

---

# 最先端CT研究会 2021

---

## プログラム・抄録集

◇会 期：2021年7月31日（土）

ハイブリット開催

※現地（山形国際ホテル）開催+LIVE配信

7/31(土) 9:30～13:00

8/10(火)～約1ヶ月間 オンデマンド配信（一部を除く）

◇会 場：山形国際ホテル

〒990-0039 山形県山形市香澄町3-4-5

TEL：023-633-1313

◇当番幹事：中浦 猛（熊本大学医学部 画像診断解析学）

※研究会ホームページ：<https://www.secretariat.ne.jp/sami/ct/>

## テーマ「CT研究の過去に学び、未来につなげる」

熊本大学医学部 画像診断解析学  
中浦 猛



第3回最先端CT研究会の当番幹事になりました。熊本大学の中浦です。2021年7月31日(土曜日)に山形で開催させていただきます。本研究会は、Dual Energy CT、エリアデテクターCT、超高精細CT、深層学習画像再構成などの新たなCT技術の最先端研究および臨床現場での活用法について議論できる場として、2019より開催されています。

今回のテーマは「CT研究の過去に学び、未来につなげる」といたしました。本研究会ではCT関連の最先端技術について大変興味深い活発な議論が行われてきましたが、一方で若手の先生でCT研究に興味を持つ人が全国的に減っているという問題点が指摘されています。この研究会は最先端のCT技術について短時間でまとまった知識が得られる非常に貴重な機会ではありますが、内容を理解するのにある程度の基礎知識が必要であり、敷居が高くなっている可能性はあるかと思います。今回はこれからCT研究を始める方にも参考になるように少しだけ教育的なセッションを設けるようにしました。こちらは現在使われなくなった知識は省いて、現在の研究につながるものだけに絞る予定です。CT研究のベテランの先生からこれから研究を始める先生まで一緒に情報を共有し、実りある研究会に出来ればと思っています。ぜひとも皆様のご参加をお待ちしております。

## 1. 総合受付

### 1) 日 時

2021年7月31日(土) 9:30～13:00

### 2) 場 所：山形国際ホテル3F ホワイエ

### 3) 参加登録受付方法

本学会の参加にはオンライン参加登録が必須となります。

各コンテンツは参加登録を済ませたかたのみ閲覧可能です。

閲覧の際は、参加登録後、下記の閲覧パスワードをメールにてご連絡いたします。

メールに記載されたIDとパスワードでログインしてください。

#### LIVE配信

オンデマンド配信 :参加登録後、完了通知メールに記載されたIDとパスワードで  
ログインしてください。

#### ◆参加登録期間

2021年6月10日(木)正午～2021年9月10日(金)正午

#### ◆参加費 2,000円

## 2. 座長・演者の先生へ

「座長・演者受付」にお越しください。

### 1) 座長

- ・セッション開始15分前までに、会場内右前方「次座長席」へお着きください。
- ・セッションの終了時間を厳守してください。

### 2) 演者

- ・発表の30分前までにPC受付(3F ホワイエ)にて発表データのチェックを行ってください。混雑が予想されますので、PC受付が開いている時に随時、前もって行っていただきますようご協力をお願いいたします。
- ・PC受付での発表データの修正作業は、準備進行の妨げになりますのでご遠慮ください。
- ・PC本体お持ち込みの方はデータ確認終了後、発表会場のPCオペレーター席までご自身でお持ちください。
- ・当日は演者ご自身で演台上に設置されているキーボード及びマウスにて操作していただきます。

#### 【ご発表機材について】

<データをお持ち込みの方>

- ・PC(パソコン)での発表のみ可能です。プロジェクターは1台のみの使用となります。

会場ではWindowsのPowerPointをご用意致します。

データはWindows PowerPointのみとし、CD-R、DVD-RまたはUSBフラッシュメモリのメディアにてご持参ください(CD-RW、DVD-RWは不可)。

