

2024年度以降の発電計画値・発電上限値に関する 事業者説明会資料

初版 2023年3月29日

更新 2024年7月31日

電力広域的運営推進機関

※需給ひっ迫における周知名称については、第87回 調整力及び需給バランス評価等に関する委員会にて以下のとおり整理されましたが、説明会資料においては旧名称で記載しております。

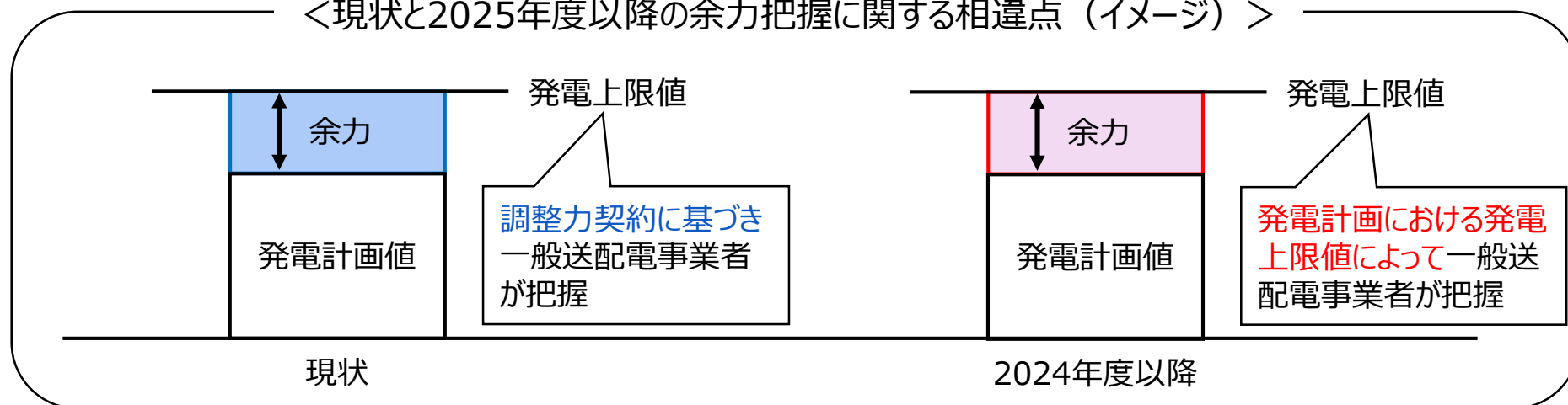
- ・（旧名称）需給注意報 → （整理後）広域予備率低下のおそれに伴う供給力提供準備通知
- ・（旧名称）需給ひっ迫のおそれ → （整理後）広域予備率低下に伴う供給力提供通知

日付	更新内容	適用年度
2023年 3月29日	初版公表	2024年度以降
2023年 11月29日	・計画提出方法の明確化のため、9,10,12,13スライドに発動指令後速やかに計画提出する記載および※1を追記 ・説明会以降、問い合わせを多く受けた発電上限値の記載方法について29,30スライドを追加 ・需要抑制計画等受領業務ビジネスプロトコル標準規格 記載要領の改訂に伴い、発動指令電源に関して需要抑制計画に記載すべき内容が変更となるため、パターン③に関する需要抑制計画の注意点として31-34スライドを追加	2024年度以降
2024年 7月18日	発動指令を広域予備率に反映するために必要となる、パターン②③の発動指令後の計画変更について、明確化と周知徹底のため11,14スライドを追加	2024年度以降
今回追加 2024年 7月31日	容量市場の実需給年度として、2025年度以降、非効率石炭火力電源の稼働抑制が適用されること、1 地点複数応札が可能となったことを踏まえて下記を変更 ・稼働抑制対象電源の発電上限値について15,16スライドに※1を追記 ・1 地点複数応札電源の計画提出方法について20,21スライドを追加 ・1 地点複数応札電源の発電上限値およびアセスメント対象容量について22スライドに※1,2を追記 ・1 地点複数応札電源の起動時における発電上限値について29スライドに※3を追記	2025年度以降

1. 目的
2. 発電計画値・発電上限値の入力に関する電源の分類について
3. 各パターンにおける発電計画値・発電上限値のイメージ
 - (1) パターン①・⑧
 - (2) パターン②
 - (3) パターン③
 - (4) パターン④
 - (5) パターン⑤
 - (6) パターン⑥
 - (7) パターン⑦
 - (8) パターン⑨
 - (9) パターン②+④
 - (10) パターン②+⑤
4. 発電上限値の注意点 (パターン②・④・⑤)
5. 発電上限値の注意点 (パターン⑥・⑦)
6. パターン③に関する需要抑制計画の注意点

- 現状、一般送配電事業者は、公募調達した調整電源に関する契約等に基づき、調整電源の余力を把握することで安定供給に必要な予備率が確保できるかを確認しています。
- 一方、2024年度以降、沖縄エリアを除くエリアでは調整電源の公募調達がとりやめとなり、容量市場及び需給調整市場での落札電源等によって需給調整を行っていく必要があります。
- このため、計画を提出する全事業者は、発電計画等受領業務ビジネスプロトコル標準規格（計画値同時同量編）記載要領（以下、BP記載要領）に記載されている方法に従い、発電計画等に適切な発電計画値・発電上限値等を入力する必要があります。
- また、容量市場のリクワイアメントを達成するため、容量提供事業者は、提出する発電計画等に適切な発電計画値・発電上限値等を入力する必要があります。
- 今回は、**2024年度以降における発電計画値・発電上限値の入力**に関して、**具体的な考え方を説明**します。

＜現状と2025年度以降の余力把握に関する相違点（イメージ）＞



発電計画等受領業務ビジネスプロトコル標準規格（計画値同時同量編）記載要領 P18抜粋

発電上限	・翌日および翌日 FIT の単位は kWh、それ以外は kW。kWh の場合は 30 分単位の kWh。 ・発電可能上限を記載。 ※渇水や海水温度上昇等で認可出力が出せない場合については、それらを考慮した実際に発電可能な上限値。 ・調整電源(電源Ⅰ、Ⅱ)については、運用上の上限値。 ・非調整電源(電源Ⅲ(バイオマス混焼含む))は、設備制約や燃料等を考慮した市場等へ拋出可能な上限値。 ※発電計画の提出者が自ら発電出力を調整できる場合は、設備制約や燃料等を考慮した出力の上限値。 ※発電計画の提出者が契約に基づき他社の電気を受電している場合は契約上の最大受電電力量。 ・自然変動電源(太陽光・風力)については、発電計画と同値。
------	---

④市場応札：リクワイアメント

26

安定電源	変動電源(単)	変動電源(アグリ)	発動指令電源	実需給前	平常時	需給ひっ迫時
------	---------	-----------	--------	------	-----	--------

- 市場応札のリクワイアメントについては、容量停止計画（出力抑制に伴う停止計画は除く）を提出していない範囲のコマが対象になります。
- 容量提供事業者は、アセスメント対象容量の範囲内で、小売電気事業者等が活用しない余力※¹の全量を卸電力取引所または需給調整市場（以下「卸電力市場等」という）に入札していただきます。アセスメント対象容量以上の供給力を入札することも可能です。
- 電源等情報に登録した『相対契約上の計画変更締切時間』以降において、卸電力市場等が閉場しており余力を入札する市場が存在しない場合、リクワイアメント対象外となります。
- 市場応札のリクワイアメントについては、卸電力市場等に入札することであり、約定することを必須とするものではありません※²。
- 小売電気事業者等が活用しない余力の全量を特定の市場に入札した場合、未約定に伴う余力およびその後に増加した余力についてはリクワイアメント対象外とします（ただし、需給ひっ迫時は除きます）。

※ 1：電源等情報の登録時に提出していただいた『相対契約上の計画変更締切時間』以降に電源が有している余力のことを指します。

※ 2：不当に高値で入札している場合において、リクワイアメント達成とするものではありません。

—— 小売電気事業者等が活用しない余力の考え方 ——



2. 発電計画値・発電上限値の入力に関する電源の分類について

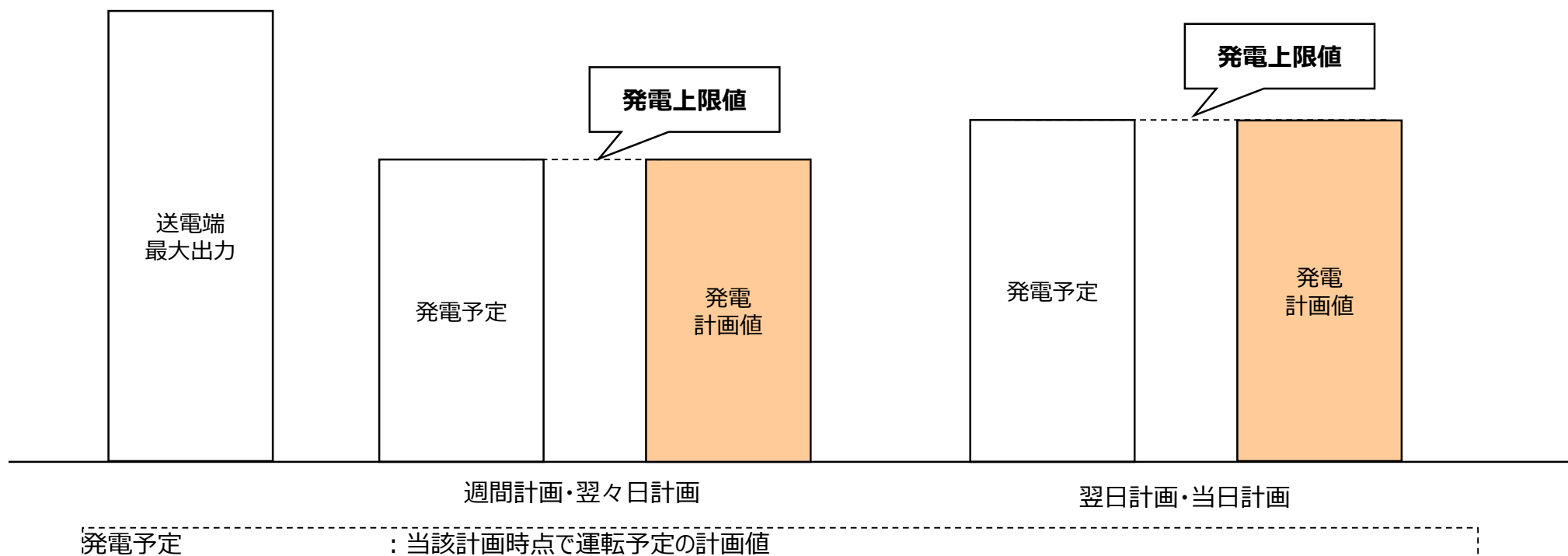
7

- **計画提出の対象電源が①から⑨のどのパターン※になるかを確認してください。**
- 発電計画値・発電上限値に関する具体的な内容は次スライド以降を確認してください。

