新築建築物への
太陽光発電導入・高断熱化促進制度
ガイドライン
【大規模建築物向け】

仙台市

2026 年 10 月

【目 次】

第1章 はじめに 1

1．本ガイドラインの目的 1
2．根拠法令等 1
3．制度導入の背景及び目的 2
4．制度の概要 4

第2章 各事項の説明 7

第1節 制度の対象等 7
1．制度の対象建築物 7
2．対象者(特定建築主) 9
3．任意参加 9
第2節 太陽光発電の導入等 11
1．設置基準 11
2．誘導基準 26
3．太陽光発電の設置にあたっての遵守事項 27
4．代替措置 33
5.パターン別の取り組み例 44
第3節 省エネ・断熱基準 47
1．省エネ・断熱基準 47
2．誘導基準 55
第4節 計画書の提出・公表等 57
1．計画書等の提出 57
2．計画書の記載事項等 58
3．計画書の記載方法 60
4．その他の届出 77
5．公表、評価・表彰 78
6．指導・助言、勧告等の措置 79

第3章 関係規定等 81

第4章 届出様式 90

第1章 はじめに

1. 本ガイドラインの目的

本ガイドラインは、仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例（令和元年仙台市条例第 12 号）の改正（令和 8 年 3 月条例第 14 号）により導入した「新築建築物への太陽光発電導入・高断熱化促進制度」（以下、本制度という）について、制度の考え方や各規定の要点を示すことにより、制度の対象となる建築事業者等の理解を深め、実効性のある取り組みを促すことを目的として策定したものです。

なお、本ガイドラインの内容は、制度の運用状況等を踏まえ、適宜見直しを行います。

2. 根拠法令等

本制度の内容は、「仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例」（以下「条例」という）及び「仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例施行規則」（以下「規則」という）に規定しています。

また、太陽光発電設備の設置にあたり、対象となる建築事業者に遵守を求める事項を「安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針」に定めています。

本ガイドラインの位置づけは下図のとおりであり、条例、規則及び指針に定める事項について、より詳細な内容や、その考え方について示しています。

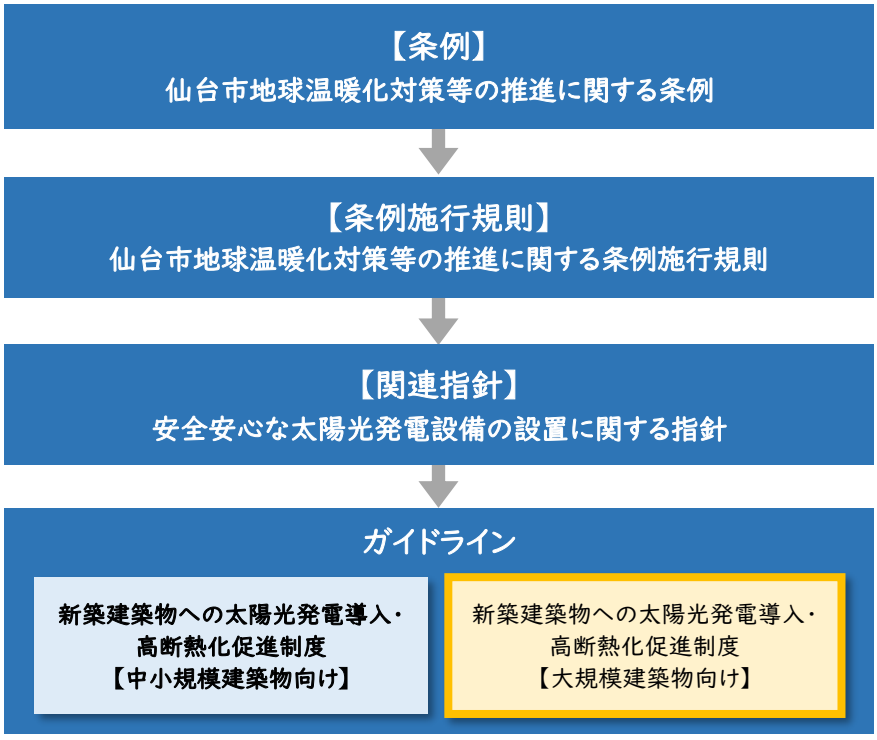


図 1-1 本ガイドラインの位置づけ

3. 制度導入の背景及び目的

（1）気候変動の影響等

近年、記録的な猛暑や全国各地で頻発する豪雨など気候変動の影響が深刻化しています。仙台市においても、気温の上昇や豪雨による土砂災害など、気候変動の影響が表れており、脱炭素社会の実現は待ったなしの状況です。

仙台市では、「仙台市地球温暖化対策推進計画 2021-2030」において、2030 年度の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 55%以上削減（森林等による吸収量を含む）する目標を掲げるとともに、2050 年までの温室効果ガス排出量実質ゼロの実現を目指し、市民・事業者との協働により取り組みを進めています。

これまでの取り組みにより市域の温室効果ガス排出量は減少傾向にありますが、2030 年度削減目標の着実な達成や、その先のカーボンニュートラルの実現に向けては、再生可能エネルギーの導入拡大が不可欠です。特に、建築物が集積する本市においては、大規模な森林伐採を伴うメガソーラーではなく、建築物の屋根を活用した太陽光発電の導入を推進することが重要です。

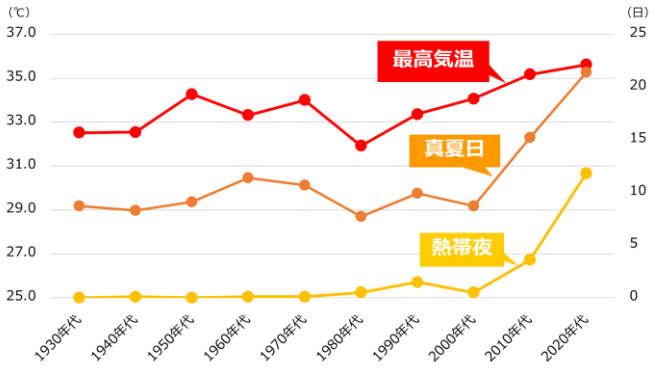


図 1-2 仙台市における夏(8月)の最高気温等の推移



図 1-3 市内で発生した土砂災害(がけ崩れ)(令和元年東日本台風)

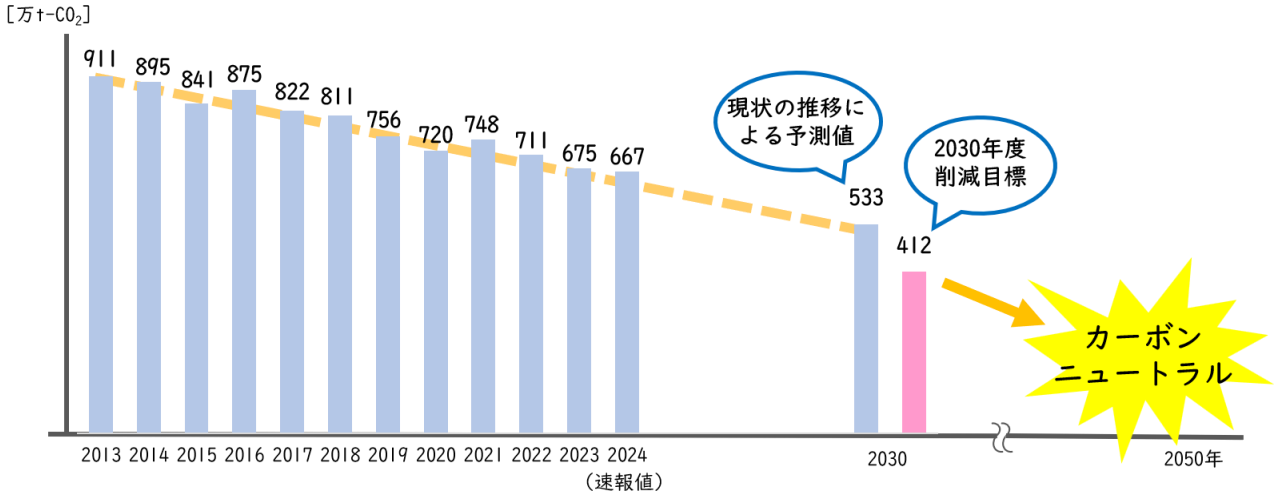


図 1-4 市域の温室効果ガス排出量及び削減目標

（2）建築物の脱炭素化推進

温室効果ガス排出量を部門別にみると、仙台市は、全国平均と比べて建築物からの排出割合が高い状況です。また、寒冷地である本市においては、住宅の断熱性能を向上させることで、省エネに加え、健康面や快適性の向上といった効果も期待できます。

これまで本市では、補助制度や啓発を通じて、家庭や事業所への太陽光発電の導入や住宅の断熱化を推進してきました。しかし、任意の取り組みだけでは導入拡大に限界があり、さらなる普及を促進するための新たな施策が必要な状況です。

こうした中、東京都及び川崎市では、大手ハウスメーカー等に対して一定量の太陽光発電設備の設置を求める制度が導入されており、本市においても、業界全体での取り組みを着実に進める仕組みの構築が必要と判断し、本制度を導入することとしました。

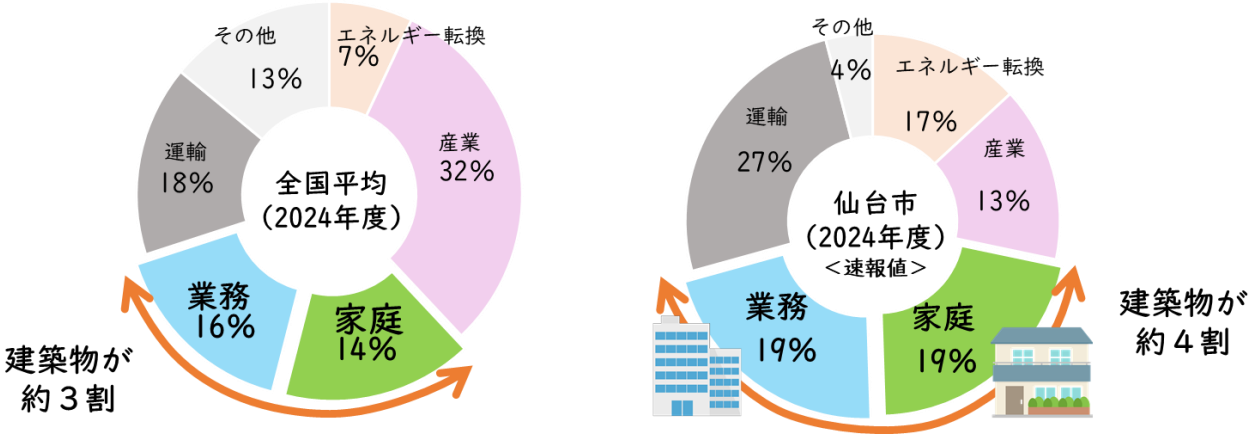


図 1-5 部門別の温室効果ガス排出量(左：全国、右：仙台市)

4. 制度の概要

（1）制度全体について

本制度では、延べ面積が 2,000 ㎡未満の建築物を対象とした「中小規模建築物向け制度」と、延べ面積が 2,000 ㎡以上の建築物を対象とした「大規模建築物向け制度」の 2 つの制度があります。

中小規模建築物向け制度では、市内で一定量以上の建築物を新築する建築事業者（ハウスメーカー等）に、大規模建築物向け制度では、大規模建築物の建築主に対し、それぞれ太陽光発電設備の導入や省エネ・断熱基準への適合を義務付けています。

ただし、いずれの制度も、促進制度としての趣旨を踏まえ、事業者に過度な負担とならない範囲で基準を設定するとともに、罰則は設けず、積極的な取り組みを評価・表彰するなど、事業者による取り組みを後押しする仕組みとしています。また、幅広い事業者の参画を促すため、制度の対象となる大手ハウスメーカーや大規模建築物の建築主以外も、任意での参加を可能としています。

なお、本ガイドラインは、「大規模建築物向け制度」を対象としています。

表 1-1 制度ごとの対象建築物及び対象者等

制度 / 項目	中小規模建築物向け制度	大規模建築物向け制度
対象建築物の規模	延べ面積 2,000 ㎡未満の建築物（中小規模建築物）	延べ面積 2,000 ㎡以上の建築物（大規模建築物）
制度の対象者	中小規模建築物を市内で年間に延べ面積の合計で 5,000 ㎡以上新築する建築事業者	大規模建築物の新増改築を行う建築主
制度対象者に求める事項	○ 太陽光発電設備の設置基準への適合 ○ 省エネルギー性能基準（省エネ・断熱基準）への適合 ○ 報告書又は計画書の提出	

（2）大規模建築物向け制度の概要

a.　制度の対象者

本制度では、市内において大規模建築物を新築、増築又は改築しようとする建築主（「特定建築主」）を対象としています。

b.　対象者に求める事項

特定建築主に対しては、太陽光発電設備の設置基準及び省エネルギー性能基準（以下「省エネ・断熱基準」）に適合するとともに、その適合状況等を記載した太陽光発電設備設置等計画書（以下「計画書」）の提出等を義務付けています。

中小規模建築物向け制度では、年間の供給面積が一定量以上の建築事業者、いわゆる大手ハウスメーカー等を対象としていますが、本制度では、建築主を対象としているため、大規模特定建築物ごとに太陽光発電設備の設置基準や省エネ・断熱基準に適合する必要があります。

（太陽光発電設備の設置）

- 特定建築主は、大規模特定建築物又はその敷地において、規則に定める基準に適合するよう太陽光発電設備を設置しなければならない。
- 特定建築主は、大規模特定建築物又はその敷地において、規則に定める“誘導基準”に適合するよう太陽光発電設備の設置に努めるものとする。
- 太陽光発電設備の設置に代えて、規則に定める代替措置を講じることができる。

（省エネ・断熱基準の遵守）

- 特定建築主は、規則に定める省エネ・断熱基準に適合するよう措置を講じなければならない。
- 特定建築主は、規則に定める省エネ・断熱“誘導基準”に適合するための措置を講ずるよう努めるものとする。

（太陽光発電設備設置等計画書の提出等）

- 特定建築主は、建築基準法に基づく建築確認申請の 21 日前までに、市に計画書を提出しなければならない。
- 計画書の提出後、工事が完了するまでの間、計画書に記載した事項に変更しようとするときは、その旨を記載した計画変更届を市に届け出なければならない。
- 市は、特定建築主から提出された計画書及び計画変更届の内容を評価し、その概要を公表する。

（3）対象建築物の判断フロー

制度の対象となる建築物は、下図のフローにより判断することができます。

なお、対象建築物とならない場合であっても、本制度では任意での参加を可能としています。また、太陽光発電設備の設置や省エネルギー対策に努める必要があります（条例第 16 条）。

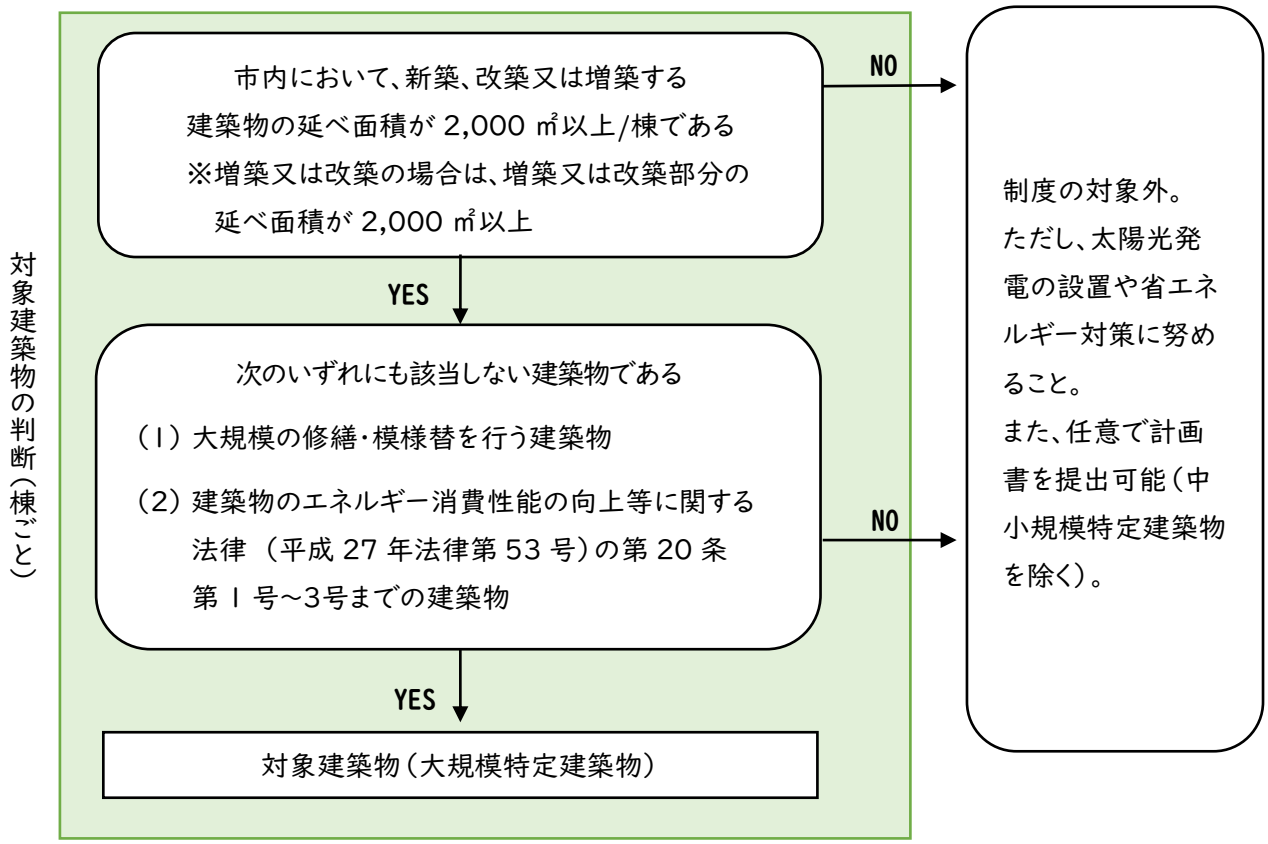


図 1-6 対象建築物の判断フロー

第2章　各事項の説明

第1節　制度の対象等

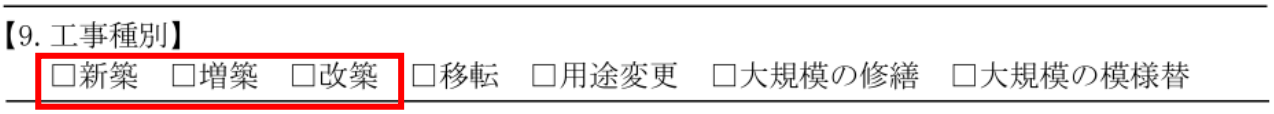
1.制度の対象建築物

（1）市内において新増改築する延べ面積 2,000 ㎡以上の建築物

本制度は、市内において新築、増築又は改築する延べ面積 2,000 ㎡以上の建築物を対象としており、対象建築物を「大規模特定建築物」と定義しています（条例第 22 条第 1 項）。

太陽光発電の導入や省エネ・断熱化を促進するにあたっては、建築物の新築時等が最も効果的かつ合理的であることから、本制度では「新築」、「増築」又は「改築」を対象としています。建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）に基づく建築確認申請上の取り扱いにより判断します。増築又は改築にあっては、当該増築又は改築に係る部分の延べ面積が 2,000 ㎡以上の場合に対象となります。なお、大規模の修繕、模様替等は対象となりません。

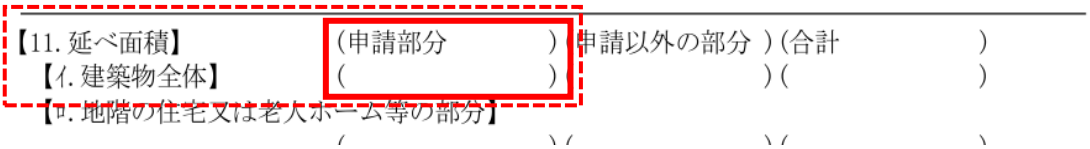
「(2)対象外とする建築物」を除き、全ての大規模建築物を対象とし、建築物の用途や種類は問いません。


【9. 工事種別】
□新築　□増築　□改築　□移転　□用途変更　□大規模の修繕　□大規模の模様替

出典：第二号様式（第一条の三、第三条、第三条の三関係）建築確認申請書（建築物）（宮城県）を基に作成

図 2-1 建築確認申請書第三面（9.工事種別）

延べ面積は、建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 2 条第 1 項第 4 号に規定する延べ面積をいい、建築確認申請における申請部分の延べ面積により判断します。なお、同号のただし書きの規定（容積率の算定に係る床面積の除外規定）は適用しません。


【11. 延べ面積】　（申請部分　）（申請以外の部分 ）（合計　）
【イ. 建築物全体】　（　）　（　）
【ロ. 地階の住宅又は老人ホーム等の部分】

出典：第二号様式（第一条の三、第三条、第三条の三関係）建築確認申請書（建築物）（宮城県）を基に作成

図 2-2 建築確認申請書第三面（11.延べ面積）

（2）対象外とする建築物

次に掲げる建築物は、太陽光発電設備の設置や省エネ・断熱性能の確保が物理的に困難であることから、本制度の対象から除外しています。

建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（平成 27 年法律第 53 号）（以下「建築物省エネ法」という）の第 20 条第 1 号から第 3 号までのいずれかに該当する建築物（詳細は表 2-1 を参照）

第1号：居室なし又は高い開放性を有する建築物
第2号：文化財等の原型を再現する建築物
第3号：仮設建築物

表 2-1 建築物省エネ法（第 20 条）（抜粋）

第 1 号	居室を有しないこと又は高い開放性を有することにより空気調和設備を設ける必要がないものとして政令で定める用途に供する建築物 居室を有しないことの例：自動車車庫、自転車駐車場、畜舎、常温倉庫など 高い開放性を有するものの例：観覧場、スケート場、水泳場、スポーツの練習場などで、壁を有さず開放部分のみで構成されたもの
第 2 号	法令又は条例の定める現状変更の規制及び保存のための措置その他の措置がとられていることにより建築物エネルギー消費性能基準に適合させることが困難なものとして政令で定める建築物 例：国宝、重要文化財、重要有形民俗文化財など
第 3 号	仮設の建築物であって政令で定めるもの 例：仮設興行場、博覧会建築物、仮設店舗など

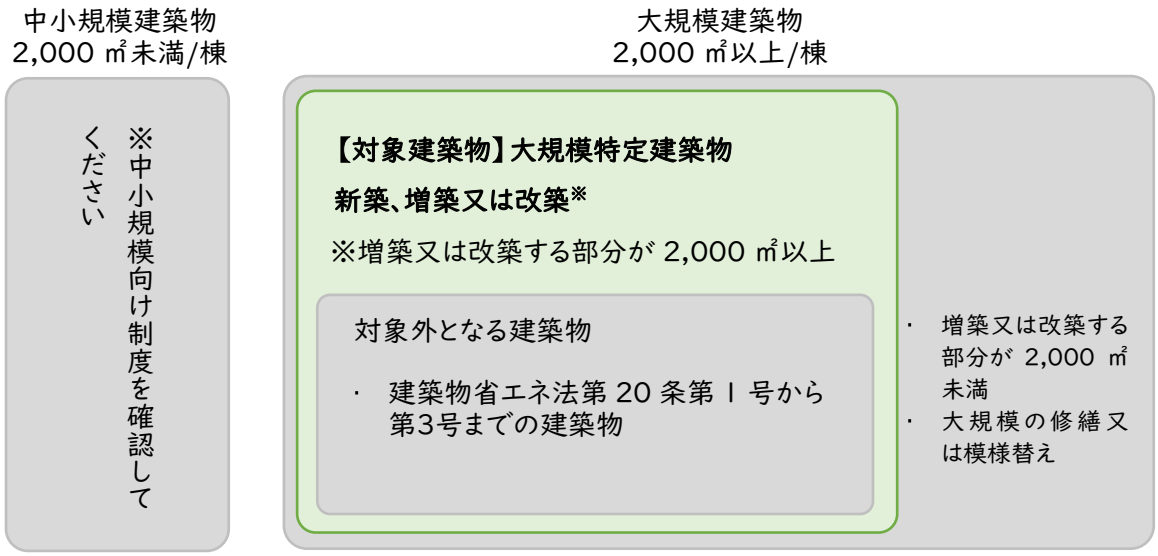
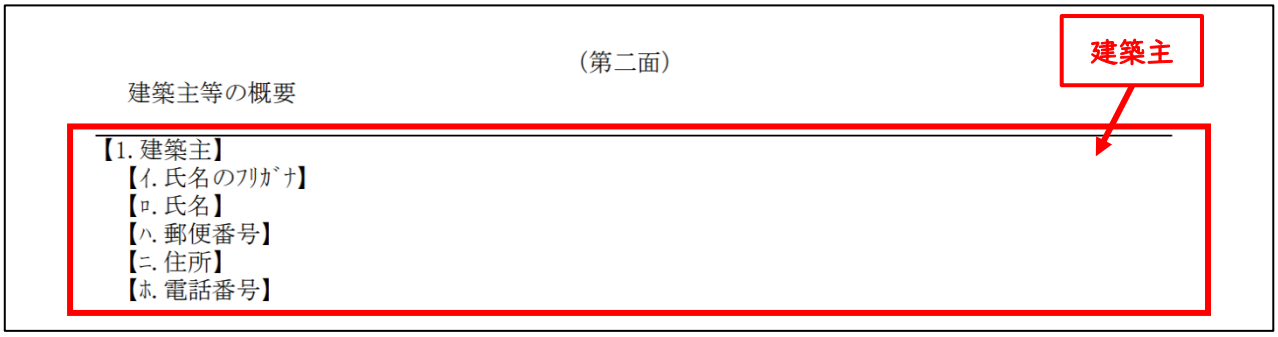


図 2-3 対象建築物(大規模特定建築物)の考え方

2. 対象者(特定建築主)

本制度では、大規模特定建築物の建築主を対象としており、制度対象となる建築主を「特定建築主」と定義しています（条例第 22 条第 1 項）。

具体的には、建築確認申請書の「建築主」欄に記載された者が特定建築主となります。



※　建築確認申請書における「建築主」が本制度の対象

出典：第二号様式（第一条の三、第三条、第三条の三関係）建築確認申請書（建築物）（宮城県）を基に作成

図 2-4 建築確認申請書第二面（1.建築主）

3. 任意参加

本制度では、特定建築主以外の建築主等（一般建築主等）も、自社の取り組みをアピールできるよう、計画書を作成し、市へ提出することができるとしています（条例第 26 条第 1 項）。一般建築主等には、延べ面積が 2,000 ㎡未満の建築物の建築主（中小規模特定建築物を除く）のほか、当該建築物の設計者（設計事務所）等も含まれます

一般建築主等には、太陽光発電設備の設置基準等に対する適合は義務付けられませんが、提出された計画書の市ホームページでの公表等の取り扱いについては、特定建築主と同様です。

表 2-2 対象者と任意参加者の比較

制度の対象区分	対象者	基準（義務）への適合	計画書の提出	公表
特定建築主	新増改築する部分の延べ面積が 2,000 ㎡以上の建築主	必要（義務）	必要	公表
一般建築主等（任意参加）	特定建築主以外の建築主等（一般建築主等）	任意（自主的な取り組み）	任意（提出可）	公表

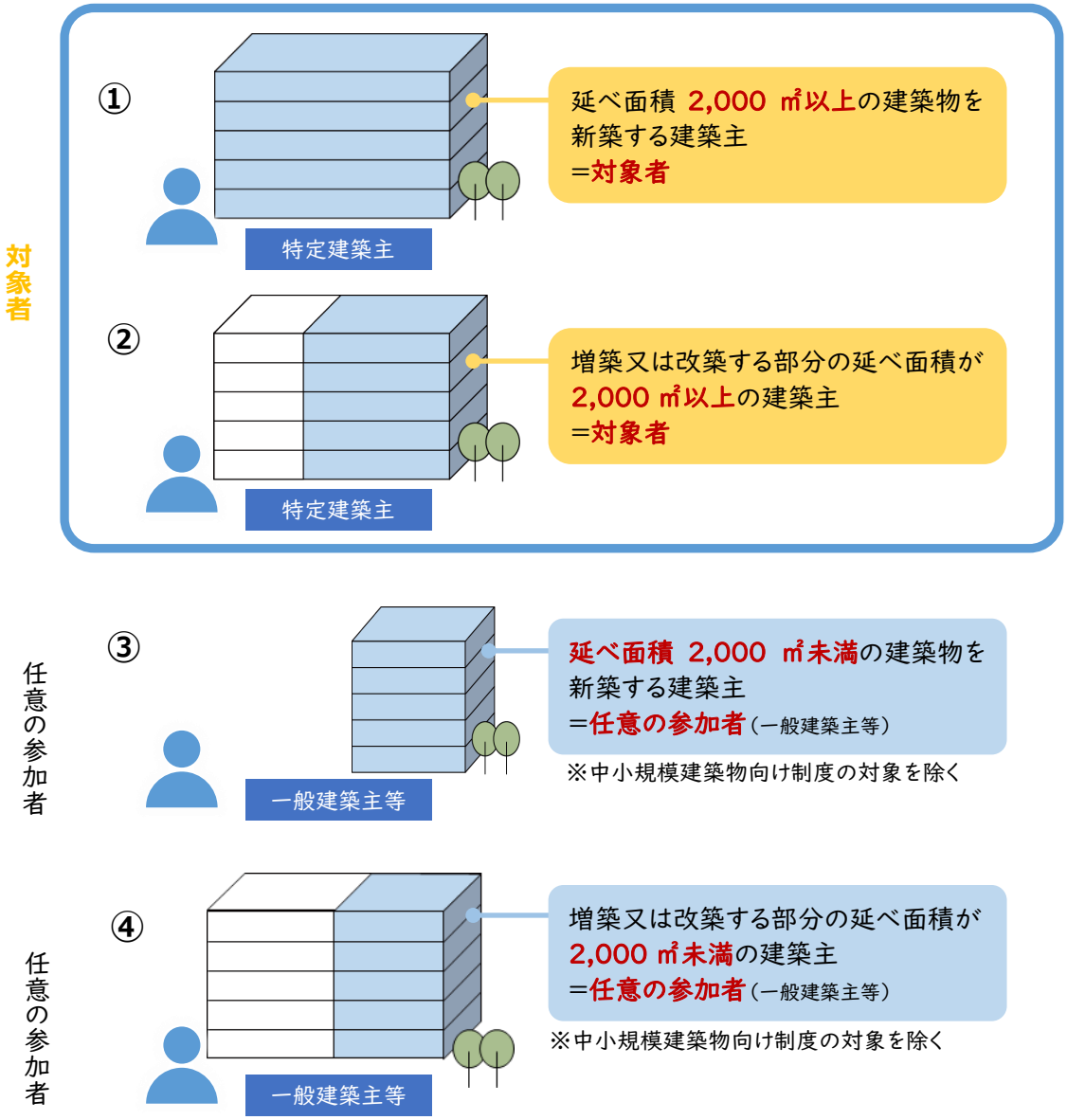


図 2-5 制度対象者及び任意参加者のイメージ

第2節　太陽光発電の導入等

1.設置基準

（1）設置基準の算定式

特定建築主は、大規模特定建築物又はその敷地において、市が定める基準に適合するよう太陽光発電設備を設置する必要があります（条例第 22 条第 1 項に基づく義務）。

