお許しいただきました。2017年5月、堺市東区において開業となりました。当院はまだ開業後1年余りしかたたない、経験の浅いクリニックであり、私自身も本会の中では若輩者であります。開業後ようやく1年がたち、私自身1日の流れがようやく把握できてきたかなと思うとともに、まだまだ試行錯誤の毎日を送っております。診療を始め、慣れない労務管理や請求業務などの日常業務に忙殺され、知識のupdateが難しいと日々感じております。そんな中、OCOAへは開業後、研修会や懇親会へ参加させていただき、新しい知見や知識の補完、また医院運営についてのアドバイスを頂いており、非常に有意義な会に参加させていただいたと感謝申し上げます。この度、諸先輩方に本会の理事にご推挙頂き、身に余る光栄と感じ入るとともに、この重責に際してご迷惑をおかけしないか正直不安に思っております。浅学非才の身にございますが、この大任を頂きました上は全力を尽くす所存にございます。至らぬ点が多々あり、ご迷惑をおかけすることと存じますが、よろしくご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

自己紹介

# OCOA理事に就任して

富田林市　**山　本　善　哉**



平成30年4月より、伝統あるOCOAの理事をさせていただくことになりました、富田林市の山本善哉（「よしや」ではなく、「ぜんや」）でございます。まだまだ若輩者ですので、諸先生方の足を引っ張らないよう、私にできる範囲で頑張る所存でございます。諸先生方にはこれまでも大変お世話になっているところではございますが、今後とも更なるご指導、ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

自己紹介

# 新理事の自己紹介

豊中市　辺　見　俊　一



平成30年４月より、理事に就任しました豊中市蛍池で開業しています辺見俊一です。
私は平成５年に鳥取大学医学部卒業後、大阪大学医学部整形外科教室に入局し、以後、主に手外科、関節リウマチの治療と研究に携わってまいりました。特に国立病院機構大阪南医療センターではリウマチ科・整形外科に所属し、多くのリウマチ患者の診療と手術を担当させて頂きました。また、開業前には市立池田病院整形外科に勤務し、手外科専門医として、骨折や神経、関節の障害に対して診療させて頂きました。

当院は前院長の父が、36年前に蛍池に開院した地域に密着した診療所です。整形外科以外の内科的な疾患の診療も多く、毎日が勉強ですが、専門性の高い診療と地域のかかりつけ医として医療を提供していけるように努力しています。また、前任の市立池田病院や市立豊中病院、刀根山病院の先生方には幾度となくお世話になっており、地域連携の大切さを感じています。

この度、歴史ある大阪臨床整形外科医会の理事に就任するのには、不安な面も多々ありますが、今までお世話になった大阪大学整形外科の同門の先生方に少しでも恩返しができるようにしたいと思っています。今後ともご指導を賜りますよう宜しくお願い致します。

## 新入会員の自己紹介

### 自己紹介

北区　史（し）　賢林（けんりん）



OCOAの先生方、はじめまして。2017年5月に大阪市北区内、日本一長いことで有名な天神橋筋商店街の1丁目に、「てんじん整形外科リウマチ科」を開院した史　賢林です。私は1993年に大阪大学医学部を卒業後、ただちに整形外科に入局、関連病院で研鑽を積み、2010年からは長らく大阪大学に在籍していました。専門は関節リウマチで、DMARDはもちろん、生物学的製剤も用いた専門的なリウマチ診療を目指しています。と、かっこいいこと言っていますが、開業医としてのノウハウ等チンプンカンプンですし、長らくの勤務医生活でリーマン根性が体に染みついてしまっています。つきましては診療面、経営面に限らず、ぜひOCOAの先生方から色々と、幅広くご教授いただきたく存じます。何卒よろしくお願い申し上げます！

### 自己紹介

枚方市　市村善宣



この度大阪臨床整形外科医会に入会しました市村善宣と申します。簡単に自己紹介をさせていただきます。平成元年に大阪医科大学整形外科学教室に入局し、大学病院と関連病院で研修を受けました。平成10年に枚方市にある高井病院に赴任し、平成29年には病院に隣接する「たかいクリニック」に管理医師として就任しました。病院勤務時代は外来診療、救急対応、手術の段取りと執刀、術後管理など常に時間に追われる日々でしたが、クリニックでは外来診療のみになるので、時間的にも精神的にも少し余裕ができるのではないかと期待しております。しかしその反面、管理医師としての仕事がどのようなものになるのかという不安もあり、整形外科医療における多様な事例に対応できるよう、今回の入会を機会に研鑽を積みたいと考えております。ご指導の程どうぞよろしくお願い申し上げます。

自己紹介

# 新入会員の自己紹介

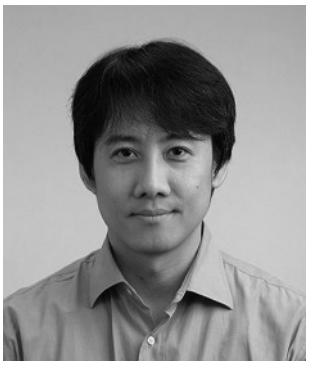
浪速区　**南　川　義　隆**



伝統ある大阪臨床整形外科医会に、63歳にして入会させていただきます。昭和55年に関西医大卒業、元会長の森本清一先生の3年後輩に当たります。教室の伝統であったリウマチ外科と手の外科を専門として約25年間大学病院に勤務しました。1987年からHand Center of Western New YorkとMayo Clinicへ3年半留学する機会を得ました。帰国後は、日本手外科学会の国際委員、同委員長2期、そして大阪で開催された第5回アジア太平洋手外科学会の事務局長の大役を拝命いたしました。その節には関西各大学の先生方から多大なご協力をいただきました。SARSの流行で会期が一年延び、この学会準備期間中に大学を退職し、兵庫の松原メイフラワー病院から東京手の外科研究所と移動し、10年以上大阪を離れておりました。東京を中心に、鹿児島赤十字病院にも週1で10年近く通いました。リウマチ手外科を専門とし、開発した人工指関節の症例数も増え、海外でのワークショップやライブサージャリーなども加わりANAのミリオンマイラーの記念タッグが届く程でした。体力的にも限界を感じてきたこともあり、60歳の誕生日を控えた、平成26年3月に難波（元町2丁目）で開業しました。手術室3室、外来4診と十分なリハビリ施設も備えた欲張った施設になってしまいました。東京、鹿児島、さらに関西3大学の手外科の専門医の先生方も非常勤でお手伝いいただきました。結局開院4か月で脳出血のため半年間入院することとなり、沢山の先生方に助けていただきました。回復はまだまだ不十分ですが、去年は院内でのハンドセミナーを開催、学会にも参加できるようにはなっています。大阪臨床整形外科医会の皆様、よろしくお願い申し上げます。

自己紹介

高槻市　**人　見　克　司**



このたび大阪臨床整形外科医会に入会させていただきました人見克司と申します。平成12年に大阪医科大学を卒業後、母校整形外科に入局、大阪府下の医局関連病院にて多くの先生方の指導を受けてまいりました。平成26年7月に先代院長であり、また義父である古賀教一郎医師の死去に伴い、継承開業して、現在に至ります。目下開業後3年半といったところでありますが、人口減少に歯止めのかからない地域にて、いかに安定的に診療所を維持できるかが課題です。皮膚科医である妻とともに、先代の遺志を大切に、少しでも地域に貢献できるよう励んでいきたいと考えております。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくおねがいいたします。

自己紹介

# 新入会員の自己紹介

大阪狭山市　**兵　田　　暁**



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兵田暁と申します。平成28年4月より大阪狭山市の兵田病院を中心に、大阪市北区の兵田クリニック、堺市堺区の兵田堺東クリニックでも診療しております。平成15年に帝京大学医学部を卒業し、大阪医科大学整形外科教室に入局。大学病院勤務の後、済生会茨木病院、西宮協立脳神経外科病院、城山病院、洛西シミズ病院、奈良友紘会病院のローテートを経て、平成23年より大阪医科大学麻酔科学教室に入局し、5年間大学病院で全身麻酔およびペインクリニックに従事しておりました。現在は整形外科・ペインクリニックでの経験を活かし、主に慢性疼痛の患者さんを中心に診療を行っております。透視下神経ブロックやエコーガイド下神経ブロックを行いつつ、骨折の患者さんには透視下整復・ギプス固定なども行うといった日常です。慢性疼痛の患者さんの治療はうまくいかず、どうすればよいのか悩むことも多々ありますが、リハビリスタッフとも協力してなんとかできないかと奮闘しております。若輩者ではありますが、今後ともOCOAの先生方のご指導・ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

自己紹介

鶴見区　**髙　　英　卓**



初めまして、このたび大阪臨床整形外科医会に入会させて頂きます。私は昭和60年関西医大を卒業し、同年関西医大整形外科教室に入局しました。平成4年4月より平成13年9月まで熊取町にある東佐野病院で勤務しました。熊取町には大阪体育大学があり、また私自身ラグビーを学生時代していたこともあり、怪我をした学生達と接する機会が多く、彼らを手術してスポーツ復帰させることを仕事にしていました。平成13年に開業後も、手術への未練を断ち切ることができず、主に鶴見緑地病院にて手術を行っています。私のクリニックは術後の患者さんを診るオフィスになっています。

還暦を超えても手術から卒業出来ない私ですが、大阪臨床整形外科医会の皆様、宜しくお願いいたします。

# 平成29年6月OCOA理事会議事録

日　時：平成29年6月3日（土）
場　所：ハービスPLAZA 6階会議室
会　長：前中孝文
副会長：小林正之、白木隆士、長谷川利雄、藤本啓治、増田　博
理　事：上野憲司、右近良治、荻野　晃、太田信彦、大成浩征、貴島浩二、岸本成人、木下裕介、日下昌浩、栗本一孝、古瀬洋一、清水広太、神藤佳孝、調子和則、中川浩彰、中野晋吾、永田行男、西澤　徹、堀口泰輔、宮内　晃、宮崎　浩、宮島茂夫、宮田重樹、森下　忍、森本清一、矢倉久義、山口康二、山口眞一、山本　哲、梁　裕昭、吉村弘治、和田孝彦
監　事：黒田晃司、松矢浩司
特別出席者：早石雅宥

［協議事項］

**1．研修会予定　　増田副会長**

297回研修会から第307回研修会までの日程が承認された。

**2．第三回療養費適正化勉強会　　宮田理事**

日　時：平成29年7月22日（土）
場　所：ハービスENT 9F
対　象：保険者、大阪臨床整形外科医会会員、メディアなど
趣　旨：療養費適正化に関する動きが活発化する中で、28年度には検討専門委員会が度重ねて開催され、今後、大規模な改定・変更が見込まれる。しかし、支給基準を正しく理解して適切に支給の適否を判断する保険者の役割は変わることは無く、このような時だからこそ、原点に立ち返ってなすべきことを再認識する機会が求められる。

**3．大阪臨床整形外科医会会報（第43号）広告協賛について　　宮崎理事**

40000円×23＋25000×6＝107万　OCOAからの補助＝243万　合計350万

**4．2017年OCOA名簿作成の件　　宮崎理事**

**5．ロコモ健康フォーラム　　上野理事**

7月8日（土）午後2時から4時
天王寺都ホテル
テーマ　中高年のスポーツ
講演①　大久保衞先生　スポーツのススメと運動器の故障
講演②　野崎紀子先生　熟年からの健康づくりと運動（運動実演）

**6．2017年骨と関節の日イベント　　梁理事**

日　時：10月14日（土）
場　所：新大阪ブリックビル3階　約300人収容
演題①　「ロコモと運動器疼痛」―正しい体操で健康寿命を延ばそう！―　梁　裕昭先生
演題②　「みんなでロコモ対策ロコトレをしよう」　宮田重樹先生

**7．その他　　前中会長**

名簿に卒業大学と年齢があれば委員選定などに利便性あり

［報告事項］

**1．平成29年度合同プログラム委員会　　堀口理事**

日　時：平成29年4月2日（日）
場　所：日本臨床整形外科学会事務局2階「会議室」
第30回学術集会（東京）、第31回学術集会（鹿児島）について

**２．平成29年度第１回学術研修委員会**

**堀口理事**

日　時：平成29年４月２日（日）
場　所：日本臨床整形外科学会事務局２階「会議室」

・日本医学会加盟申請について
128分科会から申請されて２科加盟許可（老年精神医学会、静脈経腸栄養学会）された。
JCOAは、平成28年度日本医学会には新規加盟はできなかった。
編集委員会の協力を得ながら、英文雑誌発刊等に努力し、今後も加盟申請を継続していくことが確認された。
・2020年（平成32年）開催の学術集会と研修会の日程（オリンピック問題）について
平成32年は、東京オリンピック開催の年であり、日本国内の宿泊施設等の手配の困難や代金の高騰が予想されるため、日程の変更調整が行われていることが報告された。

**３．会員動態（前回の理事会以降）**

**小林副会長**

会員動態（平成29年３月１日～平成29年５月31日）平成29年５月末現在
一般会員　473名　　顧問　９名
名誉会員　　13名　　合計495名
総会以後５月末までの新入会
人見克司　高槻市　古賀整形外科、外科
史　賢林　大阪市北区
てんじん整形外科リウマチ科

**４．平成29年度SLOC第１回理事会**

**長谷川副会長**

日　時：平成29年４月22日（土）
場　所：ロイヤルパークホテル
・認定NPO法人への移行について（林）進捗状況
・日本臨床整形外科学会会員及びSLOC団体会員への一般寄附の募集（藤野）
・今後のロコモキャラバンのあり方について（林）
NHKエデュケーショナルに委託していたが、ノウハウが既に養われたことよりSLOC独自で開催する方針で、各県都道府県と共催することにより費用を節約できる。
・ロコモコーディネーター制度規則の改正について（二階堂）
本資格保持者の所属異動に際し、柔整、あんま・マッサージ・指圧師などの資格保持者を「セラピスト」に限定していることを明確にする。
・「骨折予防を目的とした合同委員会」へ長谷川利雄副理事長を委員に推薦

