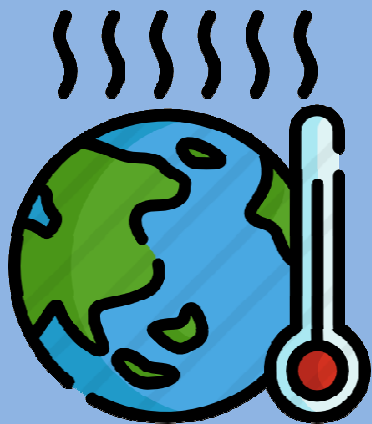


Joint Crediting Mechanism

แนวทางการสมัครขอรับทุนเพื่อเป็น JCM Model Project

โดย ดร.ปวีณา พาณิชยพิเชฐ ผู้จัดการ สำนักวิเคราะห์และติดตามประเมินผล



JCM Joint
Crediting
Mechanism

Financing Programme for JCM Model Projects by MOEJ

The budget for projects starting from FY 2019 is **9.9 billion JPY** (approx. USD 99million) in total by FY 2021.

(1 USD = 100 JPY)

Finance part of an investment cost (**less than half**)

Government of Japan



*Includes collaboration with projects supported by JICA and other governmental-affiliated financial institute

Conduct MRV and expected to deliver at least half of JCM credits issued

International consortiums
(which include Japanese entities)



- Scope of the financing: facilities, equipment, vehicles, etc. which reduce CO₂ from fossil fuel combustion as well as construction cost for installing those facilities, etc.
- Eligible Projects : starting installation after the adoption of the financing and finishing installation within three years.

Eligible Projects – What kind of projects are supported by this financing programme?

A project shall satisfy the requirements listed below:

- (a) Reduce energy-related CO₂ emissions with leading low carbon technologies in partner countries



For example...



Methane reduction only



Methane reduction & power generation

- (b) Contribute to the sustainable development in partner countries



เทคโนโลยีที่ได้รับคัดเลือกให้ใช้ในการพัฒนา JCM Model Project


Sector	Technology	JCM Methodology	Mongolia	Bangladesh	Ethiopia	Kenya	Maldives	Viet Nam	Lao PDR	Indonesia	Costa Rica	Palau	Cambodia	Mexico	Saudi Arabia	Chile	Myanmar	Thailand	Philippine	Total
			MN	BD	ET	KE	MV	VN	LA	ID	CR	PW	KH	MX	SA	CL	MM	TH	PH	
1. Energy Efficiency	Air Conditioning System	VN_AM006, ID_AM004						2		1								1		4
	Chiller	BD_AM001, VN_AM011, ID_AM002, CR_AM002, TH_AM003, TH_AM005		2				3		4	1		1						3	14
	Refrigerator	ID_AM003, TH_AM008								1							2	4		7
	Absorption Chiller Using Waste Heat									2									2	4
	Swirling Induction Type Air-conditioning System	TH_AM006																	1	1
	Double Bundle-type Heat Pump Fridge and Freezer	VN_AM012, ID_AM010						1		1									1	3
	Boiler	MN_AM002, ID_AM015	1					1		2				1			2	1		8
	Water Heater Using Waste Heat	CR_AM003										1								1
	Waste Heat Recovery																2	1		3
	Transformer	VN_AM005, LA_AM003						4	1											5
	LED Lighting	ID_AM005								2									2	4
	LED Street Lighting with Dimming System	ID_AM018, KH_AM001								1			1							2
	Pump	VN_AM013						1												1
	Air Compressor	TH_AM002						1											1	2
	Aeration System									1										1
	Regenerative Burners	ID_AM009								1										1
	Gas Fired Furnace	VN_AM010						1												1
	Air Conditioning Control System							1											1	2
	Frequency Inverter for Loom	BD_AM003, ID_AM011, TH_AM004		1							2			1					1	2
	Old Corrugated Cartons Process	ID_AM012								1										1
Battery Case Forming Device	VN_AM009						1												1	
Electrolyzer in Chlorine Production	SA_AM001														1			1	2	
Wire Stranding Machines	VN_AM014						1												1	
Gantry crane																		1	1	
Electric Forklift																		1	1	
Autoclave									1										1	
Multi-effect Distillation													1						1	
Injection Molding Machine									1										1	
2. Renewable Energy	Solar Power Plant	MN_AM003, BD_AM002, KE_AM002, MV_AM001, VN_AM007, LA_AM002, ID_AM013, CR_AM001, PW_AM001, KH_AM002, MX_AM001, CL_AM001, TH_AM001	6	2		2	1	1	2	2	1	4	2	2		1		9	4	39
	Solar Power Plant with Small Hydropower Plant	ID_AM017								1						1				2
	Wind Power Plant	KE_AM003								3				1					3	6
	Biomass Power Plant									1							1		1	3
	Biomass boiler																	1		1
	Biogas boiler																1			1
Biomass Co-generation	ET_AM003			1														1	2	
3. Effective Use of Energy	Power Generation by Waste Heat Recovery	ID_AM001, TH_AM007								1							1	1		3
	Gas Co-generation	ID_AM016, TH_AM009								2								3		5
4. Waste Handling and Disposal	Waste-to-Energy Plant	MM_AM001															1			1
	Power Generation by Methane Recovery												1							1
5. Transportation	Digital Tachograph System	VN_AM001						1												1
	CNG-Diesel Hybrid Bus								1											1
	Reefer Container							1												1
Total	Number of technology : 45	No. of Methodology : 53	7	5	1	2	1	21	3	33	3	4	5	6	1	2	10	38	8	150


