

基本的な方向性

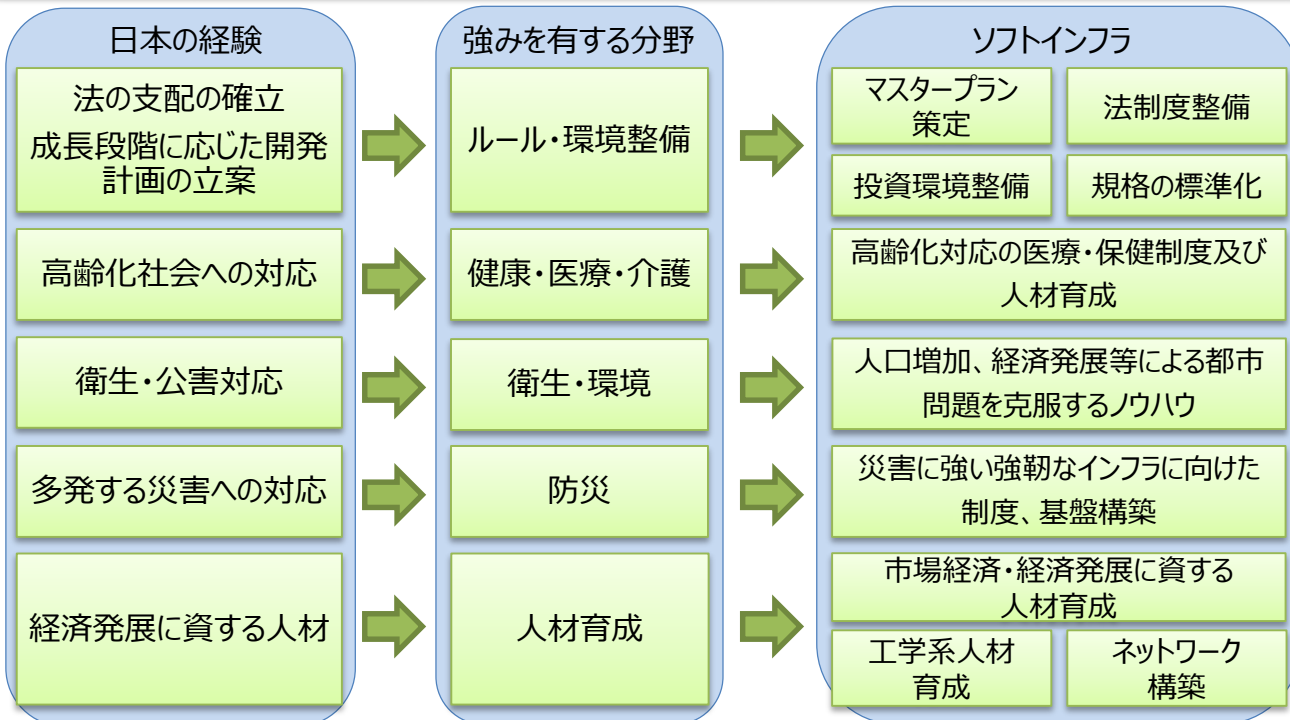
- ◆ ソフトインフラは、制度・基準、技術・運用ノウハウ、人材育成等の**ソフト面でハードインフラを支える基盤**であり、我が国が他国に先行した経験や課題解決を通じて培ったノウハウを活かせることから、質の高いインフラ投資の強みを活かせる分野。
- ◆ ルール整備や人材育成を通じて、我が国の知見・経験を移転することにより、途上国の経済成長や現在世界が抱えている地球規模課題の解決に大きく貢献。ソフトインフラの海外展開を通じ、国際社会を主導し、積極的に発信するとともに、その海外展開をハードインフラの展開につなげる戦略的な取り組みを進めることが重要。
- ◆ このため、相手国のニーズを踏まえ、技術協力等を活用した戦略的な技術・運用ノウハウの移転や各省庁・機関等が連携した総合的な支援体制の構築に向けた取り組みが必要。

1. ソフトインフラの概念

【図表1】  
質の高いインフラを実現するためのソフトインフラ



2. 日本の経験、強みを活かせる分野



我が国が他国に先行した経験や課題解決を通じて得た知見・ノウハウは、今後新興国等で想定される課題に対する応用が可能であり、それらソフトインフラの海外展開を戦略的に実施し、更にハードインフラの海外展開につなげる事が重要。

