

(賦存量・導入ポテンシャル)

区分1	区分2	区分3	区分4	形式	解像度	成果年度	提供方法	推計方法等について
太陽光	住宅用等	導入ポテンシャル	住宅地図ベース	Polygon	500m	H25	Shape	<ul style="list-style-type: none"> 「住宅用等」カテゴリーは、「商業系建築物」と「住宅系建築物」が含まれる。(H25 報告書 P29 参照) 推計の基データは、「住宅用等」カテゴリーは住宅地図（一部人口メッシュから補完）を、その他のカテゴリーは基本的に統計データを使用している。(H22P15, H23 報告書 P147 参照) 設備容量は単位面積あたりのパネル出力を 1kW/15m²として計算している。(H22 報告書 P15 参照) 賦存量は、推計可能だが有用なデータではないので推計していない。 導入ポテンシャルは、太陽光パネルの設置しやすさに関して「レベル」という概念を用い、サンプル図面を基に、各カテゴリー・レベルに対する設置係数を設定し、設置可能面積を算出して推計している。本年度業務ではそれに地域別発電量係数を設定して年間発電電力量も推計している。(H22 報告書 P13 参照)
			人口メッシュから補完	Polygon	500m	H25	Shape	
	公共系建築物	導入ポテンシャル		Polygon	都道府県	H24	Shape	
	発電所・工場・物流施設	導入ポテンシャル		Polygon	都道府県	H24	Shape	
	低・未利用地	導入ポテンシャル		Polygon	都道府県	H24	Shape	
	耕作放棄地	導入ポテンシャル		Polygon	都道府県	H24	Shape	
	合算	導入ポテンシャル		Polygon	都道府県	H24	Shape	
風力	陸上	賦存量		ラスタ	100m	H27	EsriGrid	<ul style="list-style-type: none"> 風況データは環境省公開の風況マップを用いている。(H27 報告書 P17 参照) 陸上風力の賦存量はハブ高 80m における年間平均風速 5.5m/s 以上のメッシュ面積を集計し、1 万 kW/km²の条件を基に推計している。(H22 報告書 P85 参照) 洋上風力の賦存量はハブ高 90m における年間平均風速 6.5m/s 以上を対象としている。(H27 報告書 P17 参照) 陸上風力の基本となる導入ポテンシャルは、賦存量マップに対して自然条件（例：標高、最大傾斜角等）と社会条件（例：公園等、居住地からの距離等）を重ね合わせ、開発不可条件に該当するエリアを控除することで推計している。(H27 報告書 P31 参照) 洋上風力の基本となる導入ポテンシャルは、賦存量マップに対して自然条件（例：離岸距離、水深等）と社会条件（例：公園等）を重ね合わせ、開発不可条件に該当するエリアを控除することで推計している。(H27 報告書 P54 参照) 条件付き導入ポテンシャル1は「風速 6.5m/s 以上、島嶼部控除あり」、条件付き導入ポテンシャル2は「風速 6.0m/s 以上、島嶼部控除あり」の条件を基に推計している。(H24 報告書 P105 参照)
		基本となる導入ポテンシャル		ラスタ	100m	H27	EsriGrid	
	洋上	賦存量		ラスタ	100m	H27	EsriGrid	
		基本となる導入ポテンシャル		ラスタ	100m	H27	EsriGrid	
		条件付導入ポテンシャル1		ラスタ	100m	H25	EsriGrid	
		条件付導入ポテンシャル2		ラスタ	100m	H27	EsriGrid	
中小水力	河川部	賦存量		Point			Shape	<ul style="list-style-type: none"> 賦存量は地形データ、水系データ、流量データ、取水量データを用い、GISにより推計している。(H22 報告書 P138 参照) 賦存量は、河川の合流点（分流点）に仮想の発電所（仮想発電所）の設置を想定し、当該仮想発電所の使用可能水量と落差から設備容量を算出する。そして仮想発電所ごとに発電単価を算出し、発電単価が 500 円/(kWh/年)未満（建設単価 260 万円/kW 未満）の仮想発電所の出力規模(3 万 kW 未満)を合計して推計している。(H22 報告書 P152 参照) 基本となる導入ポテンシャルは、賦存量に対して社会条件（公
				Line			Shape	
		基本となる導入ポテンシャル		Point			Shape	

(賦存量・導入ポテンシャル)