การประกาศรับข้อเสนอโครงการ


<http://gec.jp/jcm/kobo/mp180406>



Global Environment Centre Foundation 

Contact 

Search 

Japanese 

Overview

Call for Proposals

Projects/ Studies

News

Publications






Access

2018. 04. 06

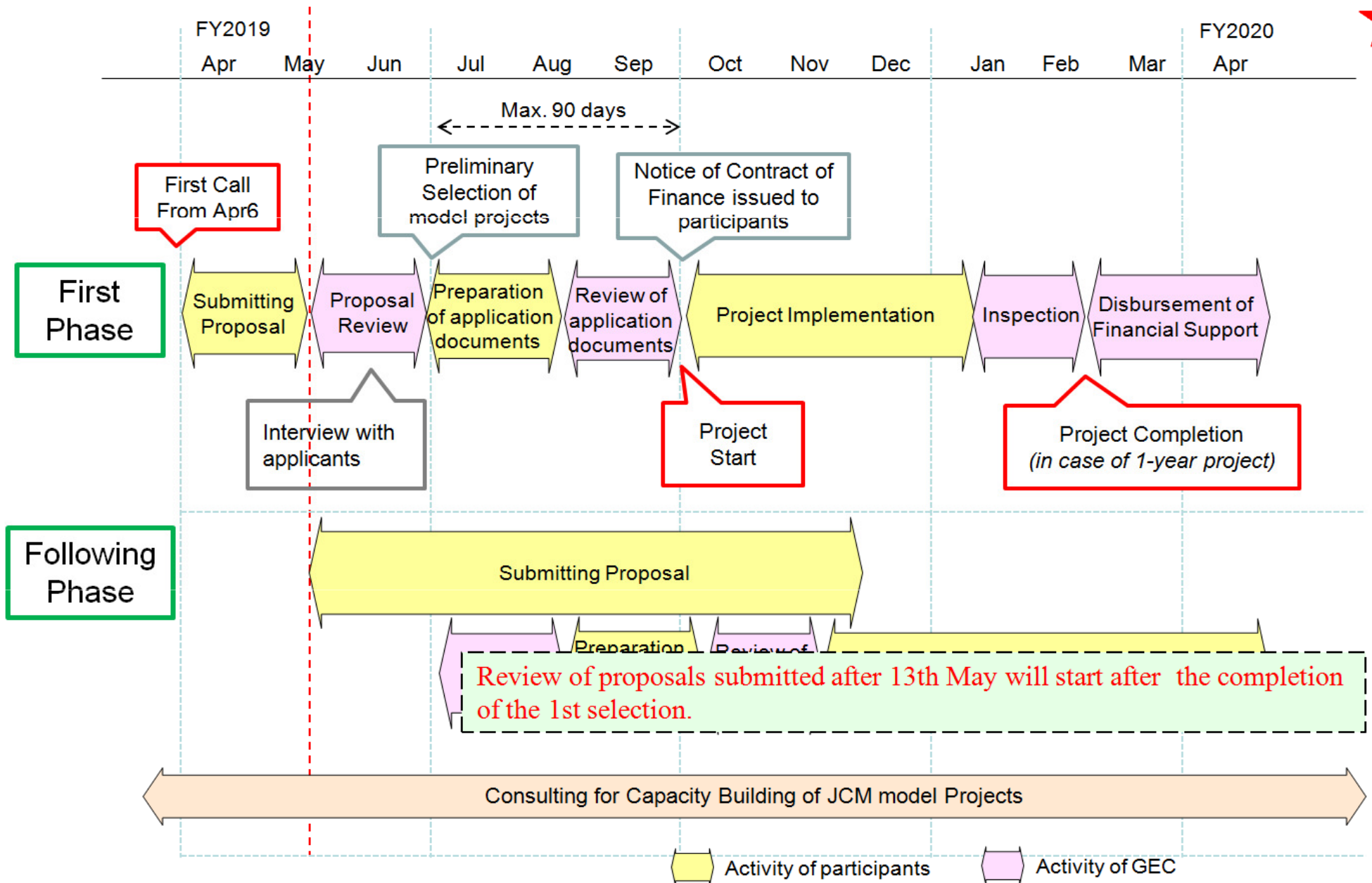
Call for Proposals: Financing Programme for JCM Model Projects in FY2018

The Global Environment Centre Foundation (GEC) as an implementing organization for the Financing Programme for Joint Crediting Mechanism (JCM) Model Projects in FY2018, is soliciting the project proposals for the financing programme.

