

第2章 再エネ導入促進に向けた必要な情報についてのニーズ 取得・整理

本章では、再エネ導入促進に向け必要な情報について、過年度調査、海外先進事例、ヒアリング、自治体計画等をもとにニーズを把握し、情報提供サイトに追加する情報の優先度を評価した。また、サイトの役割を明確化し、将来シナリオ（案）について検討した。

2.1 過年度業務及び再エネ知見に基づく必要情報の整理

本業務コンセプトである、再エネ導入促進に真に寄与する総合的な情報基盤の構築にあたっては、“システムとして何が提供可能か”というシーズではなく、“地方自治体担当者や開発事業者等のユーザー目線”でのニーズ起点に立つことが重要である。他方、国としては再エネ関係者における再エネ導入機運を最大限高めることにつながる施策の投入が必要となるが、施策投入にあたっては事前にその効果の規模や影響の程度を可能な限り予見し、より効果的な施策になるよう作りこみを図る必要がある。

本背景を踏まえ、

- ①各再エネ種の施策レベルの課題に基づく必要情報（国の視点）
- ②各再エネ種の導入プロセスにおける必要情報（現場の視点）
- ③再エネ導入機運を高める施策に関する必要情報（機運醸成の視点）

の3側面から必要情報を整理した。

①各再エネ種の施策レベルの課題に基づく必要情報（国の視点）

各再エネ種について施策レベルの課題を整理することを目的として、第5次環境基本計画及びエネルギー基本計画等をもとに、技術、経済、環境、その他の区分で整理を行った。

表 2.1-1 各再エネ種の施策レベルの課題に基づく必要情報

No.	エネ区分	区分	課題	関連すると推測される必要情報
1	太陽光	技術	荒廃農地の活用(ポテンシャルの有効活用)	太陽光の荒廃農地ポテンシャル量
		経済	発電コストの低減(2030年に7円/kWh)	太陽光の最新のコスト情報、技術開発動向
			自家消費に資する蓄電池の自立的普及	蓄電池の最新のコスト情報、技術開発動向
		環境	使用済みパネルの適正な廃棄・処理	市区町村ごとの廃棄費用積立実績
		その他	遊休地や学校、工場の屋根の活用など小規模太陽光の普及	建物導入可能性情報
			小規模太陽光のメンテナンス確保・再投資促進	—
2	陸上風力	技術	送電容量の接続余地減少	系統情報
		経済	発電コストの低減(8~9円/kWh, 浮体式除く)	風力の最新のコスト情報、技術開発動向
		環境	環境アセスメントの迅速化や規模要件の見直し	動植物・景観資源等のアセス関連情報(EADASにて一部提供済み)
		その他	地元との調整・地元の理解	市区町村ごとの陸上風力に対する導入意向
			各種規制・制約への対応	規制・制約情報
			規制・制度の合理化	—
3	洋上風力	技術	安定稼働のための技術開発	—
		経済	低コスト化	洋上風力の最新のコスト情報、技術開発動向
		環境	—	—
		その他	海域利用のルール整備や系統制約、基地港湾への対応、関連手続きの迅速化	—
4	中小水力	技術	新規地点の開発	中小水力シナリオ別導入可能量 発現仮想発電所
			送電容量の接続余地減少	系統情報
			IT技術を活用したダムの運用高度化(リパワー)	—
			リプレース	—
			発電施設がない既存ダムへ	発電施設がない既存ダム

No.	エネ区分	区分	課題	関連すると推測される必要情報
			の発電設備設置	
		経済	コスト低減	中小水力の最新のコスト情報、技術開発動向
		環境	—	—
		その他	農林業などと合わせて多面的に推進	農林業における導入事例
			地元との調整・地元の理解	市区町村ごとの中小水力に対する導入意向
			規制・制度の合理化	—
5	地熱	技術	送電容量の接続余地減少	系統情報
			掘削成功率や掘削効率の向上に資する技術開発	—
		経済	コスト低減	コスト情報、技術開発動向
			投資リスクの軽減	—
		環境	環境アセスメントの迅速化や規模要件の見直し	動植物・景観資源等のアセス関連情報の提供（EADAS にて一部提供済み）
		その他	発電後の熱水の多段階利用	施設のエネルギー需要
			地元との調整・地元の理解	市区町村ごとの地熱に対する導入意向
			地熱資源の適切な管理に向けた制度整備	—
6	地中熱利用	技術	—	—
		経済	—	—
		環境	—	—
		その他	複数の需要家群で熱を面的に融通	熱需要家群情報
7	太陽熱	技術	—	—
		経済	—	—
		環境	—	—
		その他	複数の需要家群で熱を面的に融通	熱需要家群情報

②各再エネ種の導入プロセスにおける必要情報（現場の視点）

1) 太陽光の導入プロセスにおける必要情報

太陽光発電施設の設置までの流れは、（一社）太陽光発電協会ホームページによると、一般的に“計画”、“システム経済性等検討、設置検討”、“運転開始”、“保守点検”、“廃棄”からなるとされている。

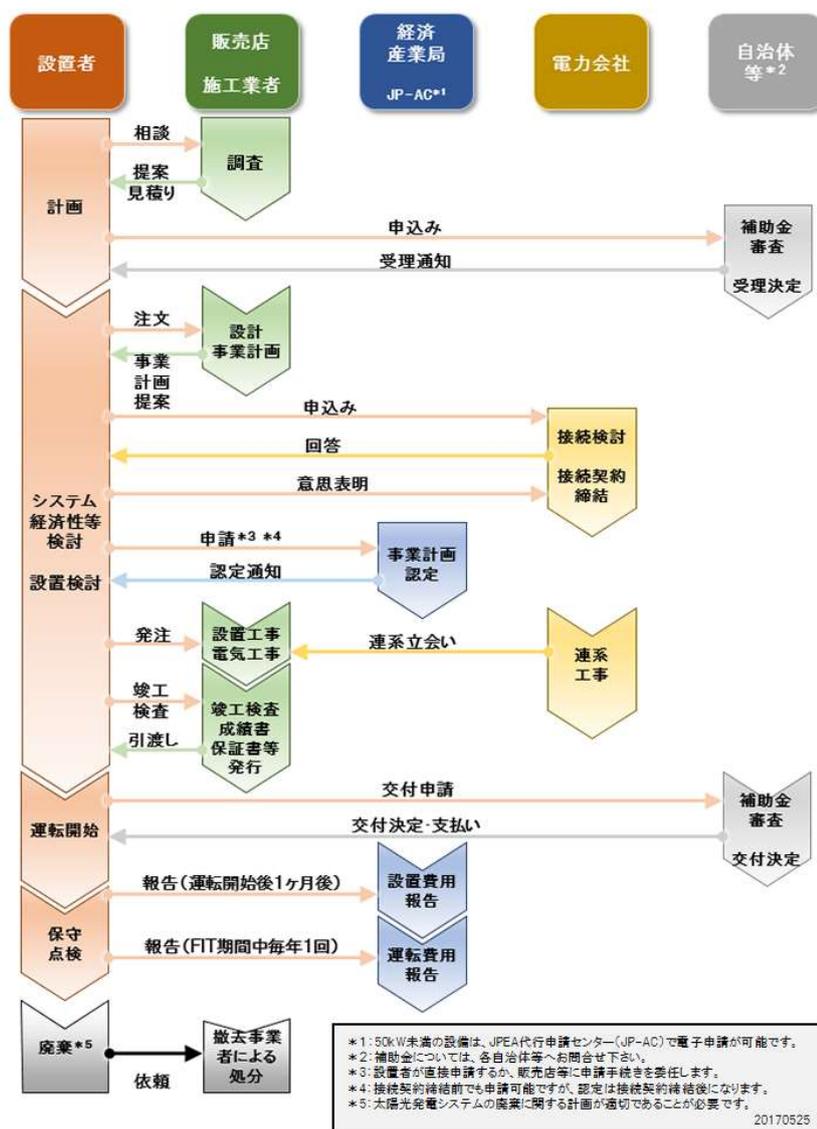


図 2.1-1 太陽光発電施設の設置までの流れ

出典：一般社団法人 太陽光発電協会 HP

太陽光の導入プロセスにおける必要情報を、(一社)太陽光発電協会ホームページや資源エネルギー庁事業計画策定ガイドライン(太陽光発電)を基に検討した結果を表2.1-2に示す。

表 2.1-2 太陽光の導入プロセスにおける必要情報

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
1	企画立案	土地及び周辺環境の調査・土地の選定・関係手続	候補地の概略検討	日射量情報
			候補地の探索	導入ポテンシャル、シナリオ別導入可能量
			法令等への適合性の確認	FIT法施行規則
				条例情報(自治体個別策定の再エネに関する条例等)
				制約情報(自治体個別策定の土地利用計画、災害区域指定、各種計画)
			送電線の有無、距離の確認	(一般的には)高圧配電線(6,600V)、低圧配電線(100V,200V)の位置情報
				送電線までの距離
			アセス手続き(対象事業)	環境影響評価に関する情報
			風耐性の確認	年間平均風速、最大風速、主風向
			地権者交渉	登記情報
		地域との関係構築	—	
		経済性検討等	経済性の検討	最新のコスト情報
				FIT・FIP買取価格情報
				電力市場価格情報
経済性試算ツール				
接続検討	接続検討申し込みに係る情報			
事業計画策定	—			
2	設計・施工	土地開発の設計	防災対応	土砂災害警戒区域等、砂防三法の指定範囲
				地域別の土砂災害情報
				水害情報
				降雨情報
		環境保全対応	環境影響評価法	
			重要な動植物の生息・生育範囲	

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
			景観保全対応	重要な景観資源、主要な眺望点
		発電設備の設計	適切な設計	電気事業法
				電技省令・電技解釈
				技術基準適合義務
				建築基準法
		施工	—	—
		周辺環境への配慮	—	—
3	運用・管理	保守点検・維持管理に関する計画の策定及び体制の構築	—	—
		通常運転時に求められる取組	—	—
		非常時に求められる対処	—	—
		地域への配慮	—	—
4	撤去及び処分(リサイクル、リユース、廃棄)	計画的な撤去及び処分費用の確保	—	廃棄積み立て情報
				近隣リユース・リサイクル事業者情報
		事業終了後の撤去・処分の実施	—	廃棄物処理法

※法律については、各種関連する法律があるが特に関係性があると考えられたものを抽出している。

2) 陸上・洋上風力の導入プロセスにおける必要情報

陸上・洋上発電施設の設置までの流れは、資源エネルギー庁資料によると、一般的に“立地調査・風況調査等”、“環境アセスメント”、“用地確保・実施設計・各法手続”、“発注”、“着工”、“運転開始”からなるとされている。

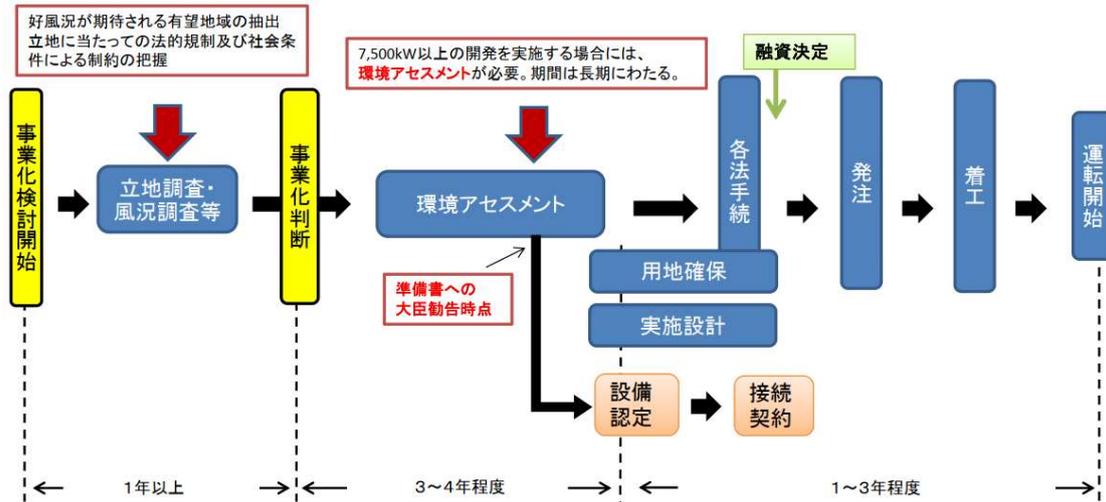


図 2.1-2 陸上・洋上風力発電施設の設置までの流れ

出典：再生可能エネルギーの導入促進に向けた制度の現状と課題, H27.6, 資源エネルギー庁

陸上・洋上風力の導入プロセスにおける必要情報を、資源エネルギー庁事業計画策定ガイドライン（風力発電）を基に検討した結果を表 2.1-3 に示す。

表 2.1-3 陸上・洋上風力の導入プロセスにおける必要情報

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
1	企画立案	土地及び周辺環境の調査・土地の選定・関係手続	大枠での候補地の選定	年間平均風速、最大風速、主風向
			候補地の探索	導入ポテンシャル、シナリオ別導入可能量
			法令等への適合性の確認	FIT 法
				FIT 法施行規則
				条例情報（自治体個別策定の再エネに横する条例等）
				制約情報（自治体個別策定の土地利用計画、災害区域指定、各種計画）
			送電線の有無、距離の確認	（一般的には）特別高圧線（6,600V 超）の位置情報
				距離測定ツール
		アセス手続き（対象事業）	環境影響評価法 各種環境影響評価情報	
		地権者交渉	登記情報	
		地域との関係構築	—	
		経済性検討等	経済性の検討	最新のコスト情報
				FIT・FIP 買取価格情報
				電力市場価格情報
経済性試算ツール				
接続検討	申し込みに係る情報			
事業計画策定	—			
2	設計・施工	土地開発の設計 ※1	防災対応	土砂災害防止法
				土砂災害情報
				水害情報
				降雨情報
		環境保全対応	環境影響評価法	
			動植物情報	
		景観保全対応	景観情報	
		発電設備の設計	適切な設計	電機事業法
施工	電気技術の取扱い	電技省令・電技解釈		

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
				技術基準適合義務
			風力技術の取扱い	風技省令・風技解釈
			施工技術の取扱い	建築基準法
			水切り	水切り可能漁港位置
			搬送	道路幅 道路架空線高さ
		周辺環境への配慮	—	—
3	運用・管理	保守点検・維持管理に関する計画の策定及び体制の構築	—	—
		通常運転時に求められる取組	—	—
		非常時に求められる対処	—	—
		地域への配慮	—	—
4	撤去及び処分(リサイクル、リユース、廃棄)	計画的な撤去及び処分費用の確保	—	廃棄積み立て情報
		事業終了後の撤去・処分の実施	—	廃棄物処理法

※1 設計に必要な情報は企画立案時にも利用される情報である。

※2 法律については、各種関連する法律があるが特に関係性があると考えられたものを抽出している。

3) 中小水力の導入プロセスにおける必要情報

中小水力発電の設置までの流れは、資源エネルギー庁資料によると、一般的に“流量調査”、“概要設計”、“事前協議・詳細設計（土木）・詳細設計（機械）”、“各法手続・機械設備発注”、“土木設備発注”、“土木設備着工”、“機械設備設置”、“運転開始”からなるとされている。

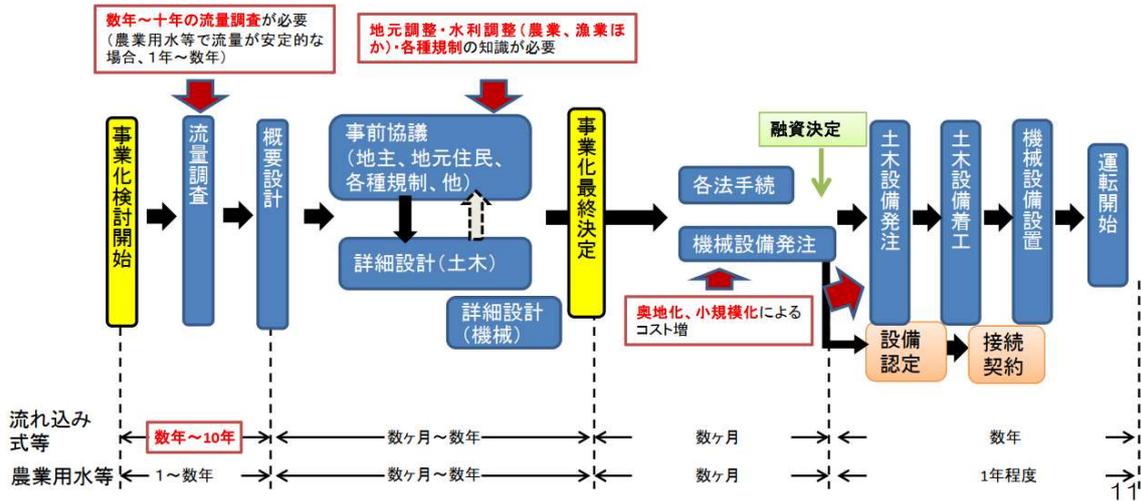


図 2.1-3 中小水力発電施設の設置までの流れ

出典：再生可能エネルギーの導入促進に向けた制度の現状と課題,H27.6,資源エネルギー庁

表 2.1-4 中小水力の導入プロセスにおける必要情報

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
1	企画立案	土地及び周辺環境の調査・土地の選定・関係手続	大枠での候補地の選定	河川流量
			候補地の探索	導入ポテンシャル、シナリオ別導入可能量
			法令等への適合性の確認	FIT 法
				FIT 法施行規則
				条例情報（自治体個別策定の再エネに楨する条例等）
				制約情報（自治体個別策定の土地利用計画、災害区域指定、各種計画）
			送電線の有無、距離の確認	（一般的には）特別高圧線（6,600V 超）の位置情報
				距離測定ツール
			アセス手続き（対象事業）	環境影響評価法
				各種環境影響評価情報
		水利権の確認	水利権情報	
		地権者交渉	登記情報	
		地域との関係構築	—	—
		経済性検討等	経済性の検討	最新のコスト情報
				FIT・FIP 買取価格情報
電力市場価格情報				
経済性試算ツール				
接続検討	申し込みに係る情報			
事業計画策定	—	—		
2	設計・施工	土地開発の設計 ※1	防災対応	土砂災害防止法
				土砂災害情報
				水害情報
				降雨情報
			環境保全対応	環境影響評価法
				動植物情報
		景観保全対応	景観情報	
			発電設備の設計	適切な設計
		電気技術の取扱い		電技省令・電技解釈
				技術基準適合義務
施工	水力技術の取扱い	水技省令・水技解釈		
	施工技術の取扱い	建築基準法		

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
		周辺環境への配慮	—	—
3	運用・管理	保守点検・維持管理に関する計画の策定及び体制の構築	—	—
		通常運転時に求められる取組	—	—
		非常時に求められる対処	—	—
		地域への配慮	—	—
4	撤去及び処分(リサイクル、リユース、廃棄)	計画的な撤去及び処分費用の確保	—	廃棄積み立て情報
		事業終了後の撤去・処分の実施	—	廃棄物処理法

※法律については、各種関連する法律があるが特に関係性があると考えられたものを抽出している。

※1 設計に必要な情報は企画立案時にも利用される情報である。

4) 地熱の導入プロセスにおける必要情報

地熱発電施設の設置までの流れは、資源エネルギー庁資料によると、一般的に“地元理解”、“地表調査”、“掘削調査”、“探査（調査井掘削等）”、“環境アセスの実施”、“生産井・還元井掘削”、“発電設備設置”、“運転開始” からなるとされている。

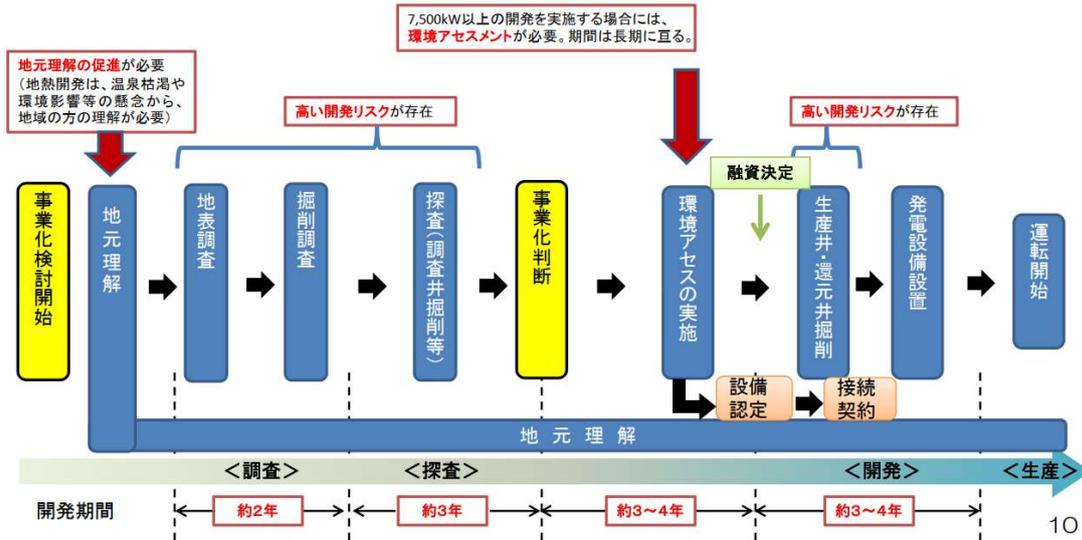


図 2.1-4 地熱発電施設の設置までの流れ

出典：再生可能エネルギーの導入促進に向けた制度の現状と課題,H27.6,資源エネルギー庁

表 2.1-5 地熱の導入プロセスにおける必要情報

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
1	企画立案	土地及び周辺環境の調査・土地の選定・関係手続	大枠での候補地の選定	地熱資源量
			候補地の探索	導入ポテンシャル、シナリオ別導入可能量、NEDO/JOGMEC 坑井データ
			法令等への適合性の確認	FIT 法
				FIT 法施行規則
				条例情報（自治体個別策定の再エネに楨する条例等）
				制約情報（自治体個別策定の土地利用計画、災害区域指定、各種計画）
			送電線の有無、距離の確認	（一般的には）特別高圧線（6,600V 超）の位置情報 距離測定ツール
			アセス手続き（対象事業）	環境影響評価法 各種環境影響評価情報
			地権者交渉	登記情報
			地域との関係構築	—
		経済性検討等	経済性の検討	最新のコスト情報 FIT・FIP 買取価格情報 電力市場価格情報
			接続検討	申し込みに係る情報
			事業計画策定	—
			—	—
2	モニタリング	源泉モニタリング	—	—
		環境モニタリング	—	—
3	設計・施工	土地開発の設計 ※1	防災対応	土砂災害防止法
				土砂災害情報
				水害情報
				降雨情報
		環境保全対応	環境影響評価法	
			動植物情報	
		景観保全対応	景観情報	
		発電設備の設計	適切な設計	電機事業法
施工	電気技術の取扱い	電技省令・電技解釈		
		技術基準適合義務		

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
			火力技術の取扱い	火技省令・火技解釈
			施工技術の取扱い	建築基準法
		周辺環境への配慮	—	—
4	運用・管理	保守点検・維持管理に関する計画の策定及び体制の構築	—	—
		通常運転時に求められる取組	—	—
		非常時に求められる対処	—	—
		地域への配慮	—	—
5	撤去及び処分(リサイクル、リユース、廃棄)	計画的な撤去及び処分費用の確保	—	廃棄積み立て情報
		事業終了後の撤去・処分の実施	—	廃棄物処理法

※1 設計に必要な情報は企画立案時にも利用される情報である。

※2 法律については、各種関連する法律があるが特に関係性があると考えられたものを抽出している。

6) 地中熱の導入プロセスにおける必要情報

地中熱施設の導入については、国土交通省資料によると、導入検討手順として“熱利用方法の検討”、“敷地条件の確認（敷地形状、地中埋設物等）”、“地中条件の確認（地質、地中温度、地下水位等）”、“法的規制の確認（騒音・振動規制、地中利用を規制する条例等）”、“周囲への影響等の確認（工事中における敷地周辺への影響等）”、“その他、必要事項の検討”とされている。導入検討後は、“設計”、“施工”とつながっていく。

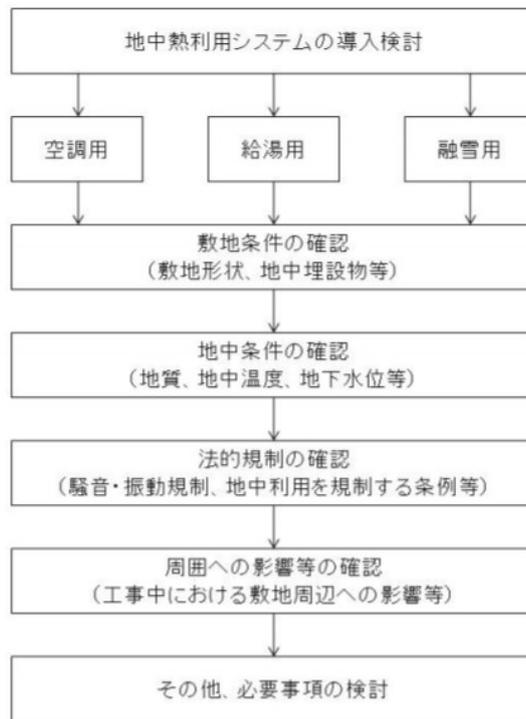


図 2.1-5 地中熱利用システムの導入検討手順

出典：官庁施設における地中熱利用システム導入ガイドライン(案),H25.10,国土交通省

表 2.1-6 地中熱の導入プロセスにおける必要情報

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
1	導入検討	土地及び周辺環境の調査・土地の選定・関係手続	熱利用方法の検討	熱需要マップ
			敷地条件の確認	建物ごとの熱需要情報
			地中条件の確認	地下水位置情報、地質情報
			法的規制の確認	各地域の地下水揚水に関する規制情報、条例情報
			周囲への影響等の確認	条例情報等
		その他、必要事項の検討	—	
		経済性検討等	経済性の検討	最新のコスト情報
		事業計画策定	—	
2	設計・施工	土地開発の設計 ※1	開発課題の把握	埋立物の有無に係わる情報
		熱利用設備の設計	熱収支計算(必要熱量の算出、熱交換量の算出)	気温、施設の熱利用関連設備の仕様情報、熱利用情報、将来の熱需要予測情報
			サーマルレスポンス試験	—
		施工	—	—
3	運用・管理	不凍液の点検	—	—
		設備機器の点検	—	—
4	撤去及び処分(リサイクル、リユース、廃棄)	計画的な撤去及び処分費用の確保	—	—
		事業終了後の撤去・処分の実施	—	—

※1 設計に必要な情報は企画立案時にも利用される情報である。

※2 法律については、各種関連する法律があるが特に関係性があると考えられたものを抽出している。

7) 太陽熱の導入プロセスにおける必要情報

太陽熱の導入については、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の資料（業務用太陽熱利用システムの導入検討ガイドライン）によると、“熱需要の有無の確認”、“設置場所の確認”、“日照の確認”、“専門家による事前調査”、“経済性の検討”、“設計・計画”、“施工・工事”、“運用管理”が挙げられている。

表 2.1-7 太陽熱の導入プロセスにおける必要情報

No.	導入プロセス (大区分)	導入プロセス (小区分)	取組み	関連すると推測される必要情報等
1	導入検討	熱需要の有無の確認	年間を通じた熱需要の確認、発生期間や頻度の確認	施設区分ごとの熱需要特性
		設置場所の確認	集熱器の設置スペースの確認	—
		日照の確認	—	日射量データ
		専門家による事前調査	—	—
		経済性検討等	経済性の検討	最新のコスト情報
事業計画策定	—			
2	設計・施工	設計・計画	—	—
		施工・工事	—	—
3	運用・管理	設備の点検	—	—
4	撤去及び処分(リサイクル、リユース、廃棄)	計画的な撤去及び処分費用の確保	—	—
		事業終了後の撤去・処分の実施	—	—

