



# 一般社団法人大阪臨床整形外科医会 会報

The Journal  
of  
The Osaka Clinical  
Orthopaedic Association



第48号

令和4年7月

人工知能には追いつけない。  
それが私たちの仕事です



鈴木義肢装具株式会社

時代に合った装具をひとつひとつ丁寧に

医療現場で20年の臨床経験を持つ製作技術者が、

足・靴の悩みに  
応えます

Arco

健康靴のアルコ



モノづくりのまち八尾から  
鈴木義肢装具株式会社



本社

〒581-0081 大阪府八尾市南本町9丁目9番24号  
TEL:072-993-2457 FAX:072-993-7548

奈良営業所 / 健康靴のアルコ

〒630-0244 奈良県生駒市東松ヶ丘2-8-1F  
TEL:072-993-2457 FAX:072-993-7548

横浜営業所

〒237-0068 神奈川県横須賀市追浜本町2丁目46-6  
TEL:046-874-4166 FAX:046-874-4176

<https://www.suzuki-po.co.jp>

# 目 次

巻頭言	…………… 藤本 啓治 ……	1
会長退任挨拶	会長退任のご挨拶 ……	2
追 悼	伊藤成幸先生追悼 …… 石崎 嘉昭 …… 3 阪本邦夫先生追悼 …… 増田 博 …… 5 服部良治先生追悼文 …… 長谷川利雄 …… 7 天野敬一先生 逝く …… 早石 雅宥 …… 9 濱田彰先生を偲んで …… 森本 清一 …… 11 福田寛二先生を偲んで …… 山本 哲 …… 12 小野村敏信先生を偲んで …… 栗本 一孝 …… 13 上野憲司先生を偲んで …… 木下 裕介 …… 14	
なにわの先達	私の膝関節遍歴 ……	16
OCOA 総会の報告	第46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・研修会報告	JCOA 学術集会・研修会報告 ……	46
OCOA 研修会報告	脳機能画像解析による頸髄症の術後回復予測 —最新の画像解析はここまでできる！— …… 海渡 貴司 …… 48 変形性膝関節症の病態と保存療法 —薬物療法も含めて— …… 高橋 謙治 …… 51 インシデント・アクシデント報告から学ぶ —前向き医療安全のススメ— …… 辰巳 陽一 …… 53 変形性膝関節症 ～痛みの病態と治療～ …… 池内 昌彦 …… 56 関節リウマチを取り巻く諸問題について …… 片山 昌紀 …… 57 脊椎脊髄疾患のサイエンス …… 岡田 誠司 …… 62 ライフイベントに応じた関節リウマチ治療 ～妊娠希望女性、高齢者、合併症を中心に～ …… 森信 暁雄 …… 63 オープンイノベーションによるアカデミア発の新規医療技術開発 ～整形外科領域を中心に～ …… 名井 陽 …… 65 関節リウマチにおける生物学的製剤と肩関節治療 …… 神戸 克明 …… 68 コンピュータ支援整形外科とAI Computer Assisted Orthopaedic Surgery and Clinical Application of Artificial Intelligence …… 高尾 正樹 …… 69 患者満足度の高い疼痛治療とは ～神経障害性疼痛から考える～ …… 鉄永 倫子 …… 72 変形性膝関節症の疼痛発生機序に基づく治療 …… 藤田 晃史 森内 宏充、南 巖太郎、池田 邦明 …… 74 長期機能予後を見据えた関節リウマチ治療 …… 原 良太 …… 76	

中高年の肩関節疾患に対する治療戦略		
～初診時の対応やエコーの活用、手術療法など～	岩本 航	77
後縦靭帯骨化症における最近の知見		
～代謝疾患との関連、疼痛など～	大島 寧	79
転移性脊椎腫瘍の診断と治療	鈴木 亨暢	80
肩痛患者さんへのアプローチ	新井 隆三	81
生活習慣病における骨折リスク	今西 康雄	82
増えている高齢発症関節リウマチ患者の特徴と		
治療方法について	岡野 匡志	84
脆弱性骨折なき令和をめざして	佐藤 宗彦	85
腰痛診療に関する最新の話		
～各種診療ガイドラインを踏まえて～	川口 善治	86
更年期世代女性における手外科領域の疾患とエクオール		
—一般住民健診と実臨床での使用経験から—	下江 隆司	87
下肢痛・しびれを引き起こす疾患の診断と治療	柏井 将文	88
頸椎症性脊髄症へのアプローチ —臨床の実際—	藤城 高志	91
RA患者のQOL最大化には何が必要か？		
～筋肉からのアプローチ～	多田 昌弘	93
COVID-19アップデート	忽那 賢志	96

<b>令和3年度単位申請状況</b>	.....	97
--------------------	-------	----

<b>OCOA 活動報告</b>	令和3年度大阪臨床整形外科医会療法士会の報告	中川 浩彰	98
------------------	------------------------	-------	----

<b>新理事の自己紹介</b>	.....	竹口 輝彦	99
	.....	河合大吾郎	99
	.....	河崎美也子	100
	.....	越宗 勝	100
	.....	中塚 映政	101

<b>会員投稿</b>	1973年大阪市立大学医学部整形外科教室に		
	入局してから50年	黒田 晃司	102
	「医学史探訪」(6) 吉益東洞 1702-1773	今井 秀	111

<b>私の傑作</b>	.....	喜多 義将	117
	.....	三橋 允子	120

<b>OCOA 理事会議事録</b>	.....	121
--------------------	-------	-----

<b>令和4・5年度 一般社団法人大阪臨床整形外科医会 組織表</b>	.....	155
-------------------------------------	-------	-----

<b>編集便り</b>	.....	164
-------------	-------	-----

## 協賛広告一覧表

鈴木義肢装具株式会社	表2
武田薬品工業株式会社	171
アストラゼネカ株式会社	172-173
大阪府医師協同組合	174
PHCメディコム株式会社	175
科研製薬株式会社	176
帝人ヘルスケア株式会社	177
大阪府医師信用組合	178
日本臓器製薬株式会社	179
ダイナミクス株式会社	180
株式会社ツムラ	180
フクダ電子近畿販売株式会社	181
株式会社ヘルシーワーク（幸生堂薬局）	181
中外製薬株式会社	182
株式会社松栄製作所	182
小野薬品工業株式会社	183
日本イーライリリー株式会社	183
アステラス製薬株式会社	184
エーザイ株式会社	184
ファイザー株式会社	185
持田製薬株式会社	185
旭化成ファーマ株式会社	186
第一三共株式会社	186
ビタカイン製薬株式会社	187
大正製薬株式会社	187
アヅヴィ合同会社	188
あゆみ製薬株式会社	188
三笠製薬株式会社	189
田辺三菱製薬株式会社	189
久光製薬株式会社	190
祐徳薬品工業株式会社	190
ミナト医科学株式会社	表3



令和4年4月16日の第46回一般社団法人大阪臨床整形  
外科医会（以下、OCA）総会及び理事会にて、第19代  
会長に選定されました。副会長には小林正之、白木隆士、  
木下裕介、堀口泰輔の4名の先生方に引き続き職務遂行を  
お願いし、新たに中谷晃之先生に副会長をお願い致しまし  
た。平成24年4月森本会長のもと副会長にご推挙頂き、  
早10年が経ちました。10年ひと昔といいますが、あつと  
いう間でした。その間、世の中も色々な変化がありました  
が、令和元年12月中国湖北省武漢市を中心に発生した  
COVID-19は拡大、消退を繰り返しながら、約2年半経過  
しました。この間、“緊急事態宣言”、“まん延防止等重点  
処置”等の自粛要請や規制により様々な業種が大きな負担  
を強いられました。私達OCAも研修会をはじめほとん  
どの事業が中止、もしくはオンラインでの開催となりました



た。本来の対面での学会や研修会と比較してどの様な影響が出るか危惧されましたが、逆に参加者は増え単位取得も依然より容易になったようです。但し、オンライン研修会の準備（申請書類、参加費、単位取得の確認作業等）は大変で、この2年間OCA学術担当理事の先生方には多大なご苦勞をおかけしました。また、令和4年2月に始まったロシアによるウクライナ侵攻も今後どのような結末になるのか混沌としています。まさに激動の世の中です。このような時代に我々整形外科医に課せられた使命は何なのでしょう？

定款第4条のOCAの目的である、「会員相互の親睦、融和と団結をはかり、整形外科医療の発展、普及、さらに医療技術の適正評価の実現をはかること」を目指すためには、可及的に早期の対面研修会の開催が必要かと思います。一方この感染症により社会経済の各分野でのInnovation（革新；新たなものを生み出し、変革を起こす事で社会的、経済的な価値を生み出すこと）が加速されています。我々整形外科を含む医療の分野でもInnovationを進めていかねばなりません。これから我々OCAはコロナ禍で与えられた機会を好機と捉えて、更なる進化をしていかねばなりません。令和4年度も先輩達が築いてこられた業績を礎に活動を行ってまいりたいと思います。会員の研鑽のための定例研修会、特別研修会、セラピスト・ロコモコーディネーター資格継続研修会を引き続き実施していきます。「骨と関節の日」の行事・大阪マラソン・大阪トライアスロン大会にも積極的に協力します。府民の健康寿命の延伸を目指して、フレイル健診との関連から、ロコモティブシンドロームの啓発を行っていきます。

今後も府民から信頼して頂ける団体を目指していきますので、ご指導、ご鞭撻、ご協力のほど宜しくお願い致します。

### 会長退任のご挨拶

OCAO前会長 長谷川 利 雄

新型コロナウイルス感染症の猛威の中、2020年に伝統あるOCAOの会長に就任させていただきました。総会の通常開催が困難な状況での就任でしたが、1) 財政基盤の安定、2) 研修会を中心とした学術活動の継続、3) 会員の安全確保、4) 国民へのロコモの啓発、5) 大阪マラソンなどのへの協力、6) JCOAや日整会との連携を重点項目としました。1) の財政基盤について、増田前会長時代からの取り組みであり、木下副会長を中心とした会計システムの変更が軌道に乗ってきました。その結果、収支が明快になりOCAOの財政状況が安定しました。加えて、JCOA会費の納入を月毎から年毎に変更しました。従前に詳解させていただきましたように、OCAOの損金発生は解消されました。おかげさまで2事業年度ともにプラス収支で終わることができました。2) の学術活動については、対面研修会が開催不能な状況下で、会員の単位取得の為の研修会を存続するために日整会と交渉しました結果、都道府県COAの開催するweb研修会の単位を認めていただきました。web研修会は申込手続き、e-ラーニング、会費徴収など対面講習を上回る手間の多さですが、学術委員会、SAT委員会、経理委員会が有機的に連携してうまく対応していただき、コロナ前とほぼ同じ頻度で研修会を開催できました。ただ会員の交流の場である情報交換会は開催できませんでした。Withコロナの時代に会員の交流の機会を確保する方法が今後の宿題となりました。3) 会員の安全確保は当然



のことであり、特に緊急事態宣言下ではweb研修会のみとし、サテライト会場は閉鎖し、会議もweb会議としました。4) 国民へのロコモの啓発活動、参加者が高齢者であること、会場が密にならざるを得ないことから、2020年度は中止しましたが、2021年度は藤本現会長、大成理事のご尽力にて、サンケイ新聞と共催で市民公開講座「ロコモ健康フォーラム」をweb開催しました。今後はロコモだけでなくロコモ・フレイルとして健康寿命を延伸していくことを確認しました。5) 大阪マラソンは結局2年ともOCAOの出務はなくなりました。中止に至る経緯、マラソン後の懇親会の撤収交渉など担当理事の荻野先生には多大なご苦勞をかけました。6) JCOAや日整会との連携はそのほとんどがweb参加でした。あっという間の2年でしたが、皆様のご協力にて無事任期を終えることができました。この場を借りまして厚く御礼申し上げます。今後のOCAOの益々の発展を祈念いたします。



## 伊藤成幸先生追悼

奈良県斑鳩町 石崎 嘉 昭



伊藤 成幸 先生

令和3年5月2日伊藤成幸先生が天寿を全うされ、はや一年を迎えようとしています。

先生は昭和24年3月大阪市立医学専門学校をご卒業になり、昭和23年初代水野祥太郎教授を迎えた大阪市立医科大学整形外科（後に大阪市立大学医学部整形外科学教室）に同25年入局され、同27年助手を経て、関西労災病院整形外科、大阪市立城北市民病院科長、大阪市立大学医学部整形外科学講師（兼任）としてご活躍の後、昭和43年大阪市旭区にて伊藤外科診療所を開設されました。大阪市立大学整形外科学教室同門会の発足時のメンバーです。

先生は開業の傍ら大阪臨床整形外科医会の会長として、平成元年11月25日から平成4年3月31日まで就任されました。主に大阪府下5大学（大阪大学、大阪市立大学、大阪医科大学、関西医科大学、近畿大学）整形外科医局在籍者を中心に大阪府下の整形外科開業医が大阪臨床整形外科医会に加入するよう働きかけ、会員の連携と結束を図り、運営方法の模索等その後の発展への基礎作りをされました。

その間日本整形外科学会の評議員を昭和54年から平成6年まで、通算14年間お勤めにな

り、移植問題等検討委員会などの各専門部会の委員としてご活躍されました。

特筆すべき事は、日本整形外科学会並びに日本臨床整形外科学会での長年に渡るご功績を称え、平成5年日本整形外科学会から日本整形外科学会功労賞を受賞されました。

大阪市立大学関係では整形外科学教室同門会の議長を平成20年まで勤められました。一方昭和44年頃から激化した医学部紛争や大学病院の混乱も終息し、大阪市立大学整形外科学教室医局に在籍し開業した仲間が開業医会（後に市整会と改めた）が昭和48年に34人のメンバーで発足しました。先生はこの会の初代会長に就任され、その後17年の長きに渡り職責を果たされました。引き継いだ歴代の役員の方によりこの市整会は令和4年現在、会員は約200名に達しています。

私は昭和37年入局、昭和50年代の初頭に市整会に入会し役員の一員として、また同門会の副議長として、伊藤先生の身近にお仕えしてきました。当時の同門会や市整会のメンバーは昭和20年半ばから30年前半にかけて入局された方々が在籍され、第二次大戦の終戦後の混乱から復興期に当たり、軍医として参戦された方や旧制高校卒業の方々等、当時の時代背景から個性豊かな先輩方も多く、同門会や市整会の各種の行事（研修会、旅行、親睦会）がスムーズに運んだのもリーダーの伊藤先生のお人柄に負うところが大きかったと思われます。

先生は正に温厚篤実を体現された方で、常に温顔で物静かで誰に対しても優しく接しておられました。大阪臨床整形外科医会や市整会並びに大阪市立大学整形外科の揺籃期から平成、令和にかけての歴史を歩まれ、その発展に多大の貢献をされました。伊藤外科診療所もご子息の伊藤智康先生が継承され、先生は安らかに眠り

につかれたことと思います。先生の讐咳に接し、身をもってご指導賜りましたことを御礼申し上げます。心からご冥福をお祈りいたします。 令和4年4月

後記 伊藤先生と関係の深い多くの先輩方や同輩諸氏も鬼籍に入られ、あるいは病に伏せておられ、その方々に思いをはせ拙文をしたためま

した。

小生は奈良県在籍のため、大阪臨床整形外科医会の情報につきましては当時ともに活躍されました元会長長田明先生に有益なアドバイスを頂き、また元会長黒田晃司先生から貴重な資料提供を受け、その内容を転記させていただきました。

ご協力に感謝申し上げます。

## 阪本邦夫先生追悼

羽曳野市 増田 博



阪本 邦夫 先生

令和3年12月15日年末も押し迫ったときに阪本邦夫先生がご逝去されました。

連絡を受けたとき、少し信じられなかったです。病氣療養中と以前から聞いていましたが、お元気でリハビリに励まれていると思っていたので、本当に残念です。先生のご専門は小児整形外科で学位も取得されています。平成3年から堺の深井駅の近くで開業をされていました。先生はOCAの副会長としてその重責を担っていただけていました。その温厚な性格のため人望も厚く、僕たちは先生をしたって先生のためなら一緒に何でも仕事をしていこうと考えていました。たまに先生と意見が違って先生の考え方が違うことを僕が言っても「そうやな、そういう考え方もあるけど、こうした方が、いいのと違うかな」と教えていただくことも多々ありました。

私は阪本先生と同じ高校出身で、同じ大阪市立大学医学部、また大学時代のクラブもテニス部で一緒、そして同じ大阪市大の整形外科に入局し、ずっと後を追いかけてきました。6年違いなので一緒に学生生活は送っていませんが、テニスクラブでも後輩の僕たちの面倒をよく見

てくれて、卒業したあとも、現役のクラブ合宿によく参加してくれました。若い学生と一緒に練習に参加してくれて、夜も一緒になって騒いでくれました。シャンプーと言う儀式があって、新入部員に説教をするということで先輩の前に正座をさせて、説教すると思いきやいきなり周りから頭にシャンプーをかけるというものでした。そのシャンプーをすることにして合宿に参加してくれた阪本先生の前に新入部員を座らせてシャンプーの準備をしていたのに実はみんなで一斉に阪本先生にシャンプーをしたということもありました。その時も先生は怒らず「なんやこれー」と言いながら僕らを笑って許してくれました。

先生はまじめで几帳面でなんでもてきぱきと仕事をこなす性格でしたが、お酒が好きで、いろいろな会のあと、飲みに行くことが多かったです。僕も一緒に会に参加したときはよく飲み連れて行ってもらいました。いっぱいお酒を飲んだあとでも、締めラーメンを別腹にいれ



て帰ることも多かったです。時々自宅に帰り着かなくて家の近くの公園のベンチで寝てしまったという逸話も聞いたことがあります。そんな多くの先生に慕われていた先生なのに若くして旅立ってしまうなんてとても残念です。もう少し僕たちにいろいろなことを教えてほしかったです。いつも楽しそうに話かけてくれた先生の顔が目浮かびます。これからは先生に教えていただいたことを思い出しながら後輩に伝えていきたいと思います。



## 服部良治先生追悼文

OCA前会長 長谷川 利 雄



服部 良治 先生

令和4年2月8日に元会長の服部良治先生がご家族に見守られながら逝去されました（享年86歳）。先生は昭和37年に大阪医科大学（現大阪医科薬科大学）医学部をご卒業になり、同42年に同大学大学院医学研究科を終了されています。昭和42年に大阪医科大学整形外科助手、同45年に高槻赤十字病院へ整形外科副部長として出向され、同46年に整形外科部長に昇進。昭和53年にリハビリテーション科部長（兼任）、同年大阪医科大学整形外科講師（非常勤）に就任されています。昭和55年に高槻市に服部整形外科を開設され、平成元年には医療法人化されています。現在の（医）服部整形外科はご子息の服部智先生が先生の意志を継が

れて立派に診療されています。先生は平成14－15年に会長を務められました。私がOCAの役員会にはじめて出席させていただいたのが同年であり、会長が服部先生であり、JCOA理事の長田明先生も出席されていて、とても重厚な雰囲気でした。この年は診療報酬改定にて再診料逡減制が導入されて整形外科が壊滅的な打撃を受けました。服部先生は会員を叱咤激励するとともにJCOA執行部と再診料逡減制の撤廃に向けた運動を展開されました。その結果、1年余りという異例の速さで同制度が撤廃されるに至りました。先生は冷静沈着にして温厚でしたが、理非は明確にされました。柔整問題にも積極的に取り組み、「違法な行為にははっきりと指摘して対応する」という姿勢を貫かれました。このことは今日もOCAの基本方針となっています。先生はOCAのみならずJCOAや日整会へも出務されていたので、広い視野からその指導性を発揮されました。若手の役員を積極的に任用してドンドンと重要な仕事を任されました。そのフォローもしっかりされていました。先生はこれまでOCAに大きな足跡を残してこられました。我々は、先生のご意志を引き継いで精進を積んでいく所存です。服部良治先生、これまでのご指導ありがとうございました。ご冥福をお祈り申し上げます。

服部良治先生ご略歴

学歴	大阪医科大学医学部 昭和37年3月卒業 大阪医科大学大学院医学研究科 昭和42年3月終了
JCOA関係	平成8-17年：代議員 平成12-13年：役員 平成14-15年：各県会長、各県代表者 平成16-17年：裁定委員 平成18年-：名誉会員
日整会関係	平成7-12年：評議員 平成13年-18年：代議員 平成14年：パネル75 平成16年：学会功労賞
OCOA関係	昭和61-平成8年：理事 平成8-13年：副会長 平成14-15年：会長 平成30-令和4年：特別会員
職歴	昭和42-45年：大阪医科大学整形外科助手 昭和45-46年：高槻赤十字病院整形外科副部長 昭和46-55年：高槻赤十字病院整形外科部長 昭和53-55年：高槻赤十字病院リハビリテーション科部長（兼任） 昭和53-59年：大阪医科大学整形外科講師（非常勤） 昭和55年：服部整形外科開設（院長） 平成元年：（医）服部整形外科開設（理事長）

## 天野敬一先生 逝く

天王寺区 早石 雅 宥

何時もダンディなあの天野先生が令和3年12月21日 朝9時にお亡くなりになりました。享年82歳でした。

二週間前から体調を崩され入院しておられたとのこと急に眠るがごとくこの世から去って逝かれました。

先生は昭和15年9月20日のお生まれです。大阪市立田辺小学校、中学校を経て府立天王寺高校へ進学され阪大医学部に入学されました。大学時代は体育会航空部に所属されグライダーに乗って晴天を滑空しておられました。水野教授時代インターンを昭和42年3月に終了され5月に入局されました。そのとき1年後輩の私たちは医師国家試験をボイコットしたため医師免許が無く天野先生とペアーを組んで整形外科の病棟研修を行いました。先生は大阪府立病院

の麻酔科にローテイト、そのとき麻酔技術を研鑽されました。その後小生も大阪府立病院に出張し整形の患者様の麻酔をかけていただきました。阪大に戻られ福田真輔（後の滋賀県立医大教授）先生率いる頸椎グループに属され頸髄神経に電極針を刺入し電気焼灼して癌性疼痛を鎮痛する研究をされていました。フランスリオンにあった脊椎側弯症センターのスタニヤール教授の元へ側弯症の手術療法を勉強するため留学されました。当時は一世を風靡したルーキーワイヤーで脊椎を固定する方法です。術中縫合は糸付き針ですが当時針に糸は通してなくて曲針を皮膚に刺してからそこに助手が糸を通して曲針を掴んで縫合をするという変わった操作をするそうです。昼休みの昼食に手術前でもパンとワインは欠かさず飲むという習慣があるそうで



フランスの伝統なのでしょう。リオンの生活が楽しかったことを何回も話されていました。帰国後当然フランス語とワインの趣味が始まりました。仏語会話を勉強するためフランス人の牧師様に長く会話を習っておられ七川歆次先生〔後の滋賀医科大学整形外科教授〕のように優雅に喋れるようになることを目指しておられました。早石病院には大阪労災病院に勤務されてからです。勤務のない土曜日に診察を手伝いに来て下さいました。当院にはハイデルベルグに留学していたドイツ派の中川一刀先生がおられ医局では長いこと激論？を交わされていました。このお二人はヨーロッパ滞在中ロンドンのハローウズ百貨店でばったり出会い天野先生がトレンチコートを買われるのに付き合わされたとのことでした。すぐには決まらずご自分に合うコートを探されたとのことですから中川先生からダンディ天野と呼ばれる様になりました。車は国産車では形の良いトヨタのソアラに始まりその後はずっとボルボでした。ゴルフは法隆寺CCで一緒でしたがその後花吉野CCに変わられました。小生よりすこしお上手

で楽しい会話の弾むプレイをしたことが思い出に残っています。ゴルフは両手に手袋をして日焼けに注意しておられました。

御開業まもなく腰を捻じられ巨大な腰椎椎間板ヘルニアを発症され小生が執刀いたしました。そのあとゴルフをご一緒しドライバーが以前より飛ぶようになっておられ先生より私のほうが安堵いたしました。北新地にはよくご一緒しましたが先生はイタリアかフランス風のお店を好まれていました。ワインを二人で1本頼んでゆっくりいただいていた。何時もお店では先生が私よりも若く見られ喜んでおられました。少し粋でネクタイや背広も細身の体型に似合っておられました。鞆や靴もセンスが良く中川先生がダンディ天野と呼ばれたことがよく理解できます。眼鏡をかけた最後のお姿は本当に優しいお顔をしておられました。天野医院は立派な大先生が継承されます。先生！若き日に信州の空を飛んだように天国に向かって滑空してください。そしてどうか安らかにお休みください。合掌



## 濱田彰先生を偲んで

西成区 森本 清一

OCOA顧問 濱田彰先生は2021年12月18日に永眠されました。

私は昭和52年5月に関西医科大学整形外科教室に入局しました。

同期は本会元理事、現堺市医師会会長西川正治先生です。

その時の教授は森益太先生、助教授は小川亮恵先生、講師は柴田大法先生でした。

濱田先生は助手で医局長でした。

先生は、非常にまじめで寡黙な方でした。

早朝の抄読会の主導や後輩の学会発表の指導を夜遅くまでされていました。

又、全然バイトに行かず、いや行けず。というのは、森教授の用事や医局員の世話等で忙しく、全くバイトに行ける状態ではありませんでした。

その為、失礼ながら、懐はいつもピーピーでした。

私はラグビー部の7年後輩でポジションも同

じロックということもあり、大変可愛がっていただきました。整形外科医としてのイロハから仕込んでいただきました。又、しばしば夕食に誘っていただきました。先生も私も、焼肉大好き。アルコールはビール専門。お互いによく飲み、よく食べました。

先述した如く先生は懐が寂しいため「森本、割り勘や」とか、「指導料や、お前出しとけ。」と、言われて、「えっ」と、言いながら勘定をしたことも、今となっては懐かしい思い出です。

尚、先生は平成20年10月4日に西成区で行われたOCOA主催「骨と関節の日」の講演会で「骨粗鬆症と腰痛について」というお話をしてくださいました

(我々は先生のことを、親しみを込めて「ハマちゃん」とよんでいました。)

ハマちゃん、お疲れさまでした。ごゆっくりお休みください。



## 福田寛二先生を偲んで

堺市 山本 哲



福田 寛二 先生

福田寛二先生は令和3年12月11日に65歳でご逝去されました。先生は昭和31年に愛媛県でお生まれになり、愛光学園を経て昭和50年に近畿大学医学部に入学、昭和56年に御卒業されました。近大医学部の2期生になります。学生時代は陸上部で、卒後は野球を趣味とされていました。根っからの巨人ファンで、サードを守っておられました。長嶋に憧れておられたのでしょうか。仕事の後は必ずお酒を飲んでおられました。私はその頃は一滴も飲めませんでしたので、もっぱら酒のお相手は現在堺咲花病院の院長である菊池啓先生でした。福田先生はたくさん飲まれてもほとんど顔に出ず、振る舞いも変わることはありませんでした。横で菊池先生が寝ているというのがいつものパターンでした。2007年にリハビリテーション科の教授に就任され、同年4月には高度先端総合医療センター再生医療の部長、それだけでなく、大阪府医師会の仕事や支払基金の仕事もされていました。教授になられた後、確かペット検査が導入され始めたころに、そのペットCT検査

で大腸がんが見つかり、何回もの手術的治療や、重粒子線治療を受けておられました。闘病生活は10年以上になりましたが、その間そんな大病をしているなどの素振りは全く見せずに、お仕事もお酒も続けておられました。

思い出されるのはメディカルレビューの雑誌「Salvus」の編集に福田先生が関わっておられたころ、仙台市で開催された日本臨床整形外科学会の報告と合わせて、「杜の都の迎賓館」と言われている「勝山館」についての話をSalvusに掲載するように言われたことです。

「勝山館」は勝山酒造の迎賓館としてつくられました。2016年にはG7の晩餐会も開かれ、とても由緒あるところ。「勝山」は宮城県で唯一現存している仙台藩御用達の蔵元です。勝山館の日本料理店「醇泉」で、この日本酒「勝山」を頂きました。昨年、コロナ禍の中、この勝山館も閉店いたしました。福田先生との思い出が被ってしまい、とてもさみしい気持ちになります。当時、福島県立医科大学の学長であった菊地臣一先生のお言葉ですが、東日本大震災に関して「忘れない」と「希望」を持つことは矛盾しない。私は、時々この言葉をいろいろな場面で思い起こしています。樽では、この「勝山館」も再建されると聞きました。福田寛二先生の訃報を聞いてとても残念ですが、福田先生のことは忘れません。先生のやってこられたことが次の世代に繋がっていくものと希望をもっています。

最後は緩和病棟で静かに息を引き取られたとのことです。コロナ禍のため家族葬とされ、通夜への参加、ご葬儀への列席も叶わないままに終わりました。コロナ憎しです。

## 小野村敏信先生を偲んで

豊中市 栗本 一 孝



小野村 敏信 先生

小野村先生が昨年末旅立たれました。

業績はあまりにも有名であり皆様よくご存知でしょうから今回は省かせていただき小さなさやかなエピソードをいくつかご紹介させていただきます。

40数年前に私共夫婦は小野村先生ご夫妻に仲人をしていただきました。結婚式当日は本来なら新郎・新婦に注がれるはずの参列者の目は、仲人の小野村先生に注がれておりました。当時の先生は40歳すぎのまさに男盛り、光り輝く源氏の君のごとく全員の注目を集めて引きつけており、いったい誰が主役なのかな？と思われるような雰囲気でした。これ以後いつも「栗本君・栗本君」と親しく声をかけて頂いたことを思い出します。

次の年のお正月には若手をご自宅に招待していただき、奥様の手料理をご馳走になりました。

ある日高槻駅近くで「いちご大福」を見つけました。早速私は2つ買い求め教授室の扉を叩き、「先生、いちご大福を買ってまいりました。いただきましょう。」

このちょっとふざけたようなプレゼントに先生はとっても喜ばれ、「僕は大き福がとっても好きなんや」と、とても喜んでいただきました。

後にこのことを後輩に話しますと、びっくり呆れられまして、「いちご大福を買って、教授室に持っていくのは栗本先生くらいでしょう…」と言われました。当時の教授といえば天上人のごとくで、一医局員が気安く話しかけることなどできないような時代でしたが、小野村先生は子供じみた私を温かく受け入れてくださいました。本当に有り難い懐かしい思い出でございます。先生はお酒（アルコール）を全く嗜まねず、いつも「コーラ」を高級ウイスキーカワインのごとく片手でグラスを持ち、宴会・懇親会・情報交換会にも皆と同じように楽しんでお付き合い頂きました。

教授退官時の挨拶では、「今後は時間をいかに使われますか？」という質問に「フランス語をもう一度勉強したい」「天体観測をしてみたい」「できればピアノももう少し弾きたい」どこまでもダンディな発言に圧倒されました。

また数年前のOCA40周年の記念式典では、わたくし共夫婦と懇親会のテーブルで同席となりお話させていただく機会がございました。その時先立たれた奥様のことに話がおよぶと、うっすらと涙を浮かべられ、先生の優さであったと感じました。この時も新人医局員のころと同じようにお話しをさせていただき、変わらぬ温かさに感動が倍増いたしました。

最近「レジェンド」として日本の整形外科の幅広い分野でのお話をお聞き致すことがございましたが、それももうかなわぬ事となりました。コロナ禍でのこの世の中先生ならどんな指標をいただけるのでしょうか？

合掌

## 上野憲司先生を偲んで

OCAO副会長 木下裕介



上野 憲司 先生

5月13日金曜日 朝10時頃 松原市医師会事務長から電話があり、「上野会長が5月10日に亡くなりました。」時間が止まり、目の前が真っ白になりました。

上野憲司先生は令和4年5月10日にご逝去され享年64歳でした。昭和60年大阪市立大学卒業後、同大学の整形外科教室に入局、昭和62年から平成3年まで大学院で研究され学位を取得されました。平成3年から貴島病院、平成5年島田病院に勤務され平成8年より島田病院院長に就任されご活躍されました。

平成13年4月、松原市に上野整形外科クリニックを開設されています。松原市医師会では、平成18年松原市医師会理事、平成26年松原市医師会副会長、平成30年から松原市医師会会長として、大阪府医師会では医療問題研究委員会委員、予備代議員、代議員を歴任されました。市役所や保健所にも色々と働きかけ多方面にわたりご活躍されました。

大阪臨床整形外科医会（OCAO）に入会されたのは平成24年で翌25年理事に就任後、OCAOでのご活躍は目を見張るものがあり、

骨と関節の日委員会では平成29年度まで委員長をされ「ロコモ健康フォーラム」で元バレーボール女子日本代表監督 柳本晶一氏や元近鉄バッファローズ捕手 有田修三氏に声をかけて下さり講演を賜りましたが、そのパイプの太さに驚きました。平成28年からはセラピスト委員会委員長をされセラピスト資格継続研修会に御尽力され、関西圏はもとより日本中から受講生を集めその手腕には目を見張るものがありました。現在のセラピスト資格継続研修会の基礎を築き上げたのは上野先生でした。

私は、平成20年4月に父を継ぎ松原市医師会A会員となり上野先生と知り合ったのはその頃です。上野先生ご自身が父の事をよくご存知であったため、医師会旅行、新年会、忘年会等々積極的に声をかけて下さり私も言われるがまま参加していました。また、多くの先輩先生に紹介して頂き間を取り持って下さったのも上野先生で、おかげで若輩物にも係わらず医師会自体が居心地の良い場所になったのも上野先生のおかげです。ありがとうございました。

上野先生といえばやはりゴルフです。私自身ゴルフはほとんどしないのですが、松原市医師会で年6回ゴルフコンペがあり12月には、第6回ゴルフコンペ+忘年会がありこの時だけ毎年参加していました。忘年会で「木下、練習するか、ゴルフを辞めるかどちらかにしろ。」と言われたには昨日の事のように覚えています。

体調のことはある程度、事前に教えて頂いたので、いずれこの時が来るかも知れないと思っていたのですが、あまりにも突然、あまりにも早くにその時はやってきました。松原市医師会にとっても私自身にとっても大きな大きな大黒柱を失い、心の支えを失い残念無念で一杯です。5月28日に松原市医師会総会が予定されていました。この総会にて上野先生の2期4

年の会長を終え退任される予定でした。その僅か19日前の訃報。悔しくて悔しくてなりません。上野先生からは多くの事を教えて頂き、私もそれなりに成長したと思っていますが、まだまだ教えて頂きたいことが数多く残っており残念でなりません。上野先生ご自身もまだまだや

りたかった事があったかと思います。上野先生の思いを胸に秘め、精進していきたいと思いません。上野先生、ありがとうございました。ここに改めて感謝と御礼を申し上げ、そして謹んでご冥福をお祈り申し上げます。



三師会ゴルフコンペ



医師会ゴルフ忘年会

## 私の膝関節遍歴

阿倍野区 整形外科吉田クリニック 吉田 研二郎

このコラムに登場させていただくということは、ぼちぼち隠居の立場になったということだろうか。誕生日が1月20日なので、新年は迎えると早々に歳をとり、なけなしの残りの寿命が減る感じでうれしくない。同級生に対して一つ若いぞと内心想っていても、やはり測定誤差で鏡を見ると脂肪に張りがない。今年で6回目の寅年男となり、信貴山へお参りに行く途中にぼっくり寺もあったが、もう少し歳をとってからか。

70歳を迎え、あと10年は活動的に動けると思っているが、早2年が経過してしまった。最近いろいろ充実した生き方を考えるのだが、日々の仕事を継続していくには変革は必要ないようでもある。偉大な先達が表舞台から引退していったように私もフェードアウトしていくのか。久々に合う人から「いつまでやるの?」とか「まだ手術やってはりますの?」と、問われる今日この頃である。しかしこれではいかんと発奮し、2019年にUKA人工関節セミナーの講師や手術指導で中国や国内各地に出向く話が進んでいた。都合のいいことに長男が同じ領域で医院を継承してくれたので、時間を作ることができた。新しいテクニックなどいろいろ勉強してきている若先生に比べ、我流でしかやっていないのではもう時代に追いつけなくなっている。我流はオリジナリティーと同義語と思いつながらやってきたが、ぼちぼち水準に追い付かなくなってきた。さて、できた時間でいろいろ計画立てていたが、2020年古希になったとたんコロナで中国に旅行するなど口に出せない状況になってしまった。また、国内移動もままならず、九州で手術指導をする話も結局立ち消えになってしまった。

小生は、1996年に整形外科開業医のキャリアを始めたが、大学時代は膝関節を研究してい

たので、開業に際しては関節外科医として手術ができる環境をつくることをコンセプトとして準備にあたった。鏡視下半月板切除等は局所麻酔を使って外来で十分可能であったので、小手術室で看護師を助手に1人でできる環境を設置した。侵襲を少なくするため当初は小口径の2.8ミリ鏡を使用した。全麻下でもできるように麻酔器を準備して、若年者で局麻では自制困難な例に用いていたが、局所麻酔に習熟するにつれ現在は全身麻酔では実施していない。2020年までに4000関節以上行ったが、局所麻酔下関節鏡視手術の実際については臨床整形外科でも何回か報告している。

高齢者の変形性膝関節症では変性半月板断裂の合併頻度は高い。中でも半月板後角断裂では変形性関節症が早期に進行して人工関節によるサルベージが必要になることが多い。保存治療に抵抗する例に鏡視下半月板切除を用いたが、術後ケアが不十分だと急速に内顆の軟骨に負担がかかり二次的骨挫傷が起きることがある。骨壊死などが生じなくとも半月板手術だけでは関節症は進行するため根治的な人工関節手術が必要になることがある。勿論、初診時に既に末期関節症になっている方は、人工関節手術の適応になることが多く、開業後も手術する機会が多かった。

人工膝関節は開業後も大阪大学と共同でCRモバイルベアリング型であるOpus型人工膝関節を引き続き行っていた。それまで大学でもCR型でモバイルベアリングを持つRotaglide型人工膝関節をつかっていた。このタイプはベアリングの回旋にある程度制限を加えたもので回旋不安定性が生じるとベアリングエッジに強い負荷がかかりベアリングの損傷が起きることがあった。もともとモバイル型は、大腿骨とベアリングの拘束は球面で強く、ベアリングと脛

骨面では平面で摺動し回旋自由なので、軟部組織のアンバランスが生じると回旋不安定性が生じ制限機構に負荷が強くなることになる。それらの問題を解決するためにOpus型を作ったが、靭帯のバランスが保たれていることは必須で、安定性を得るためにベアリングをはめ合わせた状態で大腿脛骨コンポーネントをセメント固定していた。そのためには正確なはめ合わせに必要なある程度大きな展開が必要であった。

このころ小切開による人工膝関節手術法が開発され、Opus型を用いてできるだけ四頭筋を温存して小切開で試みたが手術道具の不十分さもあって、膝蓋骨を回転しないで実施することは不可能で、特にこのモバイル型ではベアリングの安定性を確保するために靭帯緊張度を保ったままのはめ合わせが極めて困難だった。

明らかな片側型の変形性関節症や骨壊死に対しては片側型人工膝関節適応してきた。全置換型同様アプローチで挿入していたが小切開での手術はより容易ではないかと考え、Striker社のCSR型は8センチ程度の切開で膝蓋骨を回転しないで実施可能だった。2000年のJBJSにUKAOxfordの記事があり、小切開用に手術器械が開発され、10年成績が98%であることが記載されていた。Repicciらがすでにエアートームで大腿脛骨面を切削してマーマー型とよく似たUKAを小切開で設置できることを報告していた。これらのUKAは日本には導入される予定がなく、Biomet社に問い合わせたところBiomet Japanを開設してUKAOxford Phase IIIを2002年に日本に本格導入することとなり、2002年から私も始めることとなった。

局所麻酔下での鏡視下半月板手術は外来で問題なくできたが、外来での人工関節手術は2000年のころには日本では非現実的であった。開業医として自院患者の手術などの入院治療には、病院医師と協力して治療にあたる開放型病院も存在するが、人工膝関節手術を自らの適応で自ら執刀して術後管理を任せることになるので、開放型病院のコンセプトとは異なることを依頼することになる。幸いなことに大学で

小生と同じチームのメンバーが関連する病院や以前からお邪魔している病院に依頼して、わがままを聞いていただくことができ感謝しているが、手術をやりっぱなしで面倒だけ押し付けて帰るといことになっていたかもしれない。アメリカやイギリスの整形外科医は、病院とは別に自身のオフィスを持って、外来患者や紹介患者を診て手術適応があれば契約している病院に手術チームを率いて出向き、手術して帰るというシステムが確立している。人工膝関節でも長くて1日くらいの入院で、術後はリハビリセンターへの通所や訪問でのリハビリを続けていく。病院との関係は極めてドライだが術後のケアも充実している。開業してしばらくは大学の膝関節チームが関与してくれていたおかげで、術後の様々な面倒も見てくれていたが、本人がロートルになってきた今では手術の指導を中心としてある程度のギブなどテイクの状況を改善する必要があるかもしれない。

さて、矯正が可能な前内側型の片側型変形性膝関節症に対してUKA Oxfordを用いれば、発症前に近い膝関節機能を取り戻すことが可能である。2002年から2500関節を超えたUKA症例の中で、15年間で小生が行った1500関節の生存率は95%であり、機能改善も満足いく結果が得られている。誰がやっても自分と同じクオリティーの手術ができるような手術方法を確立する努力をしているが、職人芸的な操作があるかもしれない。主として阪堺病院と森本病院で手術させていただいたが、現在は大阪整形外科病院でも世話になっている。しかし、日本では欧米の開業医のように、日々の外来診療を行いながら必要に応じて手術に出向き、リハビリ指示や経過観察など一貫した治療を行っていくための十分な環境が整っているといえない。2005年にオーストラリアで日帰り人工関節術を行っている施設を見学に行く機会があり、麻酔科のKurr先生に疼痛コントロールを学ぶことができた。その後に応用して局所への長時間作動型局麻剤やステロイドの投与などで疼痛はよくコントロールされるようになった

が、いまだに日帰り人工膝関節置換には対応できていない。退院後の家庭環境やリハビリ環境の整備などがなければ二週間程度の入院は必要なのかもしれない。

整形外科の手術技術の伝承は、宮大工のようなもので、見様見真似で鋸と鑿での職人技を伝えていく。今では手術もロボットが正確に行うようになってきているが、工業生産においてロボットは職人芸の分析を行って同様のクオリティーで加工ができるよう手順をプログラムしてティーチングしている。

やすりと鑿で高校技術の時間にブックエンドを作った記憶があるが、フライスや旋盤を使った機械加工で精度の高い工作をするためにNC機械加工が実用化されている。骨切除を正確に行いセメントレス人工関節のはめ合わせの精度を高く行うことができれば、良好な骨癒合が期待されるとバイオメカニクスで報告したことがある。30年以上前になるが、大学時代に電気通信大学の学生さんとロボットで人工関節の骨切りを機械化できないか試みたことがある。工作治具に合わせて電動のこぎりで骨を切る手術に代わり、工作機械を数値制御して骨切りの精度が上がれば、当時盛んに行われていたセメントレス人工膝関節の骨切り面を百分の1ミリの精度で加工できれば、初期固定性と密着性が改善され早期にボーンイングロースが得られるに違いないと考えた。当時は機械加工用のフライス盤は大げさで高価なので、サーボモーターから3軸のCNC彫刻機、3軸ロボットを制作して骨切り精度を報告した。日本のロボットメーカーにも多軸アームロボットによる手術の可能性を説明したが実現しなかった。現在では多軸ロボットアームによる骨切りがUKA領域でも実用化されている。現在用いられているロボッ

トはMRIやCTの3次元データを使ったナビゲーション技術により位置精度を得て3次元加工を安全に誘導するもので、突発的な出来事に対する対応や個々の病態に対応できるまでは至っていない。術前計画やその実施に補助的に働き、個々の病態への対応は現在でも外科医の経験が不可欠である。技術は言葉だけで伝達し難い、人工関節手術では様々な器具がデザインされていて、正しく使われると精度よく良好な手術結果を得られるので、ライブサージェリーやシュミレーション、手術見学などが盛んにおこなわれている。近頃はコロナ対策等で手術見学も激減しているが、誰でもできる技術で精度の高い手術ができればと思う。UKAOxfordはメニスクスベアリングを大腿骨脛骨コンポーネントに挟み込んで動作するので正確に設置する必要がある。球関節で多少のアライメントの狂いは許容されているが、ベアリングの安定性を確保するためには3次的に正確に設置することが必要である。そのためナビゲーションやロボットが有用だが、術者が正確に設置されているかを理解していなければならない。今のところロボットは手術作業を自律的に行ってはくれない。自律的に動作させるにはAIでティーチングする必要がある。そのためには学習する教材が必要で、良質な教材を提供できる手術を術者が行っていく必要がある。

車の自動運転の様に人工関節置換手術にもロボットが導入されている。車もまだ完全自動化までは至っていないが、手術ロボットは車のナビゲーション程度である。それでもどこかの老人ドライバーのように暴走しないようにロボットにまかせてロートルは引退しないといけなくなるかもしれない。



第46回 一般社団法人大阪臨床整形外科医会定時総会

令和4年4月16日(土) 15:00~16:00 ANAクラウンプラザホテル大阪 4F 平安の間

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 長谷川利雄 会長

3. 黙 禱

村尾 道蔵 先生	令和3年4月3日	ご逝去
伊藤 成幸 先生	令和3年5月2日	ご逝去
芥川 博紀 先生	令和3年6月2日	ご逝去
福田 寛二 先生	令和3年12月11日	ご逝去
濱田 彰 先生	令和3年12月18日	ご逝去
天野 敬一 先生	令和3年12月21日	ご逝去
小野村敏信 先生	令和3年12月31日	ご逝去
中山 明 先生	令和4年1月2日	ご逝去
服部 良治 先生	令和4年2月8日	ご逝去
上田 晏弘 先生	令和4年2月14日	ご逝去

を偲んで

4. 議長選出

5. 議事

議 長 : 右近 良治  
 副議長 : 山本 哲  
 議事録署名指名: 岸本 成人 宮田 重樹

報告事項	令和3年度庶務および事業報告	白木 隆士 副会長
第1号議案	令和3年度収支決算について承認を求める件	木下 裕介 副会長
第2号議案	令和4年度事業計画について承認を求める件	藤本 啓治 会長代行
第3号議案	令和4年度収支予算案について承認を求める件	木下 裕介 副会長
第4号議案	新役員について承認を求める件	藤本 啓治 会長代行
第5号議案	松矢 浩司 先生 OCOA特別会員推薦について	木下 裕介 副会長
第6号議案	その他	

6. 閉会宣言 小林 正之 副会長

上記の式次第に則り、総会が進められた。

※ 新型コロナウイルス感染予防のため、手指消毒、サージカルマスク着用、37.5℃以上の有熱者の欠席、1テーブル2人掛け、などの感染予防対策を行い、会議時間の短縮策等を講じ総会が開催された。

司会の小林正之先生の開会宣言のあと、長谷川利雄会長より挨拶があった。

次いで、司会者より昨年度ご逝去された10名の会員の報告がなされ、黙祷が行われた。

さらに、司会者より定款18条により総会出席正会員の中から議長及び副議長の選出を行い、その選出にあたり、今回は新型コロナウイルス感染予防のため時間短縮を考慮し、司会者から右近良治先生が推挙され、総会出席者の賛成多数にて承認選出された。

議長より、令和3年4月16日（土）15時現在、正会員総数 487 名、本人出席 33 名と委任状出席 327 名の総会出席計 360 名であり、今回は定款の変更などの議案が無く、定款19条の総会成立の定足数である正会員の2分の1以上の出席者数、を満たしており、本総会の開会が成立している、との報告があった。

次いで、右近良治議長より、副議長の選出について提案され、新型コロナウイルス感染症予防のため時間短縮を考慮し、議長より山本哲先生が推薦され賛成多数で承認選出された。

さらに、議長により定款23条により、議事録署名人に宮田重樹先生、岸本成人先生の2名が推薦され、賛成多数で承認選出された。

これより次第に則り、報告事項から審議に入った。

#### 報告事項1 令和3年度庶務および事業報告

白木 隆士 副会長

##### (1) OCOA 会員動態報告（令和4年2月末日現在）

令和3年2月28日	正会員数	509名
	特別会員	9名
	顧問	7名
	特別顧問	1名
	名誉会員	10名
	計	535名

令和4年2月28日現在	正会員数	490名
	特別会員	6名
	顧問	7名
	特別顧問	1名
	名誉会員	9名
	計	512名

令和3年3月1日から令和4年2月末日まで（以下、敬称略）

【新入会】

栗田 正浩	栗田整形外科	豊中市	令和3年5月29日入会
吉田 清志	よしだクリニック	東住吉区	令和3年5月29日入会
竹口 輝彦	竹口クリニック	藤井寺市	令和3年9月25日入会
長山 正	長山整形・内科	堺市	令和3年9月25日入会

【退会者】

村尾 道蔵	村尾診療所	豊中市	令和3年4月3日	ご逝去
伊藤 成幸	(医)成宏会 伊藤外科・整形外科	旭区	令和3年5月2日	ご逝去
杉山 榮一	(医)愛和会 新世病院	枚方市	令和3年5月18日	退会
呉家 守二	(医)呉家整形外科	東住吉区	令和3年6月14日	退会
芥川 博紀	(医)芥川会 芥川病院	生野区	令和3年6月2日	ご逝去
楠 正敬	くすのき整形外科	中央区	令和3年10月13日	退会
久原 宗雄	(医)久原診療所	城東区	令和3年11月05日	退会
福田 寛二	近畿大学医学部リハビリテーション医学教授		令和3年12月11日	ご逝去
濱田 彰	(医)友隣会 メディカルケアクリニック	枚方市	令和3年12月18日	ご逝去
天野 敬一	(医)天野整形外科	東住吉区	令和3年12月21日	ご逝去
小野村敏信	大阪医科薬科大学名誉教授		令和3年12月31日	ご逝去
中山 明	(医)三愛会 中山整形外科	港区	令和4年1月2日	ご逝去
福井 英民	(医)順英会 福井診療所	大正区	令和4年2月4日	退会
服部 良治	(医)服部整形外科	高槻市	令和4年2月8日	ご逝去
橋本 千暉	橋本医院	東淀川区	令和4年2月16日	退会
上田 晏弘	上田整形外科	東大阪市	令和4年2月14日	ご逝去

(2) 令和3年度 OCOA 研修会

特別研修会（令和3年4月3日（土） WEB 研修会） 共催 アツヴィ合同会社

視聴者数 111名（会員80名 非会員31名）

- 1 「プライマリ・ケアの現場で診る COVID-19」 座長 邊見俊一  
大阪急性期・総合医療センター 総合内科部長／感染制御室 室長 大場雄一郎 先生
- 2 「整形外科医によるリウマチ治療の新たな展開  
～新規経口薬によるアンメットニースの克服～」 座長 小坂理也  
慶應義塾大学 特任教授／博恵会理事長 桃原茂樹 先生

第339回研修会（令和3年4月10日（土） WEB 研修会） 共催 大正製薬

視聴者数 105名（会員89名 非会員16名）

- 1 「インシデント・アクシデント報告から学ぶー前向き医療安全のススメー」 座長 岸本英樹  
近畿大学病院安全管理部・医療安全対策室

- 近畿大学医学部血液・膠原病内科 教授 辰巳陽一 先生
- 2 「変形性膝関節症 ～痛みの病態と治療～」
- 高知大学医学部整形外科 教授 池内昌彦 先生

座長 梁 裕昭

**特別研修会（令和3年5月15日 WEB研修会） 共催 ツムラ**

視聴者数 159名（会員106名 非会員53名）

- 1 「現代医学的イメージで解説する『運動器の漢方』」

座長 榎本 誠

医療法人社団 森と海東京 東京蒲田病院 整形外科 部長 富澤英明 先生

- 2 「超音波ガイド下ハイドロリリースの実際」

座長 大窪 博

医療法人城東整形外科 副院長 皆川洋至 先生

**第340回研修会（令和3年5月29日 WEB研修会） 共催 エーザイ**

視聴者数 182名（会員113名 非会員69名）

- 1 「関節リウマチを取り巻く諸問題について」

座長 岸本成人

大阪赤十字病院 リウマチ・膠原病内科 医長 片山昌紀 先生

- 2 「脊椎脊髄疾患のサイエンス」

座長 右近良治

大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学（整形外科） 教授 岡田誠司先生

**特別研修会（令和3年6月12日 WEB研修会） 共催 あゆみ製薬**

視聴者数 98名（会員 73名 非会員 25名）

- 1 「ライフイベントに応じた関節リウマチ治療

～妊娠希望女性、高齢者、合併症を中心に～

座長 山口真一

京都大学大学院医学研究科内科学講座臨床免疫学 教授 森信暁雄 先生

- 2 「オープンイノベーションによるアカデミア発の新規医療技術開発

～整形外科領域を中心に～

座長 荻野 晃

大阪大学医学部附属病院未来医療開発部未来医療センター教授・センター長

名井 陽 先生

**第341回研修会（令和3年6月19日 WEB研修会） 共催 小野薬品**

視聴者数 117名（会員 83名 非会員 34名）

- 1 「関節リウマチにおける生物学的製剤と肩関節治療」

座長 片岡英一郎

日暮里リウマチクリニック院長 神戸克明 先生

- 2 「コンピュータ支援整形外科とAI」

座長 清水広太

大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学 講師 高尾正樹 先生

**特別研修会（令和3年7月10日 WEB研修会） 共催 大塚製薬**

視聴者数 128名（会員 84名 非会員 44名）

- 1 「骨粗鬆症治療薬と顎骨壊死：最近の知見」

座長 宮崎 浩

大阪市立大学大学院医学研究科 歯科口腔外科 診療部長・病院教授 中原寛和 先生

- 2 「手指変形性関節症の治療と最近の話題」

座長 古瀬洋一

一般財団法人 新潟手の外科研究所・新潟手の外科研究所病院 所長・院長

坪川直人 先生

**第342回研修会（令和3年7月24日 WEB研修会） 共催 ヴィアトリス製薬**

視聴者数 97名（会員 66名 非会員 31名）

- 1 「患者満足度の高い疼痛治療とは～神経障害性疼痛から考える～」 座長 中谷晃之  
岡山大学病院 整形外科・運動器疼痛センター 助教・副センター長 鉄永倫子 先生
- 2 「変形性膝関節症の疼痛発生機序に基づく除痛効果」 座長 吉村弘治  
第一東和会病院 膝スポーツ関節鏡センター 副院長・センター長 藤田晃史 先生

**第343回研修会（令和3年8月21日 WEB研修会） 共催 旭化成ファーマ**

視聴者数 98名（会員 67名 非会員 31名）

- 1 「長期機能予後を見据えた関節リウマチ治療」 座長 宮田重樹  
奈良県立医科大学 リウマチクリニック／整形外科 助教 原 良太 先生
- 2 「中高年の肩関節疾患に対する治療戦略  
～初診時の対応やエコーの活用、手術療法など～」 座長 藤本啓治  
江戸川病院 スポーツ医学科 部長 岩本 航 先生

**第344回研修会（令和3年9月25日 WEB研修会） 共催 第一三共**

視聴者数 109名（会員 81名 非会員 28名）

- 1 「後縦靭帯骨化症における最近の知見～代謝疾患との関連、疼痛など～」 座長 小林正之  
東京大学大学院医学系研究科 整形外科学 准教授 大島 寧 先生
- 2 「転移性脊椎腫瘍の診断と治療」 座長 木下裕介  
大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科学 講師 鈴木亨暢 先生

**第345回研修会（令和3年10月16日 WEB研修会） 共催 帝人ヘルスケア**

視聴者数 109名（会員 84名 非会員 25名）

- 1 「肩痛患者さんへのアプローチ」 座長 村上仁志  
京都桂病院 整形外科 部長 新井隆三 先生
- 2 「生活習慣病に忍びよる骨折リスクとその対応」 座長 宮口正継  
大阪市立大学大学院医学研究科 代謝内分泌病態内科学 准教授 今西康雄先生

**特別研修会（令和3年10月30日 WEB研修会） 共催 アステラス製薬**

視聴者数 120名（会員 77名 非会員 43名）

- 1 「増えている高齢発症関節リウマチ患者の特徴と治療方法について」 座長 宮島茂夫  
大阪市立大学医学部 整形外科学教室 病院講師 岡野匡志 先生
- 2 「脆弱性骨折なき令和をめざして」 座長 森下 忍  
社会医療法人愛仁会 井上病院 副院長 佐藤宗彦 先生

**第346回研修会（令和3年11月13日 WEB研修会） 共催 久光製薬**

視聴者数 109名（会員 73名 非会員 36名）

- 1 「腰痛診療に関する最新の話～各種診療ガイドラインを踏まえて～」 座長 山本善哉

- 富山大学医学部 整形外科 教授 川口善治 先生
- 2 「更年期世代女性における手外科領域の疾患とエクオール  
～一般住民健診と実臨床での使用経験から～」
- 和歌山県立医科大学形成外科学講座 講師 下江隆司 先生

座長 田上実男

**スポーツ研修会（令和4年1月29日 WEB研修会） OCOA単独開催**

視聴者数 178名（会員 94名 非会員 84名）

- 1 「膝スポーツ傷害の最近の話題」
- 大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科 講師 橋本祐介 先生
- 2 「肩のスポーツ障害の診断と治療」
- 大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科 病院講師 間中智哉 先生
- 3 「上肢スポーツ傷害の最近の話題」
- 大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科 准教授 岡田充弘 先生

座長 明石健一

座長 調子和則

座長 木下裕介

**第347回研修会WEB研修会 令和4年2月19日（土） 共催 科研製薬**

視聴者数 125名（会員 86名 非会員 39名）

- 1 「下肢痛・しびれを引き起こす疾患の診断と治療」
- 市立豊中病院整形外科 医長 柏井将文 先生
- 2 「頸椎症性脊髄症へのアプローチー臨床の実際ー」
- 大阪医科薬科大学 生体管理再建医学講座 整形外科教室 助教 藤城高志 先生

座長 清水広太

座長 小坂理也

**第348回研修会WEB研修会 令和4年3月26日（土） 共催 中外製薬**

視聴者数 名（会員 名 非会員 名）

- 1 「RA患者のQOL最大化には何が必要か？～筋肉からのアプローチ～」
- 大阪市立総合医療センター 整形外科 医長 多田昌弘 先生
- 2 「COVID-19アップデート」
- 大阪大学医学系研究科 感染制御学 教授 忽那賢志 先生

