

## 2.3 地域の脱炭素化促進の取組を後押しするための情報整備

### 2.3.1 自治体再エネ情報カルテ

#### (1) 脱炭素化支援機能に関する搭載情報の基本検討

再エネ計画を検討する上で有用な情報を自治体別に集約し、カルテとして提供することにより自治体の脱炭素化を支援する方法を検討した。搭載情報は自治体別データベースとして整備し、データベースの中から当該自治体の情報を抽出し、エクセルファイルで提供する仕組みとした。自治体再エネ情報カルテの提供方法を図 2.3-1 に示す。特定の自治体を選択することで、その自治体のカルテを別ウィンドウで閲覧またはエクセルをダウンロードすることができる仕組みとした。自治体再エネ情報カルテは図 2.3-2～5 に示す 4 種類のシートから構成されている。

図 2.3-2 に示す「はじめに」シートは、自治体再エネ情報カルテが提供する内容を説明したものである。図 2.3-3 に示す概要版には、再エネのポテンシャルに関する情報や導入実績など、再エネに関する基本情報を掲載することとした。

図 2.3-4 に示す詳細版は概要版の情報に加え、各再エネポテンシャルの細区分の情報も確認できる内容を搭載することとした。図 2.3-5 に示す詳細版（太陽光）は太陽光発電のポテンシャルに関する情報を建物の属性ごとに区分し、掲載することとした。

自治体再エネ情報カルテに搭載する情報のうち、特に導入実績や電気使用量といった現況の把握に必要な情報については、タイムラグがないように REPOS のデータベースの情報を更新し、自治体再エネ情報カルテに情報を反映するようなシステムを検討した。

### 地域脱炭素化支援ツール

ツール説明

例: 麻生区 / 35.224 135.333

自治体選択 緯度経度 操作方法

滋賀県

- 促進区域検討支援ツール
- 再エネ目標設定支援ツール
- 自治体再エネ情報カルテ**

凡例

行政区画

- 行政区画 (都道府県)
- 行政区画 (都道府県)

再生可能エネルギー情報提供システム [REPOS(リーボス)]

操作説明書 | 用語の解説 | ご意見・お問合せ | リンクについて

Copyright Ministry of the Environment Government of Japan. All rights reserved.

環境省 再生可能エネルギー情報提供システム  
[REPOS(リーボス)]

### 自治体再エネ情報カルテ

再エネ計画の上で有用な情報を自治体単位で取りまとめたカルテです。  
自治体再エネ情報カルテの概要版と詳細版は画面最下部よりエクセル形式でダウンロード頂けます。

都道府県コード 25 都道府県名 滋賀県

■ ポテンシャルに関する情報※1、※3

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	—	6,437.939	MW
	土地系	—	10,579.625	MW
	合計	—	17,017.565	MW
風力	陸上風力	20,740.900	3,538.700	MW
中小水力	河川部	63.707	63.556	MW
	農業用水路	0.000	0.000	MW

図 2.3-1 REPOS 上での提供方法

## はじめに

### ■自治体再エネ情報カルテについて

地方公共団体実行計画や再生可能エネルギー(再エネ)関連の行政計画策定の上で有用な情報を自治体単位でとりまとめたカルテです。再エネの導入ポテンシャルに関する情報や、導入実績、需要量といった現状把握に実用的な情報が整理されています。本カルテは概要版1つと詳細版2つの計3つのシートからなります。

### ■概要版について

概要版には、再エネに関連する各種検討の基本となる情報を掲載しています。掲載されている情報は以下になります。

- ・賦存量(風力、中小水力、地熱)
- ・導入ポテンシャル(太陽光、風力、中小水力、バイオマス、地熱)
- ・導入実績(太陽光、風力、水力、バイオマス、地熱)
- ・需要量等(電気使用量、熱需要量)
- ・関連情報(ゼロカーボンシティの表明、地方公共団体実行計画の策定状況)

### ■詳細版について

詳細版には、概要版の情報に加えて、より詳しく情報を掲載しています。掲載されている情報は以下になります。()の内容は概要版になく、詳細版のみにある情報です。

- ・賦存量(各再エネ種の年間発電電力量)
- ・導入ポテンシャル(各再エネ種の年間発電電力量)
- ・導入実績量(各再エネ種の年間発電電力量、太陽熱、地中熱の導入実績)
- ・需要量等
- ・関連情報(地方公共団体実行計画の名称、目標年)

### ■詳細版(太陽光)について

詳細版(太陽光)には、太陽光の導入ポテンシャルの細区分の情報を掲載しています。細区分は以下になります。

#### 【建物系】

- ・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

#### 【土地系】

- ・最終処分場(一般廃棄物)
- ・耕地(田、畑)
- ・荒廃農地※(再生利用可能、再生利用困難)
- ・ため池

※荒廃農地\_再生利用可能(営農型)は、すべての荒廃農地に営農型太陽光を設置した場合の推計値を示しています。

・すべての荒廃農地に地上設置型太陽光を設置した場合の推計値: 荒廃農地\_再生利用可能(地上設置型)  
・農用地区域内は営農型太陽光、農用地区域外は地上設置型太陽光を設置した場合の推計値: 再生利用可能(農用地区域: 営農型、農用地区域外: 地上設置型)は\*参考として掲載しています。

### ■参考資料について

- ・ポテンシャルに関する定義や推計手法については右のリンクをご参照ください。 [○利用解説書](#)
- ・各種情報の出典や集計年については右のリンクをご参照ください。 [○出典情報](#)

図 2.3-2 はじめに

### 自治体再エネ情報カルテ(概要版)

都道府県コード ○○ 都道府県 ○○県  
市町村コード ○○○○ 市町村 △△市

#### ■ポテンシャルに関する情報※1、※3

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	—	●	MW
	土地系	—	●	MW
	合計	—	●	MW
風力	陸上風力	●	●	MW
中小水力	河川部	●	●	MW
	農業用水路	●	●	MW
	合計	●	●	MW
バイオマス	木質バイオマス	—	—	MW
地熱	合計	●	●	MW
再生可能エネルギー(電気)合計		—	●	MW
再生可能エネルギー(熱)合計		—	●	MWh/年
太陽熱		—	●	GJ/年
地中熱		—	●	GJ/年
再生可能エネルギー(熱)合計		—	●	GJ/年

#### ■導入実績に関する情報※2

大区分	中区分	導入実績量	単位
太陽光	10kW未満	●	MW
	10kW以上	●	MW
	合計	●	MW
風力		●	MW
水力		●	MW
バイオマス		●	MW
地熱		●	MW
再生可能エネルギー(電気)合計		●	MW
		●	MWh/年

#### ■需要量に関する情報

区分	需要量等	単位
区域の電気使用量※4	●	MWh/年
熱需要量	●	GJ/年

#### ■関連情報

大区分	関連情報
ゼロカーボンシティの表明	●
地方公共団体実行計画(区域施策編)	●

備考:

「■ポテンシャルに関する情報」の再エネの区分と「■導入実績に関する情報」の区分は一致していません。「■ポテンシャルに関する情報」の区分は、こちらより、「■導入実績に関する情報」の区分は「固定価格買取制度 情報公開用ウェブサイト」(経済産業省)よりご確認ください。また、ポテンシャルの推計年度、各種情報の統計年度や出典はこちらよりご確認ください。

※1 ポテンシャル(賦存量、導入ポテンシャル)の推計手法の詳細については、REPOSウェブサイトの概要資料や報告書をご確認ください。

※2 「■導入実績に関する情報」の各区分の値は「自治体排出量カルテ」(環境省)の「④再エネ導入量の把握」で示されている値を引用して集計しています。この値は、「固定価格買取制度 情報公開用ウェブサイト」:B表 市町村別認定・導入量(経済産業省)をもとに集計されたものです。

※3 「—」は推計対象外あるいは数値がないことを示しています。

※4 区域の電気使用量は「自治体排出量カルテ」(環境省)の「④再エネ導入量の把握」で示されている値を引用して集計しています。この値は、「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(Ver.1.1)(令和3年3月)」(環境省)の標準的手法を参考に、総合エネルギー統計及び都道府県別エネルギー消費統計の部門別の電気使用量を各部門の活動量で按分して推計されています。統計資料の公表年度の違いから最新年度の区域の電気使用量は、その1年度前の値が用いられています。

Ver.1

図 2.3-3 概要版

自治体再エネ情報カルテ(詳細版)				
都道府県コード	〇〇	都道府県	〇〇県	
市町村コード	〇〇〇〇〇	市町村	〇〇市	
■ポテンシャルに関する情報※1、※3				
大区分	中区分	既存量	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	—	●	MW
		—	●	MWh/年
	土地系	—	●	MW
		—	●	MWh/年
	合計	—	●	MWh/年
風力	陸上風力	●	●	MW
		●	●	MWh/年
中小水力	河川部	●	●	MW
		●	●	MWh/年
	農業用水路	●	●	MW
		●	●	MWh/年
	合計	●	●	MWh/年
バイオマス	木質バイオマス	—	—	MW
		—	—	MWh/年
地熱	蒸気フラッシュ	●	●	MW
		●	●	MWh/年
	バイナリー	●	●	MW
		●	●	MWh/年
	低温バイナリー	●	●	MWh/年
	合計	●	●	MWh/年
再生可能エネルギー(電気)合計		—	●	MW
		—	●	MWh/年
太陽熱	太陽熱	—	—	GJ/年
地中熱	地中熱	—	—	GJ/年
再生可能エネルギー(熱)合計		—	●	GJ/年