容量市場	余力活用契約	容量市場における名称	需給調整市場への参加	具体的な電源例	パターン
落札電源	無	変動電源 (単独・アグリ)	不可	太陽光・風力・自流式水力 (アグリは計量単位1,000kW未満)	①
		発動指令電源	可	基本計量単位1,000kW未満の電源（水力・火力・原子力・地熱・バイオ・廃棄物・蓄電池）または蓄電池（1,000kW以上）	②
				DR	③
		安定電源	不可	火力・原子力・水力・地熱・バイオマス・廃棄物	④
	有	発動指令電源	可	蓄電池（1,000kW以上）	⑤
		安定電源	可	火力・水力（揚水・貯水式）	
非落札電源	有	—	可	火力・水力（揚水・貯水式）・蓄電池	⑥
	無	—	一部可	火力・水力・原子力・地熱・バイオマス・廃棄物・蓄電池	⑦
			不可	太陽光・風力	⑧
			可	DR	⑨

※ 沖縄エリアについては、公募電源を⑥とし、他の電源は⑦から⑨とする

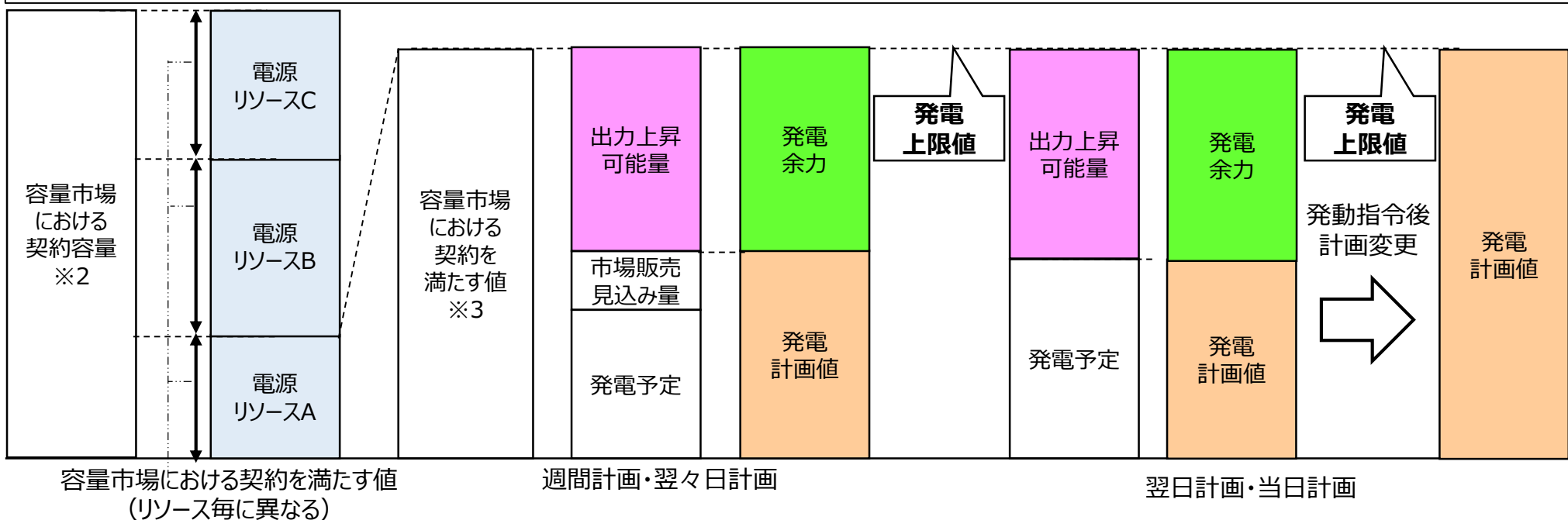
- 週間計画・翌々日計画断面では、当該計画時点での気象予測等に基づいた発電計画値を作成する。
- 翌日計画・当日計画断面も同様に発電計画値を作成する。
- なお、発電上限値は発電計画値と同値となる。



3. (2) パターン②（発動指令電源（火力・水力他）・ΔkW約定なし）

9

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで発電計画値を作成する。**発電上限値は、容量市場における契約を満たす値以上**とする（ただし、ユニット作業時、流通設備作業に伴う出力抑制時等は除く、以下同様）。
- **翌日計画・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を発電計画値とする。**発電上限値は、容量市場における契約を満たす値以上**とする。
- また、発動指令が有った場合、発電計画値は容量市場における契約を満たす値以上となるよう速やかに計画変更提出する※1。



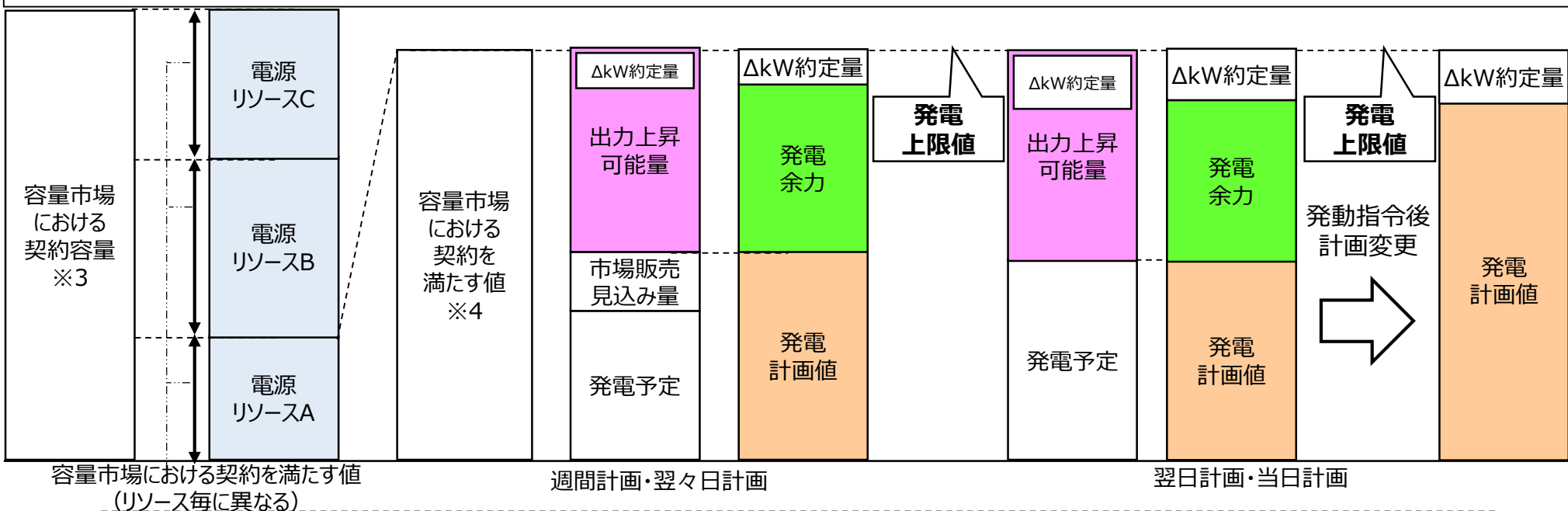
発電余力 : 発電上限値－発電計画値
 発電予定 : 当該計画時点で運転予定の計画値
 市場販売見込み量 : 各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込まれる量
 出力上昇可能量 : 実需給3時間前における一般送配電事業者からの発動指令に基づき出力上昇できる量

※1 発動指令後、相対契約に基づく小売電気事業者等への供給や卸電力市場等に応札する場合、供給量確定前・市場約定前であっても発電計画値を速やかに変更する（一時的に発電計画値と販売計画値が計画内不一致となる）

※2 実需給年度2026年度以降において調整係数がかけられる場合は、調整係数を反映前の応札容量

※3 容量市場における契約を満たす値 < 送電端最大出力となる場合もある

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで発電計画値を作成する。**発電上限値は、容量市場における契約を満たす値以上**とする（ただし、ユニット作業時、流通設備作業に伴う出力抑制時等は除く、以下同様）。
- **翌日計画・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を発電計画値とする。**発電上限値は、容量市場における契約を満たす値以上**とする。
- また、発動指令が有った場合、発電計画値は「容量市場における契約を満たす値からΔkW約定量を除いた値」以上となるよう速やかに計画変更提出する※1,2。



発電余力 : 発電上限値 - (発電計画値 + ΔkW約定量)
 発電予定 : 当該計画時点で運転予定の計画値
 市場販売見込み量 : 各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込まれる量
 出力上昇可能量 : 実需給3時間前における一般送配電事業者からの発動指令に基づき出力上昇できる量

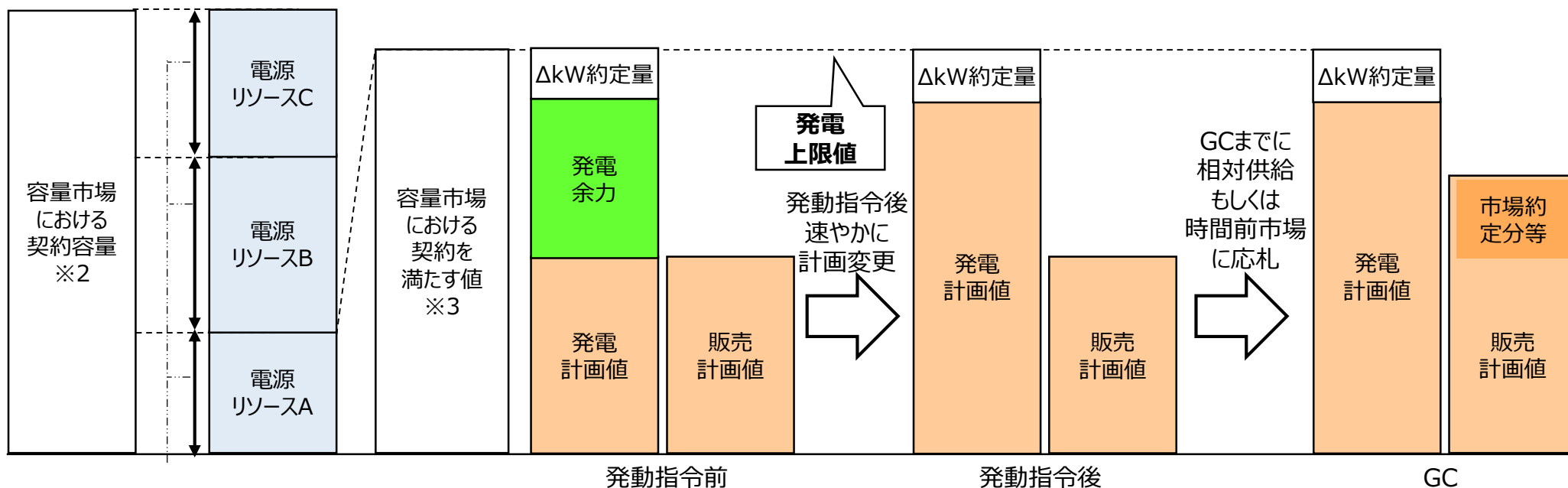
※1 発動指令後、相対契約に基づく小売電気事業者等への供給や卸電力市場等に応札する場合、供給量確定前・市場約定前であっても発電計画値を速やかに変更する（一時的に発電計画値と販売計画値が計画内不一致となる）

※2 あくまでもこれは計画値の記入方法であり、実需給断面においてどのように応動（発電）したかによって、容量市場・需給調整市場、それぞれでアセスメントが実施され、ペナルティとなるかが決まることに留意が必要

