

## 新理事長挨拶

神戸大学大学院整形外科 教授 黒田 良祐



JOSKAS 会員の皆さん、こんにちは。2022年6月から理事長を拝命しております神戸大学大学院整形外科の黒田良祐です。

日本における膝関節、関節鏡、スポーツ整形外科の歴史は長く、多くの偉大な先生方により築きあげられてきました。特に高木憲次先生、渡辺正毅先生を中心として日本で開発された関節鏡の歴史はそのまま世界の関節鏡の歴史でもあります。1974年、渡辺正毅先生が国際関節鏡学会の初代会長に就任され、「Father of Arthroscopy」の称号が与えられ、翌1975年には日本関節鏡学会および日本膝関節研究会が渡辺正毅先生を会長として設立されています。一方、1980年東京膝関節学会が設立、2000年に日本関節鏡研究会と統合され、日本膝関節学会（初代会長：腰野富久先生）となりました。2009年、日本膝関節学会と日本関節鏡学会が発展的に統合され誕生したのが日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会（JOSKAS）です。このように JOSKAS は膝関節、関節鏡、スポーツ整形外科を牽引してきたいくつかの学会や研究会の流れを持つ、大変長い歴史を有する学会とも言えます。JOSKAS の目的は「関節鏡、膝関節、スポーツ医学及びその関連分野に関する基礎的・臨床的研究の成果の発表の促進をはかり、ひいては整形外科学の発展に貢献することを

目的とする」とあります。具体的には学術集会の開催、邦文学術雑誌（JOSKAS 誌）および英文学術雑誌（AP-SMART：The Asia-Pacific Journal of Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation and Technology）の発行、国内外の関連学術団体との連携や提携です。2020年、2021年、2022年の3年にわたり JOSKAS は JOSSM と学術集会を合同開催いたしました。そしてついに2023年には JOSSM（日本整形外科学会）とスポーツ医学の分野で統合し、JSOA（日本スポーツ整形外科学会）が誕生します。同時に膝関節に関する学問の進歩普及に貢献し、人類の健康と福祉の増進に寄与することを目的とする日本膝関節学会が誕生します。10月末からそれぞれの新学会の定款等についてパブリックコメントの募集が始まっていると思います。会員の皆様からの忌憚のないご意見をお待ちしております。JOSKAS は14年間の役目を終え、新たな時代へと突入していきます。コロナ禍の収束とともに、スポーツ整形外科や膝関節に関する学会が若い先生方にとってより有意義なものになるよう、理事・評議員の先生方とともに尽力して参ります。今後とも会員の先生方ならびに関係各位のご協力、ご支援をお願いいたします。

# 新理事・新監事挨拶

## 理事



**古賀 英之** 東京医科歯科大学大学院 運動器外科学分野

このたび、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会（JOSKAS）の理事に就任させていただくことになりました東京医科歯科大学大学院運動器外科学分野の古賀でございます。私はこれまで国際委員会の委員長を務めさせていただきましたが、その経験をもとに併せて国際委員会の担当理事を拝命いたしました。現在 JOSKAS は来年度に予定されている日本整形外科スポーツ医学会との統合による日本スポーツ整形外科学会の設立、新たな日本膝関節学会の設立に向けて大きな転換期を迎えており、このタイミングで理事を拝命したことに對しその責任の重大さを痛感しております。そのような中で、ポストコロナにおける国際交流を新学会へとスムーズに引継ぎ、日本のスポーツ整形外科の国際的なプレゼンスをさらに高めていけるよう努めてまいりたいと思います。会員の皆様にはご指導ご支援を賜りますよう、どうぞよろしくお願い申し上げます。



**武富 修治** 東京大学大学院医学系研究科 整形外科学

このたび、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会（JOSKAS）の理事を拝命し、大変光栄に存じます。私は膝前十字靭帯再建術を中心とする膝関節鏡外科学、スポーツ整形外科学に関する臨床研究と、スポーツ外傷・障害の予防に関する前向きコホート研究やバイオメカニクス研究、またサッカーなどのスポーツ現場のメディカルサポートに携わっております。本学会では、これまで将来構想委員などとして活動させていただきましたが、このたび理事就任にあたり新たに学術用語委員会担当理事としても務めさせていただくことになりました。学会再編のため、JOSKAS としてはあとわずかな活動となりますが、私自身、整形外科の新スポーツ学会、新膝関節学会設立の準備にも微力ながら携わらせていただいておりますので、円滑な新学会への移行に貢献できるよう尽力させていただき所存です。会員の皆様にはご指導を賜りますよう、どうぞよろしくお願い申し上げます。



**田中 康仁** 奈良県立医科大学 整形外科

この度 JOSKAS の理事に就任させていただき、大変光栄に存じております。私は 2012 年～2020 年まで理事を務めさせていただいておりましたが、今回再度選ばれた最大の理由は次のように考えております。本学会のスポーツ医学に関する部分は日本整形外科スポーツ医学会（JOSSM）と統合され、新しく日本スポーツ整形外科学会（JSOA）が創設されることが決まっております。現在 JOSSM の副理事長も拝命していることから、新学会に向けて両者の意見を調整して、次世代を担う若手の先生方が世界を相手に大活躍できるよう、しっかりとした土台を作ることであると考えております。新学会設立まで 1 年を切っておりますが、誠心誠意努力する所存でございます。皆様の暖かいご指導、ご鞭撻を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

## 中川 匠 帝京大学医学部 整形外科学講座

このたび、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会の理事に就任することになり、大変光栄に存じますと同時に、身の引き締まる思いがいたします。本学会設立時から、膝関節外科医・スポーツ整形外科医として多くのことを学ぶ機会をたまり、近年は関節鏡技術認定制度委員会や教育研修委員会における業務に携わってまいりました。学会員の皆様もご存じのことと思いますが、本学会は来年度から新学会に移行するという大きな転換点にあります。今後、我が国の膝関節外科ならびにスポーツ整形外科がさらに大きな飛躍を遂げられるよう、微力ながら尽力してまいります。どうぞよろしくお願いいたします。



## 松田 秀一 京都大学 医学研究科

この度、JOSKAS の理事に就任致しました京都大学の松田秀一と申します。JOSKAS の理事は 2012 年から 2020 年まで務めさせて頂きましたが、今回再び理事に選出頂き、大変光栄に感じております。JOSKAS は諸先輩の先生方のご尽力により、大きな発展を遂げられました。現在は、新しいスポーツの学会や膝関節学会の設立など、変革期に入っておりますが、黒田理事長のリーダーシップのもと、理事の先生方と協力して前に進んでいきたいと思っております。また私は、前回に引き続き学会誌編集委員会を担当させて頂くことになりました。今後の JOSKAS 誌の在り方、国際誌との関係性など色々と課題はありますが、会員の皆様のご意見を尊重して進めていきたいと思っております。また、国際委員会にも属しており、ISAKOS の役員も務めておりますので、国際活動のお手伝いも行なっていきたいと思っております。どうぞよろしくお願い申し上げます。



## 監 事

### 石橋 恭之 弘前大学大学院医学研究科 整形外科

私はこれまで本学会の理事を長年務めさせて頂きましたが、黒田良祐 新理事長体制のもと、この度、監事を仰せつかりました。さて本学会は、会員の皆様方ご存じの様に、日本整形外科スポーツ医学会と発展的合併を行うことが決まっております。令和 5 年には第 1 回目の日本スポーツ整形外科学会 (JSOA) が広島で開催されます。両学会の統合に関しましては現時点においても賛否両論があることは理解しております。しかしその第一の目的は、整形外科領域のスポーツ医学の発展に寄与することにほかなりません。その大義を見失うことなく、次世代を担う若い先生方が活躍でき、JOSKAS のように国際的にも発展していくよう、監事として影ながらサポートしていきたいと考えております。会員の皆様方におかれましてはこれまで同様、ご指導、ご鞭撻の程、宜しく願い申し上げます。



