

# 事業紹介・事業報告

## 平成 19 年度 研究開発助成事業について



栢森俊之

研究第二部  
主任研究員

### 1. はじめに

JICE では、住宅・社会資本整備に係わる総合的、先進的な研究開発が今後ますます重要になると考え、平成 11 年度に、研究開発助成制度を創設した。

その趣旨は、「住宅・社会資本整備に係わる先進的な技術の研究開発を促し、より良い社会資本整備に寄与することを目的として、優れた研究開発に対し助成を行う」ことにある。過去 8 ヶ年で 90 件の研究に対し助成を行ってきた。

平成 19 年度は第 9 回目の助成となる。平成 19 年の 7 月～10 月に公募し、平成 20 年 3 月に助成対象者を決定した。また、研究の成果を社会へ還元する方策の一つとして、平成 17 年度助成対象者による第 7 回成果報告会を開催した。この他、今後の研究開発助成制度の展開に資するため、今年度は平成 15 年度助成対象者にフォローアップ調査を実施している。

以下に、当事業の平成 19 年度の活動に関して報告する。

### 2. 平成 19 年度事業の内容

#### 2.1 平成 19 年度（第 9 回）助成の実施

##### (1) 研究開発助成の対象

平成 19 年度（第 9 回）研究開発助成の対象は、以下の

①と②の要件を同時に満たすこととした。

①研究開発の内容が、建設分野以外の各種技術・観点も積極的に取り入れることにより、今後の我国の建設分野の新たな展望が望めるもの。

②研究開発の成果が、次のいずれかに該当するもの。

- 1) 地域の生態系の保全・回復による良好な生活環境の確保や、地球環境問題への対応による人類の生存基盤の確保に寄与するもの。
- 2) 都市における様々な課題に対処するため、美観の形成、文化遺産の保全、都市の活性化、防災など都市生活の快適、安全の向上に寄与するもの。

3) 子供・幼児、障害者、高齢者などを含めた誰もが安全に安心して暮らせるための生活空間の確保に寄与するもの。

4) 公共投資を円滑かつ効率的に推進するための幅広い政策提言に寄与するもの。

##### (2) 公募

公募時期は、平成 19 年 7 月 10 日から 10 月 1 日の約 3 ヶ月間とした。

今年度の申請数は 85 件と、一昨年 80 件、昨年度の 91 件とほぼ同程度であった。

##### (3) 申請者の概要

公募による申請者の所属機関、研究分野等を簡単にまとめると以下のとおりである。

所属組織は、大学が 68 件（80%）、ついで高等専門学校が 12 件（14%）で、この両者でほとんどを占める。この他民間企業 3 件、その他 2 件であった。民間企業からの応募が少ないが、大学との共同研究としての申請が 7 件あった。

研究分野別に見てみると以下のとおりである。

2) 都市生活の快適安全向上が最も多く 36 件（43%）、ついで 1) 生存基盤確保 24 件（28%） 3) 安全安心の生活空間確保 18 件（21%） 4) 公共投資の幅広い政策立案 7 件（8%）の順である。研究分野別の傾向については、例年とほぼ同様である。

また、主な研究方法別に整理すると、①実験および解析 40 件 ②事例調査、アンケート調査 26 件 ③シミュレーション 15 件 ④システムまたはソフトウェア開発 4 件であった。実際は上記の組合せによる研究が多い。近年の傾向として、システムまたはソフトウェア開発は増加傾向であったが、今年度は昨年度に比べて 21 件減と大きく減少した。

なお、昨年度助成対象となり継続を希望する申請は 2 件であり、83 件は新規の申請であった。

##### (4) 助成対象者の決定

学識経験者等により構成される選考委員会の審査を経

て、平成 20 年 3 月に助成対象者を決定し、表-1 に示す 12 件の研究に対して助成することになった。なお、平成 19 年度助成対象者の研究が終了するのは、平成 21 年 3 月末の予定である。

