

第 16 回日本デジタルパソロジー研究会総会

The 16th Annual Meeting of the Japanese Society of Digital Pathology

September 21-23, 2017, Tokyo, Japan

メインテーマ 【デジタルパソロジー時代の標本作製～診断】

主 催：日本デジタルパソロジー研究会

後 援：一般社団法人日本病理学会

会 期：平成 29 年 9 月 21 日(木)～23 日(土)

会 場：サクラファインテックジャパン株式会社

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町 2 丁目 31-1

Tel. 03-5643-2629

会場HP: <http://www.sakura-finetek.com/map/map.html>

プログラム・抄録集

Programme and Abstracts

世話人総会長：近藤 恵美

(サクラファインテックジャパン株式会社)

日本デジタルパソロジー研究会

<http://www.digitalpathology.jp/>

第16回日本デジタルパソロジー研究会総会

- 会 期: 平成29年9月21日(木)～23日(土)
- 会 場: サクラファインテックジャパン株式会社 会議室、あうんテラス
〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2丁目31-18 Tel. 03-5643-2629
会場HP: <http://www.sakura-finetek.com/map/map.html>
- 主 催: 日本デジタルパソロジー研究会 (日本DP研)
<http://www.digitalpathology.jp/>
- 後 援: 一般社団法人日本病理学会
- 参 加 費: 会員 7,000 円、非会員 9,000 円、3日目のみ 5,000 円、学生無料
Welcome Party 3,000 円、懇親会費 7,000 円
- 研究会入会受付: 会期内随時 年会費 3,000 円 日本 DP 研事務局受付デスクにて
- 世話人総会長: 近藤 恵美 (サクラファインテックジャパン株式会社)
- 研究会会長: 森 一郎 (国際医療福祉大学三田病院)
- 研究会事務局担当: 津久井淑子、土橋康成 (公益財団法人レイ・パストゥール医学研究センター)

本会出席により日本病理学会病理専門医資格認定更新のポイントが付与されます

- 総会参加受付: 9月21日(木) 13:00～18:00 / 9月22日(金)、23日(土) 09:00～
サクラファインテックジャパン株式会社 あうんテラス
- スライド受付: 同 上 (ご発表の1時間前までにお済ませ下さい。)
- Digital Pathology**
Evening Meeting: 9月21日(木) 17:30～18:30
メイン会場
- 機器展示: 9月21日(木) 13:00～9月23日(土) 15:00
サクラファインテックジャパン株式会社 あうんテラス
- Welcome Party: 9月21日(木) 18:45～21:00
サクラファインテックジャパン株式会社 あうんテラス
- 懇 親 会: 9月22日(金) 18:30～20:30
隅田川クルーズ(荒天の場合、変更の可能性あり)
※船は、竹芝小型船発着所(竹芝小型船ターミナル)から18:30出港予定です。
※サクラファインテックジャパン株式会社本社が入っている浜町センタービル前
からバスで移動します。17:30まで浜町センタービル1Fにお集まりください。
※直接、竹芝小型船発着所に向かう方は、事前に総会受付もしくは、サクラの
山本(a.yamamoto@sakura-finetek.com)までご連絡ください。
- 役 員 会: 9月23日(土) 08:15～09:15
メイン会場

