

マンション大規模改修における省エネ改修の検討について

省エネ改修  簡易診断

## 断熱改修の効果を手軽に確認してみませんか

エネルギー削減が大きな課題！

代表的なマンション（東京地区）の用途別エネルギー消費の実態は暖冷房と給湯で全体の3/4を占めています。日本のほとんどの地域では、住宅の熱需要に対するエネルギー消費が多大で、それをいかに節減するかが大きな課題となっています。

大規模改修時に断熱改修を検討してみよう！

築20年以上（約528万戸と言われるマンションストックの1/3を占める）のマンションについては、断熱性・気密性に問題のあるケースがほとんどです。大規模改修時に是非断熱改修を検討されることをお勧め致します。

低価格な計算サービスを利用してみよう！

これまでは、断熱改修した場合の効果を計算するのに数十万円以上の費用が必要とされてきましたが、当協会・マンション省エネ改修推進部会ではできるだけ少ない費用負担で計算出来るサービスを紹介させていただけることになりました。シンプルに建物をモデル化した計算となりますが、断熱改修実施の判断は可能です。

## コラム

最近の地球温暖化問題から、私たちの住まいについてもエネルギー使用の合理化を図ることが大変重要な課題という時代になってきました。日本全体のCO<sub>2</sub>排出量の14%を占める家庭でのエネルギー消費は、1990年比で40%も増加しています。京都議定書での日本のCO<sub>2</sub>排出量削減目標値は、2012年までに1990年比でマイナス6%を達成することとされています。

本件に関するお問い合わせ先

社団法人 日本建材・住宅設備産業協会

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町2-17-8 KDX浜町ビル5F Tel 03-5640-0901 Fax 03-5640-0905

