

## ▶ プログラム

### ■ スポンサーダレクチャー 1

共催：ビー・ブラウンエースクラブ株式会社

令和2年9月21日(月) 8:40~9:10 <第1会場>  
座長：吉井 俊貴(東京医科歯科大学整形外科)

---

#### SL-1 最新の低線量ハイブリッドナビゲーション手術室における脊椎手術の進化

高橋 淳(信州大学整形外科)

### ■ CAOSシンポジウム1 整形外科のロボット手術の現状と課題

令和2年9月21日(月) 9:25~10:25 <第1会場>  
座長：菅野 伸彦(大阪大学大学院医学系研究科運動器医工学治療学寄附講座)  
乾 洋(東京大学 整形外科科学教室)

---

#### CS1-1 Makoシステムを用いた人工股関節ロボット支援手術とCTベースドナビゲーション人工股関節全置換術のカップ設置についての比較

安藤 渉ら(大阪大学大学院医学系研究科運動器医工学治療学寄附講座)

#### CS1-2 THAにおけるMAKOシステムの有用性

稲葉 裕ら(横浜市立大学 整形外科)

#### CS1-3 ロボティックアーム手術支援システム「Mako」を使用した人工膝関節全置換術

柳澤 克昭(日産厚生会玉川病院 整形外科)

#### CS1-4 手術支援ロボットNAVIOによるUKA：現状と未来

赤木 将男ら(近畿大学医学部整形外科科学教室)

#### CS1-5 BCR-TKAにおけるNavioの可能性～3Dによるjoint line matchingの有用性～

桑沢 綾乃(埼玉協同病院 整形外科)

#### CS1-6 ROBODOCを用いたセメントレスTHAと従来法との10年成績比較

中村 宣雄(協和会病院 整形外科)

### ■ CAOSシンポジウム4

#### 臨床研究から医療機器への脱出戦略～アイデアを論文で終わらせないためのロードマップ～

令和2年9月21日(月) 10:40~11:30 <第1会場>  
座長：安倍 雄一郎(えにわ病院 整形外科)

---

#### CS4-1 臨床研究のモチベーションと医療機器開発のハードルを越えるには

安倍 雄一郎(えにわ病院 整形外科)

#### CS4-3 一般勤務医が研究を昇華させるための道 ～身近な医療機器業者へのアピール

小川 博之ら(北水会記念病院 整形外科)

#### CS4-4 TKAメカニカルナビゲーションJIGEN™の開発 -「医・工・産」連携の重要性と難しさ-

佐藤 卓(新潟医療センター 整形外科)

## ■ ランチョンセミナー 1

共催：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

令和2年9月21日（月） 12：00～13：00 <第1会場>

座長：水内 秀城（福岡県済生会福岡総合病院）

---

### LS1 Navigation TKAで出来ること・Navigation TKAから分かること

久保 充彦（滋賀医科大学）

## ■ Keynote Lecture

令和2年9月21日（月） 13：20～13：35 <第1会場>

座長：釜付 祐輔（高知医療センター 整形外科）

---

### KL2 脊椎手術における仮想現実（VR）・複合現実（MR）の応用

成田 渉 ら（亀岡市立病院 整形外科・脊椎センター）

### KL3 大腿骨近位部骨折に対するAIを用いたコンピュータ支援画像診断(CAD)システムの多施設共同開発研究

佐藤 洋一 ら（蒲郡市民病院 整形外科）

### KL5 上肢末梢神経疾患に対するロボット支援手術

内藤 聖人 ら（順天堂大学 医学部 整形外科学講座）

## ■ 特別講演1

令和2年9月21日（月） 14：00～15：00 <第1会場>

座長：池内 昌彦（高知大学医学部 整形外科）

---

### SP1 脊椎・関節疾患におけるロボットリハビリテーションの最近の話題

山崎 正志（筑波大学医学医療系整形外科（公益社団法人日本整形外科学会 前理事長））

## ■ Invited Lecture

令和2年9月21日（月） 15：15～16：15 <第1会場>

座長：小谷 善久（関西医科大学総合医療センター 整形外科）

---

### IL Robotic-assisted spine surgery: learning curve, accuracy and radiation exposure of ExcelsiusGPS Spine Robot System

John Choi ら（SPINE ORTHO CLINIC）

## ■ パネルディスカッション Hip-spine syndrome をCAOSから科学する

共催：ニューベイスブジャパン株式会社

令和2年9月21日(月) 16:30~17:30 <第1会場>

座長：金村 徳相(江南厚生病院 整形外科)