大規模特定建築物における太陽光発電設備の設置基準は、次の算定式により算出します。

設置基準（kW）＝ 設置可能面積（㎡）× 面積あたり算定量(0.15kW/㎡)

※小数点以下は切り捨て

（2）設置可能面積

本制度は、建築物の屋根に太陽光発電設備を設置することを基本とするため、設置基準は、屋上面積（建築面積）に応じて設定します。また、屋上に設備機器が設置されている場合や、法令に基づき確保が必要な空間、維持管理上必要なスペースなど、太陽光発電設備の設置が困難な部分については、除外することができる仕組みとしています(規則第 17 条第 1 項)。

このため、設置可能面積は、以下のいずれかの小さいほうの面積で算出します。

a.　**建築面積の5%**

b.　**建築面積から太陽光発電設備の設置が困難な部分を除外した面積**
(詳細は第 2 節1(3)を確認してください)

建築面積は、建築基準法施行令第 2 条第 1 項第 2 号に規定する建築面積をいい、建築確認申請における申請部分の建築面積により判断します。

【10. 建築面積】	（申請部分　　）	（申請以外の部分　）	（合計　　）
【イ. 建築面積】	（　　）	（　　）	（　　）
【ロ. 建蔽率】	%		

出典：第二号様式（第一条の三、第三条、第三条の三関係）建築確認申請書（建築物）（宮城県）を基に作成

図 2-6 建築確認申請書第三面(10.建築面積)

建築面積の算定例

建築面積は、建物を真上から見たときの外周で囲まれた面積です。

例えば階段状の建物の場合、最上段だけでなく、下階の屋根となる部分も含めて建築面積を算定します。また、柱付のエントランスなどの屋根部分も建築面積に含まれるため、留意する必要があります。

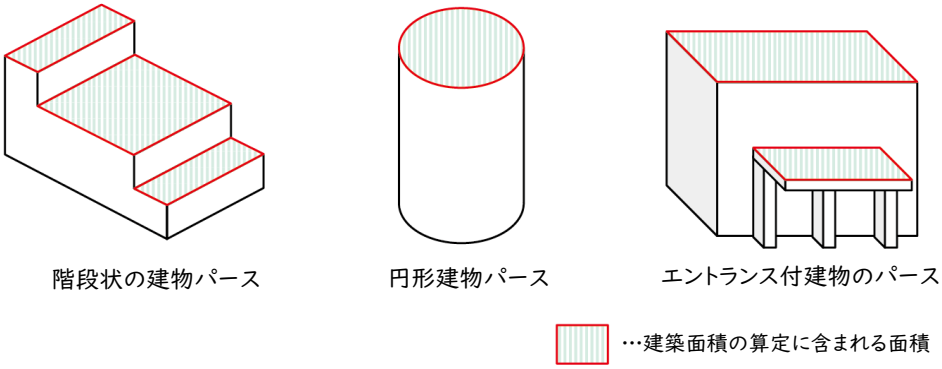
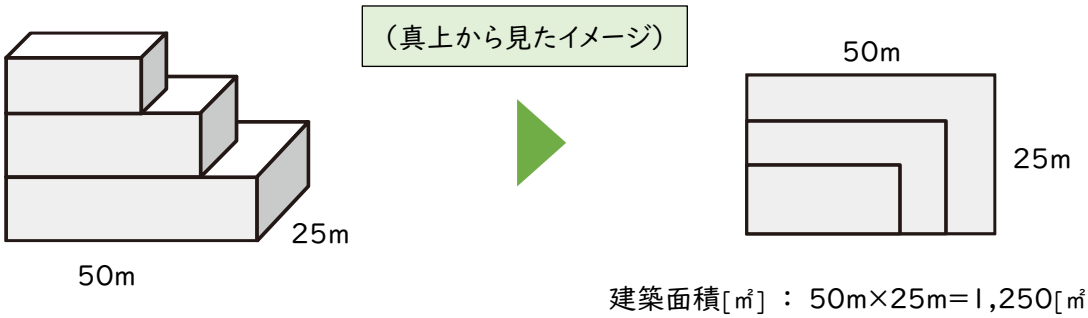
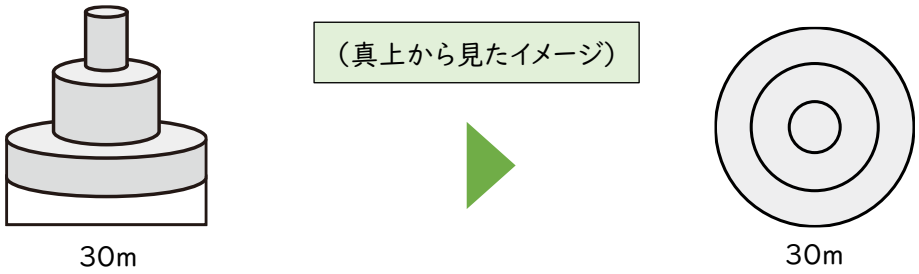


図 2-7 建築面積の算定に含まれる面積



建築面積[㎡] ： 50m×25m=1,250[㎡]

図 2-8 階段状の建物の例



建築面積[㎡] ： 15m×15m×3.14=706.5[㎡]

図 2-9 円形建物の例

（3）太陽光発電設備の設置が困難な部分

前述のとおり、本制度では、設置基準の算定にあたり、太陽光発電設備の設置が困難な部分は除外できる仕組みとしており、設置が困難な部分とは、下表に該当する部分をいいます。

ただし、本制度の趣旨を踏まえ、太陽光発電設備の設置場所が適切に確保できるよう、建物の形状などを検討する早い段階から、太陽光発電設備の設置場所を考慮した設計や設備の配置計画を検討することが重要です。

表 2-3 太陽光発電設備の設置が困難な部分

a	ヘリコプターの緊急離着陸場等を設置する部分
b	法令、条例等により緑化する部分
c	日影の影響により十分な発電が見込めない部分 （冬至の日の９時～15時の間に日影がかかる部分その他日影の影響が大きいと認められる部分）
d	太陽光発電の設置により建築設備の機能に支障が生じる部分
e	建築設備等の維持管理や安全確保に必要な部分
f	3kW 以上の太陽光発電設備を設置するために必要な面積を確保できない部分
g	その他市長が必要と認める部分

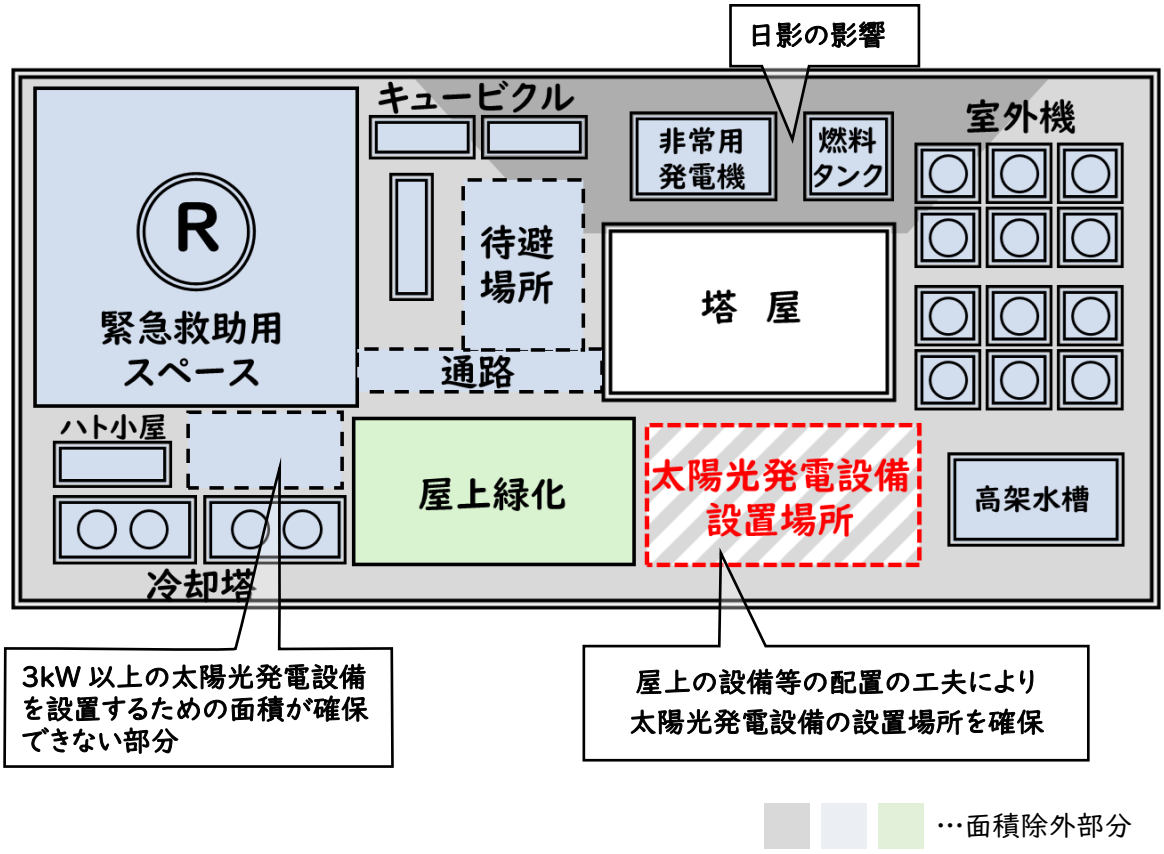


図 2-10 屋上設備の配置と太陽光発電設備の設置イメージ

a.　ヘリコプターの緊急離着陸場等を設置する部分

ヘリコプターの緊急離着陸場のほか、緊急救助用スペース、屋上の出入り口から緊急離着陸場等に至る通路、待避場所は、太陽光発電設備の設置が困難な部分として、設置可能面積の算定にあたり除外することができます。

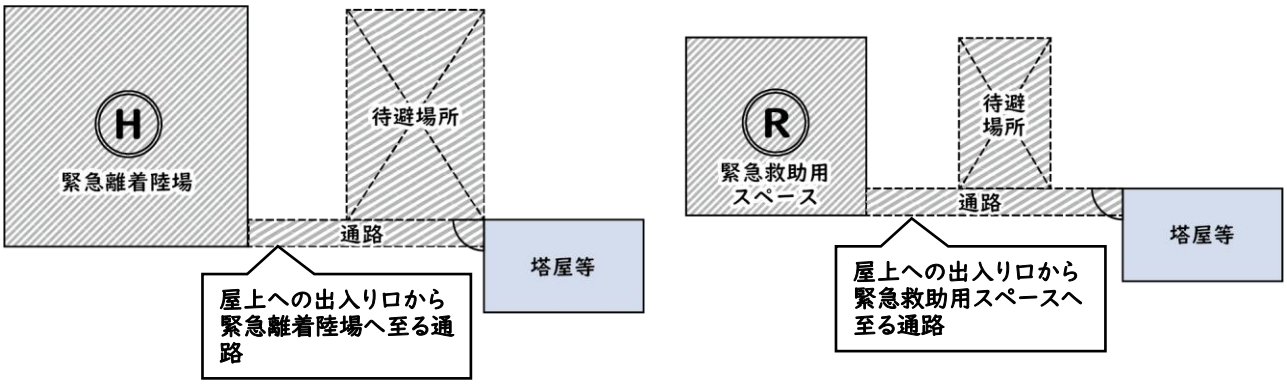
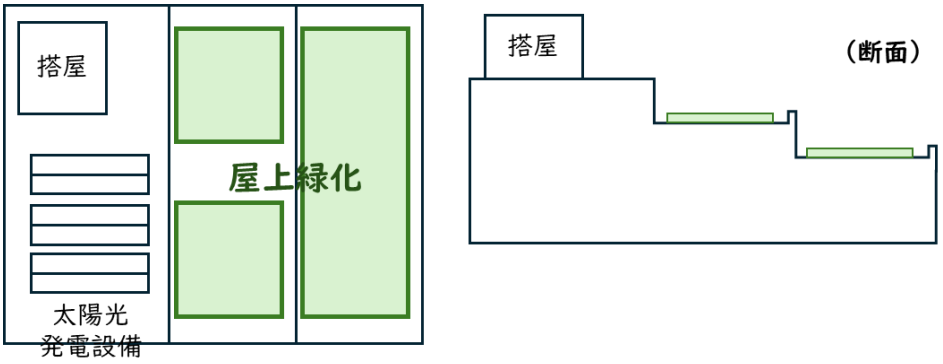


図　2-11　緊急離着陸場等に係る除外対象部分の例

b.　法令、条例等により緑化する部分

法令、条例等により緑化する部分は、除外することができます。なお、除外できる面積は、当該法令や条例により求められる最低限度の面積に限らず、実際に緑化する面積全体とします。



※緑化しない部分は除外対象とはなりません

図　2-12　法令等により緑化が求められる部分の例

c.　日影により十分な発電が見込めない部分

隣接建築物又は当該大規模特定建築物の塔屋等により、冬至日の9時から15時までの間に日影がかかる部分は、除外することができます。ただし、屋上の設備、フェンス、パラペット等により生じる日影は除外の対象とはなりません。

また、その他、日影の影響により十分な発電が見込めないと認められる部分については、日射量シミュレーション等によりその根拠を明示したうえで、市に相談してください。

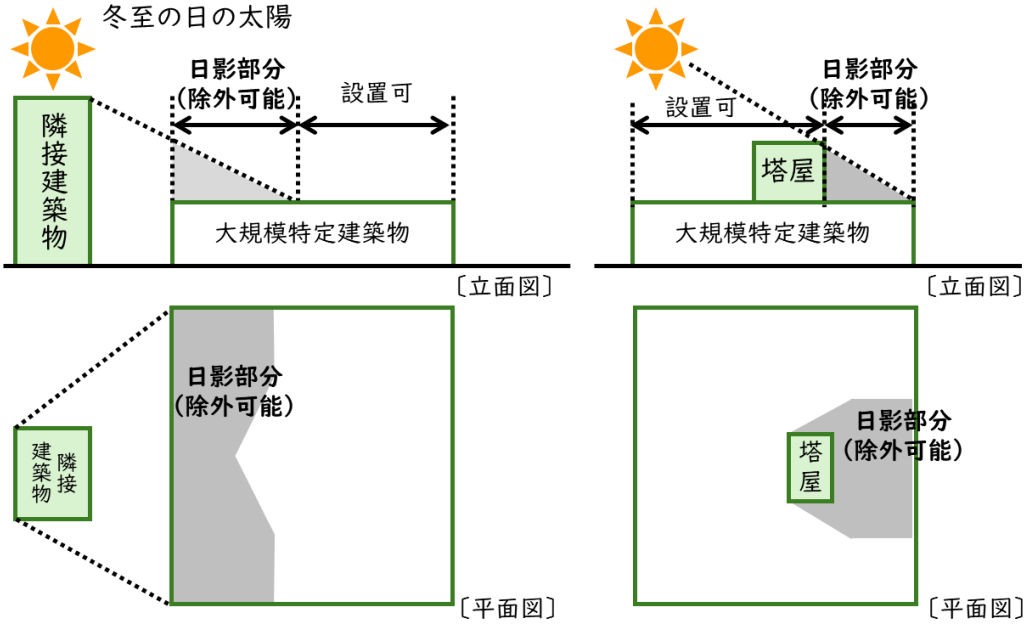


図　2-13　日影による除外部分のイメージ

d.　太陽光発電の設置により建築設備の機能に支障が生じる部分

大規模建築物の屋上には様々な設備が設置されており、設備上部の空間を活用して太陽光発電設備を設置することも考えられます。一方、設備上部に太陽光発電設備を設置することにより、当該設備の機能に支障が生じると認められる場合は、設置基準の算定にあたり、その部分の面積を除外することができます。

機能に支障が生じるおそれが高い設備の例 （面積を除外可能）	上部に設置できる可能性がある設備等の例 （個々の状況に応じて判断）
・　共同受信設備 ・　避雷針 ・　空調室外機 （上方排気等） ・　冷却塔  上方排気室外機など	・　塔屋及びハト小屋 ・　各種ファン ・　空調室外機（横方排気等） ・　ポンプ室 ・　吸排気ダクト類 ・　各種配管等（給排水、電気、通信等） ・　各種水槽 ・　ゴンドラ足場用レール

※上記は目安であり、除外する場合は、当該設備の位置、除外範囲及び理由を図面等に明示してください。

図　2-14　太陽光発電設備の設置により建築設備の機能に支障が生じる部分の例

e. 建築設備等の維持管理や安全確保に必要な部分

建築設備又は太陽光発電設備の維持管理や建築物の安全確保に必要な部分は、太陽光発電設備の設置が困難な部分として除外することができます。

- **太陽光発電設備及びその附属設備の点検、調整のためのスペース**
- **屋上の建築設備の点検、調整のためのスペース**
- **法令、条例、消防局の指導等において、設備の周囲に有効な空間を保持するなどの措置をとることが規定されている部分**
- **屋上周辺部（屋根端部からそれぞれ辺長の10%以内の範囲。ただし最大2m。）**

※上記は代表例であり、除外する場合は、除外範囲及び理由を図面等に明示してください。

f. 3kW 以上の太陽光発電を設置するために必要な面積を確保できない部分

屋上部分から上記の(a)～(g)に該当する部分を除いた残りの部分において、設置基準の下限となる3kW 以上の太陽光発電設備が設置できるまとまったスペースを確保できない部分は、その面積を除外することができます。

ただし前述のとおり、本制度の趣旨を踏まえ、計画の早い段階から太陽光発電設備の設置を考慮した建物の設計や設備配置の検討を進めていくことが重要であり、こうしたデッドスペースができる限り生じないよう、屋上の活用法について十分検討する必要があります。

- **設置可能なスペースが狭く、3kW 以上の太陽光発電設備を設置できるまとまったスペースを確保できない部分(面積20㎡未満※の部分)**
- **設置可能なスペースが変形しており、3kW 以上の太陽光発電設備を設置できるまとまったスペースを確保できない部分**

※本制度において、3kW 以上の太陽光発電設備を設置するために必要な広さは、面積当たり算定量 0.15kW/㎡により、20 ㎡以上（3kW÷0.15kW/㎡=20 ㎡）とします。なお、配線スペース及びメンテナンススペースは、この面積に含めません。

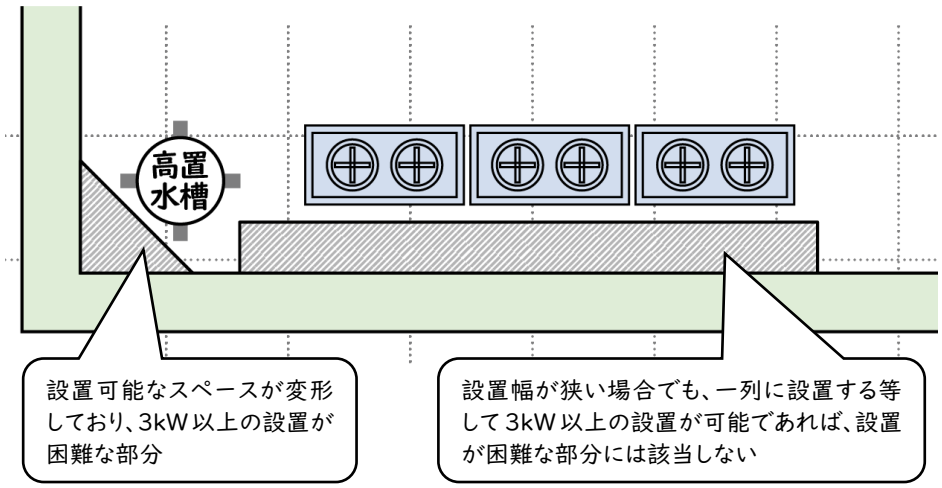


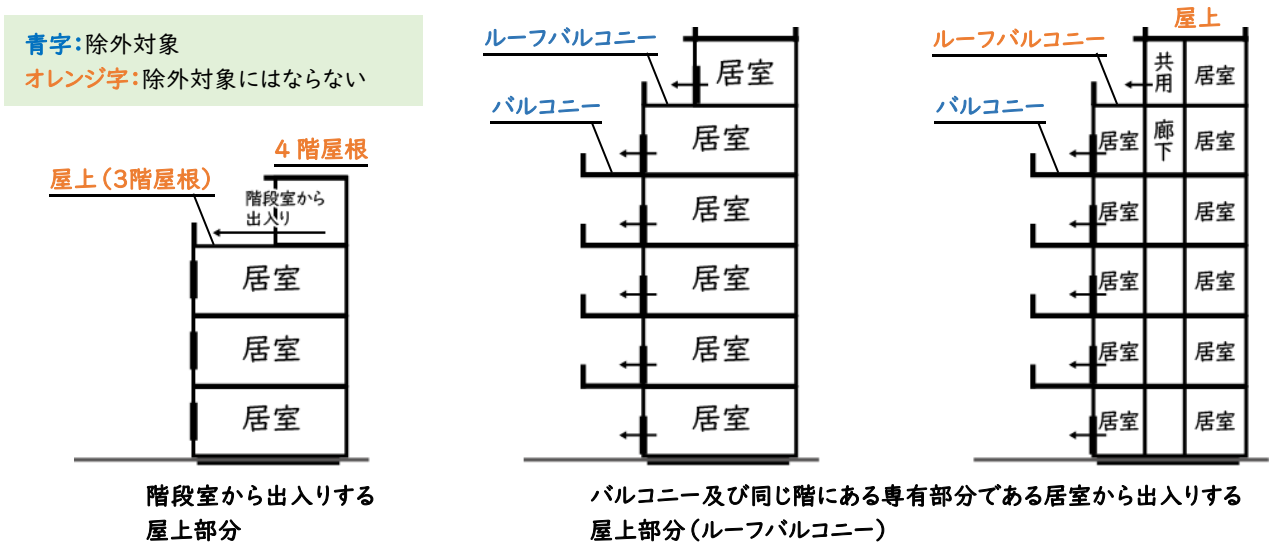
図 2-15 3kW 以上の設置が困難な部分の例

g. その他太陽光発電設備の設置が困難と認められる部分

次に掲げる部分は、太陽光発電設備の設置が困難な部分として除外することができます。

その他、設置が困難となる部分がある場合には、当該部分を図示し、その理由を明示のうえ、市に相談してください。

- 屋根の傾斜角が 60 度を超える部分又は地上高が 60m を超える部分（JIS C 8955 における風圧荷重係数の適用範囲外）
- バルコニー及び同じ階にある居室から出入りするルーフバルコニー（階段室から出入りする屋上部分を除く）
- 天窓及びその周囲 30 ㎝以内の部分
- 雨どい、パラペット、排水溝の部分



階段室から出入りする屋上部分

バルコニー及び同じ階にある専有部分である居室から出入りする屋上部分（ルーフバルコニー）

図 2-16 除外対象となるバルコニー及びルーフバルコニーのイメージ

（4）面積あたり算定量

設置基準（kW）＝ 設置可能面積（㎡）× 面積あたり算定量（0.15kW/㎡）

太陽光パネルの面積当たりの出力は概ね 0.15kW/㎡～0.25kW/㎡程度（モジュール変換効率で15%～25%程度に相当）であることを踏まえ、建築主の負担を考慮し、設置基準の算定においては最小値である0.15kW/㎡を面積当たり算定量として設定しています。

(5) 設置基準の下限・上限値

建築面積に基づく算定式により求めた設置基準は、建築面積が大きい建築物では過大となり、建築面積が小さい建築物では過小になるおそれがあるため、設置基準の下限値及び上限値を定めています（規則第 17 条第 1 項）。

設置基準の下限・上限値は、表 2-4 設置基準の下限・上限値に示すとおり、建築物の延べ面積別に、3つの区分に分けて設定しています。2,000 ㎡未満の中小規模建築物向け制度において、棟あたり基準量を2kW/棟としていることを踏まえ、下限値の最小値は3kWとし、上限値については、導入量を一定確保しつつ、建築主の負担軽減や発電電力の建物内での自家消費の実態等を考慮し、下限値の3倍に設定しています。

なお、ここでの上限値とは、あくまで設置基準の上限値であり、上限値を上回る容量の太陽光発電設備を設置することを妨げるものではありません。また、太陽光発電の設置可能な面積が小さく、太陽光発電設備のみで下限値が満たせない場合については、代替措置の活用により、基準の達成が求められます。

表 2-4 設置基準の下限・上限値

延べ面積	2,000~5,000 ㎡未満	5,000~10,000 ㎡未満	10,000 ㎡~
設置基準の下限値	3kW	6kW	12kW
設置基準の上限値	9kW	18kW	36kW

なお、設置基準を達成するための主な検討の流れは、下図のとおりです。

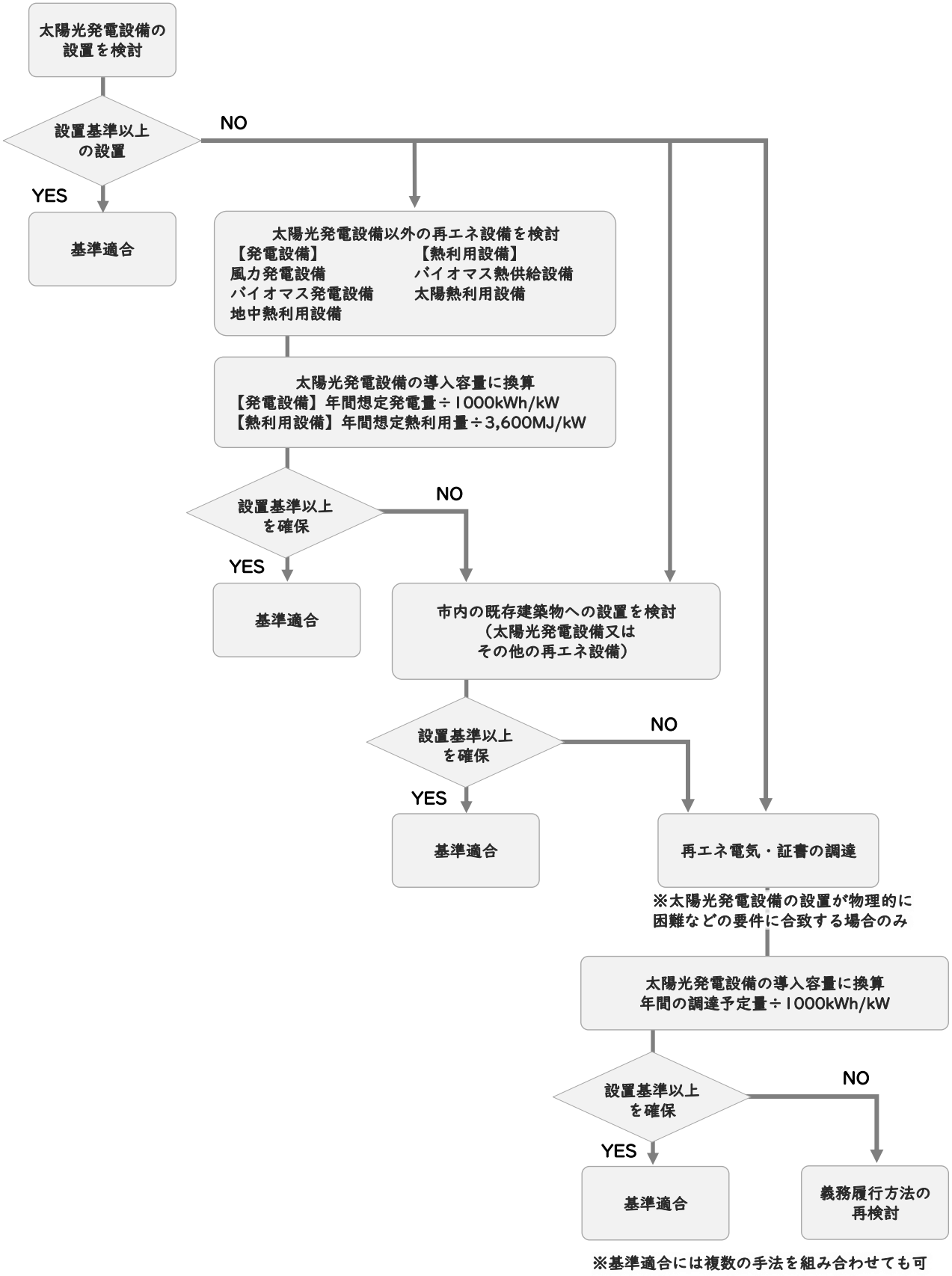
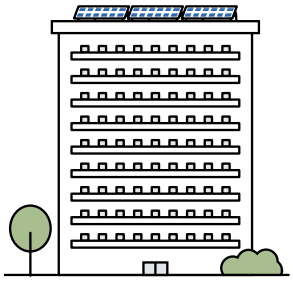


図 2-17 設置基準達成の検討フロー

設置基準の算定例①

建築面積 600 ㎡・延べ面積 4,500 ㎡のマンション（10 階建・50 戸程度）の場合

①建築面積の５％	＝600 ㎡ × 5%＝30 ㎡
②パネル設置が困難な部分を除外した面積	＝600 ㎡ － 550 ㎡＝50 ㎡
設置可能面積	①と②の小さい方 ⇒ 30 ㎡



設置基準（算定値）	＝ 30 ㎡ × 0.15kW/㎡ ＝ 4.5kW≒4 kW ※小数点以下は切り捨て

下限値・上限値

延べ面積	2千～5千㎡未満	5千～1万㎡未満	1万㎡以上
下限値/上限値	3kW / 9kW	6kW / 18kW	12kW / 36kW

設置基準（kW）

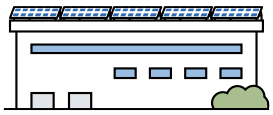
下限値　算定値　上限値　設置基準

3kW＜4kW ＜9kW ⇒ 4kW

設置基準の算定例②

建築面積 3,000 ㎡・延べ面積 8,500 ㎡の工場の場合

①建築面積の５％	＝3,000 ㎡ × 5%＝150 ㎡
②パネル設置が困難な部分を除外した面積	＝3,000 ㎡ － 2,860 ㎡＝140 ㎡
設置可能面積	①と②の小さい方 ⇒ 140 ㎡



設置基準（算定値）	＝140 ㎡ × 0.15kW/㎡＝21kW

下限値・上限値

延べ面積	2千～5千㎡未満	5千～1万㎡未満	1万㎡以上
下限値/上限値	3kW / 9kW	6kW / 18kW	12kW / 36kW

設置基準（kW）

上限値　算定値　設置基準

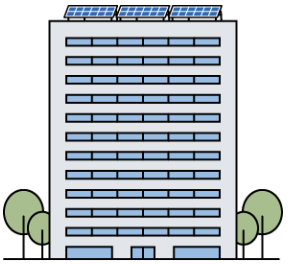
18kW＜21kW ⇒ 18kW

※算定値が上限値を上回るため、上限値を適用

設置基準量の算定例③

建築面積 500 ㎡・延べ面積 6,000 ㎡の事務所（12階建）の場合

①建築面積の５％	＝500 ㎡ × 5%＝25 ㎡
②パネル設置が困難な部分を除外した面積	＝500 ㎡ － 430 ㎡＝70 ㎡
設置可能面積	①と②の小さい方 ⇒ 25 ㎡



