プログラム

第1日目:12月17日(土)

 $11:45\sim11:50$

開会挨拶

稲垣 豊(東海大学医学部 再生医療科学)

 $11:50\sim12:50$

セッションI「肝星細胞の活性化制御」

司会 河田 則文 (大阪市立大学大学院 肝胆膵病態内科学) コメンテーター 和氣健二郎 (ミノファーゲン製薬 肝臓リサーチユニット)

1. 肝臓星細胞のビタミンA脂質滴

秋田大学大学院医学系研究科細胞生物学講座 吉川 究、目崎喜弘、山口典子、森井真也子、三浦光隆、今井克幸、妹尾春樹

- 2. Cytoglobin は肝星細胞を肝筋線維芽細胞と区別するマーカーになり得る
 - ¹大阪市立大学肝胆膵病態内科学、²大阪市立大学理学部動物機能生物学研究室、 ³株式会社フェニックスバイオ

元山宏行¹、小宮 透²、吉里勝利^{1,3}、河田則文¹

- 3. 動物園飼育ホッキョクグマ肝臓にみられた細胞周囲線維化
 - ¹秋田大学大学院医学系研究科細胞生物学講座、²京都市動物園、³旭川市旭山動物園、 ⁴日赤医療センター臨床病理部

妹尾春樹 1 、吉川 究 1 、三浦光隆 1 、今井克幸 1 、森井真也子 1 、目崎喜弘 1 、岡橋 要 2 、福井大祐 3 、藤原睦憲 4

4. レニンの肝星細胞および血管内皮細胞に対する直接作用

奈良県立医科大学第3内科(消化器・内分泌代謝内科) 相原洋祐、吉治仁志、池中康英、野口隆一、鍛治孝祐、堂原彰敏、福井 博

- 5. 肝類洞内皮細胞による肝星細胞活性化の促進
 - 1理化学研究所・分子リガンド生物研究チーム、
 - 2東京医科歯科大学院・生命情報科学教育部・高次生命科学

江田諭司 1,2、李殷瑞 1,2、原 詳子 1、桐田暁子 1、辰川英樹 1、小嶋聡一 1,2

6. 血小板は肝星細胞の活性化を抑制する

筑波大学大学院人間総合科学研究科消化器外科 池田直哉、野渡剛之、丸山岳人、野崎礼史、大河内信弘

 $12:50\sim14:00$

セッションⅡ 「細胞ストレス・NASH」

司会 池嶋 健一 (順天堂大学医学部 消化器内科) コメンテーター 竹井 謙之 (三重大学大学院 消化器内科学)

7. 肝障害と肝線維化における NOX1/NADPH oxidase の役割

¹京都府立医科大学大学院医学研究科 病態分子薬理学 ²大阪市立大学大学院医学研究科 肝胆膵病態内科学 崔 文浩^{1,2}、松野邦晴¹、矢部千尋¹

8. クッパー細胞におけるオートファジー誘導とエンドトキシン感受性

順天堂大学消化器内科 山科俊平、深田浩大、福生有華、泉 光輔、内山 明、今 一義、鈴木聡子、 池鳴健一、渡辺純夫

9. 肝類洞壁細胞の役割を中心に据えた NASH 発症のメカニズム

秋田大学医学部消化器内科 三浦光一、大西洋英

10. NASH モデルマウス肝 PSGL-1 発現に対する水素水の効果の検討

¹岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 消化器・肝臓内科学、 ²同新医療研究開発センター、³同 糖尿病性腎症治療学講座 河合大介¹、高木章乃夫¹、 四方賢一²、佐藤千景³、山本和秀¹

