

需要想定論点について (討議事項 III)

今夏の需要想定について

【論点7】 一昨年の猛暑時ではなく、昨年の節電を含んだ実績を踏まえて、需要を想定すべきではないか。



今夏の需要想定的前提

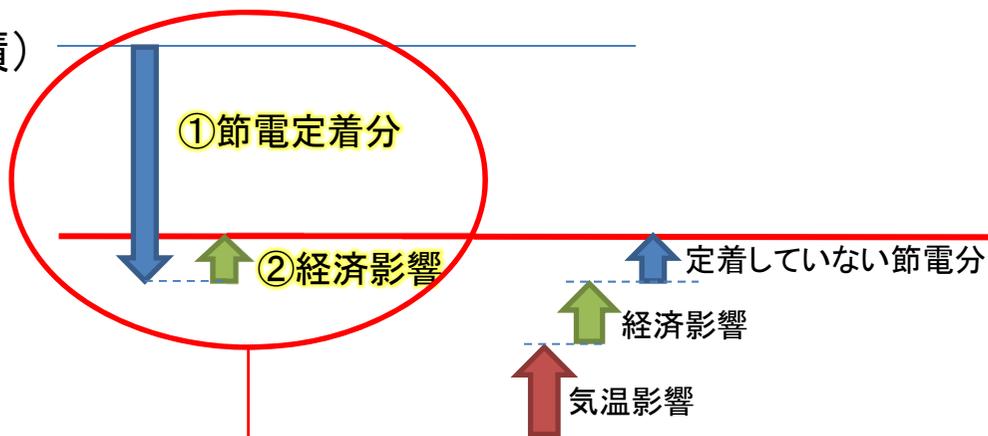
今夏の需要想定にあたっては、各要因について、以下の前提で考えてはどうか。

- ・気温: 2010年並みの猛暑 ← 現時点で、今夏の気温を見込むことは難しい
- ・経済: 復興開始 ← 足元の経済情勢はある程度の確度で把握できる
- ・節電: 定着分あり ← 契約電力の引下げや需給調整契約(計画調整契約)、需要家が継続可能としている節電行動などは定着した節電といえる

算出の方法

2010年需要(実績)

- ・気温: 猛暑
- ・経済: 通常
- ・節電: なし



2012年需要の前提

- ・気温: 猛暑
- ・経済: 復興開始
- ・節電: 定着分あり

2011年需要(実績)

- ・気温: 冷夏
- ・経済: 低迷
- ・節電: あり

今回はこの考え方で算出してはどうか

電力会社による節電定着分の見込み

電力各社ごとに節電の定着について調査した結果、昨夏の節電実績1515万kW(使用制限令及び数値目標付節電要請あり)に対し、今夏の節電定着分は**1063万kW**と推計。
当該節電定着分には、随時調整契約分は含まれず。

	北海道	東北	東京	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	合計
昨夏の節電実績 (H3ベース)	22	110 ※▲15%の使用制限	870 ※▲15%の使用制限	120	190 ※▲10%の節電要請	30	34	16	123	1515
今冬の節電実績 (期間平均)	12	30	356	63	120 ※▲10%の節電要請	16	40	14	90 ※▲5%の節電要請	741
今夏の節電見込み (H3ベース)	14	50	610	97	102	21	30	16	123	1063
備考	冬季の節電効果が継続。冬季は、寒さが非常に厳しいため、節電効果が限定的となるが、夏季は、若干増加を見込む。	昨夏の電気の使用制限下での節電効果110万kWのうち、アンケート調査によれば、約5割程度の節電(50万kW)が継続。更に、今冬の節電効果は寒さが非常に厳しいため限定的となるが、夏季は、若干増加を見込む。	アンケート調査によれば、80%程度が節電継続。さらに、昨夏は使用制限などの影響により、特に昼間の時間帯の節電が大きく、負荷率が大幅に改善したが、今夏の負荷率は昨夏よりは若干低下する見通しであることを考慮。	冬季の節電と同程度が継続すると見込む。(昨夏は、時間を区切り特段の節電を要請し、計画調整契約分も含め相当踏み込んだ節電が実施された。今夏は、自然体での節電として、至近の実績推移を踏まえ算定。)	至近の冬季の節電効果について、大口、小口、家庭別に把握。また、アンケート調査によれば全体の約2/3が節電を継続するものと見込む。	アンケート調査等に基づき、休日振替等昨夏同様の対応が困難な需要家を除き、さらに、震災からの時間経過等に伴う節電への取り組みの減少分を除いた分を見込む。	冬季においても節電が継続。アンケート調査等にもとづき、今夏も昨夏の約9割が節電を継続すると見込む。(今冬の節電実績には、景気減速による影響もあり、産業用のウエイトが大きいことから、比較的大きい値となっている)	冬季において、多くの需要家から、今後も節電への協力が意向が示されている。家庭については、アンケート調査の結果、昨夏、今冬とも、節電を実施しているという回答が同程度あり、節電が定着していることから、今夏も同様の節電を見込む。	夏季、端境期、冬季を通じて、一定の節電が実施されていることや、アンケート調査結果等を踏まえ、今夏は、数値目標を伴わない節電を要請した昨夏同様の節電を見込む。	



