

# + 目次



- 1. 3月22日需給逼迫の概要 (事実関係)
  - 日本卸電力取引所(JEPX)の公開情報
  - 電力広域的運営推進機関(OCCTO)の公開情報
  - 東京電力パワーグリッドの公開情報
- 2. 需給逼迫の要因分析
- 3. よくある誤解とファクトチェック
- 4. リスク対応 (今回の危機対応は適切だったか?)
- 5. まとめ (今回の教訓と今後の課題)



# JEPX HJKS停止情報 (3/22 東京エリア)

3/16地震後の計画外停止  
および出力低下の合計容量:  
**2.48GW (=248万kW)**



発電事業者	発電所名	発電形式	ユニット名	認可出力	停止区分	種別	低下量	停止日時	旧見通	復旧予定日	停止原因
相馬共同火力発電*	相馬共同火力発電新地火力発電所	火力(石炭)	新地1号機	1,000,000	計画外停止	停止・その他		2022/03/16 23:36	なし		地震に伴う停止
JERA	横浜火力発電所8号系列4軸	火力(ガス)	横浜8-4軸	377,000	計画停止	停止・定期検査等		2022/03/16 00:00	あり	2022/05/15	定検
JERA	東扇島火力発電所1号機	火力(ガス)	東扇島1号	1,000,000	計画停止	停止・定期検査等		2022/03/16 00:00	あり	2022/07/03	中間点検
JERA	広野火力発電所6号機	火力(石炭)	広野6号	600,000	計画外停止	停止・その他		2022/03/16 23:37	なし		地震に伴う停止
ENEOS	根岸ガス化複合発電所	火力(石油)	単独	431,450	出力低下	低下・設備故障	137,000	2022/03/17 03:30	あり	2022/03/23	設備トラブルのため
JFEスチール	JFEスチール東日本製鉄所西発電所	火力(ガス)	西発電所4号機ガスタービン	143,680	計画外停止	停止・設備故障		2022/03/17 12:00	あり	2022/03/23	燃料配管補修
電源開発	電源開発磯子火力発電所新1号機	火力(石炭)	1号機	600,000	計画停止	停止・設備故障		2022/03/19 01:10	あり	2022/03/23	設備故障による
JERA	富津火力発電所2号系列7軸	火力(ガス)	富津2-7軸	162,000	計画停止	停止・定期検査等		2022/03/20 00:00	あり	2022/04/23	中間点検
電源開発	電源開発磯子火力発電所新2号機	火力(石炭)	2号機	600,000	計画外停止	停止・設備故障		2022/03/20 08:32	なし		発電機不具合に伴う
東日本旅客鉄道	川崎発電所	火力(ガス)	3号機	198,400	計画停止	停止・定期検査等		2022/03/21 00:00	あり	2022/06/18	定検
電源開発	電源開発沼原発電所	水力	2号機	225,000	計画停止	停止・定期検査等		2022/03/22 08:30	あり	2022/03/22	THF-21-082

\* 相馬共同火力は東北エリアに分類されるが東京エリアにも送電しているため本表では半分の0.5GW分を計上している。



# JEPX HJKS停止情報 (3/22 東北エリア)



3/16地震後の計画外停止  
の合計容量: **2.25GW**  
(=225万kW)

発電事業者	発電所名	発電形式	ユニット名	認可出力	停止区分	種別	低下量	停止日時	旧見通	復旧予定日	停止原因
相馬エネルギーパーク	相馬石炭・バイオマス発電所	火力 (石炭)	単独	112,000	計画外停止	停止・その他		2022/03/16 23:36	なし		地震
相馬共同火力発電*	相馬共同火力発電株式会社新地火力発電所	火力 (石炭)	新地1号機	1,000,000	計画外停止	停止・その他		2022/03/16 23:36	なし		地震に伴う停止
仙台パワーステーション	仙台パワーステーション	火力 (石炭)	単独	112,000	計画外停止	停止・その他		2022/03/16 23:37	なし		宮城県沖6強地震発生に伴いMFT動作
東北電力	東北電力新仙台火力発電所3号系列	火力 (ガス)	3-1号機	523,000	計画外停止	停止・その他		2022/03/16 23:37	あり	2022/03/26	地震に伴う停止
東北電力	東北電力原町火力発電所1号機	火力 (石炭)	1号機	1,000,000	計画外停止	停止・その他		2022/03/16 23:37	あり	2022/05/10	地震に伴う停止
東北電力	第二沼沢発電所	水力	2号機	230,000	出力低下	低下・その他	144000	2022/03/23 00:00	あり	2022/03/25	上池貯水量確保のため
東北電力	第二沼沢発電所	水力	1号機	230,000	出力低下	低下・その他	144000	2022/03/23 00:00	あり	2022/03/25	上池貯水量確保のため

