

消えない灯

ともしび



関西電力
某火力発電所内

あれ？今日マモさん
いないんですか？

昔の同僚だった人と
話してるみたい

舞鶴発電所運開時に
活躍された
小谷さんですね！

あれ？小谷さんだ！

え？何で知ってるの？

前回タイムスリ…
いやなんでもないです

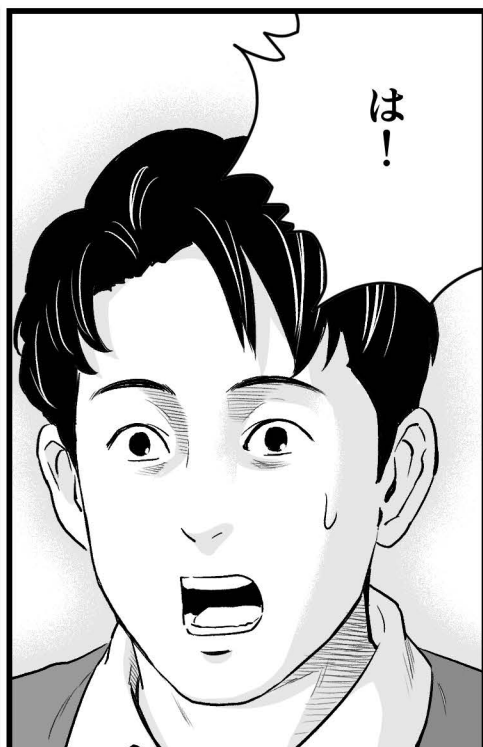
その話すると
いい加減ウザがられるな…





あれ？君
いつからそこに？

か、火神さん…



は！



なぜか俺の人生が
大変な時に君に会う
気がするな



君も海南発電所の
再稼動に駆り
出されたのか

あ！はい…

さっき調べていた
発電所だ…



え？ああ！
そ、そうでしたね！



今もなにか大変
なんですか？
そういえばだいたい
お疲れのようで…
小谷さんも

そりゃ責任重大だからね
東日本大震災の影響で
今や日本中が電力不足だ

2011年夏、
東日本大震災後
初めての夏の
電力需要ピークを
迎えようとしていた

今夏は火力発電所補修
工程の繰延べなどにより
供給力確保を図ったが、
原子力発電所の停止が
長期化した場合、