区分1	区分2	区分3	区分4	形式	解像度	成果年度	提供方法	推計方法等について
	農業用水路	賦存量		Point			Shape	<ul style="list-style-type: none"> 園等)を重ね合わせ、開発不可条件に該当するエリアを控除することで推計している。(H27 報告書 P86 参照) ・賦存量は、農業用水路ネットワーク、取水点データ、取水量等を設定し、河川部と同様に発電単価が 500 円/(kWh/年)未満の地点のみを対象として推計した。(H22 報告書 P165 参照) ・基本となる導入ポテンシャルは河川部と同様に推計した。(H22 報告書 P165 参照)
		基本となる導入ポテンシャル		Line			Shape	
		基本となる導入ポテンシャル		Point			Shape	
地熱	蒸気フラッシュ発電 (150℃以上)	賦存量※1		ラスタ	100m	100m	EsriGrid	<ul style="list-style-type: none"> ・地熱資源量密度分布図は(国研)産業技術総合研究所のデータを用いている。 ・賦存量(=地熱資源量)は一定温度区分(150℃以上等)について、地熱資源量密度分布図から技術的に利用可能な密度を持つグリッドを抽出し、それらを集計することで賦存量を推計している。なお、蒸気フラッシュ発電、バイナリー発電、低温バイナリー発電の3つの発電方式を想定し個別に推計している。(H22P204, H26 報告書 P85 参照) ・基本となる導入ポテンシャルは、賦存量に対して社会条件(公園、土地利用区分等)を重ね合わせ、開発不可条件に該当するエリアを控除することで推計している。(H26 報告書 P84 参照) ・条件付き導入ポテンシャル1は傾斜掘削による開発、条件付き導入ポテンシャル2は国立・国定公園(第2種特別地域、第3種特別地域)上部における開発を可能として推計している。
		基本となる導入ポテンシャル※1		ラスタ	100m	100m	EsriGrid	
		条件付き導入ポテンシャル1		ラスタ	100m	100m	EsriGrid	
		条件付き導入ポテンシャル2		ラスタ	100m	100m	EsriGrid	
	バイナリー発電 (120℃~150℃)	賦存量※1		ラスタ	100m	100m	EsriGrid	
		基本となる導入ポテンシャル※1		ラスタ	100m	100m	EsriGrid	
バイナリー発電 (120℃~180℃)	賦存量※1		ラスタ	100m	100m	EsriGrid		
	基本となる導入ポテンシャル※1		ラスタ	100m	100m	EsriGrid		
太陽熱	住宅用等	基本となる導入ポテンシャル	住宅地図ベース	Polygon	500m	500m	Shape	<ul style="list-style-type: none"> ・推計の基データは太陽光と同じである。 ・賦存量は、推計可能だが有用なデータではないので推計していない。 ・導入ポテンシャルは建物区分ごとに設置係数を設定し、500mメッシュ単位の太陽熱の利用可能熱量と給湯熱需要量を算出・比較し、より小さい推計結果を採用している。(H25 報告書 P110 参照)
			人口メッシュから補完	Polygon	500m	500m	Shape	
地中熱	住宅用等	基本となる導入ポテンシャル	住宅地図ベース	Polygon	500m	500m	Shape	<ul style="list-style-type: none"> ・賦存量は、推計可能だが有用なデータではないので推計していない。 ・導入ポテンシャルは、採熱可能面積や地質ごとの採熱率等を設定し、500mメッシュ単位の地中熱利用の利用可能熱量と冷暖房熱需要量を算出・比較し、より小さい推計結果を採用している。(H24P206, H25P103 報告書参照)
			人口メッシュから補完	Polygon	500m	500m	Shape	

※各データの座標系は JGD2000 UTM-53 を基本とし、※1は Lambert とした。

(資源量)

情報名	情報提供元（出典）	太陽光	風力	中小水力	地熱	地中熱	太陽熱	提供方法	利用方法
地域別日射量情報	農業環境技術研究所 アメダス観測データ（1978-2009年平均）から、「清野 裕（1993）：アメダスデータのメッシュ化について．農業気象，48（4），379-383．」の手法により1kmメッシュ毎に推定したデータを、3次メッシュデータに変換した。	○					○	Shape	太陽光発電を計画する際に、年間発電電力量を概算するために利用。また、太陽熱利用を計画する際に、利用可能熱量を概算するために利用
地熱温度分布図	平成25年度 地熱発電に係る導入ポテンシャル精密調査・分析委託業務				○			地下温度構造可視化ツール	地熱発電の開発可能性がある地点を確認するために利用
地熱温度構造	平成25年度 地熱発電に係る導入ポテンシャル精密調査・分析委託業務				○			地下温度構造可視化ツール	地熱発電の開発可能な深度を確認するために利用
日本温泉・鉱泉分布位置	日本温泉・鉱泉分布図及び一覧（第2版）（CD-ROM版）に収録されているCSVデータ				○			Shape	地熱（温泉熱）発電の開発可能性がある地点を確認するために利用
風況マップ（全国）	「平成23年度東北地方における風況変動データベース作成事業委託業務」、「平成24年度北海道地方における風況変動データ作成事業委託業務」、「平成25年度九州・沖縄地方における風況変動データ作成事業委託業務」、「平成25年度再生可能エネルギー導入拡大に向けた系統整備等調査事業委託業務」にて作成		○					風況DB	大型の風力発電を計画するうえで年間の平均風速、主風向や季節変動を把握し事業性を検討するために利用
熱需要マップ	平成27年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備					○	○	Shape	地中熱の導入計画を検討するうえでの熱需要の高い地域を把握するために利用
採熱率マップ	平成24年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備					○		Shape	地中熱を計画する際の採熱率を把握するために利用

