



平成 29 年 11 月 17 日
沖縄電力株式会社

沖縄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 発電事業者への優先給電ルールのお知らせについて

沖縄エリアにおいては、再生可能エネルギー（以下、再エネ）発電設備の導入が急速に進んでおり、当社の主要な系統である沖縄本島系統においては、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、平成 28 年 9 月末の 29.9 万 kW から 1 年間で 2.9 万 kW 増加し、平成 29 年 9 月末で 32.8 万 kW となっております。

このような中、当社は、当社系統に接続している火力発電設備の出力制御等により、沖縄本島系統および離島系統の需給バランスの維持に努めてまいります。

しかしながら、これらの対策を行ってもなお、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、再エネ発電設備の出力制御を行う必要があります。

こうした再エネ発電設備の出力制御を行う場合には、電力広域的運営推進機関が策定した「優先給電ルール」に基づき運用することになります。

このため、当社は、今後、バイオマス・太陽光・風力の発電事業者の皆さまに、ご対応いただく具体的な内容について、書面の送付などによりお知らせすることとしており、発電事業者の皆さまには、当社からの連絡をお待ちくださいますようお願いいたします。

当社といたしましては、今後とも、電力の安定供給に万全を期しながら、再エネの最大限の活用を図ってまいります。

- (別紙 1) 沖縄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について
- (別紙 2) 優先給電ルールおよび同ルールに基づく発電事業者さまの対応内容について

