

次世代鉄肥料PDMAの研究進捗を国際植物栄養学会で発表

愛知製鋼株式会社（代表取締役社長：藤岡高広）は、ブラジルのフォス・ド・イグアス市で8月23日（火）から26日（金）まで開催の第19回国際植物栄養学会※¹において、実用化に向け開発中の生分解性鉄キレート剤「PDMA※²」の研究進捗について口頭発表しました。

「PDMA」は、全世界の陸地の約3分の1を占めるアルカリ性不良土壌での食糧増産への貢献が期待されており、2021年以降、国際学術誌※³にて論文掲載されています。この度、その内容が高く評価され、本学会の組織委員会によって口頭発表テーマに選ばれました。

今回の発表では、PDMAがイネだけでなくトウモロコシなどの他の穀物や野菜に対しても効果があることを示し、アルカリ土壌での幅広い活用の可能性について発表しました。

今後も、世界の研究者や肥料会社とのコミュニケーションを通じ、新たな開発協力パートナーや新規顧客の創出に取り組んでいきます。

アルカリ土壌畑のPDMAの効果（4週間後）



PDMAなし



PDMA使用

有機合成したPDMA粉末



発表の様子

※¹ 英語名 International Plant Nutrition Colloquium。4年に1回開かれる植物栄養に関する国際学会

※² 天然の鉄キレート物質「ムギネ酸」の化学構造を改良した次世代鉄肥料。正式名称プロリンデオキシムギネ酸。既存の鉄キレート剤に比べて約10倍の効果があり、土壌で分解されるため、環境に優しいことが特長

※³ イギリスの学術誌「ネイチャー・コミュニケーションズ」（2021年3月10日）
オランダの学術誌「プラント・アンド・ソイル」（2021年9月20日）