

# プログラム

## 日本組織培養学会 第84回大会

会場：「国立成育医療研究センター講堂・研究所セミナー室」（東京都世田谷区）

総合テーマ：「病気に立ち向かう」

1日目 5月27日（金曜日）

9:00 受付

会場：研究所2階セミナー室（1日目 9:25~13:08）

9:25-9:30

開会挨拶

学会長 鈴木 崇彦（東京大学大学院医学系研究科）

9:30-10:30

奨励賞対象演題

座長 中村 幸夫（理化学研究所）

間中 研一（獨協医科大学）

9:30 **YIA-1** Molecular biology of the role of CARF in aging and cancer: basic and interventional approaches

<sup>1</sup>筑波大学 生命環境科学研究科, <sup>2</sup>独立行政法人 産業技術総合研究所  
○シング・ルマニィ<sup>1,2</sup>, カウル・スニル<sup>2</sup>, ワダワ・レヌー<sup>2</sup>

9:45 **YIA-2** RHAMMの細胞増殖および分化への関与の検討

<sup>1</sup>広島大学大学院 医歯薬学総合研究科 展開医科学専攻 顎口腔頸部医科学講座  
（口腔外科学教室）, <sup>2</sup>（独）日本学術振興会 特別研究員 DC1  
○波多野寛子<sup>1,2</sup>, 重石英生<sup>1</sup>, 鎌田伸之<sup>1</sup>

10:00 **YIA-3** 細胞非接着性表面処理による3次元培養基板を用いたヒト初代肝細胞機能評価

株式会社 トランスパレント  
○高橋由里子, 城村友子, 小関恵美子, 池谷武志

10:15 **YIA-4** ヒト遺伝病に由来する肝細胞コレクション構築と疾患モデルの創成

国立成育医療研究センター研究所 生殖・細胞医療研究部  
○牧野初音, 梅澤明弘

10:30

休憩（15分）

会場：研究所2階セミナー室

10:45-11:29

一般演題II「細胞の樹立と解析」

座長 三井 洋司（徳島文理大学）

梅澤 明弘（国立成育医療研究センター）

10:45 **OG-1-1** ヒト赤血球系前駆細胞株の樹立

理化学研究所 バイオリソースセンター 細胞材料開発室  
○中村幸夫, 栗田 良

10:56 **0G-1-2** ヒト iPS テラトーマに由来する新規細胞株の樹立と特性の解析

徳島文理大学 香川薬学部 生理化学講座  
○三井洋司, 鎌田瑞菜, 熊崎 努, 東條 恵, 松尾 平, 高橋知子

11:07 **0G-1-3** ヒト胚性幹細胞、人工多能性幹細胞、間葉系幹細胞の細胞特性比較解析

<sup>1</sup>独立行政法人 医薬基盤研究所 難病・疾患資源研究部 培養資源研究室,  
<sup>2</sup>独立行政法人 国立病院機構 大阪医療センター 臨床研究センター,  
<sup>3</sup>独立行政法人 医薬基盤研究所 創薬基盤研究部 幹細胞制御プロジェクト,  
<sup>4</sup>独立行政法人 医薬基盤研究所 創薬基盤研究部 バイオインフォマティクスプロジェクト,  
<sup>5</sup>大阪大学大学院 薬学研究科 分子生物学分野  
○平田みつひ<sup>1</sup>, 林田みどり<sup>1</sup>, 館山大揮<sup>1</sup>, 小澤 裕<sup>1</sup>, 松村紘子<sup>1</sup>, 家村将士<sup>1</sup>,  
AHMAD SHANDAR<sup>4</sup>, 正札智子<sup>2</sup>, 金村米博<sup>2</sup>, 小原有弘<sup>1</sup>, 川端健二<sup>3</sup>, 水口賢司<sup>4</sup>,  
水口裕之<sup>3,5</sup>, 古江一楠田美保<sup>1</sup>

