

2022年度冬季の需給見通しについて（報告）

2022年5月25日

調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 事務局

- 高浜原子力3号について、前回（2022年4月12日）の本委員会後に、当面の運転計画が「未定」に変更されたことから、再評価した2022年度冬季の需給見通しを報告する。
- なお、今般の状況変化を踏まえた見通しにおいても、東京エリア・西日本6エリアとも1・2月に厳寒H1需要に対して最低限必要となる予備率3%を下回る状況に変わりはないが、西日本では更に厳しい需給見通しとなる。
- また、現時点において、高浜3号や新地1・2号は、現時点で復旧時期が未定であることから、引き続き事業者と連携し、供給力影響を注視する。

発電機の停止期間延長による影響

- 高浜3号について当面の運転計画が「未定」に変更されたことを踏まえ、供給力をゼロとしてバランス評価することにより、西日本の供給力が減少する見通し。
- 高浜3号、新地1・2号については、現時点で復旧時期が未定であることから、引き続き事業者と連携し、供給力影響を注視する。

主要な発電機における停止期間延長

エリア	発電所名・号機	認可出力 (万kW)	2022年度											
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
東北	新地 (火力)	1号	100	2022/3/16 ~ 未定	年内いっぱいはかかる見込み(精査中)									
		2号	100	2022/3/12 ~ 未定	年度内いっぱいはかかる見込み(精査中)									
関西	高浜 (原子力)	3号	87	当初計画 3/1~5/19	2022/3/1 ~ 未定※									
九州	玄海 (原子力)	3号	118	2022/1/21 ~ 2023/1/20	▽8/24:特重施設設置期限									
		4号	118	4/30 ~ 7/10	▽9/13:特重施設設置期限	9/12 ~ 2/23								

※蒸気発生器伝熱管損傷事象が発生したため、次期定検開始予定の2023/7/12までの運転計画は「未定」とされており、計画決定次第届出がなされる見込み。

- 伊方3号や磯子2号の補修開始時期変更については、前回（4/12）見通しと比較して、今冬の供給力を増加させる要因となる。

主要な発電機の補修時期調整による供給力増加

エリア	発電所名・号機	認可出力 (万kW)	2022年度											
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
東京	磯子 (火力) 2号	60	2022/3/20～9/30※1 ※1 工程の最終確定は6月中旬頃											
四国	伊方 (原子力) 3号	89	当初計画（10/23～2023/4/10） の補修開始を4月以降に変更※2											

※2 高温配管の寿命消費を考慮し当初計画は冬季としていたが、上期停止期間相当の延期が可能

- 供給力増・減の両方向の要因があり、H3需要に対する予備率の前回（4/12）見通しからの変化幅は限定的であり、全ての月・エリアで8%を確保する見通し。
- なお、工程精査中である発電機の復旧見通しの確定による供給力の増加、今後発生する発電機トラブルなどによる供給力減少の可能性について考慮が必要。

各エリアの予備率（H3）（4/12）

	12月	1月	2月	3月	(単位：%)
北海道	16.1	13.1	13.2	20.2	
東北	10.3	13.1	13.2	18.5	
東京	10.3	8.9	9.2	17.0	
中部	10.3	8.9	9.2	17.0	
北陸	10.3	8.9	9.2	17.0	
関西	10.3	8.9	9.2	17.0	
中国	10.3	8.9	9.2	17.0	
四国	10.3	8.9	9.2	17.0	
九州	10.3	8.9	9.2	17.0	
沖縄	73.5	57.1	60.5	86.2	

各エリアの予備率（H3）（5/25）

エリア	12月	1月	2月	3月	(単位：%)
北海道	16.1	13.1	13.2	20.2	
東北	10.1	13.1	13.2	18.5	
東京	10.1	8.7	9.8	16.8	
中部	10.1	8.7	9.8	16.8	
北陸	10.1	8.7	9.8	16.8	
関西	10.1	8.7	9.8	16.8	
中国	10.1	8.7	9.8	16.8	
四国	10.1	8.7	9.8	16.8	
九州	10.1	8.7	9.8	16.8	
沖縄	73.5	57.1	60.5	86.2	

