



# JICAの気候変動と開発のシナジー発現 に向けた取組み

三戸森 宏治 ( Koji Mitomori )  
国際協力機構 ( JICA )  
企画部サステナビリティ推進室

名称	独立行政法人国際協力機構 <b>Japan International Cooperation Agency (JICA)</b>
発足日	2003年10月1日（2008年10月1日、独立行政法人国際協力機構が国際協力銀行の海外経済協力業務及び外務省の無償資金協力事業の一部を承継）
設立根拠法	独立行政法人国際協力機構法（JICA法）
資本金	8兆4,395億円（2024年10月末時点）（日本政府による全額出資）
代表者氏名	理事長 田中明彦
職員数	1,979名（常勤職員、2024年1月1日現在）
組織の目的	開発途上地域の経済及び社会の開発若しくは復興又は経済の安定に寄与することを通じて、国際協力の促進並びに我が国及び国際経済社会の健全な発展に資することを目的とする。（JICA法第3条）

## 国内拠点 15ヶ所

日本各地と途上国を繋ぐ拠点として、地域の方々の行う国際協力活動との連携、開発途上国からの研修員の受入等、幅広い活動をしています。また、下記15ヶ所のほかに各県に国際協力推進員を配置しており、「地域のJICA窓口」として活動しています。

- ① JICA北海道（札幌）
- ② JICA北海道（帯広）
- ③ JICA東北
- ④ JICA二本松
- ⑤ JICA筑波
- ⑥ JICA東京
- ⑦ JICA横浜
- ⑧ JICA駒ヶ根
- ⑨ JICA中部
- ⑩ JICA北陸
- ⑪ JICA関西
- ⑫ JICA中国
- ⑬ JICA四国
- ⑭ JICA九州
- ⑮ JICA沖縄



出所：JICA作成

## 海外拠点 97ヶ所

世界97ヶ所の拠点が窓口となり、各国のニーズにあった支援事業を展開しています。（地域別内訳：アジア23ヶ所、大洋州9ヶ所、北米・中南米24ヶ所、アフリカ28ヶ所、中東9ヶ所、欧州4ヶ所）



