

# 第 56 回宮崎県スポーツ学会 プログラム

日 時：平成 29 年 3 月 25 日（土）15:00～19:00

場 所：宮日会館 宮日ホール(11 階)

宮崎市高千穂通 1-1-33 TEL 0985-26-5558

会 長：帖佐 悦男

14:30～ 受付開始

## 非会員 参加費

医 師	1,000 円
メディカルスタッフ・一般	500 円
学 生	無 料

## 会員 年会費・参加費

医 師	2,000 円
メディカルスタッフ	1,000 円
施設会員	無料（施設会員費に含）

## 世話人会のお知らせ

14:30～14:50

第 3 会議室（10 階）

宮崎県スポーツ学会事務局  
宮崎大学医学部整形外科学教室内  
〒889-1692 宮崎市清武町木原 5200  
TEL 0985-85-0986 FAX 0985-84-2931

共催：宮崎県スポーツ学会・宮崎県整形外科医会・久光製薬株式会社

後援：宮崎県医師会

## 演者へのお知らせ

■**口演時間：一般演題** 1 題 6 分、討論 4 分

### ■**発表方法**

発表形式は PC

(パソコン) のみとなっておりますのであらかじめ御了承ください。

- (1) PC(パソコン)は事務局で用意します。持ち込みはできません。
- (2) 事前に動作確認を致しますので、**データはメールでお送り頂くか、CD-R (RW) または USB フラッシュメモリに作成していただき、3月14日(火)必着で事務局までお送りください。**

※メール送信先 **e-mail : sports\_office@med.miyazaki-u.ac.jp**

### ■**CD-R(RW)作成規定**

- (1) 発表データの形式は Microsoft Power Point Windows 版に限ります。
- (2) 発表データのフォントについては、標準で装備されているものを使用して下さい。
- (3) CD-R (RW) のラベル面には演題番号と筆頭演者名を明記してください。

## 世話人会のお知らせ

14:30～14:50 宮日会館 第3会議室 (10階)

## 特別講演のお知らせ

18:00～19:00

### 『アンチ・ドーピングの最新情報』

早稲田大学スポーツ科学学術院 教授 赤間 高雄 先生

#### 【認定単位】

- ◆日本整形外科学会教育研修会 ※受講料は 1,000 円  
1 単位認定 (専門医またはスポーツ医)

※認定番号:16-3541-00 必須分野 [02 外傷性疾患(スポーツ障害を含む)]  
(単位取得には日整会会員カードが必要ですので必ずご持参ください)

- ◆日本医師会生涯教育講座 : 1 単位認定 [7 医療の質と安全] [2 医療倫理 : 臨床倫理]  
※受講料は無料

- ◆健康スポーツ医学再研修会 : 1 単位認定 ※受講料は無料

- ◆日本リハビリテーション医学会 : 10 単位認定 ※受講料は 1,000 円

- ◇運動器リハビリテーションセラピスト : 1 単位認定 ※受講料は 1,000 円

- ◇健康運動指導士及び健康運動実践指導者の登録更新に必要な履修単位として講義 2 単位が認められます。(認定番号 166698)

健康運動指導士証/健康運動実践指導者証を受講終了後受付に提出して下さい。

証明書に押印します。 ※受講料は 1,000 円

- ◇宮崎県体育協会認定アスレティックトレーナー : 2 ポイント認定 受講終了後受付にて認定印を押印しますので、必ずアスレティックトレーナー手帳を持参してください。 ※受講料は無料

- ◇健康スポーツナース認定資格更新講習会 ※受講料は無料

## 15:00～開会・会長挨拶・総会

15:10～

### 一般演題 I

座長 三原 成人

1. シャドーピッチングの運動学的解析  
宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部 中野 有貴、ほか
2. 転倒リスクに着目した姿勢重心計測機器の活用法  
宮崎大学医学部 看護学科 塩満 智子、ほか
3. 膝関節軽度屈曲位固定期間中における Muscle Setting 肢位の検討  
～筋力発揮に与える影響について～  
野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター 原田 昭彦、ほか
4. 膝関節固定期間における有効な大腿四頭筋トレーニング方法の検討  
—Muscle Setting と ASLR の筋電図解析—  
野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター 落合 錠、ほか
5. 膝蓋靭帯炎を有する症例～力学的ストレスの軽減に着目して～  
川越整形外科 町元 聖雅、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (16:00～16:10)

