

平成29年度

鉄 道 局 関 係
予 算 概 算 要 求 概 要

平成28年8月

国土交通省鉄道局

平成 29 年度鉄道局関係予算概算要求について

＜鉄道局関係予算＞

公 共 事 業	1,051 億円（対前年度比 1.06 倍）
非公共事業	58 億円（対前年度比 1.59 倍）
合 計	1,108 億円（対前年度比 1.08 倍）

（関連事項）地域公共交通確保維持改善事業 281 億円の内数
訪日外国人旅行者受入基盤整備・加速化事業 155 億円の内数

＜主な施策＞

●整備新幹線の整備の推進（P. 3）

- 整備新幹線の整備（平成 27 年 1 月の政府・与党申合せ等に基づき、着実に整備）【755 億円】

＜関連事項＞

財政投融資を用いることにより、リニア中央新幹線の早期全線開業を図る【（財政投融資）1 兆 5,000 億円】

●都市鉄道ネットワークの充実（P. 6）

- 神奈川東部方面線の整備（都市利便増進事業）【116 億円】
- 福岡市七隈線の整備（地下鉄の延伸）【71 億円の内数】
- 大阪外環状線の整備（貨物鉄道の旅客線化）【14 億円の内数】

●鉄道駅のバリアフリー化、駅空間の高度化等の推進（P. 9）

- エレベーター、ホームドア等の設置【71 億円の内数（地下鉄）、460 億円の内数（民鉄等）】
- 次世代ステーション創造事業【24 億円の内数】
- ホーム拡幅等による列車遅延対策【71 億円の内数】

●地域鉄道の安全性・利便性の向上（P. 13）

- 地域鉄道のレールやマクラギ等の安全性向上に資する設備更新【497 億円の内数】

●防災・減災対策の充実（P. 15）

- 鉄道施設（主要駅や高架橋等）の耐震対策【71 億円の内数（地下鉄）、61 億円の内数（民鉄等）】
- 鉄道施設の戦略的維持管理・更新【61 億円の内数】
- 地下駅等の浸水対策【71 億円の内数（地下鉄）、61 億円の内数（民鉄等）】

●鉄道システム・技術の海外展開（P. 21）

- トップセールス、案件発掘・形成調査、鉄道技術・規格の国際標準化対応等【14 億円の内数】

目 次

I. 平成29年度鉄道局関係予算概算要求総括表	1
II. 平成29年度鉄道局関係予算概算要求施策別概要	
1. 整備新幹線の整備の推進	
(1) 整備新幹線の着実な整備	3
(2) 整備新幹線の建設推進及び高度化	5
(3) 幹線鉄道ネットワーク等のあり方に関する調査	5
2. 都市鉄道ネットワークの充実	
(1) 既存の都市鉄道網を活用した連絡線の整備等	6
(2) 地下高速鉄道ネットワークの充実	7
(3) 貨物鉄道の旅客線化	8
(4) 都心直結線の整備に向けた検討の推進	8
3. 鉄道駅のバリアフリー化、駅空間の高度化等の推進	
(1) 鉄道駅におけるバリアフリー化の推進	9
(2) 駅空間の質的進化（次世代ステーション創造事業）	11
(3) 地下鉄における大規模な輸送障害対策の推進	12
4. 地域鉄道の安全性・利便性の向上	
(1) 地域鉄道の安全輸送の確保及び利用環境の改善	13
(2) 地域鉄道の利便性の向上（コミュニティ・レール化）	14
5. 防災・減災対策の充実	
(1) 鉄道施設の耐震補強（主要駅や高架橋等）	15
(2) インフラ老朽化対策等のための戦略的な維持管理・更新の推進	16
(3) 地下駅等の浸水対策	18
(4) 海岸等保全、落石・なだれ等対策	19
(5) 鉄道の災害復旧	19
(6) 防災・減災対策に資する技術開発	20
(7) 事故防止のための踏切保安設備の整備	20
6. 鉄道システム・技術の海外展開	
鉄道システム・技術の海外展開	21

I. 平成29年度鉄道局関係予算概算要求総括表

1. 鉄道局関係予算概算要求事業費・国費総括表

区 分	事業費		
	平成29年度 要求・要望額 (A)	前年度 予算額 (B)	倍率 (A/B)
【公共事業関係費】			
[新幹線]			
1. 整備新幹線整備事業費補助	263,000	205,000	1.28
[都市・幹線鉄道]			
2. 都市鉄道利便増進事業費補助	116,273	76,841	1.51
3. 都市鉄道整備事業費補助（地下高速鉄道）	51,254	40,800	1.26
4. 幹線鉄道等活性化事業費補助	28,028	8,573	3.27
5. 幹線鉄道等活性化事業費補助	9,796	10,087	0.97
6. 鉄道駅総合改善事業費補助	7,311	4,672	1.56
7. 鉄道防災事業費補助	1,773	1,630	1.09
8. 鉄道施設総合安全対策事業費補助	18,111	10,804	1.68
9. 本州四国連絡橋（本四備讃線）耐震補強	0	275	皆減
小 計	379,273	281,841	1.35
【その他事項経費】			
1. 鉄道技術開発費補助金	808	1,138	0.71
・超電導技術高度化等	232	560	0.41
・一般鉄道	576	578	1.00
2. 整備新幹線建設推進高度化等事業費補助金	4,705	2,445	1.92
・設計施工法等調査等	1,100	845	1.30
・軌間可変電車（フリーゲージトレイン）の技術開発	2,305	1,100	2.10
・青函共用走行区間における貨物列車走行調査	1,300	500	2.60
3. 鉄道施設災害復旧費補助金	272	272	1.00
4. 新線調査費等補助金	-	-	-
5. 戦傷病者等無賃乗車船等負担金	-	-	-
6. 譲渡線建設費等利子補給金	-	-	-
7. 鉄道整備等基礎調査委託費	-	-	-
8. 経済協力調査委託費	-	-	-
小 計	5,785	3,855	1.50
合 計	385,058	285,696	1.35
〈 関連事項 〉			
地域公共交通確保維持改善事業			
訪日外国人旅行者受入基盤整備・加速化事業			

2. 鉄道局関係財政投融资計画等要求総括表

区 分	平成29年度 要 求 額 (A)	前年度 予算額 (B)	倍率 (A/B)
【機関名】鉄道建設・運輸施設整備支援機構			
1. リニア中央新幹線の建設	1,500,000	0	皆増
2. 民鉄線の建設及び大改良	17,200	24,300	0.71
合 計	1,517,200	24,300	62.44

(単位：百万円)

国 費					備 考
平成29年度 要求・要望額 (C)	うち 通常要求枠	うち 優先課題推進枠	前年度 予算額 (D)	倍率 (C/D)	
75,450	75,450	0	75,450	1.00	
29,608	11,986	17,622	23,721	1.25	
11,568	0	11,568	13,600	0.85	
7,063	7,063	0	2,160	3.27	
1,404	1,404	0	1,677	0.84	
2,397	2,397	0	1,498	1.60	
1,122	1,122	0	1,030	1.09	
6,054	0	6,054	3,632	1.67	
0	0	0	124	皆減	
105,058	87,436	17,622	99,171	1.06	
346	346	0	476	0.73	
58	58	0	188	0.31	
288	288	0	289	1.00	
4,705	3,405	1,300	2,445	1.92	
1,100	1,100	0	845	1.30	
2,305	2,305	0	1,100	2.10	
1,300	0	1,300	500	2.60	
68	68	0	68	1.00	
157	157	0	129	1.22	
20	20	0	25	0.79	
91	91	0	137	0.66	
150	150	0	100	1.50	
250	250	0	250	1.00	
5,787	4,487	1,300	3,631	1.59	
110,845	91,923	18,922	102,802	1.08	
28,138	21,230	6,908	22,872	1.23	
15,500	11,498	4,002	0	皆増	

(注) 「優先課題推進枠」は、「新しい日本のための優先課題推進枠」で、「ニッポン一億総活躍プラン」、「骨太の方針 2016」及び「日本再興戦略 2016」等を踏まえた諸課題に関連する要望額である。

(注) 【その他事項経費】の小計は、旅費、庁費類の一般事務費等を含んでいない。

(注) 〈関連事項〉地域公共交通確保維持改善事業には、復興庁計上分を含んでいない。

(注) 〈関連事項〉訪日外国人旅行者受入基盤整備・加速化事業の関連として、前年度予算額に訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業の80億円を計上している。

