

平成 27 年度

建築基準整備促進事業

募 集 要 領

平成 27 年 4 月

国 土 交 通 省

住 宅 局 建 築 指 導 課

住 宅 生 産 課

国 土 技 術 政 策 総 合 研 究 所

## 1. 事業の趣旨

本事業は、建築基準法、省エネ法、住宅品質確保法等に係る技術基準整備のための検討について、民間の能力を積極的に活用して、基準の整備、見直しを図ることを目的とします。

国（住宅局建築指導課、住宅生産課及び国土技術政策総合研究所）が建築基準の整備を促進する上で必要となる事項について提示し、これに基づき基礎的なデータ・技術的知見の収集・蓄積等の調査及び技術基準の原案の基礎資料の作成（以下「調査」という。）を行う民間事業者、国立大学法人等を公募によって募り、最も適切な調査の内容、実施体制等の計画を提案した者に対して、予算の範囲内において、国が当該調査に要する費用を補助します。

（注）：今回の募集は、平成27年度予算成立後、速やかに事業を開始できるように予算成立前に募集手続きを行うものです。したがって、平成27年度予算の国会における成立が前提であり、国会における予算審議の状況によっては、事業内容等を変更することがあり得ることを、あらかじめご了承下さい。

## 2. 事業の概要

### 2. 1 公募対象の調査事項

国が建築基準の整備を促進する上で必要な事項として、次表に掲げる調査事項を対象とします。なお、今年度の調査事項の具体的な内容については、別添に示しております。調査の採択はこの事項単位で行いますので、応募に当たっては以下の各事項単位で調査計画を作成していただきます。なお、S 1 7については平成 26 年度からの複数年度採択事業のため、調査事項として明示しますが事業者の公募はいたしません。

番号	調査事項	新規／継続
S5	構造スリットを設けない有壁鉄筋コンクリート造建築物の構造計算の合理化に資する検討	継続
S13	全面に土が塗られていない土塗壁等で構成された木造建築物の設計基準に関する検討	継続
S15	木造建築物における壁倍率の仕様の追加に関する検討	継続
S17	積雪後の降雨の影響を考慮した積雪荷重の設定に資する検討	継続
S18	風圧力、耐風設計等の基準への数値流体計算の導入に関する検討	新規
S19	木造建築物の許容応力度等計算の基準の明確化等に関する検討	新規
S20	あと施工アンカーを用いた部材の構造性能確認方法に関する検討	新規
T1	湿式外壁等の定期調査方法の合理化の検討	新規
F3	防火に関する大臣認定仕様の告示化の検討	継続
F5	防火被覆の効果を考慮した燃えしろ設計法の合理化に資する検討	新規
F6	防火被覆等の仕様にバリエーションを有する木・鉄骨系防耐火構造の壁および柱の合理的な性能評価に関する検討	新規
F7	木質内装空間の部分的な不燃化による避難安全・延焼防止の効果に関する検討	新規
M1	混合セメント等を使用したコンクリートの水セメント比の評価方法に関する検討	継続
M3	仕上材を施した既存鉄筋コンクリート造建築物の鉄筋腐食抑制に関する評価方法の検討	新規
E3	各種空調設備システムの潜熱負荷処理メカニズムを踏まえたエネルギー消費量評価法に関する検討	継続
E6	非住宅建築物のための高度な省エネルギー技術の評価手法構築に関する検討	新規

## 2. 2 応募者

(1) 応募者は、本補助金の交付を受けて、調査を実施する民間事業者、国立大学法人法（平成 15 年法律第 112 号）第 2 条第 1 項に規定する法人その他の本事業を実施する能力を有する者としてします。

(2) 応募者は、次のすべてに該当しなければなりません。

- ① 調査を的確に遂行するに足る技術的能力を有すること。
- ② 調査を的確に遂行するに当たって十分な経理的基礎を有すること。
- ③ 調査に係る経理その他の事務について、的確な管理体制及び処理能力を有すること。
- ④ 各調査で規定された「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」を有すること

※ 応募者の各構成員が調査の一部を分担して実施することにより、二以上の構成員により調査を行うことが可能です。例えば、大学と民間企業等により調査を行うことも可能です。ただし（1）の要件を満たす者に限ります。

(3) 原則として、2. 1の公募対象の調査事項のうち、番号S5、S15、S17、S19、S20、F3、F5～7、M1、M3、E3、E6は、国立研究開発法人建築研究所（以下「建築研究所」という。）と共同研究により実施するものとし、番号S13、S18、T1については、建築研究所の技術指導を得て実施するものとします。

なお、共同研究又は技術指導の区分については、応募内容により変更される場合があります。

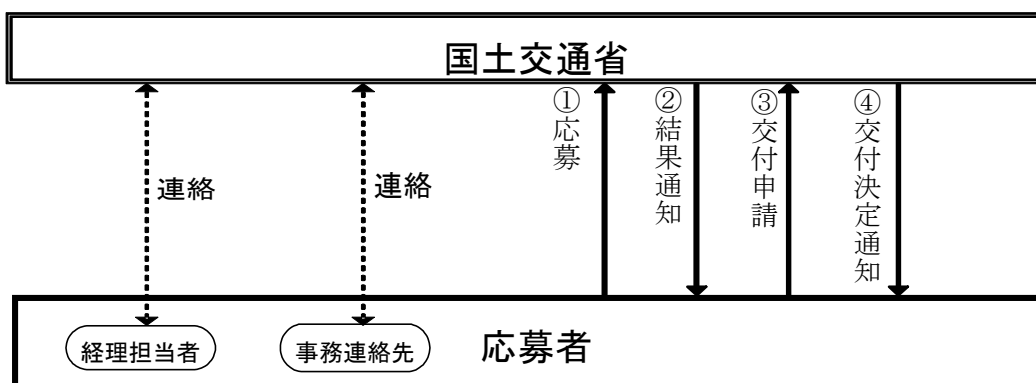
※ 建築研究所と共同で実施する場合の補足事項

- ① 交付される補助金については、応募した事業主体に対して全額交付され、建築研究所は補助金の交付を受けません。
- ② 事業主体（建築研究所以外の共同研究者を含みます。）と建築研究所との間で共同研究に関する協定を交わしていただきます。
- ③ 調査により生じた知的財産権は、建築研究所と共同で実施した場合は、原則として建築研究所にも帰属することとなります。

※ 建築研究所の技術指導を受ける場合の補足事項

- 建築研究所は、原則として、事業主体から技術指導料は受領しません。

(4) 応募の際には、経理担当者及び事務連絡先を決めていただきます。



### 2. 3 調査の期間

補助金の交付を受けることができる調査の期間は、単年度とします。ただし、S18、S20、T1、F6、E6は複数年度で採択をします\*。

調査・検討の実施期間については、交付決定通知が発出された翌日からとし、平成28年3月4日（金）までに事業を完了するものとします。

※これらの事業は、年度を跨いで測定・実験が発生する・初年度のノウハウを用いた専門的な技術が必要となること等を理由に、同一事業者が継続して事業を行うことが望ましいことから複数年度採択としています。

## 2. 4 補助金の額

一応募当たりの補助金の額は、3. 1の直接調査経費と3. 2の間接経費の合計の1分の1以内の額とし、一の事業主体につき単年度当たり60,000千円を限度とします（ただし、実大実験等の大がかりな実験を必要とするテーマについては、国土交通省住宅局に設置する建築基準整備促進事業委員会（以下「事業委員会」という。）に諮り、その妥当性が了承されたものに限り、補助限度額を超えて補助金を交付することができるものとします。）。

## 3. 補助金の範囲

調査の計画の遂行に必要な経費及び調査の成果のとりまとめに必要な経費として次の対象経費を計上できます。なお、次の直接調査経費と間接経費（直接調査費の30%以内）の合計が補助金の対象（以下「補助事業費」という。）となります。

応募に当たっては、調査の所要経費の概算を提出していただきますが、補助金額は、応募書類に記載された金額及び調査の計画等を総合的に考慮して決定しますので、必ずしも当初の応募書類の額とは一致しません。

また、調査項目毎に補助予定額を設定していますので、調査計画作成の際に参考にしてください。（補助金の額は、審査の結果、増減することがあります。）

なお、本事業に係る補助金の財源は国の予算であるため、補助金の支出に当たっては、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令」、「国土交通省所管補助金等交付規則」、「住宅市場整備推進等事業補助金交付要綱」及び本要領に基づいた適切な経理を行わなければなりません。

### 3. 1 直接調査経費

#### (1) 調査を実施する者の人件費

調査を実施する応募者の人件費を指します。

#### (2) 設備備品費

当該調査に供する器具機械類その他の備品並びに標本等（以下「備品等」という。）で、その性質及び形状を変ずることなく比較的長期の反復使用に耐えるものの代価です。社内調達の場合は製造原価で購入します。

備品等は原則リース等で調達（「その他」の支出費目に計上。）してください。なお、価格が50万円以上の備品等についてリース等での調達が困難な場合は、その理由書及び機種選定理由書を（様式3）に添付してください。

