

# 改正建築物省エネ法 オンライン講座テキスト

---

## 最新補足資料

(最終更新 令和3年1月)



## 1. 最新補足資料について

本最新補足資料は、「改正建築物省エネ法オンライン講座テキスト 令和2年7月時点版」(以下「テキスト」という。)の修正箇所等の抜粋資料です。

## 2. 修正箇所等について

テキストにおける具体の修正箇所等については、以下のルールに従い、次のページ以降に記載していますので、適宜読み替えてご利用ください。

- ・ テキストのものから差し替える場合、テキストの該当ページを青字で明記
- ・ テキストに新たに挿入する場合、テキストのページに対応する枝番号を青字で明記  
(例えば、テキストの41ページの後に挿入する場合、41-1と明記)
- ・ 修正箇所等は赤字及び赤線等で記載(変更のない箇所は黒字のまま)

## 3. 修正ページ一覧

最新補足資料では、下記のページについて修正を行っております。

(※最終修正時期 黒字：令和3年1月)

章	名称	修正したページ番号(令和2年7月時点版)
1	改正建築物省エネ法の概要	14, 18, 19
2	説明義務制度について	27, 28, 29, 31, 35, 36, 38, 39, 51, 51-1, 54-1, 54-2, 54-3
3	適合義務制度 ポイント解説	65, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77
4	設計図書作成マニュアル	83, 119-1, 119-2, 121
5	省エネ性能に係る基準と計算方法	164, 172, 173, 174, 179, 179-1, 180-1, 181
6	モデル住宅法の評価方法について	-
7	工事監理マニュアル(中大規模建築物)	225, 227, 295-1, 295-2, 304, 307, 308
8	住宅省エネルギー技術講習会	-

## テキスト 全般 (読み替え)

- ・改正建築物省エネ法の公布後2年以内施行で、「2021年4月施行(予定)」となっているものは全て、「2021年4月1日施行」として読み替えてください。

テキスト p14 (差し替え)

※変更点：参考様式の更新 (スライド 20)

建築士から建築主への説明書の記載例

<省エネ基準に適合している場合>

参考様式

省エネ基準への適合性に関する説明書

年 月 日

\_\_\_\_\_ 様

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第27条第1項の規定による説明をします。この説明書に記載の事項は、事実と相違ありません。

**【建築物に関する事項】**

所在地： ●●市●●区●●1丁目2番34

建築物エネルギー消費性能基準への適合性：

適合

不適合  
建築物エネルギー消費性能の確保のためとるべき措置：

**【建築士に関する事項】**

氏名： \_\_\_\_\_

資格： \_\_\_\_\_建築士 \_\_\_\_\_登録第 \_\_\_\_\_号

**【建築士事務所に関する事項】**

名称： \_\_\_\_\_

所在地： \_\_\_\_\_

区分(一級、二級、木造)： \_\_\_\_\_建築士事務所

(備考)

<省エネ基準に不適合の場合>

参考様式

省エネ基準への適合性に関する説明書

年 月 日

\_\_\_\_\_ 様

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第27条第1項の規定による説明をします。この説明書に記載の事項は、事実と相違ありません。

**【建築物に関する事項】**

所在地： ●●市●●区●●1丁目2番34

建築物エネルギー消費性能基準への適合性：

適合

不適合  
建築物エネルギー消費性能の確保のためとるべき措置：  
1階床間の窓ガラスを○に変更することが考えられます。

**【建築士に関する事項】**

氏名： \_\_\_\_\_

資格： \_\_\_\_\_建築士 \_\_\_\_\_登録第 \_\_\_\_\_号

**【建築士事務所に関する事項】**

名称： \_\_\_\_\_

所在地： \_\_\_\_\_

区分(一級、二級、木造)： \_\_\_\_\_建築士事務所

(備考)

説明義務の適用関係

施行日  
(2021年4月1日)



## 建築物省エネ法に関する情報提供・サポート窓口一覧

改正建築物省エネ法の解説や動画・チラシ等のご案内は、

・国土交通省の改正建築物省エネ法のページ

※マニュアル、QA、動画、チラシ、説明会のご案内、リンク集等の情報が集約されています。

国土交通省 改正建築物省エネ法

検索

<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/shoenehou.html>



省エネ性能の計算支援プログラムは、

・建築研究所の技術情報のページ

(建築研究所のホームページ)で計算できます。

※住宅・非住宅別、精度別に、様々なプログラムが用意されています。

建築研究所 技術情報

検索

<https://www.kenken.go.jp/becc/index.html>

省エネ適合性判定・届出の窓口は、

・申請窓口の検索ページ

(住宅性能評価・表示協会のホームページ)で検索できます。

※対象の物件が所在する市町村名を入力することで、窓口となる所管行政庁・登録省エネ判定機関の連絡先が検索できます。

評価協会 省エネ適判窓口

検索

<http://www.hyokakyoukai.or.jp/shouene.tekiban/>

制度・省エネ基準に関するご質問は、

・省エネサポートセンター

((一財)建築環境・省エネルギー機構)で受付けています。

- 受付時間: 平日 9:30~12:00 / 13:00~17:30
- メール: [support-c@ibec.or.jp](mailto:support-c@ibec.or.jp)
- FAX: 03-3222-6610 ● TEL: 0120-882-177
- URL: [http://www.ibec.or.jp/ee\\_standard/faq.html](http://www.ibec.or.jp/ee_standard/faq.html)

※ ご質問の前にFAQ(よくある質問と回答)をご確認ください。  
 ※ 電話は混み合う事がありますので、なるべくメール、FAXをご利用ください。

設計・工事監理に関するご相談は、

・建築物省エネ アシストセンター

(設計・工事監理の相談窓口)

((一社)日本設備設計事務所協会連合会)で受付けています。

- 受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~16:00
- メール: [assist\\_center01@jafmec.or.jp](mailto:assist_center01@jafmec.or.jp)
- FAX: 03-5276-3537 ● TEL: 03-5276-3535
- URL: <http://www.jafmec.or.jp/eco/#eco02>

※ ご質問の前にFAQ(よくある質問と回答)をご確認ください。  
 ※ 電話は混み合う事がありますので、なるべくメール、FAXをご利用ください。  
 ※ 上記サイトにて、省エネ計算を引受可能な設備設計事務所リストを公開。

## 建築物省エネ法に関するサポートツール

本動画のほかにも、改正建築物省エネ法の内容や計算方法を解説した動画や資料を公開していますので、積極的にご活用ください。

<改正建築物省エネ法オンライン講座> <https://shoenehou-online.jp>

<改正建築物省エネ法のページ> <https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/shoenehou.html>

### ■ 制度について

[動画] 適合義務制度 ポイント解説

[資料] 建築物省エネ法に基づく規制措置・誘導措置等に係る手続きマニュアル

### ■ 設計図書の作成や施工・工事監理について

[動画] 省エネ適判の申請図書の作成方法について

[動画] 工事監理の方法について

[資料] 設計・監理資料集

[動画] 省エネ住宅の考え方と設計・施工のポイント (北海道版・全国版・沖縄版)

### ■ 省エネ基準・計算について

[動画] 省エネ性能に係る基準と計算方法

[動画] モデル住宅法の評価方法について・演習問題①・②

[資料] 戸建住宅簡易計算シート (試行版)

など

## 建築物省エネ法に関するサポートツール一覧



改正概要チラシ  
(作成：国土交通省)



説明義務制度チラシ  
(作成：国土交通省)



健康省エネチラシ  
(作成：日本サステナブル建築協会)



なるほど快適・安心な  
すまい省エネ住宅  
リーフレット  
(作成：住宅生産団体  
連合会)



## テキスト p27 (差し替え)

### STEP 2 評価・説明の実施に関する建築主の意思確認

#### (基本的な考え方)

説明義務制度においては、建築士は、設計の委託を受けた建築主に対して、省エネ基準への適否について評価を行った上で、その結果を説明する必要があります。

その際、評価・説明の実施に関する建築主の意思に応じて、後述の書面の作成や保存が必要となります。このため、評価・説明の要否について、あらかじめ建築主の意思を確認しておくことが重要となります。また、この意思確認と併せて、省エネ計算の実施に当たり採用する計算方法、評価の時期や回数のほか、設計変更があった場合の評価・説明の扱いについても説明を行い、合意を得ておくことが重要です。

#### (意思確認を行う時期)

建築主の意思確認を行う時期については、いつまでに行わなければならないという決まりはありませんが、評価や説明を行うタイミングなど設計のプロセスのほか、評価等に要する費用等にも関係するため、設計契約前の事前相談の段階や建築士法に基づく重要事項説明を行う際にSTEP 1の省エネの必要性や効果の情報提供と併せて行うなど、できるだけ早い段階で行うことが重要です。

#### (評価・説明は不要であることを表明する書面の作成・保存)

建築主が評価・説明は不要であるとの意思を表明する場合には、建築主はその旨を記載した書面（以下「意思表明書面」という。）を作成し、建築士に提出する必要があります。また、建築士が受領した当該書面は、建築士法に基づく保存図書として、建築士事務所の開設者が建築士事務所に15年間保存する必要があります。

なお、建築主が評価・説明を希望する場合には、意思表明書面の作成の必要はありません（この場合、STEP 4において、建築士が説明に用いた書面の写しを建築士事務所に保存することとなります。）。

また、建築主が評価・説明を希望しない場合であっても、トラブルを避ける観点から、STEP 1において、省エネの必要性や効果を十分に説明し、建築主の理解を得ておくことが重要です。

(参考様式) STEP 1の情報提供とSTEP 2の意思確認を併せて行うためのリーフレット  
(表面)

## 快適・安心に暮らす 省エネ住宅のススメ

### 省エネ住宅とは

#### 省エネ性能に関する2つの基準

**1** 住まいの熱を快適に  
コントロールできること!

屋根・外壁・窓などの  
断熱の性能に関する基準があります。  
(外皮基準)

屋根や壁を断熱材  
や高断熱窓でくんで、魔法瓶のような  
構造にするんですね



**2** 住まいのエネルギーを  
賢く使えること!

暖冷房、換気、給湯、照明など住宅で使う  
エネルギー消費量に関する基準があります。  
(一次エネルギー消費量基準)



高効率のエアコンや  
給湯器、LED照明に  
して、エネルギーを  
上手に使うんですね!

+

### 省エネ住宅のメリット

**メリット① 環境&家計に優しい**



省エネ性能の高い家電や照明、効率の良い給湯器など最新の機器・設備を導入することでエネルギーの使用を削減でき、環境も家計もプラスに。また、太陽光発電などでエネルギーを作り出せば、さらに省エネです。

**メリット③ 毎日の健康な暮らしを**



断熱性能が高く暖かい住宅は、ヒートショックの防止、高血圧症の防止など、住まい手の健康作りにつながります。

**メリット② 一年中快適な空間に**



断熱性能が高いと部屋の中が均一に同じ温度に保たれ、一年中、24時間快適に過ごすことができます。

**メリット④ 災害時も頼りに**



太陽光発電システムや家庭用蓄電池などを備えておけば、停電時や災害時など、もしもの時に頼りになります。

省エネ住宅のメリットやポイントの詳しい情報はこちら

省エネ住宅のススメ

検索



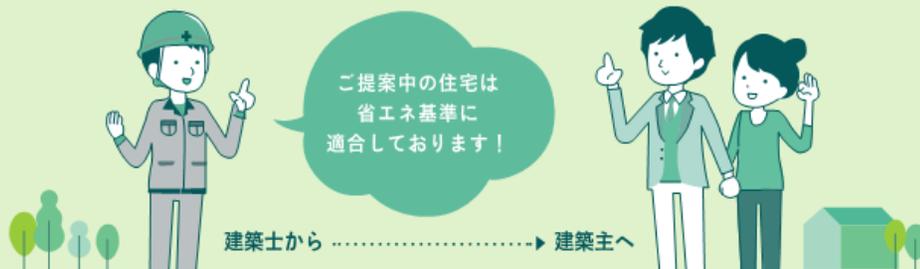
<http://shoene-jutaku.jp>

(裏面)

### 説明義務制度とは

建築士は、300㎡未満の住宅を設計する際に、建築主に対して省エネ基準への適合性等について書面を交付して説明することが、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」で義務付けられています。また、建築主は、建てようとする住宅について、省エネ基準に適合するよう努力義務が同じ法律で課せられています。建築士から積極的に説明を求めて、省エネ基準に適合する住宅を目指しましょう。

※建築主が説明を希望しない旨の意思表示をした場合、建築士から説明は行われません。



**説明内容**

- ① 省エネ基準への適否
- ② (省エネ基準に適合していない場合)省エネ性能確保のための措置の内容

**制度・省エネ基準**に関するご質問は  
一般財団法人建築環境・省エネルギー機構

省エネサポートセンター  
☎フリーダイヤル 0120-882-177  
(受付時間:平日 9:30~12:00 / 13:00~17:30)

**設計・工事監理**に関するご質問は  
一般社団法人 日本設備設計事務所協会連合会

建築物省エネ アシストセンター  
TEL: 03-5276-3535  
(受付時間: 平日 10:00 ~ 12:00 / 13:00 ~ 16:00)

**建築士からの省エネ性能の説明**に関するご相談は  
各地域の建築士事務所協会

電話番号は  で   
※不明な場合は、日本建築士事務所協会連合会へ問合せください。  
TEL: 03-3552-1281 URL: <http://www.njr.or.jp/>

