

世界で活躍する日本の土木技術者シリーズ 第21回シンポジウム  
「カンボジア・シハヌークビル港プロジェクト」

# カンボジア国への開発協力のねらいとシハヌークビル港への協力の歴史と成果、戦略的な連携強化(JICA)

2022年12月2日(金)

国際協力機構(JICA)

平林 由梨恵(東南アジア・大洋州部)

林 健介(社会基盤部)

Japan International Cooperation Agency

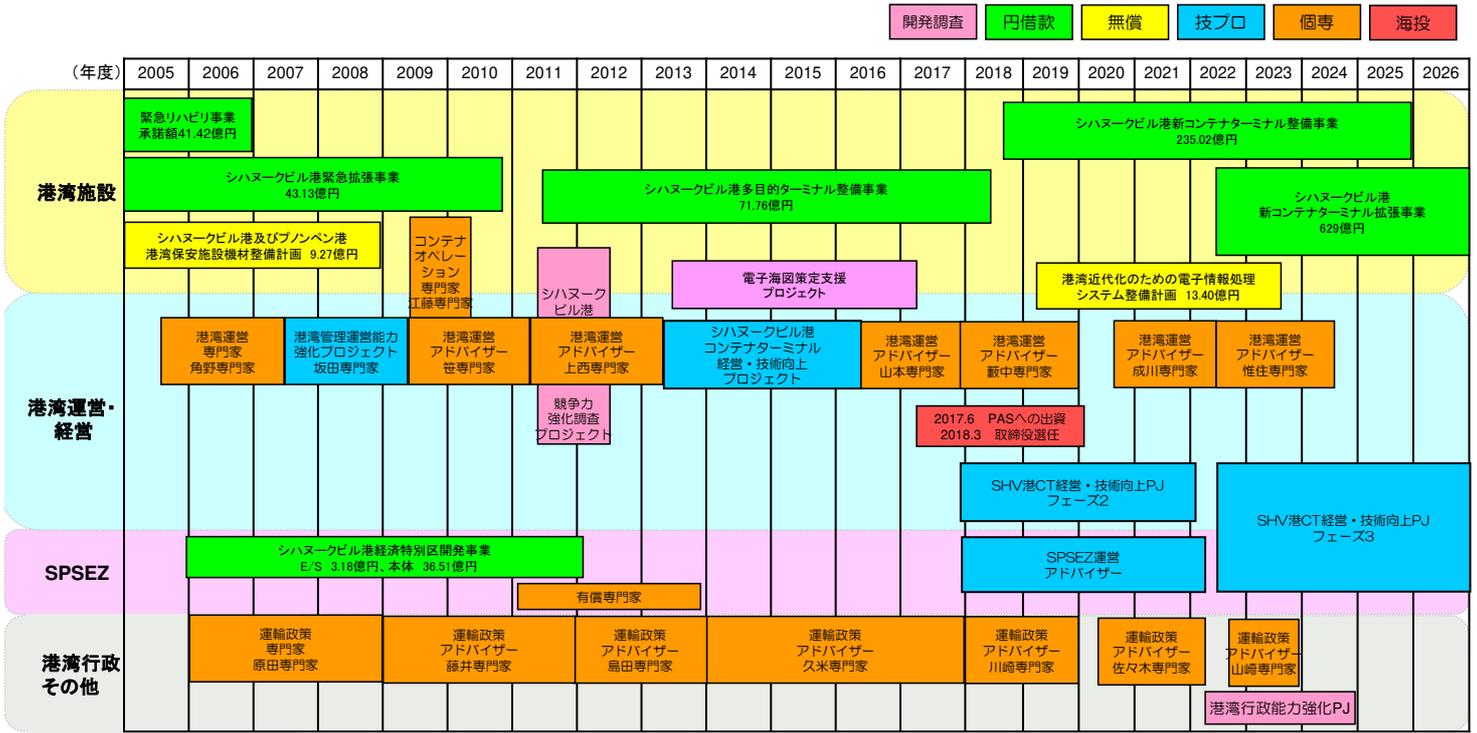
## 目次

1. JICAのカンボジアへの開発協力量針(全体像)
2. JICAのカンボジアへの開発協力量針(運輸交通分野、港湾、シハヌークビル港)
3. シハヌークビル港関連事業等の概要
4. シハヌークビル港における技術協力プロジェクトの歴史と結果
5. シハヌークビル港コンテナターミナル経営・技術向上プロジェクトフェーズ3について
6. その他の取組