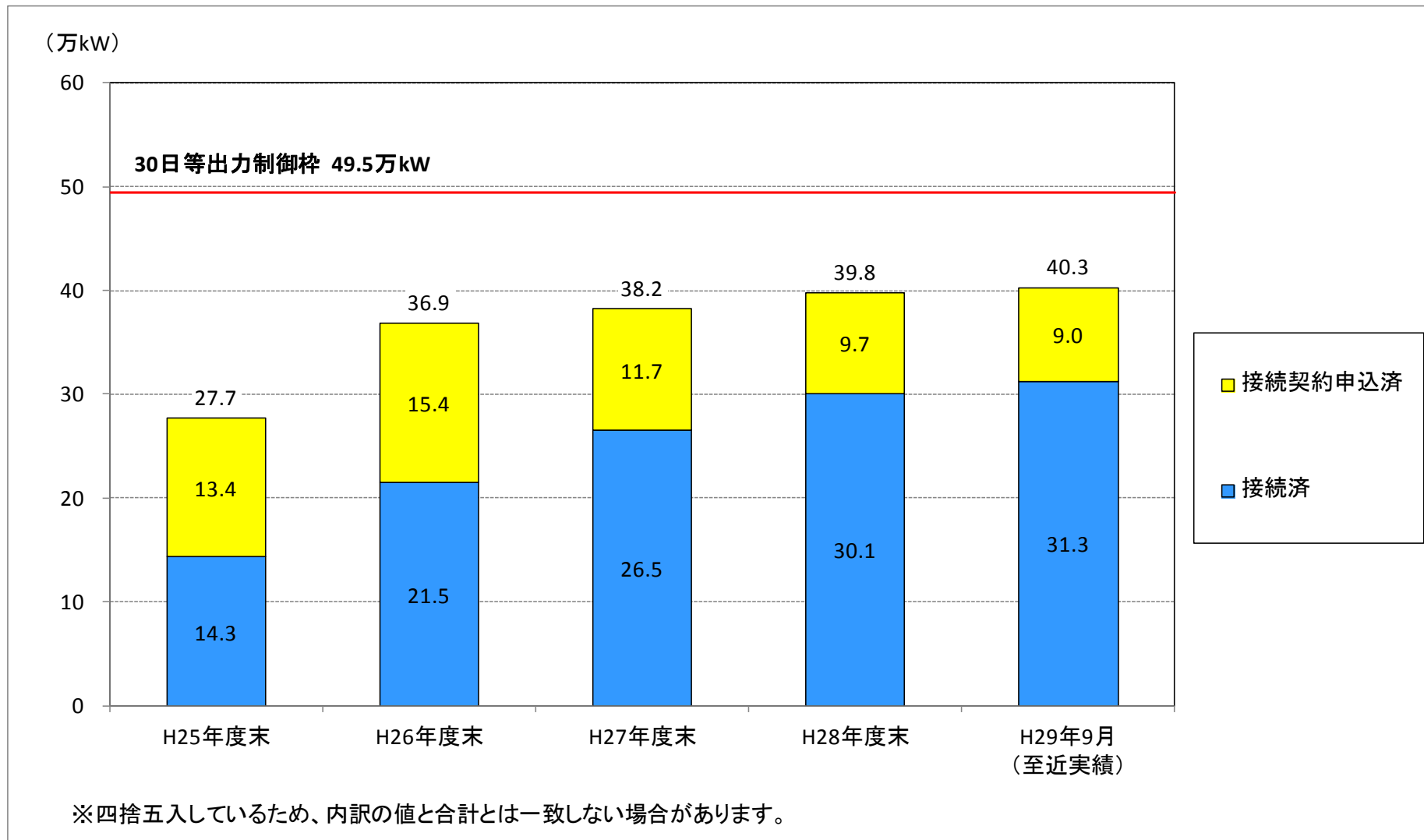
以 上

沖縄エリアにおける再生可能エネルギーの導入状況と
需給状況について

平成29年11月17日
沖縄電力株式会社

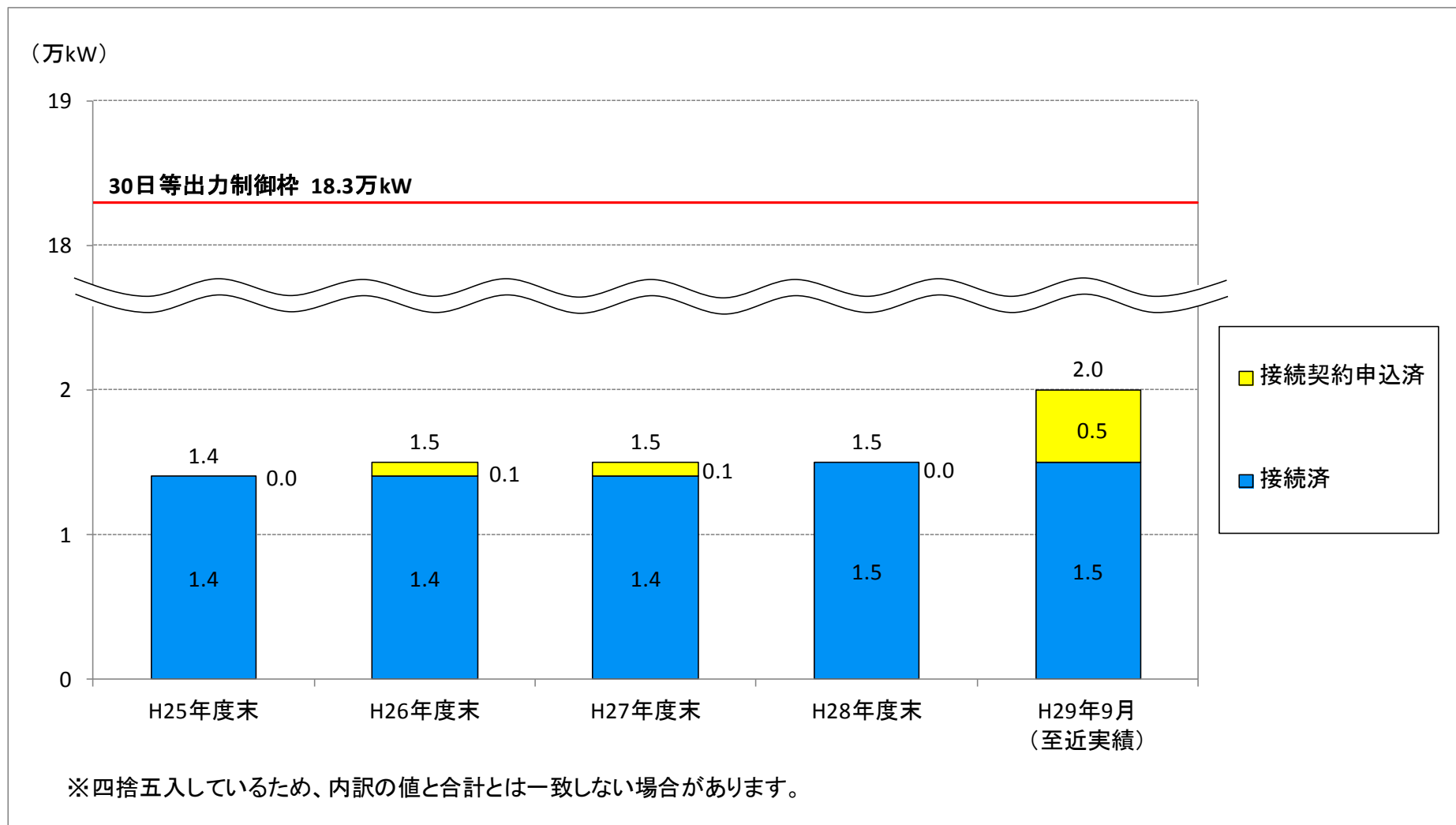
1. 沖縄本島系統の太陽光の導入状況(平成29年9月末時点)