【サクラファインテックジャパン株式会社周辺地図】



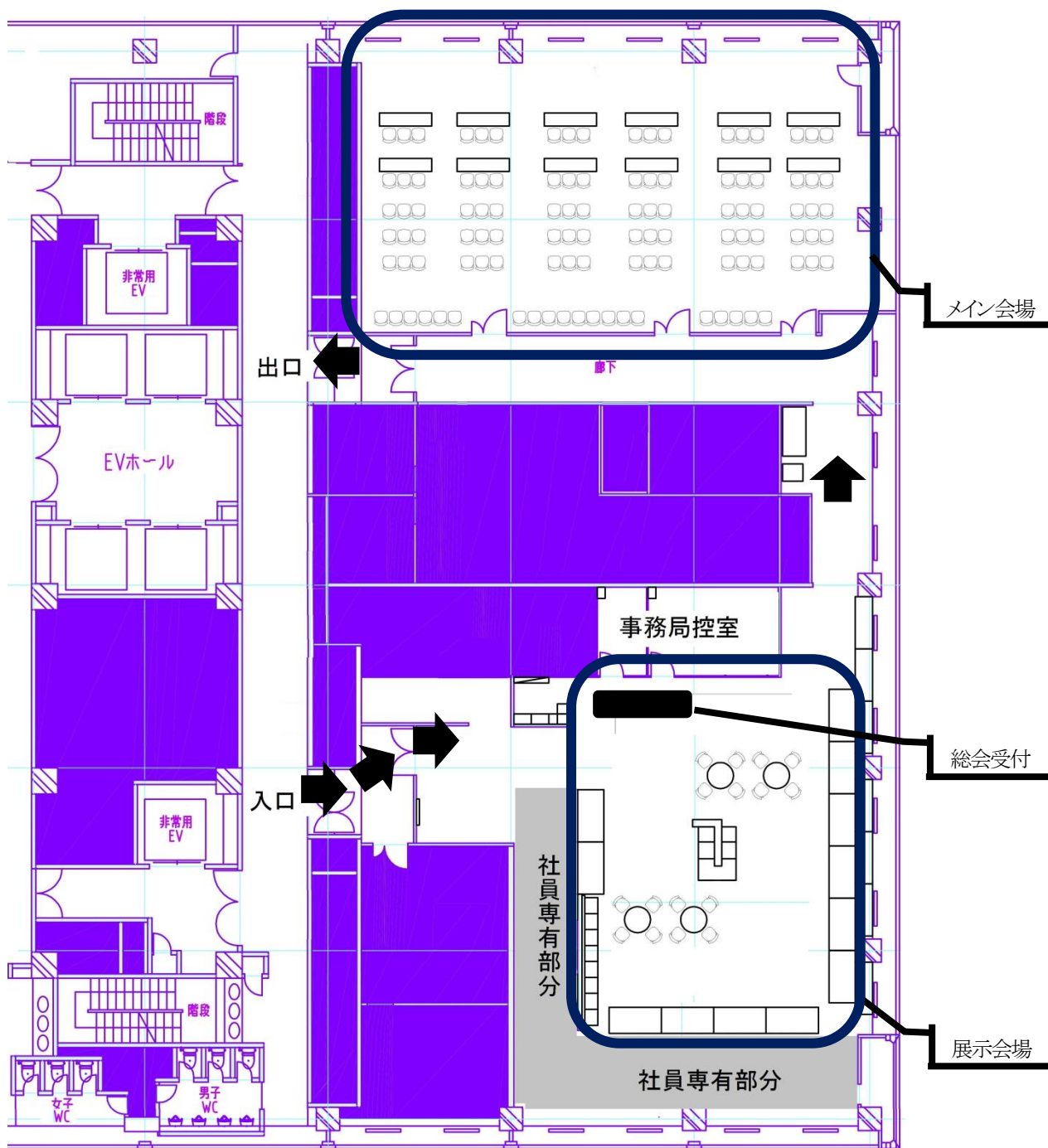
最寄り駅

- ・都営新宿線 浜町駅 A2 出口より徒歩1分
- ・都営浅草線 人形町駅 A3・A4 出口より徒歩7分
- ・東京メトロ日比谷線 人形町駅 A1 出口より徒歩7分
- ・東京メトロ半蔵門線 水天宮前駅 7番出口より徒歩10分

1階平面図



【発表メイン会場:会議室エリア／展示会場:あうんテラス】



会長ご挨拶

第16回日本デジタルパソロジー研究会総会開催によせて

森 一郎

(国際医療福祉大学医学部病理学・三田病院病理診断科)

