

直接協議スキームの業務フローと課題の確認

平成28年9月7日

ネガワット取引に関する実務者会議 事務局

時系列毎の業務フロー

①確定数量 ②協議 ③仲介 20

	(契約時)	長期 (10年～年間)	中期 (年～週間)	前日午前12時まで	G C (1時間前) まで	実需給後
一般送配電事業者						a.インバランス精算を実施 b.需要実績をネガワット事業者へ通知→d.へ
小売事業者A 【提出する計画】 ・需要計画 ・調達計画 ・販売計画		○供給計画を提出	○年間・月間・週間計画を提出	1.翌日計画を提出	A.当日計画を提出	c.売上補填額の算定
ネガワット事業者 【提出する計画】 ・需要抑制計画 ・調達計画 ・販売計画	インバランスの切り分け方式、売上補填方法、ベースラインの算定方法を設定		○年間・月間・週間計画を提出	2.翌日計画を提出 3.需要抑制計画を小売事業者へ通知→1.へ 4.ベースラインを広域に提出	B.当日計画を提出→a.へ C.需要抑制計画の変更を小売へ通知→A.へ D.ベースラインを広域・小売・需要家へ通知→a.とc.へ	d.需要家への報酬額の算定
需要抑制を行う需要家	業務フロー、ネガワットの最大提供可能量を設定			5.ネガワット提供可能量をネガワット事業者へ通知(ネガワット契約次第)→2.へ	E.ネガワット提供可能量の変更をネガワット事業者へ通知→B.へ	

※計画の提出先は広域機関

業務フローの検討に向け、まずは業務フローに記載すべき項目の洗い出しを行った。

ステップ	関係者	実務のポイント
① 事前協議 <ul style="list-style-type: none"> ネガワット調整金契約 ネガワット契約 特定卸供給契約 	ネガワット事業者 小売電気事業者A （需要者との売電契約者） 小売電気事業者B （特定卸供給の買電者） 需要者	以下の内容を押さえておくべきか。 <ul style="list-style-type: none"> 「ネガワット取引に関するガイドライン」に記載の事項（ベースライン、需要抑制の評価期間、評価方法等） 情報連絡手段の取決め。 需給管理方法の取決め。 インバランス精算方式の取決め。 需要者ごとのインバランス切り分け方式の通知方法 適切な情報管理体制（守秘義務）の取決め。 部分供給を受けている場合の取決め。 （参考：第8回制度設計専門会合・資料4 p21） 複数のネガワット契約を締結した場合の優先順位の確認 等
② システム準備	ネガワット事業者 一般送配電事業者 広域機関	【ネガワット事業者⇄一般送配電事業者】 ネガワット精算のため、一般送配電事業者の30分電力量、および確定使用電力量提供システムへの利用申請 【ネガワット事業者⇄広域機関】 <ol style="list-style-type: none"> 事業者コードの発行依頼 ネガワット事業者であることの確認が必要か。 クライアント証明書の取得 スイッチング支援システムの利用申請（※） 広域機関システムのマスタ登録・利用申請（※） 広域機関システムの入力支援ツールの入手

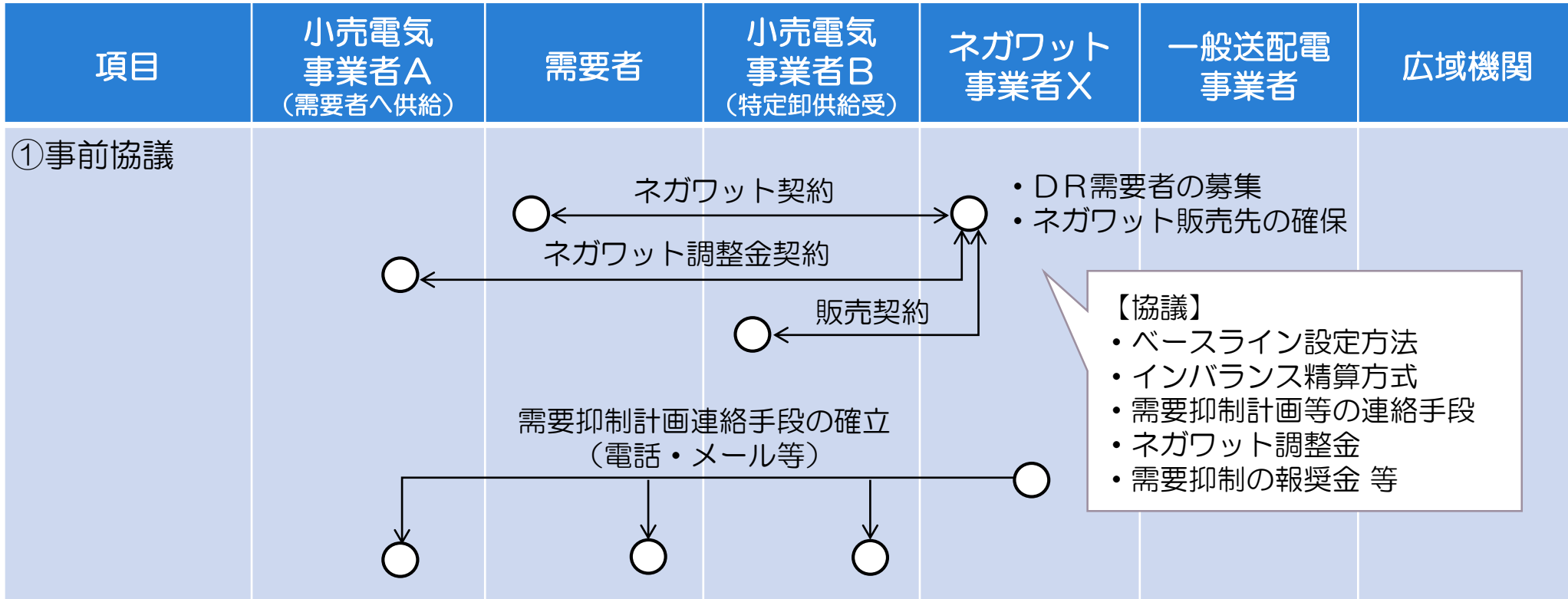
※ ネガワット事業者が取得した需要者の個人情報の取り扱いについて要整理
 広域機関システムの利用においてネガワット事業者は以下の個人情報が含まれる情報を送信しなければならない。