### 本資料内略語

PAS: Sihanoukville Autonomous Port (シハヌークビル港湾公社)  
MPWT: Ministry of Public Works and Transport (公共事業運輸省)  
NCT: New Container Terminal (新コンテナターミナル)  
SEZ: Special Economic Zone (経済特区)



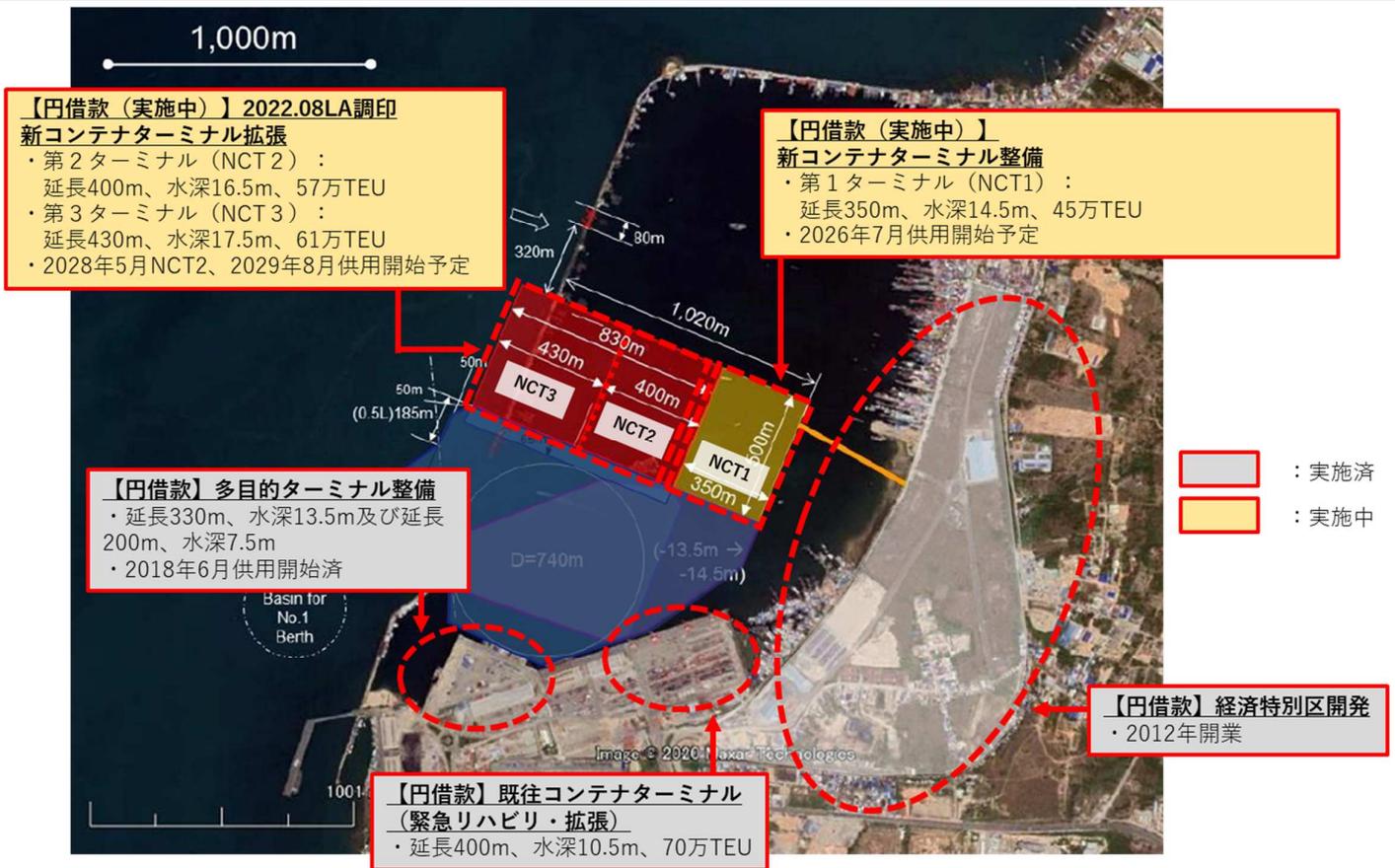


## 3.SHV港関連事業等の概要



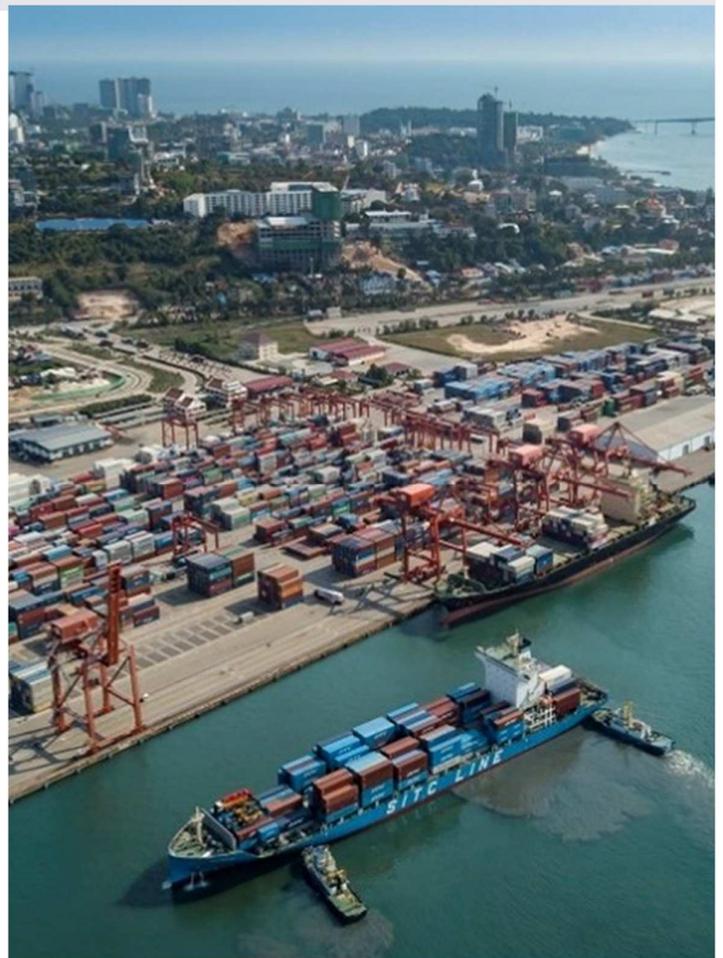
フランス	①旧棧橋	1956-1960
フランス	②新岸壁 (港内浚渫、倉庫含む)	1967-1970
円借款	③シハヌークヴィル港緊急リハビリ事業 (コンテナターミナル整備)	1999-2006
円借款	④シハヌークヴィル港緊急拡張事業 (CTの整備拡張、荷役機械)	2004-2009
無償	⑤主要国際港灣保安施設・機材整備計画 (X線検査装置・VTMS等 (機材供与))	2006-2007
円借款	⑥シハヌークヴィル経済特別区開発事業	2005-2012
ADB	⑦鉄道ヤード	2014
円借款	⑧シハヌークビル港多目的ターミナル整備事業	2009-2018
円借款	⑨シハヌークビル港新コンテナターミナル整備事業	2017-2025