### 中田 研 大阪大学大学院医学系研究科 スポーツ医学

この度、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 JOSKAS の監事を拝命いたしました。本学会が、2009 年 ISAKOS 大阪大会が開催された年の 6 月に、共に 30 余年の歴史のある日本関節鏡学会と日本膝学会が合併して新たに発足し、その第 1 回学術集会開催や将来構想委員会、JOSKAS eNOTE 設立など本学会に関わらせていただきました。JOSKAS とこれからの関節鏡、スポーツ医学、運動器診療の新たな発展に向けて、黒田 良祐新理事長、理事、会員の先生方のお役に立てるよう努めさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。





# 第14回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会を終えて



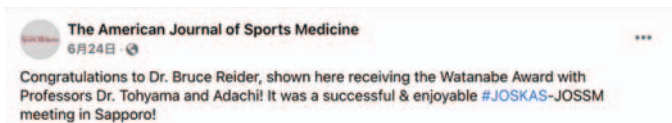
会長 北海道大学大学院保健科学研究院 リハビリテーション科学分野 遠山 晴一  
教授

第14回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 (JOSKAS) を、北海道大学整形外科教授 岩崎倫政先生が会長の第48回日本整形外科学会スポーツ医学会 (JOSSM) 学術集会との合同で JOSKAS-JOSSM 2022 として、令和4年6月16日～18日の3日間、札幌コンベンションセンターにて開催いたしました。新型コロナウイルス感染の再拡大の懸念もありましたが、幸いにも新型コロナウイルス感染は収束し、当初の予定通り、対面形式で開催できました (学術集会終了後の1か月間、on demand 配信も行いました)。会員の皆様をはじめ、予想を超える多くの皆様にご参加いただき、学術集会を終えることができました事を心より御礼申し上げます。

本学会には一般演題では多くの会員の皆様からの演題をはじめ、2,000 演題を超える登録がございました。長期にわたる新型コロナウイルス感染拡大の影響による応募演題数の減少を心配していましたが、感染拡大による診療や研究活動の制限がある中、演題応募に繋がる成果を挙げ演題を応募していただいた会員の皆様に心より敬意を表します。最終的に3,082名の皆様 (医師：2,227名、メディカルスタッフ：398名、初期研修医：45名、学部学生：24名、上記以外：168名) に参加登録をいただき、うち2,318名の方には現地に参加頂き活発な討論を行っていただきました。会場では演者や聴衆の熱気も伝わり、対面での学会の良さを改めて感じ、参加された方々からもとても好評でした。

JOSKAS-JOSSM 2022 のテーマは『Spread Your Wings 一飛翔一』とさせていただきます。これは、JOSKAS と JOSSM の両学会が共に発展的变化を経て、今後に飛躍してほしいという思いを表したものでした。基調講演を北海道大学総長の寶金清博先生、文化講演を野球日本代表「侍ジャパン」監督の栗山英樹氏にいただき、特別講演は4演題、招待講演は2演題、教育研修講演は26セッションが行われ、幅広い領域に及ぶ14のシンポジウムと12のパネルディスカッションでは討論も活発におこなわれました。また、第1日の最初には「Invited Lectures from ISAKOS 2023」として、ISAKOS 2023会長のGuillermo Arce先生ならびに第1副会長のDavid Parker先生に講演していただき、活発な質疑応答がなされ、第2日には安達前理事長と黒田理事長の座長でメモリアルシンポジウム「Dr. Fu's legacy — Dr. Fuが日本の膝関節外科に遺したもの—」を企画し、さらに第3日にはAmerican Journal of Sports MedicineのEditor-in-ChiefであるBruce Reider先生にMasaki Watanabe Award受賞講演をしていただき、JOSKASの高い国際性を示せたのではないかと考えております。また、Masaki Watanabe Award受賞の様子はFaceBookにおいてAmerican Journal of Sports Medicineから世界中に発信されました。

最後に、学会の開催や運営にご支援いただきました医療機関・企業の皆様、会員ならびに御参加いただきました皆様方に心より感謝申し上げますとともに、皆様の益々のご健勝とご発展をお祈り申し上げます。



American Journal of Sports Medicine から発信された FaceBook への投稿



閉会式後のスタッフ集合写真

# 2022年度 学術集会

～受賞者のことば～

## ベストポスター賞

医療法人和光 和光整形外科クリニック 理学療法科

前田 慎太郎

### 「高校野球選手における下肢・体幹機能からみた腰痛の危険因子の検討—1年間の前向き研究—」

この度は大変名誉ある賞を受賞させて頂き、誠に光栄に存じます。選考にご尽力頂いた先生方に深謝致します。また、この場をお借りし日頃よりご指導頂いている橋本和典先生、ならびに多大なるご協力を頂いている職場の理学療法士先生方に心より感謝を申し上げます。今回の受賞を励みに、より一層スポーツ医学・野球医学の臨床・研究に向かい精進して参る所存でございます。今後とも何卒ご指導ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。



東京大学 整形外科

山神 良太

### 「脂肪由来幹細胞の関節内投与による変形性膝関節症の治療成績に影響を与える因子の検討」

この度は大変名誉ある賞を受賞させて頂き、心より感謝申し上げます。本研究は膝 OA に対する自己脂肪由来幹細胞の関節内投与後の患者立脚型評価が投与前の MRI における軟骨・半月所見などに影響されることを示したものです。研究のご指導をいただきました齋藤琢先生、武富修治先生をはじめ、東京大学整形外科の同門の先生方、お茶の水セルクリニックの先生方、また御選考頂きました先生方にこの場をお借り致しまして厚く御礼申し上げます。



## ベスト口演賞

医療法人社団淳英会 おゆみの中央病院  
膝関節・スポーツ医学センター センター長

赤木 龍一郎

### 「受傷前の活動レベルによる自家培養軟骨移植術後の経過に関する検討—CaTCh study」

この度は大変光栄な賞に選出いただき誠にありがとうございます。本研究では受傷前の活動レベルでジャック術後の主観的評価に差はないものの、高活動群では受傷前の活動レベルまで回復しなかったことを報告しました。この受賞は千葉県における多施設研究 CaTCh study の成果を認めていただいたものと心より嬉しく思います。ご多忙中ご協力、ご指導いただいた CaTCh study グループの皆様ならびに、選考いただいた先生方に厚く御礼申し上げます。



高知大学 整形外科

阿漕 孝治

### 「Pain-related molecules in the subchondral bone marrow lesion of osteoarthritic knees【和訳】変形性膝関節症の骨髄浮腫における疼痛関連分子の検討」

この度は大変名誉ある賞に選んで頂き誠にありがとうございます。日頃よりご指導いただいている池内教授を始め、関節グループの先生方に深謝いたします。この研究では、膝 OA の MRI における骨髄浮腫を認める軟骨下骨組織では、破骨細胞および神経成長因子が増加し、これらの増加が痛みに関与していることを報告しました。今回の受賞を励みにして、今後とも研究に取り組んでいきますので何卒よろしく願います。



