

おもしろ  
『大代古墳トンネル』

四国土木紀 No.5 で「山がないのにトンネルがある」という珍しい『町内トンネル』を紹介しましたが、神戸淡路鳴門道と高松道が接続する鳴門インターチェンジ(IC)のすぐ西側にもちょっと風変わりなトンネルがあるのをご存じでしょうか(写真1, 写真2)。普通、トンネルで山を抜く場合、そこには高い山があるはずですが、このトンネルの上にはほとんど山(土塊)がありません。これならば土塊を全部切り崩して道をつけた方(切り土構造)が工事は短期間で終わるし、工事費も安上がりになりそうです。でもわざわざトンネル構造にした訳は何なのでしょう?

答えは名前にあります。そうです。このトンネルの上には古墳があるのです。大代古墳は徳島県内で最大級の規模を誇る前方後円墳(全長約54m)で、自動車道路線決定後の2000(平成12)年3月10日にその存在が明らかにされました。写真1の右側, 写真2では左側が「方(四角という意味)」, 写真1の左側, 写真2の右側, ちょっと盛り上がっている方が「円(丸という意味)」です。上空から見た写真3では、左下が「方」、右上が「円」になります。この形式の古墳で最も有名なのは恐らく「仁徳天皇陵」と比定される大仙陵古墳(大阪府堺市, 5世紀前期~中期築造)ですが、大代古墳はそれより若干古い4世紀末の築造と考えられるようです。後円部中央には香川県さぬき市津田町産と推測



写真1 大代古墳トンネル(下り線)



写真2 大代古墳トンネル(上り線)



写真3 大代古墳トンネルを上空より臨む(手前が下り線)



される白色凝灰岩を使った石棺（くりぬき式ふながた石棺，写真4）が収められていました。副葬品としては獣形鏡片，管玉，白玉，銅鏃，鉄鏃，鉄剣片，鉄刀片，鉄銚片，長方板革綴短甲，鋤先，鉄斧，刀子，鉋，鉄鎌などが確認されました。日本史における4世紀は大激変が起きた時代にもかかわらず資料が少ないために「謎の4世紀」と呼ばれているそうです。そのため大代古墳の史跡価値は非常に高いそうです。その古墳を現地保存するため，道路構造は「切り土構造」から「トンネル構造」に変更されました。その結果，小土被りて日本初となる大断面めがねトンネル（全長77m）が誕生しました。ちなみにトンネル構造に変更したことによって工事費は当初計画の12倍にもなり，工事も大変だったようです。



写真4 剝抜式舟形石棺

鳴門 IC と板野 IC の間にある鳴門西パーキングエリア（PA）には，この大代古墳トンネルに関する広報板があり，写真3 や写真4 のような写真の他，近隣にある古墳群の解説を読むことができます（写真5）。高速道路のPAはサービスエリア（SA）と比べて地味で，つつい素通りしてしまいましたが，結構いろいろな情報を入手することができる場所です。ちょっと立ち寄ってみると面白いものを発見できるかもしれません。



写真5 鳴門西 PA（下り線）にある古墳群解説板

土木・建設工学では，このような歴史的遺産を守るための工事がたくさんあります。歴史好きで，なおかつ技術職を目指している人はシビルエンジニアになってはいかがでしょうか。歴史を守るだけでなく，歴史に残る仕事もできます。

参考文献等： 大代古墳，徳島県埋蔵文化財センター年報，Vol.12，2000

四国横断自動車道 大代古墳トンネル 技術パンフレット，鴻池組

徳島大学大学院・教員

田村隆雄