

# サンフランシスコ・ オークランド・ベイブリッジ

Bridges of the World

アメリカ・サンフランシスコ／オークランド



アメリカ・1947年発行

サンフランシスコと湾の東側に位置するオークランドを結ぶこの橋は、通称ベイブリッジと呼ばれています。中間にあるイェルバブエナ島を挟んで2つの橋に分かれています。その延長はおよそ6 kmに及びます。西側は中央径間長704m、全長1372mの両子の吊橋が並べられ、東側には中央径間長427mの3径間カンチレバートラスのほかは比較的短いトラス橋が連ねられていました。

この橋はインターステート80と呼ばれる合衆国の高速道路網の一環として、サンフランシスコと内陸部の諸都市を結ぶ最重要幹線になっており、上下2段の合計10車線を1日およそ25万台の車が通行しています。

ベイブリッジの建設はカリフォルニア州有料橋公社によって行われ、主任設計者にはチャールズ・パーセルが任命されました。工事は1933年に始まり、1936年11月に完成しています。同時に進められていたゴールデンゲートブリッジより6か月ほど先行したことになります。

サンフランシスコ湾の海底には粘土や土砂が厚く堆積しており、橋脚の基礎を海底深く設置する必要がありました。両側の吊橋のケーブルを固定させる中央のアンカレイジの

基礎は長さ60m、幅28mのコンクリートのケーソンで、海面から64mの岩盤まで沈められました。

カリフォルニア州にはサンアンドレアス断層系が走っており、その断層が引き起こした1989年のロマ・プリータ地震によって、東側の橋の上床の一部が下床へ落下し、復旧工事に1か月もかかりました。

その後の計算の結果、橋には大幅な耐震補強の必要があることがわかり、西側の吊橋では補剛桁の部材を入れ替えるなどの工事が行われました。

一方、東側の橋は全面的に架け換えられることになり、2013年に完成しました。主要部には最大径間385mの1本塔の2径間自旋式吊橋が採用されています。新橋は2段床ではなく、10車線が1面に並ぶ、世界で最も広い橋になりました。この橋には歩行者自転車道も設けられ、サンフランシスコ湾トレイルを整備する計画も進められています。なお、現在の通行料金は普通車で、ウィークデイの午前5～10時、午後3～7時は6ドル、週末は5ドル、他は4ドルなどとなっています。