**５．第１回一般社団法人JCOA理事会**

**長谷川副会長**

平成29年４月23日（日）11：00～16：00
ロイヤルパークホテル東京

【審議事項】
・平成29年度予算について（木内）
・平成29年度事業計画（案）及び事業日程（案）について（新井）
・運動器検診後の受診勧告児童・生徒等の実態調査（新井）
・ストレスチェックに関する医療機関向け、個人向けアンケート（設楽）
・変形性膝関節症に対するNSAID外用貼布剤の効果のプロトコル案（田辺）
・平成29年度学術研究助成課題の決定について（長谷川）
・表彰規程について（長谷川）
・第33回学術集会（愛知）及び第47回研修会（宮崎）の開催日程（三宅）
・交通事故診療における症状固定・後遺障害の考え方について（山下）
※症状固定の定義、交通事故の留意点、後遺症診断書への対応について
・運動器検診後の事後措置協力施設登録のお願い（山下）
・英文誌の制作について（木島）→作成する方向で承認
【報告事項】

・第30回学術集会（東京）の準備状況について（佐藤）資料
・第44回研修会（青森）の準備状況（大竹）資料
・中華民国骨科医学会（TOA）との国際交流準備会報告
・ロコモに関するアンケート結果報告（林）
・スクールトレーナー養成制度について（新井）
・長谷川利雄理事（次期日整会理事）を委員に推薦

【整医協報告事項】
・平成28年度決算報告
・各県別加入状況について（田辺）
・「あはき」の受療委任払いについて→残念ながら認められる見込み

【日整会報告事項】
・第2回骨折予防を目的とした合同委員会報告（平成29年4月5日）
原田昭副理事長は、骨折予防インストラクターというものが複数の学会により検討されていると報告した。

**6．日整会平成29年度第1回理事会**
**長谷川副会長**

平成29年5月18日（木）7：00～8：00
（ホテルメトロポリタン仙台）
理事長選定：山崎正志理事（前副理事長、筑波大学教授）が理事長に選定された

**7．平成29年度SLOC総会　長谷川副会長**

日　時：平成29年5月28日（日）
場　所：品川プリンスホテル
SLOC団体会員及び日本臨床整形外科学会会員への一般寄附のお願い

**8．平成29年度SLOC第2回理事会**
**長谷川副会長**

日　時：平成29年5月28日（日）
場　所：品川プリンスホテル
（1）理事長の選定、副理事長の選定について
（2）平成29・30年度各種委員会委員等の委嘱について

**9．JCOA表彰規程の件　長谷川副会長**

**10．JCOA病院部会　古瀬理事**

日　時：平成29年2月4日（土）5日（日）
場　所：品川プリンスホテル
平成28年度病院部会全体会議及びJCOA研修会（病院部会主催）

**11．平成29年度第1回編集委員会**
**永田理事　宮島理事**

日　時：平成29年4月1日（土）
場　所：日本臨床整形外科学会事務局
1．ニュース・会報の反省と予定
・ニュース152号、153号、154号の予定
・会報第19号進行状況：会報第19号は第29回学術集会（北海道）の特集号である。
・会報20号の進行状況：会報20号は、第43回研修会（三重県）の特集号である。
2．その他：英文投稿規定を作成する

**12．平成29年度第1回雑誌編集WG**
**永田理事　宮島理事**

日　時：平成29年4月1日（土）
場　所：事務局
・111号：第28回学術集会（山口）の発表演題の投稿論文の後半6篇を掲載、2017年3月末までに刊行し発送した。
・112号：第29回学術集会（北海道）の発表演題の投稿論文4篇と、第28回学術集会（山口）の発表演題の投稿論文の残り2篇が受理され、準備稿を製作している。

**13．運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会、無床診WG合同委員会**
**矢倉理事**

日　時：平成29年4月9日（日）
場　所：ステーションコンファレンス東京4階

議　題：30回JCOA学術集会シンポジウムでのパネルディスカッションの進行について

1．無床診WG企画のパネルディスカッション3

2．運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会企画の進行プログラムについて
目的は、短時間型通所リハによる介護事業参入の薦め（アドバンスシリーズ）とした。

**14. 第1回無床診WG委員会　　矢倉理事**

日　時：平成29年4月9日（日）
場　所：ステーションコンファレンス東京
第30回JCOA学術集会シンポジウムでのパネルディスカッションの進行について

**15. H28年度大阪府医師会　医学研究奨励費の交付について　　神藤理事**

H28年度大阪府医師会　医学研究奨励費の交付を受けたと報告された

**16. 第1回運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会　　貴島理事**

日　時：平成29年4月9日（日）
場　所：ステーションコンファレンス東京4階

1．平成28・29年度理事長諮問事項についての検討
（1）平成30年度診療報酬・介護報酬の同時改定に向けて、診療報酬・介護報酬改定要望
事項の検討：既に検討を終了した。
（2）介護予防事業の地方への移譲に関しての対策と会員への広報
（3）運動器リハビリテーションの評価方法の検討
（4）介護事業への参入に関する検討

2．第30回JCOA学術集会（東京）のパネルディスカッションについて

委員会報告事項：

1．JCOA費用対効果研究WGの研究について

2．要介護・要支援者の維持期リハビリテーションの介護リハビリテーションへの移行について

**17. 広報委員会　　宮田理事**

4月15日広報委員会で第43号会報未着原稿を各担当者に早急に提出して頂くように依頼。

**18. ロコモ健康フォーラム進捗状況**

**藤本副会長**

2017.6月時点で申込者342名

**19. エコー実習セミナー**

**増田副会長**

4月22日　メデイセオ茨木支店にて　エコー実習が行われた。出席10名
柔道整復師が頻回に超音波検査を行っており、整形外科医にも有用性を啓発したい

**20. 第65回OCOAゴルフコンペ報告**

**上野理事**

日　時：5月28日（日）
場　所：枚方カントリー
参加人数：11名　優勝は、森北育弘先生

**21. 平成29年度JCOA定時社員総会**

**増田副会長**

日　時：平成29年5月28日（日）
場　所：品川プリンスホテル

・保存療法の効果湿布の効果を検証している
・医療介護の同時改定　　運動器専門集団として声を上げていく
・学会功労賞　山崎生久男　先生（北海道）
・平成28年度「骨と関節の日」優秀ポスター及び新聞広告の表彰

**22. 研修会報告　　増田副会長**

第294回研修会（3月18日）から第296回研修会（5月13日）まで報告された。

**23. 平成29年度各県代表者会議　　前中会長**

日　時：平成29年5月28日（日）
場　所：品川プリンスホテル
・次期改定で運動器疾患管理料制定へ向けて動いている。
・運動器検診後の受診勧告児童・生徒等の受診調査報告及び2回目の実態調査
・乳児股関節二次検診について（原田）小児整形学会が2次検診施設を求めていく

## 平成29年度9月OCOA理事会議事録

日　時：平成29年9月2日（土）
場　所：ハービスPLAZA 5階　会議室
会　長：前中孝文
副会長：小林正之、白木隆士、長谷川利雄、藤本啓治、増田　博
理　事：石井正治、上野憲司、右近良治、大島正義、太田信彦、荻野　晃、貴島浩二、岸本成人、木下裕介、栗本一孝、古瀬洋一、清水広太、神藤佳孝、田上実男、調子和則、中川浩彰、中野晋吾、永田行男、西澤　徹、堀口泰輔、宮崎　浩、宮島茂夫、宮田重樹、森下　忍、森本清一、山口康二、山口眞一、山本　哲、梁　裕昭、吉村弘治、
監　事：黒田晃司
特別出席者：早石雅宥

［協議事項］

**1．研修会予定　　増田副会長**

「運動器疾患／骨・関節フォーラム」・300回から311回研修会までの日程が承認された。

**2．近畿ブロック会　理事推薦方法**

**長谷川副会長**

1．近畿ブロック理事選出（3名）と代表選出（1名）
平成30・31年度は下記のごとく、兵庫、京都は留任にてお願いしたい。
大阪：貴島浩二　兵庫：山下仁司
京都：高橋真
2．近畿ブロック理事選出方法の変更について
（1）従来の理事の就任期間を1期2年から2期4年に延長する。
（2）前中ルールを踏襲するが、1クールを3期6年から6期12年とする。

**3．第5回大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会　　長谷川副会長**

日　程：平成30年2月10日（土）
場　所：ANAクラウンプラザホテル
申請予定単位　　講演1：肩の演題予定（日整会単位）
講演2：医療倫理の演題予定（日整会単位）
日本リハビリテーション医学会（10単位）

**4．2017年骨と関節の日イベント　　梁　理事**

日　時：平成29年10月14日（土）
場　所：新大阪ブリックビル3階（約300人収容）
演題①　「ロコモと運動器疼痛」―正しい体操で健康寿命を延ばそう！―　梁　裕昭
演題②　「みんなでロコモ対策ロコトレをしよう」　宮田重樹先生

**5．保険医まつり　　藤本副会長**

日　時：平成29年10月28日(土)、29日(日)
場　所：マイドーム大阪
ロコモ度テスト、ロコモ健診に出務

**6．第7回大阪マラソン　　荻野理事**

平成29年11月26日（日）マラソン組織委員会から整形外科医50名の派遣依頼あり、昨年同様派遣予定（出務表あり）

**7．第11回運動器リハ・セラピスト資格継続研修会開催　上野理事**

日　時：平成29年11月12日（日）
場　所：梅田スカイタワー・イースト33階
講　演：①ロコモとリハビリ　木下整形外科医院　木下　裕介先生
②上肢運動器疾患の診かた・考えかた　よしむら整形外科　吉村　弘治先生
③下肢の疾患とリハビリテーション　右近整形外科　右近　良治先生
④腰部脊柱管狭窄症とリハビリテーション　整形外科　大成　浩征先生

**8．骨と関節の日イベント　山口（眞）理事**

日　時：平成30年10月6日（土）
共　催：中外製薬（予定）　300名規模の市民講座

**9．広報委員会関係**

**●広報委員会　宮田理事**

（1）会報44号発行を8月に郵送した。
（2）会報45号の原稿収集に関して
（3）40周年記念誌　年表を各委員に分担し、10月上旬までにまとめ上げる。

**●40周年記念誌　目次案　宮田理事**

**●40周年記念行事関連進捗状況　貴島理事**

OCOA創立40周年記念講演会・式典・祝賀会（平成29年10月21日）
第301回研修会案内には、記念式典の案内は入れない。研修会の出欠葉書は入れる。

**●40周年記念誌名簿写真について　白木副会長**

現在273名、大学別での収集は限界であり、今後は医師会地区別で収集予定。

**10．日整会ロコモ度調査協力　山本理事**

OCOAとして協力することが承認された。

**11．その他　前中会長**

（1）理事就任について　宮田理事
神戸大や京府医大、兵庫医大等は理事がいないためコンタクトが取れない。
奈良医大など5大学以外は世代交代（引継ぎ）のために1期重複させて欲しい。
委員をしてもらったうえで理事就任を考える（前中会長）。
次回理事会までに素案を作成することとなった。

（2）40周年記念誌　白木副会長
名簿を1ページ何人掲載するか？　委員会で案を出す（前中会長）ことに決定。

（3）特別研修会
あゆみ製薬が平成28年まで共催していたが辞退。
平成29年度は、塩野義製薬・日本イーライリリーが共催し、平成30年度共催を打診したところ、塩野義製薬から共催希望あり特に異議はでなかった。

（4）特別研修会　PCレンタルについて　白木副会長
レンタル料はOCOA負担

［報告事項］

**1．平成29年度第3回編集委員会　宮島理事**

日　時：平成29年8月6日（日）
場　所：日本臨床整形外科学会事務局
ニュース・会報の反省と予定

**2．平成29年度第3回雑誌編集WG議事録　宮島理事**

日　時：平成29年8月6日（日）
場　所：日本臨床整形外科学会事務局
理事会上程事項
・雑誌編集WG委員の増員
・投稿論文数少ないので、質の代わりに数を増やす

**3．平成29年度運動器の10年・骨と関節の日　藤本副会長**

＜市民公開講座＞
■行事名称　ロコモ健康フォーラム、中高年のスポーツ
日　時：平成29年7月8日（土）

14：00～16：00
会　場：天王寺都ホテル6F吉野の間
■行事名称　骨と関節の日メイン行事　「ロコモと運動器疼痛」
日　時：平成29年10月14日（土）
14：30～
会　場：新大阪ブリックビル　3階
＜その他イベント＞
松原市医師会健康フェア
平成29年9月9日（土）14：00～16：30
第31回アベノ健康展
平成29年9月30日（土）14：00～16：00
淀川区みんなの健康展
平成29年9月30日（土）
住吉区健康祭り　　平成29年10月14日
はびきの健康祭り平成29年10月15日(日)
とよなか市民健康展　　平成29年11月5日（日）10：00～16：00

**4．研修会実施報告　　増田副会長**

297回研修会（6月24日：リーガロイヤルホテル：小野薬品）235名
298回研修会（7月29日：ホテルインターナショナル：ファイザー）246名
299回研修会（8月19日：ANAクラウンホテル：旭化成ファーマ）310名

**5．会員動態（前回の理事会以降）**
**小林副会長**

会員動態（平成29年6月1日～平成29年8月31日）
平成29年8月末現在　一般会員473名
顧問9名　名誉会員13名　計495名
新入会　　兵田　暁　　大阪狭山市
医療法人恒尚会兵田病院　8月19日　入会
退会　　大本晃生　　吹田市
大本整形外科医院　平成27年9月　廃院
富　雅男　　北区
トミ整形外科　平成29年7月13日　ご逝去
街　保敏　　岸和田市
医療法人街クリニック平成29年8月11日退会

**6．平成29年度JCOA第2回理事会**
**6/15・東京　長谷川副会長**

・教育研修会の申請期限をH30年4月1日以降、一般の研修会は3ヶ月前、学術総会は5ヶ月前に戻す方向で調整する。
・日本専門医機構認定整形外科専門医への更新専門医共通講習の必要最小単位の変更（5→3）を承認した。

**7．平成29年度日本整形外科学会第3回理事会　　7/12・東京　長谷川副会長**

・平成29年度学校保健委員会
受診に際して紹介料金が発生する可能性があること、受診の結果で異常がない場合もあること、受診体制で地域差があることなどを委員会でさらに検討
・学校検診後の事後措置での受診について
厚生労働省に確認し「検診結果のお知らせ」は紹介状としては使えない
・第79回ロコモチャレンジ！推進協議会議事録（6/28）について
ロコモの定義について検討し、定義は変更できないが、わかりやすい指標としてTry! 40cm（片脚40cm、両脚20cm）を基本指標とすることで合意を得た。

