

# プログラム

第1日目 11月25日(金)

第1会場

第1会場  
プログラム

11月25日

## 8:40~10:10 シンポジウム1 短椎間固定 5年成績

座長：中村 博亮（大阪公立大学大学院医学研究科整形外科学）  
波呂 浩孝（山梨大学整形外科）

- SY1-1 1 椎間 MIS-TLIF の術後 5 年検証 ..... 75  
小林 和克（日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院整形外科）
- SY1-2 腰椎短椎間固定術後の隣接椎間障害 - LLIF と TLIF の比較 ..... 75  
大槻 文悟（京都大学大学院整形外科）
- SY1-3 Short fusion LLIF の 5 年成績（single level TLIF と XLIF の比較）  
5-year results for short fusion LLIF ..... 76  
朴 正旭（関西医科大学附属病院整形外科学講座）
- SY1-4 Conventional PLIF の長所・短所 ..... 76  
青野 博之（国立病院機構大阪医療センター整形外科）

## 10:30~12:00 シンポジウム2 成人脊柱変形 5年成績

座長：長谷川和宏（医療法人愛仁会亀田第一病院新潟脊椎外科センター）  
松山 幸弘（浜松医科大学医学部附属病院整形外科）

- SY2-1 成人脊柱変形に対する矯正固定術 10 年経過例の検討 ..... 77  
大和 雄（浜松医科大学長寿運動器疾患教育研究講座）
- SY2-2 成人脊柱変形に対する short fusion 後 5 年以上経過例の固定端障害 ..... 77  
森平 泰（獨協医科大学整形外科学）
- SY2-3 成人脊柱変形手術の 5 年成績 /Surgical treatment of adult spinal deformity  
-minimum 5-year follow up- ..... 78  
中尾 祐介（三楽病院整形外科脊椎脊髄センター）
- SY2-4 成人脊柱変形に対する LIF と All PPS を用いた cMIS の 5 年以上成績 ..... 78  
原田 智久（洛和会丸太町病院脊椎センター）

- SY2-5 成人脊柱変形手術－ LIF 導入後、5年以上経過例を振り返って  
Adult Spinal Deformity Surgery - A retrospective review of cases followed up for more than 5 years after the introduction of LIF …… 79

金村 徳相（江南厚生病院整形外科・脊椎脊髄センター）

12:20～13:20 ランチョンセミナー1 骨粗鬆症の治療戦略

座長：永島 英樹（鳥取大学医学部感覚運動医学講座整形外科学分野）

- LS1 骨粗鬆症性椎体骨折の治療戦略……………117

猪瀬 弘之（東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科整形外傷外科治療開発学）

13:30～13:50 JSIS－DB運用報告

座長：金村 徳相（江南厚生病院整形外科・脊椎脊髄センター）

- JSIS-DB 運用報告 2021 年度……………113

上田 明希（データベース委員会委員長 / 獨協医科大学整形外科）

13:50～14:50 Kumu Cloward Lecture

座長：齋藤 貴徳（関西医科大学整形外科学講座）

- KCL 脊椎感染症に対するインストゥルメンテーション…………… 67

清水 克時（医療法人社団登豊会近石病院整形外科）

15:00～16:00 特別講演1 高度脊柱変形に対する手術戦略

座長：齋藤 貴徳（関西医科大学整形外科学講座）

- SP1 脊柱変形外科的治療で私の思うこと…………… 68

清水 敬親（榛名荘病院群馬脊椎脊髄病センター）

16:10～17:10 Legend講演1

座長：山崎 昭義（新潟中央病院整形外科脊椎・脊髄外科センター）

- L1-1 成人脊柱変形矯正 ー私はこうしている Correction of Adult Spinal Deformity in My Way …………… 70

中井 修（国家公務員共済組合連合会九段坂病院整形外科）

- L1-2 成人脊柱変形矯正手術の極意…………… 70

阿部 栄二（秋田厚生医療センター整形外科）

17:20~18:10 たこ焼きセミナー —MIST特別講演—

座長：波呂 浩孝（山梨大学整形外科）

TS 脊椎脊髄疾患に対する最小侵襲脊椎治療（MIST） —新技術を中心に—…… 69

石井 賢（国際医療福祉大学医学部整形外科学、  
国際医療福祉大学成田病院整形外科・脊椎脊髄センター、  
国際医療福祉大学三田病院整形外科・脊椎脊髄センター）

第1会場  
プログラム

11月25日

## 第1日目 11月25日(金)

### 第2会場

#### 8:40~10:10 シンポジウム3 感染性脊椎炎に対する治療ストラテジー

座長：永島 英樹（鳥取大学整形外科）

山田 宏（和歌山県立医科大学医学部整形外科学講座）

- SY3-1 化膿性脊椎炎に対する MIST を取り入れた治療 strategy とその臨床成績 … 80  
谷 陽一（関西医科大学整形外科学講座）
- SY3-2 化膿性脊椎炎に対するチタンメッシュケージを使用した椎体間固定術…………… 80  
橘 俊哉（兵庫医科大学整形外科）
- SY3-3 感染性脊椎炎の治療戦略の変遷…………… 81  
谷島 伸二（鳥取大学医学部附属病院整形外科）
- SY3-4 胸腰椎化膿性椎体椎間板炎に対する内視鏡下搔爬洗浄術の適応とその限界  
—大きい膿瘍腔は予後不良因子である—…………… 81  
山田 勝久（北海道大学大学院医学研究院整形外科学教室、  
北海道大学大学院脊椎・脊髄先端医学分野）

#### 10:30~12:00 シンポジウム4 明日から役立つ新規インプラント、新規デバイスの検証

座長：富田 卓（青森県立中央病院整形外科）

渡邊 航太（慶應義塾大学医学部整形外科学教室）

- SY4-1 新しい特徴を持った PPS システム PPS system with new features …… 82  
原田 智久（洛和会丸太町病院脊椎センター）
- SY4-2 ロッキング機構を有する両開き式椎弓形成術の新しいプレートスクリューシステムについて…………… 82  
中川 幸洋（和歌山県立医科大学附属病院紀北分院整形外科）
- SY4-3 特発性側弯症手術における患者適合型ガイドの利点とピットフォール  
Advantage of pedicle screw placement using a three-dimensional  
patient-specific guide in adolescent idiopathic scoliosis surgery …… 83  
圓尾 圭史（兵庫医科大学・整形外科）
- SY4-4 成人脊柱変形矯正手術における prebend rod の開発— CMIS 103 症例の解析  
をもとに—…………… 83  
石原 昌幸（関西医科大学附属病院整形外科）

12:20~13:20 ランチョンセミナー 2 頸椎手術における合併症対策

座長：齋藤 貴徳（関西医科大学整形外科学講座 主任教授）

- LS2 頸椎後方手術の合併症を克服する！  
Prevention of the complications of posterior cervical operations … 117  
根尾 昌志（大阪医科薬科大学整形外科学教室 主任教授）

14:50~16:20 シンポジウム 5  
脊椎外科医にとって必要な spine biology  
—PLIF cageの現在、過去、未来—

座長：大和田哲雄（関西ろうさい病院整形外科・スポーツ整形外科）  
西田康太郎（琉球大学大学院医学研究科整形外科学）

- SY5-1 骨基質配向化誘導を可能とする革新的脊椎固定用デバイス UNIOS PL スペーサーの臨床応用 Clinical application of “UNIOS PL spacer” with a novel honeycomb tree structure guiding bone matrix orientation to achieve early and solid fusion … 84  
伊東 学（国立病院機構北海道医療センター）
- SY5-2 生体活性チタン脊椎スペーサーの開発と臨床応用 … 84  
藤林 俊介（京都大学大学院医学研究科・整形外科）
- SY5-3 マルチスケールテクスチャーチタン合金ケージが骨癒合と固定椎体に与える短期的影響 Short-term Bone Union and Radiological Effect of Instrumented Vertebrae after Posterior Lumbar Interbody Fusion with Multi-scale Texture Titanium-Alloy Cage … 85  
茶菌 昌明（国立病院機構宇都宮病院整形外科）
- SY5-4 銀含有ハイドロキシアパタイト（Ag-HA）コーティングケージの短期成績 Short-term results of silver-containing hydroxyapatite (Ag-HA) coated cages … 85  
森本 忠嗣（佐賀大学医学部附属病院整形外科）
- SY5-5 Titan nanoLOCK™ surface technology を施した LLIF 用椎体間 cage の使用経験 … 86  
谷 陽一（関西医科大学整形外科学講座）

16:30~18:00 シンポジウム6 成人脊柱変形手術の合併症対策

座長：小澤 浩司（東北医科薬科大学病院整形外科）

豊根 知明（昭和大学病院医学部整形外科学）

- SY6-1 術前計画 Roussouly アルゴリズム、GAP スコア、浜松フォーミュラにおける Mechanical complication に対する validation study ..... 87  
大江 慎（浜松医科大学整形外科長寿運動器疾患教育研究講座）
- SY6-2 成人脊柱変形に対する 3-column osteotomy において骨切り高位が mechanical complication に与える影響 -多施設研究- ..... 87  
吉井 俊貴（東京医科歯科大学整形外科学教室）
- SY6-3 高齢者の脊椎インストゥルメンテーション手術におけるインプラント関連再手術：青壮年と何が異なるのか？ ..... 88  
中島 宏彰（名古屋大学整形外科）
- SY6-4 成人脊柱変形手術における PJF の解析  $iLL = PI - 0.3TK - 0.5Age + 10$  を用いることで PJF は予測できるか？ ..... 88  
檜山 明彦（東海大学整形外科）
- SY6-5 成人脊柱変形に対する CMIS における mechanical complications 対策とその効果 ..... 89  
石原 昌幸（関西医科大学整形外科学教室）

## 第1日目 11月25日(金)

### 第3会場

#### 8:40~9:40 ビデオシンポジウム1 次世代へ伝えるべき脊椎技術1

座長：金村 徳相（江南厚生病院整形外科・脊椎脊髄センター）

戸川 大輔（近畿大学奈良病院整形外科・リウマチ科）

- VS1-1 lateral access corpectomy における良好な矯正のこつ  
ー徹底的前方解離、徹底的矯正の重要性ー……………103  
石原 昌幸（関西医科大学整形外科学講座）
- VS1-2 安全で有効な頸椎前方除圧手技の要点 Key Points of Safe and Effective  
Anterior Cervical Decompression Technique ……………103  
三原 久範（横浜南共済病院）
- VS1-3 私の PSO ー師から受け継いだ矯正と止血手技ー……………104  
中尾 祐介（三楽病院整形外科脊椎脊髄センター）

#### 9:50~10:50 主題 成人脊柱変形術後機能障害と中長期成績

座長：長谷川智彦（浜松医科大学整形外科）

福田健太郎（済生会横浜市東部病院整形外科）

- M1-1 成人脊柱変形術後の遺残性腰痛に関する検討……………141  
圓尾 圭史（兵庫医科大学整形外科）
- M1-2 成人脊柱変形矯正手術後に QOL 改善が期待できる患者特性の検討……………141  
渡辺 慶（新潟大学整形外科）
- M1-3 腰仙椎固定術が日常生活動作（ADL）に及ぼす影響 ー固定椎間数と脊椎不撓  
性 ADL 指数ー……………142  
政田 亘平（関西医科大学整形外科学講座）
- M1-4 成人脊柱変形に対する長範囲矯正固定術後の臨床アウトカムの良好群と不良群  
の比較 ー術後5年の臨床成績ー……………142  
有馬 秀幸（浜松医科大学次世代創造医工情報教育センター、  
浜松医科大学整形外科）
- M1-5 成人脊柱変形矯正固定術後5年以上経過例での HRQOL 評価 ー患者満足度に  
影響する因子に注目してー……………143  
谷脇 浩志（大阪市立総合医療センター整形外科）