(注) 端数処理により計は、一致しない場合がある。

Ⅱ．平成29年度鉄道局関係予算概算要求施策別概要

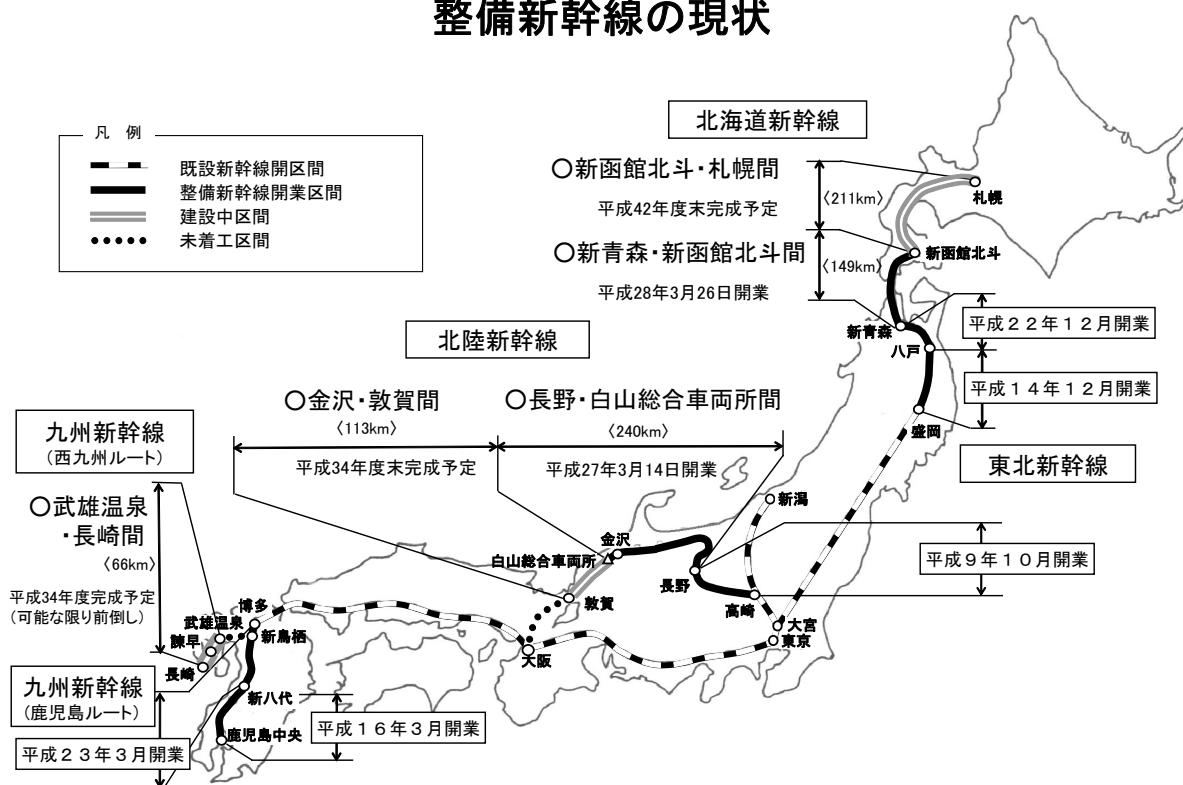
1．整備新幹線の整備の推進

(1) 整備新幹線の着実な整備

[事業費：263,000百万円、国費：75,450百万円]
(整備新幹線整備事業費補助)

我が国の基幹的な高速輸送体系を形成する整備新幹線について、平成27年1月の政府・与党申合せ等に基づき、着実に整備を進める。

整備新幹線の現状



◎『整備新幹線の取扱いについて』（平成27年1月14日政府・与党申合せ）の主な内容

○北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）

完成・開業時期を平成47年度から5年前倒しし、平成42年度末の完成・開業を目指す。

○北陸新幹線（金沢・福井・敦賀間）

完成・開業時期を平成37年度から3年前倒しし、平成34年度末の完成・開業を目指す。

○九州新幹線（武雄温泉・長崎間）

フリーゲージトレインの技術開発を推進し、完成・開業時期を平成34年度から可能な限り前倒しする。

【関連事項】「未来への投資を実現する経済対策」（平成28年8月2日閣議決定）

リニア中央新幹線や整備新幹線等の整備加速

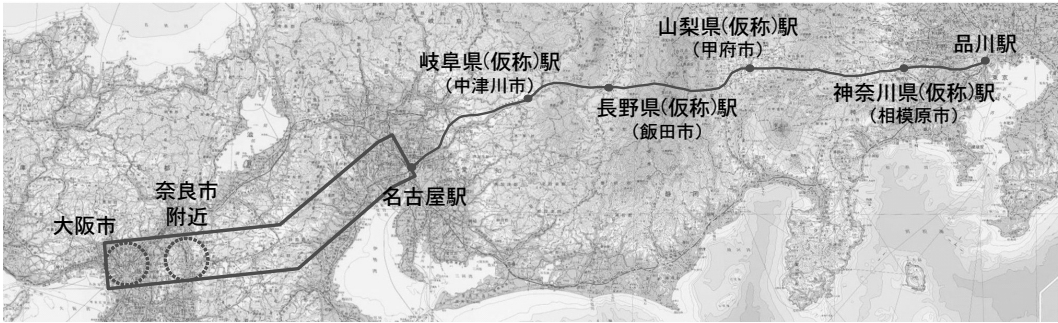
○低金利状況を活用したインフラ整備

現下の低金利状況を活かし、財投債を原資とする財政投融资の手法を積極的に活用・工夫することにより、リニア中央新幹線の全線開業を最大8年間前倒し、整備新幹線の建設を加速化する。

（財政投融资計画要求額 15,000億円）

1. リニア中央新幹線

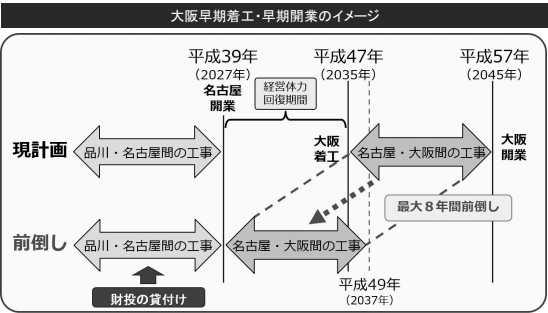
東海旅客鉄道株式会社が現在進めている品川・名古屋間の工事に対し、財投の長期・固定・低利の貸付（平成28年度、平成29年度において、それぞれ1.5兆円ずつ、計3兆円）を活用することにより、品川・名古屋間の開業後、連続して名古屋・大阪間の工事に速やかに着手し、全線開業までの期間を、最大8年間前倒すことを目指す。



＜中央新幹線の整備計画＞

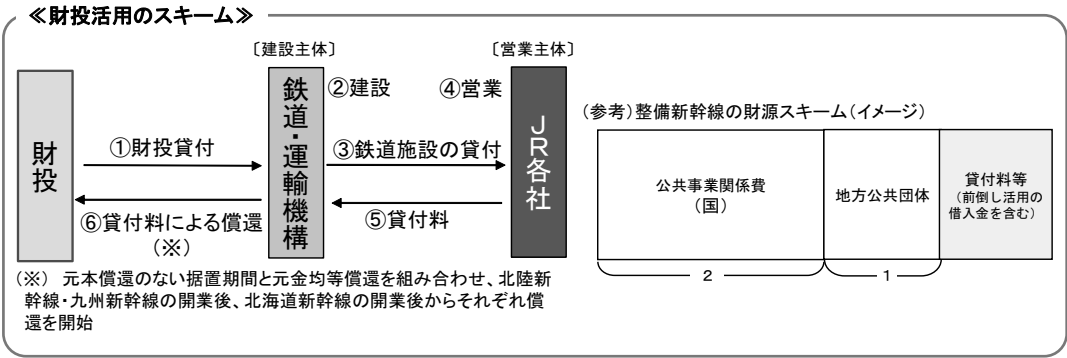
建設線	中央新幹線
区間	東京都・大阪市
走行方式	超電導磁気浮上方式
最高設計速度	505キロメートル／時
建設に要する費用の概算額（車両費を含む。）	90,300億円
その他必要な事項	主要な経過地 甲府市附近、赤石山脈（南アルプス）中南部、名古屋市附近、奈良市附近

（注）建設に要する費用の概算額には、利子を含まない。



2. 整備新幹線

（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構が建設を行う整備新幹線の財源としては、公共事業関係費（国・地方）のほか、貸付料（既開業及び将来開業分を含む）を充てている。将来開業線区の貸付料を返済財源とした前倒し活用をするに当たって、財投の長期・固定・低利の貸付（平成28年度において、8,279億円）を活用することにより、金利負担を縮減し、整備新幹線の整備を加速化する。



