

# 特定契約に係る発電量調整計画電力量の想定方法について (太陽光・風力)

2020年4月  
北海道電力ネットワーク株式会社

## 〔特定契約に係る発電量調整計画電力量の想定方法〕

- 当社は、託送供給等約款に基づき、発電量調整供給契約についての特別措置〔再生可能エネルギー発電設備〕を契約者が希望される場合、30分ごとの特定契約に係る発電量調整受電計画電力量（FIT特例①発電計画）を決定し、原則として発電量調整供給実施日の前々日の午後4時まで一度目の通知を、前日の午前6時まで二度目の通知をいたします。
- このうち、太陽光発電および風力発電については、供給区域全体の想定電力量を各特例発電バランスングループ（BG）に配分することにより、決定いたします。配分の考え方は以下のとおりです。

### <配分の考え方>

- 当社が想定した供給区域全体の電力量（電源種別ごと・30分単位）を小売電気事業者の実績購入電力量比率（電源種別ごと・3ヶ月前実績\*）で配分いたします。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{小売電気事業者A} \\ \text{のBG毎に配分する} \\ \text{電力量} \\ \hline \left[ \begin{array}{c} \text{電源種別ごと} \\ \text{30分単位} \end{array} \right] \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{供給区域全体の} \\ \text{想定電力量} \\ \hline \left[ \begin{array}{c} \text{電源種別ごと} \\ \text{30分単位} \end{array} \right] \\ \hline \end{array} \times \frac{\begin{array}{|c|} \hline \text{小売電気事業者AのBG毎の購入電力量} \\ \text{(電源種別ごと、3ヶ月前実績)} \\ \hline \end{array}}{\begin{array}{|c|} \hline \text{供給区域の全小売電気事業者の購入電力量} \\ \text{および全送配電事業者の購入電力量} \\ \text{(電源種別ごと、3ヶ月前実績)} \\ \hline \end{array}}$$

(注) 新規に調達を開始し、3ヶ月前の購入電力量実績が無い場合は、同一の電源種別の平均原単位（3ヶ月前実績ベース）に認定出力（kW）を乗じた値を購入電力量（3ヶ月前実績）とみなして、配分電力量を算定いたします。

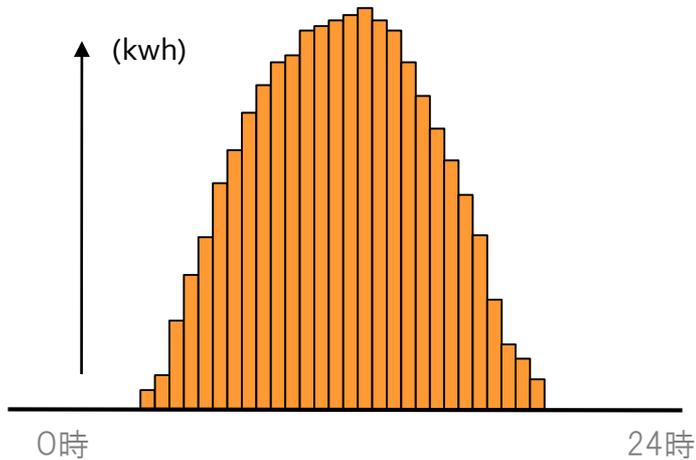
$$\text{平均原単位〔電源種別ごと〕 [kWh/kW]} = \frac{\text{供給区域の全小売電気事業者の購入電力量} \\ \text{および全送配電事業者の購入電力量 [kWh]}}{\text{供給区域の全認定出力合計 [kW]}}$$

\*実績集約期間を考慮して3ヶ月前実績を用いることとしています。

## (参考) 電力量の配分イメージ

- 供給区域全体の想定電力量（電源種別ごと・30分単位）を小売電気事業者の実績購入電力量比率（電源種別ごと・3ヶ月前実績）で配分いたしますので、下図のとおり、BG毎に配分する電力量は供給区域全体の想定電力量に比例した値となります。

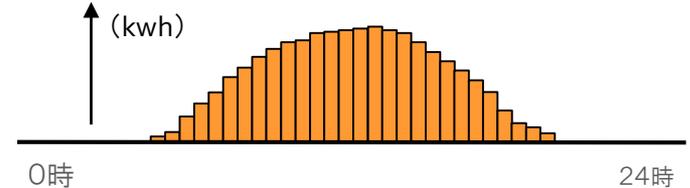
【供給区域全体の想定電力量】



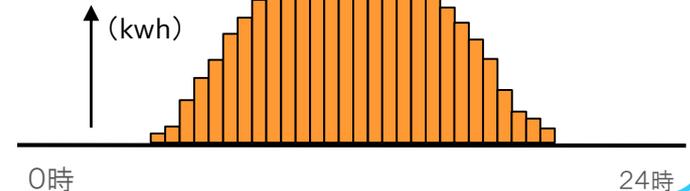
実績購入電力量比較（3ヶ月前実績）により配分

【BG毎に配分する弾力量】

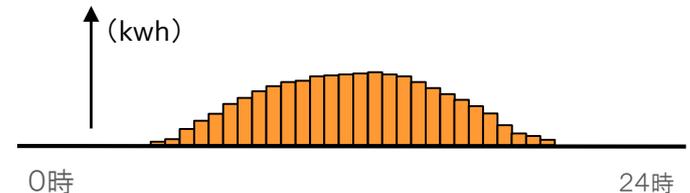
特例発電BG-A



特例発電BG-B



特例発電BG-C



※図は晴天時の太陽光発電をイメージしたものです。

## (参考) 再生可能エネルギー予測システムの概要

- 当社は、民間の気象会社から提供される気象予測データ等を活用して太陽光発電および風力発電の出力予測を行う再生可能エネルギー予測システムにより、供給区域全域の電力量を想定いたします。
- 本予測システムにおける想定手法などの概要は以下のとおりです。

	太陽光発電	風力発電
想定手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発電設備毎に出力特性モデルを作成し、当該地点の気象予報データに基づいて出力を予測（ただし、高圧連系以下の発電設備は地域毎に集約して一つの発電設備とみなすことにより予測）。</li> <li>・当日予測では、気象予報データによる予測に加えて、直近の気象・発電実績データを用いた補正を実施。</li> <li>・学習機能により蓄積した気象・発電実績データを用いて出力特性モデルの精度を向上。</li> </ul>	
使用データ	<p>【気象予報データ】 気温、湿度、日射量、雲量、降水量、積雪量（5km/20kmメッシュ）</p> <p>【気象・発電実績データ】 気温、湿度、日射量、日照時間、積雪量、発電出力</p>	<p>【気象予報データ】 風速、風向（5km/20kmメッシュ）</p> <p>【気象・発電実績データ】 風速、風向、発電出力</p>
想定周期・範囲	<p>【週間予測】 1日に1回、264時間（11日）先までの30分毎の出力を予測</p> <p>【翌日予測】 3時間に1回、72時間先までの30分毎の出力を予測</p> <p>【当日予測】 30分に1回、12時間先までの30分毎の出力を予測</p>	