

# 木造住宅の省エネ・エコ効果表示プログラムの開発

## 研究目的

北海道の住宅に関するCO<sub>2</sub>排出量は、全国に比較して特に暖房に係るエネルギー消費が多くなっています。この住宅分野のCO<sub>2</sub>を削減するためには、新築のみならず、約37万戸とも言われる既存住宅の断熱改修を促進する必要があります。しかし、断熱改修は費用対効果が見えづらいこと、どの様な改修が効率的か分からないなど、ユーザーや事業者が的確な情報を得ることができないことが普及を妨げている一因と言えます。

そこで本研究では、既存住宅の断熱改修の促進を図るために、ユーザー及び事業者が、改修による省エネ効果をわかりやすく把握し、安心して改修を進めることができるプログラムを開発します。

## 研究概要

道内の既存住宅の断熱性能や改修工事の実態、省エネ性能の高い戸建住宅の断熱気密構造や暖房用消費エネルギーの調査等に基づき、一般消費者等が自己の建設又は所有する住宅の省エネ性能の状況や断熱改修等による省エネ効果を容易に把握することのできる「住宅の省エネルギー消費予測プログラム」を開発します。

プログラムのイメージは住宅の仕様、設備機器、住まひ方の各データを入力することで、住宅の省エネ性能を表示し、更に、改修工事の内容を入力することで改修後の省エネ性能を表示でき、併せて概算工事が算出されるものです。

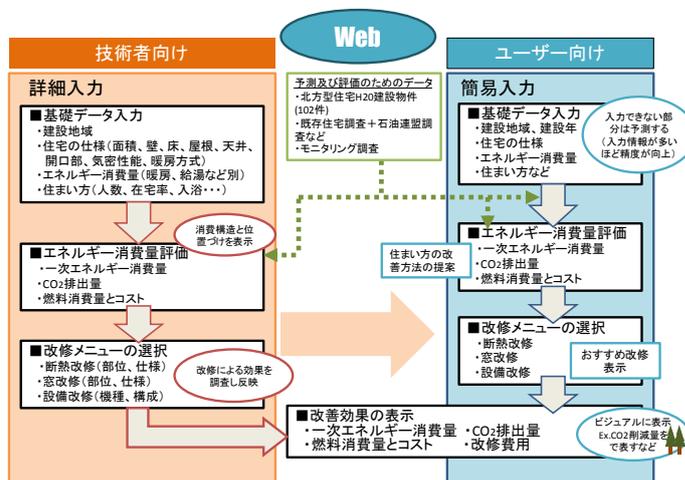


図1 プログラムの概要

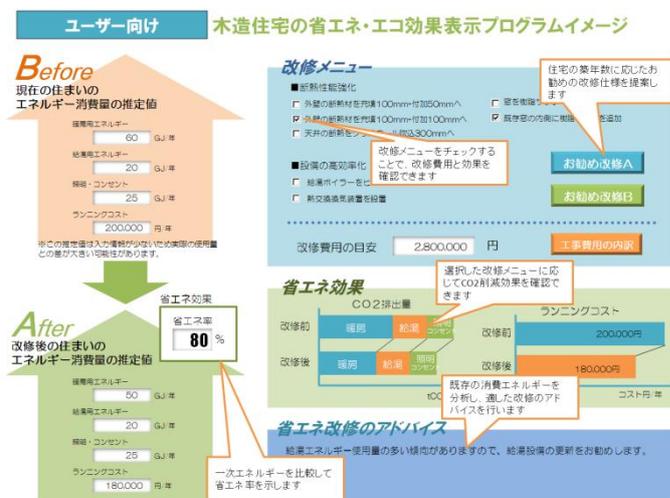


図2 ユーザー向けプログラムのイメージ

## 研究の成果

本年度は、改修工事前後の仕様、エネルギー消費量、改修費用の内訳に関する調査、既存住宅の年代別エネルギー消費量の調査などを実施し、プログラムに用いる基礎データを収集しました。また、プログラムのアウトプットイメージと基本的なプログラムを作成しました。

来年度は、得られた基礎データをプログラムに組み込み、ユーザー及び事業者が簡単に使用でき、結果が分かりやすい、ビジュアルなプログラムの作成を行います。

また、このプログラムを普及するためのセミナー、講習会などを開催します。