

# 第 10 回中部 MIS<sub>t</sub> 研究会 プログラム



会 期:2018(平成 30)年 9 月 8 日(土)9:30~13:10  
(受付:9:00~開始)

会 場:じゅうろくプラザ 4F 大会議室

〒500-8856 岐阜県岐阜市橋本町 1-10-11

参加費:医師/2,000 円、コメディカル/1,000 円

主 催:中部 MIS<sub>t</sub> 研究会

日整会単位取得予定の先生は、日整会会員 IC カードをお持ちください



# ご挨拶



## 第 10 回中部 MISt 研究会開催にあたって

第 10 回中部 MISt 研究会  
当番幹事 宮本 敬

第 10 回中部 MISt 研究会を岐阜にて当番幹事としてお世話をさせていただく機会を心より光栄に存じております。この研究会は、2014 年 1 月に、脊椎手術の低侵襲化・MISt 手技にひたむきな情熱を捧げてこられた佐藤公治先生（名古屋第二赤十字病院）、蜂谷裕道先生（はちや整形外科病院）のお二人によって立ち上げられました。そしてこれまでに、9 回の研究会開催を重ねてきました。お二人の先生方、そして、当番幹事を務めていただきました先生方のご尽力に心より感謝しております。“若手の先生方を登用する”，“ナースを対象としたハンズオン等にて、チームワークシップを高める”という本会のミッションの継承を意識して、準備を行わせていただきました。

さて、岐阜の地での MISt 手技ですが、もともとコンベンショナルな手術が多いお国柄ではありますが、清水克時先生が頸椎前方除圧固定術の低侵襲性を一貫して追究され、細江英夫先生は胸椎のミニ開胸による前方除圧固定術を多く手掛けられていました。本格的には、飯沼宣樹先生が岐阜ではいち早く MIS-TLIF を導入し多くの症例を蓄積されました。現在ですが、伏見一成先生は CBT 手技を粘り強く洗練させ、増田剛宏先生・下川哲哉先生・近藤祐一先生は外傷・変性疾患・感染症に対し PPS を積極的に取り入れ、日置暁先生は数多くの BKP を手掛けています。野澤聡先生、岩井智守男先生、そして私は LIF に魅かれ、積極的に導入しています。これらの岐阜での MISt 手技は、本研究会で学ばせていただき、そして、お隣の愛知県において、上記の仲間が佐藤・蜂谷両先生の手術の見学等を通じて、直接学ばせていただいたものにルーツがあります。中部 MISt のつながりにて、岐阜の患者さんへの福音が得られる流れができており、本研究会には感謝の言葉しかありません。

残暑厳しい折ですが、本会に 16 演題の応募を、広い地域の先生方からいただき、また、山梨大学の江幡重人先生、亀山市立病院の成田渉先生のお二人の先生の貴重なご講演を賜る機会をいただき、さらに熱く盛り上がる研究会となることを期待いたします。そして、この盛り上がり、2019 年 2 月の第 10 回日本 MISt 研究会・第 11 回中部 MISt 研究会合同開催（会長：蜂谷裕道先生）の盛り上げにも寄与できる流れとなれば、望外の喜びです。発表、講演、聴講、そして、ディスカッションに参加していただける皆様に心より感謝いたします。

最後に、本会の運営は、はちや整形外科病院事務部秘書広報課の加集紀子様、松下浩子様のご卓越した事務処理能力、企画力、明るいバイタリティによって、支えられてきました。彼女らの仕事量、奉仕精神には驚愕の連続です。また、協賛していただく企業の方々（本会のプログラム、及び、ハンズオンのプログラムに列挙させていただきました）の多大なるご支援は昨今の社会の諸事情のなか、非常に貴重なものであります。これらの、有難いサポートに心よりお礼申し上げます。紙面に余裕がありましたので長い挨拶文となりましたが、ご容赦ください。

# 中部 MIST 研究会 開催記録

## 第1回

開催日：2014年4月26日（土） 会場：名古屋マリオットアソシアホテル（愛知県名古屋市）  
当番幹事：佐藤 公治（名古屋第二赤十字病院） 蜂谷 裕道（はちや整形外科病院）