## 2022年度 JOSKAS 学会賞

### 関節鏡賞

行岡病院 スポーツ整形外科

横井 裕之

### 「BTB graft を用いた ACL 再建術における脛骨側固定具の検討：BTF (Bone plug tensioning & fixation) system と DSP を用いた pullout suture 法との比較」

この度は大変名誉のある素晴らしい賞を受賞させて頂き誠にありがとうございます。本研究によって ACL 再建術 (BTB グラフト) で、新規脛骨側固定具を用いる事により、移植腱及び骨片を骨孔長軸方向への張力荷重後、骨孔中央に固定可能であった事を示すことができました。この場をお借りしてご指導・ご協力頂きました史野根生先生を初めとする行岡病院・大阪大学スポーツクリニックの先生方に厚く御礼申し上げます。



### 膝賞

日本鋼管病院 リハビリテーション技術科

福原 大祐

### 「内側半月板後根断裂に対する内側楔状開大式高位脛骨骨切り併用 pullout 縫合術後の内側半月板逸脱に関連する因子の検討—術後1年以上経過観察し得た患者の横断研究—」

この度は大変名誉ある賞を授け頂き、誠にありがとうございます。ご選考頂いた選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。本研究は内側半月板後根断裂に対する Pullout 縫合術の術後膝関節可動域と半月板逸脱との関連を調査した論文であります。いつもご指導いただいている日本鋼管病院 整形外科の石川大樹副院長、大野拓也先生、リハビリテーション技術科の大見頼一副科長、並びに整形外科、リハビリテーション技術科スタッフの皆様がこの場をお借りし、感謝申し上げます。



### スポーツ賞

八王子スポーツ整形外科 リハビリテーション部門

佐藤 正裕

### 「膝前十字靭帯再建術後に再受傷に対する恐怖心が残存する女性アスリートの機能的特徴」

この度は、映えある学会賞に選出していただき心より光栄に存じます。本拙著は、ACL 再建術後に競技復帰した女性アスリートで再受傷の恐怖心が残存する症例では、外方への片脚ホップ能力の低下があることを示した論文です。今後、ACL 再建術後の競技復帰やパフォーマンスに寄与できる臨床データを積み上げていきたいと思っております。最後に、共著者の先生方、本研究を評価していただいた選考委員の先生方に深く感謝いたします。





# 2022 Outstanding Young Investigator Award (OYIA)

受賞者のことば

## 東京大学 整形外科 河野 賢一

この度は栄誉ある OYIA 賞を授与頂き誠にありがとうございます。本賞の対象業績は主に私がこれまで従事して参りました膝関節のバイオメカニクス研究であります。これまでご指導賜りました田中崇教授、武富修治先生、乾洋先生をはじめとする東京大学整形外科の諸先生方、菅本一臣教授、富田哲也先生をはじめとした大阪大学運動器バイオマテリアル学教室の諸先生方、そして留学でお世話になった The Scripps Research Institute の D`Lima 先生に深謝申し上げます。



- Weight-bearing status affects in vivo kinematics following mobile-bearing unicompartmental knee arthroplasty. : Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2021 Mar ; 29(3) : 718-724. doi : 10.1007/s00167-020-05893-x. Epub 2020 Feb 13.
- In vivo kinematics and cruciate ligament forces in bicruciate-retaining total knee arthroplasty. : Sci Rep. 2021 Mar 11 ; 11(1) : 5645. doi : 10.1038/s41598-021-84942-y.
- Intraoperative kinematics of bicruciate-stabilized total knee arthroplasty during high-flexion motion of the knee. : Knee. 2021 Mar ; 29 : 291-297. doi : 10.1016/j.knee.2021.02.010. Epub 2021 Mar 5.
- In Vivo Kinematics of Bicruciate-Retaining Total Knee Arthroplasty with Anatomical Articular Surface under High-Flexion Conditions. : J Knee Surg. 2021 Mar ; 34(4) : 452-459. doi : 10.1055/s-0039-1696959. Epub 2019 Sep 9.
- Cruciate ligament force of knees following mobile-bearing unicompartmental knee arthroplasty is larger than the preoperative value. : Sci Rep. 2021 Sep 14 ; 11(1) : 18233. doi : 10.1038/s41598-021-97655-z.
- Patellar resurfacing has minimal impact on in vitro tibiofemoral kinematics during deep knee flexion in total knee arthroplasty. : Knee. 2021 Jun ; 30 : 163-169. doi : 10.1016/j.knee.2021.04.001. Epub 2021 Apr 28.

## 東京大学 整形外科/東京大学スポーツ先端科学研究機構 川口 航平

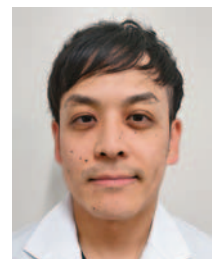
この度は栄誉ある OYIA 賞を授与頂き、誠に有難うございます。本賞の対象業績は武富先生、乾先生が東京大学にて行ってきた臨床研究及びコホート研究の一部であり、このような機会を与えて頂いたこと、熱い指導を頂いたことに感謝申し上げます。またいつもサポート頂いている田中教授及び膝スポーツ診の皆様にも感謝申し上げます。今後はこの賞を励みとして更なる努力をして参りたいと思いますので、宜しくお願い申し上げます。



- Hip Abductor Muscle Strength Deficit as a Risk Factor for Inversion Ankle Sprain in Male College Soccer Players : A Prospective Cohort Study : Orthop J Sports Med. 2021 Jul 26 ; 9(7) : 23259671211020287. doi : 10.1177/23259671211020287. eCollection 2021 Jul.
- Sex-Based Differences in the Drop Vertical Jump as Revealed by Video Motion Capture Analysis Using Artificial Intelligence. : Orthop J Sports Med. 2021 Nov 3 ; 9(11) : 23259671211048188. doi : 10.1177/23259671211048188. eCollection 2021 Nov.
- Preoperative tibiofemoral rotational alignment is a risk factor for component rotational mismatch in total knee arthroplasty. : The Knee. 2021 Mar ; 29 : 448-456. doi : 10.1016/j.knee.2021.02.028. Epub 2021 Mar 17.
- A new technique for determining the rotational alignment of the tibial component during total knee arthroplasty : The Knee. 2021 Mar ; 29 : 323-331. doi : 10.1016/j.knee.2021.02.006. Epub 2021 Mar 6.
- Rotational kinematics differ between mild and severe valgus knees in total knee arthroplasty. : The Knee. 2021 Jan ; 28 : 81-88. doi : 10.1016/j.knee.2020.10.010. Epub 2020 Dec 10.
- Intraoperative rotational kinematics and its influence on postoperative clinical outcomes differ according to age in Unicompartmental knee Arthroplasty. : BMC Musculoskeletal Disord. 2021 Jun 1 ; 22(1) : 505. doi : 10.1186/s12891-021-04371-w.
- Chronological Changes in Anterior Knee Stability after Anatomical Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Using Bone-Patellar Tendon-Bone and Hamstring Grafts. : The Journal of Knee Surg. 2021 May ; 34(6) : 659-664. doi : 10.1055/s-0039-1700809. Epub 2019 Nov 6.

