

北陸エリアにおける再生可能エネルギーの導入量増加に伴う 発電事業者さまへの出力制御に向けた準備のお知らせ

2019年12月9日
北陸電力株式会社

北陸エリアにおいては、再生可能エネルギー（以下、再エネ）発電設備の導入が現在も増加しており、太陽光発電設備および風力発電設備の接続済み設備量の合計は2019年9月末で115万kWとなっております。

このような中、当社は、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法施行規則」および電力広域的運営推進機関の「送配電等業務指針」において定められている「優先給電ルール[※]」に基づき、当社電力系統に接続している火力発電設備の出力制御や揚水発電設備の運転、また、地域間連系線を活用した広域的な系統運用等により、需給バランスの維持に努めております。

しかしながら、これらの措置を行っても、なお供給力が需要を上回る場合には電力の安定供給を維持する観点から、「優先給電ルール」に基づき、再エネ発電設備等の出力制御を行う必要があります。

現時点で直ちに出力制御が必要となる需給状況ではありませんが、相応の準備期間が必要と想定されることから、当社は、火力・バイオマス・太陽光・風力の各発電事業者さまに対し、出力制御に向けた準備をお願いすることにいたしました。

ご対応いただく具体的な内容については、準備が整い次第、出力制御の対象となる発電事業者さまに、書面の送付などにより個別にお知らせする予定です。

なお、主に家庭用として設置される10kW未満の太陽光発電設備については、当面、出力制御の対象としない見込みです。

当社といたしましては、今後とも引き続き、電力の安定供給に万全を期しながら、再エネの活用と導入拡大に努めてまいります。

※ 需要と供給のバランスを一致させるために、需要の変動等に応じて、稼働中の電源等に対する出力制御の条件や順番を定めたもの。

以 上

添付資料1：北陸エリアにおける再生可能エネルギーの導入状況と需給状況

添付資料2：優先給電ルールに基づく出力制御の概要と発電事業者さまの対応内容

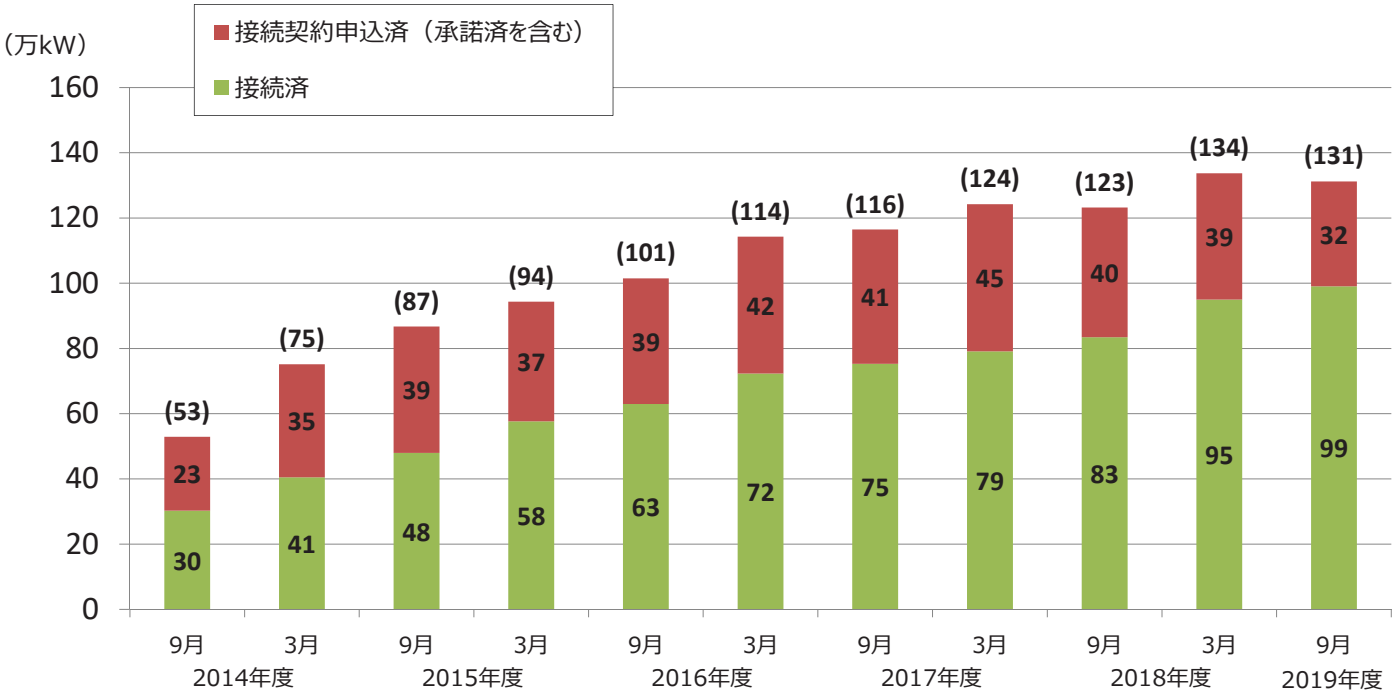
北陸エリアにおける再生可能エネルギーの 導入状況と需給状況

2019年12月9日
北陸電力株式会社

1. 太陽光発電の導入状況（2019年9月末時点）

1

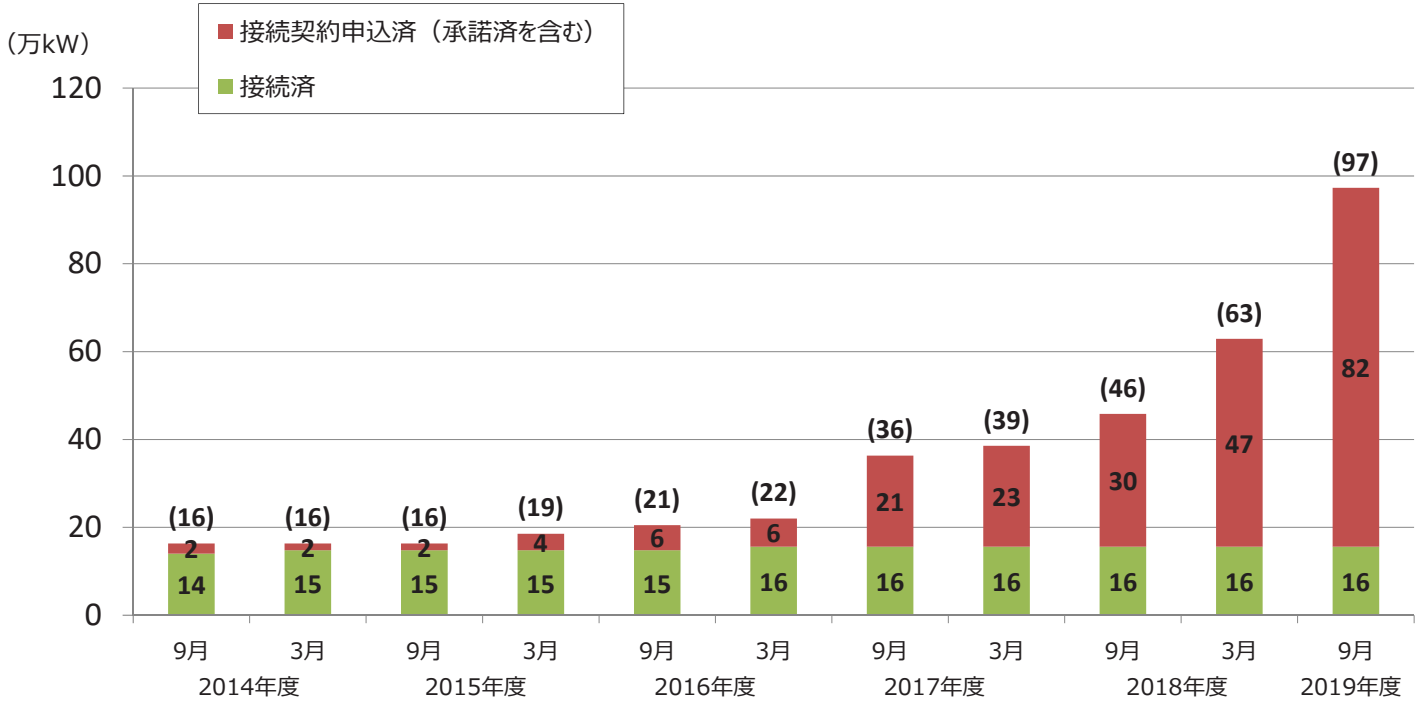
■ 太陽光発電設備の接続契約申込済と接続済の合計は、2019年9月末時点で、131万kWとなっております。