（２）整備新幹線の建設推進及び高度化

[事業費：4,705 百万円、国費：4,705 百万円]
(整備新幹線建設推進高度化等事業費補助金)

① 設計施工法等調査等

北陸新幹線のルートの検討の深度化のために必要な調査等整備新幹線の工事の円滑な実施又は整備方策の検討に必要な調査を行う。

② 軌間可変電車（フリーゲージトレイン）の技術開発

軌間可変技術評価委員会（平成 27 年 12 月開催）による審議を踏まえ、九州新幹線西九州ルートへの導入に向け、耐久性の向上に資する技術開発を実施するとともに、北陸新幹線への導入に向け、更なる安全性の向上に資する雪対策（耐雪・耐寒化）に関する技術開発を推進する。

③ 青函共用走行区間における貨物列車走行調査

新幹線列車と貨物列車とが共用走行する青函共用走行区間において、安全性を確保しつつ新幹線列車を高速走行させるための具体的な方法等について調査するとともに、高速走行に必要となる次の技術開発を行う。

- ・新幹線走行前の線路上の支障物の確認時間を短縮するための確認車等を開発
- ・新幹線高速走行中の貨物列車の誤進入を防止するシステムを開発 等

（３）幹線鉄道ネットワーク等のあり方に関する調査

[国費：150 百万円の内数]
(鉄道整備等基礎調査委託費)

幹線鉄道等の鉄道は、地域間の連携強化や地域の活性化を図る上で、重要な役割を果たしてきた。これまでの幹線鉄道等の整備効果等を踏まえ、今後の幹線鉄道ネットワーク等のあり方を検討するため、我が国の幹線鉄道ネットワークの現況や、幹線鉄道等の効率的な整備手法等について調査を行う。

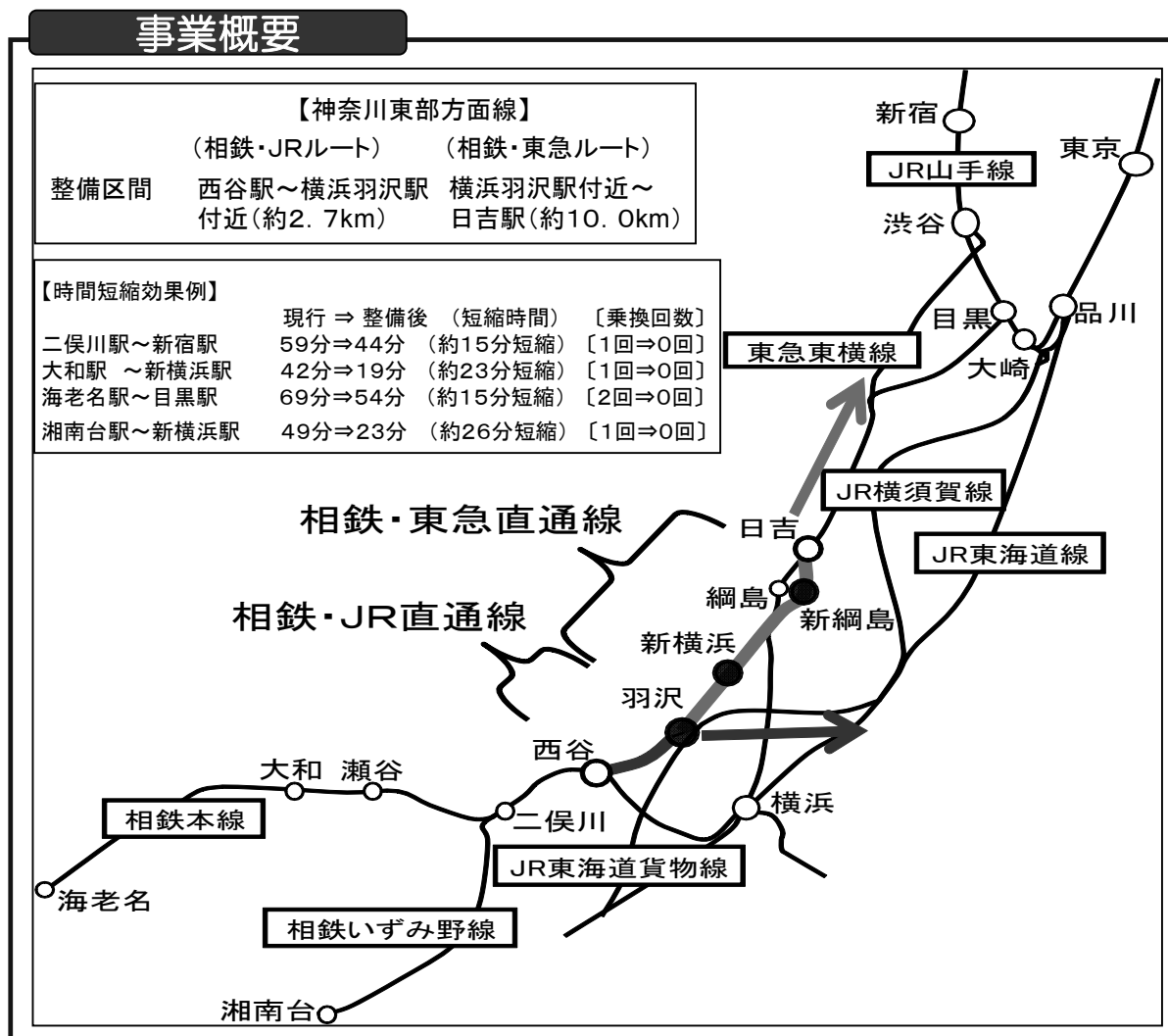
2. 都市鉄道ネットワークの充実

都市鉄道は、大都市における社会経済活動を根幹で支える主要なインフラであることから、路線間の連絡線の整備や相互直通化、地下鉄の整備等を推進し、都市鉄道ネットワークの充実や一層の利便性向上を図ることにより、大都市の活性化や競争力の強化を進める。

(1) 既存の都市鉄道網を活用した連絡線の整備等

〔事業費：51,254百万円、国費：11,568百万円〕
 (都市鉄道利便増進事業費補助(速達性向上事業))

都市鉄道の路線間の連絡線整備や相互直通化を進め、既存の都市鉄道施設を有効活用しつつ、都市鉄道ネットワークの一層の充実を図る。



(2) 地下高速鉄道ネットワークの充実

[事業費：28,028百万円の内数、国費：7,063百万円の内数]
(都市鉄道整備事業費補助(地下高速鉄道))

大都市圏における中心部における移動の円滑化、通勤・通学混雑の緩和等を図るため、地下高速鉄道ネットワークの充実を推進する。

【福岡市七隈線の延伸整備】(平成32年度開業予定)

福岡市の二大核である「天神地区」と「博多駅地区」を結ぶことにより、都市中心部の移動の円滑化や福岡市西部から博多駅へのアクセス向上などを図り、都市機能の一層の充実を進める。

○七隈線延伸の概要



(3) 貨物鉄道の旅客線化

[事業費:9,796 百万円の内数、国費:1,404 百万円の内数]
(幹線鉄道等活性化事業費補助(旅客線化))

既存ストックを有効活用しつつ、沿線地域の通勤・通学輸送を確保するとともに、駅等交通結節点を中心とした沿線地域の都市機能の向上・活性化を図る観点から、大都市圏における貨物鉄道線を旅客線化し、効率的な鉄道整備を推進する。

