

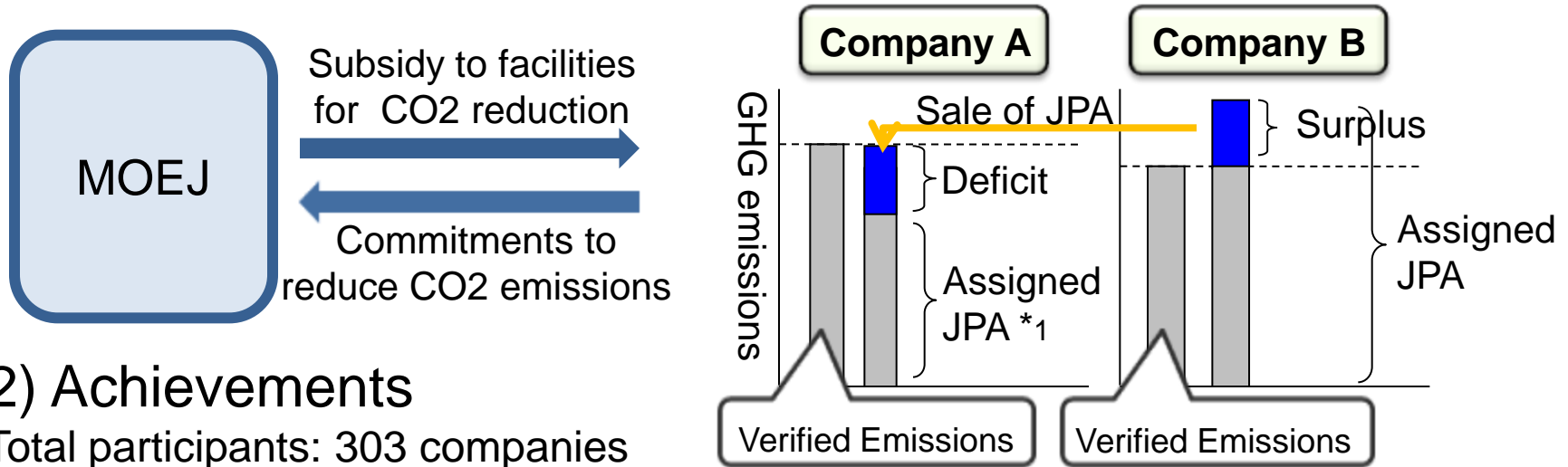
Japan's Voluntary Emissions Trading Scheme (JVETS)

Office of Market Mechanisms
Climate Change Policy Division
Ministry of the Environment, JAPAN
May 2011

Japan's Voluntary Emissions Trading Scheme (JVETS)

(1) Scheme outline

- Launched by MOEJ in 2005
- Supports voluntary CO2 reduction activities by business operators to ensure their emission reduction targets in a cost-effective way with subsidy and emissions trading
- Participants of JVETS constitute a part of Experimental Integrated ETS (2008~).