※法律については、各種関連する法律があるが特に関係性があると考えられたものを抽出している。

③再エネ導入機運を高める施策に関する必要情報（機運醸成の視点）

再エネ導入の機運を高めるにあたっては、“称える”、“期待する”、“気づきを与える”の切り口からの情報提供が効果的と考える。各切り口から考えられる施策案と当該施策を実行するのに必要な情報を整理した。

表 2.1-8 再エネ導入機運を高める施策に関する必要情報

機運を高める切り口	切り口の意味合い	施策案	必要情報
称える	再エネに導入に積極的な自治体を称えることで、更なる導入を促す。	エネルギービジョンまたはそれに準じている計画を策定している自治体を公表	各市区町村のエネルギービジョン策定状況
		地球温暖化対策実行計画を策定している自治体を公表	各市区町村の地球温暖化対策実行計画の策定状況
		ゼロカーボンシティ宣言をしている自治体を公表	各市区町村のゼロカーボンシティの宣言状況
		環境未来都市またはそれに準じる宣言している自治体を公表	各市区町村の環境未来都市の宣言状況
		地場で再エネ導入を積極的に展開している民間企業を公表	各市区町村の民間企業の取組状況
期待する（焦らせる）	再エネの導入があまり進んでいないが、ポテンシャルの高さを理由に期待する。	・都道府県別・再エネ種別の導入ポテンシャルランキングの公表 ・市区町村別・再エネ種別の導入ポテンシャルランキングの公表	各都道府県・各市区町村別の導入ポテンシャル
		・都道府県別・再エネ種別のシナリオ別導入ポテンシャルランキングの公表 ・市区町村別・再エネ種別のシナリオ別導入ポテンシャルランキングの公表	各都道府県・各市区町村別のシナリオ別導入可能量
		都道府県別・市区町村別再エネ導入実績ランキングを公表	各都道府県・各市区町村別の再エネ導入実績
		都道府県別・市区町村別導入ポテンシャル具現化率ランキングを公表	各都道府県・各市区町村別の導入ポテンシャル具現化率
気づきを与える	エネルギー関連の基礎情報を提供しエネルギーについて検討するきっかけを提供する。	都道府県別化石燃料消費量を公表	各都道府県別の化石燃料消費量
		都道府県別電力需要量を公表	各都道府県別の電力需要量
		都道府県別熱需要量を公表	各都道府県別の熱需要量
		都道府県別 CO2 排出量を公表	各都道府県別の CO2 排出量

2.2 海外先進事例に基づく必要情報の整理

2.2.1 調査設計

REPOSの再エネ導入促進機能の向上にあたっては、諸外国の行政機関や民間企業の情報サイトが参考になると考えられる。本調査では、再エネの導入に積極的な海外諸国を対象に、データ提供に基づく効果的な再エネ導入促進を行っている先進事例を調査し、どのような情報提供を行っているか整理した。先進事例調査の概要を表2.2-1に示す。

表 2.2-1 先進事例調査の実施概要

項目	内容
調査目的	海外諸国のサイトを調査し、再エネ導入促進に効果的なデータ提供を行っている先進事例を整理する。
調査対象	再エネ導入に積極的なアメリカ、ドイツ、スペイン、イギリス、デンマークの国、自治体、大学の研究機関、民間企業、国際機関の再エネに関する情報提供サイト。
主な調査情報項目	<ul style="list-style-type: none"> ・サイト名称 ・国 ・管理者 ・提供データ・期待される効果
期間	令和2年7月20日～8月31日（1ヶ月10日）
方法	インターネット調査

2.2.2 データ駆動型の再エネ導入促進に係る先進事例の調査

調査設計に基づき調査した結果の一覧及び詳細を下記に整理した。REPOSで未提供の情報かつ再エネ導入促進に寄与すると考えられる事例であり、アメリカ、ドイツ、スペイン、イギリス、デンマーク、非営利組織、国際機関の30事例をまとめている。

表 2.2-2 データ駆動型の再エネ導入促進に係る先進事例の調査結果

No.	再エネ導入促進に寄与する提供データ	サイト名称	国	管理者	データ提供により期待される効果
1	成功事例の地図検索機能	エネルギー・再生可能エネルギーHP	米国	エネルギー省	各自治体の成功要因や類似性など参照することで、導入可能性を検討しやすくなる。
2	シナリオ別将来電源構成予測とコスト&パフォーマンスのベースラインデータ	米国立再生可能エネルギー研究所	米国	エネルギー省	技術コストとパフォーマンスを参照することで、導入の計画策定に役立つ。
3	経済性分析ツール	米国立再生可能エネルギー研究所	米国	エネルギー省	再生可能エネルギー導入の財政計画の策定に役立つ。

No.	再エネ導入促進に寄与する提供データ	サイト名称	国	管理者	データ提供により期待される効果
4	再生可能エネルギーの地理空間データ	米国立再生可能エネルギー研究所	米国	エネルギー省	導入する再生可能エネルギーの選定および地域選定に役立つ。
5	電気公共料金データベース	米国立再生可能エネルギー研究所(Open EI)	米国	エネルギー省	電気公共料金データベースは参入地域選定の参考に役立つ
6	各再生可能エネルギーのプロジェクトマップ/データベース	米国立再生可能エネルギー研究所(Open EI)	米国	エネルギー省	再生可能エネルギー導入時のコストパフォーマンス計算に役立つ。
7	エネルギーインフラマップ	米国エネルギー情報管理局(EIA)	米国	エネルギー情報管理局	エネルギー資源および施設位置、災害リスク等の情報を入手することができる。
8	リアルタイム系統状況マップ	米国エネルギー情報管理局(EIA)	米国	エネルギー情報管理局	リアルタイムでの電力需給量は再生可能エネルギー導入地域選定の参考になる。
9	再生可能エネルギー利用ランキング	米国エネルギー情報管理局(EIA)	米国	エネルギー情報管理局	プロフィールとランキングを参照して、自治体同士での競争を促す。
10	再生可能エネルギー利用ランキング(β版)	米国エネルギー情報管理局(EIA Beta)	米国	エネルギー情報管理局	No. 9をより見やすくしたベータ版のサイトである。
11	再生可能エネルギー導入に係る補助制度政策データベース	ノースカロライナ州立大学クリーンエナジー技術センター	米国	ノースカロライナ州立大学	各地方自治体や事業者が受けることのできる補助制度を調べやすくなる。
12	ドイツと近隣国の電力需要と供給量およびエネルギー種類の内訳	再生利用可能エネルギー市場データ	ドイツ	ドイツ連邦電気・ガス・通信・郵便・鉄道連邦ネットワーク庁	国内および近隣諸国の電力需要と供給を再生可能エネルギー導入の検討材料とすることができる。
13	再生可能エネルギーに関する統計情報地図表示機能および好事例集	再生可能エネルギーエージェンシー	ドイツ	再生利用可能エネルギーエージェンシー(AEE)	再生可能エネルギー導入に関する好事例集を自治体が導入の参考にすることができる。
14	ドイツ太陽光発電データベース	ソーラーアトラス	ドイツ	ECLAREON社/ドイツ太陽光発電産業協会	発電量等のグラフ化が可能であり、太陽光発電導入の参考となる。
15	ドイツバイオマス発電データベース	バイオマスアトラス	ドイツ	ECLAREON社	稼働状況や発電量等のグラフ化が可能であり、木質バイオマ

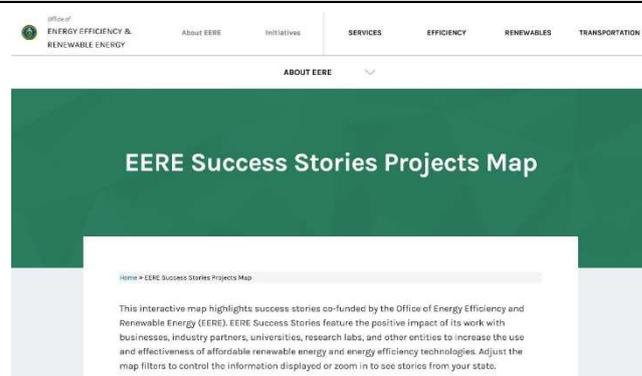
No.	再エネ導入促進に寄与する提供データ	サイト名称	国	管理者	データ提供により期待される効果
					ス発電導入の参考となる。
16	太陽光発電に関する算定ツール（年間・月間収益予測、日単位の発電量予測）	ソーラーサーバー	ドイツ	EEM エネルギー・環境メディア社	年間・月間の発電量と収益を予測することで、導入前の収支予測を行うことが容易になる。
17	リアルタイム電力系統運用情報	電力情報運用情報 (E SIOS)	スペイン	スペイン電力系統運用会社	生産量・消費量・市場価格は導入の検討に役立つ。
18	エネルギー自給情報	エネルギー自給情報	スペイン	スペインエネルギー管理機構連盟	家庭やオフィスビルでのエネルギー自給のための太陽光発電導入の検討に役立つ。
19	ロンドンヒートマップ	ロンドン市	イギリス	ロンドン市	太陽光発電導入の地域選定に役立つ。
20	大規模再生可能エネルギーマップ	サイモン・マルレット HP	イギリス	サイモン・マルレット	既存・提案中施設の情報を実施導入計画の参考にすることができる。
21	英国再生可能エネルギーアトラス	海洋再生可能エネルギーアトラス	イギリス	ABPmer	波力・潮力発電導入の参考となる。
22	スコットランド地域エネルギーデータ	地域エネルギースコットランド	イギリス	スコットランド政府	政府の補助制度等の情報を施設導入の検討材料にすることができる。
23	エネルギー資源・風力発電施設マップ	CROWN ESTATE	イギリス	CROWN ESTATE	ポテンシャルおよび施設情報を参考にして、施設導入の地域選定に役立つ。
24	デンマーク再生可能エネルギーマップ	エネルギー庁	デンマーク	デンマークエネルギー庁	既存施設の情報は導入地域の選定と計画に役立つ。
25	デンマークエネルギーデータベース	エネルギーデータサービス	デンマーク	エネルギーネット（民間）	CO2 排出量、送電線、市場卸価格を再生可能エネルギー施設導入の参考にできる。
26	風力発電プロジェクトマップ	風力情報 HP	デンマーク	エネルギー庁、環境保護庁、自然庁、エネルギーネット、運輸・建設局、ビジネス庁	環境アセスメントとポテンシャル等を参考にでき、風力発電プロジェクトの地域選定に役立つ。

No.	再エネ導入促進に寄与する提供データ	サイト名称	国	管理者	データ提供により期待される効果
27	ヨーロッパ再生可能エネルギープロジェクトマップ	Repowermap.org	ヨーロッパ	非営利団体	ヨーロッパにあるプロジェクトの導入事例を参考にすることができる。
28	日本の再生可能エネルギー生産量グラフ	自然エネルギー財団 HP	日本	自然エネルギー財団	日本の地方毎の再生可能エネルギー生産量を比較して導入を促すことができる。
29	全世界再生可能エネルギーポテンシャル地図	国際再生可能エネルギー機構 HP	国際機関	国際再生可能エネルギー機構	全世界の再生可能エネルギーのポテンシャル量を参考にすることができる。
30	全世界太陽光/風力ポテンシャル情報	Global Solar /Wind Atlas HP	国際機関	世界銀行	全世界の太陽光や風力のポテンシャル量を参考にすることができる。

※既に REPOS/EADAS に掲載済みの情報は対象外としている。

No. 1 : 成功事例の地図検索機能

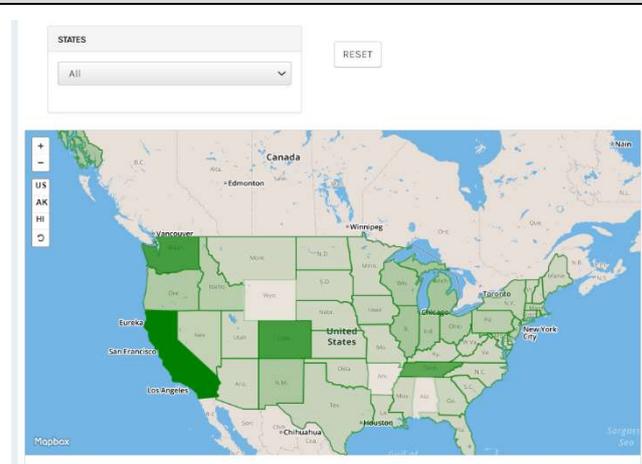
サイトトップページ



【概要】米国各州の再生可能エネルギー事業の成功事例を地図およびキーワードで検索ができる。

【運営】サイトの運営はエネルギー省エネルギー・再生可能エネルギー部門が行っており、更新頻度は1～2週間に一度程度である。一か月に3～4件の成功事例が追加されている。

データ提供ページ



【提供データ】米国地図に州ごとのデータが埋め込まれており、クリックするとその州の成功事例が下の一覧に表示される。成功事例が多いほど州の色（緑色）が濃くなっている。

提供データ一覧

Showing 1 to 25 of 498 entries

TITLE	LOCATION	POSTED DATE
NRC Approves New Approach to Streamline Advanced Reactor Licensing Process		July 8, 2020
EERE Success Story—DOE Investments in turbine and monitoring technology research help hydrogen dams improve water quality		June 20, 2020
EERE Success Story—Beyond Power, Wind Plants Can Provide a Full Suite of Essential Reliability Services to the Grid	CA	June 9, 2020
Power Plant Generates Energy Savings: The U.S. Department of Energy Recognizes Tennessee Valley Authority (TVA) for 50001 Ready Achievements		June 8, 2020
Nuclear Power System Delivered to Florida for NASA's Perseverance Rover		June 3, 2020
New Alloy Material Approved for Use in High-Temperature Nuclear Plants		May 19, 2020
Expanding Efficiency in West Virginia's Industrial Sector	WV	May 12, 2020
Hunter Douglas Receives First-Ever Energy Performance Rating for Window Attachments		May 1, 2020
Alaska Helps Remote Schools save Energy and Money with DOE Investment	AK	May 1, 2020
Virtual Reactor Software Gets First Commercial License		April 29, 2020
Argonne Researchers Explore 3D Printing to Recycle More Used Nuclear Fuel		April 15, 2020
North Carolina Upgrade and Save	NC	April 8, 2020
Old Ways Fuel Future Vision, Local Economy for Alaska Native Village		March 31, 2020
Tribe Sees Big Payoff, Bright Future in Solar Energy		March 20, 2020
New Hampshire Seed Funds Help Advance Energy Efficiency in Small Town Schools	NH	March 16, 2020
North Carolina's Roadmap to a Clean-Energy Market	NC	March 4, 2020

【機能詳細】成功事例の一覧が表示されており、キーワード検索と年月日・位置のフィルター機能が付いている。上の地図で州をクリックするとその州の成功事例の一覧が表示される。

出典：エネルギー・再生可能エネルギーHP,米国エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・都道府県ごとの成功事例集を地図のクリックおよびキーワード検索で調べる機能。
- ・再生可能エネルギーや年月日のフィルター機能で、一覧を絞りこむ機能。

No. 2 : シナリオ別将来電源構成予測とコスト&パフォーマンスのベースラインデータ

サイトトップページ

【概要】米国のエネルギー分析のためのテクノロジーコストとパフォーマンスデータセットを一般公開している。

【運営】米国エネルギー省エネルギー・再生可能エネルギー部門の下、米国立再生可能エネルギー研究所が一年に一度データを更新している。

データ提供ページ

【提供データ】標準的なシナリオを用意して、2050年までの電源構成を予測している。

シナリオ、地域、電源の種類を選ぶと、地図およびグラフに将来電源構成予測の結果が表示される。

提供データ一覧

【機能詳細】スプレッドシートでシナリオ別電源構成のデータを公開している。各電源のコストパフォーマンスおよびシナリオ別・電源別のデータを利用することができる。

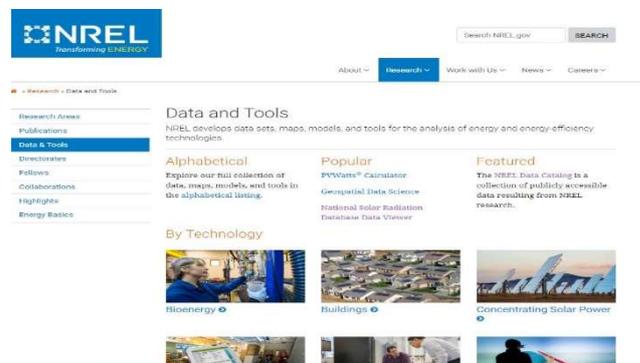
出典：米国立再生可能エネルギー研究所 HP, 米国エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ 2050年までのシナリオ別将来電源構成の予測を地図およびグラフで表示する機能。
- ・ 各電源構成予測の内訳を地図で表示する機能。

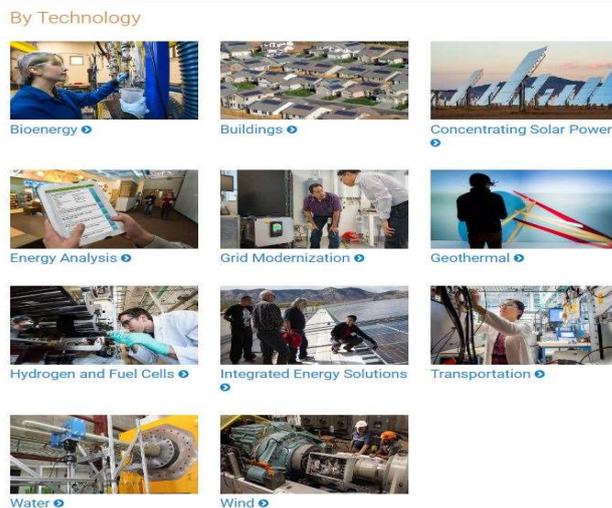
No. 3 : 経済性分析ツール

サイトトップページ



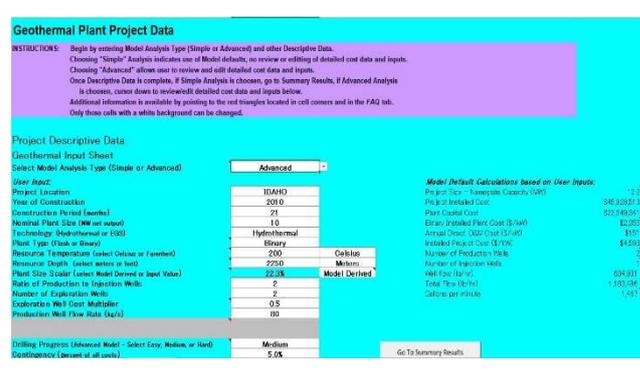
【概要】米国立エネルギー研究所のHPでは、各再生可能エネルギーの経済性分析モデル/ツールを公開している。各再生可能エネルギーのモデル/ツールは提供者と運営が異なっている。

提供データ一覧



【提供データ】バイオエネルギー、建設、太陽光、地熱、水素、運輸、水力、風力に関するデータベースおよび経済分析モデル/ツールのページに分かれている。

経済分析モデル



【機能詳細】オンライン上もしくはエクセル形式で経済分析モデルを使用することができる。

出典：米国立再生可能エネルギー研究所 HP,米国立エネルギー省

REPOSの機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・各再生可能エネルギーの経済性分析モデル。

No. 4 : 再生可能エネルギーの地理空間データ

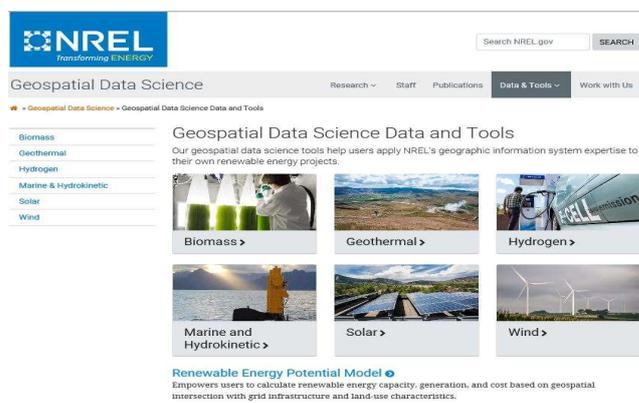
サイトトップページ



【概要】米国立再生可能エネルギー研究所は、再生可能エネルギーの地理空間データ (GIS) および各再生可能エネルギーのデータベースを一般公開している。

再生可能エネルギープロジェクトに携わる人に地理空間データおよび専門知識を提供することが目的である。

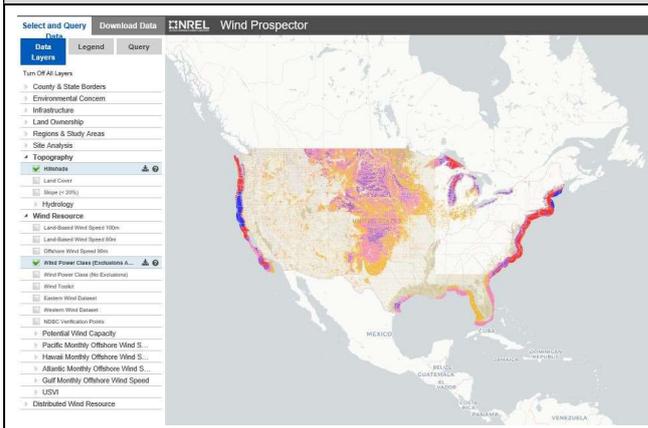
提供データ一覧



【提供データ】バイオマス、地熱、水素、波力・潮力、潮流・潮汐、太陽光、風力発電の各地理空間データおよびデータベースが掲載されている。

再生可能エネルギーポテンシャルモデルの計算式が掲載されている。

データ提供ページ (地図)



【提供データ】地理空間 (GIS) データでは、各再生可能エネルギーの資源量が表示される。

バイオマスの GIS データでは、穀物残渣、森林残渣、有機性廃棄物量などカテゴリ別の資源量を表示することができる。

風力資源量では高度別の風量を表示することができる。

出典：米国立再生可能エネルギー研究所 HP, 米国エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ バイオマス、水素、波力・潮流力など新しい技術の資源量データ。
- ・ 各バイオマスのカテゴリ別資源量データ。

No. 5 : 電気公共料金データベース

サイトトップページ

【概要】Open EI の HP では、電気公共料金データベースを公開している。

データ提供ページ（地図）

【提供データ】米国全土の電気公共料金を地図上で表示している。また、電力供給企業をマッピングしている。

提供データ一覧

Utility Name	Rate Name	Sector	Service Type	Approval	Is Default	Effective Date	End Date	Latest Update
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01		2020-07-07 08:52:39
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01	2023-04-01	2020-07-07 08:54:46
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01		2020-07-07 09:10:19
Central Plains Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01	2023-04-01	2020-07-07 08:58:58
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01		2020-07-07 08:58:58
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01	2022-06-30	2020-07-07 08:58:58
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01		2020-07-07 08:58:58
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01	2022-06-30	2020-07-07 08:58:58
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01		2020-07-07 08:58:58
Northern States Power Co. - Minnesota	General Service Time of Day Metered URDB Secondary Voltage	Commercial	Residential	✓	✓	2020-07-01	2022-06-30	2020-07-07 08:58:58

【機能詳細】全国の電気公共料金の検索機能があり、住所、セクター、サービス種、承認/未承認、稼働日時などで選択できるフィルター付きの一覧表示機能がある。

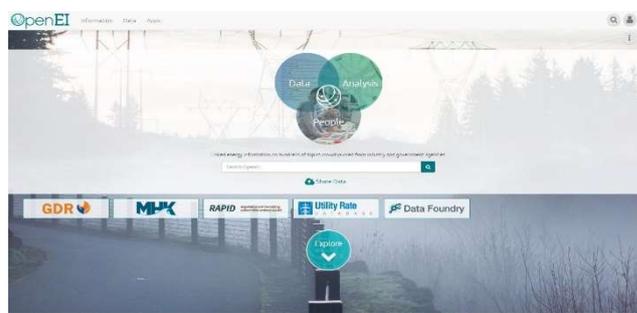
出典：Open Energy Information HP, 米国エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となる機能

- ・ 全国の電気公共料金の検索機能。

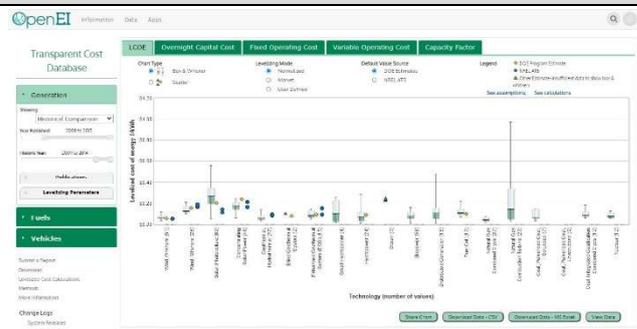
No. 6 : 各再生可能エネルギーのプロジェクトマップ/データベース

サイトトップページ



【概要】Open EI は再生可能エネルギーに関する総合情報サイトである。専門家や一般の利用者によって情報の追加、編集、ダウンロード等を自由に行うことができる WEB 管理システムが取られている。

電力コストデータベース



【提供データ】透明性のある電力コストデータベースを公開している。各電源の価格、イニシャルコスト、稼働固定費、稼働変動費、電力容量情報を箱ひげ図で表示している。

地熱、水力、太陽光発電データベース

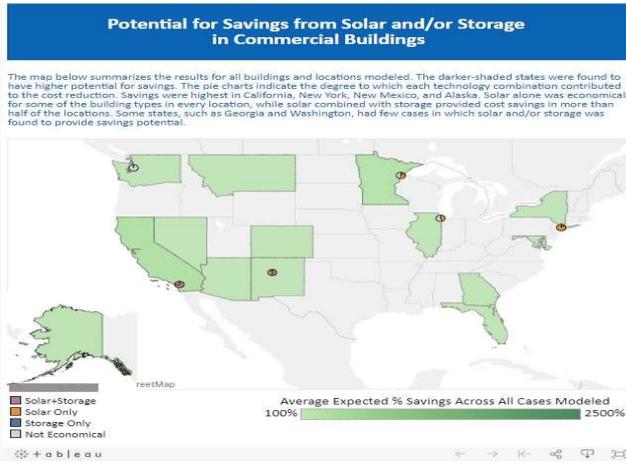
【提供データ】大量電力供給、地熱、水力、太陽光発電に関する法令、データベース、好事例、論文などを掲載している。

太陽光発電企業



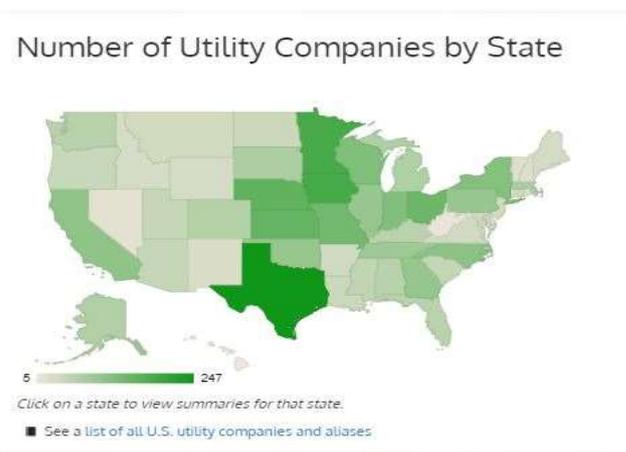
【提供データ】米国に限らず、全世界の主要な太陽光発電に係る企業、施設、技術などがマッピングされている。企業や施設の情報を取得することができる。

オフィスビルでの太陽光発電+蓄電情報



【提供データ】オフィスビルでの太陽光発電 and/or 蓄電による電力供給のポテンシャルをマッピングしている。地域毎の太陽光+蓄電技術コストの低下グラフや、地域別/建物のタイプ別に技術の組み合わせによるコスト最適化のグラフを掲載している。

電力供給企業情報



【提供データ】電力供給を行う企業の数が州ごとにマッピングされている。

プロジェクト事例一覧

Wind for Schools

Wind for Schools Turbine Data

Welcome to the data portal for Wind for Schools! Below you can explore the data to see how turbines near you are producing power and learn whether or not the turbine is having technical or communications issues. You can sort the table by clicking on the arrows next to each column header. Click on any school name to see more information about that school and look more closely at turbine production information. Below the table you can navigate across the state to find turbines closest to you! If you want to compare production from several turbines side-by-side, click "compare".

