

フィリピンにおける企業のGHG算定報告と 削減ポテンシャル

2025年12月16日
海外環境協力センター
成瀬 宏



報告の概要

1. フィリピンにおける気候変動政策の概要
2. フィリピンにおける温室効果ガスの算定報告及び削減に関連する
法令/制度の概要と最新動向
3. フィリピンにおけるGHG削減ポテンシャルとニーズ

フィリピンにおける気候変動政策の概要

フィリピンにおける気候変動政策の経緯

2009 Climate Change Act

2010 National Framework Strategy on Climate Change 2010-2022

2011 National Climate Change Action Plan 2011-2028

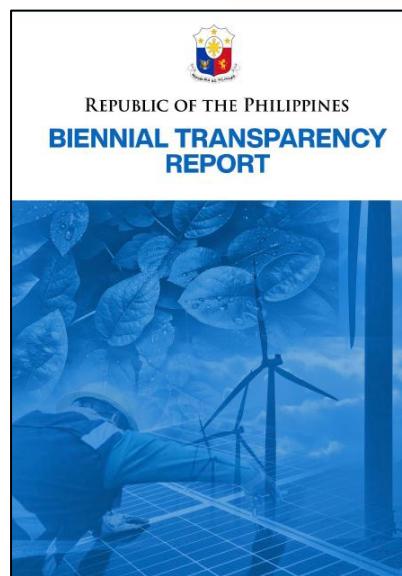
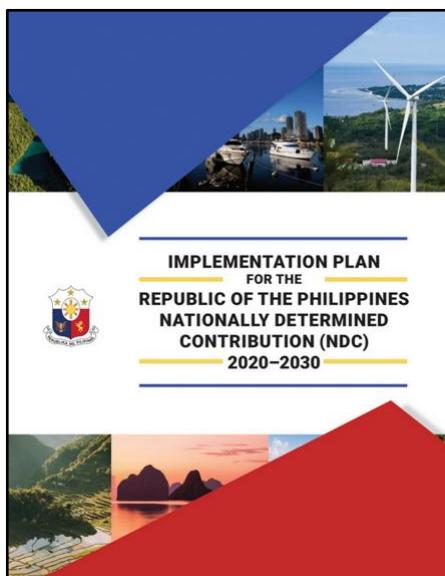
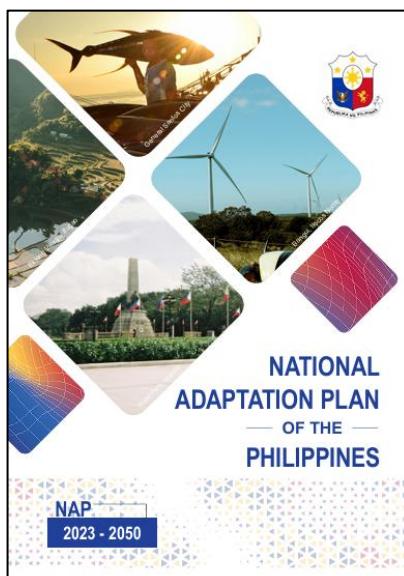
2014 EO174 (Institutionalization of PGHGIMRS)

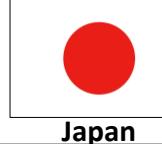
2021 **1st NDC**

2023 National Adaptation Plan 2023-2050

Implementation Plan for PH NDC 2020-2030

2024 1st BTR



	NDC Reduction Target	Net-zero Targets
 Philippines	75% vs projected 2030 BAU - 2.71% unconditional - 72.29% conditional (Baseline: 2020)	-
 Thailand	40% vs. projected 2030 BAU - 30% unconditional - 10% conditional (Baseline: 2005)	Carbon neutral by 2050 Net-zero by 2065
 Viet Nam	43.5% vs. projected 2030 BAU - 15.8% unconditional - 27.7% conditional (Baseline: 2022)	Net-zero by 2050
 Indonesia	43.2% vs. projected 2030 BAU - 31.9% unconditional - 11.3% conditional (Baseline: 2010)	Net-zero by 2060
 Singapore	Reduce to 60 MtCO2e by 2030 Reduce to 45-50 MtCO2e by 2035	Net-zero by 2050
 Japan	46% by 2030 60% by 2035 73% by 2040 (Baseline: 2013)	Net-zero by 2050

フィリピンにおけるGHG排出量算定報告制度の最新状況

President of the Philippines
大統領令 174号

Philippine Greenhouse Gas Inventory Management
and Reporting System : PGHGIMRS

TWGへの
サポート



Climate Change
Commission (CCC)

Waste, IPPU, FOLU



Department of
Environment and Natural
Resource (DENR)

Agriculture



Department of Agriculture
(DA) and Philippine
Statistics Authority (PSA)

Transportation



Department of
Transportation
(DOTr)

Energy



Department of
Energy (DOE)

Greenhouse Gas Emissions Reporting Bill
(内部検討中、事業者のGHG排出量報告制度)

Low Carbon Economy Investment Bill
(法案審議中：最新法案番号HB11375→HB6407)

法案検討に資する情報提供、修正案提案等

SEC Memorandum Circular No. 4, Series of 2019
(上場企業を対象とした
サステナビリティ報告ガイドライン)

Sustainability Reporting System

Securities and
Exchange
Commission

サステナビリティ報告
(GHG排出量含む)

