

第7章 公開用電子データの整備

H22 年度調査では、Google Earth 版の導入ポテンシャルマップを閲覧できるウェブページを環境省ホームページ内に開設した。平成 23 年度調査においては、Google Earth 版のデータ追加・更新に加え、PDF によるゾーニング基礎情報及びこれらの英語版を公開した。しかし、ゾーニング基礎情報は一次メッシュ単位であり、直感的に場所を特定しにくい課題があった。また、情報が充実し公開する情報量が増加したため、当初作成したウェブページでは情報がどこにあるのかが分かりにくくなってきた。このため、本業務では成果をより活用しやすくするとともに、利用者に使いやすいサイトとなるように電子データの整備を行った。

本章ではこれらの概要を記述する。

7.1 ウェブデザインの改善に向けた検討

(1) 昨年度調査までのポイントと現状の課題について

現在のウェブページは、マップデータを公開することが第一目的であるが、1 ページの中にデータ公開の意義、取扱い上の留意点、用語解説、公開データの閲覧方法の説明や公開データへのリンクなどがすべて記載されているため、以下のような課題が存在した。

- 1) 縦長のレイアウトになりすぎて、見にくい
- 2) 公開データへのリンクにたどり着きにくい（どこにあるのかわかりにくい）

(2) ウェブページデザインの再構築

課題解決のため、「縦方向のスクロールを極力減らす」、「提供する情報を整理・分類し、ウェブサイトの全体像が一目でわかるようにする」といった視点でウェブページのデザイン・構成を検討した。全体構成を図 3-4-1 に示した。

