

プログラム

7月25日(金) 会場: フラテホール

10:00 ~ 10:05 開会の辞

10:05 ~ 10:55 特別講演

「消化器における炎症とがん・組織再生」

座長: 坂本 直哉 (北海道大学大学院医学研究院内科学講座消化器内科学教室)

演者: 谷口 浩二 (北海道大学大学院医学研究院統合病理学教室)

11:00 ~ 11:40 一般口演 1

「MASLD」

座長: 池嶋 健一 (順天堂大学大学院医学研究科消化器内科学)

田中 稔 (国立健康危機管理研究機構肝炎・免疫研究センター肝疾患研究部)

O1-1 肝細胞における BH3-only 蛋白 Noxa の活性化は MASLD の病態進展に関与する
..... 36

工藤 慎之輔^{1,2)}、齋藤 義修²⁾、小玉 尚宏²⁾、疋田 隼人²⁾

1) 関西労災病院消化器内科

2) 大阪大学大学院医学系研究科消化器内科学

O1-2 フェロトーシスをターゲットとしたアポモルフィンによる脂肪性肝炎治療
..... 36

三浦 光一¹⁾、前田 浩史¹⁾、相澤 健一²⁾、小坂 仁³⁾

1) 自治医科大学消化器内科

2) 自治医科大学臨床薬理

3) 自治医科大学小児科

O1-3 高脂肪食飼育マウスにおけるミトコンドリア因子 Maip1 の成体肝臓特異的欠損の影響評価
..... 37

菊池 太賀¹⁾、酒井 英子^{1,2,3)}、荒居 千遥¹⁾、

Marcos Taracena-Gandara²⁾、櫻井 文教^{1,2,3)}、水口 裕之^{1,2,3,4,5)}

1) 大阪大学薬学部

2) 大阪大学薬学研究科

3) 医薬基盤・健康・栄養研究所

4) 大阪大学国際医工情報センター

5) 大阪大学先導的学際研究機構

O1-4 肝臓におけるリン脂質分解経路の役割
..... 37

平林 哲也¹⁾、川口 舞^{2,3,4)}、笠原 浩二²⁾、村上 誠⁴⁾

1) 東京都医学総合研究所先端基礎医科学研究分野

2) 東京都医学総合研究所基盤技術支援センター細胞膜グループ

3) お茶の水女子大学ヒューマンライフサイエンス研究所

4) 東京大学大学院医学系研究科疾患生命工学センター健康環境医工学部門

「肝がん」

座長：小森 敦正（独立行政法人国立病院機構長崎医療センター臨床研究センター・肝臓内科）

谷水 直樹（東京大学医科学研究所再生医学分野）

O2-1 マウス肝発癌モデルの解析から明らかになった混合型肝癌の胆管癌成分発生に重要な分子メカニズム 38

後藤 正憲¹⁾、山本 雅大²⁾、田中 宏樹¹⁾、藤井 裕美子¹⁾、上小倉 昌代¹⁾、
上小倉 佑機¹⁾、高澤 久美¹⁾、高澤 啓¹⁾、西川 祐司³⁾

1) 旭川医科大学医学部腫瘍病理分野

2) 熊本大学生命科学研究部腫瘍病理解析学講座

3) 旭川医科大学学長室

O2-2 肝細胞癌における PARBP と CD8⁺T 細胞の相関と臨床的意義 38

杉中 凜果¹⁾、岡田 雅子²⁾、松原 勤³⁾、吉里 勝利⁴⁾、松原 三佐子^{1,4)}、
河田 則文²⁾

1) 大阪府立(公立)大学獣医学研究科

2) 大阪公立大学医学研究科肝胆膵病態内科学

3) 大阪公立大学医学研究科細胞機能形態学

4) 大阪公立大学医学研究科合成生物学寄附講座

O2-3 肝細胞癌進展における非アポトーシス性細胞死と DFNA5 の機能解析 39

齋藤 義修、浜辺 友也、小玉 尚宏、疋田 隼人

大阪大学大学院医学系研究科消化器内科学

O2-4 Ferroptosis からみた光応答性グルコース誘導体封入リポソームによる肝がん抑制効果の機序解明 39