16:10～

### 一般演題 II

座長 黒木 修司

6. 国民体育大会冬季大会におけるトレーナー帯同報告  
野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター 牟田 祥平、ほか
7. 平成 27 年度国民体育大会宮崎県選手団に対するアンケート調査  
- ドーピングの意識と女性アスリートの月経異常に着目して -  
宮崎大学医学部 整形外科 吉留 綾、ほか
8. 宮崎県における春季プロスポーツチームキャンプに対するメディカルサポート報告  
—4 シーズン (2014～2017) のまとめ—  
野崎東病院 整形外科 齊藤 由希子、ほか
9. 20 歳以下ラグビー日本代表のメディカルサポート  
宮崎江南病院 整形外科 吉川 大輔、ほか
10. 高校ボクシング競技の医事について  
獅子目整形外科病院 獅子目 賢一郎、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (17:00~17:10)

17:10~

一般演題Ⅲ

座長 山本 惠太郎

11. CT画像に基づいた患者個別の有限要素法解析モデルによる大腿骨頸部の力学的検討  
宮崎大学 医学獣医学総合研究科 王 玉柱、ほか
12. 成長期腰部スポーツ障害における仙骨疲労骨折  
野崎東病院 整形外科 齊藤 由希子、ほか
13. 当院における成長期年代の膝前十字靭帯損傷の受傷状況について  
Mスポーツ整形外科クリニック 宮本 浩幸、ほか
14. 当院における小児例に対する膝関節関節鏡下手術の実績  
宮崎大学医学部 整形外科 北島 潤弥、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (17:50~18:00)

18:00~19:00

特別講演

座長 帖佐 悦男

「アンチ・ドーピングの最新情報」

早稲田大学スポーツ科学学術院 教授 赤間 高雄 先生

## 1. シャドーピッチングの運動学的解析

○中野有貴<sup>1)</sup> 宮崎茂明<sup>1)</sup> 石田康行<sup>2)</sup> 落合優<sup>1)</sup> 鳥取部光司<sup>1) 2)</sup> 帖佐悦男<sup>2)</sup>

1) 宮崎大学 医学部附属病院 リハビリテーション部

2) 宮崎大学 医学部 整形外科

【目的】本研究の目的は、シャドーピッチング（以下シャドー）における身体運動を分析し、投球障害肩におけるリハビリテーションプログラムの一助とすることである。

【方法】投球動作による疼痛がない高校生右投げ投手 12 名を対象とした。タオルを使用したシャドー（リリースポイント設置なし）を A 群、タオルを使用したシャドー（リリースポイント設置あり）を B 群、通常の投球を C 群とした。光学式 3 次元動作分析装置を使用し、投球動作各位相における関節角度と身体重心移動距離を算出した。

【結果】A 群は C 群と比較して、後期コッキング相の右肩関節最大外旋位で右肩関節外旋、右股関節伸展、脊柱伸展、骨盤右回旋角度が有意に低値を示した。加速相のボールリリースで右肩関節屈曲・外転、脊柱屈曲、胸郭屈曲・左回旋角度が有意に高値を示した。

【考察】A 群におけるシャドーの投球動作を学習し通常の投球を実施した場合、肩関節への負荷を増大させる可能性がある。

## 2. 転倒リスクに着目した姿勢重心計測機器の活用法

○塩満智子<sup>1)</sup> 鶴田来美<sup>1)</sup>

1) 宮崎大学医学部 看護学科

本研究では、転倒リスクに着目した姿勢重心計測機器の活用法を検討することを目的とした。

2016 年 7 月と 8 月に姿勢重心計測機器を用いて測定したデータを分析した。測定内容は、転倒リスク（20 項目）、安定時間、前後バランス、左右バランス、片足立ち時間であった。

対象は 21 歳から 67 歳の 95 名（男性 25 名、女性 70 名）、平均年齢 41.4±12.0 歳であった。転倒リスクについて該当有り 49 名、該当無しが 46 名であった。転倒リスクの中で該当者が多かった項目は「スリッパやサンダルをよく履く」「視力が落ちた」「靴の減り方が左右で違う」であった。転倒リスクの有無による有意な差はみられなかったが、転倒リスク有り群はリスク無し群に比較して、姿勢が安定するまでの時間が長く、片足立ち時間は短い傾向がみられた。