今後極めて厳しい電力
需給に陥る恐れがあった

長期間停止していた
2号機を復旧して
再稼働させるべく

火神は海南発電所課長として
現場の陣頭指揮を執っていた。

海南発電所2号機は
2001年4月から
長期計画停止となっ
ていたが、

来夏の供給力確保の
ために再稼働させる
ことになった

小谷も
海南発電所係長として、
火神と一緒に再稼働に
向けた対応の中心を
担っていた

あ！海南発電所って
火神さんのおじいさんが
タービン事故を乗り越えた
発電所ですよね？

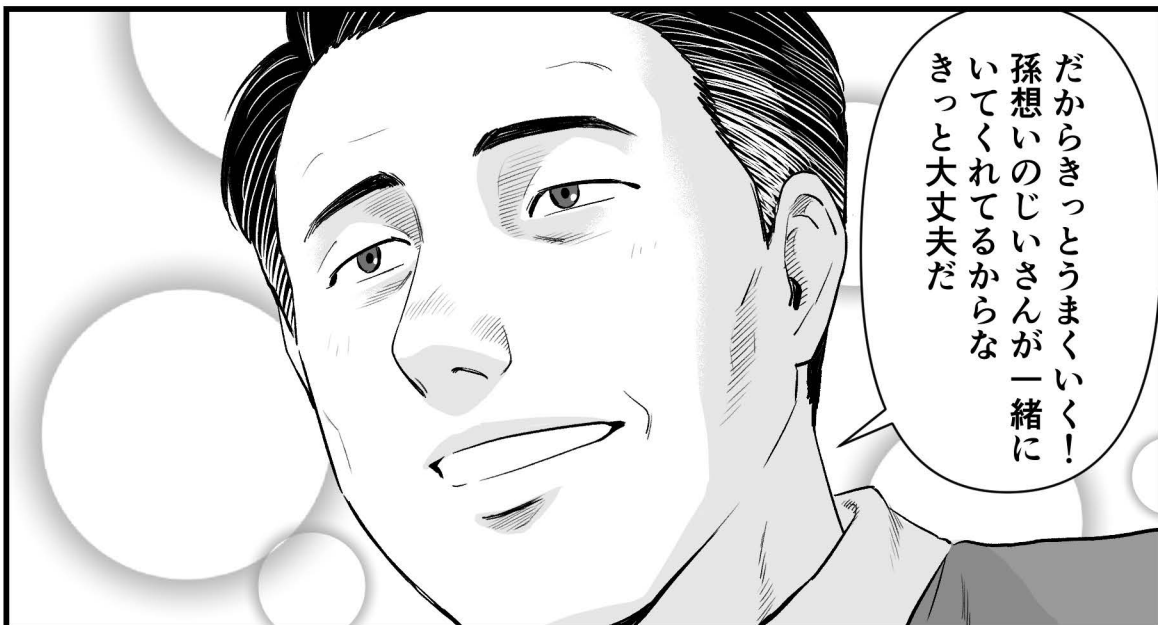
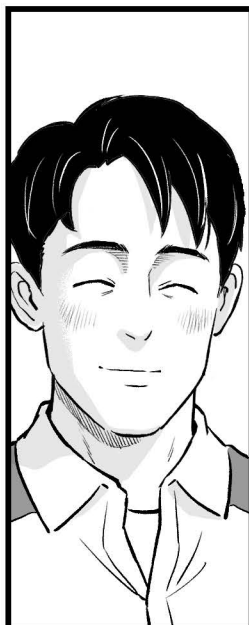
そうだ
よく知ってるな

小谷さんも
知って
るんですか？

もちろ
ん知
って
るよ

俺は海南発電所には
じいさんの想いが
詰まっていると思ってる

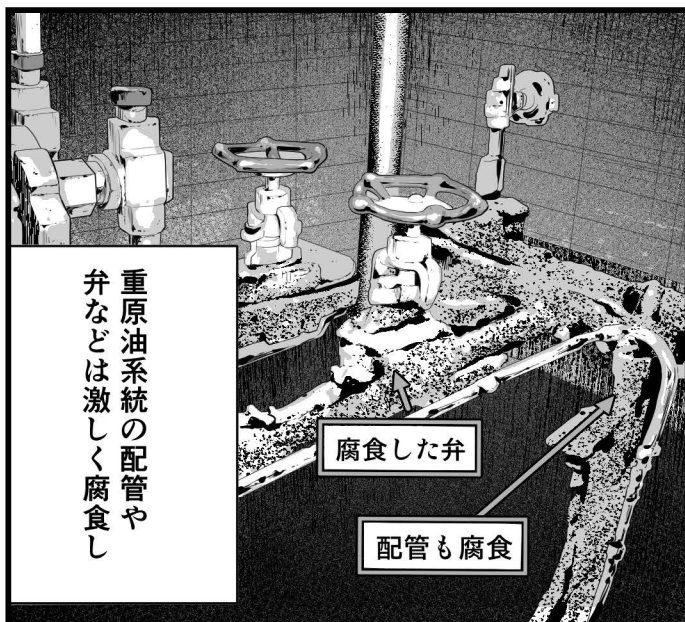
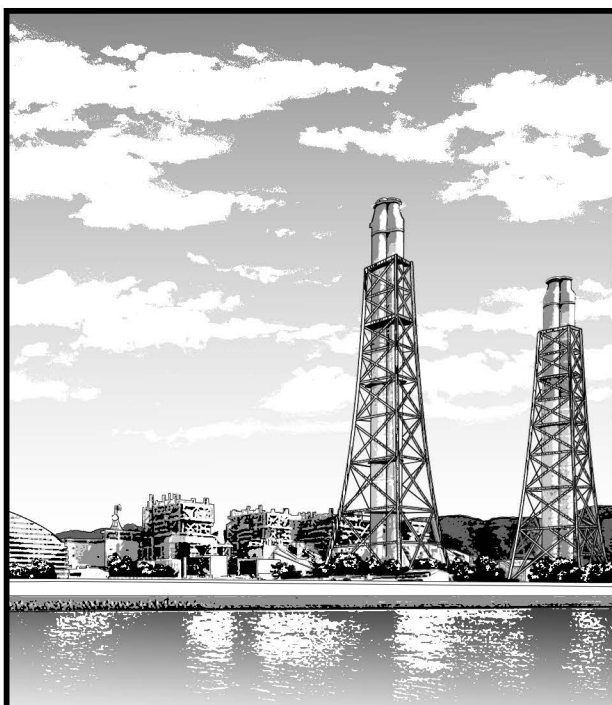
だから俺はじいさんと
一緒に仕事をしている
ような気がするんだ