円借款	⑩シハヌークビル港新コンテナターミナル拡張事業	2022-2029
無償	⑪港灣近代化のための電子情報システム整備計画	2018-2022
無償	⑫経済社会開発計画 (CFS建設)	2019-2022
無償	⑬シハヌークビル港船舶航行安全システム (VTS) 整備計画	2020-2023
無償	⑭経済社会開発計画 (MHCの供与)	2021-2023
技協	シハヌークヴィル港整備計画調査 (開発調査)	1995-1997
	港灣管理運営能力強化プロジェクト (技術協力プロジェクト)	2007-2009
	シハヌークビル港競争力強化調査プロジェクト (開発計画調査型技術協力)	2011-2012
	シハヌークビル港コンテナターミナル経営・技術向上プロジェクト (円借款附帯プロジェクト)	2013-2016
	電子海図策定支援プロジェクト (開発計画調査型技術協力)	2013-2016
	港灣運営アドバイザー (有償資金協力専門家)	2009-2024
	シハヌークビル港コンテナターミナル経営・技術向上プロジェクトフェーズ2 (円借款附帯プロジェクト)	2018-2021
シハヌークビル港SEZ運営アドバイザー (有償資金協力専門家)	2018-2021	
シハヌークビル港コンテナターミナル経営・技術向上プロジェクトフェーズ3 (円借款附帯プロジェクト)	2022-2026	
港灣行政能力強化プロジェクト	2022-2024	
海投	シハヌークビル港整備・運営事業	2017