備品等の購入経費は、各年度の当該経費に係る補助事業費の90%を超えない範囲とします。

ただし、90%を超える場合であっても、調査に必要な試作機の製作に係る備品等の購入のように、調査の計画そのものの性格、内容に由来するものである場合には、単なる備品等の購入の計画でないことの説明書を、（様式3）に添付して、申請するこ

とができます。

(3) 消耗品費

事業用等の消耗器財、その他の消耗品及び備品等に付随する部品等の代価です。社内調達の場合は製造原価等の実費で購入します。

(4) 交通費・宿泊費

当該調査に参加する者が調査を行うために直接必要な出張等に伴う交通費及び宿泊費（一行程につき最長2週間程度のものに限る。）が対象となります。

(5) 謝金・賃金

謝金は、当該調査を遂行するための資料整理、実験補助、技術資料の収集等の単純労働に対して支払う経費（「時間給」又は「日給」）及び専門的知識の提供等、当該調査に協力を得た人（調査を実施する応募者は除く。）に支払う経費です。

賃金は、応募者が法人の場合、当該調査を遂行するための資料整理、実験補助、技術資料の収集等を目的とした技術補助者を雇用するための経費（「時間給」又は「日給」）です。ただし、雇用に伴う諸手当、社会保険料等の調査遂行に関連のない経費は、当該法人の負担となり、本補助金では支払えません。

(6) 役務費

当該調査を遂行するために必要な器具機械等の設置に要する費用や修繕料、各種保守料、翻訳料、写真等焼付料、鑑定料、設計料、試験料、加工手数料です。

応募者が法人の場合、調査の本質をなす発想を必要としない定型的な業務であれば社内発注ができます。この場合の支払額は、人件費においては労働時間に応じて支払われる経費のみで、雇用に伴う諸手当及び社会保険料等の調査遂行に関連のない経費は、当該法人の負担となり、本補助金では支払えません。

(7) 委託費

当該調査に必要であるが、調査の主たる部分以外の定型的な業務を他の機関に委託して行わせるための経費を指します。委託費は、原則として、各年度の補助事業費の50%を超えない範囲とします。50%を超える場合は、その理由書を（様式3）に添付してください。

(8) その他

設備の賃借（リース）、調査活動を遂行するための労働者派遣事業を営む者から期間を限って人材を派遣してもらうための経費、文献購入費、光熱水料（専用のメーターがある等、実際に要する経費の額を特定できること。）、通信運搬費（実際に調査に要するものに限る。）、印刷製本費、借料・損料、会議費、送金手数料、収入印紙代、知的財産権の出願・登録経費（当該調査開始後の成果で、補助金使用に関わるものに限る。一件あたり38万円を限度とする。）等の雑費を計上できます。

### 3. 2 間接経費

管理部門の経費（管理経費）並びに複数の技術者が共通的に使用する施設及び情報基盤に係る経費（共通業務費）等、調査の実施を支えるための経費として、直接調査経費の30%以内で間接経費を計上できます。

### 3. 3 申請できない経費

本補助金は、当該調査を遂行する上で必要な一定の組織、施設及び設備等の基盤的技術環境が最低限確保されている法人等を対象としていますので、調査の遂行に必要な経費であっても、次のような経費は申請することはできませんので留意してください。

#### (1) 建物等施設の建設、不動産取得に関する経費

ただし、当該調査を遂行するために必要な器具機械等の設置に要する費用や、調査を行なう上で必須となる試験体等（建築材料等）の建設費<sup>※</sup>は、申請できます。

※調査を行うにあたり、他の方法で代替が可能な場合は、申請できません。

#### (2) 調査補助者等に支払う経費のうち、労働時間に応じて支払う経費以外の経費（雇用関係が生じるような月極の給与、退職金、ボーナス等の各種手当）

ただし、労働者派遣事業者との契約により技術者等を受け入れるために必要な経費については申請できます。

#### (3) 国内外を問わず、単なる学会出席のための交通費・宿泊費、参加費

ただし、補助金の対象となった調査の成果発表を行う場合は申請できます。

#### (4) 調査中に発生した事故・災害の処理のための経費

#### (5) その他、当該調査の実施に関連性のない経費

### 3. 4 経費の費目間の流用

3. 1、3. 2に掲げる各費目間において、一定以上の流用を行う際は、「国土交通省所管補助金等交付規則」等に基づき、すみやかに申請手続きを行い、国土交通大臣の承認を得ることが必要となります。手続きの詳細については、採択後、交付申請の際に、事業者あて別途連絡いたしますので、ご確認下さい。

## 4. 実施主体の選定の審査方法等

### 4. 1 審査方法

実施主体の選定の審査は、事業評価委員会において行われる予定です。

なお、原則として、事業評価委員会の議事録については非公表とし、審査の経過に関する問合せには応じませんので、あらかじめご了承ください。

### 4. 2 審査手順

応募書類について、応募の要件を満たしているか等について審査するとともに、応募書類の内容について原則ヒアリング審査を行い、採択者を決定します。ただし、前年度からの継続調査事項に限り、書類審査のみとする場合があります。

ヒアリング審査は、平成27年5月21日（木）及び5月22日（金）に実施する予定です。ヒアリング実施時間と場所は、5月20日（水）18時までにご連絡します。

なお、翌年度以降も引き続き応募する場合は、当該年度までの進捗状況や成果等についても改めて公募の手続きを経た上で審査します。また、複数年度採択事業（S18、S20、T1、F6、E6）については、初年度のみヒアリング審査を行います。

### 4. 3 審査基準

以下の（1）及び（2）の視点から総合的に審査します。

#### （1）調査事項に対する実行体制・能力

調査事項に対する実行体制・能力について、応募者が保有する調査に係る知見・ノウハウ、調査員の過去の調査・研究実績、現在の調査・研究状況、調査事項の理解度等について審査します。

なお、応募様式（様式2-1）に記載いただいた当該知見・ノウハウが、審査の結果、調査に関係しない又は活用できないと考えられる場合には、評価が低くなります。また、本事業は定額補助であります。事業における民間事業者等の適正な負担という観点から、当該知見・ノウハウの獲得に要した費用（応募者費用）が適切でない（例：補助予定額と比較して応募者費用が著しく低い場合等）と判断される場合には、評価が低くなります。

#### （2）調査事項に対する提案能力

調査の実施方針、調査のフロー、調査工程計画及び調査提案内容の的確性、実現性、専門性その他について審査します。



#### 4. 4 審査結果

審査結果については、応募者に通知し、調査事項名、応募者名及び補助金交付予定額を国土交通省のホームページ等で公表します。なお、一つの課題に対し複数の応募者を採択する場合があります。

### 5. 補助金の交付の申請・決定

#### 5. 1 補助金の交付の申請

4. 4により採択を受けた応募者は、採択を受けてから速やかに国土交通省に補助金交付申請書を提出していただきます。なお、当該補助金に係る消費税仕入控除税額又はその見込額が明らかになる場合には、これを減額して申請しなければなりません。

#### 5. 2 補助金の交付決定等

国土交通省は、補助金交付申請書等の提出があったときは、審査の上、補助金の交付の決定を行い、その決定の内容及びこれに条件を付したときはその条件を補助金の交付の申請をした者に通知します。

国土交通省は、交付の決定を行うに当たって、当該補助金に係る消費税仕入控除税額又はその見込額について減額して交付の申請がなされたものについては、これを審査し、適当と認めたときは、当該消費税仕入控除税額を減額します。

国土交通省は、当該補助金に係る消費税仕入控除税額について、補助金の額の確定又は消費税の申告後において精算減額又は返還を行うことを条件として付して交付の決定を行います。

国土交通省は当該補助金の交付の決定を行った事業（以下「補助事業」という。）について、その交付先及び交付決定の額を公表します。

#### 5. 3 申請の取下げ

5. 2の通知を受けた者は、当該通知に係る補助金の交付の決定の内容及びこれに付された条件に不服があるときは国土交通省の定める期日までに申請の取り下げを行うことができます。

#### 5. 4 補助金の額の確定

国土交通省は、実績報告書の提出を受けた場合においては、その内容の審査及び必要に応じて行う現地調査等により、その報告に係る補助事業の調査の成果が補助金の交付の決定の内容及びこれに付された条件に適合するものであるかどうかを調査し、適合すると認めたときは、交付すべき補助金の額を確定し、事業主体に通知します。

国土交通省は、額の確定に当たっては、当該補助金に係る消費税仕入控除税額について減額して実績の報告がなされたものについては、これを審査し、適当と認めたときは、当該消費税仕入控除税額を減額します。

## 5. 5 補助金の支払い

補助金は、原則として交付すべき補助金の額を確定した後に支払います。ただし、採択課題に対する早期交付を行うために、大学等の研究機関等において立替え払いを行えない機関に対して優先的に交付させて頂きますので所属機関において立替え払いが可能か否かを様式3に記載してください。なお、優先的に交付した機関については交付すべき補助金の額が確定した後に、過払い分の戻入又は不足分の支払いをします。\*