自主的な報告
（→ 報告義務化）



企業

GHG排出量算定
ツール開発支援



報告義務 (上場企業)
（→ 大規模非上場企業も含む形へ）



GHG排出量算定ツール
導入の調整

Low Carbon Economy Investment Bill (LCEIB)の概要

NDCの達成に向けて温室効果ガスの排出削減を推進するための法案
→低炭素経済に向けた投資を促進

※審議中の法案。以下の内容は12月15日
現在公開されている法案から抜粋。

法案における重要な構成要素	具体的な内容
1) 対象企業に対して脱炭素化計画及び投資ロードマップ策定を義務化 ⇒ Mandatory reduction plan	<ul style="list-style-type: none"> GHG排出量の大きな対象セクター及び企業を政府が決定 対象セクター: エネルギー、運輸、工業プロセス、廃棄物、農業関連セクター等。 対象企業に脱炭素化計画の作成を義務付け(2050年ネットゼロ達成目標を前提) 脱炭素化計画には、バリューチェーン内(従来の削減施策)、バリューチェーン外(投資、炭素クレジット購入等)の削減を含む。 排出量削減に関する投資ロードマップ(短期・中期・長期)の策定を義務付け。
2) 炭素価格(Carbon Pricing)と脱炭素化基金の設定 ⇒ Carbon Pricing / Cap & Trade System	<ul style="list-style-type: none"> 各対象セクター、対象企業に、政府が排出枠を割り当てる。 超過排出量に対して、政府が決定する炭素価格を賦課。 上記の炭素価格賦課に相当する資金を脱炭素化基金として割り当て、排出削減活動の資金として使用することを規定。
3) 緩和成果の国際移転 ⇒ Emission Trading System	<ul style="list-style-type: none"> 国際的に移転された緩和成果(ITMO)およびその他の第6条の取引のメカニズムの効果的な実施。 炭素市場への民間部門の関与を可能にする。(民間企業が緩和活動から炭素クレジットを生成および販売できるようにする)

企業の環境情報開示基準に関する最新動向

これまでの経緯:

2019年: SECが上場企業に対して **Sustainability Reporting Guideline**に基づく情報開示（GHG排出量含む）を義務付け
 2023年: 正式に運用を開始 → 提出率は2023年で95.4%
 2025年: SECが**PFRS (Philippine Financial Reporting Standards)**を採用、
 上場企業（PLCs）及び**大規模非上場事業体（LNLs）**に対する**報告ガイドライン案**を公表

対象となる開示情報:

PFRS S1: サステナビリティ関連財務情報の開示に関する一般要件
 PFRS S2: 気候関連情報開示(GHG排出量含む)

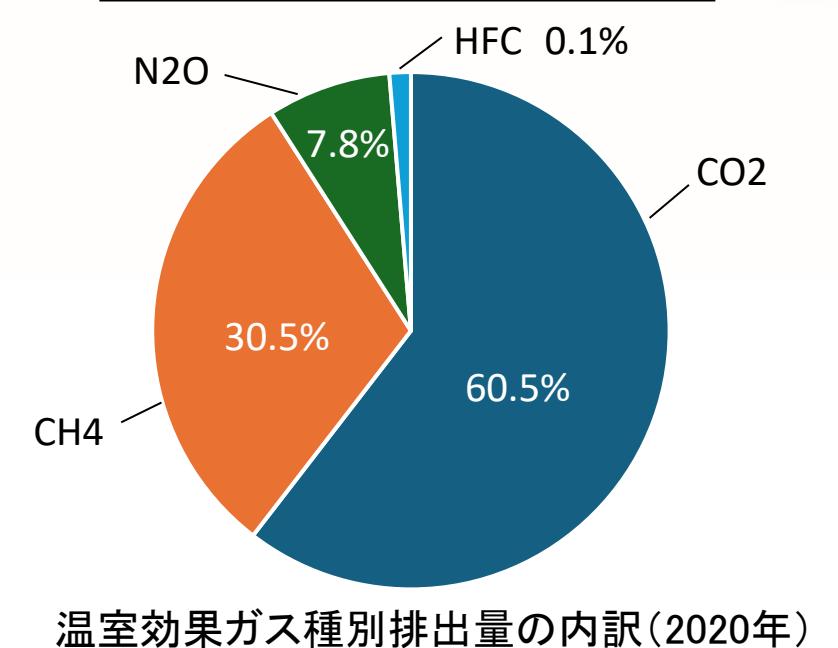
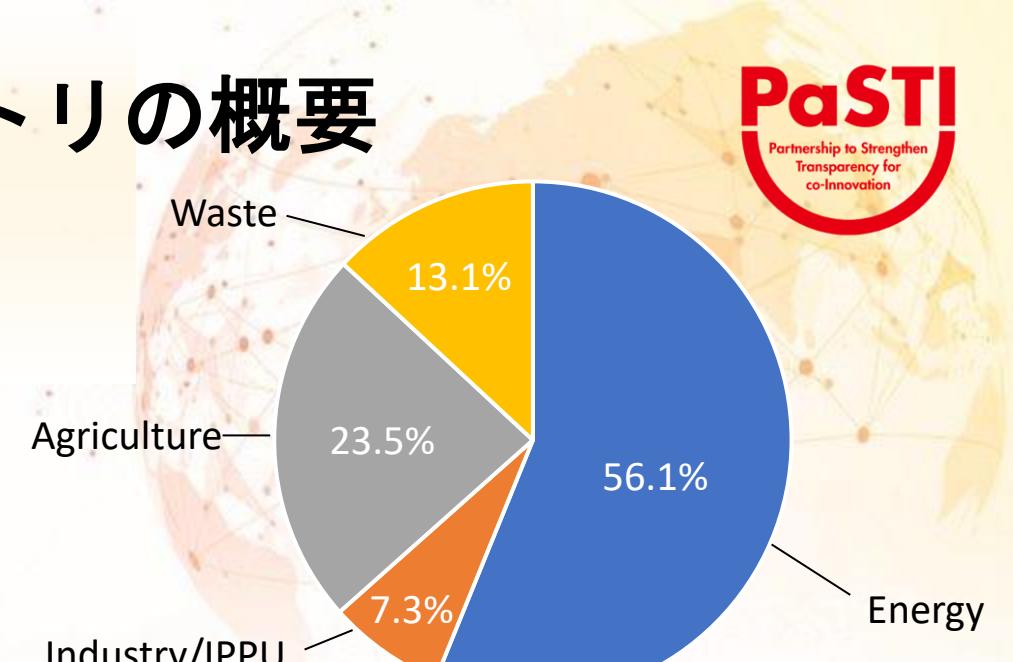
日系企業も対象になる可能性