- M1-6 成人脊柱変形に対する LLIF と PPS を用いた circumferential MIS における骨癒合過程 —骨移植なし胸椎部における術後 3 年経過— …………… 143  
川島 康輝（関西医科大学整形外科学教室）

**11:00~12:00 ビデオシンポジウム 2 次世代へ伝えるべき脊椎技術 2**

座長：伊東 学（国立病院機構北海道医療センター整形外科）  
今釜 史郎（名古屋大学医学部整形外科）

- VS2-1 特発性側弯症に対する前方固定術…………… 105  
稲見 聡（獨協医科大学整形外科学）
- VS2-2 TES（腫瘍脊椎骨全摘術）／ TES（total en bloc spondylectomy）…………… 105  
村上 英樹（名古屋市立大学整形外科）
- VS2-3 高度側弯症手術的治療の実際  
高相 晶士（北里大学整形外科）

**12:20~13:20 ランチョンセミナー 3  
新技術を用いた骨粗鬆症患者に対する手術治療**

座長：金村 徳相（江南厚生病院整形外科 副院長）

- LS3 骨粗鬆症を有する患者に対する脊椎手術の治療戦略と Fenestrated Screw の有用性…………… 118  
吉井 俊貴（東京医科歯科大学整形外科学教室）

**14:50~15:50 最優秀候補演題**

座長：折田 純久（千葉大学フロンティア医工学センター／  
千葉大学大学院医学研究院整形外科学）

- AW1-1 谷脇 浩志（大阪市立総合医療センター整形外科）
- AW1-2 有馬 秀幸（浜松医科大学整形外科）
- AW1-3 池田 信介（北里大学整形外科）
- AW1-4 榑 経平（済生会川口総合病院整形外科）
- AW1-5 弓手 惇史（千葉大学大学院医学研究科整形外科）

16:00~17:30 シンポジウム7 女性脊椎外科医の現状と今後の課題

座長：安宅 洋美（青嶺会松戸整形外科病院脊椎センター）

奥山幸一郎（秋田労災病院整形外科）

SY7-1	女性脊椎外科医としてのアドバンテージと術者育成に関する課題 脳神経外科の立場から……………	90
	福田 美雪（交野病院信愛会脊椎脊髄センター）	
SY7-2	大学勤務の女性脊椎外科医の立場から……………	90
	川崎佐智子（奈良県立医科大学整形外科学教室）	
SY7-3	女性が考える脊椎外科……………	91
	齊木 文子（横浜労災病院整形外科・脊椎脊髄外科）	
SY7-4	女性脊椎外科医の現状と今後の課題 –男性医師の視点を交えた考察–…………	91
	高橋 郁子（医療法人葦の会石井クリニック整形外科、 新潟脊椎外科研究会）	
SY7-5	秋田県における女性脊椎外科医の現状とこれから……………	92
	佐藤 千晶（秋田労災病院整形外科）	

## 第1日目 11月25日(金)

### 第4会場

#### 8:40~9:40 口演 骨粗鬆症性椎体骨折に対するinstrumentation

座長：松森 裕昭（香芝旭ヶ丘病院脊椎人工関節センター）

- 01-1 骨粗鬆症性椎体骨折に対する後方固定術と X-core 2 を用いた前方後方固定術との比較…………… 193  
和田 晃大（神戸市立医療センター中央市民病院整形外科）
- 01-2 腰椎遅発性破裂骨折に対する X-core にセメントスクリューを併用した前後合併手術は術後のケージ沈み込みや矯正損失を防げるのか？…………… 193  
三原 唯暉（名古屋共立病院整形外科脊椎脊髄外科センター）
- 01-3 骨粗鬆症性中下位腰椎圧迫骨折に対する手術治療の比較 –前後合併法 vs 後方方法–…………… 194  
早川 周良（昭和大学整形外科）
- 01-4 骨粗鬆症性椎体骨折に対する BKP+PPS 手術の検討 …………… 194  
大石 隼人（JCHO 神戸中央病院整形外科、兵庫医科大学病院整形外科）
- 01-5 OVF に対する BKP を併用した後方固定術の新たな PPS 刺入法 –ステープラ法– …… 195  
森田 稔也（医真会八尾総合病院整形外科）
- 01-6 骨粗鬆性椎体骨折に対して Balloon Kyphoplasty に棘突起プレートを併用した治療経験…………… 195  
都井 政和（兵庫医科大学整形外科教室）
- 01-7 Balloon kyphoplasty 術後の矯正損失は受傷時の骨折形態によって予測できるか… 196  
志村 有永（東京臨海病院整形外科、順天堂大学医学部整形外科学教室）
- 01-8 骨粗鬆性椎体骨折に対し HA による椎体形成術と経皮的椎弓根スクリューを用いた後方固定術の併用における Implant Failure の検討 …………… 196  
佐藤謙太郎（日本大学病院整形外科）
- 01-9 骨粗鬆症性椎体骨折後偽関節に対して  $\beta$ -TCP 顆粒を用いた椎体形成術を併用した後方固定術の術後成績…………… 197  
朝倉 智也（昭和大学江東豊洲病院昭和大学藤が丘病院整形外科）
- 01-10 胸腰椎移行部骨粗鬆症性椎体骨折に対する手術成績の検討 – PVP (HA) + MIST vs BKP+PF – …………… 197  
上田 修平（九州労災病院整形外科）

9:50~10:50 主題 DISH

座長：生熊 久敬（香川県立中央病院整形外科）  
中西 一夫（川崎医科大学整形外科）

- M2-1 DISH と AS における脊椎骨盤の癒合、架橋の特徴 —厚労科研脊柱靭帯骨化症  
研究班・多施設研究—…………… 144  
高橋 拓也（東京医科歯科大学整形外科学）
- M2-2 びまん性特発性骨増殖症を伴った腰部脊柱管狭窄症に対する後方椎体間固定術  
の治療成績…………… 144  
尾崎 正大（慶應義塾大学整形外科）
- M2-3 終板貫通スクリュー使用による胸腰椎 DISH 骨折の固定椎間短縮化…………… 145  
石川 哲大（さんむ医療センター整形外科）
- M2-4 DISH 関連化膿性脊椎炎の生命予後は不良である…………… 145  
山田賢太郎（東京医科歯科大学整形外科、府中病院整形外科）
- M2-5 Two-above two-below Hooking screw instrumentation for stabilization  
of DISH spine with high risk of implant failure…………… 146  
関口イワン（社会医療法人北斗北斗病院整形外科）
- M2-6 びまん性骨増殖症（DISH）を伴う椎体骨折に対する治療経験 — OPEN 法、  
PPS 法、側臥位 PPS 法、DEPS 法—…………… 146  
濱中 秀昭（宮崎大学整形外科）

11:00~12:00 主題 新たな診断学

座長：安倍雄一郎（サッポロメディカルリサーチ）  
成田 渉（亀岡市立病院整形外科・脊椎センター）

- M3-1 人工知能を用いた MRI による化膿性脊椎炎と Modic 変性の鑑別…………… 147  
向畑 智仁（千葉大学整形外科学）
- M3-2 AI による腰椎椎体間固定術後の骨癒合予測に関する検討 — 畳み込みニューラル  
ネットワークでの骨癒合未来予測は可能であるか？ —…………… 147  
石川 蓉子（我汝会えにわ病院整形外科）
- M3-3 成人脊柱変形を対象にした Cobb 角自動計測のための AI アルゴリズム開発…………… 148  
加藤 修三（けいゆう病院整形外科、慶應義塾大学医学部整形外科学教室）

- M3-4 日本リハビリテーション・データベースに基づく機械学習を用いた脊髄損傷患者の歩行能獲得予測モデル……………148  
牧 聡 (千葉大学大学院医学研究院整形外科)
- M3-5 敵対的生成ネットワーク (GAN) による頸椎頸髄損傷の MRI T2 強調像から STIR 像への変換 ……………149  
弓手 惇史 (千葉大学大学院医学研究院整形外科学)
- M3-6 機械学習を用いた術中運動誘発電位モニタリング波形による脊椎術後運動麻痺予測モデル……………149  
世木 直喜 (名古屋大学整形外科)

12:20~13:20 ランチョンセミナー 4

座長：伊東 学 (北海道医療センター整形外科 統括診療部長、  
脊椎脊髄病センター長)

- LS4 ーより強くより早く腰椎椎体間固定を目指してー 骨配向性を考慮した骨癒合を可能とする UNIOS PL スペーサーを使用して ……………118  
松山 幸弘 (浜松医科大学整形外科)

14:50~15:50 主題 各種脊椎疾患に対するMIST 1

座長：有菌 剛 (九州中央病院整形外科)  
中川 幸洋 (和歌山県立医科大学附属病院紀北分院整形外科)

- M4-1 腰椎分離すべり症に対する MIST としての CBT/TASS 法 ……………150  
寺井 秀富 (大阪公立大学医学部整形外科)
- M4-2 腰椎変性すべり症に対する椎弓根スクリュー併用椎間関節固定術……………150  
宮下 智大 (松戸市立総合医療センター脊椎脊髄センター)
- M4-3 L5/S1 椎間孔狭窄に対する内視鏡下椎間孔外腰椎椎体間固定 mELIF の成績 …151  
柴山 元英 (あいちせぼね病院整形外科)
- M4-4 仙骨腫瘍病的骨折に対する腸骨スクリュー刺入に関する検討……………151  
岩田 玲 (北海道がんセンター骨軟部腫瘍科、北海道大学整形外科)
- M4-5 化膿性脊椎炎に対する治療戦略ー側臥位 PPS を用いた前後合併手術ー ……152  
吉岡 克人 (国立病院機構金沢医療センター整形外科)
- M4-6 腰椎化膿性脊椎炎に対する PPS を用いた MIST における最尾側アンカーとしての dual iliac screw の有用性 ……………152  
萬納寺誓人 (成田赤十字病院脊椎脊髄センター)

16:00~17:00 主題 Cage関連 1

座長：圓尾 圭史（兵庫医科大学整形外科学教室）  
宮本 敬（岐阜市民病院整形外科）

- M5-1 腰椎椎体間固定術における 3D-printed porous titanium alloy ケージと Titanium-coated PEEK ケージの比較 ..... 153  
波多野 克（大和中央病院整形外科）
- M5-2 Expandable cage 内への人工骨充填により骨癒合率は改善する ..... 153  
丸山隼太郎（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）
- M5-3 新規 expandable cage の超短期成績の検討 ..... 154  
小田切拓磨（千葉大学整形外科）
- M5-4 脊椎後側弯症に対し expandable LIF cage を 4 椎間に用い低侵襲に矯正を行った 1 例 ..... 154  
向畑 智仁（千葉大学医学部附属病院整形外科）
- M5-5 15° チタン合金製ブーメラン型 expandable ケージを使用した腰椎前弯形成効果の検討 ..... 155  
長井 敏洋（東海大学医学部附属大磯病院整形外科）
- M5-6 Expandable cage を用いた腰椎後方椎体間固定術後の骨癒合の検討 ..... 155  
安田 宏之（JR 大阪鉄道病院整形外科）

