

平成14年9月3日
中国電力株式会社

奥津第二発電所の営業運転開始について

当社は、平成12年3月より奥津第二発電所の建設を進めてまいりましたが、本日、営業運転を開始いたしました。

奥津第二発電所は、水資源の有効利用を図るため、国土交通省が吉井川水系において建設を進めている苦田ダムにより水没する久田発電所と、その上流に位置する羽出發電所を統合し再開発したものです。

1. 発電所概要

所在地	岡山県鏡野町大字河内字高畑
取水河川	吉井川水系吉井川, 羽出川, 羽出西谷川
発電方式	水路式
最大出力	15, 200kW
最大使用水量	13. 5m ³ /s
有効落差	132. 6m
工事期間	着工 : 平成12年3月1日 運転開始 : 平成14年9月3日
工事費	約160億円

2. 発電所の特徴

- (1) 取水ダムは、既設のものを改修して再利用しています。
- (2) 導水路中間部の沢部に長大な逆サイフォン^{注1}(長さ約670m)を採用するとともに、土地利用・周辺環境を考慮して埋設方式としています。
- (3) 取水口から逆サイフォンまでのトンネル掘削にTBM(トンネルボーリングマシン)工法^{注2}を採用し、トンネル工事費の低減をはかっています。
- (4) 発電所立坑工事用の吹付コンクリート、急斜面での工事用道路設置に伴う軽量コンクリート等に、火力発電所で発生した石炭灰を積極的に有効活用しています。
- (5) 発電所立坑は、半地下式発電所として基礎深さが75. 9mと国内最深となります。
- (6) 水車は、吉井川の河川流況特性から、発電電力量が多くなり建設単価の低減を図ることができる高落差の立軸斜流水車^{注3}を採用しています。

- 注1 逆サイフォン : 水路が深い溪谷や河川を横断するため、この部分の水路を地形に合わせてU字形にしたもの
- 注2 TBM工法 : トンネル掘削機で機械的に掘削を行う全断面掘削工法
- 注3 立軸斜流水車 : 羽根を斜め下向きに付けた形の水車で、この羽根を動かすことにより少ない水でも効率よく水の力を回転する力に変えることができる

3. 主な経緯

- 平成 8年12月 地元へ建設申し入れ
- 平成10年 7月 第138回電源開発調整審議会において発電計画が承認され、国の電源開発基本計画に組入れ
- 平成12年 3月 工事計画届出・着工
- 平成14年 6月 通水・有水試験開始
- 平成14年 9月 営業運転開始

以上

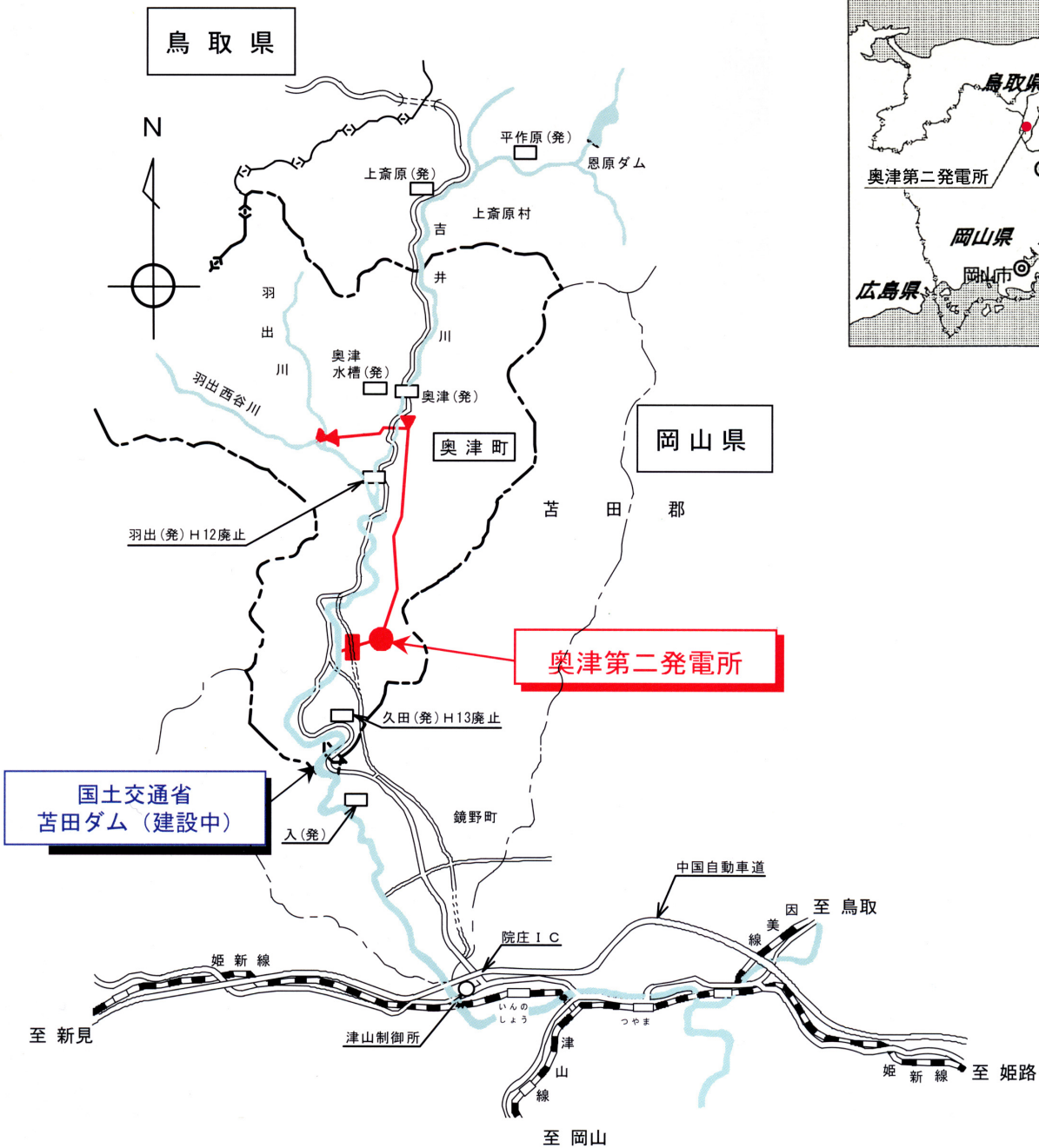
<別紙>

- ・[奥津第二発電所計画概要図\(PDF 1.4MB\)](#)
- ・[奥津第二発電所全景他\(PDF 43KB\)](#)

注 このPDFファイルをご覧になるには Acrobat Reader4.0以上が必要です。



奥津第二発電所計画概要図



奥津第二発電所全景



奥津第二発電所立坑(深さ 75.9m)を上部から望む