※3 実需給年度2026年度以降において調整係数がかけられる場合は、調整係数を反映前の応札容量

※4 容量市場における契約を満たす値 < 送電端最大出力となる場合もある

- 発動指令があれば、**広域予備率への反映のため、速やかに発電計画値を変更する必要があります※1**が、その際、**販売計画値はその時点の販売予定量から変更不要**です。ゲートクローズ（GC）までに相対供給もしくは時間前市場に応札し、供給量確定・市場約定した電力量については、販売計画値に反映してください。GCにおいて、**販売計画値が発動指令反映後の発電計画値未滿となる場合は、発電計画値は販売計画に合わせず実際に発電する値としてください。**
- 留意点として、発電計画値がゼロの場合または発動指令がない場合においても、送配電等業務指針に定められているとおり、**発電販売計画は毎日提出が必要**です。

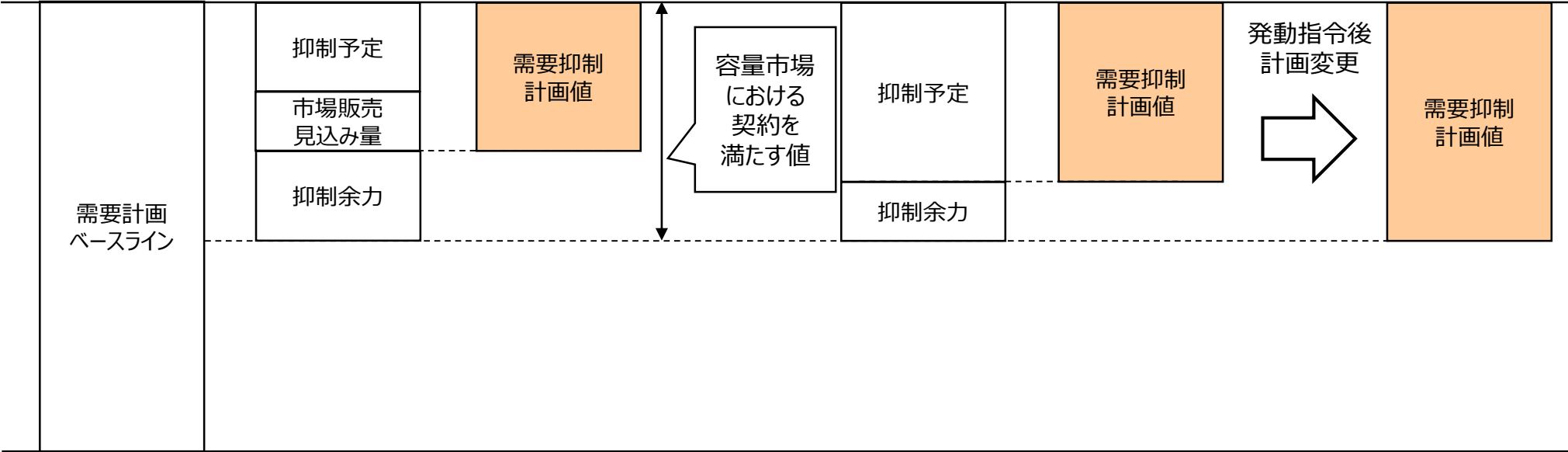


※1 発電計画値が変更されることで、発動指令の効果が広域予備率に反映され、一般送配電事業者は以降の他の追加供給力対策を適切に判断することが可能となる

※2 実需給年度2026年度以降において調整係数がかけられる場合は、調整係数を反映前の応札容量

※3 容量市場における契約を満たす値 < 送電端最大出力となる場合もある

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで需要抑制計画値を作成する。
- **翌日計画・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を需要抑制計画値とする。
- また、発動指令が有った場合、需要抑制計画値は容量市場における契約を満たす値以上になるよう速やかに計画変更提出する※1。
ただし、計画提出時点において対応可能な実現性の高い値とする。



週間計画・翌々日計画

翌日計画・当日計画

需要計画ベースライン

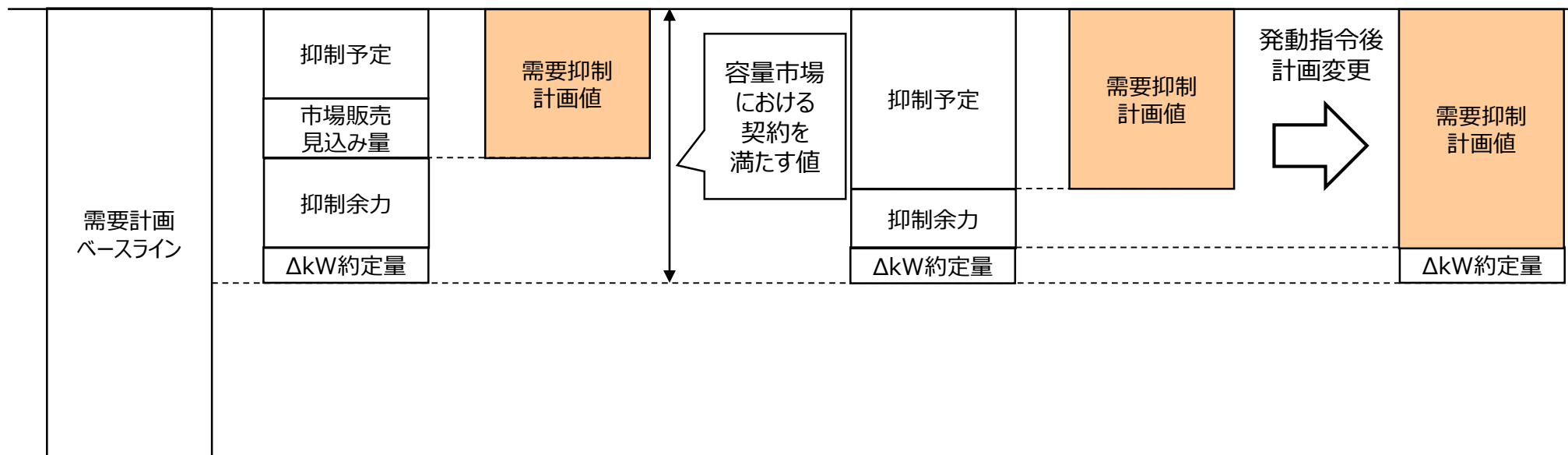
市場販売見込み量

: 抑制をしなかった場合の需要計画値

: 各事業者がスポット市場や時間前市場等で売約定すると見込む量

※1 発動指令後、相対契約に基づく小売電気事業者等への供給や卸電力市場等に応札する場合、供給量確定前・市場約定前であっても需要抑制計画値を速やかに変更する（一時的に需要抑制計画値と販売計画値が計画内不一致となる）

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで需要抑制計画値を作成する。
- **翌日計画・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を需要抑制計画値とする。
- また、発動指令が有った場合、需要抑制計画値は「容量市場における契約を満たす値からΔkW約定量を除いた値」以上となるよう速やかに計画変更提出する※1,2。ただし、計画提出時点において対応可能な実現性の高い値とする。



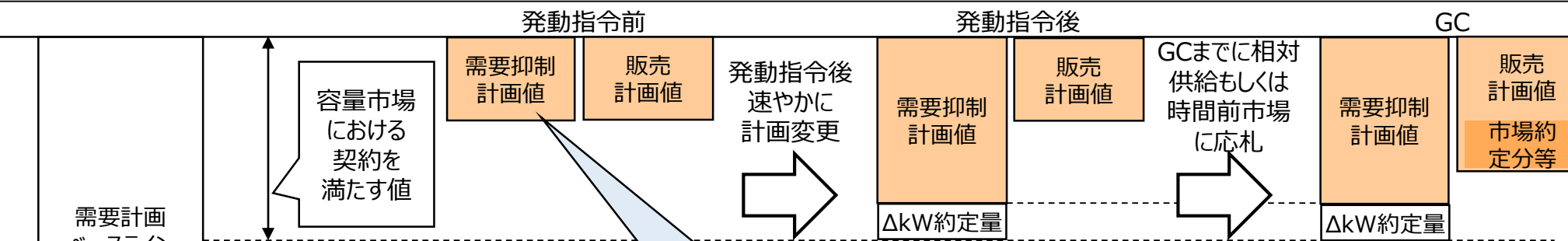
週間計画・翌々日計画

翌日計画・当日計画

需要計画ベースライン : 抑制をしなかった場合の需要計画値
 市場販売見込み量 : 各事業者がスポット市場や時間前市場等で売約定すると見込む量
 ΔkW約定量 : 需給調整市場におけるΔkW約定量

- ※1 発動指令後、相対契約に基づく小売電気事業者等への供給や卸電力市場等に応札する場合、供給量確定前・市場約定前であっても需要抑制計画値を速やかに変更する（一時的に需要抑制計画値と販売計画値が計画内不一致となる）
- ※2 あくまでもこれは計画値の記入方法であり、実需給断面においてどのように応動（需要抑制）したかによって、容量市場・需給調整市場、それぞれでアセスメントが実施され、ペナルティとなるかが決まることに留意が必要

- 発動指令があれば、**広域予備率への反映のため、速やかに需要抑制計画値を変更する必要があります※1**が、その際、**販売計画値はその時点の販売予定量から変更不要**です。GCまでに相対供給もしくは時間前市場に応札し、供給量確定・市場約定した電力量については、販売計画値に反映してください。GCにおいて、**販売計画値が発動指令反映後の需要抑制計画値未満となる場合は、需要抑制計画値は販売計画に合わせず実際に抑制する値としてください。**
- 留意点として、需要抑制計画値がゼロの場合または発動指令がない場合においても、送配電等業務指針に定められているとおり、**需要抑制計画は毎日提出が必要**です。また、**需要抑制計画の内訳には、電源等リスト単位で、該当する需要抑制リソースの需要抑制計画値の合計値と、該当する需要抑制リソースの供給地点特定番号のうち最も若い番号を記載してください。**



・需要抑制計画内訳について
容量市場における発動指令電源以外の需要抑制リソースについては、需要抑制計画内訳は任意項目となっており、供給地点毎の計画を記載する場合のみ、需要抑制計画内訳の各項目を記載してください。
容量市場における発動指令電源の需要抑制リソースについては、(供給地点毎ではなく)電源等リスト単位で記載してください。なお、発動指令がない場合においても記載してください。

例) 需要抑制 BG 内のリソース一覧と需要抑制計画内訳の記載イメージ
(需要抑制 BG 内のリソース一覧)

リソース	種別	発動指令電源の電源等リスト	供給地点特定番号	ベースライン(kWh)	計画(kWh)
需要抑制A	発動指令電源	X	111	1,500	1,000
需要抑制B	発動指令電源	X	222	2,000	1,500
需要抑制C	発動指令電源	Y	333	1,700	1,200
需要抑制D	容量市場落札なし	-	444	1,000	500
需要抑制E	容量市場落札なし	-	555	1,200	700

(需要抑制計画内訳の記載イメージ)