17:10~18:10 主題 人工骨

座長：菅野 晴夫（東北医科薬科大学整形外科学教室）  
玄 奉学（苑田第三病院東京脊椎脊髄病センター）

- M6-1 Demineralized bone matrix を骨移植剤として用いた LLIF での術後 2 年までの骨癒合の検討 ..... 156  
都島 幹人（江南厚生病院整形外科）
- M6-2 CT Smart MAR システムを用いた LLIF におけるヒト脱灰骨基質と自家骨のケージ内骨癒合の比較 ..... 156  
橋村 卓実（独立行政法人神戸市民病院機構神戸市立医療センター西市民病院整形外科）
- M6-3 PLIF における  $\beta$ -TCP とヒト脱灰骨基質 (DBM) を併用した短期骨癒合成績の比較 ..... 157  
松井 寛樹（国立長寿医療研究センター整形外科）

- M6-4 ヒト脱灰骨基質を用いた椎体間ケージの創意工夫と骨癒合能の検討……………157  
小沼 博明 (済生会川口総合病院整形外科)
- M6-5 頸椎前方固定における配向連通孔 $\beta$ -TCP人工骨の早期リモデリング……………158  
佐藤 康介 (筑波大学整形外科)

# 第1日目 11月25日(金)

## 第5会場

### 8:40~9:40 口演 脊椎アライメント

座長：森平 泰（獨協医科大学整形外科学）

- O2-1 L4/5 後方椎体間固定術において、局所前弯や脊柱骨盤パラメータへの影響はあるのか？…………… 198  
都井 政和（兵庫医科大学整形外科）
- O2-2 成人脊柱変形に対する矯正固定術における3次元ロッドベンディングシステムの有用性…………… 198  
森 弦（京都第一赤十字病院整形外科）
- O2-3 全脊椎2方向レントゲン画像を用いた術後頂椎 rotation の計測 – 逆三角関数  $\arctan$  を使った定量評価 – …… 199  
奥脇 駿（聖隷佐倉市民病院整形外科）
- O2-4 タンデム脊柱管狭窄症における脊椎アライメント評価と一期的手術の有用性について…………… 199  
小林 樹（千葉県千葉リハビリテーションセンター小児整形外科）
- O2-5 局所 alignment の矯正を重視した PLIF は術後脊柱 alignment に影響がでるか？ …… 200  
井上 大典（香芝旭ヶ丘病院整形外科）
- O2-6 成人脊柱変形手術後の Mechanical Complication の発生頻度と Global Alignment and Proportion (GAP) スコアの検証 …… 200  
菅藤 智哉（獨協医科大学病院整形外科）
- O2-7 L4/5 単椎間固定術による術後腰椎アライメントと術前腰椎アライメントの関連 …… 201  
眞島 崇史（順天堂大学医学部附属順天堂医院整形外科学講座）
- O2-8 骨盤半裁術後の脊柱側弯の発生様式と増悪因子…………… 201  
土屋 流人（千葉大学医学部附属病院整形外科、  
国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍科）
- O2-9 成人脊柱変形に対する cMIS における術後  $PI-LL < 10^\circ$  を満たす条件は LLIF 後  $PI-LL < 20^\circ$  である …… 202  
坂本 昂生（関西医科大学整形外科学教室）
- O2-10 頸椎術後弯化への可動域の影響…………… 202  
榊 経平（済生会川口総合病院整形外科）

9:50~10:50 □演 LLIF

座長：野尻 英俊（順天堂大学整形外科学講座）

- 03-1 OLIF における終板損傷の危険因子の解析 …………… 203  
服部 敏（八王子脊椎外科クリニック脊椎外科）
- 03-2 L4/5 LIF ケージの挿入の容易性と左腸骨翼の高さ、形状との関連についての検討 … 203  
鹿島 正弘（阿南医療センター整形外科）
- 03-3 関節リウマチ患者に対する LLIF の画像所見 …………… 204  
山元 拓哉（鹿児島赤十字病院整形外科）
- 03-4 側方侵入腰椎椎体間固定術の cage 位置が間接除圧効果に与える影響 …………… 204  
山浦 鉄人（仙齡会はりま病院整形外科、兵庫医科大学整形外科）
- 03-5 小切開直視下 psoas-split アプローチによる側方侵入腰椎椎体間固定術の術後大腿部症状の検討 …………… 205  
白旗 敏之（昭和大学江東豊洲病院整形外科）
- 03-6 腰椎透析性脊椎症に対して行った側方経路腰椎椎体間固定術の治療成績 …………… 205  
坂本 祐志（神戸市立医療センター中央市民病院整形外科）
- 03-7 OLIF ケージ後方設置による対側神経根障害発生リスクの検討 …………… 206  
服部 敏（八王子脊椎外科クリニック脊椎外科）
- 03-8 LIF を用いた成人脊柱変形に対する矯正手術後の高位別骨癒合率に関する検討 … 206  
瀧村 浩介（名城病院整形外科・脊椎脊髄センター）
- 03-9 腰椎除圧術後再狭窄に対する LIF の有用性 …………… 207  
高木 啓（兵庫医科大学病院整形外科教室）
- 03-10 LLIF を用いた腰椎多椎間固定において S1 椎弓根スクリューは最尾側アンカーとして弱いのか？ …………… 207  
安川 泰樹（昭和大学江東豊洲病院整形外科、  
昭和大学医学部整形外科学講座）
- 03-11 前彎角・高さ可変型椎体間ケージ（RISE<sup>®</sup>-L）を用いた LLIF の初期周術期経験 …………… 208  
宮本 敬（岐阜市民病院整形外科）

11:00~12:00 口演 頸椎固定

座長：織田 格（北海道整形外科記念病院整形外科）

- 4-1 高齢者ハングマン骨折に対する手術の有用性 JASA 多施設研究…………… 209  
弓手 惇史（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）
- 4-2 頸椎前方手術後に矢状面バランス悪化をきたすリスク因子の検討…………… 209  
齊藤 淳哉（東邦大学医療センター佐倉病院整形外科）
- 4-3 3 椎間 ACDF（Anterior Cervical Decompression and Fusion）の短期治療成績の検討…………… 210  
横須賀公章（久留米大学整形外科学教室）
- 4-4 Semi-constrained Plate を用いた ACCF における Mechanical Complication – Rotational 型 Plate と Translational 型 Plate の比較 – …… 210  
坂井顕一郎（済生会川口総合病院整形外科）
- 4-5 頸椎外傷に対する椎孔周囲スクリューと棘突起ワイヤリング併用の単椎間固定術の有用性…………… 211  
浅利 享（弘前大学整形外科）
- 4-6 頸椎頸髄損傷に対する Long lateral mass screw の有用性 …… 211  
中西 一夫（川崎医科大学整形外科）
- 4-7 頸椎後縦靭帯骨化症に対する手術療法の C5 麻痺についての検討 AMED・厚労科研研究班 多施設前向き調査研究…………… 212  
江川 聡（東京医科歯科大学整形外科、AMED・厚労科研靭帯骨化症多施設研究ワーキンググループ）
- 4-8 上位頸椎高位における後縦靭帯骨化症の画像的特徴と治療…………… 212  
橋本 泉智（東京医科歯科大学整形外科）
- 4-9 罹病期間に着目した頸椎後縦靭帯骨化症に対する手術成績の多施設前向き調査… 213  
松倉 遊（東京医科歯科大学整形外科、AMED・厚労科研靭帯骨化症多施設研究ワーキンググループ）
- 4-10 重度頸椎後弯症に対する前後合併矯正固定術後の上気道合併症…………… 213  
猪股 兼人（筑波大学医学医療系整形外科）

**12:20~13:20 ランチョンセミナー5**  
**ポーラスチタンケージの臨床成績 (PLIF / TLIF)**  
 座長：高畑 雅彦（北海道大学大学院医学研究院整形外科分野）

- LS5-1      **Dynamic CT での脊椎評価～骨癒合や動的圧迫因子の評価への使用～** …… 119  
 伊藤 圭吾（中部ろうさい病院整形外科）
- LS5-2      **腰椎椎体間ケージについての考察**…………… 119  
 草野 和生（九段坂病院整形外科）

**14:50~15:50 口演 腰仙椎固定**  
 座長：竹内 一裕（国立病院機構岡山医療センター整形外科）

- O5-1      **第5腰椎分離すべり症に対する L5/S1 transdiscal screw を用いた PLF** … 214  
 諸井 威彦（慶友整形外科病院慶友脊椎センター）
- O5-2      **腰仙椎低侵襲多椎間固定術における L5/S1 局所前弯及び骨癒合不全危険因子の検討**…………… 214  
 爲定賢一郎（関西医科大学整形外科学教室）
- O5-3      **腰椎変性疾患に対する L5-S1 単椎間後側方固定術における S1 椎弓根スクリューのゆるみと骨癒合の検討**…………… 215  
 黒田 晃義（青嶺会松戸整形外科病院整形外科、  
 北里大学医学部整形外科学）
- O5-4      **仙腸関節強直症例に対する L5/S 単椎間 PLIF における術後椎体間癒合率** … 215  
 辰村 正紀（筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター、  
 水戸協同病院整形外科）
- O5-5      **腰仙椎 PLIF における椎間矯正角度に影響する因子** …………… 216  
 加藤 慎一（藤田医科大学ばんだね病院整形外科）
- O5-6      **腰椎変性すべり症に対する PLF と MIS-TLIF の治療成績の比較検討**…………… 216  
 田村 聡至（九段坂病院整形外科）
- O5-7      **CBT 法におけるナビゲーションの有効性** …………… 217  
 中村 陽（近江八幡市立総合医療センター整形外科）
- O5-8      **患者適合型ガイドを用いた long CBT による椎体間固定術後の短期成績** … 217  
 田中 宏毅（北海道整形外科記念病院整形外科）

- 5-9 腰椎変性すべり症に対する後方除圧固定術の骨癒合における椎弓根スクリューと CBT スクリューの比較 …………… 218  
宮下 智大 (松戸市立総合医療センター脊椎脊髄センター)
- 5-10 整形外科手術用資材の使用状況調査と不要資材削減対策の効果…………… 218  
渡辺 航太 (慶應義塾大学整形外科)

16:00~17:00 口演 脊椎外傷

座長：須田 浩太 (北海道せき損センター整形外科)

- 6-1 高齢者における環椎骨折の特徴と治療の実際 – JASA 多施設共同研究 高齢者頸椎頸髄損傷…………… 219  
白谷 悠貴 (千葉大学大学院医学研究院整形外科学)
- 6-2 高齢頸椎・頸髄損傷患者における受傷後早期死亡の危険因子 – JASA 多施設共同研究…………… 219  
小林 源哉 (金沢大学附属病院整形外科)
- 6-3 頸髄損傷術後の尿路感染症発生にコロナ禍における蔓延防止対策が与えた影響 …… 220  
後迫 宏紀 (北海道せき損センター整形外科)
- 6-4 新鮮中下位頸椎脱臼骨折の片側・両側脱臼例の比較…………… 220  
鍋島欣志郎 (松戸市立総合医療センター整形外科)
- 6-5 胸郭損傷に対する MIST の有用性 …………… 221  
杉本 佳久 (川崎医科大学脊椎・災害整形外科学)
- 6-6 胸腰椎損傷に対する cantilever technique と parallel distraction を用いた経皮後方固定術…………… 221  
奥平 毅 (佐世保中央病院整形外科)
- 6-7 高齢者の脆弱性骨盤骨折に対して Transiliac rod and screw fixation + Iliosacral screw を施行した治療経験 …………… 222  
田岡 拓也 (神戸赤十字病院整形外科)
- 6-8 不安定型骨盤輪骨折に対して脊椎骨盤固定術を施行した症例における臨床成績の検討…………… 222  
中庭 和敬 (西宮渡辺病院整形外科)
- 6-9 日本外傷データバンクを用いて胸腰椎損傷と胸腰椎脱臼骨折の臨床像の比較検討 …… 223  
高岡 宏光 (東京都立墨東病院救命センター)