表-1 平成 19 年度 (第 9 回) 助成研究一覧

助成研究名	所 属	助成研究者
都市域における種多様性の戦略的保全に向けたシナリオ分析手法の研究	東京大学大学院農学生命科学研究科 生圏システム学専攻	武内和彦
新しいテラヘルツ光を用いた構造物内部欠陥探傷	東北大学大学院工学研究科 知能・デバイス材料学専攻	小山裕
超分子の分子認識能を利用した環境ホルモン様物質の選択的除去	九州大学大学院工学研究院 環境都市部門	大石京子
廃棄物焼却残渣を主原料とした資材開発と国土保全への活用	鹿児島工業高等専門学校 土木工学科	前野祐二
超塑性発泡法による非繊維断熱材の創製	岡山大学大学院自然科学研究科 機能分子化学専攻	岸本昭
高加工性超弾性合金を用いた制震部材の開発	京都大学大学院工学研究科 建築学専攻	荒木慶一
建築基準法天空率規制に関する解析的研究	筑波大学大学院システム情報工学研究科 社会システムマネジメント専攻	大澤義明
最適な水環境保全事業の展開に向けた水質影響評価システムの構築～天橋立・阿蘇海流域を対象として～	京都大学大学院工学研究科 附属 流域圏総合環境質研究センター	清水芳久
国道沿い屋外広告物の視認性に基づく規制に関する調査研究	富山大学人間発達科学部 人間環境システム学科	秋月有紀
文化遺産と伝統的町並みを地震火災から守る防火システムの研究開発	京都大学大学院 地球環境学堂	大窪健之
車椅子ドライバーの運転負荷とこれからの自動車道路整備と安全対策に関する研究	近畿大学理工学部 社会環境工学科	三星昭宏
浚渫改良土のマイクロ・マクロメカニクスに基づく第二種特定有害物質拡散抑制技術の開発	佐賀大学 低平地研究センター	田口岳志

## 2.2 第 7 回研究開発助成成果報告会

(1) 第 7 回研究開発助成成果報告会の実施

平成 19 年 10 月 25 日 (木) に一般公開で第 7 回 JICE 研究開発助成成果報告会を実施した。今回成果を発表していただいたのは、平成 17 年度 (第 7 回) 助成の研究成果の 11 課題である。なお、研究成果の概要は JICE ホームページで公開している。

JICE では、成果の社会還元の一環として成果報告会を重視しており、過去 6 回の成果報告会を実施してきたが、年々と情報収集のために聴講される方が増えてきている。また、日頃接する機会の少ない異分野の研究者間における意見交換の場としても活用されていた。

当日は、谷岡一郎氏 (大阪商業大学学長) による記念講

演も併せて実施した。「社会調査のウソとこれからの公共事業」と題した興味深いテーマで、多くの聴講者に好評であった。詳細は、巻頭の「記念講演」をご覧ください。

(2) 成果報告会に関するアンケート結果

今後の成果報告会の運営に資するため、聴講者を対象にアンケートを実施した。以下にその結果を要約する。

記念講演のテーマ、内容に関しては 9 割以上の方が興味深いテーマ・内容だったと回答している。

成果報告会の内容に関しては、約 9 割の方が興味深いテーマがあったと回答している。特に興味を引いたテーマについての回答は分散しており、これは研究課題が多方面に及んでいることが影響していると考えられる。

また、成果報告会が業務の参考になったかに関しては、約 8 割の方が業務上参考になったと回答していた。

以上をまとめると、成果報告会については、記念講演および研究成果報告のいずれも聴講者の関心を引いたと判断できる。

## 2.3 第 5 回研究開発助成フォローアップ調査

JICE 研究開発助成では、JICE が助成対象とした研究の進展状況を把握し、今後の研究開発助成制度の展開に資するものとするため、フォローアップ調査を実施している。

今年度は平成 15 年度 (第 5 回) 助成の研究者 11 人を対象に、調査を実施した。その結果、助成期間終了後に、ほとんどの研究の成果が継続してその後の研究に生かされており、社会に還元されていることが確認できた。

なお、予算不足のため研究が頓挫したとの報告が 1 件あった。

## 3. おわりに

制度創設から 9 回目の助成を行うまでになり、この間 90 件の研究に対し助成を行ってきた。多くの研究者から新しい研究の契機になったなどの評価を受けているが、一方で研究者にとっては慢性的な研究資金不足など課題も多く、研究を実用化するための継続的な支援も期待されつつある。公益法人の役割についてもより明確な説明が求められているが、今後も社会情勢の変化に対応しつつ、より効果的な助成のあり方を検討し、各研究分野における先進的技術の研究開発を支援していきたいと考えている。