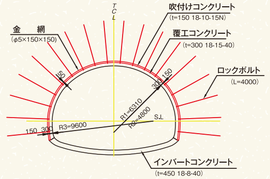
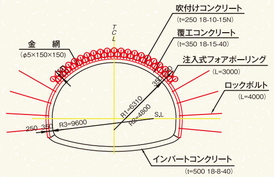
断面図 Sectional view

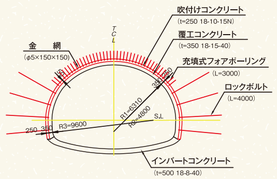
DI-b 断面



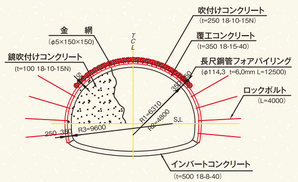
DⅢa-2 断面



DⅢa-1 断面



DⅢa-3 断面



トンネル施工 Tunnel enforcement

掘　削



ずり出し



支保工建込



2次吹付



ロックボルト



インバートコンクリート



トンネル覆工



コンクリート舗装



Discovery

Taita district Excavations

対田地区古墳群 発掘調査で発見!

国内最長の「標石」や但馬北西部で初めての鏡が出土

山陰近畿自動車道「浜坂道路」建設に伴い、対田地区にある「対田清水谷古墳群」と「小坂谷古墳群」の発掘調査を行った結果、国内最長の「標石」や山陰地方で初めての「L字状石杵」、但馬北西部で初めての鏡（内行花文鏡）が出土しました。



但馬北西部で初めて出土の鏡（小坂谷1号墳）



L字状石杵（対田清水谷9号墳）

「対田清水谷古墳群」では、弥生時代後期から古墳時代前期（2～5世紀）に、2つの尾根を階段状に削って造られた11基の古墳が発見されました。特に3号墳からは、板谷や新市地区に多く見られる流紋岩を使った国内最長（長さ76cm）の「標石（墓石の代わり）」が出土。墓の上に「標石」を立てる風習は、鳥取県や島根県で多く見られることから、ここに葬られた人たちもその影響を受けていたと考えられます。また、9号墳からは、「L字状石杵」が出土。L字状石杵は赤い顔料などを粉末にするためのすりこぎで、九州地方から東海地方にかけて多く出土していますが、山陰地方では初めての発見です（県内では瀬戸内海側で5例あり）。対田地区の川向うにある「小坂谷古墳群」では、古墳時代中期～後期（5～7世紀）に造られた4基の古墳が見つかり、特に1号墳からは、鏡（内行花文鏡）1面、鉄刀1振、鉄鏃（鉄製の矢の先）約18本、玉78点（臼玉・ガラス小玉）が出土。今回の鏡の発見は、但馬北西部では初めてで（同東部では6面あり）、古墳時代の但馬北西部地域を考える上で、重要な発見となりました。

この調査では、弥生時代後期から古墳時代後期（2～7世紀）頃、対田地区付近に浜坂地域の有力者が治めるムラがあり、そのムラは近畿地方や山陰地方をはじめ瀬戸内海側などとも交流をしていたことがうかがえます。



調査の様子



国内最長の「標石」（対田清水谷3号墳）



小坂谷古墳群全景



対田清水谷古墳群全景

発注者／ 兵庫県 但馬県民局　新温泉土木事務所
〒669-6701 兵庫県美方郡新温泉町芦屋522-4
TEL.0796-82-3141　FAX.0796-82-4448

施工者／ 株本・西山特別共同企業体
〒669-6728 兵庫県美方郡新温泉町対田
TEL.0796-82-0750（FAX兼用）



平成27年3月

山陰近畿自動車道（鳥取豊岡宮津自動車道）

国道178号 浜坂道路

対田（たいた） 第1・第2トンネル工事



発注者／兵庫県 但馬県民局 新温泉土木事務所
施工者／株本・西山特別共同企業体

THE TAITA TUNNEL

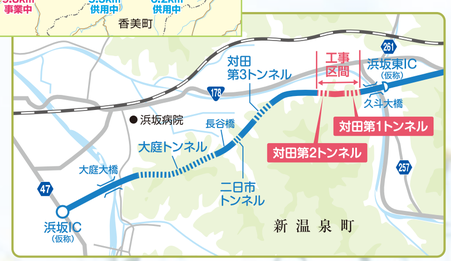
対田第1・第2トンネル工事の概要

国道178号　浜坂道路は、地域高規格道路「山陰近畿自動車道」を構成する自動車専用道路であり、国道178号のバイパスとして災害時、積雪時の安全な交通を確保し、地域の産業や経済活動を支える重要な道路です。本工事では、対田第2トンネル（L=78.0m）を施工し、引き続き対田第1トンネル（L=144.0m）の施工を行います。

