

平成15年度

事業報告書

独立行政法人建築研究所

# 目 次

## 独立行政法人建築研究所の概要

1	業務の内容	1
2	事業所の所在地	1
3	資本金の状況	1
4	役員の状況	2
5	職員の状況	2
6	設立の根拠となる法律名	2
7	主務大臣	2
8	沿革	2
9	財政状況及び運営状況	3

## 平成15年度の業務の実施状況

1	業務運営の効率化に関する事項	
(1)	組織運営における機動性の向上	4
(2)	研究評価体制の構築及び研究開発における競争的環境の 拡充	4
(3)	業務運営全体の効率化	5
(4)	施設、設備の効率的利用	5
2	国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する 事項	
(1)	研究開発の基本的方針	5
(2)	他の研究機関等との連携等	7
(3)	技術の指導及び研究成果の普及	7
(4)	地震工学に関する研修生の研修	8
3	その他業務運営に関する重要事項	
(1)	施設及び設備に関する計画	8
(2)	人事に関する計画	8

# 独立行政法人建築研究所の概要

## 1. 業務の内容

### (目的)

<独立行政法人建築研究所法第3条>

独立行政法人建築研究所(以下「研究所」という。)は、建築及び都市計画に係る技術(以下「建築・都市計画技術」という。)に関する調査、試験、研究及び開発並びに指導及び成果の普及等を行うことにより、建築・都市計画技術の向上を図り、もって建築の発達及び改善並びに都市の健全な発展及び秩序ある整備に資することを目的とする。

### (業務の範囲)

<独立行政法人建築研究所法第11条>

研究所は、第三条の目的を達成するため、次の業務を行う。

- 一 建築・都市計画技術に関する調査、試験、研究及び開発を行うこと。
- 二 建築・都市計画技術に関する指導及び成果の普及を行うこと。
- 三 委託に基づき、建築・都市計画技術に関する検定を行うこと。
- 四 第一号に掲げるもののほか、委託に基づき、建築物、その敷地及び建築資材についての特別な調査、試験、研究及び開発を行うこと。
- 五 国、地方公共団体その他政令で定める公共的団体の委託に基づき、特殊な建築物の設計を行うこと。
- 六 地震工学に関する研修生(外国人研修生を含む。)の研修を行うこと。
- 七 前各号の業務に附帯する業務を行うこと。

## 2. 事業所の所在地

茨城県つくば市立原1番地3

## 3. 資本金の状況

独立行政法人建築研究所の資本金は、平成15年度末で20,384,390,292円となっており、これは、「独立行政法人建築研究所法」に基づき、研究所設立の際、国から出資を受けたものである。

(資本金内訳)

(単位：円)

区分	期首残高	当期増減額	期末残高	備考
政府出資金 (うち、現物出資)	20,384,390,292 (20,384,390,292)	0 (0)	20,384,390,292 (20,384,390,292)	

#### 4. 役員の状況

< 独立行政法人建築研究所法第7条第1項 >

研究所に、役員として、その長である理事長及び監事二人を置く。

< 独立行政法人建築研究所法第7条第2項 >

研究所に、役員として、理事一人を置くことができる。

(平成16年3月31日現在)

役職	氏名	任期	主要経歴
理事長	山内 泰之	平成13年4月1日～ 平成17年3月31日	元・国土交通省建築研究所長
理事	石川 哲久	平成15年9月16日～ 平成17年3月31日	元・(財)建築技術教育普及センター 審議役
監事	藤井 秀臣	平成15年4月1日～ 平成17年3月31日	元・(社)公共建築協会 常務理事
監事 (非常勤)	長澤 修	平成15年4月1日～ 平成17年3月31日	元・(株)損害保険ジャパン 経理部担当部長

#### 5. 職員の状況

独立行政法人建築研究所の平成15年度末の常勤職員数は95人。

#### 6. 設立の根拠となる法律名

独立行政法人建築研究所法(平成11年法律第206号)

#### 7. 主務大臣

国土交通大臣

#### 8. 沿革

昭和17年12月 大蔵省大臣官房営繕課に建築研究室を設置  
昭和21年 4月 戦災復興院総裁官房技術研究所創立  
昭和23年 7月 建設省の設置に伴い建設省建築研究所と改称  
昭和54年 4月 筑波研究学園都市(現在地)に移転  
平成13年 1月 国土交通省建築研究所と改称  
平成13年 4月 独立行政法人建築研究所設立