○ 太陽光の導入状況



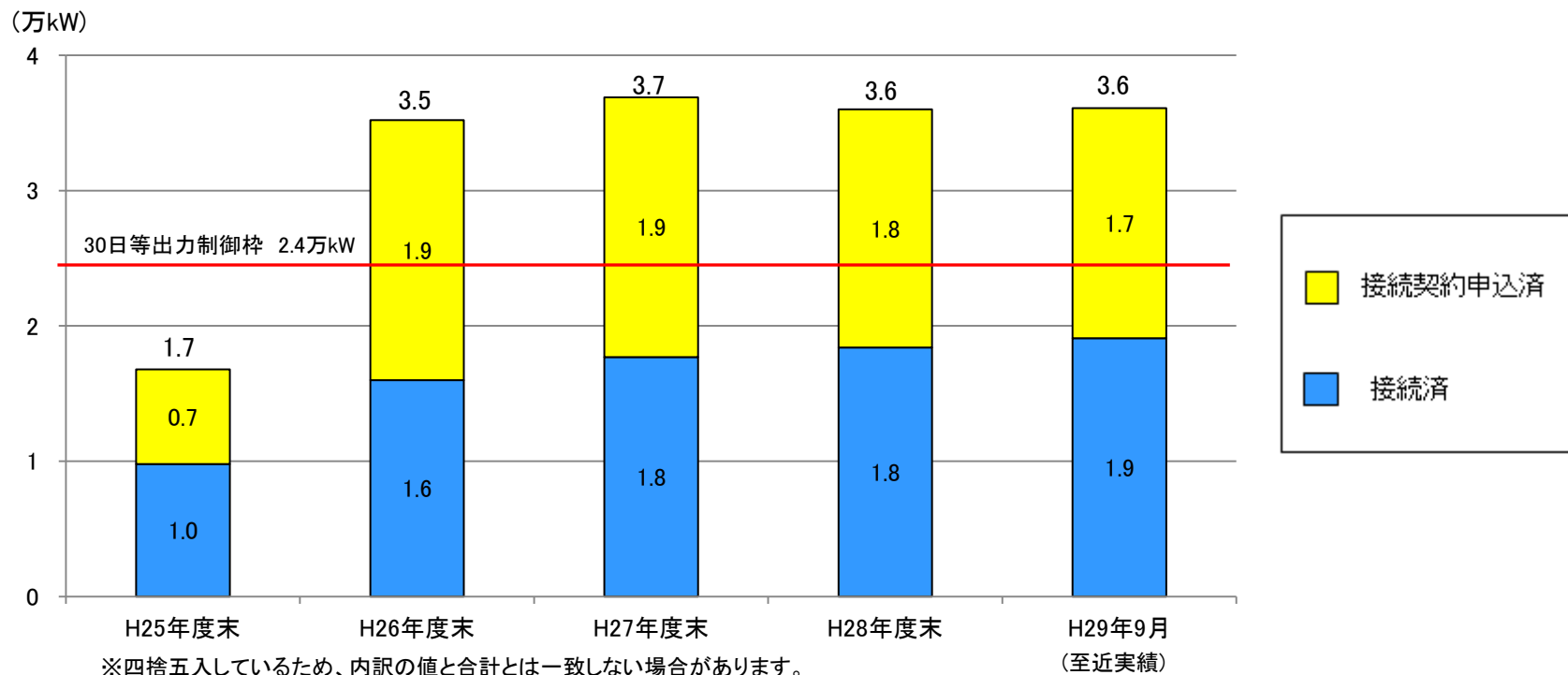
2. 沖縄本島系統の風力の導入状況(平成29年9月末時点)

○ 風力の導入状況



3. 離島系統の太陽光および風力の導入状況(平成29年9月末時点)

○ 太陽光および風力の導入状況(宮古島)



※なお、石垣島、久米島の導入状況は下表の通り(平成29年9月末時点)

(単位:kW)

系統名	30日等出力制御枠	接続契約申込済+接続済	接続契約申込済	接続済
宮古島	24,101	36,091	17,012	19,079
石垣島	21,991	25,459	9,629	15,830
久米島	2,719	2,716	247	2,469

