ベトナム

環境インフラ(重点分野・政策・制度及び重点国・都市地域) JCM導入例を基に国別・地域別の政策・制度を整備

2016年:ベトナム国INDCの提出

GHG排出緩和への貢献	
セクター	エネルギー、農業、土地及び森林使用、廃 棄物
期間	2021年1月1日~2030年12月31日
	・2010年GHG排出量:246,800万トンCO2
	・2020年GHG排出量: 474,100万トンCO2
BAUシナリオ	- 2030年GHG排出量: 787,400万トンCO2
	*BAUは2010年から開始、上記セクター含む。
無条件貢献	2030年までにBAU比8%までGHG排出量削減
条件付き貢献	国際的支援により8%削減を25%まで削減とする。

参考文献

•Socialsit Republic of Viet Nam, 2015, "Intended Nationally Determined Contributin of Viet Nam

•Ministry of Natural Resources and Environment, 2015, "Viet Nam's Intended Nationally Determined Contribution"

・(独)国際協力機構(JICA),一般社団法人海外環境協力センター他,2017,『ベトナム国国としての適切な緩和行動(NAMA)計画及び策定支援プロジェクト(気候変動緩和 策に関する技術評価)【有償勘定技術支援】進捗報告書』

・(独)国際協力機構(JICA), 一般社団法人海外環境協力センター他, 2018, 『ベトナム国国としての適切な緩和行動(NAMA)計画及び策定支援プロジェクト(気候変動緩和 策に関する技術評価)【有償勘定技術支援】第2次進捗報告書』

•Ministry of Natural Resources and Environment of Viet Nam and JICA Technical Assistance Project to Support the Planning and Implementation of NAMAs in a MRVable Manner (SPI-NAMA), 2018, "Low Carbon Technology Catalogue: Mitigation actions in the Context of Viet Nam's Nationally Determined Contributions and Beyond"