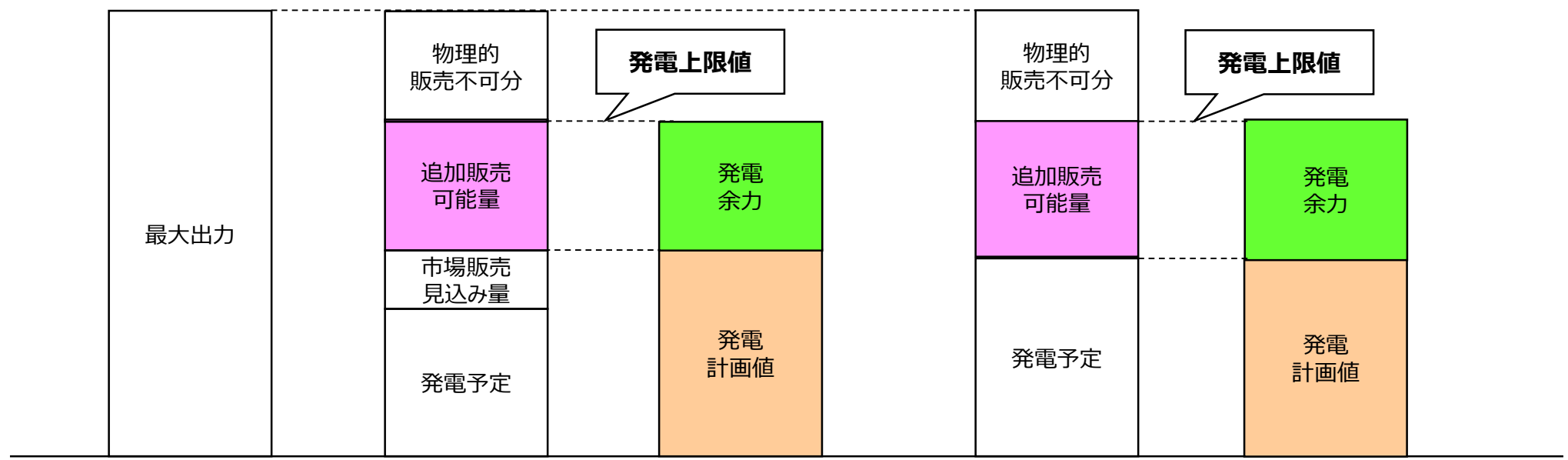
内訳No.	No.1	No.2
供給地点特定番号	111	333
需要抑制識別番号2	任意	
ベースライン(kWh)	3,500	1,700
抑制計画値(kWh)	2,500	1,200

需要抑制計画等受領業務ビジネスプロトコル標準規格 記載要領より抜粋

※1 需要抑制計画値が変更されることで、発動指令の効果が広域予備率に反映され、一般送配電事業者は以降の他の追加供給力対策を適切に判断することが可能となる

※1追加(2024/7/31)

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで発電計画値を作成する。**発電上限値は、需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値**※1とする。
- **翌日計画・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を発電計画値とする。**発電上限値は、需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値**※1とする。



週間計画・翌々日計画

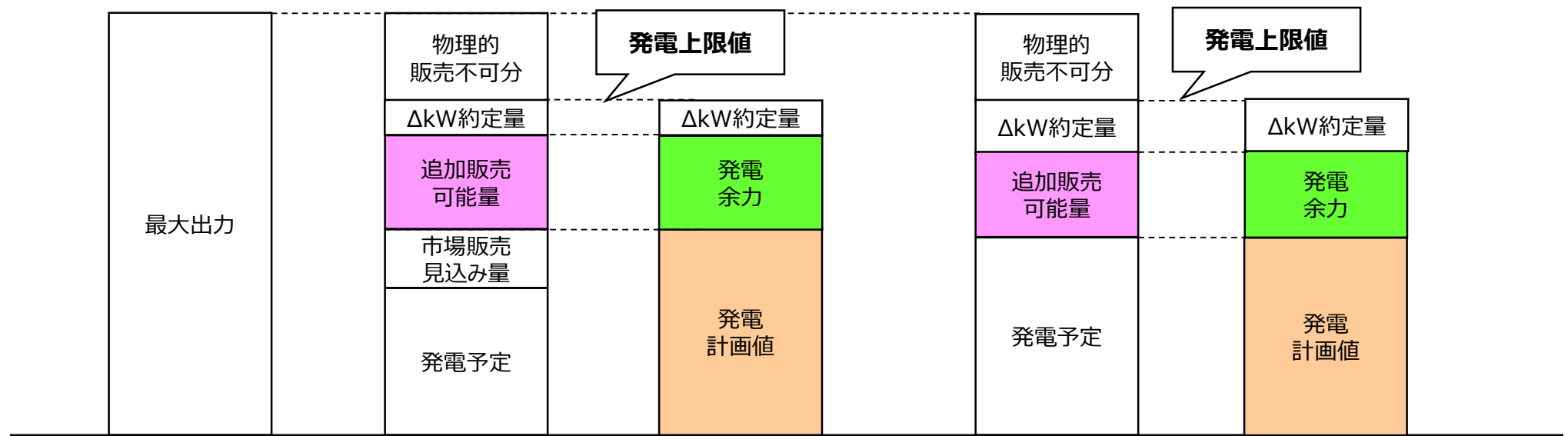
翌日計画・当日計画

発電余力	: 発電上限値－発電計画値
発電予定	: 当該計画時点で運転予定の計画値
市場販売見込み量	: 各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込まれる量
追加販売可能量	: 当該計画時点において、各事業者が需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な量
物理的販売不可分	: 物理的な制約（設備制約等）により需給ひっ迫時等においても供給できない量

※1 稼働抑制対象電源（非効率石炭火力）について、稼働抑制に伴う燃料制約を考慮した上で出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値を記載
ただし、需給ひっ迫のおそれがある場合は、その他の電源と同様に、容量市場における経済的ペナルティとなる可能性があることに留意が必要

※1追加(2024/7/31)

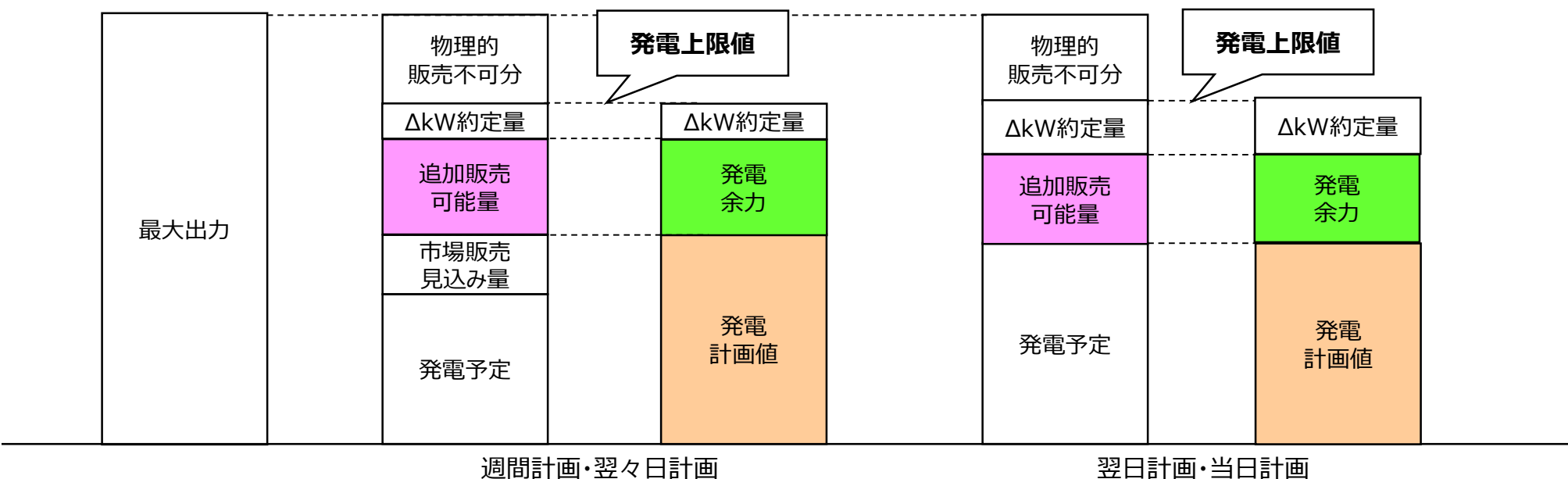
- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで発電計画値を作成する。**発電上限値**は、 ΔkW 約定量を含め、余力活用契約を考慮したうえで**需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値**※1とする。
- **翌日・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を発電計画値とする。**発電上限値**は、 ΔkW 約定量を含め、余力活用契約を考慮したうえで**需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値**※1とする。



週間計画・翌々日計画		翌日計画・当日計画	
発電余力	：	発電上限値－（発電計画値＋ ΔkW 約定量）	
発電予定	：	当該計画時点で運転予定の計画値	
市場販売見込み量	：	各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込まれる量	
ΔkW 約定量	：	需給調整市場における ΔkW 約定量	
追加販売可能量	：	当該計画時点において、各事業者が需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な量	
物理的販売不可分	：	物理的な制約（設備制約等）により需給ひっ迫時等においても供給できない量	

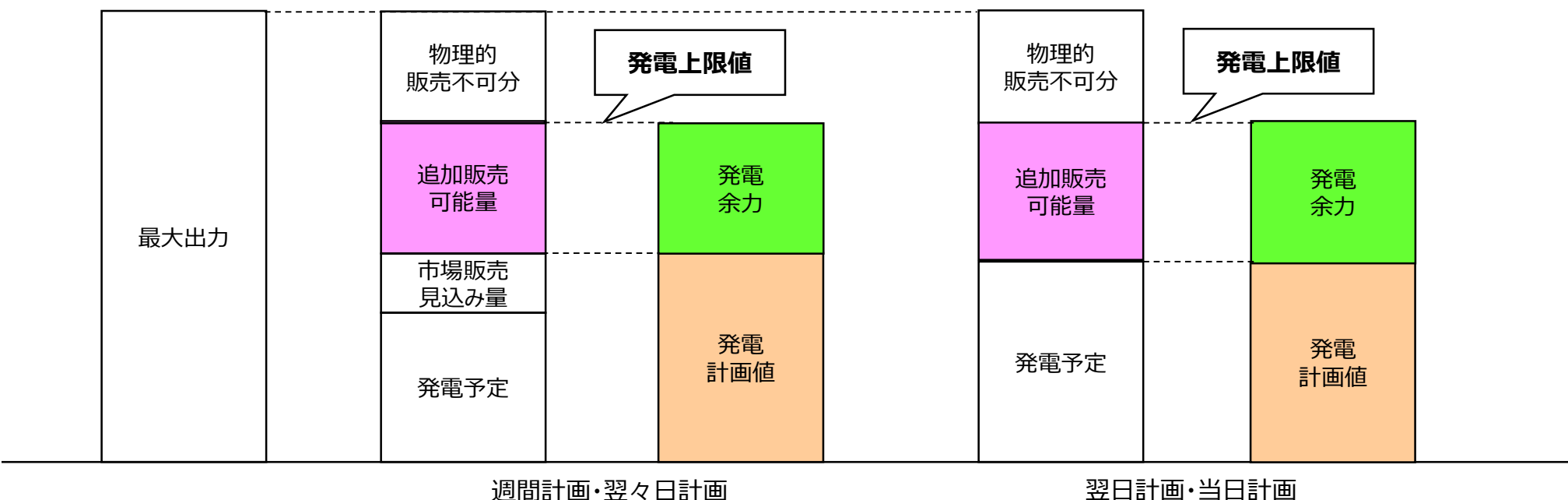
※1 稼働抑制対象電源（非効率石炭火力）について、稼働抑制に伴う燃料制約を考慮した上で出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値を記載
ただし、需給ひっ迫のおそれがある場合は、その他の電源と同様に、容量市場における経済的ペナルティとなる可能性があることに留意が必要