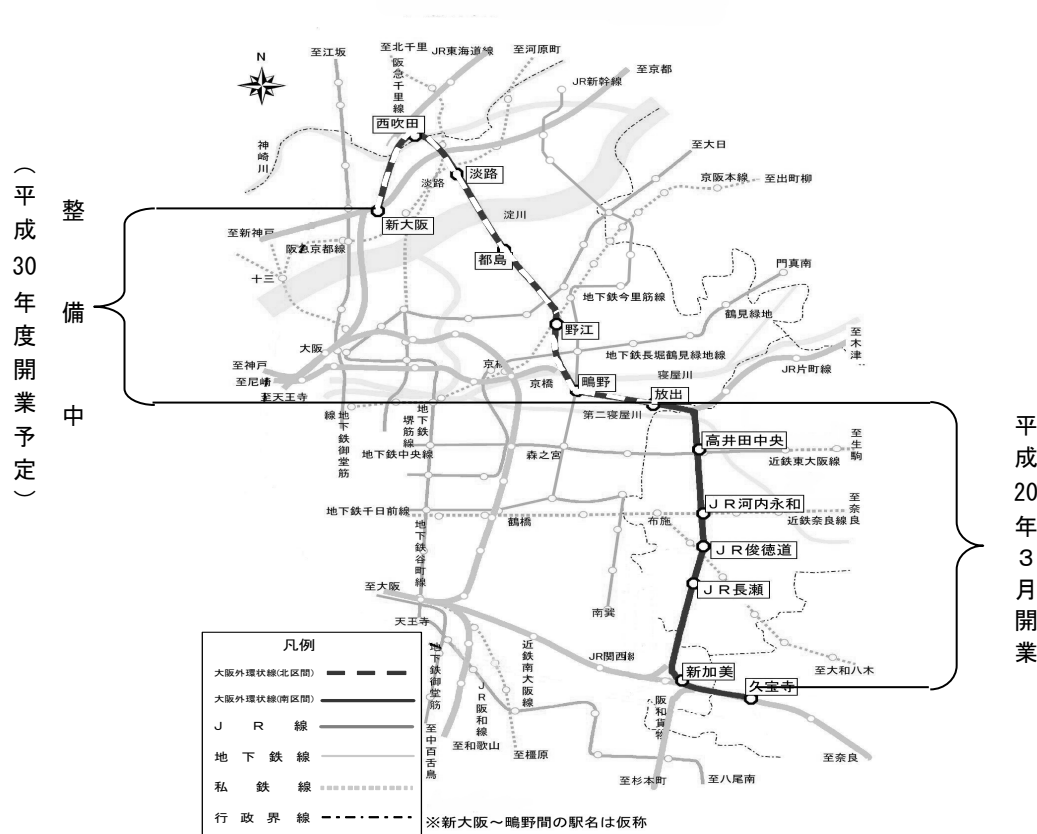
【大阪外環状線(おおさか東線)(新大阪^{きゅうほうじ}～久宝寺:21.9km)】

住工混在地区である大阪市外縁部において環状路線を形成する城東貨物線を旅客線化することにより、開発の遅れている沿線の再活性化、既設路線との結節による鉄道ネットワークの形成及び既設路線の混雑緩和を図る。

北区間(新大阪^{はなてん}～放出)平成30年度開業予定

(南区間(放出^{はなてん}～久宝寺^{きゅうほうじ})平成20年3月開業)

大阪外環状線(おおさか東線)路線図



(4) 都心直結線の整備に向けた検討の推進

[国費:157 百万円の内数]
(新線調査費等補助金)

都心と首都圏空港とのアクセスを改善し、東京都心の立地競争力を強化することにより、グローバル企業の誘致を促進し、我が国経済の活性化を図るため、都心と首都圏空港とを直結し、短時間かつ乗換なしでの移動を可能とする「都心直結線」について、整備に向けた検討を進める。

3. 鉄道駅のバリアフリー化、駅空間の高度化等の推進

(1) 鉄道駅におけるバリアフリー化の推進

① バリアフリー化の推進

[事業費：28,028 百万円の内数、国費：7,063 百万円の内数]
(都市鉄道整備事業費補助(地下高速鉄道))

[国費：28,138 百万円の内数]
(地域公共交通確保維持改善事業)

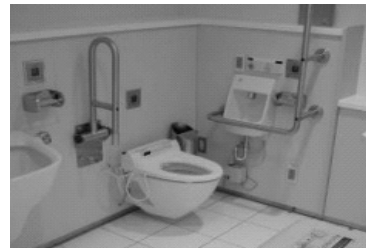
[国費：15,500 百万円の内数]
(訪日外国人旅行者受入基盤整備・加速化事業)

バリアフリー法の基本方針及び交通政策基本計画に基づき、エレベーター等の設置による段差解消、ホームドア等の設置による転落防止、障害者対応型トイレの設置等の駅のバリアフリー化について、国・地方公共団体・鉄道事業者が一体となって取組みを推進する。また、これにより、訪日外国人旅行者の移動円滑化を推進する。

主な整備内容



エレベーター



障害者対応型トイレ



ホームドア



内方線付きJIS規格点状ブロック

<駅の段差解消>

○バリアフリー法の基本方針に基づき、1日当たり平均利用者3,000人以上の駅を平成32年度までに原則として全てバリアフリー化する。この場合、地域の要請・支援の下、駅の構造等の制約条件を踏まえ可能な限り整備する。

※平成26年度末時点で、約85%（2,964駅／3,497駅）で段差解消済み。

<ホームドアの整備による転落防止>

○バリアフリー法の基本方針及び交通政策基本計画を踏まえ、視覚障害者からの要望が高い駅及び1日当たりの平均利用者数が10万人以上の駅を優先し、平成32年度に約800駅まで整備を進める。

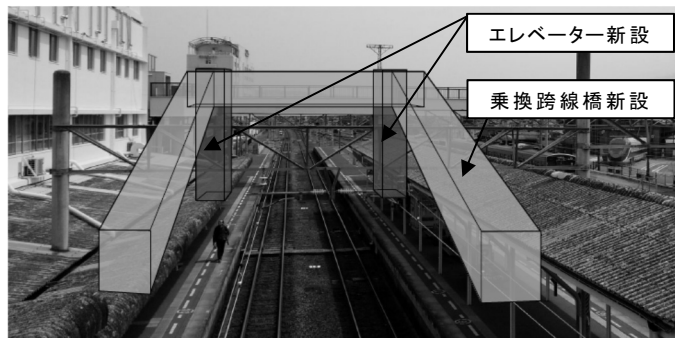
※平成28年3月末時点で665駅に設置。

② 大がかりな改築を要するバリアフリー化への対応

[事業費：7,311 百万円の内数、国費：2,397 百万円の内数]
(鉄道駅総合改善事業費補助)

未だ段差解消がされていない駅の中には、エレベーターを整備するために人工地盤や通路の新設等を要するものなど比較的大がかりな改築が必要になるケースもあることから、こうした駅についてもバリアフリー化を推進する。

【大がかりな改築を要するバリアフリー化の例】



③ ホームドアの技術開発

[事業費：576 百万円の内数、国費：288 百万円の内数]
(鉄道技術開発費補助金)

車両扉位置の相違やコスト低減等の課題に対応可能な新たなタイプのホームドアの技術開発を行う。

【マルチドア対応ホームドア】

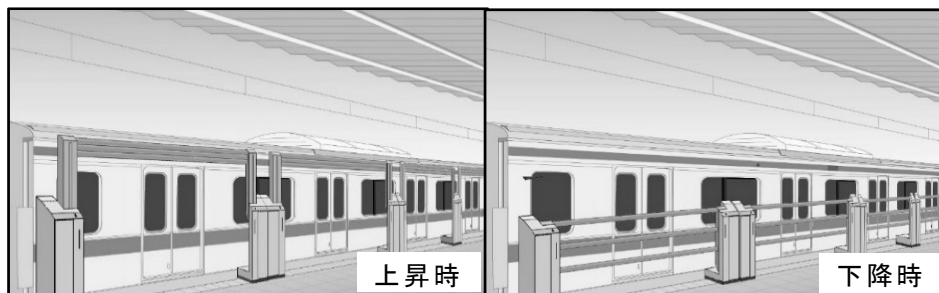
車両の扉位置に対応してホームドアが開く位置を変えることにより、異なる扉位置の車両に対応可能。また、地上側に設置された各種センサーによりホームドアの開閉を自動化。



(イメージ)

【昇降バー式ホームドア】

従来のホームドア部分をバーとすることで開口部を広くし、車両扉位置の相違に対応可能。また、下降時の支柱高さを抑えてホーム端の見通しを確保するとともに、軽量化による設置コストの低減を図る。



(イメージ)

(2) 駅空間の質的進化（次世代ステーション創造事業）

[事業費：7,311 百万円の内数、国費：2,397 百万円の内数]
(鉄道駅総合改善事業費補助)

