

## 川崎火力発電所の概要

### 1. 発電所の概要

- (1) 所在地 川崎市川崎区千鳥町 5-1
- (2) 所長 さとう ひろし 佐藤 浩
- (3) 敷地面積 約 28 万 m<sup>2</sup>
- (4) 出力 計 271.0 万 kW
- ・ 1 号系列 50.0 万 kW × 3 軸
  - ・ 2 号系列第 1 軸 50.0 万 kW、2 号系列第 2 軸 71.0 万 kW<sup>※</sup>  
[2 号系列第 3 軸は 2016 年 10 月営業運転開始]
- (5) 燃料 LNG (液化天然ガス)
- (6) 2 号系列第 2 軸の設備概要
- ・ 発電方式 1,600℃級コンバインドサイクル発電 (MACC II)
  - ・ 発電効率 約 61% (低位発熱量基準)<sup>※</sup>
  - ・ ガスタービン 開放単純サイクル一軸形
  - ・ 空気圧縮機 軸流圧縮機
  - ・ 排熱回収ボイラ 排熱回収三圧再熱自然循環型
  - ・ 蒸気タービン 単流排気式再熱混圧復水形
  - ・ 起動装置 サイリスタ起動方式
  - ・ 発電機 横軸円筒回転界磁三相交流同期発電機
  - ・ ばい煙処理設備 排煙脱硝装置：乾式アンモニア接触還元方式  
煙突：85m 3 筒身集合型

※現在、他社の蒸気タービンの不具合事例を踏まえた応急対策工事を行っていることから、当初設計と比べて、定格出力が 71.0 万 kW から 68.5 万 kW、発電効率が約 61% から約 59% に低下しています。

### 2. 2 号系列第 2 軸の主な建設経緯

- 2013 年 1 月 17 日 工事計画 48 条届出
- 2013 年 3 月 1 日 工事開始
- 2015 年 8 月 8 日 試運転開始 (初並列)
- 2016 年 1 月 29 日 営業運転開始

### 3. 発電所全景



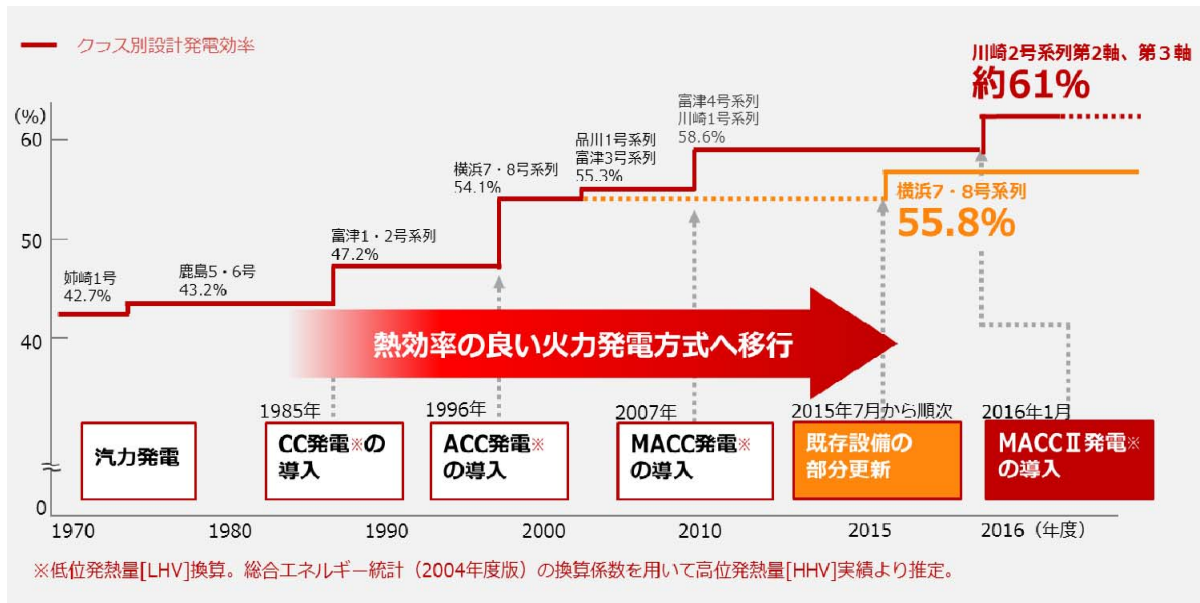
(2015年11月撮影)

### 4. 営業運転開始式の様子



(2016年1月29日撮影)

【参考】発電効率の向上の推移



以上