

## JICAの都市交通分野における取組

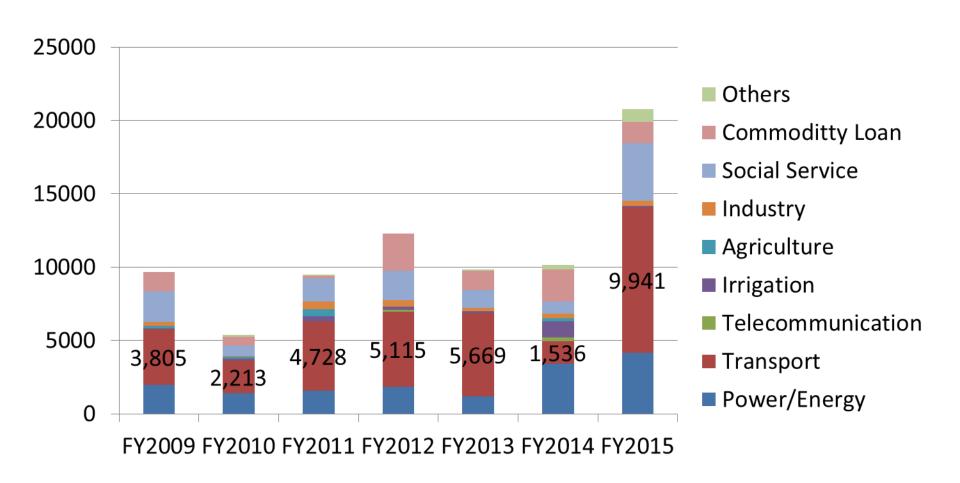
# 第5回 都市交通システム海外展開研究会 平成29年3月1日(水)

(独)国際協力機構 社会基盤·平和構築部 技術審議役 兼 国際科学技術協力室長 岩間 敏之

## ODAの実績



(分野別円借款承諾額の推移、2009~2015年度 単位:億円)



2015年度運輸交通分野の円借款承諾額(9,941億円)のうち、鉄道セクターは約6割 (同計5,972億円)を占める。

# 日本政府のインフラ輸出戦略への対応 jica



- 日本政府のインフラ輸出戦略に基づき、JICAでは日本の「強みのある技 術・ノウハウ」を最大限に活かすインフラ事業の形成に注力する考え。
- 「質の高いインフラパートナーシップ」(2015年7月発表)において、円借款 と技協・無償の有機的な連携やF/S実施強化等を通じ、アジアのインフラ 分野向け支援額を25%増とされており、円借款の承諾は拡大傾向。
- 「質の高いインフラ輸出拡大イニシアティブ」(2016年5月発表)において、 世界全体のインフラ案件向けに、今後5年間の目標として、約2,000億ド ルの資金等を供給するとし、そのための制度改善、体制強化を実行
- 特に、質の高いインフラ事業の中心たる高速鉄道や都市交通/都市鉄 道分野において今後多くの大型事業が想定される。
- 従来の支援の中心であった東南アジア、南アジアに加え、アフリカ地域 や中米地域でも新たな都市鉄道案件への支援ニーズあり。

## インフラ輸出戦略を踏まえた 都市鉄道分野に対する考え方



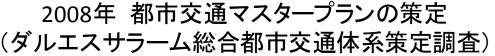
### 【協力の前提となる考え方】

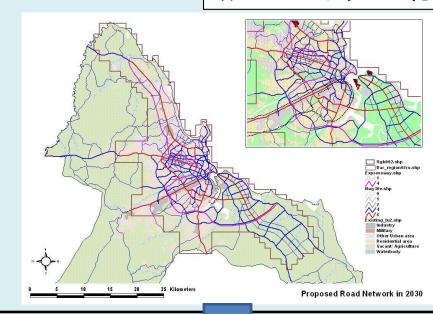
- 日本政府の政策への即応、貢献。
- インフラ「システム」輸出:物品のみの輸出にとどまらず、アフターケアも含め現地システムとしての定着が可能かどうか。それに向けた本邦企業のご関心はどうか。
- 本邦技術・日本の経験の比較優位が発揮しやすい条件・環境かどうか。
- JICAとして長期的かつ大規模な投入が可能か(計画から運営に至るまで一定規模の資金協力や必要に応じ技術協力の供与の可否)。

