

大規模太陽光発電施設の設置に係る 現状と対応策について

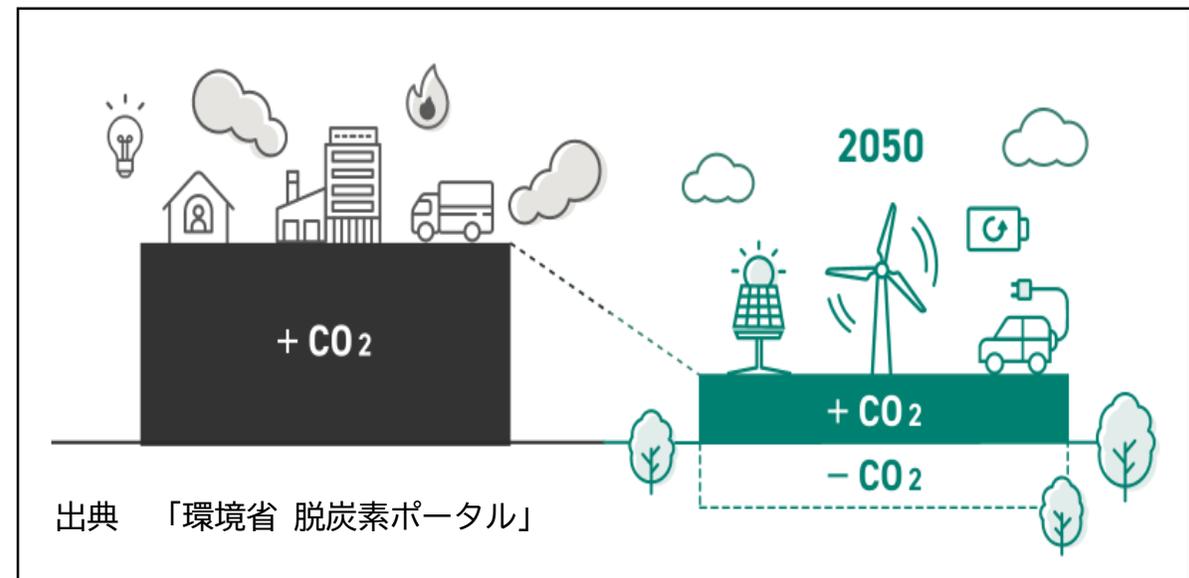
令和5年8月25日 福島市環境部環境課

はじめに

本市では2021年2月25日に「福島市ゼロカーボンシティ宣言」を行い、2023年8月には「福島市脱炭素社会実現実行計画」を改定し、2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標を55%に引き上げました。

目標の達成には、省エネルギー化・省資源化とともに、再生可能エネルギーの導入が必要不可欠です。一方で、事業者が進める大規模太陽光発電設備の設置については「景観の悪化」や「地域の安全安心」について、市民から心配の声が多く寄せられている状況です。

私たちが、市民生活の安全安心を守り、ふるさとの景観を宝として次世代に守り継いでいくため、本審議会において、災害が危惧され、誇りである景観が損なわれるような山地への大規模太陽光発電施設設置に関し、現状と課題、さらには市としての方針を提示します。