自治体再エネ情報カルテ(詳細版 太陽光)					
都道府県コード	〇〇	都道府県	〇〇県		
市町村コード	〇〇〇〇〇	市町村	〇〇市		
■ポテンシャルに関する情報(太陽光)					
中区分	小区分1	小区分2	導入ポテンシャル	単位	
建物系	官公庁		●	MW	
			●	MWh/年	
	病院		●	MW	
			●	MWh/年	
	学校		●	MW	
			●	MWh/年	
	戸建住宅等		●	MW	
			●	MWh/年	
	集合住宅		●	MW	
			●	MWh/年	
土地系	工場・倉庫		●	MW	
			●	MWh/年	
	その他建物		●	MW	
			●	MWh/年	
	鉄道駅		●	MW	
			●	MWh/年	
	合計		●	MW	
			●	MWh/年	
最終処分場	一般廃棄物		●	MW	
			●	MWh/年	
	耕地	田		●	MW
				●	MWh/年
	畑			●	MW
				●	MWh/年
	荒廃農地※	再生利用可能(営農型)		●	MW
				●	MWh/年
	再生利用困難		●	MW	
			●	MWh/年	
ため池			●	MW	
			●	MWh/年	
	合計		●	MW	
			●	MWh/年	
※参考	再生利用可能(地上設置型)		●	MW	
	再生利用可能(農用地区域は営農型、農用地区域以外は地上設置型)		●	MWh/年	
			●	MW	
			●	MWh/年	

図 2.3-4 詳細版

自治体再エネ情報カルテ(詳細版 太陽光)					
都道府県コード	〇〇	都道府県	〇〇県		
市町村コード	〇〇〇〇〇	市町村	〇〇市		
■ポテンシャルに関する情報(太陽光)					
中区分	小区分1	小区分2	導入ポテンシャル	単位	
建物系	官公庁		●	MW	
			●	MWh/年	
	病院		●	MW	
			●	MWh/年	
	学校		●	MW	
			●	MWh/年	
	戸建住宅等		●	MW	
			●	MWh/年	
	集合住宅		●	MW	
			●	MWh/年	
土地系	工場・倉庫		●	MW	
			●	MWh/年	
	その他建物		●	MW	
			●	MWh/年	
	鉄道駅		●	MW	
			●	MWh/年	
	合計		●	MW	
			●	MWh/年	
最終処分場	一般廃棄物		●	MW	
			●	MWh/年	
	耕地	田		●	MW
				●	MWh/年
	畑			●	MW
				●	MWh/年
	荒廃農地※	再生利用可能(営農型)		●	MW
				●	MWh/年
	再生利用困難		●	MW	
			●	MWh/年	
ため池			●	MW	
			●	MWh/年	
	合計		●	MW	
			●	MWh/年	
※参考	再生利用可能(地上設置型)		●	MW	
	再生利用可能(農用地区域は営農型、農用地区域以外は地上設置型)		●	MWh/年	
			●	MW	
			●	MWh/年	

図 2.3-5 詳細版 (太陽光)

## (2) 脱炭素化支援機能の搭載情報の収集・整理

自治体再エネ情報カルテに搭載する情報について、概要版の搭載情報一覧を表 2.3-1 に、詳細版の搭載情報一覧を表 2.3-2 に示す。搭載情報のうち、外部から情報収集をし、搭載する情報の一覧は表 2.3-3 に示すとおりである。

表 2.3-1 搭載情報案（概要版）

情報区分	搭載情報区分		搭載形式
ポテンシャルに関する情報	賦存量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 風力（陸上風力）</li> <li>・ 中小水力（河川部、農業用水路）</li> <li>・ 地熱</li> </ul>	○（MW）
	導入ポテンシャル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽光（建物系、土地系）</li> <li>・ 風力（陸上風力）</li> <li>・ 中小水力（河川部、農業用水路）</li> <li>・ 地熱</li> </ul>	○（MW）
		再生可能エネルギー（電気）合計	○（MW、MWh/年）
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽熱</li> <li>・ 地中熱</li> </ul>	○（GJ/年）
		再生可能エネルギー（熱）合計	○（GJ/年）
導入実績に関する情報	導入実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽光（10kW未満、10kW以上）</li> <li>・ 風力</li> <li>・ 水力</li> <li>・ 地熱</li> </ul>	○（MW）
		再生可能エネルギー（電気）合計	○（MW、MWh/年）
需要量に関する情報	需要量等	区域の電気使用量	○（MWh/年）
		熱需要量	○（GJ/年）
関連情報	関連情報	ゼロカーボンシティの表明	あり/なし
		地方公共団体実行計画（区域施策編）	あり/なし

表 2.3-2 搭載情報案（詳細版）

情報区分	搭載情報区分		搭載形式	
ポテンシャルに関する情報	賦存量	・風力（陸上風力） ・中小水力（河川部、農業用水路） ・地熱 （蒸気フラッシュ、バイナリー、低温バイナリー）	○（MW）、○ （MWh/年）	
		・太陽光（建物系、土地系） ・風力（陸上風力） ・中小水力（河川部、農業用水路） ・地熱 （蒸気フラッシュ、バイナリー、低温バイナリー）	○（MW）、○ （MWh/年）	
	導入ポテンシャル	再生可能エネルギー（電気）合計	○（MW）、○ （MWh/年）	
		・太陽熱 ・地中熱	○（GJ/年）	
		再生可能エネルギー（熱）合計	○（GJ/年）	
導入実績に関する情報	導入実績量	・太陽光（10kW未満、10kW以上） ・風力 ・水力 ・地熱	○（MW）、○ （MWh/年）	
		再生可能エネルギー（電気）合計	○（MW）、○ （MWh/年）	
		太陽熱（太陽熱温水器、ソーラーシステム）	○（台）、○（m <sup>2</sup> ）	
		地中熱（クローズドループ、オープンループ、供用）	○（件）、○（kW）	
需要量に関する情報	需要量等	区域の電気使用量	○（MWh/年）	
		熱需要量	○（GJ/年）	
関連情報	関連情報	ゼロカーボンシティの表明	あり/なし	
		地方公共団体実行計画（区域施策編）	策定状況	あり/なし
			計画名称	「○○実行計画」
			目標年	20▲▲年

表 2.3-3 搭載情報の収集先一覧

搭載情報区分		情報出典元	情報収集先
導入実績量	再生可能エネルギー（電気）	自治体排出量カルテ「④再エネ導入量の把握」	環境省環境計画課
	太陽熱	2020 ソーラーシステムデータブック	一般社団法人ソーラーシステム振興協会
	地中熱	令和2年度地中熱利用状況調査業務報告書	環境省水・大気環境局土壌環境課地下水・地盤環境室
需要量等	区域の電気使用量	自治体排出量カルテ「④再エネ導入量の把握」	環境省環境計画課
関連情報	ゼロカーボンシティの表明	ゼロカーボンシティ取組一覧（表明自治体）	
	地方公共団体実行計画（区域施策編）	地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査結果（令和元年10月1日現在）	

### (3) 収集・整理した脱炭素化支援機能に係る搭載情報の整備

自治体再エネ情報カルテに搭載する情報のうち、収集・整理した搭載情報の整備を行った。

#### ① ポテンシャルに関する情報

今年度及び過年度に推計した賦存量並びに導入ポテンシャルの整備を行った。整備した賦存量及び導入ポテンシャルを表 2.3-4 に示す。

表 2.3-4 ポテンシャルに関する情報の整備内容

再エネ	搭載内容	単位	年度*	備考	
太陽光	導入ポテンシャル	MW	令和3年度 (令和3年度)	推計方法：令和3年度再エネ導入ポテンシャルに係る情報活用及び提供方策検討等調査報告書（環境省）	
風力	賦存量	MW			
	導入ポテンシャル	MWh/年			
中小水力	河川部	賦存量		MW	推計方法：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整備報告書（環境省）
		導入ポテンシャル		MWh/年	
	農業用水路	賦存量		MW	推計方法：平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査（環境省）
		導入ポテンシャル		MWh/年	
地熱	賦存量	MW		推計方法：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整備報告書（環境省）	
	導入ポテンシャル	MWh/年			
太陽熱	導入ポテンシャル	GJ/年		推計方法：平成25年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備報告書（環境省）	
地中熱	導入ポテンシャル	GJ/年	推計方法：平成27年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備報告書（環境省）		

※（ ）がっていない年度は公表年度、（ ）がついている年度は推計年度を示す。

#### ② 導入実績に関する情報

##### (1) 再生可能エネルギー（電気）

再エネ電気（太陽光・風力・水力・地熱）の導入実績に関する情報について整備を行った。再エネ電気の導入実績に関する情報の整備内容を表 2.3-5 に示す。導入実績に関する情報は「自治体排出量カルテ」（環境省計画課）の「④再エネ導入量の把握」で示されている値を引用して集計した。この値は、「固定価格買取制度 情報公開用ウェブサイト：B表 市町村別認定・導入量」（経済産業省）をもとに集計されたものである。自治体排出量カルテで集計された設備容量の単位を kW から MW に変換し、さらに自治体排出量カルテで使用されている設備利用率に基づいて年間発電電力量（MWh/年）を算出した。



表 2.3-5 導入実績に関する情報の整備内容（再エネ電気）

再エネ	搭載内容	単位	年度※	出典	備考
太陽光	設備容量	MW	令和3年度 (令和元年度)	自治体排出量 カルテ「④再 エネ導入量の 把握」 (環境省)	自治体排出量カルテで示されている「区域の再生可能エネルギーの設備容量の導入状況」は「固定価格買取制度 情報公開用ウェブサイト：B表 市町村別認定・導入量」（経済産業省）を基に集計されている。 同じく「区域の再生可能エネルギーによる発電電力量」は「区域の再生可能エネルギーの設備容量の導入状況」と調達価格等算定委員会「調達価格等に関する意見」の設備利用率から推計されている。
	発電電力量	MWh/年			
風力	設備容量	MW			
	発電電力量	MWh/年			
水力	設備容量	MW			
	発電電力量	MWh/年			
バイオマス	設備容量	MW			
	発電電力量	MWh/年			
地熱	設備容量	MW			
	発電電力量	MWh/年			

※（ ）がついていない年度は公表年度、（ ）がついている年度は集計対象年度を示す。

## (2) 再生可能エネルギー（熱）

再エネ熱（太陽熱・地中熱）の導入実績データについて整備を行った。再エネ熱の導入実績に関する情報の整備内容を表 2.3-6 に示す。太陽熱の導入実績は（一社）ソーラーシステム振興協会による太陽熱設置実績データをもとに、都道府県ごとの設置実績（設置台数、集熱面積）を整理した。市町村別の情報は集計が行われていないため、自治体再エネ情報カルテには都道府県別の情報のみを搭載することとした。

