

◆ プログラム

■ スポンサーレクチャー1

平成31年3月7日(木) 9:00~10:00 <第1会場>

座長: 三木 秀宣 (独立行政法人 国立病院機構 大阪医療センター 整形外科)

共催: 京セラ株式会社

SL1-1 コンピュータテクノロジーを使用した人工膝関節置換術 - Augmented reality 手術への応用

大島 康史 (日本医科大学整形外科)

SL1-2 コンピューターによる動作解析の最新の知見と手術への応用

濱井 敏 (九州大学大学院医学研究院 整形外科教室)

■ シンポジウム1: 最先端画像処理技術を用いた手術支援

平成31年3月7日(木) 10:00~11:20 <第1会場>

座長: 西井 孝 (大阪急性期総合医療センター 整形外科)

: 藤原 一夫 (岡山市立市民病院 整形外科)

SY1-1 脊椎手術における仮想現実 (VR)・複合現実 (MR)の可能性

成田 渉 (亀岡市立病院 整形外科 脊椎センター)

SY1-2 Augmented Reality を用いた人工股関節 Navigation ~ARの臨床精度とその限界

小川 博之 (日産厚生会玉川病院 整形外科股関節センター)

SY1-3 整形外科手術におけるスマートグラス使用の試み

平中 崇文 (社会医療法人愛仁会 高槻病院)

SY1-4 Augmented Reality を用いた次世代肘関節鏡の開発

山本 美知郎 ら (名古屋大学大学院医学部整形外科学)

■ 一般演題：画像処理による手術支援

平成31年3月7日(木) 11:30~12:10 <第1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学)

1-1-1-1 手術現場に全天球パノラマカメラをつなぐためのデバイス“ハグもん”の開発

花之内 健仁(大阪産業大学 工学部 機械工学科 医工学研究室)

1-1-1-2 3D術前計画とX線透視画像の融合による橈骨遠位端骨折手術支援

吉井 雄一(東京医科大学茨城医療センター 整形外科)

1-1-1-3 ARシステムを用いた人工股関節手術支援デバイスについて

来田 大平(名古屋医療センター整形外科リウマチ科)

1-1-1-4 ARシステムを用いた人工膝関節手術支援デバイスについて

来田 大平(名古屋医療センター整形外科リウマチ科)

1-1-1-5 顕微鏡視野内表示システムを用いた**「顕微鏡視下 Augmented reality assisted 3D Navigation」の工夫**

藤原 靖(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)

■ ランチョンセミナー1

平成31年3月7日(木) 12:30~13:30 <第1会場>

座長：二木 康夫(慶應義塾大学医学部整形外科学教室)

共催：スミス・アンド・ネフュー株式会社

LS1 人工膝関節置換術におけるCAOS –Robotic-assisted surgeryの将来性–

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)

■ スポンサードレクチャー2

平成31年3月7日(木) 13:40~14:40 <第1会場>

座長：松原 正明(日産厚生会玉川病院 整形外科)

共催：日本ストライカー株式会社

SL2 THAにおける新しいCAS:CTナビゲーションとMakoシステム

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)

■ シンポジウム2：ロボット支援手術に期待するもの

平成31年3月7日(木) 14:40~16:00 <第1会場>

座長：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)

：中村 宣雄(協和会病院 人工関節センター)

SY2-1 手術支援ロボット Da Vinci を胃がん手術に用いることの利点とは？

小濱 和貴(京都大学大学院医学部消化管外科学)

SY2-2 人工股関節のロボット支援手術

柴沼 均ら(医療財団法人 神戸海星病院)

SY2-3 人工膝関節のロボット支援手術

中村 伸一郎(京都大学大学院医学研究科 感覚運動系外科学講座 整形外科学)

SY2-4 手外科領域のロボット支援手術

内藤 聖人(順天堂大学大学院医学部整形外科)

■ 一般演題：ロボット、シミュレータ

平成31年3月7日(木) 16:10~17:00 <第1会場>

座長：池淵 充彦(大阪市立大学大学院 医学研究科臨床医学専攻 感覚運動機能医学大講座 整形外科学)