今回から会長を務めさせていただくこととなりました森です。よろしくお願ひいたします。第16回日本デジタルパソロジー研究会総会が、サクラファインテックの近藤様を世話人総会長として、東京のサクラファインテック本社ビルで開催されることとなりました。本会は、病理診断の最先端の技術を扱う研究会として、初めはテレパソロジー研究会として発足し、のちにデジタルパソロジー研究会に名称を変更しています。最先端の技術を扱うために、病理医、病理検査技師のみでは不十分とのことで、ベンダーの方々にも正会員として会を構成していただいております。世話人総会長も概ね交互に引き受けていただいております。デジタルパソロジーの世界のこの1年は、ディープラーニングと言う方法を得て、AIが大きく話題となった年でした。日本病理学会も、ディープラーニングに使う目的でWSI画像を集積する目的で研究費を取得しました。本研究会でもAIについての特別講演が組まれており、楽しみにしております。しかし、AIを使うためにはまずは日常の病理診断がデジタル化されている必要があります。デジタル化とAIとは互いに補い合う関係と考えています。AIの参入を控えて、デジタルパソロジーもWSIスキャナーだけではなく周辺のソフトウェア等を含めた病理の総合力が必要とされる時代に入ったように感じています。その点で、今年サクラファインテック本社で開催されることは、まことにタイムリーと思います。皆様にはぜひ積極的にご参加いただきますよう、お願ひ申し上げます。

第16回世話人・総会長 ご挨拶

東京総会開催によせて

近藤 恵美

(サクラファインテックジャパン株式会社)

この度、第16回デジタルパソロジー研究会を東京は弊社にて開催させていただくことになりました。今年、FDAがデジタルパソロジーによる一次診断(Primary Diagnosis)を承認した画期的な年です。また、森会長のご挨拶にもありますように病理分野におけるAIの活用に大きな期待が寄せられており、これから益々発展していくものと思われまふ。このようなデジタルパソロジーが進む環境の中で、デジタル化する元となるスライドガラス標本の質が悪かったら、診断やAIを含む画像解析に必要な十分なWSI画像は取得できません。スライドガラス標本には、デジタル化に適したものもあれば、逆に適さないものもあるのではないかとと思われまふ。そこで今回の総会のメインテーマを【デジタルパソロジー時代の標本作製～診断】とし、標本作製にもスポットをあてることにしました。

標本作製関連では、AMED研究班共同企画として「WSIに特化した医療チームの育成研究:病理技師の育成」を3日目に企画しました。この共同企画で、デジタルパソロジーに携わる病理技師が身に着けるべき知識・技能が見えてくると期待しています。診断関連では、WSIの活用事例のみならず、AIを含む画像解析に関する演題、そして動物病理診断に関する演題を2日目に予定しています。特にAIに関しては、理研の山本先生にお願ひして基礎から病理分野における活用についてご講演いただけることになりました。また初日と2日目には、米国から素晴らしい先生をお2人お迎えして最新動向についてご講演いただきます。さらに医療安全関連で、病理報告書の見落とし防止の工夫についての講演をお願ひしました。

不慣れなため、至らぬ点も多いと存じまふが、多くの方による活発なご討議を期待しています。

第1日目(9月21日 木曜日)

08:30~12:30

関連会議

平成29年度AMED 病理医不足を解決するWSIを用いた医療チームによるMedical Artsの創生研究
第3回班会議

メイン会場

09:00~13:00

機器展示準備 / 搬入、設置、調整 (あうんテラス)

13:30~13:45

開会式

挨拶: 研究会長 森 一郎 (国際医療福祉大学医学部病理学・三田病院病理診断科)

挨拶: 世話人総会長 近藤 恵美 (サクラファインテックジャパン株式会社)

他

司会: 伊藤 智雄(神戸大学医学部附属病院病理診断科・病理部)

13:45~14:30

一般演題 I : 遠隔診断・コンサルテーション支援

座長: 伊藤 智雄 (神戸大学大学院医学部附属病院病理部・病理診断科)

吉澤 明彦 (京都大学大学院医学研究科総合解剖センター)