地中熱の導入実績は令和2年度地中熱利用状況調査で取得した原簿のデータを整理した。表 2.3-7 に示すとおり、原簿で集計されている自治体名と本調査で集計する自治体名に相違が確認されたため、本調査で集計する自治体名に合わせることにした。データに登録されている自治体名から市町村名が特定できない場合は、都道府県に区分して集計することとした。したがって、市区町村の合計は都道府県の合計数と一致しない。

表 2.3-6 導入実績に関する情報の整備内容（再エネ熱）

再エネ		詳細	単位	年度※	出典	備考
太陽熱	ソーラーシステム	出荷台数の累積	台	令和2年度 (令和2年度)	2020 ソーラーシステムデータブック (一般社団法人ソーラーシステム振興協会)	・都道府県単位の集計
		集熱面積の累積	m <sup>2</sup>			
	太陽温水器	出荷台数の累積合計	台			
		集熱面積の累積合計	m <sup>2</sup>			
地中熱 ※ヒートポンプのみ	オープンループ	施設件数	件	令和2年度 (令和2年度)	令和2年度地中熱利用状況調査業務報告書（環境省水・大気環境局土壌環境課地下水・地盤環境室）	・都道府県、市町村単位の集計 ・施設件数は最大能力のデータがある施設のみ集計 ・市町村が特定できないデータがあるため、都道府県と市町村の合計値が一致しない
		最大能力の合計	kW			
	クローズドループ	施設件数	件			
		最大能力の合計	kW			
	供用	施設件数	件			
		最大能力の合計	kW			

※（ ）がついていない年度は公表年度、（ ）がつけている年度は集計対象年度を示す。

表 2.3-7 「令和2年度地中熱利用状況調査業務報告書」で整理された自治体名と自治体再エネ情報カルテにおける自治体名の記載変更について

原簿での自治体名	自治体再エネ情報カルテでの搭載
1. 郡名（または島名）のみ記載されている	1つの郡に複数の市町村が含まれる場合と、1つの市町村のみを含む場合があるため、都道府県別のデータのみに集計した 島も郡と同様に、市町村名は書かず都道府県とした 例) 北海道 勇払郡→北海道
2. 郡名と市区町村名が含まれる	郡名は含めず、市町村名のみ記載した 例) 青森県 南津軽郡田舎館村→青森県 田舎館村
3. 合併や改称等により市区町村名が変わっている	最新の市区町村名を記載した 例) 兵庫県 朝来町→兵庫県 朝来市
4. 東京都の区に含まれる町名のみ記載されている	町が属す区名を記載した 例) 東京都 巣鴨→東京都 豊島区
5. 市に含まれる区名のみ記載されている	区が属す市名を記載した 例) 神奈川県 金沢区→神奈川県 横浜市

### ③ 需要量等に関する情報

需要量等の情報について整備を行った。需要量に関する情報の整備内容を表 2.3-8 に示す。区域の電気使用量は「自治体排出量カルテ」（環境省計画課）の「④再エネ導入量の把握」で示されている値を整備した。熱需要量は REPOS で推計したデータを整備した。

表 2.3-8 需要量に関する情報の整備内容

需要量等	単位	年度*	出典	備考
区域の電気使用量	MWh/年	令和3年度 (平成30年度)	自治体排出量カルテ 「④再エネ導入量の把握」(環境省)	区域の電気使用量は、自治体排出量カルテで示されている「令和元年度」の「区域の電気使用量」を引用して集計している。ただし、この「区域の電気使用量」は統計資料の公表年度の違いから、自治体排出量カルテの記載よりも1年度前の値が用いられている。 自治体排出量カルテで示されている「区域の電気使用量」は、「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(Ver1.1)(令和3年3月)」(環境省)の標準的手法を参考に、総合エネルギー統計及び都道府県別エネルギー消費統計の部門別の電気使用量を各部門の活動量で按分して推計されている。
熱需要量	GJ/年	令和3年度 (令和3年度)	令和3年度再エネ導入ポテンシャルに係る情報活用及び提供方策検討等調査報告書(環境省)	—

※ ( ) がついていない年度は公表年度、( ) がついている年度は集計対象年度を示す。

### ④ 関連情報

関連情報について整備を行った。関連情報の整備内容を表 2.3-9 に示す。ゼロカーボンシティの表明は、環境省環境計画課による「ゼロカーボンシティ取組一覧(表明自治体)」の調査結果を整備した。地方公共団体実行計画(区域施策編)に関する情報は、環境省環境計画課による「地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査結果」を整備し、策定状況、計画名称及び目標年について搭載することとした。

表 2.3-9 関連情報に関する整備内容

関連情報	年度*	出典	備考
ゼロカーボンシティの表明	令和3年度 (令和3年度)	ゼロカーボンシティ取組一覧 (表明自治体)(環境省)	令和4年1月時点
地方公共団体実行 計画(区域施策編)	策定状況	地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律 施行状況調査結果(環境省)	令和元年10月1日 時点
	計画名称		
	目標年		

※ ( ) がついていない年度は公表年度、( ) がついている年度は集計対象年度を示す。

#### (4) 脱炭素化支援機能の搭載情報の作成

脱炭素支援機能の搭載情報は、システムのデータベースに搭載した。

また、図 2.3-6 に示すとおり、自治体再エネ情報カルテに搭載する各種情報の出典、推計年・集計年を整理した資料を作成した。

自治体再エネ情報カルテ 各種情報の出典、推計年・集計年					
<b>■ポテンシャルに関する情報</b>					
大区分	推計内容	出典	公表年度	推計年度	備考
太陽光	導入ポテンシャル	REPOS>ホーム>再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー>太陽光>概要とデータ利活用方法	令和3年度	令和3年度	推計方法は、「令和3年度再エネ導入ポテンシャルに係る情報活用及び提供方針検討等調査報告書」(環境省)に記載されている。
風力	賦存量、導入ポテンシャル	REPOS>ホーム>再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー>風力>概要とデータ利活用方法			
中小水力	賦存量、導入ポテンシャル	REPOS>ホーム>再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー>中小水力>概要とデータ利活用方法			
地熱	賦存量、導入ポテンシャル	ホーム>再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー>地熱>概要とデータ利活用方法	令和元年度	令和元年度	河川部の推計方法は、「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整備報告書」(環境省)に記載されている。 農業用水路の推計方法は、「平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査」(環境省)に記載されている。 発電容量は令和2年に修正。 推計方法は、「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整備報告書」(環境省)に記載されている。
太陽熱	導入ポテンシャル	ホーム>再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー>太陽熱>概要とデータ利活用方法			推計方法は、「平成25年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備報告書」(環境省)に記載されている。
地中熱	導入ポテンシャル	ホーム>再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー>地中熱>概要とデータ利活用方法			推計方法は、「平成27年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備報告書」(環境省)に記載されている。
<b>■導入実績に関する情報</b>					
区分	集計内容	出典	公表年度	集計対象年度	備考
太陽光	設備容量、発電電力量				
風力	設備容量、発電電力量				
水力	設備容量、発電電力量	自治体排出量カルテ「④再エネ導入量の把握」(環境省)	令和3年度	令和元年度	導入実績は、自治体排出量カルテで示されている「令和元年度」の「区域の再生可能エネルギーの設備容量の導入状況」及び「区域の再生可能エネルギーによる発電電力量」を引用して集計している。 自治体排出量カルテで示されている「区域の再生可能エネルギーの設備容量の導入状況」は「固定価格買取制度 情報公開ウェブサイト」:B表 市町村別認定・導入量(経済産業省)を基に集計されている。同じく「区域の再生可能エネルギーによる発電電力量」は「区域の再生可能エネルギーの設備容量の導入状況」と採選価格等算定委員会「調達価格等に関する意見」の設備利用率から集計されている。
バイオマス	設備容量、発電電力量				
地熱	設備容量、発電電力量				
太陽熱	設置台数、集熱面積	2020ソーラーシステムデータブック(一般社団法人ソーラーシステム振興協会)	令和2年度	令和2年度	太陽熱の導入実績は、一般社団法人ソーラーシステム振興協会が実施した自主統計をもとに製造府県ごとの設置台数、集熱面積を示している。
地中熱	設置件数、最大能力	令和2年度地中熱利用状況調査報告書(環境省水・大気環境局土壌環境課地下水・地熱環境課)	令和2年度	令和2年度	地中熱の導入実績は、ヒートポンプシステム(オーブンループ、クローズドループ、併用)の設置実績(設置件数、最大能力)を示している。
<b>■需要量に関する情報</b>					
区分	集計内容	出典	公表年度	集計対象年度	備考
区域の電気使用量		自治体排出量カルテ「④再エネ導入量の把握」(環境省)	令和3年度	平成30年度	区域の電気使用量は、自治体排出量カルテで示されている「令和元年度」の「区域の電気使用量」を引用して集計している。ただし、この「区域の電気使用量」は統計資料の公表年度の遅いから、自治体排出量カルテの記載よりも1年度前の値が用いられている。 自治体排出量カルテで示されている「区域の電気使用量」は、「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(Ver1.1)(令和3年3月)」(環境省)の標準的手法を参考に、総合エネルギー統計及び都道府県別エネルギー消費統計の部門別の電気使用量を各部門の活動量で按分して推
熱需要量		令和3年度再エネ導入ポテンシャルに係る情報活用及び提供方針検討等調査報告書(環境省)	令和3年度	令和3年度	
<b>■関連情報</b>					
大区分	推計内容	出典	公表年度	集計対象年度	備考
ゼロカーボンシティの表明		ゼロカーボンシティ取組一覧(表明自治体)(環境省)	令和3年度	令和3年度	令和4年1月時点
地方公共団体実行計画(区域施策編)		地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査結果(令和元年10月1日現在)(環境省)	令和2年度	令和元年度	

※「公表年度」は出典資料が公表・公開された年度を示す。「推計年度」はポテンシャルの推計年度を示す。「集計対象年度」は各集計項目の元となる統計データ等が作成された年度を示す。

