

今冬の電力需給対策と 節電等のお願いについて

2014年10月31日
北海道電力株式会社

目 次

● はじめに	1
1. 今冬の最大電力想定	2
2. 今冬の供給力確保	4
3. 今冬の電力需給見通し	16
4. 国から示された今冬の電力需給対策	19
5. 電力需給の多重的な対策	22
● まとめ	26
参考資料	27

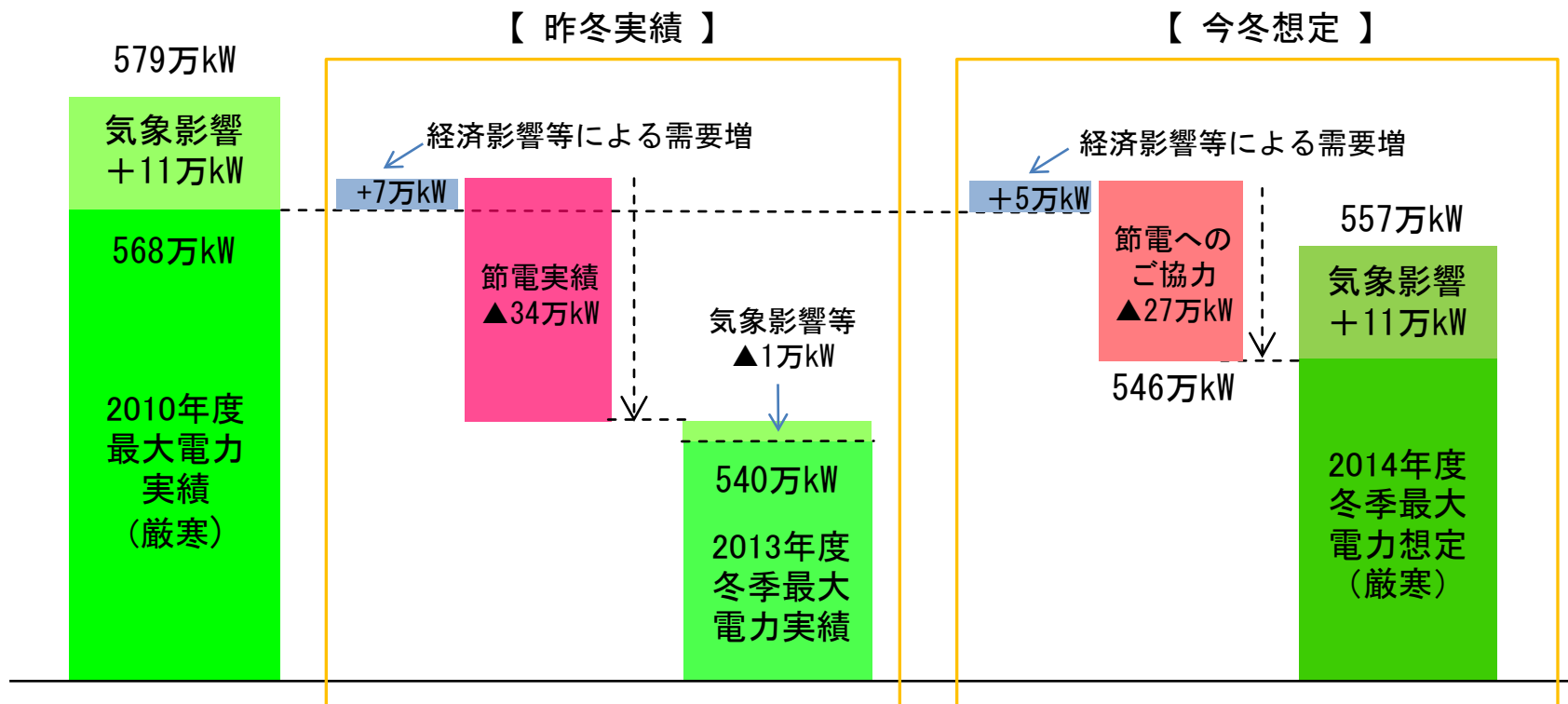
●はじめに

- ・当社は、北海道における電力供給を万全なものにするため、安全確保を大前提に1日も早い泊発電所の再稼働を目指しており、原子力規制委員会における審査への対応や、安全対策工事に全力で取り組んでいるところです。
- ・しかしながら、今冬に泊発電所の再稼働は見込めない状況であることから、10月1日に泊発電所の供給力を除いた形での今冬の需給見通しを取りまとめ、お知らせするとともに、経済産業省に報告いたしました。
- ・その後、国の電力需給検証小委員会における検証を経て、本日、国の「電力需給に関する検討会合」において、需給対策がまとめられました。
- ・その中で、北海道においては、他電力からの電力融通に制約があること、発電所一機のトラブル停止が予備率に与える影響が大きいこと、厳寒であるため、万が一の電力需給のひっ迫が、国民の生命、安全を脅かす可能性があることなどの北海道の特殊性を踏まえ、計画停電を含む停電を回避するため、多重的な対策を行うとの需給対策がまとめられました。
- ・この内容を踏まえた、当社の今冬の需給対策への取り組みについて、以下のとおりお知らせいたします。

1. 今冬の最大電力想定

(1) 過去の最大電力実績と今冬の最大電力想定

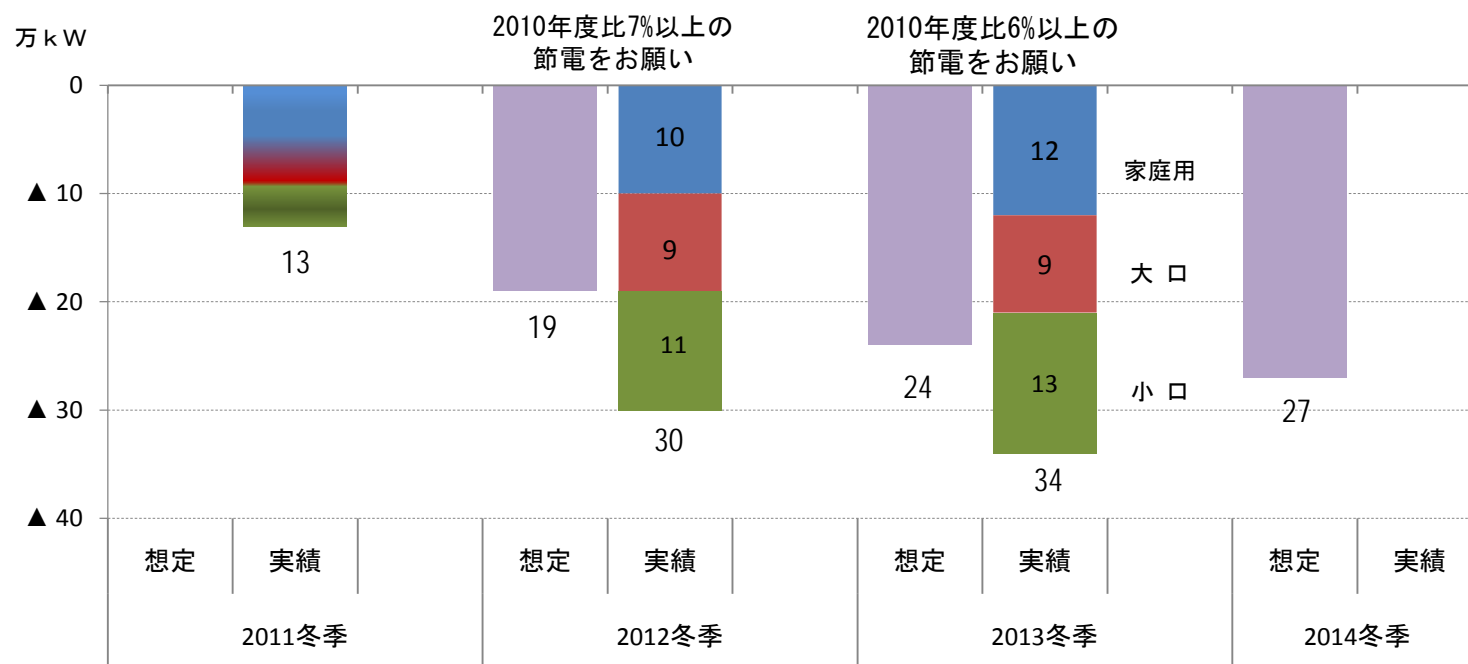
- ・今冬については、1日最大電力を557万kWと想定しました。
- ・最大電力の想定には、2010年度を基準として、経済や個別のお客さま動向の影響+5万kWや、2010年度と同等の気象影響+11万kWに加え、お客さまの継続した節電へのご協力によります需要減少想定▲27万kWを見込んでおります。
- ・お客さまにおかれましては、引き続き無理のない範囲で、これまで取り組んでいただいている節電にご協力をお願いいたします。



