

アジアにおける環境対策技術等の実証・認証制度の導入・検討状況

I. アジア各国における実証・認証制度導入の導入状況

アジア各国における実証・認証制度の導入状況の概要を表1に整理した。

表1 アジア各国における実証・認証制度の導入状況

国	制度の種類	制度の導入状況	実施機関 (関係機関)	関連法令	課題
韓国	実証証制度	導入済み (1997 年) 1997 年に書類審査と現地試験を通して実証を行う ETV 制度を導入し、2006 年には ETV 制度を簡素化した、主に書類による審査を行う New Excellent Technology (NET) 制度を導入した。	- 環境産業技術院 - 環境部	環境技術開発推進法 (2000 年改正)	- ETV¹の国際調和 - 国内の ETV 制度の検証 - 国内の ETV 手法の統一 - 幅広いステークホルダーの参加
	認証制度 (国家規格)	導入済み (1963 年) 韓国産業規格 (Korean Industrial Standards) である KS に環境部門がある。KS マークを取得するためには、韓国標準協会から審査を受ける必要がある。	- 技術標準院 - 標準協会	産業標準化法 (1961 年施行)	
フィリピン	実証制度	導入済み (2006 年) 2011 年現在、ASEAN の中で唯一 ETV 制度を既に導入・運用している。	- 科学技術省 - 産業技術開発研究所 - 環境・天然資源省	- DENR-DOST AO 001 (2006 年公布) - 水質浄化法 (2004 年公布) - 生態的固形廃棄物管理法 (2001 年公布) - 大統領令第 292 号 (1987 年公布)	国内における試験機関の不足と設備が生産国に限定
タイ	認証制度 (国家規格)	導入済み (1969 年) タイ工業標準局が国家規格である TIS (Thai Industrial Standards) の策定・認定を行う。浄水フィルタ (活性炭やイオン交換樹脂) の国家規格がすでにあり、飲料水用浄水フィルタやディーゼル車の排気ガスに関する規格についても検討されてい	工業標準局	Industrial Product Standards Act B.E.2511 (1968 年制定)	

¹ 環境技術実証 (ETV : Environmental Technology Verification)

国	制度の種類	制度の導入状況	実施機関 (関係機関)	関連法令	課題
		る。			
	実証制度	導入予定なし	N/A	- EST に関する法制度： - 国家環境保全推進のための政策・計画：1996 年承認	- 実証試験や市場テストを行うための財源不足 - コミュニティやステークホルダーの EST に関する認知度の低さ
中国	実証制度	導入予定有り (2015 年までに導入予定) 「現行単一総合評価制度」、「現行同類技術選定評価制度」、「新技術検証制度」を現在構築している。	- 環境保護部 - 環境科学学会	国家環境保護技術評価とモデル管理弁法」(2009 年施行)	
ベトナム	実証制度	導入予定有り ベトナムの状況に合った環境技術を選定・普及させることを目標とした ETV 制度の構築を行っている。	- 天然資源環境省環境総局 - 科学技術省	- 環境保護法 (1993 年制定) - 国内投資促進法 (1998 年制定) - 環境保全に関する決議 (41-NQ-TW) の実施活動プログラムの公布決定 (No. 34 / 2005/QD-TTg) (2005 年公布) - 環境保護活動へのインセンティブとサポート提供に関する政令第 4 号 (NO.04/2009/ND-CP) (2009 年公布)	- 環境技術に関する技術的な情報や人的能力の不足 - 政府の資金不足 - 貿易や政策の障壁 - ニーズに対する地域の理解不足 - 不適切な環境関連の法律や基準
マレーシア	実証制度	導入予定有り 第 10 次マレーシア 5 カ年計画に ETV を盛り込むためのプログラム及び予算を政府に申請中。	- エネルギー・グリーンテクノロジー・水道省 - 標準工業研究所	- EST²に関する法制度： - National Green Technology Policy (2009 年制定) - 国家規格に関する法制度： - Standards of Malaysian Act 1996	- EST の認知度の低さ - 投資家の低リスク傾向 - EST への公的戦略の欠如 - ステークホルダー間の調整不足

² 環境上適正な技術 (EST : Environmentally Sound Technology)

国	制度の種類	制度の導入状況	実施機関 (関係機関)	関連法令	課題
インドネシア	実証/ 認証制度	導入予定なし 以前にカナダ国際開発 庁（CIDA）の支援によ り ETV プロジェクトを 実施した経験がある。	- 環境省 - 技術応用評価 庁 - クリーナープ ロダクション センター - 国家標準局	グリーンビルディ ングに関する基準 と認証に関する環 境大臣規則（2010 年 8 月）	- インドネシア ETV 制度 に関する政策、計画及び 実施評価 - ETV 制度の普及
カンボジア	実証/ 認証制度	導入予定なし	N/A	N/A	- EST の促進及び情報の 共有化を行う連携プロ ジェクトへの参加 - 環境保護の手法及び ETV における政府関係 者の能力開発 - ETV 実施の資金援助
ラオス	実証/認証制 度	導入予定なし	N/A	N/A	- EST の普及のための産 業開発における S&T (科 学技術) 活動の調整不足 - EST を促進及び管理す る法整備の欠如 - 環境部門の研究活動に おける能力開発の必要 性 - 限られた資金戦略

1. 韓国

韓国で 2010 年 1 月に制定された「低炭素グリーン成長基本法（法律第 9931 号）」では、第 32 条と第 37 条において、グリーン技術及びグリーン産業の国際標準化に係る政府の役割を定めている³。また、2010 年 4～12 月の 9 ヶ月の間に数回、環境部及び韓国環境産業技術院（KEITI）が共同で「ETV ステークホルダー・フォーラム」を開催し、政府、産業界、研究機関からの専門家が 30 名程参加する中で、国内 ETV 制度による韓国環境産業の技術革新への効果の検証や、国内の環境技術実証（ETV：Environmental Technology Verification）制度の国際的な調和（international harmonization）について議論を行っている⁴。

1.1. 実証制度（ETV、NET）

1.1.1. 導入状況

韓国では ETV 制度を 1997 年に導入し、2006 年には ETV 制度を簡素化した新技術認定（NET：the

³ 低炭素グリーン成長基本法（法律第 9931 号）

- 第 32 条第 1 項：「政府は、国内で開発され、又は開発中であるグリーン技術及びグリーン産業が「国家標準基本法」第 3 条第 2 項の規定による国際標準に適合するように標準化基盤を構築し、グリーン技術及びグリーン産業の国際標準化活動等に必要な支援を行うことができる。」
- 第 37 条第 1 項：「政府は、外国政府又は国際機関において制定し、又は導入しようとする低炭素グリーン成長と関連する制度及び政策に関する動向及び情報を収集、調査及び分析し、関連制度及び政策を合理的に整備して支援体制を構築する等、適切な対策を用意しなければならない。」

