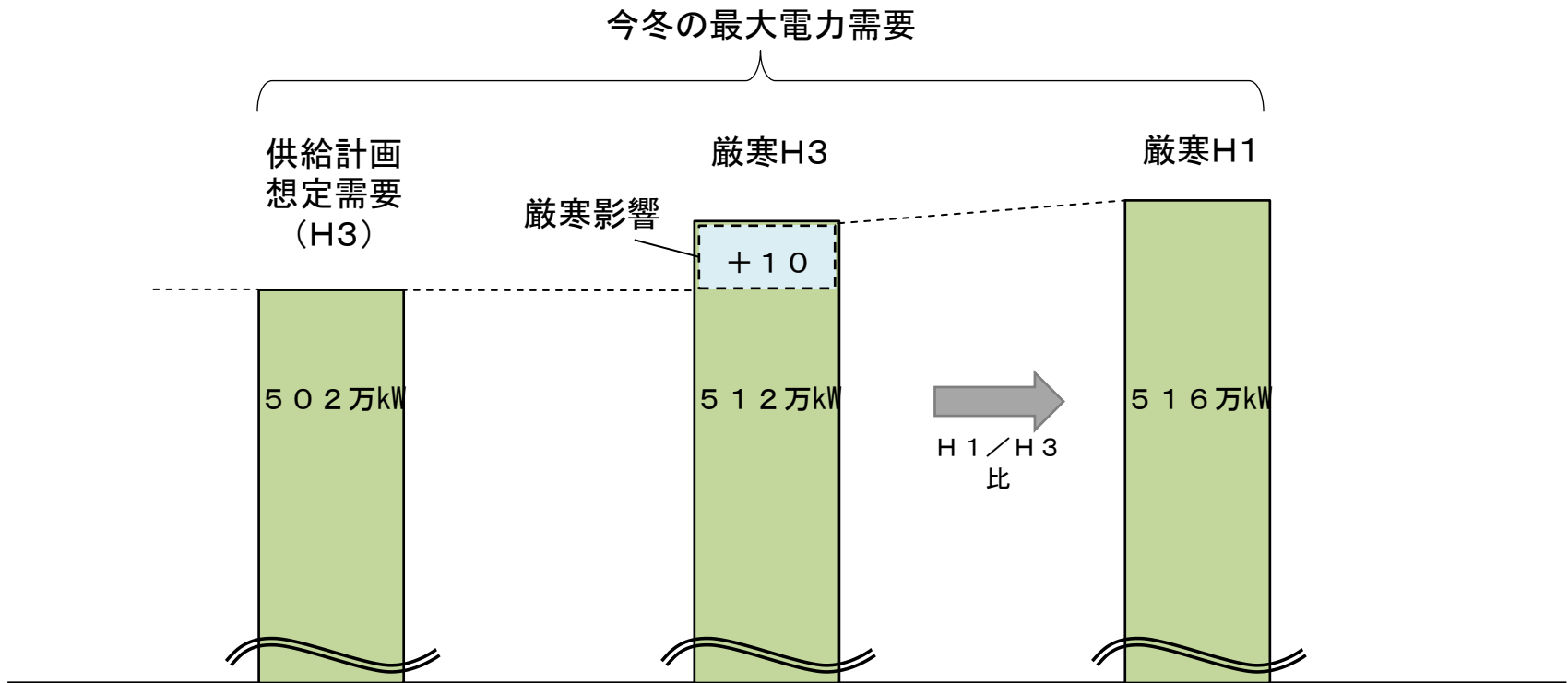


北海道エリアにおける 2017年度冬季の 電力需給実績について

2018年4月12日
北海道電力株式会社

■ (1) 2017年度冬季の需要見通し (2017年10月12日公表)

- 2017年度冬季(12月~2月、以下今冬)の需要見通しについては、供給計画で想定した最大3日平均電力(H3)を基に過去10カ年で最も厳寒であった年(2010年度)の気象影響を織り込み、厳寒時の1日最大電力(H1)を516万kWと想定しました。



■ (2) 今冬の気象状況

- ・ 今冬は1月上旬を除き、平年気温を下回る日が多くありました。
- ・ 特に1月下旬は、札幌市の平均気温が平年より1.5℃程度低くなるなど、厳しい気象状況となりました。