(2) 節電効果の推移

- ・ 節電の効果は、お客さまからの継続的なご協力により、年々大きくなっています。
- ・ 2012年度冬季は2010年度比で7%以上、2013年度冬季は同6%以上の節電をお願いした結果、それぞれ30万kW、34万kWの節電効果がありました。
- ・ 今冬は、先日実施した節電に関するアンケートで、全体の79%程度の方が昨冬と同様の節電を実施すると回答されたため、今冬の需要見通しには、27万kW (2013年度冬季実績34万kW×79%) を見込みました。

【 節電効果の推移 】



注：2011年度は想定と用途別の評価を行っていない。

2. 今冬の供給力確保

(1) 当社の火力発電所設備一覧

- ・当社では運転開始後30年を超える火力発電機が多く、このうち3ユニットは40年を超えて運転を継続しております。

	発電所		定格出力 [万kW]	燃料	運開年月日	経過年月
汽力	奈井江	1号機	17.5	石炭	1968/ 5/31	46年 5ヶ月
		2号機	17.5		1970/ 2/15	44年 8ヶ月
	砂川	3号機	12.5	石炭	1977/ 6/10	37年 4ヶ月
		4号機	12.5		1982/ 5/20	32年 5ヶ月
	苫東厚真	1号機	35	石炭	1980/10/31	34年0ヶ月
		2号機	60		1985/10/ 4	29年0ヶ月
		4号機	70		2002/ 6/17	12年 4ヶ月
	苫小牧	1号機	25	石油	1973/11/15	40年11ヶ月
	伊達	1号機	35	石油	1978/11/30	35年11ヶ月
		2号機	35		1980/ 3/14	34年 7ヶ月
	知内	1号機	35	石油	1983/12/16	30年 10ヶ月
		2号機	35		1998/ 9/25	16年 1ヶ月
ガスタービン	音別	1号機	7.4	石油	1978/ 5/11	36年 5ヶ月
		2号機	7.4			

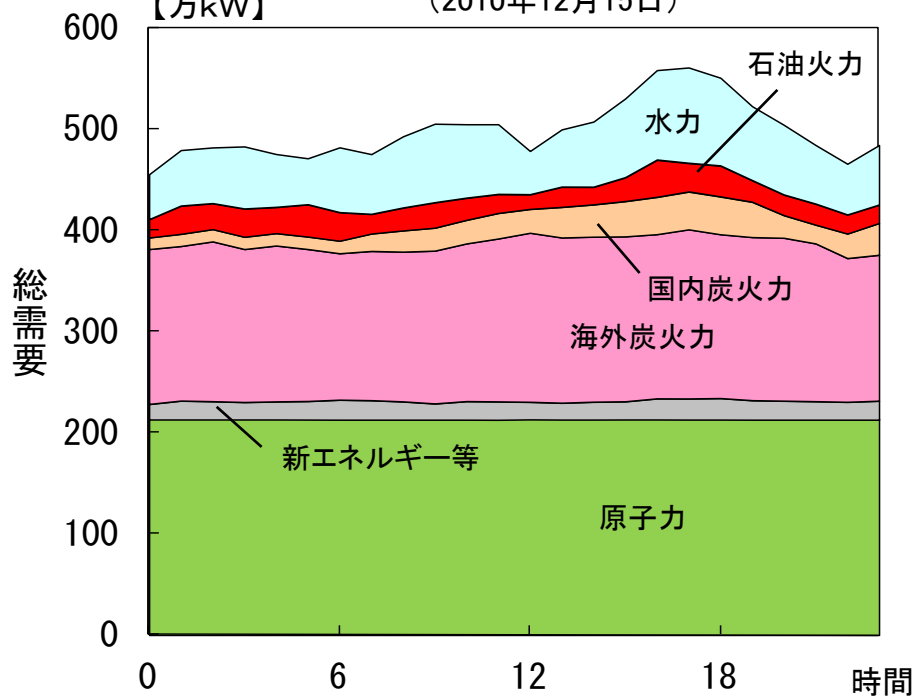
※経過年月は2014年10月末時点

※離島火力、IPP、緊急設置電源は除く

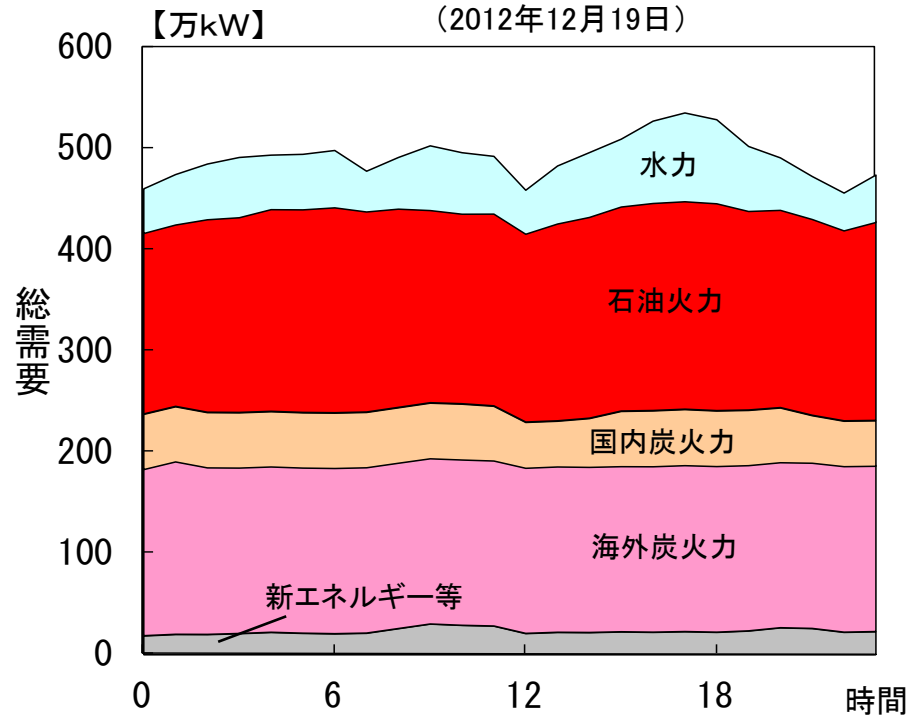
(2) 火力発電所の高稼働運転の継続

- ・ 冬季においては、融雪・暖房機器の稼働が一日を通じて高まるため、電力需要は夏季より大きくなり、かつ、高い水準で一日中継続します。
- ・ 石油火力発電所および国内炭火力発電所は、本来ピーク電源ですが、現在は泊発電所の停止により稼働が大幅に増加しており、ベース電源としての運用となっております。

泊発電所稼働時の電源別ロードカーブ
(2010年12月15日)