出典：諸橋邦彦・遠藤真弘 韓国「低炭素グリーン成長基本法」—経済と環境が調和した発展に向けて、国立国会図書館調査及び立法考査局 外国の立法 243(2010.3), <http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/legis/pdf/024302.pdf> (参照 2011-02-22)。

⁴ 韓国環境部発表資料 “Korea Environmental Technology Verification, preparation on international harmonization”, Advance ETV Workshop (2010 年 10 月 IWG-ETV 主催)

New Excellent Technology)を導入している⁵。

実施プロセス及び実績

現在、韓国政府環境部 (the Ministry of Environment) の監督下のもとに、韓国環境産業技術院 (KEITI: the Korea Environmental Industry and Technology Institute) が、NET と ETV の 2 種類の認定を実施している。NET は新技術を認定 (certify) するもので、商業化への足がかりとなることを目的としており、主に書類審査による認定である。一方、ETV は信用できる技術として開発者 (販売者) と利用者の橋渡しをすることを目的としており、書類審査並びに現地試験を通して実証 (verification) する。そのため、ETV を実施する場合は、NET の認定も同時に実施する仕組みとなっている。

NET及びETVによる技術の認定・実証を希望する場合、事前の書類審査を経て、KEITIへ申請をする必要がある。KEITIは当該ホームページで申請について公表を行い、その後、現地調査、検討委員会 (Decision Committee) による書類評価を行う。NETはこの書類評価を経て認定となるが、ETVは、更に現場での実証試験が行われ、検討委員会による最終判断によって認定を受けることになる^{5,6}。

ETV制度の利用を促進するため、利用者には環境施設やサービス関連の公共入札に対する資格としてボーナスポイントが加算される。また、中小企業の場合、実証費用の最高 70%まで助成金が支給される⁵。1997 年～2010 年 5 月までに 337 件のNET及びETVの認定書が発行されており、全体の 89%が水と廃棄物の処理技術で占められている⁷。

2010 年 4 月から 10 月にかけての 9 ヶ月間、韓国環境産業技術院の主催による「ETV ステークホルダー・フォーラム (ETV Stakeholders' Forum)」が開催され、韓国政府環境部 (MOE)、実証機関、学識経験者、産業界、研究機関などが参加して、政策 (Policy)、技術 (Technology)、品質 (Quality) の 3 つのグループに分かれて以下を議論した。

- ETV の国際調和 (諸外国の ETV 制度の研究及び国内との比較を行い、国際調和の重要性を確認した。また、国際協力の努力を引き続き行い、ステークホルダー間の情報交換を行った。)
- 国内の ETV 制度の検証 (実証技術の市場成果を評価する手法の開発、環境産業の発展における韓国 ETV スキームの貢献度を調査、ETV プログラムを改善する要素の抽出、及び国際的な ETV の統一について議論した。)
- 国内の ETV 手法の調整 (異なる規制や方法を総括することによる実証手続き (general verification protocol) の改善、技術分野に対するプロトコルや試験計画の開発、実証機関と試験機関の品質管理計画の調整、ETV マニュアルの発行、並びに ETV 関連機関のネットワークの充実について議論した。)
- 幅広いステークホルダーの参加 (韓国政府環境部及び韓国環境産業技術院は、規制や手法を開発するなかで、試験機関と密に連携していく。ETV プログラムにおける評価は産業界

⁵ Advance ETV Workshop on October 2010, Ministry of Environment Korea, Korea ETV

⁶ Procedure of NET & ETV, KEITIウェブサイト, <http://www.koetv.or.kr/engpage.do?mode=procedure> (参照 2010-11-16).

⁷ Proceedings 1st ASEAN Environmental Technology Verification Workshop June 21-22, 2010.

から多くのステークホルダーを参加させる。専門家のコンサルテーションを組織化する。

韓国では、ETVの国際協調は、環境技術の開発を支援するものであり、共同実証は技術交換の手助けとなると考えている⁵。

国際協調

第7回東南アジア諸国連合（ASEAN）+3 環境大臣会合（2008年10月）では、環境上適正な技術やクリーン技術の推進活動を行っていくことを合意しており、また、第12回日中韓環境大臣会合（2010年5月）で採択された「環境協力に係る日中韓三ヶ国合同行動計画」では、日中韓が環境技術の実証に関する情報交換を進めることが挙げられている⁸。

韓国はETVの国際連携を進めるIWG-ETVのオブザーバーであり、2005年の第1回ETV国際フォーラム及び2010年6月の第1回ASEAN-ETVワークショップにオブザーバーとして、2010年10月には第2回AdvanceETVワークショップに参加している⁹。

1.1.2. 実施機関（関係機関）

- 環境産業技術院（KEITI: the Korea Environmental Industry and Technology Institute）：
環境技術開発推進法（Development of and Support for Environmental Technology Act）に基づき、2009年4月に設置された政府関係機関である¹⁰。ETV制度発足当時は、韓国政府環境部（the Ministry of Environment）の組織下にある環境管理公団（EMC: Environmental Management Corporation）が実施機関であった¹¹。
- 政府環境部（the Ministry of Environment）

1.1.3. 関連法制度の制定状況

- 環境技術開発推進法（The Development and Support of Environmental Technology Act）：1992年12月制定¹²、2000年の改正時にETVの根拠規定が定められた¹³。
- 低炭素グリーン成長基本法（法律第9931号）：第32条と第37条において、グリーン技術及びグリーン産業の国際標準化に係る政府の役割を定めている。

⁸ 環境協力に係る日中韓三ヶ国共同行動計画（仮訳）、環境省ウェブサイト
ト、http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=15690&hou_id=12525%81@, (参照 2011-02-22).

⁹ Proceedings 1st ASEAN Environmental Technology Verification Workshop June 21-22, 2010.

¹⁰ ETV System in Korea, History and Core Services, KEITIウェブサイト
ト、<http://www.koeti.or.kr/engpage.do?mode=history> (参照 2010-11-15).

¹¹ EPA ETV Program ETV International Forum Meeting Summary, July13-14 2005, EPAウェブサイト
ト、http://www.epa.gov/etv/pubs/forum_jul2005.pdf (参照 2010-11-20).

¹² Ministry of Environment, Republic of Korea, History of Environmental Technology Development Policies, 韓国政府環境部ウェブサイト, http://eng.me.go.kr/content.do?method=moveContent&menuCode=res_bus_dep_history (参照 2010-11-15).