事業主体は、補助金の支払いを受けようとするときは、支払い請求書を国土交通省に提出します。

また、複数年度採択事業についても年度毎の支払いとなります。

※優先的に交付を受ける場合の書式等は、採択された後に記載していただきます。

## 5. 6 交付決定の取り消し

次に掲げる事項に該当するときは、国土交通省は、事業主体に対して、補助金の全部若しくは一部を交付せず、その交付を停止し、又は交付した補助金の全部若しくは一部の返還を命じることがあります。

- ・事業主体が補助金交付の条件に違反した場合
- ・事業主体が補助事業に関して不正、怠慢、虚偽その他不適当な行為をした場合
- ・交付の決定後に生じた事情の変更等により、補助事業の全部または一部を継続する必要がなくなった場合
- ・事業主体が補助金の交付の決定の内容その他法令又はこれに基づく国土交通省の処分に違反した場合

## 6. 補助金の交付を受けた者の責務

事業主体は、次の条件を守らなければなりません。

### 6. 1 計画変更の承認等

補助金の交付を受けた者（以下「事業主体」という。）は、やむを得ない事情により、次に掲げる行為をしようとするときは、あらかじめ、国土交通省の承認を得なければなりません。

- ・補助事業の内容又は補助事業に要する経費の配分の変更をしようとする場合
- ・補助事業を中止し、又は廃止する場合

事業主体は、やむを得ない事情により、補助事業が予定の期間内に完了しない場合又は補助事業の遂行が困難となった場合においては、速やかに国土交通省に報告してその指示を受けなければなりません。

### 6. 2 実績の報告等

事業主体は、補助事業が完了（中止又は廃止を含む。）したときは、平成28年3月11日（金）までに実績報告書を国土交通省に提出しなければなりません。

事業主体は、実績報告書を国土交通省に提出するに当たっては、当該補助金に係る消費税仕入控除税額が明らかになった場合には、これを補助金額から減額して報告しなければなりません。

### 6. 3 刊行等の報告

事業主体は、補助事業の結果又はその経過の全部若しくは一部を刊行し、又は雑誌等に掲載する場合には、補助金による技術開発の成果である旨を明記しなければなりません。

事業主体は、補助事業の完了後5年以内に、その結果又は経過の全部若しくは一部を刊行し、又は雑誌等に掲載した場合には、その刊行物又は別刷一部を添えて、その旨を国土交通省に報告しなければなりません。

### 6. 4 消費税仕入控除税額の確定に伴う補助金の返還

事業主体は、補助事業完了後に、消費税及び地方消費税の申告により補助金に係る消費税仕入控除税額が確定した場合には、消費税仕入控除税額報告書を速やかに国土交通省に提出しなければなりません。

国土交通省は、この提出を受けた場合には、当該消費税及び地方消費税に係る仕入控除税額の全部又は一部を国に納付させることを条件とします。

### 6. 5 経理書類の保管

事業主体は、補助事業に要した費用について他の経理と明確に区分し、その収入又は支出の内容を記載した帳簿を備え、その収入及び支出に関する証拠書類を整理し、並びにこれらの帳簿及び書類を補助金の交付を受けた年度終了後5年間保存しなければなりません。

### 6. 6 知的財産権の帰属等

調査により生じた知的財産権は、事業主体（建築研究所等と共同で実施した場合は、建築研究所等の共同研究者も含まれます。）に帰属します。

事業主体が調査の成果に係る知的財産権又は当該知的財産権を受ける権利の全部又は一部を譲渡する場合には、譲渡を受ける者から相当の対価の支払いを受けることを契約等において定めた上で行わなければなりません。

事業主体は、事業主体又は知的財産権を受ける権利の譲渡を受けた者が補助事業で得られた調査の成果に係る知的財産権を得た場合には、特許公報等の当該知的財産権の設定を公示した文書の写しを添えて、速やかにその旨を国土交通省に報告しなければなりません。

また、調査の成果に係る特許権等を取得した場合には、その実施を求める者に対して、適正な対価を得て、平等に許諾することを条件とします。

### 6. 7 調査報告書の作成

当該年度に行った調査の進捗状況やその成果について、調査報告書を作成し、提出していただきます。また、調査期間終了後、当該調査期間に行った調査によって得られた成果について、最終調査報告書（冊子体）を作成し提出していただきます。

なお、国土交通省は提出された調査報告書及び最終調査報告書を自由に公開できるものとします。著作権に抵触する資料は報告書に盛り込まないでください。

## 6. 8 取得財産の管理

補助事業により取得した財産の所有権は事業主体に帰属します。ただし、当該補助事業により取得した財産又は効用の増加した財産（以下「取得財産等」という。）については、補助事業の完了後も、善良な管理者の注意をもって管理し、補助金交付の目的に従って効果的運用を図らなければなりません。

また、取得財産等のうち、取得価格及び効用の増加した価格が単価 50 万円以上のものについては、承認を受けないで補助金の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、又は担保に供してはなりません。ただし、承認を得て当該財産を処分したことにより収入があった場合には、交付した補助金の額を限度として、その収入の全部又は一部を国に納付させることを条件とします。

## 7. 成果物の評価・確認

本事業の成果物は、事業評価委員会においてその内容の評価・確認を行い、その結果を次年度以降の実施団体の選定に反映することとします。

## 8. 平成 26 年度事業の調査成果

平成 26 年度事業の調査成果は、概要を 1 1. 問合せ先に記載のホームページに掲載しております。

また、調査報告書は、国土交通省住宅局建築指導課にて閲覧可能です。

## 9. 応募方法等

### 9. 1 応募様式

応募様式は、15ページ以降の「応募書類の作成・記入要領」により規定された書類となります。

応募様式は、11. 問合せ先でも配布します（郵送依頼は不可）。また、11. 問合せ先に記載のホームページからダウンロードすることも可能です。

### 9. 2 応募方法

本事業の調査に応募される方は、15ページ以降の「応募書類の作成・記入要領」により規定された書類（12部（応募者に関する情報は2部））及びその書類の電子ファイルを格納したCD-R（2枚）をそろえた上で、うち書類10部とCD-R1枚を国土交通省住宅局建築指導課 建築基準整備促進事業担当宛に、残りの書類2部とCD-R1枚を国土交通省国土技術政策総合研究所 基準認証システム研究室宛に郵送等により提出してください。応募者に関する情報の書類2部は国土交通省住宅局建築指導課 建築基準整備促進事業担当宛に提出してください。

郵送にてお送りいただく場合は、封筒の表に「平成27年度建築基準整備促進事業応募書類在中」と明記してください。

応募期間は、4月7日（火）から5月20日（水）（必着）までとします。（応募書類の差し替えは固くお断りします。）

※応募書類の送付先：（必ず両方へ送付してください。）

「国土交通省住宅局建築指導課 建築基準整備促進事業担当宛」

〒100-8918 東京都千代田区霞が関二丁目一番三号

（上記へは書類10部とCD-R1枚をお送りください。応募者に関する情報の書類2部も上記へお送りください。）

「国土交通省国土技術政策総合研究所 基準認証システム研究室宛」

〒305-0802 茨城県つくば市立原1

（上記へは書類2部とCD-R1枚をお送りください。）

### 9. 3 応募上の注意事項

- (1) 採否の結果につきましては、国土交通省ホームページにおいて発表させて頂く予定です。
- (2) 同一の内容で、国土交通省及び他省庁等の他の補助金等を受ける場合の応募は認めません。
- (3) 同一の応募者が同一内容の調査を重複して応募することはできません。
- (4) 応募書類が、募集要領に従っていない場合や、不備がある場合、記述内容に虚偽があった場合は、応募を原則無効とします。
- (5) 応募書類及び応募書類の電子ファイルを格納したCD-Rはお返ししませんので、その旨予めご了承ください。

## 10. 質問等の受付、説明会の開催及び問合せ先

### 10.1 質問・相談の受付

質問・相談については、原則として、FAX又は電子メールでお願いします。回答は類似のものをまとめるなどの整理を行った上で下記ホームページに回答を掲載します。

なお、質問の受付の期限は、平成27年4月22日（水）までとします。また、形式的な質問を除き、電話での質問・相談は受け付けません。

### 10.2 説明会の開催

平成27年4月9日（木）13:00から2時間程度、中央合同庁舎第3号館※（国土交通省）10階共用会議室Aにおいて、調査事項の説明会を開催します。

参加を希望される方は「基準説明会」と明記して、連絡先（電話番号及び電子メール）、所属団体、氏名を記して、FAX又は電子メールで申し込んで下さい。定員になり次第申し込みを締め切ります。また、応募要件に適合する者が多数所属する団体等の希望があれば、可能な範囲で別途説明を行いますので電子メールでご相談ください。

※ 〒100-8918 東京都千代田区霞ヶ関2-1-3

### 11. 問合せ先

本事業に関する問合せ先は次のとおりです。

〒100-8918 東京都千代田区霞が関二丁目一番三号  
国土交通省住宅局建築指導課 建築基準整備促進事業担当  
電話番号：03-5253-8111（内線39545）  
FAX：03-5253-1630  
メールアドレス：kiseisoku@mlit.go.jp  
ホームページ：（応募様式のダウンロード可能）  
[http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku\\_house\\_fr\\_000016.html](http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku_house_fr_000016.html)  
受付時間：9：30～18：15（土日曜、休祝日除く）