「項目一覧」から見出しを選択（クリック）すると、「各ページ見出し」や「内容」が変更する、という動作とした。デザインや構成について以下に示す 2 案を検討した。

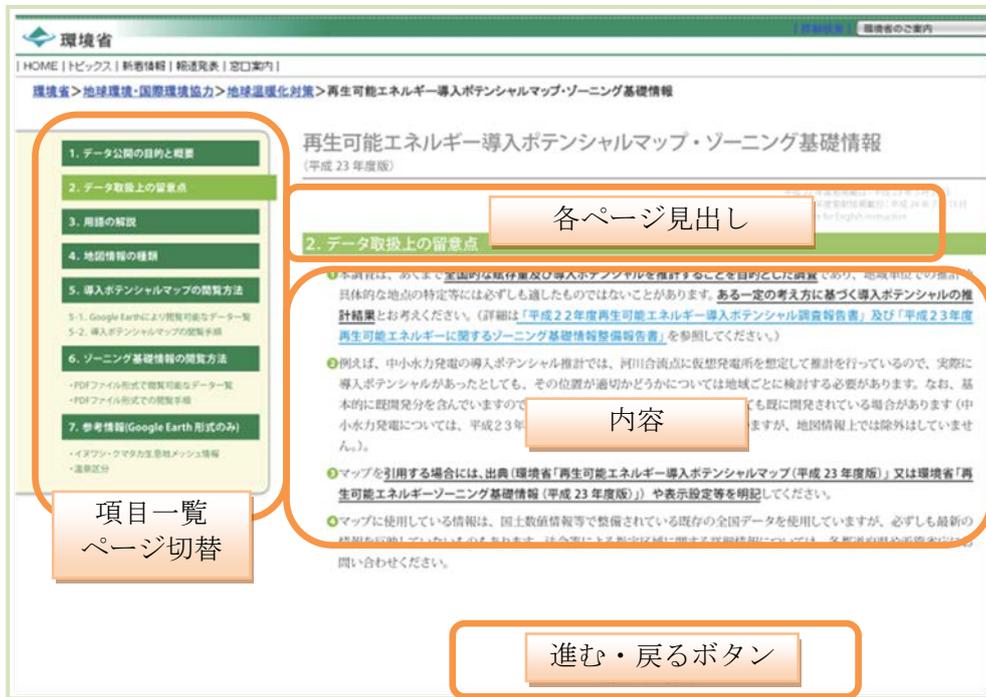


図 7-1-1 ウェブページの全体構成案

(1) デザイン構成案 1

ページを分割して見出しをわかりやすくした。内容は 1 列のみのシンプルでわかりやすい構成である。



図 7-1-2 デザイン構成案 1

(2) デザイン構成案 2

ページの分割や見出しを分かりやすくしたに加え、複数列や格子状の構成を利用して、縦方向へのスクロールをより少なくした。案 1 に比べ若干レイアウトが複雑になる。

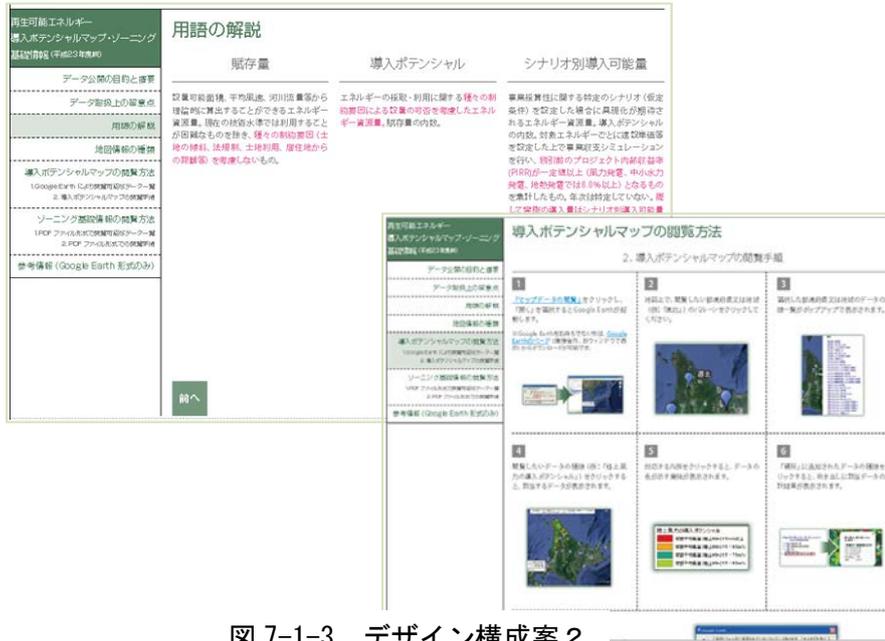


図 7-1-3 デザイン構成案 2

検討の結果、案 2 がより分かりやすく、現在の課題を効果的に解決できるため、案 2 を採用した。デザイン変更後のウェブサイトのサンプルを図 7-1-4~5 に記した。

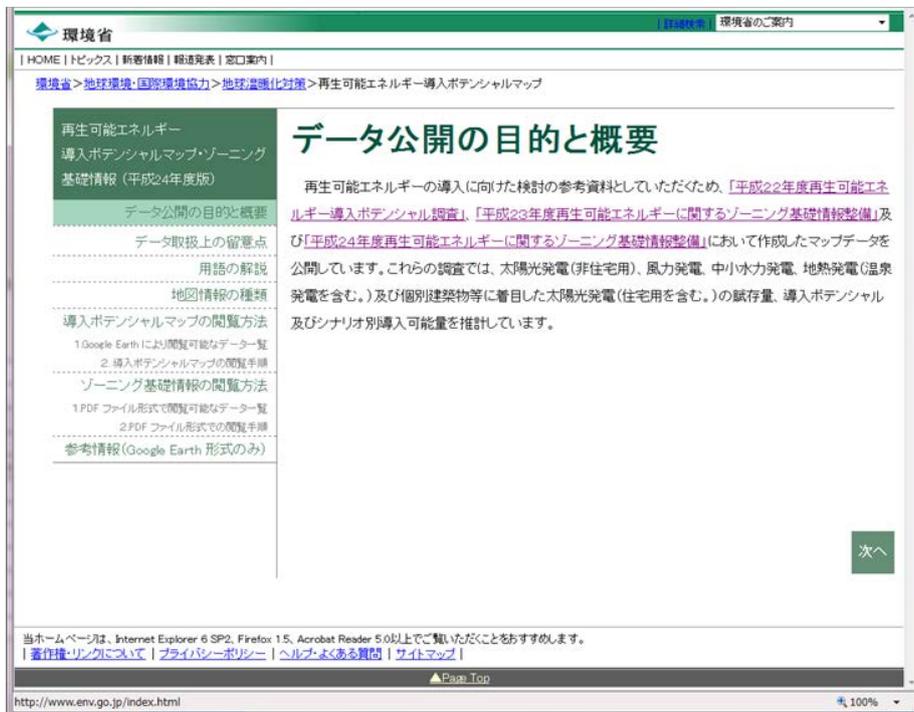


図 7-1-4 デザイン変更後のウェブサイト (データ公開の目的と概要)

