

The 21st Congress of the Japanese Society for Regenerative Medicine

第21回日本再生医療学会総会



翔べ再生医療

－幹細胞生物学と組織工学の共創－

完全 WEB 開催

ライブ配信

2022.3/17 Thu.～3/19 Sat.

オンデマンド配信

2022.3/17 Thu.～4/15 Fri.

会 長 清水 達也 (東京女子医科大学先端生命医科学研究所 所長)

事務局 東京女子医科大学先端生命医科学研究所

総合プログラム / Program

理事長講演 / President Lecture

会長講演 / Congress President Lecture

海外招聘講演 / Invited Lecture

特別講演 / Special Lecture

教育講演 / Educational Lecture

受賞者講演 / Award Lecture

シンポジウム / Symposium

テクノオークション / Techno Auction

一般演題（口演） / Oral Session

ショートプレゼンテーション / Short Presentation

共催学術セミナー / Sponsored Educational Session

第21回日本再生医療学会総会

- PL 3月18日(金) 12:30～12:50 (トラック1)
理事長講演
座長：澤 芳樹（大阪大学大学院医学系研究科）
- PL 幹細胞を用いた中枢神経系の再生医療～基礎から臨床へ～
Regenerative Medicine for the Central Nervous System Using Stem Cells
- From Basic to Clinical
岡野 栄之（慶應義塾大学医学部生理学教室）
- CPL 3月17日(木) 12:40～13:10 (トラック1)
会長講演
座長：岡野 光夫（東京女子医科大学 先端生命医科学センター）
- CPL ティッシュエンジニアリングの未来
The Future of Tissue Engineering
清水 達也（東京女子医科大学先端生命医科学研究所）

第21回日本再生医療学会総会

IL-01 3月17日(木) 10:30~11:30 (トラック1)

海外招聘講演 01

座長：山本 雅哉（東北大学大学院 工学研究科 システム工学専攻）

IL-01 Factors that Regulate cell Behavior During Health and Disease
Stephen Badylak (University of Pittsburgh / McGowan Institute for Regenerative Medicine)

IL-02 3月17日(木) 10:30~11:30 (トラック2)

海外招聘講演 02

座長：坂口 勝久（早稲田大学 生命理工学専攻）

IL-02 Biomanufacturing of vascularized human tissues
Jennifer A. Lewis (Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering at Harvard University / Harvard SEAS)

IL-03 3月18日(金) 10:20~11:20 (トラック2)

海外招聘講演 03

座長：浅原 孝之（湘南鎌倉総合病院 湘南先端医学研究所）

IL-03 Targeting cardiac fibrosis with engineered T cells
Jonathan A. Epstein (Perelman School of Medicine at the University of Pennsylvania)

IL-04 3月18日(金) 10:20~11:20 (トラック5)

海外招聘講演 04

座長：横尾 隆（東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科）

IL-04 Extracellular matrix viscoelasticity and its impact on cells
Ovijit Chaudhuri (Department of Mechanical Engineering, Stanford University)

IL-05 3月19日(土) 10:50~11:50 (トラック3)

海外招聘講演 05

座長：福田 淳二（横浜国立大学 大学院 工学研究院 機能の創生部門／理工学部 化学・生命系学科 バイオ EP）

IL-05 Engineering in Precision Medicine
Ali Khademhosseini (Terasaki Institute for Biomedical Innovation, USA)

IL-06 3月19日(土) 10:50~11:50 (トラック4)

海外招聘講演 06

座長：清水 達也（東京女子医科大学先端生命医科学研究所）

IL-06 From Regenerative Medicine to Food
Mark J. Post (Sustainable Industrial Tissue Engineering, Maastricht University / Mosa Meat)

第21回日本再生医療学会総会

SL-01 3月18日(金) 10:20~11:20 (トラック1)

特別講演 01

座長：井上 治久（京都大学 iPS 細胞研究所）

- SL-01 人工細胞リアクタ工学
Artificial cell reactor technology
野地 博行（東京大学工学系研究科応用化学専攻 野地研究室）

SL-02 3月18日(金) 10:20~11:20 (トラック3)

特別講演 02

座長：松本 卓也（岡山大学学術研究院医歯薬学域 生体材料学）

- SL-02 メカノメディスン
Mechanomedicine
成瀬 恵治（岡山大学学術研究院医歯薬学域 システム生理学）

SL-03 3月18日(金) 10:20~11:20 (トラック4)

特別講演 03

座長：清水 達也（東京女子医科大学先端生命医科学研究所）

- SL-03 オルガノイド医学ー原点から細胞工学との癒合、そして治療への展開ー
Organoid Medicine: From original science through tissue engineering to clinical application
小林 英司（東京慈恵会医科大学 産学連携講座 腎臓再生医学講座／慶應義塾大学医学部
ブリヂストン臓器再生学講座）

SL-04 3月19日(土) 10:50~11:50 (トラック1)

特別講演 04

座長：金 美海（大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻）

- SL-04 メタボロミクスの精密表現型解析への応用
Application of Metabolomics to High Resolution Phenotype Analysis
福岡 英一郎（大阪大学大学院 工学研究科生物工学専攻）

SL-05 3月19日(土) 10:50~11:50 (トラック2)

特別講演 05

座長：和田 はるか（北海道大学遺伝子病制御研究所）

- SL-05 免疫寛容と異種移植の最先端
Current status in tolerance and xenotransplantation
河合 達郎（ハーバード大学医学部マサチューセッツ総合病院移植）

EL-01 オンデマンド配信

教育講演 01

座長：梅本 晃正（熊本大学 国際先端医学研究機構（IRCMS）造血幹細胞工学研究室）

- EL-01 遺伝子・再生医療のこれまでの発展とその将来的な課題
Past developments and future challenges in gene and regenerative therapies
岡野 栄之（慶應義塾大学医学部生理学教室）

EL-02 オンデマンド配信

教育講演 02

座長：土井 大輔（京都大学 iPS 細胞研究所）

- EL-02 3D組織・臓器構築のための足場バイオマテリアル技術
Cell Scaffold of Biomaterial Technology for 3D Tissue/Organ Construction
田畑 泰彦（京都大学ウイルス・再生医科学研究所）

第21回日本再生医療学会総会

EL-03 オンデマンド配信

教育講演 03

座長：長瀬 健一（慶應義塾大学薬学部）

- EL-03 再生医療の実現に必要なDDS技術
DDS Technology Indispensable to Realize Regenerative Medicine
田畑 泰彦（京都大学ウイルス・再生医科学研究所）

EL-04 オンデマンド配信

教育講演 04

座長：大木 岳志（東京女子医科大学消化器・一般外科）

- EL-04 胎児再生医療への期待
Expectations for fetal regenerative medicine
大和 雅之（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

EL-05 オンデマンド配信

教育講演 05

座長：大木 岳志（東京女子医科大学消化器・一般外科）

- EL-05 オルガノイド・メディシンの可能性
Pursuing Potential of Organoid Medicine
武部 貴則（東京医科歯科大学統合研究機構／横浜市立大学 コミュニケーション・デザイン・センター／シンシナティ小児病院 オルガノイドセンター／シンシナティ小児病院 消化器部門・発生生物学部門）

EL-06 オンデマンド配信

教育講演 06

座長：安田 智（国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部）

- EL-06 細胞製造業におけるpharma 4.0 とはどのようなものか
What Pharma 4.0 that brings innovation in cell manufacturing industry is about?
川真田 伸（公益財団法人神戸医療産業都市推進機構）

EL-07 オンデマンド配信

教育講演 07

座長：井上 治久（京都大学 iPS 細胞研究所）

- EL-07 マイクロフィジオロジカルシステムの現在と未来
Current status and future of microphysiological systems
酒井 康行（東京大学大学院工学系研究科・化学システム工学専攻）

第21回日本再生医療学会総会

EL-08 オンデマンド配信

教育講演 08

座長：青井 貴之（神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科）

- EL-08 人工血小板製造法の現在と未来
Present and future: manufacturing iPS-platelets
江藤 浩之（京都大学 iPS 細胞研究所）

EL-09 オンデマンド配信

教育講演 09

座長：井上 治久（京都大学 iPS 細胞研究所）

- EL-09 3次元組織工学の新たな地平線 ～細胞治療から培養肉、ロボットまで～
New Horizons in 3D Tissue Engineering: From Cell Therapy to Cultured Meat/
Robots
竹内 昌治（東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻、東京大学生産技術研究所、神奈川産業技術総合研究所）

EL-10 オンデマンド配信

教育講演 10

座長：福田 淳二（横浜国立大学 大学院 工学研究院 機能の創生部門／理工学部 化学・生命系学科 バイオ EP）

- EL-10 トランススケールスコープが拓く生命科学の新たな潮流ーシンギュラリティ生物学ー
Trans-Scale Scope opens new frontiers in life sciences -Singularity Biology-
永井 健治（大阪大学 産業科学研究所）

EL-11 オンデマンド配信

教育講演 11

座長：和田 はるか（北海道大学遺伝子病制御研究所）

- EL-11 データ科学とシングルセルゲノム科学で加速する再生医療研究
Single-cell genomics and bioinformatics for accelerating regenerative medicine
research
二階堂 愛（東京医科歯科大学 難治疾患研究所／理化学研究所 生命機能科学研究センター）

EL-12 オンデマンド配信

教育講演 12

座長：金 美海（大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻）

- EL-12 データ駆動型生体機能モデルシミュレーション
Model-based data-driven approaches to biodynamic functions
野村 泰伸（大阪大学 大学院基礎工学研究科）

第21回日本再生医療学会総会

AW 3月18日(金) 18:00~19:30 (トラック1)

受賞者講演

座長：中村 雅也（慶應義塾大学医学部整形外科）

AW-1 日本再生医療学会賞（基礎部門）

胆管接続型肝臓オルガノイドを用いた応用研究の展開

Development of liver disease model and drug screening system using a novel hepatobiliary tubular organoid

谷水 直樹（東京大学医科学研究所幹細胞治療研究センター再生医学分野）

AW-2 日本再生医療学会賞（臨床部門）

肝硬変症に対する再生療法の開発

The development of regenerative therapy for liver cirrhosis

寺井 崇二（新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野）

AW-3 日本再生医療学会功績賞

iPS細胞を用いた心筋再生治療の開発

Regenerative therapy for failing heart using iPS cell

澤 芳樹（大阪大学大学院医学系研究科）

AW-4 日本再生医療学会奨励賞（基礎部門）

ゲノム編集技術を用いたES細胞由来網膜移植組織内の双極細胞数の減少と移植後の機能性向上

A genetic modification that reduces ON-bipolar cells in hESC-derived retinas enhances functional integration after transplantation

山崎 優（理化学研究所 生命機能科学研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト／大日本住友製薬株式会社 再生・細胞医薬神戸センター）

AW-5 日本再生医療学会奨励賞（臨床部門）

ヒトiPS細胞由来内耳オルガノイドを用いた薬剤性蝸牛神経傷害モデルの解析

Otic Organoids Containing Spiral Ganglion Neuron-Like Cells Derived from Human Induced Pluripotent Stem Cells: A New Model of Drug-Induced Neuropathy

栗原 渉（東京慈恵会医科大学 耳鼻咽喉科学教室／宮崎大学 感覚運動医学講座耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野）

AW-6 日本再生医療学会The Johnson & Johnson Innovation Award

社会と共創する再生医療・細胞治療研究の試み

New experiment of regenerative medicine research toward co-creation with society

八代 嘉美（神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーション研究科／東京都健康長寿医療センター 認知症未来社会創造センター）

第21回日本再生医療学会総会

SY-01 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック1)

シンポジウム 01 チームU45企画：リプログラミング因子の挙動を制御する再生医学

座長：林 洋平（国立研究開発法人理化学研究所 バイオリソース研究センター iPS 細胞高次特性解析開発チーム）

西村 健（筑波大学 医学医療系 遺伝子制御学）

SY-01-1 分子構造に基づく次世代リプログラミング因子の開発

Development of next-generation reprogramming factors based on molecular structure

林 洋平（国立研究開発法人理化学研究所 バイオリソース研究センター iPS 細胞高次特性解析開発チーム）

SY-01-2 心筋ダイレクトリプログラミングによる心筋再生を目指して

Cardiac reprogramming: From bench to bedside

貞廣 威太郎（筑波大学 医学医療系 循環器内科）

SY-01-3 トランスポゾンによるリプログラミング因子のデリバリー

Transposon-mediated delivery of reprogramming factors

Knut Woltjen（京都大学 iPS 細胞研究所）

SY-01-4 リプログラム因子のパイオニア因子としての機能と量依存性

Dose-dependent pioneering function of reprogramming factors

西村 健（筑波大学 医学医療系 遺伝子制御学）

SY-01-5 リプログラミング因子によるクロマチン結合と構造変換

Structural dynamics of chromatin mediated by reprogramming factors

胡桃坂 仁志（東京大学 定量生命科学研究所）

SY-02 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック2)

シンポジウム 02 超大量細胞製造に向けた技術開発の現状と展望

座長：松浦 勝久（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

仙北屋 浩亮（株式会社ニコン・セル・イノベーション 製造部製造技術課）

SY-02-1 超大量製造プロセスのボトルネックと解決に向けた技術開発

Technical development for industrialization bottlenecks in large-scale process

紀ノ岡 正博（大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻）

SY-02-2 微小重力培養における超大量培養と高密度培養容器の開発

Development of ultra-mass culture and high-density culture vessel in microgravity culture environment

弓削 類（広島大学大学院 医系科学研究科 宇宙再生医療センター）

SY-02-3 ヒトiPS細胞の大量生産培養における下流工程を支援するシステムの開発

Development of a system that supports downstream processes in large scale culture of human iPS cells

和田 昌憲（エイブル株式会社）

SY-02-4 持続可能社会を目指した微細藻類と動物細胞を用いたリサイクル細胞培養システムの開発

Recycling culture system combining microalgae and mammalian cells for realization of sustainable society

原口 裕次（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

第21回日本再生医療学会総会

SY-03 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック3)

シンポジウム 03 チームU45企画：幹細胞および分化細胞における培養液の科学

座長：遠山 周吾（慶應義塾大学医学部）

白木 伸明（東京工業大学 生命理工学院）

SY-03-1 ナイーブ型多能性幹細胞の維持培養法

Cultures of naïve human pluripotent stem cells

高島 康弘（京都大学 iPS 細胞研究所）

SY-03-2 メチオニン代謝制御による分化誘導の安定化

Control of stem cell differentiation through regulation of methionine metabolism

白木 伸明（東京工業大学 生命理工学院）

SY-03-3 培養上清解析による多能性幹細胞の分化状態の評価

Evaluation of the differentiation status of pluripotent stem cells in culture via metabolic analysis of the culture medium

川真田 伸（公益財団法人神戸医療産業都市推進機構）

SY-03-4 心不全治療に向けたヒトiPS細胞由来心筋細胞大量製造のための培養液開発

Development of culture medium for scalable manufacturing of human iPSC-derived cardiomyocytes to treat heart failure

亀田 康太郎（慶應義塾大学 医学部 循環器内科）

SY-03-5 骨髄内環境を再現した造血幹細胞培養とその応用

Hematopoietic stem cell culture reproducing the bone marrow environment and its applications

田久保 圭誉（国立国際医療研究センター 研究所）

SY-03-6 ヒト造血幹細胞増幅とその応用へ

Human hematopoietic stem cell ex expansion to applications

山崎 聡（筑波大学医学医療系幹細胞治療研究室／東京大学医科学研究所 幹細胞生物学分野）

第21回日本再生医療学会総会

SY-04 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック4)

シンポジウム 04 工学的手法によるデザイナー細胞の創製

座長：松崎 典弥（大阪大学 大学院工学研究科）

山本 雅哉（東北大学大学院 工学研究科 システム工学専攻）

SY-04-1 細胞微小環境のナノデザインによる機能細胞の創製
Development of Functional Cells by Nanodesign of Cell Microenvironment
松崎 典弥（大阪大学 大学院工学研究科）

SY-04-2 高分子バイオマテリアルによる細胞表面の改質とデザイナー細胞の創出に向けて
Cell surface modulation by polymer biomaterials for fabricating designed cells
寺村 裕治（産業技術総合研究所）

SY-04-3 生命現象の光操作技術の創出
Manipulating living systems by light
佐藤 守俊（東京大学 大学院総合文化研究科）

SY-04-4 脳機能の人為制御を目指した新たなケモジェネティクス法の開発
Development of novel chemogenetic methods for controlling receptor function in brain
清中 茂樹（名古屋大学 大学院工学研究科）

SY-04-5 デザイナー細胞研究の現状と展望
Current status and prospects of designer cell research
坂田 恒昭（JST 研究開発戦略センター（CRDS））

SY-05 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック5)

シンポジウム 05 脱細胞化組織の最前線

座長：木村 剛（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所）

小林 英司（東京慈恵会医科大学 腎臓再生医学講座）

SY-05-1 脱細胞化組織研究に期待する未来
Expectations for The Future of Decellularized Tissue Research
岸田 晶夫（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所）

SY-05-2 生体由来材料を利用した新規機能を有する医療機器の安全性・有効性評価について
Safety and efficacy evaluation of medical devices with novel functions using tissue derived materials
中岡 竜介（国立医薬品食品衛生研究所 医療機器部）

SY-05-3 グチョウ頸動脈由来脱細胞化小口径血管の開発 一開存性・安全性・製品化—
Preclinical study of ostrich carotid artery-derived acellular small-diameter blood vessels
山岡 哲二（国立循環器病研究センター 研究所 生体医工学部）

SY-05-4 脱細胞化組織を用いた靱帯再建の現状と展望
Current status and future prospects of ligament reconstruction using decellularized tissue
岩崎 清隆（早稲田大学理工学術院先進理工学研究科共同先端生命医科学専攻）

SY-05-5 脱細胞化組織の応用展開
Application development of decellularized tissue
井嶋 博之（九州大学 大学院 工学研究院）

第21回日本再生医療学会総会

SY-06 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック6)

シンポジウム 06 ヒト難治性疾患に対する間葉系細胞を用いた再生医療

座長：岡野 栄之（慶應義塾大学医学部生理学教室）

片野 尚子（東京医科歯科大学総合研究機構再生医療研究センター）

SY-06-1 難治性IgA腎症に対する間葉系幹細胞治療

Mesenchymal stem cell therapy for refractory IgA nephropathy

丸山 彰一（名古屋大学大学院医学系研究科腎臓内科学）

SY-06-2 ALSに対する自己脂肪組織由来幹細胞治療

Multiple infusions of autologous adipose-derived stem cells for ALS

重松 一生（国立病院機構南京都病院 脳神経内科）

SY-06-3 自己脂肪由来幹細胞の点滴投与で認知機能障害は改善する

Cognitive disturbance is improved by intravenous administration of autologous mesenchymal stem cells(AMSC)

山岸 久一（京都府立医科大学）

SY-06-4 根治を目指す低ホスファターゼ症の細胞治療

Cell therapy for hypophosphatasia aiming for radical cure

松崎 有未（島根大学 医学部 生命科学講座）

SY-06-5 間葉系幹細胞を用いた肝硬変治療

Regenerative therapy for liver cirrhosis using mesenchymal stem cell

寺井 崇二（新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野）

第21回日本再生医療学会総会

SY-07 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック7)

シンポジウム 07 末梢神経再生医療の最前線

座長：松峯 元（東京女子医科大学八千代医療センター形成外科）

渡辺 頼勝（東京警察病院 形成外科）

- SY-07-1 iPS細胞由来神経前駆細胞を用いた末梢神経再建
Experimental Study of Flexible, Durable and Bioabsorbable Nerve Conduit with
iPS Cells and Nerve Growth Factor
高松 聖仁（淀川キリスト教病院整形外科）
- SY-07-2 末梢神経再生の医療のCutting Edge
Cutting Edge of Peripheral Nerve Regeneration
素輪 善弘（京都府立医科大学 形成外科）
- SY-07-3 細胞移植を用いた人工神経の有用性をさらに高める方法の検討について
Experimental trial of cell transplantation to improve the utility of artificial nerve
conduit
清水 史明（大分大学医学部附属病院形成外科）
- SY-07-4 高濃度メチルコバラミンを用いた末梢神経再生
The effect of high-dose methylcobalamin on peripheral nerve regeneration
田中 啓之（大阪大学大学院医学系研究科 運動器スポーツ医科学共同研究講座）
- SY-07-5 顔面神経再生研究最前線-basic research, model validation, and translational
research-
Facial nerve regeneration-basic research, model validation, and translational
research-
新美 陽介（東京女子医科大学 形成外科）

第21回日本再生医療学会総会

SY-08 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック8)

シンポジウム 08 組織移植医療の有効性・安全性と将来への展望

座長：汐田 剛史（鳥取大学医学部 遺伝子医療学部門）

梅澤 明弘（国立研究開発法人国立成育医療研究センター 研究所）

SY-08-1 小児疾患への同種組織由来肝細胞移植

Allogeneic liver cell transplantation for pediatric diseases

梅澤 明弘（国立研究開発法人国立成育医療研究センター 研究所）

SY-08-2 間葉系幹細胞とWnt/ β -catenin経路阻害剤IC-2による肝疾患治療用細胞シートの有効性評価と将来への展望

Efficacy evaluation and future prospects of therapeutic cell sheets for liver disease based on mesenchymal stem cells and Wnt/ β -catenin signaling inhibitor IC-2

板場 則子（鳥取大学医学部 遺伝子医療学分野）

SY-08-3 先進医療で実施する変形性膝関節症に対する軟骨細胞シート移植

Advanced Medical Care of Osteoarthritis of the Knee by Transplantation of Chondrocyte Sheets

佐藤 正人（東海大学医学部医学科 外科学系整形外科／東海大学大学院医学研究科 運動器先端医療研究センター）

SY-08-4 臍帯を利活用した同種間葉系幹細胞移植医療の開発と展望

Development and Future Perspective of Allogenic Mesenchymal Stromal Cells Using Umbilical Cord Tissue

原田 雅充（ヒューマンライフコード株式会社）

SY-08-5 羊膜由来間葉系幹細胞の製剤化と治療応用

Formulation and therapeutic application of amniotic membrane-derived mesenchymal stem cells

林 真広（株式会社カネカ 再生・細胞医療研究所）

SY-08-6 脂肪幹細胞を用いた臨床応用の現状と課題 ～ Safety and Efficacy ～

Current Update and Task of Adipose-derived Stem Cells Therapy

～Safety and Efficacy～

岩畔 英樹（そばじまクリニック / 金沢医科大学 再生医療センター）

第21回日本再生医療学会総会

SY-09 3月17日(木) 8:10~10:10 (トラック9)