**その他、住宅に関するトラブル**のご相談は  
公益財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センター

0570-016-100  
※一部のIP電話からは、03-3556-5147  
(受付時間: 平日 10:00 ~ 17:00)

**省エネ基準への適合を希望します** 氏名

建築士からの評価及び説明を希望しない場合には、以下についてご記入下さい。

建築士の氏名  殿  年  月  日  
 建築士  登録 第  号  
 建築主の氏名   
 建築物の所在地   
 評価及び説明を要しません

## テキスト p31 (差し替え)

### STEP 3 省エネ性能の評価

#### (基本的な考え方)

STEP 2で建築主の意思を確認した上で、建築士は設計する建物について、省エネ性能を計算し、省エネ基準に適合しているかどうかについて評価(=省エネ性能を計算した結果が省エネ基準に適合しているか否かの確認)を行います。建物の具体的な省エネ性能の計算方法については、他の講習会テキスト等をご参照ください。

なお、増改築を行う場合の評価は、当該増改築に関する部分のみを評価するのではなく、建物全体について省エネ基準への適否を評価することに注意が必要です。

この際、既存部分の断熱材の使用状況や設備の性能が不明であるために、増改築後の建物全体の省エネ性能を計算することが困難である場合には、既存部分の建設時期や増改築の内容・規模等を総合的に勘案し、増改築後も省エネ基準に適合することが困難であるとして省エネ基準に不適合であると評価することも考えられます。また、住宅の場合、増改築を行う部分については説明できるよう、増改築を行った部分の仕様規定(H28国土交通省告示第265号)への適合性について整理しておくことも考えられます。

また、併用住宅や複合建築物の評価は、住宅部分と非住宅部分について個別に省エネ基準への適合性を判断するのではなく、1つの建物として省エネ基準への適合性を判断することに注意が必要です。

気候風土適応住宅の評価は、設計する住宅が気候風土適応住宅の要件に適合しているか否かを建築士が判断した上で、気候風土適応住宅の基準に基づき評価を行うことに注意が必要です。

#### (省エネ性能の評価を行う時期)

説明義務制度に基づく省エネ性能の評価については、実施設計がある程度進み、省エネ性能に影響する設計が概ねまとまった段階で行うことが考えられます。また、遅くとも着工までに行う必要があります。

その際の、省エネ性能の計算については、建築士自らが実施するほか、省エネ性能の計算を専門に行う外部の事業者へ委託することも考えられます。ただし、外部の事業者へ省エネ性能の計算を委託する場合であっても、評価については、委託業者による計算結果を踏まえて建築士の責任において行う必要があります。

## テキスト p35 (差し替え)

※変更点：参考様式更新

(説明書面の例1) 省エネ基準に適合している場合

参考様式

## 省エネ基準への適合性に関する説明書

年 月 日

\_\_\_\_\_ 様

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第27条第1項の規定による説明をします。この説明書に記載の事項は、事実と相違ありません。

## [建築物に関する事項]

所在地： ●●県●●市●●1丁目2番34

建築物エネルギー消費性能基準への適合性：

 適合 不適合

建築物エネルギー消費性能の確保のためとるべき措置：

## [建築士に関する事項]

氏名： \_\_\_\_\_

資格： \_\_\_\_\_ 建築士 \_\_\_\_\_ 登録第 \_\_\_\_\_ 号

## [建築士事務所に関する事項]

名称： \_\_\_\_\_

所在地： \_\_\_\_\_

区分(一級、二級、木造)： \_\_\_\_\_ 建築士事務所

(備考)

## テキスト p36 (差し替え)

※変更点：参考様式更新

(説明書面の例2) 省エネ基準に適合していない場合

参考様式

## 省エネ基準への適合性に関する説明書

年 月 日

\_\_\_\_\_ 様

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第27条第1項の規定による説明をします。この説明書に記載の事項は、事実と相違ありません。

## [建築物に関する事項]

所在地： ●●県●●市●●1丁目2番34

建築物エネルギー消費性能基準への適合性：

 適合 不適合

建築物エネルギー消費性能の確保のためとるべき措置：

1階居間の窓ガラスを〇〇に変えることが考えられます。

## [建築士に関する事項]

氏名： \_\_\_\_\_

資格： \_\_\_\_\_ 建築士 \_\_\_\_\_ 登録第 \_\_\_\_\_ 号

## [建築士事務所に関する事項]

名称： \_\_\_\_\_

所在地： \_\_\_\_\_

区分(一級、二級、木造)： \_\_\_\_\_ 建築士事務所

(備考)

## テキスト p38 (差し替え)

※変更点：参考様式更新

(説明書面の例3) 増改築を行う場合

参考様式

## 省エネ基準への適合性に関する説明書

年 月 日

\_\_\_\_\_ 様

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第27条第1項の規定による説明をします。この説明書に記載の事項は、事実と相違ありません。

## [建築物に関する事項]

所在地： ●●県●●市●●1丁目2番34

建築物エネルギー消費性能基準への適合性：

 適合 不適合

建築物エネルギー消費性能の確保のためとるべき措置：  
既存部分の外壁や設備の改修が必要です。

## [建築士に関する事項]

氏名：\_\_\_\_\_

資格：\_\_\_\_\_建築士 \_\_\_\_\_登録第\_\_\_\_\_号

## [建築士事務所に関する事項]

名称：\_\_\_\_\_

所在地：\_\_\_\_\_

区分(一級、二級、木造)：\_\_\_\_\_建築士事務所

## (備考)

増築部分の外壁及び窓は仕様基準に適合しています。

## テキスト p39 (差し替え)

※変更点：参考様式更新

(説明書面の例4) 気候風土適応住宅の場合

参考様式

## 省エネ基準への適合性に関する説明書

年 月 日

\_\_\_\_\_ 様

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第27条第1項の規定による説明をします。この説明書に記載の事項は、事実と相違ありません。

## [建築物に関する事項]

所在地： ●●県●●市●●1丁目2番34

建築物エネルギー消費性能基準への適合性：

 適合 不適合

建築物エネルギー消費性能の確保のためとるべき措置：

## [建築士に関する事項]

氏名： \_\_\_\_\_

資格： \_\_\_\_\_ 建築士 \_\_\_\_\_ 登録第 \_\_\_\_\_ 号

## [建築士事務所に関する事項]

名称： \_\_\_\_\_

所在地： \_\_\_\_\_

区分(一級、二級、木造)： \_\_\_\_\_ 建築士事務所

(備考)

気候風土適応住宅に該当しています。(該当している要件は別紙参照)

4. 参考

4.1 チラシ・パンフレット

ここに掲載されているチラシ・パンフレットは国土交通省「改正建築物省エネ法」ホームページからダウンロードできます。(http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/shoenehou.html ⇒「ライブラリ」⇒「広報ツール・その他参考資料」の項目を参照ください。)

4.1.1 快適・安心に暮らす省エネ住宅のススメ (作成：国土交通省)

## 快適・安心に暮らす 省エネ住宅のススメ

**省エネ住宅とは**

省エネ性能に関する2つの基準

**1 住まいの熱を快適にコントロールできること!**

屋根・外壁・窓などの断熱の性能に関する基準があります。  
(外皮基準)

屋根や壁を断熱材や高断熱窓でくんで、魔法瓶のような構造にするんですね



**2 住まいのエネルギーを賢く使えること!**

暖冷房、換気、給湯、照明など住宅で使うエネルギー消費量に関する基準があります。  
(一次エネルギー消費量基準)

高効率のエアコンや給湯器、LED照明にして、エネルギーを上手に使うんですね!



+

**メリット① 環境&家計に優しい**

省エネ性能の高い家電や照明、効率の良い給湯器など最新の機器・設備を導入することでエネルギーの使用を削減でき、環境も家計もプラスに。また、太陽光発電などでエネルギーを作り出せば、さらに省エネです。



**メリット③ 毎日の健康な暮らしを**

断熱性能が高く暖かい住宅は、ヒートショックの防止、高血圧症の防止など、住まい手の健康作りにつながります。



**メリット② 一年中快適な空間に**

断熱性能が高いと部屋の中が均一に同じ温度に保たれ、一年中、24時間快適に過ごすることができます。



**メリット④ 災害時も頼りに**

太陽光発電システムや家庭用蓄電池などを備えておけば、停電時や災害時など、もしもの時に頼りになります。



省エネ住宅のメリットやポイントの詳細情報はこちら

省エネ住宅のススメ 検索

<http://shoene-jutaku.jp>



## テキスト p51-1 (挿入)

## 4.1.2 ご注文は省エネ住宅ですか？(説明義務制度の解説マンガ)(作成：国土交通省)



**テキスト p54-1 (挿入)****4.2 根拠条文****4.2.1 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律 (平成 27 年法律第 53 号)**

第 27 条 建築士は、小規模建築物（特定建築物及び第 19 条第 1 項第一号に規定する建築物以外の建築物（第 18 条各号のいずれかに該当するものを除く。）をいう。以下この条において同じ。）の建築（特定建築行為又は第 19 条第 1 項第二号に掲げる行為に該当するもの及びエネルギー消費性能に及ぼす影響が少ないものとして政令で定める規模以下のものを除く。次項において同じ。）に係る設計を行うときは、国土交通省令で定めるところにより当該小規模建築物の建築物エネルギー消費性能基準への適合性について評価を行うとともに、当該設計の委託をした建築主に対し、当該評価の結果（当該小規模建築物が建築物エネルギー消費性能基準に適合していない場合にあつては、当該小規模建築物のエネルギー消費性能の確保のためとるべき措置を含む。）について、国土交通省令で定める事項を記載した書面を交付して説明しなければならない。

2 前項の規定は、小規模建築物の建築に係る設計の委託をした建築主から同項の規定による評価及び説明を要しない旨の意思の表明があつた場合については、適用しない。

**4.2.2 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律施行令 (平成 28 年政令第 8 号)**

（エネルギー消費性能に及ぼす影響が少ない小規模建築物の建築の規模）

第 10 条 法第 27 条第 1 項の政令で定める小規模建築物の建築の規模は、当該建築に係る部分の床面積の合計が 10 平方メートルであることとする。

## テキスト p54-2 (挿入)

## 4.2.3 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律施行規則（平成28年国土交通省令第5号）

（小規模建築物のエネルギー消費性能に係る評価及び説明）

第21条の2 法第27条第1項の規定により小規模建築物の建築物エネルギー消費性能基準への適合性について評価及び説明を行おうとする建築士は、当該小規模建築物の工事が着手される前に、当該評価及び説明を行わなければならない。

（書面の記載事項）

第21条の3 法第27条第1項の国土交通省令で定める事項は、次に掲げるものとする。

- 一 法第27条第1項の規定による説明の年月日
- 二 説明の相手方の氏名又は名称及び法人にあっては、その代表者の氏名
- 三 小規模建築物の所在地
- 四 小規模建築物が建築物エネルギー消費性能基準に適合するか否かの別
- 五 小規模建築物が建築物エネルギー消費性能基準に適合していない場合にあっては、当該小規模建築物のエネルギー消費性能の確保のためとるべき措置
- 六 小規模建築物の建築に係る設計を行った建築士の氏名、その者の一級建築士、二級建築士又は木造建築士の別及びその者の登録番号
- 七 建築士の属する建築士事務所の名称及び所在地並びに当該建築士事務所の一級建築士事務所、二級建築士事務所又は木造建築士事務所の別

（評価及び説明を要しない旨の意思の表明）

第21条の4 法第27条第2項の意思の表明（以下この条において単に「意思の表明」という。）

は、小規模建築物の建築に係る設計を行う建築士（第四号において単に「建築士」という。）に次に掲げる事項を記載した書面を提出することによって行うものとする。

- 一 意思の表明の年月日
- 二 意思の表明を行った建築主の氏名又は名称及び法人にあっては、その代表者の氏名
- 三 法第27条第1項の規定による評価及び説明を要しない小規模建築物の所在地
- 四 建築士の氏名、その者の一級建築士、二級建築士又は木造建築士の別及びその者の登録番号

## テキスト p54-3 (挿入)

### 4.2.4 建築士法 (昭和25年法律第202号)

(帳簿の備付け等及び図書の保存)

#### 第24条の4 (略)

- 2 前項に定めるもののほか、建築士事務所の開設者は、国土交通省令で定めるところにより、その建築士事務所の業務に関する図書で国土交通省令で定めるものを保存しなければならない。

### 4.2.5 建築士法施行規則 (昭和25年建設省令第38号)

(帳簿の備付け等及び図書の保存)

#### 第21条 (略)

##### 2・3 (略)

- 4 法第24条の4第2項に規定する建築士事務所の業務に関する図書で国土交通省令で定めるものは、建築士事務所に属する建築士が建築士事務所の業務として作成した図書(第三号ロにあつては、受領した図書)のうち次に掲げるものとする。

##### 一・二 (略)

- 三 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律(平成27年法律第53号)第27条第1項に規定する小規模建築物の建築に係る設計を行つた場合にあつては、次のイ又はロに掲げる場合の区分に応じ、それぞれイ又はロに定める図書

- イ 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第27条第1項の規定による評価及び説明を行つた場合同項に規定する書面
- ロ 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第27条第2項の意思の表明があつた場合建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律施行規則(平成28年国土交通省令第5号)第21条の4に規定する書面

