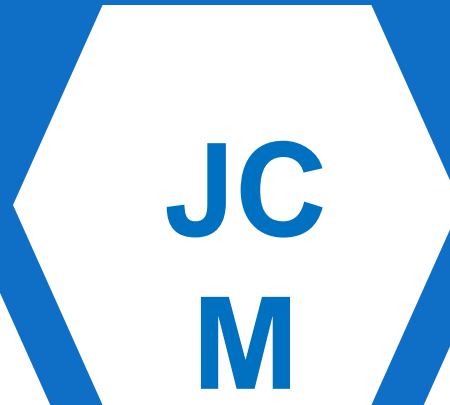


สถานภาพโครงการลดก๊าซเรือนกระจก



CDM, T-VER, JCM และ LESS



กลไกภายใต้พิธีสารเกียวโต



ERUs

(Emission Reduction Units)



CERs

(Certified Emission Reductions)



AAUs

(Assigned Amount Units)

มาตรา 6:

Joint Implementation

Annex I + Annex I

มาตรา 12:

Clean Development
Mechanism

Annex I + Non-Annex I

มาตรา 17:

Emission Trading

Annex I + Annex I

หลักการของโครงการ CDM

- ปริมาณการปล่อยก๊าซที่ลดได้จากโครงการ CDM นี้จะต้องได้รับการรับรอง (Issuance) โดย CDM Executive Board
- จะต้องเป็นการเข้าร่วมดำเนินการด้วยความสมัครใจ (Voluntary participation) โดยได้รับความเห็นชอบจากภาคีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความเห็นชอบของประเทศที่ตั้งโครงการ
- ต้องก่อให้เกิดประโยชน์ที่แท้จริง ตรวจสอบวัดได้
- จะต้องเป็นโครงการที่มีการดำเนินการเพิ่มเติมจากธุรกิจปกติ (additional) ในด้านต่างๆ เช่น ด้านการเงิน การลงทุน เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
- จะต้องสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเป็นประเทศภาคีที่ตั้งโครงการ

โครงการ T-VER

- ❖ T-VER เป็น โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ที่พัฒนาโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก.
- ❖ อบก. มีการกำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนในการพัฒนาโครงการ ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจก (Methodology) การขึ้นทะเบียนและการรับรอง ปริมาณก๊าซเรือนกระจก
- ❖ คาร์บอนเครดิต “TVERs” สามารถนำไปขายในตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจในประเทศได้

