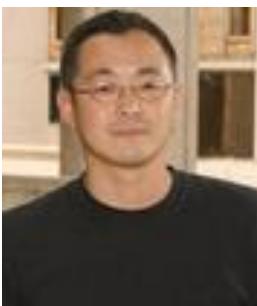


バイオ・ライフサイエンス



キーワード：細胞内ネットワーク 相互作用 インフルエンサー・有用分子発見

生体内ソーシャルネットワーク地図によるインフルエンサー分子探索

農学部 応用生物科学科 教授

矢崎 潤史 YAZAKI Junshi

研究の内容

新しいタンパク質機能解析技術を開発し、それにより新規農業形質や人類の研究に資する因子の探索・発見を行います。タンパク分子の相互作用制御が生体システム制御（例：病害抵抗性の高い植物作出、生活習慣病の根治）につながることから、その因子の機能解明は、農業・疾患治療分野でも注目されています。

背景

- 新しい農業形質・育種標的、創薬標的が枯渇しつつあります。
- 新規スクリーニング技術の開発は未知の標的探索を可能にし、その枯渇状況を救います。

目的

- 新しいゲノム解析技術を開発し、これまでにない新しい農業形質・創薬標的を発見可能にします。

主な成果

- タンパク質バーコード法を開発し皮膚病の一種である天疱瘡の超早期発見に貢献しました。
- 合成型タンパク質アレイ法を開発し、ホルモン受容体と病気抵抗性に関わるハブ蛋白質を見つけその機能を解明しました。
- 高速免疫沈降-質量分析法を開発し、脂肪代謝におけるインフルエンサータンパク質を発見しました。現在そのインフルエンサーの機能を解析しています。

