

青函トンネル 30 周年

1.はじめに

青函トンネルは津軽海峡の海底下約 100m の地中を掘って設けられたトンネルです。青函トンネルは今年で開業 30 周年を迎えました。ここではその青函トンネルについてご紹介します。

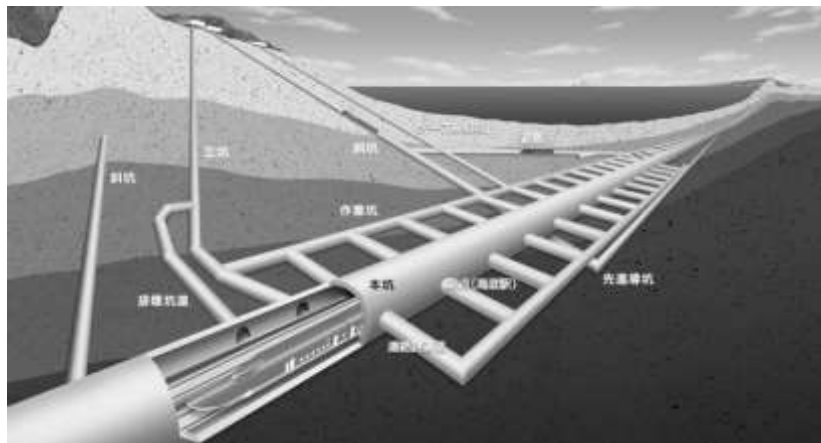
2.青函トンネルとは

(1) 概要

青函トンネルは、本州の青森県東津軽郡今別町浜名と北海道上磯郡知内町湯の里を結ぶ北海道旅客鉄道の鉄道トンネルで、1961 年 3 月 23 日に建設が開始され、1988 年 3 月 13 日に開通しました。全長は 53.58km です。

(2) 開通までの経緯

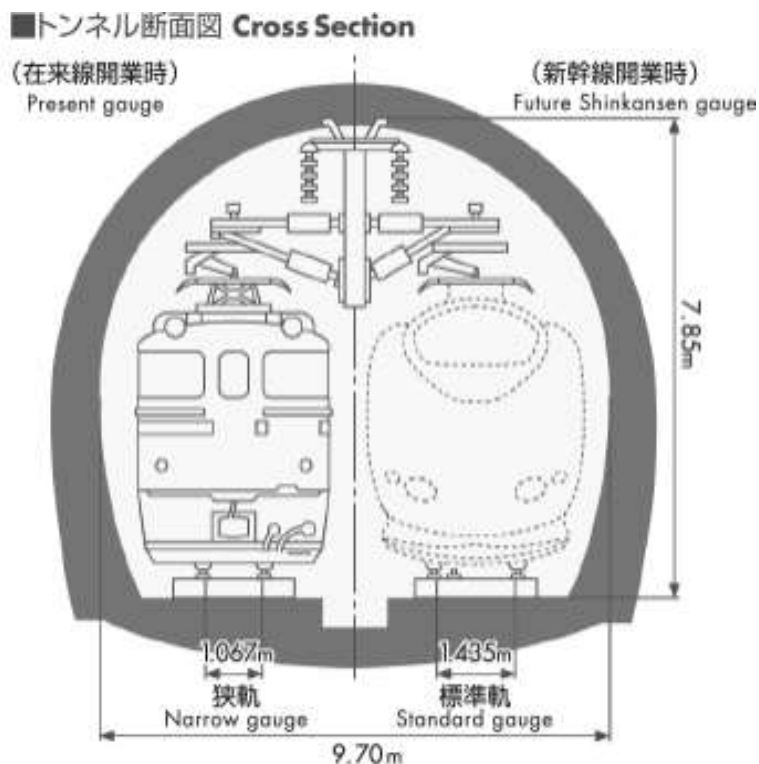
かつて青森駅と函館駅を結ぶ鉄道連絡船として、日本国有鉄道により青函連絡船が運航されていました。しかし 1954 年 9 月 26 日、台風接近下に誤った気象判断によって出航し、暴風雨の中函館港外で遭難した洞爺丸他 4 隻の事故（洞爺丸事故）など、航路の安全が脅かされる事態が相次いで発生しました。これにより青函トンネルの早期開通を願う声があがり、その 10 年後には北海道側吉岡調査斜坑の工事が始まりました。その後、何回も失敗と挫折を繰り返しながら、1988 年 3 月 13 日に、北海道と本州を陸続きにした「青函トンネル」が完成し、函館・青森間の営業が開始されました。



