

広域系統長期方針の策定について

2015年9月14日
広域系統整備委員会事務局

■ これまでの議論

1. 長期方針の策定の方向性
2. 長期方針の取りまとめに向けた検討の進め方
3. 電力潮流シミュレーションの前提

■ 今回ご議論いただきたい事項

1. 電力潮流シミュレーションのシナリオの考え方

■ 今回ご報告事項

1. 流通設備の健全性確保

広域運営の拡大によって、我が国の電力供給における3E+Sの実現に貢献する。
このため、次に挙げる3つの軸から、広域連系系統の長期的な整備方針を取りまとめる。

I 電力系統利用の円滑化・低廉化

- エネルギーミックスに基づく電源導入等を円滑かつ低廉なコストで実現する
- 電力市場の活性化に寄与する

本日の議論①

II 適切な信頼度の確保

- 系統の役割に応じた適切な供給信頼度を提供する
- 大規模災害等の緊急時にも電力供給に対する要求を満足する

III 電力流通設備の健全性確保

- 老朽化が進む流通設備の確実かつ効率的な設備更新を計画的に推進する

※ 以上の3つの軸に沿って適切に設備形成・運用されている状態が広域連系系統の「あるべき姿」

- このあるべき姿の実現に向けた考え方を具体化していくために、将来(10～20年程度)の広域連系系統の電力潮流シミュレーションや、流通設備の経年・更新情報等を調査することで、系統の長期的な課題を探る。
- その課題に対し、系統整備等どのような対応を採るべきかを考察し、長期方針として取りまとめる。
- 対応の検討に当たっては、電力関連技術の開発動向や電力需要構造の変化も的確に踏まえたものとする。

- 「電力系統利用の円滑化・低廉化」の検討を行うためのシミュレーションは、ターゲットを2030年とし、まずはゾーンモデルによるマクロ的な分析を行う。
- 電力潮流シミュレーションを始める上でのシナリオの考え方を次頁以降に整理する。
長期エネルギー需給見通しを元に、あくまで機械的に試算したものであり、今後のエネルギーミックスの実現に向けた議論に予断を与えるものではない。

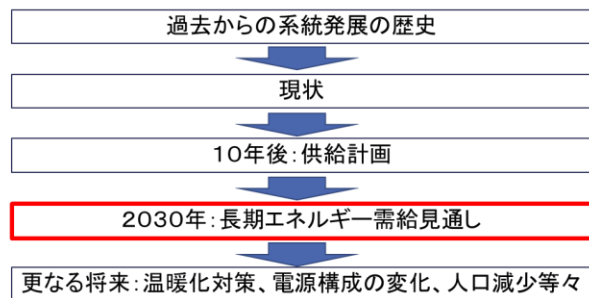
進め方（第4回委員会）		
I 電力系統利用の円滑化・低廉化	○エネルギーミックスに基づく電源導入等を円滑かつ低廉なコストで実現する	■ 長期エネルギー需給見通しを踏まえた電源シナリオを設定し、シミュレーションを実施 ■ 長期エネルギー需給見通しの導入量を実現可能な広域連系系統の整備案のコストを比較検討
	○電力市場の活性化に寄与する	■ 長期エネルギー需給見通しを踏まえた電源シナリオを設定し、広域メリットオーダーに従ったシミュレーションを実施 ■ 発電コスト抑制効果と連系設備の増強コストを比較検討

第2回委員会資料（一部追記）

2. 長期方針策定の方向性と検討の流れについて

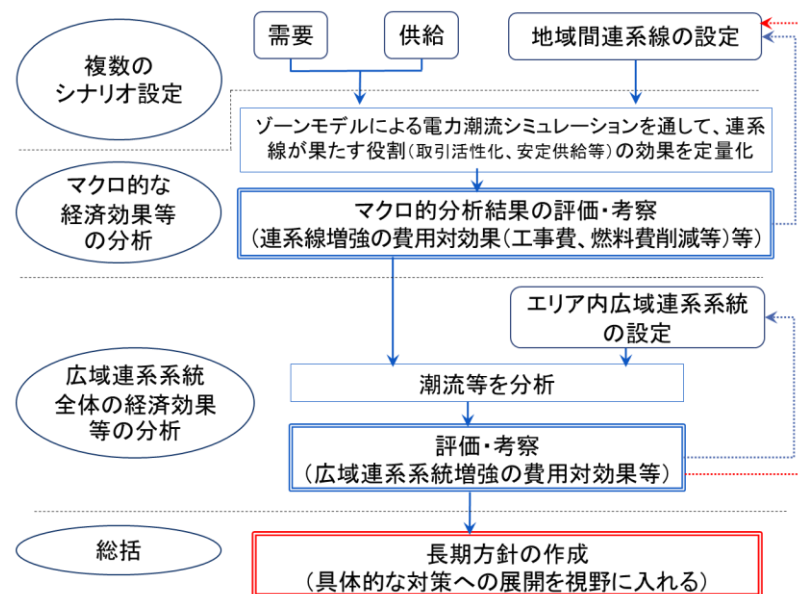
（1）長期方針策定の方向性

- 将来系統への道筋を見据え、長期方針のターゲットを2030年とする



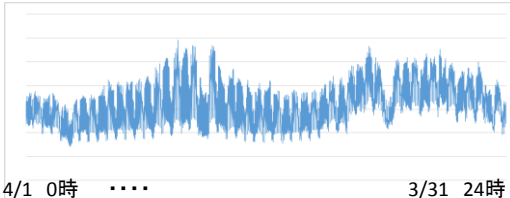
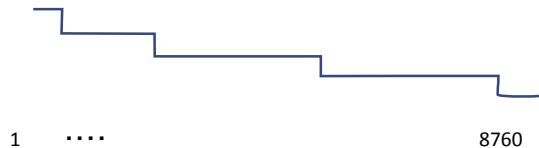
- 長期エネルギー需給見通しを基に、複数のシナリオ（需要・供給）の電力潮流シミュレーションを行うことで、電力系統のあるべき姿を実現するうえでどのような課題（電力系統の弱点等）が発生するのか抽出する
- その課題に対し、経済性や実現性も踏まえ、どのような対策が有効となるのかを、現時点における技術開発の動向も含めた将来的な視点で考察し、電力系統のあるべき姿の実現に向けた考え方を取り纏める