## 応募書類の作成・記入要領

1. 応募に必要な書類は以下のとおりです。

応募書類は日本語で、活字体（手書きは不可）にて作成してください。

○応募時に提出いただく書類

(1) 審査基準に関する事項（パワーポイントによる説明資料）（様式1）

(2) 審査基準に関する事項（様式2-1）～（様式2-3）

(3) 調査に係る経費・補助金の額（様式3）

(注意)

様式1はヒアリング審査時に使用します。

2. 応募書類の枚数は、原則、1様式につき1枚とします。ただし、（様式2-3）は配置予定技術者毎に1枚、（様式2-1）、（様式2-3）はそれぞれ2枚を限度とします。必要に応じて図表等を活用し、具体的かつ簡潔に記載してください。

3. 応募書類について様式はすべてA4版とし、様式2-1～様式3については通しページを付して両面印刷としてください。

4. 書類は1部ずつ左上角をホッチキスで留め、12部提出してください。ただし、(3) 応募者に関する情報については、該当する書類の写し（A4版）を2部提出してください。

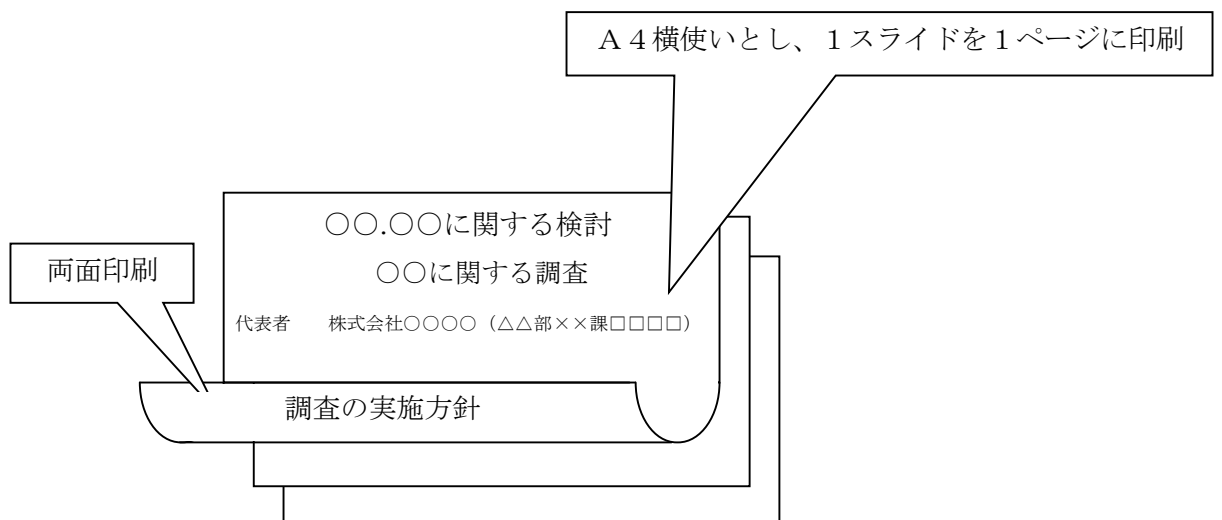
5. 応募書類のうち、ヒアリング審査時のパワーポイントによる説明資料（様式1）及び（様式2-1）～（様式3）の電子ファイル（Microsoft Word 形式）を格納したCD-Rを2枚提出してください。その際、CD-Rには「平成27年度建築基準整備促進事業」と「応募調査名（例：〇〇に関する調査）」を記載してください。

## 審査基準に関する事項

### (パワーポイントによる説明資料) (様式1) 記載要領

- 調査事項に対する提案等について、様式1に従い表紙を除いて10ページ以内で作成してください。(必要に応じ、順番、体裁を変更して構いません。)
- 以下の項目を必ず記載してください。
  - ・ 応募テーマ
  - ・ 応募調査名
  - ・ 調査の提案概要
  - ・ 応募者
  - ・ 調査の実施方針
  - ・ 調査のフロー
  - ・ 調査工程計画
  - ・ 調査事項に対する提案
- 説明資料を印刷したものを、応募書類の提出時に12部提出してください。
- パワーポイントによる説明資料は、以下のとおり作成してください。
  - ・ A4版の原稿方向は横使いとし、通しページを付して両面印刷としてください。
  - ・ パワーポイントは、1スライド1ページで資料印刷してください。
  - ・ 資料1部ずつをクリップで留めとってください。

#### <パワーポイントによる資料の参考例>





## 審査基準に関する事項

(様式 2 - 1)

### 1 調査事項に対する実行体制・能力

#### (1) 応募者が保有する調査に関する知見・ノウハウ

調査番号 : 調査事項 : 応募者費用 : (備考) :				
規定された「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」を保有していることの説明 :   				
①	実施時期	年 ~ 年	応募者費用	円
	知見・ノウハウの具体的内容		(備考)	
	上記知見・ノウハウが本事業の成果の達成にどのように活用できるか			
②	実施時期	年 ~ 年	応募者費用	円
	知見・ノウハウの具体的内容		(備考)	
	上記知見・ノウハウが本事業の成果の達成にどのように活用できるか			
③	実施時期	年 ~ 年	応募者費用	円
	知見・ノウハウの具体的内容		(備考)	
	上記知見・ノウハウが本事業の成果の達成にどのように活用できるか			

(注意)

- 1) 欄が足りない場合には適宜追加してください。
- 2) 応募者費用は概算で構いません。
- 3) 他の事業者から受注した業務や、他の国の予算事業により得た知見・ノウハウについては、本事業実施に活用できるものに限る、「応募者が保有する調査に関する知見・ノウハウ」といたします

が、その旨必ず「知見・ノウハウの具体的内容」欄に明記していただくとともに、自己経費による応募者費用とは区分して備考欄に記載してください。

- 4) 3枚以内としてください。
- 5) 各知見・ノウハウの具体的内容について、各1枚補足資料を添付できます。
- 6) 応募者費用については、追加で根拠を求める場合があります。
- 7) 太枠内には応募する調査事項④で規定する「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」に対応するものを必ず記載してください。その他、本調査に資する知見・ノウハウを保有している場合は①以降に可能な限り列挙して下さい。本調査に資する知見・ノウハウの記載がない場合は、採点時の加点対象となりませんのでご注意ください。

調査番号 :				
調査事項 :				
応募者費用 : ←				
(備考) :				
規定された「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」を保有していることの説明 :				
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">                 他の事業者から受注した業務や、他の国の予算事業により得た知見・ノウハウである旨記載してください。また、自己経費による応募者費用とは区分してください。             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">                 概算で構いません。(追加で根拠を求める場合があります。)             </div>				
<b>募者が保有する調査に関する知見・ノウハウ</b>				
①	実施時期	平成 24 年～25 年	応募者費用	50,000 千円
	知見・ノウハウの具体的内容		(備考)	平成 24 年度◆◆事業で、応募者費用のうち 20,000 千円の補助を受けている。
	1/10 スケールの〇〇建築物を用い、地震時応答や耐震性能に関する実験及び解析を行った。具体的な実験の仕様・条件としては、……………としており、その結果、△△△のような知見が得られている。			
	上記知見・ノウハウが本事業の成果の達成にどのように活用できるか 今年度、調査事項のうち□□□の検討に際し、実験が予定されているが、本知見はその実験の際の建築物の挙動を把握するうえで有効であり、事業の成果の達成に活用できると考える。			
②	実施時期	平成 25 年	応募者費用	10,000 千円
	知見・ノウハウの具体的内容		(備考)	
	〇〇建築物の架構に関する構造計算について、上部構造についての諸条件等をパラメータとした解析的検討を行った。具体的には、……………の条件について変動させ、それぞれの解析を行った結果、△△△のような知見が得られている。			
	上記知見・ノウハウが本事業の成果の達成にどのように活用できるか 今年度、調査事項のうち□□□の検討では、本知見の諸条件を変更することで結果が導き出されることから、事業の成果の達成に活用できると考える。			
③	実施時期	年 ～ 年	応募者費用	円
	知見・ノウハウの具体的内容		(備考)	
	上記知見・ノウハウが本事業の成果の達成にどのように活用できるか			

(注意)

- 1) 欄が足りない場合には適宜追加してください。
- 2) 応募者費用は概算で構いません。
- 3) 他の事業者から受注した業務や、他の国の予算事業により得た知見・ノウハウについては、本事業実施に活用できるものに限り、「応募者が保有する調査に関する知見・ノウハウ」といたしますが、その旨必ず「知見・ノウハウの具体的内容」欄に明記していただくとともに、自己経費による応募者費用とは区分して備考欄に記載してください。
- 4) 3枚以内としてください。
- 5) 各知見・ノウハウの具体的内容について、各1枚補足資料を添付できます。
- 6) 応募者費用については、追加で根拠を求める場合があります。
- 7) 太枠内には応募する調査事項④で規定する「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」に対応するものを必ず記載してください。その他、本調査に資する知見・ノウハウを保有している場合は①以降に可能な限り列挙して下さい。本調査に資する知見・ノウハウの記載がない場合は、採点時の加点対象となりませんのでご注意ください。