- 需要抑制計画の提出にてキーコードとして使用する「供給地点特定番号」
- スイッチング支援システムの「設備情報照会」を利用する場合の「個人情報」

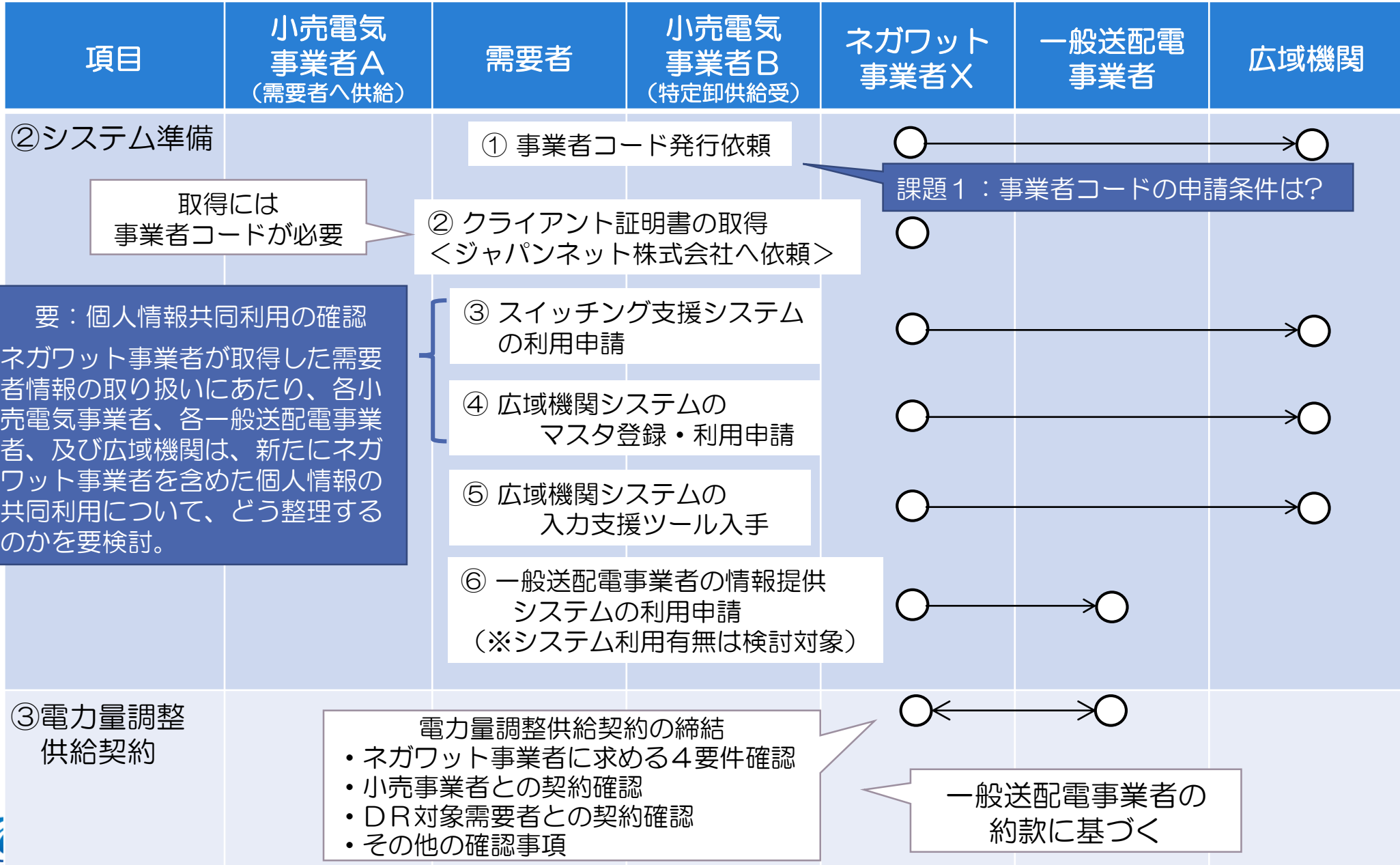
ステップ	関係者	実務のポイント
③ 電力量調整供給契約	ネガワット事業者 一般送配電事業者	<p>【一般送配電：託送供給等約款の改定】</p> <ul style="list-style-type: none"> • ネガワット事業者に求める規律の確認 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 「① 事前協議」で締結した契約書・覚書等により確認か <p>【省令等で規定する4要件】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 需要者に対して需要抑制の指令を適時適切に出せること。 ② 電力の安定かつ適正な供給のため適切な需給管理体制や情報管理体制を保有すること。 ③ 需要者保護の観点から適切な情報管理体制を保有すること。 ④ 需要抑制の対象となる需要者に、通常電力を供給する小売電気事業者Aがネガワットの供給により不利益を被ることがないように、適切なベースラインを設定し、ネガワット調整金を支払うなど、小売電気事業者Aに対し必要な措置を講ずることができること。 <ul style="list-style-type: none"> • 求められる要件を満たさなくなった場合は契約を解除する。 (※参考：第8回制度設計専門会合_資料4、論点9)

ステップ	関係者	実務のポイント
④ 年間・月間 ・週間計画提出	ネガワット事業者 小売電気事業者B 広域機関	<ul style="list-style-type: none"> 基本的にDRの計画値は0となるか。 ネガワットは原則、エリア内での取引として、エリア外供給のための連系線利用計画は小売電気事業者Bが提出か。
⑤ 翌日計画の提出	ネガワット事業者 小売電気事業者A 小売電気事業者B 広域機関	<ul style="list-style-type: none"> 翌日計画は必ず提出する。 抑制計画＝ゼロの場合、翌日計画のベースラインをどう提出するか。
⑥ 当日計画の変更	ネガワット事業者 小売電気事業者A 小売電気事業者B 広域機関	<ul style="list-style-type: none"> 需要抑制計画（抑制計画、ベースライン）の提出はゲートクローズを期限とする。 （※ 第3回ERAB検討会、資料4 p 7など） このため、ネガワット事業者から小売電気事業者への連絡方法や連絡タイミング等が課題となりえる。
⑦ 精算 ・ネガワット調整金 ・ネガワット報奨金 ・インバランス	ネガワット事業者 小売電気事業者A 小売電気事業者B 需要者 一般送配電事業者	<p>【各事業者間の契約に基づく精算。原則は各事業者に委ねる】</p> <ul style="list-style-type: none"> 需要実績データの送受信方法（一般送配電 ⇒ ネガワット事業者） 各料金の算定結果伝達方法、必要な算定根拠の情報 インバランス算定スケジュールなど
⑧ ネガワット取引情報の報告	小売電気事業者 一般送配電事業者	<p>【詳細は国の会議体で今後検討される見込み】</p> <p>ネガワット事業者を監視する観点等から、政府による適切な情報収集が行われる必要がある。（第7回電力基本政策小委員会資料5-1 p30） （報告先は経済産業大臣や電力・ガス取引監視等委員会などを想定）</p>

確認事項1. 項目の洗い出しを基とした直接協議スキームの業務フロー（案）を示すのでご確認願う。
 確認事項2. 事務局で考えた課題を青色フキダシ、本会議の参加者から提起された課題を黄色フキダシで示す。それらの課題の対応案は後述するが、他に確認すべき課題は無いか、ご確認願う。



直接協議スキームにおけるネガワット取引業務フロー（案） 2 / 8 7

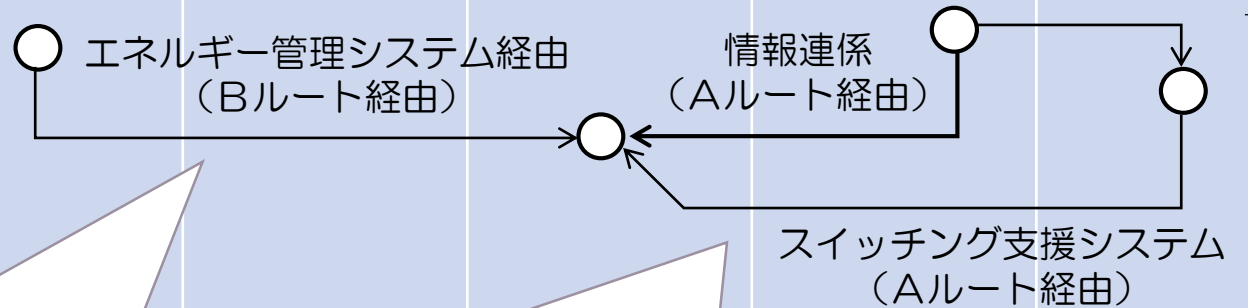


課題1：事業者コードの申請条件は？

項目	小売電気事業者A (需要者へ供給)	需要者	小売電気事業者B (特定卸供給受)	ネガワット事業者X	一般送配電事業者	広域機関
----	----------------------	-----	----------------------	-----------	----------	------