Documents

- Recent Development of the Joint Crediting Mechanism (JCM)[PDF]
- Guidelines for Submitting Proposals (Tentative translation) [PDF]
- Agreement on International Consortium (Example) [WORD]
- Project Idea Note for the JCM Model Project (Form No.3b) [WORD]
- Agreement on the Allocation of JCM Credits (Form No.5) [WORD]

กรอบเวลาการขอรับทุนสนับสนุน



การคัดเลือกโครงการ JCM Model Project ประจำปีงบประมาณ 2019

	วันที่/ระยะเวลา
<u>วันที่เริ่มรับใบสมัคร</u> http://gec.jp/jcm/kobo/mp190405/	5 เมษายน - 13 พฤษภาคม 2562
ประกาศผลการคัดเลือก	สิ้นเดือนมิถุนายน 2562
ผู้พัฒนาโครงการจัดส่งเอกสารเพื่อจัดทำสัญญาลงทุน	ภายใน 45 วัน นับจากวันที่ประกาศผลการคัดเลือก
จัดเตรียมสัญญาลงทุนและลงนาม	ภายใน 90 วัน นับจากวันที่ประกาศผลการคัดเลือก
รับใบสมัคร รอบ 2 (เฉพาะกรณีที่มีงบประมาณเหลือจากรอบแรก)	14 พฤษภาคม 2562
เริ่มเดินระบบ (สำหรับโครงการที่เสร็จใน 1 ปี)	มกราคม 2563
ตรวจสอบโครงการโดยหน่วยงานให้ทุน (GEC)	มกราคม – กุมภาพันธ์ 2563
รับเงินที่สำรองจ่ายคืน - โครงการ เดินระบบได้ภายใน 1 ปี - โครงการ เดินระบบได้ภายใน 2 ปี - โครงการ เดินระบบได้ภายใน 3 ปี	- กุมภาพันธ์-เมษายน 2563 - กุมภาพันธ์-เมษายน 2563 2564 - กุมภาพันธ์-เมษายน 2563 2564 2565

