

中国地方のプロジェクトマップ —地盤工学者向け観光案内—

The Map of Geotechnical Projects in Chugoku Area—A Guide for Geotechnical Tourism—

一 井 康 二 (いちい こうじ)

広島大学大学院准教授 工学研究院

1. はじめに

中国地方は、もののけ姫の世界である。妖怪や妖怪じみた人が多いという意味ではない。5年前に筆者が広島大学に赴任するまで、実はよく知らなかったけれども、宮崎アニメに描かれているように山が多い地域である。中国5県が山々で隔てられ、それぞれの県内においても各地域が山々で隔てられている。このため、他地域との交流等を関東平野の都県のように行うことは難しい。

だからというわけではないが、筆者自身も中国地方の他地域のことはよくわからない。山がちで同じような景色が続くから、ちょっと観光に行こうか、という気にもならない。中国地方は観光地、という感じでもないから、全国的に、皆さんも同じような感じをお持ちだと思う。

しかし、そんなことでは面白くない、ということで、今回、プロジェクトマップの原稿を依頼されたことから、自分自身が行ってみたいという意味も込めて、地盤工学者向けの観光案内を作成してみた。地盤工学者の交流を促進するための、いわば、ジオテクニカルツーリズムへの誘いである。執筆の便宜上、対話形式で進行する。地盤工学分野の弥次喜多道中と思ってほしい。

2. 中国地方に行ってみよう！

A：ということで、先生に言われて、中国地方に行くことになってしまいましたね。

B：しゃあないね。でも、どこから行けばいいの？

A：先生によると、ぜひ広島空港（図-1の①）から入れ、とのことですよ。

B：また、地元びいきなんだから。

A：いや、地元びいきということではなく、広島空港には人工地盤という、おもしろいものがあるかららしい。

B：人工地盤？ なにそれ？

A：広島空港は山の上であって、霧がちで、欠航が多かったらしい。そこで、CAT-Ⅲとかいうシステムを導入して、欠航を減らしたんだって。

B：結構毛だらけ、猫灰だらけ、でCATなのかなあ。

A：あまり詳しく説明するだけの誌面の余裕がないのではしよるけど、飛行機の高度を把握するため、飛行機からの電波を跳ね返すための地盤をグレーチングをもちいた人工地盤として構築し、コストを削減したそうだよ。

B：あ、あれだね。進入塔の根っこに盛土から突き出すように構築されている部分。（口絵写真-2）

A：そうだね。なんでも、地盤工学会中国支部の技術賞なども受賞しているそうだよ。

B：電波を跳ね返す、というのも、時には地盤に必要とされている機能の一つなんだね。

3. 広島から山口へ

〈宮島の砂防事業〉

A：まず、宮島に行きましょう。図-1の②だね。

B：世界遺産の厳島神社がある観光地だね。

A：でも、神社の裏手で砂防事業を見てきなさい、だって。

B：砂防事業？

A：広島県は土石流の多いところらしく、宮島でも昭和20年や平成17年に土石流の被害があったらしい。その後、紅葉谷川庭園砂防や白糸川溪流砂防などの工事が行われたのだけど、観光地だし、景観にとっても配慮した工事だったらしいよ。

B：へえ。でも、とりあえず穴子丼を食べたいね。

〈関門トンネル〉

A：次は関門トンネル。山口県（図-1の③）だって。

B：道路なの？ 鉄道なの？

A：在来線の関門鉄道トンネル、新幹線の新関門トンネル、道路の関門国道トンネルがあるらしい。

B：どれが面白いの？

A：まあ、とりあえず関門鉄道トンネルかな。世界初の

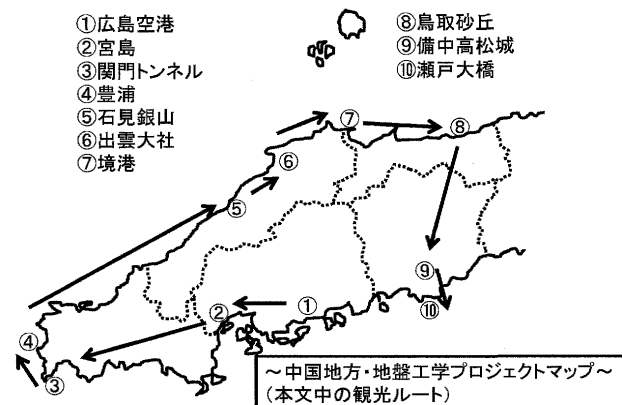


図-1 本文中の観光ルート（プロジェクトマップ）

海底鉄道トンネルだって。

B: あれ!? トンネル通ると中国地方から出てしまうよね。

〈豊浦の標準砂〉

A: 地盤工学だから、豊浦 (図一1の④) にも行けだって。

B: 豊浦標準砂の産地だね。

A: 今は、標準砂とは言わならしいね。でも、技術の発展においては、標準化のプロセスがとても大事だから、そういう意味でも押さえておくべきポイントだろうね。

B: ところで、豊浦には何があるの?