# JICAのSDGsへの取組み

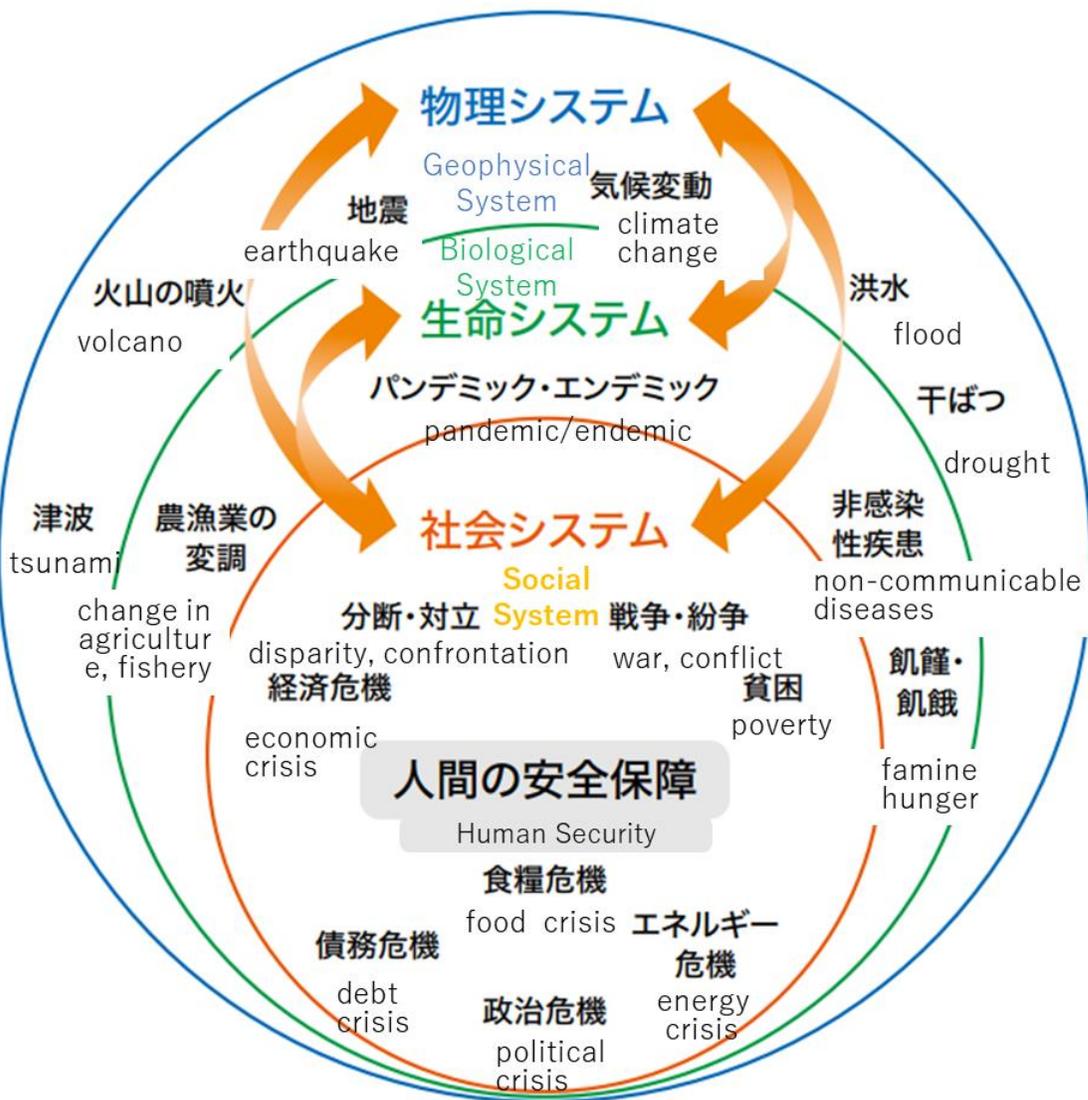
- “開発途上国の持続的発展支援”を組織目的とするJICAのミッションは、SDGsの理念と高い親和性を有しています
- JICAは、業務全体を通じて、SDGs全17ゴールの達成に貢献しています

## JICAミッション

JICAは、開発協力大綱の下、**人間の安全保障** と **質の高い成長** を実現します。



# JICAのコベネフィット・アプローチと気候変動に強靱な開発への貢献



- ✓ 気候変動の緩和・適応を包括的に取組み、持続可能な開発につながる気候変動に強靱な開発（CRD）の実施が不可欠と認識。
- ✓ JICAのアプローチは、気候変動対策と開発（SDGsへの貢献）を統合的に実施する「コベネフィット・アプローチ」を採用し、相乗効果を最大化しトレードオフを最小化することで、持続可能な開発に資することを目指す。
- ✓ JICAの協力の基盤には人間の安全保障がある。気候変動によってもたらされる様々な脅威は人間の安全保障に対して大きな影響をもたらす。気候変動に対処する人々の力を強化することで、人間の安全保障というJICAの使命強化にもつながる。

物理システム、生命システム、社会システムの観点から危機の複合性を示した図

# 気候変動とSDGsのシナジー・トレードオフを示したマトリックス



	1 NO POVERTY	2 ZERO HUNGER	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING	4 QUALITY EDUCATION	5 GENDER EQUALITY	6 CLEAN WATER AND SANITATION	7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE	10 REDUCED INEQUALITIES	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION	13 CLIMATE ACTION	14 LIFE BELOW WATER	15 LIFE ON LAND	16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS
Sport and Development																	
Governance																	
Public Finance and Financial Systems																	
Gender and Development																	
Digital for Development																	
Water Resources and Water Supply																	
Environmental Management																	
Natural Environment Conservation																	
Disaster Risk Reduction																	