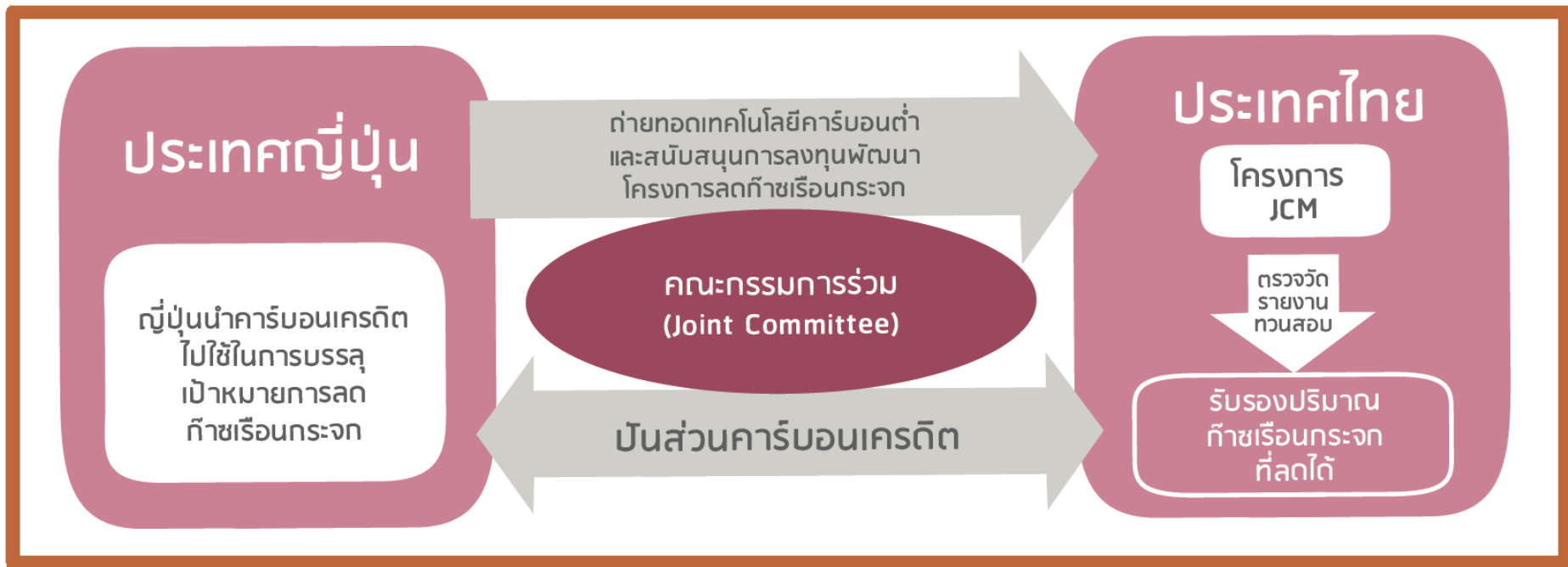


วัตถุประสงค์ของโครงการ T-VER

1. เพื่อส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจขึ้นในประเทศ
2. เพื่อส่งเสริมให้เกิดตลาดคาร์บอนในประเทศ สำหรับรองรับสถานการณ์ในการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในอนาคต
3. เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับทุกภาคส่วนในการรับมือกับพันธกิจการมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ



โครงการกลไกเครดิตร่วม (JCM)



การให้ทุน JCM Model Project จากกระทรวงสิ่งแวดล้อมญี่ปุ่น

The budget for projects starting from FY 2017 is **6.0 billion JPY (approx. USD 60million)** in total by FY2019

(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.

โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก



- สนับสนุนให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
- ให้การรับรองผลการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้/กักเก็บได้
- มอบใบประกาศเกียรติคุณ (Letter of Recognition: LoR)



ใคร สามารถทำ LESS ?

ผู้ดำเนินการ



ผู้ให้การสนับสนุน



ตัวอย่างกิจกรรมโครงการ LESS



การเปลี่ยนใช้หลอดไฟ LED



การตัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล



การปลูกหรืออนุรักษ์ต้นไม้



▶▶ อบก. ได้ให้คำรับรองโครงการว่าเป็นโครงการ CDM (LoA) จำนวน 222 โครงการ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ 12,710,309 tCO₂e/y



▶▶ โครงการ CDM ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน จำนวน 154 โครงการ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ 7,414,236 tCO₂e/y



▶▶ โครงการ CDM ที่ได้รับรองคาร์บอนเครดิตจำนวน 65 โครงการ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 13,616,740 tCO₂e



▶▶ มีการลงทุนในประเทศ 257,242 ล้านบาท



- ▶▶ โครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจาก CDM EB (Registered)
จำนวน 147 โครงการ (เฉพาะโครงการประเภททั่วไป ไม่นับรวม PoA)



- ▶▶ โครงการที่ได้รับการยกเลิกการขึ้นทะเบียนจาก CDM EB (Deregistered)
จำนวน 3 โครงการ



- ▶▶ โครงการหมดระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิตแล้ว
จำนวน 14 โครงการ



- ▶▶ โครงการที่ส่งหนังสือแจ้งยกเลิกการดำเนินโครงการ มายัง อบก.
จำนวน 29 โครงการ

- ▶▶ คงเหลือโครงการที่ยังดำเนินการ จำนวน 104 โครงการ

หมายเหตุ: โครงการสุดท้าย (5MW Thap Sakae Photovoltaic Solar Cell Power Plant Project, Thailand) จะหมดระยะเวลาคิดเครดิตในเดือนธันวาคม 2567 (ค.ศ. 2024)



สถิติการขึ้นทะเบียนโครงการ จำแนกตามปีงบประมาณ

(ข้อมูลสะสมถึงวันที่ 7 สิงหาคม 2561)



สถิติการรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ จำแนกตามปีงบประมาณ

(ข้อมูลสะสมถึงวันที่ 7 สิงหาคม 2561)

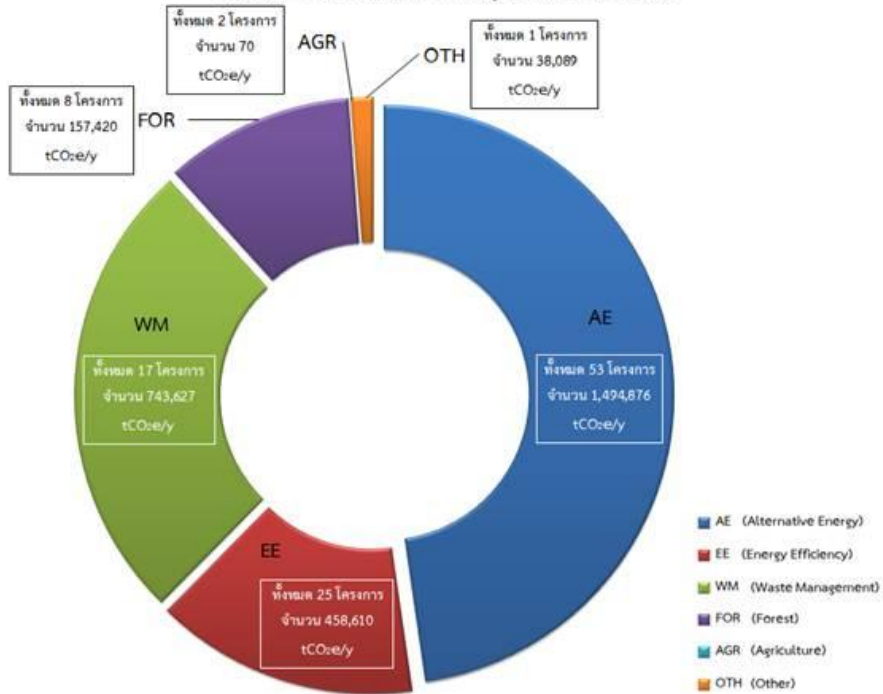


* รับรองรวม 64 ครั้ง จาก 51 โครงการ

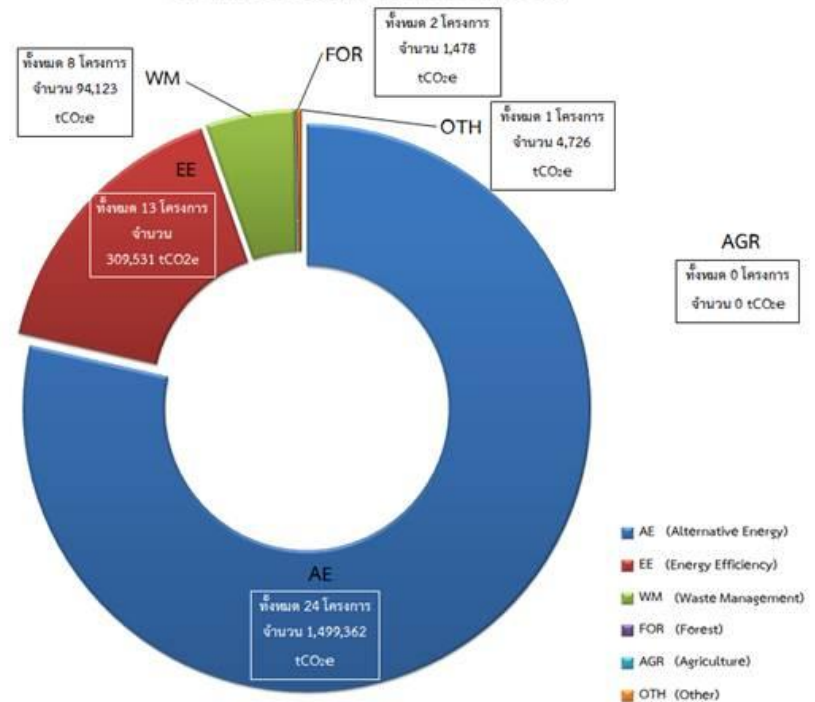
โครงการ T-VER ที่ขึ้นทะเบียน

โครงการ T-VER ที่ได้รับการรับรองเครดิต

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/ดูดกลับได้รวม (tCO₂e/y)