13:45~14:00

GO-01: 鉄蕉会亀田グループ・麴町DPC (digital pathology center) の活動紹介

原田 大

亀田総合病院デジタルパソロジー特任部長

14:00~14:15

GO-02: 病理診断科のIT機器の重点的配置と病理医不在基幹総合病院へのバーチャルマイクロスコープ導入による病理診断思念の新たな取り組み

猪山 賢一¹⁾、平岡 陽介¹⁾、寺園 広太¹⁾、飯干 美来¹⁾、中村 美香¹⁾、園田 美子¹⁾、
原 貴恵²⁾、原田 康治²⁾、折田 彩香²⁾、畠中 真吾³⁾

¹⁾ JCHO 熊本総合病院病理診断科、²⁾ 国保水俣市立総合医療センター臨床検査科病理検査室、³⁾ 済生会川内病院病理診断科

14:15~14:30

GO-03: Consultation portal を使った地域基幹病院への遠隔サポートトライアル

加島 志郎¹⁾、尹 漢勝²⁾、新野 大介²⁾、山形 寿美代¹⁾、中塚 亜子¹⁾、小山 隆司¹⁾、
伊藤 智雄³⁾、福岡順也²⁾

¹⁾ 兵庫県立淡路医療センター、²⁾ 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学分野、

³⁾ 神戸大学大学院医学部附属病院病理部・病理診断科

14:30～14:45

展示機器見学・休憩

14:45～15:45

特別講演 I

PL-01: Impact of Digital Pathology and Image Analysis Tools on Personalized Medicine and Cancer Diagnostics

Anil Parwani, MD, PhD, MBA

**Professor and Vice Chair, Department of Pathology,
The Ohio State University Wexner Medical Center**

Chair: Junya Fukuoka, MD, PhD

**Professor, Department of Pathology, Nagasaki Educational and Diagnostic Center
for Pathology(NEDCP), Nagasaki University**

15:45～16:00

展示機器見学・休憩 (あうんテラス)

16:00～16:45

一般演題 II:WEBカンファレンス・教育

座長: 新井 信隆 (公益財団法人東京都医学総合研究所)
福岡 順也 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学分野)

16:00～16:15

GO-04: Introduction of NAGASAKI NET. Utility of web communication pathology conference

**Aung Myo Hlaing¹⁾, Aye Aye Mon¹⁾, Takashi Hori²⁾, Kishio Kuroda¹⁾, Yukio Kashima³⁾,
Hideyuki Fujiwara⁴⁾, Ruen Groen¹⁾, Hoa Pham Ngoc¹⁾, Han-Seung Yoon¹⁾, Junya Fukuoka¹⁾**

**¹⁾ Department of Pathology, Nagasaki Educational and Diagnostic Center for
Pathology(NEDCP), Nagasaki University, ²⁾ Department of pathology, Kameda Medical
Center, ³⁾ Department of Pathology, Awaji Medical Center, ⁴⁾ Nishio Municipal Hospital**

16:15～16:30

GO-05: 組織診と細胞診の相互提示による多施設共同デジタル育成カンファレンスの試み

**堀 隆¹⁾, Ruben Groen²⁾, 伊菅 大貴¹⁾, 角田 敏一¹⁾, 黒田 揮志夫²⁾, 加島 志郎³⁾,
橋迫 美貴子²⁾, 唐田 博貴²⁾, 小山 芳徳¹⁾, 尹 漢勝¹⁾, 福岡 順也^{1,2)}**

¹⁾ 亀田総合病院臨床病理科, ²⁾ 長崎大学病院病理診断科, ³⁾ 兵庫県立淡路総合病院病理診断科

16:30～16:45

GO-06: 双方向コミュニケーションが可能な iPad 用アプリ Medical KOS の WSI 表示機能について

高沖 英二

株式会社メタ・コーポレーション・ジャパン

慶應義塾大学医学部解剖学教室

16:45～17:15 **IHE 病理・臨床細胞委員会関連セッション**
 「IHE 病理・臨床細胞委員会」活動報告

座長: 東福寺 幾夫(高崎健康福祉大学)
 鈴木 昭俊(株式会社ニコン)