※日本の協力期間は年度表示、太字が実施中案件



#### 全体像

- 2005年以降、港湾機能拡充のためのハード面の支援実施。これと連動し、2008年以降、専門家派遣を中心としたソフト面の技術支援も継続的に実施中。
- 2013年以降「コンテナターミナル経営・技術向上プロジェクト」開始。2022年12月現在は第3フェーズに突入している。



### 技プロフェーズ1 (2013年～2016年)

- 上位目標：PASが戦略的な計画と運営方法に基づき、財務的透明性・健全性を持って自立的に運営される。
- プロ目：PASの計画策定と港湾運営に係る能力が向上する。
- 成果①：(PASの戦略的な計画策定と運営) 戦略的な計画策定と運営に係る人事体制が整備され、種々の課題(組織のスリム化、財務管理、投資計画、マーケティング等)に対する解決策が策定される。
- 成果②：(CT運営) コンテナターミナル運営にかかる規則が整備され、ノウハウをPAS職員が習得する。
- 成果③：(大型荷役機械保守点検) RTG/QGGなどの大型荷役機械の保守点検マニュアル、スペアパーツリストが作成され、PAS職員の保守点検能力が強化される。



9



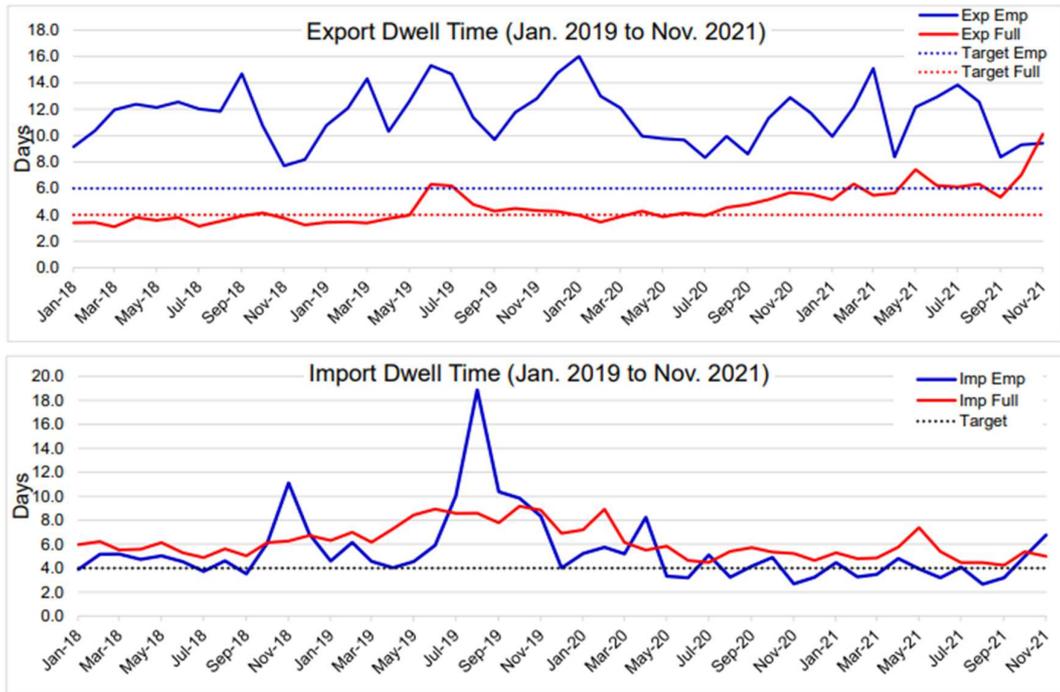
### 技プロフェーズ2 (2018年～2022年)