駅空間の質的進化を目指し、まちとの一体感があり、全ての利用者にやさしく、
分かりやすく、心地よく、ゆとりある次世代ステーションの創造を図る。

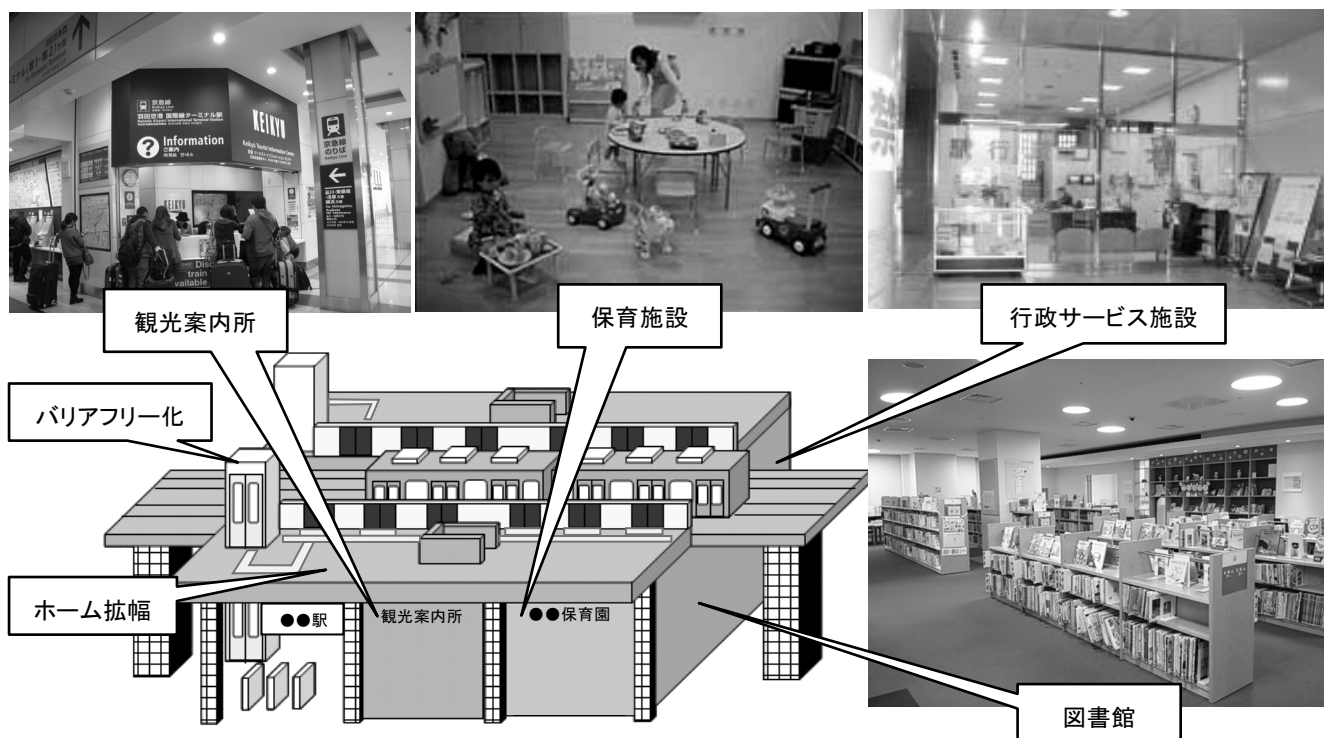
(駅に関する多様なニーズに的確に対応するため、総合改善事業と形成計画事業を統合)

○事業概要

- ・ 地方公共団体や鉄道事業者など、駅の関係者が一堂に会して課題の共有と調整を図る場（駅まち会議）を設置し、当該場において整備計画を策定
- ・ ホームやコンコースの拡幅、エレベーター整備等の駅の改良または駅の改良にあわせて行う生活支援機能施設、公共施設、観光案内施設等の駅空間の質的進化に資する施設の整備に対して支援

【事業実施予定箇所：中央林間駅（小田急電鉄）等】

次世代ステーション創造事業イメージ



東京圏における今後の都市鉄道のあり方(交通政策審議会第 198 号答申)【抜粋】

駅については、交通ネットワークのノード(節)としての役割に加えて、まちづくりの拠点としても重要性が増大しているが、駅に係る関係者間の連携が取れていないなど、改善の余地は大きい。今後駅については、様々な主体が参画し、まちとの一体感があり、全ての利用者にやさしく、分かりやすく、心地よく、ゆとりある「次世代ステーション」の創造を図ることが重要である。

…(略)…

(ア)「駅まちマネジメント」(駅マネ)の推進

(イ)更なるバリアフリー化の推進

(ウ)更なる外国人対応の推進

(エ)分かりやすく心地よくゆとりある駅空間の形成

(オ)まちとの一体性の創出

※総合改善事業、形成計画事業の継続事業については、引き続き実施

(3) 地下鉄における大規模な輸送障害対策の推進

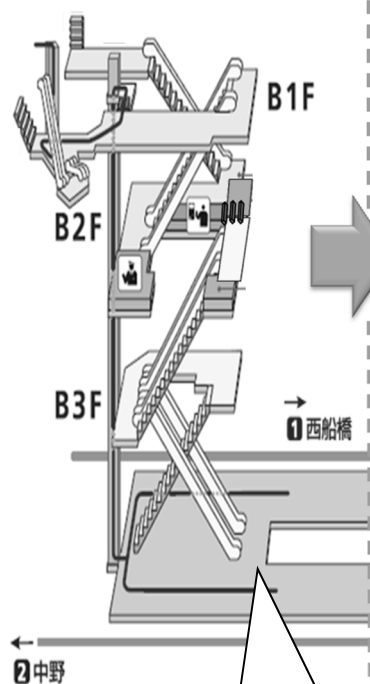
[事業費：28,028 百万円の内数、国費：7,063 百万円の内数]
(都市鉄道整備事業費補助(地下高速鉄道))

高密度ダイヤの運行や相互直通運転化に伴う慢性的な列車遅延の増加等に対処するため、ホーム拡張、折返施設等の整備を推進する。

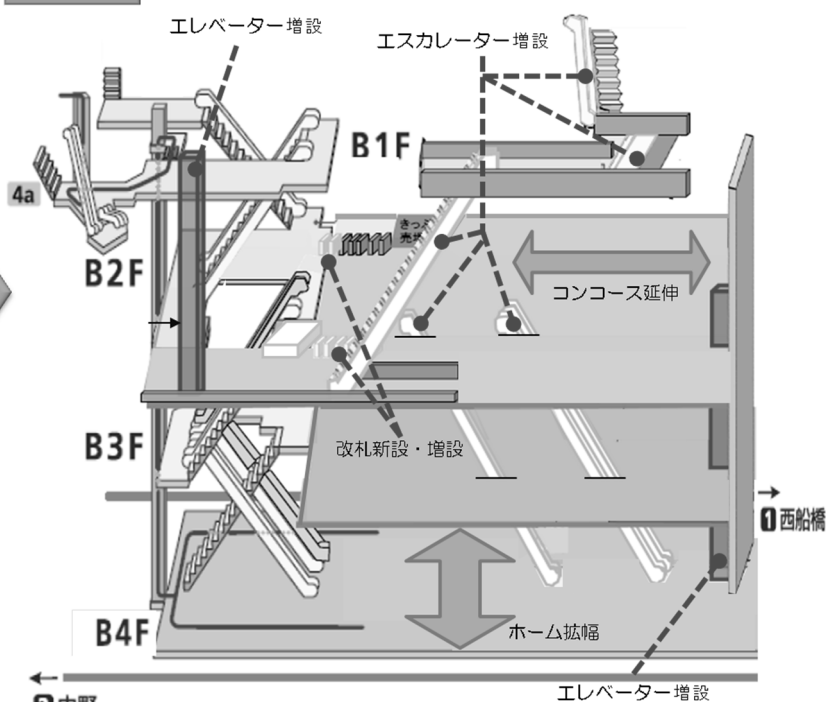
【事業例：東京メトロ東西線 木場駅】(平成34年度完成予定)

○事業内容：ホームの拡張、エレベーター・エスカレーターの増設、改札の新設等

現 状



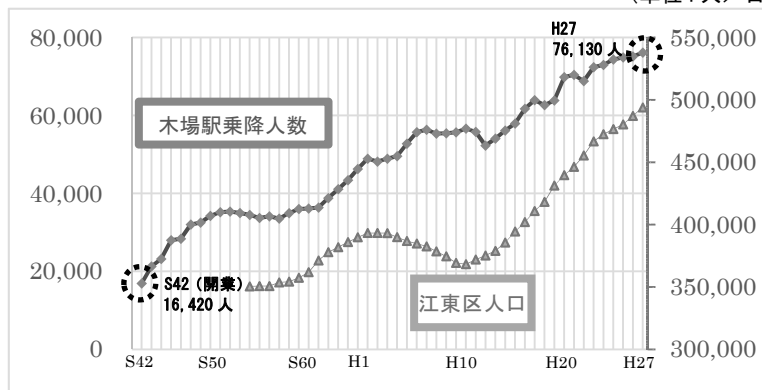
改良後



乗降客で混雑するホーム

乗降人員の推移

(単位：人／日)