報告対象となる企業	会計年度					
	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Tier 1 上場企業（PLCs） (フィリピン証券取引所で時価総額500億PHP以上)	適用初年度 (データ取得) Scope1/Scope2	レポート提出	完全適用 (データ取得) Scope3含む	レポート提出	レポート提出	レポート提出
Tier 2 上場企業（PLCs） (フィリピン証券取引所で 時価総額30億PHP以上500億PHP未満)		適用初年度 (データ取得) Scope1/Scope2	レポート提出	完全適用 (データ取得) Scope3含む	レポート提出	レポート提出
Tier 3 上場企業（PLCs） (フィリピン証券取引所で時価総額30億PHP未満) 非上場企業（LNLs） (年間売上150億PHP以上)			適用初年度 (データ取得) Scope1/Scope2	レポート提出	完全適用 (データ取得) Scope3含む	レポート提出

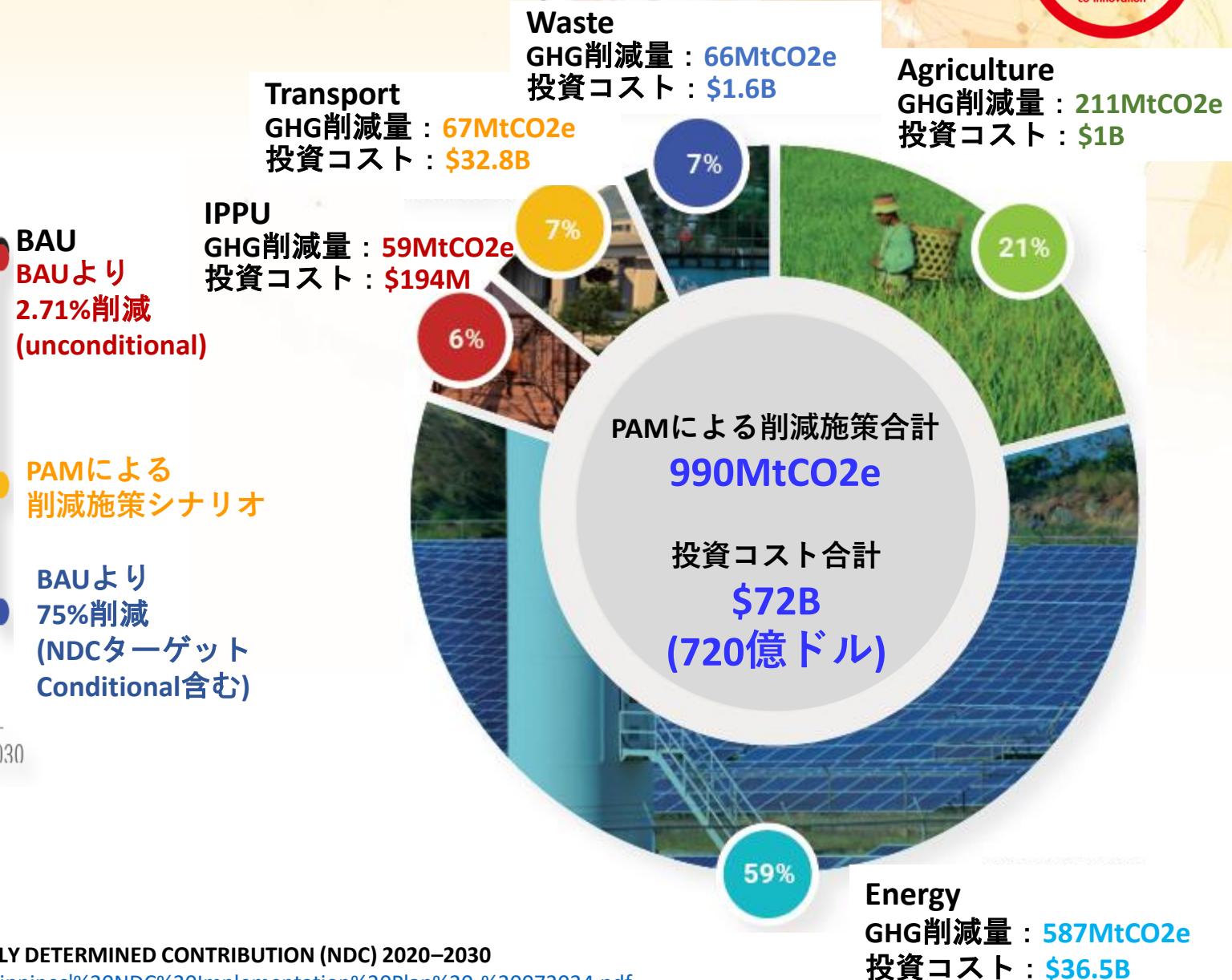
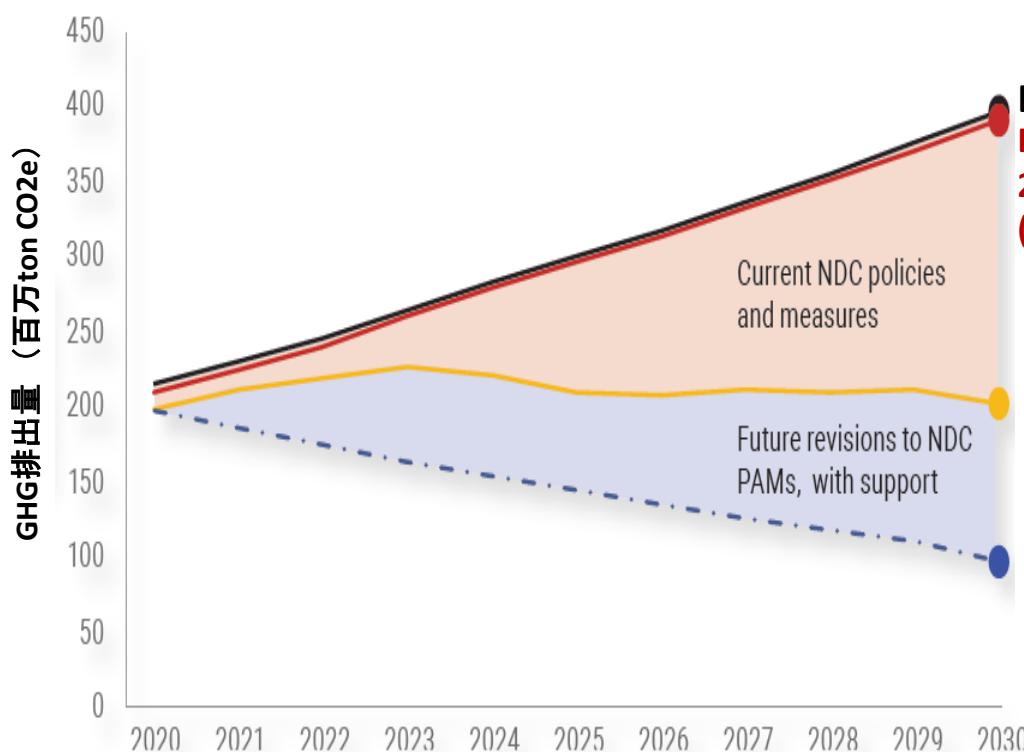
フィリピンにおける国家GHGインベントリの概要

GHGI Year	1994	2000	2010	2015	2020
Methodology	1996 IPCC	1996 IPCC	2006 IPCC	2006 IPCC	2006 IPCC
GWP	SAR	SAR	AR4	AR5	AR5
セクター別GHG排出量 (GgCO2 e)					
Energy	50,038	69,667	77,279	106,143	129,286
Industry/IPPU	10.603	8,610	8,363	15,297	16,772
Agriculture	33,130	37,003	43,152	52,704	54,080
