

土木学会四国支部「土木紀行」NO.77(愛媛県) ～多々羅大橋～

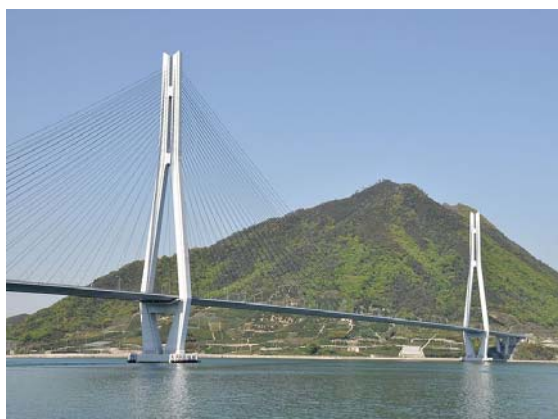
多々羅大橋は愛媛県の大三島と広島県の生口島を結ぶ西瀬戸自動車道（しまなみ海道）の愛媛県から4番目に存在する斜張橋です。しまなみ海道は瀬戸内海の島々を経由し本州と四国を結ぶ主要な道として使われています。



橋長は 1480m, 主塔の高さは 226m, 中央径間長 890m です。橋梁形式は 3 径間連続複合箱桁斜張橋。着工（起工式）は 1990 年 8 月 25 日。現手着手は：1992 年 11 月 30 日。供用は 1999 年 5 月 1 日から始まりました。建設当時は姉妹橋であるフランスのノルマンディー橋を超えて世界一の斜張橋になりました。2013 年現在では、ロシアのルースキー島連絡橋（主塔間：1104m）が世界で最長の斜張橋で、多々羅大橋は 4 番目ではありますが、日本では 1 番大きな斜張橋です。

主塔の特徴的な形は、巨大なハープや羽ばたく鳥の姿を連想させます。

この橋は計画当初、吊り橋の予定でしたが架橋技術の進歩と景観に配慮した斜張橋へと設計が変更されました。そのため、鳴き龍現象と呼ばれる特殊な現象が起きることも有名です。これは「多々羅鳴き龍」といわれ、塔の下の歩道で手を叩くと日光東照宮の鳴き龍のように音が何回にも渡って反響します。これは塔の特徴的な形状によって起きる現象です。橋には歩行者、自転車、バイク道が併設されているため、瀬戸田パーキングエリアに車を止めると主塔の下まで歩いて行く事ができ、誰でもこの鳴き龍を体験することができます。



春と秋には主塔に登れるツアーも開かれ、主塔にはエレベーターで登れますが数階分は徒歩で階段を登るようになります。ビル 10 階に相当する頂上では、瀬戸内海の島々を眺めることができます。

多々羅しまなみ公園を訪れることで多々羅大橋を横から綺麗に眺めることができます、

ここでは多々羅大橋と瀬戸内海を一望できるだけでなく、地元で採れた新鮮な野菜・柑橘・海産物の販売を行っている農水産物直売所・上浦ふれあい屋台市でのんびりと休憩することもできます。



多々羅大橋は構造物をして役割を果たすだけでなく、他の橋とは変わった特徴的な主塔であるため、以上の様な様々な魅力を持っています。そのため、しまなみ海道を利用した多くの人はこの橋を気に入られる方が多いそうで、私もその一人です。皆様もぜひ足を運んでいただいて、多々羅大橋の壮大さと美しさを感じてみてはいかがでしょうか。



(愛媛大学大学院 生産環境工学専攻 仲健太郎)

参考文献

- 1) 愛媛県ホームページ <http://www.pref.ehime.jp/>
- 2) 土木学会四国支部「土木紀行」
<http://doboku7.sakura.ne.jp/kikou/kikou.htm>
- 3) 土木学会四国支部
<http://www.jsce7.jp/>