（2）長期方針検討の流れ（全体）



電力潮流シミュレーションの前提:モデルの選択

- シミュレーションのインプットの粒度等を踏まえ、モデルを選択する必要がある。
- マクロ的な検討を行う場合は③の方法によりシミュレーションを行い、季節性や時間帯に応じたさらに詳細な検討を行う場合は①の方法によるシミュレーションを行うなど、検討内容に応じてモデルを選択する。
(③による場合も、8760時間の時系列の太陽光・風力発電の出力と需要を考慮したデューレーションを用いることなどにより、季節性等についてもマクロ的に考慮が可能と考えられる。)
- なお、シミュレーション手法(ツールを含む)の高度化に向けた調査・検討は今後も継続して行う。

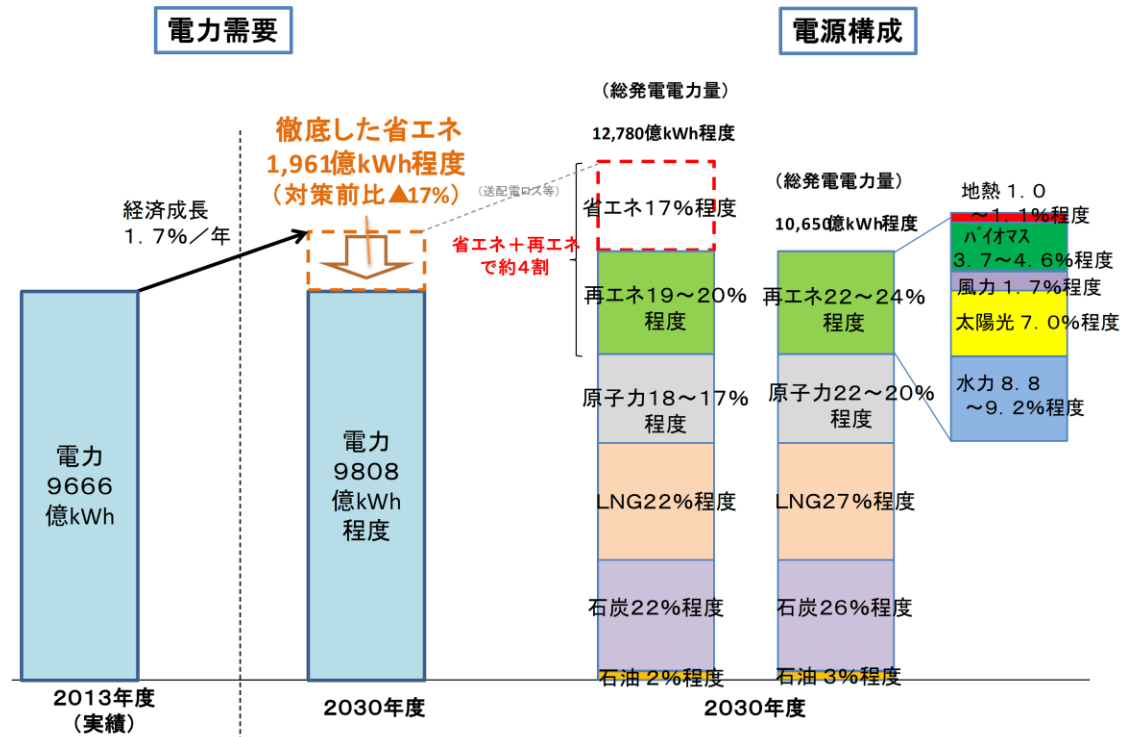
	①時系列	②デューレーション(詳細)	③デューレーション(概略)
時間粒度	1時間断面 × 8760	1時間断面 × 8760	複数断面
イメージ			
入力条件	・時系列の時間毎の需要(8760時間) ・時系列の時間毎の再エネ出力 ・電源の最大最低出力 ・揚水式貯水池容量 等	・需要デューレーション(8760時間) ・電源の最大最低出力 等	・特定断面の需要 ・電源の最大最低出力 等
算定結果	・時系列の時間毎の電源稼働状況(日々の運用を考慮(起動停止、揚水式水力の発電等))	・時間毎の電源稼働状況(日々の運用未考慮)	・特定断面の電源の稼働状況(上記を基に年間の稼働状況を概算)
得失	△適切な前提条件を詳細に設定する必要がある。 △適切に算定できるツールが必要。 ○適切な条件・ツールがあれば相対的に実運用に近い結果が得られる。(表計算ソフトにより算定する場合は計算量が非常に多く、前提条件の付与も限定的となる。)	△季節、時間帯による発電特性の反映が難しい。 △実運用との乖離による誤差が生じる。 △表計算ソフトにより算定する場合は計算量が多くなる。	△同左 △断面が限られるため、前提条件の違いによる誤差が大きくなる。 ○表計算ソフトにより比較的簡易に算定できる。

- 電力需要は「現状横ばい」を基本シナリオとする。

<考え方>

- ・ 長期エネルギー需給見通しにおいては、徹底した省エネの推進(△17%)を行い、2030年度の時点の電力需要を2013年度とほぼ同じレベルまで抑えることを見込んでいる。
- ・ 徹底した省エネは政策的に誘導されるものと考え、電力需要は「現状横ばい」を基本シナリオとし、必要によりシナリオを追加する。