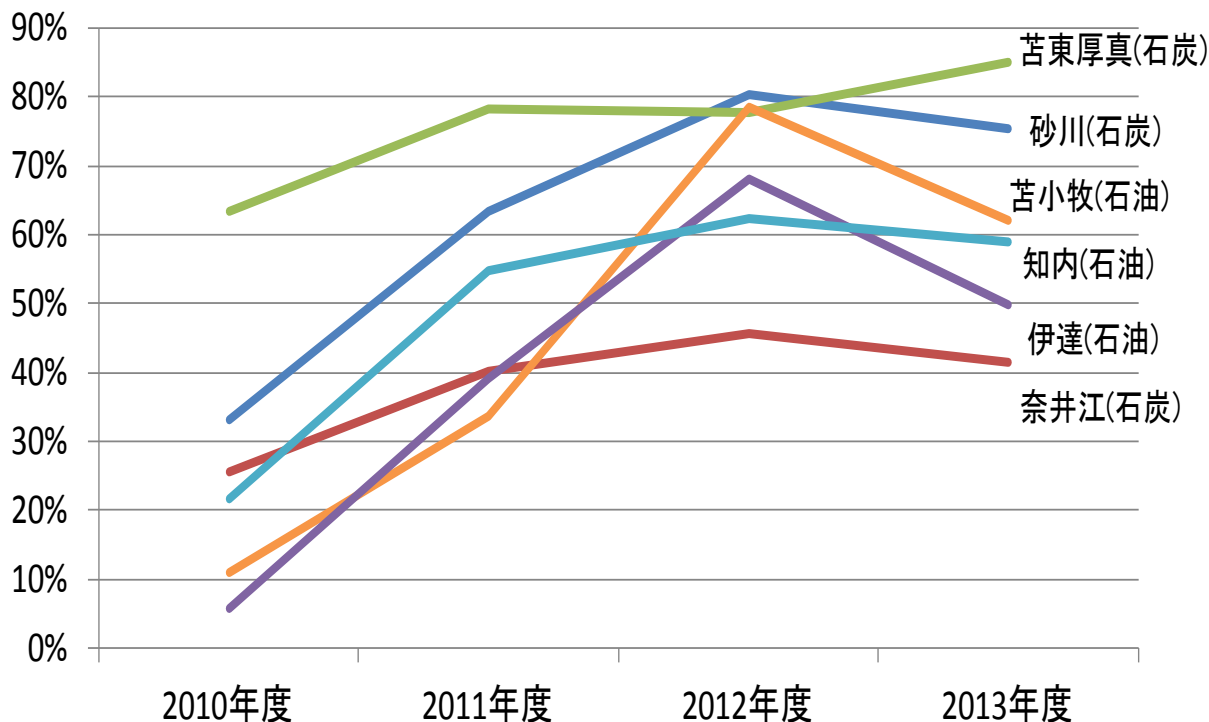
泊発電所停止後の電源別ロードカーブ
(2012年12月19日)



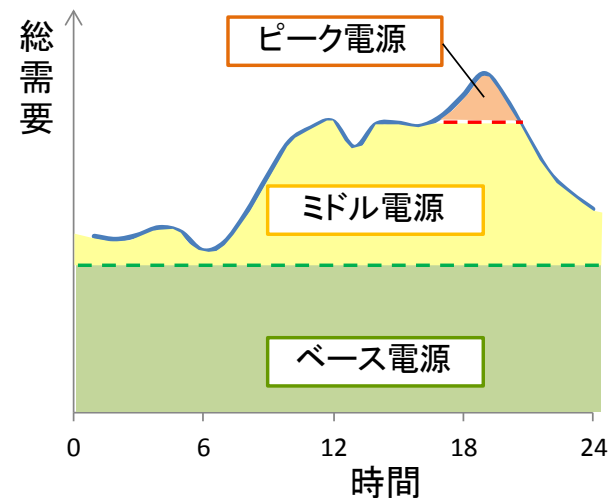
(3) 火力発電所の設備利用率の推移 (2010～2013年度)

- ・2011年度以降、泊発電所が順次停止し、ピーク電源であった石油火力発電所が、ベース電源あるいはミドル電源としての運用となっております。このため、火力発電所の設備利用率は2010年度と比較して大幅に上昇しております。

【火力発電所の設備利用率の状況】



【電源構成イメージ図】



(4) 火力発電設備の定期点検状況

- 火力発電所は、設備の健全性を確保・確認するため、電気事業法に基づく定期点検として、原則ボイラーは2年に1回、タービンは4年に1回の頻度で発電所を計画的に停止し、点検・補修を行うことを基本としています。
- 泊発電所停止以降、供給力確保のため計画どおりに定期点検が実施できていない状況であり、2014年度は震災特例措置※により定期点検の実施を繰り延べるユニットが5基あります。(このうち砂川4号機, 奈井江2号機, 苫東厚真4号機は震災特例申請・承認済)

※：東日本大震災の影響により、供給力確保のために定期点検の実施が著しく困難である等、国が認めた場合、12ヵ月を限度として定期点検の実施を繰り延べることが可能。

【震災特例措置による定期点検の繰り延べ状況】

ユニット (定格出力[kW])	前回点検期間 上段：開始日、下段：終了日	2012年度				2013年度				2014年度			
		4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3
砂川3号機 (12.5)	2014年6月1日												
	2014年8月10日												
砂川4号機 (12.5)	2013年8月7日												
	2013年10月23日												
奈井江1号機 (17.5)	2013年3月23日												
	2013年7月13日												
奈井江2号機 (17.5)	2014年8月9日												
	2014年10月31日予定												
苫小牧1号機 (25)	2014年5月5日												
	2014年8月21日												
伊達1号機 (35)	2014年7月17日												
	2014年10月3日予定												
伊達2号機 (35)	2013年6月25日												
	2013年10月10日												
苫東厚真1号機 (35)	2013年4月24日												
	2013年6月17日												
苫東厚真2号機 (60)	2014年4月3日												
	2014年7月9日												
苫東厚真4号機 (70)	2012年5月20日												
	2012年10月19日												
知内1号機 (35)	2013年4月13日												
	2013年8月12日												
知内2号機 (35)	2011年3月10日												
	2011年6月13日												

■：定期点検による停止期間(中間点検含む)

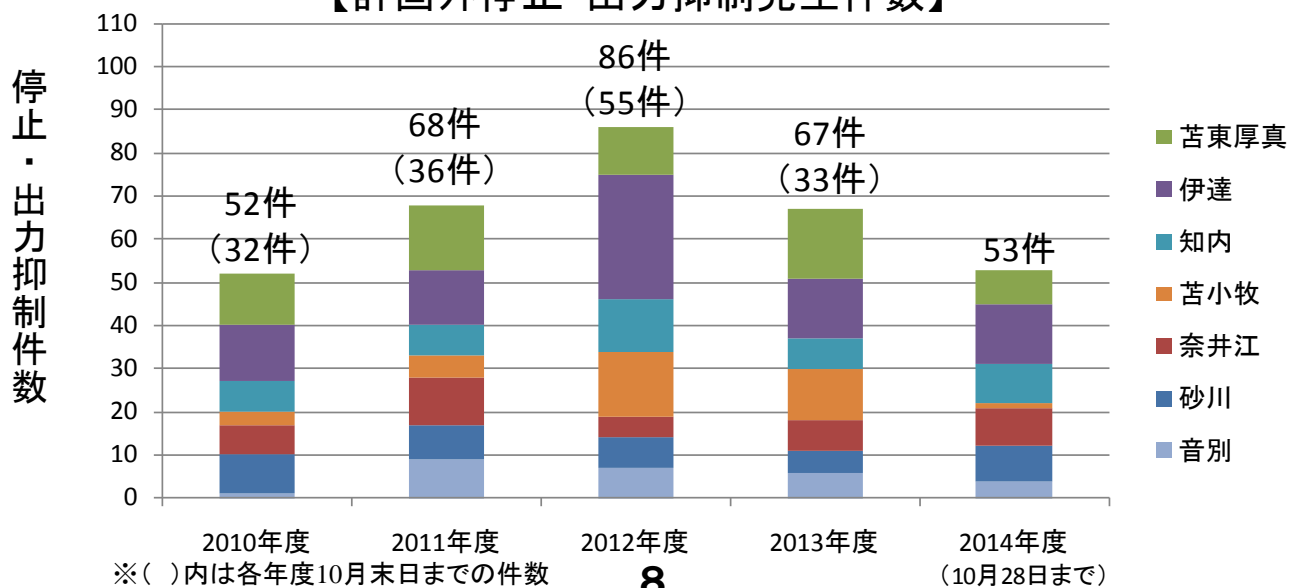
▼：定期点検期限

⇒：震災特例措置による定検延長期間

(5) 火力発電設備の計画外停止・出力抑制実績

- 火力発電設備の10月28日までの計画外停止および出力抑制件数(緊急設置電源を除く)は**53件**でした。きめ細やかな点検・補修に努めているものの、2012年度と同様のペースで発生しております。
- 震災前の2010年度と比較すると、利用率増加・定期点検繰り延べの影響による不具合(復水器海水漏洩、電気式集じん装置不具合等)や点検・清掃作業等(煙突やボイラーの内部洗浄作業等)が増加したことにより、計画外停止・出力抑制件数が増加しております。
- 今後も火力発電設備の高稼働運転が想定されるため、計画外停止・出力抑制や、複数台の同時停止等による安定供給への影響が懸念されます。

