

ご挨拶

日頃から北海道新幹線建設工事にご理解・ご協力を賜りまして誠にありがとうございます。
ございます。

北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)では、現在、「札幌車両基地」を札幌市内に建設しています。車両基地は新幹線車両を検査・維持管理するための施設です。

この札幌車両基地は、JR札幌駅・苗穂駅間の在来線高架橋と並行する位置に長さ約1.3km、地上からの高さ約22mの構造物が建設されます。

札幌車両基地は市街地の中にある長大な構造物であるため、圧迫感を抑え、周辺の市街地環境と調和した落ち着いたデザインとなるよう、有識者のご意見をいただきながら、検討会にて議論を重ねて参りました。

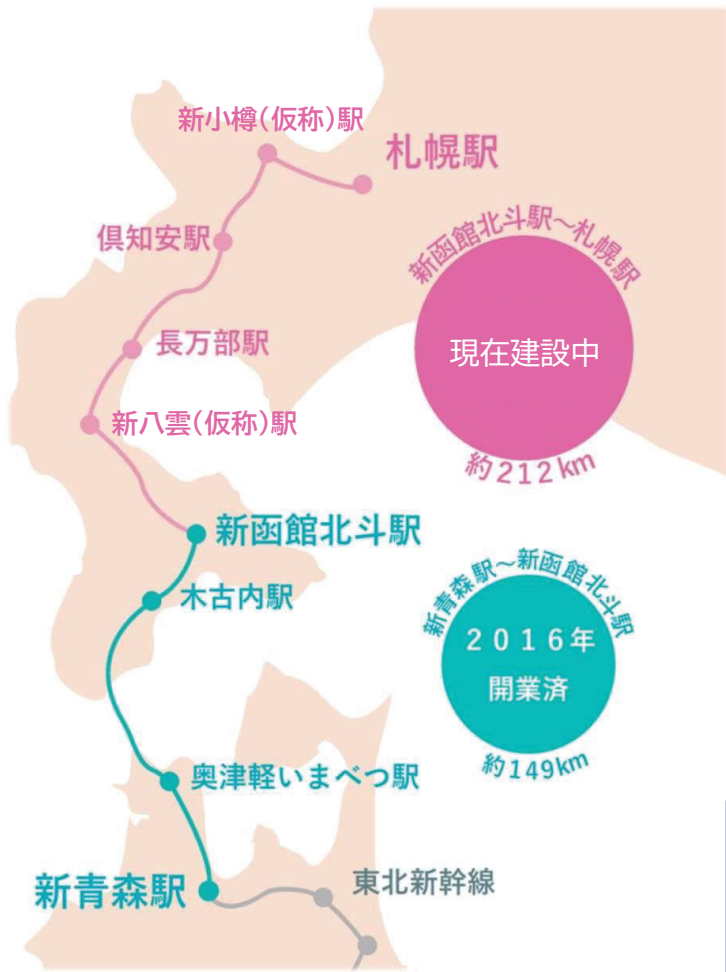
今回、地域の皆様からのご意見を伺うために、オープンハウスを開催いたします。札幌車両基地がよりよいものとなるよう、いただいたご意見をもとに、今後の検討会にて更なる議論を進めて参りたいと考えております。是非多くのご意見をいただけますと幸いです。

どうぞよろしくお願いいたします。



北海道新幹線とは？

- ・北海道新幹線は、新青森駅から札幌駅を繋ぐ高速鉄道です。
- ・平成28(2016)年に新青森・新函館北斗間が開業し、新函館北斗駅・札幌駅間を現在建設中です。



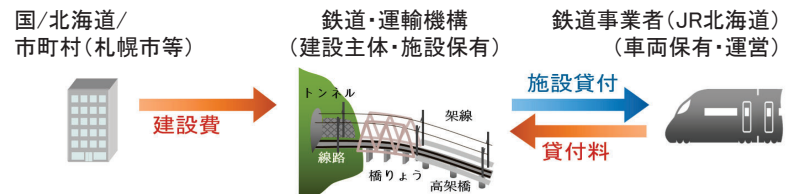
◆北海道新幹線の車両



北海道新幹線 H5系 (提供: JR北海道)