การคัดเลือกโครงการ JCM Model Project ประจำปีงบประมาณ 2019

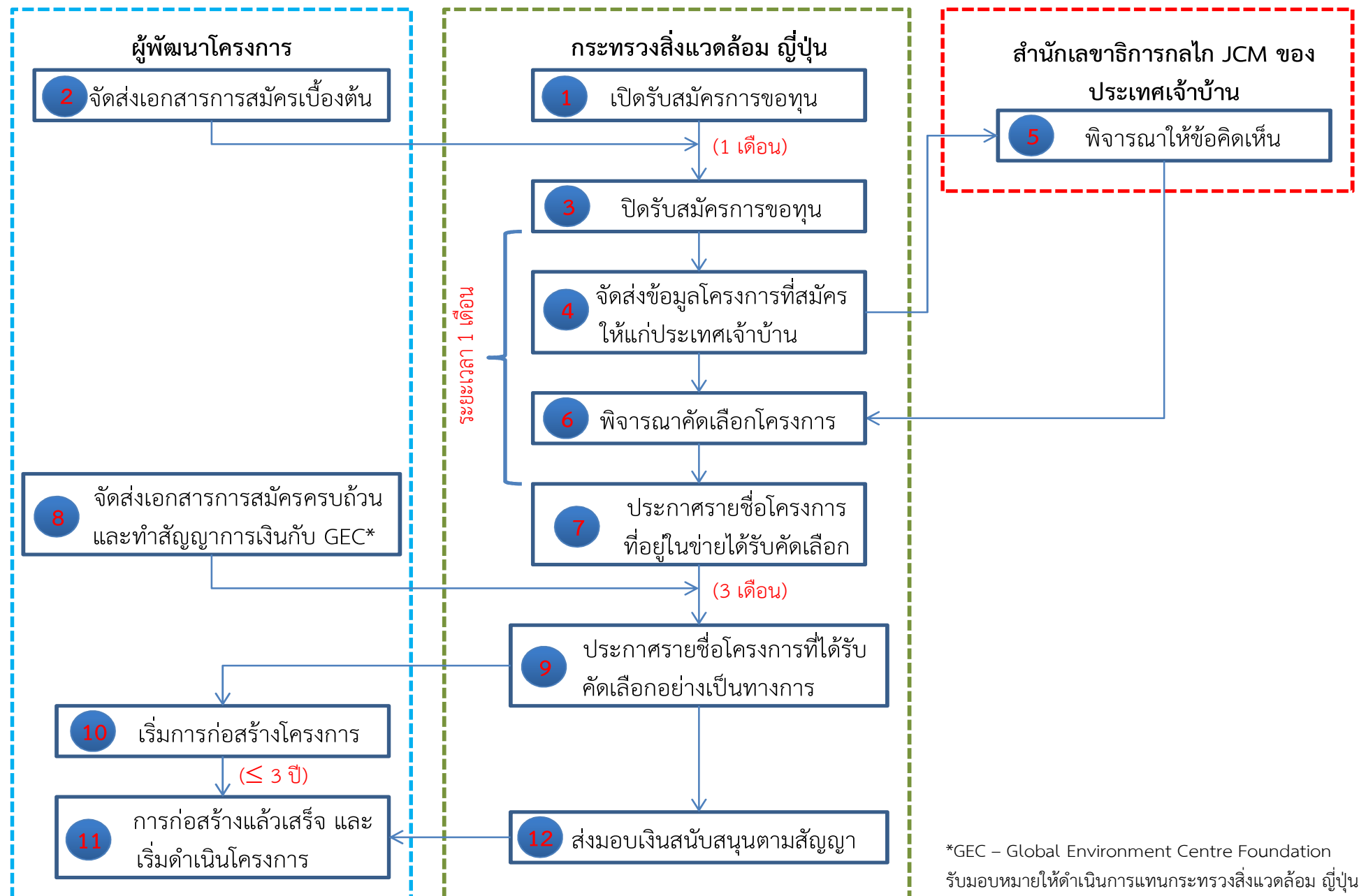
อัตราการให้การสนับสนุนขึ้นอยู่กับ
จำนวนโครงการที่ใช้เทคโนโลยีเดียวกันในประเทศไทยที่ได้รับการคัดเลือกแล้ว

จำนวนโครงการที่ใช้เทคโนโลยีเดียวกันในประเทศไทยที่ได้รับการคัดเลือกแล้ว	ไม่เคยมีโครงการที่ใช้เทคโนโลยีประเภทเดียวกันมาก่อน	มีโครงการที่ใช้เทคโนโลยีประเภทเดียวกันแล้วไม่เกิน 3 โครงการ	มีโครงการที่ใช้เทคโนโลยีประเภทเดียวกันแล้วมากกว่า 3 โครงการ
อัตราการให้การสนับสนุนสูงสุด	50%	40%	30%

ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อขอรับทุน JCM Model Project



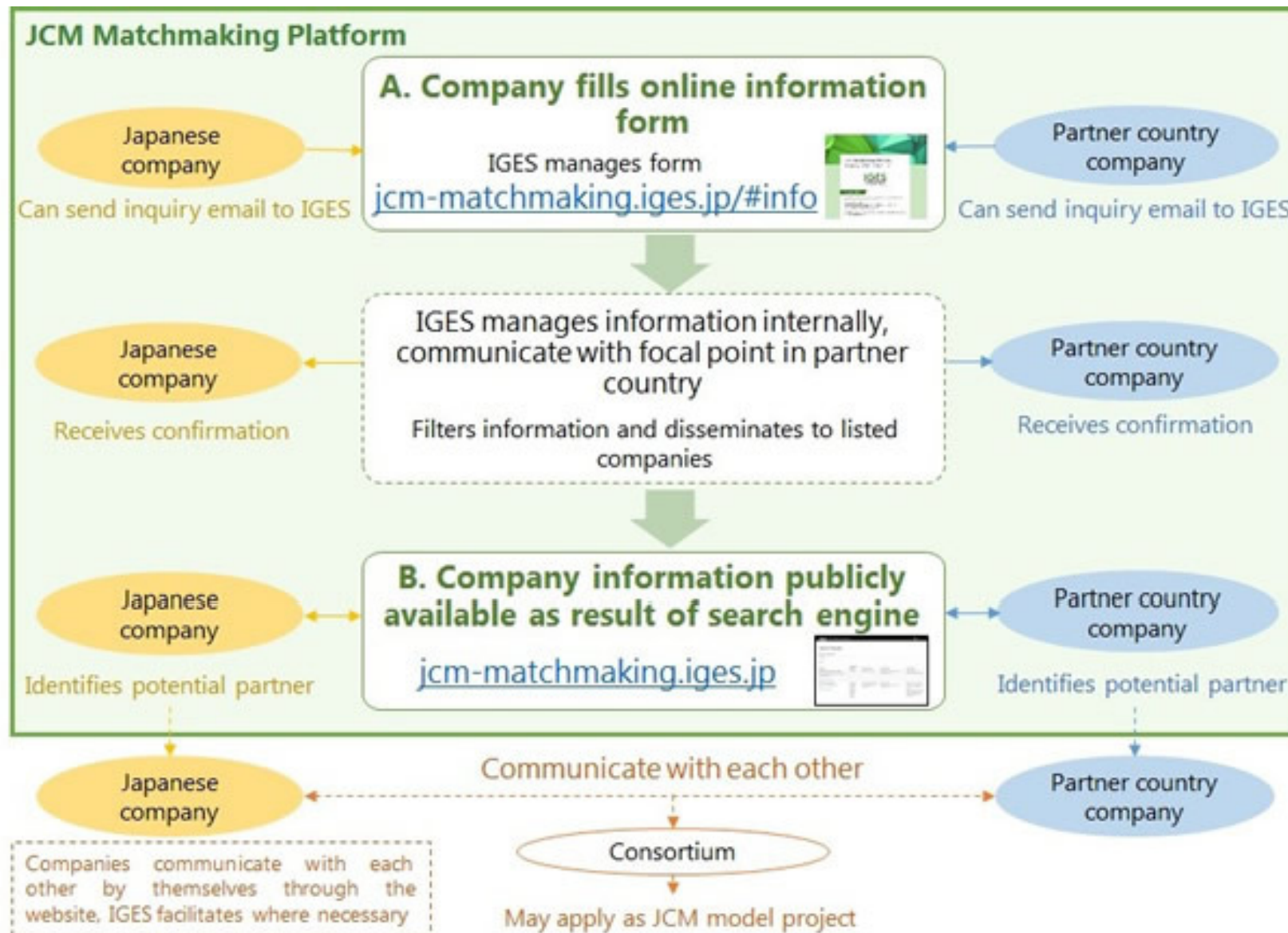
กระบวนการขอรับการสนับสนุนทางการเงินเพื่อพัฒนาโครงการ JCM



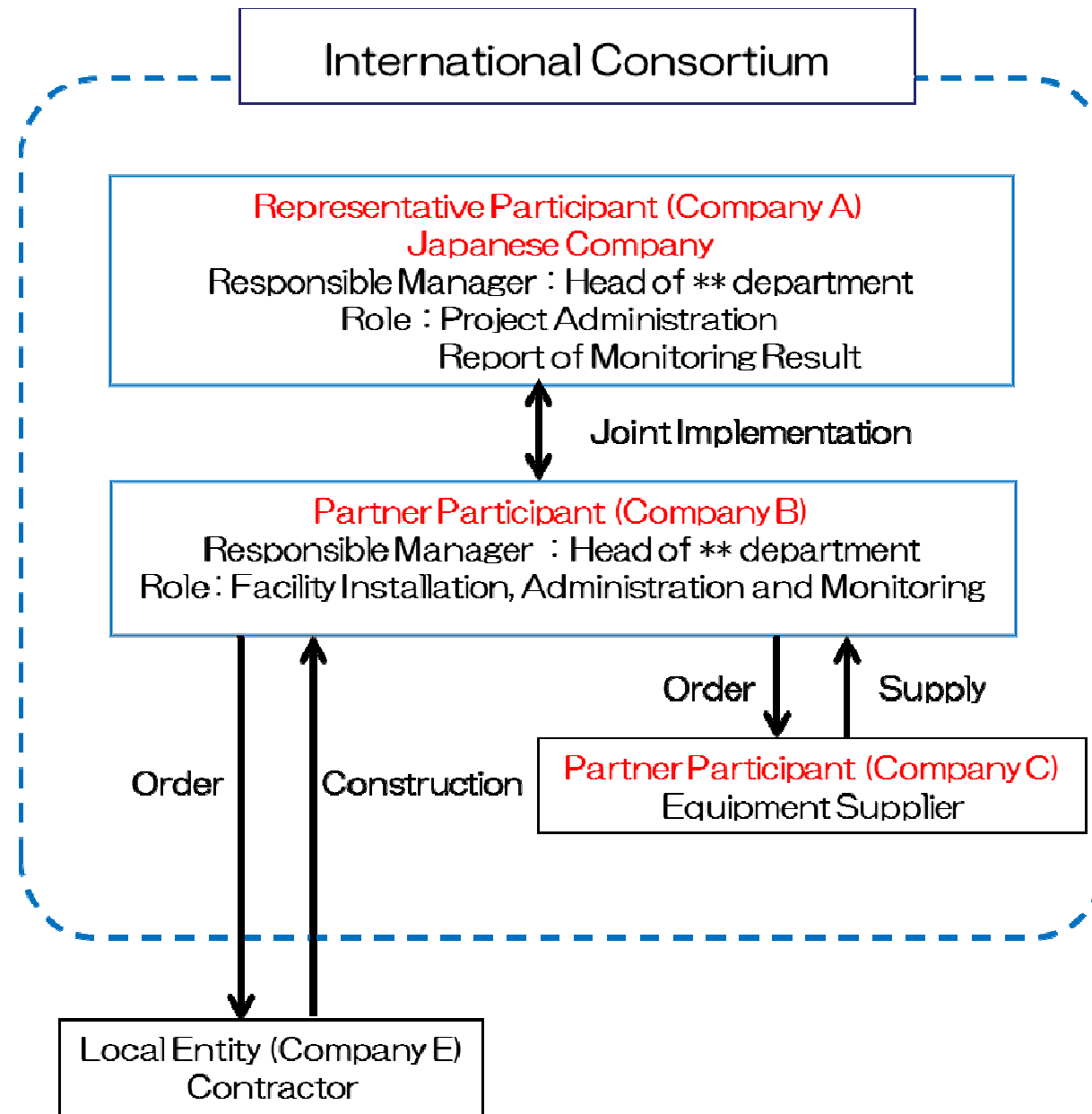
การจับคู่กับผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่น