### ※応募者が保有する調査に関する知見・ノウハウについて

建築基準整備促進事業は、民間事業者等が保有する知見・ノウハウを活用し、当該民間事業者等を支援することで、技術基準を策定・改定するうえで必要な知見・ノウハウを得ることを目的としています。

このため、応募者には、「応募者が保有する調査に関する知見・ノウハウ」を整理した資料を、応募書類の一つとして作成・提出していただきます。

具体的には、以下の記載してください。

- ・「応募者が保有する調査に関する知見・ノウハウ」の具体的内容
- ・それらの獲得に要した費用（応募者費用）
- ・「応募者が保有する調査に関する知見・ノウハウ」が「建築基準整備促進事業の成果」の達成に、具体的にどのように活用できるか



図 建築基準整備促進事業の全体イメージ

(様式 2 - 2)

(2) 調査の実施体制

	配置予定者	所属・役職	担当する分担業務の内容
管理技術者			
技術担当者	① ② ③		

(注意)

- 1) 氏名にふりがなをふってください。
- 2) 所属・役所については、企画提案書の提出以外の業者等に所属している場合は、業者名も記載してください。

分担業務の内容	提案内容に占める概ねの割合 (金額ベース)	応募者名
	%	
	%	
	%	
(備考)		

- 3) 共同で応募し、業務を分担する場合、記載してください。また、研究開発法人以外の共同研究者を予定している場合は、備考欄に共同研究者名及び対象業務を記載してください。

(様式 2 - 3)

(3) 配置予定技術者の経歴

(〇〇技術者の経歴)

①氏名		②生年月日	
③所属・役職			
④同種又は類似調査・研究の経歴			
調査・研究名	その概要	発注機関 (特になければ記載不要)	履行期間
	(当該技術者の調査・研究担当の内容を具体的に記載)		
	(当該技術者の調査・研究担当の内容を具体的に記載)		
	(当該技術者の調査・研究担当の内容を具体的に記載)		
⑤手持調査研究の状況(平成 年 月 日現在)、調査研究規模(契約金額500万円相当以上)			
業務名	発注機関	履行期間	調査研究費用(契約金額 500万円相当以上)
			合計 万円
⑥ 従事技術分野の経歴(直近の順に記入)			
1)		年 月～ 年 月( 年 ヶ月)	
2)		年 月～ 年 月( 年 ヶ月)	
3)		年 月～ 年 月( 年 ヶ月)	
		類 計( 年 ヶ月)	
⑦その他の経歴(業務表彰、その他)			

(注意)

- 1) ④の事項は応募する調査と同種もしくは類似する研究を可能な限り記載してください。  
なお欄が足りない場合は適宜追加してください。





## 調査に係る経費・補助金の額

<b>1. 調査に係る経費の額・補助金の額</b> (平成26年度分に係る額について記載してください。) 調査に係る経費の額 ○○百万円 補助金の額 ○○百万円
<b>2. 他の補助金の有無</b> (本事業以外に、本件に関連して、現在、国・地方公共団体等から受け入れている補助金若しくは申請している補助金等について、制度名、金額、その概要を記載してください。その際、本調査との仕分け、関連のさせ方等有れば併せて記載してください。)
<b>3. 補助金の立替え払いの可否</b> (立替え払いを選択する、立替え払いを選択しない) どちらかを選択してください。
<b>4. 経理担当者</b> (経理担当者は、原則として、応募者の中の会計・経理担当者等とし、法人名等の組織名、所属部署名、担当者名及び連絡の取れる住所等を記載してください。) ○○ ○○ 株式会社△△△△ 総務部 会計係 〒×××-×××× ○○市○○○1-2-3 (TEL: 0×-××××-××××、FAX: 0×-××××-××××、E-mail: ×××@××××)
<b>5. 事務連絡先</b> (応募書類受領の通知、審査結果の連絡等に係る事務連絡先を8と同様に記載してください。連絡先は、平日(月～金)に確実に連絡がとれるところにしてください。)

(単位：千円)

応募調査名	「○○○に関する調査」	
	科目名	資金計画
	直接調査経費	20,000
	人件費	10,000
	・ ・ ・ ・ ・	○○○○
	・ ・ ・ ・ ・	
	消耗品費	5,000
	旅費	0
	謝金	0
	賃金	0
	役務費	1,000
	委託費	0
	その他(内訳)	4,000
	印刷製本費	0
	通信運搬費	0
	光熱水料	4,000
	会議費	0
	労働者派遣事業者からの調査補助者派遣	0
	特許申請に必要な経費	0
	借料及び損料(リース料)	0
	・ ・ ・ ・ ・	○○○○
	小計	○○○○
	間接経費(直接調査経費の30%以内)	6,000
	合計	26,000

(注)

- ・ 調査全体の所要経費及び項目ごとの所要経費について、見込額を記載してください。

- ・ 50万円以上の備品等を購入しようとする場合は、リースにできない理由書及び機種選定理由書を添付してください。
- ・ 備品等の購入経費が、当該経費に係る補助事業費の90%を超える場合は、単なる備品等の購入の計画でないことの説明書を添付してください。
- ・ 委託費が補助事業費の50%を超える場合は、その理由書を添付してください。

平成 27 年度

建築基準整備促進事業

公募対象調査事項

## S 5. 構造スリットを設けない有壁鉄筋コンクリート造建築物の構造計算の合理化に資する検討（継続：旧調査 S 5）

補助予定額：50百万円

### ①調査の目的

鉄筋コンクリート造建築物には、構造部材である柱やはりに鉄筋コンクリート造のそで壁、腰壁、垂れ壁が取り付くことが多い。一般に大きな開口を設けた壁は耐力壁として扱われないが、これらの壁が取り付くことで、柱やはりの強度、建築物の強度は増大する。壁が取り付く柱やはり（壁付き部材）の部材単体の強度、剛性、変形能に関する知見は近年蓄積されてきているが、これらの強度増大等の影響を見込んだ設計基準が明確化されていないことから、壁と柱梁を分離する構造計画とする建築物が多く見られている。

本課題では、壁付き部材単体の強度等に関する知見に加え、これらの部材が架構となった場合の性状に関する実験及び検討を加えることにより、鉄筋コンクリート造壁付き部材からなる建築物の構造計算の合理化に資することを目的とする。

### ②調査の内容

#### （イ）鉄筋コンクリート壁付き部材からなる建築物の構造計算に関する検討

平成 26 年度までに実施した部材実験の結果に基づき部分架構試験を実施して架構の破壊モードに及ぼす部材性能の影響に関する検討を行い、平成 26 年度までの調査で得られた知見とあわせ、鉄筋コンクリート壁付き部材の種別（昭和 55 年建設省告示第 1792 号第 4 に規定する柱及びはりの区分等、部材の設計条件を建築物の構造計算に反映できる形で整理したものをいう）の判定方法を明確にする。

### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成 27 年度までとする。

### ④本調査における事業主体が保有すべき知見・ノウハウ

- ・鉄筋コンクリート造建築物の設計及び施工に関する知見
- ・壁が取り付く部材単体の強度等に関する基礎的な知見
- ・鉄筋コンクリート部材及び架構の構造実験及び解析に関する知見

### S 1 3. 全面に土が塗られていない土塗壁等で構成された木造建築物の設計基準に関する 検討（継続：旧調査S 1 3）

補助予定額：20百万円

#### ①調査の目的

伝統的構法による木造建築物については、施行令3章3節において規定されている構造方法に適合しない部分があり、地震に対する安全性の確認のために、建築基準法においては一般的に精緻な構造計算が要求されているところである。そのため、伝統的構法による耐震要素を考慮した設計法及び法令の整備が求められている。

そこで、本課題では、現行の建築基準法令に適合しない構法について、柱脚を固定する場合又は柱脚を水平方向のみ拘束する場合を対象にして、設計法及び法令の整備に資する実験的・解析的検討を行うことを目的とする。

#### ②調査の内容

##### （イ）設計の際に参考となるデータベースの整備に関する検討

平成26年度に整備された伝統的構法に関する実験結果を取りまとめたデータベースに関して、実験結果の信頼性等を踏まえ、各設計法における解析用データへの変換や当該データを用いた解析方法等を整備する。

##### （ロ）伝統的仕様の壁の耐力壁への追加に関する検討

平成26年度の検討を踏まえ、足固めから下端までの土が塗られていない壁の仕様を拡充するため、構面のせん断実験等により検討を行い、耐力壁の仕様とその壁倍率を明確にする。

#### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成27年度までとする。

#### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

・伝統的構法による木造建築物の構造特性に関する実験及び解析に関する知見

## S 1 5. 木造建築物における壁倍率の仕様の追加に関する検討（継続：旧調査S 1 5）

補助予定額：30百万円

### ①調査の目的

木造建築物の壁量を算出するに当たって必要となる壁倍率の規定は、施行令又は告示において、軸組構法については軸組の種類に応じて、枠組壁工法については耐力壁の種類に応じて定めているところであるが、それ以外の仕様については、大臣認定を取得することで壁倍率が規定される。

