JTTRI-AIRO
Japan Transport and Tourism Research Institute
ASEAN-India Regional Office

第1回　AIROレポート

東南アジア地域・南アジア地域の高速鉄道整備の最新状況に関する調査

2025年4月17日

運輸総合研究所　アセアン・インド地域事務所
研究員　高松　俊介

Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

報告内容

1. はじめに（2024年度調査の背景・目的と方針）

2. 事業路線の情報収集

3. まとめ・考察

Supported by THE NIPPON FOUNDATION

2024年度調査の背景

○海外高速鉄道に関する日本の取組状況　１

- 「インフラシステム海外展開2030」（令和６年12月24日　経協インフラ戦略会議決定）を策定

- 「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画（令和５年版）」
  〈我が国企業による受注を目指す主要プロジェクトの概要及び進捗状況〉より以下、抜粋

名称	直近における動き
ベトナム南北高速鉄道	相手国政府において事業の実現に向け検討中
バンコク・チェンマイ間 高速鉄道整備事業	相手国政府において事業の実現に向け検討中
EEC高速鉄道整備事業	相手国政府において事業の実現に向け検討中
ムンバイ・アーメダバード間 高速鉄道計画	・2022年１月に軌道工事に着手 ・2022年5月に E/N 署名、7 月にL/A 締結（第三期） ・2023年3月に E/N 署名、L/A 締結（第四期）

2024年度調査の背景・目的

○海外高速鉄道に関する日本の取組状況　２

- 都市鉄道等プロジェクトの協力は、案件が多数
  （タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナム 、ミャンマー 、インド、バングラディシュ）

一方で・・・

- 高速鉄道プロジェクトの協力は、現在１件のみ（過去１件）
  （インド（事業中）、台湾高速鉄道（2007年開業））

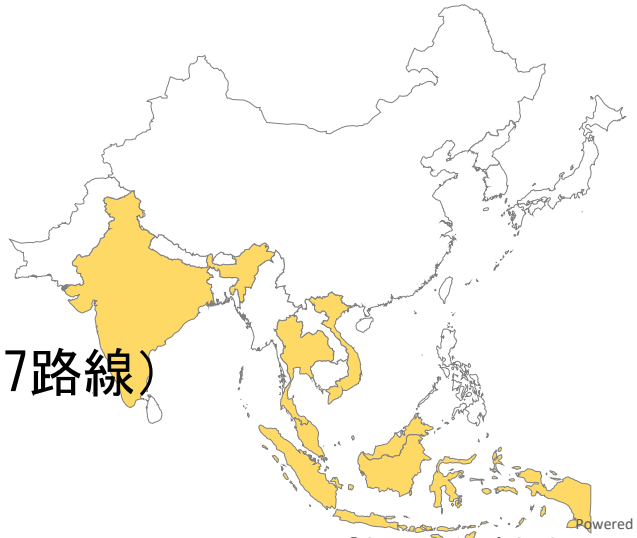
（参考）東南・南アジアにおける高速鉄道プロジェクト

○ 事業化されているプロジェクト（４案件）　⇒日本の協力は１案件

事業	実施国	協力国	起工式	現状
タイ中国高速鉄道	タイ	中国	2017年12月	建設中
ムンバイ・アーメダバード間高速鉄道	インド	日本	2017年 9月	建設中
ジャカルタ・バンドン高速鉄道	インドネシア	中国	2016年 1月	営業中
EEC高速鉄道（３空港連絡高速鉄道）	タイ	－	－	契約見直し中

○ 計画・構想段階の案件

- ベトナム（ハノイ・ホーチミン間）
- マレーシア・シンガポール（クアラルンプール・シンガポール間）
- インドネシア（ジャカルタ・スラバヤ間）
- タイ（バンコク・チェンマイ間、バンコク・パダンブサール間）
- インド（デリー・バラナシ間、ムンバイ・ナグプール間ほか、合計7路線）



Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

2024年度調査の方針

○2024年度調査の目的・意義

1. 日本が高速鉄道のインフラ海外展開を継続的にかつ中長期的に行うために必要なものは何か？
2. 実施国特有の事情やプロジェクト特有の事情も考えられるが、高速鉄道プロジェクトに共通する課題があるのではないか？
3. それぞれの高速鉄道プロジェクトを多方面から比較検討することで、課題や解決策を抽出することができるのではないか？
4. アセアン・インド地域における高速鉄道プロジェクトの現状をモニタリングし、情報発信する組織は他にない

