

第 5 回  
海の再生及び環境対策特別委員会  
説明資料

③ 再生可能エネルギー導入促進に関する件

令和 6 年 2 月 2 2 日



# 1 再生可能エネルギーの現状等

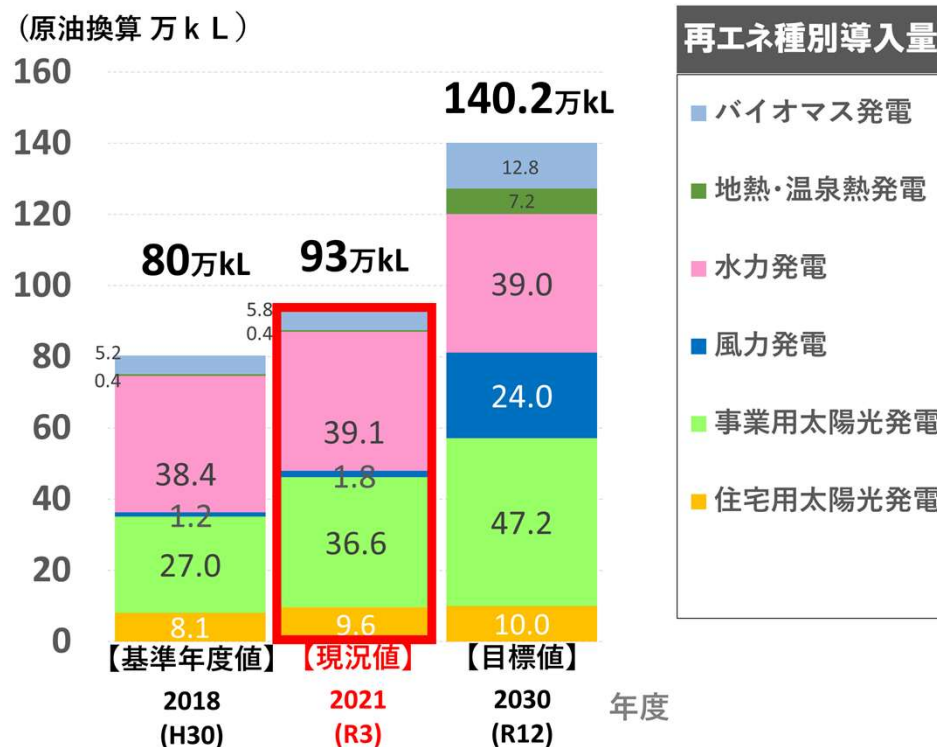
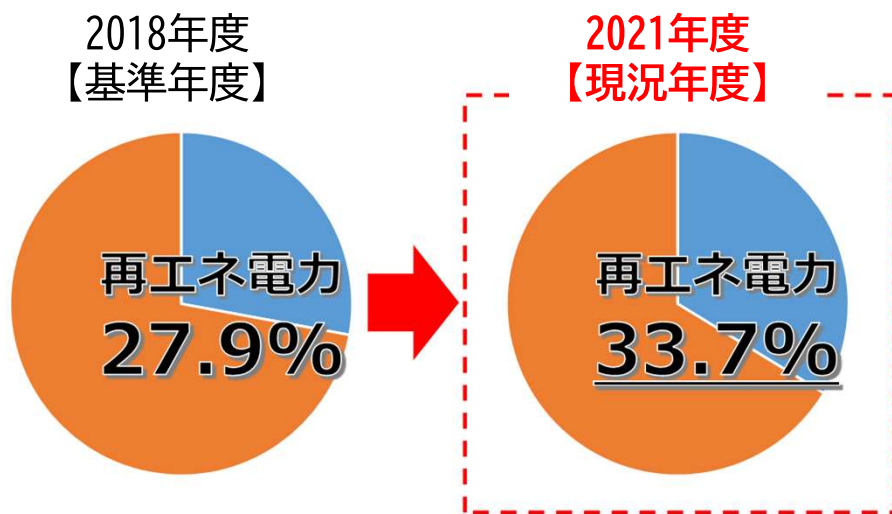
- 「第2次熊本県総合エネルギー計画」（2020年12月策定）において、2030年度の県内電力消費量に対する再生可能エネルギー発電量の割合を50%とする目標。