【計画外停止・出力抑制発生件数】



(6) 当社火力発電所の不具合事例①

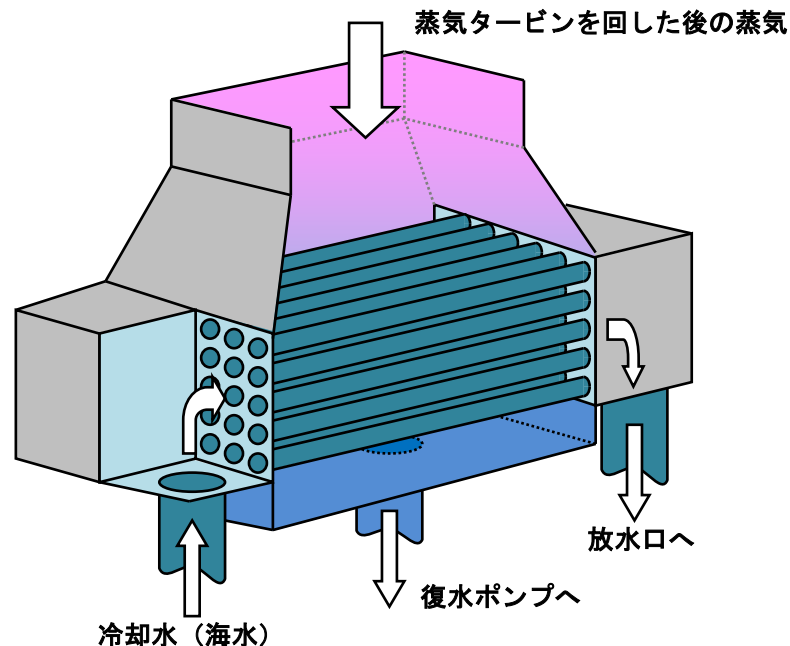
〔不具合事例〕伊達発電所2号機（35万kW、石油）復水器海水漏洩

- ・利用率増加や定期点検繰り延べの影響により、復水器海水漏洩の頻度が増加しています。
- ・復水器細管で海水漏洩が発生すると、ボイラーに供給する水に海水が入り込み、海水に含まれる塩分がボイラーなどの金属を腐食させ、ボイラー蒸気管の破孔などの不具合に繋がることから、漏洩発生の都度、漏洩した管に施栓※しています。

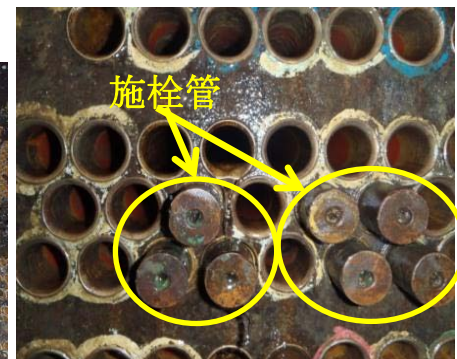
（至近の損傷発生：7月11日、復旧：7月12日）

- ・なお、今冬の復水器海水漏洩による計画外出力抑制・停止を極力防止するため、他の作業等でユニット停止した際に細管減肉状況を検査し、減肉が進行した管（12,708本中698本）は事前に施栓しました（検査：7月18～22日、施栓：8月14～16日、20～23日）。

※ 復水器細管の両端に金属の栓をすることにより、海水の漏れ込みを防止するもの。



【写真】復水器細管



【写真】施栓状況

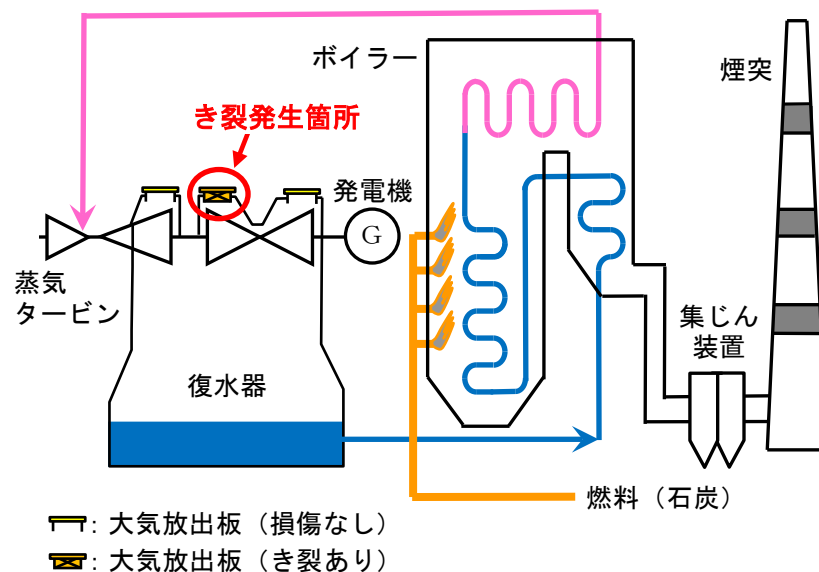
(6) 当社火力発電所の不具合事例②

〔不具合事例〕 奈井江発電所 1号機（17.5万kW、石炭） 大気放出板損傷

- 定期点検繰り延べの影響により、大気放出板※に損傷（き裂）が発生しました。
- 大気放出板は、定期点検に合わせて4年毎に取替えることとしていますが、供給力確保に伴う定期点検の繰り延べにより、取替が出来ていない状況でした。
- き裂が進展し、復水器内部への外気の吸込み量が多くなると、タービンを回転させるために必要な真空を保てなくなることから、発電を停止して、き裂が発生した大気放出板の取替を実施しています。
- また、前回、同じ時期に取替を行った他2枚の大気放出板についても、合わせて取替を行っています。

（損傷発生：10月14日、復旧：同日中）

※タービン出口の圧力が上昇した場合に、内部の蒸気を放出しタービン等を保護する装置



【写真】 大気放出板

【写真】 損傷状況

(7) 供給力対策の取り組み①

- ・ 緊急設置電源の継続設置、火力発電設備の増出力運転および自家発電設備を保有するお客さまからの電力購入等の供給力対策に引き続き取り組んでおります。また、京極発電所の運用開始もあり、供給力が増加しております。

①緊急設置電源の継続設置

- ・ 苫小牧発電所(2012年7月16日運転開始)、南早来発電所(2012年12月7日運転開始)に導入した緊急設置電源を引き続き活用し、供給力を確保いたします。(計約15万kW)

※緊急設置電源の出力および台数

- 苫小牧発電所：1,030kW×26台、850kW×56台 計7.438万kW
- 南早来発電所：1,030kW×72台 計7.416万kW

②火力増出力運転

- ・ 昨冬見通しと同程度の6～7万kW程度の増出力を見込んでおります。

③自家発をお持ちのお客さまからの電力購入

- ・ 道内の自家発保有のお客さまに最大限のご協力をお願いしてまいります。
- ・ 今冬も同程度の加入を見込んでいます。
- ・ 冬季は夜間時間帯の需要が高く推移することから、夜間を通じての購入をお願いしてまいります。