3. 国際社会の動きと我が国や他国の動向

制度整備

制度は持続的成長の実現に不可欠な基盤であり、我が国は国連開発計画 (UNDP)、世界銀行、各国と情報交換・協力しながら貢献。

- SDGs (Goal 16) 「平和で包摂的な社会を促進し、全ての人々に司法へのアクセスを提供し、効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。」
- シンガポール: 都市開発でのマスタープラン作成等、計画段階から積極的に関与し、官民一体となって都市開発を優位に進める。

健康・医療・介護

我が国はユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (UHC) ※で国際場裡における更なる主流化に大きく貢献。

※UHCとは「全ての人が生涯を通じて必要な時に基礎的な保健サービスを負担可能な費用で受けられる」状態を指す概念。

- G7伊勢志摩サミットで、G7/G8において初めてUHCをハイライトし「**国際保健のためのG7伊勢志摩ビジョン**」に合意。
- TICAD VIでは、世界銀行等と共同で「**UHC in Africa**」を策定・公表。
- 2017年12月に日本は**UHCフォーラム2017**を東京で開催。



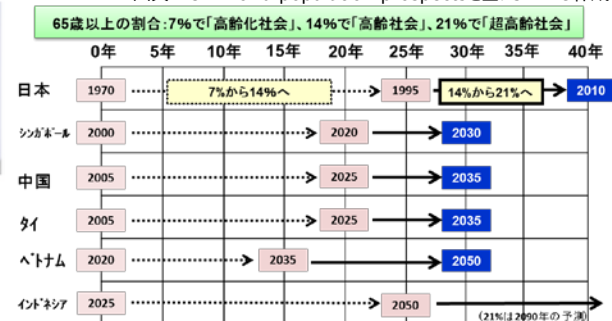
出典: 内閣広報室



UHCフォーラム2017、東京 出典: 内閣広報室

【図表3】各国の高齢化率推移の予測

出典: UN world population prospectsを基にJETRO作成



- ASEAN+3会議等において、「**アジア健康構想**」をERIAと協力し推進するとの声明を公表。
- 米国: 研究者や医療関係者を自国へ積極的に受け入れ、研修を実施。また民間企業自体が多数の拠点による保守管理体制やファイナンスを含めたパッケージによるソリューションを提供。

衛生・環境

人口増加や経済発展に伴う需要拡大に対して、我が国は衛生・環境向上のため、二国間・多国間での協力を実施。

- **世界の水インフラ市場規模は、2018年に70兆6千億円と推定。**
- SDGs (Goal 6) 「**2030年までに全ての人に安全な水とトイレの利用を実現**」
- 世界では約21億人が安全に管理された飲み水を利用できず、下痢・コレラ等水因性疾病により年間50万人が死亡。
- アジア・アフリカ諸国において、上下水道・トイレ整備、廃棄物処理等の衛生ニーズが高まっている。
- 特にアジアでインフラ開発が急速に進展し、環境影響評価制度の構築が進んでいるものの、その施行で様々な課題を抱える。
- シンガポール: 輸入水依存から自給率を高め、蓄積した技術を育成し、ノウハウを海外へ展開。
- 欧州: 水メジャーが存在し、設計、建設、運営、維持管理に総合的に対応。



インドでは「Clean India」の下、衛生に関する啓蒙活動を展開。出典: 外務省

防災

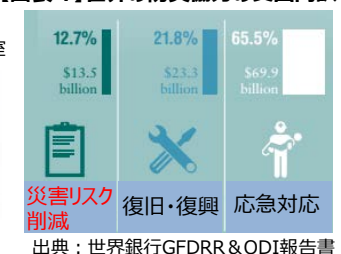
我が国は過去3回国連防災世界会議をホストし、防災の主流化を主導。

- 自然災害による世界の経済被害の増加 2兆6,177億ドル (1986~2015年の30年間合計) (**年平均873億ドル(約9.6兆円)**) (出典: アジア防災センター)
- 持続可能な開発における防災の取組の重要性が増大。
- 第3回国連防災世界会議で、日本が重視する防災への投資の重要性や「より良い復興」(Build Back Better)の考え方を反映した「**仙台防災枠組2015-2030**」の策定を主導した。

