

# 農業土木分野における戦略的研究展開のあり方について

Towards Strategic Research Initiatives in the Field of Irrigation and Drainage

渡辺紹裕\*

Tsugihiro WATANABE\*

## 1. はじめに

我が国の大学や研究機関で、近年、法人化などに伴って研究環境が急速に変化していることから、いわゆる「競争的研究資金」によって農業土木学分野（以下、分野）の研究を活性化する意義と方法や、農業土木学会（以下、学会）の役割を検討するために、学会研究委員会に戦略的研究企画小委員会が設置された（2005年6月）。本報告は、この小委員会の検討報告の骨子を取りまとめたものである。

## 2. 戦略的研究開発の現状

(1) 研究課題発掘・資金獲得に関わる課題： 最近では問題解決型の研究に資金配分の重点が置かれてきているが、公募型研究や競争的研究資金の募集の経緯・内容や方向性に関して、学会関係者の情報収集が不足している。これは農業土木学関係分野で研究資金が十分獲得できていない理由の一つである。『先進的な・広く成果が期待される』社会的な要請に応える研究課題の特定・重点化が求められる。

(2) 競争的研究資金獲得・大型プロジェクト企画による研究環境の整備： 競争的研究資金を獲得し、大型のプロジェクトの研究企画に参画することは、若手研究者の育成や研究者ネットワークの形成、研究施設整備にも有効である。大型のプロジェクト研究を企画・実行する「学際的なチーム」を構成するには、的確なリーダーと組織力・人材が必要である。

(3) 学会における従来の活動： 学会において研究展開を主導的に担うべき各研究部会では、研究資金を獲得するための積極的な検討や行動はほとんどない。また、学会主導による研究組織の設立やプロジェクト申請など、競争的研究資金獲得に向けた活動はなされていない。分野が学界や社会で役割を果たすためには、広い視野と自由な発想をもった様々な世代・役割のリーダーを担ぎ出すことが望まれる。

## 3. 戦略的研究の推進戦略

学会は、以下のように推進戦略を構築・展開することが必要である。

(1) リーダーシップ発揮型の研究課題発掘： 分野において、課題と実行計画を打ち立て、利用可能なリソースを組織化・機能化する能力をもつ「フィクサー型研究者」を見出し、育成して、分野として支援する。また、研究者ネットワークづくりに努力を惜しまないようにする。

(2) 社会的要請・行政施策や科学技術の基本的な展開への対応： 『先進的な・広く成果が期待される』研究課題や研究方法に関する社会的な認識について、常に最新の動向を監視・分析する。地域の問題を地域の視点からとらえて、地域のリソースで改善・解決していくという、近年の動きに対応した『地域に貢献する研究』を、新たな切り口・手法で主導的に実施する。

これらの具体的な例として、食と農の安全、気候変動・地球環境観測、流域水循環、

\* 総合地球環境学研究所 Research Institute for Humanity and Nature (RIHN)

キーワード：競争的研究資金，大型研究プロジェクト，研究推進戦略

生物多様性・生態系保全，防災などがあげられる．国の方策や世界的な課題を分析して，国内・国際社会への貢献の可能性の検討を進めることも重要である．

(3)人材育成を支援する研究資金獲得の重要性の認識と情報の共有：競争的資金型・プロジェクト型研究の遂行を通して，若手研究者の育成を図ることを最優先の課題として積極的に進める．その一環として，元留学生などとの連携を図り，彼らの支援にも結びつける．また，他分野の研究者や技術者，そして関係する地域の人々や組織との交流を推進する．こうした組織の整備においては，研究者が，個人間や世代別などで適切な役割分担を行う．

(4)行動計画の立案と実行：次に示すような基本的な考え方によって，具体的な行動計画の立案と実行を効率的に進める．  
1)学会主導による研究プロジェクトの企画・申請を推進する．2)社会的に関心の高い問題解決型課題へ積極的に取り組む．3)研究部会によって研究課題を発掘し，適当な調査研究プロジェクトを開発する．4)対象とする国や地域並びに課題を想定するなどして，中長期的な展望を持った海外研究を実施する．5)関係省庁の研究的予算を獲得するために，積極的な組織的アプローチを行う．

以上の基本的な考え方・行動指針からは，例えば以下のような具体的な行動計画が想起できる．学会の適当な組織において早急に検討し，実現を図る行動に移るべきである．

行政の委託研究リスト（制度・予算，実施へのガイドなど）を整理し，学会員に公開する／農水省等の事業予算項目のうちで研究的資金として活用できるものを精査し，官学連携を推進する／産官学の意見交換会を開催する／毎年の科研費申請情報を整理し，学会員に積極的に公開する／研究部会

による部会の範囲を超えた研究プロジェクトを発掘・支援する／既存の組織・機能の強化と情報の収集・共有・発信の整備を図る／大型研究プロジェクト申請に対する学会としての補助・支援制度を確立する／学会が，開発プロジェクトを各関連機関に提案・斡旋する制度を確立する／学会講演会開催時に，産学連携・官学連携・地域連携の研究を表彰する制度を導入する／学会出版物を web 上に積極的に公開する／主導的な人材のリーダーシップを確保し，学会として積極的に研究戦略を立案・実行する／

(5)企画実施の体制：学会内の専門の組織によって早い時期に実行計画を立案し，できるだけ早く実施することが重要である．

#### 4．関連する留意事項

競争的研究資金の獲得や大型研究プロジェクトの立ち上げによる研究の戦略的な展開を図るに当たっては，以下のような点にも留意する必要がある．1)基礎研究・基盤研究の活性化にも留意する．若手研究者の自由な発想による研究を支援する枠組みの拡充の検討が必要である．2)総合科学技術会議や，日本学術会議，農林水産技術会議等における研究開発指針など，上位の研究推進戦略等を十分に踏まえた，実現可能な実行計画を立案することが必要である．

#### 5．おわりに

学会主導など組織的に積極的に公募型研究プロジェクトへ取り組むことを検討する最中に，文科省科学技術振興調整費の研究プロジェクトの公募があり，小委員会が呼びかけて，学会有志で申請を試みた．この経緯・内容などは別報告で紹介されているが，その試みと申請の内容・体制等については，十分な評価・反省を加えて，この報告が意味あるものとなるように，小委員会で継続して検討していくことにしている．