

日本機械学会中国四国支部シニア会 第4期総会報告

日本機械学会中国四国支部シニア会第4期総会を下記の通り開催し、
討論を行いその結果大きな問題も無く承認されましたのでお知らせします。

日時：平成30年3月6日（火） 12：35～12：55

場所：徳島大学常三島キャンパス 共通講義棟 2階 K203

（徳島県徳島市南常三島町2-1）

内容：（1）第3期（H29年度）活動報告・決算報告

（2）シニア会規約改正

（3）東西実務委員会の設置

（4）第4期役員を選出

（5）退任される芳村会長挨拶、新任山本会長挨拶

（6）第4期（H30年度）活動計画・予算

（7）その他（シニア同好会の設置他）

参加者数：13名



日本機械学会中国四国支部シニア会特別講演会報告
「肺 3 次元構造をマルチスケールで診る」について

日時 2018年3月6日(火) 13:30~14:30

会場 徳島大学常三島キャンパス 共通講義棟 6F 創成学習スタジオ

題目 「肺 3 次元構造をマルチスケールで診る」

(超高齢化社会、健康寿命延伸、生活習慣病克服、生涯現役社会)

講師 仁木 登 徳島大学大学院特命教授

超高齢化社会、健康寿命延伸、生活習慣病克服、生涯現役社会の実現に向けた取り組みのひとつとして、肺疾患を対象に低線量CT検診の工学的課題解決を目指している。これには、国立がん研究センター等の医療機関や海外研究拠点を含めた共同研究によって基礎から製品化まで多様な研究開発を進めている。この基本は、タイトルにあるように、「肺 3 次元構造をマルチスケールで診る」であり、推進ツールとしてはマルチスケールCT、超大规模画像データベース、3次元画像解析及びユーザインタフェース等の研究開発とこれらの融合である。これらに関わる最新の研究成果が紹介された。

基礎研究としては、空間分解能 $3\mu\text{m}$ の SPring-8 を用いた肺 3 次元マイクロ解剖・病理の開拓により、肺のマイクロレベルの構造が明らかになり、病巣の形態の観察や解明に展開している。また、開発・実用化研究として、商用 CT を用いた大规模画像データベースを活用した早期レベルの多様な肺病態を検出・診断する高性能な画像診断システム、さらに画像診断や遺伝子診断の多様な医療情報を活用する総合診断システムを推進している。例えば、初期段階の病巣に対しても、その状態と遺伝情報や喫煙の習癖等を考慮し、今後どのような挙動をとるのか推定できる技術も検証されつつある。

この講演を通して、若い修士院生でも臆することなく、欧米の一流研究機関と学際的共同研究をされていることが紹介され、学生会員にも大いに刺激になったと考える。また、超高齢化社会、健康寿命延伸、生活習慣病克服、生涯現役社会の実現に向け、医療と工学が融合し、課題を克服しながら着実に技術が進展していることを実感し、生涯現役を目指すシニア会にとっても心強い講演であった。

<参加者数：120名>