## 宮崎大学医学部 整形外科 横江 琢示

この度は OYIA 賞という大変栄誉ある賞を授与頂き誠にありがとうございました。本賞を選考いただきました JOSKAS 執行部の先生方に深く御礼申し上げます。帖佐悦男教授、田島卓也先生の下、clinical question を大切に自由に研究をさせていただいた成果が評価され非常に嬉しく思います。研究に御協力いただいた全ての方に感謝申し上げます。この賞に満足することなく、今後とも整形外科領域の発展に寄与していきたいと考えます。



- The ratio of stress to non-stress anterior talofibular ligament length on ultrasonography : Normative values : Orthopaedic Journal of Sports Medicine. 2021 Nov 19 ; 9(11) : 23259671211056305. doi : 10.1177/23259671211056305. eCollection 2021 Nov.
- Predictors of spondylolysis on magnetic resonance imaging in adolescent athletes with low back pain : Orthopaedic Journal of Sports Medicine. 2021 Apr 9 ; 9(4) : 2325967121995466. doi : 10.1177/2325967121995466. eCollection 2021 Apr.
- Orthopaedic medical examination for young amateur athletes : a repeated cross-sectional study from 2014 to 2018 : BMJ Open. 2021 Jan 12 ; 11(1) : e042188. doi : 10.1136/bmjopen-2020-042188.
- The current clinical practice of general orthopaedic surgeons in the treatment of lateral ankle sprain : a questionnaire survey in Miyazaki, Japan : BMC Musculoskeletal Disorders. 2021 Jul 24 ; 22(1) : 636. doi : 10.1186/s12891-021-04527-8.
- Internal fixation of a lateral inverted osteochondral fracture of the talus (LIFT) lesion using an innovative surgical approach : Inverting the capsulo-lateral fibulotalocalcaneal ligament (LFTCL)-fibular periosteum complex : The Journal of Foot and Ankle Surgery. Sep-Oct 2021 ; 60(5) : 1054-1059. doi : 10.1053/j.jfas.2021.03.005. Epub 2021 Mar 15.
- A case of nail-patella syndrome with osteochondral lesion of the lateral femoral condyle accompanied with anomalies of anterior horns of the menisci and lateral femoral condyle : Journal of Orthopaedic Science. 2021 Oct 21 ; S0949-2658(21)00331-6. doi : 10.1016/j.jos.2021.09.004. Online ahead of print.
- Surgical Wound Complications after Knee Cruciate Ligament Reconstruction in Patients with Atopic Dermatitis : Journal of Knee Surgery. 2021 Sep ; 34(11) : 1237-1242. doi : 10.1055/s-0040-1702186. Epub 2020 Feb 19.

## 2022年度 JOSKAS OYIA ノミネートされた先生方

### 上田 祐輔 (船橋整形外科病院 整形外科)

- Comparison Between Osteochondral Autograft Transplantation and Arthroscopic Fragment Resection for Large Capitellar Osteochondritis Dissecans in Adolescent Athletes : A Minimum 5 Years' Follow-up. : Am J Sports Med. 2021 Apr ; 49 ( 5 ) : 1145-1151. doi : 10.1177/0363546521994558. Epub 2021 Mar 11.
- Arthroscopic Iliac Bone Grafting for Traumatic Anterior Shoulder Instability With Significant Glenoid Bone Loss Yields Low Recurrence and Good Outcome at a Minimum of Five-Year Follow-Up. : "Arthroscopy. 2021 Aug ; 37 ( 8 ) : 2399-2408. doi : 10.1016/j.arthro.2021.03.028. Epub 2021 Mar 24."
- Morphology of the Undersurface of the Anterolateral Acromion and Its Relationship to Surrounding Structures. : Orthop J Sports Med. 2021 Jan 27 ; 9 ( 1 ) : 2325967120977485. doi : 10.1177/2325967120977485. eCollection 2021 Jan.

### 浅井 一希 (金沢大学附属病院 整形外科)

- Differences in cellular and microstructural properties of the semitendinosus muscle tendon between young and adult patients. : Journal of Orthopaedic Science. 2022 Mar ; 27 ( 2 ) : 478-485. doi : 10.1016/j.jos.2021.01.012. Epub 2021 Mar 10.
- Excessive anterior tibial translation in the contralateral uninjured limb is significantly associated with ramp lesion in anterior cruciate ligament injury. : Journal of Experimental Orthopaedics. 2021 Jul 23 ; 8 ( 1 ) : 54. doi : 10.1186/s40634-021-00372-9.
- Skeletally immature patient showed lower graft maturity than skeletally mature patient after ACL reconstruction with a rounded rectangular femoral tunnel. : Scientific Reports. 2021 Oct 7 ; 11 ( 1 ) : 19968. doi : 10.1038/s41598-021-99532-1.
- Does remnant tissue preservation in anterior cruciate ligament reconstruction influence the creation of the rectangular femoral tunnel? : Journal of Orthopaedic Surgery (Hong Kong). Sep-Dec 2021 ; 29 ( 3 ) : 23094990211061249. doi : 10.1177/23094990211061249.

### 川島 至 (名古屋大学大学院 整形外科)

- Association Between Knee Alignment and Meniscal Tear in Pediatric Patients with Anterior Cruciate Ligament Injury. : The Journal of Bone and Joint Surgery. 2021 Sep 1 ; 103 ( 17 ) : 1604-1610. doi : 10.2106/JBJS.20.01219.
- The impact of vitamin D supplementation on body fat mass in elite male collegiate athletes. : Nutrition & Metabolism (Lond). 2021 May 21 ; 18 ( 1 ) : 51. doi : 10.1186/s12986-021-00578-9.
- Delayed anterior cruciate ligament reconstruction increases the incidence of medial meniscal bucket handle tears and medial compartment chondral injuries in patients aged 40 years and older. : Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery. 2021 Jun ; 141 ( 6 ) : 971-975. doi : 10.1007/s00402-020-03745-4. Epub 2021 Jan 11.
- Comparison of vitamin D sufficiency between indoor and outdoor elite male collegiate athletes. : Nagoya Journal of Medical Science. 2021 May ; 83 ( 2 ) : 219-226. doi : 10.18999/nagjms.83.2.219.
- Assessment of the Preserved Biceps Tendon After Arthroscopic Rotator Cuff Repair in Patients ≤ 55 Years. : Arthroscopy, Sports Medicine, and Rehabilitation. 2021 Jun 25 ; 3 ( 5 ) : e1273-e1278. doi : 10.1016/j.asmr.2021.04.006. eCollection 2021 Oct.

### 水野 隆文 (名古屋大学医学部附属病院 整形外科)

- Differences in the mass and quality of the quadriceps with age and sex and their relationships with knee extension strength : Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle. 2021 Aug ; 12 ( 4 ) : 900-912. doi : 10.1002/jcsm.12715. Epub 2021 May 19.
- Deep flexion helps to avoid popliteal artery injury during all-inside lateral meniscal repair : A cadaveric study : The Knee. 2021 Dec ; 33 : 159-168. doi : 10.1016/j.knee.2021.09.004. Epub 2021 Oct 6.

### 関口 拓矢 (JR 仙台病院 整形外科)

- Association of decreased physical activity due to the COVID-19 pandemic with new-onset neck pain in survivors of the Great East Japan Earthquake : a prospective cohort study. : BMJ open 11.8 ( 2021 ) : e051751. doi : 10.1136/bmjopen-2021-051751.
- Validation and reliability of a Japanese version of the Shoulder Pain and Disability Index : A cross-sectional study : Journal of Orthopaedic Science, 26 ( 4 ), 595-598. doi : 10.1016/j.jos.2020.06.007. Epub 2020 Aug 20.