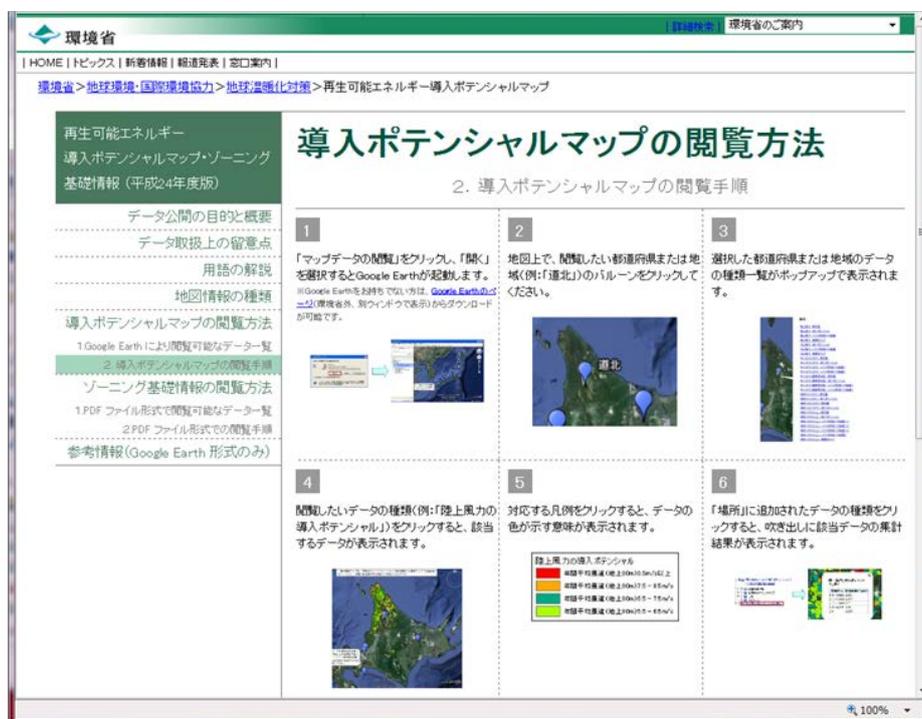


図 7-1-5 デザイン変更後のウェブサイト
(導入ポテンシャルマップの閲覧方法)

注)本章でサンプルとして表示している画像は、環境省 HP 等による公開画像と若干異なる場合がある。

7.2 導入ポテンシャルマップ（GE 版）の作成・更新

(1) 日本語版ポテンシャルマップ（GE 版）の更新

本業務で実施した再推計の結果を、環境省のウェブサイトに公開している再生可能エネルギー導入ポテンシャルマップを更新するために必要な一切の電子情報を作成した。作成対象としたデータは、表 7-3-1 にまとめた。

(2) 英語版ポテンシャルマップ（GE 版）の更新

再生可能エネルギー導入ポテンシャルマップを国際社会に発信するとともに、様々な主体が閲覧できるようにするため、英語環境で閲覧可能なマップを作成した。作成対象としたデータは、日本語版を作成したデータ種類と同等とした（表 7-3-1）。

7.3 ゾーニング基礎情報（PDF版）の作成・更新

（1）ゾーニング基礎情報図（PDF版）の更新

平成23年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報等整備業務では、風力発電、中小水力発電、地熱発電（150℃以上、150℃～120℃、120℃～53℃）について整備を行った。これらについては本業務で実施した再推計の結果を反映し、太陽光発電、太陽熱、地中熱については本業務で実施した導入ポテンシャル等の結果を利用してPDFを作成した（表7-3-1）。ただし、サーバ上の制約からPDFのファイルサイズを1ファイルあたり5MB程度未満に押さえる必要があるため、マップに搭載する情報（レイヤ）は昨年度の考え方を踏襲し、以下の通りとした。