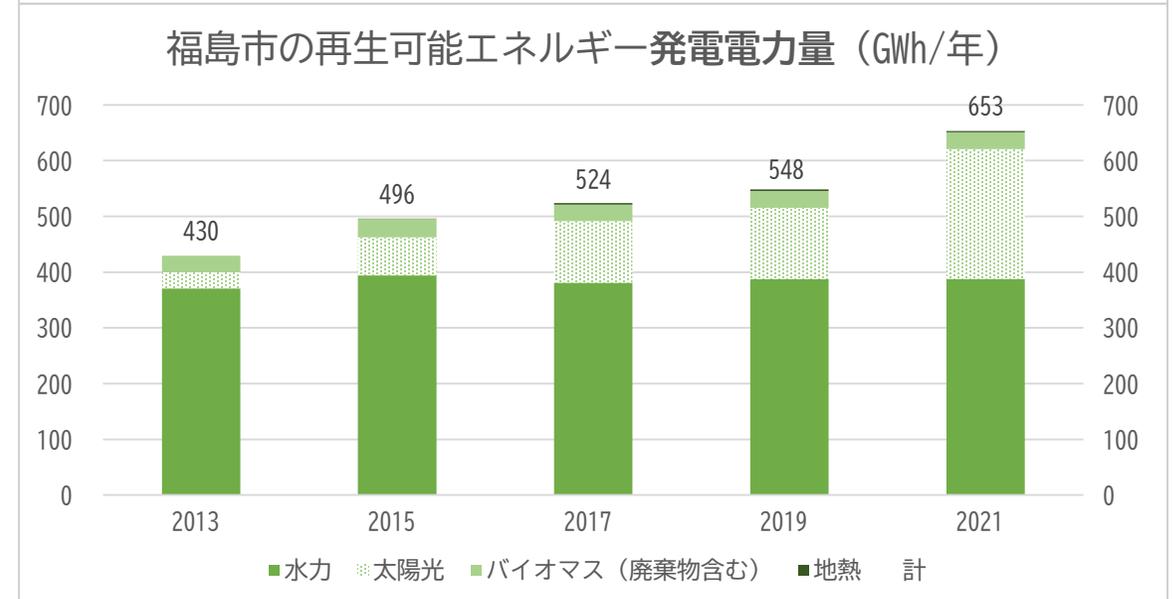
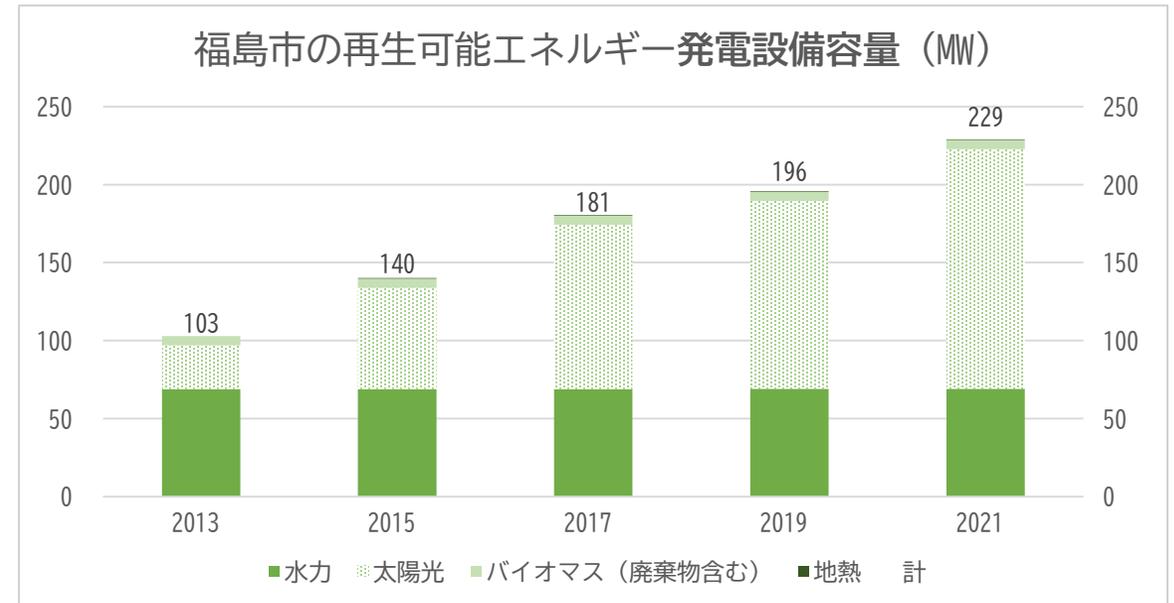
本市の再生可能エネルギーの現状と展開（1）～福島市脱炭素社会実現実行計画より～