- ・ご発表用アプリケーションについては以下のバージョンをご用意致します。

Windows PowerPoint:2013、2019

※ Macintoshで発表データを作成される方は、ご自身のPCをお持ち込みください。

- ・フォントはOS標準で装備されているものをご使用ください。画面レイアウトの崩れを防ぐには、下記フォントのご使用をお勧め致します。

推奨フォント/日本語の場合 MS ゴシック、MSP ゴシック、MS 明朝、MSP 明朝

推奨フォント/英語の場合 Century、Century Gothic

上記以外のフォントを使用した場合、文字や段落のずれ、文字化け、文字が表示されない等のトラブルが起こる可能性があります。

- ・動画をご使用の場合は、PowerPointとのリンク状態を保つ為、動画ファイルも同じフォルダに保存してください。

ファイル形式は、WindowsについてはWindows Media Playerで動作するファイル形式でご用意ください。(推奨:mp4)

※ AVIはCODECによって再生できない場合があります。

- ・動画ご使用の場合は、ご自身のPCをお持ちいただくことをお勧め致します。
- ・音声は使用できません。
- ・セッションの進行に影響が出るため、発表者ツールは使用できません。発表原稿が必要な方は、あらかじめプリントアウトをお持ちください。
- ・お預かりした発表データは、会終了後にコンピューターより消去致します。

#### <PC本体を持参される方>

- ・PC持込の場合は、外部ディスプレイ出力が可能であることを必ずご確認ください。出力端子がHDMI、及びMiniD-sub 15ピンでないものは、接続アダプターをご持参ください。