### 望月 友晴 (新潟大学 整形外科)

- The three-dimensional quadriceps vector is most parallel to the

- spherical axis in Japanese varus osteoarthritic knees : KNEE. 2021 Dec ; 33 : 200-209. doi : 10.1016/j.knee.2021.09.002. Epub 2021 Oct 16.
- Association between the toe angle and bony factors in the transverse plane for osteoarthritic knees compared with healthy knees : Bio-Medical Materials and Engineering. 2021 ; 32 ( 6 ) : 359-373. doi : 10.3233/BME-211245.
- The postoperative shorter meniscal width was the risk factor of lateral meniscal extrusion in the middle portion for juvenile and adolescent knees with discoid lateral meniscus : Knee Surgery Sports Traumatology Arthroscopy. 2021 Sep ; 29 ( 9 ) : 2857-2866. doi : 10.1007/s00167-020-06188-x. Epub 2020 Jul 30.
- Predictive factors for developing osteochondritis dissecans after surgery for discoid lateral meniscus are younger age and shorter meniscal width : Knee Surgery Sports Traumatology Arthroscopy. 2021 Jan ; 29 ( 1 ) : 100-108. doi : 10.1007/s00167-019-05750-6. Epub 2019 Oct 23.

### 黒田 雄一 (神戸大学医学部附属病院 整形外科)

- Advanced rehabilitation technology in orthopaedics—a narrative review : Int Orthop. 2021 Aug ; 45 ( 8 ) : 1933-1940. doi : 10.1007/s00264-020-04814-4. Epub 2020 Oct 13.
- Obesity is associated with less favorable outcomes following hip arthroscopic surgery : a systematic review and meta-analysis. : Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2021 May ; 29 ( 5 ) : 1483-1493. doi : 10.1007/s00167-021-06435-9. Epub 2021 Jan 20.

### 山本 哲也 (神戸大学附属病院 整形外科)

- Knee Osteoarthritis Progression Is Delayed in Silent Information Regulator 2 Ortholog 1 Knock-in Mice : International Journal of Molecular Sciences. 2021 Oct 1 ; 22 ( 19 ) : 10685. doi : 10.3390/ijms221910685.
- Anterior placement of the talar component in total ankle arthroplasty : A risk factor for talar component subsidence : Foot and Ankle Surgery. 2021 Apr ; 27 ( 3 ) : 311-315. doi : 10.1016/j.fas.2020.05.014. Epub 2020 Jun 8.
- Influence of selected plane on the evaluation of tibial tunnel locations using a three-dimensional bone model in double-bundle anterior cruciate ligament reconstruction : The Knee. 2021 Mar ; 29 : 298-304. doi : 10.1016/j.knee.2021.02.020. Epub 2021 Mar 5.

### 中野 直樹 (神戸大学医学部附属病院 整形外科)

- Modern Femoral Component Design in Total Knee Arthroplasty Shows a Lower Patellar Contact Force During Knee Flexion Compared With Its Predecessor. : The Knee. 2021 Jun ; 30 : 1-8. doi : 10.1016/j.knee.2021.03.007. Epub 2021 Mar 27.
- Preoperative Varus Deformity of the Knee Affects the Intraoperative Joint Gap in Unicompartmental Knee Arthroplasty. : The Knee. 2021 Oct ; 32 : 90-96. doi : 10.1016/j.knee.2021.08.005. Epub 2021 Aug 26.
- Knee Flexion Angle Following Total Knee Arthroplasty Relates to a Preoperative Range of Motion of the Hip. : Indian Journal of Orthopaedics. 2021 Jan 30 ; 55 ( 4 ) : 948-952. doi : 10.1007/s43465-020-00341-x. eCollection 2021 Aug.
- Outcomes of Total Knee Replacement with the Use of a NexGen MIS Tibial Component (Mini-keel) : A Systematic Review : Acta Orthopaedica Belgica. 2021 Sep ; 87 ( 3 ) : 469-478.

### 高橋 亮介 (一宮西病院 整形外科)

- Clinical results of arthroscopic rotator cuff repair in diabetic and non-diabetic patients : Journal of Orthopaedic Science. 2021 Mar ; 26 ( 2 ) : 213-218. doi : 10.1016/j.jos.2020.03.013. Epub 2020 Aug 1.
- Tranexamic acid administration for arthroscopic rotator cuff repair : A prospective, double-blind, randomized controlled trial : Journal of Orthopaedic Science. 2021 Dec 20 ; 50949-2658 ( 21 ) 00381-X. doi : 10.1016/j.jos.2021.11.015.
- Factors affecting the outcome of septic arthritis of the shoulder joint with arthroscopic management : Journal of Orthopaedic Science. 2021 May ; 26 ( 3 ) : 381-384. doi : 10.1016/j.jos.2020.04.020. Epub 2020 Jul 25.

### 小野 嘉允 (沼津市立病院 整形外科)

- Effect of Systemic Administration of Granulocyte Colony-Stimulating Factor on a Chronic Partial-Thickness Cartilage Defect in a Rabbit Knee Joint : Cartilage. 2021 Dec ; 13 ( 2\_suppl ) : 175S-184S. doi : 10.1177/19476035211021905. Epub 2021 Jun 9.
- Randomized comparative study of suspension femoral fixation device in graft position maintenance in anterior cruciate ligament

reconstruction : EndoButton CL vs TightRope RT : Asia Pac J Sports Med Arthrosc Rehabil Technol. 2021 Jun 1 ; 25 : 42-46. doi : 10.1016/j.asmart.2021.05.007. eCollection 2021 Jul.

#### 渡邊 翔太郎 (千葉大学 整形外科)

- Comparison of joint awareness after medial unicompartmental knee arthroplasty and high tibial osteotomy : a retrospective multicenter study. : Archives of orthopaedic and trauma surgery. 2021 Jul 16. doi : 10.1007/s00402-021-03994-x. Online ahead of print.
- Intra- and inter-observer reliability of implant positioning evaluation on a CT-based three-dimensional postoperative matching system for total knee arthroplasty : BMC musculoskeletal disorders. 2021 Apr 17 ; 22(1) : 363. doi : 10.1186/s12891-021-04228-2.
- In vivo kinematics of cruciate-retaining total knee arthroplasty after a change of polyethylene insert configuration : Asia-Pacific journal of sports medicine, arthroscopy, rehabilitation and technology. 2020 Dec 31 ; 24 : 1-8. doi : 10.1016/j.asmart.2020.11.002. eCollection 2021 Apr.

#### 西田 洋平 (済生会中津病院 整形外科)

- Serum cartilage oligomeric matrix protein is correlated with quantitative magnetic resonance imaging and arthroscopic cartilage findings in anterior cruciate ligament deficient knees without osteoarthritic changes : Clinical Rheumatology 2021 ; 40(11) : 4629-38. doi : 10.1007/s10067-021-05800-w. Epub 2021 Jun 12.
- Serum Cartilage Oligomeric Matrix Protein Detects Early Osteoarthritis in Patients With Anterior Cruciate Ligament Deficiency : Arthroscopy 2022 ; 38(3) 873-838. Epub 2021 Aug 4. doi : 10.1016/j.arthro.2021.06.019. Epub 2021 Aug 4.

#### 西野 啓哉 (大阪公立大学大学院 整形外科)

- Magnetic Resonance Imaging T2 Relaxation Times of Articular Cartilage Before and After Arthroscopic Surgery for Discoid Lateral Meniscus : Arthroscopy 2021 Feb ; 37(2) : 647-654. doi : 10.1016/j.arthro.2020.09.036.
- Morphological Changes in the Residual Meniscus After Reshaping Surgery for a Discoid Lateral Meniscus : The American Journal of Sports Medicine 2021 Oct ; 49(12) : 3270-3278. doi : 10.1177/03635465211033586.
- Heated Tobacco Products Impair Cell Viability, Osteoblastic Differentiation, and Bone Fracture-Healing : The Journal of Bone and Joint Surgery 2021 Nov 3 ; 103(21) : 2024-2031. doi : 10.2106/JBJS.20.02227.