FOLU/LULUCF	-126	-105,111	-37,007	35,668	-25,945
Waste	7,094	11,559	11,559	23,176	30,112
Total (without FOLU)	100,864	126,879	144,352	197,319	230,260
Total (with FOLU)	100,738	21,767	107,345	232,988	204,325

フィリピンにおける国家GHGインベントリデータの推移



フィリピンにおけるNDC実施計画の概要



フィリピンにおけるNDC実施計画

NDC達成に向けたセクター別削減施策 (1)



【Energy】

主要PAMS (主な削減施策)	施策内容	削減量 (MtonCO2e)	投資コスト (百万\$)
エネルギー効率改善 (unconditional)	<ul style="list-style-type: none"> ● 2030年までに5%の省エネルギー ● 全セクターにおいてエネルギー効率改善促進 	11.57	36,455
再生可能エネルギー (conditional)	<ul style="list-style-type: none"> ● 2030年までに再生可能エネルギー比率35% ● REの内訳は、水力:16.8%、地熱:7.9%、太陽光:35.3%、風力:37.5%、バイオマス:2.5% 	105.35	35,298,699
バイオマスエネルギー(conditional)	<ul style="list-style-type: none"> ● バイオディーゼル:2%、バイオエタノール:10% 	22.97	-
その他	<ul style="list-style-type: none"> ● バッテリーによる電気エネルギー貯蔵(BESS) 	-	1,156,366