長期エネルギー需給見通し



出典: 長期エネルギー需給見通し関連資料

- 再生可能エネルギーは、長期エネルギー需給見通しにおける導入見込量を見込む。

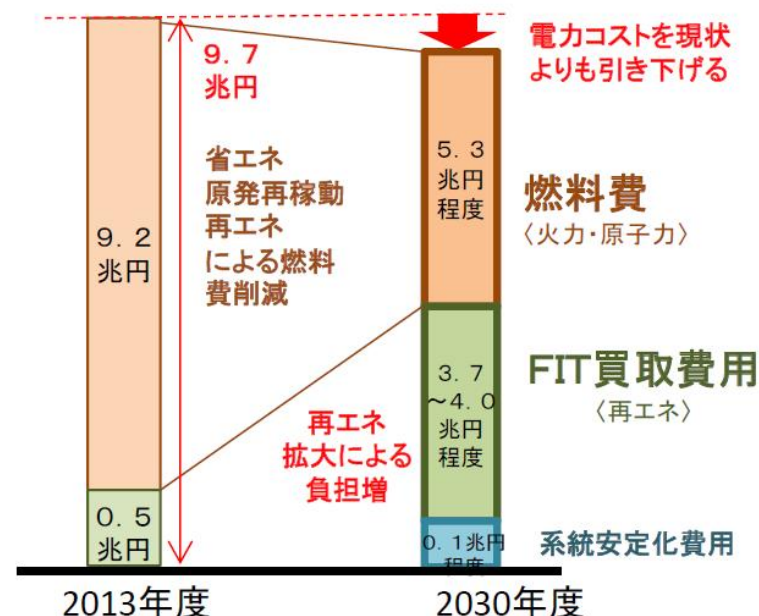
＜考え方＞

- ・ 長期エネルギー需給見通しにおいて、各電源の個性に応じた再生可能エネルギーの最大限の導入を行う観点から自然条件によらず安定的な運用が可能な地熱、水力、バイオマスにより原子力を置き換えることを見込んでいる。また、自然条件によって出力が大きく変動し、調整電源としての火力を伴う太陽光、風力は、国民負担抑制とのバランスを踏まえつつ、電力コストを現状よりも引き下げる範囲で最大限導入することを見込んでいる。
- ・ 再生可能エネルギーは、地域の自然条件等により導入量が偏在するため、導入見込量や設備認定量等により、各エリアへの導入量を算定する。

再生可能エネルギーの導入見込量

種別	設備容量(万kW)	
	2030年断面	現状
地熱	約140～約155	52
水力	4,847～4,931	2,056(一般) 2,594(揚水) 4,650(計)
バイオマス	602～728	252
風力(陸上)	918	約270
風力(洋上)	82	
太陽光(住宅)	約900	約760
太陽光(非住宅)	約5,500	約1,340

＜電力コストの推移(イメージ)＞



(注) 再エネの導入に伴って生じるコストは買取費用を計上している。これは、回避可能費用も含んでいるが、その分、燃料費は小さくなっている。

【出所】発電用燃料費は総合エネルギー統計における発電用燃料投入量(自家発電を含む)と、貿易統計における燃料輸入価格から推計

- 導入量が偏在する傾向が強い風力発電及び太陽光発電について、以下のシナリオを設定する。
 - シナリオ① 導入見込量や設備認定量に応じて各エリアに按分して導入
 - シナリオ② 偏在を極力緩和するように各エリアに導入
- <考え方>
- ・ 導入見込量や設備認定量に応じて各エリアへ導入量を按分した場合（シナリオ①）、導入量が偏在する地域（北海道・東北・九州エリア）から他エリアへの送電量が多くなるなど、系統への負担が大きくなる。
 - ・ 一方、偏在を極力緩和するよう各エリアへの導入量を設定した場合（シナリオ②）、相対的に系統への負担が抑制される。

単位: 万kW

	(参考) 最大需要電力 (H26年度実績, H3,送電端)	シナリオ① 導入見込量等に応じて 各エリアに按分し導入 (風力+太陽光)	シナリオ② 偏在を極力緩和する ように各エリアに導入 (風力+太陽光)
北海道	442	446	223
東北	1,331	1,548	1,259
東京	5,256	1,582	1,782
中部	2,367	787	970
北陸	491	110	175
関西	2,574	576	804
中国	1,018	562	721
四国	495	266	352
九州	1,506	1,471	1,051
沖縄	140	50	65
計		7,400	7,400

	シナリオ②の考え方
風力	北海道・東北エリア以外に最大限導入。 その上で東北エリアに最大限導入。
太陽光	連系可能量（東京・中部・関西エリアは 接続申込量）まで導入。その上で不足分 を全エリアに需要比率で按分し導入。

各シナリオの具体的な考え方は、P9～10による。

内訳: 風力1,000万kW、太陽光6,400万kW

注: 四捨五入の関係で合計が一致しない。

- 風力発電は、長期エネルギー需給見通しにおける導入見込量(1,000万kW)を見込む。(既導入量は286万kW)
- 導入見込量達成のための新規導入量(714万kW)は未開発分* (下表c)の比率により各エリアに按分する。(風力シナリオ①)
*「未開発分」=「連系可能量を考慮しない導入見込み量」-「既導入量」
- 相対的に系統への負担が抑制されうるシナリオとして、東京から九州に最大限導入、北海道は連系可能量まで入れた上で、東北に重点的に導入した場合(風力シナリオ②)を検討する。
- また、風力シナリオ②に対する参考として、北海道エリアに重点的に導入した場合についても検討する。

単位: 万kW

	連系可能量を 考慮しない 導入見込量※ ¹ a	既導入量※ ² b	未開発分 c=a-b	風力シナリオ① 未開発分比率で按分 $b+(1,000-286) \times c/966$	風力シナリオ② 東京から九州に最大限、 北海道は連系可能量 まで導入したうえで、 東北に重点的に導入	(参考)風力シナリオ 東京から九州に最大限 導入した上で、 北海道に重点的に導入
北海道	約300	32	268	230	<u>56</u>	<u>300</u>
東北	約587	87	500	456	579	334
東京	約47	23	24	41	<u>47</u>	<u>47</u>
中部	約45	21	24	39	<u>45</u>	<u>45</u>
北陸	約19	15	4	18	<u>19</u>	<u>19</u>
関西	約37	16	21	31	<u>37</u>	<u>37</u>
中国	約67	30	37	57	<u>67</u>	<u>67</u>
四国	約51	14	37	41	<u>51</u>	<u>51</u>
九州	約97	46	51	84	<u>97</u>	<u>97</u>
沖縄	約2.5	1.6	0.9	2.3	<u>2.5</u>	<u>2.5</u>
計	約1,250	286	966	1,000	1,000	1,000