だからきつとうまくいく！
孫想いのじいさんが一緒に
いてくれるからな
きつと大丈夫だ



約10年もの間計画停止中
だった海南発電所2号機の
設備の劣化は予想以上に
激しかった



重原油系統の配管や
弁などは激しく腐食し

腐食した弁

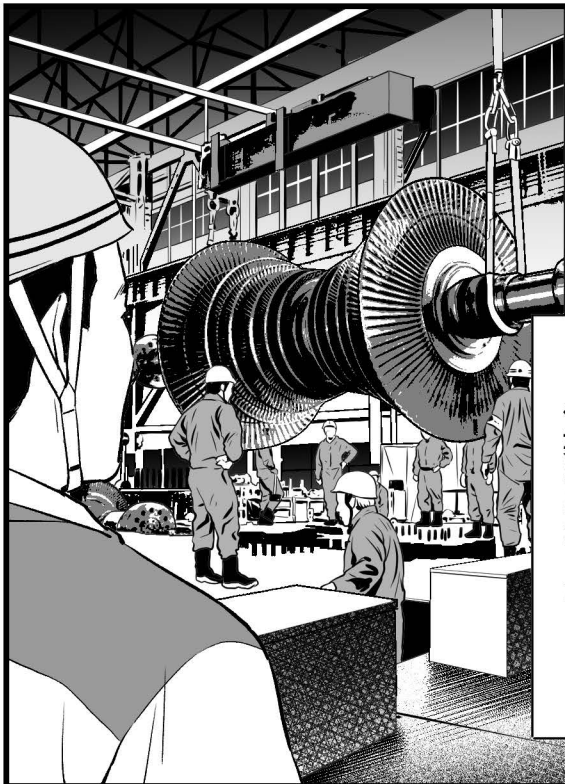
配管も腐食



特に屋外にある設備は
想定以上の傷み具合だった