11:18 **0G-1-4** 胆道閉鎖症肝における肝幹/プロジェニター細胞の分離と培養の試み

<sup>1</sup>財団法人 河野臨床医学研究所 肝細胞学研究室,  
<sup>2</sup>国立成育医療研究センター 移植外科,  
<sup>3</sup>国立成育医療研究センター 病理部,  
<sup>4</sup>国立成育医療研究センター 臨床研究センター 先端医療開発室  
○山崎泰助<sup>1,4</sup>, 笠原群生<sup>2</sup>, 福田晃也<sup>2</sup>, 阪本靖介<sup>2</sup>, 重田孝信<sup>2</sup>, 中澤温子<sup>3</sup>, 絵野沢 伸<sup>4</sup>,  
常盤孝義<sup>1</sup>

会場：研究所 2 階セミナー室

11:29-12:35

一般演題(Ⅲ)「方法論」

座長 中村 和昭 (国立成育医療研究センター)  
三浦 巧 (国立成育医療研究センター)

11:29 **0G-2-1** iPS 細胞の大量組織培養・分化におけるマイクロカプセル化

東京大学 生産技術研究所  
○堀口一樹, チョードリ・モハメドマハフズ, 酒井康行

11:40 **0G-2-2** 酸素透過膜を用いる肝細胞培養法

東京大学生産技術研究所  
○酒井康行, エベヌー・ファニー, アモン・モーガン, 藤井輝夫

11:51 **0G-2-3** マイクロ空間培養系を用いたヒト肝毒性試験法の検討

<sup>1</sup>国立成育医療研究センター 研究所 薬剤治療研究部,  
<sup>2</sup>株式会社クラレ つくば研究センター  
○中村和昭<sup>1</sup>, 江尻洋子<sup>2</sup>, 田上昭人<sup>1</sup>

12:02 **0G-2-4** 培養空間の有効利用を目指したマルチフラスコの開発

<sup>1</sup>日本ベクトン・ディッキンソン株式会社 バイオサイエンス,  
<sup>2</sup>Becton, Dickinson and Company, BioSciences  
○江藤哉子<sup>1</sup>, キアン・スーザン<sup>2</sup>, アブラハム・エリザベス<sup>2</sup>

12:13 **OG-2-5** CAS 機能により凍結した細胞組織の観察

<sup>1</sup>株式会社アビー, <sup>2</sup>千葉大学大学院工学研究科メディカル機器工学講座  
○岩坂正和<sup>2</sup>, 栗田 学<sup>1</sup>, 大和田哲男<sup>1</sup>

12:24 **OG-2-6** 関節軟骨全層欠損に対する三次元軟骨様組織同種移植後の細胞運命:量子ドットを用いた細胞標識による家兎モデルでの検討

<sup>1</sup>茨城西南医療センター 整形外科, <sup>2</sup>筑波大学 臨床医学系整形外科, <sup>3</sup>産業技術総合研究所  
○吉岡友和<sup>1,2</sup>, 菅谷 久<sup>2</sup>, 三島 初<sup>2</sup>, カウル・ゼニア<sup>3</sup>, 植村寿公<sup>3</sup>, カウル・スニル<sup>3</sup>,  
ワダワ・レヌー<sup>3</sup>

会場: 研究所 2 階セミナー室

12:35-13:08

一般演題(III)「研究基盤」

座長 吉田 東歩 (ヒューマンサイエンス研究資源バンク)  
星 宏良 (機能性ペプチド研究所)