参考：
システム準備

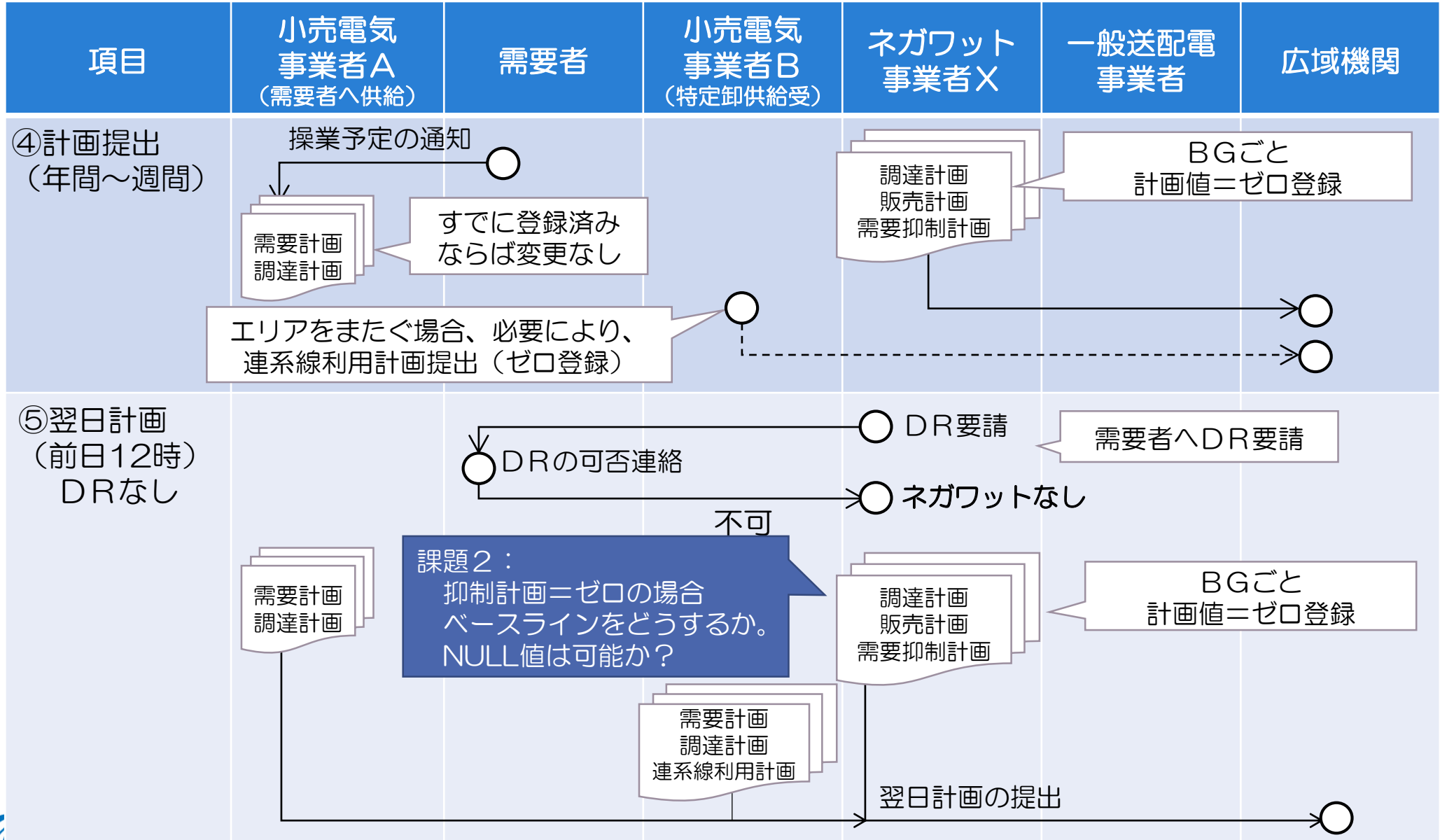
参考：需要実績等の取得ルート



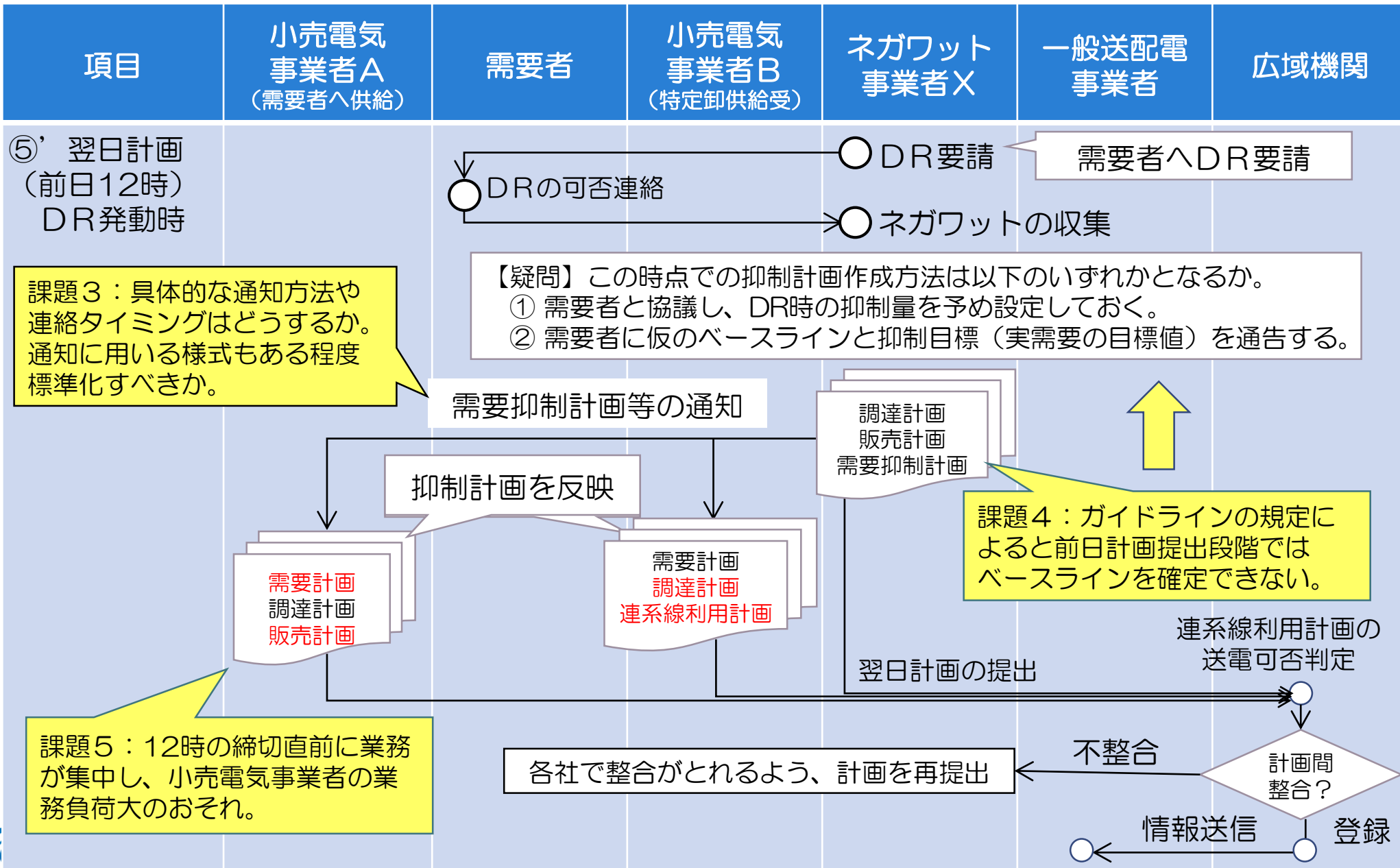
ベースラインを当日調整する場合（※1）
ネガワット事業者は必要に応じてスマートメータから需要量データを直接取得する。
（ネガワット取引に関するガイドライン）
当日調整するベースライン
＝標準ベースライン（High4of5、当日調整あり）