1 再生可能エネルギーの現状

本市では、再生可能エネルギー発電設備の導入が進んでおり、発電電力量は年々増加しています。

市内で産出される再生可能エネルギー発電電力量は、653GWh/年（2021年度実績、福島市環境課推計）となっており、大規模水力発電やあらかわクリーンセンター等の廃棄物発電に加え、市民や事業者による太陽光発電が増加しています。

今後、新たな太陽光発電や風力発電等の稼働が見込まれることから、再生可能エネルギーによる発電電力量は増加していくものと考えられます。



本市の再生可能エネルギーの現状と展開（2）～福島市脱炭素社会実現実行計画より～

2 再生可能エネルギーの施策

基本方針1	再生可能エネルギーの導入拡大と効果的な活用
基本施策(1)	多様な再生可能エネルギーの最大限の導入

施策1-(1)-① 地域特性を活かした地域共生型の再生可能エネルギーの導入推進

再生可能エネルギーを最大限導入するためには、多様な再生可能エネルギー種別を活用するとともに、環境に適正に配慮し、地域に貢献する再生可能エネルギーを増やすことが重要です。

対象部門	産業部門、家庭部門、業務部門、運輸部門、廃棄物部門						
取組内容(主体別)	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電・太陽熱利用設備等の建築物への導入を進めます。(市民・事業者・市) ・廃棄物処理施設における発電や廃熱の温水利用を継続します。(市) ・温泉・地熱の多目的な利活用について検討します。(事業者・市) ・河川や水道施設を活用した小水力発電を推進します。(事業者・市) ・果樹剪定枝など農業廃棄物や食品廃棄物、間伐材や林地残材などバイオマス資源の利活用を推進します。(市民・事業者・市) ・再生可能エネルギー(下水熱等)の利用に関する研究を行い、導入を目指します。(事業者・市) ・事業用太陽光発電所等に対し、適正な環境配慮と地域との合意形成を求めます。(市) ・再生可能エネルギー分野での新産業の創出と雇用の確保に努めます。(市) ・風力発電の技術者育成を行う一般社団法人ふくしま風力O&Mアソシエーションを支援します。(市) 						
環境面以外の効果(コベネフィットの例)	<ul style="list-style-type: none"> ・導入施設におけるランニングコストの軽減。 ・地域資源を活用した再生可能エネルギー利用による地域内経済循環の促進。 ・地域内エネルギー自給率の向上。 						
連携体制	<ul style="list-style-type: none"> ・温泉事業者や関係団体等と、温泉・地熱の利活用について検討します。 ・民間事業者による水力発電事業検討に向け連携を図ります。 ・次世代エネルギーパーク各施設との連携による普及啓発に努めます。 						
目標(指標)	再生可能エネルギー発電設備の設備容量(MW) [※]						
	<table border="1"> <tr> <th>基準年度値(2013年度)</th> <th>現状値(2021年度)</th> <th>目標値(2030年度)</th> </tr> <tr> <td>103 MW</td> <td>229 MW</td> <td>606 MW</td> </tr> </table>	基準年度値(2013年度)	現状値(2021年度)	目標値(2030年度)	103 MW	229 MW	606 MW
	基準年度値(2013年度)	現状値(2021年度)	目標値(2030年度)				
103 MW	229 MW	606 MW					



土湯温泉バイナリー発電所

3 エネルギー自給率の状況

(単位：千kWh)

区分	2013年度(H25)基準年度	2022年度(R4)実績	2030年度(R12)目標値
再生可能エネルギー発電量(推計)(A)	429,506	729,731	脱炭素計画
福島市の電力消費量(B)	1,824,452	1,758,911	
エネルギー自給率(A) / (B)	23.5%	41.5%	63.0%