12:35 **OG-3-1** 手術摘出組織の研究利用

財団法人 ヒューマンサイエンス振興財団 ヒューマンサイエンス研究資源バンク  
ヒト組織バンク  
○大西一笠松 礼, 小阪拓男, 佐藤元信, 吉田東歩

12:46 **OG-3-2** 医薬基盤研究所の難病研究資源バンクについて

<sup>1</sup>独立行政法人医薬基盤研究所難病資源研究室,  
<sup>2</sup>独立行政法人医薬基盤研究所政策・倫理研究室  
○亀岡洋祐<sup>1</sup>, 坂手龍一<sup>1</sup>, 高橋一朗<sup>1</sup>, 田沼玲子<sup>1</sup>, 平田 誠<sup>1</sup>, 竹村 清<sup>2</sup>, 松下京子<sup>2</sup>,  
坂口由希<sup>2</sup>, 東濃篤徳<sup>1</sup>, 伊藤絵望子<sup>1</sup>, 岩江荘介<sup>2</sup>, 増井 徹<sup>1,2</sup>

12:57 **OG-3-3** ヒトゲノム・遺伝子解析倫理指針の改訂に臨んで: 課題について

独立行政法人医薬基盤研究所  
○増井 徹

13:08

昼食 (52 分)

会場: センター講堂

14:00-17:00

日本組織培養学会・日本動物実験代替法学会 合同シンポジウム

「ES・iPS 細胞の培養技術と代替法への利用スキーム」

オーガナイザー・座長 竹澤 俊明 (独立行政法人農業生物資源研究所)  
浅香 勲 (京都大学)

14:00 本シンポジウムのねらい

14:05 **SP-1** 安全性評価における in vitro 試験法を確立するために何をなすべきか

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 薬理部 新規試験法評価室  
○小島 肇

- 14:30 **SP-2** 化学物質の経皮吸収性および皮膚中濃度評価を目的とした 3 次元培養ヒト皮膚モデルの有用性と問題点  
城西大学 薬学部  
○杉林堅次
- 14:55 **SP-3** ビトリゲルチャンバーあるいは組織切片を用いて、ヒトに於ける化学物質の ADMET を外挿する培養技術の開発状況  
独立行政法人 農業生物資源研究所  
○竹澤俊明
- 15:20 **SP-4** ES/iPS 細胞から肝への分化誘導  
<sup>1</sup>熊本大学 発生医学研究所, <sup>2</sup>国立法人環境研究所 環境健康研究領域  
○桑 昭苑<sup>1</sup>, 白木伸明<sup>1</sup>, 山添大士<sup>1</sup>, 曾 勤<sup>2</sup>, 持立克身<sup>2</sup>
- 15:45 **SP-5** 疾患特異的 iPS 細胞の樹立とその応用  
京都大学 iPS 細胞研究所 規制科学部門  
○浅香 勲
- 16:10 **SP-6** 医薬品開発におけるヒト多能性幹細胞利用の展望  
日本製薬工業協会 医薬品評価委員会 基礎研究部会  
○神野敬将, 新井裕幸, 中村和希
- 16:35 **SP-7** iPS 細胞関連特許の実用化と iPS 細胞提供  
iPS アカデミアジャパン株式会社  
○白橋光臣
- 16:50 まとめ
- 17:00 休憩 (10分)

会場： センター講堂

17:10-18:00

**特別講演 再生医療を見すえたヒト ES 細胞の樹立**

国立成育医療研究センター研究所 生殖・細胞医療研究部  
阿久津英憲

座長 鈴木崇彦 (日本組織培養学会会長、東京大学大学院医学系研究科)

18:10 懇親会 会場：国立成育医療研究センター12階レストランつばさ

2日目 5月28日 (土曜日)

会場： センター講堂(終日)

8:30 受付

8:50-9:30

総会

(奨励賞受賞者発表が行われますので、演者はご待機をお願い致します)

9:35-10:35

第3回培養指導士講習会・細胞培養基盤技術講習会コースIII トライアル

教育研究システム委員会 古江-楠田 美保 (独立行政法人医薬基盤研究所)