(ゾーニング情報)

情報名	情報提供元（出典）	エネルギー種別						提供方法	利用方法
		太陽光	風力	中小水力	地熱	地中熱	太陽熱		
国立公園、国定公園	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、土地利用規制および環境保全の観点から留意する必要があるエリアを確認するために利用
都道府県立自然公園	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、土地利用規制および環境保全の観点から留意する必要があるエリアを確認するために利用
原生自然環境保全地域、自然環境保全地域	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、土地利用規制および環境保全の観点から留意する必要があるエリアを確認するために利用
都道府県自然環境保全地域	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、土地利用規制および環境保全の観点から留意する必要があるエリアを確認するために利用
鳥獣保護区	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、土地利用規制および環境保全の観点から留意する必要があるエリアを確認するために利用
世界自然遺産地域	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に、環境保全の観点から留意する必要があるエリアを確認するために利用
保安林	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、土地利用規制および環境保全の観点から留意する必要があるエリアを確認するために利用
地域森林計画対象民有林	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に、林地開発許可が必要なエリアを確認するために利用
港湾区域	アセス DB の出典を参照		○					アセス DB	洋上の風力発電所の計画段階において、利用規制、占用許可申請が必要なエリアを確認するために利用
航空制限区域	地理院地図の出典を参照		○					地理院地図	風力発電所を計画する際に、航空法により高さ制限のあるエリアを確認するために利用
米軍訓練区域	アセス DB の出典を参照		○					アセス DB	洋上の発電所を計画する際に、留意すべき海域のエリアを確認するために利用
自衛隊射撃訓練等海上区域	アセス DB の出典を参照		○					アセス DB	洋上の発電所を計画する際に、留意すべき海域のエリアを確認するために利用
農用地区域	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、土地利用規制を確認するために利用
市街化区域	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、土地利用規制を確認するために利用
景観計画区域（景観計画区域、景観重点地区）	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に景観への配慮が必要なエリアを確認するために利用
景観地区・準景観地区	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所の計画段階において、景観保全上の規制等を有するエリアを確認するために利用
景観重要建造物・樹木	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に、景観資源として留意する必要がある構造物・樹木を確認するために利用

情報名	情報提供元（出典）	エネルギー種別						提供方法	利用方法
		太陽光	風力	中小水力	地熱	地中熱	太陽熱		
国指定文化財等	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に、文化財保護の観点から留意する必要がある構造物・樹木を確認するために利用
世界文化遺産	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に、景観資源等として留意する必要があるエリアや構造物等を確認するために利用
都道府県指定文化財	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に、文化財保護の観点から留意する必要がある構造物・樹木を確認するために利用
傾斜区分図	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に、開発が困難な急傾斜のエリアを確認するために利用
地上開度	アセス DB の出典を参照		○					アセス DB	風力発電所を計画する際に、開発が困難な谷地形のエリアを確認するために利用
航空路レーダー	アセス DB の出典を参照		○					アセス DB	風力発電所を計画する際に、民間航空機管制への障害に関して留意すべき施設を確認するために利用
土地利用	アセス DB の出典を参照	○	○	○	○			アセス DB	発電所を計画する際に転用許可が必要な農地が含まれる可能性があるエリアを確認するために利用
自然景観資源	アセス DB の出典を参照		○		○			アセス DB	発電所を計画する際に、景観の観点から留意する必要がある資源を確認するために利用
観光資源	アセス DB の出典を参照		○		○			アセス DB	発電所を計画する際に、人と自然との触れ合い活動や景観などの観点から留意する必要がある場所を確認するために利用
地質柱状図	国土地盤情報検索サイト「KuniJiban」						○	KuniJiban	地中熱のボアホール掘削に参考となる地質状況（ボーリングデータ）を確認するために利用
地下水利用適正化調査報告書等	経済産業省、一般社団法人日本工業用水協会						○	PDF	地中熱のボアホール掘削に参考となる地質状況（ボーリングデータ）を確認するために利用
水文環境図	「水文環境図」（国立研究開発法人産業技術総合研究所）CD-ROM に格納されている、水理水頭の深度別平面図、地下温度の平面分布等をベクトル化したデータ（ただし、引用不可の CD を除く）						○	Shape	地中熱（オープンループ方式）のボアホールの掘削深度や掘削本数の検討用の情報として、地下水位や地下水温度を確認するために利用
全国工業用地下水賦存量分布図	平成 21 年度地下水賦存量調査（経済産業省）						○	GeoTIFF	地中熱（オープンループ方式）の利用を計画する際に、利用可能な地下水があるエリアを確認するために利用
堆積物の地層境界面と層厚の三次元モデル	「日本列島における地下水賦存量の試算に用いた堆積物の地層境界面と層厚の三次元モデル（第一報）（越谷賢、丸井敦尚）」で作成した MS-Excel データ						○	Shape	地中熱の利用を計画する際に、層厚情報をもとにボアホールの掘削深度を検討する材料として利用
全国地下水位推定	短報「日本全国の地盤調査ボーリングデータをを用いた地形・地質条件に基づく地下水面の推定（越谷賢、丸井敦尚）地下水学会誌第 53 巻第 2 号 179～191（2011）」で作成した 1km メッシュの推定地下水位 MS-Excel データ。						○	Shape	地中熱の利用を計画する際に、オープンループ方式が可能な地下水があるエリアを確認するために利用

