



ミンドロ・オリエンタル（フィリピン）の圃場にて現地調査



吉林省農業科学院 農業環境與資源研究中心（長春）にて水稲分析施設の視察

地理情報は研究の基盤

経済情報を用いた研究において基盤となるものが地理情報である。情報技術の発展により、時間と空間を特定し、現実アプローチするための基礎を地理情報が提供してくれる。研究に必要な稲作の収量に関する経済情報を収集するとともに、衛星（MODIS）から得られる植生指数（NDVI）や地表面温度（LST）などのデータと結びつけるために地理情報が有効である。そして地理情報は、調査した水稲栽培技術関係（作物モデルの関連）データを分析するためにも役立つ。

例えば中国では、東京農業大学の姉妹校である中国農業大学（北京）の協力を得て、吉林省農業科学院の農業環境與資源研究中心（長春）と水稲栽培の共同研究を進めている。冷害など気候の変動が水稲栽培に及ぼす影響を研究するため、共同研究の協定書を正式に取り交わし、中国東北部における水稲栽培の研究を進めている。

吉林省農業科学院と共同で、延吉（龍井市）の延辺農業科学研究院の圃場を使用し、同地域で主に栽培されている水稲の苗を準備し、作付、栽培を行った。作付けに先立って、作付け予定の圃場を調査し、土壤

や周辺環境あるいは衛星研究に繋げるために、緯度・経度測定と衛星データの必要項目について検討した。

中国東北部の穀倉地帯にある吉林省においては、4月の移植期、6月から8月の出穂期から開花期を経て10月の収穫期まで水稲栽培が行われる。最終的な結果は収穫などの点から考えて10月頃となる予定であり、実際の結果と衛星データを比較検討して、衛星データによる農業研究の可能性を探ることになる。

水稲は夏が成長期から出穂期であり、この時期の気候が収穫に影響を与える。本年7月から8月にかけて吉林省は天候不順であり、長雨であった。新聞などで吉林省の洪水が話題になるほどであった。現在進めている研究で選定した圃場のある延辺地区については、洪水の心配はないが天候不順の影響はあると考えられる。この影響については収穫期の測定および最終的なタンパク質含有量などの品質要素を加えた分析によって明らかになる。

地球温暖化が経済に与える影響について、海外のパートナーとともに具体的な研究を進めていく。さらに経済が自然に及ぼす影響についても、こうした人々との交流を通じてより高い知見を得たいと考えている。

