

建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律第60条に基づく

葛飾区建築物再生可能エネルギー 利用促進計画

(葛飾区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)

令和7年3月

葛 飾 区

目 次

第1章 促進計画策定に関する基本的事項

1－1 促進計画策定の背景と目的

| | |
|--------------------------------|---|
| 1－1－1 脱炭素社会の必要性 | 1 |
| 1－1－2 國際的な動向 | 1 |
| 1－1－3 脱炭素社会の実現に向けた我が国の動向 | 2 |
| 1－1－4 脱炭素社会の実現に向けた東京都の動向 | 4 |
| 1－1－5 脱炭素社会の実現に向けた葛飾区の動向 | 5 |
| 1－1－6 葛飾区建築物再生可能エネルギー利用促進計画の策定 | 6 |
| 1－2 促進計画の策定により促進区域内で適用される措置 | 7 |

第2章 促進計画に定める事項

2－1 促進区域の指定等

| | |
|----------------------------|----|
| 2－1－1 促進区域の基本的な考え方 | 10 |
| 2－1－2 促進区域で設置が期待できる再エネ利用設備 | 10 |
| 2－1－3 葛飾区における促進区域の範囲 | 13 |

2－2 再エネ利用設備の種類

| | |
|-------------------------------------|----|
| 2－2－1 改正建築物省エネ法規則における再エネ利用設備の定義 | 14 |
| 2－2－2 再エネ利用設備設定の基本的な考え方 | 14 |
| 2－2－3 葛飾区促進区域内において設置を促進する再エネ利用設備の種類 | 15 |

2－3 建築士から建築主への説明義務制度

| | |
|----------------------|----|
| 2－3－1 説明義務制度の概要 | 17 |
| 2－3－2 説明義務制度の基本的な考え方 | 17 |

2－4 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

| | |
|---|----|
| 2－4－1 特例許可制度の概要 | 19 |
| 2－4－2 特例許可制度の基本的な考え方 | 19 |
| 2－4－3 葛飾区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特例許可の適用を受けるための要件 | 20 |

2－5 建築物への再エネ利用設備の設置促進に関する事項

| | |
|-------------------------------|----|
| 2－5－1 再エネ利用設備の設置促進に関する基本的な考え方 | 25 |
| 2－5－2 葛飾区における設置促進策 | 25 |
| 2－5－3 東京都と連携した設置促進策 | 25 |

2－6 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

- 2－6－1 啓発及び知識の普及に関する基本的な考え方 ······ 26
2－6－2 再エネ利用設備の啓発・普及促進策 ······ 26
2－6－3 東京都と連携した啓発・普及促進策 ······ 26

※本計画の条番号について

本計画に記載している「建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律」の条番号については、令和7年4月1日に施行する条番号（新番号）を明記しているため、令和6年4月1日施行の条番号（現行番号）との対照表を以下に示す。

| 内 容 | 新番号 (令和7年4月1日施行) | 現行番号 (令和6年4月1日施行) |
|--|---------------------|----------------------|
| 建築物再生可能エネルギー利用促進区域 | 第 60 条 | 第 67 条の 2 |
| 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 61 条 | 第 67 条の 3 |
| 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 62 条 | 第 67 条の 4 |
| 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 63 条 | 第 67 条の 5 |
| 建築基準法の特例 | 第 64 条 | 第 67 条の 6 |

※ 葛飾区は、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（令和4年法律第69号）」による改正後の「建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（平成27年法律第53号。以下「改正建築物省エネ法」という。）」第60条の規定に基づき、「葛飾区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「促進計画」という。）を定める。

第1章 促進計画策定に関する基本的事項

1－1 促進計画策定の背景と目的

1－1－1 脱炭素社会の必要性

(1) 気候変動の深刻化

2021年8月の世界気象機関（WMO）の報告によると、直近50年間で気候変動による災害の数は5倍に増加している。世界各国では、熱波、山火事、洪水、台風及び豪雨などの記録的な自然災害が毎年のように発生しており、気候変動の影響は人々の生活にも及んでいるとされている。

日本では過去100年間の平均気温が1.2°C上昇し、今世紀末には更に最大で3.4°C～5.4°C上昇すると予測されている。気候変動による影響はすでに生じており、今後ますます広範囲に渡って影響が及ぶことが懸念されている。

これに対応するため、現在、世界中で気候変動対策が行われているが、世界共通の目標である2050年までに脱炭素化を実現するためには、取組の更なる加速化が必要である。

(2) エネルギー危機

我が国はエネルギーの大半を海外からの化石燃料に依存しており、エネルギー安全保障上極めて脆弱であることが、今般の国際情勢から改めて明らかになった。将来の国際情勢を考慮すると、エネルギー危機の影響は長期化する可能性が懸念されている。

加えて、地震等の自然災害による大規模な発電所の一時的な停止等が、電力供給に影響を及ぼす事態が発生している。このような状況下で市民の生命と財産を守り抜くことが都市の責務であり、強固なレジリエンスを備えることが非常に重要である。

この問題に対処するためには、省エネルギー（以下「省エネ」という。）の徹底と再生可能エネルギー（以下「再エネ」という。）の導入の拡大により、化石燃料への依存から脱却する必要がある。

また、脱炭素化とエネルギー安全保障の確保を一体的に実現するために、抜本的な施策の強化と徹底が求められている。

1－1－2 國際的な動向

2015年12月の国際気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で「パリ協定」が採択され、日本も2016年11月にパリ協定を批准した。パリ協定は2020年以降の地球温暖化対策の国際的な枠組みであり、先進国や開発途上国の区別なく全ての国が、温

室効果ガスの削減に向けて自国の決定する目標を提出し、目標達成に向けた取組を実施すること等を規定した公平かつ実効的な枠組みである。

産業革命後の地球の平均気温上昇を2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること等を目的としており、この目的を達成するため、今世紀後半に「人為的な温室効果ガスの排出と吸収のバランスを達成すること（＝カーボンニュートラル）」を目指している。

また、2023年12月に開催されたCOP28のグローバル・ストックティク決定文書には、再エネ発電容量を世界全体で3倍、エネルギー効率改善率を世界平均で2倍に向けた取り組みやエネルギーシステムにおける化石燃料からの移行などが盛り込まれた。

1－1－3 脱炭素社会の実現に向けた我が国の動向

（1）脱炭素社会の実現に向けた道筋

我が国では、2020年10月の臨時国会にて、菅義偉内閣総理大臣（当時）が「2050年カーボンニュートラル宣言」を行い、2050年までに温室効果ガスの排出量を全体としてゼロとする、脱炭素社会の実現を目指すことが宣言された。

また、2021年4月には、2030年度に温室効果ガス46%削減（2013年度比）の目標値を設定し、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを表明した。

その後、2021年10月22日には、「第6次エネルギー基本計画」及び「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、2050年カーボンニュートラルや2030年度の温室効果ガス削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋が示された。

この目標の実現に向けては、国内のエネルギー消費量の約3割、エネルギー起源CO₂排出量の約3分の1を占める建築物分野においても、省エネルギーの徹底を図ることが必要であり、2030年度の建築物のエネルギー消費量を2013年度と比較して原油換算で約889万k₁削減する必要があるとされている。

そのため「2050年に住宅・建築物のストック平均でZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されることを目指す」、「2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、（後略）」との具体的な目標を掲げ、これらを達成するために、建築物の省エネ性能の更なる向上を図ることを求めている。