2022年度冬季の需給見通し（厳寒H1需要に対する予備率）（5/25時点） 6

- 高浜3号の当面の運転計画が「未定」に変更されたことを踏まえ、供給力をゼロとしてバランス評価することにより、西日本の予備率が更に低下する。
- なお、工程精査中である発電機の復旧見通しの確定による供給力の増加、今後発生する発電機トラブルなどによる供給力減少や、厳気象等による電力需要増の可能性について注視が必要。

各エリアの予備率（厳寒H1）（4/12）

エリア	12月	1月	2月	3月	(単位：%)
北海道	12.6	6.0	6.1	10.3	
東北	6.9	3.2	3.4	10.3	
東京	6.9	▲ 1.7	▲ 1.5	10.3	
中部	5.4	2.2	2.5	10.3	
北陸	5.4	2.2	2.5	10.3	
関西	5.4	2.2	2.5	10.3	
中国	5.4	2.2	2.5	10.3	
四国	5.4	2.2	2.5	10.3	
九州	4.6	2.2	2.5	10.3	
沖縄	56.4	42.0	43.6	69.3	

各エリアの予備率（厳寒H1）（5/25）

エリア	12月	1月	2月	3月	(単位：%)
北海道	12.6	6.0	6.1	10.0	
東北	7.8	3.2	3.4	9.4	
東京	7.8	▲ 0.6	▲ 0.5	9.4	
中部	4.3	1.3	2.8	9.4	
北陸	4.3	1.3	2.8	9.4	
関西	4.3	1.3	2.8	9.4	
中国	4.3	1.3	2.8	9.4	
四国	4.3	1.3	2.8	9.4	
九州	4.3	1.3	2.8	9.4	
沖縄	45.4	39.1	40.8	65.3	

2022年度冬季の需給見通し（厳寒H1需要に対する需給ギャップ）（5/25時点）

- 厳寒H1需要に対し予備率が3%を下回る需給ギャップは、東京エリアの1・2月で▲199・▲192万kW、西日本6エリアの1・2月で▲149・▲18万kWとなった。
- なお、工程精査中である発電機の復旧見通しの確定による供給力の増加、今後発生する発電機トラブルなどによる供給力減少や、厳気象等による電力需要増の可能性について注視が必要。

需給ギャップ（厳寒H1）（4/12）				
エリア	12月	1月	2月	3月
北海道	50	16	17	37
東北	52	3	6	93
東京	176	▲ 254	▲ 247	327
中部	55	▲ 20	▲ 11	155
北陸	12	▲ 4	▲ 3	35
関西	59	▲ 22	▲ 12	163
中国	27	▲ 9	▲ 5	71
四国	12	▲ 4	▲ 2	32
九州	25	▲ 13	▲ 8	99
沖縄	59	44	46	69

(単位：万kW)