○2024年度調査の方針

事業リスクを探ることを目的とし、以下の路線を調査

○建設工事の進ちょくに関する調査	タイ
○現地調査・ヒアリング調査	インド、インドネシア
○事業化の可能性が高い路線の情報収集	ベトナム

Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

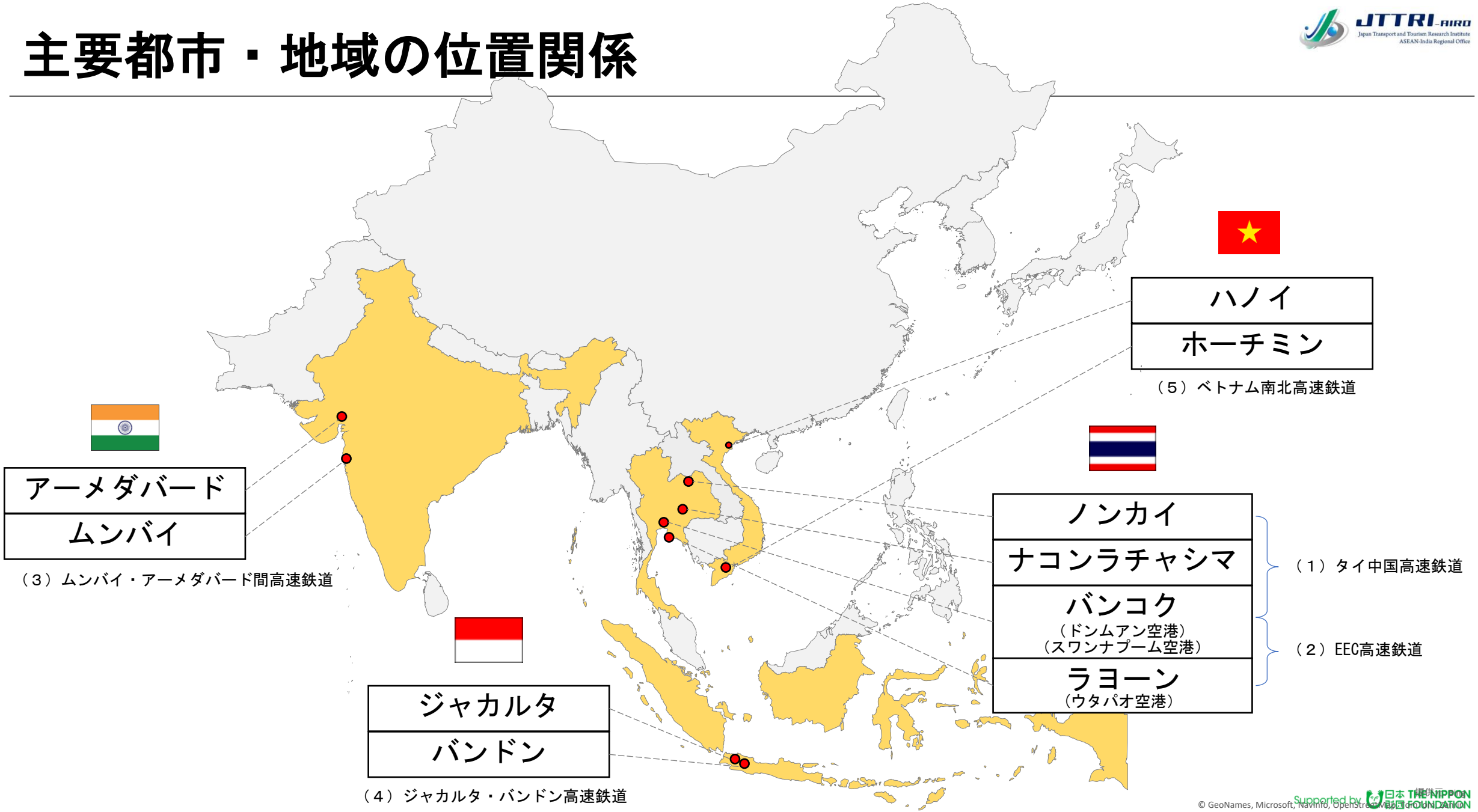
報告内容

1. はじめに（2024年度調査の背景・目的と方針）

2. 事業路線の情報収集

3. まとめ・考察

主要都市・地域の位置関係

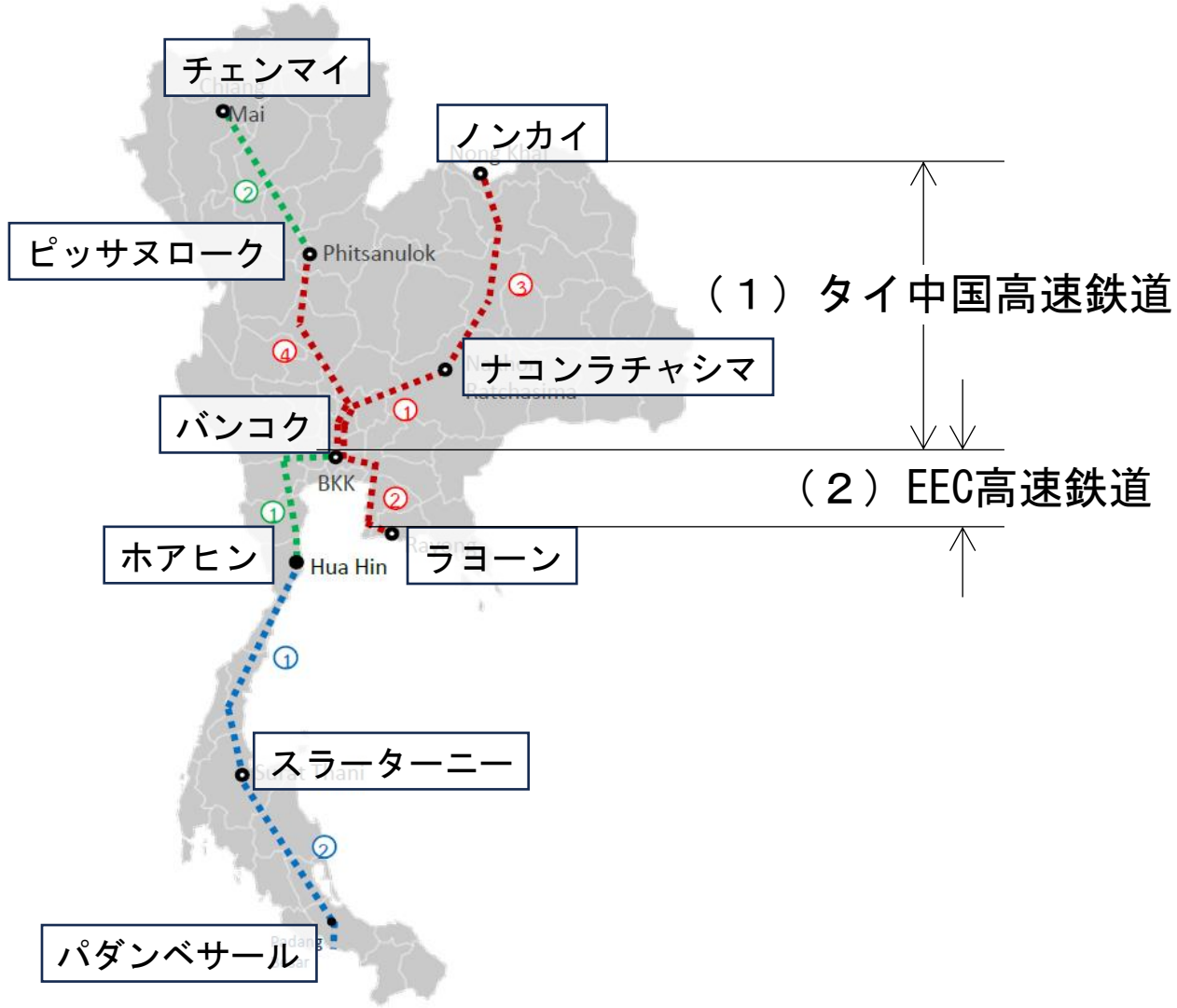


© GeoNames, Microsoft, Navinfo, OpenStreetMap, TomTom, Zenrin

タイ「交通インフラ開発戦略」

- ４路線
  ノンカイ方面、チェンマイ方面、
  ラヨーン方面、パダンベサール方面

- 計画路線延長　　約2,700km
  短期計画路線　　1,207km
  中期計画路線　　702km
  長期計画路線　　791km

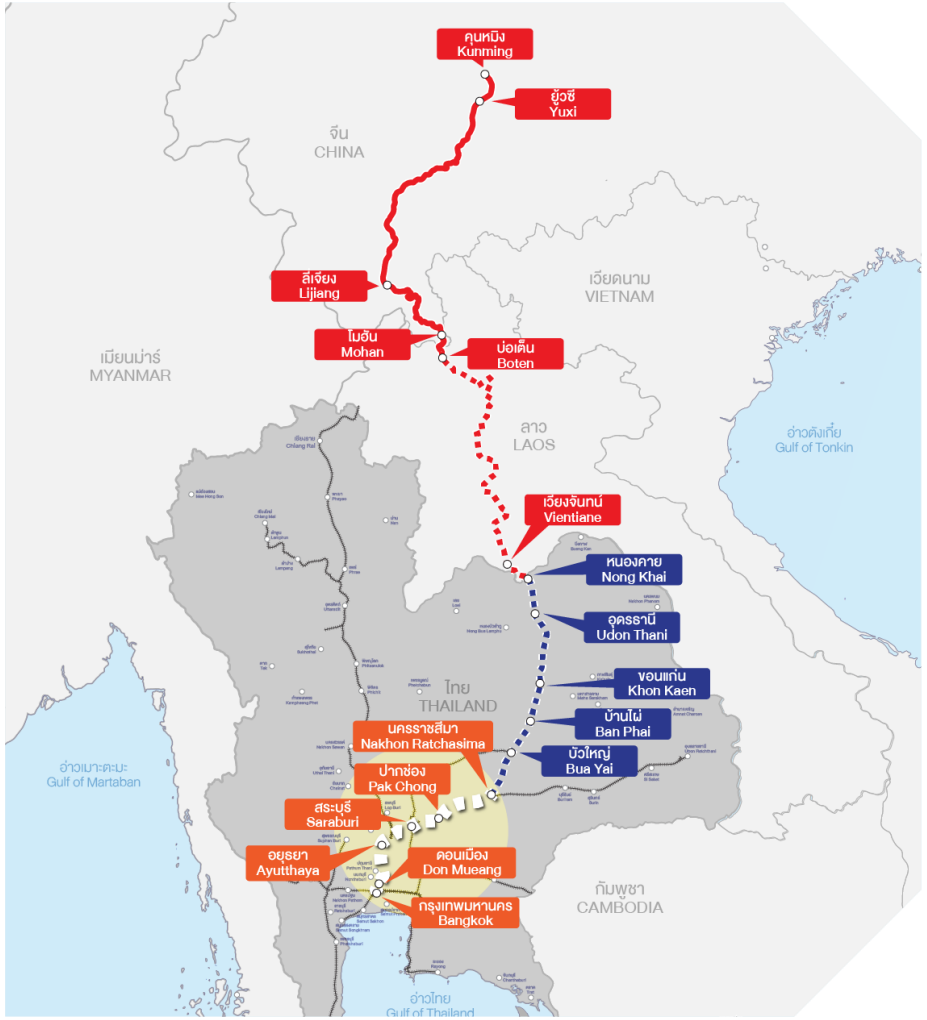


事業概要 (1)タイ中国高速鉄道

	フェーズ１	フェーズ２
区 間	バンコク・ ナコンラチャシマ間	ナコンラチャシマ・ ノンカイ間
延 長	253 km	356 km
駅 数	6	5
軌 間	1,435 mm	
営業 最高速度	250 km/h	
事業費* (概算)	1,794億 THB (約50億 USD)	3,414億 THB (約98億 USD)
事業主体	タイ国鉄(SRT)	

*:フェーズ１は当初事業費。
フェーズ２を2025年2月4日(日)に内閣が承認

路線図



玉磨铁路

ラオス
中国鉄道

フェーズ２

フェーズ１

Picture source : Bangkok – Nong Khai HSR project website

Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

事業概要 (1)タイ中国高速鉄道

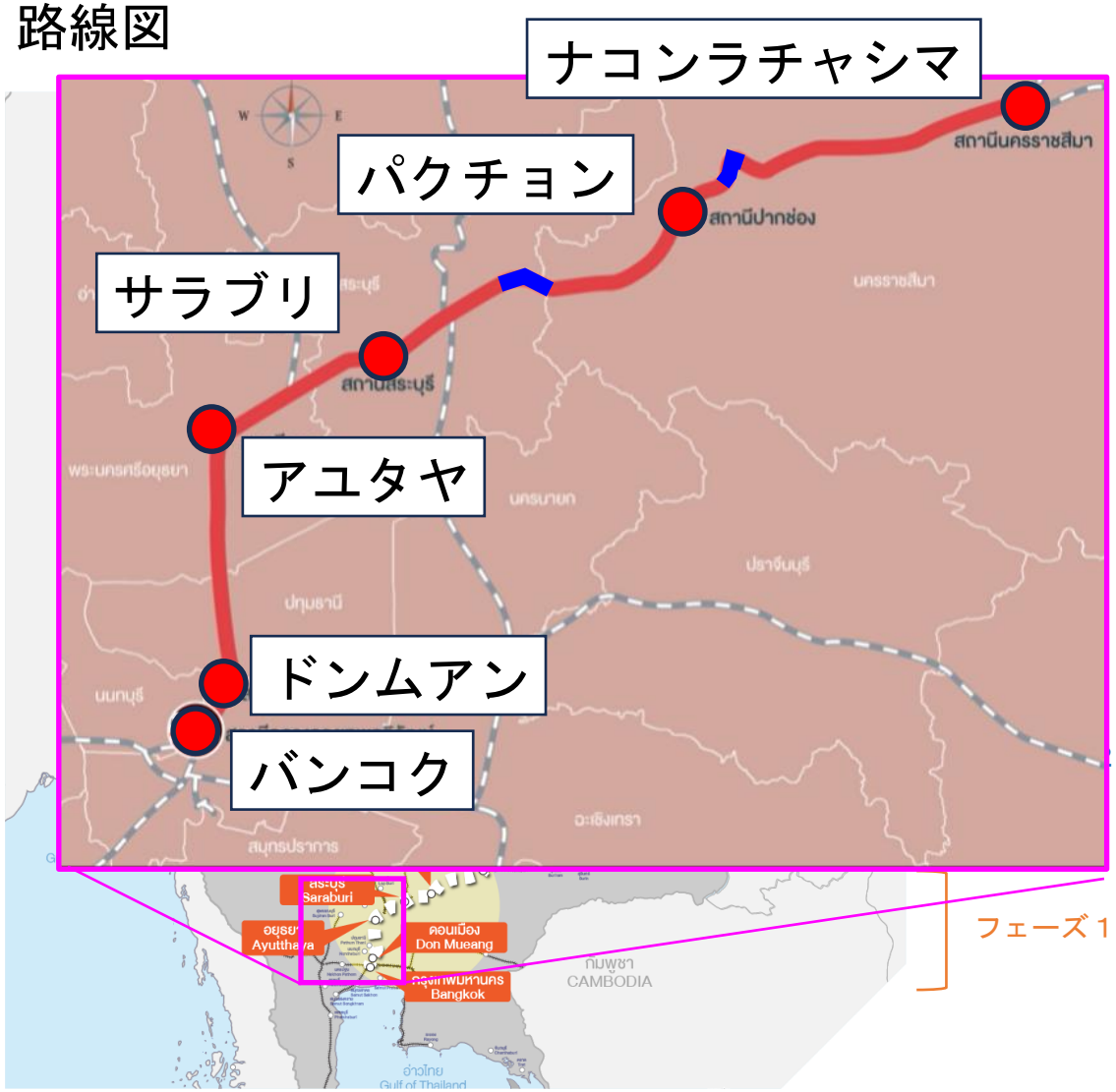
	フェーズ１	フェーズ２
区 間	バンコク・ ナコンラチャシマ間	ナコンラチャシマ・ ノンカイ間
延 長	253 km	356 km
駅 数	6	5
軌 間	1,435 mm	
営業 最高速度	250 km/h	
事業費* (概算)	1,794億 THB (約50億 USD)	3,414億 THB (約98億 USD)
事業主体	タイ国鉄(SRT)	