【写真】 苫小牧発電所に設置した緊急設置電源

【自家発をお持ちのお客さまからの電力購入】

	今冬見通し
昼間	約23万kW
夜間	約19万kW

※昼間：平日8時から22時
夜間：昼間以外の時間帯

(7) 供給力対策の取り組み②

④燃料輸送の増加対応

- ・ 冬季は電力需要が高い水準で一日中継続し、泊発電所の停止が継続している現状では火力発電所の利用率が高くなるため、火力発電所の燃料輸送の強化が必要です。
- ・ 知内発電所（1・2号:各35万kW、石油）向け燃料輸送に用いる内航船を昨冬に引き続き3隻体制（従前は2隻体制）といたします。これにより冬季における利用率をほぼ100%に高められる見込みです。
- ・ 音別発電所（1・2号:各7.4万kW、ガスタービン）向け燃料輸送に用いるタンクローリーを昨冬に引き続き追加手配し、輸送能力を拡大いたします。



【写真】 知内発電所全景と燃料受入れバース

(7) 供給力対策の取り組み③

⑤京極発電所の運用開始

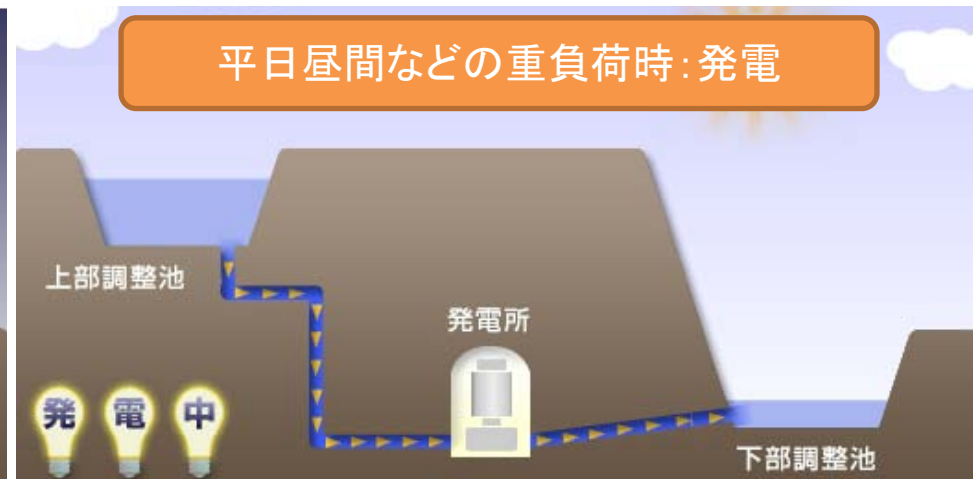
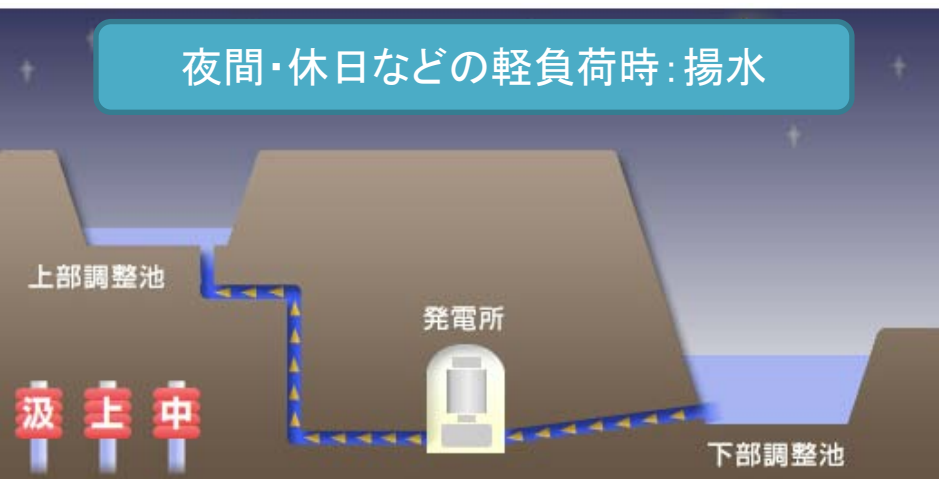
- ・当社初の純揚水式水力発電所※である京極発電所1号機(定格出力20万kW)は、10月1日に運用開始となり、供給力が20万kW増加しました。

※夜間や休日など、電力需要が少ない時間に供給余力を利用して上部調整池に水を汲み上げ、平日昼間などの電力需要が多い時間に発電する発電方式。

【京極発電所】



【揚水発電のしくみ】

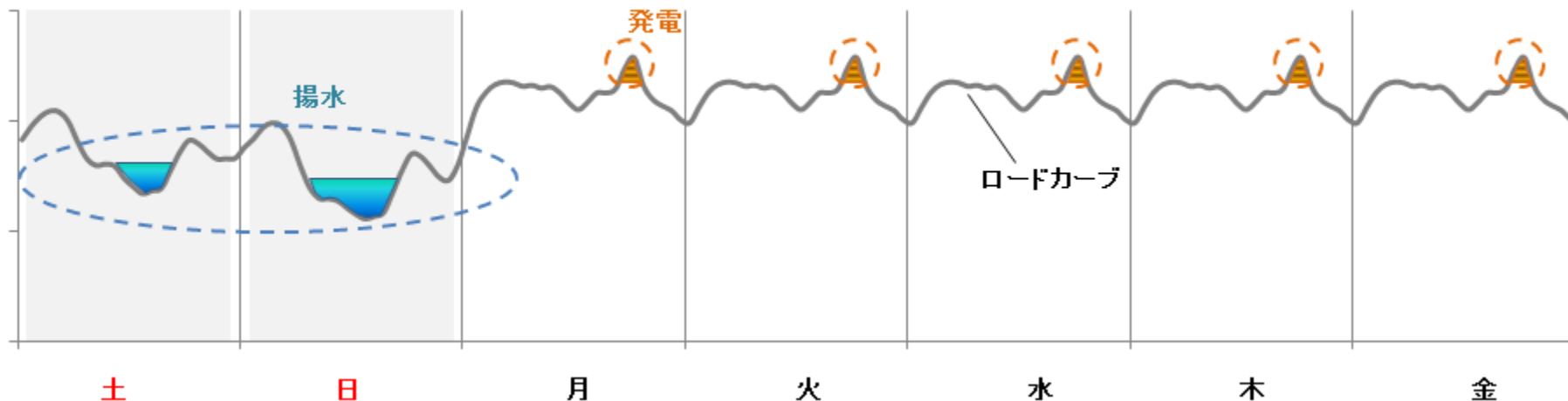


(7) 供給力対策の取り組み④

- 京極発電所は純揚水発電所であることから、冬季以外は夜間などの軽負荷時に揚水し、昼間などの重負荷時に発電する日間運用として供給力を確保します。
- 冬季(12～3月)は、平日のロードカーブの平坦化により深夜帯も高需要が継続するため、日間運用では揚水量が限定されます。このため、休日の軽負荷時に揚水し、平日に発電する週間運用を実施することで、平日5日分の重負荷時の発電電力量を確保し、供給力として20万kWを見込みます。

土	日	月	火	水	木	金
揚水		発電				

京極発電所の週間運用イメージ(冬季)



(8) 設備の安定運用に向けた取り組み

- ・昨冬に引き続き以下の対策に取り組み、発電設備および流通設備の安定運用の確保に努めます。

項目	取り組み内容
火力発電設備	<p>運用・保守管理体制の強化（パトロール体制の強化、運転監視の強化）や補修作業の24時間体制構築</p> <p>長納期部品（通風機動翼等）の予備品の設置 不具合実績を踏まえた消耗品や汎用材料の確保</p> <p>冬季前の火力発電所の点検・補修作業の実施</p>
水力発電設備	<p>運用・保守管理体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇設備パトロールの強化 ◇監視装置による設備状態把握の強化 ◇夜間、休日も含めた緊急時対応体制の確保 <p>冬季間特有な対応体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇監視カメラによる機器冠雪状況の監視強化 ◇アクセス路確保のための除雪体制強化
流通設備	<p>送電線の雪害による停電防止対策（監視カメラなどによる遠隔状態監視など）</p> <p>重点的な保安体制強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇設備パトロールの強化 ◇復旧資機材の配置・数量確保 ◇夜間、休日も含めた緊急時対応体制の確立