**8．平成29年度第2回JCOA理事会**
**6/25・東京　長谷川副会長**

1．平成29年度入会承認及び退会状況について（三宅）
正会員5,796名誉会員108合計5,904名
（平成28年度末5,868名＋38）
2．平成29年度も日本医学会新規加盟申請する。
【報告事項】（抜粋）
3．第17回自賠責講演会報告（平成29年5月20日）（山下）
（第90回日本整形外科学会学術総会サテライトパネルディスカッション）
平成29年5月20日（土）17：00～19：35
場所：ホテルメルパルク仙台5F

本年度は日整会会場外の開催となった。次回は、日整会会場内で開催する予定。

**9．平成29年度第3回JCOA理事会**

**8/6・東京　　長谷川副会長**

・運動器の10年・日本協会の名称変更について（田辺）

＜日本協会＞

運動器の10年・日本協会→運動器の健康・日本協会

**10. 日本整形外科学会新更新基準**

**長谷川副会長**

日本専門医機構認定整形外科専門医への更新専門医共通講習の必要最小単位の変更

**11. 平成29年度第3回SLOC理事会**

**長谷川副会長**

日時：平成29年8月18日（金）場所：全国ストップ・ザ・ロコモ協議会事務局

【審議事項】

1．倫理審査委員会の設置について
2．倫理審査委員会規程の制定について
3．倫理審査委員会委員の委嘱について
4．役員報酬規程の制定について
5．職員給与の支給に関する規程の制定について

**12. 平成29年度第1回運動器リハビリテーション委員会　　7/1　貴島理事**

平成29年度運動器リハビリテーション医研修会試験問題について検討を行った。

**13. 第1回IT戦略委員会**

**7/4・TV　白木副会長**

サーバーの管理の検討

・本田忠アドバイザーが専任で引き受けてきたサーバー管理及び、各種委員会の40を超えるMLの管理については、本委員会あるいは事務局が完全に引き継ぐことは困難で、可能な限り業者（NTS等）への委託をすすめていくこととした。

**14. 第3回ロコモ健康フォーラム**

**7/8・大阪　上野理事**

寝たきりのなる前に無理のないスポーツで健康づくりを！中高年のスポーツ

参加者数650名　次回は、平成30年7月。大成理事担当

**15. 第3回療養費適正化勉強**

**7/22・大阪　　宮田理事**

参加者；健保、国保、後期高齢等保険者中心に115名強

第1部　13：00～15：00　保険者からの個別相談会

第2部　15：00～18：00『療養費適正化のために保険者に始めて欲しい10のこと』

岸和田市北川氏、大同特殊鋼健保長田氏、愛知県医療健保原氏、海南市宇尾氏

来年以降の継続について。継続する方向で、ただし主体は保険者が担うべきか。

**16. 平成29年度第2回医療システム委員会**

**8/27・東京　岸本理事**

【柔整　施術管理者となるための「要件」実務経験3年を要する（平成30年から）で医療機関での教育を求められてきている件】

【受領委任払いの件】

【11月12日（日）品川での　JCOAシンポジウムについて】

「医療倫理と療養費をめぐる状況について」

厚生労働省保険局医療課

保険医療企画調査室長　矢田貝泰之氏

「再考・医療費適正化」　慶應義塾大学政経・メディア大学院教授　印南一路氏

# 平成29年度12月OCOA理事会議事録

日　時：平成29年12月2日（土）
場　所：ハービスPLAZA会議室
会　長：前中孝文
副会長：小林正之、白木隆士、長谷川利雄、
　　藤本啓治、増田　博
理　事：石井正治、上野憲司、右近良治、
　　大島正義、太田信彦、大成浩征、
　　荻野　晃、貴島浩二、岸本成人、
　　木下裕介、栗本一孝、古瀬洋一、
　　清水広太、神藤佳孝、田上実男、
　　調子和則、中川浩彰、西澤　徹、
　　堀口泰輔、宮内　晃、宮崎　浩、
　　宮田重樹、森本清一、矢倉久義、
　　山口康二、山口眞一、山本　哲、
　　梁　裕昭、吉村弘治、和田孝彦
監　事：黒田晃司、松矢浩司
特別出席者：天野敬一、早石雅宥

［協議事項］

**1．研修会予定**　　**増田副会長**

303回研修会から313回研修会までの日程が承認された。

**2．定款運用規則の条文追加**　　**藤本副会長**

1．役員の年齢について定款運用規則　第14条を追加する。
2．役員選挙規則の変更条文
　選挙権及び被選挙権の一部変更する。

定款に関して総会案件として理事会では異議なく承認された。

**3．一般社団法人大阪臨床整形外科医会定款変更条文**　　**藤本副会長**

役員の種類　第24条　法人の理事および監事の数を変更する。
第42条　常任理事の数も変更する。
定款に関して総会案件として理事会では異議なく承認された。

**4．平成30・31年度OCOA人事案**　　**長谷川副会長**

1．理事候補
　新理事に岸本英樹、田中富弥、邉見俊一、宮口正継、山本善哉の5名
　退任理事は太田信彦、宮内晃、西川正治、永田行男、栗本一孝（→監事）
2．業務執行役員候補は、次期会長に増田博会長代行、新副会長に木下裕介理事
3．常任理事候補に堀口泰輔、貴島浩二、木下裕介が追加
4．監事等候補では新監事に栗本一孝、副議長に大島正義、裁定委員に天野敬一が追加
5．各種委員会　（担当副会長、常任理事、委員長）

1－4に関しては総会承認が必要であるが、理事会では候補者として特に異議無く承認された。

**5．整骨院違法広告に対する保健所への要望書と通知書**　　**宮崎理事**

宮崎理事から河内長野市の整骨院に対する投書（クレーム）に関して報告。河内長野医師会を通じて、保健所への要望書が提出された。他の地区医師会においても同様の要望書が提出されるとありがたい。

**6．OCOA会報と名簿の協賛広告について**　　**宮崎理事**

平成29年度OCOA会報(第43号)、OCOA名簿作成で出費が増大することに対して、協賛メーカーを増やすことを検討していくことが異議無く承認された。

**7．骨と関節の日イベント**　　**山口（眞）理事**

平成30年10月6日（土）14時半～16時半に大阪府立図書館ライティホールで予定
演題　演題1（仮）ロコモティブシンドロームと関節リウマチ　山口理事

演題2（仮）ロコモ体操をしてロコモティブシンドロームを予防　梁理事（仮）

**8．交通事故診療（コミック版）を研修会で販売する件　　堀口理事**

交通事故診療（コミック版）の申込書を研修会で配布する。

**9．レジメ委員会について　　木下理事**

29年12月29日ハービスPLAZAで4時半から5時半に開催する。

**10．各種委員会報告　　木下理事**

3月理事会で各種委員会の委員長は1年間の仕事内容を報告する。

**［報告事項］**

**1．会員動態（前回の理事会以降）　　小林副会長**

一般会員472名　顧問9名　名誉会員13名
計494名　（平成29年11月末現在）
平成29年9月1日以降の新会員
・伊東靖宣　堺市堺区　伊東整形外科クリニック　9月30日入会　近畿大学卒
・市村善宣　枚方市　　医療法人讃高会たかいクリニック　10月20日入会　大阪医大卒
平成29年9月1日以降の退会者
小野興三郎（池田市）　亀頭正樹（吹田市）
榎本高明（大東市）

**2．平成29年度第4回一般社団法人JCOA理事会　　長谷川副会長**

平成29年10月1日（日）
場所：ANAクラウンプラザホテル大阪
【審議事項】
1．平成30年度定時社員総会の開催日：平成30年6月10日（日）→承認
2．平成33年度学術集会及び研修会の開催地について（長谷川）
平成33年度学術集会：東北
研修会：中部→承認
3．ノイロトロピン錠剤及び注射液の基礎的医薬品規程に関するお願いについて（新井）販売後、錠剤が30年、注射剤が67年経過し、薬価が下がり続け不採算になるための処置。要望書をJCOAから厚労省に提出する→承認

**3．第6回日整会理事会　　11/16・東京　　長谷川副会長**

1．専攻医の登録状況：1次応募数　519人（定員：1,024）
2．整形外科症例調査検討委員会
※日整会データベースのあり方について検討
※今後、保存療法の登録も必要なので、JCOAに委員の推薦を要請する。
3．教育研修委員会
※取得単位の制限の撤廃（1日あたり、1学会あたり）

**4．平成29年度第2回学術研修委員会　　堀口理事**

日　時：平成29年9月24日（日）
場　所：日本臨床整形外科学会事務局2階「会議室」
1．理事会報告
2．JCOA学術集会（東京）報告
3．第31回JCOA学術集会（鹿児島）準備状況報告
4．論文査読について
5．学術研究助成　研究報告・会計報告
6．学会功労賞、学術賞、学術奨励賞の募集について

**5．第70回JCOA近畿ブロック会議　　堀口理事**

日　時：平成29年11月18日（土曜日）
会　場：ハービスPLAZA６Ｆ貸会議室
当番世話人：滋賀県臨床整形外科医会会長麻生伸一

会議出席者：50名（大阪15名、奈良8名、和歌山6名、京都7名、滋賀7名、兵庫7名）

報告事項

（1）平成29年度第1回スポーツ・学校保健委員会（滋賀麻生伸一）
平成30年度に開催される第31回JCOA学術集会（鹿児島）における第16回スポーツ医懇談会は、午前中にパネルディスカッション、その後にランチョンセミナーという形式に変更予定。

（2）平成29年度第1回学校保健運動器検診委員会（兵庫山下仁司）
今年度の運動器検診（二次検診）のアンケート調査結果について検討。サンプル数は昨年の半数ほどであったが、傾向は昨年度と大きな違いはなかった。サンプル数の減少の原因は、校医が慣れてきたことにより整形外科への紹介が減少したことや、学校現場での指導力の低下、JCOA会員の関心の低下等が指摘。運動器検の継続の為、今後もアンケートを継続し結果を広報することが重要。

（3）第1回JCOA災害医療チーム研修会開催のご案内（兵庫山下仁司）
災害医療チーム検討委員会を設置し検討をすすめることになった。第1回JCOA災害医療チーム研修会が平成30年1月21日に開催されることになり、近々各県からの参加者を募集する予定である。

（4）「骨と関節の日」行事報告（各府県担当者）

議事事項

（1）近畿ブロック会　理事推薦および方法について（大阪　長谷川利雄）
2期4年での理事を推薦しては如何か。
→意義なく決定された。

（2）第32回JCOA学術集会基本構想について（奈良県　田中幸博）

（3）運動器リハセラピスト研修会開催について（京都府　原　浩史）

**6．阿倍野区民健康講座**

**9/24・大阪　神藤理事**

**7．平成29年度大阪府医師会医学会総会　一般演題発表　神藤理事**

「大阪臨床整形外科医会会員に対して行った災害時対応に関するアンケート結果と今後の防災対策への取り組み」
大阪臨床整形外科医会　神藤　佳孝
「アベノ健康展でのロコモ度テストとロコモ対策アンケートから得られたロコモ症候群の特徴」―ロコモ度（0）、1、2の違いについて―
阿倍野区医師会　中野　晋吾

**8．平成29年度第4回編集委員会**

**宮島理事　永田理事**

日　時：平成29年10月3日（火）
20：00～22：00
場　所：テレビ会議

**9．平成29年度第4回雑誌編集WG**

**宮島理事　永田理事**

日　時：平成29年10月3日（火）
20：00～22：00
場　所：テレビ会議

**10．2017年骨と関節の日イベント**

**梁　理事**

日　時：2017年(平成29年)10月14日(土)
参加者約150名。
演題①「ロコモと運動器疼痛」―正しい体操で健康寿命を延ばそう！―　梁　裕昭
演題②「みんなでロコモ対策ロコトレをしよう」　宮田重樹

**11．第53回大阪整形外科症例検討会世話人会**

**岸本理事**

世話人後任として、神藤佳孝先生（阿倍野区）、山口眞一先生（東大阪市）加入

**12. 第4回医療システム委員会・JCOAシンポジウム　岸本理事**

日　時：平成29年11月12日（日）
場　所：品川プリンスホテル3階「やまぼうし」
（1）医業類似行為に関わる健康被害等の全国調査について
一日だけ全国のその日の新患を対象に医業類似行為に関わる健康被害等の調査を実施することを提案。その結果をまとめエビデンスにする。
（2）平成29年度日本臨床整形外科学会シンポジウム報告

**13. 学校保健総合支援事業　貴島理事**

文部科学省からの委託により大阪府教育庁が実地している事業で運動器検診時のガイドライン（検診のフローチャート、保健調査票、事後措置等）の作成を行い、府立学校、及び市町村教育委員会の取り組みの支援を担当。事後措置に関してOCOAの二次検診協力医のリストをガイドラインに添付することが了承された。

**14. OCOA40周年記念誌編集委員会　宮田理事**

日　時：2017年10月29日
場　所：マイドームおおさか
ほぼ原稿も集まり、現在レイアウト等作成中

**15. 広報委員会　宮田理事**

日　時：11月25日（土）44号の大阪臨床整形外科医会会報について検討を行った。

**16. OCOA秋季ゴルフコンペ　上野理事**

日　時：平成29年11月3日（祝・金）
場　所：天野山カントリークラブ
優　勝：山本哲先生　参加者　9名

**17. 第11回運動器リハ・セラピスト資格継続研修会　上野理事**

日　時：11月12日（日）
場　所：梅田スカイタワー・イースト　エーザイオフィス
参加者　申込180名　当日出席176名
会計報告され承認された。

**18. 第7回OCOA療法士会研修会　白木副会長**

日　時：平成29年11月5日（日）
場　所：大阪産業創造館　4階　イベントホール
参加者：参加者105名（会員32名（役員13名含）、非会員63名、学生10名）

**19. 平成29年度　第3回IT戦略委員会　白木副会長**

日　時：平成29年11月13日（月）
場　所：テレビ会議　　出席10名　欠席2名
今後のサーバーの管理の検討が話題となっている。

**20. 40周年記念事業収支　白木副会長**

40周年記念事業の収支について報告があった。

**21. 第7回大阪マラソン　荻野理事**

大会運営結果（2017.11.26）と会計報告があり、承認された。

**22. 研修会実施報告　増田副会長**

ロコモ対策「運動器疾患／骨・関節フォーラム」、300回記念研修会、301回研修会＆40周年記念講演会、302回研修会の報告が行われた。

# 平成30年3月OCOA理事会 議事録

日　時：平成30年3月3日（土）
場　所：ハービスPLAZA 6階会議室
会　長：前中孝文
副会長：増田　博　長谷川利雄
　　藤本啓治　小林正之
　　白木隆士
理　事：上野憲司　大島正義
　　大成浩征　荻野　晃
　　貴島浩二　岸本成人
　　木下裕介　古瀬洋一
　　神藤佳孝　田上実男
　　調子和則　中川浩彰
　　中野晋吾　永田行男
　　西川正治　西澤　徹
　　堀口泰輔　宮内　晃
　　宮崎　浩　宮島茂夫
　　宮田重樹　森下　忍
　　森本清一　矢倉久義
　　山口康二　山口眞一
　　山本　哲　梁　裕昭
　　吉村弘治　和田孝彦
監　事：黒田晃司　松矢浩司
特別出席者：早石雅宥　前野岳敏
特別出席者　天野敬一　長田　明　坂本徳成
　　堀木　篤　三橋二良　（敬称略）