以下の2点を検証

- 検証1. 11月1日のエネルギー需給安定行動計画で想定していた節電効果と比較して妥当か。
- 検証2. 随時調整契約の効果を含めるべきではないか。

検証1: エネルギー需給安定行動計画との比較

エネルギー需給安定行動計画で見込んでいた効果



上記合計
1213万kW

電力会社の想定する定着している節電効果
1063万kW

差は150万kW
随時調整契約分(180万kW)を除くと、ほぼ同じ水準

→ 随時調整契約分の扱いを検討
(検証2)

検証2：随時調整契約の効果の扱い(1)

○「需給調整契約」とは、電気料金の割引を受ける代わりに、一定の場合に使用電力を抑制する契約。

①計画調整契約と②随時調整契約の2種類がある。

①計画調整契約：

夏期・冬期のピーク期間中、平日の昼間から夜間や休日などに電気の使用を計画的に振り替える契約(契約時期：毎年度春先～)。調整電力及び調整時間の実績により、電気料金が割引かれる。

②随時調整契約：

予備率3%未満など需給の逼迫時に、電力会社からの事前通告(即時、1～3時間前、前日)によって電力の使用を抑制する契約(契約時期：毎年度春先～)。「発動の有無に関わらず割引」及び「発動時の実施割引」により、電気料金が割り引かれる。

(注)

①計画調整契約については、各電力会社の需要想定に織り込み済み

②随時調整契約については、予備率3%未満など需給逼迫時に発動するものであるが、契約電力量がベースとなっているため、実際の需要抑制効果は、需要家側で契約電力の上限まで使用していないことなどから減少(過去の実績として6割程度の効果)。

○今夏の需給調整契約予定※

	北海道	東北	東京	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	合計
計画調整契約電力	5万KW	22万KW	179万KW	50万KW	58万KW	3万KW	43万KW	21万KW	48万KW	429万KW
随時調整契約電力	9万KW	18万KW	166万KW	70万KW	37万KW	20万KW	115万kW	23万KW	33万KW	491万KW

※ 節電効果には、計画調整契約電力のうち、平成22年から増加した部分が反映されている

検証2：随時調整契約の効果の扱い(2)

随時調整契約について、過去の実績で6割程度の効果が確認されていることから、予備率が3%未満となる見込みの電力会社については、随時調整契約による節電効果を6割程度見込んではどうか？

○電力各社の予備率の見込み

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中西6社	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力
①供給力	7731	485	1475	5771	9294	2785	2535	578	1235	587	1574	17025
②需要想定	7454	500	1434	5520	9637	2648	3030	558	1182	585	1634	17091
定着節電効果	▲674	▲14	▲50	▲610	▲389	▲97	▲102	▲21	▲30	▲16	▲123	▲1063
経済影響等	172	9	22	141	71	29	14	4	8	1	15	243
③供給力－需要想定 (予備率)	276 (3.7%)	▲16 (▲3.1%)	41 (2.9%)	251 (4.5%)	▲343 (▲3.6%)	137 (5.2%)	▲495 (▲16.3%)	20 (3.6%)	53 (4.5%)	2 (0.3%)	▲60 (▲3.7%)	▲67 (▲0.4%)