◆北海道新幹線の事業手法

北海道新幹線は、国等の建設費負担により
鉄道・運輸機構が建設し、JR北海道が運営します。



◆北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)の新駅

新函館北斗・札幌間では、新たに5つの駅を建設いたします。



新八雲(仮称)駅



長万部駅



倶知安駅



新小樽(仮称)駅



札幌駅



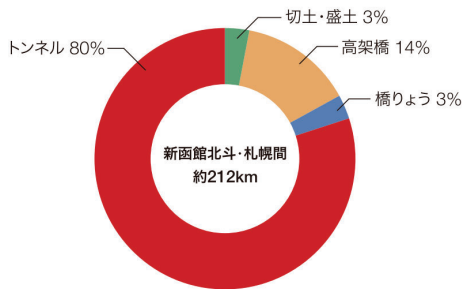
北海道新幹線つなげる応援大使

どこでもユキちゃん

- ※1 画像はイメージです。
今後変更となる可能性があります。
- ※2 新八雲駅、新小樽駅の駅名は仮称です。
- ※3 札幌駅の設計・工事はJR北海道へ委託しています。

◆北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)の諸元

北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)はトンネルが約8割を占めています。



令和5(2023)年3月31日認可時点 諸元表

線路延長	約212km
経過地	北斗市・厚沢部町・八雲町・長万部町・黒松内町・蘭越町・豊浦町・ニセコ町・倶知安町・仁木町・赤井川村・余市町・小樽市・札幌市
駅	新函館北斗駅・新八雲(仮称)駅・長万部駅・倶知安駅・新小樽(仮称)駅・札幌駅
建設基準	最高設計速度 260km/h 最小曲線半径 基本 4,000m (ただし、一部区間について 600m) 最急勾配 30% 軌道中心間隔 4.3m以上 電車線の電気方式 25,000V

主な構造物	トンネル	渡島トンネル 32,715m 磐石トンネル 6,710m 野田追トンネル 8,225m 立岩トンネル 17,040m 内浦トンネル 15,570m 昆布トンネル 10,410m 羊蹄トンネル 9,735m ニツ森トンネル 12,650m 後志トンネル 17,975m 札幌トンネル 26,198m
	橋りょう	砂蘭部川橋りょう 188m 遊楽部川橋りょう 217m 尻別川橋りょう 267m

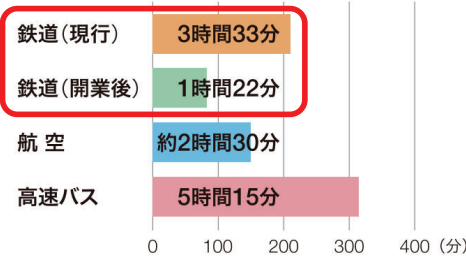
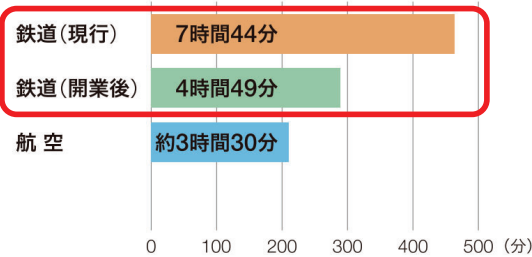
◆北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)の特徴について

1. 時間短縮効果

北海道新幹線が延伸することで、札幌駅から函館駅や東京駅への移動時間が短縮します。

東京駅 — 札幌駅

函館駅 — 札幌駅



函館駅から札幌駅の移動は
現行から**2時間以上**の大幅短縮！！

※出典：北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)事業に関する再評価報告書〔令和5(2023)年3月〕(鉄道・運輸機構)