【今冬における札幌市の気象状況】

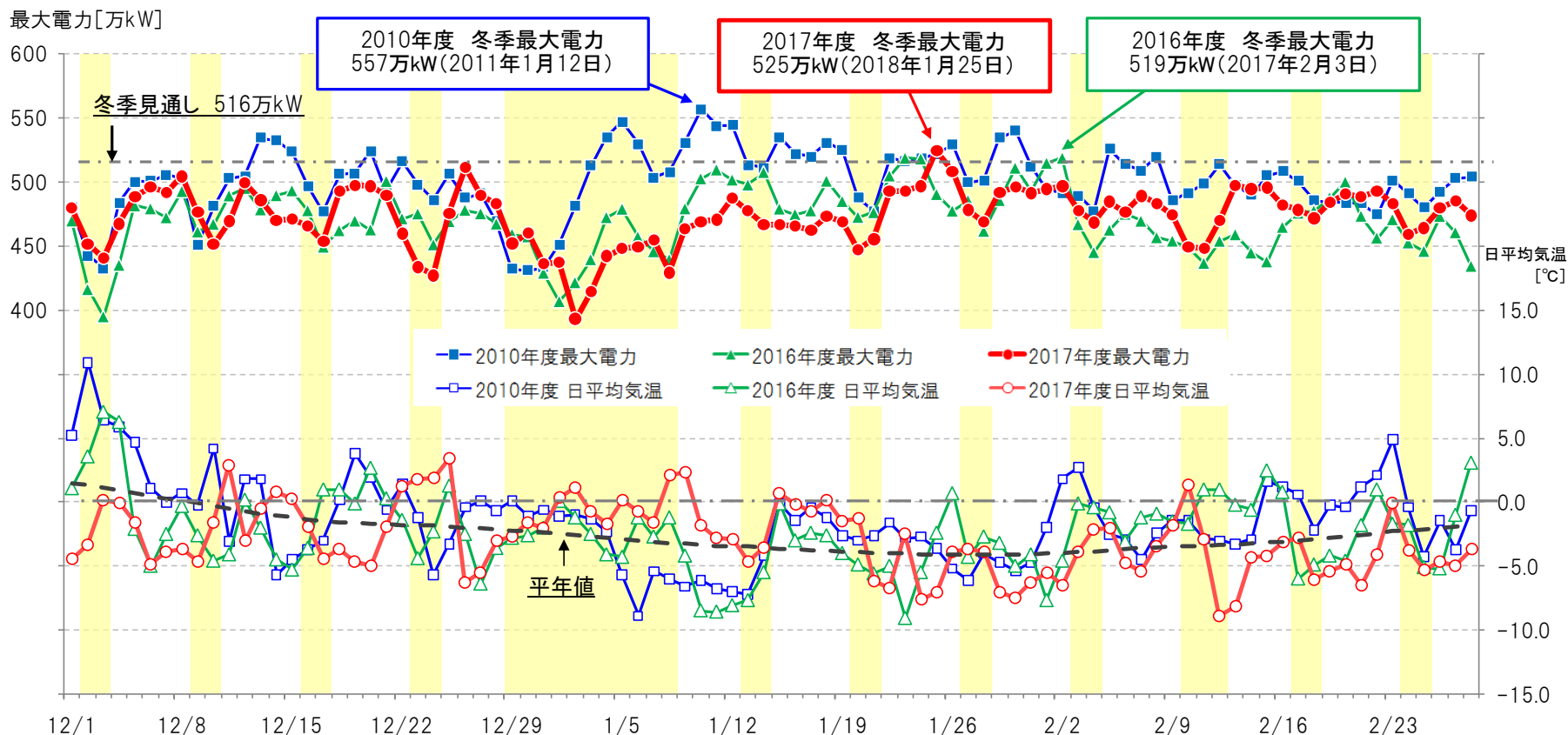
		2017年度	平年値	平年差
月平均 気温 [°C]	12月	-2.0	-0.9	▲1.1
	1月	-2.6	-3.6	+1.0
	(下旬)	-5.7	-4.2	▲1.5
	2月	-4.2	-3.1	▲1.1
	12月～2月	-2.9	-2.5	▲0.4

注) 平年値は1981年-2010年平均

(3) 今冬の需要実績

- ・ 今冬の最大電力と札幌市の気象状況の推移は以下のとおりです。
- ・ 最大電力は516万kWの想定に対して、525万kW（1月25日9～10時）となりました。