図 2.3-6 各種情報の出典、推計年・集計年

## 2.3.2 脱炭素化支援機能に関する改修計画の作成

新たな機能の提供に伴い、利用者が必要とするメニューやツールに到達しやすくするため、ウェブサイトの構成やメニューの配置を見直すこととした。

特に、自治体向けのメニューについては、一元化して配置することとした。

環境省 再生可能エネルギー情報提供システム [REPOS(リーボス)]

YAHOO! JAPAN

検索

ホーム | はじめに | エネルギー種別情報 | 自治体別情報 | 分析ツール | データと報告書 | ご意見・お問合せ

**REPOS** | 再生可能エネルギー情報提供システム  
Renewable Energy Potential System

日本の再生可能エネルギー導入ポテンシャルやその考え方、その他再エネ導入促進のための情報を提供しています。

太陽光	風力	中小水力
地熱	地中熱	太陽熱

**お知らせ**

- ▶ 2021年8月20日 ポテンシャルデータ (CSV) のダウンロード機能で、北海道地域 (道東、道央、道南、道北) の「太陽光公共系等L3\_設備容量(千kW)」と「太陽光L3\_年間発電電力量(千kWh/年)」が正しく出力されない不具合を修正しました
- ▶ 2021年4月28日 「令和2年度再生可能エネルギー導入ポテンシャルに関する調査委託業務報告書」、「令和2年度再エネ導入ポテンシャル情報を活用した再エネ導入促進委託業務報告書」を掲載しました。
- ▶ 2021年3月22日 以下の情報を掲載しました。
  - ・地図情報 (FIT認定設備、系統マップ、既設発電所、発電所計画地、砂防堰堤 (国土交通省管理))
  - ・市区町村別ポテンシャル情報のダウンロードツール
  - ・地熱ポテンシャルの更新データ
- ▶ 2021年1月22日 「令和元年度再生可能エネルギーに関するソ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」の記載内容の一部を修正しました。
- ▶ 2020年6月26日 再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS) (1.0版) を公開しました。

[過去のお知らせ](#)

再生可能エネルギー情報提供システム [REPOS(リーボス)]

本サイトの目的と概要 | 用語の解説 | データ利用について | 操作説明書 | 過去のお知らせ | ご意見・お問合せ | リンクについて | 関連リンク

Copyright Ministry of the Environment Government of Japan. All rights reserved

図 2.3-7 (1) トップページ (現状)



図 2.3-7 (2) トップページ (改良後)

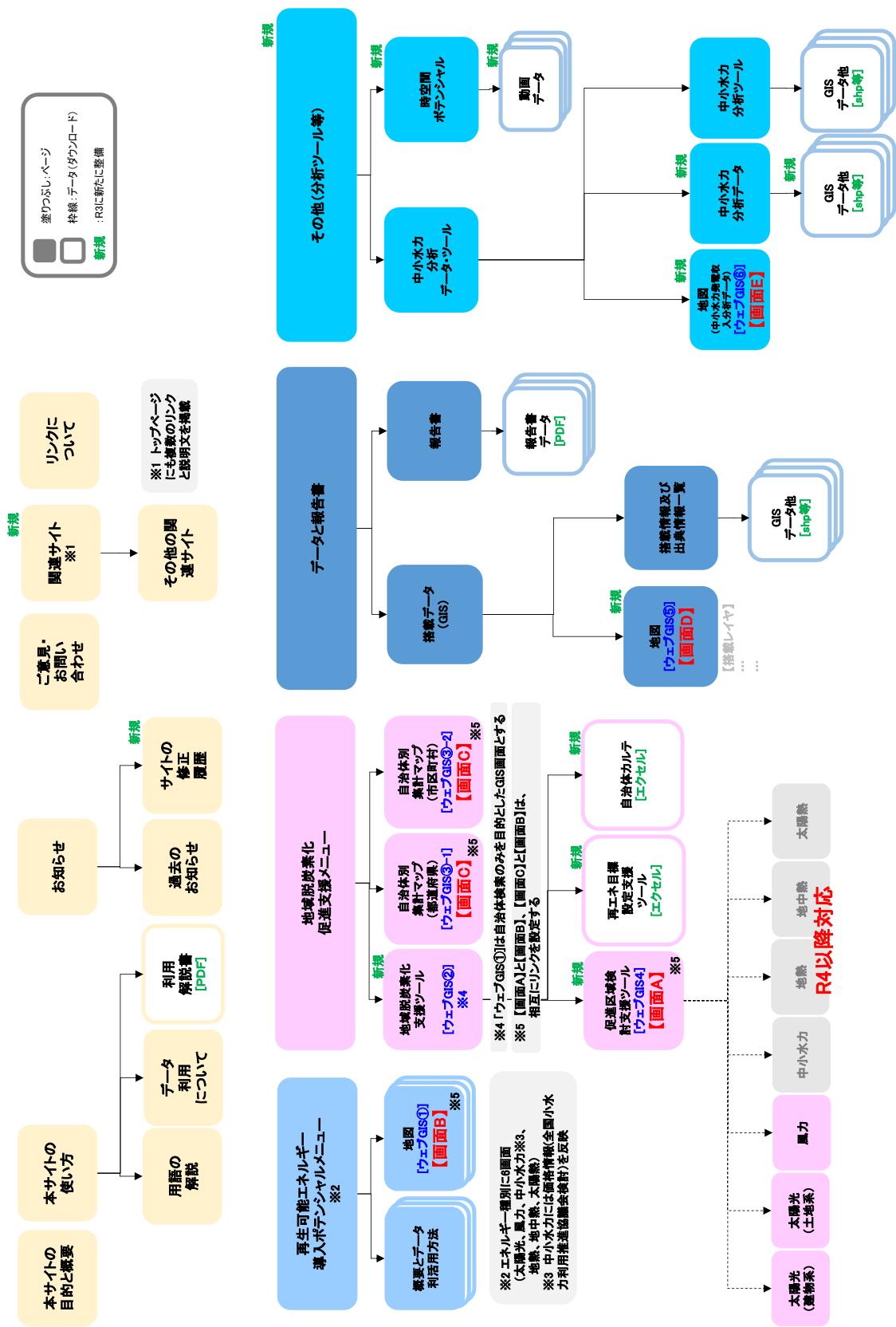


図 2.3-8 REPOS の全体構成 (改良後)

## 2.3.3 脱炭素化支援機能に関する機能改修

### (1) 画面改修

#### 1) 地域脱炭素化支援ツール

脱炭素化支援機能に関する改修計画を基に、機能改修を行った。自治体再エネ情報カルテは図 2.3-9 の地図画面から、対象の自治体を選択して出力する。



図 2.3-9 地域脱炭素化支援ツール画面

#### 2) 画面遷移

自治体再エネ情報カルテの出力機能について、対象機能への画面遷移は[トップページ > 地域脱炭素化支援ツール > 自治体再エネ情報カルテ]となる。



図 2.3-10 トップページ画面(地域脱炭素化支援ツールへのリンク)



自治体再エネ情報カルテの出力はユーザーが選択した都道府県・市町村単位で、エクセルの出力を行う。都道府県・市町村は地図画面から都道府県または市町村を画面から選択する。選択のイメージ図を図 2.3-11、図 2.3-12 に示す。

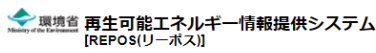


図 2.3-11 都道府県での自治体選択



図 2.3-12 市町村での自治体選択

自治体選択後、自治体再エネ情報カルテの情報が対象自治体の情報で表示がされる(図 2.3-13)。画面に表示された情報を含めた自治体再エネ情報カルテのエクセルは画面下部にあるリンクからダウンロードを行うことが出来る。



**自治体再エネ情報カルテ**

再エネ計画の上で有用な情報を自治体単位で取りまとめたカルテです。  
自治体再エネ情報カルテの概要版と詳細版は画面最下部よりエクセル形式でダウンロード頂けます。

都道府県コード 13      都道府県名 東京都

自治体再エネ情報カルテ

✖ 閉じる

■ ポテンシャルに関する情報※1、※3

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	—	2,914.089	MW
	土地系	—	3,800.541	MW
	合計	—	6,714.630	MW
風力	陸上風力	12,385.000	641.100	MW
中小水力	河川部	16.437	15.506	MW
	農業用水路	0.000	0.000	MW
	合計	16.437	15.506	MW
バイオマス	木質バイオマス	0.000	0.000	MW
地熱	合計	—	525.475	MW
<b>再生可能エネルギー（電気）合計</b>		<b>12,401.437</b>	<b>7,896.711</b>	MW
		<b>26,834,178.788</b>	<b>7,516,453.502</b>	MWh/年
太陽熱		—	23,326,967.035	GJ/年
地中熱		—	284,937,731.778	GJ/年
<b>再生可能エネルギー（熱）合計</b>		—	<b>308,264,698.813</b>	GJ/年

■ 導入実績に関する情報※2

大区分	中区分	導入実績量	単位
太陽光	10kW未満	416.250	MW
	10kW以上	147.610	MW
	合計	563.870	MW
風力		3.650	MW
水力		0.740	MW
バイオマス		168.340	MW
地熱		0.000	MW
<b>再生可能エネルギー（電気）合計</b>		<b>736.600</b>	MW
		<b>1,886,396.870</b>	MWh/年

■ 需要量に関する情報

区分1	需要量等	単位
区域の電力使用量※4	83,069,798.003	MWh/年
熱需要量	624,267,929.686	GJ/年

■ 関連情報

大区分	関連情報
ゼロカーボンシティの表明	あり
地方公共団体実行計画（区域施策編）	あり

備考：

「■ポテンシャルに関する情報」の再エネの区分と「■導入実績に関する情報の区分」は一致していません。「■ポテンシャルに関する情報」の区分は、こちらより、「■導入実績に関する情報」の区分は「固定価格買取制度情報公開用ウェブサイト」（経済産業省）よりご確認ください。また、ポテンシャルの推計年度、各種情報の統計年度や出典はこちらよりご確認ください。

※1 ポテンシャル（賦存量、導入ポテンシャル）の推計手法の詳細については、REPOSウェブサイトの概要資料や報告書をご確認ください。

※2 「■導入実績に関する情報」の各区分の値は「自治体排出量カルテ」（環境省）の「④再エネ導入量の把握」で示されている値を引用して集計しています。この値は、「固定価格買取制度情報公開用ウェブサイト：B表 市町村別認定・導入量」（経済産業省）をもとに集計されたものです。

