

建築物省エネ法に基づく  
「建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度」

# 促進計画の作成 ガイドライン (案)

令和 5 年 ● 月 国土交通省

# はじめに

## 本ガイドラインの目的

- 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度（以下では、「再エネ促進区域制度」といいます。）は、地域によってその利用条件が異なる再生可能エネルギーについて、地域の実情を踏まえた建築物分野における利用拡大を図るため、令和4年6月に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律（令和4年法律第69号）」において、新たに創設することとされました。
- 令和5年3月末時点で、934の地方自治体においてゼロカーボンシティ（注：2050年にCO<sub>2</sub>（二酸化炭素）を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らが又は地方自治体として公表した地方自治体のことを指します。）が宣言されるなど、地域の実情を応じた再生可能エネルギーの導入の取組が推進されるなか、建築物分野への導入促進にあたって、市町村における本制度の積極的な活用が期待されています。
- 本ガイドラインは、市町村における本制度の円滑な活用に向けて、本制度の解説や促進計画の策定等の手順、関連する参考情報を提供するものです。

## 本ガイドラインの構成

- 本ガイドラインは、本制度の活用を検討する市町村や特定行政庁等、促進計画作成に関わる主体に向けて作成するものであり、本制度の概要や促進計画を作成することにより適用される措置等を説明する『解説編』、本制度を活用する際の促進計画の具体的な作成手順等を説明する『実務編』、書面のひな形等を記載した『附属資料』および『参考情報』で構成されています。
- なお、巻末の『参考情報』では、地方公共団体における再エネ利用設備の導入促進に関する先行事例等を紹介していますので、再生可能エネルギー等の普及促進に向けた取組の参考として広く活用いただくことも可能です。

編	各編の使い方（想定される読み手のニーズ）
解説編	<ul style="list-style-type: none"><li>・制度の概要を知りたい</li><li>・「促進計画」とはどのようなものか知りたい。</li><li>・制度を活用することによるメリット（適用される措置）を知りたい。</li><li>・説明義務制度、特例許可制度の概要について知りたい。</li></ul>
実務編	<ul style="list-style-type: none"><li>・制度の活用に向けた、全体の流れを知りたい。</li><li>・促進計画作成の具体的な手順・検討内容を知りたい。</li><li>・説明義務制度・特例許可制度の施行に向けて、事前に検討すべき事項について知りたい。</li></ul>
附属資料	<ul style="list-style-type: none"><li>・説明義務制度に関連する文書（説明に用いる書面、リーフレット）のひな形を知りたい。</li></ul>
参考情報	<ul style="list-style-type: none"><li>・根拠条文を確認したい。</li><li>・再エネ利用設備導入に関する先行自治体の事例を知りたい。</li></ul>

# 目次

---

## 解説編

1. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度とは	5
1-1. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度の趣旨・全体像	5
1-2. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度に基づく「促進計画」	11
1-3. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内で適用される措置	13
(1) 市町村の努力義務（建築主等への支援）	13
(2) 建築主の努力義務（再エネ利用設備の設置）	13
(3) 建築士から建築主への説明義務	14
(4) 特例許可制度	17

## 実務編

2. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度の活用に係る手順	21
2-1. 制度の活用に向けた全体の流れ	21
2-2. 計画作成に向けた準備	23
2-2-1. 検討体制の構築	23
2-2-2. 当該市町村の再エネポテンシャル・導入状況等の把握	28
2-2-3. 当該市町村における土地利用規制・建築行為の制限等の把握	30
2-2-4. 再エネ導入促進に係る地域の意向把握	30
2-3. 計画案の検討・作成	31
2-3-1. 促進計画の作成方針	31
2-3-2. 「再エネ利用設備の種類」の検討	33
2-3-3. 促進区域の「位置及び区域」の検討	34
2-3-4. 特例適用要件の検討、特定行政庁との調整・協議	37
(1) 特例適用要件の位置づけ	37
(2) 特例対象規定の適用要件の検討及び特定行政庁との調整	38
(3) 特定行政庁との協議	47
2-3-5. 説明義務の対象とする建築物の用途・規模の検討	48
2-3-6. 啓発及び普及に関する事項の検討	49
2-4. 計画公表に向けた手続き	50
2-4-1. 地域住民の意見の反映	50
2-4-2. 促進計画の公表	51
2-4-3. 説明義務対象の条例化	52
2-5. 制度の施行に向けた準備等	53
2-5-1. 地域住民や関係事業者等への周知	53
2-5-2. 制度の施行（施行後のフォローアップ）	55

# 目次

## 附属資料

3. 附属資料	57
3-1. 説明義務制度に用いるリーフレットのひな形	57
3-2. 説明義務制度に用いる説明書の参考様式	66

## 参考情報

4. 参考情報	68
4-1. 関係法令	68
4-2. 再エネポテンシャル等の把握方法	71
4-2-1. 再エネポテンシャル等のデータの入手先	71
4-2-2. 地方公共団体によるポテンシャルマップ等の作成事例	74
4-3. 再エネ導入に係る地方公共団体の取組事例（建築物省エネ法以外の取組）	76
4-3-1. 説明義務制度	76
4-3-2. 再生可能エネルギー導入検討制度	81
4-3-3. 太陽光発電設備の設置義務制度	82



建築物再生可能エネルギー利用促進区域のイメージ

## 解説編

## 1. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度とは

### 1-1. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度の趣旨・全体像

#### 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度創設の目的とその概要

- 再エネ促進区域制度は、令和4年6月に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」による改正後の「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）」（以下では、「改正建築物省エネ法」といいます。）に新たに定められる制度です。本制度では、建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関する計画（以下では、「促進計画」といいます。）を定めることにより、促進計画において定めた建築物再生可能エネルギー利用促進区域（以下では、「促進区域」といいます。）内において、再生可能エネルギー利用設備（以下では、「再エネ利用設備」といいます。）の設置促進につながる措置を講じることが可能となります（改正建築物省エネ法「第7章 建築物再生可能エネルギー利用促進区域における措置等」）。
- 2050年カーボンニュートラル、2030年度温室効果ガス46%削減（2013年度比）の実現に向けて、最終エネルギー消費の約3割を占める建築物分野において、省エネ対策のみならず、再生可能エネルギーの利用拡大が求められています。エネルギー基本計画（令和3年10月閣議決定）等においては、「2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指す」とされています。
- 太陽光発電設備等の再エネ利用設備の効率性は、その建築物が立地する地域の気候条件や周辺の地形・土地利用等の条件に大きく影響されることから、地域の実情を踏まえた再エネ利用設備の導入を促進することを目的に、本制度を制定することとされました。

#### 本制度の実施主体

- 本制度における促進計画の作成等は、改正建築物省エネ法上、市町村が行うこととされています。特別区もこれに含まれます。
- なお、地方自治法（昭和22年法律第67号）に規定される事務委託の制度を活用し、市町村から委託を受けた都道府県が促進計画の策定等の事務を実施することは可能です。（詳細はColumn2を参照）

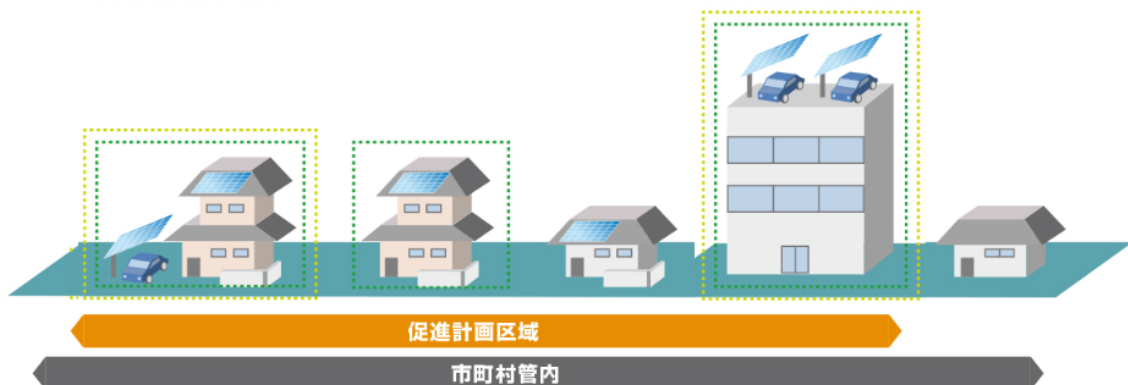


図 1-1 再エネ促進区域制度のイメージ

**促進区域内に適用される措置**

- 促進計画を作成すると、促進区域内で以下の措置が適用されます。
  - **【市町村の努力義務】** 市町村には、促進区域内の建築物への再エネ利用設備設置を促進するため、建築主に対して、再エネ利用設備の設置について、情報提供や助言、その他の設置の動機付けとなる支援に努めることが求められます。
  - **【建築主の努力義務】** 促進区域内で建築物の建築を行う建築主は、建築物への再エネ利用設備の設置に努めることが求められます。
  - **【建築士の説明義務】** 建築士には、促進区域内において、市町村の条例で定める用途・規模の建築物について設計の委託を受けた場合には、建築主から説明を要しない旨の意思の表明があった場合を除いて、当該建築物へ設置することができる再エネ利用設備に係る一定の事項について、建築主に対する説明義務が課せられます。
    - ・ (期待される効果) 建築士から説明を受けることにより、建築主の行動変容(例: 元々再エネ利用設備を設置するつもりでなかったが、建築士からの説明を受けたことにより、設置することになった等)が期待されます。
  - **【促進計画に適合して再エネ利用設備を設置する建築物についての形態規制の特例許可】** 促進区域内では、促進計画に定める特例適用要件に適合する建築物について、建築基準法(昭和25年法律第201号)の特例対象規定(建築基準法第52条第14項(容積率)、第53条第5項(建蔽率)、第55条第3項(第一種低層住居専用地域等内における建築物の高さ)及び第58条第2項(高度地区内における建築物の高さ)の規定をいいます。以下同じ。)の特例許可の対象となります。
    - ・ (期待される効果) 形態規制の制約により再エネ利用設備の設置を断念・あるいは設置規模を縮小していた建築物について、再エネ利用設備を設置しやすくなります。

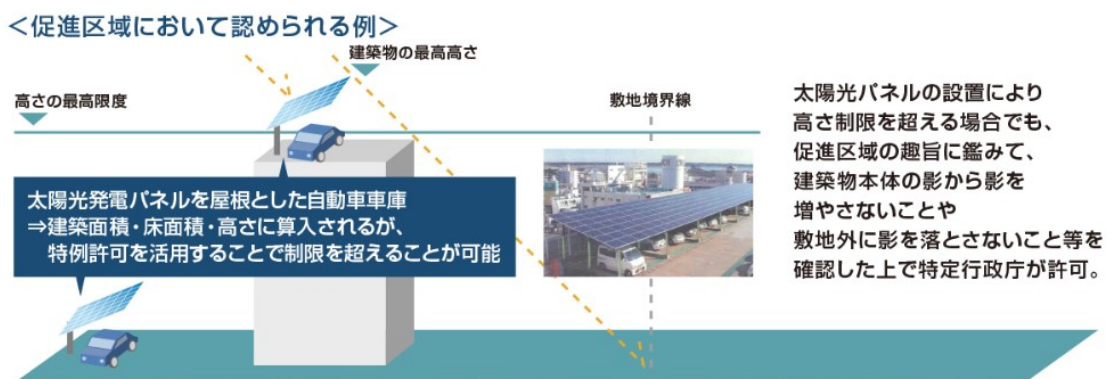


図 1-2 特例対象規定の適用例

対象となる再エネ利用設備の種類

- 本制度が対象とする再エネ利用設備は、改正建築物省エネ法第 67 条の 2 第 1 項において、「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成 23 年法律第 108 号）第 2 条第 2 項に規定する再生可能エネルギー発電設備その他の再生可能エネルギー源（太陽光、風力その他非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として永続的に利用することができると認められるものをいう。）の利用に資する設備として国土交通省令で定めるもの」とされています。
- 法の規定に基づき、本制度施行後の建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律施行規則（平成 28 年国土交通省令第 5 号。以下では、「改正建築物省エネ法規則」といいます。）において、表 1-1 のとおり、再エネ利用設備を定める予定です。具体的には、太陽光発電設備・太陽熱利用設備・バイオマス熱利用設備・地中熱利用設備等が該当します。

表 1-1 省令に定める再エネ利用設備のイメージ

次に掲げる再生可能エネルギー源を電気に 変換する設備及びその附属設備	太陽光
	風力
	水力
	地熱
	バイオマス
次に掲げる再生可能エネルギー源を熱源と する熱を利用するための設備	地熱
	太陽熱
	雪又は氷その他の自然界に存する熱（大気中の熱及び前出の地熱・太陽熱を除く）
	バイオマス

- 各促進区域において設置を促進する再エネ利用設備の種類（前述の促進区域内で適用される措置対象となるもの）は、市町村が各区域の実情を踏まえて、改正建築物省エネ法規則で定める設備の中から選択して、促進計画で定めることとなります。



図 1-3 再エネ利用設備の例



本制度の対象となる再エネ利用設備の設置場所

- 本制度では、建築物に設置する再エネ利用設備を対象とします。「建築物に設置する」の考え方としては、建築物に構造上設置されているもののほか、建築物の敷地内に設置され、設備系統が建築物と接続されているものを含みます。

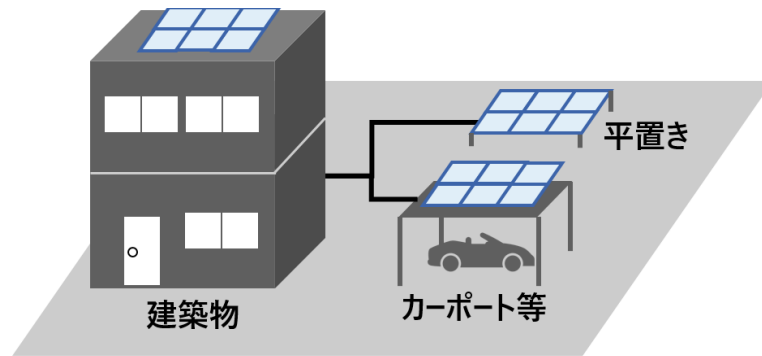


図 1-4 本制度で対象となる再エネ利用設備（例：太陽光発電設備）の設置イメージ

**【Column 1 改正地球温暖化対策推進法上の地域脱炭素化促進事業の対象となる区域】**

- 再エネ促進区域制度と同じく、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号。以下では、「温対法」といいます。）に基づく施策によっても、建築物への再生可能エネルギーの導入拡大が図られることが想定されます。市町村において、温対法に基づく施策等との連携を行うことにより、効果的・効率的に本制度の運用を図ることが可能と考えられるため、本コラムにおいて具体的に解説します。

**1. 温対法に基づく施策等**

**(1) 温対法に基づく地方公共団体実行計画・地域脱炭素化促進事業の促進区域**

- 都道府県、指定都市及び中核市は、温対法第21条第3項の規定に基づき、区域の自然的社会的条件に応じて、地方公共団体実行計画（区域施策編）を策定することが義務付けられています。また、同条第4項において、その他の市町村についても、同計画を策定するよう努めることが求められています。
- さらに、同条第5項において、これらの市町村は、同計画を策定する場合、地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項として、「地域脱炭素化促進事業の対象となる区域」（以下では、「温対法上の促進区域」といいます。）等を定めるよう努めることとされています。
- 地域脱炭素化促進事業に関する制度は、市町村が定めた温対法上の促進区域内で、発電事業者等が提出した「地域脱炭素化促進事業の実施に関する計画」が市町村に認定された場合、手続き面での特例等を認めるものです。

**(2) 脱炭素先行地域**

- 脱炭素先行地域とは、2050年カーボンニュートラルに向けて、民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域です。「地域脱炭素ロードマップ」（令和3年6月9日国・地方脱炭素実現会議取りまとめ）の中で、地域脱炭素を実現するための取組として位置付けられました。
- 脱炭素先行地域は、地方公共団体（市区町村及び都道府県）及び共同提案者となる民間事業者等からの応募をもとに、環境省により選定されます。合計で100か所以上の選定を予定しており、2023年6月末時点（第3回脱炭素先行地域募集まで）では62か所が選定されています。

**2. 再エネ促進区域制度との連携について**

**(1) 促進計画作成の体制構築について**

- 促進計画の作成にあたっては、建築行政を担当する部局と、地球温暖化対策の観点から再生可能エネルギーの導入促進を担当する部局との連携が図られることが望ましいことから、地方公共団体実行計画の策定時等の体制を活用することは有効と考えられます。

(2) 建築物への設置を促進する再エネ利用設備の種類について

- 地方公共団体実行計画の策定等に当たっての検討時に、地域の再生可能エネルギー導入のポテンシャル（以下では、「再エネポテンシャル」といいます。）や現状の再生可能エネルギーの導入量を把握している場合は、当該データを活用することで検討を効率的に進めることが可能と考えられます。

(3) 促進計画における建築物再生可能エネルギー利用促進区域の位置及び区域の検討について

- 地方公共団体実行計画において温対法上の促進区域が定められている場合は、当該区域を参考にすることで、建築物再生可能エネルギー利用促進区域の位置及び区域について効率的に検討を進めることができると考えられます。
- 温対法上の促進区域の主な設定方法としては、4種類（広域的ゾーニング型、地区・街区指定型、公有地・公共施設活用法、事業提案型）が想定されています。
- このうち、特に「地区・街区指定型」（注：スマートコミュニティの形成やPPA普及啓発を行う地区・街区のように、再エネ利用の普及啓発や補助事業を市町村の施策として重点的に行うエリアを促進区域として設定）により設定された区域は、建築物再生可能エネルギー利用促進区域の設定において活用できる可能性が高いと考えられます。
- 一方で、建築物再生可能エネルギー利用促進区域と、温対法上の促進区域では、以下のような違いがあるため、留意する必要があります。
- 建築物再生可能エネルギー利用促進区域では建築物に設置する太陽光発電設備等のみが対象ですが、温対法上の促進区域では野立ての太陽光発電設備等が対象に含まれます。
- 建築物再生可能エネルギー利用促進区域として設定できないエリアは法令上定めがありませんが、温対法上の促進区域については、環境省令や都道府県の定める環境配慮基準に基づくエリアには設定できないこととされています。なお、温対法上の促進区域の設定にあたっては、都道府県の定める環境配慮基準に従うこととされており、生態系への影響や防災面なども考慮されています。

(4) 地域の合意形成について

- 建築物再生可能エネルギー利用促進区域の設定にあたっては、当該区域における再エネポテンシャルや関連規制の有無等に加えて、地域の合意形成のしやすさに留意する必要があります。
- この点、温対法上の促進区域や脱炭素先行地域のような取組が進められている場合は、再エネ導入に対する気運が一定程度醸成されており、地域住民からの理解も得られやすいと考えられるため、優先的・先行的な取組が可能なエリアとして考えられます。

<参考 URL>

[環境省 地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト \(env.go.jp\)](https://env.go.jp)

[脱炭素先行地域 - 脱炭素地域づくり支援サイト | 環境省 \(env.go.jp\)](https://env.go.jp)

## 1 - 2. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度に基づく「促進計画」

### 促進計画の概要

- 市町村は、促進計画を作成することで、再エネ促進区域制度を活用することができます。
- 促進計画には、促進区域の位置及び区域や促進区域において建築物への設置を促進する再エネ利用設備の種類に関する事項等を定めます。また、促進計画を作成するときは、あらかじめ促進区域内の住民の意見を反映させるために必要な措置を講ずるほか、促進区域内の建築物について特例対象規定による許可の権限を有する特定行政庁との協議を行うことが義務付けられています。

### 促進計画に定める事項

- 改正建築物省エネ法第 67 条の 2 第 2 項において、市町村は、促進計画に以下の事項を定めることとされています。
  - ① 促進区域の位置及び区域（以下では、「位置及び区域」といいます。）
  - ② 促進区域内において建築物への設置を促進する再エネ利用設備の種類
  - ③ 促進区域内において再エネ利用設備を設置する建築物について建築基準法の特例許可の適用を受けるための要件（以下では、「特例適用要件」といいます。）に関する事項
  - ④ ①～③のほか、任意の記載事項ではありますが、促進区域における再エネ利用設備の導入促進を図る観点から、市町村は、再エネ利用設備の設置に関する啓発及び知識の普及に関する事項その他必要な事項について定めるよう努めることとされています（改正建築物省エネ法第 67 条の 2 第 3 項）。

● ①促進区域の位置及び区域

考慮すべき諸条件を踏まえて本制度の対象とする区域を設定します。再エネポテンシャル等を踏まえ、当該市町村の一部区域または全域を対象とします（具体的な検討手順は「2-3-3. 促進区域の「位置及び区域」の検討」を参照）。



図 1-5 促進区域設定のイメージ

● ②再エネ利用設備の種類

再生可能エネルギーの導入に関する市町村の目標・方針やポテンシャル等を考慮の上、改正建築物省エネ法規則で定める再エネ利用設備の種類の中から、本制度によりその設置を促進する再エネ利用設備の種類（太陽光発電・太陽熱利用・地中熱利用・バイオマス発電・風力発電・水力発電等）を選択します（具体的な検討手順は「2-3-2. 「再エネ利用設備の種類」の検討」を参照）。

● ③特例対象規定の適用を受けるための要件に関する事項

再エネ利用設備を設置する建築物について特例適用要件を定めます。これにより、促進計画に即して再エネ利用設備を設置する場合、特例対象規定を適用することができます。なお、促進計画に定めようとする特例適用要件（制度については、「1-3. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内で適用される措置」を参照）については、事前に特定行政庁との協議を行うことが義務付けられています（具体的な検討手順は「2-3-4. 特例適用要件の検討、特定行政庁との調整・協議」を参照）。

● ④その他促進区域内における建築物への再エネ利用設備設置の促進に関し必要な事項

再エネ利用設備の導入促進を図る上では、本制度の趣旨や本制度が与える効果・影響、市町村内における再エネ利用設備の導入状況等についての周知を行い、正しい理解の醸成を図ることが必要となりますので、導入促進に向けた市町村の取組方針として、建築物への再エネ利用設備の設置に関する啓発及び知識の普及に関する事項や、その他促進区域内における建築物への再エネ利用設備設置の促進に関し必要な事項を定めるよう努めることが求められます（具体的な検討手順は「2-3-6. 啓発及び普及に関する事項」を参照）。

### 1-3. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内で適用される措置

- 市町村が促進計画を作成し、促進区域の位置及び区域や、設置を促進する再エネ利用設備の種類、再エネ利用設備を設ける場合の特例適用要件に関する事項等を定めると、当該促進区域は、建築士による説明義務制度や、形態規制の合理化のための特例許可等の対象となります（表 1-2）。

表 1-2 促進区域内で適用される措置の一覧

改正建築物省エネ法の条番号	促進区域内で適用される措置
第 67 条の 3	市町村の努力義務（建築主等への支援）
第 67 条の 4	建築主の努力義務（再エネ利用設備の設置）
第 67 条の 5	建築物に設置することができる再エネ利用設備に係る建築士の説明義務
第 67 条の 6	建築基準法の特例許可