¹³ 環境省 米国・韓国のETVプログラムの概要, 環境省ウェブサイト
ト、<https://www.env.go.jp/policy/etv/pdf/com01/ref02.pdf> (参照 2010-11-20)

1.2. 認証制度

1.2.1. 導入状況

技術標準院（KAT：Korean Agency for Technology and Standards）は韓国知識経済部技術標準院の下部組織であり、国家規格及び国際標準化を管轄している。1963年に知識経済部技術標準院が導入した、韓国産業規格（Korean Industrial Standards）であるKSは、産業標準審議会での審議を通じ、技術標準院長の告示で確定される^{14, 15}。KSは5年毎に見直しが行われ、国際規格との整合性や新技術開発の促進が図られている。KSには環境部門があり、環境評価、大気、水質、土壌、廃棄物などが項目として挙げられている。KATのホームページで、環境に係るキーワード（environmental, emission, water）を検索したところ、ISOを採用した環境管理、固定排出源の排ガス中の窒素酸化物、二酸化硫黄、粒子の自動計測システム、工業排水の水質サンプリング方法などが閲覧できた¹⁶。

KSマークには法定認証（義務認証）と民間認証（任意認証）があり、国民の生命と財産を守るための安全・保健・環境・品質などの法定認証は、関連製品の出荷前に取得することが義務づけられている。2011年1月、環境部の浄水器品質検査マークがKSマークと統合され、KSの義務認証として扱われることになった¹⁷。KSマークを取得するためには、韓国標準協会（KSA: Korean Standards Association）による当該工場の品質管理の実施状況等について総合的な審査を受けることになる¹⁴。

1.2.2. 実施機関（関係機関）

- 技術標準院（KAT：Korean Agency for Technology and Standards）
- 標準協会（環境技術開発事業）

1.2.3. 関連法制度の制定状況

- 産業標準化法（Industrial Standardization Act）（1961年施行¹⁸）

2. フィリピン

2.1. 実証・認証制度の導入状況

フィリピンは2006年にETV制度を導入しており¹⁹、廃棄物となった除草剤の処分にセメントキルンを使用する技術が最初に認証された。2011年現在、フィリピンはASEANの中で唯一ETV制度

¹⁴ ジェトロ 貿易・投資相談Q&A, 韓国の「KS」マーク, ジェトロウェブサイト, <http://www.jetro.go.jp/world/asia/kr/qa/01/04A-010819> (参照 2011-01-29).

¹⁵ グリーンデバイスLED用語辞典, KS 規格, 日経BP Tech-onウェブサイト, <http://techon.nikkeibp.co.jp/article/WORD/20100722/184398/>, (参照 2011-03-30) .

¹⁶ KAT, Korean Industrial Standard, 技術標準院ウェブサイト, http://www.kats.go.kr/english/im_06/im_06_01.asp?OlapCode=ATSU3001 (参照 2011-01-29)

¹⁷ 一般財団法人 日本薬事法務学会 韓国の国家統合認証(KC)マークについて, 日本薬事法無学会ウェブサイト, <http://www.japal.org/contents/information/002646.html> (参照 2011-01-29)

¹⁸ American National Standards Institute ウェブサイト, http://www.standardsportal.org/usa_kr/e/resources/standards_laws.aspx (参照 2011-01-29).

¹⁹ Accelerating Eco-innovation through Environmental Technology Verification, European Commission –DG Environment ウェブサイト, http://www.eu-etv-strategy.eu/pdfs/02_AdvanceETV%20conference%20introduction.pdf (参照 2010-11-29).

を導入・運用している国である。

また、フィリピンはETVの国際連携を進めるInternational Working Group on Environmental Technology Verification (IWG-ETV) のメンバーである他、1998年6月にはAPEC ETVワークショップに参加、2009年11月には第4回ETV国際フォーラムのホスト国となっている。また、2010年6月には第1回ASEAN ETVワークショップをホストし⁷、同年10月にスペインで開催された第2回AdvanceETVワークショップに参加している²⁰。

実施プロセス及び実績⁷

導入した ETV 制度の実施プロセスでは、専門家による監督下で実際の性能に関する試験が行われる。ETV 制度は、ある技術が特定の基準を満たすことを認定・保証などはせず、標準化された試験報告を提供することを通して技術の比較を可能にしている。2006 年～2010 年に 83 件の技術申請があり、44 件の技術（内訳は 21 件が固形・有害廃棄物管理技術、15 件が省エネルギー技術）が ETV 証明書を受けている。

国際協調

フィリピンは、ETV制度に対して、ETV制度定着のための議論を見極めた最前線の仕組みづくり、ロードマップに沿った行動指針の推進、フィリピン国民の利益と透明性の確保、及び先見性をもってETV制度を促進する立場を示している。課題として、国内における試験機関の不足と設備が生産国に限られていることを挙げており、これを解決する手立てとして、海外の試験機関の活用や共同実証が検討されている²¹。

2.2. 実施機関（関係機関）

- 科学技術省（DOST: Department of Science and Technology）
- 産業技術開発研究所（ITDI: Industrial Technology Development Institute）
- 環境・天然資源省（DENR: Department of Environment and Natural Resources）

DOSTは自らのガイドラインやプロトコルに基づいて申請の評価や審査を行い、技術実証証明書（Technology Verification Statement）を発行。DENRはDOSTに対して技術支援を行う他、DOSTのプロトコルや評価結果に基づいて許可などを行う⁷。

2.3. 関連法制度の制定状況

- 大統領令第 292 号（EO 292 Book IV Title XVIII Chapter 1 Section 3）：1987 年に公布。科学技術省に対して、技術開発、政策研究及び技術評価を実施し、場合によっては、科学技術の研究開発の実施、固有技術の開発の推進、並びに適切な輸入技術の導入の促進を定めている。

²⁰ 2nd AdvanceETV Workshop, DANETV ウェブサイ

ト, <http://www.etv-denmark.com/files/news/ProgramForTheAdvanceETVWorkshopOnJointAndCoverification.pdf> (参照 2010-11-29).

²¹ Advance ETV Workshop on October 2010, Updates and Position of ETV Philippines.