9:35 本セッションのねらい

9:40 **WS-1** 細胞の検索方法とデータシートの読み方について

DS ファーマバイオメディカル株式会社 研究開発本部 研究第二グループ  
○上田忠佳

10:00 **WS-2** 株化細胞の増殖曲線の作成方法

京都大学 iPS 細胞研究所 規制科学部門  
○浅香 勲

10:20 **WS-3** 研究の進め方と細胞を扱うときの倫理問題

国立成育医療研究センター  
○絵野沢 伸

10:40-12:00

**Session in English "Cell culture stress models in aging and cancer"**

Chairpersons: Dr. ISHII NAOAKI (Tokai University School of Medicine)  
Dr. WADHA RENU  
(National Institute of Advanced Industrial Science & Technology)

10:40 **OE-1** TOPIC- The role of oxidative stress from mitochondria on aging and age-related diseases

Tokai University School of Medicine, Basic Medical Science and Molecular Medicine,  
Department of Molecular Life Science  
NAOAKI ISHII, TAKAMASA ISHII, MASAKI MIYAZAWA

11:00 **OE-2** TOPIC- Biology of stress protein MORTALIN: focus on cancer and neurodegeneration

National Institute of Advanced Industrial Science & Technology (AIST),  
RENU WADHWA, SUNIL KAUL

11:20 **OE-3** TOPIC- Molecular insights into Ashwagandha leaf-derived factors for stress and aging

National Institute of Advanced Industrial Science & Technology (AIST)  
SUNIL KAUL, DIDIK PRIYANDOKO, NAVJOT SHAH, RENU WADHWA

11:40 **OE-4** hnRNP-K promotes tumor metastasis by induction of genes involved in extracellular matrix, cell movement and angiogenesis

<sup>1</sup>National Institute of Advanced Industrial Science & Technology (AIST),  
<sup>2</sup>Graduate School of Life & Environmental Sciences, University of Tsukuba  
RAN GAO<sup>1,2</sup>, TETSURO ISHII<sup>2</sup>, SUNIL KAUL<sup>1</sup>, RENU WADHWA<sup>1</sup>

11:50 **0E-5** PINK1 knockdown increases the apoptosis induced by adenovirus-mediated REIC/Dkk-3 overexpression on bladder cancer cells

Dept. Cell Biol., Okayama Univ. Grad. Sch. Med., Dent. & Pharm.  
YU JIN, HITOSHI MURATA, KEN KATAOKA, MASAKIYO SAKAGUCHI,  
NAM-HO HUH

12:00 昼食 (60分)

13:00-13:44

一般演題(IV)「正常細胞とがん」

座長 片岡 健 (岡山大学大学院)

山崎 泰助 (財団法人河野臨床医学研究所)

13:00 **0G-4-1** Ashwagandha leaf-derived withanone protects normal human cells against the toxicity of methoxyacetic acid, a major industrial metabolite

<sup>1</sup>独立行政法人 産業技術総合研究所, <sup>2</sup>筑波大学 生命環境科学研究科  
○プリヤンドコ・ディディック<sup>1,2</sup>, 石井哲郎<sup>2</sup>, カウル・スニル<sup>1</sup>, ワダワ・レヌー<sup>1</sup>

13:11 **0G-4-2** Alcoholic extract of Ashwagandha leaf and its component withanone induce differentiation in brain derived cancer cells

<sup>1</sup>独立行政法人 産業技術総合研究所, <sup>2</sup>筑波大学 生命環境科学研究科  
○シャハ・ナブジョット<sup>1,2</sup>, 石井哲郎<sup>2</sup>, ワダワ・レヌー<sup>1</sup>, カウル・スニル<sup>1</sup>

13:22 **0G-4-3** REIC/Dkk-3 の扁平上皮における発現とその制御因子の探索

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 細胞生物学分野  
○片岡 健, 阪口政清, 杜 剛, 前原奈都美, 村田 等, 許 南浩