（2）建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度の創設

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、住宅・建築物の省エネ対策の徹底、太陽光発電設備等の再生可能エネルギー利用設備（以下「再エネ利用設備」という。）の導入、吸収源対策としての木材利用拡大等を通じて、脱炭素社会の実現に寄与することが重要である。

このような背景のもと、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）による改正建築物省エネ法において、「建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度（以下「本制度」という。）」が新たに定められた。

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を受けることから、本制度は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としている。

促進計画を定めることで、促進計画で定める「建築物再生可能エネルギー利用促進区域（以下「促進区域」という。）」内において、再エネ利用設備の設置促進につながる措置を講じることが可能となる。

なお、改正建築物省エネ法上、促進計画の策定は市町村が行うこととされ、特別区である葛飾区もこれに含まれる。

また、本制度による促進計画策定等に当たっては、その手順等を解説する「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（第1版）」（令和5年9月国土交通省。以下「ガイドライン」という。）が公表されている。

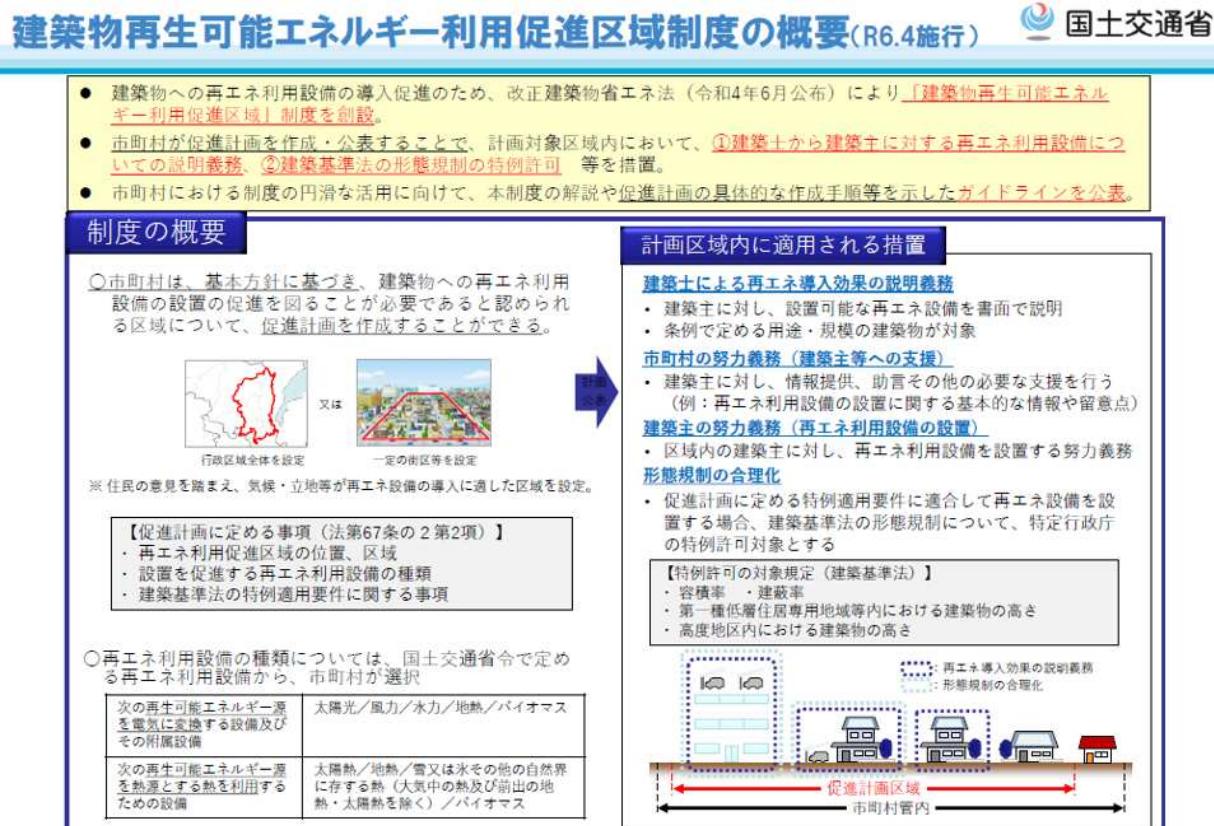


図1 建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度の概要

〔出典〕国土交通省ホームページ

1－1－4 脱炭素社会の実現に向けた東京都の動向

(1) 東京都における建築物の脱炭素化の必要性

気候変動の深刻化とエネルギー危機の長期化等により、都民の生活や事業活動に大きな影響が出る可能性があり、脱炭素化とエネルギー安全保障の確保の一体的実現が必要である。

そのため、エネルギーの大消費地である東京都の責務として、経済、健康及びレジリエンスの確保に向け、脱炭素社会の基盤を早急に確立することが急務であり、建築物の省エネ化と再エネ利用促進により、持続可能なエネルギー供給を実現することが重要であるとしている。

特に、都内には多くの建築物があり、屋根があることから、これを最大限活用して再エネ利用設備の導入を促進することが期待できる。

これらの取組により、気候変動対策を加速度的に推進することで、よりレジリエントで豊かな住みよい都市東京の実現を目指している。

(2) 東京都における建築物の脱炭素化の取組

東京都は、令和3年3月に公表した「未来の東京」戦略及び「ゼロエミッショントーキョー戦略 2020 Update & Report」において、2050年のゼロエミッショントーキョーの実現や2030年のカーボンハーフ達成を目標に掲げている。この目標の実現には、あらゆる分野において脱炭素行動を加速させることが必要であり、特に都内CO₂排出量の約7割を占める建築物のエネルギー消費性能の向上のための対策が重要であるとしている。

また、令和4年9月に策定した「環境基本計画」では、2050年のあるべき姿の実現に向けて、2030年までの行動が極めて重要との認識の下、具体的な目標と施策のあり方を示している。

その上で、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成12年東京都条例第215号。以下「環境確保条例」という。）により、環境に配慮した質の高い建築物が評価される市場の形成を図ること等を目的とした「建築物環境計画書制度」等の複数の取組を通じて、建築物の脱炭素化に取り組んでいる。

令和4年12月に改正された環境確保条例では、延べ床面積2,000m²未満の中小規模新築建築物を対象とする「建築物環境報告書制度」を創設し、中小規模新築建築物を年間で一定規模以上供給する事業者に対して、再エネ利用設備の設置等が義務化される（令和7年4月施行）。

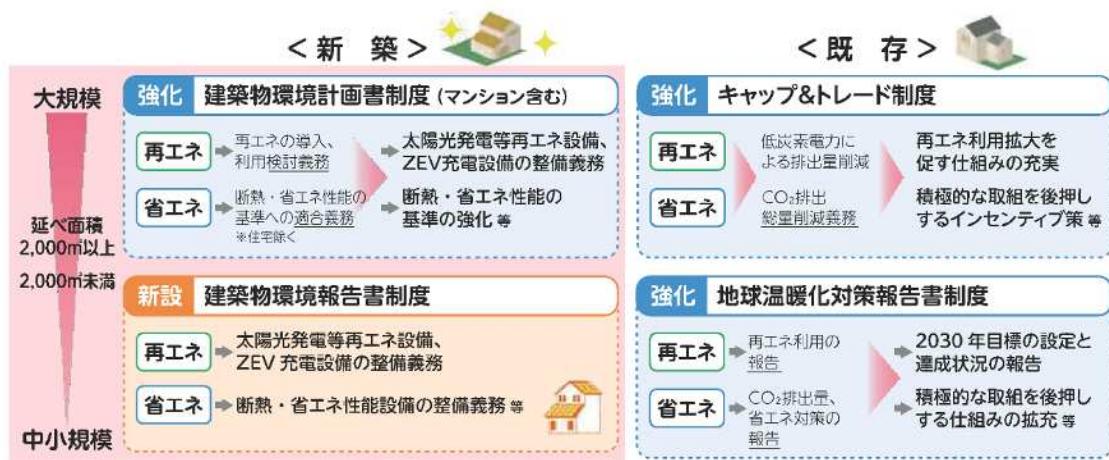


図2 建築物環境報告書制度の新設等、建築物等に関する制度強化の概要

[出典] 東京都環境局「CREATING A BRIGHTER FUTURE FOR ALL～未来を拓くグリーンでレジリエントな世界都市・東京へ～（2023年9月）」