【日々の最大電力と札幌市の気象状況】

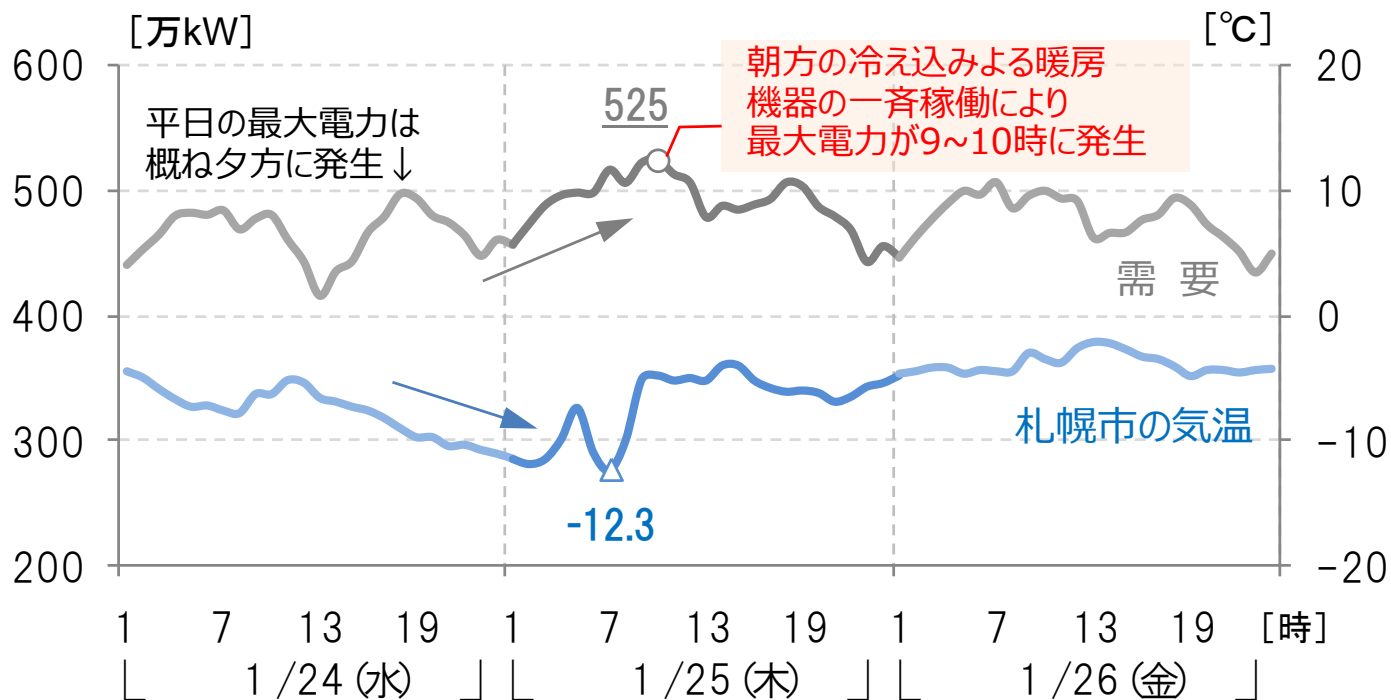


注) 気温は札幌市の値

■ (4) 今冬の最大電力について

- ・北海道エリアの冬季の電力需要は、融雪・暖房機器が一日を通じて稼働するため、高い水準で推移します。
- ・今冬の平日の最大電力は、照明機器や暖房機器などが同時に稼働する夕方に概ね発生しましたが、今冬最大となった1月25日（525万kW、9～10時発生）は朝方の寒波の影響で暖房が一斉稼働したのと考えています。