・その他の主な事業実施箇所

都営地下鉄 大江戸線

：勝どき駅（ホーム増設、コンコース拡張等（平成32年度完成予定））

東京メトロ 銀座線

：浅草駅（折返し線整備（平成32年度完成予定））

〃 東西線

：茅場町駅（ホーム延伸・拡張等（平成34年度完成予定））

4. 地域鉄道の安全性・利便性の向上

(1) 地域鉄道の安全輸送の確保及び利用環境の改善

[事業費：18,111百万円の内数、国費：6,054百万円の内数]

(鉄道施設総合安全対策事業費補助)

[国費：28,138百万円の内数]

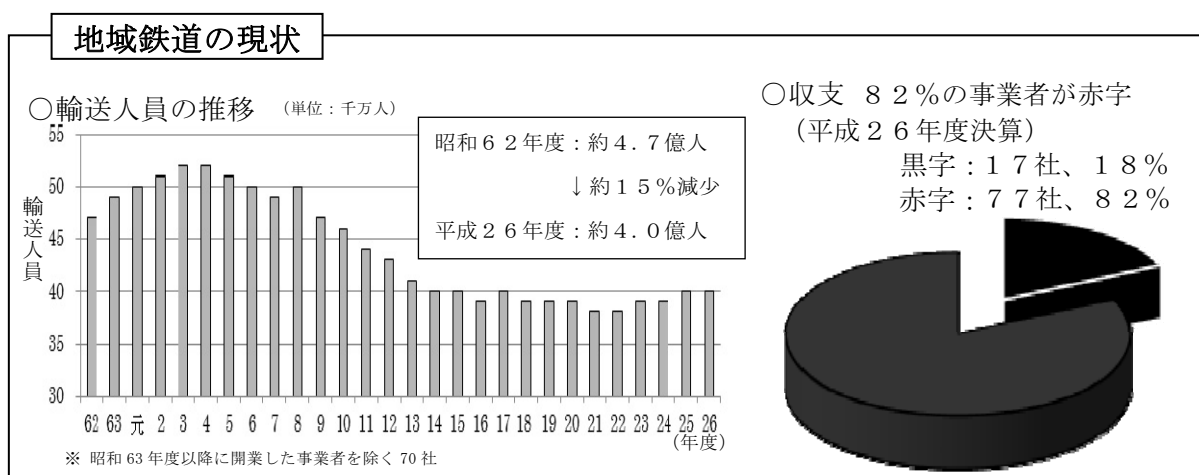
(地域公共交通確保維持改善事業)

[国費：15,500百万円の内数]

(訪日外国人旅行者受入基盤整備・加速化事業)

通勤・通学・通院のための利用など地域にとって欠くことの出来ない公共交通機関である地域鉄道等において、安全な鉄道輸送を確保するために行うレールやマクラギの更新、信号保安設備の整備など安全性の向上に資する設備の整備等に対して支援を行う。

また、訪日外国人旅行者を含む利用者の移動に係る利便性向上や利用環境の改善を促進するため、インバウンド対応車両の整備、低床式車両の導入を始めとするLRTシステムの整備及びICカードシステムの導入等に対して支援を行う。



地域鉄道の安全性の向上

〔安全な鉄道輸送を確保するために地域鉄道事業者等が行う安全性の向上に資する設備の更新等を支援。〕



軌道改良



A T S の整備



法面固定

移動の利便性向上・利用環境の改善

〔訪日外国人旅行者を含む利用者の移動に係る利便性の向上や利用環境の改善を図るため、インバウンド対応車両、LRTシステムの整備、ICカードシステムの導入等を支援。〕

【インバウンド対応鉄軌道車両の整備】



車両設備の整備等



車内案内表示の多言語化



車体行先表示の多言語化

【LRTシステムの整備】



低床式車両（L R V）の導入



停留施設の整備



簡易型 IC 改札機

【ICカードの導入】

（２）地域鉄道の利便性の向上（コミュニティ・レール化）

〔事業費：9,796 百万円の内数、国費：1,404 百万円の内数〕

（幹線鉄道等活性化事業費補助（形成計画事業））

潜在的な鉄道利用ニーズが大きい地方都市やその近郊の路線等について、地域公共交通活性化・再生法に基づく地域公共交通網形成計画の枠組みを活用して、地域鉄道の利用促進や地域の活性化を図るべく、鉄道の利便性向上のための施設整備に対し支援を行う。

・補助対象設備例



新駅の整備



行き違い設備の新設

5. 防災・減災対策の充実

(1) 鉄道施設の耐震補強（主要駅や高架橋等）

[事業費：18,111 百万円の内数、国費：6,054 百万円の内数]
(鉄道施設総合安全対策事業費補助)

[事業費：28,028 百万円の内数、国費：7,063 百万円の内数]
(都市鉄道整備事業費補助（地下高速鉄道）)

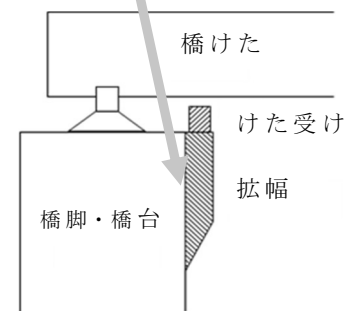
南海トラフ地震や首都直下地震等の大規模地震に備え、地震時において、鉄道ネットワークの維持や一時避難場所としての機能の確保等を図るため、主要駅や高架橋等の耐震補強を一層推進する。また、地下鉄の耐震補強も引き続き推進する。



【橋上駅の補強】



【高架橋の補強】



【橋りょうの補強】

(2) インフラ老朽化対策等のための戦略的な維持管理・更新の推進

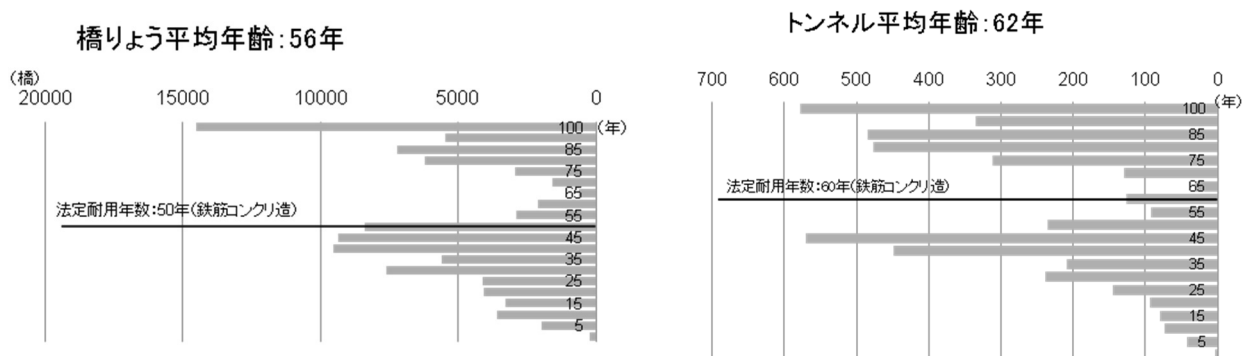
① 鉄道施設の戦略的維持管理・更新

[事業費：18,111 百万円の内数、国費：6,054 百万円の内数]
(鉄道施設総合安全対策事業費補助)

鉄道事業者が保有している橋りょうやトンネル等の鉄道施設には、法定耐用年数を越えたものが多くあり、これら施設を適切に維持管理することが課題となっている。このため、人口減少が進み経営環境が厳しさを増す地方の鉄道事業者に対して、初期費用はかかるものの、将来的な維持管理費用を低減し長寿命化に資する鉄道施設の補強・改良を支援する。

