

## 東北電力グループ

## カーボンニュートラルチャレンジ2050

## 東新潟火力発電所リプレースに関する環境影響評価の準備開始について



2023年5月25日



©2023, Tohoku Electric Power Co., Inc. All rights reserved

## 東新潟火力発電所リプレースの検討について

- 当社は、東北電力グループ“カーボンニュートラルチャレンジ2050”において、「火力の脱炭素化」を柱の一つとしております。
- 既設LNG火力を設備更新することで、さらなるCO2排出量削減を目指す「東新潟火力発電所リプレース」の計画について、事業性評価などの検討を進めてまいります。





- 東新潟火力発電所リプレイス計画の検討にあたっては、現状設備を最新鋭の高効率コンバインドサイクル発電設備に更新することについて、事業性評価を実施いたします。
- 環境影響評価の準備として、「計画段階環境影響配慮書」の送付に向けた作業に着手いたしました。

- 高効率コンバインド発電設備に更新することで、熱効率向上により、kWhあたりの燃料使用量およびCO2排出量を、従来型に比べて3割程度削減できると見込まれる。
- 加えて、環境性や経済効率性に優れた電源として、当社の火力電源の競争力向上に貢献することが期待される。

### <東新潟火力発電所のリプレイス計画の概要>

|        | 現 状                        | 更 新 後                               |
|--------|----------------------------|-------------------------------------|
| 所在地    | 新潟県北蒲原郡聖籠町                 | 同左                                  |
| 発電方式   | 汽力発電方式(従来型火力)              | コンバインドサイクル方式                        |
| 出力     | 120万kW(60万kW×2基)           | 130万kW級(65万kW級×2基)                  |
| 使用燃料   | LNG                        | 同左<br>(将来的にカーボンニュートラル燃料※を活用することを検討) |
| 運転開始時期 | 1号機:1977年4月<br>2号機:1983年6月 | 2030年度以降                            |

※水素・アンモニア

# 将来的な脱炭素化に向けた取り組み

- 「火力の脱炭素化」に向けては、火力電源における水素・アンモニア(カーボンニュートラル燃料)の利用に関わる実証や研究などを進めております。
- 更新後の発電設備においては、将来的にカーボンニュートラル燃料を活用していくことについても検討してまいります。



- 更新後の発電設備において、将来的にカーボンニュートラル燃料を導入する場合に必要な設備対策などについても検討。
- 合わせて、サプライチェーン構築などの調達面の課題について、引き続き検討を進めていく。

実証で得られた知見の活用