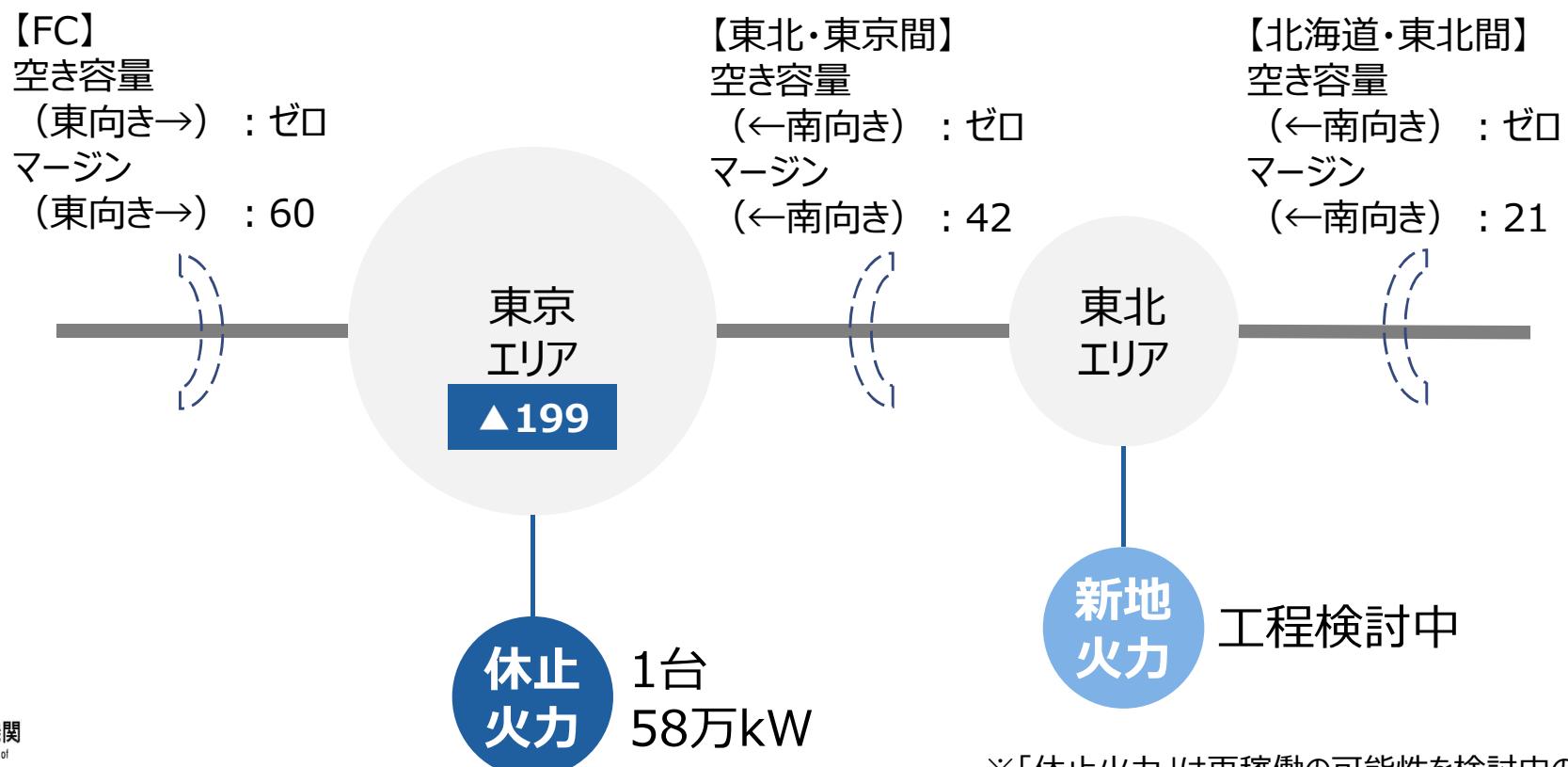
需給ギャップ（厳寒H1）（5/25）				
エリア	12月	1月	2月	3月
北海道	50	16	17	35
東北	65	3	6	82
東京	219	▲ 199	▲ 192	292
中部	30	▲ 41	▲ 5	136
北陸	7	▲ 9	▲ 1	31
関西	32	▲ 44	▲ 6	143
中国	14	▲ 19	▲ 2	63
四国	7	▲ 9	▲ 1	28
九州	20	▲ 27	▲ 3	87
沖縄	47	41	43	65

