

## 大地を繋ぐ雲仙多良シーライン

— 長崎県諫早市・雲仙市 —

(株)三祐コンサルタンツ 渡邊圭四郎

### 1. はじめに

諫早湾は、潮の干満差が大きく、一級河川本明川河口から沿岸にかけて干潟が成長し、古くから洪水や高潮の災害が繰り返し発生してきた。

国営諫早湾干拓事業は、昭和61年に事業着手し、環境影響評価の実施、漁業補償交渉の妥結、公有水面埋立承認等の諸手続きを経て、平成4年に潮受堤防の工事が着工された(図-1)。

平成9年に瞬時締切り方式による諫早湾湾奥部約3,540 haの締切りが行われ、約2,600 haの調整池が設置された。内部堤防の築堤、干拓地内の農地整備等が行われ、平成20年に国営諫早湾干拓事業は完了している。

全長約7 kmの潮受堤防による諫早湾湾奥部の締切りにより、有効調整容量7,900万 $m^3$ の調整池が設置されたことで、灌漑用水が確保された。大規模で平坦な優良農地の造成と背後低平地における高潮、洪水、常時排水不良に対して防災機能の強化が図られている<sup>1)</sup>。

さらに、調整池の管理水位がEL.(-)1.0 mで保たれることにより、大雨時でも背後低平地の雨水はスムーズに調整池に流れ込むようになり、湛水被害が大幅に軽減されている<sup>2)</sup>。

### 2. 潮受堤防の概要

潮受堤防は自然の石と砂で造られた捨石式傾斜堤である。有明粘土層の対策として鋼管を地中に打込み、所定の深さに達すると鋼管内に砂を投入し、鋼管を少しずつ引き上げながら地中に残した砂柱に振動あるいは衝撃を加えることによって締まった砂柱を形成すると同時に周辺地盤も締め固めるサンドコンパクションパイル工法が採用されている<sup>3)</sup>。

なお、潮受堤防は伊勢湾台風級の台風を想定して天端高が決定されている(写真-1)。

潮受堤防の諸元は表-1のとおりである<sup>4)</sup>。



写真-1 潮受堤防の全景(高来町側からの眺望)

表-1 潮受堤防の概要

項目	仕様
堤防形式	捨石式傾斜堤
天端標高	EL.(+)7.0 m
天端幅	5.0 m
基礎処理工法	サンドコンパクションパイル工法

### 3. 雲仙多良シーラインの概要

諫早湾と調整池を隔てる潮受堤防上の道路が諫早湾干拓堤防道路(愛称:雲仙多良シーライン)である。北側の諫早市高来町・国道207号と南側の雲仙市吾妻町・国道251号を結ぶ道路である(表紙写真)。

平成19年12月22日に開通した雲仙多良シーラインは、潮受堤防の管理用道路(幅10 m)を長崎県が農道として、国から他目的使用許可を得て整備したものである。全長約8,200 m(堤防道路に取付け道路を