- 太陽光発電は、長期エネルギー需給見通しにおける導入見込量(6,400万kW)を見込む。
- 導入見込量達成のための移行認定分を除く導入量(5,905万kW)は、新規認定量(下表b)の比率により各エリアに按分する。(太陽光シナリオ①)
6,400-495
- 導入見込量達成のための移行認定分を除く導入量(5,905万kW)を、接続可能量を設定していないエリア(東京、中部、関西)については接続契約申込量まで、その他エリアは接続可能量まで導入し、未達分を需要比率で各エリアに按分する。(太陽光シナリオ②)

単位: 万kW

	導入量		新規 認定量 b	太陽光シナリオ① 新規認定量比率で按分 $a + (6,400 - 495) \times b / 8,247$	- 東京・中部・関西エリア 接続済み+接続契約申込量 - その他エリア 接続可能量	太陽光シナリオ② 東京・中部・関西エリアは接続 申込量、その他エリアは接続可 能量まで導入し、未達分を需要 比率で按分
	移行 認定 a	新規 認定 (bの内数)				
北海道	8	55	292	216	117	167
東北	30	137	1,483	1,092	552	680
東京	129	481	1,973	1,541	1,280	1,735
中部	96	309	911	748	717	925
北陸	8	34	118	92	110	156
関西	65	228	670	545	536	767
中国	45	151	642	505	558	654
四国	23	110	282	225	257	301
九州	86	416	1,818	1,388	817	954
沖縄	6	21	58	48	49.5	62
計	495	1,941	8,247	6,400	-	6,400

- 一般水力は、長期エネルギー需給見通しにおける水力発電の導入見込量(4,847～4,931万kW)から揚水発電(2,594万kW)を差し引き、2,253～2,337万kWを見込む。
- H26年度末設備(2,067万kW)にH27年度供給計画に記載のある新增設・廃止計画(19万kW)を織り込む。
- 導入見込量達成のための新規導入量(167～251万kW)は、都道府県別包蔵水力(未開発分)の比率により各エリアに按分する。
- 揚水式水力は、現状の設備に加え、蓋然性が高い新增設・廃止を見込む。

	単位: 万kW				単位: 億kWh	
	年度末設備※1 a	開発予定※1 b	新規導入量 c=(167～251) × d/398	一般水力シナリオ a+b+c	包蔵水力※2 (未開発分) d	
北海道	117	1	17～26	135～144	42	
東北	292	1	41～61	334～355	97	
東京	408	0	13～19	421～428	31	
中部	263	15	42～62	319～340	99	
北陸	245	1	16～23	261～269	37	
関西	388	1	10～14	398～403	23	
中国	101	0	9～13	110～114	20	
四国	79	0	9～14	89～93	22	
九州	174	1	11～17	186～191	27	
沖縄	0	0	0	0	1	
計	2,067	19	167～251	2,253～2,337	398	

注: 四捨五入の関係で合計が一致しない。

※1 平成27年度供給計画

※2 資源エネルギー庁HPの都道府県別包蔵水力(H26.3末)データより各都道府県別に各エリアに按分した概数(供給エリアが複数存在する箇所については、面積が大きいエリアで集計)

※3 2010年度実績値

揚水発電※3 2,594

水力合計 4,847～4,931

- 地熱発電は、長期エネルギー需給見通しにおける導入量(140～155万kW)を見込む。(既導入量は52万kW)
- 既導入量(下表a)と未導入の新規認定量(下表b)の合計から按分する。(地熱シナリオ①)
- 既導入量(下表a)と未導入の新規認定量(下表b)の合計、地熱資源量の未開発分(下表d)を用いて按分する。(地熱シナリオ②)

単位: 万kW

	既導入量 a	新規認定量 (未導入分) b	地熱シナリオ① 既導入量及び新規認定量 (未導入分)から按分 (a+b) $+(140 \sim 155 - 59) \times (a+b)/59$	地熱資源の 賦存量※1 c	未開発分※2 $d = c - (a+b)$	地熱シナリオ② 既導入量及び新規認定量(未導入分)と地熱資源の賦存量から按分 (a+b) $+(140 \sim 155 - 59)/2 \times (a+b)/59$ $+ (140 \sim 155 - 59)/2 \times d/2298$
北海道	3	0.01	6～7	1673	1671	34～40
東北	27	5	77～85	252	220	58～63
東京	0.3	0	0.8～0.9	39	38	1
中部	0.002	0.2	0.5	37	37	1
北陸	0	0	0	220	220	4～5
関西	0	0	0	2	2	0.04～0.05
中国	0	0	0	0	0	0
四国	0	0	0	0	0	0
九州	22	2	56～62	134	110	42～45
沖縄	0	0	0	0	0	0
計	52	7	140～155	2357	2298	140～155

注: 四捨五入の関係で合計が一致しない。

※1 平成22年度環境省委託事業「再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査報告書」(平成23年3月)

※2 導入予定量も開発分としてカウント

- バイオマス発電は、長期エネルギー需給見通しにおける導入量(602万kW～728万kW)を見込む。(既導入量は267万kW)
- 導入見込量達成のためのRPS分を除く導入量(475～601万kW)は、新規認定量(未導入分)の比率により各エリアに按分する。

単位: 万kW

	固定買取制度			RPS	バイオマスシナリオ c+d
	既導入量 a	新規認定量 (未導入分) b	RPS分を除く導入量 $c=a+(475\sim601-140)\times b/181$	既導入量 d	
北海道	4	11	25～33	6	31～39
東北	10	35	74～98	5	80～104
東京	51	35	116～141	31	147～172
中部	14	25	59～76	7	67～84
北陸	2	5	11～14	0	11～14
関西	18	8	33～38	16	49～54
中国	16	9	33～40	22	55～61
四国	6	13	30～39	27	57～66
九州	18	41	93～121	12	105～133
沖縄	1	0	1	0	1
計	140	181	475～601	127	602～728

固定買取制度情報公表ウェブサイトより作成(H27.4月末)