※Mini DisplayPortなど上記コネクタ以外の接続はお受けできません。



MiniD-sub 15ピン

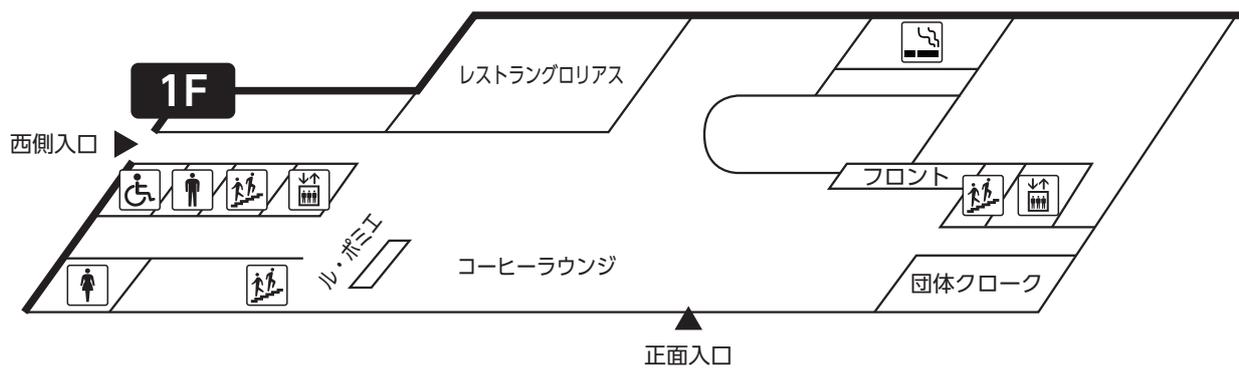
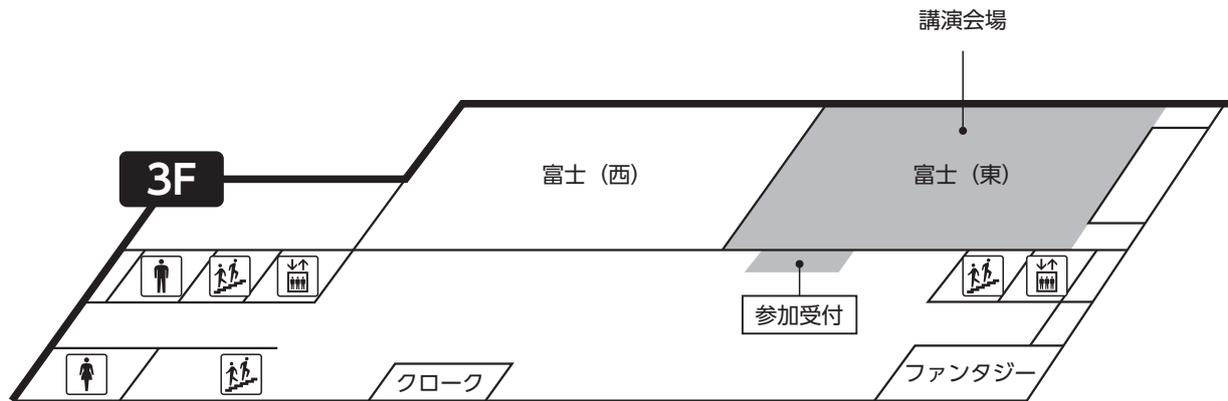
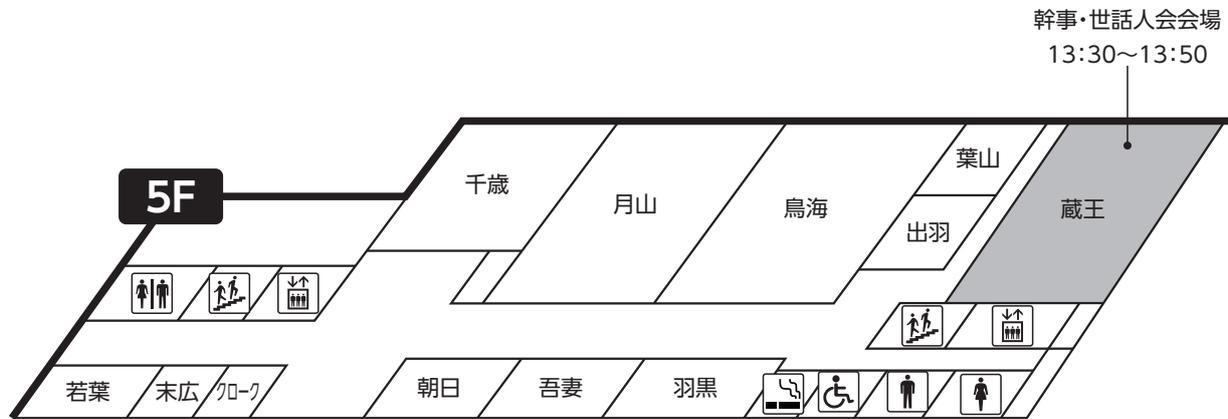
- ・この環境で画面の全てが不具合無く表示される事を予めご確認ください。
- ・バッテリー切れを防ぐため電源アダプターをご持参ください。
- ・スクリーンセーバ、省電力モード、パスワード設定(Macはホットコーナーも)を解除しておいてください。
- ・再起動することがありますのでパスワード入力には不要に設定をお願い致します。
- ・音声は使用できません。
- ・セッションの進行に影響が出るため、発表者ツールは使用できません。発表原稿が必要な方は、あらかじめプリントアウトをお持ちください。

### 3. 幹事・世話人会

日 時:2021年7月31日(土) 13:30～  
会 場:山形国際ホテル5F 蔵王

— 会場フロア図 —

山形国際ホテル



## —— 役員一覽 ——

### 《代表幹事》

陣崎 雅弘 (慶應義塾大学医学部 放射線科学教室 (診断))

村上 卓道 (神戸大学大学院医学研究科 内科系講座放射線医学分野)

### 《幹事》

栗井 和夫 (広島大学大学院医歯薬保健学研究科 放射線診断学)

小林 泰之 (聖マリアンナ医科大学大学院医学研究科  
医療情報処理技術応用研究分野)

片平 和博 (熊本中央病院 放射線科)

辻岡 勝美 (藤田医科大学 医療科学部 放射線学科)

### 《世話人》

北川 覚也 (三重大学大学院医学系研究科 先進画像診断学講座)

中浦 猛 (熊本大学医学部 画像診断解析学)

五島 聡 (浜松医科大学 放射線診断学・核医学講座)

真鍋 徳子 (自治医科大学附属さいたま医療センター)

高橋 哲 (愛仁会高槻病院 イメージングリサーチセンター)

山城 恒雄 (横浜市立大学大学院医学研究科 放射線診断学)

### 《監事》

大田 英揮 (東北大学病院 放射線診断科)