シンポジウム 09 再生医療学会員のダイバーシティと人材育成の今後の展望

座長：宮川 繁（大阪大学心臓血管外科）

田中 里佳（順天堂大学大学院医学研究科再生医学・医学部形成外科学講座）

SY-09-1 外国人研究者の日本におけるキャリア形成

Career Development for Foreign Researchers in Japan

金 美海（大阪大学大学院 工学研究科 生物工学専攻）

SY-09-2 キャリア形成における課題と学会に対する期待

Current Issues in Career Development and Expectations for JSRM

三浦 恭子（熊本大学大学院先端機構 / 大学院生命科学研究所老化・健康長寿学講座）

SY-09-3 私のリサーチジャーニー

My Research Journey

高橋 政代（株式会社ビジョンケア）

SY-09-4 アカデミアにおける研究開発を支援する人材育成と組織作り

Human resources development to support the research and development of Academic Research Organization

飛田 護邦（順天堂大学革新的医療技術開発研究センターレギュラトリーサイエンス・研究倫理研究室）

SY-09-5 再生医療の臨床研究に向けたプロジェクトマネジメント

Project management toward clinical study of regenerative medicine

清水 忍（名古屋大学医学部附属病院 先端医療開発部）

SY-09-6 大学発バイオベンチャーとの共創による人材育成

Development of human resources by co-creation with University-venture company

玉井 克人（大阪大学 大学院医学系研究科 再生誘導医学寄附講座）

第21回日本再生医療学会総会

SY-10 3月17日(木) 16:00~18:00 (トラック1)

シンポジウム 10 エンジニアド細胞による新しい治療

座長：石井 優 (大阪大学大学院医学系研究科)

林 洋平 (理化学研究所 バイオリソース研究センター iPS 細胞高次特性解析開発チーム)

SY-10-1 栄養障害型表皮水疱症を対象とした遺伝子導入自己間葉系幹細胞による高効率かつ低侵襲性遺伝子治療法開発

Development of efficient and less-invasive gene therapy using gene-transduced autologous mesenchymal stem cells for recessive dystrophic epidermolysis bullosa

玉井 克人 (大阪大学 大学院医学系研究科 再生誘導医学寄附講座)

SY-10-2 エクソソーム産生デザイナー細胞 (エンジニア細胞) と臨床応用に向けて

Perspective for clinical trial using exosome producing designer cell (Engineering Cell)

寺井 崇二 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野)

SY-10-3 血液がんに対するCAR-T細胞療法の現状と展望

Current status and perspective of CAR-T cell for hematological malignancies

保仙 直毅 (大阪大学大学院医学系研究科 血液・腫瘍内科学)

SY-10-4 iPS細胞から誘導される免疫細胞の性状とその医療応用

Clinical and Medical applications of immune cells from induced pluripotent stem cells

金子 新 (京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門 免疫再生治療分野)

SY-10-5 エンジニアド赤血球による液体肝臓の開発

Development of the liquid liver with engineered red blood cells

小島 伸彦 (横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科 生命環境システム科学専攻 再生生物学研究室)

SY-10-6 遺伝子導入脂肪組織由来幹細胞による新しい心筋再生治療の開発

Development of novel cardiac regeneration therapy based on gene-modified, cardiac lineage-directed adipose tissue-derived stromal cells

高島 伸一郎 (金沢大学 循環器内科)

第21回日本再生医療学会総会

SY-11 3月17日(木) 16:00~18:00 (トラック2)

シンポジウム 11 霊長類のiPS細胞を用いた生命医科学

座長：井上 治久（京都大学 iPS 細胞研究所／理化学研究所）

今村 公紀（京都大学霊長類研究所）

SY-11-1 霊長類幹細胞研究オーバービュー

Overview of Primate Stem Cell Research

井上 治久（京都大学 iPS 細胞研究所／理化学研究所）

SY-11-2 非ヒト霊長類を用いた霊長類三胚葉分化動態の解明に向けて

Toward an understanding of three-germ layer differentiation in primates

中村 友紀（京都大学 白眉センター 高等研究院ヒト生物学高等研究拠点 (WPI-ASHBi)）

SY-11-3 霊長類特異的プロモーターノンコーディングRNA(pancRNA)の獲得による神経幹細胞機能の変遷

Functional alteration of neural stem cell behavior upon acquisition of primate-specific promoter-associated non-coding RNA (pancRNA)

今村 拓也（広島大学大学院統合生命科学研究科）

SY-11-4 霊長類iPS細胞を用いたエピゲノム進化の解析

Study on the epigenome evolution using primate iPS cells

一柳 健司（名古屋大学 大学院生命農学研究科）

SY-11-5 遺伝子獲得によるヒトの脳進化機構

Evolutionary mechanisms of the human brain driven by gene acquisition

鈴木 郁夫（東京大学 大学院理学系研究科 生物科学専攻）

SY-11-6 遺伝子改変カニクイザルを用いたヒト疾患モデリング

Human disease modeling with genetically modified cynomolgus monkeys

依馬 正次（滋賀医科大学 動物生命科学研究センター 幹細胞・ヒト疾患モデル研究分野）

SY-11-7 ヒト多能性幹細胞を用いた大脳皮質領域化モデル

Human pluripotent stem cell-based recapitulation of the cerebral cortex arealization

今泉 研人（慶應義塾大学医学部生理学教室）

第21回日本再生医療学会総会

SY-12 3月17日(木) 16:00~18:00 (トラック3)

シンポジウム 12 3次元臓器再生

座長：横尾 隆（東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科）

小林 俊寛（東京大学医科学研究所 幹細胞治療研究センター 再生発生学分野）

SY-12-1 マイクロ加工技術による3次元臓器モデル

Three-dimensional organ models using microfabrication technology

横川 隆司（京都大学大学院 工学研究科 マイクロエンジニアリング専攻）

SY-12-2 マウスにおける原始内胚葉幹細胞の樹立と幹細胞による試験管内胚様構造の作製

Establishment of mouse stem cells that can fully complement primitive endoderm derivatives

大日向 康秀（千葉大学大学院 医学研究院 先端研究部門 細胞分子医学／理化学研究所
生命医科学研究センター 免疫器官形成チーム）

SY-12-3 前駆細胞と異種胎生ニッチが生み出すハイブリッド腎臓と異種再生医療

Hybrid kidney and xeno-regenerative medicine created by progenitor cells and interspecies embryonic niches

山中 修一郎（東京慈恵会医科大学腎臓・高血圧内科）

SY-12-4 ヒト臓器作製を目的としたヒト→動物キメラ作出研究の課題と展望

Current status of human-animal chimera research for human organ production

正木 英樹（東京大学 医科学研究所）

SY-12-5 動物性集合胚研究の倫理的課題と規制

Ethical issues and regulation of human-animal chimeric embryo research

藤田 みさお（京都大学 iPS 細胞研究所／ヒト生物学高等研究拠点）

第21回日本再生医療学会総会

SY-13 3月17日(木) 16:00~18:00 (トラック4)

シンポジウム 13 新しく開発された生体材料による骨再生研究の最前線

座長：大島 勇人（新潟大学 大学院医歯学総合研究科 顎顔面再建学講座 硬組織形態学分野）

本田 雅規（愛知学院大学 歯学部 口腔解剖学講座）

SY-13-1 オーバービュー：骨再建を生物学的に考察する

Overview: biological considerations of bone reconstruction

大島 勇人（新潟大学 大学院医歯学総合研究科 顎顔面再建学講座 硬組織形態学分野）

SY-13-2 ヒトI型コラーゲン様リコンビナントペプチドの骨再生への応用

Application of collagen type I-based recombinant peptide particles to bone regeneration

本田 雅規（愛知学院大学 歯学部 口腔解剖学講座）

SY-13-3 歯槽骨再生治療を対象とした骨誘導性遺伝子活性化基質の開発研究

Gene-activated matrix for alveolar bone regeneration

住田 吉慶（長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 硬組織疾患基盤研究センター）

SY-13-4 歯科・口腔外科治療を目的とした骨再生誘導材

（リン酸オクタカルシウム・コラーゲン複合体）の開発

Development of a bone substitute material (octacalcium/collagen composite) for dento-oromaxillofacial surgical treatment

高橋 哲（東北大学大学院歯学研究科顎顔面口腔外科学分野）

SY-13-5 新規骨補填材としての炭酸アパタイトの現状と骨再生医療への展開

Current state of carbonate apatite as a noble bone substitute and its application to bone regenerative medicine

宮本 洋二（徳島大学大学院 医歯薬学研究部 口腔外科学分野）

第21回日本再生医療学会総会

SY-14 3月17日(木) 16:00～18:00 (トラック5)

シンポジウム 14 臨床まで来たiPS細胞を用いた細胞移植治療

座長：岡田 潔（大阪大学大学院医学系研究科 産学連携・クロスイノベーションイニシアティブ）
土井 大輔（京都大学 iPS 細胞研究所）

- SY-14-1 iPS細胞由来網膜組織を用いた変性網膜での視機能再建
Reconstruction of visual function using iPSC-retinas in retinal degeneration
万代 道子（理化学研究所 生命機能科学研究センター）
- SY-14-2 同種iPS細胞由来軟骨移植による関節軟骨損傷の再生
Treatment of articular cartilage damage with allogeneic iPSC-derived cartilage transplantation
妻木 範行（京都大学 iPS 細胞研究所 / 大阪大学大学院 医学系研究科）
- SY-14-3 ヒトiPS細胞加工製品の非臨床安全性評価
A PMDA perspective on preclinical assessment for iPS-derived cells
真木 一茂（医薬品医療機器総合機構 毒性領域）
- SY-14-4 iPS細胞由来心筋細胞移植による心不全治療の現状
Current status of heart failure treatment by transplanting iPS cell-derived regenerated cardiomyocytes
福田 恵一（慶應義塾大学循環器内科）
- SY-14-5 iPS細胞を用いた脊髄損傷の再生医療～基礎から臨床へ～
Regenerative Medicine for Spinal Cord Injury Using iPS Cells - From Basic to Clinical
岡野 栄之（慶應義塾大学医学部生理学教室）

第21回日本再生医療学会総会

SY-15 3月17日(木) 16:00~18:00 (トラック6)

シンポジウム 15 iPS細胞を用いた心臓再生医療の臨床に向けた現状と課題

座長：升本 英利（理化学研究所生命機能科学研究センター 臨床橋渡しプログラム・升本研究室
／京都大学 心臓血管外科）

市原 有起（東京女子医科大学心臓血管外科学講座）

SY-15-1 心血管系細胞多層体移植による心臓再生医療

Cardiac regenerative medicine by the transplantation of human iPS cell-derived cardiac tissues

升本 英利（理化学研究所生命機能科学研究センター 臨床橋渡しプログラム・升本研究室
／京都大学 心臓血管外科）

SY-15-2 ヒトiPS細胞由来心筋細胞の左室壁内注入法による心筋再生医療の開発

Development of myocardial regenerative therapy by intramural injection of human iPS cell-derived cardiomyocytes

吉田 善紀（京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門）

SY-15-3 多能性幹細胞を用いた心筋再生研究の現状

Reserch update on cardiac regeneration

柴 祐司（信州大学バイオメディカル研究所 / 医学部再生医科学教室）

SY-15-4 代謝制御に基づくヒトiPS細胞由来心筋細胞の作製と再生医療への応用

Metabolism-Based Production of Cardiomyocytes from Human iPSCs for Regenerative Therapy

遠山 周吾（慶應義塾大学医学部 循環器内科）

SY-15-5 心筋細胞シート移植の臨床実施までの道のりと現状

Development of iPS cell derived cardiomyocyte sheet for heart failure

宮川 繁（大阪大学 大学院医学系研究科 心臓血管外科）

第21回日本再生医療学会総会

SY-16 3月17日(木) 16:00~18:00 (トラック7)

シンポジウム 16 幹細胞を用いた新型コロナウイルス感染症研究の最前線

座長：諫田 泰成 (国立医薬品食品衛生研究所 薬理部)

高山 和雄 (京都大学 iPS 細胞研究所)

SY-16-1 SARS-CoV-2由来small RNAによるウイルス複製制御

Regulation of viral replication by small RNA from SARS-CoV-2

齊藤 博英 (京都大学 iPS 細胞研究所)

SY-16-2 iPS細胞由来心筋細胞を用いた新型コロナウイルス治療薬の探索

Search for COVID-19 therapeutic agents using iPS cell-derived cardiomyocytes

加藤 百合 (九州大学大学院薬学研究院)

SY-16-3 ヒトiPS細胞由来分化細胞を用いた新型コロナウイルスの感染モデルの開発

Development of SARS-CoV-2 infection model using iPS cell-derived differentiated cells

諫田 泰成 (国立医薬品食品衛生研究所 薬理部)

SY-16-4 iPS細胞由来キラー T細胞を用いたCOVID-19治療法の開発

Development of cell therapy for COVID-19 by using killer T cells derived from iPS cells

河本 宏 (京都大学 ウイルス・再生医科学研究所／藤田医科大学 国際再生医療センター 免疫再生医学研究部門)

SY-16-5 iPS細胞を用いた新型コロナウイルスの感染機序の解明と創薬応用

Elucidation of SARS-CoV-2 infection mechanism using iPS cells and its drug discovery application

高山 和雄 (京都大学 iPS 細胞研究所)

第21回日本再生医療学会総会

SY-17 3月17日(木) 16:00~18:00 (トラック8)

シンポジウム 17 公式英文誌Regenerative Therapyの将来展望

座長：鄭 雄一（東京大学 大学院工学研究科・医学系研究科 バイオエンジニアリング専攻・疾患生命工学センター）

梅澤 明弘（国立成育医療研究センター）

SY-17-1 Regenerative Therapyの概要と論文の書き方

Outline of Regenerative Therapy and how to write articles

鄭 雄一（東京大学 大学院工学研究科・医学系研究科 バイオエンジニアリング専攻・疾患生命工学センター）

SY-17-2 公式英文誌Regenerative Therapyのひみつ

Secrets from a Journal Editorial Office

梅澤 明弘（国立成育医療研究センター）

SY-17-3 最多被引用回数と被ダウンロード回数を誇るRT誌掲載論文の分析

Analysis of articles published in Regenerative Therapy, which boasts the highest number of citations and downloads

大和 雅之（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

SY-17-4 Special issue "Recent progress in research of cancer stem cells" のご紹介

Introduction of special issue "Recent progress in research of cancer stem cells"

汐田 剛史（鳥取大学医学部 遺伝子医療学分野）

SY-17-5 Regenerative Therapy誌の整形外科領域についての動向

Current Trends in Orthopaedics of Regenerative Therapy

佐藤 正人（東海大学医学部医学科 外科学系整形外科学／東海大学大学院医学研究科 運動器先端医療研究センター）

SY-17-6 細胞加工製品に関する規制・レギュラトリーサイエンスの発信媒体としてのRegenerative Therapy誌の役割

Regenerative Therapy as a Media for Disseminating Regulation and Regulatory Science for Cell Therapy Products

佐藤 陽治（国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部）

第21回日本再生医療学会総会

SY-18 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック1)

シンポジウム 18 遺伝子・細胞治療と再生医療

座長：岡野 栄之（慶應義塾大学医学部生理学教室）

藤堂 具紀（東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 先端がん研究分野）

SY-18-1 新しいモダリティの遺伝子・細胞治療（総論）

New Modalities of Gene and Cell Therapy (General Introduction)

岡野 栄之（慶應義塾大学医学部生理学教室）

SY-18-2 iPS細胞技術から生まれる新しいがん免疫治療

Cancer Immunotherapy starting from iPS technology

金子 新（京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門 免疫再生治療分野）

SY-18-3 TCRカセット法の開発：iPS細胞に安全かつ簡便にTCR遺伝子を導入

Development of "TCR cassette method" for the safe and easy transduction of iPS cells with exogenous TCR gene

河本 宏（京都大学 ウイルス・再生医科学研究所）

SY-18-4 iPS細胞由来神経前駆細胞を用いた脳腫瘍に対するex vivo遺伝子治療

Ex vivo gene therapy for brain tumors using iPS cell-derived neural progenitor cells

戸田 正博（慶應義塾大学医学部 脳神経外科）

SY-18-5 AAV9ベクターを用いた脊髄性筋萎縮症に対する遺伝子補充療法の開発

Development of the gene replacement therapy with AAV9 vector for spinal muscular atrophy

廣瀬 徹（ノバルティス ファーマ株式会社 グローバル医薬品開発本部）

SY-18-6 悪性脳腫瘍のウイルス療法

Oncolytic virus therapy for malignant brain tumors

藤堂 具紀（東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 先端がん研究分野）

第21回日本再生医療学会総会

SY-19 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック2)

シンポジウム 19 エクソソーム工学による再生医療の可能性

座長：寺井 崇二（新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野）

落谷 孝広（東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療研究部門）

SY-19-1 幹細胞エクソソームによる治療開発の現状と課題

Current status and regulatory issues of therapeutic development using stem cell exosomes

落谷 孝広（東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療研究部門）

SY-19-2 エクソソーム製剤の品質・安全性・有効性の評価及び規制に関する課題

Challenges in quality/safety/efficacy evaluation and regulation for exosome products

澤田 留美（国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部）

SY-19-3 再生医療に有用なエクソソームの開発

Development of exosome for clinical trial

寺井 崇二（新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野）

SY-19-4 エクソソーム工学に基づく肝線維症に対する再生治療戦略

Regenerative Therapy for Liver Fibrosis Based on Bioengineering of Exosome

稲垣 豊（東海大学医学部 先端医療科学／東海大学大学院 マトリックス医学生物学センター）

SY-19-5 Exosomeを用いた関節治療の可能性

Potential of Exosome-based Therapy for Joint Disease

前原 美樹（東海大学医学部外科学系整形外科学）

SY-19-6 特発性肺線維症に対するエクソソーム治療用製剤の開発

Development of Exosome Medicine for Idiopathic Pulmonary Fibrosis

藤田 雄（東京慈恵会医科大学 エクソソーム創薬研究講座 / 内科学講座呼吸器内科）

第21回日本再生医療学会総会

SY-20 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック3)

シンポジウム 20 QbDに学ぶ細胞培養プロセスの制御と管理

座長：加藤 竜司（名古屋大学大学院 創薬科学研究科 基盤創薬学専攻 創薬生物科学講座 細胞分子情報学分野）

齋藤 充弘（大阪大学大学院工学研究科）

SY-20-1 細胞製造で今後必要なこと

Future prospective of cell manufacturing

紀ノ岡 正博（大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻）

SY-20-2 細胞加工製品のQbD製造のための *in vitro* 細胞特性評価

In Vitro Cell Characterization for QbD Manufacturing of Cell Therapy Products

佐藤 陽治（国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部）

SY-20-3 「照査」に代わるQbDによる遺伝子・細胞製剤の品質保証様式とは何か

Quality Assurance (QA) method by “Quality by Design (QbD)” can be replaced with the currently QA method “verification”

川真田 伸（公益財団法人神戸医療産業都市推進機構）

SY-20-4 シミュレーションを利用したデザインスペース構築

Design space development using simulation

杉山 弘和（東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻）

SY-20-5 QbDに基づくマネジメントシステムの構築

Establishing a management system based on QbD

村中 志有（澁谷工業株式会社 グループ生産・情報統轄本部 技術管理本部 情報技術システム部）

SY-20-6 QbDに重要な画像情報を用いたプロセスモニタリング

Importance of in-process monitoring using image-based analysis for QbD

加藤 竜司（名古屋大学大学院 創薬科学研究科 基盤創薬学専攻 創薬生物科学講座 細胞分子情報学分野）

第21回日本再生医療学会総会

SY-21 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック4)

シンポジウム 21 培養肉開発の現状と展望~再生医療との共創~

座長：清水 達也（東京女子医科大学先端生命医科学研究所）

坂口 勝久（早稲田大学 生命理工学専攻）

SY-21-1 ウシ組織幹細胞を純化して作成した高付加価値培養肉
Meat Buds: Prospectively isolated Bovine stem cells from skeletal muscle
赤澤 智宏（順天堂大学 医学部 難病の診断と治療研究センター）

SY-21-2 培養肉開発における微細藻類栄養素を用いたサステナブルな培養液
Culture media using microalgae nutrients for sustainable culture meat
production
原口 裕次（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

SY-21-3 培養食肉生産に向けた攪拌浮遊培養方法の開発
Development of rotary suspension culture method for cultured meat production
坂口 勝久（早稲田大学 生命理工学専攻）

SY-21-4 脂肪組織工学の応用による培養肉脂肪組織の創製
Development of Cultured Meat Fat Tissues by Application of Adipose Tissue
Engineering
松崎 典弥（大阪大学 大学院工学研究科）

SY-21-5 三次元組織工学による培養肉ステーキの構築
Construction of cultured steak meat by three-dimensional tissue engineering
竹内 昌治（東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻、東京大学生産技術研
究所、神奈川産業技術総合研究所）

第21回日本再生医療学会総会

SY-22 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック5)

シンポジウム 22 再生医療（細胞療法）と臓器移植のクロストーク

座長：江口 晋（長崎大学 移植・消化器外科）

SY-22-1 再生医療アプローチによる肝移植後胆管合併症対策
Countermeasures against post-liver transplant biliary complications using
regenerative medicine approach
原 貴信（長崎大学大学院 移植・消化器外科）

SY-22-2 膵島移植と再生医療のクロストーク
Crosstalk between islet transplantation and regenerative medicine
後藤 昌史（東北大学医学系研究科移植再生医学分野）

SY-22-3 誘導型抑制性T細胞を用いた生体肝移植における免疫寛容誘導を目指したフェーズ1/2医師
主導治験
Phase I/II clinical trial of induced T cells with suppressing functions applying to
living donor liver transplantation for induction of transplant tolerance
内田 浩一郎（順天堂大学 免疫治療研究センター）

SY-22-4 細胞・細胞外骨格間クロストークによる再生医療と臓器移植の融合
Fusion of regenerative medicine and organ transplant via crosstalk between cell
and extracellular matrix
八木 洋（慶應義塾大学 医学部外科学（一般・消化器））

SY-22-5 臓器移植と再生医療のクロストーク
Crosstalk between organ transplantation and regenerative medicine
小林 英司（東京慈恵会医科大学 産学連携講座 腎臓再生医学講座／慶應義塾大学医学部
ブリヂストン臓器再生医学寄附講座）

第21回日本再生医療学会総会

SY-23 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック6)

シンポジウム 23 細胞の体内環境を考えた再生誘導治療のストラテジー

座長：田畑 泰彦（京都大学ウイルス・再生医科学研究所）

玉井 克人（大阪大学 大学院医学系研究科 再生誘導医学寄附講座）

SY-23-1 細胞の体内環境の構築のための組織工学と再生誘導治療

Tissue Engineering to Create In Vivo Environment of Cells and Regenerative Induction Therapy

田畑 泰彦（京都大学ウイルス・再生医科学研究所）

SY-23-2 老化細胞除去Senolysisによる抗老化治療の開発と組織再生の可能性

Anti-senescence and regenerative therapy by senolytic strategy

南野 徹（順天堂大学大学院医学研究科 循環器内科）

SY-23-3 肝疾患に対する再生誘導治療

Regenerative induction therapy for liver diseases

土屋 淳紀（新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器内科学分野）

SY-23-4 自己骨髄間葉系幹細胞誘導による心不全における心筋リモデリング抑制治療法の開発

Development of a therapeutic strategy for suppressing myocardial remodeling in heart failure by inducing the recruitment of autologous bone marrow mesenchymal stem cells