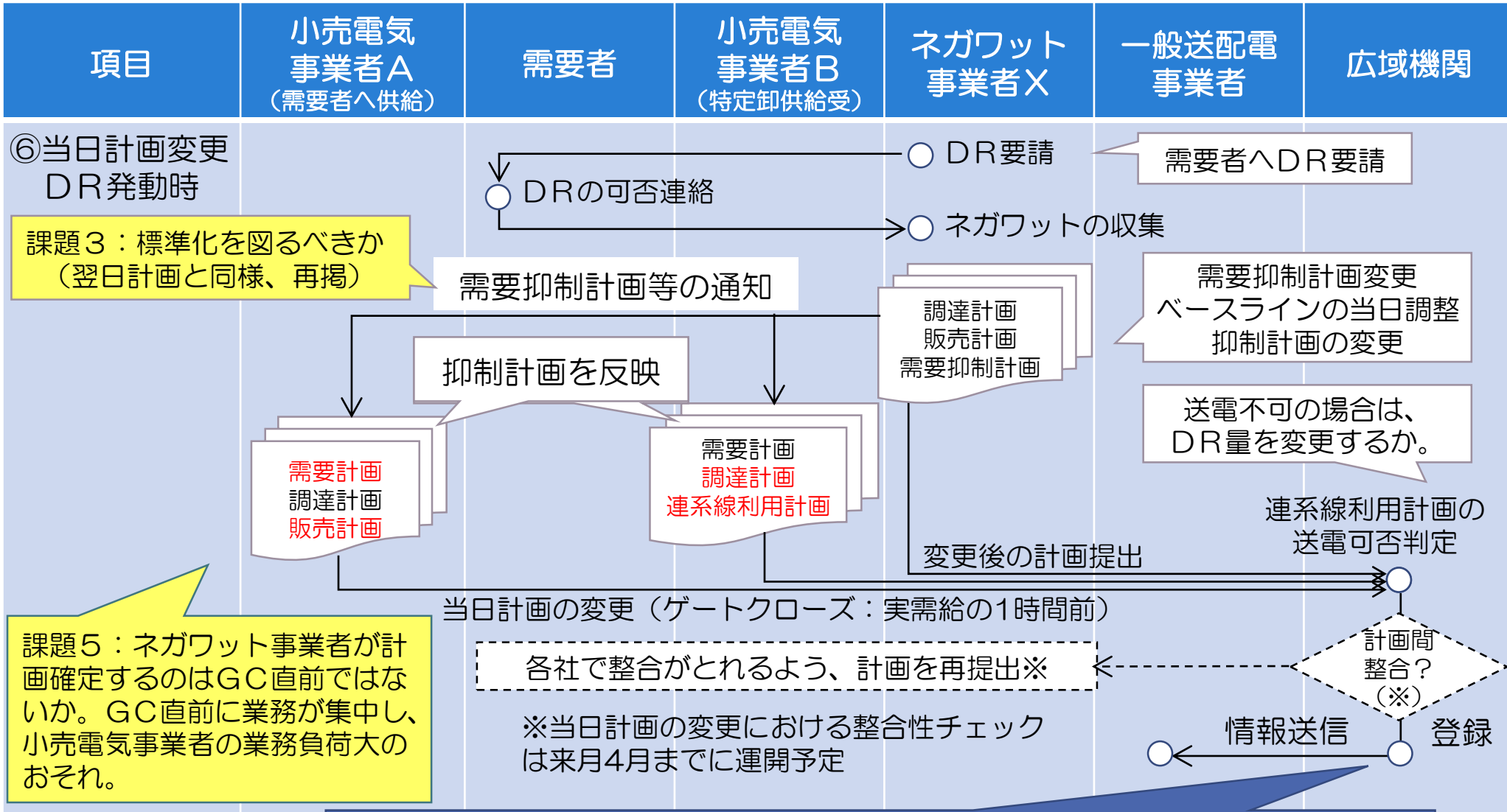
- Aルート経由の情報
- 【事業開始前（スイッチング支援システム）】
 - ・過去の電力量（最大13か月分）
 - ・契約電力
 - ・メータ種別等の情報
 - 【事業中（一般送配電事業者との情報連係）】
 - ・月間確定使用量（※2）
 - ・30分電力量（速報値）（※2、3）

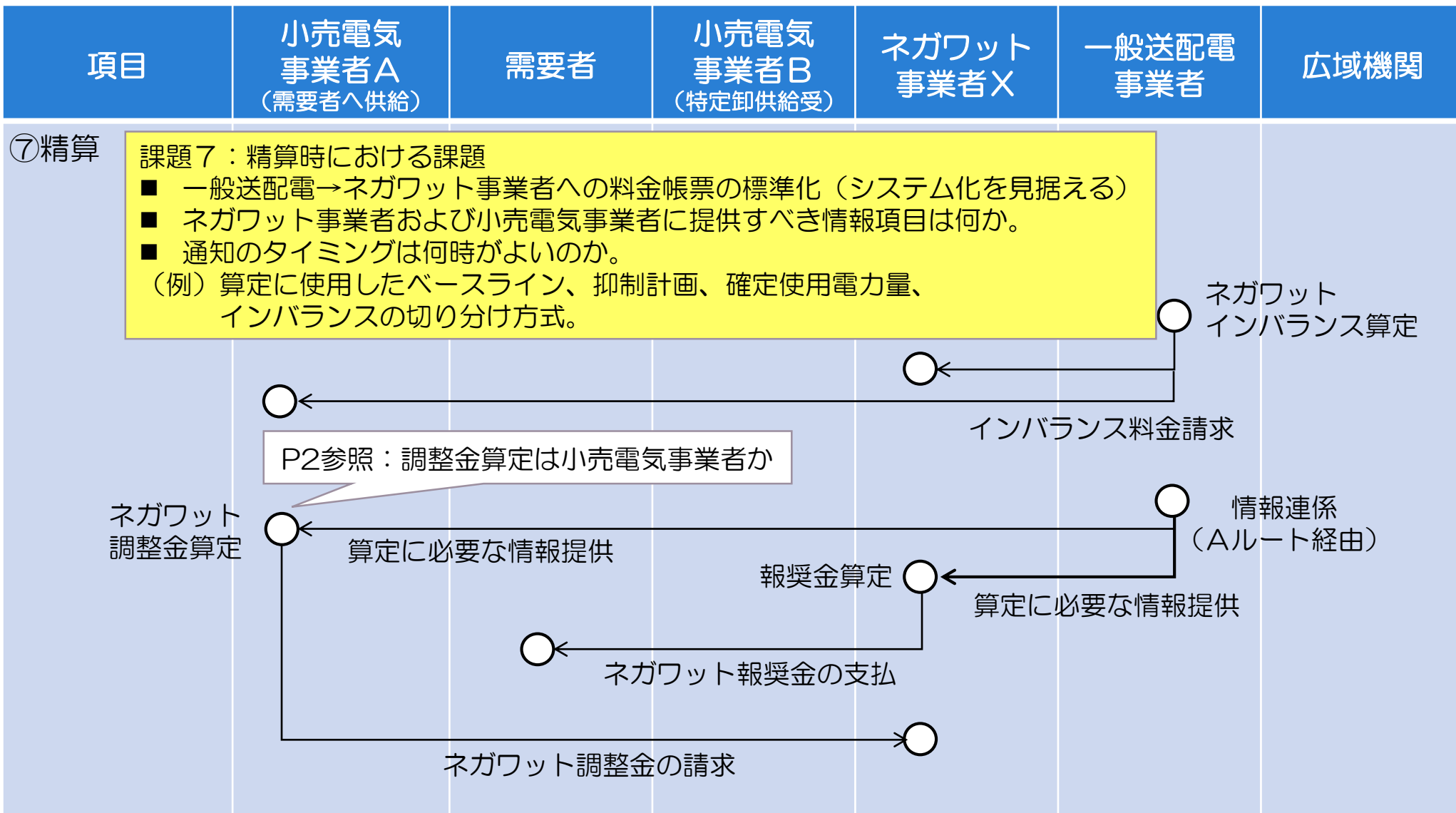
- ※1 ベースラインの当日調整はガイドラインによると、実需給の5時間前から2時間前までの6コマを利用
- ※2 提供すべき情報は課題7（P. 21）で検討
- ※3 30分電力量（速報値）の提供開始時期は2017年4月を原則としない



直接協議スキームにおけるネガワット取引業務フロー（案） 6 / 8 10







課題1：事業者コードの申請条件をどう考えるか。

◇ 現在の事業者コードの申請対象は託送供給契約者、発電契約者その他電気供給事業者となっている。

広域機関 送配電等業務指針（事業者コード等の申請）

第269条 託送供給契約者、発電契約者その他電気供給事業者は、本機関に対し、需要調達計画等、発電販売計画等、連系線利用計画並びに供給計画を広域機関システムを通じて提出するため、次の各号に掲げる当該システムで使用する番号（コード）の発行を本機関に申請しなければならない。

- 1 事業者コード 事業者名を特定する番号
(二～七 略)

2 本機関は、**前項により**申請を受け付けた場合は、申請のあった事業者に対しコードを発行するとともに、その内容を一般送配電事業者に通知する。

◇ ネガワット事業者としては電気事業法において、本機関の会員に加入できない状況にある。

◇ また、様々な業種の事業者がネガワット事業者となりえる状況にある。一方で、ネガワット事業者には求められる規律が存在する。ネガワット事業者として事業者コードを申請された場合、広域機関としては、当該事業者が実際にネガワット事業者としての資格を有し、送配電等業務指針上の電気供給事業者たりえるのか判断する必要がある。

電気事業法 第二十八条の十一 電気事業者は、推進機関にその会員として加入しなければならない。

電気事業法 第二条の十七 電気事業者：小売電気事業者、一般送配電事業者、送電事業者、特定送配電事業者及び発電事業者をいう。

広域機関 定款 第8条 本機関の会員の資格を有する者は、次の各号の電気事業者に限る。

◇ ネガワット事業者に求められる規律は電力量調整供給契約を結ぶ段階で一般送配電事業者に確認される。本機関は一般送配電事業者と電力量調整供給契約を結んでいる事業者をネガワット事業者たる資格を有していると判断できる。ただし、現行の接続供給契約・発電量調整契約での契約時期は事業者コードの発番後であり、その対応は不可能か。

