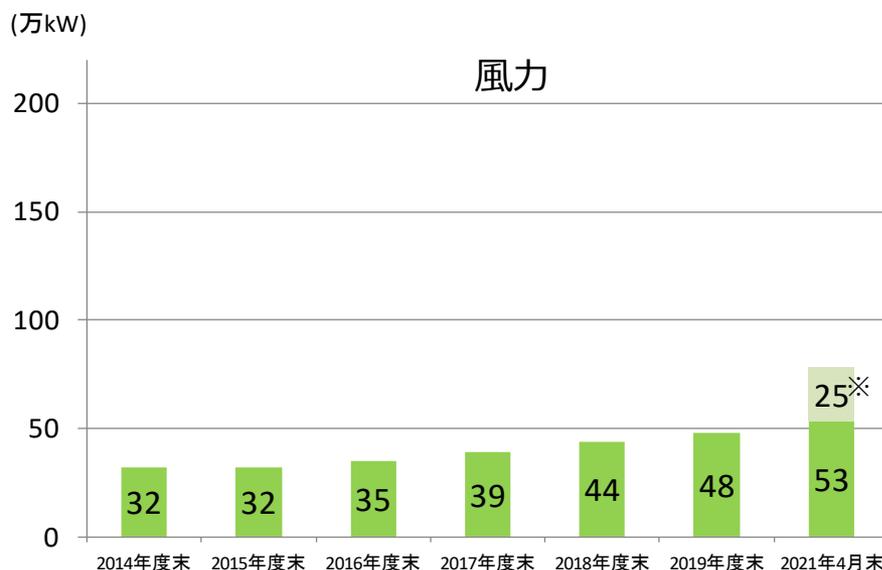
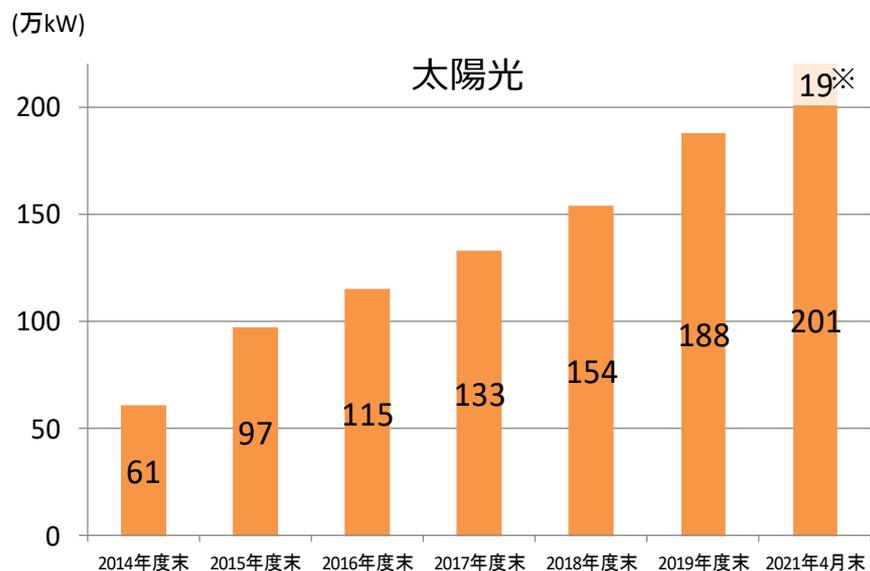