School	Location	Power (kW)	Wind (m/s)	Energy Today (kWh)	Total Energy (kWh)	Turbine Status	System Status	Last Reported
Washington High School Wind Project	NC	45	0	0	5220	Turbine Loss RPM	Not Reporting	Wed Jul 29 20:00:00:00
Appalachian State University Beeson Mountain 1.2	NC	0	0	0	17520	Turbine Loss RPM	Not Reporting	Wed Jul 29 22:00:00:00
Appalachian State University Wind Project (Beeson Mountain)	NC	0	0	0	28620	Turbine Loss RPM Turbine Broken	Not Reporting	Fri Sep 16 20:17:15:00
Appalachian State University School Wind Project	NC	0	0	0	0	Not Reporting	Not Reporting	
Millersville University Wind Project	PA	0	0	0	16620	Turbine Loss RPM Turbine Broken	Not Reporting	Fri Jul 12 20:00:00:00
Wayne County High School Wind Project	NC	45	0	0	7520	Turbine Loss RPM	Not Reporting	Wed Jul 29 20:00:00:00
Shelby County Public Schools Wind Project	NC	0	0	0	62820	Turbine Loss RPM Turbine Broken Alternator/Generator Broken	Not Reporting	Sat Aug 19 20:00:00:00
Regina Middle School Wind Project	NC	45	0	0	270	Not Reporting	Not Reporting	Sat Jul 26 20:00:00:00
Shelby County Public Schools Wind Project	NC	0	0	0	8400	Turbine Loss RPM Alternator/Generator Broken	Not Reporting	Sat Jul 29 20:00:00:00
Washington High School Wind Project	NC	0	0	0	10700	Turbine Loss RPM Turbine Broken Alternator/Generator Broken	Not Reporting	Mon Jul 29 20:00:00:00

【機能詳細】大学や研究機関の風力発電のプロジェクト事例を一覧で公開している。

出典：Open Energy Information HP, 米国エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となる機能

- ・各再生可能エネルギーのコストデータベース。
- ・米国全土の主要な太陽光発電事業者や電力供給事業者の情報。

No. 7 : エネルギーインフラマップ

サイトトップページ



【概要】米国エネルギー情報管理局のHPでは、全てのエネルギーに関するデータベース、ツール、アプリケーション、地図を提供している。エネルギー資源別に、週ごと/月ごとに更新されており、情報源も公開されている。ここでは地図情報に係るもののうち再生可能エネルギーデータを紹介する。

エネルギーリスクマップ



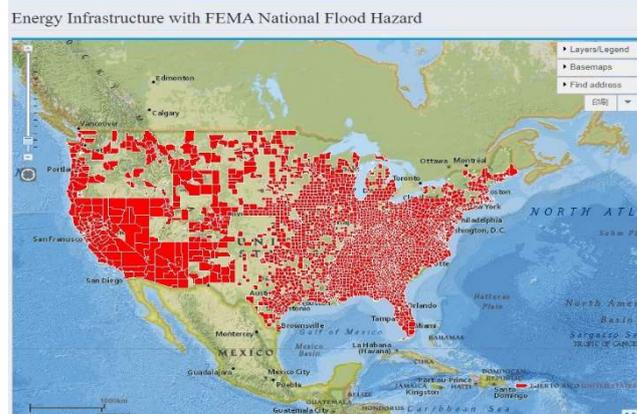
【提供データ】自然災害や気象情報によるエネルギーインフラストラクチャへの潜在的な脅威を概観することができる。被害を受けると想定される地域と電力供給施設の情報を得ることができる。

電力資源マップ



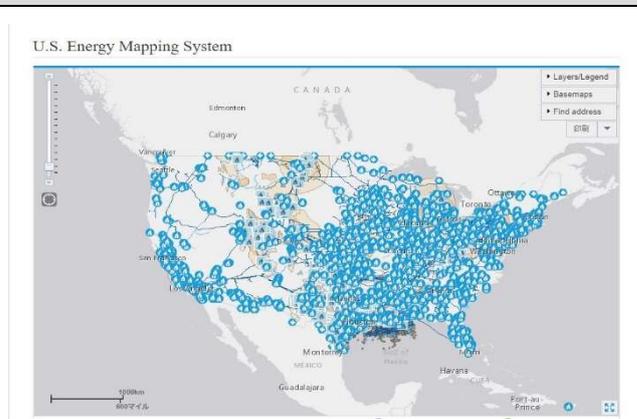
【提供データ】再生可能エネルギー以外のエネルギー資源をマッピングしている。

洪水ハザードマップ



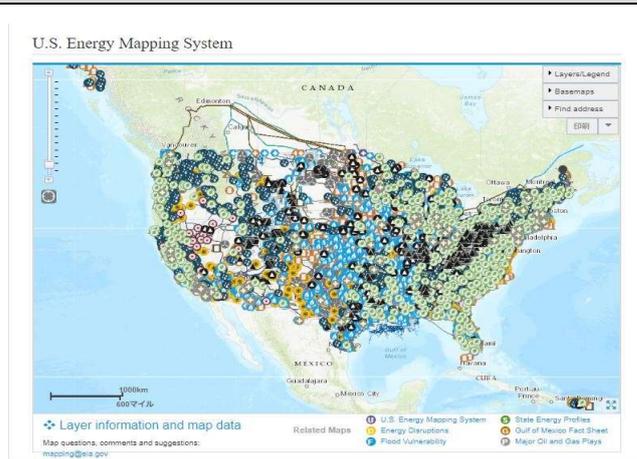
【提供データ】洪水によるエネルギーインフラの脆弱性を地図上で表示している。

天然ガスインフラマップ



【提供データ】天然ガス資源およびインフラストラクチャをマッピングしている。

再生可能エネルギーインフラマップ



【提供データ】再生可能エネルギー施設のインフラマップを表示している。各プロジェクトの概要を取得できる。

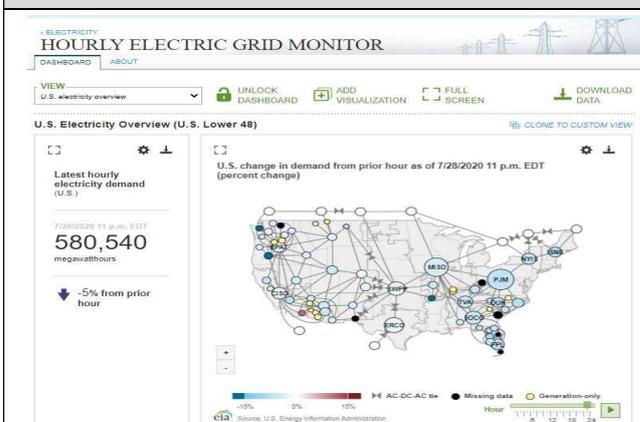
出典：米国エネルギー情報管理局 HP,米国,エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・全エネルギー資源および再生可能エネルギー供給施設情報のマップ。
- ・インフラ施設と災害による地域のエネルギーインフラの脆弱性情報。

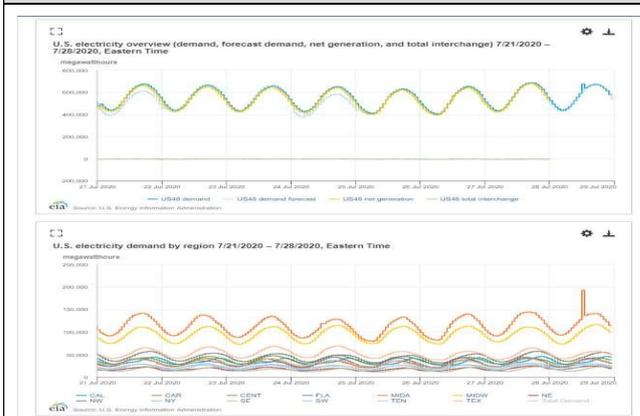
No. 8 : リアルタイム電力系統情報マップ

サイトトップページ



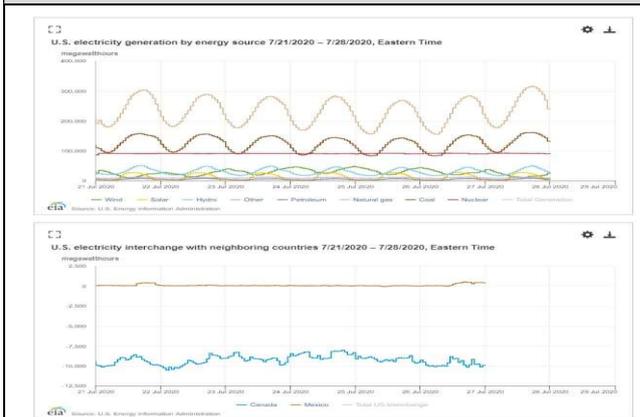
【概要】米国エネルギー情報管理局(β版)のHPは、リアルタイム送電系統情報および電力供給・電力需要情報を公開している。電力バランス局から取得するデータで毎時間更新している。

データ提供ページ (地図)



【提供データ】左の画像の上のグラフは米国の送電系統情報から送電状況の外観(需要、需要予測、生産量)の推移を表示している。左の画像の下のグラフは地域毎の電力需要量がリアルタイムで取得できる。

データ提供ページ (地図)



【提供データ】グラフは各電源の電力生産量の推移を表示している。左の画像の下のグラフは隣国との電力交換量の推移を表示している。

出典：エネルギー情報管理局 HP (ベータ版), 米国エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・リアルタイム送電系統情報および電力供給・電力需要情報。

No. 9 : 再生可能エネルギー利用ランキング

サイトトップページ

【概要】米国エネルギー情報管理局のHPは、週のエネルギープロフィールを公開している。

データ提供ページ（地図）

【提供データ】地図で州を選択すると、エネルギー生産量、消費量、支出などの詳細な情報がプロフィールとして表示される。

提供データ一覧

State	U.S. Share	Rank	Million Btu	Rank	Dollars	Rank
Alabama	1.0%	13	850	4	6,060	3
Alaska	1.3%	14	400	14	4,461	15
Arkansas	0.9%	23	372	17	4,156	21
Arizona	0.9%	26	508	46	3,189	48
California	2.0%	12	202	49	3,522	38
Colorado	3.6%	7	266	34	3,236	47
Connecticut	0.2%	41	211	45	3,980	25
District of Columbia	0.0%	51	249	36	3,056	60
Delaware	0.0%	60	301	28	3,687	30
Florida	0.9%	31	202	49	2,641	61
Georgia	0.7%	35	214	33	3,297	42
Hawaii	0.0%	45	208	47	4,652	12
Iowa	0.9%	22	813	5	4,956	6
Idaho	0.2%	42	216	24	3,661	27
Illinois	2.7%	11	316	25	3,522	39
Indiana	1.1%	16	424	11	4,426	16
Iowa	0.9%	24	280	16	4,226	19
Kentucky	1.2%	15	391	16	4,426	17
Louisiana	3.7%	6	645	2	7,537	4
Massachusetts	0.1%	46	212	44	3,902	26
Maryland	0.3%	38	226	42	3,295	44
Michigan	0.2%	44	266	29	4,517	13
Minnesota	0.7%	27	280	16	3,606	36
Mississippi	0.9%	32	341	18	3,995	24
Missouri	0.3%	39	302	27	3,653	31
Montana	0.3%	37	400	13	4,626	9
Montana	1.0%	18	410	12	4,727	10
North Carolina	0.7%	28	252	27	3,280	45
North Dakota	4.4%	5	872	3	6,087	2
Nevada	0.9%	24	479	7	4,726	11

【機能詳細】米国各州のエネルギー生産量、一人当たり消費量、一人当たり支出およびそれぞれのランキングが一覧表示されている。

出典：米国エネルギー情報管理局 HP, 米国エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・各地方自治体のプロフィール情報とエネルギー生産・消費・支出のランキング情報。

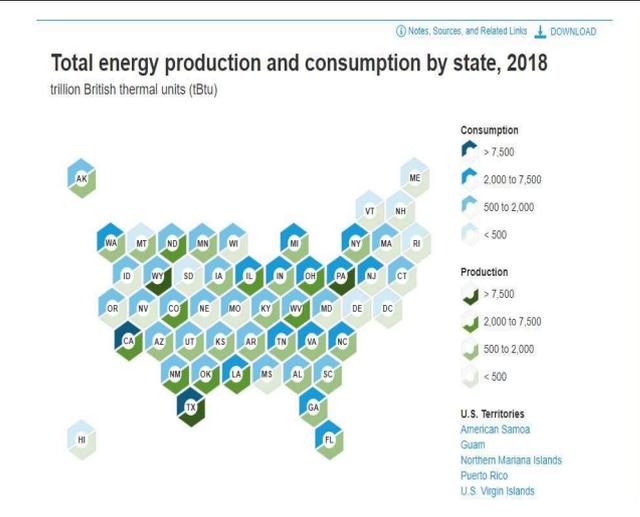
No. 10 : 再生可能エネルギー利用ランキング (β版)

サイトトップページ



【概要】No. 12 再生可能エネルギー利用ランキングをさらに見やすくしたサイトをβ版として提供している。使用されているのは2018年のデータである。

州ごとのエネルギー生産量/消費量



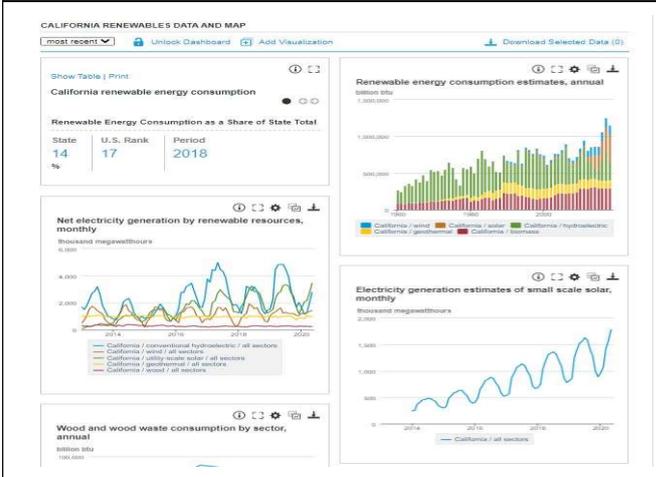
【提供データ】各州の電力生産量と消費量の情報を一目で分かるように表示している。

州のエネルギープロフィール (ランキング付)



【提供データ】各州の経済情報や気候などNo. 9よりも詳細で包括的な情報を提供している。石炭、天然ガス、石油、再生可能エネルギー、電力供給量、原子力のページがある。

州の再生可能エネルギープロフィール（ランキング付）



【提供データ】州のエネルギープロフィールページからさらに各項目についてページがあり、グラフごとに定期的に更新されている。項目ごとのランキングも表示されている。

エネルギー源/アクティビティ（価格・需要量など）情報選択



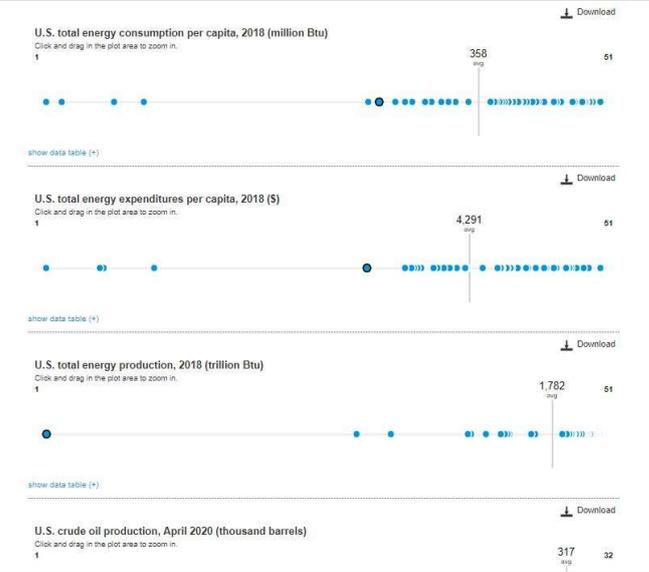
【機能詳細】米国全体のページでは、各エネルギー源/アクティビティ（価格・需要量など）ごとにデータがグラフ化されているページがある。

エネルギー供給データグラフ



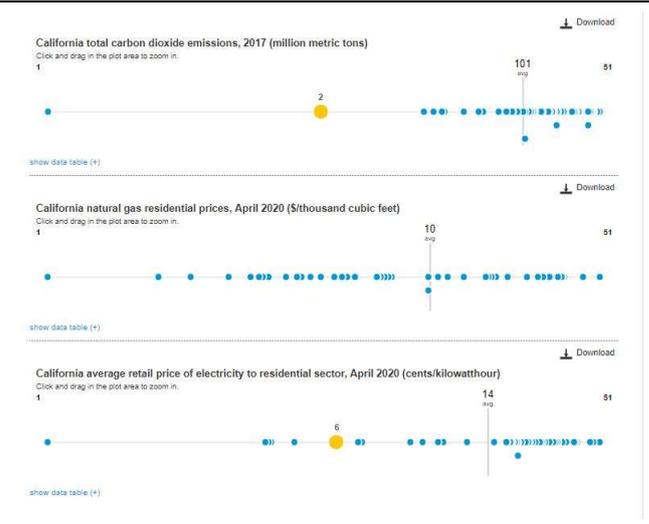
【提供データ】例として Supply の項目を選択すると、電力供給量の各統計グラフが左図のように表示される。

米国全州のカテゴリー別ランキング



【提供データ】米国全土のエネルギーに関するランキングを、各項目ごとに図化している。

州のカテゴリー別エネルギーランキング



【提供データ】米国全土のページと同じように、各州のランキングも表示することができる。
クリックすると各州の数値も表示される。

出典：米国エネルギー情報管理局 HP（ベータ版）, 米国エネルギー省

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- 各州のランキングとエネルギープロフィール情報。
- チャート化されたデータ。

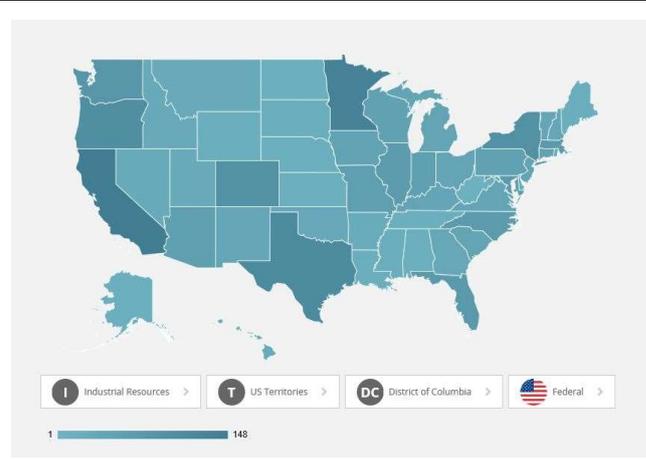
No. 11 : 再生可能エネルギー導入に係る州ごとの補助制度政策データベース

サイトトップページ



【概要】ノースカロライナ州立大学のクリーンエネルギー技術センターが運営しており、米国の連邦政府、州政府、地方自治体等の再生利用可能エネルギー及びエネルギーに関するインセンティブ情報と法令が包括的に集約されている。補助制度データはほぼ毎日更新されている。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】地図上で州をクリックするか郵便番号を入力すると、その州・地方自治体が有する再生可能エネルギー導入の補助制度情報および法令データが一覧で表示される。政策立案者、研究者、一般市民を幅広く対象としている。

提供データ一覧

Filter Options

Excluding 58 Programs X State/Territory: California X

Search [] Subscribe [] Show 50 entries Apply Filter []

Name	State/Territory	Category	Policy/Incentive Type	Created	Last Updated
Sales and Use Tax Exemption for Electric Power Generation and Storage Equipment	CA	Financial Incentive	Sales Tax Incentive	02/08/2018	07/27/2020
Partial Sales and Use Tax Exemption for Agricultural Solar Power Facilities	CA	Financial Incentive	Sales Tax Incentive	12/13/2012	07/27/2020
Solar Contractor Licensing	CA	Regulatory Policy	Solar/Wind Contractor Licensing	01/01/2000	07/18/2020
Renewable Electricity Production Tax Credit (PTC)	US	Financial Incentive	Corporate Tax Credit	03/11/2002	07/14/2020
Property Tax Exclusion for Solar Energy Systems	CA	Financial Incentive	Property Tax Incentive	04/19/2001	06/23/2020
Santa Clara Water & Sewer - Solar Water Heating Program	CA	Financial Incentive	Leasing Program	01/01/2000	06/10/2020
Santa Clara County - County Green Building Standards Code	CA	Regulatory Policy	Building Energy Code	08/22/2016	06/08/2020
City of Oakland - Green Building Policies and Requirements	CA	Regulatory Policy	Building Energy Code	09/13/2016	06/08/2020

【機能詳細】左の図は政策・補助制度一覧である。補助制度の種類、地域、制度の種類、地域、制定年でフィルターをかけることもできる。

出典：ノースカロライナ州立大学クリーンエネルギー技術センターHP,米国エネルギー省

REPOS の機能拡張の参考となるデータ・機能

- ・各州（自治体）の再生可能エネルギー導入に係る補助金制度を検索する機能。

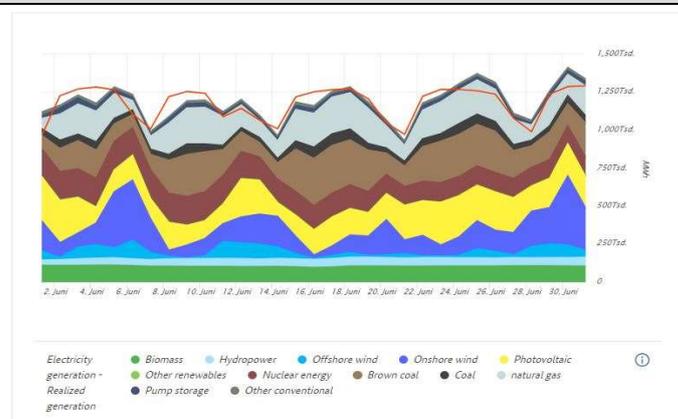
No. 12 : ドイツおよび近隣諸国の電力市場データ

サイトトップページ



【概要】ドイツ連邦電気・ガス・通信・郵便・鉄道連邦ネットワーク庁 HP は、ドイツと近隣国のリアルタイム中央電力市場データを公開している。

データ提供ページ（グラフ）

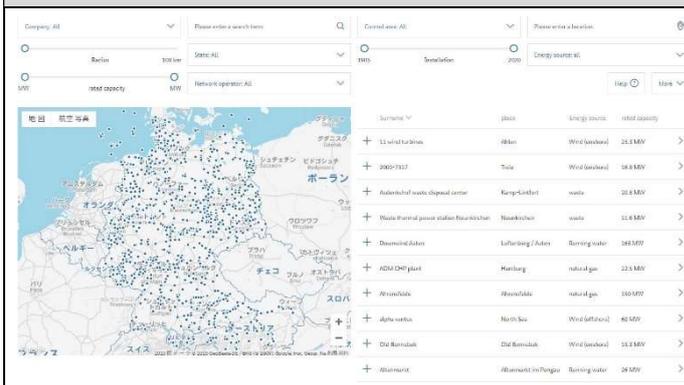


【提供データ】再生可能エネルギーの以下のデータをグラフで提供している。

- ・電力生産量（現況、将来予測、生産容量データ）
- ・電力消費量（現況、将来予測データ）
- ・市場（最新電力価格、商業交流、越境フローデータ）

データは CSV ファイルでダウンロードできる。

データ提供ページ（地図）



【機能詳細】ドイツの各地域のリアルタイム電力供給データと電力供給施設の情報をマッピングしている。

出典：ドイツ連邦電気・ガス・通信・郵便・鉄道連邦ネットワーク庁 HP

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・リアルタイムの電力市場データ。
- ・電気料金および電力の輸出入に関するリアルタイム情報。

No. 13 : 再生可能エネルギーに関する統計情報地図表示機能および好事例集

サイトトップページ

AGENZUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIE
Föderal Erneuerbar
Bundesländer mit Neuer Energie

Home page | As a glance | about us | Country comparison study | Press | Newsletter | glossary | search | Help | Bienergy potential atlas

COUNTRY INFO | COUNTRY OVERVIEW | NEWS | NUMBER OF THE WEEK | BEST PRACTICE | MEDIA LIBRARY | Suchen

Where do the federal states stand when it comes to expanding renewable energies? And what about research, companies and employment around future technologies?

The "Federal Renewable Energy" portal managed by the Agency for Renewable Energies comprises more than 400 data records on wind and solar energy, biomass, hydropower and geothermal energy. Compare the federal states with interactive graphs and tables or view the latest news or best practice examples for individual federal states.

Schleswig-Holstein and Baden-Württemberg are pioneers of the energy transition. New study: State comparison of renewable energies 2019

Schleswig-Holstein and Baden-Württemberg are the leading federal states in the field of renewable energies. This is the result of the comparison of federal states published today by the German Institute for Economic Research (DIW Berlin) and the Center for Solar Energy and Hydrogen Research Baden-Württemberg (ZSW) on behalf of and in cooperation with the Agency for Renewable Energies (AEE) created for the sixth time. On the basis of 61 indicators, the analysis assesses the political efforts and successes of the countries in the use of renewable energies and the associated economic and technical change. This shows that there is still room for improvement in individual areas in all federal states.

Interactive map of renewable energies

COUNTRY INFO
Click on a federal state to get detailed information.

OVERVIEW OF FEDERAL STATES
Click here for data and laws in various federal states.