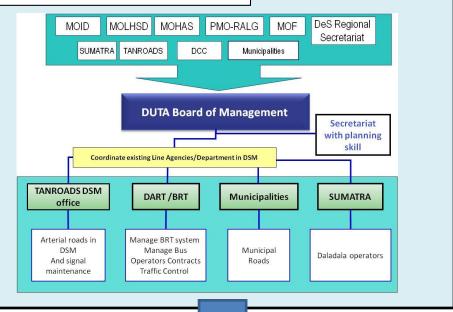
### 【協力にあたって必要な対応】

- 相手国政府との十分な対話及び必要な調査の実施(迅速性には配慮)
- ・ 日本政府との十分な共有と連携
- 本邦企業との十分な対話と連携(特に特殊技術の場合は、現地化推進等、アフターケアまでを含めたコミットメントの確認も重要)
- 将来に渡る基幹交通網として必要な計画
- コスト(イニシャルコスト、O&Mコスト共)の適正化の検討
- 適正な調達手続きの確保

## ダルエスサラーム都市交通関連プロジェクトica

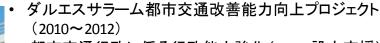






ニューバガモヨ道路拡幅計画 (供与年度: 2010年~2014年、供与額: 50.95億円)

タザラ交差点改善計画 (供与年度: 2013年~2018年予定、供与額: 31.27億円)



都市交通行政に係る行政能力強化(DUTA設立支援)



## ダルエスサラーム都市交通関連プロジェクトica

ダルエスサラーム都市交通改善能力向上プロジェクト フェーズ2 (2014~2017予定)

パイロットプロジェクト事例 ~サモラ通り改善事業~



### 都市交通状況の改善

適切な調整を経た具体事業の実現

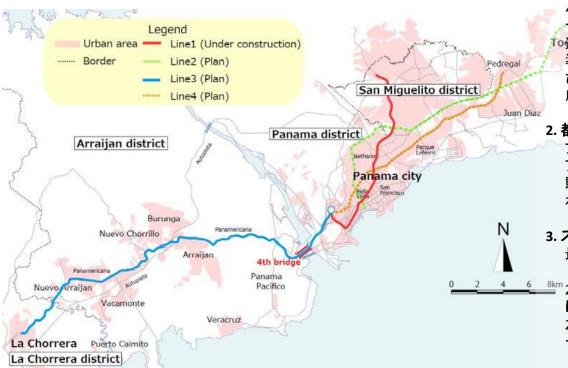
DUTA設立メカニズム 作成支援 具体事業の計画・実施・モニタリング・評価能力強化

専門技術(GID、交通 需要予測等)の移転



### パナマ首都圏都市交通3号線整備事業

#### ●パナマ首都圏都市交通整備計画の全体像:



#### 1. 事業の目的

パナマ首都圏西部地域と中心部をつなぐ都市交通3号線を、 十分な安全かつ信頼性のある都市交通システムとしての商業 「運行実績を有する質の高いモノレールの車輛及びシステムの 導入を通じて整備することにより、都市の交通機能の改善及 び二酸化炭素排出削減を図り、もって同国の持続可能な経済 成長に寄与するもの。

#### 2. 都市交通3号線概要

フェーズ1として、パナマ市中心街アルブルック・ターミナルから アライハン市シウダ・デル・フトゥーロ間約26kmを整備。駅数14 駅の計画。フェーズ2以降によりチョレーラ市まで延長が予定される。