設置基準（算定値）	＝25 ㎡ × 0.15kW/㎡＝3.75kW≒3kW

※小数点以下は切り捨て

下限値・上限値

延べ面積	2千～5千㎡未満	5千～1万㎡未満	1万㎡以上
下限値/上限値	3kW / 9kW	6kW / 18kW	12kW / 36kW

設置基準（kW）

算定値　下限値　　設置基準

3kW ＜ 6kW ⇒ 6kW

※算定値が下限値を下回るため、下限値を適用

（6）太陽光発電の導入方法等

a.　導入方法（自己保有、PPA 等）

太陽光発電設備の導入方法には、建物所有者が当該設備を購入し、所有する方法（「自己保有」）のほか、PPA やリースといった「初期費用ゼロ」の方法もあり、本制度では、設備の設置者や所有者は問いません。導入方法にはそれぞれ特性があるため、メリット・デメリット等を踏まえながら、適切な導入方法を選択することが重要です。

また、本制度では、発電した電気の利用方法も問いません（自家消費（設置した建築物での利用）、余剰売電、全量売電のいずれも可能です）。ただし、近年、エネルギー価格が高騰しており、発電した電気はできる限り自家消費した方が、一般的にコストメリットが得られるとともに、コスト回収期間の短縮にもつながります。特に大規模建築物においては電力需要が大きいため、自家消費による効果はより大きくなる場合があります。

表 2-5 太陽光発電の導入手法例

	購入（自己保有）	初期費用ゼロ （PPA モデル）	初期費用ゼロ （リースモデル）
所有者	建物所有者	サービス事業者	リース事業者
初期費用	必要	0 円	0 円
月額費用	0円	必要 （電気の使用量に応じた額）	必要（定額）
売電	可	売電不可	可
維持管理	建物所有者が行う必要	サービス事業者が行う	サービス事業者が行う
契約期間等	なし	10～20 年（契約終了後、設備は建物所有者に譲渡）	10年程度（契約終了後、設備は建物所有者に譲渡）
メリット	電気代の削減と売電収入によりコストメリットが得られる	• 初期費用・維持管理が不要 • 電気代が削減できる	• 初期費用・維持管理費が不要 • 電気代が削減でき、売電も可能
デメリット	• 初期費用が必要 • 自ら維持管理や機器更新等を行う必要がある • 天候等により想定どおりの投資回収とならないリスクがある	• 購入する場合と比べてコストメリットを得にくい • 売電はできない • 長期契約となり、自由に交換等はできない	• 購入する場合と比べてコストメリットを得にくい • 発電量が少ない場合も定額のリース料を支払う必要 • 長期契約となり、自由に交換等はできない

b.　設置場所

太陽光発電設備の設置場所は、建物の屋根上への設置のほか、壁面や窓面等への設置も可能です。また、建物の敷地内におけるカーポート等への設置も可能です。

ただし、設置にあたっては、建築基準法や消防法等の関係法令を十分に確認するとともに、光害など周辺環境への影響に留意する必要があります。



図 2-18 建物の敷地内におけるカーポート等への設置

設置にあたっての留意点

太陽光発電設備の設置にあたっては、周辺環境への影響に配慮し、特に住宅地等に設置する場合は、反射光による光害や PCS（パワーコンディショナー）の稼働音による騒音が発生しないよう、機器の設置位置や方角を検討するとともに、必要に応じて防眩性パネルを採用するなど、適切な設計を行うことが重要です。

また、建築基準法における日影規制等を参考にしながら、隣接建築物からの日影の影響等を考慮することも重要です。

さらに、施工品質を確保するとともに、建築物の構造安全性や防水性能の確保、火災・浸水の安全対策、設置後のメンテナンス及び将来的な撤去・廃棄（リサイクルを含む）についても、事業者の責任の下で適切に実施できるよう、必要な費用の確保を含め計画的に検討することが重要です。

なお、留意点等の詳細については、「3. 太陽光発電の設置にあたっての遵守事項」（29ページ参照）のほか、仙台市太陽光ポータルを確認してください。

【仙台市太陽光ポータルサイト － 太陽光発電の設置・利用時の留意点】

https://www.city.sendai.jp/datsutanso-suishin/taiyoukou/ryuiten.html

（7）太陽光発電設備の設置時期

太陽光発電設備は、原則として当該大規模特定建築物の工事完了時までに設置されている必要があります。ただし、リース方式等により第三者が設置する場合であって、設置が確実であることを契約書等により確認できるときは、この限りではありません。

建物用途別の導入事例

① 集合住宅

集合住宅においては、屋上・屋根を中心に太陽光発電設備を設置するほか、管理棟や集会所等の附属施設の屋根に設置することも可能です。

発電した電力は、主に共用部の電力として活用されるほか、蓄電池を併設して非常用電源として活用される場合もあります。

また、一括受電型（高圧一括受電）を採用している集合住宅では、管理組合等と契約した一括受電事業者等を通じて、発電した電力を共用部だけでなく各住戸にも供給・配分し、建物全体で活用することも可能です。これにより、太陽光発電による電力を建物内で効率的に利用することができます。ただし、導入にあたっては、一括受電事業者との契約や管理体制の整備が必要となります。

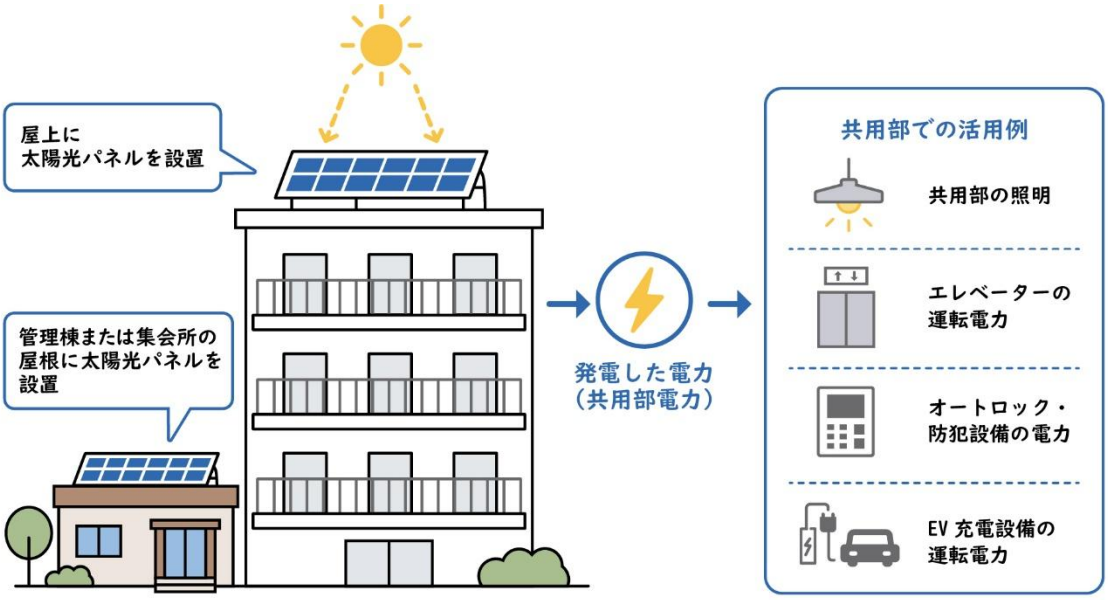


図 2-19 集合住宅における太陽光発電設備導入イメージ
（共用部供給型）

② 商業施設･オフィスビル

大規模な商業施設･オフィスビルにおいては、屋上や駐車場上部等の広い空間を活用して太陽光発電設備を設置し、発電した電力を建物内で自家消費するケースが一般的です。これらの建築物は電力需要が大きく、太陽光発電の導入によるエネルギーコストの削減や温室効果ガス排出量の削減に高い効果が期待できます。

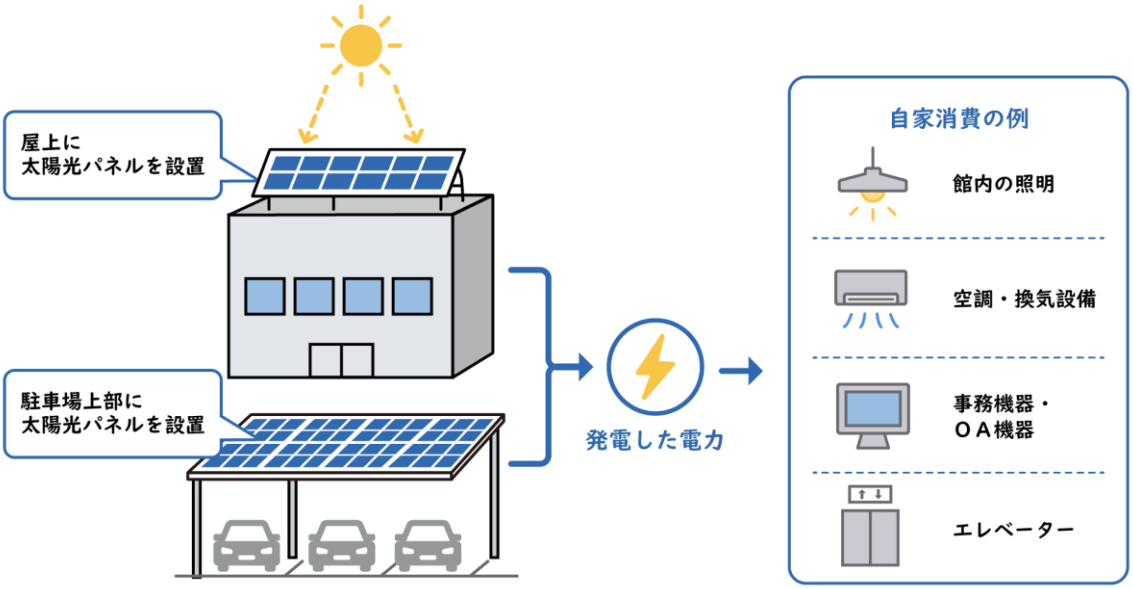


図 2-20 商業施設･オフィスビルにおける太陽光発電設備導入イメージ

③ 工場･物流施設

工場や倉庫等においては、広い屋根面を活用して太陽光発電設備を大規模に設置し、発電した電力を生産設備や物流設備、空調設備等で自家消費するケースが一般的です。また、余剰電力が発生する場合には、売電が行われることもあります。

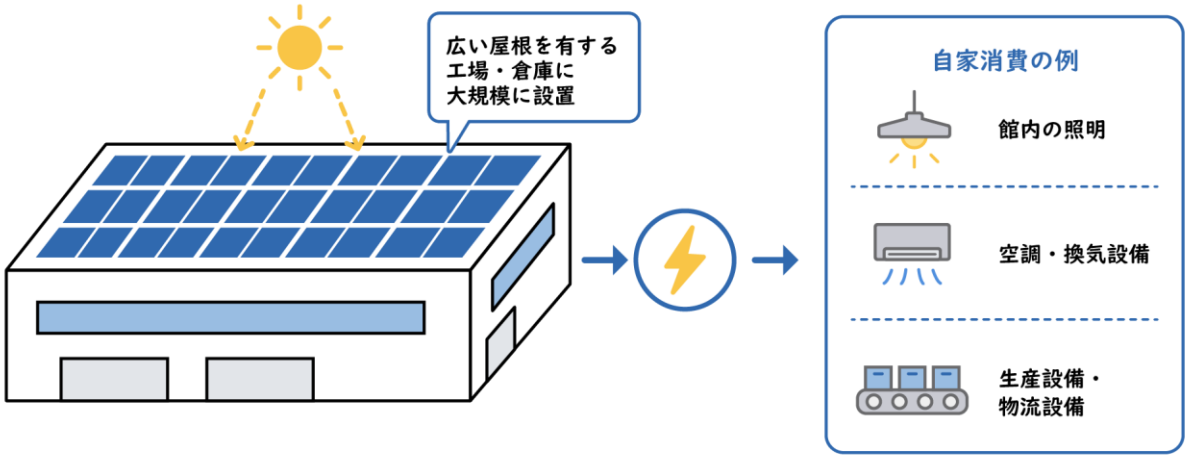


図 2-21 工場･物流施設における太陽光発電設備導入イメージ

2. 誘導基準

本制度では、特定建築主のさらなる取り組みを促進するため、太陽光発電設備の設置基準の 2 倍を誘導基準として設定しています。誘導基準を達成した特定建築主は、後述する計画書の公表時に、優良な建築主として評価し、その取り組みを後押しすることとしています（条例第 25 条、規則第 22 条）（詳細は「第4節5. 公表、評価・表彰」を参照）。

誘導基準（kW） ＝ 設置可能面積（㎡） × 面積あたり算定量(0.15kW/㎡) ×２

※設置基準の算定において下限値又は上限値を適用した場合は、当該下限値又は上限値の 2 倍を誘導基準とします。

図 2-22 誘導基準の算定式

3. 太陽光発電の設置にあたっての遵守事項

（1）遵守事項

本制度の検討にあたり、太陽光発電設備の安全性や製造時における人権への配慮を懸念する声が寄せられました。このため、市民等が安全に、かつ安心して太陽光発電設備を利用できるよう、市が太陽光パネルの安全性や人権配慮等に関する必要な事項を定めるとともに、特定建築主に対して、当該事項を遵守するよう求めることとしています（条例第 27 条）。

具体的には、「安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針」において、次の事項を満たした太陽光発電設備を設置することを求めています。

① 日本産業規格又はこれと同等以上の規格に適合したものであること。
② 「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン」（平成 29 年 12 月一般社団法人太陽光発電協会）に規定された化学物質の含有率基準値を満たしたものであること。
③ 国等が求めるサイバーセキュリティ対策が講じられたものであること。
④ 「責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン」（令和4年9月ビジネスと人権に関する行動計画の実施に係る関係府省庁施策推進・連絡会議）を遵守して調達されたものであること。
⑤ その他太陽光発電設備の安全安心な利用のための必要かつ合理的な措置が講じられたものであること。

（2）確認方法

① 日本産業規格（JIS）又はこれと同等以上の規格に適合していること

各メーカーの製品カタログで確認するほか、国の再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT/FIP 制度）の電子申請ポータルサイト（https://www.fit-portal.go.jp/）で公表されている「太陽光パネル型式登録リスト」により確認することができます。

同リストの「A 登録」は、JIS 規格又は同等以上の認証を取得した製品として登録されたものです。メーカー名、型式をもとに、調達するパネルの登録種別が「A 登録」であることを確認してください。

表 2-6 太陽光パネル型式登録リストの確認例（登録種別）

メーカー	型式	**登録種別**	出力（W）	セル実効変換効率（%）	太陽電池種類	鉛	カドミウム	ヒ素	セレン	製造開始（年月）	製造終了（年月）
○○○株式会社	○○△-00	A	320	18.2	多結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	2021/04	-
△△△株式会社	○○△-00	A	325	18.5	多結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	2021/04	-
□□□株式会社	○○△-00	A	330	18.8	多結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	2021/10	-

② 化学物質の含有率が基準値を満たしたものであること

各メーカーの製品カタログで確認するほか、前述の「太陽光パネル型式登録リスト」に掲載されている化学物質含有情報により確認することができます。

調達する太陽光パネルについて、次の化学物質の含有量が基準値以下であることを確認してください。

鉛　　：0.1wt%以下
カドミウム　：0.1wt%以下
ヒ素　　：0.1wt%以下
セレン　　：0.1wt%以下

表 2-7 太陽光パネル型式登録リストの確認例（化学物質含有情報）

メーカー	型式	登録種別	出力（W）	セル実効変換効率（%）	太陽電池種類	**鉛**	**カドミウム**	**ヒ素**	**セレン**	製造開始（年月）	製造終了（年月）
○○○株式会社	○○△-00	A	320	18.2	多結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	2021/04	-
△△△株式会社	○○△-00	A	325	18.5	多結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	2021/04	-
□□□株式会社	○○△-00	A	330	18.8	多結晶	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	0.1wt%未満	2021/10	-

③ 国等が求めるサイバーセキュリティ対策が講じられたものであること

太陽光発電設備は、発電状況の監視や遠隔制御等のために通信機能を有する場合があり、サイバー攻撃による不正アクセスや設備停止等のリスクへの対応が求められています。

このため国は、サイバーセキュリティ対策の強化を目的として、2027 年 4 月から系統に新規接続する太陽光発電設備については、JC-STAR 制度（IoT 製品に対するセキュリティ適合ラベリング制度）の適合製品とすることを義務化しています（50kW 未満の低圧設備については 2027 年 10 月から適用）。

JC-STAR 適合ラベルを取得した製品の一覧は、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）のホームページで公表されています。

【独立行政法人情報処理推進機構（IPA）の HP】
https://www.ipa.go.jp/security/jc-star/list/jc-star-product-list/index.html

また、一般社団法人太陽光発電協会（JPEA）では、「家庭用電気工作物に係るサイバーセキュリティ対策実装例リスト」を公表しています。同リストには、設備の設置者、施工業者及びサービス提供事業者ごとに実施すべき対策が整理されていますので、必要に応じて参考としながら、適切なセキュリティ対策を講じてください。

④ サプライチェーン等における人権尊重のためのガイドラインを遵守して調達されたものであること

太陽光発電設備の導入にあたっては、資材調達、製造、施工等のサプライチェーン全体において、人権や労働環境に配慮した事業活動が行われていることが重要です。

一般社団法人太陽光発電協会（JPEA）では、国の「責任あるサプライチェーン等における人権尊

重のためのガイドライン」等を踏まえ、サプライチェーン全体で人権を尊重した事業活動を推進しています。また、各会員企業においても、人権方針の策定や人権デューデリジェンスの実施などの取り組みが進められています。

調達先メーカーの人権尊重に関する取組状況は、太陽光発電協会ホームページ「会員各社の人権方針及びデューデリジェンス等の取組内容」において確認することができます。このため、当該ページで調達元の対応状況を確認するほか、必要に応じて、調達元のメーカーへのヒアリング等を行い、ガイドラインの遵守状況を確認してください。また、当該ページに掲載されていないメーカーについては、各社ホームページや公表資料、ヒアリング等により対応状況を確認してください。

なお、対象事業者は、サプライヤー等に対して一方的に責任を求めるのではなく、適切な情報共有や対話を通じて、サプライチェーン全体で人権尊重を推進していくことが重要です。

【一般社団法人太陽光発電協会（JPEA）の HP】会員各社の人権方針及びデューデリジェンス等の取組内容
https://www.jpea.gr.jp/csr/members-policy/

（3）その他の留意事項等

① 反射光（光害）への対策

南面の屋根に設置した太陽光パネルの反射光は、一般的に空の方向に反射されるため、地上方向への反射光は発生しにくいとされています。一方、屋根の北面に設置する場合など、方角や設置条件によっては、近隣の建物に一時的に反射光が差し込む場合があるため、周辺環境にも配慮した検討が必要です。

設置前には、設置位置や角度、影響が生じやすい時間帯などについて、周辺環境を踏まえて十分に確認することが重要です。特に北面の屋根への設置はできる限り避けるとともに、やむを得ず設置する場合は、防眩仕様のパネルを選択してください。

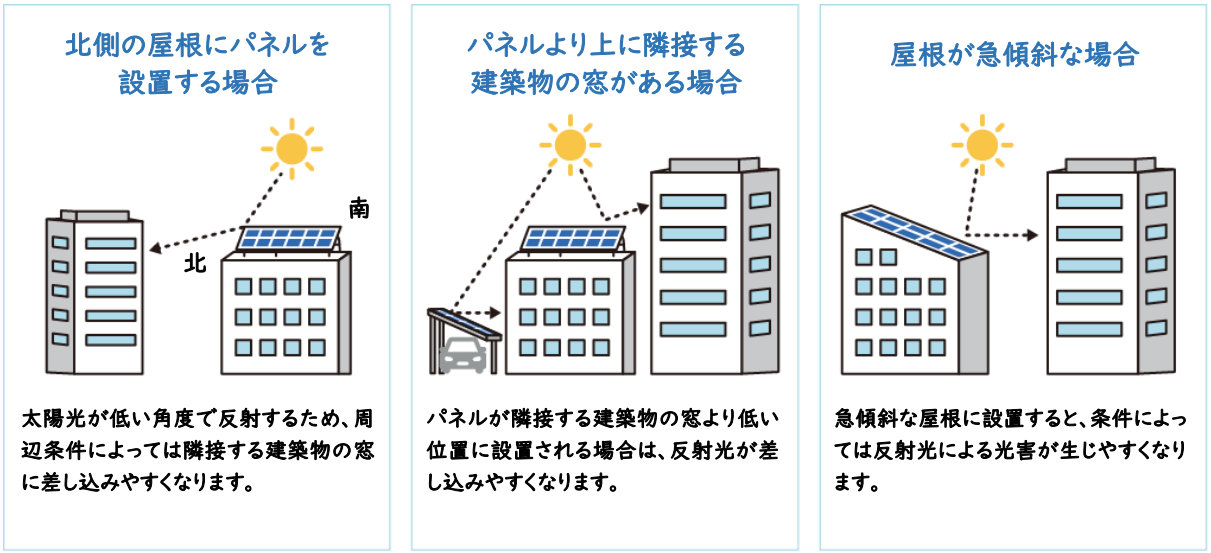


図 2-23 反射光による光害が発生しやすい例

② 火災リスクへの対応

国の調査等によれば、太陽光発電設備に起因する火災等の発生件数は設置件数に対してごくわずかであり、太陽光発電設備が特に火災のリスクが高いものではありません。一方、発生した事例の多くでは、施工不良、接続部の不具合、配線の損傷、水の浸入等が要因として指摘されています。

このため、建築主、設計者及び建築事業者は、関連法令やメーカーの施工要領等を遵守し、接続部の確実な施工、防水処理、配線の保護及び固定、適切な離隔距離の確保等を行うことが重要です。また、点検や部品交換が容易に行えるよう、維持管理を見据えた設備配置や配線計画とすることに加え、設備引渡し時には、所有者等に対して点検方法、異常発生時の対応方法、メーカーや施工事業者の連絡先等を適切に説明し、維持管理につなげることが重要です。

③ 台風・地震への対策

台風や地震に対する安全性を確保するため、太陽光発電設備については、JIS C8955 等の関連基準に基づき、地域特性を踏まえた構造設計を行うことが重要です。

このため、建築主、設計者及び建築事業者は、建築物の構造条件や設置箇所の風圧条件を考慮し、架台の仕様や固定方法を選定するとともに、固定金具の締付けや防水処理等の施工品質を確保することが求められます。また、災害発生後の点検や復旧を円滑に実施できるよう、機器配置や配線計画を工夫することが望まれます。さらに、自立運転機能を有する設備については、その利用方法や留意事項を利用者等へ説明することが望まれます。

④ 浸水対策

太陽光発電設備は、浸水により感電や機器故障等が発生するおそれがあります。このため、建築主、設計者及び建築事業者は、地域のハザードマップ等を確認し、浸水リスクを踏まえた設備計画を行うことが重要です。

特にパワーコンディショナー、接続箱、蓄電池等の主要機器については、想定浸水深を考慮し、浸水の影響を受けにくい場所への設置や設備配置の工夫を検討することが望まれます。また、浸水後の点検や設備更新を円滑に実施できるよう、保守性を考慮した設備配置とすることも重要です。

※沿岸部では、津波による設備の流出や浸水リスクにも留意が必要です。

その他の災害について

(1) ひょう害について

太陽光パネルのガラス面の JIS 規格では、製品の 11 か所に最小直径 25mm のひょうが秒速 23m（約 83km/h）の速度で当たっても破損しないことが要求されています。

このため、JIS等の認証を取得した一般的な太陽光パネルについては、一定の耐ひょう性能が確保されています。ただし、想定を超える大きさのひょうや極端な気象条件によっては損傷が生じる可能性があるため、災害発生後には必要に応じて点検を実施することが望まれます。

(2) 雷による被害について

一般社団法人太陽光発電協会によると、太陽電池発電設備は、一般住宅の屋外に設置されている他の電気機器と比較して、特段落雷を受けやすいものではありません。また、回路内に一定性能のサージアブソーバ（避雷素子）等を設置し、誘導雷による被害を低減するための対策が講じられています。

災害時における自立運転機能の活用

太陽光発電設備には、停電時に自立運転機能を利用できる機種があり、災害時における最低限の電力確保やレジリエンス向上に役立ちます。自立運転時に使用できる電力や利用条件は設備の仕様によって異なるため、あらかじめ確認しておくことが重要です。建築主、設計者及び建築事業者は、設備の導入にあたり、自立運転機能の有無や利用条件を確認するとともに、利用者等に対して適切な情報提供を行うことが望まれます。

表 2-8 災害時に活用が想定される機器の消費電力の目安

液晶テレビ	50W
スマートフォン等の充電	15~50W
ジャー炊飯器（電気炊飯器）	1,300W

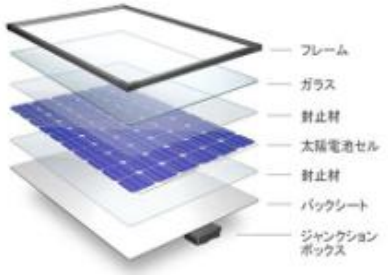
出典：家庭の省エネハンドブック 2025（東京都環境局）他

処分・リサイクル

使用済みの太陽光パネルは、撤去を行った解体事業者等が、廃棄物処理法等の関係法令に基づき、産業廃棄物として適正に処理する必要があります。また、太陽光パネルは、主に太陽電池セル、ガラス、アルミフレーム、バックシート等で構成されており、専門のリサイクル施設において素材ごとに分別・再資源化することが可能であり、資源の有効利用の観点からリサイクルの推進が重要です。

このため、条例では、本制度により設置した太陽光発電設備を撤去しようとする者は、リユース又はリサイクルに努めなければならないと規定しています（条例第 30 条）。建築事業者等は、設備の更新や撤去を見据え、将来的なリユース・リサイクルの実施が可能となるよう、所有者等に対して設備情報や製品仕様等を適切に情報提供することが重要です。また、設備の撤去を行う者は、リサイクル可能な処理事業者の活用を検討することが重要です。

なお、市内及び市周辺には、使用済太陽光パネルのリサイクル施設が複数あります。撤去にあたっては、対象施設の受入条件や処理方法等を確認した上で、適切な処理を行ってください。



出典：太陽光発電開発戦略 2020(NEDO)

図 2-24 太陽光パネルの構成図

表 2-9 太陽光パネル専用のリサイクル施設を有する宮城県内の産業廃棄物許可業者一覧

事業者名	電話	施設の所在地	許可
株式会社クリーンライフ	022-343-7981	富谷市	宮城県処分業許可
株式会社青南商事	022-259-6621	仙台市宮城野区	仙台市処分業許可
株式会社丹野林業建設	0224-86-4457	川崎町	宮城県処分業許可
株式会社藤田興業	022-281-8487	名取市	宮城県処分業許可
株式会社宮城衛生環境公社	022-393-2216	仙台市青葉区	仙台市処分業許可

出典：仙台市「使用済み太陽光パネルの適正処理」（仙台市公式ウェブサイト）

4. 代替措置

本制度では、建築物等への太陽光発電設備の設置を基本としますが、太陽光発電設備の設置に代えて、次の措置（代替措置）を講ずることができるとしています（条例第 22 条第 3 項）。

（1）太陽光発電以外の再エネ設備の設置

太陽光発電設備の設置に代えて、太陽熱利用設備や地中熱利用設備、バイオマスを利用する設備、風力発電設備を設置することができるとしています（規則第 18 条第 1 項第 1 号）。この場合、当該設備による年間想定熱利用量 3,600MJ/年又は年間想定発電量 1,000kWh/年当たり1kW の太陽光発電設備を導入したものとみなし、設置量として計上します。

なお、本代替措置は、あくまで大規模特定建築物又はその敷地に設置した場合（オンサイト）のみであるため、風力発電設備については、大型風車による風力発電は想定していません。また、その他の再エネ利用設備について、現時点で対象設備はありませんが、今後の技術革新の動向等を踏まえ、必要に応じて追加することとしています。

表 2-10 太陽光以外の再エネ設備

種類	基準に対する考え方
太陽熱を利用する設備	【熱利用設備】 年間想定熱利用量 3,600MJ/年当たり、 1kW の太陽光発電設備を導入したものとみなす 【発電設備】 年間想定発電量 1,000kWh/年当たり、 1kW の太陽光発電設備を導入したものとみなす
地中熱を利用する設備	
バイオマスを利用する設備	
風力発電設備	
その他の再エネ利用設備※	個別に判断

※今後の技術革新の動向等を踏まえ、必要に応じて追加

（2）市内の既存建築物への設置

特定建築主が市内において過去に新築、増築若しくは改築した建築物又は所有する建築物（大規模特定建築物及び中小規模特定建築物を除く。）に新たに太陽光発電設備を設置する場合についても、代替措置として当該設備の出力を計上することができるとしています（規則第 18 条第 1 項第 2 号）。また、（1）に掲げる太陽光発電設備以外の再エネ設備を市内の既存建築物に設置する場合についても、同様に代替措置として出力を計上することができます。

ただし、対象となるのは新たに設置する設備に限り、過去に設置済みの設備は対象となりません。また、一度、代替措置として計上した設備を、別の大規模特定建築物の代替措置として重ねて計上することはできません。

なお、発電した電力や供給する熱の利用方法は問いません。また、太陽光発電設備以外の再エネ設備を設置した場合の出力の算定方法は、（1）と同じです。

【既存建築物への設置例】
・敷地内の既存建築物（別棟）へ設置
・市内の自社所有の既存建築物へ設置

（3）再エネ電気・証書の調達

太陽光発電設備の設置等が困難である場合に限り、再エネ電気等の調達をもって、太陽光発電設備の設置に代えることができるとしています（規則第 18 条第 1 項第 3 号）。ただし、本代替措置は、市内の再エネ導入拡大に直接つながらないため、以下の条件に該当する場合に限り認めます。

表 2-11 再エネ電気・証書の調達の概要

a.調達を認める条件	①太陽光発電設備の設置が物理的に困難な場合
	②系統への接続が困難な場合
	③代替措置(1)又は(2)による対応が困難である場合その他市長が適当と認める場合
b.調達方法	①再エネ電気（再エネ割合が高い電気）の調達（詳細は39ページ参照）
	②再エネ証書の調達
c.必要な調達量・期間等	①太陽光発電設備の設置基準を満たす量以上を調達する必要がある
	②調達期間は原則 20 年間とする

a. 調達を認める条件

① 太陽光発電の設置が物理的に困難な場合

ア 建築物の高さが 60m超又は屋根勾配が 60 度を超える場合

建築物等に太陽光発電設備を設置する際の支持物の設計用荷重の算出方法は、JIS C8955「太陽電池アレイ用支持物の設計用荷重算出方法」に規定されていますが、地上高さ 60m を超える場所に設置する太陽光パネルは適用対象外とされています。このため、建築物の高さが 60m を超える場合は、太陽光発電設備の設置が困難なものとして再エネ電気等の調達を可能としています。ただし、建築物の高さが 60mを超える場合であっても、まずは低層部や敷地内への設置が可能か検討することが必要です。

また、JIS C8955 では、アレイ面に作用する風圧荷重の算定に用いる風力係数は、屋根の傾斜角が 0 度から 60 度までの範囲で示されています。このため、60 度を超える急勾配の屋根についても、JIS C8955 の適用範囲外であることから、太陽光発電設備の設置が困難なものとして取り扱います。

