

PIM に関するモンスーンアジア各国水利組織の状況
Circumstances of Water Users' Organizations in Monsoon Asian Countries with respect to PIM

塩田克郎
SHIODA, Katsuro

1. はじめに

(財)日本水土総合研究所(JIID)は農水省から委託され、モンスーンアジアにおける農民参加型末端施設整備と水管理に関する調査を実施している。その基礎として水利組織の置かれている状況が重要であると考え、同地域内6カ国において調査した結果を取りまとめる。調査にご協力いただいた派遣専門家およびそのカウンターパートに深謝する。

2. 調査結果

下表には、各国の比較を容易ならしめるため、標準的かつ実際的なものを挙げた。(国によっては標準的でない事例や歴史的な自立した水利組織が存在している。)

表-1 モンスーンアジア各国水利組織の状況 (1)
Table-1 Circumstances of WUOs in Monsoon Asian Countries (1)

Item	Philippines		Thailand	Sri Lanka
	NIS* ²	CIS* ³		
1. Name of Water Users' Organizations (WUOs)				
(1) Tertiary canal level	Turn-out Service Area Group (TSAG)		Water Users' Group (WUG)	Field Canal Groups under FO
(2) Secondary canal level	Irrigators Association (IA)		Integrated Water Users' Group (IWUG)	Farmers' Organization (FO)
(3) Main canal level	IA or IA federation		None	None
2. Act for WUOs	×		×	○
3. Regulation for WUOs	○		○	○
4. Authority managing WUOs	National Irrigation Administration (NIA)		Royal Irrigation Department (RID)	Department of Agrarian Development, Irrigation Department (ID)
5. Usual type of tertiary canal	Trapezoidal earth canal		Trapezoidal concrete lining with thickness of 5 cm	Earth canal
6. Who constructs tertiary canal?	Farmers (Planned and designed by NIA)		RID	ID
7. Farmers' burdens for 6.	Lands and labors		Lands for facilities	×
8. Who decides water allocation plan under the secondary canal?	NIA consulting with IA	IA	RID consulting with IWUG	ID with FO
9. Who does O&M of secondary canal?	NIA	IA	RID	ID with FO
10. Who does O&M of tertiary canal?	IA	IA	Normal O&M by WUO, high cost O&M by sub-district administrative organization	FO with subsidies from the national government (ID)
11. Average O&M fee (water charge) per year paid by farmers to WUO in gravity irrigation area* ¹	Approx. 250 kg of paddy / ha / year	Depends on IA Approx. 250 kg of paddy	13.26 kg of paddy / ha/year	25-50 kg/ ha/ Season (Most FOs don't collect fee)
12. Average percentage of collection for the above	56.7%(ISF) in 2004* ⁴	Unknown	Less than 50%	Several % of country average 100% of some FOs
13. Guidelines for PIM	Published in 1987 and 1990		Published in 2003	Published in 1988

Notes: *¹:水利組織へ納入する維持管理費(水利費)を各国の農家庭先渡し価格を基に籾米重で表現

*²: National Irrigation System; beneficiary area is more than 1,000 ha

*³: Communal Irrigation System; beneficiary area is less than 1,000 ha

*⁴: Data of NIA, ISF; Irrigation service fee, Approx. 5% of ISF returns to IA.

表-2 モンスーンアジア各国水利組織の状況 (2)
Table-2 Circumstances of WUOs in Monsoon Asian Countries (2)

Item	Vietnam	Cambodia	Myanmar
1. Name of WUOs (1) Tertiary canal level	Agricultural Production Cooperative (APC), Commune, WUA, etc.	Farmer Water User Group (FWUG)	Water Users' Association (WUA)
(2) Secondary canal level	Irrigation Management Company (IMC)	FWUG under FWUC	Water Distribution Committee (WDC) * ⁵
(3) Main canal level	IMC	Farmer Water User Community (FWUC)	WDC
2. Act for WUOs	○	○	×
3. Regulation for WUOs	×	○	×
4. Authority managing WUOs	Communal People's Committee (CPC)	Ministry of Water Resources and Meteorology (MOWRAM)	Irrigation Department (ID)
5. Usual type of tertiary canal	Mainly earthen canal	Trapezoidal earth canal	Trapezoidal earth canal
6. Who constructs tertiary canal?	Province	1) Tertiary canal by MOWRAM 2) Delivery (quarterly) canal by farmers assisted technically by MOWRAM	Farmers (a few tertiary canal)
7. Farmers' burdens for 6.	×	Lands and labors	Lands and labors
8. Who decides water allocation plan under the secondary canal?	APC	FWUC and FWUG instructed and advised by MOWRAM	WDC
9. Who does O&M of secondary canal?	IMC	FWUG (Secondary Committee)	ID
10. Who does O&M of tertiary canal?	APC, Commune, WUA, etc.	FWUG (Tertiary Committee) Delivery canal by Farmer Water User Sub-Group (FWUSG)	WUA, but inactive
11. Average O&M fee (water charge) per year paid by farmers to WUO in gravity irrigation area	134 to APC (366 to IMC) kg of paddy / ha / year	150 kg of paddy / ha / year	Nothing in most WUA, Ware tax: 0.2613 kg of paddy / ha / year
12. Average percentage of collection for the above	Nearly 100 %	Probably less than 30%	Less than 1%, Water tax: 100%
13. Guidelines for PIM	Published in 2004	Published in 2000	×

Notes: *⁵; WDC is organized by government staffs and leaders of WUAs

3. 考察と結論

これまでの知見からは以下のようにまとめられる。

- ・ PIM (Participatory Irrigation Management) は、どこの国でも進めている。
- ・ 末端施設整備：どの国も、まだ田越し灌漑が一般的である。3次水路整備が比較的進んでいる国はタイ、フィリピン、スリランカで、政府が実施しているのはタイとスリランカであり、ベトナムにおいては州が整備している。特にタイではコンクリート舗装まで実施している。一方、水利組織の設置も含め、遅れているのはカンボジアとミャンマーである。
- ・ フィリピンでは水利権が設定されており、ガイドラインや研修システムが最も整備されているが、研修予算が不足している。最も制度面が遅れているのはミャンマーである。
- ・ O&M 費（水利費）の徴収額・率の高低差が生じる理由は以下のように考える。
 - ① 高い：水利組織より上部の機関に納める費用がある；フィリピン、ベトナム
 - ② 低い：水利組織だけに納入する；タイ、スリランカ、カンボジア
 - ③ ミャンマーは、政府に Water tax を納入、水利組織への O&M 費納入はほとんど無い。

すなわち、①の上部機関にとっては自分たちの給料等の原資となり、その取り立てシステムが整備されていることがある。また、農民に、水利システムとその機能および維持管理に必要な費用であるという認識をさせている度合いの違いも反映していると思われる。なお、ベトナムの徴収率が極めて高いのは政治的体制の影響もあると思われる。