TO OVERVIEW

BUNDESLÄNDER New release

【概要】再生可能エネルギーエージェンシーのHPでは、企業や研究機関の協力を得て再生可能エネルギーの統計情報を収集し、ドイツ国内の再生可能エネルギー普及促進のためのデータ駆動型の情報を提供している。統計情報は、各種再生可能エネルギーの電力消費量、一次エネルギー消費における再生利用可能エネルギーの割合、発電容量、熱供給量等である。

ドイツ国内の再生可能エネルギー情報の概要 Top10

State overview of renewable energies

Compare the selected federal states under one of the following aspects:

CHOOSE FEDERAL STATES

TOP 10

ENERGY MIX | WIND | SOLAR | BIOENERGY | WATER | GEOTHERMAL ENERGY | ECONOMY | JOBS | COMPANIES | RESEARCH

ENERGY MIX | ELECTRICITY | WARMTH | MOBILITY | CLIMATE PROTECTION | POLITICS | LAWS | ACCEPTANCE | EFFICIENCY | ALL

TOP 10 - A selection of important data and statistics on renewable energies and the energy transition in the federal states

- Share of renewable energies in gross electricity consumption
- Share of renewable energies in primary energy consumption
- Installed power (onshore wind energy)
- Newly installed photovoltaic output per km²
- Installed capacity (cell biogas per km² of agricultural area)
- Electricity generation from hydropower
- Number of heat pumps supported by the heat
- District heating generation from renewable energies
- Scale employment of renewable energies
- CO₂ emissions from primary energy consumption per capita

Print data sheet | Download data sheet

Interactive map of renewable energies

【提供データ】ドイツ国内の再生可能エネルギー情報の概要をデータおよび地図で表示している。各種情報のうち最も重要と考えられる 10 のデータをリスト化している。

各再生可能エネルギー情報の統計データ（地図、グラフ、表）

Total electricity generation from wind energy (million kWh)

state	2015	2014	2017
Baden-Württemberg (BW)	831	1,235	1,982
Bavaria (BY)	2,784	3,235	4,537
Berlin (BE)	126	196	28
Brandenburg (BB)	9,476	8,932	11,605
Bremen (HB)	340	280	315
Hamburg (HH)	107	90	152
Hesse (HE)	2,105	2,204	3,235
Niedersachsen (NI)	6,109	6,017	7,628
Lower Saxony (LS)	19,166	19,287	26,956
North Rhine-Westphalia (NRW)	6,801	6,512	8,855
Rhineland-Palatinate (RP)	5,036	4,797	5,923
Saarland (SL)	490	565	671
Saxony (SN)	1,939	1,496	2,156
Saxony-Anhalt (SA)	7,784	6,970	8,797
Schleswig-Holstein (SH)	13,669	14,883	18,254
Thuringia (TH)	2,183	2,077	2,788
Germany (D)	72,340	79,924	88,018

Germany 88,018

Total electricity generation from wind energy (2017, in million kWh)

Germany 88,018

Remarks:
Values for 2017 partly provisional.
The total value for Germany comes from another source (AGEE-Stat) and can therefore differ slightly from the sum of the federal state values. In addition, values for offshore wind energy will only be available in the federal states from 2014, while these will be included in the Germany value from 2009 - even though offshore electricity generation will still be less than 1 TWh by 2013.

【提供データ】ドイツ各州の風力、太陽光、バイオエネルギー、水力、地熱、エネルギーミックス、電力、気候、モビリティ、気候変動対策に係る統計情報を、左の図のように地図、グラフ、および表形式で表示している。

再生可能エネルギー導入の好事例（週に1度更新）

Federal Renewable "Number of the Week"

The number of the week regularly shows particularly remarkable data on the energy transition in the federal states. Both particularly impressive progress, rather surprising facts or additions / updates to the database are dealt with. The previous week's figures and the current issue can be found below. This number of the week can be subscribed to by email, and we also distribute the format via our social media channels. [[Twitter](#), [Facebook](#), [Instagram](#)]

Registration for the [number of weekly mailing lists](#)



Climate protection is an important topic in the schools in Hamburg

The schools in the city-state strive to reduce CO2 emissions with their students and teach about the scientific foundations of climate protection and the consequences of climate change.

[more](#)



Bavaria leads in the renewable heating sector with wood pellets

The Free State did well in the new AEE federal state study, partly because wood pellets play an important role in the heating sector.

[more](#)



Berlin is the most reducing greenhouse gas emissions in electricity generation

Compared to 1990, the capital can produce less emissions.

[more](#)



Most solar process heating systems are operated in North Rhine-Westphalia

For industrial applications, a lot of heat is already provided by solar thermal in NRW.

[more](#)

Interactive map of renewable energies



AGENCIUM FOR SUSTAINABLE ENERGY

Share this page [Facebook](#) [Twitter](#) [Email](#)

【提供データ】週に1度、再生可能エネルギー導入の際立った成果を出した州や自治体の事例を取り上げて、地図情報と共に公開している。

再生可能エネルギー導入の好事例集

Best practice examples from the federal states

CHOOSE STATE ▾



Baden-Wuerttemberg Innovative heating networks

With around 50 percent, the heating market has the largest share of final energy consumption and thus offers great potential for reducing CO2 emissions. In order to advance the energy transition in the heating sector, the heating requirements of buildings must be reduced consistently and the remaining residual heat requirements must be covered primarily on the basis of renewable energies.

[more](#)



Bavaria 10,000 houses to start the heat transition

Saving energy and protecting the climate at the same time. This is possible for existing houses as well as for new buildings by installing modern technology, but is still used far too rarely. In order to change this at least in Bavaria, the Bavarian state government launched the 10,000-house program.

[more](#)



Berlin Strategy for decarbonized heating networks

According to the coalition agreement of the red-red-green senate, Berlin's coal phase-out will be pushed ahead; in 2017 the city should phase out lignite and 2030 at the latest. This objective has already been anchored in the Berlin Energy Transition Act.

[more](#)



Brandenburg Warmth from the floor for the dwarf castle

Forcing citizens to use a regenerative heating system cannot be in the sense of a competitive system based on personal responsibility. Nevertheless, state politics can incentivize and develop clean heating

Interactive map of renewable energies



AGENCIUM FOR SUSTAINABLE ENERGY

Share this page [Facebook](#) [Twitter](#) [Email](#)

【提供データ】再生可能エネルギー導入の好事例集を公開している。地図上で州をクリックするとその週の好事例が一覧で表示される。

出典：再生可能エネルギー庁 HP,ドイツ

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・各再生可能エネルギー情報の統計データ（地図、グラフ、表）。
- ・再生可能エネルギー導入の好事例集。

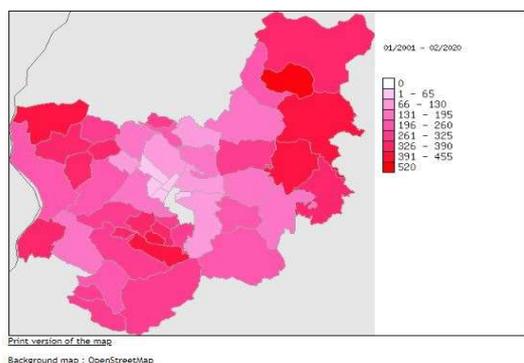
No. 14 : ドイツ太陽光発電データベース

サイトトップページ

【概要】ソーラーアトラス HP はドイツの太陽光市場に関する包括的な最新情報を、太陽熱産業の企業や研究機関向けに提供しているオンラインポータルサイトである。連邦経済エネルギー省により資金および情報提供を受けている。

データ提供ページ（地図）

Collector area 1-10000 sqm, all collector types., postcodes 79098-79300, date: 01/2001 - 02/2020
postcode (5 digits), collector area per 1000 inhabitants



【提供データ】太陽エネルギー設備設置面積、地域毎の太陽エネルギー発電量、投資額などを地図、表およびグラフで表示し、複数データを組み合わせてグラフ化もできる。

提供データ一覧

【機能詳細】住所ごとの稼働施設、一人当たり発電量、設備設置面積、一人当たり設備設置面積、選択地域での投資情報を表示することができる。

出典：ソーラーアトラス HP, ドイツ

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・太陽光発電の設備設置面積。
- ・一人当たり発電量、一人当たり設備設置面積。

No. 15 : ドイツバイオマス発電データベース

サイトトップページ

BIOMASSEATLAS Der Vertriebskompass für die Biomassebranche.

Home page | Demo | About Biomasse Atlas | Contact | privacy | imprint | Help

Language selection: English

Welcome to BiomasseAtlas.de,
the information portal with comprehensive and current market data on the German wood energy market.

BiomasseAtlas.de is an interactive evaluation system for the data from the nationwide market incentive program (BAP) program the Biomasse Basis.

Since October 2007, the "Federal Ministry for Economic Affairs and Energy" (BMWi) has been funding about 460,000 plants with the use of pellets, firewood and wood chips with an output of 8-100 kW (as of August 31, 2017). The database of the individual plants can be edited up completely via the Biomasse Atlas and is updated monthly by us with the latest data from the BMWi and the Federal Office of Economics and Export Control (BAFA).

As a result, the Biomasse Atlas offers the opportunity to observe the current market development for biomass plants in a registered manner and to use this information for your own planning. The evaluations can be displayed as a diagram, table or on a map and can be downloaded as a csv file for use in Excel.

Start now with a demo!

Biomass Atlas - Basis

- Access to full database
- Regional breakdown by state only
- Free access

Registration for basic version

Biomass Atlas - professional

- Access to full database
- Regional breakdown up to the 5-digit postcode
- Payments per query with automated invoice (0.17 € net per data field, at least 1.00 € per query)

Registration for professional version

Biomass Atlas - flat rate

- Unlimited access to the full database
- Monthly newsletter (gratis) with analysis of current funding applications for a very current market overview
- Regional breakdown up to the 5-digit postcode
- € 4 or 12 month paid membership

For individual advice on the flat rate, please use our [contact form](#) or call us on 020/88 66 740, 301

【概要】バイオマスアトラス HP はドイツのバイオマス市場に関する包括的な最新情報を、バイオマス産業の企業や研究機関向けに提供しているオンラインポータルサイトである。連邦経済エネルギー省により資金および情報提供を受けている。

データ提供ページ (ツール)

Select type of heating

Please select the type of heating. If you do not want any limitation, select "all".

Type of heating:

Select system performance

Values between 0 and 100 kW are possible.

performance of kW to kW

Select state

You are in demo mode.
The selection area was restricted to the postal codes 83201-83295. In full mode you can choose here: federal states, postcode regions or free entry of postcodes. Furthermore, as a registered user, you have the option of saving your research and individually choosing between the individual steps within the selection processes and making changes to the selected parameters.

Select evaluation period

Please specify the start and end of the query period:

from: to:

Continue to data selection

【提供データ】原料の種類、電力容量、州、期間の選択肢を組み合わせることで選択して、表、地図およびグラフを作成することができる。

提供データ一覧

Post Code	Industry	Number of plants (total)
83209	Public law	1
	Business / Commerce / Freelancer	2nd
	Agriculture	1
	Private household	86
83213	Private household	1
83214	Private household	1
83224	Public law	4th
	Business / Commerce / Freelancer	10th
	Private household	156
83229	Business / Commerce / Freelancer	2nd
	Private household	84
83233	Private household	100
83236	Business / Commerce / Freelancer	5
	Private household	73
	Others	1
83239	Private household	1
83242	Public law	1
	Business / Commerce / Freelancer	1
	Private household	23
	Others	1
83246	Business / Commerce / Freelancer	4th
	Private household	75
83250	Business / Commerce / Freelancer	5
	Private household	56
83253	Business / Commerce / Freelancer	3rd
	Private household	60
83254	Business / Commerce / Freelancer	3rd
	Private household	42
83256	Private household	4th
83257	Business / Commerce / Freelancer	4th
	Private household	22
83259	Public law	1
	Business / Commerce / Freelancer	1
	Private household	53
83266	Private household	1
83276	Public law	3rd
	Business / Commerce / Freelancer	4th
	Agriculture	1
	Private household	132
83292	Private household	1

【機能詳細】表、地図、グラフ形式でデータを表示できる。また、地域選択で住所番号も表示される。

出典：バイオマスアトラス HP, ドイツ

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- バイオマス発電設備設置面積。
- 投資情報の地図および表形式表示。

No. 16 : 太陽光発電に関する算定ツール（年間・月間収益予測、日単位の発電量予測）

サイトトップページ

【概要】ソーラーサーバーHPは、太陽熱・太陽光エネルギー専門のポータルサイト。太陽エネルギーに関する法令から技術的情報、また市場動向に関する最新情報を発信している。

データ提供ページ（地図）

【提供データ】太陽光発電計算機は、ヨーロッパ・世界中の太陽光発電量を計算するツールである。施設規模等を入力すると、太陽光発電計算では、太陽光発電の年間・月間予測収益、日単位の太陽光発電量予測等を計算することができる。

データ提供ページ（グラフ）

【提供データ】上記のデータをグラフで表示することができる。

出典：ソーラーサーバーHP,ドイツ

REPOSの機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・日単位の太陽光発電量予測等。
- ・太陽光発電の年間・月間予測収益。

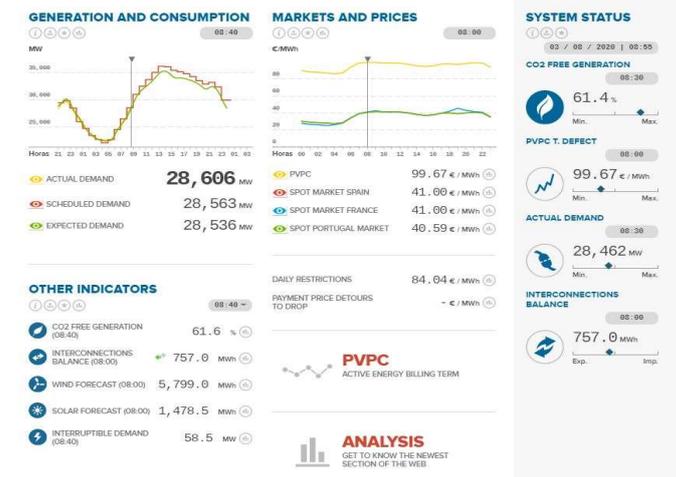
No. 17 : リアルタイム電力系統運用情報

サイトトップページ



【概要】電力情報運用情報 (E SIOS) の HP はスペイン国内の電力系統運用状況の総合情報をリアルタイムで公開している。サイトを運営しているスペイン電力系統運用会社は国内の送電系統運用を行う唯一の会社であり、スペイン政府が一部資金負担を行っている。

データ提供ページ (グラフ)



【提供データ】サイトのトップページでは、サイト内で提供しているデータおよびグラフの概要を掲載している。掲載情報は、電力消費量、生産量、電力市場、電力価格などである。

電力の生産量と消費量 1



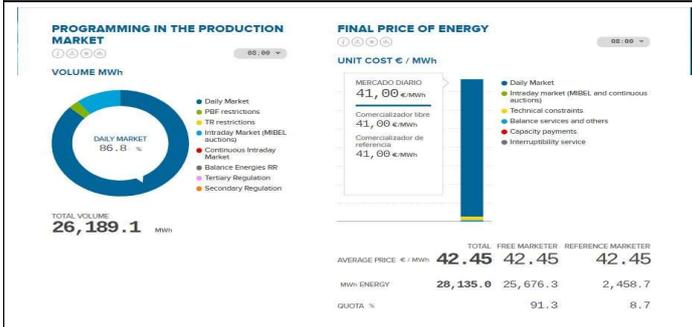
【提供データ】リアルタイムの電力生産量と消費量および予測値の推移が折れ線グラフで表示されている。各電源構成の内訳も円グラフで示されている。また、CO2 排出のない生産量 (再生可能エネルギー) の数値と内訳も表示している。

電力生産量と消費量 2



【提供データ】電力の生産量と消費量に関して、近隣諸国との電力貿易量も示している。

電力市場と電力価格 1



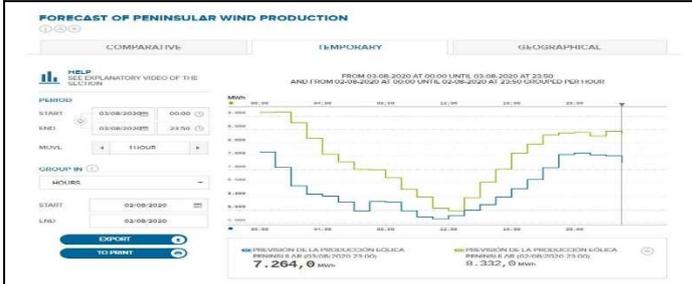
【提供データ】リアルタイムでの電力生産市場での、エネルギー購入・販売、電気エネルギー供給に関する商取引の内訳を円グラフで表示している。また、エネルギーの最終コストおよび最終価格の構成要素を公開している。

電力市場と電力価格 2



【提供データ】リアルタイムの電力偏差（プログラムと測定されたエネルギーの差）を示している。また、小規模消費者向けエネルギーの1時間ごとの価格推移を折れ線グラフで表示している。

電力需要管理



【提供データ】各再生可能エネルギーの発電量予測をグラフで表示している。期間を選択して、過去の発電量を表示することもできる。

出典：電力系統運用情報(E SIOS)HP,スペイン,スペイン電力系統運用会社

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- リアルタイムの電力の生産量・消費量・市場価格およびそれらの予測値情報。
- 各再生可能エネルギーの発電量予測。

No. 18 : エネルギー自給情報

サイトトップページ



【概要】スペインエネルギー管理機構連盟が運営するエネルギー自給情報 HP はスペインのエネルギー自給・自家発電に関する情報を一般公開している。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】太陽照射情報を地図情報で表示する機能を表示している。また、家庭やオフィスビルでのエネルギー自給のための太陽光発電算定ツールを用意している。

提供データ一覧



【機能詳細】再生可能エネルギーに関する統計データを数値でまとめている。また、地図上にエネルギー自給率データをプロットしている。

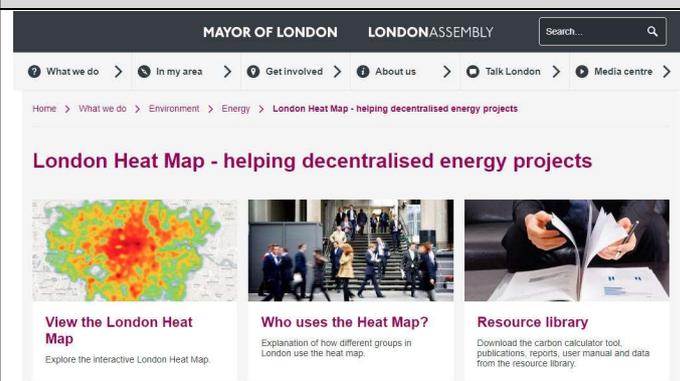
出典：エネルギー自給情報 HP,スペイン,スペインエネルギー管理機構

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・家庭やオフィスビルでのエネルギー自給のための太陽光発電算定ツール。
- ・地図上にエネルギー自給率データをプロット。

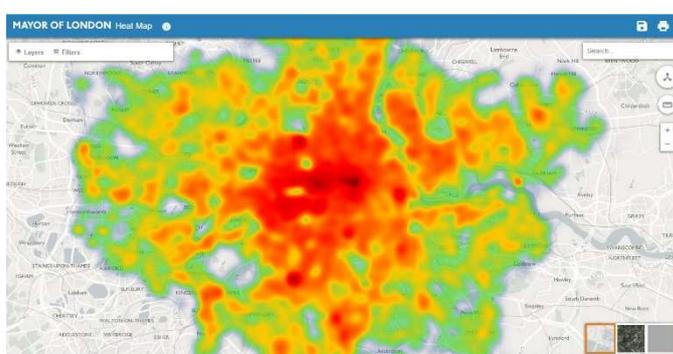
No. 19 : ロンドンヒートマップ

サイトトップページ



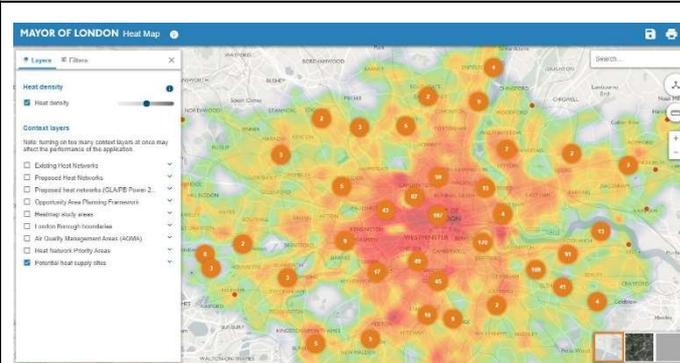
【概要】ロンドン市 HP はロンドン市のヒートマップを公開している。ヒートマップを利用するのは、ロンドン市の自治区、デベロッパー、公共施設や投資家である。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】ロンドン市のヒートマップを表示している。熱量のレベルでフィルターをかけることができる。また、地図、航空写真などの選択ができる。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】既存の熱源ネットワーク、提案されている施設、導入ポテンシャルのあるサイト、大気質調整エリア、熱源ネットワークの優先的なエリアなどから、地図上で表示する項目を選択することができる。

出典：ロンドン市 HP,イギリス,ロンドン市

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・リアルタイムでのヒートマップ表示機能。

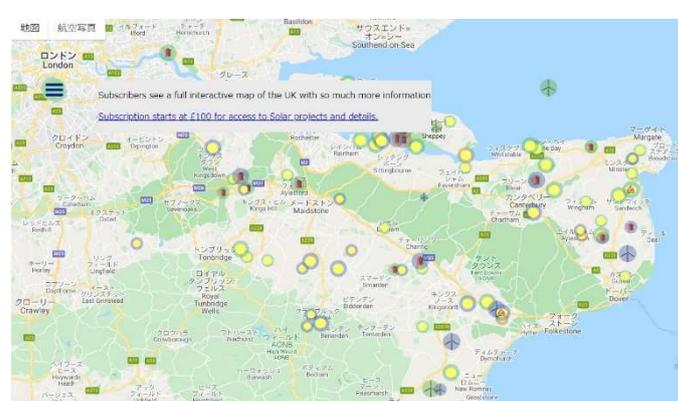
No. 20 : 大規模再生可能エネルギーマップ

サイトトップページ



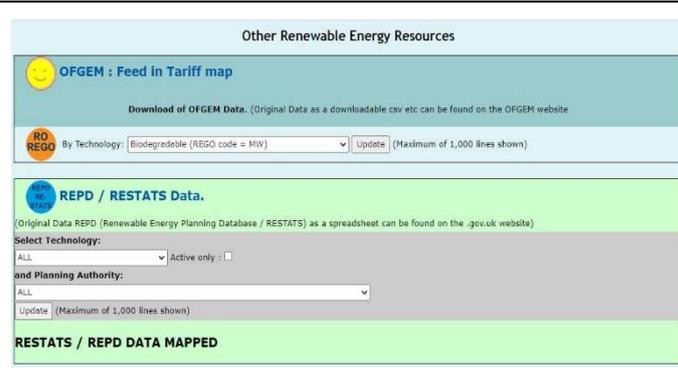
【概要】イギリス政府公認の WEB サイトである。サイモン・マルレットが管理を行っており、英国国内の大規模再生可能エネルギー発電所の地図、発電量等の総合情報を発信している。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】イギリス国内の再生可能エネルギー施設を地図上に表示している。エネルギー種は、風力、波力、太陽光、水力、廃棄物発電の5種である。

提供データ一覧



【機能詳細】大規模の再生可能エネルギープロジェクトの合計と容量を一覧として表示しているほか、ほかの再生可能エネルギー源を技術や計画している自治体などから選択することができる。

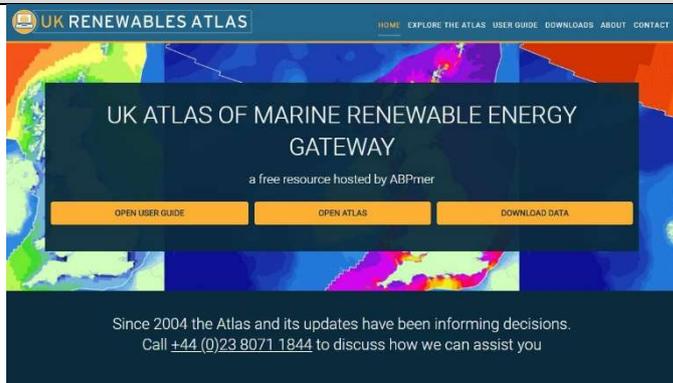
出典：サイモン・マルレット HP,イギリス

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ 既存の再生可能エネルギー施設の地図表示。
- ・ 計画中の再生可能エネルギー施設の検索機能。

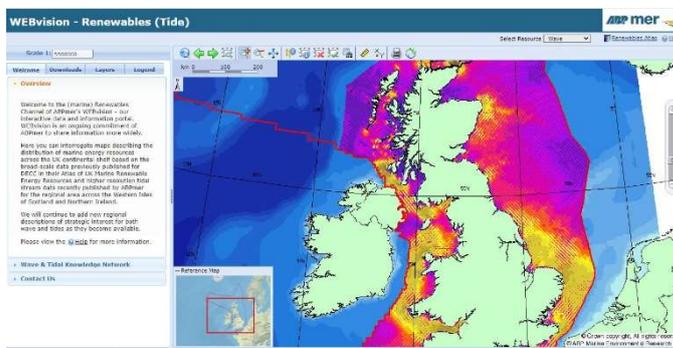
No. 21 : 英国海洋再生可能エネルギーアトラス

サイトトップページ



【概要】 ABPmer が運営するイギリス海洋再生可能エネルギーアトラス HP では、英国海域内における海洋再生可能エネルギーポテンシャル情報が公開されている。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】 ポテンシャル情報は地図上に表されていて、波の高さによって色分けされている。また、季節ごとの表示選択もできる。

提供データ一覧



【機能詳細】 GIS データでは、潮、風、波のデータをダウンロードでき、地図表示データも PDF でダウンロードできる。

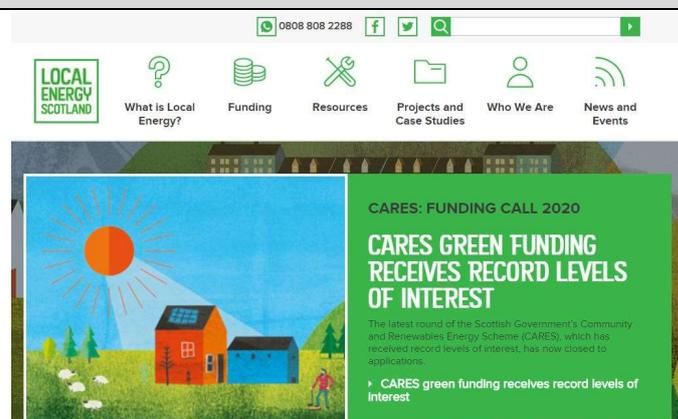
出典： ABPmer HP,イギリス

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ 地図表示する波の高さを選択する機能。
- ・ GIS データと地図表示データのダウンロード機能。

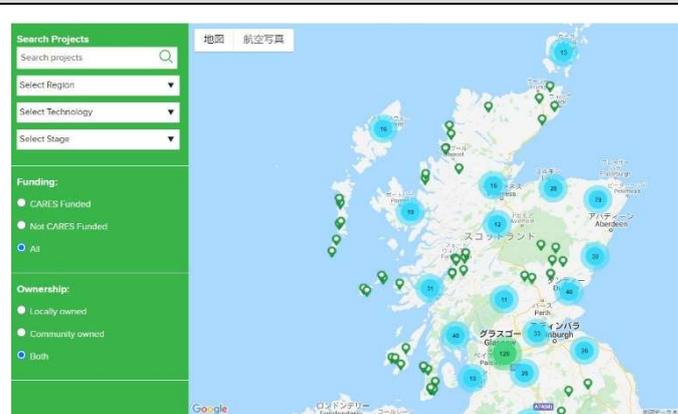
No. 22 : スコットランド地域エネルギーデータ

サイトトップページ



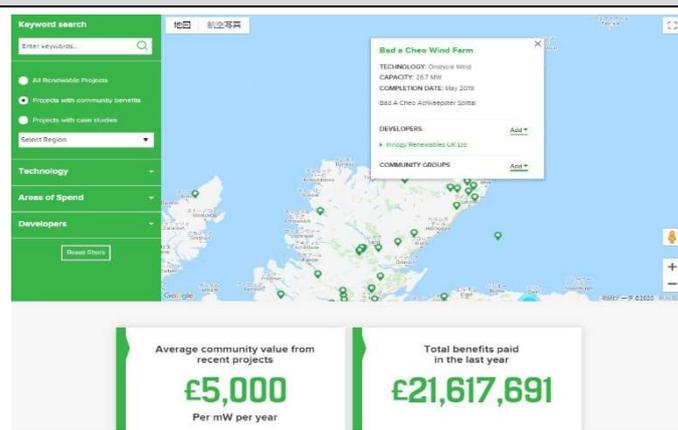
【概要】 スコットランド政府が運営する地域エネルギースコットランドのHPでは、スコットランドにおける再生可能エネルギーで得られた利益の地域還元と中・小規模再生可能エネルギー生産者を支援するための情報が発信されている。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】 スコットランド地域の再生可能エネルギープロジェクトがマッピング表示されている。地域、技術、ケーススタディ、プロジェクトの段階で絞り込み検索する機能がついている。