【Agriculture】

主要PAMS (主な削減施策)	施策内容	削減量 (MtonCO2e)	投資コスト (百万\$)
水田稲作における洪水対策および水管理システムのための間断灌漑技術(AWD)、農地管理、再生可能エネルギー(RE)の利用	<ul style="list-style-type: none"> ● 灌漑水稻栽培面積321万ヘクタールにおける100%導入 	62.81	528
家畜の腸内発酵における自然を活用した解決策(NbS)と育種介入の活用	<ul style="list-style-type: none"> ● 腸内発酵/動物の50%削減 	41.23	106
耕作地管理、精密農業、バイオテクノロジー作物の活用により、年間耕作土壤からのN2O排出量を削減	<ul style="list-style-type: none"> ● 総N2O排出量を25%削減(年間耕作面積=801万7000ヘクタール) 	-	70
家畜糞尿管理におけるバイオダイジェスターおよび自然を活用した解決策(NbS)の活用	<ul style="list-style-type: none"> ● 畜産部門における100%導入 	0.77	106
農業および漁業(農漁業)分野における既存の再生可能エネルギー技術の導入を増やす	<ul style="list-style-type: none"> ● 2030年までに各種再生可能エネルギーを各分野に導入 	102.93	77

NDC達成に向けたセクター別削減施策 (2)



【Transportation】

主要PAMS (主な削減施策)	施策内容	削減量 (MtonCO2e)	投資コスト (百万\$)
公共事業車両の改善	● 公共事業車両の環境性能を向上させるための一連のプログラム	21.25	39
BBMプログラムに基づく鉄道プロジェクト	● 貨物回廊を含む、全国にわたる鉄道延伸プロジェクト(フィリピン鉄道網の拡張を含む) ● 2022年以降までに、フィリピン鉄道網を77kmから1,200km以上に拡張	28.21	28,085
公共交通機関とアクティブトラベル	● マニラ首都圏およびその他の地域における一連のプロジェクト	10.46	4,347
技術および燃料基準	● より厳格な燃料基準の導入、BEVやFCEVなどの新技術の導入	6.18	-

【IPPU】

主要PAMS (主な削減施策)	施策内容	削減量 (MtonCO2e)	投資コスト (百万\$)
セメント製造におけるクリンカーの代替として、セメント系補助材料(SCM)の使用を促進	● クリンカーの代替として、フライアッシュ、高炉スラグ、他のポゾラン系材料などのセメント系補助材料(SCM)の使用を促進	20.65	-
空調業界における低GWP冷媒への移行	● 低GWP冷媒を使用することで、大気中への温室効果ガス(GHG)排出の削減に貢献	19.92	30
ODSおよびHFC専用の効率的な破壊施設の設置	-	10.53	-
セメント工場への排熱回収(WHR)施設の設置	● 余剰の排熱を回収し、セメント工場の補助消費燃料としてエネルギーを生成	1.71	164
セメントの代替燃料および原料(廃棄物およびバイオマス)のコプロセッシング	● 化石燃料を代替燃料に置き換えることで、セメントクリンからGHG排出量を削減。代替原料の使用は、クリンカー製造に必要なエネルギーも削減可能。	5.84	-

NDC達成に向けたセクター別削減施策 (3)



【Waste】

主要PAMS (主な削減施策)	施策内容	削減量 (MtonCO2e)	投資コスト (百万\$)
マニラ湾地域以外の高度都市化都市(HUC)およびその他都市における汚泥・下水処理施設の拡充。	<ul style="list-style-type: none"> 政府の国家下水・汚泥管理プログラム(NSSMP)の実施を支援することを目的したもの。2004年水質浄化法により、HUCに対し下水処理および汚泥処理サービスを提供することが義務付けられている。 	17.05	600
有機廃棄物の堆肥化	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物中の有機物を栄養豊富な土壌改良剤に変えるプロセスの採用により、生分解性有機廃棄物を埋め立て処分から回避し、メタン排出量を削減。 	12.52	540
廃棄物埋立処理場からのメタン回収による発電	<ul style="list-style-type: none"> メタン回収による発電により、メタン排出量を軽減するだけでなく、化石燃料による発電への依存度を低減。 	10.75	20
環境効率の高い覆土の使用	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の上に環境効率の高い覆土(例:堆肥)を敷設することにより、微生物の働きによってCH4排出物をCO2に変換。 	10.93	310
メタン回収を伴う有機廃棄物の都市廃棄物消化	<ul style="list-style-type: none"> 有機廃棄物を主にメタンからなるバイオガスに変換。 	2.43	50
嫌気性システムにおけるバイオガスの回収・利用を考慮した産業排水システム／技術の推進	<ul style="list-style-type: none"> 砂糖や飲料など、様々な産業から発生する排水には、通常、高い有機負荷が含まれており、嫌気性システムの導入によりバイオガスとして回収。 	0.9	35
処理施設におけるメタンフレア	<ul style="list-style-type: none"> メタンをよりGWPの低いCO2に変換することで、排出量を軽減。 	3.23	20