##### 5 (略)

必要図書一覧① 全体像

別紙3

図書の種類		適合性判定	確認申請	完了検査
適合判定通知書 * 省エネ適判機関が発行			○※ (写しでも可)	○※ (写しでも可)
計画書 (様式)		○	○※ (写しでも可)	○※ (写しでも可)
設計内容説明書		○		○※
各種図面		○		○※
各種計算書		○		○※
機器表等		○		○※
省エネ工事監理報告書				○
納入仕様書・品質証明書・施工記録書等 (省エネ工事監理報告書の補完資料)				○ (現場備え付け)
軽微変更が伴う場合 (Aルート、Bルート)	軽微変更説明書			○
軽微変更が伴う場合 (Cルート)	軽微変更該当証明書 * 省エネ判定機関または 所管行政庁が発行			○

※計画変更が伴う場合は、適合性判定 (計画変更) 時のもの

\* 図書等の具体の作成例は、マニュアルを参照

計画書(様式)(1/2)

[http://www.ibec.or.jp/ee\\_standard/pamphlet.html](http://www.ibec.or.jp/ee_standard/pamphlet.html)

様式第一 (第一条第一項関係) (日本工業規格A列4番)

(第一面)

計画書

平成 29 年 4 月 1 日

所管行政庁又は登録建築物エネルギー消費性能判定機関 殿

提出者の住所又は  
主たる事務所の所在地 東京都千代田区霞が関一丁目1番1号  
提出者の氏名又は名称 株式会社国土交通  
代表者の氏名 代表取締役社長 国土 太郎 印  
  
設計者氏名 株式会社建築設計 一級建築士事務所  
設計 太郎 印

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第12条第1項(同法第15条第2項の規定により読み替えて適用される場合を含む。)の規定により、建築物エネルギー消費性能確保計画を提出します。この計画書及び添付図書に記載の事項は、事実と相違ありません。

(本欄には記入しないでください。)

受付欄	適合判定通知書番号欄	決裁欄
年 月 日	年 月 日	
第 号	第 号	
係員氏名	係員氏名	

必要図書一覧③ 省エネ関連仕様等を記載すべき図書の例(モデル建物法の例) 別紙3

種別	記載項目	記載する設計図書の例
基本情報	計算対象部分の床面積	各階平面図、床面積求積図、用途別床面積表
	計算対象部分の階数・各階の階高の合計	断面図
	計算対象部分・非空調コア部分の外周長さ	各階平面図
	空調対象床面積	各階平面図、床面積求積図、用途別床面積表
外皮	断熱材の仕様、施工部位	断熱範囲図 (各階平面図・立面図)
	方位別の外皮面積	断熱範囲図 (各階平面図)
	窓の仕様、施工部位、ブラインド・庇の設置状況	建具表 (仕様書)、各階平面図
空気調和設備	熱源機器の仕様、台数等	機器表
	全熱交換器の仕様、台数等	機器表
	各種空調制御	制御図
換気設備	換気設備の仕様、台数等	機器表
	換気ファンの送风量制御	制御図
	換気設備の計算対象床面積	各階平面図、床面積求積図、用途別床面積表
照明設備	照明器具の仕様、設置場所	照明器具姿図 (機器表)、各階平面図
	各種照明制御	制御図
	照明設備の計算対象床面積	各階平面図、床面積求積図、用途別床面積表
給湯設備	熱源機器の仕様、台数等	機器表
	給湯配管の保温の仕様等	特記仕様書
	節湯器具の仕様等	衛生器具表 (機器表)
昇降機設備	昇降機の制御方式	昇降機設備図 (仕様書)
太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置場所	太陽光発電設備図 (仕様書)
コージェネレーション設備	コージェネレーション設備の仕様、排熱利用先	機器表、制御図

\* 図書等の具体の作成例は、マニュアルを参照

※ コージェネレーション設備は令和3年4月1日以降評価可能

## ステップ5: 省エネ適合性判定を申請

### ステップ5 : 省エネ適合性判定を申請する (詳しくは、マニュアルを参照)

インプット	TO DO	アウトプット	備考・注意点
<ul style="list-style-type: none"> <li>計画書(様式)</li> <li>設計内容説明書</li> <li>各種図面</li> <li>計算書</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 建築主は、所管行政庁又は登録省エネ判定機関(登録建築物エネルギー消費性能判定機関)の省エネ適合性判定(省エネ適判)を受け、交付される適合判定通知書を建築確認時に提出します	適合判定通書	<ul style="list-style-type: none"> <li>お近くの登録省エネ判定機関は、以下から検索できます ○ (一社)住宅性能評価・表示協会 (<a href="https://www.hyoukakyokai.or.jp/">https://www.hyoukakyokai.or.jp/</a>)</li> <li><b>【注意!】</b> 省エネ性能の計算結果が基準を満たしていない場合のほか、<b>図書に不足・不備がある場合</b>は、省エネ基準への適合性が判定できず、<b>着工できません</b></li> </ul>

## ステップ7: 工事監理

### ステップ7: 工事監理を行う (詳しくは、マニュアルを参照)

インプット	TO DO	アウトプット	備考・注意点
<ul style="list-style-type: none"> <li>目視による立会い確認</li> <li>伝票や施工記録書等の書類確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計図書どおりに施工されるよう、工事監理を行います (別紙4 省エネ基準に係る工事監理の確認項目と確認方法一覧)</li> <li>省エネ基準工事監理報告書を作成するとともに、これを補完する納入仕様書等を現場に備え付けておきます</li> </ul> <p><b>【工事監理時の注意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガラスの種類等を記載している製品表示については、ガラスに添付したまま完了検査を受けること</li> <li>完了検査時、納入時に設備の仕様などが確認できるように、納品書などを保管すること</li> <li>省エネ計画書に記載のない設備を店舗等の施工者が設置しないように十分に確認をすること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ基準工事監理報告書</li> <li>納入仕様書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工事監理は、納入前、納入時、施工後、試運転後に目視による立会い確認や伝票や施工記録書等の書類確認により行います。具体的な方法は、マニュアルを参照してください。</li> <li>省エネ基準工事監理報告書の様式は、以下のHPでダウンロードできます。</li> </ul> <p>○ (一財) 建築環境・省エネルギー機構 (<a href="http://www.ibec.or.jp/ee_standard/pamphlet.html">http://www.ibec.or.jp/ee_standard/pamphlet.html</a>)</p>

## 省エネ基準に係る工事監理の確認項目と確認方法① 一覧 (モデル建物法の例)

別紙4

	確認項目	確認方法
外皮	断熱材の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>施工計画書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
	窓の仕様、設置状況 (ブラインドボックス・庇の設置状況を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品ラベルや施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
空調設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
	全熱交換器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
	各種空調制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
換気設備	換気設備の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
	送風量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
照明設備	照明器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
	各種制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
給湯設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る現地確認または施工記録書等に係る書類確認</li> </ul>
	給湯配管の保温の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>施工計画書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
	節湯器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る立会い確認</li> </ul>
太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る現地確認</li> </ul>
コージェネレーション設備	コージェネレーション設備の仕様、排熱利用先	<ul style="list-style-type: none"> <li>納入仕様書や性能試験成績書等に係る書類確認</li> <li>目視に係る現地確認</li> </ul>

➡ 工事監理報告書に確認結果をまとめ、完了検査申請書に添付する ※ コージェネレーション設備は令和3年4月1日以降評価可能

テキスト p71 (差し替え)

※変更点：押印廃止 (スライド32)

省エネ基準に係る工事監理の確認項目と確認方法② 断熱材・空調の例

別紙4

■断熱材の一例

【施工計画書】

吹付硬質ウレタンフォーム施工計画書

工事名	Aビル新築工事
工事施工(ゼネコン)	〇〇〇〇〇

1) 原材料・材料物性

商品名:〇〇〇〇〇 品番:〇〇〇〇〇	製造会社名:〇〇〇〇 製造会社住所:〇〇〇〇〇 TEL:〇〇〇〇〇 FAX:〇〇〇〇〇 ホームページ:〇〇〇〇〇
種類の区分	JIS A 9526 A 種1(記号:NF1)の仕様と準拠

○適合する規格

項目	単位	物性値
熱伝導率	W/(m·K)	0.034
圧縮強さ	kPa	80以上
接着強さ	kPa	80以上
透湿率	ng/(m·s·Pa)	9.0以下
難燃性の有無	有	難燃材料相当

2) 施工範囲

部位	断熱材の種類	厚さ(mm)	施工面積(m <sup>2</sup> )
壁	吹付硬質ウレタンフォーム A 種1	35	4000

○断熱材の種類  
○施工部位、厚さ

3) 吹付け施工業者

会社名	〇〇〇〇〇
住所	〇〇〇〇〇
第三者認証の有無	優良断熱材認証((一社)日本建材・住宅設備産業協会) 有・無

■空気調和設備の一例

【納入仕様書】

○設計図書に記載された機器記号が記載されている

RHC-1~3

機種	AA-〇〇〇〇〇〇	○熱源機器
電源	3相 200V 50Hz	
形式	空冷ヒートポンプヒート	
外装	アイボリーホワイト(樹脂系、ラジキ)	
指定色	N95-N8半艶(日産設計基準色)	
外形寸法	高さ×幅×奥行(mm)	2420×4600×2200
運転モード	条件1 (JIS B 8613に基づく)	条件2 (個別仕様に基づく)
能力	2.08	1.95
消費電力	69.4kWh	69.6kWh
★1 冷却	能力 kW	9.13
水量	ℓ/min	4.17
水圧損失	KPa	4.17
★2 加熱	能力 kW	2.82
水量	ℓ/min	9.13
水圧損失	KPa	4.17

○定格能力  
○定格消費電力

○定格能力・定格消費電力に係る定格条件・試験方法  
(納入仕様書と照合可能なカタログ等を添付することも可能)

※1 断熱材の仕様書に記載の断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。また、断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。また、断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。

※2 断熱材の仕様書に記載の断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。また、断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。また、断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。

※3 断熱材の仕様書に記載の断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。また、断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。また、断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。

※4 断熱材の仕様書に記載の断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。また、断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。また、断熱材の種類、厚さ、施工部位、厚さを確認する。

省エネ基準工事監理報告書(1/2)

http://www.ibec.or.jp/ee\_standard/pamphlet.html

省エネ基準工事監理報告書

建築主事又は指定確認検査機関 様 平成 29年 4月 1日

工事の監理状況を報告します。  
この監理報告書及び添付書類に記載の事項は、事実に相違ありません。

工事監理者 設計 一郎 印

物件概要

建築主	国土 太郎
工事名称	Aビル新築工事
敷地の地名地番	東京都〇〇区

報告内容 (以下の項目について申請図書の通り施工されたことを報告します。)

項目	報告事項	照合を行った設計図書	確認方法	確認結果
1. 外皮	① 断熱材の仕様、設置状況	・断熱範囲図 ・立面図	A・B (○) ・施工計画書	○・不適
	② 窓の仕様、設置状況 (ブラインドボックス、庇の設置状況を含む)	・建具キープ プラン・建具表 ・立面図 (庇の有無)	A・B (○) ・施工計画書	○・不適
2. 空気調和設備	① 熱源機器の仕様、設置状況	・機器リスト	A・B (○) ・納入仕様書	○・不適
	② 全熱交換器の仕様、設置状況	・機器リスト	A・B (○) ・納入仕様書	○・不適
	③ 全熱交換器のバイパス制御の設置状況	・自動制御図	A・B (○) ・納入仕様書 ・自主検査記録書	○・不適
	④ 予熱時外気取入れ停止制御の設置状況	・自動制御図	A・B (○) ・納入仕様書 ・自主検査記録書	○・不適

省エネ基準工事監理報告書(2/2)

http://www.ibec.or.jp/ee\_standard/pamphlet.html

			自主検査記録書	
	⑤ 2次ポンプの変流量制御の設置状況	・自動制御図	A・B ・納入仕様書 ・自主検査記録書	○・不適
	⑥ 空調機ファンの変流量制御の設置状況	・自動制御図	A・B ・納入仕様書 ・自主検査記録書	○・不適
3. 換気設備	① 換気設備の仕様、設置状況	・機器リスト	A・B ・納入仕様書	○・不適
	② 送風量制御の設置状況	・自動制御図	A・B ・納入仕様書 ・自主検査記録書	○・不適
4. 照明設備	① 照明器具の消費電力、台数および取付状況	・照明器具姿	A・B	適・不適
	② 各種制御の設置状況 【在室検知制御・タイムスケジュール制御・初期照度補正制御・明るさ検知制御】	・照明制御図	A・B ・納入仕様書 ・自主検査記録書	○・不適
5. 給湯設備	① 熱源機器の仕様、設置状況	・機器リスト・器具リスト	A・B ・納入仕様書	○・不適
	② 給湯配管の保温の仕様、設置状況	・機器リスト・器具リスト	A・B ・施工計画書	○・不適
	③ 節湯器具の仕様、設置状況	・機器リスト・器具リスト	A・B ・納入仕様書	○・不適
6. 昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況	・昇降機設備図	A・B ・納入仕様書	○・不適
7. 太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置状況	・太陽光発電設備図	A・B ・納入仕様書 ・施工計画書	○・不適
8. コージェネレーション設備	コージェネレーションシステムの仕様、初燃利用先		A・B・C	適・不適

【注意】

1. 本様式は、「モデル建物法」により建築物エネルギー消費性能基準への適合性を確認した建築物に係る工事監理を対象としています。
2. 計算対象となる設備等が無い場合は、当該設備等に係る項目の記載は不要です。
3. 「照合を行った設計図書」の欄は、建築物省エネ法施行規則第1条第1項に規定する図書等のうち、工事監理で照合を行った図書を記載してください。
4. 「確認方法」の欄は、A・B・Cのうち、該当するものを○で囲んでください。Cに該当する場合は、確認に用いた具体的な書類を記載してください。