#### 乾 洋 (埼玉医科大学総合医療センター 整形外科)

- Prosthetic alignment and clinical outcomes of navigation-assisted unicompartmental knee arthroplasty by an experienced surgeon compared with inexperienced surgeons : Journal of Arthroplasty. 2021 Jul ; 36(7) : 2435-2439. doi : 10.1016/j.arth.2021.02.053. Epub 2021 Feb 26.
- Influence of surgical factors on patient satisfaction after bi-cruciate stabilized total knee arthroplasty : Retrospective examination using the multiple regression analysis : BMC Musculoskeletal Disorders. 2021 Feb 23 ; 22(1) : 215. doi : 10.1186/s12891-021-04098-8.
- Appropriate Timing for Evaluation of the Short-Term Effectiveness of Unicompartmental Knee Arthroplasty : Journal of Knee Surg. 2021 Jul ; 34(8) : 864-869. doi : 10.1055/s-0039-3402480. Epub 2019 Dec 30.
- Preoperative and intraoperative factors contributing to patient satisfaction after bi-cruciate stabilized total knee arthroplasty : Journal of orthopaedic surgery (Hong Kong). Sep-Dec 2021 ; 29(3) : 23094 990211034004. doi : 10.1177/23094990211034004.

#### 生田 祥也 (広島大学 整形外科)

- Histopathological and Radiographic Features of Osteolysis After Fixation of Osteochondral Fragments Using Poly-L-Lactic Acid Pins for Osteochondral Lesions of the Talus : The American Journal of Sports Medicine. 2021 May ; 49(6) : 1589-1595. doi : 10.1177/03635465211001758. Epub 2021 Mar 29.
- Quantitative Analysis of Deltoid Ligament Degradation in Patients With Chronic Ankle Instability Using Computed Tomographic Images : Foot & Ankle International. 2021 Jul ; 42(7) : 952-958. doi : 10.1177/1071100721997070. Epub 2021 Mar 11.
- Long-term Natural Course of the Osteochondral Lesion of the Talus in a Child : A Case Report : The Journal of Foot & Ankle Surgery. Mar-Apr 2021 ; 60(2) : 396-398. doi : 10.1053/j.jfas.2020.09.008. Epub 2020 Sep 20.

#### 入内島 崇紀 (上牧温泉病院 整形外科)

- Truncated-pyramid shape simulation for the measurement of femoral intercondylar notch volume can detect the volume difference

between ACL-injured and intact subjects : Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 29(6) : 1709-1713. doi : 10.1007/s00167-020-06204-0. Epub 2020 Aug 5.

- Systematic Review of Surgical Technique and Tunnel Target Points and Placement in Anatomical Single-Bundle ACL Reconstruction : J Knee Surg 34(14) : 1531-1538. doi : 10.1055/s-0040-1710521. Epub 2020 Jun 1.

#### 古旗 了伍 (慶應義塾大学病院 整形外科)

- Risk factors for failure of reduction of anterior glenohumeral dislocation without sedation. : J Shoulder Elbow Surg. 2021 Feb ; 30(2) : 306-311. doi : 10.1016/j.jse.2020.06.005. Epub 2020 Jun 27.
- Osteosynthesis Using the Anatomical Plate with Grasping Arms for Unstable Distal Clavicle Fractures : A Technical Trick and Clinical Experience. : J Orthop Trauma. 2021 Jul 1 ; 35(7) : e263-e267. doi : 10.1097/BOT.0000000000001922.

#### 平中 孝明 (赤穂中央病院 整形外科)

- Postoperative external tibial rotation is correlated with inferior meniscal healing following pullout repair of a medial meniscus posterior root tear : Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. 2022 Apr ; 30(4) : 1491-1498. doi : 10.1007/s00167-021-06656-y. Epub 2021 Jul 5.
- Steep medial tibial slope and prolonged delay to surgery are associated with bilateral medial meniscus posterior root tear : Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. 2021 Apr ; 29(4) : 1052-1057. doi : 10.1007/s00167-020-06079-1. Epub 2020 Jun 1.
- Preoperative morphologic changes of the medial meniscus correlate with suture translations during knee flexion in pullout repair of medial meniscus posterior root tear : The Knee. 2021 Jan ; 28 : 346-353. doi : 10.1016/j.knee.2020.12.020. Epub 2021 Jan 21.
- A newly-developed guide can create tibial tunnel at an optimal position during medial meniscus posterior root repairs : Journal of Orthopaedic Science. 2021 May 23 ; S0949-2658(21)00138-X. doi : 10.1016/j.jos.2021.04.002. Online ahead of print.
- Transtibial pullout repair techniques using two simple stitches for medial meniscus posterior root tear can prevent the progression of medial meniscus extrusion and obtain successful outcomes : European Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology. 2021 Jun 17. doi : 10.1007/s00590-021-03035-8. Online ahead of print.
- Postoperative clinical outcomes of unicompartmental knee arthroplasty in patients with isolated medial compartmental osteoarthritis following medial meniscus posterior root tear : Asia Pac J Sports Med Arthrosc Rehabil Technol. 2021 Aug 10 ; 26 : 15-20. doi : 10.1016/j.asmart.2021.07.005. eCollection 2021 Oct.
- A repair technique using two simple stitches reduces the short-term postoperative medial meniscus extrusion after pullout repair for medial meniscus posterior root tear : European Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology. 2020 Jul ; 30(5) : 901-908. doi : 10.1007/s00590-020-02647-w. Epub 2020 Mar 10.

#### 齊藤 昌愛 (北水会記念病院 整形外科)

- Outcomes After Arthroscopic Osteochondroplasty for Femoroacetabular Impingement Secondary to Slipped Capital Femoral Epiphysis : A Systematic Review. : Arthroscopy. 2021 Jun ; 37(6) : 1973-1982. doi : 10.1016/j.arthro.2020.12.213. Epub 2020 Dec 25.
- The cleft sign may be an independent factor of magnetic resonance imaging findings associated with a delayed return-to-play time in athletes with groin pain. : Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2021 May ; 29(5) : 1474-1482. doi : 10.1007/s00167-020-06410-w. Epub 2021 Jan 15.
- Prognosis of Incomplete Avulsion of the Proximal Hamstring Tendon Is Determined by the Avulsion Location of the Proximal Hamstring Tendon Footprint. : Clin J Sport Med. 2021 Sep 1 ; 31(5) : e251-e257. doi : 10.1097/JSM.0000000000000774.
- The role of iliocapsularis in hip pathology : a scoping review. : J Hip Preserv Surg. 2021 Sep 1 ; 8(2) : 145-155. doi : 10.1093/jhps/hnab057. eCollection 2021 Jul.

#### 沼口 京介 (北海道大学 整形外科)

- Stress-Distribution Pattern Across the Glenohumeral Joint in Collegiate and Professional Baseball Players : A Computed Tomography Osteoabsorptiometry Study. : Orthopaedic Journal of Sports Medicine. 2021 Jun 3 ; 9(6) : 23259671211009185. doi : 10.1177/23259671211009185. eCollection 2021 Jun.
- Changes in elbow joint contact area in symptomatic valgus instability of the elbow in baseball players. : Scientific Reports 2021 Oct 5 ; 11(1) : 19782. doi : 10.1038/s41598-021-99193-0.