優先給電ルールおよび同ルールに基づく
発電事業者さまの対応内容について

平成29年11月17日
沖縄電力株式会社

1.優先給電ルールおよび出力制御の順番について

- 優先給電ルールとは、再エネを含めた供給力が需要を上回った場合、需要と供給のバランスを一致させるために、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（当社系統は本土との連系線がない独立系統のため③を除く）の措置を行っても、沖縄エリア（本島系統および各離島系統）の余剰が解消されないことが見込まれる場合には、各系統毎に、太陽光・風力の出力制御を行います。

出力制御等の順番

- ① 一般送配電事業者があらかじめ確保する調整力（火力等）（電源Ⅰ）及び一般送配電事業者からオンラインでの調整ができる火力発電等（電源Ⅱ）の出力制御及び揚水式発電機の揚水運転
- ② 一般送配電事業者からオンラインでの調整ができない火力発電等（電源Ⅲ）の出力制御
- ③ 連系線を活用した広域的な系統運用（広域周波数調整）
- ④ バイオマスの専焼電源の出力制御（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制御（燃料貯蔵や技術に由来する制約等により出力制御が困難なものを除く）
- ⑥ 自然変動電源（太陽光・風力）の出力制御
- 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）の出力制御

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

※H29年10月現在、沖縄エリアにおいては、②に区分される発電設備はありません。

2. 太陽光・風力事業者さまの制御区分について（その①）

○太陽光発電事業者さま

太陽光発電事業者さまについては、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可能な上限時間・日数や出力制御の方法が異なります。

沖縄エリアにおける太陽光発電の区分

		旧ルール (30日ルール)	新ルール (360時間ルール)		指定ルール
30日等出力制御枠	本島	49.5万kW以下			49.5万kW超過分
	離島	※1			※2
適用基準		H27年1月25日迄に契約申込をした案件に適用	H27年1月26日からH27年3月31日迄に契約申込をした案件に適用	H27年4月1日以降に契約申込をした案件に適用	契約申込量が、30日等出力制御枠を超過すると見込まれる日以降から適用予定
可無補償上で 制限御	10kW未満	(出力制御対象外)	(出力制御対象外)	年間360時間	無制限
	10kW以上 500kW未満		年間360時間		
	500kW以上	年間30日			
出力制御の方法		現地操作 (手動)	自動制御 (出力制御機能付PCS等)		自動制御 (出力制御機能付PCS等)