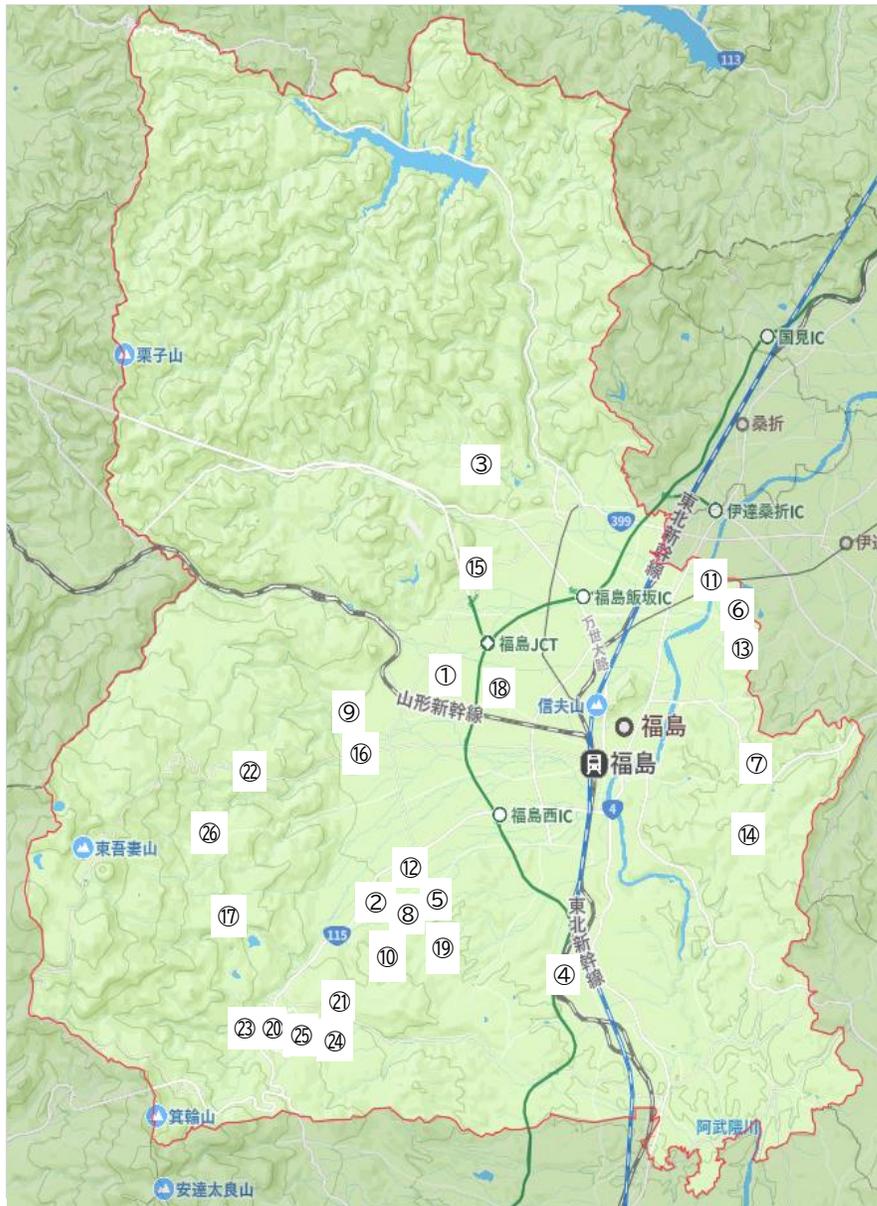
4 将来像「ゼロカーボンふくしま市」を目指した取組

2050年度のゼロカーボンふくしま市を目指して、再生可能エネルギーの積極的な導入や省エネルギー・省資源化など取組を進めていくことが必要。



大規模太陽光発電施設の設置に係る本市の現状と課題（1）

1 定格出力1MW以上の太陽光発電施設26施設の状況



(令和5年8月14日時点)