第3回国連防災世界会議での総理演説 ↓ 出典: 内閣広報室



【図表4】世界の防災協力の支出内訳



出典: 世界銀行GDFRR & ODI報告書

# 人材育成

我が国は産業人材育成や日本型教育の海外展開等を通じて、持続的な経済発展の基盤となる多様な人材の育成に貢献。

- ▶ アジア等を中心に、産業の高度化とそれを支える高度産業人材の育成が不可欠であるとの認識の下、工学系人材・技術者の育成や産業人材の底上げに資する基礎教育分野でのニーズが高まっている。
- ▶ 地球規模課題への対応の重要性が増していることや、厳しい財政状況により高等教育セクターの質の低下が懸念。
- ▶ 中国: 留学生受入拡大やアジアにおける域内ネットワーク構築に向けた動きが活発。



高専タイ・モデル校への特別研修  
出典：文部科学省



水道分野の専門家による送水管の敷設状況の現場指導に基づく開発途上国の水道支援  
出典：JICA



政府機関等と連携した緊急警報放送システム（パル、フィリピン等）の展開  
出典：総務省

## 4. 途上国が抱える課題と今後の主な取組

ルール・制度整備	途上国が抱える課題	日本の取組
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 都市問題の深刻化</li> <li>✓ 法の支配の未確立</li> <li>✓ 外国企業誘致に必要な投資環境不備</li> <li>✓ 入札制度未整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ マスタープラン策定支援（フィリピン、タイ（都市開発）、ベトナム（電力））など</li> <li>✓ 法制度整備支援（市場経済化支援、投資環境整備等）、法運用組織の機能強化、法務・司法関係者の人材育成</li> <li>✓ 政策対話等を通じた我が国の制度紹介</li> <li>✓ 国際標準化機構(ISO)等を通じた国際標準化の推進</li> <li>✓ APECガイドブックの改訂（インフラの質を正當に評価する要素を追加・深堀り）</li> </ul>



日本製NACCS導入により、ナショナル・シングル・ウィンドウの構築を支援。  
出典：JICA



第3回日越農業協力対話  
出典：農林水産省

### 制度整備

#### ミャンマー法制度整備支援

立法起草・審査支援（倒産法、会社法等）、ビジネス紛争解決制度（知的財産裁判制度等）の構築を通じた人材育成支援等を実施。今後もアジア等に投資環境整備にもつながる民事法、知的財産法、競争法等の整備支援を実施。

出典：法務省



ミャンマー合同調整委員会の様子

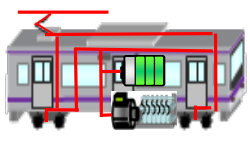


本邦研修の様子

### 基準・規格の標準化

#### 国内技術の国際標準化への取組

道路、鉄道、水等の分野について、国際標準化機構(ISO)や国連機関等を通じて、日本の強みのある技術の国際標準化を推進。



鉄道における車上電力貯蔵システムに関する技術の国際標準化



下水道でのリン回収技術の国際標準化

出典：国土交通省

健康・医療・介護	途上国が抱える課題	日本の取組
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 脆弱な保健システム</li> <li>✓ 感染症、公衆衛生危機への対応不足</li> <li>✓ 高齢化社会への対応</li> <li>✓ 未熟な母子保健制度、栄養改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)対応</li> <li>✓ アジア健康構想</li> <li>✓ アジア各国の医療関係人材育成（研修受入等）</li> <li>✓ 国際機関と連携した栄養改善指導</li> </ul>



日本における臨床研修の様子。  
出典：内閣官房健康・医療戦略室

### 健康・医療・介護

#### アジア健康構想の推進

アジアで急速に進む高齢化に対し、日本の事業者等の海外進出や現地人材育成を支援。相手国自らが介護事業を興すことを支援することにより、日本で学んだ人材が自国で職場を創出し、アジア全体での人材育成と産業振興の好循環の形成を目指す。また、今後アジアの医療等に関する人材育成に関する研究・調査を実施予定。

