



プラチナ再生可能エネルギー産業イニシアティブ

フェーズ2のご案内

需給安定化分科会

一般社団法人プラチナ構想ネットワーク

2026年5月

検討目的

【フェーズ1】2050年に向けた有望な需給調整方策を整理するとともに、電力需給データが整備されている**2033年を対象**として、需給調整手段の一つである「上げDR」活用による出力制御の低減率を定量的に評価

【フェーズ2】

需給安定化シナリオ:2050年を対象とし、需要側(上げ下げDR、データセンタやコンビナート等地域別産業立地等)、供給側(蓄電池、蓄熱、水素・アンモニア等)、系統側(送電網の整備状況やコスト、容量等)の各要素を考慮し複数策定、これらを統合したシナリオに基づき、**定量モデルによる評価**を実施、ロードマップを作成する。

上げDR:2050年に向けた必要性を論理的に整理し、普及に向けた課題と対策を提示する。フェーズ1で作成したパンフレット等も活用しながら、上げDR実施事業者のさらなる拡大を目指す。

成果

1) 2050年に向けた需給安定化シナリオ

蓋然性の高いシナリオに加え、需給安定化に大きな影響を及ぼす要因を反映した感度分析用のシナリオを策定

2) 2050年に向けた需給安定化ロードマップ

定量モデルによる評価結果を踏まえ、2050年に向けた需給安定化方策のロードマップを作成

3) 上げDRの必要性・課題の整理と普及促進

2050年に向けた上げDRの必要性・早期着手の意義を、対外的な情報発信を前提に整理導入の課題と対策をまとめ、実践企業のネットワーク拡大(仲間づくり)を推進

着眼点

1) 需給安定化における水素の役割

水素をLDES(長時間エネルギー貯蔵)として機能させるための要件を「製造・貯蔵・輸送」の観点から検討し、シナリオ・定量モデルの条件に反映

2) 送電網の整備状況と地域間融通の考慮

フェーズ1では対象外とした送電網の整備計画やコスト等を整理し、シナリオ・定量モデルの条件に反映

実施内容

1) 需給安定化シナリオの検討

- ・ 2050年の実用化を見据えた技術および地域像の洗い出し
- ・ 2040年、2050年における「蓋然性の高いシナリオ」と「感度分析用シナリオ(2案程度)」の作成

2) 定量モデルとの連携

- ・ 各分科会が策定するシナリオとの整合性確認
- ・ シナリオ別条件の設定、定量モデルへの入力、必要に応じた再試算の実施
- ・ 需給安定化効果および、2050年における電炉等の上げDRによる地域別導入効果の検証
- ・ 評価結果に基づくロードマップの作成

3) 上げDRプロジェクトの深化

- ・ 上げDRの必要性の再整理、普及・拡大に向けた課題の抽出と解決策の策定
- ・ リソースアグリゲーター等との連携を視野に入れた、上げDRプレイヤーの拡大

2050年需給安定化シナリオ(イメージ)

シナリオ 観点 地域	需要側要素				供給側要素		系統関連要素	...
	一人あたり 消費量	データセンタ 増加分	上げDR ポテンシャル	下げDR ポテンシャル	SDES(蓄電池) (ポテンシャル: 400GW/年)	LDES(水素) (ポテンシャル: 2000万吨/年)	送電線整備	...
北海道	自動車のEV化により現状より5%程度増加する	苫小牧周辺に積極立地、増加分の20%	産業需要の10%分	指令ができた場合、協力できる事業者比率60%	再エネ施設周辺に整備が進む、ポテンシャルの10%	室蘭、苫小牧工業地域を中心に製造・保存、北海道に供給、ポテンシャルは10%	首都圏と最大8GW増強
東北	自動車のEV化により現状より5%程度増加する	余剰再エネ利用を目指して、増加分の20%分	産業需要の5%分	指令ができた場合、協力できる事業者比率50%	再エネ施設周辺に整備が進む、ポテンシャルの15%	関東精製水素を利用、関東よりコスト高	首都圏と最大10GW増強
関東	省エネの推進により、現状より5%程度現象する	需要の多い関東周辺の立地が進む。増加分の30%分	産業需要の20%分	指令ができた場合、協力できる事業者比率30%	大規模需要地近隣に整備が進む、ポテンシャルの30%	京浜・京葉工業地帯水素を製造・保存、関東地域に供給、ポテンシャルは40%	首都圏内で最大7GW増強
⋮								

水素に関しては、再エネ製造とともに水素を製造し近隣で保存、必要に応じて電化するシナリオも合わせて想定

今後の予定

分科会は全3回、各回の実施内容は下記を想定

第1回 6/9(水)15時~	<ul style="list-style-type: none">● フェーズ2の進め方● 上げDRの検討方針
第2回 9月中旬頃	<ul style="list-style-type: none">● 2050年シナリオ案および定量モデル中間結果の提示● 意見交換
第3回 12月	<ul style="list-style-type: none">● 最終結果報告● 全体のまとめと意見交換