画像処理　と　イメージング

根 岸 研 究 室（29号館，3F）

http://www.sit.ac.jp/user/negishi

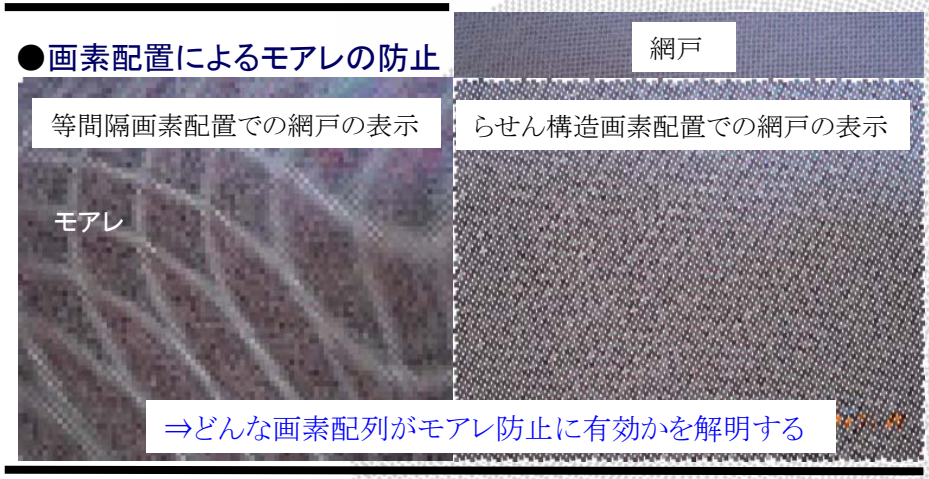
かたちの研究は法則発見の手がかりになります

⇒メンデルはエンドウ豆の「丸い」や「シワ」などの「形質」に着目して遺伝法則を発見しました。

画像処理･･･かたちの形成を研究して応用する

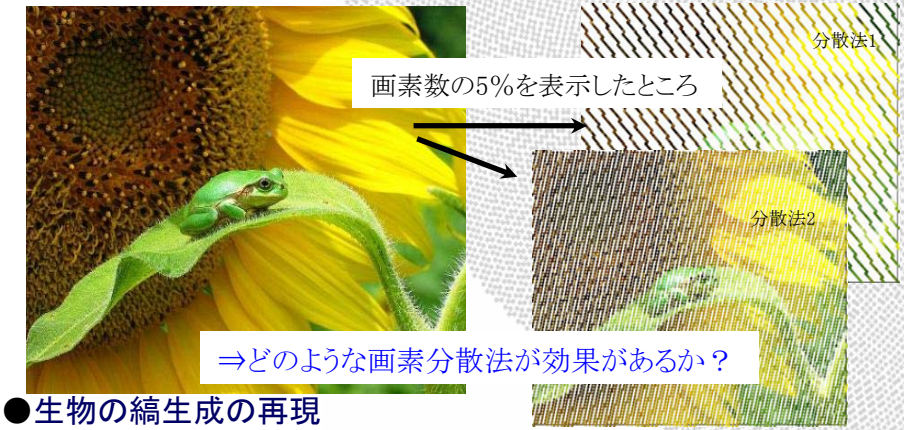
（研究テーマ例）

●画素配置によるモアレの防止



⇒どんな画素配列がモアレ防止に有効かを解明する

●画素分散による像視認性の改善



⇒どのような画素分散法が効果があるか？

●生物の縞生成の再現

●実験による黄金比の生成　●複雑さを測ることの応用

●乱雑さを測ることの応用

ひまわりの種配置
65536点

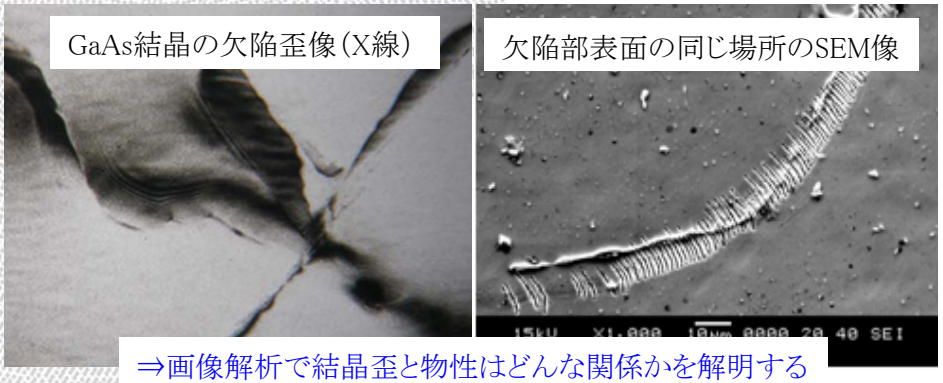
イメージング ･･･ X線と電子線を利用する

（研究テーマ例）

●屈折コントラスト法による可視化（X線）

⇒クロアリの筋肉の可視化はどうすればできるか？

●X線トポグラフの歪像と電子線による表面像解析と物性



⇒画像解析で結晶歪と物性はどんな関係かを解明する

【研究室見学】ハイテク棟（29号館）3F　2935室, 随時

研究場所：ハイテク棟3F，2935室（内）2935
19号館4F：1945室（内）2424，KEK（つくば市）ほか