注 四捨五入のため、合計値と一致しない場合があります。

2. 風力発電の導入状況（2019年9月末時点）

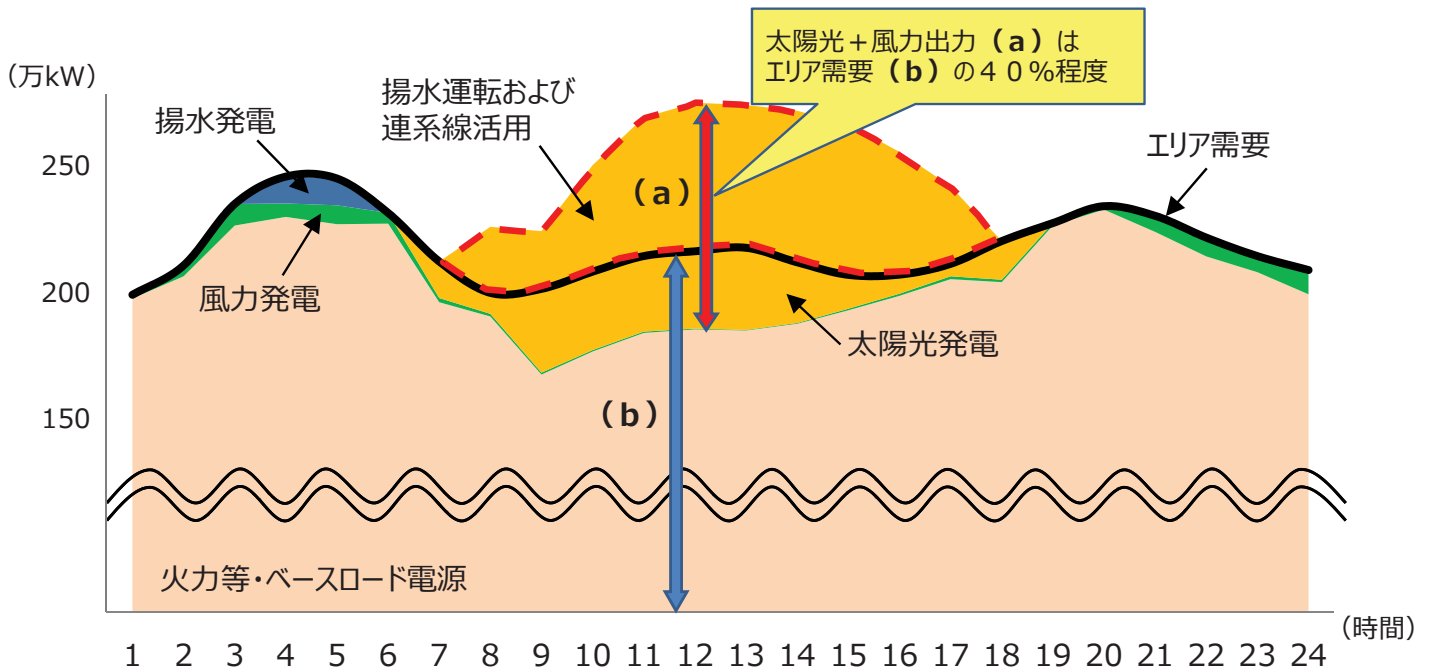
- 風力発電設備の接続契約申込済と接続済の合計は、2019年9月末時点で、97万kWとなっております。



