

防災・減災部門

応募事例名

電力ひっ迫時における東京都下水道局の率先行動

応募団体名)東京都下水道局

【令和4年度夏の電力ひっ迫状況】

○猛暑による電力需要の増加、地震の影響による発電所の停止

⇒電力事業者から電力ひっ迫時の節電要請、需給ひっ迫注意報発令(6月27日~7月1日、8月1日~3日)

東京都で推進しているHTT(電力を①減らす②創る③蓄める)の取組により、電力危機に対応

【電力ひっ迫に対する東京都下水道局の率先行動】

○電力事業者からの要請に応じ、以下の取組を実施

(1)電力使用のピークシフト : 約24,000kW削減

- ・ポンプや送風機等の設備運転抑制
- ・大型蓄電池(NaS電池)の活用

(2)常用発電設備の出力増加 : 約5,000kW削減

- ・都市ガスを燃料とした発電機の活用

(3)非常用発電設備の臨時運転 : 約10,000kW削減

- ・電力ひっ迫時における臨時運転

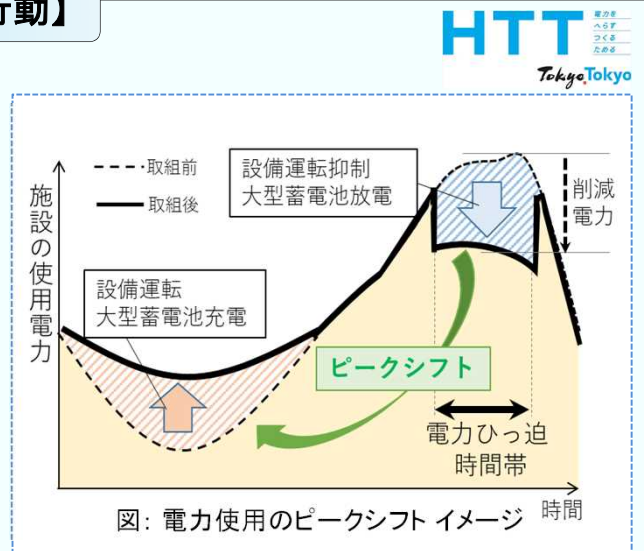


図: 電力使用のピークシフトイメージ

◎合計最大約39,000kW分の受電電力を削減(一般家庭約147万世帯が5%節電した電力に相当)

◎電力危機時に迅速に対応するため、電力事業者との協力体制を構築

PRポイント

大規模停電の回避に貢献

電力ひっ迫の状況下において、様々なアイデアをもって施設の運転管理等を工夫し、合計約39,000kW分もの受電電力を削減した。その結果、首都圏の電力安定供給や大規模停電の回避に貢献した。

電力事業者との協力体制構築による迅速な対応

発電出力、連絡体制及び関係省庁への事前確認等の手順を明確にすることで、電力事業者との協力体制を構築し、電力ひっ迫時に迅速に対応した。

取組みに関するエピソード

・令和4年度夏の電力ひっ迫は、5日間連続で電力事業者から対応を求められる等、非常に厳しいものでした。対応中は、水量や水質を見極めながら、節電と水処理を両立する等、きめ細やかな運転操作を行いました。

・電力ひっ迫という緊急事態の中においても、各施設の職員が一丸となって立ち向かい、下水道事業を安定的に継続しながら停電回避に貢献できたときは、感慨無量でした。今後も、電力ひっ迫への対応をはじめとした様々な社会的ニーズに対し、貢献していきます。



東京都下水道局
施設管理部保安管理担当