※新青森・新函館北斗間の最高速度は260km/h

(ただし、青函トンネルの最高速度は160km/h、青函共用区間(明かり)の最高速度は140km/h)

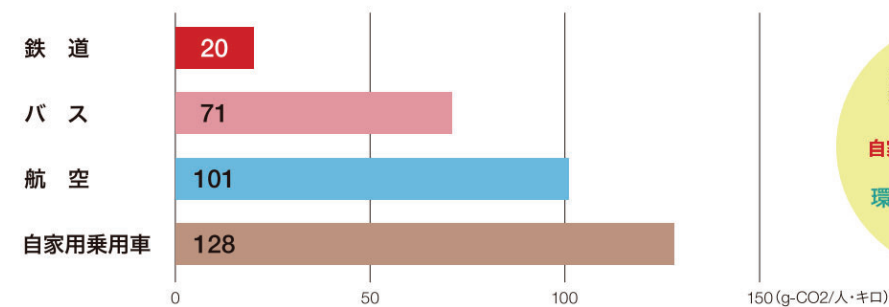
※開業後の新函館北斗・札幌間の最高速度は260km/h、盛岡・新青森間の最高速度は320km/h(令和2(2020)年10月6日にJR東日本より公表された盛岡・新青森間の速度向上(260km/h→320km/h)を基に想定)

※航空の所要時間は当該駅から空港への移動、空港から当該駅への移動を含みます。

2. 二酸化炭素排出量の削減

鉄道は他の交通機関と比べて、二酸化炭素の排出量が少ないことが特徴です。

旅客輸送機関別の二酸化炭素排出原単位(2022年度)



新幹線をはじめとする
鉄道は、CO2排出量が
航空の約1/5、
自家用乗用車の約1/6
であり、
環境に優しい交通機関
であるといえます。

新幹線は地球に優しい乗り物です！

※二酸化炭素排出原単位：1人を1km運ぶときの二酸化炭素排出量

※参考資料：国土交通省HP (https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_tk_000007.html)

3. 雪害対策

様々な雪害対策を実施することで冬季でも安定して運行することができます。その一部をご紹介します。

貯雪方式

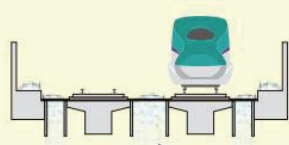
落雪方式(開床式)

スノーシェルダー

ポケット式(盛土区間)



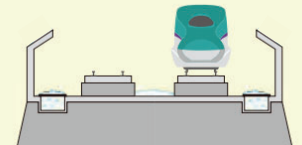
貯雪容量が設計積雪量に
対して確保できる
区間で採用します。



スラブ部分に開口を設け、
雪を貯めずに高架下へ
落とします。



屋根と壁を設けて
雪が侵入しないように
します。



貯雪容量を増やすため
側部に雪を貯められる
スペースを設けます。

車両基地とは？

- ・車両基地は車両を検査・維持管理するための施設です。
- ・営業後の新幹線車両は車両基地へ回送され、日常的な点検から大規模な修繕まで幅広く行われます。



パンタグラフ(電気供給部)の検査
(提供:JR北海道)



走行部の検査
(提供:JR北海道)



検査後の試運転
(提供:JR北海道)

◆車両基地の検査について

- ・車両の検査は主に4種類あり、車両基地によって実施できる検査や建物規模が異なります。
- ・北海道新幹線では、函館総合車両基地と札幌車両基地で検査を実施します。