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで発電計画値を作成する。**発電上限値**は、 ΔkW 約定量を含め、余力活用契約を考慮したうえで**需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値**とする。
- **翌日・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を発電計画値とする。**発電上限値**は、 ΔkW 約定量を含め、余力活用契約を考慮したうえで**需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値**とする。



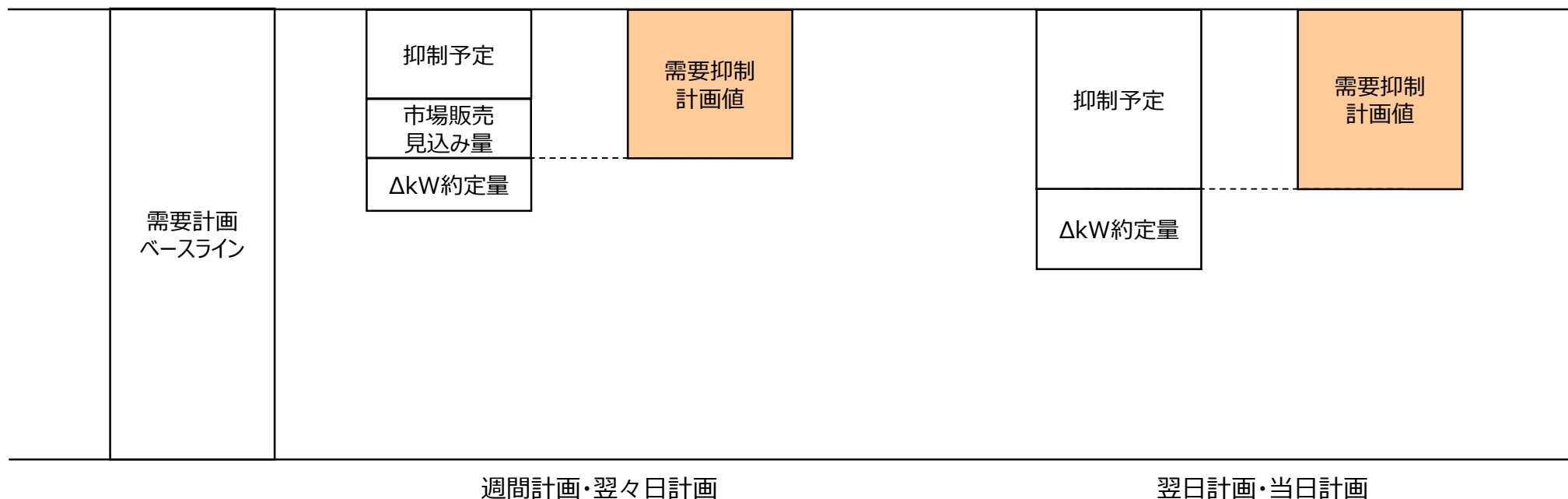
発電余力	: 発電上限値 - (発電計画値 + ΔkW 約定量)
発電予定	: 当該計画時点で運転予定の計画値
市場販売見込み量	: 各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込まれる量
ΔkW 約定量	: 需給調整市場における ΔkW 約定量
追加販売可能量	: 当該計画時点において、各事業者が需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な量
物理的販売不可分	: 物理的な制約 (設備制約等) により需給ひっ迫時等においても供給できない量

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで発電計画値を作成する。**発電上限値は、需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値**とする。
- **翌日計画・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を発電計画値とする。**発電上限値は、需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値**とする。



発電余力	: 発電上限値－発電計画値
発電予定	: 当該計画時点で運転予定の計画値
市場販売見込み量	: 各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込まれる量
追加販売可能量	: 当該計画時点において、各事業者が需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な量
物理的販売不可分	: 物理的な制約（設備制約等）により需給ひっ迫時等においても供給できない量

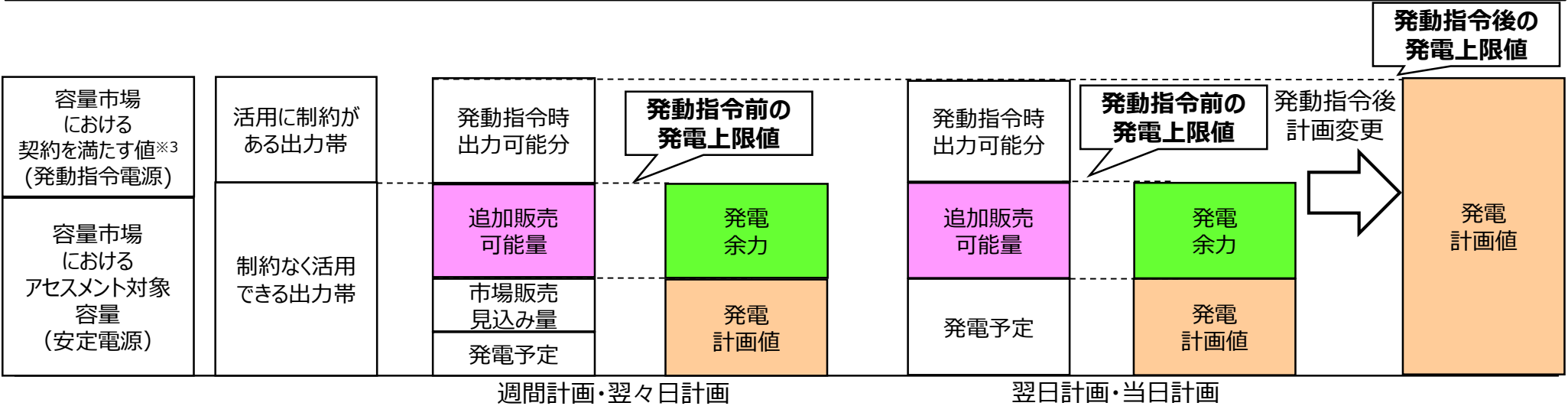
- **週間計画・翌々日計画断面**では、前日スポット市場等での売約定を見込んだうえで需要抑制計画値を作成する。
- **翌日計画・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を需要抑制計画値とする。



需要計画ベースライン	: 抑制をしなかった場合の需要計画値
市場販売見込み量	: 各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込む量
ΔkW 約定量	: 需給調整市場における ΔkW 約定量

本スライド追加 (2024/7/31)

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで発電計画値を作成する。**発電上限値は、需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値 (活用に制約がある出力帯除く)**とする。
- **翌日計画・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を発電計画値とする。**発電上限値は、需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値 (活用に制約がある出力帯除く)**とする。
- また、発動指令があった場合、発電計画値は「容量市場におけるアセスメント対象容量 (安定電源) と容量市場における契約を満たす値 (発動指令電源) の合計値」以上となるよう速やかに計画変更提出する※1,2。



発電余力 : 発電上限値 - 発電計画値
発電予定 : 当該計画時点で運転予定の計画値
市場販売見込み量 : 各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込まれる量
追加販売可能量 : 当該計画時点において、各事業者が需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な量
制約なく活用できる出力帯 : 回数制約なく出力上昇可能な出力帯。外気温等により変動するため、必ずしも安定電源のアセスメント対象容量と同じにはならない
活用に制約がある出力帯 : 回数制約により発動指令電源として落札している出力帯

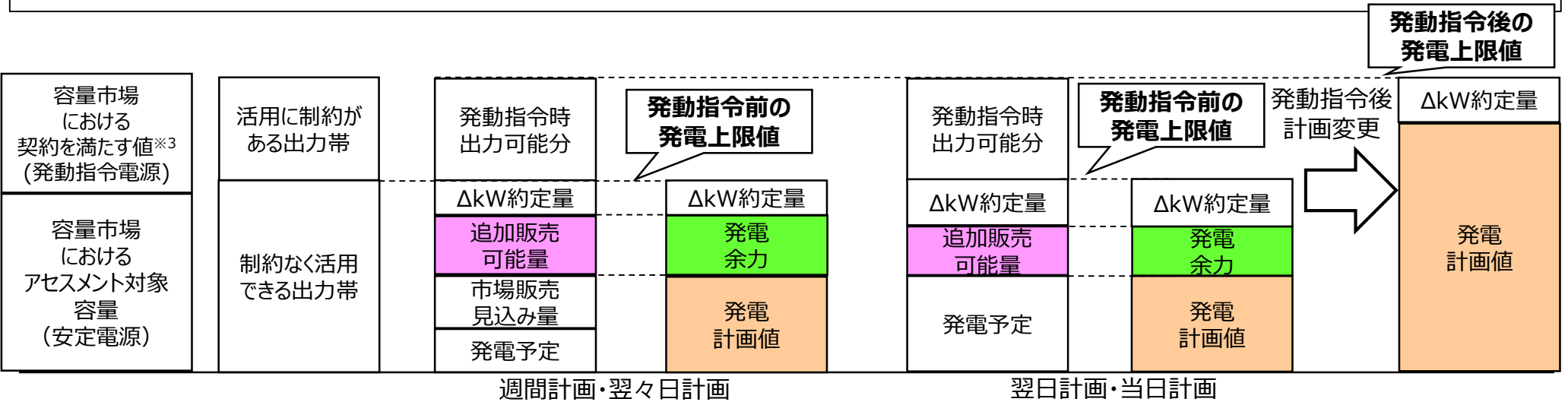
※1 発動指令後、相対契約に基づく小売電気事業者等への供給や卸電力市場等に応札する場合、供給量確定前・市場約定前であっても発電計画値を速やかに変更する (一時的に発電計画値と販売計画値が計画内不一致となる)

※2 同時最大受電電力量を超える発電計画値・上限値となる場合は計画間の不整合の自動通知があるが、1 地点複数応札に限っては是正を求めない

※3 容量市場における契約容量からの算出イメージは9,10スライド参照

本スライド追加 (2024/7/31)

- **週間計画・翌々日計画断面**では、スポット市場等での売約定を見込んだうえで発電計画値を作成する。**発電上限値**は、 ΔkW 約定量を含め、**需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値 (活用に制約がある出力帯除く)**とする。
- **翌日・当日計画断面**では、現状と同様に当該計画時点で販売が確定している量を発電計画値とする。**発電上限値**は、 ΔkW 約定量を含め、**需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な上限値 (活用に制約がある出力帯除く)**とする。
- また、発動指令が有った場合、発電計画値は「容量市場におけるアセスメント対象容量 (安定電源) と容量市場における契約を満たす値 (発動指令電源) の合計値から ΔkW 約定量を除いた値」以上となるよう速やかに計画変更提出する^{※1,2}。



発電余力 : 発電上限値 - (発電計画値 + ΔkW 約定量)