注 四捨五入のため、合計値と一致しない場合があります。

3. 北陸エリアにおける需給バランスの見通し

- 北陸エリアでは、太陽光発電を中心に再生可能エネルギーの導入が拡大していることから、今年度の5月大型連休における太陽光・風力の合計出力は、最大でエリア需要の40%程度に達しております。
- 当社では、北陸エリアにおける火力発電設備の出力抑制や揚水発電所の揚水運転、また、地域間連系線の活用等により、需給バランスの維持に努めております。



優先給電ルールに基づく出力制御の概要と 発電事業者さまの対応内容

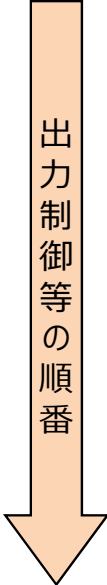
2019年12月9日
北陸電力株式会社

1. 優先給電ルールおよび出力制御の順番

1

- 優先給電ルールとは、需要と供給のバランスを一致させるために、需要の変動等に応じて稼働中の電源等に対する出力制御の条件や順番を定めたものです。
- 「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法施行規則」および電力広域的運営推進機関の「送配電等業務指針」（経済産業大臣が認可）に定められている同ルールは以下のとおりであり、当社は、1～5までの措置を行ってもなお、供給力が需要を上回る場合には、太陽光・風力の出力制御を行います。

優先給電ルール

- 
1. 一般送配電事業者が調整力としてあらかじめ確保した電源等（電源Ⅰ）、および一般送配電事業者からオンライン調整ができる電源等（電源Ⅱ）による、発電機の出力抑制、揚水式発電機の揚水運転、需給バランス改善用の電力貯蔵装置の充電
 2. 一般送配電事業者からオンライン調整できない火力電源等（電源Ⅲ）による、発電機の出力抑制、揚水式発電機の揚水運転、需給バランス改善用の電力貯蔵装置の充電
 3. 連系線を活用した広域的な系統運用（長周期広域周波数調整）
 4. バイオマス専焼電源の出力抑制（地域資源バイオマス電源※を除く）
 5. 地域資源バイオマス電源の出力抑制（燃料貯蔵や技術に由来する制約等により出力抑制が困難なものを除く）
 6. 自然変動電源（太陽光・風力）の出力抑制
 7. 電気事業法に基づく電力広域的運営推進機関の指示（緊急時の広域系統運用）
 8. 長期固定電源（原子力、水力（揚水式を除く）および地熱発電所）の出力抑制

※ 地域に賦存する資源（未利用間伐採等のバイオマス、メタン発酵ガス、一般廃棄物）を活用する発電設備

2. 太陽光発電事業者さまの出力制御区分

- 接続契約申込の受付日や発電設備の設備量により、無補償での出力制御の上限時間や出力制御の方法が異なります。
- 契約申込の受付日が2015年4月1日以降の10kW未満の発電設備については、当面、出力制御の対象としない見込みです。将来的に出力制御が必要となった場合は、別途お知らせいたします。

出力制御区分		旧ルール	新ルール		指定ルール
契約申込の受付日		2015年1月25日まで	2015年1月26日 ^{※1} ～ 2015年3月31日 ^{※2}	2015年4月1日～ 2017年1月23日 ^{※3}	2017年1月24日以降
出力制御上限 無補償での	500kW以上	年間30日	年間360時間	年間360時間	無制限
	50kW以上 500kW未満	当面 出力制御対象外	当面 出力制御対象外	年間360時間	無制限
	10kW以上 50kW未満			年間360時間	
	10kW未満			年間360時間	
制御方法		現地操作（手動）または 自動制御（CDT等）	自動制御（出力制御機能付PCS等）		