座長 山口眞一

座長 白木隆士

**(3) 令和3年度各種委員会と出務状況**

**令和3年4月**

- 2日 大阪府医師会健康問題相談 山本（哲）
- 3日 OCOA特別研修会（共催 アッヴィ合同会社）
- 8日 大阪府医師会学校医部会常任委員会 貴島
- 10日 第45回OCO A定時社員総会・令和3年度4月OCO A理事会（ANAクラウンホテル）
- 10日 第339回OCO A研修会（共催 大正製薬）
- 11日 令和3年度第1回JCO A経理委員会（WEB） 長谷川
- 13日 令和2年度第4回JO A広報渉外委員会（WEB） 前中
- 15日 令和3年度第10回JO A理事会（WEB） 長谷川
- 17日 第77回近畿ブロック会（WEB）（担当 京都） （多数）
- 17日 令和3年度第1回SLO C理事会（WEB） 長谷川 宮田
- 18日 令和3年度第1回JCO A理事会・整医協執行委員会（WEB） 長谷川 貴島

- 19日 第1回大阪府医師会医学会運営委員会 茂松 森  
 21日 令和3年度第1回JCOA医療システム委員会（WEB） 長谷川 前中 宮崎

### 令和3年5月

- 1日～6日 OCOA経理委員会（スポーツ研修会開催について）  
 13日 大阪府自動車保険医療連絡協議会 茂松 行岡 山本（哲）  
 13日 大阪府医師会学校医部会常任委員会 貴島  
 13日 大阪府医師会交通事故医療委員会 行岡 森 前中 山本（哲） 増田 長谷川 宮内  
 15日 OCOA特別研修会（共催 ツムラ）  
 17日 第2回大阪府医師会医学会運営委員会 茂松 森  
 19日 令和2年度第12回JOA理事会・令和3年度JOA社員総会（WEB）  
 長谷川  
 20日～21日 第94回日本整形外科学会学術総会（東京国際フォーラム）  
 WEB＜オンデマンド＞開催 6月10日～7月12日）  
 21日 JCOA医療安全倫理委員会（WEB） 長谷川  
 29日 OCOA常任理事会  
 29日 第340回OCOAR研修会（共催 エーザイ㈱）  
 30日 令和3年度JCOA各都道府県代表者会議・整医協執行委員会（WEB）  
 長谷川 貴島  
 30日 令和3年度JCOA定時社員総会（WEB） 長谷川 藤本 白木 木下 堀口 貴島 邊見  
 30日 令和3年度SLOC通常総会・第2回SLOC理事会（WEB） 長谷川 宮田

### 令和3年6月

- 4日 大阪府医師会健康問題相談 永田  
 4日 令和3年度第1回JCOA総務委員会（WEB） 邊見  
 5日 令和3年度6月OCOAR理事会（WEB）  
 10日 OCOA整形外科開業セミナー打ち合わせ 邊見  
 10日 大阪府医師会学校医部会常任委員会 貴島  
 12日 OCOA特別研修会（共催 あゆみ製薬）  
 13日 令和3年度JCOA合同プログラム・学術研修委員会 堀口 長谷川  
 19日 OCOA常任理事会  
 19日 第341回OCOAR研修会（共催 小野薬品工業）  
 20日 令和3年度第2回JCOA理事会・整医協執行委員会（WEB） 長谷川 貴島  
 21日 第3回大阪府医師会医学会運営委員会 茂松 森  
 25日 令和3年度第1回JCOA病院WG、JCOA病院部会役員会合同会議（WEB）  
 貴島 古瀬

### 令和3年7月

- 1日 令和3年度第1回大阪府医会連合代表者会議（大阪市） 長谷川  
 1日～3日 OCOA経理委員会（メール広告について）（メール会議）  
 2日 大阪府医師会健康問題相談 山本（哲）

3日	令和3年度第1回OCOA開業セミナー	邊見 神藤 長谷川
7日	令和3年度第2回JCOA医療システム委員会（WEB）	宮崎 長谷川 前中
8日	大阪府医師会学校医部会常任委員会	貴島
10日	OCOA特別研修会（共催 大塚製薬）	
12日	令和3年度第1回JCOA IT戦略委員会（WEB）	白木
15日～17日	OCOA経理委員会（メール広告について）（メール会議）	
19日	第4回大阪府医師会医学会運営委員会	茂松 森
21日	令和3年度第2回JCOA学術委員会	堀口 長谷川
24日	OCOA常任理事会	
24日	第342回OCOA研修会（共催 ヴィアトリス製薬）	
29日	令和3年度第1回JCOA社会保険等検討委員会（WEB）	神藤
29日	第1回大阪府医師会事故調支援委員会	小林
31日	令和3年度第2回OCOA開業セミナー	邊見 吉村 神藤 長谷川
31日	令和3年度第1回JCOA運動器リハビリテーション・介護保険検討委員（WEB）	吉村

#### 令和3年8月

6日	大阪府医師会健康問題相談	永田
10日	JCOA保険審査会議	神藤
16日～24日	OCOA広報委員会（メール会議）	多数
21日	OCOA常任理事会	
21日	第343回OCOA研修会（WEB）（共催 旭化成ファーマ）	
24日	令和3年度第2回JCOA総務委員会（WEB）	邊見
25日～27日	OCOA経理委員会（OCOAホームページリニューアル）（電磁的）	木下 他
26日	JCOA災害等対策委員会（WEB）	神藤 長谷川
29日	令和3年度第3回JCOA理事会・整医協執行委員会（WEB）	貴島 長谷川
31日～9月2日	OCOA経理委員会（メール広告について）（メール会議）	

#### 令和3年9月

2日	大阪府医師会ロコモ研修会	和田（孝） 小林
3日	大阪府医師会健康問題相談	永田
4日	令和3年度9月OCOA理事会（WEB）	
9日	令和3年度第1回JCOA災害医療チーム検討委員会（WEB）	神藤 長谷川
9日	大阪府医師会学校医部会常任委員会	貴島
11日	令和3年度JCOA保険審査委員会議（WEB）	長谷川 神藤 堀口 ほか
13日	第5回大阪府医師会医学会運営委員会	茂松 森
15日	大阪府医師会ロコモ研修会	宮田 小林
12日	全国整形外科保険審査委員会議（WEB）	長谷川 神藤 石井 清水 調子 増田
17日～19日	OCOA経理委員会（メール広告について）（メール会議）	
25日	第61回大阪整形外科症例検討会（ダイビル）	山口（眞） 神藤 岸本（成）



- 25日 OCOA 常任理事会  
 25日 第344回OCOA研修会（WEB）（共催 第一三共）

### 令和3年10月

- 1日 大阪府医師会健康問題相談 永田  
 2日 ロコモ健康フォーラム「ロコモフレイルの予防と対策」webシンポジウム  
 長谷川 藤本 宮田 大成  
 4～29日 第34回日本臨床整形外科学会学術集会（トキめき学会・新潟）WEB開催  
 9日 第47回JCOA研修会in長野（オンライン開催）  
 13日 令和3年度第3回JCOA医療システム委員会（WEB） 宮崎 長谷川 前中  
 14日 大阪府自動車保険医療連絡協議会 茂松 行岡 山本（哲）  
 14日 大阪府医師会交通事故医療委員会 行岡 森 山本（哲） 増田 長谷川 宮内  
 14日 大阪府医師会学校医部会常任委員会 貴島  
 16日 OCOA 常任理事会  
 16日 令和3年度大阪府医師会主催 健康スポーツ医学講習会「後期」  
 16日 第345回OCOA研修会（WEB）（共催 帝人ヘルスケア）  
 17日 各務文献法要（大阪 浄春寺） 今井 前中 黒田  
 17日 令和3年度第4回JCOA理事会・整医協執行委員会（WEB） 貴島  
 18日 令和3年度第2回JCOA IT戦略委員会（WEB） 白木  
 18日 第6回大阪府医師会医学会運営委員会 茂松 森  
 19日 令和3年度第1回JCOA学校保健委員会（WEB） 貴島  
 20日 令和3年度第3回JCOA総務委員会（WEB） 邊見  
 25日 令和3年度第1回JCOA学会雑誌編集委員会（WEB） 宮島 山口（眞）  
 25日 令和3年度第3回SLOC理事会（WEB） 宮田 長谷川  
 29日 JCOA第2回医療安全・倫理委員会（WEB） 長谷川  
 30日 OCOA特別研修会（WEB）（共催 アステラス製薬）  
 31日～11月4日 OCOA経理委員会（令和4年度予算編成について）

### 令和3年11月

- 5日 大阪府医師会健康問題相談 山本（哲）  
 6日 第78回近畿ブロック会（担当和歌山）（WEB）  
 長谷川 藤本 堀口 貴島 神藤 宮田 岸本（成） 黒田  
 7日 令和3年度第1回OCOA運動器リハセラピスト資格継続研修会  
 上野 和田 邊見 山口（眞） 榎本 他  
 7日 第44回大阪府医師会医学会総会（大阪府医師会館） 神藤 森本  
 7日 大阪府医師会医学会総会 評議員会 森  
 7日～23日 OCOA広報委員会（メール会議） 多数  
 11日 大阪府医師会学校医部会常任委員会 貴島  
 13日 OCOA 常任理事会  
 13日 第346回OCOA研修会（WEB）（共催 久光製薬）  
 15日 第7回大阪府医師会医学会運営委員会 茂松 森

18日	厚生労働省（東京）	長谷川
23日	令和3年度第2回JCOA運動器リハビリテーション・介護保険検討委員（WEB）	吉村
25日	後期高齢者のフレイルに関する医師向け研修会	宮田
25日	大阪府医会連合代表者会議（大阪市）	長谷川
25日	第2回大阪府医師会事故調支援委員会	小林
27日	令和3年度JCOAシンポジウム（WEB）	岸本（成） 宮崎 長谷川 前中
28日	令和3年度第2回OAOA運動器リハセラピスト資格継続研修会	上野 堀口 中谷 史 宮崎 他
30日	JOAメンバーシップ委員会	長谷川 増田
30日	令和3年度第2回JOA広報渉外委員会（WEB）	前中

### 令和3年12月

2日	整医協（東京）	長谷川
2日～4日	OAOA経理委員会（メール会議）（スポーツ研修会について）	
3日	大阪府医師会健康問題相談	永田
4日	令和3年度12月OAOA理事会	
7日	運動器議員連盟総会（東京）	長谷川
8日	JCOA学術委員会（WEB）	長谷川 堀口
9日	大阪府医師会学校医部会常任委員会	貴島
19日	令和2年度第5回JCOA理事会・医政協議会執行委員会（WEB）	長谷川 貴島
28日	令和3年度OAOA総会レジメ準備委員会	多数

### 令和4年1月

17日	第8回大阪府医師会医学会運営委員会	茂松 森
26日	第4回JCOA総務委員会（WEB）	邊見
29日	OAOAスポーツ研修会（WEB）	
29日	OAOA常任理事会	

### 令和4年2月

2日	令和3年度JCOA第4回医療システム委員会（WEB）	長谷川 前中 宮崎
4日	大阪府医師会健康問題相談	山本（哲）
5日	第62回大阪整形外科症例検討会	山口（眞） 神藤 岸本（成） 古瀬 小坂
6日	令和3年度JOA広報渉外委員会・JCOA医療システム委員会合同委員会（TV）	長谷川 前中 宮崎
6日	令和3年度第3回JOA広報渉外委員会（WEB）	前中
10日	大阪府医師会学校医部会常任委員会	貴島
12日	第4回JCOA災害医療チーム研修会（WEB）大阪より配信	神藤
12日	令和3年度第2回JCOA病院WG、JCOA病院部会役員会合同会議	貴島 古瀬

14日	第9回大阪府医師会医学会運営委員会	茂松 森
19日	OCOA 常任理事会	
19日	第347回OCOA研修会（WEB）（共催 科研製薬）	
20日	令和3年度JCOA研修会（病院部会主催）（WEB・東京）	貴島 古瀬
24日	大阪府医会連合代表者会議（大阪市）	長谷川
27日	令和3年度第6回JCOA理事会（東京）	長谷川 貴島

#### 令和4年3月

3日	大阪府医師会健康スポーツ医学委員会	小林
4日	大阪府医師会健康問題相談	永田
5日	令和3年度3月OCOA理事会	
10日	大阪府医師会学校医部会常任委員会	貴島
14日	第10回大阪府医師会医学会運営委員会	茂松 森
26日	OCOA 常任理事会	
26日	第348回OCOA研修会（共催 中外製薬）	

#### (4) 府医プロジェクト委員会（順不動）

- ① 大阪府医師会交通事故医療委員会 [年2回]  
（行岡、森、前中、山本（哲）、増田、長谷川、宮内）
- ② 大阪府医師会医学会運営委員会 [毎月]  
（森）
- ③ 大阪府医師会学校医部会常任委員会  
（貴島）
- ④ 大阪府医師会労災部会 [年6回]  
（河村、武田、中川、宮内、宮田、行岡、村上 他）
- ⑤ 大阪府医師会地域医療計画推進委員会  
（五島、宮田、西川、中川）
- ⑥ 大阪府医師会指導委員会  
（石井、増田、西川）
- ⑦ 大阪府医師会健康スポーツ医学委員会 [年2回]  
（河村、小林、宮田）
- ⑧ 大阪府医師会事故調支援委員会 年6回  
（小林）
- ⑨ 大阪府医師会健康問題相談  
（山本（哲）、永田）
- ⑩ 労災保険診療審査会 [毎月]  
（稲毛、長谷川、上野、調子、長濱、堀口、武田、森、宮内、田中、山本、吉村 他）
- ⑪ 社会保険診療報酬支払い審査委員会 [毎月]  
（岩本、小林、増田、中川、杉本、清水、寺川、五島、西川、梅田、丸井 他）
- ⑫ 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、神藤、橋本、他）

- ⑬ 国保柔整施術療養費審査会 [毎月]  
(岸本、木下、山口(眞)、吉村、西澤、西浦、小坂)
- ⑭ 社保柔整施術療養費審査会 [毎月]  
(藤本、白木、荻野、安田)
- ⑮ 大阪府自動車保険医療連絡協議会  
(茂松、行岡、山本(哲))
- ⑯ 大阪府医会連合代表者会議 年3回  
(長谷川)

## (5) 福利・厚生事業

OCOAゴルフコンペ、OCOAテニス部例会  
いずれも本年度はCOVID-19問題で開催中止

## (6) 広報事業

1. 令和3年7月20日 第47号OCOA会報 発行  
調子 長谷川 小林 宮田 中川 岸本(成) 荻野 神藤 中野 吉村  
宮崎 山本(善) 遠見 宮口 岸本(英) 片岡 明石 小坂 大窪
2. 令和3年度大阪府「骨と関節の日」行事報告  
<メイン行事>  
市民公開講座 (COVID-19問題で開催中止)  
<その他イベント>  
ロコモ健康フォーラム 「ロコモフレイルの予防と対策」  
日時 令和3年10月2日(土) (11月12日 産経新聞夕刊の紙面掲載)  
場所 産経新聞社(大阪) WEBシンポジウム  
主催 OCOA 共催 産経新聞社

以下、すべて令和3年度はCOVID-19問題で開催中止

松原市健康フェア  
松原市健康講座  
富田林『骨と関節の日』  
淀川区みんなの健康展  
阿倍野区医師会の区民公開講座と医療相談  
アベノ健康展  
住吉区 健康まつり  
とよなか市民健康展  
羽曳野市ふれあい健康まつり  
西成区みんなの健康展  
松原ノルディックウォーク  
港区健康フェスタ

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メーリングリスト管理者 岸本(成))

4. FAX網の整備をNEXLINKによって行った。(宮崎)

以上、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 令和3年度収支決算について承認を求める件

木下 裕介 副会長

### 令和3年度 OCOA 会計報告

#### 貸借対照表

令和4年1月31日現在

一般社団法人大阪臨床整形外科医会

(単位：円)

科目	当年度	前年度	増減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金及び預金	18,953,433	12,630,922	6,322,511
流動資産合計	18,953,433	12,630,922	6,322,511
資産合計	18,953,433	12,630,922	6,322,511
II 負債の部			
1. 流動負債			
前受金	46,000	24,000	22,000
預り金(源泉所得税)	23,904	0	23,904
流動負債合計	69,904	24,000	45,904
2. 固定負債			
50周年引当金	1,800,000	1,200,000	600,000
HPリニューアル引当金	1,500,000	0	1,500,000
固定負債合計	3,300,000	1,200,000	2,100,000
負債合計	3,369,904	1,224,000	2,145,904
III 正味財産の部			
1. 一般正味財産			
前期繰越一般正味財産	11,406,922	10,225,911	1,181,011
当期正味財産増加額	4,176,607	1,181,011	2,995,596
一般正味財産合計	15,583,529	11,406,922	4,176,607
正味財産合計	15,583,529	11,406,922	4,176,607
負債及び正味財産合計	18,953,433	12,630,922	6,322,511

正味財産増減計算書

令和3年2月1日から令和4年1月31日

一般社団法人大阪臨床整形外科医会

(単位：円)

科 目	当年度	前年度	増 減
I. 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
収入	[ 26,651,299]	[ 21,946,627]	[ 4,704,672]
JCOA会費収入・入会金	14,196,000	12,321,000	1,875,000
OCHOA会費収入	6,082,000	6,110,000	▲28,000
定例研修会	2,041,000	1,307,000	734,000
特別研修会	953,000	620,000	333,000
府医師会等助成金	300,000	300,000	0
セラピスト、LC資格研修会	600,000		600,000
スポーツ研修会	447,000		447,000
名簿・会報広告収入	1,640,000	905,000	735,000
受取利息(医師信用組合他)	213	180	33
雑収入	392,086	383,447	8,639
経常収益計	26,651,299	21,946,627	4,704,672
(2) 経常費用			
事業費	[ 7,041,255]	[ 5,303,725]	[ 1,737,530]
助成金OCHOA療法士会	200,000	500,000	▲300,000
広告費(ホームページ維持費)	132,000	198,000	▲66,000
会議費		194,535	▲194,535
会報印刷費	1,726,516	2,467,564	▲741,048
名簿印刷費	515,900		515,900
レジメ印刷費	167,409	194,370	▲26,961
封筒等印刷代	236,526	336,260	▲99,734
システム料(木村情報技術)	435,600	205,700	229,900
WEB作業費	450,000	180,000	270,000
セラピスト研修会関連費用	592,318		592,318
ロコモ健康フォーラム	550,000		550,000
スポーツ研修会	362,877		362,877
整形外科開業医オンラインセミナー	56,411		56,411
研修会単位申請費	1,223,000	606,134	616,866
大阪城トリアスロン関連費用		10,027	▲10,027
専門医共通講習会		24,751	▲24,751
総会費	192,698	162,250	30,448
SLOC団体寄付金	100,000	100,000	0
各務文献報恩法要	30,000	25,000	5,000
慶弔費	70,000	99,134	▲29,134
総務費	[ 12,298,050]	[ 13,313,200]	[ ▲1,015,150]

JCOA会費・入会金	12,204,000	13,212,000	▲1,008,000
会議室費	94,050	101,200	▲7,150
管理費	[ 1,035,387]	[ 1,548,691]	[ ▲513,304]
出務交通費	168,081	408,486	▲240,405
会計事務手数料		61,894	▲61,894
福利厚生費		102,375	▲102,375
手数料	646,800	867,546	▲220,746
通信費	67,450	44,902	22,548
租税公課		13,053	▲13,053
事務費	23,081	17,908	5,173
雑費	129,975	32,527	97,448
繰入金等	[ 2,100,000]	[ 600,000]	[ 1,500,000]
50周年引当金繰入	600,000	600,000	0
HPリニューアル引当金繰入	1,500,000		1,500,000
経常費用計	22,474,692	20,765,616	1,709,076
当期経常費増減額	4,176,607	1,181,011	2,995,596
科 目	当年度	前年度	増 減
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	4,176,607	1,181,011	2,995,596
一般正味財産期首残高	11,406,922	10,225,911	1,181,011
一般正味財産期末残高	15,583,529	11,406,922	4,176,607
II. 指定正味財産増減の部			0
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0
III. 正味財産期末残高	15,583,529	11,406,922	4,176,607

附 属 明 細 書

一般社団法人大阪臨床整形外科医会

1. 引当金の明細

(単位：円)

科 目	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高
			目的使用	その他	
50周年引当金	1,200,000	600,000	0	0	1,800,000
HPリニューアル引当金		1,500,000			1,500,000
合 計	1,200,000	2,100,000	0	0	3,300,000

財 産 目 録

令和 4年 1月31日現在

一般社団法人大阪臨床整形外科医会

(単位：円)

貸借対照表科目		場所・物量等	使用目的等	金額
(流動資産)	現金	手元保管	運転資金として	1,139,679
	普通預金	大阪府医師信用組合 No.0172225		13,281,696
		大阪府医師信用組合 No.2019041		3,307,581
		大阪府医師信用組合 No.2070891		0
	通常貯金	ゆうちょ銀行 No.14030-78805731		0
		ゆうちょ銀行 No.14010-58056661		46,000
ゆうちょ銀行 No.14190-9841491		0		
定期預金	大阪府医師信用組合 No.0484767	1,178,477		
流動資産合計				18,953,433
資産合計				18,953,433
(流動負債)	前受金	研修会費		46,000
	預り金	源泉所得税		23,904
流動負債合計				69,904
(固定負債)	50周年引当金			1,800,000
	HPリニューアル引当金			1,500,000
固定負債合計				3,300,000
負債合計				3,369,904
正味財産				15,583,529



## 監査報告書


一般社団法人 大阪臨床整形外科医会 殿

令和3年度の一般社団法人 大阪臨床整形外科医会の  
歳入、歳出につき、令和4年2月19日慎重に監査を実施し  
た。監査の結果、適正に会計処理されていることを認める。

令和4年2月19日

監事 黒田 晃司 印 

監事 栗本 一孝 印 

監事 松本 浩司 印 

以上、第1号議案について審議され、賛成多数で承認された。

## 令和4年4月総会議案書 OCOA事業計画

2019年12月中国湖北省武漢市を中心に発生したCOVID-19は拡大、消退を繰り返しながら約2年が経過しました。この間、“緊急事態宣言”、“まん延防止等重点処置”等の自粛要請、規制により様々な業種が大きな負担を強いられました。

我々整形外科医療関係者にとっても、患者さんの受診控えや感染対策等で初めて体験する苦労や困難がありました。この原稿を書いている2022年1月初旬もオミクロン株による感染第6波が過去にないスピードで世界中で広がっています。ある学者によるとどの様な強大な感染症も3年位で収束に向かうとの事。3回目のワクチン接種、新治療薬の開発で何とか2022年度中にはCOVID-19を征服し以前の日常に戻りたいものです。この感染症により社会経済の各分野でのInnovation（革新；あらたなものを生み出し、変革を起こす事で社会的、経済的な価値を生み出すこと）が加速されました。我々整形外科を含む医療関係の学会や会議もオンラインが主流となり、本来の対面での学会や研修会と比較してどの様な影響が出るか危惧されましたが、逆に参加者は増え単位取得も依然より容易になったようです。但し、オンライン研修会の準備（申請者、参加費、単位取得の確認作業等）は大変で、この2年間OCO A学術担当理事の先生方には多大なるご苦労をおかけしました。これから我々OCO Aはコロナ禍で与えられた機会を好機と捉えて、更なる進化をしていかなければなりません。令和4年度も先輩達が築いてこられた業績を礎に活動を行ってまいりたいと思います。

令和4年度の活動方針のうち重点項目を示します。

1. 組織の充実  
会員を増やし、整医協への参加者を増やす  
新入会者のための講習会の開催を継続
2. 関連団体との連携強化  
日医、府医、日整会、JCOA、など
3. 研修会の充実（対面研修会・オンライン研修会）  
定例研修会、特別研修会、共通講習会、セラピスト・ロコモコーディネーター講習会など
4. 各種行事の開催と参加  
骨と関節の日関連講演、大阪マラソン、大阪トライアスロン大会など
5. 郡市区医師会との連携  
会員が役員を務める郡市区医師会との連携
6. 介護事業への参入についての検討
7. ロコモティブシンドロームの啓発

### 1. 組織の充実

- (1) 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。
- (2) JCOA学術集会、同研修会及び、JCOA近畿ブロック会等に積極的に参加し、全国の会員とも交流を促進し、親睦と団結に貢献する。

- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) 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。
- (7) インターネット通信及びNEXLINKを用いて、会員への連絡、広報を迅速かつ広く行う。
- (8) インターネットを活用した広報を実行する。
- (9) 大規模災害時の連絡網の整備を行う。

## 2. 学術活動

- (1) 生涯にわたって整形外科専門医として整形外科学を中心とする知識を広げ、自己学習・研修を効果的に行えるように研修会を開催する。同時に下記の学会及び団体の認定単位を取得できるように申請を行う。  
日本整形外科学会（学会認定専門医若しくは機構認定専門医、認定スポーツ医、認定リウマチ医、認定脊椎椎髄病医、認定運動器リハビリテーション医）、日本リウマチ学会専門医、日本リウマチ財団登録医、日本リハビリテーション医学会専門医・認定臨床医生涯教育、日本手外科学会専門医、日本骨粗鬆症学会認定医、日本医師会生涯教育研修、日本医師会認定健康スポーツ医。
- (2) (1)の中で、特に製薬会社との共催研修会では申請が難しい日本整形外科学会認定スポーツ医及び日本医師会認定健康スポーツ医については、OCOA単独開催で単位取得できるように努める。
- (3) 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し、最新の医学知識を提供できるように学術研修委員会を中心に講師・演題内容を検討する。
- (4) 令和4、5年度も年間10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、画期的新薬及び医療技術に関すること、並びに医業経営及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を行う。
- (5) 研修会は基本的に対面で行うこととするが、新型コロナウイルス感染症の流行が予想される際には、適宜WEB式に変更することも考慮する。WEB式研修会を開催しなければならない時には、視聴環境が整わない先生方にも研修会に参加していただけるように、感染対策を行った上で、サテライト会場の設営を考慮する。
- (6) メーカーが主催するライブ配信が、会員に有益と判断した場合には、メーリングリストを活用して広報する。
- (7) 研修会には会員以外に勤務医、研修医にも参加を求め会員との相互理解を深める。

## 3. 保険医療に関する諸問題の研究と対策

- (1) 令和2年1月からのCOVID-19感染症のパンデミックにより社会活動が制限され、医療環境も激変しました。入院時の抗原検査、PCR検査等の導入、一般診療や手術の制限により、医療機関の経営が悪化していますが、政府による医療費削減策はとどまることなく続けられようとしております。処方薬のリフィルに伴い、受診抑制が生じないか、クリニック経営への危機が高まると危惧しています。社保診療報酬審査についても2021年9月よりAIによる審査が主体となる全国平準化が始まっています。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り、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が必要です。このために多くの会員に整形外科医政協議会へご加入いただき、ご支援いただけるよう加入者を増やすよう努めます。

- (2) 医療報酬、審査、指導、老人保健、介護保険に関して研究と対策を実行する。

JCOA保険審査委員会議、全国整形外科保険審査委員会議に参加し、全国の保険審査状況を確認し、審査AI化に向けて対策を検討する。

#### 4. 医業周辺業種への対策

- (1) 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今後も府医、JCOA、日整会、日医の各委員会に反映されるよう努力する。
- (2) 柔整問題は、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。しかし、さまざまな障壁があり停滞している状態である。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

- (1) 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ために医療・介護のみならず、住まい・予防・生活支援が一体的に提供される「地域包括ケアシステム」が提唱されている。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。
- (2) 令和2年4月から「フレイル検診」が始まりました。移動機能の低下により社会生活に支障をきたす「ロコモ度3」が身体的フレイルに相当する段階と言われています。検診でフレイルと指摘された方には、整形外科受診を促し診断及び適切な治療処方を行っていただくよう推進いたします。
- (3) 維持期リハビリ、介護リハビリに関する情報提供できるように努める。

#### 6. ロコトレの啓発を通じて健康寿命の延伸に貢献する

令和2年4月からフレイル検診が始まったが、フレイルに該当するとなったときにどうしたらよいのかという指針は明確にはされていない。身体的フレイルに対して自院・地域でロコトレを推奨・実施して下さることが対策と考えており、ホームページなどから情報発信をする。

#### 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。また今年度は新型コロナウイルスの影響もあり、研修会に積極的にWEBでの開催を取り入れていく。

#### 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

- (1) 労災レセプトの電算化、交通事故診療における健保使用の増加とその対応、物損事故の増加、人身傷害保険の広まり、医療類似行為に関わる諸問題並びに医事紛争発生頻度・最高裁訴訟受理件数も多いなど、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、情報を発信するように努める。

- (2) 上記に関連する内容の研修会では各分野の専門の講師に講演を依頼する。
- (3) JCOA「Q&A交通事故診療ハンドブック」編集WGから新しい書籍が発行された際には、会員が入手しやすいよう尽力する。

## 9. 広報・情報活動

- (1) 会報を年一回発行する。会報のPDF化を検討し経費削減に努める。
- (2) 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。
- (3) OCOAのホームページをスマホ対応として整備し、充実させるよう努力する。
- (4) OCOAメーリングリスト登録メンバーを増やし、積極的に活用する。
- (5) 動器の健康・骨と関節の日  
COVID-19感染症の感染動向も見極め可能な限り広報活動を行う。
- (6) 大阪マラソン、市民マラソン、トライアスロン、ラグビー等のスポーツ大会時のドクターをOCOAとして積極的に支援・派遣する。
- (7) FAX (NEXLINK) によりEメール受信困難な会員への情報伝達やアンケート調査を支援する。

## 10. 福利・厚生活動

- (1) 会員親睦ゴルフコンペ  
第71回(春季)ゴルフコンペ 令和4年 春予定  
第72回(秋季)ゴルフコンペ 令和4年 秋予定
- (2) 会員親睦テニス大会  
第25回、第26回 OCOAテニス部例会(日程未定)

## 11. 令和4年度研修会

### 第349回研修会WEB研修会 令和4年4月16日(土) 共催 大正製薬

- 1 「最新の骨関節疾患治療の動向 -2022 update-」  
大阪大学大学院医学研究科 運動器再生医学共同研究講座特任講師 座長 邊見俊一  
蛇名 耕介 先生
- 2 「がんロコモについて - 転移性脊椎腫瘍の手術治療を中心に」  
近畿大学奈良病院 教授 座長 貴島浩二  
戸川大輔 先生

令和4年5月14日(土)	第350回研修会	共催	エーザイ
令和4年6月18日(土)	第351回研修会	共催	小野薬品工業
令和4年7月9日(土)	第352回研修会	共催	ファイザー製薬
令和4年8月20日(土)	第353回研修会	共催	旭化成ファーマ
令和4年9月17日(土)	第354回研修会	共催	第一三共
令和4年10月22日(土)	第355回研修会	共催	帝人ヘルスケア
令和4年11月12日(土)	第356回研修会	共催	久光製薬

以上、第2号議案について審議され、賛成多数で承認された。

第3号議案 令和4年度収支予算案について承認を求める件

木下 裕介 副会長

令和4年度 OCOA 会計予算案

予 算 案 (正味財産増減計算書)

令和4年2月1日から令和5年1月31日まで

一般社団法人大阪臨床整形外科医会

一般会計

(単位：円)

科 目	予算額	備 考
1. 当年度経常収支増減の部		
(1) 当年度収入		
JCOA会費収入・入会金	12,680,000	
OCOA会費収入	6,240,000	
定例研修会	3,700,000	
特別研修会	900,000	
府医師会等助成金	300,000	
セラピスト、LC研修会	600,000	
スポーツ研修会	800,000	
会報広告収入	800,000	
メール広告収入	1,100,000	
雑収入	210,000	
受取利息	1,000	
当年度収入計	27,331,000	
(2) 当年度収入に基づく支出		
事業費	[ 8,848,644]	
助成金OCOA療法士会	100,000	
広告費(ホームページ維持費)	300,000	
会議費	1,130,000	
会報印刷費	2,000,000	
レジメ印刷費	250,000	
名簿印刷費	0	
封筒等印刷代	500,000	
システム料(木村情報技術)	420,000	
Web研修会事務作業費	504,000	
セラピスト研修会関連費用	223,644	講師料、出務費、会場費等の合計
ロコモ健康フォーラム	727,000	開催費用、出務費の合計
整形外科医のための開業セミナー	100,000	
骨と関節の日活動費	24,000	出務費
研修会単位申請費	1,000,000	
大阪マラソン関連費用	400,000	会議費・出務費の合計
大阪城トライアスロン関連費用	20,000	出務費
スポーツ研修会	500,000	会場費、人件費、諸経費等含む

近畿ブロック災害対策研修会	200,000	
総会費	200,000	ANA クラウン会場費
SLOC 団体寄付金	100,000	
各務文献報恩法要	50,000	
慶弔費	100,000	
総務費	[ 13,080,000]	
JCOA 会費・入会金	12,680,000	
会議室費	400,000	
管理費	[ 3,954,000]	
出務交通費	2,148,000	スポーツ研修会、ロコモ健康 フォーラム、骨と関節、大阪マラ ソン、大阪城トライアスロン、セ ラピスト・RC の出務費を除く
会計事務手数料	360,000	
福利厚生費	410,000	
手数料	896,000	税理士、司法書士、FAX 一斉同 報サービス
通信費	100,000	zoom 26,400 円含む
消耗品費	20,000	
雑費	20,000	
繰入金等	[ 800,000]	
50 周年引当金繰入	800,000	
予備費	[ 500,000]	
当年度支出計	27,182,644	
当年度経常収支増減額	148,356	
科 目	予算額	備 考
2. 当年度経常外収支増減の部		
(1) 経常外収入		
経常外収入計	0	
(2) 経常外支出		
経常外支出計	0	
当年度経常外収支増減額	0	
当年度正味財産増減額	148,356	
正味財産期首残高	15,583,529	
正味財産期末残高	15,731,885	

予 算 案 (貸借対照表)

令和5年1月31日現在

一般社団法人大阪臨床整形外科医会

一般会計

(単位：円)

科 目	予算額	備 考
I 資産の部		
1. 流動資産		
現金及び預金	18,331,885	
流動資産合計	18,331,885	
資産合計	18,331,885	
II 負債の部		
1. 流動負債		
預り金（源泉所得税）	0	
流動負債合計	0	
2. 固定負債		
50周年引当金	2,600,000	
固定負債合計	2,600,000	
負債合計	2,600,000	
III 正味財産の部		
1. 一般正味財産		
前期繰越一般正味財産	15,583,529	
当期正味財産増加額	148,356	
一般正味財産合計	15,731,885	
正味財産合計	15,731,885	
負債及び正味財産合計	18,331,885	

予 算 案 (附属明細書)

一般社団法人大阪臨床整形外科医会

一般会計

1. 引当金の明細

(単位：円)

科 目	期首残高	当年度増加額	当年度減少額		期末残高
			目的使用	その他	
50周年引当金	1,800,000	800,000	0	0	2,600,000
HPリニューアル引当金	1,500,000		1,500,000		0
合 計	3,300,000	800,000	1,500,000	0	2,600,000



予 算 案 (財産目録)

令和5年1月31日現在

一般社団法人大阪臨床整形外科医会

一般会計

(単位：円)

貸借対照表科目		場所・物量等	使用目的等	予算額
(流動資産)	現金・預金	手許現金、大阪府医師信預金口座	運転資金として	18,331,885
流動資産合計				18,331,885
資産合計				18,331,885
(流動負債)	預り金	源泉所得税		0
流動負債合計				0
(固定負債)	50周年引当金			2,600,000
固定負債合計				2,600,000
負債合計				2,600,000
正味財産				15,731,885

以上、第3号議案について審議され、賛成多数で承認された。

第4号議案 新役員について承認を求める件

藤本 啓治 会長代行

＜令和4・5年度 一般社団法人大阪臨床整形外科医会 役員候補 案＞

＜理事＞

明石 健一	榎本 誠	大窪 博	大成 浩征	荻野 晃
片岡英一郎	<b>河合大五郎</b>	<b>河崎美也子</b>	貴島 浩二	岸本 成人
岸本 英樹	木下 裕介	小坂 理也	<b>越宗 勝</b>	古瀬 洋一
小林 正之	清水 広太	白木 隆士	神藤 佳孝	<b>竹口 輝彦</b>
調子 和則	中川 浩彰	中谷 晃之	<b>中塚 映政</b>	中野 晋吾
長谷川利雄	藤本 啓治	邊見 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
村上 仁志	森下 忍	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（任期は令和6年社員総会まで。再任をお願いすることがあります。）

＜常任理事＞

藤本 啓治	小林 正之	白木 隆士	木下 裕介	堀口 泰輔
<b>中谷 晃之</b>	山本 哲	前中 孝文	増田 博	長谷川利雄
貴島 浩二	宮田 重樹	神藤 佳孝		

以上13名

監 事	黒田 晃司	栗本 一孝	<b>森本 清一</b>
議 長	右近 良治*		
副 議 長	山本 哲		
裁 定 委 員	三橋 二良	<b>矢倉 久義</b>	<b>大島 正義</b>

右近良治会員\*は理事会・常任理事会オブザーバー兼任する

以上、第4号議案について審議され、賛成多数で承認された。（太字は新任）

第5号議案 松矢浩司先生 OCOA特別会員推薦について

木下 裕介 副会長

平成31年4月6日のOCOA総会で定款への追加を承認された第6条

- ③ 特別会員 この法人に永年にわたって功労のある者の中から理事会及び社員総会の承認を経て会長が委嘱する。

により

松矢浩司先生の特別会員推薦が令和3年12月4日のOCOA理事会で承認されました。  
つきましては、総会にてこの議題のご審議をお願いします。

以上、第5号議案について審議され、賛成多数で承認された。

第6号議案 その他

今回は議案が無かった。

6. 閉会宣言

小林 正之 副会長

小林正之先生から閉会宣言が行われ、総会が終了した。

令和4年度大阪臨床整形外科医会 総会議事録	
議長	右近 良治
議事録署名人	宮田 重輝
議事録署名人	片本 成人

令和4年4月16日

## JCOA 学術集会・研修会報告

羽曳野市 調 子 和 則

### 第34回学術集会

第34回日本臨床整形外科学会学術集会「ときめき学会 新潟」テーマ「再生と飛翔」は、新潟県整形外科医会の担当にて令和3年9月19日（日）、20日（月・祝）にANAクラウンプラザホテル新潟で行われる予定であったが、新型コロナウイルス感染の影響により10月4日（月）から10月29日（金）までのWEB配信による開催となった。学術集会参加者数は1,115名、演題数は140、12のシンポジウムと25の共催セミナーも行われた。

#### 特別講演

- 1 ウイズ・ポストコロナ時代の整形外科  
慶應義塾大学整形外科（東京都）  
松本 守雄
- 2 整形外科を含めた医療政策の展望  
参議院議員・医師（東京都）自見 英子
- 3 令和4年4月診療報酬改定に向けて  
—今後の整形外科医療（開業医）が目指す方向性—  
医療法人社団緑生会あらい整形外科  
（千葉県） 新井 貞男

#### 基調講演

JCOAの歴史と今後の展望  
藤野整形外科医院（静岡県）藤野 圭司

#### 教育講演

腫瘍と移植医療・再生医療  
新潟大学大学院医歯学総合研究科  
機能再建医学講座整形外科分野（新潟県）  
川島 寛之

#### トキめきセミナー

- 1 ヒトの骨組織を見る，知る，学ぶ

—骨形態計測から骨粗鬆症へ迫る—

- 1 新潟リハビリテーション病院整形外科  
（新潟県） 山本 智章
- 2 日常診療における手外科診断  
一般財団法人新潟手の外科研究所  
（新潟県） 坪川 直人
- 3 頸椎神経根病変にもっともっと目を向けよう！  
社会医療法人仁愛会新潟中央病院整形外科  
脊椎・脊髄外科センター（新潟県）  
山崎 昭義

#### シンポジウム

- メインシンポジウム「コロナ禍のロコモ対策」  
シンポジウム1「みんなで取り組む骨粗鬆症」  
シンポジウム2  
「骨粗鬆症（外来での薬剤選択）」  
シンポジウム3  
「手の外科（外来でここまでできる手外科）」  
シンポジウム4  
「医業の承継に関する調査と分析」  
シンポジウム5  
「足関節捻挫（知るべき知識とやるべき治療）」  
シンポジウム6  
「慢性疼痛（実臨床における運動器慢性疼痛治療の現状と課題）」  
シンポジウム7  
「コロナ前とは異なる心肺蘇生法と東京オリンピックにおける救急災害医療体制～実地医師が関係するコロナ関連保険の話題も含めて～」  
シンポジウム8「脳脊髄液漏出症再考」  
シンポジウム9  
「コロナ後の整形外科有床診療所の経営」  
シンポジウム10  
「運動器検診 —各地の現状と問題点—」

## 第19回JCOAスポーツ医懇談会

メインテーマ

「新型コロナウイルス感染防止対策」

### 主題 46演題

- 1 外来におけるリウマチ治療
- 2 症例報告
- 3 整形外科におけるエコーの有用性
- 4 肩関節疾患の治療
- 5 学校検診とロコモ
- 6 手外科疾患治療
- 7 脊椎圧迫骨折の保存療法
- 8 スポーツ障害の治療
- 9 慢性疼痛治療薬の使い方
- 10 骨粗鬆症の地域連携(病診連携, 診診連携)
- 11 骨粗鬆症治療継続率向上の工夫
- 12 コロナ禍と整形外科

### 一般演題 82演題

## 第47回研修会報告

「第47回JCOA研修会in長野」は令和3年10月9日(土)・10日(日)に行われる予定であったが、新型コロナ感染症の影響により10月9日から16日までのオンライン配信による開催となった。学術講演会として「思春期特発性側弯症の診断と治療」の演題で、信州大学医学部運動機能学教室教授 高橋 淳先生のご講演が配信された。続いての文化講演では、田中秀征氏による「最近の政治」と題して、戦後から続く自民党政治の流れと今後の展望と期待についての講演があった。次回の第48回研修会は、宮崎県で令和4年10月8日から10日にかけて開催予定である。

12月26日 第2回WEB研修会

## 脳機能画像解析による頸髄症の術後回復予測 —最新の画像解析はここまでできる！—

大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外科学（整形外科）

講師 海渡 貴司

### 現在までの頸髄症に対する画像的予後予測

画像的な頸髄症の予後予測法としてMRI T2強調像における髄内高輝度変化が知られているが、その予後予測における意義に関しては意見が分かれている。これはT2強調像における輝度変化は非特異的なものであり、浮腫・炎症・脱髄・嚢腫形成など多様な病態を含むため、解釈が撮影時期の影響を受けること、高度圧迫部位で高輝度自体の評価が困難であること、定量評価が難しいことなどが理由として挙げられる。近年、拡散テンソルイメージングという水分子の拡散異方性を追跡し白質神経線維の走行を描出することで神経圧迫や障害程度を定量評価する試みがなされているが、解像度・拍動する脊髄の撮影・検査結果の再現性に問題が残されている。

### 脳機能画像解析とは

整形外科医が脳に関心を強く持つようになった端緒は、Balikiらによる慢性腰痛患者での脳局所（内側前頭前野）の神経活動と慢性腰痛の関係が注目されたことに始まる。その後、同じくBalikiらは亜急性期の腰痛患者が慢性腰痛に以降することを初期の安静時脳機能的結合により予測できることを報告した。

### 脳神経活動の可視化方法

脳活動の可視化は、BOLD (blood oxygenation level dependent) 信号の定量化により行う。脳神経活動により酸素が消費されると、血液供給が増加し相対的にデオキシヘモグロビンが減少することでBOLD信号が増強する。この血流の増加によるBOLD信号の増強を神経活動の亢進として描出することができる。



### Functional MRI と安静時functional MRIの違い

何らかのタスクを患者に行わせることで、脳の神経活動（BOLD信号の変化）が起こる脳領域を観察するのがfunctional (f) MRIである。一方、安静時 (rs:resting-state) fMRIではタスクを行わず安静時の脳活動を評価する。以前から安静時の脳活動解析でBOLD信号の揺らぎ (fluctuation) が観察されていたが、ノイズであると考えられていた。しかし2000年頃から安静時の揺らぎはノイズではなく安静時に活発に行われている脳活動を反映しており、また安静時の脳活動は解剖学的に離れた領域で同期して行われ「ネットワークを形成している」ことが明らかになった。

### 安静時fMRIの撮影・解析

約10分間の撮影でrsfMRI画像の撮像と脳の解剖学的構造を評価するため三次元T1画像を撮像する。画像データに心拍や体動の影響を補正、個々人の異なる脳を標準サイズの脳に変換などを行った後に、統計解析により脳の容積・血流変化・変化の同期性などを検出する。

## 圧迫性頸髄症の術後神経障害回復は術前の脳MRIで予測できるか？

安静時fMRI解析には複数の解析手法が存在するが、我々は代表的な二つの手法を用いた解析を行った。一つは脳の解剖学的に離れた領域での神経活動の同期性を評価する機能的結合(FC: functional connectivity)解析で、もう一つが、局所のBOLD信号の低周波成分の強さを評価するALFF(amplitude of low frequency fluctuations)解析である。

### ①脳機能結合解析

頸髄症患者で術前2日および術後6カ月の2回、年齢・性別をマッチングさせた健常者では1回 rs-fMRI撮影を行い、10秒テスト、JOAスコア、JOACMEQなどの臨床評価を行った。解析は4つのステップで行った

- 1) 脳機能結合の頸髄症患者と健常者での比較
- 2) 頸髄症患者における脳機能結合の術前後の変化
- 3) 頸髄症患者における脳機能結合と臨床症状改善の相関・予後予測式の策定

### 1) 脳機能結合の頸髄症患者と健常者での比較結果

頸髄症患者と健常者の脳機能結合を比較すると頸髄症患者では脳機能結合に変化が生じていることが示された。FCの低下は脊髄障害による脳機能不全を示唆し、FCの増加残された認知資源を最大限に利用しようとする代償作用を示している可能性があると考えられた。

### 2) 頸髄症患者における脳機能結合の術前後の変化解析結果

我々は、術前の頸髄症患者における脳機能結合変化は、術後では健常者に近づくと考えていた。しかし解析結果から、術前に健常者と差を認めていた部分のみならず、術前に差を認めなかった部位で機能結合が変化することが示された。このことは、頸髄症患者における術後の神経学的改善の一部は、残された認知資源を最

大限に利用し新たな環境に適応することで獲得されている可能性があることを示唆する。術後に増強した機能結合、術後に減弱した機能結合を多数同定したが、術前に健常者との間に差を認めたという条件でマスクをすると、一次視覚野と右上前頭回の機能結合が二つ、左後頭葉外側皮質と左小脳の機能結合が一つ同定された。本解析により頸髄症患者では、術後に脳機能結合に変化が生じることが示された。

### 3) 頸髄症患者における脳機能結合と臨床症状改善の相関分析結果・予後予測式の策定

次に、これら脳機能結合の変化から術後の臨床症状の改善が予測可能であるかを検証した。術前後の脳機能結合の変化と上肢機能の臨床評価(10秒テスト、JOA上肢スコア、JOACMEQ上肢スコア)との相関分析を行い、一次視覚野と右上前頭回の中の3つのFCが10秒テストの術後回復と正の相関を示すことが示された。

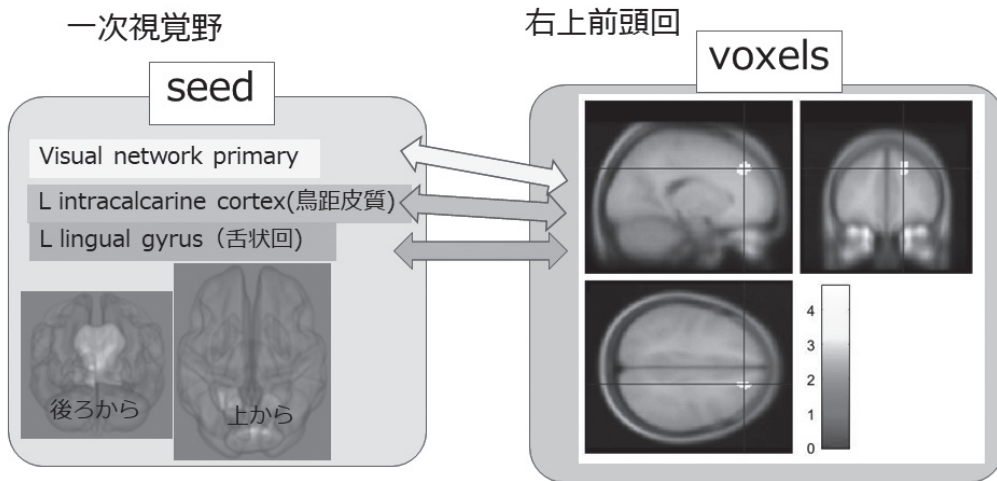
(図1)そして、この頸髄症患者の術前上記FCを用いることで術後の10秒テストの改善は $y = 0.669x + 3.89$  ( $y$ : 術後獲得回数、 $x$ : 術前FCの強さ)という予測式により $R = 0.818$ という高い精度で予測できることを示した。

## 一次視覚野と上前頭回の結合がなぜ予後予測につながるのか？

この問いに関する明確な答えはない。しかし上前頭回は感覚器の活動と連携して自己認識に関連しているとされる。頸髄症患者では痙性麻痺により視覚情報と手の運動の連携が障害されていることを反映している可能性がある。

### ②ALFF解析

FC解析と同様の手法を用いて、脳の局所での安静時活動の強さを評価するALFFを用いた解析を実施した。結果を簡潔に要約すると、1) 健常者と比較して、頸髄症患者では感覚運動野および視覚野における術前ALFFの増強を認めた。これら頸髄症患者の術前ALFFの増大は術後に改善し、手術による頸髄の圧迫解除が



すべて、一次視覚野と右上前頭回の機能結合

図1

術後の脳活動正常化につながることを示された。3)臨床症状との関連では、術前前頭極ALFFにより術後の患者立脚評価指標（JOACMEQ上肢機能）の回復が正確に予測できることが示された。

#### 脳rs-fMRIを用いた研究の将来の展望

現在全国7大学の多施設研究を開始しており、大阪大学で得られた予備検討の結果の普遍性の検証およびより包括的や予後予測式の策定を目指している。脳機能結合を効果的に刺激することで頸髄症患者や脊髄損傷患者における効

果的なりハビリテーション方法の開発につながることを期待される。

#### まとめ

安静時fMRIを用いた脳機能解析により、頸髄症の術後回復が予測できる可能性が示された。脳の解析は脊髓路のみならず多彩な認知機能の評価が可能であり、包括的や予後予測法の確立や効率的なりハビリテーションプログラムの開発、薬物治療の開発など今後幅広い分野での応用が期待される。



12月26日 第2回 WEB研修会

## 変形性膝関節症の病態と保存療法—薬物療法も含めて—

京都市立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学（整形外科教室）

教授 高橋 謙治

変形性膝関節症（膝OA）は、最も頻度の高い膝疾患であり日常頻回に遭遇する。進行した膝OAに対しては人工関節手術が行われることが多く年々その数は増えている。

### （診断）

膝OAの診断は単純X線による分類によって行われてきた。しかし病態に重要な関節軟骨は単純X線で描出困難なため、関節裂隙狭小化や骨棘形成など間接的な所見を分類している。しかし、この方法では診断や重症度判定に客観性を欠くことが指摘されている。一方、Magnetic resonance imaging（MRI）は関節軟骨の形質的变化の視覚化に有用であり、不可逆的な軟骨消失を捉えることが可能である。形態学的変化が生じていない早期の軟骨基質の変性を捉えるにはプロテオグリカン濃度およびコラーゲン配列を早期に評価できるT1 $\rho$  mappingやT2 mappingが有用である。軟骨に含まれる水分子の動きが細胞外基質の環境によって変化しT1 $\rho$  mapping、T2 mappingのT1 $\rho$  値、T2 値が変化しすることによる。T1 $\rho$  値は陰性荷電したプロテオグリカンが減少した場合延長し、T2 値はコラーゲン配列が不規則になり水分が多くなると延長する。特にT1 $\rho$  mappingは早期の関節軟骨変性を評価する能力が高いとされ予後予測マーカーとしても利用可能であることが報告されている。

### （内側半月板の膝OA病態での重要性）

近年、MRIの普及や大規模研究から内側半月板後節/後角断裂（MMPRT：medial meniscus posterior root tear）が膝OAの増悪因子であることが明らかとなった。半月板は荷重ストレスに対しcircumference fiberによる円周



応力（Hoop応力）によって荷重緩衝を行っている。軟骨の加齢とともに頻度が多くなる内側半月板後節の変性により軽微な外傷あるいは日常生活動作でMMPRTが生じる。その結果後角靭帯が破綻しhoop応力は失われ半月板は荷重によって内方に逸脱する。その状態で内側大腿脛骨関節面に非生理的な力学的ストレスがかかり軟骨変性につながると考えられる。MMPRTの診断はMRIプロトン強調画像冠状断で内側半月板後方の途絶像あるいは矢状断で後十字靭帯の1～2スライス内側のWhite meniscus sign（Meniscal ghost sign）によって高い感度（97-100%）で診断が可能となる。

### （コアトリートメントとしての運動療法）

膝OAの治療の第一は運動療法と患者教育である。運動療法は膝OAの症状、関節機能を改善させる高いエビデンスがある。その内容は可動域訓練と大腿四頭筋を中心とする筋力増強訓練が強調されてきた。しかし筋力増強による症状改善効果のメカニズムおよび関節軟骨に対する影響は不明である。われわれはMMPRTをとる初期膝OAに対してアライメント改善を目的としたエクササイズであるAdaptive Alignment Exercise（AAE）を開発した。

Randomized Control StudyでAAEは膝OAの症状を軽減し、脛骨の内転角度を減少し、従来の筋力増強訓練と比較して関節軟骨変性を軽減することを明らかにした。膝OA患者では筋力増強訓練のコンプライアンスは悪いことが報

告されており、この点で簡単な関節運動であるAAEは継続しやすいというメリットがある。膝OAの至適な運動療法はまだ研究すべき点が多く残されている。

## フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言

2022.4月 日本医学会連合

1. フレイル・ロコモは、生活機能が低下し、健康寿命を損ねたり、介護が必要になる危険が高まる状態です。

フレイルとロコモティブシンドローム（ロコモ）は、人生100年時代における健康寿命延伸のための健康増進と医療対策のために克服すべき状態です。フレイルは老化に伴い抵抗力が弱まり体力が低下した状態、ロコモは関節など運動器の機能が低下して移動が困難になる状態です。

2. フレイル・ロコモは、適切な対策により予防・改善が期待できます
3. 私たちは、フレイル・ロコモ克服の活動の中核となり、一丸となって国民の健康長寿の達成に貢献します
4. 私たちは、フレイル・ロコモ克服のために、国民が自らの目標として実感でき実践できる活動目標として80歳での活動性の維持を目指す「80GO（ハチマルゴー）」運動を展開します

\*日本医学会連合とは：1902年に日本医学会が創設され、4年毎に医学会総会を開催する自主独立の組織として活動を続けていた。1947年に医学会を日本医師会に合流させられた。多くの学会から医学会は法人化すべきであるとの意見が寄せられ、2014年に日本の医学界を代表する学術的な全国組織の連合体（臨床部門（96学会）、社会部門（19学会）、基礎部門（14学会）の計129学会からなり、各学会に所属する会員の総数は約100万人）として「一般社団法人日本医学会連合」が発足した。

4月10日 339回 研修会

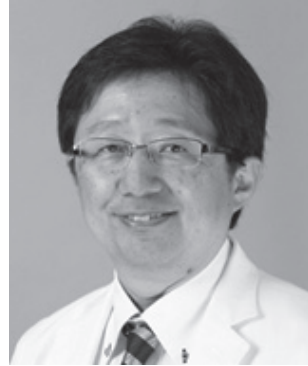
## インシデント・アクシデント報告から学ぶ —前向き医療安全のススメ—

近畿大学病院安全管理部 近畿大学医学部血液・膠原病内科

辰 巳 陽 一

### はじめに

医療安全は、ともすれば忌み嫌われている分野ですが、近年、間違いを正す安全-Iから成功を維持する安全-IIへと安全の概念が変化の兆しをみせ、ポジティブ心理学を医療安全に取り込み、責めない文化を浸透させようという流れも生まれています。本講演では、この新しい医療安全の息吹を皆様と共有したいと思います。



### 整形外科領域のインシデント・アクシデント

医療安全活動の一つの大きなテーマは、院内インシデント・アクシデント報告の収集ですが、これを分析し対応していくことは医療安全の一丁目一番地です。

まず整形外科に関連する、本邦でのインシデント・アクシデントに目を向けてみると、日本医療機能評価機構に報告された2011年から2020年の医療事故報告のうち、療養上の世話が全体の61%、そのうち転倒転落が67.4%と大半を占めます。また、2011年から、整形外科の医療事故報告件数は、年々増加しています。機構への報告件数が医療の実態を100%反映しているとは言えませんが、整形外科からの報告件数が増える理由は、大きく2通り想像可能です。一つは、①整形外科の医療レベルが下がって、厳しさがなくなってきたので、医療事故（エラー）の件数が増えた。もう一つは、②事故件数は同じでも報告しようとする（報告できる）医療文化が熟成してきた、というものです。①の訳はないでしょうが、果たしてどうでしょうか。

### 心理的安全性とインシデント・アクシデント

この疑問に答える考え方として、医療安全の

世界での新しいキーワードである「心理的安全性」があります。「心理的安全性」は、1965年、MIT（マサチューセッツ工科大学）のエドガー・シャインとウォレン・ベニスらが、「心理的に安全ならば、保身より共通の目標や問題の防止に集中できるようになる」という研究結果を報告したことに端を発し、その後、1999年、ハーバード大学のエミー・エドモンドソンが、「心理的安全性」というグループレベルの構成概念は、個人の資質ではなく、リーダーが生み出すチームの集団的知性であり、より良いチームの形成には、欠かせない概念であると主張しました<sup>1)</sup>。エドモンドソンは、「心理的安全性」を、①メンバーが発言することを恥じたり、拒絶したりせず、仮に間違えても罰を受けることがない、②対人関係が損なわれる危険があっても、懸念を述べることで責められることはないという確信を持った状態で、③このような組織では、フォロワーが活発に発言し、イノベーションが生まれやすいと定義しています。そして、その根幹には、互いを推し量る力=社会的感受性が重要だとしています。その後、2016年2月、ニューヨークタイムズ紙に掲載された、Google社のプロジェクト・アリストテレス（Project Aristotle）に関する報告で<sup>2)</sup>、「心

理的安全性」の概念の導入で業績が向上したというレポートを受けて、この概念は一気に世界中に広がります。そして、インシデント・アクシデント報告は、心理的安全性が高い施設ほど多いとエドモンドソンは言います。この理由は、報告しようとする（報告できる）医療者が多くなるからですが、先に触れた整形外科の報告件数が増えているのも同じ理由と考えたいところです。これで、当院のインシデント・アクシデント報告件数の診療科別22/27位の整形外科医師の報告件数も増えれば文句はないのですが。ちなみに近畿大学病院の心理的安全性テストの結果は、エドモンドソンのそれよりも全職種で1点低く、風通しはまだまだ責められる空気は生き残っているかもしれません。

### ポジティブ心理学と多様性の認識

多くの医療現場の安全管理者は、事故の当該者を責めないと言うものの、未だに医療現場に責められる感じは残っています。これは、医療安全管理者が描く、あるべき医療行為の姿(WAI: Work as Imagine)と現場の実務(WAD: Work as Done)とに視点の乖離があり、現場の多様性への配慮が足りないためのようです。医療安全管理者に責める気がなくとも、できないことを強要されると現場は責められたと思う、仕方のないことです。この多様性という問題の解決について、近年「ポジティブ心理学」という分野の医療安全への導入が試みられています。「ポジティブ心理学」は、米国心理学会の重鎮マーティン・セリグマンが1990年代に提唱した概念で、精神疾患を治すことよりも、人生をより充実した幸福なものにする、個人の強みや長所を研究するという心理学の一分野です<sup>3)</sup>。この幸福の要素は、「PERMA: ポジティブな感情、前向きな関わり、より良い関係性、存在意義の自覚、達成感」と表現されています。PERMAの詳細は紙面の関係上他に譲りますが、根幹は前向きに自分も含めた他者の多様性を認め視点を変えながら、思いやりのある関係性を作るという点にあるようです。我々の、

日頃の経験に対する思い、行動は脳細胞の活動によって制御されています。従って、我々が意図的に視点を変えることで対象に対する認識は変化していきます。このことを利用して、例えば、「コロナ」を語る時でさえ、背景の感情を「喜び」と指定されて「コロナ」に語ると、自ずとそのポジティブな側面について語るようになり、「怒り」と指定されると、ネガティブな語りに変化します。これを「感情のジェットコースター」と呼びますが、診療上のエラーや争いごとに対しても同様に感情的な目線を変えた対応が可能かもしれません。一見つまらない仕事も、よく見つめ、その意義を言語化することで、突然輝きだします。これを、トムソーヤの冒険から「ソーヤ効果」と呼びます。また、他者の思いや置かれている状況を慮る力である、「他者性」がないために患者はこうあるべきだと思い込み、本質を見誤ってしまう「認知バイアス」からも逃れられそうです。そして、一瞬止まって、呼吸でも歩行でも相手でも、多面的に捉える思考、多様性みつめる行為を「マインドフルネス」と呼び、件のGoogleもSIYと呼ぶリーダーシップ研修プログラムに取り入れています。

### レジリエンスをインシデント・アクシデント対応へ

そして、視点を変えることは、インシデント・アクシデントの考え方そのものに対しても可能です。これまで、医療事故対応は、Safety-Iと呼ばれる、事故を分析しリスクに目を向けて対策を立てるという概念に立脚していましたが、21世紀に入り、Safety-IIと呼ばれる、リスクを伴う医療業務を安全に運用するためのレジリエンスと呼ばれる微調整能力であるに目が向けられるようになりました<sup>4)</sup>。インシデント・アクシデント報告をSafety-I的に失敗の暴露と捉えれば、命令して改心させるというネガティブな印象は否めませんが、Safety-II的に、エラーに気づけた理由、それをどう伝えたのか、そしてどこを修正して事故の重篤化を防いだのかを考えることは、エラーからの

回復する力である「レジリエンス」に視点を変えることを意味し、ポジティブな側面として捉えることが可能となります。この事故を進展させずに済んだコツの共有を当院では、「ポジティブインシデント報告」と呼んで励行しています。事例検討の中で、この視点を発展させることで、今行っている標準的な医療行為想起し、その中で、エラーのリスクを想像しそれに

対する対応策を予期・予測ことで、Safety-II的な、先行的な安全管理が可能となります。

医療事故に対して、目線を変えながら前向きに対応する方法について駆け足で触れてみました。本質は一つでも、異なった目で見ると異なったものに見えることは、すべての医療行為に通じるものです、時には視点を変えて診みましょう。

## 【文献】

- 1) Amy Edmondson, Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams, Administrative Science Quarterly, 44; 2, 1999.
- 2) Charles Duhigg, What Google Learned From Its Quest to Build the Perfect Team, The New York Times, FEB. 25, 2016, <https://www.nytimes.com/2016/02/28/magazine/what-google-learned-from-its-quest-to-build-the-perfect-team.html>.
- 3) Seligman, Martin E. P.; Csikszentmihalyi, Mihaly. "Positive psychology: An introduction". American Psychologist. 55(1): 5-14, 2000.
- 4) E. Hollnagel (北村正晴・小松原明哲監訳), Safety-I & Safety-II安全マネジメントの過去と未来, 2015, 海文堂.

