

グレートベルトリンク

Bridges of the World

デンマーク・フン島／シェラン島



デンマーク・1998年発行

デンマーク王国の本土部はユトランド半島と大小400余りの島々から成っています。総面積は4万km²ほどで、九州とほぼ同じ規模です。人口は570万人ですが、グレートベルトを挟んで2分されています。

国土を串刺しするような交通路の整備が国民の悲願でしたが、それが実現したのはグレートベルトを越える鉄道と道路の複合施設が完成した20世紀末のことでした。グレートベルトリンクと名付けられた鉄道自動車道併用施設の工事は1988年に始められました。費用の捻出が大きな課題でしたが、国が100%出資する会社を設立して、建設費を借入金でまかなう有料道路方式で事業が進められることになりました。

この海峡は、西側のフン島と東側のシェラン島の間、最短距離でおよそ18kmですが、横断施設には複線の鉄道と4車線の道路が通り、その主要部は3つの構造から成っています。ほぼ中央にあるスプロウ島を挟んで西側は、西橋と呼ばれ、長さは6600m余、63径間より成り、鉄道と道路の橋の橋脚と上部工は分離されていて、上部工に

はそれぞれプレストレストコンクリート桁が連ねられています。桁下高さは18mになっています。

東側は、鉄道には海底トンネル、道路には橋と、別々の構造が選ばれました。東橋の延長はおよそ6800m、グレートベルトの国際航路が設定されているため、中央部には中央スパン1624m、長さ約2700mの3径間吊橋が適用され、桁下高さは65mが確保されました。この吊橋のスパン長は現在世界第3位にランクされています。

東トンネルは地質調査の結果、少し北へ曲がるルートが選ばれたため、長さは8000m強になりました。トンネルは単線で2本掘られており、間には非常時などに備えて31か所の連絡通路が設けられています。

これらの施設の工事は、鉄道が1997年に、道路が1998年に完成しました。リンクの完成により、フェリーで連絡されていた時に比べて、車移動は90分が10分ほどに、鉄道移動も60分ほど短縮され、利用者は車も鉄道旅客も約4倍に増えました。更に2000年にオーレスン橋が完成し、北欧と中欧の距離は大幅に縮められました。