併せて、改正建築物省エネ法で本制度が創設されたことから、都内での本制度の活用による再エネ利用設備の設置の一層の促進を目的に、「東京都建築物再生可能エネルギー利用促進計画策定指針」を作成し、公表した。区市町村は、これを基に地域の実情に合わせて促進計画を検討することで、早期の計画策定が可能となる。

1－1－5 脱炭素社会の実現に向けた葛飾区の動向

(1) 葛飾区における脱炭素化について

葛飾区は、2020年2月に都内基礎自治体で初めて2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロとする「ゼロエミッションかつしか」を宣言した。

2022年3月には葛飾区地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を包含した第3次葛飾区環境基本計画を策定し、2030年度までに2013年度比で温室効果ガスの排出量を50%削減するカーボンハーフを中期目標として掲げている。

これらの目標達成には、エネルギー消費量の削減を着実に推進するとともに、再生可能エネルギーの最大限活用が重要であるとしている。

また、脱炭素の取組については地域のあらゆる主体が携わり、進めていくことが求められる。

そのため、様々な主体と連携・協働しながら脱炭素の取組を推進することにより「ゼロエミッションかつしか」の実現を目指している。

(2) 葛飾区における再生可能エネルギー導入に関する取組について

ア 葛飾区再生可能エネルギー導入戦略の策定

2050年のゼロエミッション及び2030年のカーボンハーフを見据え、再生可能

エネルギーの導入を一層推進するため、2023年3月に「葛飾区再生可能エネルギー導入戦略」を策定した。

本戦略では、本区域内における再生可能エネルギーの導入目標を設定するとともに、脱炭素の取組を通じて地域課題の解決に資する将来ビジョンとして「地域経済の発展」、「健康で快適な暮らし」、「安全・安心なまちづくり」を掲げた。

脱炭素の取組と同時に地域課題の解決に取り組むことで区域内の脱炭素化の普及を強く促進することが期待できる。

本目標の実現に向け、これまで以上に区民や事業者と連携・協働し、再生可能エネルギーの導入推進を図ることとしている。

イ 葛飾区の率先行動の強化

葛飾区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づき、葛飾区の率先行動として新築・改築の際に太陽光発電設備の設置を進めている。

新築・改築に加え既存施設への太陽光発電設備の設置を進めるため、2024年1月に「葛飾区公共施設における太陽光発電設備等導入可能性調査」を実施した。

本調査結果を踏まえ、効率的・効果的に太陽光発電設備の整備を進めることとしている。

1－1－6 葛飾区建築物再生可能エネルギー利用促進計画の策定

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）」による改正建築物省エネ法に基づき、また都内にある多くの建築物を最大限活用して再エネ利用設備の導入促進するために、東京都では、令和5年12月に「東京都建築物再生可能エネルギー利用促進計画策定指針」を策定した。

これを受け、葛飾区においても、建築物の再エネ利用設備の設置促進につながる措置を講じることで、ゼロエミッションの実現に資るために、改正建築物省エネ法第60条の規定に基づき、促進区域を指定し、促進計画を定める。

1－2 促進計画の策定により促進区域内で適用される措置

促進計画に、促進区域の位置及び区域、設置を促進する再エネ利用設備の種類並びに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ことで、当該区域において、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様々な措置が適用される。

表1 改正建築物省エネ法と促進区域内で適用される措置

| 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61条 | 自治体の努力義務（建築主への支援） |
| 第62条 | 建築主の努力義務（再エネ利用設備の設置） |
| 第63条 | 再エネ利用設備に係る建築士による説明義務 |
| 第64条 | 建築基準法の特例許可 |

本制度では、建築物への再エネ利用設備の設置に関して、自治体の努力義務（改正建築物省エネ法第61条）、建築主に対する努力義務（同法第62条）及び建築士による説明義務（同法第63条）が併せて規定される。

（1）自治体の努力義務（建築主等への支援）

改正建築物省エネ法第61条の規定では、計画作成区市町村は、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とされている。

（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62条の規定では、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とされている。

（3）建築士から建築主への説明義務

改正建築物省エネ法第63条の規定では、建築士は、促進区域内において区市町村が条例で定める用途・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、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「改正建築物省エネ法規則」という。）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とされている。

(4) 特例許可制度

本制度における特例許可制度では、再エネ利用設備の設置により、容積率制限、建蔽率制限又は高さ制限を超える場合があっても、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。

改正建築物省エネ法第64条の規定では、特定行政庁は、促進区域内の建築物について、区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（昭和25年法律第201号）の特例の対象となり許可することができるとされている。ただし、市街地の環境を害するおそれがある場合などは、その限りでない。