## ロコモ年齢

ロコモ チャレンジ！推進協議会は、ロコモティブシンドローム普及啓発のため、移動の健康度を年齢表示する新手法『ロコモ年齢』を開発し、判定ツールの提供を開始した。

ロコチャレでは、2013年に日本整形外科学会が策定した「ロコモ度テスト」を使用し、全国男女1万444人（20歳～89歳）を対象としてロコモ度テストを実施し、ロコモ度テストの性・年代別基準値を策定した。

「ロコモ年齢」はこの調査結果に基づき、対象者自身が保持する移動能力を「移動の健康度」として評価し、年齢尺度にて表示する。

これまで「ロコモ度を測りたいがロコモ度テストツールがない」「コロナ禍もあり、対面式のイベントではなくロコモ啓発できる方法がほしい」等の意見があり、期待に応える新手法として、幅広い年代の方が、いつでもどこでも簡単に、ご自身の足腰の状態を調べ、移動機能の維持・向上に役立てていただくことを目的として策定された。

『ロコモ年齢』は、(<https://locomo-joa.jp>)にてご利用できます。

4月10日 399回研修会

## 変形性膝関節症 ～痛みの病態と治療～

高知大学医学部整形外科 教授

池内昌彦

変形性関節症（OA）は、関節軟骨の変性磨耗を特徴とし、骨や滑膜・関節包などに二次的な変化をきたす疾患である。痛みや歩行障害によってQOLは低下し、介護が必要な状態あるいはそのリスクの高い状態（ロコモティブシンドローム）をきたす。超高齢社会の進行とともに今後さらに患者数は増え続けると予想され、その治療法の確立は喫緊かつ重要な社会的課題である。

一般に膝OAでみられる関節痛は、慢性侵害受容性疼痛に分類される。組織損傷によって炎症が生じると、発痛物質や炎症性メディエーターによって侵害受容器は刺激され痛みが発生する。非可逆的な組織損傷や変性によって次第に運動器の構築学的あるいは運動学的異常をきたすようになる。やがて関節の変形や異常な関節運動、拘縮などによって局所にかかる力学的負荷が増大し痛みは慢性化する。さらに神経発芽や疼痛感作などによって疼痛は難治化していくと考えられている。また、慢性痛は急性痛と異なり心理社会的要因が関係していることが多く、それぞれの患者が抱える苦痛を包括的にアセスメントすることが望ましい。

膝OAに対する治療は、保存的治療と手術的治療に大別され、どの病期であっても保存的治療をまず行うことが推奨されている。保存的治療のなかでまず行うべきは、患者教育、運動療法および体重過多患者に対する減量である。これらは有効性と安全性の両面から有用性が評価され、かつ費用対効果も高く、膝OAに対する第一選択とすべき治療法である。なかでも運動療法は症状緩和だけでなく身体機能向上効果もあり中心とすべき治療であり、内容として筋力



トレーニング、有酸素運動、関節可動域トレーニングなどが奨められている。薬物療法においては、非ステロイド性消炎鎮痛剤内服/外用薬、アセトアミノフェン、トラマドール、オピオイド、デュロキセチンなどがOAの治療に使われている。また、注射療法ではヒアルロン酸やステロイドが関節内に注入される。各薬剤の推奨度はガイドラインによって少し異なっており、詳細はOsteoarthritis Research Society International および American College of Rheumatology が2019年に発表した最新版の国際ガイドラインなどを参照されたい。保存療法が奏功せず痛みや機能障害が残る場合に手術療法が検討される。手術は、高位脛骨骨切り術を代表とする関節温存手術と人工関節置換術に大きく分けられる。一般に、比較的若年で活動性が高く変形が軽度の単類型OAの場合に関節温存手術が、高齢で変形が高度な場合には人工関節置換術が適応される。膝OAは慢性に経過する疾患であり、患者の生涯にわたるライフスタイルおよび価値観を考慮し、手術療法の適応やタイミングについて専門家によって慎重に検討されるべきである。

5月29日 340回研修会

## 関節リウマチを取り巻く諸問題について

大阪赤十字病院 リウマチ・膠原病内科 医長  
片山 昌紀

関節リウマチは慢性に経過する滑膜炎を中心とした自己免疫性炎症性疾患である。罹患関節では滑膜細胞の増殖や、様々な炎症細胞の浸潤が認められる。

関節リウマチの診断においては、1987年改訂基準や2010年ACR/EULAR基準(図1)が参考になる。あくまでもこれらは分類基準であり診断基準ではないので注意が必要である。関節炎症例を初診する際には、まずは日本リウマチ学会が示した「新基準使用時のRA鑑別疾患難易度別リスト」(図2)を参考に、鑑別診断を考えるべきである。

関節リウマチの疾患活動性評価においては、まずは総合的評価 (composite measure) で



あるDAS28、SDAI、CDAI、Boolean基準を用いる(図3)。その構成要素としては圧痛関節数、腫脹関節数、患者VAS(Visual Analogue Scale)、医師VAS、CRP/血沈がある。計算

診断(分類)基準表

関節病変	
大関節に1個の腫脹、または、圧痛	0点
大関節に2-10個の腫脹、または、圧痛	1点
小関節に1-3個の腫脹、または、圧痛	2点
小関節に4-10個の腫脹、または、圧痛	3点
少なくとも1個以上の小関節を含む10個を超える関節の腫脹、または、圧痛	5点
血清学的因子(少なくとも1つの結果は必要)	
リウマトイド因子、ACPAともに陰性	0点
リウマトイド因子、ACPAのいずれかが陽性で低力価	2点
リウマトイド因子、ACPAのいずれかが陽性で高力価	3点
急性期反応物質(少なくとも1つの結果は必要)	
CRP、ESRともに正常	0点
CRP、ESRのいずれかが異常	1点
滑膜炎持続期間	
<6週	0点
≥6週	1点

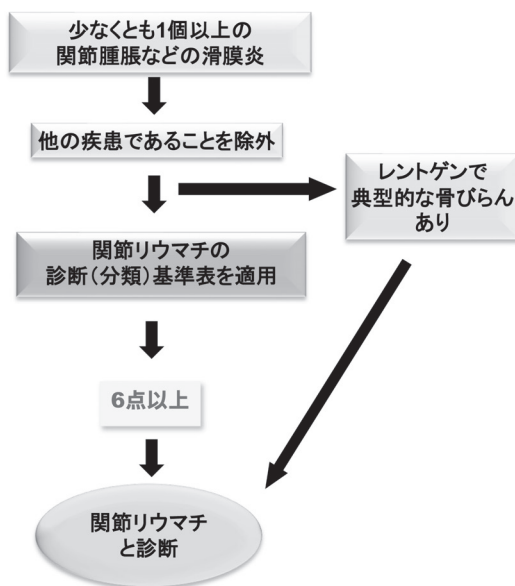


図1：関節リウマチの診断(分類)基準(ACR/EULAR2010年)

Aletaha D et al., Ann Rheum Dis, 69, 1580-8, 2010.  
Aletaha D et al., Arthritis Rheum, 62, 2569-81, 2010.

鑑別難易度	
高	1. ウイルス感染に伴う関節炎(パルボウイルス、風疹ウイルスなど) 2. 全身性結合組織病(シェーグレン症候群、全身性エリテマトーデス、混合性結合組織病、皮膚筋炎・多発性筋炎、強皮症) 3. リウマチ性多発筋痛症 4. 乾癬性関節炎
中	1. 変形性関節症 2. 関節周囲の疾患(腱鞘炎、腱付着部炎、肩関節周囲炎、滑液包炎など) 3. 結晶誘発性関節炎(痛風、偽痛風など) 4. 血清反応陰性脊椎関節炎(反応性関節炎、掌趾膿疱症性骨関節炎、強直性脊椎炎、炎症性腸疾患関連関節炎) 5. 全身性結合組織病(ベーチェット病、血管炎症候群、成人スチル病、結節性紅斑) 6. その他のリウマチ性疾患(回帰リウマチ、サルコイドーシス、RS3PEなど) 7. その他の疾患(更年期障害、線維筋痛症)
低	1. 感染に伴う関節炎(細菌性関節炎、結核性関節炎など) 2. 全身性結合組織病(リウマチ熱、再発性多発軟骨炎など) 3. 悪性腫瘍(腫瘍随伴症候群) 4. その他の疾患(アミロイドーシス、感染性心内膜炎、複合性局所疼痛症候群など)

関節症状を主訴に受診する患者集団における頻度、RAとの症状・徴候の類似性、新分類基準スコア偽陽性の頻度などを総合して、新基準を用いる際にRAと鑑別すべき代表的疾患を鑑別難易度高・中・低の3群に分類した。

図2：新基準使用時のRA鑑別疾患難易度別リスト

**SDAI (simplified disease activity index)**

圧痛関節数 + 腫脹関節数 +  
 患者による全般的評価 (10cmVAS) +  
 医師による全般的評価 (10cmのVAS) +  
 CRP(mg/dl)

**CDAI (Clinical Disease Activity Index)**

圧痛関節数 + 腫脹関節数 +  
 患者による全般的評価 (10cmのVAS) +  
 医師による全般的評価 (10cmのVAS)

**DAS28 (Disease Activity Score)**

=  $0.56 \times \sqrt{\text{圧痛関節数}}$   
 +  $0.28 \times \sqrt{\text{腫脹関節数}}$   
 +  $0.70 \times \ln(\text{ESR})$   
 +  $0.014 \times \text{患者による全般評価}$   
 (100mmVAS)

**Boolean-based definition**

- 4項目すべて1以下
- ・腫脹関節数(0-28)
- ・圧痛関節数(0-28)
- ・患者全般VAS(0-10)
- ・CRP(mg/dl)

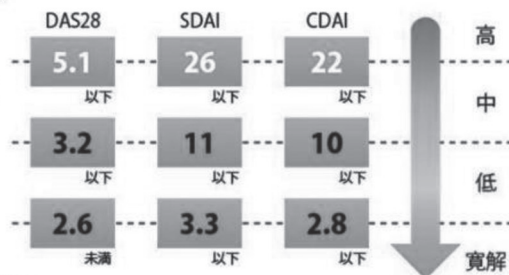


図3：関節リウマチの疾患活動性総合的評価



で求められた指数により、活動性は4段階に分けられる。治療介入により一般的には最も指数が低い寛解（臨床的寛解）を目指す。臨床的寛解を達成すれば、関節破壊が画像的に進行しない構造的寛解、さらに日常生活動作が維持される機能的寛解につながる。これら3つの寛解を達成することが関節リウマチ診療に求められる（図4）。一方、患者のVASと医師のVASは乖離していることが多いが、その原因として、患者は疼痛を、医師は腫脹関節をVASの主な指標としていることが挙げられる。罹病期間の長い関節リウマチ患者では、場合は、侵害受容性疼痛ではなく神経障害性疼痛が中心となっている場合があるため、抗リウマチ薬による症状改善が難しい場合がある。

関節リウマチの病因においては、複数の遺伝子の関与が判明している。ただ、それらの遺伝子は抗CCP抗体陽性症例と陰性症例で大きく異なる。また、TNF- $\alpha$ やIL-6といった炎症性サイトカインも関節リウマチの病因としては大きな位置を占めているが、それらのサイトカインは若年発症例と高齢発症例で大きく異なる。以上から、関節リウマチは非常にheterogeneousな疾患であることがわかる。

関節リウマチの治療薬においては、NSAIDs、

副腎皮質ステロイド、cs（conventional synthetic）DMARDs、b（biological）DMARDs、ts（targeted synthetic）DMARDsが用いられる（図5）。現時点ではtsDMARDsはJAK阻害薬と同義である。最新の治療ガイドラインである「関節リウマチ診療ガイドライン2020 薬物治療アルゴリズム」（図6）では、関節リウマチと診断したら、禁忌や治療リスクを評価したのちにメトトレキサート（methotrexate：MTX）の開始を考慮することになっている。一方、NSAIDs、副腎皮質ステロイド、抗RANKL抗体は補助的治療となっている。MTX効果不十分例ではbDMARDsもしくはtsDMARDsの併用を考慮する。

ただ、実臨床ではこのガイドラインどおりに治療できないことが多い。まず問題となるのは関節リウマチ患者の高齢化に伴う諸臓器、特に腎機能低下によってMTXの使用が困難になることである。そもそも関節リウマチ患者は腎機能低下している場合が多い。さらにサルコペニアにより血清クレアチニンが低値となって見かけ上腎機能が過大評価される場合があるので注意が必要である。さらに、臨床的寛解となった場合、かかりつけ医等への逆紹介が検討されるが、治療や再燃リスクを鑑みると、病診連携が

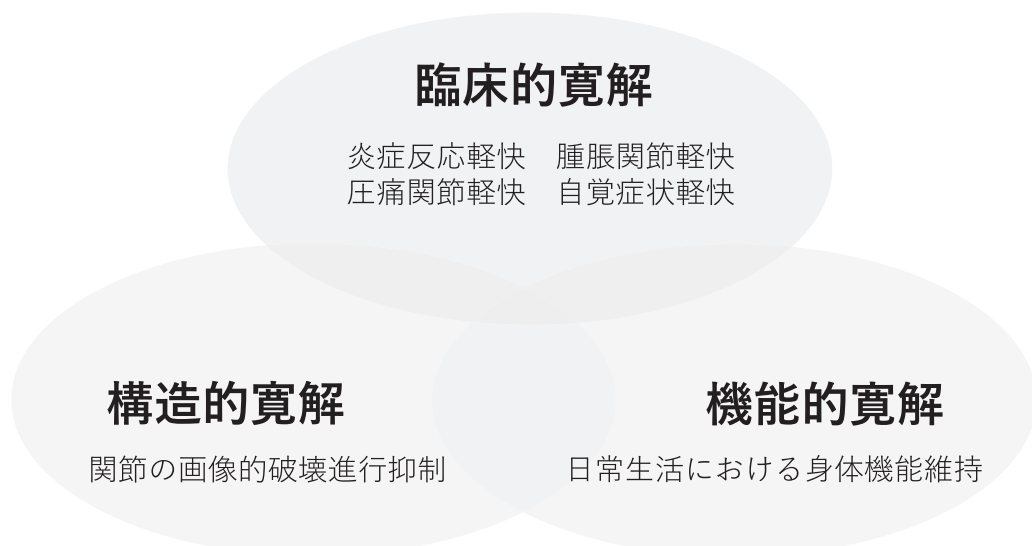
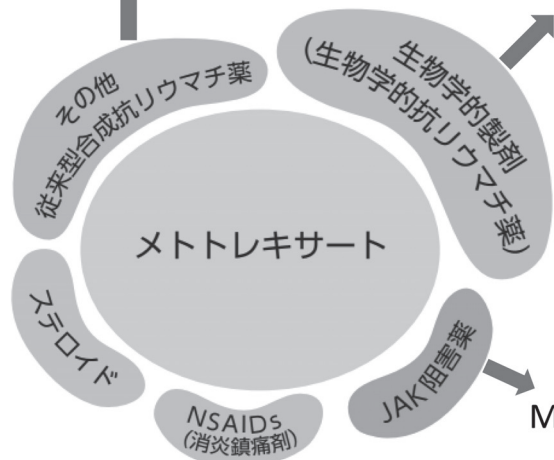


図4：関節リウマチ治療で達成すべき3つの「寛解」

# Conventional Synthetic Disease-Modifying AntiRheumatic Drugs (csDMARDs)

# Biological Disease-Modifying AntiRheumatic Drugs (bDMARDs)



# Targeted Synthetic Disease-Modifying AntiRheumatic Drugs (tsDMARDs)

図5：関節リウマチの治療薬

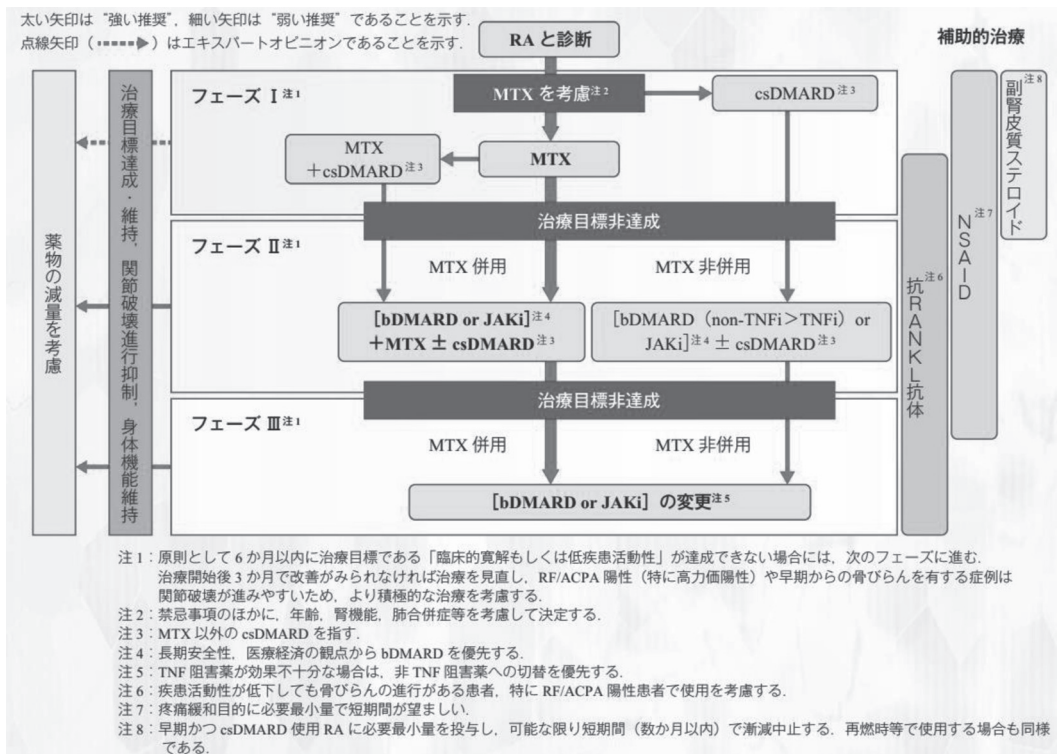


図6：関節リウマチ診療ガイドラン2020 薬物治療アルゴリズム

なかなかすまないことが多い。当院では「関節リウマチ連携パス」(図7)を用いた上で、医療連携課等の事務方の積極的な介入もあり多くの関節リウマチ症例を逆紹介しているが、その全症例における割合は高くない。その上、関節リウマチ治療の薬剤費がb/tsDMARDsの登場により高騰している。

一方、それらの有効性は疑いの余地がないため、適応のある症例をいかに我々が選択するか

が重要である。

以上、関節リウマチを取り巻く、特に日常臨床で直面する問題を中心に概説した。一臨床医では解決困難な問題がほとんどである。まずは目の前の患者の関節リウマチの活動性を正確に評価し、リスクベネフィットを鑑みて最適な治療を提案していくことがリウマチ専門医に求められている。

### 関節リウマチ連携パス(医療者向け)

患者情報

患者ID: \_\_\_\_\_

患者氏名: \_\_\_\_\_ 様 男・女

生年月日: \_\_\_\_\_ 年 月 日

【関節リウマチ発症時期】 \_\_\_\_\_ 年 月頃発症 不詳

合併症  
 有 ⇒  無 ⇒

既往症  
 有 ⇒  無 ⇒

抗リウマチ薬治療歴

薬剤名	投用歴	詳細(投与量、中止理由など)
ステロイド	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
MTX	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
SASP	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
BCU	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
TAC	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
その他	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	

生物製剤治療歴

薬剤名	投用歴	詳細(投与量、中止理由など)
IFX	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
ETN	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
ADA	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
TCZ	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
ABT	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
GLM	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
CZP	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	
その他	<input type="checkbox"/> 有 ⇒ <input type="checkbox"/> 無 ⇒	

大阪赤十字病院 リウマチ・膠原病内科	連絡先: 06-6774-5111(代表)	かかりつけ医院名	連絡先:
医師名:	印	医師名	印

検査項目	大阪赤十字病院		かかりつけ医		かかりつけ医		かかりつけ医		かかりつけ医		かかりつけ医	
	0か月	1か月	2か月	3か月	4か月	5か月	6か月	7か月	8か月	9か月	10か月	11か月
受診年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日
検査項目	<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照	
血沈(mm/h)/CRP(mg/dl)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
BUN(mg/dl)/Cr(mg/dl)/eGFR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
その他(肝機能など)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
腫瘍所見	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照
腫脹/疼痛関節数(個/28関節)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
尿蛋白/潜血/全血球容(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
その他(皮膚など)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
その他自由記載欄	stage	class	stage	class	stage	class	stage	class	stage	class	stage	class
治療変更点												

検査項目	大阪赤十字病院		かかりつけ医		かかりつけ医		かかりつけ医		かかりつけ医		かかりつけ医	
	6か月	7か月	8か月	9か月	10か月	11か月	12か月	13か月	14か月	15か月	16か月	17か月
受診年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日
検査項目	<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照		<input type="checkbox"/> 別紙参照	
血沈(mm/h)/CRP(mg/dl)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
BUN(mg/dl)/Cr(mg/dl)/eGFR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
その他(肝機能など)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
腫瘍所見	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照	<input type="checkbox"/> 別紙参照
腫脹/疼痛関節数(個/28関節)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
尿蛋白/潜血/全血球容(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
その他(皮膚など)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
その他自由記載欄	stage	class	stage	class	stage	class	stage	class	stage	class	stage	class
治療変更点												

図7: 関節リウマチ連携パス (大阪赤十字病院 リウマチ・膠原病内科 作成)

5月29日 340回研修会

## 脊椎脊髄疾患のサイエンス

大阪大学大学院整形外科教授

岡田 誠 司



一般的にトランスレーショナルリサーチとは、基礎研究の成果を臨床へ応用する『橋渡し研究』のことを意味するが、私はこれまで臨床医としての着眼点を活かし、臨床現場での疑問やニードを“質の高い基礎研究”により解明するという、全く逆の方向を目指してきた。臨床研究は多くの症例数から統計学的手法で結論を導くいわば帰納法的なものが中心だが、一方で基礎研究は理論の積み重ねが最も重要である。演繹法的な基礎研究に導かれた新しい知見は、その後の臨床だけでなく、医学そのものの発展に貢献できる可能性がより高いと考えている。

近年では研究者や医師のアカデミックなactivityは発表した英文論文の本数で評価される側面が強いが、オープンアクセスジャーナルやメガ出版社など一昔前と比較すると学術論文の世界も商業的要素が強くなった現在では、お金さえ支払えばさほど苦労せず英文論文を発表できる手段も存在するため、英文論文の質も実に玉石混淆である。では、科学的に質の高い研究、論文とはどのようなものだろうか。それは、因果関係を説明する“メカニズム”に説得力があるものだと私は考える。そして、説得力を持たせるためには、綿密な理論性が何より重要となる。結果はこうでしたという観察をしただけの、いわゆるobservationalな研究が数多く散見されるが、なぜその結果になるのかという部分が基礎研究の心臓部分であり、どこまでそのメカニズムに迫ったのかが重要なのである。論文を読んだ際に、その科学的価値を自分

の頭で考えて十分に吟味することが必要である。

本講演では、決して難解な話ではなく、臨床医の先生方が興味を持って知的好奇心を刺激されるような話を、側弯症、黄色靭帯肥厚、脊髄損傷という代表的な脊椎脊髄疾患について紹介した。いずれの研究も、なぜ背骨が曲がるのか、なぜ靭帯が肥厚するのか、なぜ脊髄は治らないのか、という素朴な疑問にアプローチするのが入り口である。側弯症においては左右の肋骨から椎体に与える力学的負荷のアンバランスが、黄色靭帯肥厚においてはmicro injuryに伴うマクロファージの浸潤が、脊髄損傷においてはグリア瘢痕の形成がこれらの疑問に対するヒントを与えうるものであった。このように、臨床現場での素朴な疑問やアイデアこそがよい医学研究に繋がる可能性が高いと私は考えており、臨床医も科学者であるべきという姿勢が重要である。

6月12日 特別研修会

## ライフイベントに応じた関節リウマチ治療 ～妊娠希望女性、高齢者、合併症を中心に～

京都大学大学院 医学研究科 内科学講座 臨床免疫学  
京都大学医学部附属病院 免疫・膠原病内科 教授 森 信 暁 雄

抗リウマチ薬の飛躍的な進歩により関節リウマチの治療成績は向上し、現在では7割程度の方が低疾患活動性となっている。しかしながら治癒までには至らないため、長く付き合う疾患であり抗リウマチ薬の使用が継続的になることが多い。長い経過の間には、妊娠出産、仕事、加齢、合併症など様々なライフイベントがある。各々の状況に応じた関節リウマチへの対応や抗リウマチ薬の使用法などについてエビデンスが集積しつつある。関節リウマチガイドライン2020においても記載された。本講演では妊娠時の対応、高齢者、合併症を有する患者などについて、主に抗リウマチ薬の使用の観点から最近の知見を述べる。



学的製剤に勝るとも劣らない臨床効果を有する一方、感染症、特に带状疱疹が多いことが特徴である。MTXとJAK阻害薬は肝腎代謝であるため、投与量の調節が必要になる場合がある。一般に、MTXで効果不十分な場合には生物学的製剤またはJAK阻害薬のうちから1剤を併用することが多い。

### 関節リウマチの治療

現代の関節リウマチの治療目標は臨床的寛解である。寛解基準はいくつかあるが、clinical disease activity index; CDAIは簡便であり、疼痛関節数、腫脹関節数、患者VAS、医師VASの合計が2.8以下というものである。寛解を目指して治療薬の変更を行うという方針が推奨されており、treat to targetと呼ばれる。

治療に使用される薬剤の進歩が関節リウマチ診療の発展を支えている。メトトレキサート(MTX)はリウマチ治療においてまず考慮されるべき抗リウマチ薬(DMARDs)であり、半数以上の患者で処方されている。副作用としては、血球減少、肝障害、感染症、リンパ腫などがある。生物学的製剤には、TNF阻害薬、IL-6阻害薬、共刺激分子阻害薬がある。いずれも強い抗リウマチ効果を有する。重篤な感染症や日和見感染が重要な副作用である。JAK阻害薬は経口投与による分子標的薬であり、サイトカインの下流のシグナル伝達を抑制する。生物

### 高齢者治療の問題点

高齢者は認知障害、鬱、感覚障害やフレイルを特徴とする。また、合併症やポリファーマシーによる薬物使用の制限、肝腎機能低下などにより治療を困難としている。結果としてステロイド使用率が高く、これがさらに副作用を多くしている。薬物代謝の観点からは生物学的製剤は肝腎機能に左右されないために使いやすい。

### 合併症を有する関節リウマチ患者の治療

①呼吸器合併症；関節リウマチの肺病変は通常は緩徐進行性であり、それ自体では問題とならないことも多い。DMARDの使用による肺病変の悪化の悪率は高くないが、肺病変は肺感染症のリスク因子であり、MTXによる薬剤性肺炎のリスクとなるため肺病

変合併リウマチ患者ではDMARDの使用に注意を要する。

- ②心血管合併症：一般にMTXや生物学的製剤による関節リウマチ治療では心血管イベントを減らす。心血管イベントの既往がある患者でも生物学的製剤は使用可能であるが、深部静脈血栓症、肺塞栓の既往のある患者ではJAK阻害薬は注意して使用する。
- ③悪性腫瘍：担癌患者では生物学的製剤やJAK阻害薬は一般に使用しない。癌治療後の患者において生物学的製剤（主にTNF阻害薬）の使用と癌再発率に関する多くのコホート研究のメタ解析では、再発率は上昇しない。ただし、癌種による違いや治療の再開時期による違いについては不明点も多い。薬剤の必要性を考慮の上適応を決める。

#### 妊婦と授乳婦における関節リウマチ治療

- ①関節リウマチの病勢が落ち着いていることが妊娠の成立に重要である。関節リウマチの疾患活動性が高い場合には妊娠しにくい。ただし、妊娠を計画する場合にはMTXやJAK阻害薬は中止しておく必要がある。
- ②妊娠中でも生物学的製剤は使用可能なもの

が多い。ただし妊娠後半まで使用した場合には胎児への移行の可能性があるため、出産後半年は出生児の生ワクチンの接種を避ける。NSAIDは最小限で使用する。妊娠第三期には中止する。

- ③授乳期には生物学的製剤は一般に使用可能である。MTXとJAK阻害薬は禁忌である。この時期には関節リウマチが悪化する場合もあることに注意する。

#### ワクチン

肺炎球菌ワクチンとインフルエンザワクチンは推奨されている。免疫抑制下ではワクチン効果の減弱する可能性があるが、ワクチン接種の副作用の増加はない。COVID19ワクチンにおいても同様である。接種する利点のほうが大きいと思われる。带状疱疹に対する生ワクチン接種は免疫抑制下では禁忌であったが、近年リコンビナントワクチンが開発され、関節リウマチ治療中の患者でも使用できるようになった。

#### おわりに

関節リウマチ治療の進歩をより多くの患者様に届けるために、合併症やライフステージに応じて治療を適正化することが当面の課題である。

6月12日 特別研修会

## オープンイノベーションによるアカデミア発の新規医療技術開発 ～整形外科領域を中心に～

大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部 未来医療センター  
教授・センター長 名 井 陽

### 1. オープンイノベーションとは？

21世紀に入って、製薬企業による医薬品開発は、市場の大きな生活習慣病などからより治療満足度の低い、いわゆるアンメットニーズや稀少難病などにシフトしてきている。しかし医薬品の研究開発から製造販売承認、保険収載を経て患者の手元に薬を届けることは非常に困難なプロセスであり、莫大な資金と時間がかかるとともに成功率が低く、そのなかで創薬の対象が市場規模の小さいニーズや稀少難病に移行して行くと、企業の保有する研究組織のみに頼った新薬開発には限界がある。さらには大手製薬企業が得意な低分子創薬以外の、抗体医薬、抗体薬物複合体、核酸医薬、ペプチド、再生医療、CAR-T細胞、遺伝子治療など多彩なモダリティによる創薬の可能性が出てきている今、アカデミアとの協力によるオープンイノベーションを積極的に進める企業が増えてきている。オープンイノベーションとは、企業がアカデミアや自社以外の企業技術を活用して製品開発を行うことであり、米国を中心に2000年ごろからベンチャー企業やアカデミアの研究成果や技術を活用して新薬を開発する大手企業の活動が目目されてきた。



る。整形外科領域でも、我々が開発してきた連通多孔体人工骨や、大阪大学の村瀬 剛らが開発してきた骨折変形治療に対する3次元矯正システムを含め、近年の国産医療機器には多くのアカデミア発の技術が活用されている。

米国ではアカデミアの研究者が研究成果に基づいてベンチャーを起業あるいは創薬ベンチャーが大学等の技術を導入して、ベンチャーキャピタルから資金を調達して技術を育成し、IPO（新規上場）や大手製薬企業等へのM&A（企業合併、買収）を目指すという形が定着しており、シリコンバレーの成功を経て極めて活発に行われている。日本の状況は米国に比べ20年遅れていると言われており、本格的に動き出したのは、国の研究費で得られた知財を大学が保有できるという日本版バйдール法が1999年に制定され、国立大学が独法化された2004年以降といえる。その後も米国と比べるとベンチャーを活用したオープンイノベーションの仕組みはなかなか我が国に定着しなかったが、第3期「科学技術基本計画」（2006年閣議決定）に基づき、シーズの発掘から実用化のための橋渡し、臨床試験をシームレスにサポートする体制、すなわちAcademic Research Organization（ARO）の整備事業が行われ、2013年に

### 2. オープンイノベーションの実例、仕組み、歴史（図1）

大阪大学では元大阪大学総長の岸本忠三らが発見したIL-6の研究をベースに日本初の抗体医薬トシリズマブ（アクテムラ®）が製薬企業を通じて開発された例を代表にいくつかの成功例があるが、医療機器の開発においては医師の現場のアイデアが実用化された成功例が多くあり、Thomas J. Fogartyが実用化に成功した血栓除去用バルーンカテーテルは特に有名であ

## オープンイノベーション エコシステムの仕組み

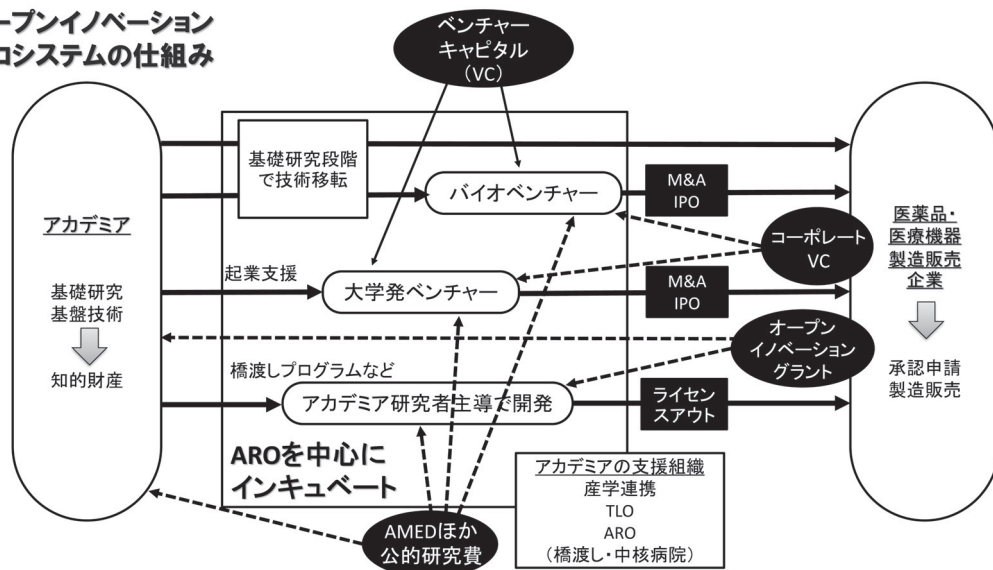


図 1

は政府が4大学に1,000億円を出資（官民イノベーションプログラム）して実用化に向けた大学発ベンチャーによる研究開発の推進に挺入れを行った。さらに2015年には日本医療研究開発機構（AMED）が設立され、アカデミア主導開発やベンチャー支援が精力的に推進されている。

### 3. Academic Research Organization (ARO) の機能（図2）

政府は、文部科学省の橋渡し研究支援推進プログラムや厚生労働省の臨床研究中核病院整備事業などを通じて、大阪大学を含む全国15機関ほどのAROを整備した。大阪大学では医学部附属病院に未来医療開発部を設置、その中の未来医療センターでは、シーズ発掘、開発相談、特許戦略、非臨床試験支援、臨床試験支援・管理、プロジェクトマネジメント、医師主導治験支援等、いわゆる橋渡し研究を推進するためのサービスを提供するとともに、毎年、学内外から新たな研究のシーズを募集し、50件程度の早期研究シーズに対してAMEDから提供される研究開発費を配分している。このような活動は徐々に成果につながりつつあり、大阪

大学が支援してきたシーズの中から、既述の変形矯正システムAccurio®（帝人ナカシマメディカル（株））や虚血性心筋症治療に対する再生医療等製品ハートシート®（（株）テルモ）を含む7製品が製造販売承認を取得した。

### 4. プログラム医療機器について

2020年はアップルウォッチ用心電図アプリが薬事承認され、さらに禁煙アプリが薬事承認および保険収載が決定するなど、我が国のプログラム医療機器元年となった。これらの健康、医療に資するソフトウェアやこれを含むデバイスは、digital medicineと呼ばれ、その一部はプログラム医療機器として規制の対象となる。米国では、すでに多くのdigital medicineが開発されているが、身体機能や認知機能の治療を目的とするdigital therapeuticsの開発も進んでいるようである。整形外科関連では、ロコモの診断・治療、リハビリテーションや慢性疼痛の認知行動療法などは、日常診療で十分なケアができない部分を遠隔・在宅医療用プログラム医療機器として補完できる可能性があり、今後の開発に期待がかかる。



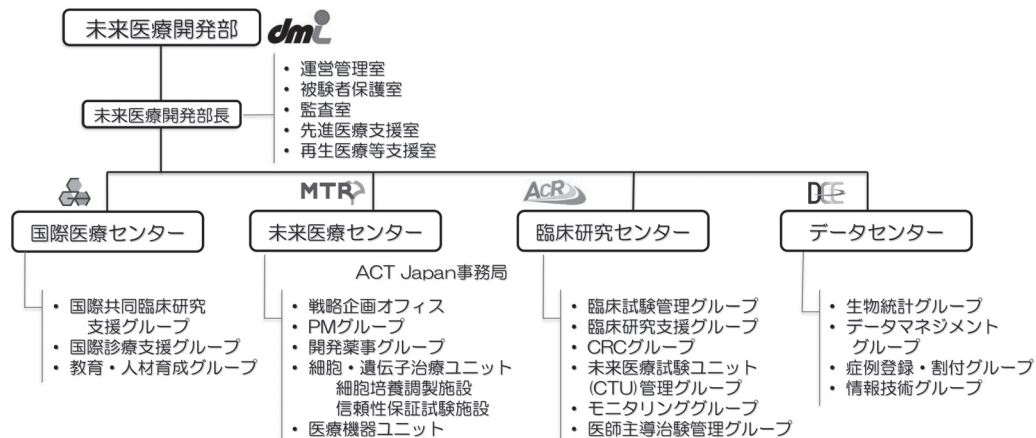


図 2

### おわりに

オープンイノベーションは、アカデミアの研究や臨床現場のアイデアを実用化につなげ、必要としている患者に広く提供する手段であり、ベンチャー支援やAROの整備が進んだこと、大手企業が積極的になってきたこともあって、

この10年でかなり活性化してきた。特に整形外科領域では、これまでも医療機器の開発にアカデミアの貢献度が高いが、新しいプログラム医療機器においても、様々な製品を生み出す可能性があり、積極的な参画が期待される。

6月19日 341回研修会

## 関節リウマチにおける生物学的製剤と肩関節治療

日暮里整形リウマチクリニック

院長 神戸克明



この度は歴史ある大阪臨床整形外科医会に講演の機会を頂きまして誠に有難うございます。現在コロナ禍でリウマチ治療のみならず整形外科一般の診療に大きな変化があることは否めません。さて、6月はリウマチ月間として日本リウマチ財団で啓蒙されておりますようにリウマチの症状である朝のこわばり、手指の痛みが起りやすい月とされております。血液検査をしてもリウマチ因子や抗CCP抗体陰性であったりします。6週間以上続く多関節痛の場合にはRAに分類され抗リウマチ薬の早期投与が必要となります。それでも効果がない場合には、当科ではアバタセプト投与によりリウマチ因子の陰性化、および早期臨床的寛解にてDrug-free remissionを達成可能となっております。当科で使用したアバタセプト82例のうち70%はbioナীবでファーストバイオとして使用しております。2年の継続率は83%でありそのうち5例は寛解で中止可能となり、罹患期間の内訳は4例が2年以内で早期RAでした。1例はDrug-free remissionとなり中止後1.5年再燃はなく現在も経過観察中です。このようにリウマチ治療は早期発見と早期治療介入によりこれまで指の変形を待っている治療ではなく、指を変形させない治療へと変化してきております。また、早期RA20例に使用したアバタセプトの解析ではリウマチ因子または抗CCP抗体陽性の患者において12週後のDAS28(CRP)の改善が陰性に比べて優位に低かったので、早期においてもアバタセプトの効果は進行期RAと同様リウマチ因子または抗CCP抗体陽性において有効である可能性があります。2013年に小生が報告したアバタセプト使用下における滑膜組織の検討では、滑膜中のBリンパ球の抑制が有意に見られました (Kanbe K, et al.

Rheumatology International 33:1883-1887, 2013.)。従って、アバタセプトは滑膜中のBリンパ球有意なRAに有効であり、まさにリウマチ因子または抗CCP抗体陽性の滑膜はBリンパ球有意なので理屈にかなうという訳です。今後はリウマチ患者の滑膜組織を見て早期RAを診断し薬剤選択ができるようになれば、まさにPrecision Medicineとしてより正確な治療が期待できます。一方、肩関節痛から始まるRAは約11%とされ見逃されやすいですが、進行すると肩関節破壊だけでなく腱板断裂も合併します。近年リウマチ肩に合併する腱板断裂は薬物治療の進歩とともに骨もしっかりしていますので鏡視下腱板縫合術を行っています。関節破壊が進行しても罹患期間10年以内であればたとえ80歳でも鏡視下滑膜切除術により関節裂劇の改善がXP上みられ可動域改善も長期に維持されます。しかし罹患期間10年以上で70歳以上であればLarsen grade IVでリバーズ型人工肩関節置換術を施行し良好な成績を得ています。現在自験例では94歳リバーズ型人工肩関節置換術の症例があり現在も元気に通院されています。このように患者さんのニーズに即したRA治療が最も重要であると考えています。

6月19日 341回研修会

## コンピュータ支援整形外科とAI Computer Assisted Orthopaedic Surgery and Clinical Application of Artificial Intelligence

愛媛大学大学院医学系研究科 整形外科学

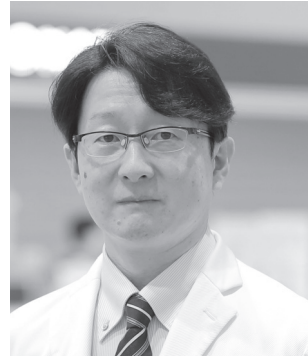
教授 高尾正樹

### 1. はじめに

コンピュータ支援整形外科は、コンピュータ技術を活用し整形外科診療の安全性、確実性を高めるだけでなく、治療計画からその結果までを定量評価しPDCAサイクルを回すことで、より最適な治療を追求し、運動器診療の新たな知見をえることを目的としている。人工知能（Artificial Intelligence；AI）をはじめとする情報技術の進歩は、コンピュータ支援整形外科の領域にも大きな変革をもたらしている。現在以下の5つの大きな潮流がある。1. 慣性センサーや高感度CCDカメラを用いたナビゲーションシステムのコンパクト化、2. 人工関節、脊椎手術のロボットシステムの開発と、インプラント各社の導入競争、3. デジタル遠隔リハビリテーション技術の開発、4. 仮想現実技術を応用した手術トレーニングシステムの開発、5. AI技術の臨床応用、である。AIの発達は社会に大きな変革をもたらしつつあるが、医療も例外ではなくAI技術の臨床応用研究が指数関数的に増加している。整形外科はデジタル化された画像情報を用いて診断・治療を行うことが多く、AI技術との相性がいいと考えられる。AI技術は整形外科診療全体に大きな影響を与える可能性を秘めており、2019年以降整形外科領域でも臨床応用の報告が増えているが、まだ他分野に比べて少ないのが現状である。

### 2. AIとは

人間の脳が行っているような知的な作業をコンピュータで模倣したシステムのことを“人工知能（AI）”と呼んでいる。そのうちコンピュータが、挙動の指示なしにデータの特徴を学習することを、機械学習（Machine Learn-



ing) という。従来の機械学習は“ヒト”がデータから特徴を抽出し入力する必要があり、応用領域ごとに多くの手作業での調整を要していた。これに対して、コンピュータが自動的にデータから特徴を抽出する、深層学習（Deep Learning）という機械学習手法が開発され、現在のAIブームのもととなっている。深層学習は、脳を模倣したディープニューラルネットワーク（DNN）を用いた学習で、2006年にトロント大学のジェフリー・ヒントン教授が多数の層のニューラルネットワークを学習する方法を発表し、2012年の画像認識の国際コンテストImageNet Large Scale Visual Recognition Challenge(ILSVRS)で、深層ニューラルネットワークを用いた手法で圧勝してから、現在の第三次AIブームとなっている。

### 3. AIの医療への応用

AIの医療への応用範囲は、疾患診断、予後予測、発症リスク評価、治療法選択と幅広い。その中でも、単純X線画像、CT/MRI画像、病理標本、眼底写真、皮膚写真などの画像診断への応用が多く、疾患としては悪性腫瘍を対象にしたものが多い<sup>1)</sup>。視覚神経のシステムを模倣した、畳み込みニューラルネットワーク

(Convolutional Neural Network) というアルゴリズムが多く用いられている。

臨床研究の中でのAIの有用性の報告は数多くされているが、実臨床における応用はまだこれからという状況である。米国食品医薬品局 (Food and Drug Administration; FDA) は2017年7月に Digital Health Innovation Action Planを公開し、医療用ソフトウェアの承認プロセスを刷新し、AIを用いた医療診断ソフトウェアの商品化を推し進める方針をしめている。それ以降FDA承認が増えている。特筆すべきは、IT Giantが続々と参入している点である。AppleやGoogleは、スマートウォッチに心電図機能を付与し、不整脈を自動検出するシステムを開発し上市している。Microsoftは2020年に Microsoft Cloud for Healthcare を立ち上げ、Amazonも2021年3月に遠隔医療サービス“Amazon Care”を全米展開すると宣言している。

#### 4. 整形外科領域におけるAI応用

整形外科領域ではAIの臨床応用の報告はまだ少ないが、2019年以降増加している<sup>2)</sup>。骨折診断、脊椎・脊髄病変検出、膝靭帯損傷診断、骨・軟骨・筋肉の画像抽出、肉腫の予後予測、関節症の診断と進行予測、骨年齢評価、歩行解析、穿刺部位検出などその応用範囲は幅広い<sup>2)</sup>。骨粗鬆症診断や骨折リスク評価<sup>3)</sup>、バイオメカニクス研究への応用<sup>4)</sup>なども報告されている。

Hospital for Special Surgeryのグループが、135,845件の全身の単純X線画像を集積し、その内31,490の手関節単純X線画像を用いて手関節骨折の診断支援ソフトを、深層学習を用いて開発している。救命救急室の医師の誤診率を47%低減したと報告している<sup>5)</sup>。本システムはOsteoDetect (Imagen社) という名称で単純X線画像手関節骨折診断ソフトウェアとして2018年3月にFDA承認をえている。

CTやMRIなどの三次元画像解析は時間を要する作業で、実臨床での応用には限界がありAI

技術の応用が期待される領域である。筆者らの大阪大学、奈良先端科学技術大学院大学のグループは、CT画像からの骨盤、大腿部の個別の筋肉の画像抽出を自動的に行うシステムを開発し、廃用性筋萎縮やサルコペニアの定量評価に用いる試みをしている<sup>6)</sup>。CT画像での金属アーチファクト低減<sup>7)</sup>、CT-MRI間画像変換<sup>8)</sup>、単純X線骨盤正面像からの三次元筋骨格再現<sup>9)</sup>、画像データベース利活用のための放射線科医読影所見の自動分類を行うAI技術の開発を行っている。

#### 5. 医療におけるAI活用の将来

現在のAI技術の臨床研究は、限られた施設内である一定の規格で作成されたデータベース内でのシステムの作成及び検証がされており、様々なノイズを含む実際の臨床現場でその実用性を検証した報告はまだまだ少ない。FDAや厚生労働省など政府機関における承認プロセスも問題であるが、データ蓄積後のアップデートをいかに円滑におこなうかも課題となっている。

AIを診断、予後予測、治療法選択の参考として使うことで、医師はより高度な判断に集中できることが期待されている。また、AIを診療補助ツールとして使うだけでなく、従来解析が困難であったデータ量の多い解析に用いて新しい知見を得る試みがなされている。

#### 6. まとめ

- 現在のAIは2006年からの第3次ブームである。
- 医療におけるAI活用は臨床研究から実装段階にうつりつつある。
- 整形外科では2019年以降臨床応用の報告が増えている。
- 画像解析で主流な手法はConvolutional Neural Network。
- AIを診断、予後予測、治療法選択の参考として使うことで、医師はより高度な判断に集中できることが期待されている。

●AIを診療だけでなく、従来解析が困難であったデータ量の多い解析に用いて新しい知見を得る試みがなされている。

#### 謝辞

共同研究を行っている奈良先端科学技術大学院大学の佐藤嘉伸教授、大竹義人准教授、日朝祐太助教、Soufi Mazen助教に深謝いたします。

#### 文献

- 1) Jiang F, Jiang Y, Zhi H, Dong Y, Li H, Ma S, et al. Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. *Stroke and vascular neurology*. 2017; 2 (4): 230-43.
- 2) Cabitza F, Locoro A, Banfi G. Machine Learning in Orthopedics: A Literature Review. *Frontiers in bioengineering and biotechnology*. 2018; 6:75.
- 3) Cruz AS, Lins HC, Medeiros RVA, Filho JMF, da Silva SG. Artificial intelligence on the identification of risk groups for osteoporosis, a general review. *Biomedical engineering online*. 2018; 17 (1): 12.
- 4) Halilaj E, Rajagopal A, Fiterau M, Hicks JL, Hastie TJ, Delp SL. Machine learning in human movement biomechanics: Best practices, common pitfalls, and new opportunities. *Journal of biomechanics*. 2018; 81: 1-11.
- 5) Lindsey R, Daluiski A, Chopra S, Lachapelle A, Mozer M, Sicular S, et al. Deep neural network improves fracture detection by clinicians. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2018; 115 (45): 11591-6.
- 6) Hiasa Y, Otake Y, Takao M, Ogawa T, Sugano N, Sato Y. Automated Muscle Segmentation from Clinical CT using Bayesian U-Net for Personalized Musculoskeletal Modeling. *IEEE transactions on medical imaging*. 2019.
- 7) Sakamoto M, Hiasa Y, Otake Y, Takao M, Suzuki Y, Sugano N, et al. Bayesian Segmentation of Hip and Thigh Muscles in Metal Artifact-Contaminated CT Using Convolutional Neural Network-Enhanced Normalized Metal Artifact Reduction. *Journal of Signal Processing Systems*. 2020; 92 (3): 335-44.
- 8) Hiasa Y, Otake Y, Takao M, Matsuoka T, Takashima K, Carass A, et al., editors. *Cross-Modality Image Synthesis from Unpaired Data Using CycleGAN*2018; Cham: Springer International Publishing.
- 9) Jodeiri A, Zoroofi RA, Hiasa Y, Takao M, Sugano N, Sato Y, et al. Fully automatic estimation of pelvic sagittal inclination from anterior-posterior radiography image using deep learning framework. *Computer methods and programs in biomedicine*. 2020; 184: 105282.