Global Agenda				Types of Measurement	Options (Mitigation/Adaptation)		Climate-FIT	SDGs						
Cluster	Approaches		Indicators		Option	Sub-Option		1.No poverty	2.Zero hunger	3.Good health and well-being	4.Quality education	5.Gender equality		
17. Natural Environment Conservation	(1) "Sustainable Natural Resource Management on Land (Forests can Change the World)"	(1) In tropical forests, JICA will prevent deforestation and forest degradation in accordance with factors of deforestation in each region (ex. large-scale commercial agriculture and small-scale agriculture by local residents). In arid and semi-arid lands, cooperation is provided in forest restoration through introduction of drought-resistant tree species, etc. and in introduction of agroforestry for improving alternative livelihoods. In other areas, including temperate forests, JICA will implement measures against soil degradation, disaster risk reduction through utilizing ecosystems such as forest conservation with reforestation (Eco-DRR: Ecosystem-based Disaster Risk Reduction), development of forest fire information systems, etc. In wetlands, JICA will conserve and restore the ecosystem, including the establishment of an integrated management system at the basin landscape level. In peatlands, we will also work on mapping, monitoring, preventing soil drying.		(1) By 2030, the structures of more than 40 central/local government institutions responsible for terrestrial nature conservation will be strengthened and 10,000 administrative	Mitigation/Adaptation	Area-based Management	1.Reducing GHG emissions and impacts of climate change through conservation and restoration of areas with high importance in conservation, such as sanctuary (including wetland, peatland, OECM [Other Effective area-based Conservation Measures], etc).	Methodology Sheets: (Mitigation) 1. Afforestation Calculation Sheets: (Mitigation) 1. Afforestation Methodology Sheets: (Mitigation) 2. Countermeasures for Deforestation and Forest Degradation Calculation Sheets: (Mitigation) 2. Countermeasures	↓ If poverty relief measures are not implemented at the same time, it may lead to competition over lands and decrease in agricultural production. ↑ Generally, air cleaning through greening environment leads to enhancing health. ↑ Conserving and restoring forests and green space in urban areas will increase opportunities and strongholds for environmental education.	↓ Depending on the conservation area it may lead to competition over lands and decrease in agricultural production. ↓ As the livelihood and food resources of vulnerable communities are more dependent to natural resources, conserving it can contribute to reducing the poverty and	↑	↑	↑ ↓	↑ ↓

