

第9章 REPOS へのデータ搭載及び調整

REPOS へ搭載するあたり、「令和3年度再生可能エネルギーポテンシャル情報発信サイト等の運用及び保守委託業務」の受託事業者（以下「運用業者」という）に、REPOS に搭載できる形式のデータを納品した。

9.1 調整内容の設計

抽出した太陽光パネルの地図情報を REPOS に搭載（掲載）するにあたり、運用業者の作業が予定通り円滑に行えるように、REPOS の運用業者と調整を行い、表 9.1-1、表 9.1-2 のとおり搭載案を整理した。

表 9.1-1 運用業者との搭載案の調整結果

項目	内容
掲載ページの配置箇所	新規画面(掲載ページ)は以下に追加することとした。 配置箇所の例) ホーム>データと報告書>全 GIS データ>地図
掲載ページへの既存ページからのリンク方法	追加した掲載ページへのリンクは以下ページから行うこととした。 リンク元ページ) メガヘッダーの「データと報告書」からリンクさせる
掲載ページへの案内方法	追加した掲載ページへのリンクにおいて、ボタンデザインや文言等は以下とした。 ・メガヘッダーの「データと報告書」において、「地図」のリンクを配置
データ搭載時の注意事項、及び作業手順	運用業者がデータ搭載時に円滑に作業できるよう注意事項や作業手順を、表 9.1-2 に整理した。
セキュリティ対策の対応方法	Web で表示される動的ページについて、現行と同等のセキュリティレベルを実現させるため、対応方法の確認を行い、改ざん防止の巡回チェックについて一覧ページを更新することとした。

表 9.1-2 注意事項及び作業手順

項目	内容
データ形式	データ搭載が簡易に行えるように、Esri 社の FGDB 形式での納品とした。
データ凡例	データ搭載時の凡例情報を整理し、提供した。
表示設定	レイヤ表示のズームレベルによるフィルター等、表示設定に関する情報を提供した。

以下に、運用業者との調整事項に関する検討結果について示す。

(1) 地図画面ズームレベルの検討

太陽光パネルのポイントデータ・公共施設カテゴリーのポリゴンデータを表示する際、現行 REPOS ではズームレベル 14 までしか縮尺表示が対応しておらず、表示されるデータが小

さく見えにくいいため、縮尺設定を変更する必要がある。表示する地図画面のズームレベルを上げ、ユーザが確認し易い画面設計とした。

参考として、以下にズームレベル 14・16・18・20 の国土地理院地図淡色地図と航空写真の表示例を示す。

ズームレベル 16 では、公共施設データと太陽光パネルのポイントデータの重なりを確認するには、公共施設データの表示が細かく適していないと考えられる。

また、ズームレベル 20 になると公共施設データが大きく表示されてしまい、限られた数のデータしか見ることが出来ないため、ズームレベル 20 まで拡大するメリットは少ないと考えられる。