7月24日 342回研修会

# 患者満足度の高い疼痛治療とは～神経障害性疼痛から考える～

岡山大学病院運動器疼痛センター  
副センター長・整形外科助教 鉄 永 倫 子

運動器慢性疼痛治療のゴール設定は、QOLやADLの改善であるという認識を医療従事者と患者さんが具体的に共有をすることが重要です。慢性疼痛患者さんは、推定2700万人の方がおられ、また、神経障害性疼痛の可能性を有する方は推定660万人と言われています。慢性疼痛があることで、QOLが著明に障害されている上に、神経障害性疼痛の素因を有していると益々QOLが障害されます。まず、その患者さんがどのような痛みでお困りであるのか、痛みに随伴する生活で困っていることがないかを、多職種で評価することは患者さん教育をする上でも役立ちます。

我々の解析では、慢性痛の40歳以上の患者



さんは、ロコモ2が85.8%と、一般住民40歳以上の10.6%と比較し非常にロコモの割合が高く(図1)、ロコモ度が高いと慢性痛に関連する全てのスコアが悪いことがわかっておりま

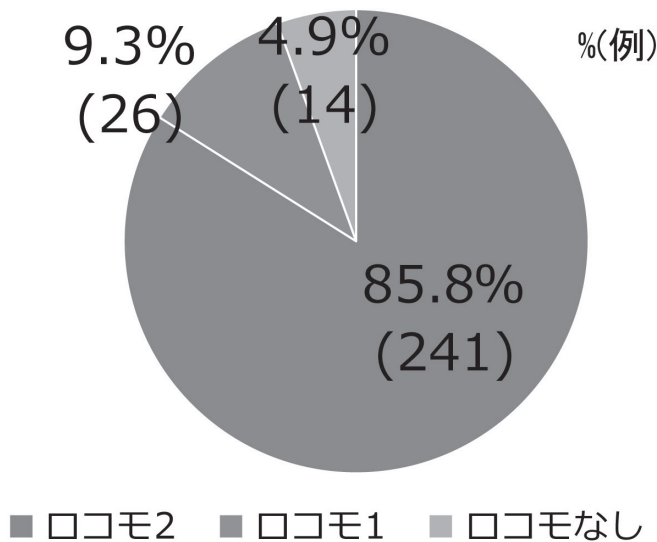


図1 ロコモ度の内訳  
40歳以上の慢性痛患者の8割以上がロコモ2

(H.tsuji et.al., JOrthop Sci. 2020)

す（図2）。慢性痛の患者さんの評価としてロコモを評価し、ロコモを予防することは慢性痛の治療の一つを担います。

患者満足度の高い疼痛治療を目指して、①患者さんと症状を共有すること、②治療の目標を共有すること、③治療の効果（目標の達成度）を共有することが重要であり、そのために、教

育ツールとして、指導箋やビデオツール（などを活用していただきながら、薬物療法、運動療法、手術療法、心理行動学的アプローチを個々の患者さんによって比重を変えながらアプローチし、社会での生活をゴールにさせていただけたらと考えます。

Variables	ロコモ2 (n = 241)	ロコモ1 (n = 26)	ロコモ0 (n = 14)	p-value	Post hoc test
GLFS-25 (pts)	45.5 ± 19.7	11.4 ± 2.6	3.7 ± 2.1	<0.01**	(a)**, (b)**
NRS (pts)	6.2 ± 2.0	5.2 ± 2.4	3.6 ± 2.1	<0.01**	(a)**, (b)**
PCS (pts)	36.7 ± 9.9	26.3 ± 13.5	27.9 ± 12.7	<0.01**	(a)**, (b)**
HADS anxiety (pts)	8.4 ± 4.3	5.4 ± 3.4	3.6 ± 2.9	<0.01**	(a)**, (b)**
HADS depression (pts)	9.6 ± 4.7	5.2 ± 4.2	5.3 ± 4.4	<0.01**	(a)**, (b)**
AIS (pts)	9.3 ± 4.7	6.7 ± 5.5	4.9 ± 3.6	<0.01**	(a)*, (b)**

図2 ロコモ度と各スコア  
ロコモ度が高いと慢性痛に関連する全てのスコアが悪い  
(H.tsuji et.al., JOrthop Sci. 2020)

7月24日 342回研修会

## 変形性膝関節症の疼痛発生機序に基づく治療

第一東和会病院 膝スポーツ関節鏡センター

副院長・センター長 藤田 晃史

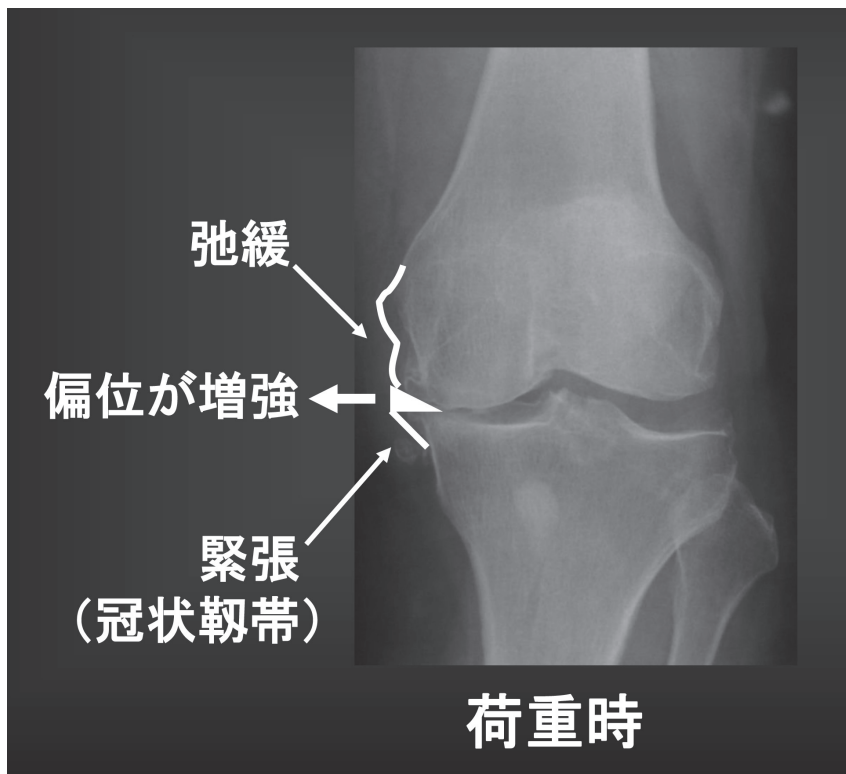
森内 宏充、南 巖太郎、池田 邦明

内側型変形性膝関節症（以下OA）における疼痛の発現部位やメカニズムは明らかにされていない。内側関節包の滑膜炎が疼痛発現部位との報告もあるが、荷重時に膝内反が増強すれば内側関節包は緩むため、疼痛発現につながるとは考えにくい。

OAの内側半月は辺縁に偏位している。荷重時に膝内反が増強すれば半月より大腿側の関節包は弛緩する。一方、荷重時には半月の偏位が増強するため半月より脛骨側（冠状靭帯）は緊張すると考えられる。過緊張を繰り返したOAの内側冠状靭帯の組織検査では、滑膜炎と神経変性（周膜の肥厚、脱髄、線維化）を認めた。



また、高位脛骨骨切り術と冠状靭帯解離術の併用や、アライメントの良い初期OAに対する冠状靭帯解離術は、良好な除痛効果が得られたと



荷重時の内側半月と冠状靭帯



報告してきた。近年、HTO術後のMRI研究で内側半月の偏位の改善が、術後の膝痛の改善に影響を与えたとの報告が散見される。HTOの術後に膝アライメントが改善しても、半月の偏位の改善が乏しい場合、膝痛の改善も乏しくなる。TKAは先述した痛みの発現部位を完全に郭清する結果、疼痛発現のメカニズムが消失するため、術後の膝痛改善が良好であると考えられる。

OAの内側半月は偏位している、との最初の報告はYangらのMRIを用いた研究である。OAと半月の偏位はどちらが先かは議論の余地がある。しかし、Kennyは関節症変化のない膝にも半月の偏位を認める症例があると報告しており、半月の偏位が先である説に分がある。近年ではKrychらが、半月の偏位を伴う関節症変化のない膝（n=20）が44.7ヶ月後にOA変化を認めたと報告している。

内側半月の偏位の原因は、半月前方付着部の破格と半月後根断裂がある。我々が調べた初期

OA（n=43）では前方付着部の破格由来が7割、後根断裂由来が3割であった。内側半月前方付着部には様々なバリエーションがある事が知られている。半月前方付着部が関節面より前方に落ち込んでいる半月は、加齢による半月変性と併に辺縁に偏位しやすいと考えられる。一方、半月後根断裂した膝では半月全切除と同等の接触圧が関節軟骨にかかる事が知られている。そのため内側半月後根断裂はOAだけでなく骨壊死の危険因子でもある。

本公演ではOAの疼痛の発現部位とメカニズムについて説明した。膝痛の改善という点では、何故TKAがHTOより有利であるのかという疑問に対する私見も述べた。外来診療では、疼痛部位である内側冠状靭帯への局所注射は除痛に有効である。ヒアルロン酸の関節内注射が無効の際には是非試して頂きたい。またHTO術後の除痛をすみやかに得るために、冠状靭帯解離を追加して頂くことをお勧めしたい。

8月21日 343回研修会

## 長期機能予後を見据えた関節リウマチ治療

奈良県立医科大学 リウマチクリニック／整形外科

原 良 太

関節リウマチ（RA）診療ガイドライン2020における治療目標として、長期予後の改善、特にQOLの最大化と生命予後の改善を目指すとなっているが、これらの治療アウトカムを達成するためには身体機能障害を増悪させないことが重要である。

RA治療を成功に導くためにも、類似疾患を確実に除外して確定診断を行う必要があるが、リウマトイド因子や抗CCP抗体陰性例では、類似疾患との鑑別に難渋することも多い。診断に重要な臨床的関節炎の診察精度は再現性が低く、画像診断によって診断能を補填することで除外／確定診断の確実性が高まる。近年リウマチ診療で普及している関節エコーは、理学所見よりも高い精度で関節炎、腱鞘炎、腱周囲炎や腱鞘帯付着部炎などの炎症病態を可視化でき、単純X線では検出困難な微小骨破壊も同時に検出できる。抗CCP抗体陽性例では、前足部での関節エコーにおいて、比較的疾患特異的な炎症所見が得られることがある。プレRA期からみられる第5MTP関節のびらん性滑膜炎や趾間滑液包炎などが関節エコーで確認できれば、時に自覚症状が乏しいこともあるが、その診断的価値は高い。高齢者で有病率が高い変形性関節症では、著しい関節炎を伴うこともあり、血清反応陰性的高齢発症RAとの鑑別が必要となる。変形性関節症には有効なバイオマーカーが存在しないため、画像診断を活用し、局所の炎症病態や微小構造変化に注目して診断を行う。同様に、高齢発症RAと類似するリウマチ性多発筋痛症やRS3PE症候群は、詳細な局所評価によっても鑑別が困難な場合もあるため、治療



開始後も診断を再評価しつつ経過をみる姿勢が求められる。

診断後には速やかに薬物治療を開始するが、自己抗体高力価陽性例や早期からの骨破壊を有する例に対しては、関節破壊抑制のために、より積極的な治療が必要である。補助的治療に位置付けられているステロイドの併用治療は、高齢、高い疾患活動性や身体機能障害を有する例に導入される傾向がある。長期的に使用すれば、感染症や血管イベントのリスクとなるだけでなく、骨粗鬆症性変化やサルコペニアなど筋骨格系への影響により身体機能障害に繋がる。IL-6阻害薬は生物学的製剤未使用例に対してTNF阻害薬と同等の有効性が示され、単剤ではTNF阻害薬に対する優越性も示されているが、高疾患活動性群に対する臨床効果や、早期の疾患活動性改善のためにはMTX併用が望ましい。高齢発症RAでは若年発症例と比較して血中のIL-6濃度が比較的高値であり、IL-6阻害薬の優れた継続率や治療反応性が示されている。

8月21日 343回研修会

## 中高年の肩関節疾患に対する治療戦略 ～初診時の対応やエコーの活用、手術療法など～

社会福祉法人仁生社 江戸川病院

スポーツ医学科 部長 岩本 航

肩関節の診療を苦手とする整形外科医の声を耳にする。肩関節診療が難しい理由は単純エックス線での診断が困難なことや、無症候性のあること、スペシャルテストの特異度が低いことなどが挙げられる。

ただこの難しさは、病名を確定しようとすることでおきると考えている。私は、肩関節診療は、「病名」を確定し治療するのではなく「症状」で捉えると良いと考えている。具体的には、①炎症②拘縮③インピンジメント④筋力低下の四つに症状を分ける。

①「炎症」は安静時痛や夜間痛があり、可動時に多方向で痛みを認めるもの。

②「拘縮」は自動でも多動でも可動域制限を認める状態。

ただし、「炎症」による痛みで動かせないものは除外する。

③「インピンジメント」は特定方向のみ痛みや引っかかりがある状態。

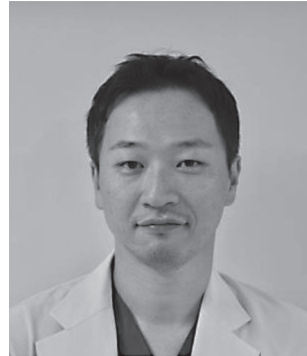
「炎症」や「拘縮」による可動域制限は除外する。

④「筋力低下」は自動では動かすことができず、他動では制限なく動く状態。

「炎症」や「拘縮」による可動域制限は除外する。

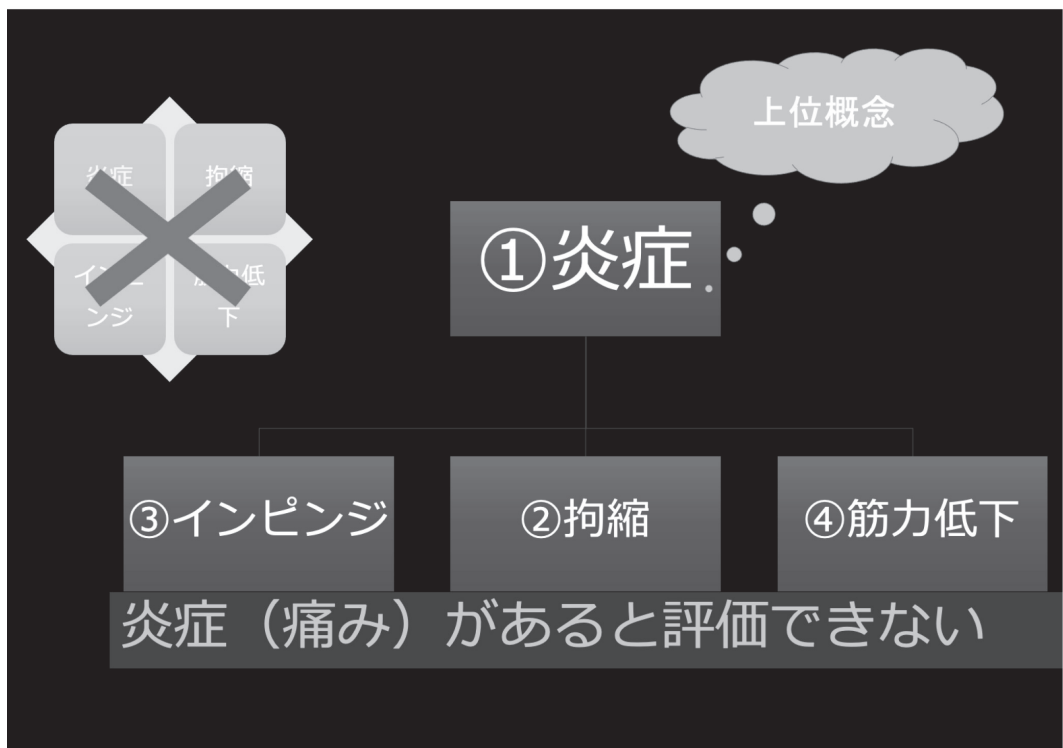
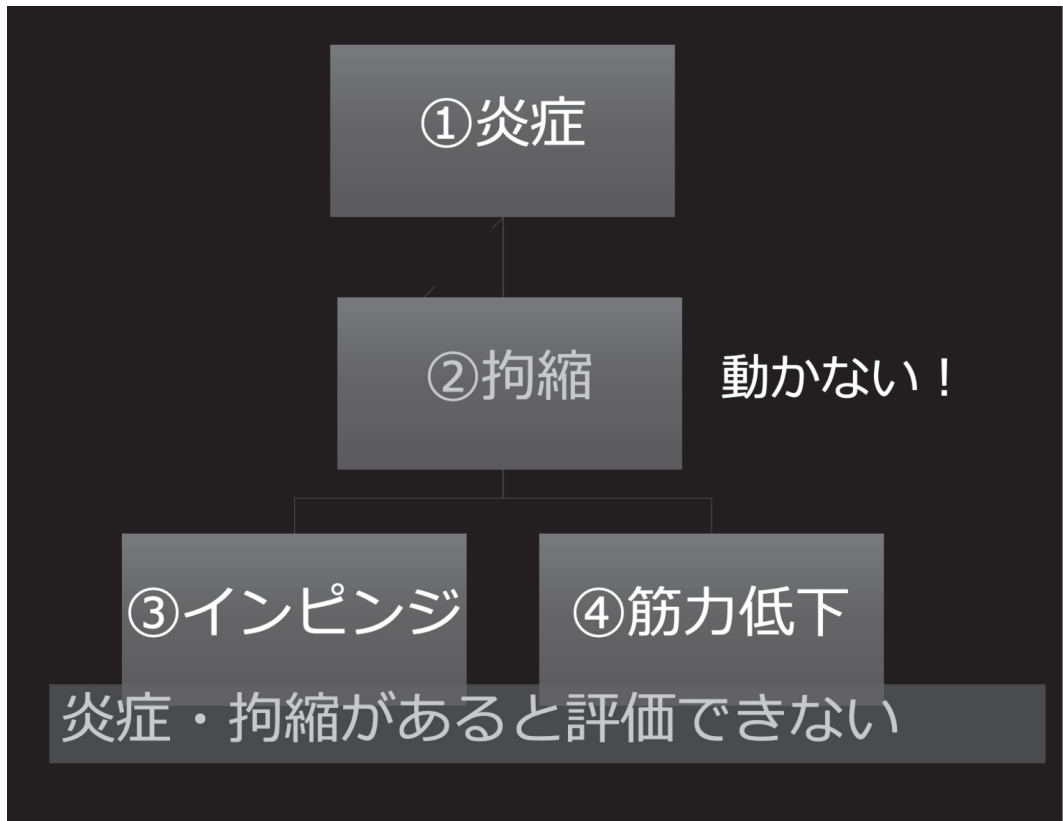
「炎症」がある状態では疼痛のため「拘縮」「インピンジメント」「筋力低下」は評価できない。また「拘縮」のある状態では可動域制限のため「インピンジメント」「筋力低下」は評価することができない。そのため診断のフローはまず「炎症」「拘縮」の有無を判断する。(図)

治療についても症状に対して行う「炎症」が



あると判断した場合には関節内注射や内服などによる炎症のコントロールを行う。「拘縮」には、リハビリテーションによる可動域訓練や非観血的授動術（サイレントマニピュレーション）、観血的授動術などを行う。「インピンジメント」「筋力低下」と判断した場合もリハビリテーションが、治療の中心となるが、手術が必要となることもある。初期はこのように「症状」の判断と治療を進め、画像診断による確定診断を行ない、「病名」に応じた外科的治療などを選択していくこととなる。

エコーを用いれば多くの確定診断が可能になる。肩関節障害の患者のほとんどが①凍結肩、②腱板断裂、③石灰沈着性腱炎によるものであり、これらはエコーで診断が可能である。またエコーを用いれば、関節注射や石灰破碎、神経根ブロックなども安全かつ確実に行うことができる。近年ではハイドロリリースと言われるエコーガイド下に生理食塩水などを神経周囲や組織間に注入する手技が注目されており、多くの医師がその効果を実感している。またハイドロリリースと理学療法を合わせた治療の試みもなされている。



9月25日 第344回研修会

## 後縦靭帯骨化症における最近の知見 ～代謝疾患との関連、疼痛など～

東京大学大学院医学系研究科 整形外科学

准教授 大島 寧

後縦靭帯骨化症（OPLL）の病態や疫学については本邦からの報告が圧倒的に多く、頸椎における頻度は2～6%である。関連因子として人種、性差、併存疾患（糖尿病など）、生活習慣などが報告されている。近年ではGWASの結果から得られた知見をもとに分子生物学的研究もおこなわれているが、まだ未解明な点が多い。

OPLLの表現型は様々である。若くして全身に巨大な骨化巣が多発するタイプもあれば、加齢に伴って少しずつ骨化巣が大きくなり、脊椎全体の変性加わって脊髄症を発症するタイプもある。手術患者を用いた研究では前者のような症例が多く含まれ、保存的治療の患者あるいは住民健診データなどを用いた研究では後者が多く含まれていることが推察される。

当科では、健康診断（いわゆる人間ドック）で血液検査、エコー（心エコー、頸動脈エコー）、脊椎を含む全身CTなどが行われていることに着目し、脊椎疾患の頻度や関連因子について調べてきた。住民コホートではないためバイアスがかかった集団であるが、基本的に病的な脊髄症や神経根症を呈している人は少なく、限りなく無症候性の集団に近いと考えられる。OPLLの頻度および関連因子（頸動脈石灰化など）、骨強度との関係性、さらには縦断的研究として120例のOPLL症例における骨化巣の経年的変化について調べてきた。

健診データ1789人のデータを解析すると、頸椎OPLLは120人（6.7%）にみられた。それ以外の1669人と比較すると、単変量解析では高齢、男性、BMI高値、高血圧、糖尿病、高脂血症、頸動脈エコーにおけるプラークの存在、有意に高頻度となった。多変量解析の結果、頸動脈エコーにおけるプラークの存在



（オッズ比1.71）がリスクファクターとしてあげられた。本研究の結果は頸椎OPLLにおいて動脈硬化が関連していることを初めて示すものであった。

続いて、初回健診CTでOPLLがあり、5年以上あけて2回目の健診をしていた109名について縦断的解析（平均80か月）を行った。結果として20例（18%）においてOPLLの骨化進展がみられた。骨化進展のリスク因子として、若年、多椎体病変、連続型、初診時の尿酸高値があげられた。これまでに報告されていた進展のリスク因子とほぼ同じであったが、尿酸高値については初めてのものであった。

さらに、有限要素法を用いて骨強度との関連について調べた。大腿骨頸部の立位条件および転倒条件における骨強度は、OPLLの有無で有意差はなかった。本研究の限界として、脊柱管占拠率が平均30%という小さめのOPLL保有者を対象としていることがあげられる。実際に、DXAを用いた過去の報告では、OPLL患者では骨密度が高いというものが多い。今後、脊髄症を発症するような大きいOPLLを有する患者においてさらに解析する必要がある、現在解析を進めているところである。

9月25日 344回研修会

## 転移性脊椎腫瘍の診断と治療

大阪市立大学 整形外科  
鈴木 亨 暢



近年、がんの死亡数および罹患率は年々増加傾向にある。さらに癌治療の進歩によって癌患者の余命は延長し、骨転移を有する患者も増加している。がん患者の30-70%は脊椎転移を有し、そのうち約10%が症状を有するとされ、整形外科医が転移性脊椎腫瘍の診療にあたる機会も増加している。骨転移の割合は乳癌、前立腺癌、腎癌、肺癌、甲状腺癌が多い。

骨転移の画像パターンとしては溶骨型、造骨型、混合型および骨梁間型に分類される。混合型や骨梁間型では単純X線やCTで診断することは難しく、MRIが診断に有用である。T1強調像で転移椎体は低信号を示すことが多く、椎弓根の輝度変化や椎体の膨隆、硬膜外のdouble bag signなどが診断の決め手となる。

転移性脊椎腫瘍からがんの罹患が判明することもある。また良性腫瘍と言われていたものが実は悪性で原発となっていることもある。原発がはっきりしない場合、原発巣検索には腫瘍マーカーを含む血液検査、胸腹部の造影CT、PET-CTなどが有用であるが、これらで判明しない場合には消化管内視鏡検査や椎体生検が必要となる。

転移性脊椎腫瘍の治療としては、原発巣の治療に加え薬物療法、放射線治療、手術治療が挙げられる。2005年のPatchellらによる手術の優位性を示すRCTの報告以後、手術治療が増加している。しかし治療法は症状や予後、治療自体の侵襲などを元に総合的に判断される必要がある。予後予測には原発科の判断も必要だが、徳橋スコアなどの整形外科医によって作られたスコアリングシステムも有用である。またSpinal Instability Neoplastic Scoreは今後の症状発症や重症化を予測するのに有用である。

脊椎転移のみで他の臓器に全く腫瘍がない場

合には脊椎腫瘍骨全摘術 (Total En bloc Spondylectomy) が適応となる。侵襲は大きい、腫瘍の完全治療を目指すことが出来る。脊椎転移が単独でない場合、ADL低下がなければ薬物療法や放射線治療の適応となるが、ADL障害があり、3カ月以上の予後が見込まれる場合手術治療を考える。神経麻痺がなく疼痛のみであれば椎体形成術を考慮する。手術侵襲は小さく、特に病的骨折はよい適応となる。神経麻痺がある場合には除圧術もしくは除圧固定術といった手術が選択される。これらの手術も椎体形成術や経皮的椎弓根スクリューを用いることで低侵襲化が可能となる。いずれの治療法においても、ゾレドロン酸やデノスマブといった骨修飾薬の使用は考慮に入れるべきである。また乳癌や前立腺癌などホルモン療法を受けている患者では骨粗鬆症発生にも注意が必要である。

転移性脊椎腫瘍の治療は原発の治療に加え、手術、薬物療法、放射線治療など複数の治療を並行して行うことも多く、カンサーボードを活用した診療科間の連携が有用である。転移性脊椎腫瘍は余命におけるQOLを大きく左右するため、適切に診断・治療することが非常に重要である。

10月16日 345回研修会

## 肩痛患者さんへのアプローチ

社会福祉法人京都社会事業財団 京都桂病院 整形外科  
部長 新井 隆 三

肩関節疾患は、痛みを出す状況や痛む箇所などの症状が多様である。また、頸椎疾患や腫瘍性疾患、循環器疾患など他疾患が肩を痛ませることがあるうえ、いろいろなストレスによって痛みが増幅されて患者が外来に現れることもしばしばなので、病態を把握することが難しくなりがちである。従って他疾患の除外診断を進めるとともに不眠を解決するなどのストレス低減策を講じることがまず必要である。また肩関節周囲の炎症が遷延すると「何をどうやっても痛い」という分析不能な症状を呈すので、安静を保つよう指導するとともにステロイド注入などを行って、「肩をこう動かしたらここが痛くなる」というシンプルな症状へと変容させていくことが必要である。このように、急性期（安静時から激しい痛みが続き肢位が著しく制限されている状態）から慢性期（安静時の痛みは軽減・消失し、特定の肢位でのみ痛みを生じる状態）へと病状を推移させることがすべての肩関節疾患で必須のプロセスであり、慢性期に至って初めて正確な診断やリハビリテーションなどの積極的介入が可能になると考えられる。これは外来で最も目にする事が多い特発性肩関節拘縮（凍結肩）においても例外ではない。

このような過程を経て診断される疾患の一つとして腱板断裂がある。昨今ではMRIが普及し、腱板断裂と診断されるケースも増えていると思われる。腱板断裂が進行して関節自体が変性してくると腱板断裂症性関節症と呼ばれるようになるが、その終末像は、上腕骨頭が前上方に亜脱して支持することができず、全く肩自動挙上が可能にならないというものである。

腱板の機能は、上腕骨頭を関節窩に引き付けて関節運動を安定化させるということと、烏口肩峰アーチの下を滑らかに通過するための接触



面を形成することの、2点に集約される。

前者が究極に損なわれた状態が腱板断裂症性関節症の終末像である。ここまで至らなくても腕を持ち上げる動作が非効率的になるので肩挙上能力は低下する。それが顕著になり自らの腕も十分持ち上げられなくなった状態は偽性麻痺（pseudoparalysis）と表現される。

後者でしばしば目にする状態は角張ってしまった腱板断端が烏口肩峰アーチ下に引っかかってしまうというものである。烏口肩峰アーチ下で引っかかりが生じる状態は肩峰下インピンジメントとよばれ、後に尾を引くような鋭い痛みをきたすことがある。

リハビリテーションの目的は残存する組織の機能を引き出して肩固有のバランスを取り戻すことである。即ち、肩関節運動は上腕骨の肩甲骨に対する運動と肩甲骨の体幹に対する運動の合成であるので、腱板を構成する筋肉と肩甲骨周囲筋が選択的に適切なタイミングで筋力を発揮しあうようにする運動学習が、肩のリハビリテーションであると言える。最終的には重力に抗して腕を挙上できる機能が獲得できなければ、手術的に形態的な問題をどれほど解決したとしても意味がない。リハビリテーションは肩関節疾患治療に不可欠である。

10月16日 345回研修会

## 生活習慣病における骨折リスク

大阪公立大学大学院医学研究科 代謝内分泌病態内科学  
准教授 今西 康雄

### 要旨

多くの生活習慣病で、骨折リスクが増大することが知られている。その中でも糖尿病ならびに慢性腎臓病（CKD）においては、骨密度以外の骨強度に関連する要因である骨質の低下により、脆弱性骨折の発生頻度が上昇する。骨質としては、材料学的な異常としての骨コラーゲン分子間に誘導される架橋の異常とともに、海綿骨スコア（TBS）や皮質骨多孔性等によって示される骨微細構造の異常が報告されている。

Key word：骨粗鬆症、骨質、糖尿病、慢性腎臓病（CKD）

各種併存疾患の合併により骨折骨折リスクが増大することが知られている<sup>1)</sup>。生活習慣病のなかでも、2型糖尿病や慢性腎臓病（CKD）においては、骨密度とは独立した骨折リスクである骨質の低下が示唆されている。

骨質のひとつの要素として、骨コラーゲン架橋の異常が報告されている。閉経後骨粗鬆症患者における、骨組織中のコラーゲン架橋について、骨折群と非骨折群について報告されている<sup>2)</sup>。生理的架橋は、骨折群の古い骨単位で低下し、ペントシジンを含む最終糖化産物（AGEs）架橋は骨折群の未熟な骨単位で増加していた。以上より、生理的架橋の低下とAGEs架橋の上昇は、骨質の低下を起すと考えられる。糖尿病モデルラットにおける検討では、糖尿病により骨組織中にAGEs架橋が増加し、骨密度が保たれているにもかかわらず、骨強度が低下することが示されている<sup>3)</sup>。CKD患者においても、腎機能の低下に伴い骨AGEs架橋が増加することが示されている<sup>4)</sup>。



海綿骨スコア（TBS）は、二重エネルギーX線吸収測定法（DXA）の画像を用いたテクスチャー指標で、各画素の濃度変動（ばらつき）を用いて骨微細構造を解析し、骨強度を評価する。日本人2型糖尿病患者548人の検討において、椎体骨折の既往は、腰椎BMDよりもTBSの方が良い相関を示すことが報告されている<sup>5)</sup>。

HR-pQCT（高解像度末梢骨用定量的CT）は、非侵襲的に生体の骨微細構造を解析することで、皮質骨多孔性等の評価が可能である。大腿骨骨折の既往のある患者と既往のない患者を対象に、大腿骨頸部の皮質骨多孔性を検討したところ、大腿骨骨折の既往のある患者は、既往のない患者と比較し、皮質骨多孔性が多かったことより、皮質骨多孔性と大腿骨骨折の関連が示された。

糖尿病患者におけるHR-pQCTによる皮質骨の検討において、糖尿病患者では皮質骨多孔性がコントロール患者と比較して増加しており、さらに骨折を伴う糖尿病患者においては皮質骨多孔性が著しく進行していた<sup>6)</sup>。また、CKDにおける検討においても、皮質骨多孔性が進行していることが示され<sup>7)</sup>、骨質の低下が認められた。



67歳以上の女性を対象としたアンケート調査によれば、糖尿病の重症度が、非糖尿病、食事経口血糖降下薬使用、インスリン治療と悪化するに従い、転倒リスクが増加した<sup>8)</sup>。また、65歳以上の高齢CKD患者においても、転倒リスクが増加する<sup>9)</sup>。これらの生活習慣病においては、骨強度の低下に加えて、易転倒性を伴うことにより、結果として骨折の増加に繋がると考えられる。

糖尿病ならびにCKDといった生活習慣病においては、骨質の低下と易転倒性が骨折リスクに関与している。このような生活習慣病患者においては、骨密度の測定のみでは骨折リスクの評価は不十分となるため、患者の全身状態や生活環境にも配慮した骨粗鬆症診療が求められる。今後、生活習慣病における骨折リスク評価と治療指針のさらなる向上が求められる。

## 文献

- 1) Hippisley-Cox J, Coupland C 2012 Derivation and validation of updated QFracture algorithm to predict risk of osteoporotic fracture in primary care in the United Kingdom: prospective open cohort study. *BMJ* 344: e3427.
- 2) Saito M, Fujii K, Soshi S, Tanaka T 2006 Reductions in degree of mineralization and enzymatic collagen cross-links and increases in glycation-induced pentosidine in the femoral neck cortex in cases of femoral neck fracture. *Osteoporos Int* 17 (7): 986-95.
- 3) Saito M, Fujii K, Mori Y, Marumo K 2006 Role of collagen enzymatic and glycation induced cross-links as a determinant of bone quality in spontaneously diabetic WBN/Kob rats. *Osteoporos Int* 17 (10): 1514-23.
- 4) 木田吉城, 斎藤充, 曾雌茂, 丸毛啓史 2010 非侵襲的骨質 (材質) 評価法の確立 皮膚AGEsリーダー・血/尿中ペントシジンおよび腎機能を指標として. *オステオポロシス・ジャパン* 18 (4): 639-642.
- 5) Yamamoto M, Yamauchi M, Sugimoto T 2019 Prevalent vertebral fracture is dominantly associated with spinal microstructural deterioration rather than bone mineral density in patients with type 2 diabetes mellitus. *PLoS One* 14 (9): e0222571.
- 6) Patsch JM, Burghardt AJ, Yap SP, Baum T, Schwartz AV, Joseph GB, Link TM 2013 Increased cortical porosity in type 2 diabetic postmenopausal women with fragility fractures. *J Bone Miner Res* 28 (2): 313-24.
- 7) Nickolas TL, Stein EM, Dworakowski E, Nishiyama KK, Komandah-Kosseh M, Zhang CA, McMahon DJ, Liu XS, Boutroy S, Cremers S, Shane E 2013 Rapid cortical bone loss in patients with chronic kidney disease. *J Bone Miner Res* 28 (8): 1811-20.
- 8) Schwartz AV, Vittinghoff E, Bauer DC, Hillier TA, Strotmeyer ES, Ensrud KE, Donaldson MG, Cauley JA, Harris TB, Koster A, Womack CR, Palermo L, Black DM, Study of Osteoporotic Fractures Research G, Osteoporotic Fractures in Men Research G, Health A, Body Composition Research G 2011 Association of BMD and FRAX score with risk of fracture in older adults with type 2 diabetes. *JAMA* 305 (21): 2184-92.
- 9) Tran J, Ayers E, Verghese J, Abramowitz MK 2019 Gait Abnormalities and the Risk of Falls in CKD. *Clin J Am Soc Nephrol* 14 (7): 983-993.

10月30日 特別研修会

## 増えている高齢発症関節リウマチ患者の特徴と治療方法について

大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科学

岡野 匡志

### 【高齢発症リウマチ患者の特徴】

関節リウマチは一般的に30-50代の女性に発症しやすいとされているが、近年60歳以降での高齢発症が増えているといわれている。若年発症リウマチでは男性：女性は1：4程度と女性の割合がかなり高いことが知られているが、高齢発症リウマチ（EORA）では男性の割合が少し多くなり、男性：女性は1：2程度とされているため、男性の高齢患者でも手のこわばりなどの関節炎症状を訴えて受診した場合、積極的に関節リウマチを念頭に置いて診療に当たる必要がある。

また、EORA患者ではCRPなどの炎症反応が若年発症例に比べて高い。これにはインターロイキン6（IL-6）濃度が高いことが原因と考えられている。関節リウマチでは、IL-6濃度が高いと関節破壊が起こりやすいとされており、実際EORA患者では関節破壊が進行しやすいというデータもある。

さらに、EORA患者ではリウマチ因子や抗CCP抗体などの自己抗体が陰性である患者の割合が高いため、乾癬性関節炎やリウマチ性多発筋痛症などの他の関節炎疾患や変形性関節症および痛風やピロリン酸カルシウム結晶沈着症などの結晶誘発性関節炎との鑑別が必要となり、診断に難渋することがある。そこで、関節エコー検査を初診時に行うことで、関節リウマチに特徴的な関節内滑膜炎や尺側手根伸筋腱の腱鞘滑膜炎などの所見を確認することや、他の関節炎疾患や結晶誘発性関節炎に特徴的なエコー像を確認することができれば鑑別診断が可能となるケースが存在する。



### 【EORA患者の関節リウマチ治療について】

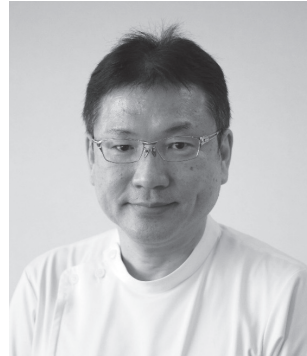
「関節リウマチ診療ガイドライン2020」が日本リウマチ学会から発表され、日本での関節リウマチ診療の指針が示された。それによると関節リウマチの診断がつけば、Phase Iの治療としてまずメトトレキサートの使用を考慮することが推奨されている。しかし、EORA患者では腎機能低下例が多いため、メトトレキサートを低用量しか使用できないもしくは全く使用できないケースも存在し、疾患活動性がコントロールできない場合が多い。

Phase Iでの治療効果不十分例では、Phase IIの治療として生物学的製剤もしくはJAK阻害薬を追加することが推奨されている。「関節リウマチ診療ガイドライン2020」ではメトトレキサート非併用の場合にはnon-TNF阻害薬の生物学的製剤もしくはJAK阻害薬が推奨されている。JAK阻害薬はIL-6をターゲットとしているため、IL-6濃度が高いEORA患者では、生物学的製剤のIL-6阻害薬とならんで作用機序の観点から有効性が高い可能性がある。EORA患者において、生物学的製剤やJAK阻害薬を使用する際には副作用の発現にも十分注意する必要がある。

10月30日 特別研修会

## 脆弱性骨折なき令和をめざして

社会医療法人 愛仁会 井上病院 整形外科  
副院長 佐藤 宗彦



健康日本21（第2次）の推進に関する参考資料によれば、日本人の健康寿命は平均寿命に比し男性で約9年、女性で約13年短いとされる。そして、わが国における要支援・要介護の原因疾患をみると、第一位が運動器の障害であることが示されている。このことから、運動器の障害の1つである骨粗鬆症性骨折を抑制することが健康寿命の延伸に繋がる可能性があると言える。

特に、既存骨折は、骨粗鬆症患者の更なる骨折のリスクであり、骨折を起こした1年以内の二次骨折のリスクは極めて高い。このため、できるだけ早期に骨密度を増加させ、骨折リスクを低下させることのできる薬剤での治療が望まれる。しかし、これまでの治療薬では骨折抑制効果のエビデンスは2～3年の臨床試験で検証されており、治療早期での骨折抑制効果のエビデンスは十分ではなかったと言える。また、ビスホスホネート薬等の骨吸収抑制薬から骨形成促進薬へ切り替えた患者において、大腿骨近位部のような皮質骨が豊富な部位において、切り替え早期には骨密度の低下が認められることも課題であった。しかし、ロモソズマブは、このような皮質骨の豊富な部位においても、骨密度の十分な増加が認められている。さらに、服薬に際して制約がある薬剤があり、使用開始もしくは継続ができないことが課題である。このため、服薬遵守ができない患者も少なくないと考えられる。このような現状治療の課題から、骨折の危険性の高い骨粗鬆症患者に対して、骨量および骨強度を速やかに改善し、かつ骨折リスクの低下に効果がある治療を行うことが重要である。

次に、加齢とともに増加するCKDを合併する骨粗鬆症患者について言及する。CKDは、

加齢とともに増加するが、腎障害の進展と大腿骨の骨折には相関があることが解っている。また、透析患者では骨粗鬆症を合併することが多く、骨折リスクも高い。しかし、治療に関しては、使用できる薬剤に制限があり、また有効性も不十分である。このため、有効性の高い薬剤が望まれている。CKD患者ではスクレロスタチンが高値であり、スクレロスタチンを抑制するロモソズマブは理にかなった薬剤である。2019年3月よりロモソズマブが本邦で使用可能となったが、透析患者に投与したまとまった臨床データは報告されていない。当院では、一般患者および透析患者合計432例にロモソズマブを導入しており、実臨床下での透析患者、および骨折の危険性の高い骨粗鬆症患者に対するロモソズマブの有効性と安全性について検討を行った。

以上のような背景からも、骨粗鬆症治療において新たな治療の選択肢を求めるアンメットメディカルニーズが存在することは明らかである。

骨形成促進薬であるロモソズマブの新規作用メカニズムへの期待と実臨床下で得られた知見からロモソズマブの適正使用について概説する。

11月13日 346回研修会

## 腰痛診療に関する最新の話題～各種診療ガイドラインを踏まえて～

富山大学医学部整形外科  
教授 川口善治



腰椎疾患に関わる診療ガイドライン（GL）の改訂版の発刊があいついでいる。2019年5月に腰痛診療GL改訂第2版、腰椎椎間板ヘルニア診療GL改訂第3版、2021年5月に腰部脊柱管狭窄症GL改訂第2版が上梓された。また痛みに関しては、慢性疼痛診療GL（2021年6月）、神経障害性疼痛薬物療法GL（2016年6月）、非がん性慢性疼痛に対するオピオイド鎮痛薬処方GL（2017年7月）が発刊されている。

腰痛診療GLにはBQ1に腰痛はどのように定義されるかという項目があり、腰痛の原因別分類として1) 脊椎由来、2) 神経由来、3) 内臓由来、4) 血管由来、5) 心因性、6) その他、が挙げられている。またBQ2には腰痛の病態は何か、という項目があり、BQ1の分類は別の観点から2群に大別されるとし、1. 脊椎腫瘍、椎間板ヘルニア、尿路結石など診断法が確立し、病態に対応した治療法が存在している疾患、2. 筋・筋膜性や椎間板性、心因性腰痛など診断・治療いずれにも不十分な手法しかない、あるいは医療者誰もが納得する共通の診断・治療法がないもの、が挙げられている。

今回の講演ではこのうち1. 神経根の痛み、2. 椎体骨折による痛み、3. 椎間板による痛み、4. 背筋の痛み、5. 術後疼痛を取り上げた。

1. 神経根の痛み：比較的理解しやすい痛みであるが、DRGを圧迫する病態は時に非常に強い痛みを引き起こすことが特徴である。最近の研究ではDiffusion Tensor Imageを用い、痛みを可視化できる可能性がある。
2. 椎体骨折による痛み：これも日常よく遭遇する疾患である。最近ではBKPに加え、骨折した椎体内にステントを入れ、これを膨らませそこにセメントを充填す

るVertebral body stenting（VBS）も施行できるようになってきている。

3. 椎間板による痛み：議論のある概念である。Modic Type 1の椎体終板の変化は痛みに関連するとされ、固定術で対応した症例もある。50歳代に限ると椎間板変性所見があるとない症例に比較して、痛みが起きている割合が高いことが報告されている。
4. 背筋の痛み：脊柱変形により体幹の前屈を余儀なくされた場合に生じる痛みと考えられる。手術ではlong fusionを行い、矯正をすると痛みが軽減する症例を経験する。一方、手術は合併症を生じる頻度が比較的高く、注意を要する。
5. 術後疼痛：痛みの原因を捉えがたく、病態が不明なことが多い。慢性疼痛に使用される薬物（デュロキセチン）が、術後のオピオイドの消費量を減少させ、術後の疼痛緩和に有用である可能性がある。

腰痛は未だ病態が十分解明されたとは言えない。今後も新しい知見にアンテナを張りながら、適切な病態把握を行い、患者さんの治療に当たる必要がある。

11月13日 346回研修会

## 更年期世代女性における手外科領域の疾患とエクオール —一般住民健診と実臨床での使用経験から—

和歌山県立医科大学 形成外科学講座

講師 下江 隆 司

手のしびれ・疼痛は代表的な症状であるが、特徴的なことは、これらの症状で受診される方の多くが更年期世代の女性ということである。狭窄性腱鞘炎、絞扼性神経障害、また手指の変形性関節症（HOA）といった疾患を複数有する患者は多いが、手術では基本的に1か所ずつしか対処できない。また、後療法を含めた治療期間も問題となる。「そんなにも家事・仕事を休めない」「しばらく水仕事できないのは困る」といった事情から、手術を断念される更年期世代の女性は多い。私は、更年期世代女性における多発する手外科疾患に対処するために、薬物等による治療の必要性を感じてきた。このような背景から、本講演で紹介するエストロゲンと化学構造式が類似している「エクオール」サプリメントに注目した。

エクオールは、大豆イソフラボン的一种であるダイゼインが腸内細菌によって代謝されることで産生される。エクオールを産生できる腸内細菌を持っている人（産生者）と、持たない人（非産生者）がいることが知られているが、一般住民ボランティアで産生能調査をした報告はこれまでになされていない。そこで我々は、一般住民ボランティア951名を対象に大規模疫学研究を実施し、年齢階級別および性別に1) HOAの有所見率・有訴率 2) 近年手指疾患との関連が注目されているエクオールの産生能有無を調査した。その結果、HOAは女性では更年期世代である40-50歳代にかけて大幅に有所見者が増加すること、ただし疼痛の有訴率とは乖離があり、HOAの所見を有していても必ずしも疼痛と関連するわけではないことが判明



した。次に40歳以上の男女において年齢階級別、性別にエクオール産生者割合を調査したところ、いずれの年齢階級、性別においても産生者割合はかねがね40%で、年齢および性別によって産生者割合はかわらないことが示された。今後、HOAとエクオール産生能と関連についても分析予定である。

手指のしびれ・疼痛に対してエクオールの摂取を勧めた女性について、その効果を調査した。対象疾患は狭窄性腱鞘炎、絞扼性神経障害、HOAである。その結果、45～60歳の女性26例のうち16例（61.5%）で症状の改善がみられた。症状の改善がみられた時期は1例を除き摂取開始から1～2か月であった。疼痛改善を認めた症例の疼痛VASは摂取開始前が平均60.6、摂取開始後3ヶ月で平均23.4であった。エクオールは、更年期世代の女性における手疾患の症状に対して摂取開始から比較的早期に症状を改善させる可能性が示された。今後、さらなるエビデンスレベルの高い臨床研究結果の報告が待たれる。

2月19日 347回研修会

## 下肢痛・しびれを引き起こす疾患の診断と治療

市立豊中病院 整形外科  
 医長 柏井将文



### はじめに

直立二足歩行を獲得したことにより、ヒトは脳の重量化に対応可能となり、声帯の発達により言語を取得し、手で道具を使用することが可能となった。一方で、直立二足歩行の弱点としては、1) 重い頭部が地面から高い位置にあるため少しでも頭の位置が変化すると姿勢が不安定になりやすい、2) 過重や加齢による脊椎・股関節・膝関節の劣化を起こしやすい、3) 姿勢保持のために両下肢に十分な筋力が必要となる点が挙げられる。加齢に伴い脊椎に生じる代表的な変化としては、椎間板変性による腰椎前弯の減少や骨粗鬆症性脊椎椎体骨折による脊柱後弯などがあり、脊椎の局所で生じた変化は加齢を経て、後に脊柱全体にまで波及する。近年、脊椎矢状面バランスの悪化は、疼痛や日常生活健康関連指標と強く相関することが明らかにされた。脊椎矢状面バランスが悪化したヒトにおいて、立位保持のためには骨盤や下肢での代償が必要となる。骨盤や下肢での代償が不十分な場合には、上肢を動員し、杖や歩行器などを使用することでヒトはなんとか立位姿勢を保持しようとする。

下肢の疼痛やしびれは日常診療において頻繁に遭遇する疾患であるが、近年脊椎矢状面バランス不良の病態解明が進み、脊椎機能を下肢で代償することが下肢の疼痛・しびれの原因となりうることが知られるようになった。

### 下肢痛・しびれを引き起こす疾患の鑑別診断

日本脊椎脊髄病学会が編纂する「脊椎脊髄病用語辞典」において、坐骨神経痛とは「腰仙部坐骨神経の支配領域、すなわち臀部、下肢後面あるいは外側面に放散する疼痛自体、あるいは疼痛を呈する症候群の総称」と定義されている。

坐骨神経痛は神経障害による疼痛と神経障害以外の疼痛に大別される。

#### 1) 神経障害による疼痛

- ・脊椎の馬尾・神経根の病変（椎間板ヘルニア・すべり症・脊柱管狭窄症など）
- ・坐骨神経自体の病変（帯状疱疹・坐骨神経腫瘍）
- ・坐骨神経圧迫病変（梨状筋症候群・神経周囲の腫瘍）

#### 2) 神経障害以外のもの

- ・骨盤部腫瘍（癌の転移など）
- ・股関節疾患（股関節炎・変形性股関節症）
- ・臀部・大腿部の筋硬症（筋筋膜性疼痛症候群）

神経障害由来の疼痛の特徴としては、「疼痛が姿勢で変化する」、「座っていても持続的に疼痛が継続する」、「動作開始時痛ではない」などが挙げられ、各障害神経根に応じた深部腱反射所見や筋力低下やしびれの位置などを含めた知覚障害の存在が診断の手掛かりとなる。一方で、神経障害以外の疼痛は、「起立直後や歩行開始時痛など動作開始時痛がある」、「各障害神経根に一致した神経障害所見がない」、「下肢筋

に筋硬結・圧痛点が存在する」などの特徴が正しい診断を導く一助となる。視診・打診・触診をきっちりと行い正しく身体所見・神経学的所見をとることが最も重要で、X線写真やMRIなどの画像所見はあくまでも診断の補助である。画像上の異常所見は必ずしも身体所見と一致するわけではない。下肢の疼痛・しびれの診断には画像所見と理学所見の一致が不可欠であり、治療は正しい診断の上で実施されるべきである。

### 筋筋膜性疼痛症候群（MPS）

筋筋膜性疼痛症候群（Myofascial Pain Syndrome：MPS）は、疾患概念が十分認知されていないこと、MPSの診断基準に不明確な部分があること、他の疾患の症状とオーバーラップするため、MPSの診断は難しいとされる。臀部から大腿に生じるMPSは、日常頻繁に遭遇する疾患であるが認知度が低く、腰椎椎間板ヘルニアによる下肢痛としばしば誤診される。脊椎矢状面バランス不良により低下した脊椎機能を骨盤や下肢で代償した結果、主に臀部から大腿外側の領域の筋疲労が生じ、これが臀部から大腿に生じるMPSとなる。MPSの診断基準として以下の1)-4)が定められている（①触診可能な筋肉の場合、触診可能な索状硬結がある、②索状硬結に鋭い痛みを感じる圧痛点がある、場合により圧痛により飛び上がるように痛がる現象もみられる、③圧痛点を押した時に、患者が周辺部分を含む現在の痛みは圧痛点由来であると自覚する、④痛みによる可動域制限がある）。日常診療において腰椎椎間板ヘルニア由来の神経痛とMPS由来の疼痛のオーバーラップをしばしば認める。患者が訴える疼痛は神経痛とMPS由来の疼痛の総和であり、治療経過中に神経痛とMPS由来の疼痛各々が総和に対する占める割合も変化することに注意が必要である。MPSに対する治療法は体系化されていないが、局所麻酔薬などを用いた圧痛点への注射（トリガーポイント注射）は発痛源へ直接介入することで、筋組織間の滑走性改善・筋

組織自体の伸張性の改善効果がある。その他の治療法として、関節可動域拡大訓練、ストレッチ指導、温熱療法、リラクゼーション、動作指導、認知行動療法などがある。

### 腰椎椎間板ヘルニアに対する椎間板内酵素注入療法

腰椎椎間板ヘルニアに対する治療の基本は保存治療であるが、麻痺例、保存治療抵抗例、日常生活が送れないほどの強い疼痛を有する例に対してはこれまで手術治療が選択されてきた。2018年7月に保存治療と手術治療の間を補完する治療法として、椎間板内酵素（コンドリアーゼ）注入療法が承認された。コンドリアーゼは、髄核の主な成分であるプロテオグリカンを構成するグリコサミノグリカン（主にコンドロイチン硫酸）を特異的に分解しプロテオグリカンの保水能を低下させることで椎間板ヘルニアを退縮させる。腰椎椎間板ヘルニアの診断基準を満たし、麻痺症状なく、かつ保存療法により十分な改善が得られない後縦靭帯下脱出型の椎間板ヘルニアが椎間板内酵素注入療法の適応である。近年、実臨床での使用症例の蓄積に伴い、脊柱管占拠率が40%を超える大きなヘルニア例、投与前のヘルニア内のMRIでT2高輝度領域が存在する例、元来自然退縮しやすい経後縦靭帯脱出型ヘルニア例では治療反応性が良いと報告されている。一方、ヘルニア摘出術後の再発ヘルニア例や脊椎不安定性が存在する例では治療反応性が悪いと報告されている。手術治療に比べると疼痛改善まで時間がかかるとこれまで考えられていたが、自験例では投与後1週間で50%以上の疼痛改善が63%の患者で得られており、症例によっては翌日には下肢痛が消失する例もある。

椎間板内酵素注入療法の長所としては、1) 日帰り手術が可能であること、2) 場合によっては手術よりも早期の職場復帰・スポーツ復帰が可能であることが挙げられる。短所としては、1) 一生において一度しか使用できないこと、2) アナフィラキシーショックなどの懸

念があることが挙げられる。

#### まとめ

- ・直立二足起立・歩行には、1) 良好な脊椎アライメント、2) 良好な脊椎と骨盤の関係、3) 十分な下肢筋力が必要であるが、加齢による脊椎の機能低下は、下肢への負担増加（特に股関節周囲筋）を生む。
- ・下肢の疼痛・しびれの診断には画像所見と理学所見の一致が不可欠であり、治療は正しい診断の上で実施されるべきである。
- ・椎間板内酵素注入療法は保存治療と手術治療の間を補完する治療法であり、その適応は麻痺症状なく、かつ保存療法により十分な改善が得られない後縦靭帯下脱出型の椎間板ヘルニアである。

### 私の診療の小工夫

膝や肩など、関節内に注射をするとき、私は触診で刺入部位を決めたところに芯をひっこめたボールペンの先を消毒して押し付け、丸い押し型をつけてから二度皮膚消毒して施行しています。肥満の方はとくにそうですが、刺入部位を決めても目を離すとわからなくなったり、患者さんが動いたりすると決めた位置を見失うことがあります。押し型はしばらくすれば消えますし、インクがついて清潔度が落ちることもありませんし、いい方法かなと思っています。うちにはエコーもありませんし、これでなんとかやっているところです。皆さんはどうされていますか？

（広報担当理事 山本善哉）



2月19日 347回研修会

## 頸椎症性脊髄症へのアプローチ —臨床の実際—

大阪医科薬科大学 生体管理再建医学講座 整形外科教室

助教 藤城高志

頸椎症性脊髄症は日常でよく見かける疾患であり、60歳代以降に多い。頸椎症性脊髄症の診断や治療に明確な基準がある訳ではないが、日々Updateされており、最新の知見を知ることがは日常診療の一助となり得る。

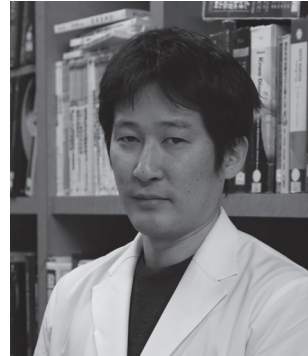
### 病態

脊髄圧迫にくわえて慢性的な循環不全が脊髄症の発生に関与していると考えられている。加齢による退行性変化（椎間板変性、椎間腔の狭小化、椎体周囲の反応性の骨棘形成など）による静的因子とともに、頸椎伸展時における黄色靭帯のたわみこみなどの動的因子なども関与する。また発育性の脊柱管狭窄も重要な因子であり、これは日本人を含むモンゴロイドに多い。

### 症状・自然経過

神経症状は、脊髄の圧迫された髄節に基く髄説障害と索路障害に分けられ、上下肢の痺れ、手指の巧緻運動障害、歩行障害、膀胱直腸障害が主たる症状である。神経根を合併した場合は神経根症状も呈する。

頸椎症性脊髄症は、基本的に進行性の病態である。2～3年の経過で自覚的な悪化を認めるとする報告があり、その進行は急速ではない。ただし、重症度が高ければその進行度も早い。神経症状の悪化のパターンは様々であるが、転倒を含めた軽微な外傷で悪化する例は実臨床でも少なくない。このような軽微な外傷による神経症状の悪化は、術後の成績不良因子とする報告も散見される。それ故、治療は転倒リスクが高まる前、つまりは下肢症状を呈する前に行うべきであると考えられる。



### 診断

画像技術が発達した現代においても、診断の主体は問診と身体診察である。手指の巧緻運動障害、手指屈曲反射、深部腱反射の亢進などが診断の手がかりとなるが、診察所見から推定される脊椎高位での脊髄の圧迫が画像上で認められなければいけない。上肢のしびれの部位が高位診断のためにはとりわけ重要である。診断を画像のみに頼ることができない理由は、脊柱管の狭窄は必ずしも症候性である訳ではないこと、上下肢の運動感覚障害を呈する疾患は無数にあることから、誤診の可能性があるからである。その観点で、頸椎症性脊髄症と類似の症状を示す疾患を把握しておくことも、診断精度を高めるために極めて重要である。

### 手術適応

頸椎症性脊髄症の治療に関して、保存治療が有効であるというエビデンスはなく、基本的には手術治療が主体である。ただし、頸椎症性脊髄症に対する明確な手術適応はなく、医師の裁量によるところが大きい。中等度から重度の神経症状を呈する例に対しては手術療法が有効であり、手術適応である。一方で、軽症例（手指の痺れのみや軽度の巧緻運動障害のみ）に対す

る手術療法の効果はコンセンサスが得られていない。しかし、手術療法の安全性は高まっており、軽症例に対する手術の有効性も次第に明らかになるものと考えられる。

手術方法は主に前方法（前方除圧固定術）と後方法（椎弓形成術、後方除圧固定術）がある。手術方法は病態に応じて選択されるが、術後成績に差はなく、それぞれ長所と短所を有する。本邦では椎弓形成術が開発され発展してきた歴史があり、また、日本人に発育性の脊柱管

狭窄が多く、安全かつ比較的簡便に広範囲の除圧が可能である椎弓形成術は、現在でも頸椎症性脊髄症に対する手術方法の主流である。

前後方手術ともに、C5麻痺、軸性疼痛、硬膜外血腫などの合併症がある。椎弓形成術は前方除圧固定術、後方除圧固定術と比して、頸椎の可動域を温存できるという利点を有する一方で、術後後弯変形のリスクを孕んでいる。そのため、椎弓形成術の適応には、後弯変形のリスクを把握しておくことが重要である。

### 参考文献

- 日本整形外科学会, 日本脊椎脊髄病学会. 頸椎症性脊髄症診療ガイドライン2020. 第3版. 南江堂: 2020.
- Martin AR, Kalsi-Ryan S, Akbar MA, Rienmueller AC, Badhiwala JH, Wilson JR, Tetreault LA, Nouri A, Massicotte EM, Fehlings MG. Clinical outcomes of nonoperatively managed degenerative cervical myelopathy: an ambispective longitudinal cohort study in 117 patients. *J Neurosurg Spine* 34: 821-829: 2021.
- Kim HJ, Tetreault LA, Massicotte EM, Arnold PM, Skelly AC, Brodt ED, Riew KD. Differential diagnosis for cervical spondylotic myelopathy: literature review. *Spine (Phila Pa 1976)* 22; S78-88: 2013.
- Seichi A, Takeshita K, Kawaguchi H, Matsudaira K, Higashikawa A, Ogata N, Nakamura K. Neurologic level diagnosis of cervical stenotic myelopathy. *Spine (Phila Pa 1976)* 31: 1338-43; 2006.