鉄道施設のストックピラミッド

橋りょう、トンネルの平均年齢は50年以上



【老朽化する橋りょう、トンネルの長寿命化に資する改良事例】

・橋りょう



重防食塗装

・トンネル

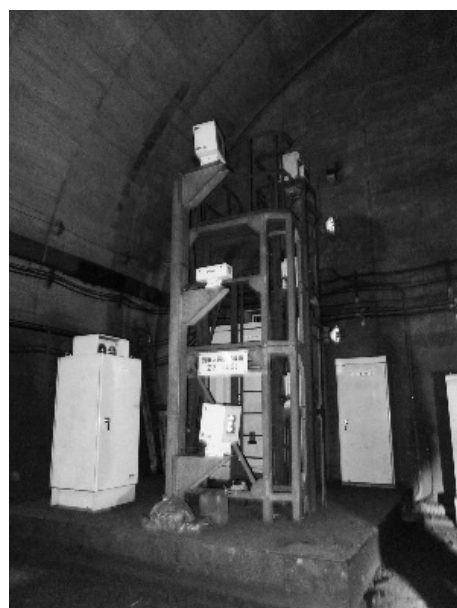
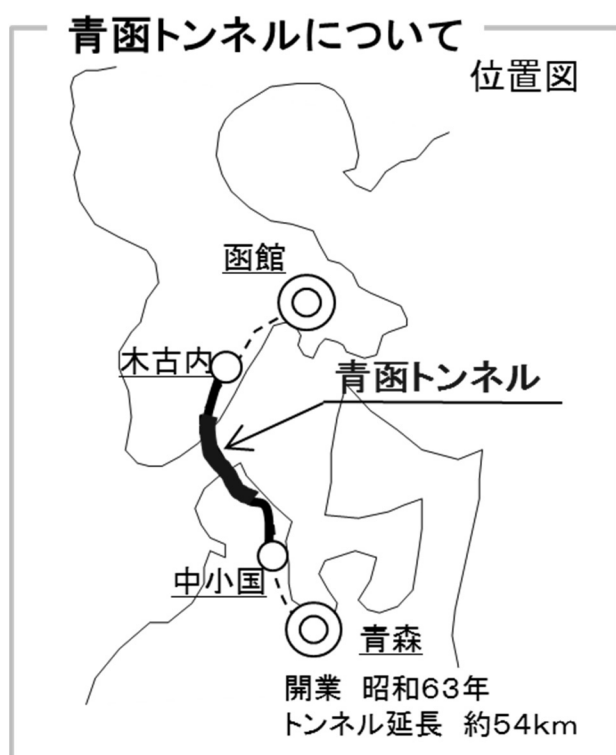


繊維シート貼付

② 青函トンネルの機能保全

[事業費：1,773 百万円の内数、国費：1,122 百万円の内数]
(鉄道防災事業費補助)

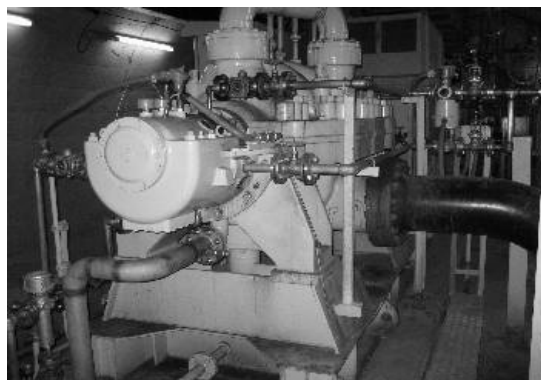
青函トンネルは、延長約 54 km の我が国最長の海底トンネルであり、北海道と本州を結ぶ唯一の陸路である。昭和 63 年の開通以来 30 年弱が経過したが、湿度が高く、塩水が浸入する海底下という過酷な環境にあるため、青函トンネルに特有の設備である火災検知装置、大型排水設備や変電所設備等では、著しく劣化が進んでいる。これら設備を改修・更新することにより、北海道と本州間の円滑かつ安定した人流や物流機能を確保する。



【火災検知装置の例】



【変電所設備の例】



【排水設備の例】

(3) 地下駅等の浸水対策

[事業費：18,111 百万円の内数、国費：6,054 百万円の内数]
(鉄道施設総合安全対策事業費補助)

[事業費：28,028 百万円の内数、国費：7,063 百万円の内数]
(都市鉄道整備事業費補助(地下高速鉄道))

三大都市圏をはじめとする大都市圏では地下駅等の地下空間が数多く存在し、河川氾濫や津波等の発生時における深刻な浸水被害が懸念される。

地下駅等地下空間は地上に比べ浸水のスピードが速く、一旦浸水が始まれば利用客の避難が困難となり、鉄道の運行にも大きな影響を与える

このため、各地方公共団体が定めるハザードマップ等により浸水被害が想定される地下駅等について、駅の出入口やトンネルの坑口等における浸水対策を推進し、防災・減災対策の強化を図る。

地下駅等の浸水被害



H15.7

福岡市交通局(博多駅)
大雨による御笠川の氾濫
(1日間運休、約10万人に影響)



H25.9

京都市交通局(御陵駅及びトンネル)
台風による安祥寺川の氾濫
(4日間運休、約45万人に影響)

所在する都道府県及び市町村

洪水ハザードマップ

津波ハザードマップ

内水ハザードマップ

高潮ハザードマップ

各種ハザードマップ等において浸水被害が想定される箇所への浸水対策設備設置に対し支援を実施

○主な浸水対策設備

地下駅出入口



止水板



防水扉

トンネル坑口・トンネル内



止水壁

止水壁



トンネル内防水ゲート

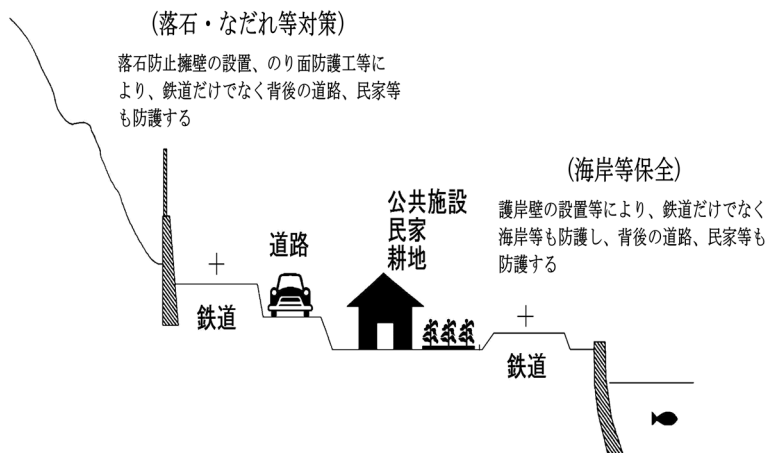
※その他、津波、豪雨等災害時のバックアップ機能を果たす予備電源装置を整備

(4) 海岸等保全、落石・なだれ等対策

[事業費：1,773 百万円の内数、国費：1,122 百万円の内数]
(鉄道防災事業費補助)

旅客会社等が行う落石・なだれの対策や海岸等保全のための施設の整備のうち、鉄道施設だけではなく、近隣住民、道路、耕地等の保全保護にも資する事業を推進する。

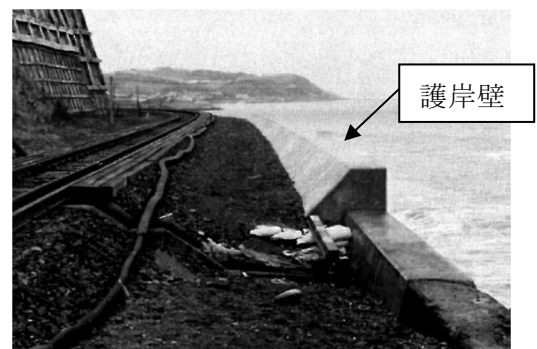
落石・なだれ等対策 海岸等保全



【鉄道防災事業の概念図】



【落石防止擁壁の一例】

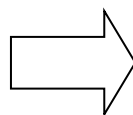


【護岸壁の一例】

(5) 鉄道の災害復旧

[事業費：272 百万円、国費：68 百万円]
(鉄道施設災害復旧費補助金)

経営の厳しい鉄軌道事業者の鉄道施設が災害により大規模な被害を受けた場合、鉄道軌道整備法に基づき被災した鉄道施設の復旧を支援し、沿線地域における安定輸送を確保する。

