1．臨床の立場から見たISMRM2014のトピックス

長縄　慎二　名古屋大学大学院医学系研究科高次医用科学講座量子医学分野

2014年5月10日（土）～16日（金），イタリアのミラノで開催されたISMRM 2014のOverviewを述べてみたい。

本年は欧州磁気共鳴医学生物学会議（ESMRMB）との共催である（ISMRM-ESMRMB 2014，**図1**）。イタリアのミラノというと，多くの人は，プロサッカーの最高峰セリエＡの長友佑都選手のインテルや本田圭佑選手が所属するACミランの本拠地というのを思い浮かべるであろう。このスタジアムは多くの部分が屋根で覆われ，雨でも観戦が楽にできる。モータースポーツ好きにはＦ1イタリアグランプリのモンツァ・サーキットの近くと言ったほうがピンとくるかもしれない。今回の期間中にもインテルの試合があり，長友選手の活躍などで見事に勝利を収めた。

芸術に造詣が深い方はパリ，ウィーンと並ぶ世界3大オペラ座のスカラ座を思い出されるであろう。期間中，バレエの『白鳥の湖』の演目があり，早々とチケットは売り切れていたが，ダフ屋に何倍か払えばチケットが入手できるようである。また，レオナルド・ダ・ヴィンチの『最後の晩餐』や最新ファッションのミラノコレクションなども浮かぶかもしれない。『最後の晩餐』も事前に予約して15分間だけ鑑賞するというシステムである。ミラノは，人口130万人くらいの北イタリア最大の都市である。少し北にあるヨーロッパ随一のセレブな避暑地の湖水地方へも車で1～2時間程度の距離らしい。筆者はミラノは今回が初めてである。

さて，観光案内はこれくらいにして，筆者は臨床放射線科医の立場から今回のISMRM 2014を俯瞰してみたい。

まず全体の流れを見るには，恒例のPlenary Sessionの流れを見るのが良いであろう。

12日（月）は，開会式で突然オペラの歌唱がはじまるという，ちょっとしたイタリアらしいサプライズもあった。会長の挨拶に続き，Mansfield LectureとしてThomas Grist先生が，“Innovation in MRI : Seize the First Moment”と題し，折々のMRI発展のきっかけを述べられた。open sourceを守ること，frictionもイノベーションには大切であることなどが述べられた。本学会はニューヨークのようにいろいろな人が集まっていて，イノベーションを起こす可能性の高い学会であるとおっしゃっていた。続いて，MRIがどのようにゴールドスタンダードとなったかを，脳卒中，心臓，軟骨，直腸がんのステージングの分野について，それぞれの専門家から示された。

13日（火）は，磁石技術開発の過去，現在，未来について，特に超高磁場を中心に発表があった。超高磁場磁石を製作する会社の撤退が以前伝えられ，動向が注目されている。

14日（水）は，肥満とMRIという欧米らしい内容であった。

15日（木）は，Lauterbur Lectureとして，微小環境と拡散についてDenis Le Bihan先生が話され，続いて脳，心臓，体幹部の灌流画像について，各専門家が話された。

16日（金）は，新たなMRI技術の広い臨床応用をめざして，冠状動脈MRA，分子標的造影剤を用いた分子イメージング，CEST（chemical exchange saturation transfer），MRSと盛りだくさんの内容で行われた。三重

図1　学会場の前の筆者
屋根が不思議な形で，さすがにファッションの街ミラノである。