3月26日 第348回WEB研修会

## RA患者のQOL最大化には何が必要か？ ～筋肉からのアプローチ～

大阪市立総合医療センター 整形外科 医長  
リウマチセンター 副センター長 多田 昌弘

### はじめに

関節リウマチ（RA）診療ガイドライン2020では、治療目標として生活の質（QOL）の最大化が明記されている。QOLの最大化を達成するには、早期寛解達成と長期寛解維持に加え、日常活動量を維持することが重要である。RAでは、健常者と比較して、サルコペニア罹患率が高く、転倒・骨折率も高い事が報告されている。筋肉量維持、筋機能向上、転倒・骨折予防の観点から、RA治療に加え、運動・栄養療法について、我々の取り組みを紹介すると共に、文献的考察を踏まえて解説する。

### RAとサルコペニア、フレイル、オステオサルコペニア

生物学的製剤、JAK阻害薬により、RA疾患活動性のコントロールは可能となり、低疾患活動性、寛解の導入・維持が可能となった。診療ガイドライン2014の治療目標では、「身体機能障害の防止」が掲げられていたが、診療ガイドライン2020では、「QOLの最大化」と一段ハードルが上がっている。QOL最大化を達成するには、Treat to Targetに基づいた治療をガイドラインに従って実践することに加え $\alpha$ を考慮する必要がある。

RA患者のQOLを低下させる要因の一つに転倒・骨折がある。RA患者では、転倒・骨折が健常者と比較して多い事を、TOMORROW研究から報告してきた<sup>1)</sup>。また、筋肉量が少ないだけでなく、エネルギー摂取量や運動量に関しても健常者と比較して少ない<sup>2)</sup>。これらを踏まえ、「RA疾患活動性とサルコペニアの関連性」を調査するための前向き観察研究（CHIKARA研究）を100人のRA患者を対象に開始した。研究開始時の患者背景から、サル



コペニア合併率は28%であった<sup>3)</sup>。一般人口のサルコペニア合併率9%と比較して高値であった。また、多変量解析にてMMP3が独立したサルコペニアの関連因子として抽出され、90.7ng/ml以上の患者ではサルコペニア合併のオッズ比が3.09と有意に高値であった<sup>3)</sup>。次に、新規サルコペニア発生率および影響を与える因子を調査した。1年間の新規発症率は13.2%で、多変量解析から年間ステロイド使用量3.25mg以上の患者では、新規発症率がオッズ比で8.81と高値であった<sup>4)</sup>。少量ステロイドでも漸減、休薬することがサルコペニア新規発症を予防する上で重要である。

RAとフレイルに関して関連性を調査したところ、フレイルを19%に、プレフレイルを39%に認めた<sup>5)</sup>。また、フレイル合併RA患者ではMMP3と疾患活動性がプレフレイル、正常と比較して有意に高値であった。疾患活動性別のフレイル、プレフレイル、正常の比率を図1に示す。寛解群では、フレイルはわずか6.7%であったが、低疾患活動性になると、フレイルが18%と上昇した。この傾向は、中・高疾患活動性では更に顕著で、フレイルは半数に至った。疾患活動性のコントロールは、フレイル合併を抑制する上でも重要であることが示唆され

た。

オステオサルコペニアは、骨粗鬆症（オステオポロシス）とサルコペニアの両方が合併した状態とされている。RA患者において、4年間の転倒・骨折とオステオサルコペニアの関連性を調査した。転倒をエンドポイントとした生存率は、オステオサルコペニア群で36.4%と正常群75.0%と比較して有意の低値であった。また、コックスハザード解析においても、正常群を1とした場合、オステオサルコペニア群の転倒ハザード比は3.32と有意に高値であった。骨折に関しても同様の傾向を示した。図2に示すように、骨粗鬆症とサルコペニアは

osteokine、myokine、adipokineを介して相互に関連していると考えられる。転倒・骨折予防には、骨粗鬆症治療に加え、サルコペニア対策も必要であると考察された。

### IL-6と筋肉

運動することで筋肉からmyokine（筋肉由来活性物質）が放出され、血糖値低下や動脈硬化予防、血圧安定、脂肪分解などの効果をもたらす。筋肉にはサイトカンを通じて多臓器と連携する事から内分泌器官の一つとして考えられている<sup>6)</sup>。代表的なmyokineであるIL-6は、筋肉に対して二面性を有する。即ち、運動など

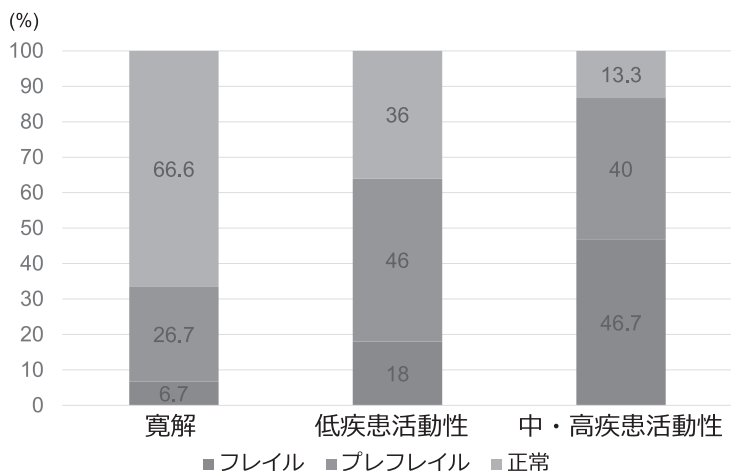


図1 疾患活動性とフレイル合併率

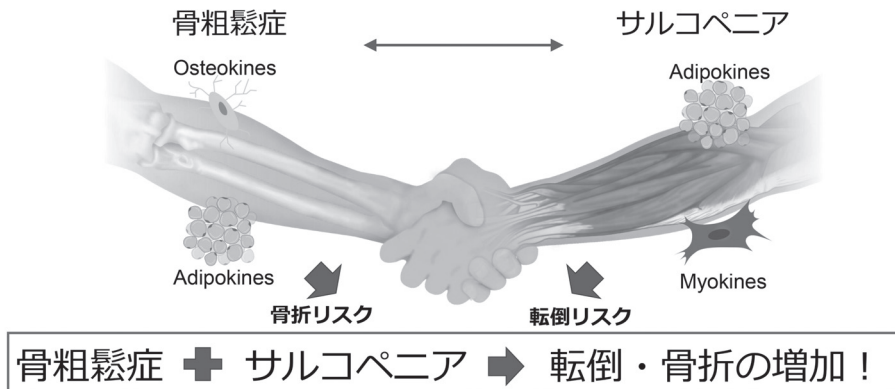


図2 骨粗鬆症とサルコペニアの相互作用

の負荷時には、抗炎症効果及び筋肉に対して anabolic 作用をもたらす。一方、慢性炎症疾患などでは、炎症効果及び catabolic 作用をもたらす。臨床データでは、トシリズマブ（抗 IL-6 受容体製剤）を 1 年間投与した RA 患者では、筋肉量が有意に増加し、脂肪量は変化しなかったと報告されている。トシリズマブによる筋肉量増加が、直接的な作用か間接的な作用かは不明であるが、ADL 上昇による活動量上昇が要因であると推察される。また、他の生物学的製剤、JAK 阻害薬にも同等の効果が期待される。

### サルコペニア予防

筋肉量を増加させる夢のような薬剤は、現時点では存在していない。現状では、サルコペニアを治療する事は困難で、早期介入または予防が重視されている。予防においては、特に運動と栄養が重要である。有酸素運動を 20-30 分程度行う事が理想であるが、RA 患者の中には

関節破壊が進行している患者も存在し、一様な運動療法を行うことができない。リウマチ情報センターが公開している患者向けの運動パンフレットを用いて、関節に無理のない程度の運動療法を指導している。栄養に関しては、オメガ 3 脂肪酸が、筋肉量、筋機能維持にも、RA 自体（朝のこわばり軽減や圧痛関節減少）に効果的であると報告されている。栄養バランスの良い食事を心がけて頂くように説明している。

### おわりに

RA 患者の QOL 最大化のためには、疾患活動性コントロールに加え、ADL 低下の原因となる転倒・骨折を予防することがひとつである。また、転倒・骨折を起こさないためには、骨粗鬆症治療に加え、筋肉に対するアプローチも考える必要がある。筋肉を増加させる薬剤はないので、疾患活動性の制御及びステロイドの減量、休薬に加え、運動、栄養が筋肉を維持、増強させる最良の方法である。

### 文献

- 1) Okano T, Inui K, Tada M, et al. High frequency of vertebral fracture and low bone quality in patients with rheumatoid arthritis-Results from TOMORROW study. *Mod Rheumatol.* 27: 398-404, 2017.
- 2) Okano T, Inui K, Tada M, et al. Loss of lean body mass affects low bone mineral density in patients with rheumatoid arthritis - results from the TOMORROW study. *Mod Rheumatol.* 27: 946-952, 2017.
- 3) Tada M, Yamada Y, Mandai K, et al. Matrix metalloproteinase 3 is associated with sarcopenia in rheumatoid arthritis - results from the CHIKARA study. *Int J Rheum Dis.* 21: 1962-1969, 2018.
- 4) Yamada Y, Tada M, Mandai K, et al. Glucocorticoid use is an independent risk factor for developing sarcopenia in patients with rheumatoid arthritis: from the CHIKARA study. *Clin Rheumatol.* 39: 1757-1764, 2020.
- 5) Tada M, Yamada Y, Mandai K, et al. Correlation between frailty and disease activity in patients with rheumatoid arthritis: Data from the CHIKARA study. *Geriatr Gerontol Int.* 19: 1220-1225, 2019.
- 6) Benatti FB, Pedersen BK. Exercise as an anti-inflammatory therapy for rheumatic diseases-myokine regulation. *Nat Rev Rheumatol.* 11: 86-97, 2015.

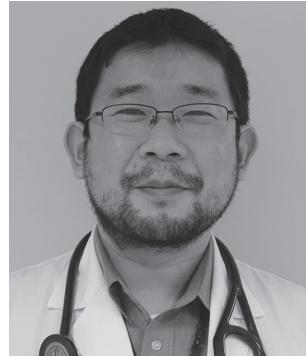
3月21日 第348回WEB研修会

## COVID-19アップデート

大阪大学大学院医学系研究科 感染制御医学講座（感染制御学）

教授 忽那賢志

新型コロナウイルスはヒト-ヒト感染を起こす7つ目のコロナウイルスであり、2021年9月現在は感染性増加や免疫逃避に関連する変異を獲得した変異ウイルスが世界的に問題となっている。感染者の約3~4割は無症候性感染者とされるが、発症者の潜伏期は約5日でありインフルエンザ様症状を呈する。嗅覚障害・味覚障害は新型コロナウイルス感染症に特異度の高い症状である。発症者の約2割が発症から7~10日目に重症化するのが典型的な経過である。高齢者や基礎疾患を持つ患者、肥満などがリスクファクターである。急性期を脱して回復した後も症状が遷延するLONG COVIDと呼ばれる、いわゆる後遺症の病態が注目されている。新型コロナウイルス感染症は、発症後しばらくの間はウイルスが増殖しており抗ウイルス薬が有効と考えられ、また重症化してくる頃には過剰な炎症反応が主病態となる。したがって、病期を適切に捉えた上で、抗ウイルス薬と抗炎症薬とを組み合わせることが重要である。新型コロナウイルス感染症は、飛沫感染および



接触感染によって広がるが、いわゆる3密と呼ばれる空間で伝播しやすいことが分かっており、1つでも密が生じると感染リスクがあるため、できる限り密を避けることが重要である。国内で承認となっている新型コロナワクチンは3種類あり、2021年9月現在は主に2つのmRNAワクチンの接種が行われている。いずれも極めて高い発症予防効果が示されており、感染の収束に向けたゲームチェンジャーとして期待されている。

# 令和3年度単位申請状況

研修会名	日付	演題数	日本整形外科学会単位分類																	その他													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14-1	14-2	14-3	14-4	14-5	S	R	SS	Re	府医	日本リウマチ学会	日本リウマチ財団	日本手外科学会	日本リハビリテーション医学会	日本骨粗鬆症学会	日本医師会健康スポーツ医		
特別研修会	2021/4/3	2	1					2						1								1			2	1	1		1				
第339回研修会	2021/4/10	2	2										1												2	1	1						
特別研修会	2021/5/15	2	2							1															2	2							
第340回研修会	2021/5/29	2	2					1	1												1	1		2	2	2							
特別研修会	2021/6/12	2	2					1													1	1		2	1	1							
第341回研修会	2021/6/19	2	1					1		1	1											1	1		2	2		2					
特別研修会	2021/7/10	2	2		1						1													2	2		1	1					
第342回	2021/7/24	2	2							1			1									1	1		2	2							
第343回	2021/8/21	2					1		1		1											1		2	2	2			1				
第344回	2021/9/25	2	1				1	2															2		2	2	2		1				
第345回	2021/10/16	2	1		1					1														1	2		1	1					
特別研修会	2021/10/30	2			1	1						1	1									1	1	2	2	2		1					
第346回	2021/11/13	2	1					1		1												1	1	2	2		1						
スポーツ研修会	2022/1/29	3	3							1	1	1										3			3		1	2		3			
第347回	2022/2/19	2						2	1															2		2	2						
第348回	2022/3/26	2	1					2					1												2	2	2		1				

## 令和3年度大阪臨床整形外科医会療法士会の報告

2年間継続したコロナウイルス感染症による影響で、私達OCOA研修会のほとんどがリモート開催となったように、療法士会の研修会も開催が限られました。

令和3年度の療法士会の報告を現在会長の妻鹿整形外科 福田孝治PTに下記のとおり行って頂きました。

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



### 令和3年度 大阪臨床整形外科医会療法士会 活動実績報告書

#### 1. 療法士会の目的

- ①大阪臨床整形外科医会療法士会会員の相互の親睦と会員施設間の交流
- ②知識・技術の向上を図り、質の高い運動器リハビリテーションを提供する。

#### 2. 令和4年3月末時点での会員数

会員数98名、(47施設)  
\*令和3年度 入会5名、退会20名

#### 3. 令和3年度活動実績

勉強会4回

#### 第53回勉強会 令和3年6月13日(日)

オンライン開催

テーマ:「投球肩の治療戦略」

講師:岩本航DR(江戸川病院 スポーツ医学科部長)

参加者:100名(会員20名、非会員80名)

内容:投球肩障害に対する治療における医師、セラピストの役割についての講義

#### 第54回勉強会 令和3年9月12日(日)

オンライン開催

テーマ:「運動器エコー ～痛みの臨床～」

講師:斎藤究DR(さいとう整形外科 リウマチ科院長)

参加者:63名(会員11名、非会員52名)

内容:トリガーポイント治療やハイドロリリースによる痛み治療と効果についての講義。

#### 第55回勉強会 令和3年11月7日(日)

会場:妻鹿整形外科 リハビリ室

テーマ:「肩関節周囲炎の運動療法」

講師:福田孝治PT(妻鹿整形外科 リハビリテーション科)

参加者:13名(会員11名、非会員2名)

内容:肩関節周囲炎の痛みや可動域制限に帯する運動療法について実技中心の講義。

#### 第56回勉強会 令和4年1月10日(月・祝)

オンライン開催

テーマ:「運動器エコー ～頸から肩の痛みを中心に～」

講師:寺田 哲DR(三島総合病院 ペインクリニック科)

参加者:58名(会員7名、非会員51名)

内容:頸部や肩関節疾患への運動器エコーの臨床応用についての講義。

(参加者合計)

勉強会4回:対面1回、オンライン3回

参加者234名(会員49名、非会員185名)

以上



## 自己紹介

## 新理事の自己紹介

藤井寺市 竹口輝彦

この度歴史ある大阪臨床整形外科医会で理事としてお手伝いさせていただくことになりました藤井寺市で開業しています竹口輝彦です。

開業して18年を超えました。開業してからの期間が長くなりますと地域医師会での仕事もさせていただくことになり、現在藤井寺市医師会で副会長として活動しています。

コロナ感染による非常時に医師会で活動させていただくという機会を得られたことはありがたいのですが、日常診療に加えてのコロナ対応は正直なところストレスがたまる日々です。

このストレスを解消するために私は月曜から土曜日まで雨の日以外は朝の運動を日課とすることにしてしています。朝6時から約1時間の自転車もしくはジョギングを行っています。

始めた当時は早起きがつらかったのですが、



徐々に慣れてきて毎日の運動を楽しめるようになりました。それに伴い仕事中のイライラも減ってきていることを実感しています。

このような私ですが、大阪臨床整形外科医会の発展に貢献していけるように頑張ります。

## 自己紹介

大阪府泉大津市にある「かわい病院」で2007年から院長をしております。当院は1973年「河合整形外科」として父が40歳の時に開業し、来年で50周年を迎えます。理事長である父・河合長兵衛は現在89歳でまだまだ健在です。

私は1969年に泉大津市に生まれ、地元の戎幼稚園、戎小学校、誠風中学校を経て灘高等学校、関西医科大学を1996年に卒業いたしました。特筆すべきは中学時代の3年間で、当時帝塚山にあった「入江塾」というスパルタ塾に入り、猛勉強の末に難関高校に入学できましたし、その当時切磋琢磨し合った仲間たちとは今でも良き付き合いが続いています。

本を読むより体を動かすことが好きで様々な

泉大津市 河合大吾郎

スポーツをしてきましたが、現在はスキー、テニス、ゴルフ、登山やサイクリングなどを楽しんでいます。また近頃は二人の子どもが大きくなり（高校2年の息子と小学6年の娘）、家族一緒に旅行なども余りできなくなってきたこともあり、「お一人様」に味を占め、思いつくまま、気ままにフラッと行きたいところに行くことを楽しんでいます。車に自転車とご朱印帳を積んで、寺院仏閣を巡り、最近はしまなみ海道や富士山麓をサイクリングしてきました。

こんな私にOCOの理事がつとまるかの不安しかございませんが、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

## 自己紹介

## 新理事の自己紹介

中央区 河崎 美也子

この度、大阪臨床整形外科医会の理事に御推挙頂きました河崎美也子と申します。

私は昭和63年関西医科大学を卒業し、同整形外科科学教室に入局致しました。大学附属病院に約10年間勤務し同大学院にも進学し、その間に学位や専門医を取得いたしました。特に大学院在学中にアイオワ大学に留学する機会を得、電気生理学の研究に専念できたことは今でも貴重な財産になっています。その後、娘が小さかった事もあり、医局の関連病院に非常勤で勤めながら、実家の坂本整形外科を手伝いはじめ、5年ほど前に引退した父から診療所を引き継ぎ、現在に至ります。

坂本整形外科は大阪市中央区のオフィス街にあり、コロナ禍で経営的には大きな打撃を受けておりますが、患者様と真摯に向き合う機会と



捉え、職員共々前向きに頑張っております。

父の代よりお世話になっている大阪臨床整形外科医会の理事の末席に加えて頂き、身の引き締まる思いです。これからも御指導、御鞭撻賜りますようどうぞ宜しくお願い申し上げます。

## 自己紹介

住吉区 越宗 勝

この度、ご縁をいただき大阪臨床整形外科医会理事を拝命させて頂きました越宗勝と申します。平成9年に神戸大学を卒業し、大阪市立大学（現大阪公立大学）に入局いたしました。同大学院を平成15年に卒業後は済生会中津病院、清恵会病院に勤務させて頂きました。

平成18年にボストンにあるビジネススクールに留学、MBAを取得し平成19年より越宗整形外科病院に勤務し現在に至ります。

大阪臨床整形外科医会には、祖父、父に続き三代に渡りお世話になることとなり大変ご縁を感じると共に、理事就任という重責を実感しております。

医療界は、AI診断など技術の革新は言うまでもなく、医療制度自体も変化の中にあります。またこのコロナ禍が及ぼした影響は絶大で、



学術研修会のオンライン化もその一つでコロナ後のそのあり方も問われています。

そのような激変の中にあって当大阪臨床整形外科医会の理事として一灯照隅の思いで微力ながら貢献できればと思います。よろしくお願いたします。

泉佐野市 中塚映政

1994年に和歌山県立医科大学を卒業後、同大学附属病院で2年間の臨床研修を修了し、1996年に和歌山県立医科大学大学院へ進学しました。1997年に佐賀大学医学部第二生理学教室に特別派遣研究生として参加してから、脊髄内痛覚伝達機構に関する研究を始めました。1999年より米国フロリダ大学脳研究所に海外留学し、2002年には和歌山県立医科大学整形外科医局に戻り、臨床研究医として後進の指導にあたっていました。2003年より日本学術振興会特別研究員として九州大学大学院医学研究院で研究を行い、2004年より佐賀大学医学部生体構造機能学講座助教授として赴任し、新たにドーパミンを介する下行性疼痛抑制系の存在とその脊髄内作用機序を明らかにするとともに、ATP受容体やTRPチャンネルなどイオンチャンネルの生理機能を解析し、その活性化が生理的な痛みの調節あるいは病態時の異常感覚に関与することを示しました。これら研究成果から2007アストラゼネカリサーチグラント、2008年日本神経科学学会奨励賞、2009・2010・2011年日本疼痛学会優秀論文賞を受賞しました。2009年より関西医療大学教授として赴任して整形外科診療ならびに大学生の教育や大学院生の研究指導を行いました。



2012年に泉佐野市になかつか整形外科リハビリクリニックを開業しました。当院の特色は慢性疼痛患者に対して痛みセンターと連携して小規模な集学的アプローチを実施していることです。慢性疼痛患者に対しては従来の治療法では十分な効果が得られないことが多く、多分野・多職種の専門家が治療にあたる集学的治療が注目されていますが、当クリニックでは小規模な集学的アプローチで治療を行っています。また、個人的には日本疼痛学会理事・日本運動器疼痛学会代議員・厚生労働省慢性の痛み対策研究員ならびに厚生労働省慢性疼痛診療体制構築モデル事業近畿地区コアメンバーとして我が国の痛み医療の発展に尽力しています。

## 1973年大阪市立大学医学部整形外科教室に入局してから50年

堺市 黒田 晃 司

1973年北大整形外科主催の日整形会総会に集ったJOA会員で開業医の有志が健康保険の改正を求めて厚生省に働きかけるため日整会に相談したが、「日整会は学問の府」という理由で協力が得られず別の組織を設立した。私立医大学にとって大学の運営に医療費の収入は大きな財源であるため同調して参加した大学もあり、一部の教授も賛同して一緒にこの運動が始まった。これが発展して後に全国組織・日本臨床整形外科学会（JCOA）が生まれるきっかけになった。右の写真は1973年当時の私 OCOAの会報は私が入会した時会計係でした小松堅吾先生が管理していて「会報はOCOの進む方向を示してくれる」と創刊号からいただきました。OCOの起源・歴史を知っておくと活動するとき役立つと思ひ会報を読んだ。またJCOAの活動内容とどんな人が活動しているのか？会報を読み長田先生等にJCOAの動きを教えてくださいました。

2000年にOCOを立ち上げた先輩が引退して行き、私が会長になった時この会を牽引して行くエネルギーが小さくなっていると感じ、副会長を在阪5大学整形外科OBから選んで5人に増員、会報が散逸していることに気付く、今のうちに集めておかないと過去との継続できなくなると思ひ、会報の発行の原動力になったOCO・2代目会長の坂本徳成先生にお手持ちの会報を寄贈していただき、他の先輩からも寄贈してもらい6巻製本して保存しました。本当はもっと残っていると思ひましたが伊藤成幸先生も小松堅吾先生も自宅・診療所をリニューアルした時、すでに会報は処分されていました。全巻揃えて保存していたのは、坂本徳成先生と私だけでした。その後OCOのホームページに会報が収録されています。さて今回、私は18歳から書き残した日記を処分する



ためアルバムを見ながら人生を振り返ってみました。そんな大層なことではないかもしれませんがコロナウイルス蔓延で旅行にも行けなかったので出来たことです。

1973年は私が大阪市立大学整形外科教室に入局した年＝小谷教授の前で「ヒポクラテスの誓い」に署名して入局が許された年です。今回はこの年以降の私を綴ってみました。



1973年は私にとっては記念すべき年でした。まず私が市大整形外科教室に入局して整形外科医として歩み始めた年です。上の写真は1973年に撮影された、教授室でくつろぐ小谷勉教授です。

私が初めて日本整形外科学会総会に参加した。大阪立大学医学部整形外科教室開設25周年記念事業を実施した。私もその事業に参加させてもらっている。JCOAが発足した年でした。それから50年が経過しました。私はこの年が小谷教授の黄金期だったと思います。教室25周年記念行事の実施に当たりまだ新米で何も判らない私達も参加させてもらいました。私はこの記念事業に参加したことは覚えていますが忘れてしまっていることも多く、写真が保存されていないことも判りました。私の父は「大学は100年経過しないと1人前になれない」と生前私に言ったことが頭に残っていて、25周年はその1/4の時期に到達したところへ私も参加したと思ったことを思い出しました。「ここから市大も今日までがんばって来た」という思いでこの時の日記を見ると小谷教授はあの小さい体で大学紛争を解決し、未来の向け1973年は弾みをつけるため「見えを切った年」だと思いました。私は講演会のスライドの映写係と客人の送迎時の運転手役でした。体を使う仕事に過ぎないかも知れませんが、スライド係は岡島先生の下に私のほかに3人いました。

(注-1) この時代スライドは資料を写真機でスライド用フィルムに写して自分で作るか業者に作成してもらっていた。パソコンのない時代のことでした。運転手の記録はメモのコピー2枚だけしか残っていません。そこで私は日記を調べてみました。間違っていることがあるかも知れませんが、ご容赦ください。

私は小谷教授が空港に客人を迎えに行くとき先生の自家用車クラウンの運転手を務め、伊丹空港・ホテル間の送迎をしました。その記録は(注-2)です。そのメモと私の日記をたどると5月28日はDr.Huggler夫妻、Mr.Straclを伊丹にお迎えに行く、30日はDr.Frankel夫妻を広橋先生が伊丹へ迎えに行く。31日Dr.Frankel夫妻が別府へ行く。6月1日はProf.Postel夫妻のお迎えに長田先生。2日のDr.Tachdjianのお迎えは広橋先生。Dr.Frankel夫妻が帰阪するので伊丹へお迎えに行く。この

内私が運転したのは5月28日のDr.Huggler夫妻のお迎え。30日はDr.Frankel夫妻を小谷教授と広橋先生と伊丹へ迎えに行き東洋ホテルへ送る。6月2日のDr.Frankel夫妻を迎えに小谷教授と伊丹空港へ行った時の3回だったようです。私が問題を起こしたのは2日のDr.Frankel夫妻をお迎えの時でした。伊丹空港の駐車場へ私が1人で車を止めた時起こしたことです。車のラジオに手が触れたのでしょう。客人が到着して車を配車するためエンジンをかけると音量が大きくなっていました。信じられないかもしれませんが、音を小さくできなかったのです、そのまま慌てて駐車場から車を出した。まずいなとは思いましたが、私は自動車の運転は出来たが私の車にはカーラジオが付いていなかったのです。ラジオの音量調節ができませんでした。ラジオを消すこともできなかったのです。そのまま小谷教授とお客夫妻を乗せて走り出しました。私がボリュームを下げないので小谷教授が客人にも聞こえるよう「Sound is noisy!」と指示されました。私はどうすることもできず、さりとて無視もできませんので思い切って声を振り絞って「which one is the dial for Sound?」と聞き返しました。この英会話は私の頭で考えたJapanese Englishですが小谷教授には少なくとも通じたようです。仕方ないと思われた小谷教授が後部座席から身を乗り出して音を小さくされました。このチビリそうで寒汗の出たシーンは今でも忘れられませんーしばらく夜中に飛び起きたと言ったら嘘くさいですねー。実は私はこれと同類の事件を前にも起こしていました。それは1968年(この事件の5年前)小谷教授とセイロン行った時のことです。コロombo大学との友好・懇親のため隊員がその大学の教授の私邸に一人ずつ分宿しました。ポヤデイ(セイロン独自の仏教暦の国家の祝日)に海水浴場に誘われました。コロombo大学医学部薬理学教授・ピアセリー先生が主催した昼食会の時でした。参加したのは教授の子供(娘と息子・同医学部の学生)教授の一族と私達は小谷勉教授、小林絢三先生(後に第3内科

教授)とセイロンに医学援助をするため来ていた厚生省の役人私で20数人でした。娘のマルカンティーはコロombo大学医学部のマドンナの存在で知らない男子学生はいない彼らの憧れの的でした。私はコロomboにきてから彼女に歓迎会や生徒会のパーティーで会う機会があり、すでに言葉も交わす仲でした。しかし私が密かに期待していた水着にはなりませんでした。セイロン人は泳ぐ習慣がなかった。広い・真っ白の砂浜はワイキキに匹敵する海水浴場でしたが泳いでいるのは数人の外国人だけでした。砂浜にも海中も人影はまばらでした。日本の厚生省の役人と私だけが泳ぎました。インド洋の波は荒く、私は危険を感じて沖には出ずに砂浜に沿って15分ほど泳いだけで、おっさんと2人だけで泳いでも面白くありませんのでやめました。

右の写真・左端の青いサリーを着た美女・スリムで小顔の8等身体形です。

昼食はセイロン風のバイキング料理で、ごちそうがテーブルいっぱいにならんでいました。セイロンに上陸して(私達学生はイギリスの客船で行った)2週間経過してすでにパーティーも何度もあり、聞いていた唐辛子・コメの香辛料にも慣れてきていました。私の隣の席のマルカンティーが右手の3本指(拇指・示指・中指)を使って、取ってきた料理を米と私には口から火を噴くような唐辛子の効いた肉、魚、エビ、野菜をその大皿の一角で上手に1口大まとめて、示指と中指の手掌側にその料理を乗せて口のところまで運び、拇指の爪のあたりで上手にIP関節を伸展して口の中へ飛ばすようにして食べる。決して自分の指を舐めない(セイロンの作法か?)で食べるのをしばらく見ていましたが、私も興に乗って「How to eat?」などと言いながらフオークを置いて、今度は注目を浴びながらまねをして、右の3本指(左手はトイレで使う不浄の手)で食べてみました。なるほど合理的で魚の骨などは簡単に選別できます。しかし拇指で弾き飛ばすように口に入れるのはまね出来ません。口の周りばかりか顔面に



海水浴場



上の写真左からマルカンティー・その母・弟・私



唐辛子の刺激物が飛んできて、目に入ると痛いので手づかみで食べました。上の写真を見ればお分かりですね。私は5本指でつかんで食べる恰好が映っています。エビなどは良いのですが野菜はナイフが無いので切って小さくできません。その野菜の中に唐辛子が混じっても他の野

菜と区別が出来ませんー唐辛子はみんなが赤いわけではなく、緑色のものもありますー気付かずに噛むと口の中が辛いとか熱いとか表現できない感覚で、口の中が火を噴くような我慢できません。水をガブ飲みながら目を白黒する様子がおかしいとマルカンティー嬢をはじめ皆が爆笑します。私はしばらく息もできなくなり気を失いそうになりました。末席の若者席は大盛り上がりで騒がしく、はじめはよそ行きのフォークとスプーンで食べていた皆がいつの間にか手づかみになり、周りの若い娘さんも教授の息子も皆が大はしゃぎしました。私は果物が大好きです。今日はセイロンの果物が沢山ありました。マンゴスティン・ランブータン・パパイヤ・マンゴー・パッションフルーツ、グアバなど日本では食べたことのない、見たこともない果物ばかりでした。1つ1つどんな味がするのか？聞きながら食べますと皆が説明してくれるのですが、微妙な表現のwordなので理解できません。結局食べてみるのが1番です。みんなおいしかったが日本にはどんな果物があるのか？日本には四季があること、四季のよって春はサクランボ、夏はスイカ (water melon) 秋は柿(これは知らなかった)冬はミカン(orangeを知っていた)の説明をしました。彼らは四季の存在は知っていましたが、多分それは肌感覚で理解していないことですのでどこまで理解できたでしょうか？セイロン島から出たことがないので。外貨が得にくいのでなかなか外国には行けない国です。私は全部食べてみました。パッションフルーツ、グアバは買うほどではない果物と思いました。グアバはジュースに加工されていることは理解できました。後で聞きましたが彼らの家や農園に植えてあり、購入していない、私の育った四国の柿・イチジクのような果物のような果物のようなものでした。今日は全部初めて食べた果物でしたが熱帯の香り？がしました。今は日本にも輸入されて食べていますが当時の日本で私の収入では食べられないものでした。セイロンに来て最も楽しいパーティーでした。

この日は日本人の若者は私だけが招待されて

いた一実(一実)は他の隊員もそれぞれの分宿先の行事に参加していたーこの場合はまるで私が先導して騒ぎを起しているようで、小谷教授はひやひやか？イライラ？していたのかもしれませんが。上座のピアセリー教授もこちらをチラチラと見ていたのかもしれませんが。私には楽しい思い出と写真が残りました。しかし翌日その場にいなかった副隊長の市川先生から「小谷教授やセイロンの教授のいる席ではあまりハシガないように」という御叱りと「教授の前ではフォーク、スプーン(ナイフではない)で食べるように」と駄目だしがありました。ヤボ！ヤングにはヤングの付き合い方があるのにと思いました。まあいいか！怒られても何度でもまたやるさ！

しかし今回は教授が「客人の前で日本語の会話を避けた判断は良かった」と褒めてくださいました。「君の車にラジオはついていないのか？」と聞かれました。小谷先生のクラウンと違って私の乗っていたのは日産初の大衆車・サニーの中古車(と言えば聞こえは良いのですが、ラジオもない大衆車・40万円もしない車)アメリカのECFMGに合格して、昔の古い習慣の残る日本の医師の世界に愛想をつかして自由の国アメリカへ羽ばたく先輩の川上先生に餞別として20万円で買った車でした。



赤い初代の日産サニー

この時川上先生からのアメリカの情報として市民権はもらったが開業権は得られなかったこと。アメリカで航空券を買うと日本の1/4~1/3で購入できることを教えてもらいました。この時アメリカにはすでにピーチ航空のような



バス代わりの飛行機便ができていた。私はこの情報を利用して後日安いチケットを手に入れて家内と2人でカナダに行きました。情報は金になる！本題に戻ります。上の写真の右が川上先生。一緒に働いていた都島の辻病院で出発前に撮影した写真。どうしているかな？その後、帰国したとき2度お会いしています。風の便りではタイ人の同僚の女医さんと結婚した。

6月3日「整形外科的バイオメカニクス研究会」ドイツ・フランス・米国から招待した先生の講演を拝聴して、その後都ホテルで盛大な整形外科教室開設25周年記念パーティーが開催されました（この時の写真がないのが残念です）翌日から私達は文楽の公演のお供をし、大阪市内見物、奈良・京都・神戸へバスツアー1週間（この時は我々研修医にはまだ病院での診療のデューティのない時）案内役なのか？お供なのか？判りませんでしたがついて行った1週間でした。私はセイロンで英語が通じず、苦い経験をしたのでこれを克服するため苦心の末大阪商工会議所の英会話教室に入れてもらい、通い始めた時で外国人との会話に関心がありました。しかしまだ外国人の案内はできないことをまた思い知らされたのでした。フランス語で長田夫人が話しているのを見てどうすれば私もその輪に入れるようになるのか判らないときでした。確か長田先生と奥様はご自宅でフランス人を招いて2年後にもう一度フランスに留学するため準備しておられたと聞きました。やはり努力ですよ！この1週間でまだこの先道程の長いことを思い知らされました。ここから2年間夜学の英会話講座に通いました。当時は今のようにECC英会話教室など無く、50人ほどの生徒が教室いっぱい詰め込まれテキストがあっ

て例文をおぼえて行かないとただ聞くだけになるので、2ページ分の会話を暗記して行かないと付いて行かないと上達しません。効率は悪かったが予習だけは必死で続けました。それをしない2人の友人は3ヶ月目に止めてしまいました。みじめな思いをセイロンでのした私は何とかしたい一心で続けられました。「何とか飛行機に乗り・ご飯が食べられる英会話ができるようになりたい」という思いと父のアドバイスを守り、アルバイトは最小に抑えたことと、予習をした甲斐があり2年間続けられました。その後時間が無くなり夜学は止めました。よく2年間通ったものでした。誰かの真似ですが「自分で自分をほめてあげたい」心境です。そのおかげで昨年まで50年間海外旅が出来ました。しかしこの陰には中学校の同級生・JTBの森山君の助けもありました。これはまた別に機会に話します。特に2019年2つの制度を唱えていた中国が香港に乗り込んで来るまでは春夏秋冬行きました。「何しに行くの？」「香港どこを観光するの？」と度々聞かれましたが、本当は香港の魅力に取りつかれていたのです。

香港魅力 ①1番は中華料理、特に飲茶料理が安くておいしいこと ②オーダースーツ・タキシードなど日本では手の届かないものが手に入ったこと ③ユニクロのなかった時代に同じ趣旨・類似した商品があった、日本にはない品揃えの店：エスプリ（衣料品会社）があった。④4時間で行ける外国で英語が話せないと旅行できない異次元の外国だったこと⑤何回か行くうちに香港人の友人が出来、彼等・彼女らとダベリ、その時の香港の実情を聞き、日本では知ることのできない話題のスポット、中華料理店を教えてもらい訪ねることができるようになったこと。加えて、行けば行くほどさらにおいしい日本では食べられない中華料理を食べられる国でした。これぞ非日常の世界に逃避できる環境の揃った国・香港でした。どこかにこんな魅力的な国はないかと探しています。脱線。香港の話は終わりにします。話し出したらきりが無い。



さて1週間大阪で過ごした後小谷教授は10人の客人を引き連れて同門会の医局員30人を従えて北海道大学の会場へ団体でANA577便（下の団体搭乗券：ANA577便の航空券・40人の団体用チケットがあった？）に乗って意気揚々と札幌へ乗り込みました。当時外国から有名な教授を10人も呼んで医局の創立記念式典をする大学などありませんでした（当時他大学のことなど知らなかったのに自分の医局が1番と思っていた世間知らずでした）でもあの時の我が医局の勢はすごかったと思います。

小谷教授のアメリカ暮らしの中から出た国際感覚だったのか？この学会中我々が同伴した外国からの教授の講演には日整会員が沢山集まり、特別講演・教育講演・シンポジウム



覚えています？



伊丹空港から千歳へ行く



千歳空に降り立ったPoster教授

の時登壇する小谷教授が流暢な英語で進行して行く姿は輝いていました。この姿を目の当たりにして私は誇らしく、我が教室をを誇りに思いました。私は大学紛争・大学の封鎖・卒業が遅れやっと全共闘を追いはらい、新しい研修医制度・新大学院に入学などと遠回りをして到達した整形外科教室でしたので一層その気持ちは強かった。当時外国の文献でしか接する機会がなかった教授の顔を見、話を聞く機会が身近に経験できたこと、来日した先生の所に我々の先輩が留学されているのが羨しかった。講演は英語・フランス語でした。同時通訳されたのでイヤホンで眼を輝かして？聞いていました。我々の語学力は怪しいものでしたが。上の写真は北大校内。左からDr.市川、Dr.長田、Dr.岡島、Dr.神原、黒田。その下の写真は北大校内にあるクラーク博士の胸像の前で左からDr.長田、黒田、Dr.岡島 その経験から先輩に続いて留学した教室員も多かった。私の同級生も4人留学した。遊学した者いたと記憶してい



写真は阿部JCOA理事長夫妻（JCOA愛媛にて）

ます。私がOAOA→JCOAと関係が出来たとき福岡の阿部先生（後にご自分の診療所の古くなったホットパック装置から出火した火事で奥さまと2人が亡くなるという痛ましい出来事が起こり誠に残念でした）JCOAの理事長として長年に渡り活躍されました。その阿部先生の口癖は「JCOA 学術総会の懇親会は皆が参加できるようピーナッツとビールにして日本国中の会員の懇親・意見交換の場にしてください」と度々言っておられました。1998年以降私は小松先生の後について第12回JCOA学術集会・大阪の準備のため主催者目線で総会・研修会に参加しました。当日台風の影響で土砂降りになり、参加できなくなった人が大勢出た仙台学術集会の会場入口に弁当が積み上げられたまま残っている光景を見て、小松先生は「シミジミト主催者は大変ヤデエ！」と言われたのが今でも忘れられません。この後JCOA学術集会大阪の準備のため小松先生からその弁当係を命じられました。各地の学会・研修会を見に行き、弁当を選択した過程・何個・いつ発注したか？訪

ねて回りました。1年かけて大阪の弁当を写真には阿部JCOA理事長夫妻（JCOA愛媛にて）食べ歩いて「大阪寿司」を小松先生に進言しましたが、残念ながら採用されませんでした。その訳は大阪寿司は寿司飯を型に入れてその上に酢でしめたコハダ・金糸卵などを載せて押しだす。当時作っているところが1ヶ所しかなく大量生産できる弁当ではなく料理です。時間と手間がかかること。一番大変なのは小型魚・コハダを大量に集めることが大変なこと。集めてもその処理が大変で値段が高い。1週間前までに発注しなければ用意できない。天候によってはコハダが揃えられない可能性がある。という訳で実現しませんでした。青森の研修会に小松先生と学会準備を聞くため参加した時阿部先生にあいさつすると、「大阪学会の懇親会は簡素にピーナッツとビールでいいので沢山の会員が懇親会に集るようにしてください」と直接言われ、小松先生はその趣旨に沿って立食の懇親会にしました。

私はこの言葉が忘れられず2012年JCOA関西の時長谷川先生の進言を訊かず立食の懇親会にして100万円分食い逃げされました。小松先生の時は参加費の中に懇親会の費用も含まれていたことに気が付かず、当日参加を認めて懇親会費の徴収が出来ず「食い逃げ」が起きた。小松先生はきっちりしておられました。私は黒田家の家系を継ぐ「金勘定のできない実行委員長でした」それでも赤字は診療所を売るほどではなかったのもまだ救われました。

下の写真左から小松堅吾先生・宮内貴先生・長田明先生・最後は懇親会の司会をする黒田1ページ目の私の50年後の写真です。



小松堅吾先生には数々の学会の運営法、協力法、心得を教えてくださいました。宮内貴先生には学会運営の資金について・宮内語録「学会の金は綺麗に使え、ポケットに入れたと思われるようなそぶりは絶対見せるな。予算が足りなくなったら自分で出す覚悟でやれ。借金は自分の診療所を売ったら支払える範囲にしろ！家族に迷惑をかけるな！」 伝授してくれました。

どなたか今どきこんなアドバイスをしてくれる先輩をお持ちですか？私の先輩は皆、若い時は貧しかったが晩年は豪快でした。そんな人が多かった。私はその領域にはまだ到達できていません。

なぜ今頃こんな話を今持ち出したか？この学会の実行委員長をしたため私は診療所を後継してくれるはずの若い整形外科医に愛想をつかされ逃げられました。自分の診療所を患者さんのために残そうと未練たらしく後継者探しを5年間しました。そのため閉院が遅れ残りの自分の人生の予定に大誤算が生じました。その上予定外のコロナウイルスの猛威でどこにも行けなくなり、することが無いのでこの際52年分の日記の始末をしておしまおうと決心しました。その時私にとって宝物のアルバムを繰り返し見ていると、こんなものができました。

OCOAの組織拡大の過程—私が入会する以前のことで私は会報を読んでOCOA 2代目会長坂本徳成先生にお聞きしたことです。OCOAの組織が設立されたのは30数名のチャーターメンバーで立ち上げられ発展する過程で保険医協会の場所、組織の助けを受けた。しかしこの組織とOCOAの目指すところが異なるので独立するときの苦労があった。設立時はメンバーが40名しかなくて会費がわずかであったため会合の場所が無かった。保険医協会の会員でOCOA会員の助けを受けてスタートした。その次の時代は私が入会させていただいた時期で在阪5大学のOBに呼びかけ会員を集める組織拡大の時でした。私が理事になって理事会に参加した時OCOAの会計・運営に小松先生、長田先生が活躍されていました。その

手法は市整形を運営してきた方法がそのまま生かされていました。その時手腕を発揮したのは小松先生でした。後に会費の徴収の仕方＝分割して自動振り込みが取り入れられて会員が増加しても未払いにならないようになりました。私も会計係になった時個人名義でなく医療法人から振り込まれたのがどの会員からのものか判らず何度も小松先生に助けられました。また8月までにJCOAにOCOAで集金して一括して会費を支払うのですが集金が遅れ12月になりやっと支払えましたが、OCOAの手持ちの資金がわずかしかない時がありました。しかしこのためOCOA会員が途中で退会した時その不足分はOCOAが支払うこととなりますので、私が会計の時はJCOAの事務長と何度もTELで口論になりました。言い分は「JCOAの会費は年会費なので勝手に分割しているのはOCOAだから支払え」「それならJCOAの年会費はそちらで勝手に徴収してくれ」調べてみるとTCOAはそうなっていました。TCOAの会員が全員JCOAに入会していないのです。私はすぐOCOAもそうすべきだと思いましたがここで困るのはJCOAの会誌が途中入会の会員に届かないこと、JCOAの組織力が低下してしまうことです。ただ徴収していないJCOAの会費をすべてOCOAが負担しなくてよい方法を考え、途中で入会する会員に会費を全額支払わないので今期の会誌は届かない。来年度からしか届かないこと、総会に参加できないことを途中入会の先生には説明したこともありましたが。現在各都道府県のCOAはJCOAの下部組織となっていない。日整会には都道府県に下部組織はなく、大学の医学部整形外科医局が下部組織になっていて、会費の徴収はJOAがしているのとは違う。また東京には医学部が13校あり各校間での競争の激しい地域と医学部が5校しかない大阪とは比較できない。これらのことを考えるとJCOAの資金基盤を強くするJCOAの会員の増加（減少をぐ）するためにはJCOAの組織を一元化するのか、下部組織の集合体とするのか考慮する必要があると私は考えました。



玄関の天井に雨漏りのしみとカビ

昨年春のある日、診療所に行ってみると1階の玄関に雨漏りして天井が染みだらけ。慌てて二階のベランダに出てみると水たまりが出来て、排水口に落ち葉が詰まっていた。スワ一大事！いつもの大工さんにTELすると日曜日でしたので駆け付けてくれました。「空き家は放置するとダメですヨ。雨漏りの原因は雨水が吹きつけられてベランダ側の壁づたいに落ちてサッシと壁の間から流れ込み、1階の天井裏の断熱材の上に溜まっていた。

ベランダの防水の不備ではなのでベランダに屋根を付けようとしたのですが、妻が「無駄なことしないで、一度私にもリフォームをさせ

ろ！」今まで私が好きなようにしてきてこのテイタラク、譲りました。2階には50年分の日整会誌40年分の医師会誌その他中部整・災誌、JCOA誌、OCAO会誌。2トン車に積切れずさんざん建物の管理の不備、整理の悪さを責められて(ごもつともです)残りは全部捨てられた。予想外の出費がかかり工事期間8ヶ月。今頃こんなに広がった！！ 2階だけで40坪あります。驚いています。

これで本当に終わり。



日野: 6月3日(日) 午後1時~5時  
 場所: 附属病院(東館) 第1臨休講堂  
 役割:  
 Moderator: 小谷  
 Moderator補佐: 豊島・広橋  
 受付: 女性(吉井或小崎), 木下, 宇川, 石田, 石中, 山崎  
 会費 2000円徴収, 領収証準備, 出席者名簿用紙  
 name card.  
 スライド: 岡嶋, 杉本, 黒田, 杉田, 吉門,  
 スライド準備  
 映画(16mm): 浅田, 楠,  
 数量の映画機E7007に接続  
 記録: 千原のカメラ用袋の2. 約5台  
 長田, 下西, 山田, 前野  
 写真写真: 浅田, 楠, 近藤  
 1階会場: 木下, 石田  
 この役割は、札幌Aセミナーでも同じ役割と見て下さい。

5月28日(月) Dr. Haggblom 夫妻, Mr. Strackel 東京着(超着速)  
 29日(火)  
 30日(水) Dr. Frankel 夫妻 大阪着(東洋ホテル) Prof. 福道  
 31日(木) Dr. Frankel 夫妻 別荘へ  
 6月1日(金) 大塚創生記念D- Prof. Postel 東京着直に大阪へ(都ホテル)  
 2日(土) Dr. Tachdjian 大阪着(都ホテル)  
 Dr. Frankel 夫妻 帰阪( " )  
 3日(日) 1-5<sup>PM</sup> セミナー開演(午前10時集合)……帰りのslipping予定  
 6-8<sup>PM</sup> 都ホテルで懇親会  
 4日(月) 9:30<sup>AM</sup> 大阪着(柏原駅に停車) 観光バスで京都へ, 6時30分頃  
 5日(火) 9:00-11:00<sup>AM</sup> 回診  
 2:00<sup>PM</sup> 伊丹 → 札幌 (2,000<sup>円</sup> 伊丹集合)  
 6日(水) 午前中-5:00<sup>PM</sup> 札幌自由行動  
 6:00-9:00<sup>PM</sup> 7年生年金会館にてセミナー (5時+2)=集合+2  
 7日(木) 日整会: 招集にゲストの2人に湖岸湖 日帰り観光バスを準備  
 お年寄りの方はゲストの2人に予約して下さい。  
 8日(金) 日整会: 会長招待の婦人のために支那湖 観光バス用意したいです。  
 9日(土) 日整会: 市内・市外観光バスが用意されています。  
 札幌、外人招待招待のBar Party 別, 小谷, 杉田同道  
 10日(日) 10:25<sup>AM</sup> 札幌 → 東京 [南 散]  
 11日(月) 12日, 13日 東京の世話で Mr. Frankel の Biomechanics の  
 講習会があります。

左；注-1 整形外科のバイオメカニクス研究会の日程と役割分担 右；注-2 その日程表

# 「医学史探訪」(6) 吉益東洞 1702-1773

吹田市 今 井 秀

## はじめに

今回は江戸時代中期に彗星の如く登場し、その後活躍した古方派の大家・吉益東洞(図1)をご紹介します。東洞は江戸時代前期まで主流だった後世方派の陰陽五行説を排し、“どんな病気も一つの毒が原因で万病が起こる。その原因は外邪と飲食である”と「万病一毒説」を唱え一世を風靡しました。また“経絡経穴、脈診、病名なんてものは無用である、必要なのは腹診と古典(「傷寒論」と「金匱要略」)のみである”と説き、親試実験に基づく実証的医学を普及させました。

## 東洞の生い立ち

吉益東洞は、名を為則、字を公言、通称を周



城崎にて

助といった。東洞はその号である。安芸広島の人で、はじめ京都市<sup>までのこうじ</sup>萬里小路(現在の柳馬場<sup>やなぎのぼんぼ</sup>どおり)春日町南入に居を構え、のちに東洞院通竹屋町に居を移したため東洞と改めた。室町幕府の最高役職であった三管領の一家・畠山氏の子孫である。

畠山本家の政慶<sup>まさよし</sup>は紀伊に在ったが豊臣方に攻められ河内に逃れ、一族の金創産科医吉益半笑<sup>はんしょう</sup>齋のもとに身を寄せて吉益姓を名乗った。畠山一族は紀伊の国主となった浅野氏に仕え、その後安芸<sup>あんぎ</sup>に転封<sup>てんぽう</sup>になった際も浅野氏に従い広島に移住した。政慶はこれに同調せず、主を持たず河内に留まっていたが、その子政光の時に広島に移り、旧姓に戻し畠山道庵と名乗った。道庵が亡くなった時まだ幼かった2人の子は、曹洞宗国泰寺の和尚に引き取られた。その次子重宗は自らが畠山氏の後裔であることを知ると、成人して姓を畠山に戻し道庵を襲称した。

東洞はこの道庵の長子で、広島で生まれた。母は伊予松山藩士中野庄右衛門の娘・花であった。

## 東洞不遇の時代

東洞は19歳の時祖先が一代の名族であるということを聞き、武をもって身を立てようとした。しかし、太平の世にあっては到底困難であ

(図1) 東洞吉益先生肖像



京都大学附属図書館所蔵

ることを悟り、古語に「不為良相、便為良医（良相たらずんば、良医たれ）」と云うが如く医を志し、祖父の門人に吉益流金創産科を学んだ。その頃京都では並河天民の弟子・松原一閑齋や後藤良山とその弟子・香川修徳などの古方派の医家が活躍しており、曲直瀬流医術の衰退が始まっていた。そこで陰陽五行説に疑いを持った東洞は、古今の医書を涉猟し、諸氏百家にまでさかのぼり研究して大いに得るところがあった。

37歳で同郷の儒医・堀景山を頼り京都に上った。しかし無名の医師を庶民が受診するはずもなく生活は困窮したため、人形や張子の虎を作り軽土で陶器を焼くなど（図2）の内職をして糊口を凌いだ。しかし、こうした困窮生活も当時の禁裏附の名医・山脇東洋との偶然の出会いで一変する。

#### 森立之著『遊相医話』に載る東洞の逸話

元来福山藩医であった森立之（1807ー1885）は芝居好きが高じて免職となり、相模国

に12年間閉居した。その時にまとめた見聞録が『遊相医話』である。立之はのち帰藩を許され幕府医学館講師として『医心方』の校訂にあたり、明治維新後は文部省等につとめた。その『遊相医話』冒頭に吉益東洞の逸話が記されているので、ここに全文を紹介する。

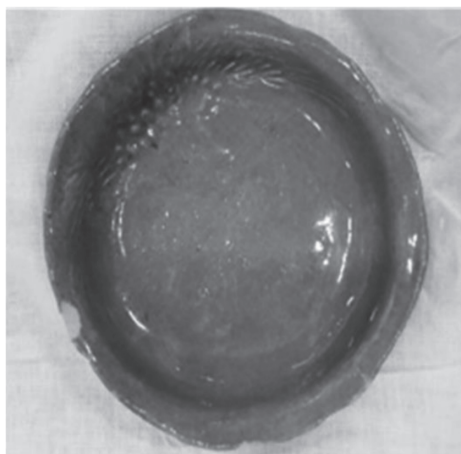
「吉益周助は四十四歳まで京都に裏店を借り、木偶人（木製人形）を造て生業とす。或時問屋へ例の如く偶人を携え行しに、舖上 闘し忙しなりしかば、“何事にや”と尋しに、“当家の老母傷寒を患い頗る篤し”と答ふ。周助云ふ。“拙者も元来医者の子なれど、微運ゆへに箇く職工とは成り果しなり。今老母の大病と聞き、殊に傷寒とあれば何とぞ一診致したし”と通じければ、主人の云ふには平生より廉直なる周助ゆへ、診脈のみは苦しかるまじとて、それより周助を病床へ伴う。

さて周助とくと診察の上、“何人の執ヒにや”と問ふ。主人答えて“禁裏附御医師山脇道作（東洋）さまなり”と云ふ。“さあらば定めて誤治もあるまじ。さりながら御薬あらば拝見

（図2）東洞翁の作品

#### 東洞自作の陶器小皿

弟子との別れの際に手渡されたもの



広島大学医学資料館所蔵（吉益倫夫氏旧蔵）

#### 東洞自作の人形

村井琴山が東洞の許を去る際に手渡されたもの



「東洞全集」より

いたすべし”とて、山脇の薬を見了り、さて主人に向ひ、“いかにも大病なれども、治療その方を得たれば最早追々快復に赴くべし。只今よりは石膏を去り用て然るべし。若し山脇氏来診あらば、周助かく語ると通じられよ”と帰りけり。

元より主人もさして周助の言を信用もせざりしが、程なく山脇例の如く来り、診終りて薬籠を出し調剤にかかりしが、ヒを執てやや暫く思案の体なりければ、主人進み出て云ふ。“これは唯笑柄に備るまでの話なり。余が家元来出入りの木偶工に周助といへるありて云々”と、前条の次第を逐一に語りしかば、山脇横手をうち、“さてこそ其事なり。余も今日石膏を用んや否やの所にて痛く工夫を費せり。其話を聞くからは其意に従ひ今日より石膏を去るべし”と、調剤終りて周助が僞居へ駕を枉られ、暫く物語りありて、尙又周助に彼の病人の日診を請はる。此時周助は一老母と唯兩人、一炉一鍋の備のみにて、満屋造偶の木屑幾堆を成せり。但一部の傷寒論は坐右に披きありしとなり。

さて此病人全快に及びしかば厚謝を以て山脇に贈る。山脇辞して受けず。且曰く“当時もし周助の助言無くんば、誤治せんも知べからず。かかれればこれは全く彼が功なれば、此鮮魚は余

取めん。銀子は彼に謝すべし。乍去 彼も一豪士ならば容易に受けまじ。これはとくと周助の存念を聞糾し、医に志あるや工商に望あるや、夫れ次第にて力を添らるべし”とありければ、木偶舗主は周助を招き右の通り云々せしに、周助は“元来余工商に意なし。只老母養育の為に此の如し”と答えしかば、舗主 忽ち貲を出して家を作り医門を開けり。“名にしあふ禁裏附の山脇の門生”と云ひ、殊に“吉益は豪傑なり”と同人の称賛ゆへ、其名一時に洛陽に満ち、今に至てその流派諸州に蔓延せるを、実は山脇のこの一挙により起る。東洋の寛弘、東洞の高邁、当時の一大話柄たりと、浦賀の太田敬齋語れり。

こうして東洋は東洞のために人形屋を診療所にして、同世代の名も無き東洞を引き立てたという美談が語られている。

### 京都で開業

東洞は46歳の時東洞院通竹屋町下る(図3)で開業した。引き続き「傷寒論」の研究に没頭し、山脇東洋や香川修徳、松原一閑齋などと親交を結び「傷寒論」の講読会にも参加した。弟子も多くなり、彼の医術はこの頃ほぼ完成したと考えられる。

(図3) 「名醫吉益東洞宅蹟」の石標  
京都市東洞院通り竹屋町下る東側竹間公園内



延享4（1747）年に門人の鶴田元逸が東洞の医説をまとめて『医断』を著した。その自序には、「私は幼少のころから医を学び、その道を研鑽すること10年余り、病毎に諸説が氷と炭のように全く異なり調和することがなく、実際に治療を施してみると隔靴搔痒（靴の上から痒い所を搔く）の如くであるのを心に病んでいた。延享2乙丑（1745年）秋に京師に遊学し諸老先生の達観する治療を見ることができた。しかし、依然として自分の惑いを解消することはできなかった。その後北奥出身の孔沢氏と知り合い膠漆（極めて親しい）関係となった。孔沢氏は東洞先生の下で学んでいたの、私に弟子入りの手みやげを持ち彼のもとで学ぶように勧めてくれた。東洞先生の医学は張仲景ばかりに打ち込んで他を顧みず、それを実際に試み効を奏していた。その教えは明弁詳実（実に明解で詳しく確実）で、実際に役立つことが一番肝要であると云われていた。諸々の空言虚論は一切斥け口にされなかった。私は傍らで先生の意見を聴くことができ、今までの疑惑が晴れた。終に先生の医説を記録し収集して一小冊子を作った。そこで先生にその正を求め、諸々の友人達に評を請いたいと思う」と記している。

その後元逸は西肥（佐賀）に帰り幾許もなく亡くなった。東洞は彼の訃報を聞き慟哭したという。そのため『医断』は同門の中西深斎が加筆・修正し宝暦9（1759）年に刊行された。この書は東洞の独創的な医説を真正面から世に問いかけ、従来の医学に対して攻撃の口火を切ったもので、当時人々の耳目を集め反響を呼んだ。なかでも東洞の天命説を解説した「死生」の条では賛否両論の激しい論争がなされた。

大塚恭男氏は「東洞の天命説の時代背景として、当時の医師の社会的地位が低く、その保身のためには予後不良の患者とみたら手を下さない、という風潮があった事情を知らねばならない。“死生を決して青囊（薬袋）を探る”とはこのことをいった諺であり、この風潮に初めて敢然と抵抗したのが東洞の天命説であった。予

後が良いとか悪いとかに拘泥しては十分な医療を行うことはできない。医師の任務は人事を尽くして天命を待つことに尽きるというのが東洞の天命説の骨子である。“死生を決して青囊を探る”という医師としては卑屈な、患者にとっては不幸な風潮に一石を投じただけでも天命説の意義はあったのである」（『東洋医学入門』）と述べている。

一方、天命説に反対した天皇の侍医・畑黄山は「医の業は死生を明察するにあり」と云い、『斥医断』を著した。両者の主張はそれぞれ道理に合って納得できるが、立場の違いにより江戸時代最大の医事論争になったと思われる。