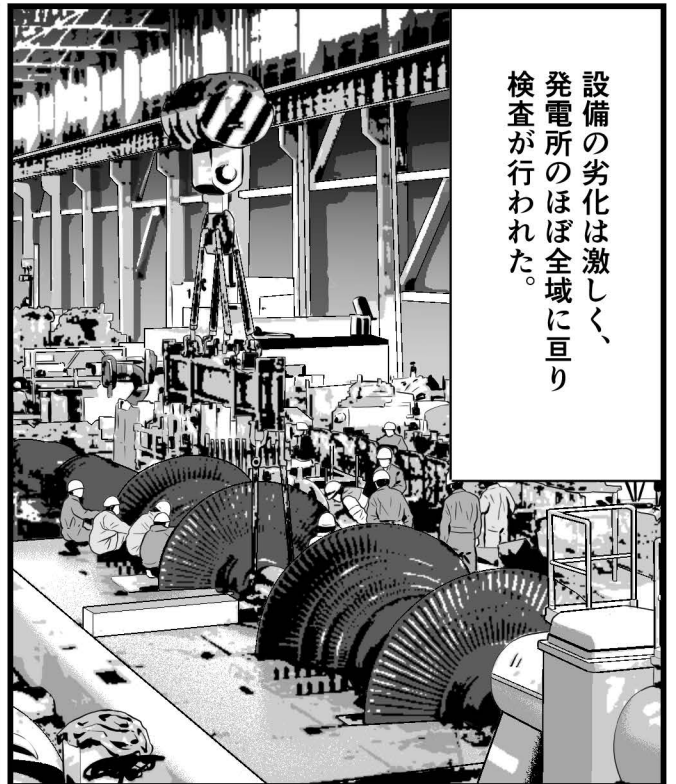


現地端子箱に至っては
腐食で穴が開いている
箇所もあった



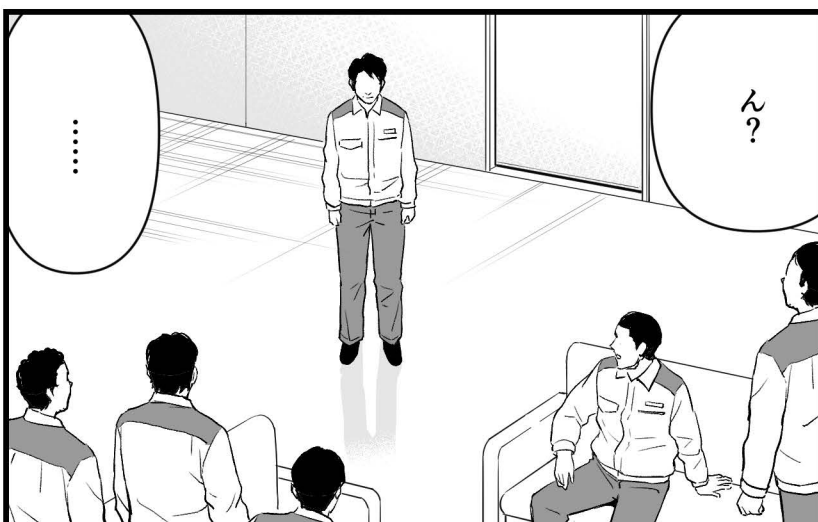
普段は協力会社を
含めても200人程度が
従事する海南発電所だが

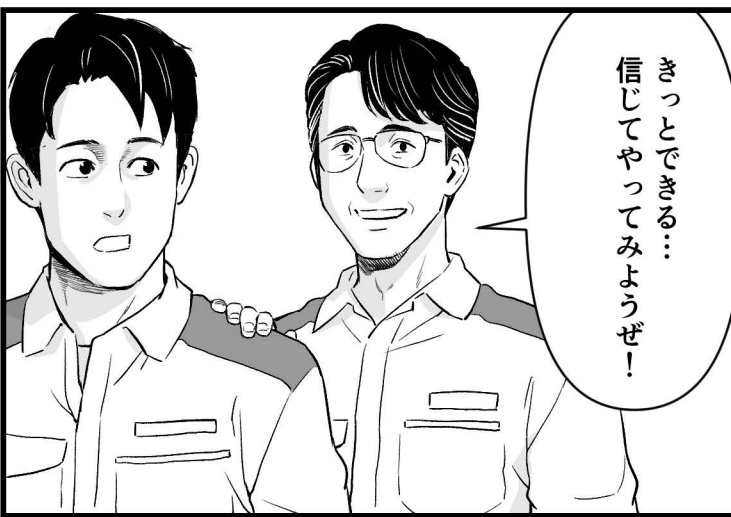
検査、復旧では