セクター	NDC(tCO2e)	それ以外の緩和行動 (tCO2e)	代表的なJCMプロジェクト(想定GHG排出削減量) (登録済み及び設備補助採択済み案件)	他国における代表的なJCMプロジェクト(登録済み及び設備補助採択済み案件)	関連する法制度	窓口省庁	備考 (改善が期待される制度/代表 なべトナム国事業団体等) (代表的な越国事業団体等)
インフラ							(14)公尺三十八四十八7
エネ(太陽光、風力、水力、バ	『イオマス等) 				・2017年4月FIT導入済み、ただし、2019年6月に新規制度(2年毎の見直し)導入が予定されてい		
					る。		
				食品香料工場への0.5MW太陽光発電システム(インドネシア) ジャカバリン・スポーツシティ1.6MW太陽光発電導入プロジェクト(インドネシア) 工場屋根を利用した太陽光発電システム導入プロジェクト(タイ) 食品工場への0.8MW太陽光発電及び高効率冷凍機の導入(タイ) 技術研究施設及びオフィスへの3.4MW屋根置き太陽光発電システムの導入(タ	・決定428号(2030年の展望と題した2011年-2020年の国家電源開発計画の修正承認)(2016) ・決定11号:太陽光発電プロジェクト開発促進メカニズム(2017)	計画投資省 (MPI)	•FIT売電価格(\$0.0659- 0.0985/kWh)が更に低下する しのため、インセンティブ確保が 題。
太陽光 E17: 太陽光発電 (2030年まで緩和目標: 12.3MtCO2e)		ホーチミン市ショッピングモールにおける太陽光発電の導入 (想定GHG排出削減量:274tCO2/年)	工業団地への25MW屋根置き及び水上太陽光発電プロジェクト(タイ) 大型スーパーマーケット等への30MW屋根置き太陽光発電システムの導入(タイ) 工業廃水処理用ため池を利用した5MW水上太陽光発電システムの導入(タイ) 工場への屋根置き2MW太陽光発電による電力供給(タイ) エアコン部品製造工場群への3.4MW屋根置き太陽光発電システムの導入(タイ) ダルハン市における10MW太陽光発電事業(モンゴル)	・政令32号: 投資クレジット文書(2017)	商工省 (MOIT) 財務省 (MOF)	 MOITのPPAプロトタイプの内容確化 PPA交渉のワンストップショップ 大規模案件の債券市場での資調達(グリーンボンド化)と保証キーム導入 ベトナム政府保証による現地である。 	
		首都近郊農場での2.1MW太陽光発電による電力供給プロジェクト(モンゴル)インターナショナルスクールへの超軽量太陽光発電システムの導入(カンボジア) 再生可能エネルギー拡大プロジェクト(モンゴル)(JFJCM)他多数			調達円滑化もしくは輸出信用機 (ECA、JBIC等)の融資		
太陽光+蓄電システム				大型商業施設における太陽光発電・蓄電池導入プロジェクト(インドネシア) アッドゥ環礁におけるスマート・マイクロ・グリッド・システムのプロジェクト(モルディブ)(JFJCM)			
					•FIT導入済み		
			ロス・アルトス II ウィンドファームプロジェクト(メキシコ)	- 決定428号(2030年の展望と題した2011年-2020年の国家電源開発計画の修正承認)(2016)	計画投資省 (MPI)	・FITでの売電価格の向上 ・PPA交渉のワンストップショップ	
	E13: 風力発電所(国内資金) (2030年まで緩和目標: 2.7MtCO2e)			・決定37号風力発電開発支援メカニズム(2011)	商工省 (MOIT)	・大規模案件の債券市場での 調達(グリーンボンド化)と保 キーム導入	
風力							
	E14:風力発電所(国際的な支援) (2030年まで緩和目標:71.8MtCO2e)	切日 堙 · 71 9M+CO2。)	・政令75号:投資及び輸出クレジット文書(2011)	財務省 (MOF)			
			・通達06号:風力開発計画に係るコンテンツ、注文、手続き、見積及び承認の交付 ・通達32号:風力プロジェクト開発の実施及び標準化された電力購入協定の規則(2012) ・通達96号:グリッド接続に関する風力プロジェクトの電気価格を支援するための資金メカニズムガイドライン(2012)	商工省 (MOIT)	・ベトナム政府保証による現地 調達円滑化もしくは輸出信用機 (ECA、JBIC等)の融資		
	カライ7小水力発電所における発電システム能力	カライ7小水力発電所における発電システム能力改善プロジェクト(インドネシ	- 決定428号(2030年の展望と題した2011年-2020年の国家電源開発計画の修正承認)(2016)	計画投資省			
〈力	E12:小水力発電所 (2025年まで緩和目標:83.7MtCO2e)			ア) 北スマトラ州ライオルディ川10MW小水力発電プロジェクト(インドネシア) 北スマトラ州10MW小水力発電プロジェクト(インドネシア) ミンダナオ島タギボ川4MW小水力発電プロジェクト(フィリピン) ミンダナオ島シギル川15MW小水力発電プロジェクト(フィリピン) ミンダナオ島タギボ川上水供給施設0.16MWマイクロ水力発電プロジェクト(フィリピン)	・通達32号:小水力発電所への試験的電力購入協定の交付及び回避可能なコストスケジュール申請の作成(2014)	(MPI) 商工省 (MOIT)	・コーポ―レートレベル(EVN、IF での債券市場での資金調達(グ リーンボンド化)
					•FIT導入済み		
バイオマス	E11:バイオマス発電所 (2030年まで緩和目標:50.3MtCO2e)			スマトラ島アチェ州における12MWバイオマス発電プロジェクト(インドネシア) 食用油工場へのバイオマスボイラーの導入(タイ) 食品工場へのバイオマスコージェネレーション設備の導入(タイ)	 ・決定428号(2030年の展望と題した2011年-2020年の国家発電開発計画の修正承認)(2016) ・通達29号: バイオマスエネルギー使用及び開発マスタープランのための促進及び承認のためのコンテンツ及び手続き(2015) 	計画投資省 (MPI)	
(2000 一 C で放行日口 1 示 : 00:01VICO 0 2 C/)			フローリング工場へのバイオマス・コージェネレーションシステムの導入(エチオピア)	- 通達44号: バイオマス発電プロジェクトのための回避可能コスト及び標準化された電力購入協定のプロジェクト開発(2015) - 決定942号: 2016年バイオマス発電プロジェクトのための回避可能コスト規則の交付	商工省 (MOIT)		