フィリピン現地企業におけるGHG削減のニーズ

- IPPU/Wasteセクターを中心に -

【PaSTI事業での現地企業訪問で得られた情報】

セクター	訪問企業	GHG排出量削減に係る投資ニーズ
IPPU	Apo Cement Corporation (セメント)	<ul style="list-style-type: none"> RDF（廃棄物固形燃料）の利用拡大 低炭素含有原材料の使用率上昇 (DRM: Decarbonized Raw Materials) クリンカファクターの減少 (クリンカ代替材料導入) キルン炉での排熱回収発電
	Philippine Sinter Corporation (金属)	
Waste	Coca-Cola Beverages Philippines, Inc. (飲料)	<ul style="list-style-type: none"> 有機廃棄物や廃水処理で発生したBiogasを利用した発電システム
	Profood International Corporation (食品)	  
	Del Monte Phils., Inc. (食品/飲料)	
	Asia Brewery Incorporated (飲料)	

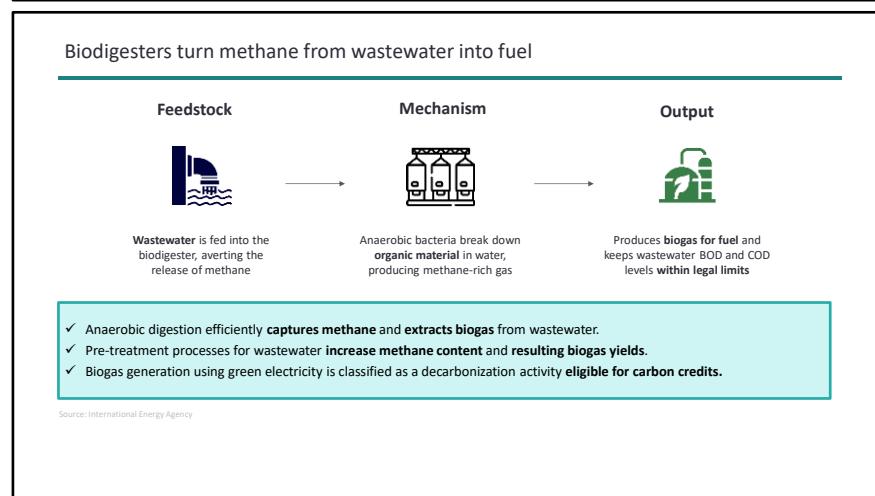
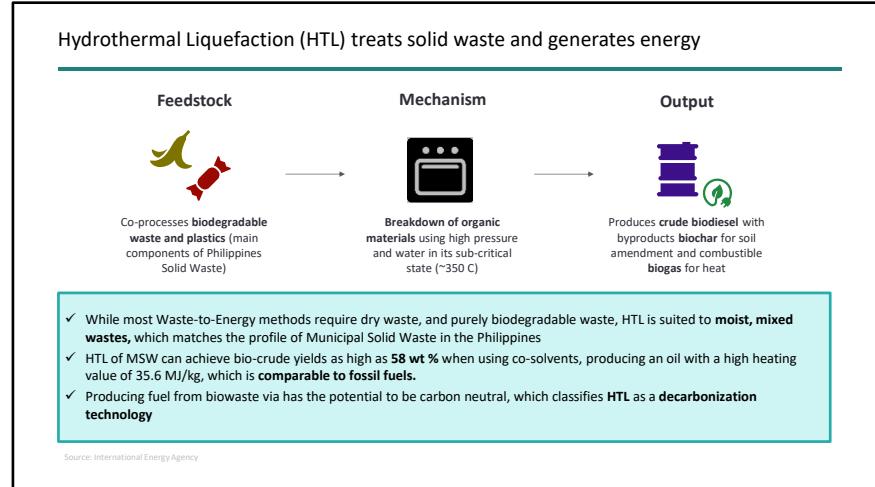


削減ニーズを基に実施したPCCIとの環境技術交流セッション



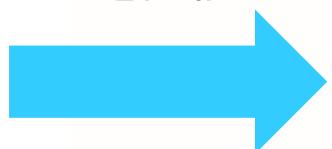
フィリピン側からいただいた技術ニーズ

Keyword : HTL (Hydrothermal Liquefaction)
Methanation



PCCIとの
MOU締結に合わせて
環境技術交流
セッション
を開催

2025年
7月8日



フィリピンにおけるJCMプロジェクト例



JCM Financing Programme by MOEJ (FY2013~2024) as of August 31, 2024

Total 246 projects (29 partner countries)

179 underlined projects have been started operation.

72 projects with* have been registered as JCM projects.

● Model Projects : 230 projects (including Eco Lease : 7 projects), ● JFJCM : 8 projects, ● UNIDO : 1 project, ● REDD+ : 2 projects, ● F-gas : 4 projects, ● New Technology : 1 project

Cambodia : 5 projects

- LED Street Lighting*
- 1MW Solar PV & Centrifugal Chiller
- 0.9MW Solar PV
- 200kW Solar PV at International School*
- Inverters for Distribution Pumps*

Myanmar : 8 projects

- 700kW Waste to Energy Plant*
- Brewing Systems to Brewery Factory
- Once-through Boiler in Instant Noodle Factory
- 1.8MW Rice Husk Power Generation
- Refrigeration System in Logistics Center
- 4.3MW Solar PV
- 8.8MW Waste Heat Recovery in Cement Plant
- Brewing Systems and Biogas Boiler to Brewery Factory

Bangladesh : 5 projects

- Centrifugal Chiller
- 315kW PV-diesel Hybrid System*
- Centrifugal Chiller*
- Loom at Weaving Factory*
- High Efficiency Transmission Line