発電予定 : 当該計画時点で運転予定の計画値

市場販売見込み量 : 各事業者が前日スポット市場や時間前市場等で売約定すると見込まれる量

ΔkW 約定量 : 需給調整市場における ΔkW 約定量

追加販売可能量 : 当該計画時点において、各事業者が需給ひっ迫等が発生した際に出力を上昇させ市場等に販売可能な量

制約なく活用できる出力帯 : 回数制約なく出力上昇可能な出力帯。外気温等により変動するため、必ずしも安定電源のアセスメント対象容量と同じにはならない

活用に制約がある出力帯 : 回数制約により発動指令電源として落札している出力帯

※1 発動指令後、相対契約に基づく小売電気事業者等への供給や卸電力市場等に応札する場合、供給量確定前・市場約定前であっても発電計画値を速やかに変更する (一時的に発電計画値と販売計画値が計画内不一致となる)

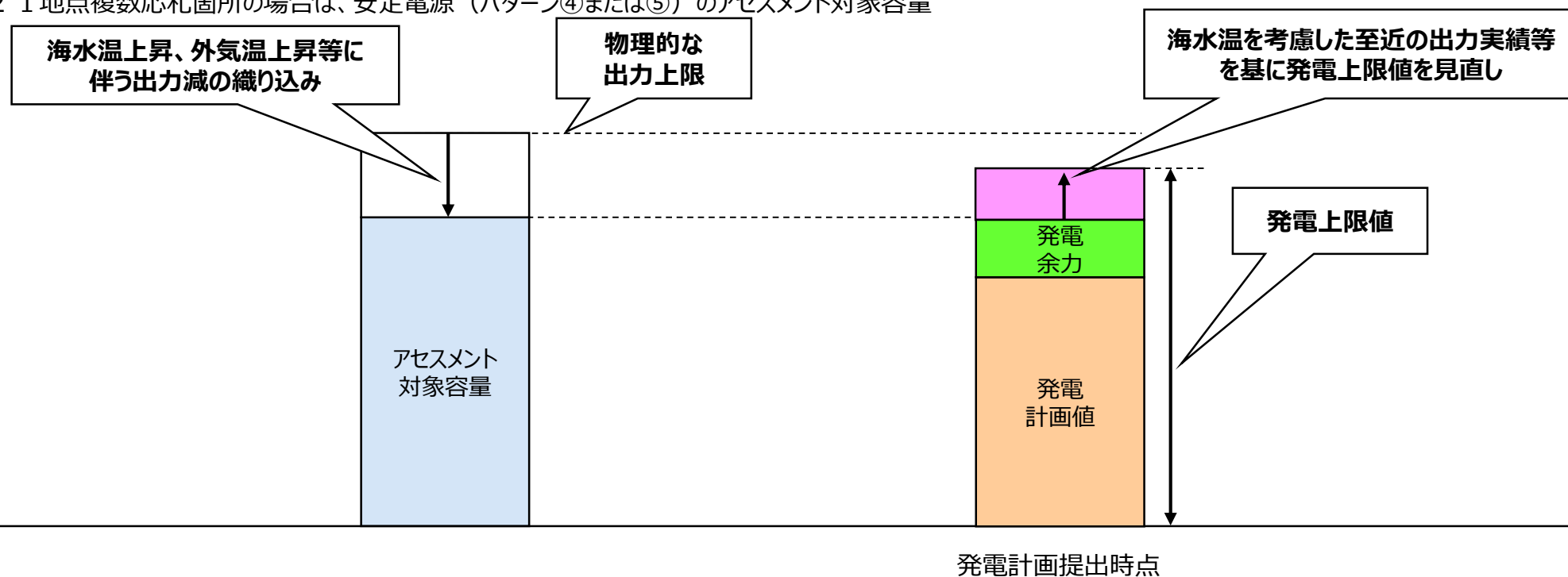
※2 同時最大受電電力量を超える発電計画値・上限値となる場合は計画間の不整合の自動通知があるが、1 地点複数応札に限っては是正を求めない

※3 容量市場における契約容量からの算出イメージは9,10スライド参照

- パターン②・④・⑤の発電上限値は、「容量市場における**アセスメント対象容量（発動指令電源については、容量市場における契約を満たす値、以下同様）を基本としつつ、至近の海水温、外気温等を考慮し、需給ひっ迫時に提供できる最大値※1**」とします。
- したがって、基本的に発電上限値はアセスメント対象容量※2を下回ることはありません。アセスメント対象容量を下回った発電上限値が提出された場合、ペナルティの対象となる可能性があります（ただし、ユニット作業時、流通設備作業に伴う出力抑制時、バランス停止等は除く（24スライド参照））。
- また、需給ひっ迫のおそれがある中で、燃料制約があったとしても、これに伴って一定期間発電上限値を下げた場合、容量市場における経済的ペナルティとなる可能性があります。

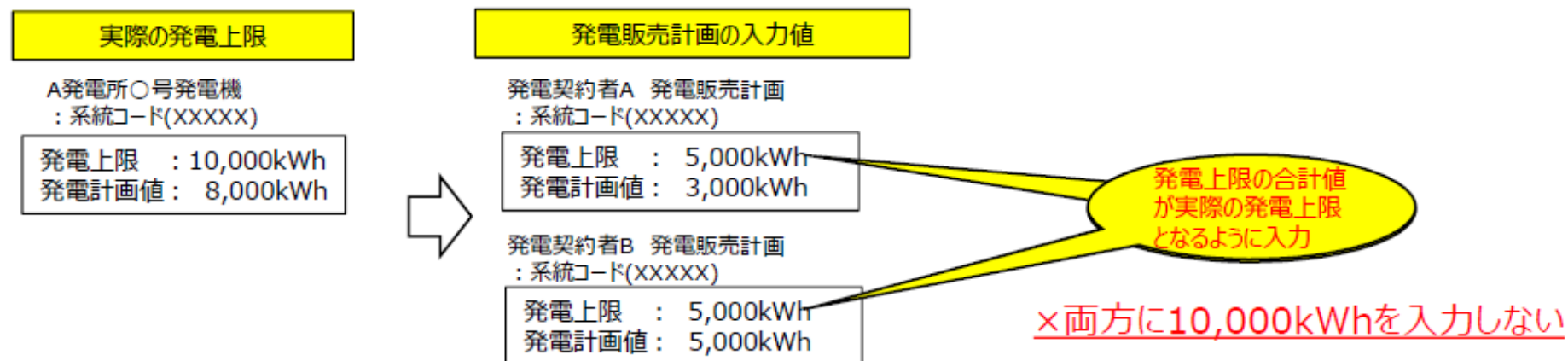
※1 1地点複数応札箇所の発電上限値は、活用に制約がある出力帯を除く

※2 1地点複数応札箇所の場合は、安定電源（パターン④または⑤）のアセスメント対象容量



- 販売先が複数となり、発電販売計画の内訳を同一の系統コードで分けて入力する場合は、発電上限値の合計が適切な値となるように留意願います。

<発電上限値の考え方>



- 定期点検または補修停止等によって発電できない状態の場合、発電上限値及び発電計画値は0で提出してください。
- 当該計画提出時点において需給注意報や需給ひっ迫のおそれが発信されておらず、発電予定はないものの、発電可能な状態（バランス停止）である場合、発電計画値・発電上限値は次のとおりとしてください。

【週間計画・翌々日計画断面】

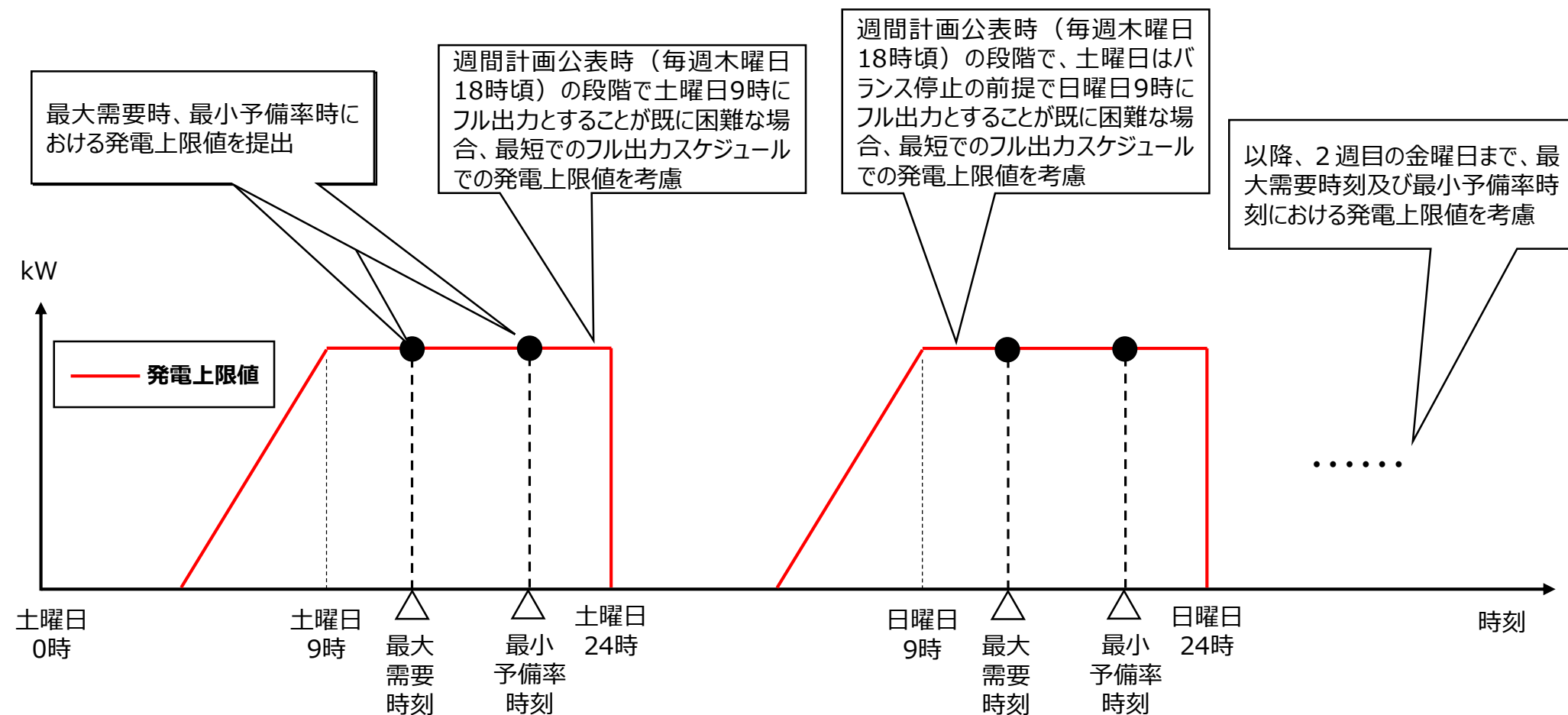
発電上限値は、9時に発電上限に到達するような並列・起動カーブとしてください（次スライド参照）。