A: 目視による立会い確認 B: 計測等による立会い確認 C: 施工計画書等・試験成績書等による確認

※ コージェネレーション設備は令和3年4月1日以降評価可能

ステップ7: 工事監理 Q&A

Q 各種制御の工事監理方法について、どのような確認を行えばよいか？

A 各種制御の工事監理においては、**当該制御が設置されていることを確認すればよく、運転状況の確認までは必須とされていません。**

(補足)

- 各種制御の工事監理においては、当該制御の設置状況を確認することが必要です。
- この確認は、施工者が作成する**納入仕様書(自動制御計装図又は動作説明図)及び自主検査記録書**を用いて行うこととなります。
- 自主検査記録書では、例えば、全熱交換器の自動換気切替制御(静止型)を自動制御工事で行う場合には、「外気導入のためのバイパス経路切替ダンパの設置状況」がチェックされることとなり、工事監理者はこれに基づき、制御の設置状況を確認することとなります。
- なお、**運転状況に係る自主検査の実施は必須とされておりません。**

【設置状況に係る自主検査記録書の例】

制御種類	確認内容	判定	確認者
全熱交換器自動換気切替制御(静止型)	外気導入のためのバイパス経路切替ダンパの設置状況	○良否	〇〇
全熱交換器自動換気切替制御(回転型)	ローターの回転を停止するための機構の設置状況	○良否	

## ステップ7: 工事監理 Q&A

**Q** 完了検査時には仕上材等により隠ぺいされる断熱材等の工事監理について、当該断熱材等の設置状況の確認のため、現場写真を撮っておくことは必須でしょうか？

**A** 断熱材等の設置状況については、施工計画書等の納入時の書類で確認すればよく、現場写真を残しておくことは必須ではありません。

**(補足)**

- 省エネ基準適合義務対象建築物に係る工事監理では、設計図書に明示された省エネ基準に係る建材や設備の仕様・性能のとおり工事が実施されていることを確認することが求められます。
- 確認に際しては、主に、納入仕様書や施工計画書等の書類確認によることを基本としています。
- 断熱材等の設置状況を確認するための現場写真については、上記の書類を代替又は補完するものとして準備することを妨げるものではありませんが、省エネ基準に係る工事監理においては、必須ではありません。

## 軽微変更説明書(1/3)

[http://www.ibec.or.jp/ee\\_standard/pamphlet.html](http://www.ibec.or.jp/ee_standard/pamphlet.html)

(第一面)

建築物エネルギー消費性能確保計画に係る軽微な変更説明書

年 月 日

建築主事又は指定確認検査機関 殿

申請者氏名 印

申請に係る建築物の建築物エネルギー消費性能確保計画について、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律施行規則第3条に該当する軽微な変更がありましたので、変更の内容を報告します。

(1) 建築物等の名称	
(2) 建築物等の所在地	
(3) 省エネ適合判定年月日・番号	
(4) 変更の内容	
<input type="checkbox"/> A 省エネ性能が向上する変更 <input type="checkbox"/> B 一定範囲内の省エネ性能が減少する変更 <input type="checkbox"/> C 再計算によって基準適合が明らかなる変更（計画な抜本的な変更を除く）	
(5) 備考	
(注意)	受付欄
1. この説明書は、完了検査申請の際に、申請に係る建築物の建築物エネルギー消費性能確保計画に軽微な変更があった場合に、完了検査申請書の第三面の別紙として添付してください。 2. (4) 変更の内容において、Aにチェックした場合には第二面に、Bにチェックした場合は第三面に必要事項を記入した上で、変更内容を説明するための図書を添付してください。Cにチェックした場合には軽微変更該当証明書及びその申請に要した図書を添付してください。	

テキスト p74 (差し替え)

※変更点: 様式の更新

軽微変更説明書(2/3)

http://www.ibec.or.jp/ee\_standard/pamphlet.html

<p>(第二面)</p> <p>[A 省エネ性能が向上する変更]</p> <p>・変更内容は、<input type="checkbox"/>チェックに該当する事項となる</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> ① 建築物高さ又は外周長の減少  <input type="checkbox"/> ② 外壁、屋根又は外気に接する床の面積の減少  <input type="checkbox"/> ③ 空調調和設備等の効率の向上又は損失の低下となる変更 (制御方法等の変更を含む)  <input type="checkbox"/> ④ エネルギーの効率的利用を図ることのできる設備の新設又は増設  <input type="checkbox"/> その他 ( )             </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 ・上記<input type="checkbox"/>チェックについて具体的な変更の記載欄   <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 ・添付図書等   <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 (注意) 変更内容は、該当するものすべてにチェックをすることとし、チェックをした事項については、具体的な変更内容を記載した上で、変更内容を示す図書を添付してください。             </td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> ① 建築物高さ又は外周長の減少 <input type="checkbox"/> ② 外壁、屋根又は外気に接する床の面積の減少 <input type="checkbox"/> ③ 空調調和設備等の効率の向上又は損失の低下となる変更 (制御方法等の変更を含む) <input type="checkbox"/> ④ エネルギーの効率的利用を図ることのできる設備の新設又は増設 <input type="checkbox"/> その他 ( )	・上記 <input type="checkbox"/> チェックについて具体的な変更の記載欄  <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	・添付図書等  <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	(注意) 変更内容は、該当するものすべてにチェックをすることとし、チェックをした事項については、具体的な変更内容を記載した上で、変更内容を示す図書を添付してください。	<p>(第三面)</p> <p>[B 一定範囲内の省エネ性能が減少する変更]</p> <p>・変更前のBEI=( ) ≤ ( )</p> <p>・変更となる設備の概要</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> 空調調和設備                      変更内容記入欄 ( )                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> 機械換気設備                      変更内容記入欄 ( )                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> 照明設備                      変更内容記入欄 ( )                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> 給湯設備                      変更内容記入欄 ( )                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> 太陽光発電                      変更内容記入欄 ( )                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 ・添付図書等   <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 (注意) 変更となる設備は、該当するものすべてにチェックをすることとし、チェックをした設備については、変更内容記入欄に概要を、第三面別紙に必要事項を記入した上で、変更内容を示す図書を添付してください。             </td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 空調調和設備 変更内容記入欄 ( )	<input type="checkbox"/> 機械換気設備 変更内容記入欄 ( )	<input type="checkbox"/> 照明設備 変更内容記入欄 ( )	<input type="checkbox"/> 給湯設備 変更内容記入欄 ( )	<input type="checkbox"/> 太陽光発電 変更内容記入欄 ( )	・添付図書等  <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	(注意) 変更となる設備は、該当するものすべてにチェックをすることとし、チェックをした設備については、変更内容記入欄に概要を、第三面別紙に必要事項を記入した上で、変更内容を示す図書を添付してください。
<input type="checkbox"/> ① 建築物高さ又は外周長の減少 <input type="checkbox"/> ② 外壁、屋根又は外気に接する床の面積の減少 <input type="checkbox"/> ③ 空調調和設備等の効率の向上又は損失の低下となる変更 (制御方法等の変更を含む) <input type="checkbox"/> ④ エネルギーの効率的利用を図ることのできる設備の新設又は増設 <input type="checkbox"/> その他 ( )												
・上記 <input type="checkbox"/> チェックについて具体的な変更の記載欄  <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>												
・添付図書等  <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>												
(注意) 変更内容は、該当するものすべてにチェックをすることとし、チェックをした事項については、具体的な変更内容を記載した上で、変更内容を示す図書を添付してください。												
<input type="checkbox"/> 空調調和設備 変更内容記入欄 ( )												
<input type="checkbox"/> 機械換気設備 変更内容記入欄 ( )												
<input type="checkbox"/> 照明設備 変更内容記入欄 ( )												
<input type="checkbox"/> 給湯設備 変更内容記入欄 ( )												
<input type="checkbox"/> 太陽光発電 変更内容記入欄 ( )												
・添付図書等  <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>												
(注意) 変更となる設備は、該当するものすべてにチェックをすることとし、チェックをした設備については、変更内容記入欄に概要を、第三面別紙に必要事項を記入した上で、変更内容を示す図書を添付してください。												

軽微変更説明書(3/3)

http://www.ibec.or.jp/ee\_standard/pamphlet.html

<p>(第三面 別紙)</p> <p>[空調調和設備関係]</p> <p>次に掲げる(い)、(ろ)のいずれかに該当し、これ以外については「変更なし」か「性能が向上する変更」である変更。</p> <p>(い) 外壁、屋根、外気に接する床若しくは窓の平均熱貫流率若しくは窓の平均日射熱取得率の増加(5%を超えない場合に限り。)又は減少</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">                 外壁の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少                  変更内容 <input type="checkbox"/>断熱材種類 <input type="checkbox"/>断熱材厚み                  変更する方位 <input type="checkbox"/>全方位 <input type="checkbox"/>一部方位のみ(方位 )                  変更前・変更後の平均熱貫流率                  変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%             </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 屋根の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少                  変更内容 <input type="checkbox"/>断熱材種類 <input type="checkbox"/>断熱材厚み                  変更する方位 <input type="checkbox"/>全方位 <input type="checkbox"/>一部方位のみ(方位 )                  変更前・変更後の平均熱貫流率                  変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%             </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 外気に接する床の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少                  変更内容 <input type="checkbox"/>断熱材種類 <input type="checkbox"/>断熱材厚み                  変更する方位 <input type="checkbox"/>全方位 <input type="checkbox"/>一部方位のみ(方位 )                  変更前・変更後の平均熱貫流率                  変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%             </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 窓の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少                  変更内容 <input type="checkbox"/>ガラス種類 <input type="checkbox"/>ブラインドの有無                  変更する方位 <input type="checkbox"/>全方位 <input type="checkbox"/>一部方位のみ(方位 )                  変更前・変更後の平均熱貫流率                  変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%             </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 窓の平均日射熱取得率の増加(5%を超えない範囲)又は減少                  変更内容 <input type="checkbox"/>ガラス種類 <input type="checkbox"/>ブラインドの有無                  変更する方位 <input type="checkbox"/>全方位 <input type="checkbox"/>一部方位のみ(方位 )                  変更前・変更後の平均日射熱取得率                  変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%             </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 (ろ) 熱源機器の平均効率について10%を超えない低下                  平均熱源効率(冷房平均COP)                  変更内容 <input type="checkbox"/>機器の仕様変更 <input type="checkbox"/>台数の増減                  変更前・変更後の平均熱源効率                  変更前( ) 変更後( ) 減少率( )%             </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">                 平均熱源効率(暖房平均COP)                  変更内容 <input type="checkbox"/>機器の仕様変更 <input type="checkbox"/>台数の増減                  変更前・変更後の平均熱源効率                  変更前( ) 変更後( ) 減少率( )%             </td> </tr> </table>	外壁の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> 断熱材種類 <input type="checkbox"/> 断熱材厚み 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均熱貫流率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%	屋根の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> 断熱材種類 <input type="checkbox"/> 断熱材厚み 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均熱貫流率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%	外気に接する床の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> 断熱材種類 <input type="checkbox"/> 断熱材厚み 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均熱貫流率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%	窓の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> ガラス種類 <input type="checkbox"/> ブラインドの有無 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均熱貫流率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%	窓の平均日射熱取得率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> ガラス種類 <input type="checkbox"/> ブラインドの有無 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均日射熱取得率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%	(ろ) 熱源機器の平均効率について10%を超えない低下 平均熱源効率(冷房平均COP) 変更内容 <input type="checkbox"/> 機器の仕様変更 <input type="checkbox"/> 台数の増減 変更前・変更後の平均熱源効率 変更前( ) 変更後( ) 減少率( )%	平均熱源効率(暖房平均COP) 変更内容 <input type="checkbox"/> 機器の仕様変更 <input type="checkbox"/> 台数の増減 変更前・変更後の平均熱源効率 変更前( ) 変更後( ) 減少率( )%	<p>第三面 別紙 機械換気設備関係(略)</p> <p>第三面 別紙 照明設備関係(略)</p> <p>第三面 別紙 給湯設備関係(略)</p> <p>第三面 別紙 太陽光発電関係(略)</p>
外壁の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> 断熱材種類 <input type="checkbox"/> 断熱材厚み 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均熱貫流率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%								
屋根の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> 断熱材種類 <input type="checkbox"/> 断熱材厚み 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均熱貫流率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%								
外気に接する床の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> 断熱材種類 <input type="checkbox"/> 断熱材厚み 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均熱貫流率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%								
窓の平均熱貫流率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> ガラス種類 <input type="checkbox"/> ブラインドの有無 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均熱貫流率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%								
窓の平均日射熱取得率の増加(5%を超えない範囲)又は減少 変更内容 <input type="checkbox"/> ガラス種類 <input type="checkbox"/> ブラインドの有無 変更する方位 <input type="checkbox"/> 全方位 <input type="checkbox"/> 一部方位のみ(方位 ) 変更前・変更後の平均日射熱取得率 変更前( ) 変更後( ) 増加率( )%								
(ろ) 熱源機器の平均効率について10%を超えない低下 平均熱源効率(冷房平均COP) 変更内容 <input type="checkbox"/> 機器の仕様変更 <input type="checkbox"/> 台数の増減 変更前・変更後の平均熱源効率 変更前( ) 変更後( ) 減少率( )%								
平均熱源効率(暖房平均COP) 変更内容 <input type="checkbox"/> 機器の仕様変更 <input type="checkbox"/> 台数の増減 変更前・変更後の平均熱源効率 変更前( ) 変更後( ) 減少率( )%								