以下、促進区域内での措置についてその概要を示します。

#### （1）市町村の努力義務（建築主等への支援）

- 再エネ促進区域制度においては、建築物への再エネ利用設備の設置に関して、建築主に対する努力義務（改正建築物省エネ法第 67 条の 4）や建築士に対する説明義務（同法第 67 条の 5）が併せて規定されています。
- 改正建築物省エネ法第 67 条の 3 の規定に基づき、計画作成市町村は、建築主や建築士がこれらの義務を適切に履行することができるよう、促進区域内の建築物の建築主等に対して、情報提供、助言その他の必要な支援を行うよう努めなければならないこととされています。
- 計画作成市町村からの支援の例として、再エネ利用設備の設置に関する基本的な情報や留意点、支援制度等の情報提供、再エネ利用設備の設置に必要な費用の一部を補助すること等が挙げられます。（「2-3-6. 啓発及び普及に関する事項」を参照）

#### （2）建築主の努力義務（再エネ利用設備の設置）

- 改正建築物省エネ法第 67 条の 4 の規定に基づき、促進区域内において建築物の建築又は修繕等（建築物の修繕若しくは模様替、建築物への空気調和設備等の設置又は建築物に設けた空気調和設備等の改修をいう。）を行おうとする建築主は、再エネ利用設備を設置するよう努めなければならないこととされています。

### (3) 建築士から建築主への説明義務

- 建築士は、改正建築物省エネ法第 67 条の 5 の規定に基づき、促進区域内において市町村の条例で定める用途・規模の建築物について設計の委託を受けた場合には、建築物へ設置することができる再エネ利用設備について改正建築物省エネ法規則で定める事項を、建築主に対して説明しなければならないこととされています。

#### 説明の内容

- 改正建築物省エネ法第 67 条の 5 第 1 項において国土交通省令で定めることとされている説明事項は、改正建築物省エネ法規則において、設計に係る建築物に設置することができる再エネ利用設備の「設備の種類（例：太陽光発電設備）」及び「設備の規模（例：太陽光発電設備のシステム容量（単位：キロワット）」と定める予定です（表 1-3）。
- 上記の説明事項に加え、設備導入の意義やメリット、設置により生じる費用等について、建築主が建築士から情報提供を受けることにより、設備の設置が促進されると考えられます。これらの事項については、説明に係る建築士の負担等を考慮して予め市町村が一般的な情報を元に情報提供用のリーフレットを作成・提供することとしています。
- 市町村が作成する情報提供用のリーフレットについては、ひな形を「3-1. 説明義務制度に用いるリーフレットのひな形」に掲載しています。

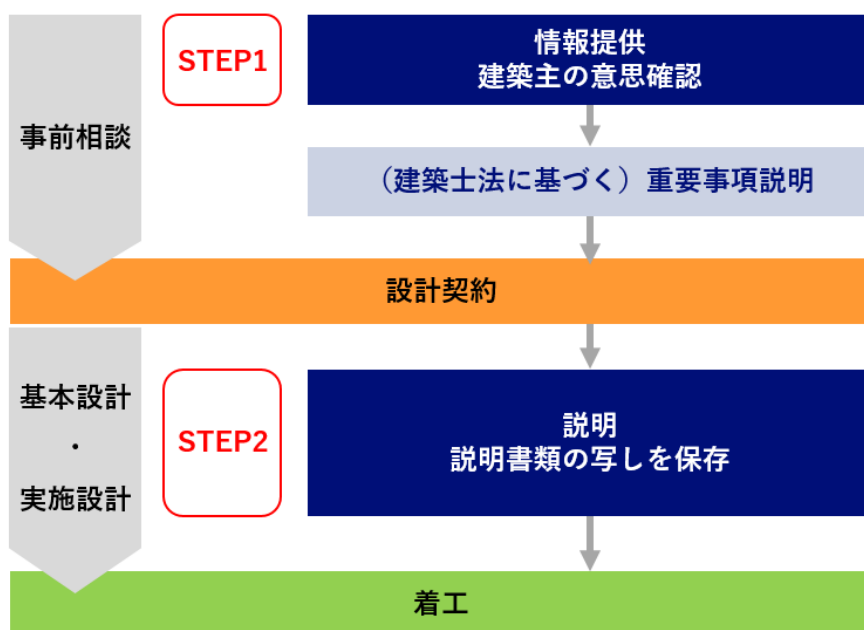
表 1-3 リーフレットに記載する項目

説明項目		各項目の内容例
大項目	小項目	
設備導入の意義	再生可能エネルギー拡大の必要性	設備設置に努める必要性や、果たすことができる社会的役割は何か
設備の概要	代表的な設備の種類	設備の種類は何があるか
設備設置のメリット	設備設置のメリット	設備の設置により、得られるメリットは何か (CO <sub>2</sub> 削減・省エネルギーへの貢献、光熱費の削減、災害時のレジリエンスの向上等)
支援制度	設備設置にあたり活用可能な補助制度	設備の設置や運用時に活用可能な補助制度の情報（申請先等）
設置する設備	設備の特徴	当該建築物に設置する設備の特徴は何か
	想定される創エネルギー量 [kWh]	設備を設置した際に得られるエネルギー量はどの程度か
設備の関連情報	設備の設置により生じる費用に関する事項	設備の設置・運用保守・廃棄において金銭負担は発生するか、発生する場合はどの程度か
	設備の維持管理に関する事項	設備を適切に運用・保守するための点検頻度
	設備の廃棄に関する事項	設備の耐用年数や廃棄の際の手続き

- なお、「設置することができる再エネ利用設備」に該当がない場合には、その理由を建築主に説明することが考えられます。
  - 設置可能な設備がない場合として考えられる理由の例：
    - ・屋根形状など建築物の構造上・計画上の制約等により設置できない
    - ・当該建築物において、利用可能な再生可能エネルギー源が存在しない。
    - ・法令等の規制により対象設備を設置することができない 等

### 説明の方法とタイミング

- 建築士が説明書面を作成し、建築主に交付した上で説明します（資料の作成及び説明は、電磁的方法によることも可能です）。説明書面の参考様式については、「3 - 2. 説明義務制度に用いる説明書の参考様式」に掲載しています。
- 建築士からの説明は大きく下記の STEP1、STEP2 の二つに分類されます。それぞれ別のタイミングで行う場合と、同時に行う場合が考えられますが、いずれの場合も着工までに説明することとしています。
  - STEP1：本制度に関する情報提供を行い、設置する再エネ利用設備に関する説明の要否について建築主に確認するとともに、設計に係る建築物への再エネ利用設備の設置に関する建築主の意向を確認する。
  - STEP2：当該建築物に設置する再エネ利用設備の種類及び規模について説明する（※STEP1 で建築主から説明不要の意思表示があった場合、STEP2 は実施しない）。
- STEP1、2 を実施するタイミングの例を以下に示します。これらは建築士が自身の設計業務の進め方を踏まえ柔軟に対応することが可能であり、必ずしもこれに限るものではありません。
- なお、再エネ利用設備に関する詳細な説明を行う場合、資料作成や説明にあたり、必要に応じて、当該建築物の設備の設計に関与する建築設備士等に協力を求めることが考えられます。



※STEP2の説明後、設計変更により説明内容に変更が生じた場合は、情報提供を行うことが望ましい。

図 1-6 建築士等からの説明のタイミングのイメージ又は例



### 小規模建築物の説明義務制度との関係

- 現行の建築物省エネ法では、300㎡未満の小規模建築物の新築等に係る設計の際に、省エネ基準への適合性等について、建築士から建築主に書面で説明を行うことが義務付けられています。この制度は、省エネ基準への適合義務化に伴い、令和7年4月（予定）に廃止（説明努力義務に移行）予定です。
- 令和6年4月（予定）～令和7年4月（予定）の間は、小規模建築物の説明義務制度と、再エネ促進区域制度に基づく説明義務制度の両方が課される可能性があります。
- その場合、両制度に基づく説明を同じタイミングで実施することが考えられます。（下図は説明タイミングの例）
- 令和7年4月（予定）以降は、小規模建築物の説明義務制度は努力義務に移行しますが、以降も省エネ性能に関する説明と再エネ利用設備に関する説明を同じタイミングで実施することが想定されます。

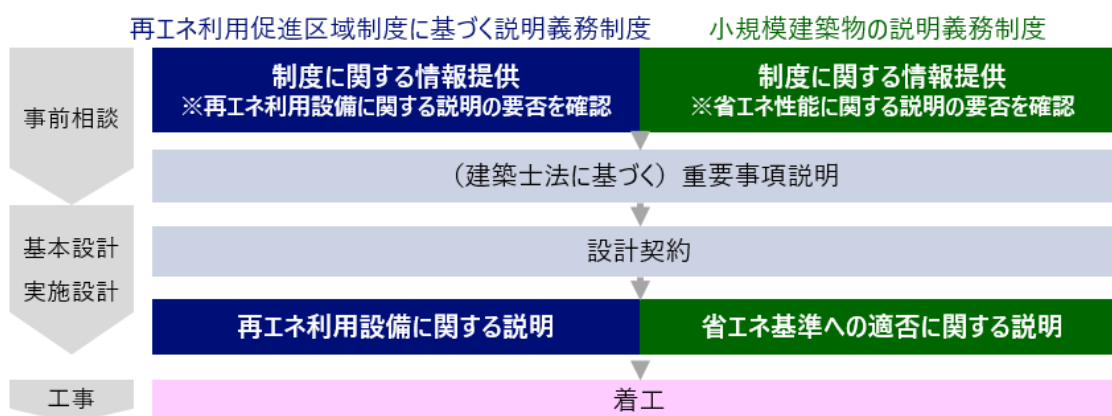


図 1-7 省エネに関する説明と同時に行う場合の例

### 説明義務対象の用途・規模を定める条例

- 促進計画の作成・公表と併せて、説明義務の対象となる建築物の用途・規模を市町村の条例で定める必要があります。条例で定めていない場合、促進区域内であっても説明義務制度が効力を生じないこととなるので、促進計画の検討と並行して条例に定める内容を検討する必要があります。（「2-4-3. 説明義務対象の条例化」を参照）

#### (4) 特例許可制度

- 特例許可制度とは、促進区域において、市町村が促進計画に定めた特例適用要件に適合する建築物であれば、太陽光パネルなど再エネ利用設備の設置により、容積率制限、建蔽率制限、高さ制限を超える場合であっても、特定行政庁の許可を受けることにより特例的にその制限を超えることが可能となる制度です。
- 特定行政庁は、改正建築物省エネ法第67条の6の規定に基づき、促進区域内の建築物について、市町村が促進計画に定めた特例適用要件を満たしていることが確認できるときは、建築基準法の特例の対象となり許可することができます。ただし、市街地の環境を害するおそれがある場合などは、その限りではありません。

<容積率関係（建築基準法第52条）>

○ 建築物の密度を規制することにより、都市のインフラ負荷とのバランスを保つことを目的としている。

<容積率の算定方法>

$$\text{容積率 (\%)} = \frac{\text{延べ面積}}{\text{敷地面積}} \times 100$$

<容積率のイメージ>

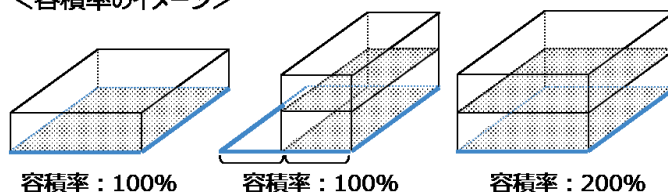


図 1-8 容積率制限のイメージ

<建蔽率関係（建築基準法第53条）>

○ 敷地内に一定の空地を確保し、いわゆる建て詰まりを防止し、建築物の採光、通風等を確保するとともに、良好な市街地環境の確保を図ろうとするもの。

<建蔽率の算定方法>

$$\text{建蔽率 (\%)} = \frac{\text{建築面積 (建て坪)}}{\text{敷地面積}} \times 100$$

<建蔽率のイメージ>

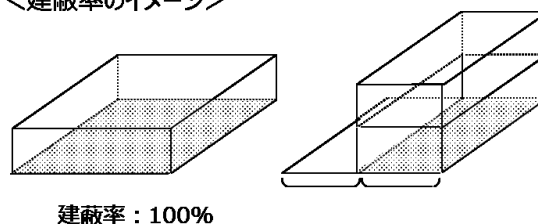


図 1-9 建蔽率制限のイメージ

<高さ制限関係（建築基準法第55条・第58条）>

- 低層住宅に係る良好な住居の環境を保護するため、都市計画において10m又は12mの高さ制限を定める。

<絶対高さ制限の適用イメージ（第55条）>

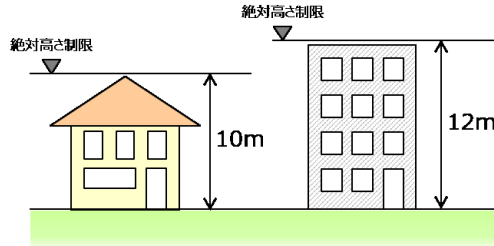


図 1-10 第一種低層住居専用地域等内における高さ（絶対高さ）制限のイメージ

- 用途地域内において、特に良好な市街地の環境を維持することが必要な場合等には、都市計画に高度地区を定め、高さ制限を行うことができる。

<高度地区の指定イメージ（第58条）>

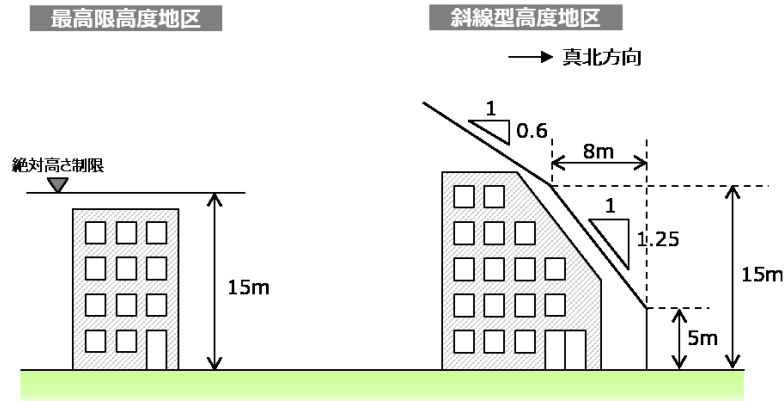
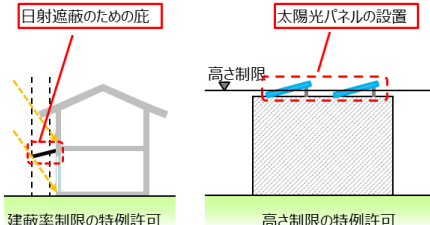
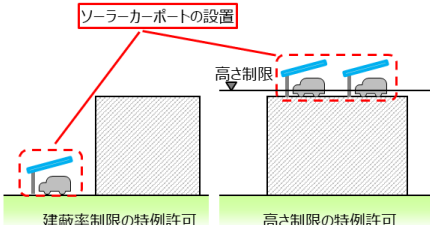


図 1-11 高度地区による高さ制限のイメージ

(参考) 建築基準法と建築物省エネ法の特例許可制度の比較

- 令和4年の改正により、建築基準法においても、構造上やむを得ない建築物に対する形態規制の特例許可制度を創設することとしています。建築基準法による特例許可制度は、構造上やむを得ない建築物に限定しているため、既存建築物に太陽光パネルを設置するものなどを許可の対象としています。一方、建築物省エネ法の特例許可制度については、屋外の駐車スペースの上部を活用することにより、構造上やむを得ないとは言えない場合についても、再エネ利用設備の設置促進の観点から対象とすべき建築物や新築建築物などに適用されることも想定しています。(次項表参照)

表 1-4 建築基準法と建築物省エネ法の特例許可制度の比較

	建築基準法	建築物省エネ法
対象エリア	全国	再エネ利用促進区域
許可要件	市街地環境を害さない かつ 構造上やむを得ない場合	市街地環境を害さない かつ 特例適用要件に適合する場合
主なターゲット	既存建築物	新築建築物・既存建築物
工事のイメージ	再エネ利用設備の設置 断熱改修工事 省エネ設備の更新工事  	再エネ利用設備の設置  

(参考) その他の建築基準法の規定との関係

- 建築基準法では、上記の他にも、再エネ利用可能設備を設置する場合に活用可能な取扱いや特例措置があります。例えば、
  - <容積率関係>
    - ・太陽光発電設備の架台下の空間については、一定の条件を満たせば（容積率算定の基礎となる）床面積に算入されない場合がある。（「床面積の算定方法について（昭和 61 年 4 月 30 日住指発第 115 号）」、「建築物の屋上に太陽電池発電設備を設置する際の建築基準法の取扱いについて（令和 5 年 3 月 13 日国住指第 473 号）」）
    - ・自動車車庫等部分の床面積は 1/5 までは延べ面積に算入されない。（建築基準法施行令第 2 条第 1 項第四号）
  - <建蔽率関係>
    - ・高い開放性を有する構造の建築物又はその部分については、端から 1 m の部分については、（建蔽率算定の基礎となる）建築面積に算入されない。（建築基準法施行令第 1 項第二号）
- 市町村が特例適用要件を設定する際や、建築主が特例許可を申請しようとする際には、前述の取扱いや特例措置の活用可能性について、まず検討しておくことが望ましい。
- また、再エネ利用促進区域における特例許可制度は、あくまでも、特例対象規定（建築基準法第 52 条、第 53 条、第 55 条及び第 58 条）に限った措置です。再エネ利用設備を設置することにより、用途規制（同法第 48 条）などこれら以外の規定がネックとなる場合も想定されるため、市町村が特例適用要件を設定する際や、建築主が特例許可を申請しようとする際には、注意が必要です。

# 実務編

## 2. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度の活用に係る手順

### 2-1. 制度の活用に向けた全体の流れ

- 図 2-1 に、本制度の活用に向けた全体の流れを示します。本制度を活用する市町村においては、促進計画の作成等を行うにあたって、法令上定められた手続きのほか、促進計画への記載事項に係る検討や調整等を必要に応じて行うこととなります。

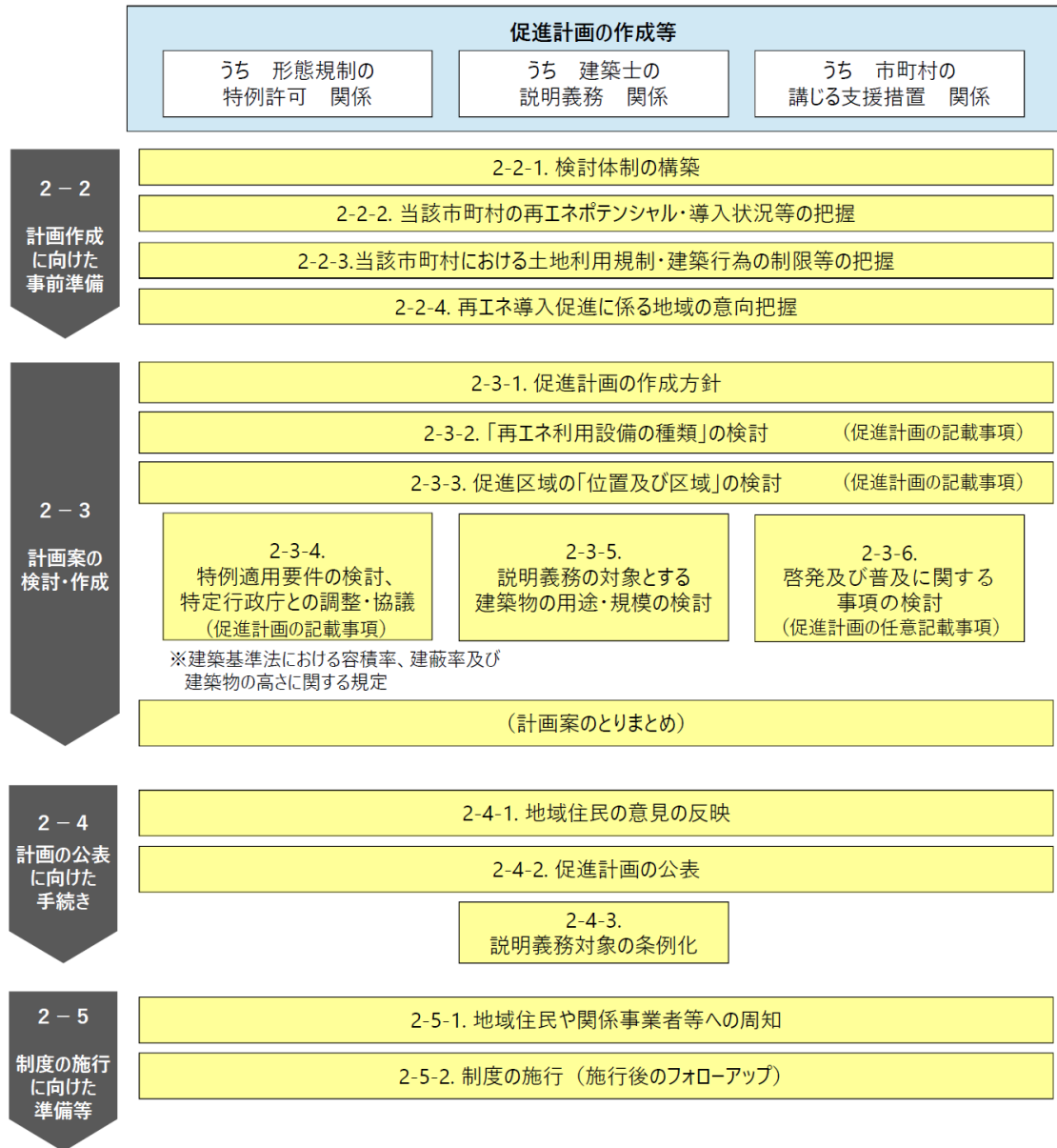


図 2-1 本制度を活用する市町村の全体業務フロー

- 2-2 計画作成に向けた事前準備においては、まず計画作成に係る検討体制の構築を行います。さらに、当該市町村における再エネポテンシャル・導入状況の把握、土地利用規制・建築行為の制限等の把握、再エネ導入促進に係る地域の意向把握を行います。
- 2-3 計画案の検討・作成においては、計画の記載事項である「再エネ利用設備の種類」と「促進区域の位置及び区域」の検討を行います。また、形態規制の特例許可の対象とする要件（特例適用要件）の検討及び特定行政庁との調整・協議、建築士の説明義務制度の対象建築物の検討、建築主等に対する支援措置の検討を行い、これらを計画案にとりまとめます。
- 2-4 計画の公表に向けた手続きにおいては、計画案について、地域住民の意見聴取・得られた意見の反映を検討します。その結果を踏まえ、促進計画の公表を行います。さらに、本制度の施行に向けた手続きとして、建築士の説明義務制度の対象となる建築物の用途・規模について条例の制定が必要となります。
- 2-5 制度の施行に向けた準備等においては、制度の施行に向けて、地域住民や関係事業者等に対して促進計画及び条例について周知を行います。制度の施行後は、施行状況のフォローアップを実施します。

## 2-2. 計画作成に向けた準備

## 2-2-1. 検討体制の構築

- 促進計画の作成を行う市町村は、事前に必要な体制を構築し、関係部署間での連携・調整方法を確認しておくことが重要です。ここでは、その具体的な手順や留意点等を解説します。
- なお、複数市町村による共同作成のほか、都道府県を含む他の地方公共団体に促進計画の作成に係る事務を委託することも可能となっています。(Column2を参照)