その何倍もの人数の
作業員が昼夜交代で
作業にあたった

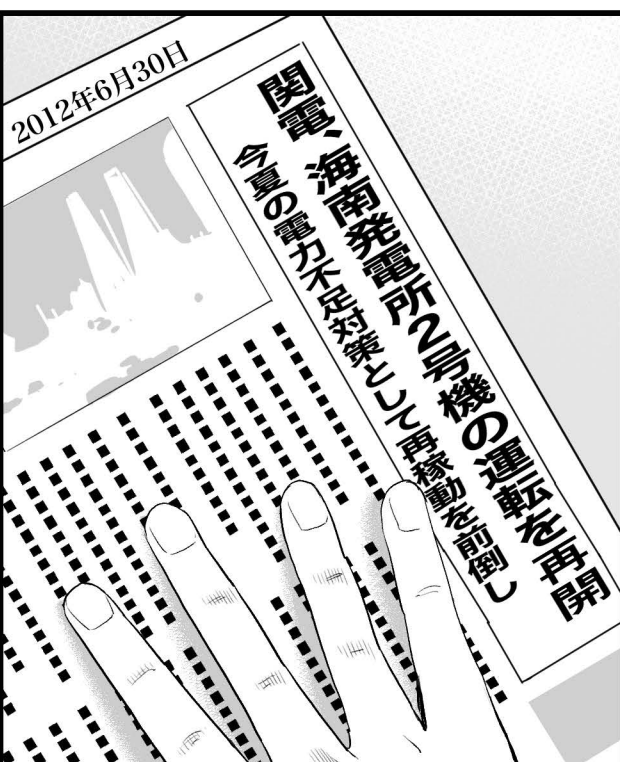
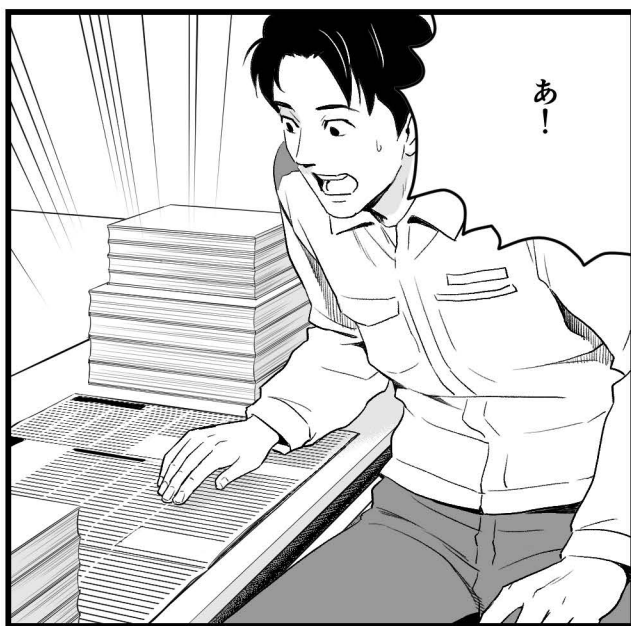
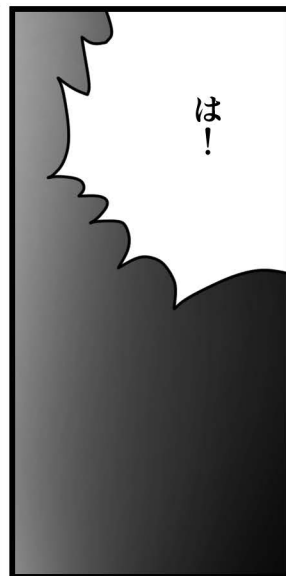
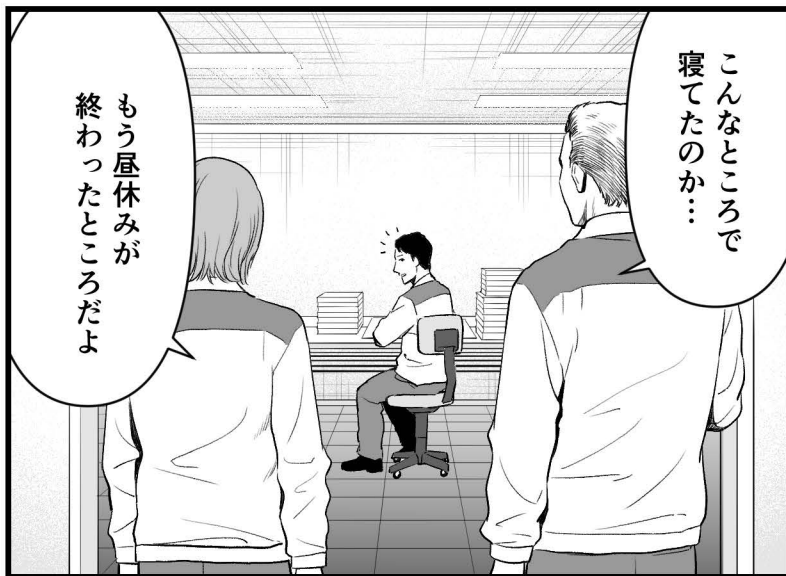