坂井 孝司(山口大学大学院医学系研究科整形外科学)

### PD-1 THA患者における立位および坐位のHip-Spineアライメント変化の評価

崔 賢民(横浜市立大学 整形外科)

### PD-2 臥位・立位・坐位骨盤傾斜の20年フォローアップ

濱田 英敏 ら(大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学整形外科)

### PD-3 SterEOSイメージングシステムを用いたTHA前後の立位・座位における骨盤傾斜の変化

徳永 邦彦 ら(亀田第一病院 新潟股関節センター)

### PD-4 THA既施行例に対する重度脊柱変形の胸椎骨盤矯正固定術 —シミュレーションを用いた脱臼予防—

大和 雄 ら(浜松医科大学整形外科教室長寿運動器疾患教育研究講座)

### PD-5 頭部から足までの全身アライメント(Whole Body Alignment)による評価 Whole Body Alignment in Hip-Spine Syndrome

金村 徳相 ら(江南厚生病院 整形外科)

## ■ MIOS教育研修講演2 膝関節MIOS

令和2年9月21日(月) 17:40~18:40 <第1会場>

座長：高原 康弘(日本鋼管福山病院整形外科)

### MEL2 内側半月板後根pullout修復術の実際 —最小侵襲と膝関節保護を目指して—

古松 毅之(岡山大学病院 整形外科)

## ■ ビギナーズワークショップ ナビゲーションの基礎と実践

令和2年9月21日(月) 8:45~9:30 <第2会場>

座長：藤原 一夫(岡山市立市民病院 整形外科)

### BW-1 いまさら聞けないナビゲーションシステムの基礎とピットフォール -人工膝関節置換術編-

箕田 行秀(大阪市立大学大学院医学研究科 整形外科学教室)

### BW-2 人工股関節全置換術におけるナビゲーションの基礎と実践 ~初心者がピットフォールに陥らないために~

安藤 渉 ら(大阪大学大学院医学系研究科運動器医工学治療学寄附講座)

### BW-3 脊椎外科におけるナビゲーション手術の基礎知識とピットフォール

笹岡 隆一(淀川キリスト教病院 整形外科)

## ■ MIOS教育研修講演5 骨軟部腫瘍

令和2年9月21日(月) 9:40~10:40 <第2会場>  
座長: 沼本 邦彦(独立行政法人国立病院機構四国がんセンター)

---

### MEL5-1 転移性脊椎腫瘍に対する診断治療戦略の考え方(原発組織型による相違)

杉原 進介(国立病院機構四国がんセンター骨軟部腫瘍整形外科)

### MEL5-2 転移性脊椎腫瘍に対する脊椎外科アプローチ

中西 一夫(川崎医科大学 脊椎・災害整形外科)

## ■ MIOS教育研修講演3 股関節MIOS

令和2年9月21日(月) 10:50~11:50 <第2会場>  
座長: 船山 敦(済生会横浜市東部病院 整形外科)

---

### MEL3-1 これからの股関節学における股関節鏡の存在意義 —股関節鏡の歴史と今後の展望—

杉山 肇(神奈川リハビリテーション病院 整形外科)

### MEL3-2 Mini Watson-Jones法によるMIS THA

平川 和男(湘南鎌倉人工関節センター)

## ■ ランチョンセミナー 2

共催: 旭化成ファーマ株式会社

令和2年9月21日(月) 12:00~13:00 <第2会場>  
座長: 星野 雅洋(医療法人社団 苑田会 苑田第三病院 東京脊椎脊髄病センター)

---

### LS2 高齢者の小侵襲脊椎手術の問題点 —骨粗鬆症対策と術中モニタリングによる手術支援—

齋藤 貴徳(関西医科大学 整形外科科学講座)

## ■ MIOS教育研修講演6

令和2年9月21日(月) 14:00~15:00 <第2会場>  
座長: 小西池 泰三(岡山赤十字病院 第一整形外科)

---

### MEL6 広範囲腱板断裂に対する治療: 関節鏡視下腱移行術

山門 浩太郎(福井総合病院 スポーツ整形外科)

## ■ 教育講演

令和2年9月21日(月) 15:10~16:10 <第2会場>  
座長: 高尾 正樹(大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学整形外科)

---

### EL 整形外科とAI

中原 龍一(岡山大学整形外科運動器知能化システム開発講座)

