

油圧プレス
ブレーキ目的に
応じ7軸まで相澤
鐵工所 CNC制御で簡単

十カ月連続のマイナス、輸

機械を除くすべての建設が一

北海道電の
PFBC

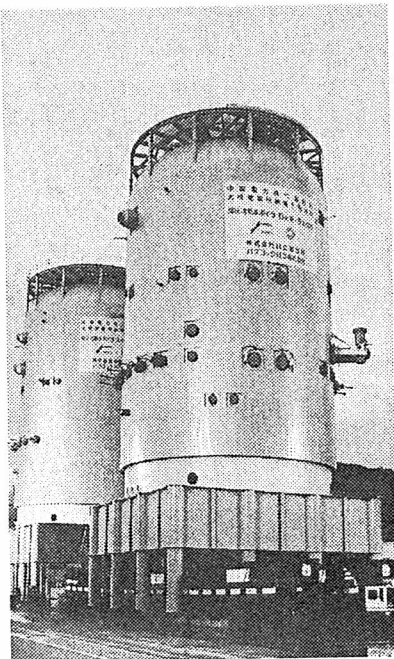
世界初の商業運転

北海道電力は三菱重工工業に委託して建設を進めていた苫東厚真発電所三号機のPFBC（加圧流動床複合発電）が九日、商業設備としては世界で初めて営業運転に入る。中核技術となる石炭ガスに含まれる灰分をほぼ完全に除去し、セラムックスフィルターの採用も世界で最初となる。PFBCはさらに九州電力、中国電力でも建設が佳境に入っており、日立製作所は中国電力向けに三日からボイラの現地据え付け工事に着手した。石炭火力でのガス化といった新しい技術はPFBCをスタートし、大きなステップを踏み出すことになる。

(編集委員・駒橋 徐)

セラムックス
フィルター採用

苫東厚真三号は出力が八万五千キロワット。PFBCは加圧流動床ボイラで発生した蒸気での蒸気タービンと、ボイラからの高温・高圧ガスをガスタービンで回すコリンバインドサイクルシステムで運転を続けている。

灰分
完全除去 石炭火力 新たな一歩

バブコック日立が中国電へ輸送したPFBCボイラ

力時に反対から空気をふかし、灰を落とす逆洗を絶えず自動的にやっている。営業

九七年十一月末からは連続七百二十四時間運転も達成、石炭も九州の四炭種で試験を重ねてきた。セラムックスフィルターはチューブ方式とし、石炭ダスト中に脱炭用で使用する石灰石がフィルターに詰まるのを防ぐため、フル出

業運転ではベース電源として系統につながる。硫黄酸化物発生濃度は計画値の九ppmを大きく下回る十ppm以下を実現、窒素酸化物濃度は九十八ppmの計画値の半分以下に抑えることに成功している。当初の工費だけでも四百四十億円となり、発電単価は一キロあたり揚水発電並みの高さを。ただこの複雑なシステムを、最も困難なセラムックスフィルターで実用化にこぎつけた両社の技術力は、世界の石炭火力に新しい一ページを開くことになる。

PFBCでは石川島播磨

運転開始は二〇〇〇年三月で、試験運転期間を一年置いている。PFBCが北海道で今回の商業運転まで、当初予定より一年五カ月も遅れた事例を参考に、時間をかけ慎重に立ち上げていく構え。電源開発も若松総合事務所と運転している実証設備を、石炭に改造を委託して九八年年度から二年間の延長運転に入り、二時間フル運転にも着手する。



九州電・中国電も建設

ベトナムの水門・水庄工事

日立造、16億円で受注

日立造船は三日、ベトナムの五つの水門すべてと全長八キロの水門・水庄千円、直径七メートルの水庄鉄管、鉄管工事の円借款プロジェクトを設計、製作、据え付け、

ダイオキシン規制値の半分

ゴミ焼却施設を受注

川崎重工工業は岩手町二村で構成する東組合（川崎村・薄子133、千葉村・菅川崎村長、0191-2344）から、排化向けに活性炭吸着灰熱分解装置を一段、一日処理能力八トン、焼却施設を約三円で受注した。全連の同四十流動床構成。九九年三月に。計画案が三日議