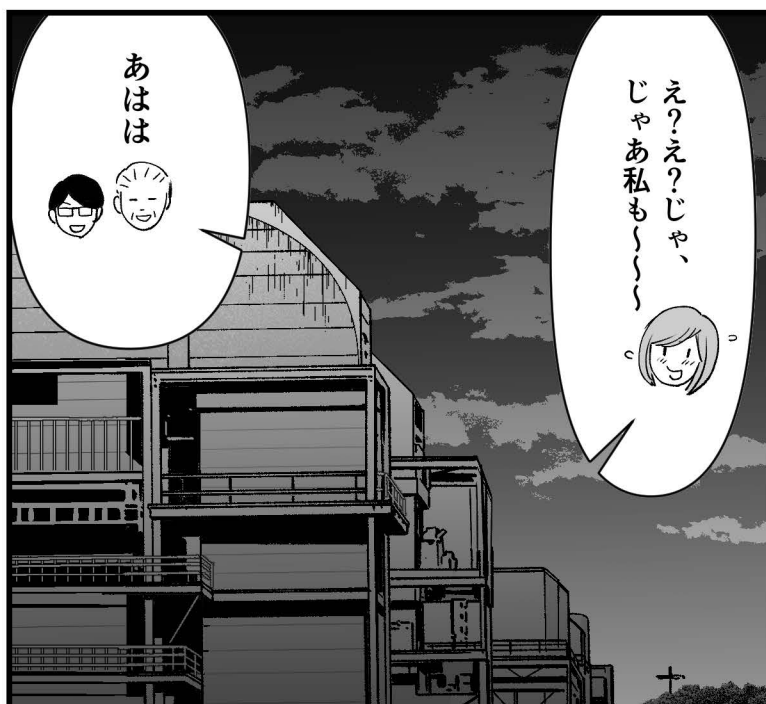
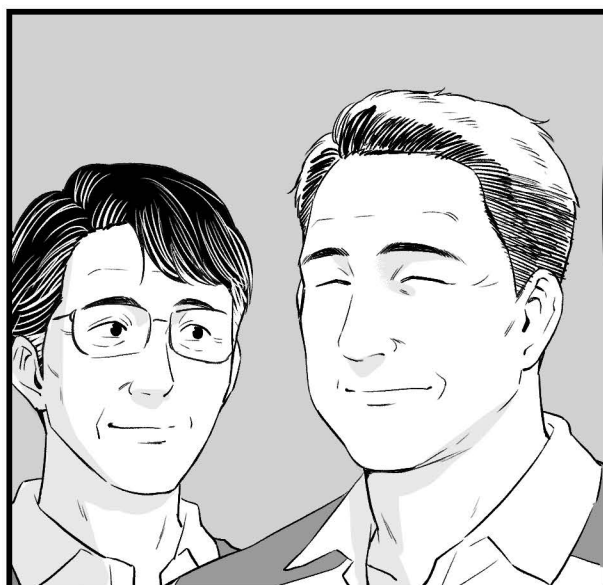
設備の劣化は激しく、
発電所のほぼ全域に亘り
検査が行われた。











第6話に続く

東日本大震災後の フル稼働の概要

背景

・東京電力福島第一原子力発電所事故以降、定期検査で停止中の原子力発電所の再稼働ができず、当社の原子力発電所も順次停止を余儀なくされた。当社は再稼働に向けた取組みを続けるとともに、供給力確保に全力を注ぎ、2011年は一部火力発電所において定期検査の先送りをするなどの供給力確保対策や、節電へのご協力へのお願いにより、供給力を確保することができた。

・しかし、翌年(2012年)には先送りした火力発電所の定期検査が集中することとなり、一時的に需給がひっ迫するおそれがあった。

海南発電所 2号機再稼働の 概要

・2012年夏季における供給力を確保するため、2002年4月から長期計画停止していた海南発電所2号機を再稼働させることとなった。

・2号機は、9年もの長期間に亘り停止していたため、ボイラや蒸気タービンなどの主要機器の他、屋外に設置された各種設備の腐食も激しく、設備全体に対して点検・補修が必要な状況であった。特に重要な機器である蒸気タービンについては、メーカー工場に運び、取り付けられている約6,000枚もの羽根の検査を行った。中でも特に劣化しやすい部分に取り付けられている約1,600枚の羽根については、1枚1枚取り外し、発電に問題がないかの確認を行った。

・当初は復旧に2～3年はかかると思われていたが、1,3,4号が稼働していたため、発電所運営体制が構築されていたことに加え、所員、協力会社、設備メーカーなど関係者全員の懸命の努力により、2012年6月30日に運転を再開した。

