

【補足資料】

亀岡市地域再エネ導入ゾーニングに係る方針(案)

亀岡市環境審議会資料

令和6年1月31日



ゾーニングに係る方針 事務局案

亀岡市の特色を活かしたゾーニングを実施

「かめおか脱炭素未来プラン」の目標である「2030年度に8.8万MWh」の再エネ導入を達成するため、実効性の高い屋根設置型の太陽光発電に加え、中長期的には亀岡市の特色であるため池や農地を活用したゾーニングを検討する。

■ 公共施設及び未使用公有地の活用

■ 太陽光発電(屋根設置型)

- ・市街地において実現可能性が高い
- ・景観への影響が比較的少ない
- ・地上設置型の場合、各種規制により設置に時間を要する
- ・再エネポテンシャル調査で最もポテンシャル量が多い
- ・他の再エネに比べて比較的経済的で技術も安定している

屋根設置型をターゲットとしたゾーニングマップの作成やポテンシャル量の調査等を行っていく

■ 太陽光発電(水上、営農型等)

- ・府内有数のポテンシャルを持つため池の活用
- ・持続可能な農業の観点から、営農型太陽光発電などの可能性を検討

関係者へのヒアリングやポテンシャル量の調査等を進める

■ バイオマス

- ・木質系バイオマスについては保全エリアを設定
- ・木質系／生活系バイオマスともに事業提案型での促進区域の追加を検討

関係者へのヒアリングや事業性の検討等を進める



ゾーニングに係る方針 事務局案

特に屋根設置型の太陽光発電を導入するにあたり、
促進区域の候補として「**市街化区域**」を検討する。

対象とする再エネの種類

太陽光発電(屋根設置型)※再掲

- ・市街地において実現可能性が高い
- ・景観への影響が比較的少ない
- ・地上設置型の場合、各種規制により設置に時間を要する
- ・再エネポテンシャル調査で最もポテンシャル量が多い
- ・他の再エネに比べて比較的経済的で技術も安定している

市街化区域検討の背景

- ① 2030年という短期目標の達成に向けた戦略として着目
- ② アンケート結果として、市街化区域の方々の再エネへの関心が高いことを考慮
- ③ まちづくりの方向性との親和性(居住誘導区域等)



事務局案に対し、小規模会議で出た意見の概要

区分	内容
ゾーニング	市街化区域と市街化調整区域と分けたときに不公平が出ることに繋がらないよう配慮が必要。 企業に対してPRするためにエリア分けはあるかもしれないが、住宅に対してゾーニングしてエリアを決めるということに関しては厳しいかなと感じる。
	新築・増築に限った太陽光発電設置の義務化では間に合わないと思う。京都府はソーラー設置を新築・増築に限定しているが、改築にまで対象を広げられないか。
住宅向け 施策	東京都のように太陽光発電設置を義務化するという方向ではなく、設置への支援や努力目標とするのがよいと考える。 補助金や優遇処置があれば促進できるのではないか。
	新しく住宅が建てられ、そこに20～30年人が住むであろうという長期的な視点が必要でないか。 リフォームする人、今後ずっと住む人に対する支援という形の方が受け入れやすい。
	補助金を活用した方へモニタリングも必要。補助金の要件が細かすぎて使いづらい場合が多い。 要件を柔軟にして様々な用途に使える制度設計が必要。
事業者 向け施策	PPA事業者としては固定資産税の減免や金利優遇があると投資しやすくなる。 そういった措置があれば、補助金交付がなくてもある程度PPA事業が展開可能だと思う。
	屋根は小さいが倉庫はある程度の規模がある。工場は市街地にもない場合も多い。 市街化区域・市街化調整区域の建物用途別のポテンシャル調査をお願いしたい。
その他の 施策等	地域で消費される仕組みがあって、初めてCO2を減らすということになる。PPAで太陽光発電をした場合の余剰電気についても地域内で消費されるような取組が重要な視点になってくる。
	「エコ」と「防災」は一体である。防災計画や持続可能なまちづくりの一貫として再エネ導入を進めることで市民の理解が得られると思う。
	技術革新が著しいため、屋根以外の場所(壁)などにも近い将来には太陽光発電が設置可能となる。人口戦略会議の提言では2100年に人口8,000万人で定常化することを目標とされている。人口など将来も見据えた計画が必要。



意見を踏まえた課題・調整事項

市街地において実現可能性の高い**太陽光発電(屋根設置型)**を対象としたゾーニングを実施する場合

■ 規制・禁止／補助・支援など再エネ導入の加速化に向けた施策の方向性

■ 補助制度について

- ・市街化区域以外の住宅も対象にして公平性を確保する
- ・市街化区域についてはモデル地区と位置づけ、不公平感の少ない支援策を検討

■ まちづくりの視点

- ・建築年などのデータをもとに住宅等の建て替え時期を考慮する
- ・更新時期にあわせた支援策を検討
- ・商業系・業務系の建物については地産地消型電源に対する支援策を検討
(ふるさとエネルギーとの連携)
- ・公共施設における率先導入(レジリエンス強化や長寿命化等の複合効果)

■ 現在の土地利用状況

- ・市街化区域以外の住宅についてはある程度の住宅のまとまりを考慮(集落等)
- ・参考資料として、建物用途・建築年ごとの導入ポテンシャルを算出
 - ※市街化区域(中心市街地):すべての建物が更新されると想定
 - 市街化区域(郊外):一部の建物が更新されると想定
 - 市街化調整区域:一部の建物が更新されると想定



目標達成のために必要な再エネ導入量(参考)

目標年	電力量	設備容量	地上型太陽光	屋根型太陽光
2030年度	8.8万MWh	69MW	1.4km ² (0.6%)	0.69km ² (0.3%)
2050年度	28.3万MWh	221MW	4.4km ² (1.9%)	2.1km ² (0.9%)

	面積		
	市街化区域	市街化調整区域	計
業務施設	48,028	40,974	89,002
商業施設	168,016	22,771	190,787
住宅	1,757,334	1,041,488	2,798,822
官公庁施設	12,182	539	12,721
学校・図書館・運動施設	113,935	113,251	227,185
病院・福祉施設	36,140	26,581	62,721
運輸倉庫施設	29,283	32,799	62,082
工場	120,952	110,272	231,224

	導入ポテンシャル(屋根利用率別)		
	50%	20%	10%
	4.5	1.8	0.9
	9.5	3.8	1.9
	139.9	56.0	28.0
	0.6	0.3	0.1
	11.4	4.5	2.3
	3.1	1.3	0.6
	3.1	1.2	0.6
	11.6	4.6	2.3

合計 3,674,544 m²
(3.67 km²)

183.7 MW 73.5 MW 36.7 MW

- ・電力量:かめおか脱炭素未来プランにおける再エネ導入目標量
- ・導入ポテンシャル:かめおか脱炭素未来プランにおける推計結果

- ・設備容量:かめおか脱炭素未来プランを参考に電力量÷1.28から算出
- ・地上型太陽光:1MWの太陽光発電設備を2haとして算出
- ・屋根型太陽光:1kW=10m²として算出