#### 3. スケジュール

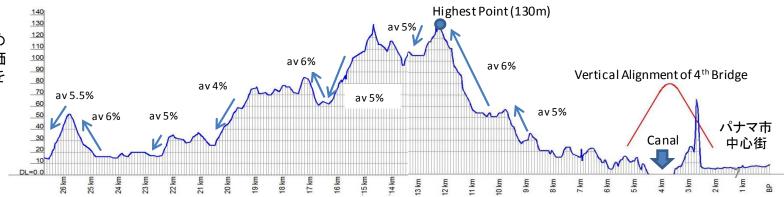
最短で2021年の開業が目指される。

2016年4月21日、「パナマ首都圏都市交通3号線整備事業(第一期)」を対象に295億7,500万円を限度とする借款契約締結。

### ●メトロ3号線にモノレール方式を採用する 理由:

・パナマ側はMRTを含めた複数モードの総合評価により、モノレール方式を最適と評価。

鉄輪である通常のMRTは3.5%が最大勾配。3号線を走行させるには大規模な用地造成に加え、用地取得等が必要となる。用地造成を行わない場合には、非常に高い高架工事を必要とすることになる。



## その他の都市鉄道分野の案件



### 【円借款承諾済み案件】(2015年度実績)

- タイ: バンコク大量輸送網整備事業(レッドライン)(Ⅱ)(6月)
- インドネシア:ジャカルタ都市高速鉄道事業(2)(12月)
- インドネシア:ジャカルタ都市高速鉄道東西線事業(E/S)(フェーズ1)(12月)
- フィリピン: 南北通勤鉄道事業(マロロス-ツツバン)(12月)

その他、ベトナム(ハノイ、ホーチミンシティ)、インド(複数都市)、バングラデシュ(ダッカ)、エジプト(カイロ)等で円借款支援により都市鉄道事業を実施中。

### 【協力準備調査実施中、実施予定】

- ベトナム「ホーチミン市都市鉄道建設計画(ベンタインーミエンタイ間(3A号線フェーズ1))準備調査」
- フィリピン「メガマニラ圏地下鉄計画準備調査」
- ナイジェリア「ラゴス都市鉄道建設計画準備調査」
- カンボジア「プノンペン都市鉄道整備事業準備調査」
- スリランカ「コロンボ新総合都市公共交通システム導入準備調査」等

## SDGs達成への貢献に向けた JICAポジションペーパー



- 9 強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進 及びイノベーションの推進を図る
  - 9.1 すべての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援 するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱(レジリエント)なインフラを開発する。
  - 9.a アフリカ諸国、後発開発途上国、内陸開発途上国及び小島嶼開発途上国への金融・テクノロジー・技術の支援強化を通じて、開発途上国における持続可能かつ強靱(レジリエント)なインフラ開発を促進する。
- 11 包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を 実現する
  - 11.2 2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子ども、障害者及び高齢者の二一ズに 特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、すべての人々に、 安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する。

主にゴール9とゴール11に対応するが、他にも貢献するターゲットはある

- ・ 3 あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する
  - 3.6 2020年までに世界の交通事故による死傷者を半減させる。

### 課題別指針・プロジェクト研究



- ◆ 課題別指針の改訂(~2017年3月末頃)
  - JICA運輸交通分野・課題別指針」では、運輸交通に関する主な概況や援助動向、 アプローチや手法を整理したうえで、JICA事業による協力の方向性や留意点を 明示。
  - 2010年3月(前版)以降の当該分野における国際的な援助潮流や日本の政策を 反映して改訂
- ◆ 鉄道整備と都市・地域開発を連携させる開発のあり方に関する調査(~ 2017年5月末まで)
  - 鉄道整備と都市・沿線地域の開発が効果的に連携され、両者が一体的に発展 することのできる開発手法を検討
- ◆ 鉄道分野の国際協力のあり方に関する研究(2010年度)
- ◆ 都市交通計画策定に係るプロジェクト研究(2011年度)
- ◆ 都市鉄道における駅の結節点機能に関するプロジェクト研究(2009年度)
- ◆ クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究(2009年度)
- ◆ PPP(Public-Private Partnership)プロジェクト研究報告書(2005年度)

## ご清聴ありがとうございました