16:45～16:50

IHE-01: IHE の紹介と国内活動報告

鈴木 昭俊
株式会社ニコン

16:50～17:15

IHE-02: IHE PaLM 活動報告

近藤 恵美
サクラファインテックジャパン株式会社

17:15～17:30 展示機器見学 ・ 休憩 (あうんテラス)

17:30～18:30 **デジタルパソロジー・イブニングミーティング**

デジタルパソロジー温故知新

～第1回～第15回総会を振り返り、今後のデジタルパソロジーの発展に何が必要か考える～

指定討論者: ※当日までに指定

司会進行: 伊藤 智雄 (神戸大学医学部附属病院病理診断科・病理部)

18:45～ **Welcome Party**

 あうんテラス

司会:近藤 恵美 (サクラファインテックジャパン株式会社)

第2日目(9月22日 金曜日)

09:00～09:30 一般演題 III: デジタルパソロジーの広がり (WSI 活用事例)

座長: 齋藤 勝彦 (富山市民病院病理診断科)
森谷 卓也 (川崎医科大学)

09:00～09:15

GO-07: 病理診断業務を100%デジタル化したベルギーの病院の紹介

原田 大
昭和大学病院プレストセンター

09:15～09:30

GO-08: バーチャルスライドを利用した抗 PD-L1 抗体染色の評価

佐藤 聡子¹⁾、宇月 美和²⁾、野田 裕³⁾、佐々木 満⁴⁾、澤井 高志⁵⁾

¹⁾ 東北大学病院病理部、²⁾ 東北文化学園大学医療福祉学部、³⁾ 仙台オープン病院消化器科、
⁴⁾ 仙台オープン病院病理検査部、⁵⁾ 仙台オープン病院病理診断科

09:30～10:15

一般演題 IV: 画像解析 I : デジタル定量診断・判別

座長: 吉見 直己 (琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座)
山口 雅浩 (東京工業大学・工学院)

09:30～09:45

GO-09: 画像解析ソフトウェアを用いた病理組織所見の定量解析

洞井 康、柿本 哲宏、嶽本 香奈、田中 雅治
田辺三菱製薬株式会社

09:45～10:00

GO-10: 体腔液細胞診標本中の卵巣癌細胞核における画像特徴量を用いた判別分析

木村 文一¹⁾、中村 海斗¹⁾、石川 雅浩²⁾、小林 幸弘³⁾、上原 剛⁴⁾、山口 雅浩⁵⁾

¹⁾ 信州大学医学部保健学科病因・病態検査学領域、²⁾ 埼玉医科大学保健医療学部医用生体
工学科、³⁾ 信州大学医学部附属病院臨床検査部病理検査室、⁴⁾ 信州大学医学部病態解析
診断学、⁵⁾ 東京工業大学・工学院

10:00～10:15

GO-11: WSIの画像解析を用いた尿路上皮癌における低異型度非浸潤癌と浸潤癌の比較検討

小菅 則豪¹⁾、齊尾 征直²⁾、青山 肇¹⁾、吉見 直己¹⁾

¹⁾ 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座、²⁾ 群馬大学大学院保険学研究科生体情報
検査科学講座

10:15～10:45

展示機器見学・休憩（あうんテラス）

10:45～11:45

特別講演Ⅱ

PL-02: Digital Pathology and Computational Pathology Initiative at Memorial Sloan Kettering (MSK) Cancer Center

Yukako Yagi, PhD.

Director, Pathology Digital Imaging, Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Chair: Yoshiyuki Osamura, MD, PhD

Professor, International University of Health and Welfare Graduate School

Director, Diagnostic Pathology, Nippon Koukan Hospital

11:45～12:00

ランチョンセミナー準備

12:00～13:00

ベンダー合同体・ランチョンセミナー I

司会進行: 芳賀 拓也 (サクラファインテックジャパン株式会社)

- 1) クラーロ株式会社
- 2) 浜松ホトニクス株式会社
- 3) ライカマイクロシステムズ株式会社
- 4) 株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン
- 5) ロッシュ・ダイアグノスティクス株式会社