<https://www.iges.or.jp/en/climate-energy/mm/jcm-matchmaking.html>

IGES Institute for Global Environmental Strategies



การจัดตั้ง consortium



เอกสารประกอบการขอรับการคัดเลือกเป็น JCM Model Project

1. ใบสมัคร
2. Declaration by representative participant
3. Project implementation plan
4. [Project Idea Note for the Model Project](#)
5. Budget และเอกสารสนับสนุน
6. ข้อมูลบริษัท และเอกสาร เช่น โบนัส
7. หลักฐานทางการเงินของ representative participant และ partner participant ซึ่งเป็นข้อมูลล่าสุดต่อเนื่องจำนวน 3 ปี ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว
8. [ร่าง international consortium agreement](#) และกำหนดการที่จะลงนาม
9. [Agreement on the Allocation of JCM Credits](#)
10. Checklist for submission of proposal
11. เอกสารสนับสนุนอื่น ๆ

ขั้นตอนและหลักเกณฑ์การคัดเลือกโครงการ JCM Model Project

1. Eligibility Review

- 1) มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ผู้ยื่นใบสมัคร
- 2) สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 3) สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในประเทศไทยได้
- 4) ใช้เทคโนโลยีมีประสิทธิภาพสูง
- 5) ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมเศรษฐกิจ
- 6) สามารถประมาณการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโครงการได้
- 7) ได้รับเงินกู้จากหน่วยงานอื่น เช่น JICA
- 8) ต้องไม่ได้รับทุนสนับสนุนอื่นจากรัฐบาลญี่ปุ่น

ผลการประเมิน: ผ่าน/ไม่ผ่าน

2. Assessment Review

- 1) ผู้พัฒนาโครงการสามารถดำเนินโครงการได้
 - I. ศักยภาพของผู้พัฒนาโครงการ (15 คะแนน)
 - II. ความเหมาะสมของแผนงาน (10 คะแนน)
 - III. ผลตอบแทนของโครงการ (5 คะแนน)
 - IV. โครงสร้างของ international consortium (5 คะแนน)
 - V. ความเหมาะสมของแผนการเงิน (5 คะแนน)
- 2) ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกและความคุ้มค่า (40 คะแนน)
- 3) ศักยภาพในการเผยแพร่เทคโนโลยี (10 คะแนน)
- 4) แนวคิดในการพัฒนา methodology และแผนการติดตาม (10 คะแนน)

ผลการประเมิน: คะแนนมาก/น้อย

หลักเกณฑ์การพิจารณาที่สำคัญ

ดัชนีในการประเมินความคุ้มค่า

เงินสนับสนุนต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ น้อยกว่า 4,000 JPY/tCO₂e

$$\text{Cost-effectiveness for GHG emission reductions [JPY/tCO}_2 \text{ equivalent]} \\ = \frac{\text{Amount of financial support [JPY]}}{\text{Emission reductions of GHG (tCO}_2 \text{ equivalent/y) } \times \text{ legal durable years [y]}}$$

ผลการประเมิน: ผ่าน/ไม่ผ่าน

ดัชนีในการประเมินระยะเวลาคืนทุน

ระยะเวลาคืนทุน มากกว่า 3 ปี

ผลการประเมิน: ผ่าน/ไม่ผ่าน

การประกาศผลการคัดเลือกข้อเสนอโครงการ ปีงบประมาณ 2018

<http://gec.jp/jcm/kobo/mp190129>

Overview of Selected Projects



JCM THE JOINT CREDITING MECHANISM

Global Environment Centre Foundation

Contact

Search

Japanese

GEC has been accepting project proposals for the 2nd call since 27 August 2018. After reviewing proposals and conducting hearing, GEC selected the proposals listed below. GEC will further examine the project contents and provide a notice to the representative participants for the final decision before the proposed projects are implemented.