継続検討：事業者コードの申請を受け、広域機関は当該事業者をネガワット事業者であることをどのようにして確認するのか。小売電気事業者がネガワット事業を始める場合の事業者コードはどうか、継続して検討する。

課題2：抑制計画＝ゼロの場合、ベースラインはどう提出するか

- ◇ 抑制計画＝ゼロの場合、特定卸供給電力もゼロとなり、ベースラインによるインバランス精算の必要がない。すなわち、そもそもベースラインは必要ない。この場合、ベースラインの提出方法に以下の3案が考えられた。
- ① NULL値で提出する。
 - ② 何らかの数値（例えば、ゼロ）を入力して提出する。
 - ③ 需要抑制計画の提出を省略する。

抑制計画ゼロ時の ベースライン 提出方法	メリット	デメリット
① NULL（空欄）	○ ネガワット事業者において、入力の手間 が省ける。	△ NULL値をエラーとなるシステムもあり、 NULL値をゼロに書換えるなどの対応を 要する。システム開発に与える影響が大。 × 第三者は入力忘れか否かを判断できない。
② ゼロ入力	○ 関係機関のシステム改修を必要としない。 ○ 第三者が入力忘れを判断できる。	△ ネガワット事業者において、ゼロ入力 の手間がある。
③ 需要抑制計画の 提出を省略	○ ネガワット事業者において、提出の手間 が省ける。	× 広域機関による需給状況の監視のため、 調達・販売計画は提出頂く必要があり、 調達・販売計画と需要抑制計画の帳票が 1つとなる本格運用時には選択不可能。

対応案：抑制計画＝ゼロの場合、②の通り、システム開発に与える影響が少ないベースライン＝ゼロとして提出いただくことでよいか。

課題3：ネガワット事業者から小売電気事業者へ需要抑制計画を通知する具体的方法やタイミングは。
また、ネガワット事業者 → 小売電気事業者への通知事項の様式も標準化すべきか。

ネガワット事業者から連絡を受けた場合、各事業者は以下の対応を取らなければ、計画間不整合が生じる。
DR要請から実需給までは時間が切迫することも考えられるため、予めの連絡情報の取り決めは行われるべき。

- ◇ 小売電気事業者A（DR需要者へ電力供給する側）
ネガワット事業者からの連絡に基づき、自社の需要・販売計画を変更する。
- ◇ 小売電気事業者B（特定卸供給電力を受電する側）
ネガワット事業者からの連絡に基づき、自社の調達・需要・販売計画、または連系線利用計画を変更する。

- ◇ メリットとして、ネガワット事業者は契約者ごとに通知情報を検討する必要がなくなる。
- ◇ 第三者仲介スキームといった匿名取引の場合においては、需要抑制計画の通知フォーマット標準化は必須と考える。
- ◇ 当日変更などGCまで時間が限られている場合にスムーズな計画変更を行うためにも、具体的な連絡手段、連絡タイミングなどを押さえておく必要がある。（課題5に關係）

継続検討：スムーズな計画変更の実現に向け、必要とする連絡方法、連絡項目を標準化を検討すべきか。
連絡タイミングなども含め、その具体案については継続して検討を進める。

課題4：ガイドラインの規定に沿えば、ベースラインを翌日計画段階にて確定できない。

◇ 資源エネルギー庁により「ネガワット取引に関するガイドライン」が制定されており、そこではベースラインの算出方法が示されている。

第3回E R A B検討会(H28.6.29)
資料4 より引用

ベースラインのメニュー

	反応時間・持続時間が比較的長いDR※1					短いDR※2
ベースライン (BL)	【標準BL】 High 4 o f 5 (当日調整あり)	【代替BL】 High 4 o f 5 (当日調整なし)	【代替BL】 同等日採用法	【代替BL】 事前計測	【代替BL】 発電機等計測	【標準BL】 事前・事後計測
BLの算出単位	需要家単位	需要家単位	需要家単位	需要家単位	発電機等单位	需要家単位
BLの算出方法	直近5日のうち需要の多い4日の平均(※土曜、日曜、祝日の場合は、直近3日のうちの2日)	直近5日のうち需要の多い4日の平均(※土曜、日曜、祝日の場合は、直近3日のうちの2日)	DR発動時間を除く時間帯の過去30日間の需要データのうち、発動日との差が最も小さい非発動日3日間(=同等日)の平均	DR実施時間の4時間前～1時間前の平均	発電機又は蓄電池等の専用メーターによる計測(ベースラインは常にゼロ)	DR発動の予告よりも前の一定時間帯の需要データの平均
当日調整の有無	当日調整あり	当日調整なし	当日調整なし	当日調整なし	当日調整なし	当日調整なし

※1 小売事業者がアグリゲーター等との電力量の取引等を想定。
※2 送配電事業者によるリアルタイム市場等での予備力・調整力の取引等を想定。

- ◆ 標準ベースラインは当日調整があるため、ベースラインの確定は実需給の2時間前となる。
- ◆ 代替ベースラインであっても、月曜日と土曜日を除き、12時以降の部分は需給日当日まで確定不可となる。

◇ 広域機関としては、需給状況監視のため、翌日計画において需要・調達計画を提出いただく必要があるが、需給状況の監視においてはベースラインは利用しない。目的はインバランス精算のみである。

継続検討：ベースラインは電力量調整供給契約におけるインバランス精算に用いられる。
一般送配電事業者の見解を確認し、ベースラインの提出タイミング等を継続検討か。

課題5：ネガワット事業者が計画を確定するのはGC直前となるため、小売電気事業者への需要抑制計画通知はGC時と考える。小売電気事業者Aは事実上、GCまでに計画変更できないのではないかと。また、前日段階でネガワット事業はベースラインを確定できず、結局は当日計画での変更ばかりとなるのではないかと。結果、小売電気事業者AはGC直前に業務が集中し、負担が大きくなるおそれがある。

意見：ネガワットの普及という観点から、小売電気事業者の業務負担が大きくならないよう、ネガワット事業者の調達・販売等に係る計画変更はGC後にも容認される等（当日計画の変更を出す必要があるのかを含めて）検討し、工夫することが必要と考える。

- ◇ GCまでに計画変更できるよう、標準ベースラインは2時間前までの実績を用いると整理されている。（参考：第3回ERAB検討会 資料4 p7）
- ◇ 参考：ネガワット事業者が計画変更し、小売電気事業者（A・B）の計画変更が間に合わなかった場合は、
→ 不整合がある計画のうち、小さい値（小売Aの販売計画＝ゼロ、小売Bは調達計画＝ゼロ）を基準として、インバランス精算する。（電力基本政策小委員会（第8回）8月30日資料4 p11）とした方針から、
 - ・ ネガワット事業者Xの調達計画および販売計画はゼロに修正される。
 - ・ 需要者による抑制分、小売電気事業者Aの需要計画に余剰インバランスが発生する。
 - ・ ネガワットを調達できなかった小売電気事業者Bの需要計画に不足インバランスが発生する。 となる。
- ◆ 意見にあるGC後の変更を容認すると、計画値同時同量制度におけるインバランス精算において他事業者と不公平感が生じることとなり得るため、制度の建付け上、GC後の変更を認めることはできないのではないかと。

- GCまでに計画変更できずに生じたインバランスは、公平性の観点から精算いただく必要がある。（小売電気事業者かネガワット事業者のいずれが負担するかは事業者間の協議と考える。）

対応案：GCまでに小売電気事業者が計画を修正できるよう、課題3で示すとおり、具体的な連絡方法や連絡タイミング、標準フォーマットなどを整理して解決を図るべきと考える。

課題6：調達・販売計画の計画間整合性は確認するが、ベースラインのチェックはできないのか。

◇ ベースラインのチェック方法としては以下の2つが考えられる。

(1) 広域機関でベースラインを仮算定しチェックを行う。

算定には「ネガワット事業者の契約ごとで決められるベースラインの算定方法」、および「関係するDR需要者の直近の需要実績」を集める必要があり、その実現は大変難しいと考える。