北海道エリアにおける 2021年GWの需給見通しについて

2021年 4月28日
北海道電力ネットワーク株式会社

1. 北海道エリアにおける再生可能エネルギーの導入状況

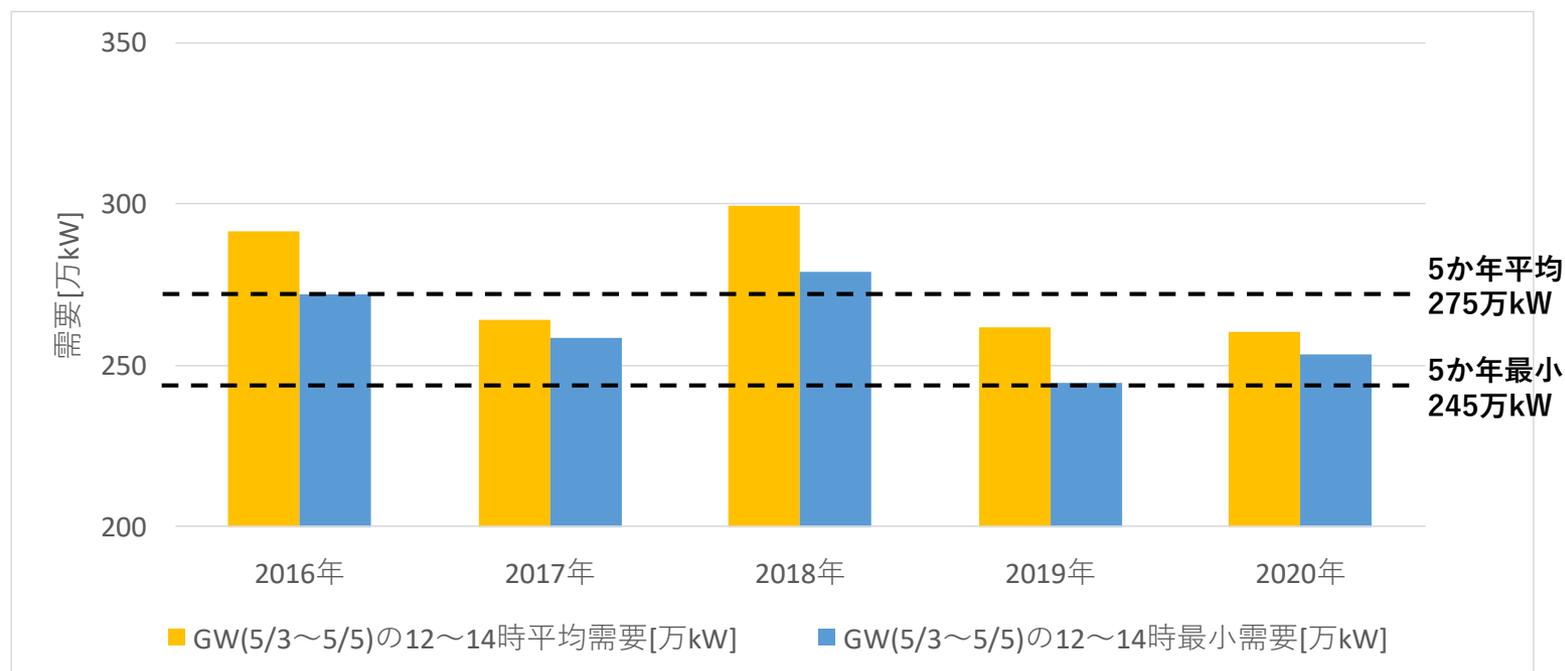
- 太陽光発電は、2012年7月に固定価格買取制度が開始して以降、連系量が大きく増加しており、2021年4月末時点で201万kWが連系しています。
- 風力発電についても連系量は着実に増加しており、2021年4月末時点で53万kWが連系しています。



※ 2021年1月末時点で連系承諾済の量

2-1. 北海道エリアの需給見通し ①GW期間の電力需要想定

- 北海道エリアの電力需要は、GW期間中が年間で最も低下する時期になります。
- 至近5カ年のGW期間（5/3～5/5）における、太陽光発電の発電出力が最も多くなる時間帯（12～14時）の電力需要の平均値は275万kWです。
- 今年のGWの最小需要は、足元の電力需要動向や、気象庁の1か月予報を考慮して、250万kWと想定しております。



2-2. 北海道エリアの需給見通し ②GW期間の発電出力想定

- GW期間の発電出力は、発電種別ごとに以下の考え方で想定しております。

(1) 水力発電

融雪状況や降雨による変動を考慮して、5月休日の平均的な出力および実績に基づく最大出力で評価

(2) 太陽光・風力発電

天候、気象による変動を考慮して、5月の平均的な出力および実績に基づく最大出力で評価

(3) 火力、バイオマス発電他

運転制約等を考慮した最低出力

[万kW]

| | 発電出力想定 | |
|-------------|-----------|-----|
| | 平均 | 最大 |
| 水力発電 | 73 | 98 |
| 太陽光発電 | 103 | 165 |
| 風力発電 | 14 | 25 |
| 火力・バイオマス発電他 | 68 (最低出力) | |