青函トンネルのあらまし (www.jrhokkaido.co.jp/network/seikan/01.html) より引用

(3) 青函トンネルの構造

先程にも述べた通り、青函トンネルの始点は、青森県東津軽郡今別町浜名。終点は北海道上磯郡知内町湯の里です。その総延長は 53.85km あり、英仏海峡トンネルを越えるトンネルです。総延長のうち 23.3km が海底部にあたり、海底からトンネルまでの最小土かぶり は 100m、最大水深が 140m と海底の浅いところを選んで掘ったため、津軽海峡の最短距離 19km より 4.3km 長くなっています。トンネルを掘った部分は、氷河期に本州と北海道を結んでいた山脈の鞍部にあたり、かつてナウマン象が行き来した道といわれています。トンネルの断面は複線新幹線型。幅 9.7m、高さ 7.85m の馬蹄型で、コンクリート板の上に 3 本のレールが敷設可能な三線式スラブ軌道を採用し、将来は在来線に加え新幹線も通ることを想定して造られました。トンネルは、間断なく湧いてくる地下水を中央近くの最低地点に集めて地上に排水するため、トンネル内に 3 ヲ所のポンプ室が設けられています。最急勾配は将来新幹線が高速運転できるよう 1.2% で作られており、水平なところがありません。また、トンネル内の定点と呼ばれる地点には、世界初の海底駅、吉岡海底駅と竜飛海底駅がありました。



青函トンネルのあらまし (www.jrhokkaido.co.jp/network/seikan/01.html) より引用

(4) 走行車両

次に、現在青函トンネルで運用されている車両についてご紹介します。

① EH800 形



貨物列車を牽引している青函専用機です。日本貨物鉄道が2012年から製造する複電圧式交流用電気機関車です。

WikipediaEH800(ja.wikipedia.org/wiki/EH800)より引用

②E5系・H5系



東京駅・仙台駅-新函館北斗駅間を直通運転する列車は「はやぶさ」、盛岡駅・新青森駅-新函館北斗駅間を運転する車両は「はやて」として運用されています。

Wikipedia E5・H5 (ja.wikipedia.org/wiki/E5・H5)より引用

③E001 形



TRAIN SUITE 四季島は、東日本旅客鉄道が 2017 年 5 月 1 日から運行を開始した新しい形の旅を提供する周遊型臨時寝台列車（クルーズトレイン）です。

Wikipedia TRAIN_SUITE (ja.wikipedia.org/wiki/TRAIN_SUITE)より引用

④キヤ 149 形



総合軌道試験車両です。2009 年 6 月に ED79 形牽引の甲種輸送列車として初めて青函トンネルを通過しています。JR 東日本秋田車両センターから JR 北海道に貸し出され、管内の路線を検測しています。

Wikipedia キヤ 149(ja.wikipedia.org/wiki/キヤ 149)より引用

3.青函トンネル 30 周年記念イベント

JR 北海道では青函トンネル開業 30 周年を記念して様々な記念行事を開催しています。この章ではそのことについてご紹介させていただきます。

(1) 青函トンネル&瀬戸大橋線開業 30 周年記念パネル展

このイベントでは、青函連絡船から青函トンネル着工経緯、完成から現在までを、当時の写真や新聞記事、青函トンネルにまつわる品々の展示や映像の放映とともに紹介しています。

日本の20世紀遺産20選! 青函トンネルの歴史を学ぶパネル展の開催!