※1 FIT法施行規則が一部改正された日

※2 FIT法施行規則の一部改正における50kW未満の経過措置期間が終了した日

※3 当社の太陽光発電設備の接続契約申込量が30日等出力制御枠（110万kW）に達した日

当面の制御対象

3. 風力発電事業者さまの出力制御区分

- 接続契約申込の受付日や発電設備の設備量により、無補償での出力制御の上限時間や出力制御の方法が異なります。

出力制御区分		旧ルール	新ルール		指定ルール
契約申込の受付日		2015年1月25日まで	2015年1月26日 ^{※1} ～ 2017年9月18日	2017年9月19日 ^{※2} ～ 2019年2月6日 ^{※3}	2019年2月6日以降
出力制御上限 無補償での	500kW以上	年間30日 ^{※4}	年間720時間	年間720時間	無制限
	20kW以上 500kW未満	当面 出力制御対象外	当面 出力制御対象外	年間720時間	無制限
	20kW未満			年間720時間	
制御方法		現地操作（手動）または 自動制御（CDT等）	自動制御（出力制御機能付PCS等）		

※1 FIT法施行規則が一部改正された日

※2 当社が経済産業大臣から固定価格買取制度に基づく風力指定電気事業者に指定された日

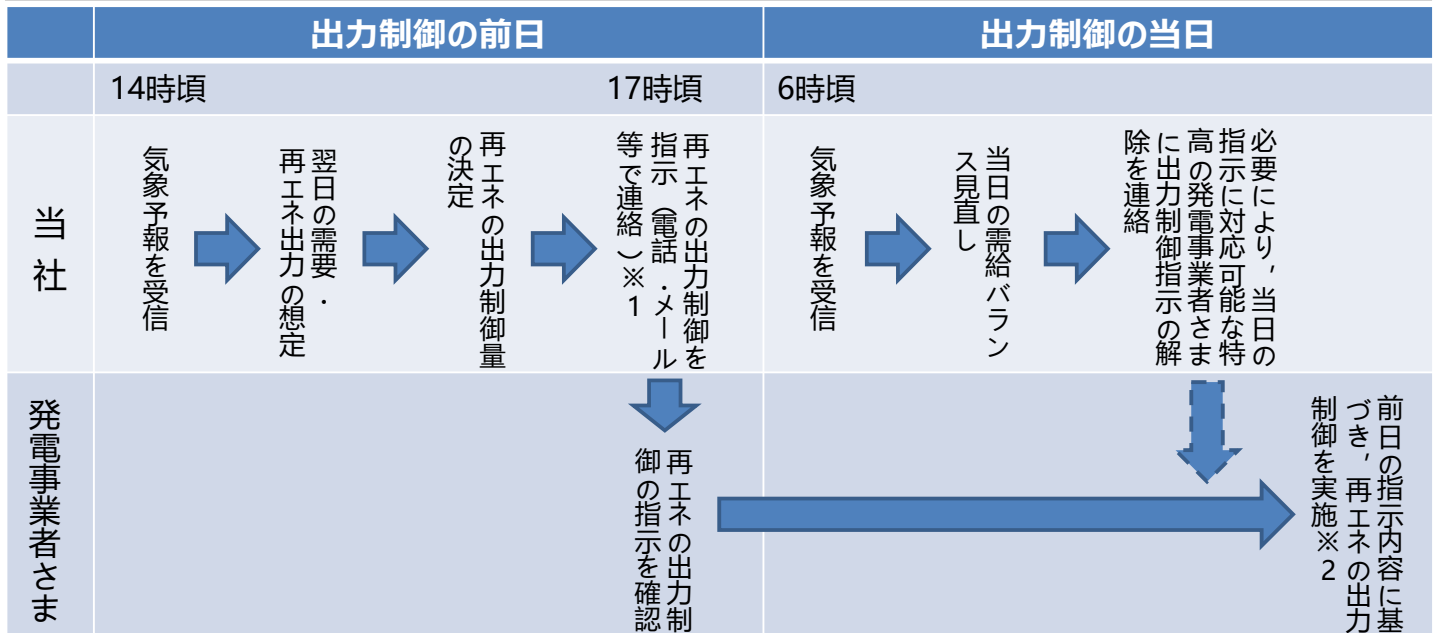
※3 当社の風力発電設備の接続契約申込量が30日等出力制御枠（59万kW）に達した日