## 第2回

開催日：2014年9月6日（土） 会場：メルパルク名古屋（愛知県名古屋市）  
当番幹事：原 政人（稲沢市民病院） 稲田 充（NTT西日本東海病院）

## 第3回

開催日：2015年3月21日（土） 会場：愛知県産業労働センター ウィンクあいち（愛知県名古屋市）  
当番幹事：金村 徳相（江南厚生病院）

## 第4回

開催日：2015年9月12日（土） 会場：富山県民会館（富山県富山市）  
当番幹事：中野 正人（高岡市民病院）

## 第5回

開催日：2016年3月26日（土） 会場：名鉄犬山ホテル（愛知県犬山市）  
当番幹事：高津 哲郎（岐阜県立多治見病院）

## 第6回

開催日：2016年9月4日（日） 会場：本多の森会議室（石川県金沢市）  
当番幹事：出村 諭（金沢大学）

## 第7回

開催日：2017年3月26日（日） 会場：ホテルグリーンパーク津（三重県津市）  
当番幹事：明田 浩司（三重大学）

## 第8回

開催日：2017年9月2日（土） 会場：ハピリンホール（福井県福井市）  
当番幹事：水野 勝則（福井総合病院）

## 第9回

開催日：2018年2月24日（土） 会場：TKP浜松アクトタワー カンファレンスセンター（静岡県浜松市）  
当番幹事：戸川 大輔（浜松医科大学）

## 第10回

開催日：2018年9月8日（土） 会場：じゅうろくプラザ（岐阜県岐阜市）  
当番幹事：宮本 敬（岐阜市民病院）

## 第11回 ※第10回日本 MIST 研究会 合同開催

開催日：2019年2月16日（土） 会場：愛知県産業労働センター ウィンクあいち（愛知県名古屋市）  
当番幹事：蜂谷 裕道（はちや整形外科病院）

# 参加者のみなさまへ

- 9月8日(土) 9:00より受付を行います。お名前、ご所属先を芳名帳にご記入のうえ、参加費(医師/2,000円、コメディカル/1,000円)をお支払いください。
  - 日整会単位受講証明書をご希望の方は、1,000円をお支払いください。
  - 日本 MIST 研究会の入会も受け付けております。入会ご希望の方は、所定の入会申込書に必要事項をご記入のうえ、受付にご提出ください。後日事務局より登録完了のメールを送信いたします。
- 申込書ご提出から1週間経過しても登録完了メールが届かない場合には、中部 MIST 研究会事務局 (Tel : 052-751-8197 E-mail : mist\_central@hachiya.or.jp) までご連絡ください。

## 発表規定

- 今回の発表はPCによるプレゼンテーションのみといたします。その他スライド、ビデオ等は使用できません。発表用スクリーンは1面です。
- 発表用PCはOffice2010をご用意いたします。
- メディアにて発表データをご準備いただく場合、メディアを介したウイルス感染の事例がありますので、ウイルス駆除ソフトにてチェックしたものをご準備くださいますようお願いいたします。
- 発表データに動画・音声ファイルがある場合、またMacintoshをご使用の場合には、ご自身のPCをご使用ください。Macintosh等、プロジェクタとの接続にディスプレイアダプタを必要とするPCをご使用の場合は、必ずディスプレイアダプタをお持ちください。
- 1名に優秀演題賞を授与いたします。
- 一般演題の発表時間は、1例報告を除き5分+質疑応答2分、1例報告(A-7, A-8, B-1)は4分+質疑応答2分です。一般演題は終了時刻1分前にベルが1回、終了時刻ちょうどにベルが2回鳴ります。セミナーの円滑な進行の為、ご発表は時間厳守にてお願いいたします。