歴史を学ぶ

北海道150年事業パートナー事業
青函トンネル&瀬戸大橋線開業30周年記念パネル展の開催

青函トンネルと瀬戸大橋線の開業までの歩みや今日までの歴史を紹介するパネル展を開催しています。

開催場所
実施期間

【奥津軽いまべつ駅】2018年6月6日(水)~2019年1月(予定)

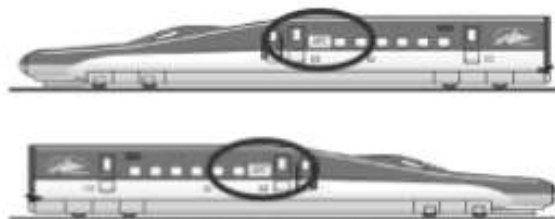
青函トンネル&瀬戸大橋線開業 30 周年 | JR 北海道(www.jrhokkaido.co.jp/hokkaido150/seikan30/)より引用

(2) 青函トンネル 30 周年ロゴを付けた列車の走行

このイベントでは北海道新幹線 H5 系 1 編成の 1 号車及び 10 号車に青函トンネル 30 周年のロゴを貼付けて運行します。運行区間は新函館北斗駅から東京駅の間です。



貼付イメージ



1号車 (イメージ)

青函トンネル&瀬戸大橋線開業 30 周年 | JR 北海道(www.jrhokkaido.co.jp/hokkaido150/seikan30/)より引用

(3) 四国へ行こう&北海道へ行こうキャンペーン

このイベントでは、企画の期間中に JR 北海道管内で購入した「四国フリーきっぷ」を JR 四国管内の引渡箇所にて掲示した方に瀬戸大橋開業 30 周年を記念したオリジナル列車カードをプレゼントするというものです。

■実施期間：2018年3月10日(土)～2019年4月10日(水)
■対象きっぷ：四国フリーきっぷ
(JR北海道管内の指定席券売機、駅のみどりの窓口、旅行センター、主な旅行会社で購入したものに限りです)

■引渡箇所：高松駅、坂出駅、松山駅、徳島駅、高知駅の鉄道案内所(いずれもJR四国の駅)

引渡箇所の営業時間はこちら >>

■受取方法：JR北海道管内で購入した「四国フリーきっぷ」を、引渡箇所にご提示ください。

※きっぷの有効期限内に限り、本列車カード1枚につき1枚までとなります。全駅制票で最大5枚の列車カードがもらえます。※列車カードは数量限定です。なくなり次第終了となります。



青函トンネル&瀬戸大橋線開業 30 周年 | JR 北海道(www.jrhokkaido.co.jp/hokkaido150/seikan30/)より引用

4.さいごに

いかがだったでしょうか。普段、その名前を耳にすることはあっても、実際に青函トンネルを使った事はそんなにない方が多いのではないのでしょうか。今回はそんな青函トンネルについて取り上げさせていただきました。拙い文章でしたが、最後までお読み頂きましてありがとうございます。

5.参考文献

青函トンネルのあらまし | JR 北海道

www.jrhokkaido.co.jp/network/seikan/01.html

青函トンネル&瀬戸大橋線開業 30 周年 | JR 北海道

www.jrhokkaido.co.jp/hokkaido150/seikan30/

日本貨物鉄道株式会社 整備新幹線小委員会ヒアリング資料 国土交通省

www.mlit.go.jp/common/000193032.pdf

北海道新幹線用車両について | JR 北海道

www.jrhokkaido.co.jp/press/2014/140416-1.pdf

メンテナンス(East i) | 東日本電気エンジニアリング

www.tems.co.jp/business/maintenance_ea/

TRAIN SUITE 四季島 | JR 東日本

www.jreast.co.jp/shiki-shima/