<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>

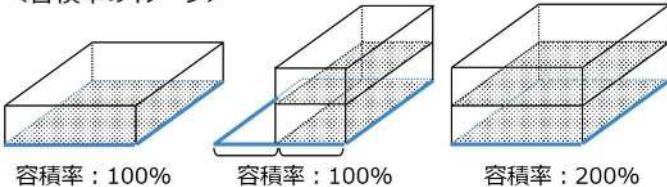


図3 容積率制限のイメージ

<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>

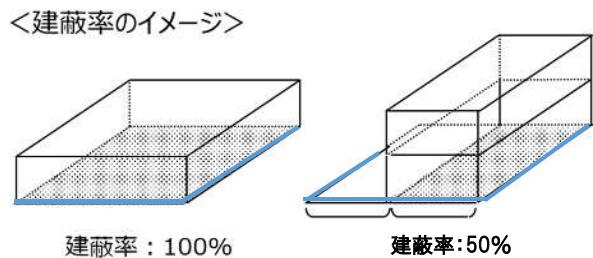


図4 建蔽率制限のイメージ

＜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）＞

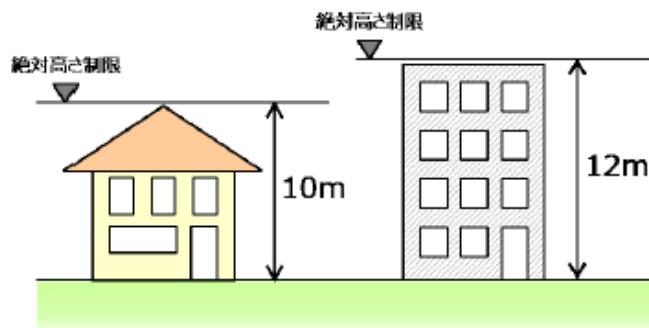


図5 第一種低層住居専用地域等内における高さ（絶対高さ）制限のイメージ

- 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）＞

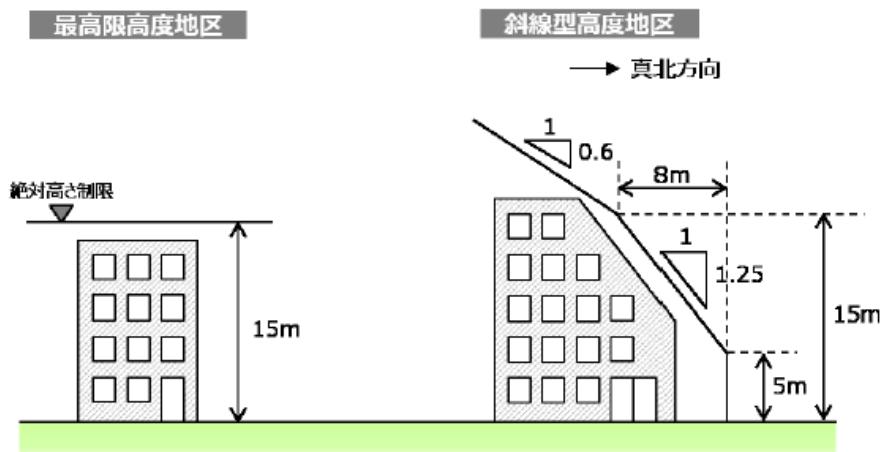


図6 高度地区による高さ制限のイメージ

〔出典〕促進計画の作成ガイドライン（国土交通省）

第2章 促進計画に定める事項

2－1 促進区域の指定等

2－1－1 促進区域の基本的な考え方

促進区域を設定するためには、その区域内での活用が見込まれる再エネ利用設備について、ポテンシャルがあることを確認する必要がある。そのため、再エネ利用設備の種類については2－2で定めるものの、葛飾区で広く活用することが見込まれる太陽光発電設備と太陽熱利用設備について、そのポテンシャルを確認する。

また、葛飾区内には特例許可のメリットが想定しにくい地域も考えられるが、このような地域でも説明義務制度の活用などを通じて再エネ利用設備の設置促進を図ることが望ましいため、促進区域に含めて考える。

2－1－2 促進区域で設置が期待できる再エネ利用設備

(1) 太陽光発電設備

太陽光発電設備は、太陽の光を利用して電力を生成するシステムである。太陽電池モジュール、接続箱、パワーコンディショナ及びケーブルから構成され、これらを分電盤につないで発電電力を供給する。

太陽エネルギーは半永久的に使用し続けることができ、太陽光発電設備は利用時にCO₂をほとんど排出しないという特長を持っているため、環境への負荷を軽減しながら、持続可能なエネルギーの供給を実現することができる。

併せて、再生可能エネルギーの有効活用に資する設備として、停電時の家庭の電力利用及び再生可能エネルギーの余剰が発生している時間帯の電気自動車等への充電等についても、太陽光発電設備の利用を検討することができる。

環境省では、各自治体における様々な再エネのポテンシャルなどを「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」にて公開している。

これによれば、葛飾区で見込める太陽光発電ポテンシャルにおける既設容量の割合は約3.8%であり、葛飾区全域で再エネ利用設備設置促進の可能性があると言える。

〔ポテンシャルの考え方〕

環境省が提供する「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」では、建築物を公共系と住宅等に区分して設置可能面積を算出している。公共系建築物は用途別に、それ以外の建築物は500mメッシュごとに用途別で、それぞれ算出した太陽光発電設備の設置可能面積に、設置容量原単位（kW/m²）を乗じて導入ポテンシャルを算出している。

導入ポテンシャル

公共系等太陽光の設置可能面積

- ①公共系施設をカテゴリーで分類。



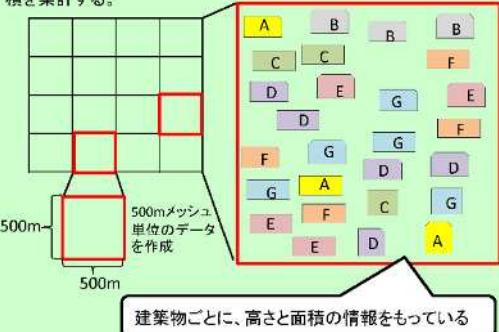
- ②施設カテゴリー別に、サンプル図面から、パネルの設置可能面積を算出。
得られた面積と自治体の人口や面積などをもとに設置係数を設定。
(例: 学校)

レベル1 設置しやすい
レベル2
レベル3

- ③②で算出した設置係数に、統計情報から得られた面積などをかけて、自治体での設置可能面積を算定。
(例: 学校の設置係数 × ○○県の学校の延床面積の合計)

住宅用等太陽光の設置可能面積

- ①住宅地図データ(GISマップ)より、建築物の用途カテゴリー別に面積を集計する。



- ②設定した設置係数に、①で得られた面積などをかけて設置可能面積を算定。

戸建住宅は、 $1\text{kW}/10\text{m}^2 \Rightarrow 0.1\text{kW}/\text{m}^2$ と設定
戸建住宅以外は、 $1\text{kW}/12\text{m}^2 \Rightarrow 0.0833\text{kW}/\text{m}^2$ と設定

導入ポテンシャル(kW) = 設置可能面積(m^2) × 単位面積当たりの設備容量(kW/m^2)

図7 REPOSにおける太陽光導入ポテンシャルの算定方法

[出典] 環境省「令和元年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報等の整備・公開等に関する委託業務報告書」(令和2年3月)

また、経済産業省の「再生可能エネルギー電気の利用促進に関する特別措置法」に係る情報公表用ウェブサイトでは、固定価格買取制度(FIT)で認定された設備導入量が公表されており、これを基に太陽光発電の既設置容量を把握することが可能である(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が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国において今後の検討課題としている。)。

この太陽光発電導入ポテンシャルから既設置容量を差し引いたものを設置可能ポテンシャルと捉えると、葛飾区では571,641kWのポテンシャルを有していると考えられる。

表2 葛飾区の太陽光発電設備設置可能ポテンシャル(単位:kW)

| 太陽光ポтенシャル量(A) | 既設置容量(B) | 設置可能ポテンシャル(A-B) |
|----------------|----------|-----------------|
| 594,054 | 22,413 | 571,641 |

(2) 太陽熱利用設備

太陽熱利用設備は、屋根や屋上に集熱器を設置し、水や空気を温め、その熱エネルギーを活用する再エネ利用設備である。太陽光発電設備と同様に太陽をエネルギー一源としており、広く葛飾区での活用が見込まれる。

東京都における家庭部門のエネルギー消費量は、給湯用及び暖房用の熱の需要がおよそ半分を占めている。また、太陽光から熱へのエネルギー変換効率は45~60%

程度とされ、比較的小さな面積でも集熱器が設置可能なため、太陽光発電設備と併用することも効果的と考えられる。

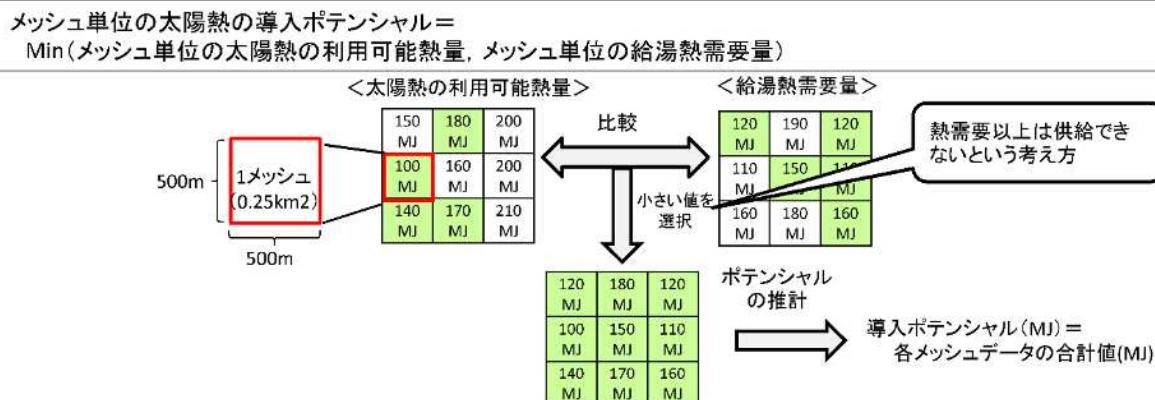
太陽熱利用設備の導入ポテンシャルについて、太陽光と同様に REPOS の推計によれば、葛飾区では、800,000 GJ/年のポテンシャルを有していると考えられる。