## ステップ8:計画変更に関する手続きと書面作成

### ステップ8：【計画を変更する場合】計画変更に関する手続きと書面作成を行う (詳しくは、マニュアルを参照)

TO DO	備考・注意点
<p>□計画変更の内容に応じて、以下の手続きや書面の作成を行います</p> <p>&lt;①計画変更手続き&gt; (②のいずれにも該当しない場合) □<b>省エネ適合性判定の再申請を行い、適合判定通知書を計画変更の建築確認を申請している指定確認検査機関等に提出します</b></p> <p>&lt;②軽微変更手続き&gt; A. 省エネ性能が向上する変更 B. 一定範囲内で省エネ性能が低下する変更 □<b>軽微変更説明書を作成する</b> ※完了検査申請図書に添付 C. 再計算により基準適合が明らかな変更 □<b>軽微変更該当証明書を取得する</b> ※完了検査申請図書に添付</p> <p>(別紙5 軽微変更該当ルール一覧)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①の場合は、登録省エネ判定機関等に、変更後の計画をもとに、再度省エネ適合性判定を申請し、適合判定通知書を計画変更の建築確認を申請している指定確認検査機関等に提出します</li> <li>②ルートA、②ルートBの場合は、軽微変更説明書を作成し、完了検査の申請時に添付します</li> <li>軽微変更説明書の参考様式は、以下のHPでダウンロードできます(同説明書の作成にあたっては、行政手続き不要です)             <ul style="list-style-type: none"> <li>○(一財)建築環境・省エネルギー機構 (<a href="http://www.ibec.or.jp/ee_standard/pamphlet.html">http://www.ibec.or.jp/ee_standard/pamphlet.html</a>)</li> </ul> </li> <li>②ルートCの場合は、登録省エネ判定機関等に、軽微変更該当証明書の発行を受け、完了検査の申請時に添付します</li> <li>軽微変更該当証明書の申請様式は、以下のHPでダウンロードできます             <ul style="list-style-type: none"> <li>○(一財)建築環境・省エネルギー機構 (<a href="http://www.ibec.or.jp/ee_standard/pamphlet.html">http://www.ibec.or.jp/ee_standard/pamphlet.html</a>)</li> </ul> </li> </ul>

## 軽微変更該当ルール一覧

### (ルートA) 省エネ性能を向上させる変更

【完了検査時に軽微変更説明書を提出】

- イ 建築物の高さ又は外周長の減少
- ロ 外壁、屋根又は外気に接する床の面積の減少
- ハ 空気調和設備等の効率の向上又は損失の低下となる変更
- ニ エネルギーの効率的利用を図ることのできる設備の新設等

### (ルートB) 基準値に対し10%以上余裕度のある省エネ性能を有する建築物について、一定の範囲内で省エネ性能を低下させる変更

【完了検査時に軽微変更説明書を提出】

- \* イ・ロ・ハについては、(イ) (ロ) の一方に該当する場合に限り対象 (イ) (ロ) の両方に該当する場合はルートBの対象外
- \* イ〜ホのうち複数の設備を変更することも可能

- イ 空気調和設備  
次の(イ)(ロ)のいずれかに該当し、**これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない**変更。  
(イ) 外壁、屋根、外気に接する床若しくは窓の平均熱貫流率若しくは窓の平均日射熱取得率の増加(5%を超えない場合に限る。)又は減少  
(ロ) 熱源機器の平均効率の10%を超えない低下
- ロ 機械換気設備  
一次エネルギー消費量の算定対象となる**室用途毎**に、次の(イ)(ロ)のいずれかに該当し、**これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない**変更。  
(イ) 送風機の電動機出力の10%を超えない増加  
(ロ) 一次エネルギー消費量の算定対象となる床面積の5%を超えない増加(室用途が駐車場又は厨房である場合に限る。)
- ハ 照明設備  
一次エネルギー消費量の算定対象となる**室用途毎**に、単位床面積あたりの照明設備の消費電力の10%を超えない増加に該当し、**これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない**変更。
- ニ 給湯設備  
一次エネルギー消費量の算定対象となる**湯の使用用途毎**に、給湯設備の平均効率の10%を超えない低下に該当し、**これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない**変更。
- ホ 太陽光発電設備  
次の(イ)(ロ)のいずれかに該当し、**これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない**変更。  
(イ) 太陽電池アレイのシステム容量の2%を超えない減少  
(ロ) パネルの方位角の30度を超えない変更又は傾斜角の10度を超えない変更

### (ルートC) 省エネ計算により、省エネ基準に適合することが明らかな変更

【所管行政庁又は登録省エネ判定機関から軽微変更該当証明書の交付を受け、完了検査時に提出】

## ステップ8:計画変更に関する手続きと書面作成 補足

### 軽微変更ルートBの留意点：一定の範囲内でエネルギー消費性能を低下させる変更

#### 【空調設備】

次に掲げるイ) 又はロ) のいずれかに該当し、これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない変更。

- イ) 外壁、屋根、外気に接する床若しくは窓の平均熱貫流率若しくは窓の平均日射熱取得率の増加（5%を超えない場合に限る。）又は減少
- ロ) 熱源機器の平均効率について10%を超えない低下

#### 【機械換気設備】

評価の対象となる室の用途毎につき、次に掲げるイ) 又はロ) のいずれかに該当し、これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない変更。

- イ) 送風機の電動機出力について10%を超えない増加
- ロ) 計算対象床面積について5%を超えない増加（室用途が「駐車場」「厨房」である場合のみ）

#### 【照明設備】

評価の対象となる室の用途毎につき、次に掲げるイ) に該当し、これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない変更。

- イ) 単位床面積あたりの照明器具の消費電力について10%を超えない増加

#### 【給湯設備】

評価の対象となる湯の使用用途毎につき、次に掲げるイ) に該当し、これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない変更。

- イ) 給湯機器の平均効率について10%を超えない低下

#### 【太陽光発電設備】

次に掲げるイ) 又はロ) のいずれかに該当し、これ以外の事項についてエネルギー消費性能が低下しない変更。

- イ) 太陽電池アレイのシステム容量について2%を超えない減少
- ロ) パネルの方位角の30度を超えない変更又は傾斜角の10度を超えない変更

## ステップ9:完了検査

### ステップ9：完了検査を受ける

TO DO	備考・注意点
<p><input type="checkbox"/> 通常の完了検査に必要な図書のほか、以下の図書を用意します。（省エネ適判関連）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>省エネ適判通知書</b>※1</li> <li>※1 このほか、省エネ適合性判定の申請に添付した、計画書、設計内容説明書、各種図面、計算書</li> <li>(計画変更関連 ※計画変更があった場合)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>省エネ適判通知書(計画変更)</b>※2</li> <li>※2 このほか、省エネ適合性判定(計画変更)の申請に添付した、計画書、設計内容説明書、各種図面、計算書</li> <li>or <b>軽微変更説明書</b></li> <li>or <b>軽微変更該当証明書</b></li> <li>(工事監理関連)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>省エネ工事監理報告書</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>納入仕様書・品質証明書・施工記録書等の省エネ工事監理報告書を補完する資料</b>※3</li> <li>※3 完了検査の申請時に添付する必要はないが、完了検査時に求められたときに提示できるように、現場に備えておく</li> </ul> <p>(別紙3 必要図書一覧)</p>	<p><b>【注意！】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 以下のような場合は、<b>完了検査済証が発行されません</b></li> <li>－ <b>図書に不足・不備がある場合</b></li> <li>－ <b>省エネ適判を受けた計画・軽微な変更とおりに施工されていない場合（設計図書と建材・設備の仕様が異なる、用意された図書等で確認できない、等）</b></li> </ul>

## テキスト p83 (差し替え)

表1 設計図書への記載項目・記載する設計図書の例

種別	記載項目	記載する設計図書の例
基本情報	計算対象部分の床面積	各階平面図
	計算対象部分の階数・各階の階高の合計	立面図又は断面図
	計算対象部分の外周長さ	各階平面図
	計算対象部分の非空調コア部の外周長さ	各階平面図
	空調対象床面積	各階平面図
外皮	断熱材の仕様、施工部位	各階平面図・立面図
	方位別の外皮面積	立面図
	窓の仕様、施工部位、ブラインド・庇の設置状況	建具表(仕様書)、各階平面図
空気調和設備	熱源機器の仕様、台数等	機器表
	全熱交換器の仕様、台数等	機器表
	全熱交換器の自動換気切替制御	制御図
	予熱時外気取り入れ停止制御	制御図
	2次ポンプの変流量制御	制御図
	空調機ファンの変風量制御	制御図
換気設備	換気設備の仕様、台数等	機器表
	送風量制御	制御図
	換気設備の計算対象床面積	各階平面図
照明設備	照明器具の仕様、設置場所	照明器具姿図、照明設備平面図
	各種照明制御	制御図
	照明設備の計算対象床面積	各階平面図
給湯設備	熱源機器の仕様、台数等	機器表
	給湯配管の保温の仕様、設置部位	特記仕様書
	節湯器具の仕様、設置場所	器具表
昇降機設備	昇降機の制御方式	昇降機設備図
太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置場所	太陽光発電設備図
コージェネレーション設備	コージェネレーション設備の仕様、排熱利用先	機器表、制御図

※ コージェネレーション設備については、令和3年4月1日以降評価することが可能。

テキスト p119-1 (挿入)

2.17 コージェネレーション設備 (令和3年4月1日以降評価可能)

コージェネレーション設備は、当面の間、該当する設備が設置されていても、当該設備がないものとして審査・検査を受けることも可能となっている。(モデル建物法入力支援ツール解説 1 参照)。したがって、省エネ計算の対象としていないコージェネレーション設備については、記載を省略してもよい。

なお、下表の「2.17-6 発電効率」及び「2.17-7 排熱効率」に係る設計図書の記載方法には、一次エネルギー消費量計算の内容に応じ、以下の①～③に示す3パターンがある。

- ① 負荷率 100%、75%、50%の各効率を全て記載する場合
- ② 負荷率 100%の効率のみ記載する場合
- ③ 全ての負荷率について効率を記載しない場合

1) 記載項目

	記載項目	記載例	記載する設計図書の例
2.17-1	機器名称	GE-1 ガスコージェネレーション	機器表 系統図 制御図
2.17-2	原動機の種別 <sup>※1</sup>	ガスエンジン	
2.17-3	定格発電出力	35.0kW	
2.17-4	台数	1 台	
2.17-5	定格発電出力の試験方法	JIS B 8121 による	
2.17-6	発電効率	33.5% (負荷率 100%)	
2.17-7	排熱効率	54.5% (負荷率 100%)	
2.17-8	発電効率・排熱効率 <sup>※2</sup> の試験方法	JIS B 8122 による	
2.17-9	排熱利用先 <sup>※3</sup>	冷房、暖房、給湯	

※1 一次エネルギー消費量の計算対象とできる原動機の種別は「ガスエンジン」のみ。

※2 排熱効率とは、JIS B 8122 に基づくコージェネレーションユニットの熱出力効率をいう。

※3 全ての排熱利用先を明記することが必要となる。なお、排熱利用先に評価対象外の設備・用途等（融雪及び凍結防止用、循環加温用（浴場施設、温水プール）、雑用水利用（食洗器、洗濯機用等））が含まれている場合、モデル建物法では当該建築物のコージェネレーション設備は計算の対象外となるため、留意する必要がある。

テキスト p119-2 (挿入)

2) 設計図書の記載例

<機器表>

機器番号	機器名称	機器仕様	台数	備考	
GE-1	ガスコージェネレーション	形式	ガスエンジンコージェネレーション	1	発電出力はJIS B 8121による 発電効率、排熱効率はJIS B 8122 による
		定格発電出力	35kW		
		発電電圧	200V		
		周波数	50Hz		
		燃料種別	都市ガス13A(低位発熱量 40.6MJ/m <sup>3</sup> N)		
		燃料消費量	104.5kW		
		排熱回収(温水)	56.9kW		
		発電効率	33.5%(負荷率 100%) 31.2%(負荷率 75%) 27.5%(負荷率 50%)		
		排熱回収率	54.5%(負荷率 100%) 55.5%(負荷率 75%) 57.9%(負荷率 50%)		
		排熱利用優先順位	冷房(R-1) → 暖房(R-1) → 給湯(HW-1)		

<制御図>

<CGS排熱利用廻り>

1. 配管切換制御

中央からのモード切換指令により、BV1の切換を行う。  
また、切換動作完了後は動作完了信号を出力する。

<排熱利用先>

冷房時 : 冷温発生器  
暖房時 : HE-1

切換弁異常時、異常信号の出力を行う。

<排熱利用時に於ける配管切換弁の開閉>

	BV1⊙	BV1⊙	
冷房時	開	閉	
暖房時	閉	開	

2.17-9 排熱利用先

テキスト p121 (差し替え)

3. 計画書記載例

(記入例)

様式第一 (第一条第一項関係) (日本工業規格A列4番)

(第一面)

計画書

2021年 4月 1日

(株) ●●エネルギー消費性能判定機関 殿

提出者の住所又は  
主たる事務所の所在地  
提出者の氏名又は名称  
代表者の氏名  
設計者氏名

東京都千代田区●●町  
1-2-3  
●●株式会社  
代表取締役社長  
建築 エネ夫 印  
設計 太郎 印

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第12条第1項(同法第15条第2項において読み替えて適用する場合を含む。)の規定により、建築物エネルギー消費性能確保計画を提出します。この計画書及び添付図書に記載の事項は、事実と相違ありません。