*:フェーズ１は当初事業費。
フェーズ２を2025年2月4日(日)に内閣が承認

基本情報
・明かり延長 242km
・トンネル延長 約8km

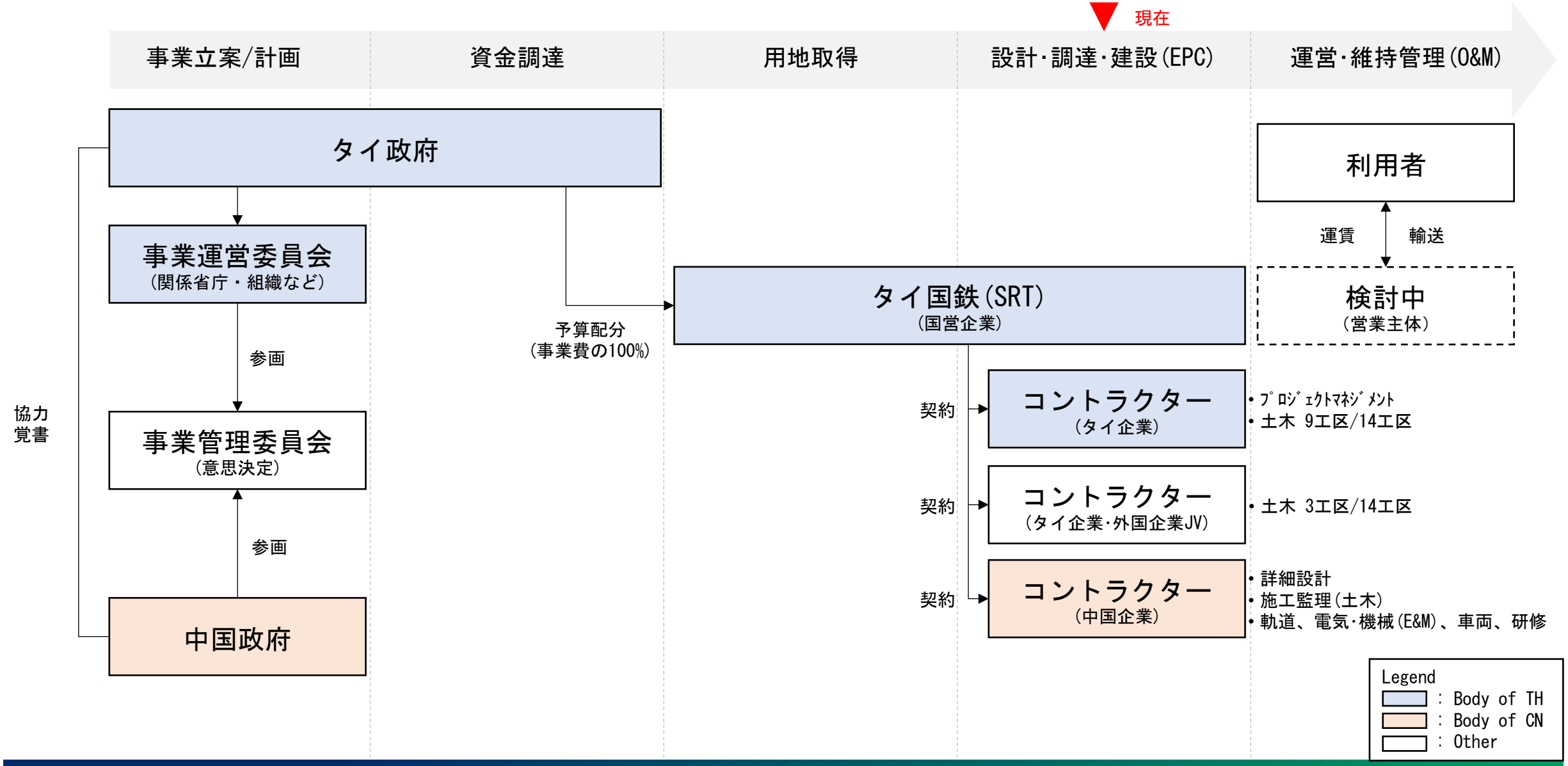
路線延長
高架橋・橋梁 189km
土工 54km

路線図



Picture source : Bangkok – Nong Khai HSR project website

事業スキーム（1）タイ中国高速鉄道（フェーズ１）　【過年度調査より】



トンネル工区進捗率（1）タイ中国高速鉄道

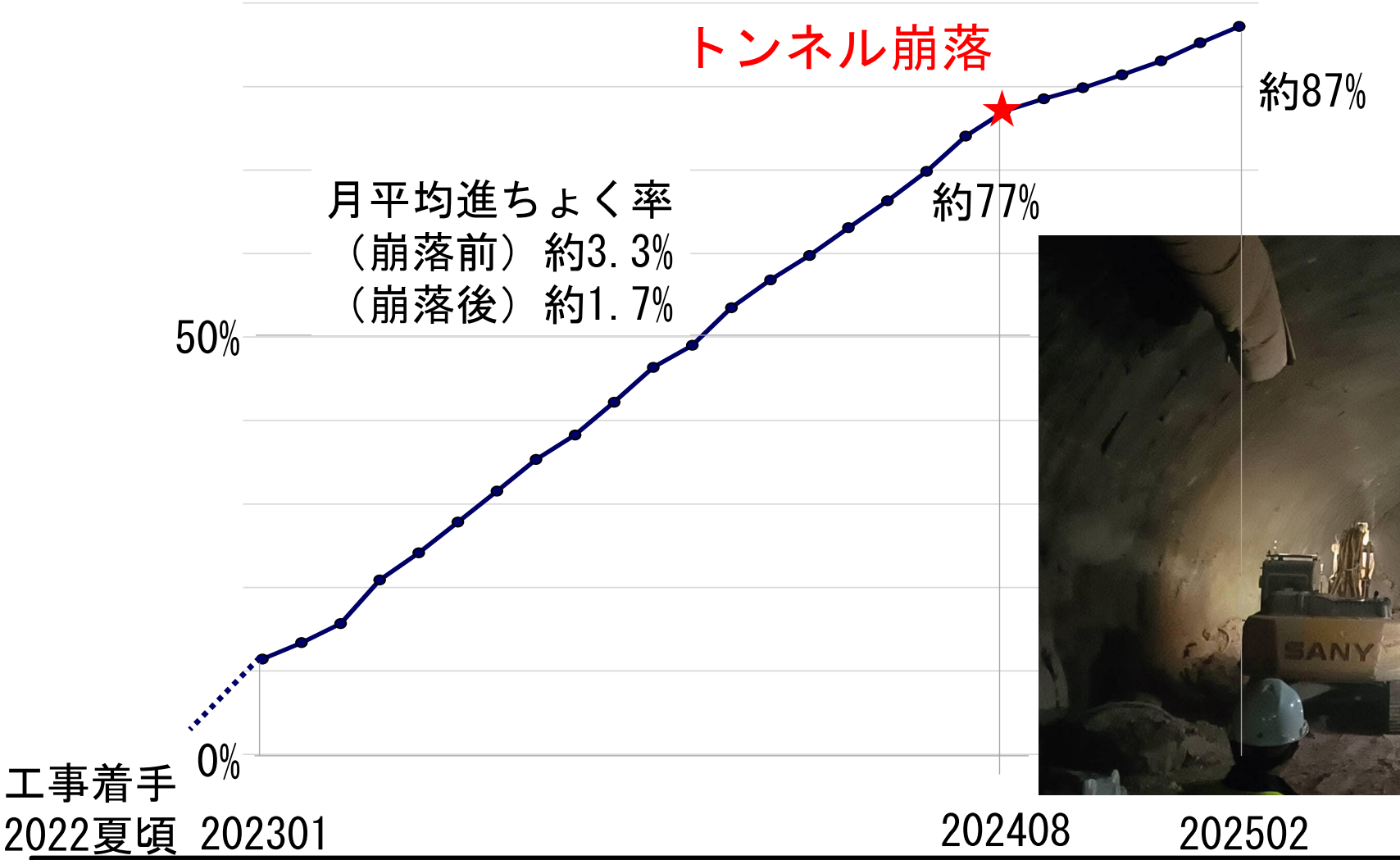
基本情報　進ちょく率（2025年2月現在）

工区	概要	延長 (km)	進ちょく率 (%)
1-1	サラブリ・パクチョン駅間試験工区	3.5	100
2-1	サラブリ・パクチョン駅間検修基地	11.0	100
2-3	設備・車両		未契約
3-1	サラブリ・パクチョン駅間	30.2	7
3-2	トンネル	12.2	87
3-3	パクチョン駅部	26.1	57
3-4	パクチョン・ナコンラチャシマ間	37.5	89
3-5	ナコンラチャシマ駅部	12.4	13
4-1	EEC共用区間	15.2	未契約
4-2	ドンムアン・アユタヤ起点方	21.8	3
4-3	ドンムアン・アユタヤ終点方	23.0	51
4-4	総合車両基地		33
4-5	アユタヤ駅部		未契約
4-6	アユタヤ・サラブリ間	31.6	10
4-7	サラブリ駅部	13.0	63

事業リスク（報道ベース）

- 物価上昇の影響
- 入札における応札者との協議難航
- 災害、事故
- 用地取得協議の難航
- 地元の反対による設計変更
  （盛土→高架橋）
- EEC高速鉄道共用区間における協議難航
- アユタヤ遺跡の環境アセス設計変更

トンネル工区（2区間、計約8km）進捗推移



山岳トンネル（NATM工法）

亀裂の多い不良地山

⇒天端が崩落

タイ運輸省鉄道局HP

工事着手後、約2.5年で87%の進ちょくがあるが、安全管理に課題

駅部進捗率（1）タイ中国高速鉄道

基本情報　進ちょく率（2025年2月現在）

工区	概要	延長 (km)	進ちょく率 (%)
1-1	サラブリ・パクチョン駅間試験工区	3.5	100
2-1	サラブリ・パクチョン駅間検修基地	11.0	100
2-3	設備・車両		未契約
3-1	サラブリ・パクチョン駅間	30.2	7
3-2	トンネル	12.2	87
3-3	パクチョン駅部	26.1	57
3-4	パクチョン・ナコンラチャシマ間	37.5	89
3-5	ナコンラチャシマ駅部	12.4	13
4-1	EEC共用区間	15.2	未契約
4-2	ドンムアン・アユタヤ起点方	21.8	3
4-3	ドンムアン・アユタヤ終点方	23.0	51
4-4	総合車両基地		33
4-5	アユタヤ駅部		未契約
4-6	アユタヤ・サラブリ間	31.6	10
4-7	サラブリ駅部	13.0	63

事業リスク（報道ベース）

- 物価上昇の影響
- 入札における応札者との協議難航
- 災害、事故
- 用地取得協議の難航
- 地元の反対による設計変更
  （盛土→高架橋）
- EEC高速鉄道共用区間における協議難航
- アユタヤ遺跡の環境アセス設計変更

用地取得リスクの顕在化　⇒　制度に課題があったのではないか？

事業概要 (2)EEC高速鉄道 【過年度調査より】

基本情報

区 間	ドンムアン空港・スワンナプーム空港・ウタパオ空港間
延 長	220 km
駅 数	15 *2
軌 間	1,435 mm
営業最高速度	DMK・BKK間：160 km/h BKK・UTP間：250 km/h
事業費*1（概算）	2,245億 THB （約60億 USD）
事業主体	タイ国鉄(SRT) および アジア・エラ・ワン(AERA1)

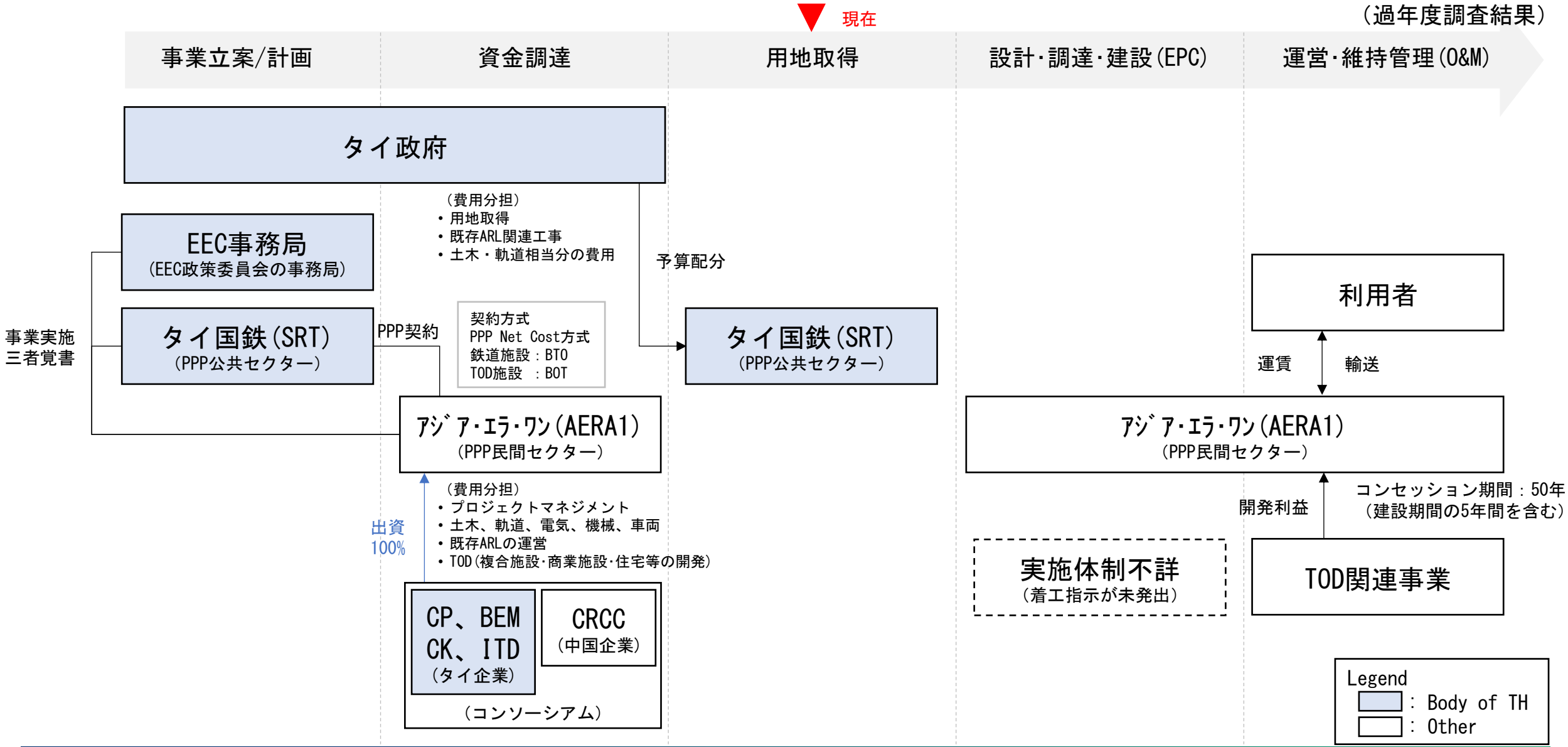
*1:当初事業費

*2:エアポート･レール・リンク(ARL)の既存駅を含む

路線図

Picture source : Google Mapを筆者が加工して作成

事業スキーム (2)EEC高速鉄道 【過年度調査より】



事業概要　(2)EEC高速鉄道

年表

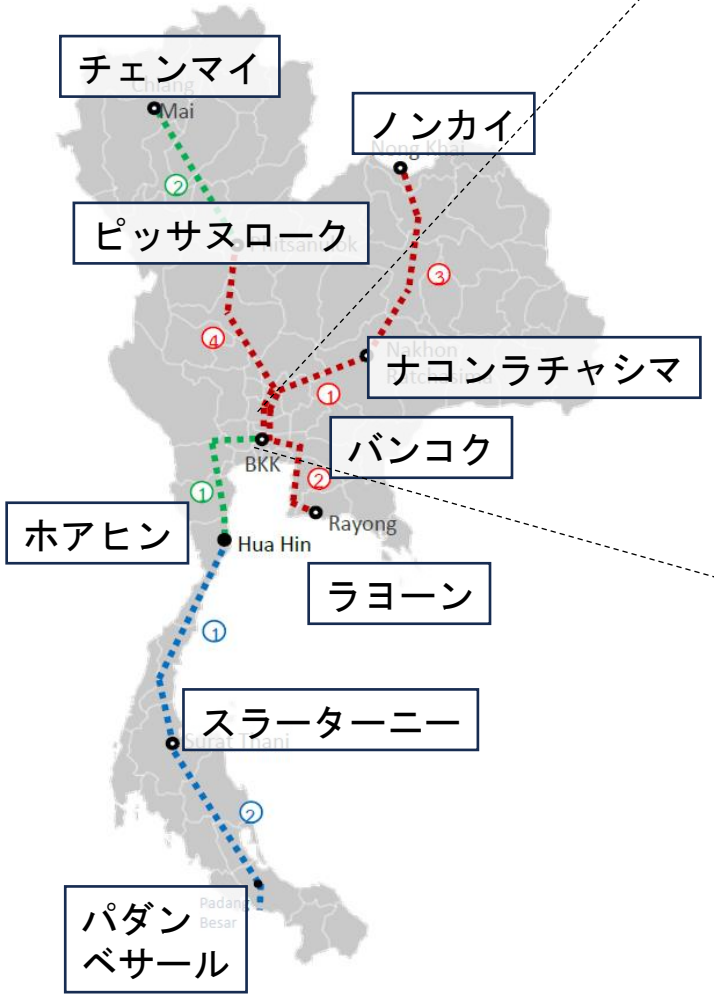
年	月	出来事
2018年	3月	タイ政府はEEC開発構想の一環として、スワンナプーム、ドンムアン、ウタパオの3空港を結ぶEEC高速鉄道計画に関する企業向け公聴会を開催
	12月	国際入札の結果、タイのチャロン・ポカパン（CP）グループを中心とする企業連合が優先交渉権を獲得。
2019年	10月	CPグループとタイ政府が正式に契約を締結。
2020年	1月	プロジェクトが本格始動
		COVID19
2021年	5月	SRTによる用地取得が86%完了
	10月	内閣が救済措置を承認し、契約修正に向けた交渉開始
	11月	用地取得の進捗が約98%完了
2024年	10月	EEC政策委員会が契約修正案を承認