## ■ MIOSミニレクチャー 1

令和2年9月21日(月) 16:20~16:40 <第2会場>

座長：瀧川 朋亨(神戸赤十字病院 整形外科)

---

### MM1 びまん性特発性骨増殖症を合併した脊椎疾患 -脊椎損傷を中心に-

岡田 英次郎(慶應義塾大学医学部 整形外科科学教室)

## ■ MIOSシンポジウム DISH脊椎骨折治療の低侵襲化

令和2年9月21日(月) 16:40~17:20 <第2会場>

座長：岡田 英次郎(慶應義塾大学医学部 整形外科科学教室)

瀧川 朋亨(神戸赤十字病院 整形外科)

---

### MS-1 DISHに対する側臥位PPS

成田 渉(亀岡市立病院 整形外科 脊椎センター)

### MS-3 DISHを伴う脊椎骨折の手術治療の実際

生熊 久敬(香川県立中央病院 整形外科)

### MS-4 DISH脊椎骨折治療へのCBTの応用 - K-guided CBT と 側臥位CBT -

大塚 聖視(豊川市民病院 整形外科)

## ■ MIOS主題：上肢合併症・トラブルシューティング

令和2年9月21日(月) 18:00~18:24 <第2会場>

座長：内藤 聖人(順天堂大学 医学部 整形外科科学講座)

---

### 1-5-4-1 肩鏡視下手術における合併症とトラブルシューティング

菊川 和彦ら(マツダ病院 整形外科)

### 1-5-4-3 Slipping plate術後に橈骨神経麻痺を来した上腕骨骨折の1例

小西池 泰三ら(岡山赤十字病院整形外科)

### 2-5-2-1 高位正中神経障害に対する低侵襲鏡視下神経剥離術の開発-Cadaveric study-

吉田 綾ら(取手北相馬保健医療センター医師会病院 整形外科)

## ■ MIOS Video Session 脊椎

令和2年9月21日(月) 9:20~10:10 <第3会場>

座長：生熊 久敬(香川県立中央病院 整形外科)

---

### 1-4-1-2 腰椎前方手術

— mini-open Anterior Lumbar Interbody Fusion (mini-ALIF) —

竹内 一裕ら(岡山医療センター 整形外科)

### 1-4-1-4 胸椎・胸腰椎移行部椎体骨折に対する胸腔鏡視下脊椎前方固定術

廣瀬 友彦ら(香川県立中央病院 整形外科)