1-1-2-1 ロボットスーツ HAL を利用した脊髄疾患の急性期リハビリテーションの現状と問題点

田所 佑都ら(高知医療センター整形外科)

1-1-2-2 Synapse Vincent を用いた CT 画像処理による軟部腫瘍の診断、術前シミュレーション

坂本 昭夫ら(京都大学 整形外科)

1-1-2-3 骨折治療における 3D 術前計画の有用性

大木 聡ら(済生会宇都宮病院整形外科)

1-1-2-4 骨盤輪・寛骨臼骨折に対するハイブリッド手術室の有用性

高江洲 美香ら(中部徳洲会病院)

1-1-2-5 ボックス型関節鏡シミュレーターによる手術教育**-トレーニング後実施したアンケート調査の検討-**

忽那 辰彦ら(愛媛大学大学院医学系研究科整形外科)

1-1-2-6 仮想股関節鏡シミュレータによる股関節唇の視認性を評価するための指標の提案

川上 申之介ら(奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科)

■ 特別講演

平成31年3月7日(木) 17:00~18:00 <第1会場>

座長: 松田 秀一 (京都大学大学院医学研究科 感覚運動系外科学講座 整形外科学)

SP 新たな人工膝関節の設計に向けた筋骨格モデルの構築と術具の開発

杉田 直彦 (東京大学大学院 工学系研究科 機械工学専攻)

■ 一般演題: 脊椎術前設計

平成31年3月7日(木) 9:00~9:50 <第2会場>

座長: 和田 圭司 (東京女子医科大学 整形外科)

1-2-1-1 脊椎椎弓根スクリュー挿入用の patient specific template の再手術症例への応用

竹本 充 ら (京都市立病院整形外科・脊椎外科)

1-2-1-2 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点の画像検討

田村 竜 ら (高知医療センター 整形外科)

1-2-1-3 当院における椎体骨折スクリーニング

大成 和寛 ら (川崎医科大学 脊椎・災害整形外科学)

**1-2-1-4 頭蓋頸椎インストゥルメンテーション手術における術前 CTA と CTV による
静脈洞同時評価の有用性**

井関 雅紀 ら (関西電力病院 整形外科)

**1-2-1-5 OLIF51 および 51 lateral corridor approach における MRA TOF 法を用いた
血管解剖の解析**

舘 弘之 ら (製鉄記念室蘭病院)

**1-2-1-6 腰仙椎前側方椎体固定術(OLIF51)における術前 MRI と術中側臥位造影 CT を用いた
血管解剖の比較解析**

舘 弘之 ら (製鉄記念室蘭病院)

■ 一般演題：股関節、膝関節ナビゲーション

平成31年3月7日(木) 9:50~10:40 <第2会場>

座長：小山 博史(十全記念病院 整形外科)

1-2-2-1 CT-based navigation を用いて大腿骨頭回転骨きり術を行った1例

中村 正樹 ら(帝京大学整形外科学講座)

1-2-2-2 寛骨臼形成不全股に対して Orthomap を用いて大転子切離せず RAO を行った4症例

平澤 直之 ら(北水会記念病院 整形外科)

1-2-2-3 両側同時 THA における仰臥位用ポータブルナビゲーションシステムの使用経験

金治 有彦 ら(慶應義塾大学医学部整形外科)

1-2-2-4 Stryker 社 NAV3i®を使用した人工膝関節手術の早期報告

末吉 達也 ら(神戸市立医療センター中央市民病院)

1-2-2-5 ナビゲーションを用いた TKA 術後の患者満足度、手術に対する期待

長谷川 正裕 ら(三重大学大学院医学系研究科整形外科)

**1-2-2-6 同一症例に実施した片側 Navigation ガイド下 TKA と
対側従来法 TKA の短中期成績の比較**

濱本 洋輔 ら(労働者健康安全機構 浜松労災病院)