※予備力3%に対する不足分を負値で記載、四捨五入の関係で合計が合わない場合がある

- 東京エリアにおいては、現在休止中で1月までに再稼働の可能性を検討している火力は1台・58万kWにとどまり、予備率3%の確保には追加的な対応が必要となる見通し。
- このため、新地1・2号の復旧時期の見通しについて事業者と連携し確認を進めるとともに、計画断面では見込めないものの、運用断面では状況に応じて活用できる可能性がある電源の評価についても検討を継続する。

2023年1月の東京エリアの需給状況（2022年5月時点）

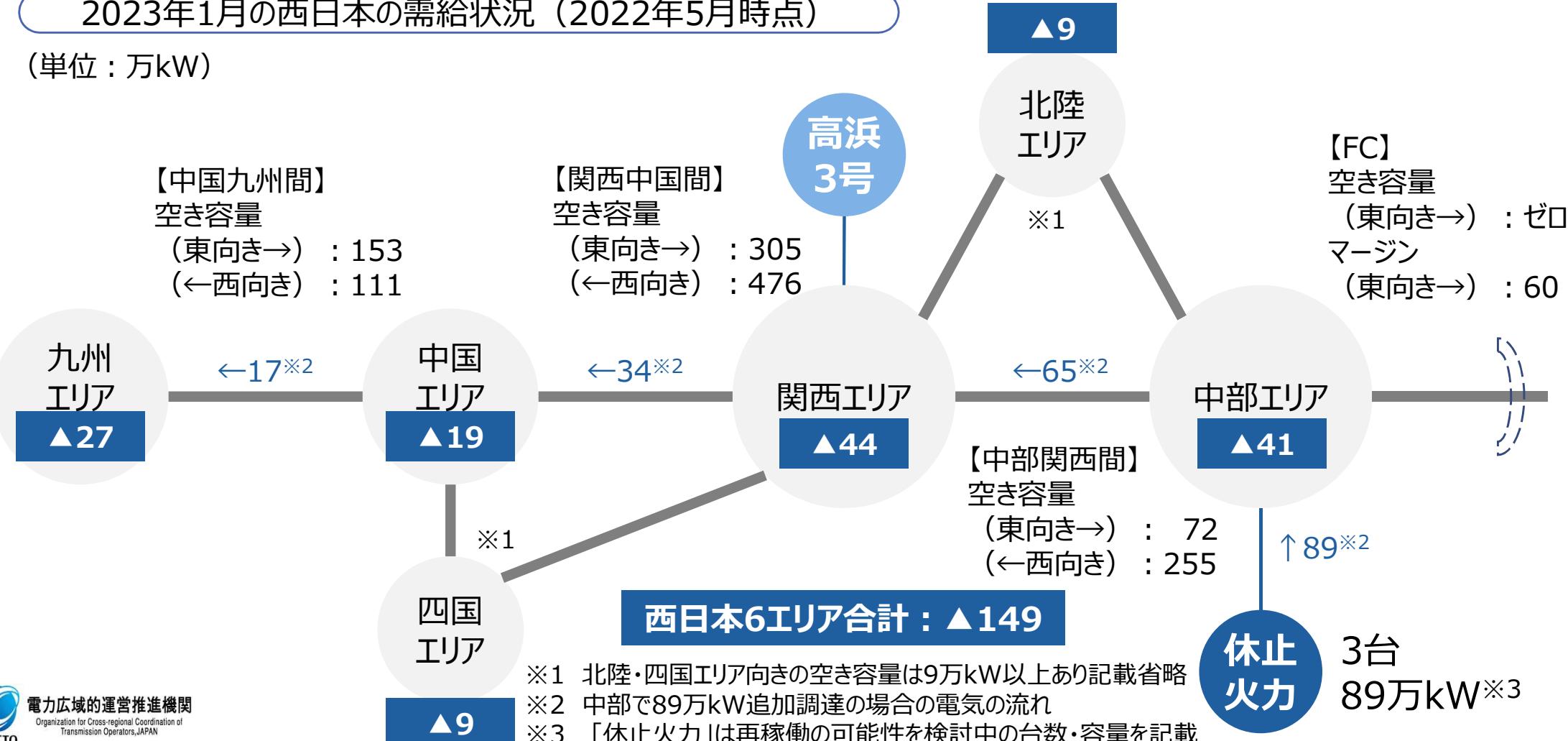
(単位：万kW)



