



外国出張報告書

平成27年9月8日

1. 出張国名 ラオス
2. 出張月 平成27年7月～8月
3. 出張目的 ため池構造調査（堤体および取水口の標高差と貯留余裕高）
田越灌漑における損失水量の把握：C

4. 成果の概要

ラオスのビエンチャン県ナムアン村において、雨季水稻の栽培前の水不足が原因で低収量となる下流側水田への効率的灌漑を実施するためには、上流水田から下流水田へ田越しにより配水される間に発生する損失水量を求める必要がある。そこで、一筆の水田における水口と水尻の流量観測を複数地点の水田で実施した。水田の畦畔には穴や亀裂が確認され、畦畔からの漏水を防ぐ処置により損失水量を大きく減らせることが明らかになった。畦畔の漏水を防ぐ処置後の搬送効率率は平均で86%であった。ナムアン村のため池の堤体においてレベル測量を実施し、堤体における取水口の高低差を算定し、取水口の定量的な位置関係を明らかにした。この関係から、取水口と堤体との高低差が大きいため池に水門を設置することで水系の貯留量を効果的に増やすことが可能であることが示唆された。ナムアン村周辺の村におけるため池の所有・利用実態について聞き取り調査を行い、これらの村においても水田上流のため池が特定の家族により建設・所有・利用されている実態が明らかとなった。