- 水質浄化法 (RA 9235: Philippine Clean Water Act Chapter 3, Section 22e) : 2004 年に公布²²。全ての水の水質管理に適用され、水質基準や規定、市民の義務や罰則など、汚染源に関わりなく定められている法律で、科学技術省に対して関係省庁と連携して、公害防止及びクリーナープロダクション技術の評価、認定、開発及び普及啓発を行うためのプログラムを準備することを定めている。
- 生態的固形廃棄物管理法 (IRR of RA 9003 (Ecological Solid Waste Management Act) Part VI, Rule XXI, Section 1c) : 2001 年に公布²³。固形廃棄物の管理に関する法律で、科学技術省に対して関係省庁と連携して、現地導入前に技術評価を行う中でETVプログラムを開発し、現地状況下で技術性能を評価する基準としてETVを利用することを定めている。
- The DENR-DOST AO 001 (DENR-DOST Joint Department Administrative Order 001) : DENR と DOST が共同で発行したETV創設及び推進のための省令で 2006 年に発行⁷。

3. タイ

3.1. 実証制度

3.1.1. 導入状況

タイでは ETV 制度は導入されていないが、2005 年にワシントンで開催された第 1 回 ETV 国際フォーラム、2010 年のフィリピンで開催された第 1 回 ASEAN ETV ワークショップに参加している。

3.2. 認証制度

3.2.1. 導入状況

2003 年には科学技術省の外郭団体として国立イノベーション機構 (National Innovation Agency) が設けられ、技術開発を推進するプロジェクトを行っている。1969 年に工業省 (Ministry of Industry) の下に設置されたタイ工業標準局 (TISI: Thai Industrial Standards Institute) では、国家規格である TIS (Thai Industrial Standards) の認定・策定を行っている²⁴。また、積極的に ISO/IEC に参加することにより国際規格との整合化を図っている²⁴。TISI の旧ホームページでは TIS の閲覧ができ、温室効果ガス排出量のモニタリング・報告・検証等、及び浄水フィルタ (活性炭や陽イオン交換樹脂) などの環境関連の規格を見つけることができる²⁵。また、現在検討中の TIS リストには、飲料水用浄水フィルターやディーゼル車等の排気ガスの項目があった²⁶。なお、タイでは、強制分野及び任意分野の製品認証制度があり、両分野ともに TISI が認定している²⁷。

²² 平成 19 年度近畿地域における環境・省エネビジネスの戦略的アジア展開支援に係る調査, 近畿経済産業局, http://www.kansai.meti.go.jp/3-6kankyo/downloadfiles/ajia-3_2kankyo_kisei.pdf (参照 2010-11-29).

²³ 平成 17 年度『アジア各国における産業廃棄物・リサイクル政策情報提供事業報告書』日本貿易振興機構アジア経済研究所, 日本貿易振興機構アジア経済研究所ウェブサイト, http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Commission/pdf/2005_recycle.pdf (参照 2010-11-29)

²⁴ TISI ウェブサイト, http://www.tisi.go.th/eng/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=4 (参照 2010-11-27).

²⁵ List of TISI Standards, TISI ウェブサイト, <http://app.tisi.go.th/standard/nameeng.html> (参照 2011-01-30).

²⁶ TISI Work Programme, TISI ウェブサイト, http://app.tisi.go.th/work_prg/subject.html (参照 2011-01-30)

²⁷ 経済産業省 アセアン基準認証協力プログラムの策定について 平成 15 年 6 月 17 日, 経済産業省ウェブサイト, <http://www.meti.go.jp/kohosys/press/0004166/0/030617asean.pdf> (参照 2011-01-27).

3.2.2. 実施機関（関係機関）

- 天然資源環境省環境保全推進局
- 国立イノベーション機構
- 工業標準局

3.2.3. 関連法制度の制定状況

- 国家規格の認証制度：Industrial Product Standards Act B.E.2511（1968 制定）⁷

4. 中国

4.1. 実証・認証制度の導入状況

中国は 2009 年 5 月に「国家環境保護技術評価とモデル管理弁法」を施行し、現在は環境、経済、社会影響を評価する「現行単一総合評価制度」、技術の有効性、信頼性、経済性、環境性について比較評価を行う「現行同類技術選定評価制度」、技術の先進性、有効性、経済性、環境性を総合的に評価する「新技術検証制度」の 3 つの制度を構築中である²⁸。

中国では、2015 年に ETV 制度を導入することを表明²⁹しており、ETV 制度の関連法整備、ETV 制度の管理機構、ETV 制度モデルの資金援助、ETV 制度の促進モデル、ETV 評価の仕様及び試験プロトコル、並びに ETV プロセスの問題と解決に関する情報を収集している。既に ETV 制度を実施している日本、韓国、フィリピン等との情報交換を行うことや、国際的に認知される ETV 制度を創設するためアジア諸国との情報交換や国際協力に参加する意思があることが伝えられている⁷。

2010 年 10 月に採択された第 12 次 5 カ年計画（2011-2015 年）では、以下が予定されている⁷。

- 各種環境技術に応じた試験プロトコルの開発と研究の継続
- パイロットプログラムの範囲拡大

また、中国は 2010 年 6 月には第 1 回 ASEAN ETV ワークショップにオブザーバーとして、同年 10 月には第 2 回 AdvanceETV ワークショップに参加している³⁰。更に、第 12 回日中韓環境大臣会合（2010 年 5 月）で採択された「環境協力に係る日中韓三カ国共同行動計画」では、日中韓が環境技術の実証に関する情報交換を進めることが掲げられている。

検討の経緯⁷

中国環境保護部は 1997 年からカナダ環境省と共同で「中国における環境技術実証制度の創設（Establishment of China's Environmental Technology Verification System）」というプロジェクトを立ち上げ、ETV 制度の基礎を構築している。政府は 2003 年に科学及び技術の評価システムについ

²⁸ 平成 21 年度第 2 回日本モデル環境対策技術等国際展開検討会参考資料 1「環境技術実証（ETV）制度について」

²⁹ EPA ETVoice April 2010, EPA ウェブサイト, <http://www.epa.gov/etv/etvoice0410.html>（参照 2010-11-24）。

³⁰ AdvanceETV workshop invitation, DANETV ウェブサイ

ト, <http://www.etv-denmark.com/files/news/ProgramForTheAdvanceETVWorkshopOnJointAndCoverification.pdf>（参照 2010-11-23）。

て主に以下のような改革を行うことを決定した。

- 科学及び技術の評価を第三者機関によって行うこと
- 技術の評価については、専門的評価機関や専門家委員会に委任すること
- 政府による直接的な評価の件数を減らすこと
- 政府は市場において適用されている技術の評価を行わないこと

2005 年に発表された第 11 次 5 カ年計画（2006-2010 年）においては、以下が達成されている。

- ETV 制度の組織構造の決定
- ETV 制度に関する指針や関連文書の作成
- 統合された試験的実証プラットフォームの開発と創設

4.2. 実施機関（関係機関）

- 環境保護部（Ministry of Environmental Protection）
- 環境科学学会（Chinese Society of Environmental Sciences）：中国科学技術協会（China Association for Science and Technology）の下部組織

4.3. 関連法制度の制定状況

- 「国家環境保護技術評価とモデル管理弁法」：2009 年 5 月に施行

5. ベトナム

5.1. 実証・認証制度の導入状況

ベトナムは 2010 年 6 月の第 1 回 ASEAN ETV ワークショップに参加している。また、2010 年 9 月 7 日にはハノイにて開催された第 4 回日越政策検討会において、書類審査及び現場評価を通して、技術、経済、環境の観点から設けられた 13 項目の基準によって、技術を点数評価するベトナム ETV 制度を発表している。