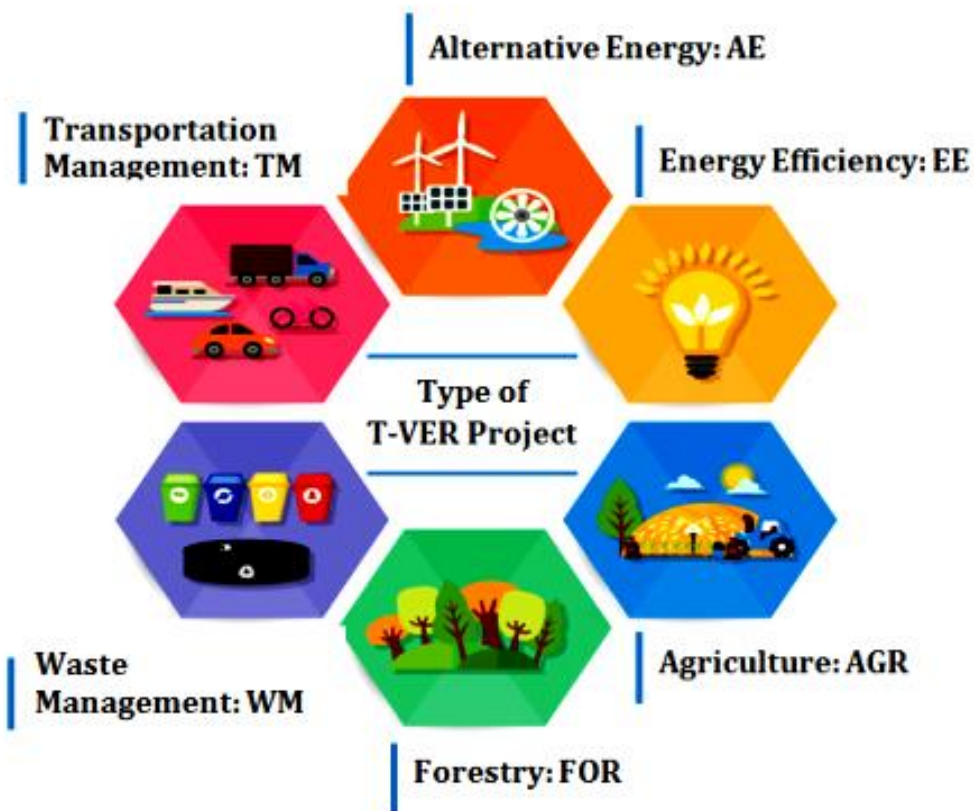
ปริมาณการรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิตรวม (tCO₂e)





ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจจำแนกตามประเภทโครงการ

(ข้อมูลสะสมถึงวันที่ 7 สิงหาคม 2561)



AE	จำนวน 7 meth
EE	จำนวน 15 meth
WM	จำนวน 8 meth
AGR	จำนวน 2 meth
FOR	จำนวน 3 meth
OTH	จำนวน 2 meth
รวม 37 meth	
TOOL	จำนวน 5 tool



สถานภาพการดำเนินโครงการ T-VER – สถิติการขึ้นทะเบียน VVB

การขึ้นทะเบียนผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2557 ถึงปีงบประมาณ 2561