○市内の太陽光発電施設は全部で103施設（未完成含む）

うち、定格出力1MW以上 26施設（未完成含む）

※26施設の位置は左図参照

大規模太陽光発電施設の設置に係る本市の現状と課題（2）

2 大規模太陽光発電施設の設置による課題

(1) 景観について

大規模な林地開発による山肌露出の状況



山地斜面に設置されたパネルの状況



大規模太陽光発電施設の設置に係る本市の現状と課題（3）

（2）安全安心について

法面崩落による土砂流出の状況



大規模太陽光発電施設の法面崩落による土砂流出

豪雨による道路への泥水流出の状況



豪雨により大量の泥水が流れ込み、道路の路面に土砂が流出

大規模太陽光発電施設の設置に係る本市の現状と課題（４）

3 太陽光ガイドラインの運用について

ガイドラインに基づき、事業者に対して法令順守、地域住民等との調和を求める

➡必要に応じ、行政指導を迅速かつ柔軟に実施

一方、適法な手続きがなされ、ガイドラインでは抑えられず事業化されるケースも

(例：農地転用や林地開発許可など)

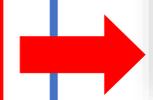
「福島市の豊かな自然と魅力ある景観を次世代へ守り継ぐための太陽光発電施設の設置に関するガイドライン」(概要)

令和元年 10月31日施行

福島市では、「福島市脱炭素社会実現実行計画（令和3年2月策定）」に基づき、本市の地域特性にあった再生可能エネルギーの導入を推進しておりますが、太陽光発電事業の実施に際しては、市民にとってかけがえのない財産である豊かな自然や魅力ある景観を守り、大切な宝として次世代へ守り継いでいくことが重要であると考えております。

そうした考えから、本市では、景観や自然、安心安全な生活環境との調和を図ることなど配慮すべき事項や手続きを定め、事業者に対し、事業の適切な実施を求めるガイドラインを策定しました。

太陽光発電施設の設置を検討、計画している事業者の方は、本ガイドラインの趣旨をご理解いただき、遵守するよう努めてください。また、既に着工している事業者の方又は事業を実施している事業者の方においても、本ガイドラインの趣旨に沿って、適正な施工や維持・管理に努めてください。



大規模な太陽光発電施設の設置
「ふるさとの景観」や「安全安心」
の面で懸念すべき事案が発生



市の対応策・方針を発信

宣言による**意思表示**

宣言（案）

吾妻連峰と阿武隈高地に囲まれた盆地に、信夫山や花見山などの里山が点在し、花やくだもの畑が広がる田園風景は、福島市民の誇りであり、心に刻み込まれたふるさとの光景です。

しかしながら、山あい到大規模太陽光発電施設の設置が相次ぎ、森林の伐採や用地造成によって、景観が悪化してきています。そればかりか、保水機能の低下によって災害の発生が危惧され、地域の安全性に対する市民の懸念も高まっています。

私たちは、市民生活の安全安心を守り、ふるさとの景観を地域の宝として次世代へ守り継いでいかなければなりません。

福島市は、災害の発生が危惧され、誇りである景観が損なわれるような山地への大規模太陽光発電施設の設置をこれ以上望まないことをここに宣言します。設置計画には、市民と連携し、実現しないよう強く働きかけていきます。

一方、地球温暖化の防止は、私たちの未来を守る喫緊の課題です。「福島市ゼロカーボンシティ宣言」に掲げる2050年度の温室効果ガス排出量実質ゼロを目指し、徹底した省エネルギー・省資源化に取り組むとともに、次世代技術を導入しながら、本市の実情に応じた再生可能エネルギーの取組を積極的に進めていくことを合わせて宣言します。

※宣言(案)と併せて、今後ガイドラインの見直しも検討