表3 葛飾区の太陽熱利用設備ポテンシャル（単位：GJ/年）

| 太陽熱ポтенシャル量 |
|-------------|
| 800,000 |

【ポテンシャルの考え方】

環境省が提供する「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」では、500mメッシュごとに太陽熱の利用可能熱量（MJ）及び熱需要（MJ）をそれぞれ算出した上で、熱需要以上は供給できないという考え方のもと、双方の小さい値を当該メッシュのポテンシャルとして算出している。



太陽熱利用の設置係数は表3-25のとおり設定した。

表3-25 太陽熱利用の設置係数

| レイヤ区分 | 設置係数の対象 | 設置係数 | | |
|----------|---------|------------------------|------|------|
| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
| 余暇・レジャー | 建築面積 | 0.34 | 0.78 | 0.89 |
| 医療 | | 0.08 | 0.51 | 0.58 |
| 宿泊施設 | 延床面積 | Min(2m²/戸、中規模共同住宅レベル3) | | |
| 中規模共同住宅※ | | | | |
| 戸建住宅等 | 建築面積 | Min(4m²/戸、戸建住宅レベル3) | | |

太陽熱の利用可能熱量は下式により推計した。

太陽熱の利用可能熱量(利用可能熱量: MJ/年)
 $= \text{設置可能面積}(m^2) \times \text{平均日射量}(kWh/m^2/\text{日}) \times \text{換算係数}3.6\text{MJ}/\text{kWh} \times \text{集熱効率}0.4 \times 365\text{日}$

※H24~25報告書参照

図8 REPOSにおける太陽熱導入ポテンシャルの算定方法

[出典] 環境省「令和元年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報等の整備・公開等に関する委託業務報告書」（令和2年3月）

2－1－3 葛飾区における促進区域の範囲

葛飾区では、葛飾区全域を促進区域として定める。ただし、再エネ利用設備を設置する際は、関連する法令等の規制に十分に留意する必要がある。

なお、都市計画法に基づく「地区計画」及び「風致地区」の区域においては、都市計画の計画書に定められている規定を優先する。

2-2 再エネ利用設備の種類

2-2-1 改正建築物省エネ法規則における再エネ利用設備の定義

本制度が対象とする再エネ利用設備とは、改正建築物省エネ法第60条第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」とされている。

同法の規定に基づき、本制度施行後の改正建築物省エネ法規則において、表4のとおり、再エネ利用設備を定めている。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する。

また、いずれも建築物に設置する再エネ利用設備が対象であり、いわゆる野立ての太陽光発電設備などは含まない。

表4 改正建築物省エネ法規則に定める再エネ利用設備

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 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 |

2-2-2 再エネ利用設備設定の基本的な考え方

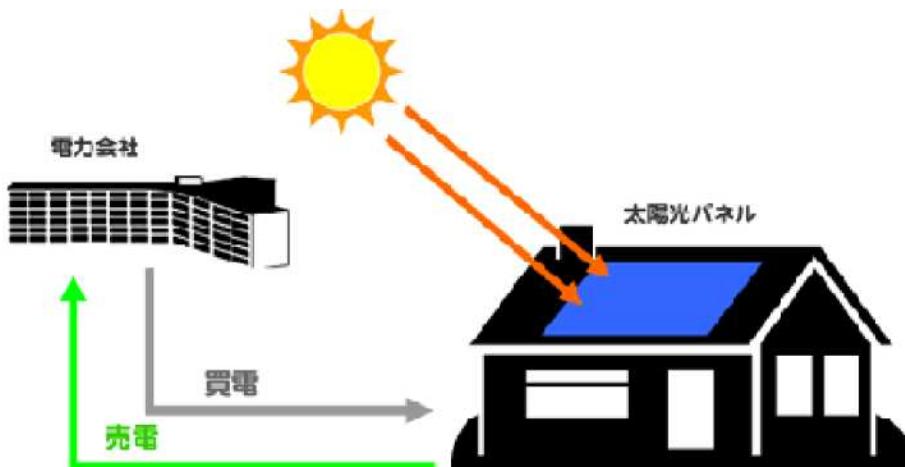
葛飾区における本制度で対象とする再エネ利用設備の種類は、葛飾区内で一定のポテンシャルが見込めること、本制度の特例許可制度により屋上及びカーポート等への設置促進が見込まれること、東京都の建築物環境報告書制度の対象事業者には設置の義務化がなされることなどを鑑み、太陽光発電設備及び太陽熱利用設備とする。

2－2－3 葛飾区促進区域内において設置を促進する再エネ利用設備の種類

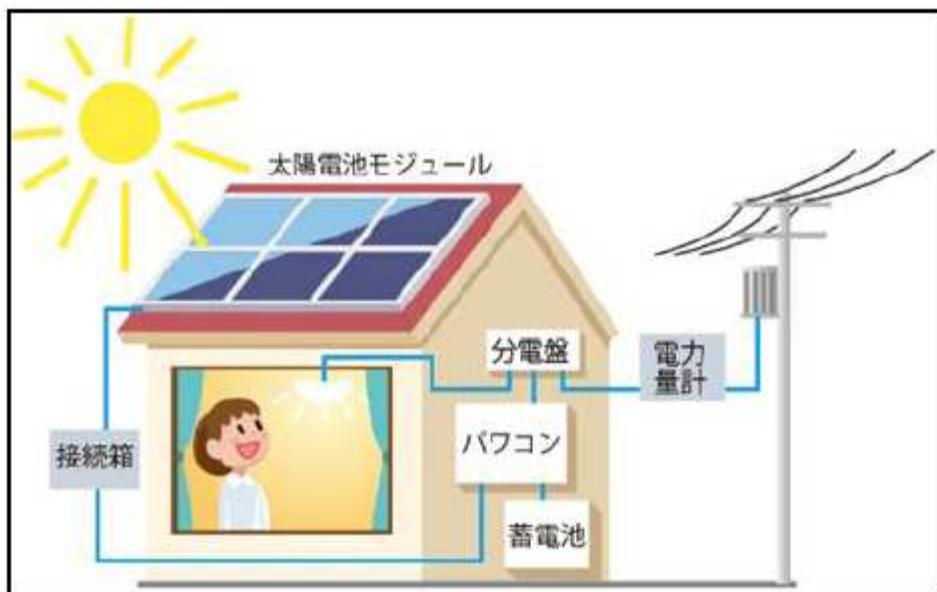
葛飾区では、広く利用が見込まれる以下の種類の再エネ利用設備を、促進区域内において建築物への設置を促進するものとして定める。

