

「建築物省エネ法に基づくプログラム」と同じ計算結果を取得したい場合の注意点について

2020年7月

自立循環型住宅(自立循環プロジェクト)

<https://www.jji-design.org/>

- 「自立循環型住宅への省エネルギー効果の推計プログラム(以下、「自立循環プログラム」)のデフォルト値で計算した場合、「建築物省エネ法に基づくプログラム(以下、「省エネ基準プログラム」)をデフォルト値で計算した場合と照明設備の計算結果が異なります。

照明設備計画のデフォルト値	
「自立循環プログラム」	”照明を計画する”
「省エネ基準プログラム」	”設置しない”

「自立循環プログラム」	「省エネ基準プログラム」																																																																																																											
<p>省エネルギー性能等の計算結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>標準値</th> <th>設計値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>暖房</td> <td>13,383 MJ</td> <td>13,935 MJ</td> </tr> <tr> <td>冷房</td> <td>5,634 MJ</td> <td>6,036 MJ</td> </tr> <tr> <td>換気</td> <td>4,542 MJ</td> <td>4,583 MJ</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>25,091 MJ</td> <td>27,637 MJ</td> </tr> <tr> <td>照明</td> <td>10,763 MJ</td> <td>5,674 MJ</td> </tr> <tr> <td>家電</td> <td>17,388 MJ</td> <td>17,388 MJ</td> </tr> <tr> <td>調理</td> <td>3,852 MJ</td> <td>3,852 MJ</td> </tr> <tr> <td>発電</td> <td>- MJ</td> <td>- MJ</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>80,653 MJ</td> <td>79,106 MJ</td> </tr> </tbody> </table> <p>計算結果PDFダウンロード</p>		標準値	設計値	暖房	13,383 MJ	13,935 MJ	冷房	5,634 MJ	6,036 MJ	換気	4,542 MJ	4,583 MJ	給湯	25,091 MJ	27,637 MJ	照明	10,763 MJ	5,674 MJ	家電	17,388 MJ	17,388 MJ	調理	3,852 MJ	3,852 MJ	発電	- MJ	- MJ	合計	80,653 MJ	79,106 MJ	<p>建築物エネルギー消費性能基準 (H28年4月以降) 一次エネルギー消費量計算結果(住宅)</p> <p>1. 住宅タイプの設計一次エネルギー消費量等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>(1)住宅タイプの名称(建て方)</th> <th colspan="3">〇〇〇邸(戸建住宅)</th> <th>計</th> </tr> <tr> <th>(2)床面積</th> <th>主たる居室</th> <th>その他の居室</th> <th>単居室</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>29.81㎡</td> <td>51.34㎡</td> <td>38.93㎡</td> <td>120.08㎡</td> </tr> <tr> <th>(3)地域の区分/年間の日射地域区分</th> <td colspan="4">6地域</td> </tr> <tr> <th>(4)一次エネルギー消費量(1戸当たり)</th> <td colspan="2">設計一次エネルギー[MJ]</td> <td colspan="2">基準一次エネルギー[MJ]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>暖房設備</td> <td>13935</td> <td>13383</td> </tr> <tr> <td></td> <td>冷房設備</td> <td>6036</td> <td>5634</td> </tr> <tr> <td></td> <td>換気設備</td> <td>4583</td> <td>4542</td> </tr> <tr> <td></td> <td>給湯設備</td> <td>27637</td> <td>25091</td> </tr> <tr> <td></td> <td>照明設備</td> <td>10856</td> <td>10763</td> </tr> <tr> <td></td> <td>その他の設備</td> <td>21241</td> <td>21241</td> </tr> <tr> <td></td> <td>発電設備の発電量のうち自家消費分*1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>コージェネレーション設備の発電量に係る増減量*2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td>84288</td> <td>80653</td> </tr> <tr> <th>(5)判定</th> <td>一次エネルギー消費量[GJ/(戸・年)]</td> <td>84.3</td> <td>80.7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>結果</td> <td>未達成</td> <td></td> </tr> <tr> <th>(6)BEI</th> <td>一次エネルギー消費量[その他]GJ/(戸・年)]</td> <td>63.1</td> <td>59.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>BEI</td> <td>1.07</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	(1)住宅タイプの名称(建て方)	〇〇〇邸(戸建住宅)			計	(2)床面積	主たる居室	その他の居室	単居室			29.81㎡	51.34㎡	38.93㎡	120.08㎡	(3)地域の区分/年間の日射地域区分	6地域				(4)一次エネルギー消費量(1戸当たり)	設計一次エネルギー[MJ]		基準一次エネルギー[MJ]			暖房設備	13935	13383		冷房設備	6036	5634		換気設備	4583	4542		給湯設備	27637	25091		照明設備	10856	10763		その他の設備	21241	21241		発電設備の発電量のうち自家消費分*1	-	-		コージェネレーション設備の発電量に係る増減量*2	-	-		合計	84288	80653	(5)判定	一次エネルギー消費量[GJ/(戸・年)]	84.3	80.7		結果	未達成		(6)BEI	一次エネルギー消費量[その他]GJ/(戸・年)]	63.1	59.5		BEI	1.07	
	標準値	設計値																																																																																																										
暖房	13,383 MJ	13,935 MJ																																																																																																										
冷房	5,634 MJ	6,036 MJ																																																																																																										