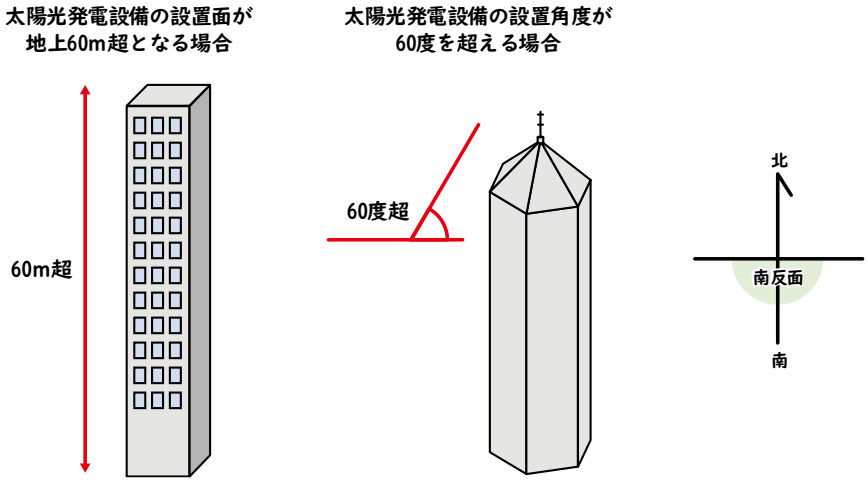
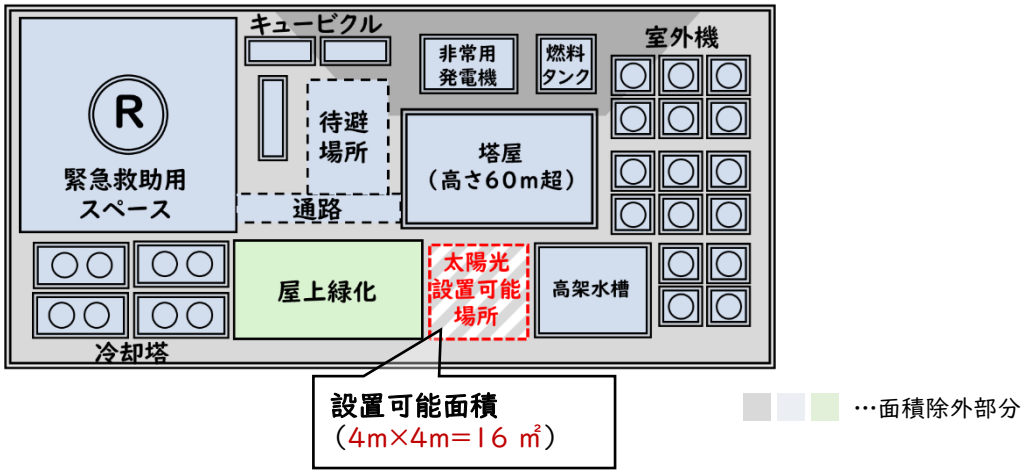


図 2-25 高さ 60m超の建築物及び屋根勾配が 60 度を超える建築物のイメージ

イ　設置基準の下限値相当の設備を設置するための面積を確保できない場合

「Ⅰ.(2)Ⅰ.(3)」に基づき、建築面積から太陽光発電設備の設置が困難な部分を差し引いた結果、設置可能面積が限られており、設置基準の下限値（延べ面積に応じて 3kW、6kW 又は 12kW）に相当する太陽光発電設備を設置するために必要な面積を確保できない場合は、再エネ電気等の調達を可能としています。

ただし、前述のとおり、まずは太陽光発電設備の設置場所が適切に確保できるよう、早期の段階から設置場所を考慮した設計や設備の配置計画を検討することが重要です。



延べ面積 2,000～5,000 ㎡未満の建築物の場合

設置可能面積　面積あたり算定量　設置基準の下限値

16 ㎡ × 0.15 kW/㎡ ＝ 2.4kW ＜ 3kW

→ 再エネ電気・証書の調達が可能

図 2-26 下限値相当の設備を設置するための面積を確保できない場合のイメージ

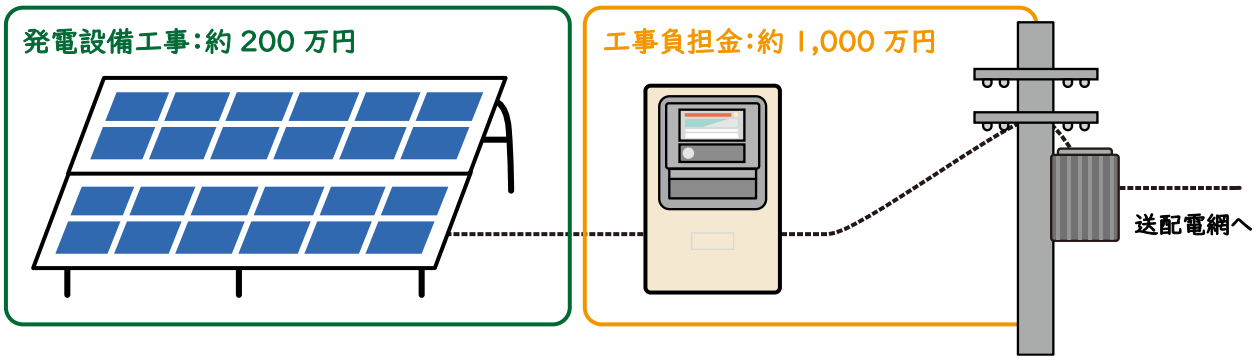
② 系統への接続が困難な場合

太陽光発電設備を設置し、送配電網への接続（電力系統への連系）を申し込む際に、一般送配電事業者との協議の結果、系統連系に制約が生じる場合があります。このような場合には、太陽光発電設備の設置が困難なものとして、再エネ電気等の調達による代替措置を認めることとしています。

具体的には、次のような場合を想定しています。

- 送配電線の空き容量の不足等により、電力系統への接続が認められない場合
- 電力系統への接続は認められるものの、一般送配電事業者に支払う工事負担金が著しく高額であり、設備導入に係る投資回収が著しく困難となる場合

なお、工事負担金の額は設備状況等により変動するため、個別に一般送配電事業者へ確認する必要があります。また、自家消費を目的として逆潮流を防止する設備を設け、発電した電力を当該大規模特定建築物内で全て消費する場合には、一般的に系統連系に係る制約は生じないため、可能な限り自家消費の割合を高めることが望まれます。



※通常、工事負担金は 10kW で 10 万円前後＋数万円（電力メーター費用等）であり、上図は工事負担金が著しく高額となるイメージを示したものです。
※10kW 未満の場合であれば既設電線を用いることも多く、電力メーターの費用のみの負担となるケースが一般的です

図 2-27 工事負担金が過大となる場合のイメージ

③ 代替措置(1)又は(2)による対応が困難である場合その他市長が適当と認める場合

太陽光発電設備の設置が困難であることに加え、(1) 又は (2) に示す代替措置による対応が困難である場合にも、再エネ電気等の調達を可能としています。

また、その他の事由により太陽光発電設備の設置等が困難な場合には、その内容を具体的に明示し、市に相談してください。

b. 調達手法

① 再エネ電気の調達

建築物の完成後は、建築主が小売電気事業者と電気需給契約を締結し、電気の供給を受けることになります。この需給契約によって供給される電気について、その一部又は全部を再生可能エネルギーにより発電された電気とすることで、太陽光発電設備の設置等に代えるものです。

具体的には、各小売電気事業者が用意しているメニューのうち、再エネの割合が一定以上であるメニューを特定建築主が選択し、当該大規模特定建築物において利用します。調達に必要な再エネの割合及び電力量の算定方法は、「c. 必要な調達量・期間等」を確認してください。

② 再エネ証書の調達手法

再エネ証書とは、再生可能エネルギーにより発電された電気が持つ「CO_2を排出しない」という環境価値を証明するものであり、証書を取得することで、再生可能エネルギーを利用したとして取り扱うことができます。

再エネ証書の種類と調達の方法は表 2-12 の通りです。

表 2-12 再エネ証書の種類と調達方法

証書名	運営主体等	調達方法
J-クレジット	国（経済産業省・環境省など）	・ 仲介事業者からの購入 ・ 事務局ホームページに掲載されているクレジット保有者から直接購入 ・ 事務局が実施する入札販売への参加
グリーン電力証書	一般財団法人日本品質保証機構	・ 証書発行事業者から調達
非化石証書	非化石価値取引市場 （日本卸電力取引所）	・ 日本卸電力取引所が行う年4回のオークション市場に参加（市場会員への登録が必要） ・ 仲介事業者からの購入 ・ 小売電気事業者からの購入

ア Ｊ－クレジット

J-クレジットは、省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用による CO_2排出削減量、又は適切な森林管理による CO_2吸収量を「クレジット」として国が認証する制度です。クレジットの購入者は、自らが排出した CO_2を相殺（オフセット）することができます。

認証されるクレジットには大きく3種類がありますが、このうち本制度の代替措置として活用できるのは、「再生可能エネルギー設備の導入に係るクレジット」のみとします。

表 2-13 J-クレジットの種類と本制度の活用対象

J-クレジットの種類	本制度の活用対象
省エネルギー設備導入による **CO_2の排出量削減**	対象外 (再エネではないため)
再生可能エネルギー設備の導入による **CO_2の排出量削減**	**対象**
適切な森林管理による **CO_2の吸収**	対象外 (再エネではないため)

イ　グリーン電力証書

グリーン電力証書は、再生可能エネルギーにより発電された電気の環境価値を、証書発行事業者が第三者認証機関（一般財団法人日本品質保証機構）の認証を受け、証書化したものです。証書を購入し、従来の電気と組み合わせることで、再エネ由来の電気を使用したとみなすことができます。

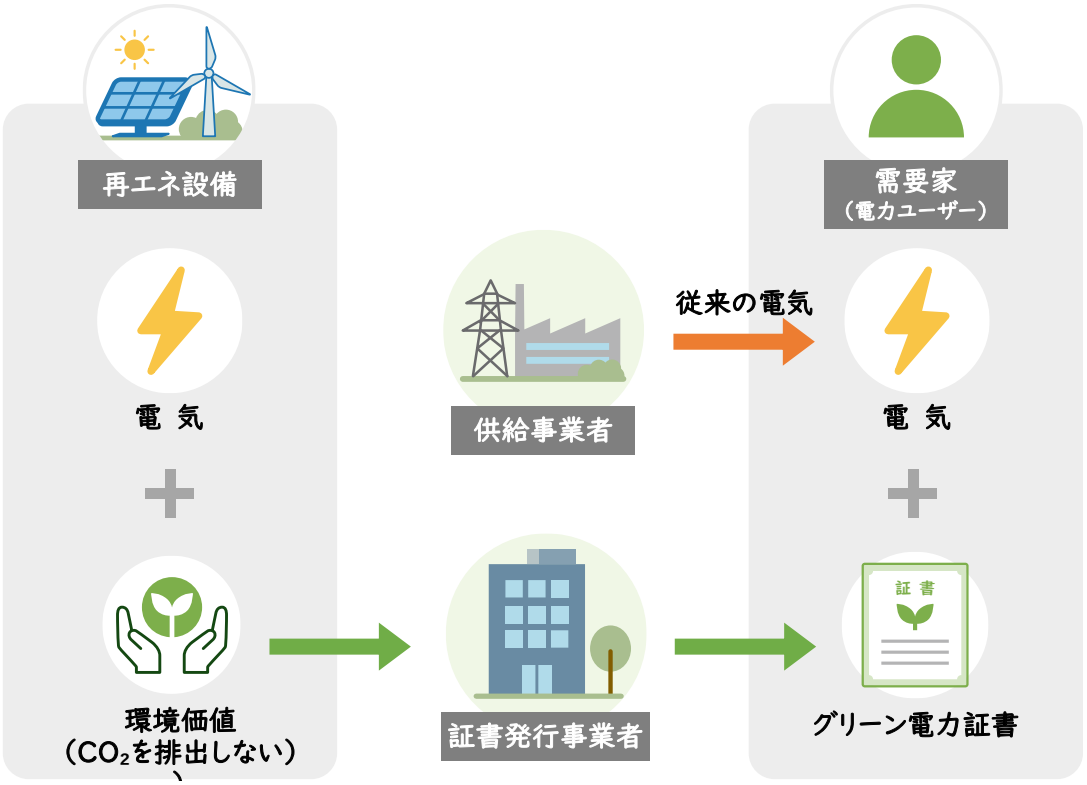


図　2-28　グリーン電力証書のイメージ

ウ　非化石証書

非化石証書は、石油や石炭などの化石燃料を使用しない「非化石電源」で発電された電気の環境価値を切り出し、証書として取引する制度です。非化石証書は国が発電設備及び電力量を認定し、一般社団法人日本卸電力取引所（JEPX）の口座で管理されます。小売電気事業者が非化石証書を調達し、電気に組み合わせて実質再エネ電力として販売するケースが多いですが、一般の事業者等も、小売電気事業者や仲介事業者を通じて購入することが可能です。

非化石証書には、次の種類がありますが、このうち本制度の代替措置として活用できるのは、再生可能エネルギーに由来する非化石価値を示す「再生可能エネルギー指定の非化石証書」とします。

表　2-14　非化石証書の種類と本制度の活用対象

再生可能エネルギー指定有		再生可能エネルギー指定なし
FIT 非化石証書	非 FIT 非化石証書	非 FIT 非化石証書

なお現在の電力制度では、再生可能エネルギーにより発電された電気が持つ環境価値は、電気そのものとは切り離して「非化石証書」として取引されています。

そのため、再生可能エネルギー発電事業者から電気を直接購入する場合であっても、環境価値が含まれていなければ再生可能エネルギー利用として扱うことができません。この場合は、非化石証書を別途調達する必要があります。

c.　必要な調達量・期間等

①　調達が必要な電力量及び再エネ割合の算定方法

再エネ電気・証書の調達量や必要な再エネ割合は、次の手順で算定します。



図 2-29 必要な再エネ電気等の調達量算定フロー

ア　調達が必要な電力量の算定

再エネ電気又は証書の調達が必要な電力量は、次の算定式により求めます。

太陽光発電設備の設置基準（義務量）から、大規模特定建築物に設置する太陽光発電設備等の導入容量を差し引き、設置基準に対する不足容量（kW）を算定します。必要な電力量（kWh）は、この不足容量に 1,000kWh を乗じて算定します。

調達が必要な電力量（kWh）
＝（太陽光発電設備の設置基準（kW）－導入容量(kW)）×1,000kWh/kW

イ　調達が必要な再エネ割合

小売電気事業者から再エネ割合が高い電気を調達する場合、必要な再エネ割合は、アで算定した調達が必要な電力量と、当該建築物における年間の電力使用量をもとに、次の算定式により求めます。

$$\text{必要な再エネ割合（\%）} = \frac{\text{調達が必要な電力量（A）}}{\text{当該建築物における年間の電力使用量（B）}} \times 100 + \text{再エネ発電比率（全国平均）（C）}$$

特定建築主は、各小売電気事業者が提供する電力メニューのうち、再エネ電気の割合が、算定した割合以上のメニューを契約する必要があります。これにより、設置基準に対する不足容量分を再エネ電気の調達により補います。なお、オフサイト PPA により再エネ電気を調達する場合は、再エネ割合を100%として取り扱います。

調達する再エネの種類は問いません。ただし、オフサイト PPA 等により特定の発電施設から再エネ

電気を調達する場合には、地域と共生した発電施設から調達することが望まれます。

■調達が必要な電力量（A）

アに示すとおり

■当該建築物における年間の電力使用量（B）

省エネ計算プログラムや使用する設備機器等をもとに、当該大規模特定建築物における年間の電力使用量の推計値を用います。なお、自社ビル等の場合は、特定建築主が当該大規模建築物全体の電力需給について小売電気事業者と契約を行いますが、集合住宅やテナントビル等においては、入居者等が個別に専用部の需給契約を行うため、建築主（又は権利譲渡される管理組合）は、共用部のみの電力需給契約となります。この場合、本代替措置による再エネ電力等の調達は、共用部のみでしか対応できないため、年間の電力使用量も、共用部の電力使用量で算定します。

■再エネ発電比率（全国平均）（C）

再エネ発電比率は、経済産業省が毎年公表する「エネルギー需給実績」における総発電電力量に対する再エネ電気の発電電力量の比率を用います。本制度は市内で新築等する大規模特定建築物に太陽光発電設備等を「新たに」設置することを基本としています。このため、再エネ電気を調達する場合においても、単に国内平均と同程度の再エネ割合の電気を調達するのではなく、国内平均の再エネ発電比率を上回る再エネ割合の電気を調達することを求めるものです。

下表は、経済産業省が公表した 2024 年度の確報データから、再エネ発電比率に関する部分を抜粋したものです。赤枠内の再エネ発電比率［%］を参照し、最新年度のデータを使用してください。

表 2-15 再エネ発電比率

（単位：億kWh、PJ）

年度		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	前年度比増減率(%)
発電電力量	発電電力量(億kWh)	11,494	10,902	10,778	10,845	10,584	10,404	10,512	10,597	10,471	10,184	9,985	10,280	10,017	9,876	9,911	(+0.4)
	前年度比(%)		(▲5.2)	(▲1.1)	(+0.6)	(▲2.4)	(▲1.7)	(+1.0)	(+0.8)	(▲1.2)	(▲2.7)	(▲2.0)	(+3.0)	(▲2.6)	(▲1.4)	(+0.4)	
	火力(バイオマスを除く)	7,521	8,754	9,544	9,573	9,258	8,824	8,795	8,571	8,049	7,690	7,614	7,470	7,269	6,775	6,690	(▲1.2)
	[シェア%]	[65.4]	[80.3]	[88.6]	[88.3]	[87.5]	[84.8]	[83.7]	[80.9]	[76.9]	[75.5]	[76.3]	[72.7]	[72.6]	[68.6]	[67.5]	
	石炭	3,199	3,058	3,340	3,571	3,544	3,560	3,446	3,472	3,311	3,252	3,093	3,175	3,042	2,812	2,785	(▲1.0)
	天然ガス	3,339	4,113	4,320	4,435	4,552	4,257	4,351	4,211	4,013	3,799	3,888	3,529	3,385	3,232	3,194	(▲1.2)
	石油等	983	1,583	1,885	1,567	1,161	1,006	999	889	725	638	633	765	841	731	711	(▲2.7)
	非化石	3,974	2,148	1,233	1,272	1,326	1,581	1,717	2,025	2,422	2,494	2,370	2,811	2,748	3,101	3,221	(+3.9)
	[シェア%]	[34.6]	[19.7]	[11.4]	[11.7]	[12.5]	[15.2]	[16.3]	[19.1]	[23.1]	[24.5]	[23.7]	[27.3]	[27.4]	[31.4]	[32.5]	
	原子力	2,882	1,018	159	93	0	94	181	329	649	638	388	708	561	841	935	(+11.2)
	再エネ(水力を含む)	1,091	1,131	1,074	1,179	1,326	1,486	1,536	1,696	1,773	1,856	1,982	2,103	2,187	2,261	2,286	(+1.1)
	[シェア%]	[9.5]	[10.4]	[10.0]	[10.9]	[12.5]	[14.3]	[14.6]	[16.0]	[16.9]	[18.2]	[19.9]	[20.5]	[21.8]	[22.9]	[23.1]	
	水力	856	845	765	754	855	871	795	858	816	796	784	765	787	745	755	(▲1.8)
	太陽光	35	48	66	129	230	348	458	551	627	694	791	861	926	965	981	(+1.7)
	風力	40	47	48	52	52	56	62	65	75	76	90	94	93	105	117	(+11.3)
	地熱	26	27	26	26	26	26	25	25	25	28	30	30	30	34	39	(+13.8)
	バイオマス	152	159	168	178	182	185	197	219	236	261	288	332	372	408	414	(+1.4)

出典：経済産業省 HP「2024 年度エネルギー需給実績（確報）参考資料」

ウ　太陽光発電設備の設置基準への適合確認

本代替措置により再エネ電気又は証書を調達した場合には、次の算定式により、太陽光発電設備の導入量に換算し、設置基準に対する適合状況を確認します。

【小売電気事業者から再エネ電気を調達する場合】

年間調達予定量（kWh）×当該メニューの再エネ割合（%）÷ 1,000kWh/kW

【オフサイト PPA により再エネ電気を調達する場合】

年間調達予定量（kWh）÷ 1,000kWh/kW

【再エネ証書を調達する場合】

年間調達予定量（kWh）÷ 1,000kWh/kW

調達が必要な再エネ電気等の算定例①

建築物全体の電気を、再エネ割合 50%の電気で調達するケース

（建築面積 1,400 ㎡、延べ面積 6,000 ㎡、太陽光発電設備の設置基準：10kW、
太陽光発電設備の導入容量：0kW、年間の電気使用量 300,000kWh/年）

調達が必要な電力量　（10kW-0kW）×1,000kWh=10,000kWh

必要な再エネ割合　10,000kWh÷300,000kWh×100＋23.1%
＝26.4%・・・①

建築物全体の電気（300,000kWh≧10,000kWh）を再エネ割合 50%の電力メニューで契約

再エネ割合　50%≧①　⇒　適合

太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況

300,000kWh×50%÷1,000kWh/kW
＝　150kW　≧　10kW　⇒　適合

調達が必要な再エネ電気等の算定例②

オフサイト PPA 及びグリーン電力証書を活用するケース

（建築面積 3,000 ㎡、延べ面積 12,000 ㎡、太陽光発電設備の設置基準：22kW、
太陽光発電設備の導入容量：0kW、年間の電気使用量 500,000kWh/年）

調達が必要な電力量　（22kW-0kW）×1,000kWh=22,000kWh

必要な再エネ割合　22,000kWh÷500,000kWh×100＋23.1%
＝27.5%・・・①

オフサイト PPA による再エネ電力調達量：20,000kWh
グリーン電力証書で取得した環境価値：5,000kWh　　合計 25,000kWh≧22,000kWh

※オフサイト PPA、グリーン電力証書は再エネ割合 100%≧①　⇒適合

太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況

25,000kWh÷1,000kWh/kW
＝ 25kW　≧　22kW　⇒　適合

調達が必要な再エネ電気等の算定例③

マンション共用部の電気を、再エネ割合 80%の電気で調達するケース
（太陽光発電設備の設置基準：8kW、導入容量：3kW）

表 2-16 想定するマンションのモデル

項目	モデル値	備考
延べ面積	2,200 ㎡	
建築面積	1,100 ㎡	2～3 階建て程度を想定
戸数	約 30 戸	1 戸当たり約 70～80 ㎡程度
年間電力使用量	100,000 kWh	建物全体（専有+共用）
うち共用部	25,000 kWh	照明、エレベーター、給水ポンプ等

調達が必要な電力量

（8kW-3ｋW）×1,000kWh=5,000kWh

必要な再エネ割合

5,000kWh÷25,000kWh×100＋23.1%
＝43.1%・・・①

マンション共用部の電気（25,000kWh≧5,000kWh）を再エネ割合 80%の電気で調達

再エネ割合

80%≧①　⇒　適合

太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況

25,000kWh×80%÷1,000kWh/kW＝　20kW

20KW＋ 3kW（オンサイト設置） ≧ 8kW　⇒　適合

②　必要な調達期間（20 年間）

大規模特定建築物に太陽光発電設備が設置された場合、通常は 20 年以上の長期間にわたり再生可能エネルギーが供給されることとなります。本代替措置は、再エネ電気等の調達をもって、太陽光発電設備の設置に代えるものであることから、同様に長期間にわたり継続して調達する必要があります。このため、調達期間は、原則として 20 年間とします。

ただし、再エネ電気や証書の調達は、一般的に単年度の契約となることから、必ずしも 20 年間の長期契約を求めるものではありません。毎年度の契約更新により調達を継続することを前提とし、調達手法については、再エネ電気と再エネ証書を組み合わせて柔軟に選択することが可能です。

また、最初の数年間は再エネ証書により調達を行い、途中から再エネ電気に切り替えて調達することも可能ですが、20 年間を通じて継続的に調達することが必要です。

なお、再エネ電気と証書では、購入するタイミングが異なるため、それぞれ調達期間も異なります。

再エネ電気は、電気の需給契約であるため、建築物の竣工後（完了届）の翌年度が 1 年目となります。一方、証書の場合は、1 年間に使用した電力の実績に基づいて証書の購入を行うことから、竣工（完了届）の翌々年度が 1 年目となり、それぞれ 20 年間以上の調達を行います。

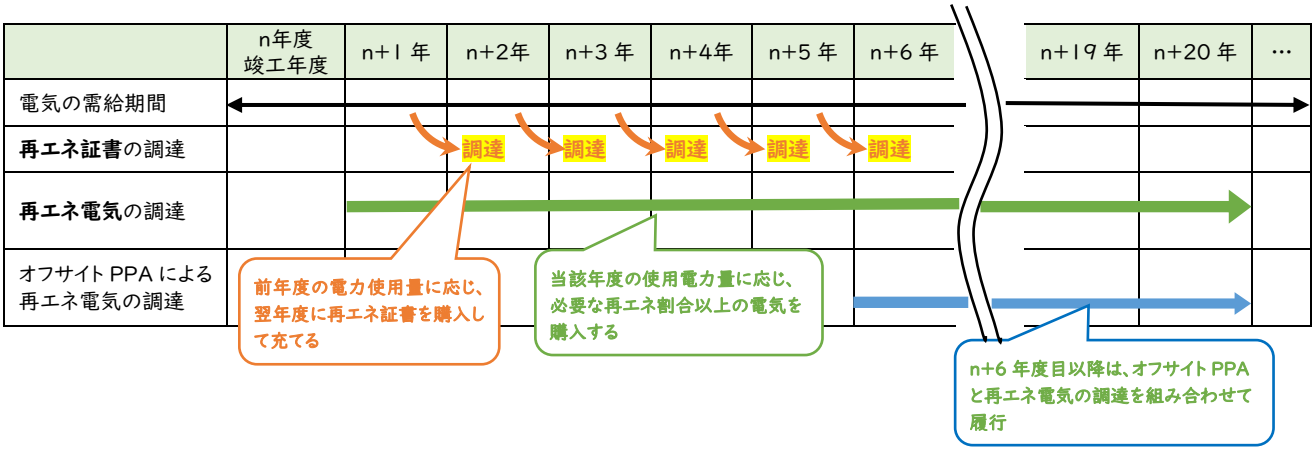
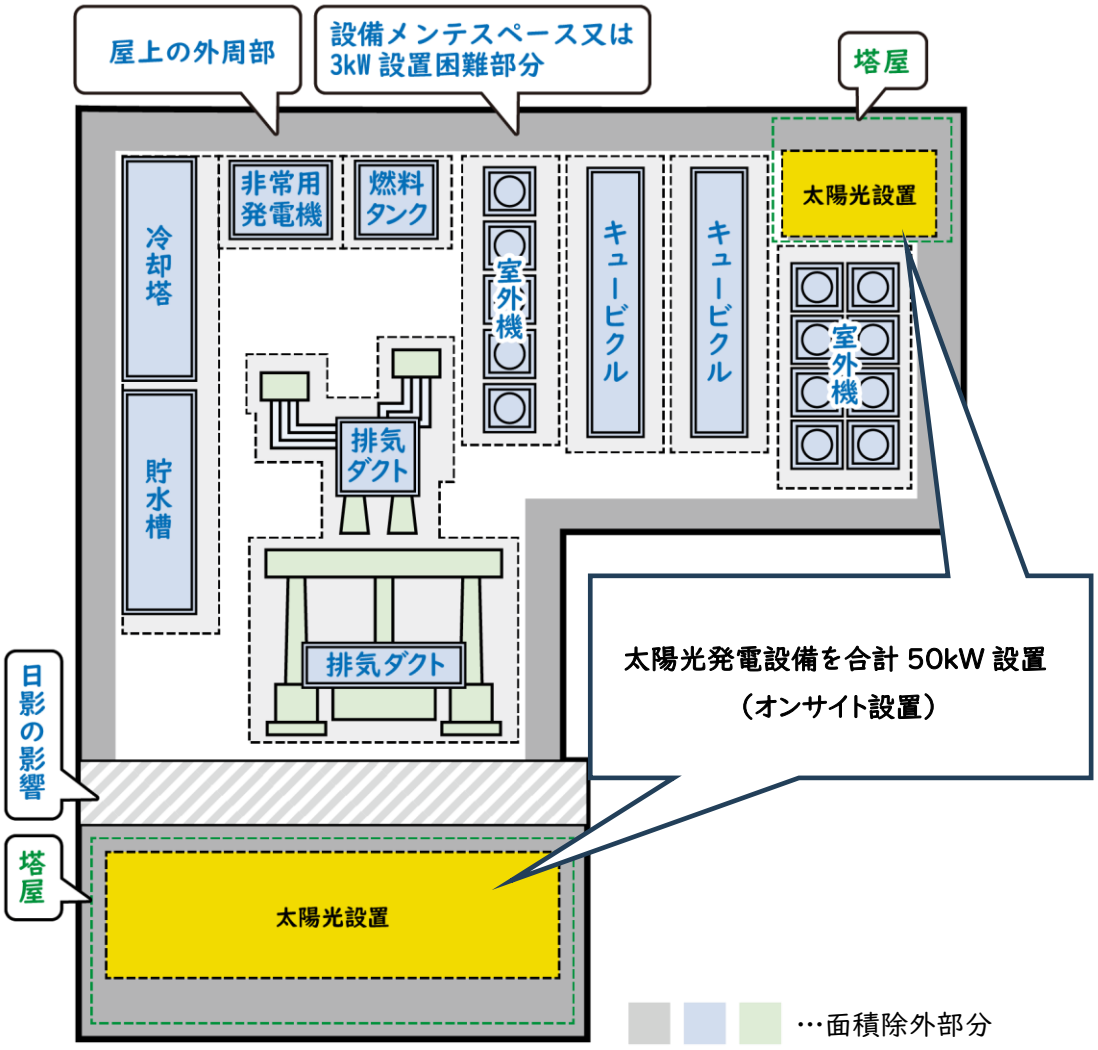


図 2-30 再エネ電気・証書の調達期間のイメージ

5. パターン別の取り組み例

（1）オンサイト設置で設置基準に適合する例



●建築物の概要

建築面積	1,500[㎡]
延べ面積	8,000[㎡]