(本欄には記入しないでください。)

受付欄	適合判定通知書番号欄	決裁欄
年 月 日	年 月 日	
第 号	第 号	
係員氏名	係員氏名	

## 標準入力法とモデル建物法

### 標準入力法



評価対象建築物

建築物内の**全ての室**において、**床面積等の室仕様及び設備機器等の性能値**を入力



エネルギー消費性能  
計算プログラム



**BEI**

標準入力法による設計値  
標準入力法による基準値

○ 標準入力法は、精緻に省エネ性能を評価することが可能である一方、入力・審査項目が多いため、省エネ基準適合性判定における活用は限定的。(BELSによる省エネ性能表示取得時に広く活用される傾向。)

標準入力法の入力シートから、  
モデル建物法の入力シートを生成可能

### モデル建物法



対応する建物用途を選択の上、建物仕様を入力してモデルを構築

- 事務所モデル
- ビジネスホテルモデル
- 総合病院モデル
- 福祉施設モデル
- 学校モデル
- 幼稚園モデル
- 大規模物販モデル
- 小規模物販モデル
- 飲食店モデル
- 集会所モデル
- 工場モデル 等

**用途別のモデルを選択**して、建物仕様及び設備機器等の性能値を入力



モデル建物法  
入力支援ツール



**BEI<sub>m</sub>**

モデル建物法による設計値  
モデル建物法による基準値

○ モデル建物法は、入力・審査項目が少なく、簡易に省エネ基準適合が確認できるため、広く省エネ基準適合性判定において活用されている。

## モデル建物法における用途モデル別の入力対象設備

(例)

### ○ 事務所モデルの入力対象設備等

- ・外皮 外気に接する部位 (地盤に接する外壁等を除く)
- ・空調 全て
- ・換気 機械室、便所、厨房、駐車場
- ・照明 事務室
- ・給湯 洗面手洗い、浴室、厨房
- ・昇降機 全て
- ・太陽光 全て(売電用除く)
- ・コージェネ 代表建築物用途の場合(任意)

※コージェネは令和3年4月1日以降評価可能

### ○ 工場モデルの入力対象設備等

- ・空調 対象外
- ・換気 対象外
- ・照明 倉庫、屋外駐車場又は駐輪場
- ・給湯 対象外
- ・昇降機 全て
- ・太陽光 全て(売電用除く)
- ・コージェネ 対象外

モデル建物の選択肢	外皮	空調	換気	照明			給湯	昇降機	太陽光	コージェネ
事務所				事務室	—	—				
ビジネスホテル				客室	ロビー	レストラン				
シティホテル				客室	ロビー	宴会場				
総合病院				病室	診察室	待合室				
クリニック				診察室	待合室	—				
福祉施設				居室	診察室	ロビー				
大規模物販				売場	—	—				
小規模物販				売場	—	—				
学校				教室	事務室・職員室	ロビー				
幼稚園				教室	事務室・職員室	ロビー				
大学				教室	事務室・研究室	ロビー				
講堂				アリーナ	ロビー	—				
飲食店				客席	—	—				
集会所(アスレチック場)				運動場	ロビー	—				
集会所(体育館)				アリーナ	ロビー	—				
集会所(公衆浴場)				浴室	ロビー	—				
集会所(図書館)				客席	ロビー	—				
集会所(図書館)				図書室	ロビー	—				
集会所(博物館)				展示室	ロビー	—				
集会所(美術館)				客席	ロビー	—				
集会所(カラオケボックス)				ボックス	—	—				
集会所(ボウリング場)				ホール	—	—				
集会所(ばちんこ屋)				ホール	—	—				
集会所(競馬場又は競輪場)				客席	ロビー	—				
集会所(社寺)				本殿	ロビー	—				
工場				倉庫	屋外駐車場 又は駐輪場	—				

## 住宅における一次エネルギー消費性能の計算方法(標準計算ルート)

① 評価対象の住宅について、建て方や床面積などの基本情報を入力してください。

エネルギー消費性能計算プログラム 住宅版 詳細入力画面 BETA version

計算

計算条件の入力

基本情報 外皮 暖房 冷房 換気 熱交換 給湯 照明 太陽光 太陽熱 コージェネ

WEBプログラム(エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版))における基本情報の画面

**必須** 名称は評価結果の出力で表示されます。

**必須** 住宅の建て方について、長屋又は寄宿舍の場合は、共同住宅を選択してください。

**必須** 「主たる居室」とは、いわゆるLDKのことです。詳細は、?部分をクリックすると表示されるヘルプ情報をご確認ください。

**必須** 各項目の床面積を入力してください。算定上の取扱いは、?部分をクリックすると表示されるヘルプ情報をご確認ください。

**必須** 建設地の地域の区分を選択してください。地域の区分の詳細は、?部分をクリックすると表示されるヘルプ情報をご確認ください。

**選択** 太陽光発電又は太陽熱利用設備を設置する場合は、年間の日射地域区分も選択してください。

**1 基本情報を入力して下さい。**

**必須** 住宅タイプの名称?

**必須** 住宅の建て方?   
 戸建住宅   
 共同住宅

**必須** 居室の構成?   
 主たる居室とその他の居室、非居室で構成される   
 上記以外の構成

**必須** 床面積?   
 主たる居室 29.81 m<sup>2</sup> (小数点以下2桁)   
 その他の居室 51.34 m<sup>2</sup> (小数点以下2桁)   
 合計 120.08 m<sup>2</sup> (小数点以下2桁)

**必須** 地域の区分?   
 1地域  2地域  3地域  4地域  5地域  6地域  7地域  8地域

**選択** 年間の日射地域区分の指定?   
 指定しない   
 指定する

令和1年11月16日に新しい地域区分が施行されました。

- 新しい地域区分は、地域の区分・年間の日射地域区分・暖房期の日射地域区分検索ツールで検索できます。
- なお、経過措置

指定しない   
 指定する

年間の日射地域区分   
 A1区分(年間の日射量が特に少ない地域)   
 A2区分(年間の日射量が少ない地域)   
 A3区分(年間の日射量が中程度の地域)   
 A4区分(年間の日射量が多い地域)   
 A5区分(年間の日射量が特に多い地域)

29

## 住宅における一次エネルギー消費性能の計算方法(標準計算ルート)

② 別途計算した当該住戸の外皮面積や外皮平均熱貫流率等、外皮に関する情報を入力してください。

エネルギー消費性能計算プログラム 住宅版 詳細入力画面 BETA version

計算

計算条件の入力

基本情報 外皮 暖房 冷房 換気 熱交換 給湯 照明 太陽光 太陽熱 コージェネ

WEBプログラム(エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版))における外皮仕様の画面

**必須** 戸建住宅の場合のみ、「当該住戸の外皮面積を用いず外皮性能を評価する」評価方法を選択できます。(以下は、「当該住戸の外皮面積を用いて外皮性能を評価する」評価方法の場合の説明)

**必須** 別途計算した外皮面積や外皮平均熱貫流率、平均日射熱取得率を入力してください。

**選択** 冷房期に通風を利用する程度を選択してください。詳細は ?部分をクリックすることで表示されるヘルプ情報で確認できますが、不明な場合は「通風を利用しない」を選択してください。

**選択** 暖房期の日射地域区分に応じて評価の可否が分かれていますが、一定要件に該当する蓄熱の利用をする場合は、「利用する」を選択してください。

**選択** 要件に該当する床下換気システムを採用する場合は、「通年利用する」を選択し、表示される項目を入力してください。要件は ?部分をクリックして確認できます。

**1 外皮性能の評価方法を入力して下さい。**

**必須** 外皮性能の評価方法?   
 当該住戸の外皮面積を用いて外皮性能を評価する   
 当該住戸の外皮面積を用いず外皮性能を評価する(別途計算)   
 当該住戸の外皮面積を用いず外皮性能を評価する(ここで計算)

**2 「当該住戸の外皮面積を用いて外皮性能を評価する」を選択した場合、外皮の仕様を入力して下さい。**

外皮面積の合計? 307.51 m<sup>2</sup> (小数点以下2桁)

外皮平均熱貫流率(U<sub>A</sub>)? 0.87 W/m<sup>2</sup>K (小数点以下2桁)

冷房期平均日射熱取得率(F<sub>AC</sub>)? 2.8 (小数点以下1桁)

暖房期平均日射熱取得率(F<sub>AH</sub>)? 4.3 (小数点以下1桁)

**3 通風の利用の評価方法を入力して下さい。**

**選択** 通風の利用?   
 主たる居室 評価しない、または利用しない   
 利用する(換気回数5回/年相当以上)   
 利用する(換気回数20回/年相当以上)

**選択** その他の居室?   
 評価しない、または利用しない   
 利用する(換気回数5回/年相当以上)   
 利用する(換気回数20回/年相当以上)

**4 蓄熱の利用の評価方法を入力して下さい。**

**選択** 蓄熱の利用?   
 評価しない、または利用しない   
 利用する

**5 床下空間を経由して外気を導入する換気方式の評価方法を入力して下さい。**

**選択** 床下空間を経由して外気を導入する換気方式の利用?   
 評価しない、または利用しない   
 通年利用する

30

172

テキスト p173 (差し替え)

※変更点：計算プログラムの画面表示を更新

## 住宅における一次エネルギー消費性能の計算方法(標準計算ルート)

- ③ 暖房方式を選択してください。  
暖房方式に応じて基準一次エネルギー消費量の算定に用いる設備が設定されます。

WEBプログラム  
(エネルギー消費性能計算プログラム  
(住宅版)) における暖房設備の画面

- 居室のみを暖房するか、住戸全体を暖房するかを選択してください。暖房設備機器を設置しない場合は「設置しない」を選択してください。
- 選択に応じて、以降の入力内容が変わります。(次ページは「居室のみを暖房する」場合で説明)

## 住宅における一次エネルギー消費性能の計算方法(標準計算ルート)

- ④ 設置する暖房設備機器等を選択してください。選択した設備によって入力項目が変わります。

WEBプログラム  
(エネルギー消費性能計算プログラム  
(住宅版)) における暖房設備の画面

- 主たる居室、その他の居室それぞれに設置する暖房設備機器等を選択してください。
- 設置する設備のエネルギー消費効率等を評価する場合は、各設備に応じて表示される内容に従って入力してください。(機器によっては入力必須の場合があります)

設備によって入力項目が変わります。(例)

**【ルームエアコンディショナー】**

エネルギー消費効率の入力  入力しない(規定値を用いる)  入力する

エネルギー消費効率の区分  区分(い)  区分(ろ)  区分(は)

小能力高効率型コンプレッサー  評価しない、または搭載しない  搭載する

**【FF暖房機】**

エネルギー消費効率の入力  入力しない(規定値を用いる)  入力する

定格能力におけるエネルギー消費効率 86.0 % (小数点以下1桁)

**【温水床暖房】** ※下記のほか、温水暖房機の種類も選択が必要

数設率 40.0 % (小数点以下1桁)

仮想床の床面積を除いた数設率  入力しない  入力する

上面放熱率(床の断熱) 70 % (整数)

① 上面放熱率の計算には 床暖房の上面放熱率の簡易計算プログラムが利用できます。

テキスト p174 (差し替え)

※変更点: 計算プログラムの画面表示を更新

## 住宅における一次エネルギー消費性能の計算方法(標準計算ルート)

以降、各設備を入力した後で、計算ボタン(①)をクリックすると計算結果が表示されます。また、出力ボタン(②)から計算結果のPDFファイルをダウンロードできます。

エネルギー消費性能計算プログラム 住宅版 詳細入力画面 BETA version

計算条件の入力 読み 保存

基本情報 外皮 暖房 冷房 換気 熱交換 給湯 照明 太陽光 太陽熱 コージェネ

必須 ○暖房以外の各設備についても、設置する設備機器等について、各項目を入力してください。

必須 ○全ての設備を入力後、計算ボタン(①)を押し、計算してください。計算結果(右図)が表示されます。

① 計算

計算結果の確認

計算結果の表示画面

必須 ○計算結果の表示画面の最下段にある出力ボタン(②)から計算結果のPDFファイルをダウンロードできます。

② PDFを出力する

計算結果の表示画面 (右側):

項目	値	単位
一次エネルギー消費量	33,656	32,429
暖房設備	6,036	5,634
冷房設備	5,939	4,542
給湯設備	27,637	25,091
照明設備	10,855	10,763
その他設備	21,241	21,241
合計	105,364	99,699

## 性能値の確認方法(ルームエアコンの例)

○ 設備機器の性能値については、対象機器の機器表等で必要な情報を入手し、WEBプログラムに入力する。

① 対象機器の機器表や仕様書等の入手 (定格冷房能力と定格冷房エネルギー消費効率を把握)

機器表記載例 (JIS等の規定値前提)	ルームエアコン 型番 000-0000		
	定格能力 (kW)	定格消費電力 (W)	定格エネルギー消費効率
暖房	5.0	940	5.31
冷房	4.0	900	4.44