■ 一般演題：膝関節解析手法

平成31年3月7日(木) 10:45~11:25 <第2会場>

座長：長谷川 正裕(三重大学大学院医学系研究科整形外科学)

**1-2-3-1 人工膝関節シミュレーターを用いたインサート形状による大腿脛骨間の接触圧および
拘束性への影響の評価**

田中 慶尚 ら(京都大学整形外科)

1-2-3-2 膝関節面すべり量の評価

渡辺 聡 ら(新潟医療センター 整形外科)

1-2-3-3 Surface registration technique を用いた 4DCT の解析手法

金田 和也 ら(慶應義塾大学整形外科)

**1-2-3-4 人工膝関節置換術後の歩行動作の動態解析
～生体内三次元動態と床反力計の同時計測の有用性～**

伊能 良紀 ら(栗田整形外科)

1-2-3-5 UKA における骨切り面に対する脛骨コンポーネント被覆状況の検討

水内 秀城 ら(九州大学病院 整形外科)

■ 一般演題：膝関節術前計画

平成31年3月7日(木) 11:25~12:15 <第2会場>

座長：濱井 敏 (九州大学大学院医学研究院 整形外科教室)

-
- 1-2-4-1 **脛骨関節内骨折変形治癒後変形性膝関節症に対し患者固有ガイドを用いて高位脛骨骨切り術を施行した一例**
伊藤 貴之 ら (日赤和歌山医療センター 整形外科)
- 1-2-4-2 **大腿骨、脛骨の関節外変形に対して患者適合型ガイドを用いて人工膝関節再置換術を行った1例**
玉城 雅史 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))
- 1-2-4-3 **市販3Dプリンターにて作成した脛骨髄外ガイド設置補助具を用いた脛骨 component 術後設置評価**
付岡 正 ら (千葉県千葉リハビリテーションセンター)
- 1-2-4-4 **拘束型人工膝関節全置換術における大腿骨骨切り手技に関する検討ーストレートステムを用いるための工夫ー**
川原 慎也 ら (浜の町病院整形外科)
- 1-2-4-5 **ポータブルナビゲーション使用人工膝関節置換術における術前後3次元計画ソフト (ZedKnee: LEXI) の使用経験**
古屋 貴之 ら (昭和大学江東豊洲病院整形外科)
- 1-2-4-6 **Open Source software を用いた人工膝関節全置換術後脛骨側インプラント設置の3次元解析**
大庭 真俊 ら (横浜市立市民病院 整形外科)

■ 一般演題：上肢、下肢骨折

平成31年3月7日(木) 14:25~15:15 <第2会場>

座長：前原 孝(香川労災病院 整形外科)

1-2-5-1 橈骨遠位端骨折変形治癒に対する矯正骨切り術の経験

中村 健次 ら (JCHO 玉造病院)

1-2-5-2 ナビゲーションシステムを利用した橈骨遠位端骨折掌屈変形治癒に対する矯正骨切り術

太田 壮一 ら (京都大学 医学部 整形外科)

1-2-5-3 カスタム骨切りガイドでのモンテジア骨折治療経験

清水 優 ら (京都大学整形外科学講座)

1-2-5-4 下腿骨幹部骨折後変形治癒に対する2D-fluoro navigation 併用矯正骨切り術の2例

横尾 賢 ら (岡山大学 整形外科)

1-2-5-5 術中CTを用いたPilon骨折の治療

田村 竜 ら (高知医療センター 整形外科)

1-2-5-6 外反母趾変形に対する第一中足骨骨切り術後における第一・第二中足骨間角の予測因子

富澤 琢也 ら (京都大学大学院医学研究科整形外科)