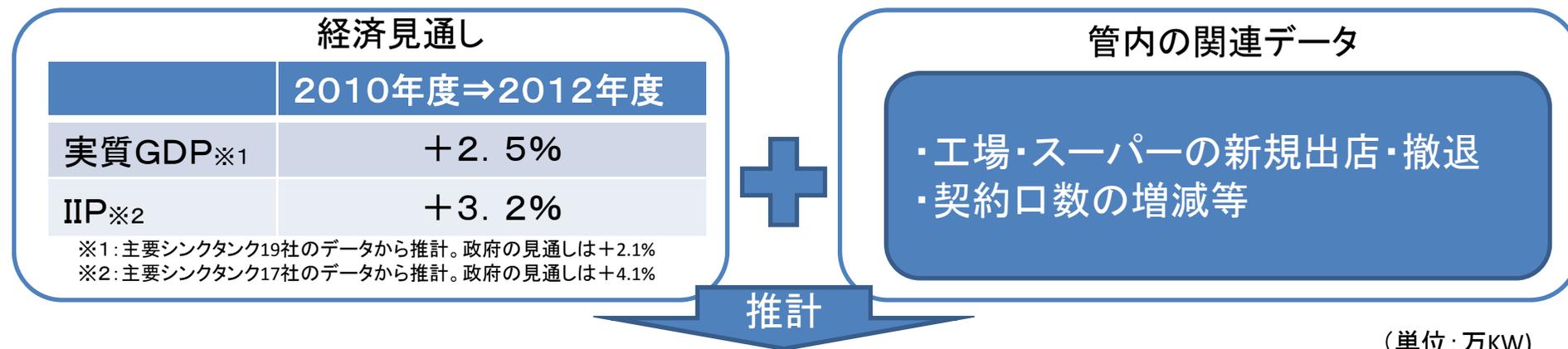
予備率3%未満

	北海道	東北	東京	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	合計
随時調整契約電力	9万KW	18万KW	166万KW	70万KW	37万KW	20万KW	115万kW	23万KW	33万KW	491万KW

随時調整契約について、予備率が3%未満となる見込みの北海道、東北、関西、四国、九州の5社について、節電効果を6割程度見込むことでもいいか？

検証3: 2010年と比較した今夏の電力需要に対する景気影響について

1. 景気影響等



	北海道	東北	東京	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	合計
2012年 景気影響等 (対2010年差)	11	24	159	38	21	4	15	3	21	296

