

Education Exhibit — Magna Cum Laude 受賞報告

CHE107

Radiological and Histopathological Correlation of Thymic Epithelial Tumors

(胸腺上皮性腫瘍の画像と病理の対比)

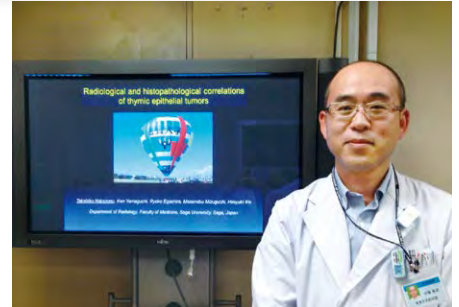
中園 貴彦 佐賀大学医学部放射線部

記念すべき第100回目のRSNA 2014でMagna Cum Laudeを受賞することができました。すばらしい教育展示が多数あった中、まさか自分の演題が受賞できると思っておらず大変驚きました。身に余る光栄で、大変うれしく思っております。

本演題では、胸腺腫や胸腺がんの病理組織学的分類について解説し、CTやMRIの典型像、非典型像を肉眼像や病理像とともに提示しました。そのほかの鑑別が問題となる前縦隔腫瘍の画像所見についても提示しました。当院では週に1回、呼吸器内科、呼吸器外科、放射線科、病理で合同のカンファレンスを行っており、手術症例の画像と病理の対比や、病理の先生とディスカッションできる機会があります。私はこのカンファレンスに長く参加しているおかげで、縦隔腫瘍の画像や病理写真を蓄積することができました。また、これまでに何度かRSNAで教育展示を発表したことがありましたが、内容を盛り込みすぎる傾向がありました。過去の受賞演題を見て、比較的絞ったテーマを簡潔にわかりやすく解説している演題が多い印象を受けましたので、今回はできるだけ簡潔で読みやすいスライドを作ろうと心がけたのが幸いしたのかもしれません。また、今回から教育展示の演題の抄録にkey画像を添付する

ようになりましたが、抄録にはできるだけ発表のテーマがわかりやすいような美しくインパクトのある画像を添付しました。

RSNAに参加すると毎回感じますが、今回も多くのすばらしい教育展示を見ることができ、こんなテーマやこういう切り口があるのかと感心させられました。今回の受賞は、今後も演題を出してRSNAに参加したいというモチベーションになりましたし、医局の若い先生たちが海外の学会に参加することを助けていきたいと思います。最後になりましたが、今回の発表で病理の写真や所見についてご助力いただきました佐賀大学病因病態科学講座・診断病理学の高瀬ゆかり先生、増田正憲先生をはじめ歴代のカンファレンス担当の病理の先生方、今回の学会参加と発表を助けていただいた放射線科の入江裕之教授をはじめ医局の先生方に、心より感謝申し上げます。



Education Exhibit — Magna Cum Laude 受賞報告

INE025-b

3D Printed Liver Models for Diagnostic and Surgical Assistance : How to Prepare Data, Print and Utilize?

(診断と手術支援のための3Dプリンタで作成された肝臓モデル : どのようにデータを準備し、どのようにプリントし、そして、どのように利用するか?)

森 健策*^{1, 2}/中村 嘉彦*¹/小田 昌宏*²/林 雄一郎*¹
 廣瀬 友昭*³/伊神 剛*³

*1 名古屋大学情報連携統括本部情報戦略室

*2 名古屋大学大学院情報科学研究科

*3 名古屋大学大学院医学系研究科

第100回目となる記念すべき北米放射線学会(RSNA)のEducation Exhibitにおいて、Magna Cum Laudeを受賞できたことを大変誇りに思います。

今回のわれわれの発表は“3D Printed Liver Models for Diagnostic and Surgical Assistance : How to Prepare Data, Print and Utilize?”と題したものであり、昨今注目を

