

## 開発途上国の住民参加型水管理における組織化の評価手法 Evaluation Method on Organization of Participatory Irrigation Management in Developing Countries

○後藤 光喜\*, 林 亨\*  
Mitsuki GOTO, Toru HAYASHI

### 1. はじめに

将来の人口の爆発的な増加に対応するため、世界の水需要の約 7 割を占める農業分野において、効率的に水を利用することは大きな課題である。このため、多くの開発途上国では、住民参加型水管理（Participatory Irrigation Management: PIM）の導入を通してかんがい施設の機能を十分に発揮させることにより、効率的かつ持続可能な水利用の実現、農業生産の拡大を図ろうと取り組んでいる。しかし、開発途上国における PIM の現状は、その進展段階ごとに様々な課題を抱えている。問題の発生原因は、政策上の問題、経済的問題、社会的問題など様々である。

このような背景の中、開発途上国のかんがい農業に対する我が国の貢献として、土地改良区を中心とした日本の水管理組織の運営方法や維持管理手法の技術支援が行われている。このような支援を行うに当たり、相手の現状を理解することは、技術支援をより有意義にするために非常に重要なポイントである。しかしながら、参加型水管理の成立要因は多岐にわたるため、ある水管理組織の現状を把握するためには、多大な時間と労力を費やして基礎調査を行う必要があり、限られた予算と時間のなかで効率よく支援を進める上においてハードルとなっている。

そこで、簡易的かつ的確に水管理組織の現況を評価する手法の検討を行った。

### 2. 成功する水管理組織のための 14 の条件

亜細亜大学の角田教授は、フィリピンのボホール州で行った水利組合の評価において、経済学者のオストロムと、社会学者のフリーマンの理論を適用している。オストロムは、永続的な共有資源財産管理組織の基礎条件として下に示す 8 つの設計原理を掲げており、管理組織が規約等を用いて、これらの設計原理を順守することが、組織が永続する条件としている。ここで、かんがい用水に係わる施設を共有資源とし、それを維持管理する水管理組織を資源管理組織とすれば、オストロムの

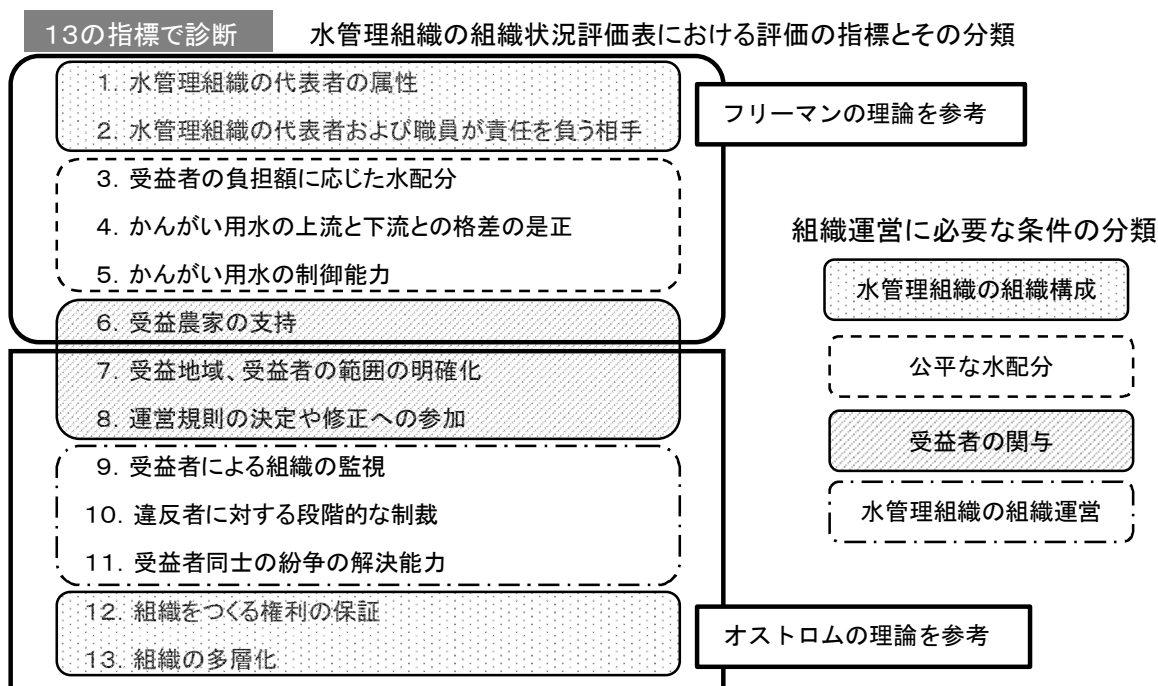
オストロムの提唱する永続的な 共有資源管理組織の設計原理	フリーマンによる効果的なかんがいシステムの 成功のために水管理組織が持つべき条件
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 組織の明確な範囲</li> <li>2. 受益者の得る便益と受益者の負担の連動</li> <li>3. 運営規則の修正への参加</li> <li>4. 共有資源 の状況と受益者の行動の監視</li> <li>5. 運営規則を破った受益者への段階的な制裁</li> <li>6. 受益者間、あるいは受益者と役職者間の紛争解決能力</li> <li>7. 受益者が自らの組織を作る権利の保障</li> <li>8. 多層化組織体制</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. リーダーがコスモポリタンでなく、地元住民から選出されている。</li> <li>2. リーダーと職員が中央政府でなく、地元のメンバーに責任を負う。</li> <li>3. 用水の配分が受益者の果たす義務に応じて与えられる。</li> <li>4. 用水配分において上流下流の格差の是正</li> <li>5. メンバーが水資源を制御する度合いが高い。</li> <li>6. メンバーが地元の組織を支持する傾向が高い。</li> </ol>