(2) 小売電気事業者Aの需要計画・販売計画とベースラインの整合性を確認する。

小売電気事業者Aが提出する需要計画は、需要BG単位でまとめられているため、その需要BGの中からDR対象の需要者の需要計画を識別する必要がある。そのためには需要調達計画のフォーマット変更と、小売電気事業者のシステム改修が必要であり、事業者への影響が大きく、実現は困難と考える。

◇ 小売電気事業者の需要計画については広域機関によるチェックを実施していない。

需要計画において需要予測誤差や算定ミスがあった場合、小売電気事業者がインバランスにて精算することとなる。この状況において、ネガワット事業者のベースラインのみチェックをかけるためには、多くの小売電気事業者にシステム改修等の負担を強いることとなり、実現は困難ではないか。

対応案：ベースラインのチェックを実現するためには、多くの事業者システムに影響を与えるため困難であると考ええる。

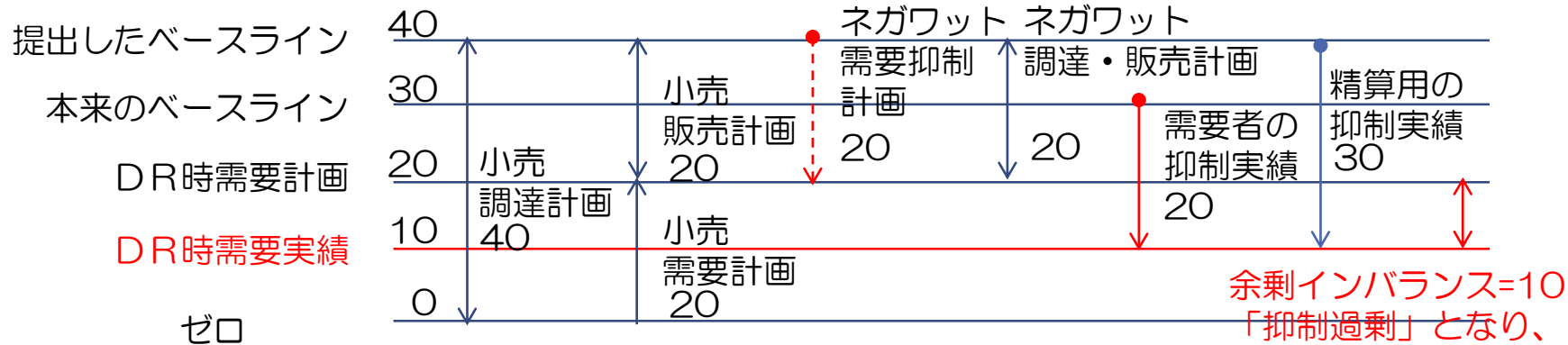
小売電気事業者の需要計画と同様に、ベースラインはネガワット事業者の責任にて正しい値を提出いただき、ミスがあった場合はインバランスによる精算と整理したい。

(参考) ベースラインを誤って設定した場合、どのような影響が生じるのか考える。(次ページ)

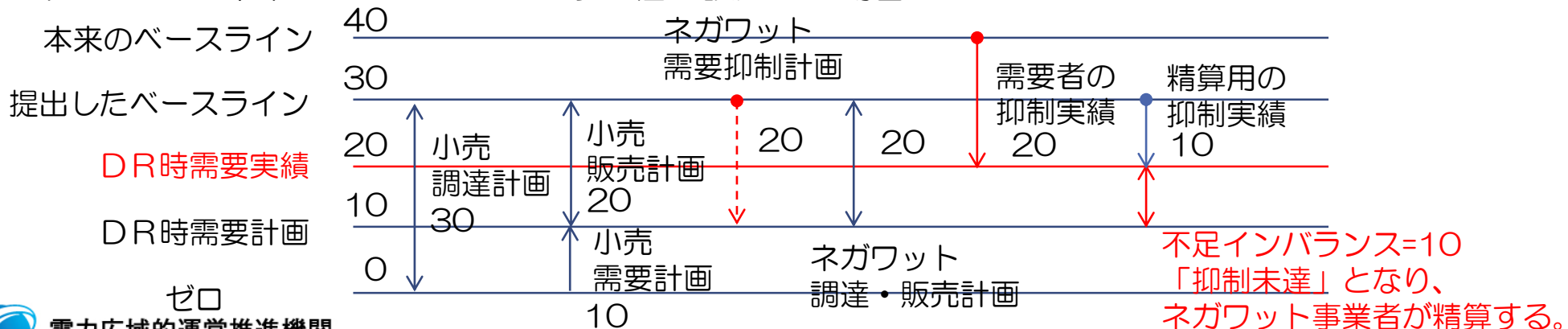
(参考) ベースラインが間違っていた場合、どのような影響が生じるのか。

◇ ベースラインが間違っていた場合のインバランスを、**需要者の抑制量が一定(20)**と仮定して考える。
 ※ 需要者の抑制量そのものを定量的に把握することは技術的に不可能なので、ここでは一定と仮定するもの。
 ※ 需要者またはネガワット事業者が需要抑制計画にあわせてDR量を調整する場合はインバランスが発生しない。
 ※ 提出したベースラインは、小売事業者Aとネガワット事業者間で合意がとれているとする。

ケース1：本来のベースラインよりも高く設定した場合



ケース2：本来のベースラインよりも低く設定した場合



- ◇ ベースラインが間違っていた場合のインバランスを、**需要者の抑制量が一定**と仮定して考える。
 ※ 需要者の抑制量そのものを定量的に把握することは技術的に不可能なので、ここでは一定と仮定するもの。
 ※ 需要者またはネガワット事業者が需要抑制計画にあわせてDR量を調整する場合はインバランスが発生しない。

ケース1：本来のベースラインよりも高く設定した場合 = 見かけ上、過剰に需要抑制

小売電気事業者A	ネガワット事業者	DR需要者	一般送配電事業者	小売電気事業者B
(方式1) 余剰を精算	(方式2) 余剰を精算	影響なし (DR達成)	調整力を消費 (余剰を精算)	影響なし (計画通り受電)

- ・一般送配電事業者の調整力を余剰インバランスとして放出する形となる。
- ・実需給断面のベースラインを定量的に計量することができない以上、ベースラインが正しいか、間違いかの価値判断は不可能であり、小売電気事業者Aの損失をネガワット調整金に加えて精算することは実務上困難。

ケース2：本来のベースラインよりも低く設定した場合 = 見かけ上、需要抑制が未達

小売電気事業者A	ネガワット事業者	DR需要者	一般送配電事業者	小売電気事業者B
供給力が 計画分、余る (実需要-BL分)	不足分を精算 (実需要-BL分)	DR未達 ネガワット報奨金 減額	調整力を消費 (不足を精算)	影響なし (計画通り受電)

- ・ネガワット事業者が受電した不足インバランスは、小売電気事業者Aの余剰供給力となる。
- ・需要家は、DRを計画通り実施できても、未達扱いとなりネガワット報奨金が減額となるおそれ。

インバランスを受けを目的に、ベースラインを意図的に間違えるような事業者については、別途、国により制裁措置を含めた厳しい対応をするように議論されている。

(参考：電力基本政策小委員会、第8回資料4、p12)

- ◇ ベースラインが異なっていた場合のインバランスを、**需要者の抑制量が一定**と仮定して考える。
 ※ 需要者はネガワット事業者から示された需要目標を達成するようにDR実施すると想定。
 ※ 需要者の想定需要は小売電気事業者の想定需要と一致している前提とする。

ケース1：小売事業者の想定需要よりもネガワット事業者のベースラインが高かった場合

小売電気事業者A	ネガワット事業者	DR需要者	一般送配電事業者	小売電気事業者B
(方式1) 余剰を精算	(方式2) 余剰を精算	影響なし (DR達成)	余剰を精算	影響なし (計画通り受電)

- ・ 実需給上は小売事業者とネガワット事業者の販売・調達計画は整合しており、インバランスは無い。
- ・ 見かけ上、DR需要者がネガワット事業者の想定以上に需要抑制したため、余剰との整理となるか。

ケース2：小売事業者の想定需要よりもネガワット事業者のベースラインが低かった場合

小売電気事業者A	ネガワット事業者	DR需要者	一般送配電事業者	小売電気事業者B
影響なし	不足分を精算 (BLの差分)	DR未達扱い ネガワット報奨金 減額	不足を精算	影響なし (計画通り受電)