仁科 惣治¹⁾、佐々木 恭¹⁾、日野 啓輔²⁾

1) 川崎医科大学消化器内科学

2) 周南記念病院消化器病センター

「肝線維化」

座長：合田 亘人（早稲田大学理工学術院）

寺井 崇二（新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器内科分野）

O3-1 肝臓線維化解消における間質細胞の包括的なシングルセル解析 40

西條 栄子¹⁾、伊藤 暢²⁾、Nagai Luis AE¹⁾、長岡 勇也¹⁾、中戸 隆一郎¹⁾

1) 東京大学定量生命科学研究所

2) 東京科学大学統合研究機構リサーチコアセンター

O3-2 細胞外基質の剛性に伴う肝星細胞の変化 40

稲田 賢人¹⁾、三好 正人¹⁾、持田 知洋¹⁾、志水 太郎¹⁾、土屋 淳¹⁾、
延澤 翼¹⁾、金子 俊¹⁾、北畑 富貴子¹⁾、新田 沙由梨¹⁾、村川 美也子¹⁾、
中川 美奈¹⁾、朝比奈 靖浩¹⁾、岡本 隆一¹⁾、柿沼 晴^{1,2)}

1) 東京科学大学消化器内科

2) 東京科学大学疾患生理機能解析学

- O3-3 老化肝星細胞における TGF- β 応答性減弱と microRNA の関係** 41
 中居 暉^{1,2,3)}、宇留島 隼人²⁾、湯浅 秀人²⁾、池田 一雄²⁾、松原 勤²⁾
 1) 大阪公立大学大学院医学研究科医化学
 2) 大阪公立大学大学院医学研究科機能細胞形態学
 3) 大阪公立大学医学部附属病院卒後臨床研修センター
- O3-4 加齢依存的神経機能低下による肝再生不全機構の解明** 41
 長尾 裕志、小藤 智史、仁科 博史
 東京科学大学総合研究院難治疾患研究所発生再生生物学分野

13:20 ~ 14:10 ランチョンセミナー

「C型慢性肝疾患の最前線 ~基礎研究と臨床研究を交えて~」

座長：黒崎 雅之（日本赤十字社武蔵野赤十字病院）

演者：疋田 隼人（大阪大学大学院医学系研究科消化器内科学）

共催：ギリアド・サイエンス株式会社

14:20 ~ 15:00 一般口演 4

「肝細胞培養系」

座長：柿沼 晴（東京科学大学大学院医歯学総合研究科生体検査科学講座疾患生理機能解析学）

市戸 義久（札幌医科大学医学部附属研究所再生医学研究所組織再生学部門）

- O4-1 肝細胞—肝星細胞の接触共培養オルガノイドを用いた細胞間相互作用の解析**
 42
 持田 知洋¹⁾、三好 正人¹⁾、稲田 賢人¹⁾、志水 太郎¹⁾、土屋 淳¹⁾、
 金子 俊¹⁾、北畑 富貴子¹⁾、新田 沙由梨¹⁾、村川 美也子¹⁾、中川 美奈¹⁾、
 朝比奈 靖浩¹⁾、岡本 隆一¹⁾、柿沼 晴²⁾
 1) 東京科学大学消化器内科
 2) 東京科学大学疾患生理機能解析学
- O4-2 エネルギー代謝に着目した新規肝細胞培養系の構築と評価** 42
 西川 昌輝、菊川 拓暉、山崎 允丈、時任 文弥、勝田 毅、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
- O4-3 腸上皮細胞を用いた肝細胞誘導** 43
 上船 史弥、油井 史郎
 東京科学大学総合研究院再生医療研究センター
- O4-4 類洞構造および毛細胆管を有する肝組織モデルの構築と類洞構造の長期維持に関する研究** 43
 服部 光一^{1,3)}、内藤 靖之^{1,3)}、芳之内 結加^{1,3)}、北野 史朗^{1,3)}、
 入江 新司³⁾、松崎 典弥^{2,3)}
 1) TOPPAN ホールディングス株式会社事業開発本部総合研究所
 2) 大阪大学応用化学専攻有機工業化学領域
 3) 大阪大学先端細胞制御化学(TOPPAN)共同研究講座