11. NASH 病態進展におけるレニン・アンジオテンシン・アルドステロン系の役割

奈良県立医科大学第3内科(消化器·内分泌代謝内科) 野口隆一、吉治仁志、鍛冶孝祐、相原洋佑、守屋 圭、堂原彰敏、福井 博

12. Rho キナーゼ阻害剤は脂肪肝虚血再灌流障害を軽減する

広島大学大学院先進医療開発科学講座外科学 黒田慎太郎、田代裕尊、五十嵐友香、楠部潤子、御厨美洋、小林 剛、 天野尋暢、田沢宏文、安部智之、田中由香、大段秀樹

13. Theaflavin は脂肪肝モデルにおける阻血再潅流障害を軽減する

¹成育医療センター、²富山大学医学部第二外科、³同第三内科、 ⁴奥羽大学薬品製造化学、⁵日本老化制御研究所 羅 小雨^{1、2}、高原照美³、Jiangang Hou¹、河合健吾³、杉山敏郎³、塚田一博²、 竹元万壽美⁴、竹内征夫⁵、李 小康¹ $14:00\sim15:10$

セッションⅢ 「免疫・炎症と線維化シグナル」

司会 大平 弘正(福島県立医科大学 消化器・リウマチ膠原病内科) コメンテーター 山本 和秀 (岡山大学大学院 消化器・肝臓内科学)

14. 肝細胞の混合培養系を利用したクッパー細胞の新しい単離・回収法

- 1農業生物資源研究所 動物生体防御研究ユニット、
- 2農研機構動物衛生研究所 病態研究領域

木谷 裕1、竹之内 敬人1、佐藤 充1、吉岡 都2、山中典子2

15. 肝のMyeloid-derived suppressor cells (MDSC) による肝免疫調節

- 1愛媛大学大学院先端病態制御内科、2愛媛大学大学院地域医療学、
- 3東芝病院研究部

阿部雅則^{1,2}、陳 式儀¹、ファズレ アクバル^{1,3}、日浅陽一¹、恩地森一¹

16. ケモカインレセプター CX3CR1 およびリガンド CX3CL1 による肝マクロファージにおける抗炎症性作用の誘導と肝線維化進展抑制

- 1順天堂大学練馬病院消化器内科、2カリフォルニア大学サンディエゴ校、
- 3順天堂大学消化器内科

青山友則¹、石 亦宏²、宮崎招久¹、David A. Brenner²、渡辺純夫³

17. 活性化肝星細胞における自然免疫とレニンアンジオテンシン系のクロストーク

奈良県立医科大学第3内科(消化器·内分泌代謝内科)

堂原彰敏、吉治仁志、白井勇作、野口隆一、鍛冶孝祐、相原洋佑、守屋 圭、福井 博

18. TRECK 急性肝不全モデルマウスにおける肝組織 TGF-β活性化反応の観察

¹東京慈恵会医科大学・消化器肝臓内科、² (独) 理化学研究所・分子リガンド生物研究チーム、³東京慈恵会医科大学・生化学、⁴同・臨床検査医学、⁵同・病理学、⁶奈良先端科学技術大学院大学・バイオサイエンス研究科動物細胞工学永妻啓介¹、桐田暁子²、原 詳子²、小嶋聡一²、田中 賢¹、松本喜弘¹、高木一郎¹、前橋はるか³、進藤大典⁴、鈴木政登⁴、羽野 寛⁵、斉藤美知子⁶、河野憲二⁶、松浦知和⁴

19. C型肝炎ウイルス NS3 プロテアーゼによる TGF- β I 型受容体を介した TGF- β シグナルの活性化

¹理化学研究所・分子リガンド生物、²浜松医科大・感染症学、³国立感染研・ウイルス第二部、⁴理化学研究所・SSBC

坂田幸大郎¹、原 詳子¹、鈴木哲朗²、渡邊則幸³、相崎英樹³、髙谷大輔⁴、松本武久⁴、脇田隆字³、小嶋聡一¹

20. 肝障害に伴う細胞外マトリックス再構築におけるファイブロネクチンの役割

¹奈良県立医科大学第三内科(消化器・内分泌代謝内科)、 ²Lerner Research Institute of the Cleveland Clinic 守屋 圭^{1,2}、酒井尚雄²、福井 博¹

15:10~15:35 コーヒーブレーク

 $15:35\sim16:35$

セッションIV 「肝線維化の診断と治療」

司会 野口 和典 (大牟田市立病院) コメンテーター 上野 隆登 (朝倉医師会病院)