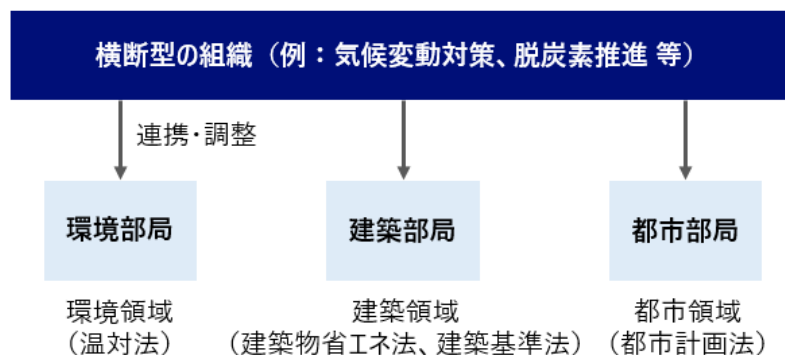
## 手順1. 既存の実施体制の確認

- 当該市町村において、これまでに再生可能エネルギーの導入促進や地球温暖化対策等を検討した際の体制で、促進計画の検討に活用できるものがあるか確認します。特に、温対法に基づく地方公共団体実行計画や促進区域を設定している場合、当該区域設定時の体制を活用することが有効と考えられます。

## 手順2. 体制構築パターンの検討

- 手順1の結果、既に構築している検討体制を活用することができる場合は、円滑に検討に着手することができるとともに、既往の検討結果を活用できると考えられます。
- 新たに検討体制を構築する場合は、市町村の状況に合わせて、適切な体制を構築する必要があります。促進計画の作成は複数の部局に関係する業務であることから、建築行政担当部局や環境行政担当部局など、建築物分野への再生可能エネルギーの導入促進に関わる部局間が継続的に連携可能な体制を構築することにより、効果的・効率的に計画の作成等を行うことができると考えられます。

## A) 横断型の組織で検討する場合



## B) 特定の部局が主担当となる場合



図 2-2 想定される庁内体制



表 2-1 先進自治体での構築体制

自治体	制度名	体制の種類 (図 2-2 に 対応)	体制構築のポイント
長野県	自然エネルギー導入検討制度	A	主体は建築部局だが、環境部局との連携は必須。横串の組織（推進本部）はあるが、詳細の検討は各部局が担っている。
京都市	建築士の説明義務制度	A	環境部局が事務局案等の作成など主導的な役割を担い、府の環境部局との協議や、建築部局との調整を行っている。
群馬県	建築物への再生可能エネルギー発電設備等の導入など、再エネの導入促進に係る条例案	B (→A)	従来は、都度招集をかけて他部局の意見を聞いていたが、将来的には再エネ関連を検討する横断型での組織が設けられる予定。
東京都	太陽光発電設備の設置等義務制度 (令和4年12月成立)	A、B	気候変動対策や太陽光発電の設置義務制度は環境部局が主導。建築・都市関連の部分は、担当部局と連携。
横浜市	再生可能エネルギー導入検討報告制度及び再生可能エネルギーの導入に関する説明制度（予定）	B	温暖化対策統括本部、建築局及び環境創造局の3局で協同し検討を行っている。 計画作成の実務は建築局が実施。

(出所) 自治体へのヒアリング結果より

- なお、促進計画の作成時には、都道府県と市町村間で決定事項の共有、制度に係る相談等の連携・協力を行うことが有効です。

### 【Column 2 促進計画の作成主体について（地方公共団体間の連携・協力等）】

- 本制度における促進計画の作成に係る事務は、改正建築物省エネ法第 67 条の 2 の規定により、市町村（特別区も含む）が行うこととされていますが、次のような場合も想定されます。

#### （1）都道府県への事務の委託について

- 改正建築物省エネ法第 67 条の 2 に基づく促進計画の作成に係る事務については、地方自治法第 252 条の 14 第 1 項の規定により、市町村から都道府県に委託することが可能です。この場合、市町村から委託を受けた都道府県が促進計画の作成に係る事務を実施することとなります。
- 地方自治法第 252 条の 14 第 1 項において、「普通地方公共団体は、協議により規約を定め、普通地方公共団体の事務の一部を、他の普通地方公共団体に委託して、当該他の普通地方公共団体の長又は同種の委員会若しくは委員をして管理し及び執行させることができる。」とされています。
- 改正建築物省エネ法第 67 条の 5 第 1 項において、促進区域における建築士の説明義務の対象となる建築物の用途・規模は、市町村の条例で定めることとされていますが、地方自治法第 252 条の 14 第 1 項の規定による事務の委託があった場合には、同法第 252 条の 16 の規定により、別に規約で定めをするものを除くほか、当該事務に関する受託団体の条例が、委託団体の条例としての効力を有することとなります。
- このように、市町村から都道府県に促進計画の作成に係る事務等の委託が想定される例としては、複数の市町村の区域にまたがる促進区域の設定を検討する場合や、複数の市町村において本制度の活用の意向があるものの、体制面等の課題から事務の実施が困難な場合に、これらの複数の市町村を都道府県が支援する意向があるとき等が考えられます。
- 市町村から都道府県に事務を委託する際に締結することが必要となる規約のひな形については、「2-2-1. 検討体制の構築」の「事務の委託に関する規約のひな形（市町村から都道府県に委託する場合）」を参照ください。

#### （2）複数の市町村による促進計画の共同作成について

- 促進計画は、複数の市町村が共同で作成を行うことも可能です。

#### （3）その他

- 上記のほか、市町村における円滑な促進計画の作成を支援するため、以下のような地方公共団体間での連携が考えられます。
- 市町村における促進計画の作成を支援するため、都道府県における再生可能エネルギーの導入目標・方針等を市町村に対して情報提供する
- 上記の情報を予め反映した促進計画のひな形を、都道府県から市町村に対して提供する
- 地方公共団体間の連絡調整・情報交換の場を設ける 等

事務の委託に関する規約のひな形（市町村から都道府県に委託する場合）

- 市町村から都道府県に促進計画の作成に係る事務を委託する際に締結することが必要となる規約のひな形を示します（必ずしもこれによる必要はありません）。

〇〇市（町村）と〇〇県との間の建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関する計画の作成等に関する事務の委託に関する規約

（委託事務の範囲）

第1条 〇〇市（町村）（以下「甲」という。）は、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67条の2第1項に規定する促進計画の作成及び同法第67条の5第1項に規定する条例の整備に関する次に掲げる事務（以下「促進計画の作成等に関する事務」という。）の一部（以下「委託事務」という。）を〇〇県（以下「乙」という。）に委託する。

- (1) 〇〇に関する事務
- (2) 〇〇に関する事務
- (3) 〇〇に関する事務 …

（例）上記の記載例（委託事務の内容）

- ・ 促進計画の作成
- ・ 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内の住民の意見を反映させるために必要な措置
- ・ 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内において再生可能エネルギー利用設備を設置する建築物について特例対象規定の適用を受けるための要件についての特定行政庁との協議
- ・ 促進計画の公表
- ・ 建築物再生可能エネルギー利用促進区域における説明義務制度の対象となる建築物の用途・規模を定める条例の制定

（経費の負担及び予算の執行）

第2条 委託事務の管理及び執行に要する経費は、甲の負担とし、甲は、あらかじめ、これを乙に交付するものとする。

- 2 前項の経費の額及び交付の時期は、〇〇県知事（以下「知事」という。）が、〇〇市（町村）長（以下「市（町村）長」という。）と協議して定める。この場合において、知事は、あらかじめ、委託事務の管理及び執行に要する経費の見積書及び事業計画書を市（町村）長に送付しなければならない。

第3条 知事は、委託事務の管理及び執行に係る収入及び支出については、乙の歳入歳出予算において、委託事務の管理及び執行に要する経費、甲以外の者から受託した促進計画の作成等に関する事務に要する経費及び乙の促進計画の作成等に関する事務に要する経費を合算して計上するものとする。

第 4 条 知事は、各年度において、前条の予算のうち委託事務の管理及び執行に要する経費に残額がある場合においては、これを翌年度における甲の委託事務の管理及び執行に要する経費として繰り越して使用するものとする。この場合においては、知事は、当該繰越金の生じた理由を付記した計算書を当該年度の出納閉鎖後速やかに市（町村）長に提出しなければならない。

（決算の場合の措置）

第 5 条 知事は、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 233 条第 6 項の規定により決算の要領を公表したときは、同時に当該決算の委託事務に関する部分を市（町村）長に通知するものとする。

（委託事務を廃止する場合の措置）

第 6 条 委託事務を廃止する場合においては、当該委託事務の管理及び執行に係る収支は、廃止の日をもってこれを打ち切り、知事がこれを決算する。この場合において、決算に伴って生ずる剰余金は、速やかに甲に還付しなければならない。

（条例等改正の場合の措置）

第 7 条 委託事務の管理及び執行について適用される乙の条例等の全部又は一部を変更しようとする場合においては、知事は、あらかじめ、市（町村）長に通知しなければならない。

第 8 条 委託事務の管理及び執行について適用される乙の条例等の全部又は一部が改正された場合においては、知事は、直ちに当該条例等を市（町村）長に通知しなければならない。

（雑則）

第 9 条 本規約に定めのない事項又は本規約に定める事項に関し疑義が生じたときは、甲乙協議して定めるものとする。

附 則

この規約は、令和〇年〇月〇日から施行する。

### 2-2-2. 当該市町村の再エネポテンシャル・導入状況等の把握

- 本制度の活用に向けた検討を進めるにあたっては、当該市町村における建築物への再エネ利用設備の設置に係る現状や、制度の活用により期待される促進効果について、一定の見通しをもって取り組むことが必要と考えられます。これらは、計画策定・公表に向けた過程において、地域の関係者等への説明等を行うことも想定されます。
- このため、検討にあたっての基礎データとして、当該市町村の行政区域内における再生可能エネルギーの導入ポテンシャル（地域に賦存し、そのうち利用可能性が高い再生可能エネルギーの量。以下「再エネポテンシャル」といいます。）や現状の導入量を把握する必要があります。
  - なお、既に再エネポテンシャルや現状の再生可能エネルギーの導入量を把握している場合（例えば、温対法上の地方公共団体実行計画や促進区域の検討時に再エネポテンシャルを調査している場合）には、これらを活用することが可能です。
- 市町村における再エネポテンシャルと導入量を簡易に把握する方法としては、環境省が公開している「自治体排出量カルテ」の活用が挙げられます。「自治体排出量カルテ」においては、地方公共団体ごとに推計された再エネポテンシャルや、FIT 制度の活用実績に基づく導入量などがまとめられています。

[https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/tools/karte.html](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/tools/karte.html)



図 2-3 自治体排出量カルテ (例：茨城県つくば市)

- また、環境省の公開している再生可能エネルギー情報システム（REPOS（リーポス））では、地図上に再エネポテンシャルが表示されているため、市町村の行政区域のうち、特定のエリアのポテンシャルを確認することが可能です。（詳細は「4-2. 再エネポテンシャル等の把握方法」を参照）

<https://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/>

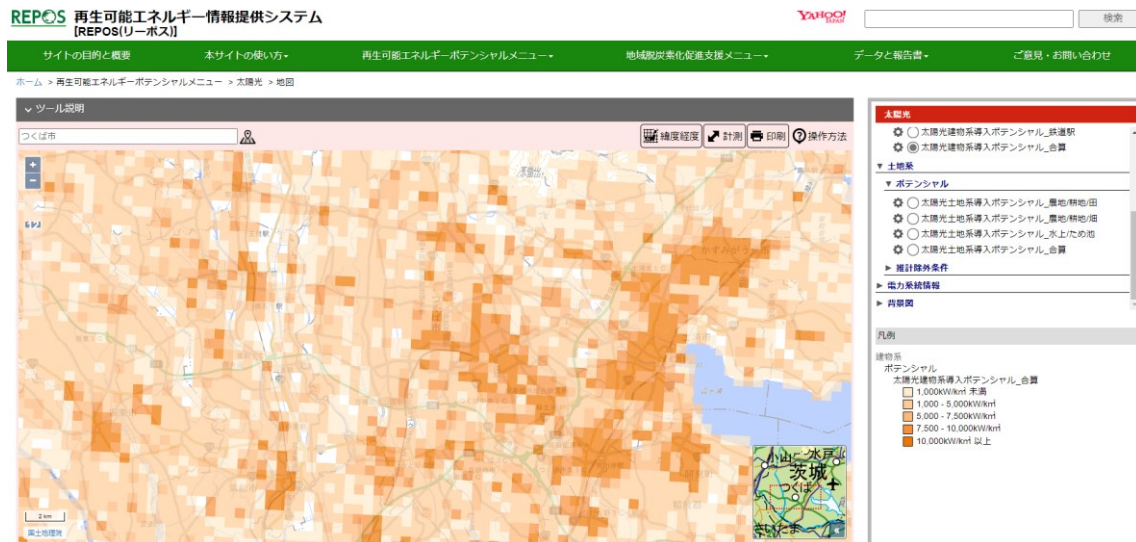


図 2-4 REPOS（例：茨城県つくば市、太陽光（建築系）のポテンシャルを表示）

表 2-2 REPOS において確認できる再エネポテンシャルの例

	導入ポテンシャル (賦存量のうち、エネルギーの採取・利用に関する種々の制約要因（土地の傾斜、法規制、土地利用、居住地からの距離等）により利用できないものを除いたエネルギー資源量)
太陽光 (建物系)	GIS情報を基に集計した建物ポリゴン面積に、戸建住宅等／戸建て住宅等以外ごとに設定された設置係数を乗じて設置可能面積を算出し、導入ポテンシャルを推計している。 都道府県別、市町村別、施設カテゴリー別（官公庁、病院、学校、戸建住宅等、集合住宅、工場・倉庫、その他建物、鉄道駅）の推計結果がまとめられている。
太陽熱	太陽光と同じ住宅地図データを用いて建物区分ごとに設置係数（有識者ヒアリング結果等から設定）を設定し、500mメッシュ単位の太陽熱の利用可能熱量と給湯熱需要量を算出・比較し、より小さい推計結果を採用している。 都道府県別、電力供給エリア別の推計結果がまとめられている。
地中熱	太陽光と同じ住宅地図データ（データがない地方部は人口メッシュデータと面積の相関関係で算出）を用いて採熱可能面積や地質ごとの採熱率等を設定し、500mメッシュ単位の地中熱利用の利用可能熱量と冷暖房熱需要量を算出・比較し、より小さい推計結果を採用している。 都道府県別の推計結果がまとめられている（地図データ及び市町村別のCSVデータあり）。

- 上記以外の方法では、特定の範囲（特に日射量の多いエリア等）を対象に、地図情報や航空写真、GIS や 3D モデル等を用いて、地形や建築物の周辺環境の影響を考慮した、より精緻なポテンシャルを推定することも考えられますが、実施には一定の期間や費用を要するため、求める精度や検討スケジュール等を考慮してポテンシャル把握の方法を選択する必要があります。
- データの入手先や地方公共団体によるポテンシャルマップ等の作成事例等、参考情報については「4-2. 再エネポテンシャル等の把握方法」をご参照ください。

### 2-2-3. 当該市町村における土地利用規制・建築行為の制限等の把握

- 本制度は、建築物への再エネ利用設備の設置の促進を図るものであることから、制度の活用の検討を進める上では、行政区域において、建築物の建築（新築・増築・改築）や改修（屋根面の改修工事等）などの建築行為に対し、どのような規制が課せられているかを把握することが必要と考えられます。
- 関係法令等の規制により、建築物への再エネ利用設備の設置促進にあたって、検討・配慮を要することが考えられる区域（場合によっては、適しない区域となりえる区域）を、以下に例示します。
  - 文化財保護等の観点から、建築物について現状変更の規制（建築・改修工事等を行うことができない）が課せられている区域。
    - ・ 例：伝統的建造物群保護地区（文化財保護法）等
  - 景観保護等の観点から、建築物の形態・意匠について、一定のルールが課せられている区域。
    - ・ 例：景観地区（景観法）等
  - 災害ハザードエリアなど、建築行為そのものが制限されている区域。
    - ・ 例：災害危険区域（建築基準法）、土砂災害特別警戒区域（土砂災害防止法）等

### 2-2-4. 再エネ導入促進に係る地域の意向把握

- 本制度は、地域における住まいやまちなみ、建築主や建築物の建築や設計に関わる事業者・設計士等に影響を与えるため、本制度の検討にあたっては、再エネ導入に対する地域の意向・意識の高まりを把握することが必要と考えられます。これは、計画案の作成後に行う地域の関係者との調整を円滑に進めることにもつながります。
- その方法として、まず、再エネ導入に対する地域の意向について、過去に既往の調査や意見募集を行っている場合には、その結果を確認することが考えられます。温対法の地方公共団体実行計画の策定にあたって、このような調査等が実施されている可能性があります。
- 情報が不足している場合には、例えば、市民に向けては、再エネ導入促進に関する WEB での意見募集やアンケートの実施、関連団体（建築士会、工務店協会等の建築関係団体）へのヒアリング・意見交換等により、必要な情報を補うことが考えられます。
- また、例えば脱炭素先行地域のような地域脱炭素に係る取組が既に進められているエリアは、既に再エネ導入に対する地域の意向が高まっているエリアとして、地域住民等からの理解が得られやすく、優先的・先行的に取り組むことが可能なエリアであると考えられます。

## 2-3. 計画案の検討・作成

## 2-3-1. 促進計画の作成方針

## 促進計画の構成

- 促進計画の構成例を、以下に示します。促進計画は、①促進区域の位置及び区域、②設置を促進する再エネ利用設備の種類、③再エネ利用設備を設ける場合の特例適用要件に関する事項により構成されます。さらに、④再エネ利用設備の設置に関する啓発及び知識の普及に関する事項その他必要な事項を記載することに努めることとされています。
- 以下の構成例では、法の規定に基づく事項のみを記載していますが、「2.2 計画作成に向けた準備」での実施内容（再エネポテンシャルや導入量、地域の意向把握等）を踏まえ、計画作成の背景等を適宜追加した構成として差し支えありません。

## 建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関する計画（構成例）

建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（以下「建築物省エネ法」という。）第 67 条の 2 の規定に基づき、「〇〇市建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関する計画」を定める。

## 1. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域の位置及び区域（建築物省エネ法第 67 条の 2 第 2 項第 1 号）

〇〇市では、以下の地域を建築物再生可能エネルギー利用促進区域として定める。

（例）  
・ 行政区域全体（ただし、〇〇条例に基づく〇〇の範囲は除く）

## 2. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内において建築物への設置を促進する再生可能エネルギー利用設備の種類（建築物省エネ法第 67 条の 2 第 2 項第 2 号）

〇〇市では、以下の種類の再生可能エネルギー利用設備を、建築物再生可能エネルギー利用促進区域内において建築物への設置を促進するものとして定める。

（例）  
・ 太陽光発電設備  
・ 太陽熱利用設備

## 3. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内において再エネ利用設備を設置する建築物について建築基準法の特例許可の適用を受けるための要件に関する事項（建築物省エネ法第 67 条の 2 第 2 項第 3 号）

〇〇市では、以下を特例許可の適用を受けるための要件として定める。

（例）  
・ 架台に再生可能エネルギー利用設備を設置する場合、架台下の用途は自動車車庫に限定すること



#### 4. 建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置に関する啓発及び知識の普及に関する事項 その他必要な事項（建築物省エネ法第 67 条の 2 第 3 項）

〇〇市では、建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置に向けて、以下の取組を実施する。

（例）

- ・再生可能エネルギー利用設備設置に関する相談窓口の開設
- ・再生可能エネルギー利用設備導入に対する支援の実施

#### 既存の計画等の確認

- 計画作成市町村において、再生可能エネルギーの導入等に関する既存の計画等がある場合、既存の計画等が定める再生可能エネルギーの導入目標や再エネ利用設備導入促進に向けた施策の方向性を把握し、これらを考慮した上で本計画を作成します。
  - 促進計画の作成に当たっては、温対法第 21 条第 3 項に基づく地方公共団体実行計画との整合性に配慮することも必要です。温対法第 21 条第 8 項に、「都道府県及び市町村は、地球温暖化対策の推進を図るため、都市計画、農業振興地域整備計画その他の温室効果ガスの排出の量の削減等に関係のある施策について、当該施策の目的の達成との調和を図りつつ地方公共団体実行計画と連携して温室効果ガスの排出の量の削減等が行われるよう配慮するものとする。」と規定されています。

#### 計画の策定方法（再エネ導入に係る既存計画がある場合）

- 計画作成市町村において、温対法に基づく地方公共団体実行計画等、建築物への再生可能エネルギーの導入に関する別の計画を定めている場合、当該計画と本制度の促進計画を一体的に策定することも可能です。
- その場合、促進計画に記載すべき事項を全て位置付けるとともに、「本計画は建築物省エネ法第 67 条の 2 第 1 項の規定に基づく建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関する計画の効力を有する」旨を明記する必要があります。

## 2-3-2. 「再エネ利用設備の種類」の検討

- 本制度が対象とする主な再エネ利用設備は、改正建築物省エネ法規則において、太陽光発電設備・太陽熱利用設備・バイオマス熱利用設備・地中熱利用設備等と定められています（予定）。（詳細は、「1-1. 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度の趣旨・全体像」を参照）。
- 計画作成市町村は、これらの再エネ利用設備の中で、設置を促進する設備の種類を促進計画に定めることとされています。

表 2-3 省令に定める再エネ利用設備のイメージ（再掲）

次に掲げる再生可能エネルギー源を電気に変換する設備及びその附属設備	太陽光
	風力
	水力
	地熱
	バイオマス
次に掲げる再生可能エネルギー源を熱源とする熱を利用するための設備	地熱
	太陽熱
	雪又は氷その他の自然界に存する熱（大気中の熱及び前出の地熱・太陽熱を除く）
	バイオマス

- 建築物への再エネ利用設備の設置にあたっては、設備の種類ごとに、建築物が立地する地域の自然的条件（例えば、地理的要因や気象）や社会的条件（例えば、土地利用の現況や土地利用規制等の状況）による制約等を受けるため、地域の特性を踏まえて設備の種類を検討する必要があります。
- 設備の種類を検討にあたって考慮することが必要と考えられる点を、以下に示します。
  - 設備の種類に応じた再エネポテンシャルが認められるか。また、現状の導入量に照らし、設置促進の可能性が認められるか。
  - 説明義務制度や特例許可制度によって、設置促進の可能性が認められるか。建築主や建築関係の事業者側にニーズがあるか。

### 2-3-3. 促進区域の「位置及び区域」の検討

- 計画作成市町村は、再エネ利用設備の導入に適した区域として、行政区域の全体又は一部の区域を促進区域として定めることができます。行政区域の一部の区域とする場合には、計画において、その対象区域の範囲を明らかにする必要があります。
- 促進計画において、設置を促進する再エネ利用設備として複数の種類を定める場合は、当該再エネ利用設備の種類に応じ、地域のポテンシャル等を踏まえて導入に適した区域を設定します。例えば、太陽光発電設備と太陽熱利用設備のようにポテンシャルが同じ場合にはまとめて区域を設定することも可能です。
- 促進区域では、特例対象規定の適用が可能となるほか、建築主には建築・修繕等を行う建築物への再エネ利用設備設置の努力義務や、条例で定める規模・用途の建築物を設計する建築士には建築物に設置することができる再エネ利用設備について建築主への説明義務が生じます。行政区域全体を促進区域とした場合は、これらの効力も行政区域全体に生じますので、検討に当たっては慎重に判断してください。
- 一定の街区を設定する場合、住宅地域（住宅団地等）・商工業地域（商店街、オフィス街、工業団地等）の単位で設定するほか、一定の範囲（町丁目、河川・道路等により構成される範囲）に沿って設定することが想定されます。

#### 促進区域の位置及び区域の検討方針

- 促進計画は、建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する基本的な方針（現行の基本方針を改正予定。現在パブリックコメントを募集中。）に基づき作成することとされています。