「肝がんと培養系」

- P1-1** ヒト成長ホルモンノックイン型ヒト肝細胞キメラマウスの開発と MASH モデルとしての利用 48
 森岡 晶^{1,2)}、石田 雄二^{1,2)}、柳 愛美¹⁾、浜村 理子¹⁾、山崎 ちひろ¹⁾、
 佐能 正剛¹⁾、真下 知士⁴⁾、立野 知世^{1,2,3)}
 1) 株式会社フェニックスバイオ
 2) 広島大学大学院医系科学研究科
 3) 和歌山県立医科大学薬学部
 4) 東京大学医科学研究所
- P1-2** 生体環境を模倣した新規培養系を用いた肝癌細胞の代謝特性の解析 48
 山崎 允丈、菊川 拓暉、時任 文弥、勝田 毅、酒井 康行、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
- P1-3** 生理的エネルギー代謝を再現する肝細胞培養系の開発 49
 菊川 拓暉、山崎 允丈、時任 文弥、勝田 毅、酒井 康行、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
- P1-4** 持続的に拍動するポンプを埋め込んだスフェロイドを培養するシステムの開発 49
 小島 伸彦、石丸 創一
 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
- P1-5** 肝細胞-基質間接着と肝細胞間接着を両立する組織形成基材の開発 50
 内田 俊輔¹⁾、井嶋 博之²⁾、堺 裕輔²⁾
 1) 九州大学大学院工学府化学工学専攻
 2) 九州大学大学院工学研究院化学工学部門

「肝線維化」

- P2-1** 基質硬化が肝星細胞-肝細胞癌細胞間の相互遊走に及ぼす影響の評価 51
 鹿野 泰成¹⁾、宮崎 麻鈴¹⁾、森田 有亮²⁾、山本 浩司²⁾
 1) 同志社大学大学院生命医科学研究科
 2) 同志社大学生命医科学部医工学科
- P2-2** Lawsons による抗線維化作用の分子機序の解明 51
 大黒 敦子¹⁾、松原 三佐子²⁾、湯浅 秀人¹⁾、宇留島 隼人¹⁾、池田 一雄¹⁾、
 松原 勤¹⁾
 1) 大阪公立大学大学院医学研究科機能細胞形態学
 2) 大阪公立大学大学院獣医学研究科細胞分子生物学
- P2-3** ヒト誘導肝前駆細胞を用いた肝線維化に対する新規細胞療法の開発 52
 坂口 嘉彬¹⁾、三浦 静^{1,2)}、堀澤 健一¹⁾、鈴木 淳史¹⁾
 1) 九州大学生体防御医学研究所細胞機能制御学部門器官発生再生学分野
 2) 九州大学生体防御医学研究所細胞機能制御学部門幹細胞医学分野

- P2-4** マウス肝細胞における生体内カルシウムシグナルの時空間動態と自律神経による制御 52
 金丸 和典¹⁾、谷田部 一輝¹⁾、平岡 優一²⁾、飯野 正光¹⁾、三木 敏生¹⁾
 1) 日本大学医学部生理学分野
 2) 東京大学大学院医学系研究科付属疾患生命工学センター動物資源部門
- P2-5** 成熟マウス肝細胞の in vitro 形質転換による移植可能で多彩な組織型を示す肝腫瘍細胞株の樹立 53
 上小倉 佑機^{1,2)}、後藤 正憲¹⁾、西川 祐司³⁾
 1) 旭川医科大学病理学講座腫瘍病理分野
 2) 旭川医科大学病院病理部
 3) 旭川医科大学学長