発電計画値はゼロで提出してください。

【翌日計画・当日計画断面（下表参照）】

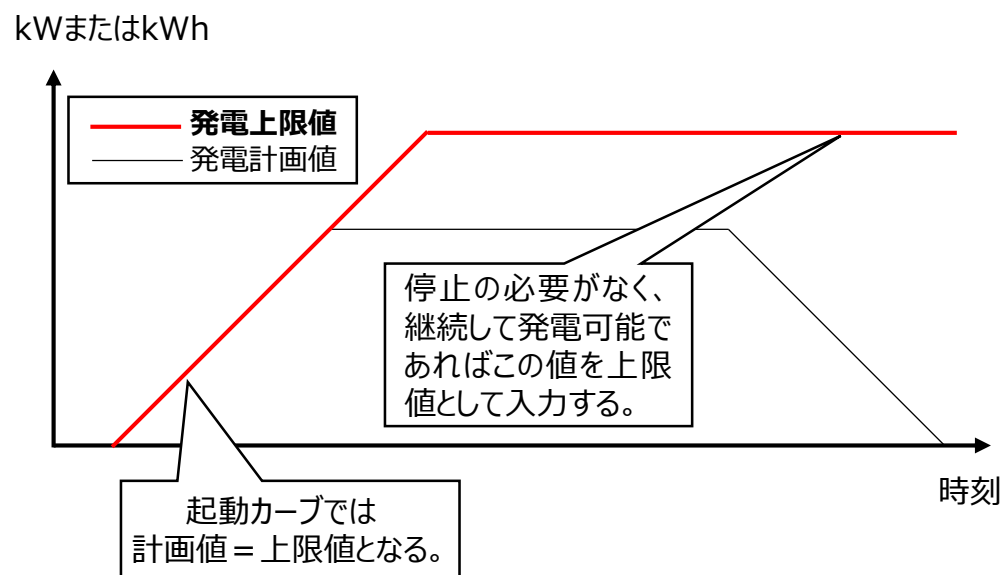
パターン	翌日計画提出時（前日12時） （翌々日計画で需給注意報が発信されていない場合）		広域予備率公表後（前日18時頃） （需給ひっ迫のおそれ発信後）	
	発電計画値	発電上限値	発電計画値	発電上限値
②	ゼロ	ゼロ	3時間前の指令が来た場合、計画値を提出。	同左
④	同上	前日19時頃に並列の必要性が判明したことを前提に、当日9時にフル出力となる並列・起動カーブを考慮する。 時間的な制約等で困難な場合、並列・起動からフル出力まで最短のカーブとする。	リクワイアメント達成に必要な並列・起動カーブを考慮して計画値を作成。	発電計画値に応じた上限値を作成。
⑤	同上	同上	同上。なお、一送との調整の結果、カーブが変更となった場合でも計画値の変更不要。 発動指令電源についてはパターン②と同様。	同上

- 週間計画におけるバランス停止機（パターン②・④・⑤）の発電上限値は、下図（週を通してバランス停止を計画していた場合）を参考に考慮してください。
- なお、週間計画公表時（毎週木曜日18時頃）の段階で9時にフル出力とすることが既に困難な場合、最短でのフル出力スケジュールでの発電上限値を考慮してください。

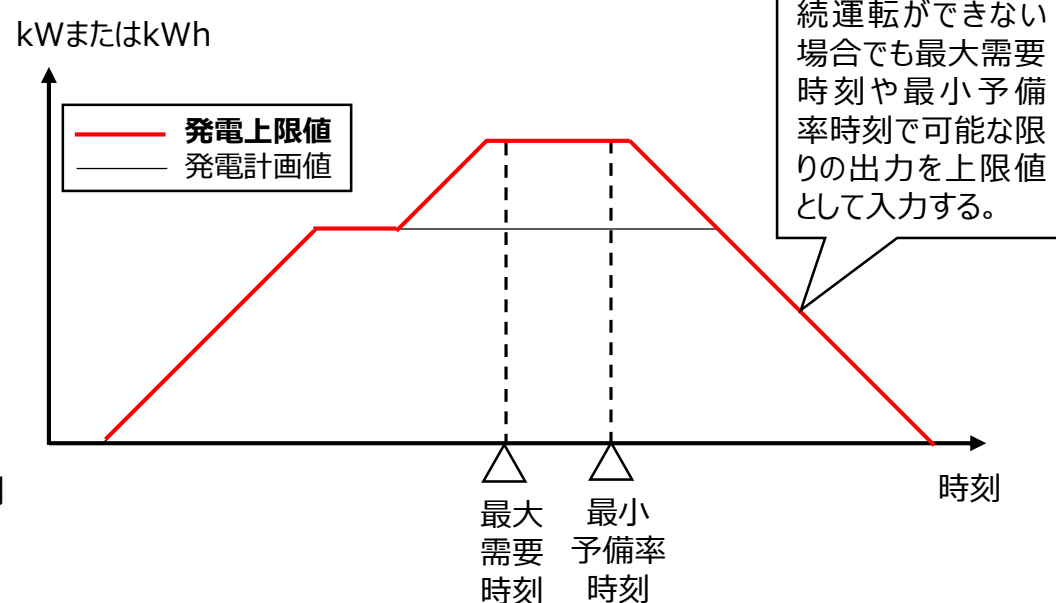


- **発電上限値**は、「**物理的な制約を考慮した、需給ひっ迫時等に出力上昇可能な上限値**」とします。物理的な制約とは、機器の故障、海水温の上昇、外気温による出力減、燃料制約等を指します。**物理的な制約があるものの短時間の出力上昇が可能な場合**は、広域機関が週間計画において指定する**最大需要時刻**や**最小予備率時刻**において市場等に供出可能な量を**発電上限値**として入力してください。
- また、発電計画の提出者が**契約に基づき他社の電気を受電している場合**は**契約上の最大受電量**とします。

<発電上限値の考え方①>

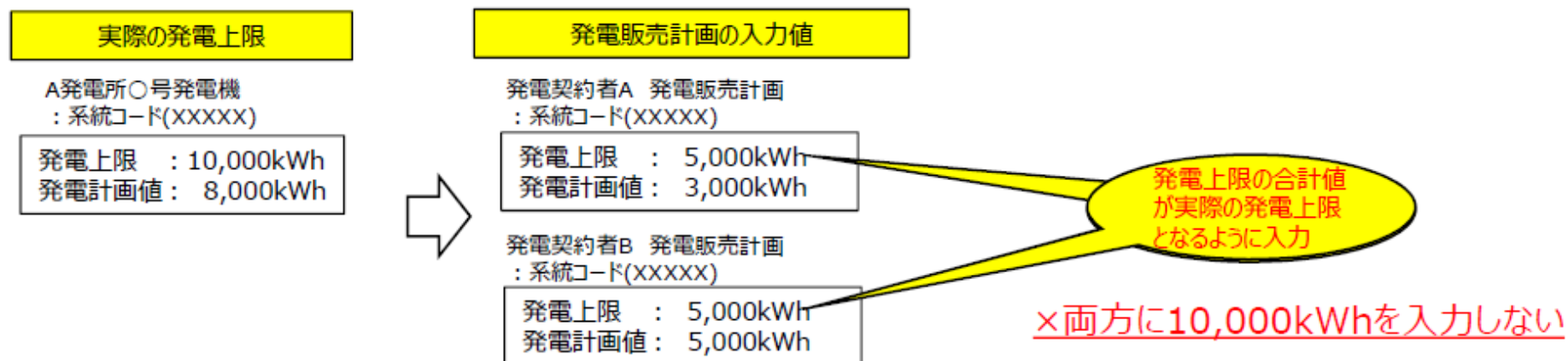


<発電上限値の考え方②>



- 販売先が複数となり、発電販売計画の内訳を同一の系統コードで分けて入力する場合は、発電上限値の合計が適切な値となるように留意願います。

<発電上限値の考え方③>



- 定期点検または補修停止等によって発電できない状態の場合、発電上限値及び発電計画値は0で提出してください。
- 発電予定はないものの、必要に応じて発電可能である場合、発電上限値は次のとおりとしてください。

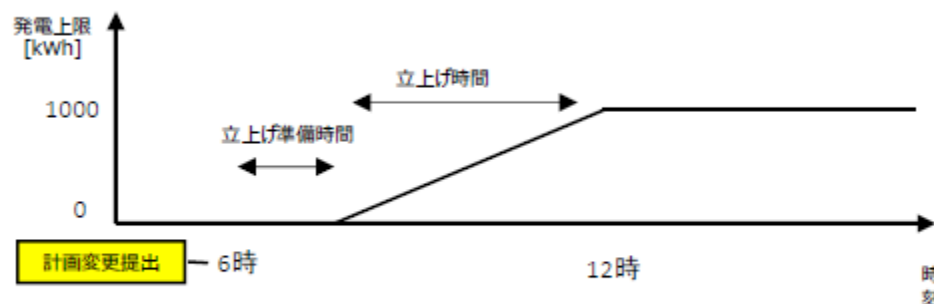
【週間計画・翌々日計画断面】

17、18スライドに記載した発電上限値の考え方に基づいて発電上限値を提出してください。

【翌日・当日計画断面】

下図を参考に、発電機の立ち上げに必要な時間を考慮して発電上限値を提出してください。

発電機の立ち上げが必要な場合（当日計画を6時に変更提出する例）



時刻	~6:00	6:00~9:00	9:00~12:00	12:00~
発電上限	0kwh	0kwh	発電計画値又は立ち上げカーブに沿った出力	1000kWh

(参考) パターン④⑤⑥⑦およびパターン②の発電上限値の記載方法

DSS(Daily Start and Stop)
需給状況に合わせ、1日
中で停止・起動を行うこと

※3追加 (2024/7/31)

【パターン④⑤⑥⑦の上限値（“定期点検または補修停止、燃料制約等”の出力制約なしの場合）】

状態	ケース	週間・翌々日計画	翌日計画 前日12時	翌日計画見直し 前日17時以降	
				前日12時から 「発電予定あり⇔なし」の変更	
				あり	なし
発電予定 あり	起動時 (バランス停止から の起動)	計画値のとおり もしくは9時フル出力 ※1,2,3となるカーブ	計画値のとおり もしくは9時フル出力 ※1,2,3となるカーブ※4	前日12時提出の 上限値を保持	
	解列時 および DSS実施時 (解列～起動)	フル出力継続※3,5 (解列時は24時まで)	フル出力継続※3,4,5 (解列時は24時まで)	起動時 計画値のとおりもしくは 前日12時提出の 上限値を保持※4	
発電予定 なし	—	9時フル出力※1,2,3 24時まで継続	9時フル出力※1,2,3 24時まで継続	解列・DSS時 フル出力継続※3,4,5 (解列時は24時まで)	