また「腹候」の条では、“腹は生（生命）有るの本。故に百病は此れに根ざす。是を以て病を診るには、必ずその腹を候ふ（中略）扁鵲曰く、病応は体表に於いて見ると。また仲景曰く、証に随て之を治すと。古法を取て其の要を求む宜し”と、中国の医家が脈診を重視して診断を下したのに対し、東洞は腹診を重視して「方証相對」を確立した。

## 東洞の医説と著書

東洞は石膏、麻黄、附子などの生薬を適材適所に用いた。しかし、当時の後世方派医家は、これらは効果があっても副作用も少なくないため、自らの地位保全のため朝鮮人参などの高価で効能が温和な生薬を用いる者が多かった。

また東洞は中風・膈噎・脹満・痿瘳・黴瘡（梅毒）などの難病の治療に巴豆、牽牛子、商陸、甘遂、水銀などの有毒性生薬を含む紫円、走馬湯、十棗湯、応鐘散などを用い、毒を体外に排出させた。この治療法は激しい嘔吐と下痢を伴い、中には失神する者まで出たが、東洞は「嘔吐と下痢は瞑眩である。瞑眩とは毒（病邪）の最後の悪あがきである。薬も毒である。毒をもって毒を制す」と云い、服用させたという。

東洞の著書には「類聚方」、「薬徴」、「方極」、「医事或問」などがある。東洞の治療方針は、傷寒論と金匱要略から「方」と「証」をにらみ



あわせて、攻撃性の薬方を使い毒の排泄をはかることにあった。そこで傷寒金匱から薬方の目標となる219の条文を抜粋して集め、薬方毎に並べ替えてまとめたのが「類聚方」である。このことで薬方の運用目標である証が非常に明確にわかるようになり、傷寒金匱の薬方の選択が一読するだけで絞りがやすくなった。

東洞は「類聚方」の冒頭に「医学たる方のみ」と述べている。すなわち医学は処方学であり、陰陽五行説など途中の理論はどうでもよく、その処方を出す根拠は腹診であるとした。また腹を診ることで証を決め、証に対して処方が決まる「方証相對」という日本漢方の特徴を明確にした。

「薬徴」は傷寒金匱に記載されている53種類の生薬の効能を、また「方極」では傷寒論の重要処方173方の証をきわめて簡潔に記している。例えば小柴胡湯は“治胸脇苦満、或寒熱往来”と記される。

幕末の名医・尾台榕堂は、“薬能を確知せんと欲すれば「薬徴」を熟読すべし。方意を詳つまびらかにせんと欲せば「類聚方」を翫味すべし。処方の運用を自在にせんと欲せば「方極」によるべし。この三書は東洞翁の数十年の実際の親試実験の上に撰著したものであるから空論憶測が無い。論説は皆事実である。故にこの三書を根拠として終始仲景処方だけを用いれば、自然に我が物となり巧に活用できるようになる”（『方伎雑誌』）と述べている。

「医事或問」は問答形式で東洞の医説を述べたもので、衰退していた明治時代の漢方医学を復興させた『医界之鉄椎』の著者・和田啓十郎に大きな影響を与えたといわれている。

### 東洞の家族と弟子

東洞には九男一女の子供があった。東洞の妻は高木氏の娘・幸さちで包ほう・璿せん・猷ゆうの三人の男の子を生み、東洞の庶子三人（清・辰・さと）を養育した。二子の璿（千之助）が4歳の時痘瘡に罹患して重体となり、東洞は庶民と同じように峻下剤の紫円を用いて治療を行ったが、結局息

子は亡くなってしまった。

息子の死から数年後に今度は一人娘のさとも痘瘡に罹り、症状も亡くなった息子と同じであった。その時も東洞は紫円を用いようとしたので、或る人が東洞を諫め「息子が亡くなったのは、人は皆その治療が過劇であったことを知っている。今復またこれを用い、万一変あれば後悔しないか」と云った。東洞は「方証相對。これを服用して亡くなるのは天命である。どうして毀誉きよよに拘わりその見る所を変える必要があるか」と頑なに云い、紫円を服用させて娘は全快した。

痘瘡で亡くなった息子のほか五人の男の子は出生直後に亡くなり、結局三子の猷（号が南涯）、六子の清（東岳）、九子の辰（羸齋）の三人だけが残った。

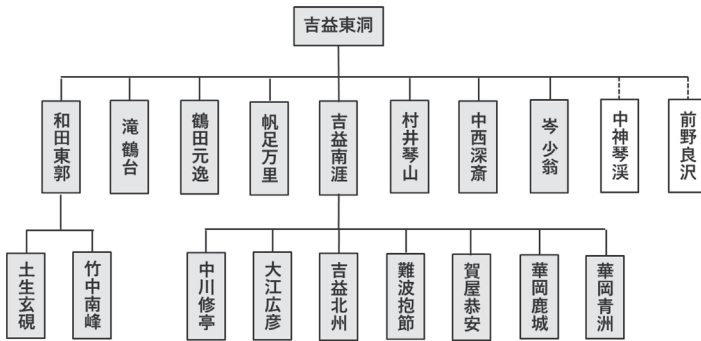
東洞の医業を継承したのは長男の猷（1750－1813）で、24歳の時であった。猷は天明8（1788）年京の大火で自宅が類焼したため大坂に移り、この時京都より南の涯はてに大坂があることから南涯と号した。大坂では治を乞うもの一日に数百名で、当時大坂でこれほど流行った医者はいないと称せられたが、4年後に南涯は大坂の寓居を弟の羸齋に譲り再び京都に帰った。父の万病一毒説を補足し、「人身には気血水の三物があって、毒がこれに乗じて初めて証を為す」という気血水説を唱え、これにより傷寒論を解釈した。著書には「傷寒論精義」「医範」などがある。

東洞の門人は三千人余りといわれるが、名を成した者は少なくない。なかでも江戸の岑少翁みねしやう、京都の中西深齋、九州の村井琴山が三傑と云われる（図4）。

岑少翁（1732－1818）は名が逸いつ、少翁は通称で、貉丘と号し、江戸で開業した。岑少翁の門下には東洞流腹診の奥義を究めた奥田鳳ほう作（1811－1894）と、幕末に浅田宗伯と名声を二分した尾台榕堂（1799－1870）がいる。

中西深齋（1724－1803）は名が惟忠、字は子文、通称が主馬で京都に生まれた。初め儒学を志し江戸に遊学し、その後京都に帰り38

(図4) 【吉益東洞学統図】



歳の時東洞に師事した。「方極」に赤松<sup>げん</sup>願が書を寄せ非難した際、東洞は代わって深齋に答えさせた。その後深齋は先生の医説は難解で世の誤解を招く恐れがあるので、師道を広めるため門を閉ざし「傷寒論」を註解し、30年に及んで考究したという。世人はこれを「<sup>じやくじやく</sup>寂々<sup>りょうりょう</sup>寥々<sup>ねんねんさいさい</sup>中西の居、年々歳々傷寒の書」と評し、ついに「傷寒論弁正」「傷寒名数解」などを著述した。

村井琴山(1733-1815)は熊本藩医学校「再春館」教授であった見林<sup>けんぼく</sup>の長子で、名が<sup>ちゆん</sup>杵、通称は<sup>ちんじゆ</sup>椿寿。京都で吉益東洞に学び、九州

各地に吉益流古医方をひろめた。50歳をすぎて熊本藩医となり「再春館」の教授を務めた。詩文に優れ、また琴曲を好んだ。著書には「医道二千年眼目編」「類聚方講義」などがある。

### 東洞の最期

晩年の東洞は子供や弟子たちに囲まれ幸せな日々を送ったと考えられる。安永2(1773)年9月22日に突然脳卒中の再発作が襲ったが、自説の如く彼は紫円でこれを攻めいったん回復したかに見えた。しかし言語障害を遺したまま同月25日72歳で没し、東福寺荘厳院に葬られた(図5)。

### おわりに

今回は名もない東洞を推挙し、また我が国初の腑分けの記録「臈志」を著し近代医学への橋渡し役を務めた幕府医官・山脇東洋についてお話しする予定です。

(図5) 【東福寺塔頭・荘厳寺にある吉益家の墓域】



中央には東洞の墓が一段高い竿石の上に鎮座し、右に長男南涯と三男<sup>らさい</sup>胤齋、左には胤齋の娘婿で大阪吉益家を継承した<sup>ちよさい</sup>樗齋と次男<sup>とうかく</sup>東岳(洞獄)の墓がある

東淀川区 喜多 義 将

「武漢の肺炎患者に新型コロナウイルスの可能性あり」と小さく新聞に出たのが2020年1月のことでした。

当初、ヒトーヒト感染のリスクは低いと報道されたこのウイルスは、後にCOVID-19と命名され、100年前のスペイン風邪以来のパンデミックとなりました。その後3回目の5月を迎えましたが、この間に世界中で何があったか、それを記すに枚挙に暇がありません。

我が国では800万人以上の人が感染し、約3万人の方が亡くなりました。私の母親もその一人となりました。身内に見守られることのない悲しい最期でした。

コロナ禍で全ての人々が孤立や分断を強いられました。

しかし、その間、我々には人と人との関わりの意義について十分に考える時間と状況を与えられました。

少しだけでも前向きに考えるならば、このウイルスは私たちに私たち自身の人生観や生命観を問いかけてきてくれたのかもしれない。

\*\*\*\*\*

その後、私はあえて彩度を押さえた表現の模索は続きます。

天草や伊根など地方には、まだまだ古き日本の良さを感じさせるものがたくさん残存し、あちらこちら目移りがします。また決して遠方でも、関西はまだまだ知らない魅力的なスポットが存在するはずです。

つたない中でも、何かしら精神性を表現できるよう、今後も研鑽したいと思っています。



崎津教会 (天草・熊本)



遺構・琵琶湖疎水 (蹴上・京都)



雪と芋掘り機（網走・北海道）



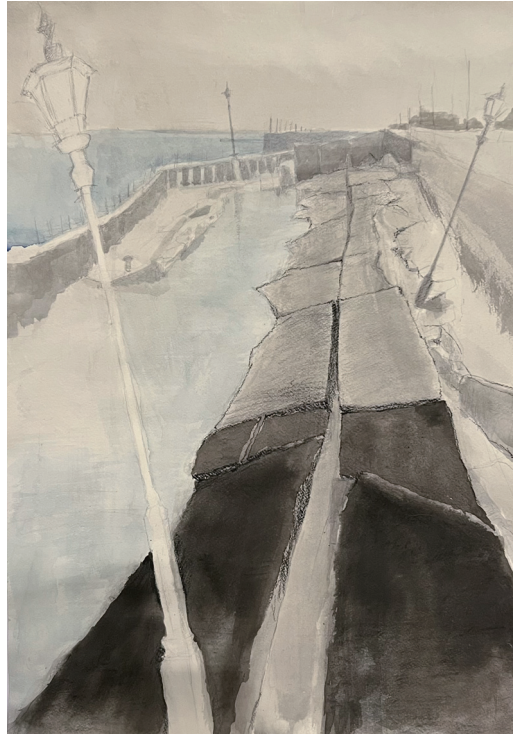
流水（網走・北海道）



マイケル・ケンナを訪ねて（洞爺湖・北海道）



(伊根・京都)



傷跡 (神戸)



冬の空蟬 (江口の君堂・東淀川区)

住吉区 三橋 允子

## 古時計

ネジを巻けば、まだ時を刻みボーン、ボーンと鳴る古時計とアンティークな色めがね。古い画集です。昭和にあった物ばかりです。



## 瓶達

透明でありながら重なり合うと、不透明にも見えます。それでも光ります。二輪のバラを入れました。



## バレリーナ

とっても美しいバレリーナです。いつも見惚れながら絵にする人です。

令和3年度6月  
一般社団法人大阪臨床整形外科医会  
理事会議事録

日 時：令和3年6月5日（土）

15：00～18：00

開催方式：Zoom使用によるリモート会議

会 長：長谷川利雄 会長代行：藤本啓治

副会長：小林正之 白木隆士 木下裕介

堀口泰輔

理 事：明石健一 上野憲司 榎本 誠

大窪 博 大成浩征 荻野 晃

片岡英一郎 貴島浩二 岸本英樹

小坂理也 古瀬洋一 清水広太

神藤佳孝 調子和則 中川浩彰

中谷兎之 中野晋吾 邊見俊一

宮口正継 宮崎 浩 宮島茂夫

宮田重樹 村上仁志 森下 忍

森本清一 山口眞一 山本善哉

矢倉久義 梁 裕昭 吉村弘治

和田孝彦 山本 哲 前中孝文

増田 博

監 事：栗本一孝

理事会・常任理事会オブザーバー：右近良治

（敬称略）

1. 議事録の承認

令和2年度3月一般社団法人大阪臨床整形外科  
医会理事会（令和3年3月6日リモート会議）

令和3年度 第45回定時総会（令和3年4月  
10日 ANAクラウンプラザホテル大阪）

の議事録が提示され承認された。

[協議事項]

1. 研修会実施予定

堀口副会長

特別研修会

（令和3年6月12日 WEB研修会）

共催 あゆみ製薬

演題1：「ライフイベントに応じた関節リウマ  
チ治療～妊娠希望女性、高齢者、合併

症を中心に～」

座長：山口 眞一 先生

演者：京都大学大学院医学研究科 医学研究  
科内科学講座 臨床免疫学 教授

森信 暁雄 先生

演題2：「オープンイノベーションによるアカ  
デミア発の新規医療技術開発～整形外  
科領域を中心に～」

座長：荻野 晃 先生

演者：大阪大学医学部附属病院 未来医療開  
発部 未来医療センター 教授・セン  
ター長 名井 陽 先生

第341回研修会

（令和3年6月19日 WEB研修会）

共催 小野薬品

演題1：「関節リウマチにおける生物学的製剤  
と肩関節治療」

座長：片岡 英一郎 先生

演者：日暮里リウマチクリニック 院長  
神戸 克明 先生

演題2：「コンピュータ支援整形外科とAI」

座長：清水 広太 先生

演者：大阪大学大学院医学系研究科 器官制  
御外科学 講師 高尾 正樹 先生

特別研修会

（令和3年7月10日 WEB研修会）

共催 大塚製薬

演題1：「骨粗鬆症治療薬と顎骨壊死：最近の  
知見」

座長：宮崎 浩 先生

演者：大阪市立大学大学院医学研究科 歯科  
口腔外科 診療部長・病院教授

中原 寛和 先生

演題2：「手指変形性関節症の治療と最近の話  
題」

座長：古瀬 洋一 先生

演者：一般財団法人 新潟手の外科研究所・  
新潟手の外科研究所病院長・院長

坪川 直人 先生

第342回研修会

(令和3年7月24日 WEB研修会)

共催 ヴィアトリス製薬

演題1:「患者満足度の高い疼痛治療とは～神経障害性疼痛から考える～」

座長:中谷 晃之 先生

演者:岡山大学病院 運動器疼痛センター・  
整形外科 副センター長・助教  
鉄永 倫子 先生

演題2:「変形性膝関節症の疼痛発生機序に基づく除痛効果」

座長:吉村 弘治 先生

演者:第一東和会病院 膝スポーツ関節鏡センター長 副院長・センター長  
藤田 晃史 先生

第343回研修会

(令和3年8月21日 WEB研修会)

共催 旭化成ファーマ

演題1:「長期機能予後を見据えた関節リウマチ治療」

座長:宮田 重樹 先生

演者:奈良県立医科大学 リウマチセンター  
／整形外科 助教 原 良太 先生

演題2:「中高年の肩関節疾患に対する治療戦略～初診時の対応やエコーの活用、手術療法など」

座長:藤本 啓治 先生

演者:江戸川病院スポーツ医学科 部長  
岩本 航 先生

第344回研修会

(令和3年9月25日 WEB研修会)

共催 第一三共

演題1:「後縦靭帯骨化症における最近の知見～代謝疾患との関連、疼痛など」

座長:小林 正之 先生

演者:東京大学大学院医学系研究科整形外科学 東京大学医学部附属病院 脊椎脊髄センター 准教授、センター長  
大島 寧 先生

演題2:「転移性脊椎腫瘍の診断と治療」

座長:木下 裕介 先生

演者:大阪市立大学 整形外科講師

鈴木 亨暢 先生

第345回研修会

(令和3年10月16日 WEB研修会)

共催 帝人ヘルスケア

演題1 座長 宮口 正継 先生

演題2 座長 山本 善哉 先生

特別研修会

(令和3年10月30日 WEB研修会)

共催 アステラス・アムジェン

演題1 座長 宮島 茂夫 先生

演題2 森下 忍 先生

第346回研修会

(令和3年11月13日 WEB研修会)

共催 旭化成ファーマ

(座長未定)

以上の研修会予定、単位申請、座長の選任案が示され、承認された。

2. 新入会希望者の承認

白木副会長

吉田 清志 先生

(平成15年 阪大卒 阪大医局  
東住吉区医師会)

栗田 正浩 先生

(平成15年 川崎医大卒 阪大医局  
豊中市医師会)

の入会が承認された

3. 令和3年度ロコモ健康フォーラム開催について

藤本副会長 大成理事

COVID-19情勢および対象が高齢者であることより、集会形式やWEB開催は困難と判断。今年度はロコモ・フレイルの啓発と対策についてのWEBシンポジウムを開催し、その内容を新聞紙面(産経新聞)に企画掲載する形式をとること、が提議され承認された。収支予算(OCOA負担約50万、企業協賛計約150万と募集趣意書)についても概ね承認、今後メール上でも審議を進める。



#### 4. 令和3年度府医健康スポーツ医学講習会講師推薦 宮田理事

令和3年10月16日(土)、17日(日)開催予定。これまでOCOA依頼で担当いただいていた福田先生の都合がつかず、本年度調整を行うこととなった。講師の選定調整が白木副会長に委ねられた。

後日、大阪行岡医療大学教授大澤傑先生をご推薦、2021/6/5-2021/6/10の電磁的審議で承認された。

#### 5. 令和4年1月スポーツ研修会開催について 神藤理事 堀口副会長 木下副会長

日整会認定スポーツ医の単位取得研修会が少なく、また日医健康スポーツの単位申請はメーカー共催の研修会では認定が下りないため、学術・経理委員会・常任理事会等で審議のうえ、これまでの1月定期研修会に代わり、OCOA単独開催での単位申請を目指しての研修会が提案された(以下概要)。

令和4年1月29日(土)

16:00~19:00 WEB開催。

最大300名参加可能。

配信ベンダー(ローカルサポート)に依頼、Zoom meeting利用でビデオONにてe-test無し。

配信場所は大阪市大医学部関連施設から、大阪市大整形外科からスポーツ関連講師3名3演題。

支出516,000円ほど予定(収支予算は経理委員会で検討済み)。

後日、2021/6/5-2021/6/10までの電磁的審議の結果、承認された。

#### 6. その他 長谷川会長

小野薬品よりロコモ予防に関する冊子に関しOCOA後援の依頼があり、内容確認のうえ承認された。

#### 報告事項

1. 会員動態(前回理事会以降) 白木副会長  
2名の新入会、12名の退会があり、  
令和3年5月31日現在 JCOA正会員は  
(497-2)+OCOA特別会員(8-5)

=計498名。

前回理事会(3/6)正会員506名、以降  
新入会 2名

栗田 正浩 先生 令和3年5月29日  
豊中市

吉田 清志 先生 令和3年5月29日  
東住吉区

前回理事会(3/6)以降 退会 12名  
(内正会員11名)

京川 進 先生 令和3年2月6日  
ご逝去

榎本 栄朗 先生 令和3年3月31日  
転勤のため

市岡 侷 先生 令和3年3月31日  
退職のため

浅田 莞爾 先生 令和3年3月31日  
退職、継承のため

金谷 政律 先生 令和3年3月31日  
一身上の都合のため

中多 紀彦 先生 令和3年3月31日  
ご高齢のため

山崎 敏之 先生 令和3年3月29日  
一身上の都合のため

永田 清員 先生 令和3年3月31日  
ご高齢のため

高井 澄男 先生 令和3年3月31日  
ご高齢のため

前回常任理事会(4/10)以降 退会

村尾 道蔵 先生 令和3年4月3日  
ご逝去

伊藤 成幸 先生 令和3年5月2日  
ご逝去

(OCOA特別会員、JCOA名誉会員)

杉山 榮一 先生 令和3年5月18日  
ご高齢のため

令和3年5月31日現在 会員数  
正会員 497名(508-11)  
特別会員 8名  
(うち4名がJCOA名誉会員)  
顧問(現役教授) 8名  
(阪大整形外科新教授  
岡田 誠司 先生 令和3年1月就任)  
特別顧問 1名  
茂松 府医会長(正会員)  
名誉会員 11名  
飯田 寛和 先生  
(関西医大名誉教授 R3.4.10承認)  
合計 524名  
(JCOA名誉会員が計6名)

#### JCOA正会員は

OCOA正会員(497-2)+OCOA特別会員  
(8-5)=498名

## 2. 専門医制度更新要件 長谷川会長

- (1)E-testingの導入
- (2)共通講習が3分野から8分野に増えた。
- (3)専門医機構の意図は専門医の質の担保と適正配置であるが、更新1期目に僻地で最低1年勤務する(多様な地域における診療実績)、という受け入れ難い案があった。これに対しては日整会を含む基本18学会が反対している。

## 3. JCOA経理委員会

4/11・T.V. 長谷川会長

- (1)JCOA 令和2年度決算報告
- (2)JCOA 令和3年度予算作成概要  
当年度収入計は161,907,990円で、会議費等が減ったため53,357,689円プラスとなった。  
令和2年度会費納入状況を都道府県別でみると大阪府は12,408千円(全体の1割弱)

## 4. 整形外科医政協議会 長谷川会長

1億3400万円の繰越金が確保できた(衆議院選挙、診療報酬改定作業にむけて)。

大阪の加入率は36.4%と低いがOCOA理事でも新たに約10名の新入会があった。  
運動器議員連の先生を中心に(与野党に限らず)ロビー活動を行う。

## 5. 日本整形外科学会専門医制度規則の改定について 4/15 長谷川会長

Web教育研修講演の不正受講についての規則が改定された。

(改訂前)第15条 懲戒

(改定後)第15条 不正な手段及び制裁(附則改正規則は令和3年4月15日より施行)

## 6. ロコモ認知度調査 長谷川会長

認知度は44.6%であり、若年層に対しての周知が重要である。

## 7. 令和3年度第1回 SLOC理事会

4/17 T.V 長谷川会長

- (1)名誉会員制度の導入
- (2)功労者を名誉会員にする。  
会費は免除となり役員になれないが議決権は有するという少し奇妙なものである。
- (3)名誉会員;75歳以上、理事長経験者、副理事長2期以上、理事4期以上が必要。

## 8. 2021-2022年度日整会役員 長谷川会長

理事の定数23

(+3、近畿+1、東北+1、男女共同参画+1)

理事長中島康晴(九大教授)

JCOAからは、五味淵聡志先生、田中眞希先生、原田 昭先生(副理事長)

## 9. COVID-19第3波の整形外科医療機関への影響 長谷川会長

診療報酬が約10%減との報告が多く病院、診療所共に相当ダメージがあった。

## 10. 令和3年度JCOA各県代表会議

5/30・TV 長谷川会長

運動器検診後の受診勧告児童生徒等の受診調査報告

コロナ禍で十分調査できず、例年どおり側弯症の疑い（指導観察）が多かった。

「骨と関節の日」今年度のテーマ「子どものスポーツとロコモ」

子供期の運動習慣は将来のロコモ予防に貢献する（エビデンス?）、という意味。

子供を持つ若年層に向けて、（子供の）ロコモの認知度向上が目的。

## 11. 令和3年度整医協各県代表者会議

5/30・T.V. 長谷川会長

成育医療などの提供に関する施策の総合的な推進に関する基本的な方針について

乳児期における保健施策（先股脱の追加）

学童期・思春期における保健施策（側弯症の追加）

## 12. 令和3年度JCOA社員総会

5/30・T.V. 長谷川会長

名誉会員、会功労賞に秋田県の小玉弘之先生が表彰された。

## 13. 令和3年度第2回SLOC通常総会

5/30・T.V. 長谷川会長

令和3・4年度役員を選任

（理事22名、監事3名）

理事

新井 貞男（千葉）	木島 秀人（新潟）
二階堂元重（長野）	藤野 圭司（静岡）
伊藤 隆義（神奈川）	佐藤 公一（東京）
橋口 兼久（鹿児島）	三宅 信昌（静岡）
浦門 操（熊本）	角南 義文（岡山）
長谷川利雄（大阪）	宮田 重樹（大阪）
大内怜次郎（岩手）	田中洋次郎（埼玉）

林 承弘（埼玉）	山崎生久男（北海道）
奥村栄次郎（東京）	田邊 秀樹（東京）
原田 昭（広島）	河村 英徳（愛知）
那須 耀夫（東京）	藤田 芳憲（福岡）

監事

小見山 満（東京）	西山 徹（香川）
久保谷康夫（岩手）	

## 14. 令和3年度第2回SLOC理事会

5/30・T.V. 長谷川会長

理事長に 林 承弘 先生 を選定

副理事に 佐藤 公一（新任）、二階堂 元重、

原田 昭、長谷川 利雄、

宮田 重樹（新任）

（敬称略）を選定

## 15. 第77回JCOA近畿ブロック会議

4/17・T.V. 堀口副会長

- 令和2年度第3回スポーツ委員会（2月14日）議事録（滋賀／麻生伸一先生）
- 第34回JCOA学術集会（令和3年9月20日、新潟）「スポーツ医懇談会」について説明
- 令和2年度第2回「Q&A交通事故診療ハンドブック」WG（2月8日WEB）議事録（兵庫／山下仁司先生）
- 1月31日現在 県別交通事故診療ハンドブック購入者数（兵庫／山下仁司先生）大阪では117部購入されている。JCOAにもお金が入るため拡販をお願いしたい。購入促進のため研修会の案内に購入案内を同封する。
- 交通事故に起因する脳脊髄液減少症に関するアンケート（兵庫／山下仁司先生）JCOAで実態を知るために調査を行なっている。
- 令和2年度第3回自賠・労災委員会（3月11日）議事録（京都／岩田啓史先生）健保を使用した第三者行為を保険会社が使お

うとしてくる。できるだけ使用しないように対応しようとしている。診断書は患者の希望があれば発行義務がある（自院様式で構わない、ありのままを詳細に記載する、内容が乏しいとクレームが来る。損害保険料率算出機構では後遺症診断は自院での書式でも自賠責支払い手続きはする、と確認済）。

※後遺症の概念は健保には無く診断書として発行している、

大阪府医師会交通事故医療委員会を活用してもいい、との意見があった。

- ・セラピスト研修会について  
会員数をどう増やすか、高齢者検診、資格維持研修会の各府県開催状況、を意見交換。
- ・次回 第78回近畿ブロック会議  
担当：和歌山

11月6日午後4時、ハービス大阪

#### 16. 令和2年度第3回学会雑誌編集委員会

3/22・T.V 宮島理事、山口理事

投稿論文が少ないのが問題。学術集会の発表論文を簡単に論文投稿できる様、システム(2ページでも投稿できるなど)を変更している。

#### 17. 令和2年度第2回社会保険等検討委員会

3/23・T.V. 神藤理事

外保連要望書作成が完了した。

令和3年度JCOA保険審査委員会議について開催日時は令和3年9月11日(土)16時~19時、問題募集は6月30日まで。座長・司会は第1部(座長)金淵副委員長(司会)神藤佳孝、第2部(座長)葛原副委員長(司会)山田委員長が務めることとなった。

#### 18. 令和2年度第3回災害医療チーム検討委員会

3/25・TV 神藤理事

災害時における迅速な被災地援助に関して、被災地域を中心として地理的に近い周辺の各ブロックからの援助が適切かつ有効であり、地区間の協力体制構築を進めるため、「各県」臨床整形外科医会等の災害対策委員会・実務連絡担

当者会議を開催したい。

第4回JCOA災害医療チーム研修会の開催について、令和4年2月、完全なウェブ研修会

#### 19. 静岡県臨床整形医会講演会(OCO A災害対策委員会) 3/27・T.V. 神藤理事

【コロナ禍における地域臨床整形外科医会の防災の取り組み】

神藤理事が講演を行った。

#### 20. 令和3年度第1回一般社団法人日本臨床整形外科学会理事会及び整形外科医政協議会執行委員会 4/18・TV 貴島理事

【審議事項】

- ・SLOCへの一般寄付の募集について(新井)  
SLOCは認定NPO法人で「3,000円以上の寄附者の数が年平均100人以上であること」という基準を満たす必要があり、会員に一般寄附の案内を出すことが承認された。

- ・「各県」臨床整形外科医会等の災害対策委員会・実務連絡担当者会議の実施(河村)  
(前記18.参照)。開催は令和3年7~8月頃で、ウェブ会議での開催を予定。

- ・ギガスクール構想に対しての指針について(新井)

GIGA(Global and Innovation Gateway for All)スクール構想とは全国の小中学生に1人1台の端末を配布して、時代の要請に応える学びを目指す文科省の取り組みであるが、その使用に関し、運動器に対する影響について当学会より何らかの指針を出す必要があり、声明文を出すことが承諾された。

(日本眼科医会より目に対する影響について、すでに啓発コンテンツが出されている)

【各種報告事項】

- ・学校保健における運動器検診時の、当学会が作成した「運動器検診とロコモ」リーフレット配布について(新井)

運動器検診時に保護者へ配布する調査票にリーフレットを同封して頂けるよう、日本医師会から各都道府県医師会に協力依頼して頂

いた。

- ・第8回日韓臨床整形外科合同研究会の再延期について（二階堂）

今年度延期、2022年6月4日（土）にザ・リッツカールトン大阪で開催される予定。

- ・第二次コロナ自粛後の身体変化に関するアンケート調査について  
6週間のアンケート調査を行い、12,311件の回答があり、現在統計処理中である。

## 21. 令和3年度 第1回医療システム委員会 4/21・T.V. 宮崎理事

### 【協議・検討事項】

- ・JCOAシンポジウムについて  
オリンピックとCOVID-19禍、開催そのものをどうするかという検討と、ウェブ開催でも行うとすれば、研修講演を1題(1時間)とシンポジウムを1時間から1時間半ほど、全体で2時間から2時間半とするのが限界であろうとの意見が出た。

- ・一般向け小冊子作成に関する検討(この2回、案が出ていない。引き続き検討する)
- ・整形外科専門医試験筆答問題作成について  
医業類似行為に関する問題を2題作成し、日本整形外科学会に提出した。

### 【理事会・委員会報告事項】

- ・令和2年度第5回医療システム委員会議事録  
不正広告への対応について、保健所への要望書についてJCOAの顧問弁護士に法的に問題がないかを確認し、意見を頂き改定中である。
- ・医業類似行為による健康被害調査について、  
回答件数が減少している。
- ・令和2年度第6回JCOA理事会報告  
(令和3年2月21日)  
「改訂 整骨院の横暴」をJCOAウェブサイトの「会員の部屋」に掲載、相原忠彦アドバイザーは次の事項について報告。1) 清水氏の著書に関し、医療関係者に限らず広く読んでもらいたい。2) 清水氏の下承を得ているので、個別に許可を得る必要はない。

## 22. 後期高齢者検診 フレイルにおける整形外科医の役割

宮田理事

### (1)主治医等での対応

身体的フレイルの抽出基準		健康診査の受診者に占める割合(※2)	対 応	
「後期高齢者の質問票」項目7・8・9(※1)				
3項目該当		5.6%	A	主治医から整形外科医・大阪府医師会主催「ロコモ研修」の受講医師等へ紹介(医師による検査・治療を優先)
1～2項目該当		64.6%	B	健康診査時に主治医からリーフレットを配布(フレイル予防・ロコモトレーニングの啓発)

### (2)市町村での対応

身体的フレイルの抽出基準		健康診査の受診者に占める割合(※2)	対 応	
「後期高齢者の質問票」項目7・8・9(※1)	絞込み			
2項目該当	対象者から①②を除外 ①筋骨格系・結合組織の疾患の治療者及び ②要介護2以上	6.1%	C	市町村による支援(個別的支援・集団的支援) (※3)
1項目該当		12.2%	D	
2項目該当	対象者から、筋骨格系・結合組織の疾患の治療者を抽出	16.3%	E	市町村から郵送等により、本人を介して整形外科主治医へ身体的フレイルに該当した旨、情報提供
1項目該当		29.8%	F	

#### 【※1 【後期高齢者の質問票の項目】

- ・7：以前に比べて歩行速度が遅くなってきたと思いますか(歩行速度)
- ・8：この1年間に転んだことがありますか(転倒経験)
- ・9：ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか(運動習慣)

※2 令和2年10月までにKDBシステムにおいて後期高齢者の質問票の結果が把握できた者

#### ※3 【市町村による支援(個別・集団)について】

- ・市町村の一体的実施による保健事業については、対象者の健康状態や性格特性、生活背景等を総合的に判断し支援方法を決定する。
- ・市町村の判断で、2項目該当者を個別的支援、1項目該当者を集団的支援とすることも可である。

## 23. 令和2年度 JCOA第5回総務委員会

3/24・TV 邊見理事

【審議事項】組織拡大について

各COAのリクルート担当でメーリングリストを作成し、理事会で審議を行う。

各COA毎に未加入者のリストを作成し、それをもとに今後の活動方針を考える。

## 24. OCOA新規入会予定者の報告 片岡理事

2021年度1名が入会し2名が申し込み中（本理事会で承認）。労災・府医の新規開業リストを含めてリストのアップデートをおこない、今後も非会員者の勧誘を継続する。

## 25. リクルート委員会 邊見理事

整形外科新規開業者講習会

今後も入会者を増やすため、新規開業を予定している病院勤務医及び新規開業医に対し、OCOA主催で事務的及びコンサル的内容の研修会を開催する。

（開催日：第1回7月3日、第2回7月31日、各内容は別資料にて報告）

## 26. OCOA療士会（令和2年度、3年度、実績）報告 木下副会長

現在までの療士会の実績を報告

## 27. 研修会実施報告 堀口副会長

第338回研修会

（3月27日WEB研修会）

サテライト会場：ANAクラウンプラザ）

共催 中外製薬

視聴者数 128名

（会員97名 非会員31名）

特別研修会

（4月3日WEB研修会）

サテライト会場：TKPガーデンシティ東梅田）

共催 アッヴィ合同会社

視聴者数 111名

（会員80名 非会員31名）

第339回研修会

（4月10日WEB研修会）

サテライト会場：ANAクラウンプラザ）

共催 大正製薬

視聴者数 105名

（会員89名 非会員16名）

特別研修会（5月15日WEB研修会）

共催 ツムラ

視聴者数 159名

（会員106名 非会員53名）

第340回研修会

（令和3年5月29日 WEB研修会）

共催 エーザイ

視聴者数 182名

（会員113名 非会員69名）

## 28. その他

長谷川会長

# 令和3年度9月 一般社団法人大阪臨床整形外科医会 理事会議事録

日 時：令和3年9月4日（土）

15：00～18：00

開催方式：Zoom使用によるリモート会議

会 長：長谷川利雄 会長代行：藤本啓治

副会長：小林正之 白木隆士 木下裕介

堀口泰輔

理 事：明石健一 榎本 誠 大窪 博

大成浩征 荻野 晃 片岡英一郎

貴島浩二 岸本英樹 岸本英樹

小坂理也 清水広太 神藤佳孝

調子和則 中川浩彰 中谷晃之

中野晋吾 邊見俊一 宮口正継

宮崎 浩 宮島茂夫 宮田重樹

村上仁志 森下 忍 森本清一

矢倉久義 山口眞一 山本善哉

梁 裕昭 吉村弘治 和田孝彦

山本 哲 前中孝文 増田 博

監 事：黒田晃司 栗本一孝

特別出席者：早石雅有  
理事会・常任理事会オブザーバー：右近良治  
(敬称略)

## 令和2年度6月 OCOA 理事会議事録の承認

中野理事

令和2年度6月 OCOA 理事会議事録(案)が  
提示され、承認された

### [協議事項]

#### 1. 研修会予定

堀口副会長

新型コロナウイルス感染状況から令和4年3月  
までWEB開催とすること、  
以下の研修会について開催内容と座長の提案が  
あり、承認された。

#### 第344回研修会

(令和3年9月25日 WEB研修会)

共催 第一三共株式会社

講演1：「後縦靭帯骨化症における最近の知見  
～代謝疾患との関連、疼痛など～」

座長：小林 正之 先生

演者：東京大学 大島 寧 先生

N1(整形外科基礎科学)、7(脊椎・脊髄疾  
患)、SS(脊椎脊髄病医)

講演2：「転移性脊椎腫瘍の診断と治療」

座長：木下 裕介 先生

演者：大阪市立大学 鈴木 亨暢 先生

N5(骨・軟部腫瘍)、7(脊椎・脊髄疾患)、  
SS(脊椎脊髄病医)

日医生涯教育 日本リウマチ学会2単位 日  
本リウマチ財団2単位(講演1、2まとめて)  
日本骨粗鬆症学会5単位(講演1)

#### 第345回研修会

(令和3年10月16日 WEB研修会)

共催 帝人ヘルスケア

講演1：「肩痛患者さんへのアプローチ」

座長：村上 仁志 先生

(山本 善哉 先生から変更)

演者：京都桂病院 新井 隆三 先生

N9(肩甲骨・肩・肘関節疾患) Re(運動器  
リハビリ医)

日医生涯教育 日本リハビリテーション医学  
会専門医【1単位】、認定臨床医【10単位】  
(講演1)

講演2：「生活習慣病に忍びよる骨折リスクと  
その対応」

座長：宮口 正継 先生

演者：大阪市大代謝内分泌病態内科学 准教  
授 今西 康雄 先生

N1(整形外科基礎科学)、4(代謝性骨疾患  
(骨粗鬆症を含む))

日医生涯教育、日本骨粗鬆症学会5単位 日  
本リウマチ学会2単位(講演1、2合わせて)

特別研修会

(令和3年10月30日 WEB研修会)

共催 アステラス製薬株式会社

講演1：「増えている高齢発症関節リウマチ患  
者の特徴と治療方法について」

座長：宮島 茂夫 先生

演者：大阪市立大学 岡野 匡志 先生

N6(リウマチ性疾患、感染症)、12(膝・  
足関節・足疾患)、R(リウマチ医) 日医生  
涯教育

講演2：「脆弱性骨折なき令和をめざして」

座長：森下 忍 先生

演者：愛仁会井上病院 副院長

佐藤 宗彦 先生

N4(代謝性骨疾患(骨粗鬆症を含む))、13  
(リハビリテーション)、SS(脊椎脊髄病医)  
日医生涯教育 日本骨粗鬆症学会5単位 日  
本リウマチ学会2単位(講演1、2あわせて)  
日本リウマチ財団2単位(講演1、2あわせ  
て)

#### 第346回研修会

(令和3年11月13日WEB研修会、ビデオ  
オンE-TESTなし 定員300名)

共催 久光製薬

講演1：「腰痛診療に関する最新の話～各種  
診療ガイドラインを踏まえて～」

座長：山本 善哉 先生

演者：富山大学教授 川口 善治 先生

N7(脊椎・脊髄疾患)、14-5(医学全般に



わたる講演などで、14-1～14-4にあてはまらない)

SS (脊椎脊髄病医) 日医生涯教育

講演2:「更年期世代女性における手外科領域の疾患とエクオール ―一般住民健診と実臨床での使用経験から―」

座長: 田上 実男 先生

演者: 和歌山県立医科大学

下江 隆司 先生

※は小林製薬にエクオール (商品名) があるが、エクオールは一般名であるので許可された。

N1 (整形外科基礎科学) 10 (手関節・手疾患 (外傷を含む)) R (リウマチ医)

日医生涯教育 日本手外科学会1単位 日本リウマチ学会2単位 (講演1、2あわせて)

スポーツ研修会

(令和4年1月29日WEB研修会、ビデオオンE-TESTなし 定員300名) 共催 なし

講演1:「膝スポーツ傷害の最近の話題」

座長: 明石 健一 先生

演者: 大阪市大 橋本 祐介 先生

N2 (外傷性疾患 (スポーツ障害を含む)、12 (膝・足関節・足)、S (スポーツ医) 日医生涯教育

講演2:「肩のスポーツ障害の診断と治療」

座長: 調子 和則 先生

演者: 大阪市大 間中 智哉 先生

N2 (外傷性疾患 (スポーツ障害を含む) 9 (肩甲帯・肩・肘関節) S (スポーツ医) 日医生涯教育

講演3:「上肢スポーツ傷害の最近の話題」

座長: 木下 裕介 先生

演者: 大阪市大 岡田 充弘 先生

N2 (外傷性疾患 (スポーツ障害を含む) 10 (手関節・手疾患 (外傷を含む)) S (スポーツ医)

日医生涯教育 日本手外科学会1単位

日本リハビリテーション医学会専門医【2単位】、認定臨床医【20単位】 (講演1、3あわせて)

日本医師会認定健康スポーツ医3単位 (講演1、2、3まとめて) 日医生涯教育

※参加募集の際、OCAO会員の参加を優先するための先行募集を検討

令和4年2月19日 (土)

第347回研修会WEB研修会: 科研製薬

(タイムテーブル未定) 2月開催であるが、申請締め切りの関係でWEB開催として申請している

講演1:「下肢痛・しびれを引き起こす疾患の診断と治療」

座長: 清水 広太 先生

演者: 市立豊中病院 柏井 将文 先生

講演2:「頸椎症性脊髄症へのアプローチ―臨床の実際―」

座長: 小坂理也先生

演者: 大阪医科薬科大学 藤城 高志 先生

令和4年3月25日 (土)

第348回研修会WEB研修会: 中外製薬

(詳細未定)

## 2. OCOAホームページの刷新に関する提案

神藤理事

### 【本提案の趣旨】

大阪臨床整形外科医会ホームページを刷新することによって、情報発信ソース、会員管理ツール、メーカー広告掲載での収益性など、SNS時代にマッチした機能を付加させる。

### 【本提案の背景】

時代に合わせPC画面だけでなく、スマホからの閲覧でも見やすく簡単に必要な情報を得られるサイトを構築必要がある。現在のOCAOホームページはスマホ対応していない。

### 【HP変更の具体的な内容】

1. 研修会申し込みサイトのホームページ (以下HP) への一元化 (会員限定アクセス) で煩雑さを排除し、HPへのアクセスが増え、メーカー広告媒体としてのHP価値が高まる。
2. 会員名簿のデータベース化 (会員限定アクセス) 抜く

- ①名簿費用の削減、将来の広告収入減に備える。
  - ②WEB名簿はリアルタイムの変更可能
  - ③会員情報のデジタル化で容易に紙ベースの印刷可能。
  - ④郵送物の宛名印刷が容易。
3. 会員情報掲載（一般からのアクセス可能）
- ①一般の方々への広報効果を生み、集客効果を生じる。
  - ②自院HPへのリンクが可能。
  - ③自院HPを持たない会員へは、無料HPを持つメリットとなる。
4. 研修会など関連行事のオンデマンド配信のプラットフォーム（会員限定アクセス）
- ①将来的には研修会などをZoom等で録画、会員限定のURLから視聴できる機能を付加する。

【HP刷新による経済的なインセンティブ】

社会情勢の変化に伴う、将来の広告収入減少に備える。

- ①年間250万円かかる会報、2年に1度発行している名簿（50万円）のWEB化（日整会では実施）することで経費削減。紙ベース希望会員にはHP掲載データがあれば安価で容易に冊子化に対応できる。
- ②HPへのメーカー広告掲載料での収入を得る。

【HP刷新の費用】

現状では、上記の機能を付加した内容で150万～200万を予定している。

「広報委員会での検討と意見」

- ・取り急ぎ必要最小限な部分をスマホ対応可能とし、その後に対応を拡大していくというのが現実的。現在は月に1万円＋消費税で運営されているが、小規模なら追加費用はないと思われる。
- ・研修会申し込みなどをHPからに集約していくことは賛成。スマホ対応に関してはコスト次第で、一般からのアクセスという観点では必要と考える。名簿を業者に悪用されている

現状もあり、データベース化は望ましいが、セキュリティ強化に専門家の意見が必要である。

- ・研修会申し込みサイトの一元化（会員限定アクセス）は、会員以外からの受講申請への対応はどうするか検討が必要。会報誌のWEB化は紙媒体を希望される会員も多く、JOAでも紙媒体廃止前に会員調査を行ったので、パブリック・コメントを会員に求めていることが必要。
- ・リニューアルに初期費用（少しかかってもいい）と維持費用（これが大事）がどれほどかかるのか？HP更新チェックの手間と負担は増えないか？多くの会員はどのようなHPを期待しているか？一般ユーザーがどれだけOCAのHPを観てくれるか？等、検討課題は多い。ポストコロナを踏まえ対処したほうが無難。後戻りは難しく、まずはスマホで閲覧や研修会申し込みが出来る等、費用負担のない範囲での更新により担当者の負担を減らす。対面協議可能になって、じっくり検討するのが現実的。

【上記の意見に関して、長谷川会長からの指摘（問い）を受け、神藤理事よりの返答内容】

1) HP刷新によるデメリットはあるでしょうか？

問題点で述べられているように、後戻りができないならば各問題点について検討が必要と考えます。

→（神藤）各問題点に関しての検討

- ①セキュリティ：使用するサーバーは、セキュリティレベル高のフルスペックで大企業の使用するIT network並で、サイバー攻撃に対しても最新でこれ以上は望まません。（ウイルスやサイバー攻撃の標的となるのは、個人PCの問題がほとんどです。）
- ②現状のHPをスマホ対応など次世代のHPに改変することは困難と思われる、体裁をすべて作り替える必要があり相当コストがかかると思います。
- ③会員名簿の内容（院長名、クリニック名、

住所、電話番号、FAX)は個人情報には該当せず、作成データベースを基に閲覧出来るようにします。会員のみID・PWが必要です。また、一般の方がホームページをみてGoogleマップから会員クリニックを検索する機能も備えます。

④日々届く多数のメールから必要なメールを探し煩雑さから解放されます。研修会情報などのHP一元化により、研修会の申し込みや入金情報など、OCOAに関するすべての必要情報が得られます。

⑤将来のメーカーからの収入減少に備え、会員名簿費用(50万/2年)、会報のWEB化(年間250万円)、HPでの広告収入、による収支の改善が見込めます。

結論としては、総じて会員にデメリットはない、と考えます。

2) 費用の記載はありませんが、初期費用、月々の費用を検討する必要があると思います。

→(神藤)添付資料で概算の(ローカルサポートからの)見積りを示します。

HP作成CMS対応(WordPressにて作成)合計金額1,320,000円(税込)、他に初期費用はなし。メンテナンスのフルサポート(電話・メール1本で、HPの改変)で我々がする作業は無く、セキュリティレベルの高いサーバー使用料を含め月々のランニングコストが2万円です。なかなかこの値段は出ないと思います。大阪府眼科医会や各地の医師会の仕事もしており、信頼できる業者です。

3. OCOAホームページ リニューアルにおける経理委員会よりの報告 木下副会長

8月25日~27日、表記において電磁的に経理委員会を開催し初期費用、ランニングコストの妥当性について協議した。7名(木下含まず)から意見があった。

経理委員会の回答

「妥当性がある」が3名いたものの、HPリニューアルの内容とその必要性についての議論を行ったうえで業者の選定等を行わないと、十分な回

答ができない。

協議事項2、3におけるHPリニューアルについての総括

(以下のとおり。継続審議事項となる)

- ・レイアウトのスマート化を目指す
- ・スマートフォン閲覧時の利便性向上
- ・情報提供のみならず、研修会案内→申し込み→参加費納入案内など関連行事も一元化管理可能へ
- ・依頼予定業者は実績のある業者(ローカルサポート社)で、信頼性、実務力高い
- ・HPリニューアル見積費用は1,320,000円。費用削減について検討すべきで会員検索ページの大阪府地図シェーマからの検索を地区名に変更する事によって800,000円程度に削減できる
- ・HP内容については広報委員会で協議を行う。

4. ロコモ健康フォーラム実施要項 大成理事  
ウェブ形式でのロコモ健康フォーラム開催と新聞紙面掲載について、予算費用200万円の内、OCOAからの50万円と、現在の製薬会社からの新聞掲載費40万(今後あと1-2社が見込まれる)合わせても大幅な資金不足状態にある。新聞掲載費価格の交渉、OCOA会員のクリニックの協賛広告で費用を捻出する、など資金計画と企画検討を9月半ばまでに再提示する継続案件となった。

5. 整形外科開業セミナー出務費について

木下副会長

7月3日(第1回)、7月31日(第2回)および6月10日(打ち合わせ)での経費は計53,000円。費用対効果も良く、来年度も開催予定(協議事項6、報告事項14を参照)。以上承認された。

## 6. 一般社団法人大阪臨床整形外科医会費用弁償規則令和3年9月(案) 木下副会長

第4条(補則)この規則の実施に関し必要な事項は、理事会で定める。

### 附則 令和3年9月4日改定(案)

が以下のとおりで承認された。

一社団法人大阪臨床整形外科医会出務費等内規  
一般社団法人大阪臨床整形外科医会の出務費等の費用弁償については、以下のように定める。  
出務費について

1単位(午前又は午後) 2,000円 とする  
日曜・祝日等の出務で朝から午後まで出務した場合、2単位(午前及び午後)  
4,000円 とする

東京等に出務について

原則10,000円 例外として代議委員会に出務する先生6名およびJCOAシンポジウムに出務する先生4名については33,000円とする。

東京以外の出務について

横浜、九州、新潟、東北、北海道については東京に準ずる。名古屋、静岡、中国・四国・北陸については5,000円。関西圏は2,000円(日曜・祝日については4,000円)

特別研修会

座長：メーカーより謝礼あり(OCOАからは出務費なし)

開会、閉会の挨拶：メーカーより謝礼がない場合OCOАから2,000円

ロコモ健康フォーラム

出務費 2,000円

(理事会で出務と決定した先生)

骨と関節の日

講師の先生 協賛メーカーより謝礼があるためなし

出務費 2,000円

(理事会で出務と決定した先生)

専門医共通講習会、セラピスト・RC資格継続研修会等共催メーカーのないOCOА単独講習会、研修会、セミナーについて

OCOАからの講師：30,000円

OCOА以外の講師：原則70,000円

ただし主任教授等(単なる教授では不可)の場合100,000円を限度に増額できる。

今後、新たに開催される共催の無いOCOА単独講習会等については上記に準ずるとする。

エコーセミナー、整形外科開業セミナー

OCOА以外の講師：70,000円

OCOАからの講師：30,000円

最終的に講師の先生に渡す金額を上記に設定する。メーカーから謝礼があればOCOАからの講師料はなしとするが、上記金額に満たない場合、不足部分をOCOАで補填する。

司会進行の先生 メーカーから謝礼が無ければ2,000円

JOA、JCOA会期中にある出務費について

JCOA

日・月(祝)に行われ、会議の多くは前日の土曜日に行われていることより出務費は0円とする。

JOA3学会(総会・基礎・骨軟部)

平日開催で会期中にも会議が行われており、休診・代診等にて会議に出席されている先生もおられることより、東京または東京以外の出務費に準ずる、とする。

大阪城トライアスロンに対し出務費10,000円  
大阪マラソン

巡回される先生5,000円

懇親会出務費2,000円廃止

救護所出務については大阪マラソンから支給されるためOCOАからの出務費は0円

WEB研修会

WEB研修会開催にあたり、案内の作成・受講希望される先生のデータ収集や集計・受講される先生への受講方法の案内・受講料の入金確認・不備のあった先生への連絡・受講後単位の申請など、この一連の業務に携わった理事に対し1研修会につき5,000円の費用弁償を行うものとし、令和2年9月19日以後のWEB研修会より適応する。なおこの業務に携わる理事については、学術担当副会長の推薦により、会長が指名する。

以上が承認された。

## 7. JCOA年会費引き落とし月について

木下副会長

引落日の5月変更を検討、また事前に引き落としのアナウンスを検討すること、で承認。

## 8. 名簿の訂正、謝罪

白木副会長

令和3年8月1日発行「会員名簿」誤記、お詫び文の提示。(以下訂正後の概要のみ記載)

根尾 昌志 先生

大阪医科薬科大学学生体管理再建医学講座整  
形外科学 教授

小野村 敏信 先生

大阪医科薬科大学名誉教授 西宮協立リハ  
ビリテーション病院名誉院長

木下 光雄 先生

大阪医科薬科大学名誉教授 西宮協立脳神  
経外科病院名誉院長

吉川 秀樹 先生

大阪大学名誉教授 市立豊中病院総長

山口 康二 先生

まつおかクリニック

以上の内容を研修会案内に同封すること、が承認された。

## 9. OCOA令和4・5年度体制 藤本副会長

1. OCOA令和4・5年度体制への行程表の提示

2. 理事の選任(予定、以下敬称略)

※女性理事の参入が望ましいので候補を考える。

新任候補 米田昌弘(大阪市大)

河合大五郎(関西医大)

退任予定 森本清一 田上実男

3. 常任理事・副会長の選定

会長候補 藤本啓治

会長代行候補 小林正之

副会長候補(5名) 小林正之 白木隆士

木下裕介 堀口泰輔 中谷晃之(新)

常任理事候補13名(8~15名)

中谷晃之先生が常任理事候補に加わった

4. 監事、議長、裁定委員の選任 森本清一  
先生が新監事候補

5. 委員会(担当副会長・常任理事・委員長)  
定款等検討委員会・骨と関節の日委員会・  
大阪マラソン委員会

藤本啓治先生から木下裕介先生に交代予  
定

経理委員会(会計)

木下裕介先生から中谷晃之先生に交代予  
定

SAT委員会(急なタスクに対応する委員  
会)廃止予定

令和4年6月4日(土)第8回日韓臨床整  
形外科合同研究会の担当者の人選予定

6. 大阪府医師会

医学会評議員

栗本一孝先生と早石雅宥両先生が退任希  
望あり

交通事故医療委員会

長谷川利雄先生が新たに加わる予定

健康スポーツ医学研究会

宮田重樹先生が令和2年度より加わって  
いる

7. JCOA/SLOC

JCOA

理事(地区理事)に貴島浩二先生(3期  
目)を推薦予定

SLOC

宮田重樹先生が副理事長(昇格)になっ  
ている。

8. 日整会

運動器リハ委員会

吉村弘治先生(JCOA推薦)、

長谷川利雄

広報渉外委員会

前中孝文先生

メンバーシップ委員会

増田博先生、

長谷川利雄先生(アドバイザー)

以上について提案があり、次回12月理事会で

承認確定を得る予定。

## 10. 検診機器を用いた側弯症検診における地域連携協議会の設立について 長谷川会長

日本側弯症学会からJCOAに「検診機器を用いた側弯症検診における地域連携協議会」設立への協力要請とJCOA側の窓口となる代表の会員1名の推薦依頼があった。貴島浩二先生が推薦、承認された。

## 11. 会員動態（前回の理事会以降）白木副会長

前回理事会6/5（正会員497名）以降

新入会 0名

退会 2名【内正会員2名】

呉家 守二 先生

令和3年6月14日病気、ご高齢のため

芥川 博紀 先生

令和3年6月2日 ご逝去

（ご報告は6/5以降）

令和3年8月31日現在 正会員 495名

（497-2）

特別会員8名（うち4名がJCOA名誉会員）

顧問（現役教授）8名

特別顧問1名 茂松府医会長（正会員）

名誉会員（元教授等）11名

合計 522名（JCOA名誉会員が計6名）

JCOA正会員は496名

OCOAS正会員（495-2）+OCOAS特別会員（8-5）

## 12. その他 長谷川会長

OCOAS会報の出来栄えについて多くの礼賛が寄せられた。

\*本来協議事項とすべき議題が、準備目次で報告事項に入っていただけなので、文言を抜いて並べました。

### [報告事項]

#### 1. 令和2年度第5回JCOA総務委員会

6/4・TV 邊見理事

・JCOA生命共済制度の総保険金額は令和3年

2月更新時109億円、例年の減少傾向を考慮すると、次回更新時には保険金額が100万当たり10円上昇する可能性がある。お得な共済なので、7月からパンフレット発送で案内。

・リクルート担当者メーリングリストを設置し、各県の意見、工夫などを集めることにした。

#### 2. 令和3年度JCOA合同プログラム委員会

6/13・TV 堀口副会長

第34回学術集会（新潟）は新型コロナウイルス感染防止対策を講じて通常開催を目指して準備を進めるも、WEB開催となった。

第35回学術集会（徳島）について、2022年7月17日（日）18日（海の日）

会長：岡田裕司先生

#### 3. 令和3年度第2回JCOA学術委員会

7/21・TV 堀口副会長

JCOA推奨研究について：保存療法におけるエビデンスを集積するための創設の提案と検討。  
JCOA学術研究助成について：助成金の返還を求める事がある。申請計画に合致しない研究費の使用の禁止等の文言を追加し、会計報告は毎年報告する。とした

#### 4. 令和3年度第2回JCOA理事会及び整形外科医政協議会執行委員会

6/20・TV 貴島理事

【審議事項】JPOA（日本小児整形外科学会）より乳児股関節脱臼検診システム強化の二次検診リストの一般公開のため、各県リストを作製しJCOA事務局に提出する。

### 【報告事項】

・GIGAスクール構想に対する整形外科からの声明文の素案

・コロナ自粛後の身体変化に関するアンケート調査結果の送付について、報告があった。

・専門医の更新要件について、必修項目が8項目に増える、Elearning/Etestの導入、地域

医療への参加の方向性が示されている。

## 5. 令和3年度第3回JCOA理事会及び整形外科医政協議会執行委員会

8/29・TV 貴島理事

### 【審議事項】

- ・ 検診機器を用いた側弯症検診についての、要望書を厚労省・文科省に提出した。日本側弯症学会と当学会で、地域連携協議会の設立を検討する。

### 【報告事項】

- ・ 第34回JCOA学術集会（新潟）ウェブ開催に変更。
- ・ 第二次コロナ自粛後の身体変化に関するアンケート調査結果の詳細はJCOAホームページに掲載。
- ・ 第47回JCOA長野研修会が教育研修講演・文化講演視聴を主としたオンライン研修会に形式変更。

## 6. 令和3年度第2回JCOA医療システム委員会

7/7・TV 宮崎理事

- ・ 令和3年度JCOAシンポジウムは、テーマを柔整療養費審査会の問題点とし、ウェブ開催。
- ・ 医療安全倫理委員会にてJCOA「運動器疾患X線撮影安全指針」を改訂。
- ・ 不正広告に対するJCOAの対応について、顧問弁護士に問い合わせ一部修正した。
- ・ 接骨院の不正広告に対する協力をJCOA会員にお願いする。JCOAホームページにアップ、MLに流す。