ズームレベル 18 であれば、公共施設データと太陽光パネルのポイントデータの重なりを確認できる大きさに公共施設データも表示され、確認が行いやすいと考えられる。

以上の結果から、ズームレベル 18 を最大の縮尺とし、データを確認できるように設定を行うものとする。

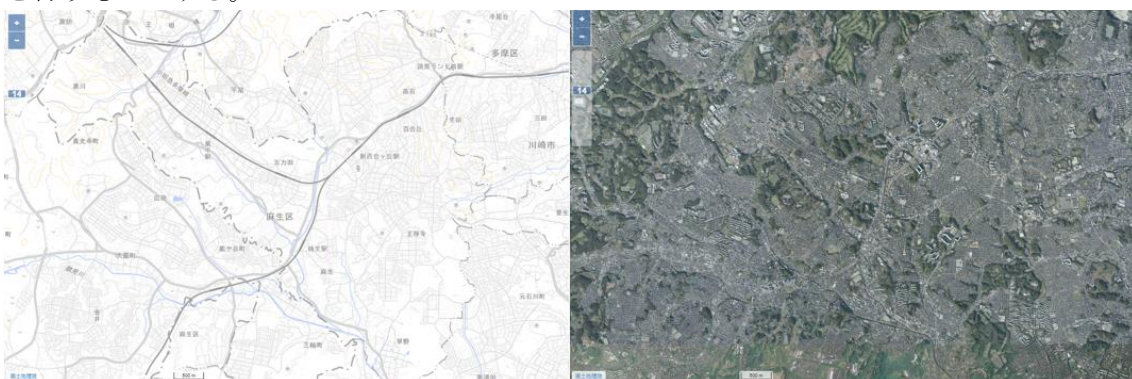


図 9.1-1 ズームレベル 14 での淡色地図と航空写真

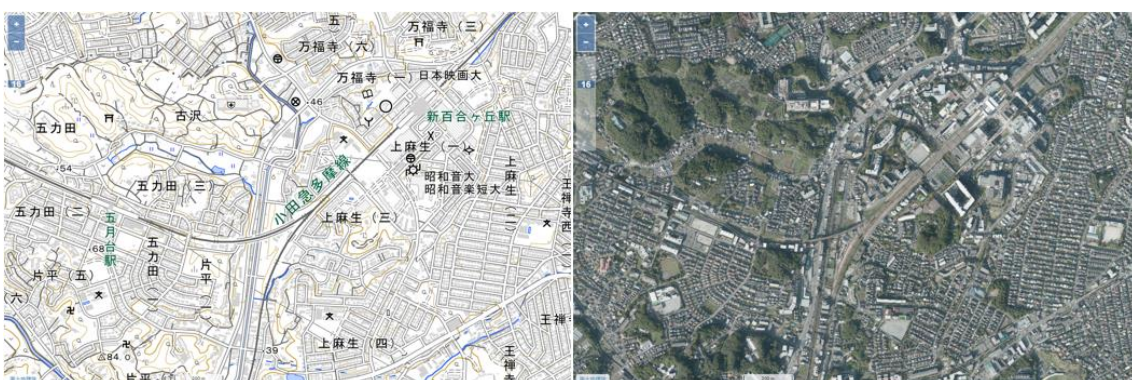


図 9.1-2 ズームレベル 16 での淡色地図と航空写真

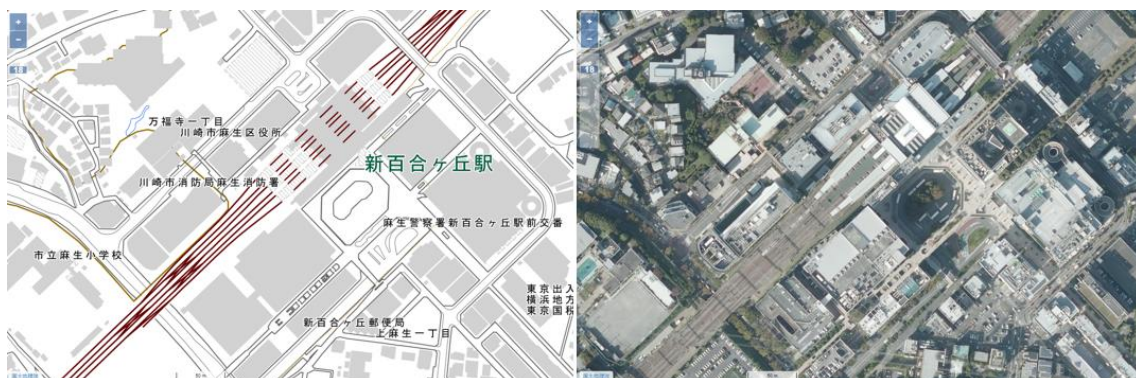


図 9.1-3 ズームレベル 18 での淡色地図と航空写真



図 9.1-4 ズームレベル 20 での淡色地図と航空写真

(2) 搭載レイヤの凡例設定

全 GIS データ画面へ搭載するレイヤは、太陽光パネルのポイントデータ(航空写真・衛星写真)・公共施設カテゴリーのポリゴンデータの 3 種類とする。

搭載レイヤの凡例は、太陽光パネルポイントデータは航空写真/衛星写真の抽出データで色分け表示とする。

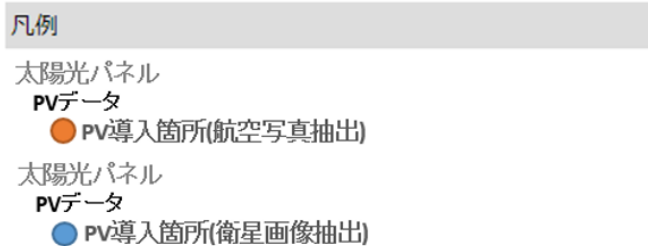


図 9.1-5 搭載データ凡例イメージ

9.2 システムの調整

上述 9.1 で検討した内容に基づき、データ搭載のためのシステム調整を実施した。更に、現在 REPOS で利用している改ざん検知システムが、追加したページを確実に巡回できるように、ページ一覧の作成や更新を行い、REPOS のセキュリティが損なわれないように対応を実施した。

作業は、過年度の開発業務で定められている「コーディング規約」及び「情報セキュリティ確保ルール」に準じて実施した。なお、ウェブアクセシビリティへの配慮のため、「みんなのアクセシビリティ評価ツール (miChecker (総務省 提供))」を用いたチェックを行うものとして調整を行った。

9.3 調整結果のテスト