# プログラム

9:30

開会のご挨拶

宮本 敬

9:35～10:30

一般演題A

●座長：飯沼 宣樹（岐阜県立総合医療センター）

A-1. 腰椎筋の脂肪浸潤と筋断面積の検討

名古屋第二赤十字病院 飛田 哲朗(ひだ てつろう)他

A-2. 当院における CBT 法を用いた腰椎椎体間固定術の成績

岐阜大学 整形外科 伏見 一成(ふしみ かずなり)他

A-3. 上位腰椎、腰仙椎に対する LLIF のコツ、注意点

聖隷三方原病院 整形外科 吉田 正弘(よしだ まさひろ)

A-4. 同種骨を用いた LLIF 癒合不全の危険因子

江南厚生病院整形外科・脊椎脊髄センター 佐竹 宏太郎(さたけ こうたろう)他

●座長：野澤 聡（岐阜大学）

A-5. ナビゲーションシステムを使用して頸椎前後方固定術を行った頸椎後縦靭帯骨化症の1例

豊川市民病院 整形外科 大塚 聖視(おおつか せいじ)他

A-6. 頸椎前方除圧固定術の MIST 手技としての可能性・限界・課題を探求する

岐阜市民病院 整形外科 近藤 祐一(こんどう ゆういち)他

A-7. 胸椎化膿性脊椎炎(T2/3)に対する胸腔鏡補助下の側方固定術の1例

佐賀大学 整形外科 森本 忠嗣(もりもと ただつぐ)他

A-8. 腰椎化膿性脊椎炎に対して、側臥位単一体位による前方固定・PPS を行った1例

金沢医療センター 吉岡 克人(よしおか かつひと)他

10:30～11:00

ミニレクチャー

●座長：伏見 一成（岐阜大学）

M-1. MIST における CAOS の試み -スマートフォンから VR/MR へ-

亀岡市立病院 整形外科 成田 渉(なりた わたる)

11:00～11:05 休憩

11:05～12:00 一般演題 B

●座長：岩井 智守男（岐阜大学）

- B-1. 腰椎転移に対して X-core2 VBR システムを用いて低侵襲に前方支柱再建を行った1例  
三重大学 整形外科 竹上 徳彦(たけがみ のりひこ)他
- B-2. 変形矯正手術の安全域 ―高侵襲手術を如何に高齢者に適応するか―  
浜松医科大学 整形外科 吉田 剛(よしだ ごう)他
- B-3. 成人脊柱変形の手術選択と合併症対策  
富山大学 関 庄二(せき しょうじ)他
- B-4. 当院の成人脊柱変形における LLIF 導入による術式と手術侵襲の変遷  
浜松医科大学 整形外科 大和 雄(やまと ゆう)他

●座長：蜂谷 裕道（はちや整形外科病院）

- B-5. 変性側弯を伴った腰部脊柱管狭窄症に対する単椎間 MIS-TLIF  
岐阜県総合医療センター整形外科 飯沼 宣樹(いいぬま のぶき)他
- B-6. 当科における術中 CT ナビゲーション脊椎手術の小経験  
大垣徳洲会病院 整形外科 下川 哲哉(しもかわ てつや)他
- B-7. びまん性特発性骨増殖性を伴う脊椎骨折に対して PPS 固定を適応できなかった症例の検討  
―フルオロスコープガイド下 PPS を用いた MIST の経験から―  
富山県立中央病院 整形外科 笹川 武史(ささがわ たけし)他
- B-8. 術前計画と術中の神経モニタリングにより PPS 逸脱を回避し得た変性側弯症例  
高岡市民病院 整形外科 中野 正人(なかの まさと)他

12:00～12:05 休憩

12:05～13:05 特別講演

※日整会教育研修単位 資格継続単位 07 脊椎脊髄疾患/SS

●座長：宮本 敬（岐阜市民病院）

- L-1. 安全な LIF のための必修解剖  
山梨大学医学部 整形外科 准教授 江幡 重人(えばた しげと)

