

## 国立研究開発法人建築研究所の令和2年度の業務運営に関する計画

独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）第35条の5第1項の規定により国土交通大臣から認可された平成28年4月から平成34年3月（令和4年3月）までの6年間における国立研究開発法人建築研究所（以下「建研」という。）の中長期目標を達成するための計画（以下「中長期計画」という。）に基づいた令和2年度の建研の業務運営に関する計画を次のとおり定める。

### 第1章 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する目標 を達成するためとするべき措置

#### 1. 研究開発等に関する計画

##### （1）研究開発等の基本方針

研究開発の実施に当たっては、国の行政施策や技術基準に関連する技術的知見の取得、民間事業者等の技術開発の誘導・促進や優れた技術の市場化に資する新技術の評価法・試験法の開発等のうち、民間の主体に委ねた場合には必ずしも実施されないおそれがあるもので、国立研究開発法人としての公正・中立な立場を活用することができる研究開発を行う。

その際、社会的・国民的ニーズが高く、早急かつ重点的に取り組む研究開発を実施するとともに、長期的な視点から必要な基礎的・先導的研究開発に取り組む。

なお、研究開発の実施に当たっては、大学・研究機関との研究開発成果も含めた我が国全体としての研究開発成果の最大化のため、内容に応じ、国内外の大学・研究機関、民間企業等との適切な役割分担のもとで、他分野との協調も含めた幅広い視点に立って、研究開発の効果的かつ効率的な連携を推進する。その際、大学・研究機関等との共同研究、政府出資金を活用した委託研究、国の機関に加え大学・民間研究機関等との人的交流等の产学研官連携を効果的に実施し、より高度な研究開発の実現と成果の汎用性の向上に努める。また、他の研究機関とも連携して戦略的な申請を行うなど競争的資金等の外部資金の積極的獲得に取り組むことにより、建研のポテンシャル及び研究者の能力の向上を図るとともに、研究開発成果の最大化を更に図る。

さらに、研究開発等における国際的な動向や情報を的確に把握するとともに、二国間の取組である科学技術協力協定等に基づく共同研究等を通じて、研究開発等に関する国際的な連携や交流に努める。

##### （2）社会的要請の高い課題への重点的・集中的な対応

中長期計画別表－1に記載した研究開発プログラムを的確に推進するため、本年度においては、次のア) 及びイ) に掲げる取組を実施する。

## ア) 安全・安心プログラム

南海トラフ地震や首都直下地震をはじめとする巨大地震等の自然災害や火災等に対して、国民の安全・安心を確保してレジリエントな住宅・建築・都市を実現するという社会的要請を踏まえ、

- ① 巨大地震等の自然災害による損傷や倒壊の防止等により建築物の構造安全性を確保する
- ② 火災の発生の抑制や火災による被害の軽減等により建築物・都市の火災安全性を確保する
- ③ 地震や火災等の災害が発生した後の迅速な復旧・復興等に資するよう、建築物被害調査の高度化を図るとともに、建築物の継続使用性を確保すること等を通じて建築物の安全・安心に関わる性能を向上させ防災まちづくりを推進する。具体的には、
  - i) 巨大地震等の自然災害による損傷や倒壊の防止等により建築物の構造安全性を確保するため、
    - ・巨大地震に対する鋼構造建築物の倒壊防止に関する設計・評価技術の開発（平成31年度～令和3年度）
    - ・地盤特性を考慮した建築物の耐震設計技術に関する研究（平成31年度～令和3年度）
  - ii) 火災の発生の抑制や火災による被害の軽減等により建築物・都市の火災安全性を確保するため、
    - ・センサやロボット技術を活用した高度な火災安全性の確保に向けた技術開発（平成31年度～令和3年度）
  - iii) 建築物被害調査の高度化を図るとともに、建築物の継続使用性を確保するため、
    - ・既存鉄筋コンクリート造建築物の地震後継続使用のための耐震性評価手法の開発（平成31年度～令和3年度）
    - ・水害災害リスクを踏まえた建築・土地利用とその誘導のあり方に関する研究（平成31年度～令和3年度）

等を実施し、併せて、これらを実現するために必要な基礎的研究を行う。

## イ) 持続可能プログラム

地球温暖化に伴う気候変動や資源・エネルギー問題によって経済・社会等に重大な影響が及ぼないよう低炭素で持続可能な住宅・建築・都市を構築するという社会的要請を踏まえ、