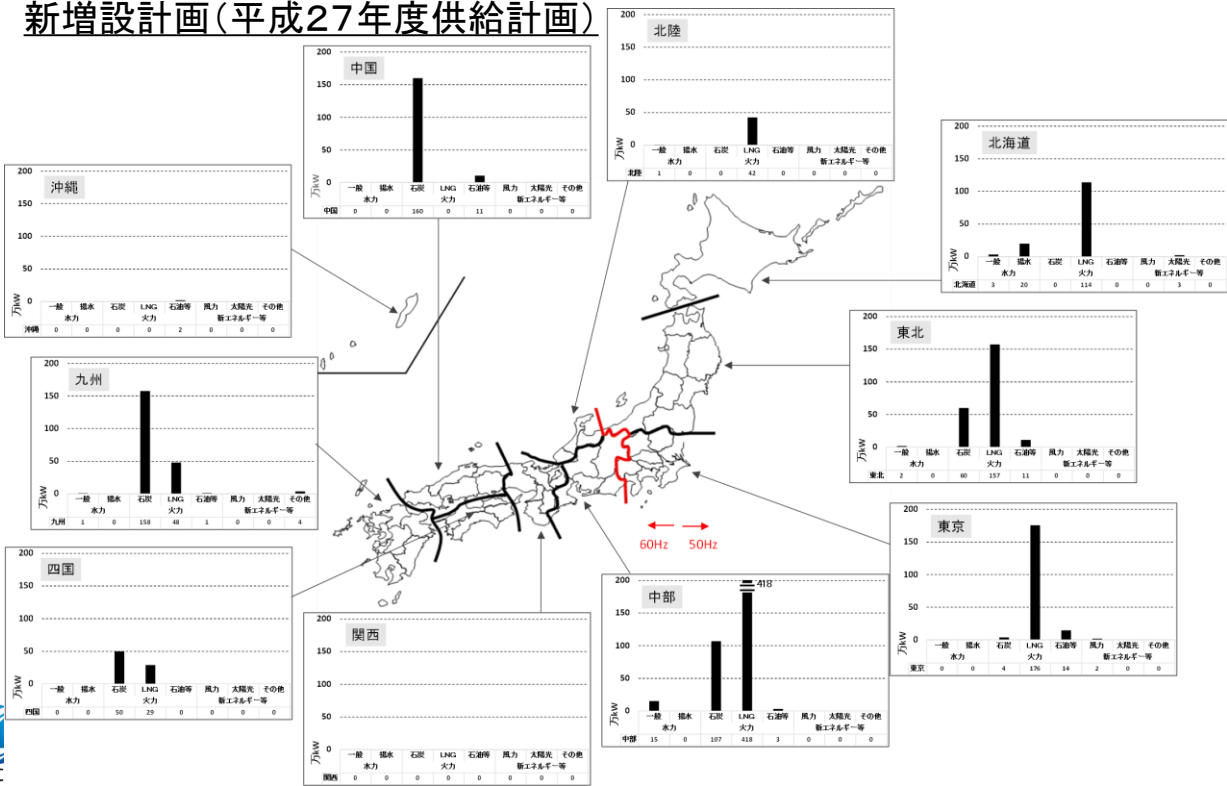
注: 四捨五入の関係で合計が一致しない。

■ 火力発電は、現状の設備に加え、蓋然性が高い新增設・廃止を見込む。但し、運転開始から一定の期間を経過した設備は一律廃止を見込む。

＜考え方＞

- 火力発電の発電量は需要等に応じて調整されるため、長期エネルギー需給見通しにおけるLNG火力、石炭火力、石油火力の発電電力量に相当する設備量を一義的に見込むことは困難。
- 設備量は現状設備及び供給計画に計上された設備など現時点において蓋然性が高いと考えられる新增設・廃止計画を見込み、メリットオーダーによるシミュレーションを行う。
- なお、運転開始から50年を経過した設備は一律廃止を見込む。また、一律廃止した設備について、そのリプレースを蓋然性を持って見込むことは困難なため、リプレースは見込まない。

新增設計画(平成27年度供給計画)



(参考) 長期エネルギー需給見通し

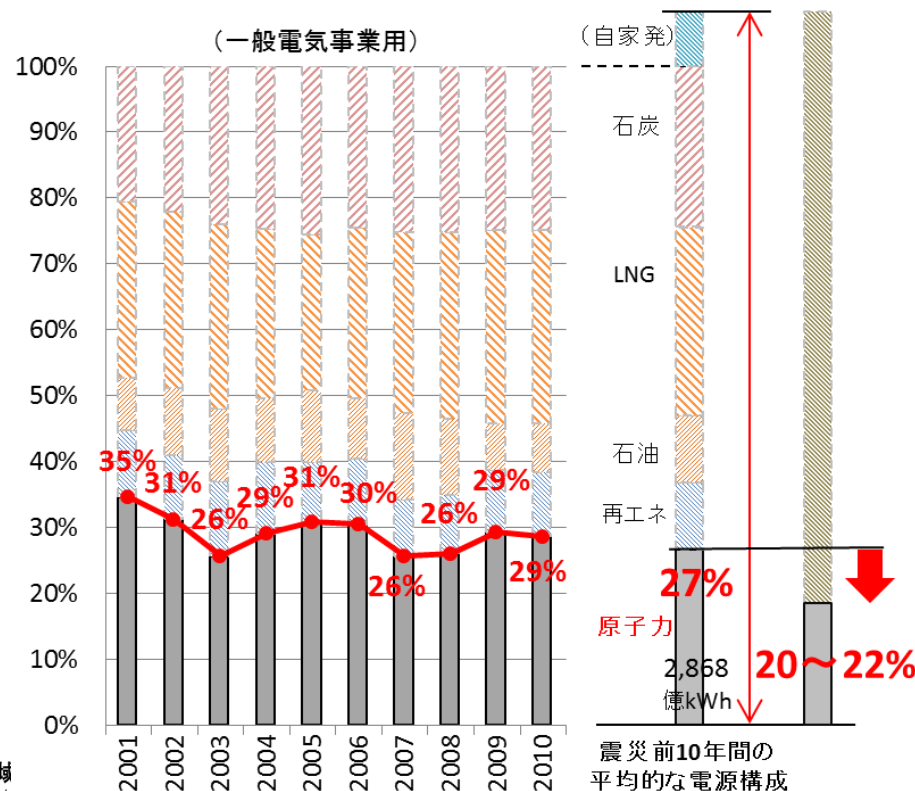
種別	電源構成(発電電力量)
LNG	27%程度(2,845億kWh)
石炭	26%程度(2,810億kWh)
石油	3%程度(315億kWh)