\* 相馬共同火力は東京エリアにも送電しているため本表では半分の0.5GW分を計上している。

# + 火力発電所停止状況 (3/25経産省説明)



## 【参考】3/16福島県沖地震を受けた火力発電所の状況

- 福島県沖地震の影響を受けて、計14基・647.9万kWの火力発電所が停止。一部発電所は既に復旧済みであるが、計6基・334.7万kWの発電所が現在※も停止中。

※2022/3/25 11:00時点

### 地震の影響による発電所の停止状況 (3/23時点)

送電エリア	発電事業者	発電所名	燃種	ユニット名	認可出力 (万kW)	停止日	復旧 (予定) 日
東北エリア	東北電力株式会社	* 新仙台火力発電所	LNG	3 - 1号機	52.3	2022/3/16	2022/3/25
			LNG	3 - 2号機	52.3	2022/3/16	2022/3/17*
		原町火力発電所	石炭	1号機	100.0	2022/3/16	5月上旬頃
	相馬エネルギーパーク合同会社	相馬石炭・バイオマス発電所	石炭	単独	11.2	2022/3/16	未定
	福島ガス発電株式会社	* 福島天然ガス発電所	LNG	1号機	59.0	2022/3/16	2022/3/19*
	福島ガス発電株式会社	* 福島天然ガス発電所	LNG	2号機	59.0	2022/3/16	2022/3/19*
	日本製鉄株式会社	* 釜石火力発電所	石炭	単独	13.6	2022/3/16	2022/3/18*
	日本製紙石巻エネルギーセンター	* 石巻雲雀野発電所	石炭	1号機	14.9	2022/3/16	2022/3/20*
仙台パワーステーション株式会社	仙台パワーステーション	石炭	単独	11.2	2022/3/16	未定	
東北・東京両エリアに送電	相馬共同火力発電株式会社	新地火力発電所	石炭	1号機	100.0	2022/3/16	未定
東京エリア	株式会社JERA	* 広野火力発電所	石炭	5号機	60.0	2022/3/16	2022/3/18*
			石炭	6号機	60.0	2022/3/16	2022/4/7
	ENEOS株式会社	* 根岸 ガス化複合発電所	石油	単独	43.1	2022/3/16	2022/3/17*
	日立造船株式会社	* 茨城工場第一発電所	LNG	3号機	11.2	2022/3/16	2022/3/17*

HJKS上情報と若干異なることに留意

\*印: HJKS上では3/22時点で復旧済み

\*印: HJKS上では3/22時点で停止中

### ※3月17日以降にトラブル停止した火力発電所

送電エリア	発電事業者	発電所名	燃種	ユニット名	認可出力 (万kW)	停止日	復旧 (予定) 日
東京エリア	電源開発株式会社	磯子火力発電所	石炭	1号機	60.0	2022/3/19 ※3/18から出力低下	2022/3/23
	電源開発株式会社	磯子火力発電所	石炭	2号機	60.0	2022/3/20	未定
	J F E スチール株式会社	東日本製鉄所(千葉地区) 西発電所	ガス	4号機	14.4	2022/3/17	2022/3/24

6



# 広域機関の焚き増し・需要削減の協力お願い



(出典) 電力広域的運営推進機関: 需給需給状況改善のための発電設備焚き増し・電力需要削減へのご協力のお願い(依頼)について, 2022年3月21日 [https://www.occto.or.jp/oshirase/shiji/20220321\\_jukyushiji.html](https://www.occto.or.jp/oshirase/shiji/20220321_jukyushiji.html)