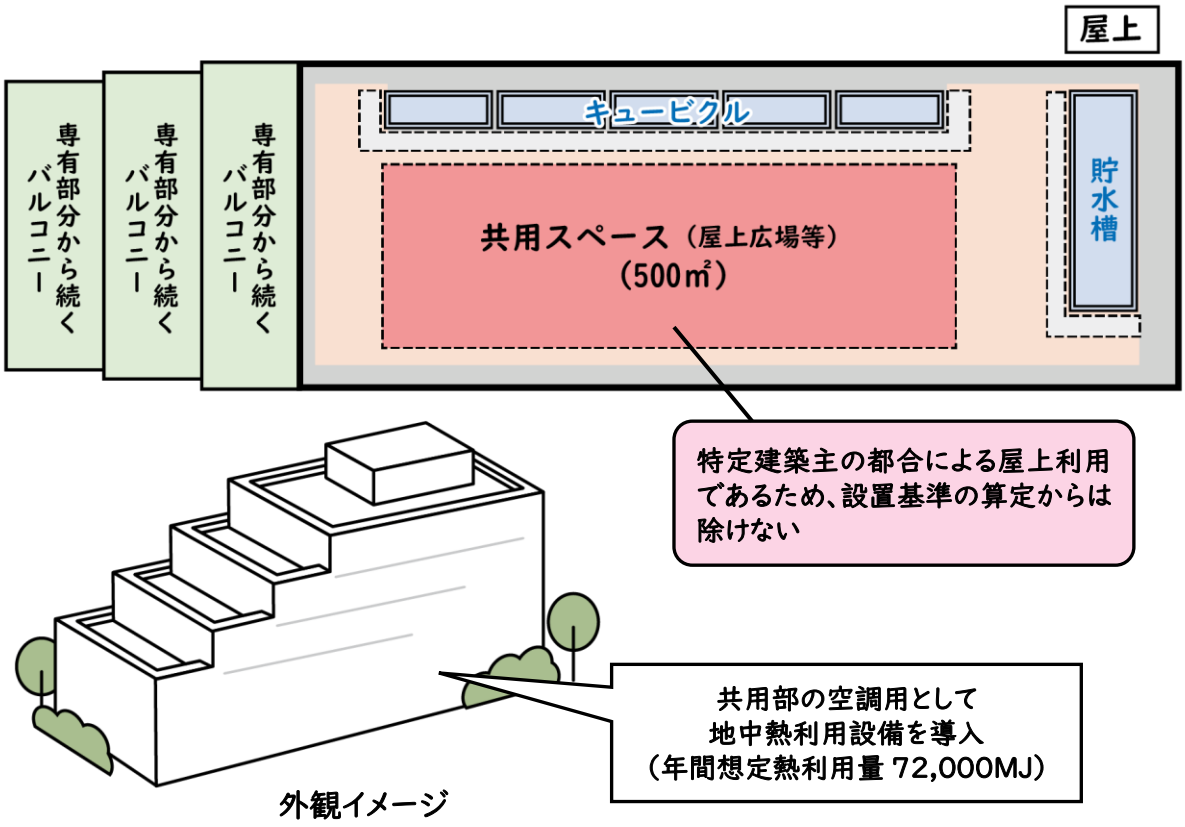
●設置基準の算定

①建築面積×5%	75[㎡]
②建築面積から太陽光発電設備の設置が困難な部分を除いた面積	450[㎡]
設置基準（算定値） 75[㎡]×0.15[kW/㎡] （①②の小さい面積で算定）	11[kW]
設置基準 （下限値 6kW<11kW<上限値 18kW のため算定値を適用）	11[kW]

- 出力 50kW の太陽光発電設備を設置
- 50kW ≧ 11kW のため、基準に適合

図 2-31 オンサイト設置による基準適合のイメージ

（2）代替措置（（2）太陽光発電以外の再エネ設備）で適合する例



●建築物の概要

建築面積	1,800[㎡]
延べ面積	12,000[㎡]

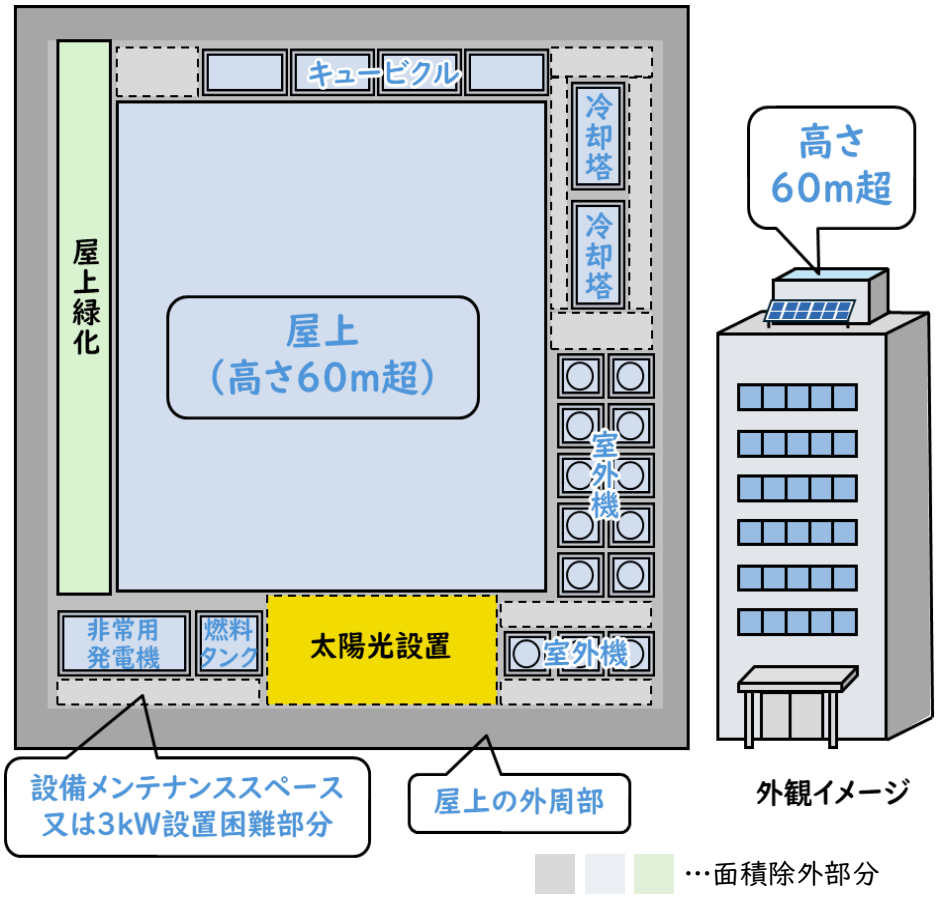
●設置基準の算定

①建築面積×5%	90[㎡]
②建築面積から太陽光発電設備の設置が困難な部分を除いた面積	1,200[㎡]
設置基準（算定値） 90[㎡]×0.15[kW/㎡] （①②の小さい面積で算定）	13[kW]
設置基準 （下限値 12kW＜13kW＜上限値 36kW のため算定値を適用）	13[kW]

- 共用スペース確保のため、太陽光発電設備を設置できない（基準に対して 13kW が不足）
- 「代替措置（2）太陽光発電設備以外の再エネ設備」として、地中熱利用設備を導入
  - 年間想定熱利用量 72,000MJ÷3,600MJ /kW ＝20kW
  - 太陽光発電設備 20kW に相当
- 20kW ≧ 13kW のため、基準に適合

図 2-32 代替措置（太陽光発電以外の再エネ設備の設置）による基準適合のイメージ

（3）オンサイト設置と代替措置（(3)再エネ電気・証書の調達）で適合する例



●建築物の概要

建築面積	3,800[㎡]
延べ面積	30,000[㎡]

●設置基準の算定

①建築面積×5%	190[㎡]
②建築面積から太陽光発電設備の設置が困難な部分を除いた面積	200[㎡]
設置基準（算定値） 190[㎡]×0.15[kW/㎡] （①②の小さい面積で算定）	28[kW]
設置基準 （下限値 12kW<28kW<上限値 36kW のため算定値を適用）	28[kW]

- 出力 20kW の太陽光発電設備を設置（基準に対して 8kW が不足）
- 次の理由から「代替措置（3） 再エネ電気・証書の調達」を適用
  - 建築物の一部が高さ 60m超であり、太陽光発電設備の設置が物理的に困難
    ※高さ 60m未満の部分については、これ以上の設置が困難
- 建築物全体の電気（400,000kWh） を、再エネ割合 30%の電気で調達
  - 400,000kWh×30%÷1,000kWh/kW=120kW
  - 太陽光発電設備 120kW に相当
- 20kW+120kW ＝140kW ≧ 28kW のため、基準適合

図 2-33 オンサイト設置と代替措置による基準適合のイメージ

第3節　省エネ・断熱基準

1. 省エネ・断熱基準

脱炭素社会の実現に向けては、再生可能エネルギーの導入拡大に加え、省エネにも一層取り組む必要があります。また、住宅の断熱化は、脱炭素のみならず、居住者の健康面・快適性の向上にも寄与することが期待されます。このため、本制度では、太陽光発電設備の導入と省エネ・断熱化を一体的に推進することとしています。

特定建築主は、太陽光発電設備の設置基準への適合に加え、当該大規模特定建築物について、市が定める省エネ・断熱基準（非住宅は省エネ基準に限る）に適合するよう措置を講じる必要があります（条例第 23 条第 1 項に基づく義務）。

基準は、住宅、非住宅の区分ごとに、建築物省エネ法の指標であるBEI（一次エネルギー消費性能）及びU_A値（外皮平均熱貫流率）で定めており、これらの値は原則として同法の計算方法に基づき算定します。

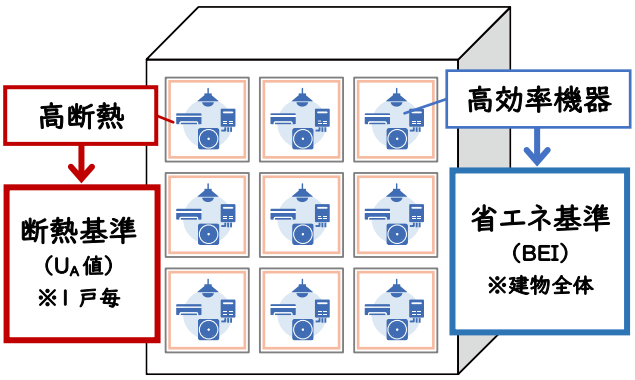
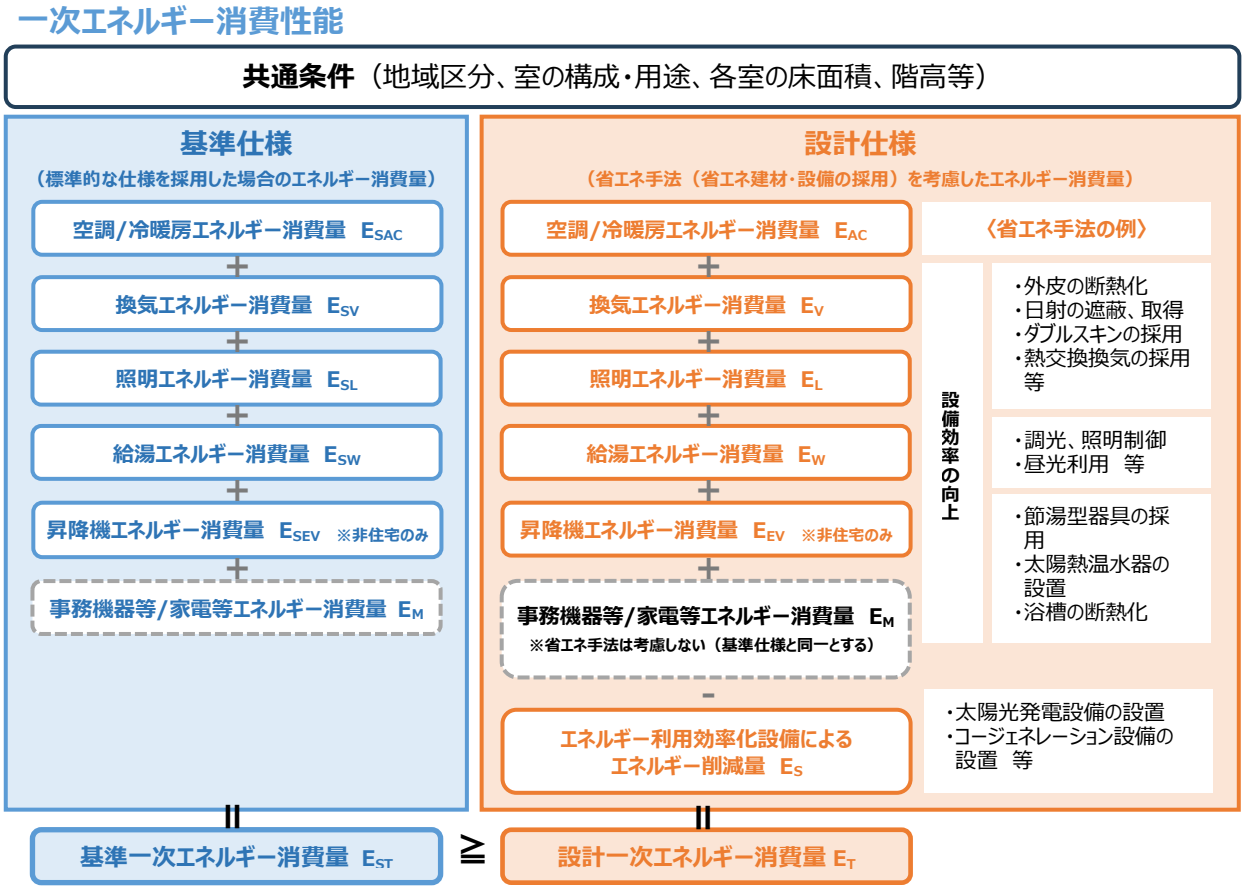


図 2-34 住宅における省エネ基準及び断熱基準のイメージ



出典：省エネ基準・誘導基準・トップランナー基準　概要資料（国土交通省）を基に作成

図 2-35 （参考）建築物省エネ法におけるBEI（一次エネルギー消費性能）の考え方

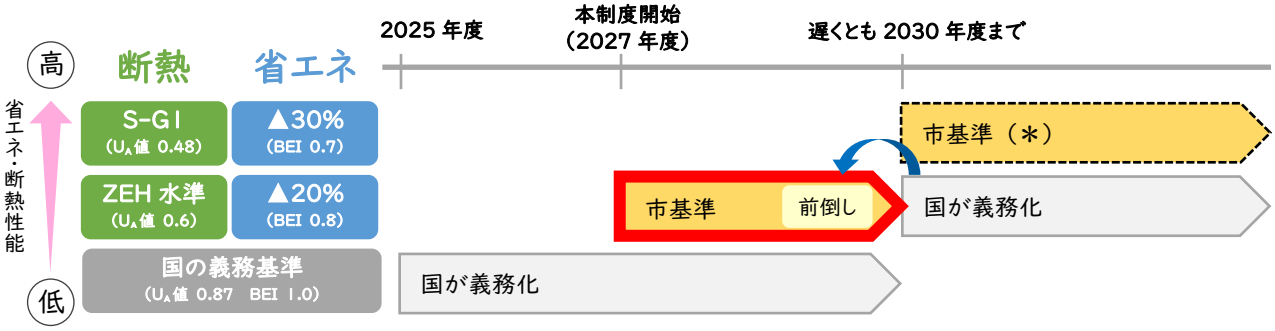
（1）住宅の省エネ・断熱基準

住宅の省エネ・断熱基準は、建築物省エネ法において国が令和 12 年度（2030 年度）までに引き上げるとしている基準を前倒しで設定しています。

具体的には、特定建築主は、当該大規模特定建築物の住宅部分について、下記に示すとおり、住宅 BEI が 0.8 以下、かつ、U_A 値 0.6 以下に適合する必要があります（規則第 19 条第 1 項及び別表）。また、建築物省エネ法の「住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する誘導基準及び一次エネルギー消費量に関する誘導基準（令和 4 年 11 月 7 日国土交通省告示第 1106 号）」（以下「住宅誘導仕様基準」という）に適合する場合も、本制度の基準に適合しているものとみなします。

住宅 BEI には、太陽光発電設備による削減分は含めません。

なお、今後、国の基準の見直しが行われた際には、本市においても基準を見直すこととしています。



※市の基準において、省エネ基準（BEI）は、太陽光発電分を含めない

※S-GI は「せんだい健幸省エネ住宅の認定基準」において定められた断熱性能区分を示す

＊ 国の動向等を踏まえて検討する

図 2-36 住宅における省エネ・断熱基準

<住宅における省エネ・断熱基準>

住宅 BEI ≦ 0.8 かつ U_A 値 ≦ 0.6

又は

「住宅誘導仕様基準」に適合※

※住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する誘導基準及び一次エネルギー消費量に関する誘導基準（令和 4 年 11 月 7 日 国土交通省告示第 1106 号）に規定する基準（第一項（3）ロを除く）

a. 住宅 BEI の算出

住宅 BEI は、次のいずれかの値を指します。

① 建築物の住宅部分における設計一次エネルギー消費量を基準一次エネルギー消費量で除して得た値

住宅 BEI ＝ 設計一次エネルギー消費量÷ 基準一次エネルギー消費量

設計一次エネルギー消費量の算出の際に用いる E_S（エネルギー利用効率化設備による削減量）については、コージェネレーション設備に係るものに限定し、太陽光発電設備による削減分は含みません。

また、設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量は、いずれも E_M（家電等のエネルギー消費量）を除外して算出します。

② 国土交通大臣がエネルギー消費性能を適切に評価できると認める方法により算出される値

b. U_A 値の算出

U_A 値は、室内と外気の熱の出入りのしやすさを示す指標であり、建物内外温度差を 1 度としたときに、建物内部から外部へ逃げる単位時間あたりの熱量を、外皮面積で除したものです。

算出にあたっては、建築物省エネ法に基づく評価方法により算出します。算出に用いた外皮計算書、仕様書その他の根拠資料は適切に保管してください。

$$U_A\text{値}\ (W/m^2\cdot K) = \frac{\text{単位温度差当たりの外皮総熱損失量}(W/K)\ (※)}{\text{外皮総面積}(m^2)}$$

※ 換気による熱損失は含みません。

c. 住宅誘導仕様基準

本制度では、住宅 BEI 及び U_A 値の算出を行わない場合であっても、建築物省エネ法における住宅誘導仕様基準に適合するときは、本制度の基準に適合しているものとみなします。

表 2-17 住宅誘導仕様基準による本制度への適合の考え方

区分	本制度の基準に適合するとみなす条件
省エネ性能の適合	暖房設備、冷房設備、全般換気設備、照明設備、給湯設備について、国の定める一次エネルギー消費量に関する誘導仕様基準に適合している
断熱性能の適合	国の定める外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する誘導仕様基準（断熱構造とする部分、外皮の断熱性能等に関する基準、開口部の断熱性能等に関する基準。ただし第一項（3）ロを除く。）に適合している

住宅誘導仕様基準の詳細は、国交省 HP に掲載されている告示を確認してください。

【国土交通省 HP ｜ 住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する誘導基準及び一次エネルギー消費量に関する誘導基準（令和 4 年国土交通省告示第 1106 号）】

https://www.mlit.go.jp/common/001880629.pdf

集合住宅における省エネ基準の考え方

（1）省エネ性能の基準（住宅BEI）

1棟ごとに（建物全体で）基準に適合する必要があります。

複数の住戸がある場合の設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量は、下表のとおり算出します。

表 2-18 複数の住戸がある場合の設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギーの消費量

設計一次エネルギー消費量	住戸ごとの設計一次エネルギー消費量を合計したもの（住宅部分に共用部分が含まれている場合は、その共用部分も含めて合計したもの）※
基準一次エネルギー消費量	住戸ごとの基準一次エネルギー消費量を合計したもの（住宅部分に共用部分が含まれている場合は、その共用部分も含めて合計したもの）※

※　建築物省エネ法では、共同住宅等の一次エネルギー消費量の算出にあたっては、共用部分を評価しない方法を採用することも可能となっており、本制度においても同様の取り扱いとします。

（2）断熱基準（U_A値）

住戸ごとに基準に適合する必要があり、集合住宅の場合、全ての住戸がそれぞれ基準に適合する必要があります。なお、共用部は断熱基準の対象外です。

計画書への記載は、当該建築物の中で、最も大きい値（性能の低い値）を記入してください。

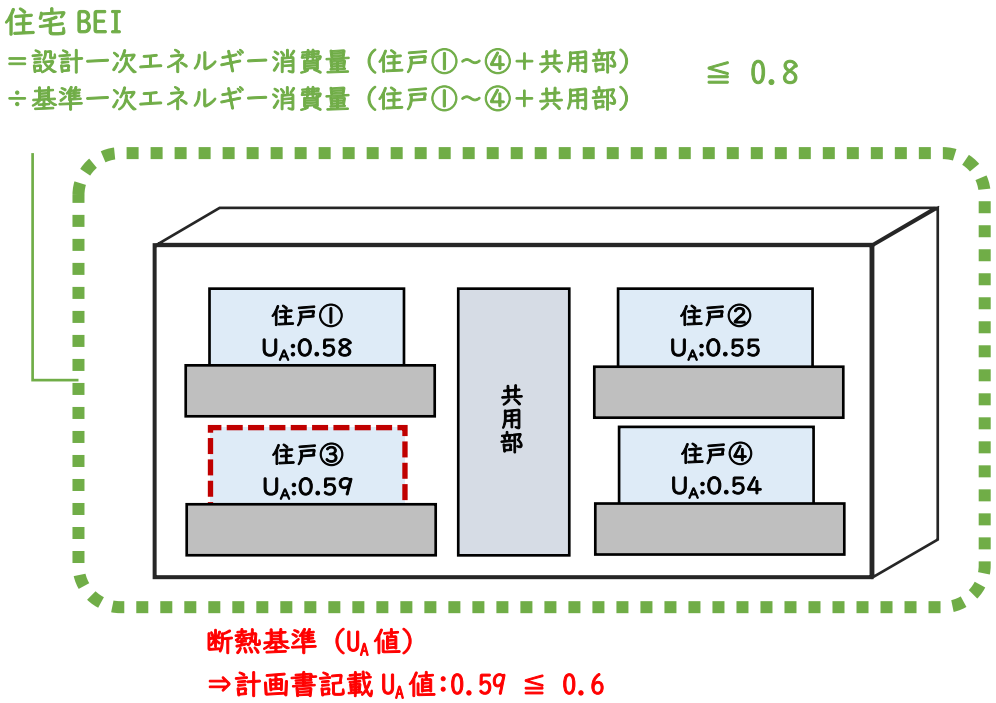
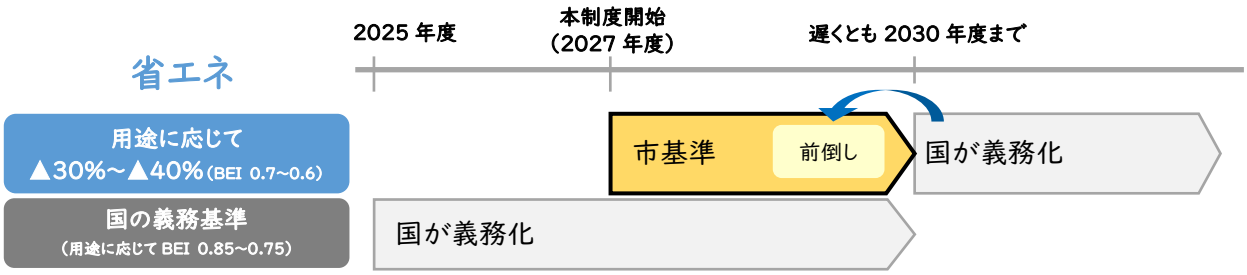


図 2-37 集合住宅における住宅用 BEI 及び U_A 値の適合イメージ

（2）非住宅の省エネ基準

非住宅の省エネ基準についても、建築物省エネ法において、国が 2030 年度までに引き上げるとしている基準を前倒しで設定しています。具体的には、特定建築主は、建築物の用途に応じて、非住宅 BEI が 0.6 以下又は 0.7 以下の基準に適合する必要があります（規則第 19 条第 1 項及び別表）。

なお、非住宅については、断熱基準は設定していません。



※ 省エネ基準（BEI）は、太陽光発電分を含めない

※ 国の基準引き上げ後の基準値は、今後の動向等を踏まえて検討する

図 2-38 非住宅における省エネ基準

表 2-19 非住宅における省エネ基準

用途	省エネ基準
事務所・学校・工場等	非住宅 BEI が 0.6 以下
病院・集会所・ホテル・百貨店・飲食店等	非住宅 BEI が 0.7 以下

a. 非住宅 BEI の算出

非住宅 BEI は、次のいずれかの方法により算出した値を指します。

非住宅は、建築物の用途や設備構成が多様であるため、これらの方法のうち適切な方法により算定します。

① 建築物の非住宅部分における設計一次エネルギー消費量を基準一次エネルギー消費量で除して得た値

非住宅 BEI ＝ 設計一次エネルギー消費量 ÷ 基準一次エネルギー消費量

設計一次エネルギー消費量の算出の際に用いる E_S（エネルギー利用効率化設備による削減量）については、コージェネレーション設備に係るものに限定し、太陽光発電設備による削減分は含めません。

また、設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量は、いずれも E_M（家電等のエネルギー消費量）を除外して算出します。

② 建築物の用途と同一用途のモデル建築物について、設計一次エネルギー消費量を基準一次エネルギー消費量で除して得た値

③ 国土交通大臣がエネルギー消費性能を適切に評価できると認める方法により算出される値

b.　二以上の用途に供する場合の省エネ基準

非住宅について、二以上の用途に供する場合は、建築物全体として省エネルギー性能を評価します。

実務上は、国のエネルギー消費性能計算プログラムにより算定される BEI を用いて適否を確認します。

評価方法は、次のいずれかによります。

① 標準入力法による場合

一つの建築物に複数の用途を設定し、用途ごとに設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量を算出し、それぞれを合算して建築物全体の BEI を算定します。

設計一次エネルギー消費量の算出に用いる E_S はコージェネレーション設備に係るものに限定し、太陽光発電設備による削減分は含めません。また、E_M を除外して算出します。

基準一次エネルギー消費量は、E_M を除外するとともに、表 2-19 に示す建築物の用途に応じた省エネ基準（0.6 又は 0.7）の値を乗じて算出します。

なお、これらの値は、「エネルギー消費性能計算プログラム（非住宅版）」において、建築物エネルギー消費性能誘導基準として示された、一次エネルギー消費量（その他除き）の値が該当します。

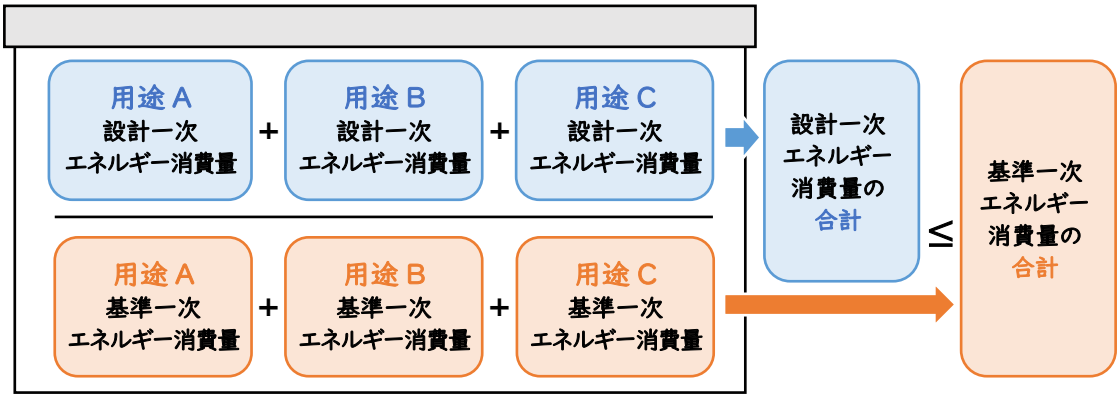


図 2-39 二以上の用途に供する場合の省エネ基準の算出イメージ①（標準入力法）

② モデル建物法による場合

用途ごとに同一用途のモデル建物を用いて設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量を算出し、それぞれを合算して建築物全体のBEIを算定します。

設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量の算出方法は、①と同様です。

算定した建築物全体の BEI が基準値以下であることを確認してください。

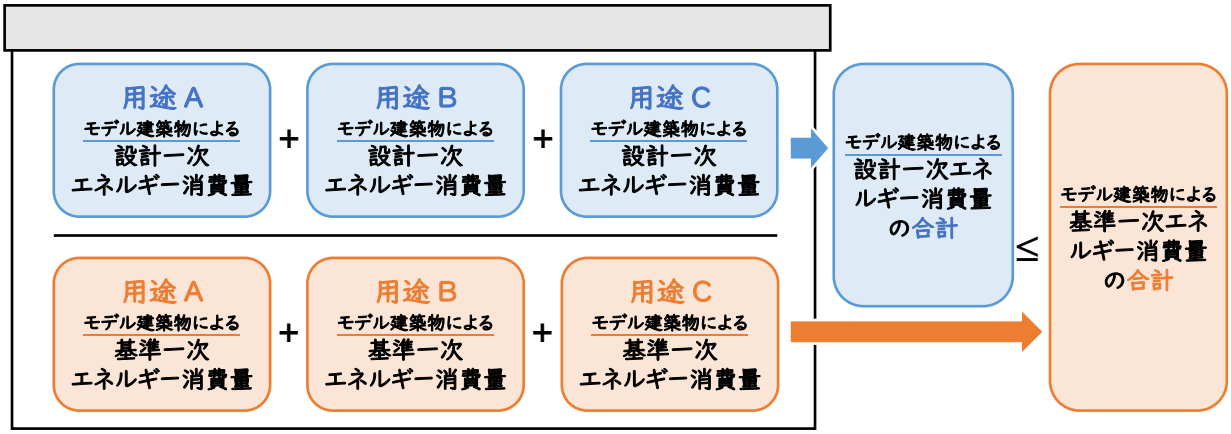


図 2-40 二以上の用途に供する場合の算出イメージ②（モデル建物法）

（3）複合建築物（住宅+非住宅）における省エネ・断熱基準

住宅・非住宅が混合した複合建築物は、次のいずれかの基準に適合する必要があります。

① 住宅部分は住宅に係る省エネ・断熱基準に適合し、かつ、非住宅部分は用途の区分に応じた省エネ基準に適合すること

② 建築物全体の設計一次エネルギー消費量が基準一次エネルギー消費量を超えず、かつ、住宅部分の U_A 値が 0.6 を超えないこと。
なお、それぞれの一次エネルギー消費量の算出方法は下表を参照してください。

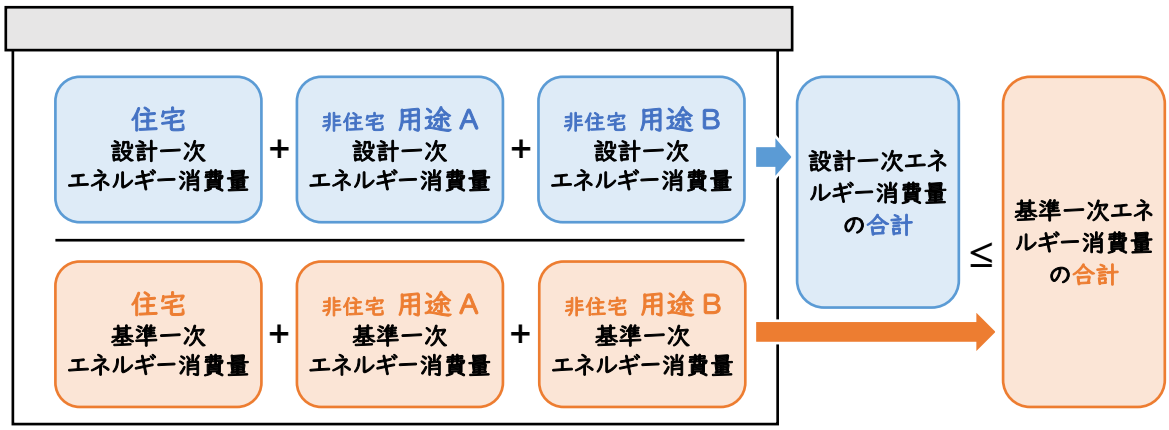
表 2-20 複合建築物における設計一次エネルギー及び基準一次エネルギー消費量の算出方法

