

第39回整形外科バイオマテリアル研究会

2019年12月7日(土)

【8:55～9:00】 開会の辞

会長 岩崎 倫政 (北海道大学大学院医学研究院 機能再生医学分野 整形外科科学教室)

【9:00～10:50】 「第23回生体関連セラミックス討論会」と「第39回整形外科バイオマテリアル研究会」合同session医歯工連携協同シンポジウム ー臨床応用を目指したバイオマテリアルの研究開発ー

座長 石川 邦夫 (九州大学大学院歯学研究院 口腔機能修復学講座 生体材料科学分野)
山崎 正志 (筑波大学医学医療系整形外科)

早期感染に対応する抗菌性綿形状人工骨補填材の開発

明治大学大学院理工学研究科 相澤 守 ほか

高機能人工骨の開発 ー研究と実用化との動向

大阪大学医学部附属病院未来医療開発部未来医療センター 名井 陽

磁性体含有生体活性PMMA 骨セメントの開発

東京医科歯科大学生体材料工学研究所 川下 将一 ほか

骨折治療支援システム開発

島根大学医学部整形外科 今出 真司 ほか

超音波脱灰穿孔象牙質による骨再生医療

北海道医療大学歯学部 口腔再生医学分野 村田 勝 ほか

高純度アルギン酸 (UPAL) ゲル移植による軟骨再生治療

北海道大学 大学院医学研究院 整形外科 小野寺智洋 ほか

第39回 整形外科バイオマテリアル研究会

【11:00～11:40】 **一般演題 1** バイオマテリアル基礎

座長 **相澤 守** (明治大学大学院理工学研究科)

- 01 カルシウムイオン徐放性新規低弾性チタン金属の評価
京都大学大学院医学研究科整形外科学教室 **林 信実** ほか
- 02 異なる気孔率を持った炭酸カルシウムセラミックスの骨形成能評価
株式会社白石中央研究所 **梅本 奨大** ほか
- 03 積層造形チタン金属の生体活性評価
京都大学整形外科学講座 **清水 優** ほか
- 04 アパタイトレーザー溶着PEEK ディスク上での骨形成能の検証
奈良県立医科大学 整形外科 **川崎佐智子** ほか
- 05 OCT (光干渉断層計) を用いたゲル内細胞分布の3次元解析
北海道大学整形外科 **山口 純** ほか

【11:50～12:50】 **ランチョンセミナー**

会場：1F 大研修室

座長 **松田 秀一** (京都大学大学院医学研究科整形外科学)

バイオマテリアルを活用した再生治療の最前線

京都大学ウイルス・再生医科学研究所 再生組織構築研究部門 生体材料学分野 **田畑 泰彦**

共催 **持田製薬株式会社**

【13:00～14:00】 **特別講演**

座長 **岩崎 倫政** (北海道大学大学院医学研究院 機能再生医学分野 整形外科学教室)

生体材料学における高機能高分子ハイドロゲル研究領域の創生

ー膝関節外科、再生医療、癌治療などへの多様な応用を目指してー

医療法人 八木整形外科病院 **安田 和則** ほか

【14:10～14:50】 一般演題 2 臨床応用されたバイオマテリアル

座長 田中 康仁（奈良県立医科大学整形外科学教室）

- 06 生体活性チタン多孔体ケージ（X-TAL）を用いたLIFの短期成績
京都大学大学院医学研究科・運動器機能再建学講座 藤林 俊介 ほか
- 07 人工関節置換術後無菌性緩みに対するビタミンE添加ポリエチレンインプラントの至適濃度の検討
北海道大学大学院医学研究院 専門医学系部門 機能再生医学分野 整形外科学教室
木田 博朗 ほか
- 08 人工股関節全置換術における第一世代と第二世代クロスリンクポリエチレンライナーの比較検討
東京医科歯科大学医学部附属病院 整形外科 高田 亮平 ほか
- 09 関節リウマチに対する人工手関節置換術の縦断的研究
北海道大学大学院医学研究院 整形外科学教室 松井雄一郎 ほか
- 10 アルミナセラミック製人工距骨による両側置換例の術後成績の検討
奈良県立医科大学 整形外科 森田 成紀 ほか

【14:55～15:35】 一般演題 3 バイオマテリアル開発 1

座長 名井 陽（大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部未来医療センター）

- 11 配向連通 β -TCP人工骨は、同量以上の移植骨と混合して使用することが望ましいーイヌ腰椎後側方固定モデルを用いた検討ー
筑波大学医学医療系整形外科 野口 裕史 ほか
- 12 SrおよびAgイオン徐放性チタンインプラントの骨結合性および抗菌性評価
京都大学大学院整形外科 正本 和誉 ほか
- 13 高純度硬化性ゲルと骨髄由来間葉系幹細胞による椎間板治療
北海道大学大学院医学研究院専門医学系部門機能再生医学分野整形外科学教室
釜場 大介 ほか

第39回 整形外科バイオマテリアル研究会

- 14 ウサギ椎間板ヘルニアモデルにおける高純度硬化性ゲルの椎間板内炎症抑制効果
 についての検討

北海道大学大学院医学研究院機能再生医学分野整形外科学教室 浦 勝郎 ほか

- 15 骨軟骨欠損に対する高純度アルギン酸ゲルと骨髄穿刺濃縮細胞併用移植の検討

北海道大学大学院医学研究院整形外科学教室 徐 亮 ほか

【15:40～16:20】 一般演題 4 バイオマテリアル開発 2

座長 尾崎 敏文（岡山大学整形外科学教室）

- 16 抗がん剤と磁性ナノ粒子を担持したコラーゲン多孔体の薬剤放出制御

名古屋大学大学院工学研究科 徳田 篤人 ほか

- 17 半月板修復に寄与する細胞種の探求

北海道大学大学院医学研究院 機能再生医学分野 整形外科学教室 宝満健太郎 ほか

- 18 ハイドロキシアパタイト・コラーゲン複合体（HAp/Col）の各種抗菌剤の吸着
 性とラット生体内の経時的抗菌作用についての検討

東京医科歯科大学整形外科学 川畑 篤礼 ほか

- 19 経時的応力計測可能なラメラ構造二重膜ヒドロゲルを用いたヒト関節靱帯におけ
 る内部応力解析

北海道大学大学院医学研究院整形外科学教室 門間 太輔 ほか

- 20 上腕骨小頭離断性骨軟骨炎に対する高純度アルギン酸ゲル移植による軟骨再生治
 療法の可能性

北海道大学大学院医学研究院整形外科学教室 瓜田 淳 ほか