- 原子力発電は、長期エネルギー需給見通しにおける発電電力量を、機械的に各エリアに按分する。

<考え方>

- ・ 現時点においては、2030年における原子力発電所の稼働状況を個別に見通すことは困難であり、長期エネルギー需給見通しにおいても、個別の原子力発電所がどの程度稼働するのは、想定していない。
- ・ 長期エネルギー需給見通しにおける導入見込量（2,168～2,317億kWh）を見込む。
- ・ その際、各エリアへの按分は、各エリアに存在する設備容量を基に機械的に按分する。

原発依存度低減の考え方



1. 省エネによる電力需要の抑制

2030年の電力需要を対策前比17%削減。
（発電電力量で2,130億kWh程度の削減に相当）

2030年の総発電電力量：10,650億kWh程度

2. 再エネ拡大による原子力の代替

自然条件によらず安定的な運用が可能な地熱・水力・バイオマスを拡大。

（+382～531億kWh程度） ※風力の平滑化効果を含む

3. 火力の高効率化による原子力の低減

石炭火力の発電効率が、全体として6.7%向上。
（+169億kWh程度）

2,868億kWh（27%） ※震災前10年間の平均的な電源構成

⇒2030年に2,317～2,168億kWh程度
（22～20%）

- 前述のシナリオにより電力潮流シミュレーションを行い、将来のエリア間の電力潮流の状況、連系線制約有無による燃料費差等を概観し、課題を把握する。
- シミュレーション結果を踏まえ、経済性や実現可能性等の評価・考察を行い、必要によりシナリオを追加・修正する。（社会的コストが最小になるようなシナリオ、2030年の実現性を踏まえたシナリオ等の追加を検討する。）

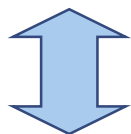
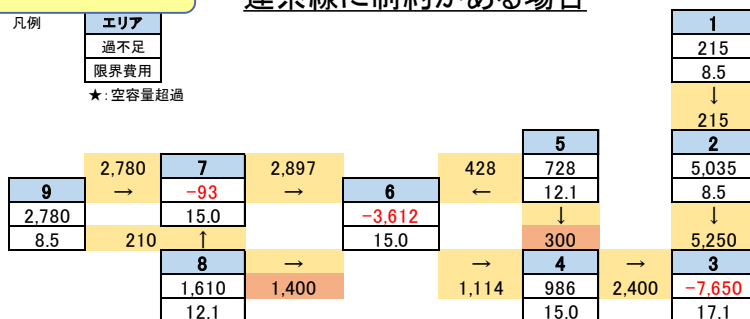
連系線の潮流

凡例

エリア
過不足
限界費用

★：空容量超過

連系線に制約がある場合

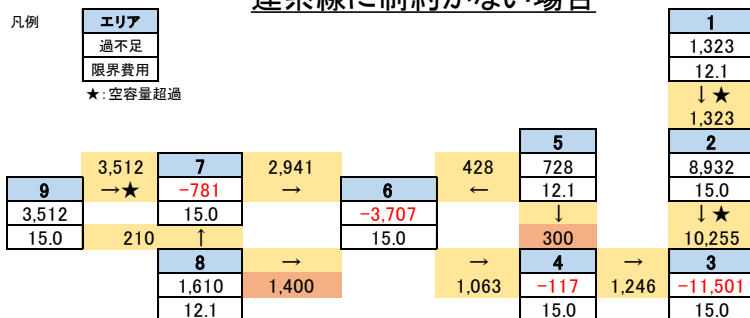


連系線に制約がない場合

凡例

エリア
過不足
限界費用

★：空容量超過

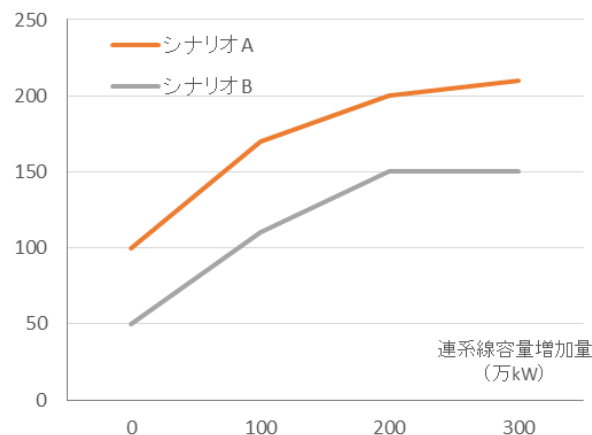


燃料費差

エリア○からエリア◇の広域連系系統

燃料費抑制
(億円/年)