宮川 繁（大阪大学 大学院医学系研究科 心臓血管外科）

SY-23-5 再生誘導医薬による表皮幹細胞再生メカニズム

Mechanism of epidermal stem cell regeneration by regeneration-inducing medicine

玉井 克人（大阪大学 大学院医学系研究科 再生誘導医学寄附講座）

SY-23-6 破骨細胞と骨芽細胞のクロストークによる骨再生機構

Intricate crosstalk between bone-destroying osteoclasts and bone-reforming osteoblasts

石井 優（大阪大学大学院医学系研究科 免疫細胞生物学）

第21回日本再生医療学会総会

SY-24 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック7)

シンポジウム 24 創傷治療のUp To Date

座長：松村 一（東京医科大学 形成外科学分野）

松峯 元（東京女子医科大学八千代医療センター形成外科）

- SY-24-1 自家末梢血生体外培養単核球細胞製剤がもたらす創傷治癒効果と薬理作用
Establishment of autologous peripheral blood ex vivo culture mononuclear cell therapy for non-healing extremity wounds
田中 里佳（順天堂大学大学院 医学研究科 再生医学／順天堂大学医学部 形成外科学講座／順天堂大学 難病の疾患と治療研究センター 難治性疾患・再生医療実用化研究室／株式会社リエイル／順天堂大学 ゲノム再生医療センター）
- SY-24-2 組織胎児化による複合的組織再生法の開発
Complex tissue regeneration via tissue embryonization
栗田 昌和（東京大学病院 形成外科）
- SY-24-3 メカノバイオロジーと創傷治癒
Mechanobiology and Wound Healing
小川 令（日本医科大学形成外科）
- SY-24-4 皮膚再生医療の現状と展望
Regenerative medicine of skin reconstruction, progress and challenges
副島 一孝（日本大学医学部 形成外科学系形成外科学分野）
- SY-24-5 皮膚全層再建の取り組み
Challenges to regenerate the full-thickness skin
森本 尚樹（京都大学大学院医学研究科形成外科学）

第21回日本再生医療学会総会

SY-25 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック8)

シンポジウム 25 運動器疾患における再生医療の最前線

座長：妻木 範行（大阪大学大学院 医学系研究科 組織生化学）

櫻井 英俊（京都大学 iPS 細胞研究所）

SY-25-1 iPS細胞を用いた筋疾患に対する細胞移植治療の開発
Development of cell therapy for muscular diseases by iPS cell technology
櫻井 英俊（京都大学 iPS 細胞研究所）

SY-25-2 RNAレギュローム解析による運動器再生医療
Regenerative Medicine for musculoskeletal by RNA Regulatory Analysis
浅原 弘嗣（東京医科歯科大学 歯医学総合研究科（医系） システム発生・再生医学分野／スクリプス研究所）

SY-25-3 脂肪幹細胞を用いた変形性関節症治療
Therapeutics for osteoarthritis using adipose-derived stem cells
齋藤 琢（東京大学大学院医学系研究科 整形外科）

SY-25-4 細胞シートを用いた変形性膝関節症の再生医療
Regenerative Medicine of Knee Osteoarthritis Using Cell Sheet
佐藤 正人（東海大学医学部医学科 外科学系整形外科学／東海大学大学院医学研究科 運動器先端医療研究センター）

SY-25-5 中高年齢者の半月板損傷に対する細胞治療
Cell therapy for meniscus injuries in middle-aged and elderly patients
関矢 一郎（東京医科歯科大学 再生医療研究センター）

SY-25-6 iPS細胞を用いた脊髄再生医療
Regenerative medicine for spinal cord injury using iPS cells
中村 雅也（慶應義塾大学医学部 整形外科）

第21回日本再生医療学会総会

SY-26 3月18日(金) 8:00~10:00 (トラック9)

シンポジウム 26 毛髪の再生医療

座長：福田 淳二（横浜国立大学 大学院 工学研究院 機能の創生部門／理工学部 化学・生命系学科 バイオ EP）

西村 栄美（東京大学 医科学研究所 老化再生生物学分野）

- SY-26-1 幹細胞を中心とした毛包の再生・老化ダイナミクスとその制御
Stem cell-centric regulation of hair follicle regeneration and aging
西村 栄美（東京大学 医科学研究所 老化再生生物学分野）
- SY-26-2 Wntシグナルによる発毛制御の試み
Control of hair growth by Wnt signaling
王寺 幸輝（奈良県立医科大学大学院 生体防御・修復医学）
- SY-26-3 自家毛球部毛根鞘細胞を用いた壮年性脱毛症に対する細胞治療の臨床研究
Autologous cell-based therapy for male and female pattern hair loss using dermal sheath cup cells: A randomized placebo-controlled double-blinded dose-finding clinical study
坪井 良治（東京医科大学 皮膚科学 （西新宿サテライトクリニック））
- SY-26-4 再生医学のアプローチを用いた脱毛症治療の方法論と細胞の最適化について
Therapeutic approaches for hair loss diseases adopting regenerative medicine methods with optimized cell usage
大山 学（杏林大学医学部皮膚科学教室）
- SY-26-5 毛乳頭細胞の毛包誘導能を向上させる細胞培養液の開発
Development of media for improving hair inducing activity of dermal papilla cells
松崎 貴（島根大学 生物資源科学部 生命科学科／島根大学大学院 自然科学研究科 農生命科学専攻）
- SY-26-6 毛髪再生医療のための工学的アプローチ
Engineering approaches for hair regenerative medicine
福田 淳二（横浜国立大学 大学院 工学研究院 機能の創生部門／理工学部 化学・生命系学科 バイオ EP）

第21回日本再生医療学会総会

SY-27 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック1)

シンポジウム 27 iPS細胞研究が目指す未来

座長：高島 康弘（京都大学 iPS 細胞研究所）

赤澤 智宏（順天堂大学 医学部 難病の診断と治療研究センター）

SY-27-1 iPS細胞研究が目指す未来

Future Prospects of iPS Cell Research

山中 伸弥（京都大学 iPS 細胞研究所）

SY-27-2 ナイーブ型多能性幹細胞に関する成果と可能性

Current state and the future of naïve human pluripotent stem cells

高島 康弘（京都大学 iPS 細胞研究所）

SY-27-3 iPS細胞由来成熟心筋を用いた心疾患研究プラットフォームの構築

A platform for cardiac disease research using iPS cell-derived mature cardiomyocyte

吉田 善紀（京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門）

SY-27-4 低免疫原性同種CAR-T細胞のプラットフォーム開発

Generation of hypoimmunogenic CAR-T cells induced from genetically engineered allogeneic iPS cells

金子 新（京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門 免疫再生治療分野）

SY-27-5 臨床用HLAゲノム編集iPS細胞株の製造と技術的課題

Manufacturing of HLA genome edited iPSC bank for clinical application

塚原 正義（京都大学 iPS 細胞研究財団）

SY-28 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック2)

シンポジウム 28 AASCRM Symposium / JSRM - SCSS Joint Symposium

座長：岡野 栄之（慶應義塾大学 医学部 生理学教室）

武部 貴則（東京医科歯科大学）

SY-28-1 Patient iPSC-Derived Neurons and Astrocytes Reveal Mitochondrial and Lipid Metabolism Defects in ALS

Shi Yan Ng (Institute of Molecular and Cell Biology, A*STAR)

SY-28-2 Lymphopoiesis from pluripotent stem cells driven by defined transcription factors

Jinyong Wang (Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences)

SY-28-3 Application of stem cell-derived extracellular vesicles for treatment of intractable diseases, including interstitial cystitis/bladder pain syndrome

Ssang-Goo Cho (Department of Stem Cell & Regenerative Biotechnology / KU Institute of Technology, Konkuk University)

SY-28-4 Regenerative therapy for spinal cord injury using human iPS cells

Narihito Nagoshi (Department of Orthopaedic Surgery, Keio University School of Medicine)

第21回日本再生医療学会総会

SY-29 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック3)

シンポジウム 29 再生医療と医工学の接点

座長：木村 剛（東京医科歯科大学生体材料工学研究所）

武石 一樹（九州大学大学院消化器・総合外科）

SY-29-1 再生医療とバイオセンシングの接点

Possibility of biosensing for regenerative medicine

合田 達郎（東洋大学理工学部 生体医工学科）

SY-29-2 再生医療におけるメカノバイオロジーの役割：荷重支持組織の力学応答とその異方性

Role of mechanobiology in regenerative medicine: Mechanical responses of load-bearing tissues and their anisotropy

松本 健郎（名古屋大学 大学院工学研究科 機械システム工学専攻）

SY-29-3 メカノバイオエンジニアリング技術による組織再生

Tissue Regeneration based on the technique of mechanobioengineering

古川 克子（東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻・機械工学専攻）

SY-29-4 再生医療における生体組織工学の役割

The role of biomedical engineering in regenerative medicine

八木 洋（慶應義塾大学 医学部外科学（一般・消化器））

SY-29-5 バイオリアクターを用いたティッシュエンジニアリング

Bioreactors for Tissue engineering

清水 達也（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

SY-30 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック4)

シンポジウム 30 メカノトランスフォーメーション (MX) - 力学刺激と細胞・組織制御への展開

座長：中西 淳（物質・材料研究機構）

片野坂 友紀（岡山大学大学院 学術研究院医歯学領域）

SY-30-1 形状記憶表面による細胞機能の制御

Shape-memory Surfaces for Cell Mechanobiology

荏原 充宏（国立研究開発法人物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点）

SY-30-2 機械的刺激が誘導する石灰化開始と三次元海綿骨形成への応用

Biomineralization induced by mechanical stimulation and its application for 3D trabecular bone formation

松本 卓也（岡山大学学術研究院 医歯薬学域 生体材料学分野）

SY-30-3 非一様力学場・非定住培養による核活性化・治療効果増強間葉系幹細胞の創出

Therapeutic activation of the dual-durotaxing mesenchymal stem cells with the amplified nuclear fluctuations

木戸秋 悟（九州大学 先端物質化学研究所）

SY-30-4 メカノバイオロジーによる心筋リプログラミング制御

Mechanotransduction and cardiac reprogramming

家田 真樹（筑波大学医学医療系循環器内科）

SY-30-5 メカノ刺激と運動能力の制御

Mechano-stimulation and control of physical performance

浅原 弘嗣（東京医科歯科大学 医歯学総合研究科（医系） システム発生・再生医学分野／スクリプス研究所）

第21回日本再生医療学会総会

SY-31 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック5)

シンポジウム 31 3Dバイオプリンタ

座長：坂口 勝久（早稲田大学 生命理工学専攻）

松崎 典弥（大阪大学大学院工学研究科）

SY-31-1 3Dバイオプリンティング：臓器を作り届けるための医工学による挑戦
3D Bioprinting and Biofabrication: Challenges by Biomedical Engineering to regenerate and deliver biological organs to the patients

中村 真人（富山大学 工学部）

SY-31-2 バイオ 3D プリンタの開発と臓器再生医療の試み

The Kenzan method: from bench to bedside

中山 功一（佐賀大学医学部附属再生医学研究センター）

SY-31-3 96ウェルプレートに描画可能な高解像度バイオプリンティング

High-resolution bioprinting compatible with 96-well microtiter plates

野々山 裕介（株式会社リコー リコーフューチャーズ BU バイオメディカル事業センターバイオメディカル研究開発室 応用研究グループ）

SY-31-4 3D造形技術の応用による骨再生アルゴリズム

New bone regeneration Algorithm with 3D printer

鈴木 茂樹（株式会社ネクスト21）

SY-32 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック6)

シンポジウム 32 治療効果の分子機序を踏まえた組織修復へのベストアプローチを探る

座長：松浦 勝久（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

馬淵 洋（順天堂大学 大学院医学研究科）

SY-32-1 老化は制御できるか？

Can we dominate aging?

中西 真（東京大学医科学研究所）

SY-32-2 体内細胞動員と炎症反応の観点からみた組織再生修復治療

Tissue Regeneration Therapy from the Viewpoint of In Vivo Cell Recruitment and Inflammation Reactions

田畑 泰彦（京都大学ウイルス・再生医科学研究所）

SY-32-3 iPS心筋細胞由来Extracellular vesicleを用いた新規心臓再生療法

Cardiac repair with Extracellular vesicles secreted from differentiating induced pluripotent stem cell-derived cardiomyocytes

宮川 繁（大阪大学 大学院医学系研究科 心臓血管外科）

SY-32-4 腎疾患への細胞シート移植治療の可能性

Potential of cell sheet transplantation therapy to kidney disease

関谷 佐智子（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

SY-32-5 心臓リンパ管の応答性を運命づけるヒト心臓線維芽細胞の不均一性と可塑性：心不全向けの新たな治療法

Heterogeneity and Plasticity of Cardiac Fibroblasts Governing Reparative

Lymphangiogenesis after Myocardial Infarction: A New Therapeutic Approach for Heart Failure

岩宮 貴紘（株式会社メトセラ）

第21回日本再生医療学会総会

SY-33 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック7)

シンポジウム 33 再生医療に資するリハビリテーションの進歩

座長：紀ノ岡 正博(大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻)

弓削 類(広島大学大学院 医系科学研究科 宇宙再生医療センター)

SY-33-1 膝変形性関節症に対するバイオセラピーとリハビリテーション

Biotherapy and rehabilitation in knee osteoarthritis

中村 憲正(大阪保健医療大学 スポーツ医科学研究所)

SY-33-2 慢性期脊髄損傷に対するリハビリテーションを中心とした再生医療

Regenerative medicine for chronic spinal cord injury using rehabilitation

名越 慈人(慶應義塾大学医学部整形外科)

SY-33-3 リハビリテーション治療現場における活動の実態

Actual conditions of activities in the rehabilitation treatment field

浅見 豊子(佐賀大学医学部附属病院 リハビリテーション科)

SY-33-4 神経再生医療とロボットリハビリテーションの進歩

Advances in Nerve Regenerative Medicine and Robotic Rehabilitation

弓削 類(広島大学大学院 医系科学研究科 宇宙再生医療センター)

SY-34 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック8)

シンポジウム 34 耳鼻咽喉・頭頸部外科領域の再生医療

座長：森野 常太郎(東京慈恵会医科大学 耳鼻咽喉科学教室)

星 和人(東京大学医学部附属病院 口腔顎顔面外科・矯正歯科 ティッシュ・エンジニアリング部)

SY-34-1 中耳粘膜再生医療：鼻腔粘膜細胞シートを用いた鼓室形成術による臨床応用

Middle Ear Mucosal Regenerative Medicine: Clinical Application by Nasal Mucosal Cell Sheet Transplantation

森野 常太郎(東京慈恵会医科大学 耳鼻咽喉科学教室)

SY-34-2 中耳再生医療における鼻腔粘膜細胞シートの作用機序解明を目指した基礎的研究

Basic study on function of nasal mucosal cell sheet for middle ear regenerative medicine

葛西 善行(東京慈恵会医科大学 耳鼻咽喉科学教室)

SY-34-3 喉頭・気管の再生医療

Regenerative medicine for the larynx and trachea

岸本 曜(京都大学大学院医学研究科 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)

SY-34-4 内耳障害に対するiPS細胞創薬：Pendred症候群に対するシロリムス療法の第I/II相医師主導治験(PENDLRA試験)

iPSC-based drug discovery and development for hearing and balance disorder

藤岡 正人(慶應義塾大学医学部耳鼻咽喉科)

SY-34-5 さまざまな原因による嗅神経上皮障害の機序と上皮再生について

Mechanisms of olfactory epithelium damage and regeneration caused by various factors

上羽 瑠美(東京大学医学部附属病院 摂食嚥下センター／耳鼻咽喉科・頭頸部外科)

第21回日本再生医療学会総会

SY-35 3月18日(金) 15:50~17:50 (トラック9)

シンポジウム 35 市場調査から見たわが国が進むべき再生医療の方向性
—NC産業化推進モジュールより

座長：西田 幸二 (大阪大学 大学院医学系研究科 脳神経感覚器外科学 (眼科学) / 大阪大学 先導的学際
研究機構 生命医科学融合フロンティア研究部門)

畠 賢一郎 (株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング)

SY-35-1 アカデミアから見た再生医療産業化の現状と課題

Current Status and Issues of Industrialization of Regenerative Medicine from the
Perspective of Academia

西田 幸二 (大阪大学 大学院医学系研究科 脳神経感覚器外科学 (眼科学) / 大阪大学 先導的
学際研究機構 生命医科学融合フロンティア研究部門)

SY-35-2 わが国の再生医療の変遷と将来展望 ～産業側からの見解として～

Transition and prospects of regenerative medicine in Japan
-from the viewpoint of an industry side

畠 賢一郎 (株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング)

SY-35-3 アカデミアの立場からみた国内外再生医療市場の現状と課題

Current status and issues of the domestic and overseas regenerative medicine
market from the standpoint of academia

大和 雅之 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)

SY-35-4 再生・細胞・遺伝子治療の市場・開発動向と産業化に向けた課題

Market and R&D trends and challenges in the industrialization of cell and gene
therapy

花村 遼 (アーサー・ディ・リトル・ジャパン株式会社)

SY-35-5 証券アナリストの立場からみた国内外の再生医療の現状と課題

Current Status and Issues of Regenerative Medicine in Japan and Abroad from
the Perspective of an Equity Analyst

都築 伸弥 (みずほ証券株式会社)

SY-35-6 グローバルな再生医療市場における日本

Japan's Position within the Global Regenerative Medicine Market

Colin Novick (イノバセル株式会社 / DiscGenics, Inc. / CMAX Clinical Research Pty.
Ltd.)

第21回日本再生医療学会総会

SY-36 3月19日(土) 8:30~10:30 (トラック1)

シンポジウム 36 次世代に向けた再生医療ナショナルコンソーシアム

座長：岡野 栄之（慶應義塾大学 医学部 生理学教室）

森尾 友宏（東京医科歯科大学大学院発生産達病態学分野）

SY-36-1 再生医療ナショナルコンソーシアムの概要と展望

Concepts and Perspectives of National Consortium for Regenerative Medicine

岡田 潔（大阪大学大学院医学系研究科 産学連携・クロスイノベーションイニシアティブ）

SY-36-2 日本再生医療学会による臨床研究支援の現状と展望

Current status and prospects of clinical research support by JSRM

高橋 淳（京都大学 iPS 細胞研究所 臨床応用研究部門）

SY-36-3 再生医療発展を支える人材育成

Human resources development for regenerative medicine

紀ノ岡 正博（大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻）

SY-36-4 再生医療に必要な知財戦略とNC事業における知財セミナーの活用

The strategy of intellectual property necessary for regenerative medicine, and utilization of IP seminars in the National Consortium

畠 賢一郎（株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング）

SY-36-5 再生医療ナショナルコンソーシアムの社会学連携活動

Social and academic collaboration activities of the National Consortium for Regenerative Medicine

八代 嘉美（神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーション研究科／東京都健康長寿医療センター 認知症未来社会創造センター）

SY-36-6 東日本におけるiPS細胞等臨床研究推進モデル病院の構築

Establishment of model hospital for clinical trial of regenerative medicine using iPS cells in eastern Japan

中村 雅也（慶應義塾大学医学部 整形外科）

第21回日本再生医療学会総会

SY-37 3月19日(土) 8:30~10:30 (トラック2)

シンポジウム 37 再生医療におけるAI技術の応用

座長：安田 智（国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部）

青井 貴之（神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科）

SY-37-1 人工知能を用いた循環器疾患の病態解明と治療方法の開発
Cardiovascular Research by Artificial Intelligence
湯浅 慎介（慶應義塾大学医学部循環器内科）

SY-37-2 AI技術を利用した再生医療等製品のマイコプラズマ否定試験
Mycoplasma detection system for regenerative medicine products using AI technology
宮川 繁（大阪大学 大学院医学系研究科 心臓血管外科）

SY-37-3 細胞品質管理におけるAI活用とデータ品質
Importance of data quality for AI-assisted cell quality control
加藤 竜司（名古屋大学大学院 創薬科学研究科 基盤創薬学専攻 創薬生物科学講座 細胞分子情報学分野）

SY-37-4 iPS細胞研究におけるデジタルトランスフォーメーション (DX)
Digital transformation (DX) in iPS cell research
藤渕 航（京都大学 iPS 細胞研究所 未来生命科学開拓部門）

SY-37-5 深層学習を利用した自動細胞追跡システムによるヒト幹細胞培養の品質管理
Quality control of human stem cell cultures with deep learning-based automated cell tracking
難波 大輔（東京大学 医科学研究所 老化再生生物学分野）

SY-38 3月19日(土) 8:30~10:30 (トラック3)

シンポジウム 38 ゲノム編集が広げる再生医療の可能性

座長：堀田 秋津（京都大学 iPS 細胞研究所）

板場 則子（鳥取大学 医学部 ゲノム再生医学講座 遺伝子医療学分野）

SY-38-1 DNA1本鎖切断（ニック）が誘導する相同染色体間組換えを利用した遺伝子修正
Gene correction by multiple nicks-induced interhomolog recombination
中田 慎一郎（大阪大学 高等共創研究院／大阪大学 大学院医学系研究科）

SY-38-2 ヒトiPS細胞における精密なゲノム編集技術
Precision Genome Editing in Human iPSCs
Knut Woltjen（京都大学 iPS 細胞研究所）

SY-38-3 CRISPR-KOスクリーニングの開発と応用
Development and Applications of CRISPR-KO screening
遊佐 宏介（京都大学 ウイルス・再生医科学研究所）

SY-38-4 iPS細胞でのゲノム編集技術応用
Applications of genome editing in iPS cells
宮岡 佑一郎（公益財団法人東京都医学総合研究所 再生医療プロジェクト）

SY-38-5 生体内ゲノム編集技術を用いた遺伝子治療法の開発
Development of novel gene therapy via *in vivo* genome-editing technology
鈴木 啓一郎（大阪大学高等共創研究院）

第21回日本再生医療学会総会

SY-39 3月19日(土) 8:30~10:30 (トラック4)

シンポジウム 39 多能性幹細胞由来細胞・組織の成熟化に挑む

座長：松浦 勝久(東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)

遠山 周吾(慶應義塾大学医学部)

- SY-39-1 前脳・心臓発生からみた器官形成過程における自己組織化メカニズム
Self-organization mechanisms during early development of heart and forebrain
森下 喜弘(理化学研究所 生命機能科学研究センター 発生幾何研究チーム)
- SY-39-2 新内膜形成における血管壁細胞の挙動と制御因子の解明
Identification of vascular cells and their behavior involved in the neointima formation induced by vessel injury
柳沢 裕美(筑波大学, 生存ダイナミクス研究センター)
- SY-39-3 成熟化メカニズム制御による多能性幹細胞から成体型細胞誘導の試み
Attempts of inducing adult cells from pluripotent stem cells by controlling the cell maturation mechanisms
中西 未央(千葉大学大学院医学研究院)
- SY-39-4 多能性幹細胞由来心筋組織の配向制御に挑む
Development of aligned human cardiac tissue for tissue maturation
松浦 勝久(東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)
- SY-39-5 *In vivo* および *in vitro* におけるラット多能性幹細胞からの生殖細胞誘導
In vivo and *in vitro* production of functional germ cells from rat pluripotent stem cells
小林 俊寛(東京大学医科学研究所 幹細胞治療研究センター 再生発生学分野)