設計一次エネルギー消費量	住宅部分の設計一次エネルギー消費量（※1）と非住宅部分の用途ごとに算出した設計一次エネルギー消費量（※1）を合計したもの
基準一次エネルギー消費量	住宅部分の基準一次エネルギー消費量（※2）×0.8 と非住宅部分の用途ごとに算出した基準一次エネルギー消費量（※2）×0.6~0.7（※3）を合計したもの

※1：E_S については、コージェネレーション設備に係るものに限定し、太陽光発電設備による削減分は含めない。
また、E_M を除外して算出する

※2：E_M を除外して算出する

※3：表 2-19 に示す建築物の用途に応じた省エネ基準（0.6又は0.7）の値を乗じて算出する



※　住宅部分の外皮平均熱貫流率(UA) ≤ 0.6 であること。

図 2-41 複合建築物における省エネ基準の算出イメージ

(4) 省エネ性能(BEI 等)の算定・確認方法

建築物の省エネ性能（BEI 等）は、国土交通省が提供する「住宅版 WEB プログラム」又は「非住宅版 WEB プログラム」を用いて算定することが一般的です。各プログラムは、以下のサイトから利用できます。

詳細な算定方法については、国の省エネ基準に関する資料を参照してください。

また、BELS 評価書など第三者評価の結果を用いて、基準への適合を確認することも可能です。

【住宅版 WEB プログラム】https://house.lowenergy.jp

【非住宅版 WEB プログラム】https://building.lowenergy.jp/

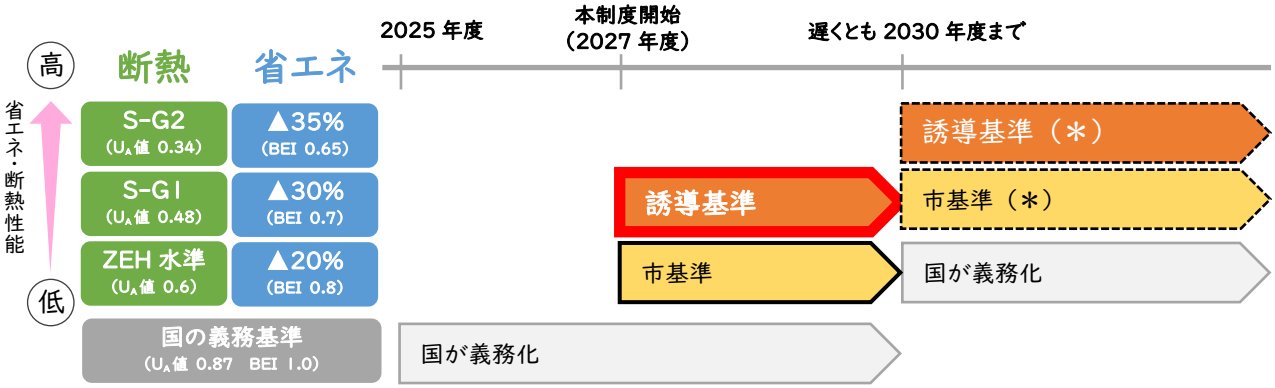
2. 誘導基準

本制度では、特定建築主のさらなる取り組みを促進するため、義務基準を上回る省エネ・断熱性能を誘導基準（省エネルギー性能の向上の促進のために誘導すべき基準）として設定しています。

誘導基準を達成した特定建築主は、後述する計画書の公表時に、優良な建築主として評価し、その取り組みを後押しすることとしています（条例第 28 条及び規則第 22 条）（詳細は第4節5. 公表・評価・表彰参照）。

（1）住宅の省エネ・断熱誘導基準

住宅の省エネ・断熱誘導基準は下記のとおりです。



※　住宅 BEI の算出にあたっては、太陽光発電設備による削減分を含めない

※　S-G1、S-G2 は「せんだい健幸省エネ住宅の認定基準」において定められた断熱性能区分を示す

＊　国の動向等を踏まえて検討する

図 2-42 住宅における省エネ・断熱誘導基準

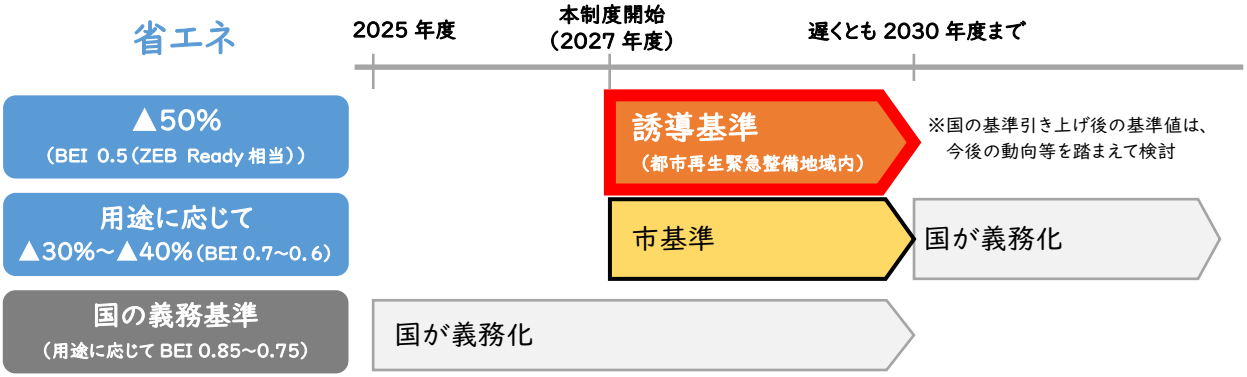
表 2-21 住宅における誘導基準と義務基準

	省エネ性能	断熱性能
誘導基準	住宅 BEI 0.7 以下	U_A 値 0.48 以下
義務基準	住宅 BEI 0.8 以下	U_A 値 0.6 以下
（参考）国の義務基準	住宅 BEI 1.0 以下	U_A 値 0.87 以下

※住宅 BEI 及び U_A 値の算出方法は、「1（1）住宅の省エネ・断熱基準」に同じ

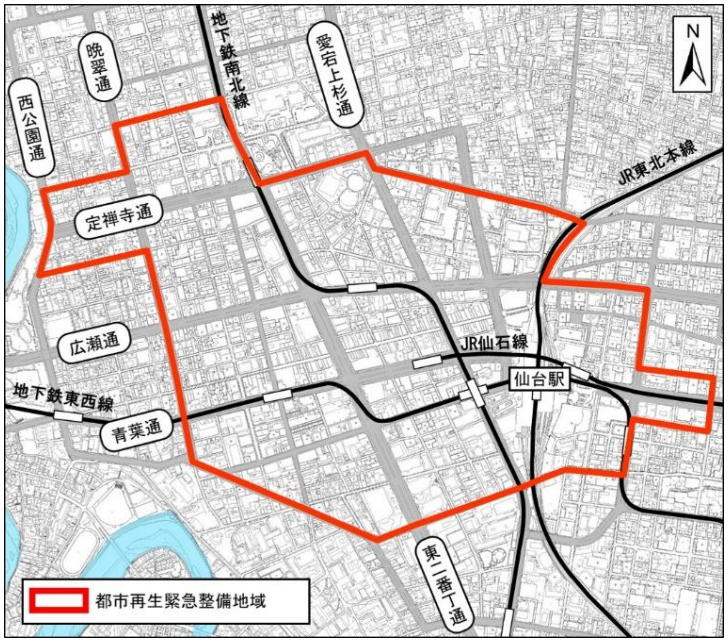
（2）非住宅の省エネ誘導基準

仙台市では、都心部の再開発や都市機能の強化を重点的に推進し、東北の中心都市としての競争力と魅力の向上を図るため、都心地域を都市再生特別措置法に基づく都市再生緊急整備地域に指定しています。当該地域は、杜の都仙台の玄関口であるとともに、今後も大規模な建築物の建替えや再開発が見込まれることから、その機会を捉えて環境配慮型建築物の整備を先導的に促進し、市内全体の脱炭素化を牽引することが重要です。このため、当該地域においては、非住宅 BEI0.5 以下（ZEB Ready 相当）を誘導基準として設定しています。



※省エネ基準（BEI）は、太陽光発電分を含めない

図 2-43 非住宅における省エネ誘導基準



※都市再生緊急整備地域の詳細は、こちらのホームページ（https://www.city.sendai.jp/toshi-kekakuchose/kurashi/machi/kaihatsu/toshikekaku/toshisaise/kinkyu.html）をご覧ください

図 2-44 仙台市における都市再生緊急整備地域

第4節　計画書の提出・公表等

1. 計画書等の提出

（1）必要な届出及び提出期限

特定建築主は、建築物の計画段階から工事完了に至るまでの間において、「太陽光発電設備設置等計画書」（以下「計画書」という）を始めとした各種届出を市に提出する必要があります（条例第 24 条第 1 項から第 7 項）。

提出が必要な届出及び提出期限は、下の表及び図に示すとおりです。

また特定建築主以外の建築主等（一般建築主等）も、計画書を作成し、市に提出することができます（任意参加）。任意参加の場合も、計画書をはじめとした各届出の記載内容等は特定建築主と同じです。

表 2-22 各届出の概要及び提出時期

届出の名称	添付書類	提出期限
太陽光発電設備設置等計画書	・建築物の概要がわかる書類 ・太陽光発電設備等の設置位置、出力等が確認できる書類 ・省エネ・断熱性能が確認できる書類	建築確認申請の 21 日前まで
計画変更届	①大規模特定建築物の概要、各基準に係る内容を変更する場合 変更内容が確認できる書類	①の場合 変更に係る確認申請又は工事着手の 15 日前まで
	②上記以外の場合 なし	②の場合 変更後、速やかに
完了届	なし	工事完了後、速やかに
中止届	なし	工事を中止した場合に速やかに

※計画書に係る添付書類の詳細は「2（2）計画書の添付書類」を確認してください



図 2-45 必要な届出フロー

（2）届出の提出方法

計画書をはじめとした各届出は、必要な書類を添えて、メールにより電子データで提出します。メールでの提出が難しい場合はご相談ください。

提出先メールアドレス：●●●●

2. 計画書の記載事項等

（1）計画書の記載事項

計画書の様式（Excel）は、下表のとおり 7 つのシートで構成されており、特定建築主は、新築、増築又は改築する大規模特定建築物について、太陽光発電設備の設置状況や省エネルギー性能の状況等を記載します。

任意参加の一般建築主等は、各基準への適合は義務付けられていませんが、特定建築主と同様に、これらの取り組み状況について記載し報告します。

表 2-23 計画書様式（Excel ファイル）の構成と主な記載事項

	シート名	主な記載事項
1	計画書（表紙）	・ 特定建築主の氏名及び住所 ・ 大規模特定建築物の名称、所在地 ・ 大規模特定建築物の概要（工事種別、建築面積、延べ面積、建築物の用途など）
2	別紙 1（太陽光発電）入力シート	・ 太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況
3	別表 1（既存建築物）入力シート	・ 既存建築物における太陽光発電設備等の設置状況
4	別表 2（再エネ調達）入力シート	・ 再生可能エネルギーを利用する設備で発電された電気の調達に関する状況等
5	別紙 2（省エネ・断熱性能）入力シート	・ 省エネルギー性能基準に対する適合状況
6	別紙3（その他）入力シート	・ 安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針の遵守状況 ・ その他の環境配慮の取り組み状況
7	公表用シート（自動入力）	・ 公表予定の内容

（2）計画書の添付書類

計画書に添付が必要な書類は下の表のとおりであり、電子データ（PDF）で提出してください。

なお、添付書類は、計画書に記載した内容が確認できるものであれば、形式は問いません。添付書類の準備に迷う場合は、事前に市にご相談ください。

表 2-24 添付書類一覧

区分		必要な添付書類
建築物の概要		・ 付近見取図 ・ 建物配置図 ・ 立面図（2 面） ・ 屋上階の平面図等 ※太陽光発電設備の設置位置や設置基準の算定から除外した範囲及びその理由等を明示すること
太陽光発電設備等の設置状況		・ 太陽光発電設備の配置及び出力が確認できる書類 ※屋上平面図等に記載することで省略可 ・ 設置基準の算定にあたり、太陽光発電設備の設置が困難な部分を除いた面積の算定根拠 ※屋上の平面図等に記載することで省略可 ※設置が困難な部分を除く場合のみ
	太陽光発電設備以外の再エネ設備を設置する場合	・ 当該再エネ設備の種類、設置場所、想定年間発電量又は年間熱利用量を示す書類
	既存建築物に設置する場合	・ 当該建築物の付近見取図、配置図、立面図（2 面） ・ 当該建築物の所在地、所有者が確認できる書類（全部事項証明書など） ※所有者が特定建築主と異なる場合のみ ・ 太陽光発電設備等の設置位置等、設置容量を示す書類
	再エネ電気又は証書を調達する場合	・ 太陽光発電設備等の設置が困難であることが確認できる資料 ・ 調達予定の再エネ電気について、調達予定先、契約メニュー名、調達予定量、再エネ割合が確認できる契約書の写し等 ・ 調達予定の再エネ証書について、調達予定先、証書の種類、調達予定量等が確認できる契約書の写し等 ・ 再エネ電気又は証書の調達を 20 年以上行うことが確認できる計画書
省エネルギー性能の状況		・ 住宅 BEI、非住宅 BEI、U_A 値の算定結果が確認できる書類（Web プログラムの計算結果、BELS 評価書等） ※ 設備ごとの詳細な計算結果は不要 ・ 住宅誘導仕様基準への適合が確認できる書類

3. 計画書の記載方法

計画書には、入力が必要なシートと、入力内容をもとに自動で反映されるシートがあります。

入力が必要な箇所（セル）には着色しています。

以下では、各シートの記載内容及び記載方法について説明していますので、内容を確認のうえ、必要事項を入力してください。また、入力内容に基づき自動入力される項目についても、内容に誤りがないか適宜確認してください。

（1）シート1「計画書（表紙）」

特定建築主や大規模特定建築物に関する情報について入力します。

太陽光発電設備設置等計画書

①　2028 年 4 月 20 日

（あて先）仙台市長

住 所　仙台市青葉区国分町〇丁目〇－〇
氏 名　〇〇不動産
代表取締役社長　〇〇　〇〇
（法人にあっては、名称および代表者の氏名）

仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例第24条第1項（第26条第1項）の規定により、次のとおり提出します。

1　特定建築主（一般建築主等）の氏名および住所

名称		〇〇不動産
代表者氏名		代表取締役社長　〇〇　〇〇
主たる事務所の所在地		仙台市青葉区国分町〇丁目〇－〇
連絡先等	担当者（部署名・氏名）	開発課　〇〇　〇〇
	電話番号	022-214-99××　③
	メールアドレス	estate@〇〇.jp

②

2　大規模特定建築物の名称、所在地

名称	〇〇プロジェクト計画
所在地	仙台市青葉区中央〇丁目〇－〇
	☐ 都市再生緊急整備地域内

④

※都市再生緊急整備地域内の場合はチェックを入れてください。
（整備地域の具体的な場所はこちらをご覧ください）

3　大規模特定建築物の概要

工事種別	☑ 新築	☐ 改築	☐ 増築	
建築面積	2,500.00㎡	（増築又は改築の場合は、当該増築又は改築に係る部分の面積）		
延べ面積	12,000.00㎡	（増築又は改築の場合は、当該増築又は改築に係る部分の面積）		
建築物の用途	☐ 住宅	☐ 非住宅	☐ 複合建築物（住宅＋非住宅）	
非住宅部分の主な用途（リストから選択）				
工事期間（予定）	工事着手	2028年10月1日	工事完了	2030年5月1日

⑤

① 提出年月日

② 特定建築主の氏名（法人にあっては、名称及び代表者の氏名）、住所

③ 担当者の氏名及び連絡先（部署名、電話番号等）

④ 大規模建築物の名称、所在地

- 大規模特定建築物の名称及び所在地を入力してください。
- 都市再生緊急整備地域内に立地する場合はチェックを入れてください。都市再生緊急整備地域については、図 2-44 仙台市における都市再生緊急整備地域（56ページ参照）をご覧ください。

⑤ 大規模特定建築物の概要

- 工事種別について、「新築」、「改築」、「増築」の中から該当するものを選択してチェックを入れてください。
- 建築面積、延べ面積は、建築確認申請における申請部分の建築面積、延べ面積をそれぞれ入力してください（小数第 2 位まで）。増築又は改築の場合は、当該増築又は改築に係る部分の面積を入力してください。

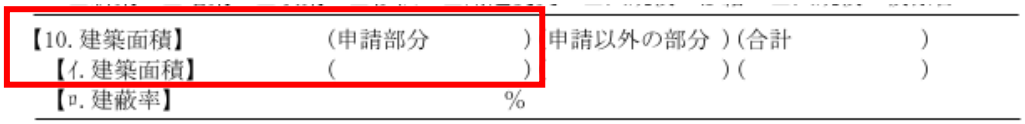


図 2-46 建築確認申請書第三面(10.建築面積)

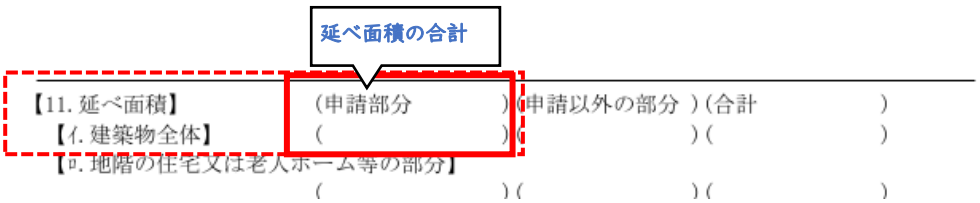


図 2-47 建築確認申請書第三面（11.延べ面積）

- 建築物の用途について、「住宅」、「非住宅」、「複合建築物（住宅+非住宅）」の中から、該当するものを選択してチェックを入れてください。
- 非住宅、複合建築物の場合は、非住宅部分の主な用途について、リストの中から選択してください。複数の用途がある場合には、最も面積が大きいものを選択してください。

	非住宅部分の主な用途
1	事務所等
2	学校等
3	工場等
4	病院等
5	集会所等
6	ホテル等
7	百貨店等
8	飲食店等

- 工事期間（予定）について、工事着手日と工事完了日を入力してください。

（2）シート２「別紙Ⅰ（太陽光発電）入力シート」

太陽光発電設備等の設置計画等を入力し、設置基準に対する適合状況を確認します。

（別紙Ⅰ）太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況

Ⅰ　設置基準の算定

① 建築面積（A）	② 建築面積×0.05（B=A×0.05）	③ 建築面積から太陽光発電設備の設置が困難な部分を除いた面積（C=A-D）	④ 太陽光発電設備の設置が困難な部分の面積（D）　※B≦Cの場合は記載不要						⑤ （B）または（C）のいずれか小さい方の面積（E）	（E
			ヘリコプターの緊急離着陸場等を設置する部分	法令、条例等により緑化する部分	日影により十分な発電が見込めない部分	建築設備の機能に支障が生じる部分	建築設備の維持管理や安全確保に必要な部分	3kW以上の太陽光発電を設置するために必要な面積を確保できない部分		
2,500.00㎡	125.0㎡	2,500.0㎡							125.0m	

⑥

設置基準量（算定値）（E×0.15kW/㎡）	設置基準値の下限値	設置基準量の上限値	設置基準	誘導基準
18.8kW	12kW	36kW	18kW	36kW

a.　設置基準の算定

① 建築面積（自動入力）

・ シートⅠに入力した建築面積の値が自動で入力されます。

② 建築面積×0.05（B=A×0.05）（自動入力）

・ ①に 0.05 を乗じた値が自動で入力されます。

③ 建築面積から太陽光発電設備等の設置が困難な部分を除いた面積（C=A-D）（自動入力）

・ ①の建築面積から、④に入力した面積の合計を差し引いた値が自動で入力されます。

④ 太陽光発電設備の設置が困難な面積

・ 「第２節Ⅰ.（3）太陽光発電設備の設置が困難な部分」を確認し、該当する面積を入力します。
・ 設置基準の算定にあたり、②の建築面積×0.05 を用いる場合は、入力不要です。

⑤ （B）または（C）のいずれか小さい方の面積（E）（自動入力）

・ ②と③を比較して、小さい方の面積が自動で入力されます。

⑥ 設置基準、誘導基準（自動入力）

・ ①～⑤の入力内容をもとに、太陽光発電設備の設置基準及び誘導基準が自動的に算定されます。

2 太陽光発電設備等の設置計画 ①

太陽光発電設備			② 太陽光発電設備の設置に代わる措置							
導入容量	導入方法（任意）	売電等（任意）	風力発電設備		バイオマス発電設備		バイオマス熱供給設備		太陽熱供給設備	
			導入容量	年間発電電力量	導入容量	年間発電電力量	導入容量	年間熱供給量	導入容量	年間熱供給量
10.00kW			－		－		－		－	

② 地中熱供給設備		③ 既存建築物への設置	再エネ電気等の調達
導入容量	年間熱供給量		
2.50kW	9,000MJ	-	10.00kW

b. 太陽光発電設備等の設置計画

① 太陽光発電設備

- 導入予定の太陽光パネルの出力を入力してください（小数第２位まで）。パワーコンディショナーの出力が、パネルの合計出力より小さい場合でも、パネルの合計出力を入力してください。
- 導入方法については、リスト（自己保有、リース、PPA、その他）の中から該当するものを選択してください（入力は任意）。
- 売電等については、リスト（余剰売電（非 FIT）、余剰売電（FIT）、全量売電、全量自家消費、その他）の中から該当するものを選択してください（入力は任意）。

② 太陽光発電設備の設置に代わる措置

- 代替措置として、太陽光発電設備以外の再エネ設備を導入した場合に入力します。
- 風力発電設備、バイオマス発電設備については、メーカー等によるシミュレーション結果等をもとに年間発電電力量（単位：kWh）を入力してください。入力値は、1,000kWh あたり太陽光発電設備 1kW の設置として計上されます（例：2,000kWh と入力した場合、導入容量の欄に 2kW（2,000kWh÷1,000kWh/kW=2kW）が計上）。
- バイオマス供給設備、太陽熱供給設備、地中熱供給設備については、メーカー等によるシミュレーション結果等をもとに年間想定熱利用量（単位：MJ）を入力してください。入力値は、3,600MJ あたり太陽光発電設備 1kW の設置として計上されます（例：9,000MJ と入力した場合、導入容量の欄に 2.50kW（9,000MJ÷3,600MJ/kW=2.50kW）が計上）。

③ 既存建築物への設置、再エネ電気等の調達

- 代替措置として、既存建築物に太陽光発電設備等を設置する場合又は再エネ電気等を調達する場合は、別表１又は別表2の入力内容をもとに、それぞれの導入量が自動的に算定されます。該当がない場合は「－」が表示されます。

3　太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況

④ ⑤

太陽光発電設備等の導入容量（合計）	設置基準への適合状況	誘導基準の達成状況
31.10kW	適合	－

c.　太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況

① 太陽光発電設備等の導入容量（合計）(自動入力)

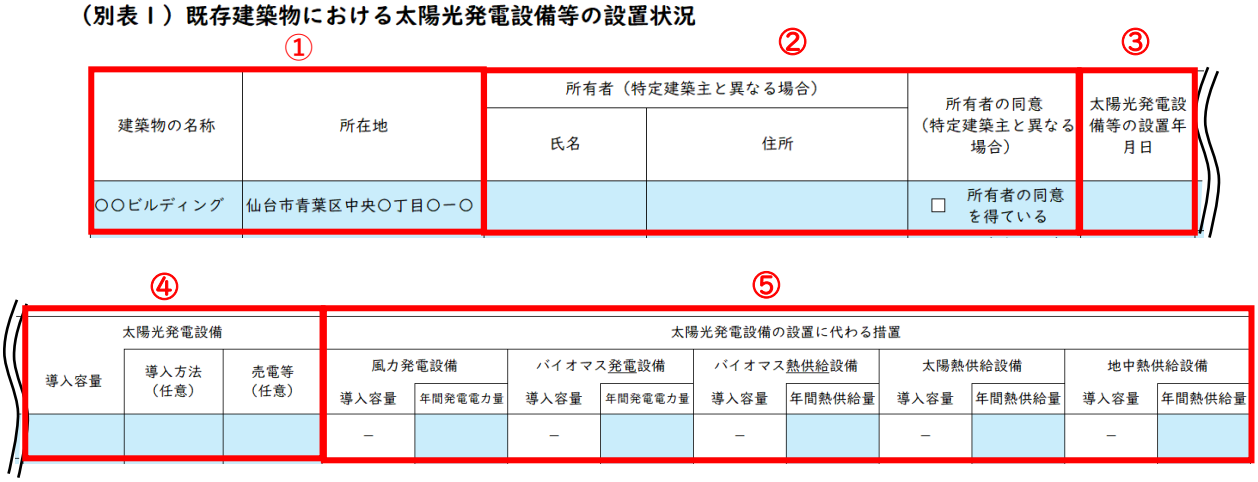
・「2.太陽光発電設備等の設置計画」で入力した太陽光発電設備及びその他の再エネ設備等の導入量の合計値が自動的に算定されます。

② 設置基準への適合状況、誘導基準への達成状況(自動入力)

・ ①の結果について、「1.設置基準の算定」で算定した設置基準及び誘導基準と比較し、設置基準は「適合」又は「適合しない」が、誘導基準は「達成」又は「―」が自動的に表示されます。

（3）シート3「別表１（既存建築物）入力シート」

代替措置として、既存建築物に太陽光発電設備等を設置する場合に、その設置状況を入力します（該当がない場合は、入力不要です）。



（別表１）既存建築物における太陽光発電設備等の設置状況

① 建築物の名称	① 所在地	② 所有者（特定建築主と異なる場合） 氏名	② 所有者（特定建築主と異なる場合） 住所	② 所有者の同意（特定建築主と異なる場合）	③ 太陽光発電設備等の設置年月日
○○ビルディング	仙台市青葉区中央○丁目○－○			□ 所有者の同意を得ている	

④ 太陽光発電設備 導入容量	④ 導入方法（任意）	④ 売電等（任意）	⑤ 風力発電設備 導入容量	⑤ 風力発電設備 年間発電電力量	⑤ バイオマス発電設備 導入容量	⑤ バイオマス発電設備 年間発電電力量	⑤ バイオマス熱供給設備 導入容量	⑤ バイオマス熱供給設備 年間熱供給量	⑤ 太陽熱供給設備 導入容量	⑤ 太陽熱供給設備 年間熱供給量	⑤ 地中熱供給設備 導入容量	⑤ 地中熱供給設備 年間熱供給量
			－		－		－		－		－	

① 建築物の名称、所在地

- 太陽光発電設備等を設置する建築物の名称を入力してください。

② 所有者（特定建築主と異なる場合）

- 当該建築物の所有者が特定建築主と異なる場合には、当該建築物の所有者の氏名及び住所を入力してください。当該建築物の所有者が特定建築主である場合には、入力は不要です。
- 太陽光発電設備等を設置することについて、所有者の同意を得ているか、チェックを入力してください。

③ 太陽光発電設備等の設置年月日

- 太陽光発電設備等を設置する年月日を入力してください。

④ 太陽光発電設備導入容量

- 導入予定の太陽光パネルの出力を入力してください（小数第 2 位まで）。パワーコンディショナーの出力が、パネルの合計出力より小さい場合でも、パネルの合計出力を入力してください。
- 導入方法については、リスト（自己保有、リース、PPA、その他）の中から該当するものを選択してください（入力は任意）。
- 売電等については、リスト（余剰売電（非 FIT）、余剰売電（FIT）、全量売電、全量自家消費、その他）の中から該当するものを選択してください（入力は任意）。

⑤ 太陽光発電設備の設置に代わる措置

- 太陽光発電設備以外の再エネ設備を導入した場合に入力します。
- 風力発電設備、バイオマス発電設備については、メーカー等によるシミュレーション結果等をもとに年間発電電力量（単位：kWh）を入力してください。入力値は、1,000kWh あたり太陽光発電設備 1kW の設置として計上されます（例：2,000kWh と入力した場合、導入容量の欄に 2kW（2,000kWh÷1,000kWh/kW=2kW）が計上）。
- バイオマス供給設備、太陽熱供給設備、地中熱供給設備については、メーカー等によるシミュレーション結果等をもとに年間想定熱利用量（単位：MJ）を入力してください。入力値は、3,600MJ あたり太陽光発電設備 1kW の設置として計上されます（例：9,000MJ と入力した場合、導入容量の欄に 2.50kW（9,000MJ÷3,600MJ/kW=2.50kW）が計上）。

（4）シート4「別表２（再エネ調達）入力シート」

代替措置として、再エネ電気・証書を調達する場合に、その実施状況を入力します（該当がない場合は、入力不要です）。

（別表2）再生可能エネルギーを利用する設備で発電された電気の調達その他の措置の状況

1　太陽光発電設備等の設置が困難な理由　①

設置が困難な理由	太陽光発電設備の設置が物理的に困難 （建築物の高さが60ｍ超）
「その他」を選択した場合は 具体的な理由を記載して下さい	

2　調達が必要な電力量および再エネ割合　②　③　④　⑤　⑥

調達する 再エネ電気・証書の 利用先	大規模特定建築物における電気の使用量(A)		再エネ電気等の調達が必要な電力量			発電電力に占める 再エネ比率 （全国）※ (E)	必要な 再エネ割合 (F=D/A+E)
	建築物全体	共用部等	設置基準 (B)	太陽光発電設備等の 導入量(C)	調達が必要な電力量 D=(B-C)×1,000kWh/kW		
共用部等 （建築物の一部に供給）	100,000kWh	20,000kWh	18kW	12.50kW	5,500kWh	23.1%	50.6%

※令和6年度（2024年度）エネルギー需給実績（確報）（資源エネルギー庁）

a.　太陽光発電設備等の設置が困難な理由

① 太陽光発電設備等の設置が困難な理由

- 本代替措置は、太陽光発電設備の設置等が困難である場合に限り実施できるものとしています。「第２節4（3）a 調達を認める条件」（34ページ参照）を確認し、次のリストの中から該当する「設置が困難な理由」を選択してください。
- 「その他」を選択した場合は、具体的な理由を入力してください。

	設置が困難な理由
1	太陽光発電設備の設置が物理的に困難（建築物の高さが 60m 超）
2	太陽光発電設備の設置が物理的に困難（屋根勾配が 60 度を超える）
3	太陽光発電設備の設置が物理的に困難（設置基準の下限値相当の設備を設置するために必要な面積を確保できない）
4	系統への接続が困難（一般送配電事業者から系統連系を認められない）
5	系統への接続が困難（工事負担金が著しく高額）
6	その他（詳細は下記のとおり）

b.　調達が必要な電力量および再エネ割合

② 調達する再エネ電気・証書の利用先

- 調達する再エネ電気・証書の利用先を、次の中から選択してください。
  - ➢ 建築物全体（特定建築主による直接契約方式）
  - ➢ 建築物全体（一括受電方式）
  - ➢ 共用部等（建築物の一部に供給）

③ 大規模特定建築物における電気の使用量（A）

- 建築物全体における電気の使用量を入力してください。②で再エネ電気・証書の利用先として「共用部等（建築物の一部に供給）」を選択した場合は、当該共用部等における電気の使用量も入力してください。