※3 「—」は推計対象外あるいは数値がないことを示しています。

※4 区域の電気使用量は「自治体排出量カルテ」（環境省）の「④再エネ導入量の把握」で示されている値を引用して集計しています。この値は、「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（Ver1.1）」（令和3年3月）（環境省）の標準的手法を参考に、総合エネルギー統計及び都道府県別エネルギー消費統計の部門別の電気使用量を各部門の活動量で按分して推計されています。統計資料の公表年度の違いから最新年度の区域の電気使用量は、その1年度前の値が用いられています。

自治体再エネ情報カルテをエクセル形式でダウンロードできます。  
[自治体再エネ情報カルテ](#)

図 2.3-13 自治体再エネ情報カルテ画面

## (2) 現状搭載データの見直し及びデータ定義書の作成

### 1) 中小水力データの見直し

平成 27 年度業務時に作成された賦存量データでは既設発電所を対象外として設備容量が算出されていたが、令和元年度業務時に作成された年間発電電力量データでは既設発電所の扱いが考慮されていなかったため、数値が過大評価となっていた。そのため、今回データの見直しを行い、年間発電電力量の再算出を行った。

### 2) 地熱ポテンシャル（低温バイナリー）の見直し

令和元年度に解析した低温バイナリーに関するポテンシャル推計結果について、マップデータと集計データに相違が見られたため、データの見直しを行った。

### 3) データ定義書の作成

REPOS のダウンロードページに掲載しているポテンシャル情報等の GIS データについて、ユーザが利用しやすいようにデータ定義書（データに関する説明文書）を作成した。定義書の構成および作成した定義書を表 2.3-10、図 2.3-14～図 2.3-17 に示す。また、定義書をもとに REPOS ダウンロードページに掲載するデータの構造修正を行った。

表 2.3-10 ポテンシャル情報 データ定義書 構成

項目 1	項目 2	記載内容
1. はじめに	-	データの概要説明
2. データ内容について	(1) ファイル形式	図名ファイル、凡例ファイルについて
	(2) ファイル単位、ファイル名	エネルギー種ごとのデータ作成単位について
	(3) 座標系	エネルギー種ごとの設定座標系について
	(4) 情報の時間精度	
	(5) 文字コード	使用文字コードについて
	(6) 属性情報の内容	エネルギー種ごとに格納している属性情報について
3. データ利用上の注意	-	データ利用について
4. 本データセットに関する問い合わせ先	-	問い合わせ先

(はじめにお読みください)

## ポテンシャル情報について

令和●年●月

環境省地球環境局地球温暖化対策課

### 1. はじめに

本データは、再生可能エネルギー情報提供システム[REPOS(リーポス)]に収録している再生可能エネルギーの賦存量および導入ポテンシャル情報の地理情報システム (GIS) データです。

再生可能エネルギー情報提供システム[REPOS(リーポス)]

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

※日本の再生可能エネルギー導入ポテンシャルやその考え方、その他再エネ導入促進のための情報を提供しています。

### 2. データ内容について

#### (1) ファイル形式

図形ファイル：シェープファイル形式 (英語: Shapefile) のポリゴンデータです。

「.shp」「.shx」「.dbf」の三種類で1セットとなります。

凡例ファイル：米国 ESRI 社製 ArcGIS Ver.●において、凡例を作成するためのレイヤーファイル (lyr 形式「.lyr」) です。

#### (2) ファイル単位

導入ポテンシャル情報 GIS データは、エネルギー種別に別表に示すの単位・ファイル名で整備されています。

#### (3) 座標系

エネルギー種データごとに設定している座標系は以下の通りです。詳細は別表をご確認ください。

#### (4) 情報の時間精度

調査成果の情報は、調査実施時点、またはデータ作成時点のもので、現状とは異なる場合があります。

#### (5) 文字コード

日本語の文字コードは Shift-JIS を使用しています。

#### (6) 属性情報の内容

エネルギー種データごとに設定している属性情報は別表の通りです。

図 2.3-14 作成した定義書

(はじめにお読みください)

### 3. データ利用上の注意

データ利用上の注意については、下記 HP の「データ利用について」ページをご参照ください。

●データ利用について

<https://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/35.html>

- ・再エネポテンシャル情報の精度の限界について
- ・社会条件エリア（国立公園等）における導入ポテンシャルの表示について
- ・データ取扱い上の注意事項
- ・コンテンツ（データ）利用規約

### 4. 本データセットに関する問い合わせ先

本データセットに関する問い合わせは下記 HP の「ご意見・お問合せ」ページをご参照ください。

●ご意見・お問合せ

<https://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/30.html>

- ・本サイトに関するご意見
- ・本サイトに関するお問い合わせ
- ・導入ポテンシャル・ゾーニング基礎情報等に関するお問い合わせ

問い合わせ先：環境省地球環境局地球温暖化対策課

問い合わせメールアドレス：chikyu-ondanka@env.go.jp

以上

図 2.3-15 作成した定義書

データ定義書

再生素	区分	データ	作成年度	地図・図形情報 ファイル形式	凡例情報 ファイル名	ファイル単位	座標系	文字コード	属性情報(項目名)	属性情報(内容)	備考
01									area_code	ユニークID	住宅用等太陽光(シナリオ3のみ)
02									prefecture_cd	都道府県コード	
03									prefecture_name	都道府県名	
04									city_code	市区町村コード	
05									city_name	市区町村名	
06				dshape	sunlight_building_Ls	全国500mメッシュ	JGD2000 UTM-53	shitt-ja	電力会社CD	電力会社コード	01:北海道電力, 02:東北電力 03:東京電力, 04:北陸電力 05:中部電力, 06:関西電力 07:中国電力, 08:四国電力 09:九州電力, 10:沖縄電力
07	住宅用等	導入ポテンシャル	R01						電力会社	電力会社名	
08									設備容量L3	レベル3における設備容量(単位: kW/km <sup>2</sup> )	
09									発電電力量	年間発電電力量(単位:kWh/年)	
10									Shape_Area	面積(単位:m <sup>2</sup> )	
11									Shape_Area	面積(単位:m <sup>2</sup> )	
12									prefecture_cd	都道府県コード	
13									prefecture_name	都道府県名	
14									city_code	市区町村コード	
15									city_name	市区町村名	
16	太陽光			dshape	sunlight_building_Ls_sup	全国500mメッシュ	JGD2000 UTM-53	shitt-ja	電力会社CD	電力会社コード	01:北海道電力, 02:東北電力 03:東京電力, 04:北陸電力 05:中部電力, 06:関西電力 07:中国電力, 08:四国電力 09:九州電力, 10:沖縄電力
17									電力会社	電力会社名	
18									設備容量L3	レベル3における設備容量(単位: kW/km <sup>2</sup> )	
19									発電電力量	年間発電電力量(単位:kWh/年)	
20									Shape_Area	面積(単位:m <sup>2</sup> )	
21									Shape_Area	面積(単位:m <sup>2</sup> )	
22									OBJECTID	ユニークID	
23									prefecture_cd	都道府県コード	
24									prefecture_name	都道府県名	
25									city_code	市区町村コード	
26									city_name	市区町村名	
27	公共系等	導入ポテンシャル	R01	dshape	sunlight_public_Ls	全国500mメッシュ	JGD2000 UTM-53	shitt-ja	電力会社CD	電力会社コード	01:北海道電力, 02:東北電力 03:東京電力, 04:北陸電力 05:中部電力, 06:関西電力 07:中国電力, 08:四国電力 09:九州電力, 10:沖縄電力
28									電力会社	電力会社名	
29									設備容量L3	レベル3における設備容量(単位: kW/km <sup>2</sup> )	
30									発電電力量	年間発電電力量(単位:kWh/年)	
31									Shape_Area	面積(単位:m <sup>2</sup> )	
32									Shape_Area	面積(単位:m <sup>2</sup> )	
33		保存量	F127	Grid (utf, tsv)	F127wind_jamd_sokishika _tst.tsv	全国100mメッシュ	JGD2000 UTM-53	shitt-ja	Value	風速区分(単位:m/s)※0.1刻み, だが し10倍値)	例: 80=8.0m/s, 83=8.3m/ し10倍値)
34									id	ユニークID	
35									gridcode	風速区分(単位:m/s)※0.1刻み, だが し10倍値)	例: 80=8.0m/s, 83=8.3m/ し10倍値)
36									prefecture_cd	都道府県コード(2桁)	
37									prefecture_name	都道府県名	
38									city_code	市区町村コード(5桁)	
39									city_name	市区町村名	
40	陸上	導入ポテンシャル	R01	dshape	wind_jamd_Ls	全国100mメッシュ	JGD2000 UTM-53	shitt-ja	風速区分(単位:m/s)※0.1刻み, だが し10倍値)	例: 80=8.0m/s, 83=8.3m/ し10倍値)	
41									Shape_Length	属性(単位:m)	
42	風力								Shape_Area	属性(単位:m <sup>2</sup> )	
43									OBJECTID	ユニークID	
44									gridcode	風速区分(単位:m/s)※0.5刻み, だが し10倍値)	例: 80=7.5-8.0m/s
45									新浮PLG	新浮式および浮体式の区別フラグ	
46									電力会社CD	電力会社コード	01:北海道電力, 02:東北電力 03:東京電力, 04:北陸電力 05:中部電力, 06:関西電力 07:中国電力, 08:四国電力 09:九州電力, 10:沖縄電力
47									電力会社	電力会社名	
48									Shape_Length	属性(単位:m)	
49									Shape_Area	属性(単位:m <sup>2</sup> )	