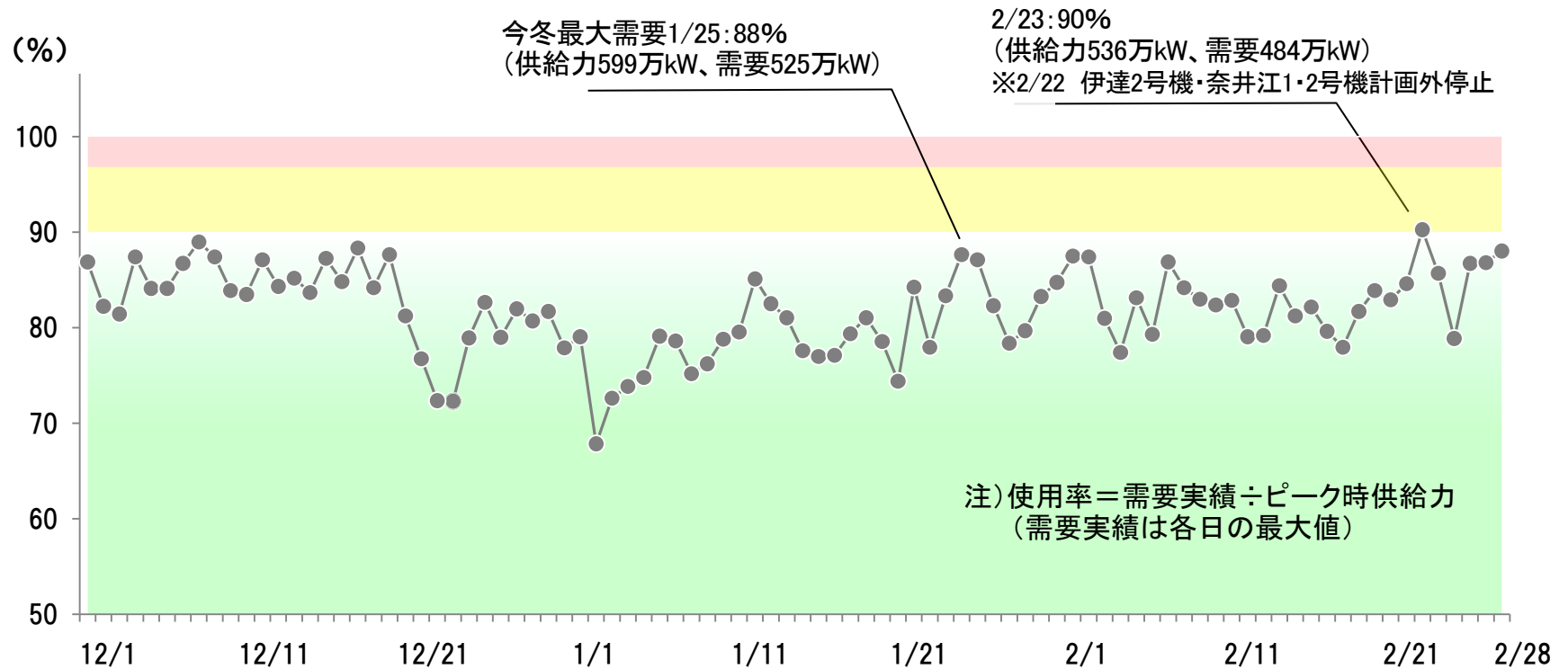
【今冬の1月最大電力発生上位3日における需要状況】



■ (5) 今冬の使用率実績

- ・ 今冬の使用率状況は以下のとおりです。
- ・ 使用率は最大で90%程度であり、火力発電設備の計画外停止はありましたが、期間を通して安定供給を確保することができました。

【今冬の使用率実績】



まとめ

- ・今冬の北海道エリアの需給につきましては、電力の安定供給に最低限必要な供給予備率3%以上を確保できる見通しでありましたが、万一の電力需給のひっ迫が道内の皆さまの生命、安全を脅かす可能性を踏まえ、各種需給対策を進め、今冬に臨みました。
- ・今冬の最大電力は、1月25日の525万kWとなり、低気温による暖房需要の一斉稼働などから、需要見通し516万kWを上回りました。
- ・供給力については、火力発電設備の計画外停止はありましたが、道内の皆さまの節電へのご協力などにより、期間を通じて安定供給を確保し、冬季の厳しい需給を乗り切ることができました。節電のご協力にあらためて厚くお礼申し上げます。
- ・今後も安定供給に万全を期してまいります。火力・水力の発電設備や連系する送電線、また北本連系設備等の計画外停止が万一重複して発生した場合には、厳しい需給状況となることも考えられます。当社は今後もお客さまに安心して電気をお使いいただけるよう、引き続き、発電設備の点検・補修の実施に加え、発電設備や連系する送電線の保守・点検体制の強化に努めてまいります。