基本方針の改正案（抜粋）※現在パブリックコメントを募集中

#### 2. 促進計画に定める事項

##### (1) 建築物再生可能エネルギー利用促進区域の位置及び区域

建築物再生可能エネルギー利用促進区域は、市町村の区域の全部又は一部とすることができる。

市町村において、気候・地勢的な条件による再生可能エネルギー導入のポテンシャル、土地利用規制等による制約及び当該地域住民の意向等の地域の実情を踏まえ、再生可能エネルギー利用設備の設置の促進が必要と認められる区域について設定することとする。

- 基本方針を踏まえ、①再エネ利用設備の設置ポテンシャルが認められるかどうか、②再エネ利用設備の設置について他法令の規制等により制限・制約されていないかどうか、③再エネ利用設備の設置促進について地域の理解が得られるかどうか、の3つの観点から、区域の設定について検討することとし、以下にその考え方を示します。

### ①再エネ利用設備の設置ポテンシャルと区域の設定方法

- 区域の設定にあたっては、当該エリアに再エネポテンシャルが一定程度存在することが前提となりますが、どの程度再エネポテンシャルを考慮に入れるべきかは、再エネ利用設備の種類や導入目標により異なると考えられます。
- 大きく、下記のような考え方があります。手順1. で把握した再エネポテンシャルと現状の導入量を踏まえ、区域の設定方針を決定します。
  - ①ポテンシャルによりエリアを限定しない
  - ②ポテンシャルが高いエリアのみを設定
  - ③ポテンシャルが小さいところを除外



図 2-5 ポテンシャルによる促進区域の設定イメージ

- この際、温対法に基づく地方公共団体実行計画等に定められた、建築物分野への再エネ導入の目標を確認し、目標達成に必要な再エネ利用設備の導入量を勘案して、区域の設定方針を検討していくことも考えられます。
- このほか、気象条件に特徴がある地域（例：多雪地域、塩害地域等）での太陽光発電設備の設置の促進に関しては、建築構造等に関して留意すべき事項があります。詳しくは、「戸建住宅の太陽光発電システム設置に関する Q & A」をご参照ください。

[https://www.kkj.or.jp/contents/build\\_hojyojigyo/report/R04\\_PVset\\_qa.pdf](https://www.kkj.or.jp/contents/build_hojyojigyo/report/R04_PVset_qa.pdf)

### ②他法令の規制等と区域の設定方法

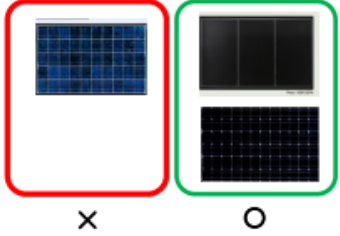
- 他法令に基づく制度・規制により、再エネ利用設備の設置が不可もしくは困難なエリアは、促進区域から除くことが考えられます。具体的には、建築物の屋根等に係る現状変更の規制や地景観の保全等のための規制が課せられている区域、災害ハザードエリア等が必要である区域が挙げられます（詳細は「2-2-3. 当該市町村における土地利用規制・建築行為の制限等の把握」を参照）。
- なお、温対法上の促進区域を設定する際には、生態系への影響や防災面なども考慮した都道府県の定める促進区域の設定に関する基準に従うこととされています。本制度の促進区域の設定に当たっても、当該基準を参考にして差し支えありません。なお、再エネ促進区域制度は建築物に設置される再エネ利用設備のみを対象としている一方、温対法上の促進区域とはより広範な設備・施設を対象としている点に留意して下さい（温対法上の促進区域については、Column1 を参照）。
- なお、景観規制については、一定の基準の下で太陽光発電設備の普及を促進している事例があります（次ページ参照）。

## (参考) 京都市「京の景観ガイドライン」

- 京都市では、太陽光発電設備の設置高さ・色彩・形態等に関する独自基準を定め、景観地区（美観地区・美観形成地区）および建造物修景地区での太陽光発電設備の普及を促進しています。具体的には、パネルの色を黒・濃い灰色・濃紺色に限定し、青みの強いものは除く等の基準や、建物本体からの突出感をなくすため、共用空地から見えない高さや配置とする等の屋根への設置方法の基準を示しています。

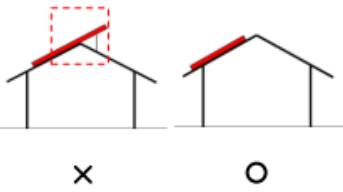
**【パネル】**

- パネルの色は、黒、濃い灰色又は濃紺色とすること（青みの強いものは除く）。
- 配管及び配線等の色は、屋根や外壁の色と同等色にするなど、目立たないようにする。



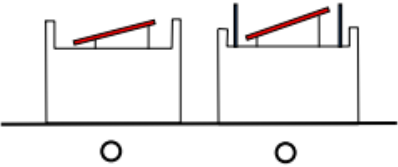
**【勾配屋根に設置する場合】**

- パネルの最上部は、建築物の棟を超えず、屋根面に密着させること。
- 枠の色は、黒又は濃い灰色とすること。
- 屋根面とパネルに隙間ができる場合は、パネル下端部に黒色のカバーを設置すること。



**【陸屋根に設置する場合】**

- 建物本体からの突出感をなくすため、公共用空地等から見えない高さや配置としたり、設置範囲の四周をルーバーで囲うなど、適切に修景すること。
- パネルの最上部は、屋上床面から3m（31m高度地区又は25m高度地区では4m）以下とし、できるだけ低くすること。



— : ソーラーパネルを示す。

(出所)「京の景観ガイドライン 建築デザイン編」

## ③地域の意向と区域の設定方法

- 促進区域の設定にあたっては、地域の一定の理解を得ることが必要と考えられます。この点、既に、例えば脱炭素先行地域のような取組が進められている場合や、地域住民や関係事業者等から、区域設定の要望があった地域については、再エネ促進区域制度においても優先的・先行的な取組が可能なエリアとして考えられます。

上記のようなケース以外についても、計画案の作成過程において、並行して、本制度の趣旨や背景について地域への周知等を行い、一定の理解が得られた段階で計画の作成・公表に向けた手続きを開始することが望ましいと考えられます。

## 2-3-4. 特例適用要件の検討、特定行政庁との調整・協議

## (1) 特例適用要件の位置づけ

- 促進区域においては、促進計画に定められた特例適用要件に適合する建築物に対して、建築基準法における容積率制限、建蔽率制限及び高さ制限の特例許可が可能となります。
- この特例許可を受けるためには、「特例適用要件に適合する」だけでなく、例えば容積率であれば、「交通上、安全上、防火上及び衛生上支障がない」など、各制限の目的に応じた観点で、市街地環境への影響が軽減されていることが必要となります（建築基準法における各制限における許可の観点は下表の通り）。

表 2-4 各制限の目的に応じた許可の観点

容積率 (建築基準法第52条)	特定行政庁が <u>交通上、安全上、防火上及び衛生上支障がない</u> と認めたもの
建蔽率 (建築基準法第53条)	特定行政庁が <u>安全上、防火上及び衛生上支障がない</u> と認めたもの
絶対高さ <sup>※</sup> (建築基準法第55条)	特定行政庁が <u>低層住宅に係る良好な住居の環境を害するおそれがない</u> と認めたもの
高度地区 (建築基準法第58条)	特定行政庁が <u>市街地の環境を害するおそれがない</u> と認めたもの

※ 第一種低層住居専用地域等内における建築物の高さ

## (参考：建築基準法の第 52 条第 14 項第 3 号)

(容積率)

第五十二条 (略)

14 次の各号のいずれかに該当する建築物で、特定行政庁が交通上、安全上、防火上及び衛生上支障がないと認めて許可したものの容積率は、第一項から第九項までの規定にかかわらず、その許可の範囲内において、これらの規定による限度を超えるものとすることができる。

(一)～(二) 略

三 建築物のエネルギー消費性能の向上のため必要な外壁に関する工事その他の屋外に面する建築物の部分に関する工事を行う建築物で構造上やむを得ないものとして国土交通省令で定めるもの又は同法第六十七条の二第六項の規定により公表された同条第一項に規定する促進計画に定められた同条第二項第三号に掲げる事項に適合する建築物<sup>※</sup> (一部省略)

※ 二重下線部は改正建築物省エネ法第 67 条の 6 により読み替えたものを記載。

(2) 特例対象規定の適用要件の検討及び特定行政庁との調整

**手順1. 実態・ニーズ把握**

- 「2-3-2. 「再エネ利用設備の種類」の検討」「2-3-3. 促進区域の「位置及び区域」の検討」で記載した通り、市町村は、どのような設備を設置する際にどのような形態規制が支障になるか、どの程度支障になるかなど、有識者・事業者へのヒアリング等を行い、特例許可に係るニーズを把握します。

**手順2. 促進計画に定める特例適用要件の検討**

- 特例適用要件については、制限（容積率制限、建蔽率制限及び高さ制限）ごとに検討する必要があります。また、実態・ニーズを踏まえて、どの制限に対して特例を認めるか選択することができます。
- 特例許可を受けるためには、特例適用要件に適合した上で、各制限の目的に応じた観点で、市街地環境への影響が軽減されていることが必要です。
- このため、特例適用要件の設定にあたっては、各特例許可の観点を細分化し、市街地環境への影響を軽減するために最低限満たすべき要件を設定することで、許可の条件が事前に明示され、申請者の予見可能性を高めることにつながります。
- この点を踏まえ、本ガイドラインでは、再エネ利用設備を設置することによる市街地環境への影響を軽減するための要件を、特例適用要件として設定することを基本としています。
- さらに、再エネ利用設備を設置することによる市街地環境への影響を軽減するための要件に加え、再エネ利用設備の設置促進に関する市町村の方針を踏まえた要件を追加することも可能です。例えば、特例許可制度を設置促進のインセンティブとして活用するため、建築物の用途や規模を限定することや一敷地内において一定の再エネ量が確保されるよう再エネ利用設備を多く設置する取組に限定すること、景観の配慮が必要なエリアを除外することなどが考えられます。

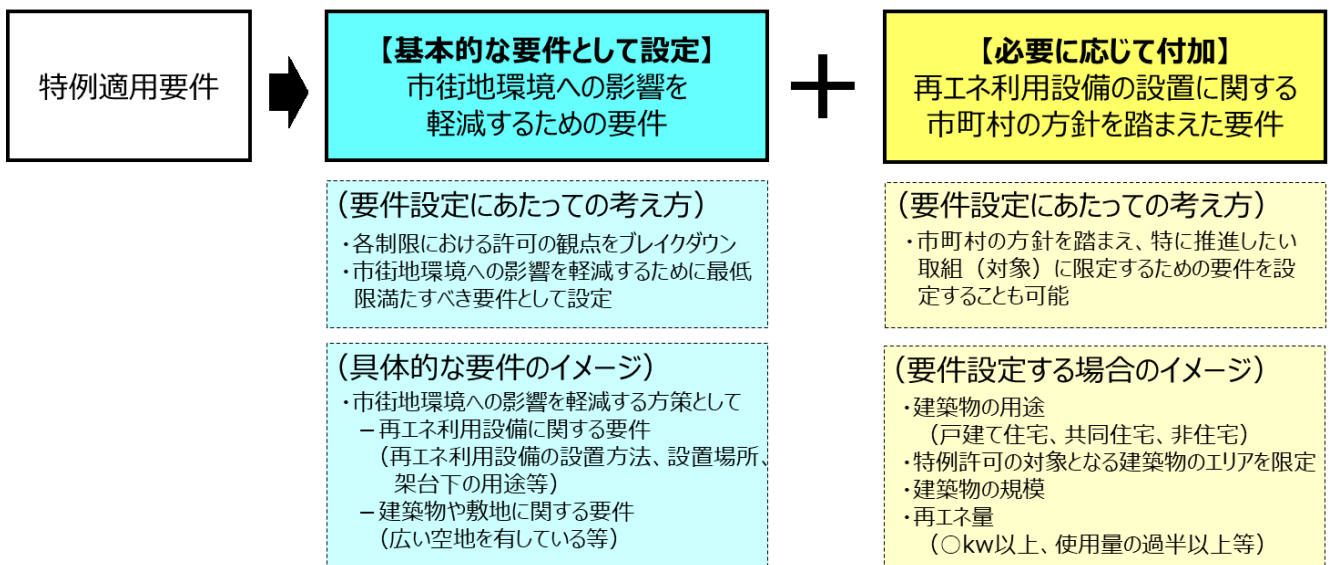


図 2-6 特例適用要件のイメージ

- ここでは、各特例許可の観点を細分化し、再エネ利用設備を設置することによる市街地環境への影響を軽減するための要件を設定する際の考え方を紹介します。
- 市町村がこれらの要件を設定する際には、特例適用要件だけでなく、その要件を踏まえて許可を行う特定行政庁が定める許可基準の内容についても、並行して検討・調整をすることが望まれます。
- なお、下記図中の右側に記載した再エネ利用設備を設置することによる市街地環境への影響を軽減するための方策は、図中左側の各制限の目的に応じた許可の観点（配慮すべき事項）への方策を幅広く例示したものとなっています。特例適用要件を設定する際には、地域の実情に応じて必要な要件を取捨選択する必要があります。

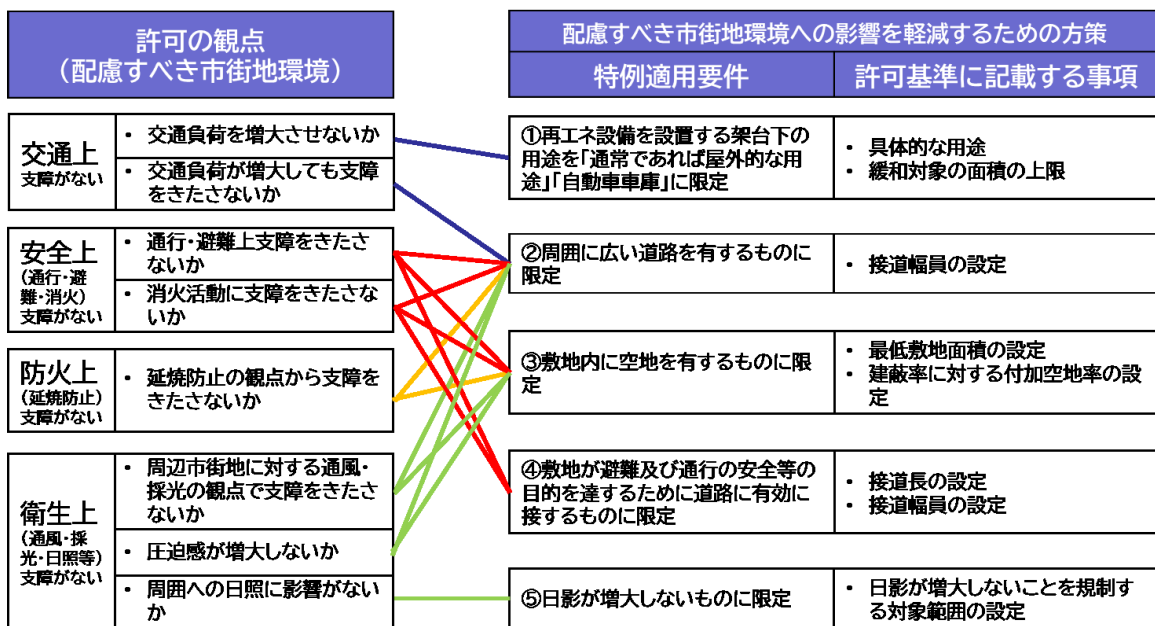


図 2-7 容積率制限における許可の観点と特例適用要件のイメージ



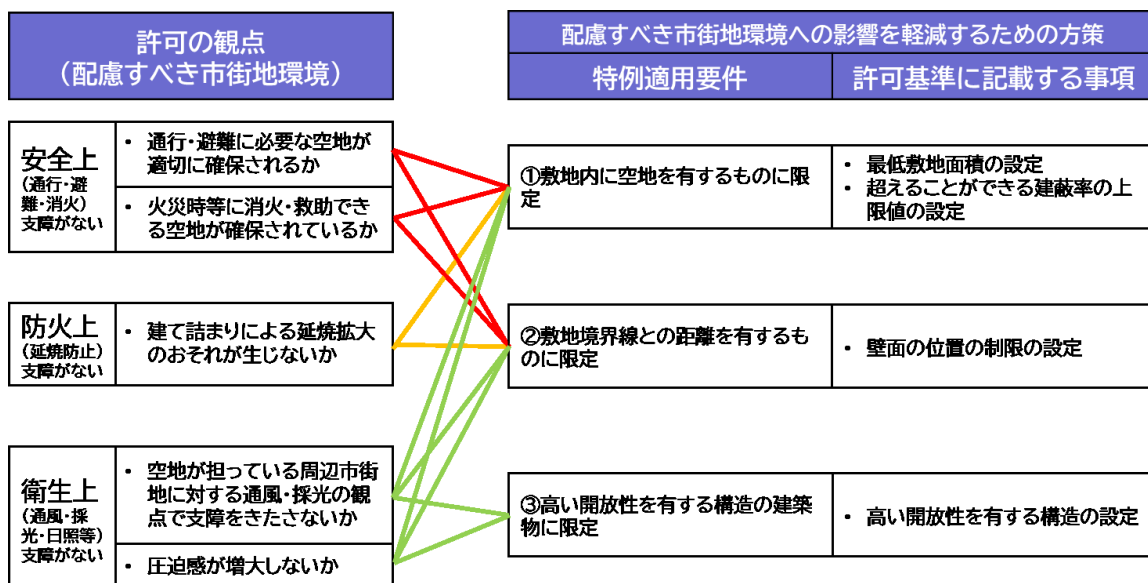


図 2-8 建蔽率制限における許可の観点と特例適用要件のイメージ

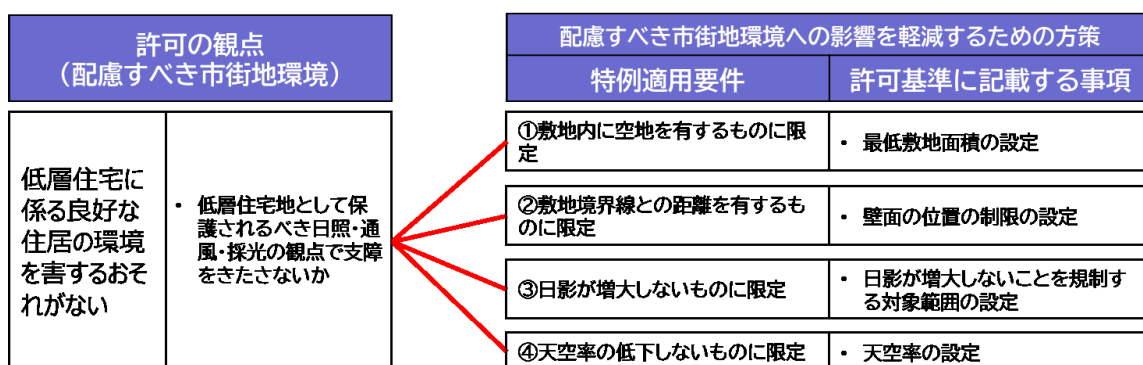


図 2-9 絶対高さ制限における許可の観点と特例適用要件のイメージ

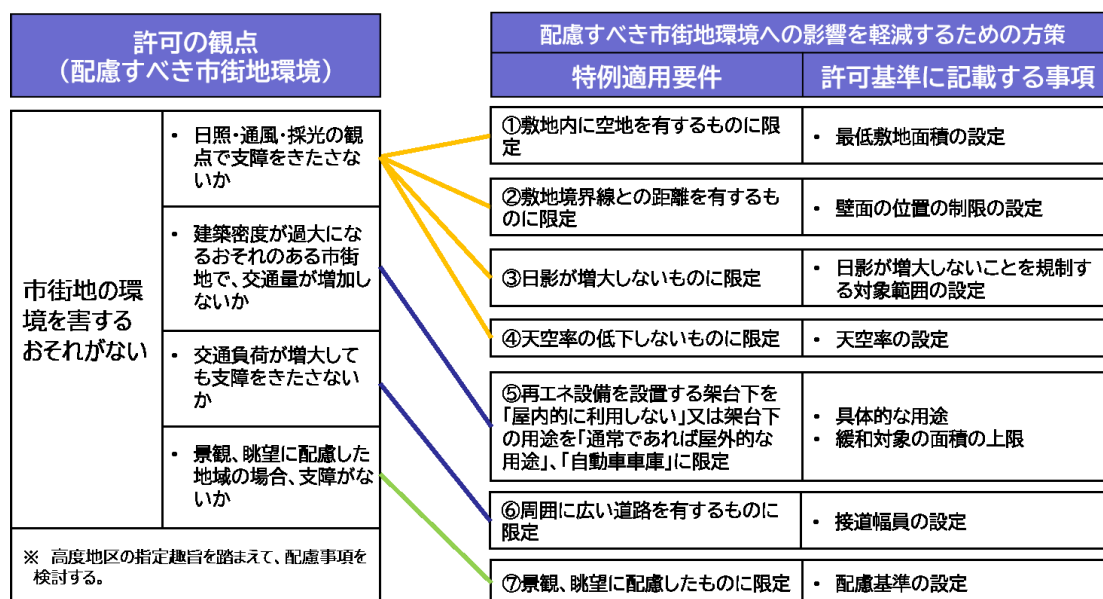


図 2-10 高度地区による高さ制限における許可の観点と特例適用要件のイメージ

- 次に特例適用要件の具体例について紹介します。特例適用要件を設定する際には、予め対象（エリア、建築物の用途・規模、再エネ利用設備の設置方法、特例対象規定等）の絞り込みをするかどうかにより、2通りの検討の進め方が考えられます。
  - 対象を絞らずに、一般的な要件として設定する方法
    - メリット：対象を絞らないため、対応可能な範囲が広い
    - デメリット：一般的な要件として設定するため、網羅的に検証が必要で、要件が厳しくなりやすい
  - 具体的な対象を想定した上で、要件設定する方法
    - メリット：具体的な対象を想定するため、検証が比較的容易で、対象に応じた要件設定が可能
    - デメリット：具体的な対象を想定するため、対応可能な範囲が限定的
- いずれの手法もメリット・デメリットがありますので、市町村の方針や地域の実情に応じて、いずれかを選択する、又は併用することを検討することが重要となります。
- ここでは、「具体的な対象を想定した上で、要件設定する方法」により、4つのモデルケースを用いて、特例適用要件の検討の進め方を紹介します。

表 2-5 想定される対象のモデルケース

	モデルケース (1)	モデルケース (2)	モデルケース (3)	モデルケース (4)
エリア	低層住居専用地域	準工業等	準工業等	近隣商業等
建築物の用途・規模	戸建て住宅等の小規模建築物	大規模な倉庫・工場	大規模な商業施設等	中高層の商業施設等
再エネ設備の設置方法	陸屋根又は屋上に太陽光パネル設置	陸屋根又は屋上に太陽光パネル設置	青空駐車場部分にソーラーカーポート設置	屋上庭園や屋上駐車場に太陽光パネルを設置
特例対象規定	絶対高さ制限 (建築基準法第55条)	高度地区による20mの高さ制限 (建築基準法第58条)	建蔽率制限 (建築基準法第53条)	容積率制限 (建築基準法第52条)