提供データ一覧（地図）



【提供データ】 スコットランド地域の発電所から地域へ還元された資金の支出内容を公開している。各プロジェクトの概要および、プロジェクトがコミュニティに与えている利益を示している。

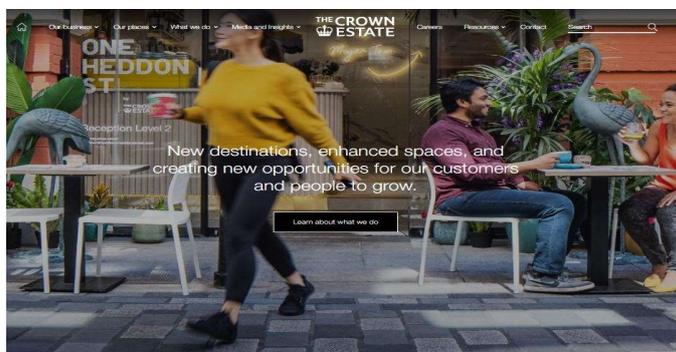
出典：スコットランド政府 HP,イギリス

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・再生可能エネルギープロジェクトマップの絞り込み検索機能。
- ・発電所から地域へ還元された資金の支出情報。

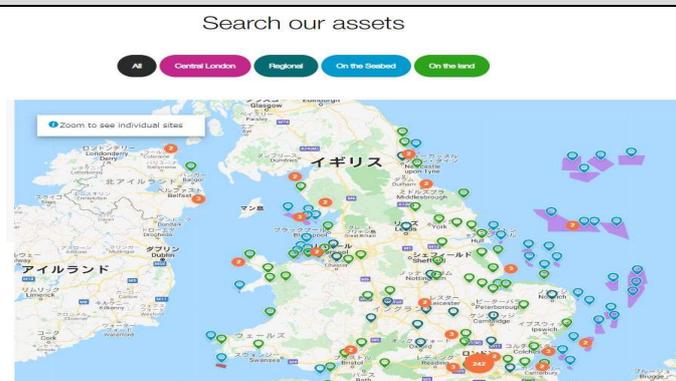
No. 23 : エネルギー資源・風力発電施設マップ

サイトトップページ



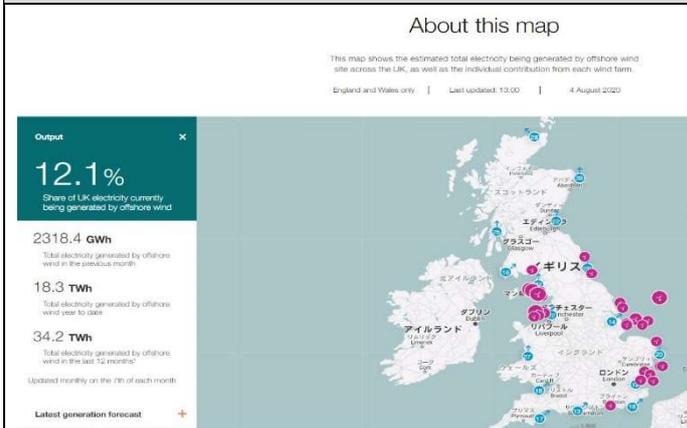
【概要】CROWN ESTATEのHPでは、国内の風力発電の発電量、風の気象情報、CO2削減量等を発信している。電力や風の情報は定期的に更新されている。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】国内のエネルギー資源および風力発電施設をマッピングしている。中央ロンドン、地方、海底資源、土地資源をカテゴリー分けして地図上で表示している。

提供データ一覧（地図）



【提供データ】イギリス国内の主要な風力発電施設とその電力生産量を表示している。各プロジェクトの雇用者数やCO2削減量などの概要を見ることが出来る。

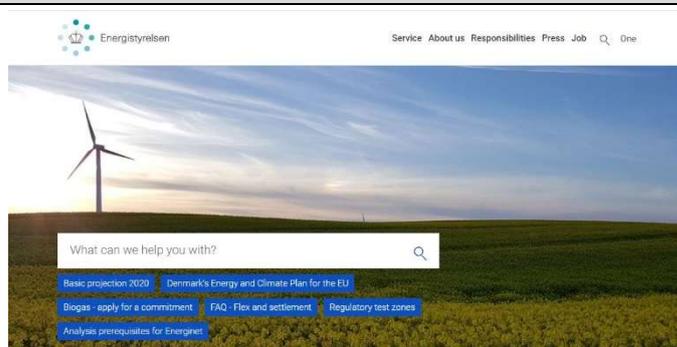
出典：CROWN ESTATE HP,イギリス

REPOSの機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・アセットおよび風力発電施設マップ。
- ・リアルタイム風力発電量。

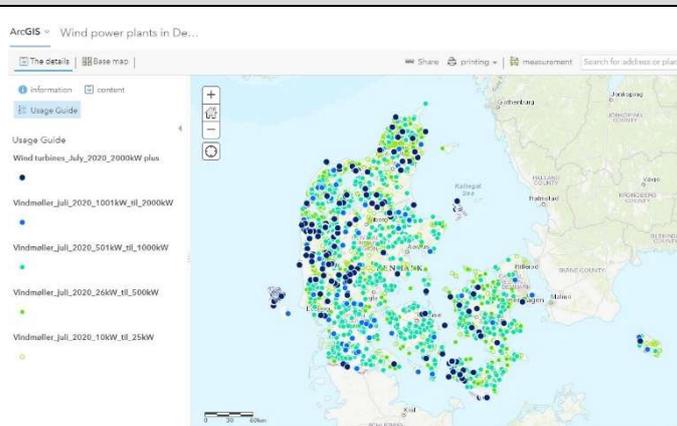
No. 24 : デンマーク再生可能エネルギーマップ

サイトトップページ



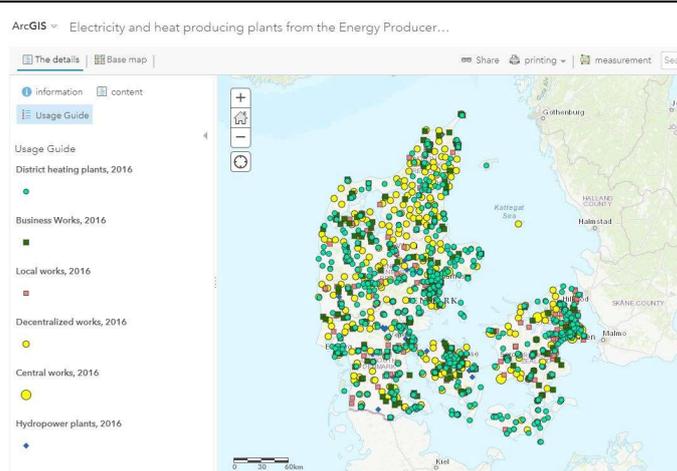
【概要】デンマークエネルギー庁のHPでは、デンマーク国内の電力需給、運用コスト等の統計資料、風力発電所の地図が公開されている。データにより一か月ごとなど定期的に更新されている。

風力施設マップ



【提供データ】デンマーク国内の風力および水力発電施設をマッピングしている。民間、地方自治体、中央政府、地方政府の施設をカテゴリー分けしている。住所や場所等での検索も可能である。

電力・熱生産施設マップ



【提供データ】デンマーク国内の電力および熱生産施設をマッピングしている。民間、地方自治体、中央政府、地方政府の施設をカテゴリー分けしている。住所や場所等での検索も可能である。

出典：デンマークエネルギー庁 HP,デンマーク

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・民間、地方自治体、中央政府、地方政府の施設をカテゴリー分けマッピングデータ。
- ・住所や場所等でのプロジェクト検索機能。

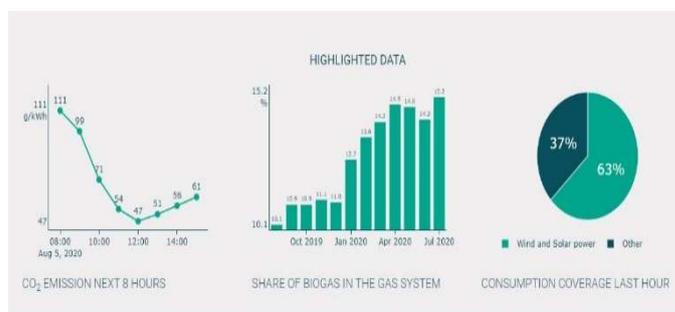
No. 25 : デンマークエネルギーデータベース

サイトトップページ



【概要】エネルギーネット（民間）が運営するエネルギーデータサービス HP では、デンマークの送電系統運用機関による国内の電力市場、消費電力、CO2 排出量の情報を発信している。CO2 排出量は 5 分毎に更新されている。

データ提供ページ（グラフ）



【提供データ】主要なデータのグラフ表示を行っており、ここでは、CO2 排出量、バイオガス施設のシェア、電力消費割合（太陽光・風力とその他）

提供データ一覧

CO2 Emission [DOWNLOAD](#) [METHODS](#) [DATA API](#) [DISCUSSION](#)

The content is updated near real-time history for the CO2 emission from electricity consumed in Denmark measured in g/kWh.

More about the CO2 and CO2 data the data are provided in Denmark. Original data will differ due to the correct individual value for the price area and the current value for CO2 and CO2 will be shown under an extra column named 'DK'. The calculations for the CO2 emissions are based on emissions from each power plant above 10MW and where all power plants below 10MW is regarded as one power plant. Furthermore the calculations are based on production per hour, consumption per hour and exchange per hour. For further information please see the document on Danish 'Description of E'. Please also note:

The resolution of the data is 5 minutes but the update frequency is 61 seconds, which is 15 minutes.

To calculate the emission rate from CO2 the 12% method is used, which means that co-produced heat is produced by a given efficiency of 12%.

Data Explorer Filters Total rows: 755,820

2020-08-01 x [] → 2020-08-01 x []

Filter by 5 minutes UTC column

ADD AVAILABLE

5 minutes UTC | Descending

Copy API URL | Reset | Submit

5 minutes UTC	5 minutes DK	Price area	CO2 emission
2020-08-01 06:30Z	2020-08-01 06:30	DK2	54
2020-08-01 06:35Z	2020-08-01 06:30	DK1	54
2020-08-01 06:40Z	2020-08-01 06:35	DK2	54
2020-08-01 06:45Z	2020-08-01 06:40	DK1	54
2020-08-01 06:50Z	2020-08-01 06:45	DK2	54
2020-08-01 06:55Z	2020-08-01 06:50	DK1	54
2020-08-01 07:00Z	2020-08-01 06:55	DK2	54
2020-08-01 07:05Z	2020-08-01 07:00	DK1	54
2020-08-01 07:10Z	2020-08-01 07:05	DK2	54
2020-08-01 07:15Z	2020-08-01 07:10	DK1	54
2020-08-01 07:20Z	2020-08-01 07:15	DK2	54
2020-08-01 07:25Z	2020-08-01 07:20	DK1	54
2020-08-01 07:30Z	2020-08-01 07:25	DK2	54
2020-08-01 07:35Z	2020-08-01 07:30	DK1	54
2020-08-01 07:40Z	2020-08-01 07:35	DK2	54
2020-08-01 07:45Z	2020-08-01 07:40	DK1	54
2020-08-01 07:50Z	2020-08-01 07:45	DK2	54
2020-08-01 07:55Z	2020-08-01 07:50	DK1	54
2020-08-01 08:00Z	2020-08-01 07:55	DK2	54

【機能詳細】CO2 排出量、ガス、生産量消費量、送電線、市場卸価格についてデータベースをまとめており、定期的には更新されている。また、期間を選択してデータの一覧表示ができる

出典：エネルギーネット HP,デンマーク

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ CO2 排出量のリアルタイムデータ。

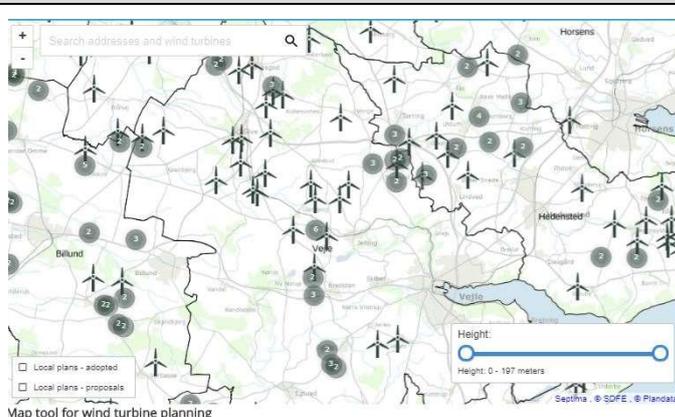
No. 26 : 風力発電プロジェクトマップ

サイトトップページ



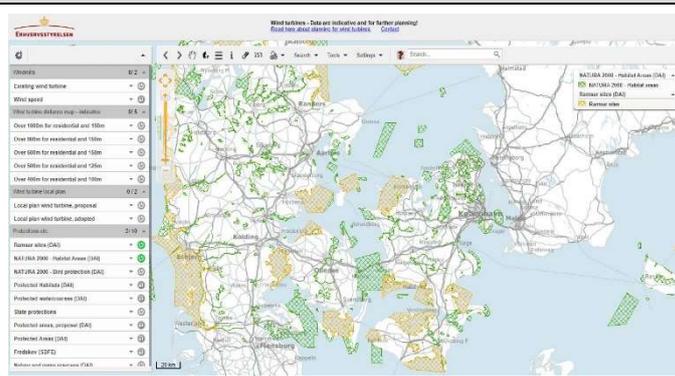
【概要】風力情報 HP では、一般市民、自治体、風力発電所開発者を対象に本 WEB サイトを運営するエネルギー庁、環境保護庁、自然庁、エネルギーネット、運輸・建設局、ビジネス庁が、それぞれの立場から風力発電に関する情報を発信している。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】デンマーク国内の風力発電施設をマッピングしている。住所やエリアでの絞込検索機能がついている。各プロジェクトの概要を参照することができる。家庭用風力発電機の位置情報を入手できる。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】風力発電施設が与える環境、健康上の影響や環境アセスメントの情報、助成金情報も取得することができる。住居地域および自然保護地域などを地図上で表示することもできる。

出典：風力情報 HP,デンマーク

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ 家庭用風力発電機の位置情報およびプロジェクト情報。
- ・ 住居地域および自然保護地域の地図表示機能。

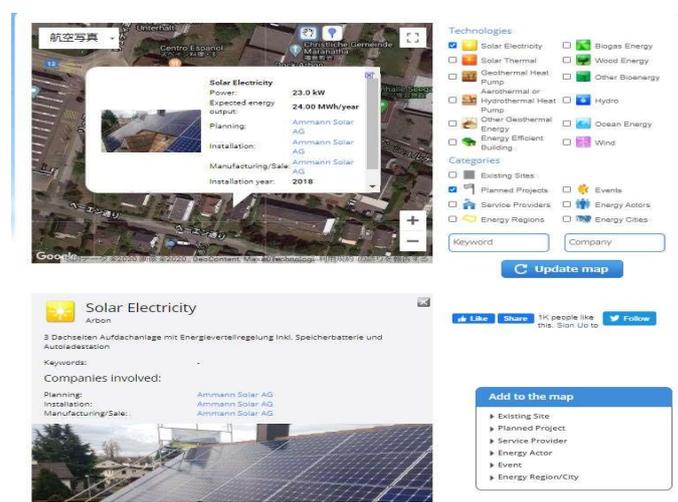
No. 27 : ヨーロッパ再生可能エネルギープロジェクトマップ

サイトトップページ



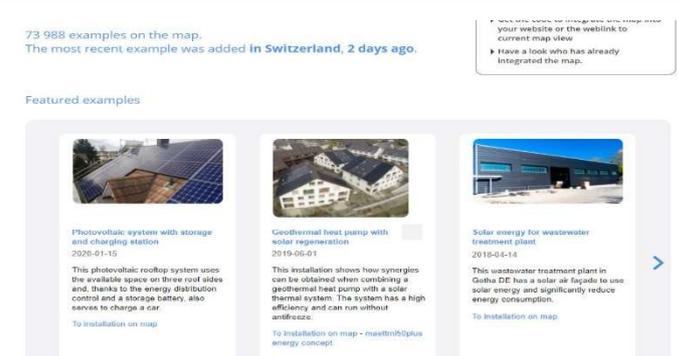
【概要】 Repowermap.org は非営利団体であり、オーストリア、ベルギー、ブルガリア、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、リヒテンシュタイン、スロバキア、ポーランドを中心とした再生可能エネルギーのプロジェクト情報をマッピングしている。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】 太陽光、地熱、水力、バイオマス、海洋、風力発電の技術と既存、計画段階、プロバイダー、エネルギー地域というカテゴリから選択して地図上に表示することができる。表示されたアイコンをクリックすると、プロジェクトの概要が表示される。

提供データ一覧



【機能詳細】 一般の人がプロジェクトをマップ上に掲載することができる。プロジェクトの中から、特徴のあるものは好事例としてピックアップされて掲載されている。国、キーワード、企業などでも検索が可能である。

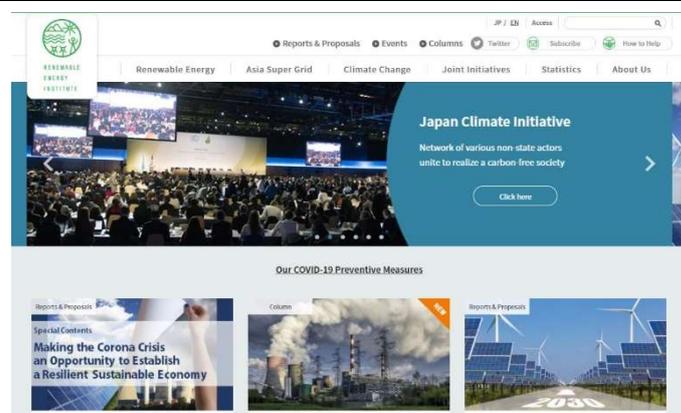
出典：Repowermap.org HP, ヨーロッパ

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ 広域のプロジェクトマップ。
- ・ 一般の人がプロジェクト情報を登録して地図上に表示することができる。

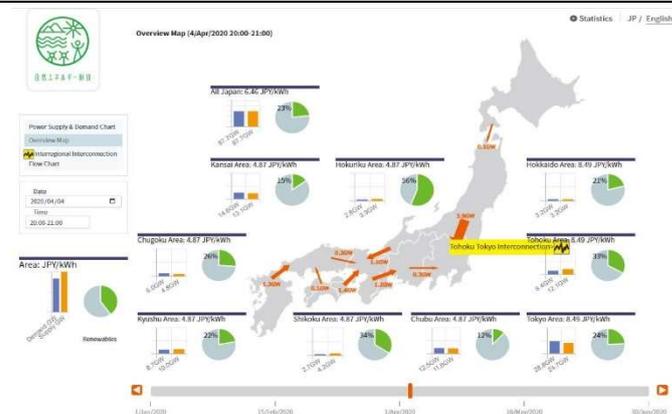
No. 28 : 日本の再生可能エネルギー生産量グラフ

サイトトップページ



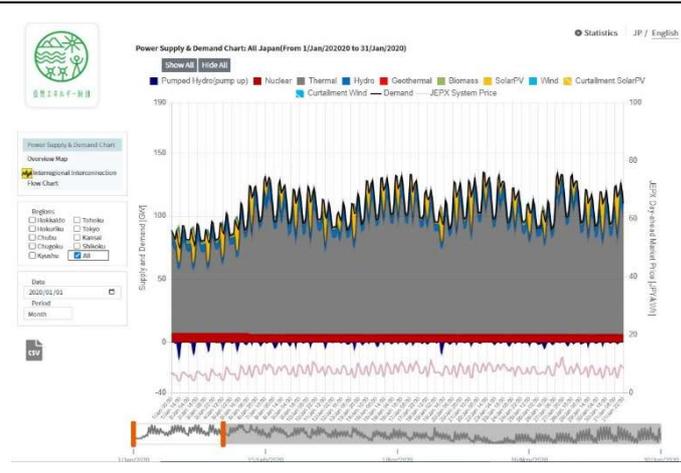
【概要】孫正義氏が設立した自然エネルギー財団 HP では、再生可能エネルギーや地球温暖化の情報を提供している。

データ提供ページ（地図）



【提供データ】日本の地方別再生可能エネルギー生産量および電力供給量のグラフが表示されている。

データ提供ページ（グラフ）



【提供データ】日本の各種のエネルギー生産量をグラフで表示できる。表示するグラフについて、地方を選択できる。

出典：自然エネルギー財団 HP,日本

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ 地方別再生可能エネルギー生産量グラフ。

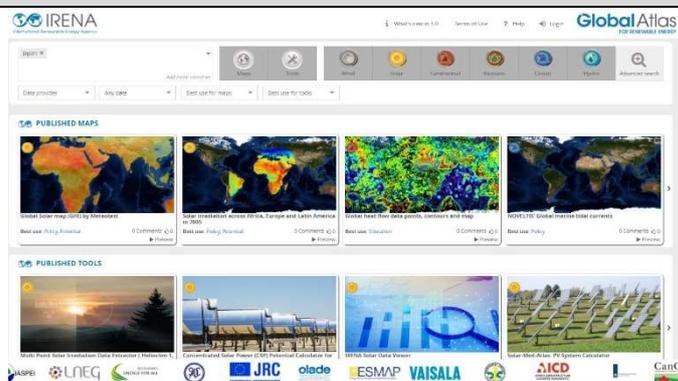
No. 29 : 全世界再生可能エネルギーポテンシャル地図

サイトトップページ



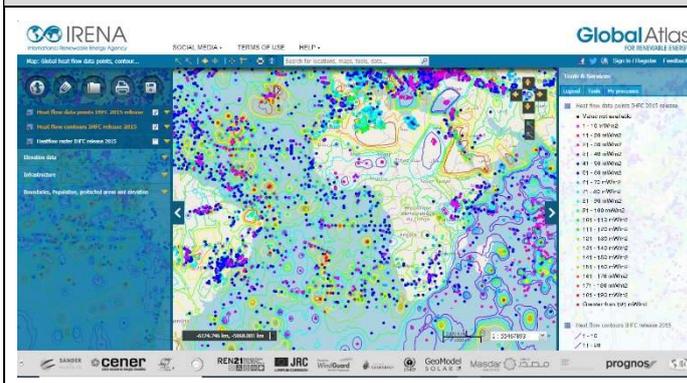
【概要】国際再生可能エネルギー機構 (IRENA) の HP では、各種再生可能エネルギーの世界規模データおよび地図情報を提供している。

提供データ一覧ページ



【提供データ】風力、太陽光、地熱、バイオマス、海洋、水力発電に関してポテンシャルの地図情報および各種ツールを提供している。

データ提供ページ (地図)



【提供データ】再生可能エネルギーのポテンシャル情報を地図上で表示している。世界各国のデータを参照することができる。

出典：IRENA HP,国際機関

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・各種再生可能エネルギーのポテンシャルマップ。
- ・世界の再生可能エネルギー情報。

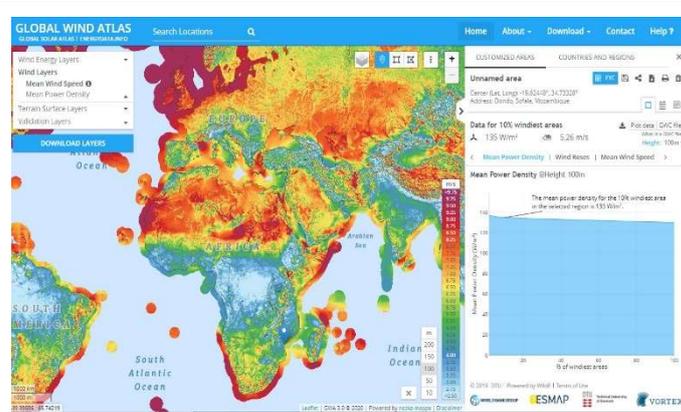
No. 30 : 全世界太陽光/風力ポテンシャル情報

サイトトップページ



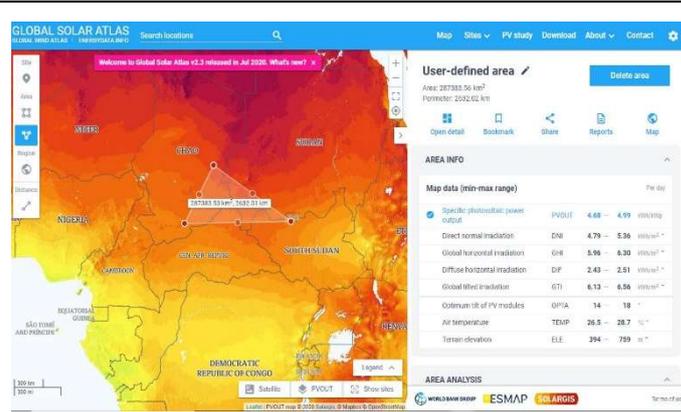
【概要】世界銀行(World Bank)はEUおよび研究機関と共に、全世界の太陽光/風力の年平均ポテンシャル量を地図表示している。

データ提供ページ (地図・グラフ)



【提供データ】ポイントした都市および位置のポテンシャル情報を図およびグラフで表示することができる。

データ提供ページ (地図・表)



【提供データ】三角形、四角形で囲ったエリアのポテンシャル情報を図およびグラフで表示することもできる。

出典 : Global Solar/Wind Atlas HP,世界銀行

REPOS の機能拡張に関して参考となるデータ・機能

- ・ポイントした都市のポテンシャル情報を図およびグラフで表示する機能。
- ・三角形・四角形で囲ったエリアのポテンシャル情報を図およびグラフで表示する機能。

2.3 ヒアリング調査に基づくニーズの把握

事前調査に基づいて想定した情報ニーズ、自治体や事業者の業務における情報活用の状況や今後の整備の方向性等について、ヒアリング計画に基づき調査を実施した。ヒアリング候補は、当該サイトのニーズや必要情報（案）に対し確実に意見を貰えるよう、以下の視点で候補者を選定した。

<p>【事業者】 再エネ事業の現場に精通しており、現場で必要とする情報を把握している。</p> <p>【自治体】 地域エネビジョンや温暖化対策実行計画等においてエネルギー（再エネ含む）関連情報を収集・整理した経験を有する。</p> <p>【有識者】 個別再エネだけでなく、調整力や再エネがもたらす地域効果（例：地域経済波及効果等）、再エネ導入促進・拡大に関する課題・方策についての研究実績や提言実績がある。データ整備に関する実績がある。</p>

上記の目的、方針を踏まえ、2020年7月～2021年2月にかけてヒアリング調査を実施した。ヒアリング調査結果の概要を表2.3-1に示す。

表 2.3-1 ヒアリング調査実施概要

No	対象	実施日	概要
1	事業者	2020年 7月29日	<ul style="list-style-type: none"> 作成したAI分析プログラムでは、メガソーラーだけでなく住宅用パネルも80～95%の精度で抽出が可能。 パネル以外に、風力発電、変電所、配電網（電柱）など人間の目視で施設が判別できるものは抽出可能と思われるが、上空から見た場合に可視面積が少ない対象物は困難な可能性がある。また、教師データの作成など新たに膨大な作業が必要。 写真データさえ入手できればAI分析の技術的な課題は特にない。
2	有識者 (AI)	2020年 8月21日	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電に関して、検出はおそらく高い精度で可能。風力については、写真画像の見え方によってはAI検出に向かない可能性がある。 教師データとして数千枚レベルのデータが必要になる。住宅用と野立ではそれぞれ教師データを作成するよりも、統合した方が検出精度は高まると思われる。 データセット作成からファーストトライアルまで半年程度かかる。
3	有識者 (再エネ)	2020年 9月14日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省地中熱利用状況調査では住所情報を取得していないため、ポイントデータ作成はできない。