(空白)

3. 今冬の電力需給見通し

(1) 今冬の電力需給見通し

- ・今冬の需給見通しは下表のとおりです。ただし、供給力は発電設備が全て運転していることを前提としたものであり、年間を通じて発生している発電設備の計画外停止や出力抑制をリスクとして考慮する必要があります。

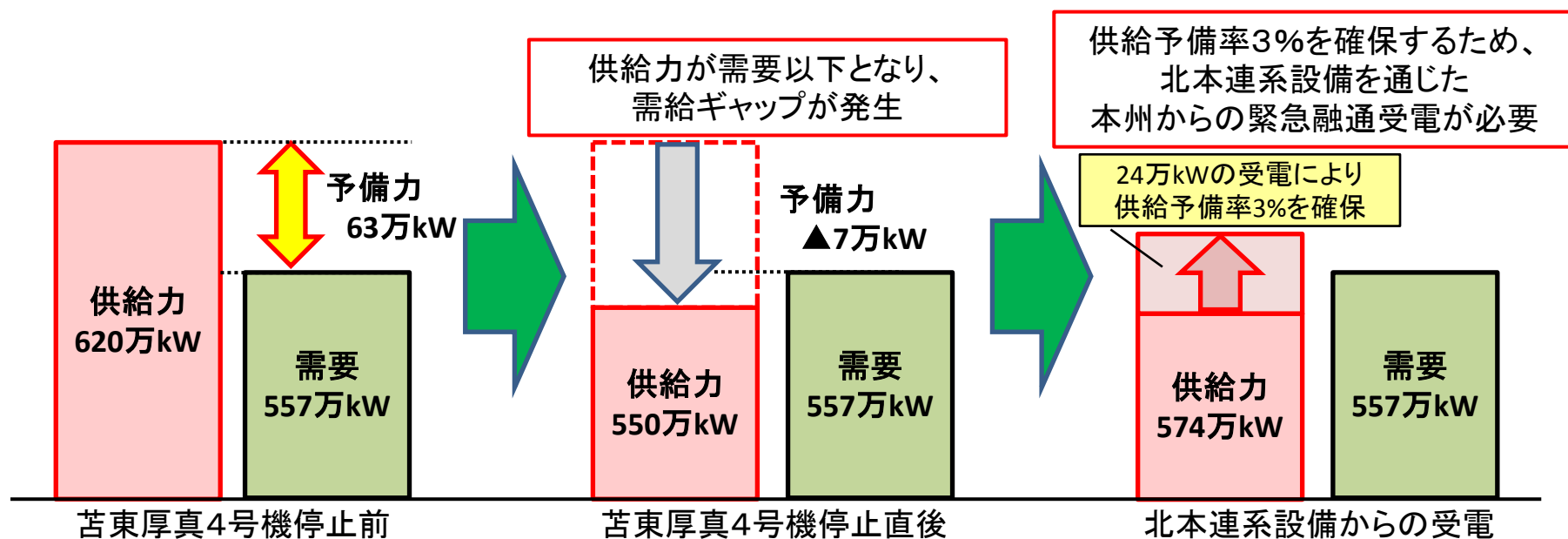
[万kW]

	昨冬 見通し	今冬の見通し				供給力差異(2月)
	2月	12月	1月	2月	3月	
需要	563	557	557	557	530	
供給力(合計)	604	633	625	620	609	
原子力	0	0	0	0	0	
火力	495	495	494	493	493	・自家発余剰購入の減: ▲1万kW (23万kW織込み) ・火力増出力の減: ▲1万kW
水力	73	77	72	73	68	
揚水	34	60	59	54	48	・京極発電所新設による増: +20万kW
地熱等 (風力再掲)	4 (1.8)	4 (1.9)	4 (1.6)	4 (2.2)	3 (1.1)	
融通	0	0	0	0	0	
その他	▲3	▲4	▲4	▲4	▲4	・常時バックアップ供給の増: ▲1万kW
供給予備力	41	76	68	63	79	
予備率(%)	7.2	13.6	12.3	11.4	14.9	

※四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

(2) 発電設備の計画外停止が電力需給に与える影響

- ・今冬は、お客さまの節電へのご協力や、自家発電設備を保有するお客さまからの電力購入等の供給力対策を見込み、11%程度の供給予備率を確保できる見通しです。
- ・しかし、泊発電所の停止以降、火力発電所は供給力確保のために計画どおりの点検ができておらず、高稼働が続いていることから、計画外停止リスクへの備えが必要となります。供給予備力63万kWは、当社最大の火力発電機である苫東厚真4号機（定格出力70万kW、石炭）が計画外停止した場合に、北本連系設備を通じた本州からの緊急融通受電が必要となるレベルであり、電力の安定供給に対して万全とはいえない状況です。



(3) 過去最大級の計画外停止が今冬の電力需給に与える影響

- ・今冬において、過去5年間における年度最大の計画外停止・出力抑制が発生したと仮定した場合の需給ギャップは下表のとおりとなります。
- ・過去最大級の計画外停止（2010年度の▲137万kW）が発生した場合には、74万kW、13.3%の需給ギャップが生じるため、北本連系設備からの受電や、随時調整契約の発動による需要抑制などの需給対策が必要となります。

【過去5年間の計画外停止・出力抑制が今冬に発生した場合の需給ギャップ】

[万kW]

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
年度最大の計画外停止・出力抑制量	▲132	▲137	▲96	▲88	▲133
年度最大の計画外停止・出力抑制発生時の予備率※	▲12.4%	▲13.3%	▲5.9%	▲4.5%	▲12.6%

※ 供給力：620万kW（2015年2月）

需 要：557万kW（2014年冬季の定着節電27万kW織り込み、2010年度厳寒並み）を前提として算出。

4. 国から示された今冬の電力需給対策

(1) 全国共通の節電協力要請

- ・10月31日に開催された国の電力需給に関する検討会合において、今冬の電力需給について、以下の対策を講じることが示されました。
- ・今冬については、昨冬と比較して需給状況が改善していることなどから、全国と共通の、これまで取り組んでいただいている節電へのご協力をお願いすることとなりました。

○全国共通の節電協力要請（数値目標を設けない）

- ・現在定着している節電の取組が、国民生活、経済活動等への影響を極力回避した無理のない形で、確実に行われるよう、節電の協力を要請する。節電協力要請に当たっては、高齢者や乳幼児等の弱者に対して、配慮を行う。
 - ・節電協力要請期間および時間は、2014年12月1日（月）から2015年3月31日（火）までの平日（ただし、12月29日（月）から31日（水）まで及び1月2日（金）を除く）の9:00から21:00まで（北海道電力及び九州電力管内は8:00から21:00まで）の時間帯とする。
- ・また、冬季の北海道は、夜間も電力需要が高い水準となりますことから、上記時間帯以外も可能な範囲での節電へのご協力をお願いいたします。

(2) 当社管内に対する対策

- ・当社管内は冬季の北海道の特殊性を踏まえ、計画停電を含む停電を回避するため、全国共通の節電協力要請に加え、以下の多重的な対策を講じることが示されました。

○計画停電回避緊急調整プログラム

概要：計画停電を含む停電を回避するため、北海道電力は「計画停電回避緊急調整プログラム」を準備し、大規模な電源脱落等による需給ひっ迫時にこれを発動する。

目標値は、過去最大級の電源脱落(137万kW)が発生する場合でも、電力の安定供給に最低限必要な予備率3%以上を確保できるよう設定する。

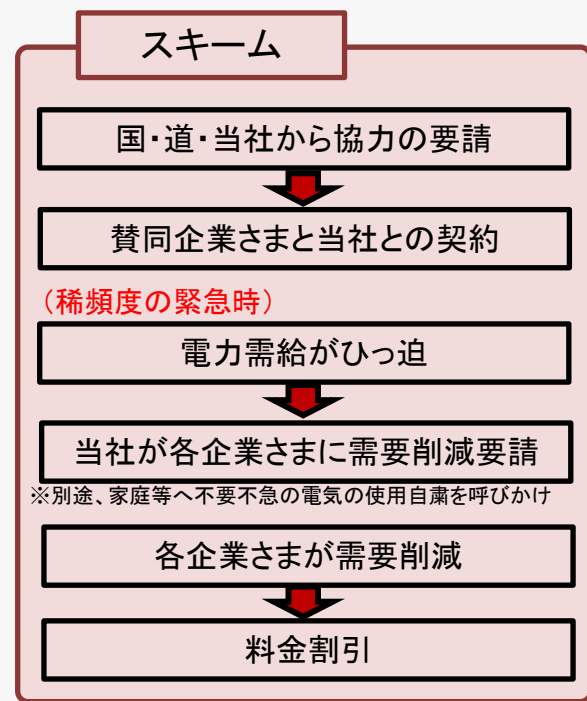
期間：2014年12月15日(月)～2015年2月27日(金)(全日)

