

令和3年度環境省委託業務

令和3年度
再エネ導入ポテンシャルに係る情報活用及び
提供方策検討等
調査委託業務報告書

令和4年3月

株式会社エックス都市研究所
アジア航測株式会社
デロイトトーマツコンサルティング合同会社

はじめに

再生可能エネルギーの導入は、地球温暖化対策はもとより、エネルギーセキュリティの確保、自立・分散型エネルギーシステムの構築、新規産業・雇用創出等の観点からも重要である。このため、環境省では、今後の再生可能エネルギーの導入普及施策の検討のための基礎資料とすべく、平成 21～22 年度に「再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査」、平成 23～28 年度に「再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備」、平成 29～令和元年度に「再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報等の整備・公開等」、令和 2 年度に「再生可能エネルギー導入ポテンシャルに関する調査」及び「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」を実施し、我が国における再生可能エネルギー（太陽光、風力、中小水力、地熱、太陽熱及び地中熱）の賦存量、導入ポテンシャル及びシナリオ別導入可能量の推計等を行い、併せてゾーニング基礎情報を整備したところである。また、令和 2 年 6 月には、これらの再エネポテンシャル情報を地図情報化しつつ、各種情報と重ねて分かりやすく表示する「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS（リーポス）」を公開した。

本業務は、再エネ主力化に向け、再エネポテンシャル情報の更なる充実・精緻化、及び温対法改正等も踏まえた地域の脱炭素化の促進に向けた REPOS の整備を行うことを目的とする。

本報告書は、これらの成果をとりまとめたものである。

平成 21 年度から令和 2 年度の調査結果は、環境省の再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）に公開されている。あわせてご参照頂ければ幸いである。

なお、本業務は令和 3 年度環境省委託業務として、株式会社エックス都市研究所、アジア航測株式会社、デロイトトーマツコンサルティング合同会社の 3 社による共同体制によって実施した。検討に当たっては、各種検討会及びワーキンググループを設置し、多くの有識者からご助言・ご指導を頂いた。また、ヒアリング等を通じて多くの方々のご協力を賜った。この場をお借りして感謝申し上げたい。

令和3年度再エネ導入ポテンシャルに係る情報活用及び提供方策検討等調査委託業務
報告書目次

はじめに

概要版（日本語・英語）

第1章 業務の全体概要	1
1.1 業務の目的	1
1.2 業務の概要	1
1.3 業務の実施体制	4
1.4 業務の全体フロー	7
第2章 地域の脱炭素化の促進に向けた REPOS の整備等	8
2.1 基本的事項の整理	8
2.2 再エネを促進する区域や再エネの目標の設定を支援するための情報整備	17
2.3 地域の脱炭素化促進の取組を後押しするための情報整備	58
2.4 説明会に向けた資料作成支援	92
第3章 再エネポテンシャルの充実・精緻化	93
3.1 導入ポテンシャルの定義の見直し	93
3.2 導入ポテンシャル情報の精緻化	98
3.3 過去の再エネ資源量実績データを活用した新たなポテンシャル情報の推計	248
3.4 FIT制度の改正を踏まえたシナリオ別導入可能量の推計方法の検討	255
3.5 当面の再エネ導入ポテンシャル情報更新のスケジュール検討	436
3.6 中小水力発電の安定的普及に資するデータ作成・搭載	443
3.7 熱需要マップの作成・搭載	455
第4章 次世代 REPOS の検討	466
4.1 各種推計の自動化及びデータの自動連携の検討	466
4.2 スマートメーター情報や航空画像のAI分析による再エネ利用促進の検討	487
4.3 次世代REPOSの開発ロードマップ及び要件定義等の検討	503

第5章 その他 536

5.1 検討会の設置・運営	536
5.2 問い合わせ対応	542
5.3 資料作成支援	542
5.4 新規ニーズへの対応	542
5.5 品質管理	544
5.6 REPOSのUI/UXの向上	545
5.7 REPOSへのデータ搭載及び調整	545

巻末資料 再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）に係
る利用解説書