［協議事項］

**1．平成29年度OCOA会計報告　白木副会長**

白木担当副会長から平成29年度の本会会計報告がなされ、全会一致で承認された。

**2．平成29年度OCOA会計監査　白木副会長**

平成29年度の本会会計報告に対して、黒田晃司、松矢浩司両監査役が平成30年2月17日厳正に監査し、適正に会計処理が行われていると報告があり、全会一致で承認された。

**3．平成30年度予算案　白木副会長**

白木担当副会長から平成30年度の本会予算案の提示がなされ、原案通りに全会一致で承認された。参考意見として、本会ホームページをスマホ対応に改変してはどうか、OCOA療法士会への助成金額の上限を決めるべきではないか、などの意見が出され、担当委員会で対応を協議することとなった。

**4．療法士会収支決算報告書　白木副会長**

白木担当副会長から平成29年度の療法士会収支決算報告がなされ、全会一致で承認された。

**5．療法士会平成30年度予算案　白木副会長**

平成30年度の療法士会予算案・事業計画案が提示され、原案通りに全会一致で承認された。

**6．学術教育事業と希望助成金額の推移**
**白木副会長**

学術教育事業と希望助成金額の推移が提示され、原案通りに全会一致で承認された。

**7．レジメ最終確認　木下理事**

レジメ最終確認が提示され、いくつかの修正を受けて全会一致で承認された。

**8．平成30年度セラピスト研修会講師選定について　上野理事**

平成30年11月11日（日）研修会は、順序通りであれば①近大②市大③大阪医大④阪大で、関西医大休みの年ですが、奈良医大　宮田理事がロコモ関連の講義を申し出が有り、①近大（岸本英樹先生）②市大③大阪医大（脊椎関係）④奈良医大（宮田重樹先生：ロコモ関連）となり、関西医大、阪大が講師なし。

**9．OCOAエコーセミナー　大島理事**

日　時：2018年6月30日（土）
場　所：中外製薬　大阪北支店（新大阪）
講演1　肩関節の超音波検査とエコーガイド下インターベンション

講演２　日常診療に役立つ下肢エコー
講演３　エコーは外来内視鏡　エコーが無ければ診断できない症例の数々
17：40～19：00ハンズオンセミナー
講師　渡辺千聡先生　藤原憲太先生
　　大島正義先生
共　催：大阪臨床整形外科　中外製薬株式会社
　　（増田副会長　大島理事）
募集人員は30名程度、参加費はOCOA会員が3,000円、会員外が6,000円

**10. 規則追加　藤本副会長**

（決議の省略）
第38条　理事が理事会の決議の目的である事項について提案をした場合において、その提案につき議決に加わることができる理事の全員が書面又は電磁的記録により同意の意思表示をしたとき（監事がその提案について異議を述べたときを除く。）は、その提案を可決する旨の理事会の決議があったものとみなす。
条　文　常任理事が常任理事会の決議の目的である事項について提案をした場合において、その提案につき議決に加わることができる常任理事の全員が書面又は電磁的記録により同意の意思表示をしたときは、その提案を可決する旨の常任理事会の決議があったものとみなす。
（理由）　定款38条には上記規定があるが、常任理事会に於いて急を要する事項があった場合にメールでの協議、決定を行う上での明確な規定がなかったので、定款第38条を改定した条文を定款運用規則に追加したい。
藤本副会長から規則追加が提案されて、全会一致で承認された。

**11. 武田薬品工業のOCOAリハビリテーション研修会の次年度共催辞退への対応について　長谷川副会長**

今後は他社への働きかけも含めて、時勢を冷静に判断しつつ今後対応して行く。

**12. 研修会予定　増田副会長**

第305回研修会から第308回研修会、OCOA特別研修会（6月9日）の研修会担当役員の人選が行われ、全会一致で承認された。又、第309回研修会から第315回研修会およびOCOA特別研修会（8月4日、10月20日）の日程が承認された。

**［報告事項］**

**1．会員動態　小林副会長**

会員動態（平成30年2月末現在）一般会員468名　顧問9名　名誉会員11名　計488名
入　会：西正光（八尾市　兵庫医大昭和62年卒）　南川義隆（浪速区　関西医大昭和55年卒）高　英卓（鶴見区　関西医大昭和60年卒）　中野恵介（城東区　弘前大昭和53年卒）
永山芳大（堺市阪大平成15年卒）
退　会：谷俊祐（阿倍野区）山内栄二（守口市）國重昌彦（港区）山本光男（寝屋川市ご逝去）　松本豊一郎（枚方市）
川崎崇雄（都島区）
名誉会員　小野啓郎（30年1月24日ご逝去）
　　稲松　滋（30年1月27日ご逝去）

**2．第5回大阪臨床整形外科医会リハビリテーション研修会　長谷川副会長**

平成30年2月10日（土）
ANAクラウンプラザホテル
参加者196名（医師会員80非会員82、療法士会員29非会員5）
第1演題　「高齢者の医療安全」杉本　研
第2演題　「野球肩の診療のポイント」
　　岩堀　裕介

**3．第9回日整会理事会**

**2/15・東京　長谷川副会長**

専門医資格認定委員会　　ロコモ関連の問題が3題出題された

柔整師の超音波検査についての対応：JCOAと相談して検討する

1．社会保険検討委員会

（ア）診療報酬改正

・疾患別リハビリテーションにおける算定日数上限の除外対象患者
→末梢神経障害（1年未満）、外傷性腱板損傷（180日以内）が追加

・要介護・要支援患者に対する維持期・生活期の疾患別リハビリテーション料について
→経過措置を1年延長

・小児運動器疾患指導管理料について
→6歳未満であって、脊柱側弯症や先天性股関節脱臼など

（イ）小児運動器疾患指導管理料へ日整会の対応「小児の運動器疾患に係わる適切な研修を終了していること」については、整形外科医専門医（学会認定専門医又は機構認定専門医）であって、日本整形外科学会専門医制度規則第13条（2）の第1号に定める14必須分野のうち、必須分野3：小児整形外科疾患を5年に1回受講していること

2．専門医資格認定委員会：次回専門研修プログラムのスケジュール

3．リハビリテーション認定医移行について
日本整形外科学会運動器リハ認定医から日本リハビリテーション医学会認定臨床医への移行について、日整会と日本リハ医学会で協議されている内容の報告

①日本リハビリテーション学会の加入歴1年以上

②10症例の報告まとめ提出の条件を削除

③「指定の研修会」を別途設ける

**4．平成29年度第6回一般社団法人JCOA理事会　　長谷川副会長**

平成30年2月18日（日）

ロイヤルパーククホテル

1．平成30年度名誉会員候補者の推薦について：栗本一孝（大阪）　ほか計13名

2．捻挫の定義をJCOAウェブサイトに掲載→了承、文言は再検討を要す

3．賛助会員の資格等に関する規則の制定について（二階堂）

4．第32回学術集会（関西）での学術集会発表論文受付（林）
学術集会発表論文を第32回学術集会（関西）にて受け付けることについて了承

**5．JCOA委員会経費　　長谷川副会長**

JCOAの次年度予算は前年12月末日までに提出されている、との説明があった。

**6．平成30・31年度　OCOA組織表**

**長谷川副会長**

＜会　長＞　　増田　博

＜会長代行＞　長谷川利雄

＜副会長＞　　藤本啓治　小林正之　白木隆士
木下裕介

＜監　事＞　　黒田晃司　松矢浩司
栗本一孝（新任）（定款改正監事を2名以上に改正）

＜議　長＞　　早石雅宥

＜副議長＞　　大島正義

＜裁定委員＞　前野岳敏　三橋二良　天野敬一

＜常任理事＞　右近良治　小林正之　白木隆士
長谷川利雄　藤本啓治
前中孝文　増田　博　森本清一
山本　哲　堀口泰輔　貴島浩二
木下裕介

以上12名（定款改正、総会承認必要）

＜理　事＞　　（新任）岸本英樹　田中富弥
邉見俊一　宮口正継　山本善哉
を含む43名

**7．H29第2回運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会　　貴島理事**

平成30年1月14日（日）JCOA事務局

・介護予防事業の地方への移譲に関しての対策と会員への広報：
整形外科診療所の通所リハは、要支援1、2に相当する人が多いので注目に値する。

・JCOA首都学会にて当委員会からパネルディスカションセッションテーマ
「短時間通所リハビリの現状と工夫―介護リハへのアドバンスコース　シーズンⅠ―」
1）地方の整形外科診療所での介護保険との変遷と運営スタイルの変更における検討：河村英徳
2）運動器リハから短時間通所リハへ～移行の実際と工夫～：佐藤栄作
3）維持期リハビリ患者の受け皿としての短時間型　通所リハビリ：西本　章
4）通所リハビリテーションの現状と利用継続のための工夫：久保田亘
5）今後の医療介護予測に合わせた医院経営：野末　洋

・JCOA鹿児島学会委員会企画シンポジウムセッションタイトル
「運動器リハと介護リハの共存共栄―介護リハへのアドバンスコースシーズンⅡ―」

**8．平成29年度第5回医療システム委員会JOAとの合同委員会　　岸本理事**

平成29年度第5回医療システム委員会
平成30.2/4（日）9時～13時　ステーションコンファ東京6階　出席：岸本、宮田、前中

・柔道整復師における超音波装置の使用に関するガイドライン
【社団】“超音波検査を行った後患者に内容を告知する”とある
←これは診断すること：医師法に抵触する可能性。

・医業類似行為に関わる健康被害等の全国調査について
患者情報等の取り扱いの件で、調査の目的と目的以外には使用しないことを書いた患者説明文を作成し、【倫理委員会に提出】。

・捻挫の定義をJCOAウェブサイトに掲載する

・医業類似行為に関わる健康被害の報告のまとめ

・JOA広報渉外委員会合同委員会での要望案
「寝違え」「ぎっくり腰」「突き指」を一般の方がみてわかるように載せることを要望。

・一日だけの「医業類似行為に関わる健康被害等の全国調査」について
（1）目的：医業類似行為による不適切施術がどのくらいか、有害事象が生じているか把握
まずシ委の委員だけで2/19（月）から1W試行。

・第16回あはき療養費検討専門委員会議事録
（1）厚労省が示した不正対策案は、患者本人による請求内容の確認、医師の同意・再同意の文書化、長期・頻回の施術等の分析や償還払いへ戻せる仕組みの導入、往療料の見直し、審査会の設置など審査体制の構築などである。
（2）【施術毎の署名】について保険者側は肯定、施術者側は否定意見。
（3）「柔道整復」の定義をはっきりしてほしいと松本光司副委員長が要望。
（4）宮崎県後期高齢者医療広域連合用の同意書をたたき台にする。日本医師会清水恵一郎先生、釜萢敏先生も了承。

・施術管理者の要件について
（1）医薬品医療機器等法では柔道整復師は管理者になれないはず。大竹が保健所からの通知書等を調べて委員会に報告する。
（2）施術管理者の研修中に医療機器を使っているなら管理が必要ではないか？

・多職種との連携
（1）第193回通常国会で維新の会から柔整法の一部を改正する法律案が上程。内容「衛生学の下に（放射線衛生学を含む）、X線技術学、放射線安全管理学を加え、X線撮影を行えるようにする」であ

る。日臨床放師会理事会は断固反対姿勢。自・公にお願い。

（2）日臨床放技師会との連携をすることを視野に入れ、平成30年度のJCOAシンポジウムに招待。

【日整会広報・渉外委員会合同委員会】

1．JOAのHP：「寝違え」「ぎっくり腰」「突き指」を一般の方がみてわかるよう掲載要望

2．柔整のエコー対策の検討

**9．平成29年度第6回編集委員会**

**永田理事　宮島理事　山口理事**

平成30年2月7日（水）テレビ会議

（参加）山口眞一、永田行男、宮島茂夫

議　題：ニュース・会報の反省と予定について。

**10．平成29年度第6回雑誌編集WG**

**永田理事　宮島理事　山口理事**

平成30年2月7日（水）テレビ会議

○新編集WG委員就任　　山口眞一委員が就任した。

○113号、114号の発刊状況について。

○国際化プロジェクト論文と学術集会発表演題論文の区分、学術集会発表演題論文の規定について。

○日韓臨床整形外科合同研究会の抄録掲載について。

**11．平成29年度JCOA有床診研修会**

**古瀬理事**

平成30年2月11日（日）品川プリンスホテル

研修会　特別講演1「脊椎外科手術手技の進歩とリスクマネージメント」

特別講演2「2018年診療報酬改定と今後の整形外科医療」

パネルディスカッション「災害への医療対応」

**12．大阪臨床整形外科医会会報44号進捗状況**

**2/17・大阪　宮田理事**

大阪臨床整形外科医会会報44号　目次と投稿状況について報告された

**13．研修会収入　　白木副会長**

平成29年度大阪臨床整形外科医会　研修会参加者数及び収入について報告があった。

**14．総資産推移　　白木副会長**

OCOA総資産　平成23年度から平成29年度までの推移について報告があった。

**15．各委員会報告**

各委員会より平成29年度の活動報告がなされた。

**16．研修会実施報告　　増田副会長**

第303回研修会173名、304回研修会318名

**17．その他　　前中会長**

1．療法士会部会よりOCOA会員アンケートにて　（吉村理事）
運動器リハビリテーションを行っている医療機関は49％、との報告

2．会報誌への「新入会会員の紹介」投稿お願いについて（宮田理事）
OCOAホームページ会員の部屋から、書式をダウンロード使用してください

3．退任理事の挨拶
西川理事、永田理事、宮内理事より退任にあたりご挨拶があった

## 平成30年4月OCOA理事会議事録

日　時：平成30年4月14日（土）

場　所：ANAクラウンプラザホテル大阪

参加者（第42回　一般社団法人大阪臨床整形外科医会定時総会で選任された新理事及び新監

事46名のうち44名）

新理事

| | | | |
|---|---|---|---|
| 石井正治 | 上野憲司 | 右近良治 | 大島正義 |
| 大成浩征 | 日下昌浩 | 小林正之 | 貴島浩二 |
| 岸本英樹 | 岸本成人 | 木下裕介 | 古瀬洋一 |
| 茂松茂人 | 清水広太 | 白木隆士 | 神藤佳孝 |
| 田上実男 | 調子和則 | 中川浩彰 | 中野晋吾 |
| 西澤　徹 | 長谷川利雄 | 藤本啓治 | 邉見俊一 |
| 堀口泰輔 | 前中孝文 | 増田　博 | 宮口正継 |
| 宮崎　浩 | 宮島茂夫 | 宮田重樹 | 森下　忍 |
| 森本清一 | 矢倉久義 | 山口康二 | 山口眞一 |
| 山本善哉 | 山本　哲 | 梁　裕昭 | 吉村弘治 |
| 和田孝彦 | | | |