ポテンシャルマップ+社会条件※+参考情報（送電線）

※：開発不可条件のみ。例えば、自然公園地域では開発不可（陸上風力であれば、特別保護地区、第1種特別地域）のみを表示する。「土地利用」「標高」「傾斜」「地上開度」については、地形図を背景とすることから、オーバレイ情報から除外している。また、全てのゾーニングマップは、レイヤ構造を持ったPDFとした。

表7-3-1 本業務でマップを作成・更新した情報

マップに搭載する情報	対象エネルギー					
	太陽光 発電 ^{注1}	風力 発電 ^{注2}	中小水力 発電	地熱 発電 ^{注3}	太陽熱 ^{注1}	地中熱 ^{注1}
賦存量マップ	—	○	○	○	—	—
導入ポテンシャルマップ	○	○	○	○	○	○
自然公園区域	—	○ ^{注4}	○ ^{注4}	○ ^{注5}	—	—
自然環境保全区域	—	○	○	○	—	—
原生自然環境保全区域	—	○	○	○	—	—
鳥獣保護区特別保護地区	—	○	○	○	—	—
鳥獣保護区 ^{注1}	—	○	○	○	—	—
世界自然遺産	—	○	○	○	—	—
保安林	—	○	—	—	—	—
市街化区域	—	○	○	○ ^{注6}	—	—
送電線	—	○	○	○	—	—
市町村界	○	○	○	○	○	○
都道府県界	○	○	○	○	○	○
合計マップ数：1,552枚 (1次メッシュ, 都道府県)	194枚	194枚	194枚	582枚	194枚	194枚

注1：アンダーラインは本年度業務で新たに追加する情報

注2：洋上風力発電は含まない。

注3：温度帯の異なる3タイプ（150℃以上、120～150℃、53～120℃）

注4：特別保護地区、第1種特別地域のみ

注5：150℃以上、120～150℃は特別保護地区、第1種特別地域、第2種特別地域、第3種特別地域。

53～120℃は特別保護地区、第1種特別地域のみ。

注6：53～120℃には含まない

(2) 都道府県単位でのマップ作成

20 万分の1の図郭（一次メッシュ単位）では、同じ縮尺での図面出力ができるため、地方レベルなどの広域的エリアで立地を検討する場合には効果的であるが、都道府県単位での検討では、複数の図面をつなぎ合わせる必要があったり、都道府県に対応する図郭がわかりにくい、といった課題があった。

そこで、本業務では20 万分の1の図郭単位のマップに加え、都道府県単位でのマップ(PDF形式)を以下の点に留意し整備した。サンプルは図7-3-2~4に示す。

留意点

- ・北海道については面積が広大であるため、地方別（道北、道東、道南、道央）の図面を作成した。
- ・市町村の位置を明確に確認できるように、市町村名のラベルを表示した。A3 の用紙サイズで印刷がされるケースが最も多いことが想定されるため、ラベルはA3 サイズで印刷した際に、見やすいサイズとした。