ベトナム政府は環境技術に関する支援を行っているものの、ベトナムにおいて使用されている環境技術の多くは日本、アメリカ、欧州など外国から輸入されている。ベトナム国天然資源環境省（Ministry of Natural Resources and Environment、MONRE）環境総局（Vietnam Environment Administration、VEA）は、現在、ベトナムの状況に合った環境技術を選定・普及させることを目標として環境技術評価を試験的に行っており、VEA の公害対策部（Pollution Control Department、PCD）と国際協力・科学技術部で実際に 3 つの技術の評価した実績がある。以下、ベトナムにおける検討状況を整理する。

ベトナムにおける ETV の検討状況

（１）用語の定義

- ETV とは個別の環境技術の処理効率、基準、価値、環境負荷を決定するものである。
- 「ETV 基準」とは、環境機器／技術の汚染処理効率、投資と稼働コスト、維持管理、環境安全等に係る認証基準である。
- 「適切な環境技術」とは、廃棄物／排水の特性、処理効率、自然条件、技術・社会経済インフラの整備状況に適合し得る技術である。

(2) ETV 制度導入により想定されるメリット

- 環境技術のプロバイダーは様々な技術を提供しているが、ユーザーに適切な技術を判断する能力がないのが現状である。ETV 制度をとおして、適正技術が適切に判断されることになれば、プロバイダーの利益が上がり、また更なる技術開発への再投資が可能になる。
- プロバイダーが育つことにより、環境産業の市場が構築される（ベトナム政府は、2025 年までの環境産業開発に係るプログラムを策定したが、環境技術の市場構築には至っていない）。

(3) 認証基準（計 13 項目）

■ 技術的基準（8 項目）

- ① 廃棄物処理結果：許容範囲レベルの環境基準と処理効果
- ② 処理プロセスから生じる廃棄物の二次処理方法
- ③ 処理プロセスから生じる有用物の品質（あれば）
- ④ 機械化、自動化のレベル
- ⑤ 廃棄物を処理するために適切な技術、道具、材料
- ⑥ 自然条件やインフラへの適応（気候、地理、水文学的特性、交通、電気、水供給、サイトの面積など）
- ⑦ 交換、拡張、革新の可能性
- ⑧ 運営、維持管理、補修の容易さ

■ 経済的基準（2 項目）

- ⑨ 投資コスト：他の技術と比較した廃棄物／排水（トン、m3）当たりの投資コスト
- ⑩ 稼働コスト：廃棄物／排水（トン、m3）当たりの労働コスト、原料費、電力、化学物質やその他のコスト

■ 環境的基準（3 項目）

- ⑪ 環境上適正なレベル（化学物質ではなく自然由来の材料を使用しているか、省エネであるかなど）
- ⑫ 経済、文化、コミュニティ、生態系への悪影響を緩和する効果
- ⑬ 予防的措置とトラブルシューティング

(4) 審査方法

1. **書類審査**：審査委員会を設置して書類を審査
2. **現場評価**：実際の技術の導入や稼働状況に関する文書の妥当性を検討。現場評価の中身や計画は 13 項目の評価様式に基づく。所要期間は、以下のとおりである。
 - a) 物理的・化学的処理の場合は 2 か月
 - b) 生物学的処理の場合は 4 か月

(5) 評価ポイントに係る検討

- 13 項目に評価点が配分され、全部の項目を満たすと 100 点になる。点数は、固定ではなく、その技術の特性や設置する地域により審査委員会が柔軟に変えることが可能。
- 審査会のメンバーが独立して採点するため、点数が評価者により変わる可能性がある。それを避けるため、平均点数を 30%上回る、または下回る点数は採用しない等の措置を検討中。
- 技術の導入に係る決定は、75 点以上がラインと考えている。50～75 点は、導入しても良いが、改善が必要な技術。50 点以下だと導入すべきではないと判断。

(6) ETVのパイロット的導入

上記の基準を基に、VEA の PCD と国際協力・科学技術部で以下の 3 つの技術を実際に評価。

1. Thang Long Environmental Technology Company の海産物加工工場の排水処理技術
2. 固形廃棄物の処理施設（コンポスト化施設。コンポスト不可のものは燃料として利用）
3. ホルシムセメント社の有害廃棄物処理技術（セメント原料化）

評価の結果、3 つの技術とも導入が決定（ホルシム社に対しては、ここでの評価結果に基づき、PCD が有害廃棄物の処理許可を発行）。

なお、VEA の政策研究機関である環境管理科学院（ISEM）が、2007 年に VEA が作成した報告書を踏まえて、2011 年 ETV 制度のガイドラインを作成することになっているが、技術専門家がいないため、技術評価の詳細について具体的な検討はなされていないことが想定される。

5.2. 実施機関（関係機関）

- ・ 天然資源環境省環境総局（VEA-MONRE）
- ・ 科学技術省（MOST）

5.3. 関連法制度の制定状況

- ・ 環境保護法（the Law on Environmental Protection）：1993 年制定、2005 年改正。
- ・ 国内投資促進法（the Law on Domestic Investment Promotion）：1998 年制定³¹。
- ・ 環境保全に関する決議（41-NQ-TW）の実施活動プログラムの公布決定（No. 34 / 2005/QD-TTg）：2005 年公布³²。
- ・ 環境保護活動へのインセンティブとサポート提供に関する政令第 4 号（No.04/2009/ND-CP）：2009 年 1 月 14 日公布³³。

6. マレーシア

6.1. 実証・認証制度の導入状況

マレーシアでは ETV 制度は導入されていないが、2010 年 4 月には、「日・マレーシア環境エネルギー協力イニシアティブ」が締結され、基準認証分野における取組の推進として、省エネルギー・新エネルギー分野について共同研究などを通じて連携し戦略的に国際標準化を推進すること、また、優れた環境技術などが正しく評価されるためのエネルギー効率の評価方法等の標準に関して普及協力を行うことが確認されている³⁴。

³¹ Asian and Pacific Centre for Transfer of Technology (APCTT), Expert Group Meeting on Promotion of New Forms of Financing for Transfer Development and Application of ESTs, Nov, 2000, UNESCAP ウェブサイト, <http://www.unescap.org/tid/publication/techpub2127.pdf> (参照 2010-11-25).

³² Conference on Environmental Technology, VEA-MONRE ウェブサイト, <http://www.nea.gov.vn/en/news/news/Pages/Conferenceonenvironmentaltechnology.aspx> (参照 2010-11-26).

³³ 平成 21 年度日本モデル環境対策技術等国際展開検討会第 2 回資料 3-1 対象国における環境技術の導入・開発等の関連施策の現状, 環境省ウェブサイト, http://www.env.go.jp/air/tech/ine/conf/2102/mat03_1.pdf (参照 2010-11-26).