- 上位目標：PASの経営戦略の近代化により、カンボジアにおける貿易促進に寄与する。
- プロ目：PASの上場株式会社としての経営能力(主としてCT)が向上する。
- 成果①：PASの経営戦略(主としてCT)策定能力が強化される。
- 成果②：コンテナターミナルマネジメントシステム運用能力が強化される。
- 成果③：港湾構内(CT、鉄道ヤード及び多目的ターミナルを含む)の入出管理と交通動線管理が一貫して実施される。
- 成果④：ゲート及びシハヌークビル港構外における入出交通動線の混雑が緩和される。
- 成果⑤：港湾EDIを介して船舶入出港が電子化される体制が整う。



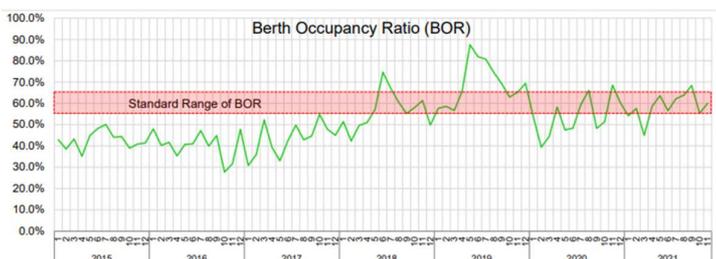
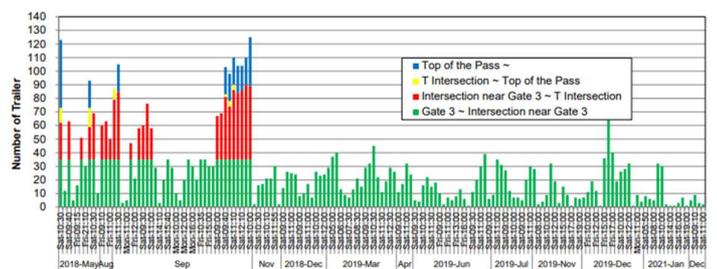
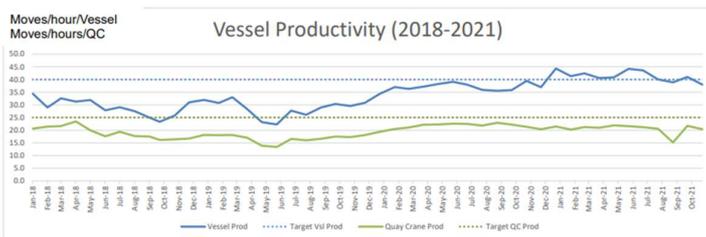
## グラフで見る技プロフェーズ2