しかしながら、施行又は告示に示された仕様に対して、ごく一部の仕様変更のみであっても大臣認定を要することとなり、手続の負担が生じることとなる。このため、既存の大臣認定の実績等を活用し、告示に新たに位置づけるべき具体的な仕様の検討を目的として実験的検討を行う。

### ②調査の内容

#### （イ）耐力壁の水平加力実験

平成26年度に実施した耐力壁の仕様等の調査・検討結果を踏まえて、釘・ビスを用いた耐力壁の水平加力実験を行い、壁倍率の検討に資するデータの収集を行うことで、施行令、告示に位置づける仕様とその壁倍率を明確にする。

### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成27年度までとする。

### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・壁量計算を用いた木造建築物の設計に関する知見
- ・耐力壁の倍率を定めるための実験及び解析に関する知見

## S 1 8. 風圧力、耐風設計等の基準への数値流体計算の導入に関する検討（新規）

補助予定額：25百万円

### ①調査の目的

建築基準法において、超高層建築物等の耐風設計をする際の風力係数等は平成12年建設省告示第1454号に定められた方法によるか風洞試験により求めることとされている。一方で、近年、数値流体計算により風洞試験と同等な結果が得られることが大学や民間企業の研究成果として発表されるなど、技術的な発展が進んでいる。

本調査は、超高層建築物等の性能評価（大臣認定）において、耐風設計に数値流体計算を用いることが可能となるよう、数値流体計算の時間・空間解像度等の計算条件について、風洞試験と同等な妥当性のある結果を得ることができる範囲を明確にすることを目的とした検討を行うものである。

### ②調査の内容

#### （イ）実建築物を対象とした風洞試験及び大規模計算による数値流体計算

複雑な形状の実建築物の場合であっても、数値流体計算により風洞試験と同等の結果が得られることを確認するため、実建築物を対象として風洞試験を実施し、さらにスーパーコンピュータ等の大容量・高速度の計算システムにより風洞試験での建築物群まわりの風の流れを精確に再現できる大規模計算による精緻な数値流体計算を行い、その結果に基づいてベンチマークテスト用データベースを整備する。

#### （ロ）風洞試験と同等の妥当性のある数値流体計算の適用範囲に関する検討

実設計で使用が想定される規模・性能を有する計算機を用い、実設計で使用が想定される複数の計算プログラムにより、時間・空間解像度等を変えて数値流体計算を実施し、（イ）において整備したベンチマークテスト用データベースを用いて、当該計算結果の妥当性を検証することにより、風洞試験と同等な妥当性のある結果を得ることができる範囲（対象構造物の規模等に応じた時間・空間解像度などの計算条件）を明確にする。

### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成28年度までとする。

平成27年度は、（イ）実建築物を対象とした風洞試験及び大規模計算による数値流体計算を行い、（ロ）の比較検討（ベンチマークテスト）が可能な形で成果をとりまとめる。

平成28年度は、（ロ）実設計で使用が想定される計算機で計算可能な条件での数値流体計算について、風洞試験と同等な妥当性のある結果を得ることができる範囲（対象構造物の規模等に応じた時間・空間解像度などの計算条件）を明確にする。

### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

・ 建築物の風洞試験及び数値流体計算に関する知見

## S 1 9. 木造建築物の許容応力度等計算の基準の明確化等に関する検討（新規）

補助予定額：15百万円

### ①調査の目的

木造建築物のルート2では、昭和55年建設省告示第1791号第一の規定に適合することが求められているものの、筋かいが負担する水平力比に応じた応力割増し係数 $\beta$ について合理化の余地があるとともに、柱横架材接合部の構造方法については、性能確認の方法や仕様が明確化されていない。

このため、ルート2の木造建築物に要求される耐震要素及び接合部の構造性能を整理し、筋かいの種類に応じた適切な応力割増し係数を明確にするとともに、大地震時に耐震要素の性能が十分発揮されるまで接合部に脆性的な破壊が生じないために必要な接合部性能を確認するための方法及び当該性能を満たす接合部仕様を明確にする。

### ②調査の内容

#### （イ）木造建築物のルート2に要求される応力割増し係数に関する検討

木造建築物のルート2では、筋かいが負担する水平力比に応じた応力割増し係数 $\beta$ が一律に規定されているところ、壁構面実験及び解析等により検討を行い、筋かいの種類に応じた適切な応力割増し係数を明確にする。

#### （ロ）木造建築物のルート2に要求される接合部仕様に関する検討

木造建築物のルート2で要求されている、大地震時に耐震要素の性能が十分発揮されるまで接合部に脆性的な破壊が生じないために必要な接合部性能を確認するための方法及び当該性能を満たす接合部仕様について、既往の実験結果等を踏まえ、解析等により明確にする。

### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成27年度までとする。

### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・木造建築物の構造特性に関する実験及び解析等に関する知見



## S 2 0. あと施工アンカーを用いた部材の構造性能確認方法に関する検討（新規）

補助予定額：48百万円

### ① 調査の目的

現在、建築基準法において、あと施工アンカーの使用は既存の鉄筋コンクリート造部材を補強する場合に限定されているが、近年、あと施工アンカーの長期許容応力度の検討が行われ、長期応力を負担する箇所にあと施工アンカーを使用するための技術的知見が整備されつつある。また、短期応力のみを負担する箇所への使用についても、適用範囲の拡大が求められている。このため、あと施工アンカーを用いた部材の構造実験等を実施することにより、あと施工アンカーの適用条件の整備及びあと施工アンカーを用いた部材の構造性能の確認方法を明確にする。

### ② 調査の内容

#### (イ) あと施工アンカーの適用条件及び許容応力度の確認方法に関する検討

せん断応力（短期・長期）及び引張応力（短期・長期）下において、あと施工アンカーを使用することが可能な適用条件を整備する。また、あと施工アンカーのせん断試験及び引張試験等を実施し、各許容応力度を確認するための試験方法を整備する。

#### (ロ) あと施工アンカーを用いた部材の構造性能確認方法に関する検討

あと施工アンカーがせん断応力（長期）及び引張応力（短期・長期）を負担する部材について構造実験等を行い、あと施工アンカーを用いた部材の構造性能の確認方法を整備する。

#### (ハ) あと施工アンカーの施工品質管理に関する検討

施工条件を変動因子としたあと施工アンカーの短期引張およびせん断試験により、適切な施工品質管理の方法を検討し整備する。

### ③ 調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成29年度までとする。

平成27年度は、(イ)については、せん断応力（短期）及び引張応力（短期）に関して、あと施工アンカーを使用することが可能な適用条件を整備し、各応力を確認するための試験方法を整備する。(ロ)については、あと施工アンカーが引張応力（短期）を負担する部材の構造性能の確認方法を整備する。(ハ)については、施工条件を変動因子としたあと施工アンカーについて、短期引張及びせん断試験を行い、適切な施工品質管理の方法を整備する。

平成27年度から平成29年度にかけて、(イ)については、せん断応力（長期）及び引張応力（長期）下において、あと施工アンカーを使用することが可能な適用条件を整備し、各応力を確認するための試験方法を整備する。(ロ)については、あと施工アンカーがせん断応力（長期）及び引張応力（長期）を負担する部材の構造性能の確認方法を整備する。

- ④ 本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」
- ・あと施工アンカーの性能を確認するための実験及び解析に関する知見
  - ・あと施工アンカーの施工に関する知見

## T 1. 湿式外壁等の定期調査方法の合理化の検討（新規）

補助予定額：10百万円

### ①調査の目的

建築物の外壁の調査は、定期調査（建築基準法第12条第1項）の中で、平成20年国土交通省告示第282号「建築物の定期調査報告における調査及び定期点検における点検の項目、方法並びに結果の判定基準並びに調査結果表を定める件」に定める調査方法等により行っているところである。

同告示では、従来外壁で主流であったモルタルを下地としたタイル張りを主として想定し、具体的な調査方法を全面的な打診等としている。

また、近年増えつつある接着剤張りの外壁や、既存建築物の外壁仕上げ材を撤去せずに改修を施した外壁（以下「複合改修外壁」という。）については、全面的な打診等に準じて実施されているところである。

本課題では、上記の外壁（以下「湿式外壁等」という。）について、より効率的で効果的な調査方法の検討を行い、調査方法に関する技術基準の策定に必要な調査項目、調査内容、判定基準等を明確にする。

### ②調査の内容

湿式外壁等の調査方法について、事業等の施工業者や有識者等の協力を得ながら、以下の調査・検討を行う。

- (イ) 湿式外壁等を構成する材料・工法の調査・整理
- (ロ) (イ)を踏まえた湿式外壁等の効率的で効果的な調査方法の技術的検討
- (ハ) 湿式外壁等の調査方法に関する技術基準（案）の作成

### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成28年度までとする。

平成27年度は、湿式外壁等を構成する材料・工法を調査・整理する。その際、現行の外壁調査についての課題等についても整理する。それらを踏まえて外壁の健全性を効率的になおかつ適切に評価するための調査方法に関して検討を行う。

平成28年度は、平成27年度に検討した調査方法について、技術基準の策定に必要な調査項目、調査内容、判定基準等を明確にする。

### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・ 外壁仕上げの材料、工法、外壁診断・改修技術に関する知見

### F 3. 防火に関する大臣認定仕様の告示化の検討（継続：旧調査 F 3）

補助予定額：30百万円

#### ①調査の目的

防火に関する大臣認定において、一部の仕様では認定の取得実績も多く、一般に普及している状況がある。これを踏まえ、民間事業者の現場での施工性に関する知見や耐火試験に関するノウハウ等を活用し、類似の仕様が多い壁、床等の大臣認定の構造方法について一般的な基準として定めるために必要な実験等を行う。

#### ②調査の内容

防火に関する大臣認定の実績の多い仕様（耐火構造等の屋根・柱・はり及び準耐火構造等の軒裏等）について、以下の実験等を行う。

##### （イ）余裕度の検証

性能評価の実験データを基に、個々の認定品の耐火性能の余裕度を検証し、一定の余裕のある仕様を明確にする。

##### （ロ）施工性の検証

被覆材の留め付け方法や目地部の処理方法を確認し、一般的な施工技術の水準で十分な性能及び安全の確保が図られる仕様を明確にする。

##### （ハ）耐火試験の実施

（イ）及び（ロ）において検討された仕様について、実証的に耐火試験を実施し、一定の安全性が確実に確保されていることを確認するデータを収集し、一般的な基準を明確にする。

#### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成27年度までとする。

#### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・防火構造、耐火構造等とした屋根・柱・はり・軒裏等の建築部材の防火性能・耐火性能、施工方法及び耐火試験に関する知見

## F 5. 防火被覆の効果を考慮した燃えしろ設計法の合理化に資する検討（新規）

補助予定額：40百万円

### ① 調査の目的

現行の燃えしろ設計では、防火被覆を設けていないものとして燃えしろ寸法が定められている。木質系材料の建築物への利用を促進するためには、防火被覆の効果を考慮し、木部のスリム化を図るなど、柔軟かつ多様な設計を可能とすることが望まれている。

本調査では、現行の燃えしろ設計法とメンブレン防火被覆設計法を応用した「防火被覆の効果を考慮した燃えしろ設計法」を準耐火構造の構造方法を定める告示等（昭和62年建設省告示第1901号、同告示第1902号、平成12年建設省告示第1358号、同告示第1380号）に位置付けることとした場合の技術的な検証を行うことを目的とする。

### ② 調査の内容

以下の実験等を行い、現行の燃えしろ設計法とメンブレン防火被覆設計法を応用した「防火被覆の効果を考慮した燃えしろ設計法」に関する技術的知見の整理を行う。

#### （イ）防火被覆の炭化抑制効果に関する実験

各種防火被覆材料で被覆された壁、床、柱、梁、接合部等の耐火実験を行い、告示に規定される防火被覆材料等による木部の炭化抑制効果を明確にする。

（防火被覆材料：せっこうボード、繊維強化セメント板、木材等）

#### （ロ）防火被覆の脱落抑制に関する実験

防火被覆の脱落抑制に関する実験を行い、木部が炭化することによる防火被覆の早期脱落や目地部の開きを抑制するために必要となる、材料の留付方法、変形追従性等について明確にする。

#### （ハ）複合部材、取合部の防火上有効な措置に関する実験

複数の木質系部材を組み合わせた複合部材の耐火性、部材間の取り合い部等における有効な防火措置に関して実験的な検討を行い、複合部材、取合部等の防火上有効な措置について明確にする。

### ③ 調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成27年度までとする。

### ④ 本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・ 木造建築物の防火・耐火設計、集成材の耐火性能等に関する知見
- ・ 木材の耐火試験に関する知見

## F 6. 防火被覆等の仕様にバリエーションを有する木・鉄骨系防耐火構造の壁及び柱の合理的な性能評価に関する検討（新規）

補助予定額：10百万円

### ① 調査の目的

防耐火構造の認定においては、防火被覆の材料など部分的な仕様に違いがある場合であっても、その違いごとに耐火試験を行って、技術的に性能を確かめることとしている。一方で、実際には、部分的な違いのある仕様（バリエーション）であっても、全体としての性能には大きな差が生じない場合もあることから、試験回数を効率化した場合等であっても、複数のバリエーションの性能を合理的に評価する方法を確立するための技術的知見を明確にすることを目的とする。

### ② 調査の内容

バリエーションの多い「木造」「鉄骨造」の防耐火構造の「壁」及び「柱」を対象として、以下の調査研究を行う。

#### (イ) 複数のバリエーションを評価するための試験方法のあり方検討

##### (イー1) 柱（耐火構造に限る。）の性能評価に関するあり方検討

「柱の断面形状・寸法」及び「防火被覆の種類・厚さ・組合せ」等について類型化し、試験回数を効率化するために必要となる技術的情報を明らかとする。具体的には、必要な試験回数、試験の条件等を明確にする。

##### (イー2) 壁の性能評価に関するあり方検討

「壁の下地等の構成材料の種類や厚さの組合せ」及び「防火被覆の種類・厚さ・組合せ」等について類型化し、試験回数を効率化するために必要となる技術的情報を明らかとする。具体的には、必要な試験回数、試験の条件等を明確にする。

##### (イー3) 実大試験によらない性能評価のあり方検討

耐火試験は実大の試験体を用いることとなっているが、複数のバリエーションの評価を効率化するための補足的な試験については、実大規模ではなく、中小規模のモデル的な試験体を用いることも技術的には可能であると考えられるため、補足的な試験で合理的に評価できる範囲を明確にする。

#### (ロ) 試験方法の技術的検証を行うための耐火試験の実施

(イ) で提案された試験方法に基づく加熱試験を行い、性能評価方法の妥当性を確認する。

#### (ハ) バリエーションの合理的な性能評価方法の確認

上記の結果を踏まえ、複数のバリエーションの性能評価の適用範囲、試験方法等に関する実務的な手順を明確にする。

③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成 28 年度までとする。

平成 27 年度は（イ）を実施する。なお、（イ）の検討結果を踏まえて、既往の調査研究の結果等により合理化できるバリエーションについては、（ハ）を合わせて実施する。

平成 28 年度は、平成 27 年度の（イ）の検討結果を踏まえて、耐火試験による技術的な検証が必要なバリエーションについては（ロ）を実施し、その結果を踏まえて、（ハ）を実施する。

④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・防耐火構造の耐火性能評価試験に関する知見

## F 7. 木質内装空間の部分的な不燃化による避難安全・延焼防止の効果に関する検討（新規）

補助予定額：40百万円

### ① 調査の目的

木質系材料の建築物への利用促進等のため、天井や壁に部分的に異なる防火性能の材料を組み合わせた火災実験等を行い、避難安全に関する室内における火災成長の抑制に関する室や開口部の条件(平成27年国土交通省告示第255号第3第1項第2号)、延焼防止に関する室や開口部の条件(平成27年国土交通省告示第249号第1号口(2))に規定される措置と同等な対策を明確にすること目的とする。

### ② 調査の内容

以下の実験等を行い、平成27年国土交通省告示第255号第3第1項第2号及び平成27年国土交通省告示第249号第1号口(2)の見直しに係る技術的知見の整理を行う。

#### (イ) 室の用途に応じた火源・空間等の条件整理

室の用途別に、火災成長に影響を及ぼす代表的な火源条件、室の大きさ、開口等の大きさ・位置、内装等に関する条件等を整理する。

#### (ロ) 火災成長の抑制に関する実験的検討

(イ)で整理した条件により、室・開口部の空間条件や内装条件等を変化させた火災実験を実施し、室内での火災成長の相違を明らかとする。

#### (ハ) 延焼防止に関する実験的検討

(イ)で整理した条件により、壁等の加熱面以外の面の空間条件や内装条件等を変化させた火災実験を実施し、延焼防止対策の効果を明らかとする。

### ③ 調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成27年度までとする。

### ④ 本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

・居室の初期火災性状及び内装に関する火災実験の知見



## M1. 混合セメント等を使用したコンクリートの水セメント比の評価方法に関する検討（継続：旧調査M1）

補助予定額：10百万円

### ①調査の目的

評価方法基準（H13国土交通省告示第1347号）及び長期使用構造等とするための措置及び維持保全の方法の基準（H21国土交通省告示第209号）では、コンクリートの調合に関してセメントの種類、水セメント比と単位水量の制限値が規定されている。一方、近年、混合セメントやコンクリート用混和材（以下「混合セメント等」という。）の有効利用に関する研究開発の活発化により、関連する品質基準の一部も基準制定時と現在とは異なっている。また、都市の低炭素化の促進に関する法律の制定を踏まえ、混合セメント等を建物躯体へ活用し、躯体の低炭素化を図る必要性も生じている。

