

+ 目次



- 1. 3月22日需給逼迫の概要 (事実関係)
- 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?)
 - 需給逼迫時の現行ルール
 - 需給逼迫警報の発令
 - 計画停電の準備
- 5. まとめ (今回の教訓と今後の課題)

需給逼迫時の対応 (現行ルール)



需給ひっ迫警報発令から計画停電への流れ

参考2

前日18:00目途

■需給ひっ迫警報の発令(第一報)

- ・他社から電力融通を受けても、需給がひっ迫する電力会社の供給予備率が3%を下回る見通しとなった場合、政府から、当該電力会社の管内に対し、警報を発令。
 - ・翌日行う可能性のある計画停電について電力会社から公表する。
- ※当日早朝や午前中に大型発電所の計画外停止が重なった場合等においては、急遽、警報を発令する場合がある。

当日9:00目途

■需給ひっ迫警報の発令(続報)

- ・当日9:00を目途に政府から発令。その後も需給状況の変化を踏まえて、必要に応じ、続報を発令。
- ※第1グループ(8:30~)から計画停電を実施する場合は、9:00の警報の発令は行わない場合がある。また、必要に応じ、9:00以前に続報を発令する場合がある。なお、需給ひっ迫のおそれが解消されたと判断される場合には警報を解除する。

計画停電開始の
3~4時間前

■「緊急速報メール」発出

- ・引き続き、需給のひっ迫状況が解消されない場合、計画停電を開始する可能性がある時間の3~4時間前に、政府から「緊急速報メール」を発信し、電気の利用を極力控えることを要請。
- ※緊急速報メールは、早朝・深夜の時間帯等、需要抑制効果が見込めないと判断される場合には送信しない。

計画停電実施の
2時間程度前

■電力会社が計画停電の実施を発表

- ・引き続き、需給のひっ迫状況が解消されず、最大限の融通を受けても中西日本全体若しくは北海道電力管内において供給予備率が1%程度を下回る見通しとなった場合、計画停電を実施する可能性がある時間帯ごとに、その2時間程度前に、電力会社から計画停電の実施を発表。

※大型発電機の計画外停止が重なり短時間に需給がひっ迫した場合等においては、警報や緊急速報メールを発令することなく計画停電を実施する場合がある。

節電協力による停電回避

※北海道電力管内については、北本連系線等が計画外停止した場合等においても、更なる発電機等の計画外停止等が停電(計画停電や場合によっては不測の停電)につながる可能性があるため、その旨を速やかに周知する。万一、不測の停電が起きた場合にも、速やかに計画停電に移行する。

疑問点:
今回、警報発令が前日18時でなかったのは何故か?

疑問点:
今回、計画停電の準備は事前にできていたか?



経産省ニュースリリース (3/21公開, 3/22差替)

50



Home ▶ ニュースリリース ▶ ニュースリリースアーカイブ ▶ 2021年度3月一覧 ▶ 3月22日は電力需給が厳しくなる見込みのため東京電力管内で節電のご協力をお願いします【需給ひっ迫警報】

3月22日は電力需給が厳しくなる見込みのため東京電力管内で節電のご協力をお願いします【需給ひっ迫警報】

2022年3月21日

▶ エネルギー・環境

【2022年3月22日差し替え】本発表が、「需給ひっ迫時の対応について（kWベース）」（第40回電力・ガス基本政策小委員会（2021年10月26日）資料4-2の38ページ）における「需給ひっ迫警報」に該当するの、お問い合わせを多数いただきましたので、件名に追記を行いました。

3月16日（水曜日）の福島県沖の地震の影響により、東北、東京エリアの火力発電所が一部停止している中で、連休明けの明日22日（火曜日）は特に東日本で気温が低く、悪天候が予想されているため、特に東京電力管内で電力需給が極めて厳しくなる見込みです。つきましては、ご家庭や職場などにおいて、不要な照明を消し、暖房温度の設定を20度とするなど、節電にご協力いただきますようお願いいたします。

1. 電力の需給の状況

3月16日（水曜日）の福島県沖の地震の影響により、東北、東京エリアの火力発電所6基（計約330万kW）が引き続き停止しています。こうした中で、3連休明けの明日22日（火曜日）は特に東日本で気温が低く、悪天候が予想されており、電力需要が大きく増加することが見込まれています。

東京電力パワーグリッドをはじめとする各電力会社においては、火力発電所の増出力運転や自家発電の稼働要請、広域的な電力の融通など最大限の対策を講じることとしておりますが、明日の電力需給は極めて厳しい見通しであり、現在精査中ですが、想定される東京電力管内の電力需要に対して十分な供給力が確保できないおそれがあります。

2. 節電のご協力をお願いします

ご家庭や需要家のみなさまには、明日、暖房の設定温度を下げる、使っていない部屋の電気を消す、使っていない機器の電源を落とすなど、日常生活に支障のない範囲で節電にご協力いただきますようお願いいたします。

「お問い合わせを多数いただきましたので、件名に追記を行いました。」

疑問点：
お問い合わせを多数いただくまで「警報」という表現を明記しなかった理由は何か？

(出典) 経済産業省: ニュースリリース, 3月22日は電力需給が厳しくなる見込みのため東京電力管内で節電のご協力をお願いします, 2022年3月21日(3月22日差替)

<https://www.meti.go.jp/press/2021/03/20220321001/20220321001.html>



需給逼迫対応の経緯 (経産省説明)



ひっ迫対応の経緯 (電力広域機関・経済産業省)