浴びている3Dプリンタについて、CT画像からどのようにして臓器モデルをプリントするかというものでした。この発表では、CT画像における肝臓領域のセグメンテーション、セグメンテーション結果のSTLと呼ばれるデータフォーマットへの変換方法、3Dプリンタによる出力方法、サポート材除去や表面加工と後加工処理法、術中利用するための滅菌方法などを解説し

たものでした。実際の臓器モデルを数多く持ち込み、それらを見て触っていただくことで、実際の作成過程、ならびに出来上がったモデルについて知っていただくように工夫しました。また、サポート材が付いたままのモデル、研磨前のモデルなども併せて実物を展示し、3Dプリンタによる臓器モデルの作成過程を知っていただくようにしました。

今回の展示は実物展示が主となったため、LED式の小型ライトボックスによって臓器モデル下部から光を当て演出効果を高めるような工夫、無人の状態でも展示できるよう、セキュリティロック用の穴を含んだ形で臓器モデルをプリントし、現地ではワイヤーロックするなどの工夫等々を行いました。今回、このように皆様方に高く評価していただき、本当にうれしく思います。

3Dプリンタの研究を一緒に進めてきた名古屋大学の先生方、



展示前にて。左から小田昌宏先生、筆者、中村嘉彦先生。

日頃ご指導いただいている諸先生方に厚くお礼申し上げます。また、RSNAでの発表を毎年熱く応援いただき、われわれが改善すべき点をご指導いただいた東京慈恵会医科大学の中田典生先生に感謝申し上げます。

Education Exhibit — Cum Laude 受賞報告

BRE157

You will See it When you Know it : Clustered Ring Enhancement, a New Breast MRI BI-RADS Descriptor for Internal Enhancement Pattern of Non-mass Enhancement

(知っていれば見える clustered ring enhancement : BI-RADS MRI における非腫瘍性病変内部評価の新用語)

町田 洋一 亀田京橋クリニック放射線科

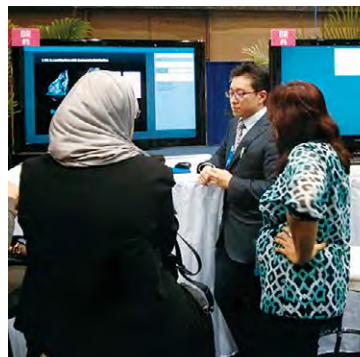
今回、題材としたclustered ring enhancement (以下、CRE) は、上司の戸崎光宏先生が2006年、*American Journal of Roentgenology*にて提唱された^{1), 2)}乳房MRIの所見です。乳腺画像診断を専門にしている先生方であればすでにご存知のように、乳腺画像診断の国際基準であるBreast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) MRIにdescriptorとして採用されています。

RSNA 2013や2014年3月の欧州放射線学会 (ECR) では、BI-RADSの改訂に伴い解説を試みるレクチャーがいくつか行われていましたが、CREに対する諸先生の解説はやや簡便に過ぎる感を免れず、新しいBI-RADS descriptorとして詳細な解説を誰かがしなければ！と痛感しました。そこで、餅は餅屋ではありませんが、本家本元、戸崎先生の下から発信することにこそ意味がある！と思い、先生のご了承を得て今

回の発表となりました。

スライド作成に当たっては、該当する論文を改めて拝見するだけでなく、CREの意義など詳細な事項について戸崎先生からご教示いただきながら、自分自身CREについての理解を深めていき、亀田メディカルセンターの豊富な症例データベースのおかげで準備を進めることができました。

BI-RADS新用語の解説を本家本元から行う、という大それたことを敢行するのだから、何の結果も結ばないとあってはあまりに申し訳ないと内心思っていました。実際に第100回という記念すべき大会にて賞をいただいたことは、大変うれしく光栄に思っております。受賞できたのは、何より題材が意義深いものであった(いわゆる「特級のネタ」であった)だけでなく、共同演者の東北大学の嶋内亜希子先生はじめ、たくさんの先生から豊富な経験に基づいた貴重なアドバイスをいた



Continuing Medical Education (CME) Exhibitに選んでいただきました。右の女性はカナダの先生だそうで“Good Job! Keep on working!”と励ましの言葉をいただきました。