- 検討にあたっては、以下のように3つのステップで検討を進めることが考えられます。この進め方に沿って、次項以降で4つのモデルケースについて、検討を進めます。

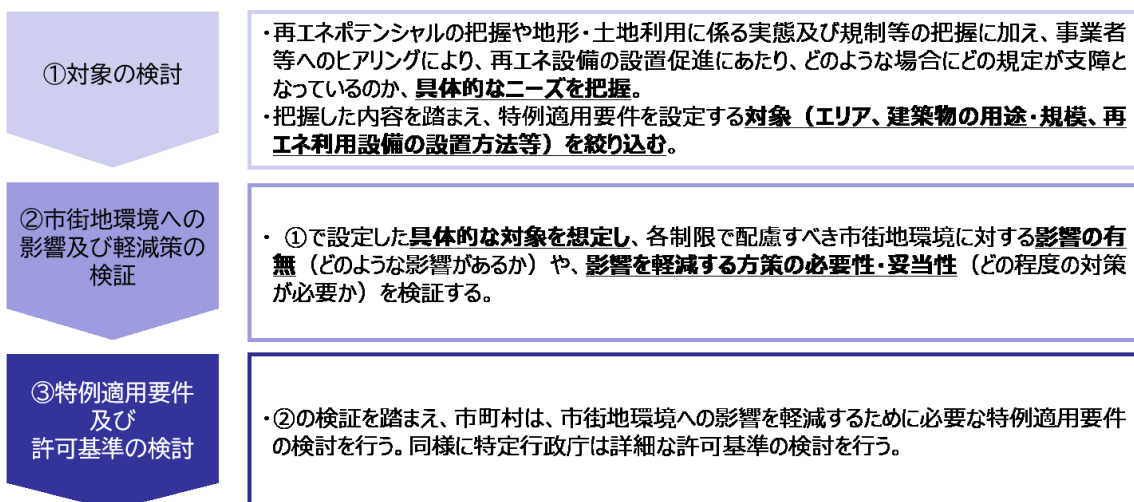


図 2-11 特例適用要件の検討の進め方



図 2-12 モデルケース 1



図 2-13 モデルケース 2

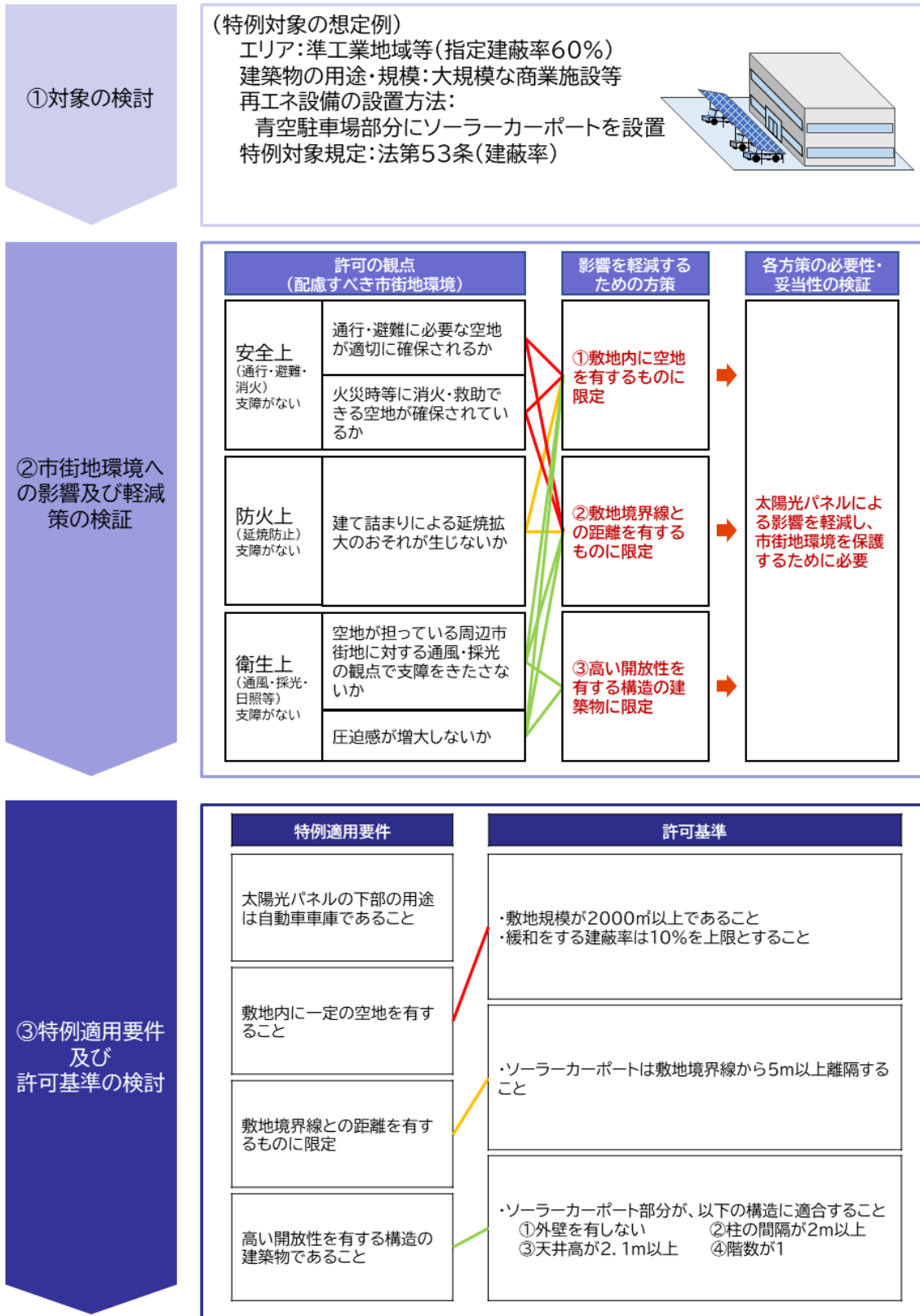
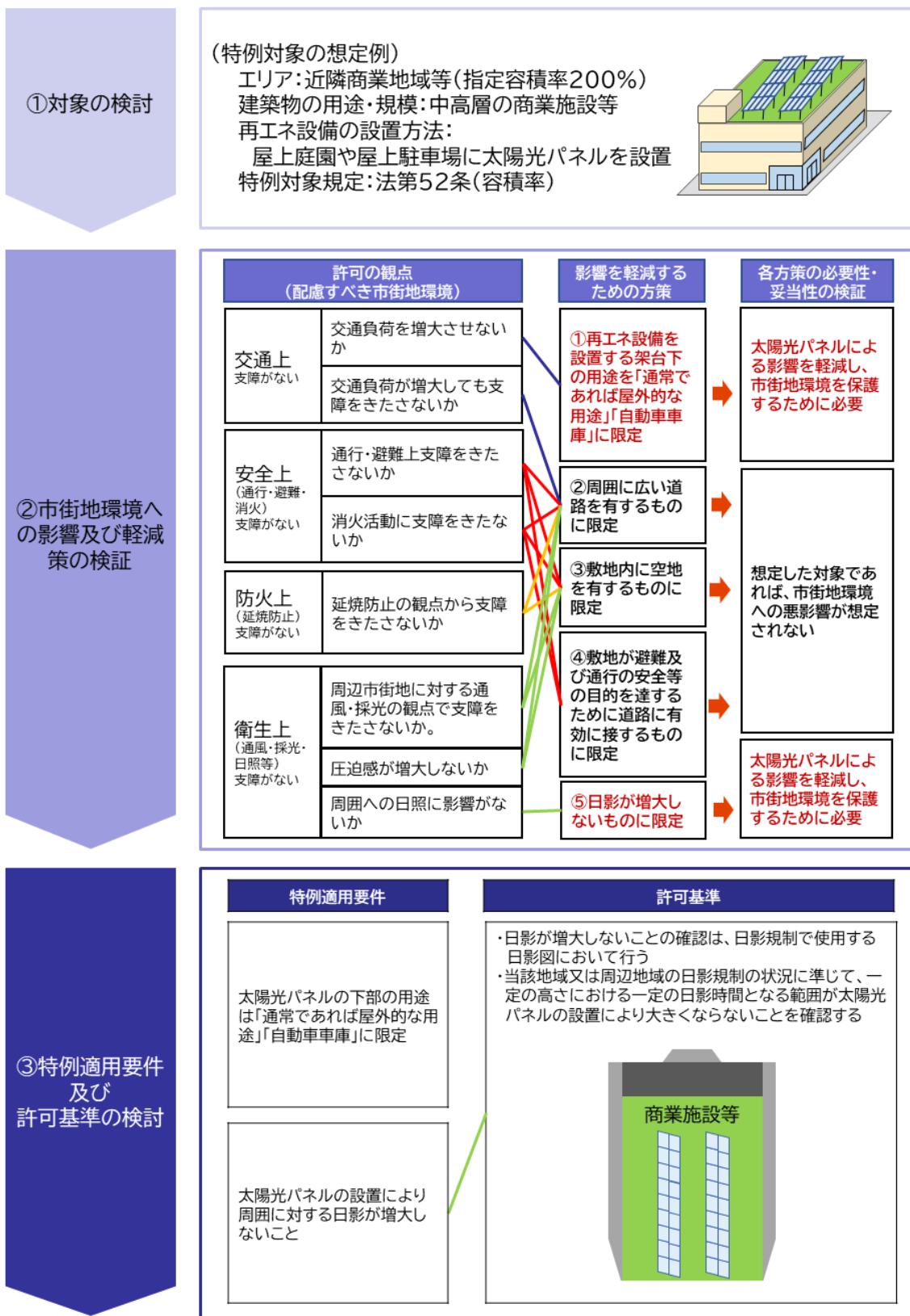


図 2-14 モデルケース 3



(参考) 設備設置方式ごとの導入メリット

- 建築物に付帯する形で再エネ利用設備を設置する場合は、建築基準法上の容積率・建蔽率の制限や高さ制限に抵触する場合においても、特例適用要件に適合すれば許可の対象として認められるというのが特例許可制度の趣旨です。
- そこで、主な再エネ利用設備である太陽光発電設備において、通常、高さ制限に抵触する場合がある「陸屋根型」、建蔽率制限に抵触する場合がある「ソーラーカーポート」を例示として、その導入メリットについて記載します。
- 「陸屋根型」について、陸屋根は傾斜がない安定した平場であり施工がしやすく、大掛かりな基礎工事が不要な場合もあるため、施工費を抑制することができます。加えて、設備の点検やメンテナンスもしやすいという特徴もあります。また、災害リスクの観点からも、陸屋根設置は排水設備が整っているため、浸水被害や土砂崩れ等による設備の被害のリスクは低いと言えます。
- また、「ソーラーカーポート」については、通常、カーポートのみの用途で活用している工作物等の屋根面に太陽光発電設備を設置することで有効利用を図ることができます。



図 2-16 陸屋根型の太陽光発電設備イメージ  
(出所)「太陽光発電協会」ホームページ

### (3) 特定行政庁との協議

- 特例適用要件の検討等を経た上で、特定行政庁と協議をする必要があります。協議の期間や回数・方法等は定められていませんので、必要に応じて複数回実施してください。
- 多くの市町村を所管する場合など、特定行政庁は、円滑な制度運用が図られるよう、協議に当たっての統一的な判断指針等を作成し、予め市町村に周知することも想定されます。

#### 手順1. 許可基準の調整

- 特定行政庁が定める特例許可基準について、市町村は、これまでの検討結果を踏まえ、特定行政庁と調整しておくことが望まれます。また、特定行政庁は、特例許可基準を策定する際、有識者等から特例許可制度全般について意見聴取を行うことも考えられます。

#### 手順2. 住民及び設備供給事業者・関係団体への周知

- 特定行政庁は、聴取した意見をもとに特例許可基準に変更を加えたのち、特例許可基準等について関係者に幅広く周知することが望まれます。
- なお、具体的に周知する際の主な方法は、「2-4-1. 地域住民の意見の反映」を参照してください。住民に周知する際は、促進区域の住民を主な対象としつつも、計画作成市町村の住民全員に開かれた形で行うことが重要です。
- また、特例許可の対象工事後に、対象以外の工事により、規制を超えること（法不適合）を防止するため、必要に応じ、報告徴収、立入検査等により実態の把握を行うとともに、法不適合が生じている場合の是正に努めるように特定行政庁と協力することが重要です。



### 2-3-5. 説明義務の対象とする建築物の用途・規模の検討

#### 対象とする建築物の検討

- 計画作成市町村は、建築士による再エネ利用設備に関する説明義務の対象となる建築物の用途及び規模を条例で定める必要があります。
- 説明義務の対象となる建築物の用途・規模を条例で定めていない場合、促進区域内であっても説明義務制度が効力を生じないこととなるので、促進計画の検討と並行して条例に定める内容を検討する必要があります。
- 対象とする建築物の用途・規模の検討にあたっては、他の地方自治体で行われている類似制度も参考にすることができます（詳細は「4-3. 地方公共団体の取組事例」を参照）。
  - 例えば、京都府・京都市や群馬県で類似制度が施行されており、それぞれ対象となる延べ床面積は 10 m<sup>2</sup>以上や 2,000 m<sup>2</sup>以上となっています。

#### 建築物の「用途」の設定

- 用途の設定の例について、以下に示します。
  - 用途を限定しない。
  - 再エネ利用設備の導入を促進する用途を規定する。
  - 再エネ利用設備の導入が困難な用途を除外する。
- なお、現行の建築物省エネ法第 18 条第 1 項各号で規定されている、適合義務等の規制措置の適用除外となる用途についても、対象とするか否かを定めることが可能です。
  - 例：対象から除外する用途として、文化財等を定める

#### 建築物の「規模」の設定

- 規模の設定の例について、以下に示します。
  - 規模を限定しない
  - 対象とする建築物の規模について、一律で設定又は用途別に設定
  - 対象としない建築物の規模について、一律で設定又は用途別に設定
- 設定する規模としては、下記のようなものが考えられます。
  - 延べ床面積や建築面積で規定する（例：「延べ床面積が 10 m<sup>2</sup>以上のものを対象とする」／「延べ床面積が 2000 m<sup>2</sup>以上を対象とする」等）
  - 高さで規定する（例：「低層・中層の建築物を対象とする」等）

### 2-3-6. 啓発及び普及に関する事項の検討

- 促進計画の任意記載事項として、市町村は、再エネ利用設備の設置に関する啓発及び知識の普及に関する事項その他必要な事項について定めるよう努めることとされています（改正建築物省エネ法第67条の2第3項）。
- 計画に記載する事項として、以下に例を示します。
  - 再エネを導入することについてのメリットや政策的意義についての地域に対する普及啓発をどのように行っていくのかを示すこと。
  - 設備の導入に対する費用面の支援をどのように講じていくのかを示すこと。
    - ・ 再エネ利用設備導入に対する支援の実施（補助金や税制優遇等）
  - 建築士や工務店などの関係事業者の制度理解や習熟度の向上にどのように取り組んでいくのかを示すこと。
    - ・ 制度解説・説明方法の手引きを作成する、建築士向けの制度説明会の実施
  - 再エネ利用設備の設置に関する市民の疑問・問合せ等にどのように対応していくのかを示すこと。
    - ・ 導入に係る支援措置の情報、再エネ利用設備の修理・廃棄の際の手順、相談窓口の開設、事業者（住宅供給事業者、建築士等）リストの公表
- なお、促進区域内においては、建築物への再エネ利用設備の設置に関し、建築主に対する努力義務が課されることから、建築主が努力義務を適切に履行することができるよう、計画作成市町村においては、建築主等に対する情報提供、助言その他必要な支援を行うよう努めなければならないこととされています（改正建築物省エネ法第67条の3）。このことも踏まえ、制度の施行に向けて市町村において取り組むことを想定している事項を、計画に位置づけることを検討します。

## 2-4. 計画公表に向けた手続き

## 2-4-1. 地域住民の意見の反映

## 促進計画作成にあたっての地域住民等からの意見聴取・反映

- 改正建築物省エネ法第 67 条の 2 第 4 項の規定に基づき、促進計画を作成する市町村は、促進区域内の住民の意見を反映させるために必要な措置を講ずることが義務付けられています。
- 具体的には、促進計画の案について促進区域内の住民から意見を聴取する機会を設けた上で、得られた意見について、計画案への反映の必要性を検討します。
  - 検討の結果、どのような対応を行うこととしたかについては（意見を反映しない場合は、その理由・考え方とあわせて）、適宜住民への情報提供を行う必要があります。
- 住民からの意見聴取の方法の例及び各方法のメリット・デメリットについて、下表に示します。いずれの方法による場合も、住民の意見を聴取する上では、まず本制度の目的・趣旨、促進区域内での措置等について十分に理解が得られるよう情報提供を行う必要があります。

表 2-6 意見聴取の方法

方法	詳細	メリット	デメリット
パブリックコメント等の意見公募	促進計画の事項等をインターネットで公表の上、意見を募集し、反映結果等を公示する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一定期間で広く意見を募集することができる。</li> <li>・ 住民が、アクセスや日程の都合に制約を受けずに意見提出することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 匿名性が高い反面、回答者の属性が分からない。</li> <li>・ 回答者の居住地域を限定することが困難。</li> <li>・ 計画案の内容について、直接説明することはできない。</li> <li>・ どれだけの住民に対して計画案の周知が図られたかを把握しづらい。</li> <li>・ インターネット環境が無い住民は参加できない。</li> </ul>
住民説明会	促進計画の事項等を説明の上、市長や職員との質疑応答や意見交換を行う。場合によっては、自治会等で説明を行うことも想定される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画案の内容について、直接説明することができる。</li> <li>・ 住民からの質問への回答や意見交換がリアルタイムでできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住民が参加できる条件に制約がある。（アクセス、日程等）</li> <li>・ 会場等の準備に手間がかかる。</li> </ul>
住民向けのアンケート	促進計画に係る事項等への意見を聴取する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アンケート結果の集計により、住民の意向を定量的に把握することができる。</li> <li>・ 回答者の居住地域を限定することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ どれだけ意向を把握できるかは、アンケートの回答率に依存する。</li> </ul>

- なお、改正建築物省エネ法で意見の反映手続きが義務付けられているのは促進区域内の住民のみですが、必要に応じて区域外の住民も含めて意見聴取・反映手続きを講ずることも考えられます。
- また、本制度を円滑に運用するためには、建築士が建築主への説明義務を滞りなく履行できることが重要です。そのため、住民に加えて、各市町村の建築士や工務店が加盟する団体から意見を聴取することも有効です。

## 2-4-2. 促進計画の公表

- 促進計画に定める事項を検討し、特定行政庁との協議や地域住民等の意見聴取・反映等の手続きを経て、促進計画の公表を行います。
- 法令上、公表の方法に定めはありません。例えば、市町村のホームページへの掲載・窓口での配布・広報紙への掲載等が考えられます。
- 公表とともに、促進区域内における努力義務等が適用されますので、地域住民や関係事業者等の関係主体へ促進計画の内容を予め周知しておくことが必要です。（「2-5-1. 地域住民や関係事業者等への周知」を参照）
- なお、建築士の説明義務制度は、条例で定められた用途・規模以上の建築物が対象となるため、促進計画の公表とは別途、条例が施行された時点で、促進区域内において説明義務が生じることになります。

### 関係行政機関への情報共有

- 国土交通省においては、市町村における促進計画の作成状況を把握し、公表する予定です。
- また、建築士における説明義務の履行状況は、建築士法に基づき都道府県が実施する建築士事務所への報告聴取等の中で確認される可能性があります。
- このため、計画作成市町村は、遅くとも促進計画の公表までに、促進計画を作成・公表する予定である旨及び説明義務に係る条例を制定する予定である旨について、国土交通省及び都道府県の担当部署に情報提供する必要があります。

### 2-4-3. 説明義務対象の条例化

#### 建築士の説明義務制度に係る条例

- 建築士の説明義務制度が効力を生ずるためには、説明義務の対象となる建築物の用途・規模を市町村の条例で定める必要があります。
- 以下に条例のひな形を示しますので、検討に当たって参考にしてください（必ずしも以下の形式による必要はありません）。
- なお、条例で定める際には、新規条例の制定に限らず、既存条例の改正により対応することも可能です。既存条例の改正による場合も、改正建築物省エネ法に基づく規定であることを明確にする必要があります。

#### 〇〇市 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度における説明義務制度の対象となる建築物の用途・規模を定める条例

本条例は、建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（以下、「法」という。）第 67 条の 5 第 1 項の規定に基づき、〇〇市が定める「〇〇市 建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関する計画」の区域内における建築士から建築主に対する再生可能エネルギー利用設備に係る説明義務の対象となる建築物の用途及び規模を定めることを目的とする。

（建築士が説明を要する建築物の用途）

第 1 条 法第 67 条の 5 に規定する、建築士が説明を要する建築物の用途は、〇〇とする。

（建築士が説明を要する建築物の規模）

第 2 条 法第 67 条の 5 に規定する、建築士が説明を要する建築物の規模は、〇〇とする。

附 則

この条例は、〇年〇月〇日から施行する。

#### 条例事項に係る意見聴取

- 建築士の説明義務制度のように、広く地域住民等へ影響を及ぼす条例を定める場合は、パブリックコメントを行うことが一般的です。パブリックコメントでは、条例案をインターネットで公表の上、内容に対する意見を募集した上で、提出された意見やその反映結果等を公示することになります。
- 建築士の説明義務制度の先行事例である京都府・京都市や、環境確保条例を改正した東京都においては、1 か月程度意見を募集し、募集終了後約 1 か月で主な意見に対する自治体としての考え方を示しています。またこれらの先行事例では、ホームページやパンフレットの配布等で地域住民にパブリックコメントを実施している旨を周知しているほか、インターネットだけでなく幅広い媒体で意見を募集しています。

## 2 - 5. 制度の施行に向けた準備等

### 2-5-1. 地域住民や関係事業者等への周知

- 本制度の施行にあたっては、住民や関係事業者等への周知や相談体制等の整備が必要と考えられます。

#### 住民や関係事業者への周知

- 促進区域内の住民への周知の内容は、以下の項目が考えられます。
  - 本制度の趣旨・概要
  - 再エネ利用設備設置導入の意義
  - 再エネ利用設備設置導入の一般的なメリット
  - 市町村で実施している支援制度
  - 特例許可制度の考え方  
※形態規制の緩和により景観等に影響が出る可能性があるため、特例許可制度が市街地環境への影響軽減を図っている点について周知し、住民の理解を得ることが考えられます。

#### 説明義務の施行に向けた準備

- 建築士が説明義務を履行するためには、建築士が、自らが設計を行う建築物が促進区域内に存するかどうかを理解している必要があるため、計画作成市町村は、促進区域として設定された区域を建築士に周知する必要があります。
- また、建築士が説明義務を適正に実施できるよう、建築主への情報提供資料を作成し、周知する必要があります。この際、国が作成したリーフレットのひな形（附属資料編を参照）を用いて、各市町村独自の情報を追加することで作成可能です。
  - 独自の情報の例：制度の活用に至った市町村の背景（再エネ利用設備の導入状況や効率性）、対象区域、支援措置の情報 等
- 周知の方法としては、リーフレットの作成・配布／ホームページでの広報／広報誌への掲載等が考えられます。