新監事

黒田晃司　松矢浩司　栗本一孝（敬称略）

司会者（前中孝文会長）より定款第25条に則り会長及び副会長の選定について提案がされ、前中会長より増田博先生が会長に推薦された。この件について審議され賛成多数で選定された。

次に、増田博新会長より長谷川利雄先生、小林正之先生、藤本啓治先生、白木隆士先生、木下裕介先生の５名が副会長に推薦された。この件について審議され賛成多数で選定された。

続いて増田博新会長より右近良治先生、小林正之先生、白木隆士、長谷川利雄先生、藤本啓治先生、前中孝文先生、森本清一先生、山本哲先生、堀口泰輔先生、貴島浩二先生、木下裕介先生および増田新会長の12名が常任理事に推薦された。この件につき審議され賛成多数で選定された。

増田新会長の挨拶のあと本理事会は閉会した。

# 会員名簿補追

| 入会日 | 氏　名 | 医療機関名 | 医療機関所在地 | TEL／FAX |
|---|---|---|---|---|
| 29.9.30入会 | 伊東靖宣（いとうやすのり） | 伊東整形外科クリニック | 〒590-0115<br>堺市南区茶山台1-2-3<br>泉が丘ひろば専門店街1F | TEL 072-297-0039<br>FAX 072-297-1539 |
| 29.10.20入会 | 市村義宣（いちむらよしのり） | 医療法人讃高会<br>たかいクリニック | 573-0126<br>枚方市津田西町<br>1-37-20 | TEL 072-897-0880<br>FAX 072-897-0890 |
| 29.12.29入会 | 北西正光（きたにしまさみつ） | 北西整形外科<br>リウマチクリニック | 〒581-0867<br>八尾市山本町1-3-20<br>やまもとクリニックビル4-5階 | TEL 072-922-1020<br>FAX 072-922-4030 |
| 30.1.27入会 | 南川義隆（みなみかわよしたか） | 医療法人<br>南川整形外科 | 〒556-0016<br>大阪市浪速区元町<br>2-3-19TCAビル2F | TEL 06-6632-3731<br>FAX 06-6632-3732 |
| 30.2.17入会 | 高英卓（こうえいたく） | 高整形外科 | 〒538-0041<br>大阪市鶴見区今津北<br>5-11-12ACLクリニックモール3F | TEL 06-6167-2525<br>FAX 06-6167-3338 |
| 30.2.17入会 | 中野恵介（なかのけいすけ） | 医療法人清翠会<br>牧整形外科病院 | 〒536-0008<br>大阪市城東区関目<br>6-15-30 | TEL 06-6786-6200<br>FAX 06-6786-6201 |
| 30.2.17入会 | 永山芳大（ながやまよしお） | 永山リウマチ<br>整形外科 | 〒599-8114<br>堺市東区日置荘西町<br>4-3-25 | TEL 072-286-6772<br>FAX 072-286-6672 |
| 30.4.14入会 | 福井潤（ふくいじゅん） | 医療法人仁寿会<br>高槻南仁寿会診療所 | 〒569-0825<br>高槻市栄町2-19-10 | TEL 072-692-4700<br>FAX 072-692-4701 |
| 30.6.2入会 | 榎本栄朗（えのもとえいろう） | 相愛会<br>相原第二病院 | 〒545-0052<br>大阪市阿倍野区阿倍野<br>筋3-12-10 | TEL 06-6633-3661<br>FAX 06-6641-9854 |
| 30.6.23入会 | 越宗勝（こしむねまさる） | 医療法人越宗会<br>越宗整形外科病院 | 〒558-0045<br>大阪市住吉区住吉<br>2-9-109 | TEL 06-6672-2251<br>FAX 06-6671-2233 |
| 30.6.23入会 | 大草良夫（おおくさよしお） | 大草整形外科 | 〒530-0005<br>大阪市北花区四貫島<br>1-5-6 | TEL 06-6467-7676<br>FAX 06-6467-7677 |

| 訂　正 | 氏　名 | 医療機関名 | 医療機関所在地 | TEL／FAX |
|---|---|---|---|---|
| FAX訂正 | 藤田秀隆（ふじたひでたか） | 医療法人<br>藤田整形外科 | 〒560-0082<br>大阪府豊中市<br>新千里東町1-2-3 | TEL 06-6872-2012<br>FAX 06-6872-3763 |
| 30.04勤務先<br>変更 | 松村文典（まつむらふみのり） | 市立岸和田<br>市民病院 | 〒596-8501<br>大阪府岸和田市額原町<br>1001番地 | TEL 072-445-1000<br>FAX 072-441-8812 |
| FAX訂正 | 松木宏（まつきひろし） | 医療法人<br>松木整形外科 | 〒576-0053<br>大阪府交野市郡津<br>3-11-1 | TEL 072-891-8400<br>FAX 072-893-4767 |
| 診療所は閉院<br>勤務医 | 黒田晃司（くろだこうじ） | 岸和田リハビリテーション病院<br>リハビリテーション科 | 〒596-0827<br>岸和田市上松町<br>2丁目8番10号 | TEL 072-426-7777<br>FAX 072-426-7771 |
| FAX追加 | 米田昌弘（よねだまさひろ） | 整形外科<br>よねだクリニック | 〒590-0026<br>大阪府堺市向陵西町4-11-15<br>三国ヶ丘駅前ビル1F | TEL 072-233-3131<br>FAX 072-233-6161 |

| 逝　去 | 氏　名 |
|---|---|
| 29.10.2　逝　去 | 榎本高明（えのもとたかあき） |
| 30.1.9　逝　去 | 山本光男（やまもとみつお） |

| 名誉会員逝去 | 氏　名 | 医療機関名 |
|---|---|---|
| 平成30年1月24日逝去 | 小野啓郎 | 大阪大学名誉教授 |
| 平成30年1月27日逝去 | 稲松　滋 | |
| 平成30年6月1日逝去 | 原　省吾 | 原　外　科 |

| 退会日 | 氏　名 |
|---|---|
| 29.9.12　退　会 | 小野興三郎（おのこうざぶろう） |
| 29.9.30　退　会 | 亀頭正樹（かめがしらまさき） |
| 29.12.12　退　会 | 米谷俊祐（よねたにしゅんすけ） |
| 29.12.12　退　会 | 山内栄二（やまうちえいじ） |
| 30.1.5　退　会 | 國重昌彦（くにしげまさひこ） |
| 30.2.13　退　会 | 松本豊一郎（まつもととよいちろう） |
| 30.2.26　退　会 | 川崎崇雄（かわさきたかお） |
| 30.3.31閉院退会 | 中村満次郎（なかむらまんじろう） |
| 30.4.16　退　会 | 土井志郎（どいしろう） |
| 30.5.9　退　会 | 岡崎暢之（おかざきのぶゆき） |
| 30.6.1　退　会 | 高谷泰輔（たかやたいすけ） |

（平成30年6月現在）

# 編　集　便　り



40周年記念誌に続いて、会報44号の編集があり、宮田重樹先生と広報委員会の諸先生には短期間に連続してご苦労をおかけし、改めてお礼申し上げます。6月18日の朝、激しい縦揺れに続き家全体を揺さぶる横揺れが始まり、5名の死者、400名を超える負傷者、被害家屋1万軒以上の大阪府北部地震が起こり、停電、断水、エレベーター停止、すべての鉄道の停止、高速道路通行止めと交通渋滞など大阪府の活動がほぼ1日停止した日でした。会員の中にもクリニックや自宅に被害の出た方も多いようで、家屋の損傷がなくても、交通障害により休診された方もおられました。会報45号では、今後の災害に備えるためにも、今回の災害時の様子、被災後の経過、反省点等を調査し、報告したいと考えています。ご協力お願い申し上げます。

（広告担当理事　副会長　小林正之記）



平成30年6月18日に発生しました大阪府北部地震により、被害を受けられた会員の先生方、ご家族、並びにご関係者の皆様に心よりお見舞い申し上げます。

OCOA活動報告に掲載されていますが、OCOA主催の「小児運動器疾患指導管理医師DVDセミナー」in大阪が、平成30年4月22日に開催されました。

本セミナーの日整会からの説明が4月1日（日）にあり、長谷川利雄副会長と梁（やん）裕昭理事が、東京まで行かれました。その後、日時の決定・会場探し・受講者へのインフォメーション・当日の受付・日整会への登録などを行われました。長谷川副会長の陣頭指揮のもと、梁実行委員長の綿密な計画・行動力、OCOA理事の団結力により、この短期間で全国に先駆け300人超のセミナーが無事に催されました。整形外科医への貢献度は多大なものであり、OCOAにとっても大きな意味を持つセミナー開催であったと考えます。

OCOAでは研修会を筆頭に様々なセミナー・イベントが行われております。この会報をお読みになって、ご理解の上ご協力ご参加をよろしくお願いいたします。

（広報担当理事　吉村弘治記）



この度理事を拝任いたしました田中富弥です。自己紹介させて頂きます。

昭和60年関西医科大学卒、同年関西医科大学整形外科教室に入局。その後各附属病院など関連病院で研修・勤務後、平成18年に平野区で田中整形外科を開業し現在に至っております。

趣味はゴルフ、スキーなどですが、実は今年の1月3日スキー中に転倒し最近まで入院加療をし、現在リハビリ中の身です。

本当に人生一瞬先は分からないものです。母校の斎藤教授はじめ教室の先生方や周囲の皆様にたいへんお世話になり、友人や人とのつながりの有難さをしみじみと感じている今日この頃です。

そういう状態ですのでまだあまりお役に立てないかとは思いますが出来ることから務めさせていただく所存です。どうぞご指導ご鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。

（広報担当理事　田中富弥記）

～大阪城トライアスロン2017大会～

平成29年6月25日日曜日に大阪城トライアスロン2017大会メディカルボランティアスタッフとして参加してきました。大阪府医師会前川たかし理事　福田寛二理事　宮川松剛理事の視察に同行させていただきました。この会報が出来上がるころには、2018年トライアスロン大会も開催された後になると思います。次号で2018年救護所出務報告を予定しております。

大阪城トライアスロン2017にOCOAから救護所スタッフ派遣、お手伝いできることがないかを府医師会に働きかけておりましたが、トライアスロン協会からの回答は後方支援病院の確保のみとのことでした。（大阪医療センター大阪警察病院の２病院に救急搬送対応依頼のみ）。実際に見て廻ることで様々な問題が見えてきました。

まずこの大会の救急体制ですが、1000人規模の大会ながら救護所は3か所で5名の医師5名の看護師医療スタッフはトータル25名で運営しているとのことです。単純に大阪マラソンとは比較出来ませんが、30分の1の大会としては少ないような気がしました。特にswim時の溺死事故やバイク時の集団転倒などの救命救急対応者が複数出た場合対応できなくなるのではと危惧いたしました。

また府医師会の先生方とともに今大会メディカル総括　奈良教育大学教授でもある笠次良爾先生と話し合いの場を持てました。



お話の中で大会規模からの医療スタッフの少なさは感じておられましたが、昨年までは舞洲トライアスロン大会として同様の大会を運営されていた経験から、今年は同じ体制下で開催されたとのことです。今大会を通じ、今後医療スタッフの充実を考えているとのことです。その後会場を各府理事とまわり現状の問題点

①　スイムバトルでの適切な救命手順方法の改善
②　バイクロードの大阪城特有の路面の悪さによる転倒リスクの軽減方法
③　救急車の配置問題

など大会本部に報告してまいりました。

笠次先生の話では現在の1000人規模の大会を3倍に増やす案があるそうでエリート選手だけの大会から、裾野を広げる計画があるようです。初心者選手が増えることで、より安全な大会運営のため救護体制の充実が必要となってくると思われます。今後もトライアスロン協会や府医師会と情報交換を行っていきます。今年も同時期に開催される予定です。会員の皆様で参加予定の先生がいらっしゃいましたら、ご一報願います。

（広報担当理事　荻野　晃記）



2018年　編集を終えて



今年度は指導者の指導力、組織の運営力、組織内での倫理観について考えされられました。

森友、加計問題については規制緩和と忖度・官僚のモラル（ないものが次々に出される）がはき違えられています。組織擁護ではなく、検察で立件できないことを、国会で延々議論（？）を続けているのは、何のための組織なのかを見失った感があります。また、８億円が高いか安いかの議論も大切ですが、国会開催の１日費用が３億円かかることも認識してほしいものです。

セクハラ・パワハラについては、昭和を長く生きた人間にとっては気を付けないといけない社会情勢になってきている感があります。

国際情勢では北朝鮮をめぐる各国の思惑が錯綜しています。その中で「核」を持たない日本の立場はどうなのでしょう。拉致問題は48年間解決していませんが、核保有国の米国では人質はすぐに解放されました。この差はあまりにも残酷です。国内政局に血眼になっている方々には、拉致被害者や領土問題などはどうでもよいことなのが残念です。国民の生命と財産を守るのが国の本分認識している次第です。

直近では日大アメフト部の危険タックルの問題がクローズアップされています。指導者・組織の対応を間違えると今まで積み上げてきた成果・信頼・歴史が台無しになることを示しています。