情報名	情報提供元（出典）	エネルギー種別						提供方法	利用方法
		太陽光	風力	中小水力	地熱	地中熱	太陽熱		
日本水理地質図	国立研究開発法人産業技術総合研究所					○		地質図 Navi	地中熱利用を計画する事業者が、ボアホールの材質検討時に使用
全国の地盤沈下地域の概況	「全国の地盤沈下地域の概況」（環境省）					○		環境省 ※1	地中熱（オープンループ方式）の利用を計画する際に、地盤沈下のあるエリアを確認するために利用
工業用水法	工業用水法（全国の地盤沈下地域の概況 他）					○		Shape	地中熱（オープンループ方式）の利用を計画する際に、工業用水法による制限のあるエリアを確認するために利用
地下水採取規制の地域指定区域	環境省「地球温暖化対策技術開発/実証研究事業帯水層蓄熱冷暖房システムの地下環境への影響評価とその軽減のための技術開発」成果 環境省 Web サイト「地下水採取規制に関する条例等」国土数値情報（行政区域）データ					○		Shape	地中熱（オープンループ方式）の利用を計画する際に、地下水の使用許可や利用規制があるエリアを確認するために利用
揚水規制等の条例	地下水採取規制に関する条例等（環境省）					○		Shape	地中熱（オープンループ方式）の利用を計画する際に、地下水の使用許可や利用規制があるエリアを確認するために利用
地盤沈下防止等対策要綱	「全国の地盤沈下地域の概況」（環境省）					○		Shape	地中熱（オープンループ方式）の利用を計画する際に、地盤沈下防止等対策要綱のあるエリアを確認するために利用
大深度地下使用法の対象地域	大深度地下使用法の対象地域の行政区域データ。国土数値情報（行政区域）データを使用。					○		Shape	地中熱の利用を計画する際に、大深度地下使用法の対象地域の確認に利用
大深度地下マップ	「大深度地下マップ・同解説（2000年出版 国土庁著）」の等値線をベクトル化したデータ。					○		Shape	地中熱の利用を計画する際に、大深度地下使用法の適用深度の確認、ボアホールの掘削深度の検討に利用
大深度地下使用申請物の経路	各大深度地下使用協議会における資料から、大深度地下使用申請物の経路（概位）を閲覧。					○		※2	地中熱の利用を計画する際に、大深度地下使用法の適用がされ、将来的に地下構造物が建設される範囲を確認するために利用

※1 環境省ホームページ（<http://www.env.go.jp/water/jiban/chinka.html>）

※2 全体概要:国土交通省ホームページ（http://www.mlit.go.jp/toshi/daisei/crd_daisei_tk_000014.html）

東京外郭環状道路:国土交通省関東地方整備局ホームページ（http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000101544.pdf）

中央新幹線:国土交通省関東地方整備局ホームページ（http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000101710.pdf）

（仮称）淀川左岸線延伸部事業:近畿地方整備局ホームページ（<http://www.kkr.mlit.go.jp/kensei/daisindo/secretary/materials/5th/data03.pdf>）

一級河川淀川水系寝屋川北部地下河川事業:近畿地方整備局ホームページ（<http://www.kkr.mlit.go.jp/kensei/daisindo/secretary/materials/6th/data03.pdf>）

神戸市大容量送水管整備事業:近畿地方整備局ホームページ（http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000073408.pdf）