※4 日本風力発電協会が推奨するエリア一括の出力制御方式（年間720時間）での実施に向けて調整中

当面の制御対象

4. 出力制御の指示・実施スケジュール①

- 翌日の需要や再エネ出力の想定結果等を踏まえ、出力制御を実施する場合には、出力制御の前日17時頃に、手動制御の対象となる発電事業者さまに指示を行います。
- 出力制御の当日は、前日の指示内容に基づき、出力制御を実施していただきます。
(当日の指示に対応可能な特高の発電事業者さまには、出力制御の解除連絡を行う場合があります。)
- なお、出力制御の指示・実施スケジュールについては、今後見直す可能性があります。



※1 自動制御でご対応いただく発電事業者さまに向けては、出力制御の実施可能性について当社HPに掲載します。

※2 当社からの当日の指示に対応可能な特高の発電事業者さまのうち、前日指示した当日の出力制御開始時刻までに、当社より出力制御指示の解除連絡があった場合を除きます。また、自動制御でご対応いただく発電事業者さまに向けては、当日の需給状況や再エネ出力の想定結果を踏まえた制御スケジュールを当社から配信し、自動制御を実施します。

4. 出力制御の指示・実施スケジュール②

- 発電事業者さまには、当社からの出力制御の指示に対し、発電設備の操作方法（現地操作または自動制御）に基づき、以下のとおり、対応をお願いいたします。

操作方法	連絡方法		発電事業者さまの対応
	前日	当日	
現地操作 (手動)	前日17時頃までに翌日の出力制御の実施を電話・メールにて指示します※1 (制御指示)	(基本的に当日の指示は行いません) ※2	出力制御指示に基づき発電停止・運転操作を実施ください
自動制御 (出力制御機能付PCS等)	前日17時頃までに翌日の出力制御の実施可能性をホームページへ公表することをもって制御指示とします※3	実需給2時間前予測を基に制御スケジュールを配信	— 〔出力制御機能付PCS等への制御信号による自動制御〕

※1 自動電話・メールによる出力制御指示を行いますので、必ず受信できる電話番号・メールアドレスを事前に登録させていただきます。

※2 当社の指示に対応可能な特高の発電事業者さまには、必要に応じて出力制御指示を解除させていただく場合があります。

※3 「出力制御の公平性の確保に係る指針」において、自動制御が可能なオンライン事業者に対しては、前日時点でホームページ等で出力制御の可能性等を公表することで前日指示を行うこととなっています。

5. 各発電事業者さまへのダイレクトメール送付

- 出力制御対象となる各発電事業者さまには、出力制御に関してご確認・ご対応していただきたい内容について、準備が整い次第、ダイレクトメールによる書面の送付などにより、順次お知らせする予定です。
- 発電事業者さまにおかれましては、当社からのお知らせをお待ちいただきますよう、お願いいたします。

発電種別	ダイレクトメール等送付時期	備考
太陽光発電事業者さま	2020年度上期中	出力制御の対象となる発電事業者さま※ にのみ送付いたします
風力発電事業者さま	2020年度上期中	出力制御の対象となる発電事業者さま※ にのみ送付いたします
火力・バイオマス発電事業者さま	準備が整い次第	—

※ 2 項（スライド2,3）において当面の制御対象に区分された発電事業者さまが対象となります。