- 太陽光発電設備

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



[出典] 東京都環境局ホームページ



[出典] 促進計画の作成ガイドライン（国土交通省）

- 太陽熱利用設備

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



[出典] 資源エネルギー庁 HP 「あつたかエコ太陽熱」

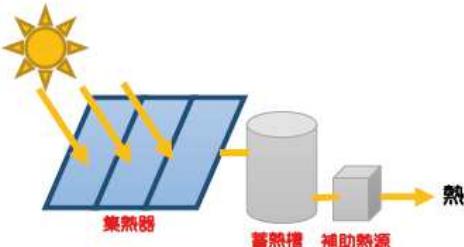
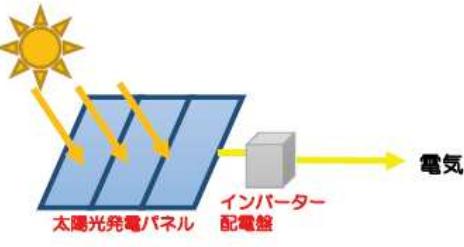
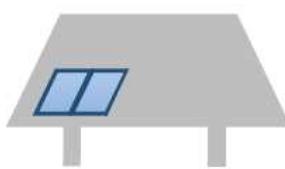
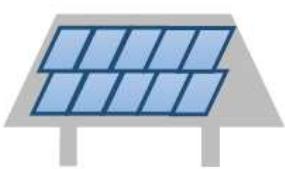
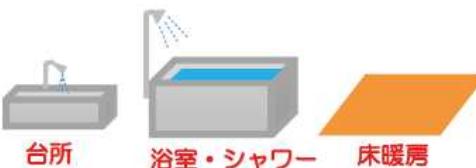
| | 太陽熱利用 | 太陽光発電 |
|---------|--|--|
| エネルギー効率 | 熱へのエネルギー変換効率は45~60%程度  | 電気へのエネルギー変換効率は15~20%程度  |
| 設置面積 | 集熱器の設置面積は、4~6 m²程度  | 太陽光発電パネルの設置面積(4kW)は、24~30 m²程度  |
| 用途 | 給湯や暖房などの熱に利用  | 家電製品等に利用  |

図9 太陽光発電設備と太陽熱利用設備の比較

[出典] 東京都環境局ホームページ

2－3 建築士から建築主への説明義務制度

葛飾区では、本制度による説明義務制度を適切に履行することで、再エネ利用設備のより一層の促進を図る。

また、本制度の説明義務制度の効力を生じさせるために必要な条例の制定も合わせて行う。

2－3－1 説明義務制度の概要

改正建築物省エネ法第63条第1項の規定に基づき、促進区域内において区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建築士は、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、着工前に書面を交付して、建築主に対して説明しなければならないとされている。

また、同条第3項の規定に基づき、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、電磁的方法により提供することが認められている。

改正建築物省エネ法規則で定める説明事項は、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種類及び規模とされている。この説明事項に加え、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、再エネ利用設備の設置促進が期待できる。

なお、本制度による説明義務は、同条第2項に基づき、建築主から建築士による説明を要しない旨の意思表明があった場合には、当該説明は不要とされている。この意思表明は、改正建築物省エネ法規則第79条に基づき、建築主から建築士に対し、必要事項を記載した書面を提出することによって行うこととされている。

2－3－2 説明義務制度の基本的な考え方

(1) 説明義務制度の意義

本制度の説明義務は、建築士が建築主に対して着工前に説明することに特徴がある。建築士は、建築士法（昭和25年法律第202号）により、常に品位を保持し、業務に関する法令及び実務に精通して、建築物の質の向上に寄与するように、公正かつ誠実にその業務を行うことが定められている。

公益性と技術力を持つ有資格者である建築士が建築主へ説明することで、建築物への再エネ利用設備の設置を効果的に促進することが期待できる。

(2) 説明の実施

本制度による説明義務の実施に当たっては、葛飾区で作成したリーフレット、ガイドラインで公表している参考様式等を活用することができる。

また、資料作成や説明にあたり、当該建築物の設備の設計に関与する建築設備士

等へ、建築士から協力を求めることが推奨される。

(3) 他の説明義務制度との一体的な実施

改正建築物省エネ法第6条第3項では、建築士から建築主への建築物のエネルギー消費性能その他建築物のエネルギー消費性能の向上に資する事項について、説明の努力義務制度(令和7年4月施行)が位置付けられている。本制度の説明義務は、これと共に通する考え方から、建築士が再エネ利用設備について説明するものであり、実際の運用に当たっては双方の説明を一体的に実施することが想定される。

また、東京都は、令和7年4月より施行する建築物環境報告書制度において、対象となる建物供給事業者に対し、住まい手等への新築建築物の環境性能を説明することを義務付ける。建築物環境報告書制度の対象者となる建物供給事業者は、注文住宅の施主等^{*1}及び建売分譲住宅の購入者等^{*2}に対して、契約を行う前までに断熱・省エネ、再エネ等の環境性能に関する説明を行わなければならない。

注文住宅の施主等は、建物供給事業者からの説明を聞いた上で、建築物の環境配慮について必要な措置を講じ、環境への負荷低減に努め、また、建売分譲住宅の購入者等は、建物供給事業者からの説明を聞き、建築物の環境配慮について理解を深め、環境への負荷低減に努めることとしている。

特に建築物環境報告書制度の対象となる注文住宅等の場合は、建築士と建物供給事業者により、本制度と建築物環境報告書制度の双方の制度説明がなされることで、説明内容が建築物の環境性能に係る幅広いものとなり、建築主のより深い理解が期待できる。

※1 注文住宅の施主及び賃貸住宅のオーナー

※2 建売分譲住宅の購入者及び賃貸住宅の賃借人



図10 建築物環境報告書制度の対象となる注文住宅等における説明

2－4 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

2－4－1 特例許可制度の概要

促進区域では、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に係る特定行政庁の特例許可を受けることが可能となる。

これにより、容積率や建蔽率の制限を超える場合や高さ制限を超える場合であっても、特例許可を受けることで、ソーラーカーポートや太陽光パネル等の再エネ利用設備の設置が可能となる。

なお、再エネ利用設備の設置に係る必要最小限の工事であることが条件である。

2－4－2 特例許可制度の基本的な考え方

ガイドラインによると、特例許可に当たっては、葛飾区内の建築物を網羅的に捉えた上で、下表のとおり、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、そのための適用要件（特例適用要件）を、促進計画に定める必要があるとされている。この他、再エネ利用設備の設置に関する区市町村の方針を踏まえた要件を必要に応じて付加することができるとされている。

表5 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 [*] (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