## 9 . 財政状況及び運営状況

(単位：円)

区 分	第1期 (平成13年度)	第2期 (平成14年度)	第3期 (平成15年度)	備 考
経 常 費 用	2,099,600,896	2,533,980,320	2,445,403,399	
経 常 収 益	2,115,837,566	2,562,044,180	2,482,402,713	
経 常 利 益	16,236,670	28,063,860	36,999,314	
当 期 総 利 益	631,911,461	28,063,860	36,999,314	
総 資 産	20,881,968,704	19,404,837,465	19,193,127,318	
純 資 産	19,229,442,769	17,549,998,744	17,278,343,518	
行政サービス実施コスト	4,310,839,202	4,548,646,142	3,366,507,923	

(注) 第1期(平成13年度)の当期総利益には、消費税等還付金を含む。

## 平成15年度の業務の実施状況

### 1. 業務運営の効率化に関する事項

#### (1) 組織運営における機動性の向上

研究部門については、グループ・センター長等会議を定期的に行ってフラットに情報意見交換を行うなど、独立行政法人発足時に構築した7つのグループ・センター（構造、環境、防火、材料、建築生産、住宅・都市、国際地震工学）を基本ユニットとして運営した。

機動的な研究開発のため、複数の研究領域にまたがる14課題（例：21世紀の住宅・都市・建築のための研究ニーズ調査と技術開発用件の抽出等）について、関連分野の職員を結集し研究開発を実施した。

#### (2) 研究評価体制の構築及び研究開発における競争的環境の拡充

##### 研究評価体制の構築

研究評価の実施やその方法を定めた「独立行政法人建築研究所研究評価実施要領」に則って、平成14年度の研究開発課題（事後）は平成15年5月～6月、平成16年度の研究開発課題（新規及び継続）は平成15年11月～平成16年3月にかけて、研究評価を行った。

研究評価は、自己評価（自らの研究に関し評価の指針を明らかにして行う自ら行う評価）、内部評価（研究所内部での相互評価）、外部評価（外部の学識経験者、専門家等による評価）の順で実施し、それぞれの研究開発課題について、その必要性、実施状況、成果の質、研究体制等の評価を受けた。

併せて、各グループ毎に作成した『サブミッション』及び『研究開発戦略』を評価委員会に報告、意見を聴取した。

研究評価の状況については、その都度研究所のホームページにおいて公表した。

##### 競争的資金等外部資金の活用の拡充

平成15年度においては、研究所全体として約2億6千万円相当の競争的資金を得ることができた。これは、研究所全体の研究予算の約23%を占めている。

“大都市大震災軽減化特別プロジェクト”において、防災科学技術研究所より6課題を獲得することができた。また、文部科学省及び日本学術振興会の“科学研究費補助金”について、独立行政法人建築研究所が従来の活動実績から機関として、9件の課題、約3,000万円の補助金の交付を受けた。

科学技術振興事業団の“重点研究支援協力員事業”について、「ヒートアイランドの対策効果の定量化に関する研究」が支援課題として決定され、計8名の研究協力員の派遣を受けた（人件費等に換算すると年間約4,700万円相当。）

受託業務については、国土交通省等から7件の受託を受け、研究、実験等を実施した。

### (3) 業務運営全体の効率化

#### 情報化・電子化の推進

会計システムについては、従来の会計処理上の作業の軽減を目的としたシステム改良を行った。これによって、より効率的な会計処理が可能となった。

#### アウトソーシングの推進

アウトソーシングの適否の検討に当たっては、当該業務について、外部の機関が固有のノウハウ・スキルを持ち、その専門性を活用する方が合理的・効率的であるか、職員でなくとも実施できる業務であり、職員を他のより必要度の高い業務に従事させる方が合理的・効率的であるか、といった観点に着目した。

平成 15 年度においては、研究支援部門の業務のうち、研究施設や庁舎の整備・保守点検業務、清掃業務、庁舎警備、講演会設営業務等について、アウトソーシングを実施した。また、研究開発に係る業務のうち、試験体の作成、コンピュータプログラムの作成、単純な計測等の業務について、アウトソーシングを実施した。