第21回日本再生医療学会総会

SY-40 3月19日(土) 8:30~10:30 (トラック5)

シンポジウム 40 呼吸器の幹細胞と組織工学

座長：神崎 正人（東京女子医科大学呼吸器外科）

土谷 智史（長崎大学大学院腫瘍外科）

SY-40-1 脱細胞化技術を用いた肺再生医療モデルの未来

Future perspectives of lung regeneration model utilizing decellularization techniques

柳谷 昌弘（東京大学医学部附属病院 呼吸器外科）

SY-40-2 フィーダーフリーで作製した肺胞上皮細胞シートを用いた肺再生医療

A novel alveolar epithelial cell sheet fabricated under feeder-free conditions for potential use in pulmonary regenerative therapy

光星 翔太（東京女子医科大学 呼吸器外科）

SY-40-3 iPS細胞を用いたヒト肺細胞コミュニティの再構築

Reconstruction of human lung cell community using iPS cells

後藤 慎平（京都大学大学院医学研究科 呼吸器疾患創薬講座／京都大学大学院医学研究科 呼吸器内科学）

SY-40-4 幹細胞の形態計測、オルガノイド培養、scRNA-seqを統合したscMORN法による新規の肺幹細胞亜集団の発見

Identifying a new lung stem cell subpopulation by combining single-stem cell morphometrics, organoid culture and scRNA-seq

森本 充（理化学研究所 生命機能科学研究センター 呼吸器形成研究チーム）

SY-40-5 臓器骨格を用いた肺再生の中での間葉系幹細胞の役割と今後の展望

The role of mesenchymal stem cells in lung regeneration using organ scaffolds and future prospects

土谷 智史（長崎大学大学院腫瘍外科）

第21回日本再生医療学会総会

SY-41 3月19日(土) 8:30~10:30 (トラック6)

シンポジウム 41 仮想人体構築学

座長：福田 淳二（横浜国立大学 大学院 工学研究院 機能の創生部門／理工学部 化学・生命系学科
バイオ EP）

杉本 昌弘（東京医科大学 医学総合研究所）

SY-41-1 組織工学的手法を用いた個別臓器オルガノイドの構築

Fabrication of organoids based on tissue engineering approaches

福田 淳二（横浜国立大学 大学院 工学研究院 機能の創生部門／理工学部 化学・生命系学科
バイオ EP）

SY-41-2 複数臓器デバイスを用いた臓器間相互作用の観測

Investigation of organ-to-organ interactions using multiple organ devices

杉浦 慎治（産業技術総合研究所）

SY-41-3 肝・腎マイクロ臓器デバイスの開発

Development of microphysiological systems for the liver-kidney axis

西川 昌輝（東京大学工学系研究科化学システム工学専攻）

SY-41-4 胆汁うっ滞時における腎毒性誘発薬物の腎動態変動

Renal pharmacokinetic change of nephrotoxic drugs in cholestatic model mice

荒川 大（金沢大学医薬保健研究域 薬学系 医薬保健研究域薬学系）

SY-41-5 CE-MSを用いた急性腎障害患者の尿メタボロームの解析

Urinary Metabolome Analyses of Patients with Acute Kidney Injury Using
Capillary Electrophoresis-Mass Spectrometry

齋藤 輪太郎（慶應義塾大学 先端生命科学研究所）

SY-41-6 仮想人体構築のための数理モデル化

Mathematical modeling toward virtual human development

杉本 昌弘（東京医科大学 医学総合研究所）

第21回日本再生医療学会総会

SY-42 3月19日(土) 8:30~10:30 (トラック7)

シンポジウム 42 実用間近！？消化管の再生医療（基礎研究から臨床まで）

座長：大木 岳志（東京女子医科大学 消化器・一般外科／東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）
金高 賢悟（長崎大学大学院消化器再生医療学）

- SY-42-1 オルガノイド利用上皮置換による腸機能改変を目指した新規キレート化合物開発
Development of novel chelating agents to remove intestinal epithelia in living animals for following organoid transplantation and organ engineering
中村 哲也（順天堂大学 オルガノイド開発研究講座）
- SY-42-2 新たなモダリティとしての腸管オルガノイド作製と応用
Development of human gut organoid (Mini-Guts) for alternative biomedical intelligent modality
阿久津 英憲（国立成育医療研究センター研究所）
- SY-42-3 細胞シートを用いた食道再生医療
Esophageal regenerative medicine using cell sheets
大木 岳志（東京女子医科大学 消化器・一般外科／東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）
- SY-42-4 臨床応用にむけた重層扁平上皮細胞シートの製造方法の検討
Study on production method of stratified squamous epithelial cell sheets for clinical application
高木 亮（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所／国立成育医療研究センター 再生医療センター）
- SY-42-5 早期食道癌に対する内視鏡的粘膜剥離術後に生じた食道狭窄への自家口腔粘膜上皮細胞シート移植治療について
Clinical Application of transplantation of tissue-engineered autologous oral mucosal epithelial cell sheets in preventing formation of recurrence of esophageal stricture after ESD for esophageal cancer
加藤 功大（社会医療法人友愛会 友愛医療センター）
- SY-42-6 消化管内視鏡的治療後合併症に対する再生医療の開発
Regenerative medicine for the treatment of complications after endoscopic submucosal dissection
大西 俊介（北海道大学大学院薬学研究院分子細胞医薬学）
- SY-42-7 十二指腸ESD後穿孔予防を目的とした細胞シート医療の開発
The novel strategy to prevent late perforation after duodenal endoscopic submucosal dissection with myoblast sheet transplantation
金高 賢悟（長崎大学大学院消化器再生医療学）

第21回日本再生医療学会総会

SY-43 3月19日(土) 8:30~10:30 (トラック8)

シンポジウム 43 歯科再生医療の現在と未来

座長：貝淵 信之(東京女子医科大学 医学部 歯科口腔外科学講座・先端生命医科学研究所)

木村 剛(東京医科歯科大学生体材料工学研究所)

SY-43-1 培養自家骨膜細胞による骨組織再生 —その基礎・臨床効果・社会実装—
Bone tissue regeneration by the cultured autogenous periosteal cell graft
-mechanism, clinical effect, and social implementation-

永田 昌毅(新潟大学医歯学総合病院 高度医療開発センター 先進医療開拓部門)

SY-43-2 細胞を利用した再生歯科補綴治療法の開発
Development of Cell-Based Regenerative Prosthodontic Treatments
江草 宏(東北大学 大学院歯学研究科)

SY-43-3 間葉系幹細胞シートによる薬剤性顎骨壊死の治療
Treatment for medication-related osteonecrosis of the jaw using mesenchymal
stromal cell sheet
貝淵 信之(東京女子医科大学 医学部 歯科口腔外科学講座・先端生命医科学研究所)

SY-43-4 複合組織の三次元構築による歯の組織再生技術の開発
Development of tooth regenerative technology by the three-dimensional
complex tissue reconstruction
大島 正充(徳島大学大学院医歯薬学研究部 顎機能咬合再建学分野)

SY-43-5 骨迅速石灰化への取り組み
Efforts for rapid bone mineralization
松本 卓也(岡山大学学術研究院 医歯薬学域 生体材料学分野)

SY-43-6 脱細胞化組織を用いた歯周組織再生
Periodonatal tissue regeneration using decellularized tissue
木村 剛(東京医科歯科大学生体材料工学研究所)

第21回日本再生医療学会総会

SY-44 3月19日(土) 16:00~18:00 (トラック1)

シンポジウム 44 再生医療の発展に向けた知恵の結集

座長：岡野 栄之（慶應義塾大学 医学部 生理学教室）

岡田 潔（大阪大学大学院医学系研究科 産学連携・クロスイノベーションイニシアティブ）

SY-44-1 文部科学省における再生医療分野の研究開発支援のこれまでとこれから

Past & future of the research support of MEXT for regenerative medicine

武田 憲昌（文部科学省 研究振興局 ライフサイエンス課）

SY-44-2 再生医療の発展に向けた厚生労働省の取り組み

Actions for developing regenerative medicine in the Ministry of Health, Labour, and Welfare

笠松 淳也（厚生労働省 研究開発振興課）

SY-44-3 再生医療の産業化に向けた経済産業省の取組について

METI's Initiatives for Industrialization of Regenerative Medicine

佐伯 耕三（経済産業省 生物化学産業課）

SY-44-4 再生医療等製品に関する最近の規制動向

Update of regulations for regenerative medicine product

高畑 正浩（厚生労働省 医薬・生活衛生局 医療機器審査管理課 再生医療等製品審査管理室）

SY-44-5 AMEDにおける再生・細胞医療・遺伝子治療プロジェクトの現状と今後の方向性

The Present and Future of AMED's Programs on Regenerative Medicine and Cell and Gene Therapies

上田 智一（国立研究開発法人日本医療研究開発機構 再生・細胞医療・遺伝子治療事業部）

SY-44-6 再生医療イノベーションフォーラム（FIRM）の活動と産学官連携への期待

Recent activities of Forum for Innovative Regenerative Medicine (FIRM) and expectations for industry-academia-government collaboration

畠 賢一郎（株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング）

第21回日本再生医療学会総会

SY-45 3月19日(土) 16:00~18:00 (トラック2)

シンポジウム 45 チームU45企画：再生医療等製品用ヒト（同種）体性幹細胞原料となる細胞原料の安定供給体制の構築

座長：森尾 友宏（東京医科歯科大学大学院発生発達病態学分野）

佐藤 陽治（国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部）

- SY-45-1 周術期由来組織・細胞を用いた産業化のための細胞原料の安定供給システムの構築
Establishment of a stable supply system of cell raw materials for industrialization using perioperative-derived tissues and cells
中村 雅也（慶應義塾大学医学部 整形外科）
- SY-45-2 琉球大学のヒト細胞原料供給体制 ―産業利用倫理審査委員会の設置と運用―
Human cell resource supply system from University of the Ryukyus: the first Industries Use Ethical Committee in Japan
清水 雄介（琉球大学大学院 医学研究科 形成外科学講座）
- SY-45-3 ヒト同種体性幹細胞原料を安定した品質で提供する供給体制の成育モデルの実証
Establishment of a supply system to provide human allogeneic somatic cell materials for the manufacture of regenerative medical products
梅澤 明弘（国立研究開発法人国立成育医療研究センター 研究所）
- SY-45-4 周産期付属物由来細胞原料の医療用安定供給体制の確立に向けて
Establishment of stable supply system of perinatal appendage-derived somatic stem cell source for medical implementation
長村 登紀子（東京大学医科学研究所附属病院 臍帯血・臍帯バンク）
- SY-45-5 再生医療等製品の原料となる高品質な細胞原料の安定供給体制の構築に関する研究開発
Study on a stable supply scheme of high quality cell raw materials human (allogeneic) somatic stem cells for use in regenerative medical products
井家 益和（株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング 研究開発部）

第21回日本再生医療学会総会

SY-46 3月19日(土) 16:00~18:00 (トラック3)

シンポジウム 46 再生医療を切り開くイメージング

座長：加藤 竜司 (名古屋大学大学院 創薬科学研究科 基盤創薬学専攻 創薬生物科学講座 細胞分子情報学分野)

宮本 義孝 (国立成育医療研究センター)

SY-46-1 ゴーストサイトメトリーを用いた非破壊細胞医薬品評価および細胞選別の可能性

Ghost cytometry as a novel approach for non-destructive cell evaluation and sorting in manufacturing of cell therapy products

我妻 慶祐 (シンクサイト株式会社 研究開発部 細胞治療研究グループ)

SY-46-2 ラベルフリーのシングルセル分類とダイナミクス

Label-Free Single-Cell Classification and Dynamics

Nicholas Smith (大阪大学 免疫学フロンティア研究センター 生体フォトンクス研究室)

SY-46-3 細胞画像解析技術を活用した幹細胞用自動培養装置—CELLA i4.0

Automated cell culture system for stem cells utilizing cell image analysis technology

坂井 孝則 (株式会社アステック)

SY-46-4 透過画像を応用したスフェロイドの非侵襲的評価技術

Non-invasive evaluation of spheroids using transmission imaging

本村 麻子 (住友電気工業株式会社 新領域技術研究所)

SY-46-5 イメージングによる再生医療等製品および脳機能の評価

Evaluation of cell products and brain functions with optical imaging

小坂田 文隆 (名古屋大学 大学院創薬科学研究科 細胞薬効解析学分野)

SY-46-6 量子ナノ光学に基づく最先端イメージング診断技術の再生医療応用

Advanced imaging diagnostic technologies based on quantum nanooptics for regenerative medicine application

湯川 博 (名古屋大学 未来社会創造機構 ナノライフシステム研究所、量子科学技術研究開発機構 (QST) 量子生命・医学部門 量子生命科学研究所)

第21回日本再生医療学会総会

SY-47 3月19日(土) 16:00~18:00 (トラック4)

シンポジウム 47 多能性幹細胞からの組織構築

座長：林 竜平 (大阪大学大学院医学系研究科幹細胞応用医学)

西川 昌輝 (東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻)

SY-47-1 多臓器オルガノイド研究の最前線

Frontiers of Multi-Organ Engineering

武部 貴則 (東京医科歯科大学統合研究機構／横浜市立大学 コミュニケーション・デザイン・センター／シンシナティ小児病院 オルガノイドセンター／シンシナティ小児病院 消化器部門・発生生物学部門)

SY-47-2 多能性幹細胞からの腎臓高次構造構築

Generation of the organotypic kidney structure from pluripotent stem cells

西中村 隆一 (熊本大学 発生医学研究所)

SY-47-3 ダイレクトリプログラミング技術を用いた基礎研究の推進と医療展開

Direct reprogramming technology for basic research and clinical applications

鈴木 淳史 (九州大学 生体防御医学研究所 器官発生再生学分野)

SY-47-4 ヒト多能性幹細胞からの心臓オルガノイド形成

Generation of heart organoids from human pluripotent stem cells

李 知英 (東京医科歯科大学 統合研究機構 先端医歯工学創成クラスター)

第21回日本再生医療学会総会

SY-48 3月19日(土) 16:00~18:00 (トラック5)

シンポジウム 48 心筋・骨格筋領域におけるIn vitro機能評価モデルの構築と病態再現への応用

座長：櫻井 英俊（京都大学 iPS 細胞研究所／ T-CiRA 共同プログラム）

升本 英利（理化学研究所生命機能科学研究センター 臨床橋渡しプログラム・升本研究室／
京都大学 心臓血管外科）

SY-48-1 マイクロデバイスを用いたin vitro三次元筋組織モデルの開発と応用

Development of in vitro three-dimensional muscle tissue models using
microdevices and their application

清水 一憲（名古屋大学 大学院工学研究科 生命分子工学専攻）

SY-48-2 ヒト筋衛星細胞を用いた「*in vitro exercise*」モデルの構築と応用

“*In vitro exercise model*” using human satellite cells

神崎 展（東北大学大学院 医工学研究科医工学専攻 病態ナノシステム医工学分野）

SY-48-3 iPS細胞由来筋細胞の成熟化と筋疾患モデル構築

Muscular disease modeling by iPS cell-derived skeletal muscle cells differentiated
enough mature to recapitulate pathological condition

櫻井 英俊（京都大学 iPS 細胞研究所／ T-CiRA 共同プログラム）

SY-48-4 iPS細胞によるin vitroでの致死性不整脈の再現

In vitro lethal arrhythmia model with 3D human iPS cell-engineered heart tissue

川東 正英（京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門）

SY-48-5 ヒトiPS細胞由来心筋組織を用いた薬物反応評価系の開発

Development of drug response evaluation system using human iPS cell-derived
cardiac tissue

佐々木 大輔（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

SY-48-6 Organ-on-a-Chip を応用した心臓組織機能評価

Assessment of cardiac tissue function using Organ-on-a-Chip technology

升本 英利（理化学研究所生命機能科学研究センター 臨床橋渡しプログラム・升本研究室
／京都大学 心臓血管外科）

第21回日本再生医療学会総会

SY-49 3月19日(土) 16:00~18:00 (トラック6)

シンポジウム 49 再生医療時代の免疫制御

座長：和田 はるか(北海道大学遺伝子病制御研究所)

土井 大輔(京都大学 iPS 細胞研究所)

SY-49-1 他家再生細胞を用いた時に起こりうる免疫反応とその制御法の開発
Possible immune reaction taking place in transplantation of allogeneic
regenerated cell/tissues and development of a method to suppress such
reaction

河本 宏(京都大学 ウイルス・再生医科学研究所)

SY-49-2 他家iPS細胞を用いた移植医療における免疫制御法の開発
Development of immune regulatory strategy for transplantation of allogeneic
iPS cell-derived grafts

清野 研一郎(北海道大学遺伝子病制御研究所)

SY-49-3 ゲノム編集によるiPS細胞の免疫拒絶回避
Avoiding Immune Rejection of iPS Cells by Genome Editing
堀田 秋津(京都大学 iPS 細胞研究所)

SY-49-4 異種間キメラにおける免疫反応
Immune reactions in the interspecies chimera
山口 智之(東京薬科大学 生命科学部)

第21回日本再生医療学会総会

SY-50 3月19日(土) 16:00～18:00 (トラック7)

シンポジウム 50 獣医間葉系幹細胞療法の開発と実用化に向けて～犬猫のADSC療法の臨床研究の集積と貢献～

座長：久末 正晴（麻布大学獣医学部 小動物内科学研究室）

原田 恭治（日本獣生命科学大学 獣医外科学研究室）

SY-50-1 犬猫において再生医療が適応となる疾患について

Diseases for which regenerative medicine is indicated in dogs and cats

鳩谷 晋吾（大阪府立大学 大学院生命環境科学研究科 細胞病態学）

SY-50-2 犬猫のADSC療法の臨床研究の集積と細胞医薬品までの歩み

Accumulation of clinical research on ADSC therapy for dogs and cats and progress toward cell medicine

竹根 幸生（株式会社 J-ARM）

SY-50-3 世界初の犬を対象とした動物用再生医療等製品「ステムキュア®」

Stemcure® is the world's first authorization approval for the manufacture and marketing of a veterinary regenerative medical product whose main ingredient is canine allogeneic AD-MSc

上田 忠佳（DS ファーマアニマルヘルス株式会社 池田動物細胞医薬センター）

SY-50-4 犬猫における間葉系幹細胞療法の普及に向けた取り組み

Developing a system to diffuse mesenchymal stem cell therapy in dogs and cats

福田 威（動物再生医療技術研究組合）

SY-50-5 小動物臨床におけるADSC療法への期待と課題

Adipose-Derived Stem Cell Therapies in Small Animal Practice: Hope and Hurdles

平野 由夫（ひらの動物病院）

SY-50-6 獣医再生医療がヒトの再生医療に貢献できること～ One HealthとTranslational medicine ～

Contribution of veterinary regenerative medicine to human regenerative medicine - One Health and Translational medicine -

枝村 一弥（日本大学 生物資源科学部 獣医学科 獣医外科学研究室）

第21回日本再生医療学会総会

SY-51 3月19日(土) 16:00~18:00 (トラック8)

シンポジウム 51 学会が果たすべき倫理的・法的・社会的責任を考える

座長：八代 嘉美（神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーション研究科／東京都健康長寿医療センター 認知症未来社会創造センター）

- SY-51-1 日本再生医療学会が倫理的・法的・社会的問題において果たしてきた役割
The Role of the Japanese Society for Regenerative Medicine on Ethical, Legal, and Social Issues
八代 嘉美（神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーション研究科／東京都健康長寿医療センター 認知症未来社会創造センター）
- SY-51-2 学会と「責任ある研究・イノベーション」
Academic Society and Responsible Research & Innovation (RRI)
標葉 隆馬（大阪大学・社会技術共創研究センター）
- SY-51-3 AMED再生医療ネットワークプログラム倫理支援課題の取り組み
Ethics consultation services of AMED Research Center Network for Realization of Regenerative Medicine
武藤 香織（東京大学医科学研究所 ヒトゲノム解析センター 公共政策研究分野）
- SY-51-4 再生医療における利益相反
Regenerative medicine and conflict of interest
寺井 崇二（新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野）

第21回日本再生医療学会総会

TA 3月18日(金) 16:30～18:00 (トラック10)
テクノオークション
座長：畠 賢一郎 (株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング)

第21回日本再生医療学会総会

O-01 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック1)

一般演題(口演) 01 ES細胞・iPS細胞1

座長：川瀬 栄八郎(京都大学ウイルス・再生医科学研究所 附属ヒトES細胞研究センター)

- O-01-1 細胞が分泌するWnt阻害タンパク質がヒトiPS細胞からの心筋分化誘導を促進する
高樋 美佳(長岡技術科学大学 工学研究科 技術科学イノベーション専攻)
- O-01-2 ヒトiPS細胞由来SARS-CoV-2の宿主細胞の分化誘導
矢部 茂治(NCGM 国立研究開発法人国立国際医療研究センター 研究所 細胞組織再生
医学研究部)
- O-01-3 AMPK-p38経路活性化によるヒト多能性幹細胞のnaive化誘導
楊 振楠(京都大学 iPS細胞研究所)
- O-01-4 iPS細胞由来内皮細胞の特性と株間多様性
吉岡 美樹(京都大学 iPS細胞研究所)
- O-01-5 iPS細胞を評価する上でのDNAメチル化情報の有用性とTET1の及ぼす影響
加藤 英政(愛媛大学 大学院医学系研究科 生命構造医学講座 組織学分野)
- O-01-6 新規の無血清・タンパク不含保存液を用いた新しい冷蔵保存技術によるヒトiPS細胞の冷蔵
保存法の開発
相澤 明(株式会社バイオベルデ)

O-02 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック2)

一般演題(口演) 02 間葉系幹細胞・体性幹細胞1

座長：松崎 有未(島根大学医学部生命科学講座)

- O-02-1 間葉系幹細胞表面へのポリエチレングリコール修飾による肺塞栓の回避
草森 浩輔(東京理科大学 薬学部)
- O-02-2 造腫瘍性細胞に対する新規ナノ粒子の選択的作用に関する研究
田中 萌(崇城大学 生物生命学部 応用生命科学科)
- O-02-3 ヒトMuse細胞の栄養膜細胞・始原生殖細胞への分化の可能性
～ナイブ型多能性幹細胞の確立に向けて～
大川 香奈(東北大学大学院 医学系研究科 細胞組織学分野)
- O-02-4 三次元培養培地FCeM®を用いたオルガノイドの分散培養とスフェロイドの非凍結保存に関
する研究
阿武 志保(日産化学株式会社 生物科学研究所 医薬医療材研究部 医療材料グループ)
- O-02-5 閉鎖系大量培養装置Quantumを用いたヒト超高純度間葉系幹細胞の大量培養の検討
宮内 裕美(PuREC 株式会社)
- O-02-6 槽振とう型シングルユースバイオリアクターを用いた間葉系幹細胞の大量培技術の確立
都倉 知浩(藤森工業株式会社 ウェルネス事業本部 先端医療事業推進部 細胞培養事業
開発部 細胞加工技術開発課)