(2) Achievements

- Total participants: 303 companies

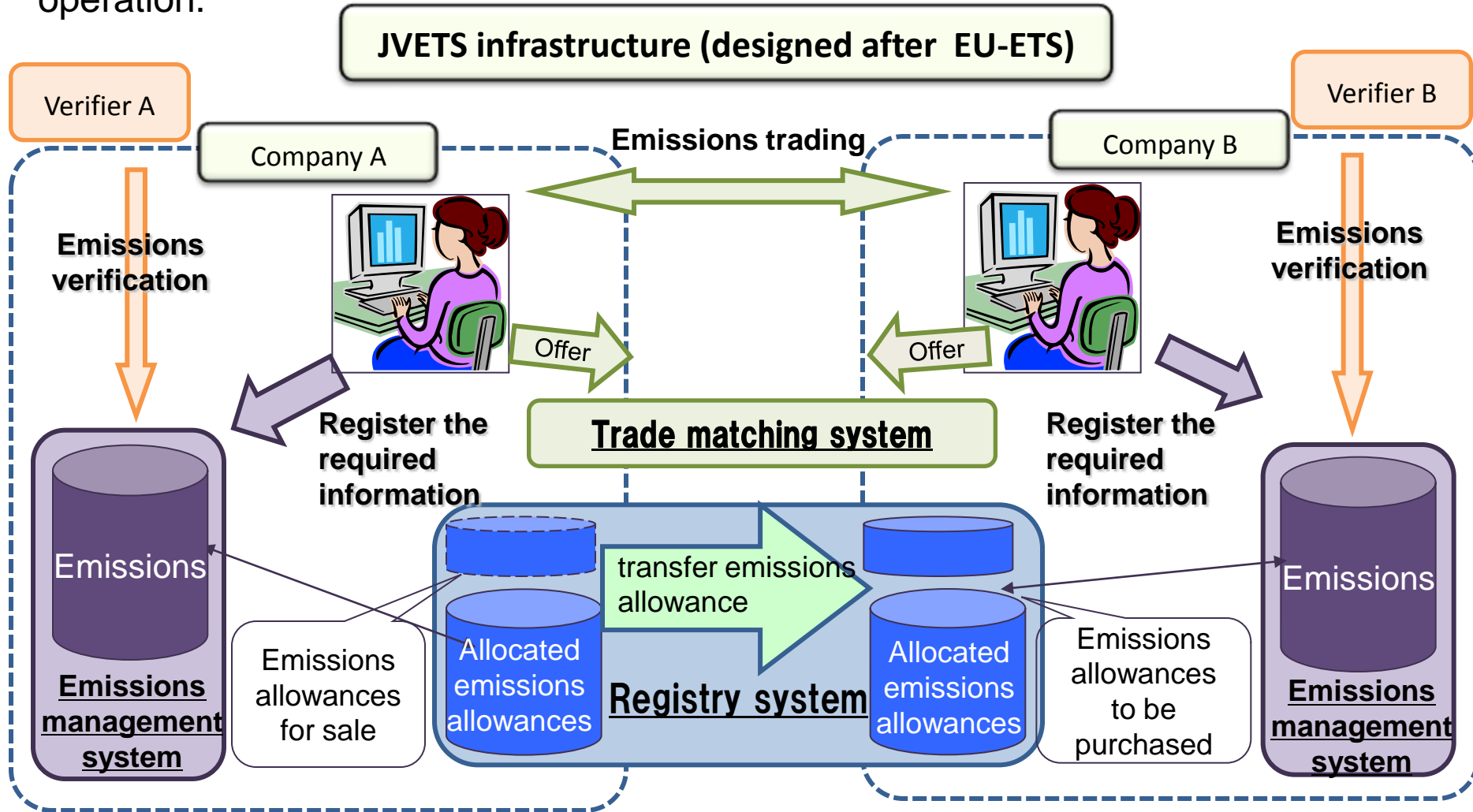
Commitment Period	FY2006	FY2007	FY2008	FY2009
Achieved Reduction(kt-CO2)	377(29%)	280(25%)	383(23%)	950(28%)
Committed Reduction(kt-CO2)	273(21%)	217(19%)	136(8%)	335(10%)
Number of transactions	24	51	23	24
Average JPA price (JPY/t-CO2)	JPY1,212	JPY1,250	JPY800	JPY750

*1: Assigned JPA = (Base year emissions (An average for the past 3 years)) – (Committed reduction)

- Development of infrastructure: Monitoring, reporting and verification guidelines, third-party verification, the emissions management system and the registry for allowance.

JVETS Operation Infrastructure

One of the big contributions of JVETS is that it has established basic infrastructure (the emission monitoring, reporting and verification guidelines, registry system, and emissions management system etc.) which is required for smooth operation.



JVETS Operation Rules

1. Summary of JVETS

- purpose
- participation in JVETS
- summary of JVETS rules
- schedule
- information disclosure

2. Participation Unit

3. Emissions Monitoring

- covered gas and activity
- emission sources
- boundary identification
- data monitoring
- emissions calculation and reporting

4. Target Setting Methodology

- base year emissions
- committed amount of emissions reduction commitment

5. Emissions Verification

- summary of verification
- verification and selecting third-party verifiers

6. Allocation, Trading and Surrendering

- allocation and registry
- how to trade and transfer allowances
- penalty for non-compliance

7. Information and Inquiry

- website about JVETS
- inquiry about JVETS

MRV in JVETS

Monitoring and reporting guidelines

- Equivalent to EU-ETS Monitoring and Reporting Guidelines
- Suggest appropriate CO2 emissions monitoring and reporting by participants

Emission verification guidelines

- Encourage appropriate emissions verification for the third-party verifiers

- **Ensure consistency with International standards such as ISO 14064 series and ISO 14065**
- **Secure high accuracy in emissions calculation and verification**
- **Achieve cost-effective verification which contributes to total cost cut of emissions reduction for participants**

Monitoring and Reporting Flow of JVETS

Step 1 : Identification of geographic boundary

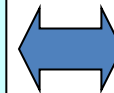
- Identify the geographic boundary of the site by using public documents such as Fire Defense Law report, Factory Location Law report, etc.