[出典] 促進計画の作成ガイドライン（国土交通省）

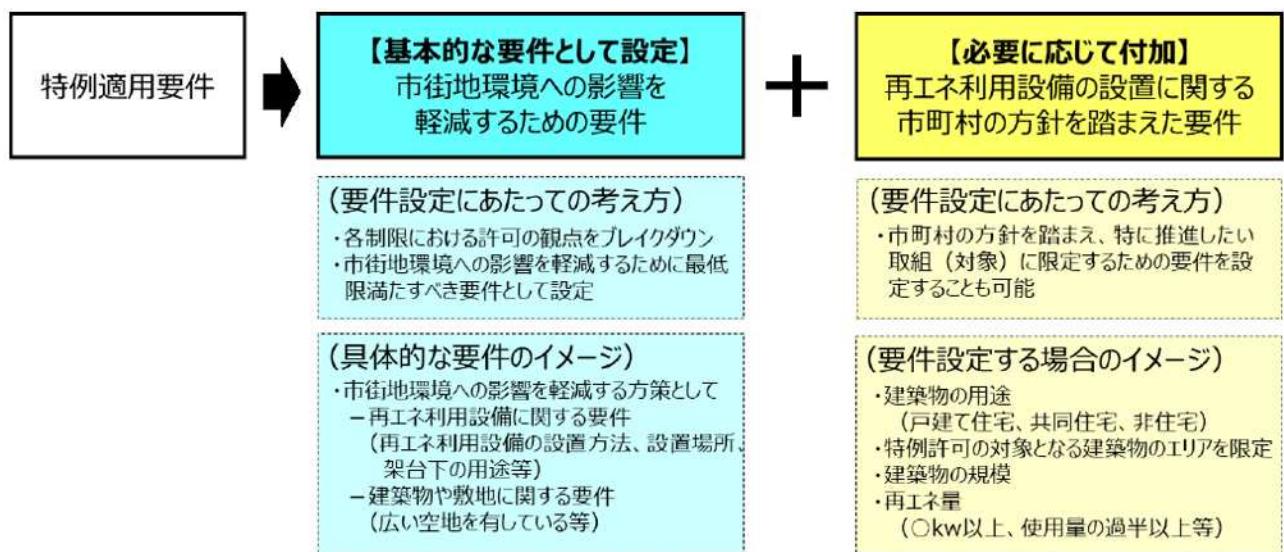


図 11 特例適用要件のイメージ

[出典] 促進計画の作成ガイドライン (国土交通省)

2－4－3 葛飾区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特例許可の適用を受けるための要件

葛飾区では、市街地環境への影響を軽減するため、建築基準法の特例許可を受けるための特例適用要件を以下のとおり定める。許可の申請に当たっては、この要件に十分配慮して設計を行うとともに、具体的な考え方などについて、事前に特定行政庁へ相談するものとする。

なお、都市計画法に基づく「地区計画」及び「風致地区」で定められている制限については、特例許可の対象外とする。

(1) ソーラーカーポート等を設置する場合の共通の考え方

再エネ利用設備の設置に当たっては、カーポートなど、太陽光パネルや太陽熱利用設備を設置する架台の下を自動車車庫等に利用することが想定される。その場合、高い開放性を有しない構造の建築物が設置されると、衛生上（通風・採光・日照）、市街地環境への影響が生じる可能性があることから、この影響を軽減するため、以下の特例適用要件を定める。

- ソーラーカーポート等を設置する場合、その架台下を「屋内的に利用しない」又は、架台下の用途が「自動車車庫」又は「通常であれば屋外的な用途」であり、交通負荷が増大しないこと
- ソーラーカーポート等を設置する場合、国土交通大臣が認める高い開放性を有する構造であること

- ・ソーラーカーポート等
柱と屋根で構成された簡易的な建築物に太陽光パネルや太陽熱利用設備を搭載したもの
- ・通常であれば屋外的な用途
人が立ち入る空間として床面積が発生する半屋外的な空間
(例:長い庇の下にベンチを設置した休憩所等)

(2) 建築基準法第52条(容積率制限)に対する許可

ソーラーカーポート等を建築物の屋上若しくは陸屋根又は地上に設置する際は、基本的には建築物として床面積に算入されるため、その設置により建築基準法第52条に定める容積率制限を超えることが考えられる。

また、太陽熱利用設備においては、その規模により蓄熱槽など大型の設備を建築物内に設置する場合があり、その設置により同様に容積率制限を超えることが考えられる。

これを許可するにあたり、日影の増大、圧迫感の増大、安全上（通行・避難・消火・救助）必要な空地の喪失などの市街地環境への影響が生じる可能性があることから、この影響を軽減するため、以下の特例適用要件を定める。

- 屋上、陸屋根若しくは地上にソーラーカーポート等を設置するもの、又は、建築物内に太陽熱利用設備に係る蓄熱槽、貯湯槽、補助熱源等を設置するものであること
- 屋上、陸屋根若しくは地上にソーラーカーポート等を設置する場合、太陽光パネルや太陽熱利用設備の設置により周囲に対する日影が増大しないこと
- 屋上若しくは陸屋根にソーラーカーポート等を設置する場合、又は、建築物内に太陽熱利用設備に係る蓄熱槽、貯湯槽、補助熱源等を設置する場合、圧迫感が増大しないこと
- 地上にソーラーカーポート等を設置する場合、敷地内に空地を有すること

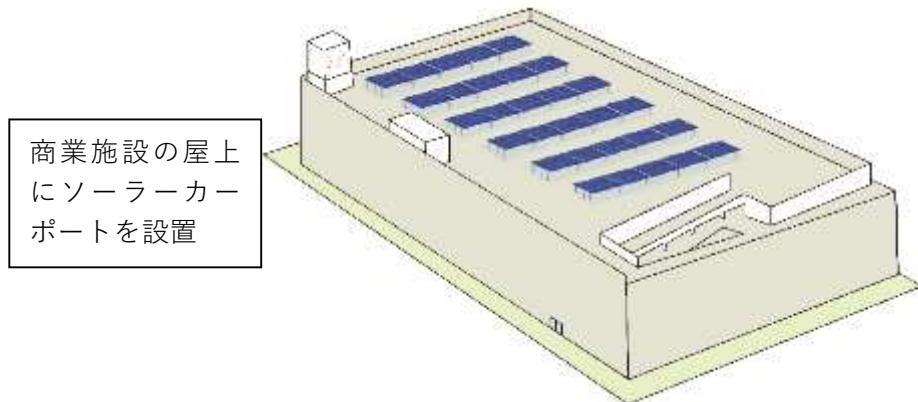


図 12 容積率制限に対する特例許可の活用イメージ

(3) 建築基準法第 53 条（建蔽率制限）に対する許可

ソーラーカーポート等を地上に設置する際は、基本的には建築物として建築面積に算入されるため、その設置により建築基準法第 53 条に定める建蔽率制限を超えることが考えられる。

これを許可するにあたり、建て詰まりによる延焼のおそれ、安全上（通行・避難・消火・救助）に必要な空地の喪失などの市街地環境への影響が生じる可能性があることから、この影響を軽減するため、以下の特例適用要件を定める。

- 地上にソーラーカーポート等を設置すること
- 敷地内に空地を有すること
- ソーラーカーポート等と敷地境界線との間に距離を有すること
- 避難上支障ないこと

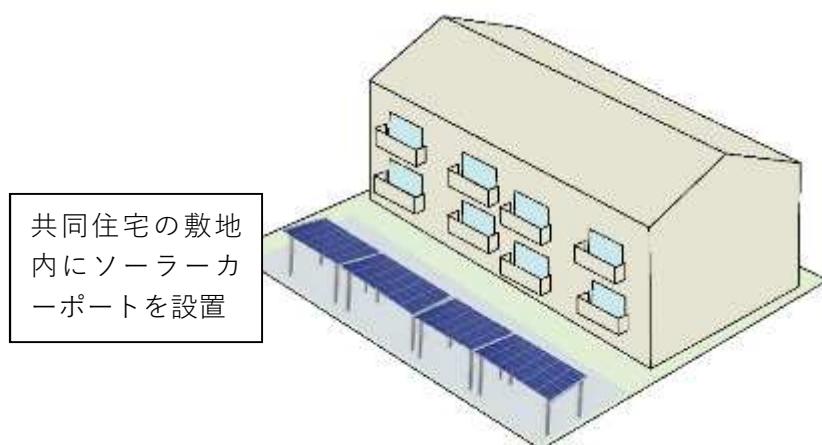


図 13 建蔽率制限に対する特例許可の活用イメージ

(4) 建築基準法第55条（絶対高さ制限）に対する許可

ソーラーカーポート等、太陽光パネル又は太陽熱利用設備を、建築物の屋上又は陸屋根に設置する際は、基本的には建築設備として建築物の高さに算入されるため、その設置により、建築基準法第55条に定める第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域で定められる絶対高さ制限を超えることが考えられる。