第21回日本再生医療学会総会

○-03 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック3)

一般演題 (口演) 03 細胞増殖・分化因子・ケモカイン

座長：馬淵 洋 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科)

- 03-1 メチルグリオキサールによるヒト間葉系幹細胞の増殖促進
Ang Kai Torng (大阪大学大学院 工学研究科生物工学専攻)
- 03-2 多血小板血漿 (PRP) が脂肪由来幹細胞 (ADSCs) の血管新生作用に及ぼす影響についての検討
森田 真紀 (鳥取大学医学部附属病院 形成外科)
- 03-3 増殖制御培養したヒト骨髄由来間葉系幹細胞の特性解析
藤本 俊介 (株式会社ブルボン/信州大学 埋込型・装着型デバイス共創コンソーシアム (OPERA))
- 03-4 Improving Anti-Oxidative Resistance of Mesenchymal Stem Cells (MSCs) by Priming to Quiescent State
Xuan Trung Ngo (ロート製薬株式会社 研究開発本部)
- 03-5 MSC由来細胞保護因子PGRNの産生メカニズム解析および細胞保護機能の解析
土屋 諒真 (東洋大学大学院 理工学研究科生体医工学専攻)
- 03-6 イマ間葉系幹細胞 (MSC) 高密度培養法・培養上清の製造法の検討
鷹簀 唯杏 (株式会社 アニマルステムセル)

○-04 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック4)

一般演題 (口演) 04 組織工学とその基盤技術1

座長：秋山 義勝 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)

- 04-1 配向性を持つ多層化心筋組織の作製
依田 崇典 (大阪大学大学院 医学系研究科 心臓血管外科)
- 04-2 心臓コラーゲンを用いた成熟化ヒト心筋組織の開発と創薬研究への応用
谷 英典 (慶應義塾大学 循環器内科)
- 04-3 創薬研究への応用を目指した細胞シート積層技術によるヒト骨格筋組織モデルの作製
高橋 宏信 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)
- 04-4 創薬モデルとしての活用を目指した配向化三次元骨格筋組織の作製と収縮力測定によるその機能評価
馬場 一樹 (慶應義塾大学大学院 薬学研究科 薬科学専攻)
- 04-5 可食材料のみを用いた骨格筋組織の構築
森本 雄矢 (東京大学大学院 情報理工学系研究科)
- 04-6 粘性環境下での三次元培養による間葉系幹細胞の増殖および軟骨分化
川添 直輝 (国立研究開発法人物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点)

第21回日本再生医療学会総会

○-05 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック5)

一般演題 (口演) 05 心臓

座長：貞廣 威太郎 (筑波大学医学医療系循環器内科)

- 05-1 患者由来疾患特異的iPS細胞を用いた拡張型心筋症の特性解析
寒川 延子 (大阪大学大学院 医学系研究科 心臓血管外科)
- 05-2 血液循環補助可能な人工的カフ型ヒト心筋組織の作製
遠藤 祐輝 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所/東京女子医科大学 心臓血管外科)
- 05-3 マウス川崎病血管炎モデルに対する蛇毒由来バトロキソビンの治療効果の基礎検討
増田 治史 (東海大学医学部生体構造機能学)
- 05-4 HCN4/Shox2デュアルレポーターシステムによるヒトiPS細胞由来心臓ペースメーカー細胞の分取と特性解析
脇水 孝之 (鳥取大学大学院 医学系研究科 遺伝子再生医科学領域 再生医療学部門)
- 05-5 CDH18 is a biomarker for human fetal epicardium regulating differentiation of cardiac SMCs
Julia Junghof (京都大学 iPS 細胞研究所)
- 05-6 ONO-1301 Enhanced Survival of Transplanted hiPSC Derived Cardiomyocytes Tissue in a Rat MI Model
曲 翔 (大阪大学心臓血管外科)

○-06 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック6)

一般演題 (口演) 06 運動器1

座長：妻木 範行 (京都大学 iPS 細胞研究所臨床応用研究部門)

- 06-1 細胞分裂速度の異なる軟骨細胞の特性評価
清水 玲那 (東京大学大学院医学系研究科 外科学専攻 感覚・運動機能医学講座)
- 06-2 同種細胞シートの原料細胞評価指標としての遺伝子発現解析
豊田 恵利子 (東海大学 医学部 外科学系 整形外科/東海大学大学院 医学研究科 運動器先端医療研究センター)
- 06-3 脱分化脂肪細胞に由来するエクソソームの特性および機能解析
富塚 孔明 (日本大学医学部整形外科学系整形外科分野)
- 06-4 間葉系幹細胞由来三次元人工組織とiPS細胞由来軟骨組織の複合体による骨軟骨修復：間葉系幹細胞の重要性
中川 真一 (大阪大学医学部研究科 器官制御外科)
- 06-5 老化細胞除去薬ABT-263による変形性膝関節症由来滑膜間葉系幹細胞の高品質化
三浦 雄悟 (東京医科歯科大学 再生医療研究センター)
- 06-6 変形性膝関節症に対する多血小板血漿関節内注射の治療効果に影響を与える因子の検討
鎌田 紘平 (神戸大学大学院 整形外科)

第21回日本再生医療学会総会

○-07 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック7)

一般演題(口演) 07 細胞移植・移植

座長：竹谷 健(島根大学医学部 小児科)

- 07-1 肝臓表面における肝組織構築に向けた基材開発
白木川 奈菜(九州大学大学院 工学研究院)
- 07-2 末梢血CD34由来NK細胞を用いた肝癌肝切除後補助免疫療法
大段 秀樹(広島大学病院 消化器・移植外科)
- 07-3 高純度ヒト同種間葉系幹細胞と硬化性ゲルを用いた変性椎間板に対する細胞治療法の開発
笠場 大介(北海道大学大学院 医学研究院 整形外科科学教室)
- 07-4 ラット反回神経切除モデルに対する脱分化脂肪細胞(DFAT) 声帯内移植の効果
御子柴 郁夫(日本大学医学部 耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野)
- 07-5 ゲノム編集技術を用いたES細胞由来網膜移植組織内の双極細胞数の減少と移植後の機能性向上
山崎 優(大日本住友製薬株式会社 再生・細胞医薬神戸センター/理化学研究所 生命機能科学研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト)
- 07-6 iPS細胞由来網膜色素上皮細胞移植における拒絶関連バイオマーカーの探索
杉田 直(理化学研究所 BDR 網膜再生医療研究開発プロジェクト/神戸アイセンター病院/株式会社ビジョンケア)

○-08 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック8)

一般演題(口演) 08 口腔とその周辺組織

座長：江草 宏(東北大学 大学院歯学研究科)

- 08-1 iPS細胞から歯根膜幹細胞様細胞への分化誘導能を有する候補因子の同定
杉浦 梨紗(九州大学 大学院歯学研究院 口腔機能修復学講座 歯科保存学研究分野)
- 08-2 乳歯幹細胞の細胞外小胞による宿主間葉系幹細胞を標的とした全身性エリテマトーデス治療メカニズムの解明
園田 聡一郎(九州大学大学院 歯学研究院 分子口腔解剖学分野)
- 08-3 シェーグレン症候群を対象とした高機能単核球(E-MNC)による新規治療開発の取り組み
Jorge Luis Montenegro Raudales(愛知学院大学歯学部 口腔解剖学講座)
- 08-4 放射線治療による唾液腺機能不全に対するヒトiPS細胞を用いた細胞移植療法
澤田 俊輔(関西医科大学附属病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科顎講座 歯科口腔外科/関西医科大学医学部 iPS・幹細胞再生医学講座/関西医科大学附属病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座)
- 08-5 DAMPs排除機能を備えたEffectively Mononuclear Cell (E-MNC) は放射線性萎縮唾液腺の再生を促進する
井 隆司(長崎大学 生命医科学域 顎口腔再生外科分野)
- 08-6 顎骨骨髓由来間質細胞の骨形成能判定のためのマーカー探索
駒走 尚大(鹿児島大学病院 義歯インプラント科)

第21回日本再生医療学会総会

○-09 3月17日(木) 13:20~14:20 (トラック9)

一般演題 (口演) 09 安全性・品質管理

座長：森 由紀夫 (株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング)

- 09-1 培地中グルコース連続測定を用いた細胞品質評価方法の検討
福本 悟史 (PHC 株式会社 バイオメディカ事業部 細胞培養ソリューション開発部 セル
プロセッシング開発課)
- 09-2 心筋への分化抵抗性株の遺伝子発現解析
梅景 雅史 (京都大学 iPS 細胞研究財団)
- 09-3 インクジェット超瞬間凍結法のヒト幹細胞への応用
渡部 広機 (信州大学大学院 総合医理工学研究科 生命医工学専攻)
- 09-4 細胞培養室における建築・空調設備設計に関する検討
千葉 友樹 (株式会社 竹中工務店)
- 09-5 iPS細胞の自動培養装置の性能評価と活用可能性の探索事例
吉田 信介 (公益財団法人京都大学 iPS 細胞研究財団 研究開発センター)
- 09-6 データ拡張技術を用いた限定的なデータによる細胞品質予測モデル構築
木村 和恵 (名古屋大学大学院 創薬科学研究科)

○-10 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック1)

一般演題 (口演) 10 ES細胞・iPS細胞2

座長：浅香 勲 (京都大学 iPS 細胞研究所 基盤技術研究部門)

- 10-1 マウスES細胞のナীব状態からプライム状態への遷移においてPRC2が糖転移酵素の発現
を制御する
太田 隼人 (創価大学 工学研究科 生命情報工学専攻)
- 10-2 京都大学における臨床用ヒトES細胞株の樹立、バンキングと品質検査におけるワークフロー
の構築
川瀬 栄八郎 (京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 附属ヒト ES 細胞研究センター)
- 10-3 デルマタン硫酸はマウス胚性幹細胞の未分化性に必要である
太田 隼人 (創価大学 工学研究科 生命情報工学専攻)
- 10-4 MYCL promotes iPSC-like colony formation via MYC Box domains
中川 誠人 (京都大学 iPS 細胞研究所)
- 10-5 動物胎仔の腎発生機構を利用した多機能腎臓の異種間再生
齊藤 弥積 (東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科)
- 10-6 犬の臍帯由来人工多能性幹細胞の樹立
山崎 敦史 (日本大学 獣医外科学研究室)

第21回日本再生医療学会総会

O-11 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック2)

一般演題 (口演) 11 間葉系幹細胞・体性幹細胞2

座長：若尾 昌平 (東北大学大学院医学系研究科細胞組織学分野)

- O-11-1 羊膜由来Muse細胞の発見と生殖細胞系列・胚体外組織への分化の可能性
小川 瑛史 (東北大学 細胞組織学分野)
- O-11-2 シングルセルRNA-Seq解析によるヒト間葉系幹細胞の特性解析
三浦 巧 (国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部)
- O-11-3 ラミニン-221フラグメントコートディッシュを用いた筋芽細胞の単離法確立
木原 祐希 (東京女子医科大学病院 小児科)
- O-11-4 NINA-related kinase (Nek2) は加齢マウスでの筋衛星細胞の減少に関与する
森 樹史 (近畿大学 ライフサイエンス研究所)
- O-11-5 ウシ由来筋サテライト細胞の分離と機能評価
近藤 彩子 (順天堂大学難病の診断と治療研究センター)
- O-11-6 ウシ筋組織由来Ha2/5陽性細胞を用いた立体食肉組織の構築
尾崎 凛音 (順天堂大学難病の診断と治療研究センター)

O-12 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック3)

一般演題 (口演) 12 バイオマテリアル1

座長：廣瀬 志弘 ((国研) 産業技術総合研究所 生命工学領域 健康医工学研究部門)

- O-12-1 種々の脱細胞化組織を用いた再細胞化における脱細胞化組織構造の影響
石垣 瑠梨 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所)
- O-12-2 機能化リンクモジュールの設計とECM模倣ハイドロゲルの開発
大川 将志 (東京大学 工学系研究科)
- O-12-3 幹細胞機能に関わる動的力学特性を制御可能なハイドロゲルの設計
谷本 梨帆 (物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点/筑波大学大学院 数理物質科学研究群)
- O-12-4 間葉系幹細胞のラベルフリー分離を実現する細胞分離カラムの開発
長瀬 健一 (慶應義塾大学 薬学部)
- O-12-5 コラーゲン、ラミニン、ヒアルロン酸を用いた新規3次元細胞培養基材
村澤 裕介 (株式会社ニッピ バイオマトリックス研究所)
- O-12-6 線維化を防ぎ、再生を誘導する新規ゲル材料の開発
小野 公佳 (甲南大学大学院 フロンティアサイエンス研究科 生命化学専攻)

第21回日本再生医療学会総会

○-13 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック4)

一般演題 (口演) 13 組織工学とその基盤技術2

座長：陳 国平 ((独) 物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点)

- 13-1 IVT-mRNAを利用した成長因子を分泌する細胞シートの作製の検討
秋山 義勝(東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)
- 13-2 リンパ管内皮ネットワークシート移植によるリンパ管網構築法に関する基礎検討
長原 歩(東京女子医科大学 脳神経外科学教室)
- 13-3 3層腹膜モデルを用いた腹膜透析液の評価
崎山 亮一(大阪工業大学 工学部 生命工学科)
- 13-4 ヒトiPS細胞に微細空間培養器を用いた効率的な中胚葉細胞塊誘導法の確立
弓指 好恵(東北大学 大学院歯学研究科 分子・再生歯科補綴学分野/広島大学 大学院
医科学研究所 口腔生物工学分野)
- 13-5 SphereRing®を用いて脂肪由来幹細胞より形成されたスフェロイドの解析
福 淳史(金沢医科大学 整形外科)
- 13-6 神経血管相互作用を利用した次世代神経オルガノイド構築法の確立
浅場 智貴(横浜国立大学大学院 理工学府)

○-14 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック5)

一般演題 (口演) 14 肝臓・膵臓1

座長：高見 太郎(山口大学大学院医学系研究科 消化器内科学)

- 14-1 血管内皮細胞共培養膵島β細胞シートによる皮下での立体的膵島β細胞組織の構築
本間 順(東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)
- 14-2 Glucose-dependent insulintropic polypeptide産生細胞数の増加は膵β細胞再生を促進する
寺崎 道重(昭和大学医学部 内科学講座 糖尿病代謝内分泌内科学部門/カリリンスカ研
究所 Cell and Molecular Biology)
- 14-3 レンコン状構造をもつヒトiPS細胞由来膵島移植片の開発
小沢 文智(東京大学 生産技術研究所)
- 14-4 経門脈移植に代わる膵島移植法の確立
稲垣 明子(東北大学 大学院医学系研究科 移植再生医学分野)
- 14-5 炎症性サイトカインIL-33に着目した肝臓内NK細胞活性低下機構の解明
今岡 祐輝(広島大学 消化器・移植外科)
- 14-6 肝臓癌肝移植患者に対するドナー肝臓由来活性化ナチュラルキラー細胞移入療法
大平 真裕(広島大学病院 消化器・移植外科)

第21回日本再生医療学会総会

○-15 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック6)

一般演題 (口演) 15 神経1

座長：神山 圭介 (慶應義塾大学病院臨床研究監理センター)

- 15-1 黒質線条体経路を再現する多領域性を持つ脳モデルの作製
西村 周泰 (京都薬科大学 統合薬科学系)
- 15-2 慢性期脳梗塞に対する骨髄由来細胞を用いた新規再生治療法の開発
北村 智章 (滋賀医科大学 生化学・分子生物学講座 再生修復医学部門/滋賀医科大学 脳神経外科学講座)
- 15-3 画像解析を用いた神経細胞集団の不均一な薬剤反応の評価
今井 祐太 (名古屋大学 創薬科学研究科)
- 15-4 間葉系幹細胞移植によるギャップ結合を介した細胞相互作用
斉野 織恵 (神戸医療産業都市推進機構 先端医療研究センター 脳循環代謝研究部)
- 15-5 ヒトiPS細胞における神経分化予測マーカーの同定と機能解析
黒田 拓也 (国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部)
- 15-6 イヌ角膜内皮再生に向けた脱細胞化角膜の再細胞化
田島 一樹 (北里大学 獣医学部/慶應義塾大学 外科学 (一般・消化器))

○-16 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック7)

一般演題 (口演) 16 運動器2

座長：黒田 良祐 (神戸大学 病院 整形外科)

- 16-1 骨格筋幹細胞の維持制御におけるERK経路の役割とその加齢性変化
細山 徹 (国立長寿医療研究センター 運動器疾患研究部)
- 16-2 ヒト骨格筋筋芽細胞における増殖型から分化型への遷移過程の解析
菊地 鉄太郎 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)
- 16-3 加齢脂肪組織由来エクソソームはmiRNA let7d-Hmga2経路で筋衛星細胞の細胞増殖を阻害する
糸数 万紀 (近畿大学医学部 リハビリテーション医学)
- 16-4 ヒト人工多能性幹細胞から誘導した間葉系前駆細胞が分泌するuPARはヒト筋前駆細胞の移植効率を上げる
鈴木 友子 (国立精神・神経医療研究センター 神経研究所)
- 16-5 疾患iPS細胞を用いた筋肉縮型エーラス・ダンロス症候群の疾患モデル構築と病態解析
岳 鳳鳴 (信州大学医学部組織発生学教室)
- 16-6 mRNA医薬の骨格筋へのハイドロダイナミクス法投与と末梢神経損傷治療への応用
高橋 拓也 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所/東京医科歯科大学 医歯学総合研究科 整形外科)

第21回日本再生医療学会総会

○-17 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック8)

一般演題 (口演) 17 呼吸器・泌尿器

座長：神崎 正人 (東京女子医科大学 呼吸器外科)

- 17-1 ヒトiPS細胞由来肺前駆細胞の拡大培養技術とマウス肺への同所性移植法の確立
池尾 聡 (京都大学大学院医学研究科 呼吸器内科学)
- 17-2 ラベルフリーイメージングを用いた嚢胞性線維症疾患特異的iPS細胞由来気道オルガノイドのフェノタイプ検出
山本 佑樹 (HiLung 株式会社)
- 17-3 ブレオマイシン肺線維症モデルマウスに対する幹細胞治療イメージング法の構築と効果検証
森田 紗布 (名古屋大学大学院 工学研究科)
- 17-4 生体外腎オルガノイド血管機能化のための血管内かん流培養の検討
関谷 佐智子 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)
- 17-5 マウス血液精巣関門の機能解析
中野 愛里 (信州大学大学院 総合理工学研究科)
- 17-6 ウサギ尿管部分切除モデルにおける脂肪由来間葉系幹細胞を用いた積層細胞シートによる尿管再生の試み
小川 典之 (信州大学 医学部泌尿器科学教室)

○-18 3月18日(金) 13:10~14:10 (トラック9)

一般演題 (口演) 18 皮膚・付属器

座長：坂本 道治 (京都大学大学院医学研究科 形成外科学)

- 18-1 自家皮膚マイクログラフトと乳歯歯髄幹細胞培養上清液を用いた毛髪再生治療の臨床経過と効果判定の指標
上島 朋子 (東京ミッドタウン皮膚科形成外科クリニック・ノアージュ)
- 18-2 シングルセル解析による毛球部毛根鞘細胞加工物 (S-DSC)の有効性を担う細胞群の同定
辻 弓子 (株式会社 資生堂 みらい開発研究所 新領域価値開発センター 再生医療開発室
／東邦大学医療センター大橋病院 皮膚科)
- 18-3 ヒト汗腺細胞の長期維持培養法確立の試み
福山 雅大 (杏林大学 皮膚科学教室)
- 18-4 真皮幹細胞由来エクソソームの機能解析
眞田 歩美 (日本メナード化粧品株式会社 総合研究所)
- 18-5 不死化したヒト脱落乳歯歯髄幹細胞 (SHED-CM) 培養上清の褥瘡モデルマウス皮膚潰瘍に対する治療効果
片平 泰弘 (東京医科大学 医学総合研究所)
- 18-6 乳房再建用人工脂肪の開発～大動物(ミニブタ)実験
荻野 秀一 (滋賀医科大学 形成外科講座)

第21回日本再生医療学会総会

○-19 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック1)

一般演題(口演) 19 間葉系幹細胞・体性幹細胞3

座長：秦 正樹(愛知学院大学歯学部有床義歯学講座)

- 19-1 ヒト間葉系幹細胞の培養におけるエクソソームの特性の検討
木山 実優(大阪大学 工学研究科)
- 19-2 間葉系幹細胞培養上清中エクソソームの性状解析について
日比野 佐和子(医療法人社団康梓会 Y's サイエンスクリニック広尾/大阪大学大学院医学系研究科臨床遺伝子治療学)
- 19-3 核小体タンパク質LYARは骨髄間葉系幹細胞の脂肪分化を制御する
小野寺 勇太(近畿大学病院 高度先端総合医療センター 再生医療部)
- 19-4 細胞画像解析用Webシステムの開発とその応用、間葉系幹細胞の糸状仮足形状変化と継代数の相関性解析
鈴木 崇(株式会社 島津製作所 分析計測事業部)
- 19-5 ヒアルロン酸誘導体を活用した間葉系幹細胞の免疫調節機能の制御
穂山 太一(東京電機大学大学院 理工学研究科 生命理工学専攻)
- 19-6 間葉系幹細胞用無血清培地中の組換え型ヒトアルブミンの違いによる間葉系幹細胞の増殖と分化能の差
高栴 力丈(株式会社ツーセル)

○-20 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック2)

一般演題(口演) 20 間葉系幹細胞・体性幹細胞4

座長：金井 信雄(東京都健康長寿医療センター 健康長寿イノベーションセンター 研究開発ユニット)

- 20-1 IL2rg欠損ブタを用いた新たなin vivo造腫瘍性試験の可能性
李 予昕(日本大学医学部 細胞再生・移植医学部分野)
- 20-2 不死化ヒト脱落乳歯歯髄幹細胞の培養上清投与による実験的自己免疫性神経炎の治療効果
善本 隆之(東京医科大学 医学総合研究所 免疫制御研究部門)
- 20-3 自己口腔粘膜由来シート移植による先天性食道閉鎖症術後難治性吻合部狭窄への新規治療の臨床研究
淵本 康史(国際医療福祉大学医学部 小児外科)
- 20-4 造血幹細胞移植後のステロイド抵抗性移植片対宿主病に対する間葉系幹細胞の効果的使用に関する考察
久保 恒明(青森県立中央病院 血液内科)
- 20-5 変形性膝関節症に対する皮下脂肪組織由来幹細胞凝集塊移植の安全性に関する臨床研究報告
傍島 聡(医療法人再生会 そばじまクリニック)
- 20-6 ヒト角膜中央部分から作成した前駆細胞マーカーを発現するオルガノイド
比嘉 一成(東京歯科大学 市川総合病院 角膜センター・アイバンク)