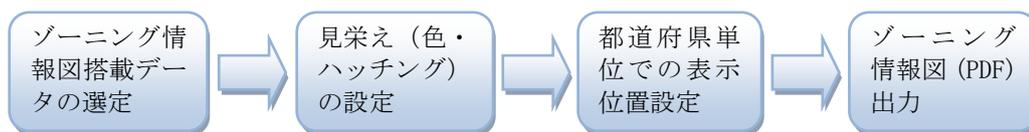


図 7-3-1 ゾーニング基礎情報の作成手順

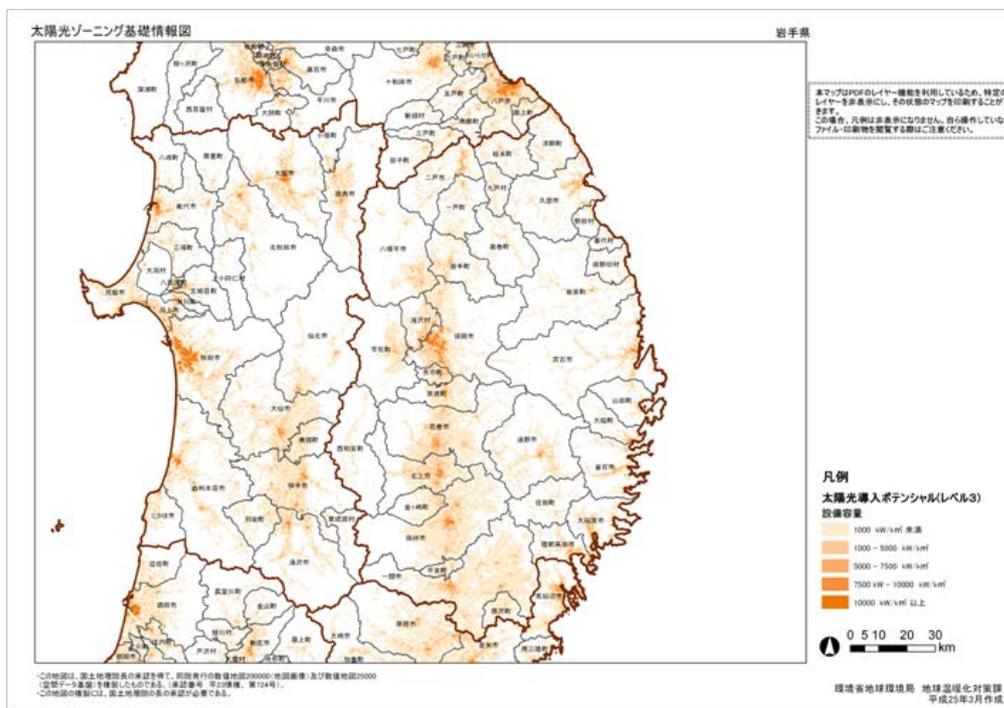


図 7-3-2 作成した都道府県単位マップのサンプル画像
(太陽光発電 導入ポテンシャルマップ：岩手県)

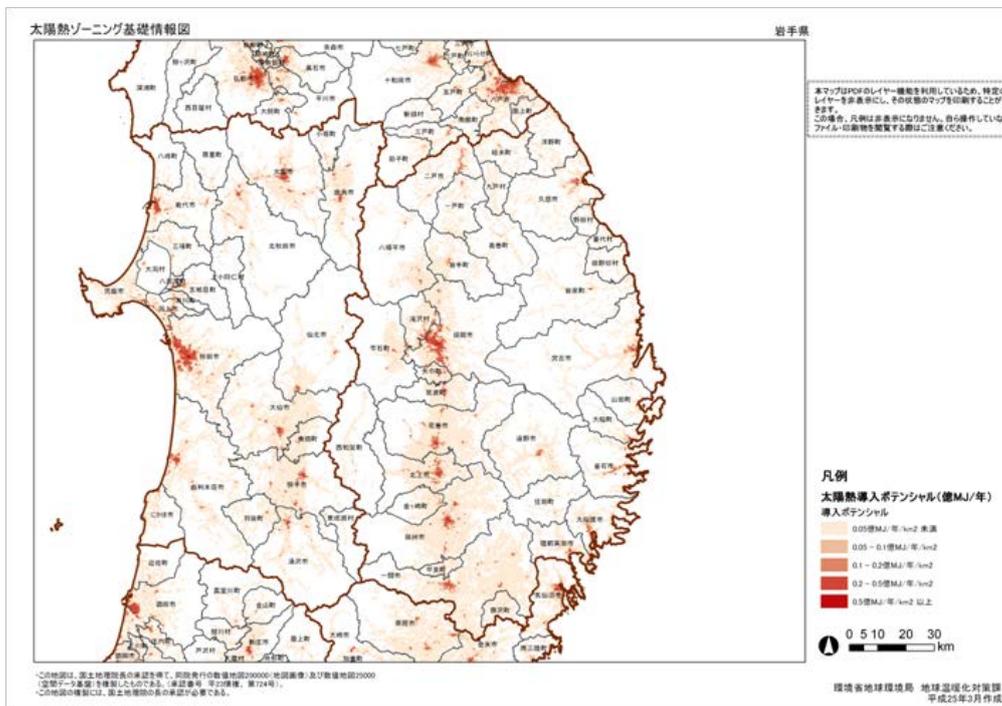


図 7-3-3 作成した都道府県単位マップのサンプル画像
(太陽熱 導入ポテンシャルマップ：岩手県)