13:05 優秀演題賞発表

宮本 敬

第10回日本 MIST 研究会・第11回中部 MIST 研究会  
開催案内

蜂谷 裕道

13:10

総括・閉会のご挨拶

宮本 敬

※ 閉会のご挨拶の後、参加者写真撮影を行います

# 抄 録 集

Abstracts

## ミニレクチャー

座長：岐阜大学医学部整形外科 伏見 一成先生

### MIStにおけるCAOSの試み -スマートフォンからVR/MRへ-

講師：亀岡市立病院 整形外科 成田 渉（なりた わたる）先生

## 特別講演

座長：岐阜市民病院 整形外科 宮本 敬先生

### 安全なLIFのための必修解剖

講師：山梨大学医学部 整形外科 准教授 江幡 重人（えばた しげと）先生

※日整会教育研修単位 専門医資格継続単位（07）、脊椎脊髄病医資格継続単位（SS）

# 一般演題 A

## A-1

### 腰椎筋の脂肪浸潤と筋断面積の検討

飛田 哲朗 (ひだ てつろう) 1),2),3)、Robert K. Eastlack 2)、金村徳相 3)、Gregory M. Mundis Jr .2)、Behrooz A. Akbarnia 2)

1) 名古屋第二赤十字病院、2) San Diego Spine Foundation、3) 江南厚生病院

筋に対する愛護的な術式が近年重要視されている。しかし脊椎の筋肉の量と質に関する基礎的な知識は乏しい。本研究では多人種の腰椎変性疾患患者における腰椎筋の断面積と脂肪浸潤を MRI 画像を用いて検討した。

## A-2

### 当院における CBT 法を用いた腰椎椎体間固定術の成績

伏見 一成 (ふしみ かずなり) 1)、野澤 聡 1)、岩井 智守男 1)、大野 藍那 1)、近藤 祐一 2)、増田 剛宏 3)、宮本 敬 2)、秋山 治彦 1)

1) 岐阜大学 整形外科、2) 岐阜市民病院 整形外科、3) 木沢記念病院 整形外科、

CBT 法を用いた TLIF は、低侵襲で安定した臨床成績が得られる方法である。CBT の刺入法には、近年様々な工夫がなされ改良されてきた。当院で行っている手技、その低侵襲性、臨床成績および骨癒合率を 70 例を対象に検討した。

## A-3

### 上位腰椎、腰仙椎に対する LLIF のコツ、注意点

吉田 正弘 (よしだ まさひろ) 1)

1) 聖隷三方原病院 整形外科

LLIF は一般に L2～5 に適応されることが多い。当院では L1/2、胸腰椎移行部、腰仙椎に対しても症例を選んで行っている。そのコツ、注意点について報告する。

## A-4

### 同種骨を用いた LLIF 癒合不全の危険因子

佐竹 宏太郎 (さたけ こうたろう) 1)、金村 徳相 1)、中島 宏彰 1)、石川 喜資 1)、大内田 隼 1)

1) 江南厚生病院 整形外科・脊椎脊髄センター

LLIF と両側 PS による前方後方固定を施行した 51 例 81 椎間 (男性 20 例女性 31 例, 平均年齢 68.1 歳) の術後 2 年の癒合不全を調査した. 全例移植骨には同種骨を用いた. 癒合不全に PS の刺入角度, 椎弓根径と PS 径との差が関連していた.

## A-5

### ナビゲーションシステムを使用して頸椎前後方固定術を行った頸椎後縦靭帯骨化症の 1 例

大塚 聖視 (おおつか せいじ) 1)、福岡 宗良 2)、水谷 潤 3)、鈴木 伸幸 3)、近藤 章 3)

1) 豊川市民病院 整形外科 2) 公立陶生病院 整形外科、3) 名古屋市立大学 整形外科

頸椎後縦靭帯骨化症に対してハイブリッド手術室においてナビゲーションシステムガイドドリルを使用して頸椎前後方同時固定術を施行した 1 例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

## A-6

### 頸椎前方除圧固定術の MIS<sub>t</sub> 手技としての可能性・限界・課題を探求する

近藤 祐一 (こんどう ゆういち) 1)、宮本 敬 1)、高木 魁人 1)、白井 之尋 1)、大野 義幸 1)、

後藤 篤史 1)、山本 孝敏 1)、大塚 博巳 1)、佐々木 裕介 1)、清水 克時 1)