※1 前日19時起動指令で9時フル出力に間に合わなければ最短の起動カーブ

※2 前日19時起動指令で間に合う場合は9時よりも前にフル出力となるカーブとすることも可

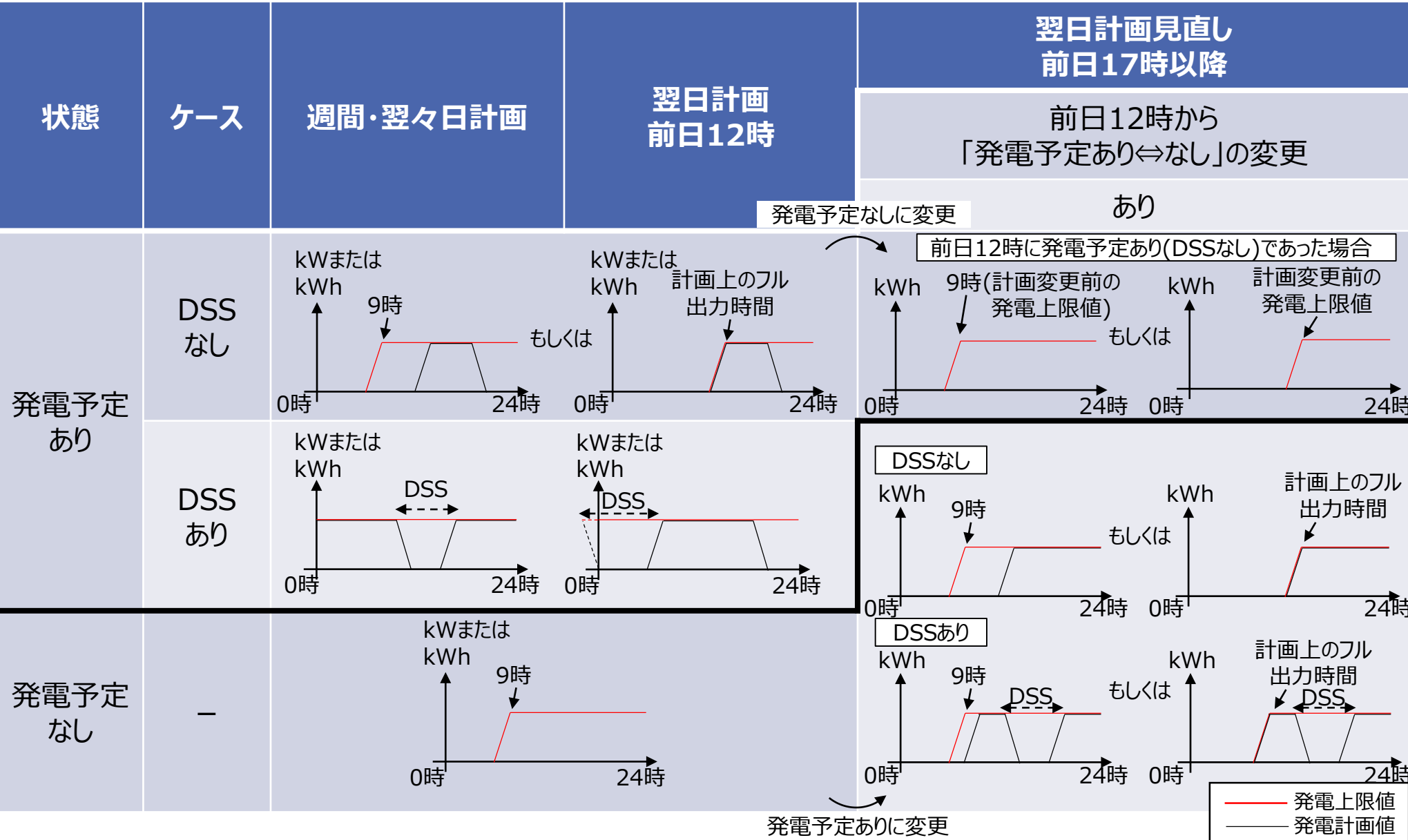
※3 1地点複数応札（パターン②+④または②+⑤）については、制約なく活用できる出力帯のフル出力とする

※4 余力活用電源のパターン⑤⑥について、一般送配電事業者によっては、起動・停止時に上限値と計画値が乖離することで、余力活用の範囲の把握等に
影響がある可能性があるため、事前に関係する一般送配電事業者にご確認ください ※5 継続して発電することが困難な場合は計画値のとおり

【パターン②の上限値】

- ・発電予定ありの場合、「週間・翌々日計画～前日12時」は上表と同様。前日17時以降で発電予定なしに変更する場合はゼロ
- ・発電予定なし（バランス停止）の場合は、24スライド参照。前日17時以降で発電予定ありに変更する場合、起動時は計画値のとおり、解列時およびDSS実施時はフル出力継続※5

【パターン④⑤⑥⑦の上限値（“定期点検または補修停止、燃料制約等”の出力制約なしの場合）】



発動指令電源のうち需要抑制リソースに関する事項として、2023年度末を目途に、「需要抑制計画等受領業務ビジネスプロトコル標準規格 記載要領」（以下、記載要領）の需要抑制計画 内訳に関する32-33スライドの記載変更を、2023年12月27日に公表し、2024年4月1日より適用開始済。

（本改訂については、「容量市場業務マニュアル実需給期間中リクワイアメント対応（発動指令電源）編」の意見募集後の内容にも記載）

目次

前書き	2
変更内容	3
はじめに	4
目次	5
1. 計画の記載方法	6
1.1. 需要抑制計画の記載方法	6
1.1.1. 対象年月日他	6
1.1.2. 基本情報	6
1.1.3. 出力ファイル名情報	7
1.1.4. 需要抑制計画 需要抑制 BG	8
1.1.5. 時間断面	9
1.1.6. 需要抑制計画 BG 計	10
1.1.7. 需要抑制計画 内訳	10
1.1.8. 販売計画(確定)合計、調達計画(確定)合計、抑制計画値抑制契約者合計	11
1.1.9. 調達計画(内訳)	12
1.1.10. 販売計画(内訳)	14
2. 計画の整合性確認について	15
2.1. 計画内の整合性確認	16
3. 特記事項	18
3.1. 広域機関システムの計画受付フローおよびメール通知等	18
3.1.1. 概要	18
3.1.2. 計画内のデータ異常通知(ファイル内における計画値の不整合)	21
3.2. (翌日)需要抑制計画のよくある入力間違い	23
3.2.1. XMLの構造違反(入力支援 ツール以外を使用した場合)	23
3.2.2. 「取引先コード」・「計画提出者コード」の記入ミス	23
3.2.3. その他よくある記入ミス	25
3.3. 計画変更の方法	25
3.3.1. 既に登録した計画値を変更して提出	27
3.3.2. 既に登録した取引先を削除して提出	28
3.4. その他	28

2024年度向け改定案を2023年12月27日に公表、2024年4月1日より適用開始

需要抑制計画等受領業務ビジネスプロトコル標準規格 記載要領(Ver1.7)P5抜粋

データ項目	説明
供給地点特定番号▲	容量市場における発動指令電源以外の需要抑制リソースについては、提出は任意。 容量市場における発動指令電源の需要抑制リソースについては、電源等リスト単位で、該当する需要抑制リソースの供給地点特定番号のうち最も若い番号を記載。 電気の使用場所を特定するための22桁の番号。
需要抑制契約識別番号 2▲	提出は任意。 需要抑制量調整供給契約締結後、一般送配電事業者から発番される契約識別番号。
ベースライン(地点毎)	・翌日の単位はkWh、それ以外はkW。kWhの場合は30分単位のkWh。 ・需要抑制の要請がなかった場合に想定される消費電力量。 「ベースライン(地点毎)」$\geq$「抑制計画値」となる。 ・容量市場における発動指令電源の需要抑制リソースについては、電源等リスト単位で、該当する需要抑制リソースのベースラインの合計値を記載。
抑制計画値	・翌日の単位はkWh、それ以外はkW。kWhの場合は30分単位のkWh。 ・需要抑制の要請により抑制される消費電力量。 ・週間計画・翌々日計画の場合は、スポット市場等での売約定を見込んだ上で記載。 ・翌日計画・当日計画の場合は、当該計画時点で販売が確定している量とする。 ・容量市場における発動指令電源の需要抑制リソースについては、電源等リスト単位で、該当する需要抑制リソースの抑制計画値の合計値を記載（下記注意事項「例）需要抑制BG内のリソース一覧と需要抑制計画内訳の記載イメージ」参照）。 ・発動指令があった場合、需給調整市場におけるΔkW約定がないリソースについては「容量市場における契約を満たす値」以上となるように、需給調整市場におけるΔkW約定があるリソースについては「容量市場における契約を満たす値から需給調整市場におけるΔkW約定量を除いた値」以上となるように、速やかに計画を変更する※。ただし、計画提出時点において対応可能な実現性の高い値とする。 ※発動指令後、相対契約に基づく小売電気事業者等への供給や卸電力市場等に応札する場合、供給量確定前・市場約定前であっても抑制計画値を速やかに変更する。
変更▲ 変更(列集約)▲	提出は任意。

■注意事項

・需要抑制計画内訳について

容量市場における発動指令電源以外の需要抑制リソースについては、需要抑制計画内訳は任意項目となっており、供給地点毎の計画を記載する場合のみ、需要抑制計画内訳の各項目を記載してください。

容量市場における発動指令電源の需要抑制リソースについては、(供給地点毎ではなく)電源等リスト単位で記載してください。なお、発動指令がない場合においても記載してください。

例) 需要抑制BG内のリソース一覧と需要抑制計画内訳の記載イメージ

(需要抑制BG内のリソース一覧)

需要抑制BGコード	DZ993
-----------	-------

リソース	種別	発動指令電源の 電源等リスト	供給地点 特定番号	ベースライン (kWh)	計画 (kWh)
需要抑制A	発動指令電源	X	111	1,500	1,000
需要抑制B	発動指令電源	X	222	2,000	1,500
需要抑制C	発動指令電源	Y	333	1,700	1,200
需要抑制D	容量市場落札なし	—	444	1,000	500
需要抑制E	容量市場落札なし	—	555	1,200	700

(需要抑制計画内訳の記載イメージ)

内訳No.	No.1	No.2
供給地点特定番号	111	333
需要抑制識別番号2	任意	
ベースライン(kWh)	3,500	1,700
抑制計画値(kWh)	2,500	1,200

(入力支援ツールでの記載例)

需要抑制計画 需要抑制BG No.1								
		コード	名称▲					
需要抑制BG		DZ993	広域ES(東京) 需要抑制BG1					
取引先BG		LZ993	株式会社 広域エネルギーサービス(需要BG東京)					
事業者		49993	株式会社 広域エネルギーサービス					
需要抑制契約識別番号1		D000001						
優先順位		99						
プロタ内優先順位▲		1						
需要抑制計画 BG計			需要抑制計画 内訳 No.1			需要抑制計画 内訳 No.2		
			供給地点特定番号▲	111		供給地点特定番号▲	333	
			需要抑制契約識別番号2▲			需要抑制契約識別番号2▲		
ベースライン(抑制BG計) (kWh)	抑制計画値 抑制BG計(kWh)	変更 ▲	ベースライン(地点毎) (kWh)	抑制計画値(kWh)	変更 ▲	ベースライン(地点毎) (kWh)	抑制計画値(kWh)	変更 ▲
7,400	4,900		3,500	2,500		1,700	1,200	

データ項目	説明
供給地点特定番号 [▲]	提出は任意。 電気の使用場所を特定するための 22 桁の番号。
需要抑制契約識別番号 2 [▲]	提出は任意。 需要抑制量調整供給契約締結後、一般送配電事業者から発番される契約識別番号。
ベースライン(地点毎)	・翌日の単位は kWh、それ以外は kW。kWh の場合は 30 分単位の kWh。 ・需要抑制の要請がなかった場合に想定される消費電力量。 「ベースライン(地点毎)」≥「抑制計画値」となる。
抑制計画値	・翌日の単位は kWh、それ以外は kW。kWh の場合は 30 分単位の kWh。 ・需要抑制の要請により抑制される消費電力量。
変更 [▲] 変更(列集約) [▲]	提出は任意。

■ 注意事項

需要抑制計画内訳は任意項目となっており、供給地点毎の計画を記載する場合のみ、需要抑制計画内訳の各項目を記載してください。