Saudi Arabia : 3 projects

- Electrolyzer in Chlorine Production Plant
- 400MW Solar PV
- 100MW Solar PV
- 186kW Solar Power on School Rooftop*
- Smart Micro-Grid System*
- Greater Male Waste to Energy Project
- BESS and Ocean Energy

Tunisia : 2 project

- 50MW Solar PV1
- 50MW Solar PV2

Kenya : 5 projects

- 1MW Solar PV at Salt Factory*
- 3.1MW Solar PV
- 2.3MW Solar PV
- 230kW Solar PV and Storage Battery
- 1.7MW Solar PV

Laos : 6 projects

- REDD+ through controlling slush-and-burn
- Amorphous transformers*
- 14MW Floating Solar PV*
- 11MW Solar PV*
- 7MW Solar PV
- Amorphous transformers2

Thailand : 48 projects

- Energy Saving at Convenience Store
- Centrifugal Chiller & Compressor*
- Air Conditioning System & Chiller*
- Chilled Water Supply System
- 12MW Waste Heat Recovery in Cement Plant*
- Refrigerator and Evaporator
- 5MW Floating Solar PV*
- Biomass Co-generation System
- 17.8MW Solar PV in Industrial Park
- F-gas Recovery and Destruction Scheme
- Heat Exchanger in Fiber Factory
- 5MW Solar PV
- 2.6MW Solar PV
- 18.9MW Solar PV and Floating Solar PV
- Boiler, Chiller and PV
- 0.13MW Solar PV (Eco Lease)
- ORC Waste Heat Recovery
- 1.6MW Solar PV (Eco Lease)
- 1MW Solar PV on Factory Rooftop*
- Centrifugal Chiller in Tire Factory
- Ion Exchange Membrane Electrolyzer
- Refrigeration System*
- LED Lighting to Sales Stores
- Co-generation System PV
- Heat Recovery Heat Pump*
- Boiler System in Rubber Belt Plant
- Co-generation in Fiber Factory
- 3.4MW Solar PV
- 8.1MW Solar PV
- 2MW Solar PV2
- Once-through Boiler in Garment Factory
- 2MW Solar PV3
- Gas Co-generation System & 22MWSolar PV
- 4MW Solar PV
- Upgrading Air-saving Loom*
- Co-generation in Motorcycle Factory*
- Centrifugal Chiller at Textile Factory
- Refrigerant to Cold Chain Industry*
- Centrifugal Chiller at Textile Factory 2*
- 500kW Solar PV and Storage Battery*
- Centrifugal Chiller at Textile Factory*
- Upgrading to Air-saving Loom*
- Smart LED Street Lighting System
- Gas Co-generation System*
- 1.6MW Solar PV in Jakabaring Sport City*
- 10MW Hydro Power Plant!
- Industrial Wastewater Treatment System
- 3.2MW Solar PV and Melting Furnace
- 2.7MW Solar PV with Blockchain Technology
- Refrigeration of Hydro Power Plant
- Boiler to Carton Box Factory
- 6MW Hydro Power Plant2
- Thermal Oil Heater System
- 2.3MW Hydro Power Plant
- 0.9MW Solar PV

Mongolia : 10 projects

- Heat Only Boiler (HOB) **
- 15MW Solar PV1*
- Improving Access to Health Services
- 2.1MW Solar PV in Farm*
- Upscaling Renewable Energy Sector
- Fuel Conversion by Introduction of LPG Boilers
- Green Hydrogen Production and Heat Supply
- 10MW Solar PV*
- 8.3MW Solar PV in Farm*
- 15MW Solar PV2

Vietnam : 50 projects

- Digital Tachographs*
- Container Formation Facility*
- Air-conditioning Control System
- Energy Saving Equipment in Lens Factory*
- Amorphous transformers 4
- Modal Shift with Reefer Container
- Biomass Boiler to Chemical Factory
- 57MW solar PV
- Waste to Energy
- 320kW Solar PV in Shopping Mall
- Electricity Kiln
- Amorphous transformers 3*
- Energy Saving Equipment in Brewery Factory
- Inverters for Raw Water Intake Pumps
- Air Cooled Chillers
- Once-through Boiler to Food Factory
- LED Lighting to Office Building
- 5.7MW Solar PV
- 50MW Biomass Power Plant1
- 4.1MW Solar PV
- Air-conditioning in Lens Factory*
- Amorphous transformers 2*
- High Efficiency Water Pumps*
- Energy Saving Equipment in Wire Production Factory*
- High Efficiency Chiller
- Exhaust Recovery and Dedicated Destruction Scheme

Philippines : 20 projects

- 1.53MW Rooftop Solar PV***
- 4MW Solar PV***
- 29MW Binary Geothermal Power Generation**
- F-gas Recovery and Destruction Scheme**
- 14.5MW Mini Hydro Power Plant**
- 0.8MW Solar PV (Eco Lease)**

- 6MW Waste Heat Recovery in Cement Plant**
- 1.2MW Solar PV (Eco Lease)**
- 7MW Solar PV**
- 1MW Rooftop Solar PV**
- 9.6MW Solar PV**
- 27MW Solar PV**
- 11.3MW Mini Hydro Power Plant**
- 1.2MW Rooftop Solar PV***