				・国家技術基準22号:火力産業における排出規則(2009)		
	E15:バイオガス発電所 (2030年まで緩和目標:4.4MtCO2e)			 ■家技術基準40号:産業排水規則(2011) ■家技術基準08、09、10号:地上、地下、沿岸水規則(2015) 	天然資源省 (MONRE)	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			ビール 工担。の ぶノナギラギノニー ひが皮熱 同地の ラニノ の道 3 / こい・・・)	・決定24号:バイオマス発電プロジェクト開発のための支援メカニズム(2014)	商工省 (MOIT)	・FITの導入、PPAのプロトタイプ作
バイオガス	A1:バイオガス利用の増加 (2030年まで緩和目標:3.17MtCO2e)		ビール工場へのバイオガスボイラー及び廃熱回収システムの導入(ミャンマー)	・決定3119号:農業農村開発省による2020年までの農業及び農村開発セクターにおけるGHG排出		──成 - グリッド接続の1MW以下の制限指
	(2030年まで液和日標: 3.17WitOOZe)			削減(2011) ・決定543号:農業農村開発省による2050年までの展望と題した2011年から2015年までの農業及び農村開発セクターにおける気候変動に対応した行動計画の公布(2011)	農業農村開発省 (MARD)	廃 •PPA交渉のワンストップショップ化
送電線•変電器•配電網	それ以外		モンゴル国における省エネ送電システムによる電力低損失化(モンゴル) バリサル(Barisal) ーゴパルガンジ(Gopalganj) 間の先進的な高効率送電線のプロジェクト(バングラデシュ)(JFJCM)	・決定428号(2030年の展望と題した2011年-2020年の国家電源開発計画の修正承認)(2016)	商工省 (MOIT) 計画投資省 (MPI)	・第7次電源開発計画(PDP7)での 電カロス率達成を見越したEVNの 規格の強化
変圧器	それ以外	南部地域の送配電網におけるアモルファス高効率変圧器の導入(想定GHG排出削減量:610tCO2/年) 南部・中部地域の配電網におけるアモルファス高効率変圧器の導入 II (想定GHG排出削減量:1,469tCO2/年) 南部・中部地域の配電網におけるアモルファス高効率変圧器の導入 (想定GHG排出削減量:4,402tCO2/年) 北部・中部・南部地域の配電網におけるアモルファス高効率変圧器の導入 (想定GHG排出削減量:2,098tCO2/年)		・決定428号(2030年の展望と題した2011年-2020年の国家電源開発計画の修正承認)(2016)	計画投資省 (MPI)	「ロナの車向】小も小士小車力力
水素システム	それ以外					【日本の事例】北九州市水素タウン、 ・技術基準の策定(MOITの政令・通達)もしくは、ベトナム規格(QVCN)
CCS	それ以外					の策定
都市インフラ					净 型少	
				・政令59号: 固形廃棄物管理(2007) ・決定1440号: 2020年までの北部、中部及び南部重要地域における固形廃棄物処理施設の建設	建設省 (MOC)	
				計画の承認 - 決定2149号: 2050年までの展望と題した2025年までの固形廃棄物の統合された管理のための国	建設省(MOC) 建設省(MOC)	
广大业 & 王	7 1. IN Ed			家戦略の承認(2009)	天然資源環境省(MONRE)	・廃棄物発電のベトナム規格
廃棄物発電	それ以外		ヤンゴン市における廃棄物発電(ミャンマー)	・決定798号: 2011年から2020年までの固形廃棄物処理における投資プログラムの承認(2011)	建設省 (MOC) 商工省	(QVCN)の策定
				・決定31号: 固形廃棄物を使用した発電プロジェクトの開発に係る支援メカニズム(2014)	MOIT) 建設省	
				・決定986号:2011年から2020年までの固形廃棄物処理投資プログラムの行動計画の公布(2011)	(MOC) 商工省	
				・通達32号: WtE施設のための水準電力購入協定(2015) ・上水道省エネについては、5大直轄市(ホーチミン、ハノイ、ハイフォン、ダナン、カントー)の気候	(MOIT)	
				変動行動計画の優先プロジェクト ・決定1440号: 2020年までの北部、中部及び南部重要地域における固形廃棄物処理施設の建設		
		ダナン市水道公社への高効率ポンプの導入		計画の承認	建設省[MOC)	