- ① 温室効果ガスの排出削減に資するよう住宅・建築・都市分野において環境と調和した資源・エネルギーの効率的利用を実現する
- ② 炭素の貯蔵等に資するよう住宅・建築分野において木質系材料の利用を拡大する

こと等を通じて限られた資源の有効活用を推進する。

また、厳しい財政状況や人口減少・少子高齢化に伴う都市・住宅の管理上の課題や建設産業における労働力不足等に対応するという我が国における社会的要請を踏まえ、

- ③ 人口減少・少子高齢化に対応した住宅・建築・都市ストック活用促進及びマネジメント技術の高度化を図る

こと等を通じて社会構造の変化等に対応する。具体的には、

- i ) 温室効果ガスの排出削減に資するよう住宅・建築・都市分野において環境と調和した資源・エネルギーの効率的利用を実現するため、
  - ・建築物の室内環境性能を確保した省エネルギー性能評価の実効性向上（平成31年度～令和3年度）
- ii ) 炭素の貯蔵等に資するよう住宅・建築分野において木質系材料の利用を拡大するため、
  - ・木造建築物の中高層化等技術に関する研究開発（平成31年度～令和3年度）
- iii) 人口減少・少子高齢化に対応した住宅・建築・都市ストック活用促進及びマネジメント技術の高度化を図るため、
  - ・建築材料の状態・挙動に基づくRC造建築物の耐久性能評価に関する研究（平成31年度～令和3年度）
  - ・BIM活用等の多様な建築生産に対応するプロジェクト運営手法に関する研究（平成31年度～令和3年度）
  - ・ライフサイクルにおける建築情報の活用技術の検討（令和2年度～令和3年度）

等を実施し、併せて、これらを実現するために必要な基礎的研究を行う。

### （3）技術の指導及び成果の普及等の実施

研究開発成果の最大化を図るため、次のア) 及びイ) に掲げる取組を実施する。

#### ア) 技術の指導

国の政策の企画・立案や技術基準の策定等に対する技術的支援や建築・都市計画技術に係る国際標準を作成するための技術的支援をはじめ、中長期計画に基づく研究開発の進捗状況等に留意して技術の指導を実施する。

また、国立研究開発法人建築研究所法（平成11年法律第206号）第14条による指示があった場合には、法の趣旨に則り迅速に対応する。

さらに、独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」という。）等の国際協力活動を実施する団体と連携し、開発途上国からの研究者等を受け入れるほか、国等からの要請に基づく災害調査、その他技術調査や技術指導のために、海外への職員派遣を行う。

#### イ) 成果の普及等

研究開発成果については、国が実施する関連行政施策の立案や技術基準の策定等の業務に容易に活用することができる形態により取りまとめるとともに、解説書等の作成や講演会の実施を通じてこれらの技術基準等の普及に協力する。

また、研究開発成果の効果的な普及のため、国際会議も含め関係学会での報告、内外学術誌での論文掲載、成果発表会、メディアへの発表を通じて技術者のみならず広く国民への情報発信を行い、外部からの評価を積極的に受けることとし、併せて、成果の電子データベース化やインターネットの活用により研究開発の状況、成果を広く提供する。

さらに、出資を活用し、民間の知見等を生かした研究開発成果の普及を推進する体制の構築について検討を行う。

## 2. 研修に関する計画

開発途上国等の技術者等の養成を行うことで、開発途上国等における地震防災対策の向上が図られるよう、JICA等との連携により、地震工学に関する研修（長期研修及び短期研修）を実施する。また、研修内容を充実させることで、開発途上国等の技術

者の養成を効果的かつ効率的に実施するため、研修のカリキュラムに地震工学に関する最新の知見を反映させる。

## 第2章 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

### 1. 業務改善の取組

効率的な業務運営を図るため、次の（1）から（3）までに掲げる取組を推進する。

なお、目標管理・評価の仕組みを徹底するという独立行政法人制度改革の趣旨を踏まえ、中長期目標第3章1. 及び2. に掲げる事項（「研究開発等」及び「研修」）ごとに情報公開を行い、法人運営の透明性の確保を図る。

#### （1）効率的な組織運営

研究ニーズの高度化・多様化等の変化への機動的な対応や業務管理の効率化の観点から、研究部門での職員をフラットに配置する組織形態を基本とし、効率的な運営体制の確保を図る。