15:20 ~ 16:20 ポスター 3

「肝細胞分化と肝障害」

- P3-1** ヒト肝キメラマウス由来 HepaSH 細胞を用いた in vitro 薬物性肝障害評価法の構築 54
 川岸 裕幸¹⁾、劉 星明¹⁾、樋口 裕一郎²⁾、坂本 勇太¹⁾、柳田 翔太¹⁾、
 上原 正太郎²⁾、末水 洋志²⁾、諫田 泰成¹⁾
 1) 国立医薬品食品衛生研究所薬理部
 2) 公益財団法人実中研
- P3-2** 生体模倣システムを利用した血管化肝スフェロイドの機能評価と肝毒性検出への応用 54
 松本 倫実¹⁾、孫 一心¹⁾、洲河 青¹⁾、Kopec Anna K.²⁾、Harney Julie²⁾、
 Tomlinson Lindsay²⁾、Khan Nasir²⁾、藤本 和也¹⁾、横川 隆司¹⁾
 1) 京都大学大学院工学研究科
 2) Drug Safety Research & Development, Pfizer, Inc.
- P3-3** ヒト iPS 細胞由来肝細胞の形質における胆汁酸シグナル調節の解析 55
 山田 華穂¹⁾、菅 彩香¹⁾、利岡 萌愛¹⁾、関 菜々子¹⁾、稲田 賢人²⁾、
 持田 知洋²⁾、志水 太郎²⁾、土屋 淳²⁾、三好 正人²⁾、中川 美奈²⁾、
 朝比奈 靖浩²⁾、松沢 優^{1,2)}、柿沼 晴^{1,2)}
 1) 東京科学大学医学部疾患生理機能解析学分野
 2) 東京科学大学医学部消化器内科
- P3-4** ヒト肝細胞を用いた高次ミトコンドリア機能による肝毒性評価 55
 渡 隆爾¹⁾、柿木 基治²⁾、井上 和子³⁾、小森 高文⁴⁾
 1) エーザイ株式会社 DHBL BA Integrated ADMET Science
 2) エーザイ株式会社 DHBL Tsukuba Site Management
 3) エーザイ株式会社 DHBL BA Global DMPK
 4) エーザイ株式会社 DHBL BA
- P3-5** Wnt シグナルの活性化によるヒト誘導肝前駆細胞誘導効率の改善 56
 三浦 静、堀澤 健一、鈴木 淳史
 九州大学生体防御医学研究所

- P3-6 NAXD による肝再生制御機構の解明** 56
 高橋 弘大^{1,2)}、合田 亘人^{1,2)}
 1) 早稲田大学先進理工学研究科生命医科学専攻
 2) 早稲田大学理工学術院

15:20 ~ 16:20 **ポスター 4**

「肝疾患」

- P4-1 ADAMTS13/vWF 系が ACLF に併発する肝腎症候群に及ぼす影響** 57
 高見 昌義¹⁾、西村 典久²⁾、鍛冶 孝祐²⁾、吉治 仁志²⁾
 1) 奈良県立医科大学附属病院中央内視鏡部
 2) 奈良県立医科大学附属病院消化器・代謝内科
- P4-2 MASLD における肝細胞代謝および酸化ストレスを介した毒性の計算モデル**
 57
 三浦 友輝、酒井 康行、西川 昌輝、Eric Leclerc
 東京大学工学系研究科化学システム工学専攻
- P4-3 肝臓由来分泌因子ニューレグリン 1 の発現機構解明** 58
 齋藤 美佳¹⁾、和井内 貞朝¹⁾、合田 亘人²⁾
 1) 早稲田大学先進理工学研究科生命医科学専攻
 2) 早稲田大学理工学術院
- P4-4 リノール酸および細胞パターンニングを用いた in vitro MASH モデルの構築**
 58
 森脇 太斗^{1,2)}、井嶋 博之²⁾、堺 裕輔²⁾
 1) 九州大学大学院工学府化学工学専攻
 2) 九州大学大学院工学研究院化学工学部門生体材料・医用工学講座
- P4-5 イムノコンプレキソーム解析による自己免疫性肝炎における疾患特異的自己抗原候補の網羅的探索** 59
 松尾 諭、三馬 聡、宮明 寿光
 長崎大学病院消化器内科

