

住宅・建築関連先導技術開発審査委員会における審査結果を踏まえた、平成18年度 住宅・建築関連先導技術開発助成事業（2次募集）の採択課題（新規16課題、継続1課題）は以下のとおり。

1 住宅等におけるエネルギーの効率的な利用に資する技術開発（応募件数6件、採択件数5件）

技術開発課題名（概要）	応募者	交付予定額（国費）
<p>環境と安全を考慮した、建物の断熱パネル工法に関する技術開発</p> <p>（概要）新聞紙の古紙を繊維状・綿状にして、防燃処理を施した再生パルプ繊維を断熱材に用い、ノンフロンで、かつ、火災時に有害ガスが発生しない断熱パネル工法の技術開発を行う。</p>	<p>(株)フジタ 王子製袋(株) エファフレックスジャパン(株)</p>	6,000 千円
<p>新築および既築改修を対象とした低コスト普及型断熱工法の開発</p> <p>（概要）温暖地における新築及び改修を対象とし、断熱工法の低コスト化と、施工容易化のネックとなっている断熱・防露に関する仕様の簡略化に取り組み、断熱性能の高い住宅の普及率向上を目指す。</p>	<p>(独)建築研究所 硝子繊維協会会社 透湿外断熱システム協議会(MIC) ネダフォーム会 発泡プラスチック断熱材外張断熱協会(COA)</p>	14,000 千円
<p>既存RC造集合住宅における断熱・気密性能向上によるインフィル価値向上のための要素技術開発</p> <p>（概要）既存RC造集合住宅において、断熱・気密性能向上改修及び高効率設備機器導入による、消費エネルギー削減とインフィル価値向上の達成を目的として、それに必要な現状診断技術、性能向上のための新規工法の開発、各工法毎の消費エネルギー削減効果の標準化研究を行う。</p>	<p>東京ガス(株) 大阪ガス(株) 東邦ガス(株) 西部ガス(株) 東急建設(株) (株)JSP トステム(株)</p>	15,000 千円
<p>屋上・壁面緑化によるヒートアイランド緩和効果に関する評価技術の開発</p> <p>（概要）微気象観測と併用して画像解析、近赤外分光法、気球センシングにより植生バイオマス量・水分量・活性度を定量的に測定・解析し、屋上・壁面緑化によるヒートアイランド緩和効果に関する評価技術の開発を行う。</p>	<p>山口大学(農学部生物資源環境科学科 教授 山本晴彦) (株)相馬光学 (株)池田計器製作所</p>	8,000 千円
<p>住宅等における地熱利用・ヒート&クールチューブシステムに関する技術開発</p> <p>（概要）住宅等において地熱を利用したヒート&クールチューブシステムにより、年間を通して室内の快適な温熱環境を創り出した、省エネ効果が得られるシステムについて、新規の建築物や既存のシステムによる実証実験を行うことにより開発する。</p>	<p>(株)高屋設計環境デザインルーム 鈴木管工業(株) 金沢工業大学(環境・建築学部 建築都市デザイン学科 教授 垂水 弘夫)</p>	10,400 千円