連系線容量に対する燃料費抑制



評価・考察

シミュレーション結果を踏まえ、以下の観点から、分析・評価を行う。

- ◆ 連系線・基幹送電線の増強コストの概算
- ◆ FIT買取費用 等

必要によりシナリオを追加・修正

広域運営の拡大によって、我が国の電力供給における3E+Sの実現に貢献する。
このため、次に挙げる3つの軸から、広域連系システムの長期的な整備方針を取りまとめる。

I 電力システム利用の円滑化・低廉化

- エネルギーミックスに基づく電源導入等を円滑かつ低廉なコストで実現する
- 電力市場の活性化に寄与する

II 適切な信頼度の確保

- システムの役割に応じた適切な供給信頼度を提供する
- 大規模災害等の緊急時にも電力供給に対する要求を満足する

III 電力流通設備の健全性確保

- 老朽化が進む流通設備の確実かつ効率的な設備更新を計画的に推進する

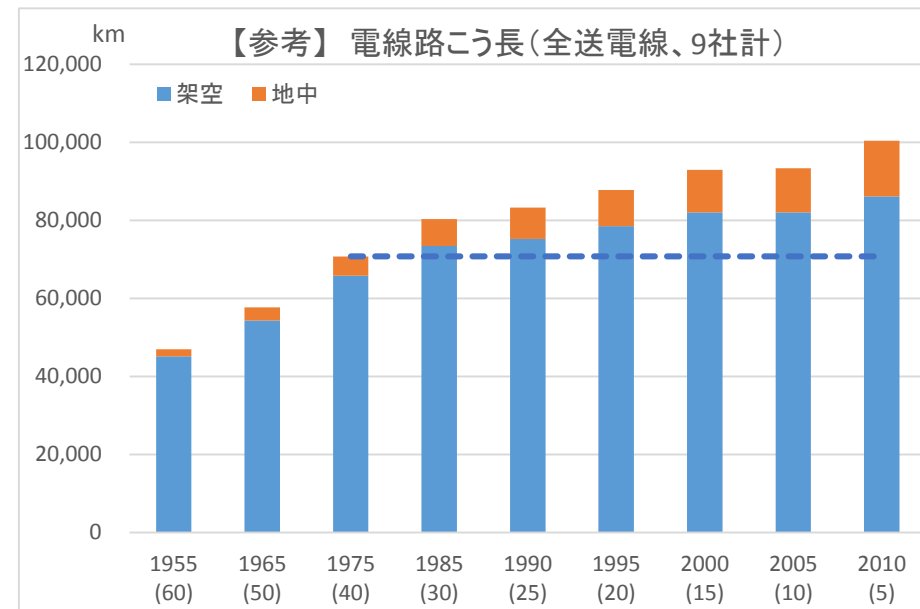
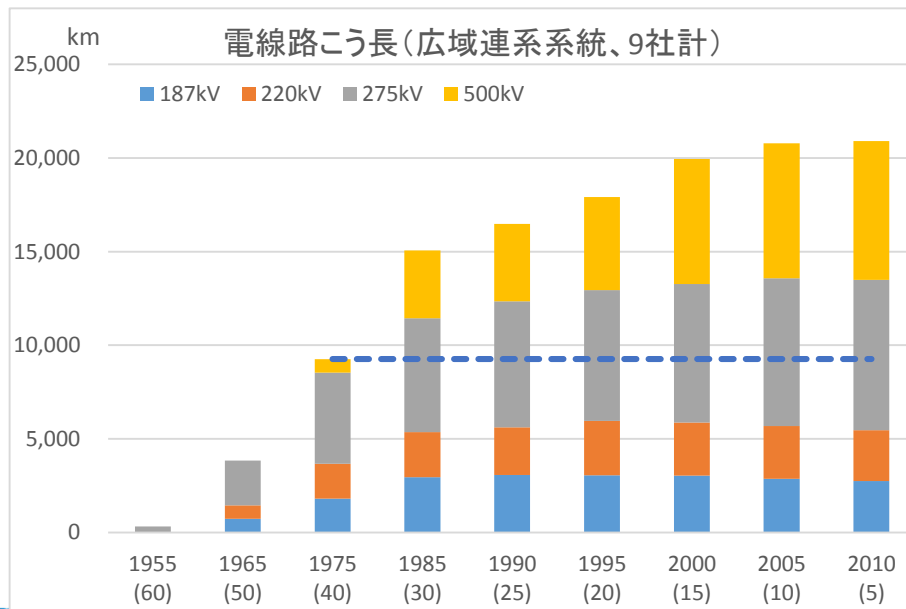
本日のご報告

※ 以上の3つの軸に沿って適切に設備形成・運用されている状態が広域連系システムの「あるべき姿」

- このあるべき姿の実現に向けた考え方を具体化していくために、将来(10～20年程度)の広域連系システムの電力潮流シミュレーションや、流通設備の経年・更新情報等を調査することで、システムの長期的な課題を探る。
- その課題に対し、系統整備等どのような対応を採るべきかを考察し、長期方針として取りまとめる。
- 対応の検討に当たっては、電力関連技術の開発動向や電力需要構造の変化も的確に踏まえたものとする。

電力流通設備の健全性確保

- 高度経済成長期に、旺盛な電力需要の伸びに対応するため建設された電力系統設備が更新時期を迎えており、今後も更新物量の増加傾向が見通される。
 - 設備更新にあたっては、設備の健全性評価や利用状況を考慮して効率的な設備更新を行うことが必要。
 - 膨大な経年設備の更新を確実にかつ効率的に実施していくに当たっては、次のような観点が重要と考えられる。
 - 設備状態や保全履歴の確実な管理※
 - 取替えあるいは修繕の適切なタイミングでの実施※
 - 将来を見通した改修計画の工夫(スリム化等)、新技術の採用
 - 改修工事の増加に伴う作業停止等の影響の最小化
 - 改修工事に対応するスキルを持った労働力の確保
- ※ 電力設備のアセットマネジメント手法については、信頼性・透明性向上の観点からIEC Market Strategic Boardにて国際規格化検討に向けた白書が発出予定(2015.10)。



設置地域による劣化状況の違い

- 流通設備の更新については、経年状況に加え個別設備の劣化状況を把握しながら、計画的な更新を実施している。
- 以下のように、経年が同等であっても実際に設置されている地域により劣化状況に大きく違いがある。

設置地域による劣化状況の違い

	遠景	部材
A線鉄塔 建設年:1956年 (建設後59年経過) 海からの距離:<u>約45km</u>		
B線鉄塔 建設年:1956年 (建設後59年経過) 海からの距離:<u>約15km</u>		