- ・ 実需給上は小売事業者とネガワット事業者の販売・調達計画は整合しており、インバランスは無い。
- ・ 需要者はDRを計画通り実施できても、未達扱いとなりネガワット報奨金が減額となるおそれ。

- ◇ ベースラインが異なっていた場合のインバランスを、**需要者の需要実績が一定**と仮定して考える。
- ※ 需要者はネガワット事業者に示された需要目標を達成するようDR実施すると仮定。
- ※ 需要者の想定需要は小売電気事業者の想定需要と一致している前提とする。
- ※ 小売事業者はネガワット事業者の抑制計画に従い、販売計画と需要計画を変更すると仮定。

ケース1：小売事業者の想定需要よりもネガワット事業者のベースラインが高かった場合

小売電気事業者A	ネガワット事業者	DR需要者	一般送配電事業者	小売電気事業者B
不足を精算	小売が算定する ネガワット調整金 が想定より低い	影響なし (DR達成)	調整力を消費 (不足を精算)	影響なし (計画通り受電)

- 小売事業者にとっては不足インバランス精算に加え、ネガワット調整金も減ってしまうおそれ。
- 一般送配電事業者の調整力を消費してしまう。

ケース2：小売事業者の想定需要よりもネガワット事業者のベースラインが低かった場合

小売電気事業者A	ネガワット事業者	DR需要者	一般送配電事業者	小売電気事業者B
余剰を精算 (実需要-BL分)	小売が算定する ネガワット調整金 が想定より高い	影響なし (DR達成)	調整力を消費 (余剰を精算)	影響なし (計画通り受電)

- ネガワット事業者は自社での想定以上のネガワット調整金の請求を受ける。
- 一般送配電事業者の調整力を消費してしまう。

課題7：一般送配電事業者 → ネガワット事業者への実績通知も、標準化を図るべきではないか。

◇ 標準化のメリット

- 一般送配電事業者、ネガワット事業者ともに、契約ごとでフォーマットを変更する必要がなくなる。
- 将来的なシステム化を視野に入れることができる。

◇ 制度の導入タイミングで標準化を図ることで、後年に標準化を図るよりもシステム改修等の負担を軽減できる。

◇ 検討課題

- 必要な連絡項目とは何か。それに基づく、標準化帳票の作成。
- 需要抑制実績の提供方法や提供タイミングは。
- 30分電力量（速報値）、月間確定使用量の提供は必要か。

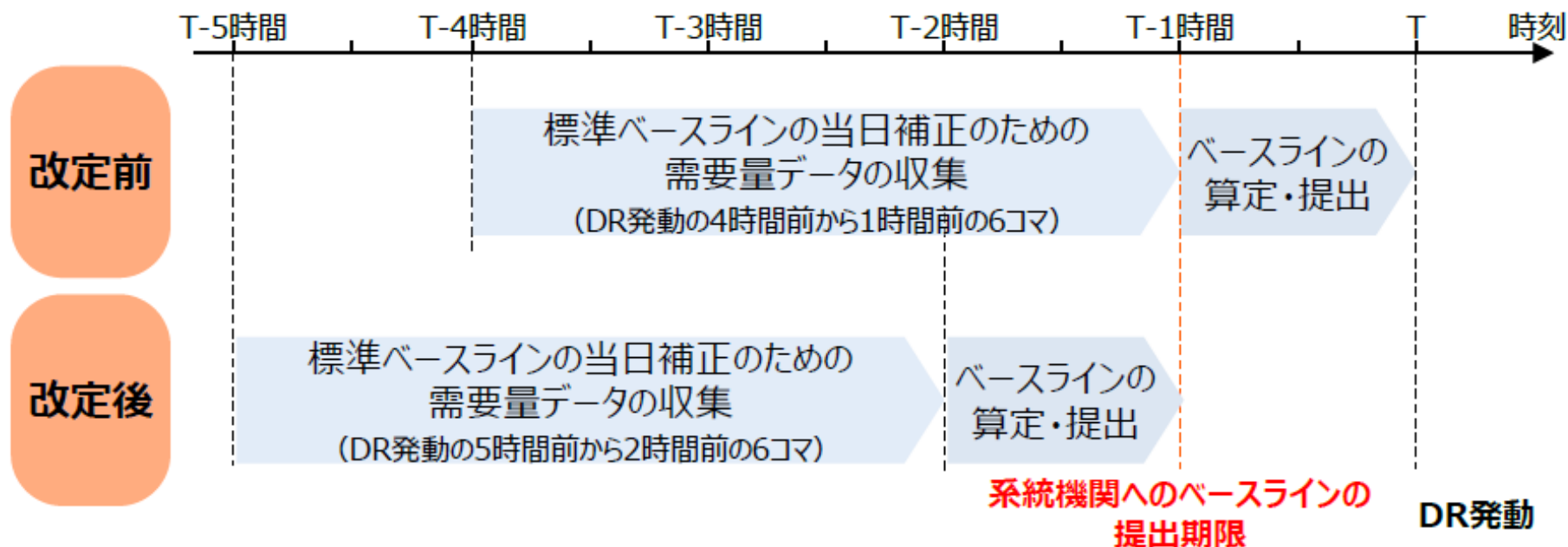
継続検討：意見の通り、標準化するように進めていくべきと考える。

【改定のポイント1-1】 標準ベースラインの変更

- 現状の標準ベースラインの算出にあたっては、当日補正のためにDR発動1時間前までの需要量データが必要であるため、それからベースラインの算定を行うとベースラインの提出期限（ゲートクローズ:実需給断面の1時間前）までに間に合わない。
- そこで、当日補正のための需要量データの範囲を、現行の「DR発動4時間前～1時間前」から、「DR発動5時間前～2時間前」と改定する。

※ゲートクローズ = 発電事業者、小売電気事業者から系統運用者への需給計画の提出締切

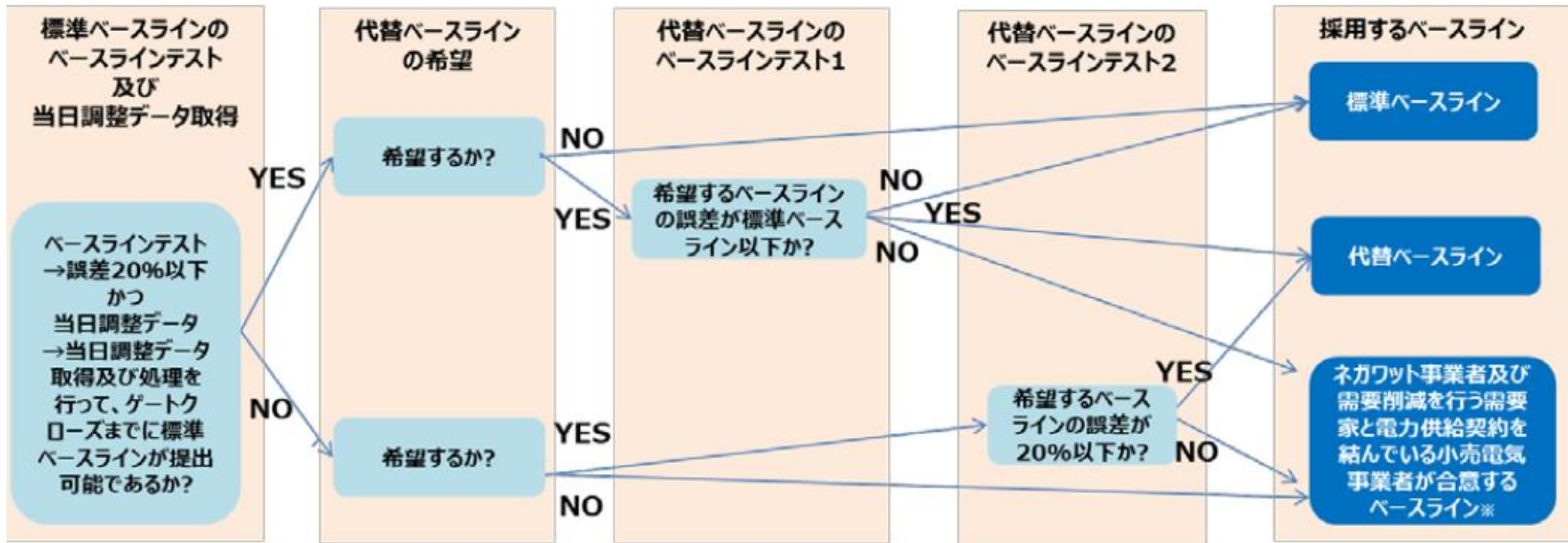
DRアグリゲーターの取引フロー



ネガワット取引に関するガイドラインでは、ベースライン算出がゲートクローズまでに提出不可能な場合、代替ベースラインを採用するとした対応が考えられている。

ネガワット取引に関するガイドライン
(H28.9.1改定) より引用

● ベースラインの設定方法 (類型1②)



