

8:30 ~ 9:00

## 一般演題 (O-29 ~ 32)

### 幹細胞・再生

座長：霜田雅之（国立国際医療研究センター 研究所 膵島移植プロジェクト）  
角昭一郎（京都大学ウイルス・再生医科学研究所）

#### O-29 多能性幹細胞由来膵前駆細胞の増幅

京都大学ウイルス再生医科学研究所<sup>1</sup>、京都大学 COI<sup>2</sup>  
小長谷周平<sup>1</sup>、西山喬晴<sup>1</sup>、有馬祐介<sup>1</sup>、岩田博夫<sup>1,2</sup>

#### O-30 糖尿病移植治療に向けたヒトiPS細胞由来膵前駆細胞の増殖促進因子の探索

京都大学iPS細胞研究所 増殖分化機構研究部門  
木村 東、豊田太郎、長船健二

#### O-31 RNAベクターを用いたマウス人工膵幹細胞 (RNA-iTS-P) 細胞の樹立

琉球大学大学院医学研究科 再生医学講座  
潮平知佳、中島義基、野口洋文

#### O-32 iPS由来膵外分泌細胞による膵外分泌機能不全治療のための基礎研究

東京大学医学部附属病院肝胆膵外科 人工臓器・移植外科<sup>1</sup>、東京女子医科大学先端生命科学研究所<sup>2</sup>  
伊藤橋司<sup>1,2</sup>、浦 勝久<sup>2</sup>、三原裕一郎<sup>1,2</sup>、阪本良弘<sup>1</sup>、國土典宏<sup>1</sup>、清水達也<sup>2</sup>

9:00 ~ 9:30

## 一般演題 (O-33 ~ 36)

### 膵島移植：膵島保護

座長：斎藤拓朗（福島県立医科大学会津医療センター）  
丸橋 繁（福島県立医科大学 肝胆膵・移植外科学）

#### O-33 がん抑制遺伝子 PHLDA3 を標的とする膵島移植法確立のための基盤研究

東北大学消化器外科<sup>1</sup>、国立がん研究センター研究所稀少がん研究分野<sup>2</sup>、  
京都大学ウイルス・再生医科学研究所臓器・器官形成応用分野<sup>3</sup>、福岡大学医学部再生・移植医学<sup>4</sup>  
坂田直昭<sup>1</sup>、大木理恵子<sup>2</sup>、佐藤英昭<sup>3</sup>、吉松軍平<sup>1,4</sup>、青木 豪<sup>1</sup>、石田晶玄<sup>1</sup>、元井冬彦<sup>1</sup>、内藤 剛<sup>1</sup>、  
海野倫明<sup>1</sup>、角昭一郎<sup>3</sup>

#### O-34 移植前 Mitomycin-C 処置による経門脈膵島移植グラフト生着延長効果

京都大学医学部附属病院 肝胆膵移植外科<sup>1</sup>、福島県立医科大学医学部 臓器再生外科学<sup>2</sup>  
山根 佳<sup>1</sup>、穴澤貴行<sup>1</sup>、佐藤直哉<sup>2</sup>、多田誠一郎<sup>1</sup>、井ノ口健太<sup>1</sup>、増井俊彦<sup>1</sup>、岡島英明<sup>1</sup>、上本伸二<sup>1</sup>

**O-35** 膵島移植における非造血性エリスロポエチン類似体、ARA290の効果

渡辺正明<sup>1,2</sup>、Torbjörn Lundgren<sup>1</sup>、Anthony Cerami<sup>3</sup>、Michael Brines<sup>3</sup>、  
Claes-Göran Östenson<sup>4</sup>、and Makiko Kumagai-Braesch<sup>1</sup>

Division of Transplantation Surgery, CLINTEC, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden<sup>1</sup>、北海道大学大学院  
医学研究科 外科学講座 消化器外科学分野<sup>1,2</sup>、Araim Pharmaceuticals, Tarrytown, NY, USA<sup>3</sup>、Department  
of Molecular Medicine and Surgery, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden<sup>4</sup>

**O-36** Epigallocatechin-3-gallate (EGCG) による  
Nrf2-Keap1 制御系を介した膵島保護作用に関する検討

徳島大学消化器移植外科学

高田厚史、池本哲也、岩橋衆一、森根裕二、齋藤 裕、居村 暁、島田光生

9:30 ~ 10:00

**一般演題 (O-37 ~ 40)**  
**膵島移植：移植環境**

座長：坪 尚武 (国立病院機構 千葉東病院)