※詳細は、別冊 ベンダー合同ランチョンセミナー・展示ガイドをご覧ください。

13:00～13:15

ランチョンセミナー片付け

13:15～14:15

要望講演 I

SR-01: 人工知能という道具～病理分野における人工知能とは～

国立研究開発法人理化学研究所革新知能統合研究(AIP)センター

病理情報学ユニット ユニットリーダー

山本 陽一郎

座長: 森 一郎 (国際医療福祉大学医学部病理学・三田病院病理診断科)

14:15～15:00 一般演題 V:画像解析Ⅱ:CADx、人工知能による診断補助
座長: 土橋 康成(公益財団法人レイ・パストゥール医学研究センター)
<調整中>

14:15～14:30
GO-12: 染色状態推定とテクスチャー解析を用いた機械学習手法による WSI データからの異常検出
坂無 英徳¹⁾、野里 博和¹⁾、村上 満美²⁾、寺井 謙介³⁾、蛭田 啓之³⁾
¹⁾ 産業技術総合研究所、²⁾ 筑波大学、³⁾ 東邦大学医療センター佐倉病院

14:30～14:45
GO-13: Deep Convolutional Neural Network を用いたヒト肺癌細胞像の自動分類
塚本 徹哉¹⁾、寺本 篤司²⁾、黒田 誠¹⁾
¹⁾ 藤田保健衛生大・医・病理診断、²⁾ 藤田保健衛生大・医療科学・放射線

14:45～15:00
GO-14: 乳腺針生検検体における CADx構築の試み
長宗我部 基弘¹⁾、前田 一郎¹⁾、久保田 学¹⁾、太田 仁郎²⁾、田島 信哉¹⁾、印牧 義英³⁾、
津川 浩一郎⁴⁾、上野 隆彦⁵⁾、高木 正之¹⁾
¹⁾ 聖マリアンナ医科大学病理学、
²⁾ 大日本印刷株式会社 AB センター第3本部事業開発第1ユニット開発第1部、³⁾ 聖マリアンナ医科大学放射線医学、⁴⁾ 聖マリアンナ医科大学乳腺・内分泌外科学、⁵⁾ 聖マリアンナ医科大学医学教育文化部門医学情報学

15:00～15:15 記念集合写真撮影(メイン会場)

15:15～15:45 展示機器見学・休憩(あうんテラス)

15:45～16:15 一般演題 VI:デジタル動物病理診断
座長: 森 一郎(国際医療福祉大学医学部病理学・三田病院病理診断科)
原田 大(昭和大学病院ブレストセンター)

15:45～16:00
GO-15: 動物病理の特徴とデジタルパソロジーの活用
宇都宮 洋才¹⁾、徳田 昭彦²⁾、森 一郎³⁾
¹⁾ 和歌山県立医科大学共同利用施設・機能性医薬食品探索講座、²⁾ 和歌山県立医科大学機能性医薬食品探索講座、³⁾ 国際医療福祉大学医学部病理学・三田病院病理診断科

16:00～16:15

GO-16: 動物検査会社でのデジタルパソロジーネットワークの構築と活用

下ノ原 望

アイデックスラボラトリーズ株式会社

16:15～17:00

特別企画

動物病理診断: 症例呈示と Human Pathologist へのコンサルテーション

司会進行: 原田 大(昭和大学病院プレストセンター)

18:30～

功労者表彰

懇親会*

隅田川クルーズ

※懇親会への出席は事前登録が必要です。

※船は、18:30に竹芝小型船発着所(竹芝小型船ターミナル)から出港予定です。

※サクラファインテックジャパン株式会社本社が入っている浜町センタービル前からバスで移動します。17:30まで浜町センタービル1Fにお集まりください。

※直接、竹芝小型船発着所に向かう方は、事前に総会受付もしくはサクラの山本(a.yamamoto@sakura-finetek.com)までご連絡ください。

司会: 近藤 恵美 (サクラファインテックジャパン株式会社)

第3日目(9月23日 土曜日)

08:15～09:15 役員会(メイン会場)

09:30～10:15 一般演題 VII: デジタル病理技術
座長: 山城 勝重(北海道がんセンター)
高松 輝賢(クラーロ株式会社)