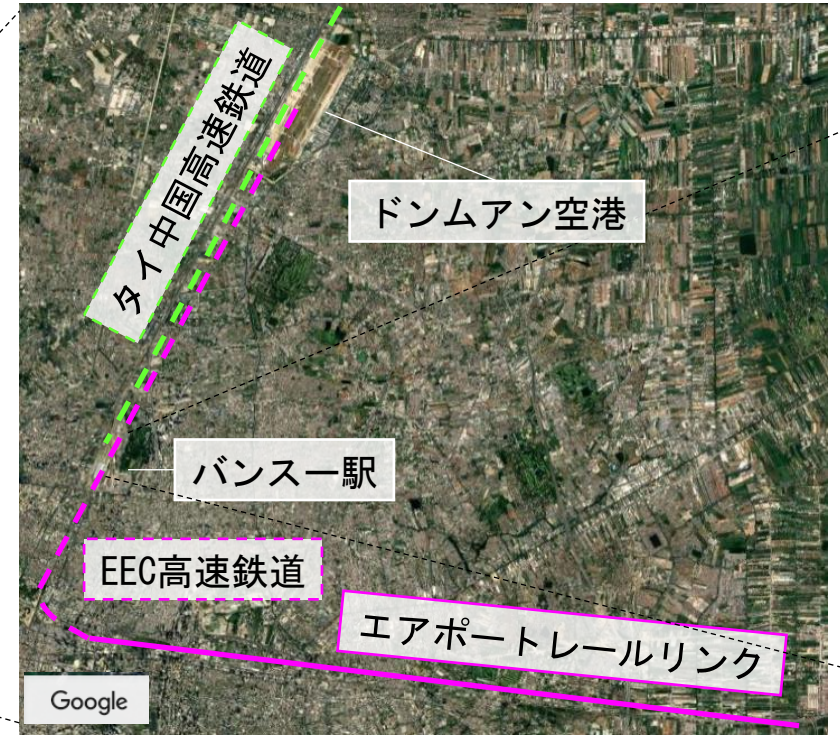
政府側の投資分を開業後に支払う内容

政府側の投資分を工事進捗に応じて支払う内容

2024年10月以降、大きな進ちょくを確認されていない

タイ中国高速鉄道とEEC高速鉄道の共用区間の課題

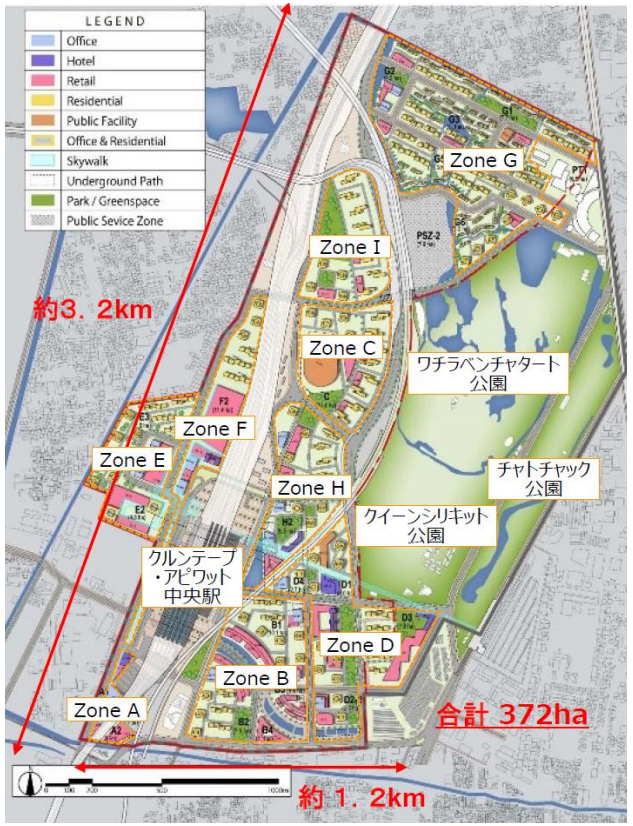




- １つの駅（鉄道施設）に複数路線が乗り入れることは合理的である一方、協議難易度が高い
  - 上部工・軌道を別構造とし、下部工を共有する計画
  - SRT、EEC事務局、AERA1における費用負担が大きな協議課題
  - ただし、報道を含め３者協議が行われた情報は確認できていない

バンスー駅周辺開発計画

- タイ中国高速鉄道、EEC高速鉄道、レッドライン（ランシット方面、タリンチャン方面）の他、バンコク・チェンマイ間高速鉄道を乗り入れる計画としている
- 国土交通省、JICA、UR等が協力して、都市開発マスタープランやスマートシティ構想を作成済み
- 日本企業参入を目指している

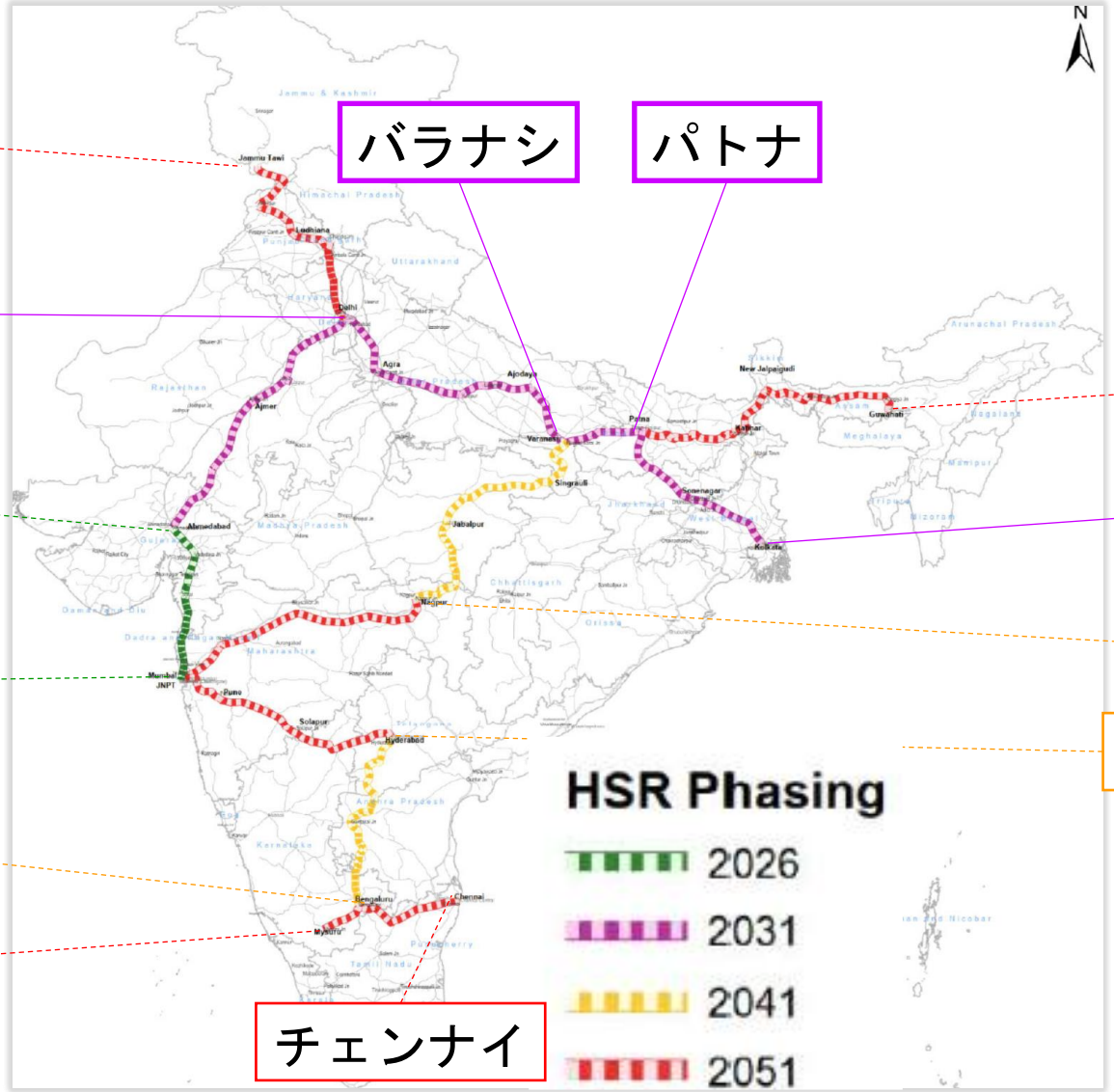


JICA報告書（2017）

JICA報告書（2020）

レッドライン

事業概要 (3) ムンバイ・アーメダバート間高速鉄道
上位計画　国家鉄道計画2030



ジャンムー

デリー

アーメダバード

ムンバイ

バンガロール

マイスル

バラナシ

パトナ

チェンナイ

グワハティ

コルカタ

ナグプール

ハイデラバード

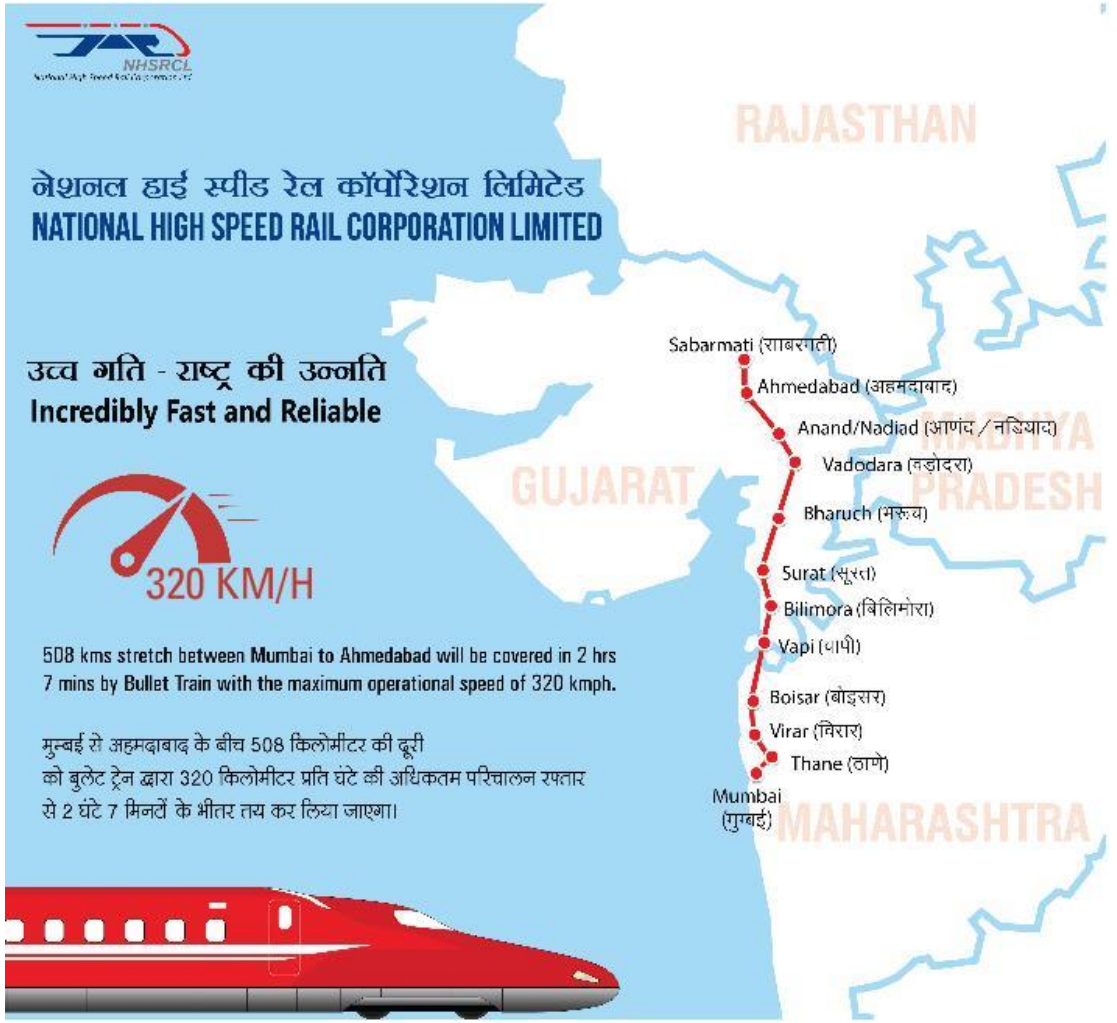
事業概要 (3)ムンバイ・アーメダバート間高速鉄道 【過年度調査より】

基本情報

区 間	ムンバイ・ アーメダバード間
延 長	508 km
駅 数	12
軌 間	1,435 mm
営業 最高速度	320 km/h
事業費* (概算)	10,800億 INR (約170億 USD)
事業主体	インド高速鉄道公社 (NHSRCL)