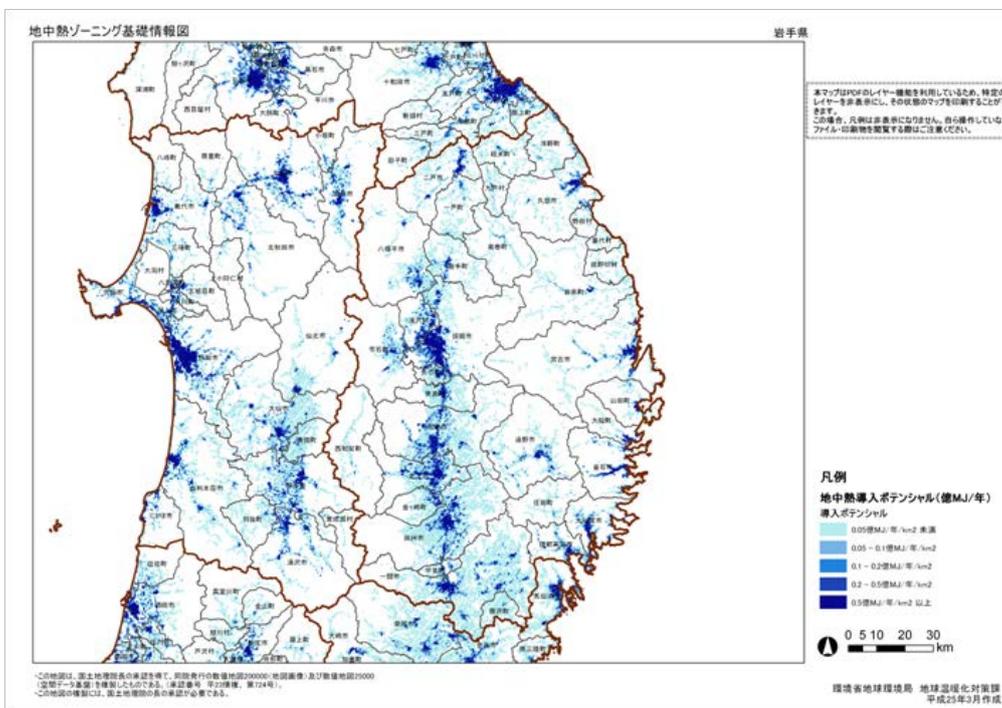


図 7-3-4 作成した都道府県単位マップのサンプル画像
(地中熱 導入ポテンシャルマップ：岩手県)

注)本章でサンプルとして表示している画像は、環境省 HP 等による公開画像とは若干異なる場合がある。

7.4 電子データの作成・引渡

本業務において作成したウェブページ及びゾーニング基礎情報の公開用に作成した一切の電子情報については整理を行った上で環境省に引き渡しを行った。本業務で作成した電子データの一覧を表 7-4-1 に示す。

表 7-4-1 本業務で作成した電子データ一覧

	データ形式	対象エネルギー					
		太陽光発電 (住宅用)	風力 発電	中小水 力発電	地熱 発電	太陽熱	地中熱
ゾーニング情報 (一次メッシュ単位)	pdf	○	○	△	△	○	○
ゾーニング情報 (都道府県単位)	pdf	○	○	○	○	○	○
賦存量	shp kml	—	△	△	△	—	—
導入ポテンシャル	shp kml	○	○	△	△	○	○
シナリオ別導入可能量	shp kml	○	○	△	△	○	○
公開用ウェブページ	html	○					

○：H24年度調査成果から作成、△：H23年度調査成果のまま、—：該当なし