

แนวทางการสมัครขอรับทุนเพื่อเป็น JCM Model Project

'งานสัมมนา "แนวทางในการขอรับทุนเพื่อพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้กลไกเครดิตร่วม

(Joint Crediting Mechanism: JCM)

7 เมษายน 2564

ดร. ปวีณา พาณิชยพิเชฐ

ผู้จัดการ สำนักประเมินและรับรองโครงการ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก



การยื่นใบสมัครเพื่อขอรับการคัดเลือกเป็น JCM Model Project



การจัดเตรียมข้อเสนอโครงการและยื่นใบสมัครเพื่อขอรับการคัดเลือกเป็น JCM Model Project

- จับคู่กับบริษัทญี่ปุ่น
- พัฒนาข้อเสนอโครงการและให้บริษัทญี่ปุ่นเสนอต่อ GEC
- ประกาศผลการคัดเลือก
- พัฒนาเอกสารประกอบการทำสัญญารับทุนเสนอต่อ GEC
- ทำสัญญารับเงิน

เริ่มจัดซื้อและติดตั้งอุปกรณ์โครงการ



เงื่อนไขของโครงการสามารถขอรับทุน (Project Eligibility)

What kind of projects are supported by this financing programme?



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

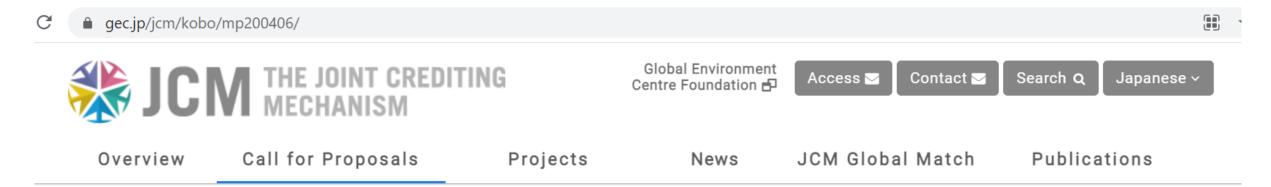


- Contribute to the sustainable development in partner countries.
- Reduction of GHG emissions achieved by the projects can be quantitatively calculated and verified.
- Facilities installed by the projects do not receive any other subsidy by the Government of Japan.

แหล่งที่มา: Global Environment Centre Foundation 25 สิงหาคม 2563



การเปิดรับข้อเสนอโครงการ



2020. 04. 06

Call for Proposals: Financing Programme for JCM Model Projects in FY2020

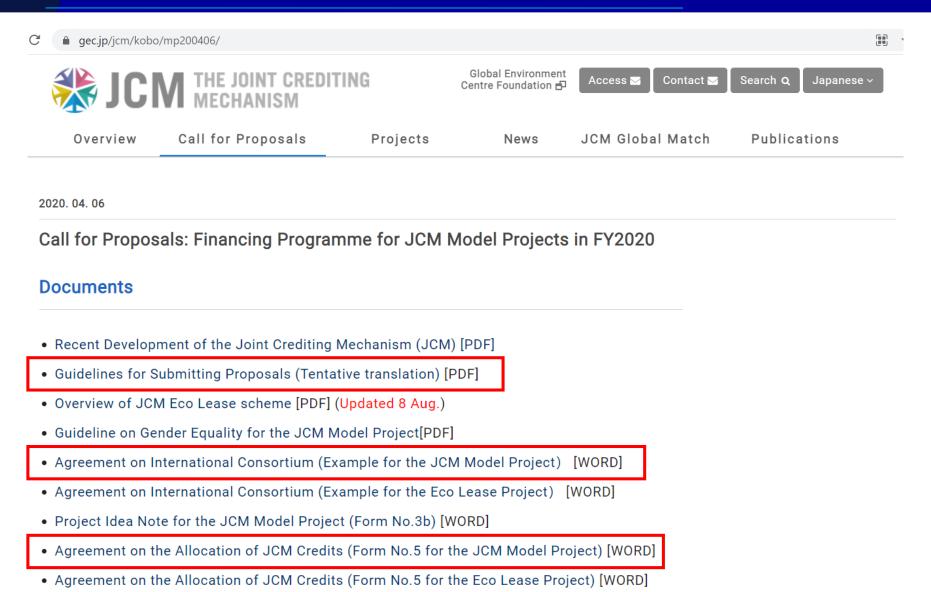
***** Application Closed

The Global Environment Centre Foundation (GEC) as an implementing organization for the Financing Programme for Joint Crediting Mechanism (JCM) Model Projects in FY2020, is soliciting the project proposals for the financing programme.