16:30 ~ 18:30 **シンポジウム 1**

「肝構成細胞の培養分化研究の進歩」

座長：三浦 光一（自治医科大学消化器内科）
 紙谷 聡英（東海大学医学部基礎医学系分子生命科学領域）

- S1-1 ヒト肝細胞キメラマウス由来肝細胞（PXB-cells）からの肝前駆細胞作製および肝前駆細胞を用いたキメラマウス作製検討** 28
 山崎 ちひろ¹⁾、古川 鈴恵¹⁾、小川 裕子¹⁾、伊藤 直樹¹⁾、森岡 晶¹⁾、
 菅原 豪¹⁾、石田 雄二^{1,2)}、立野 知世^{1,2,3)}
 1) 株式会社フェニックスバイオ
 2) 広島大学大学院医系科学研究科
 3) 和歌山県立医科大学薬学部

- S1-2 成熟ラット肝細胞由来肝前駆細胞の増殖促進因子の探索** 28
 市戸 義久¹⁾、石上 敬介^{1,2)}、三高 俊広³⁾
 1) 札幌医科大学医学部附属再生医学研究所組織再生学部門
 2) 札幌医科大学医学部消化器内科学講座
 3) 日本医療大学保健医療学部看護学科
- S1-3 胆汁酸シグナルによるヒト iPS 細胞由来肝オルガノイドにおける肝細胞形質の長期維持** 29
 志水 太郎¹⁾、三好 正人¹⁾、土屋 淳¹⁾、山田 華穂²⁾、持田 知洋¹⁾、
 稲田 賢人¹⁾、金子 俊¹⁾、北畑 富貴子¹⁾、新田 沙由梨¹⁾、村川 美也子¹⁾、
 中川 美奈¹⁾、朝比奈 靖浩¹⁾、岡本 隆一¹⁾、柿沼 晴²⁾
 1) 東京科学大学消化器内科
 2) 東京科学大学大学院疾患生理機能解析学
- S1-4 胆道系を再現した肝臓オルガノイドを用いた肝疾患研究** 29
 谷水 直樹、青嶋 研治、奥村 歩
 東京大学医科学研究所
- S1-5 iPS 細胞由来星細胞を用いた老化星細胞のシグネチャー解明** 30
 西川 晃司¹⁾、木戸 丈友²⁾、中西 真¹⁾、宮島 篤²⁾
 1) 東京大学医科学研究所癌防御シグナル分野
 2) 東京大学定量生命科学研究所
- S1-6 肝細胞膜を基盤とした肝星細胞活性化制御の新しいアプローチ** 30
 井上 喜来々^{1,2)}、松原 三佐子^{3,4)}、松原 勤⁵⁾、宇留島 隼人⁵⁾、
 湯浅 秀人⁵⁾、大黒 敦子⁵⁾、河田 則文²⁾、吉里 勝利^{1,4)}、鈴木 孝幸¹⁾
 1) 大阪公立大学理学研究科生物学専攻
 2) 大阪公立大学医学系研究科肝胆膵病態内科学
 3) 大阪公立大学獣医研究科細胞分子生物学
 4) 大阪公立大学医学系研究科合成生物学寄付講座
 5) 大阪公立大学医学系研究科機能細胞形態学

7月26日(土) 会場：フラテホール

8:15 ~ 8:55

一般口演 5

「肝疾患」

座長：富谷 智明 (独立行政法人労働者健康安全機構本部労働安全衛生総合研究所)

田中 靖人 (熊本大学消化器内科)

- O5-1** ヒト肝臓灌流液を用いた HBV 特異的 T 細胞解析手法の確立 44
松山 定偉、上野 英樹
京都大学医学研究科免疫細胞生物学
- O5-2** ヒト原発性胆汁性胆管炎における門脈域炎症および胆管細胞の空間トランスクリプトーム解析 44
小森 敦正^{1,2)}、児嶋 知仁²⁾、釘山 有希²⁾、末廣 智之²⁾、本吉 康英^{1,2)}、
佐伯 哲²⁾、長岡 進矢²⁾、山崎 一美^{1,2)}、三浦 史郎¹⁾
1) 独立行政法人国立病院機構長崎医療センター臨床研究センター
2) 独立行政法人国立病院機構長崎医療センター肝臓内科
- O5-3** 間葉系幹細胞由来細胞外小胞の保存法としての凍結乾燥法の有用性および急性肝不全モデルに対する治療効果の検討 45
鈴木 郁也、芳賀 弘明、内山 ふみ、榎 慶太、勝見 智大、星川 恭子、
上野 義之
山形大学医学部附属病院内科学第二講座
- O5-4** 肝硬変患者におけるリファキシミン投与による十二指腸細菌叢の変化と肝病態との関連性についての検討 45
山科 俊平、内山 明、池嶋 俊亮、多田 昌弘、石塚 敬、森永 真紀、
深田 浩大、柳沼 礼子、福原 京子、今 一義、池嶋 健一
順天堂大学医学部消化器内科