- O6-10 骨粗鬆症性胸腰椎破裂骨折に対する経皮的後方固定術後の抜釘後に生じた抜釘  
椎体骨折の検討……………223  
山根 宏敏（小波瀬病院整形外科、産業医科大学病院整形外科）

**17:10~18:10 主題 手術支援機器**

座長：川口 善治（富山大学整形外科学講座）  
小谷 善久（関西医科大学総合医療センター整形外科・脊椎神経センター）

- M7-1 脊柱変形における脊椎手術支援ロボットによる椎弓根スクリューの逸脱とその  
安全性……………158  
上野 純（聖マリアンナ医科大学病院整形外科）
- M7-2 脊椎手術支援ロボットの術直前・術中準備時間と術中放射線照射時間 —疾患  
別の比較—……………159  
鳥居 良昭（聖マリアンナ医科大学整形外科学講座、  
聖マリアンナ医科大学病院脊椎センター）
- M7-3 脊椎手術支援ロボットのスクリュー挿入時間と術中放射線照射時間 —腰椎変  
性疾患における従来手術との比較—……………159  
鳥居 良昭（聖マリアンナ医科大学整形外科学講座、  
聖マリアンナ医科大学病院脊椎センター）
- M7-4 ExcelsiusGPS を用いたロボット支援脊椎手術の経験……………160  
牧野 紘士（富山大学整形外科）
- M7-5 XR (Extended Reality) を併用した椎弓根スクリューの刺入精度の検討 ……160  
小幡新太郎（東京慈恵会医科大学整形外科学講座、  
東京慈恵会医科大学附属病院脊椎・脊髄センター）
- M7-6 患者適合型スクリュー刺入ガイドと術中透視下スクリュー刺入法を用いた CBT-  
TLIF の手術成績の比較……………161  
松川啓太郎（独立行政法人国立病院機構村山医療センター整形外科）



## 第1日目 11月25日(金)

### ハンズオン会場 2

#### 10:00~12:00 ハンズオンセミナー3

- HS3 経皮的椎弓根スクリューを用いた脊椎長範囲固定術……………134  
小林 孝 (秋田厚生医療センター整形外科)

#### 15:00~17:00 ハンズオンセミナー4 明日から使える！ 脊椎エコーセミナー(基礎編)

- HS4 仙骨硬膜外、仙腸関節……………135  
和田 誠 (わだ整形外科)
- 頸椎神経根・脊髄神経、頸椎椎間関節……………135  
岩崎 博 (和歌山県立医科大学医学部整形外科学講座)
- 腰椎椎間関節、脊髄神経後枝……………135  
曾根勝真弓 (和歌山県立医科大学医学部整形外科学講座)

## 第1日目 11月25日(金)

### ポスター・展示会場

#### 18:10~19:00 ポスター 合併症

座長：船山 徹（筑波大学医学医療系整形外科）

- P1-1 骨粗鬆症治療を導入すべき脊椎手術を受ける患者の現状 –インプラント合併症を減らすため–……………255  
高尾真一郎（岡山医療センター整形外科）
- P1-2 脊椎手術前患者の深部静脈血栓 術前Dダイマーと造影CTを用いた検討 ……255  
塩崎 泰之（三豊総合病院整形外科）
- P1-3 SurgicalSiteInfection リスク因子の有無で分類した脊椎手術術後感染率の検討 ……256  
俊 徳保（千葉大学整形外科）
- P1-4 脊椎後方固定術後の仙骨骨折の特徴……………256  
竹内 祐貴（浜松医科大学付属病院整形外科）
- P1-5 硬膜損傷を合併した胸椎椎弓根スクリュー内側穿破の2例 ……257  
古矢 丈雄（千葉大学医学部附属病院整形外科）
- P1-6 アテトーゼ型脳性麻痺に伴う脊髄症に対しヒト脱灰骨基質使用吸収性骨再生用材料を併用し頸椎後方固定術を施行した1例 ……257  
和泉 光鎮（千葉大学医学部附属病院整形外科学、旭中央病院整形外科）

#### 18:10~19:00 ポスター 頸椎固定

座長：國府田正雄（筑波大学医学医療系整形外科）

- P2-1 C7および上位胸椎における椎弓根スクリューの刺入精度および逸脱方向の検討 ……258  
永畷 優樹（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）
- P2-2 CTナビゲーションを用いた頸椎椎弓根スクリュー刺入精度 –椎体レベル間での検討–……………258  
山根健太郎（独立行政法人国立病院機構岡山医療センター整形外科）
- P2-3 頸椎後方すべりに伴う椎間孔狭窄により生じた神経根症に対し、後方除圧矯正固定術を施行した1例 ……259  
手塚 猛司（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）

P2-4	<b>Bendini® を用いた頸椎長範囲後方除圧固定術の経験</b> …………… 259 野口 裕史 (筑波大学医学医療系整形外科)
P2-5	<b>Modified K-Line (-) 頸椎症性脊髄症に対する後方除圧固定術 — 頸椎後縦靭帯骨化症との比較 —</b> …………… 260 新井 秀和 (獨協医科大学病院整形外科科学教室)
P2-6	<b>Long lateral mass screw の有用性</b> …………… 260 渡辺 聖也 (春陽会中央病院整形外科)
P2-7	<b>単椎間病変の頸椎症性脊髄症における椎間可動性が後方除圧術の短期治療成績に与える影響</b> …………… 261 白谷 悠貴 (千葉大学大学院医学研究院整形外科学)
P2-8	<b>頸椎症性脊髄症に施行した頸椎後方除圧固定術における JOACMEQ を用いた術後予後予測評価</b> …………… 261 青山 真吾 (近畿大学病院整形外科)
P2-9	<b>環軸椎後方除圧固定術の骨癒合</b> …………… 262 庄司 寛和 (新潟市民病院整形外科)
P2-10	<b>Os odontoideum を伴う環軸関節不安定症治療における精神遅滞の影響</b> … 262 富永 博之 (鹿児島大学整形外科)

### 18:10~19:00 ポスター 感染性脊椎炎1

座長：坂井顕一郎 (済生会川口総合病院整形外科)

P3-1	<b>咽頭癌放射線治療後に頸椎化膿性脊椎炎を発症し後方固定術を施行した2例</b> … 263 河野 健太 (千葉大学整形外科)
P3-2	<b>アクネ菌が検出され、サルコイドーシスとの鑑別に難渋した上位頸椎の結核性脊椎炎：症例報告</b> …………… 263 中島 聡之 (千葉大学大学院医学研究院整形外科学)
P3-3	<b>多発性骨髄腫加療中に胸椎化膿性脊椎炎併発後、脆弱性の両側椎弓根骨折を来した一例</b> …………… 264 郭 江裕 (千葉大学医学部附属病院整形外科)
P3-4	<b>腰椎病変から肉芽腫の病理像を得るも確定診断に難渋した一例</b> …………… 264 川島 悠 (千葉大学整形外科)

- P3-5 上位頸椎の硬膜外膿瘍に対してハローベストを用いて保存的治療を行った1例 … 265  
結城 駿 (千葉大学整形外科)
- P3-6 化膿性脊椎炎に対して Expandable Titanium Cage を用いて前方支柱再建を  
施行した2例 …………… 265  
山村 亮 (昭和大学病院整形外科科学講座脊椎外科センター)
- P3-7 後側方固定術術後6年で遅発性 SSI を生じた慢性骨髄性白血病患者の1例 … 266  
高橋 直弘 (千葉大学医学部附属病院整形外科)

**18:10~19:00 ポスター 感染性脊椎炎2**

座長：荒瀧 慎也 (岡山ろうさい病院整形外科)

- P4-1 当院における化膿性脊椎炎の機能的予後と生命予後の検討…………… 266  
高野 光 (新東京病院整形外科)
- P4-2 自家骨を用いた前方固定を要した腰椎椎体椎間板炎の臨床経過…………… 267  
大下 優介 (昭和大学横浜市北部病院整形外科)
- P4-3 頸椎化膿性脊椎炎に対する instrumentation の効果の検討 …………… 267  
時岡 孝光 (岡山旭東病院整形外科)
- P4-4 破壊性化膿性脊椎炎に対する再建手術の臨床成績を向上させる要因…………… 268  
小甲 晃史 (北海道医療センター整形外科)
- P4-5 当院での化膿性脊椎炎における手術に至る危険因子の検討…………… 268  
齊藤 壮介 (日本大学板橋病院整形外科)
- P4-6 脊椎感染における Tm mapping 法の有用性の検証 …………… 269  
池田 信介 (北里大学医学部整形外科学)

**18:10~19:00 ポスター 骨粗鬆症性椎体骨折に対する治療**

座長：森 幹士 (滋賀医科大学整形外科科学講座)

- P5-1 有限要素法を用いた Double endplates penetrating screw (DEPS) 法の固  
定力の検証…………… 269  
竹内 拓海 (杏林大学整形外科)
- P5-2 Soft sublaminar band 単独での PS pull out 予防効果は限定的…………… 270  
上杉 豪 (東京医科歯科大学附属病院整形外科)

ポ  
ス  
タ  
ー  
・  
展  
示  
会  
場  
ブ  
ロ  
グ  
ラ  
ム

11月25日

- P5-3 下位腰椎骨粗鬆症性椎体骨折に対する手術術式と固定範囲の検討…………… 270  
 粕川 雄司 (秋田大学医学部附属病院リハビリテーション科)
- P5-4 高齢者急性期胸腰椎椎体骨折に対する後方固定術の検討…………… 271  
 郷野 開史 (長崎労災病院整形外科)
- P5-5 椎体骨折後疼痛に対する椎体形成+後方固定術の治療成績…………… 271  
 齋藤 敦徳 (永山病院整形外科)

**18:10~19:00 ポスター 固定術後長期成績**  
 座長:白土 修 (福島県立医科大学会津医療センター整形外科・脊椎外科学講座)

- P6-1 腰椎分離症偽関節症例における smiley face rod 法の治療成績 —術前分離部  
 間隙に着目した比較—…………… 272  
 奥脇 駿 (筑波大学整形外科)
- P6-2 思春期特発性側弯症 Lenke type1 成人期遺残例に対する矯正固定術の治療成績 …… 272  
 鎌田 泰裕 (埼玉メディカルセンター整形外科)
- P6-3 成人脊柱変形症患者に対する脊椎矯正固定術後 5 年以上経過例の身体機能評価 …… 273  
 澤田 将宏 (浜松医科大学大学院医学系研究科博士課程、  
 こほり整形外科クリニックリハビリテーション科)
- P6-4 腰椎変性すべり症に対するインストゥルメンテーション手術の長期成績に影響  
 を与える因子…………… 273  
 猪瀬 弘之 (東京医科歯科大学整形外傷外科治療開発学)
- P6-5 胸椎後縦靱帯骨化症に対する後方除圧固定術の長期成績…………… 274  
 丸山隼太郎 (千葉大学大学院医学研究院整形外科学)

**19:10~20:00 ポスター 脊椎腫瘍**  
 座長:鈴木 哲平 (国立病院機構神戸医療センター整形外科)

- P7-1 多発性骨髄腫の軸椎切迫骨折に対し temporary fixation を行った 1 例…………… 274  
 西沢 剛 (東京慈恵会医科大学附属柏病院整形外科)
- P7-2 神経障害が出現した高齢転移性脊椎腫瘍患者の手術成績…………… 275  
 三原 徳満 (鳥取大学整形外科)
- P7-3 脊椎病的骨折手術治療後の身体機能改善 —大腰筋量に応じた検討—…………… 275  
 牛久智加良 (東京慈恵会医科大学附属柏病院整形外科、  
 東京慈恵会医科大学整形外科学講座)