Step 2 : Identification of emission sources and system boundary

- Identify emission sources using document such as Fire Defense Law report, High Pressure Gas Safety Law, equipment list, purchase bill, etc.
- Identify emission sources owned/operated by other companies and omit them from the boundary.
- Among the emission sources inside the boundary, those which are below the emission threshold may be omitted.

Step 3 : Determination of monitoring plan

- Determine the monitoring plan/monitoring point for each emission sources.
- Check if the monitoring plan meets the required tier, which is defined by the predicted activity level at each monitoring point.



Approval of monitoring plan by CA(Competent Authority) (before start of the commitment year)

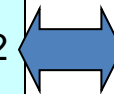
Step 4 : Establishment of monitoring/calculation structure

- Assign individuals responsible for monitoring and calculation.
- State “how” and “who” monitor the data, and “how” and “who” manage the quality of the calculation result.

* No approval procedure for baseline emission

Step 5 : Monitoring and reporting

- Monitor the data according to the monitoring plan, calculate and report the CO₂ emission amount using the monitored data.



Verification by 3rd party verifiers

Approval of verification report by CA

Calculation Method of JVETS

■ Covered Gas : CO2

Type	Activity
CO2 from fuel consumption	Fossil fuel burning (including for automobile use within boundary)
CO2 from electricity and heat	Use of electricity and heat supplied from outside boundary
CO2 from waste management	waste incineration / combustion and waste recycling
CO2 from industrial process	Cement production, burnt lime production, use of lime or dolomite, ammonia production, chemical goods production, use of acetylene, dry ice, liquefied carbon dioxide or aerosol.

■ Calculation method is based on “Act on Promotion of Global Warming Countermeasures”

■ Calculation Method

Fuel: $\text{Emissions} = \text{Activity (fuel use)} \times \text{Heat value per unit volume} \times \text{Emission factor}$

Other: $\text{Emissions} = \text{Activity} \times \text{Emission factor}$

JVETS third-party verifiers

Currently, 20 verifiers are on the list of JVETS third-party verifiers.

1. KPMG AZSA & Co.
2. SGS Japan Inc.
3. PricewaterhouseCoopers Arata Sustainability Certification Co., Ltd.
4. Deloitte Tohmatsu Evaluation and Certification Organization Co., Ltd.
5. Ernst & Young ShinNihon Sustainability Institute Co., Ltd.
6. JACO CDM Ltd.
7. Japan Quality Assurance Org.
8. Japan Management Assn.
9. Japan Consulting Inst., JCI CDM center
10. Det Norske Veritas AS
11. TÜV SÜD Japan Ltd.
12. TÜV Rheinland Japan Ltd.
13. Nippon Kaiji Kentei Quality Assurance Ltd.
14. JIC Quality Assurance Ltd.
15. BSI Management Systems Japan K.K.
16. Bureau Veritas Japan Co., Ltd.
17. Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.
18. Perry Johnson Registrars Clean Development Mechanism, Inc.
19. Japan Smart Energy Co., Ltd.
20. Environment & Quality Assurance International Certification Center
21. ASR Co.,Ltd

Three core information systems of JVETS

System	System overview	Contribution
Registry system	<ul style="list-style-type: none"> • Manages the initial allocations (JPAs), emissions allowance transactions (trading) and retirement • Manages all accepted allowances and credits in JVETS (JPAs and jCER) • Emission allowance transaction time: 10am-6pm (JST) on business days 	<ul style="list-style-type: none"> • No double counting and the same security level of allowance retirement as the national registry in Kyoto Protocol • Open access to the web-based registry system for all participants
Emissions management system	<ul style="list-style-type: none"> • Based on the emissions monitoring and reporting guidelines, all participants' emissions base years and their actual emissions amounts in their commitment periods are stored under the system. • The data are used for third-party verification. • EU-ETS verifiers voluntarily use similar management systems 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrated emissions calculation method • Streamlined emissions calculation and verification processes • Database of all stakeholder information
Trade matching system (“GHG-trade.com”)	<ul style="list-style-type: none"> • Encourages emission allowance transactions among the participants • Requires pre-contacts before sales of allowances • Updates allowance prices and amounts for participants' transactions on the notice board. (After confirmation of the contract details, participants should pay to their clients' bank accounts and apply for allowance transactions in the registry system.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Opportunities for the participants to find their trading counterparts through the Internet