そこで本課題では、混合セメント等を使用したコンクリートの水セメント比の評価方法に関して、①現行の評価方法基準の妥当性（混和材置換率の影響）の検証、②養生方法、環境条件を考慮した評価方法基準の検討、③促進中性化試験（現行の試験では評価に約半年を要す）に代わる簡易な評価手法の提案等により、劣化対策等級において混合セメント等を使用する場合の水セメント比の評価方法の見直しを目的とする。

### ②調査の内容

（イ）建築物の事例分析、及び実構造物による実験を踏まえた評価方法の検証

民間事業者等がもつ既存の調査結果や事例等の収集・分析、及び実構造物における実験により、混合セメント等の品質がコンクリートの耐久性、強度発現性等に与える影響を調査し、現行の評価方法基準の適用性について検証するとともに、性能確認のための評価手法の検証を行い、混合セメント等を使用する場合の水セメント比に関する評価方法を明確にする。

### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は平成27年度までとする。

### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

・混合セメント等を用いたコンクリートの実験・評価技術に関する知見

### M3. 仕上材を施した既存鉄筋コンクリート造建築物の鉄筋腐食抑制に関する評価方法の検討（新規）

補助予定額：10百万円

#### ①調査の目的

長期優良住宅化リフォーム推進事業により、既存住宅のリフォームによる質の向上及び流通促進に向けた市場環境の形成に資する取組を推進しており、平成28年度には同推進事業の評価基準をもとに、既存住宅における住宅性能表示制度の「評価方法基準（H13国土交通省告示第1347号）」及び、長期優良住宅の「長期使用構造等とするための措置及び維持保全の方法の基準（H21国土交通省告示第209号）」を整備予定である。しかし、コンクリートの中性化を抑制し、劣化現象としての鉄筋腐食を抑制する様々な措置のうち、特に有効であると考えられる仕上材等による措置については、適用する既存鉄筋コンクリート造建築物あるいは部位ごとの条件（例えば、環境条件や顕在化している劣化事象）にその効果は左右されるため、標準的な評価方法が確立しておらず、既存住宅を長期優良住宅化する際の課題となることが想定される。

そこで本課題では、既存鉄筋コンクリート造建築物の劣化対策のうち、仕上材を施すなどコンクリートの鉄筋腐食を抑制する具体的措置についての評価方法を定めることを目的とする。

#### ②調査の内容

##### （イ）仕上材を施した既存鉄筋コンクリート造建築物の鉄筋腐食抑制の評価方法の検討

劣化事例等の収集・分析により、仕上材を新たに施した後の躯体保護効果（中性化抑制と鉄筋腐食抑制効果）と評価方法基準の同等性の検証を実施するとともに、中性化の調査方法の精度・試験結果の代表性と評価方法基準の適用性や、顕在化している各種劣化事象の評価方法の検証等も併せて行い、仕上材を施した既存鉄筋コンクリート造建築物のコンクリートの鉄筋腐食抑制に関する評価方法を明確にする。

#### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は平成27年度までとする。

#### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・ 既存鉄筋コンクリート造建築物の劣化対策技術に関する知見
- ・ 既存鉄筋コンクリート造建築物の調査・診断方法に関する知見
- ・ 鉄筋コンクリート造建築物の耐久性の評価方法に関する知見

### E3 : 各種空調設備システムの潜熱負荷処理メカニズムを踏まえたエネルギー消費量評価法に関する検討（継続：旧調査E3）

補助予定額：35百万円

#### ①調査の目的

省エネ法に基づく住宅・建築物の省エネルギー基準では、熱負荷計算において顕熱（温度調整）と潜熱（湿度調整）を分けて解いていない。そのため、暖冷房負荷計算時の湿度および潜熱負荷を正確に把握することができず、非住宅建築物で近年導入が増えつつある潜熱分離空調システムについては十分に評価されているとは言い難い。また、住宅においても、在室者が冷房を行うかどうかの判断には、湿度の多寡が大きく影響を与えていることは自明であるが、居住者の冷房に関する行為や除湿の制御方法等に関する知見も十分でないため、除湿制御を組み込んだ機器（エアコンの除湿機能等）や全熱交換器の湿気調節効果、窓開閉による自然風利用が十分に評価されているとは言い難い。

本課題では、上記課題を踏まえ、実測調査、実験室実験等を行い、評価ロジック開発のためのデータを収集した上で、住宅及び建築物の省エネ基準における一次エネルギー消費量の評価法に潜熱処理の影響を反映するための方法を明確にする。

#### ②調査の内容

##### （イ）潜熱負荷を適切に考慮した熱負荷計算法の構築

住宅、非住宅ともに、民間事業者が持つ生活行動パターンや建築特性、潜熱負荷発生条件に関する知見を基に「潜熱負荷を適切に考慮した熱負荷計算法の構築」を行い、潜熱処理の影響を考慮した負荷計算方法を明確にする。

##### （ロ）空調システムにおける顕熱・潜熱処理メカニズム解明のための実測調査

デシカントシステム、家庭用エアコン（除湿モード）を対象とした実験室実験を行い、建物側の負荷特性や外気条件ごとの吸放湿特性を明確にする。また吸放湿特性を再現する数理モデルの構築を行う。

##### （ハ）基準案の提案

潜熱負荷処理メカニズムを踏まえた空調設備システム評価法の体系を明確にし、省エネ基準の評価ロジックに反映するための方法を明確にする。

#### ③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成27年度までとする。

#### ④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・ 熱負荷計算に関する知見
- ・ 潜熱を処理する設備機器に関する知見

## E 6 : 非住宅建築物のための高度な省エネルギー技術の評価手法構築に関する検討(新規) 補助予定額 : 4 5 百万円/年

### ①調査の目的

一定規模以上の非住宅建築物に対する省エネルギー基準の適合義務化が予定され、一次エネルギー消費量の算定ロジックの枠組み及び基準値算定に関係する技術の評価ロジックについてはこれまでの調査研究(実物件における実測による)により目処が立った状況にある。従って、現行基準レベルの省エネルギー性能を満足するか否かに関する、いわば定石的な技術の適用状況の評価についてはほぼ解決の道筋が見えている。

一方、誘導的なラベリング制度やゼロエネルギー性の評価といった、より高い水準の省エネルギー性能を狙った建物に適用される高性能な技術に関しては、これまでの調査研究によるデータが乏しく、評価の精度や信頼性に課題が残されており、実証データの整備が欠かせない状況にある。そこで、非住宅建築物に用いられる高性能な省エネルギー技術を対象とした実証実験を実施して、それらの特性データを取得することにより、各技術の評価手法を明確にする。

### ②調査の内容

高性能な外皮及び熱源・空調システムのうち、省エネルギー効果の評価に課題が残されているものを対象として、エネルギー及び環境形成性能を中心として実証データを取得し、評価手法を明確にする。具体的には以下の技術等を対象に検討を行う。

#### (イ) 建築外皮に関する実証データの取得及び評価手法の構築

- ・ 高断熱高日射遮蔽性外皮 : 質点系の負荷計算では評価の困難な分布や環境形成性能について、実験とともに CFD を援用して実証データを取得し、評価手法を構築する。
- ・ ダブルスキン及びエアフロー窓 : 公開されている性能データが特定の方式に限定されているため、方式をより明確に規定するとともに現行の評価手法の検証と改良を行う。

#### (ロ) 熱源・空調システムに関する実証データの取得及び評価手法の構築

- ・ 放射空調及びタスクアンビエント空調 : 質点系の負荷計算では評価が困難な環境形成性能とともにシステムの挙動に関する実証データを取得し、評価手法を構築する。
- ・ 自然通風及び夜間換気 : 現行で未評価の技術であり、効果が得られる要件を明確に規定するとともに実証データを取得し、評価手法を構築する。
- ・ 換気量デマンド制御 (CO<sub>2</sub> 濃度等による制御) : 現行で未評価の技術であり、方式を明確に規定するとともに実証データを取得し、評価手法を構築する。
- ・ 最適容量設計 : 特に温熱環境及び部分負荷効率向上特性について評価データを取得し、評価手法を構築する。

#### (ハ) 照明制御システムに関する実証データの取得及び評価手法の構築

- ・ 装飾目的主体の照明設備に係る省エネ手法について、実証データを取得し、評価手法を構築する。

③調査の全体計画について（参考）

本調査の実施期間は、平成 27 年度～平成 29 年度である。平成 27 年度は、上記（イ）～（ハ）に記した技術を対象に、事務空間を模擬した実験室技術を適用して実証データを取得することを検討し、実験手法の構築と冬期における実験を実施する。平成 28 年度は夏期、中間期、冬期と年間通しての実験を行う。平成 29 年度も夏期、中間期、冬期実験を継続し、実証データのとりまとめを行い、高度な技術の評価法の体系を明確にし、省エネ基準の評価ロジックに反映するための方法を明確にする。

④本調査における「事業主体が保有すべき知見・ノウハウ」

- ・ 外皮の設計、測定による性能評価に関する十分な知見と経験
- ・ 空調、照明設備の設計、測定による性能評価に関する十分な知見と経験