上述 9.2 の作業に続き、本番運用環境で確実に動作することを確認するため、運用業者とテスト項目について、調整を行った。テストでは、9.1 で設計した内容に関する動作の確認だけではなく、他の既存ページについても、本作業による影響がないことを確認する項目を定めた。作成したテスト項目は、開発業務で作成されたテスト報告書等を参考とした。作成したテスト内容の一部を表 9.3-1 に示す。

表 9.3-1 テスト項目の一部

テスト項目		手順・結果概要
画面表示	全体レイアウト	全 GIS データ画面：地図画面を開き画面表示を確認する。 レイアウト崩れ、文字切れなどがないこと。
	ウィンドウサイズ変更	任意のサイズにブラウザ画面を変更して、レイアウト崩れ、文字切れ等の表示上の問題のないこと。
	全画面表示	ウィンドウサイズを全画面表示し、画面表示を確認する。レイアウト崩れ、文字切れなどがないこと。
	ピンチイン・アウト	任意の部分でピンチイン・アウトをしてレイアウト崩れ、文字切れ等の表示上の問題のないこと。
	横画面表示	画面を横にして、レイアウト崩れ、文字切れ等の表示上の問題のないこと。
画面遷移・移動	リンク	パンくずリスト「ホーム > データと報告書 > 全 GIS データ > 地図」のホームをクリックし、トップ画面に遷移することを確認する。
		「国土地理院」をクリックし、国土地理院のページが表示されることを確認する。
		「操作方法」をクリックし、操作方法画面に遷移することを確認する。
	トップボタン	ブラウザのスクロールバーを最下部へ移動させ「△」ボタン (画面最上部へ移動するボタン) を押下し、画面の最上部へ移動すること。

9.4 今後の REPOS への掲載案について

次年度以降に掲載する場合に対応可能な方法として、データの参照のし易さ、また太陽光パネルのポイントデータと公共施設データをより有効的に使用できる方法を想定し、以下2案について具体的な掲載方法の検討を行った。

(1) 全 GIS データ画面への掲載案について

配置箇所は、「ヘッダーメニュー>データと報告書>全 GIS データ>地図」に掲載することを想定する。データ掲載方法は、太陽光パネル・公共施設カテゴリーデータのレイヤを、全 GIS データ画面に掲載する。