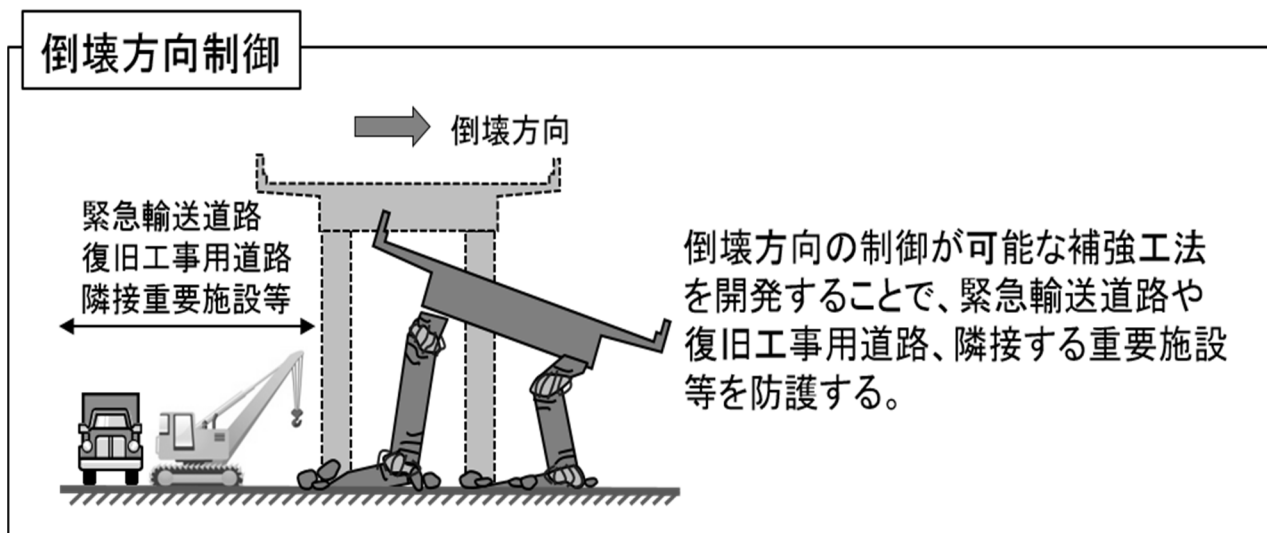


【平成 26 年度 信楽高原鐵道の復旧の例】

（６）防災・減災対策に資する技術開発

〔事業費：576 百万円の内数、国費：288 百万円の内数〕
（鉄道技術開発費補助金）

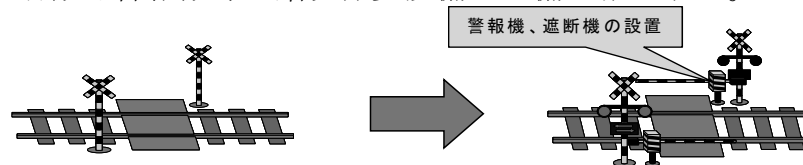
万が一、耐震設計で想定された以上の地震が発生した場合であっても、構造物が倒壊する方向を制御すること等により、沿線被害の軽減や早期復旧を可能とする補強工法の開発。



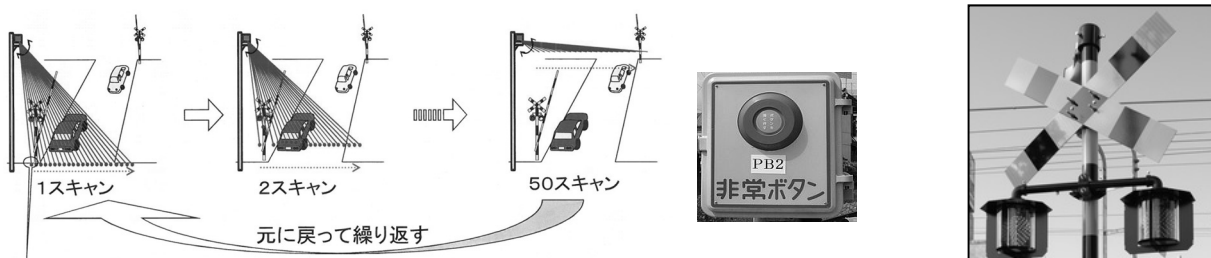
（７）事故防止のための踏切保安設備の整備

〔事業費：18,111 百万円の内数、国費：6,054 百万円の内数〕
（鉄道施設総合安全対策事業費補助）

踏切道における事故防止と交通の円滑化を図るため、踏切道改良促進法に基づき、引き続き踏切遮断機や警報機等の踏切保安設備の整備を推進する。



また、近年社会的に関心の高い高齢者等の歩行者の踏切事故を防止するため、踏切内に閉じ込められた歩行者を検知しやすい障害物検知装置や閉じ込められたことを通報する非常押しボタン等の整備も進める。



（検知能力の高い障害物検知装置の例）

（非常押しボタンの例）

（全方位警報機の例）

6. 鉄道システム・技術の海外展開

○鉄道システム・技術の海外展開

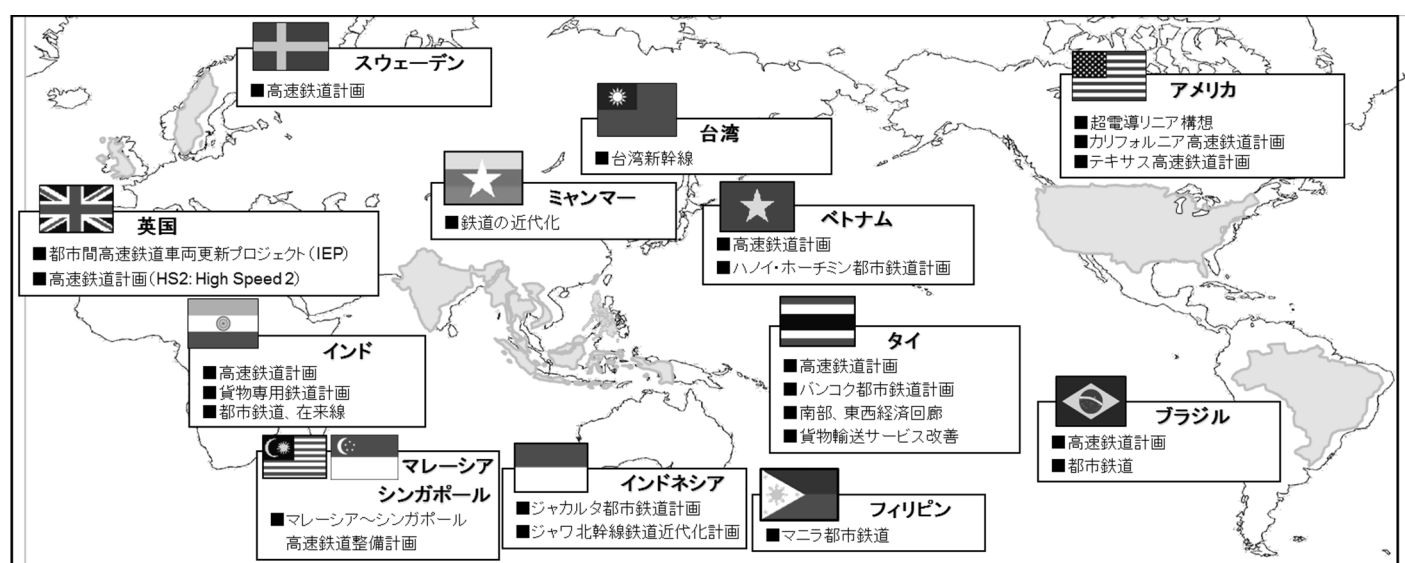
[国費：1,381 百万円の内数]

現在、多くの国が国家プロジェクトとして鉄道整備を積極的に検討、推進しており、鉄道関連産業については、海外市場において大きな成長が見込まれている。

鉄道分野をはじめとするインフラシステム輸出は、安倍政権における成長戦略「日本再興戦略2016」（平成28年6月 閣議決定）を支える重要な施策の1つとして位置付けられており、我が国鉄道技術の継承・発展及び鉄道関連産業の国際競争力向上・拡大を図り、我が国の経済成長を促進するために極めて重要である。

これまでも、相手国政府への働きかけ等に取り組んできたが、その結果として、平成27年度は、インドとの間でムンバイ～アーメダバード間高速鉄道への新幹線システムの導入で合意したほか、タイとの間では、バンコク～チェンマイ間高速鉄道に関し、新幹線技術の導入を前提に、両国が協力を進めることで合意するなどの成果を上げているところである。

今後も、川上の段階から案件発掘・形成を進めるとともに、官民連携によるトップセールス、株式会社海外交通・都市開発事業支援機構等を通じたファイナンス面での支援、我が国鉄道技術・規格の国際標準化対応や技術基準策定支援等に一層強力に取り組む。



現状

- ◆都市化への対応、経済成長、雇用拡大、環境問題への対応等を目的に多くの国が鉄道整備を検討、推進中。
- ◆安全、安定、高頻度、大量輸送、省エネルギー性等の面で優れた我が国鉄道システムに対する国際的な期待。

※目標：2020年に約30兆円のインフラシステム受注
「インフラシステム輸出戦略（平成27年度改訂版）」

我が国鉄道インフラの海外展開促進

具体的な取組み

相手国への
トップセールス

実現可能性調査やコンサルティング等を通じた海外鉄道計画への積極的関与

資金調達支援

<例>
(株)海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)、
JICA、JBIC 等

鉄道技術・規格の国際標準化対応
や技術基準策定支援

(この冊子は、再生紙を使用しています。)