省エネ上下水道・廃棄物処理施設	それ以外(中継施設)	(想定GHG排出削減量:1,145tCO2/年)	バッタンバンにおける先進的な省エネ型排水処理プラントのプロジェクト(カンボジア)(JFJCM)	・決定2149号: 2050年までの展望と題した2025年までの固形廃棄物の統合された管理のための国 家戦略の承認(2009)	建設省(MOC) 天然資源環境省(MONRE)	・グリーン購入等の公共調達制度 一への組み入れ
		(想定GHG排出削減量:1,043tCO2/年)		・決定798号:2011年から2020年までの固形廃棄物処理における投資プログラムの承認(2011)	建設省 (MOC)	へい祖の人れ
				・決定986号:2011年から2020年までの固形廃棄物処理投資プログラムの行動計画の公布(2011)	建設省 (MOC)	
				- 政令59号: 固形廃棄物管理(2007)	建設省 (MOC)	
エネルギーマネージメント LED街灯	それ以外		工業団地へのスマートLED街路灯システムの導入(インドネシア)			・グリーン購入等の公共調達制度
再エネ・省エネ型通信・データセンター						への組み入れ
スマートシティ技術・IoT・AI活用						【日本の事例】 ・横浜市みなとみらい地区BEMS、
						CEMS, HEMS
				- 政令59号: 固形廃棄物管理(2007)	建設省 (MOC) ————————————————————————————————————	
				・政令38号:廃棄物及び金属管理の規約(2015)	労働傷病兵社会問題省 (MOLISA) 天然資源環境省	
固形廃棄物のリサイクル	W3: 固形廃棄物のリサイクル (2030年までに緩和目標:			・政令19号:環境保全に関する法の条項の実施(2015) ・決定1440号:2020年までの北部、中部及び南部重要地域における固形廃棄物処理施設の建設	(MONRE)	
国が洗来物のグラブーグル	- 国内: 253,069tCO2 - 国際的支援: 926,953tCO2e)			計画の承認 ・決定2149号: 2050年までの展望と題した2025年までの固形廃棄物の統合された管理のための国	建設省 (M OC) 建設省(MOC)	
				家戦略の承認(2009)	天然資源環境省(MONRE) 建設省	
				・決定798号: 2011年から2020年までの固形廃棄物処理における投資プログラムの承認(2011)	MOC) 商工省	
				・通達128号:環境にやさしい製品に関する免税措置(2016)	(MOIT)	
交通インフラ						・地方政府における交通計画の策
公共交通燃料転換・EV化(エネルギー効率化)				・エネルギー使用の合理化に関する法律(2011)	商工省(MOIT) 交通運輸省(MOT)	定・グリーン購入等公共調達への組みみ
			スマラン市公共交通バスへのCNGとディーゼル混焼設備導入プロジェクト(インドネシア)	・決定280号:2012年から2020年までの都市部におけるバス公共交通機関の促進(2012)	商工省 (MOIT)	<u></u>
CNG	CNG					
				・決定318号:2016年から2020年までの国内線におけるCO2排出削減に係る行動計画(2014)	(MOT) 計画投資省	
				- 燃費基準導入	(MPI)	
EV、Eバイク	それ以外			・決定1211号: 2030年の展望と題した2020年までの自動車産業の開発計画(2014)	商工省 (MOIT)	・地方政府(ハノイ・ホーチミン市等)の排出・環境基準作り
				・決定1168号: 2035年に向けた2025年までの自動車産業の開発のための戦略(2014)	商工省 (MOIT)	─ ・地方都市における乗り入れ規制
					(INIO 1 1)	・MOT策定中のMOTグリーンポート
				・グリーンポート計画策定中(2019年)JICA SPI-NAMAプロジェクトで一部支援予定		計画のデモンストレーションプロジョ クト形成
再エネ/省エネ港湾(陸電供給、電動RTG 導入等)	それ以外		バンコク港への省エネ設備の導入(タイ)	・決定4146号: 2030年に向けた2015年から2020年までの内陸航路交通フロー開発計画(2015)	交通運輸省 (MOT)	湾あり ・グリーポートのISO規格化 【ベトナム事業者】
					\ - . /	Vietnam Seaports Association (VPA)

