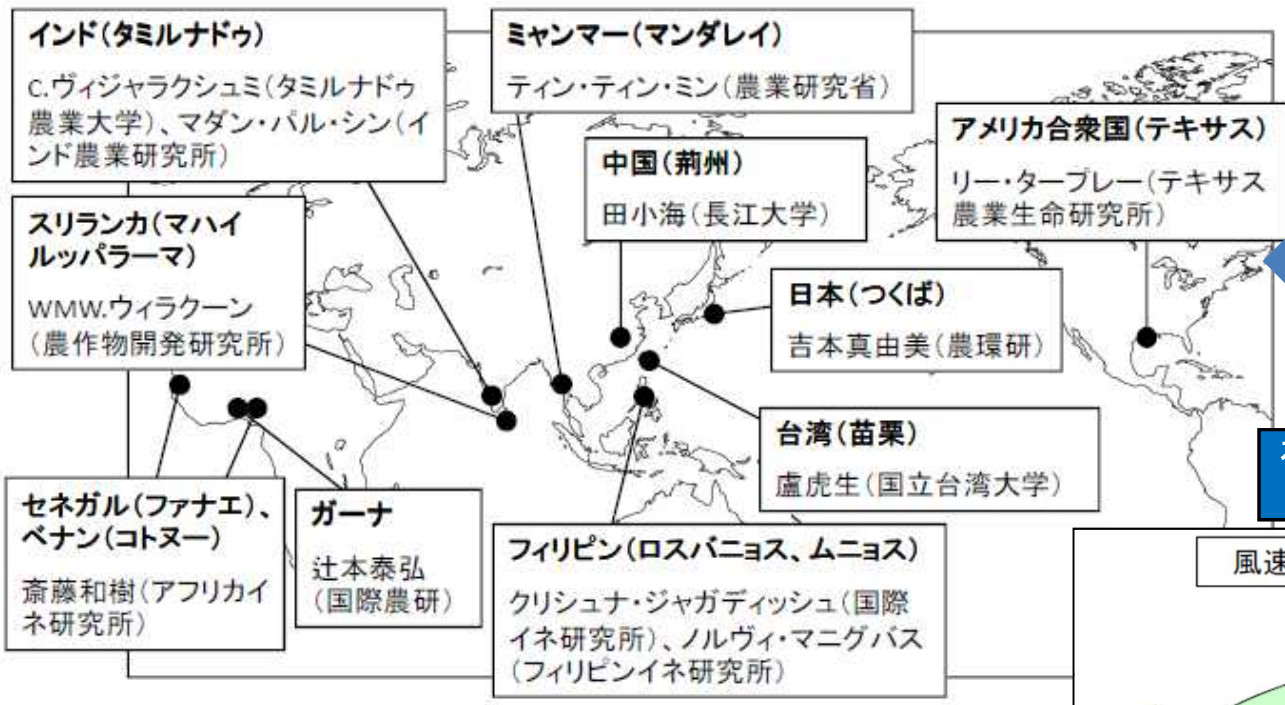
研究課題名：気候変動が世界各地のコメ収量に及ぼす影響を予測するための耕地環境ストレスモニタリング

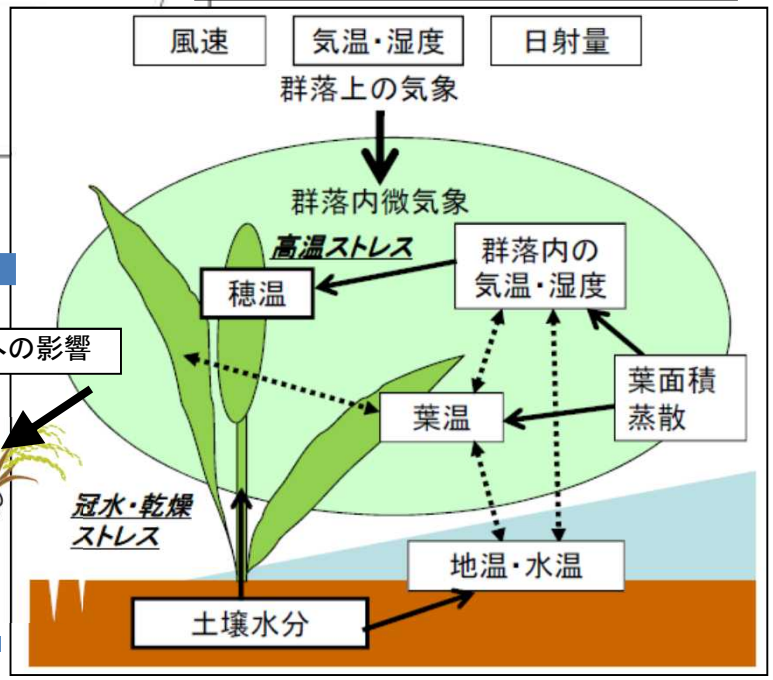
相互に連携し、広範な気候を横断する11カ国のモニタリングネットワークを形成



自立型群落内微気象測定装置（MINCER）

電源のない圃場でも強制通風させ、高精度での穂近傍の温湿度測定が可能

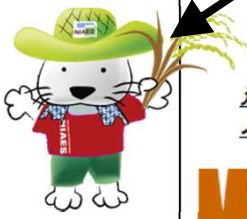
水田群落内微気象、高温・乾燥・冠水ストレスと収量応答のモニタリング



耕地環境ストレスの実態把握に基づくコメ生産の脆弱性評価

- ➢高温障害をよりよく指標する穂温に基づく温度閾値の提示
- ➢新しい温度閾値を用いた現在・将来の高温障害リスク評価
- ➢乾燥ストレス試験による高温×乾燥の複合影響の評価
- ➢氾濫原における干ばつ・冠水ストレスに対するコメ生産応答の評価

コメ生産への影響



コメ生産に対する高温・乾燥・冠水ストレスの総合評価

農業モデルとの連携

ベンチマークデータセットとして作物モデルを検証・改良