ポスター・展示会場  
 プログラム  
 11月25日

- P7-4 低悪性度脊椎腫瘍に対する根治的手術の長期成績…………… 276  
小林 源哉 (金沢大学附属病院整形外科)
- P7-5 脊髄腫瘍摘出における脊椎固定併用は再手術のリスクを上げるか? …… 276  
長谷川智彦 (浜松医科大学整形外科)

### 19:10~20:00 ポスター その他1

座長: 古矢 丈雄 (千葉大学医学部附属病院整形外科)

- P8-1 各種アレルギーにより確定診断に苦慮した椎間板性腰痛の一例…………… 277  
石山 皓一 (千葉大学医学部附属病院整形外科)
- P8-2 頸椎 tumoral calcinosis に対して後方固定術を行った 1 例…………… 277  
中村 大 (香川県立中央病院整形外科)
- P8-3 不安定型脆弱性仙骨骨折に対する腰椎骨盤固定術後に遅発性に膀胱直腸障害を  
来した 1 例…………… 278  
矢倉 一道 (昭和大学藤が丘病院整形外科)
- P8-4 メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患 (MTX-LPD) の二例…………… 278  
平田 寛人 (佐賀大学整形外科)
- P8-5 びまん性特発性骨増殖症 (DISH) 骨折で、骨性架橋がない椎体間に PES を刺入  
し、化膿性椎間板炎を来した 1 例…………… 279  
神谷光史郎 (流山中央病院整形外科、JCHO 東京城東病院整形外科)
- P8-6 著しい骨欠損を伴った腰椎化膿性脊椎炎に対して経皮的椎弓根スクリューと  
dual iliac screw を用いて加療した 1 例…………… 279  
沖松 翔 (成田赤十字病院整形外科)
- P8-7 脊椎手術 SSI ハイリスク例に対する予防的創部局所陰圧療法を施行した 3 例 …… 280  
俊 徳保 (千葉大学整形外科教室)
- P8-8 当院における軟骨無形成症患者の腰部脊柱管狭窄症に対する治療経験…………… 280  
鈴木 諒 (千葉大学医学部附属病院整形外科)
- P8-9 歯突起後方偽腫瘍の術後に歯突起の骨侵食が拡大して病的骨折を起こした一例 …… 281  
鹿間 遼 (千葉大学大学院医学研究院整形外科学)
- P8-10 第 7 頸椎すべりを伴う脊髄症に対し頸椎胸椎後方除圧固定術を行った 4 例 …… 281  
金城 英雄 (琉球大学大学院医学研究科整形外科学講座)

19:10~20:00 ポスター 症例報告(稀少疾患)

座長：若尾 典充（国立長寿医療研究センター整形外科）

- P9-1 頸椎回旋位時に意識消失を呈した頸椎椎間板ヘルニアの1例 ..... 282  
保木健太郎（東京医科大学茨城医療センター整形外科）
- P9-2 頸部運動性チックに合併した環軸椎亜脱臼の一例 ..... 282  
安藤 美帆（筑波大学整形外科）
- P9-3 椎間関節嚢腫を伴う腰椎変性すべり症に対する椎間関節固定術後の嚢腫縮小について - 1 自験例から - ..... 283  
平松 翔（青嶺会松戸整形外科病院脊椎センター、北里大学整形外科学）
- P9-4 頸椎圧迫骨折による局所後弯変形により平山病に類似した症状を呈した一例 ... 283  
清水 文也（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）
- P9-5 左下肢痛で発症した Farout 症候群を呈した脆弱性仙骨骨折 ..... 284  
藤本 和輝（国立国際医療研究センター国府台病院整形外科）
- P9-6 DISH の骨折に対する PES を用いた後方固定術施行後に back out を生じた1例 ... 284  
大田 光俊（聖隷横浜病院整形外科）
- P9-7 Spinopelvic dissociation に対して Iliosacral screw を用いた腰仙椎固定を行った一例 ..... 285  
大田 光俊（聖隷横浜病院整形外科）
- P9-8 二分脊椎除圧術後の高度腰椎すべりの一例 ..... 285  
小林 樹（千葉県千葉リハビリテーションセンター小児整形外科）

19:10~20:00 ポスター その他2

座長：足立 崇（関西医科大学整形外科学講座）

- P10-1 術後骨髄浮腫がなければ早期に骨癒合する - 腰椎椎体間固定 98 症例の前向き研究 - ..... 286  
長谷川裕一（函館中央病院整形外科）
- P10-2 パーキンソン病患者の胸腰椎術後成績の検討 ..... 286  
平田 一真（川口市立医療センター整形外科）
- P10-3 腰椎由来の下肢痛・神経障害性疼痛に対する治療薬の効果：NSG 多施設前向き研究（第1報） ..... 287  
町野 正明（名古屋大学大学院整形外科、名古屋脊椎グループ（NSG））

- P10-4 腰椎分離症に対する smiley face rod 法～骨癒合後に抜釘を行った症例の術後成績～……………287  
山路 晃啓（筑波メディカルセンター病院整形外科）
- P10-5 ペインクリニックと連携した脊椎術後遺残疼痛の集学的治療……………288  
土谷 弘樹（昭和大学医学部整形外科学講座、  
昭和大学病院脊椎外科センター）
- P10-6 脊椎インプラント手術トレーニングにおける脊椎立体模型の可能性……………288  
上田 明希（獨協医科大学整形外科）

### 19:10～20:00 ポスター その他3

座長：片柳 順也（獨協医科大学埼玉医療センター整形外科）

- P11-1 フリーハンドにおける PS 逸脱率の検討 ……………289  
金田 達郎（順天堂大学東京江東高齢者医療センター整形外科）
- P11-2 強直性脊椎疾患の胸腰椎骨折術後骨癒合についての検討……………289  
渡邊 仁（新潟市民病院整形外科）
- P11-3 腰椎前方固定術後における、固定椎の脊柱起立群断面積の変化について……………290  
渡慶次壮一郎（千葉大学整形外科）
- P11-4 Anchor-cage を用いた頸椎前方固定術後の矯正損失 ……………290  
福武 勝典（東邦大学整形外科）
- P11-5 椎弓形成術術後の前屈位における後弯は頸椎症性脊髄症の治療成績に影響する ……291  
船場 真裕（山口大学整形外科）
- P11-6 腰椎カーブを有する特発性側弯症患者における術前 HR-QOL 低下に関連する因子の検討……………291  
森下 真伍（獨協医科大学埼玉医療センター整形外科、  
東京医科歯科大学整形外科）

## 第2日目 11月26日(土)

### 第1会場

8:00~9:00 **モーニングセミナー 1**  
**Expandable Cageを使用したサジタルバランスメイキング**  
 座長：宮本 敬（岐阜市民病院整形外科）

MS1 **Expandable Cage を用いた Lateral Lumbar Interbody Fusion (LLIF)** … 123  
 大鳥 精司（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）

9:10~10:40 **シンポジウム 8 スクリュー挿入方法の工夫**  
 座長：高橋 淳（信州大学医学部運動機能学教室）  
 細金 直文（杏林大学整形外科）

SY8-1 **胸椎経皮的椎弓根スクリュー挿入の工夫 – Groove Entry Technique 再考–** … 93  
 塩野 雄太（調布くびと腰の整形外科クリニック整形外科）

SY8-2 **経筋膜椎弓根スクリュー（Transfascial pedicle screw, TFPS）を用いた腰椎椎体間固定術の特徴と問題点** … 93  
 土屋 邦喜（JCHO 九州病院整形外科）

SY8-3 **S2AI スクリュー挿入における患者適合型三次元ガイドの有用性** … 94  
 椎名 逸雄（総合守谷第一病院整形外科）

SY8-4 **X線透視装置 2 門による透視下の頸胸移行部後方固定における経椎弓根スクリュー挿入精度の検討** … 94  
 山名 圭哉（福山市民病院整形外科）

10:50~12:20 **シンポジウム 9 たれ首 治療コンセプト**  
 座長：石井 賢（国際医療福祉大学整形外科）  
 根尾 昌志（大阪医科薬科大学整形外科）

SY9-1 **頸椎後弯変形の手術 – 何を手術戦略の指標にするのか–** … 95  
 水谷 潤（東京女子医科大学附属八千代医療センター）

SY9-2 **首下がり症に対する手術治療成績 ～現状と今後の課題～** … 95  
 工藤 理史（昭和大学整形外科・脊椎外科センター）

SY9-3 **首下がり症候群の病態の理解とその治療ストラテジー** … 96  
 宮本 裕史（近畿大学整形外科）

- SY9-4 首下がり症候群の矯正手術と三次元歩行動作解析を用いたバイオメカニクスの分析…………… 96  
三浦 紘世 (筑波大学医学医療系整形外科)

12:40~13:40 ランチョンセミナー6 安全な手術手技実施のコツ  
座長：渡辺 雅彦 (東海大学医学部整形外科)

- L56 Next Stage of Lateral Interbody Fusion Surgery …………… 120  
石井 賢 (国際医療福祉大学医学部整形外科学、  
国際医療福祉大学成田病院整形外科・脊椎脊髄センター、  
国際医療福祉大学三田病院整形外科・脊椎脊髄センター)

14:20~15:20 特別講演2 iPS細胞の現在と未来  
座長：酒井 大輔 (東海大学医学部医学科外科学系整形外科学)

- SP2 神経系疾患に対する iPS 細胞移植治療の現状と展望…………… 68  
土井 大輔 (京都大学 iPS 細胞研究所臨床応用研究部門)

15:30~16:30 Legend講演2  
座長：種市 洋 (獨協医科大学病院整形外科)

- L2-1 頸椎後縦靱帯骨化症 (OPLL) に対する前方除圧固定術の詳細とその極意 …… 71  
望月 真人 (富士整形外科病院脊椎センター)
- L2-2 小児側弯症矯正手術の極意 / Secrets of corrective surgery for scoliosis in children …………… 71  
野原 裕 (流山中央病院 名誉院長)

16:40~17:40 ビデオシンポジウム3 次世代へ伝えるべき脊椎技術3  
座長：大谷 和之 (九段坂病院整形外科)  
川原 範夫 (金沢医科大学整形外科)

- VS3-1 L5/S1 前方固定 …………… 106  
大鳥 精司 (千葉大学大学院医学研究院整形外科学)
- VS3-2 腰椎変性疾患に対する前方固定術 (mini-ALIF) …………… 106  
中原進之介 (国立病院機構岡山医療センター整形外科)
- VS3-3 腰椎後方侵入椎体間固定術 (open-PLIF) /Open posterior lumbar interbody fusion…………… 107  
海渡 貴司 (大阪大学整形外科)

## 第2日目 11月26日(土)

### 第2会場

#### 8:00~9:00 モーニングセミナー2

座長：阿部 栄二（秋田厚生医療センター名誉院長）

- MS2 次世代への継承 脊椎固定術の内視鏡アプローチ / To the Generation of Endoscopic Assisted Spine Fusion ..... 123  
高野 裕一（岩井医療財団稲波脊椎・関節病院）