再エネ/省エネ航空(陸電供給、空港の空調、再エネ等のパッケージ) 交通機関におけるエタノール代替燃料 (2030年までに緩和目標:14.2Mt		鮮度保持機能付リーファーコンテナを活用した陸路から海路		・グリーンエアポート計画策定(調査段階) ・決定4206号:2016年から2020年までの国内線におけるCO2排出削減に係る行動計画(2016) ・2017年にE5(5%混合燃料)規制導入済み ・決定177号:2025年の展望と題した2015年までのバイオ燃料開発プロジェクト(2007) ・決定53号:従来燃料と混合したバイオ燃料を適用した割合のロードマップ(2012) ・政令24号:法人所得税法(2007) ・決定214号:2050年の展望と題した2020年までの鉄道開発戦略の調整(2015)	交通運輸省 (MOT) 商工省 (MOIT) 労働傷病兵社会問題省 (MOLISA) 交通運輸省 (MOT)	・グリーンエアポート計画における MRVの策定 ベトナム燃料基準(QVCN)の策定
陸路から貨物運送へシフト (2030年まで緩和目標: 26.7MtC)	2e)	(想定GHG排出削減量:11,025tCO2/年)		 ・決定4088号:交通運輸省による2013年から2020年までの持続可能な開発行動計画(2013) ・決定4146号:2030年に向けた2015年から2020年までの内陸航路交通フロー開発計画(2015) ・決定1456号:交通運輸省による2016年から2020年までのグリーン成長及び気候変動行動計画(2016) 	交通運輸省 (MOT)	
工業インフラ	·	·				
				・鉄鋼のみ省エネベンチマーク策定済み		了
			セメンインドネシア社のトゥバン工提における廃執利田登雷(インドネシア)	・エネルギー使用の合理化に関する法律(2011)・通達:省エネ及び合理化のベンチマーク(2016)	商工省 (MOIT)	【鉄鋼】 Vietnam Steel Association (VSA) 個社: Hoa Phat Group, VnSteel, Hoa Sen Group, Pomina Steel, Nam Kim Steel, Ton Dong A 【セメント】省エネベンチマーク策定 (MOIT通達) 【アルミ】省エネベンチマーク策定 (MOIT通達)
鉄鋼・アルミ・セメント (2030年まで緩和目標: 16.6MtC)	2e) それ以外(鉄鋼)		セメンインドネシア社のトゥバン工場における廃熱利用発電(インドネシア)セメント工場における廃熱利用発電(インドネシア)セメント工場における12MW廃熱回収発電システムの導入(タイ)	・セメントセクターに係るGHG排出削減行動計画(2016)	建設省 (MOC)	
化学・パルプ	それ以外(製紙)			・エネルギー使用の合理化に関する法律(2011)	商工省 (MOIT)	・省エネベンチマーク策定
				・エネルギー合理化方法に関するドラフト規則の最終化	商工省 (MOIT)	事業者向け低利融資、利子補給 制度等