2. 新電力への離脱

・上記に加え、新電力への離脱の影響については以下の通り。

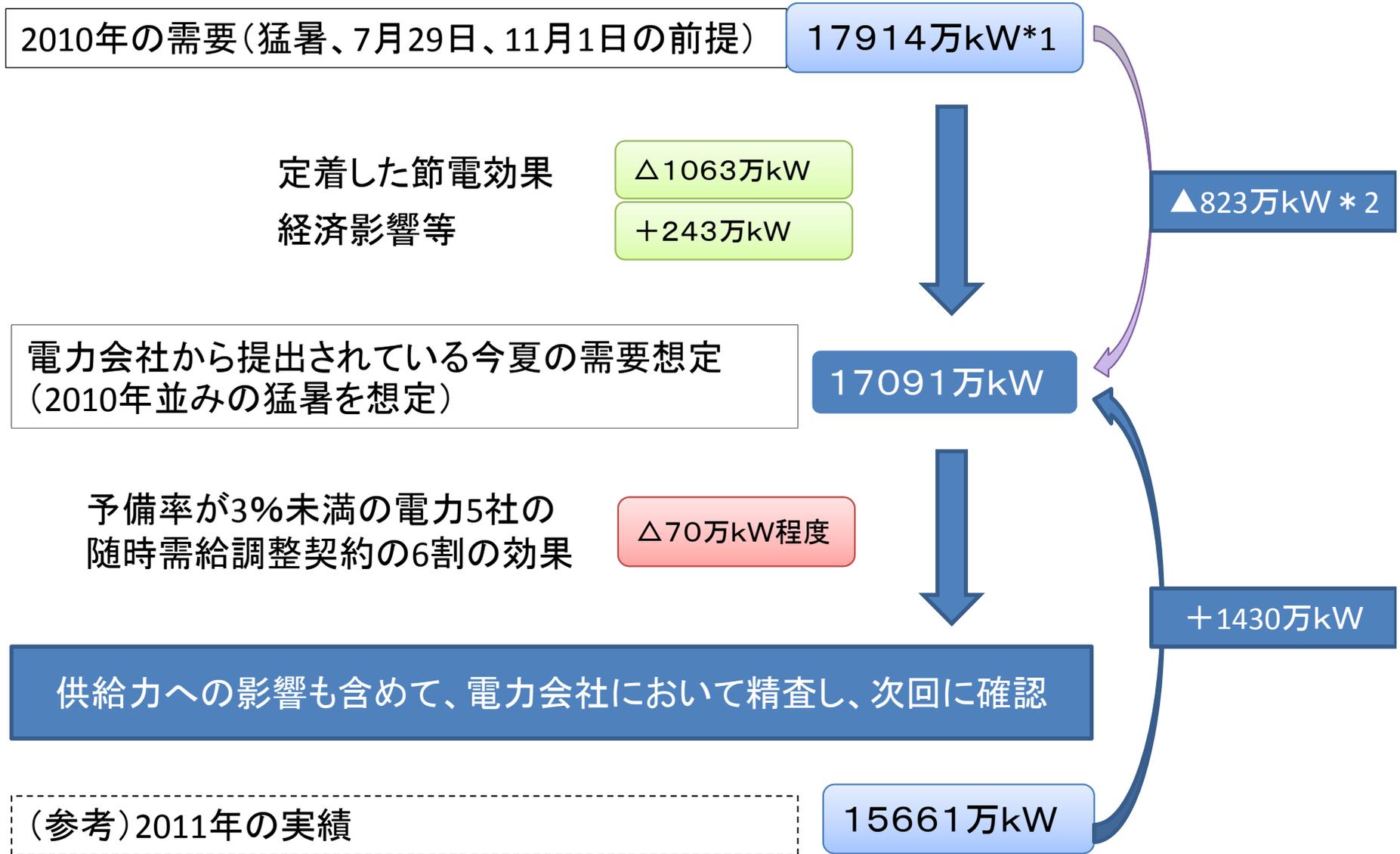
	北海道	東北	東京	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	合計
新電力への 離脱 (対2010年差)	▲2	▲2	▲18	▲9	▲7	0	▲7	▲2	▲6	▲53

3. 経済影響等

・1、2の効果の合計は以下の通り

	北海道	東北	東京	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	合計
経済影響等 (対2010年差)	9	22	141	29	14	4	8	1	15	243

今夏の需要想定について(まとめ)



* 1: 昨年11月の需給安定行動計画では17954万kWであったが、関西電力、東北電力、東京電力において、景気補正などを加味していた分を除くなどを修正。
* 2: 節電効果の算出の前提の関係で、定着した節電効果と経済影響等の合計値(▲820万kW)と合致していない

今夏の需要想定について(各社別)

2010年の需要(猛暑、7月29日、11月1日の前提)

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中西6社	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力
最大電力需要	7,986	506	1,480	6,000	9,968	2,709	3,138	573	1,201	597	1,750	17,954

電力会社から提出されている今夏の需要想定
(2010年並みの猛暑を想定)

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中西6社	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力
需要想定	7454	500	1434	5520	9637	2648	3030	558	1182	585	1634	17091
定着節電効果	▲674	▲14	▲50	▲610	▲389	▲97	▲102	▲21	▲30	▲16	▲123	▲1063
経済影響等	172	9	22	141	71	29	14	4	8	1	15	243



随時需給調整契約による節電の効果: 数字を精査した上で、次回確認

(参考)2011年の実績

(万kW)	東3社	北海道	東北	東京	中西6社	中部	関西	北陸	中国	四国	九州	9電力
2011年実績	6653	485	1246	4922	9008	2520	2784	533	1083	544	1544	15661