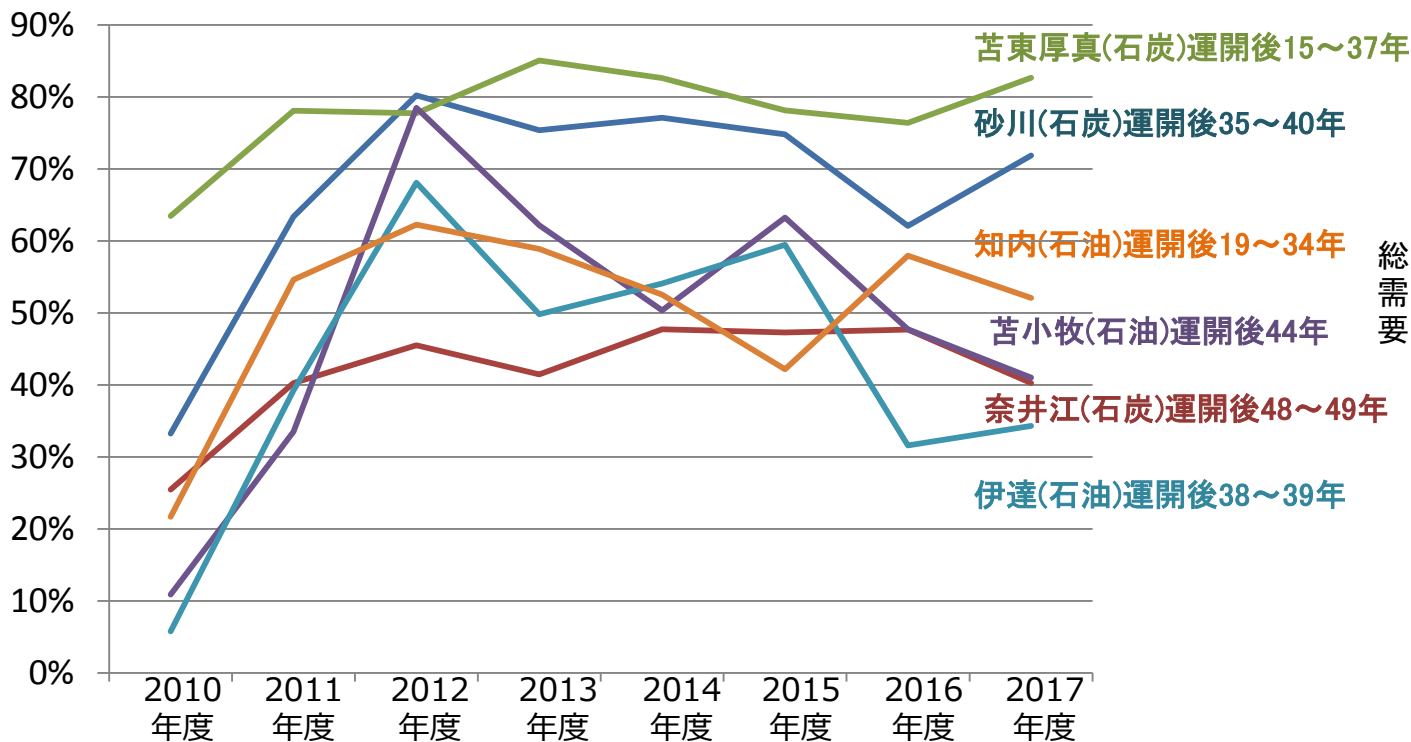
<参考資料>

当社の発電設備の状況と需給対策の
取り組みについて

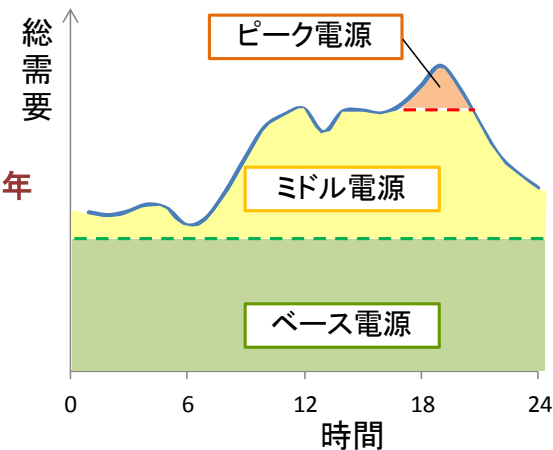
（１）火力発電設備の利用率の推移

- ・ 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については、ベース電源あるいはミドル電源として運用しております。
 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、現在も高止まりの状況が継続しております。