Registry System of JVETS: Image (1)

国別登録簿システム - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

環境省 Ministry of the Environment JVETS Registry System,

自主参加型国内排出量取引登録簿システム

The Japan's Voluntary Emissions Trading Registry System

メニューへ戻る ユーザマニュアル お問い合わせ FAQ ログアウト

現在日時 (JST) : 2005年10月05日10:38

クレジット移転 移転方法選択 ⇒ クレジット移転 情報入力 ⇒ クレジット移転 情報確認 ⇒ クレジット移転 完了通知

Input Information of Allowance Transfer (Domestic Transfer)

クレジット移転情報入力 (国内移転)

以下の情報を入力し、「確認」ボタンを押して下さい。
移転処理は一度に10件まで行えます。

Sender's Account Number 移転元口座番号: JP-100-00000-00000-00053-00

Sender's Name of Company 移転元法人名: 第一国別商事

①移転先口座番号入力 Receiver's Account Number

- - - - -

②移転クレジット情報入力 Input Information of Allowance to be Sent

国名 記号	クレジット 種別	発行 約束期間	適用 約束期間	プロジェクト 番号	クレジット量 (t-CO ₂)	
JP	JPA	01	01		100	Delete 削除
<input type="text"/>	JPA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Add 追加

Origin Allowance Type Issued Period Adopted Period Project Number Amount of Allowance

確認 選択画面へ戻る

Confirm Back to Menu

Registry System of JVETS: Image (2)

環境省自主参加型国内排出量取引登録システム - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

照会する日付の範囲を指定し、「移転明細照会結果表示」ボタンを押して下さい。

照会期間日付

2005年 12月 01日 ~ 2005年 12月 31日

口座番号: JP-100-00000-00000-00006-00

Account Number
 Displayed Period
 Incoming Allowances
 Outgoing Allowances

口座番号: JP-100-00000-00000-00006-00

Display of Detailed Transfer Result s

移転明細結果表示

転入クレジット量 (集計) : 1,200 t-CO₂
 転出クレジット量 (集計) : 75 t-CO₂

Amount of Allowance

移転明細照会結果表示

Display Detailed Transfer Results

移転日付	トランザクション種別	状態	移転元法人名	移転先法人名	クレジット量 (t-CO ₂)		訂正フラグ	詳細
					入	出		
Date of Transfer	Transaction Type	Status	Sender's Name	Receiver's Name	Incoming	Outgoing		Details
2005/12/21	発行	処理完了		法人B (排出量削減事業者D)	1,000			詳細
2005/12/21	国内移転	処理完了	法人A	法人B (排出量削減事業者D)	100			詳細
2005/12/21	国内移転	処理完了	法人B (排出量削減事業者D)	法人A		50		詳細
2005/12/21	発行	処理完了		法人B (排出量削減事業者D)	50			詳細
2005/12/21	国内移転	処理完了	法人B (排出量削減事業者D)	法人C		25		詳細
2005/12/21	国内移転	処理完了	法人A	法人B (排出量削減事業者D)	50		訂正	詳細

※訂正フラグに「訂正」と記述されたクレジットは過誤訂正処理にて移転したクレジットであることを示します。
 ※国際移転の場合は、法人名欄に口座番号を表示します。

Back to Input Screen

入力画面へ戻る

Registry System of JVETS: Image (3)

環境省 Ministry of the Environment JVETS Registry System, 自主参加型国内排出量取引登録簿システム The Japan's Voluntary Emissions Trading Registry System