#### （2）PDCAサイクルの徹底（研究評価の的確な実施）

研究課題の選定及び研究開発の実施に当たっては、評価結果を適切に反映させて研究開発に取り組むため、研究評価実施要領に沿って、建研内部での相互評価による内部評価と外部の学識経験者、専門家等による外部評価により、事前、年度、見込、終了時の評価を行うこととし、当該研究開発の必要性、建研が実施することの必要性、実施状況、成果の質、研究体制等について評価を受ける。評価結果は、研究開発課題の選定・実施に適切に反映させるとともに、研究成果をより確実に社会へ還元させる視点での追跡評価を実施する。なお、評価は、長期性、不確実性、予見不可能性、専門性等の研究開発の特性等に十分配慮して行う。また、研究評価の結果については、外部からの検証が可能となるよう公表を原則とする。

#### （3）業務運営全体の効率化

運営費交付金を充当し行う業務については、所要額計上経費及び特殊要因を除き、以下のとおりとする。

一般管理費のうち業務運営の効率化に係る額について、令和元年度の予算額に対して3%を削減する。

業務経費のうち業務運営の効率化に係る額について、令和元年度の予算額に対して1%を削減する。

契約については、「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」（平成27年5月25日総務大臣決定）に基づく取組を着実に実施すること等により、契約の適正化を推進し、業務運営の効率化を図る。随意契約については、「独立行政法人の随意契約に係る事務について」（平成26年10月1日付け総管査第284号総務省行政管理局長通知）に基づき明確化した、随意契約によることができる事由により、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施する。また、契約に関する情報については、ホームページにおいて公表し、契約の透明性の確保を図る。さらに、国立研究開発法人土木研究所等との共同調達の実施等により、業務の効率化を図る。

受益者の負担を適正なものとする観点から、技術指導料の算定基準の適切な設定に引き続き努める。

独立行政法人会計基準（平成12年2月16日独立行政法人会計基準研究会策定）等に基づき、運営費交付金の会計処理を適切に行う体制を整備し、業務達成基準により収益化を行う運営費交付金に関しては、収益化単位ごとに予算と実績を管理する。

## 2. 業務の電子化

業務の電子化について、経済性を勘案しつつ推進し、電子的情報共有システムの活用等による事務手続きの簡素化・迅速化を図るとともに、利便性の向上に努める。

## **第3章 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画**

### **(1) 予算**

別表－1のとおり

### **(2) 収支計画**

別表－2のとおり

### **(3) 資金計画**

別表－3のとおり

## **第4章 短期借入金の限度額**

予見し難い事故等の事由により資金不足となった場合には、300百万円を限度として短期借入を行う。

## **第5章 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合**

には、当該財産の処分に関する計画

なし

## **第6章 前章に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供**

しようとするときは、その計画

なし

## **第7章 剰余金の使途**

剰余金が生じたときは、令和3年度以降に、研究開発、研究基盤の整備充実、出資の活用を含めた成果の普及及び研修に充てる。

## 第8章 その他業務運営に関する事項

### 1. 施設及び設備等に関する計画

業務の確実な遂行のため計画的な整備・更新等を行うとともに、所要の機能を長期にわたり発揮し続けることができるよう、適切な維持管理に努める。また、保有資産の有効活用を推進するため、保有する施設・設備について、業務に支障のない範囲で、外部の研究機関への貸与及び大学・民間事業者等との共同利用の促進を図る。その際、受益者負担の適正化と自己収入の確保に努める。そのために、主な施設について外部の機関が利用可能な期間を年度当初に公表するなど利用者の視点に立った情報提供を行う。

なお、本年度に実施する主な施設整備・更新等は別表－4のとおりとする。

また、知的財産の確保・管理については、知的財産を保有する目的を明確にして、必要な権利の確実な取得やコストを勘案した適切な維持管理を図るとともに、出資の活用も含めて普及活動に取り組み知的財産の活用促進について検討を行う。

### 2. 人事に関する計画

高度な研究開発業務の推進のため、必要な人材の確保を図るとともに、人員の適正配置により業務運営の効率化を図る。その際、将来先導的な役割を担う有為な若年研究者を採用するため、テニュアトラック制度を活用する。また、男女共同参画社会基本法（平成11年法律第78号）等に基づき、男女共同参画社会の形成に寄与するよう努める。

さらに、職員個々に対する業績評価を行い、職員の意欲向上を促し、能力の最大限の活用等を図る。

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、研究開発業務の特性等を踏まえた柔軟な取扱いを可能とするとともに、透明性の向上や説明責任の一層の確保が重要であることに鑑み、給与水準及びその妥当性の検証結果を公表する。

