

テーマ 26

既存建築物のZEH化・ZEB化に適合した断熱素材等の開発検証（袋井市）

1. 解決したい課題の内容

- ・現在、袋井市内には、専用と共同を合わせて約 28,000 棟の建築物がある。
- ・今後新築される建築物（居住や事務作業など人が内部で長時間活動することを想定したもの）は、ZEH（Net Zero Energy House；エネルギー収支をゼロ以下にする）・ZEB（Net Zero Energy Building；快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物）相当の省エネ性能の達成が期待されることから、温室効果ガス排出量削減目標達成のためには、既存の建築物を対象にZEH・ZEB化を推進していくことが重要である。
- ・一般的に、既存建築物をZEH等にリフォームする場合、30年から50年程度の投資回収年数を必要とするといわれ、このことが、ZEH・ZEB化の障壁の一つとなっている。
- ・また、壁の厚みや躯体の老朽化など、リノベーションに一定の制約がある物件に適合した断熱材や発電設備の開発も課題である。

2. 実現したい目標について

既存の建築物のZEH・ZEB化に係る投資回収期間の短縮（費用負担の軽減）及び同基準を満たす断熱素材や発電設備の施工方法を確立したい。

3. 必要とする技術について

以下を想定するが、これにこだわらない。

- ・ZEH・ZEBの基準を満たす断熱部材の開発技術
- ・同基準を満たす発電設備の開発技術

4. 想定する実証実験（内容・希望時期等）について

実証内容は以下を想定するが、これにこだわらない。

- ・市内の空き家に提案技術を用いたプロトタイプ等を実証導入し、効果を検証

5. 課題に関連する事業のホームページURL

- ・袋井市「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」

https://www.city.fukuroi.shizuoka.jp/soshiki/16/2/keikaku_hokoku/12414.html

- ・静岡県「TOUKAI-0」

<https://www.pref.shizuoka.jp/kurashikankyo/kenchiku/taishinka/1041569/1041773/index.html>