工場コジェネ、 工場省エネ(冷凍・冷蔵・ポンプ・プロセス 等)	それ以外	<工場省エネ> ゴム製品製造工場における高効率ターボ冷凍機の導入 (想定GHG排出削減量:289tCO2/年) ビールン工場への省エネ設備の導入 (想定GHG排出削減量:107tCO2/年) レンズ工場における省エネ型空調設備の導入 (想定GHG排出削減量:139tCO2/年) 衛生陶器生産工場への高効率焼成炉の導入 (想定GHG排出削減量:1,410tCO2/年) 鉛蓄電池製造工場への電槽化成設備導入による省エネ (想定GHG排出削減量:2,880tCO2/年) 自動車用電線製造工場への省エネ設備の導入 (想定GHG排出削減量:682tCO2/年)	 <工場コジェネ> 自動車部品工場へのガスコージェネレーションシステム及び吸収式冷凍機の導入(インドネシア) 自動車製造工場におけるガスコージェネレーション設備の導入(タイ) 二輪車製造工場におけるオンサイトエネルギー供給のためのガスコージェネレーションシステムの導入(タイ) 一部車製造工場におけるオンサイトエネルギー供給のためのガスコージェネレーションシステムの導入(タイ) 繊維工場へのガスコージェネレーションシステム及び吸収式冷凍機の導入(タイ) <工場省エネ>ブラスチック部品工場への高効率射出成型機の導入(インドネシア) 輸液製造工場への高効率滅菌釜導入による省エネプロジェクト(インドネシア) 工場空調及びプロセス冷却用のエネルギー削減1(インドネシア) ゴム工場における産業排水処理の省エネルギー(インドネシア) ゴルフボール工場における高効率資流ポイラ設備の導入(インドネシア) ゴルフボール工場における高効率分割を当まして、シーのでは、サール・デンターが、東倉庫における高効率分割装置の導入(インドネシア) 全エネ型を一ボ冷凍機を利用した工場設備冷却の導入(インドネシア) 冷温同時取出し型ヒートボンブ導入による省エネルギー(インドネシア) インドネシアにおけるコールドチェーンへの高効率冷却装置導入プロジェクト(インドネシア) オース型の水冷凍機を利用した工場の満みにある空間の省エネ化(タイ) 生導体工場における省エネ型空調システム及び冷凍機の導入(タイ) 空調制御システムを用いた工場の省エネ(タイ) コムベルト工場における省本ネ型空調システムの導入(タイ) 空調制御システムを用いた工場の省エネ(タイ) コムベルト工場における省エネ型の準度を表して、アシストの導入(タイ) 産業用冷蔵庫における省エネ型冷凍機及び自己蒸気機械圧縮型濃縮機の導入(タイ) 中裏における省エネ型冷凍機及び自己蒸気機械圧縮型濃縮機の導入(タイ) 半導体工場における省エネ型冷凍機のコンブレッサーの導入(タイ) 経物工場における省エネ型冷凍機のコンブレッサーの導入(タイ) 経物工場における省エネ型冷凍機のコンブレッサーの導入(タイ) ス料品タグ工場における省エネ型冷凍機のコンブレッサーの導入(タイ) 	・エネルギー使用の合理化に関する法律(2011)	商工省 (MOIT)	・省エネ法報告制度の強化ニーズ有 ・省エネ診断のフィードバックシステムの導入(国、地方レベル) ・事業者向け低利融資/ツーステップローン 【ベトナム事業者団体】 ・Vienam Chamber of Commerce and Industries (VCCI) ・Association of Garments, Textiles, Embroidery, & Knitwear (AGTEK) ・Vietnam Association of Seafood Exporters & Processors (VASEP) ・Vietnam Electronic Industry Association (VEIA) ・Vietnam Textile & Apparel Association (VITAS)