入力



## 簡易版のサンプル

図面などをもとに、シミュレーションを行います。

### 計画概要

計画地や規模を計算に使用します。

物件名	〇〇マンション 改修工事
所在地	東京都目黒区
構造規模	RC造5階建
住戸数	30戸

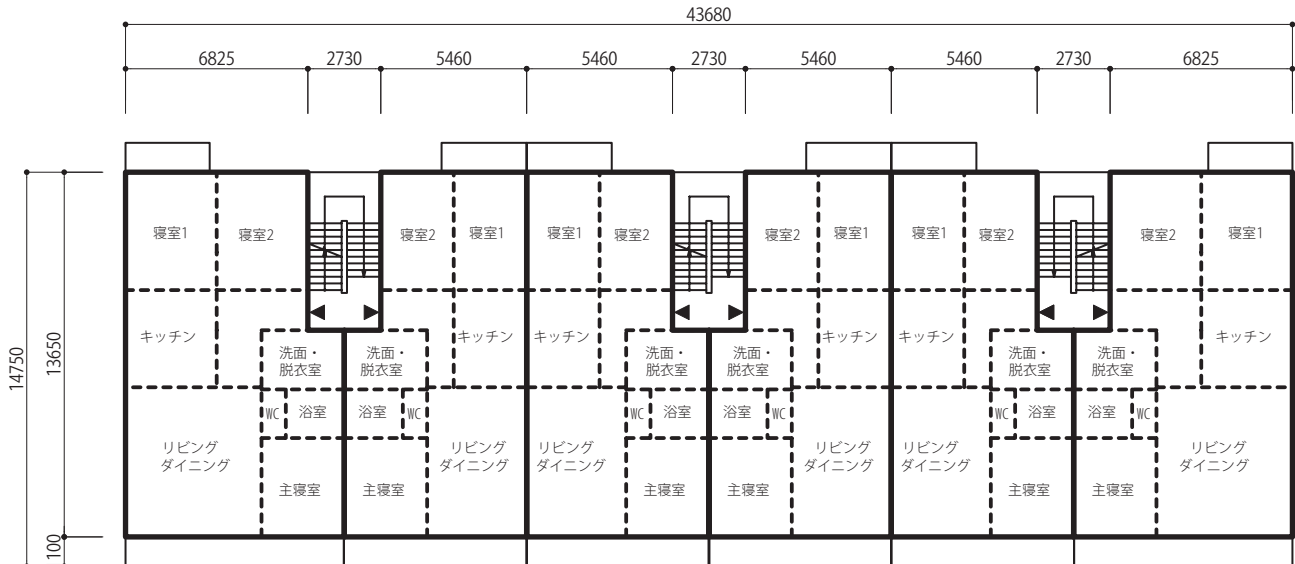
### 仕上概要

計画前(現状)と計画後の仕上げの概要を計算に使用します。

仕様1	現状仕様(次世代省エネ基準)	
屋根	硬質ウレタンフォーム(ア)35.0mm+コンクリート(ア)150.0mm+押出発泡ポリスチレンフォーム(ア)45.0mm	
天井	石膏ボード(ア)12.5mm	
壁	コンクリート(ア)150.0mm+現場発泡硬質ウレタンフォーム(ア)29.0mm+石膏ボード(ア)12.5mm	
床(1階)	軽量コンクリート(ア)80.0mm+硬質ウレタンフォーム(ア)35.0mm+コンクリート(ア)150.0mm	
基礎立上り	コンクリート(ア)150mm	
窓(ガラス)	複層ガラス(FL3+A6+FL3) 熱貫流率=4.65[W/m <sup>2</sup> K]	
仕様2	改修後仕様	
屋根	押出発泡ポリスチレンフォーム(ア)60.0mm	+以下仕様1と同じ
天井	仕様1と同じ	
壁	押出発泡ポリスチレンフォーム(ア)50.0mm	+以下仕様1と同じ
床(1階)	仕様1と同じ	
基礎立上り	押出発泡ポリスチレンフォーム(ア)50.0mm	+以下仕様1と同じ
窓(ガラス)	LowEガラス(FL6+A6+eFL6) 熱貫流率=2.60[W/m <sup>2</sup> K]	

### 計画図

平面図等、図面の情報をもとに計算を行います。



# 出力



## 簡易版のサンプル

CO2排出量や、暖冷房費、3次元で結果が得られます。

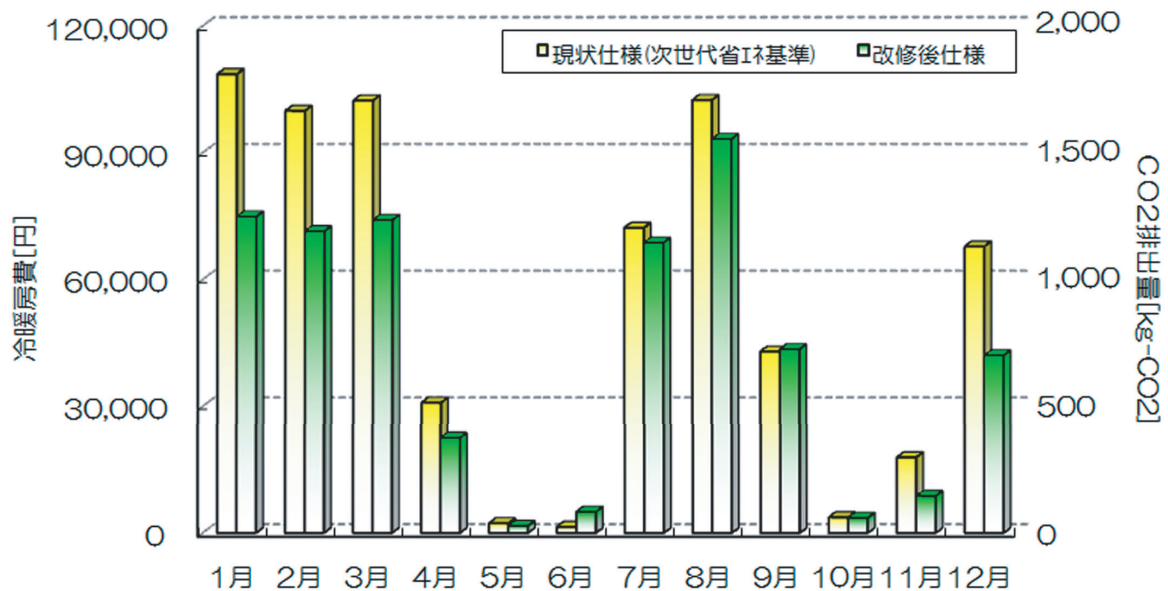
### シミュレーション結果

年間の暖冷房費とCO2排出量の比較が可能です。

仕様	次世代省エネルギー基準	改修後仕様	差異	
年間冷暖房費	938,463 円	585,360 円	353,103 円	38%
年間CO2排出量	15,698 kg-CO2	9,791 kg-CO2	5,906 kg-CO2	38%

### 月別の比較例

暖冷房費、CO2排出量の月別の比較が可能です。



### 結果表示例

室内温度変化を分かりやすく、グラフ、3次元で確認できます。

