

## 対象国インフラ整備分野における開発ニーズ(課題)

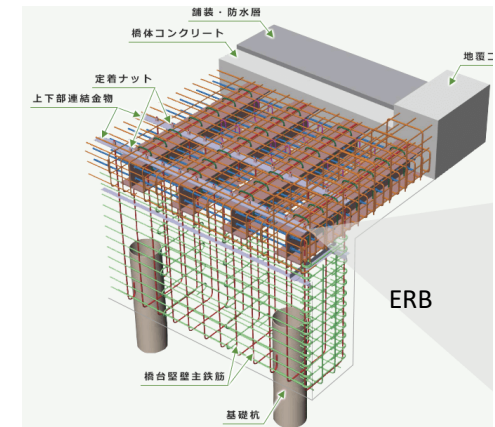
- ・ 特に地方、農村部における交通インフラの不足
- ・ コンクリート橋が主流であり鋼橋の建設技術は未普及
- ・ ライフサイクルコストも考慮した質の高い建設技術の導入

## イーザーメン橋(ERB)

- ・ 5~25m程度の短橋梁に適した建設技術
- ・ 鋼構造とコンクリート構造の組み合わせにより耐久性と低コストを実現
- ・ 朝日エン지니어リング株式会社(石川県)が開発、日本、米国、ベトナム等で特許取得

## 本事業の内容

- ・ 契約期間:2020年10月~2022年1月
- ・ 対象国・地域:ベトナム国ハノイ市、タインホア省、ハナム省他
- ・ カウンターパート機関:ベトナム国交通運輸省道路総局
- ・ 案件概要:重要な交通インフラである橋梁の整備が課題となっているベトナムに対し、短橋梁向け橋梁構造ERBの導入を提案し、地方・農村部のインフラ整備に貢献する。併せて橋梁建設に対する総合的な高い技術力もアピールし、将来のベトナム展開につなげる。



## 開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・ 現地法人・工場は設置済み
- ・ 独自技術ERBを強みとしてベトナム側パートナーを確保、ベトナム政府予算による短橋梁の受注を目指す
- ・ 将来は施工請負のみならず計画、設計、メンテナンスにも事業領域を広げ、ベトナム企業として独立的に事業展開

## 対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・ ERBの導入により地方・農村部の橋梁整備が進展
- ・ 交通インフラ整備による都市と地方・農村部の格差是正
- ・ 提案企業の事業展開を通じて橋梁建設技術水準が全体的に向上

### Development Issues Concerned in Road Transportation Sector

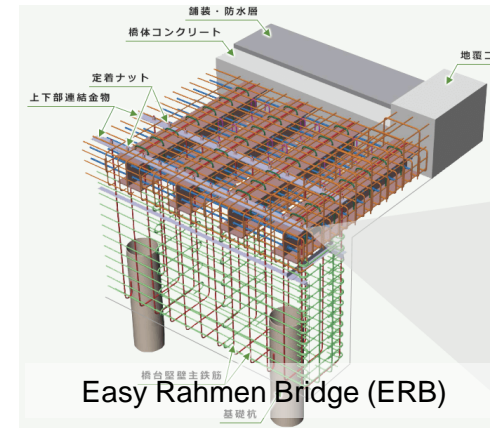
- Bridges, as parts of road network, are key to sustain economic growth and improve connectivity
- Insufficient investment in rural bridges due to limited state/provincial budget
- Concrete bridges are popular while steel bridges are still underdeveloped in Vietnam

### Products/Technologies of the Company

- Easy Rahmen Bridge (ERB): Composite rigid-frame (rahmen) structure suitable for short-span bridges
- Lower cost, shorter construction period, higher durability
- Engineered by Asahi Engineering Co.,Ltd., patented in Japan, US and Vietnam

### Survey Outline

- Survey Duration: Oct 2020 - Jan 2022
- Country/Area: Vietnam/Hanoi and several provinces
- Name of Counterpart: Directorate for Roads of Vietnam(DRVN), Ministry of Transport
- Survey Overview: Introduce ERB as useful technology for constructing short bridges to realize and improve rural road infrastructure. Communicate with DRVN and other relevant organizations on future pilot ERB project as ODA. Consider business strategies for future bridge construction projects in Vietnam.



### How to Approach to the Development Issues

- With ERB as a differentiator, explore bridge/road construction projects in Vietnam
- Y.A.B.C, Yada's local entity in Thanh Hoa, will cooperate with a Vietnamese partner to participate in state/local governments' projects
- Expand business fields from bridge construction to planning, design and O&M in the future

### Expected Impact in Vietnam

- Bridge construction and road network development in rural areas are realized with less budgets
- Disparities in transportation infrastructure between urban and rural areas are reduced
- Bridge construction technologies are improved and human resources in that area are developed