13:33 **0G-4-4** 悪性中皮腫細胞の増殖における CTGF (connective tissue growth factor) の役割について

<sup>1</sup>愛知県がんセンター研究所 分子腫瘍学部, <sup>2</sup>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 病理部第三室, <sup>3</sup>愛知県がんセンター研究所 腫瘍病理学部,  
<sup>4</sup>愛知県がんセンター中央病院 臨床検査部, <sup>5</sup>兵庫医科大学 病理学講座  
○藤井万紀子<sup>1</sup>, 豊田武士<sup>2</sup>, 中西速夫<sup>3</sup>, 矢田部 恭<sup>4</sup>, 伊藤成美<sup>1</sup>, 近藤栄作<sup>3</sup>, 松平康枝<sup>1</sup>,  
辻村 亨<sup>5</sup>, 関戸好孝<sup>1</sup>

13:44-14:28

一般演題(V)「角膜」

座長 横尾 誠一 (東京大学)

山本 直樹 (藤田保健衛生大学)

13:44 **0G-5-1** コラーゲンビトリゲル薄膜チャンバーを利用した新しい培養技術とその眼刺激性試験への応用

<sup>1</sup>独立行政法人 農業生物資源研究所, <sup>2</sup>関東化学株式会社  
○岡本 愛<sup>1</sup>, 山口宏之<sup>1,2</sup>, 竹澤俊明<sup>1</sup>

13:55 **0G-5-2** ヒト角膜組織より分離した角膜上皮細胞への不死化遺伝子の導入と評価

<sup>1</sup>藤田保健衛生大学 共同利用研究施設 分子生物学・組織化学研究室,  
<sup>2</sup>藤田保健衛生大学 医学部 眼科学教室, <sup>3</sup>国立医薬品食品衛生研究所 薬理部  
新規試験法評価室, <sup>4</sup>ホーユー株式会社 総合研究所 基盤技術研究室  
○山本直樹<sup>1</sup>, 平野耕治<sup>2</sup>, 小島 肇<sup>3</sup>, 住友万里子<sup>1</sup>, 山下宏美<sup>1</sup>, 中村政志<sup>4</sup>, 原 和宏<sup>4</sup>,  
谷川篤宏<sup>2</sup>, 谷口孝喜<sup>1</sup>, 堀口正之<sup>2</sup>

14:06 **0G-5-3** ヒト培養角膜上皮シートを用いた塩化ベンザルコニウムと抗緑内障薬の点眼毒性の評価

<sup>1</sup>東大病院眼科, <sup>2</sup>JR 東京総合病院, <sup>3</sup>宮田眼科病院, <sup>4</sup>関東中央病院  
○中川 卓<sup>1</sup>, 横尾誠一<sup>1</sup>, 臼井智彦<sup>1</sup>, 大道幸子<sup>1,2</sup>, 森 洋斉<sup>3</sup>, 宮田和典<sup>3</sup>, 相原 一<sup>1</sup>,  
天野史郎<sup>1</sup>, 新家 真<sup>1,4</sup>

14:17 **0G-5-4** 角膜上皮幹細胞と角膜上皮シートのムチン分泌

東京大学 医学部付属病院 眼科学教室  
○横尾誠一, 山上 聡, 臼井智彦, 天野史郎

14:28 休憩 (17分)

14:45-16:50

### 公開シンポジウム「病気に立ち向かう - 市民と研究者の理解のもとに -」

後援 国立成育医療研究センター

司会 増井 徹 (独立行政法人医薬基盤研究所)

小門 穂 (大阪教育大学)

14:45 本シンポジウムのねらい

14:50 **0S-1** 理解して、協力していただくこと

国立成育医療研究センター研究所所長  
○名取道也

15:00 **0S-2** 病気に立ち向かうヒトの分身ー組織・細胞ーと35年のつきあいから

<sup>1</sup>横浜バイオリサーチアンドサプライ取締役研究部長, <sup>2</sup>日本組織培養学会名誉会員  
○松村外志張<sup>1,2</sup>

15:30 **0S-3** 医薬品の開発における患者・家族と医師・研究者の協力

国立成育医療研究センター臨床研究センター センター長  
○藤本純一郎

15:50 総合討論

16:50

閉会挨拶

大会長 絵野沢 伸 (国立成育医療研究センター)