#### 相談体制等の構築

- 促進計画の公表後は、地域住民や建築士、設備設置事業者等からの相談・問合せに対応できる体制構築が必要です。

## (参考) 太陽光発電設備に係る参考資料の例

- 一般社団法人 環境共生住宅推進協議会においては、国土交通省の補助事業により、戸建住宅における太陽光発電設備設置を促進するため、留意事項を整理した『戸建住宅の太陽光発電システム設置に関するQ & A』を作成し、公開しています。
- 戸建住宅を対象として、太陽光発電設備を
  - ・新築時に設置する場合
  - ・新築時には設置しないが将来的な後載せを想定して計画・設計する場合
  - ・太陽光発電システムの設置を前提としていない既存住宅に設置する場合
 の3ケースに分け、住宅メーカー、工務店、設計事務所、太陽光発電システム事業者、消費者を対象として、住宅側の留意事項を整理し、Q&A形式でわかりやすく解説しています。
- 掲載 HP: [https://www.kkj.or.jp/contents/build\\_hojyojigyo/index.html](https://www.kkj.or.jp/contents/build_hojyojigyo/index.html)  
資料 URL : [https://www.kkj.or.jp/contents/build\\_hojyojigyo/report/R04\\_PVset\\_ga.pdf](https://www.kkj.or.jp/contents/build_hojyojigyo/report/R04_PVset_ga.pdf)

## (参考) 再生可能エネルギーに係る普及啓発の事例

- 京都府では地域住民等に向けて「京都再エネポータル」を開設し、再エネ利用設備の紹介や京都再エネコンシェルジュ（府民の住宅への再エネ利用設備等の導入に対し、積極的かつ適切に提案等を行う者として認証を受けた建築士等）の一覧・マップを掲載しています。また、補助金・規制情報や実際に再エネ利用設備を設置した事例紹介等も公開されています。



図 2-17 京都府「京都再エネポータル」  
(出所) 京都府「京都再エネポータル」トップページ

- 京都府・京都市は、令和3年4月に開始した「再生可能エネルギーの導入等に係る建築士の説明義務制度」について、京都府内の建築物の設計をする設計者（建築士）を対象にオンラインセミナーを開催しました。条例改正の概要及び説明義務の詳細の説明や、具体的な説明方法の解説等が行われました。
- 福島県では、NPO等が自主的に行う再生可能エネルギーの普及啓発に係るソフト事業（体験学習会、見学会、勉強会、バスツアー、映像コンテンツ制作等）の取組に対して、一定の要件化で費用を一部助成しています（福島県「再エネ先駆けの地」理解促進事業）。

## 2-5-2. 制度の施行（施行後のフォローアップ）

### 公表後の施行状況の把握

- 促進計画の公表後、計画作成市町村においては施行状況を定期的に把握することが必要です。促進区域内で措置される説明義務制度・特例許可制度の実施状況と共に、計画作成による効果として、促進区域内での建築物への再エネ利用設備導入の推移を調査することが考えられます。
- 把握すべき情報と確認方法の例は以下のとおりです。
  - 再生可能エネルギー導入量：固定価格買取制度（FIT）の公表情報
  - 特例許可件数：特定行政庁への聞き取り
  - 説明義務制度の実施状況：建築主・建築士へのアンケートの実施

### 促進計画等の見直し

- 上記の施行状況の把握を通じ、必要に応じて促進計画の内容や、その周知方法について、見直しを検討していくことが考えられます（以下は一例）。
  - 対象とする再エネ利用設備の種類（見直しの要因の例：再エネ利用設備に係る技術開発、住民の活用意向等）
  - 促進区域の位置及び区域の見直し（見直しの要因の例：土地利用の変化等）



## 附属資料

### 3. 附属資料

#### 3-1. 説明義務制度に用いるリーフレットのひな形

建築主の皆様へ

## ●●市の 建築物再生可能エネルギー利用促進区域における 説明義務制度について

#### 住宅・建築物に設置できる再エネ利用設備

再生可能エネルギー利用設備(再エネ利用設備)は、太陽光や風力などの自然の力を使って生活に必要なエネルギーを作る設備です。

住宅・建築物に設置できる再エネ利用設備としては、太陽光発電設備、太陽熱利用設備、バイオマス発電等があります。



#### 再エネ利用設備のメリット

##### メリット① CO2排出削減への貢献

日本は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラル」を宣言し、2030年度の温室効果ガス排出量を46%削減(2013年度比)することを目標としています。

カーボンニュートラルの実現を図るためには、建築物分野におけるエネルギー消費量の削減を図るとともに、太陽光などの再生可能エネルギーを積極的に活用することが重要です。

建築物に再エネ利用設備を設置することで、従来の化石燃料由来のエネルギー消費量を削減することができ、CO2排出量の削減に貢献することができます。

##### メリット② 家計に優しい

再エネ利用設備の導入により、光熱費の節約が期待できます。

例えば、太陽光発電設備で生み出した電気を使うことで、年間約4万円※の電力購入費用の節約が可能です。

※ 設置する設備容量を5kW、購入電力の削減量を約1.6kWh/年、自家消費分の便益を26.34円/kWhと仮定して算出(詳しい試算条件についてはp.5を参照)

##### メリット③ 災害時に強い

停電時や災害時などの、もしもの時に頼りになります。

例えば太陽光発電設備の場合、停電時にも発電した電気を利用することができるため、スマートフォンの充電等が可能になります。

## 再エネ利用設備に関する説明義務制度

「建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律」に基づき、市町村が定めた「建築物再生可能エネルギー利用促進区域」内において、建築士は、建築主に対して設置することができる再エネ利用設備について書面を交付して説明することが義務付けられています。

また、区域内で、建築主は、再エネ利用設備を設置するよう努めることとされています。

※建築主が説明を要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。

法令上、建築士が建築主に説明することとされている項目は主に以下の2点です。

### 説明内容

- ① 設備の種類(例:太陽光発電設備)
- ② 設備の規模(例:太陽光発電設備のシステム容量(単位:キロワット))

※このほか、設備に関する関連情報についても説明を推奨しています

●●市にお住まいの皆様へ	
説明義務制度の対象となる区域	【記載例】 市内全域 ※市域の一部とする場合は、対象区域を図示する等により分かりやすく示すこと。
区域設定の考え方	
補助制度の有無	【記載例】 ●●補助事業(〇〇市) ※事業のホームページ等を掲載すること。

再エネ利用設備に関する説明を希望します 氏名

再エネ利用設備の設置を  希望します  
 未定

※建築士からの再エネ利用設備に関する説明を希望しない場合には、以下についてご記入ください。

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

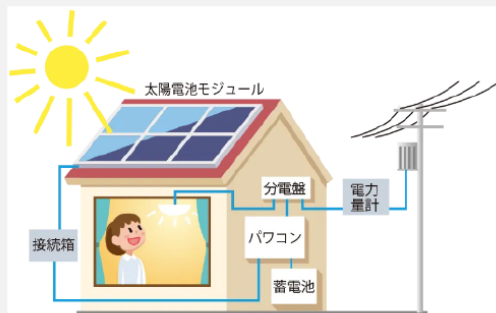
再エネ利用設備に関する説明を希望しません

## 再エネ利用設備について(設備の種類毎の詳細)

### ① 太陽光発電設備

#### 太陽光発電設備の特徴

太陽光発電システムは、基本的に太陽電池モジュール、接続箱、パワーコンディショナー、ケーブルから構成され、これを分電盤につないで発電電力を供給します。これらにHEMSや蓄電池、電気自動車等を組み合わせることで、発電した電力を住宅でより多く効率的・効果的に利用することができます。



出所)一般社団法人太陽光発電協会ホームページ、「太陽光発電システム PV施工技術者研修テキスト」

#### 太陽光発電設備の使い方

太陽光発電システムは、太陽光が得られる時間帯に発電します。一般的に晴れた日の日中に最も多く発電し、夜間は発電しません。曇りの日は晴れた日の40%~60%、雨の日は25%程度の発電量になるといわれています。

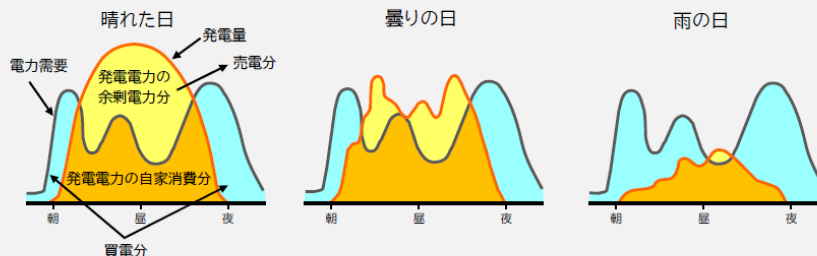
##### ●発電する時間帯は

住宅に太陽光発電システムを設置する場合、一般的に発電した電力はまず設置した住宅で使います(自家消費といいます)。標準的な住宅では、朝方と夕方から夜にかけての時間帯で電力が多く使われ、外出しがちな日中は使われる電力は少なくなります(住宅で使われる電力量のことを電力需要といいます)。

一定規模以上の太陽光発電システムを設置した場合、晴れた日の日中は自家消費しても発電電力が余ります(余剰電力といいます)。余剰電力はそのままではためておけないので、電力会社の電力網(商用電力系統)に流して(逆潮流)、他の場所で使ってもらいます。この際に電力会社に流した電力は売ることができます(売電)。

##### ●発電しない時間帯は

逆に、早朝や夜間は電力需要が多くなりますが、太陽光発電システムは発電しません。このような時間帯は電力会社から電力を購入します(買電といいます)。曇りや雨の日など発電量が少なく電力需要が多いときにも電力を購入します。

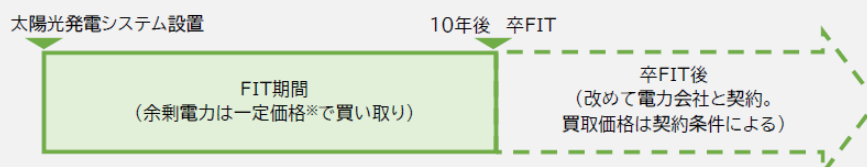


●余剰電力を売電する ～FITと卒FIT～

発電電力を自家消費したうえで余った余剰電力を電力会社に売電する制度として、FIT (Feed-in Tariff 再生可能エネルギーの固定価格買取制度)が整備されています。FITは、太陽エネルギーなど再生可能エネルギーからつくられた電力を、電力会社が一定期間、一定価格で買い取ることを国が保証する制度です。住宅に設置されることの多い容量10kW未満の太陽光発電システムの場合、買取期間は10年です。買取価格は毎年改定されており、2023年度は1kWあたり16円※となっています。

10年間のFIT期間の終了後(卒FIT後)は、太陽光発電システム設置者は新たに売電先の電力会社と契約することになります。その際の買取価格は各電力会社が設定したものととなります。

※FIT制度を利用するにあたり経済産業省から事業計画認定を受けた認定日が属する期間の価格が適用されます。



太陽光発電設備の導入方法

住宅に太陽光発電システムを導入する方法には、住宅所有者が自分で設備を購入し、設置し、発電電力を使用する「自己所有型」のほかに、住宅の屋根に第三者が太陽光発電システムを設置する「オンサイトPPA型(第三者所有モデル)」や機器をリースして設置する「リース型」があります。オンサイトPPA型やリース型では、住宅所有者の初期投資なしで太陽光発電システムを設置することができます。

表3 住宅への太陽光発電設備の導入方法

導入方法	概要
自己所有	① 住宅所有者が自身の費用負担で住宅に太陽光発電システムを設置する。 ② 住宅所有者が所有し、自身の費用負担で維持管理する。 ③ 住宅所有者が発電電力を消費、余剰電力は系統へ売電し、売電収入を得る。
オンサイトPPA※ (第三者所有モデル)	① 発電事業者の費用負担で、個人住宅に太陽光発電システムを設置する。 ② 発電事業者が所有し、事業者負担で維持管理する。 ③ 発電事業者が住宅所有者に電力を販売、余剰電力は系統へ売電し、事業者が売電収入を得る。
リース	① リース事業者が住宅に太陽光発電システムを設置・所有し維持管理する。 ② 住宅所有者はリース事業者へリース料金(設置・維持管理費用)を支払う。 ③ 住宅所有者が発電電力を消費、余剰電力は系統へ売電し、売電収入を得る。

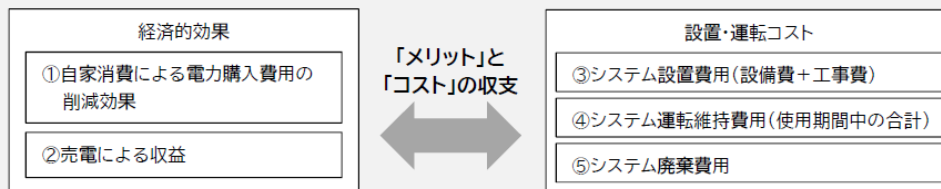
※設置から10年間は事業者が所有し、それ以降は住宅所有者に無償譲渡される形態が一般的です。

※発電事業者が住宅の屋根を賃借して太陽光発電設備を設置する場合、その賃借権には対抗要件を備えることができず、貸主が住宅を第三者に売却した場合などには賃借権をその第三者に対抗できないため、住宅の売却などの際には注意が必要です。

「初期投資0での自家消費型太陽光発電設備の導入について～オンサイトPPAとリース」(環境省)より作成

## 太陽光発電設備の設置により生じる費用とメリット

太陽光発電システムを設置した場合の経済性は、経済的効果の側面として「①太陽光発電電力を自家消費することによる購入費用の削減効果」、「②太陽光発電電力の余剰電力を売電することによる収益」と、設置・運転に要する費用として「③システムの設置費用」、「④システムの運転維持費用」、「⑤システムの廃棄費用」との収支と考えることができます。



### 試算条件

#### ①電力購入費用の削減効果

発電電力を自家消費すると、その分電力会社から購入する電力量を減らすことができ、購入費用を削減できます。購入電力の削減効果は、自家消費量と大手電力会社の直近9年間の家庭用電気料金単価の平均から、概ね**26.44円/kWh**とされています。

#### ②売電による収益

自家消費したうえで余剰電力を電力会社に売電する価格は、**FIT期間中の10年間は16円/kWh(2023年度に発電を開始する場合)**です。FIT終了後に電力会社に売電する価格は、会社によって価格は異なりますが、2023年度は概ね**9.5円/kWh**とされています。

#### ③太陽光発電システムの設置費用(設備費、工事費)

太陽光発電システムの設置に要する費用には、太陽電池モジュールやパワーコンディショナーなどの機器費用、太陽電池モジュールを屋根に固定する架台費用などの設備費と、実際に屋根に取り付け配線する工事費があります。

新築住宅に太陽光発電システムを導入する場合の平均的な費用は、**約28.0万円/kW**とされています。このうち太陽光発電本体は17.1万円(57%)、工事費6.6万円(22%)となっています。

#### ④太陽光発電システムの運転維持費用

太陽光発電システムが適正に発電し続けるためには、定期的な保守点検や周辺機器の更新が欠かせません。5kWの設備を20年間使用すると想定した場合、運転維持費用は以下のようになります。

- ・3～4年に1回の定期点検費用 **約2.8万円/回**
- ・パワーコンディショナーの交換費用 20年に一度の交換 **20.9万円/円**

※パワーコンディショナーは、一般的に15年間使用するものとされていますが、本試算ではシステム全体を20年間使用するものと仮定しています。

$$\frac{(2.8\text{万円} \times 5\text{回} + 20.9\text{万円})}{5\text{kW}} \div 20\text{年間} = \text{約}3,490\text{円/kW/年}$$

定期点検費用      パワコン交換費用

#### ⑤将来の廃棄費用

事業用の太陽光発電システムの廃棄等費用として、**1万円/kW**とされています。

出所(①～⑤)「令和4年度以降の調達価格に関する意見」(令和4年2月経済産業省調達価格等算定委員会)

試算結果

ZEH水準の省エネルギー性能<sup>※</sup>の住宅に5kWの太陽光発電システムを導入した場合を試算すると、「設置することによる1年当りの経済的効果」と「設置・運転するための費用」は表1、表2のようになりました。設置後22年ほどで、電力購入量の削減と売電による効果の合計が、システム設置費用と毎年の運転維持費用、廃棄費用の合計と同程度となり、以降は経済的効果の合計が上回ると予想されます(図1)。

※強化外皮基準を満たし、かつ再生可能エネルギーを除いた一次エネルギー消費量が省エネ基準の基準値から20%削減

注)購入する電気料金が試算条件よりも高くなる場合や太陽光発電システムの導入に対する地方公共団体補助が受けられる場合には、事業収支が均衡する時期は前倒しとなることがあります

表1 太陽光発電システム5kWを設置することによる1年当りの経済的効果

	電力量	経済的効果
自家消費による電力購入量の削減効果	削減量 約1.6kWh/年	約4.2万円の削減 (1.6kWh×26.34円/kWh)
売電による効果	売電量 約3.3kWh/年	FIT期間中 約5.3万円の収益 (3.3kWh×16円/kWh)
		卒FIT後 約3.1万円の収益 (3.3kWh×9.5円/kWh)

表2 太陽光発電システム5kWを設置・運転するための費用

	費用
システム設置費用	約140万円 (設置費用28.0万円/kW×5kW)
運転維持費用	約1.75万円/年(3,500円/kW・年×5kW)
廃棄費用	約5万円 (1万円/kW×5kW)

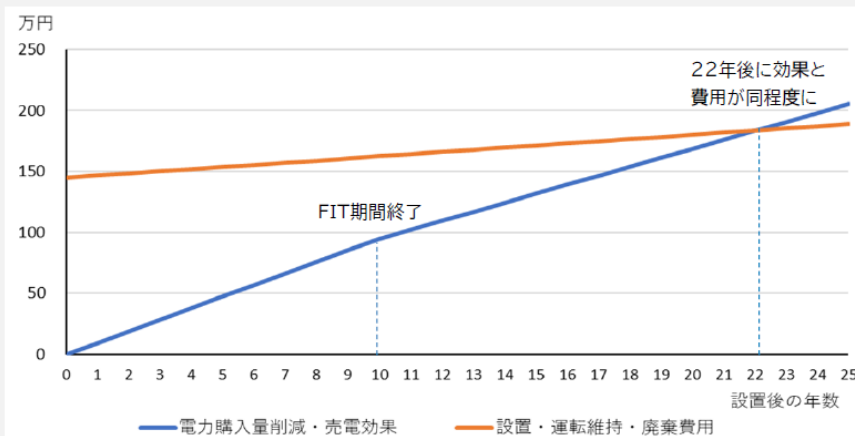


図1 太陽光発電システム5kWを設置した場合の経済性シミュレーション

計算条件

- 住宅の条件:6地域/A3区分/延面積120.08㎡/UA0.59/ηAC2.8/ηAH4.3/BEI0.69/ルームエアコン(い)/換気比消費電力0.3/CO2HP風呂給湯機/節湯器具あり/高断熱浴槽/LED調光あり/太陽光発電5.0kW(南向き、傾斜角30度)
- 太陽光発電システムの自家消費量、売電量は、「エネルギー消費性能計算プログラム住宅版ver3.3.1」により算出。
- 電気購入単価、売電単価(FIT期間および卒FIT後)、設置費用、運転維持費用、廃棄費用は「令和4年度以降の調達価格に関する意見」(令和4年2月経済産業省調達価格等算定委員会)による

## 太陽光発電設備の維持管理

太陽光発電システムの能力を発揮させ、安全に利用するためには、適切な維持管理や点検が必要となります。

### ●日々、気を付けたいこと

一般的な住宅では、日常的に居住者が屋根に上ってメンテナンスする必要はありません。太陽電池パネルの表面に、ごみやほこり等がつくと発電量は減りますが、雨風によってほほ洗い流されます。

ただし、日々、発電量の表示器などで発電量に異常が見られないかを確認しましょう。また、地震や台風などの後には、目視によって異常がないかを確認しましょう。極端に発電量が少ない、機器が破損しているなど異常に気付いたときには、住宅を供給した住宅メーカーや工務店や、太陽光発電システムメーカーに連絡します。

### ●定期的な保守点検

太陽光発電システムには、FIT法(電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法)により設備の適切な保守点検の実施が義務付けられています。**3～4年に一度、太陽光発電システムメーカーや専門業者による定期的な保守点検を受ける必要があります。**点検では、太陽光パネルの破損の有無や固定状態、パワーコンディショナーの状態、発電状態(電圧、抵抗など)について点検します。

### ●機器の更新

太陽光発電システムも、他の設備機器と同様に経年劣化しますので、更新が必要となります。一般的に、**太陽電池パネルの寿命は25～30年程度、パワーコンディショナーなどは15年程度**とされています。

## 太陽光発電設備の処分・リサイクル

太陽光パネルによっては、鉛などの有害物質が使用されていることもあり、廃棄する際には専門業者を通じて適切な処理が必要です。廃棄する際には設置時の住宅メーカーや工務店、太陽光発電システムメーカーに相談します。

現在事業用の太陽光発電設備についてはリサイクル処理や太陽光パネルのリユースの取り組みが始まっています。住宅用の設備についてもリサイクルやリユースを実施する体制整備が進められています。将来のリサイクルやリユースをスムーズにするために、設置する太陽光パネルに使われている原材料の情報を把握・保存しておきましょう。

### 参考資料:「戸建住宅の太陽光発電システム設置に関するQ&A」(p.3～7の引用元)

戸建住宅を対象として、太陽光発電システムを

- ・新築時に設置する場合
  - ・新築時には設置しないが将来的な後載せを想定して計画・設計する場合
  - ・太陽光発電システムの設置を前提としていない既存住宅に設置する場合
- の3ケースに分け、住宅メーカー、工務店、設計事務所、太陽光発電システム事業者、消費者を対象として、住宅側の留意事項を整理し、Q&A形式でわかりやすく解説しています。



資料URL

[https://www.kkj.or.jp/contents/build\\_hojoyoigyo/report/R04\\_PVset\\_qa.pdf](https://www.kkj.or.jp/contents/build_hojoyoigyo/report/R04_PVset_qa.pdf)



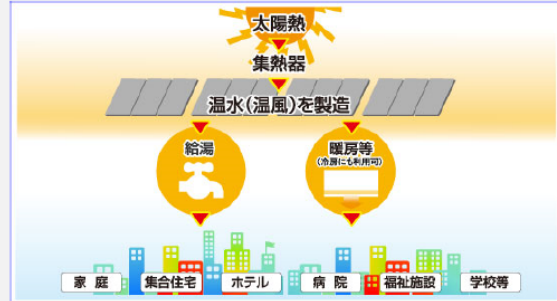
## ② 太陽熱利用設備

### 設備の特徴

太陽の熱を使って温水や温風を作り、給湯や冷暖房に利用するシステムです。代表的な太陽熱利用システムは、太陽の熱を集める集熱器、温水を貯める貯湯槽、追い焚きを行うボイラから構成されます。

集熱器とお湯を貯める部分が完全に分離しているものは「ソーラーシステム」、集熱器とお湯を貯める部分が一体となっているものは「太陽熱温水器」と呼ばれています。

出所) 資源エネルギー庁ホームページ



### 設備の容量

家庭用設備の平均的な容量はそれぞれ下記のとおりです。

- ・ 太陽熱温水器：貯湯量200～300L、集熱面積3～4m<sup>2</sup>
- ・ ソーラーシステム：貯湯量100～300L、集熱面積4～6m<sup>2</sup>

※ 例えば、奥行き50cm×横80cm×高さ60cmの浴槽には、240Lのお湯が必要

また、標準的な太陽熱利用設備において、屋根に搭載する集熱器は2～3枚で4～6m<sup>2</sup>であるため、太陽光発電には対応できない小さな屋根にも設置することができます。

