

# 電 力 情 報

NO. 65

平成23年11月30日

東 北 電 力 ( 株 )

## 新仙台火力発電所3号系列新設工事の着工について

当社は、平成28年7月、平成29年7月にそれぞれ半量（出力49万kW）の営業運転開始を予定している新仙台火力発電所3号系列（出力98万kW）について、本日、経済産業省に対し電気事業法に基づく工事計画の届出を行い、新設工事を着工いたしました。

新仙台火力発電所は、昭和46年8月に1号機（出力35万kW）が営業運転を開始して以来、2号機（出力60万kW）とともに電力の安定供給に貢献してまいりました。既設1・2号機については、営業運転開始から30年以上が経過し経年化が進んできたことから、平成18年3月、電力の安定供給を確保しつつ、発電コスト低減と二酸化炭素排出削減を実現するため、1・2号機を廃止し、新たに発電効率が高いコンバインドサイクル発電設備である3号系列を建設するリプレース計画を公表し、これまで環境影響評価の手続き等を進めてきたものです。なお、当社の火力発電所におけるリプレースは、仙台火力発電所、新潟火力発電所に次いで、3地点目となります。

コンバインドサイクル発電設備は、ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせて発電を行うもので、従来の発電方式と比較して熱効率が高く、燃料費とともに二酸化炭素の排出量を削減することができます。当社では、東新潟火力発電所3号系列および4号系列、仙台火力発電所4号機、新潟火力発電所5号系列にコンバインドサイクル発電設備を採用しており、現在、計画を進めている八戸火力発電所5号機に次いで新仙台火力発電所3号系列は、当社にとって6番目のコンバインドサイクル発電設備となります。

新仙台火力発電所3号系列の熱効率は、当社の火力発電所では最も高い59%以上を見込んでおり、従来型のガス火力と比較し、燃料費、二酸化炭素排出量ともに約3割を削減できるものと試算しております。

また、新仙台火力発電所3号系列では、新たにLNG燃料設備を建設することとしております。これは、自然災害に対して燃料供給源を分散化することで、より安定した燃料供給を可能とするため、現在ある新潟県内に加えて太平洋側にLNG燃料設備を建設するものです。

今後、諸準備を進め、1月より本格的な建設工事を開始することとしております。建設工事にあたりましては、環境保全に万全を尽くすとともに、無事故・無災害で営業運転開始を迎えることができるよう、安全確保を最優先に取り組んでまいります。

なお、新仙台火力発電所3号系列新設工事の概要などについては別紙のとおりです。

以上

熱効率とは、燃料の燃焼によって発生した熱エネルギーのうち、どれくらいの量が電気エネルギーに変わったかという割合を表す数値である。

(完成予想図)