※1 (宮古島系統) 24,101kW以下、(石垣島系統) 21,991kW以下、(久米島系統) 2,719kW以下

※2 (宮古島系統) 24,101kW超過分、(石垣島系統) 21,991kW超過分、(久米島系統) 2,719kW超過分

2. 太陽光・風力事業者さまの制御区分について（その②）

○風力発電事業者さま

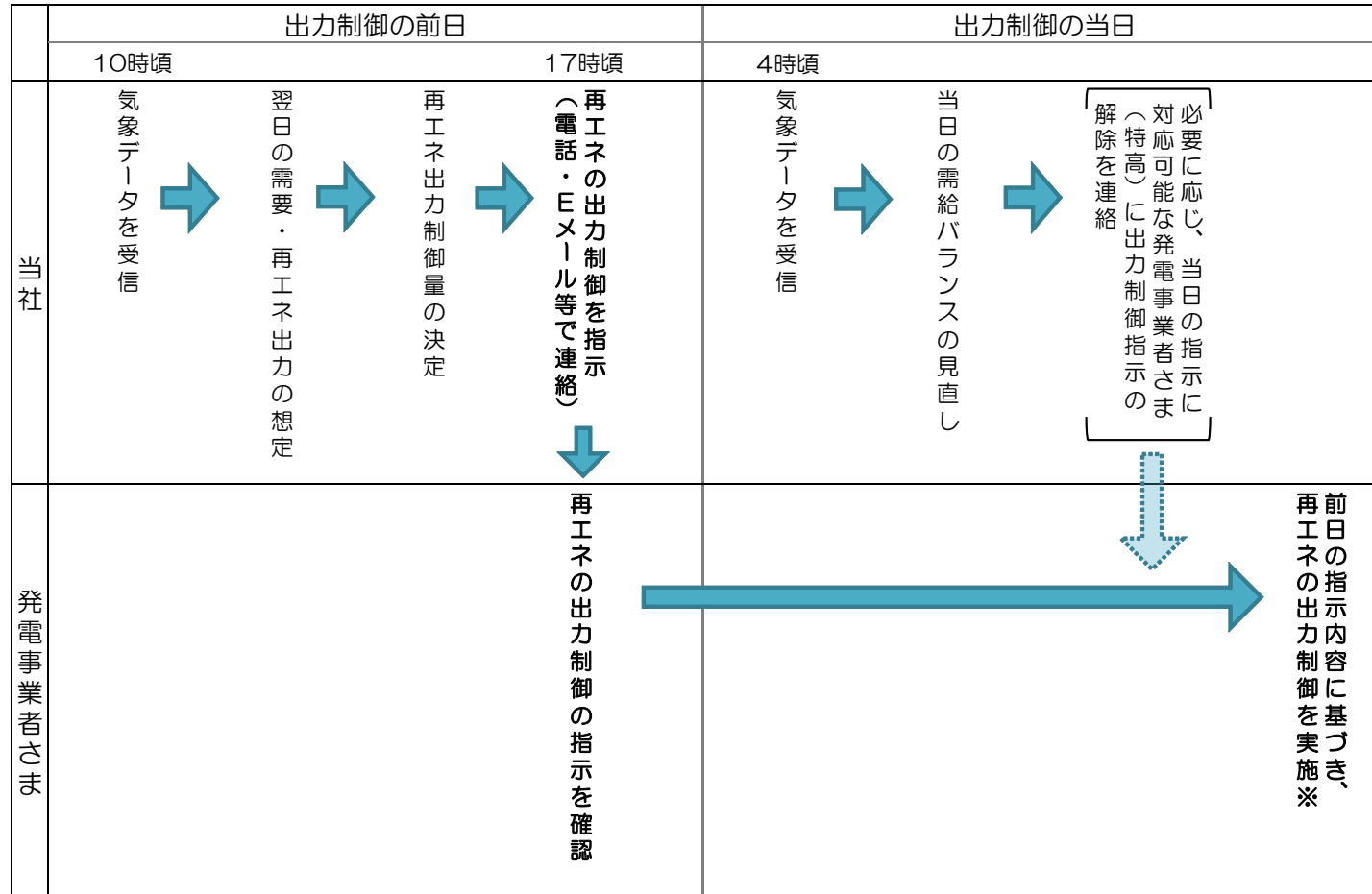
- ・ 風力発電事業者さまは、当面は、20kW以上の発電設備が出力制御の対象となります。
- ・ 出力制御方式は、一般社団法人日本風力発電協会さまより提案された、部分制御考慮時間によるエリア一括の出力制御方式（JWPA方式：国の新エネルギー小委員会系統ワーキンググループ（第7回）にて了承）とさせていただきます。この場合の無補償による出力制御の上限は720時間となります。

○出力制御グループ

- ・ 出力制御は、対象となる事業者さまを、制御区分や区分内の設備量等により、複数のグループに分け、グループ単位で実施致します。（複数のグループを同時に出力制御する場合があります。）

3. 出力制御の指示・実施スケジュールについて（その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、制御日前日の17時頃に、出力制御対象となる発電事業者さまに指示を行います。
- 制御当日は、前日の指示内容に基づき、出力制御を実施して頂きます。
（当日の指示に対応可能な発電事業者さま（特高）には、出力制御の解除連絡を行う場合があります。）



※：当社からの当日の指示に対応可能な発電事業者さま（特高）のうち、前日に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発電事業者さまを除く
 （注）出力制御の指示・実施スケジュールは、今後、見直す可能性があります。

3. 出力制御の指示・実施スケジュールについて（その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）により、以下に記載のとおり、対応をお願い致します。

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・Eメール※ ¹ にて指示	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・運転操作を実施して下さい。
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をホームページへ掲載	— （当日の出力制御を解除する場合は、1時間前を目安にホームページに掲載）	— （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・E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・Eメールアドレスを事前に登録させていただきます。

※2：当日の指示に対応可能な発電事業者さま（特高）には、必要に応じて出力制御指示を解除させて頂く場合があります。

4. 発電事業者さまへのダイレクトメールの送付について

- 発電事業者さまには、出力制御に関してご確認・ご対応いただく内容をご説明するダイレクトメールを、今後、順次送付させていただく予定です。
- 発電事業者さまにおかれましては、当社からのダイレクトメールをお待ちいただきますよう、お願いいたします。

<本件に関するお問い合わせ先>

沖縄電力株式会社 コールセンター TEL:0120-586-601

※本島系統に関するお問い合わせは、電力流通部 工務グループをご指名ください

※離島系統に関するお問い合わせは、離島事業部 離島企画グループをご指名ください