1) 岐阜市民病院 整形外科

頸椎前方除圧固定術の MIS<sub>t</sub> 手技としての可能性・限界・課題を探求したので報告する. 当科で過去 3 年間に施行した圧迫性頸髄症に対する頸椎後方除圧固定術, 前方除圧固定術 (単椎間施行例を除く) において, 手術侵襲 (手術時間, 出血量, 筋侵襲としての CPK 上昇値), 患者立脚型アウトカム (JOACMEQ), 頸部痛, 術後 CT による頸部後方筋群の萎縮, 合併症, 治療満足度について比較検討したので報告する.

## A-7

### 胸椎化膿性脊椎炎(T2/3)に対する胸腔鏡補助下の側方固定術の1例

森本 忠嗣 (もりもと ただつぐ) 1)、馬渡 正明 1)

1) 佐賀大学 整形外科

上位胸椎病変に対するアプローチは前方では胸骨縦割、側方では肩甲骨周囲筋の剥離、後方では長範囲固定など過大侵襲となることがあるが、胸腔鏡補助下手術により比較的低侵襲手術が実施できたので報告する。

## A-8

### 腰椎化膿性脊椎炎に対して、側臥位単一体位による前方固定・PPSを行った1例

吉岡 克人 (よしおか かつひと) 1)、池田 和夫 1)、納村 直希 1)、藤井 衛之 1)、長谷川 和宏 1)

1) 金沢医療センター 整形外科

側臥位 PPS を初めて行うにあたり、手術室での術前シミュレーションが有用であった。実際の手技を経験し、皆様のご意見を伺いたく、側臥位 PPS の注意点、疑問点について報告する。

## 一般演題 B

### B-1

腰椎転移に対して X-core2 VBR システムを用いて低侵襲に前方支柱再建を行った 1 例

竹上 徳彦 (たけがみ のりひこ) 1)、明田 浩司 1)、川口 航希 1)、岩崎 竜也 1)、須藤 隆夫 1)、  
須藤 啓広 1)

1) 三重大学大学院 医学系研究科 整形外科

65 歳男性、原発性肺がんに対しては化学療法により肺病変は制御されるも、第 3 腰椎転移での椎体圧潰により強い腰痛・下肢痛が出現し歩行困難となった。X-core2 VBR システムを用いた側方椎体置換による前方支柱再建を行い、良好な経過を得た 1 例を経験したので報告する。

### B-2

変形矯正手術の安全域 — 高侵襲手術を如何に高齢者に適応するか —

吉田 剛 (よしだ ごう) 1)、長谷川 智彦 1)、大和 雄 1)、坂野 友啓 1)、大江 慎 1)、有馬 秀幸 1)、  
三原 唯暉 1)、後迫 宏紀 1)、戸川 大輔 1)、松山 幸弘 1)

1) 浜松医科大学 整形外科

我々は 2016 年よりスライディングスケールを用いた周術期合併症予防を行っている。高齢者変形矯正手術にどのように術前プランニングを行うか自験例を用いて提示し高齢者手術の安全域について報告する。

### B-3

成人脊柱変形の手術選択と合併症対策

関 庄二 (せき しょうじ) 1)、牧野 紘士 1)、亀井 克彦 1)、材木 美穂 2)、中野 正人 2)、木村 友厚 1)  
1) 富山大学 整形外科、2) 高岡市民病院 整形外科

近年 OLIF などの LLIF による成人脊柱変形治療が普及している。その中で以前の TLIF や PLIF および VCR といった骨切り術と比較しながら、それぞれの利点欠点について述べる。

## B-4

### 当院の成人脊柱変形における LLIF 導入による術式と手術侵襲の変遷

大和 雄 (やまと ゆう) 1)、長谷川 智彦 1)、戸川 大輔 1)、吉田 剛 1)、坂野 友啓 1)、大江 慎 1)、有馬 秀幸 1)、三原 唯暉 1)、後迫 宏紀 1)、山田 智裕 1)、松山 幸弘 1)、  
1) 浜松医科大学 整形外科