レンガ	E6:レンガ技術改善 (2030年まで緩和目標:19.0MtCO2e)				・エネルギー使用の合理化に関する法律(2011)	商工省 (MOIT)	
製油				動力プラント[ボイラー、タービン設備]への運用最適化技術の適用実証事業(イ・ンドネシア)	・省エネベンチマーク策定ニーズ有・エネルギー使用の合理化に関する法律(2011)	商工省 (MOIT)	
		それ以外	・エネルギー合理化方法に関するドラフト規則の最終化		(MOIT)		
					・省エネ及び合理化のベンチマークの開発		
商業インフラ							
再エネ・省エネ型ショッピングモール・オ フィス	E10: 高効率な商業用エアコン(2030年まで緩和目標: 11.1MtCO2e) 建築物単位の省エネはNDCには未記載		ホーチミン市ショッピングモールにおける太陽光発電の導入 (想定GHG排出削減量:274tCO2/年) BEMS開発によるホテル省エネ/ホテルへの高効率エアコンの 導入 (想定GHG排出削減量:294tCO2/年) 国営病院省エネプロジェクト (想定GHG排出削減量:878tCO2/年)	ネシア)	・都市インフラ(2010)及び地域・都市計画及び農村住宅計画(2008)(2013-2014) ・2500m2以上の建物の建設及び再建設	MOIT (商工省)	 ・既設:省エネ法の強化(MOIT通達の改訂) ・新設:建築基準の強化(MOC通達の改訂) ・地方政府における省エネ報告制度/基準の強化(ハノイ、ホーチミン、ハイフォン等のDOIT、DOC通達)
民生インフラ		1					
再エネ・省エネスマートメーター・ホームシ							
高効率家庭用エアコン 高効率家庭用冷蔵庫 高効率家庭用照明 太陽熱温水ヒーター	E1: 高効率な家庭用エアコン (2030年まで緩和目標: 12.4MtCO2e) E2: 高効率な家庭用冷蔵庫 (2030年まで緩和目標: 12.4MtCO2e) E3: 高効率な家庭用照明 (2030年まで緩和目標: 38.3MtCO2e) E4: 太陽熱温水ヒーター (2030年まで緩和目標: 16.6MtCO2e)				エネルギー使用の合理化に関する法律(2011) E1:エアコンへの高効率エネルギーラベル令(2013) E2:エネルギー使用の合理化に関する法律の実施に係る方法(2011) 家庭用冷蔵庫への高効率エネルギーラベル令(2014) 家庭用冷蔵庫のエネルギー運転テストにおける技術基準(2016年末までに修正) (省エネ基準、ラベル制度導入) E4:EVN補助金プログラム(補助金プログラム終了ののち、伸び悩みの課題あり)	MOIT (商工省)	省エネラベル制度(省エネ性能の内容)の更新 グリーン購入等の公共調達制度へ の組み入れ
農業インフラ							
稲作システム(排水、ポンプ)	A3:間断灌漑、稲作システム改良(小規模) (2030年まで緩和目標:0.94MtCO2e) A5:総合的穀物管理 (2030年まで緩和目標:0.50MtCO2e) A9:間断灌漑、稲作システム改良(大規模) (2030年まで緩和目標:7.02MtCO2e) A14:コーヒー栽培改良灌漑 (2030年まで緩和目標:3.39MtCO2e)				 ・決定3119号:農業農村開発省による2020年までの農業及び農村開発セクターにおけるGHG排出削減(2011) ・決定543号:農業農村開発省による2050年までの展望と題した2011年から2015年までの農業及び農村開発セクターにおける気候変動に対応した行動計画の公布(2011) 	農業農村開発省 (MARD)	
水産養殖							
A12:水産養殖加工改 (2030年まで緩和目標	A12:水産養殖加工改良技術 (2030年まで緩和目標:0.14MtCO2e) A13:水産養殖と廃棄物処理技術向上				・決定3119号:農業農村開発省による2020年までの農業及び農村開発セクターにおけるGHG排出 削減(2011) ・決定543号:農業農村開発省による2050年までの展望と題した2011年から2015年までの農業及 び農村開発セクターにおける気候変動に対応した行動計画の公布(2011)	農業農村開発省 (MARD)	
	(2030年まで緩和目標:1.21MtCO2e)				・決定24号:バイオマス発電プロジェクト開発のための支援メカニズム(2014) ・燃費基準導入	農業農村開発省 (MARD)	
技術向上(加工、発電) 漁船改善(LED)					・決定3119号:農業農村開発省による2020年までの農業及び農村開発セクターにおけるGHG排出 削減(2011)	曲 ★ 曲 ++ == ❖ 小	
		それ以外	漁船用特殊LED照明導入プロジェクト (想定GHG排出削減量:823tCO2/年)		・決定543号:農業農村開発省による2050年までの展望と題した2011年から2015年までの農業及び農村開発セクターにおける気候変動に対応した行動計画の公布(2011) ・通達19号:農業生産物に関する高効率かつ省エネルギー使用ガイド(2019) ・政令21号:・エネルギー使用の合理化に関する法律の実施に係る方法(2011)	農業農村開発省 (MARD) 	
					・政令134号:高効率省エネ型電気及び水力発電ダム域内における違反行為への措置規約 (2013)	MOIT (商工省)	
Fガス							
Fガス破壊		それ以外	フロン類の回収スキーム構築・専焼型破壊施設導入事業 (想定GHG排出削減量:6,294tCO2/年(破壊事業開始後))	廃棄物焼却施設を活用したフロン類の回収破壊スキームの導入事業(タイ)	・家庭用冷蔵庫への高効率エネルギーラベル令(2014) ・家庭用冷蔵庫のエネルギー運転テストにおける技術基準(2016年末までに修正)		
冷媒転換(高GWPから低GWP)		それ以外			・エアコンの試験及び評価方法(2015) ・エアコンへの高効率エネルギーラベル令(2013)	商工省 (MOIT)	・法的枠組み(破壊義務制度・基準 導入)の構築