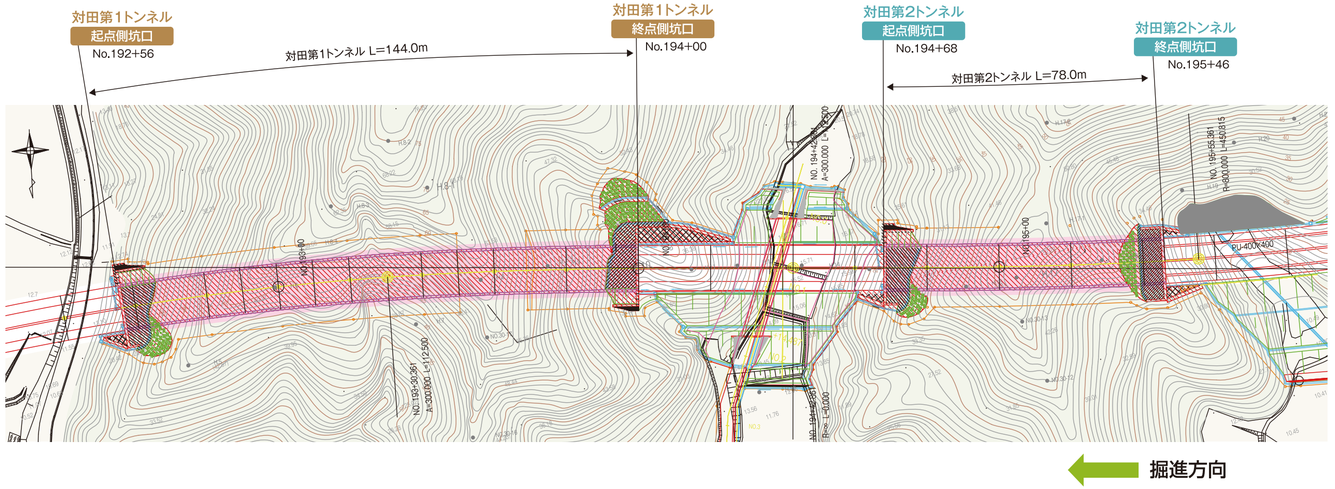
- ●工事名称　国道178号　浜坂道路 対田第1・第2トンネル工事
- ●発 注 者　兵庫県 但馬県民局 新温泉土木事務所
- ●施工業者　株本・西山特別共同企業体
- ●工　　期　平成26年12月12日～平成28年8月31日
- ●施工場所　兵庫県美方郡新温泉町対田
- ●工事概要　【トンネル工事】
  - 掘 削 延 長…L=144.0m（対田第1）・L=78.0m（対田第2）
  - 掘 削 方 式…NATM機械掘削
  - 掘 削 工 法…上半先進ベンチカット掘削
  - 地　　質…花崗岩、ヒン岩
  - 内空断面積…A=69.2㎡
  - 掘 削 断 面…A=78.9～82.4㎡



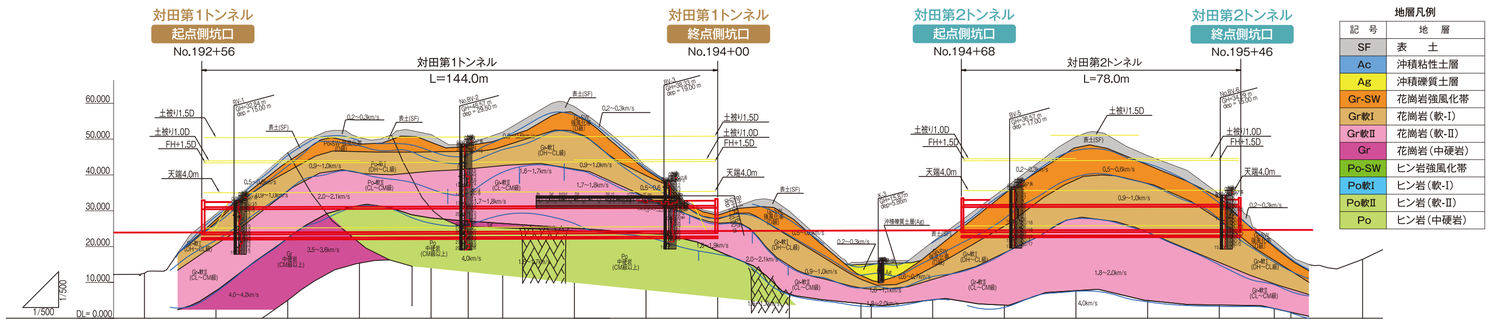
［工事位置図］



工事平面図　Construction plan view



地質縦断図　Geological longitudinal view



地層凡例

記　号	地　層
SF	表　土
Ac	沖積粘性土層
Ag	沖積礫質土層
Gr-SW	花崗岩強風化帯
Gr軟Ⅰ	花崗岩（軟-Ⅰ）
Gr軟Ⅱ	花崗岩（軟-Ⅱ）
Gr	花崗岩（中硬岩）
Po-SW	ヒン岩強風化帯
Po軟Ⅰ	ヒン岩（軟-Ⅰ）
Po軟Ⅱ	ヒン岩（軟-Ⅱ）
Po	ヒン岩（中硬岩）

設計パターン	坑門工	DⅢa-1	DⅠ-b	DⅢa-1	坑門工	坑門工	DⅢa-3	DⅢa-2	DⅢa-3	坑門工
区間長(m)	0.8	89.2	25.0	28.3	0.7	0.7	20.3	42.0	14.2	0.8
掘削補助工法		充填式フォアポーリング	－	充填式フォアポーリング			長尺鋼管フォアパイリング	注入式フォアポーリング	長尺鋼管フォアパイリング	
掘削工法		機械掘削:上半先進ベンチカット工法					機械掘削:上半先進ベンチカット工法			