■ 一般演題：股関節（骨盤側）評価

平成31年3月7日（木）15：20～16：10 <第2会場>

座長：坂井 孝司（山口大学大学院医学系研究科 整形外科学）

-
- 1-2-6-1 **CT-based navigation を用いた人工股関節全置換術における寛骨臼カップ設置の正確性～Crowe IVとCrowe Iの比較対象研究～**
上岡 顕 ら（金沢大学整形外科 大学院整形外科）
- 1-2-6-2 **幾何学的形態学解析によるCrowe group IV 脱臼股に対するカップ設置のランドマークの検討**
吉谷 純哉 ら（金沢大学附属病院 整形外科／金沢大学大学院 医薬保健学総合研究科整形外科学）
- 1-2-6-3 **特発性大腿骨頭壊死症に対するCT-based navigation system 使用・非使用人工股関節全置換術の臨床成績の比較**
高嶋 和磨 ら（大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学）
- 1-2-6-4 **人工股関節全置換術における術中カップ設置角度計測の有用性
- イメージマッチング法を用いたコンピューター解析の導入 -**
川原 慎也 ら（浜の町病院整形外科）
- 1-2-6-5 **トライアル骨頭を用いたカップアライメントの術中計測と、術後CTとの組み合わせによる骨盤座標系術中認知誤差の評価**
宗 和隆（大阪赤十字病院整形外科）
- 1-2-6-6 **人工股関節置換術におけるZed hip(術後モード)を用いた3D術後評価のインプラント一致率および検者内、検者間差の検討**
紺野 健太 ら（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）

■ 一般演題：股関節（大腿骨側）評価

平成31年3月7日（木）16：15～17：05 <第2会場>

座長：徳永 邦彦（亀田第一病院 新潟股関節センター）

- 1-2-7-1 **THA 前後の大腿骨回旋肢位変化はカップ内方化と関連がある**
 小山 博史 ら（十全記念病院 整形外科）
- 1-2-7-2 **ショートテーパーウエッジシステムのオフセット設定は適切か**
 久留 隆史 ら（板橋中央総合病院 整形外科）
- 1-2-7-3 **EOS システムを用いた人工股関節全置換術患者の下肢アライメント変化**
 小林 大悟 ら（新百合ヶ丘総合病院）
- 1-2-7-4 **Mainstay stem を用いた人工股関節全置換術の短期成績**
 黒田 泰生 ら（独立行政法人 国立病院機構 大阪医療センター）
- 1-2-7-5 **3D テンプレートを用いた J-Taper と INITIA の大腿骨皮質骨との接触面積の比較**
 内藤 陽平 ら（三重大学大学院医学系研究科整形外科）
- 1-2-7-6 **CT ベースナビゲーションを使用した THA の周術期骨折**
 中原 一郎 ら（大阪医療センター）

■ 一般演題：脊椎ナビゲーション

平成31年3月7日（木）17：10～18：00 <第2会場>

座長：田中 雅人（独立行政法人 労働者健康安全機構 岡山労災病院）

- 1-2-8-1 **ダウン症に対する環軸椎亜脱臼に対して O-arm Navigation 下で C1-2 固定を行った 2 例**
 藤原 吉宏 ら（岡山労災病院）
- 1-2-8-2 **ARTIS pheno と Curve™を融合させた ハイブリッドナビゲーション脊柱側弯症矯正固定術の手術成績**
 泉水 康洋 ら（信州大学医学部運動機能学教室）
- 1-2-8-3 **中空螺子をマーカーとして使用した頸椎術中ナビゲーション手術**
 時岡 孝光 ら（高知医療センター整形外科）
- 1-2-8-4 **O-arm ナビゲーションによる下位頸椎々弓根スクリューの挿入精度の検討**
 和田 圭司 ら（東京女子医科大学整形外科）
- 1-2-8-5 **当院での頸胸椎移行部への C-arm 下と O-arm 下で挿入した椎弓根螺子の精度の比較検討**
 油井 充 ら（東京女子医科大学整形外科）
- 1-2-8-6 **O アーム下ナビゲーション手術におけるナビゲーションギャップの実験的精度測定と 胸椎・腰椎部椎弓根スクリューの誤設置の検討（第一報）**
 加藤 義治 ら（河野臨牀医学研究所附属第三北品川病院 整形外科）