第21回日本再生医療学会総会

○-21 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック3)

一般演題 (口演) 21 バイオマテリアル2

座長：川添 直輝 ((国研) 物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点 生体組織再生材料グループ)

- 21-1 溶ける針の技術を応用した細胞移植デバイス
今井 慶一 (凸版印刷株式会社 総合研究所)
- 21-2 自己集合性バイオマテリアルを用いた脳傷害再生過程における新生ニューロンの移動促進
大野 雄也 (名古屋市立大学大学院医学研究科 脳神経科学研究科 神経発達・再生医学
分野/名古屋市立大学大学院医学研究科 神経内科学)
- 21-3 腱・靱帯再生を目指した交互浸漬法を用いた脱細胞化心膜の部分石灰化
鈴木 美加 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所)
- 21-4 コラーゲン塗布面上でのヒト間葉系幹細胞の骨格形成とmatrix metalloproteinase-1活性
の検討
Tan Shao Ying (大阪大学 工学研究科)
- 21-5 大動脈瘤に対する次世代血管内治療：間葉系幹細胞Fiberを用いた瘤壁での組織再生の試み
福島 宗一郎 (東京慈恵会医科大学 外科学講座 血管外科/東京慈恵会医科大学 総合医
科学研究センター 再生医学研究部)
- 21-6 生体置換型半月板scaffoldの開発から探索的治験へ
大槻 周平 (大阪医科薬科大学 整形外科)

○-22 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック4)

一般演題 (口演) 22 組織工学とその基盤技術3

座長：関根 秀一 (東京女子医科大学 先端生命医学研究所)

- 22-1 新規細胞接着制御性樹脂コートディッシュを用いて作製された自発的スフェロイドの特性
各務 秀明 (松本歯科大学 総合歯科医学研究所)
- 22-2 新規細胞接着制御樹脂コートディッシュを用いた自発的幹細胞スフェロイドの形成法
浅井 太郎 (東洋インキ SC ホールディングス株式会社 R&D 本部フロンティア研究所)
- 22-3 感染症研究に資する中心静脈および肝内胆管チップの構築
出口 清香 (京都大学 iPS 細胞研究所)
- 22-4 ラット初代培養細胞を用いた毛細胆管-胆管接合組織の構築と細胞配置の検討
須藤 亮 (慶應義塾大学 理工学部 システムデザイン工学科)
- 22-5 マイクロ流体培養デバイスを用いたヒトin vitro血液脳関門モデルの構築
渋谷 真結 (アステラス製薬株式会社 開発研究 薬物動態研究所)
- 22-6 閉鎖系自動培養技術を用いた培養上清製造システムの構築と検証
千葉 俊明 (株式会社フルステム 再生医療部)

第21回日本再生医療学会総会

○-23 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック5)

一般演題 (口演) 23 臨床応用

座長：齋藤 琢 (東京大学大学院医学系研究科 感覚・運動機能医学講座 整形外科学)

- 23-1 自家CD34陽性細胞移植による難治性骨折治療 ―医師主導治験の報告―
新倉 隆宏 (神戸大学大学院 整形外科)
- 23-2 早期の変形性膝関節症に対するPRP効果一次世代型PRPのAPS療法 施行24か月の臨床成績―
桑沢 綾乃 (埼玉協同病院 整形外科)
- 23-3 臨床試験「大腿骨頭無腐性壊死患者に対する骨髄間葉系幹細胞を用いた骨再生治療の検討」
の10年経過報告
青山 朋樹 (京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学系専攻/京都大学医学部附属病院
リハビリテーション科)
- 23-4 凍結乾燥させた多血小板血漿(PRP)と従来法によって調製したPRP中に含まれる生理活性物
質の比較検討
中嶋 亮介 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 整形外科・スポーツ診療科/順天堂大学大
学院医学研究科整形外科・運動器医学)
- 23-5 難治性骨髄系腫瘍に対するGMR CAR-T療法のFIH医師主導治験
齋藤 章治 (信州大学医学部 小児医学教室/信州大学 遺伝子・細胞治療研究開発センター)
- 23-6 医師主導治験「自己完結型肝硬変再生療法」の開発とNASH肝硬変への有効性評価
高見 太郎 (山口大学大学院医学系研究科 消化器内科学)

○-24 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック6)

一般演題 (口演) 24 肝臓・脾臓2

座長：板場 則子 (鳥取大学医学部遺伝子医療学分野)

- 24-1 培養下における肝細胞から腸幹/前駆細胞への運命転換
三浦 静 (九州大学 生体防御医学研究所 器官発生再生学分野)
- 24-2 ヒトiPSの肝細胞への共培養による分化誘導と人工肝臓の臨床応用への展開
武石 一樹 (地方独立行政法人福岡市立病院機構福岡市民病院 外科/九州大学大学院
消化器・総合外科)
- 24-3 ヒト肝臓プライマリオルガノイドからのiPS細胞樹立と肝疾患研究への応用
張 暎春 (東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科)
- 24-4 胆管系細胞由来オルガノイドの成熟肝細胞への分化誘導
友藤 克博 (京都大学大学院医学研究科 クリニカルバイオリソース研究開発講座/京都大
学大学院医学研究科 肝胆脾・移植外科)
- 24-5 肝細胞の胆管上皮細胞へのリプログラミング現象を制御するエピジェネティクス機構の解明
勝田 毅 (Perelman School of Medicine University of Pennsylvania)
- 24-6 硬変肝由来リプログラミング化肝前駆細胞によるNASH治療の解析
宮本 大輔 (長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 移植消化器外科)

第21回日本再生医療学会総会

○-25 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック7)

一般演題 (口演) 25 神経2

座長：赤松 和土 (順天堂大学医学系研究科ゲノム・再生医療センター)

- 25-1 細胞培養上清に含まれるエクソソームのラマン分光計測によるiPS細胞の分化状態評価
平井 格郎 (株式会社日立製作所 基礎研究センタ 日立神戸ラボ)
- 25-2 培養上清中エクソソームを指標としたiPS細胞の分化状態モニタリングの可能性検証
斉藤 洸 (株式会社日立製作所 基礎研究センタ 日立神戸ラボ)
- 25-3 脂肪組由来幹細胞のSOCS 7ペプチドによるコリン作動性ニューロンへの分化誘導
菅野 洋 (横浜市立大学大学院医学研究科 脳神経外科学／国際医療福祉大学熱海病院／あさひ病院)
- 25-4 模擬微小重力環境で培養したヒト頭蓋骨由来間葉系幹細胞による脳梗塞モデルラットへの移植効果の検討
桑原 政志 (広島大学大学院医系科学研究科 脳神経外科学)
- 25-5 ラット脳虚血モデルに対するヒト骨髄由来加工間質細胞の脳内移植とリハビリテーションの相乗効果の検討
藪野 諭 (岡山大学大学院 脳神経外科)
- 25-6 脂肪由来幹細胞から分化誘導したSchwann-like cellに関する研究
池本 哲也 (徳島大学病院 消化器・移植外科)

○-26 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック8)

一般演題 (口演) 26 視覚・聴覚

座長：榛村 重人 (慶應義塾大学医学部眼科学教室)

- 26-1 角膜分化誘導効率に關与するヒト多能性幹細胞の特性についての評価
片山 朋彦 (大阪大学 大学院医学系研究科 脳神経感覚器外科学 (眼科学))
- 26-2 初期脳オルガノイドモデルにおける環境ストレスの網膜神経節細胞分化への影響
曾根 秀子 (横浜薬科大学)
- 26-3 MHC class II knockout サルiPS細胞由来網膜色素上皮細胞の免疫原性解析
石田 聖朗 (理化学研究所 網膜再生医療研究開発プロジェクト／京都大学大学院医学研究科 生体情報科学講座)
- 26-4 脂肪組織由来間葉系幹細胞の分泌因子によるドライアイ治療薬開発に向けた基礎的検討
今泉 務 (大阪大学医学系研究科 幹細胞応用医学寄附講座／ロート製薬株式会社 基礎研究開発部)
- 26-5 低分子化合物による内在性網膜ミュラー細胞の視細胞へのリプログラミング
藤井 裕也 (九州大学大学院医学研究院眼科学)
- 26-6 前庭由来細胞培養上清と3次元培養によるES細胞から内耳有毛細胞への分化誘導
尾崎 大輔 (奈良県立医科大学大学院 生体防御・修復医学／奈良県立医科大学大学院 耳鼻咽喉・頭頸部外科学)

第21回日本再生医療学会総会

○-27 3月19日(土) 13:20~14:20 (トラック9)

一般演題 (口演) 27 その他

座長：八代 嘉美 (公立大学法人神奈川県立保健福祉大学 ヘルスイノベーション研究科 / 東京都健康長寿医療センター 認知症未来社会創造センター)

- 27-1 ヒトiPS細胞からミューラー管様細胞を経由した子宮内膜様組織の誘導
武内 大輝 (三重大学大学院 医学系研究科 産科婦人科学)
- 27-2 ナノ量子センサーを用いた幹細胞温度センシング技術の創製と生体への応用
次本 成立 (名古屋大学大学院工学研究科)
- 27-3 iPS細胞由来不死化ミエロイド系細胞を用いたSARS-CoV-2ウイルスの感染増強評価系の構築
清水 淳 (マイキャンテクノロジーズ株式会社)
- 27-4 トランスオミクス解析によるダイレクトリプログラミング誘導転写因子の予測
濱野 桃子 (九州工業大学 大学院情報工学研究院 生命化学情報工学研究系)
- 27-5 授業科目「メディカルサイエンス」を通じた幅広い視野を有した再生医療人材育成の試み
兼 龍盛 (江戸川学園取手中・高等学校)
- 27-6 ヒト細胞加工に資する人材育成制度と教育コンテンツの活用
宇野 友貴 (大阪大学大学院工学研究科 生物工学専攻)

第21回日本再生医療学会総会

SP-01 3月17日(木) 14:40~15:40 (トラック1)

ショートプレゼンテーション 01 ES細胞・iPS細胞1

座長：黒田 拓也(国立医薬品食品衛生研究所再生・細胞医療製品部第三室)

- SP-01-1 Reprogramming of somatic cells by mRNA
中川 誠人(京都大学 iPS 細胞研究所)
- SP-01-2 β cateninに着目した新規ヒトナイーブ型多能性幹細胞の作出
竹原 俊幸(近畿大学病院 高度先端総合医療センター 再生医療部)
- SP-01-3 多能性幹細胞由来ドパミン神経分化誘導におけるプロトコルの調整
森実 飛鳥(神戸市立医療センター 中央市民病院 再生医療研究部)
- SP-01-4 ヒトiPS細胞からT細胞分化過程におけるCD99発現ならびに分化誘導に及ぼす影響
渡辺 紀子(東京医科大学 分子病理学分野)
- SP-01-5 センダイウイルスベクターを用いたヒトiPS細胞の樹立と免疫細胞分化誘導の検討
金井 貴蓉(大阪大学大学院 工学研究科 生物工学専攻)
- SP-01-6 後肢虚血モデルマウスにおけるiPS-MSC集塊投与の血管新生効果の検討
横田 純己(大阪大学 心臓血管外科)
- SP-01-7 高酸素透過性プレートを用いたiPS細胞由来心筋分化誘導の効率化
石田 賢太郎(株式会社マイオリッジ)
- SP-01-8 自動培養システムを使ったヒト iPS 細胞由来肥大軟骨細胞の誘導
太田 章(京都大学 iPS 細胞研究所 創薬技術開発室)
- SP-01-9 LMNA遺伝子変異に起因する拡張型心筋症患者由来iPS細胞の樹立と病態モデルの作製
下田 柚須乃(筑波大学 循環器内科研究室)
- SP-01-10 ヒトiPS細胞由来心筋3次元構造体の作製と拍動にともなう変形・流動の解析
栗田 寛子(九州大学 総合理工学府)
- SP-01-11 アテロコラーゲンのマイクロキャリアを用いたiPS細胞の培養とその評価
中島 義基(公益財団法人 京都大学 iPS 細胞研究財団(CIRA F))
- SP-01-12 From 50 mil to 15 bil iPS cells within a week :
Highly reproducible iPS expansion in 10l bioreactors
Maxime Feyeux (Treefrog Therapeutics)

第21回日本再生医療学会総会

SP-02 3月17日(木) 14:40~15:40 (トラック2)

ショートプレゼンテーション 02 間葉系幹細胞・体性幹細胞1

座長：亀井 直輔 (広島大学大学院医系科学研究科整形外科学)

- SP-02-1 生体内リン酸ハカルシウムによる骨分化誘導効果
奥山 喬介 (東北大学大学院歯学研究科 顎口腔機能創建学分野／東北大学大学院歯学研究科 顎顔面・口腔外科学分野)
- SP-02-2 軟骨分化能に寄与する脂肪幹細胞由来のmiRNAの探索
富山 泰行 (新潟大学医歯学総合研究科 整形外科学分野)
- SP-02-3 脂肪組織由来間質血管細胞群の軟骨細胞への作用機序の検討
藤田 雅広 (神戸大学大学院 整形外科)
- SP-02-4 変形性膝関節症に対する脂肪組織由来間質血管細胞群の関節内注射における1回注射と2回注射での治療成績検討
藤田 雅広 (神戸大学大学院 整形外科)
- SP-02-5 顎骨骨髓由来間葉系幹細胞における脂肪分化制御機構の解明
宮田 春香 (鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 口腔顎顔面補綴学分野／鹿児島大学病院義歯インプラント科)
- SP-02-6 無血清培地を用いた低分子化合物誘導性褐色脂肪細胞ciBAの誘導とそのキャラクタリゼーション
武田 行正 (京都府立医科大学 大学院医学研究科 細胞再生医学)
- SP-02-7 子宮頸部円錐切除後の頸管狭窄を予防するコラーゲンデバイスの開発
青木 茂久 (佐賀大学医学部 病因病態科学講座)
- SP-02-8 慢性期脊髄損傷モデルへの間葉系幹細胞の移植効果における由来組織ならびに重力環境の違いが与える影響
大塚 貴志 (広島大学大学院 医系科学研究科 生体環境適応科学)
- SP-02-9 脂肪組織由来幹細胞を用いたLOXL1-KOラットに対する尿禁制効果
増田 均 (国立がん研究センター東病院 泌尿器科・後腹膜腫瘍科)
- SP-02-10 定量PCR及びフローサイトメーターによるマウス血液中ヒト間葉系幹細胞検出法の比較
鈴木 慶幸 (シミックファーマサイエンス株式会社)
- SP-02-11 脂肪及び臍帯組織由来間葉系幹細胞培養上清と多血小板血漿に含まれる生理活性物質の比較検討
桃井 康雅 (順天堂大学医学部附属順天堂医院整形外科／順天堂大学大学院医学研究科整形外科・運動器医学)
- SP-02-12 Differentiation and molecular properties of MSCs derived from iPSc derived on gelatin or collagen
田嶋 克史 (山形県立中央病院 血液内科)

第21回日本再生医療学会総会

SP-03 3月17日(木) 14:40~15:40 (トラック3)

ショートプレゼンテーション 03 組織工学1

座長：森本 雄矢（東京大学大学院情報理工学系研究科）

- SP-03-1 Bio-3D Printing技術を用いて作製したScaffold-free脂肪由来幹細胞構造体による骨再生を目指す研究
藤本 亮太（佐賀大学 医学部附属再生医学研究センター／佐賀大学 医学部 歯科口腔外科学講座）
- SP-03-2 人工骨組織作製のための磁場刺激装置の開発と基礎的評価
荒平 高章（九州情報大学 経営情報学部）
- SP-03-3 生体吸収性材料を用いた新規半月板scaffoldの機械的特性と応力分散能の評価
瀬崎 峻輔（大阪医科薬科大学 整形外科／グンゼ株式会社 QOL 研究所）
- SP-03-4 脱細胞化血管に含まれる脂質成分の血管内皮細胞増殖性への影響
中村 奈緒子（芝浦工業大学 システム理工学部）
- SP-03-5 生体外における灌流可能な血管網の高細胞密度の立体組織への付与技術の開発
戸部 友輔（早稲田大学 創造理工学部 総合機械工学科／東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）
- SP-03-6 圧力・流量制御灌流バイオリアクタを用いた血管網付組織の構築
坂口 勝久（早稲田大学 生命理工学専攻）
- SP-03-7 臓器組織灌流培養における間欠的外部加圧の効果
東 祐平（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）
- SP-03-8 中空糸を用いた灌流培養による三次元骨格筋組織の構築
島 亜衣（東京大学 大学院情報理工学系研究科）
- SP-03-9 生体組織を模擬した3D配向コラーゲンナノファイバ構造体の作製と液中物性の評価
徳野 陽子（株式会社東芝 生産技術センター）
- SP-03-10 生体組織を模擬した3D配向コラーゲンナノファイバ構造体の生医学応用
木村 剛（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所）
- SP-03-11 ストライプ状シャーレの開発とそれを用いた細胞機能制御
春川 慧（琉球大学大学院医学研究科）
- SP-03-12 コラーゲンインクジェットインキを印刷したパターン基材による筋管組織模倣培養法の開発
浅井 太郎（東洋インキ SC ホールディングス株式会社 R&D 本部フロンティア研究所）

第21回日本再生医療学会総会

SP-04 3月17日(木) 14:40~15:40 (トラック4)

ショートプレゼンテーション 04 運動器1

座長：米原 啓之（日本大学 歯学部 口腔外科学第Ⅱ講座）

- SP-04-1 生体吸収性ポリマーと骨形成促進ペプチドを用いた、新たな生体吸収性骨髄止血材の開発
緒方 藍歌（名古屋大学 大学院医学系研究科 心臓外科）
- SP-04-2 骨芽細胞培養条件と石灰化結節形態の関連についての解析
坂本 朋昭（東京大学医学部附属病院 ティッシュ・エンジニアリング部）
- SP-04-3 骨芽細胞Runx2は核膜ラミナタンパク質発現調節を通じて核形態および骨芽細胞分化を制御する
東 俊文（東京歯科大学 生化学講座）
- SP-04-4 ポリ(2-メトキシエチルアクリレート)類似体コーティングの骨芽細胞分化に与える影響
穴田 貴久（九州大学 先端物質化学研究所／九州大学大学院 工学府）
- SP-04-5 骨髄培養上清採取時期の違いによる臍帯組織由来幹細胞の骨分化誘導について
梶山 創太郎（鶴見大学 歯学部 歯周病学講座）
- SP-04-6 糖尿病による骨修復遅延におけるtissue factor(TF)の保護的関与
江原 裕基（近畿大学医学部 再生機能医学）
- SP-04-7 リン酸ハカルシウム/ゼラチン（OCP/Gel）によるラット大腿骨貫通型骨欠損の骨修復の研究
濱田 壮志（東北大学病院 整形外科）
- SP-04-8 成長因子/DOPAコーティングチタンインプラントのラット脛骨埋入評価
辻 寛謙（岡山赤十字病院 整形外科）
- SP-04-9 塩基性線維芽細胞増殖因子（bFGF）徐放化システムを併用したOCP/コラーゲン複合体による骨再生
南雲 吉祥（近畿大学 医学部 形成外科／ナグモクリニック東京）
- SP-04-10 卵黄由来生理活性ペプチドの経口投与は骨粗鬆症や骨形成不全症モデルマウスにおいて骨量と骨強度を改善する
北浦 義昭（東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻）
- SP-04-11 微量無機イオン含有リン酸ハカルシウムによる血管新生および骨形成促進効果
高山 慎騎（東北大学大学院歯学研究科 顎口腔機能創建学分野／東北大学大学院歯学研究科 顎顔面口腔外科学分野）
- SP-04-12 前駆体炭酸カルシウムの多形が炭酸アパタイト人工骨の性質に及ぼす影響
石川 邦夫（九州大学 大学院歯学研究院 生体材料学分野）

第21回日本再生医療学会総会

SP-05 3月17日(木) 14:40~15:40 (トラック5)

ショートプレゼンテーション 05 感覚器・神経1

座長：山本 雅哉（東北大学 大学院工学研究科 材料システム工学専攻）

SP-05-1 単一細胞継代で培養したiPS細胞を用いた大脳オルガノイドの分化誘導と特性評価
塩谷 幸弓（株式会社住化分析センター）

SP-05-2 ナノ量子センサーを用いた iPS 細胞由来再生脳オルガノイド機能解明
徳永 真登（名古屋大学大学院 工学研究科 生命分子工学専攻）

SP-05-3 先天性中枢性低換気症候群患者由来iPS細胞の樹立と神経細胞への分化誘導
城戸 拓海（神戸大学大学院医学研究科内科系講座 iPS 細胞応用医学分野）

SP-05-4 ラマン分光法を用いた神経活動の非侵襲な評価技術の開発
赤木 祐香（産業技術総合研究所 生命工学領域／産業技術総合研究所 PhotoBIO-OIL /
筑波大学 人間総合科学学術院 T-LSI）

SP-05-5 Induction of photoreceptor-like cells from human dermal fibroblast by
multicistronic vectors
Dilip Rai（国立障害者リハビリテーションセンター研究所）

SP-05-6 線維芽細胞から分化誘導した視細胞様細胞の評価—ダイレクト・リプログラミングによる
疾患モデルの可能性
世古 裕子（国立障害者リハビリテーションセンター研究所）

SP-05-7 糖尿病性神経障害のin vitroモデルの構築
Dina Myasnikova（東京大学 大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻 竹内・森本
研究室）

SP-05-8 ヒト線維芽細胞を用いたBio 3D conduitによる末梢神経再生メカニズムについて
淘江 宏文（丹後中央病院 整形外科）

SP-05-9 ヒト線維芽細胞由来Bio3Dconduitによるラット坐骨神経欠損モデルにおける神経再生治
療の長期成績
安藤 麻紀（京都大学 整形外科）

SP-05-10 脊髄損傷モデルラットにおけるMEP測定閾値の同定
前田 雄洋（広島大学大学院医系科学研究科 脳神経外科学）

SP-05-11 Umbilical cord-derived mesenchymal stromal cells attenuate radiation brain
injury
Pham Thi Binh Trang（Department of cell processing and transfusion, The
Institute of Medical Science, The University of Tokyo /
Human Life CORD Japan Inc.）

SP-05-12 臍帯血由来、脳梗塞治療用幹細胞製剤の開発
小川 優子（神戸医療産業都市推進機構 先端医療研究センター 脳循環代謝研究部）

第21回日本再生医療学会総会

SP-06 3月17日(木) 14:40~15:40 (トラック6)

ショートプレゼンテーション 06 肝臓・脾臓

座長：坂田 直昭(福岡大学 医学部 再生移植医学講座)