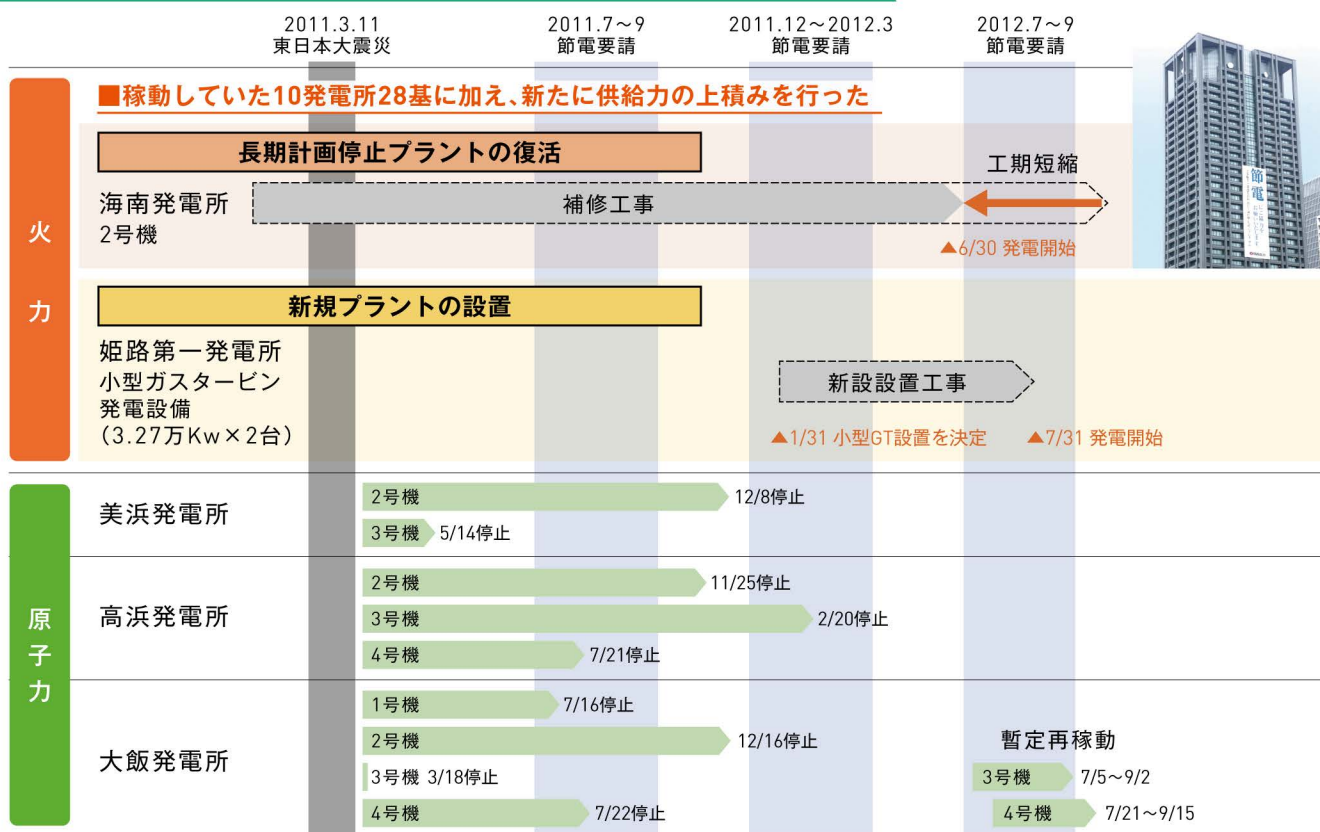
姫路第一発電所 ガスタービン発電 設備新設の概要

・2012年夏季における供給力を少しでも上積みしたいとの思いから、姫路第一発電所において、小型ガスタービン発電設備を設置することとした。

・メーカーや協力会社の方々の協力のもと、周辺機器の組立てや各種調整、試運転などの工程を、昼夜2交替で土日祝日も含め作業を行うなどした結果、無事2012年7月31日に発電を開始し、1号機と2号機合計で約6.5万kWの供給力の上積みを達成した。

需給両面での取組みの結果、2012年夏季の節電要請期間においては「でんき使用率」の実績は90%以上を4回記録しただけで、**95%を超えることはなく、広範囲な停電に至ることなく乗り切ることができた。**

東日本大震災後の火力発電所／原子力発電所の状況



※美浜1号機、高浜1号機は震災時定期検査のため停止中