## 7. 令和3年度第1回JCOA社会保険等検討委員会

7/29・TV 神藤理事

来年度診療報酬改定では、リハビリテーションのマルメ化、点数の問題、装具採型料等の問題が再燃すること等予想される。また、コロナのため一部の有床診の経営が悪化している。学術委員会でエビデンスを作り、次期改定で少しでも要望が通るよう努力が望まれる。2020年度（令和2年度）レセプト調査報告、外保連診

療報酬改定要望書作成についての総括報告があった。

## 8. JCOA保険審査会議

8/10・TV 神藤理事

令和3年度JCOA保険審査委員会会議（WEB形式）にともない、事前アンケート調査の協力依頼があった。回答はウェブでの選択肢回答方式または別紙用紙記入方式である。

## 9. 診療報酬改定

神藤理事

JCOAより超音波骨折治療法を疲労骨折に対しての適応拡大の提案が行われた。

## 10. JCOADiT検討委員会議

9/9開催予定 神藤理事

- ・ 第34回JCOA学術集会  
シンポジウム7 JCOADiT予演会  
協議事項

### 1. 第4回JCOA災害医療チーム研修会の開催について

令和4年2月12日（土）15：30～  
完全WEB研修会（大阪ベースでの配信）  
専門医単位申請予定2、14-5  
対象者：JCOA会員及びその家族・スタッフ、その子弟（無料）

### 2. 実務担当委員会MLの情報伝達内容

大雨・台風・地震など災害時には迅速な会員被害の情報収集を目指し、本MLにて被災地の実務担当委員からの情報を共有する。  
また、JCOA事務局から災害情報を発信する。

## 11. 令和3年度第1回JCOA運動器リハビリテーション・介護保険検討委員会

7/31・TV 吉村理事

### 委員会決議事項

#### 1) 第34回日本臨床整形外科学会学術集会（新潟学会）

当委員会でのシンポジウム「医業の承継に関する調査と分析」の予演を行った。

座長：三宅信昌（三宅整形外科医院 院長）  
小野直司

（小野整形外科クリニック 院長）

シンポジスト1 三宅信昌

「JCOA会員調査の結果と分析」

シンポジスト2 丹羽修二

「診療所の事業承認の課題と失敗しない進め方」

シンポジスト3 吉村光生

「医療法人廃院での苦勞」(欠席)

シンポジスト4 山本 哲

「医業承継の際の手続きと苦勞」

シンポジスト5 品田尚孝

「医業承継バンク<福島県医師会での取り組み>」

## 2) 理事長諮問事項

- ・運動器リハビリテーションの評価方法の検討：昨年、JCOAと日本運動器学会から運動器リハビリテーション総合実施計画書別紙様式23改変が発表され、ロコモ度テストの項目が入り、BI又はFIMのいずれかを必ず記載しなければならないが、評価法としてロコモ度が認められた。
- ・介護事業への参入・医療リハビリテーションから介護リハビリテーションの移行に関する検討及び会員への周知、を文書としてまとめる。

## 3) 第35回日本臨床整形外科学会（徳島学会）シンポジウムについて

(1)医業承継は、JCOA会員にとって切実、引き続きシンポジウムの開催を希望。

(2)コロナ患者の影響で特に大都市部で運動器リハビリテーションの患者が減少、with coronaでの運動器リハビリテーションをどのように進めていくかの議論が必要。

この2点に付きアイデアが出され、今後の委員会でセッションを決めていく。

## 12. 広報委員会 調子理事

大阪臨床整形外科医会会報48号 目次(案)

巻頭言：藤本副会長

会長退任挨拶：長谷川会長

伊藤成幸先生追悼：長谷川会長

第34回日本臨床整形外科学会学術集会報告  
(トキめき学会・新潟)

会員投稿 医学誌探訪⑥：今井秀先生

令和4・5年度組織表 など

.....  
発刊スケジュール：原稿締切2022/5/13 著者  
校正5/16～5/31 印刷・製本6/20～7/4 出荷  
7/8

## 13. リクルート委員会 遠見理事

新規開業予定の病院勤務医及び新規開業医に対し、『2021 整形外科開業オンラインセミナー』を開催。

### ①7/3 第1回整形外科開業オンラインセミナー

- ・セッション① 開業地選定のポイント（大阪府医師協同組合開業支援課）
- ・セッション② 資金調達の方法、事業計画の相談（税理士事務所 ONE A・株メディカルアシスト）
- ・セッション③ 設計・施工会社の選定のポイント、医薬品・医療機器の購入について（株KSK）

### ②7/31 第2回整形外科開業オンラインセミナー

- ・セッション④ スタッフ募集・採用のポイント（社労士しみずオフィス）
- ・セッション⑤ 診療所開設に必要な手続き（株KSK）
- ・セッション⑥ 運動器リハビリテーションの導入と運用  
吉村 弘治 先生（OAOA理事）

会場：オンラインセミナー（株メディカルアシストより配信）

参加費：無料

参加人数：7/3：10名（内OAOA会員5名）

7/31：18名（内OAOA会員10名）

《まとめ》

- ・募集方法について：今回、開業オンラインセミナーとしOAOA研修会案内、卸（KSK）、



大阪府医師協同組合で勧誘したため参加者が限られた。各大学医局や病院勤務医には勧誘案内困難だった。

- ・開業後も役立つような講演（診療報酬・患者トラブルへの対象方法など）を入れたほうが良い
- ・親子間承継問題・大学医局員の勧誘・評判の良かったセッション⑥のweb配信を検討する。

**15. リクルート委員会 2** 片岡理事  
最近2か月新規入会者少ない。新規開業時には、先ず医師会加入を勧める。

**16. 会報・名簿経費** 木下副会長  
会報 700冊 1,400,000円  
会員名簿 700冊 469,000円  
会報と名簿を同時発送し費用削減。

**17. 研修会実施報告** 堀口副会長  
特別研修会（6月12日、7月10日）、第341～343回研修会について、開催内容、視聴者数、申請単位について報告された。

**18. 会長報告** 長谷川会長  
JOA報告事項、新専門医制度における日本専門医機構サブスペシャリティの動向について

- ・基本領域整形外科系のサブスペシャリティ（手外科、脊椎脊髄病）は白紙となる
- ・基本領域内科のサブスペシャリティとしてリウマチ
- ・膠原病が認定されると、基本領域整形外科の医師が取得するには内科専門医であることが求められる。

**19. その他** 長谷川会長

- ・来年8月頃に柔整の明細書提出が義務化される見込みである。
- ・理学療法士が超音波検査を行うことに対して、医師の下に治療のための評価は法的に問題ないが、診断することは法律で認められて

いない。

- ・令和4年2月27日にびわ湖毎日大阪マラソンが大阪で開催予定。救護所出務お願い（荻野理事）
- ・各委員会に来年度予算案作成のための費用概算を提出お願い、12月理事会で協議。（木下副会長）

**令和3年度12月  
一般社団法人大阪臨床整形外科医会  
理事会**

日 時：令和3年12月4日（土）  
15：00～18：00  
場 所：ハービスPLAZA 5階  
(8、9、10号) 会議室  
会 長：長谷川利雄 会長代行：藤本啓治  
副会長：小林正之 白木隆士 木下裕介  
堀口泰輔  
理 事：明石健一 上野憲司 大窪 博  
大成浩征 荻野 晃 片岡英一郎  
貴島浩二 岸本成人 岸本英樹  
小坂理也 清水広太 神藤佳孝  
田上実男 調子和則 中川浩彰  
中野晋吾 邊見俊一 宮口正継  
宮崎 浩 宮島茂夫 宮田重樹  
村上仁志 森下 忍 森本清一  
矢倉久義 山口眞一 山本善哉  
梁 裕昭 吉村弘治 和田孝彦  
山本 哲 前中孝文 増田 博  
監 事：黒田晃司 栗本一孝  
理事会・常任理事会オブザーバー：右近良治  
(敬称略)

令和3年度9月 OCOA 理事会議事録の承認  
中野理事  
別資料のとおり、承認された。

[協議事項]

1. 研修会予定

堀口副会長

スポーツ研修会

(令和4年1月29日16:00~WEB研修会

ビデオオンE-TEST無 定員300名)

OCA単独開催

申し込み者の確認については担当理事での再協議となった。

OCA会員優先、F-netとメーリングリストにて広報

講演1:「膝スポーツ傷害の最近の話題」

座長:明石 健一 先生

演者:大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科 講師 橋本 祐介 先生

N2、12、S(スポーツ医)、日医 57、61

講演2:「肩のスポーツ障害の診断と治療」

座長:調子 和則 先生

演者:大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科 病院講師 間中 智哉 先生

N2、9、S(スポーツ医)、日医生涯教育CC

日医 1、10

講演3:「上肢スポーツ傷害の最近の話題」

座長:木下 裕介 先生

演者:大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科 准教授 岡田 充弘 先生

N2、10、S(スポーツ医)日医 9、15

日本手外科学会1単位

※日本医師会認定健康スポーツ医3単位(講演1、2、3まとめて)

※日本リハビリテーション医学会専門医【2単位】認定臨床医【20単位】(講演1、3あわせて)

第347回研修会WEB研修会

令和4年2月19日WEB

(サテライト:TKPガーデンシティ大阪梅田)(タイムテーブル未定):科研製薬

講演1:「下肢痛・しびれを引き起こす疾患の診断と治療」

座長:清水 広太 先生

演者:市立豊中病院整形外科 医長 柏井 将文 先生

N7、N8、SS(脊椎脊髄病医)日医生涯教育CC15、60

講演2:「頸椎症性脊髄症へのアプローチー臨床の実際ー」

座長:小坂 理也 先生

演者:大阪医科薬科大学生体管理再建医学講座 整形外科教室助教 藤城 高志 先生

N7、SS(脊椎脊髄病医)日医生涯教育CC9、63、日本リウマチ学会2単位(講演1、2まとめて)

第348回研修会WEB研修会

令和4年3月26日:中外製薬

講演1:「RA患者のQOL最大化には何が必要か?~筋肉からのアプローチ~」

座長:山口眞一先生

演者:大阪市立総合医療センター 整形外科 多田 昌弘先生

講演2:「COVID-19アップデート」

座長:白木 隆士先生

演者:大阪大学大学院医学研究科 感染制御学 教授 忽那 賢志 先生

第349回研修会WEB研修会

令和4年4月16日:大正製薬

講演1:「(未定)」

座長:邊見 俊一先生

演者:大阪大学大学院医学研究科 運動器再生医学共同研究講座特任講師 蛭名 耕介先生

講演2:「がんロコモについてー 転移性脊椎腫瘍の手術治療を中心に」

座長:貴島 浩二先生

演者:近畿大学奈良病院 教授 戸川 大輔先生

以降の研修会については対面講習会で開催する予定(詳細は未定)

第350回研修会

令和4年5月14日 梅田スカイビルタワーイースト:エーザイ

情報交換会 無

第351回~第355回研修会

※JCOA日韓合同研究会

令和4年6月4日予定 → 延期された。

**2. 理事の選任 河崎美也子会員を理事に選任する 長谷川会長**

会長推薦として。承認された。

**3. 柔整審査委員（社保）追加の件 榎本誠理事を府医に推薦 長谷川会長**

承認された。

**4. 令和4・5年度OCOA組織表 長谷川会長**  
別資料の通り、承認された。

(以下新任、敬称略)

新理事就任予定：河合大五郎、河崎美也子、  
越宗勝、竹口輝彦、

中塚映政

新監事就任予定：森本清一

新副会長および新常任理事就任予定：

中谷晃之

**5. OCOAのデジタルトランスフォーメーション（DX）目指す戦略 神藤理事**

OCOAの組織運営戦略として、医療界のDX(製薬企業のデジタル戦略、1995年生まれ以降のZ世代を見据えたWEB研修会・学会のニーズ、専門医機構の基本的スタンス・ガバナンス、DXと組織運営、組織の持続的発展を目指す目標設定SDGs3、4、5、8、17)を説明され、現在および今後のインターネットでの情報発信、デジタル化にOCOAホームページが対応できる様にリニューアルする必要性について、承認された。

**6. OCOAホームページのリニューアルについて 岸本（成）理事**

HPリニューアル費として150万円を引き当てる。維持費用は広告費として計上されている。以上、承認された。リニューアル内容の詳細は次回の理事会まで広報委員会内担当で検討。

**7. 大阪マラソン 荻野理事**

(1)第10回大阪マラソン・第77回びわ湖毎日マラソン統合大会：令和4年2月27日開催

出務医師表、大阪マラソン関連予算案、令和4年大阪マラソン医療救護業務報告協議会（宴会会場使用に関しての大阪府ガイドラインに沿った開催）が提示され、承認された。

(2)大阪城トライアスロン2022大会：令和4年5月7日、8日開催（予定）

大阪府医師会及びトライアスロン協会から出務依頼あれば古瀬先生、明石先生を推薦することが承認された。

**8. レジメ委員会の開催について 中野理事**

WEB開催（12月28日（火）20：00～ZOOM）に決定。

総会レジメ作成資料としてについて以下の項目について、事前申告するよう担当理事から要請あり。

(1)令和3年度各種委員会(OCOA、JCOA、JOAなど)開催日と出務状況

(2)府医プロジェクト委員会

(3)広報事業 令和3年度大阪府「骨と関節の日」行事報告<その他イベント>

**9. OCOA会報第48号の広告協賛と趣意書**

宮崎理事

OCOA会報広告収入が減少傾向にあるが、広告料の値上げは難しい。

対策として、協賛広告を増やす（検査会社、義士装具、リハビリ機器、電子カルテの会社）、大阪府医師信用組合、大阪府医師協同組合に広告を依頼する提案があり、承認された。

また、新たな趣意書、申込書、お礼状、請求書の体裁について提示され、承認された。

**10. 令和4年度予算編成 木下副会長**

次期収支予算明細が提示され、大阪城トライアスロン出務医師1→2名（出務費10,000→20,000円）、広告費（ホームページ維持費131,000円→300,000円）の修正を加えて承

認められた。

**11. 令和3年度収支予測（正味財産増減計算書）3期比較** 木下副会長

正味財産増減計算書3期比較、正味財産増減計算書(令和3年2月1日から令和4年1月31日)、収支予想(正味財産増減)3期比較が提示され、承認された。

経常費用：総務費：JCOA会費・入会金の前年度分と当年度予想の差額1,008,000円の明細について担当副会長から後日メールで報告することになった。

**12. 松矢浩司 先生 OCOA特別会員推薦について** 木下副会長

承認された。

**13. JCOA会費一括納入の変更について**

木下副会長

現 状：令和4年度よりJCOAの年会費

24,000円を毎年4月に一括納入

変更後：令和4年度よりJCOAの年会費

24,000円を毎年5月に一括納入

以上の変更と、その会員向け説明通知文書および令和4年2月に送付する事が承認された。

**14. 療法士会 事業計画、令和3年度収支見込み、令和4年度予算案** 木下副会長

令和4年度事業方針案、令和4年度事業計画案、令和3年度収支見込、令和4年度予算案を確認。OCOから助成金として希望額100,000円があり、承認。

**15. 会員動態（前回の理事会以降）**

白木副会長

前回理事会9/4（正会員496名）以降

新入会 2名

竹口 輝彦 先生

令和3年9月25日 入会

長山 正 先生

令和3年9月25日 入会

（常任理事会で承認）

前回理事会（9/4）以降 退会 2名

楠 正敬 先生 令和3年10月13日

退会 閉院のため

久原 宗雄 先生 令和3年11月05日

退会 高齢のため継承

令和3年12月4日現在

正会員 496名

特別会員 8名

（うち4名がJCOA名誉会員）

顧問（現役教授） 8名

特別顧問 1名

茂松 府医会長（正会員）

名誉会員（元教授等） 11名

合計 523名

（JCOA名誉会員が計6名）

JCOA正会員は

OCO正会員496名+OCO特別会員8名=504名からJCOA名誉会員6名を除いた498名

**16. 新入会3名の入会申込書** 白木副会長

竹口輝彦先生、長山正先生、久原章雄先生について。

長山正先生、久原章雄先生の日本整形外科学会入会を確認する必要あり。

未入会の場合、各先生に入会依頼および入会推薦者を紹介する。

**17. その他**

長谷川会長

なし

**[報告事項]**

**1. 日整会のICT化について** 長谷川会長

(1)ライブ配信による教育研修講演においては、受講者のカメラをオンにし、出席状況を主催者が厳重に確認・管理すること。視聴者のカメラをオフにする、あるいは途中退出することは認めない。

(2)日整会認定医研修会は、新規取得、資格継続を目的に、今後2年間WEB研修会を開催する。

- (3)日整会雑誌の電子ジャーナルリーダーシステム (MEDPORTAL) での配信
- (4)学術集会のハイブリッド開催
- (5)オンデマンド配信による教育研修講演単位認定について、不正受講とは、初回視聴をスキップ、複数のPC/タブレット等で同時視聴、時間が経過してからまとめて回答すること、など。
- (6)専門医試験のCBT化
- (7)クレジット決済
- (8)理事会はハイブリッドで紙ベース資料は廃止
- (9)社員総会のWEB開催

**2. 専門医の広告について** **長谷川会長**  
 専門医機構専門医認定を受けた旨については広告することができる（学会専門医認定を受けた旨は広告することが出来ない）。ただし、経過措置として、適応期日前の学会専門医認定を受けた旨については、当分の間、なお従前の例により広告することが出来る  
 (2025年以降は専門医機構のみ広告できる)。

**3. ロコモ健康フォーラム** **長谷川会長**  
 OCOA ロコモ健康フォーラムは、11/12 (金) 産経新聞夕刊に掲載されるとともに、シンポジウム内容は、会員向け You Tube 配信された。今回のシンポジウムの目的は、ロコモの認知度の向上からフレイルと共同して健康寿命の延伸を今後の方針とすることを宣言する。

**4. 第61回大阪整形外科症例検討会**  
**9/25・大阪 山口(真)理事**

- ①新世話人について
  - 済生会中津病院 大橋弘嗣先生  
⇒ 乾健太郎先生
  - 大阪警察病院 西原俊作先生  
⇒ 大島和也先生
  - 北野病院 麻田義之先生 ⇒ 後任なし
- 過去に世話人会に加入いただいていた関西電力病院に世話人会の再加入を依頼することに決定。

- ②第62回当番世話人は住友病院 渋谷高明先生、第63回当番世話人は 山口医院 山口眞一先生に決定。
- ③次回候補日：2022年2月5日(土)、  
 開催形式：集合またはWEBまたはハイブリッド  
 座長は日高典昭先生、  
 鈴木隆先生

**5. 令和3年度第1回JCOA学会雑誌編集委員会**  
**10/25・TV 山口(真)理事**

- (1)第34回学術集会(新潟)での発表演題論文オンライン投稿が本委員会開催時点で極めて少ないことから、投稿期限を令和3年10月29日から同年11月14日まで延長することとした。
- (2)今後、投稿数増加のための対策として、演者への投稿依頼をより頻回に行う、一般演題から優秀な演題に賞を設け、賞金の授与とともに論文投稿を義務づける、査読作業の迅速化などの意見が出され、引き続き審議を行うこととした。
- (3)Arthrex Japan 合同会社からの広告掲載依頼を許可することとした。
- (4)本会雑誌への英文論文での投稿は可能であるか、との審議提案が出され、査読作業に支障がある、英文での査読は無理である等の意見が出された。

**6. 第78回JCOA近畿ブロック会議**  
**11/6・TV 堀口副会長**

- ・当番世話人 島 欽也先生(和歌山)
- ・令和3年度第1回自賠・労災委員会の報告(京都 岩田啓史先生)
- 1. 損保の任意一括払いの当初からの取り下げ・治療途中の中止について
  - (1)会員から損保会社による一括払いの一方的な取り下げや中止についての質問が複数寄せられた。
  - (2)一括取り下げには、いくつかの理由があり、会員にはその理由を知って理解して

いただく必要がある。

(3)一括払い中止は、6か月以上の長期治療のケースに多く、注意が必要である。

また、後遺障害は長期治療に関係なく、残存する症状が書かれた診断書内容により損害保険料率算出機構で判定される。

(4)本委員会として、会員に対して一括請求の取り下げ、中止理由に関する広報を複数回にわたり実施していくこととした。

また、本件については、都道府県の三者協議会で、損保側と個々に話し合いを行い、対応していただきたい。一括取り下げ、中止の場合は、早急に損保会社から医療機関への連絡をお願いする。

## 7. 令和3年度第3回JCOA医療システム委員会

10/13・TV 宮崎理事

コメディカルによるエコーの使用について以下のような意見があった。

- ・医師以外（具体的にはPT）がエコー手技を行い、その結果を患者に説明することが一般的になってしまうと、柔整は間違いなく同じようなことをやりだすと思われる。
- ・PTが医師の管理下に医療機関内で行う分には良いともいえるが、医療機関ではないところで行うことは禁止すべきである。
- ・法的には柔整がエコーをあてるのを止めることは出来ない。我々に出来ることは、整形外科エコーの手技に精通することで、医師の管理下でのみ行うことを徹底すること。

## 8. 第4回JCOA理事会及び整形外科医政協議会執行委員会

10/17・TV 貴島理事

- ・各地区での発災時に対応できる連絡網の構築を目的として、各地区単位でJCOADiT各ブロック実務委員会の開催を行う事が承認された。3か月ごと年4回開催予定で、近畿・中四国（15名）参加の予定。
- ・国際交流委員会委員の補充について、長山正 会員（近畿・大阪）の国際交流委員会委員の就任が承認された。

・第4回JCOA災害医療チーム研修会について（河村）

令和4年2月12日（土）15：30～17：00にZoomミーティングを用いて完全ウェブ方式で開催することが報告された。

・交通事故に起因する脳脊髄液漏出症を疑う患者の診療に関するアンケート結果が、メディカルトリビューンに記事として掲載されることが報告された。

## 9. 第2回JCOA IT戦略委員会 白木副会長

・JCOAウェブサイトの更新と構築の検討：村上一穂氏（本田整形 事務）にお願いしウェブサイトのリニューアルは、さくらレンタルサーバーに移行完了した。以後の管理・運営はNTS木村茂氏にお願いし、委員会内での要望事項については、宮川一郎委員が窓口となり連絡してもらうこととする。

## 10. 11. 大阪臨床整形外科医会療法士会 第55回勉強会及び決算報告

10/18・大阪 白木副会長

・大阪臨床整形外科医会療法士会 第55回勉強会を、『肩関節周囲炎の運動療法』というテーマで令和3年11月7日（日）10：00～12：30に開催した。参加者は13名（内会員11名）であった。

## 12. 第3回JCOA総務委員会

10/20・TV 邊見理事

- (1)JCOA生命共済保険と他団体の生命共済保険を比べて、JCOAのほうが低額保障の保険があり、保険料においてもかなり有利に設定されていた。今後、来年の新規加入案内をすすめる。
- (2)新規JCOA会員を増やすため、各県の現状報告をして頂いている。東京都以外の道府県は減少幅も少なく概ね上手くいっているが、東京都の減少幅が大きく、現在対策を進めて頂いている。

### 13. 後期高齢者のフレイルに関する医師向け研究会 11/25・大阪 宮田理事

フレイル検診に関する郡市区医師会周知DVDを広域連合、府医師会とで作成した。近日中に配布される予定である。後期高齢者の質問7、8、9、の全3項目該当者、1-2項目該当者のうち筋骨格系治療者には整形外科に紹介受診を勧められることになる。1-2項目該当者のうち筋骨格系治療者以外は、市町村での対応が求められている。これを機会にロコトレの普及が進むよう、医師会、市町村に働きかけて欲しい。パンフレットの内容はよいが、婉曲な表現のほうが良い部分もあるという意見があった。

### 14. 2021年度JCOAシンポジウム

11/27・東京およびWEB 岸本（成）理事  
テーマ「柔整療養費審査会の問題点」

- ・審査の先生方・保険者によるシンポジウム・柔整審査委員へのアンケート結果発表。
- ・柔整問題について支払基金を含めた意見交換がなされた、と報告された（以下に抜粋）
- ・柔整審査会でチェックしている項目は、多部位施術・長期施術・頻回施術・部位転がし・典型的な不正請求。返戻できるのは事務的な間違いのみで、不正が疑わしい請求明細書の保険者としての調査権限（ハガキ調査）は柔整師が回収して都合良く回答する実態。
- ・審査実際：疑問な受傷理由ばかり、疑義ある明細書を保険者通報、面接確認委員会に繋げる
- ・面接確認委員会：カルテ記載等ずさんな施術所ばかり。医科なら監査保険医取消処分。
- ・カルテデータの大規模調査の結果：柔整の施術対象中高年の変性疾患を対象結果。

### 15. 令和3年度セラピスト資格継続研修会

11/7・11/28 上野理事  
大阪府医師協同組合ビルにて開催。

1回目（11月7日） 68名参加。

講師（和田、邊見、山口（眞）、榎本）

2回目（11月28日）68名参加。

講師（堀口、中谷、史、宮崎）（敬称略）

計2回で、収支+34,970円と報告された。次年度は1回で開催の予定。

### 16. リクルート委員会 片岡理事

労災・府医の新規開業リストを含めて、リストのアップデートをおこない、今後も未入会者の勧誘を継続することとなった。

### 17. 広報委員会 調子理事

・長谷川会長諮問（COCA会報誌のPDF化について）に対する委員会答申（11/7～23メール審議）

紙媒体を継続するが、ホームページにPDFで掲載し閲覧可能とし、併用することとなった。

・COCA会報48号のスケジュールと原稿の依頼について報告された。

「なにわの先達」（地域医療に貢献した先生）の著者の推薦のお願い。

### 18. 研修会実施報告 堀口副会長

第344回研修会

（令和3年9月25日 WEB研修会

サテライト会場：閉鎖）

共催 第一三共株式会社 16：00～

視聴者数 109名

（会員81名 非会員28名）

第345回研修会

（令和3年10月16日 WEB研修会

サテライト会場ANAクラウンプラザ）

共催 帝人ヘルスケア 16：00～

視聴者数 109名

（会員84名 非会員25名）

特別研修会

（令和3年10月30日 WEB研修会

サテライト会場アステラス大阪オフィス）

共催 アステラス製薬株式会社 16：00～

視聴者数 120名

（会員77名 非会員43名）

## 第346回研修会

(令和3年11月13日 WEB研修会  
(E-TEST無 サテライト会場TKPガーデン  
シティ大阪梅田)  
共催 久光製薬 16:00~  
視聴者数 109名  
(会員73名 非会員36名)

**19. その他** **長谷川会長**  
次回以降の理事会開催場所と懇親会について  
は、COVID19感染情勢を考えて決定する。

## 令和3年度3月 一般社団法人大阪臨床整形外科医会 理事会議事録

日 時：令和4年3月5日(土)  
15:00~18:00  
場 所：ハービスPLAZA 5階  
(8、9、10号) 会議室  
会 長：長谷川利雄 会長代行：藤本啓治  
副会長：小林正之 白木隆士 木下裕介  
堀口泰輔  
理 事：榎本 誠 大窪 博 大成浩征  
荻野 晃 片岡英一郎 貴島浩二  
岸本英樹 岸本成人 小坂理也  
古瀬洋一 清水広太 神藤佳孝  
田上実男 調子和則 中川浩彰  
中谷晃之 中野晋吾 邊見俊一  
前中孝文 増田 博 宮口正継  
宮崎 浩 宮島茂夫 宮田重樹  
村上仁志 森本清一 山口眞一  
梁 裕昭 吉村弘治 和田孝彦  
山本 哲  
監 事：黒田晃司 松矢浩司  
理事会・常任理事会オブザーバー：右近良治  
(敬称略)

## 令和3年度12月 OCOA 理事会議事録の承認

中野理事

令和3年度12月 OCOA 理事会議事録(案)が  
提示され、承認された。

### [協議事項]

#### 1. 研修会予定 **堀口副会長**

- ・第349回研修会まではWEB開催。  
第350回研修会より感染対策を講じての公  
式ハイブリッドでの開催を基本とする。
- ・第352回研修会はファイザー製薬からの要  
請により2講演合せて座長1名となった。
- ・第348回~第353回の研修会について開催  
内容と座長の提案(下記に記載)があった。  
以上、承認された。

#### 第348回研修会

(令和4年3月26日WEB開催、  
ビデオオンE-TESTなし) 共催：中外製薬  
講演Ⅰ：「RA患者のQOL最大化には何が必要  
か?~筋肉からのアプローチ~」  
座長：山口 眞一 先生  
演者：大阪市立総合医療センター医長  
多田 昌弘 先生

日整会N6、N13、Re、日医19(身体機能  
の低下)、73(慢性疾患・複合疾患の管理)  
講演Ⅱ：「COVID-19アップデート」

座長：白木 隆士 先生  
演者：大阪大学大学院医学系研究科教授  
忽那 賢志 先生

日整会N1、N6、日医8(感染対策)、9(医  
療情報)日本リウマチ学会(講演Ⅰ・Ⅱ)日  
本リウマチ財団(講演Ⅰ・Ⅱ)、日本リハビ  
リテーション医学会(講演Ⅰ、1単位)

#### 第349回研修会

(令和4年4月16日 WEB開催)  
共催：大正製薬  
講演Ⅰ：「最新の骨関節疾患治療の動向 -  
2022 update-」  
座長：邊見 俊一 先生  
演者：大阪大学大学院医学系研究科特任講師  
蛭名 耕介 先生



日整会N4、N6、R、日医9(医療情報)、61  
(関節痛)

講演Ⅱ：「がん口コモについて ― 転移性脊  
椎腫瘍の手術治療を中心に」

座長：貴島 浩二 先生

演者：近畿大学奈良病院教授

戸川大輔 先生

日整会N 5、N7、SS、日医59、60、日本  
リウマチ学会(講演Ⅰ、Ⅱ)

\* (申請中) 日本リウマチ財団(講演Ⅰ) 日  
本骨粗鬆症学会(講演Ⅰ)

第350回研修会

(令和4年5月14日 ハイブリッド開催)

現地会場：エーザイ(株)大阪コミュニケーション  
ンオフィス 100名) 共催：エーザイ

講演Ⅰ：「関節リウマチの診療～総合診療科医  
の立場から(含：連携について～)」

座長：岸本 英樹 先生

演者：大阪市立総合医療センター診療部長  
後藤 仁志 先生

日整会N1、N6、R(申請中)

講演Ⅱ：「小児運動器疾患に対する診断の基本  
とピットフォール」

座長：和田 孝彦 先生

演者：関西医科大学 診療講師

片岡 浩之 先生

日整会N3、N11(申請中)

日医4(医師-患者関係とコミュニケーション)、72(成長・発達の障害)申請中、日本  
リウマチ学会(講演Ⅰ、Ⅱまとめて)申請中、  
日本リウマチ財団：学術講演(講演Ⅰ、Ⅱま  
とめて)、日本骨粗鬆症学会(講演Ⅰ)申請  
中

第351回研修会

(令和4年6月18日 ハイブリッド開催)

現地会場：リーガロイヤルホテル 50名)

共催：小野薬品工業

講演Ⅰ：「新しい関節リウマチ診療ガイドライ  
ンとアバタセプトの位置づけ」

座長：梁 裕昭 先生

演者：岡山大学大学院医歯薬学総合研究科

准教授 西田 圭一郎 先生

講演Ⅱ：「腰曲がりの保存治療の限界と手術治  
療の功罪」

座長：荻野 晃 先生

演者：大阪大学大学院医学系研究科 助教

武中 章太 先生

第352回研修会

(令和4年7月9日 ハイブリッド開催)

現地会場：ANAクラウンプラザホテル大  
阪) 共催：ファイザー製薬

講演Ⅰ：「変形性関節症における慢性疼痛とそ  
の治療」

座長：森下 忍 先生

演者：島根大学医学部整形外科学教授

内尾 祐司 先生

講演Ⅱ：「股関節痛に対する治療～人工股関節  
全置換術の変遷～」

座長：森下 忍 先生

演者：医療法人河端病院 部長

末広 洋 先生

第353回研修会

(令和4年8月20日(土) 旭化成ファーマ)

講演Ⅰ：「(未定)」

座長：大成 浩征 先生

講演Ⅱ：「外来でよく見かける足部足関節のス  
ポーツ障害と慢性疾患」

座長：宮田 重樹 先生

演者：奈良県立医科大学整形外科教室准教授  
谷口 晃 先生

第354回研修会：令和4年9月17日(土)

第一三共

第355回研修会：令和4年10月22日(土)

帝人ヘルスケア

第356回研修会：令和4年11月12日(土)

久光製薬

講演Ⅰ：

演者：大阪大学大学院医学系研究科器官制御  
外科学整形外科学 講師

海渡 貴司 先生

講演Ⅱ：「Two-incision THA 文化人類学的ミ  
カタ」

演者：和歌山県立医科大学 整形外科 講師  
西山 大介 先生

顧問 7名 特別顧問 1名  
名誉会員 9名  
合計 512名 (JCOA正会員 491名)

**2. 令和4年度OCOA組織表** 長谷川会長  
令和4・5年度一般社団法人大阪臨床整形外科  
医会組織表(案)が提示され、第46回OCOA  
総会での協議事項として承認された。

**3. 高齢者アンケート** 長谷川会長  
JCOA/SLOCから、子ども時代の運動習慣と現  
在の身体状況、治療中の運動器疾患を調査する  
「高齢者の運動習慣アンケート」の実施につい  
て協力依頼があり、承認された。

**4. 会員動態** 白木副会長  
前回理事会

(令和3年12月4日、正会員496名) 以降  
新入会 0名  
退会 9名

(内正会員6名、特別会員1名)

福田 寛二 先生 令和3年12月11日  
ご逝去 顧問

濱田 彰 先生 令和3年12月18日  
ご逝去 名誉会員

天野 敬一 先生 令和3年12月22日  
ご逝去 特別会員で正会員

小野村 敏信 先生 令和3年12月31日  
ご逝去 名誉会員

中山 明 先生 令和4年1月12日  
ご逝去 正会員

福井 英民 先生 令和4年2月4日  
退会届提出 正会員

服部 良治 先生 令和4年2月8日  
ご逝去 特別会員で正会員  
JCOA名誉会員

橋本 千暉 先生 令和4年2月16日  
退会届提出 正会員

上田 晏弘 先生 令和4年2月14日  
ご逝去 OCOA 正会員

令和4年2月16日現在

正会員 490名 特別会員 6名

**5. 大塚製薬株式会社とOCOAの共催プラン  
に関して** 神藤理事

OCOA会員施設を対象とする疾患啓発ポス  
ター展開(協力:OCOA、と記載され令和4年  
7月配布)についての業務委託契約書(100,000  
円消費税別)の提示があり、承認された。  
診療所でエクセル(商品名)などの販売するこ  
とは法的に問題ない。

**6. 令和3年度収支決算** 木下副会長

別資料(会計報告として3期比較、予算決算比  
較表、正味財産増減計算書、貸借対照表、附属  
明細書、財産目録)の説明がなされ、令和3年  
度収支決算案が承認された(黒字決済)。

- ・本年度より会員からJCOA会費を5月に1年  
分まとめて集金することになり、8月の  
JCOAへの会員JCOA会費一括納入がやりや  
すくなった、と報告があった。

- ・ホームページ刷新引当金150万円(令和4  
年度予算案に組込み)が計上されている。

- ・研修会がWEB開催のためシステム利用料、  
WEB作業費、単位申請費、令和4年1月の  
OCOAスポーツ研修会(単独開催)などの  
経費が増えた。

**7. 令和4年度予算案** 木下副会長

別資料(予算案の正味財産増減計算書、貸借対  
照表、附属明細書、財産目録)の説明がなされ、  
予算案が承認された。令和3年度に準じてWEB  
研修会関連費用、OCOAスポーツ研修会費用  
などの予算が計上されている。

**8. 監査報告書** 木下副会長

令和4年2月19日に令和3年度のOCOA歳  
入・歳出について監事3名の監査の結果、適正  
に会計処理されていることが認められた、と黒  
田監事から報告された。

## 9. 第46回OCOA総会レジメ 中野理事

総会レジメ最終案（別資料）について、修正や追記などが確認され、承認された。

## 10. その他 長谷川会長

### (1)大阪マラソン

（報告事項から協議事項へ変更） 荻野理事  
第10回大阪マラソン（平成4年2月27日）は新型コロナウイルス感染症の蔓延防止等重点措置期間中となったためエリートのみ数百人での開催となり、一般ランナー参加の中止に伴ってOCOAからの救護所出務も中止となった。このためホテルニューオータニ大阪で予定されていた報告会も中止となりキャンセル料が発生。当初、ホテル側から総見積額の70%（397,705円）の提示があったが、松矢先生・長谷川会長・古瀬先生・荻野先生がホテル側と交渉の結果、26%（145,000円）に減額されたキャンセル料となり、長谷川会長が承諾し支払うこととした。この支払いの件について、本理事会で承認された。

### (2)長谷川会長からの審議要請

以下の2つの案件についての進行状況についての審議を求められ、内容が承認された。

#### 1. OCOAホームページ刷新について

（OCOAホームページWG担当 神藤理事が答申）

OCOAホームページの刷新については理事会および広報委員会にて審議してきたが、昨今の状況を鑑みてこの機会にOCOAホームページの刷新をした方が良いのではないかと会長から提案があった。これについて審議の結果、OCOAホームページの刷新することの承認が得られた。神藤理事よりOCOAホームページWG立上げ経緯が説明され以下のように活動の報告と予定が示された。

- ・令和4年3月4日に第1回会議が開催された。あと2回のWG会議を経て、令和4年4月1日に立ち上げる予定。

（依頼先）ローカルサポート。

- ・以下の基本的なコンセプトで、わかりやすく見やすい画面をデザイナーと工夫している。

①一般の方々に見てもらえるようなHP作成

②情報発信プラットフォームとしての役割

③メーカー等のバーナー広告による収益性を考える。

#### 2. 会報誌のPDF化について

（広報委員会 調子理事 が答申）

会報誌のPDF化について広報委員会にて審議が行われてきた。すぐにPDF化することは時期尚早であるが、今後のICT化や日整会学会雑誌の紙媒体の廃止等の動きを鑑みて、当分の間は会報を紙媒体とPDFの両方を作成し、徐々にPDF化していくことの提案が会長からあり、これについて承認が得られた。ただし、今後はPDFを希望する者についてはPDFをURLにて通知する等経費を節約に努めることとした。

- ・次回第48号では全会員には会報誌を送付、JCOA役員や各COA代表者および国会図書館には原則として会報内容をPDF化しメール送信、依頼された場合のみ会報誌を送付する。これにより配送費がかなり節約できる。今後は徐々にPDF化（メール送信）に移行する。

### [報告事項]

#### 1. 改定率について 長谷川会長

2022年度の診療報酬改定は、首相裁定で医師らの人件費などにあたる「本体」部分を0.43%引き上げるプラス改定とすることで決着した。

## 2. 令和3年度第1回災害医療チーム検討委員会

9/9・WEB 神藤理事

各地区内での発災時に対応できる連絡網の構築（顔のみえる関係の構築）を目的として、各地区単位で災害関連の実務委員会の開催を理事会へ上程することとなった。

## 3. 第4回JCOA災害医療チーム研修会

2/12・WEB 神藤理事

講演1 「中学生防災士による子供向け防災講演」

演者：IBLaboratory 研究員

出水 眞輝さん

講演2 「災害医療に関わる一員としての基礎知識 Vol.1」

演者：JCOA 理事 河村 英徳 先生

## 4. 第1回JCOADiT全国実務担当者会議

2/12・WEB 神藤理事

JCOADiT全国実務担当者メーリングリストを設置、連絡網の構築を行う方針となった。

## 5. 令和4年度 診療報酬改定 整形外科領域 神藤理事

トピックス：

- ① 小児運動器疾患指導管理料の対象年齢が対象年齢12歳未満から20歳未満に改定  
新井理事長、長谷川副会長など執行部とJCOA社保委員会の尽力があった。3月中旬に届け出手続きについて通知がある見込み。
- ② 二次性骨折予防継続管理料（ハ）二次性骨折予防継続管理料3（500点）は診療所でも算定可能な見込み。（届出・資格・認定基準については現時点で決定されていない）
- ③ 装具採寸料200点は改定されず。既製品を処方して採寸料を算定することは不可、採寸時に医師立ち会うことが必要（長谷川会長）。

## 6. 令和3年度第5回一般社団法人日本臨床整形外科学会理事会及び 整形外科医政協議会執行委員会

12/19・WEB 貴島理事

・学術集会倫理審査委員会（仮称）の立ち上げについて（長谷川）

JOAの「学術総会演題応募における倫理的手続きに関する指針」の導入に伴い、JCOAとしても今後対応が必要になるため、学術委員会より学術集会倫理審査委員会（仮称）を立ち上げる方向で進めることが承認された。

・令和4年度学術賞・学会功労賞・学術奨励賞の選考について（大山）

学術奨励賞は神藤佳孝会員（大阪）が候補者として推薦され承認された。

・運動器の健康を増進させ健康寿命を延伸させる議員連盟（第14回12月7日）（新井）

1）令和4年度診療報酬改定に関し、1. 小児運動器疾患指導管理料の適応年齢の引き上げ、2. 運動器リハビリテーション（Ⅰ）と脳血管疾患等リハビリテーション（Ⅱ）を同一点数に の二項目を説明し、要望した。

2）ロコモティブシンドロームの普及と対策について説明を行った。

・関節可動域表示ならびに測定法改訂について（新井）

足関節・足部における可動域表示ならびに測定法の変更（外がえし・内がえし、回外・回内、基本軸）令和4年4月1日発効。

## 7. 令和3年度第6回一般社団法人日本臨床整形外科学会理事会 及び 整形外科医政協議会執行委員会

2/27・WEB 貴島理事

【審議事項】

・令和4年度名誉会員候補者の推薦について（新井）

前中孝文会員（大阪）を含む7名の令和4年度名誉会員候補者の推薦が承認された。

・運動器検診後の受診勧告児童・生徒等の実態

調査（7年目）の実施について（新井）

令和4年度も同様の内容でアンケート調査を行う事が承認された。

- ・柔整問題解説の一般向け小冊子「接骨院ってどんなところ？」について（小野）  
一般向けの小冊子で会員向けに配布、JCOAホームページの会員の部屋にPDF掲載する。
- ・新型コロナウイルスお見舞い金（7日以上休診で5万円給付）の期間延長について（木内）  
対象期間を令和5年の3月31日まで延期することが承認された。

#### 【各種報告事項】

- ・令和4年度診療報酬改定について（新井）
  - 1) 小児運動器疾患指導管理料の対象患者の年齢を12歳未満から20歳未満に拡大
  - 2) 疾患別リハビリテーション料における標準的算定日数を超えてリハビリテーションを行う場合において、月1回以上機能的自立度評価法（FIM）測定を要件化。
  - 3) リハビリテーション実施計画書及びリハビリテーション実施総合計画書の署名の取り扱い
  - 4) 湿布薬の上限枚数の変更（1処方につき70枚から63枚に変更）
- ・他に、大腿骨近位部骨折の二次性骨折予防継続管理料の新設、処置・手術の新設や増点等があることが報告された。
- ・小児運動器疾患指導管理料算定のための研修会の受講について（新井）  
令和4年度診療報酬改定に伴う施設基準申請に際しては、日整会ウェブサイトにて速やかにeラーニング受講を済ませ、受講証明書を取得するように報告があった。

#### 8. 大阪臨床整形外科医会療法士会 第56回勉強会 1/10・WEB 白木副会長

『超音波セミナー』第3弾 ～頸から肩の痛みを中心に～ を開催。

参加は会員7名、非会員51名 開催費用132,198円（参加費収入109,000円+助成金）

#### 9. 令和3年度第4回総務委員会

1/26・WEB 邊見理事

新規JCOA会員入会者を増やすための取り組みについて討議。東京都の会員減少数、減少率が突出。長谷川会長より、個人情報の問題もあり大阪での取り組みを一樣に他府県に適用することは困難、大都市圏以外では新規開業者数が減っているのではないかと調査のうえ対策を考えるよう提案あり。

#### 10. 令和3年度第4回医療システム委員会

2/2・WEB 宮崎理事

- ・一般向け小冊子「接骨院ってどんなところ？」は一般向けに分かりやすい内容となっており、ご利用してくださいとのことであった。
- ・寝違えは柔整で外傷として取り扱われているが、関節可動域を超えた捻れや外力によって身体の組織が損傷を受けた状態ではないため外傷ではないことが確認された。

#### 11. 令和3年度JCOA医療システム委員会、日整会広報渉外委員会合同委員会 宮崎理事

- ・令和3年度JCOAシンポジウム「柔整療養費審査会の問題点」について報告した。
- ・医業類似行為に係る健康被害等報告まとめ（令和3年1月～12月、128例）  
健康被害報告の職種は柔道整復師が最も多く79.3%であった。柔道整復師の業務範囲外である非外傷性にまで施術していることが要因の1つとして考えられる。

#### 【協議、検討事項】

- ・医師以外の超音波エコー使用問題について  
理学療法士がエコーを使用する場合でも患者への説明や診断は医師が行うべきである。

#### 12. 第62回大阪整形外科症例検討会

2/5・WEB 山口理事

発表者・座長以外はWeb参加で開催された。  
特別講演 「骨粗鬆症の薬物治療 一骨形成促進薬の適応と効果を中心に」

演者：慶友整形外科病院 骨関節疾患センター長

岩本 潤 先生

第62回大阪整形外科症例検討会世話人会（同日開催）にて

新世話人として北摂総合病院劉長勸先生よりご挨拶。

第63回当番世話人は山口医院山口眞一先生に決定。

次回一般演題の座長は当番世話人の山口先生とアステラス製薬（株）で調整し、

日程は2022年9月24日に決定。特別講演演者については三重大学須藤先生で交渉中。

### 13. JCOA学会編集委員会 山口理事

議題：非会員である主著者から投稿された国際プロジェクト論文の英訳費用（概算81,950円）を雑誌投稿規程集の文言不備などを認め、今回は会員からの投稿同様、無料とする。（学会雑誌編集委員会）（経緯）先般、非会員の主著者の国際プロジェクト論文へ投稿、受理された論文に関し、主著者へ請求予定の英訳費用を通知したところ、主著者より「英訳なしの和文一般論文に変更することは可能か」との返事があった。著者が非会員の場合、英訳費用が主著者に発生することは投稿規程に明記されており、主著者がこれを理解されていないことが問題ではある。

\*今後の解決策について

非会員からの国際化プロジェクト論文投稿の場合、「英訳の依頼前に主著者へ費用見積を通知し、承認を得たのちに発注が良い」、との意見が学会雑誌編集委員会委員の大勢であった。また今後、英訳費用負担の取扱いに混乱を生じないように、委員会内で投稿規程の記載内容変更を検討する。

### 14. 地域情報委員 調子理事

後期高齢者医療健康診査の質問票（2020年度開始）から抽出された身体的フレイル対象者に

対するロコトレ普及の啓発について、各地区医師会へ働きかけをしていく予定。

### 15. 広報委員会 調子理事

OCOA会報48号の内容の報告があり、追悼文等の追加の執筆依頼があり了承された。

OCOA会報48号発刊スケジュール予定

原稿締め切り5/13 広告締め切り6/3 著者校正5/16～5/31

広報担当理事校正6/6～6/13 校了6/17 印刷・製本6/20～7/4 納品・出荷7/8

### 16. 大阪マラソン 荻野理事

協議事項「その他」に変更

### 17. 研修会推移 木下副会長

平成29年度から令和3年度までの定例・特別研修会の推移が報告された。

令和1年に比し令和3年度はWEB研修会のため減少傾向にあると報告された。

### 18. 令和3年度研修会実績 木下副会長

令和3年度の各WEB研修会の参加人数等の報告がされた。

### 19. 療法士会 実績 木下副会長 白木副会長

平成23年度（発足）から令和3年度までの実績（経理報告・会員数・研修会・学会発表等）が報告された。

新型コロナウイルス感染症流行により令和2年度以降、あまり活動ができていない。

### 20. 令和3年度OCOA各種委員会報告

各担当理事

令和3年度の各委員会の活動報告がされた。

### 21. 研修会実施報告 堀口副会長

大阪臨床整形外科医会スポーツ研修会（令和4年1月29日WEB研修会 E-TESTなし）

共催 無 16：00～

視聴者数 178名

(会員 94名 非会員 84名)  
第347回大阪臨床整形外科医会WEB研修会  
(令和4年2月19日 WEB研修会)

共催：科研製薬  
視聴者数 125名

(会員 86名 非会員 39名)

## 22. その他 長谷川会長 骨と関節の日、ロコモ健康フォーラム

### 大成理事

新型コロナウイルス感染症流行状況から1つにまとめる  
ことも考慮。対面での開催を目指す。

### 監事の退任、新就任

今期で退任予定の松矢浩司監事、次期監事就任  
予定の森本清一理事から挨拶があった。

<b>令和4年4月 一般社団法人大阪臨床整形外科医会 理事会議事録</b>
---

日 時：令和4年4月16日（土）

場 所：ANAクラウンプラザホテル大阪

参加者 39名（敬称略）

＜理事＞明石健一 榎本 誠 大窪 博  
大成浩征 片岡英一郎 河合大五郎  
河崎美也子 貴島浩二 岸本成人  
岸本英樹 木下裕介 小坂理也  
古瀬洋一 小林正之 白木隆士  
神藤佳孝 竹口輝彦 調子和則  
中川浩彰 中谷晃之 中塚映政  
中野晋吾 長谷川利雄 藤本啓治  
邊見俊一 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 山口眞一  
山本 哲 吉村弘治 和田孝彦

＜監事＞黒田晃司 栗本一孝

＜オブザーバー＞右近良治

理事会を開催するにあたり、司会者の長谷川利  
雄会長より、挨拶があった。

## 1. 会員動態 報告（令和4年4月5日現在）

白木 隆士 理事（副会長）

（下記は、総会議案に掲載されていない先生で  
す）

前回理事会 令和4年3月5日

（正会員490名）以降 新入会 1名

山本 靖紀 先生 令和4年3月26日

入会 正会員 東成区

前回理事会 令和4年3月5日 以降

退会 3名（内正会員3名）

横山 正弘 先生 令和4年3月16日

退会届提出 OCOA正会員

山本 正紀 先生 令和4年3月16日

退会届提出 OCOA正会員 子へ継承

松崎 浩 先生 令和4年4月5日

退会届提出 OCOA正会員 兵庫県へ

令和4年4月5日現在

正会員 487名 （497－9）

特別会員 6名

（うち3名がJCOA名誉会員）

顧問（現役教授） 7名

特別顧問 1名

茂松 府医会長（正会員）

名誉会員（元教授等） 9名

合計 510名

（JCOA名誉会員が計5名）

JCOA正会員 は

OCOA正会員488名+OCOA特別会員6名

494名 から JCOA名誉会員5名

を除いた 489名

## 2. 新会長の選定

司会の長谷川利雄会長より、定款第25条に則  
り、新会長および副会長の選定について提案が  
なされ、木下裕介理事より、藤本啓治理事が会  
長に推薦された。

この件について審議され、賛成多数で藤本啓治  
先生が新会長に選定された。

**3. 令和4・5年度一般社団法人大阪臨床整形  
外科医会組織表 藤本 啓治 会長**

藤本啓治新会長より、

小林正之先生、白木隆士先生、木下裕介先生、  
堀口泰輔先生、中谷晃之先生（新任）

の5名が副会長に指名され、また会長代行に小  
林正之先生が指名された。

この件について審議され、賛成多数で選定され  
た。

続いて新会長より、

監事に 黒田晃司先生、栗本一孝先生、森本  
清一先生（新任、松矢浩司先生が退任）、

議長に 右近良治先生、副議長に山本哲先生、

裁定委員に 三橋二良先生、大島正義先生

（新任）、矢倉久義先生（新任）

理事43名（河合大五郎先生、河崎美也子先  
生、越宗勝先生、竹口輝彦先生、中塚映政先  
生は新任）

常任理事13名（中谷晃正先生は新任）

各種委員会の担当者

（以上、詳細は、令和4・5年度組織表を参照）

が指名され、賛成多数で選定された。

なお、新任理事で総会参加4名（河合先生、河  
崎先生、竹口先生、中塚先生）から挨拶があっ  
た。

藤本啓治新会長の挨拶のあと本理事会は閉会し  
た。



**<令和4・5年度 一般社団法人大阪臨床整形外科医会 組織表>**  
**2022.4.16 太字は新任 (敬称略)**

会 長	藤本 啓治	JCOA対策、医政、地域情報
副会長・会長代行	小林 正之	医療保険、広報、災害対策
副 会 長	白木 隆士	総務、療法士、リクルート
副 会 長	木下 裕介	定款、骨と関節、大阪マラソン
副 会 長	堀口 泰輔	学術、介護保険・運動器リハ、日韓
副 会 長	<b>中谷 晃之</b>	経理

監 事	黒田 晃司	栗本 一孝	<b>森本 清一</b>
議 長	右近 良治		
副 議 長	山本 哲		
裁 定 委 員	三橋 二良	<b>大島 正義</b>	<b>矢倉 久義</b>

右近良治会員\*は理事会・常任理事会オブザーバー兼任する。

<理事>

明石 健一	榎本 誠	大窪 博	大成 浩征	荻野 晃
片岡英一郎	<b>河合大五郎</b>	<b>河崎美也子</b>	貴島 浩二	岸本 成人
岸本 英樹	木下 裕介	小坂 理也	<b>越宗 勝</b>	古瀬 洋一
小林 正之	清水 広太	白木 隆士	神藤 佳孝	<b>竹口 輝彦</b>
調子 和則	中川 浩彰	中谷 晃之	<b>中塚 映政</b>	中野 晋吾
長谷川利雄	藤本 啓治	邊見 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
村上 仁志	森下 忍	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（任期は令和6年3月31日まで。再任をお願いすることがあります。）

<常任理事>

藤本 啓治	小林 正之	白木 隆士	木下 裕介	堀口 泰輔
中谷 晃之	山本 哲	前中 孝文	増田 博	長谷川利雄
貴島 浩二	宮田 重樹	神藤 佳孝		

以上13名（総会承認必要）

<大阪症例検討委員会委員>

神藤 佳孝、岸本 成人、古瀬 洋一、山口 眞一、小坂 理也

<超音波セミナー>

山本 善哉、吉村 弘治

<大阪府医師会>

会 長	茂松 茂人
医学会運営委員会	森 泰壽
健康相談医	山本 哲、永田 行男
医学会評議員	森本 清一、神藤 佳孝
交通事故医療委員会	前中 孝文、増田 博、森 泰壽、山本 哲、 宮内 晃、長谷川利雄
学校医部会常任委員会	貴島 浩二
医療事故調支援委員会	小林 正之
医事紛争委員会	森下 忍、古瀬 洋一、小島 朗
労災部会	中川 浩彰、宮田 重樹、宮内 晃
指導委員会	石井 正治、増田 博、西川 正治
健康スポーツ医学委員会	小林 正之、宮田 重樹

<日本臨床整形外科学会役員・各種委員会推薦委員>

副理事長（全国区理事）	長谷川利雄
理事（地区理事）	貴島 浩二
代議員（5名）	白木 隆士、藤本 啓治、木下 裕介、小林 正之、堀口 泰輔、
補欠代議員（2名）	宮田 重樹、神藤 佳孝
病院WG	古瀬 洋一
学術委員会	堀口 泰輔
学会雑誌編集委員会	宮島 茂夫、山口 眞一
社会保険等	神藤 佳孝
医療システム委員会	宮崎 浩、前中 孝文（アド）
IT戦略委員会	白木 隆士
運動器リハ・介護委員会	吉村 弘治
SLOC連携委員会	宮田 重樹
利益相反管理委員会	堀口 泰輔
利益相反小委員会	堀口 泰輔
総務委員会	邊見 俊一
国際委員会	長山 正
災害医療チーム検討委員会	神藤 佳孝

<SLOC>

副理事長	長谷川利雄、宮田 重樹
------	-------------

<日本整形外科学会>

運動器リハ委員会	吉村 弘治、長谷川利雄
広報渉外委員会	前中 孝文
メンバーシップ委員会	増田 博、長谷川利雄（アドバイザー）

<日本運動器科学会>

評議員	澤田 出、早石 雅宥、森本 清一
-----	------------------

【常設委員会】 ■■■ は新任および再編

1. 総務委員会				
副 会 長	白木隆士 (主)			
アドバイザー 議事録最終確認	宮田重樹			
委 員 長 理事会資料確認	中野晋吾			
副 委 員 長 理事会資料作成	和田孝彦 (主)	岸本英樹		
委 員 議事録作成	明石健一	榎本 誠	大窪 博	大成浩征
	片岡英一郎	河合大五郎	小坂理也	越宗 勝
	清水広太	竹口輝彦	中塚映政	宮口正継
	村上仁志	吉村弘治	山本善哉	
福利厚生委員会				
常 任 理 事	貴島浩二			
委 員 長	宮崎 浩			
アドバイザー	松矢浩司	森本清一		
2. 学術委員会				
副 会 長	堀口泰輔 (主)	小林正之	中谷晃之	
常 任 理 事	神藤佳孝	貴島浩二	宮田重樹	
アドバイザー	栗本一孝	右近良治		
委 員 長	神藤佳孝			
副 委 員 長	小坂理也			
企 画 委 員 会	神藤佳孝	清水広太	邊見俊一	古瀬洋一
	宮島茂夫	山口眞一	小坂理也	
委 員 (理 事)	明石健一	榎本 誠	大窪 博	大成浩征
	荻野 晃	片岡英一郎	岸本成人	岸本英樹
	小坂理也	古瀬洋一	清水広太	竹口輝彦
	調子和則	中川浩彰	中谷晃之	中塚映政
	中野晋吾	邊見俊一	宮口正継	宮崎 浩

	宮島茂夫	村上仁志	森下 忍	山口眞一
	山本善哉	梁 裕昭	吉村弘治	越宗 勝
	和田孝彦			
委 員	朝子晃憲	木佐貫修	日下昌浩	史 賢林
	竹内英二	建道壽教	中塚映政	西澤 徹
	橋本和喜	牧 恭彦	三木良久	森 拓美
	安田忠勲	山口康二		
3. 医療保険対策委員会				
アドバイザー	茂松茂人	増田 博		
(1)社会保険	小林正之			
委員(理事)	清水広太	中川浩彰	増田 博	神藤佳孝
	村上仁志			
(2)自賠・労災	調子和則			
委員	堀口泰輔	山本善哉		
(3)柔道整復審査	岸本成人			
社 保	白木隆士	藤本啓治	荻野 晃	安田忠勲
	榎本 誠			
国 保	岸本成人	吉村弘治	木下裕介	山口眞一
	西澤 徹			
4. 定款委員会				
副 会 長	木下裕介(主)			
アドバイザー	栗本一孝			
委員	常任理事全員			
5. 広報委員会				
副 会 長	小林正之(主)			
(1)会報編集				
委員 長	調子和則			
委員(理事)	荻野 晃	岸本成人	神藤佳孝	中川浩彰
	中野晋吾	宮口正継	宮崎 浩	吉村弘治