21. 慢性肝疾患における肝線維化診断マーカーとしてのマイクロ RNA の有用性

- 1大阪市立大学大学院医学研究科肝胆膵病態内科学、
- ²近畿大学工学部教育推進センター。³株式会社フェニックスバイオ
- 4大阪市立大学大学院医学研究科機能細胞形態学 飯塚昌司¹、小川智弘²、榎本 大¹、吉里勝利^{1,3}、池田一雄⁴、河田則文¹
- 22. **肝障害患者における新規肝線維化活動度マーカー血漿 TGF-β LAP 断片量の臨床的検討**¹理化学研究所 基幹研究所 分子リガンド生物研究チーム
 ²東京慈恵会医科大学 臨床検査医学講座、³東京慈恵会医科大学 消化器肝臓内科
 ⁴東京慈恵会医科大学 分子疫学研究室、⁵東大病院 検査部(消化器内科)
 桐田暁子¹、原 詳子¹、松浦知和²、齋藤勝也³、永妻啓介³、上竹慎一郎³、 瀬嵐康人³、高木一郎³、相澤良夫³、浦島充佳⁴、池田 均⁵、小嶋聡一¹
- 23. Sonazoid 造影超音波 Kupffer 相における肝脾実質の輝度比(LS 比)を用いた肝線維化 進展度予測

¹兵庫医科大学 内科学肝胆膵科、²兵庫医科大学 超音波センター 岩井孝史¹、田中弘教^{1,2}、山平正浩²、西口修平¹、飯島尋子^{1,2}

- 24. TGF-β 活性化反応阻害物質のケミカルスクリーニング
 - 1東京理科大 理学部第一部化学科
 - 2理化学研究所ケミカルゲノミクス研究グループ分子リガンド生物研究チーム
 - 3理化学研究所ケミカルバイオロジー研究基盤施設

山本由佳^{1,2}、坂田幸大郎²、本田香織³、近藤恭光³、斎藤臣雄³、下仲基之¹、 長田裕之³、小嶋聡一² 25. Dipeptidyl Peptidase IV (DPPIV)阻害薬の肝星細胞に及ぼす影響

奈良県立医科大学第3内科

鍛冶孝祐、吉治仁志、池中康英、野口隆一、相原洋祐、堂原彰敏、守屋 圭、福井 博

26. ACE 阻害薬、低用量 IFN、リバビリン併用カクテル療法による肝線維化抑制

奈良県立医科大学第3内科(消化器·内分泌代謝内科) 吉治仁志、野口隆一、鍛冶孝祐、相原洋佑、堂原彰敏、守屋 圭、福井 博

 $16:35\sim17:05$

Marcos Rojkind 教授 追悼企画

稲垣 豊(東海大学医学部 再生医療科学) 藤原 研司(横浜労災病院 名誉院長)

17:05~18:50 イブニングセミナー

共催:エーザイ株式会社

「レチノイドと肝病態」

演者 汐田 剛史(鳥取大学大学院 遺伝子医療学)司会 恩地 森一(愛媛大学大学院 先端病態制御内科学)

「病的組織破壊とリモデリングにおけるメタロプロテアーゼ (MMP/ADAM) の作用解析」

演者 岡田 保典(慶應義塾大学医学部病理学教室)司会 岡﨑 勲(国際医療福祉大学山王病院内科)

18:50~19:00 **第1日目の総括**

沖田 極(社会保険下関厚生病院)

 $19:00\sim21:00$

懇親会

第2日目:12月18日(日)

 $9:00\sim10:10$

セッションV 「類洞内皮細胞と微小循環」

司会 市田 隆文(順天堂大学医学部附属静岡病院 消化器内科) コメンテーター 織田 正也(国際医療福祉大学 山王メディカルセンター)

27. ヒト肝細胞キメラマウス肝臓における特徴的な組織構築に関する考察

¹株式会社フェニックスバイオ、²広島大学肝臓プロジェクト研究センター、 ³東京医科歯科大学肝胆膵・総合外科学、⁴ミノファーゲン製薬肝臓ユニット 立野知世^{1,2}、工藤 篤³、和氣健二郎⁴、加国雅和¹、井上 亮¹、山崎ちひろ¹、 吉実康美¹、柳 愛美¹、石田雄二^{1,2}