換気	4,542 MJ	4,583 MJ																																																																																																										
給湯	25,091 MJ	27,637 MJ																																																																																																										
照明	10,763 MJ	5,674 MJ																																																																																																										
家電	17,388 MJ	17,388 MJ																																																																																																										
調理	3,852 MJ	3,852 MJ																																																																																																										
発電	- MJ	- MJ																																																																																																										
合計	80,653 MJ	79,106 MJ																																																																																																										
(1)住宅タイプの名称(建て方)	〇〇〇邸(戸建住宅)			計																																																																																																								
(2)床面積	主たる居室	その他の居室	単居室																																																																																																									
	29.81㎡	51.34㎡	38.93㎡	120.08㎡																																																																																																								
(3)地域の区分/年間の日射地域区分	6地域																																																																																																											
(4)一次エネルギー消費量(1戸当たり)	設計一次エネルギー[MJ]		基準一次エネルギー[MJ]																																																																																																									
	暖房設備	13935	13383																																																																																																									
	冷房設備	6036	5634																																																																																																									
	換気設備	4583	4542																																																																																																									
	給湯設備	27637	25091																																																																																																									
	照明設備	10856	10763																																																																																																									
	その他の設備	21241	21241																																																																																																									
	発電設備の発電量のうち自家消費分*1	-	-																																																																																																									
	コージェネレーション設備の発電量に係る増減量*2	-	-																																																																																																									
	合計	84288	80653																																																																																																									
(5)判定	一次エネルギー消費量[GJ/(戸・年)]	84.3	80.7																																																																																																									
	結果	未達成																																																																																																										
(6)BEI	一次エネルギー消費量[その他]GJ/(戸・年)]	63.1	59.5																																																																																																									
	BEI	1.07																																																																																																										
<p>照明の各居室で ”照明を計画する”がデフォルト値となります。</p>	<p>照明の各居室で ”設置しない”がデフォルト値となります。</p>																																																																																																											

「自立循環プログラム」の照明設備で各居室”計画時に設置しない”を選択すると、「省エネ基準プログラム」の計算結果と一致します。

- 「省エネ基準プログラム」に選択や入力項目がないものに関してはデフォルト値から変更すると計算結果が変わる場合があります。

例-1) 基本情報で居住人数の入力を選択し、居住人数を4→2人に変更した場合は計算結果が変わります。

例-2) 暖房設備で運転方法の指定を指定し、各居室の運転方法を選択すると計算結果が変わる場合もあります。