伊藤泰平 (藤田保健衛生大学 移植・再生医学)

**O-37** 皮下膵島移植における最適な移植環境の検討

京都大学大学院医学研究科 肝胆膵・移植外科<sup>1</sup>、京都大学ウイルス・再生医科学研究所<sup>2</sup>

多田誠一郎<sup>1</sup>、穴澤貴行<sup>1</sup>、山根 佳<sup>1</sup>、井ノ口健太<sup>1</sup>、有馬祐介<sup>2</sup>、岩田博夫<sup>2</sup>、増井俊彦<sup>1</sup>、岡島英明<sup>1</sup>、  
上本伸二<sup>1</sup>

**O-38** 血管誘導効果を有する RGD 基 (Arg-Gly-Asp) 含有  
コラーゲン素材の導入による皮下膵島移植の生着促進の試み

東北大学医学部 消化器外科<sup>1</sup>、東北大学医学部 移植再生医学<sup>2</sup>、東北医科薬科大学病理学<sup>3</sup>、  
東北大学医学部 腫瘍外科<sup>4</sup>

植松智海<sup>1</sup>、稲垣明子<sup>2</sup>、中村保宏<sup>3</sup>、後藤めぐみ<sup>2</sup>、猪村武弘<sup>2</sup>、五十嵐康宏<sup>2</sup>、大内憲明<sup>4</sup>、里見 進<sup>1</sup>、  
後藤昌史<sup>1,2</sup>

**O-39** 新たな移植経路として「脂肪被覆移植」の確立

東北大学消化器外科

佐藤英昭、坂田直昭、青木 豪、石田晶玄、元井冬彦、内藤 剛、海野倫明

**O-40** マクロカプセル化膵島 (Macro-encapsulated islets, MEI)  
移植実現に向けた取り組み

京都大学ウイルス・再生医科学研究所 臓器・器官形成応用分野

角昭一郎、白水泰昌、柳井伍一、金宗 潤、楊 凱強、Priyadarshini Canning

10:00 ~ 10:38

## 一般演題 (O-41 ~ 45)

## 膵臓移植：予後

座長：嶋村 剛 (北海道大学病院 臓器移植医療部)

鳴海俊治 (名古屋第二赤十字病院)

## O-41 SPK 後移植腎に DGF をきたし術後 57 日目に透析を離脱した 1 例

東京女子医科大学 腎臓外科

三宮彰仁、中島一朗、森田さやか、井出大志、蜂須賀健、小川勇一、三木克幸、頓所 展、岩藤和広、甲斐耕太郎、小山一郎、北島久視子、瀧之上昌平

## O-42 膵腎同時移植後グラフト十二指腸穿孔により膵グラフトを摘出し、膵臓再移植を行った 1 例

神戸大学大学院 医学研究科 外科学講座 肝胆膵外科学分野

上田悠貴、外山博近、浅利貞毅、後藤直大、寺井祥雄、椋棒英世、白川幸代、南野佳英、水本拓也、木戸正浩、福本 巧、具 英成

## O-43 Deoxyspergualin (DSG) が有効であった膵移植後膵単独移植における急性拒絶反応の 1 例

国立病院機構 千葉東病院 外科<sup>1</sup>、内科<sup>2</sup>坏 尚武<sup>1</sup>、丸山通広<sup>1</sup>、大月和宣<sup>1</sup>、西郷健一<sup>1</sup>、長谷川正行<sup>1</sup>、青山博道<sup>1</sup>、関 直人<sup>2</sup>、西村元伸<sup>2</sup>

## O-44 膵単独移植、膵腎同時移植後に早期乳がんを発症した一例

国立病院機構 米子医療センター 外科<sup>1</sup>、胸部外科<sup>2</sup>、代謝内科<sup>3</sup>、病理<sup>4</sup>杉谷 篤<sup>1</sup>、谷口健次郎<sup>1</sup>、奈賀卓司<sup>1</sup>、鈴木喜雅<sup>2</sup>、久光和則<sup>1</sup>、山本 修<sup>1</sup>、木村真理<sup>3</sup>、吉田春彦<sup>4</sup>、濱副隆一<sup>1</sup>

## O-45 移植後 5 年以上経過した脳死膵臓移植症例の検討

国立病院機構千葉東病院 外科

丸山通広、坏 尚武、大月和宣、長谷川正行、青山博道、西郷健一

10:45 ~ 11:30

## アワードセッション 基礎 (ASK-1 ~ 4)

座長：山田和彦 (鹿児島大学 医用ミニブタ・先端医療開発研究センター)