- Biogas Power Generation and Fuel Conversion**
- 20MW Flash Geothermal Power Plant**
- 28MW Binary Geothermal Power Generation**
- 9MW Solar PV**
- 10MW Solar PV**
- 5.6MW Binary Geothermal Power Generation**

Mexico : 5 projects

- 1.2MW Power Generation with Methane Gas Recovery System
- Once-through Boiler and Fuel Switching
- 30MW Solar PV1
- Energy Efficient Distillation System
- 0.5MW Solar PV (Eco Lease)

Palau : 6 projects

- 370kW Solar PV for Commercial Facilities*
- 155kW Solar PV for School*
- 445kW Solar PV for Commercial Facilities II *
- 0.4MW Solar PV
- 1MW Solar PV
- Clean Energy

Indonesia : 51 projects

- Centrifugal Chiller at Textile Factory1*
- Refrigerants to Cold Chain Industry*
- Centrifugal Chiller at Textile Factory 2*
- 500kW Solar PV and Storage Battery*
- Centrifugal Chiller at Textile Factory*
- Upgrading to Air-saving Loom*
- Smart LED Street Lighting System
- Gas Co-generation System*
- 1.6MW Solar PV in Jakabaring Sport City*
- 10MW Hydro Power Plant!
- Industrial Wastewater Treatment System
- 3.2MW Solar PV and Melting Furnace
- 2.7MW Solar PV with Blockchain Technology
- Refrigeration of Hydro Power Plant
- Boiler to Carton Box Factory
- 6MW Hydro Power Plant2
- Thermal Oil Heater System
- 2.3MW Hydro Power Plant
- 0.9MW Solar PV
- 5MW Solar PV
- Double
- 30MW Solar PV
- Regenerator
- Old Compressor
- Centrifugal Chiller at Textile Factory*
- 1.6MW Solar PV in Jakabaring Sport City*
- 10MW Hydro Power Plant!
- Industrial Wastewater Treatment System
- 3.2MW Solar PV and Melting Furnace
- 2.7MW Solar PV with Blockchain Technology
- Refrigeration of Hydro Power Plant
- Boiler to Carton Box Factory
- 6MW Hydro Power Plant2
- Thermal Oil Heater System
- 2.3MW Hydro Power Plant
- 0.9MW Solar PV
- 5MW Solar PV
- Double
- 30MW Solar PV
- Regenerator
- Old Compressor
- Centrifugal Chiller at Textile Factory*
- 1.6MW Solar PV in Jakabaring Sport City*
- 10MW Hydro Power Plant!
- Industrial Wastewater Treatment System
- 3.2MW Solar PV and Melting Furnace
- 2.7MW Solar PV with Blockchain Technology
- Refrigeration of Hydro Power Plant
- Boiler to Carton Box Factory
- 6MW Hydro Power Plant2
- Thermal Oil Heater System
- 2.3MW Hydro Power Plant
- 0.9MW Solar PV



Introduction of 14.5MW Mini Hydro Power Plant Project in Sigill River in Mindanao

Country: Philippines
Representative: Toyota Tsusho Corporation.
Partner: Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Alsion Consolidated Resources, Inc., Alsion Renewable Energy Corporation, Sinopec Philippines Corporation

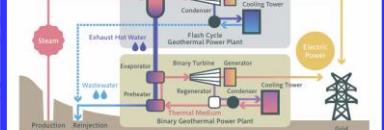
This project aims to reduce CO₂ emissions by constructing a run-of-river mini hydroelectric power plant, 14.5MW (4.5 X 3MW), utilizing water resources in the Municipality of Massin, in the southern part of Mindanao Island. This project contributes to the reduction of greenhouse gas (GHG) emissions by replacing grid electricity with renewable energy and also contribute to the realization of a sustainable society by addressing the growing demand for electricity necessitated by economy growth.



29MW Binary Power Generation Project at Palayan Geothermal Power Plant

Country: Philippines
Representative: Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
Partner: Bac Man Geothermal Inc.

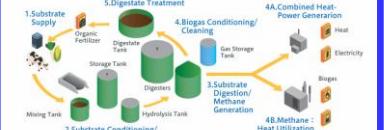
This project introduces a 29MW binary geothermal power plant with the Organic Rankine Cycle (ORC) system to the existing 120MW flash type geothermal power plant in some part of the world. This plant utilizes exhaust hot water of low enthalpy from the existing power plant without producing hazardous gases.



Biogas Power Generation and Fuel Conversion Project in Pineapple Canneries

Country: Philippines
Representative: Itochu Corporation
Partners: Met Power Venture Partners Holdings Inc., Sogea Biogas Ventures Corporation

In this project, biogas derived from organic residue is utilized as fuel for gas engines and boilers to generate power and steam at the two pineapple canning factories (Surallah and Polomoko) of Dole Philippines, Inc. This project aims to produce renewable energy by utilizing the pineapple waste and contributes to reducing greenhouse gases emissions as well as lowering electricity cost of the factories.





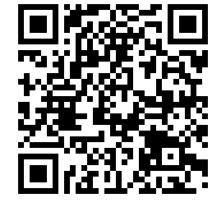
Thank You



PaSTI Website



環境省
Ministry of the Environment



<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/pasti/index.html>

Secretariat of PaSTI



Overseas Environmental Cooperation Center, Japan
Pasti-sec@oecc.or.jp

MRV Information Platform for ASEAN Region



<https://www.mrv-info.com/>