福倉 良彦 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  
先進治療科学専攻腫瘍学講座  
放射線診断治療学教室)

以上 順不同

—— 最先端 CT 研究会 ——

2021年7月31日(土)

9:30-9:50 開会挨拶 / 教育講演

CT最先端技術の基本的な話：  
Dual Energy CTと再構成技術について 中浦 猛 (熊本大学医学部 画像診断解析学)

9:50-10:40 スポンサーセッション

<座長> 中浦 猛 (熊本大学医学部 画像診断解析学)

- S-1 SIEMENS Healthineersの AIを用いた最新技術 鈴木 和明 (シーメンスヘルスケア株式会社CT事業部)
- S-2 Next Generation CT『Spectral CT 7500』が切り開く新たなスペクトラルイメージング 小川 亮 (株式会社フィリップスジャパン)
- S-3 Revolution CT アップデート -全身領域と循環器領域を中心に- 一番ヶ瀬 敬 (GEヘルスケア・ジャパン株式会社)
- S-4 進化した続けるキャノンのCT画像再構成技術 伊藤 雄也 (キャノンメディカルシステムズ株式会社 国内営業本部 CT営業部)
- S-5 フォトンカウンティングCT実現のキーパラメータ 高橋 勲 (富士フイルムヘルスケア株式会社 革新技術研究所)

10:40-10:45 幕間ビデオ放映

10:45-11:25 セッション I 「Dual-energy CT(基礎)」

<座長> 福倉 良彦 (鹿児島大学大学院 歯学部総合研究科 放射線診断治療学教室)

- I -1 Split filter方式デュアルエネルギー撮影時における造影効果の変動が解析結果に与える影響 後藤 光範 (宮城県立がんセンター)
- I -2 2層検出器CTを用いた腹部造影CTの造影剤50%減量における被曝線量低減 坂部 大介 (熊本大学病院 医療技術部)
- I -3 Dual-energy CTAにおける至適ボーラストラッキングトリガーの検討 野田 佳史 (岐阜大学 放射線科)
- I -4 統計情報を用いたdual-energy CTにおける仮想非造影画像の高精度化 檜垣 徹 (広島大学 放射線診断学)

11:25-11:30 幕間ビデオ放映

11:30-12:10 セッション II 「Dual-energy CT(臨床)」

<座長> 五島 聡 (浜松医科大学 放射線診断学・核医学講座)

- II -1 Dual energy CTとヒストグラム解析を用いた不安定プラークの評価 望月 純二 (みなみ野循環器病院 放射線科)
- II -2 Electron Density And Effective Atomic Number Of Lumbar Of Intervertebral Disc Degeneration 中條 正典 (鹿児島大学大学院 歯学部総合研究科 放射線診断治療学教室)
- II -3 原発性肝細胞癌診断におけるdeep learning based spectral CT imagingのヨードマップの有用性の検討 成田 圭吾 (広島大学 放射線診断学)
- II -4 単純スペクトラルCTによる乏脂質性副腎病変の鑑別 永山 泰教 (熊本大学 画像診断・治療科)

12:10-12:15 幕間ビデオ放映

12:15-12:55

セッションⅢ 「高精細CT等」

<座長> **北川 覚也** (三重大学大学院 医学系研究科 先進画像診断学講座)

Ⅲ-1 **Subcallosal Arteryの描出能に関する  
従来型CTと超高精細CTの比較**

**茅野 伸吾** (東北大学病院 診療技術部 放射線部門)

Ⅲ-2 **上腹部CE-boostにおいてboost回数が  
造影効果および画質に及ぼす影響**

**矢部 慎二** (神戸大学医学部附属病院 放射線診断・IVR科)

Ⅲ-3 **超高精細CTの冠動脈ステント内病変の  
視認性の評価：冠動脈ファントムを用いた検討**

**加藤 真吾** (横浜市立大学 放射線診断科)

Ⅲ-4 **負荷心筋血流CTによる心筋血流パラメータと、  
心筋血流パラメータに影響を与える患者因子についての検討**

**高藤 雅史** (三重大学医学部附属病院 放射線科)

12:55-13:00

閉会挨拶