ขึ้นทะเบียน (ปีงบประมาณ)	เอกชน	มหาวิทยาลัย	มูลนิธิ/สถาบัน	รวม (หน่วยงาน)
2557	1. บริษัท บูโร เวอร์ริทส์ เซอทิ ฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	-	3
2558	1. บริษัท ปตท. จำกัด มหาชน 2. บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด 3. บริษัท แอดวานซ์ เอ็นเนอร์ยี พลัส จำกัด	1. มหาวิทยาลัยนเรศวร 2. มหาวิทยาลัยแม่โจ้	-	5
2559	1. บริษัท เซาท์โพล คาร์บอน (ประเทศไทย) จำกัด	1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1. มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระ บรมราชูปถัมภ์ 2. สถาบันวิจัยและพัฒนา พลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 3. สถาบันรับรองมาตรฐาน ไอเอสโอ 4. ศูนย์ความเป็นเลิศทางด้าน การจัดการพลังงานและ เศรษฐกิจนิเวศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	6
2560	1. บริษัท พัฒนียงยืน จำกัด 2. บริษัทกรีนอินโนเวทีฟ เอ็นจิ เนียริง จำกัด	1. มหาวิทยาลัยพะเยา	-	3
2561	-	1. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	-	1
รวม (หน่วยงาน)				18

สาขาพลังงานฯ
จำนวน 7 หน่วยงาน

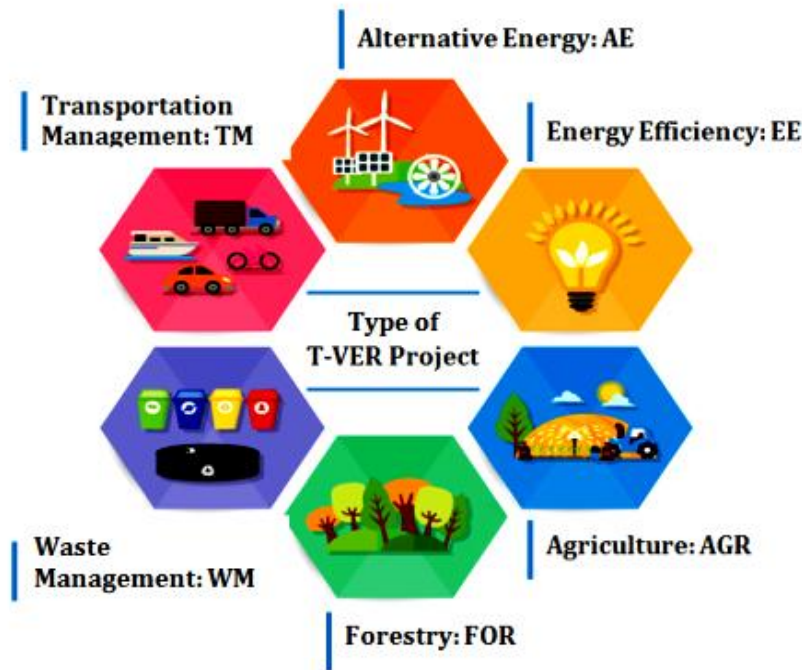
สาขาป่าไม้และการเกษตร
จำนวน 3 หน่วยงาน

2 สาขา
จำนวน 8 หน่วยงาน

สถานภาพการดำเนินโครงการ LESS

การพัฒนา LESS Evaluation Sheet

LESS Evaluation Sheet คือ วิธีการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก โดยจัดทำเป็นไฟล์ Excel และผู้สมการให้กรอกข้อมูล เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้



AE	จำนวน 3 meth
EE	จำนวน 28 meth
WM	จำนวน 7 meth
FOR	จำนวน 1 meth
TM	จำนวน 2 meth
รวม 41 meth	