- SP-06-1 障害肝由来Thy1陽性間葉系細胞移植による肝前駆細胞IL17RBシグナル誘導機序の解析
市戸 義久(札幌医科大学 医学部 附属フロンティア医学研究所 組織再生学部門)
- SP-06-2 非アルコール性脂肪肝炎(NASH)の治療薬開発を目指した血清操作とヒト肝星細胞の活性化
に関する評価
佐土原 弘義(崇城大学 生物生命学部 応用生命科学科)
- SP-06-3 ONO-1301の非アルコール性脂肪肝炎に対する治療効果
土屋 淳紀(新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器内科学分野)
- SP-06-4 HMGB1の部分ペプチドを用いたNASHに対するセルフリー治療
石井 結唯(新潟大学医歯学総合研究科 消化器内科学分野)
- SP-06-5 培養自己骨髄間葉系幹細胞投与療法に対するexosomeを用いた補助療法の開発
原 和牙(山口大学医学部附属病院 検査部)
- SP-06-6 ダイレクトリプログラミングにより作製したヒト肝前駆細胞による肝線維化の抑制
河野 雄紀(九州大学 生体防御医学研究所 器官発生再生学分野)
- SP-06-7 脾癌治療における腫瘍溶解性ウイルスによる作用機序の解明
緒方 久修(九州大学病院 臨床教育研修センター/九州大学医学研究院 病態機能内科学)
- SP-06-8 我々のこれまでの1型糖尿病に対する再生医療研究
富丸 慶人(大阪大学 消化器外科)
- SP-06-9 1型糖尿病への革新的なHGF(肝細胞増殖因子)遺伝子治療の開発
松田 恵理子(鹿児島大学 大学院医歯学総合研究科 遺伝子治療・再生医学分野)
- SP-06-10 脾臓移植の治療効果向上におけるアディポネクチン利用の意義
坂田 直昭(福岡大学 再生・移植医学講座/福岡大学病院 再生医療センター/福岡大学
再生医学研究所)
- SP-06-11 生体外における吻合移植可能な脾臓β細胞組織の構築
矢後 博基(東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)
- SP-06-12 脾臓移植に純度が及ぼす影響についてのマウスモデルによる検討
吉松 軍平(福岡大学病院 再生医療センター)

第21回日本再生医療学会総会

SP-07 3月17日(木) 14:40~15:40 (トラック7)

ショートプレゼンテーション 07 再生医療の実際1

座長：水谷 学 (大阪大学 大学院工学研究科 附属フューチャーイノベーションセンター)

- SP-07-1 多バッチ並行製造におけるスループット向上のための工程切り替えの考え方
三野 平 (澁谷工業株式会社 再生医療システム本部/大阪大学大学院工学研究科)
- SP-07-2 細胞品質モニタリングデータの統合に向けた画像データバイアスの研究
田中 健二郎 (名古屋大学 創薬科学研究科 細胞分子情報学分野)
- SP-07-3 ATP生物発光法による細胞試料の迅速無菌試験法の開発
石丸 真子 (株式会社日立製作所 研究開発グループ)
- SP-07-4 細胞加工製品の原材料となるiPS細胞の品質評価
吉岡 実咲 (株式会社住化分析センター)
- SP-07-5 消費者向け遺伝子解析サービスと HLA インピュテーション法を活用した iPS 細胞ドナー大規模探索の可能性
田邊 剛士 (I Peace, Inc.)
- SP-07-6 遺伝子治療用製品の製造工程由来不純物の分析法に関する検討
松田 信行 (株式会社東レリサーチセンター)
- SP-07-7 アカデミアにおける新規CAR-T細胞療法の開発促進に向けた取組み
ーPMDAとの人事交流を踏まえてー
奥村 悟司 (三重大学大学院 医学系研究科 個別化がん免疫治療学)
- SP-07-8 (特定) 認定再生医療等委員会運営における問題点
鈴木 香 (一般財団法人 グローバルヘルスケア財団 附属研究所)
- SP-07-9 細胞製造における人材確保に向けた考察 ー心理的側面から考える作業者の現状ー
菅原 好美 (株式会社日立プラントサービス イノベーション推進本部)
- SP-07-10 再生医療等製品開発における留意点と新体制「医薬品・再生医療支援ユニット」の取り組み
松口 純枝 (京都大学医学部附属病院 先端医療研究開発機構 医療開発部)
- SP-07-11 アカデミア発の再生医療シーズの実用化へ向けた東北大学再生医療ユニットの取り組み
沖田 ひとみ (東北大学病院 臨床研究推進センター)
- SP-07-12 聖マリアンナ医科大学における再生医療の現状
太田 有紀 (聖マリアンナ医科大学 薬理学/聖マリアンナ医科大学病院 治験管理室)

第21回日本再生医療学会総会

SP-08 3月18日(金) 14:30~15:30 (トラック1)

ショートプレゼンテーション 08 ES細胞・iPS細胞2

座長：櫻井 英俊（京都大学 iPS 細胞研究所臨床応用研究部門）

SP-08-1 多孔培養バッグを用いた均一細胞凝集塊の大量作製
小長谷 周平（オリヅルセラピューティクス株式会社）

SP-08-2 Overall 3D culture system :
自己体細胞～iPS細胞～分化細胞、一気通貫3D培養システムの開発
北野 優子（公益財団法人 京都大学 iPS 細胞研究財団）

SP-08-3 スフェロイド培養がiPS細胞の肝細胞分化を促進する可能性
富澤 稔（独立行政法人国立病院機構下志津病院）

SP-08-4 演題取り下げ

SP-08-5 iPS細胞の三次元浮遊攪拌培養における継代方法の開発
和田 昌憲（エイブル株式会社 開発部）

SP-08-6 三次元培養培地FCeM[®]を用いた未分化iPS細胞の高密度培養に向けた研究
岩上 昌史（日産化学株式会社 生物科学研究所 医薬医療材研究部 医療材料グループ）

SP-08-7 ハイドロゲルを用いた細胞凝集体内部の生存性向上技術の開発
山口 雄大（京都大学大学院 工学研究科 高分子化学専攻 発生システム制御分野研究室）

SP-08-8 ヒトES細胞樹立作業におけるベンチ内細胞操作と培養の試み
高田 圭（京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 附属ヒト ES 細胞研究センター）

SP-08-9 細胞培養操作における細胞回収時の剥離条件が多能性幹細胞の品質に与える影響
宮田 昌悟（慶應義塾大学 理工学部機械工学科）

SP-08-10 ヒトiPS細胞大量凍結技術の開発
松浦 勝久（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

SP-08-11 iPS細胞搬送における振動ストレスに対する影響と検出評価
伊藤 友哉（名古屋大学大学院 創薬科学研究科）

SP-09 3月18日(金) 14:30~15:30 (トラック2)

ショートプレゼンテーション 09 間葉系幹細胞・体性幹細胞2

座長：片野 尚子（東京医科歯科大学 再生医療研究センター）

- SP-09-1 ヒト脂肪由来間葉系幹細胞の接着性に関する検討
米田 幸代（株式会社アニマルステムセル 研究開発部）
- SP-09-2 脂肪由来間葉系幹細胞のマイクロキャリアによる培養法の検討 3多孔質マイクロキャリア
Priyanthi Mangalii（株式会社アニマルステムセル 研究開発部）
- SP-09-3 Rapidly expanded cell (REC) is superior to mesenchymal stem cell for mitochondria transfer
楊 嘉豪（島根大学 医学部小児科）
- SP-09-4 Inhibition of gap junctional intercellular communication upregulates pluripotency in Muse cells
Khaled Hatabi（東北大学大学院医学系研究科 細胞組織学分野）
- SP-09-5 オミックス解析による多能性幹細胞Muse細胞の性質を規定する因子の探索
小熊 陽（東北大学大学院医学系研究科 細胞組織学分野）
- SP-09-6 がん幹細胞の分子ネットワーク解析による関連分子パスウェイのRNA制御
田邊 思帆里（国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター安全性予測評価部）
- SP-09-7 自己多層化した歯髄由来の間葉系幹細胞による新規骨再生法の開発
望月 真衣（日本歯科大学 生命歯科学講座／日本歯科大学 生命歯学部 発生・再生医科学講座）
- SP-09-8 温度応答性培養皿Cepalpet®によって作製された脂肪由来幹細胞シートの走査型電子顕微鏡での形態学的な観察
瀧 康彦（金沢医科大学 整形外科）
- SP-09-9 脂肪吸引と幹細胞移植を組み合わせたリンパ浮腫治療の可能性
吉田 周平（広島大学 医学部 国際リンパ浮腫センター）
- SP-09-10 アデニン誘発慢性腎障害モデルに対するヒト臍帯血由来培養CD34陽性細胞の反復投与効果の検討
大竹 剛靖（湘南鎌倉総合病院 再生医療科／湘南鎌倉総合病院 腎臓病総合医療センター／湘南先端医学研究所）
- SP-09-11 ヒト脂肪由来幹細胞移植はマウスアキレス腱モデルの急性期炎症を抑制し治癒を促進する
渋谷 陽一郎（筑波大学 医学医療系 形成外科／REBAR Lab, Division of Plastic and Reconstructive Surgery, DGSOM, UCLA／産総研 細胞分子工学研究部門 ステムセルバイオテクノロジー研究グループ）
- SP-09-12 ヒト間葉系幹細胞の分化誘導プロセス管理に向けた培養液成分指標の探索
渋谷 啓介（株式会社 日立製作所 研究開発グループ）

第21回日本再生医療学会総会

SP-10 3月18日(金) 14:30~15:30 (トラック3)

ショートプレゼンテーション 10 組織工学2

座長：小沢 文智（東京大学生産技術研究所 竹内研究室）

- SP-10-1 フッ素樹脂と細胞外マトリクスの組み合わせによる低刺激な新規スフェロイド作製法
武内 大輝（三重大学大学院 医学系研究科 産科婦人科学）
- SP-10-2 3次元椎間板組織モデルの創出を目指した力学刺激負荷デバイスの開発
三浦 重徳（東京大学 生産技術研究所）
- SP-10-3 細胞架橋ゲルを用いた生体の力学刺激に応答する組織工学技術の創出
上田 菜摘美（甲南大学大学院 フロンティアサイエンス研究科 生命化学専攻）
- SP-10-4 肝がん細胞の3次元培養による薬剤耐性現象の再現と薬剤耐性克服薬スクリーニングへの応用
北島 真優子（崇城大学 生物生命学部 応用生命科学科）
- SP-10-5 ヒト誘導肝前駆細胞と他細胞の共培養による凝集体形成
河原 真代（九州大学 生体防御医学研究所 器官発生再生学分野）
- SP-10-6 非アルコール性脂肪肝炎(NASH)の治療薬開発を目指したヒト肝星細胞の3次元培養における脱活性化の検討
相星 里葉（崇城大学大学院 工学研究科 応用生命科学専攻 生命医薬科学講座 石田研究室）
- SP-10-7 *in vitro*試験におけるMicrophysiological Systemsを用いた肝ゾーネーション再現を目指した研究
永吉 彩花（崇城大学 生物生命学部 応用生命科学科）
- SP-10-8 ガストロイドを用いたマウス多能性幹細胞由来副甲状腺細胞への誘導の試み
岩脇 菜摘（近畿大学病院 高度先端総合医療センター 再生医療部）
- SP-10-9 3次元培養担体Cellbedを用いた脾臓がん細胞の薬剤耐性現象の再現に関する研究
日吉 浩平（崇城大学 生物生命学部 応用生命科学科）
- SP-10-10 Material Fluidity-induced Inactivation of Breast Cancer through Aggregation: An In-Depth Study
Najmina Mazaya (University of Tsukuba, Graduate School of Science and Technology / National Institute for Materials Science, Research Center for Functional Material)
- SP-10-11 リプログラミング細胞を用いた口腔がんオルガノイド樹立の試み
平島 寛司（日本歯科大学 生命歯学部 解剖学第2講座）
- SP-10-12 組織工学によるがん流培養を用いた人工がん転移モデル構築の検討
関谷 佐智子（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所／金沢大学 がん進展制御研究所）

第21回日本再生医療学会総会

SP-11 3月18日(金) 14:30~15:30 (トラック4)

ショートプレゼンテーション 11 運動器2

座長：位高 啓史(東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 生体材料機能医学分野)

- SP-11-1 3次元バイオプリンターを用いた再生軟骨組織形態調整方法
鍵本 慎太郎(横浜市立大学附属市民総合医療センター 形成外科)
- SP-11-2 筋細胞由来細胞外小胞は糖尿病マウスの骨修復・再生遅延を改善する
高藤 義正(近畿大学 医学部 再生機能医学教室)
- SP-11-3 軟骨組織の同系・同種・異種皮下移植における組織反応の検討
宇都 さくら(東京大学 ニューロインテリジェンス国際研究機構/東京大学医学部附属病院 ティッシュエンジニアリング部/東京大学医学部附属病院 口腔顎顔面外科・矯正歯科)
- SP-11-4 再生軟骨移植におけるダメージ関連分子パターン(DAMPs)の影響
藤原 タ子(東京通信病院 歯科口腔外科/東京大学医学部附属病院 口腔顎顔面外科・矯正歯科)
- SP-11-5 異なる極性のマクロファージが軟骨成熟に及ぼす影響のin vitro解析
宮本 祥行(東京大学大学院医学系研究科 外科学専攻 口腔顎顔面外科)
- SP-11-6 ラット半月板欠損モデルを用いたPTH注入腱による半月板再生技術の開発
橋本 祐介(大阪市立大学医学部 整形外科)
- SP-11-7 白色家兎軟骨欠損に対する多血小板フィブリンシートとマイクロフラクチャー治療の組織学的検討
橋本 祐介(大阪市立大学医学部 整形外科)
- SP-11-8 変形性股関節症に対する脂肪組織間質血管細胞群(SVF)の治療効果について
尾ノ井 勇磨(神戸大学大学院 整形外科/そばじまクリニック 整形外科)
- SP-11-9 ウサギ脂肪由来幹細胞からなるscaffold-free 3次元構造体による膝蓋腱再生
宗像 季生子(佐賀大学 医学部 附属再生医学研究センター)
- SP-11-10 血液透析におけるカリウム補正值のマウス横紋筋細胞C2C12への影響
崎山 亮一(大阪工業大学 工学部 生命工学科)
- SP-11-11 Endothelial Cell Signature and Potential of Muscle Stem Cell Revealed by Single-Cell RNA-seq
朝倉 淳(ミネソタ大学医学部・幹細胞研究所)
- SP-11-12 ヒト耳軟骨細胞の保存温度によるバイアビリティの検討
米永 一理(東京大学大学院医学系研究科 イートロス医学講座)

第21回日本再生医療学会総会

SP-12 3月18日(金) 14:30~15:30 (トラック5)

ショートプレゼンテーション 12 感覚器・神経2

座長：高橋 宏信（東京女子医科大学先端生命医学研究所）

- SP-12-1 イモリ脊髄再生におけるトランスクリプトーム解析 ―イモリから学ぶ再生原理―
林 真一（関西医科大学 医学部 解剖学講座）
- SP-12-2 損傷脊髄における模擬微小重力培養間葉系幹細胞の毛細血管への影響
黒瀬 智之（広島大学 大学院医系科学研究科）
- SP-12-3 骨髄由来神経保護型ミクログリア様細胞によるALSへの新規治療法開発
寺島 智也（滋賀医科大学 生化学分子生物学講座 再生修復医学部門／滋賀医科大学附属
病院 再生医療室）
- SP-12-4 脂肪由来間葉系幹細胞の眼局所投与による細胞移植療法の開発
稲垣 絵海（慶應義塾大学 眼科学教室）
- SP-12-5 再生治療法開発を目指した新生児低酸素性虚血性脳症モデルマウスの確立
～低酸素時の環境温度による検討～
全 梨花（滋賀医科大学 生化学・分子生物学講座 再生修復医学部門／滋賀医科大学
産科学婦人科学講座）
- SP-12-6 低出生体重による神経発達障害に対する臍帯由来間葉系細胞治療：子宮内低灌流モデルラッ
トでの検討
辻 雅弘（京都女子大学 食物栄養学科）
- SP-12-7 脳性まひに対する臍帯血由来造血幹細胞治療：早産児低酸素性虚血性脳症モデルマウスで
の検討
田中 えみ（大阪市立大学大学院医学研究科 発達小児医学）
- SP-12-8 慢性期の脊髄損傷患者へ再生医療とリハビリテーションを行い生活行為の改善・拡大を図
る事ができた例
池田 大陸（熊本リハビリテーション病院 リハビリテーション部）
- SP-12-9 バイオ3Dプリンターを用いた三次元神経導管による末梢神経損傷に対する医師主導治験
池口 良輔（京都大学リハビリテーション科）
- SP-12-10 脳梗塞に対する再生医療の医療経済学的検討
七戸 秀夫（北海道大学 北海道大学病院 医療・ヘルスサイエンス研究開発機構 臨床研
究監理センター）
- SP-12-11 *BEST1* 遺伝子関連眼疾患の病態解明および治療法開発にむけて
山田 理香（山田眼科医院）

第21回日本再生医療学会総会

SP-13 3月18日(金) 14:30~15:30 (トラック6)

ショートプレゼンテーション 13 口腔・呼吸器・血液1

座長：岩田 隆紀(東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 歯周病学分野)

- SP-13-1 歯胚発生においてHIF-2αはHey2発現制御を介してエナメル芽細胞分化を抑制する
竹下 信郎(九州大学大学院歯学研究院歯科矯正学分野/東北大学大学院歯学研究科顎口腔矯正学分野)
- SP-13-2 ヒト永久歯・智歯由来の歯髄細胞の細胞特性および骨分化能評価
浅輪 幸世(東京大学医学部附属病院 組織幹細胞・生命歯科学講座/東京大学医学部附属病院 ティッシュ・エンジニアリング部)
- SP-13-3 歯槽骨再生治療を対象とした同種iPS細胞由来巨核球因子製剤の開発
魚返 拓利(長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 硬組織疾患基盤研究センター)
- SP-13-4 Fibrillin-2がiPS細胞の歯根膜幹細胞様細胞への分化誘導に及ぼす影響について
濱野 さゆり(九州大学 歯科保存学研究分野)
- SP-13-5 ヒト歯髄細胞エクソソームは歯周炎の進行を抑制する
清水 雄太(朝日大学 口腔感染医療学講座 歯周病学分野)
- SP-13-6 顎骨再生の適応部位をスクリーニングするパノラマエックス線画像AIの開発
田島 聖士(AOI 国際病院 歯科口腔外科)
- SP-13-7 炭酸アパタイトを足場材とした脂肪組織由来多系統前駆細胞の自己移植による歯周組織再生効果
川崎 公輔(大阪大学 大学院歯学研究科 口腔分子免疫制御学講座 歯周病分子病態学(口腔治療学教室))
- SP-13-8 OPN is necessary for proper inflammation and revascularization to deposit dentin in replanted teeth
Kiyoko Suzuki(新潟大学 大学院医歯学総合研究科 硬組織形態学分野)
- SP-13-9 自己脂肪組織幹細胞及び多血小板血漿を用いた歯周組織再生療法の臨床研究実施状況
増淵 洋祐(順天堂大学 革新的医療技術開発研究センター レギュラトリーサイエンス・研究倫理研究室)
- SP-13-10 自己血濃縮血小板が顎堤増生へ与える影響の臨床的検討
木津 康博(医社団) 木津歯科 オーラル&マキシロフェイシャル ケアクリニック横浜/
東京歯科大学口腔腫瘍外科学講座/口腔インプラント学講座/鶴見大学歯学部病理学講座)
- SP-13-11 培養口腔粘膜の品質管理ツールとしての光干渉式断層撮影法の有用性の検討
鈴木 絢子(新潟大学大学院医歯学総合研究科 高度口腔機能教育研究センター/生体組織再生工学分野)
- SP-13-12 間葉系幹細胞から分化させた軟骨を、バイオ3Dプリンターで積層して気管軟骨を作製する試み
内田 史武(長崎大学大学院医歯薬総合研究科ハイブリッド医療人養成コース)

第21回日本再生医療学会総会

SP-14 3月18日(金) 14:30~15:30 (トラック7)

ショートプレゼンテーション 14 再生医療の実際2

座長：菊地 鉄太郎（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

- SP-14-1 除染後の環境が細胞増殖に及ぼす影響～過酢酸製剤Ver. ～
高橋 香菜（アース環境サービス株式会社）
- SP-14-2 ケミカルフィルタユニットを用いた除染剤除去効果の検討
柿本 隆志（清水建設株式会社 技術研究所）
- SP-14-3 チェンジオーバー時の安全キャビネット作業台面における清浄化に関する基礎検討
菅原 好美（株式会社日立プラントサービス イノベーション推進本部）
- SP-14-4 細胞調製施設におけるチェンジオーバーの運用方法
田中 芳浩（九州大学病院 ARO 次世代医療センター）
- SP-14-5 無菌操作等区域におけるチェンジオーバーのためのリスクアセスメントの考え方
宮下 野恵（株式会社日立プラントサービス イノベーション推進本部）
- SP-14-6 作業時における半開放型気流制御ブース（ABB）内の清浄度の評価
宮下 英之（慶應義塾大学病院 臨床研究推進センター）
- SP-14-7 自動培養装置を活用した製造プロセスの安定化に関する研究
齋藤 充弘（大阪大学 大学院工学研究科）
- SP-14-8 細胞操作空間でロボット使用時の環境影響
阿部 公揮（清水建設株式会社 技術研究所 環境基盤技術センター 医療環境グループ）
- SP-14-9 ベッセルハンドリング可能な閉鎖系細胞製造装置の提案
吉田 真人（澁谷工業株式会社 再生医療システム本部／大阪大学大学院工学研究科）
- SP-14-10 細胞培養インキュベータの簡易モニタリングシステムの考案
勝間 亜沙子（国立病院機構 大阪医療センター 臨床研究センター 先進医療研究開発部）
- SP-14-11 遠隔自動細胞観察装置を利用した細胞加工施設CPF内での培養細胞モニタリングシステム
村橋 睦了（東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 悪性腫瘍治療研究部／東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 細胞加工施設 JIKEI-CPF）
- SP-14-12 細胞製造の機械化において必要な資源に関するコストの考察
水谷 学（大阪大学 大学院工学研究科）

SP-15 3月19日(土) 14:40~15:40 (トラック1)

ショートプレゼンテーション 15 間葉系幹細胞・体性幹細胞3

座長：松本 太郎 (日本大学 医学部機能形態学系 細胞再生・移植医学分野)