## 全体目標の進捗状況

- **2021年度**は、2018年度（基準年度）と比べ、太陽光を中心とした再エネ導入量の増加や、省エネの浸透等により、**県内電力消費量に対する再生可能エネルギー発電量の割合が5.8%増加して、33.7%**と順調に再エネの導入が進んでいる。

### 再エネ電力割合

$$\frac{\text{県内の再エネ発電所による発電電力量}}{\text{県内最終電力消費量}} \times 100$$



## 【参考】2021年度における分野別目標の進捗状況

項目		2018年度 【基準年度】	2021年度 【現況年度】	2030年度 【目標年度】
再エネ累計導入量	再エネ全体	87万kL [868,854kL]	<b>100万kL</b> [999,239kL]	150万kL [1,500,000kL]
	再エネ電力	80万kL [803,652kL]	<b>93万kL</b> [933,585kL]	140.2万kL [1,402,000kL]
	太陽光 (住宅用)	8.1万kL [81,094kL]	<b>9.6万kL</b> [95,769kL]	10万kL [100,000kL]
	太陽光 (事業用)	27.0万kL [270,388kL]	<b>36.6万kL</b> [366,108kL]	47.2万kL [472,000kL]
	風力	1.2万kL [11,988kL]	<b>1.8万kL</b> [18,337kL]	24万kL [240,000kL]
	水力	38.4万kL [383,858kL]	<b>39.1万kL</b> [391,018kL]	39万kL [390,000kL]
	地熱・温泉熱	0.4万kL [3,881kL]	<b>0.4万kL</b> [4,442kL]	7.2万kL [72,000kL]
	バイオマス 発電	5.2万kL [52,444kL]	<b>5.8万kL</b> [57,911kL]	12.8万kL [128,000kL]
	太陽熱	0.6万kL [6,254kL]	<b>0.7万kL</b> [6,777kL]	1.3万kL [13,000kL]
	バイオマス熱	5.9万kL [58,948kL]	<b>5.9万kL</b> [58,877kL]	8.5万kL [85,000kL]

項目		2018年度 【基準年度】	2021年度 【現況年度】	2030年度 【目標年度】
最終 エネルギー 消費量	全体	473万kL [4,728,876kL]	<b>456万kL</b> [4,556,922kL]	434万kL [4,340,000kL]
	電気	288万kL [2,881,217kL]	<b>277万kL</b> [2,768,921kL]	280万kL [2,800,000kL]
スマートシティ、 マイクログリッド等の箇所数		0件	<b>0件</b>	1件
住宅太陽光普及率		14.09%	<b>16.25%</b>	20%
ZEH補助件数		304件	<b>595件</b>	1,000件
コージェネレーション システム容量		99,575kW	<b>101,740kW</b>	101,200kW
自立分散型再エネ電源等を 備えた自治体の防災拠点等		186件	<b>295件</b>	300件
県内資本の VPP関連事業者数		0件	<b>0件</b>	10件
新事業支援調達制度における エネルギー関連製品数		15件	<b>16件</b>	30件
メガソーラーとの 協定締結件数		69件	<b>166件</b>	180件

【関連指標】 第2期熊本県まち・ひと・しごと 創生総合戦略 重要業績評価指標(KPI)	県内企業・団体等の 「再エネ100宣言 RE Action」(※) 参加数(累計)	(単位)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2023年度 (目標)
		社	0	1	2	6	<b>10</b>	10