※ベースラインに関して合意が得られない場合は、当該需要家に関し、ネガワット取引が実施できないことも想定される。

(参考) インバランスの切り分けに関する過去の議論

15

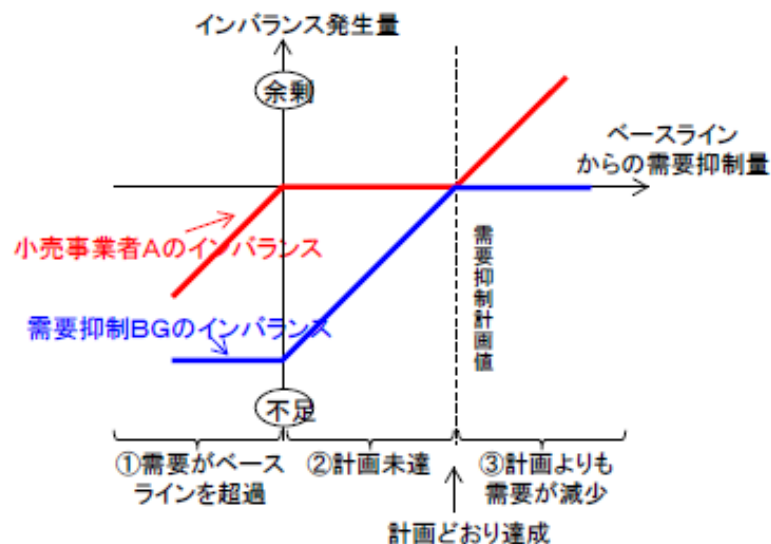
第11回制度設計WG(H26.12.24)
資料8-4より抜粋

4. 小売事業者と需要抑制BGとの間のインバランスの切り分け方法

○ 通常のインバランスとは異なる扱いをするため、送配電事業者がインバランス量の算定を行う際、下記のいずれかの方式でインバランスの「切り分け」を実施。

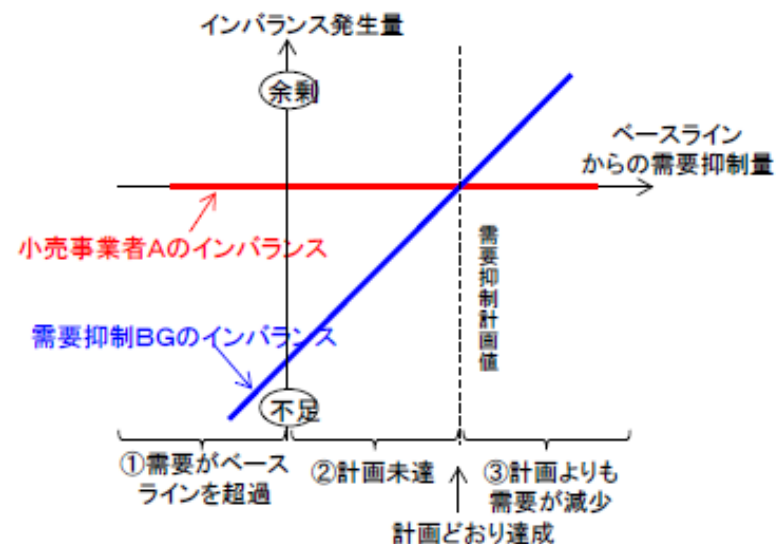
【方式1】 DR未達時の不足インバランスは「0～需要抑制計画値」の範囲内でのみ需要抑制BGに発生。

- ▶ 計画以上に需要が減少した際の余剰インバランスや、需要増により生じた不足インバランスは、小売事業者Aに発生。



【方式2】 DRを実施する需要家に係るインバランスはすべて需要抑制BGに発生すると考える。

- ▶ DRを実施する需要家については、当該コマにおいては小売事業者Aが同時同量の責任を全く負わないと考える。
- ▶ 当該コマ以外（需要抑制を行わない時間帯）では、小売事業者Aにインバランスが発生。



- <前提1> 需要抑制BGは、需要抑制計画の値を各需要家が供給を受けている小売事業者ごとに事前に配分しておく。
- <前提2> 送配電事業者が認めたベースラインのみを用いることができることにする(需要計画を立てる小売事業者も納得しやすい仕組み)
- <前提3> インバランスの切り分け方法は32ページの補填金と密接に関連するため、送配電事業者は、インバランス供給に係る契約を需要抑制BGと締結するに際し、補填金の契約の内容を確認することとする(詳細については今後検討)。

<論点1> インバランス精算における例外的な計画不整合の取扱い

- 本来、生じるべきでない計画の不整合については、不整合の類型に応じた精算方法を予め定めておくことにより、インバランス精算に際して実態を伴わないインバランスの発生を防止すべきではないか。

<精算方法(案)>

以下のようなルールを託送供給等約款に定めるべきではないか。

- ① 調達計画と需要計画に不整合があった場合は、調達計画※1を基準にインバランス精算を行う。
- ② 発電計画と販売計画に不整合があった場合は、販売計画※2を基準にインバランス精算を行う。

※1：小売事業者が転売を行う場合、[調達計画-販売計画]を基準とする

※2：発電事業者が調達を行う場合、[販売計画-調達計画]を基準とする

- ③ 取引関係にある二者間の、対応する販売-調達計画値に不整合があった場合は、その都度一般送配電事業者がどちらの値に合わせるべきか判断するのは困難である。

二者間の計画を一致させるのは、計画の正誤と別に両者に共通の責任であることから、下記のような例外を除き、必ず取引があったと言える電力量に相当する、当該2つの値のうち小さい値を基準に揃え、必要に応じ①または②の処理を実施した上でインバランス精算を行う。

- <例外> ・JEPX取引の場合：JEPXの約定量を基準とする
 ・連系線を介する場合：連系線利用計画を基準とする 等

※実際の負担額は二者間で協議し、精算額を事後調整することとし、必要に応じて紛争処理プロセス等で解決する。

小売事業者X			
調達計画		需要計画	
発電A	70	→	70
JEPX調達	30	→	0 (調達できず)
合計	100		70 (需要計画と不整合)



発電事業者A		小売事業者X		
販売計画		調達計画		需要計画
小売X	20	発電A	30	30
			20	



<論点2> 徒にインバランスを発生させ続ける事業者への対応

- 計画に沿って本来行うべき電気の調達や販売を怠り、常態的に、あるいは大量に、計画の不整合やインバランスを発生させる事業者に対しては、広域機関や経済産業省において、制裁措置も視野に入れた厳格な措置を講じるべきでないか。

○常態的に、あるいは大量に不整合やインバランスを発生させる事業者は、計画値同時同量制度が想定するものから外れた「不適切な計画」を提出することになる。

- ①需要計画、発電計画との整合性がとれない調達計画・販売計画(不整合部分を調整力で調整)
- ②①のような条件下であえて調達計画、販売計画に合わせることによる、“バーチャルな”需要計画、発電計画を伴う一見して整合性の確保された計画(実績との差分を調整力で調整)

※偶発的に生じた不整合や悪意のないインバランス等については、実態等も考慮しながら対応することが必要である点に留意。

<あるべき計画例>

小売事業者X		
調達計画		需要計画
発電A	30	100
JEPX調達	70	
合計	100	
		需要実績
		110

<不適切な計画①>

小売事業者X		
調達計画		需要計画
発電A	30	100
JEPX調達	0	
合計	30	
		需要実績
		110

適切に調達せず、不整合分を放置
→不整合分(70)に調整力を行使

<不適切な計画②>

小売事業者X		
調達計画		需要計画
発電A	30	(本来の需要想定: 100)
JEPX調達	0	調達出来た分に合わせて
合計	30	30
		需要実績
		110

適切に調達せず、調達分に合わせて本来の
需要想定と乖離した需要計画を作成
→実績との差分(80)に調整力を行使