【火力発電所の設備利用率の状況】



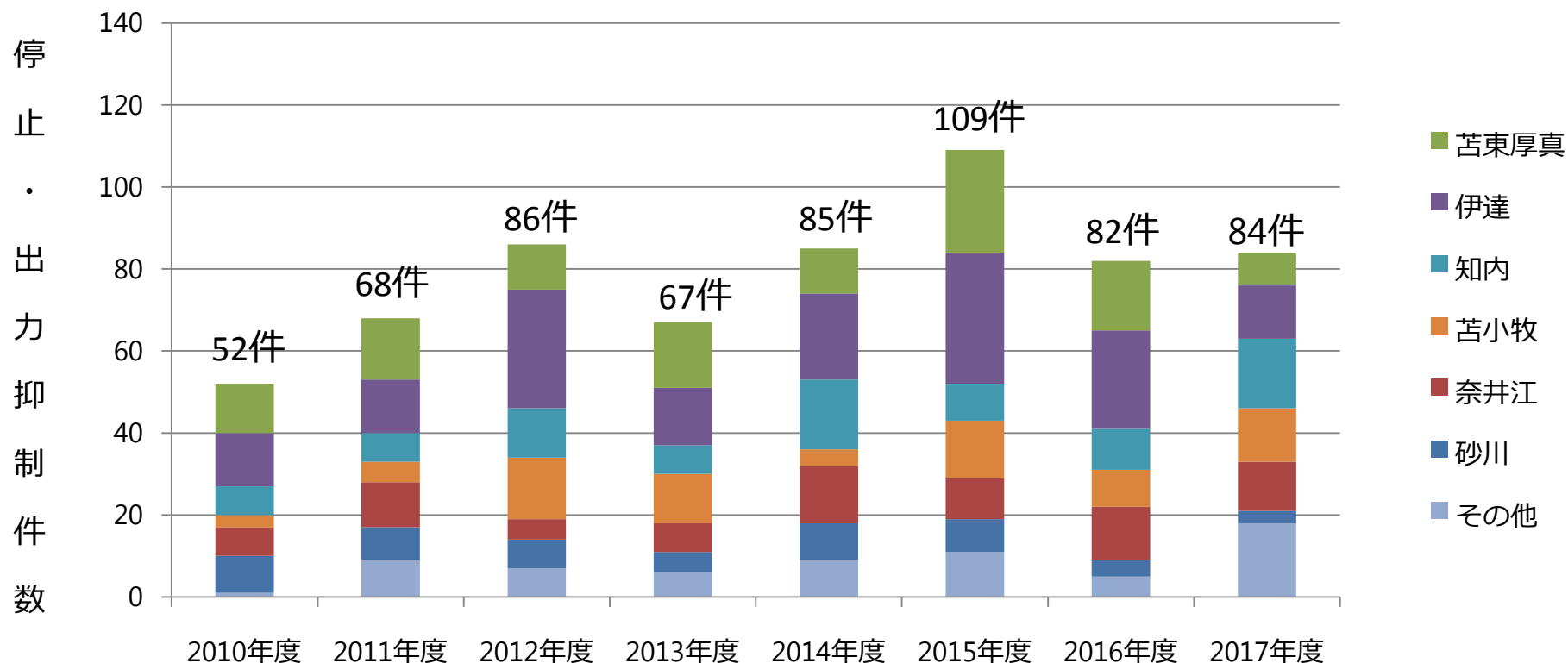
【電源構成イメージ図】



■ (2) 火力発電設備の停止・出力抑制実績

需給見通しに織り込んでいない火力発電設備の停止・出力抑制件数(2017年度合計)
⇒ **84件**

【火力発電設備の停止・出力抑制件数の推移】

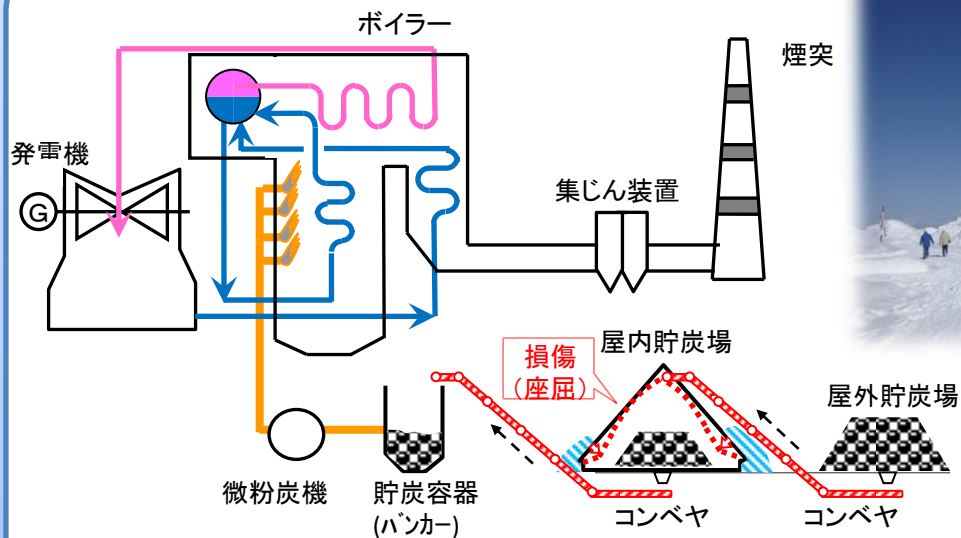


※緊急設置電源を除く

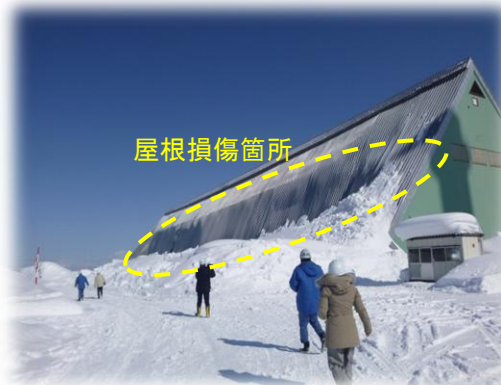
(3) 火力発電設備の不具合事例

〔不具合事例〕 奈井江発電所（1・2号機 各17.5万kW、石炭） 屋内貯炭場屋根損傷

- 2月22日、屋内貯炭場の屋根が、例年を大きく超える積雪により損傷(座屈)し、その影響で同貯炭場内の石炭輸送設備(コンベヤ)に不具合が生じたことから、発電所の運転を停止しました。
- 点検の結果、屋内貯炭場の屋根が広範囲にわたり変形・損傷しており、復元困難と判断し、屋内貯炭場建屋とともに屋外から屋内貯炭場への石炭輸送設備を解体しました。
- 屋内貯炭場は「屋外貯炭場」として利用することとし、既設の1, 2号機への石炭輸送設備の健全性確認を行い、1号機は3月19日、2号機は3月20日に復旧しました。



【奈井江発電所 概要図】



【解体前】



【解体後】

（４）需要抑制メニューへの加入実績

- ・今冬においても、万一の需給ひっ迫が発生もしくは見込まれる場合に当社の要請により電気の使用を抑制する「通告調整契約」を中心に多くのお客さまからご協力をいただきました。
- ・なお、需給ひっ迫時の対策発動までには至りませんでした。

<万が一の需給ひっ迫時への対策>

契約種別	内 容	昨冬実績	今冬実績
操業調整型・ 自家発対応型 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220口 約13万kW	約180口 約11万kW