メニューへ戻る ユーザマニュアル お問い合わせ FAQ ログアウト

現在日時 (JST) : 2006年01月23日15:23

Display of Detailed Balance Results
残高照会結果表示

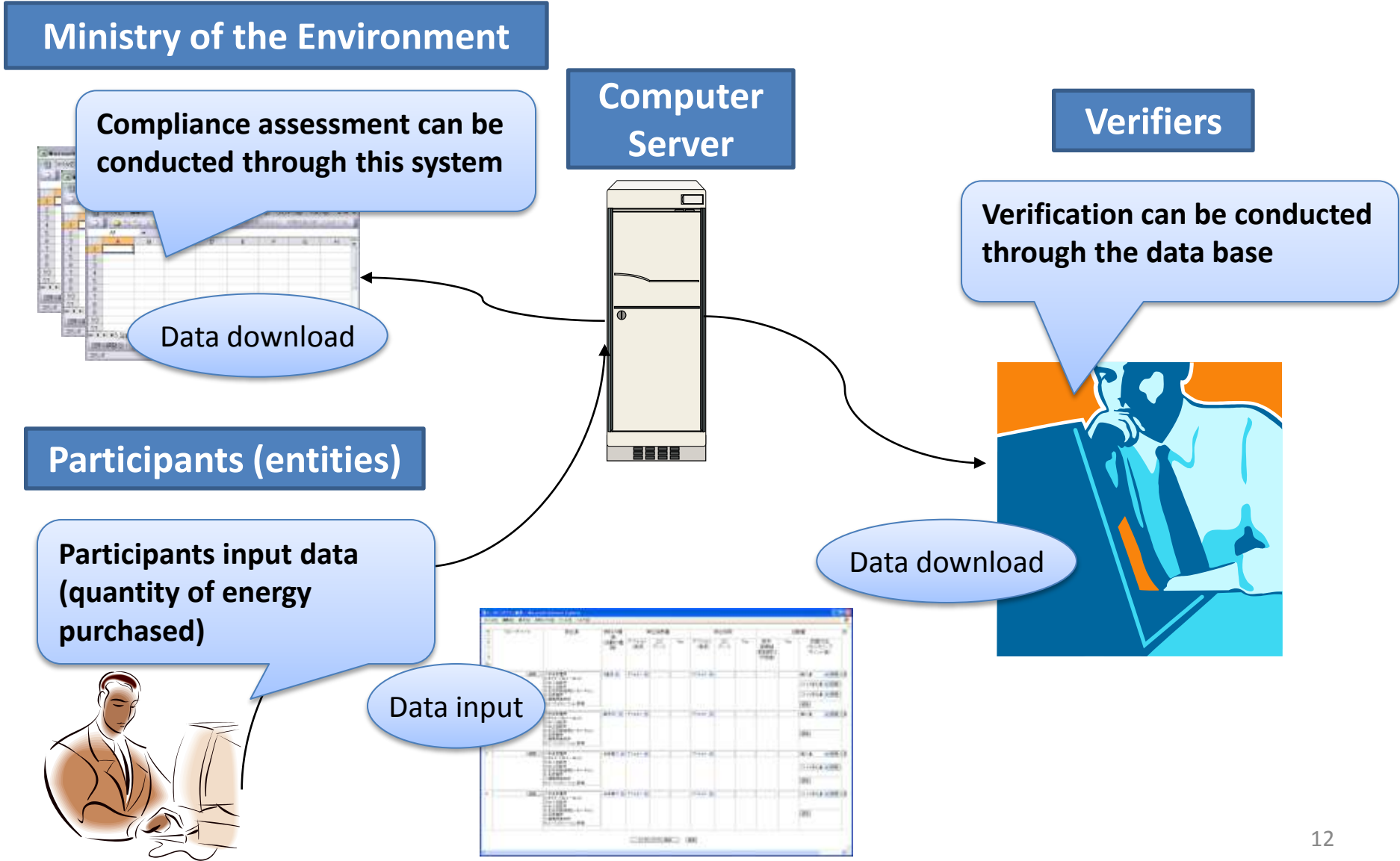
Account Number
Company's name
Balance of Allowance
Commitment Reserve
Transferrable Allowances

口座番号 : JP-100-00000-00000-000008-00
 法人名 : 法人B (排出量削減事業者D)
 保有クレジット残高 : 1,125 t-CO₂
 コミットメントリザーブ量 : 800 t-CO₂
 移転可能クレジット量 : 325 t-CO₂

Number	Origin	Allowance Types	Issued Period	Adopted Period	クレジット量 (t-CO ₂)
項番	原産 締約国	クレジット 種別	発行 約束期間	適用 約束期間	Amount of Allowance
1	JP-000-000-000-000-051 ~		JP-000-000-000-000-100		50
	JP	JPA	00	00	
2	JP-000-000-000-000-101 ~		JP-000-000-000-000-150		50
	JP	JPA	00	00	
3	JP-000-000-000-001-001 ~		JP-000-000-000-002-000		1,000
	JP	JPA	00	00	
4	JP-000-000-000-002-026 ~		JP-000-000-000-002-050		25
	JP	JCER	00	00	0000001