*:当初事業費

路線図

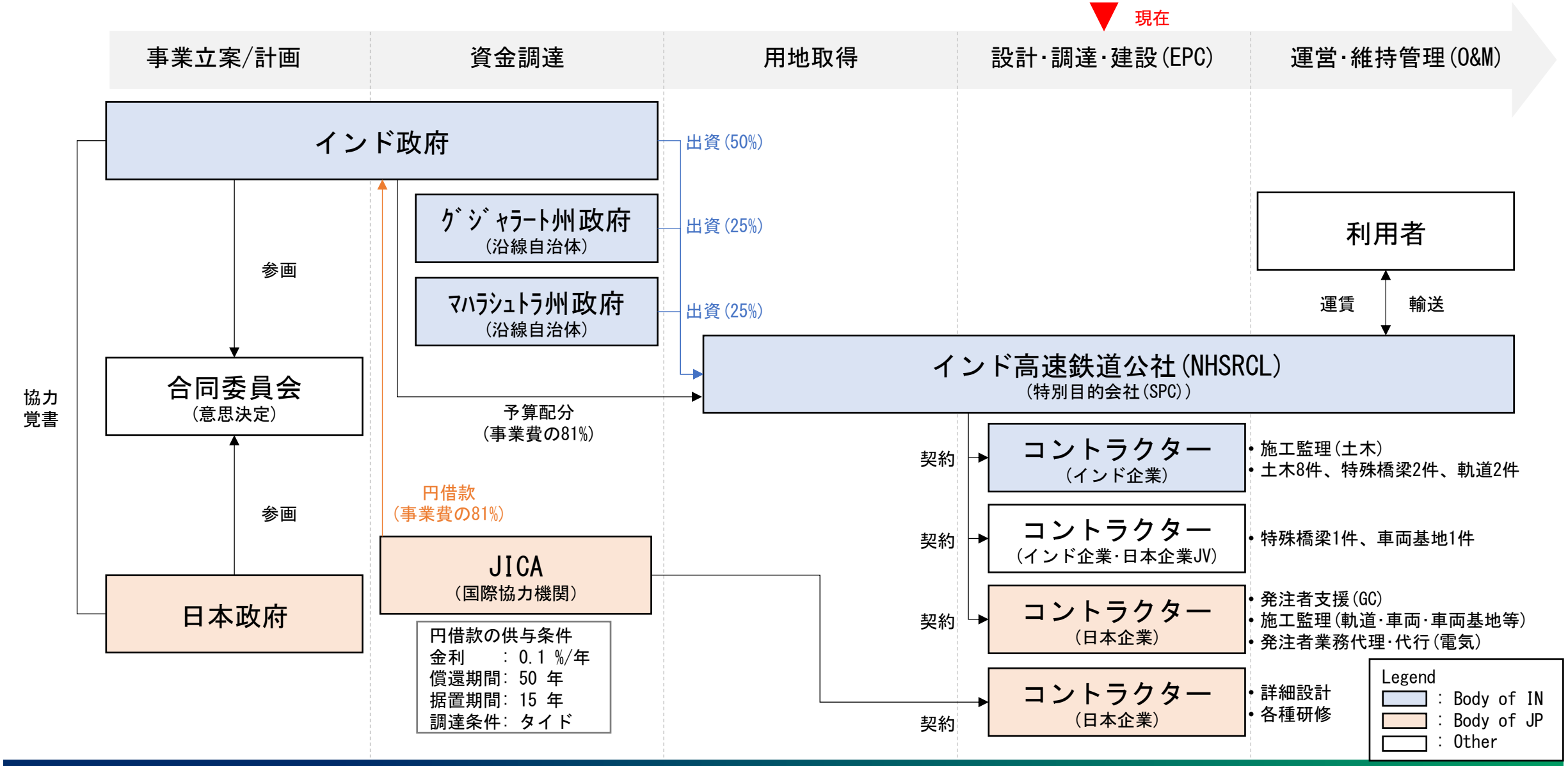


アーメダバード

ムンバイ

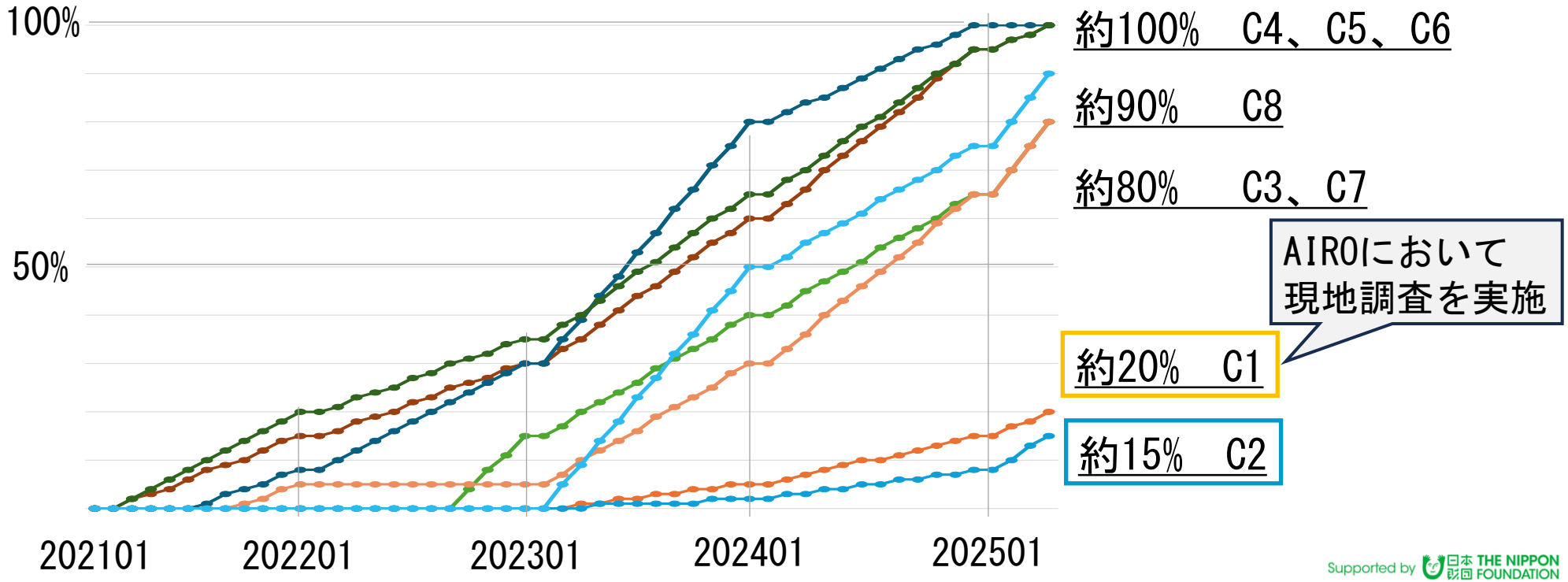
Picture source : NHSRCL website

事業スキーム (3)ムンバイ・アーメダバート間高速鉄道 【過年度調査より】



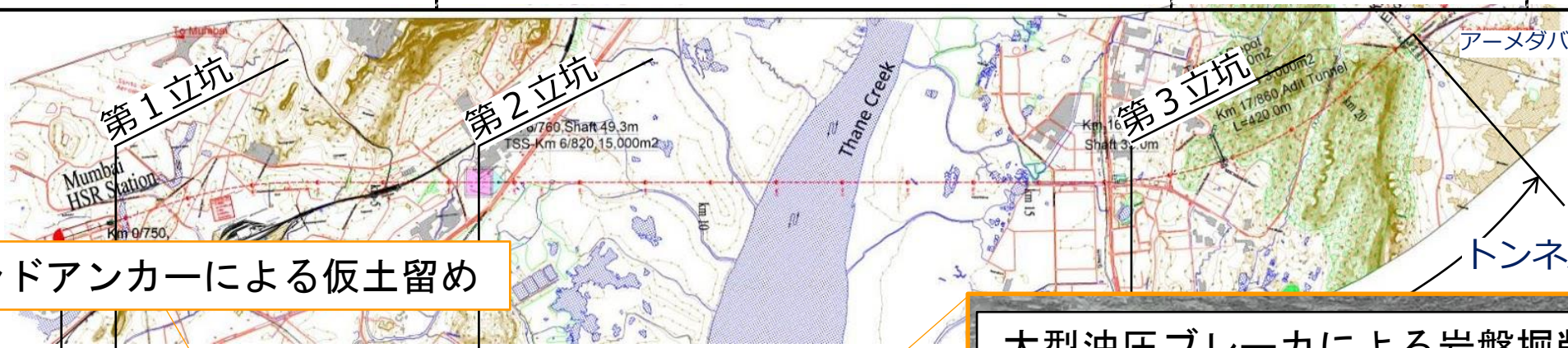
進捗率(3)ムンバイ・アーメダバート間高速鉄道

工区	延長(km)	工事概要
C-1	1.0	ムンバイBKC地下高速鉄駅の土木および建築工事
C-2	20.4	BKC - Shilpata区間の地下駅間のトンネル建設
C-3	135.4	Shilphata - Zaroli区間の高架橋/橋梁/土木/トンネル/保守施設/3駅の建設
C-4	237.1	Zaroli-Vadodara区間の高架橋/橋梁/土木/トンネル/保守施設/4駅の建設
C-5	8.2	Vadodara駅、高架橋/橋梁/既存のVadodara駅近隣の関連土木建築工事
C-6	87.6	Anand/Nadiadなどの駅/高架橋/橋梁/保守施設を含む土木建築工事
C-7	18.1	2駅、高架橋、橋梁、乗務員事務所を含む土木建築工事
C-8	2.1	保守施設およびSabarmati基地に関連する工事を含む土木建築工事



現地調査①　ムンバイ駅

	受注者	施工方法	工期	掘削土量
C1	メガエンジニアリング・ ヒンドスタンコンストラクションJV	開削駅部495m、開削トンネル535m	2023/3/21-2027/9/27	約1,900,000㎥
C2	アフコン・インフラ	TBM工法15,477m、NATM工法4,900m、斜坑394m	2023/6/9-2028/8/9	約31,000,000㎥



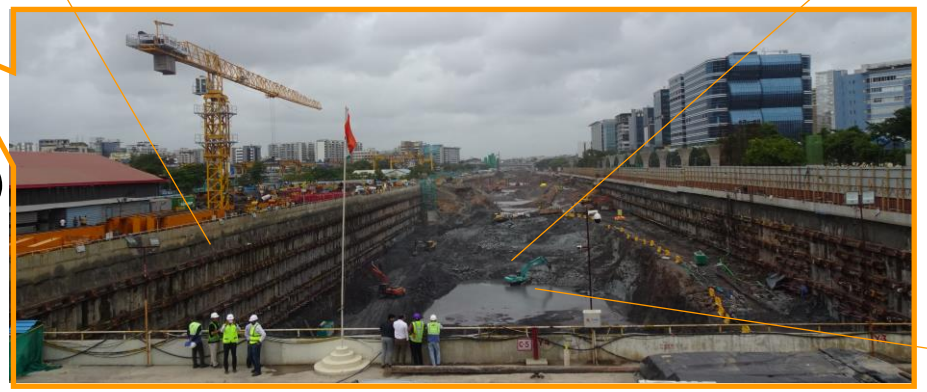
グラウンドアンカーによる仮土留め

トンネル区間（NATM）

大型油圧ブレーカによる岩盤掘削

トンネル区間（TBM工法）

開削駅部



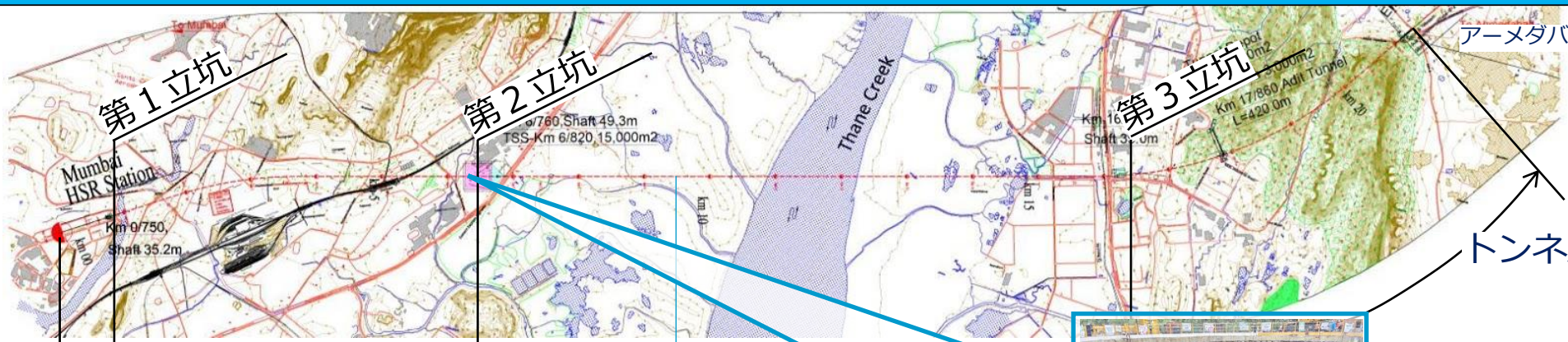
掘削進捗率

30%（2025年8月時点）

ムンバイBKC駅工事現場

現地調査②　海底トンネル

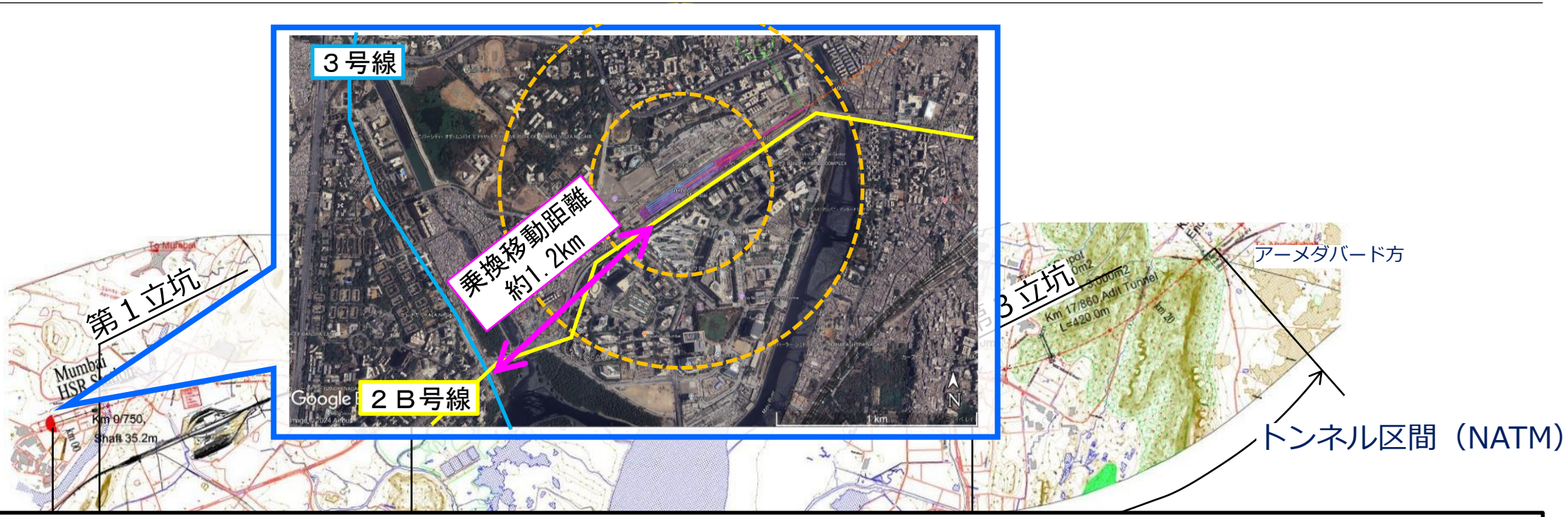
	受注者	施工方法	工期	掘削土量
C1	メガエンジニアリング・ ヒンドスタンコンストラクションJV	開削駅部495m、開削トンネル535m	2023/3/21-2027/9/27	約1,900,000㎥
C2	アフコン・インフラ	TBM工法15,477m、NATM工法4,900m、斜坑394m	2023/6/9-2028/8/9	約31,000,000㎥