http://gec.jp/jcm/kobo/mp210407/

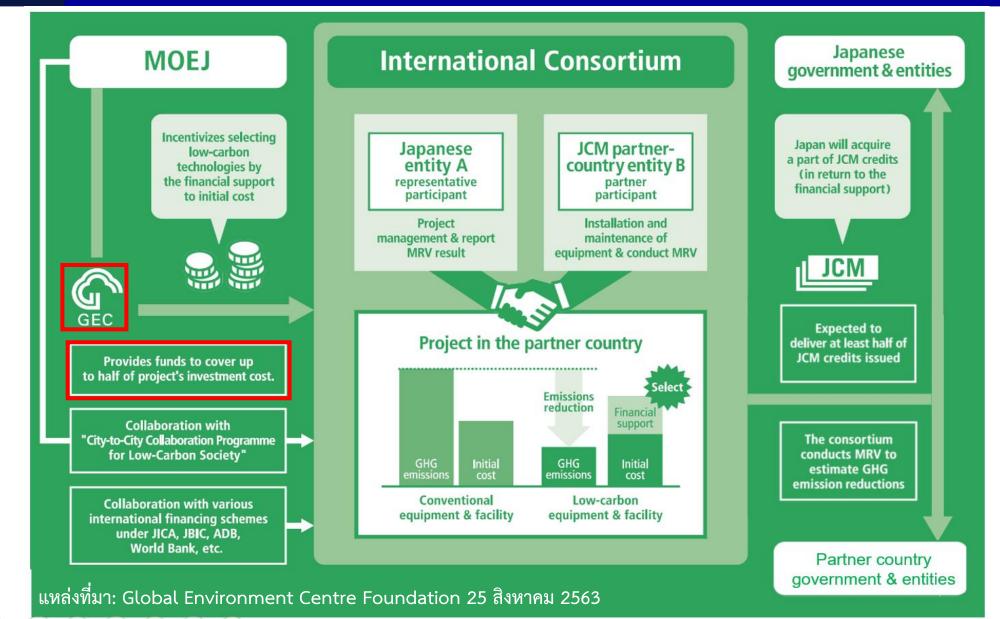


การเปิดรับข้อเสนอโครงการ



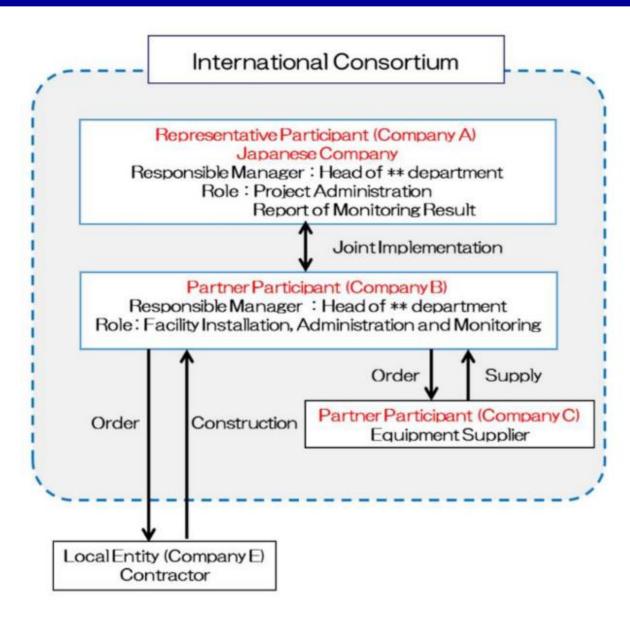


JCM Model Project



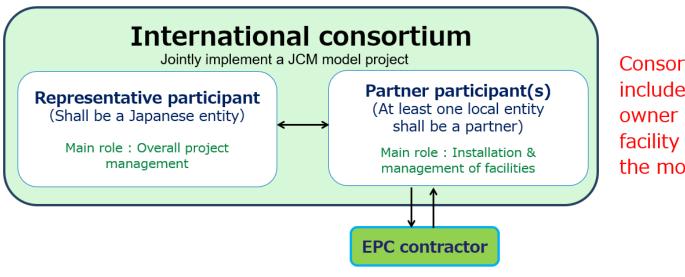


International Consortium





โครงสร้างของ International Consortium



Consortium must include both an owner and user of facility installed by the model project.

- (a) A representative participant of the model project shall be a Japanese entity of an international consortium.
- (b) A participant shall have capability for the implementation, such as technical capacity to appropriately implement the eligible project.
- (c) A participant shall have a financial basis to bear the costs necessary to appropriately implement the eligible project.
- (d) A participant shall have adequate management structures and handling capacity for accounting and other administrative work related to the eligible project;
- (e) A participant shall explain the contents, effect on GHG emission reductions, details of the cost, investment plan, etc. of the eligible project.

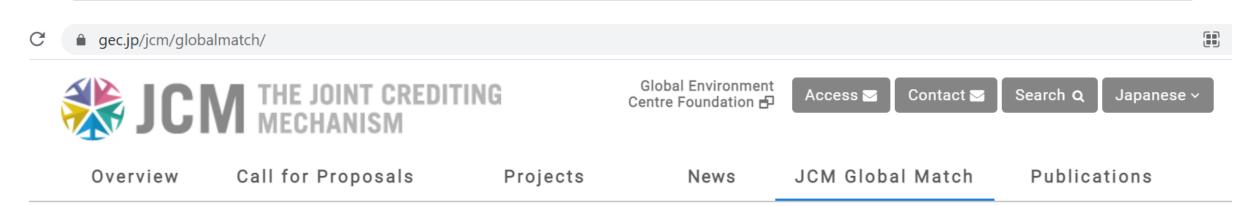
แหล่งที่มา: Global Environment Centre Foundation 25 สิงหาคม 2563



การจับคู่กับผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่น

JCM Global Match

https://gec.jp/jcm/globalmatch/



Please take advantage of the "JCM Global Match"!