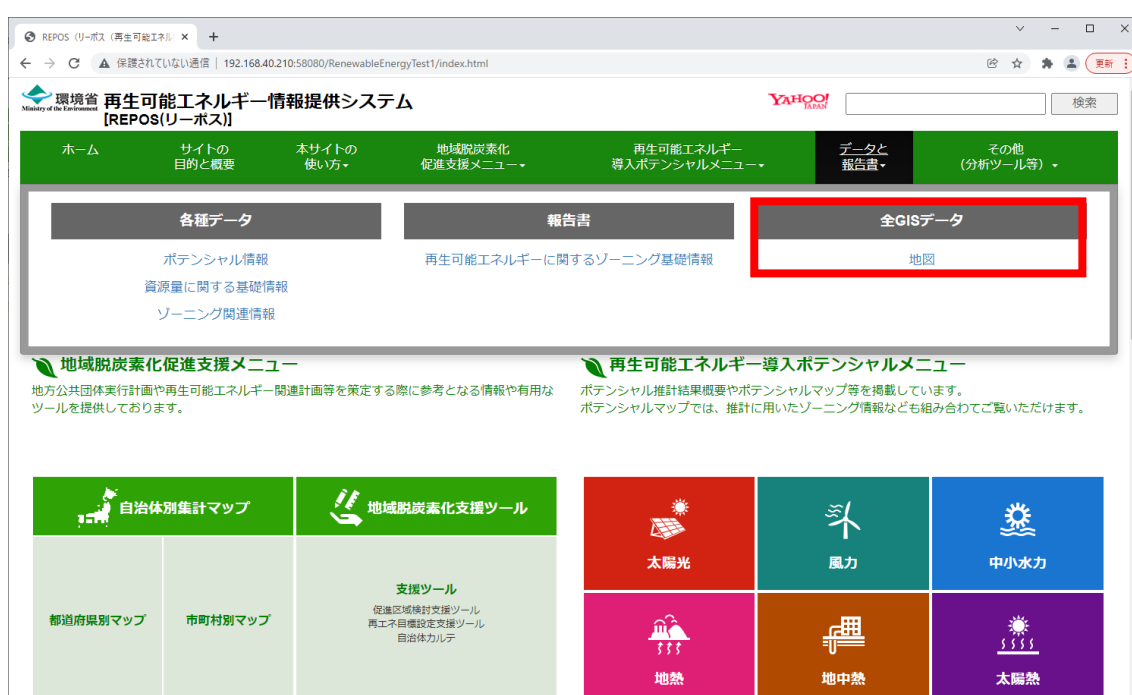


図 9.4-1 掲載ページ(全 GIS データ画面)

ただし、全 GIS データ画面へ掲載すると、掲載しているデータ数が膨大であるため、対象のデータにユーザがたどり着けない可能性が考えられる。

そのため、別途掲載データの概要説明ページを作成し、そのページから全 GIS データ画面へ移行するリンクを配置する。また概要説明ページから地図画面を表示した場合は、太陽光パネル・公共施設カテゴリーデータのレイヤをデフォルトで表示させた状態(その他のデータは非表示)とし、ユーザが確認しやすい画面とする。

