

令和 2 年度 みやぎ環境交付金事業 (計画・実績) 概要書

市町村名 : 仙台市

仙台市公共施設低炭素化検討事業

＜事業目的＞

学校において断熱・気密を施し、実際にどのくらいランニングコストを削減できるか実証実験を行い、その断熱技術と断熱の必要性を広く普及することで、健全な公共施設マネジメントを行う。

計画：二酸化炭素の削減効果 (年間)	536kg-CO <sub>2</sub>
実績：二酸化炭素の削減効果 (11 月～1 月)	152kg-CO <sub>2</sub>

＜事業内容＞

(事業概要)

①維持管理費シミュレーション及び分析業務

断熱性能 (「外皮平均熱貫流率」「気密値」「日射取得率」) から導かれる建物の年間消費エネルギー量及び年間ランニングコストをシミュレーションのうえ、実証実験として実際に断熱工事を施した教室の温熱環境 (不快指数・暑さ指数等) を計測し、ランニングコストの分析を行う。

②低炭素化 (断熱・気密) 技術普及啓発業務

公共施設の断熱性能を向上させるため、県内他市町村を含めた自治体職員 (施設所管課と工事担当部署) の理解促進と設計事務所、施工業者への断熱の知識と技術の定着、市民への普及啓発を目的として、「体験型環境フェア (セミナー・WS)」を開催する。

③実証実験のための断熱工事

【計画】

熱環境が最も厳しい最上階にて、断熱性能の異なる以下の工事を 2 教室で実施する。

- ・実証実験① 改修断熱工事を見込んだ内窓樹脂サッシのみ取付
- ・実証実験② 新築断熱工事を見込んだペア樹脂サッシ取付と躯体断熱

【実績】

熱環境が最も厳しい最上階にて、断熱性能の異なる以下の工事を 3 教室で実施

- ・実証実験① 改修断熱工事を見込んだ内窓樹脂サッシの取付けと躯体断熱
- ・実証実験② 新築断熱工事を見込んだペア樹脂サッシ取付けと躯体断熱、有圧換気扇の設置
- ・実証実験③ 実証実験②よりも断熱性能の高い新築断熱工事を見込んだペア樹脂サッシ取付けと躯体断熱、日よけシェード、全熱交換器の設置

④断熱施工のための建築設計等業務

上記工事を実施するための建築設計業務及び監理業務

⑤職員室におけるエネルギー使用量の計測

(事業費) 計画 : 13,508,000 円 (交付金 10,000,000 円)

実績 : 13,937,000 円 (交付金 10,000,000 円)

(事業実施予定期間)

計画 : 令和 2 年 4 月 1 日～令和 3 年 2 月 26 日

実績 : 令和 2 年 4 月 2 日～令和 3 年 2 月 26 日