No	対象	実施日	概要
			<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報保護の観点から、導入場所のポイントデータの公開は難しい。 ・エネルギー利用量、再エネ導入につながった特区制度や実証事業の公開により、ほかの地域の規制緩和や導入につながる可能性がある。
4	自治体	2020年 9月15日	<ul style="list-style-type: none"> ・地中熱導入促進において、機運が高まるとされる情報： <ul style="list-style-type: none"> -地中熱利用トータルのコスト情報（特にイニシャルコスト） -利用規制がかかるエリア -帯水層に関する情報
5	自治体	2020年 9月23日	<ul style="list-style-type: none"> ・搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -市独自（環境補助で作成）のゾーニング情報を重ね合わせられる機能 -FIT 認定設備の位置情報 -漁業者に示すことができる洋上風力に関する環境情報 -エネルギー需要が高いエリアや系統が脆弱なエリア等、分散型電源の活用が見込まれるエリアに関する情報 -リアルタイムの発電状況等の情報 -他自治体の再エネ情報やガイドライン -自治体内の月・年間の電力使用量 -国への要望として、促進区域の指定と環境影響評価の関係を整理して頂きたい。
6	有識者 （再エネ）	2020年 9月25日	<ul style="list-style-type: none"> ・搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -再エネ設備のポイント情報、設備容量区分。設備容量が示されていれば、高圧連系の可能性が検討できる。 -道路幅の区分。輸送を検討するのに役立つ。 -環境省や経済産業省が実施している再エネの適地調査結果 -耕作放棄地位置情報。 -地域還元に関する情報。 -千葉大学が公表している永続地帯情報。
7	事業者 ※メールによる回答	2020年 9月28日	<ul style="list-style-type: none"> ・REPOS は小水力の候補地選定に使える。例えば、土砂崩れのリスクのある地点には発電所を建設できないので、土砂災害危険箇所などは参考になる。 ・土砂災害危険箇所は住宅のある地域に限定されているので、それ以外もカバーするため、国土地理院の電子国土 WEB にある「近年の災害」情報なども図示できるようにしてもらいたい。

No	対象	実施日	概要
			<ul style="list-style-type: none"> 送配電事業者の送配電網空き容量マッピングも図示できるようにしていただきたい。空き容量が無いため送配電網に接続できず、電気を売れない地域がある。 地産電力の電力量把握については、非FIT 非化石価値取引で今年度から経産省への報告が義務化されているので、それを活用する方法も考えられる。
8	自治体	2020年 9月29日	<ul style="list-style-type: none"> 都道府県別情報よりマップが先に表示される方がよいのではないかと。 搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -送電線情報 -水深情報 -農地の種類情報 -ゼロカーボンシティ等の環境先進自治体 -過去の調査結果情報
9	事業者	2020年 10月2日	<ul style="list-style-type: none"> 搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -自治体境界線レイヤ -環境に積極的に取り組む自治体の表示 -自家消費可能な施設のマップ化 -EVステーション情報 -地域の再エネ施工事業者情報 -避難施設位置情報 REPOSの方向性を踏まえたうえで、ある程度地図情報などに限定して提供したほうがよい。
10	自治体	2020年 10月6日	<ul style="list-style-type: none"> 搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -バイオマスのポテンシャル情報 -バイオマスの関連情報 -発電施設の位置情報 -各自治体でのポテンシャルと導入実績が比較できる情報 -送電線空き容量情報 -経済性が担保できる防災を念頭においた再エネ導入事例情報 -他県の取り組みや条例、ガイドライン等の情報 ランキングの公表については公平性を担保 事業化を検討する場合に、こういったアクションが必要なのか、こういった補助メニューがあるのか等の情報がワンストップで提供されているとさらに使いやすいサイトになるのではないかと。
11	事業者	2020年 10月7日	<ul style="list-style-type: none"> 国民に広く知ってもらうためにはSEO対策を強化した方がよい。 空き容量の調査結果が地図上に表示され共有できる

No	対象	実施日	概要
			<p>とよい。そうすれば別の事業者の無駄なコスト・時間が削減される。ただし、入力にインセンティブを与えられる施策が必要となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -発電所位置情報 -送電線位置情報と空き容量情報 -一般送配電事業者に打診した空き容量調査結果を地図に掲載する機能 -再エネ観光受け入れ可否情報 -写真、住所・容量等の施設情報 -各メッシュの送電線・道路までの距離情報（風力発電について） ・公共施設における再エネ（≒太陽光）の発電量データを公開する仕組みを作ってほしい。そういったデータが REPOS に公開されると利用頻度が高まると思う。
12	事業者	2020年 10月8日	<ul style="list-style-type: none"> ・搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -課税台帳情報 -国土交通省保有の航空測量データ -漁業権域データ -荒廃農地データ -ゼロカーボンシティ宣言自治体 -送電線位置情報、空き容量情報 ・REPOS における情報の双方向性だが、地域が積極的に情報を上げるメリットがないと難しいのではないかと。また、REPOS 側でかなり容易に情報をあげられる仕組みの構築がないといけない。また、情報の信頼性が重要なので信頼性をどのように担保するかが重要となる。
13	有識者 (金融)	2020年 10月15日	<ul style="list-style-type: none"> ・小水力のリスクの低さが既存発電所実績から示された情報があることが望ましい。 ・地域金融機関にとっては知見・ノウハウが少ないことから、各再エネについてチェックすべきポイントが整理されているとありがたい。 ・成功事例集より失敗事例集の方が役立つ。 ・FIP になると電力を購入してくれる需要者の確保が必要となる。REAction や RE100 企業等が考えられる。コーポレート PPA を仲介してくれる事業者情報も重要な情報になりうる。 ・今後の再エネビジネスは事業期間中に安定して電力を購入してくれる需要者を確保できるかがポイントである。つまりは融資にあたっては電力需要者の

No	対象	実施日	概要
			信用力もポイントとなる。
14	事業者	2020年 11月5日	<ul style="list-style-type: none"> ・搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -送電線位置情報、空き容量情報 -発電所登録をしている、かつ余剰電力を逆潮流しているごみ発電所 -コスト情報 -出力制限情報 ・出力抑制要請を受けた事業者が REPOS に情報を入力できるといった双方向性のあるサイトにより実現するといった方法が考えられる。ただし、情報の信頼性を如何に担保するかは重要な観点である。 ・当該エリアでは小水力のポテンシャルが大きいとあり、3件ほど小水力事業の検討に携わったが事業性を満たさなかった。経済性を考慮したポテンシャルがあるとよい。 ・温暖化対策実行計画を策定している最中であるが、域内の太陽光の導入量を把握できていないことが1つの課題である。
15	自治体	2020年 11月11日	<ul style="list-style-type: none"> ・地熱発電における地下温度構造や事業地面積測定ツールなど非常に有用な情報は入っているということを知った。こういった便利な情報やツールが入っていることを知ってもらうことが重要だと思う。 ・REPOS の使用に関するセミナー等があるとよいのではないか。 ・搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -既設発電所の情報 -バイオマスのポテンシャル、バイオマスの発電所位置 -送電線情報 -航路情報
16	自治体	2020年 11月13日	<ul style="list-style-type: none"> ・操作性について動作が遅いように思えた。 ・シナリオ別導入可能量という単語があるが、単純に経済性を考慮したポテンシャルであることがわかる単語にした方がよい。 ・搭載されるとよいと考える情報、機能： <ul style="list-style-type: none"> -太陽光発電所の位置情報 -シナリオ別導入可能量 -他自治体の条例情報 -他地域の先進事例 -系統の空き容量
17	有識者	2020年	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザーにどういった行動を期待するのか、そして

No	対象	実施日	概要
	(オープンデータ)	12月4日	<p>その行動を起こさせるためにはどんな情報を、どのように提供すべきなのかを考える必要がある。ユーザーに求めるアクティビティとデータとの間の仕組みの検討・構築が重要となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 例えばユースケースを見せる。REPOS を使用して再エネ導入につながった事例や、さらに雇用の増加につながった事例など示せるとよい。 • 競争感覚を持ち込むことは重要。ランキング等のデータは認知度向上と導入促進意欲向上につながる。 • オープンデータプラットフォームを活用することで情報の検索頻度向上や情報の更新作業の効率化につながる可能性がある。 • Copyright の記載があるが、ユーザーがデータ使用に関する迷いが生じないよう政府標準利用規約にあわせるべきである。 • 持続可能なサイトの手法としては、広告掲載、コンテンツ課金に加え、再エネマーケット全体を把握できる有用な情報を集約して市場関係者に購入してもらうことも考えられる。
18	有識者 (再エネ)	2020年 12月15日	<ul style="list-style-type: none"> • たくさん情報が搭載されているので、ユーザーからするとどのように使えるかわかりにくいのではないかな。 • 荒廃農地については、太陽光に活用できるよう陳情を行っているところである。その意味で荒廃農地や農地全般に関するポテンシャル情報は活用できると思われる。 • 系統容量の空き情報については、OCCTO で取り扱いを検討中であり将来的には情報が公開される可能性もある。 • FIP 制度下になるとインバランスリスクが発生するので、30分値の日射量データに対するニーズが高まっている。 • 住宅系については、自動車ディーラーに太陽光設置家庭の情報ニーズがあるかもしれない。
19	有識者 (再エネ)	2020年 12月25日	<ul style="list-style-type: none"> • 月単位での流入量データや測水所での流量データがあるとよい。 • 砂防ダム情報が公開されると役に立つ。 • 河川模式図があると、管理者等の情報がわかる。(地図情報に整備するには、相当な時間が必要) • 中小水力は地域性が強いエネルギーなので、日本全国で整備できる情報は少ない。 • 本年度業務で収集しているデータから補正係数を作

No	対象	実施日	概要
			成することで、FIP の検討に使える時間単位の流量データに変換できるかもしれない（現在は日平均流量によりポテンシャルを推計）。
20	有識者 (再エネ)	2020年 1月8日	<ul style="list-style-type: none"> • EADAS や NEOWINS は REPOS より数年前に公開されていることもあり認知度が高く事業者は主にそちらを利用していると推測する。REPOS ならではの情報が掲載されるようになると使用頻度が高まるのではないか。 • ビジョンや計画は地域の方々が参加し議論し作成されるものであるため、事業者が検討するうえでは参考になる。また、自治体の再エネ導入目標なども参考情報となる。 • 今後は再エネだけではなく蓄電池等の調整力に関する情報や、地域固有の情報も重要。 • 風力は事業規模が大きく接続検討にかかる労力等を苦しめないため、太陽光事業者ほどは系統空き情報を必要とはしない。 • 洋上は、陸上に比べて圧倒的に情報が不足している。気象・海象・海底に関するデータを整備してほしいが、そもそも元データがない。 • 経済性を考慮したポテンシャルについては、発電コストベースで計算するのであれば基本的には FIT、FIP、相対でも変わらないのではないか。
21	有識者 (再エネ)	2020年 2月8日	<ul style="list-style-type: none"> • 導入実績について、利用動向調査は林野庁が実施している。 • バイオマスの推計は、条件さえ設定すれば把握できると思う。条件の設定を幅広くとればとるほどできなくなる。 • マップ情報があることで地域全体を見て議論がしやすくなる。バイオマスについても考えや議論の起点になる情報整備が必要。 • 条件設定にあたっては、木質以外のバイオマスも検討や調整が必要。 • 森林資源の現況調査は、森林簿が森林の成長にもなってきたと修正されていないのではないかと議論がある。また、現況調査と生態系多様性基礎調査の整合がとれておらず、それについての検証が必要である。

2.4 再エネ情報提供システムの方向性の検討

2.4.1 自治体計画策定における役割の検討

REPOS には再エネポテンシャル情報のみならず、自然的状況や社会的状況に関する情報や防災関連情報が搭載されている（表 2.4-1）。しかしながら、それら地図情報の存在は自治体担当者に十分に認知されておらず、また、どのようなことに利用できるかも知られていないのが実情であると推測する。そのため地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく計画や防災計画といった計画策定における地図情報の活用可能性等を検討した。

表 2.4-1 REPOS に搭載されている情報一覧

大区分	小区分	情報項目	整備・使用状況		出典
			REPOS 収録	(参 考) EADAS 収録	
自然的 状況	地形及び 地質の状 況	傾斜区分 図	●	●	国土地理院「数値地図（国土基本情報）50mメッシュ数値標高データ」（承認番号 平 29 情使、第 334 号）
		地上開度	●	●	国土地理院「数値地図（国土基本情報）50mメッシュ数値標高データ」（承認番号 平 29 情使、第 334 号）
	景観及び 人と自然 との触れ 合いの活 動の場の 状況	自然景観 資源	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報（地域資源）平成 24 年度」をもとに加工
		観光資源	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報（観光資源）平成 22 年度、平成 26 年度」をもとに加工
社会的 状況	土地利用 の状況	土地利用 （平成 26 年度）	●	●	土地利用（平成 26 年度）／平成 29 年度整備／国土数値情報（土地利用細分メッシュ）平成 26 年度（国交省）
	河川、湖 沼及び海 域の利用 並びに地 下水の利 用の状況	港湾	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報（港湾）平成 26 年」をもとに加工
	環境の保 全を目的 とする法 令等によ り指定さ れた地域 等（自 然）	国立公園	●	●	自然公園区域（国立公園）／平成 30 年度整備／原典：環境省自然環境局生物多様性センター、環境省自然環境局国立公園課提供の公園計画書及び公園計画書
		国定公園	●	●	自然公園区域（国定公園）／令和元年度整備／原典：国土数値情報、境省自然環境局国立公園課提供の公園計画書及び公園計画書
		都道府県 立自然公 園	●	●	自然公園区域（都道府県立自然公園）／令和元年度整備／原典：都道府県の自然公園所管部署から提供を受けた都道府県立自然公園の公園区域及び公園計画図、指定書及び公園計画書、国土数値情報

大区分	小区分	情報項目	整備・使用状況		出典
			REPOS 収録	(参 考) EADAS 収録	
		自然環境 保全地域 (国指 定)	●	●	自然環境保全地域(国指定) /平成27年度 整備/原典:環境省自然環境局自然環境計画 課提供の原生自然環境保全地域(5地域)及 び自然環境保全地域(10地域)の指定書及び 区域図、/環境省ホームページ(自然環境保 全地域 各種データ)(1)原生自然環境保 全地域、(2)自然環境保全地域、(3)自 然環境保全地域(野生動植物保護地区)、 (4)自然環境保全地域(海域特別地区)
		自然環境 保全地域 (都道府 県指定)	●	●	自然環境保全地域(都道府県指定) /平成27 年度整備/原典:各都道府県の自然環境保全 地域所管部署から提供があった指定書、区域 図、目録等、環境省ホームページ
		鳥獣保護 区(国指 定)	●	●	鳥獣保護区(国指定) /平成30年度整備/原 典:環境省自然環境局生物多様性センター、 環境省自然環境局野生生物課提供資料
		鳥獣保護 区(都道 府県指 定)	●	●	鳥獣保護区(都道府県指定) /平成30年度 整備/都道府県の鳥獣保護区所管部署提供資 料
		世界自然 遺産地域	●	●	世界自然遺産/平成27年度整備/原典:国土 数値情報(世界遺産)平成23年度(国交省)
		原生自然 環境保全 地域	●	●	自然環境保全地域(国指定) /平成27年 度整備/原典:環境省自然環境局自然環境計 画課提供の原生自然環境保全地域(5地域) 及び自然環境保全地域(10地域)の指定書及 び区域図、/環境省ホームページ(自然環境 保全地域 各種データ)(1)原生自然環境 保全地域、(2)自然環境保全地域、(3) 自然環境保全地域(野生動植物保護地区)、 (4)自然環境保全地域(海域特別地区)
	環境の保 全を目的 とする法 令等によ り指定さ れた地域 等(文化 財)	国指定文 化財等	●	●	国指定文化財等データベース(文化庁文化財 部伝統文化課)(平成31年2月8日時点)
都道府県 指定文化 財		●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報(都道 府県指定文化財)平成26年」をもとに加工	
世界文化 遺産		●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報(世界 文化遺産)平成29年」をもとに加工/2.文 化庁やUNESCOホームページで公開されてい る世界文化遺産についての情報(平成30年1月 末時点)	
	環境の保 全を目的 とする法	景観計画 区域	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報(景観 計画区域)平成26年」をもとに加工

大区分	小区分	情報項目	整備・使用状況		出典
			REPOS 収録	(参 考) EADAS 収録	
	令等により指定された地域等（景観）	景観地区・準景観地区	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報（景観地区・準景観地区）平成26年」をもとに加工
		景観重要建造物・樹木	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報（景観重要建造物・樹木）平成26年」をもとに加工
	環境の保全を目的とする法令等により指定された地域等（土地利用）	保安林（国有林、民有林）	●	●	(RESAS 情報) 保安林（国有林、民有林）／平成30年度／原典：国土数値情報（森林地域）平成27年度（国交省） ※平成27年度の情報は一部の地域の情報が未収録であったため、当該地域については平成23年度の情報で補完した。 (EADAS 情報) ・保安林（国有林、民有林）／平成30年度整備／原典：国土数値情報（森林地域）平成27年度（国交省） ・保安林（民有林）／平成28年度整備／原典：都道府県提供の保安林区域図等
		保安林（民有林）	●	●	・都道府県提供の保安林区域図または保安林区域のGISデータ、／2. 東京都、岡山県提供：土地利用基本計画図のGISデータ、／3. 「保安林（民有林）_収録状況」の区域：国土交通省国土政策局「国土数値情報（行政区域）平成28年」、この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図（国土基本情報）電子国土基本図（地図情報）を使用した。（承認番号平29情使、第109号）、／平成28年度EADAS収録：都道府県、平成31年度（令和元年度）
		地域森林計画対象民有林	●	●	・国土交通省国土政策局「国土数値情報（森林地域）平成27年度」をもとに加工／2. 国土交通省国土政策局「国土数値情報（行政区域）平成31年度」
		市街化区域	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報（都市地域）平成23年度」をもとに加工
		農業地域、農用地区域	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報（農業地域）平成27年度」をもとに加工
		都市計画区分		●	都市計画用途地域／平成25年度／原典：国土数値情報（用途地域）平成23年度（国交省）
		その他の事項	航空制限区域	●	●

大区分	小区分	情報項目	整備・使用状況		出典
			REPOS 収録	(参 考) EADAS 収録	
		航空路レーダー	●	●	航空路監視レーダー(ARSR)等の配置及び覆域図(国土交通省)(平成25年4月1日時点)
		米軍演習区域	●	●	日本近海演習区域一覧図(海上保安庁)(平成23年度)
		自衛隊射撃訓練等海上区域	●	●	海上における射撃訓練等の実施予定について(防衛省)をもとに加工。(平成29年1月時点)
防災関連情報	環境の保全を目的とする法令等により指定された地域等(防災関連)	砂防三法指定区域	●	●	1. 各都道府県から収集した砂防三法指定区域に係る資料/注: 使用した原典及び告示等の時点は都道府県ごとに異なります。GISデータの属性情報「原典及び整備方法」を参照してください。/2. 「砂防三法指定区域_収録状況」の区域: 国土交通省国土政策局「国土数値情報(行政区域)平成30年」を使用して加工。この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の地図(国土基本情報)電子国土基本図(地図情報)を使用した。(承認番号 平30情使、第1533号)
		土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域	●	(予定)	国土交通省国土政策局「国土数値情報(土砂災害警戒区域)平成30年度」をもとに加工
		土砂災害危険箇所	●	●	国土交通省国土政策局「国土数値情報(土砂災害危険箇所)平成22年度」をもとに加工
		山地災害危険地区(国有林)	●	(予定)	林野庁が管理する国有林における山地災害危険地区(山腹崩壊危険地区、地すべり危険地区、崩壊土砂流出危険地区)の範囲または位置
		山地災害危険地区(民有林)	●	● 未収録 アリ	1. 各都道府県の治山事業所管部署から提供を受けた山地災害危険地区のGISデータ。/2. 「山地災害危険地区_収録状況」の区域: 国土交通省国土政策局「国土数値情報(行政区域)平成30年」を使用して加工。この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の図(国土基本情報)電子国土基本図(地図情報)を使用した。(承認番号 平30情使、第1533号)/
		浸水想定区域(河川氾濫)7段階	●	(予定)	国土交通省国土政策局「国土数値情報(浸水想定区域)平成24年度」

大区分	小区分	情報項目	整備・使用状況		出典
			REPOS 収録	(参 考) EADAS 収録	
		浸水想定 区域（河 川氾濫）5 段階	●	(予定)	(RESAS) 国土交通省国土政策局「国土数値情報（浸水 想定区域）平成 24 年度」 (EADAS) 今後掲載予定
		浸水想定 区域（津 波）	●	(予定)	(RESAS) 国土交通省国土政策局「国土数値情報（津波 想定区域）平成 30 年度」 (EADAS) 今後掲載予定
事業性	事業性	道路から の距離		● 原典情 報は収 録済	道路データ（道路分類）／平成 29 年度整備／ 数値地図（国土基本情報 20 万）（地理院）平 成 30 年 3 月 12 日 DL
		送電線か らの距離		● 原典情 報は収 録済	系統マップ／平成 28 年度整備／電力広域的運 営推進機関において公開されている基幹送電 線情報等、国土地理院発行の数値地図（国土 基本情報）

本調査ではこれら情報の活用促進を目的として、自治体の各種計画を調査し計画策定時に関連する情報を整理することとした。調査対象とした関連可能性のある代表的な自治体計画を表 2.4-2 に示す。関連可能性のある代表的な自治体計画として総合計画や観光計画等が挙げられた。

表 2.4-2 関連可能性のある代表的な自治体計画

No.	行政分野 区分	関連可能性のある自治 体計画	概要
1	総合	総合計画、総合振興計画	長期的な展望に基づいて、都市づくりの将来目標を示すとともに、自治体行政を総合的、計画的に運営するために、各行政分野における計画や事業の指針を明らかにするものであり、自治体行政運営の最も基本となる計画。
2	財政	公共施設等総合管理計画	財政負担を軽減及び平準化することを目的として、公共施設等の全体状況を把握し、長期的な視点をもって施設の更新、統廃合及び長寿命化などを行う計画。
3	人権・市民 参加	—	—
4	福祉・健康	—	—
5	教育	—	—
6	文化・観光	観光計画、 魅力情報発信計画	自治区域内の観光スポットや魅力スポットの紹介や、情報発信によるまちのにぎわい・地域活性創出を目的とした地域振興計画。地域資源の発掘、観光ルートの開発、プロモーション、人材育成等について計画。
7	都市開発・ 交通	都市計画（基盤整備・開 発整備・まちづくり構想 等を含む） 交通計画	都市の健全な発展と秩序ある整備を図ることを目的に土地利用、都市施設、市街地開発事業を計画。 都市活動を支える体系的な公共交通ネットワーク、住民が利用しやすい公共交通環境を整備するための計画。
8	環境	環境基本計画	市民の健康で安全かつ快適な生活を確保することを目的として、環境の保全と創造に関する施策を推進する計画。
9		一般廃棄物処理基本計 画	ごみの発生及び排出抑制とともに、リサイクルの促進を図り、資源循環型社会の構築を目指すことを目的とする計画。
10		地球温暖化対策実行計 画	温室効果ガス排出量の削減に向けた緩和策と、気候変動に対して自然生態系や社会・経済を調整してその影響を軽減しながら、さらなる地球温暖化対策を推進する計画。

No.	行政分野 区分	関連可能性のある自治 体計画	概要
11		エネルギービジョン	エネルギーセキュリティの確保や低炭素な街づくりを推進するための、再生可能エネルギーや未利用エネルギーの活用、省エネルギー対策を促進する計画。
12		水道事業計画	平時、災害時に関わらず安全な水道水、安定した水道水を供給する水道サービスの持続を目的とする計画。
13		下水道事業計画、集落排水計画、し尿処理計画	衛生問題を解決して生活環境を向上し、公共用水域の水質を保全し、浸水被害を軽減することを目的とする計画。
14		総合治水計画	水利用の安定性を確保し、浸水被害を軽減するための施設整備や流域対策などハードとソフトを組み合わせた治水の計画
15	産業・労働	—	—
16	防災・安全	地域防災計画	住民の生命、身体及び財産を災害から守ることを目的として、自治体の地域及び施設並びに住民に係る災害に備え、災害予防、応急対策と復旧に至る一連の防災活動を実施するための計画。
17		津波避難計画	津波によって発生が予想される被害の防止・軽減を図るためにハード・ソフトの施策を組み合わせた「多重防御」によって津波に強いまちづくりを構築することを目的とする計画。
18		風水害等対策計画	風水害等災害に関し、市民の生命、身体および財産を守るための予防、応急対策及び復旧に関する計画。
19		地震災害対策計画	地震災害に関し、市民の生命、身体および財産を守るための予防、応急対策及び復旧に関する計画。
20		原子力災害対策計画	原子力災害による住民の不安を解消し、安心安全な住民生活を確保することにより、住民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的とする計画。

各自治体計画について調査を行い、“REPOS 提供済み関連データ”、または“REPOS 未提供関連データ”を整理した結果を以下にまとめた。なお、“REPOS 未提供関連データ”とは、REPOS の目的である「再エネの導入促進」に何らかの形で関連するデータと定義する。これら整理した“REPOS 未提供関連データ”は次項において提供可能性を評価した。

表 2.4-3 REPOS 関連情報の整理結果

No.	行政分野区分	関連可能性のある自治体計画	REPOS 提供済み関連データ	REPOS 未提供関連データ	
				データ名称	関連可能性
1	総合	総合計画	全て該当	－（総合計画は方向性に関する内容が多いため、直接的な関連性は低い）	－
2	財政	公共施設等総合管理計画	観光資源、土地利用、港湾計画、国立公園、国定公園、都道府県立自然公園、世界自然遺産地域、国指定文化財等、都道府県指定文化財、世界文化遺産、都市計画区分	建物区分データ（公共系建築物）	再エネ設備・蓄電池の設置可否の検討に利用。
6	文化・観光	観光計画、魅力情報発信計画	自然景観資源、観光資源、港湾、国立公園、国定公園、都道府県立自然公園、自然環境保全地域（国指定）、自然環境保全地域（都道府県指定）、世界自然遺産地域、原生自然環境保全地域、国指定文化財等、都道府県指定文化財、世界文化遺産、景観計画区域、景観地区・準景観地区、景観重要建造物・樹木	再エネ施設データ	自然エネルギーへの関心が高まっていることから再エネ施設に対する観光需要を期待できる。
				観光頻度の高い観光施設、道の駅	再エネ設備・蓄電池の設置検討に利用。
7	都市開発・交通	都市計画（基盤整備・開発整備・まちづくり構想等を含む）	傾斜区分図、地上開度、自然景観資源、観光資源、土地利用、港湾計画、自然環境保全地域（国指定）、自然環境保全地域（都道府県指	建物単位/メッシュ単位熱需要マップ	地域熱供給の検討に役立つ。