2 住宅等に係る省資源、廃棄物削減に資する技術開発（応募件数6件、採択件数5件）

技術開発課題名（概要）	応募者	交付予定額（国費）
<p>飛散性アスベスト等のクローズド型連続除去・減容固化工法の開発</p> <p>（概要）飛散性アスベスト等を切削もしくはプラスト方式により吸引剥離し、密閉状態のまま捕集、圧縮・減容・固化するクローズド型連続除去工法を開発する。アスベストの除去を機械化し、除去効率を2～3倍高めるとともに、作業者の負荷軽減、飛散防止、輸送効率の向上、処分場の延命化等に貢献する。</p>	<p>(株)早稲田環境研究所 ミヨシ油脂(株) (株)トータル環境</p>	<p>23,100 千円</p>
<p>国産杉三層クロスパネルによる準耐火構造仕様の開発</p> <p>（概要）現在、日本の森林の健全化のために利用が求められる国産杉材を活用した三層クロスパネルを使用し、準防火地域である市街地に良質かつ安全性の高い木造3階建を可能とする準耐火構造仕様を開発し、都市型高寿命住宅の普及を狙う。</p>	<p>協同組合レングス (有)エムズ建築設計事務所 三澤 文子(岐阜県立森林文化アカデミー 木造建築スタジオ 教授)</p>	<p>4,200 千円</p>
<p>木質系建築部材の再資源化率向上を目指した高性能木質接合具の開発</p> <p>（概要）住宅の解体時に木質系部材の再資源化を妨げる要因が異種部材の分別であることから、木質の圧密化技術を応用して、高強度、高靱性、軽量の木質接合具を設計・試作し、各種木質構造への応用を検討するとともに、設計指針の確立を目指す。</p>	<p>東京大学(アジア生物資源環境研究センター 生物環境評価大部門 環境材料設計学研究室 助教授 井上 雅文) 山本ビニター(株) 上月ウディックス(株) 東京大学(大学院農学生命科学研究科 生物材料科学専攻 木質材料学研究室 教授 安藤 直人) 大分大学(工学部 福祉環境工学科 木質構造研究室 教授 井上 正文) 京都大学(生存圏研究所 生活圏構造機能分野 助手 森 拓郎)</p>	<p>4,000 千円</p>
<p>建設副産物（廃プラスチック）のマテリアルリサイクルシステムに関する技術開発</p> <p>（概要）住宅の建設現場を巡回して効率的に建設副産物の分別・回収を行い、再生品化できるよう廃プラスチックを改質することにより、高度なマテリアルリサイクルシステムを構築する。</p>	<p>大和ハウス工業(株) 武蔵野機工(株) 大和工商リース(株)</p>	<p>11,350 千円</p>
<p>孟宗竹繊維（織管束）を原料とした建築用高強度構造材の開発</p> <p>（概要）解繊・乾留技術により孟宗竹を防虫・防黴・ガス吸着性の高い繊維（織管束）化し、それを加圧・加熱接着することで、強度・不燃性・耐候性・コスト・環境負荷軽減に優れた建築構造剤の開発と、部材相互の合理的な接合方法や施工技術の開発を行う。</p>	<p>(株)フードテックス 大阪市立大学(大学院工学研究科 都市系専攻 建築講座 教授 横山 俊祐)</p>	<p>21,200 千円</p>