- 西日本6エリアにおいては、現在休止中で冬季までに再稼働の可能性を検討している火力は中部エリアの3台・89万kWにとどまり、予備率3%の確保には追加的な対応が必要となる見通し。
- このため、高浜3号の復旧時期の見通しについて事業者と連携し確認を進めるとともに、再稼働の可能性のある火力についても検討を深める必要がある。

2023年1月の西日本の需給状況（2022年5月時点）

(単位：万kW)



エリア		12月	1月	2月	3月
北海道	供給力	583	575	575	555
	需要	517	542	542	504
	予備率	12.6	6.0	6.1	10.0
	不足分	50	16	17	35
東北	供給力	1,453	1,532	1,513	1,394
	需要	1,347	1,484	1,463	1,274
	予備率	7.8	3.2	3.4	9.4
	不足分	65	3	6	82
東京	供給力	4,884	5,408	5,414	4,974
	需要	4,530	5,443	5,443	4,545
	予備率	7.8	▲ 0.6	▲ 0.5	9.4
	不足分	219	▲ 199	▲ 192	292
中部	供給力	2,411	2,450	2,486	2,320
	需要	2,312	2,419	2,419	2,120
	予備率	4.3	1.3	2.8	9.4
	不足分	30	▲ 41	▲ 5	136
北陸	供給力	530	552	560	519
	需要	508	545	545	475
	予備率	4.3	1.3	2.8	9.4
	不足分	7	▲ 9	▲ 1	31

エリア		12月	1月	2月	3月
関西	供給力	2,587	2,657	2,696	2,436
	需要	2,480	2,623	2,623	2,226
	予備率	4.3	1.3	2.8	9.4
	不足分	32	▲ 44	▲ 6	143
中国	供給力	1,155	1,130	1,147	1,067
	需要	1,108	1,116	1,116	975
	予備率	4.3	1.3	2.8	9.4
	不足分	14	▲ 19	▲ 2	63
四国	供給力	529	512	520	484
	需要	507	506	506	442
	予備率	4.3	1.3	2.8	9.4
	不足分	7	▲ 9	▲ 1	28
九州	供給力	1,643	1,610	1,633	1,475
	需要	1,576	1,589	1,589	1,348
	予備率	4.3	1.3	2.8	9.4
	不足分	20	▲ 27	▲ 3	87
沖縄	供給力	160	158	159	172
	需要	110	113	113	104
	予備率	45.4	39.1	40.8	65.3
	不足分	47	41	43	65

※予備率3%に満たない場合「不足分」を負値で記載

まとめ

- 高浜原子力3号について、前回（2022年4月12日）の本委員会後に、次期定検開始予定（2023/7/12）までの運転計画が「未定」に変更されたことを踏まえ、今般、需給バランスを再評価した。
- 今般の状況変化を踏まえた見通しにおいても、東京エリア・西日本6エリアとも1・2月に厳寒H1需要に対して最低限必要となる予備率3%を下回る状況に変わりはないが、西日本では更に厳しい需給見通しとなった。
- このため、東京エリアについては、新地1・2号の復旧時期の見通しについて確認を進めるとともに、計画断面では見込めないものの、運用断面では状況に応じて活用できる可能性がある電源の評価について検討を継続する。
- 西日本については、高浜3号の復旧時期の見通しについて確認を進めるとともに、再稼働の可能性のある火力についても検討を深める。
- 引き続き、国や関係する事業者と連携のうえ、電源再稼働に要するリードタイムを踏まえながら、本機関として調達量や調達方法の審議に必要となる需給見通しの精査を進めていく。