④ 再エネ電気等の調達が必要な電力量

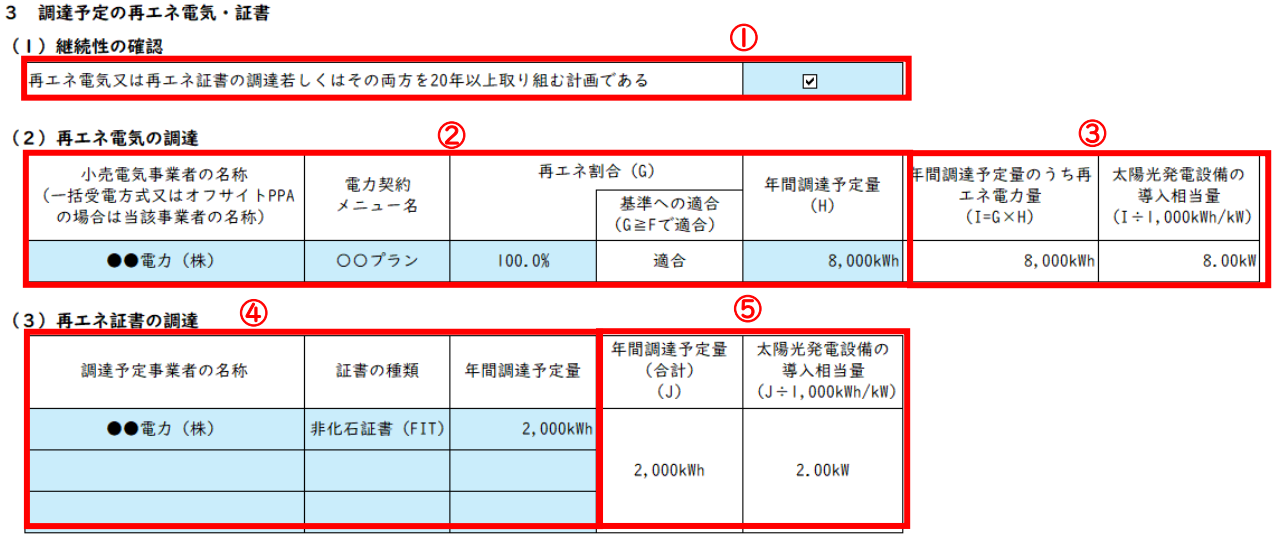
- 設置基準（B）及び太陽光発電設備等の導入量（C）については、シート2の入力内容から自動で入力されます。
- 調達が必要な電力量（D=B-C）×1,000kWh/kW については、自動入力された設置基準（B）及び太陽光発電設備等の導入量（C）から自動的に算定されます。

⑤ 発電電力に占める再エネ比率（全国）（E）

- 「エネルギー需給実績（確報）」（資源エネルギー庁）をもとに、最新の発電電力に占める再エネ比率をあらかじめ入力されています。

⑥ 必要な再エネ割合（F=D/A+E）（自動入力）

- ②～⑤の入力内容をもとに、調達が必要な再エネ割合が自動的に算定されます。



3　調達予定の再エネ電気・証書

（1）継続性の確認　①

再エネ電気又は再エネ証書の調達若しくはその両方を20年以上取り組む計画である	☑

（2）再エネ電気の調達　②　③

小売電気事業者の名称（一括受電方式又はオフサイトPPAの場合は当該事業者の名称）	電力契約メニュー名	再エネ割合（G）	基準への適合（G≧Fで適合）	年間調達予定量（H）	年間調達予定量のうち再エネ電力量（I=G×H）	太陽光発電設備の導入相当量（I÷1,000kWh/kW）
●●電力（株）	○○プラン	100.0%	適合	8,000kWh	8,000kWh	8.00kW

（3）再エネ証書の調達　④　⑤

調達予定事業者の名称	証書の種類	年間調達予定量	年間調達予定量（合計）（J）	太陽光発電設備の導入相当量（J÷1,000kWh/kW）
●●電力（株）	非化石証書（FIT）	2,000kWh	2,000kWh	2.00kW

c.　調達予定の再エネ電気・証書

① 継続性の確認

- 本代替措置における再エネ電気・証書の調達期間は、原則 20 年間としています。このため、再エネ電気又は証書の調達若しくはその両方を 20 年以上取り組む計画であることを確認し、チェックを入れてください。チェックがない場合は、本代替措置による導入量は計上されません。

② 再エネ電気の調達（小売電気事業者の名称等）

- 再エネ電気を調達する小売電気事業者の名称、電気契約のメニュー名、調達する電気の再エネ割合（G）、年間の調達予定量（H）をそれぞれ入力してください。
- 一括受電方式を採用する場合は、一括受電事業者の名称を、オフサイト PPA による調達の場合は、PPA 事業者の名称を入力してください。
- 調達する電気の再エネ割合は、「2. 調達が必要な電力量および再エネ割合」で算定した必要な再エネ割合（F）以上である必要があり、基準に適合する場合は「適合」と表示されます。

③ 年間調達予定量のうち再エネ電力量、太陽光発電設備の導入相当量（自動入力）

- 年間調達予定量のうち再エネ電力量は、再エネ割合（G）に年間調達予定量（H）を乗じた値が自動的に算定されます。

・ 太陽光発電設備の導入相当量は、年間調達予定量のうち再エネ電力量を 1,000kWh/kW で除した値が自動的に算定されます。

④ 再エネ証書の調達（調達予定事業者の名称等）

・ 再エネ証書の調達先事業者の名称、証書の種類及び年間の調達予定量をそれぞれ入力してください。
・ 調達する証書の種類は、次の中から選択してください。
  - 非化石証書（FIT）
  - 非化石証書（非 FIT・再エネ指定あり）
  - グリーン電力証書
  - J-クレジット（再エネ）

⑤ 年間調達予定量（合計）、太陽光発電設備の導入相当量（自動入力）

・ 年間調達予定量（合計）（J）は、④で入力した年間の調達予定量から自動的に入力されます。
・ 太陽光発電設備の導入相当量は、年間調達予定量（合計）（J）を 1,000kWh/kW で除した値が自動的に算定されます。

(5) シート5「別紙2(省エネ・断熱性能)入力シート」

省エネ・断熱性能の状況を入力し、基準への適合状況を確認します。

シートⅠ「計画書(表紙)」の建築物の用途において、「住宅」、「非住宅」又は「複合建築物(住宅+非住宅)」のいずれにチェックを入れたのかによって表示される欄が異なりますので、該当する欄に必要な情報を入力してください。

a. 住宅

シートⅠ「計画書(表紙)」の建築物の用途において、「住宅」をチェックした場合に表示されます。

(別紙2) 省エネルギー性能基準に対する適合状況

(1) 住宅

① ② ③

省エネ性能				断熱性能				
住宅BEI	誘導仕様基準	省エネ基準(BEI0.8)への適合	誘導基準(BEI0.7)の達成状況	UA値	誘導仕様基準	断熱基準(UA値0.6)への適合	誘導基準(UA値0.48)の達成状況	基準への適合状況
0.70		適合	達成	0.45		適合	達成	適合

① 省エネ性能

- 「住宅 BEI」を入力するか、「住宅誘導仕様基準」を選択してください。
- 国土交通省が提供する「住宅版 WEB プログラム」の計算結果においては、「建築物エネルギー消費性能誘導基準」の欄に示された BEI を入力してください。
- BEI を計算せず、「住宅誘導仕様基準」に適合する場合は「○」を選択してください。
- 住宅 BEI の入力結果又は住宅誘導仕様基準の選択により、省エネ基準(BEI0.8)への適合及び誘導基準(BEI0.7)の達成状況が自動で表示されます。

② 断熱性能

- 「U_A 値」を入力するか、「住宅誘導仕様基準」を選択してください。
- 「U_A 値」は「住宅版 WEB プログラム」等で算出します。
- 共同住宅の場合は、全ての住戸でそれぞれ基準に適合する必要があります。計画書においては、当該建築物の中で、最も値が大きい住戸の U_A 値を入力してください。
- 「U_A 値」を算出せず、「住宅誘導仕様基準」に適合する場合は「○」を選択してください。
- U_A 値の入力結果又は住宅誘導仕様基準の選択により、断熱基準(U_A 値 0.6)への適合状況及び誘導基準(U_A 値 0.48)の達成状況が自動的に表示されます。

建築物エネルギー消費性能誘導基準

外皮性能(建築物エネルギー消費性能誘導基準)

外皮基準適合戸数		58戸	
基準値		U_A=0.60	ηAC=3.0
	設計値(最大値)	U_A=0.58	ηAC=1.6

住宅部分の一次エネルギー消費量 (建築物エネルギー消費性能誘導基準)

	設計一次エネルギー消費量 [GJ/年]	基準一次エネルギー消費量 [GJ/年]	設計一次エネルギー消費量(その他除く) [GJ/年]	基準一次エネルギー消費量(その他除く) [GJ/年]	BEI
住戸部分	2869.6	2900.0	1912.6	2426.2	0.79
共用部分	713.2	840.3	713.2	1050.4	0.68
合計	3582.8	3740.3	2625.8	3476.6	0.76

図 2-48 「住宅版 WEB プログラム」による住宅 BEI 及び U_A 値の計算結果(共同住宅)

③ 基準への適合（自動入力）

・ ①省エネ性能及び②断熱性能について、いずれも基準に適合している場合は、「適合」と表示されます。

b. 非住宅

シートI「計画書（表紙）」の建築物の用途において、「非住宅」をチェックした場合に表示されます。

（2）非住宅 ①

②

省エネ性能		基準への適合状況	誘導基準の達成状況（都市再生緊急整備地域内）
非住宅BEI			
設計値	基準値		
0.49	0.69	適合	達成

① 省エネ性能（非住宅 BEI）

・ 非住宅 BEI の設計値と基準値を入力してください。

・ 国土交通省が提供する「非住宅版 WEB プログラム」の計算結果においては、下図を参考に、「建築物エネルギー消費性能誘導基準」の欄に示された BEI を入力してください。標準入力法の場合は、「その他除き」の BEI 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(非住宅版)
モデル建物法(単用途計算結果)

1. 計算結果及び評価結果

(1) 建築物の名称		○○ショッピングセンター		
(2) 床面積		5,000.00	XML ID/再出力コード	
(3) 省エネ地域区分/年間日射地域区分		5地域 / A3区分	7e03d5cd-4ddf-4f30	
(4) モデル建物		大規模物販モデル	TCFU-XEGJ-OF*S-YDLN	
(5) 評価結果				
年間熱負荷係数	【BPIm】	0.84		
一次エネルギー消費量	【BEIm】	0.64		
	【誘導BEIm】	0.64	設計値	
空気調和設備	【BEIm/AC】	0.63		
機械換気設備	【BEIm/V】	0.90		
照明設備	【BEIm/L】	0.60		
給湯設備	【BEIm/HW】	1.28		
昇降機	【BEIm/EV】	0.89		
太陽光発電		あり		
コージェネレーション設備		なし		

(6) 判定	BPIm ≦ 1.00	達成	BEIm ≦ 0.80 (大規模)	達成
			BEIm ≦ 0.80 (中規模)	達成
			BEIm ≦ 1.00 (小規模)	達成
			誘導BEIm ≦ 0.70	基準値 達成

図 2-49 エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)-モデル建物法（単用途計算結果）

エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)
モデル建物法(複数用途集計)

1. 計算結果

建築物の名称	○○ビジネスホテル+○○コンビニ	XML ID/再出力コード	
地域区分	5	85ecaddb-e563-4211	
モデル建物	ビジネスホテルモデル+小規模物販モデル	HYP*-HH*N-AHJB-DWD*	
既存部分の床面積	-		
既存部分のBEI	-		
増改築部分の床面積	-		

集計結果	計算対象床面積[m²]	BPIm	BEIm	BEImの基準			誘導BEIm	誘導BEImの基準							
				大規模	中規模	小規模			AC	V	L	HW	EV	PV	CGS
計算対象部分のみ	5500.00	0.87	0.67	0.80	0.80	1.00	0.69	0.70	0.59	0.92	0.62	0.94	0.89	あり	-
既存部分含む建築物全体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※既存部分の床面積が指定されている場合は、誘導BEImの集計は行いません。

2. 判定(BPIm)

BPIm	判定結果
0.87	達成

3. 判定(BEIm)

適用する基準		BEIm		判定結果
		設計値	基準値	
建築物エネルギー消費性能基準	大規模	0.67	0.80	達成
	中規模		0.80	達成
	小規模		1.00	達成
建築物エネルギー消費性能誘導基準		0.69	0.70	達成

図 2-50 エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)-モデル建物法(複数用途集計)

6. BEI
6.1. BEI・一次エネルギー消費量(その他除き)
【最新の基準に基づく評価】

適用する基準			一次エネルギー消費量(その他除き)[GJ/年]([MJ/(延床m²・年)])		BEI	
			設計値	基準値	設計値	基準値
建築物エネルギー消費性能基準	大規模	R6年4月以降	21,402.2 (1,426.81)	37,761.6 (2,517.44)	0.46	0.80
	中規模	R8年4月以降		37,761.6 (2,517.44)		0.80
	小規模	H28年4月以降		47,202.0 (3,146.80)		1.00
建築物エネルギー消費性能誘導基準	-	R4年10月以降	23,379.8 (1,558.65)	33,041.4 (2,202.76)	0.50	0.70

図 2-51 エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)-標準入力法

② 基準への適合状況、誘導基準の達成状況

- ①の入力内容をもとに、省エネ基準への適合状況が自動的に表示されます。
- 誘導基準の達成状況については、シートI「計画書(表紙)」において、都市再生緊急整備地域内にチェックを入れた場合のみ表示されます。非住宅 BEI の設計値が 0.5 以下である場合に、「達成」と自動的に表示されます。

c. 複合建築物（住宅+非住宅）

シートⅠ「計画書（表紙）」の建築物の用途において、「複合建築物（住宅+非住宅）」をチェックした場合に表示されます。

複合建築物については、「住宅部分及び非住宅部分をそれぞれ評価する方法」（下記①）又は「住宅部分と非住宅部分を一体的に評価する方法」（下記②）のいずれによることも可能です。一般的には、それぞれの用途ごとに評価する方法が基本となりますが、建築物全体で一体的に省エネルギー性能を評価する場合は、後述する方法によることができます。

（3）複合建築物（住宅+非住宅）

① 省エネ性能				②		③		④	
住宅、非住宅それぞれで評価する場合				住宅+非住宅で一体的に評価する場合		断熱性能（住宅部分）		基準への適合	誘導基準の達成状況（都市再生緊急整備地域内）
【住宅部分】		【非住宅部分】							
住宅BEI	誘導仕様基準	非住宅BEI		基準一次エネルギー消費量		UA値	誘導仕様基準		
		設計値	基準値	設計値	基準値				
0.70		0.49	0.70			0.58		適合	達成

① 省エネ性能（住宅、非住宅それぞれで評価する場合）

【住宅部分】

- 「住宅 BEI」を入力するか、「住宅誘導仕様基準」を選択してください。
- 国土交通省が提供する「住宅版 WEB プログラム」の計算結果においては、下図を参考に、「建築物エネルギー消費性能誘導基準」の欄に示された BEI を入力してください。
- BEI を計算せず、「住宅誘導仕様基準」に適合する場合は「○」を選択してください。

建築物エネルギー消費性能誘導基準

外皮性能（建築物エネルギー消費性能誘導基準）

外皮基準適合戸数	56戸	
基準値	U_A=0.60	η AC=3.0
設計値（最大値）	U_A=0.58	η AC=1.6

住宅部分の一次エネルギー消費量 （建築物エネルギー消費性能誘導基準）

	設計一次エネルギー消費量 [GJ/年]	基準一次エネルギー消費量 [GJ/年]	設計一次エネルギー消費量（その他除く） [GJ/年]	基準一次エネルギー消費量（その他除く） [GJ/年]	BEI
住戸部分	2768.6	2798.4	1844.6	2340.4	0.79
共用部分	713.2	840.3	713.2	1050.4	0.68
合計	3481.8	3638.7	2557.8	3390.8	0.76

図 2-52 「住宅版 WEB プログラム」による住宅 BEI の計算結果（共同住宅）

【非住宅部分】

- 非住宅 BEI の設計値と基準値を入力してください。
- 国土交通省が提供する「非住宅版 WEB プログラム」の計算結果においては、下図を参考に、「建築物エネルギー消費性能誘導基準」の欄に示された BEI を入力してください。標準入力法の場合は、「その他除き」の BEI になります。

3. 判定(BEIm)

適用する基準		BEIm		判定結果
		設計値	基準値	
建築物エネルギー消費性能基準	大規模	0.42	0.82	達成
	中規模		0.82	達成
	小規模		1.00	達成
建築物エネルギー消費性能誘導基準		0.56	0.63	達成

図 2-53 エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)-モデル建物法（複数用途集計）

6. BEI

6.1. BEI・一次エネルギー消費量(その他除き)

【最新の基準に基づく評価】

適用する基準		一次エネルギー消費量(その他除き)［GJ/年］(［MJ/(延床m²・年)］)		BEI	
		設計値	基準値	設計値	基準値
建築物エネルギー消費性能基準	大規模　R6年4月以降	784.7 (382.53)	2,720.4 (1,326.16)	0.25	0.85
	中規模　R8年4月以降		2,720.4 (1,326.16)		0.85
	小規模　H28年4月以降		3,226.8 (1,573.02)		1.00
建築物エネルギー消費性能誘導基準	- R4年10月以降	1,558.1 (759.55)	2,214.0 (1,079.29)	0.49	0.69

図 2-54 エネルギー消費性能計算プログラム(非住宅版)-標準入力法

② 省エネ性能**（住宅+非住宅で一体的に評価する場合）**

- 住宅部分と非住宅部分を合算して省エネルギー性能を評価する場合のみ入力します。
- 建物全体の設計一次エネルギー消費量と基準一次エネルギー消費量を入力してください。
- 国土交通省が提供する「住宅版 WEB プログラム」、「非住宅版 WEB プログラム」の計算結果においては、下の表及び図を参考に、「建築物エネルギー消費性能誘導基準」の欄に示された設計一次エネルギー消費量（その他除き）及び基準一次エネルギー消費量（その他除き）を用いて入力します。

表 2-25　複合建築物における一次エネルギー消費量

設計一次エネルギー消費量	住宅部分と非住宅部分の設計一次エネルギー消費量の合計値 （下図の場合：①2,557.8+②528.4=3,086.2GJ/年）
基準一次エネルギー消費量	住宅部分の基準一次エネルギー消費量**×0.8** と非住宅部分の基準一次エネルギー消費量の合計値 （下図の場合：③3,390.8**×0.8**+④517.8=3230.44 GJ/年）
基準適合の考え方	設計一次エネルギー消費量 ≦ 基準一次エネルギー消費量の場合に適合 （下図の場合：3,086.2GJ/年 ≦ 3230.44 GJ/年 ⇒ 適合）

住宅

建築物エネルギー消費性能誘導基準

外皮性能（建築物エネルギー消費性能誘導基準）

外皮基準適合戸数	56戸	
基準値	U_A=0.60	ηAC=3.0
設計値（最大値）	U_A=0.58	ηAC=1.6

住宅部分の一次エネルギー消費量 （建築物エネルギー消費性能誘導基準）　①　③

	設計一次エネルギー消費量 [GJ/年]	基準一次エネルギー消費量 [GJ/年]	設計一次エネルギー消費量（その他除く） [GJ/年]	基準一次エネルギー消費量（その他除く） [GJ/年]	BEI
住戸部分	2768.6	2798.4	1844.6	2340.4	0.79
共用部分	713.2	840.3	713.2	1050.4	0.68
合計	3481.8	3638.7	2557.8	3390.8	0.76

非住宅

6. BEI

6.1. BEI・一次エネルギー消費量(その他除き)

【最新の基準に基づく評価】

適用する基準			一次エネルギー消費量(その他除き) [GJ/年]（[MJ/(延床m²・年)]）		BEI	
			設計値	基準値	設計値	基準値
建築物エネルギー消費性能基準	大規模	R6年4月以降	528.4（1,321.00） ②	603.6（1,509.00）	0.72	0.82
	中規模	R8年4月以降		603.6（1,509.00）		0.82
	小規模	H28年4月以降		739.7（1,849.25） ④		1.00
建築物エネルギー消費性能誘導基準	-	R4年10月以降	528.4（1,321.00）	517.8（1,294.50）	0.72	0.70

図 2-55 「住宅版 WEB プログラム」及び「非住宅版 WEB プログラム」（標準入力法）による一次エネルギー消費量

③ 断熱性能（住宅部分）

- 住宅、非住宅でそれぞれ評価する場合、又は住宅と非住宅を一体で評価する場合のいずれにおいても入力が必要です。
- 「U_A 値」を入力するか、「住宅誘導仕様基準」を選択してください。
- 「U_A 値」は「住宅版 WEB プログラム」等で算出します。
- 共同住宅の場合は、全ての住戸でそれぞれ基準に適合する必要があり、本報告においては、当該建築物の中で、最も値が大きい住戸の U_A 値を入力してください。
- 「U_A 値」を算出せず、「住宅誘導仕様基準」に適合する場合は「○」を選択してください。

④ 基準への適合(自動入力)

- ①又は②による省エネ性能の評価結果と、③の断熱性能の評価結果をもとに、基準への適合状況が自動的に表示されます（省エネ基準および断熱基準のいずれも適合する場合に、「適合」と表示されます）。
- 誘導基準の達成状況については、シートI「計画書（表紙）」において、都市再生緊急整備地域内にチェックを入れた場合のみ表示されます。都市再生緊急整備地域内で、かつ非住宅 BEI の設計値が 0.5 以下である場合に、「達成」と自動的に表示されます。

（6）シート６「（別紙3）その他入力シート）」

本シートは、「安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針」の遵守状況及び「その他の環境配慮の取り組み状況」を入力します。

a.　安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針の遵守状況

・ 導入する太陽光発電設備について、「安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針」に定める各事項の遵守状況を記載してください（入力必須）。

1　安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針の遵守状況

条例第27条の規定による「安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針」に基づき、次の遵守事項を満たした太陽光発電設備を設置していることを報告します。

	遵守事項	対応状況
1	日本産業規格又はこれと同等以上の規格に適合したものであること。	遵守している
2	「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン」（平成29年12月一般社団法人太陽光発電協会）に規定された化学物質の含有率基準値を満たしたものであること。	遵守している
3	国等が求めるサイバーセキュリティ対策が講じられたものであること。	遵守している
4	「責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン」（令和４年９月ビジネスと人権に関する行動計画の実施に係る関係府省庁施策推進・連絡会議）を遵守して調達されたものであること。	遵守している

b.　その他の環境配慮の取組状況

・ 該当する環境配慮の取り組みについて、実施状況を記載してください。
・ 上記以外に、脱炭素や資源循環など、環境負荷低減に資する取り組みがある場合は、自由記載欄に記載してください。

2　その他の環境配慮の取組状況

	項目	取り組み例	実施状況
1	パッシブデザインの積極的な採用	日射遮蔽・日射取得、自然通風、昼光利用などを積極的に取り入れ、設備への依存を抑えた建築計画とする	実施
2	気密性や外皮性能の向上	気密性や断熱性等の外皮性能の向上を図り、建築物の環境負荷低減に取り組む	実施
3	地域産木材の積極利用	構造材や内装材に地域産の木材を優先的に使用する	実施
4	エネルギーマネジメントシステムの導入	BEMSやHEMS等のエネルギーマネジメントを導入し、エネルギー使用量の見える化と効率的な運用を促進する	実施
5	蓄電池やV2Xの導入	蓄電池やV2Xを導入し、太陽光発電で発電した電力を有効活用するとともに、災害時のレジリエンス向上を図る	実施
6	リサイクル材・再生資材の積極利用	再生建材やリサイクル資材を優先的に採用し、資源の有効利用を図る	未実施
7	建設時のCO２排出量の把握・削減	建材製造から施工までのCO2排出量の把握に努めるとともに、低炭素建材の利用などにより排出削減に取り組む。	未実施
8	長寿命化設計の推進	長期優良住宅の認定取得や維持管理対策等級の向上、将来の改修や更新のしやすさに配慮した設計を行う。	実施
9	生物多様性に配慮した植栽の実施	生物多様性の確保や景観形成に配慮し、在来種や地域の風土に適した植栽を行う。	実施
10	雨水流出抑制対策の実施	雨水浸透設備や透水性舗装の導入、植栽などにより、雨水流出を抑制する。	実施
11	その他（ご自由に記入ください）		
	（記載欄）		

（7）シート7「公表用シート(自動入力)」

シート1「計画書（表紙）」の建築物の用途において、「住宅」、「非住宅」又は「複合建築物（住宅＋非住宅）」のいずれにチェックを入れたのかによって表示される欄が異なります。

各項目は別シートの入力内容に基づき自動入力されるため、入力内容と齟齬がないか確認してください。



（1）住宅

建築物の名称	所在地	建築主	区分	延べ面積	主な用途	工事完了予定年月	太陽光発電設備等の導入状況		省エネ性能	断熱性能	基準への適合	その他環境配慮の取組状況
							導入量	設置基準	住宅BEI	UA値		
					住宅							

（2）非住宅

建築物の名称	所在地	建築主	区分	延べ面積	主な用途	工事完了予定年月	太陽光発電設備等の導入状況		省エネ性能	基準への適合	その他環境配慮の取組状況
							導入量	設置基準	非住宅BEI		

（3）複合建築物（住宅＋非住宅）

建築物の名称	所在地	建築主	区分	延べ面積	主な用途	工事完了予定年月	太陽光発電設備等の導入状況		省エネ性能		断熱性能	基準への適合	その他環境配慮の取組状況
							導入量	設置基準	住宅BEI	非住宅BEI	UA値（住宅部分）		

4. その他の届出

（1）変更届

計画書の内容から下表に示す変更を行った場合は、変更届の提出が必要です。

変更届の提出期限は、変更内容に応じて異なるため、注意してください。

なお、軽微な変更の場合は、変更届の提出は不要ですが、完了届においてその内容を反映のうえ提出してください。

表 2-26 変更届の概要

区分	変更の例	提出期限
①大規模特定建築物の概要、各基準に係る内容を変更する場合	【大規模特定建築物に関する内容】 ・ 建築面積、延べ面積、主たる用途の変更（太陽光発電設備の設置基準又は省エネ・断熱基準に影響が生じるもの） 【各基準に関する内容】 ・ 太陽光発電設備等の配置、出力等の変更 ・ 太陽光発電設備の設置に係る代替措置の内容の変更 ・ 住宅 BEI、非住宅 BEI、U_A 値の変更	変更に係る確認申請又は工事着手の15日前まで
②上記以外の場合	【特定建築主に関する内容】 ・ 氏名、名称、住所（法人にあっては名称及び代表者の所在地） ・ 担当者（連絡先を含む）の変更 【大規模特定建築物に関する内容】 ・ 建築物の名称、所在地	変更後、速やかに
③軽微な変更	・ 住所、所在地の住居表示の変更 ・ 建築物の名称の変更（仮称の変更など軽微なもの） ・ ①、②以外の変更	変更届は提出不要（完了届に反映）

※①の変更の場合は、変更内容を確認できる図面等の提出が必要です。

5. 公表、評価・表彰

（1）公表の方法・内容

市は、提出を受けた計画書を仙台市のホームページで公表します（条例第 24 条第 3 項）。
誘導基準を達成した特定建築主は評価のうえ公表することで、取り組みの後押しとします。

表 2-27 公表イメージ

分類	対象区分	建築主	建物名(所在地)	延べ面積	用途	太陽光発電の導入量（基準量）	省エネ性能（基準値）	断熱性能（基準値）
住宅		▲▲開発	▲▲マンション（泉区泉中央▲-□）	12,800 ㎡	住宅	15kW（12kW）	★0.6（0.8）	★0.42（0.6）
		●●不動産	●●マンション（太白区長町■-◆）	25,400 ㎡	住宅	5kW（15kW）	1.0（0.8）	0.87（0.6）
非住宅		株式会社〇〇	〇〇ビル（青葉区中央〇-●）	3,400 ㎡	事務所	★9kW（4kW）	★0.4（0.6）	—
	任意	医療法人□□	□□クリニック（若林区連坊×-〇）	1,980 ㎡	病院	★24kW（5kW）	0.5（0.7）	—

★：誘導基準をクリアした項目

（2）評価・表彰

本制度では、建築主の取り組みを後押しするため、大規模特定建築物における太陽光発電設備の導入量又は省エネ・断熱性能が、それぞれの誘導基準を満たす場合に「評価」を行うこととしています（条例第 25 条及び規則第 22 条）。

評価を行った項目は、公表時に「★」を付すことで、積極的に取り組む事業者であることが一目でわかるように工夫しています。

また、本制度では、評価の結果が特に優良であると認められる場合に「表彰」することとしています（条例第 28 条）。表彰は、任意参加となる一般建築主や地元事業者による取り組みの後押しにもつながるよう、部門ごとに実施する予定です。また、表彰を通じて優良な取り組み事例を広く発信し、水平展開を図ります。

6.指導・助言、勧告等の措置

本制度では、太陽光発電設備の設置基準等への適合や計画書の提出等について、適切な履行を確保するため、条例において、市が特定建築主に対して必要な指導・助言を行うことができるほか、報告や資料の提出を求めることや、事業所等への立入調査を行うことができる旨を規定しています。

また、太陽光発電の設置状況等が基準に対して著しく不十分であり、かつ正当な理由なく指導・助言に従わない者や、太陽光発電設備の設置に当たり遵守を求める事項について、正当な理由なく応じない者等に対し、必要な措置を講ずるよう勧告することができます。さらに、その勧告に従わないときは、事業者の氏名等を公表することができるとしています。

【参考】報告・立入調査・勧告等に係る条例の規定

○ 指導及び助言

第二十九条 市長は、太陽光発電設備の設置、エネルギーの使用の合理化その他の温室効果ガスの排出の抑制を図るために必要な措置が講じられるよう、報告書提出特定建築事業者、計画書提出特定建築主及び計画変更届出特定建築主（第四十二条及び第四十三条において「報告書提出特定建築事業者等」という。）に対し、必要な指導及び助言を行うことができる。

○ 報告の徴収等

第四十二条 市長は、この条例の施行に必要な限度において、計画書提出特定事業者、報告書提出特定建築事業者等その他の関係者に対し、この条例に基づく必要な措置の実施状況その他の必要な事項に関し報告又は資料の提出を求めることができる。

○ 立入調査

第四十三条 市長は、この条例の施行に必要な限度において、その職員に、計画書提出特定事業者、報告書提出特定建築事業者等その他の関係者の同意を得て、当該者に係る事業所その他の場所に立ち入り、必要な調査をさせることができる。

2 (省 略)

○ 勧告

第四十四条 市長は、次の各号のいずれかに該当する者に対し、期限を定めて、必要な措置を講ずべきことを勧告することができる。

一 第十条第一項若しくは第四項の規定に違反して事業者温室効果ガス削減計画書を提出せず、第十一条第一項の規定に違反して事業者温室効果ガス削減報告書を提出せず、第十九条第一項の規定に違反して太陽光発電設備設置等報告書を提出せず、第二十四条第一項の規定に違反して太陽光発電設備設置等計画書を提出せず、又は同条第四項の規定に違反して計画変更届の届出をしなかった者