太陽光パネル・公共施設カテゴリーデータの概要説明ページは、「ヘッダーメニュー>その他(分析ツール等)」に掲載することを想定する。

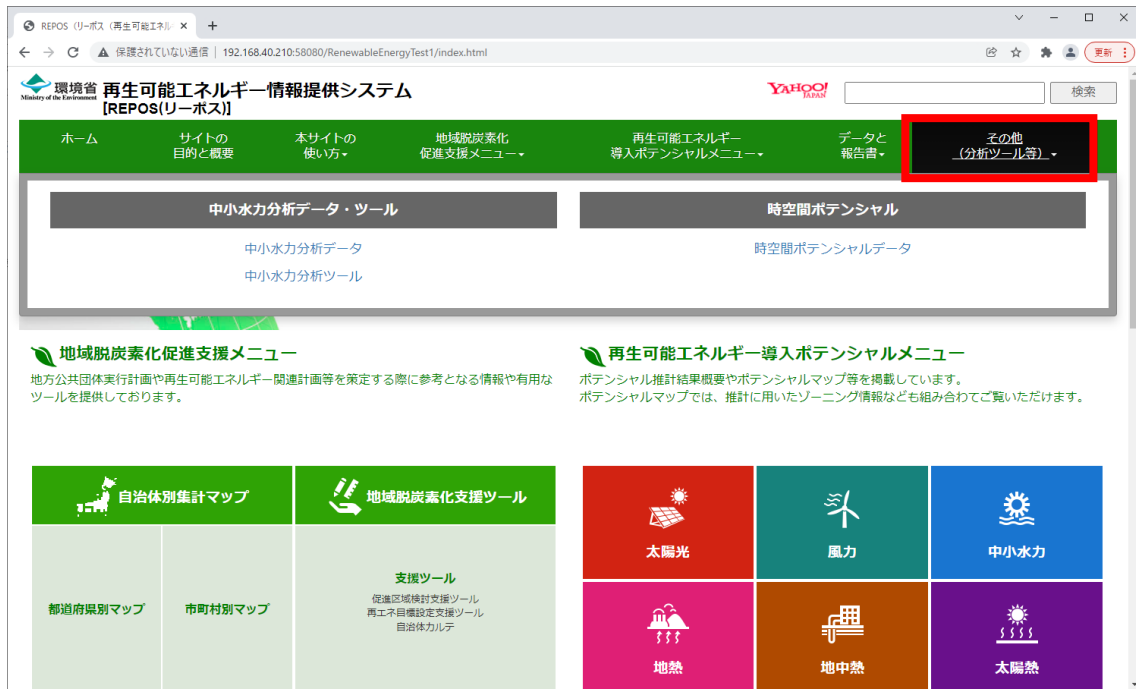


図 9.4-2 概要説明ページ掲載箇所(その他(分析ツール等))

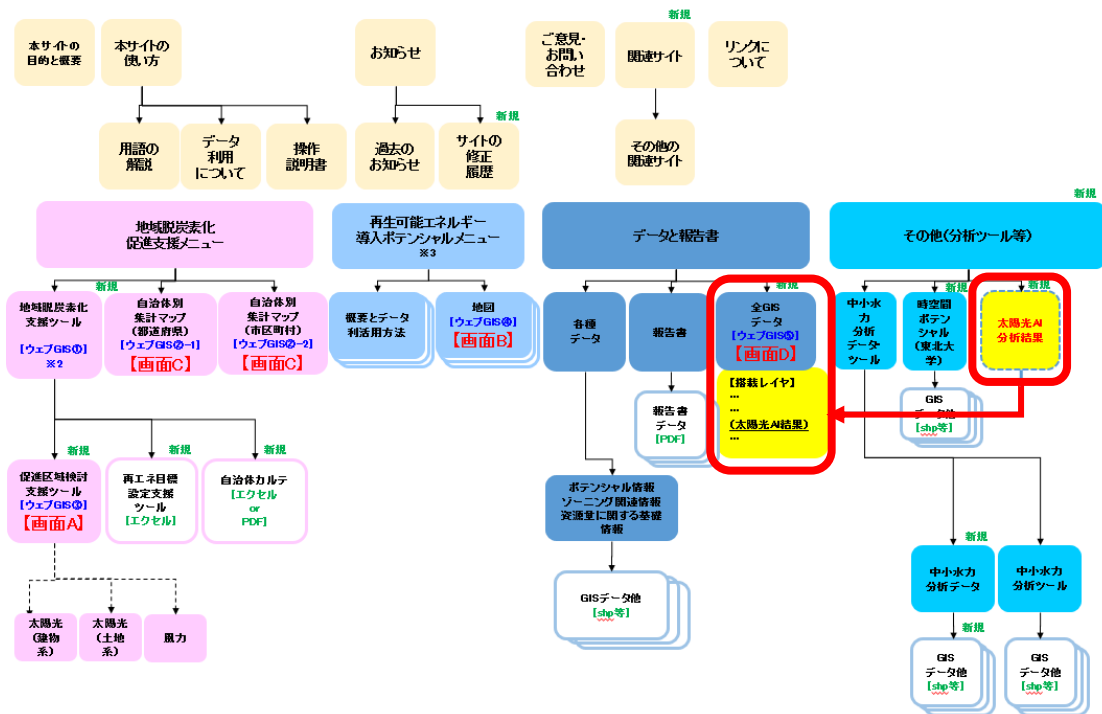


図 9.4-3 概要説明ページ掲載イメージ

掲載ページへのリンク方法は「ヘッダーメニュー＞データと報告書＞全 GIS データ＞地図」、または「ヘッダーメニュー＞その他（分析ツール等）」に掲載予定の説明ページから全 GIS データ画面へリンクを設定する。