Image of further details

# 事例①:インドネシア・トレードオフの最小化とシナジー最大化の事例 (保健、温室効果ガスの削減)



新規の下水道運営管理強化プロジェクトにおいてシナジー・トレードオフの取り込み。

- 下水処理施設の適切な管理を推進するための事業計画策定に協力。
- 気候変動に強靱な下水処理システム整備を既存施設リハビリにより実施。



↑下水処理施設



下水道整備の対象地区の様子

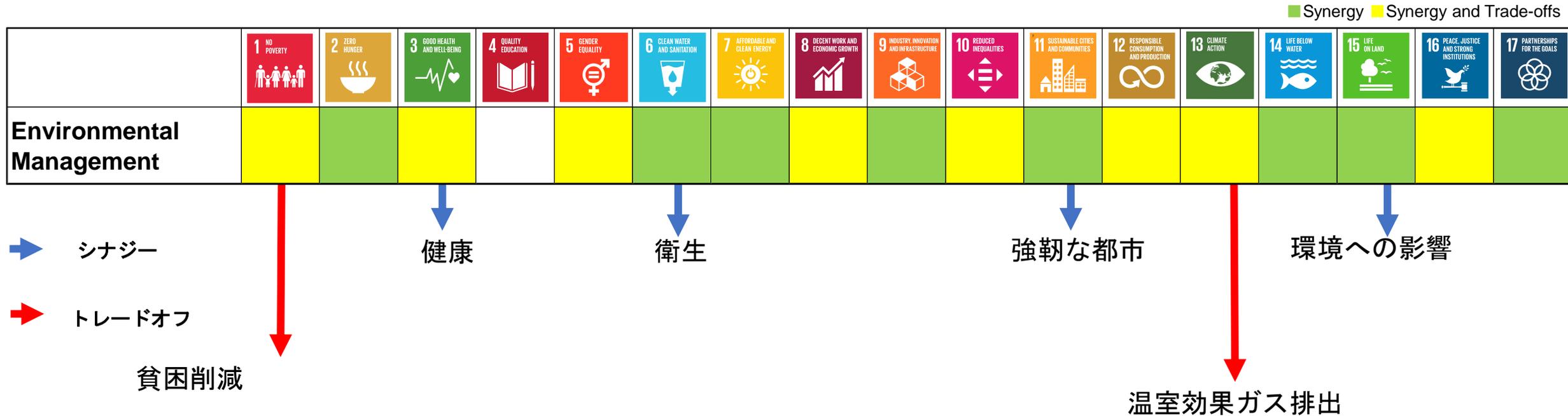


中継ポンプ場

# インドネシア・トレードオフの最小化とシナジー最大化の事例（保健、温室効果ガスの削減）



事業の形成時にマトリックスを用いて、相手国と議論。シナジー・トレードオフを見える化した。トレードオフについては特に対策を検討。



不適切な下水料金の設定は、貧困層の負担が大きく、衛生サービスへのアクセスを妨げる。

⇒相互補助金や資金調達メカニズムの改善、適切な料金設定を考慮した、貧困層に配慮したシステムの策定。

海面上昇は汚泥乾燥場に海水が浸入することを悪化させ、汚泥処理を妨げ、メタンガスを増加させる。

⇒リハビリ工事の計画と実施

# 事例②: 気候変動対策の統合可能性の具体例: マプト市及びマトラ市における包括的内水氾濫災害対策マスタープラン策定プロジェクト



## 案件概要

マプト市及びマトラ市における開発規制等を含む内水氾濫リスク削減に資するマスタープランを策定することにより、両市における内水氾濫リスクの削減に寄与するもの。

### ポイント

#### 気候変動の影響 (内水氾濫の原因)

- 洪水はほぼ毎年発生しており、将来その頻度や強度の増大が予測されている。
- 急速な都市化、都市部の人口増加、無秩序な都市開発により浸水対策が追い付かず、被害拡大を助長 (**かつては点在する窪地を水溜めに、湿地を氾濫原として扱っていたが、これら地域での開発が新しいリスクを作っている現状**)

#### 対策

- 内水氾濫リスクの評価、MP策定、浸水リスクの高い優先エリアの抽出。
  - 優先エリアでのプレF/S実施。
- 本来、無秩序な開発の統制が前提となるもガバナンス体制の状況により、容易ではない**



居住区における長期的な浸水の様子。2022年以降浸水エリアが拡大している。



自力で排水網を整備しているが、不連続部分が多く、浸水が生じている。

# 新たな分野での取り組み① 都市開発



## 従来の都市開発・整備マスタープラン

### Reviewing

- 都市計画・開発・整備の関連法制
- 関連政策

### Planning/Designing

- 都市の将来像
- 合意形成
- サブ分野の優先度
- 計画策定能力強化

### Realizing

- 正式な法定計画
- 個別公共事業形成、優先度（資金協力、技協）
- PPP・民間投資

気候変動への対応／膨大なインフラニーズに対する迅速な対応／DXの推進

## 都市開発・整備マスタープラン (M/P) 2.0

### Reviewing

- 政策判断材料の迅速な提案

### Planning/Designing

- 気候変動緩和貢献の可視化
- 本邦技術／本邦企業の参画の可能性検討

### Realizing

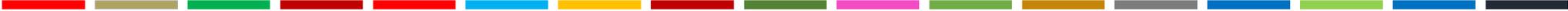
- 調査途中段階での優先事業（資金協力、技協）形成迅速化
- ファイナンス強化（税収基盤・開発利益還元・ bonds等）
- 都市開発スキームによる用地取得迅速化の予備的検討

- デジタルやデータ等新技术活用で進捗や成果の可視化
- 住民参加・合意形成の容易化
- PDCA短サイクル化

# 新たな分野での取り組み② 農業・農村開発



図8: 農業・農村開発と気候変動対策の概念図

A decorative horizontal line composed of 15 small, colored rectangular segments in various colors including red, green, blue, yellow, and grey, positioned near the top of the slide.

**ご清聴ありがとうございました。**