小林英司 (慶應義塾大学医学部臓器再生医学寄附講座)

コメンテーター：

野口洋文 (琉球大学医学部 再生医学講座)

**ASK-1** 再膵島移植における肝臓内 memory Natural Killer 細胞の機能評価

広島大学 消化器移植外科  
佐伯吉弘、石山宏平、石田伸樹、田中友加、大段秀樹

**ASK-2** 8 ADSCによるInsulin-producing cell (IPCs) 作成における効果的新規分化誘導方法に関する検討

徳島大学 消化器・移植外科  
池本哲也、島田光生、岩橋衆一、良元俊昭、吉川雅登、齋藤 裕、森根裕二、居村 暁

**ASK-3** 細胞工学を応用した皮下膵島移植に向けての実験的検討

長崎大学大学院 移植・消化器外科<sup>1</sup>、国立病院機構長崎医療センター 外科<sup>2</sup>、  
University of Alberta, Clinical Islet Transplant Program<sup>3</sup>  
足立智彦<sup>1</sup>、平原正隆<sup>1</sup>、松島 肇<sup>1</sup>、今村一歩<sup>1</sup>、足立利幸<sup>1</sup>、堺 祐輔<sup>1</sup>、川上悠介<sup>1</sup>、大野慎一郎<sup>1</sup>、  
夏田孔史<sup>1</sup>、曾山明彦<sup>1</sup>、日高匡章<sup>1</sup>、高槻光寿<sup>1</sup>、黒木 保<sup>2</sup>、金 達也<sup>3</sup>、江口 晋<sup>1</sup>

**ASK-4** 再生医療応用に向けたヒトES/iPS細胞から膵芽細胞への分化機序解明

京都大学 iPS細胞研究所 増殖分化機構研究部門<sup>1</sup>、京都大学 大学院医学研究科 消化器内科<sup>2</sup>  
豊田太郎<sup>1</sup>、木村 東<sup>1</sup>、田中ひろみ<sup>1</sup>、天久朝廷<sup>1</sup>、美馬淳志<sup>1,2</sup>、廣瀬友里恵<sup>1</sup>、渡辺 亮、長船健二<sup>1</sup>

11:30 ~ 12:15

**アワードセッション 臨床 (ASR-1 ~ 4)**

座長：江口英利 (大阪大学大学院 消化器外科学)

吉村了勇 (京都府立医科大学 移植・再生外科学教室)

コメンテーター：

丸山通広 (国立病院機構千葉東病院 外科)

**ASR-1** 脳死下膵臓移植の生着率に関する危険因子の検討

東京女子医科大学 腎臓外科  
岩藤和広、中島一期、小川勇一、三木克幸、頓所展、甲斐耕太郎、三宮彰仁、  
村上 徹、小山一郎、北島久視子、測之上昌平

**ASR-2** 脳死膵移植後のサイトメガロ感染に対するpre-emptive治療の効果

大阪大学大学院 消化器外科学<sup>1</sup>、同 生体機能補完医学<sup>2</sup>  
山田大作<sup>1</sup>、江口英利<sup>1</sup>、伊藤壽記<sup>2</sup>、岩上佳史<sup>1</sup>、野田剛広<sup>1</sup>、浅岡忠史<sup>1</sup>、和田浩志<sup>1</sup>、川本弘一<sup>1</sup>、  
後藤邦仁<sup>1</sup>、森 正樹<sup>1</sup>、土岐祐一郎<sup>1</sup>

**ASR-3** 膵腎同時移植と腎臓移植における移植後免疫応答の比較検討

広島大学病院 消化器・移植外科  
石山宏平、石田伸樹、井手健太郎、大平真裕、田原裕之、田中友加、大段秀樹

**ASR-4** 1型糖尿病腎不全合併例に対する腎移植先行の有用性の検討

藤田保健衛生大学医学部 移植・再生医学講座<sup>1</sup>、大阪大学大学院医学系研究科 統合医療学寄附講座<sup>2</sup>  
伊藤泰平<sup>1</sup>、剣持 敬<sup>1</sup>、會田直弘<sup>1</sup>、伊藤壽記<sup>2</sup>

13:30 ~ 14:30

**シンポジウム (S-1 ~ 4)**  
**糖尿病克服に向けた未来の移植・再生医療**

座長：江口 晋 (長崎大学大学院 移植・消化器外科)  
小玉正太 (福岡大学医学部 再生移植医学)