9:00 ~ 9:50

スポンサードセミナー

「C型肝炎」

座長：持田 智 (埼玉医科大学消化器内科・肝臓内科)

「HCV and Beyond：肝臓研究の最前線」

演者：中川 勇人 (三重大学大学院医学系研究科消化器内科学)

「HCV Elimination に向けた当科の取り組み」

演者：高見 太郎 (山口大学大学院医学系研究科消化器内科学)

共催：アッヴィ合同会社

「肝疾患の病態解明」

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）

中川 勇人（三重大学大学院医学系研究科消化器内科学）

- S2-1 病理 AI と多層オミクス解析による MASLD 肝線維の形状と分子学的病態の探索** 31
 藤原 直人、中川 勇人
 三重大学医学部附属病院消化器病センター
- S2-2 肝星細胞由来 R-spondin 3 (RSPO3) による肝恒常性制御機構の解明** 31
 齋藤 義修¹⁾、Robert Schwabe²⁾、小玉 尚宏¹⁾、疋田 隼人¹⁾
 1) 大阪大学大学院医学系研究科消化器内科学
 2) Columbia University Medical Center
- S2-3 MASH 病態形成における細胞死の意義** 32
 田中 都、菅波 孝祥
 名古屋大学 環境医学研究所分子代謝医学分野
- S2-4 ヒト胆汁酸モデルマウスを用いた FXR 欠損進行性家族性肝内胆汁うっ滞症の解析** 32
 紙谷 聡英¹⁾、鶴谷 康太²⁾、三島 佑介²⁾、稲垣 豊³⁾、本多 彰⁴⁾、
 加川 建弘²⁾
 1) 東海大・医・基礎医学系分子生命科学
 2) 東海大・医・内科学系消化器内科学
 3) 東海大・総合医学研究所
 4) 東京医大・茨城医療センター・消化器内科
- S2-5 In vivo CRISPR スクリーニングによる肝細胞可塑性を制御するエピジェネティクス因子の探索** 33
 勝田 毅¹⁾、Sussman Jonathan²⁾、Stanger Ben²⁾
 1) 東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻
 2) Perelman School of Medicine, University of Pennsylvania
- S2-6 肝線維症の進展抑制と組織修復における脱活性化星細胞を中心とした細胞間クロストーク機構** 33
 柳川 享世¹⁾、中尾 祥絵²⁾、小川 はる美²⁾、平山 令明¹⁾、稲垣 豊^{1,2)}
 1) 東海大学大学院マトリックス医学生物学センター
 2) 東海大学総合医学研究所
- S2-7 肝硬変再生療法における間葉系幹細胞由来肝再生因子の探索と細胞運動能による品質評価法の開発** 34
 松本 俊彦¹⁾、小林 真帆¹⁾、藤岡 毅¹⁾、川本 大樹¹⁾、藤澤 浩一²⁾、
 山本 直樹³⁾、高見 太郎¹⁾
 1) 山口大学大学院医学系研究科消化器内科学
 2) 産業医科大学産業生態科学研究所職業性腫瘍学
 3) 山口大学健康科学センター

S2-8 マウス慢性肝疾患モデルを用いた肝組織由来細胞外小胞の細胞間コミュニケーションツールとしての作用に関する検討 34

阿部 寛幸¹⁾、吉田 智彰¹⁾、木村 成宏¹⁾、佐々木 玲奈¹⁾、坂牧 僚¹⁾、
横尾 健¹⁾、上村 博輝¹⁾、上村 顕也²⁾、寺井 崇二¹⁾

1) 新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器内科学分野

2) 新潟大学医学部医学科総合診療学講座

11:55 ~ 12:00

閉会の辞