掘削進ちょく率
70%（2025年8月時点）

ムンバイBKC駅工事現場

現地調査③　乗り換え駅



- 現地調査により、高速鉄道と都市鉄道の乗換利便性に関する課題を確認
  - ３号線（既開業路線）とは約1.2kmの乗換移動距離
  - 並走する２Ｂ号線は建設中（下部工施工中）
- 文献調査により、BKC地区における日本企業のオフィスビル開発状況を確認

  ⇔サバルマティ、スーラト、ビラール、タネの４駅はJICAが駅周辺開発計画を支援

ムンバイBKC駅工事現場

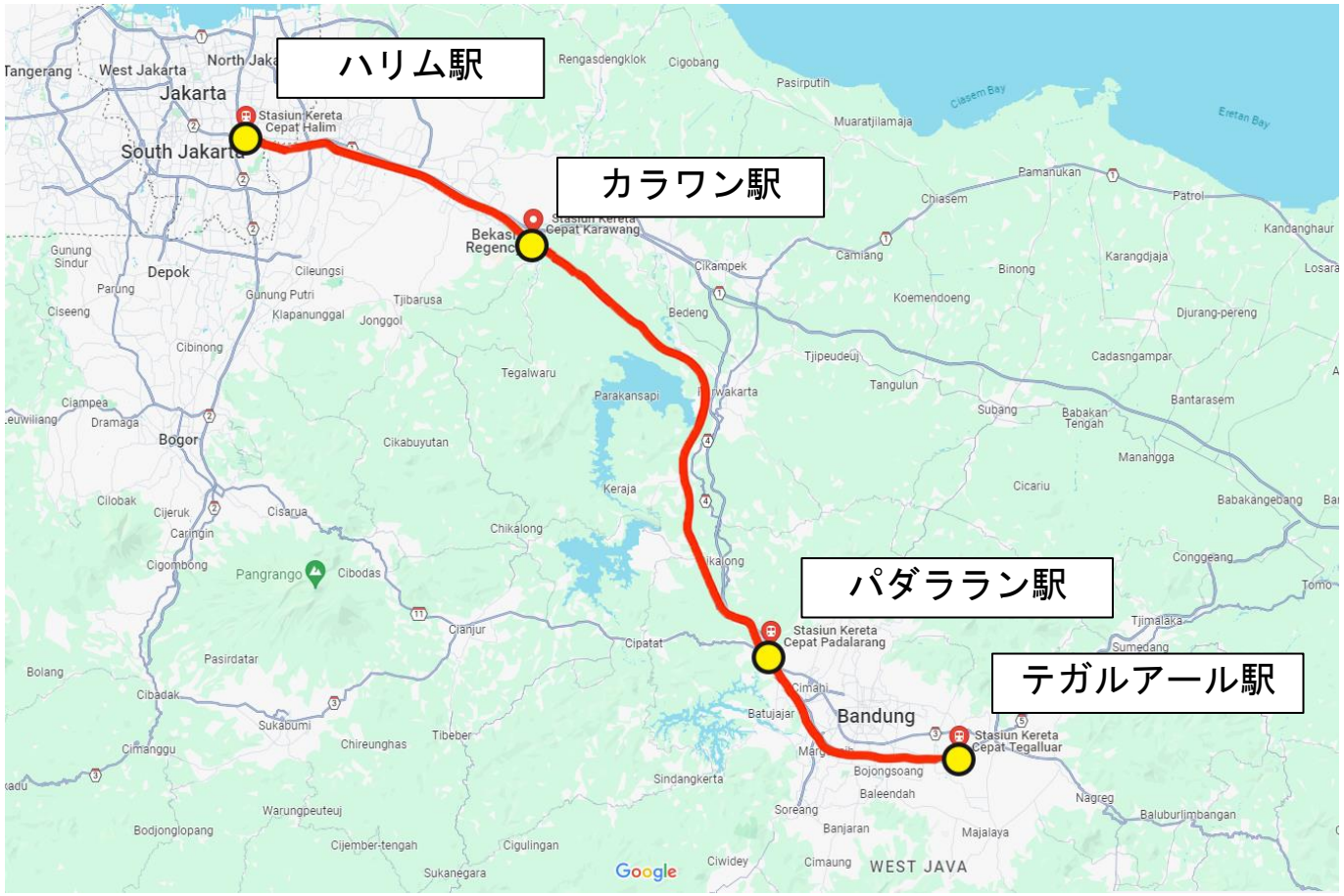
事業概要 (4)ジャカルタ・バンドン高速鉄道 【過年度調査より】

基本情報

区 間	ジャカルタ・ バンドン間
延 長	142 km
駅 数	4
軌 間	1,435 mm
営業 最高速度	350 km/h
事業費* (概算)	880,000億 IDR (約60億 USD)
事業主体	ｲﾝﾄﾞﾈｼｱ中国高速鉄道 (KCIC)