小

検査規模

大

仕業検査

検査周期:
72時間以内
検査内容:
ブレーキ、ドアの開閉、
客室設備等

交番検査

検査周期:
6万km以内
検査内容:
運転機器、保安装置、
パンタグラフ、走行装置、
客室設備等

台車検査

検査周期:
18ヵ月又は60万km以内
検査内容:
モーター、ブレーキ装置、
走行装置主要部等

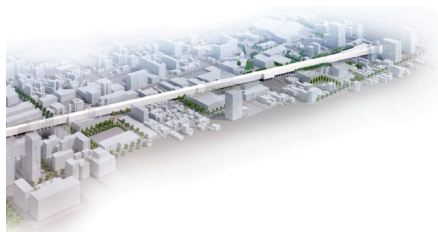
全般検査

検査周期:
36ヵ月又は120万km以内
検査内容:
解装、分解、再塗装、車両組成、
総合的な検査、試運転等

※検査周期はJR北海道の規程による

札幌車両基地 建設中

仕業検査	交番検査	台車検査	全般検査
○			
敷地面積		約35,000m ²	
延べ床面積		約25,000m ²	



札幌車両基地 全体イメージ図



函館総合車両基地

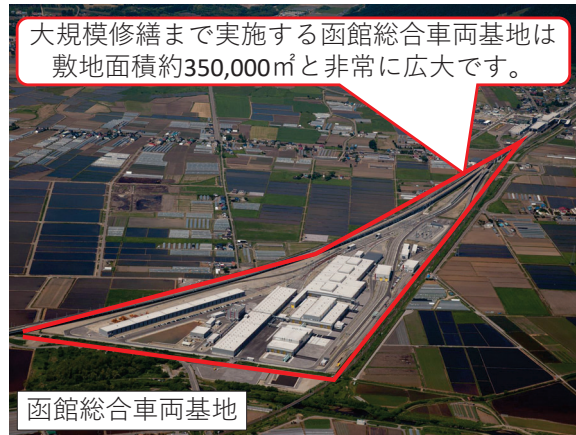
仕業検査	交番検査	台車検査	全般検査
○	○	○	○
敷地面積		約350,000m ²	
延べ床面積		約82,000m ²	



函館総合車両基地 航空写真

※名称は各車両基地工事時の名称です。

これまでの車両基地は、新幹線駅から少し離れた郊外に、広大な敷地を用いて整備されていましたが、北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）は、札幌市が都市部であるため、札幌駅近くの高架上に建設されることになりました。



This aerial map illustrates the proposed Shinkansen line and surrounding urban development in Sapporo. The map includes the following elements:

- Legend:**
 - Blue line: 主要道路・通路 (Main roads/paths)
 - Green area: 主要建物 (Main buildings)
 - Red area: 札幌車両基地 (Sapporo Vehicle Base)
 - Black outline: 再開発地区 (Redevelopment area)
 - Yellow area: 新幹線 札幌駅 (Shinkansen Sapporo Station)
- Key Locations and Landmarks:**
 - 新幹線 札幌駅 (Shinkansen Sapporo Station):** Indicated by a yellow area and label.
 - 札幌車両基地 (Sapporo Vehicle Base):** Indicated by a red area and label.
 - 在来線 札幌駅 (Existing Line Sapporo Station):** Indicated by a black outline and label.
 - 札幌駅周辺商業施設 (Commercial facilities around Sapporo Station):** Indicated by a black outline and label.
 - 大通公園 (Daijingu Park):** Indicated by a black outline and label.
 - サッポロファクトリー (Sapporo Factory):** Indicated by a green area and label.
 - 札幌厚生病院 (Sapporo Eisei Hospital):** Indicated by a black outline and label.
 - 苗穂駅 (Mito Station):** Indicated by a black outline and label.
 - 苗穂南口再開発 (Mito South Exit Redevelopment):** Indicated by a black outline and label.
 - 北ガスアリーナ46地区 (Kita Gas Arena 46 Area):** Indicated by a black outline and label.
 - 46地区再開発 (46 Area Redevelopment):** Indicated by a black outline and label.
 - 札幌駅再開発ビル (Sapporo Station Redevelopment Building):** Indicated by a black outline and label.
 - ホテル・病院など大規模再開発 (Large-scale redevelopment of hotels, hospitals, etc.):** Indicated by a black outline and label.
 - 更地化ホクレン北海道ガス (Vacant land Hokuren Hokkaido Gas):** Indicated by a black outline and label.
 - アリオ札幌サッポロビール園 (Ario Sapporo Sapporo Beer Garden):** Indicated by a green area and label.
- Other Labels:**
 - 北ガス (Kita Gas)
 - JRタワー (JR Tower)
- Caption:** JR札幌駅・苗穂駅周辺航空写真 (Aerial photograph of the area around JR Sapporo Station and Mito Station).