＜ルームエアコンの定格エネルギー消費効率の算出方法＞

- ・ 定格エネルギー消費効率は**定格能力を定格消費電力で除した値**。
  - ・ 機器表等から定格能力と定格消費電力の値が分かれば算出可能。
- 【冷房の算出例】⇒ 4,000 (W) ÷ 900 (W) = 4.4444... ≒ 4.44  
(注意) 暖房の評価においても、冷房の定格能力及び定格エネルギー消費効率に基づく**性能値の結果(下段の「区分」)**を用いる。

② 技術情報<sup>1)</sup>の一覧表で対象機器の満たす区分を確認 (区分(い), (ろ), (は)のいずれか該当するものを選択)

表 A.4 区分(い)を満たす条件 ←

定格冷房能力の区分	当該住戸に設置されたルームエアコンディショナーの 定格冷房エネルギー消費効率を満たす条件
2.2kW 以下	5.13 以上
2.2kW を超え 2.5kW 以下	4.96 以上
2.5kW を超え 2.8kW 以下	4.80 以上
2.8kW を超え 3.2kW 以下	4.58 以上
3.2kW を超え 3.6kW 以下	4.35 以上
3.6kW を超え 4.0kW 以下	4.13 以上
4.0kW を超え 4.5kW 以下	3.86 以上
4.5kW を超え 5.0kW 以下	3.58 以上
5.0kW を超え 5.6kW 以下	3.25 以上
5.6kW を超え 6.3kW 以下	2.86 以上
6.3kW を超える	2.42 以上

満たさない場合

表 A.5 区分(ろ)を満たす条件 ←

定格冷房能力の区分	当該住戸に設置されたルームエアコンディショナーの 定格冷房エネルギー消費効率を満たす条件
2.2kW 以下	4.78 以上
2.2kW を超え 2.5kW 以下	4.62 以上
2.5kW を超え 2.8kW 以下	4.47 以上
2.8kW を超え 3.2kW 以下	4.27 以上
3.2kW を超え 3.6kW 以下	4.07 以上
3.6kW を超え 4.0kW 以下	3.87 以上
4.0kW を超え 4.5kW 以下	3.62 以上
4.5kW を超え 5.0kW 以下	3.36 以上
5.0kW を超え 5.6kW 以下	3.06 以上
5.6kW を超え 6.3kW 以下	2.71 以上
6.3kW を超える	2.31 以上

区分(は)となる

③ WEBプログラムへ効率(区分)を入力※

※ ポータルサイト<sup>2)</sup>に登録されている設備機器であれば、①及び②に依らず、対象機器のメーカー・型番情報等を用いて、該当する効率(区分)を確認し、入力することも可能。

冷房設備機器の種類

● ルームエアコンディショナー

○ その他の冷房設備機器

○ 冷房設備機器を設置しない

エネルギー消費効率の入力

● 入力しない(規定値を用いる)

● 入力する

エネルギー消費効率の区分

○ 区分(い)

○ 区分(ろ)

● 区分(は)

冷房定格エネルギー消費効率はどうしても分からない等の場合は、エネルギー消費効率の入力で「入力しない(規定値を用いる)」を選択し、計算を行うことも可能。

- 1) 国研 建築研究所 建築物省エネルギー基準に関する技術情報(住宅) <https://www.kenken.go.jp/becc/house.html>
- 2) 一社) 住宅性能評価・表示協会 温熱・省エネ設備機器等ポータルサイト <https://www2.hyoukakyukai.or.jp/teitanso/info/category.php>

## 省エネ基準の合理化対象とする気候風土適応住宅の仕様の例示

- **気候風土適応住宅**については、**外皮基準が適用除外**となり、かつ、**一次エネ基準が合理化**される。  
(= 標準的な水準の設備の設置のみを要求)
- 説明義務制度の創設とあわせ、本合理化措置の対象となる**気候風土適応住宅の具体の仕様を例示**。
- 説明義務制度においては、建築士は、設計する住宅が**気候風土適応住宅の要件に該当する場合は、合理化された基準への適否について、建築主に説明**することとなる。

### 〈仕様の例示〉

- 一 次のイから八までのいずれかに該当するものであること
    - イ 外壁の過半が両面を真壁造とした土塗壁であること
    - ロ 外壁が両面を真壁造とした落とし込み板壁であること
    - ハ 次の(1)及び(2)に該当すること
      - (1) 外壁について、次の(i)から(iii)までのいずれかに該当すること
        - (i) 片面を真壁造とした土塗壁であること
        - (ii) 片面を真壁造とした落とし込み板壁であること
        - (iii) 過半が両面を真壁造とした落とし込み板壁であること
      - (2) 屋根、床及び窓について、次の(i)から(iii)までのいずれかに該当すること
        - (i) 屋根が化粧野地天井であること
        - (ii) 床が板張りであること
        - (iii) 窓の過半が地場製作の木製建具であること
  - 二 所管行政庁が、その地方の自然的社会的条件の特殊性により、前号に掲げる要件のみでは、地域の気候及び風土に応じた住宅であると認められない場合において、当該要件に必要な要件(例: 地域産の木材の使用を必須とする)を付加したものを別に定めている場合には、これに適合していること
- ※ 所管行政庁は、その地方の自然的社会的条件の特殊性により、前項各号に掲げる要件では、地域の気候及び風土に応じた住宅であると認められない場合においては、当該要件と同等であると認められるもの(例: 萱葺屋根)を別に定めることができる。



土塗壁



落とし込み板壁



地場製作の木製建具



化粧野地天井

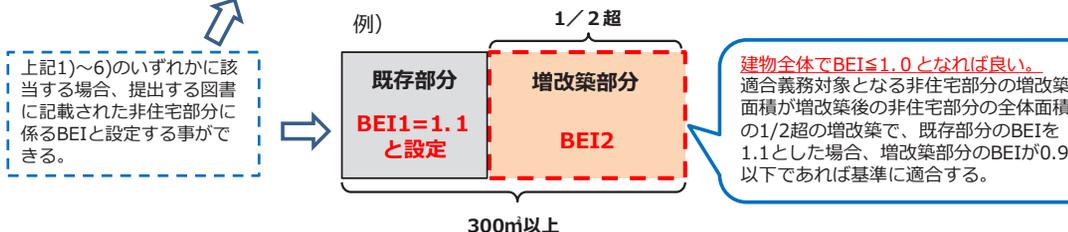
## 増改築における省エネ性能の考え方①

(1) 平成28年4月1日以降に新築された建築物 (当該建築物の既存部分に係る検査済証の交付日が平成28年4月1日以降のものであって、当該検査済証又はその写し等により、それを確認できる建築物に限る)

- 適合義務(適合性判定)もしくは届出の対象となる建築物の増築又は改築を行う場合、当該増築又は改築の対象とならない**既存部分も含めた建築物全体での省エネ計画を提出することが必要**。
- 非住宅建築物の増改築時においては、以下のとおり省エネ性能の算定ができることとする。
  - ① **既存部分のBEI**は、当分の間、デフォルト値として**1.1と設定**。  
ただし、下記1)～6)に該当する場合は、提出する図書に記載された**非住宅部分に係るBEI**と設定することができる。
    - 1) 建築物省エネルギー消費性能適合性判定を受け、それを示す為に必要とされる書類を提出する場合
    - 2) 建築物省エネ法に係る届出を実施し、それを示す為に必要とされる書類を提出する場合
    - 3) 建築物省エネルギー消費性能向上計画の認定を受け、それを示す為に必要とされる書類を提出する場合
    - 4) 建築物省エネルギー消費基準に適合している旨の認定を受け、それを示す為に必要とされる書類を提出する場合
    - 5) 低炭素建築物新築等計画の認定を受け、それを示す為に必要とされる書類を提出する場合
    - 6) BEIに基づき評価書の写し等、必要とされる書類を提出する場合
  - ② **建築物全体のBEI**は、**既存部分のBEIと増改築部分のBEIとの面積按分**により算出。

### 〈非住宅の場合の評価方法〉

$$\text{建築物全体のBEI} = 1.1 \times \frac{\text{既存部分の面積}}{\text{建築物全体の面積}} + \text{増改築部分のBEI}_2 \times \frac{\text{増改築部分の面積}}{\text{建築物全体の面積}} \leq 1.0$$



※ 「既存建築物のエネルギー消費性能について(技術的助言)」(令和2年11月2日付け国住建環第23号)による

※変更点  
: 増改築の省エネ性能の考え方追加 (スライド44-1)

## 増改築における省エネ性能の考え方②

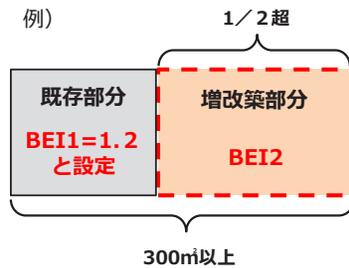
(2) 平成28年4月1日時点で現に存する建築物 (平成28年4月1日以降に新築された建築物であることが確認できない建築物を含む。)

- 適合義務 (適合性判定) もしくは届出の対象となる建築物の増築又は改築を行う場合、当該増築又は改築の対象とならない既存部分も含めた建築物全体での省エネ計画を提出することが必要。
- 非住宅建築物の増改築時においては、以下のとおり省エネ性能の算定ができることとする。
  - ① 既存部分のBEIは、当分の間、デフォルト値として**1.2**と設定。
  - ② 建築物全体のBEIは、**既存部分のBEIと増改築部分のBEIとの面積按分**により算出。

### <非住宅の場合の評価方法>

$$\text{建築物全体のBEI} = 1.2 \times \frac{\text{既存部分の面積}}{\text{建築物全体の面積}} + \text{増改築部分のBEI}_2 \times \frac{\text{増改築部分の面積}}{\text{建築物全体の面積}} \leq 1.1$$

例)



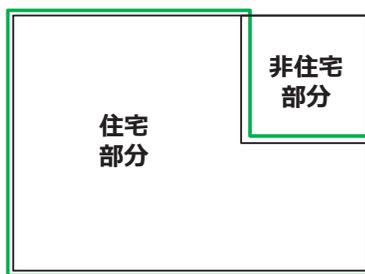
建物全体でBEI ≤ 1.1となれば良い。  
適合義務対象となる非住宅部分の増改築面積が増改築後の非住宅部分の全面積の1/2超の増改築で、既存部分のBEIを1.1とした場合、増改築部分のBEIが1.0以下であれば基準に適合する。

※「既存建築物のエネルギー消費性能について (技術的助言)」 (令和2年11月2日付け国住建環第23号) による

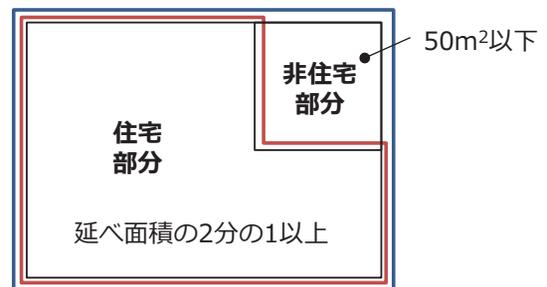
## 小規模な複合建築物の住宅部分の評価方法の合理化について

- 従前からの評価方法では、複合建築物の**住宅部分**の外皮性能及び一次エネルギー消費性能については、住宅部分のみ（下図の緑色部分）を対象に省エネ基準への適否を判断する必要がある（簡易計算ルートやモデル住宅法での評価は不可）。
- 新たな評価方法では、評価・説明義務の対象となる小規模な複合建築物のうち、その住戸の数が1であるもの（ただし、住宅部分の床面積の合計の延べ面積に対する割合が2分の1以上であり、かつ、非住宅部分の床面積の合計が50m<sup>2</sup>以下のものに限る。）の**住宅部分**にあつては、次の（1）及び（2）の評価方法で省エネ基準への適否を判断してもよいこととしている（簡易計算ルートやモデル住宅法での評価も可）。
  - （1）非住宅部分を含む建築物全体（下図の青色部分）の外皮を対象に評価した外皮平均熱貫流率等の外皮性能が基準に適合すること
  - （2）（1）における外皮性能を用いて、住宅部分（下図の赤色部分）を対象に評価した一次エネルギー消費性能が基準に適合すること
- ※ （1）における外皮性能の基準値および（2）における基準一次エネルギー消費量の算出方法は、一戸建て住宅に準じる。
- ※ 非住宅部分の評価はこれまでと同様に行う必要がある。
- ※ 従前からの評価方法もこれまでと同様に使用できる。

【従前からの評価方法】



【新たな評価方法】

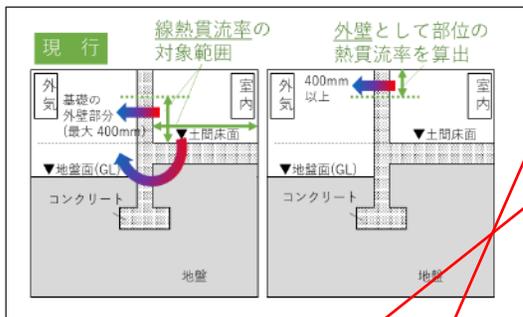


テキスト p181 (差し替え)

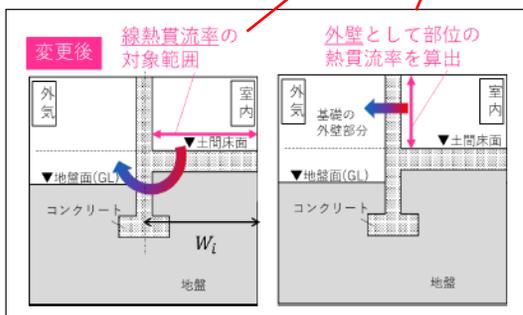
※変更点：③の運用方針を追記(スライド47)