28. 肝類洞再構築過程におけるセマフォリン3Aの役割

1順天堂大学大学院医学研究科環境医学研究所、

²順天堂大学医学部附属浦安病院消化器内科、³順天堂大学医学部消化器内科傅 玲¹、北村庸雄¹、²、岩渕和久¹、市野瀬省三¹、柳田光昭¹、小川秀興¹、渡辺純夫³、須山正文²、³、髙森建二¹

29. アンギオテンシン II レセプターブロッカー (ARB)の類洞内皮細胞小孔に対する効果-バイオ人工肝臓を用いて-

¹東京慈恵会医科大学・臨床検査医学講座、²同・消化器肝臓内科、³同・生化学、 ⁴明治大学・理工学部・セラミックス工学 松浦知和¹、田中 賢^{1,2}、永妻啓介²、松本喜弘²、前橋はるか³、相澤 守⁴

30. ヒト肝類洞内皮細胞およびヒト肝細胞に対する Eltrombopag の効果

1筑波大学消化器外科

野崎礼史¹、村田総一郎¹、池田直哉¹、高橋一広¹、永井健太郎¹、田村孝史¹、 丸山岳人¹、野渡剛史¹、小川光一¹、大河内信弘¹

31. 肝類洞血流測定による肝機能評価

¹東京医科歯科大学肝胆膵・総合外科、²兵庫医科大学内科学肝胆膵科 佐藤公太¹、工藤 篤¹、飯島尋子²、有井滋樹¹

32. 肝温虚血再還流障害における脾臓由来の IL-17A は肝臓への好中球遊走を促進し、 臓器障害に関与する

山梨大学第一外科

河野 寛、原 倫生、古屋信二、大菊雅人、土屋雅人、藤井秀樹

33. 門脈圧亢進症におけるスフィンゴシン1リン酸の関与

1東京大学 検査部、2東京大学 消化器内科 池田 均1、影山祐子1、矢冨 裕1、小池和彦2 $10:10\sim10:55$

記念講演

「肝類洞壁細胞と肝を取り巻く諸臓器」

演者 谷川 久一(久留米大学名誉教授) 司会 渡辺 純夫(順天堂大学医学部消化器内科)

 $10:55\sim12:05$

セッションVI 「組織修復と肝再生」

司会 高原 照美 (富山大学医学部 第三内科) コメンテーター 坂井田 功(山口大学大学院 消化器病態内科学)

34. LPS/GaIN 肝炎モデルマウスを用いた核内タンパク質 HMGB1 の生体反応機構の検討

¹鶴見大学歯学部解剖・組織細胞学講座、²電子顕微鏡研究センター、 ³ミノファーゲン製薬・肝臓リサーチ・ユニット 佐藤哲二¹、黒田範行¹、井上孝二²、和氣健二郎^{1,3}

35. 障害肝組織修復におけるトロンボキサン受容体シグナルの役割

¹北里大学医学部薬理学、²消化器内科、³外科 南野 勉^{1,2}、伊藤義也³、大久保博世³、細野加奈子¹、小泉和三郎³、 馬嶋正降¹

36. 肝部分切除後肝再生における NK・NKT 細胞の関与

順天堂大学医学部消化器内科 細谷聡子、池嶋健一、山形寿文、青山友則、今 一義、山科俊平、鈴木聡子、渡辺純夫

37. 肝切除後肝再生における IL-17A の関与について

山梨大学第一外科 古屋信二、河野 寛、原 倫生、土屋雅人、大菊正人、藤井秀樹

38. 骨髄造血幹細胞ならびに間葉系幹細胞による肝線維化の病態形成

¹東海大学医学部再生医療科学、²同 消化器外科学、³同 皮膚科学、 ⁴ミノファーゲン製薬研究所、⁵慶應義塾大学医学部生理学 中尾祥絵¹、東山礼一¹、茂呂 忠^{1,4}、皆川香織¹、三上健一郎¹、住吉秀明¹、 福光 寛^{1,2}、山岡華児^{1,3}、鈴木禎史⁵、松崎有未⁵、稲垣 豊¹