OCOAの40年誌を編纂してみて、JCOA・OCOAの発展に各時代の指導者の先生方ご努力や組織形成過程を改めてたどることができました。今後上記のことを踏まえて、さらなるOCOAの発展を期待せずにはいられません。

今年は会報の発刊だけではなく、OCOA40周年誌の発刊にも携われました。関係者の方々に感謝しつつ、OCOA会員の皆様のご健勝をお祈りいたします。

（広報担当理事　永田行男記）



このたびの大阪北部地震は大阪直下の地震では100年ぶりの大地震です。また出勤難民が出たのは日本の歴史上始めてです。今後もっと大きな地震が起こる前触れかもしれません。今後はさらなる防災対策計画が必要となるでしょう。我々整形外科医師も備える必要があると思います。

（広報担当理事　岸本成人記）



OCOA会報は学術や報告などの記録以外に会員投稿が数編掲載され、趣が加わります。「私の傑作」には絵画や写真などを投稿いただくのですが、印刷の際の数種の限られたインクでその作品の色の忠実な再現をすることは難しいです。その中で岩本弘先生の写真の古い店の藍とポストの赤など印象深く、今回に限らず以前に投稿いただいた花火やホタルなどからも印刷される色のことまで考えて作品を選んでおられるか、と思ってしまいます。

実は会報では案外、「会員投稿」「私の傑作」「私の趣味」に眼が行く会員が多いのでは、と思います。皆さんお忙しいでしょうが、学術や報告以外の会員投稿が今後も減らないよう願いたいです。

（広報担当理事　中野晋吾記）

今年1月24日に恩師小野啓郎先生が亡くなられました。先生が翻訳されたMorgan and Engelの言葉を書かせていただきます。皆さんはよくご存じと思いますが、もう一度声に出して読んでみて下さい。

『とりわけ君がいつくしみ深い人であってほしい。診察というのは不断の観察です。きまぐれや思いつきでなく、治療には体系を忘れないこと。基本には忠実でなければなりません。言行にはつねに一貫した道理をもとうではありませんか。知識？一体、なにをどこまで君がわきまえているというのでしょうか。君が謙虚に耳を傾けるものといったら、患者さんの訴え以外に、何がありますか？なによりも大切なこと、それはいくつになっても学ぶ気持ちです。』

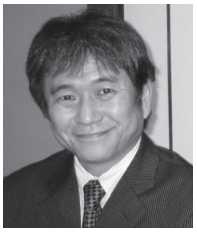


私は今回でOCOA理事を退任いたします。学術委員・企画担当として、広報委員として会員や理事の先生方に重なるご迷惑をおかけしましたこと、たいへん申し訳なく紙面を借りてお詫び申し上げます。同時に、多くのことを学ばせていただき深く感謝いたしております。またOCOA理事に再選されることを心待ちにいたしております。

（広報担当理事　太田信彦記）

広報担当理事を拝命し、はや6年が経過いたしました。理事としてのこの1年は、学術講演会の司会・座長、大阪マラソンの医療班、骨と関節の日のイベント参加、JCOA研修会への参加など多くの行事に参加させていただきました。

今回44号OCOA会誌の編集・校正を担当させていただきました。どれも吟味された、素晴らしい内容でした。皆様のご協力のおかげで、今年も素晴らしい会報が出来たと自負しております、関係の皆様方お疲れ様でした。



（広報担当理事　神藤佳孝記）

富田林の山本でございます。今年度より広報委員と理事を仰せつかりましたが、何もできず、また何をしていいのかわからず気持ちだけ焦るこの頃です。今回もいきなりゲラ刷りと依頼が送られてきて、諸先輩にお伺いしながらこの便りを書いています。理事会もそうですが、広報誌においても記事を見ていると諸先生方のOCOAの仕事に対する厳しさ、そして思い入れがひしひしと伝わってきます。また研修会の抄録も、民間の専門雑誌と比べて遜色はなく、下手な雑誌を買うよりも日常診療に役立つことばかりだなあと改めて思います。研修会に出て聞いた話も、ああそうだったな、と思い出せることが多く、知識の定着にも役立ちます。



増田会長、そして前中前会長も書いておられますが、同じ開業医という境遇で、他の大学の先生方と一緒にお仕事ができ、親睦を深められることがOCOAの魅力だと思っております。どこまでできるかわかりませんが、無理をせず、私のできる範囲で役に立つことができればと思っております。よろしくお願いいたします。

（広報担当理事　山本善哉記）

研修会への参加者数が伸びていることを実感し、喜んでいます。ただ非会員の参加数が増えているようで、心から喜んでいいのやら？会員諸氏のご参加をお待ちしております。



（広報担当理事　西澤　徹記）

先日、松本清張原作「砂の器」のシネマコンサートに行ってきました。ハンセン病の家系の主人公が生い立ちを隠すために事件を起こすといったストーリーで、発表当時は大問題になった作品だと聞いています。現在ではハンセン病の治療法は確立されており、医学の進歩には感謝するばかりです。日本センチュリー交響楽団の「宿命」の演奏も素晴らしかった。OCOA広報委員はその道のプロではないので、このような感動させるような会報は作れないかもしれませんが、各々の執筆者が一生懸命書いたものですので、ご一読して頂ければ幸いです。また、会報の協賛広告を出して頂いた多数の企業様、発刊するに際して大変お世話になりました株式会社ひらたの林　太一様にこの場を借りて御礼を申し上げます。



（広報担当理事　宮崎　浩記）

このたび広報担当となりました理事の日下です。何でも書いていいとのことでしたので、では。

世界政治はといいますと、日本では安倍1強が崩れそうで生き残り、アメリカのジャイアンは結局日本との関係を重んじていないことがバレつつあります。このまま中国がまさしく世界の中心になっていくのかと思いきや、すぐに長老齢大国化を迎え、つい最近まで実の兄貴殺しと言われてた人間が今やヒーロー扱い、目まぐるしく変わったここ数カ月でした。

スポーツでは、アメリカンフットボール問題で話題が沸騰しましたね。しかし、組織に勝手に家族と旅行に行き、親分から、勝手なことしやがって、元に戻りたければ、俺のいうことを無条件で聞くかと言われ、その通りにやったところ、トカゲのしっぽ切りにあいそうになったので急きょ告白し、今やヒーロー扱い。しかし悪いのはルールを破った本人だろう。1度目はチームのルールを、2度目は競技のルールを。次に悪いのはレフェリーだ。1回目の反則で即退場、無期限出場停止処分にすればよかったのだ。その次に悪いのは対戦相手の監督だ。すぐに没収試合にすればよかったのだ。そして、言語道断は当該監督だ。自分が特攻隊に行けといいながら、戦後を生き残った連中みたいにのおのおと保身に走る。これでは戦犯の当該選手も私は貝になりたいではおれなかったのであろう。古き良き日本？の縮図を見ているかのような、これまた激動の数カ月でした。



OCOAも増田先生を中心とした新体制になり、ますます激動？の数カ月を迎えることと存じます。これからも皆様ご一緒に増田先生を支えて、OCOAをますます発展させましょう。えっ、小生ですか？小生の頭の中は“ハジメ人間ギャートルズ”のエンディング曲と同じでございます、はい。何の変化もございませんからご安心を。

（広報担当理事　日下昌浩記）

平成30年6月18日（月）通勤途上午前7時58分に信号待ちで停車していたところ、突然の横揺れそして縦揺れを感じ、周りの自動車やトラックまで揺れているのを認め地震に気づきました。あまりの揺れの強さに一般道の隣を並走している阪神高速空港線の高架を見上げて倒れてきそうにないことを確認しつつ徐行で一目散に医院を目指しました。当日の診療では地震による被害者はなかったものの職員からのメールや電話で電車に閉じ込められているとかこれから梅田から歩いて向かいます等の連絡が入ってきました。結局午前の診療に間に合ったセラピストは6名中3名でした。大阪北部地震と呼ばれ、結局、高槻市・茨木市・吹田市・東淀川区・枚方市等で被害が大きかったようで、当院勤務のOTは結局当日自宅茨木には帰れなかったようです。

OCOAの会員の皆様には大きな被害に会われた方は無かったでしょうか？私達日本人は活断層の上に住んでいるので地震は仕方ないことなのですが、体感すると恐ろしかったです。



ところでサッカーワールドカップロシア大会が開催されています。日本代表は大会直前にハリルホジッチ監督を解任し、またぞろ応急手当的に西野監督を据えるという愚策に出て予選リーグ敗退は必至と思っていたのです。ところが第一戦目に開始3分でコロンビアにPK付き退場者が出て成程この展開なら日本も勝てると思ったところ、結局1次リーグ1勝1分け1敗で決勝トーナメント進出です。今年のワールドカップは波乱続きで面白い。

（広報担当理事　中川浩彰記）

春から理事を拝命したものの、OCOAに入会して日が浅く研修会もサボっていましたので、先生方のお顔と名前も一致しない状況……。これでは業務に支障を来す為、慌てて行事に参加している次第です。会報の校正は、初めて参加した総会の議事録でしたのでまだ取り組み易く幸いでした。議事録係の方も、6月の理事会が市大グループ担当でしたので早速経験させていただきました。理事の皆様のOCOAに注ぐ時間と労力に大変感服かつ困惑しつつ、推薦して下さった先輩方に恥をかかせないよう頑張りたいと思います。



（広報担当理事　宮口正継記）

小学生の娘と、アサガオを育てています。日の当たるベランダに置いていますが、成長がはやく、前日とは全く違う姿を見せてくれます。初めは小さな種でしたが、水と光だけで、芽を出し、つるを伸ばし、花をつけて実を結ぶ。本来なら、小学生の時に感じていたはずの感動だったかもしれませんが、生命の不思議をいまさらになって、感じています。物言わぬ小さな植物に、命の力強さを教えられた、初夏となりました。



（広報担当理事　岸本英樹記）



本年4月より理事になり、学術企画委員と広報委員を担当させて頂いています。広報委員として会員の勧誘をおこなっていますが、新規開業された先生方の入会が少ないことに驚いています。OCOA以外の研修会でも勧誘をしていく必要があると思います。

（広報担当理事　辺見俊一記）



「2025年問題」は、団塊の世代が2025年頃までに後期高齢者に達する事により、社会保障費の急増が懸念されている問題です。しかし、その後も高齢者人口は増え、2040年頃には、65歳以上の人口が4000万人近くに及ぶとのことです。このままだと2025年問題どころではなくなります。社会保障費はパンクし、施設不足、マンパワー不足でお手上げ状態になる可能性がります。介護予防対策は喫緊の課題です。305回の研修会では、大阪大学の老年・総合内科　杉本先生にフレイル・サルコペニア関連の講演をしていただきました。高齢者の身体と栄養特性を教えていただき、診療に役に立っています。これからは、高齢者が介護にお世話になることなく、地域社会を支える担い手として活躍できるように、運動器以外の病気や身体特性も考慮した、ロコモ対策を考えていければと思います。

（広報担当理事　調子和則記）



6月18日に発生しました大阪北部地震で被災された方々にお見舞い申し上げます。
阪神淡路大震災の教訓を基に大規模災害に際してどうすべきか検討され、対応策も進歩してきています。3月の研修会において藤見先生に“災害時医療の基礎知識”のご講演を賜り、大阪でも準備しなければと思っていた矢先の出来事でした。何時かのためにではなく、今日起こるかもしれない災害に対して早急に準備しなければという思いを強く致しました。

44号も多くの先生方から原稿を頂き、編集委員の先生方のお力を得て読み応えのある会報に仕上がり大変感謝しております。中川先生から引き継いだ編集委員長の任も今回を以って終え、調子先生に引き継ぎます。これからも、会報をご愛読くださいますようお願い申し上げます。

（広報担当理事　宮田重樹記）

**一般社団法人 大阪臨床整形外科医会 会報　第44号**

平成 30 年 7 月 25 日発行

発行所　一般社団法人 大阪臨床整形外科医会 事務局
〒583-0856
大阪府羽曳野市白鳥 2-16-29-1F
医療法人 ますだ整形外科クリニック 内
ＴＥＬ 072－957－６８１５
ＦＡＸ 072－957－６８１６

編集者　増田博・小林正之
山口康二・永田行男
岸本成人・荻野晃
太田信彦・吉村弘治
神藤佳孝・西澤徹
中野晋吾・中川浩彰
宮崎浩・日下昌浩
宮口正継・岸本英樹
山本善哉・田中富弥
辺見俊一・調子和則
宮田重樹

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 ㈹
FAX 06 － 6962 － 2571

PHC
Healthcare with Precision

# 医療ICTの活用がクリニックを変化させます

超高齢化社会到来により、増加の一途である医療や介護の需要。
地域や機関・職種の連携、情報共有、業務効率化など医療体制の転換は必須で、その実現にはICTの活用が不可欠です。
1972年に日本初の医事コンピューターを発売して以来、日本のヘルスケアICTの推進を牽引してきたメディコム。私たちは販売代理店として、日々、お客様の声に耳をかたむけ、お客様の目線で考え行動しています。
業務の効率化、患者満足度向上、セキュリティー対策、在宅診療など、お悩み・お困りのことはいつでも私たちにご相談下さい。

PHCの医療ITシステム
medicom

診療所用医事一体型電子カルテシステム
**medicom-HRV**

- こだわり1 **使いやすい入力インターフェイス**
- こだわり2 **各種周辺システムとの連携**
- こだわり3 **チェック機能、データの見せ方**
- こだわり4 **長年培ってきた医事機能**



## 患者さんになくてはならない医療機関の実現をお手伝い

診療所用医事コンピューター
**medicom-HRiV**
**レセコンの新しいスタンダード**



- **紹介状・診断書などの文書作成機能**
- **検査依頼入力・結果管理**
- **ドクター処方入力**
- **医事一体型電子カルテへステップアップ**

人気のオプションソフト・サポート

- ❖ **タブレット医療支援ソフト（iPadに対応）**
  院内の情報共有やペーパーレス化をスマートに実現
- ❖ **リモートカルテソフト**
  院内の電子カルテと同じ感覚でカルテ参照・入力
- ❖ **Web予約システム**
  ネット診察予約、お知らせメール、診察受付管理
- ❖ **保険証認識システム**
  自動取り込みで患者登録時の手間削減、入力ミス防止
- ❖ **ネットワークバックアップ**
  大切なデータをデータセンターにバックアップ
- ❖ **オンライン機器診断サービス**
  お客様からご連絡をいただく前に障害検知し迅速対応

