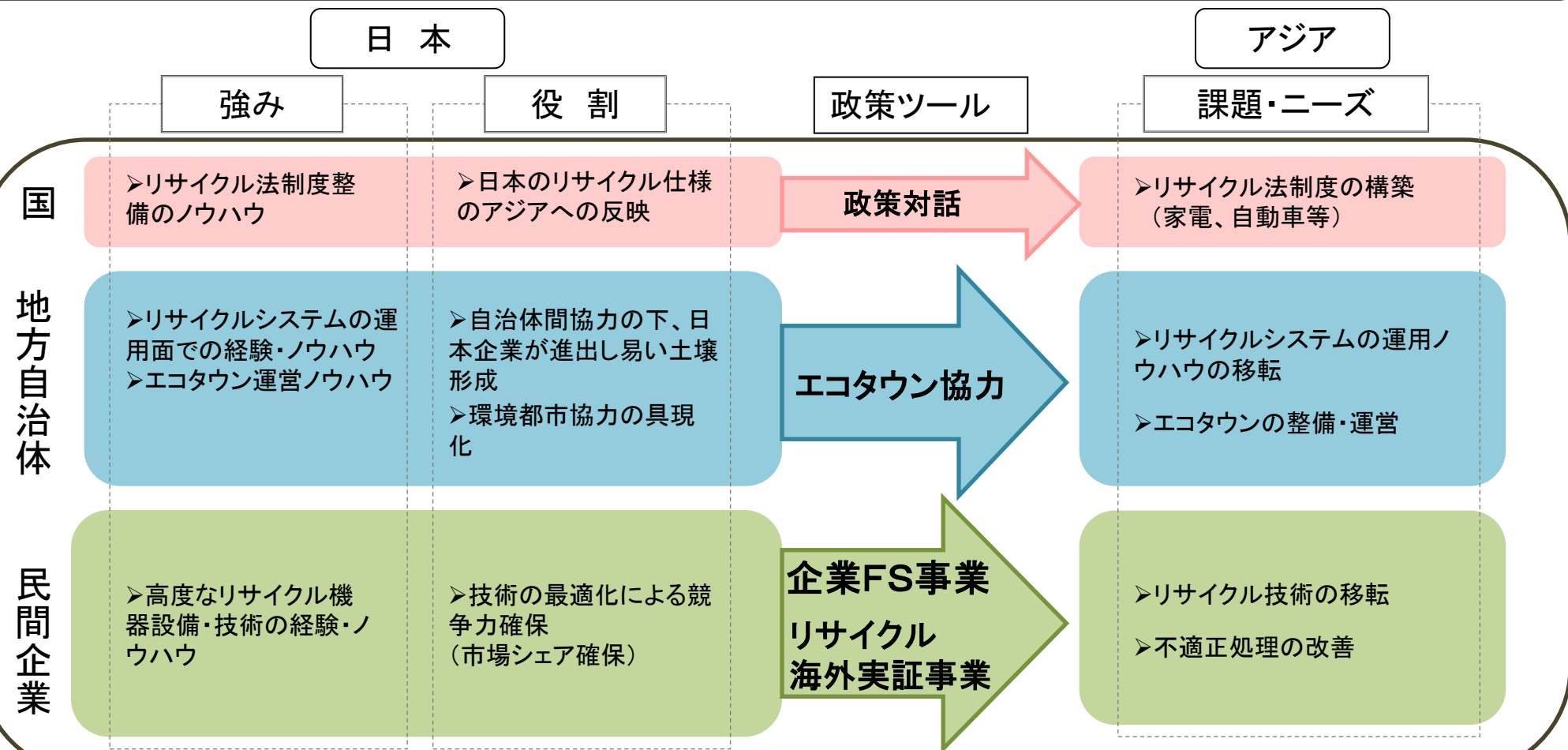


## ②日本のリサイクル産業の アジア展開について

# システム輸出(リサイクル産業)

- ▶ 我が国企業が有する高度なリサイクル技術・システムに対してアジア諸国からのニーズ大。リサイクル分野での新たな外需の取り込みを目指す。
- ▶ そのためには、欧米等のライバル企業に先駆けた早期進出が重要。しかし、リサイクルの機器設備・技術は民間企業にあるものの、リサイクルの制度設計やノウハウは国・地方自治体にあることから、国、地方自治体、民間企業が一体となってリサイクル技術・システム輸出に取り組んでいくことが必要不可欠。



