

JICA 技術協力で蓄積した経験の整理と継承 Arrangement and Transfer of Accumulated Experiences in JICA Technical Cooperation

金森秀行*

KANAMORI Hideyuki

1. はじめに

(独)国際協力機構(以下、「JICA」という)は、開発途上国(以下、「途上国」という)の要請を受けて、国際協力事業に係る案件の形成・実施・評価を一貫して行っている。そこで、現場から事業全般へのフィードバックを促進するため、1983年度に国際協力専門員制度が設けられ、技術者を内部で常時に雇用するようになった。県庁・青年海外協力隊で農業土木技師として働いてきた著者は、初年度に国際協力専門員として採用され、以来31年間にわたって技術協力を通じた農業農村分野の開発協力に従事し、2015年に定年退職した。本稿では、技術協力で蓄積した経験と収集した情報の整理方法とそれらのフィードバックで課題に対応した事例、および継承方法を紹介する。

2. 技術協力における課題と対応および事例

国際協力事業の種類のひとつである技術協力は途上国の人材育成を支援する活動である。JICAの技術協力では、日本人専門家(以下、「専門家」という)と途上国の技術者(カウンターパート、以下「C/P」という)が共同で対象地域のモデル的な地区の開発を行うなかで技術を教え、C/Pが習得した技術を適用して開発の成果を挙げる。これは「技術移転」といわれる伝統的な人材育成方法で、協力期間中～終了後にC/P一同僚技術者－他の技術者と技術移転が持続・拡大して、それら技術者群が成果を挙げることで対象地域全体の開発が達成されることをめざしている。よって、技術移転には専門家・C/P・技術、および技術の教え方である技術移転手法の4つの要素がある。

しかし、日本で先輩技術者が後輩に技術を教える場合と異なり、途上国であることに起因する様々の課題がある。技術移転の現場で直面する課題としては、専門家とC/Pは外国語による伝達、技術は技術標準がないなかでの適正技術の選択、技術移転手法は文化が異なるなかでの教授法の工夫などがある。加えて、技術移転の外部条件である社会・経済・制度・組織の事情も日本と異なるので、それらに起因する制約を回避することも大きな課題である。

これらの課題に対応するため、著者が蓄積した経験とJICA報告書等から、課題と対応事例に係る情報を収集して前述の4要素に整理した。さらに、専門家が直面する現場の課題に注目して4要素の関係を考察し、次のように整理した。

- (1) 技術の送り手(専門家)の教授能力(技術力・伝達力・態度)が高く、意欲が強く、受け手と接する面談時間が長いほど単位協力期間内により多い／より水準の高い技術を受け手(C/P)に移転できる(以下、「移転速度が高い」という)。
- (2) 技術の受け手(C/P)の学習能力(理解力・伝達力・態度)が高く、意欲が強く、送り手との面談時間が長いほど移転速度が高い。

*元(独)国際協力機構 (Former) Japan International Cooperation Agency (JICA)

キーワード： 国際協力、技術協力、継承

- (3) 移転する技術の水準と受け手(C/P)の水準との格差が小さいほど移転速度が高い。
 (4) 技術移転手法の効率が増すほど移転速度が高い。

そして、これらの関係を次の「技術移転式」(「時間」は面談時間)で示した。

$$\text{技術移転速度} = \frac{\text{(1)送り手の能力・意欲} \cdot \text{(2)受け手の能力・意欲}}{\text{(3)技術格差}} \times \text{(4)技術移転効率}$$

これら整理した情報を適用して個々の協力事業の課題に対応した事例のひとつが、アフリカ・マラウイ国の小規模灌漑開発である。これは重力灌漑による小規模農業の普及を事業目標、食糧自給の強化と貧困緩和を上位目標として、3種類の技術協力事業をつないで2002～2009年の7年間に実施した開発協力で、以下「本件」という。事前調査を行ったところ、同国政府の開発財源は非常に少なく、受益農家も貧困で費用負担が望めず、また灌漑技術者も不足していた。この経済・組織的制約を回避するため、政府の予算と灌漑技術者に頼らない地域資材を用いた簡易な重力灌漑開発手法を農民に技術移転して、小規模な開発を全国の数多くの場所で展開させる方策を採ることにした。それには農民への技術移転が課題であった。それは専門家－C/P－農業改良普及員(以下、「普及員」という)－農民と順次3段階で行われ、前段階の技術の受け手が次の送り手となって農民まで技術が移転される。本件では、これら段階のなかの普及員－農民間で移転速度を高くする必要があった。しかし、普及員数の制約から面談時間が非常に少ないので技術移転式の(1)・(2)の要素に頼れなかった。そこで、分母である(3)を小さくし、分子である(4)を大きくすることにした。まず「(3)技術格差」を小さくするため、篤農家の在地技術とそれより少し高い日本の伝統技術を選択した。次に「(4)技術移転効率」を大きくするため、農民にわかりやすい線画の普及教材を技術移転手法で作製・使用した。その結果、移転速度が高まり、小規模灌漑施設建設と関連農業技術を7年間に農民56,201人に移転して灌漑区2,535カ所・4,877haが開発された。協力終了後も技術移転した普及員・農民から他の普及員・農民へ技術移転が持続・拡大して灌漑面積の増えていることが、4年後の事後調査で確認されている。

3. 技術協力で蓄積した経験の継承

継承方法は時代と共に変化した。専門家への継承は、当初は前述4要素に整理した情報を専門家候補者に養成研修で教授していたが、2003年頃に同研修がなくなったので、技術移転手法を活動中の専門家に現場などで教授することにした。JICA職員への継承は、4要素に加えて外部条件の調査方法など開発協役に有用な他の情報を含めて整理したなかから題材を選んで、内部の勉強会あるいは個々の助言を通じて教授した。2005年頃からJICAのネットワーク化が進んだので、それら整理した資料を「金森フォルダ」の名称で担当部のアーカイブへ保存して職員が自習できるようにした。その後、技術移転手法は移転した専門家から他の専門家へ伝えられ、「金森フォルダ」は2012年頃に進められた知識管理システムに組込まれて、著者の退職後も継承が持続している。

4. おわりに

技術協力には多くの不確定要素があるので、技術移転がめざしたとおりに進まないことも多い。それでも経験を整理して継承すれば、継承の受け手が自らの経験を加えて継承することで人材育成が加速して、持続可能な開発目標が達成されると期待する。