※ 掲載のPHC株式会社の商品には、医療機器に該当する機能は含まれておりません。
※ iPadは、Apple inc.の登録商標です。


**PHCメディコムネットワークス株式会社**

大阪北営業所 TEL.06-6356-8265　大阪中営業所 TEL.06-4801-8303
大阪東営業所 TEL.06-6356-8226　大阪南営業所 TEL.06-6356-8289

まだないくすりを
創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。

astellas

アステラス製薬株式会社

www.astellas.com/jp/

Pfizer



一人ひとりの患者さんと向き合う
疼痛治療のために

MBT
Mechanism Based Treatment

さらなるADLの改善・QOLの向上を目指して
ファイザーは「痛み」の発生メカニズムに基づいた
薬物治療を提案していきます。

「痛みの発生メカニズム」に
基づいた薬物治療について、
詳細はこちらをご覧ください。

ファイザー株式会社提供の医療関係者向けWebサイト
for PROFESSIONALS
https://pfizerpro.jp/cs/sv/mbt/index.html

ファイザー株式会社
〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7
資料請求先：製品情報センター

CEL72I007A
2018年3月作成



持続性がん疼痛・慢性疼痛治療剤 薬価基準収載

# ワントラム® 錠100mg

**Onetram® Tablets 100mg**

トラマドール塩酸塩徐放錠

劇薬、処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

●「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等は、製品添付文書をご参照ください。

製造販売元
日本新薬株式会社
〒601-8550 京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14

販売提携先
ファイザー株式会社
〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7
資料請求先：製品情報センター

TRA72F007C

2017年11月作成（257×182）



慢性疼痛／抜歯後疼痛治療剤　　劇薬　処方箋医薬品*

# トラムセット®配合錠

Tramcet® Combination Tablets
トラマドール塩酸塩／アセトアミノフェン配合錠　　薬価基準収載

*注意－医師等の処方箋により使用すること

「効能・効果」、「用法・用量」、「警告、禁忌を含む使用上の注意」、「効能・効果に関連する使用上の注意」、
「用法・用量に関連する使用上の注意」等については、添付文書をご参照ください。

Janssen
PHARMACEUTICAL COMPANIES OF Johnson & Johnson

製造販売元（資料請求先）
ヤンセンファーマ株式会社
〒101-0065 東京都千代田区西神田3-5-2
www.janssen.com/japan
www.janssenpro.jp（医薬品情報）

販売（資料請求先）
MOCHIDA
持田製薬株式会社
東京都新宿区四谷1丁目7番地
TEL 0120-189-522（くすり相談窓口）

©Janssen Pharmaceutical K.K.2015

2017年3月作成（N5）

# 慢性化しやすい痛みに

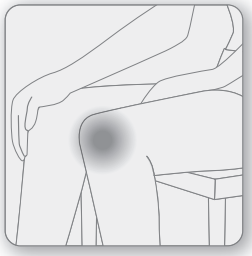
腰痛症



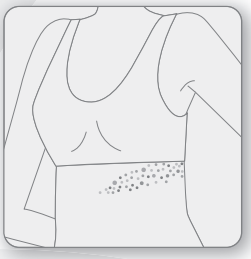
頸肩腕症候群



変形性関節症



帯状疱疹後神経痛



肩関節周囲炎






下行性疼痛抑制系賦活型
疼痛治療剤（非オピオイド、非シクロオキシゲナーゼ阻害）

## ノイロトロピン®錠4単位



ワクシニアウイルス接種家兎炎症皮膚抽出液含有製剤　〈薬価基準収載〉

**【禁忌】（次の患者には投与しないこと）**：本剤に対し過敏症の既往歴のある患者

【効能・効果】

**帯状疱疹後神経痛、腰痛症、頸肩腕症候群、肩関節周囲炎、変形性関節症**

【用法・用量】

**通常、成人には1日4錠を朝夕2回に分けて経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。**

〈用法・用量に関連する使用上の注意〉
帯状疱疹後神経痛に対しては、4週間で効果の認められない場合は漫然と投薬を続けないよう注意すること。

【使用上の注意】

1. 副作用

承認時までの調査では、1,706例中89例(5.22%)に、市販後の副作用頻度調査(再審査終了時点)では、18,140例中98例(0.54%)に副作用が認められている。以下の副作用は、上記の調査及び自発報告等で認められたものである。

(1) 重大な副作用

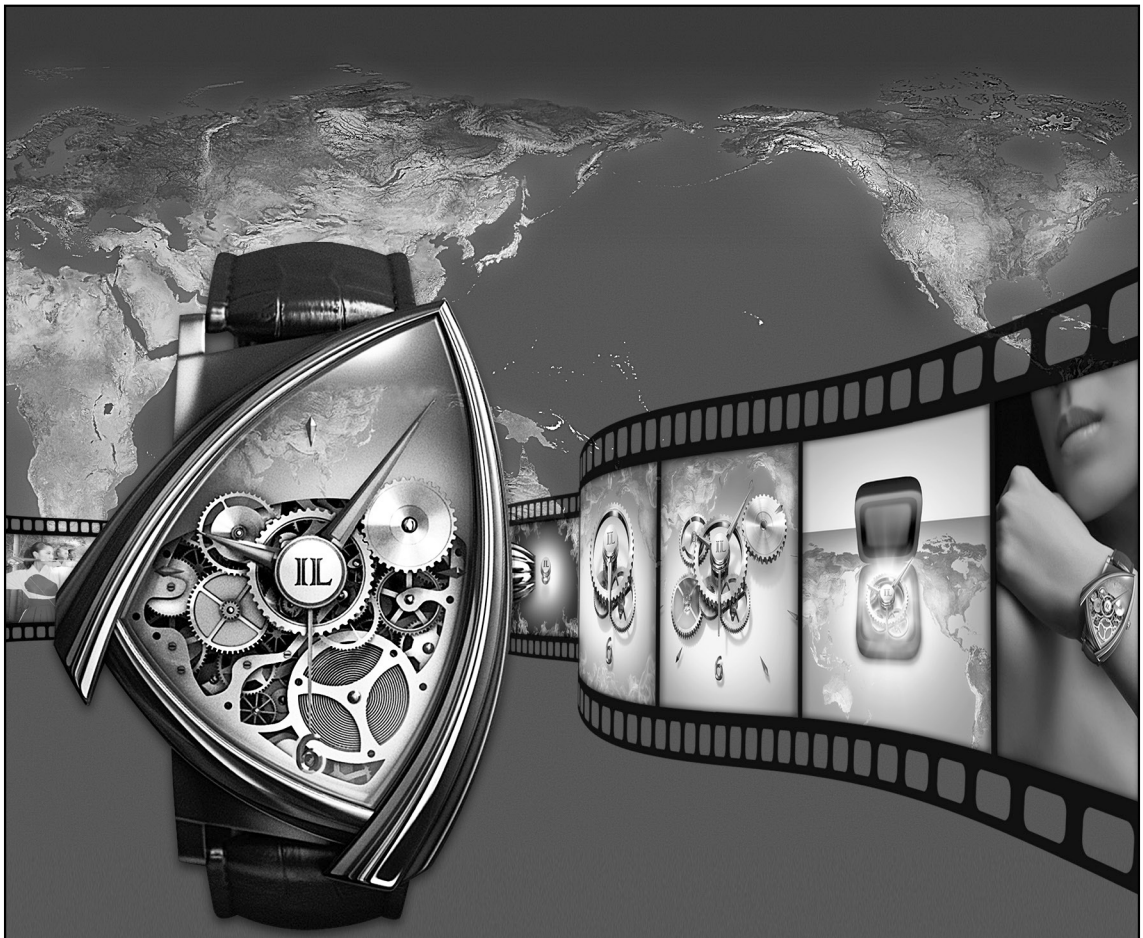
1) 肝機能障害、黄疸(いずれも頻度不明)：AST(GOT)、ALT(GPT)、γ-GTPの上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

2) 本薬の注射剤において、ショック、アナフィラキシーがあらわれたとの報告があるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。

**その他の使用上の注意などにつきましては、添付文書をご参照下さい。**

製造販売元
日本臓器製薬
〒541-0046 大阪市中央区平野町2丁目1番2号　くすりの相談窓口 ☎06・6233・6085
資料請求先：学術部　土・日・祝日を除く 9:00～17:00

2013年7月作成



ヒト化抗ヒト IL-6 レセプターモノクローナル抗体　薬価基準収載

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品注）

# アクテムラ® 皮下注162mgシリンジ 皮下注162mgオートインジェクター

ACTEMRA® tocilizumab トシリズマブ（遺伝子組換え）注

注）注意ー医師等の処方箋により使用すること

「警告・禁忌を含む使用上の注意」等の詳細については添付文書をご参照ください。

https://www.chugai-pharm.co.jp/

すべての革新は患者さんのために

製造販売元　中外製薬株式会社

〔資料請求先〕メディカルインフォメーション部
TEL.0120-189706 FAX.0120-189705

ロシュ グループ

2017年11月作成



セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤

薬価基準収載

# サインバルタ®
カプセル20mg
カプセル30mg

Cymbalta® デュロキセチン塩酸塩カプセル

劇薬，処方箋医薬品(注1)

注1）注意−医師等の処方箋により使用すること

効能・効果，用法・用量，禁忌を含む使用上の注意等については，
添付文書をご参照下さい。

®：米国イーライリリー・アンド・カンパニー登録商標

製造販売元［資料請求先］
シオノギ製薬
大阪市中央区道修町3-1-8
医薬情報センター 0120-956-734

販売［資料請求先］
日本イーライリリー株式会社
〒651-0086 神戸市中央区磯上通7丁目1番5号
電話 0120-360-605（医薬情報問合せ窓口）
http://www.lillyanswers.jp

CYM-KO-105B(A1)　CYMP-A018(R0)
審R0166　2016年4月作成


Eisai
hhc
human health care
患者様の想いを見つめて、
薬は生まれる。
顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。
病気を見つめるだけではなく、想いを見つめて、薬は生まれる。
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。
ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ
AFUTUREFREEOFLF
エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病制圧活動を支援しています。

やさしさで、医療を科学する…

# MINATO　ミナト医科学からのご提案

地域のプライマリー･ケアの担い手である先生方が、患者様に対して医療･介護連携をして頂けるよう、豊富な実績を基に、地域の実情に合わせたご提案をいたします。

## 地域の患者様の現状を調査し、今何が地域に必要とされているかを分析します。

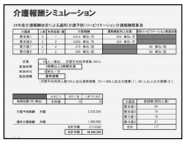
（人口・高齢者・介護認定者等のデータ分析による診療圏調査の実例）




## 分析データを基に具体的な介護連携事業の方法をご提案。

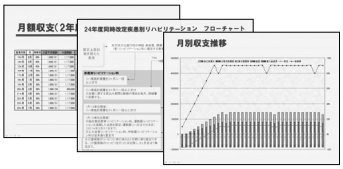
（通所介護事業のシミュレーション資料集　実例）










## 事業開始後も継続した、万全の全国ネットのアフターサービスと、変化する医療状況の最新情報をご提供し、事業の健全な運営をお手伝いいたします。

## 今後の診療報酬や介護報酬を睨んだ通所施設におすすめの商品
## 高齢者の介護予防やリハビリテーションに大活躍です

# Weltonic

MINATO MEDICAL FITNESS Machine

測定機能付自力運動訓練装置
一般医療機器　特定保守管理医療機器

よりコンパクトに…
より乗り降りしやすく…

運動機能を高めてADL改善に。

**簡単筋力測定**

**ロコモ対策の指導にご活用ください。**

トレーニング⇄筋力測定ができるので、
客観的なデータでの経過観察が可能です。

# WTS-i Series 誕生

カードによる運動履歴管理で
『より安心』で『より効率的なトレーニング』を実現




WTS-01i　レッグプレス
届出番号:27B2X00088000019

WTS-02i　レッグエクステンション
届出番号:27B2X00088000020

WTS-03i　ローイング
届出番号:27B2X00088000021

WTS-04i　アブダクション
届出番号:27B2X00088000022

# AQUATIZER
WATER MASSAGE BED QZ-260

**ハイグレード機器の　誕生**

筋肉の柔軟性に注目した
*メディカルモード*

バリエーションを拡大する
*6ノズルワイド噴流*

さまざまな好みにこたえる多彩な
*マッサージパターン*




ベッド型マッサージ器
アクアタイザー　QZ-260
管理医療機器　特定保守管理医療機器
認証番号：227AIBZX00003000

**ミナト医科学株式会社**
URL　http://www.minato-med.co.jp/

本　社／〒532-0025　大阪府大阪市淀川区新北野3丁目13番11号　TEL 06(6303)7161　FAX　06(6303)9765
営業所／札幌･仙台･埼玉･千葉･東京･多摩･横浜･新潟･金沢･静岡･名古屋･京都･南大阪･大阪･神戸･高松･広島･北九州･福岡･鹿児島