二 事業者温室効果ガス削減計画書、事業者温室効果ガス削減報告書、太陽光発電設備設置等報告書、太陽光発電設備設置等計画書又は計画変更届に虚偽の記載をして提出した者

三 第十九条第一項の規定による提出、第二十四条第一項の規定による提出又は同条第四項の規定による届出があった場合において、当該提出又は届出に係る中小規模特定建築物又は大規模特定建築物における太陽光発電設備の設置状況又は省エネルギー性能の状況が、第十七条第一項、第十八条第一項、第二十二条第一項又は第二十三条第一項に定める基準に照らして著しく不十分であると認められ、かつ、正当な理由なく第二十九条の指導又は助言に従わない者

四 正当な理由なく第二十七条の規定による求めに応じない者

五 第四十二条の規定による報告若しくは資料の提出をせず、又は虚偽の報告若しくは資料の提出をした者

○ 公表

第四十五条 市長は、前条の規定による勧告を受けた者が、当該勧告に従わないときは、次に掲げる事項を公表することができる。

一 当該勧告を受けた者の氏名及び住所（法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二 公表の原因となる事実

2 （省 略）

第3章 関係規定等

（1）仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例及び同施行規則

条例及び同施行規則（抄）

条例	規則
第二章　地球温暖化対策等の推進 **第二節　地球温暖化の防止** **第二款　建築物における太陽光発電設備の設置等の推進** **（建築主等の責務）** **第十六条**　建築物を新築し、増築し、又は改築しようとする者（建築主）及び建築物を新たに建設する工事を業として請け負う者（建設請負事業者）は、当該建築物について、太陽光を電気に変換する設備（太陽光発電設備）の設置、エネルギーの使用の合理化その他の温室効果ガスの排出の抑制を図るために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。	
（大規模特定建築物における太陽光発電設備の設置） **第二十二条**　市長が定める規模以上の建築物（市長が定める種類の建築物を除く。以下「大規模特定建築物」という。）の建築主（以下「特定建築主」という。）は、当該大規模特定建築物又はその敷地において、市長が定める基準に適合するよう太陽光発電設備を設置しなければならない。 2　特定建築主は、当該大規模特定建築物又はその敷地において、市長が定める誘導基準に適合するよう太陽光発電設備の設置に努めるものとする。 3　特定建築主は、太陽光発電設備の設置に代えて、これと同等の措置として市長が定めるものを講ずることができる。この場合において、当該措置を講じた特定建築主については、第一項の基準に適合しているものとみなして、この条例の規定を適用する。	**（大規模特定建築物の規模等）** **第十六条**　条例第二十二条第一項の市長が定める規模は、建築物の延べ面積（増築又は改築の場合にあっては、当該増築又は改築に係る部分の延べ面積。次条において同じ。）二千平方メートルとする。 2　条例第二十二条第一項の市長が定める種類の建築物は、建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律第二十条各号のいずれかに該当する建築物とする。
	（大規模特定建築物における太陽光発電設備の設置基準） **第十七条**　条例第二十二条第一項の市長が定める基準は、太陽光発電設備の出力の合計が、大規模特定建築物の建築面積（増築又は改築をする場合にあっては、当該増築又は改築に係る部分の建築面積。以下この項において同じ。）に〇・〇五を乗じて得た面積又は当該大規模特定建築物の建築面積から市長が別に定める太陽光発電設備の設置が困難な屋上の部分の面積を除いた面積のいずれか小さい方の面積に、一平方メートル当たり〇・一五キロワットを乗じて得た出力（ただし、当該出力が、次の表の上欄に掲げる建築物の延べ面積の区分に応じ、同表の中欄に掲げる出力に満たない場合にあっては同欄に掲げる出力、同表の下欄に掲げる出力を超える場合にあっては同欄に掲げる出力とする。）以上であることとする。

	建築物の延べ面積の区分 / 出力の下限 / 出力の上限 二千平方メートル以上五千平方メートル未満 / 三キロワット / 九キロワット 五千平方メートル以上一万平方メートル未満 / 六キロワット / 十八キロワット 一万平方メートル以上 / 十二キロワット / 三十六キロワット 2 条例二十二条第二項の市長が定める誘導基準は、太陽光発電設備の出力の合計が、前項の規定により算定した出力の二倍以上であることとする。
	（大規模特定建築物における太陽光発電設備の設置に代わる措置） **第十八条** 条例第二十二条第三項の市長が定めるものは、次の各号に掲げる措置とする。 一 当該大規模特定建築物又はその敷地において、次に掲げる設備を設置すること イ 風力を利用する発電設備 ロ バイオマスを利用する発電設備又は熱供給設備 ハ 太陽熱を利用する熱供給設備 ニ 地中熱を利用する熱供給設備 ホ その他市長が認める再生可能エネルギーを利用する設備 二 特定建築主が、市内において新築し、増築し、若しくは改築した若しくは所有する建築物（当該大規模特定建築物及び中小規模特定建築物を除く。）又はその敷地に太陽光発電設備又は前号に掲げる設備を設置すること 三 当該大規模特定建築物若しくはその敷地に太陽光発電設備を設置する措置又は前二号に掲げる措置を講じることが困難であると市長が認める場合にあっては、再生可能エネルギーを利用する設備で発電された電気の調達その他の措置 2 前項各号に掲げる措置を講じた場合においては、次の各号に掲げる場合の区分に応じ、当該各号に定める出力の量の太陽光発電設備を設置したものとする。 一 前項第一号に掲げる措置として、同号イ又はロに掲げる設備（同号ロに掲げる設備にあっては、発電設備に限る。）を設置する場合 当該設備の年間発電電力量千キロワット時当たり一キロワット 二 前項第一号に掲げる措置として、同号ロからニまでに掲げる設備（同号ロに掲げる設備にあっては、熱供給設備に限る。）を設置する場合 当該設備の年間熱供給量三千六百メガジュール当たり一キロワット 三 前項第一号に掲げる措置として、同号ホに掲げる設備を設置する場合 市長が適当と認める出力 四 前項第二号に掲げる措置として、太陽光発電設備を設置する場合 当該太陽光発電設備の出力 五 前項第二号に掲げる措置として、同項第一号イ又はロに掲げる設備（同号ロに掲げる設備にあっては、発電設備に限る。）を設置する場合 当該設備の年間発電電力量千キロワット時当たり一キロワッ

	ト 六 前項第二号に掲げる措置として、同項第一号ロからニまでに掲げる設備（同号ロに掲げる設備にあっては、熱供給設備に限る。）を設置する場合 当該設備の年間熱供給量三千六百メガジュール当たり一キロワット 七 前項第二号に掲げる措置として、同項第一号ホに掲げる設備を設置する場合 市長が適当と認める出力 八 前項第三号に掲げる措置を講ずる場合 市長が適当と認める出力
（大規模特定建築物における省エネルギー性能基準の遵守） **第二十三条** 特定建築主は、当該大規模特定建築物について、市長が定める省エネルギー性能基準に適合するよう措置を講じなければならない。 2 特定建築主は、当該大規模特定建築物について、市長が定める省エネルギー性能誘導基準に適合するための措置を講ずるよう努めるものとする。	**（大規模特定建築物における省エネルギー性能基準）** **第十九条** 条例第二十三条第一項の市長が定める省エネルギー性能基準は、別表三の表に定めるとおりとする。 2 条例第二十三条第二項の市長が定める省エネルギー性能誘導基準は、別表四の表に定めるとおりとする。
（太陽光発電設備設置等計画書の提出） **第二十四条** 特定建築主は、次項各号に掲げる事項を記載した計画書（以下「太陽光発電設備設置等計画書」という。）を作成し、市長が定める期日までに市長に提出しなければならない。 2 太陽光発電設備設置等計画書には、次に掲げる事項を記載しなければならない。 一 特定建築主の氏名及び住所（法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地） 二 大規模特定建築物の名称及び所在地 三 大規模特定建築物の概要 四 第二十二条第一項の基準に対する適合状況 五 第二十二条第三項の措置を講ずる場合にあっては、当該措置の内容 六 前条第一項の省エネルギー性能基準に対する適合状況 七 前各号に掲げるもののほか、市長が必要と認める事項 3 市長は、第一項の規定により太陽光発電設備設置等計画書が提出されたときは、次条の評価を行った上で、速やかに、その概要を公表するものとする。 4 第一項の規定により太陽光発電設備設置等計画書を提出した特定建築主（以下「計画書提出特定建築主」という。）は、当該大規模特定建築物に係る工事が完了するまでの間、第二項第三号から第六号までに掲げる事項について変更しようとするときは、その旨を記載した届出書（以下「計画変更届」という。）により、市長が定める期日までに市長に届け出なければならない。 5 計画書提出特定建築主は、当該大規模特定建築物に係る工事が完了するまでの間、第二項第一号、第二号又は第七号に掲げる事項について変更したときは、速やかにその旨を市長に届け出なければならない。 6 計画書提出特定建築主は、当該大規模特定建築物に係る工事が完了したとき又は工事を中止したときは、速やかにその旨を市長に届け出なければならない。 7 第三項の規定は第四項の規定による届出について、第三項の規定（評価に係る部分を除く。）は前二項の	**（太陽光発電設備設置等計画書等の提出の期日）** **第二十条** 条例第二十四条第一項の市長が定める期日は、大規模特定建築物の新築、増築又は改築に係る建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）第六条第一項若しくは第六条の二第一項の規定による確認の申請（次項において「確認申請」という。）又は同法第十八条第二項若しくは第四項の規定による通知（次項において「計画通知」という。）を行おうとする日のニ十一日前とする。 2 条例第二十四条第四項の市長が定める期日は、同項の規定による変更に係る確認申請若しくは計画通知をしようとする日又は当該変更に係る工事に着手しようとする日の十五日前の日のいずれか早い日とする。 3 前二項の規定は、一般建築主等が条例第二十六条第一項の規定により太陽光発電設備設置等計画書を提出する場合について準用する。 **（太陽光発電設備設置等計画書等の公表）** **第二十一条** 条例第十九条第三項（条例第二十一条第二項において読み替えて準用する場合を含む。）及び条例第二十四条第三項（条例第二十六条第二項において読み替えて準用する場合を含む。）の規定による公表は、インターネットその他市長が適当と認める方法により行うものとする。

規定による届出について、それぞれ準用する。	
（太陽光発電設備設置等計画書等の評価） **第二十五条** 市長は、次の各号に掲げる区分に応じ、当該各号に掲げるものについて、市長が定めるところにより、評価を行うものとする。 一 前条第一項の規定により太陽光発電設備設置等計画書が提出されたとき当該太陽光発電設備設置等計画書 二 前条第四項の規定により計画変更届の届出があったとき当該計画変更届	**（太陽光発電設備設置等計画書等の評価）** **第二十二条** 条例第二十五条の評価は、太陽光発電設備設置等計画書又は計画変更届の内容について、次の各号のいずれかに該当する場合に行うものとする。 一 大規模特定建築物又はその敷地に設置する太陽光発電設備の出力の合計が条例第二十二条第二項の市長が定める誘導基準を満たす場合 二 大規模特定建築物について、条例第二十三条第二項の市長が定める省エネルギー性能誘導基準を満たす場合
（一般建築主等の太陽光発電設備設置等計画書の提出等） **第二十六条** 特定建築主以外の建築主その他市長が認める者（次項において「一般建築主等」という。）は、太陽光発電設備設置等計画書を作成し、市長が定める期日までに市長に提出することができる。 2 （省 略）	
（太陽光発電設備の設置の際の遵守事項） **第二十七条** 市長は、太陽光発電設備を設置しようとする特定建築事業者及び特定建築主に対し、市民及び事業者が安全に、かつ、安心して太陽光発電設備を利用できるよう、市長が定める事項を遵守するよう求めるものとする。	
（表彰） **第二十八条** 市長は、次の各号に掲げる者が当該各号に定める場合に該当するときは、その者を表彰することができる。 一（省 略） 二 計画書提出特定建築主又は計画変更届の届出をした計画書提出特定建築主（次条において「計画変更届出特定建築主」という。） 第二十五条の評価の結果が特に優良であると認められる場合	
（指導及び助言） **第二十九条** 市長は、太陽光発電設備の設置、エネルギーの使用の合理化その他の温室効果ガスの排出の抑制を図るために必要な措置が講じられるよう、報告書提出特定建築事業者、計画書提出特定建築主及び計画変更届出特定建築主（第四十二条及び第四十三条において「報告書提出特定建築事業者等」という。）に対し、必要な指導及び助言を行うことができる。	
（太陽光発電設備の再使用及び再生利用） **第三十条** 中小規模特定建築物若しくはその敷地又は大規模特定建築物若しくはその敷地に設置した太陽光発電設備を撤去しようとする者は、使用済みとなる太陽光発電設備について、再使用及び再生利用に努めなければならない。 2 市は、前項の再使用及び再生利用を促進するために必要な措置を講ずるものとする。	
第三章 雑則 **（報告の徴収等）** **第四十二条** 市長は、この条例の施行に必要な限度において、計画書提出特定事業者、報告書提出特定建築事業者等その他の関係者に対し、この条例に基づく	

必要な措置の実施状況その他の必要な事項に関し報告又は資料の提出を求めることができる。	
（立入調査） **第四十三条** 市長は、この条例の施行に必要な限度において、その職員に、計画書提出特定事業者、報告書提出特定建築事業者等その他の関係者の同意を得て、当該者に係る事業所その他の場所に立ち入り、必要な調査をさせることができる。 2 前項の規定により立入調査をする職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があったときは、これを提示しなければならない。	
（勧告） **第四十四条** 市長は、次の各号のいずれかに該当する者に対し、期限を定めて、必要な措置を講ずべきことを勧告することができる。 一 第十条第一項若しくは第四項の規定に違反して事業者温室効果ガス削減計画書を提出せず、第十一条第一項の規定に違反して事業者温室効果ガス削減報告書を提出せず、第十九条第一項の規定に違反して太陽光発電設備設置等報告書を提出せず、第二十四条第一項の規定に違反して太陽光発電設備設置等計画書を提出せず、又は同条第四項の規定に違反して計画変更届の届出をしなかった者 二 事業者温室効果ガス削減計画書、事業者温室効果ガス削減報告書、太陽光発電設備設置等報告書、太陽光発電設備設置等計画書又は計画変更届に虚偽の記載をして提出した者 三 第十九条第一項の規定による提出、第二十四条第一項の規定による提出又は同条第四項の規定による届出があった場合において、当該提出又は届出に係る中小規模特定建築物又は大規模特定建築物における太陽光発電設備の設置状況又は省エネルギー性能の状況が、第十七条第一項、第十八条第一項、第二十二条第一項又は第二十三条第一項に定める基準に照らして著しく不十分であると認められ、かつ、正当な理由なく第二十九条の指導又は助言に従わない者 四 正当な理由なく第二十七条の規定による求めに応じない者 五 第四十二条の規定による報告若しくは資料の提出をせず、又は虚偽の報告若しくは資料の提出をした者	
（公表） **第四十五条** 市長は、前条の規定による勧告を受けた者が、当該勧告に従わないときは、次に掲げる事項を公表することができる。 一 当該勧告を受けた者の氏名及び住所（法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地） 二 公表の原因となる事実 2 市長は、前項の規定による公表をしようとするときは、当該公表の対象となる者に、あらかじめ、意見を述べる機会を与えなければならない。	
（施行期日） 1 この条例は、令和九年四月一日から施行する。ただし、第二条第五号ロ及び第十五条第一項の改正規定は、令和八年四月一日から施行する。	**（施行期日）** 1 この規則は、令和九年四月一日から施行する。

（経過措置） 2 この条例による改正後の仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例第十七条から第十九条まで、第二十一条、第二十二条から第二十四条まで及び第二十六条の規定は、この条例の施行の日前に建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）第六条第一項若しくは第六条の二第一項の規定による確認の申請又は同法第十八条第二項若しくは第四項の規定による通知が行われた建築物については、適用しない。	**（経過措置）** 2 この規則の施行の日から起算して二十一日が経過する日までの間に、この規則による改正後の仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例施行規則第二十条第一項に規定する確認申請又は計画通知が行われた場合における同項の規定の適用については、同項中「市長が定める期日は、大規模特定建築物の新築、増築又は改築に係る建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）第六条第一項若しくは第六条の二第一項の規定による確認の申請（次項において「確認申請」という。）又は同法第十八条第二項若しくは第四項の規定による通知（次項において「計画通知」という。）を行おうとする日の二十一日前」とあるのは、「規定による提出は、令和九年四月一日以降速やかに行うもの」とする。
（検討） 3 市長は、建築物における太陽光発電設備の設置等の推進に係る国の施策の動向、本市における施策の実施状況等を勘案し、この条例による改正後の仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例の規定の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な見直しを行うものとする。	

別表（第十二条、第十九条関係）

一～二 (略)

三 大規模特定建築物における省エネルギー性能基準

区分		省エネルギー性能基準
住宅（増築又は改築をする場合にあっては、当該増築又は改築をする部分に限る。四の表において同じ。）		次のいずれかに適合すること 一 住宅 BEI が〇・八以下で、かつ、外皮平均熱貫流率が〇・六以下 二 住宅仕様基準
非住宅建築物（増築又は改築をする場合にあっては、当該増築又は改築をする部分に限る。四の表において同じ。）	事務所等、学校等又は工場等の用に供するもの	非住宅 BEI が〇・六以下であること
	非住宅部分の延べ面積の合計が三百平方メートル以上であって、病院等、集会所等、ホテル等、百貨店等又は飲食店等の用に供するもの	非住宅 BEI が〇・七以下であること

四 大規模特定建築物における省エネルギー性能誘導基準

区分	省エネルギー性能基準
住宅	住宅 BEI が〇・七以下で、かつ、外皮平均熱貫流率が〇・四八以下であること
非住宅建築物であって、都市再生特別措置法（平成十四年法律第二十二号）第二条第三項に規定する都市再生緊急整備地域内のもの	非住宅 BEI が〇・五以下であること

備考

一 この表において使用する用語は、この表に特別の規定があるものを除くほか、建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令（平成二十八年経済産業省・国土交通省令第一号。以下「基準省令」という。）の定めるところによる。

二 住宅 BEI とは、次のいずれかの値をいう。

イ 建築物の住宅部分の設計一次エネルギー消費量（基準省令第一条第一項第一号イに規定する設計一次エネルギー消費量をいい、その算出の際用いる基準省令第四条第一項の ES にあっては、コージェネレーション設備に係るものに限るものとし、同項の EM を除いて算出したものをいう。第三号において同じ。）を基準一次エネルギー消費量（基準省令第一条第一項第一号イに規定する基準一次エネルギー消費量をいい、基準省令第五条第一項の EM を除いて算出したものをいう。第三号において同じ。）で除して得た値

ロ 基準省令第一条第一項第二号の国土交通大臣がエネルギー消費性能を適切に評価できる方法と認める方法により算出される値

三 住宅部分の単位住戸の数が二以上の場合における設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量は、次に掲げる区分に応じ、それぞれ次に定めるところによる。

イ 設計一次エネルギー消費量単位住戸の設計一次エネルギー消費量を合算した量（住宅部分に共用部分が含まれる場合にあっては、当該量と当該共用部分の設計一次エネルギー消費量とを合算した量）

ロ 基準一次エネルギー消費量単位住戸の基準一次エネルギー消費量を合算した量（住宅部分に共用部分が含まれる場合にあっては、当該量と当該共用部分の基準一次エネルギー消費量とを合算した量

四 非住宅 BEI とは、次のいずれかの値をいう。

イ 建築物の非住宅部分の設計一次エネルギー消費量（基準省令第一条第一項第一号イに規定する設計一次エネルギー消費量をいい、その算出の際用いる基準省令第二条第一項の ES にあっては、コージェネレーション設備に係るものに限るものとし、同項の EM を除いて算出したものをいう。ロ及び第五号において同じ。）を基準一次エネルギー消費量（基準省令第一条第一項第一号イに規定する基準一次エネルギー消費量をいい、その算出の際乗じることとされる基準省令第三条第一項の B 及び同項の EM を除いて算出したものをいう。ロにおいて同じ。）で除して得た値

ロ 建築物の用途と同一の用途の一次エネルギー消費量モデル建築物の設計一次エネルギー消費量を当該一次エネルギー消費量モデル建築物の基準一次エネルギー消費量で除して得た値

ハ 基準省令第一条第一項第一号の国土交通大臣がエネルギー消費性能を適切に評価できる方法と認める方法により算出される値

五 一の表、三の表及び四の表の規定にかかわらず、非住宅部分を二以上の用途に供する場合における省エネルギー性能基準及び省エネルギー性能誘導基準は、次のいずれかに定めるところによる。

イ 各用途に供する部分ごとに算出した設計一次エネルギー消費量を合算した量が、各用途に供する部分ごとに算出した基準一次エネルギー消費量（基準省令第一条第一項第一号イに規定する基準一次エネルギー消費量をいい、基準省令第三条第一項の EM を除いて算出したものをいい、同項の B の値を当該用途に供する部分に応じて一の表の下欄、三の表の下欄又は四の表の下欄に掲げる非住宅 BEI の上限値に読み替えて算出して得た値をいう。ロにおいて同じ。）を合算した量を超えないこと

ロ 各用途と同一の用途の一次エネルギー消費量モデル建築物ごとに算出した設計一次エネルギー消費量を合算した量が、当該用途と同一の用途の一次エネルギー消費量モデル建築物ごとに算出した基準一次エネルギー消費量を合算した量を超えないこと

六 複合建築物（増築又は改築をする場合にあっては、当該増築又は改築をする部分に限る。）における省エネルギー性能基準及び省エネルギー性能誘導基準は、次のいずれかに定めるところよる。この場合において、増築又は改築をするときは、イに定めるところによる。

イ 次に掲げる区分に応じ、それぞれ次に定める基準に適合すること

（一） 中小規模特定建築物における省エネルギー性能基準住宅部分にあっては一の表の住宅の区分に応じ同表下欄に定める省エネルギー性能基準に適合し、かつ、非住宅部分にあっては同表の非住宅建築物の用途の区分に応じ同表下欄に定める省エネルギー性能基準に適合すること

（二） 大規模特定建築物における省エネルギー性能基準住宅部分にあっては三の表の住宅の区分に応じ同表下欄に定める省エネルギー性能基準に適合し、かつ、非住宅部分にあっては同表の非住宅建築物の用途の区分に応じ同表下欄に定める省エネルギー性能基準に適合すること

（三） 大規模特定建築物における省エネルギー性能誘導基準住宅部分にあっては四の表の住宅の区分に応じ同表下欄に定める省エネルギー性能誘導基準に適合し、かつ、非住宅部分にあっては同表の非住宅建築物の区分に応じ同表下欄に定める省エネルギー性能誘導基準に適合すること

ロ 当該建築物の設計一次エネルギー消費量（住宅部分の第二号イに規定する設計一次エネルギー消費量と非住宅部分の各用途に供する部分ごとに算出した第四号イに規定する設計一次エネルギー消費量とを合算した量をいう。）が基準一次エネルギー消費量（住宅部分の第二号イに規定する基準一次エネルギー消費量に〇・八（省エネルギー性能誘導基準の算出にあっては、〇・七）を乗じて得た量と非住宅部分の各用途に供する部分ごとに算出した第四号イに規定する基準一次エネルギー消費量とを合算した量をいう。）を超えず、かつ、住宅部分の外皮平均熱貫流率が〇・六（省エネルギー性能誘導基準の算出にあっては、〇・四八）を超えないこと

（2）「新築建築物への太陽光発電導入・高断熱化促進制度」における安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針

第１ 目的

この指針は、仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例（令和元年仙台市条例第 12 号。以下「条例」という。）第 27 条の規定に基づき、太陽光発電設備を設置しようとする特定建築事業者及び特定建築主に対し市民及び事業者が安全に、かつ、安心して太陽光発電設備を利用できるよう、遵守を求める事項を定める。

第2 用語

この指針における用語の定義は、条例の例による。

第3 遵守を求める事項

特定建築事業者及び特定建築主は、中小規模特定建築物若しくはその敷地又は大規模特定建築物若しくはその敷地に太陽光発電設備を設置するに当たり、次の事項を満たした設備を設置するものとする。

1 日本産業規格又はこれと同等以上の規格に適合したものであること。

2 「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン」（平成 29 年 12 月一般社団法人太陽光発電協会）に規定された化学物質の含有率基準値を満たしたものであること。

3 国等が求めるサイバーセキュリティ対策が講じられたものであること。

4 「責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン」（令和4年9月ビジネスと人権に関する行動計画の実施に係る関係府省庁施策推進・連絡会議）を遵守して調達されたものであること。

5 その他太陽光発電設備の安全安心な利用のための必要かつ合理的な措置が講じられたものであること。

第4 一般建築事業者等及び一般建築主等に関する読替

条例第 21 条第2項及び条例第 26 条第 2 項の規定により条例第 27 条の規定を準用する場合においては、本指針第 1 及び第 3 中「特定建築事業者及び特定建築主」とあるのは「一般建築事業者等及び一般建築主等」と読み替えるものとする。

附 則

この指針は、令和 9 年 4 月 1 日から実施する

第4章 届出様式

太陽光発電設備設置等計画書

年　月　日

（あて先）仙台市長

住　所
氏　名

（法人にあっては、名称および代表者の氏名）

仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例第24条第1項（第26条第1項）の規定により、次のとおり提出します。

1　特定建築主（一般建築主等）の氏名および住所

名称		
代表者氏名		
主たる事務所の所在地		
連絡先等	担当者（部署名・氏名）	
	電話番号	
	メールアドレス	

2　大規模特定建築物の名称、所在地

名称	
所在地	
	□ 都市再生緊急整備地域内

※都市再生緊急整備地域内の場合はチェックを入れてください。
（整備地域の具体的な場所はこちらをご覧ください）

3　大規模特定建築物の概要

工事種別	□ 新築	□ 改築	□ 増築		
建築面積		（増築又は改築の場合は、当該増築又は改築に係る部分の面積）			
延べ面積		（増築又は改築の場合は、当該増築又は改築に係る部分の面積）			
建築物の用途	□ 住宅	□ 非住宅	□ 複合建築物（住宅＋非住宅）		
非住宅部分の主な用途（リストから選択）					
工事期間（予定）	工事着手		工事完了		

4　太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況
　別紙1のとおり

5　太陽光発電設備の設置に代わる措置の実施状況
　別紙1のとおり

6　省エネルギー性能基準に対する適合状況
　別紙2のとおり

7　その他市長が必要と認める事項
　別紙3のとおり

1　設置基準の算定

建築面積（A）	建築面積×0.05（B=A×0.05）	太陽光発電設備等の設置可能面積（C=A-D）	太陽光発電設備の設置が困難な部分の面積（D）　※B≦Cの場合は記載不要						（B）または（C）のいずれか小さい方の面積（E）	設置基準量（算定値）（E×0.15kW/㎡）	設置基準値の下限値	設置基準量の上限値	設置基準	誘導基準
			ヘリコプターの緊急離着陸場等を設置する部分	法令、条例等により緑化する部分	日影により十分な発電が見込めない部分	建築設備の機能に支障が生じる部分	建築設備の維持管理に支障が生じる部分	3kW以上の太陽光発電を設置するために必要な広さを有しない部分						

2　太陽光発電設備等の設置計画

導入容量	太陽光発電設備		太陽光発電設備の設置に代わる措置											
	導入方法（任意）	売電等（任意）	風力発電設備		バイオマス発電設備		バイオマス熱供給設備		太陽熱供給設備		地中熱供給設備		既存建築物への設置	再エネ電気等の調達
			導入容量	年間発電電力量	導入容量	年間発電電力量	導入容量	年間熱供給量	導入容量	年間熱供給量	導入容量	年間熱供給量		
10.00kW			－		－		－		－		2.50kW	9,000MJ	-	10.00kW

3　太陽光発電設備の設置基準に対する適合状況

太陽光発電設備等の導入容量（合計）	設置基準への適合状況	誘導基準の達成状況
22.50kW	適合しない	達成

※太陽光発電設備等の設置位置、容量等がわかる図面を添付すること

（別表Ⅰ）既存建築物における太陽光発電設備等の設置状況

建築物の名称	所在地	所有者（特定建築主と異なる場合）		所有者の同意（特定建築主と異なる場合）	太陽光発電設備等の設置年月日	太陽光発電設備			太陽光発電設備の設置に代わる措置									
		氏名	住所			導入容量	導入方法（任意）	売電等（任意）	風力発電設備		バイオマス発電設備		バイオマス熱供給設備		太陽熱供給設備		地中熱供給設備	
									導入容量	年間発電電力量	導入容量	年間発電電力量	導入容量	年間熱供給量	導入容量	年間熱供給量	導入容量	年間熱供給量
				□ 所有者の同意を得ている					－		－		－		－		－	
				□ 所有者の同意を得ている					－		－		－		－		－	
				□ 所有者の同意を得ている					－		－		－		－		－	

※太陽光発電設備等の設置位置、容量等がわかる図面を添付すること

（別紙２）省エネルギー性能基準に対する適合状況

（１）住宅

省エネ性能				断熱性能				基準への適合状況
住宅BEI	誘導仕様基準	省エネ基準への適合	誘導基準の達成状況	UA値	誘導仕様基準	断熱基準への適合	誘導基準の達成状況	

（２）非住宅

省エネ性能				基準への適合状況	誘導基準の達成状況（都市再生緊急整備地域内）
非住宅BEI		一次エネルギー消費量			
設計値	基準値	設計値	基準値		

（３）複合建築物（住宅＋非住宅）

省エネ性能								断熱性能		基準への適合	誘導基準の達成状況（都市再生緊急整備地域内）
【住宅部分】		【非住宅部分】				【総合評価（住宅＋非住宅）】		【住宅部分】			
住宅BEI	誘導仕様基準	非住宅BEI		一次エネルギー消費量		基準一次エネルギー消費量		UA値	誘導仕様基準		
		設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値				

1　安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針の遵守状況

条例第27条の規定による「安全安心な太陽光発電設備の設置に関する指針」に基づき、次の遵守事項を満たした太陽光発電設備を設置していることを報告します。

	遵守事項	対応状況
1	日本産業規格又はこれと同等以上の規格に適合したものであること。	
2	「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン」（平成29年12月一般社団法人太陽光発電協会）に規定された化学物質の含有率基準値を満たしたものであること。	
3	国等が求めるサイバーセキュリティ対策が講じられたものであること。	
4	「責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン」（令和４年９月ビジネスと人権に関する行動計画の実施に係る関係府省庁施策推進・連絡会議）を遵守して調達されたものであること。	
5	その他太陽光発電設備の安全安心な利用のための必要かつ合理的な措置が講じられたものであること。	

2　その他の環境配慮の取組状況

	遵守事項	実施状況
1	パッシブ技術（日射遮蔽・日射取得、通風、・・・・・・など）の積極的な採用	
2	気密性を確保するとともに、気密測定を実施	
3	地域の木材を積極的に利用	
4	HEMS等のエネルギーマネジメントの導入	
5	自社廃棄物を利用したリサイクル材の利用	
6	建設時のCO２排出量の算定・公表	
7	維持管理対策等級・劣化対策等級の最高等級の取得	
8	気候風土に合わせた植樹	
9	蓄電池の設置	
10	雨水浸透設備や透水性舗装材の導入	
11	その他（ご自由に記入ください）	
（記載欄）		