当日通告型 通告調整契約	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。	11口 約5万kW	11口 約5万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）にご協力いただくスキーム。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840口	約820口
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。	8口	8口

（５）需給状況改善のPR①

【合同節電街頭PR】

- ・北海道経済産業局、北海道および札幌市と連携して、合同で節電キャンペーンを実施し、節電のご協力の呼びかけを行いました。



札幌市での開催の様子

【具体的な節電方法の動画配信】

- ・当社ホームページ、フェイスブック、ユーチューブを通じて紹介しました。



☐ 動画「節電シリーズ～みんなのアイデア・節電効果の確認篇～」

動画イメージ

■ (5) 需給状況改善のPR②

- ・お客さまに節電のご協力をいただくため、様々なPR等を実施いたしました。

項目	今冬の取り組み
でんき予報	ホームページに掲載・Facebookで配信
ホームページ	動画等により具体的な節電方法等について紹介
垂れ幕・横断幕	掲示可能な7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	114市町村広報誌等に当社節電PR掲載のご協力をいただく
節電街頭PR	全道各事業所73箇所を実施
検針票によるPR	3か月(12月～2月)
広報紙(あなたのでんき)配布	3か月(12月～2月)
最適アンペアチェック	当社ホームページに掲載
使用実績のご案内	Web料金お知らせサービスにより実施
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。約2,210件のご登録