姿勢重心計測機器は健診や保健指導の場に用いることで、転倒リスクの気づきを促し、生活の見直しや転倒予防に向けた身体作りの動機付けになると考える。

### 3. 膝関節軽度屈曲位固定期間中における Muscle Setting 肢位の検討 ～筋力発揮に与える影響について～

○原田昭和<sup>1)</sup> はらだあきひこ 落合錠<sup>1)</sup> 尾崎勝博<sup>1)</sup> 田島直也 (Dr)<sup>1)</sup>

1) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院

近年膝半月板損傷時の手術選択として縫合術が推奨されており、術後2週間の免荷と固定がプログラムされているがこの時期に大腿四頭筋筋萎縮が著明に認められる。この期間中に膝関節への負担が少ない Muscle Setting (以下 MS) が実施される。しかし肢位については多岐にわたり詳細は不明である。そこで今回膝軽度屈曲位固定時期の MS 肢位が筋発揮に与える影響について検討を行った。対象は膝周囲に疼痛を有さない10名(内訳男性6名、女性4名)の軸足(右3肢・左7肢)とした。測定方法は最大膝伸展筋力(膝屈曲70°)、3種類(膝屈曲30°で①背臥位、長座位(②体幹前屈45°、③体幹前屈90°))の MS 値を徒手筋力計にて比較検討した。平均結果は①129.8±35.4N、②187±61.1N、③124.3±32.9Nであった。Tukey 検定で①と②、②と③で $P \leq 0.05$ の有意差が見られた。MS 筋力発揮には開始肢位が影響することが示唆された。

### 4. 膝関節固定期間における有効な大腿四頭筋トレーニング方法の検討 —Muscle Setting と ASLR の筋電図解析—

○落合錠<sup>1)</sup> おちあいじょう 尾崎勝博<sup>1)</sup> 原田昭彦<sup>1)</sup> 田島直也 (Dr)<sup>1)</sup>

1) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院

#### 【はじめに】

膝関節疾患において術後早期の大腿四頭筋トレーニングは重要であり、臨床では Muscle Setting (以下、MS)、Active Straight Leg Raising (以下、ASLR) を指導することが多い。特に術式次第では装具固定下で免荷、伸展制限の時期が数週間あるため、今回はその時期に筋萎縮を予防するための有効なトレーニング方法を検討する。

#### 【対象と方法】

対象は膝関節に既往のない健常成人11名(男性8名、女性3名)、平均年齢26.55±4.32歳、利き脚とした。測定は全て膝軽度屈曲位(30°)の状態で行い、①等尺性 MS (体幹前傾45°)、ASLR (②45°までの等張性運動、③20°保持、④45°保持)を行い、内・外側広筋、大腿直筋を対象筋とし筋電図解析を行った。統計学的分析を行い有意水準5%未満とした。

#### 【結果】

内側広筋の筋活動は②、③に比べて①が有意に高かった。その他の項目で有意差は認められなかった。

#### 【考察】

膝伸展制限時期において ASLR よりも MS を優先的にトレーニングすることで、内側広筋の筋萎縮が予防できる可能性が示唆された。

## 5. 膝蓋靭帯炎を有する症例～力学的ストレスの軽減に着目して～

○町元聖雅<sup>1)</sup> 常盤直孝<sup>1)</sup> 川越勝秀<sup>1)</sup>

### 1) 川越整形外科

【はじめに・目的】 膝蓋靭帯炎は膝伸展機構への過剰なストレスが問題とされている。そこで過剰な関節モーメントの軽減に着目し介入した症例について以下に報告する。

【症例提示】 15歳女性。バドミントン部。小学5年時より膝の痛みを感じ始め、受診1ヶ月前より痛みが徐々に強くなり当院受診。膝蓋靭帯炎と診断。保存療法が選択され理学療法開始となる。

理学療法評価ではスクワットにてNRS7/10。骨盤のコントロール障害に加え二関節筋の筋緊張亢進、単関節筋の筋機能低下が確認された。これらの事から膝伸展機構への負担が増加し疼痛を誘発したと推測した。

【介入方法】 週1回来院。膝蓋腱部への圧迫・下腿内旋テーピング。胸郭の柔軟性改善、骨盤安定化運動、単関節筋再教育、脛骨モビライゼーションを施行。

【結果】 初回テーピングにて疼痛コントロール。身体機能が次第に変化していき、5週間後には日常生活での疼痛が消失。7週目にて競技復帰可能となった。

【結論】 力学的ストレスに着目し過剰な関節モーメントを軽減していくことを考慮する必要があると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】 症例報告を行う旨を十分に説明し同意を得た。