はじめに

野球選手の肩・肘障害は未だに解決された問題とはいえない。投球障害の治療は肘関節内遊離体など比較的手術適応が明確な疾患もあるが、多くの場合は保存的治療が優先される。手術も選手の社会的環境に大きく左右されるので我々も踏み切る判断に苦慮する場合が多い。整形外科医が投球障害をどう捉えるか？今回「投球動作の運動連鎖」という観点から述べたい。

投球動作解析の発達

1980年代より投球動作を科学的に解明するアプローチが始まり、これにより肩や肘には靭帯の破綻強度を越えるストレスがかかり、投球動作を繰り返すことにより靭帯損傷などが引き起こされると理解されている<sup>1)2)3)</sup>。選手が病院を受診すれば患部の安静を含めて一定期間の投球制限を選手に指導することも多い。しかし、時速150kmを投げる選手と肩・肘痛で受診する選手が全く同じメカニズムでボールを投げているとは考えにくく、ここに運動連鎖を理解する重要性がある。しかし限られた外来診療の時間での介入は難しく、理学療法士などの協力を得ながら日常診療を行っているのが現実であろう。

運動連鎖のCKCとOKCと投球動作

運動連鎖には開運動連鎖（Open Kinetic Chain：以下OKC）と閉運動連鎖（Closed Kinetic Chain：以下CKC）の2種類がある。OKCとは非荷重時の運動と定義され、ボールを蹴る動作やボールを投げる動作がOKCと言われている。一方、CKCは荷重時での運動と定義され、スクワットや腕立て伏せが代表的である。言い方を変えるとOKCとは解剖学的筋の起始が固定され停止が動く運動、一方CKCは筋の停止が固定され起始が動く運動と解釈できる。投球動作は一般的には典型的なOKCの運動とされているが、ボールの握り方によって必ずしもOKCで終らず、遠位が固定されることでCKCに近い投球動作になることがある。

ボールの握りとCKCの関係

渡會は「野球の下手な選手は母指の指腹でボールを握

る」と述べボールの握り方の重要性を強調している<sup>4)</sup>。指腹で握ることは長母指屈筋が橈骨を起始としているため、前腕の回内外の運動を制限しやすい。結果、肩の内外旋で投げることになり、肩や肘のストレスを増大される可能性がある。上手な選手は内在筋である母指内転筋でボールを挟み、前腕・手関節の運動を制限しないためOKCで投げやすいと言える。野球の母国アメリカでは手の小さな子供は、肩や肘を守りながら身体の成長を待つが、小さな軟式ボールを生んだ日本では少年期から投手中心の野球が発達した。ここに日本の少年野球の難しさが潜んでいる。いい投手が育つ反面、肘や肩の障害が未だに頻発する要因でもある。

新田理論

日本の野球は「投げ込み」という練習方法に代表されるように「投げすぎ」が指摘される。繰り返し練習することで、自然に力が抜け技術が身につくと考えられ柔道、剣道など武道の稽古と同じコンセプトと言えるが、投球数に拘らない根拠の1つに新田恭一氏が提唱した「新田理論」がある。これは「へたな人は力の使い方の順序が違う。手を先に使うから、その力が二の腕や肩に返ってくるために痛みが出る。間違った投げ方をすると、前腕部はねじれる結果になり、そこに無理がいて痛む。人間のからだは、自然の法則に合うように力を使えば絶対に痛まない。」これも力の順番をCKCとOKCと捉え、OKCで投球することが重要と考えたと納得がいく。

Throwing Plane ConceptとOKC

瀬戸口が提唱したコンセプトで<sup>5)</sup>、投球時のコックアップ期からボールリリースにかけて、Shoulder PlaneとElbow Planeが同一平面上（Single Plane）にあることが肩や肘の障害を減らすとした。つまり、上手投げではShoulder Planeが肩関節はゼロポジション近傍にあり、肩の内外旋でなく、前腕の回内外で投げることが重要と言える。そのためにはやはりボールの握りも重要な要素で母指内転筋を利用しOKCで投げ切ることが重要と言える。

最後に

投球動作の運動連鎖について内在筋での握り、Single PlaneでのOKCの投球動作の重要性を述べた。

文献

- 1) Frank W Jobe et al : An EMG analysis of the shoulder in throwing and pitching A preliminary report : Am J Sports Med.3-5 Vol11 No.1 1983
- 2) Frank W Jobe et al : An EMG analysis of the shoulder in throwing and pitching A second report : Am J Sports Med.218-220 Vol12 No.3 1983
- 3) Fleisig GS et al : Kinematics of baseball pitching with implications about injury mechanisms. : Am J Sports Med Vol23 : 233-239, 1995
- 4) 渡會公治他：投げ方の指導による成長期の野球肩・野球肘の治療：981-989 臨床スポーツ医学 Vol12 No9；1995
- 5) 瀬戸口芳正：「投球動作のメカニクスと投球障害発症のメカニズム」10-18 野球の医学；文光堂：2017

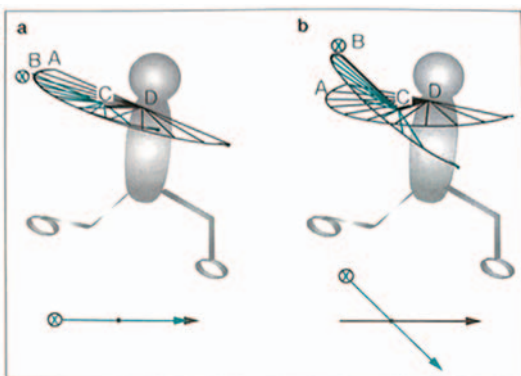


図-1 Throwing Plane ConceptにおけるSingle PlaneとDouble Plane  
野球の医学 P11より引用



## “ACLのエッセンス：膝前十字靭帯のエビデンスと臨床”

### 1. 前書きからの引用抜粋

著者の整形外科医としての人生は、ACLとの格闘が大半を占めていた、と言っても過言ではない。20代後半で生地の大阪に戻り、整形外科医としてのキャリアが始まった。先輩が全く手をつけていない分野が、ACL損傷をはじめとする“膝内障”と言われた外傷性膝疾患であった。(因みに、“膝内障”とは、病態診断不能な膝関節内軟部組織病変のことであり、病態診断を放棄し付けられた病名であり、現在では死語とすべきである。)その後、米国かぶれが高じて20数年にわたり、50歳過ぎまで米国人の猿真似人生を送ることになった。

猿真似人生に疑問を感じ出したのは遅く、20世紀末のことであった。その頃、大阪府立大学に転勤となり、比較的余剰時間が出来たので、解剖書と向き合う時間が増えた。ようやく、米国人の提唱する手術術式が殆ど非解剖学的であることや、文献記載が不正確であることに気づき、全てを再起動することにした。従って、著者の真のスポーツ整形外科医としてキャリアは、20年間ほどと成る。

解剖の知識が増えると、従前のACL再建術が非解剖学的であり、その成績不良に直結していると、感じざるを得なくなった。いかに解剖学的な再建術とするか熟考し、新しく解剖学的術式を考案した。しかしながら、この新術式を裏付ける科学的根拠は少なく、学会においても異端を唱える孤高の存在となってしまった。その後、熱心な後輩達に恵まれ、解剖学的/生体力学的研究が進み、小生の仮説/新術式の有用性が徐々に裏付けられることになった。また、医療機器の会社との共同開発/研究が進み、考えた通りの手術治療が、無駄なく正確に施行できるようになった。これに伴い、治療成績は飛躍的に向上した。

