

2019年6月23日

2019年度 千葉県臨床細胞学会 第1回研修会 プログラム

日時：2019年7月27日(土) 15:00～18:00

会場：国保直営総合病院 君津中央病院 4階 第2-3講堂  
木更津市桜井1010 Tel:0438-36-1071

総合司会

亀田総合病院 小山 芳徳

15:00～15:05 開会挨拶

君津中央病院 呼吸器外科 柴 光年 先生

15:05～16:05 講演1

座長

君津中央病院 呼吸器外科  
柴 光年 先生

「完全デジタル化を目指したワークフローとAIの導入 長崎-亀田ネットの試み」

長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 / 亀田総合病院 臨床病理科  
福岡 順也 先生

16:05～16:45 講演2

座長

県立佐原病院 検査科  
須藤 一久 先生

「細胞診のデジタル画像診断の実際 -呼吸器細胞診を中心に-

医療法人鉄蕉会亀田総合病院 臨床病理科  
堀 隆 先生

16:45～17:00 休憩

17:00～18:00 バーチャルスライドカンファレンス 3症例を予定、出題者の了承済み

司会 帝京大学ちば総合医療センター 病院病理部 花見 恭太 先生

症例1. 成田赤十字病院 病院病理部 岡田 裕子 先生：呼吸器症例

症例2. 東京女子医科大学八千代医療センター 病理診断科 南部 周平 先生：体腔液症例

症例3. 東邦大学医療センター佐倉病院 病院病理部 大塚 成美 先生：肝・胆道症例

18:00～18:05 閉会挨拶

千葉県臨床細胞学会 会長  
平田 哲士

## 講演1抄録

完全デジタル化を目指したワークフローとAIの導入 長崎-亀田ネットの試み

長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 / 亀田総合病院 臨床病理科

福岡順也

デジタルファースト法案が成立し、行政におけるデジタル化は一気に推進の方向へ舵がきられた感がある。この流れは医療にも大きな影響を与えており、近年病理の分野においてもデジタル化の波が押し寄せてきているといえる。長崎大学では、2013年からデジタルにおける診断・育成環境の整備を開始し、2015年からバーチャルスライドによる日常診断カンファレンスを実施するなど100%デジタル診断にむけて環境整備を行ってきた。亀田総合病院との連携が2017年から開始され、複数施設を結んだバーチャルビッグラボ空間が作り上げられ、この空間の中でカンファレンス主体の診断システムが動いている。2019年には細胞診のダブルチェックを遠隔デジタルにてスタートし、Z軸を出来るだけ合わせたスキャン画像の取り込みを含め、細胞診へと応用を広げている。また、昨年より人工知能の応用を特に肺癌のエリアに導入し、日々の腫瘍細胞率の計算に実用している。

このセッションでは、100%デジタル化に至るまでのプロセスとそのメリット、限界について紹介し、さらに病理診断における人工知能についても、その基本的な考え方を紹介したのち、我々のデータを紹介し、参加者にも人工知能のメリットを実感してもらうことを目指す。

## 講演2抄録

細胞診のデジタル画像診断の実際 ー呼吸器細胞診を中心にー

亀田総合病院 臨床病理科

堀 隆

亀田総合病院では長崎大学と連携して2017年から生検材料のデジタル画像診断を開始し、現在は手術材料にも対象を広げている。デジタル画像を用いた組織診断は、複数の遠隔施設の病理医がWeb画像を共有する形態で診断業務を行っており、我々は遠隔病理「診断セッション」と表現している。その際に、関連する細胞診がある場合には共有画面を切り替えながら細胞診画像を同時に供覧し参加者全員が症例の組織と細胞の病理画像を認識することで、最終的には組織診・細胞診共に診断精度を上げている。

細胞診の診断フローは、ジュニア・シニア細胞検査士が光学顕微鏡による鏡検で一次・二次判定と所見を入力し、スーパーバイザー(ベテラン細胞検査士)が二次・三次判定とデジタル画像化する。細胞診専門医とは、光学顕微鏡による合同鏡検と、遠隔地の細胞診専門医とのWeb会議で共有して最終診断を行っている。現在は、年間細胞診2万件のうち悪性例を含むいわゆる有所見症例の約半数に対しデジタル画像(Panoptiq)による細胞診断を行って報告しており、併せて臨床への細胞診画像(Motic, EDF40x)を提供している。

発表では、Web会議システムを用いた診断セッションへの細胞診の関わりと、細胞診の診断をデジタル画像で行っている実際を呼吸器領域中心に紹介する。