なお、アウトソーシングを実施した業務についても、業務の過程に職員が適切に関与することにより、成果の質を確保するとともに、業務を実際に行った者にしか得られない貴重な情報の取得・把握に努めた。

#### 一般管理費の抑制

一般管理費（固定的経費を除く。）については、予算に定める範囲内で計画的・効率的な執行に務め、削減対象経費に係る削減目標を達成した。

特に研究所の空調システムに、職員が考案した特殊なシステムを採用することにより、空調関係の電気代を 20～30%節約（理論値）することが可能となり、年間約 15 万円程度の経費節減となった。

### (4) 施設、設備の効率的利用

実験施設等の効率的な利用のため、主な施設について研究所としての年間の利用計画を策定し、それを基に外部の研究機関が利用可能な期間を公表した。

外部機関の利用に係る要件、手続及び規程（利用料等に係るものを含む）を整備し、ホームページ上で公表した。

以上によって、平成 15 年度においては、12 件（利用料収入約 560 万円）の外部機関による施設・設備の利用があった。

## 2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

### (1) 研究開発の基本的方針

建築・都市計画技術の高度化及び建築の発達・改善及び都市の発展・整備のために必要となる研究開発の計画的な推進

平成 15 年度に取り組んだ研究開発課題については、内部評価を実施した上で、課題毎の予算配分を行ったところである。この際、一部の課題について、内部評価の結果を踏まえ、課題として設定することが妥当であるか判断するため、フィージビリティ・スタディとして単年度で実施した。

さらに課題決定後に、研究開発の範囲、目的、目指すべき成果、研究期間等を明記した研究開発実施計画を策定し、研究開発を計画的に実施した。

また、平成 16 年度の課題の設定に当たっては、各研究者がそれぞれの研究課題に対して、どれくらいの労力・時間を投入する予定なのかを明確化し、研究所全体としての労力・時間投入状況を『研究者別エフォート一覧表』として作成、研究所全体で共有化した。

このことにより、複数の研究開発課題に取り組んでいる研究者にとって、労力・時間を投入すべき課題が明確に示されるようになった。

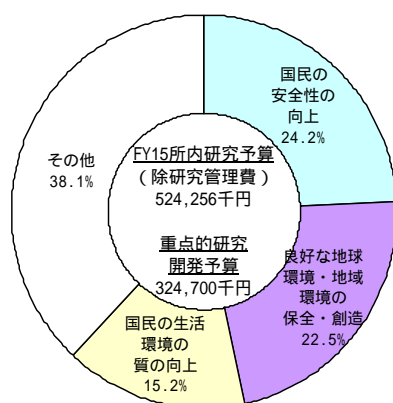
さらに、研究開発課題案の査定時にこのエフォート一覧表を参照し、例えば主担当者が十分な労力・時間を投入できない課題についてスクリーニングをするためのツールとして活用した。

このことにより、分散・拡散しがちであった課題がより絞り込まれ、戦略的な研究開発を行う土壌が整備された。

### 建築の発達・改善、都市の発展・整備に係る社会的要請の高い課題への早急な対応

中期目標で示された重点的研究開発を的確に推進し、関連技術の高度化に資する明確な成果を早期に得るため、中期計画別表 - 1 に示す研究開発を重点的かつ集中的に実施することとし、平成 15 年度は、これらの研究開発に、研究所全体の研究費（外部資金を除く）のうち、約 62%を充当した。

#### 研究費に占める重点的研究開発



内 訳	FY15		
	金額 (百万円)	研究費に 占める割合	件数
重点的研究開発	325	61.9%	21
うち、国民の安全性	127	24.2%	11
うち、良好な地球環境・地域環境	118	22.5%	3
うち、国民の生活環境の質	80	15.2%	7
その他	200	38.1%	39
所内研究予算合計 (研究管理費等を除く)	525	100%	60



## (2) 他の研究機関等との連携等

### 共同研究の推進

平成 15 年度においては、42 件の共同研究を実施した。

### 研究者の受入れ等

国内の研究者の受入れについて、平成 15 年度は 12 名の民間企業出身の交流研究員を受入れた。科学技術特別研究員制度により 3 名の研究者を受入れた。

また、海外からの研究者・研修生については、15 名(国際地震工学研修を除く。)を受入れた。

## (3) 技術の指導及び研究成果の普及

### 技術の指導

平成 15 年度においては、独立行政法人建築研究所法第 13 条に基づく国土交通大臣の指示はなかったが、災害等の急を要する事態が発生した場合に、迅速に対応することが可能なように緊急連絡体制を確立している。