JRタワーからの写真 (R6.11)

新幹線札幌駅

札幌駅

札幌車両基地
約1.3km

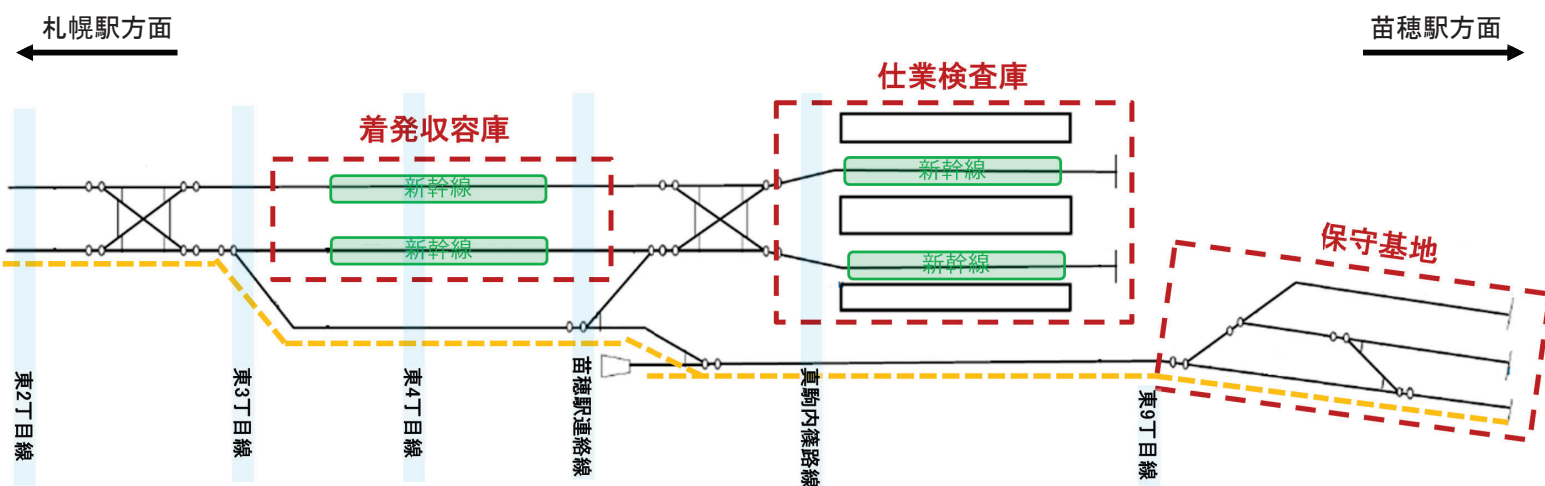
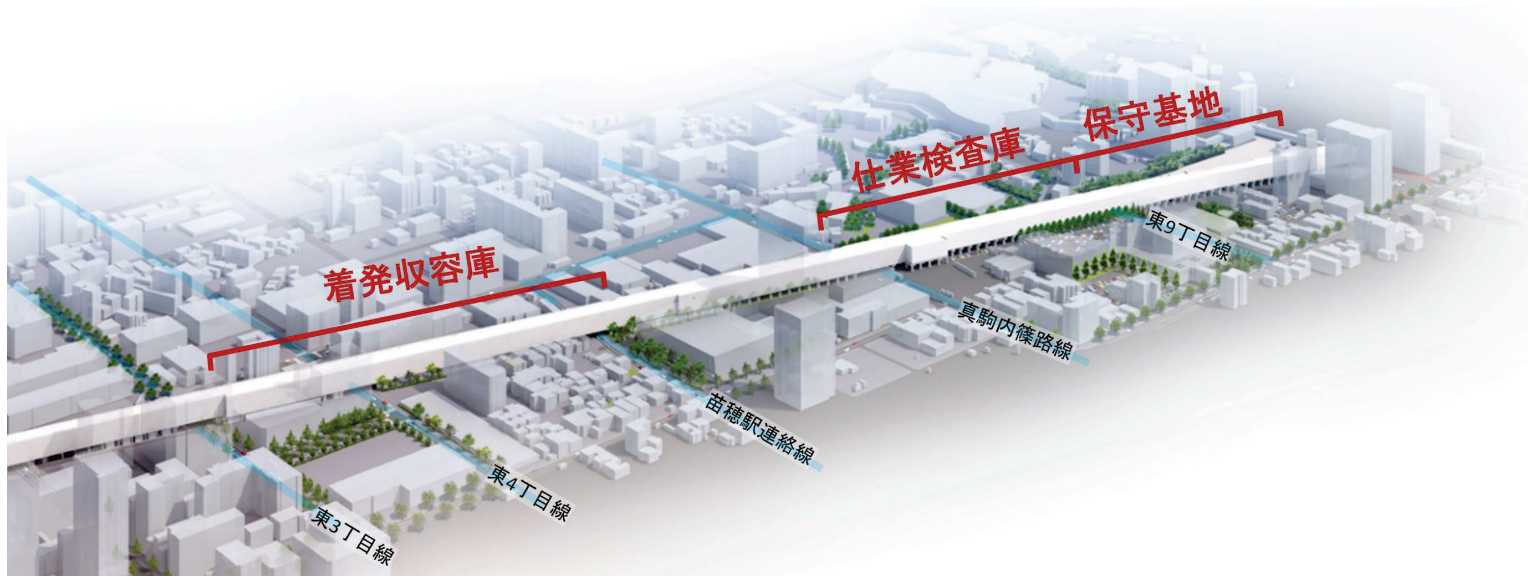
新幹線札幌駅

