

呼吸器画像が 読めるようになる会

第9回教育セミナー

胸部X線写真，HRCT読影の 基礎から展開へ

プログラム・テキスト

会期 ◆ 2019年 8月24日(土)

会場 ◆ JCHO東京山手メディカルセンター 4F 講堂
〒169-0073 東京都新宿区百人町3-22-1

代表 ◆ 徳 田 均
JCHO東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 非常勤顧問

主催 ◆ 呼吸器画像が読めるようになる会

共催 ◆ 日本呼吸器学会 関東支部会

呼吸器画像が 読めるようになる会

第9回教育セミナー

胸部X線写真，HRCT読影の 基礎から展開へ

プログラム・テキスト

会期 ◆ 2019年 8月24日(土)

会場 ◆ JCHO東京山手メディカルセンター 4F 講堂
〒169-0073 東京都新宿区百人町3-22-1

代表 ◆ 徳 田 均
JCHO東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 非常勤顧問

主催 ◆ 呼吸器画像が読めるようになる会

共催 ◆ 日本呼吸器学会 関東支部会

○受講者の皆様へ

- 1) 受付：9:00～14:00
- 2) 座席は自由席となります。
- 3) 会場内ではスマートフォンや携帯電話の電源を切るか、マナーモードへ切り替えてください。
- 4) 会場内での撮影、録画、録音はご遠慮下さい。
- 5) お弁当は会場外にてお配り致します。また、お食事は会場内にておとりください。
- 6) ゴミ箱は数箇所に設置致します。ご利用下さい。

開会に当たって

「呼吸器画像が読めるようになる会」第9回教育セミナー

代 表 徳田 均 JCHO 東京山手メディカルセンター
呼吸器内科 非常勤顧問

胸部単純写真は、我が国で、検診だけで年間3～4千万枚が撮影され、その他、入院患者について行われるものを含めると、その数は数千万枚に及びます。撮影技術の簡便さ、低コスト、被曝線量の少なさ、豊富な情報量などから、今後も呼吸器病変の検出、診断において重要な役割を担い続けることは間違いありません。特に震災以降、放射線被曝に人々の関心が高まっている昨今、単純写真の活躍の場は一層高まったとも言えます。

しかしその読影には意外に多くの困難がつきまとう事は、皆さんが日々経験しておられるところです。

もともと肺は空気という X 線透過度の良い成分を豊富に含むので、その中に存在する液体や細胞などの水濃度の構造を、極めて高い空間分解能で呈示できます。しかし一方で肺は①縦隔の前後、横隔膜の後方などにまで広がっており、それらの場所では読影が妨げられやすい、②肋骨や胸壁という構造物に囲まれ、また肺門から放射状に広がる血管(動脈、静脈)があり、これらは読影に当たっての“ノイズ”となり、これに重なる部分の読影を妨げる、などの困難がつきまといます。

これらを克服するためには、正常構造の配置を、個人差も含めてよく知る事が重要です。さらに、③呼吸の深さ、撮影時の体位の僅かなずれで、これら正常構造の配置、ひいては見え方が大きく変わるので、それについても留意が必要です。

このように胸部単純写真の読影は多くの困難を抱えているものの、先達の努力によりこれらを克服する技術が蓄積され、読影学としてはほぼ完成の域に達しています。またもう一つの胸部画像、HRCT のもたらす豊富な情報をどう活用するかには、鈴木らが提唱した、肺の既存構造(正常に存在する血管などの構造)を押さえ、それらとの関係から多くの情報を読み取る読影学が有効で、画像を通して病理へ、更に病態へという、日本の結核病学の先達が創始した方法論がこの読影学に脈々と受け継がれているのです。

しかし、この様な読影学は、これまで師匠から弟子へという形で伝承されてきましたが、きちんとしたティーチングメソッドとして確立されないまま、今や次の世代に伝えて行く場が少なくなり、消滅の危機にさらされています。

我々は、それぞれ良き師に恵まれ、このような読影学を身につけることが出来、それを実践し、自分たちの周りの狭い範囲には伝えてきましたが、この様な情勢の中で、広

く全国の若い人達にこれを伝えたいとの思いが強く、相語らって「呼吸器画像が読めるようになる会」を結成しました。8年前よりセミナーを開始したところ、毎回140名を超える熱意溢れる先生方の参加を得る事が出来、我々の目指した読影技術伝承の場を形成するという目標は毎回熱い反響を得て達成されています。