#### 9:10~10:40 シンポジウム10 脊椎・骨盤外傷instrumentation手技の実際

座長：伊藤 康夫（神戸赤十字病院整形外科）

松森 裕昭（香芝旭ヶ丘病院整形外科）

- SY10-1 頸椎外傷における instrumentation 手技の実際 ..... 97  
須田 浩太（北海道せき損センター整形外科）
- SY10-2 胸腰椎破裂骨折に対する temporary short-segment fixation ..... 97  
青野 博之（国立病院機構大阪医療センター整形外科）
- SY10-3 DISH を伴う脊椎骨折に対する椎体終板貫通スクリュー（TSD：Transdiscal Screw for DISH）と側臥位手術 ..... 98  
生熊 久敬（香川県立中央病院整形外科）
- SY10-4 脊椎外科医が骨盤輪骨折を治す時代 ..... 98  
森田 卓也（神戸赤十字病院整形外科）

#### 10:50~12:20 シンポジウム11

##### 脊椎インストゥルメンテーションに役立つモニタリング

座長：安藤 宗治（関西医科大学附属病院整形外科）

中西 一義（日本大学医学部整形外科学系整形外科学分野）

- SY11-1 術中神経モニタリング時の麻酔管理に必要なモニター ..... 99  
川口 昌彦（奈良県立医科大学麻酔科学教室）
- SY11-2 脊柱変形手術の術中脊髄モニタリング -いかに神経障害を予防するか- ..... 99  
吉田 剛（浜松医科大学整形外科）
- SY11-3 頸椎後縦靭帯骨化症手術における術中脊髄機能モニタリング ..... 100  
橋本 淳（東京医科歯科大学大学院整形外科学）

- SY11-4 経皮的腰仙椎椎弓根スクリュー挿入におけるスクリュー電気刺激による下肢複合筋活動電位誘発閾値モニター法：非絶縁スクリュー刺激により信頼できるモニターが可能か？ …… 100  
谷 陽一（関西医科大学整形外科学講座）

12:40～13:40 ランチョンセミナー7

座長：竹下 克志（自治医科大学整形外科学教室）

- LS7 特発性側弯症に対する Dual Rod Translation による3次元矯正 –良好な胸椎後弯形成のために– …… 120  
松村 昭（大阪市立総合医療センター整形外科側弯症センター）

14:20～15:20 アフターヌーンセミナー1

座長：細金 直文（杏林大学整形外科学）

- AS1 成人脊柱変形手術における固定端問題を考える …… 126  
竹本 充（京都市立病院整形外科・脊椎外科）

15:30～16:30 ビデオシンポジウム4 次世代へ伝えるべき脊椎技術4

座長：大川 淳（東京医科歯科大学整形外科）  
山崎 正志（筑波大学医学医療系整形外科）

- VS4-1 頸椎 OPLL 前方除圧固定 …… 108  
新井 嘉容（埼玉県済生会川口総合病院整形外科）
- VS4-2 胸椎後縦靱帯骨化症に対する前方除圧固定術（前方あるいは側方進入法） …… 108  
宮本 敬（岐阜市民病院整形外科）
- VS4-3 胸椎後縦靱帯骨化症に対する後側方進入脊髄前方除圧術 …… 109  
加藤 仁志（金沢大学整形外科）

16:40～17:40 イブニングセミナー

座長：土井田 稔（岩手医科大学整形外科学講座 主任教授）

- ES DISH を伴う胸腰椎骨折に対する新しい矯正固定法 …… 129  
伊藤 康夫（神戸赤十字病院整形外科 部長）

## 第2日目 11月26日(土)

### 第3会場

#### 8:00~9:00 モーニングセミナー3 神経障害性疼痛

座長：岡田 誠司（大阪大学大学院医学系研究科 整形外科 教授）

- M53 脊椎疾患による神経障害性疼痛 Up to Date – Mechanism Based Treatment  
を意識するー……………124  
二階堂琢也（福島県立医科大学医学部 整形外科学講座 准教授）

#### 9:10~10:10 主題 ビデオセッション

座長：安藤 宗治（関西医科大学整形外科学講座）

川上 守（済生会和歌山病院整形外科）

- M8-1 思春期特発性側弯症におけるロボット支援脊椎手術：術前CTナビゲーション  
と比較した椎弓根スクリューが逸脱する要因……………162  
赤澤 努（聖マリアンナ医科大学整形外科学講座、  
聖マリアンナ医科大学病院脊椎センター）
- M8-2 電動式経皮的椎弓根スクリューの経験……………162  
西石垣誠友（国立病院機構下志津病院整形外科）
- M8-3 胸椎 OPLL に対する弯曲型ドリルと T-saw を用いた新たな後方進入前方除圧  
ー安全かつ確実な除圧が手術成績を向上させるー……………163  
菅野 晴夫（東北医科薬科大学整形外科）
- M8-4 ブーメラン型椎体間ケージを至適位置に挿入する新規インプラントの開発と臨  
床経験……………163  
篠崎 義雄（静岡赤十字病院脊椎センター）

#### 10:20~11:20 主題 Cage関連 2

座長：新井 嘉容（埼玉県済生会川口総合病院整形外科）

藤林 俊介（京都大学大学院医学研究科運動器機能再建学講座）

- M9-1 ブレード固定型ケージ単独での頸椎前方除圧固定術の治療成績……………164  
宇川 諒（高知医療センター整形外科）
- M9-2 Titanium coating PEEKcage に collagen hybrid 人工骨を使用した Stand  
Alone 頸椎前方固定術の有用性 ー術後1年の短期成績ー……………164  
石垣 佑樹（独立行政法人労働者健康安全機構秋田労災病院整形外科）

- M9-3 スクリュー一体型ケージを用いた頸椎前方除圧固定術の長期成績 —プレート併用通常ケージとの比較— …… 165  
梶原 健嗣 (済生会川口総合病院整形外科)
- M9-4 腰椎椎体間固定術で用いたアルカリ加熱処理純チタン多孔体ケージの骨癒合 …… 165  
家村 駿輝 (PL 病院整形外科)
- M9-5 PLIF/TLIF/LLIF 術後偽関節の経過に影響する因子と再手術例の検討 …… 166  
鳥越 一郎 (埼玉県済生会川口総合病院整形外科)
- M9-6 テリパラチドによる PLIF 移植骨癒合過程への影響：縦断的 CT 解析 …… 166  
澤上 公彦 (富永草野病院整形外科)

11:30~12:30 主題 骨粗鬆症性椎体骨折に対する instrumentation 1

座長：酒井 紀典 (徳島大学整形外科)

星野 雅洋 (苑田第三病院苑田会東京脊椎脊髄病センター)

- M10-1 経皮的椎体形成術後に revision 手術を要する骨粗鬆症性椎体骨折の術前 X線学的リスク因子 …… 167  
村本 明生 (刈谷豊田総合病院脊椎外科)
- M10-2 骨粗鬆症性椎体骨折に対する前後方固定術～ 2 椎体骨折と 1 椎体骨折の比較検討～ …… 167  
馬場 秀夫 (長崎労災病院整形外科)
- M10-3 隣接椎体の既存骨折は BKP 後の隣接椎体骨折を減少させるか？ …… 168  
松本 光司 (日本大学整形外科)
- M10-4 Spinopelvic parameter と BKP 後の隣接椎体骨折の関係 …… 168  
松本 光司 (日本大学医学部付属板橋病院整形外科)
- M10-5 骨粗鬆症性椎体骨折に対する Baloon Kyphoplasty + 経皮的椎弓根スクリューでの後方固定の短期成績 …… 169  
米田 鐘平 (関西労災病院整形外科)
- M10-6 骨粗鬆症性椎体圧壊とその隣接椎間に脊柱管狭窄を合併する症例に対する BKP 併用 LLIF の間接的神経除圧効果の検討 …… 169  
黒川 勇人 (関西医科大学くずは病院整形外科)

**12:40~13:40 ランチョンセミナー 8**  
**安全性を考慮した様々な脊椎手術の取り組み～脊椎ロボットを含めて**

座長：赤澤 努（聖マリアンナ医科大学整形外科学講座）

- LS8 安全性を考慮した様々な脊椎手術の取り組み～脊椎ロボットを含めて～…… 121  
川口 善治（富山大学医学部整形外科 教授）

**14:20~15:20 アフターヌーンセミナー 2**  
**動画で見せる！経験から生まれた私の止血テクニック!!**

座長：篠原 光（東京慈恵会医科大学整形外科学講座）

- AS2-1 成人脊柱変形、Complex spinal deformity 手術を完結させるための出血対策 … 127  
辻 太一（JA 愛知厚生連豊田厚生病院整形外科・脊椎脊髄センター長）
- AS2-2 思春期特発性側弯症に対する新たなアプローチ～止血テクニックとロボット支援手術～…… 127  
高橋 淳（信州大学医学部運動機能学教室整形外科 教授）

**15:30~16:30 主題 骨粗鬆症性椎体骨折に対する instrumentation 2**

座長：篠原 光（東京慈恵会医科大学整形外科学講座）

寺井 秀富（大阪公立大学大学院医学研究科整形外科学）

- M11-1 骨粗鬆症性椎体骨折に対する expandable ケージを用いた低侵襲前後方固定術における矯正損失の検討 …… 170  
鳥越 一郎（埼玉県済生会川口総合病院整形外科）
- M11-2 骨粗鬆症性椎体骨折後後弯変形に対する ALL 深層切除併用 lateral access corpectomy –至適手術手順及び放射線学的検討– …… 170  
石原 昌幸（関西医科大学整形外科学教室）
- M11-3 骨粗鬆症性椎体骨折に対するリン酸カルシウム骨セメントを用いた椎体形成とセメント注入型椎弓根スクリューの使用経験 …… 171  
勝見 俊介（東京慈恵会医科大学整形外科）
- M11-4 重度骨粗鬆症性椎体骨折に対する Cement catching screw の有用性 …… 171  
三澤 治夫（岡山大学病院整形外科）
- M11-5 骨粗鬆症性椎体骨折後後弯変形に対する lateral access surgery による手術戦略 … 172  
石田 鴻晟（関西医科大学整形外科学教室）

- M11-6 骨粗鬆症性椎体骨折に対する MIST における cement augmentation 併用の意義 … 172  
阿部沙季代（関西医科大学整形外科学教室）

**16:40~17:40 主題 各種脊椎疾患に対するMIST 2**

座長：大田 秀樹（大分整形外科病院整形外科）  
時岡 孝光（岡山旭東病院整形外科）

- M12-1 3rd Generation ME-ELIF (Micro Endoscopic -Extraforaminal Lumbar Interbody Fusion) の経験 … 173  
田上 敦士（長崎大学整形外科）
- M12-2 PETLIF システムを用いた全内視鏡下腰椎椎体間固定術と open TLIF との周術期出血量の比較検討 … 173  
筈場 大介（北海道大学病院整形外科）
- M12-3 PETLIF システムを用いた全内視鏡下腰椎椎体間固定術における CBT スクリューの有用性の検討 … 174  
筈場 大介（北海道大学病院整形外科）
- M12-4 術中 3D イメージナビゲーションガイド Lateral Single Position Surgery (LIF-PPS fixation) と PLIF の比較検討 … 174  
伊藤 研悠（江南厚生病院整形外科）
- M12-5 1 椎間の腰椎椎体間固定術における前後同時進行手術 (SPAPS) は有用か - MIS-PLIF/TLIF との比較 - … 175  
廣瀬 友彦（香川県立中央病院整形外科）
- M12-6 S1 PPS の Bicortical purchase は安全か？血管損傷リスクに関する検討 … 175  
波多野 克（大和中央病院整形外科）

## 第2日目 11月26日(土)

### 第4会場

#### 8:00~9:00 モーニングセミナー4 脊柱変形矯正

座長:西田康太郎(琉球大学大学院医学研究科整形外科学講座 主任教授)