JCM Global Match is an entirely free-of-charge business matching platform, which supports make the JCM financing programme conducted by the Ministry of Environment of Japan. Within this platform, Japanese companies offering low-carbon and decarbonizing technologies, the companies in the JCM partner countries implementing such technologies, JCM specialists from consulting firms, and Financiers who can support from financial aspects can communicate each other to develop JCM projects more effectively.



Costs eligible for financing

What kind of cost is covered or not covered in this program?

- ✓ COVERED
- Facilities and Equipment
- Monitoring Equipment
- Main construction work
- Surveying and Testing
- Administrative Work
- Other necessary costs approved by GEC

✓ NOT COVERED

- Removal work for existing facilities and equipment
- Civil engineering work
- Consumable supplies and materials
- Spare parts
- Emergency facilities and equipment
- Cost related to restoration of function
- Cost related to land acquisition
- Forward exchange contract and remittance charge



Amount of the financial support

- Budget in FY 2020: 9 billion yen (Approx. USD 84million)
- Max. financial support per project: Approx. 2 billion yen
- All the eligible costs for financing will be supported by the certain percentage of the support.

Percentage of the financing support

• According to the number of already selected project(s) using a similar technology in each partner country within the JCM programme.

the number of similar technology in each partner country	Zero (the first project)	One or more and less than 4	4 or more
Maximum percentage of the financial support	50 %	40 %	30 %