■□■ 休 憩 (16:00～16:10) ■□■

## 一般演題Ⅱ (16:10～)

座長 黒木 修司

## 6. 国民体育大会冬季大会におけるトレーナー帯同報告

○牟田祥平<sup>1)</sup> 尾崎勝博<sup>1)</sup> 原田昭彦<sup>1)</sup> 落合錠<sup>1)</sup>

### 1) 野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター

#### 【はじめに】

今回、第70回・第71回国民体育大会冬季大会スキー競技に初めてトレーナーとして宮崎県選手団に帯同する機会を得た。活動を通して得た情報、内容を中心に報告する。

#### 【対象】

帯同期間は2大会を通し計10日間、対象選手は26名。トレーナー介入件数は20件であり、そのうち慢性障害14件、急性傷害6件であった。参加種目はジャイアントスラローム、クロスカントリーの2種目であった。

#### 【活動内容】

試合前後のコンディショニング、応急処置等の基本的なトレーナー業務を中心に行い、対応した選手らに大会期間後のトレーニングやセルフケア等の指導を行った。

#### 【今後の展望】

今回の帯同では、大会に出場した選手の多くが慢性的な障害を有した状態で大会に臨んでいる現状が見受けられた。今後は、障害予防やパフォーマンス向上の観点からも現地での対応のみならず、大会前の練習からトレーナーが継続的な介入を行い、障害予防の重要性を周知させる必要があると考える。

## 7. 平成 27 年度国民体育大会宮崎県選手団に対するアンケート調査 - ドーピングの意識と女性アスリートの月経異常に着目して -

○吉留綾<sup>1)</sup> 帖佐悦男<sup>1)</sup> 田島卓也<sup>1)</sup> 山口奈美<sup>1)</sup> 石田康行<sup>1)</sup> 谷口昇<sup>1)</sup>  
大田智美<sup>1)</sup> 長澤誠<sup>1)</sup>

1) 宮崎大学 医学部 整形外科

近年、国民体育大会（国体）においてもドーピング検査が導入されているが、選手の中には禁止薬物・物質についての理解が乏しいケースも少なくない。

我々は宮崎県選手団全員に対し外傷障害部位や常備薬・サプリメントの摂取状況について毎年アンケート調査をおこなっている。また、平成 27 年よりアンケート内容に女性選手に対する月経異常についての項目を設けた。

今回は平成 27 年度の和歌山国体に出場した宮崎県選手団 30 競技 260 名（男性 180 名、女性 80 名）を対象に調査を行った。このうち 39 名が何らかの医薬品・サプリメント・健康食品を摂取し、ドーピング違反に抵触する可能性があるものは 3 件であった。治療使用特例の申請書類が提出されているものはなかった。

女性選手 80 名中、何らかの月経異常があると回答したのは 17 名（21%）で、このうち 6 か月以上継続する無月経を自覚しているのは 3 件であった。

選手団のドーピング意識および女性選手の月経異常について、アンケート結果に文献的考察を加え報告する。

## 8. 宮崎県における春季プロスポーツチームキャンプに対するメディカルサポート報告—4 シーズン（2014～2017）のまとめ—

○齊藤由希子<sup>1)</sup> 小島岳史<sup>1)</sup> 田島直也<sup>1)</sup> 田島卓也<sup>2)</sup> 帖佐悦男<sup>2)</sup>

1) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院

2) 宮崎大学 医学部 整形外科

宮崎県内で春季に開催されたプロスポーツチームキャンプに関する現地の医療機関の受診状況を調査した。2014年～2016年に宮崎県内で春季キャンプをおこなった、日本プロ野球、韓国プロ野球、サッカーJ1～J3の延べ88チームを対象とした。各地区の14関連病院に対し受診状況についてアンケート調査を行った。

MRIやCTなどの画像検査は通常診療においては予約が必要であり、迅速に撮像されることは少ない。充実したバックアップをするため、まずはスムーズなMRI撮影が可能となるような医療環境の整備から着手することが重要と思われた。

## 9. 20歳以下ラグビー日本代表のメディカルサポート

○吉川大輔<sup>1)</sup> 益山松三<sup>1)</sup> 坂田勝美<sup>1)</sup> 甲斐糸乃<sup>1)</sup> 吉田修子<sup>1)</sup>  
田島卓也<sup>2) 3) 4)</sup> 帖佐悦男<sup>2)</sup>