³⁴ 日・マレーシア環境エネルギー協力イニシアティブ, 外務省ウェブサイト, http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/malaysia/pdfs/kankyo_energy1004.pdf (参照 2010-11-23).

また、マレーシア政府は 2010 年 6 月に開催された第 1 回 ASEAN ETV ワークショップに参加している。第 1 回 ASEAN ETV ワークショップにおいて、SIRIM の下部組織である Environmental Technology Research Center は、第 10 次マレーシア 5 カ年計画に ETV を盛り込むために、プログラムや予算を政府に申請していることを報告している。また、EST を普及させるためには、低リスクを求める傾向にある投資家、EST を広めるための公的戦略の欠如、ステークホルダー間の調整不足が課題であると同ワークショップにおいて報告されている⁷。

6.2. 実施機関（関係機関）

- エネルギー・グリーンテクノロジー・水道省（KeTTHA : Ministry of Energy, Green Technology and Water）
- 標準工業研究所（SIRIM）

6.3. 関連法制度の制定状況

- EST に関する法制度は、2009 年制定された National Green Technology Policy がある。
- 国家規格は、Standards of Malaysian Act 1996 に基づいて策定されている。

7. インドネシア

7.1. 実証・認証制度の導入状況

インドネシア環境省は過去にカナダ国際開発庁（CIDA）の支援により ETV プロジェクトを実施した経験がある。プロジェクト期間中はステークホルダー（産業界、工業省、大学、研究機関）が水、大気、気候変動等のカテゴリーごとにどのような技術が適正か議論を行ったが、プロジェクトの終了とともにその取組は終了したとされている³⁵。環境対策技術自体を認証する制度ではないが、環境技術に関連した制度としては、グリーンビルディング認証制度、エコラベル制度認証制度などが存在する（BOX 参照）。

一方で、インドネシアは、2010 年 6 月にセミナー「よりよい未来のための環境配慮型技術（Environmentally Friendly Technology for a Better Future）」を開催している³⁶。本セミナーにおいては ETV 制度の概要や、欧米における ETV 制度の動向が紹介され、インドネシアにおける ETV 制度構築の必要性が共有された。セミナーの中で、インドネシアにおける ETV 制度を導入する場合の目的としては、（1）多くの便益をもたらすコミュニティや環境への負荷が低い技術を推奨することを通じて、そうでない技術の適用によってもたらされる悪影響から市民を守ること、（2）組織が、生産性を高める環境配慮型技術を選択し、競争力を向上させることが挙げられた。

³⁵ インドネシア環境省 能力開発・技術インフラ開発（Deputy VII）技術標準化担当とのヒアリングによる。ヒアリングにおいてインドネシアにおいては環境に限らず技術認証の経験がないことや、ETV 制度はインドネシアの体質的に技術評価者との汚職につながり、競争が失われ、結果として技術が高額となる懸念があることなどが ETV 制度導入の際の懸念として挙げられた。出典：平成 21 年度第 2 回日本モデル環境対策技術等国際展開検討会参考資料 1「環境技術実証（ETV）制度について」

³⁶ インドネシアで開催された 2010 年 6 月にセミナー「よりよい未来のための環境に配慮型技術（Environmentally Friendly Technology for a Better Future）」資料

また、ETV の評価基準の案としては、以下が挙げられた。

- 社会的関心（環境、安全、健康等）
- 社会的関連性の高さ
- 経済的関連性の高さ
- 戦略性（希少性、防衛、食料、エネルギーなどの側面から見て）
- 将来の計画への適合性

このセミナーにおいて、インドネシア技術評価応用庁環境技術研究所（BPPT Environmental Technology Center）は、ETV制度の必要性が国家政策を高いレベルへと押し上げると考えるため、インドネシアETV制度に関する政策、計画及び実施評価を行うためにインドネシア環境省によるワーキンググループの設置を提案した。また、ETV制度を社会に広めるためにはETVの利点をアピールする必要があるとあり、立法機関へのヒアリング、NGOや国民への報道、国内や地域セミナー・ワークショップを通じて行うことを提案している。

【BOX : インドネシアにおけるエコラベル認証制度、グリーンビルディング認証制度】

インドネシア国内には環境技術に関連して以下の2つの制度が存在する。今後こうした制度を強化・活用して環境対策技術の実証・認証を行うという可能性が考えられる。

1. エコラベル認証制度

ISO14021 に基づく第3者によるエコラベル（タイプ1）認証制度が2004年より開始した³⁷。インドネシアにおけるエコラベル制度の概要は以下のとおりである。

- 環境省が認証システム、製品・サービスの類型・基準を決定、国家標準庁により認定。
- 製品・サービスの販売者、製造者、輸入者が認証機関にエコラベルの申請、認証機関が審査の上申請者にエコラベルを付与する。
- 認証機関は審査を経た上で環境省に登録される。
- 環境省の役割：製品・サービスの類型、基準決定、認証機関の認定・登録

現在までに①非塗工印刷用紙、②包装用紙、③衛生用紙、④繊維製品、⑤家庭用粉末洗濯洗剤、⑥鞣し皮製品、⑦皮革製カジュアルシューズ、⑧乾電池等についてエコラベル基準が決定しており、これらの基準はすべて SNI（インドネシア国家基準）として定められている。現在は環境対策技術についてのエコラベル基準が決定していないが、今後追加することは可能である。

2. グリーンビルディング認証制度

グリーンビルディングに関する基準と認証に関する環境大臣規則（環境大臣規則 2010 年第 8

³⁷ インドネシア環境省 エコラベルウェブサイト, <http://www.menlh.go.id/ekolabel-sml/>（2011-03-15 参照）。なお、インドネシア環境省は世界エコラベリングネットワークにも加盟している（日本のエコマーク事務局がネットワークの総務事務局）。

号)に基づいて、グリーンビルディング認証制度が存在する。本制度では環境大臣規則によりグリーンビルディングの基準を制定し、大臣が承認した認証機関がグリーンビルディングの認証を実施する。法体系は公害防止管理者に関する環境大臣規則を準用している。

グリーンビルディングと認定されるための基準としては、「省エネルギー及びエネルギーの多様化のための設備、施設及び機器を設置していること」、「建物内に一般廃棄物管理のための施設、設備及び機器を設置していること」などが挙げられる。

ただし、現在はビルオーナー・管理者がグリーンビルディング認証を申請するための強力なインセンティブが存在しないため、本制度の参加率は低い。

7.2. 実施機関（関係機関）

- 環境省
- 技術応用評価庁
- クリーナープロダクションセンター
- 国家標準局

7.3. 関連法制度の制定状況

- EST 並びに ETV に関する法整備はされていない

8. カンボジア⁷

8.1. 実証・認証制度の導入状況

カンボジアにおいて ETV 制度の設立に向けた準備は進んでいないが、鉱工業エネルギー省（Ministry of Industry, Mines and Energy）は 2010 年 6 月の第 1 回 ASEAN ETV ワークショップに参加している。ワークショップの中で、カンボジア政府は、EST の促進及び情報の共有化を行う連携プロジェクトへの参加、環境保護の手法及び ETV における政府関係者の能力開発、及び ETV 実施への資金援助を求めている。