出所) 一般社団法人ソーラーシステム振興協会ホームページ

### 設置コストおよび光熱費の年間節約金額の試算例

例えば東京都の4人家族が太陽熱利用設備を導入した場合において、1台あたりの年間節約金額と設置コストの目安は以下の通りです。

表4 太陽熱利用システム1台当たりの設置コストおよび年間節約金額の試算

		ソーラーシステム		太陽熱温水器
		集熱面積:6㎡ タンク:300L 設置コスト:90万円	集熱面積:4㎡ タンク:200L 設置コスト:55万円	集熱面積:3㎡ タンク:200L 設置コスト:30万円
燃料	LPガス	64,427円	41,601円	39,059円
	都市ガス	31,779円	19,881円	20,371円
	灯油	24,519円	15,051円	16,216円

出所) 一般社団法人ソーラーシステム振興協会ホームページ (<https://www.ssda.or.jp/service/page6211/>)  
※各都道府県の県庁所在地における太陽熱利用設備導入効果の目安が公表されています

### 設備の点検

ユーザーが日常的に行う点検項目としては、下記のようなものがあります。

- ボイラー周囲に可燃物はないか
- 減圧弁のストレーナは洗浄され、正常に使用できる状態か
- 配管等からの水漏れ、熱媒体の漏れが無い
- 集熱器固定線などにゆるみや錆は無い
- 安全弁は正常に作動するか
- 集熱器に汚れや破損は無い
- 蓄熱槽は洗浄され、正常に使用できる状態か

出所) 資源エネルギー庁ホームページ

### ③ バイオマス熱利用設備

#### 設備の特徴

「バイオマス」とは、生物資源(bio)の量(mass)を表す言葉であり、生物由来の有機性資源(化石燃料は除く)のことを呼びます。バイオマス熱利用は、バイオマス資源を燃焼させ、発生する熱を暖房や給湯等に利用するシステムです。

建築物に設置できるバイオマス熱利用設備としては、薪・ペレットを利用したストーブ・ボイラー等があります。

出所)一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会ホームページ

#### 薪ストーブ・ペレットストーブの環境にやさしい使い方

- 1 よく乾いた無垢の燃料を使いましょう。
- 2 熱効率の高いストーブを選び、正しく設置して性能を発揮させましょう。
- 3 可燃物からの離隔距離を守って、火事を起こさないよう注意しましょう。
- 4 こまめに清掃し、シーズンオフには点検しましょう。
- 5 ストーブの煙や臭いをご近所の迷惑にならないようにしましょう  
(煙突や排気筒の先端は窓や人から十分離して)

出所)木質バイオマスストーブ環境ガイドブック(環境省)

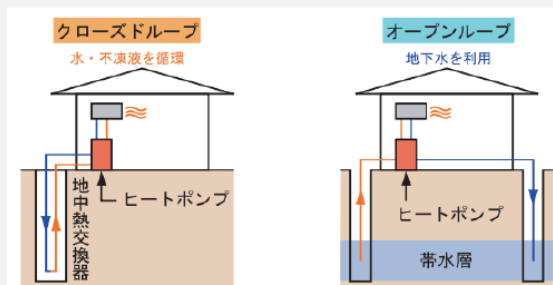
### ④ 地中熱利用設備

#### 設備の特徴

地中熱とは、浅い地盤中に存在する低温の熱エネルギーです。

地中熱利用設備は、地下10~15mの深さにおいて、地中の温度が年間を通して温度変化が見られない(夏場は外気温度よりも地中温度が低く、冬場は外気温度よりも地中温度が高い)ことを利用して、効果的な冷暖房等を行う設備です。

出所)資源エネルギー庁ホームページ



#### 地中熱の特徴及び設備の設置により生じる費用

地中熱は、天候や利用時間帯に左右されず、安定的に何時でも利用が可能な自然エネルギーであり、日本中どこでも利用することができます。

住宅への設備の導入価格として、380万円(群馬県、2010年)や290万円(北海道)という報告があり、地域性があるのが現状です。例えば、北海道の住宅では10年から20年の期間で初期投資が回収できると言われています。

出所)特定非営利活動法人地中熱利用促進協会ホームページ

3-2. 説明義務制度に用いる説明書の参考様式

参考様式

再生可能エネルギー利用設備に関する説明書

年 月 日

\_\_\_\_\_ 様

建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律第 67 条の 5 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：\_\_\_\_\_

[再生可能エネルギー利用設備に関する事項]

設置することができる設備の種類	設置することができる設備の規模
<input type="checkbox"/> 太陽光発電設備	_____ [kW] (システム容量)
<input type="checkbox"/> 太陽熱利用設備	_____ [m <sup>2</sup> ] (集熱面積)
	_____ [L] (タンク容量)
<input type="checkbox"/> その他：_____	_____ [_____]
<input type="checkbox"/> 該当無し 理由：_____	

※上記は、説明日時点で設置を予定する設備についての情報であり、今後の設計変更等による変更が生じないことを保証するものではありません。

[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)

※当該建築物への再エネ設備の設置に関与した建築設備士等が、建築主への説明に協力する場合には、その資格及び氏名をあわせて備考欄に記載することが考えられる。

## 参考情報

## 4. 参考情報

### 4 - 1. 関係法令

建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（平成二十七年法律第五十三号）（抄）

※ 脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律（令和4年法律第69号）附則第1条第4号に掲げる規定の施行後のもの

（基本方針）

第三条 国土交通大臣は、建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する基本的な方針（以下この条、第三十五条第一項第二号及び第六十七条の二第一項において「基本方針」という。）を定めなければならない。

2 基本方針においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 建築物のエネルギー消費性能の向上等の意義及び目標に関する事項
- 二 建築物のエネルギー消費性能の向上等のための施策に関する基本的な事項
- 三 建築物のエネルギー消費性能の向上等のために建築主等が講ずべき措置に関する基本的な事項

四 第六十七条の二第一項に規定する促進計画に関する基本的な事項

五 前各号に掲げるもののほか、建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する重要事項

3 基本方針は、エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律第三条第一項に規定する基本方針との調和が保たれたものでなければならない。

4 国土交通大臣は、基本方針を定めようとするときは、経済産業大臣に協議しなければならない。

5 国土交通大臣は、基本方針を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

6 前三項の規定は、基本方針の変更について準用する。

（建築物再生可能エネルギー利用促進区域）

第六十七条の二 市町村は、基本方針に基づき、当該市町村の区域内の一定の区域であって、建築物への再生可能エネルギー利用設備（再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成二十三年法律第百八号）第二条第二項に規定する再生可能エネルギー発電設備その他の再生可能エネルギー源（太陽光、風力その他非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として永続的に利用することができると認められるものをいう。）の利用に資する設備として国土交通省令で定めるものをいう。以下同じ。）の設置の促進を図ることが必要であると認められるもの（以下「建築物再生可能エネルギー利用促進区域」という。）について、建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関する計画（以下この条、次条及び第六十七条の六において「促進計画」という。）を作成することができる。

2 促進計画には、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 建築物再生可能エネルギー利用促進区域の位置及び区域
- 二 建築物再生可能エネルギー利用促進区域において建築物への設置を促進する再生可能

## エネルギー利用設備の種類に関する事項

- 三 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内において再生可能エネルギー利用設備を設置する建築物について建築基準法第五十二条第十四項、第五十三条第五項、第五十五条第三項又は第五十八条第二項の規定（第五項及び第六十七条の六において「特例対象規定」という。）の適用を受けるための要件に関する事項
- 3 促進計画には、前項各号に掲げる事項のほか、建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置に関する啓発及び知識の普及に関する事項その他建築物再生可能エネルギー利用促進区域内における建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置の促進に関し必要な事項を定めるよう努めるものとする。
- 4 市町村は、促進計画を作成するときは、あらかじめ、当該建築物再生可能エネルギー利用促進区域内の住民の意見を反映させるために必要な措置を講ずるものとする。
- 5 市町村は、促進計画を作成するときは、あらかじめ、これに定めようとする第二項第三号に掲げる事項について、当該建築物再生可能エネルギー利用促進区域内の建築物について特例対象規定による許可の権限を有する特定行政庁（建築基準法第二条第三十五号に規定する特定行政庁をいう。）と協議をしなければならない。
- 6 市町村は、促進計画を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。
- 7 前三項の規定は、促進計画の変更について準用する。

## （建築物再生可能エネルギー利用促進区域内の建築物の建築主等への支援）

第六十七条の三 促進計画を作成した市町村（第六十七条の五第一項において「計画作成市町村」という。）は、建築物への再生可能エネルギー利用設備の設置を促進するため、建築物再生可能エネルギー利用促進区域内の建築物の建築主等に対し、情報の提供、助言その他の必要な支援を行うよう努めるものとする。

## （建築物再生可能エネルギー利用促進区域内の建築主の努力）

第六十七条の四 建築物再生可能エネルギー利用促進区域内においては、建築主は、その建築又は修繕等をしようとする建築物について、再生可能エネルギー利用設備を設置するよう努めなければならない。

## （建築物再生可能エネルギー利用促進区域内の建築物に設置することができる再生可能エネルギー利用設備に係る説明）

第六十七条の五 建築士は、建築物再生可能エネルギー利用促進区域内において、計画作成市町村の条例で定める用途に供する建築物の建築で当該条例で定める規模以上のものに係る設計を行うときは、当該設計の委託をした建築主に対し、当該設計に係る建築物に設置することができる再生可能エネルギー利用設備について、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、同項に規定する設計の委託をした建築主から同項の規定による説明を要しない旨の意思の表明があった場合については、適用しない。
- 3 建築士は、第一項の規定による書面の交付に代えて、国土交通省令で定めるところにより、当該建築主の承諾を得て、当該書面に記載すべき事項を電磁的方法（電子情報処理組

織を使用する方法その他の情報通信の技術を利用する方法であって国土交通省令で定めるものをいう。)により提供することができる。この場合において、当該建築士は、当該書面を交付したものとみなす。

(建築基準法の特例)

第六十七条の六 促進計画が第六十七条の二第六項（同条第七項において準用する場合を含む。）の規定により公表されたときは、当該公表の日以後は、建築物再生可能エネルギー利用促進区域内の建築物に対する特例対象規定の適用については、建築基準法第五十二条第十四項第三号中「定めるもの」とあるのは「定めるもの又は同法第六十七条の二第六項（同条第七項において準用する場合を含む。）の規定により公表された同条第一項に規定する促進計画に定められた同条第二項第三号に掲げる事項（次条第五項第四号、第五十五条第三項及び第五十八条第二項において「特例適用要件」という。）に適合する建築物」と、同法第五十三条第五項第四号、第五十五条第三項及び第五十八条第二項中「定めるもの」とあるのは「定めるもの又は特例適用要件に適合する建築物」とする。

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

<※改正省令の公布後に追記予定>

#### 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する基本的な方針（令和元年国土交通省告示第 793 号）（抄）

<※告示の公布後に追記予定>

## 4-2. 再エネポテンシャル等の把握方法

## 4-2-1. 再エネポテンシャル等のデータの入手先

## 再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS)

- 再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS) では、エネルギー種別ごとに賦存量、導入ポテンシャルを推計しています。それぞれの定義は以下の通りです。
  - ①賦存量：設置可能面積、平均風速、河川流量等から理論的に算出することができるエネルギー資源量のうち、現在の技術水準で利用可能なものを指します。
  - ②導入ポテンシャル：賦存量のうち、エネルギーの採取・利用に関する種々の制約要因（土地の傾斜、法規制、土地利用、居住地からの距離等）により利用できないものを除いたエネルギー資源量です。「建物系太陽光」等多くの再エネの種類において、市町村別の再エネポテンシャルが示されています。
- REPOS にまとめられているエネルギー種別の賦存量、導入ポテンシャルについて、入手可能なデータは以下の通りです。各種データは REPOS の[ホームページ](#)から、制限なく無償で取得することができます。地図データは Web ブラウザ上で閲覧できる形式となっており、Shape ファイル、Grid ファイル及び csv ファイルはダウンロードが可能です。GIS を活用して区域を抽出するのであれば、Shape ファイル、Grid ファイルを活用することができます。

表 4-1 REPOS から取得可能なデータの種類と形式

	①賦存量			②導入ポテンシャル		
	地図 (Web)	Shape ファイル	Grid ファイル	地図 (Web)	Shape ファイル	csv ファイル
太陽光発電 (建物系)	対象外			○	○	○ (市町村別)
太陽光発電 (土地系)	対象外			○	○	○ (市町村別)
陸上風力発電	○	-	○	○	○	○ (市町村別)
洋上風力発電	○	-	-	○	○	-
中小水力発電 (河川)	○	○	-	○	○	○ (市町村別)
地熱発電	○	-	-	○	○	○ (市町村別)
太陽熱	対象外			○	○	○ (市町村別)
地中熱	対象外			○	○	○ (市町村別)



表 4-2 再エネポテンシャル把握に利用できる情報

	①賦存量	②導入ポテンシャル
太陽光 (建物系)	対象外	GIS情報を基に集計した建物ポリゴン面積に、戸建住宅等/戸建て住宅等以外ごとに設定された設置係数を乗じて設置可能面積を算出し、導入ポテンシャルを推計している。 都道府県別、市町村別、施設カテゴリー別（官公庁、病院、学校、戸建住宅等、集合住宅、工場・倉庫、その他建物、鉄道駅）の推計結果がまとめられている。
太陽光 (土地系)	対象外	耕地・水上カテゴリーについてはGISデータ、最終処分場、荒廃農地カテゴリーは統計データから得られた各施設的面積に、施設カテゴリーごとに設定した設置係数を乗じて設置可能面積を算出し、耕地・水上カテゴリーについては推計除外条件（傾斜度、特別保護地区等）を控除した上で、導入ポテンシャルを推計している。 都道府県別、市町村別、施設カテゴリー別（最終処分場、耕地（田/畑）、荒廃農地（再生利用可能①・②・③/再生利用困難）、水上）の推計結果がまとめられている。
陸上風力	500mメッシュの風況マップの高度80mの風速データ（環境省風況マップデータ）を基に、風速5.5m/s以上のメッシュを抽出している。	環境省公開の風況マップを用い、基本となる導入ポテンシャルは、賦存量マップに対して自然条件（標高、最大傾斜角等）と社会条件（自然公園等、居住地からの距離等）を重ね合わせ、開発不可条件に該当するエリアを控除することで推計している。 都道府県別、市町村別の推計結果がまとめられている。
中小水力 (河川)	地形データ、水系データ、流量データ、取水量データを基に、全国の水路網の河川と河川の合流点に発電所を設置できると仮定し、仮想発電所単位での設備容量を推計。なお発電単価500円/(kWh/年)以上に絞り込んでいる。	賦存量に対して社会条件（自然公園等）を重ね合わせ、開発不可条件に該当するエリアを控除することで推計している。 都道府県別、市町村別、電力供給エリア別の推計結果がまとめられている。
地熱	地熱資源量密度分布図（産業技術総合研究所）より、各温度区分の資源量分布図から、それぞれ技術的に利用可能な密度を持つ1kmメッシュを抽出し、集計している。	賦存量マップに対して社会条件（法規制、土地利用規制等）を重ね合わせ、地熱発電施設が設置可能な500mメッシュを抽出し、資源量密度を集計している。 都道府県別、電力供給エリア別、公園種別ごとの推計結果がまとめられている。
太陽熱	対象外	太陽光と同じ住宅地図データを用い、建物区分ごとに設置係数（有識者ヒアリング結果等から設定）を設定し、500mメッシュ単位の太陽熱の利用可能熱量と給湯熱需要量を算出・比較し、より小さい推計結果を採用している。 都道府県別、電力供給エリア別の推計結果がまとめられている。
地中熱	対象外	太陽光と同じ住宅地図データ（データがない地方部は人口メッシュデータと面積の相関関係で算出）を用い、採熱可能面積や地質ごとの採熱率等を設定し、500mメッシュ単位の地中熱利用の利用可能熱量と冷暖房熱需要量を算出・比較し、より小さい推計結果を採用している。 都道府県別の推計結果がまとめられている（地図データ及び市町村別のCSVデータあり）。

## 固定価格買取制度（FIT）で認定された設備導入量

- 固定価格買取制度（FIT）で認定された設備導入量は市町村単位で確認可能であるため、公表情報を活用することが考えられます（なお、今後は太陽光発電を中心に FIT に基づかない発電設備も増えてくると考えられることから、導入量を把握する方法は今後の検討課題となっています）。
- FIT に基づいた設備導入量を把握する手段として、経済産業省の公表資料を確認することや、環境省の公表資料である自治体排出量カルテを参照することが挙げられます。

表 4-3 現状の再エネ量を把握する上での参考資料

資料の名称	資料の特徴
<a href="#">再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法情報公表用ウェブサイト</a> (経済産業省 資源エネルギー庁)	年4回（3か月ごと）に、FIT 対象の再エネについて、エネルギー種別・出力規模別の FIT 導入量（件数、導入容量（kW））、FIT 認定量（件数、導入容量（kW））が市町村ごとに公表されている。 導入量は既に稼働している設備が対象となっており、認定量は FIT 認定されているがまだ施設整備・発電開始がなされていないものを含む。また、容量と件数の公表であって発電量ではないことに留意する必要がある。
<a href="#">自治体排出量カルテ</a> (環境省大臣官房地域政策課)	自治体排出量カルテは、都道府県、市町村別に温室効果ガスの部門別排出量などの情報が整理されているものである。 再エネについては、FIT に基づく再エネ導入容量（kW）、再エネの種類別に過去5年間の経年変化、導入容量に基づく再エネ発電量の推計、他の自治体との再エネ導入容量の比較などの情報がまとめられている。

## その他のデータベース

- 各市町村の日射に関するデータベースについては、気象庁のホームページや国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）のホームページにおいて公開されています。
  - 気象庁ホームページ  
<https://www.jma.go.jp/jma/menu/menureport.html>
  - 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）ホームページ  
<https://www.nedo.go.jp/library/nissharyou.html>
- バイオマス（発電・熱利用）のポテンシャルに関する資料としては、以下のものがあります。
  - 都道府県・市町村バイオマス活用推進計画作成の手引き（農林水産省）  
[https://www.maff.go.jp/j/shokusan/biomass/b\\_kihonho/local/pdf/tebiki.pdf](https://www.maff.go.jp/j/shokusan/biomass/b_kihonho/local/pdf/tebiki.pdf)

4-2-2. 地方公共団体によるポテンシャルマップ等の作成事例

信州屋根ソーラーポテンシャルマップ（長野県）

- 長野県で公表している信州屋根ソーラーポテンシャルマップでは、太陽光発電設備の適合度によって、個々の建築物が色で示されています。  
<https://www.pref.nagano.lg.jp/ontai/kurashi/ondanka/shizen/solar-map.html>
- 1,300 [kWh/(m<sup>2</sup>・年)]以上の日射量を得られる建物は「最適」、1,100 [kWh/(m<sup>2</sup>・年)]以上、1,300 [kWh/(m<sup>2</sup>・年)]未満の日射量を得られる建物の場合は「適」と区別されています（ただし、積雪については、対策を講じるなどで回避は不可能ではないと考え、考慮されていません）。

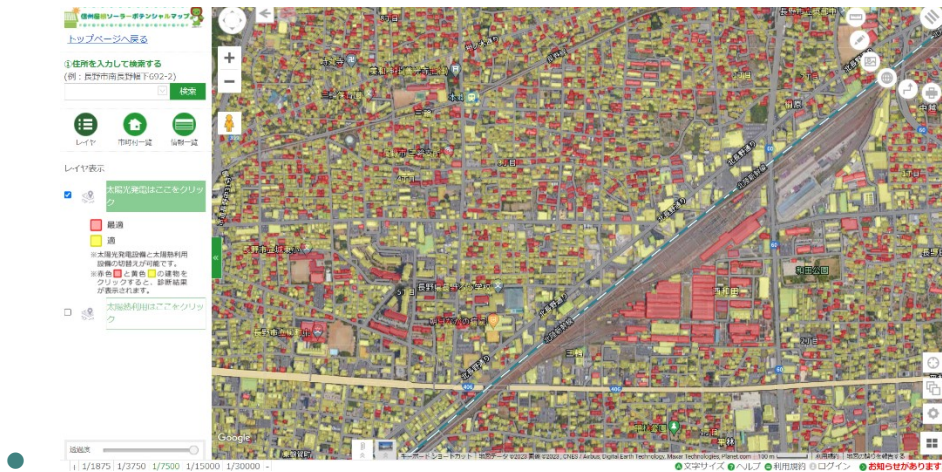




図 4-1 信州屋根ソーラーポテンシャルマップのシミュレーション結果

表 4-4 信州屋根ソーラーポテンシャルマップの太陽光発電設備の凡例

色	ラベル	説明
	最適	1,300[kWh/(m <sup>2</sup> ・年)]以上の日射量を得られる建物で、比較の日射量が十分に多く設置に最適な建物と考えられる。
	適	1,100[kWh/(m <sup>2</sup> ・年)]以上、1,300[kWh/(m <sup>2</sup> ・年)]未満の日射量を得られる建物で、比較の日射量が多く設置に適した建物と考えられる。
非表示	—	日射量が1,100[kWh/(m <sup>2</sup> ・年)]未満又は算出対象屋根面積が20[m <sup>2</sup> ]未満の建物である。

(出所) 長野県 信州屋根ソーラーポテンシャルマップより作成

東京ソーラー屋根台帳（東京都）

- 東京都では、「東京ソーラー屋根台帳」（ポテンシャルマップ）を導入し、都内にある建物の太陽光発電システムや太陽熱利用システムへの適合度を一目で明らかにしています。  
<https://tokyosolar.netmap.jp/map/>
- 1,260 kWh/(m<sup>2</sup>・年)以上の日射量を得られる建物を「適」、1,100 kWh/(m<sup>2</sup>・年)以上、1,260 kWh/(m<sup>2</sup>・年)未満の日射量を得られる建物を「条件付き適」としています。

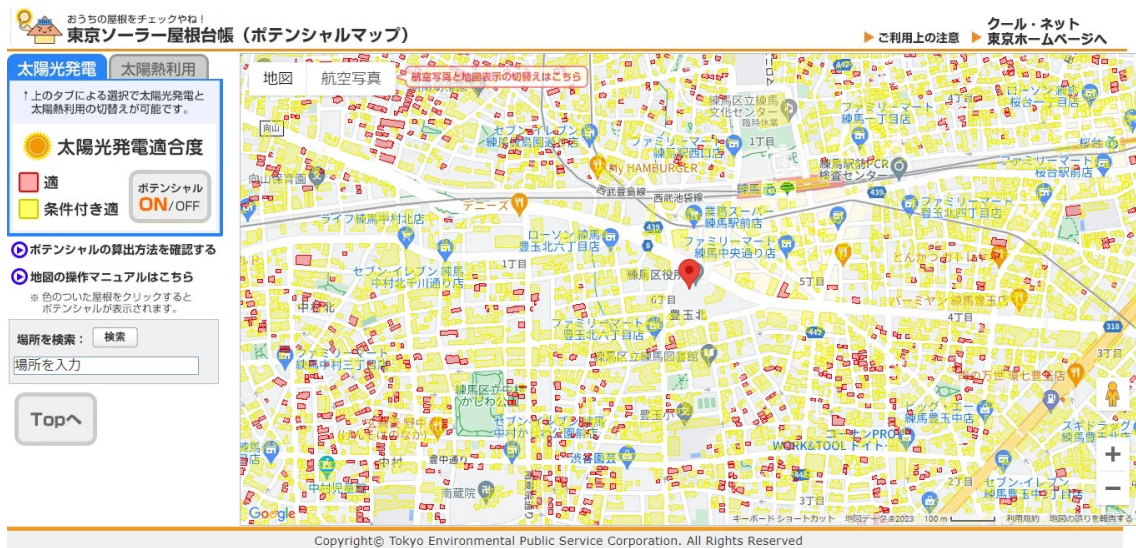




図 4-2 東京ソーラー台帳

表 4-5 東京ソーラー台帳の太陽光発電設備の凡例

色	ラベル	説明
	適	1,260[kWh/(m <sup>2</sup> ・年)]以上の日射量を得られる建物で、設置に適した建物と考えられる。
	条件付き適	1,100[kWh/(m <sup>2</sup> ・年)]以上、1,260[kWh/(m <sup>2</sup> ・年)]未満の日射量を得られる建物で、設置に適した可能性がある建物と考えられる。
非表示	—	日射量が1,100[kWh/(m <sup>2</sup> ・年)]未満又は算出対象屋根面積が20[m <sup>2</sup> ]未満の建物である。