### 住宅の基礎および土間床等の外周部の評価について

- 基礎および土間床等の外周部の熱損失の評価方法が、令和3年4月より変更となります。
- 従来の評価方法では、土間床等の外周部の熱損失と、基礎の熱損失(立ち上がり高さ400mmまで)を合わせて評価していました。
- 変更後は、土間床等の外周部の熱損失と、基礎の熱損失は別々に評価することになります。



- 基礎の熱損失の評価  
土間床面よりも上の部分は、外壁と同じように熱損失を評価します。
- 土間床等の外周部の熱損失の評価  
以下の方法により、熱損失を評価します。  
①基礎形状によらず使う事ができる値を使う方法  
②表から値を選択する方法  
③W E Bプログラムを用いる方法  
※③については、将来的に、住宅の任意評定として導入予定



### 省エネ計算法の概要(再掲)

検索① 建築研究所 技術情報

<https://www.kenken.go.jp/becc/index.html>

検索② 住宅性能評価表示協会

<http://www.hyoukakyukai.or.jp/>

- 省エネ性能は、建築研究所HP等で一般公開されている計算支援ツールに、建物の基本情報や省エネ建材・設備の仕様・性能値等を入力することで計算することが可能。建築物の属性、用途別に様々なプログラムや計算シートが用意されている。

	大規模 (2000㎡以上)	中規模 (300㎡以上2000㎡未満)	小規模 (300㎡未満)	計算支援ツールへは 検索①、検索② よりアクセス
非住宅	A. 標準入力法：詳細な計算方法 (p. 13)			検索①
	B. モデル建物法：広く活用されている簡易モデルによる計算法 (p. 13~16)			検索①
			C. 小規模版モデル建物法 (p. 17~22) ※ ：小規模非住宅用の新たに開発されたより簡易な計算法	検索①
住宅	D. 標準計算ルート：詳細な計算方法 (p. 26~34)			検索① 検索②
			E. 簡易計算ルート (p. 28~34) ：外皮性能計算において外皮面積をを用いない簡易な計算法	検索① 検索②
			F. モデル住宅法 (p. 35~37) ※ ：戸建住宅用の新たに開発された手計算可能な簡易な計算法	検索①
	G. フロア入力法 (p. 39~40) ：共同住宅用の新たに開発された簡易モデルによる計算法			検索①
H. 仕様ルート				

※小規模版モデル建物法とモデル住宅法は試行版が公開(正式版は令和3年4月までにリリース予定)

テキスト p225 (差し替え)

表 1.2.1 モデル建物法を利用した場合における省エネ基準に係る工事監理の確認項目・確認方法

	確認項目	確認方法
外皮	断熱材の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工計画書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
	窓の仕様、設置状況(ブラインドボックス・庇の設置状況を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品ラベルや施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
空気調和設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
	全熱交換器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
	全熱交換器の自動換気切替制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
	予熱時外気取り入れ停止制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
	2次ポンプの変流量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
	空調機ファンの変風量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
換気設備	換気設備の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
	送風量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
照明設備	照明器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
	各種制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認</li> </ul>
給湯設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認または施工記録書等に係る書類確認</li> </ul>
	給湯配管の保温の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工計画書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
	節湯器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る立会い確認</li> </ul>
太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>
コージェネレーション設備	コージェネレーション設備の仕様、排熱利用先	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や性能試験成績書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>

※ コージェネレーション設備については、令和3年4月1日以降することが可能。

## テキスト p227 (差し替え)

	確認項目	確認方法
給湯設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>
	給湯配管の保温の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工計画書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>
	節湯器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>
	太陽熱利用設備の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>
昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>
太陽光発電設備	太陽光発電設備の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>
	パワーコンディショナの仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>
コージェネレーション設備	コージェネレーション設備の仕様、排熱利用先	<ul style="list-style-type: none"> <li>・納入仕様書や性能試験成績書等に係る書類確認</li> <li>・目視に係る現地確認</li> </ul>

※ コージェネレーション設備については、令和3年4月1日以降評価することが可能。

テキスト p295-1 (挿入)

2.17 コージェネレーション設備 (令和3年4月1日以降評価可能)

1) 確認項目

設計図書の記載方法には、下表の「2.17-6 発電効率」及び「2.17-7 排熱効率」について、以下の①～③に示す3パターンがあり、記載方法によって確認すべき項目が異なるため、最初に設計図書等が①～③のどれに該当するかを判断し、該当箇所の確認作業を行う。

- ① 負荷率 100%、75%、50%の各効率を全て記載している場合
- ② 負荷率 100%の効率のみ記載している場合
- ③ 全ての負荷率について効率を記載していない場合

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.17-1	機器名称	GE-1 ガスコージェネレーション	機器名称
2.17-2	熱源機の種類 <sup>※1</sup>	ガスエンジン	熱源機の種類
2.17-3	定格発電出力	450kW	定格発電出力
2.17-4	台数	1 台	台数
2.17-5	定格発電出力の試験方法	JISB8121 による	定格発電出力が設計図書に記載の試験方法により算出されている旨
2.17-6	発電効率	41.7% (負荷率 100%)	発電効率
2.17-7	排熱効率	32.5% (負荷率 100%)	排熱効率
2.17-8	発電効率・排熱効率 <sup>※2</sup> の試験方法	JISB8122 による	発電効率・排熱効率が設計図書に記載の試験方法により算出されている旨
2.17-9	排熱利用先 <sup>※3</sup>	冷房、暖房、給湯	排熱の利用先

※1 一次エネルギー消費量の計算対象とできる原動機の種類は「ガスエンジン」のみ。

※2 排熱効率とは、JIS B 8122 に基づくコージェネレーションユニットの熱出力効率をいう。

※3 全ての排熱利用先を確認することが必要となる。

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	種類、容量等	納入仕様書(コージェネレーション設備)に係る書類確認
機材納入時	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録書に係る書類確認
試運転後	運転状況	試験成績書等に係る書類確認

## テキスト p295-2 (挿入)

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書、施工図等により、コージェネレーション設備が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じて機材納入時の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録書の確認、試運転後の試験成績書の確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、納入仕様書等に、定格発電出力や効率等の試験方法に関する規格等が記載されていることを確認する。その際、工事監理者は、必要に応じ、所定の性能を証明する書類（第三者認証、自己適合宣言書等）を工事施工者に求める。

### 3) 確認する図書の例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1) に示す確認項目が記載されていることが必要となる。具体的には、1) の表で記載する事項を明示した、自己適合宣言書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

テキスト p304 (差し替え)

太陽光発電設備

選択機器名		定義
太陽電池アレイ		JIS C 8951 の測定方法に基づき測定され、JIS C 8952 に基づいて表示された「標準太陽電池アレイ出力」
結晶系太陽電池モジュール		JIS C 8990、JIS C 8918 または IEC 61215 に基づいて記載された太陽電池モジュールの1枚あたりの標準太陽電池モジュール出力
結晶系以外の太陽電池モジュール		JIS C 8991 または IEC 61646 に基づいて記載された太陽電池モジュールの1枚あたりの標準太陽電池モジュール出力
	アモルファス太陽電池他	JIS C 8939 に基づいて記載された太陽電池モジュールの1枚あたりの標準太陽電池モジュール出力
	多接合太陽電池	JIS C 8943 に基づいて記載された太陽電池モジュールの1枚あたりの標準太陽電池モジュール出力

コージェネレーション設備 (令和3年4月1日以降評価可能)

性能項目	定義	
	規格	項目
定格発電出力	JIS B 8121	定格発電出力
発電効率 (負荷率: 100%、75%、50%)	JIS B 8122	発電効率 (※1)
排熱効率 (負荷率: 100%、75%、50%)	JIS B 8122	熱出力効率 (※1)

(※1) 負荷率は、CGU 定格発電出力に対する CGU 発電出力の比率をいう。

テキスト p307 (差し替え)

別紙3 省エネ基準工事監理報告書

1) モデル建物法を利用した場合における省エネ基準工事監理報告書 (コージェネレーション設備は令和3年4月1日以降評価可能)

任意様式

省エネ基準工事監理報告書 (モデル建物法)

様 平成 年 月 日

工事の監理状況を報告します。  
この監理報告書及び添付書類に記載の事項は、事実と相違ありません。

工事監理者 印

物件概要

建 築 主	
工 事 名 称	
敷地の地名地番	

報告内容 (以下の項目について申請図書の通り施工されたことを報告します。)

項 目	報 告 事 項	照合を行った設計図書	確認方法	確認結果
1. 外皮	① 断熱材の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
	② 窓の仕様、設置状況 (ブラインドボックス、庇の設置状況を含む)		A・B・C .	適・不適
2. 空調設備	① 熱源機器の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
	② 全熱交換器の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
	③ 全熱交換器の自動切替機能の設置状況		A・B・C .	適・不適
	④ 予熱時外気取入れ停止制御の設置状況		A・B・C .	適・不適
	⑤ 2次ポンプの変流量制御の設置状況		A・B・C .	適・不適
	⑥ 空調機ファンの変流量制御の設置状況		A・B・C .	適・不適
3. 換気設備	① 換気設備の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
	② 送风量制御の設置状況		A・B・C .	適・不適
4. 照明設備	① 照明器具の消費電力、台数および取付状況		A・B・C .	適・不適
	② 各種制御の設置状況 【在室検知制御・タヒタジュール制御・初期照度補正制御・明るさ検知制御】		A・B・C .	適・不適
5. 給湯設備	① 熱源機器の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
	② 給湯配管の保温の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
	③ 節湯器具の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
6. 昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
7. 太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置状況		A・B・C .	適・不適
B. コージェネレーション設備	コージェネレーション設備の仕様、排熱利用先		A・B・C .	適・不適

**【注意】**

1. 本様式は、「モデル建物法」により建築物エネルギー消費性能基準への適合性を確認した建築物に係る工事監理を対象としています。
2. 計算対象となる設備等が無い場合は、当該設備等に係る項目の記載は不要です。
3. 「照合を行った設計図書」の欄は、建築物省エネ法施行規則第1条第1項に規定する図書等のうち、工事監理で照合を行った図書を記載してください。
4. 「確認方法」の欄は、A・B・Cのうち、該当するものをOで囲んでください。Cに該当する場合は、確認に用いた具体的な書類を記載してください。  
A: 目視による立会い確認 B: 計測等による立会い確認 C: 施工計画書等・試験成績書等による確認

テキスト p308 (差し替え)

2) 標準入力法を利用した場合における省エネ基準工事監理報告書

任意様式

省エネ基準工事監理報告書(標準入力法)

様 平成 年 月 日

工事の監理状況を報告します。  
この監理報告書及び添付書類に記載の事項は、事実と相違ありません。

工事監理者 印

**物件概要**

建 築 主	
工 事 名 称	
敷 地 の 地 名 地 番	

報告内容(以下の項目について申請図書を通り施工されたことを報告します。)

項 目	報 告 事 項	照合を行った 設計図書	確認方法	確認結果
1.外皮	① 外壁等を構成している建材の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	② 窓の仕様、設置状況(ブラインドボックス、庇の設置状況を含む)		A・B・C	通・不通
2.空気調和設備	① 熱源機器の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	② 冷媒同時供給の有無		A・B・C	通・不通
	③ 熱源機器に係る台数制御の設置状況		A・B・C	通・不通
	④ 蓄熱システムの仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	⑤ 2次ポンプの仕様(流量制御方式を含む)、設置状況		A・B・C	通・不通
	⑥ 2次ポンプの実流量制御の設置状況		A・B・C	通・不通
	⑦ 2次ポンプに係る台数制御の設置状況		A・B・C	通・不通
	⑧ 空調機の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	⑨ 空調機ファンの実风量制御の設置状況		A・B・C	通・不通
	⑩ 予熱時外気取入れ停止制御の設置状況		A・B・C	通・不通
	⑪ 外気冷房制御の有無		A・B・C	通・不通
	⑫ 全熱交換器の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	⑬ 全熱交換器の自動切替機能の設置状況		A・B・C	通・不通
3.換気設備	① 換気設備(換気代替空調機を含む)の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	② 換気設備に係る各種制御(換気代替空調機を含む)の設置状況		A・B・C	通・不通
4.照明設備	① 照明器具の消費電力、台数および取付状況		A・B・C	通・不通
	② 各種制御の設置状況 【在室検知制御・24時間制御・初期照度補正制御・明るさ検知制御】		A・B・C	通・不通
5.給湯設備	① 熱源機器の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	② 給湯配管の保温の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	③ 節湯器具の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	④ 太陽熱利用設備の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
6.昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
7.太陽光発電設備	① 太陽光発電の仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
	② パワーコンディショナの仕様、設置状況		A・B・C	通・不通
8.コージェネレーション設備	コージェネレーション設備の仕様、排熱利用先		A・B・C	通・不通

【注意】

1. 本様式は、「標準入力法」により建築物エネルギー消費性能基準への適合性を確認した建築物に係る工事監理を対象としています。
2. 計算対象となる設備等が無い場合は、当該設備等に係る項目の記載は不要です。
3. 「照合を行った設計図書」の欄は、建築物省エネ法施行規則第1条第1項に規定する図書等のうち、工事監理で照合を行った図書を記載してください。
4. 「確認方法」の欄は、A・B・Cのうち、該当するものを○で囲んでください。Cに該当する場合は、確認に用いた具体的な書類を記載してください。

A: 目視による立会確認 B: 計測等による立会い確認 C: 施工計画書等・試験成績書等による確認