当院では 2014 年 4 月から LLIF を腰椎変性後側弯症に対して適応して以来、順次 LLIF の成人脊柱変形に対する適応を広げている。2010 年以降の成人脊柱変形手術の術式の変遷と手術侵襲を調査検討した

## B-5

### 変性側弯を伴った腰部脊柱管狭窄症に対する単椎間 MIS-TLIF

飯沼 宣樹 (いいぬま のぶき) 1)、赤塚 将 1)、山本 恭介 1)、世沢 さ殷 1)、花松 利昌 1)、佐竹 厚志 1)、白井 剛 1)、棚橋 宏行 1)、横井 達夫 1)、細江 英夫 1)  
1) 岐阜県総合医療センター 整形外科

経皮的椎弓根スクリューを導入後、変性側弯を伴った腰部脊柱管狭窄症に対しても症例を選んで単椎間 MIS-TLIF を施行してきた。今回、その経験、成績について報告したい。

## B-6

### 当科における術中 CT ナビゲーション脊椎手術の小経験

下川 哲哉 (しもかわ てつや) 1)、仙石 昌也 1)、藤岡 克博 1)、大西 量一郎 1)  
1) 大垣徳洲会病院 整形外科

当院では 2016 年 4 月以降 Arcadis Orbic 3D を用いた術中 CT ナビゲーション脊椎固定術を行っている。45 例について椎弓根スクリュー刺入精度の検討及び導入初期のナビゲーション手術の問題点について報告する。

## B-7

びまん性特発性骨増殖性を伴う脊椎骨折に対して PPS 固定を適応できなかった症例の検討

—フルオロスコープガイド下 PPS を用いた MIS<sub>t</sub> の経験から—

笹川 武史 (ささがわ たけし) 1)、丸箸 兆延 1)、橋本 典之 1)、上島 謙一 1)、船木 清伸 1)、香川 桂 1)、  
村井 惇朗 1)、中村 琢哉 1)

1) 富山県立中央病院整形外科

DISH を伴う椎体骨折に対する PPS を用いた脊椎固定術は広範囲固定を低侵襲にでき有用である。一方で PPS を適応できない症例も経験する。本発表では非適応例の PPS を適応できなかった要因について検討する。

## B-8

術前計画と術中の神経モニタリングにより P P S 逸脱を回避し得た変性側弯症例

中野 正人 (なかの まさと) 1)、野上 重治 1)、田村 嵩 1)、小林 賢司 1)、和田 輝至 1)

1) 高岡市民病院 整形外科

高度の椎体回旋を伴う変性側弯症では PPS 挿入手技の難易度は高く、回旋の高度な中下位腰椎では、外側逸脱や脊柱管の外側凹部への誤刺入のリスクが高くなり、矯正力の低下や重篤な神経脱落症状をきたす可能性がある。対策としてはナビゲーションの使用が望ましいが、透視下に行う場合は、安全対策が必要と考えられる。

# 第10回日本MISt研究会

(第11回中部MISt研究会合同開催)

●テーマ MIStの教育・トレーニングを考える  
—MIStを安全に普及させるために—

症例検討会

2019年2月15日(金)

名鉄犬山ホテル

本会・ハンズオンセミナー

2019年2月16日(土)

愛知県産業労働センター  
ウインクあいち

会長

蜂谷 裕道

(医療法人蜂友会 はちや整形外科病院 理事長)

開催  
事務局

医療法人蜂友会 はちや整形外科病院  
〒464-0821 名古屋市千種区末盛通2-4  
TEL: 052-751-8197 FAX: 052-751-8169  
E-mail: mist\_central@hachiya.or.jp

運営  
事務局

株式会社 ドゥ・コンベンション  
〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町2-23-5F  
TEL: 03-5289-7717 FAX: 03-5289-8117  
Email: mist10-office@umin.ac.jp

