

呼吸器画像が 読めるようになる会

第5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◆2015年 8月29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 常勤顧問

主催◆呼吸器画像が読めるようになる会

後援◆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5回教育セミナー

胸部X線写真, HRCT読影の 基礎から展開へ



会期 ◆ 2015年 8月29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 常勤顧問

主催 ◆ 呼吸器画像が読めるようになる会

後援 ◆ 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) 講義中、受講票は机上の見えるところにお置き下さい。
- 4) 会場内では携帯電話の電源を切るか、マナーモードへ切り替えください。
- 5) 会場内での撮影、録画、録音はご遠慮下さい。
- 6) 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。
- 7) 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5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 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と合わせると、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ひありません。特に震災以来、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、皆さんの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うわけです。

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、読影学としてほぼ完成の域に達しています。特に鈴木らが提唱した、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は、我が国の独壇場といえるでしょう。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、今や若い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4人は、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なり、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。4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、読影技術伝承の場を形成するという目標は達成されつつあります。

今年は第5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、やはり我が国で先覚者達が創始、発展させた「小葉構造に即した診断学」が重要です。びまん性肺疾患、腫瘍性疾患、更には感染症の一部においてもこの診断学が威力を発揮します。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す。このHRCTの読影の基本を、やはり4人の講師で、分担してお伝えします。今年は主題として間質性肺炎、サルコイドーシスなどのびまん性肺疾患を取り上げました。

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

徳田 均 先生	JCHO 東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 常勤顧問 呼吸器画像が読めるようになる会 代表／運営委員
山口 哲生 先生	新宿海上ビル診療所、前 JR 東京総合病院 副院長 呼吸器画像が読めるようになる会 運営委員
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 呼吸器画像が読めるようになる会 運営委員
楠本 昌彦 先生	国立がん研究センター東病院 放射線診断科 科長 呼吸器画像が読めるようになる会 運営委員

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 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** 胸部単純写真で見られる基本的な正常構造、
その陰に隠れる異常陰影 8

JCHO 東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 常勤顧問 徳田 均

10:55～11:45 **2** 「人のhai」で学ぶ胸部 X線写真読影 22

新宿海上ビル診療所 山口 哲生

11:50～12:40 **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～ 36

国立がん研究センター東病院 放射線診断科 科長 楠本 昌彦

12:40～13:20 Lunch time

Part.2 HRCT の読影の基礎と実践

13:20～14:00 **4** 小型肺がんの CT診断 44

国立がん研究センター東病院 放射線診断科 科長 楠本 昌彦 先生

14:05～14:45 **5** 小葉を基礎とした読影法の原理、各パターンの典型例 52

JCHO 東京山手メディカルセンター 呼吸器内科 常勤顧問 徳田 均

14:45～14:55 Coffee Break

14:55～15:35

6 応用問題

(サルコイドーシス、リンパ路病変、血行撒布、経気道病変) 66

新宿海上ビル診療所 山口 哲生

15:40～16:20

7 間質性肺炎画像診断の minimum requirement:

2013 guideline を踏まえて

82

埼玉医科大学国際医療センター 画像診断科 教授 酒井 文和

Part.3 特別講演

16:25～17:05

8 市中肺炎と鑑別を要する非感染性疾患の画像診断

98

医療法人立川メディカルセンター 立川総合病院 放射線診断科 医長 氏田万寿夫

17:05～17:10

閉会の辞

新宿海上ビル診療所、KGY 運営委員 山口 哲生

Part.1

胸部単純写真の所見の成り立ちと
異常陰影の読影

Part.2

HRCT の読影の基礎と実践

Part.3

特別講演

呼吸器画像が読めるようになる会 第5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：平成 27 年 8 月 29 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 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 (MA&P 代表)

TEL : 047-360-0802 携) 080-1156-6062

E-mail : kokyuukigazougayomerukai@medical-ap.jp

出 版： 学術集会専門出版社
株式会社セカンド

〒 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