39. 肝線維化修復時における二種類の骨髄由来細胞の動態と特徴

1山口大学大学院 医学系研究科 消化器病態内科学

2山口大学 大学教育機構 保健管理センター

³東京医科歯科大学 難治疾患研究所 発生再生生物学分野 山本直樹^{1,2}、寺井崇二¹、岩本拓也¹、藤澤浩一¹、廣瀬恵一¹⁾、高見太郎¹、 内田耕一¹、山崎隆弘¹、仁科博史²、坂井田 功¹

40. 骨髄細胞に由来する新たな肝線維化改善・再生促進因子の同定と臨床応用

¹東海大学医学部再生医療科学、²同 消化器外科学、³同 皮膚科学、 ⁴ミノファーゲン製薬研究所、⁵住友化学生物環境科学研究所 福光 寛^{1、2}、東山礼一¹、中尾祥絵¹、皆川香織¹、茂呂 忠^{1,4}、 三上健一郎¹、住吉秀明¹、山岡華児^{1,3}、東 清史⁵、斎藤幸一⁵、稲垣 豊¹

12:25~13:10 ランチョンセミナー

「Genetic lineage tracing を用いた肝・膵・腸管形成と臓器維持機構の解明」

演者 川口 義弥(京都大学 iPS 細胞研究所 臓器形成誘導分野) 司会 藤井 秀樹(山梨大学医学部 第一外科)

 $13:25\sim14:25$

セッションVII 「肝発癌機序と治療戦略」

座長 鳥村 拓司 (久留米大学 先端癌治療研究センター) コメンテーター 有井 滋樹(東京医科歯科大学大学院 肝胆膵・総合外科)

41. 炎症性肝発癌と進展における M-CSF の関与について

山梨大学第一外科 原 倫生、河野 寛、土屋雅人、古屋信二、大菊正人、藤井秀樹

42. Tumor formation and the role of Cygb in DEN-mediated carcinogenesis

Department of Hepatology, Graduate School of Medicine, Osaka City University Le Thi Thanh Thuy, Takashi Morita, Kayo Yoshida, Kenichi Wakasa, Masashi Iizuka, Tomohiro Ogawa, Katsutoshi Yoshizato, and Norifumi Kawada

43. 骨髄細胞投与はマウス肝硬変発癌モデルにおいて発癌を抑制する

¹山口大学 医学部附属病院検査部、²同 大学院医学系研究科消化器病態内科学、 ³同 大学院医学系研究科修復医学教育センター、⁴同 大学教育機構保健管理センター 高見太郎^{1、2}、寺井崇二²、前田雅喜²、廣瀬恵一²、藤澤浩一^{1、3}、山本直樹^{1、4}、 坂井田 功^{2、3}

44. 肝細胞増殖因子 HGF が有する肝癌細胞増殖抑制作用の解析

- 1東京工業大学大学院生命理工学研究科 生体システム専攻、
- 2東海大学医学部 再生医療科学

瀧澤友里^{1,2}、辺 頴¹、小山 遼¹、楊 宇¹、駒田雅之¹、福光 寛²、

中尾祥絵2、皆川香織2、稲垣 豊2、喜多村直実1、田中利明1

45. 新規抗癌剤投与方法である S-1 metronomic chemotherapy による血管新生抑制効果

- 1久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門、
- ²久留米大学病院先端癌治療研究センター肝癌部門、³朝倉医師会病院 岩本英希^{1,2}、鳥村拓司^{1,2}、古賀浩徳^{1,2}、中村 徹^{1,2}、安倍満彦^{1,2}、 増田 裕^{1,2}、上野隆登³、佐田通夫¹
- 46. Stabilin2 の機能阻害による癌転移抑制効果の解析
 - 1山口大学医学部 消化器病熊内科学
 - ²東京大学分子細胞生物学研究所 発生・再生研究分野, ³大阪鉄道病院 血液内科 廣瀬恵一¹、西條栄子²、菅野安喜³、坂井田 功¹、宮島 篤²

 $14:25\sim14:35$

第2日目の総括

有井 滋樹(東京医科歯科大学大学院 肝胆膵・総合外科)

 $14:35\sim14:55$

総会

 $14:55\sim15:00$

閉会挨拶

稲垣 豊(東海大学医学部 再生医療科学)