# 日中循環型都市協力(日中エコタウン協力)

## 北九州市－青島市

### 【経緯】

- 2007年6月 政府間合意(第2回日中3R政策対話)
- 2007年9月 自治体間調印(第2回省エネ・環境総合フォーラム)

【実施期間】 2007～2008年度

### 【事業概要】

- エコタウン(新天地静脈産業園区)のマスタープラン策定支援
- 家電リサイクルの事業化調査

## 北九州市－天津市

### 【経緯】

- 2008年5月 政府間合意・自治体間調印(日中首脳会談)

【実施期間】 2008～2009年度

### 【事業概要】

- ・エコタウン(子牙環境保護産業園区)のマスタープラン策定支援
- ・自動車リサイクルの事業化調査

## 兵庫県－広東省

### 【経緯】

- 2007年6月 政府間合意(第2回日中3R政策対話)
- 2008年11月 自治体間調印(第3回省エネ・環境総合フォーラム)

【事業期間】 2007～2009年度

### 【事業概要】

- ・広州市における廃プラスチックリサイクルの事業化調査

## 川崎市－上海市浦東新区

【実施期間】 2008～2009年度

### 【事業概要】

- ・浦東新区のリサイクル分野のニーズ調査
- ・家電リサイクル、蛍光管リサイクル等を対象に事業化調査

## 北九州市－大連市

### 【経緯】

- 2009年11月 自治体間調印(第4回省エネ・環境総合フォーラム)

### 【実施期間】

2009年度～

### 【事業概要】

- ・大連市の工業団地(静脈産業類認定予定)のマスタープラン策定支援
- ・ビジネスミッション、大連市行政・企業関係者の訪日研修
- ※ 両市は過去30年間、友好都市として交流してきた実績あり

## 茨城県－天津市

### 【実施期間】

2009年度～

### 【事業概要】

- ・天津経済技術開発区(TEDA)を中心とした濱海新区におけるモデル事業(有害汚泥処理)の事業化調査
- ・TEDA内の企業におけるマテリアルフロー調査
- ・天津市・TEDA関係者の訪日研修、専門家派遣による人材育成
- ※ TEDAは中国最初の国家級経済技術開発区の1つ。国内外のハイテク産業を中心とする工場が集積(日系企業350社程度進出)

## 福岡県－江蘇省

### 【実施期間】

2010年度～

### 【事業概要】

- ・リサイクル企業のビジネス交流モデルの検討
- ※ 両自治体は平成4年から友好提携を締結

# アセアン・インドとのエコタウン協力について

## 秋田県－マレーシア・ペナン州

【事業期間】 2009年度～

【事業概要】

- ▶秋田県は精錬所を中心に金属・レアメタルのリサイクルに関する技術・ノウハウが集積。
- ▶WEEE制度化の準備を進めているマレーシアにおいて、モデル地域としてペナン州を選定し、E-wasteリサイクルのモデルシステム構築を自治体間協力の下で支援。
- ▶併せて、我が国企業の事業展開を想定した事業化可能性調査を実施。

## 秋田県－タイ・チョンブリ県

【事業期間】 2009年度～

【事業概要】

- ▶タイにおいてはエコインダストリアルタウン構想が検討されているなど、日本のエコタウンに関する知見に高い関心を寄せている。
- ▶日系メーカーが多く進出しているタイ・チョンブリ県を対象に、秋田県のシーズを活かした循環型社会形成推進計画の策定を自治体間協力の下で支援。

## 北九州市－タイ・ラヨン県

【事業期間】 2009～2010年度

【事業概要】

- ▶タイでは処分場用地の確保が難しくなり、工場や都市から発生する廃棄物の処理問題が深刻化。
- ▶北九州市とラヨン県との協力の下、ラヨン県における循環型社会地域形成基本計画の作成を支援。
- ▶具体的プロジェクトとして、県内の産業廃棄物のセメント工場での代替燃料化・原料化システムの構築を提案。

## 北九州市－インド・スーラット市

【事業期間】 2009～2010年度

【事業概要】

- ▶日本とインドの両政府は、2006年から「デリー・ムンバイ産業大動脈構想」を推進しており、環境関連インフラの整備に期待。
- ▶本構想の対象となっているグジャラート州・スーラット市をモデルとして、エコタウン整備のためのマスタープラン素案の策定を支援するとともに、両自治体の協力事業推進のためのワークショップを開催。

## 事業の内容

### 事業の概要・目的

○国としてインフラ／システム輸出を進める上で重要と考えている分野※・地域において、官民一体となって取り組むべきインフラ／システム案件候補について事業実施可能性調査を実施します。