3 住宅等の耐震性の向上に資する技術開発（応募件数10件、採択件数7件）

技術開発課題名（概要）	応募者	交付予定額（国費）
<p>構造安全性と生産合理性の融合を目指した鉄筋コンクリート造事務所ビル建築の開発</p> <p>（概要）RC造建築物における構成部材の高機能化、生産性の向上を図り、耐震性が高く、RC造の生産合理性と構造合理性を融合した新架構システムを提案することにより、従来適用が難しかった事務所ビルへの適用を目指す。</p>	<p>東京大学(大学院工学系研究科 建築学専攻 助教授 塩原 等) (社)建築業協会</p>	<p>12,000 千円</p>
<p>外装サイディング材による耐震補強工法の開発</p> <p>（概要）外装用サイディング材を利用し、耐力壁と仕上げ材を兼ねる木造住宅用の耐震補強工法を開発することで、耐震補強と再仕上げ工事を一元化し、ローコストで居住しながらの工事ができる補強工法を開発を行う。</p>	<p>旭トステム外装(株) 小原 勝彦(岐阜県立森林文化アカデミー 木造建築スタジオ 講師)</p>	<p>4,900 千円</p>
<p>既設住宅棟の増築・減築並びに耐震補強方法に関する技術開発</p> <p>（概要）既存のRC造(ラーメン構造及び壁式構造)の住宅棟について、外部から鉄骨造により剛接合または類似する方法での耐震補強に係る研究と、減築及び開口部補強での耐震性回復に係る研究を行うとともに、実用化に向けた開発を行う。</p>	<p>(株)ミラクル スリー コーポレーション 京都大学(防災研究所 副所長 田中 仁志)</p>	<p>23,000 千円</p>
<p>先進複合材料による在宅施工可能な超薄型システム耐震壁の開発</p> <p>（概要）既存建物の耐震補強を目的として、炭素繊維強化ポリマー等を使用した耐震パネル要素を複数接合することで成る耐震壁を開発する。耐震性、薄型、超軽量、超短期施工、施工時の静粛性の確保を目的とした開発を行う。</p>	<p>清水建設(株) 東シ(株)</p>	<p>15,000 千円</p>
<p>住宅等既存構造物の耐震性向上のための連結制御システムの実用化</p> <p>（概要）住宅等を対象として、既存構造物自体への補強工事を極力少なくし、隣接する既存あるいは新築の構造物と連結して耐震性を向上させる、連結制御システムを開発する。</p>	<p>東京大学(大学院工学系研究科 建築学専攻 高田研究室 教授 高田 毅士) 大成建設(株)</p>	<p>6,300 千円</p>
<p>都市に多数立地するペンシルビルを対象とした建物外部から施工可能な耐震補強技術の開発</p> <p>（概要）いわゆるペンシルビルについて、(1)奥行き方向は妻壁によって十分な耐震性があるため間口方向だけの耐震補強ですむ、(2)柱が外部に面しているため外部から柱の補強工事が可能であるという特徴を利用して、従来工法よりも安価で、建物を使いながら施工可能な耐震補強技術を開発する。</p>	<p>大成建設(株) 首都大学東京(大学院都市環境科学研究科 建築学専攻 教授 芳村 学)</p>	<p>10,400 千円</p>
<p>ガラスと他素材によるハイブリッド耐震システムに関する技術開発（継続）</p> <p>（概要）昨年度の開発の成果を基に、耐力が不足したRC造・大規模木造・鉄骨造住宅等について、ニーズに合わせた耐震補強を行えるよう、形状検討及び諸性能を検証する。</p>	<p>東京電機大学(工学部建築学科 教授 今川 憲英) (株)ティ・アイ・エス エンドパートナーズ</p>	<p>14,300 千円</p>

平成18年度住宅・建築関連先導技術開発助成事業について

1. 趣旨

環境問題等の緊急に対応すべき政策課題であり、先導的技術の導入による対応を必要とするものについて、当該課題に係る先導的技術の開発を共同で行う者を公募によって募り、優れた技術開発の課題を応募した者に対して、国が当該技術開発に要する費用の一部を補助します。

2. 技術開発課題の公募テーマ

- (1) 住宅等におけるエネルギーの効率的な利用に資する技術開発
- (2) 住宅等に係る省資源、廃棄物削減に資する技術開発
- (3) 住宅等の耐震性の向上に資する技術開発

3. 応募期間（2次募集）

平成18年5月8日（月）から6月12日（月）まで（当日消印有効）

4. 応募者

共同して技術開発を行う者（単独での応募は不可）

5. 補助金の額

技術開発に要する費用の1/2以内（限度額：国費180百万円/年・件、3年以内）

平成18年度予算額：国費1,000百万円

6. 住宅・建築関連先導技術開発審査委員会

技術開発課題の公募テーマに係る検討、応募終了後の採択課題の審査及び技術課題の成果の評価は、次の学識経験者からなる住宅・建築関連先導技術開発審査委員会において実施

委員 長	村上 周三	慶應義塾大学理工学部教授
副委員 長	小谷 俊介	千葉大学工学部デザイン工学科教授
委員	岩田 衛	神奈川大学工学部建築学科教授
委員	柏木 孝夫	東京農工大学大学院教授
委員	鎌田 元康	東京大学大学院工学系研究科教授
委員	坂本 功	慶應義塾大学教授
委員	深尾 精一	首都大学東京都市環境学部教授
委員	村岸 明	国土交通省国土技術政策総合研究所副所長
専門委員	小豆畑 達哉	国土交通省国土技術政策総合研究所建築研究部 構造基準研究室主任研究官
専門委員	澤地 孝男	国土交通省国土技術政策総合研究所建築研究部 建築新技術研究官
専門委員	高橋 暁	国土交通省国土技術政策総合研究所住宅研究部 住宅ストック高度化研究室長

（敬称略、五十音順）