また、技術指導業務の一環として委員会及び講演会等への役職員の派遣(188 件)、書籍等の編集・監修(11 件)を実施した。

### 研究成果の普及

#### ア) 研究成果のとりまとめ方針及び迅速かつ広範な普及

平成 14 年度の建築研究所の活動概要を年報としてとりまとめ、国、地方公共団体、大学等に配布した。

建築研究所講演会を平成 16 年 3 月 3 日に一般公開の形で有楽町朝日ホールにて実施し、所内研究者他による研究成果のプレゼンテーション等を行った(聴講者は 374 人)。

ホームページについては、トップページの構成や表記を全面的に見直して、研究所の情報が分かりやすくなるよう改良を行った。また、記者発表資料や取得特許に関する情報、研究者の活動情報を新たに追加して、ホームページ閲覧者のアクセス機会を向上させる努力を行った。

科学技術週間にあわせて、平成 15 年 4 月 18 日に研究所を一般に公開したところ、101 名の参観者が研究所を訪れた。また、つくばちびっ子博士 2003 事業に伴う 7 月 19 日～10 月 12 日の一般公開では、202 名の参観者が研究所を訪れた。このような一般公開以外にも、平成 15 年度に延べ 410 名の見学者を受け入れた。

「木質構造と鉄筋コンクリート造を組合わせた複合建築構造の振動台実験」、「振動台による木造建物の倒壊実験」等の実験を一般に公開した。

当研究所の業務内容を広く一般に周知するため、パンフレットの配布を行った。

#### イ) 論文発表、メディア上での情報発信等

研究成果について、論文等としてとりまとめ、建築学会論文集等で約 600 件を発表した。

研究開発の内容や成果について、建築研究所ニュースとしてメディアへの情報発信を積極的に実施した(平成 15 年度中に延べ 30 件)。

平成 15 年度の特許出願件数は 5 件で、特許登録件数は 2 件であった。

#### ウ) 研究成果の国際的な普及等

国際建築研究情報会議等の国際会議に延べ 53 名を参加させたほか、海外での調査に 9 名を派遣した。

一方、海外からの研究者の受入れについては、各研究グループの通常研究費による招聘や、外部機関からの委託による受入れにより、10 名の研究者を受入れた。

さらに、国際協力機構他の協力を得て 5 名の海外の研究者等を受入れ、指導・育成を行うとともに、専門家派遣制度により、延べ 13 名の職員を海外研究機関へ技術協力のため派遣した。

この他、研究所として国際フォーラムやワークショップを 3 件主催し、3 件共催した。

#### (4) 地震工学に関する研修生の研修

国際協力機構と連携して、開発途上国から 21 名の研修生を受入れ、地震学及び地震工学に関する研修(11ヶ月)を実施した。

外務省及び国際協力機構と連携して、開発途上国から 11 名の研修生を受入れ、グローバル地震観測に関する研修(2ヶ月)を実施した。

研修に関連する研究については、「建築物の早期地震被害推定システムの開発」等 7 課題を実施した。

研修に関する研究に関連して、「I ISEE NET」により、世界の耐震基準、地震災害、マイクロゾーンネーション、地震観測網に関する情報を公開した。

「国際地震工学研修・普及会議」を開催し、関係分野の識者からセンターの今後の活動に関して助言等を受けた。有益な助言については、実施に向け活動を開始した。

研修の更なる充実を図るため「国際地震工学研修アクション・プログラム委員会」を所内に設置し、研修の見直しについて継続的に検討を行っている。

### 3. その他業務運営に関する重要事項

#### (1) 施設及び設備に関する計画

当初の計画である「強度試験棟中型振動台計測システム更新」、「実大構造物実験棟低圧分電盤並びに高圧始動盤更新工事」及び「防耐火実験棟外壁その他改修工事」を実施した。

#### (2) 人事に関する計画

国土交通省等から必要に応じた人事交流を行なった。