- M54 ロッドイントロデューサーを多用した特発性側弯症に対する後方矯正固定術… 124  
鈴木 哲平(国立病院機構神戸医療センターリハビリテーション科)

#### 9:10~10:10 主題 成人脊柱変形矯正手術における合併症対策1

座長:稲見 聡(獨協医科大学整形外科学)

金子慎二郎(藤田医科大学脊椎・脊髄科)

- M13-1 骨粗鬆症性椎体骨折に伴う胸腰椎移行部後弯変形に対する矯正手術の治療成績  
～どの症例に骨盤までの矯正固定が必要なのか?～…………… 176  
工藤 理史(昭和大学整形外科・脊椎外科センター)
- M13-2 高齢者脊柱後側弯変形に対する dual sacral alar iliac screw を用いた脊柱骨  
盤固定術 - distal instrumentation failure 予防策- …………… 176  
和田 明人(東邦大学整形外科)
- M13-3 多時相造影 CT による腰椎側方進入椎体間固定術に必要な腰部静脈系血管の解  
剖学的変異…………… 177  
茶藪 昌明(国立病院機構宇都宮病院整形外科、  
東京慈恵会医科大学整形外科)
- M13-4 前後合併矯正固定術を施行した成人脊柱変形患者における正中弓状靭帯と腹腔  
動脈起始部の高位解析…………… 177  
大山 秀平(聖隷佐倉市民病院整形外科)
- M13-5 成人脊柱変形手術における同種血輸血に関するリスクファクターの検討………… 178  
飯島 靖(聖隷佐倉市民病院整形外科)
- M13-6 成人脊柱変形に対する脊椎後方固定術におけるヒトトロンビン含有ゼラチン使  
用吸収性局所止血材(サージフロー®)の有用性…………… 178  
高橋 宏(筑波大学医学医療系整形外科)

**10:20~11:20 主題 脊椎新技術**

座長：藤田 順之（藤田医科大学整形外科学講座）

吉井 俊貴（東京医科歯科大学整形外科学分野）

- M14-1 2 椎間頸椎人工椎間板置換術と前方除圧固定術の短期成績比較…………… 179  
坂井 顕一郎（済生会川口総合病院整形外科）
- M14-2 Anterior column realignment (ACR) 椎間における間接的神経除圧効果 …… 179  
谷 陽一（関西医科大学整形外科学講座）
- M14-3 セメント注入椎弓根スクリューの使用経験～今後への期待と注意点～…………… 180  
高野 弘充（順天堂大学医学部附属順天堂医院脊椎脊髄センター、  
順天堂大学整形外科）
- M14-4 骨粗鬆症性脊椎椎体骨折に対する Vertebral Body Stenting (VBS) の使用経験 …… 180  
延興 良夫（和歌山県立医科大学附属病院紀北分院整形外科）
- M14-5 骨粗鬆症性脊椎破裂骨折 (AO 分類 A-4 相当) に対する VBS の有効性 …… 181  
村田 英明（シムラ病院整形外科）
- M14-6 Vertebral Body Stenting (VBS) の Deflation effect 防止効果の検討 …… 181  
網代 泰充（参宮橋脊椎外科病院整形外科）

**11:30~12:30 主題 成人脊柱変形矯正手術における合併症対策2**

座長：原田 智久（洛和会丸太町病院脊椎センター）

村上 秀樹（岩手医科大学整形外科学教室）

- M15-1 成人脊柱変形手術における PJK の発生における危険因子 – 下位胸椎 - 骨盤固定術症例での検討 –…………… 182  
木下 右貴（大阪市立総合医療センター側弯症センター）
- M15-2 成人脊柱変形手術において固定上位端への BKP による augmentation は PJK 予防に有効か…………… 182  
田中 貴大（関西医科大学整形外科学講座）
- M15-3 成人脊柱変形手術後の PJK 患者の内訳とリスク評価について …… 183  
片柳 順也（獨協医科大学埼玉医療センター整形外科）
- M15-4 成人脊柱変形手術における胸椎部経皮的椎弓根スクリュー使用は PJK を抑制できる…………… 183  
勝見 敬一（新潟中央病院整形外科脊椎・脊髄外科センター）

M15-5 成人脊柱変形に対する CMIS における冠状面 imbalance 対策 …… 184  
小野 直登 (関西医科大学整形外科学教室)

M15-6 成人脊柱変形に対する cMIS-multi rod における rod 折損危険因子の検討 …… 184  
芝 沙羅 (関西医科大学整形外科学教室)

**12:40~13:40 ランチョンセミナー 9**

座長：種市 洋 (獨協医科大学病院整形外科)

LS9 脊髄損傷に対する自家骨髄間葉系幹細胞治療の現状 …… 121  
廣田 亮介 (札幌医科大学医学部整形外科学講座)

**14:20~15:20 アフターヌーンセミナー 3 成人脊柱変形矯正**

座長：神崎 浩二 (昭和大学藤が丘病院外科系診療センター整形外科 診療科長)

AS3 成人脊柱変形の revision surgery で知っておきたいこと …… 128  
江幡 重人 (国際医療福祉大学医学部整形外科 教授)

**15:30~16:30 主題 成人脊柱変形に対する short fusion**

座長：江幡 重人 (国際医療福祉大学医学部整形外科学)  
大和 雄 (浜松医科大学長寿運動器疾患教育研究講座)

M16-1 当院における成人脊柱変形に対する PETLIF の治療成績 …… 185  
斎藤 大暉 (日本医科大学付属病院整形外科・リウマチ外科)

M16-2 成人脊柱変形に対する ACR 併用 LLIF を用いた short fusion による矢状面バランス矯正効果 -術後 PI-LL<10° を達成できる条件- …… 185  
谷 陽一 (関西医科大学整形外科学講座)

M16-3 成人脊柱変形に対する上位腰椎 - 骨盤の矯正固定術 - 適応と成績についての検討 - …… 186  
松村 昭 (大阪市立総合医療センター整形外科側弯症センター)

M16-4 成人脊柱変形に対する short fusion 後の固定端障害 - 矯正法による比較 - …… 186  
森平 泰 (獨協医科大学整形外科学)

M16-5 成人脊柱変形を有する腰部脊柱管狭窄症に対する Short segment fusion - L2 ~ 骨盤前後方矯正固定術の成績 - …… 187  
寺山 星 (春陽会中央病院整形外科)

- M16-6 成人脊柱変形に対する腰仙椎矯正固定術 (short fusion) における胸椎 reciprocal change の検討 —術前予測と術後変化— ..... 187  
井野 正剛 (榛名荘病院群馬脊椎脊髄病センター整形外科)

**16:40~17:40 主題 思春期特発性側弯/遺残変形**

座長：岩崎 幹季 (大阪ろうさい病院整形外科)

辻 太一 (JA 愛知厚生連豊田厚生病院整形外科・脊椎脊髄センター)

- M17-1 思春期特発性側弯症 (Lenke 5C) に対する選択的胸腰椎前方矯正固定術後の矢状面アライメント変化の検討 ..... 188  
山内 太郎 (岡山労災病院整形外科)
- M17-2 思春期特発性側弯症手術のロッドの設置法による胸郭変形の比較 ..... 188  
和田簡一郎 (弘前大学大学院医学研究科整形外科)
- M17-3 特発性側弯症に対する凸側 Coplanar 矯正と凹側 Sublaminar bands による 3次元矯正効果：Coplanar Hybrid 法の短期成績 ..... 189  
許斐 恒彦 (国立病院機構村山医療センター整形外科)
- M17-4 40代における遺残性特発性側弯症に対する手術治療とその特徴 ..... 189  
田内 亮吏 (名城病院整形外科)
- M17-5 AIS 遺残型脊柱変形に対する LLIF と PPS を併用した circumferential MIS の中期成績と手術手技のコツ ..... 190  
谷口 渉 (関西医科大学整形外科学教室)
- M17-6 思春期特発性側弯症 Lenke タイプ 5 の成人期遺残例における後方矯正固定術の手術成績の検討 ..... 190  
柴田 玲生 (慶應義塾大学病院整形外科学教室)

## 第2日目 11月26日(土)

### 第5会場

#### 8:00~9:00 モーニングセミナー5 脊椎手術の更なる工夫

座長：白旗 敏之（昭和大学江東豊州病院）

- MS5-1 「悩ましい」成人脊柱変形症例における手術計画と工夫 Surgical planning and ingenuity of adult spinal deformity surgery in advanced cases … 125  
竹下祐次郎（横浜労災病院整形外科・脊椎脊髄外科）
- MS5-2 超長径ブーメラン型多孔質チタンケージを用いた腰椎後方椎体間固定術  
Posterior lumbar interbody fusion with long boomerang-shaped porous titanium cage … 125  
坂井顕一郎（済生会川口総合病院整形外科、東京医科歯科大学整形外科）

#### 9:10~10:10 口演 手術合併症

座長：渡邊 慶（新潟大学整形外科）

- O7-1 椎弓プレートを使用した片開き式頸椎椎弓形成術の術後スクリュー脱転について … 224  
大田恭太郎（JA 愛知厚生連豊田厚生病院脊椎外科脊椎脊髄センター）
- O7-2 頸椎人工椎間板置換術後の Anterior Bone Loss を術後合併症に含めるべきか？ … 224  
羽場 等（医療法人社団元氣会札幌整形外科整形外科）
- O7-3 フレイルは脊椎腫瘍の根治的手術患者における術後合併症のリスク因子である … 225  
河合 雅文（金沢大学附属病院整形外科）
- O7-4 多数回脊椎インストゥルメンテーション手術を要した症例の検討 … 225  
華山 博翔（済生会川口総合病院整形外科）
- O7-5 脊椎インプラント手術後の手術部位感染 –当院 15 年間の動向– … 226  
長本 行隆（大阪労災病院整形外科）
- O7-6 脊椎インストゥルメンテーション手術における手術部位感染に関する因子の検討 … 226  
小西 一斉（杏林大学整形外科）
- O7-7 脊椎インプラント固定術後感染症における Continuous local antibiotic perfusion(CLAP) の使用経験 … 227  
奥山 晃平（千葉大学大学院医学研究院整形外科）

- 7-8 成人脊柱変形に対する矯正固定術後の深部静脈血栓症発症頻度の検討…………… 227  
高田 知史 (獨協医科大学整形外科)
- 7-9 超高齢者に対する経皮的椎体形成術の周術期合併症の調査…………… 228  
中川 隆嶺 (総合守谷第一病院整形外科、筑波大学医学医療系)
- 7-10 腰椎変性疾患に対する多椎間固定術の評価：一期的手術と二期的手術の比較 …… 228  
森下 和明 (名古屋大学医学部附属病院整形外科)

**10:20～11:20 口演 MIST**

座長：南出 晃人 (獨協医科大学日光医療センター整形外科脊椎センター)

- 8-1 Hangman 骨折に対する最小侵襲骨接合術…………… 229  
時岡 孝光 (岡山旭東病院整形外科)
- 8-2 たかが抜釘されど抜釘～ PPS 抜釘に潜む落とし穴とその対策～ …… 229  
増田 和浩 (東京都立多摩総合医療センター整形外科)
- 8-3 DISH 合併胸腰椎骨折に対する PES 法併用経皮的後方固定術の有用性 (従来法の後方固定術および前後合併手術との比較検討) …… 230  
富田 浩之 (名古屋大学整形外科)
- 8-4 胸腰椎化膿性脊椎炎に対する低侵襲後方インストゥルメンテーション後の椎体間骨癒合形態…………… 230  
蒲田 久典 (筑波大学医学医療系整形外科、  
茨城県西部メディカルセンター整形外科)
- 8-5 化膿性脊椎炎の外科的治療の成績…………… 231  
大島 正史 (川口市立医療センター整形外科)
- 8-6 転移性脊椎腫瘍に対する姑息的低侵襲脊椎固定術 —治療成績—…………… 231  
長谷川敬二 (東邦大学医療センター大森病院整形外科)
- 8-7 転移性脊椎腫瘍に対する最小侵襲脊椎安定術 (MIST) の予後に影響を与える因子 …… 232  
上井 浩 (日本大学病院整形外科)
- 8-8 当院における転移性脊椎腫瘍に対する緊急・準緊急手術症例の臨床成績…………… 232  
小沼 宏樹 (獨協医科大学埼玉医療センター整形外科)