	宮田重樹	岸本英樹	山本善哉	片岡英一郎
	明石健一	小坂理也	大窪 博	河合大五郎
	越宗 勝			
(2)インターネット	岸本成人	宮田重樹	調子和則	山本善哉
	宮崎 浩			
(3)NEXLINK(FAX)	宮崎 浩			
6. 介護保険・運動器リハビリテーション				
副 会 長	堀口泰輔 (主)	中谷晃之 (会計)		
アドバイザー	森本清一			
常 任 理 事	貴島浩二			
(1)セラピストRC				
委 員 長	山本善哉			
委員 (理事)	明石健一	榎本 誠	大成浩征	荻野 晃
	片岡英一郎	岸本英樹	清水広太	宮島茂夫
	吉村弘治	和田孝彦		
委 員	廃止			
(2)介護保険				
委 員 長	吉村弘治			
委員 (理事)	梁 裕昭	越宗 勝		
7. 「骨と関節の日」委員会				
副 会 長	木下裕介 (主)	小林正之	木下裕介	白木隆士
常 任 理 事	貴島浩二	宮田重樹	神籐佳孝	
アドバイザー	森本清一			
委 員 長	大成浩征			
委員 (理事)	明石健一	榎本 誠	大窪 博	荻野 晃
	片岡英一郎	岸本成人	小坂理也	竹口輝彦
	調子和則	中川浩彰		

委 員	斧出安弘	福井宏有	稲垣泰司	北野安衛
	藤田秀隆	今井 秀	永田行男	森 泰壽
8. JCOA対策委員会				
会 長 直 轄	藤本啓治			
常 任 理 事	貴島浩二* (JCOA地区理事)			
アドバイザー	栗本一孝	黒田晃司	松矢浩司	早石雅宥
(1)病 院	古瀬洋一			
(2)有 床 診	***			
(3)無 床 診	梁 裕昭			
(4)近畿ブロック				
委 員 長	吉村弘治			
委 員	常任理事全員			
9. 大阪マラソン委員会				
副 会 長	木下裕介 (主)			
常 任 理 事	貴島浩二	堀口泰輔	神藤佳孝	宮田重樹
アドバイザー	松矢浩司	黒田晃司	栗本一孝	茂松茂人
	森本清一	森 泰壽	右近良治	
委 員 長	荻野 晃			
副 委 員 長	大窪 博			
委 員 (理 事)	河崎美也子	大成浩征	片岡英一郎	岸本英樹
	岸本成人	古瀬洋一	小坂理也	清水広太
	竹口輝彦	調子和則	中川浩彰	中野晋吾
	邊見俊一	宮口正継	宮崎 浩	宮島茂夫
	森下 忍	中塚映政	山口眞一	山本善哉
	梁 裕昭	吉村弘治	和田孝彦	越宗 勝
	河合大五郎	榎本 誠	明石健一	
委 員	青山賢治	史 賢林	綾 久文	稲垣泰司
	軈 裕康	葉山悦伸	金子徳寿	矢倉久義
	田上実男	水沢慶一	北野安衛	日下昌浩

	高尾泰広	小島 朗	日下昌浩	和田 誠
	中村昭文	村田 茂	妻鹿良平	中岡伸哉
	重松浩司	永田行男	中山 明	早石泰久
	藤本勝久	中村昭文	安田忠勲	峯 孝子
10. 整医協連絡委員会				
会 長 直 轄	藤本啓治			
アドバイザー	茂松茂人	柴田和弥		
委 員	常任理事全員			
11. 療法士担当委員会				
副 会 長	白木隆士（主）			
常 任 理 事	貴島浩二	宮田重樹		
委 員 長	中川浩彰			
副 委 員 長	吉村弘治			
委 員（理事）	片岡英一郎	小坂理也	森下 忍	宮島茂夫
委 員	和田 誠			
12. 経理委員会				
副 会 長	中谷晃之（主）	木下裕介		
財 務・経 理	中谷晃之（主）	木下裕介 （同補佐）		
委 員（理事）	清水広太*	明石健一	荻野 晃	和田孝彦
	榎本 誠			
理事会・会場	吉村弘治*	アドバイザー	栗本一孝	
会 員 管 理	白木隆士			
<会場担当（近畿ブロックを含む）>				
委 員（理事）	吉村弘治*	中野晋吾	梁 裕昭	和田孝彦
13. 災害対策委員会				
副 会 長	小林正之（主）			
委 員 長	神藤佳孝			



委員（理事）	邊見俊一	大窪 博	宮崎 浩	明石健一
	小坂理也	片岡英一郎	村上仁志	河合大五郎
	中塚映政			
14. 地域情報委員会				
会 長 直 轄	藤本啓治			
副 会 長	小林正之	藤本啓治	白木隆士	木下裕介
	堀口泰輔	邊見俊一		
常 任 理 事	宮田重樹	神藤佳孝		
アドバイザー	茂松茂人	三橋二良	長田 明	
	石井正治	増田 博		
委 員 長	調子和則			
委員（理事）	中川浩彰	調子和則	中川浩彰	堀口泰輔
	宮崎 浩	神藤佳孝	中野晋吾	大成浩征
	山本善哉			
委 員	西川正治	谷本吉造	二木理人	
15. リクルート委員会				
副 会 長	白木隆士（主）			
	小林正之	木下裕介	堀口泰輔	中谷晃之
常 任 理 事	神藤佳孝	宮田重樹		
委 員 長	邊見俊一			
委員（理事）	梁 裕昭	大成浩征	片岡英一郎	宮崎 浩
【特別委員会】				
1. 日韓臨床整形外科研究会準備委員会				
副 会 長	堀口泰輔（主）	白木隆士	木下裕介	
常 任 理 事	長谷川利雄	貴島浩二	宮田重樹	神藤佳孝
委 員 長	梁 裕昭			
委員（理事）	中野晋吾	吉村弘治	和田孝彦	

## 編集便り

COVID-19も弱毒株が主体となり各種の制限が解除され始めましたが、OCA研修会は会場の制限が残っており、しばらくはweb併用となりそうです。残念なことですが、長谷川前会長は対面での研修が出来ないまま2年の任期が過ぎてしまいました。ただ速やかにwebでの研修会を立ち上げられた事は長谷川会長の実行力がなければ困難であったと思います。本当にご苦勞様でした。健保点数改定ではリフィル処方の問題となりましたが、リフィル処方

はまだほとんど出ていないようです。これから健保の審査はAI化が進み、病名と医療内容と投薬内容の突合が主体となるようです。

OCA財務改善のため、来年の会報からは印刷物以外にPDFでの会報配布も選択し配布する予定で準備を始めています。会員諸先生のご意見をお聞かせいただきたいと思います。

(広報担当理事 副会長 小林正之記)

最近、これまでの紙媒体について、電子化、pdf化の話題が多くなっています。会報についても多くの意見があるようです。低コストで保管場所にも困らず、劣化することもない電子化もこれからの時代には必要と思われるし、教科書、ノート、文庫本、単語帳で育ってきた世代としてはパラパラめくれる、紙媒体で気楽に読むことができるのも捨てがたい…紙媒体か

ら完全な電子化への移行はまだもう少し時間がかかるのかもしれませんが、でも、ふと気づいたら、写真については、フィルム・アルバムはほとんど見かけなくなり、いつのまにかもうほとんど電子化された世の中になっておりましたね。

(広報担当理事 岸本英樹記)

### プーチン

21世紀の重大事件であろうロシアのウクライナ侵攻が2月24日に勃発した。

17世紀からウクライナはロシアの支配を受け続けていて、ロシアの支配者はウクライナをロシアのものとして認識していたであろう。そのウクライナがロシアに反旗を翻してヨーロッパ側につこうとしたことは許しがたい。なので、ロシアの最高指導者であるプーチンは、ロシアの正義を貫くためにウクライナ侵攻を決断実行した。当然、プーチンは正しいことをしていると考えているであろう。自分が正しいと信じて他者の意見は受け入れない。

これは、プーチンに限らない。専門家、政治家、官僚、経営者はもとより多くの人が今までに培った知識や経験に基づいた自分の考えから

独自のこれが正しいという判断をして行動をして、他者の話に耳を傾けない。だから、プーチンが巷にあふれている。

柔整の影響か、多くの患者さんは運動器が痛くなった時何かして痛くなったと考えて病気であると考えない。非医学的な情報を基に患者さんもなんでこうなったか(原因)、どんな病気か、どんな治療をしたいのか自分の過去の知識から脳裏に思い描いているので、違う回答だと怪訝な顔をされる。しかし、かく言う私もそうである。日々の診療において自分の偏った考えを押し付け、他者の意見を拒絶していることに気付いた。プーチンは人の生き方を考えさせてくれる先生だ。プーチンを見てわがふりを治そうと思う。

(広報担当理事 宮田重樹記)

コロナが収まってきたと思ったら、猿痘という新たなウイルスや戦争に円安、物価高、物不足と変なできごとばかりです。アメリカの自動車会社の社長が日本はもうじき滅びるとまでいいました。ホントにそうなるかもしれません。もうすぐ総選挙ですが、今この日本を救える政治家

を選ぶのは我々の責任です。医療に対する政治の力は大きい。医療を決めるのは政治であるといっても過言ではありません。まず、我々開業医が正しく政治家を選ぶ目を持たねばなりません。

(広報担当理事 岸本成人記)

新型コロナウイルス感染症に飲み込まれ、翻弄されたここ3年間でしたが、徐々に終息へと向かいつつあります。対面研修会が出来ない中、WEB研修会へと大きく舵を切った学術研修会は、毎回多くの参加者を集め、会員諸氏の専門医単位取得に寄与出来ました。また、大阪臨床整形外科医会の財政的な面でも貢献出来ました。大阪臨床整形外科医会の新しいホームページも立ち上がり、情報発信プラットフォームとして会員の先生方・一般の方への有益な情報を提

供すべく整備して行く予定です。会報誌もホームページ上での閲覧ができないかどうか検討を行っています。

今回48号OCOAA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)

今年も大阪臨床整形外科医会の会報が皆様の下にお届けすることが出来ました。

会報を遡ること、会報30号に新理事紹介に小生が投稿した文章がありました。

大阪医科大学58年卒でOCOAA理事になったのは、長谷川前会長と小生だけでした。

在阪5大学の先生方と交流させていただき、

医師会や審査委員会などで親しくお付き合い頂いたのは、やはりこのOCOAAに在籍していたおかげだと思っています。

この先どれほどOCOAAにお役に立てるか疑問ですが、いままでの経験を後輩の方々に伝えていければ良いのかなと思う今日この頃です。

(広報担当理事 中川浩彰記)

広報誌とは別の話になりますが、OCOAAホームページをスマホも対応可能にするにあたり全面的リニューアルを！と予算が確保されそのためのワーキンググループが立ち上げられました。広報委員メンバーを中心に、神藤先生をリーダーとして委員長の調子先生、明石先生そして私と、当時の会計担当副会長の木下先生が任命され、委託業者のローカルサポート牧元氏と毎週オンライン会議を行い何とか新しいホー

ムページが出来上がりました。まだバナー広告関係や研修会申し込みシステム、将来に向けた名簿の充実などまだまだ未完ではありますが、構成や色・デザインの選択から見直しました。各コンテンツの充実にご尽力いただきました先生方ありがとうございました。ぜひ会員の皆様には一度ご覧いただけたらと思います。

(広報担当理事 宮口正継記)

コロナ禍も2年以上たち、徐々に落ち着きつつあります。

一方、最近の急激な円安、インフレは開業匠にも影響しそうです。

猛暑の予感もあり、会員の皆様にはくれぐれもご自愛ください。

(広報担当理事 片岡英一郎記)

リスク管理は どの業界でも 生きていく上でも最重点項目です。日々の診療にも病院経営、職員管理にも また帰宅時歩道を歩いている時でさえも走行車両や落下物など身の回りに危険がいっぱいです。2022.4.23沈没した観光船「KAZU 1」の運航会社「知床遊覧船」は危機意識の欠如から悲惨な事故を起こしました。出航時の気象予測判断 アマチュア無線の運用 携帯電話の通話エリア区域外運用などどれか一つでも改善できていれば結果が変わってきたのではと思っています。当時の水温は2度から4度とのことで、救命胴衣着用のみでどこま

で救命ができるか 事故が起こるまで観光業界や行政の思考停止していたのが残念です。救命いかだを常時装備していれば また現場から80\*しか離れていない航空自衛隊網走分屯基地が対応できれば要請依頼後数分以内に現場到着も可能ではと思っています。知床の自然は日本が誇るべき資産です。最低限のリスク管理もできない人の為に観光産業が低迷してしまうことは耐えられません。自らのリスク、対外的に受けるリスクに対して再考してみる機会となりました。

(広報担当理事 荻野 晃記)



2015年知床半島事故現場から西80\*熊取岬走行中～マラソン大会にて～

小野村敏信 OCOA 名誉会員、大阪医科薬科大学名誉教授が昨年末にご逝去されました。先生がご専門であった脊椎・側弯症グループに属し直接ご薫陶を受けた自分にとっては生涯の恩師を失い、胸に風穴を穿たれたような喪失感が今も続いています。随分と叱られもしましたが、整形外科医として礎となる基本的な姿勢を常にお示し戴けたことに感謝の言葉もありません。

入局当時の小野村教室は活気にあふれ、個性的な先生が沢山おられました。主治医として最初に受け持った症例は屈筋腱損傷後の手指拘縮で、指導医は現 OCOA 特別顧問の茂松茂人先生でした。「運動会系」ならぬ「軍隊」と揶揄

された当時の医局で厳しいご指導を戴いたものですが、当時大学院生として我々研修医の面倒を見て下さっていたのが長谷川利雄 OCOA 前会長でした。直立不動の研修医を前に鬼軍曹よろしく 1 時間超のお説教…もといご指導を受けたことが懐かしく思い出されます。

今号では 8 名の物故会員に追悼の言葉が寄せられました。時代は変わり、疫病や戦渦は繰り返され、人は来たりてまた往く。時の流れはとどまることを知りませんが、ご縁がありひとつの時代を共有することができた幾多の先生方に深甚なる感謝を捧げて、編集後記に代えさせていただきます。

(広報担当理事 小坂理也記)

令和 3 年 12 月 31 日、OCO A 名誉会員の小野村敏信先生ご逝去。

OCO A 40 周年記念行事やまほろば関西学会にもいらっしゃって、大阪医大同門講師の OCO A 研修会には名誉会員としてでなく気にかけて、よく来られてました。

小野村先生の脊椎外科、日整会理事長でのご活躍は皆さん良くとご存じかと思えます。

私にとっては、シュツとして、なんとなくすごい、ほかに身近にはいない方、でした。

- ・ Professor はベルリン生まれで、考え事は英語かドイツ語でされているらしい、
- ・ 天中（現天王寺高校）のご卒業で大先輩にあたり嬉しい、
- ・ やわらかい大阪弁を話されハンサム、
- ・ ブルーブラックのインクと浸けペンで達筆、
- ・ コーラを好まれ宴席でも、
- ・ 87 歳でエージシュート（ゴルフ）、
- ・ 定年後ピアノ教室に通われ昨年はトロイメライを演奏、
- ・ 令和 4 年 4 月に第 50 回日本脊椎脊髄病学会での基調講演（93 歳）、
- ・ 大阪大空襲・学園紛争・阪神淡路大震災の経験と東日本大震災や新型コロナウイルスのお話、

・ 地球の環境の先行きを案じられ宇宙戦艦ヤマトのお話、

などなど、何か会があれば今日はどんな事をお話になるのかな、と。

私が大阪医大の整形外科教室に入局したのは小野村教授がおられたから。整形外科医としての第 1 歩を間違わないよう、頼りなくも生業としていけるようにしていただきました。

本当にありがとうございました。

(広報担当理事 中野晋吾記)



令和 4 年 6 月 25 日 小野村敏信名誉教授 お別れ会入口にて  
昭和 37～38 年頃の手術中の写真、側弯症の OMC ブレース、など コーラも

アフターコロナに向け、コロナ禍で運動機能が衰えてしまった高齢者に楽しく運動して頂けるデイケア施設の併設を考え、築45年のクリニックの建て替えを計画し工事が始まりました。しかし、ここに来てウクライナ危機。鉄骨

価格などの高騰、トイレなどの設備機器やリハビリ機器の納入遅延等、問題山積みです。計画が順調に進みますように。

(広報担当理事 明石健一記)

理事を拝命して早いもので2年が経ちました。

その間、理事会の議事録作成や学術講習会の座長などさせていただく機会がありました。

どちらも初めての経験で、任務のご指名をいただいたときは不安でいっぱいでしたが、皆様にご指導・ご協力いただき大変感謝しています。

コロナ禍ですので、座長と演者は直接お会いすることなく、オンラインでコミュニケーションをとることになりました。

あらかじめ、業者の方からシナリオを渡されていましたが、“自分の言葉もとりたいよう”と張り切っていたものの、緊張のあまり結局うまく言葉が出ませんでした。

また、演者の方が講演を終えた後、質問のリクエストがなく、私の用意していた質問をお答

えいただいた後も時間が余りまだ5分以上も時間が残っているのに、“それでは、時間になりましたので、第2講演を終了いたします。”と終わらせてしまいました。

これからも、先輩理事の先生方からご指導いただきながら経験を積み重ねていきたいと思っています。

今年は、荻野先生のご指導の下、大阪マラソン委員会を手伝わせていただくことになりました。神戸マラソンは6月末現在、開催予定ですので、きっと大阪マラソンも今年こそ開催されるものと信じています。

これからも皆様にご迷惑をおかけすこともあるかと思いますが、よろしく願いいたします。

(広報担当理事 大窪 博記)

南海トラフ巨大地震が30年以内に発生する確率は70~80%と予測されています。30年という期間は住宅ローンが最大30年という事から設定されているようです。地震対策の第一歩として薬棚、本棚、ロッカーの転倒防止具はいかがでしょうか。ホームセンターで色々なものが販売されています。簡単に取り付けられるものや、目立たないもの、震度7でも耐えられるものもあり、実際に取り付けてみると安心感があります。診療所の停電時に一般家庭用の蓄電池や太陽光発電で電子カルテ、照明、冷蔵庫

はしばらくは運用できますが、X線撮影装置は電子レンジを20台同時に動かす程度の電力が必要で、高価な業務用の発電機がないと使用できません。

OCA会報は、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。協賛広告を出して頂いた多数の企業様、発刊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)

富田林で開業して15年になります。ようやく開業時に抱えた借金を返済し終わりましたが、次々と寿命を迎える電子カルテ、レントゲンをはじめとした医療機器。買い換えるたびにまた借金、リース。建物もあちこち老朽化してきてリフォームも考えなくてはならなさそうです。結局死ぬまで働くのだらうなと思うとしんどくなる時があります。皆さんも当然同じ状況

だとは思いますが。そんな中でも精力的にOCOАの仕事をごこなされる先生方をみると、とても真似できないなと思うときもあります。しかしながら先生方とのつながりはそれにもましてありがたいものだと思っています。今後も私のできる範囲でお役にたてれば良いと思うこの頃です。

(広報担当理事 山本善哉記)

最近2年間、OCOА研修会は長谷川利雄前会長の陣頭指揮のもと、全国に先駆け各種研修単位取得が可能なWEB研修会が開催されました。やっと最近になってサテライト会場を設けたり、ハイブリッド開催が可能となってきました。参加者にとっては、会場への移動時間もなくどこにいても参加可能であるという大きなメリットがあり、対面研修会に劣らない参加人数でした。しかし、開催側の堀口先生・神藤先生・梁先生・木下先生・中野先生・(私)において

は、膨大な時間と労力を費やし、かなりのストレスがありました。しかし、コロナ下で軒並み研修会が中止される中、多くの単位取得ができる非常に価値のある研修会が開催できたと思っております。

1日も早く従来のような対面研修会が開催され、その後の情報交換会が行われることを待ちわびております。いつになることやら……。

(広報担当理事 吉村弘治記)

新型コロナ感染は未だに収束せず、今年度も研修会はほぼWEB配信となりましたが、担当理事のご尽力により単位申請可能な充実したWEB研修会が行われました。また、講師の先生方には貴重な講演と研修会報告を寄稿いただきました。

この度OCOАホームページがリニューアル

され、会員ページより過去の会報誌が閲覧可能となりました。懐かしい先生の記事を読むことができ、OCOАの貴重な歴史に触れることができます。新しいホームページには会員の先生方に有用なコンテンツが整理掲載されています。是非ともご利用いただければと思います。

(広報担当理事 調子和則記)

## 一般社団法人 大阪臨床整形外科医会 会報 第48号

令和4年7月20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  
〒530-0041  
大阪市北区天神橋 6-5-7 天六ビル 3F  
医療法人コスモス会フジモト整形外科 内  
T E L 06-6351-1991  
F A X 06-4801-1256

編集者 藤 本 啓 治・小 林 正 之  
荻 野 佳 晃・岸 本 成 人  
神 藤 佳 孝・中 川 浩 彰  
中 野 晋 吾・宮 口 正 繼  
宮 崎 浩・吉 村 弘 治  
宮 田 重 樹・岸 本 英 樹  
山 本 善 哉・片 岡 英 一 郎  
明 石 健 一・小 坂 理 也  
大 窪 博・調 子 和 則

印 刷 株式会社 ひらた  
〒538-0043 大阪市鶴見区今津南2-6-3  
TEL 06-6962-7271 (代)  
FAX 06-6962-2571





## Better Health, Brighter Future

タケダは、世界中の人々の健康と、  
輝かしい未来に貢献するために、  
グローバルな研究開発型のバイオ医薬品企業として、  
革新的な医薬品やワクチンを創出し続けます。

1781年の創業以来、受け継がれてきた価値観を大切に、  
常に患者さんに寄り添い、人々と信頼関係を築き、  
社会的評価を向上させ、事業を発展させることを日々の行動指針としています。

武田薬品工業株式会社  
[www.takeda.com/jp](http://www.takeda.com/jp)



# 新しい希望が、新しい未来をつくっていく。

きのう、今日、明日。

やってくる日々を穏やかに過ごせるのは、健康があつてこそ。

もしも、慢性腎臓病治療にとっての希望になれば。

たくさんの患者さんの、小さな我慢やつらさをやわらげ、

毎日の一歩いっぽが、きっと軽くなる。

私たちは慢性腎臓病治療に貢献し、

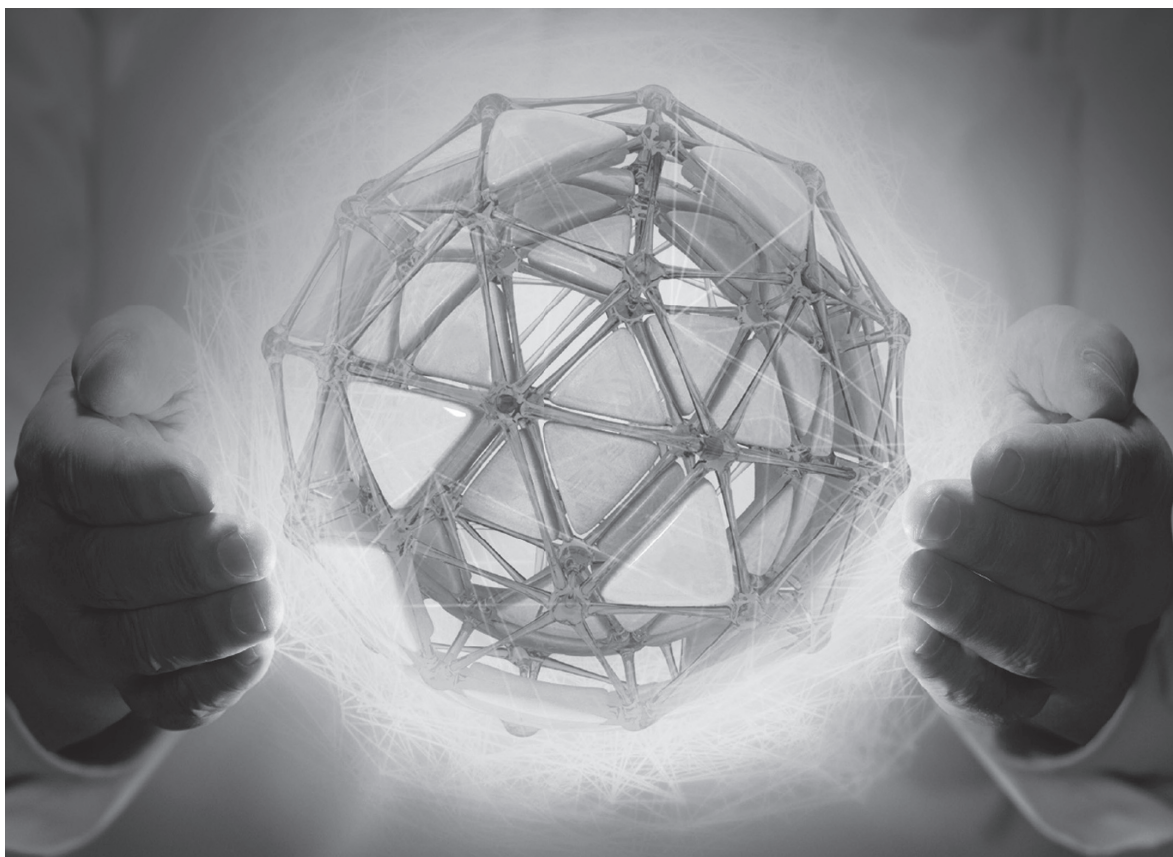
患者さんの未来に、希望をめぐらせたい。

そう思っています。



**ONO** 小野薬品工業株式会社      アストラゼネカ株式会社

2021年12月作成



高カリウム血症改善剤

薬価基準収載

処方箋医薬品（注意 - 医師等の処方箋により使用すること）

 **ロケルマ<sup>®</sup>** 懸濁用散分包 **5g**  
**10g**

ジルコニウムシクロケイ酸ナトリウム水和物  
LOKELMA<sup>®</sup> 5g・10g powder for suspension (single-dose package)

効能又は効果、用法及び用量、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 [文献請求先]

**アストラゼネカ株式会社**  
大阪市北区大深町3番1号

☎0120-189-115

(問い合わせ先フリーダイヤル メディカルインフォメーションセンター)

2021年5月改訂

# ドクターの あらゆる要望に お応えします。

大阪府医師協同組合は、昭和29年に大阪府医師会の福利厚生を担う団体として設立されました。

以来、医業のサポートからプライベートまで、数多くのお得な特典をご用意して先生方の“ON TIME”から“OFF TIME”までをお手伝いします。



## 医 業

医療機器、医療消耗品販売からクリニック開業支援まで、医業に関する幅広いサポートを行っています。  
また、豊富な経験を持つ専門家による相談会も実施。

- ✓ 医療消耗品・白衣販売
- ✓ 医療機器販売
- ✓ 展示会・各種セミナー
- ✓ 新規開業・継承支援  
リフォーム



## く ら し

趣味や教養を深めるイベントから旅行、住まいのご相談まで、プライベートを応援。

- ✓ 医師のためのクレジットカード  
「JAPAN DOCTOR'S CARD」
- ✓ 書籍販売サイト
- ✓ 10%割引・送料無料「ナレッジワーカー」
- ✓ 住まいの割引制度「ハウジングサポート」
- ✓ 自動車の特別優待販売



## 保 険

医業とくらしを取り巻くさまざまなリスクに備え、充実のラインナップをご用意。

### ✓ 損害保険

医療事故をはじめ、自動車事故や火災・自然災害、ご自身の療養による収入減少リスクなど、医療業務を行ううえでの様々なリスクに備える損害保険商品全般を取り扱っています。また、各種割引のメリットがあります。

### ✓ 生命保険

**団体保険** 割安な掛金で、死亡・所定の高度障害状態など、万に備える団体定期保険や、老後の財産形成に適した拠出型企業年金保険など、各種団体保険を取り扱っています。

**団体扱い** 生命保険料のお支払方法を大阪府医師協同組合からの引落しに変更するだけで月々の保険料が1~3%軽減される制度です。



大阪府医師協同組合  
Osaka Medical Cooperative Association

〒542-8580 大阪市中央区上本町西3-1-5  
TEL 06-6768-2071(代) FAX 06-6768-2012



<https://www.omca.or.jp>

大阪医協



LINE公式アカウント  
お友だち募集中  
キャンペーンや  
お得な情報を配信

# PHC

Healthcare with Precision

# medicom

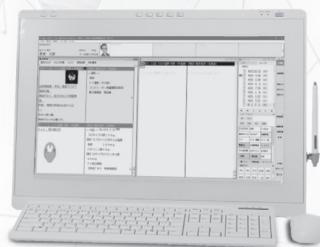
## 患者さんに寄り添える診療を目指して

医療ITの歴史とともに進化を遂げてきたMedicomの堅牢なシステムをベースに、実際に使用するドクターに声を反映し、シンプルで直感的な操作性を実現しました。限られた時間をPC操作ではなく、患者さんと向き合うことに使ってほしいから。Medicom-HRfとともに、新しい一歩をはじめませんか？

必要な機能だけを選択しその分の料金をお支払いいただく  
導入コストをおさえたシステム登場!!

### ハイブリッド型電子カルテシステム

## medicom-HRf



「カルテ操作の簡単化」  
直感的な操作性

「患者サービスの向上」  
患者情報の事前表示

「開業時もスムーズ」  
将来の業務拡張に対応

### 電子カルテに実績のあるメディコムが、クラウドサービスへ。

オプション

## medicomCloud

運用継続サービス

電子カルテの操作性・自由度・スピードを維持しながら、リアルタイムで複製データを常時保存。障害発生時、クラウド上の複製データに切り替えることで業務を継続できます。

スピード

いつもは  
院内サーバー

+

安心

もしもの時だけ  
クラウド

PHC & Panasonic 製



※ALL-in-one は一部対応不可機種があります。

### オンライン資格確認

メディコムならPanasonic製のカードリーダーで

### All-in-one で省スペース化

PHCメディコム オンライン資格確認 特設サイト

<https://www.phcd.com/jp/phcmn/online-number>

最新情報更新中!  
詳しくはWEBへ



※掲載のPHC株式会社の製品には、医療機器に該当する機能は含まれておりません。

## PHCメディコム株式会社

大阪北営業所 TEL : 06-6356-8265 FAX : 06-6354-8070

大阪中営業所 TEL : 06-4801-8303 FAX : 06-4801-8306

大阪南営業所 TEL : 06-6356-8289 FAX : 06-6354-8072

<https://www.phcd.com/jp/phcmn/>

右記QRコードからもアクセスできます。





「運動器の健康」世界運動

動く喜び 動ける幸せ

科研製薬は「運動器の健康」世界運動を応援し、QOLの向上に貢献してまいります。

ヒアルロン酸と関節痛の情報サイト

<http://e-kansetsu.jp/>

【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【効能・効果】

○変形性膝関節症、肩関節周囲炎

○関節リウマチにおける膝関節痛

(下記(1)~(4)の基準を全て満たす場合に限る) (1)抗リウマチ薬等による治療で全身の病勢がコントロールできていても膝関節痛のある場合 (2)全身の炎症症状がCRP値として10mg/dL以下の場合 (3)膝関節の症状が軽症から中等症の場合 (4)膝関節のLarsen X線分類がGradeIからGradeIIIの場合

【用法・用量】

○変形性膝関節症、肩関節周囲炎

通常、成人1回1アンブル又は1シリンジ(精製ヒアルロン酸ナトリウムとして1回25mg)を1週間ごとに連続5回膝関節腔内又は肩関節(肩関節腔、肩峰下滑液包又は上腕二頭筋長頭腱鞘)内に投与するが、症状により投与回数を適宜増減する。

○関節リウマチにおける膝関節痛

通常、成人1回2.5mL(1アンブル又は1シリンジ、精製ヒアルロン酸ナトリウムとして1回25mg)を1週間毎に連続5回膝関節腔内に投与する。

本剤は関節腔内に投与するので、**厳重な無菌的操作のもとに行うこと。**

【使用上の注意】 — 抜粋 —

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること) (1)他の薬剤に対して過敏症の既往歴のある患者 (2)肝障害又はその既往歴のある患者 [肝障害の既往歴のある患者においてAST(GOT)、ALT(GPT)異常値例がみられた。] (3)投与関節部に皮膚疾患又は感染のある患者 [本剤は関節腔内に投与するため。]

2. 重要な基本的注意

(1)変形性膝関節症、関節リウマチにおける膝関節痛については、投与関節の炎症又は関節液貯留が著しい場合は、本剤の投与により局所炎症症状の悪化を招くことがあるので、炎症症状を抑えてから本剤を投与することが望ましい。(2)本剤の投与により、ときに局所痛があらわれることがあるので、投与後の局所安静を指示するなどの措置を講じること。(3)関節腔外に漏れると疼痛を起こすおそれがあるので、関節腔内に確実に投与すること。(4)関節リウマチにおける膝関節痛については以下の点に注意すること。1)本剤による治療は原因療法ではなく局所に対する対症療法であるので抗リウマチ薬等と併用すること。本剤は濃然と連用する薬剤ではない。2)抗リウマチ薬等の治療により全身の病勢がコントロールできていても膝関節痛がある場合、当該膝関節腔内に投与すること。3)膝関節以外の使用経験はなく、他の関節については有効性・安全性が確立していないため本剤を投与しないこと。4)関節リウマチでは膝関節の器質的変化が高度なものは有効性・安全性が確立していないため本剤を投与しないこと。3. 副作用 総症例9,574例中、副作用が報告されたのは50例(0.52%)73件であった。また、臨床検査値には一定傾向の変動は認められなかった。変形性膝関節症については、7,845例中みられた副作用45例(0.57%)68件の主

なもの、局所疼痛37件(0.47%)、腫脹14件(0.18%)、関節水腫3件(0.04%)であった。肩関節周囲炎については、1,729例中みられた副作用5例(0.29%)5件の主なもの、局所疼痛4件(0.23%)であった。(アルツ再審査終了時:承認申請資料及び再審査申請資料)

(1)重大な副作用

ショック:ショック症状(頻度不明<sup>注1)</sup>)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し、適切な処置を行うこと。(2)その他の副作用 以下のような症状が認められた場合は適切な処置を行うこと。

分類	頻度	0.1%未満	頻度不明 <sup>注1)注2)</sup>
過敏症 <sup>注3)</sup>	0.1~5%未満	0.1%未満	頻度不明 <sup>注1)注2)</sup>
投与関節	0.1~5%未満	0.1%未満	頻度不明 <sup>注1)注2)</sup>
肝臓	0.1~5%未満	0.1%未満	頻度不明 <sup>注1)注2)</sup>
血液	0.1~5%未満	0.1%未満	頻度不明 <sup>注1)注2)</sup>
その他	0.1~5%未満	0.1%未満	頻度不明 <sup>注1)注2)</sup>

注1) 自発報告により認められている副作用のため頻度不明。  
注2) 関節リウマチにおける膝関節痛適用をもつ頻度により認められている副作用のため頻度不明。  
注3) 発現した場合は投与を中止し、適切な処置を行うこと。

- その他の使用上の注意等については電子添文をご参照ください。
- 薬価基準収載

関節機能改善剤

【処方箋医薬品】 注意—医師等の処方箋により使用すること

日本薬局方 精製ヒアルロン酸ナトリウム注射液

アルツ<sup>®</sup> ディスポ<sup>®</sup> 関節注25mg

プリスター包装内滅菌済

特許登録—日本国特許第3831505号; 第3845110号(医療用滅菌包装における滅菌方法)

(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 [文献請求先及び問い合わせ先] 科研製薬株式会社 東京都文京区本駒込二丁目28番8号 医薬品情報サービス室

(2022年5月作成) ARZ07BP

**TEIJIN**

Human Chemistry, Human Solutions

**患者さんの  
Quality of Life の向上が  
私たちの理念です。**



帝人ファーマ株式会社 帝人ヘルスケア株式会社 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号

PAD001-TB-2103-1

# いししんのローン案内

自動車の購入資金やディーラーローンの借換えに。

## オートローン

無担保型

固定金利

年**1.0%**

手数料不要

保証料不要

限度額 **1,500万円** 期間 **7年以内**

※ 個人名義で500万円以下のお申込みの場合、原則連帯保証人不要です。



お子様・お孫様の教育に関する資金に。

## 教育ローン



- 大学の入学金、授業料、下宿代
- 受験時の交通費、宿泊代
- 予備校・専門学校の入学金、授業料

保証料不要

無担保型

限度額 **3,000万円**

変動金利 年**2.475%** 期間 **20年以内**

有担保型

限度額 **5,000万円**

変動金利 年**1.775%** 期間 **20年以内**

診療所継承に伴うあらゆる資金に。

## 診療所継承ローン

- 診療所継承に伴う土地購入、建物建築・増改築、リフォーム
- 医療機械購入 ■初期運転資金 ■医師会入会金 等

保証料不要

無担保型 限度額 **5,000万円** 期間 **20年以内**

有担保型 限度額 **3億円** 期間 **35年以内**

※ ローン金利はお問い合わせください。



事業拡大や新たな設備資金に。

## 診療所ステップアップローン

- 診療所の移転
- 診療所のリフォーム、増改築、修繕補修費用
- 上記資金使途の他行借入金のお借換え

保証料不要

無担保型 限度額 **5,000万円** 期間 **20年以内**

有担保型 限度額 **3億円** 期間 **35年以内**

※ ローン金利はお問い合わせください。



自宅の耐震、バリアフリー工事にもご利用いただけます。

## 住宅リフォームローン

- ご自宅のリフォーム、増改築資金
- セカンドハウスのリフォーム、増改築資金

保証料不要

無担保型 変動金利 年**1.075%**

限度額 **5,000万円** 期間 **20年以内**

※ 当初5年間、当初10年間の固定金利型もございます。

※ 別途、有担保型の住宅ローンの取扱いもございます。

個人での消費性資金に。

## フリーローン

- 旅行資金 ■結婚資金
- ゴルフ会員権購入 ■リゾート会員権購入

保証料不要

無担保型 限度額 **1,000万円**

期間 **10年以内**

※ 事業性資金にはご利用いただけません。  
※ ローン金利はお問い合わせください。



※表示金利は2022年7月にお借入れいただく場合の適用金利です。お申込時ではなく、実際にお借入れいただく日の金利が適用されます。  
※原則として、ご返済終了時にお借入れされる方の年齢が満75歳(診療所継承ローン有担保型は満80歳)を超える期間でのお申込みはお受けできません。  
※ローンには連帯保証人・事務手数料が必要な場合がございます。  
※ローンには審査がございます。審査結果によってはご希望にそえない場合がございます。何卒ご了承ください。  
※上記のローン以外にもローン商品を取り揃えております。詳細については下記の「融資お問い合わせ専用番号」までお問い合わせください。

大阪府医師信用組合

〒543-0011 大阪市天王寺区清水谷町19-14  
(大阪府医師会保健医療センター1階)

融資  
お問い合わせ  
専用番号

担当者によるご訪問も可能です。

**0120-947-604**

営業時間 9:00~17:00 / 土・日・祝 休み

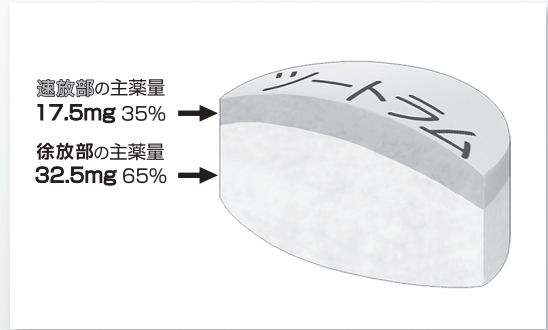
いししん

検索

ホームページ用QRコード▶







持続性鎮痛剤

1日2回投与型トラマドール塩酸塩徐放錠 薬価基準収載

<p>劇 <b>ツートラム<sup>®</sup>錠</b></p>	<p>持続性鎮痛剤</p> <p><b>50mg</b> <b>100mg</b> <b>150mg</b></p>	<p>速放部の主薬量 17.5mg</p> <p>速放部の主薬量 35mg</p> <p>速放部の主薬量 52.5mg</p>
------------------------------------	--	---

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

速放部の主薬率 35%

効能又は効果、用法及び用量、  
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

**日本臓器製薬**  
〒541-0046 大阪市中央区平野町4丁目2番3号  
資料請求先：學術部

くすりの相談窓口 ☎0120・630・093  
土・日・祝日を除く 9:00～17:00

2021年12月作成

電子カルテ  
レセプトシステム

# ダイナミクス *Dynamics*

・・・ユーザーとともに進化する”診療所発”の電子カルテ

「ダイナミクス」は  
このような方に  
向いています。

コストを抑えたい。ITを活用したい。モバイルで使いたい。  
データを自分が管理活用、カスタマイズしたい。  
ユーザー会の活発な交流・情報交換したい。

## 主な機能

- 画像、検査ファイリング
- レセプトチェック
- 訪問診療
- 地域連携
- モバイル（スマホ/iPad）
- 薬歴経過
- 後発品検索
- 一般名処方
- 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、総括表、機器連携、自賠責労災、特定健診

## 料金

初期導入費 220,000円（税込） メンテナンスサポート料 11,000円（月額税込、改定など含む）

東京・大阪会場での対面デモや導入講習会、  
オンラインデモで操作をご確認いただけます。

ホームページよりお申込みください

<https://superdyn.jp/>

## 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 3F

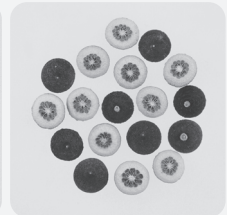
大阪

〒532-0011  
大阪府淀川区西中島 5-6-13 新大阪御幸ビル 303号

(代表) TEL : 050-6860-5206

FAX : 03-6206-2758

MAIL : dyna-info@med-dyna.co.jp



生薬には、  
個性がある。



漢方製剤にとって「良質」とは何か。その答えのひとつが「均質」である、とツムラは考えます。自然由来がゆえに、ひとつひとつに個性がある生薬。漢方製剤にとって、その成分のばらつきを抑え、一定に保つことが「良質」である。そう考える私たちは、栽培から製造にいたるすべてのプロセスで、自然由来の成分のばらつきを抑える技術を追求。これからもあるべき「ツムラ品質」を進化させ続けます。現代を生きる人々の健やかな毎日のために。自然と健康を科学する、漢方のツムラです。

## 良質。均質。ツムラ品質。



株式会社ツムラ <https://www.tsumura.co.jp/> 資料請求・お問合せは、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 受付時間 9:00~17:30(土・日・祝日は除く)

2021年4月制作 (審)



血管の重症化予防のために  
**Premium Edition**

VaSera VS-2500system

安静状態を心拍から推定

心房細動でもCAVI計測が可能に

血管障害の経時的管理に役立つ新レポート

**血圧脈波検査装置**  
VaSera VS-2500システム

医療機器認証番号:301ADBZX00035000  
販売名:バセラ VS-2500システム  
管理医療機器 特定保守管理医療機器



**GOOD DESIGN  
AWARD 2021**

**フクダ電子近畿販売株式会社** 本社 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-12-28 大昇ビル3F TEL.(06)6190-3100(代)  
フクダ電子株式会社 お客様窓口 (03)5802-6600 受付時間:月~金曜日(祝祭日、休日を除く)9:00~18:00

●堺 営業所 〒590-0959 堺市堺区大町西1-1-25 TEL.(072)221-6171(代) ●和歌山営業所 〒640-8392 和歌山市中之島1581 TEL.(073)433-1291(代)  
●奈良営業所 〒634-0075 橿原市小房町12-37 TEL.(0744)24-2161(代) ●田辺営業所 〒646-0027 田辺市朝日ヶ丘21-1 ハートビル302号室 TEL.(0739)25-2723(代)

みなさんの健康を応援!

くすり・処方せん

**幸生堂薬局**

当薬局では

すべての病院・クリニックの処方せんを  
お受けしております。

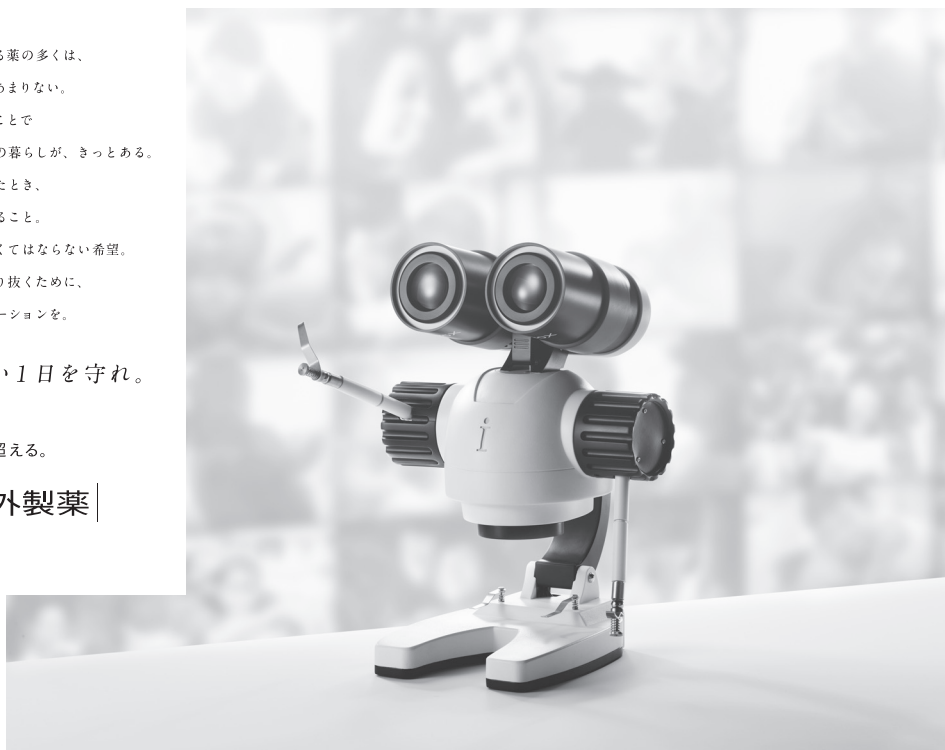
- ☆ 在宅・施設調剤も承っております。
- ☆ お薬のことは、なんでもご相談ください。

新型コロナウイルス感染拡大防止の取組を行っております。

私たちがつくっている薬の多くは、  
ふだん接することはあまりない。  
けれどその薬があることで  
守られているふつうの暮らしが、きっとある。  
病気になってしまったとき、  
ちゃんと治療があること。  
それはこの世界になくてはならない希望。  
当たり前の日々を守り抜くために、  
今日も新たなイノベーションを。

なんでもない1日を守れ。

創造で、想像を超える。



Chugai Innovation Lab

**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



# 願いをこめた新薬を、 世界のあなたに届けたい。

「病気と苦痛に対する人間の闘いのために」

わたしたちは、新薬の開発に挑み続けます。

待ち望まれるくすりを、一日でも早くお届けするために。

**ONO** 小野薬品工業株式会社



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<sup>®</sup>

カプセル20mg  
カプセル30mg

Cymbalta<sup>®</sup> デュロキシセチン塩酸塩カプセル

劇薬、処方箋医薬品<sup>※1</sup>  
注) 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

販売(文献請求先及び問い合わせ先)



### 日本イーライリリー株式会社

〒651-0086 神戸市中央区磯上通5丁目1番28号

日本イーライリリー医薬情報問合せ窓口

[www.lillymedical.jp](http://www.lillymedical.jp)

医療関係者向け **0120-360-605<sup>※1</sup>**

受付時間: 月曜日～金曜日 8:45～17:30<sup>※2</sup>

※1 通話料は無料です。携帯電話、PHSからもご利用いただけます。

※2 祝祭日及び当社休日を除きます。

PP-DD-JP-4054 2020年9月作成

# 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。



アステラス製薬株式会社

[www.astellas.com/jp/](http://www.astellas.com/jp/)



*hvc*  
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



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。

がん疼痛・慢性疼痛治療剤 薬価基準収載

# トラマール<sup>®</sup>OD錠 25mg/50mg

Tramal<sup>®</sup> OD Tablets 25mg・50mg  
トラマドール塩酸塩口腔内崩壊錠

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）



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<sup>®</sup>錠 100mg

Onetram<sup>®</sup> 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

文献請求先及び問い合わせ先：製品情報センター

TRA72K007A

2020年2月作成



薬価基準収載

選択的尿酸再吸収阻害薬—高尿酸血症治療剤—

# ユリス<sup>®</sup>錠 0.5mg/1mg/2mg

〔ドチヌラド〕

処方箋医薬品<sup>※</sup>

URECE<sup>®</sup> Tablets 0.5mg・1mg・2mg

注）注意—医師等の処方箋により使用すること

※効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む使用上の注意等は添付文書をご参照ください。



販売＜文献請求先及び問い合わせ先＞

**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）



製造販売元＜文献請求先及び問い合わせ先＞

**株式会社 富士薬品**

〒330-9508 埼玉県さいたま市大宮区桜木町4丁目383番地  
TEL 048-644-3247（カスタマーサービスセンター）

2021年5月作成（N3）

# Creating for Tomorrow

昨日まで世界になかったものを。

私たち旭化成グループの使命。

それは、いつの時代でも世界の人びとが“いのち”を育み、

より豊かな“暮らし”を実現できるよう、最善を尽くすこと。

創業以来変わらぬ人類貢献への想いを胸に、次の時代へ大胆に伝えていくために—。

私たちは、“昨日まで世界になかったものを”創造し続けます。

## AsahiKASEI

旭化成ファーマ株式会社



神経障害性疼痛治療剤

薬価基準収載

**タリージエ錠** 2.5mg・5mg  
10mg・15mg

一般名：ミロガバリンベシル酸塩 (Mirogabalin Besilate)  
処方箋医薬品 注意—医師等の処方箋により使用すること

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む注意事項等情報等の詳細については、電子添文等をご参照ください。



製造販売元 (文献請求先及び問い合わせ先を含む)

**第一三共株式会社**

Daiichi-Sankyo

東京都中央区日本橋本町3-5-1

2022年3月作成



疼痛治療剤(局所注射用)

薬価基準収載

# ネオビタカイン<sup>®</sup>注

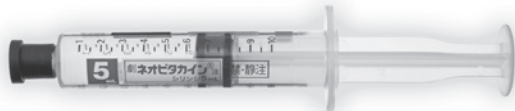
2mL・5mL

シリンジ 2mL・5mL

NeoVitacain<sup>®</sup> INJECTION 2mL・5mL, INJECTION SYRINGE 2mL・5mL

サリチル酸ナトリウム・ジブカイン配合剤

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、電子化された添付文書をご参照ください。



製造販売元

ピタカイン製薬株式会社

大阪市中央区伏見町 2-6-8



販売

田辺三菱製薬株式会社

大阪市中央区道修町 3-2-10

2022年4月作成 (B5 1/2)



経皮吸収型鎮痛消炎剤

劇薬 薬価基準収載



# ロコア<sup>®</sup>テープ

LOQOA<sup>®</sup> tape

(エスフルルピロフェン・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。



製造販売 [文献請求先]

大正製薬株式会社

〒170-8633 東京都豊島区高田3-24-1

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

東京都千代田区霞が関3丁目2番1号 ☎ 0120-189-315

文献請求先及び問い合わせ先: メディカル情報グループ

LOQB52 2019.09

LOA015-AI-1909-5  
2019年9月作成



ヤヌスキナーゼ (JAK) 阻害剤

薬価基準収載

**リンヴォック錠** 7.5mg  
15mg

ウパダシチニブ水和物錠

**RINVOQ**

劇薬 処方箋医薬品<sup>※</sup>

注) 注意-医師等の処方箋により使用すること

● 効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書を参照してください。

製造販売元

**アヅヴィ合同会社**

(文献請求先及び問い合わせ先)

東京都港区芝浦3-1-21

くすり相談室

フリーダイヤル 0120-587-874

2021年1月作成

JP-RNQR-200012-2.0

abbvie

解熱鎮痛剤

薬価基準収載

**カロナール<sup>®</sup>**

アセトアミノフェン製剤

錠200

錠300

劇薬 錠500



※効能・効果、用法・用量、警告、禁忌を含む使用上の注意等につきましては添付文書をご参照ください。



製造販売元 (文献請求先及び問い合わせ先)

**あゆみ製薬株式会社**

〒104-0061 東京都中央区銀座4-12-15

<https://www.ayumi-pharma.com>

CLB5@M21HCP03

三笠製薬



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<sup>®</sup> 50mg「三笠」 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**

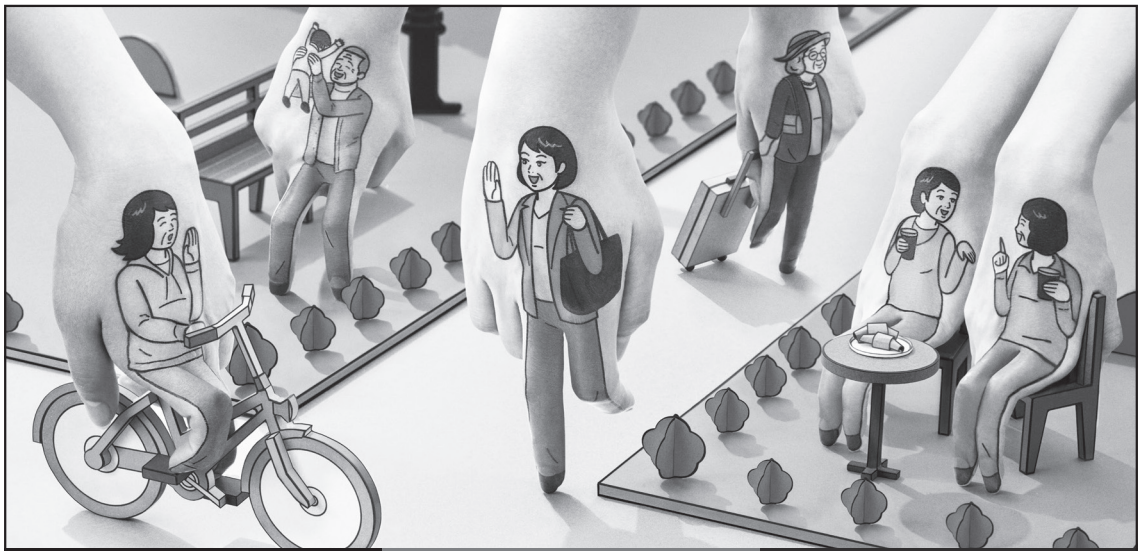
〒176-8585

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。

2019年2月作成



ヒト型抗ヒトTNF $\alpha$ モノクローナル抗体製剤

薬価基準収載

# シンポニー<sup>®</sup> 皮下注 50mg シリンジ 皮下注 50mg オートインジェクター

ゴリムマブ(遺伝子組換え)製剤  
Simponi<sup>®</sup> 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

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等につきましては添付文書をご参照ください。

製造販売元 (文献請求先・製品情報お問い合わせ先)

**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](http://www.janssen.com/japan)

[www.janssenpro.jp](http://www.janssenpro.jp) (医薬品情報)

発売元 (文献請求先及び問い合わせ先)

**田辺三菱製薬株式会社**

大阪府中央区道修町3-2-10

©Janssen Pharmaceutical K.K. 2019

2019年11月作成

Hisamitsu®



経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン 2% [薬価基準収載]

**モーラス®テープ 20mg**

経皮鎮痛消炎剤 ケトプロフェン 2% [薬価基準収載]

**モーラス®テープ L 40mg**

●「効能・効果」、「用法・用量」、「効能・効果に関連する使用上の注意」、「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  **久光製薬株式会社**

〒841-0017 鳥栖市田代大官町408番地

資料請求先：お客様相談室 〒100-6330 東京都千代田区丸の内二丁目4番1号  
フリーダイヤル 0120-381332 FAX.(03)5293-1723  
受付時間 / 9:00 - 17:50 (土日・祝日・会社休日を除く)

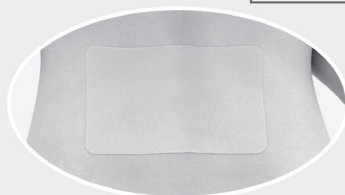
2021年6月作成

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



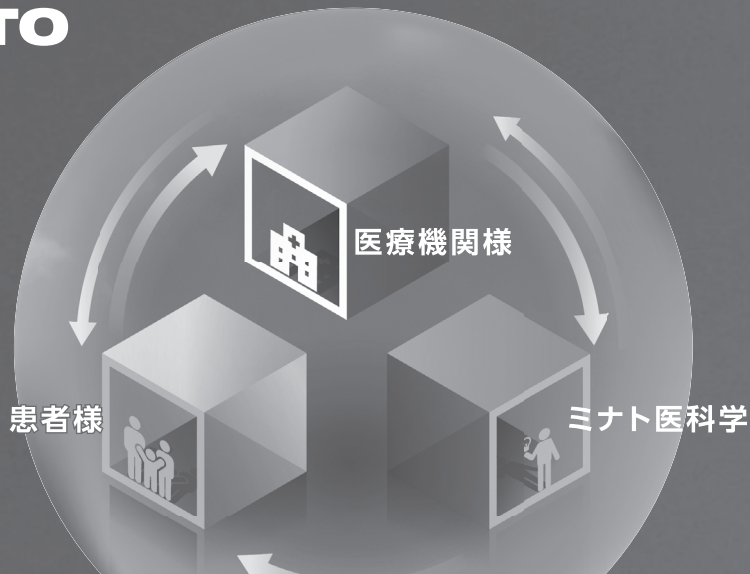
○効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については、添付文書をご参照ください。

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

2021.6

やさしさを、医療を科学する...

# MINATO



私たちが目指しているのは、やさしさから始まる医療。  
 患者様にとってやさしいだけでなく、  
 医療スタッフの皆様や医療経営にもやさしい機器をお届けできるよう、  
 全社員が日々努力を重ねています。

低周波治療器・干渉電流型低周波治療器組合せ理学療法機器

## KINETIZER カイネタイザー



**KT-104H**

寄り添う治療スタイルを提案する4チャンネルモデル。

**KT-108H**

治療効率にパフォーマンスを発揮する8チャンネルモデル

能動型自動間欠牽引装置 スーパートラック

## SuperTrac ST-3L・ST-3CL

能動型自動間欠牽引装置  
 スーパートラック ST-3  
 認証番号 229AABZX00066000  
 管理医療機器 特定保守管理医療機器



**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