	電力広域機関	経済産業省
21日	<ul style="list-style-type: none"> 全電気事業者に対し発電出力増・需要抑制の依頼【23:00】 	<ul style="list-style-type: none"> 需給ひっ迫警報 (第1報) 発令【20:00】
22日 (ひっ迫発生当日)	<ul style="list-style-type: none"> 東電管内への広域融通指示【5:59】 	<ul style="list-style-type: none"> 経産大臣から節電のお願い【8:40】
	<ul style="list-style-type: none"> 東北管内への広域融通指示【9:39】 	<ul style="list-style-type: none"> 所管業界への節電周知依頼【9:30】
	<ul style="list-style-type: none"> 全電気事業者に対し発電出力増・需要抑制の依頼【11:00】 	<ul style="list-style-type: none"> 各省庁に、所管業界への節電周知依頼の発出を依頼【10:00】
	<ul style="list-style-type: none"> 東北管内への広域融通指示【14:18】 	<ul style="list-style-type: none"> 需給ひっ迫警報 (第2報) 発令 (東北を対象に追加)【11:30】
	<ul style="list-style-type: none"> 全電気事業者に対し発電出力増・需要抑制の依頼【15:00】 	<ul style="list-style-type: none"> 所管業界へ、東北電力管内での節電周知依頼 各省庁に、所管業界への東北電力管内での節電周知依頼の発出を依頼【13:00】
	<ul style="list-style-type: none"> 東電管内への広域融通指示【15:08】 	<ul style="list-style-type: none"> 経産大臣から更なる節電のお願い【14:45】
	<ul style="list-style-type: none"> 全電気事業者に対し発電出力増・需要抑制の依頼【23:00】 	<ul style="list-style-type: none"> 需給ひっ迫警報 (第3報) 発令 (東北は警報解除)【23:00】
	<ul style="list-style-type: none"> 東電管内への広域融通指示【23:19】 	
23日		<ul style="list-style-type: none"> 需給ひっ迫警報 (最終報) 警報解除【11:00】

疑問点:
実際にどのような形で前日20:00に警報が明示的に発令されたのか?



系統情報サービスの公開時期



表 本機関が公開する系統情報の項目及び公開時期

情報項目	公開時期 (更新周期)
(a) 系統の空容量等に関する情報、流通設備計画 ・系統の空容量等に関し、簡易的に地図上に記載した送電系統図(特別高圧以上)(※1) ・流通設備建設計画(※2)	都度
(b) 需給関連情報 ・全国及び供給区域別の需給予想(送電端電力) 長期: 第3～10年度の各年度の最大時需要電力と供給電力 年間: 第1～2年度の各月の最大時需要電力と供給電力 月間: 翌月、翌々月の各週の最大時需要電力と供給電力 週間: 翌週、翌々週の日別の最大時・最小時需要電力並びに最大時需要電力における供給電力、使用率及び予備率 翌日: 翌日の最大時・最小時需要電力と予想時刻並びに最大時需要電力における供給電力、使用率及び予備率 当日: 当日における最大時・最小時需要電力と予想時刻並びに最大時需要電力の供給電力、使用率及び予備率 ・全国及び供給区域別の現在の需要電力実績等(※4) 当日: 当日、前日の需要実績カーブ、需要実績、使用率及び最大使用率、当日の周波数(50/60ヘルツ代表地点の瞬時値) ・全国及び供給区域別の需要実績(1時間値) ・全国及び供給区域別の供給実績(電源種別、1時間値)	長期: 毎年3月末日 年間: 毎年3月末日 月間: 毎月末日 週間: 毎週木曜日 翌日: 毎日(※3) 17時30分以降速やかに 当日: 都度 (需要実績カーブ: 5分周期) (需要予測及び実績グラフ: 1時間周期) (周波数現在値: 30秒周期) (周波数実績値: 5分周期) 全国及び供給区域別の需要実績: 翌々月第5営業日(1か月毎) 全国及び供給区域別の供給実績: 翌々月第5営業日(1か月毎)

表1 一般送配電事業者及び送電事業者が公開する系統情報及び公開の手段、時期

情報項目	公開の手段	公開時期
(a) 一般送配電事業者及び送電事業者の系統ルール ・情報公表ルール ・設備形成ルール ・系統アクセスルール ・系統運用ルール	一般送配電事業者及び送電事業者のウェブサイト	都度
(b) 系統の空容量等に関する情報 ・系統の空容量等に関し、簡易的に地図上に記載した送電系統図(特別高圧以上)(※1)	一般送配電事業者のウェブサイト	同上
(c) 流通設備計画 ・流通設備建設計画(※2)	一般送配電事業者及び送電事業者のウェブサイト	同上
(d) 需要及び送配電に関する情報(※3) ・地点別需要、系統潮流実績(変電所単位かつ1時間単位) ・系統構成、予想潮流(1年度目、5年度目) ・送電線の投資・廃止計画(10年間) ・送電線の作業停止計画(年間計画2年分、過去計画1年分以上) ・送変電設備のインピーダンス(ループ系統のみ)	一般送配電事業者のウェブサイト	1年毎
(e) 電源の開示に係る情報提供の対応状況に関する情報 ・発電設備等毎に情報提供の対応状況を明示した送電系統図(発電設備等の名称は除く)	同上	同上
(f) 需給関連情報(需給予想) ・供給区域の需要電力 翌日: 翌日の最大時需要電力と予想時刻 当日: 当日の最大時需要電力と予想時刻 ・供給区域の最大需要電力に対する供給電力 翌日: 翌日の供給電力 当日: 当日の供給電力	同上	翌日: 前日18時頃 当日: 当日9時頃

(出典) 電力広域的運営推進機関: 系統情報サービス・でんき予報・広域予備率Web公表システム, 2021年9月29日

<https://www.occto.or.jp/keitoujouhou/>