



# まちだ よしお 町田 好男 教授

～ 画像情報学分野 ～

講義題目

## MRI 開発と出会って

### 略 歴

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1979年3月 東北大学理学部卒業                     | 2003年10月 東芝メディカルシステムズ(株)    |
| 1981年3月 東北大学大学院理学研究科<br>博士課程前期2年の課程修了 | 2004年7月 東芝医用システムエンジニアリング(株) |
| 1981年4月 (株)東芝 医用機器事業部                 | 2008年4月 東北大学大学院医学系研究科教授     |
| 1992年7月 筑波大学博士(工学)                    | 2022年3月 退職                  |

町田好男教授は、1979年に東北大学理学部数学科を卒業、1981年に理学研究科を修了し、同年(株)東芝に入社されました。同社では医用機器事業部医用機器技術研究所に配属され、同年10月に発足した臨床用磁気共鳴イメージング装置(MRI)の製品化プロジェクトに参画することになりました。これが、MRI開発との出会いとなります。数学専攻から製品開発業務への変化は戸惑いばかりでしたが、新しい技術開発が必要とされた当時の医用機器開発部門には多様な人材が集っており、諸先輩に暖かく見守っていただく中で少しずつ貢献できるようになりました。三次元収集・画像化技術やMRアンギオグラフィ(MRA)は主担当として開発に取り組み、1992年には、筑波大学にて博士(工学)を取得しました。その後も同社開発部門において、パラレルイメージング(PI)等の新しいMR高速撮像法の研究開発に取り組み、実用化に向けた臨床共同研究も担当しました。原理に基づきかつ実用的な画像再構成アルゴリズムの開発が主要な研究テーマで、特許も多数お持ちです。その後、国際医療福祉大学や東北大学での非常勤講師を兼務し、2008年に東北大学大学院医学系研究科保健学専攻に教授として赴任され、同専攻の立上げ期からその発展に貢献されました。

企業から大学への転向でしたが、ここでも諸先輩に助けられながらのスタートとなりました。教育面では、MRIのほか応用数学や画像情報関連の理工系科目を担当しました。研究面では、若手の大学院生とともに高速撮像画像の画質評価に取り組み、また、臨床現場の社会人大学院生も迎えて画質改善に向けた研究を基礎的な立場から指導しました。解像度や雑音にかかわるMRIの画質指標の計測法や、圧縮センシング(CS)という情報技術による新しい高速撮像法の基本画質の評価等で成果をあげました。近年はCS臨床画像の評価を社会人大学院生とともに進めています。また、東日本大震災の翌年には、東北各県のMRI装置の被災状況を現場の技師とともに調査した結果をまとめる役割も果たしました。学会は、日本磁気共鳴医学会や放射線技術学会を中心に活動し、磁気共鳴医学会では教育委員長も務めました。若い人たちには、一歩基礎に立ち返ることを大切にしながら基礎と臨床をつなぎ、継続的に医療の発展に貢献していくことを願っています。