(出所) 東京都 東京ソーラー屋根台帳 (<https://tokyosolar.netmap.jp/map/information02.html>) より作成

地中熱ポテンシャルマップ（東京都）

- 東京都の「地中熱ポテンシャルマップ」では、都内における①見かけの有効熱伝導率の分布、②建物種別ごとの採熱管本数の分布、③建物種別ごとの採放熱量の分布状況を地図上に色別で表示しています。本マップは、地中熱利用の導入検討時の参考情報として活用することを想定したものです。

<https://www.tokyogeoheatmap.metro.tokyo.lg.jp/>

4-3. 再エネ導入に係る地方公共団体の取組事例（建築物省エネ法以外の取組）

4-3-1. 説明義務制度

- 令和5年3月時点で、類似制度が施行されている地方公共団体の例として、京都府、京都市、群馬県があります。また、川崎市では令和6年度以降の建築士太陽光発電設備説明制度の施行に向けて検討がなされています。
- 各説明義務事項とその説明方法は以下の通りです。

表 4-6 建築士の説明義務事項と説明方法

説明義務事項	京都府・京都市	群馬県
環境負荷低減効果	府、市のホームページに掲載されている「説明義務制度の手引」「環境負荷低減効果等説明書」を活用	県のホームページに掲載されている「再生可能エネルギー設備等の導入による環境負荷低減効果等説明書」を活用
導入・設置可能な再エネ利用設備	府、市のホームページに掲載にされている「説明書面のひな形」中の項目チェックリストを活用	県のホームページに記載されている「日照条件や熱需要の有無なども考慮」する旨の記述を踏まえて説明
再エネ利用設備から得られるエネルギー量	太陽光発電・太陽熱利用について、府、市のホームページに掲載されている「説明書面のひな形」中の計算式を活用 パネル面積を入力すると自動計算が可能	太陽光発電設備について、県のホームページに掲載されている「特定建築主への説明書面のひな形」の計算式を活用 パネル面積を入力すると自動計算が可能

#### 4-3. 再エネ導入に係る地方公共団体の取組事例（建築物省エネ法以外の取組）

##### 建築物における再生可能エネルギーの導入等に係る建築士の説明義務制度（京都府・京都市）

- 本制度を導入する前から、京都府・京都市は特定建築物の建築主に対して再エネ設備の導入・設置を義務付け、再エネ設備の拡大に取り組んでいました。
- 特定建築主（京都府または京都市に対して平成28年4月から令和元年10月までの間に特定建築物工事完了届書を提出した者）へのアンケート調査によると、「再エネ設備の導入量をどのように決定したか」については、「建築事業者の提案」が半数以上と最も多く、「建築士等から再エネ設備についてどのような提案があったか」は「条例の義務を満たす程度」が9割弱という結果になりました。その結果を受け、令和3年度から本制度が開始されました。
- 「京都市地球温暖化対策条例」により、建築士による再エネ設備の設置の促進に向けて、①建築主に対する再生可能エネルギーの導入・設置に関する説明、②説明書面の保管（工事完了後3年間）を義務付けています（制度策定時の体制については、「2-2-1. 検討体制の構築」を参照）。
- 本制度の対象となるのは、京都市内で床面積（建築物の増築の場合にあっては、当該増築に係る部分に限る。）の合計が10平方メートル以上の建築物の設計を行う建築士です。

表 4-7 京都市地球温暖化対策条例に規定される建築主及び建築士の義務

建築物の種別		特定建築物	準特定建築物	小規模建築物
延べ床面積の要件		2,000㎡以上の新築・増築	300㎡以上 2,000㎡未満 の新築・増築	10㎡以上 300㎡未満の 新築・増築
建築主の義務	再エネ設備導入・設置義務	○ 義務量：延べ床面積に応じて60,000～450,000MJ/年	○ 義務量：30,000MJ/年	(努力義務)
	計画書提出義務	○	不要	不要
	完了届提出義務	○	○	不要
(建築士の情報提供) 温室効果ガス排出削減の必要性など		◎	◎	◎
建築士の説明義務	再エネ設備の導入・設置による環境負荷低減効果等	○	○	○
	建築物に導入・設置可能な再エネ設備	○	○	不要
	再エネ設備から得られる電気又は熱の最大量	○	○	不要

◎：建築主の意思を確認する際に、建築士から提供する情報（任意）

○：建築士が建築主へ説明する内容（条例の義務規定）

- 本制度における説明の実施は2段階に分かれます。
  - ステップ①では、特定建築物・準特定建築物に該当する全ての建築物の新築・増築において、設計を行う建築士から建築主に対して、「情報提供用リーフレット（兼意思表示書面）」等を活用して説明を行います。その上で、さらに詳細な説明（ステップ②）の要否について、建築主の意思を確認します。本ステップは、可能な限り設計契約締結前に実施します。

4-3. 再エネ導入に係る地方公共団体の取組事例（建築物省エネ法以外の取組）

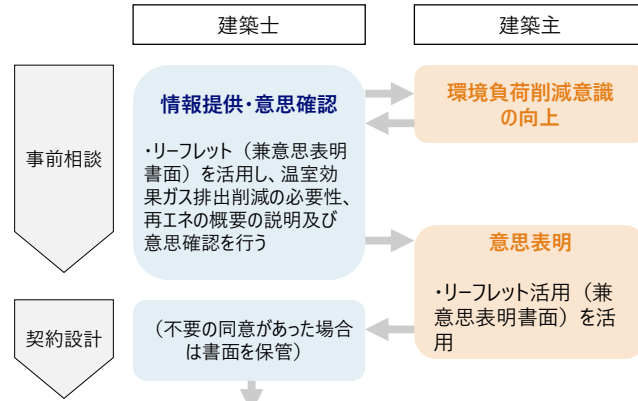


図 4-3 ステップ①の実施フロー

- ステップ②では、当該建築物の建築面積の数値等を用いて、太陽光発電及び太陽熱利用等の説明事項についての検討を行い、「建築主への説明書面」を作成します。また、実施にあたっては説明書面を用いて実施します。

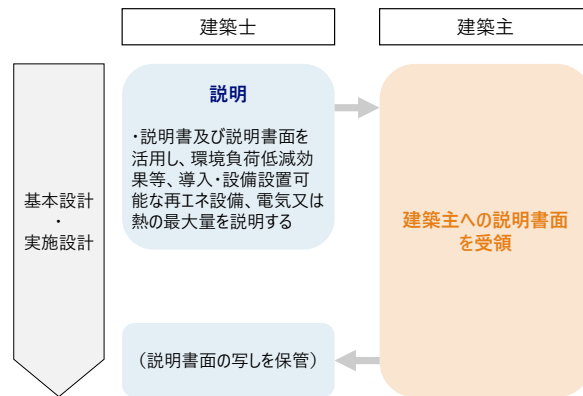


図 4-4 ステップ②の実施フロー

図 4-5 再生可能エネルギーの導入・設置に関する説明書





#### 4-3. 再エネ導入に係る地方公共団体の取組事例（建築物省エネ法以外の取組）

- ステップ②では、A. 再生可能エネルギー設備を導入することによる環境負荷の低減への効果、B. 当該建築物に導入することができる再生可能エネルギー設備の種別、C. 再生可能エネルギー設備から得られる熱及び電気の最大利用、の3点を説明します。このうち、環境負荷の低減への効果に関する説明には、県が準備した「再生可能エネルギー設備等の導入による環境負荷低減効果等説明書」を活用できるようになっています。

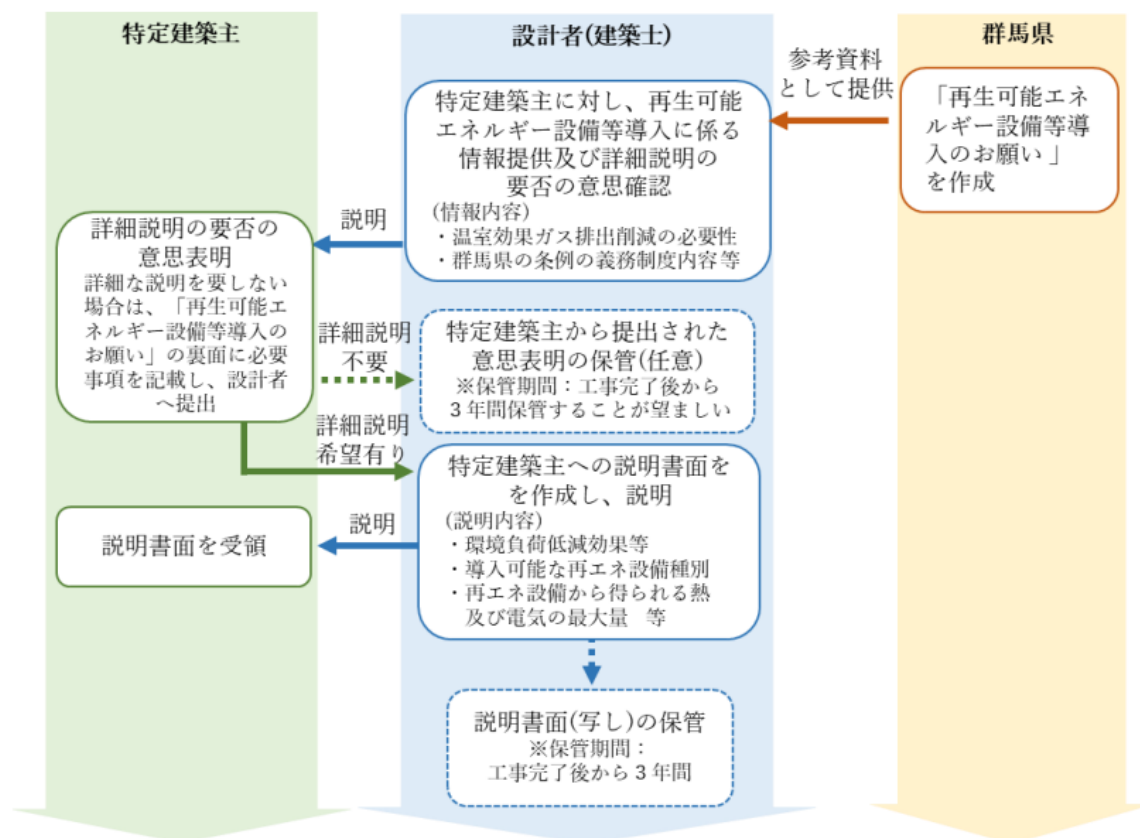


図 4-7 群馬県の説明義務制度における説明の流れ

- 気候変動の影響と考えられる自然災害が連続することをを受け、群馬県は再生可能エネルギーの利活用や防災・減災に向けて、①自然災害による死者「ゼロ」、②温室効果ガス排出量「ゼロ」、③災害時の停電「ゼロ」、④プラスチックごみ「ゼロ」、⑤食品ロス「ゼロ」を目指す、「ぐんま5つのゼロ宣言（2050（ニーマルゴーゼロ）宣言）」を発表しました。
- 本制度は、ぐんま5つのゼロ宣言実現に向けた取組の一環として、「2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」実現条例」に定められたものです。

### 4-3-2. 再生可能エネルギー導入検討制度

#### 建築物自然エネルギー導入検討制度（長野県）

- 長野県の「建築物自然エネルギー導入検討制度」とは、建築時に、設計・建築事業者から建築主に自然エネルギー導入の可能性を説明することで、導入を促す制度です。2014年に実施された長野県地球温暖化対策条例の改正に伴って導入されました。
- 現在本制度では、床面積 10 m<sup>2</sup>以上の建物を新しく建てる際に、自然エネルギーの検討義務が課せられています。また、床面積 300 m<sup>2</sup>以上の建物に関しては、追加で努力義務や義務が課せられています。

表 4-9 建築物の床面積別の対象となる制度

床面積の合計	自然エネルギー 検討義務	設備表示の 努力義務	検討結果の 届け出義務	未利用エネルギー 検討義務
10,000m <sup>2</sup> 以上	○	○	○	○
2,000m <sup>2</sup> ～10,000m <sup>2</sup> 未満	○	○	○	—
300m <sup>2</sup> ～2,000m <sup>2</sup> 未満	○	○（戸建住宅を除く）	—	—
10m <sup>2</sup> 超～300m <sup>2</sup> 未満	○	—	—	—
10m <sup>2</sup> 以下、文化財、仮設、冷暖房等の無い建築物	—	—	—	—

- 本制度で対象となる再エネ利用設備は、太陽熱利用設備（太陽熱温水器、ソーラーシステム等）・太陽光利用設備（天窓・水平ルーパー、太陽光発電設備等）・バイオマス熱利用設備（薪ストーブ・ペレットストーブ等）・地中熱利用設備（ヒートポンプ空調（冷暖房）システム等）です。実際に導入する設備を検討するため、長野県では「建築物自然エネルギー導入マニュアル」を作成し、導入する設備選択の検討フローを示しています。

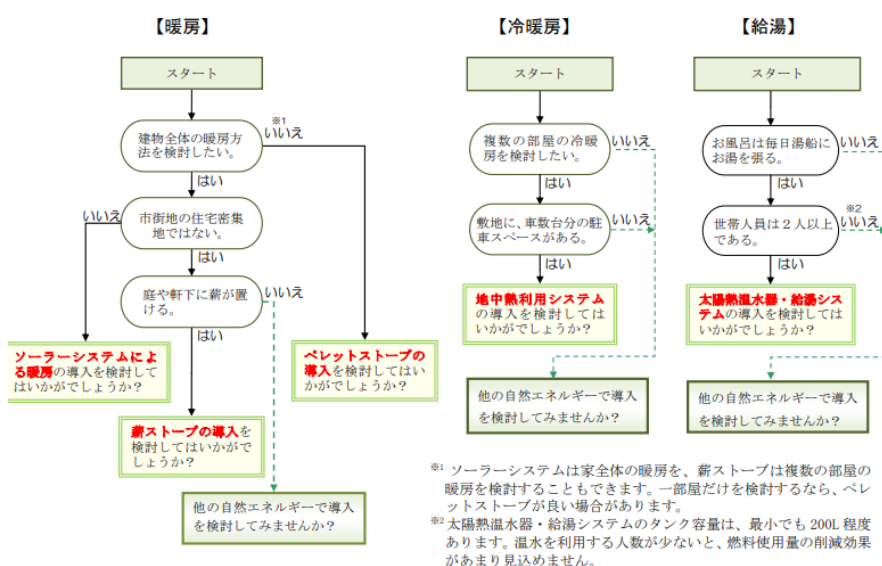


図 3-6 設備選択の検討フロー

（出所）長野県「建築物自然エネルギー導入マニュアル」より

## 4-3-3. 太陽光発電設備の設置義務制度

## 建築物環境報告書制度（東京都）

- 東京都では、2025年4月から、新築住宅等への再エネ設置基準への適合を義務付ける制度が開始されます。対象となる再生可能エネルギーは、太陽光発電の他、太陽熱利用や地中熱利用を含みます。
- 再エネ設置基準は、①設置可能棟数、②算定基準率、③棟あたり基準量の乗算で算定されます。なお、算定基準率の設定にあたっては、行政区域内の太陽エネルギー利用の適正度合い（再エネポテンシャルや賦存量、周囲の環境等）が区分によって異なることを踏まえ、その区分に応じた複数の基準率（30%、75%、80%）を設けています。

表 4-10 再エネ設置基準の条件

基準	条件
設置可能棟数	算出対象屋根面積が20㎡未満等の場合、設置基準算定から除外可能
算定基準率	区分ごとに3段階（30%、75%、80%）で設定
棟あたり基準量	1棟あたり2kW

- 義務の対象となるのは、特定供給事業者が供給する新築住宅等ですが、屋根の条件（例：北向き）等により、設置基準算定から除外することが可能です。

表 4-11 特定供給事業者の定義

主体		対象となる事業者	再エネ設備設置基準適合要否
特定供給事業者	義務対象者	都内年間供給20,000㎡以上	必要
	任意参加者	都内年間供給5,000㎡以上の希望する事業者（5,000㎡未満の事業者複数によるグループも可）	不要
任意提出者		上記以外	不要

- また、制度の実施にあたり、環境性能の高い住宅を新築する等のタイミングで同時に太陽光パネルを設置する際は、補助を行う支援制度が創設される予定です。

地方公共団体の類似制度に係る条例

- 建築士の説明義務制度に類似する制度をもつ地方公共団体の条例として、京都市と群馬県の例を示します。
- 両地方公共団体とも、条例で説明の義務があることや書類の保管義務を規定し、条例施行規則で対象となる建築物の規模・用途や保管期限を規定しています。

【京都市の例】

京都市地球温暖化対策条例（抄）

第7章 建築物に係る地球温暖化対策

第6節 建築士の説明等の義務

（建築士による再生可能エネルギー利用設備の設置の促進）

第65条 建築士は、別に定める建築物の新築等に係る設計を行うときは、当該設計の委託をした建築主に対し、再生可能エネルギー利用設備の設置について、別に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、当該建築主から、同項の規定による説明を要しない旨の意思の表明があった場合には、適用しない。

（保管）

第66条 建築士は、前条第1項の規定による説明をした場合又は同条第2項に規定する意思の表明があった場合には、その事実を証する書面として別に定める事項を記載したものを作成し、別に定める日まで保管しなければならない。

京都市地球温暖化対策条例施行規則（抄）

第6章 建築物に係る地球温暖化対策

第5節 建築士の説明等の義務

（建築士が説明を要する建築物の規模）

第37条 条例第65条第1項に規定する別に定める建築物は、その床面積（増築の場合にあっては、当該増築に係る部分の床面積）の合計が10平方メートル以上の建築物とする。ただし、建築物省エネ法第18条各号のいずれかに該当する建築物を除く

（建築士の説明事項）

第38条 条例第65条第1項に規定する別に定める事項は、次に掲げるものとする。ただし、設計を行う建築物の床面（増築の場合にあっては、当該増築に係る部分の床面積）の合計が300平方メートル未満の場合にあっては、第2号及び第3号に掲げるものを除く。

- (1) 再生可能エネルギー利用設備を設置することによる環境への負荷の低減に関する情報
- (2) 設置することが可能な再生可能エネルギー利用設備の種類
- (3) 再生可能エネルギー利用設備を設置することにより利用することが可能な再生可能エネルギーの量
- (4) その他市長が定めるもの

（書面の保管）

第39条 条例第66条に規定する別に定める事項は、次に掲げる事項とする。

- (1) 説明をした年月日（建築主から説明を要しない旨の意思の表明があったときは、その表明があった年月日）
- (2) 建築主の氏名（法人にあっては、名称及び代表者の氏名）
- (3) 設計を行う建築物の建築を予定する土地の場所
- (4) 建築士の氏名、その者の一級建築士（建築士法第2条第2項に規定する一級建築士をいう。）、二級建築士（同条第3項に規定する二級建築士をいう。）又は木造建築士（同条第4項に規定する木造建築士をいう。）の別及びその者の登録番号（同法第10条の24第2項第1号に規定する登録番号をいう。）
- (5) 説明をした内容（建築主から説明を要しない旨の意思の表明があったときは、その旨）
- (6) その他市長が定めるもの

2 条例第66条に規定する別に定める日は、設計を行った建築物の新築等に係る工事が完了した日から起算して3年を経過した日とする。

【群馬県の例】

2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」実現条例（抄）

第三章 温室効果ガス排出量ゼロ及び災害時の停電ゼロ

第一節 温室効果ガスの排出の量の削減

第三款 建築物における地球温暖化対策

（特定建築物排出量削減計画の作成等）

第二十八条 規則で定める規模以上の建築物（以下「特定建築物」という。）の新築、増築又は改築をしようとする者（以下「特定建築主」という。）は、規則で定めるところにより、次に掲げる事項を定めた計画（以下「特定建築物排出量削減計画」という。）を作成し、知事に提出しなければならない。

一～五 （略）

第二節 再生可能エネルギーの導入促進

第二款 建築物における導入促進対策

（特定建築物の設計者による再生可能エネルギー設備等の導入に係る説明）

第六十三条 特定建築物の設計者（設計（建築士法（昭和二十五年法律第二百二号）第二条第六項に規定する設計をいう。以下同じ。）を行う建築士（同条第一項に規定する建築士をいう。）をいう。以下同じ。）は、特定建築物の設計を行うときは、当該設計の委託をした特定建築主に対し、当該特定建築物への再生可能エネルギー設備等の導入について、規則で定める事項を記載した書面又は当該事項を記録した電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。以下同じ。）を交付して説明しなければならない。

2 前項の規定は、同項の設計の委託をした特定建築主から、規則で定めるところにより、同項の規定による説明を要しない旨の意思の表明があった場合については、適用しない。

3 特定建築物の設計者は、第一項の規定による説明をしたときは、当該説明において交付した書面の写し又は電磁的記録を規則で定める期間、保存しなければならない。  
(多数の者が使用し、又は利用する施設への再生可能エネルギー設備等の導入)

第六十四条 (略)

(適用除外)

第六十五条 この款（前条を除く。）の規定は、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第十八条各号のいずれかに該当する建築物については、適用しない。

#### 2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」実現条例施行規則（抄）

(特定建築物排出量削減計画の作成等)

第十三条 条例第二十八条第一項の規則で定める規模以上の建築物は、床面積（同項に規定する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に限る。）の合計が二千平方メートル以上の建築物とする。

2・3 (略)

(特定建築物の設計者による再生可能エネルギー設備等の導入に係る説明)

第四十三条 条例第六十三条第一項の規則で定める事項は、次に掲げる事項とする。

- 一 再生可能エネルギー設備等の導入による環境負荷の低減への効果
- 二 当該建築物に導入することができる再生可能エネルギー設備の種別
- 三 いずれかの再生可能エネルギー設備から得られる熱及び電気の最大量
- 四 その他知事が別に定める事項

(説明を要しない旨の意思表示)

第四十四条 条例第六十三条第二項の意思の表明は、特定建築物の設計者に次に掲げる事項を記載した書面又は当該事項を記録した電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）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 特定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 特定建築物の所在地
- 四 設計者の氏名、一級建築士又は二級建築士の別及びその登録番号
- 五 条例第六十三条第一項の規定による説明を要しない旨
- 六 その他知事が別に定める事項

（設計者による説明記録の保存期間）

第四十五条 条例第六十三条第三項の規則で定める期間は、条例第六十条第一項の特定建築物再生可能エネルギー設備等導入計画に定める特定建築物（同条第二項の規定により変更後の特定建築物再生可能エネルギー設備等導入計画を提出した特定建築主にあつては、当該変更後の特定建築物再生可能エネルギー設備等導入計画に定める特定建築物）に係る工事が完了した日（第三十七条第一項各号に掲げる場合にあつては、条例第六十三条第一項の規定による説明をした日）から起算して三年とする。