今年は第9回となります。午前のセッションは3人の講師による胸部単純写真読影の方法論です。講師毎に切り口は微妙に異なりますので、その違いも含め、お楽しみください。

また午後のセッションではHRCTを取り上げます。HRCTを使いこなすには、「小葉構造に即した診断学」が重要です。原理は比較的シンプルであり、そこを押さえれば応用範囲は広いので、この読影方法の基本を先ず押さえます。次いで、呼吸器診療で避けて通れない肺癌のCT診断を提示します。びまん性肺疾患については今年の切り口として、肺疾患をその分布から分け、すなわち上下方向(上肺野優位、下肺野優位)、水平方向(肺門側優位、末梢側優位)と言う2つの角度から論じるという試みを行います。参加の先生方が、呼吸器画像読影の基本を学び、その面白さを感じ取って貰えれば幸いです。

運 営 委 員

氏田万寿夫 先生	立川メディカルセンター 立川総合病院 放射線科 主任医長、本会副代表
楠本 昌彦 先生	国立がん研究センター中央病院 放射線診断科 科長
栗原 泰之 先生	聖路加国際病院 放射線科 部長
酒井 文和 先生	埼玉医科大学国際医療センター 画像診断科 教授
角 勇樹 先生	東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 呼吸器・神経系解析学 教授
徳田 均 先生	JCHO 東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 非常勤顧問、本会代表
山口 哲生 先生	新宿つるかめクリニック

プログラム

9:55～10:00	開会の辞	
	JCHO 東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 非常勤顧問、KGY 代表	徳田 均

Part.1 胸部単純写真の所見の成り立ちと異常陰影の読影

10:00～10:50	1 人の肺(ハイ)で学ぶ・教える胸部 X 線写真読影	8
	新宿つるかめクリニック 山口 哲生 先生	
10:55～11:45	2 胸部単純 X 線写真でどこまで読めるか	34
	東京医科歯科大学医学部医歯学総合研究科 呼吸器・神経系解析学 教授 角 勇樹 先生	
11:50～12:30	3 無気肺の成り立ちと読影 ～単純 X 線と CT を対比させながら	56
	国立がん研究センター中央病院 放射線診断科 科長 楠本 昌彦 先生	
12:30～13:10	Lunchi Time	

Part.2 HRCT の読影の基礎と実践

13:10～13:50	4 小葉を基礎とした読影法の原理、各パターンの典型例	64
	JCHO 東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 徳田 均 先生	
13:55～14:35	5 肺結節の CT 診断の基本	78
	国立がん研究センター中央病院 放射線診断科 科長 楠本 昌彦 先生	
14:35～14:45	Coffee Break	

Part.3 肺内分布から考える肺疾患

14:45～15:25 **6** 上下方向の分布 86

立川総合病院 放射線科 主任医長 氏田万寿夫 先生

15:30～16:10 **7** 水平方向の分布、その他の分布 98

聖路加国際病院 放射線科 部長 栗原 泰之 先生

特別講演

16:15～17:05 **8** 病因論から考える肺サルコイドーシスの画像所見
～なぜリンパ行性なのか、どのように進展するのか～ 110

新宿つるかめクリニック 山口 哲生 先生

17:05～17:10 閉会の辞

立川メディカルセンター 立川総合病院 放射線科 主任医長、KGY 副代表 氏田万寿夫

Part.1

胸部単純写真の所見の成り立ちと
異常陰影の読影

1

人の肺(ハい)で学ぶ・教える胸部X線写真読影

やまぐち てつ お
山口 哲生

新宿つるかめクリニック

【学 歴】

昭和53年 千葉大学医学部 卒業

【職 歴】

昭和55年4月 都立府中病院 呼吸器科 医員
 昭和56年4月 松戸市立病院 内科医員
 昭和59年4月 小田原市立病院 内科医員
 昭和64年1月 千葉大学医学部 呼吸器内科 講師
 平成元年4月 JR 東京総合病院 呼吸器内科 医長
 平成4年4月 同 呼吸器内科 部長、同 呼吸器センター長
 平成20年10月 同 副院長
 平成27年6月 JR 東京総合病院 退職
 平成27年7月 新宿つるかめクリニック
 現在に至る