また、カンボジアでは、鉱工業エネルギー省の一部署であるカンボジア標準局（ISC : Department of Industrial Standards of Techniques）が国家規格の開発及びその採用促進を行っており、国内の製品やサービスの競争力をつけるために、標準化、適合認証及び試験を組織している。国家規格は、ISC ホームページで閲覧することができるが、食品及び電機電子機器が中心で、環境技術に関する規格はない。

8.2. 関連法制度の制定状況

EST 並びに ETV に関する法整備はされていない。

9. ラオス⁷

9.1. 実証・認証制度の導入状況

ラオスは、2005 年にワシントンで開催された第 1 回 ETV 国際フォーラムに参加し、更に、ラオス国立科学技術庁（National Authority for Science and Technology）が第 1 回 ASEAN ETV ワーク

ショップに参加している。

また、ラオスでは、科学・技術環境省（STEА：Science, Technology and Environmental Agency）の一部署である DISM（Department of Intellectual Property, Standardization and Metrology）が標準化を担当している。ただし、国家規格はいずれも ISO、TIS（タイ国家規格）、TCVN、ASTM（アメリカ材料試験規格）の翻訳規格であり、適合性評価制度の個々の分野における基盤整備はなされていない。

9.2. 関連法制度の制定状況

EST 並びに ETV に関する法整備はされていない。

II. 多国間の枠組み、国際機関による取組における実証・認証制度の検討状況

1. 東南アジア諸国連合（ASEAN）

第7回ASEAN+3環境大臣会合³⁸（2008年10月）において、ESTやクリーン技術の推進活動を行っていくことが合意されている³⁹。2009年に作成されたASEANの社会文化分野の行動計画ASEAN社会文化共同体ブループリントでは、戦略的目標として環境への影響を最小化して持続可能な開発を達成するためにESTを推進することが掲げられており、2015年までにASEAN ESTネットワークを創設することが目標として掲げられている⁴⁰。2010年6月にはフィリピンにおいて第1回ASEAN ETVワークショップが開催され、ASEAN加盟国のうち6カ国（カンボジア、ラオス、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム）に加えて中国及び韓国がオブザーバー参加した。ワークショップの概要を以下に紹介する。

1.1. 背景⁷

アジアにおいて環境関連産業が成長期にある今日、ASEAN諸国が環境関連産業に関する連携やシナジーを強化し、このビジネスチャンスを活かすことができるよう、本ワークショップが開催された。

1.2. ワークショップの内容

ASEAN事務局が、ESTに関してASEANが実施している取組を紹介し、各国代表者が自国にお

³⁸ ASEAN+3とは、ASEANと日本、中国、韓国で協力していく枠組み。

³⁹ 11th Informal ASEAN Ministerial Meeting on the Environment, 4th Meeting of the Conference of the Parties to the ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution and 7th ASEAN Plus Three Environment Ministers Meeting, Ha Noi, Viet Nam, 8-9 October 2008, ASEANウェブサイト, <http://www.aseansec.org/21966.htm>, (参照 2011-01-27).

⁴⁰ ASEAN Blueprint for Socio-Cultural Community, ASEANウェブサイト, <http://www.aseansec.org/5187-19.pdf>, (参照 2011-01-27).

2015年までにASEAN共同体を設立するという目標の下、各種の行動計画が作成されている。ASEAN社会文化共同体ブループリントの他にも、ASEAN経済共同体ブループリント、ASEAN政治安全保障共同体ブループリント等が存在する。

ける EST や ETV に関する状況を報告した。既に ETV を実施しているフィリピンと韓国は ETV の実施状況や実施における課題を報告し、現在 ETV 設立に向けて準備を進めている中国、マレーシアは準備の進捗状況等を報告した。一方、現在 ETV 制度の設立に向けた準備が進んでいないカンボジア、ラオスは、EST の普及に際する課題等を紹介した。

ASEAN ワークショップのプログラム

- 開会・基調講演
- ワークショップの目的
- 第 4 回 International ETV Forum の結果報告
- ASEAN 科学技術委員会 (COST) 等による EST に関する活動
- ETV と International Working Group on Environmental Technology Verification (IWG-ETV) の概要
- 各国による報告
 - フィリピン
 - 韓国
 - 中国
 - カンボジア
 - ラオス
 - マレーシア
 - タイ (水質管理のための環境上適正な技術について)
 - ベトナム
- 技術のニーズと特性の特定 (グループディスカッション)
- 実証制度に関する戦略立案 (グループディスカッション)
- 行動計画作成
- 閉会の挨拶・まとめ

1.3. ASEANにおける技術ニーズと特性の特定

参加者が回答した質問票を通して、ASEAN においては廃棄物管理 (排気・排水・有害廃棄物の管理を含む) 及び地球温暖化が最も重要な環境問題であること、ASEAN で導入されている環境対策技術の大部分が欧州、中国、日本、韓国から輸入されていること、会合参加者の多くが ASEAN+3 (日中韓) 内で EST に関するネットワークの必要性を認識していること等が共有された。

また、グループディスカッションを通じて、(1) ASEAN における共通の技術ニーズ、(2) 技術的解決策 (technological solution) が持つべき特性、(3) 今後情報が求められる項目が共有された。詳細は以下の通りである。

(1) ASEAN における共通の技術ニーズ

- 固形廃棄物処理技術
- 排水処理技術
- クリーン技術 (Clean technologies)

- 再生可能エネルギー（バイオガス、太陽電池等）
- 水域管理のための生物による環境修復（bioremediation）技術
- 環境にやさしい製品（クリーンプロダクト、エネルギー装置、化学薬品フリー製品等）
- 3R（Reuse, reduce, recycle）に関連する技術

（２）技術的な解決策（technological solutions）が持つべき特性

- 価格が手頃（affordable）
- 地域で入手可能（locally available）
- 操作が容易
- 最小の維持管理ですむ
- 実績がある
- 社会的に受容できる
- 補助金、減税などの投資促進措置がある
- 持続可能である

（３）今後情報が求められる項目

- 技術的な情報（技術の性能等）
- 市場のニーズと対策技術とのマッチングに関する情報
- 各国における環境規制状況
- ASEAN 及び対話国（Dialogue Partners）の経験
- 利用可能な最良の技術（BAT）及び環境のための最良の慣行（BEP）

