

理研イブニングセミナーは、理研の研究を産業界に伝え、連携を推進することを目的としています。

第54回

理研

イブニングセミナー

神戸開催



見えないものを観る

～ 画像処理による生命現象のあぶり出し

計測装置の急速な進歩により、細胞や組織生体を対象とした画像の撮影が可能となってきた。従来、写真として撮影していた画像はデジタル情報としてXY空間における物質、現象の数値情報として扱うことが可能となってきた。

さらに、撮影デバイスの高度化により、撮影情報が膨大な量となり、撮影した貴重な情報が人が目で見て判断する事が出来ない状況である。また、取得情報もXY空間の2次元から、XYZの3次元、時間変化を入れたXYZTの4次元、蛍光波長を入れたXYZTλの5次元へと拡張している。

これに対して、私たちが画像を見て判断する“眼-神経-脳”の器官は、2.5次元の情報に特化して進化してきたために、これらの多次元の情報は人が画像を見て判断することができない。そのため、せっかく取得した膨大な情報に潜む複雑な現象を有効に使う事、すなわち“観る”ことができない状況である。

この大量・多次元の画像情報から撮影者が望む現象を提示する方法として、画像処理技術がある。この講演では、様々な計測装置から得られる画像から、画像処理により潜んでいる生命現象を明らかにする方法とその実例を紹介したい。

発表者：横田 秀夫

光量子工学研究センター
画像情報処理研究チーム

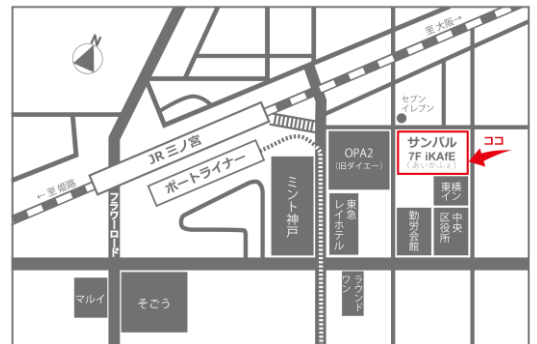


研究チームの紹介ページ⇒

2018. 11.07 (水)
17:30~18:30 [参加無料]

【会場】

健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス
三宮拠点「iKAFE (あいかふえ)」
(神戸市中央区雲井通5-3-1 サンパル7F)



【お申込み】

理化学研究所イブニングセミナー事務局
担当：神吉 (かんき)

Email: : evening-seminar@riken.jp

件名を「11/7 理研イブニングセミナー参加申込」とし、
お名前・ご所属・連絡先アドレスをご記入のうえ、
メールでお手続きください。

<主催> 理研 イノベーション事業本部 企業共創部
理研理研 健康生き活き羅針盤リサーチコンプレックス推進プログラム
<共催> 神戸商工会議所