【賞】

2002年6月 「岡本敏記念肺線維症研究基金」受賞
 2008年11月 「千葉保之・本間日臣記念賞(日本サルコイドーシス／肉芽腫性疾患学会学術賞)」受賞

【学会委員など】

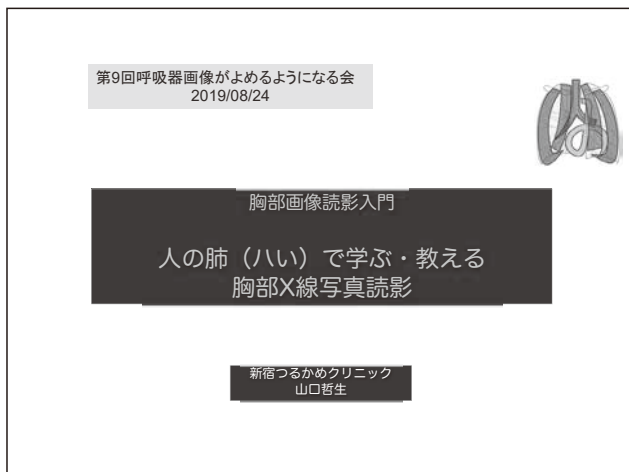
日本呼吸器学会 専門医・指導医・特別会員
 日本サルコイドーシス／肉芽腫性疾患学会 副理事長・同事務局長

【その他】

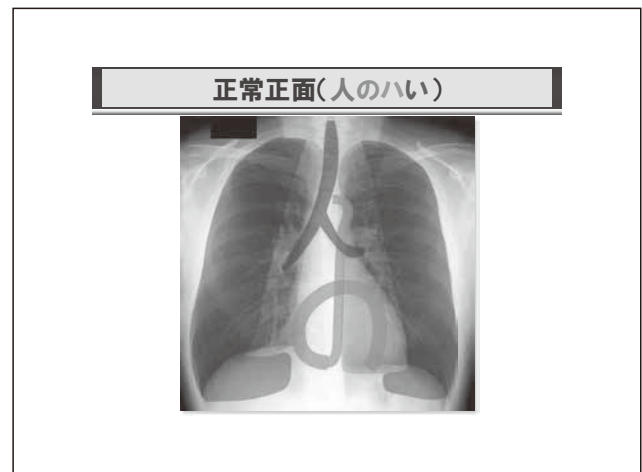
渋谷区医師会「肺がん検診読影会」主催
 中野区医師会「胸部X線写真読影会」、
 杉並区医師会「胸部X線写真勉強会」講師
 日経 BP オンライン「肺癌検診の達人」連載中

胸部X線写真を医師会の先生や若い先生たちと読影しながら、わかりやすく合理的な読影法を長く考え続け、2010年に「人の肺読影法 ver.1」にたどりついた。これは「人のハい」の語呂にあわせて「解剖を理解して」「一定の順番で」「要所をおさえて」読影するという方法あったが、2019年に「人の肺読影法 ver.2」に改訂した。Ver.2は、「プロトタイプ(手本となる正常像)」を認識しておかないと結局は十分な読影能力は身につかないという考えにもとづいている。その考え方で正しいと公に認められたわけではないが、多くの胸部XPを研修医とともにみながら教えていると、きっとこれでよいのだと思えるのである。

1



2



広 告 協 賛 企 業

帝人ファーマ株式会社

グラクソ・スミスクライン株式会社

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

アステラス製薬株式会社

田辺三菱製薬株式会社

アストラゼネカ株式会社

エーザイ株式会社

あゆみ製薬株式会社

富士フイルム富山化学株式会社

富士製薬工業株式会社

杏林製薬株式会社

(順不同)

呼吸器画像が読めるようになる会 (KGY)
URL : <http://kokyuukigazou.kenkyuukai.jp>
第9回教育セミナー 胸部X線写真, HRCT 読影の基礎から展開へ

※著作権保護のため著者の許可なく、本書記事の転用および
コピーはご遠慮願います。

発 行 日 : 2019年8月24日発行

発 行 人 : 呼吸器画像が読めるようになる会 代表 徳田 均

代 表 : 徳田 均 (JCHO 東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 非常勤顧問)

事 務 局 : JCHO 東京山手メディカルセンター内

〒169-0073 東京都新宿区百人町3-22-1

E-mail : kokyuukigazougayomerukai@medical-ap.jp

運営担当 : 土田謙二 (KGY 事務局長、MA&P 代表)

TEL : 047-360-0802 携) 080-1156-6062

E-mail : kokyuukigazougayomerukai@medical-ap.jp

印刷・製本 : 株式会社セカンド URL : <https://secand.jp>

〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F

TEL : 096-382-7793 FAX : 096-386-2025

映像機材 : 株式会社シネ・フォーカス URL : <http://www.cinefocus.co.jp>

〒104-0041 東京都中央区新富1-1-7 銀座 TK ビル4F

TEL : 03-5543-1774 FAX : 03-5543-1780