図 2.3-16 作成した定義書

データ定義表

再エネ種	区分	データ	作成年度	地区・図形情報 ファイル形式	互換情報 ファイル名	ファイル単位	座標系	文字コー ド	属性情報(項目名)	属性情報(内容)	備考
50											
51		賦存量	H17	shape	water_river_p.s.L	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja	河川区ID 郡道府県名 市区町名 設置位置(単位:kW) Shape Layer 河川区ID 郡道府県名 市区町名 設置位置(単位:kW)	河川部(ライン)	
52					water_river_p.s.F						
53											
54											
55											
56											
57											
58											
59	中小水力				water_river_p.s.F.shp						
60											
61											
62											
63											
64		導入ポテンシャル	R01	shape	water_river_j.s.shp	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja	郡道府県CD 郡道府県名 市区町名 電力会社 電力会社コード(名称) 市区町名 設置位置(単位:MW)	01:北海道電力,02:東北電力 03:東京電力,04:北陸電力 05:中部電力,06:関西電力 07:中国電力,08:四国電力 09:九州電力,10:沖縄電力	
65											
66											
67											
68	蒸気発電 (150℃以上)	賦存量	H15※1	shape		全国	Lambert	shift-ja			事業者「平成25年度地熱発電に 係る導入ポテンシャル情報調査・ 分析委託業務」において作成
69		導入ポテンシャル(基本)	R01	shape	geo_zstem150_j.s.shp	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
70		導入ポテンシャル(夏季2)	R01	shape	geo_zstem150_s.s.shp	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
71		賦存量	H15※1	Grid(ESRI Grid)	rankin150_100	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
72		導入ポテンシャル(基本)	R01	shape	geo_bimex150_j.s	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
73		導入ポテンシャル(夏季2)	R01	shape	geo_nakhi150_s.s	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
74		賦存量	H15※1	Grid(ESRI Grid)	kolima053	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
75		導入ポテンシャル(基本)	R01	shape		全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
76		導入ポテンシャル	H17	shape	地中熱導入ポテンシャル 格 地中熱導入ポテンシャル 格 地中熱導入ポテンシャル 格	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
77											
78		導入ポテンシャル	H15	shape	大湯熱導入ポテンシャル 格 大湯熱導入ポテンシャル 格 大湯熱導入ポテンシャル 格	全国	JGD2000 UTM-53	shift-ja			
79											

図 2.3-17 作成した定義書

### (3) その他機能の改修

#### 1) トップページ・メガヘッダーの改修

表 2.3-10 の設計内容を元に修正を実施した。トップ画面には、「再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー」と「地域脱炭素化促進支援メニュー」を配置し、アイコンから画面遷移が行えるように改修を実施した。(図 2.3-18)

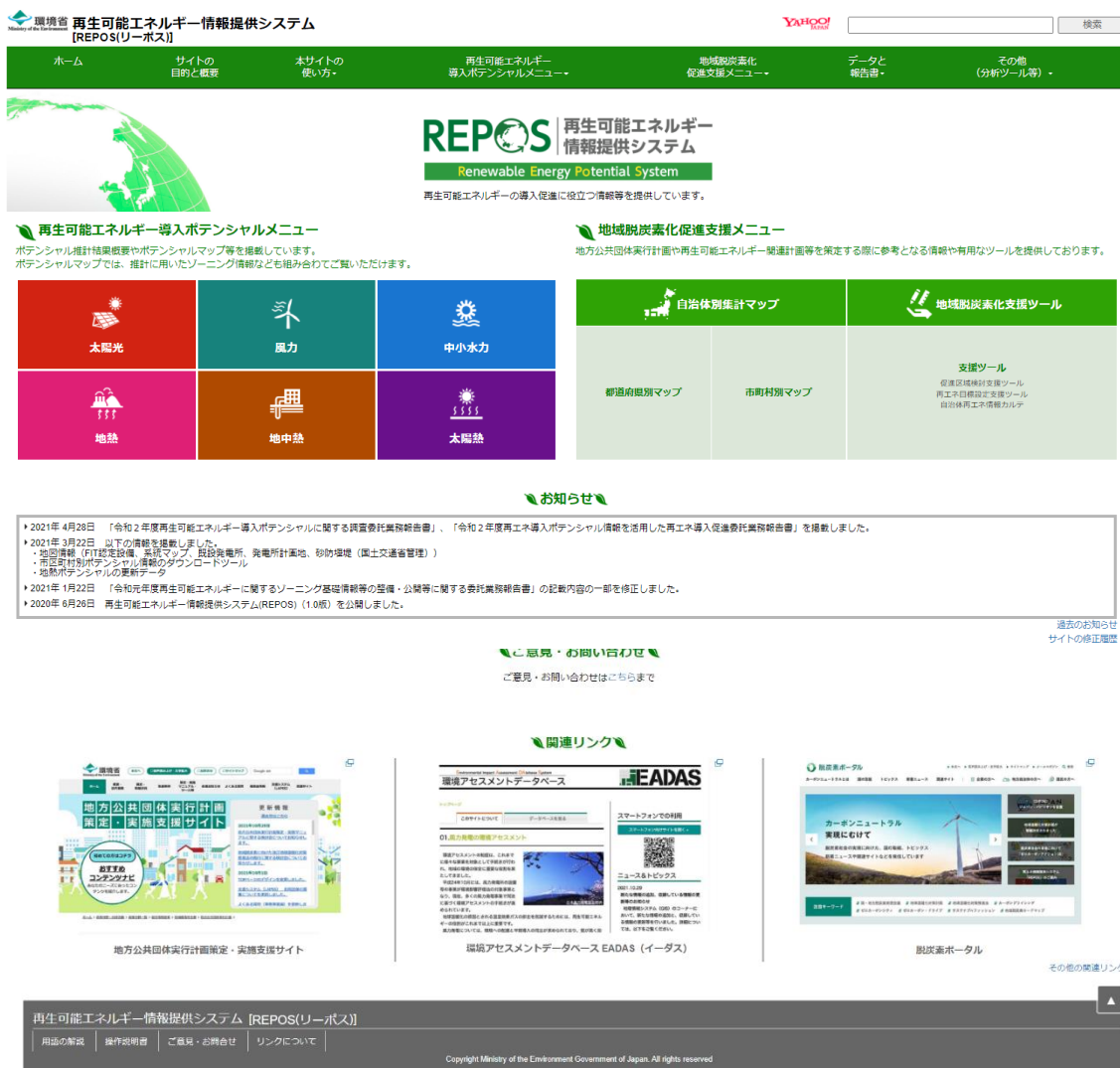


図 2.3-18 トップページ・メガヘッダー



「再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー」はアイコンを選択すると、ポップアップが表示され、「概要とデータ利活用方法」と「地図」画面を選択ができるように画面改修を行った。(図 2.3-19)

### 再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー

ポテンシャル推計結果概要やポテンシャルマップ等を掲載しています。  
ポテンシャルマップでは、推計に用いたゾーニング情報なども組み合わせてご覧いただけます。



図 2.3-19 改修を行ったアイコン例

## 2) 自治体別集計マップの改修

自治体別情報の都道府県・市町村別に搭載していた地図画面を「地域脱炭素化促進支援メニュー」の自治体別集計マップとして改修を行った。自治体別集計マップへのリンク画面を図 2.3-20 に示す。



図 2.3-20 自治体別集計マップへのリンク

自治体別集計マップの都道府県別と市町村別の地図画面を図 2.3-21、図 2.3-22 に示す。自治体別集計マップには、「ポテンシャルに関する情報」、「導入実績に関する情報」、「需要量に関する情報」、「関連情報」をレイヤ情報として搭載した。

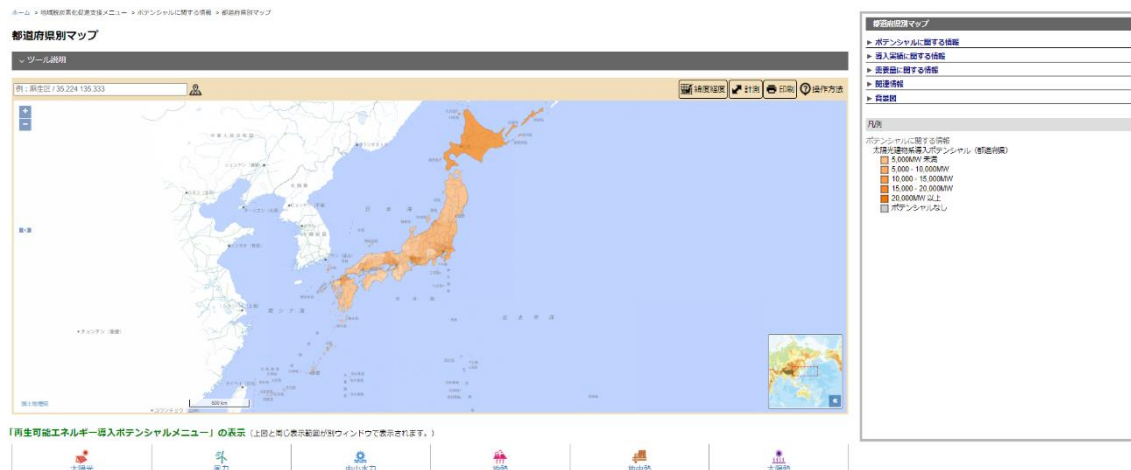


図 2.3-21 都道府県自治体別集計マップ地図画面

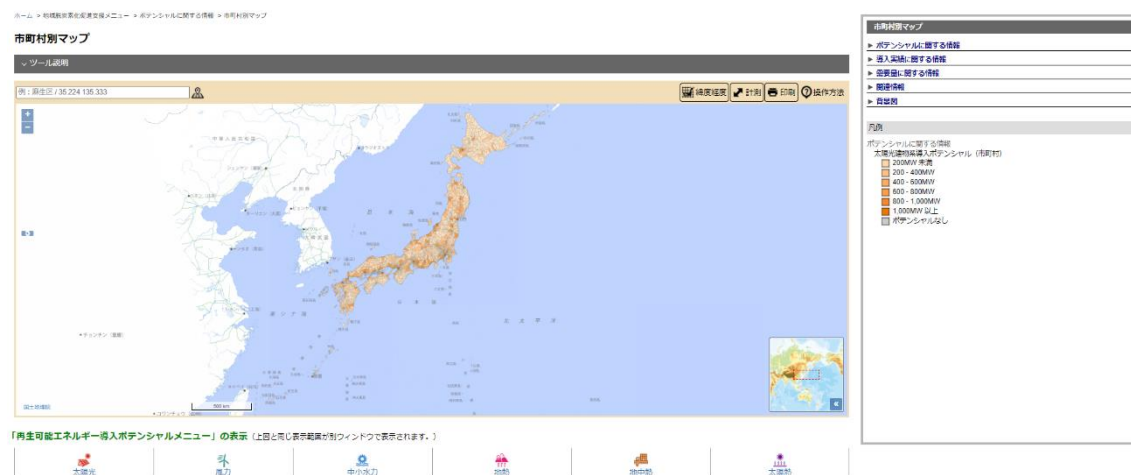


図 2.3-22 市町村自治体別集計マップ地図画面

### 3) 再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニューの改修

エネルギー種別情報として搭載していた地図画面を「再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー」として改修を行った。再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニューへのリンク画面を図 2.3-23 に示す。