大会ホームページ <http://mist10.umin.ne.jp>

# ご協賛いただいた企業様

---

- アステラス製薬株式会社
- オリンパステルモバイオマテリアル株式会社
- 京セラ株式会社
- グローバスメディカル株式会社
- ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社  
デピューシンセス・スパイン事業部
- ジンマーバイオメット合同会社
- シーメンス・ヘルスケア株式会社
- 第一三共株式会社
- 大正富山医薬品株式会社
- 有限会社中部義肢
- 帝人ナカシマメディカル株式会社
- 日本イーライリリー株式会社
- 日本ストライカー株式会社
- 日本メディカルネクスト株式会社
- ニューベイシブジャパン株式会社
- Hoya Technosurgical 株式会社
- メドトロニックソファモアダネック株式会社
- 株式会社八神製作所
- 株式会社ロバートリード商会

(五十音順)

ご協力いただき誠にありがとうございました

まだないくすりを  
創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。

 **astellas**  
アステラス製薬株式会社

[www.astellas.com/jp/](http://www.astellas.com/jp/)



常に一

「医療に希望と生命に輝きを！」の企業理念の下、  
新しい価値創造を通して医療に貢献してまいります。



**Tris**

Safety Stability Smartness

トリス  
メディカル HTO プレート システム

【コンセプト】

- ▶ 日本人の骨形態にフィットする解剖学的形状
- ▶ 中空スクリューによる最適位置への安全かつ確実な刺入
- ▶ 生体工学的研究に基づいたインプラントデザインとロッキングスクリューの採用による強固な固定性と高い安定性の実現
- ▶ 日本の先生方の意見を多く取り入れた使いやすい器械

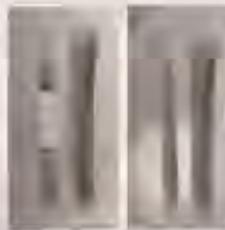


水腫アパタイト骨髄埋め材料  
**ボーンセラム P**

医療機器承認番号 14000502311201000

水腫アパタイト人工骨材料  
**ボーンセラム K**

医療機器承認番号 20000502200410000



β-TCPポーリン酸三カルシウム  
骨格埋め材料 **オスフェリオン**

医療機器承認番号 2017001E030410000

骨格埋め材料 **オスフェリオン 60**

医療機器承認番号 2119001E22110040000

製造販売元:

オリンパステルモバイオマテリアル株式会社

〒151-0073 東京都渋谷区笹塚1-50-1

<http://www.biomaterial.co.jp>

フリーダイヤル  
**012001-2226**

SIEMENS  
Healthineers



## Cios Fusion

Fuse surgical versatility with Full View FD

サージカルイメージングの新時代へようこそ。  
高画質、ハイパフォーマンスとシンプルオペレーションがひとつに。

[www.siemens.co.jp/healthineers](http://www.siemens.co.jp/healthineers)

移動型デジタル式汎用一体型X線透視診断装置 シオス フュージョン 医療機器認証番号:228AABZX00015000

pralia<sup>®</sup>  
denosumab



薬価基準収載

ヒト型抗RANKLモノクローナル抗体製剤

**プラリア<sup>®</sup> 皮下注60mg  
シリンジ**

一般名 / デノスマブ (遺伝子組換え)

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品\*

\*注意—医師等の処方箋により使用すること

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等につきましては、製品添付文書をご参照ください。

製造販売元(資料請求先)



Daiichi-Sankyo

**第一三共株式会社**  
東京都中央区日本橋本町3-5-1

提携

**AMGEN<sup>®</sup>**

2017年8月作成

人と人とのつながりを  
大切に

(一般社団法人)日本義肢協会  
登録・中部137号

 **有限会社 中部義肢**

義肢・装具製造・販売(リハビリ靴・車いす・松葉杖 等)