小著は、猿真似から脱した著者が、この20年間ほどで蓄積したACL学の進捗を記載したものである。

### 2. 本著の特徴

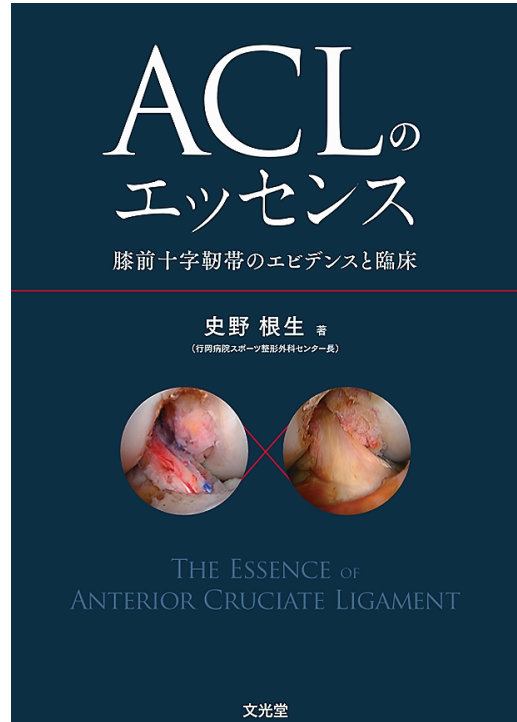
- (1) 他に類例をみない著者単独執筆によるACL学術書である。
- (2) 科学的根拠/エビデンスに基づいた病態理解の仕方、評価法、治療方針の立て方、具体的治療法を、豊富な自験/具体例を鏡視像、MRI、CTにて例示し、詳述している。

(3) 随所に”ポイント”として、過去の文献/コンセンサスの誤りを指摘し、考え方の背景を説明し、陥りやすい過ちを指摘するなどして、理解を深めている。

(4) 現状の問題点、限界を的確に述べ、今後の課題を明らかにしている。

以上から、ACL損傷を始めとした膝関節外傷性疾患に携わっておられる会員の先生方に強くお勧めする。

文：史野 根生



著者：史野 根生

JOSKAS 名誉会員  
行岡病院スポーツ整形外科センター長・顧問  
大阪行岡医療大学教授  
札幌医科大学 整形外科 客員教授

## パブリックコメント募集

日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会（JOSKAS）は、日本整形外科スポーツ医学会（JOSSM）と2020年から2022年まで行った学術集会同開催を経て、2023年6月に「一般社団法人 日本スポーツ整形外科学会」を新設することになり、同時に「一般社団法人 日本膝関節学会」を新設することになりました。

現在、この2学会の定款案について、パブリックコメントを募集しています。

JOSKAS ホームページ 会員専用ページ内に詳細を掲載していますので、是非、忌憚ないご意見をお願いします。

### ■パブリックコメント募集

募集内容：①日本スポーツ整形外科学会 定款案

②日本膝関節学会 定款案

締切日：2022年12月31日（土）

※11月初旬に一斉メールでもご案内しています。メールが届いていない場合は事務局までお知らせください。

問合せ先：info@joskas.jp



## 会告

### 日本スポーツ整形外科学会 2023

会期：2023年6月29日(木)～7月1日(土)  
会場：リーガルロイヤルホテル広島、広島県立総合体育館  
会長：安達 伸生  
(広島大学大学院医系科学研究科 整形外科学 教授)  
テーマ：和—スポーツ整形外科の伝承と革新—  
URL：https://www.congre.co.jp/jsoa2023/index.html  
演題登録期間：  
2022年12月7日(水)～2023年1月25日(水) 締切

### 第1回 日本膝関節学会

会期：2023年12月8日(金)～9日(土)  
会場：パシフィコ横浜ノース  
会長：岡崎 賢  
(東京女子医科大学 整形外科教室 教授)  
テーマ：REBORN  
URL：https://jks2023.may-pro.net/

## 編集後記

大阪公立大学 整形外科 橋本 祐介

COVID-19、ウクライナ侵襲、急激な円安、物価上昇など先行きが不安定なニュースがみられる中、JOSKAS 会員には大変うれしいニュースが飛び込んできました。サッカー W 杯グループステージにてドイツ、スペインに勝利し、ノックアウトステージに進出しました！(12/2 時点)。選手だけでなくチーム全体が本当に一丸となった勝利かと思えます。日々様々な出来事が起きますが、この JOSKAS においても大きな動きがごぞいいます。新理事長、新理事のご就任、2023 年から JOSKAS のスポーツ分野と JOSSM から新学会 (JSOA) の発足、膝関節を専門的に議論する日本膝関節学会の発足でございいます。新学会へのパブリックコメントを 2022 年 12 月末まで募集しておりますので、是非忌憚なきご意見頂戴いただけますと幸いです。本号では第 14 回 JOSKAS 会長の遠山晴一先生の

JOSKAS 開催内容、JOSKAS ベストポスター賞、ベスト口演賞、学会賞、OYIA 賞の報告が掲載されています。沢山の若い先生方の活躍をご覧頂けるかと存じます。Something new ではスポーツ分野では欠かせない野球投球動作について掲載させていただきました。最後に書籍の紹介として史野根生先生執筆の「ACL のエッセンス」を紹介させていただきました。2023 年度に JOSKAS は新たな形で生まれ変わり、若い世代が次から次へ活躍出来るような風通しのよい学会へ発展することになろうかと存じます。2023 年が会員の皆様にとって飛躍の年になられますよう祈念致します。



JOSKAS ニュースレター No.23 2022 年 12 月 9 日発行

編集：日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 ニュースレター委員会

中村憲正 (担当理事)、井上雅之 (委員長)、赤木龍一郎、熊橋伸之、佐藤卓、杉本和也、橋本祐介、松下雄彦

発行：一般社団法人日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 (JOSKAS)

〒103-0027 東京都中央区日本橋 3-10-5 オンワードパークビルディング株式会社コングレ内

(TEL) 03-3510-3746 (FAX) 03-3510-3748 (E-mail) info@joskas.jp (URL) https://www.joskas.jp/

ジヤック®  
自家培養軟骨

※ 効能、効果又は性能、警告、禁忌・禁止を含む  
使用上の注意等の詳細は製品添付文書等をご参照ください。

ジヤック®  
自家培養軟骨

保険適用 特定保険医療材料

再生医療等製品  
承認番号 22400FZX00268001  
承認年月日 2012年7月27日  
一般的名称 ヒト(自己)軟骨由来組織  
類別 ヒト細胞加工製品 01 ヒト体細胞加工製品

<人工コラーゲン膜の二層構造>

上層 (Compact Layer)  
下層 (Porous Layer)

一部変更承認により、患者骨膜の代替品として  
人工コラーゲン膜の使用が可能になりました

医療従事者専用  
ジヤックに関するお問い合わせは  
TEL.0533-63-5752

J-TEC 株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング  
Japan Tissue Engineering Co., Ltd.  
〒443-0022 愛知県蒲郡市三谷北通6丁目209番地の1 TEL:0533-66-2020(代表)

http://www.jppte.co.jp J-TEC 検索

ジヤックの使用に関する情報、安全性に関する最新の情報は、ホームページでご確認ください。

<2021年4月作成>



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**

(エスフルルビプロフェン・ハッカ油製剤)

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む注意事項等情報等については電子添文をご参照ください。

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