図 2.3-23 再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニューへのリンク

再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニューの地図画面の例として、太陽光の地図画面を図 2.3-24 に示す。各エネルギー種の地図画面には、「ポテンシャル情報」、「推計除外条件」をレイヤ情報として搭載した。

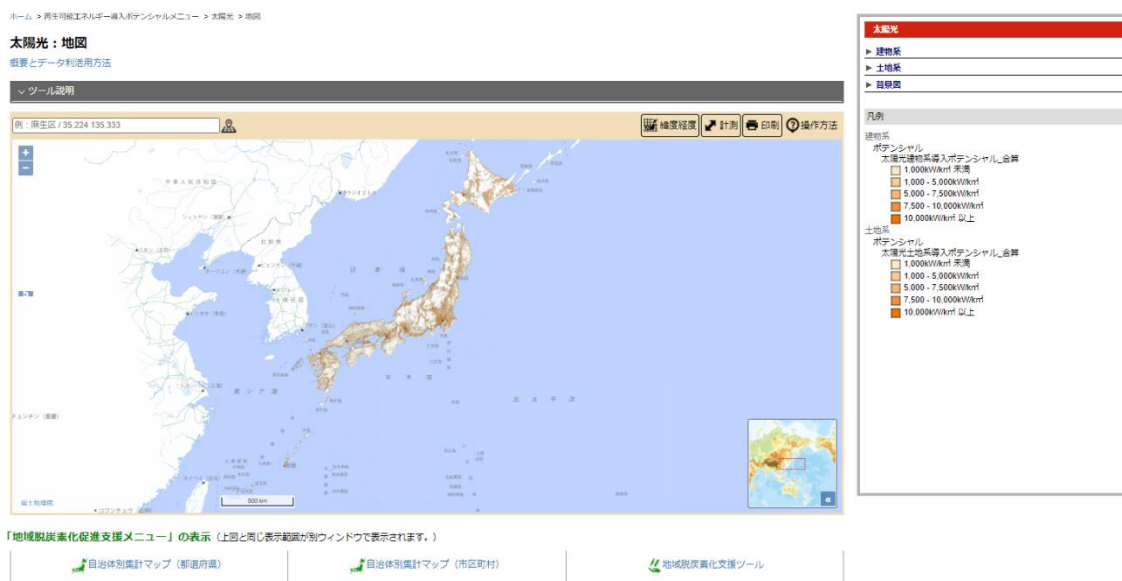


図 2.3-24 再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー：太陽光 地図画面

#### 4) 搭載データ (GIS) 画面の改修

各地図に搭載している全レイヤを整理した地図画面を「搭載データ (GIS)」地図画面として改修を行った。搭載データ (GIS) 地図画面へのリンク画面を図 2.3-25 に示す。

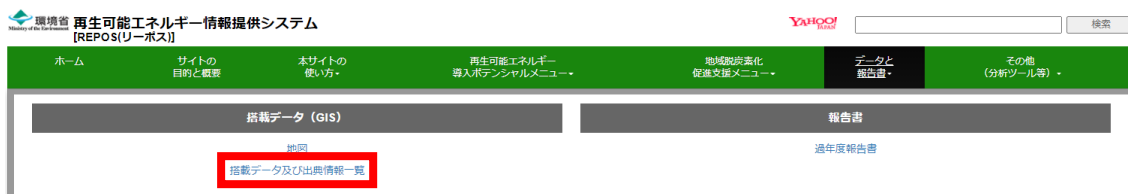


図 2.3-25 搭載データ (GIS) 画面へのリンク

搭載データ (GIS) の地図画面を図 2.3-26 に示す。地図画面には、「ポテンシャル情報」、「ポテンシャル推計基礎情報」、「資源量に関する基礎情報」、「自治体別情報」、「ゾーニング関連情報」、「事業計画認定情報 (FIT 認定設備の概略位置)」をレイヤ情報として搭載した。

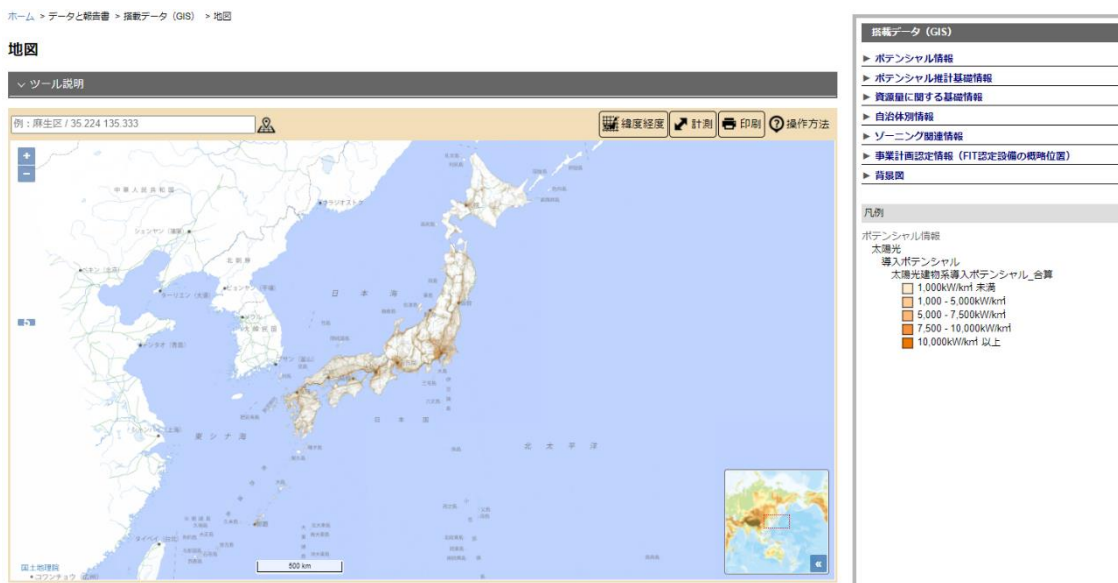


図 2.3-26 搭載データ (GIS) 地図画面

## 5) 中小水力発電のFIP情報の搭載

「3.6 中小水力発電の安定的普及に資するデータ作成・搭載」にて検討した結果をREPOSに搭載するため、[その他（分析ツール等）]-[中小水力分析データ・ツール]に[地図]画面(図 2.3-27)を追加した。

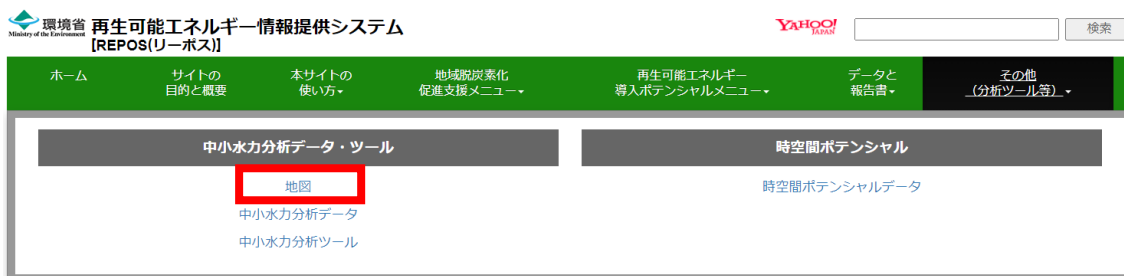


図 2.3-27 中小水力分析・データの地図画面へのリンク

地図画面には「FIP情報」機能ボタンを追加し、地図上のクリック地点のFIP情報が表示されるように改修した。年度別情報を搭載したイメージは図 2.3-28 に示す。



図 2.3-28 FIP 情報搭載地図画面

さらに年度別情報をクリックすると月別情報が別画面で表示されるように改修した。月別情報を搭載したイメージを図 2.3-29 に示す。

月	市場平均価格	売伝平均価格	FIP価格からの偏差
4	7.00	7.00	0.00
5	6.61	6.74	0.13
6	7.06	7.18	0.12
7	6.79	6.86	0.07
8	8.22	8.60	0.38
9	8.23	8.38	0.15
10	7.33	7.77	0.44
11	7.13	6.98	-0.15
12	7.86	7.85	-0.01
1	8.42	8.44	0.02
2	6.93	7.02	0.09
3	5.84	5.84	0.01

図 2.3-29 FIP 情報月別情報ダイアログ

さらに、FIP 情報機能については[その他 (分析ツール)]-[中小水力分析データ・ツール]-[中小水力データ]から説明ページが表示されるように改修した。説明ページを搭載したイメージを図 2.3-30 に示す。

#### 2. データの構成・見方

REPOSでは、全国70地点の観測所の分析データ (2017~2019年度) を、年度別若しくは特定年度の月別に表示させることができます。

<データ確認方法と手順>

トップメニューより、[その他 (分析ツール等)]>[中小水力分析ツール・データ]>の[地図]をクリックします。

ステップ1：確認したいエリアの複数地点の年度別データ表示

- ▶ データを確認したいエリアを表示させ、クリックします。
- ▶ 表示画面上でデータが存在する観測所の年度別データ一覧がポップアップ画面に表示されます (図2)。

ステップ2：確認したい観測所の年度別データの表示 (※ステップ1の省略可)

- ▶ 確認したい観測所ポイント (図3の📍) をクリックします。
- ▶ 当該観測所の年度ごとのデータがポップアップ画面に表示されます。

ステップ3：確認したい観測所の月別データの表示 (※ステップ1か2を經由して実施)