Overview

Call for Proposals

Projects/ Studies

News

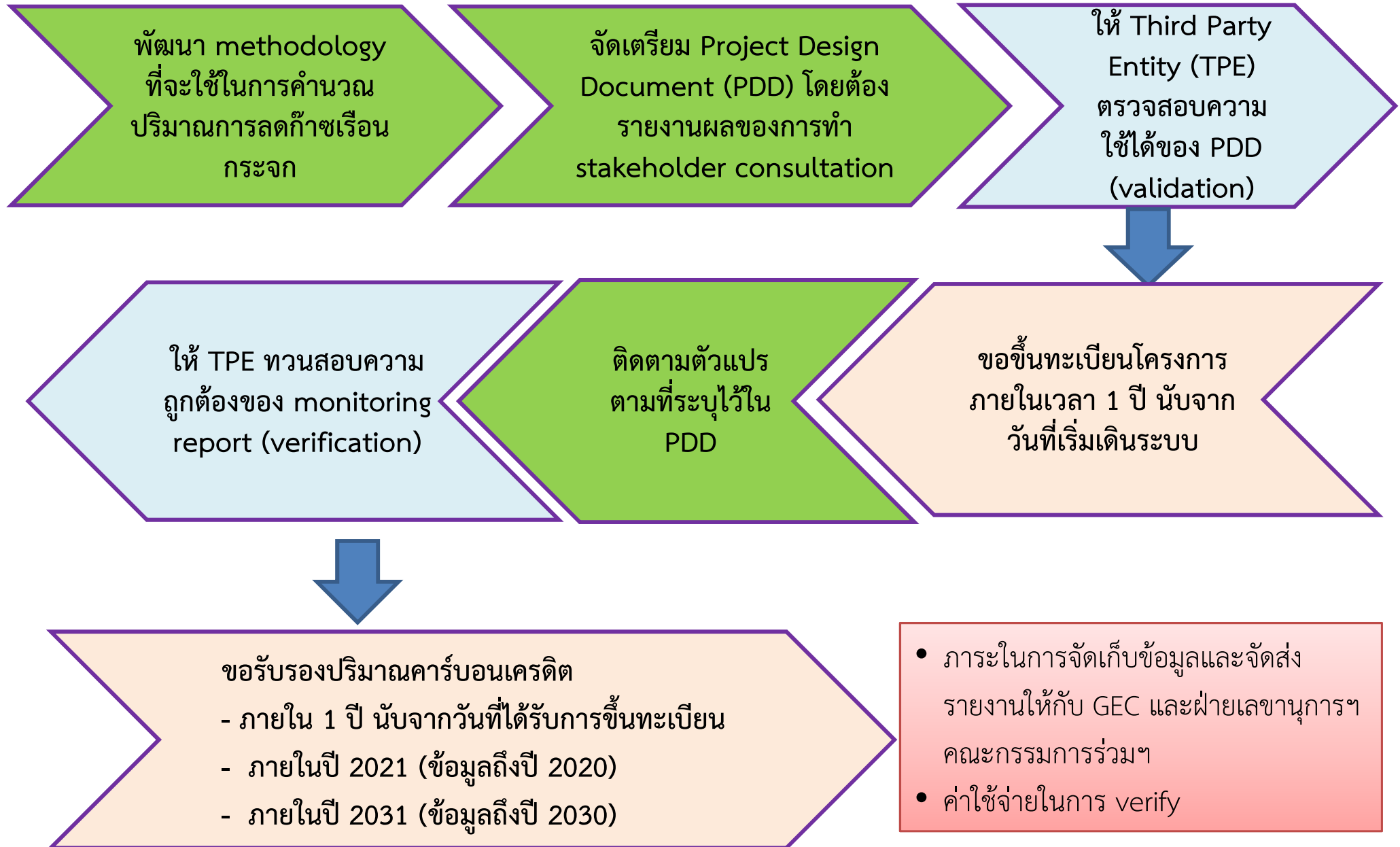
Publications

Access

<List of Selected Projects>

No.	Partner Country	Representative Participant	Project Title	Expected CO2 Emission Reductions(tCO2/year)
1	Kenya	Sharp Energy Solutions Corporation	38MW Solar Power Project in Makueni county	36,390
2	Lao PDR	Sharp Energy Solutions Corporation	11MW Solar Power Project in Savannakhet Province	4,784
3	Indonesia	Aura Green Energy Co., Ltd.	12MW Biomass Power Plant Project in Ache Province, Sumatera	31,322
4	Indonesia	Tokyo Century Corporation	Introduction of High Efficiency Injection Molding Machine to Plastic Parts Factory	4,380
5	Thailand	TEPIA Corporation Japan Co.,Ltd.	Introduction of Biomass Boiler to Cooking Oil Factory	29,759
6	Thailand	Kanematsu KGK Corp.	Introduction of 0.8MW Solar Power System and High Efficiency Refrigerator to Food Factory	481