- SP-15-1 新規培養用基材Cellhesion®を用いた間葉系幹細胞の分散培養に関する研究
木田 克彦 (日産化学株式会社 医薬医療材研究部 医療材料グループ)
- SP-15-2 凍害防止剤としてプロピレングリコール、凍結保存基液としてセルストアSを用いた細胞凍結保存液の性能評価
小森 奈月 (株式会社大塚製薬工場 研究開発センター 鳴門研究所)
- SP-15-3 比較的大量の培養脂肪由来間葉系幹細胞 (ASC) のクリニックでの凍結保存方法について
岩本 拓 (グリア銀座スキンクリニック)
- SP-15-4 ヒト脂肪由来間葉系幹細胞を用いたセルストアSへのアスコルビン酸添加効果の検討
和田 圭樹 (株式会社大塚製薬工場 研究開発センター 鳴門研究所)
- SP-15-5 間葉系幹細胞 (MSC) スフェロイドの輸送を想定した安定性評価について
阪東 友香 (株式会社 住化分析センター)
- SP-15-6 フリーズドライ後の歯髄由来間葉系幹細胞または脂肪由来間葉系幹細胞のサイトカインの量について
久保 周敬 (リセリングクリニック 大阪再生医療センター)
- SP-15-7 自家間葉系幹細胞療法用全自動培養システムムの検討—初代培養法の改良
長池 一博 (株式会社アニマルステムセル 研究開発部)
- SP-15-8 ヒト歯髄細胞のHLA-A領域に対する選択的ゲノム編集
黒田 依澄 (岐阜大学大学院 医学系研究科再生機能医学分野)
- SP-15-9 頸髄損傷に対し脂肪細胞由来再生幹細胞 (ADRC) を用いて行った再生医療の一例
小出 基 (社会医療法人愛仁会 高槻病院 整形外科・関節センター)
- SP-15-10 変形性股関節症に対する自己膝蓋下脂肪体由来間葉系幹細胞投与の治療成績
磐田 振一郎 (リソークリニック/石井病院 整形外科)
- SP-15-11 同種軟骨細胞シートの製品化に向けた企業治験開始への取り組み
遠山 千春 (株式会社セルシード)
- SP-15-12 琉球大学を起点としたヒト細胞原料供給体制の実装
清水 雄介 (琉球大学大学院 医学研究科 形成外科学講座)

第21回日本再生医療学会総会

SP-16 3月19日(土) 14:40~15:40 (トラック2)

ショートプレゼンテーション 16 組織工学3

座長：高橋 宏信（東京女子医科大学先端生命医科学研究所）

- SP-16-1 アジド・シクロオクチンクリック反応可能なアルギン酸マイクロカプセル培養システムの開発
大木 悠一朗（東京大学大学院 工学系研究科）
- SP-16-2 ITOガラスを用いたエレクトロスピンニングにおける膜厚制御
西内 常陸（大阪工業大学大学院 化学・環境・生命工専攻 生命工学コース ナノメディシン研究室）
- SP-16-3 安全で有効的な培養方法のための新規不織布開発
新垣 健司（株式会社フルステム 再生医療部）
- SP-16-4 光顕切片の生体物質局在を卓上低真空走査型電顕で高精細に可視化する金ナノ粒子簡易標識法の開発
澤口 朗（宮崎大学医学部 解剖学講座 超微形態科学分野）
- SP-16-5 ミトコンドリアと薬剤を共に送達するナノ粒子を用いた治療効果の検討
阿部 哲士（京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 生体材料学分野）
- SP-16-6 光増感色素固定化基板を用いたラット間葉系幹細胞に対する酸化ストレス負荷と応答
森 英樹（大阪府立大学 大学院理学系研究科）
- SP-16-7 黒リンナノシート/ゼラチン複合多孔質材料の温熱療法と再生医療への応用
陳 国平（物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点／筑波大学大学院 数理物質系）
- SP-16-8 ヘパリン修飾温度応答性高分子グラフト表面に結合したヘパリン結合EGF様増殖因子の活性維持
小林 純（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）
- SP-16-9 3Dフリーザーによる細胞シート凍結の可能性
鈴木 亮（山口大学 大学院医学系研究科 器官病態外科学講座）
- SP-16-10 塩基性線維芽細胞増殖因子（bFGF）を徐放できるゼラチンハイドロゲル不織布(Genocel[®])細胞足場
松野 久美子（日本毛織株式会社 研究開発センター／京都大学 ウイルス・再生医科学研究所）
- SP-16-11 規則構造をもつ細胞培養基材としてのMOFゲル固定化PET基材の作製
山本 雅哉（東北大学 大学院工学研究科材料システム工学専攻／東北大学 大学院医工学研究科）

第21回日本再生医療学会総会

SP-17 3月19日(土) 14:40~15:40 (トラック3)

ショートプレゼンテーション 17 心臓・血管

座長：齋藤 充弘 (大阪大学大学院 工学研究科 未来医療システムデザイン共同研究講座)

- SP-17-1 Duchenne筋ジストロフィー患者由来iPS心筋を用いた心筋症発生メカニズムの検討
松田 浩一 (京都大学大学院医学研究科 発達小児科学)
- SP-17-2 Deep learningを用いたヒトiPS細胞から心筋への分化誘導効率の評価
上村 祥文 (株式会社 SCREEN ホールディングス)
- SP-17-3 バイオ3Dプリンターを用いた動脈石灰化実験モデルの構築
永石 友公子 (佐賀大学医学部 臓器再生医工学講座/佐賀大学医学部 脳神経内科)
- SP-17-4 幹細胞移植治療のための血管新生を抑制または促進する因子の定量分析
野呂 知加子 (日本大学医学部 細胞再生・移植医学分野/日本大学大学院生産工学研究科 応用分子化学専攻)
- SP-17-5 ミニブタ虚血性心筋症モデルにおけるHMGB1を用いた心筋再生誘導療法の有効性の検討
伊藤 仁人 (大阪大学大学院医学系研究科 外科学講座 心臓血管外科学)
- SP-17-6 iPS心筋細胞由来Extracellular vesiclesを用いたrat心筋梗塞モデルに対する治療効果の検討
富永 佑児 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)
- SP-17-7 脂肪幹細胞 (ADSC) シートの心機能改善効果には α 受容体刺激が関与する
ラット心不全モデルを用いた検討
堀江 弘夢 (鳥取大学医学部 再生医療学)
- SP-17-8 移植したヒトiPS細胞由来心筋組織の生理的条件下での電位計測
小前 兵衛 (東京大学 心臓外科)
- SP-17-9 Therapeutic effect of regeneration-associated cells-derived EVs are superior than MSC EV
Amankeldi Salybekov (Kidney Disease and Transplant Center, Shonan Kamakura General Hospital / Shonan Research Institute of Innovative Medicine, Shonan Kamakura General Hospital)
- SP-17-10 組織再生誘導型小口径脱細胞血管の内膜形成に関わる血液細胞
馬原 淳 (国立循環器病研究センター研究所 生体医工学部)
- SP-17-11 虚血性疾患に対するNETs制御による血管修復・再生療法開発に向けた基礎検討
増田 治史 (東海大学医学部生体構造機能学)
- SP-17-12 マウス下肢虚血モデルにおける筋芽細胞集塊投与の炎症制御・組織修復効果
三宅 啓介 (大阪大学 大学院医学系研究科 心臓血管外科)

第21回日本再生医療学会総会

SP-18 3月19日(土) 14:40~15:40 (トラック4)

ショートプレゼンテーション 18 運動器3

座長：西澤 悟(東京大学医学部附属病院 トランスレーショナルリサーチセンター)

- SP-18-1 多血小板血漿中の血小板活性化率と凍結融解による影響
内山 綾香(東海大学 医学部 医学科 外科学系 整形外科学/東海大学大学院 医学研究科 運動器先端医療研究センター)
- SP-18-2 演題取り下げ
- SP-18-3 PRP融解液を用いた変形性膝関節症治療の検討
岩田 久(医療法人財団檜扇会 クリニックちくさヒルズ)
- SP-18-4 変形性股関節症患者に対する脂肪組織間質血管細胞群単回移植治療後の理学療法ー術後早期疼痛改善例の検討ー
嶋坂 彩(医療法人再生会 そばじまクリニック リハビリテーション部門)
- SP-18-5 変形性膝関節症患者に対する脂肪組織間質血管細胞群単回移植治療後の理学療法ー術後早期疼痛改善例の検討ー
梅本 拓司(医療法人再生会 そばじまクリニック リハビリテーション部門)
- SP-18-6 変形性膝関節症(膝OA) に対する多血小板血漿 (PRP) 療法の効果出現時期と投与回数に関する検討
山本 奈内子(順天堂大学 医学部整形外科学講座)
- SP-18-7 末期変形性膝関節症に対する脂肪組織由来再生幹細胞(ADRC)治療は人工関節置換術を回避できるか?
平中 崇文(愛仁会高槻病院 整形外科)
- SP-18-8 大腿骨頭壊死に対する濃縮自家骨髓血移植での治療効果の検討
菅谷 久(筑波技術大学 保健科学部/筑波大学 医学医療系 整形外科)
- SP-18-9 変形性膝関節症に対する再生医療の臨床成績～ Pain Catastrophizing Score 重症度別に～
西村 優輝(奈良県立医科大学 整形外科学教室)
- SP-18-10 変形性膝関節症に対するPFC-FD療法におけるSYNAPSE VINCENTを用いた関節軟骨評価ー単回と3回注射の比較ー
大鶴 任彦(大宮ひざ関節症クリニック/東京女子医科大学 整形外科/医療法人社団 活寿会)
- SP-18-11 変形性膝関節症に対する脂肪組織間質血管細胞群移植治療における膝伸展制限の有無による治療効果への影響
山内 仁(医療法人再生会 そばじまクリニック リハビリテーション部門)
- SP-18-12 変形性膝関節症に対するバイオセラピーの客観的評価についてーTUGテストによる機能改善の解析ー
尾辻 正樹(医療法人社団 活寿会/横浜ひざ関節症クリニック)

SP-19 3月19日(土) 14:40~15:40 (トラック5)

ショートプレゼンテーション 19 皮膚・付属器

座長：荻野 秀一（滋賀医科大学 形成外科講座）

- SP-19-1 皮膚組織修復過程における脱分化脂肪細胞の関与
萩倉 一博（日本大学医学部 機能形態学系 細胞再生・移植医学分野）
- SP-19-2 眼窩脂肪由来DFATの作成
酒井 成貴（慶應義塾大学 医学部 形成外科学教室）
- SP-19-3 ヒト歯髄幹細胞の無血清培養上清が皮弁の生着に与える効果の検討
王 芸霖（名古屋大学大学院 医学系研究科 頭頸部・感覚器外科学講座）
- SP-19-4 健常および糖尿病モデルマウスにおける新規開発人工真皮の実証実験
住吉 秀明（東海大学医学部先端医療科学／東海大学医学研究科マトリックス医学生物学センター）
- SP-19-5 加齢に伴う表皮幹細胞の増殖能の変化
石井 佳江（藤田医科大学 医学部 応用細胞再生医学講座／日本メナード化粧品株式会社 総合研究所）
- SP-19-6 皮下移植した鋳型周囲被包化組織体（biosheet）による皮膚再生の研究
古村 浩子（東京大学医学部附属病院 ティッシュエンジニアリング部）
- SP-19-7 ICG（インドシアニンググリーン）で標識した3次元構造体を用いた、移植構造体の経時的追跡
高木 克典（長崎大学 腫瘍外科）
- SP-19-8 ヒト歯髄幹細胞の無血清培養上清がパクリタキセルによる脱毛症に与える効果の検討
陳 暉（名古屋大学 大学院医学系研究科 頭頸部・感覚器外科学講座 顎顔面外科学）
- SP-19-9 ミトコンドリア移植による創傷治癒促進効果の検討 第3報
高清水 一慶（信州大学 形成再建外科学教室）
- SP-19-10 前額形成における自家脂肪移植の有用性
名倉 俊輔（湘南美容クリニック 秋葉原院）
- SP-19-11 安定した尋常性白斑に対する培養表皮移植
一周囲の正常皮膚とのカラーマッチの定量的分析—
鳥山 和宏（名古屋市立大学形成外科）
- SP-19-12 保険収載後の多血小板血漿(PRP)を用いた難治性皮膚潰瘍の治療提供体制整備の課題と対策
下本 和輝（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）

第21回日本再生医療学会総会

SP-20 3月19日(土) 14:40~15:40 (トラック6)

ショートプレゼンテーション 20 口腔・呼吸器・血液2

座長：本間 順（東京女子医科大学先端生命医学研究所）

- SP-20-1 組織工学的手法によるバイオ人工肺作成のための誘導性肺前駆細胞の確立
富山 史子（東北大学加齢医学研究所 呼吸器外科学分野）
- SP-20-2 小児気道狭窄に対するヒト胚性幹細胞（ES細胞）由来軟骨を用いた気道再建の開発研究
田中 尚（国際医療福祉大学 医学部 小児外科）
- SP-20-3 ヘパリン活性化脂肪組織由来幹細胞の間質性肺炎モデルマウスに対する治療効果の検討
小谷 卓矢（大阪医科薬科大学 内科学 IV リウマチ膠原病内科）
- SP-20-4 演題取り下げ
- SP-20-5 自己皮膚線維芽細胞シート移植後長期経過観察中の1例
井坂 珠子（東京女子医科大学 呼吸器外科）
- SP-20-6 塩基性線維芽細胞成長因子(bFGF)による軟骨再生能を活用した気管吻合技術の開発
横手 芙美（帝京大学医学部 外科）
- SP-20-7 投与経路に着目したMuse細胞を用いた新生児慢性肺疾患の新規治療法開発
三浦 良介（名古屋大学医学部附属病院 小児科）
- SP-20-8 CD8陽性T細胞に及ぼすヒアルロン酸の生理活性
高橋 美裕（東京電機大学大学院 理工学研究科 生命理工学専攻）
- SP-20-9 IGFBP-3は赤血球造血を促進する
今野 克洋（九州大学／広島大学）
- SP-20-10 Ex vivo generation of Tregs from liver transplant recipients using costimulation blockade
下澤 克宜（日本大学医学部附属板橋病院 小児科／Department of Radiation Oncology, Dana-Farber Cancer Institute, Harvard Medical School）
- SP-20-11 プログラムフリーザー故障時のバックアップ凍結プランによるアフエレーシス材料レスキュー
伊藤 貴子（東北大学病院 輸血・細胞治療部／東北大学病院 臨床研究推進センター 再生医療ユニット）
- SP-20-12 非ウイルス型CAR-T細胞の実用化に向けた、アカデミアにおけるオールインワン型創薬体制の構築
稲田 洋一（信州大学医学部 小児医学教室／株式会社 A-SEEDS）

第21回日本再生医療学会総会

SP-21 3月19日(土) 14:40~15:40 (トラック7)

ショートプレゼンテーション 21 泌尿器・消化管

座長：高木 亮（東京女子医科大学先端生命医学研究所）

- SP-21-1 骨髄間葉系幹細胞から平滑筋細胞への分化促進を応用した、人工消化管の作製
原 亮介（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 腫瘍外科学／長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 ハイブリッド医療人養成センター）
- SP-21-2 多孔性セルロースフィルムとゼラチンファイバーの透明化二層培養基材による腸モデル組織の作製と解析
武田 直也（早稲田大学 大学院先進理工学研究科 生命医科学専攻）
- SP-21-3 ヒト生検由来腸管オルガノイド（enteroid）培養法の比較検討
横田 純平（大阪大学 大学院薬学研究科）
- SP-21-4 創薬応用を目的としたMDR1-knockoutヒト腸管オルガノイドの樹立
乾 達也（大阪大学 薬学研究科）
- SP-21-5 キチン粉体と間葉系幹細胞との相互作用を活用したアドリアマイシン腎症ラットに対する細胞移植療法の検討
堀 秀生（藤田医科大学 医療科学部 医療検査学科）
- SP-21-6 腸管炎症に対する細胞ファイバ技術によりスフェロイド化した間葉系幹細胞による制御効果
永石 歓和（札幌医科大学 医学部解剖学第二講座）
- SP-21-7 新規便失禁モデル（LOXL1-KO）ラットにおける脂肪組織由来幹細胞移植による便禁制効果と組織評価
西澤 祐吏（国立がん研究センター東病院 大腸外科・クオリティマネジメント室）
- SP-21-8 ラット腹膜擦過モデルにおける分解制御型ヒアルロン酸誘導体の癒着抑制作用
守谷 郁（東京電機大学大学院 理工学研究科 生命理工学専攻）
- SP-21-9 ラットの食道縫合モデルに対する積層線維芽細胞シートの有効性
山本 直宗（山口大学大学院 器官病態外科学）
- SP-21-10 早期食道癌ESD治療後の食道狭窄に対する細胞シート治療における細胞シート移植方法の開発経過について
大中 祐太郎（社会医療法人友愛会友愛医療センター 消化器内科）
- SP-21-11 脂肪組織由来間葉系幹細胞移植による内肛門括約筋機能障害改善効果
石塚 満（獨協医科大学第二外科／獨協医科大学排泄機能センター）
- SP-21-12 自己皮下脂肪組織由来再生幹細胞を傍尿道括約筋に移植した前立腺癌術後腹圧性尿失禁の2例
向山 秀樹（医療法人徳洲会南部徳洲会病院 泌尿器科）

第21回日本再生医療学会総会

SES-01 3月17日(木) 11:40～12:30 (トラック1)

共催学術セミナー 01 変形性膝関節症を根本から治す！
～産学共創による同種軟骨細胞シート開発～

座長：橋本 せつ子（株式会社セルシード）

SES-01-1 変形性膝関節症に対する同種軟骨細胞シート移植の臨床研究
佐藤 正人（東海大学）

SES-01-2 商業利用に対応したヒト多指症組織の安定供給
中村 和昭（国立成育医療研究センター）

SES-01-3 同種軟骨細胞シート CLS2901Cの開発
松尾 純子（株式会社セルシード）

共催：株式会社セルシード

SES-02 3月17日(木) 11:40～12:30 (トラック2)

共催学術セミナー 02 幹細胞の大量培養

座長：紀ノ岡 正博（大阪大学 大学院工学研究科）

SES-02-1 山本 陸（大阪大学 大学院工学研究科）

SES-02-2 都倉 知浩（藤森工業株式会社）

共催：藤森工業株式会社

SES-03 3月17日(木) 11:40～12:30 (トラック3)

共催学術セミナー 03 iPS細胞を用いた脊髄再生医療

座長：金村 米博（大阪医療センター）

SES-03 名越 慈人（慶應義塾大学）

共催：大日本住友製薬株式会社

SES-04 3月17日(木) 18:10～19:00 (トラック1)

共催学術セミナー 04 医療系ベンチャー・トータルサポート事業（MEDISO）

座長：八巻 心太郎（株式会社三菱総合研究所）

SES-04 八巻 心太郎（株式会社三菱総合研究所）

共催：株式会社三菱総合研究所

SES-05 3月17日(木) 18:10～19:00 (トラック2)

共催学術セミナー 05 細胞シート治療の最前線
～再生医療“ハートシート”がもたらす心不全治療の新たな可能性～

座長：清水 達也（東京女子医科大学先端生命医科学研究所）

SES-05-1 細胞シート工学の歴史を振り返る
清水 達也（東京女子医科大学先端生命医科学研究所）

SES-05-2 再生医療による心不全治療 ～ハートシートの治療成績から～
宮川 繁（大阪大学 大学院医学系研究科）

共催：テルモ株式会社

第21回日本再生医療学会総会

SES-06 3月18日(金) 11:30~12:20 (トラック1)

共催学術セミナー 06 再生医療の治療から産業システムへのデザイン

SES-06-1 虫歯から歯を蘇らせる歯髄細胞Padによる新規象牙質再生

庵原 耕一郎 (国立研究開発法人国立長寿医療研究センター ジェロサイエンス研究センター)

SES-06-2 細胞加工製品の安定製造と再生医療普及のためのシステムデザイン

齋藤 充弘 (大阪大学大学院工学研究科

未来医療システムデザイン共同研究講座)

共催：澁谷工業株式会社

SES-07 3月18日(金) 11:30~12:20 (トラック2)

共催学術セミナー 07 細胞製造における培地分析技術の活用について

座長：紀ノ岡 正博 (大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻)

SES-07 福守 一浩 (大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻)

共催：ノバ・バイオメディカル株式会社

SES-08 3月18日(金) 11:30~12:20 (トラック3)

共催学術セミナー 08 シングルセル解析によるネオアンチゲン特異的TCR-T細胞治療法の開発

座長：峰野 純一 (タカラバイオ株式会社)

SES-08 垣見 和宏 (東京大学医学部附属病院 免疫細胞治療学講座)

共催：タカラバイオ株式会社

SES-09 3月18日(金) 11:30~12:20 (トラック4)

共催学術セミナー 09 変形性膝関節症に対する多血小板血漿療法の有効性に関する研究

座長：飛田 護邦 (順天堂大学 革新的医療技術開発研究センター)

SES-09-1 飛田 護邦 (順天堂大学 革新的医療技術開発研究センター)

SES-09-2 内野 小百合 (順天堂大学医学部附属順天堂医院 整形外科・スポーツ診療科)

共催：シスメックス株式会社

SES-10 3月18日(金) 11:30~12:20 (トラック5)

共催学術セミナー 10 クローン病肛門部瘻孔と脂肪幹細胞による再生医療の可能性

座長：板橋 道朗 (東京女子医科大学病院 炎症性腸疾患外科)

SES-10 水島 恒和 (大阪警察病院 消化器外科)

共催：武田薬品工業株式会社

第21回日本再生医療学会総会

SES-11 3月18日(金) 11:30~12:20 (トラック6)

共催学術セミナー 11 最新の細胞培養技術 ~医療から食料までの応用~

座長：清水 達也（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

SES-11-1 培地スクリーニングー ヒト細胞の経験で得た手法の培養食品分野への活用
鈴木 健夫（株式会社マイオリッジ）

SES-11-2 培養肉の動向について
川島 一公（インテグリカルチャー株式会社）

SES-11-3 3D細胞ブロックが可能にする医療と食の新領域
大野 次郎（ティッシュバイネット株式会社／ダイバースファーム株式会社）

共催：ナカライテスク株式会社

SES-12 3月18日(金) 11:30~12:20 (トラック7)

共催学術セミナー 12 先進医療制度からの再生医療技術の保険収載
- 現実的再生医療の実用化と普及への挑戦 -

座長：佐藤 正人（東海大学 医学部 医学科 外科学系 整形外科学）

SES-12 井上 肇（聖マリアンナ医科大学 形成外科・再生医療学寄附講座）

共催：株式会社ジェイ・エム・エス

SES-13 3月18日(金) 11:30~12:20 (トラック8)

共催学術セミナー 13 ロボティクスとオルガノイド研究

SES-13 武部 貴則（シンシナティ小児病院 消化器部門・発生生物学部門・幹細胞オルガノイド医学研究センター）

共催：ローツェライフサイエンス株式会社

SES-14 3月19日(土) 12:10~13:00 (トラック1)

共催学術セミナー 14 iPS細胞を用いたパーキンソン病治療の実用化

座長：佐藤 正人（東海大学医学部外科学系整形外科学）

SES-14 高橋 淳（京都大学 iPS 細胞研究所）

共催：株式会社日立製作所

SES-15 3月19日(土) 12:10~13:00 (トラック2)

共催学術セミナー 15 iPS細胞を用いた再生医療の現状と実用化に向けた課題

座長：西田 幸二（大阪大学大学院医学系研究科 脳神経感覚器外科学講座 眼科学）
紀ノ岡 正博（大阪大学大学院工学研究科 生物工学専攻）

SES-15-1 紀ノ岡 正博（大阪大学大学院工学研究科 生物工学専攻）

SES-15-2 西田 幸二（大阪大学大学院医学系研究科 脳神経感覚器外科学講座 眼科学）

共催：ロート製薬株式会社