- 1) 宮崎江南病院 整形外科
- 2) 宮崎大学 医学部 整形外科
- 3) 日本ラグビーフットボール協会代表事業部
- 4) 日本ラグビーフットボール協会メディカル委員会

ラグビー日本代表チームには15人制男女、7人制男女、20歳以下(U-20)日本代表、高校日本代表などのカテゴリーがあり、各々2-3名のドクターがチームドクターグループを構築し、強化合宿や国際大会などへの帯同をおこなっている。2015年よりU-20日本代表へ帯同する機会を得たので活動内容について報告する。

2015年～2016年にU-20ラグビー日本代表が参加した5大会と合宿を含めた163日間に少なくともドクター1名が帯同した。傷害予防の観点からセルフケアの教育と意識付けを重要視した。選手のコンディションを把握するため、体重・尿比重測定、選手自身によるコンディション評価を毎日施行し、それらの情報と選手へのヒアリングを元にスタッフ間で情報を共有し、練習メニューを決定した。また、外傷発生時は数日以内に画像検査を行い、所属チームドクターと情報を共有した。

チームに帯同した経験より、大会における外傷・傷害報告、活動内容および問題点について報告する。

## 10. 高校ボクシング競技の医事について

○獅子目賢一郎<sup>1)</sup> 獅子目亨<sup>1)</sup> 鳥取部光司<sup>2)</sup> 川野啓介<sup>2)</sup>

- 1) 獅子目整形外科病院
- 2) 宮崎大学 医学部 整形外科

2018年春に全国選抜高校ボクシング大会、2019年夏には南九州インターハイボクシング大会が宮崎市で開催予定である。

演者は1992年の宮崎インターハイボクシング運営を経験しており、その詳細は「臨床スポーツ医学 第10巻 第10号」に掲載されている。その当時より競技運営上、アマチュアボクシング連盟のルールも変更になったため、新たに生じた問題点について報告する。

ボクシング競技は約1週間にわたり行われるため、医師の確保が現在では最も大きな問題となっている。

次にルール変更に伴う医事側の問題点について述べる。

- ①検診方法の変更
- ②リングドクターの役割の強化
- ③女子選手への考慮
- ④脳しんとう等の頭部症状への注意義務の強化
- ⑤ドーピング問題

一般演題Ⅲ (17:10~)

座長 山本 惠太郎

1 1. CT 画像に基づいた患者個別の有限要素法解析モデルによる大腿骨頸部の力学的検討

○<sup>おうぎよくちゆう</sup>王玉 柱<sup>1)</sup> 山下 柊太郎<sup>2)</sup> 山子剛<sup>3)</sup> 帖佐悦男<sup>4)</sup>

- 1) 宮崎大学医学獣医学総合研究科
- 2) 宮崎大学工学研究科
- 3) 宮崎大学テニユアトラック推進機構
- 4) 宮崎大学医学部 整形外科

本研究は大腿骨の頸部における脆弱性骨折及び疲労骨折について生体力学的に検討することを目的としている。スライス CT 画像データを用いて患者個別の有限要素法解析モデルを構築した。骨のヤング率および降伏応力などの材料特性は CT 値から求めた骨密度に基づいて算出し、その不均一性を表現した。3次元動作分析システム (VICON) と筋骨格モデリングシミュレーション (AnyBody) を用いて、歩行などの日常生活動作および転倒時に大腿骨へ作用する種々の荷重を考慮した。有限要素法の計算には、汎用ソフトウェア (ABAQUS) を用いた。大腿骨頸部に生じる応力は患者の骨質、作用荷重に影響していた。本手法によって大腿骨頸部の力学的強度を患者個別に予測し、診断・治療に応用する。

1 2. 成長期腰部スポーツ障害における仙骨疲労骨折

○<sup>さいとうゆきこ</sup>齊藤由希子<sup>1)</sup> 久保紳一郎<sup>1)</sup> 三橋龍馬<sup>1)</sup> 小島岳史<sup>1)</sup> 野崎正太郎<sup>1)</sup> 田島直也<sup>1)</sup>