- 輸出入・実入り/空コンテナ滞留日数の推移。輸入コンテナ、輸出空コンテナについて、ターゲットに近づく形で改善された。



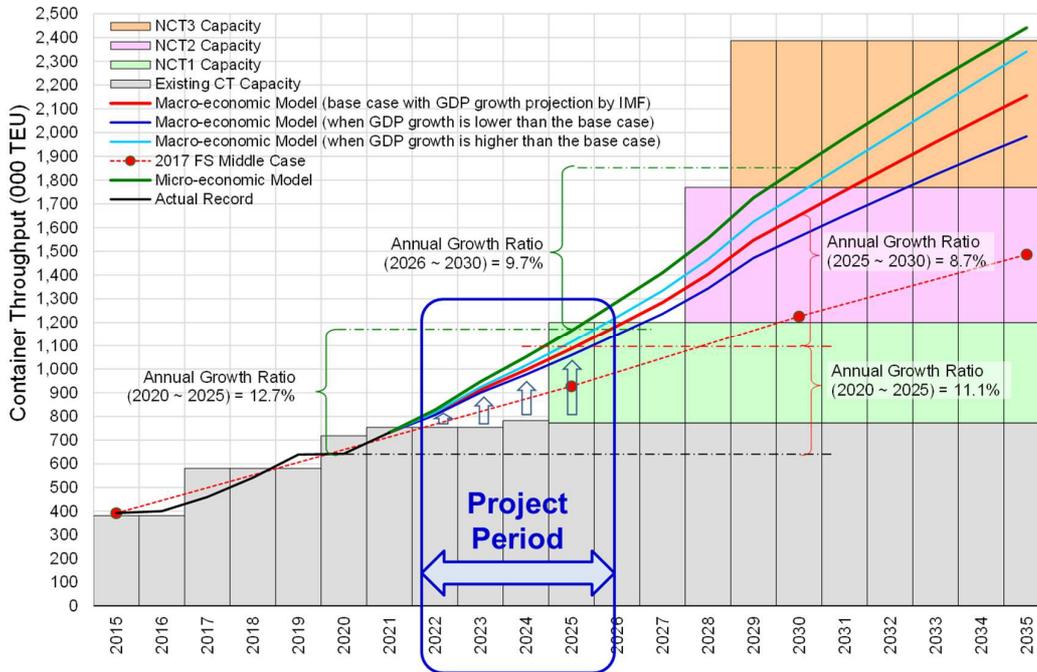
## グラフで見る技プロフェーズ2

- (左上) 船舶及び岸壁での作業生産性推移
- (左下) バース占有率推移
- (右上) シハヌークビル港～市内での車両混雑状況推移
- (右下) 混雑関連地図



## フェーズ3へ（背景）

- NCT1運用開始は2026年。一方貨物取扱需要は増加傾向。よって2026年までは既存CTのみで増加貨物に対応する必要あり。よって既存CTの更なる能力向上が必要。
- 同時にNCT1の円滑な運用開始が必須。NCT1開業のための体制構築も急務。
- 港湾に隣接するSEZは、その立地優位性が十分には活かされていない状況。「港隣接」という特性を活かした活性化が望まれる。



## 案件枠組み（2022年～2026年）

- 上位目標：シハヌークビル港の国際コンテナ港としての戦略的立ち位置が強化され、ひいてはカンボジア経済の発展に寄与する。
- プロ目：PASの港湾及びSEZの運営・管理能力が向上する。
- 成果①：既存コンテナターミナル、NCT1、SEZ等を含むシハヌークビル港全体に係るPASの経営及び運営・管理能力が向上する。
- 成果②：既存コンテナターミナルが効率的・効果的に運用されている。
- 成果③：NCT1の運営・管理体制が構築される。
- 成果④：シハヌークビル港の競争性向上のため、デジタル技術が活用される。
- 成果⑤：SEZ運営に係るPASの能力が向上する。

## 隣接するSEZまで含め、港全体を視野に入れた包括的な技術協力を実施中

### 成果1, 4

- ・SHV港全体に係る運営・管理能力強化
- ・デジタル技術活用

### 成果2

- 既存CT運用強化



### 成果3

- NCT1運営・管理体制構築

### 成果5

- SEZ運営能力強化

## 港湾運営アドバイザー

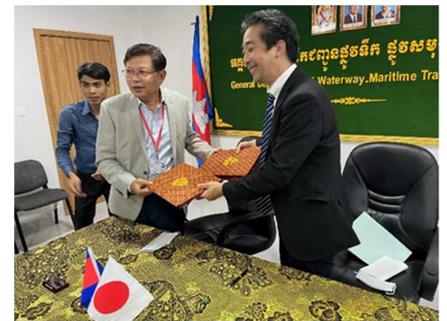
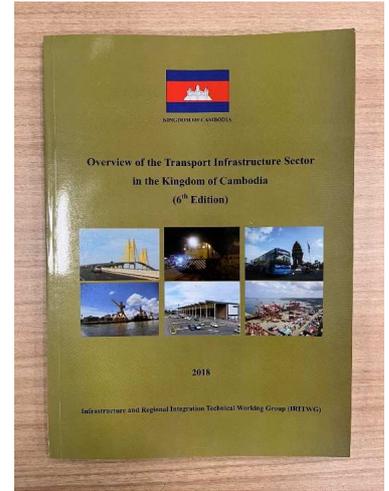
- PASの経営戦略立案能力強化、コンテナターミナルの効率的運用能力向上、新コンテナターミナル運営体制の構築、SEZの運営能力向上による、シハヌークビル港の競争力強化を目標に据えて派遣。