No.	行政分野区分	関連可能性のある自治体計画	REPOS 提供済み関連データ	REPOS 未提供関連データ	
				データ名称	関連可能性
			定)、国指定文化財等、都道府県指定文化財、世界文化遺産、景観計画区域、景観地区・準景観地区、景観重要建造物・樹木、市街化区域、農業地域、農用地区域、都市計画区分		
		交通計画	傾斜区分図、地上開度、自然景観資源、観光資源、土地利用、港湾計画、世界文化遺産、景観計画区域、景観地区・準景観地区、市街化区域、農業地域、農用地区域都市計画区分	水素ステーション・EVステーションの位置データ	再エネ起源の水素・電気の需要先検討として利用。
8	環境	環境基本計画	自然景観資源、土地利用、国立公園、国定公園、都道府県立自然公園、自然環境保全地域（国指定）、自然環境保全地域（都道府県指定）、鳥獣保護区（国指定）、鳥獣保護区（都道府県指定）、世界自然遺産地域、原生自然環境保全地域、保安林（国有林、民有林）、保安林（民有林）	－（環境基本計画は総論であるため直接的な関係性は低い）	－
9		一般廃棄物処理基本計画	市街化区域、都市計画区分、航空制限区域	最終処分場残余年数、最終処分場敷地面積、最終処分場埋立内容物	最終処分場での太陽光の事業化検討に活用可能。
10		地球温暖化対策実行計画	土地利用、港湾、農業地域、農用地区域、都市計画区分、土砂災害	－ ※他計画で挙げた関連デー	－ ※他計画で挙げた関連データの

No.	行政分野区分	関連可能性のある自治体計画	REPOS 提供済み関連データ	REPOS 未提供関連データ	
				データ名称	関連可能性
			危険箇所、山地災害危険地区(国有林)、浸水想定区域(河川氾濫)7段階、浸水想定区域(河川氾濫)5段階	データの大部分が該当	大部分が該当
11		エネルギービジョン	土地利用、港湾、保安林(国有林、民有林)、市街化区域、農業地域、農用地区域、都市計画区分、		
		上水道事業計画	市街化区域、都市計画区分	上水道処理場、その他上水道施設の規模・敷地面積	太陽光、中小水力の事業化の検討に活用可能。
		下水道事業計画、集落排水計画、し尿処理計画	市街化区域、都市計画区分、農業地域、農用地区域、浸水想定区域(河川氾濫)7段階、浸水想定区域(河川氾濫)5段階	下水道処理場の規模・敷地面積	太陽光、中小水力、バイオマスの事業化の検討に活用可能。
13	防災・安全	地域防災計画	港湾、市街化区域、農業地域、農用地区域、都市計画区分、砂防三法指定区域、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域、土砂災害危険箇所、山地災害危険地区(国有林)、山地災害危険地区(民有林)、浸水想定区域(河川氾濫)7段階、域(河川氾濫)5段階、	避難施設(学校、体育館など)、地域のハザードマップ	避難施設は自家発電施設である方が良いため、太陽光発電パネルの設置場所となる可能性がある。ハザードマップは再エネ計画に活用可能。
14		津波避難計画	港湾、市街化区域、都市計画区分、浸水想定区域(津波)		
		風水害等対策計画	市街化区域、農業地域、農用地区域、都市計画区分、土砂災害警戒区域、砂防三法指定区域、土砂災害特別警戒区	避難施設(学校、体育館など)、地域のハザードマップ、河川、池、ダム、	

No.	行政分野区分	関連可能性のある自治体計画	REPOS 提供済み関連データ	REPOS 未提供関連データ	
				データ名称	関連可能性
			域、土砂災害危険箇所、浸水想定区域（河川氾濫）7段階、浸水想定区域（河川氾濫）5段階	下水道全体計画図、高速道路網図、空港、鉄道網、運動公園	
		地震災害対策計画	港湾、市街化区域、農業地域、農用地区域、都市計画区分、砂防三法指定区域、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域、土砂災害危険箇所、山地災害危険地区（国有林）、山地災害危険地区（民有林）、浸水想定区域（河川氾濫）7段階、域（河川氾濫）5段階	避難施設（学校、体育館など）、ハザードマップ	

“REPOS 提供済み関連データ”、または“REPOS 未提供関連データ”を自治体計画等に活用した場合の表示・掲載例を図 2.4-1～6、表 2.4-4、5 に示す。

1. 市民利用施設 コミュニティ関連施設

施設類型				施設名	①施設状況										建物状況		
大分類	中分類	小分類	細分類		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3
					所在地	開設年	延床面積 (㎡)	敷地面積 (㎡)	所有面積 (㎡)	複合施設区分	建物保有状況	土地保有状況	駐車可能台数 (台)	駐車可能台数 (車椅子利用者用) (台)	建築年 (年)	築年数 (年)	構造
市民利用施設	市民文化・社会教育系施設	コミュニティ関連施設	市民活動サポートセンター	市民活動サポートセンター	浦和区東高砂町11番1	H19	3,217	11,222	118	複合	区分所有	一部所有	—	—	H19	11	S
			プラザ	地域中核施設 プラザイースト	緑区大字中尾1440番8	H9	14,101	9,918	10,244	複合	所有	所有	120	3	H9	22	SRC
			地域中核施設 プラザウエスト	桜区道場4丁目3番1	H17	12,637	43,339	43,339	複合	所有	所有	304	6	H17	14	SRC	
			地域中核施設 プラザノース	北区宮野町1丁目852番1	H20	13,247	26,016	26,016	複合	所有	所有	183	6	H20	11	RC	
			コミュニティセンター	馬宮コミュニティセンター	西区大字西遊馬533番1	H14	3,775	5,633	5,633	複合	所有	所有	83	2	H14	17	RC
			西部文化センター	西区三橋6丁目642番4	H2	4,545	5,311	5,311	複合	所有	所有	70	2	H1	29	RC	
			宮原コミュニティセンター	北区吉野町2丁目195番1	H12	3,393	2,459	2,464	複合	所有	所有	43	2	H11	19	RC	

図 2.4-1 建物区分データ（公共系建築物）の掲載内容例

出典：令和元年度さいたま市公共施設マネジメント白書（令和2年3月）



図 2.4-2 文化・観光計画における再エネ施設の表示イメージ

出典 (左) : 岩手・平泉 散策ガイドマップ 世界遺産 平泉

出典 (右) : 平泉町観光振興計画,H30.3,平泉町

註 : 当該位置に再エネ施設は実在しない。

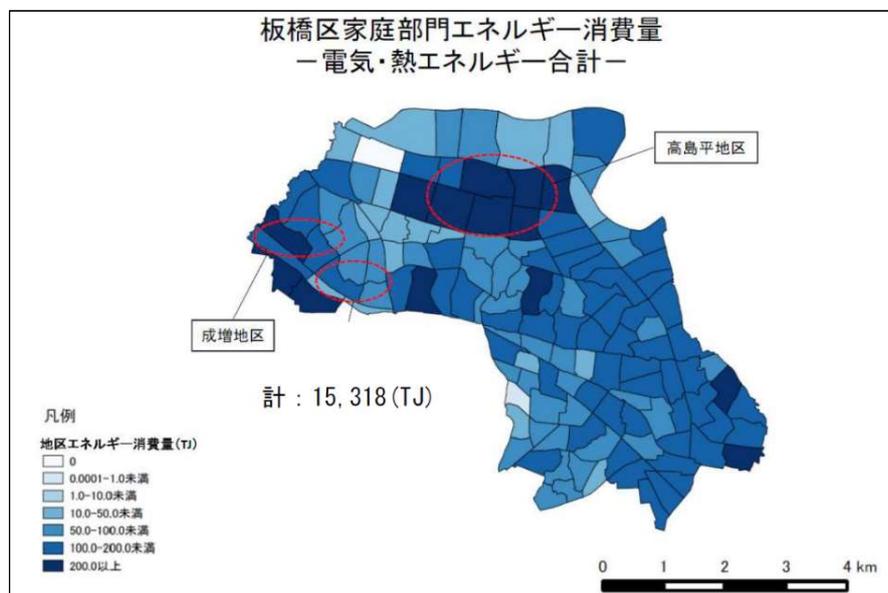


図 2.4-3 メッシュ単位熱需要マップの掲載例

出典 : 板橋区スマートシティ検討調査報告書 (平成 26 年 7 月)



図 2.4-4 EVステーション・水素ステーション地図の表示例

出典：あいちEV・PHVネットワークHP

表 2.4-4 一般廃棄物施設データ掲載例

地方公共団体名	施設名称	調査対象年度の	調査対象年度の	残余容量	処理対象廃棄物	埋立場所	埋立開始	埋立面積	施設全体容量	埋立終了年度
		埋立容量 (覆土を含む) (m ³ /年度)	埋立量 (覆土を含まない) (t/年度)							
埼玉県	埼玉環境整備センター	44553.11	31242.78	1054302.38	焼却残渣(生灰)、不燃ごみ、破砕ごみ・処理残渣	山間	1989	282500	2758000	2030
さいたま市	さいたま市うらわフェニックス	970	1435	79395	焼却残渣(生灰)、焼却残渣(飛灰)、破砕ごみ・処理残渣	山間	1988	42360	372700	2038
さいたま市	さいたま市環境広場	4765	5929	8741	焼却残渣(生灰)、焼却残渣(飛灰)、溶融スラッグ、破砕ごみ・処理残渣	平地	1996	30157	208100	2020
さいたま市	さいたま市高木第二最終処分場	0	0	0	焼却残渣(生灰)、焼却残渣(飛灰)、溶融スラッグ、破砕ごみ・処理残渣	平地	1985	38824	212215	2002
川越市	川越市小群の里クリーンセンター	179	177	24550	その他、破砕ごみ・処理残渣	平地	1988	38000	213000	2020
熊谷市	熊谷市拾六間一般廃棄物最終処分場	109	95	60116	焼却残渣(生灰)、不燃ごみ	平地	1992	17607	123038	2236
熊谷市	熊谷市善ヶ島最終処分場	0	0	0	焼却残渣(生灰)、焼却残渣(飛灰)	平地	1995	2213	8022	2002
行田市	行田市長島沼最終処分場	0	0	168	不燃ごみ、その他、破砕ごみ・処理残渣、粗大ごみ	平地	1996	2584	7334	2016
所沢市	所沢市北野一般廃棄物最終処分場	0	0	0	焼却残渣(生灰)、焼却残渣(飛灰)、溶融スラッグ	山間	1989	21500	204000	2004
飯能市	飯能市一般廃棄物最終処分場	2	2	71225	焼却残渣(飛灰)、破砕ごみ・処理残渣	山間	1990	16505	125075	2020
飯能市	飯能市一般廃棄物最終処分場(旧)	0	0	0	焼却残渣(生灰)、不燃ごみ、焼却残渣(飛灰)	山間	1973	10000	40000	1991
加須市	加須クリーンセンター一般廃棄物最終処分場	0	0	1119	焼却残渣(生灰)、焼却残渣(飛灰)、破砕ごみ・処理残渣	平地	1995	6650	92600	2084

出典：環境省一般廃棄物実態調査結果

品	施設名	所在地	規模能力
●	新渚取水場	香取郡東庄町新渚1465番地	黒部川表取水 1日最大取水能力 44,640立方メートル 粉末活性炭注入設備 処理能力32,619立方メートル/日
●	白石取水場	銚子市白石町15012番地	高田川表取水 1日最大取水能力 16,762立方メートル
-	取水管	-	白石取水場～白石貯水場間 口径 450mm 1,418.5m
●	白石貯水場	銚子市白石町80番地	有効貯水量 800,000立方メートル 有効水深 13m 用地面積 24ha ダム型式 アースダム
-	導水管	-	白石貯水場～本城浄水場間 第1導水管 口径 500mm 6,822.24m 第2導水管 口径 500mm 7,060.3m 新渚取水場～本城浄水場間 口径 500mm～800mm 19,309.98m
●	本城浄水場	銚子市本城町6丁目1308番地	◆分集合弁 1池 ◆薬品沈でん池 (斜板式沈降装置) 5池 1日最大処理能力57,500立方メートル ◆急速ろ過池 26池 ◆浄水池 2池 容量 1,938.4立方メートル ◆送水ポンプ ポンプ11台 1日最大送水能力 60,120立方メートル ◆薬品注入設備 1式 ◆計装設備 電気式集中監視制御方式 1式 ◆洗浄風乾タンク 容量51.7立方メートル ◆水質試験設備 1式 ◆汚泥処理施設 乾燥床14池 9,060立方メートル 濃縮槽 2池 回収槽 2池
-	送水管	-	本城浄水場～春日台配水場間 口径350mm～500mm 941.58m 本城浄水場～上野町配水場間 口径500mm 458.54m 本城浄水場～潮小川町間 口径350mm 3,023.6m
●	上野町配水場	銚子市上野町58番地	1号配水池 4,500立方メートル 2号配水池 15,700立方メートル
●	春日台配水場	銚子市春日町2777番地	1号配水池 1,400立方メートル 2号配水池 2,500立方メートル



図 2. 4-5 上水道施設の再生可能エネルギー施設の表示例

出典：銚子市水道局 HP

表 2. 4-5 下水道処理場の規模・敷地面積の掲載例

1 水再生センター施設一覧

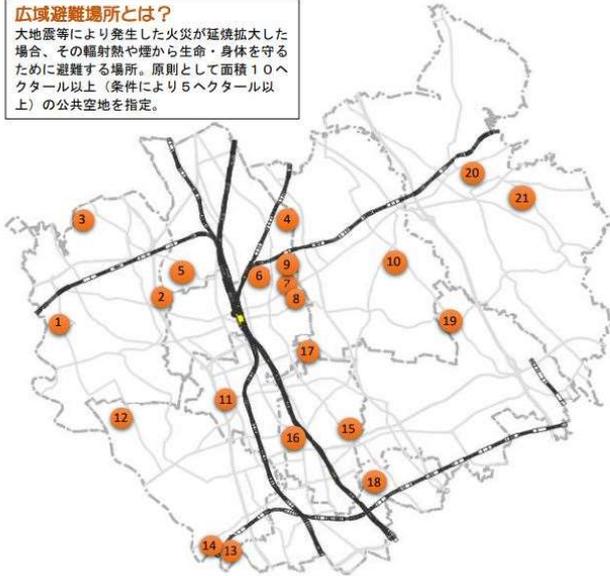
(平成25年度末現在)

センター名	所在地 電 話	敷地面積 (㎡)	現 在		流 入 水 量 実 績 (千㎡/年)	放 流 水 域	運 転 年 始 月	全 体 計 画	
			処理面積 (ha)	高級処理能力 (㎡/日) 高度処理能力 (㎡/日)				処理面積 (ha)	高度処理能 力 (㎡/日)
1 北部第一	鶴見区元宮二丁目6番1号 Tel. 572-2281	100,320	2,053.6	84,000 65,600	39,483	鶴見川	S43.7	2,150	139,100
2 北部第二	鶴見区末広町一丁目6番地の8 Tel. 503-0201	186,400	675.0	116,500 46,100	42,690	東京湾	S59.8	721	190,600
3 神奈川	神奈川県千代田区一丁目1番地 Tel. 453-2641	103,330	4,021.4	199,600 208,200	103,438	東京湾 (入江川 小派川)	S53.3	4,771	280,400
4 中 部	中区本牧十二天 1番1号 Tel. 621-4114	68,300	910.4	96,300 0	25,679	東京湾	S37.4	942	90,900
5 南 部	磯子区新磯子町39番地 Tel. 761-5251	70,620	2,101.9	182,400	59,537	東京湾	S40.7	2,119	194,200

出典：横浜市 HP

さいたま市広域避難場所一覧

広域避難場所とは？
 大地震等により発生した火災が延焼拡大した場合、その輻射熱や煙から生命・身体を守るために避難する場所。原則として面積10ヘクタール以上（条件により5ヘクタール以上）の公共空地を指定。



No.	施設・場所名	所在地	公民種別
1	西遊馬公園	西区西遊馬3433-1 外	市
2	三橋総合公園	西区三橋5-190	市
3	秋葉の森総合公園	西区大字中釘1241-1先	市
4	市民の森・見沼グリーンセンター	北区見沼2-94	市
5	農業技術革新工学研究センター	北区日進町1-40-2	国
6	大宮公園	大宮区高鼻町、寿能町、堀の内町、見沼区大和田町地内	県
7	大宮第二公園	大宮区寿能町、見沼区大和田町地内	県
8	大宮第三公園	大宮区堀の内町地内	県
9	大和田公園	大宮区寿能町、見沼区大和田町 外	市
10	七里総合公園	見沼区大字大谷、大字藤子	市
11	与野公園	中央区本町西1-14	市
12	荒川総合運動公園	桜区大字在家591	市
13	荒川彩湖公園	桜区大字田島3513-1	市
14	桜草公園	桜区大字田島3542-1	市
15	駒場運動公園	浦和区駒場2-1	市
16	北浦和公園・浦和北公園	浦和区常盤9-30	県
17	大原スポーツ広場一帯	浦和区大原3-103-3 外	市
18	浦和競馬場	南区大谷場1-8-42	県・市
19	さぎ山記念公園・見沼自然公園	緑区大字上野田362-1	市
20	岩槻城址公園	岩槻区太田3-4	市
21	岩槻文化公園	岩槻区村国229	市

図 2.4-6 避難所施設への太陽光+蓄電池導入の掲載例

出典：さいたま市 HP

2.4.2 必要情報に関する評価

(1) 評価項目および評価基準の設定

本章の各項および 2.4.1 において調査・整理された必要情報について優先度を評価した上で、優先度が高いものについて整備時期等を検討していくこととした。優先度の評価項目と評価内容を表 2.4-6 に、評価基準を表 2.4-7 に示す。

表 2.4-6 優先度の評価項目と評価内容

評価項目	評価内容
再エネ導入促進寄与度	再エネ導入に関連する行動（研究、計画、事業化等）への寄与度が高いか。
収集可能性・網羅性	情報収集できる可能性が高いか。全国規模で収集できる可能性が高いか。
整備容易性	収集した情報を現状の REPOS に搭載可能な状態に整備できる容易性が高いか。
信頼度	情報源の信頼性は高いか。
公開可能性	環境省として公開できる可能性があるデータか。
ヒアリングニーズ	ヒアリングにおいてニーズがあったか。
優先度評価	上記に示す5つの評価項目の評価を参考に総合的に評価する。総合的に判断して低いもの、ニーズが低いもの、現状 REPOS に搭載するにあたって明らかにクリアできない課題があるものは、“－”としている。

表 2.4-7 評価基準

評価	内容レベル
◎	評価内容を満たすことが明白である。
○	現状得られた情報では評価内容を満たすと考えられるが明白に満たすとはまでは判断できない、または一部既に満たさないことがわかっている。
△	評価内容を満たさない可能性が高い
×	評価内容を満たさないことが明白である。
－	現状得られた情報だけでは評価できない。

(2) 必要情報に関する評価

上述(1)の評価基準に基づき評価した結果を表 2.4-8 に示す。整備容易性については、現状の REPOS における整備を想定して評価しているが、システムの役割や将来シナリオの方向性によって整備できる範囲が広がる可能性がある。

表 2.4-8 必要情報の評価結果 (1/3)

No.	必要情報	出元	情報区分							評価項目					優先度 評価	備考	
			全般, その他	太陽光	風力	中小水力	地熱	地中熱	太陽熱	再エネ導 入促進寄 与度	収集可能 性・網羅 性	整備容易 性	信頼度	公開可能 性			ヒアリング ニーズ
1	荒廃農地ポテンシャル/農地関連情報整備	過知見・地条件		○						○	○	○	○	○	○	短期	
2	コスト情報、技術開発動向	過知見・海外	○							○	○	△	△	○	○	短期	
3	蓄電池の最新のコスト情報、技術開発動向	過知見	○							△	○	△	△	○	-	-	
4	市区町村ごとの廃棄費用積立実績	過知見		○						△	△	△	◎	○	-	-	
5	動植物・景観資源等のアセス関連情報（EADASにて一部提供済み）	過知見			○		○			△	◎	○	◎	◎	△	-	
6	市区町村ごとの導入意向	過知見			○	○	○			◎	-	-	-	-	-	-	
7	既存ダムのデータ整備	過知見				○				◎	○	△	◎	◎	△	本年度	一部実施
8	農業における導入事例	過知見				○				○	○	△	○	○	-	-	
9	施設のエネルギー需要	過知見					○	○	○	○	△	△	△	○	△	-	
10	熱需要家群情報	過知見・地条件						○	○	○	○	△	◎	○	-	-	
11	日射量情報	過知見		○						○	◎	○	△	○	△	△	-
12	河川流量	過知見				○				◎	○	△	○	○	△	短期	
13	NEDO/JOGMEC坑井データ	過知見					○			○	○	△	◎	△	-	-	
14	熱需要マップ	過知見・自計画						○		○	○	△	○	◎	-	-	
15	施設区分ごとの熱需要特性	過知見							○	○	○	△	○	◎	-	-	
16	地下水位置情報、地質情報	過知見						○		○	△	△	○	○	△	-	
17	各地域の地下水揚水に関する規制情報	過知見						○		○	○	△	◎	◎	○	短期	
18	シナリオ別導入可能量	過知見		○	○	○	○			◎	○	○	○	○	○	短期	
19	FIT法施行規則	過知見	○							△	◎	○	◎	◎	-	-	
20	条例情報（自治体策定の再エネに横する条例等）	過知見・地条件		○	○		○			○	○	○	◎	◎	○	短期	
21	制約情報（自治体個別策定の土地利用計画、災害区域指定、各種計画）	過知見		○	○					○	○	△	◎	◎	-	-	
22	系統情報（EADAS情報）	過知見			○	○				○	◎	◎	◎	◎	◎	本年度	一部実施
23	既設発電所・計画発電所位置情報（EADAS情報）	過知見・海外		○	○		○			○	◎	◎	◎	◎	◎	本年度	一部実施
24	環境影響評価法	過知見	○							○	◎	○	◎	◎	-	-	
25	登記情報	過知見	○							-	△	△	◎	△	-	-	
26	FIT・FIP買取価格情報	過知見	○							○	◎	○	◎	◎	-	-	
27	電力市場価格情報	過知見・海外	○							-	◎	△	◎	○	-	-	
28	経済性試算ツール	過知見・海外	○							◎	○	△	○	◎	△	長期	
29	接続検討申し込みに係る情報	過知見	○							○	◎	△	◎	○	-	-	
30	地域別の災害リスク情報	過知見・自計画・地条件	○							○	△	△	○	○	△	-	
31	埋立物の有無に係わる情報	過知見						○		△	△	△	◎	○	-	-	
32	気温、施設の熱利用関連設備の仕様情報、熱利用情報、将来の熱需要予測情報	過知見						○		○	△	△	△	○	○	-	-
33	電気事業法	過知見	○							○	◎	○	◎	◎	-	-	
34	電技省令・電技解釈	過知見	○							○	◎	○	◎	◎	-	-	
35	風技省令・風技解釈	過知見			○					○	◎	○	◎	◎	-	-	
36	水技省令・水技解釈	過知見				○				○	◎	○	◎	◎	-	-	
37	火技省令・火技解釈	過知見					○			○	◎	○	◎	◎	-	-	
38	技術基準適合義務	過知見	○							○	◎	○	◎	◎	-	-	
39	建築基準法	過知見	○							○	◎	○	◎	◎	-	-	
40	水切り可能漁港位置	過知見			○					△	○	△	○	○	-	-	

表 2.4-9 必要情報の評価結果 (2/3)

No.	必要情報	出元	情報区分							評価項目					優先度 評価	備考	
			全般, その他	太陽光	風力	中小水力	地熱	地中熱	太陽熱	再エネ導 入促進寄 与度	収集可能 性・網羅 性	整備容易 性	信頼度	公開可能 性			ヒアリング ニーズ
41	道路幅、道路架空線高	過知見			○						○	○	△	○	○	-	-
42	近隣リユース・リサイクル事業者情報	過知見		○							△	○	△	○	○	-	-
43	廃棄物処理法	過知見	○								△	◎	○	◎	◎	-	-
44	各市区町村のエネルギービジョン策定状況	過知見・地条件	○								○	○	△	◎	○	△	-
45	各市区町村の地球温暖化対策実行計画の策定状況	過知見	○								◎	○	△	◎	○	△	短期
46	各市区町村のゼロカーボンシティの宣言状況	過知見・地条件	○								◎	◎	△	◎	○	◎	短期
47	環境未来都市・環境モデル都市・SDGs未来都市	過知見	○								◎	◎	△	◎	○	○	短期
48	都道府県・市区町村別の再エネに関するランキング	過知見・海外・地条件	○								◎	○	△	○	○	○	本年度
49	再エネ事例集	海外	○								◎	△	△	△	◎	○	短期
50	2050年までのシナリオ別将来電源構成の予測	海外	○								△	△	△	△	○	-	-
51	各再生可能エネルギーの経済分析モデル	海外	○								◎	△	△	△	○	-	-
52	水素、波力・潮流力など新しい技術の資源量	海外	○								○	-	-	-	-	-	長期
53	バイオマスの資源量	海外	○								○	-	-	-	-	○	短期
54	全国の電気公共料金	海外	○								-	△	△	○	△	-	-
55	再エネ供給事業者の情報	海外	○								△	△	△	△	△	-	-
56	災害による地域のエネルギーインフラの脆弱性情報	海外	○								◎	△	△	△	△	△	-
57	リアルタイム発電量・消費量・市場価格およびそれらの予測値情報	海外	○								○	-	-	-	-	△	-
58	各再生可能エネルギーの統計データ	海外	○								○	○	△	○	◎	-	-
59	日・月・年単位の再エネ発電量予測	海外	○								○	△	△	△	△	-	-
60	発電所から地域へ還元された資金の支出情報	海外	○								◎	-	-	-	-	△	-
61	CO2排出量	海外	○								○	△	△	△	○	-	-
62	世界の再生可能エネルギー情報	海外	○								△	△	△	○	○	-	-
63	公共建築物建物区分データ	自計画		○					○	○	○	△	△	◎	○	-	-
64	再エネ施設属性情報	自計画・地条件	○								○	△	△	○	○	△	-
65	観光施設、道の駅	自計画	○								○	○	△	◎	○	-	-
66	水素ステーション・EVステーションの位置	自計画	○								○	△	△	○	○	△	短期
67	最終処分場残余年数、最終処分場敷地面積、最終処分場埋立内容物	自計画		○							○	△	△	○	○	-	-
68	上水道処理場、その他上水道施設の規模・敷地面積	自計画		○			○				○	○	○	△	◎	○	-
69	下水道処理場の規模・敷地面積	自計画	○	○			○				○	○	△	◎	○	-	-
70	避難施設	自計画・地条件		○							○	○	△	◎	○	△	-
71	河川、池、ダム、下水道全体計画図	自計画	○								○	△	△	◎	○	-	-
72	高速道路網図、空港、鉄道網、運動公園	自計画		○							○	△	△	◎	○	-	-
73	次世代エネルギー社会への転換ニーズ	地条件	○								◎	-	-	-	-	-	-
74	地域合意形成の場	地条件			○	○	○				○	-	-	-	-	-	-
75	地域新電力	地条件	○								○	◎	△	◎	◎	-	-
76	導入支援・相談窓口	地条件	○								◎	△	△	◎	○	-	-
77	地域金融機関の再エネ関連サービス	地条件	○								○	△	△	○	○	-	-
78	再エネ関連産業	地条件	○								○	△	△	△	△	△	-
79	炭鉱・旧型火力発電所等の廃止・廃止予定施設	地条件	○								○	○	△	○	△	-	-
80	導入補助制度	地条件・海外	○								◎	△	△	○	○	△	-

表 2.4-10 必要情報の評価結果 (3/3)

