



## 外国出張報告書

平成 27 年 6 月 25 日

1. 出張国名      フィリピン
2. 出張月      平成 27 年 5 月
3. 出張目的      サトウキビの株だし 1 年目における基肥溶脱観測のための観測機器の設置  
                         サトウキビ畑における溶脱観測：A

#### 4. 成果の概要

フィリピン西ネグロス州のサトウキビ畑において地下水の硝酸態窒素汚染の現状の把握と基肥溶脱特性を解明し、基肥削減の可能性評価を実施するために、現地試験圃場において各種観測機器の設置および設置位置の検討、設置・観測方法の指導をおこなった。設置した装置は大別して 3 種であり、それぞれ 1. 深度別の土壌水の採取（ポーラスカップ吸引法・簡易採水器）、2. 作土層下へ浸透する降下浸透水の採取（パンライシメータ）3. 下層浸透する土壌水の濃度変化のモニタリング（GS3 センサ：水分・温度・電気伝導度）を目的としている。また、昨年度作成した観測ピットが豪雨時に崩壊した事を考慮し、ピット側面への矢板の挿入、矢板周辺の雨水流入を防ぐための盛土・土嚢の設置、ピット全体を覆う屋根の設置などを行った。さらに、土壌断面と矢板の隙間や、GS3 センサ埋め戻しの際に発生する土壌間隙・水ミチからの雨水の侵入を防ぐため、十分な量の水に浸水させたペースト状の土壌を用いて隙間を埋める作業を行った。GS3 センサのモニタリング結果からは、体積含水率とバルク電気伝導度の計測が比較的良好に行われていることが確認された。