これを許可するにあたり、低層住宅地として保護されるべき日照などの市街地環境への影響が生じる可能性があることから、この影響を軽減するため、以下の特例適用要件を定める。

- 屋上又は陸屋根にソーラーカーポート等、太陽光パネル又は太陽熱利用設備を設置することであること
- 太陽光パネルや太陽熱利用設備の設置により周囲に対する日影が増大しないこと

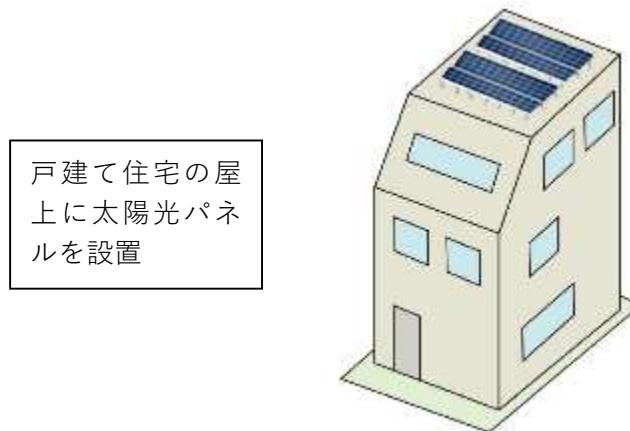


図14 絶対高さ制限に対する特例許可の活用イメージ

(5) 建築基準法第58条（高度地区における高さ制限）に対する許可

ソーラーカーポート等、太陽光パネル又は太陽熱利用設備を、建築物の屋上又は陸屋根に設置する際は、基本的には建築設備として建築物の高さに算入されるため、その設置により、建築基準法第58条に定める高度地区における高さ制限を超えることが考えられる。

これを許可するにあたり、日照への支障などの市街地環境への影響が生じる可能性があることから、この影響を軽減する必要がある。

また、高度地区は葛飾区が都市計画で定めており、これを指定した際の趣旨に配慮する必要がある。

については、以下の特例適用要件を定める。

- 屋上又は陸屋根にソーラーカーポート等、太陽光パネル又は太陽熱利用設備を設置することであること
- 太陽光パネルや太陽熱利用設備の設置により周囲に対する日影が増大しないこと
- 高度地区の指定趣旨に配慮していること

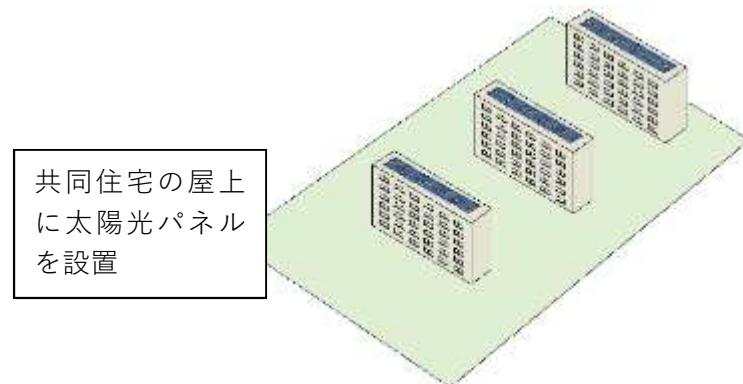


図 15 高度地区における高さ制限に対する特例許可の活用イメージ 1

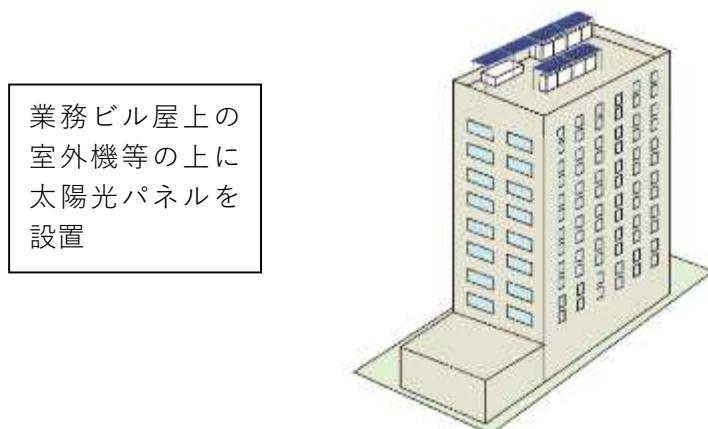


図 16 高度地区における高さ制限に対する特例許可の活用イメージ 2

2－5 建築物への再エネ利用設備の設置促進に関する事項

2－5－1 再エネ利用設備の設置促進に関する基本的な考え方

再エネ利用設備の設置促進に向けて、葛飾区や東京都では再エネ利用設備の導入に係る設置促進策を実施しており、促進区域内においてもこれらを効果的に組み合わせて活用する。

2－5－2 葛飾区における設置促進策

葛飾区では、再エネ利用設備の設置促進に向けて、以下の取組を実施する。

- ・かつしかエコ助成金

再生可能エネルギーの利用促進や省エネに配慮した設備などを導入する方に対して、その費用の一部を助成している。

※詳細は葛飾区 HP かつしかエコ助成金のページを参照

- ・太陽光発電設備の率先導入

区内最大規模の事業者として、環境負荷の低減及び区として区民や区内事業者に率先的な行動を示すことを目的に、公共施設の屋根に太陽光発電設備を導入している。

2－5－3 東京都と連携した設置促進策

東京都では再エネ利用設備導入に対する支援の実施を実施しており、各事業の要件等に適合する場合は、葛飾区の促進区域においても、積極的に活用することができる。

※詳細は葛飾区 HP（再エネ利用促進計画）より東京都 HP を参照

- ・建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度

https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kenchiku/kenchikubutsu/renewable-energy_kuiki.html

- ・東京ゼロエミ住宅

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/climate/home/tokyo_zeroemission_house

2－6 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

2－6－1 啓発及び知識の普及に関する基本的な考え方

再エネ利用設備の設置促進に向けて、葛飾区や東京都では、再エネ利用設備に係る啓発・普及促進策を実施しており、促進区域内においてもこれらを効果的に組み合わせて活用する。

2－6－2 再エネ利用設備の啓発・普及促進策

葛飾区では、再エネ利用設備の啓発・普及促進に向けて、以下の取組を実施する。

- ・葛飾区HP等を活用して、再エネ利用設備に関する情報提供を行う。
- ・建築士事務所や建設業者等へ本制度の周知を図る。
- ・かつしか環境・緑化フェア
区民の環境保全や気候変動対策に関する意識の向上等を図るために開催しているかつしか環境・緑化フェアの中で、太陽光発電設備の設置や助成制度についての普及啓発を実施
- ・ペットボトルによる環境学習事業
小学校3～6年生を対象に、太陽光パネルと蓄電池をセットとした再生可能エネルギーの仕組みを楽しく学べる「ペットボタル⑧」を活用した環境学習教室を開催し、再生可能エネルギー利用の普及啓発を実施

2－6－3 東京都と連携した啓発・普及促進策

東京都では再エネ利用設備導入のメリットや意義の周知等を実施しており、葛飾区の促進区域においても、積極的に活用する。

※詳細は葛飾区HP（再エネ利用促進計画）より東京都HPを参照