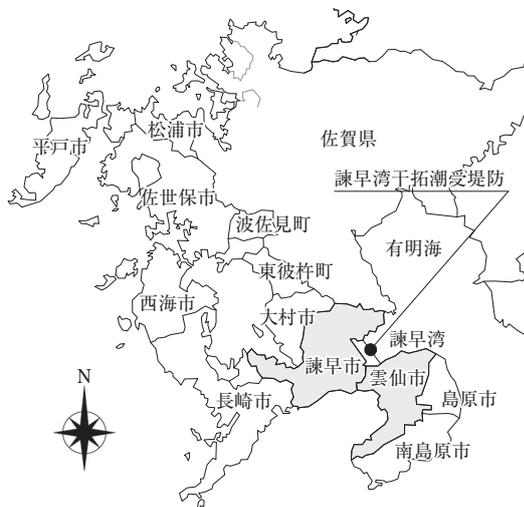


図-1 潮受堤防の位置図

加えた距離)のほぼ全線が直線道路である。車道幅員6.5mの片側1車線で、調整池側には歩道(幅員2m)も整備されている。

道路諸元は表-2のとおりである。

約8kmの雲仙多良シーラインの中間地点には有明海と調整池の美しい眺望が楽しめる、国から他目的使用許可を得て長崎県が設置した中央駐車場がある。

ここには、歩道橋(国が設置した潮受堤防の管理橋)が設置しており、雲仙市方向には雲仙普賢岳(写真-2)を、諫早市方向には多良岳(写真-3)を望むことができる。

また潮受堤防天端には、国から多目的使用許可を得て長崎県が設置した展望所がある。晴れた日には有明海を挟んで熊本側も眺めることができ、雲仙多良シーラインの人気ビューポイントになっている。

なお、中央駐車場には、カキ殻を利用した排水再利用、循環型水洗トイレが設置されており、ドライバーの休憩所として多く利用されている。

表-2 道路諸元

種別	細目	規格仕様
道路の規模	道路区分	第3種2級
	設計速度	50 km/h
幅員構成	車道幅員 歩道幅員	6.5 m (3.25 m×2) 2.0m
舗装構成	交通区分	IV 交通



左に有明海、右に調整池が広がり、手前右は中央駐車場

写真-2 潮受堤防道路上空からみた雲仙普賢岳



右に有明海、左に調整池が広がる

写真-3 まっすぐにのびる道路

#### 4. 雲仙多良シーラインの時短効果

雲仙多良シーラインが一般の方々に供用開始されたことにより、諫早市高来町と雲仙市吾妻町間の距離が25 kmから8.2 kmに、また、所要時間は40分から10分に大幅に短縮されている(図-2)。

また、雲仙多良シーラインは海の上をまっすぐにのびる直線道路で、歩道には100 mごとに距離標が設置されている。このようなフラットで見通しのきくロードは集中して走れると、ランナーが選ぶ都道府県別ランニングコース10撰にも選ばれている<sup>5)</sup>。

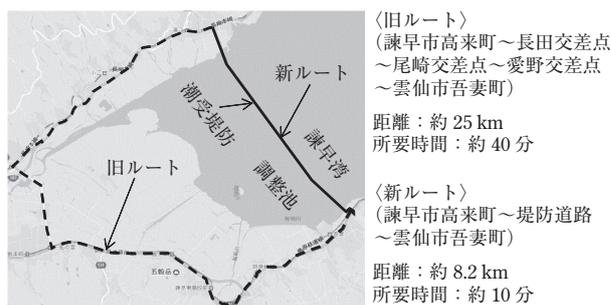


図-2 雲仙多良シーラインの時短効果

#### 5. おわりに

この雲仙多良シーラインは、農作物の輸送の合理化のみならず、島原半島と諫早市や佐賀県との新たな交通ルートとして、観光面や地域間交流においても大きな役割を果たしている。

一方、平成19年に開通して15年が過ぎ、最近の調査では道路路面等の劣化もみられることから、この貴重な土地改良資産の健全な状態を持続させていくため、長崎県において長期の健全化計画を策定し、計画に基づく取組みが行われている。

#### 引用文献

- 九州農政局諫早湾干拓事務所：国営諫早湾土地改良事業概要書(2007)
- 長崎県：Q1.諫早湾干拓事業の役割とは？(2020), <https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/nogyo/isakan/naruhodo/100414.html> (参照2023年1月18日)
- 農業農村工学会：改訂七版農業農村工学ハンドブック本編, pp.565～566 (2010)
- 九州農政局諫早湾干拓事務所：諫早湾干拓事業の概要, <https://www.maff.go.jp/kyusyu/seibibu/isahaya/attach/pdf/pamphlet-8.pdf> (参照2023年1月18日)
- アールビーズスポーツ財団：ランナーが選ぶ都道府県別ランニングコース10撰 長崎県決定!! 走ろうにっぽんプロジェクト, <https://runnippon.jp/nagasaki/> (参照2023年1月18日)