Source: Global Environment Centre Foundation, 25 August 2020

Guideline

for Submitting JCM model project proposal in FY2020

		echnology type, Number of s, the numbers are counted for each t			project	by eac	ch cou	ntry											6 April	202
	Percentage of Financial Support): White 0 project = Up to 50% Yellow 1-3 project(s) = Up to 40% Creapy more than 4 projects = Up to 30%																			
Sector	Technology	3CM Methodology	Hongoli MN	Renylation SD	Ethiopia	Kenya KE	Maldives MV	Viet Nam VN	Lao PDR	indonesia ID	Costa Rica CR	Palau	Cantoda	Mexico MX	Saud Arabia SA	Chile	Hyannar	Thailand TH	Philippine PH	
	Air Conditioning System	VN_AM006, ID_AM004	744			No.		3	9	1	8		ē	Pan	an	G.	1904	1	FIL	5
	Criller	BD_AM001, VN_AM011, ID_AM002, CR_AM002, KH_AM003, TH_AM003, TH_AM005		2				4		4	1		1					3		15
	Refrigerator	ID_AM003, TH_AM000, MM_AM002		_		\vdash	-		\vdash	1		-			-	-	2	4	-	7
	Absorption Chiller Using Waste Heat	ID_AM022								2								2		4
	Swirling Induction Type Air- conditioning System	TH_AM006																1		1
	Double Bundle-type Heat Pump	VN_AM012, ID_AM010		_		-	\vdash	1	\vdash	1					-			1		3
	Fridge and Freezer Showcase	ID_AM008								1					_			1		2
	Boler	MN_AM002, 10_AM015, MM_AM003	2			Г		1		3				1			2	1		10
	Water Heater Using Waste Heat	CR_AM003				Г					1							Г		1
	Waste Heat Recovery System																2	1		3
	Heat Exchanger																	1		1
	Transformer	VN_AM005, LA_AM003						4	1											5
	LED Lighting	ID_AM005, ID_AM020				-				2								2		4
. Energy Molency	LED Street Lighting with Dimming System	ID_AM018, KH_AM001								1			1							2
		VIN_AMUES						1												1
	Air Compressor	TH_AM002						1										1		2
	Aeration System									1										1
	Regenerative Burners	ID_AM009				-				1								_	\Box	1
	Gas Fired Furnace	VN_AM010		_	_	—	\vdash	1	_	_		$\overline{}$		_	_	_	_	_	ш	1
	Gas Fired Melting Furnace		_	-	_	—	-	_	_	_	_	-			⊢	_	-	1		1
	Air Conditioning Control System	VN_AMOLS IOLAMOOS	-	-	-	⊢	-	1	_	_	_	_	-		⊢	_	-	1		2
	Freequency Inverter for Pump Loom	DD_AM003, ID_AM011, TH_AM004	-	1	_	—	-	1	_	2		-	1		⊢	-	-	-		4
	Old Corrugated Cartons Process		-		_	⊢	-		_	-		_		_	⊢	_	├	_	-	1
		VN_AM009	_	_		-	-	1	-	_		-			-	_	_	\vdash	-	1
	Electrolyzer in Chiorine Production	SA_AM001				г									1			1		2
	Production Wire Stranding Machines	VN_AM014	-	-	_	-	\vdash	1	_	\vdash	-	_			_		├			1
	Gentry crane		 	_	_	-	-	-	_	-		_			-	_	_	1		1
	Electric Forklift					-			-						-			1		1
	Autoclave					${}^{-}$				- 1					$\overline{}$			-		1
	Multi-effect Distillation System													1						1
	Injection Modiling Machine									1										1
	Solar Power Plant	MN_AM003, BD_AM002, KE_AM002, MV_AM001, VN_AM007, LA_AM002, ID_AM013, CR_AM001, PW_AM001, IO_AM002, MX_AM001, CL_AM001,	6	1	1	2	2	2	2	2	1	5	4	3		2		10	5	40
	Solar Power Plant with Battery	TH_AMODE, PH_AMOD2 ID_AMOD7								1					_	1	_			2
2. Renewable		KE_AM003, ID_AM019, ID_AM021,	-	+	\vdash	—	\vdash		\vdash	_		\vdash			⊢		_	\vdash		_
Inergy	Small Hydropower Plant Wind Power Plant	PIL AMODE				Ш	Ш			5					<u> </u>			$ldsymbol{\sqcup}$	4	9
		MM_AM004	-	-	_	⊢	-		⊢	1		-	-		⊢	_	1	_	1	6
	Biomass Power Plant Biogas Power Plant	No. Company	-	-	-	—	\vdash		\vdash			\vdash			\vdash	-		_	1	1
	Blomas boller		1	+	-	_	\vdash	1	\vdash			\vdash			_	-	_	1	-	2
	Blogas boiler			_			\vdash	_	\vdash			\vdash			-	-	1		1	2
	Blomass Co-generation	ET_AM003		 		_	\vdash		\vdash			\vdash						1		1
	Power Generation by Waste Heat	ID_AM001, TH_AM007				г				1							1	1	\Box	3
.Dffective Use of hergy			-	-	_	⊢-	\vdash		-	_		\vdash			<u> </u>	_			\vdash	H
	Gas Co-generation	ID_AM016, TH_AM009							L	2								3		5
. Waste Handling	Waste-to-Energy Plant	MM_AMOOL				\vdash	П										1	-		1
nd Disposal	Power Generation by Methane Recovery					l T]							1				l I]	1
	Digital Tachograph System	VN_AM001						1												1
i. Transportation	CNG-Diesel Hybrid Bus Reefer Container					\vdash		1		1								\vdash	\Box	1
				_					_	-		_								_
Total	Number of technology: 48	No. of Methodology : 67	8	4	1	2	2	25	3	36	3	5	8	6	1	4	10	42	13	1