流通設備の経年状況

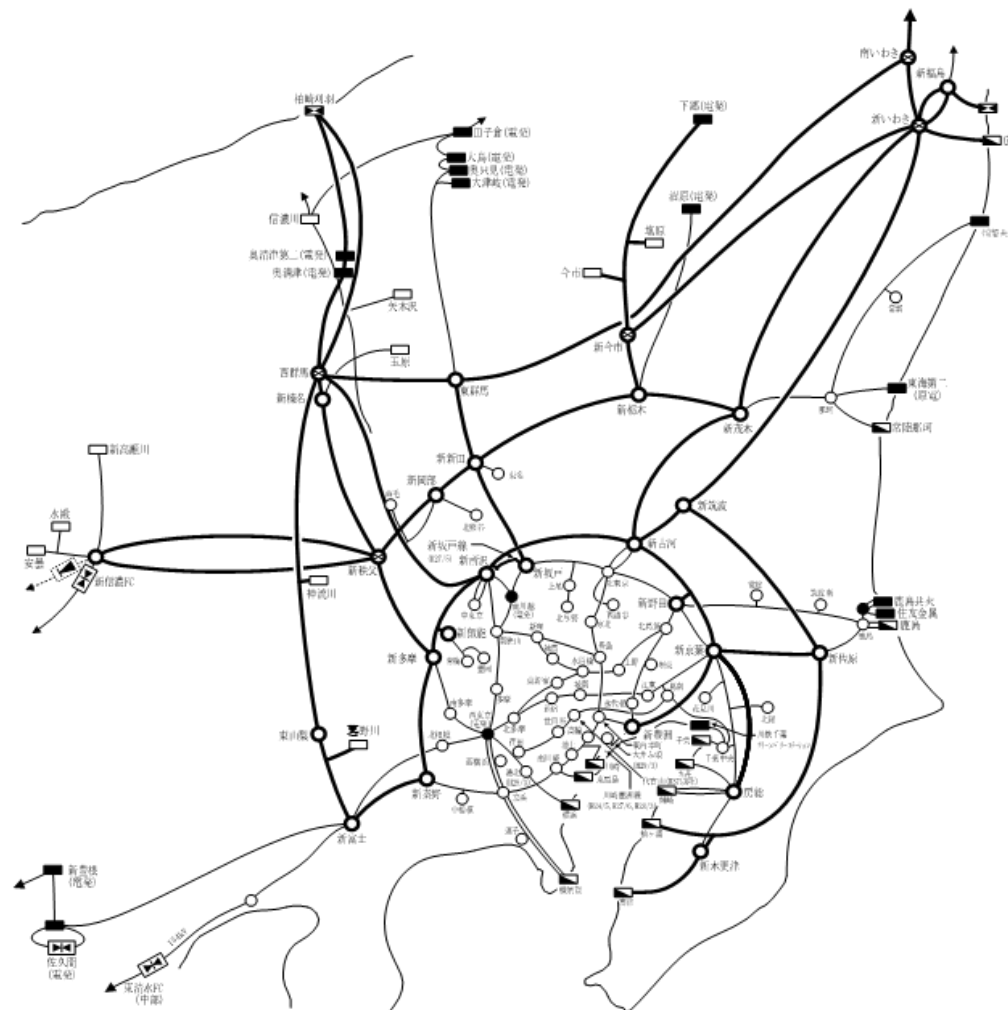
- 現在、広域連系系統の経年状況について調査しており、次回以降の委員会で全国大の下記のような系統図を提示していく予定。
- これにより、個別の広域系統整備計画の策定にあたり、留意すべき関連老朽設備が明示される。

【経年状況系統図のイメージ(東京エリア)】

経年状況により
色分けを実施

ex

赤: 経年〇年以上
青: 経年△年以上
黒: 経年△年未満



[凡例]

	電圧
	500kV
	275kV

自社発電所	原子力
	火力
	水力
他社発電所	
周波数変換所	
交直変換所	
自社変電所	500kV
	275kV
他社変電所	
自社開閉所	

[報告事項]事業者へのヒアリング状況

- 現在、一般電気事業者の送配電部門および卸電気事業者の送電部門に対し、以下の事項について情報提供をお願いしているところ。必要に応じて個別の確認も実施したいと考えている。
- 各社から回答いただいた内容については適宜長期方針の策定に活用させていただくとともに、当委員会の議論に相応しい事項については都度整理のうえ、提示していきたい。

項目	目的・活用方法	主な依頼内容
各エリアにおける系統構成の変遷・経緯、および広域連系系統の長期的構想 (対象:一般電気事業者)	➤ 各エリアの特徴を整理するためのベースとなるデータとして活用。 ➤ 各社独自の長期的構想があれば、それとの整合性を確認しながら長期方針を策定する。	➤ 地内・広域それぞれの系統計画を取り巻くこれまでの環境の変化に応じた考え方、系統の特徴 ➤ 特記すべき課題 ➤ 広域連系系統の長期的構想
各エリア(卸電気事業者は所有している設備)における高経年設備の状況と今後の更新物量の見通し (対象:一般電気事業者、および卸電気事業者)	➤ 各エリアの特徴を整理するためのベースとなるデータとして活用。 ➤ 経年分布図等を用いて、設備の新増設だけでなく設備経年対策が今後の重要課題の1つであることを示す。	➤ 上位2電圧の線路および変電所毎に設備の設置年他、経年状況を示す情報 ➤ エリアごと・電圧階級ごとの経年分布図
アクセス業務の申し込み状況と対応状況 (対象:一般電気事業者)	➤ 新規電源ポテンシャルの地域分布を把握し、定量評価を行う際のシナリオ設定(各エリアの電源構成)に活用。	➤ 各エリア内の特高連系に申し込みのあった計画について、可能な限り燃種別に、件数と連系規模の集計値
基幹送電線の新設・増強や、変電所・開閉所の新設工事における工程管理の状況 (対象:一般電気事業者、および卸電気事業者)	➤ 長期方針のみならず、個別計画の実現性に関する評価の参考として活用。	➤ 主に過去5年以内に運用を開始した上位2電圧の送電線および変電所・開閉所毎に、工事概要とその各ステップに要した期間

検討事項	H27 年度					
	4月	5月	6月	7月～9月	10月～12月	H28/1月～3月
広域系統整備委員会	◇		◇	◇ ◇ ◇	◇ ◇ ◇	◇ ◇ ◇
策定の方向性確認						
必要な各種情報の収集						
	政策方針、社会的要請の調査					
	需給の実績、広域連系系統の設備・運用状況、従来計画					
	※必要に応じ事業者への聴取、諸外国の状況調査を行う					
定量評価 (モデルによる分析)						
あるべき姿・実現に向けた 考え方の検討・取り纏め						
関連事項			供計▽ 取りまとめ			
※提起案件 は都度確認	プロセス▽ 指標確認			プロセス▽ 指標確認	プロセス▽ 指標確認	プロセス▽ 指標確認