11:30~12:30 口演 頸椎インストゥルメンテーション手術

座長：湯川 泰紹（名古屋共立病院脊椎脊髄外科センター）

- O9-1 頸椎後方手術と前方手術の患者立脚型評価における術後頸椎機能の比較…… 233  
酒枝健太郎（東京医科歯科大学整形外科）
- O9-2 頸椎人工椎間板置換術におけるオリジナル上肢側固定器具使用の使用経験 …… 233  
森 幹士（滋賀医科大学整形外科学講座）
- O9-3 環軸椎固定術の臨床成績比較（Magerl-Brooks vs Goel-Harms） …… 234  
寺井 秀富（大阪公立大学大学院医学研究科整形外科）
- O9-4 後頭骨頸椎固定術におけるアディショナルロッドを用いたインプラント補強 …… 234  
江藤 文彦（筑波大学医学医療系整形外科）
- O9-5 小児の Magerl スクリューは環軸椎の形態的特徴を反映して成人と異なる軌道を通る …… 235  
竹下祐次郎（横浜労災病院整形外科・脊椎脊髄外科）
- O9-6 環軸関節不安定症に対する環軸椎固定術または後頭頸椎固定術の治療成績 …… 235  
荒瀧 慎也（岡山労災病院整形外科）
- O9-7 頸椎症性脊髄症に対する両開き式椎弓形成術の、患者満足度に影響を与える術前および術後の因子の検討 …… 236  
芳山 貴樹（大阪赤十字病院整形外科）
- O9-8 チタン製椎弓プレートをを用いた棘突起縦割椎弓形成術の治療経験 …… 236  
延興 良夫（和歌山県立医科大学附属病院紀北分院整形外科）
- O9-9 ミニプレートをを用いた片開き式頸椎椎弓形成術と HA スペースを用いた両開き式椎弓形成術の術後後弯変形への影響の検討 …… 237  
中村 一将（東邦大学整形外科）
- O9-10 頸椎症性脊髄症と後縦靭帯骨化症における椎弓形成術後前弯減少の危険因子の違い …… 237  
井上 嵩基（千葉大学医学部附属病院整形外科）

12:40~13:40 ランチョンセミナー10

座長：清水 敬親（榛名荘病院 群馬脊椎脊髄病センター）

- LS10 当院における MIST 手技の変遷 –成人脊柱変形に対する CMIS、ACR、そして robotic surgery の導入– …… 122  
石原 昌幸（関西医科大学整形外科学講座）

14:20~15:20 口演 隣接椎間障害

座長：奥田 眞也 (JCHO 星ヶ丘医療センター整形外科)

- 10-1 成人脊柱変形矯正手術後の近位隣接椎体骨折の術前 CT 値を用いた予測…… 238  
村田 浩一 (京都大学整形外科)
- 10-2 成人脊柱変形矯正術後の proximal junctional failure に対する再手術関連因子の検討…… 238  
牛尾 修太 (九段坂病院整形外科)
- 10-3 L3/4 PLIF 後の隣接椎間障害 (L4/5 と同様に頭側に起こるか?)…… 239  
青野 博之 (国立病院機構大阪医療センター整形外科)
- 10-4 固定隣接椎間に除圧と sublaminar cable を用いて tethering を行った 1 椎間 PLIF と 2 椎間 PLIF の治療成績 …… 239  
坂口 彰 (国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院整形外科脊椎脊髄センター)
- 10-5 腰椎椎体間固定術後に生じた隣接椎間障害に対する全内視鏡下腰椎椎体間固定術 (PETLIF) の治療成績 …… 240  
山口 雄士 (国際医療福祉大学病院整形外科)
- 10-6 血液透析加療中患者に対する腰椎後方除圧固定術後に複数の鑑別を要する隣接椎間障害を生じた 1 例 …… 240  
中村 皓平 (東京ベイ浦安市川医療センター整形外科)
- 10-7 L3-5 floating fusion 術後の下位隣接椎間障害の検討 - LLIF と TLIF の比較 - … 241  
有住 文博 (兵庫医科大学整形外科)
- 10-8 棘突起と棘間靭帯を温存した腰椎後方椎体間固定術後の頭側隣接椎間障害 - 5 年以上経過例での傾向スコアマッチングを用いた検討 - …… 241  
長島 克弥 (筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター水戸協同病院整形外科)
- 10-9 腰椎除圧術追加による後方椎体間固定術 (PLIF) 後の上位隣接椎間障害への影響 … 242  
川野 洋介 (村山医療センター整形外科、杏林大学整形外科)
- 10-10 頸椎後縦靭帯骨化症に対する椎弓形成術後の多椎間椎弓骨癒合により遅発性に生じた頸胸移行部脊髄症の 2 例 …… 242  
船山 徹 (筑波大学医学医療系整形外科)

15:30~16:30 口演 症例報告

座長：山崎 昭義（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）

- 11-1 結核性脊椎炎に対する MIST 施行後に再燃し脊髄症状を呈した 1 例…………… 243  
勝見 俊介（東京慈恵会医科大学整形外科）
- 11-2 胸椎黄色靭帯骨化症に対する拡張現実 (AR) 技術併用顕微鏡視下ナビゲーション  
脊椎手術の小経験…………… 243  
齊藤 真司（東京慈恵会医科大学整形外科）
- 11-3 脊椎手術後痛症候群 (failed back surgery syndrome) に対して多科多職種連  
携が有効だった 1 例…………… 244  
手嶋源太郎（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）
- 11-4 胸椎後縦靭帯骨化症に対する後方進入前方除圧術併用の有用性 – 後方除圧固  
定術術後悪化例における追加手術の一経験から –…………… 244  
三浦 正敬（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）
- 11-5 破壊性脊椎関節症に伴う高度すべりにより両側椎間孔狭窄をきたした 1 例… 245  
山田 裕介（千葉大学大学院医学研究院整形外科学）
- 11-6 治療に難渋した腰仙移行部化膿性脊椎炎に対してナビゲーション下に側方進入  
前方自家腓骨移植を行った脊椎固定術の一例…………… 245  
中井 一輝（順天堂大学医学部附属順天堂医院整形外科学講座）
- 11-7 胸腰椎椎体骨折後の後弯変形に対し、Lateral Single-position Surgery を用い  
た前後方脊柱再建手術は有用か？…………… 246  
長谷 康弘（JA 愛知厚生連江南厚生病院整形外科）
- 11-8 早期に複数回手術を要し下肢麻痺に至ったパーキンソン病に合併した骨粗鬆症  
性椎体骨折偽関節の 1 例…………… 246  
伊藤 修平（国立病院機構東京医療センター整形外科、  
川崎市立川崎病院整形外科）
- 11-9 思春期特発性側弯症 (Lenke type2) に対する後方矯正固定後に血胸を合併した  
一例…………… 247  
都筑 豪朗（東京慈恵会医科大学整形外科）
- 11-10 脊椎固定術後の遺残症状に TSCP を行った 6 症例の経験…………… 247  
森戸 伸治（久留米大学病院整形外科）

16:40~17:40 口演 脊椎新技術

座長：土屋 邦喜 (JCHO 九州病院整形外科)

- 12-1 椎間板ヘルニアのコンドリアーゼ注入療法による効果発現時期の調査…………… 248  
澤田 浩克 (日本大学医学部附属板橋病院整形外科)
- 12-2 胸腰椎 DISH 下端骨折に対する終板貫通スクリューと Fenestrated screw による短椎間固定の試み…………… 248  
飯田 昂大 (さんむ医療センター整形外科)
- 12-3 Fenestrated screw system の使用経験 /Clinical experience of the use of the Fenestrated screw system …………… 249  
上松 正人 (医療法人社団我汝会えにわ病院整形外科)
- 12-4 腰椎変性すべり症に対する PETLIF の治療成績 …………… 249  
福原 大祐 (日本医科大学附属病院整形外科・リウマチ外科、  
京都府立医科大学大学院運動器機能再生外科学(整形外科))
- 12-5 高齢者脊椎疾患に対する Fenestrated pedicle screw の使用経験…………… 250  
丸山 博史 (昭和大学病院整形外科学講座・脊椎外科センター)
- 12-6 腰椎変性疾患に対する新しい脊椎固定器具の術後最短 2 年成績 – KOSA と従来 system の比較検討 – …………… 250  
佐久間洋太 (福島県立医科大学会津医療センター整形外科・脊椎外科)
- 12-7 腰椎疾患に対する経仙骨的脊柱管形成術 (Trans-Sacral Canal Plasty, TSCP) の治療成績…………… 251  
有村 大吾 (東京慈恵会医科大学整形外科学講座、  
東京慈恵会医科大学脊椎脊髄センター)
- 12-8 術中ナビゲーションシステムを用いた椎体間固定ケージ挿入の試み…………… 251  
池田 光正 (近畿大学整形外科)
- 12-9 成人脊柱変形手術におけるフリーハンド、ナビゲーション下椎弓根スクリューの刺入精度比較…………… 252  
山田 智裕 (浜松医科大学整形外科)
- 12-10 有限要素法を用いた腰椎椎体間固定術におけるインプラント折損発生要因の検討 …… 252  
及川 亮 (岩手県立胆沢病院整形外科、岩手医科大学整形外科学教室、  
岩手医科大学整形外科学教室)

## 第2日目 11月26日(土)

### ハンズオン会場 1

9:40~11:40 **ハンズオンセミナー5**  
**頸椎人工椎間板講習会 ハンズオンセミナー (Prestige LP)**  
座長：國府田正雄（筑波大学整形外科）

HS5 **頸椎人工椎間板ハンズオンセミナー PRESTIGE LP システム** …………… 136  
三原 久範（横浜南共済病院整形外科）

WS 古久 丈雄（千葉大学大学院 整形外科）

14:20~16:20 **ハンズオンセミナー6**  
**Full endoscopicに椎間孔侵入固定術を行うための  
椎弓根スクリューの経皮刺入テクニック**  
座長：下川 宣幸（ツカザキ病院）

HS6 **Full endoscopic に椎間孔侵入固定術を行うための椎弓根スクリューの経皮刺入  
テクニック**  
**PPS technique for full endoscopic posterior spinal interbody fusion** … 136  
佐々木寛二（聖隷浜松病院整形外科）

第2日目 11月26日(土)

ハンズオン会場 2

9:00~10:30 ハンズオンセミナー7  
頸椎人工椎間板講習会 ハンズオンセミナー(Mobi-C)  
座長：石井 賢 (国際医療福祉大学医学部整形外科学)

HS7      Mobi-Cによる頸椎人工椎間板置換術：ハンズオンセミナー  
Cervical disc arthroplasty with Mobi-C: hands-on seminar.....137  
          酒井 大輔 (東海大学医学部外科学系整形外科学)

14:20~16:20 International Intraoperative Monitoring Seminar  
座長：兒玉 邦彦 (飯山赤十字病院神経外科)