Sector	Technology	JCM Methodology	Mongolia MN
	Air Conditioning System	VN_AM006, ID_AM004	
		BD_AM001, VN_AM011, ID_AM002,	
	Chiller	CR_AM002, KH_AM003, TH_AM003,	
		TH_AM005	
	Refrigerator	ID_AM003, TH_AM008, MM_AM002	
	Absorption Chiller Using Waste Heat	ID_AM022	
	Swirling Induction Type Air- conditioning System	TH_AM006	
	Double Bundle-type Heat Pump	VN_AM012, ID_AM010	
	Fridge and Freezer Showcase	ID_AM008	
	Boiler	MN_AM002, ID_AM015,	2
	Bollel	MM_AM003	2
	Water Heater Using Waste Heat	CR_AM003	
	Waste Heat Recovery System		
	Heat Exchanger		
	Transformer	VN_AM005, LA_AM003	
	LED Lighting	ID_AM005, ID_AM020	
1. Energy	LED Street Lighting with	ID_AM018, KH_AM001	
Efficiency	Dimming System	10_111010, KII_AI1001	



Eligibility Review

- 1) Meet the criteria for an eligible participant
- 2) Able to reduce emissions of GHG including energy-related CO₂
- 3) Promote investment in low carbon technology caused by the financial support
- 4) Able to show the superiority of the technology introduced in the model project
- 5) Able to show that the technology is not adequately diffused in Thailand so far
- 6) Able to use the technology practically in Thailand
- 7) High potential for the technology to diffuse in Thailand
- 8) Contribute to the sustainable development in Thailand
- 9) Only if there is already selected project using a similar technology in Thailand with an approved methodology, the project activity shall meet the eligibility criteria of the approved methodology.
- 10) Estimate expense for the model project appropriately.
- 11) Only if the project is implemented in collaboration with other project that JICA or other institutions including government-affiliated financial institutions provides equity or loan, a clear line between the part covered by JCM financial support and the ODA shall be drawn
- 12) Shall not receive any other financial support from the Government of Japan



Assessment Review

- 1) Robustness of the project implementation (40 points)
- Amount of emission reductions of energy-related CO₂ and cost-effectiveness of emission reductions of GHG (30 points)
- 3) Potential of the dissemination of the technology and strategy (10 points)
- 4) Concepts for developing JCM methodology and monitoring (10 points)
- 5) Contribution to the sustainable development in the partner country (10 points)

Assessment result: scoring

Criteria of cost-effectiveness

Legal durable years of the facilities is stipulated by the Japanese law, and are dependent on the industry classification.