Print
印刷

Emissions Management System of JVETS



Emissions Management System of JVETS: Image (1)

intra-mart®

HOME MENU ON/OFF ? HELP

ABC工業株式会社(第3期) LOG OUT

ABC Industry Corp. Ltd. (Phase 3)

証を依頼します。

Commitment Period

○実施年度

CLOSE ↻

+ 排出量管理システム

OPEN

ステップ1
敷地境界の識別
(1) Set Boundary
準備を行います。

ステップ2
排出源の登録
(2) Register Emission Sources

ステップ3
モニタリングプラン(本編、別添)の登録
(3) Register Monitoring Plan
力し登録します。

ステップ4
モニタリングプランの提出
(4) Submit Monitoring Plan

ステップ5
モニタリングプランの検証
(5) Verification of Monitoring Plan

ステップ6
モニタリングプランの承認
(6) Approval of Monitoring Plan

ステップ7
実績管理表のダウンロード
(7) Download Emissions Spreadsheet

ステップ8
実績管理表のアップロード(登録)
(8) Upload Emissions Spreadsheet

ステップ9
算定報告書の作成
(9) Make Monitoring Report

ステップ10
算定報告書のダウンロード
(10) Download Monitoring Report

ステップ11
算定報告書のアップロード(登録)
(11) Upload Monitoring Report

ステップ12
算定報告書の提出
(12) Submit Monitoring Report

Emissions Management System of JVETS: Image (2)

*: Required Field

*: 入力必須項目

Boundary is set based on: Relevant legal documents

CLOSE

排出量管理システム

基準年度

実施年度

- 排出源の登録
- モニタリングの登録
- モニタリングの提出
- 実績管理表のダウンロード
- 実績管理表のアップロード
- 算定報告書の作成
- 算定報告書のダウンロード
- 算定報告書のアップロード
- 算定報告書の提出
- 承認解除依頼
- ドキュメント管理
- パスワード変更

OPEN

敷地境界の識別根拠*

排出源 No. *	排出源 *	排出源の種類*				Sources are found on: 排出源の洗い出しの根拠*	Excep- tion 算定対象外	Reason of the Exception 理由 A-D * 「その他」の理由*	External Supply 外部供給 コージェネ設備 Co-generation	備考 Edit	削除 Delete
		1	2	3	4						
1	中央受電所	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消防法届書類	<input type="checkbox"/>	編集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	編集 削除
2	重油ボイラ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消防法届書類	<input type="checkbox"/>	編集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	編集 削除
3	廃棄物焼却炉	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	大気汚染防止法	<input type="checkbox"/>	編集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	編集 削除
4	ガスボイラ1、2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消防法届書類	<input type="checkbox"/>	編集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	編集 削除
5	LPGコージェネ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	高圧ガス保安法	<input type="checkbox"/>	編集	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	編集 削除
6	自家発電設備	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	消防法届書類	<input type="checkbox"/>	編集	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	編集 削除
7	灯油ストーブ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	納品伝票	<input checked="" type="checkbox"/>	A	編集	<input type="checkbox"/>	編集 削除
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	編集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	編集 削除
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	編集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	編集 削除
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	編集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	編集 削除

詳しい記入方法はこちら

Trade Matching System of JVETS

“GHG-TRADE.com”

Web-based trading market for JVETS participants

注文リスト - Microsoft Internet Explorer

アドレス: https://www.ghg-trade.com/user/action

GHG-TRADE.com

ホーム 注文 注文約定履歴 登録情報 ユーザー: 環境省/MRI事務局用 (MOE-MRI)

【最近の取引動向】

Current trading trend

[10月の取引実績] Actual trading performance on Oct.
200t-CO₂ (JPA) 1件

Order list

Allowance type	Offer / Bid	Offer amount	Price	Bid amount	Order date / time
JPA	売り	200	2,800		2006/10/27 11:08

Offer

New order

Allowance type	Offer / Bid	Amount	Unit price	Total price
jCER	買い	10,000	10	2006/04/01 00:54
jCER	売り	200,000	200,000	2006/04/03 17:14
jCER	売り	20,000	250,000	2006/04/03 17:15

新規注文

Allowance type	Offer / Bid	Amount	Unit price	Total price
jCER	買い	2000	(t) 200	(円) (円)

Bid

Order Cancel

- A Participant inputs information about his/her order (offer / bid, price, amount etc.)
- Offers and bids are automatically matched online on first-come-first-served basis.