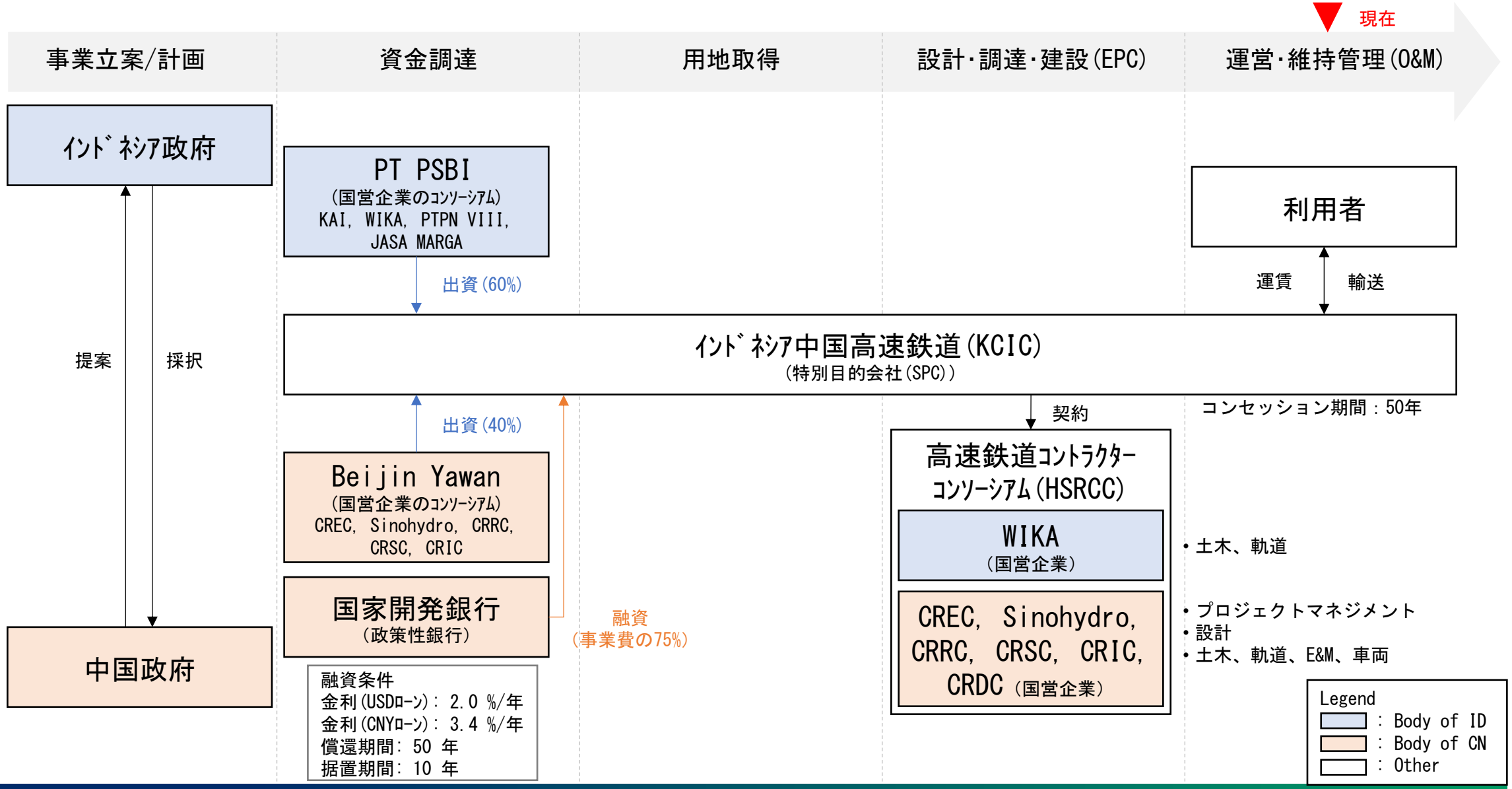
*:当初事業費

路線図



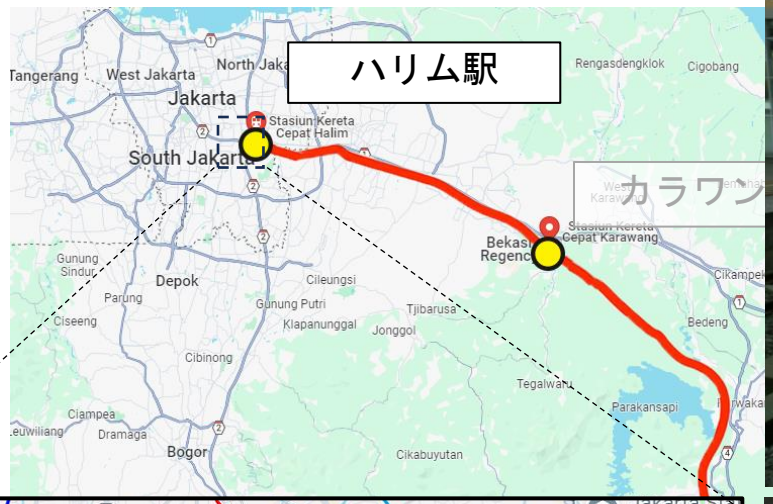
Picture source : Google Mapを筆者が加工して作成

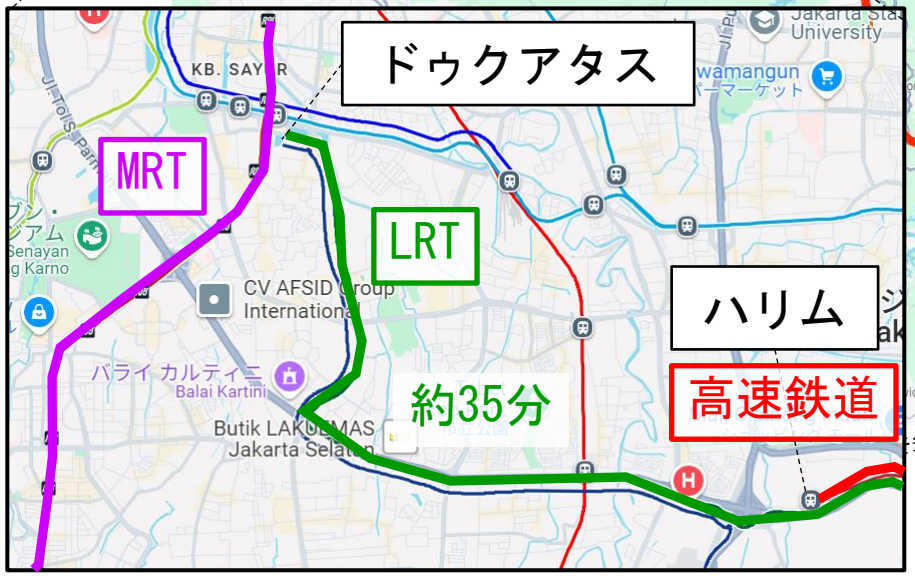
事業スキーム (4) ジャカルタ・バンドン高速鉄道 【過年度調査より】



事業概要 (4) ジャカルタ・バンドン高速鉄道

路線図

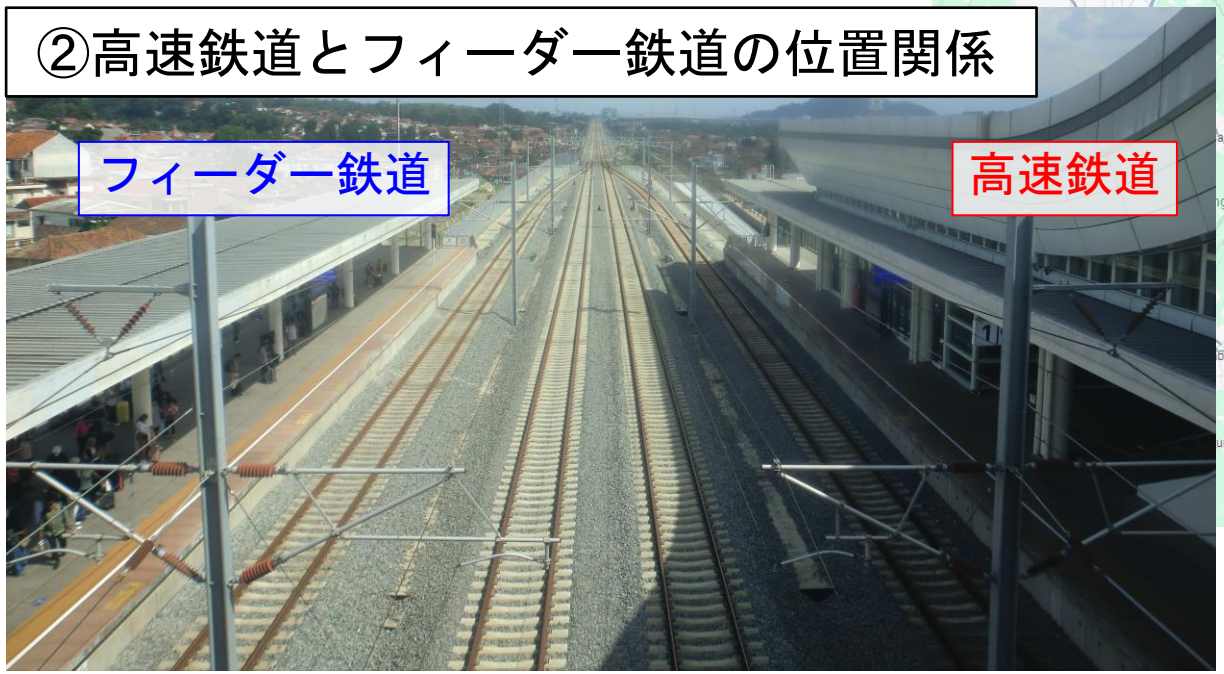




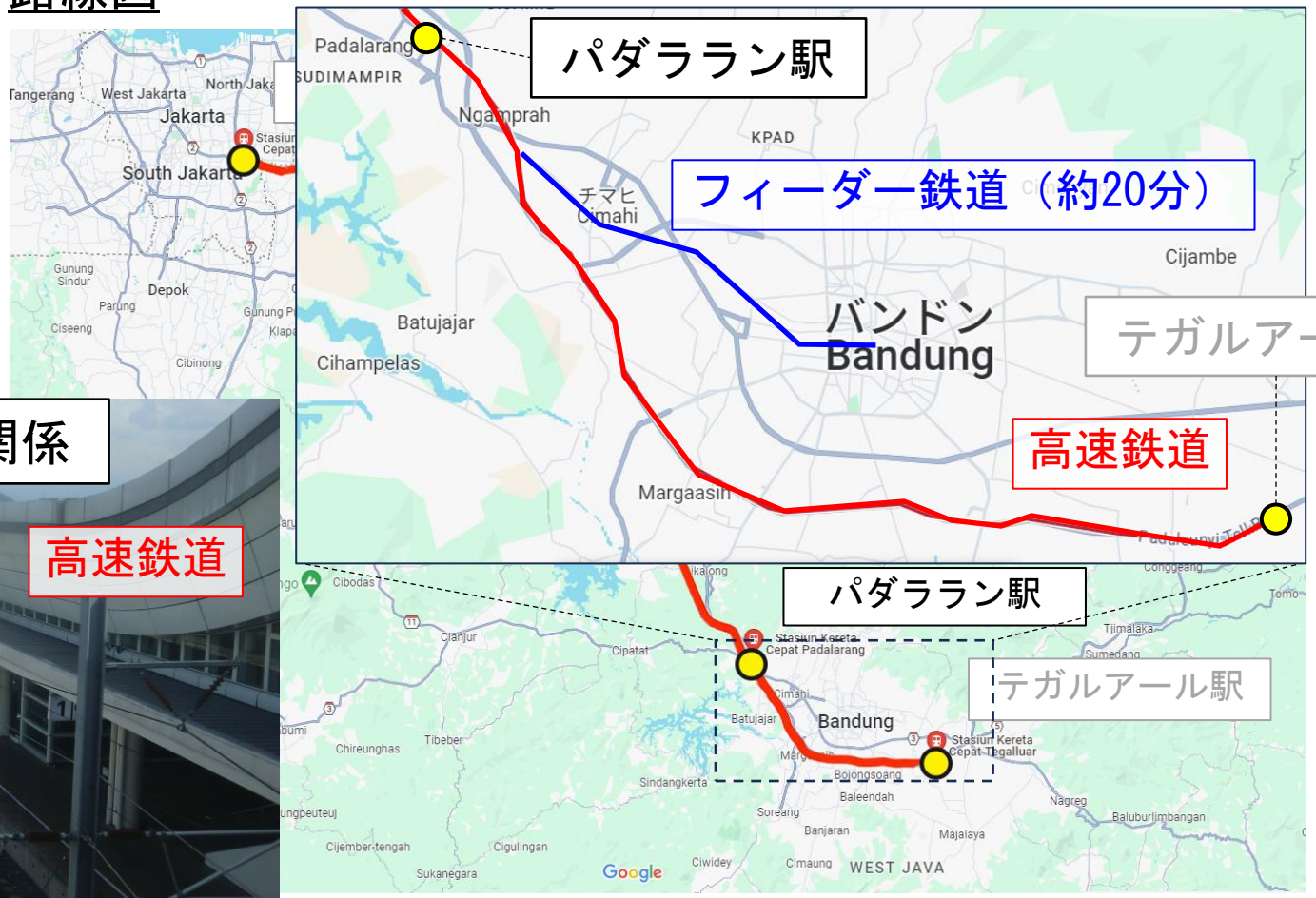
事業概要 (4) ジャカルタ・バンドン高速鉄道

①フィーダー鉄道

②高速鉄道とフィーダー鉄道の位置関係

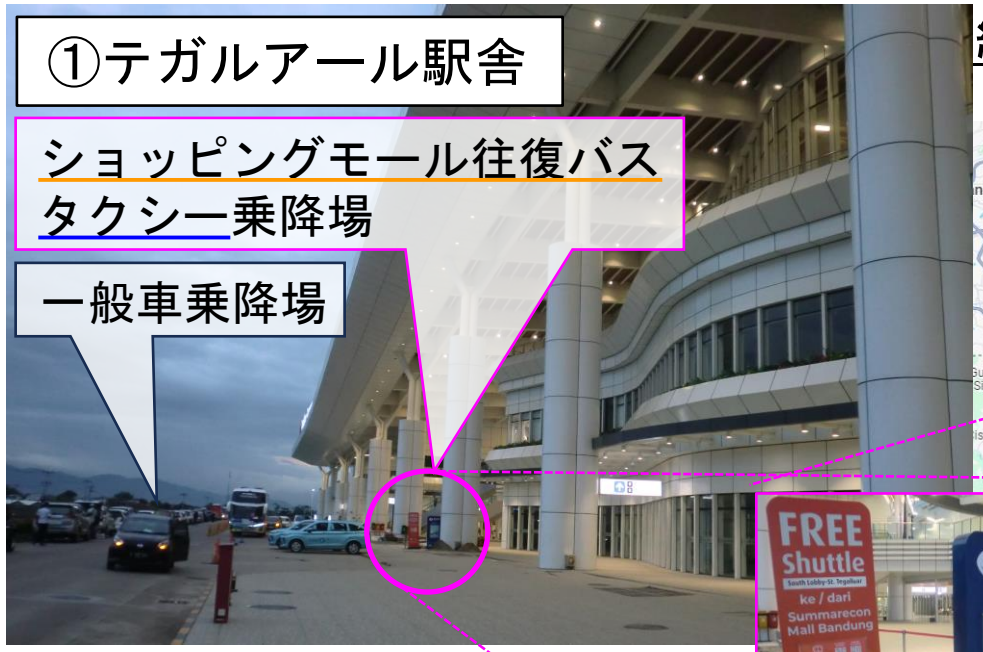


路線図

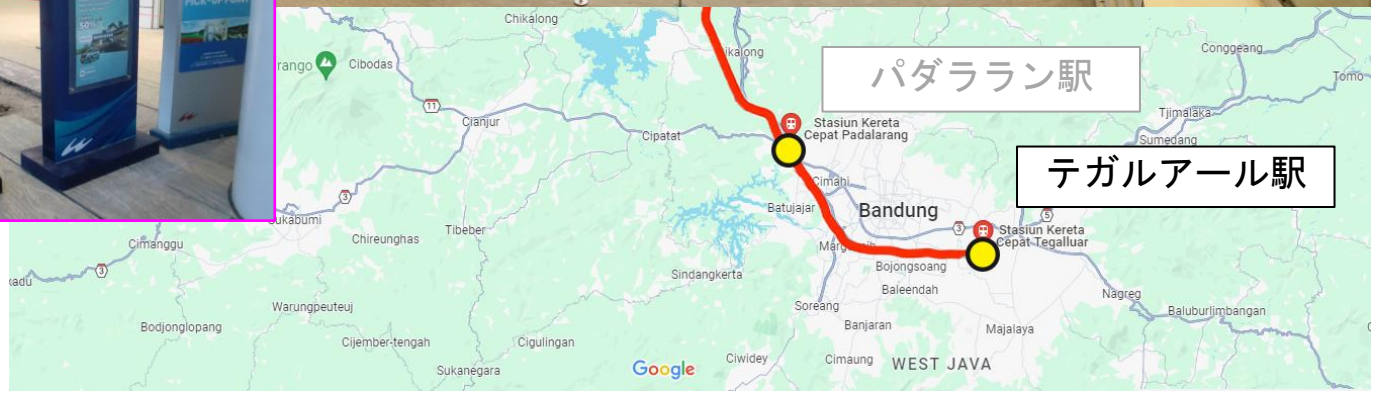


Picture source ： Google Mapを筆者が加工して作成

事業概要 (4) ジャカルタ・バンドン高速鉄道



※駅舎が本線南側に位置するため、
北側に乗降場はない



Picture source : Google Mapを筆者が加工して作成

事業概要 (4) ジャカルタ・バンドン高速鉄道

運賃が低価格(エコノミー約2,400円)、2024年12月、2025年1月ともに
堅調な利用状況

課題 (4) ジャカルタ・バンドン高速鉄道

建設における課題（報道ベース）
- 土地収用問題等による工期遅延
- コストオーバーラン（約1.3倍との報道）
- 中国は融資に政府保証を求めないとの当初提案が、途中から求めてきた

→ タイ中国高速鉄道と類似の課題が生じている
工期遅延やコストオーバーランの懸念があると想定される

計画における課題（現地調査・ヒアリングベース）
- 二次交通はあるものの所要時分が大きく乗換抵抗が大きい（ハリム駅、パダラン駅）
- 駅周辺開発が十分とは言えない（特にテガルアール駅）
- 運転やヘビーメンテナンスの技術移転が不十分