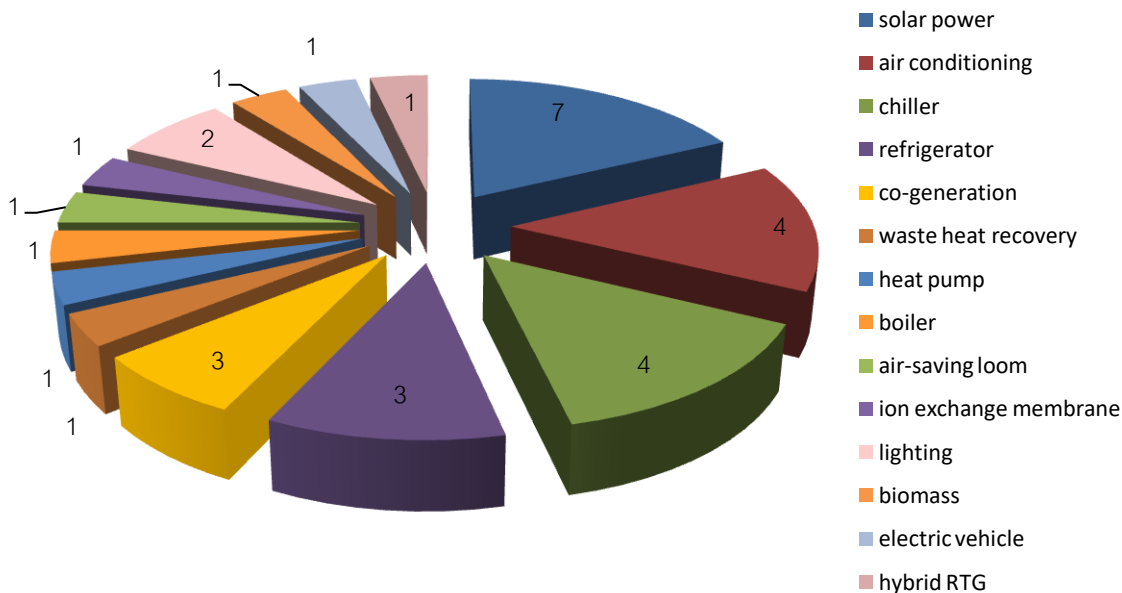
สถิติการรับรองกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก จำแนกตามปีงบประมาณ

(ข้อมูลสะสมถึงวันที่ 7 สิงหาคม 2561)



JCM Model project

ปีงบประมาณ (ญี่ปุ่น)	จำนวน โครงการ	เงินสนับสนุน (ล้านบาท)	เงินลงทุนรวม (ล้านบาท)	ปริมาณการลด ก๊าซเรือน กระจก (tCO ₂ e/y)
2015	7	521	1,042	17,007
2016	14	1,042	3,136	69,975
2017	5	531	2,002	42,690
รวม	26	2,094	6,180	129,672



โครงการ JCM ที่ขึ้นทะเบียน และได้รับการรับรองเครดิต

ชื่อโครงการ	ผู้พัฒนาโครงการฝ่ายไทย	ผู้พัฒนาโครงการฝ่ายญี่ปุ่น	สถานที่ตั้ง	ประเภทโครงการ	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกต่อปีที่คาดว่าจะลดได้ (tCO ₂ e/y)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง (tCO ₂ e)
Introduction of Solar PV Systems on Rooftops of Factory and Office Building	บริษัท สยามสตีล อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด (มหาชน)	Pacific Consultants Co., Ltd. (PCKK)	ต.บางหญ้า-แพรง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ	พลังงานทดแทน	440	300 (ระหว่างวันที่ 20 มิ.ย. 2559 ถึง 1 ต.ค. 2560)
Reducing GHG emission at Textile Factory of Luckytex (Thailand) Public Company Limited by Upgrading to Air-saving Loom	บริษัท ลัคกี้เท็กซ์ (ไทย) จำกัด (มหาชน)	Toray Industries, Inc.	ต.บางพึ่ง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	253	-
Installation of High Efficiency Air Conditioning System and Chillers in Semiconductor Factory	บริษัท โซนี่ ดีไวซ์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	Sony Semi-conductor Manufacturing Corporation	นิคมอุตสาหกรรมบางกระดี่ ต.บางกระดี่ อ.เมือง จ.ปทุมธานี	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	3,327	-
Energy Saving for Semiconductor Factory with High Efficiency Centrifugal Chiller and Compressor	บริษัท โซนี่ ดีไวซ์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	Sony Semi-conductor Manufacturing Corporation	นิคมอุตสาหกรรมบางกระดี่ ต.บางกระดี่ อ.เมือง จ.ปทุมธานี	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	324	-

ขอบคุณค่ะ



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักวิเคราะห์และติดตามประเมินผล

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

Tel . 02 141 9841-50

Fax. 02 143 8404

Website : <http://ghgreduction.tgo.or.th>