- 1) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院

成長期腰部スポーツ障害の原因として仙骨疲労骨折が知られているが腰椎分離症などに比べると稀な疾患である。18歳以下の仙骨疲労骨折を4例経験したので報告する。当院では腰痛を主訴に来院した症例に対し、スポーツ歴があれば積極的にMRIを施行している。2014年4月から2016年12月までスポーツに関連した18歳以下の腰痛患者にMRIを施行した141例を対象とした。そのうち仙骨疲労骨折と診断されたものは4件(5%)であった。年齢は13歳から18歳、男性3例女性1例、種目はサッカー2例バスケット2例であった。全例に臀部の疼痛を認めSLR testも全例で陽性であった。全例初診時レントゲン撮影にて仙骨骨折は認めなかったがMRIにて骨折を認めたため1ヶ月のスポーツ禁止としMRIでの改善を確認後にスポーツ復帰を許可した。疲労骨折の診断にはMRIが有用であり、臀部痛を認める症例やSLR testが陽性の症例では疲労骨折を疑い積極的にMRIを行う必要があると考える。

### 1 3. 当院における成長期年代の膝前十字靭帯損傷の受傷状況について

○宮本浩幸<sup>1) 2)</sup> 高橋淳二<sup>1)</sup> 上中園涼<sup>1)</sup> 谷合司聖<sup>1)</sup> 小玉順規<sup>2)</sup> 樋口潤一<sup>1) 2)</sup>

1) M スポーツ整形外科クリニック

2) fan:CONDITIONING & TRAINING ROOM

【目的】当院を受診した成長期年代の膝前十字靭帯損傷（以下 ACL 損傷）の受傷状況を調査し、競技種目別に傾向がないか、ACL 損傷予防トレーニングを行なう指標として分析を行なった。

【対象】2014年11月より2016年11月の3年間に当院を受診し、スポーツ活動によるACL損傷と診断された、小・中学生・高校生83名（男性37名・女性46名）を対象とした。年齢は平均15.7歳（12-18歳）であった。

【方法】診療記録より①競技種目別。②左右どちらの膝の受傷か。③受傷状況として非接触型損傷（以下非接触型）・接触型損傷（以下接触型）を性別・競技別に分類した。④非接触型の受傷状況を競技別に（1）着地、（2）着地以外、に分類した。

【結果及び考察】①競技種目別では、サッカー24名（28.9%）、バスケットボール21名（25.3%）、バレーボール16名（19.3%）の順が多かった。②右膝受傷38名（45.8%）、左膝受傷45名（54.2%）であった。③非接触型・接触型の受傷状況は性別・競技種目別に発生率に違いを認めた。④バレーボールでは全例非接触型であり、着地13名（81.3%）を占め、内11名（84.6%）が左膝受傷であった。これらについて検討を加えて報告する。

### 1 4. 当院における小児例に対する膝関節関節鏡下手術の実績

○北島潤弥<sup>1)</sup> 石田康行<sup>1)</sup> 谷口昇<sup>1)</sup> 田島卓也<sup>1)</sup> 山口奈美<sup>1)</sup> 大田智美<sup>1)</sup>  
長澤誠<sup>1)</sup> 帖佐悦男<sup>1)</sup>

1) 宮崎大学 医学部 整形外科

本邦では近年、スポーツ・レクリエーションの普及、種目の多様化により、スポーツ開始の低年齢化が進み、幼少期からスポーツに接する機会は増加している。一方で、スポーツ傷害で医療機関を受診する子供も増している。今回我々は、当院で膝関節鏡下手術を施行した10歳以下の症例に関し検討したので報告する。対象は2008年から2017年に当院で膝関節鏡視下手術を施行した13例とした。男児5例・女児8例、手術時の平均年齢は7.2歳であった。疾患の内訳は円板状半月8例・離断性骨軟骨炎3例・色素性絨毛性滑膜炎1例・滑膜炎1例であった。全例、経過良好にてスポーツ・学校行事に復帰できていた。当院で施行した、小児例に対する膝関節関節鏡下手術の術後成績は良好であったため、これを報告する。

■□■ 休 憩 (17:50~18:00) ■□■

## 「アンチ・ドーピングの最新情報」

早稲田大学スポーツ科学学術院 教授 赤間 高雄 先生

1. なぜドーピングは禁止なのか？

スポーツの価値、integrity

2. 現在のアンチ・ドーピング活動のしくみ

世界アンチ・ドーピング規程と国際基準

ドーピング・コントロールとドーピング検査

4. 最近の問題点

世界と日本のアンチ・ドーピング規則違反 (世界、日本)

4. 禁止物質と禁止方法

禁止表国際基準の概要、注意の必要な医薬品とサプリメント

治療使用特例 (TUE)

禁止物質の確認方法 (スポーツファーマシスト、Global DRO)