No.	必要情報	出元	情報区分							評価項目						優先度 評価	備考
			全般 その他	太陽光	風力	中小水力	地熱	地中熱	太陽熱	再生エネ 導入促進 寄与度	収集可能 性・網羅 性	整備容易 性	信頼度	公開可能 性	ヒアリング ニーズ		
81	再生エネ誘致可能な地方公共団体所有の遊休地・施設	地条件	○							○	△	△	○	○	-	-	
82	ソーラーシェアリング施設	地条件		○						○	△	△	○	○	△	-	
83	発電事業者との災害協定	地条件	○							○	△	△	○	○	-	-	
84	次世代エネルギーパークや展示館	地条件	○							○	○	△	◎	○	-	-	
85	再生エネを活用した実証事業	地条件	○							○	○	△	◎	○	△	短期	
86	公用車EV	地条件	○							○	△	△	◎	○	-	-	
87	RE100、RE Action団体の拠点	地条件	○							○	○	△	○	○	△	短期	
88	再生エネ集積地区（再生エネ100%可能エリア）	地条件	○							○	△	△	○	○	-	-	
89	再生エネをコンセプトに含むまちづくり	地条件	○							○	△	△	○	○	-	-	
90	自営線敷設位置	地条件	○							○	△	△	○	○	-	-	
91	マイクログリッド導入エリア	地条件	○							○	△	△	○	○	-	-	
92	系統空き情報	ヒアリング	○							◎	-	-	◎	-	◎	長期	
93	自治体整備地図情報との重ね合わせ	ヒアリング	○							○	△	-	◎	-	△	長期	
94	リアルタイムの発電状況	ヒアリング	○							○	-	-	-	-	△	-	
95	永続地帯情報	ヒアリング	○							○	△	-	△	-	△	-	
96	航路関連情報	ヒアリング	○							○	○	△	◎	○	○	短期	
97	水深情報	ヒアリング	○							○	○	△	○	○	△	短期	
98	自家消費可能な施設の検討ツール	ヒアリング	○							○	△	△	△	△	△	長期	
99	風力メッシュの送電線・道路までの距離情報	ヒアリング			○					○	△	△	○	○	△	-	
100	公共施設における再生エネ（≒太陽光）の発電量データ	ヒアリング		○						○	-	-	○	-	△	-	
101	航空測量データ	ヒアリング	○							○	-	-	○	-	△	-	
102	漁業権域データ	ヒアリング			○					○	-	-	-	-	△	-	
103	中小水力変動リスクに関する情報	ヒアリング				○				○	△	△	○	-	△	短期	
104	再生エネ（中小水力）融資チェックポイント	ヒアリング				○				○	△	△	△	○	△	-	
105	再生エネ失敗事例集	ヒアリング	○							△	-	-	-	-	△	-	
106	出力制限情報	ヒアリング	○							○	-	-	△	-	△	-	
107	廃棄物発電所	ヒアリング	○							○	○	○	◎	○	△	-	
108	地域の太陽光発電導入量	ヒアリング		○						△	○	△	△	△	○	-	
109	ため池の太陽光ポテンシャル	ヒアリング		○						○	△	△	○	○	△	短期	
110	河川模式図	ヒアリング				○				△	△	-	○	-	△	-	
111	自治体の再生エネ導入目標	ヒアリング	○							○	△	△	○	○	△	短期	
112	蓄電池等の調整力	ヒアリング	○							○	-	-	-	-	○	-	

※出元の凡例

過知見：過年度業務及び再生エネ知見に基づく必要情報
 海外：海外先進事例調査に基づく必要情報
 自計画：関連可能性のある自治体計画における“REPOS 未提供データ”
 地条件：再生エネ導入・利活用に影響を与える地域条件
 ヒアリング：ヒアリングで追加的に挙げた情報

※優先度総合評価の凡例

本年度：本年度業務で実施
 短期：比較的短期で整備検討するもの
 長期：比較的長期で整備検討するもの

2.4.3 再エネ情報提供システムの役割の明確化と将来シナリオの検討

2.4.3.1 再エネ情報提供システムの役割の明確化

現在の REPOS のコンセプトは平成 27 年度に作成したものである。

メインコンセプトは、自治体及び事業者に対して過年度に収集したゾーニング基礎情報をわかりやすく提供することであった。

サブコンセプトは、再生可能エネルギーを別の側面から後押しする方法として、事業者の利便性の向上や自治体間での情報共有の促進、また地球温暖化対策における各自治体の再生可能エネルギー導入促進の取組状況を共有するため、自治体が行っている再生可能エネルギー関連施策等を共有・公開することであった。



図 2.4-7 現 REPOS のコンセプトイメージ

わが国では 2020 年 10 月に、2050 年に温室効果ガス実質ゼロ宣言、いわゆる脱炭素宣言を行った。それを受けてわが国ではさらなる再エネ導入の加速化が求められている。既に取り組みは進められており、政府は自治体（現在では、都道府県と政令市、中核市が対象予定）が作成する温暖化対策実行計画に再生可能エネルギーの導入目標の設定を義務付ける方針を固めたほか、再エネ施設の整備を円滑に進める仕組みも設けることとした。また、環境省では、2030 年までに再エネを倍増する脱炭素化政策パッケージを発表している。

このような再生可能エネルギーを取り巻く社会背景を踏まえると、REPOS が果たすべき役割は一段と高いものが期待される。これまではメインコンセプトに示すとおり、過年度に収集・作成した情報を提供することが主な役割であったが、それはもとより今後はサブコンセプトに示す「各自治体の再エネ導入促進の取組状況の共有」や「事業者の利便性」をはじめとして、再エネ導入加速化に資する取組みを強力に推し進める必要がある。

以上のことを踏まえ、今後の REPOS の将来ビジョンと役割（＝提供する価値）（案）を以下に示す。

REPOS の将来ビジョン

魅力的なコンテンツに惹かれたユーザーが利用するだけでなく情報を共有することにメリットを感じるインタラクティブな空間を実現し、“**再エネ**と**言えば REPOS**”のブランドを確立することで、再エネ検討・導入の加速化を支援する。

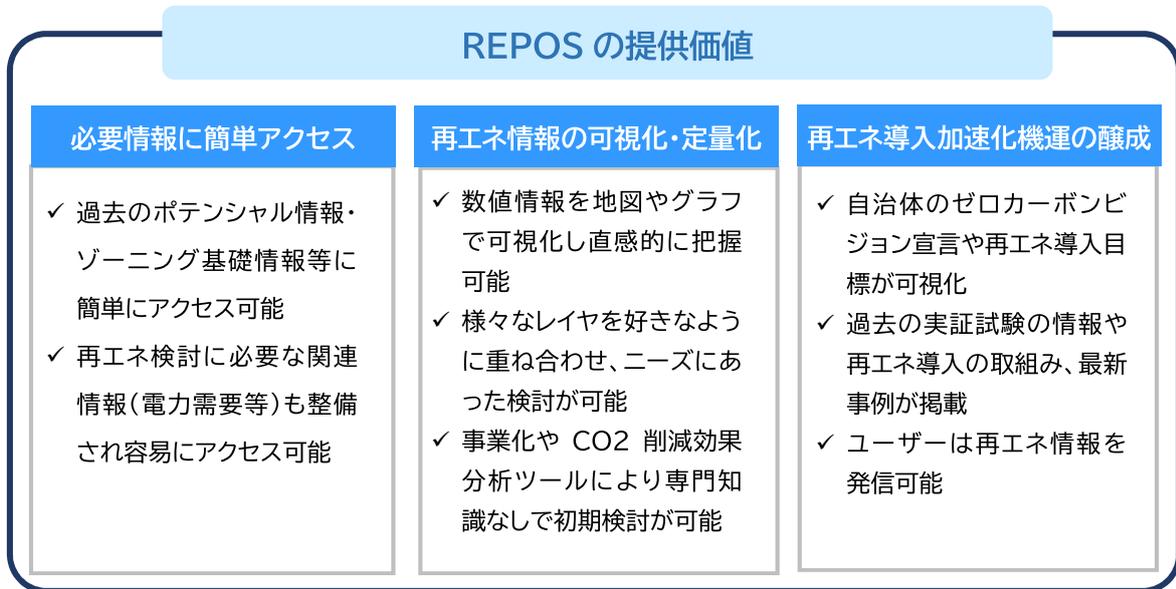


図 2.4-8 REPOS の将来ビジョンと役割 (案)

2.4.3.2 将来シナリオの検討

REPOS の将来ビジョン達成に向けては、「システム」の側面と「コンテンツ・ツール」の側面の2つの側面での将来シナリオが必要となる。

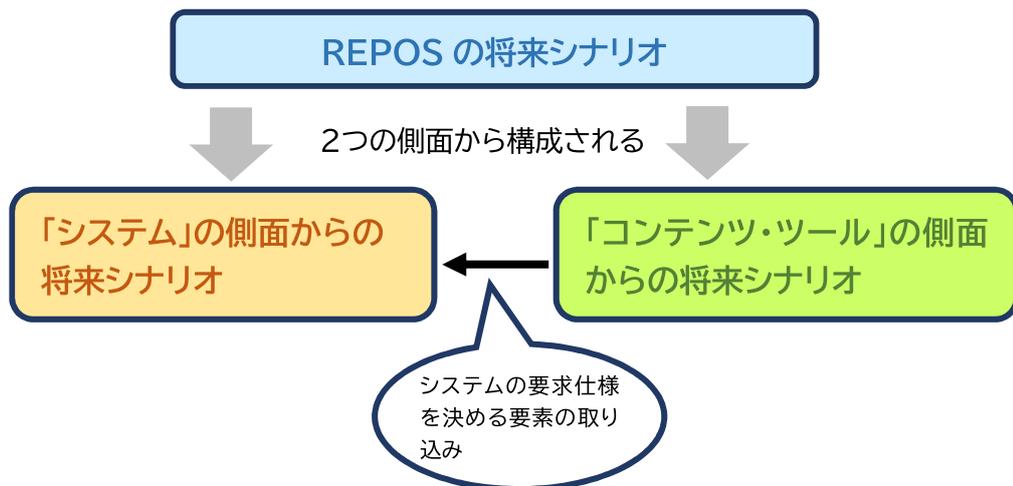


図 2.4-9 REPOS 将来シナリオの基本構成 (案)

註：ツールとは、ユーザーニーズに基づくものを指す。コンテンツとは、これまで整備してきたポテンシャル・ゾーニング・その他関連情報を指す。

(1) 「システム」の側面からの将来シナリオ

システムの将来シナリオを検討するうえで考慮すべき点は以下のとおりである。

- ✓ 地球温暖化対策推進法の一部改正を踏まえ、地域の関係者が再エネ資源の利用目標や方針について合意形成するために役立つ情報の提供
- ✓ 2030年再エネ発電比率40%に対応したスピード感あるシステム改修

本考慮点を踏まえて検討作成した「システム」の側面からの将来シナリオ(案)を図2.4-10に示す。将来シナリオは短期・中期・長期から構成され、短期の視点では直近に控える改正温対法に対応するため、現行 REPOS において自治体が必要とするサービス・ツールを開発するとともに、コンテンツの収集・整備を進める必要がある。さらに、将来的には再エネ導入をより側面支援するため現行 REPOS よりも高いレベルのサービス提供、情報提供していくことが求められることから新たな情報提供サイト(改良版 REPOS)に関する要件定義を進めていくことが望ましい。中期的には地方自治体が再エネ導入目標率を検討するのに役立つよう現行版 REPOS の利便性を向上させ法施行への対応を強力に支援することが重要となる。長期的には改良版 REPOS により、単なるデータ提供にとどまらず UI/UX を強化しユーザビリティを最大限に高めていくことが有用であると考えられる。

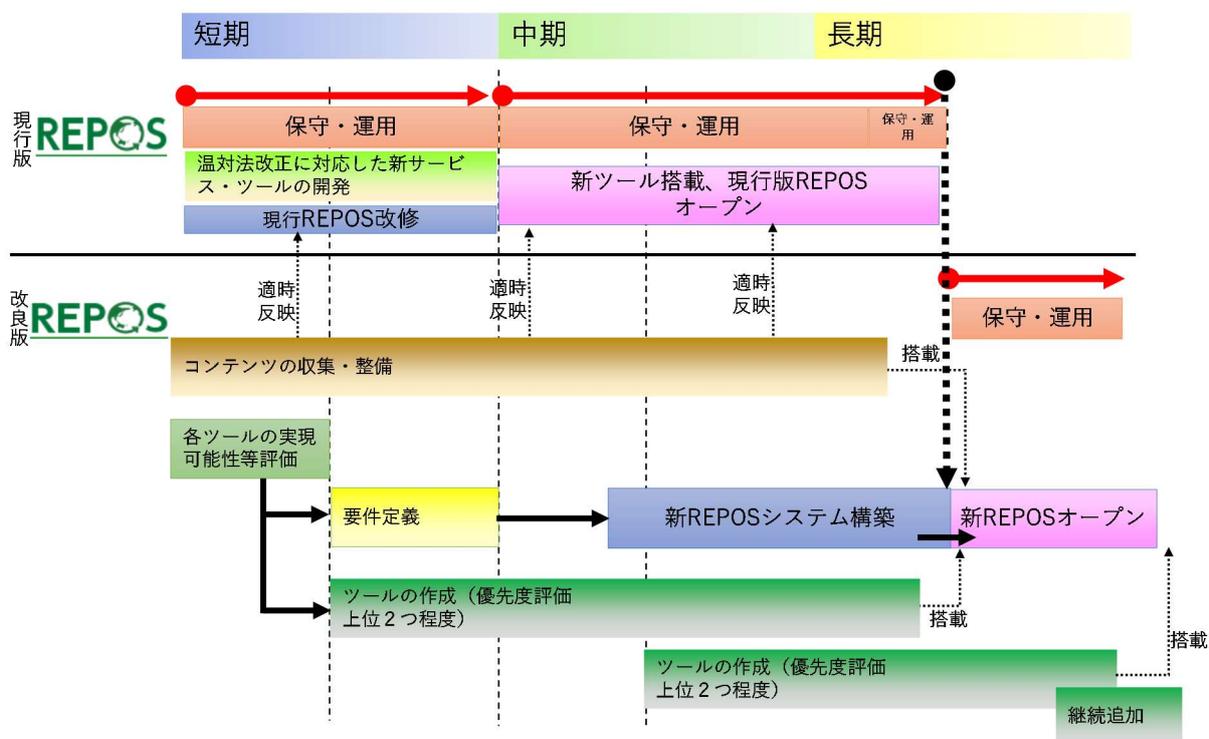


図 2.4-10 「システム」の側面からの将来シナリオ(案)

(2) 「コンテンツ・ツール」の側面からの将来シナリオ

コンテンツ・ツールの将来シナリオを検討するうえで考慮すべき点は以下のとおりである。

- ✓ 優先度の評価が高いものを基本的に優先して整備・搭載を進める。
- ✓ 整備に複数年以上かかるものは計画的に早期に検討に着手し、なるべく早い搭載を目指す。

有識者や自治体等へのヒアリング調査結果等から挙げた必要情報を踏まえ、「コンテンツ・ツール」の側面からの将来シナリオを図 2.4-11 に示す。現時点では 25 のコンテンツ・ツールが挙げた。脱炭素・再エネを取り巻く社会背景は大きく変容することが予想されることから定期的にコンテンツ・ツールの将来シナリオの見直しを行うことが適当である。

No.	コンテンツ・ツール	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
1	船舶交通量	▼★				
2	水深情報	▼★				
3	農地関連情報	▼★				
4	中小水力流量変動リスクに係るデータ	▼★				
5	ゼロカーボンシティ、環境未来都市、環境モデル都市、SDGs未来都市の宣言都市	▼★	◆	◆	◆	◆
6	RE100、RE Action団体の拠点位置情報	▼★	◆	◆	◆	◆
7	ため池のポテンシャル	▼	★			
8	ダムポテンシャル	▼	★			
9	特別高圧送電線下のポテンシャル	▼	★			
10	地中熱ゾーニング情報	▼	★			
11	個別自治体ゾーニングツール	▼	★	◆	◆	◆
12	自治体向け太陽光自家消費事業初期検討ツール	▼	▼★	◆	◆	◆
13	系統空き容量情報	▼	▼★◆	▼★◆	▼★◆	▼★◆
14	熱関連再エネ施設情報		▼★	◆※	◆※	◆※
15	再エネ事例集		▼★		◆	
16	再エネを活用した実証事業情報		▼★		◆	
17	再エネに関する条例情報		▼★		◆※	
18	地域脱炭素モデルケース情報		▼★	◆	◆	◆
19	水素ステーション・EVステーション		▼★		◆	
20	各再エネ最新コスト情報		▼★	▼	▼	▼
21	経済性を考慮したポテンシャル		▼★	▼		▼
22	家庭・民間向け太陽光自家消費利用初期検討ツール			▼★	◆	◆
23	自治体再エネ導入目標情報			▼★	◆	◆
24	バイオマスの資源量		▼	▼	★	
25	水素、波力・潮流力など新しい技術の資源量			▼	★	

▼：調査・整備、★：搭載、◆：更新 ※：双方向性による更新を想定

図 2.4-11 「コンテンツ・ツール」の側面からの将来シナリオ

2.5 優先度が高い必要情報の実装

2.5.1 優先度が高い必要情報の実装

評価に基づいて優先度が高いとされた情報に、再エネ動向や国の政策等から必要と考えられる情報を加え、REPOS に搭載すべき必要情報を整理した。そのうち本業務において、REPOS サイトおよびテストサイトに実装した情報を表 2.5-1 に示す。

優先度が高いと評価された情報の中には、整備期間が必要なものや現状入手困難な情報もあるため、次年度以降に整備・搭載について検討する情報の案については、2.4.3 項の将来シナリオにおいて整理した。

表 2.5-1 本業務において整備・搭載（本サイト・テストサイト）した情報

種別	区分	情報名	原典*1	エネルギー種別情報/地図	対応業務*3
GIS (WebGIS) 【本サイト 搭載-公開】	防災関連情報	砂防三法指定区域	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		土砂災害特別警戒区域（位置）	EADAS*2	エネルギー種別情報/地図	ポテンシャル/情報活用
		土砂災害特別警戒区域（範囲）	EADAS*2	エネルギー種別情報/地図	ポテンシャル/情報活用
		土砂災害危険箇所	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		山地災害危険地区（民有林）	EADAS*2	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		浸水想定区域（洪水）（国管理河川）	EADAS*2	エネルギー種別情報/地図	ポテンシャル/情報活用
		浸水想定区域（洪水）（都道府県管理河川）	EADAS*2	エネルギー種別情報/地図	ポテンシャル/情報活用
		浸水想定区域（洪水）（都道府県管理河川）_収録状況	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		浸水想定区域（津波）	EADAS*3	エネルギー種別情報/地図	ポテンシャル/情報活用
		浸水想定区域（津波）_収録状況	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		既設の発電所	既設の発電所	既設の風力発電所（発電所位置）	EADAS
既設の風力発電設備（風車位置）	EADAS			エネルギー種別情報/地図	情報活用
既設の地熱発電所	EADAS			エネルギー種別情報/地図	情報活用
計画中の発電所	計画中の発電所	計画中の太陽電池発電所	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		計画中の風力発電所（陸上）	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		計画中の風力発電所（洋上）	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		計画中の地熱発電所	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
FIT 認定設備の概略位置	FIT 認定設備の概略位置	太陽光発電（2,000kW未満）	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		太陽光発電（2,000kW以上）	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用

種別	区分	情報名	原典*1	エネルギー種別情報/地図	対応業務*3
		風力発電	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		水力発電	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		地熱発電	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
	電力系統情報	系統マップ	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
	その他	行政区域（都道府県）	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
		行政区域（市町村）	EADAS	エネルギー種別情報/地図	情報活用
	砂防堰堤	砂防堰堤	水大気局提供データから作成	エネルギー種別情報/地図	ポテンシャル
グラフ 【テストサイト搭載-未公開】	都道府県別ランキング	再エネポテンシャル密度（発電）	情報活用業務で作成	トピックス	情報活用
		再エネポテンシャル密度（熱）		トピックス	情報活用
		再エネポテンシャル活用度		トピックス	情報活用
		電力需要まかない度		トピックス	情報活用
GIS (shp, Grid) 【本サイト搭載-公開】	地熱	蒸気フラッシュ発電 (150℃以上) 導入ポテンシャル(基本)、導入ポテンシャル(条件1), 導入ポテンシャル(条件2)	情報活用業務で作成	データと報告書/ポテンシャルジュ情報	情報活用
		バイナリー発電 (120℃~150℃) 導入ポテンシャル(基本)、導入ポテンシャル(条件1), 導入ポテンシャル(条件2)		データと報告書/ポテンシャル情報	情報活用
		低温バイナリー (53℃~120℃) 導入ポテンシャル(基本)		データと報告書/ポテンシャル情報	情報活用
CSV 【本サイト搭載-公開】	ポテンシャルデータ	ポテンシャル一覧表(全国)	情報活用業務で作成	データと報告書/ポテンシャル情報	情報活用
		ポテンシャル一覧表(自治体)	情報活用業務で作成	データと報告書/ポテンシャル情報	情報活用

*1 原典の略称は次の通り。EADAS : EADAS からの API 連携により搭載

*2 ポテンシャル業務で情報を作成後、EADAS からの API 連携により搭載

*3 対応業務の記載は以下の通り。

情報活用：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

ポテンシャル：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

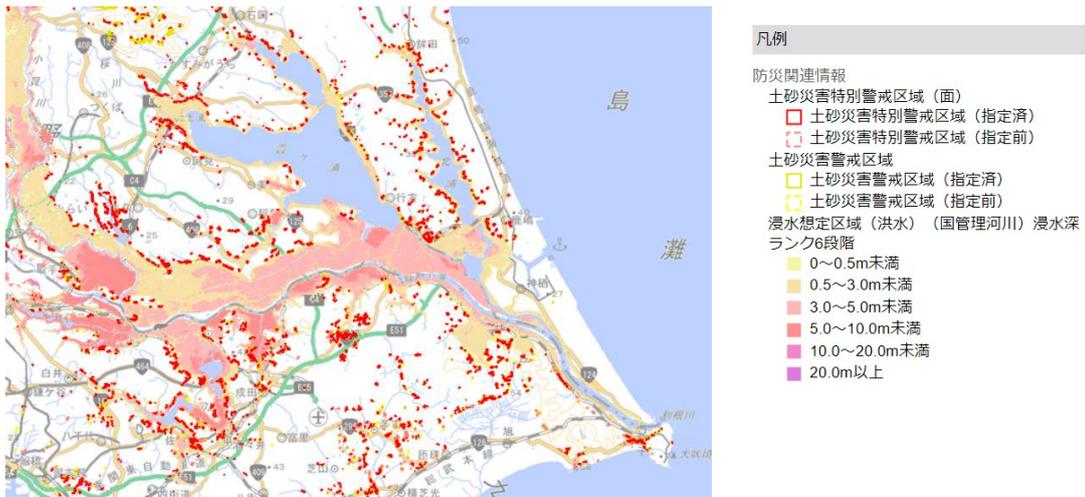


図 2.5-1 本業務において整備・搭載した情報の表示例（防災関連情報）



図 2.5-2 本業務において整備・搭載した情報の表示例（FIT 認定設備の概略位置）

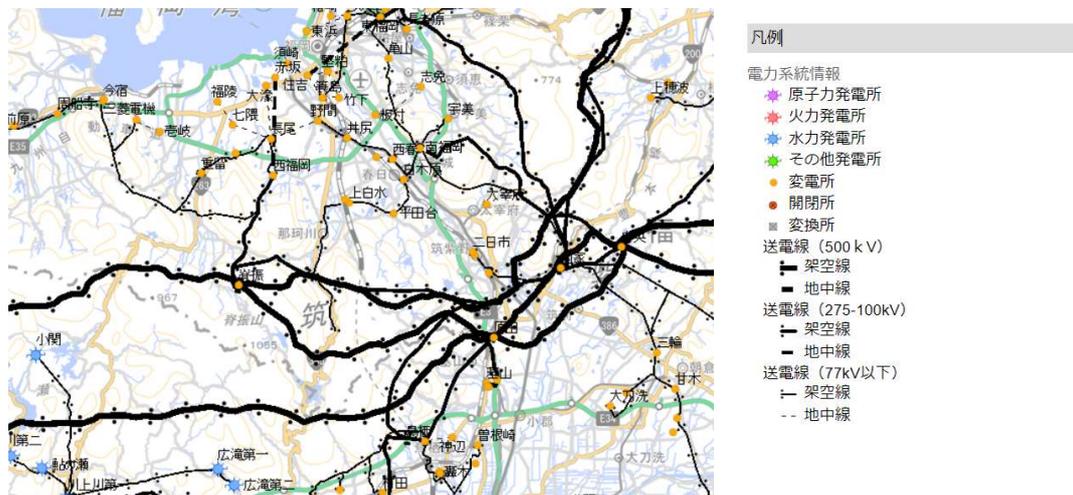


図 2.5-3 本業務において整備・搭載した情報の表示例（電力系統情報）

2.5.2 優先度が高い情報の実装に向けた検討

ヒアリングにおいて特にニーズが高かった系統空き情報については、再エネ導入促進寄与度が高いと判断されるため、現状の把握と REPOS への搭載可能性について検討をおこなった。

(1) 系統情報公開ルールの現状

系統情報の公開ルールについては、経済産業省資源エネルギー庁「系統情報の公開の考え方（平成31年4月改定）」において、以下のように示されている。

- ・特別高圧以上の系統については、広域的運営推進機関または一般送配電事業者のウェブサイトにおいて、回線数、設備容量、運用容量、制約要因（熱容量制約）、空容量、N-1電制適用可否、N-1電制適用可能量を公開する
- ・高圧の配電設備については、全国で膨大な数があることから、事前相談の際にすみやかに回答を行う

(2) 一般送配電事業者の系統情報公開状況

系統空き容量情報を公開している一般送配電事業者10社を対象に、情報公開の状況を整理した。

いずれの事業者も、事業エリア内の送電設備の概略位置を示す系統マップおよび前述の「系統情報の公開の考え方」に示されている情報についてPDF、CSVファイル等を自社ウェブサイトに公開し、約1か月程度の間隔で更新している状況であった。

また、1社についてはWebGISにより情報を公開していた。

(3) 一般送配電事業者へのヒアリング

WebGIS で公開されている情報は、API 連携等により比較的スムーズに REPOS に搭載できる可能性が考えられたため、当該の一般送配電事業者に対し、REPOS への搭載の可能性についてヒアリングを実施した。

自社ウェブサイトで公開している情報であるため搭載できる可能性はあるとする一方、REPOS に情報を搭載する際には、表 2.5-2 に示す課題が指摘された。

表 2.5-2 空き容量情報搭載における課題

No.	課題
1	一般送配電事業者ごとに、使用しているシステムが異なると考えられるが、各社のシステムを統一することは難しく、各社それぞれでデータの連携方法が異なってくる可能性がある。
2	API 連携のためのシステム改修費用が生じる可能性がある。
3	自社で更新した情報が REPOS でも同時に更新されないと、利用者に混乱が生じる可能性がある。

(4) 今後の動向と課題

発電事業者の予見可能性に関する情報として、「系統空き容量情報」の他に、実運用時の出力抑制の見通しに関する「系統潮流情報」や「需給関連情報」が公開されている。

これらの情報の今後の動向として、経済産業省資源エネルギー庁より、下記のとおり示されている。今後、高度化される公開情報の REPOS への搭載についても検討が必要と考えられる。

- ・電力需給の情報も含め、更なる系統情報の公開・開示の高度化を進めるため、今夏頃までに一定の方向性を取りまとめ予定

(第3回内閣府再生可能エネルギーに関する規制等の総点検タスクフォース資料「カーボンニュートラル時代に向けた電力ネットワークの次世代化」令和3年1月8日)