09:30～09:45

GO-17: デジタルパソロジー画像入力機器の照明光スペクトラム特性測定

東福寺 幾夫¹⁾、高松 輝賢²⁾

¹⁾ 高崎健康福祉大学、²⁾ クラーロ株式会社

09:45～10:00

GO-18: 顕微鏡とWSI機器照明の光学的配光分布特性測定

高松 輝賢¹⁾、東福寺 幾夫²⁾

¹⁾ クラーロ株式会社、²⁾ 高崎健康福祉大学

10:00～10:15

GO-19: カラーフィルター製造技術を基にしたデジタル病理用カラーチャート

林部 暁¹⁾、山口 雅浩²⁾、森本 哲郎¹⁾、阿部 裕一郎¹⁾、田中 貴也¹⁾

¹⁾ 凸版印刷株式会社、²⁾ 東京工業大学・工学院

10:15～10:45 一般演題 VIII: デジタル病理診断環境・その他

座長: 谷山 清己(国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター)
島田 修(一般社団法人白亜会 DPJ細胞病理医院)

10:15～10:30

GO-20: 連携病理診断のための別紙様式44について

島田 修

一般社団法人白亜会 DPJ細胞病理医院

10:30～10:45

GO-21: 国立病院機構多施設共同研究「病理診断支援システムの機能と病理部門インシデントの関係を調査する前向き登録研究(病理インシデント研究)」から見えること

寺本 典弘^{1)、2)、3)}、病理インシデント研究班²⁾

¹⁾ 四国がんセンター・病理科、²⁾ 臨床研究センターがん予防疫学研究部、

³⁾ 国立病院機構病理インシデント研究参加病理部門・計 28 施設

10:45～11:15

展示機器見学・休憩（あうんテラス）

11:15～11:45

要望講演Ⅱ

SR-02: 病理報告書の見落とし防止のために ―当院における工夫―

独立行政法人労働者健康安全機構山陰労災病院病理診断科
庄盛 浩平

座長: 近藤 恵美 (サクラファインテックジャパン株式会社)

11:45～11:55

ランチョンセミナー準備

11:55～12:50

ベンダー合同体・ランチョンセミナーⅡ

司会進行: 小倉 隆 (浜松ホトニクス株式会社)

6) ケイエルブイ株式会社

7) Indica Labs

8) JVC ケンウッド株式会社

9) 株式会社インテック

10) サクラファインテックジャパン株式会社

※詳細は、別冊 ベンダー合同ランチョンセミナー・展示ガイドをご覧ください。

12:50～13:00

ランチョンセミナー片付け

13:00～13:30

総 会 (メイン会場)

議長: 森 一郎 (日本デジタルパソロジー研究会会長)

13:30～14:00

シンポジウム

AMED「病理医不足を解決するWSIを用いた医療チームによるMedical Artsの創生研究」報告

座長: 森 一郎 (国際医療福祉大学医学部病理学・三田病院病理診断科)
白石 泰三 (桑名市総合医療センター)

13:30～13:45

SY-01: AMED研究班(森・福岡班)における取組の紹介

福岡 順也
AMED研究班

13:45～14:00

SY-02: WSI観察に適したHE染色の検討

吉澤 明彦¹⁾、市川 大輔²⁾

¹⁾ 京都大学大学院医学研究科総合解剖センター、²⁾ サクラファインテックジャパン株式会社

14:00～17:00

AMED研究班共同企画

WSIに特化した医療チームの育成研究:病理技師の育成

1. WSI 技術者対象の模擬講習
 - ① デジタルパソロジー技術に関する知識
 - ② WSI に適した標本を選別する知識
2. 模擬試験と解説
 - ① 「講習受講後テスト」の模擬テスト実施
 - ② 「模擬テスト」の解説
3. カリキュラム(案)及び講習会に関するディスカッション

司会進行: 滝野 寿 (名古屋市立大学)

17:00～17:15

総合討論・閉会式

次年度世話人総会長挨拶

谷山 清己 (国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター)