札幌川通り

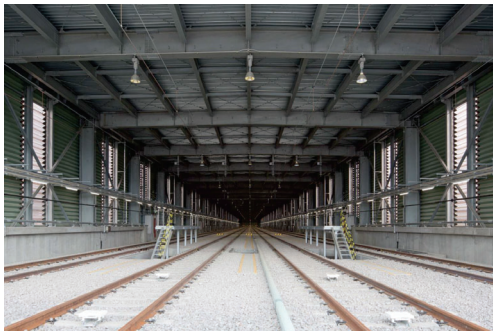
An aerial photograph of a dense urban landscape, likely in Japan, showing a complex network of buildings and infrastructure. A large, white speech bubble with a black outline is positioned in the upper left quadrant, containing the Japanese text "現在は高架橋の建設工事です！" (Currently, it is construction work for an elevated bridge!). The speech bubble points towards a set of railway tracks that run diagonally across the center of the image. The surrounding area is filled with various types of buildings, including residential and commercial structures, and a road with vehicles is visible in the lower right corner.

◆札幌車両基地の機能について

- ・札幌車両基地は「着発収容庫」、「仕業検査庫」、「保守基地」の3つから構成されます。
- ・札幌車両基地では仕業検査のみを行い、その他、台車・車輪など車両の主要部分を取り外して総合的に調べる大規模な検査などは函館総合車両基地で行います。

