

課題番号 : F-18-NU-0025  
利用形態 : 技術相談  
利用課題名(日本語) : シロイヌナズナの気孔開閉にかかわる細胞壁強度の測定  
Program Title (English) : Analysis of the polar stiffness in stomatal cell wall  
利用者名(日本語) : 水谷未耶  
Username (English) : M.Mizutani  
所属名(日本語) : 名古屋大学大学院理学研究科  
Affiliation (English) : Graduate School of Science, Nagoya University  
キーワード/Keyword : 原子間力顕微鏡、AFM、剛性測定、分析、タッピングモード、フォースモード

## 1. 概要(Summary)

被子植物シロイヌナズナにおいて気孔の開閉と細胞壁組成の関係の研究における気孔開閉にかかわる細胞壁強度の測定の課題について、名古屋大学支援機関に技術相談を行った。

その結果、原子間力顕微鏡を用いたタッピングモードおよびフォースモードを用いた生体試料である植物の葉の細胞壁における表面構造および剛性測定による細胞壁剛性と構成の評価方法について、測定時の試料の固定法を見直し、フォースカーブマッピングを行うことが正確な評価に必須であるというアドバイスを受け、プロセスフローを見直すことにした。

## 2. 実験(Experimental)

< 技術相談のため概要のみ記載。以下、空欄。 >

## 3. 結果と考察(Results and Discussion)

< 技術相談のため概要のみ記載。以下、空欄。 >

## 4. その他・特記事項(Others)

なし。

## 5. 論文・学会発表(Publication/Presentation)

なし。

## 6. 関連特許(Patent)

なし。