**S-1** iPS細胞を用いた糖尿病に対する再生医療の開発に向けて

京都大学 iPS細胞研究所 増殖分化機構研究部門  
長船健二、豊田太郎

**S-2** 異種動物個体内での膵臓再生と膵島移植

東京大学医科学研究所 幹細胞治療研究センター、幹細胞治療分野  
山口智之

**S-3** 血管化膵島移植による革新的糖尿病治療法の確立

横浜市立大学大学院 臓器再生医学<sup>1</sup>、聖隷佐倉市民病院 外科<sup>2</sup>  
高橋禎暢<sup>1</sup>、武部貴則<sup>1</sup>、小池直人<sup>2</sup>、関根圭輔<sup>1</sup>、谷口英樹<sup>1</sup>

**S-4** 糖尿病再生医療の現在と未来

京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 臓器・器官形成応用分野  
角昭一郎

14:40 ~ 15:40

## ワークショップ (WST-1 ~ 5) 膵島移植の現在と未来

座長：後藤昌史（東北大学大学院医学系研究科 移植再生医学分野）  
後藤満一（大阪府立急性期・総合医療センター）

### WST-1 本邦の臨床膵島移植における課題と将来展望 ～膵島移植班事務局報告～

藤田保健衛生大学医療科学部 看護学科<sup>1</sup>、藤田保健衛生大学医学部 移植・再生医学<sup>2</sup>、  
藤田保健衛生大学病院 移植医療支援室<sup>3</sup>

明石優美<sup>1</sup>、剣持 敬<sup>2</sup>、伊藤泰平<sup>2</sup>、會田直弘<sup>2</sup>、西山幸枝<sup>3</sup>、林未佳子<sup>3</sup>

### WST-2 活性化間葉系幹細胞同時投与による膵島移植成績向上の検討

広島大学 消化器・移植外科

石田伸樹、石山宏平、佐伯吉弘、田中友加、大段秀樹

### WST-3 東北大学における次世代膵島移植確立へ向けた技術革新

東北大学医学部 移植再生医学<sup>1</sup>、東北大学医学部 消化器外科<sup>2</sup>、東京農工大学 農学研究院<sup>3</sup>、  
東北大学大学院 医工学研究科<sup>4</sup>、東北大学 未来科学技術共同研究センター<sup>5</sup>、京都大学 再生医学研究所<sup>6</sup>、  
東北大学医学部 腫瘍外科<sup>7</sup>

後藤昌史<sup>1,2</sup>、稲垣明子<sup>1</sup>、山形洋平<sup>3</sup>、村山和隆<sup>4</sup>、渡邊君子<sup>5</sup>、前田 浩<sup>3</sup>、猪村武弘<sup>1</sup>、五十嵐康宏<sup>1</sup>、  
植松智海<sup>2</sup>、宮崎勇希<sup>2</sup>、水井崇浩<sup>2</sup>、戸子台和哲<sup>2</sup>、宮城重人<sup>2</sup>、角昭一郎<sup>6</sup>、藤盛啓成<sup>7</sup>、大内憲明<sup>7</sup>、  
里見 進<sup>2</sup>

### WST-4 膵島移植かインスリン注入デバイスか？ 非臨床・臨床一体型開発手法としてのミニブタモデル

慶應義塾大学医学部 臓器再生医学講座

小林英司

### WST-5 臨床膵島移植の課題を克服する新しい膵島皮下移植法

福岡大学 基盤研究機関膵島研究所<sup>1</sup>、金沢大学 医薬保健研究域医学系血管分子生物学<sup>2</sup>、  
九州大学 臨床腫瘍外科<sup>3</sup>、東北大学 移植再生医学<sup>4</sup>、村上華林堂病院<sup>5</sup>、理研統合生命医科学研究センター<sup>6</sup>  
安波洋一<sup>1</sup>、棟居聖一<sup>2</sup>、中房祐樹<sup>1,3</sup>、新田直柔<sup>1</sup>、濱口百合子<sup>1</sup>、山本靖彦<sup>2</sup>、中村雅史<sup>3</sup>、後藤昌史<sup>4</sup>、  
小野順子<sup>5</sup>、谷口 克<sup>6</sup>

12:30 ~ 13:20

**ランチョンセミナー**

司会：伊藤壽記（大阪大学大学院医学系研究科統合医療学寄附講座）

**膵臓移植への内科からの関わり  
－支え続ける医療の一翼を担う－**

鈴木敦詞（藤田保健衛生大学医学部 内分泌・代謝内科学）

共催：ノバルティス ファーマ株式会社