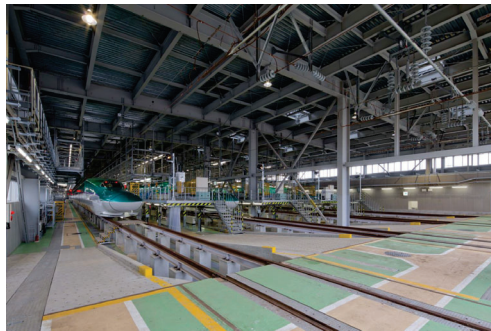


着発収容庫



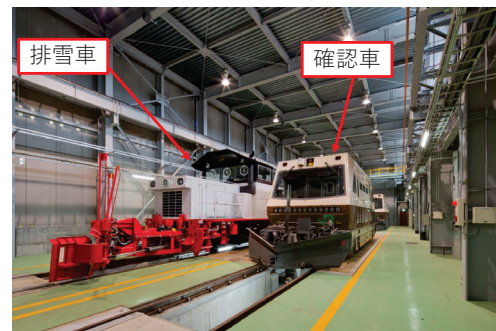
(例)函館総合車両基地 着発収容庫

仕業検査庫



(例)函館総合車両基地 仕業交番検査庫

保守基地



(例)函館総合車両基地 保守基地

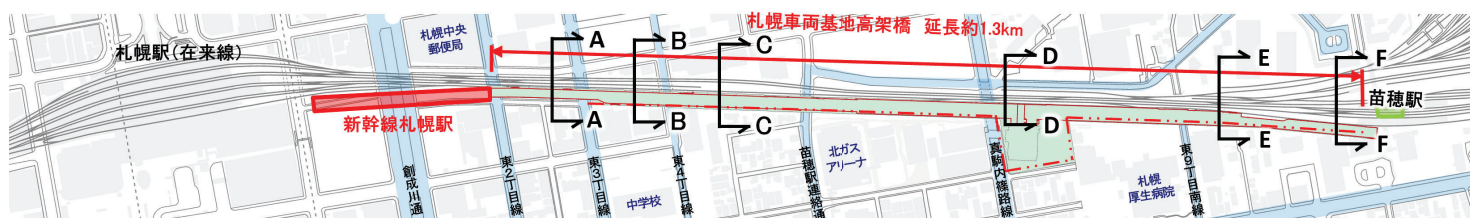
一般に列車を留め置く場所のことを言います。
到着・出発の際の信号及びブレーキテストを行います。

仕業検査を行うための施設です。
高速走行を終えた列車の走行部を中心とした部品点検、ドア開閉装置などの動作チェックを行います。

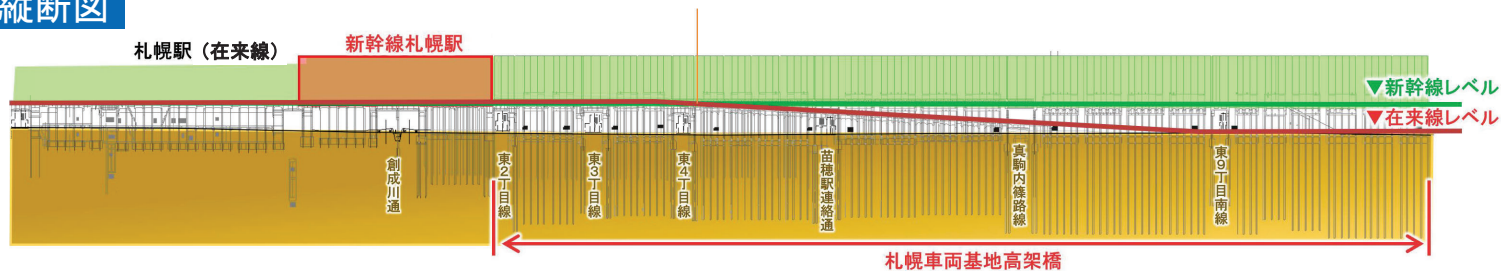
本線の新幹線走行前の安全確認を行う確認車などの収容および検修を行います。

札幌車両基地概要(3)

◆平面図



◆縦断図



◆横断図