愛知県春日井市西高山3丁目16番地の12

☎ <0568>34-7143

FAX <0568>34-7201

<http://www.arkworld.co.jp/chubugishi/company/>

中部義肢

検索

クリック



～あなたの靴を選びます～

外反母趾・胼胝・膝痛・扁平足 など

足にお悩みの方、お気軽に ご相談下さい

愛知県春日井市鳥居松町2丁目238番地

☎ <0568>56-0980

予約制 営業時間 土曜日AM10:00～PM2:00

  
**フォルテオ**<sup>®</sup>  
皮下注キット600μg  
テリパラチド(遺伝子組換え)注射剤  
——骨粗鬆症治療剤——  
処方箋医薬品 薬価基準取載  
(注意-医師等の処方箋により使用すること)

「効能・効果」、「用法・用量」、  
「禁忌を含む使用上の注意」等に  
ついては添付文書をご参照ください。

<資料請求先>  
日本イーライリリー株式会社  
〒651-0086 神戸市中央区磯上通5丁目1番28号

FRT-PA019 (R0)  
2018年6月作成

Lilly

歴史に学び  
今を考え  
未来につなぐ

明治4年(1871年)の創業以来、  
医療・介護・保健に関わる事業を営みながら、  
いち早く予防医療・健康開発にも取り組むなど  
常に先進の活動に努めてまいりました。  
これからも、人のいのちに携わる企業として  
社会的責任を果たしてまいります。

医療機器 福祉用具 健康開発機器

株式会社 八神製作所

〒460-8318 名古屋市中区千代田二丁目16番30号 TEL. 052-251-6671 (代) www.yagami.co.jp

◎ セイエイエル・サンテ グループ



CALIBER  
CFR-PEEK CAGE



✓ 日本人向けにスモールサイズを充実させた  
サイズバリエーション

✓ 皮質骨と近似した弾性係数

(素材である PEEK-OPTIMA は、皮質骨に近似した弾性係数を有しているため、  
チタン製ケージ等と比べ椎体終板界面での沈み込みが起りにくくなります。)

第1種医療機器製造販売業者

**R** ROBERT REID INC.

株式会社ロバート・リード商会  
〒112-0002  
東京都文京区小石川 4-22-2 小石川 4 丁目ビル  
TEL : 03-3830-7373 FAX : 03-3830-7376

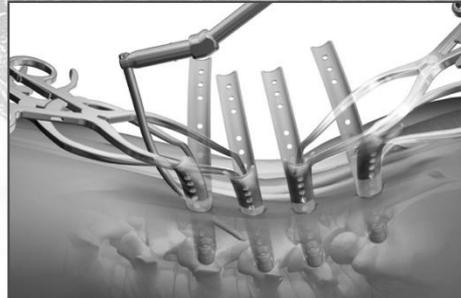
販売名 CFR PEEK ケージ  
承認番号 22100BZX00916000

# EVEREST<sup>®</sup> MI

MINIMALLY INVASIVE SPINAL SYSTEM

# SERENGETI<sup>®</sup>

RETRACTOR SYSTEM



- スクリューを中心としたレトラクションにより、術野の確保に優れています。
- シンプルかつフレキシブルなデザインは、ワンステップでの経皮的なスクリュー挿入とレトラクターの設置を可能にしています。
- 直視下での術野の視認性を高め、ロッドの挿入を容易にします。



## Next 日本メディカルネクスト株式会社

札幌 ☎011-622-4361 仙台 ☎022-299-2371  
関東 ☎048-642-3360 東京 ☎03-5665-2780  
名古屋 ☎052-242-5201 大阪 ☎06-6222-1851  
広島 ☎082-270-3071 福岡 ☎092-622-7730

製造販売業者: エム・シー・メディカル株式会社  
販売名: セレンゲティ 脊椎手術器械 認証番号: 225ADBZK00167000  
販売名: デナリス バイナルシステム 承認番号: 222008ZX00641000

製造販売業者: ヴォーバル・テクノロジー株式会社  
販売名: EVEREST スパイナルシステム 承認番号: 229008ZI00010000  
販売名: SERENGETI 脊椎手術用器械 認証番号: 230ADBZI00024000

第 10 回中部 MISt 研究会 プログラム・抄録集

2018 年 9 月 1 日発行

発行：中部 MISt 研究会事務局

〒464-0821 名古屋市千種区末盛通 2-4

医療法人蜂友会 はちや整形外科病院内

TEL:052-751-8197 FAX:052-751-8169