JPY3,000 / tCO2-e

In case the number of similar technological projects in a partner country is 5 or more ("Solar Power" projects in Mongolia, Palau and Philippine and "Hydropower" projects in Indonesia)

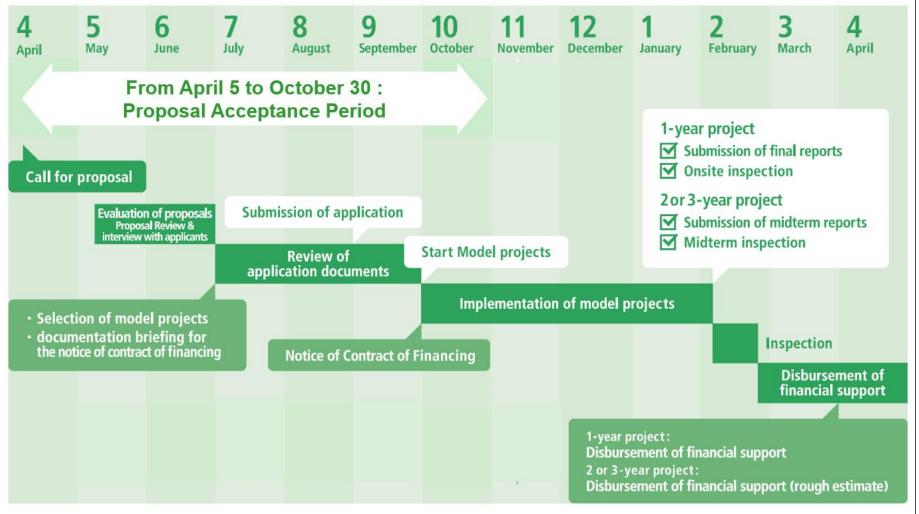
JPY2,500 / tCO2-e

In case the number of similar technological projects in a partner country is 10 or more ("Solar Power" projects in Thailand)

Source: Global Environment Centre Foundation, 25 August 2020

Guideline

JCM Model Projects Schedule in FY2020



Source: Global Environment Centre Foundation, 25 August 2020



JCM Model Projects Schedule in FY2020

Call for proposal https://gec.jp/jcm/kobo/mp200406/	6 April – 11 May 2020
Announcement of preliminary selection result for financing programme for JCM Model Projects in FY2020 (1st selection)	Around end of June
Preparation of application documents and submission to GEC	Within 45 days from the date of preliminary selection
Notice of Contract of Finance issued to Japanese representative participant	Within 90 days from the date of preliminary selection
Call for more proposals	12 May – 30 October 2020
Announcement of preliminary selection result of proposals submitted after 12 May 2020 (after 1st selection)	Within 2 months after the review start date which will start after the completion of the 1 st selection.

Guideline

for Submitting JCM model project proposal in FY2020

JCM Model Projects Schedule in FY2020

Completion of model projects	
- 1-year project	End of February 2021
- 2-year project	End of February 2022
- 3-year project	End of January 2023
Submission of final report	
- 1-year project	10 March 2021
- 2-year project	10 March 2022
- 3-year project	28 February 2023
Inspection by GEC	
- 1-year project (document review and on-site visit)	February – March 2021
- 2-year project (document review and on-site visit, etc. if necessary)	February – March 2022
- 3-year project (document review and on-site visit, etc. if necessary)	February – March 2023

JCM Model Projects Schedule in FY2020

 Midterm inspection by GEC 2-year project (document review and on-site visit, etc. if necessary) 3-year project (document review and on-site visit, etc. if necessary) 	February-March 2021 February-March 2021 and 2022
Submission of midterm report - 2-year project - 3-year project	10 April 2021 10 April 2021 and 2022
Disbursement of financial support - 1-year project - 2-year project - 3-year project	April 2021 April 2022 March 2023



เอกสารประกอบการยื่นขอทุน

- 1. Application form
- 2. Declaration by representative participant
- 3. Project implementation plan
- 4. <u>Project Idea Note for the Model Project</u>
- 5. Budget including supporting documents, i.e., quotations
- 6. Company information i.e., company brochure and articles of incorporation of both representative participant and partner participant
- 7. Audited, recent 3 consecutive-year financial statements of both representative participant and partner participant an provide
- 8. <u>International consortium agreement</u>
- 9. Agreement on the Allocation of JCM Credits
- 10. Checklist for submission of proposal
- 11. Other supporting documents