#### 母子健康手帳を含む母子保健の海外展開

母子健康手帳の活用は、母子が継続ケアを受けられることにつながり、UHCの実現にも寄与。年間推計発行数は約1,000万冊。

母子健康手帳の標準化に向けて、WHOがガイドラインを策定中（JICA/WHO共同事業）

出典：JICA



衛生・環境	途上国が抱える課題	日本の取組
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 人口増加、経済発展に伴い、上下水道、浄化槽等の整備が急務</li> <li>✓ 社会環境面での影響への配慮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 自治体と連携した運営維持管理や人材育成を含む総合的な対応</li> <li>✓ 法制度、環境影響評価制度、検査基準、資格制度等の整備</li> <li>✓ 日ASEAN環境協力イニシアティブでの協力</li> <li>✓ JCM等を利用した低炭素型事業の推進</li> </ul>

防災	途上国が抱える課題	日本の取組
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 事前防災投資への取組が不十分</li> <li>✓ 「よりよい復興」への取組が不十分</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 防災協働対話を通じたニーズを踏まえた技術の展開</li> <li>✓ 技術協力や円借款等を活用した協力推進</li> <li>✓ 仙台防災協力イニシアティブを通じた協力</li> </ul>

### 衛生・環境

2017年11月のASEAN首脳会議で安倍晋三首相より「日ASEAN環境協力イニシアティブ」が提唱。ASEAN地域でのSDGs達成に向け、これまでの協力を抜本的に強化。

出典：環境省

優先分野	環境インフラ	SDG促進のための環境協力
	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物・リサイクル分野 (NEW)</li> <li>持続可能な都市 (UPGRADE)</li> <li>排水処理分野 (NEW)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海洋汚染 (UPGRADE)</li> <li>化学物質 (NEW)</li> <li>生物多様性</li> </ul>

### 防災

#### 協働対話を通じた防災技術の展開

防災面での課題を抱えた新興国等を対象に、産学官で連携し、平常時から防災分野の二国間協力関係を強化する「防災協働対話」の取組を展開



ベトナムとの防災協働対話



インドネシアとの防災協働対話

出典：国土交通省

人材育成	途上国が抱える課題	日本の取組
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 産業高度化に向けた人材の能力不足</li> <li>✓ 高等教育セクターの質の低下</li> <li>✓ 地球規模課題への対応</li> <li>✓ インフラの運営維持管理能力不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 日本型工学系人材の育成</li> <li>✓ 日本企業と連携した産学共同研究、カリキュラム形成、研修員受入、学生の就職支援等</li> <li>✓ 拠点大学育成、域内ネットワーク構築、留学支援、教員養成支援、青少年・研究者招聘</li> <li>✓ 技術ノウハウの移転（研修施設設立、現地エンジニア等の日本への受入研修など）</li> </ul>



AOTSによる日本の発電所での現地エンジニアの受入研修。日本のエネルギーインフラ技術の理解の浸透を図る。  
出典：経済産業省

### 人材育成

#### 産業人材育成（工学教育や企業との連携）

日本型工学教育の導入等において日本の高等教育機関や企業が連携協力。

- ・マレーシア・日本国際工科院 (MJIT)
- ・ホーチミン工業大学重化学工業人材育成支援プロジェクト等

出典：JICA



「マレーシア・日本国際工科院 (MJIT)」

#### アセアン工学系高等教育ネットワーク(AUN/SEED-Net)

日本をハブとしたASEAN域内の学術ネットワークの構築・拡充のため、①学位取得プログラム、②共同研究プログラム、③ネットワーク強化・促進プログラム、④産学連携プログラム（民間企業（含、日系企業）との共同研究促進）等を実施。

## 5. 取組の方向性

- ◆ 我が国が相対的に強みを有するソフトインフラの海外展開を通して、国際社会を主導し、我が国のプレゼンスを向上させると共に、その成果をトップセールス等で世界に発信。
- ◆ ソフトインフラの海外展開をハードインフラの海外展開につなげる戦略的な取り組みを実施
- ◆ 各省庁・機関や地方公共団体、民間企業、市民社会と連携した総合的な支援を実施。
  - ✓ マスタープランの策定や制度整備等案件形成段階からの関与が重要。
  - ✓ 各省・機関や民間企業、市民社会等が保有するネットワークの有効活用しつつ、関係者間の情報共有や関係者が連携した総合的な支援を実施。