- ▶ ステップ1で表示されたポップアップ画面から、確認したい観測所の年度をクリックします。若しくはステップ2で表示されたポップアップ画面から、確認したい年度をクリックします。
- ▶ 当該観測所の月別のデータがポップアップ画面に表示されます (図4)。

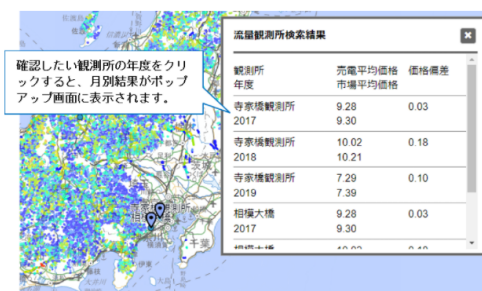


図2 確認したいエリアの複数地点のデータ表示イメージ

図 2.3-30 説明ページ

## 6) 各種データ情報に関する画面改修

今期搭載した各種データ情報についての説明ページについて改修を行った。改修したページを図 2.3-31 に示す。

搭載データの提供元・原典の説明と、搭載している画面を確認できるように表にまとめた。また、ダウンロードが可能なデータについては、「DL」列にダウンロードリンクを設定した。

搭載データ及び出典情報一覧

データ	提供元・原典	地図画面 促進区域:促進区域検討支援ツール ポテンシャル:再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー 自治体別:自治体別集計マップ 全GIS:全GISデータ画面							DL	
		促進区域	ポテンシャル					自治体別		全GIS
			太陽光	風力	中小水力	地熱	地中熱			
太陽光発電導入ポテンシャル(建物)	[1]NTTインフラネット株式会社「GEOSPACE電子地図(スタンダード)」(2021年春版)に収録されている建物形状に係わるレイヤのデータをもとに解析し加工。 [2]年間発電電力量算出においては、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の日射量データベース「MONSOLA-20」をもとに係数を算出。 ※R3年度推計時に使用	●	●						●	
太陽光発電導入ポテンシャル(農地)	[1]農林水産省「農地の区画情報(筆ポリゴン)」(2020年度公開/2021年4月ダウンロード)のデータをもとに解析し加工。 [2]年間発電電力量算出においては、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の日射量データベース「MONSOLA-20」をもとに係数を算出。	●	●						●	
太陽光発電導入ポテンシャル(ため池)	[1]農業用ため池の管理及び保全に関する法律に基づくため池データベースに掲載のデータ(令和2年9月末時点)のうち都道府県から提供を受けたものを使用。《要確認》 [2]年間発電電力量算出においては、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の日射量データベース「MONSOLA-20」をもとに係数を算出。	●	●						●	
太陽光発電導入ポテンシャル(500mメッシュ)	[1]太陽光発電導入ポテンシャル(建物)(農地)(ため池)で算出した情報を使用。 [2]500mメッシュはREPOS独自に作成。	●	●						●	◆
陸上風力発電	1 徳島県「風況変動データベース」において作成された風況	●							●	▲

図 2.3-31 搭載データおよび出典情報一覧画面

### 2.3.4 脱炭素化支援機能に関する改修機能の検査

REPOS に仮搭載した脱炭素化支援機能に関する各種機能について、本公開を行う前に動作確認の検査を実施した。表 2.3-11 にテストケースの例を示す。

表 2.3-11(1) テストケース例

No.	画面/ツール	テスト内容	期待値
1	自治体再エネ情報カルテ	画面表示	レイアウト崩れ、文字切れ等の表示上の問題のないこと 選択した自治体の情報が表示されることを確認する。
2		エクセル出力	「自治体再エネ情報カルテをエクセル形式でダウンロードできます。」の「自治体再エネ情報カルテ」をクリックする。
3			出力対象の項目について、DBから値が挿入されている。
4	再生可能エネルギー導入ポテンシャル_地図	画面表示	TOP画面で再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニューの地図(太陽光・風力・中小水力・地熱・地中熱・太陽熱)を選択する。
5		画面遷移・移動	パンくずリスト「ホーム>再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニュー>[エネルギー種]>地図」のホームを押下する。
6			ヘッダーメニュー「概要とデータ利活用方法」を選択する。
7		レイヤ表示	任意のレイヤのチェックをONにする。
8	再生可能エネルギー導入ポテンシャル_地図	レイヤ表示	任意のレイヤのチェックをOFFにする。
9	再生可能エネルギー導入ポテンシャル_概要とデータ利活用方法	画面表示	TOP画面で再生可能エネルギー導入ポテンシャルメニューの概要とデータ利活用方法(太陽光・風力・中小水力・地熱・地中熱・太陽熱)を選択する。
10		画面表示(グラフ)	都道府県別の設備容量がグラフに表示されていること。
11		画面表示(一覧)	都道府県別の設備容量と年間発電電力が一覧に表示されていること。
12	自治体別集計マップ	画面表示	TOP画面で地域脱炭素化促進支援メニューの都道府県(市町村)別マップを選択する。
13		画面遷移・移動	パンくずリスト「ホーム>地域脱炭素化促進支援メニュー>自治体別集計マップ>都道府県(市町村)別マップ」のホームを押下する。



表 2.3-11 (2) テストケース例

No.	画面/ツール	テスト内容	期待値
14		レイヤ表示 任意のレイヤのチェックを ON にする。	地図上に内容が反映されること。 凡例が表示されることを確認する。 ※全レイヤで確認する
15	自治体別集計マップ	レイヤ表示 任意のレイヤのチェックを OFF にする。	地図上に内容が反映されること。 凡例が非表示になることを確認する。 ※全レイヤで確認する
16	搭載データ (GIS) 地図	画面表示 メガヘッダーのデータと報告書>搭載データ (GIS) >地図を選択する。	搭載データ (GIS) 画面が表示される。 レイアウト崩れ、文字切れ等の表示上の問題のないこと
17		画面遷移・移動 パンくずリスト「ホーム>データと報告書>搭載データ (GIS) >地図」のホームを押下する。	ホーム画面 (トップ画面) へ遷移することを確認する。
18		レイヤ表示 任意のレイヤのチェックを ON にする。	地図上に内容が反映されること。 凡例が表示されることを確認する。 ※全レイヤで確認する
19		レイヤ表示 任意のレイヤのチェックを OFF にする。	地図上に内容が反映されること。 凡例が非表示になることを確認する。 ※全レイヤで確認する
20	その他 (分析ツール等) 地図	画面表示 メガヘッダーのその他 (分析ツール等) >中小水力分析データ・ツール>地図を選択する。	中小水力 GIS 画面が表示される。 レイアウト崩れ、文字切れ等の表示上の問題のないこと
21		画面遷移・移動 パンくずリスト「ホーム>その他 (分析ツール等) >中小水力分析データ・ツール>地図」のホームを押下する。	ホーム画面 (トップ画面) へ遷移することを確認する。
22	その他 (分析ツール等) 地図	レイヤ表示 任意のレイヤのチェックを ON にする。	地図上に内容が反映されること。 凡例が表示されることを確認する。 ※全レイヤで確認する
23		レイヤ表示 任意のレイヤのチェックを OFF にする。	地図上に内容が反映されること。 凡例が非表示になることを確認する。 ※全レイヤで確認する

### 2.3.5 データ活用方法解説書の作成

整備した情報、機能、操作方法とともに、利用場面を想定した利用方法を掲載した「REPOS 利用解説書」を作成した。説明書は、大きく7つの項目で構成する（表 2.3-12）。解説書の構成や記載イメージについて、第5章で後述する再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査・利活用検討会の中で有識者等から意見を頂いた。

作成した解説書の一部を図 2.3-32 に示す。解説書（全編）は巻末資料に掲載する。なお、本解説書は環境省フォーマットに変換し、令和4年4月以降 REPOS で公開される予定である。

表 2.3-12 REPOS 利用解説書の構成

1. REPOS とは
2. REPOS が提供する主な情報メニュー・ツール
3. 再生可能エネルギーポテンシャルメニュー
3.1 概要
3.2 共通機能
3.3 レイヤ機能
3.4 再エネ種ごとの固有機能
3.5 ポテンシャル情報
4. 地域脱炭素化促進支援メニュー
4.1 自治体別集計マップ
4.2 地域脱炭素化支援ツール
5. 分析ツール
6. データと報告書
7. 問い合わせ先・アンケートへのご協力をお願い

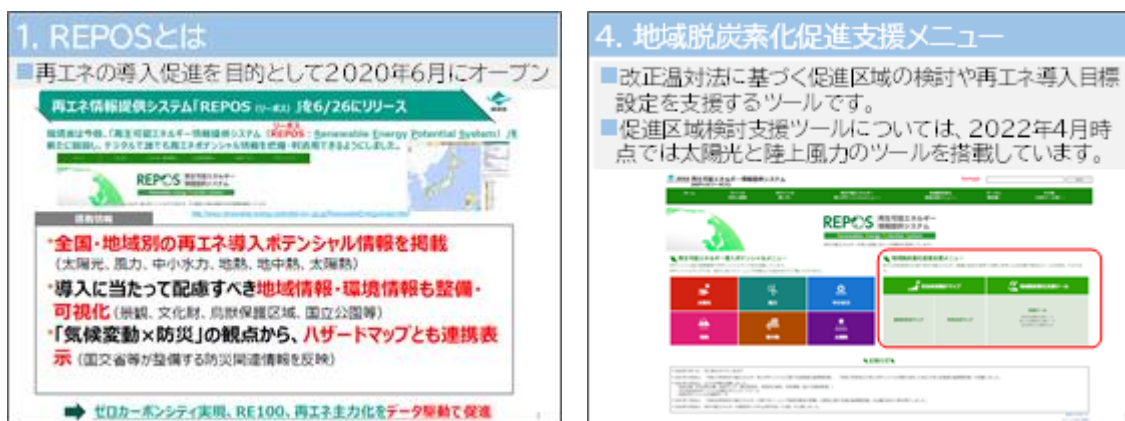


図 2.3-32 作成支援した説明資料の一部