※企業、自治体、教育機関、医療機関等の団体が使用電力を100%再生可能エネルギーに転換する意思と行動を示し、再エネ100%利用を促進する取組み。

## 2 再生可能エネルギー導入の推進

エネルギー政策課・企業局

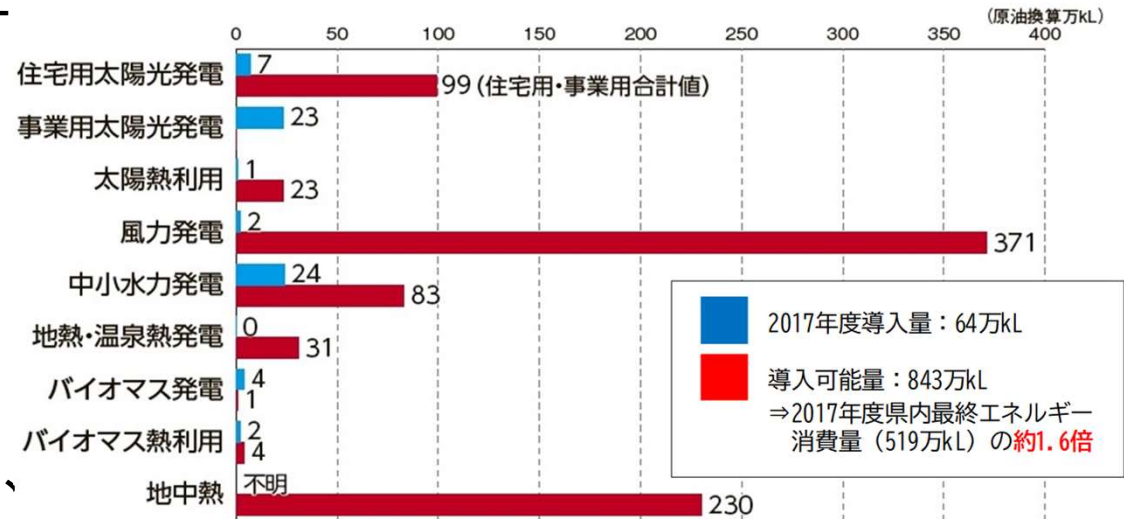
### <1 課題・取組みの方向性>

● 県内の再エネ導入可能量は、最終エネルギー消費量の約1.6倍を賄える可能性がある。

➡ 太陽光、風力、水力、地熱・温泉熱等の地域資源を活用し、再エネ供給を増加させる。

● 送電線は、送電容量の限界や災害時の停電リスクがある。

➡ 送電線整備について国に要望を行うとともに、送電システムに過度に頼らないモデルとして、**空港周辺地域RE100産業エリアの創造**や**太陽光など小型・自家消費型の再エネ施設等の普及拡大**を行う。



県内の再エネ種別の導入可能量

● 再エネ施設の立地にあたっては、環境、景観、防災に係るトラブルを防止して、地域と共生する必要がある。

➡ 本年度公表した「太陽光及び陸上風力発電の再エネ促進区域の設定に関する熊本県基準」とゾーニング図による**再エネ施設の適地誘導**や、立地協定の締結推進による、**再エネ施設整備における環境、景観、防災への配慮向上を促進**する。

● 再エネの積極的な導入により、脱炭素化とともに県内企業の価値向上につながり、ビジネスチャンスが広がる可能性がある。

➡ 中小企業の再エネ電力使用を促進し、県内企業や県内への進出を検討する企業に対して「**くまもとでは再エネ電力100%を目指した企業活動が可能**」という**ブランドづくり**を行う。



## <2 令和5年度の主な取組実績及び令和6年度 of 取組予定>

### ●再エネ先進地の創造(エネルギー政策課)

【R5】当初予算:0千円

- ・環境省の「脱炭素先行地域」に、県と益城町等が共同で提案した「阿蘇くまもと空港周辺地域RE100産業エリアの創造」が選定。

【R6】当初予算案:654,603千円

- ・阿蘇くまもと空港周辺地域RE100産業エリア創造のため、**太陽光発電等の整備**や、再エネの確保・供給の中核となる**地域エネルギー会社**を設立する。



脱炭素先行地域(阿蘇くまもと周辺地域RE100産業エリアの創造)

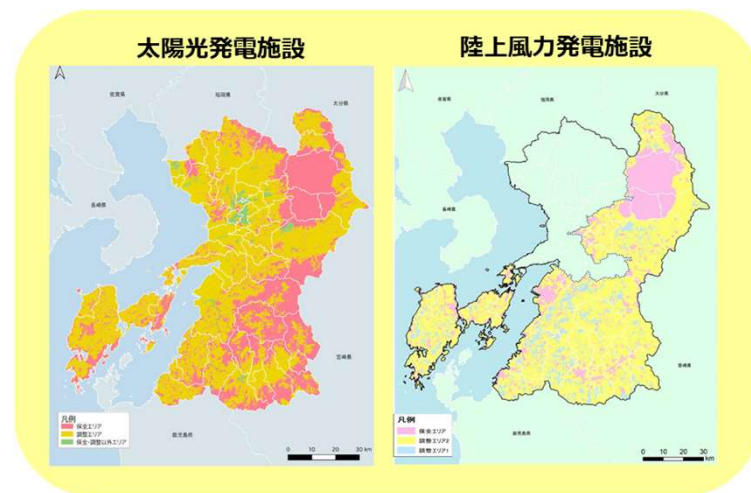
### ●地域と共生した再エネ施設の導入推進(エネルギー政策課)