対象：大口需要家(契約電力が500kW以上)

目標値：18万kW以上

○更なる需給ひっ迫時に備えた対策(緊急時ネガワット入札等)

過去最大級を上回る電源脱落の発生に備え、北海道電力は、緊急調整プログラムでは対応できない大規模な電源脱落時の電力需要の削減のため、緊急時ネガワット入札等の仕組みを整備する。



(3) 追加的な需給対策の検討ほか

○追加的な需給対策の検討

政府は、厳寒による需要の急増や、発電所の計画外停止の状況等を不断に監視し、必要に応じて、更なる追加的な需給対策を検討する。特に北海道電力管内においては、状況に応じて、数値目標付きの節電協力要請を検討する。

○ひっ迫に備えた情報発信

電力会社は、電力需給状況や予想電力需要についての情報発信を自ら行うとともに、民間事業者等（インターネット事業者等）への情報提供を積極的に行う。

○需給ひっ迫警報の発出

上記の対策にもかかわらず、電力需給のひっ迫が予想される場合には、政府は、「需給ひっ迫警報」を発出し、一層の節電の協力を要請する。

5. 電力需給の多重的な対策

(1) 電力需給の多重的な対策

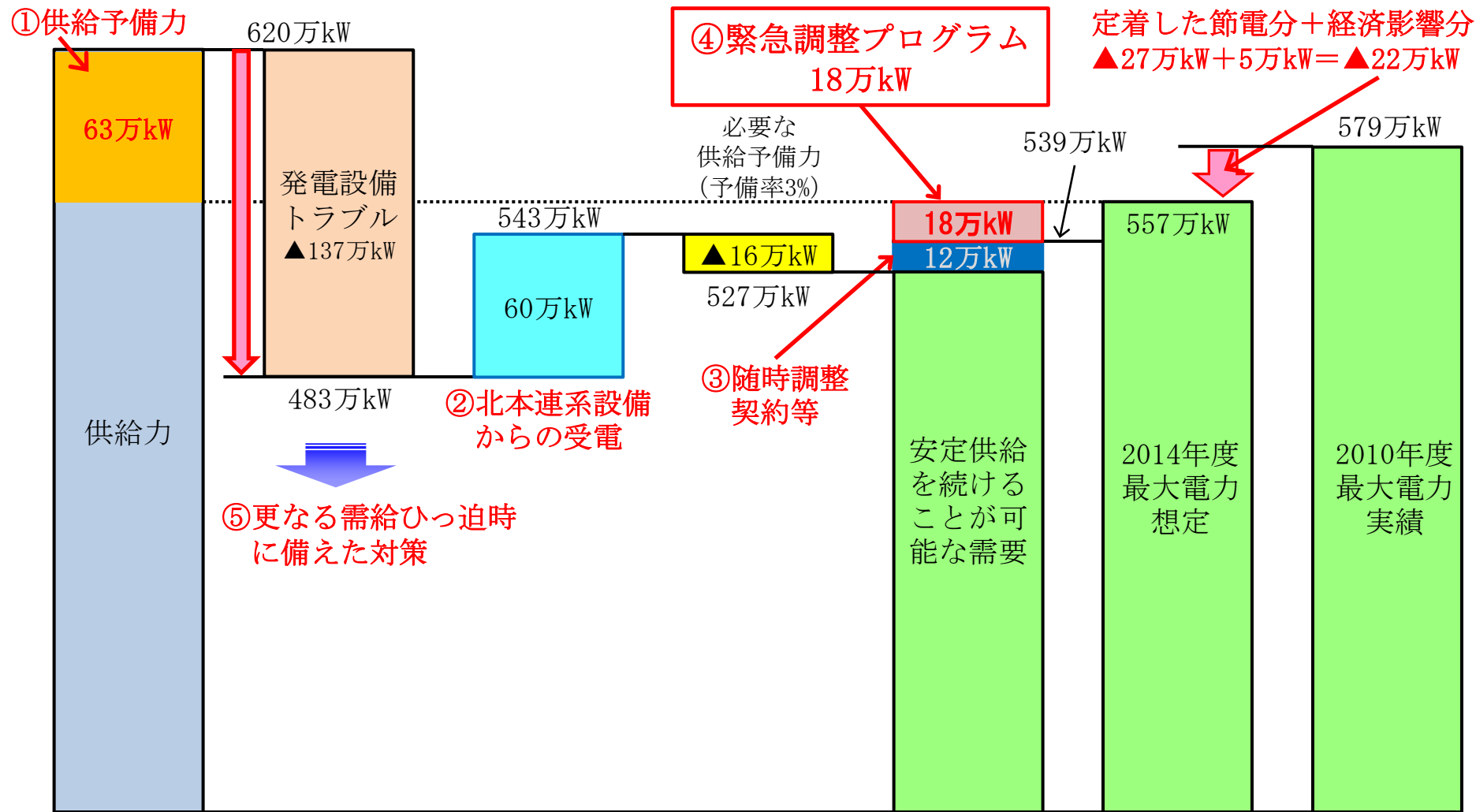
- ・国から示された需給対策を含む多重的な対策を図示すると、以下のとおりとなります。

	⑤更なる需給ひっ迫時に備えた対策 (ネガワット入札等)	
	④緊急調整プログラム 18万kW以上	(23万kW以上)
	③随時調整契約等 12万kW	(10万kW)
②北本連系設備からの受電 60万kW	②北本連系設備からの受電 60万kW	(60万kW)
①供給予備力確保 63万kW	①供給予備力確保 63万kW	(41万kW)
平常時	ひっ迫時	(昨冬見通し値)

※上図の①～⑤は、P23図中の①～⑤に対応

(2) 電源脱落時の多重的対策のイメージ

(137万kWの電源が計画外停止した場合)



(3) 需要対策に向けた取り組み①

- ・各種需要対策メニューにつきましても、お客さまから多大なるご協力をいただいております。

契約種別	内容	昨冬実績	今冬見込
通告調整契約	当社からの要請により、電気の使用を抑制する契約	約230口 約11万kW	約230口 約11万kW
瞬時調整契約	需給ひっ迫時、当社からの要請により、電気の使用を抑制、または中止する契約	10口 約4万kW	9口 約4万kW
アグリゲータ事業者様の活用	中小ビル・工場等の省エネを管理・支援するアグリゲータ事業者様にご協力いただき電力需要の削減を図る	3社 約0.3万kW	6社 約0.2万kW
緊急時節電要請スキーム	速やかな需要抑制が必要な場合、更なる節電（節電の深堀）にご協力いただきスキーム。チェーン店等、緊急時にまとまった需要を抑制いただけるお客さまが対象	約4,800口	加入依頼中
ネガワット入札契約	需給がひっ迫するおそれがある場合に、当社から募集し、応募いただいたお客さまが電気の使用を抑制する契約	約160口	大口のお客さまを中心に加入依頼中
操業調整契約	あらかじめ日時を決めて、電気の使用を抑制する契約	約100口 約5万kW	約40口 約4万kW
休日調整契約	平日の操業を休日に振り替えたり、長期休日を設定したりすることにより、電気の使用を抑制する契約	5口 約0.9万kW	2口 約0.2万kW
長期休日調整契約	事業者様より需要抑制に結びつくプランを募集	2社 約0.3万kW	3社 約0.3万kW
需要抑制事業プラン			
自家発の焚き増し	操業調整契約等を活用し、主に自家発の焚き増しにより、夜間時間における電気の使用を抑制	約16万kW	約16万kW
夜間通電時間の変更	深夜のピーク時間帯を避けて通電するように、当社設備（タイムスイッチ）の設定を変更する	約23万kW	昨冬迄の実施分含む 約28万kW