生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品*　薬価基準収載

完全ヒト型可溶性TNFα/LTαレセプター製剤

# エタネルセプトBS

**Etanercept** BS for S.C. Injection

エタネルセプト（遺伝子組換え）［エタネルセプト後続1］製剤

*注意－医師等の処方箋により使用すること



**皮下注用10mg「MA」**
**皮下注用25mg「MA」**
**皮下注25mgシリンジ0.5mL「MA」**
**皮下注50mgシリンジ1.0mL「MA」**
**皮下注50mgペン1.0mL「MA」**

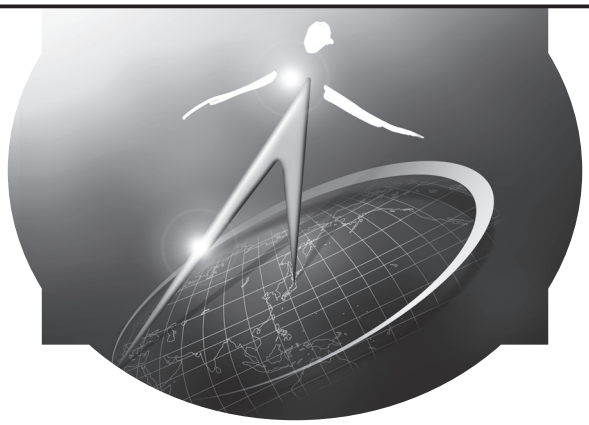
**新発売**

効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

販売（資料請求先）
あゆみ製薬株式会社
東京都中央区銀座四丁目12番15号

製造販売元
持田製薬株式会社
東京都新宿区四谷1丁目7番地

ETNB5①M-18DNK02



科研製薬は
「運動器の10年」
世界運動を推進し、
QOLの向上に
貢献してまいります。

「運動器の10年」世界運動
動く喜び 動ける幸せ

関節機能改善剤

処方箋医薬品 注意一医師等の処方箋により使用すること
日本薬局方 精製ヒアルロン酸ナトリウム注射液
アルツ®関節注25mg

処方箋医薬品 注意一医師等の処方箋により使用すること
日本薬局方 精製ヒアルロン酸ナトリウム注射液
アルツディスポ®関節注25mg

●薬価基準収載
●効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

〔製造販売元〕 生化学工業株式会社
東京都千代田区丸の内一丁目6-1

発売元〔資料請求先〕
科研製薬株式会社
〒113-8650 東京都文京区本駒込2丁目28-8
医薬品情報サービス室
〔2016年9月作成〕 ARZ04DK

SHOUEI 義肢装具・車椅子・各種杖

大阪府指定
株式会社 松栄製作所

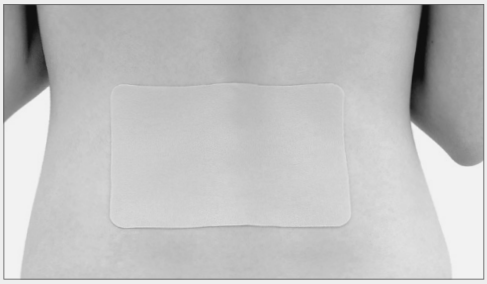
〒589-0002 大阪狭山市東野中5丁目469－1
TEL （072）367－0002
FAX （072）367－7602

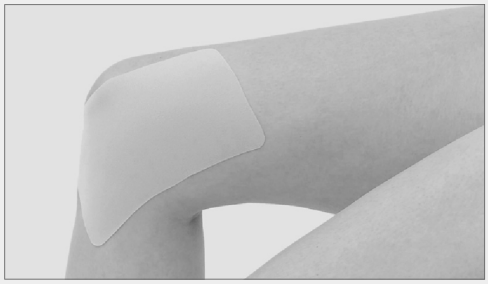
経皮吸収型鎮痛・抗炎症剤

# ロキソプロフェンNaテープ50mg「ユートク」
# ロキソプロフェンNaテープ100mg「ユートク」

薬価基準収載

「貼る」を確かな技術で。












○効能・効果,用法・用量,禁忌を含む使用上の注意等については,添付文書をご参照ください。

資料請求先 祐徳薬品工業株式会社 学術研修部
福岡市博多区冷泉町5番32号 オーシャン博多ビル
TEL.092-271-7702 FAX.092-271-6405

2018.4



骨粗鬆症治療剤

薬価基準収載

# テリボン®皮下注用56.5μg

注射用テリパラチド酢酸塩

Teribone® Inj. 56.5μg

処方箋医薬品※

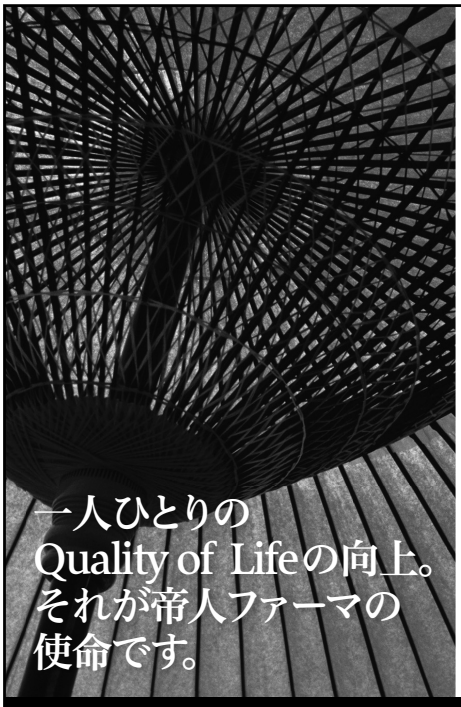
※注意－医師等の処方箋により使用すること

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については製品添付文書をご参照ください。

製造販売元（資料請求先）
旭化成ファーマ株式会社
医薬情報部 くすり相談窓口
〒101-8101 東京都千代田区神田神保町一丁目105番地
0120-114-936（9:00～17:45/土日祝、休業日を除く）
URL:http://www.asahikasei-pharma.co.jp

AsahiKASEI

2015.11



一人ひとりの
Quality of Lifeの向上。
それが帝人ファーマの
使命です。

## 帝人ファーマの骨・関節領域製品

骨粗鬆症治療剤　薬価基準収載
日本薬局方 アレンドロン酸ナトリウム錠
**ボナロン®錠 5mg**
Bonalon® Tablet 5mg
劇薬・処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

骨粗鬆症治療剤　薬価基準収載
**ボナロン®点滴静注バッグ900μg**
Bonalon® Bag for I.V. Infusion 900μg <アレンドロン酸ナトリウム水和物注射液>
劇薬・処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

骨粗鬆症治療剤　薬価基準収載
日本薬局方 アレンドロン酸ナトリウム錠
**ボナロン®錠35mg**
Bonalon® Tablet 35mg
劇薬・処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

骨粗鬆症治療剤　薬価基準収載
**ボナロン®経口ゼリー35mg**
Bonalon® Oral Jelly 35mg <アレンドロン酸ナトリウム水和物経口ゼリー剤>
劇薬・処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

活性型ビタミンD3製剤　劇薬　薬価基準収載
**ワンアルファ®錠** 0.25μg 0.5μg 1.0μg
Onealfa®（アルファカルシドール製剤）

ヒアルロン酸ナトリウム架橋体製剤　薬価基準収載
**サイビスクディスポ®関節注2mL**
SYNVISC® 2mL ヒアルロン酸ナトリウム架橋処理ポリマー及び ヒアルロン酸ナトリウム架橋処理ポリマービニルスルホン架橋体関節内注射剤
処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

超音波骨折治療器
健保適用
**セーフス® exogen®**
認証番号 227ADBZX00180000

・ボナロン・ワンアルファ・サイビスクディスポの効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。
・セーフスご使用の際は、添付文書および取扱説明書をよく読み、正しくお使いください。

商標 ボナロン®/Bonalon® is the registered trademark of Merck Sharp & Dohme Corp., a subsidiary of Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ, USA.
SYNVISC® 及びサイビスクディスポ® はGenzyme Corporationの登録商標です。

TEIJIN 帝人ファーマ株式会社
〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号
資料請求先：メディカル情報グループ 0120-189-315

KY0009-CD-1802-2
2018年2月作成



# 漢方医学と西洋医学の融合により
# 世界で類のない最高の医療提供に貢献します









自然と健康を科学する
漢方のツムラ

http://www.tsumura.co.jp/
●お問い合せは、お客様相談窓口まで。
【医療関係者の皆様】Tel.0120-329-970 【患者様・一般のお客様】Tel.0120-329-930

（2016年9月制作）OWCAf04-K

疼痛治療剤(局所注射用)

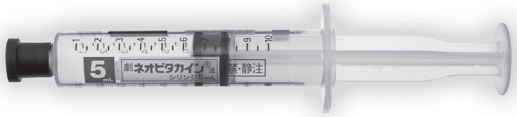
薬価基準収載

# ネオビタカイン®注 2mL・5mL シリンジ2mL・5mL

NeoVitacain® INJECTION 2mL・5mL, INJECTION SYRINGE 2mL・5mL

ジブカイン塩酸塩・サリチル酸ナトリウム・臭化カルシウム配合剤

劇薬 処方箋医薬品 (注意 - 医師等の処方箋により使用すること)





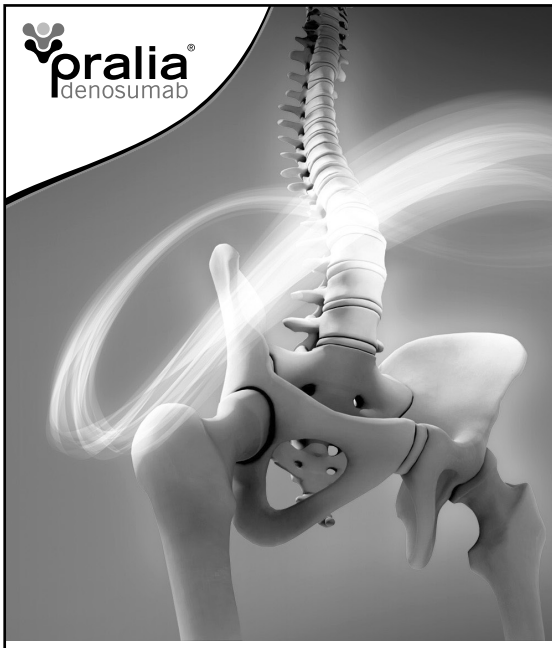
※〈警告〉〈禁忌〉〈効能・効果〉〈用法・用量〉
〈使用上の注意〉等の詳細については、製品添付文書を
ご参照ください。

製造販売元
ビタカイン製薬株式会社
大阪府守口市橋波西之町2丁目5番16号
〈資料請求先〉
大阪市中央区伏見町2丁目6番6号
THE TANABE BLDG 4階

販売
田辺三菱製薬株式会社
大阪市中央区道修町3-2-10

2016年8月作成(B5 1/2)

pralia® denosumab



薬価基準収載

ヒト型抗RANKLモノクローナル抗体製剤

# プラリア® 皮下注60mg シリンジ

一般名 / デノスマブ(遺伝子組換え)
生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品※
※注意ー医師等の処方箋により使用すること

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等につきましては、製品添付文書をご参照ください。

製造販売元(資料請求先)
第一三共株式会社
東京都中央区日本橋本町3-5-1
Daiichi-Sankyo

提携
AMGEN®

2017年8月作成




経皮吸収型鎮痛・抗炎症剤 【薬価基準収載】

**ロキソプロフェンNaテープ 50mg 100mg「三笠」**

**LOXOPROFEN Na TAPE 50mg / 100mg「MIKASA」**

ロキソプロフェンナトリウム水和物貼付剤

製造販売元 〔資料請求先〕

三笠製薬株式会社

〒176-8585

東京都練馬区豊玉北2-3-1

http://www.mikasaseiyaku.co.jp/

●「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。

2014年4月作成



ヒト型抗ヒトTNFαモノクローナル抗体製剤 薬価基準収載

**シンポニー®** 皮下注**50mg**シリンジ

ゴリムマブ（遺伝子組換え）製剤

Simponi® Subcutaneous Injection

生物由来製品 劇薬 処方箋医薬品*

*注意－医師等の処方箋により使用すること

効能・効果、用法・用量、警告、禁忌を含む使用上の注意等については、製品添付文書をご参照ください。

製造販売元（資料請求先）

ヤンセンファーマ株式会社

〒101-0065 東京都千代田区西神田3-5-2

URL : http:// www. janssen. co. jp

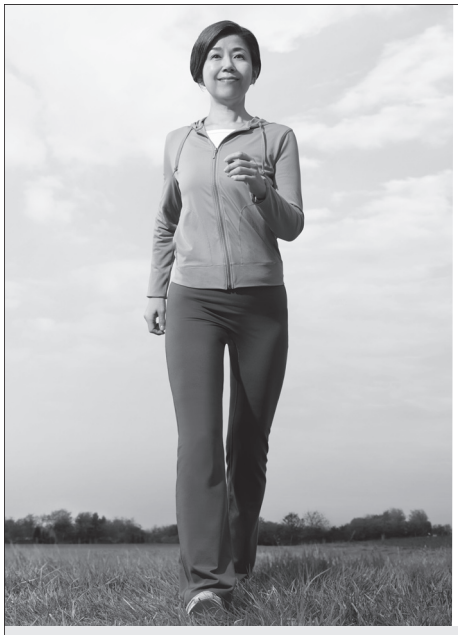
発売元（資料請求先）

田辺三菱製薬株式会社

大阪市中央区道修町3-2-10

ⓒ Janssen Pharmaceutical K.K.2015

2015年6月作成



経皮吸収型鎮痛消炎剤　劇薬　薬価基準収載

# ロコア®テープ

LOQOA® tape

（エスフルルビプロフェン・ハッカ油製剤）

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については
添付文書をご参照ください。

発売［資料請求先］
大正富山医薬品株式会社
〒170-8635 東京都豊島区高田3-25-1
お問い合わせ先：0120-591-818
メディカルインフォメーションセンター

販売
TEIJIN 帝人ファーマ株式会社
〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号
資料請求先：メディカル情報グループ 0120-189-315

製造販売
大正製薬株式会社
〒170-8633 東京都豊島区高田3-24-1

LOQB52　2016.12

LOA015-HM-1612-3
2016年12月作成

診療所電子カルテ
レセプトソフト

# ダイナミクス Dynamics

・・・ ユーザーとともに進化する“診療所発”のソフト

各種データ抽出・解析・診療支援・疫学統計・学会活動に最適！

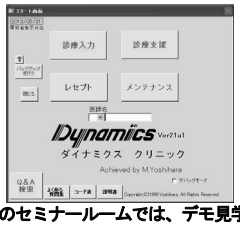
**「ダイナミクス」は開業医の先生を応援します！　端末台数によらず月額10，800円**

**抜群の使い勝手と充実したサポート。診療データを人質にとらない。リースでしばらない。**

**完璧な保険対応。医事一体型なので運用が簡単。**

**主な機能**　・画像、検査ファイリング　・レセプトチェック　・各種検索抽出
・携帯カルテ（スマホ・タブレット）　・一般名処方　・後発品検索
・予約　・紹介状　・意見書　・訪問看護指示書など書類多数

**オプション** ・・・・ 2次元バーコード処方せん、写真付薬剤情報提供書、自賠労災・入院、特定検診




**使用料（税込）**　初年度　年額345，600円　2年目以後　月額10，800円

**株式会社 ダイナミクス**

東京　〒103-0015　東京都中央区日本橋箱崎町12－2　ハナワビル
大阪　〒532-0011　大阪市淀川区西中島5－6－13　新大阪御幸ビル303号
札幌　〒060-0061　札幌市中央区南1条西4－5　大手町ビル4F
TEL　050-6860-5206（代表）　FAX　03-6206-2758

東京・大阪・札幌のセミナールームでは、デモ見学、導入講習会を開催しております。
ホームページよりお申込みください。
http://www.superdyn.jp/
試用版（無料）のご請求先
dyna-info@med-dyna.co.jp