【R5】当初予算:71,499千円

- ・太陽光及び陸上風力発電の再エネ促進区域設定のための県基準及びゾーニング図を公表。
- ・再エネ事業者と土砂災害等の防災対策や環境保全等に関する協定を締結。
- ・新たに8件8箇所 of 協定を締結し、累計で203件233箇所となった。  
(R6.1月末現在)

【R6】当初予算案:6,854千円

- ・市町村が速やかに再エネ促進区域を設定できるよう、県基準等に基づき支援を実施。
- ・引き続き、地域と共生した再エネ施設の導入に向けて、再エネ事業者との協定締結を推進。



県基準に基づくゾーニング図

## <2 令和5年度の主な取組実績及び令和6年度の取組予定>

### ●小型・自家消費型再エネ施設の普及促進(エネルギー政策課)

【R5】当初予算：9,323千円

・「**小型・自家消費型再エネ施設等普及促進協議会**」において、ルーフトップソーラー導入加速化アクションプランの進捗管理と**ZEH促進アクションプラン**を作成予定。

・既設小規模太陽光発電施設の長期安定電源化のため、発電事業者及びアグリゲーター(とりまとめ者)候補者向けアンケート調査、分析等を実施。

【R6】当初予算案：2,962千円

・同協議会において、ルーフトップソーラー導入加速化アクションプランとZEH促進アクションプランの進捗管理を実施。



住宅向け太陽光発電導入加速化アクションプラン(令和4年度策定)

### ●県内中小企業の再エネ導入促進(エネルギー政策課)再掲

【R5】当初予算：3,000千円

・中小企業が再エネ100%利用を宣言するRE Actionへの参加促進のため、セミナー、交流会、企業へのアドバイザー派遣を実施。**RE Actionに新たに4社が参加し累計で10社となった。(R6. 1月末現在)**

(第2期熊本県まち・ひと・しごと創生総合戦略のKPIを達成)

【R6】当初予算案：3,000千円

・引き続き、中小企業向けのセミナー、交流会、企業へのアドバイザー派遣を実施し、中小企業の再エネ導入を促進。



R5.9.25 RE Action推進セミナー(88名参加)



## <2 令和5年度の主な取組実績及び令和6年度の取組予定>

### ●水素エネルギーの普及(エネルギー政策課)

【R5】当初予算: 4,935千円

- ・FCV(燃料電池自動車)の普及のため、FCVによる公務出張、市町村等と連携したFCVのイベントでの展示(9イベントで約10万人来場)及び災害時の走る電源としてデモンストレーションを実施。
- ・県内FCV台数(39台)、商用水素ステーション数(1箇所)。
- ・九州山口各県と連携し、多くの水素需要が見込まれるFCTラック(燃料電池トラック)など商用水素モビリティの普及を推進。
- ・九州地方知事会で、水素利活用促進等に関する国への要望を実施し、水素保安規制が見直され、車検等のユーザー手続きの負担軽減が図られた。

【R6】当初予算案: 9,426千円

- ・引き続き、FCVによる公務出張、市町村等と連携したFCVのイベント展示等を実施するとともに、九州山口各県と連携し、FCTラックの普及を推進。
- ・水素の社会実装を通じて、早期に水素社会の構築を目指す「水素バリューチェーン推進協議会」へ加入。
- ・県庁スマート水素ステーションは、耐用年数経過及びメンテナンスの困難さのため、撤去を実施。

### ●新規小水力発電所開発可能性調査(企業局)

【R5】当初予算: 26,191千円

【R6】当初予算案: 16,301千円

- ・新規小水力発電所の開発候補地点に関する調査・検討。



トヨタ「ミライ」(令和4年導入)



商用水素モビリティ活用イメージ  
(出典:九州・山口水素エネルギー産業化実務者会議資料)