ข้อแนะนำในการสมัครขอรับทุน

- สัดส่วนการให้เงินสนับสนุนต่อเงินลงทุนจะลดลงเมื่อจำนวนโครงการที่ใช้เทคโนโลยีประเภทเดียวกันเพิ่มขึ้น ดังนั้น โครงการที่ใช้เทคโนโลยีประเภทใหม่ ๆ จะได้รับสัดส่วนเงินสนับสนุนต่อเงินลงทุนมากกว่าโครงการที่ใช้เทคโนโลยีที่ เคยได้รับทุนแล้ว
- บริษัทที่มีบริษัทแม่เป็นบริษัทญี่ปุ่น/ใช้เทคโนโลยีญี่ปุ่น/มีที่ปรึกษาญี่ปุ่น ซึ่งยินดีจะช่วยขอทุนให้ มีโอกาสเป็นอย่าง มากที่จะยื่นใบสมัครขอรับทุน
- แผนงานของโครงการต้องสอดคล้องกับกำหนดการให้ทุนของ JCM Model Project
- บริษัทต้องสามารถแบ่งปั่นคาร์บอนเครดิตให้กับฝ่ายญี่ปุ่นได้

C PUR 4.0 ข้อดี-ข้อจำกัBenefit and limitation of JCM Model Project

	ข้อดี	ข้อจำกัด
การลงทุน	ทราบจำนวนเงินที่จะได้รับการสนับสนุนอย่าง ชัดเจนก่อนที่จะตัดสินใจลงทุนพัฒนาโครงการ	กระทรวงสิ่งแวดล้อมญี่ปุ่นเปิดรับใบสมัครขอรับทุน ในช่วงเดือนเมษายนของทุกปี ซึ่งอาจไม่สอดรับกับ แผนการลงทุน/พัฒนาโครงการของหน่วยงาน
การจัดซื้อ	ราคาจำหน่ายอุปกรณ์/เครื่องจักรอาจถูกกว่า ราคาตลาดทั่วไป	ต้องจัดซื้ออุปกรณ์/เครื่องจักรจากผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย ตามที่แจ้งรายละเอียดไว้ใน proposal ขอทุน ซึ่งอาจ ขัดกับระเบียบจัดซื้อของหน่วยงาน
ผู้พัฒนา โครงการฝ่าย ญี่ปุ่น	ผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่นเป็นผู้รับผิดชอบ หลัก (รับเงินสนับสนุนจากญี่ปุ่นก่อนโอนให้ ฝ่ายไทย รับผิดชอบกรณีที่โครงการยกเลิกการ ดำเนินงาน)	หาหน่วยงานที่จะเป็นผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่นได้ยาก

C PUR 4.0 ข้อดี-ข้อจำกัBenefit and limitation of JCM Model Project

	ข้อดี	ข้อจำกัด
การพัฒนา โครงการ JCM	กระทรวงสิ่งแวดล้อมญี่ปุ่นสนับสนุนค่าใช้จ่าย และจ้างที่ปรึกษาช่วยพัฒนาระเบียบวิธีการ คำนวณฯ เอกสารข้อเสนอโครงการ ตลอดจน จ้างผู้ตรวจประเมินโครงการ จนโครงการขอรับ การรับรองคาร์บอนเครดิตครั้งแรกได้	ผู้พัฒนาโครงการอาจต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้าง ผู้ตรวจประเมินโครงการในการขอรับการรับรอง คาร์บอนเครดิตครั้งถัดไป (XXX-2020 และ 2021- 2030 ขึ้นอยู่กับอายุโครงการ)
คาร์บอนเครดิต	หน่วยงานได้รับคาร์บอนเครดิตจากโครงการ	หน่วยงานต้องแบ่งปันคาร์บอนเครดิตให้กับฝ่ายญี่ปุ่น



ขอบคุณครับ/ค่ะ

Thank you for your attention



องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

THAILAND GREENHOUSE GAS Management Organization (Public Organization)



SCAN ME

120 หมู่ที่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 ประเทศไทย

โทรศัพท์: 0 2141 9790

โทรสาร: 0 2143 8400อีเมล: info@tgo.or.th

เว็บไซต์: http://www.tgo.or.th