#### 1-4-2-5 頸椎歯突起後方腫瘤に対する顕微鏡視下経硬膜的摘出術

藤原 靖 ら（広島市立安佐市民病院 整形外科・顕微鏡脊椎脊髄センター）

#### 1-4-1-3 腰仙部疾患に対する低侵襲側臥位前側方固定術(OLIF51)の手術手技とPitfall

小谷 善久 ら（関西医科大学総合医療センター整形外科）

#### 1-4-2-2 発育期腰椎分離症における超早期の骨癒合とスポーツ復帰を可能とする最小侵襲経皮的CBT分離部固定術

武政 龍一 ら（高知大学医学部整形外科）

### ■ 脊椎1

令和2年9月21日（月） 10：30～11：10 <第3会場>

座長：合田有一郎（国立病院機構 高知病院 整形外科）

---

#### 1-2-2-2 有限要素法を用いた脊椎破裂骨折患者における脊椎椎弓根スクリュー抜釘後の脊椎強度評価

井上 泰一 ら（自治医科大学整形外科）

#### 1-2-2-1 脊椎新鮮骨折診断へのBone bruise image(BBI) CTの有用性

青山 剛 ら（手稲溪仁会病院 整形外科 脊椎脊髄センター）

#### P5-4 上位頸椎側方アプローチを行った歯突起後方偽腫瘍の1例

小田 孔明 ら（岡山大学病院 整形外科）

#### 1-2-1-7 頸椎前方から挿入する頸椎椎弓根スクリューの至適刺入位置

小田 孔明 ら（岡山大学病院 整形外科）

#### 1-3-3-5 DISHを伴う胸腰椎骨折に用いたTSD法の短期成績

林 隆宏（呉共済病院 整形外科）

### ■ 脊椎2

令和2年9月21日（月） 11：10～11：50 <第3会場>

座長：西島雄一郎（清水脊椎クリニック）

---

#### 1-4-4-3 高齢化地域の救急病院における過去15年間の化膿性脊椎炎の治療の変遷

田所 佑都 ら（高知西病院 整形外科）

#### P6-5 椎体固定術、椎体搔把・骨移植術を用いて鎮静化を得られた腰椎、胸椎、頸椎に波及した化膿性脊椎炎の1例

山本 次郎 ら（福山医療センター 整形外科）

#### 1-4-4-1 MISTを利用した感染性脊椎炎に対する治療経験

小松原 悟史 ら（香川大学 整形外科）

#### P5-1 片開き式椎弓形成術後のlaminar closureと頸椎アライメントの検討～棘突起形成術併用例と頸椎プレート使用例の比較～

井上 智博 ら（香川県立中央病院 整形外科）

#### P7-2 腹部偽性ヘルニアをきたした肉腫様癌神経根転移の1例

小田 孔明 ら（岡山大学病院 整形外科）

## ■ 膝

令和2年9月21日（月） 15：10～15：18 <第3会場>

座長：釜付 祐輔（高知医療センター 整形外科）

---

### 1-2-4-6 両側同時人工膝関節置換術におけるpatient specific instrumentation (PSI) の効果

丸山 正吾 ら（浜松南病院 人工関節・リウマチセンター）

## ■ CAOS主題 VR/AR

令和2年9月21日（月） 15：30～15：54 <第3会場>

座長：成田 渉（亀岡市立病院整形外科・脊椎センター）

---

### 2-2-1-4 Augmented Realityを用いた人工膝関節置換術用ナビゲーションシステム“AR-knee”の開発

塚田 幸之（北水会記念病院 整形外科）

### 2-2-1-6 フラットパネル3D C アームと顕微鏡ナビゲーションリンクを用いた顕微鏡視下AR Navigation 脊椎脊髄手術

藤原 靖 ら（広島市立安佐市民病院 整形外科・顕微鏡脊椎脊髄センター）

### 2-2-1-7 脊椎手術における仮想現実（VR）・複合現実（MR）の応用

成田 渉 ら（亀岡市立病院 整形外科・脊椎センター）

## ■ 脊椎3

令和2年9月21日（月） 16：05～16：45 <第3会場>

座長：小松原悟史（香川大学 整形外科）

---

### 1-4-3-1 BKP後、セメントによる無症候性肺塞栓症を生じた一例

土井 英之（岡山旭東病院）

### 2-3-2-4 MEDでの棘突起横切による侵入法

有馬 信男 ら（さぬき市民病院 整形外科）

### 2-4-3-7 骨粗鬆症椎体骨折に対するMIS椎体置換術の治療成績

廣瀬 友彦 ら（香川県立中央病院 整形外科）

### 2-5-9-3 透視下にMICEPSを行った1例

林 隆宏（呉共済病院 整形外科）

### 2-5-9-1 椎骨動脈を前方移行する後外側進入頸椎椎弓根スクリュー固定術

時岡 孝光 ら（高知医療センター 整形外科）



## ■ CAOS主題 AI

令和2年9月21日(月) 16:50~17:30 <第3会場>

座長: 中原 龍一(岡山大学整形外科運動知能化システム開発講座)

---

### 1-2-3-2 人工知能による骨盤骨折診断の試み

高 彬 ら(高知医療センター 卒後臨床研修センター)

### 1-2-3-4 AI(人工知能)による診断補助で, 初期研修医の骨折診断精度は整形外科医と同等まで向上し得る

佐藤 洋一 ら(蒲郡市民病院 整形外科)

### 1-2-5-2 U-Netを用いたCT画像の股関節セグメンテーション

中村 祐敬 ら(市立甲府病院 山梨人工関節センター)

### 1-2-5-3 整形外科領域における画像タスクの2段階転移学習について

上原 巖 ら(福岡みらい病院 放射線科)

### 1-2-5-7 大腿骨近位部骨折に対するAIを用いたコンピュータ支援画像診断(CAD)システムの多施設共同開発研究

佐藤 洋一 ら(蒲郡市民病院 整形外科)

## ■ ハンズオンセミナー 1

共催: メドトロニックソファモアダネック株式会社

令和2年9月21日(月) 9:30~11:00 <第4会場>

---

### HS1 MICEPS

時岡 孝光(高知医療センター 整形外科)

## ■ ハンズオンセミナー 2

共催: 日本メドトロニック株式会社

令和2年9月21日(月) 15:00~16:30 <第4会場>

---

### HS2 OLIF+側臥位PPS

田中 雅人(岡山ろうさい病院 整形外科)