（２）促進区域検討支援ツール画面への掲載案について

全 GIS データ画面への掲載案とは別に、将来的な掲載案として促進区域検討支援ツール画面（「トップページ＞地域脱炭素化支援ツール＞促進区域検討支援ツール」）へのデータ掲載案を以下に示す。

上記掲載案は、現在発生している課題等は考慮しておらず、目指すべき将来案としての掲載イメージを検討したものである。



図 9.4-4 掲載ページ

「トップページ＞地域脱炭素化支援ツール＞促進区域検討支援ツール」

促進区域検討支援ツールにデータ掲載する場合、公共施設ポリゴンデータは PV データとの重なりを判断し、すでに太陽光パネルが設置されている建物が判別できていることを前提条件とする。

促進区域検討支援ツールの太陽光(建物系)において、太陽光パネルが設置されている建物と、設置されていない建物を図 9.4-5 のように色分け等で判別できるようなことで、すでに太陽光パネルが設置された建物を促進区域検討の対象外とし、太陽光パネルが設置されていない建物において促進区域の検討が実施できるツールとすることを想定する。

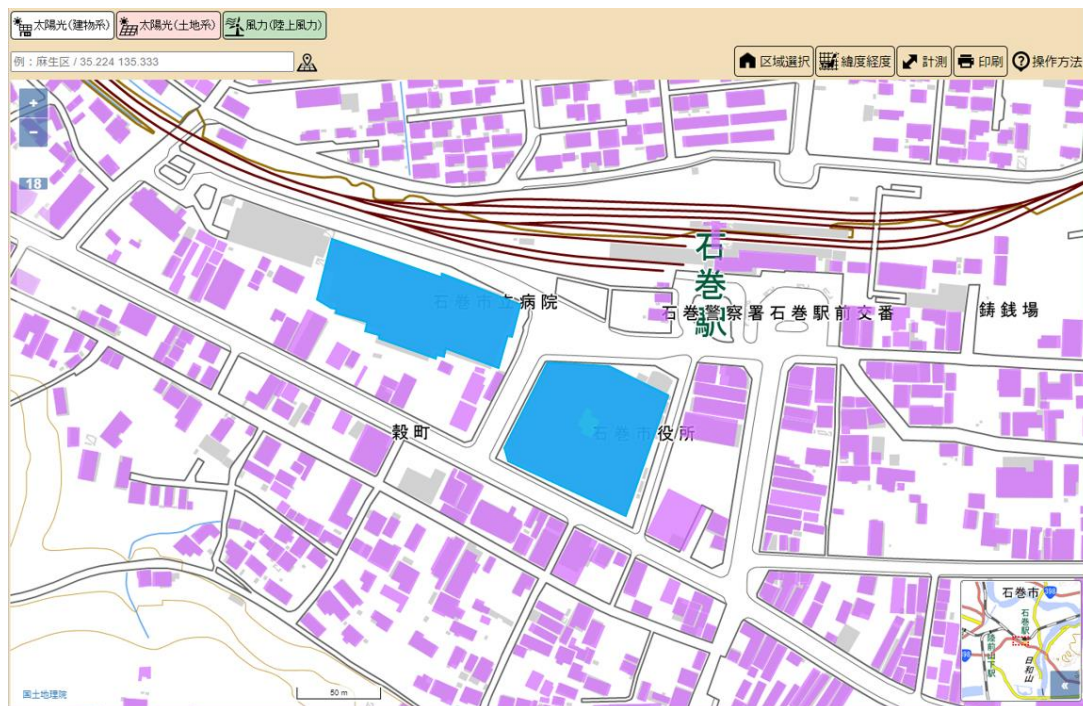


図 9.4-5 太陽光パネル設置有無を色分け表示した建物データ搭載例

以上