※情報共有は、ASEAN 諸国と対話国が閲覧できるウェブサイト、視察（study mission）等を通して実施可能であることが共有された。

1.4. 実証制度に関する戦略立案

グループディスカッションを通じて、ASEAN+3 内における技術移転と ETV を促進するためには、（１）品質の管理、（２）関係者間の協力、（３）客観性と独立性の確保、（４）情報共有（Communication）が重要であると特定された。具体的には、各項目について以下が共有された。

（１）品質管理：良質のデータを作成するためには、以下に関して品質管理が必要。

- ETV の運営と管理手順（administrative procedure）
- 組織構造（ETV 実施者の能力を含む）
- ETV 試験プロトコルの作成
- ETV の手続きや試験計画の実施
- 試験結果の報告
- データ品質管理

※ETV に関する国際的な基準は IWG-ETV による開発途上の段階にあるが、各国は既存の ISO9001（品質マネジメントシステムに関する国際規格）や ISO17025（試験所及び

校正機関の能力に関する一般要求事項に関する国際規格）等を採用することから始めることが可能ということが認識された。

（２）関係者間の協力：関係者間の協力を推進するためには、以下が重要。

- EST に関する情報が将来の EST 利用者（prospective users）のニーズに応えることができるよう、ETV プロセスに各種関係者が参加すること。特に、ETV の一般的手続き（generic protocol）や試験計画の作成に参加することが重要。
- ETV の一般的手続きに使用料を設けることの検討（例えば ASEAN のある国が開発した ETV の一般的手続きを、使用料を払えば他国も使用できるようにする）。
- ASEAN+3 内の共同実証の実現により、データの受容性や移転（acceptability and transfer of data）を改善させること。
- ASEAN+3 内に存在する他の実証制度との連携により、データの受容性や移転を改善させること。
- 連携活動を支援する資源や資金を特定し動員すること。

（３）客観性と独立性：客観性と独立性を確保するためには、以下が重要。

- データ入手のプロセスの信頼性を保証するため、第三者機関による独立した試験が行われること。
- 各国の ETV プログラム実施体制（National Structure of the ETV Program）の中に ETV 監督協議会/委員会（ETV Council/Board of Governors）が設立されること。この機関が ETV プログラムの品質管理と手続き遵守に責任を持つ。
- 対立などを避けるため、ETV 参加者は、ETV プロセスにおける客観性と公平性を保つこと。

（４）情報共有（Communication）：実証活動のネットワークを成功させるため、EST に関する情報共有をする方策としては、以下が考えられる。

- ウェブサイトのリンク等を通じた評価計画、試験プロトコル、試験結果の一般公開
- EST に関する広報資料の作成（パンフレット、雑誌、ETV 成功事例集等）
- ASEAN+3 内の ETV ネットワークの創設（ASEAN 事務局がこのネットワークに関する調整・モニタリングを担うことが考えられる）
- 定期的な会合や専門家協議会合の開催、知識の共有、情報の更新
- 定期的な電話会議の実施（ASEAN 内の ETV プログラムの創設やデータの相互認証に関して議論するため）

2. 日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）

第 12 回日中韓環境大臣会合（2010 年 5 月）で採択された「環境協力に係る日中韓三カ国共同行動計画」では、日中韓が経済成長と両立する環境保護施策を発展させ、グリーン成長を実現するため、環境産業及び環境技術の研究開発を振興することが目標の一つとして掲げられている⁸。

この目標を実現させるための行動として、環境産業円卓会議による専門家・研究者・行政担当者の交流を引き続き推進し、グリーン購入・環境ラベル・環境管理・環境技術に係る知見の共有を進めること、環境技術の実証に関する情報交換を進めることが挙げられている。

TEMM の下での開催されている日中環境産業円卓会議における議論内容を表 2 に整理する。

表 2 過去の日中韓環境産業円卓会議における議論内容

	開催時期	開催場所	主な議題
第 1 回	2001 年 6 月	韓国・ソウル	- 環境産業の将来展望 21 世紀の開発戦略
第 2 回	2002 年 7 月	日本・兵庫	- 環境産業の現状と展望：前進に向けて - 企業活動のグリーン化 - 持続可能な開発のためのグリーン投資と技術の役割
第 3 回	2003 年 12 月	中国・北京	- 持続可能な生産と消費 - 環境に優しい製品と素材 - ライフサイクル・アセスメント - エコ・デザイン - エコ・ラベリング
第 4 回	2004 年 6 月	韓国・ソウル	- 有害廃棄物管理のための環境技術と政策 - 産業のための持続可能な開発戦略 - 環境ラベルと環境に優しい製品の購入普及施策
第 5 回	2005 年 9 月	日本・東京	- グリーン購入 - 中小企業向け環境マネジメントの普及 - 環境ラベル認証制度
第 6 回	2006 年 9 月	中国・烟台	- グリーン購入 - 環境ラベル認証制度 - 中小企業の環境マネジメントの普及 ※「環境技術の共有」と題して、三カ国で脱硝技術の開発や取組みについて討議が行われた。
第 7 回	2007 年 11 月	韓国・釜山	- 環境情報の開示 - 三カ国の環境ラベル部分相互認証制度 - グリーン購入
第 8 回	2008 年 11 月	日本・滋賀	- グリーン購入の効果評価の方法 - 環境金融の現状と環境情報開示 - 環境ラベルと相互認証 ※環境ラベルの相互認証を複合機についても取り進めることや、エコプロダクツ展の共同開催等について検討することとなった。
第 9 回	2009 年 10 月	中国・北京	- グリーン購入の効果と評価方法 - 環境金融の現状 - 環境ラベルと相互認証 - 環境産業技術交流 ※今後、環境金融及び環境技術について情報交換していくことが合意された。

3. 国際連合環境計画 国際環境技術センター（UNEP- IETC）⁴¹

UNEP-IETCは、開発途上国などに対し、環境に適正な技術の移転や利用の支援や情報の提供を行い、持続可能な開発を支援している（事務所は日本の大阪府と滋賀県に所在）。UNEP-IETC によるETVに特化した取組は見られないが、ESTのパフォーマンス評価に係るガイドブック

⁴¹ UNEP-IETC の活動地域はアジア以外も含む。

「Environmentally Sound Technology Performance Assessment (ESTPA) - A Guide for Decision makers」を作成している⁴²。また、UNEP-IETCが作成しているペーパー等の中で、ESTの技術移転を成功させるための概念としてETVが紹介されている⁴³。

⁴² Environmentally Sound Technology Performance Assessment (ESTPA)- A Guide for Decision makers, UNEP-IETC ウェブサイト, http://www.unep.or.jp/ietc/techtran/focus/UNEP_IETC_ESTPA_Guide.pdf (参照 2011-02-22).

⁴³ UNEP-DTIE-IETC, Environmentally Sound Technologies for Sustainable Development, UNEP-IETC ウェブサイト, http://www.unep.or.jp/ietc/techtran/focus/SustDev_EST_background.pdf (参照 2011-02-22).