2-3. 北海道エリアの需給見通し ③GW期間の需給バランス想定

- 今年のGWにおいて、平均的な需給バランスであれば余剰電力は発生しない見込みです。
(想定1)
- 一方、**電力需要の低下に、水力発電の増加や太陽光発電の稼働増の条件が重なった場合のごく限られた時間で、揚水・蓄電池による対応では不足し、本州への送電が最大で30万kW程度必要となる**ものと想定しています。(想定2)

[万kW]

| | | 【想定1】 GW期間 (5/3~5/5) 至近5か年平均 | 【想定2】 電力需要低下 + 発電出力増加 | リスク想定 |
|--------------|-------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| ①電力需要 (発電端) | | 275 | 250 | 気温上昇による需要低下 |
| ②発電出力 | 水力 (貯水池式除き) | 73 | 98 | 融雪による水力発電増 |
| | 太陽光 | 103 | 165 | |
| | 風力 | 14 | 25 | 太陽光、風力発電増 |
| | 火力・バイオマス他 | 68 | 68 | |
| | 計 | 258 | 356 | |
| 余剰電力 (② - ①) | | なし (② < ①) | 106 | |



対策考慮

| | | | | |
|------|--------|---|----|--|
| ③対策量 | 揚水・蓄電池 | - | 78 | |
| | 本州への送電 | - | 28 | |

【参考】発電事業者の確実な対応に向けた取り組み

出力制御の実施に向けて、発電事業者に対して以下の事前対応を実施。

■ 事業者へのお知らせ

- 出力制御機能付PCSへの切替準備依頼に関するダイレクトメールの発送（2019年9月）
- PCSの切替は概ね完了。切替未完了の事業者に対しては、オフライン事業者と同様、前日指示による手動制御にて対応予定。

■ 出力制御に関する運用申合せ書※の締結（2020年4月～）

- 出力制御実施時の連絡方法や連絡先、異常時の対応等、運用に関する事項について相互に確認。

※締結対象：高圧オフライン発電所、特別高圧発電所

■ 出力制御指示メールの試験送信（2020年10月～）

- 運用申合せ書の締結時に、随時テストメールを送信。受信不良の事業者に対しては連絡先の再確認により正常受信することを確認。

■ 再生可能エネルギー出力制御見通しの公表（2021年4月26日～）

- 再生可能エネルギーの出力制御が見込まれる場合、翌日から3日後までの出力制御実施状況および出力制御実施の可能性について、当社ホームページでお知らせ。

【参考】再生可能エネルギー出力制御見通しの公表

画面イメージ

北海道エリアのでんき予報

北海道エリアのでんき予報
再生可能エネルギー出力制御見通し

過去の電力使用状況データのダウンロード

取り扱い・免責事項について

再生可能エネルギー出力制御見通し

3日前から、毎日17時頃までに出力制御の可能性をお知らせします。

再生可能エネルギー出力制御見通し (4月26日 17時00分発表)

| | 出力制御 | | | 出力制御指示内容 (注3) |
|-------|------------------------|----------------|----------------|---|
| | 4月27日 (火曜日) (注1) | (参考) (注2) | | |
| | | 4月28日 (水曜日) | 4月29日 (木曜日) | |
| 北海道本土 | 指示実施 | 可能性あり | - |  2021年度指示内容 (北海道本土：4月26日更新) [PDF:272KB] |

(注1) 旧ルール of 適用を受ける発電事業者さま (オフライン制御) のうち、出力制御の対象となる発電事業者さまへは電話及びメールで制御指示を行います。旧ルール of 適用を受ける発電事業者さま (オンライン制御) 及び新・指定ルール of 適用を受ける発電事業者さまのうち、出力制御の対象となる発電事業者さまへは当日、制御スケジュールを配信します。

 [出力制御の対象となる発電事業者さま](#)

(注2) 参考日の出力制御見通しは、需給状況の変動により変更となる場合があります。

- 出力制御の可能性がない場合 (上記「-」の場合) においても出力制御が必要となることがあります。
- 出力制御の可能性がある場合 (上記「可能性あり」の場合) においても出力制御が不要となることがあります。

(注3) 「出力制御指示内容」は、年度内に行った「再生可能エネルギーの固定買取制度」に基づく出力制御指示に関する報告内容を掲載しています。

 [\(過去の指示内容はこちらから\)](#) [EXCEL:18kB]

(注4)  [出力制御等の考え方及び制御回数実績について](#) [PDF:365kB]