ขั้นตอนการพัฒนาโครงการ JCM



ปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุน

1. ประเภทของเทคโนโลยีที่โครงการเลือกใช้ไม่ควรซ้ำกับโครงการที่ได้รับการคัดเลือกแล้ว
2. สามารถหาบริษัทญี่ปุ่นที่จะเป็นผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่นและร่วมลงนามใน **international consortium agreement** ได้
 - i. บริษัทญี่ปุ่นในไทย
 - ii. บริษัทไทยที่มีความตั้งใจจะใช้เทคโนโลยีญี่ปุ่น และมีบริษัทผู้จัดจำหน่ายอุปกรณ์ เครื่องจักรช่วยพัฒนาโครงการ
 - iii. มีบริษัทที่ปรึกษาช่วยพัฒนาโครงการสามารถจัดซื้ออุปกรณ์ เครื่องจักร ที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ **JCM** ภายใต้เงื่อนไขการให้ทุนสนับสนุนได้
3. มีงบประมาณในการดำเนินงานและมีหลักฐานทางการเงินของ **representative participant** และ **partner participant** ซึ่งเป็นข้อมูลล่าสุดต่อเนื่องจำนวน 3 ปี ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว
4. กรอบเวลาการพัฒนาโครงการ สอดคล้องกับกรอบเวลาการให้ทุนของโครงการ **JCM**
5. สามารถแบ่งปันคาร์บอนเครดิตให้กับฝ่ายญี่ปุ่นได้

ข้อดี-ข้อจำกัดของการพัฒนาโครงการ JCM

	ข้อดี	ข้อจำกัด
การลงทุน	ทราบจำนวนเงินที่จะได้รับการสนับสนุนอย่างชัดเจนก่อนที่จะตัดสินใจลงทุนพัฒนาโครงการ	กระทรวงสิ่งแวดล้อมญี่ปุ่นเปิดรับใบสมัครขอรับทุนในช่วงเดือนเมษายนของทุกปี ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับแผนการลงทุน/พัฒนาโครงการของหน่วยงาน
การจัดซื้อ	ราคาจำหน่ายอุปกรณ์/เครื่องจักรอาจถูกกว่าราคาตลาดทั่วไป	ต้องจัดซื้ออุปกรณ์/เครื่องจักรจากผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่ายตามที่แจ้งรายละเอียดไว้ใน proposal ขอบทุน ซึ่งอาจขัดกับระเบียบจัดซื้อของหน่วยงาน
ผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่น	ผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่นเป็นผู้รับผิดชอบหลัก (รับเงินสนับสนุนจากญี่ปุ่นก่อนโอนให้ฝ่ายไทย รับผิดชอบกรณีที่โครงการยกเลิกการดำเนินงาน)	หาหน่วยงานที่จะเป็นผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่นได้ยาก

ข้อดี-ข้อจำกัดของการพัฒนาโครงการ JCM

	ข้อดี	ข้อจำกัด
การพัฒนาโครงการ JCM	กระทรวงสิ่งแวดล้อมญี่ปุ่นสนับสนุนค่าใช้จ่ายและจ้างที่ปรึกษาช่วยพัฒนาระเบียบวิธีการคำนวณฯ เอกสารข้อเสนอโครงการ ตลอดจนจ้างผู้ตรวจประเมินโครงการ จนโครงการขอรับการรับรองคาร์บอนเครดิตครั้งแรกได้	ผู้พัฒนาโครงการอาจต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างผู้ตรวจประเมินโครงการในการขอรับการรับรองคาร์บอนเครดิตครั้งถัดไป (XXX-2020 และ 2021-2030 ขึ้นอยู่กับอายุโครงการ)
คาร์บอนเครดิต	หน่วยงานได้รับคาร์บอนเครดิตจากโครงการ	หน่วยงานต้องแบ่งปันคาร์บอนเครดิตให้กับฝ่ายญี่ปุ่น

Ready Thailand to Combat Climate Change

Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization): TGO

The Government Complex, Rattaprasasanabhakti Bldg., 9th Fl., 120 Chaengwattana Rd.,
Laksi, Bangkok 10210

Tel. +66 2141 9790 Fax. +66 2143 8404 www.tgo.or.th



www.tgo.or.th