(3) 需要対策に向けた取り組み②

＜需給状況改善に向けたPR＞

- ・以下の項目につき、引き続き取り組んでまいります。

項目	今冬の取り組み
でんき予報	ホームページに掲載、Twitter・Facebookで配信
ホームページ	具体的な節電方法等について紹介
ポスター	事業所、自治体に配布
垂れ幕・横断幕	掲示可能な全事業所(8事業所)に掲示
パンフレット	家庭向け、事業者向けに作成
自治体様等との連携したPR	自治体広報誌等に当社節電PR掲載のご協力
北海道地域電力需給連絡会への参加	過去13回開催。14振興局単位の連絡会にも参加
検針票によるPR	約260万枚（節電期間中配送）
全戸配布広報紙	約260万枚（節電期間中配送）
最適アンペアチェック	当社ホームページに掲載
「電気の節約川柳」の掲載	節電に親しんでいただくため、電気の節約（節電）をテーマにした川柳を「あなたのでんき」等で紹介予定
需給ひっ迫メール	需給ひっ迫時に予め登録いただいたメールアドレスに緊急の節電のお願い

●まとめ

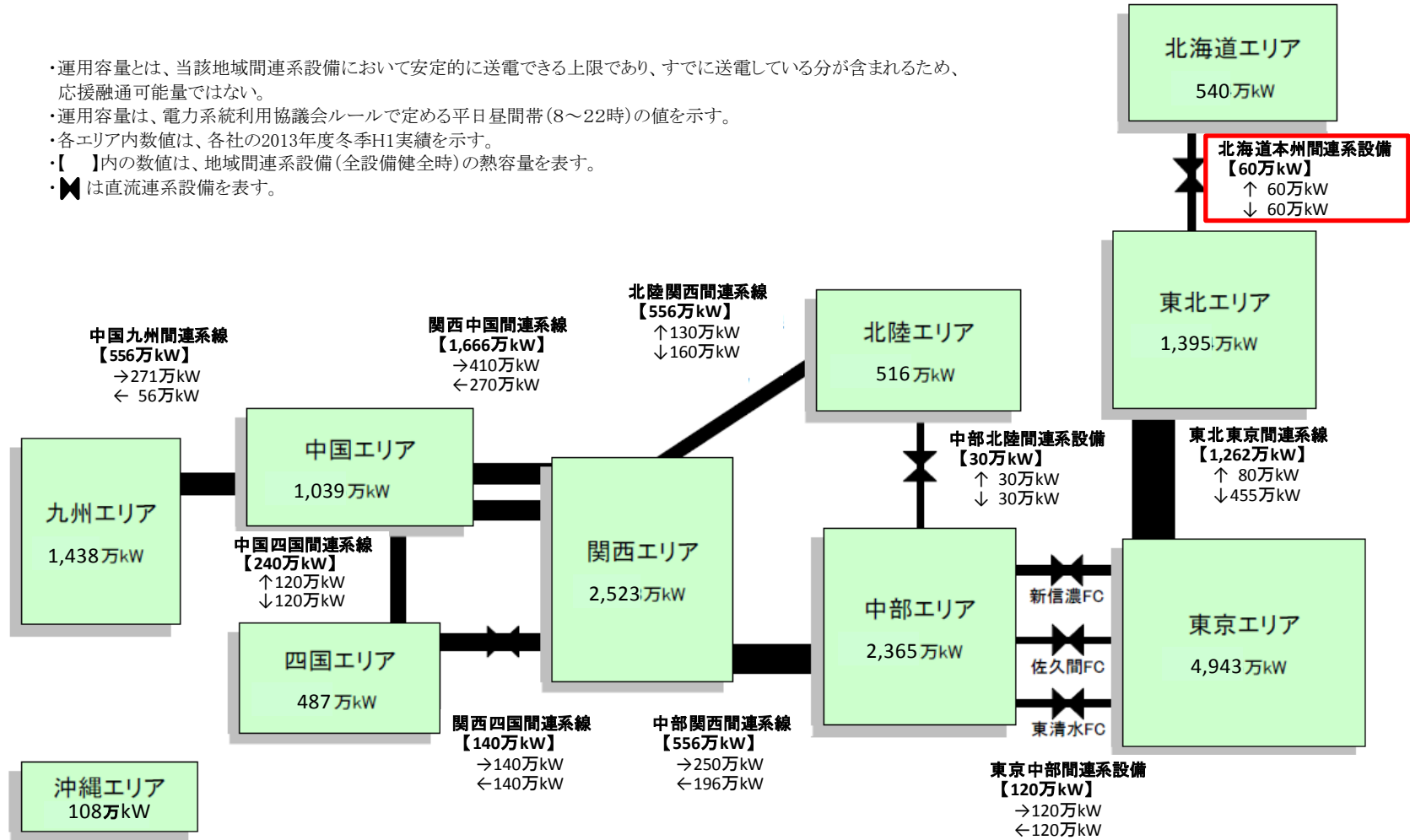
- ・今冬における需給見通しについて、最も厳しい2月の供給予備力は63万kW、供給予備率にして11%程度となり、最低限必要な供給予備率3%以上を確保できることとなりました。
- ・しかしながら、国の電力需給に関する検討会合で、北海道においては他電力からの電力融通に制約があること、発電所一機のトラブル停止が予備率に与える影響が大きいこと、厳寒であるため、万が一の電力需給のひっ迫が、国民の生命、安全を脅かす可能性があることなどの北海道の特殊性を踏まえ、計画停電を含む停電を回避するため、多重的な対策を行うとの需給対策がまとめられました。
- ・今冬は、数値目標を伴わない節電のお願いとなりますが、お客さまには、引き続き無理のない範囲で、これまで取り組んでいただいている節電へのご協力をお願いいたします。
- ・また、大規模な電源脱落時において電力需給がひっ迫することがないように、計画停電回避緊急調整プログラムの18万kW以上の確保が必要であり、大口のお客さまにおかれましては、こちらにつきましてもあわせてご協力をお願いいたします。
- ・電気料金値上げに加え、お客さまへのさらなるお願いとなり、ご不便とご迷惑をおかけし大変申し訳ありません。
- ・当社は、今後も供給力の確保に向けて設備保全やパトロール強化に努めるとともに、需給調整契約の拡大など可能な限りの需給対策に取り組んでまいります。

〔参考資料〕

参考 1. 道外の電力系統との連系

- ・北海道は、北本連系設備（60万kW）のみの1点連系です。
- ・電力他社は、複数あるいは大容量の連系線につながっています。

- ・運用容量とは、当該地域間連系設備において安定的に送電できる上限であり、すでに送電している分が含まれるため、応援融通可能量ではない。
- ・運用容量は、電力系統利用協議会ルールで定める平日昼間帯(8~22時)の値を示す。
- ・各エリア内数値は、各社の2013年度冬季H1実績を示す。
- ・【 】内の数値は、地域間連系設備(全設備健全時)の熱容量を表す。
- ・は直流連系設備を表す。



※ 第7回 電力需給検証小委員会（2014年10月1日）配布資料より作成。

参考 2. 北本連系設備の制約

- 北海道エリアにおいて供給力が不足した場合、北本連系設備を通じて本州系統から受電し、北海道内の安定供給を確保します。
- 北本連系設備からの受電量は設備容量の60万kWに限られることから、平常時は、電源脱落時等に本州側からの緊急受電が可能となるよう、一定の追加受電容量を確保しておく必要があります。