# 広域機関の供給指示

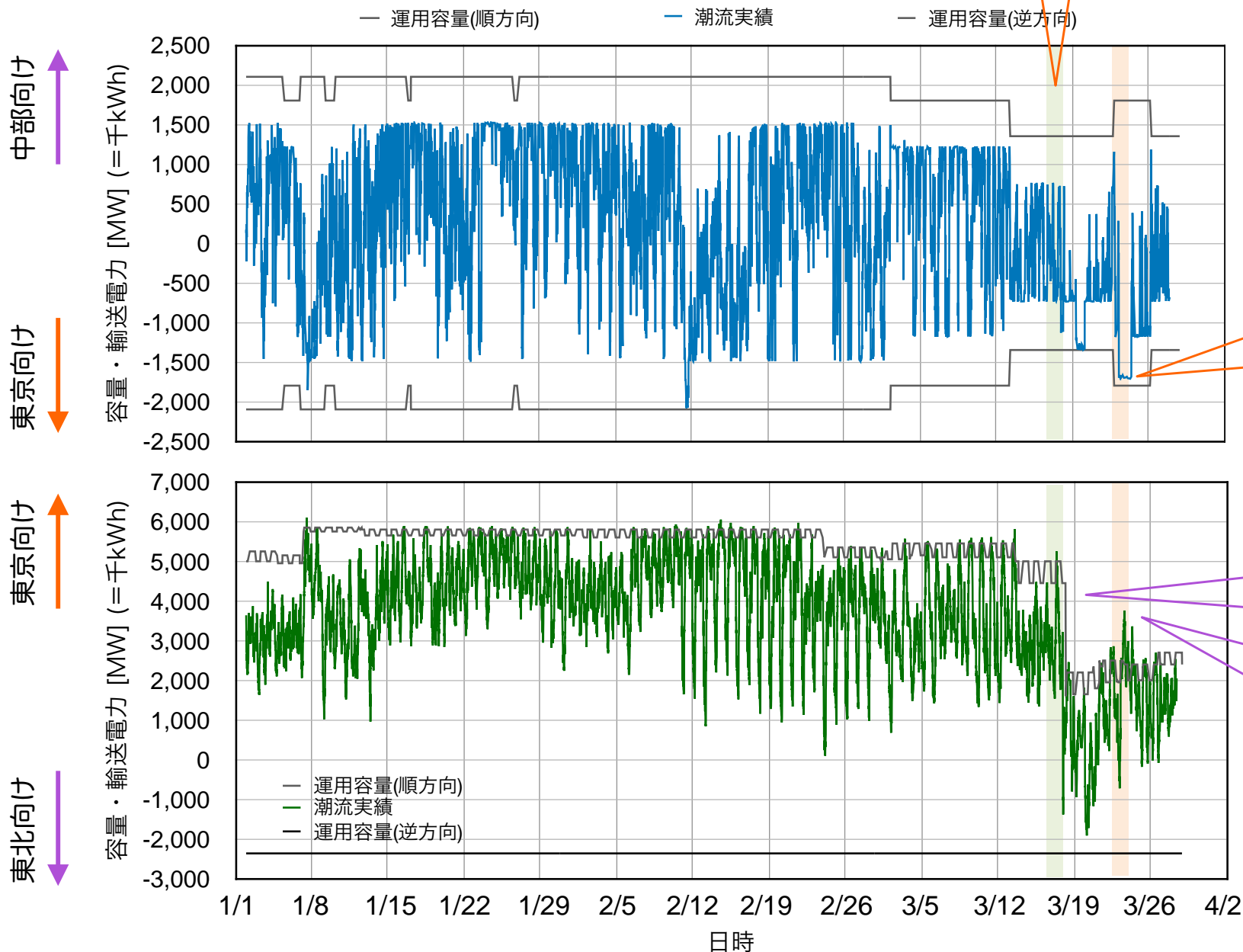


- 05:59指示
  - 東北から最大 **81.78万kW**
  - 中部以西から最大 **112.43万kW** (単純合計)の電気を供給すること
  - 東京電力PGは最大 **141.78万kW**の電気の供給を受けること
- 09:21, 11:20変更
- 15:08追加指示

(出典) 電力広域的運営推進機関: 需給状況改善のための指示の実施について, 2022年3月22日  
[https://www.occto.or.jp/oshirase/shiji/20220322\\_3\\_jukyushiji.html](https://www.occto.or.jp/oshirase/shiji/20220322_3_jukyushiji.html)

# + 連系線潮流実績 (2022年)

地震前から定期点検のため運用容量減少



3/22~23  
運用容量  
ぎりぎり  
まで運用

3/16  
地震後に  
運用容量  
2.3GW分  
低下

3/22~23  
運用容量を  
超過して  
運用