\* 日本水土総合研究所 The Japanese Institute of Irrigation and Drainage  
キーワード：住民参加型水管理、土地改良区、水利組合、

提唱する理論が水管理組織にも適用できると考えられる。一方、フリーマンは、成功する水管理組織のための理論として、前頁の6つの条件を掲げている。これらの条件の要点は、組織の独立性、公平性、相互連携性といったポイントである。水管理組織を成功させるためには、受益者の中からリーダーを選び、受益者のために責任を負い、受益者に対し公平に活動し、受益者からの信頼を獲得するといった一連の流れがあり、フリーマンの理論が正に、これに合致すると言えよう。

### 3. 13の指標による水管理組織の評価

オストロムとフリーマンの理論を用いて水管理組織の評価を行うに当たり、彼らの掲げる条件を、日本の土地改良区の制度を参考に、住民参加型水管理を実施する組織の活動に当てはめ、以下に示す13の指標とした。これらは水管理組織の運営状況を評価するのに必要な「組織構成」「公平な水配分」「受益者の関与」及び「組織運営」に分類される。



実際に13の指標を用いて水管理組織を評価する際は、指標ごとに質問を細分化した評価表とし、各々に対し3段階（達成(A)、一部達成(B)、未達成(C)）で判定することとしている。

### 4. おわりに

水管理組織の組織状況の評価表は、開発途上国で試行を重ねながら、より効果的に水管理組織の評価が行われるべく改定を続けている。この評価表を使用し、日本の土地改良区と海外の水管理組織との結果を比較したり、海外の同じ水管理組織に対し、その組織の職員と日本の支援で派遣された土地改良区職員に評価させ結果を比較したりすることにより、様々な分析が可能と考えている。

また、実際に水管理組織を評価する際、この評価表以外に、対象地区の受益面積や組合員数といった基礎データと対象地区の現地調査を行う際のチェックリストとを組み合わせることで評価することにより、一層現実的な組織状況を把握することが可能と考えられる。

(参考文献) 角田宇子：参加型水管理の成果 ～フィリピン・ボホール州の2つの灌漑システムの事例から～  
 亜細亜大学国際関係紀要第20巻 第1・2合併号 (2011)

Ostrom Elinor : Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action.  
 New York, NY: Cambridge University Press (1990)

Freeman David : Local Organizations for Social Development: Concepts and Cases of Irrigation Organization.  
 Boulder, CO: Westview Press. (1989)