A: ...まだ行ったことがないから、調べてこいだって。

B: ビーチや温泉があるし、近くの角島にはきれいな橋があるみたいだよ。

4. 山陰を西から東へ

〈石見銀山〉

B: 次は世界遺産の石見銀山 (図一1の⑤) だって。

A: 16世紀半ばから17世紀前半に、世界の産銀量の1/3を占めた日本の銀のほとんどが、ここのものであったと推察されているらしいよ。

B: 銀が落ちてないかな。

A: 下ばかり見て歩くと危ないよ。とりあえず、間歩と呼ばれる坑道とかを歩いてみようか。銀の生産から搬出に至るまでのプロセスが、明確に保存されていて、貴重な遺跡なんだよ。

〈出雲大社〉

B: トンネルとか鉱山とか、地下ばかり。

A: じゃあ、建築基礎で、出雲大社 (図一1の⑥) だね。

B: 雲太・和二・京三とか言われる高層建築の話だね。

A: よく知っていたね。なんでも、昔の本殿は50m近い高さだったらしい。伝説めいているけど、巨大な柱も発掘されているらしいよ。

B: でも、どんな基礎だったのだろうね?

〈境港〉

B: 境港 (図一1の⑦) は鬼太郎ロードがあるからなの? まさか、砂かけババアが地盤工学的、というのじゃないだろうね。

A: ...ばれたか。でも、それ以外でも、いろいろ面白いところなんだよ。

B: どんな風に?

A: たとえば、境港は弓ヶ浜半島にある町なんだけど、2000年の鳥取県西部地震では、ちょっと先の島根半島に比べ、最大速度にして4倍もの大きな揺れが観測されているんだ。場所によって地震の揺れが異なることを理解するには格好の場所だよ。

B: でも、何を観光したらそれがわかるのかなあ?

A: 地震の揺れだけではなく、近くの大根島とかも面白

いよ。溶岩でできた島らしく、溶岩トンネルなんかもある。黄泉の国に至る黄泉比良坂かと思ったよ。

B: 黄泉比良坂は別のところにあるそうだけど、なんかイメージは合うよね。

A: それに、大根島は、なぜか5秒の長周期微動が観測されるらしいよ。微動計を持ってくればよかったね。

B: なんかマニアックな観光だねえ。

〈鳥取砂丘〉

B: 鳥取砂丘 (図一1の⑧) は地盤工学的だね。でも、プロジェクトなんかあるの?

A: 鳥取砂丘も含めて、兵庫県や京都府にまたがる山陰海岸を、山陰海岸ジオパークと呼ぶんだよ。

B: ジオパーク?

A: ジオパークとは、簡単に言うと、科学的にすごかったり、きれいな地質遺産をいっぱい含む一種の自然公園なんだって。山陰海岸の場合は、約2500万年前にさかのぼる日本海形成に関わる多様な火成岩類や地層、リアス式海岸や砂丘などの多彩な海岸地形などが観察できるそうだよ。

B: あれ、砂の彫刻の博物館があるよ。

A: ソイルタワーコンテストを思い出すね。

5. 岡山を経て帰路へ

〈備中高松城〉

B: いよいよ、岡山県が最後だね。

A: 岡山は晴れの国、と呼ばれるだけあって天気がいいね。次の目的地は、備中高松城だよ。正確には、備中の高松城なんだけど。(図一1の⑨)

B: 豊臣秀吉が水攻めをしたところだよ。

A: そうそう。最近だと、「のぼうの城」という小説を読んだけど、あれも水攻めだよ。

B: ところで、何か史跡が残っているの?

A: ほとんどないけど、土堤の跡があるそうだよ。

B: 戦というより、土木工事だよ。

A: 武田信玄とか、戦国大名は治水工事をしてたしね。

〈瀬戸大橋〉

B: なんか、古いプロジェクトばかりなんだけど。

A: 最後は新しいもの。瀬戸大橋 (図一1の⑩) だよ。

B: こういう大きな橋の基礎こそ、地盤工学だね。

A: こういう派手なプロジェクトはそうそうないけどね。

B: じゃあ、橋を渡って、讃岐うどんでも食べて帰るか。

6. おわりに

以上のように、地盤工学者向け観光ルートを考案してみた。主としてインターネットに情報源を頼ったため、あまり詳しい観光案内を記述できなかった点が残念である。何かの折に、これらの地盤工学的観光地の探索にトライしてみていただくと望外の喜びである。

(原稿受理 2010.12.7)