### 3. 国立研究開発法人建築研究所法第13条第1項に規定する積立金の使途

なし

### 4. その他中長期目標を達成するために必要な事項

#### (1) 内部統制に関する計画

「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」について（平成26年11月28日付け総管査第321号総務省行政管理局長通知）に基づき、内部統制の推進を図る。

研究開発等については、研究評価の取組により定期的な点検を実施し、その結果を踏まえた資源配分の見直し等を行う。

理事長のリーダーシップの下で、自主的・戦略的な運営や適切なガバナンスが行われ、研究開発成果の最大化等が図られるよう、理事長の命令・指示の適切な実行を確保するための仕組み等による統制活動を推進する。

また、建研の重要決定事項等の情報が職員に正しく周知されるよう情報伝達を徹底する。

## **(2) リスク管理体制に関する計画**

業務実施の障害となる要因の分析等を行い、当該リスクへの適切な対応を図る。

## **(3) コンプライアンスに関する計画**

建研におけるコンプライアンスに関する規程について、職員の意識浸透状況の検証を行う。

特に、研究不正対応は、研究開発活動の信頼性確保、科学技術の健全な発展等の観点からも重要な課題であるため、研究上の不正行為の防止及び対応に関する規程について、取組状況の点検や職員の意識浸透状況の検証を行うなど組織として取り組むとともに、万が一研究不正が発生した場合には厳正に対応する。

## **(4) 情報公開、個人情報保護、情報セキュリティに関する計画**

適正な業務運営を確保し、かつ、社会に対する説明責任を確保するため、適切かつ積極的に広報活動及び情報公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進する。具体的には、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成13年法律第140号）及び個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）に基づき、組織、業務及び財務に関する基礎的な情報並びにこれらに対する評価及び監査の結果等をホームページで公開するなど適切に対応するとともに、職員への周知を行う。

情報セキュリティ対策としては、情報発信に関して、引き続き、情報掲載基準や掲載手続き等を所内に周知する。また、情報受信に関して、引き続き、ファイアウォールサーバーを活用するとともに、迷惑メール対策システムによる判別作業を自動的に行うほか、悪質なコンテンツの排除、情報漏洩の防止等を目的に、インターネット閲覧制限を行う。

## **(5) 安全管理、環境保全・災害対策に関する計画**

災害が発生したときは、防災業務計画に基づいて適切に対応する。また、災害派遣時を含め、職員の安全確保に努める。

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）に基づき、環境負荷の低減に資する物品調達等を推進する。

別表－1

## (1) 予算

(単位：百万円)

区分		研究開発等	研修	法人共通	合計
収入	運営費交付金	1,043	139	597	1,779
	施設整備費補助金	335	-	-	335
	受託収入	125	30	5	160
	施設利用料等収入	-	-	42	42
	計	1,503	169	644	2,316
支出	業務経費	502	49	-	551
	施設整備費	335	-	-	335
	受託経費	125	30	-	155
	人件費	541	90	382	1,013
	一般管理費	-	-	262	262
	計	1,503	169	644	2,316

(注) 単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

別表－2

## (2) 収支計画

(単位：百万円)

区分	研究開発等	研修	法人共通	合計
費用の部				
経常費用	1,173	169	650	1,992
業務経費	1,043	139	-	1,182
受託経費	125	30	-	155
一般管理費	-	-	644	644
減価償却費	5	0	6	11
収益の部	1,173	169	650	1,992
運営費交付金収益	1,043	139	597	1,779
施設利用料等収入	-	-	42	42
受託収入	125	30	5	160
資産見返物品受贈額戻入	5	0	6	11
純利益	-	-	-	-
目的積立金取崩額	-	-	-	-
総利益	-	-	-	-

(注) 単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

別表－3

## (3) 資金計画

(単位：百万円)

区分	研究開発等	研修	法人共通	合計
資金支出	1,503	169	644	2,316
業務活動による支出	1,168	169	644	1,981
投資活動による支出	335	—	—	335
資金収入	1,503	169	644	2,316
業務活動による収入	1,168	169	644	1,981
運営費交付金による収入	1,043	139	597	1,779
施設利用料等収入	—	—	42	42
受託収入	125	30	5	160
投資活動による収入				
施設費による収入	335	—	—	335

(注) 単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

別表－4

## (4) 施設整備計画

(単位：百万円)

施設整備等の内容	研究開発等	研修	法人共通	合計	財源
・宅地の液状化対策のための地盤試験装置の整備等	335	—	—	335	国立研究開発法人建築研究所施設整備費補助金等