## 運輸政策アドバイザー

- MPWTを対象に交通・物流分野の政策的助言を行うことにより、実施中の円借款事業の開発効果発現・向上、更に同省の政策策定・運用や交通・物流行政に係る能力強化を目標として派遣。

## 港湾行政能力強化プロジェクト（2022年～2024年）

- MPWTを対象とした開発調査型技術協力。
- カンボジア全体の港湾を見据え、同国の今後の港湾開発に係る基本方針の策定を目指す。同時に簡易的ながらも港湾分野の技術基準を策定予定。



## JICA港湾アルムナイ 活動概要

### 目標

太平洋からインド洋に至る海域に立地する港湾の関係者と日本の港湾関係者との関係を強化し、自由で開かれたインド太平洋構想の下、法の支配に基づく、自由で開かれた海洋秩序の実現に資する

### 目的

港湾分野におけるJICA研修などJICA事業に関係したインド太平洋地域各国の港湾分野におけるキーパーソンにより構成されるJICA港湾アルムナイを設立し、国土交通省港湾局の全面的な協力の下、その活動を通じて、港湾分野における日本とインド太平洋地域各国との良好な関係を構築、発展させる。同時に、日本企業の海外展開支援を促進する。

### アルムナイの役割

1. 自由で開かれたインド太平洋構想をインド太平洋地域の港湾関係者の間で共有
2. 港湾分野における日本の支援に対する期待を醸成
3. アルムナイ各国の港湾関係者と日本との関係強化
4. 日本の技術普及

### アルムナイ構成国とメンバー

東南アジア・大洋州17か国 (Brunei, Cambodia, Fiji, Indonesia, Kiribati, Laos, Malaysia, Micronesia, Myanmar, Papua New Guinea, Philippines, Samoa, Solomon, Thailand, Timor-Leste, Vanuatu, Vietnam)  
 ※ Singaporeは今後関係構築予定。また、アルムナイ活動へは南アジア、中南米、アフリカなどからもオブザーバー参加の可能性あり。

### これまでのアルムナイのこれまで主な活動

活動項目		活動内容
アルムナイネットワークの維持・強化	本邦招聘	<ul style="list-style-type: none"> <li>参加国から港湾セクターの現状と課題の報告</li> <li>特定のテーマを設定し、日本の専門家を変えて意見交換を実施</li> <li>希望する海外港湾物流プロジェクト協議会メンバーからの技術紹介、ネットワーキング</li> <li>アルムナイメンバー国とJICA担当課との意見交換</li> <li>国際会議 (PIANC等) への参加、意見交換</li> <li>港湾視察</li> </ul>
	第3国招聘／特別プログラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>参加国から港湾セクターの現状と課題の報告</li> <li>特定のテーマを設定し、派遣された日本の専門家を変えて意見交換を実施</li> <li>希望する海外港湾物流プロジェクト協議会メンバーからの技術紹介、ネットワーキング</li> <li>受け入れ国のアレンジによる港湾視察</li> </ul>
アルムナイメンバーからの個別の技術ニーズへの対応	個別ワークショップ (不定期)	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定の管理運営や技術に係る課題に関心を有するメンバーからの要請に基づき、当該国に対して専門家を派遣し、ワークショップを通じて、管理運営、技術課題に関する議論の深堀り、本邦技術の紹介、意見交換の実施</li> <li>次回招聘の議題につなげ、ワークショップ開催は招聘時に内容を発表し共有、意見交換</li> <li>希望する海外港湾物流プロジェクト協議会メンバーからの技術紹介、ネットワーキング</li> <li>受け入れ国のアレンジによる港湾視察</li> </ul>
	技術協力プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定の技術課題に関心を有するメンバー国からの要請に基づき、技プロの形で本格的に支援を実施</li> </ul>
ニュースレター発信 (四半期毎) 動画配信		<ul style="list-style-type: none"> <li>各招聘・ワークショップ実施の後に実施報告・まとめをメンバー宛メール送信</li> <li>日本の港湾に係る政策、JICA事業、海プロ協の発信希望情報、アルムナイメンバーの近況なども適宜掲載</li> <li>現地事務所・支所に別途連絡し事務所・支所からもフォローアップ</li> <li>これまで6回発信。5号からアルムナイメンバー等による「参加型」を導入。</li> </ul>