→
- 乗り換え拠点の利便性向上が必要
- TOBを含む駅周辺開発構想が望まれる
- 相手国にとっては技術移転や運行管理支援も必要

経営における課題
- 利用状況は堅調である者の運賃は低額に抑制

→
- KCICの経営状況もモニタリングが必要

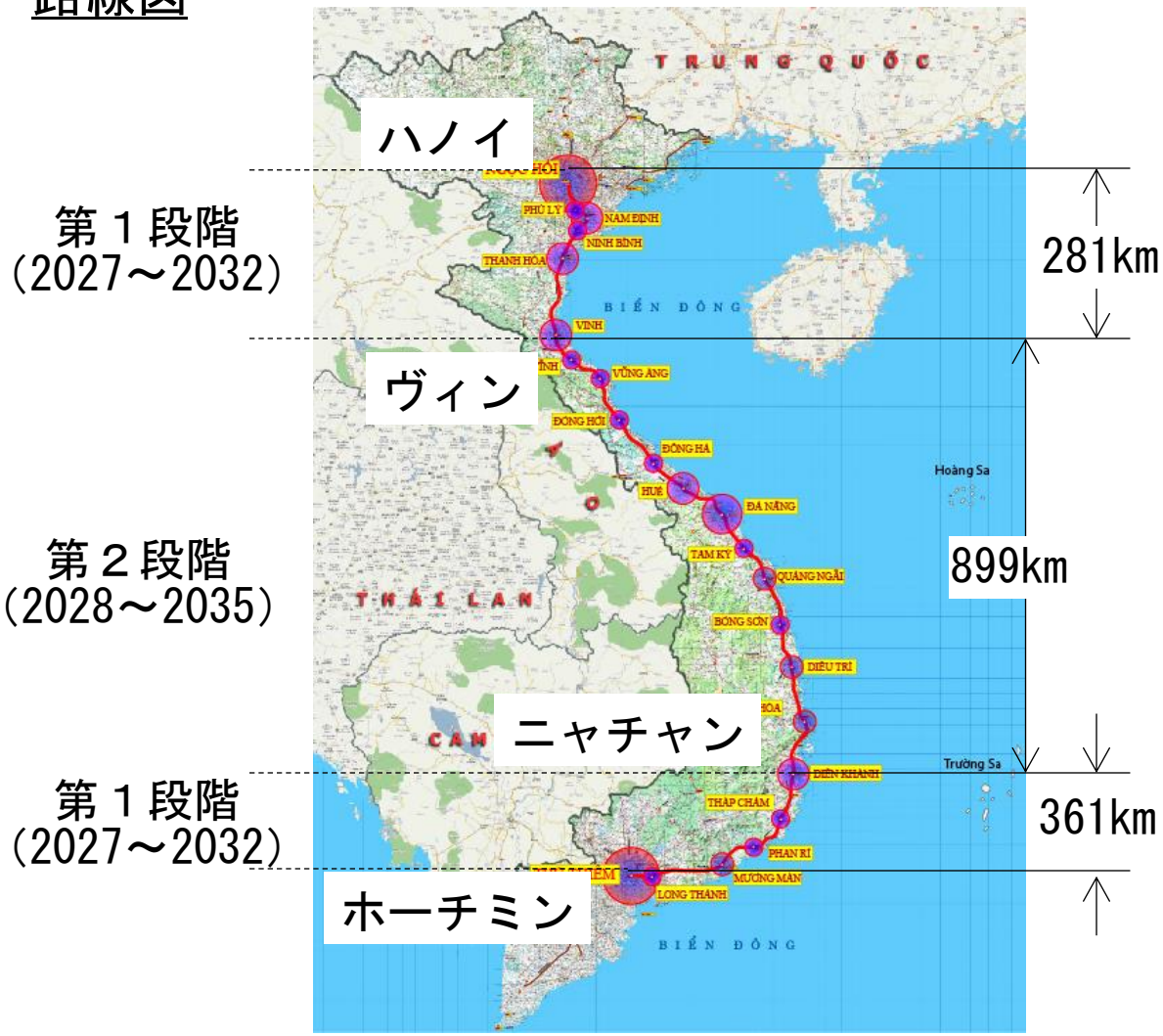
事業概要 (5)ベトナム南北高速鉄道

基本情報

区 間	ハノイ・ホーチミン間
延 長	1541 km
駅 数	23（旅客） 5（貨物）
軌 間	1,435 mm
営業 最高速度	350 km/h
事業費*1 (概算)	1,714億 VND ※ (約673億 USD)
事業主体	—

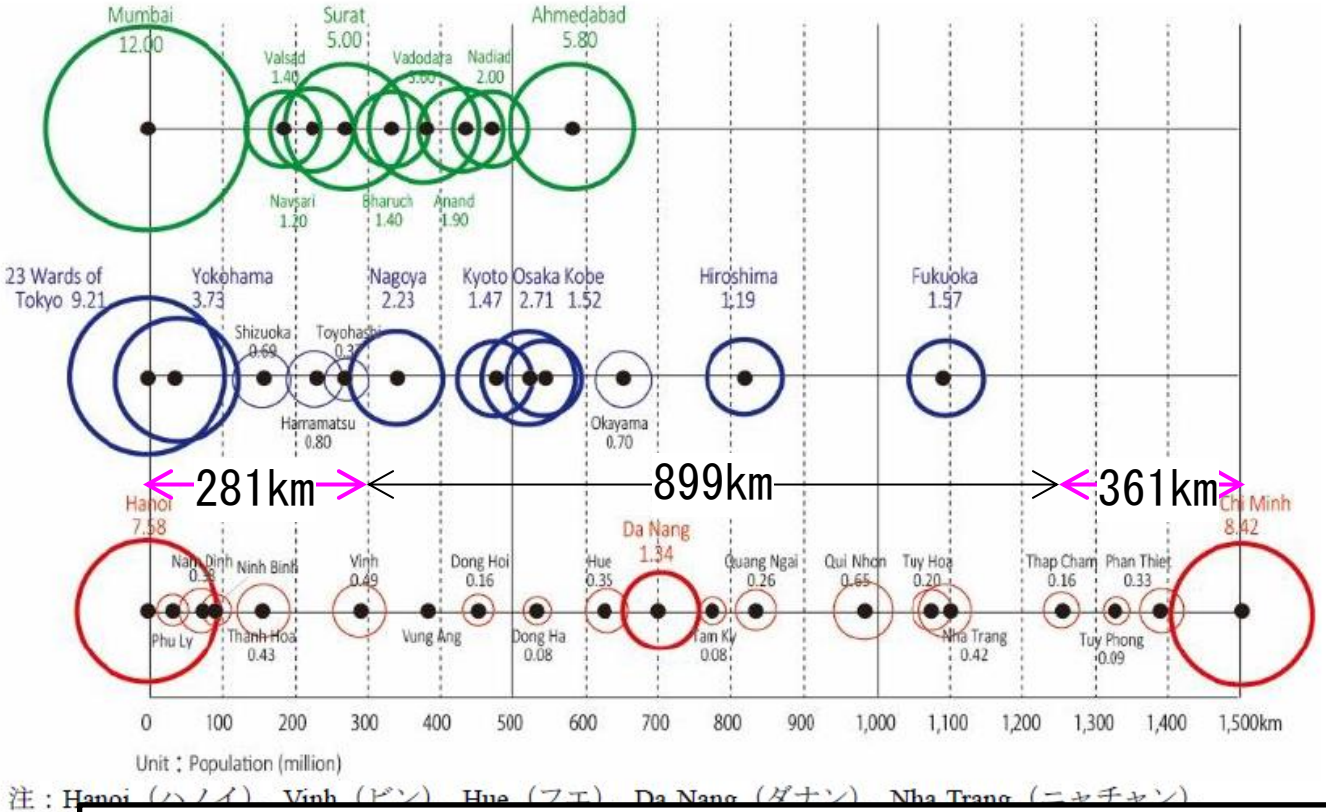
※可能な限り国内の公共投資予算を活用し、
外国資本に極度に依存しない方針
（2024年運輸省次官の記者会見）

路線図



事業概要 (5)ベトナム南北高速鉄道

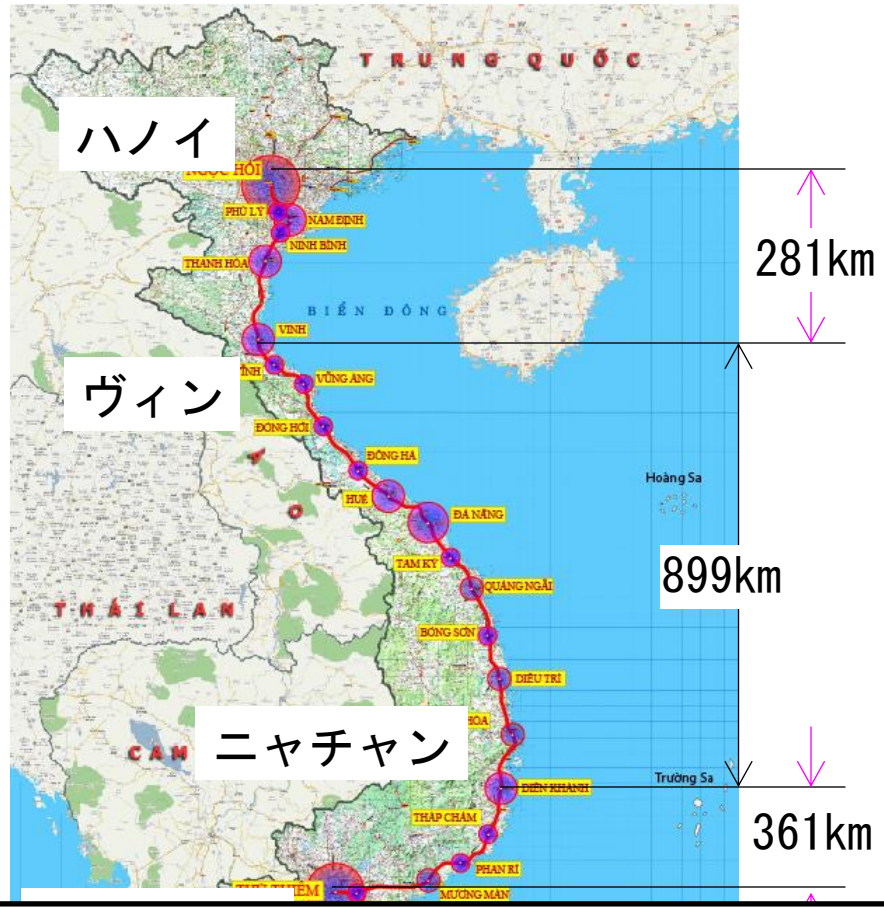
基本情報



注：Hanoi（ハノイ） Vinh（ビン） Hue（フエ） Da Nang（ダナン） Nha Trang（ニャチャン）

出典：

路線図

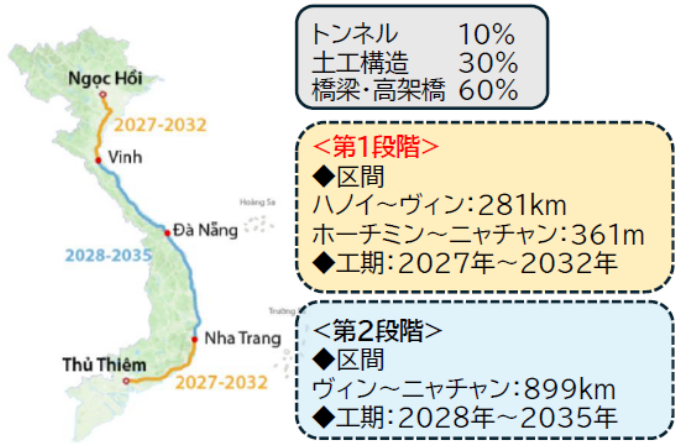


東京・鹿児島中央間（約1,325km）を超える長大路線であることが特徴

⇒　駅周辺開発・二次交通の充実が必要

事業概要 (5)ベトナム南北高速鉄道

年	月	出来
2007年-2010年		プレF/S
2010年	3月	新幹線方式が閣議決定
	5月	国会審議（承認されず継続審議）
2013年		首相が国家鉄道開発戦略を承認
2016年-2018年		プレF/S
2019年	2月	運輸省がプレF/Sを首相へ提出
2021年	11月	首相が国家鉄道開発戦略を承認
2024年	11月	国会承認

	2024年 (※2024/11国会承認 決議172/2024/QH15)
延長	1541km
駅数	23駅(旅客)、5駅(貨物)→必要に応じ
設計最速速度	350km/h
軌間	1435mm、複線
軸重	22.5t/軸
建設工期	8年(2段階分け)
総事業費概算	673.4億ドル
資金調達	政府資金、駅周り土地販売、ODAを含む借入
GDP	4763億ドル(※2027年:5640億ドル予測)
路線区間	 ※2025年3月末、ベトナム政府は2026年末に着工できるか検討。

2024年に国会承認された計画に関する印象

１．建設面の課題

①　高速鉄道に関する制度設計（法律、建設主体、営業主体）

②　ベトナム現地に適した鉄道計画（設計、施工）

③　350km/h走行・軸重22.5t車両※に対応する構造物設計等の技術基準

例）実施基準、解釈基準、設計標準、維持管理標準

（参考）　フランス（TGV）：17t・320km/h、中国高速鉄道：17t・350km/h

④　1,541kmの8年建設に対応する用地取得（土地法制度も関係）、積算・発注、資材調達、施工等に関する体制整備

⑤　高速鉄道を支える各専門分野（土木、建築、設備、車両、運転）の人材育成

※　資材調達の例：コンクリート骨材の品質確保と大量調達
　　施工面の例：監理する発注側だけでなく、建設会社側の体制もプロジェクトマネジメント
例）事業費管理、工程管理、安全管理、品質管理

⑥　環境対策
例）環境アセス、騒音・振動規制

２．維持管理面の課題

軸重22.5t※車両の350km/h走行を持続的にする維持管理面の体制整備と人材育成

（参考）ベトナムにおける上位計画と用地リスク

• 上位計画

路線	南北高速鉄道	整備新幹線（参考）
上位計画	2021～2030年　社会経済	全国新幹線鉄道整備法
	開発戦略（ビジョン2045）	（全国総合開発計画）
上位計画作成者	投資計画省	国土交通省

• 用地リスク

	土地収用に関する法律	土地所有者以外に対する措置	地籍制度
ベトナム	○（土地使用権）	― ※1	△ ※2
日本	○	行政代執行	○

※１　他事業では人道的配慮による移転支援等が行われたことがある。
※２　自然資源環境省の管理する土地使用権証書に用地境界座標は記載されていない。省・郡の天然資源環境局の所有する測量図に座標を記載。

報告内容

1. はじめに（2024年度調査の背景・目的と方針）

2. 事業路線の情報収集

3. まとめ・考察

Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

まとめ・考察

○課題抽出（2024年度までの知見を赤下線）

１．整備スキーム（事業主体、資金計画）
２．技術協力
３．駅周辺開発
４．用地取得リスクへの対応
５．上位計画の整合性
６．プロジェクトマネジメント　等

○2025年度以降の調査

- 各高速鉄道プロジェクトの現地調査・ヒアリング（継続）
- 共通する課題の抽出・整理（継続）
- 知見の深度化
- コストオーバーラン（価格上昇）、設計変更、安全基準、環境対策　等

Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

ご清聴ありがとうございました