○例えば、我が国と新興国等との二国間協力の下で進めるスマートコミュニティ、交通、水処理、リサイクル、情報システム等のインフラ関連事業について、相手国のエネルギー面、技術面、社会制度面の事業環境の状況を把握しつつ、相手国政府・自治体・企業と連携し、その技術面を含め、案件獲得のための事業実施可能性調査及び全体計画としてのマスタープラン策定を支援します。

※産業構造ビジョンにおける主要11分野（水、石炭火力発電・石炭ガス化プラント、送配電、原子力発電、鉄道、リサイクル、宇宙産業、スマートグリッド・スマートコミュニティ、再生可能エネルギー、情報通信、都市開発・工業団地）等を想定しています。

### 条件（対象者、対象行為、補助率等）

国

委託

民間団体等

## 事業イメージ

①インド等東アジアにおけるスマートコミュニティ事業可能性調査



日本からインド等東アジア各国へインフラを展開

### 【実施内容】

インド等東アジアの新興国において、スマートグリッド、交通、水処理、リサイクル等、我が国が強みを有する環境・インフラ技術を分野横断的にシステムとして融合させた「スマートコミュニティ」を実現するための事業実施可能性調査を実施。

②中国天津市濱海(びんはい)新区における有害廃棄物処理の事業可能性調査

### 【実施内容】

日中両国自治体の連携のもと、対象地域内の資源循環システムについての調査・計画策定、有害廃棄物処理事業の可能性調査、相手国関係者の招聘等による人材育成を実施。

# 平成21年度アジア大の資源循環推進事業(補助金)

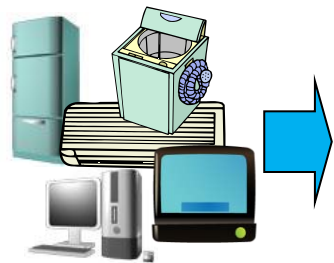
- 我が国とアジアの双方の利益となる経済システムを整備するために、廃棄物処理・リサイクルに関する我が国の技術・システム実証事業を平成21年度補正予算により実施(予算額:6.6億円、補助率:2/3)。
- 公募により、家電リサイクルと電子部品産業廃液リサイクルの実証事業を採択。

## 採択事業概要

### ① 家電リサイクル事業 (中国蘇州市) DOWAエコシステム株式会社

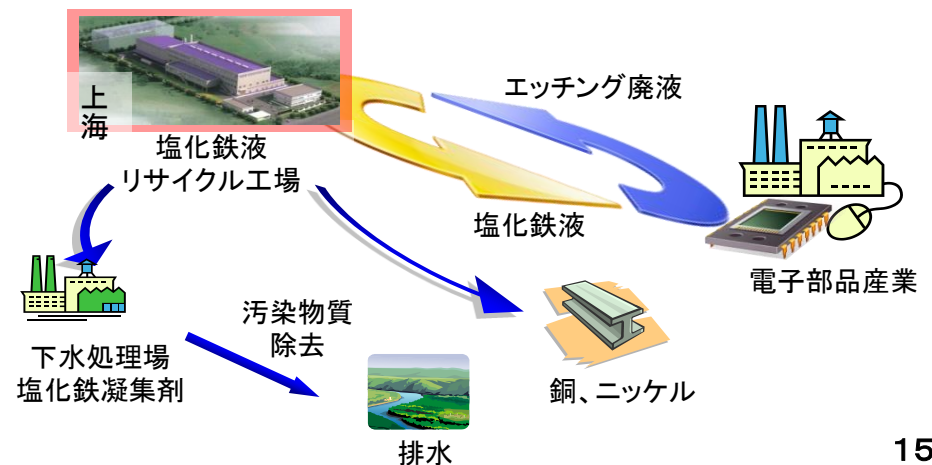
- 中国では2011年の家電リサイクル法本格施行に向け、家電リサイクル施設の整備が急務の課題。
- 日本の先進的技術を利用した設備を導入し、鉄、非鉄、プラスチック等の再資源化とフロン等の有害物の適正処理を行う家電リサイクルの実証事業を実施。

蘇州市政府により回収された廃家電を買取



### ② 電子部品産業廃液のリサイクル事業 (中国上海市) 株式会社アステック入江

- 中国においては、排水による環境汚染が深刻であり、工場廃液についても適正処理と再生利用が課題。
- 電子部品産業から排出されるエッチング廃液から銅・ニッケルを抽出・回収するとともに、再生液をエッチング液として再利用する実証事業を実施。



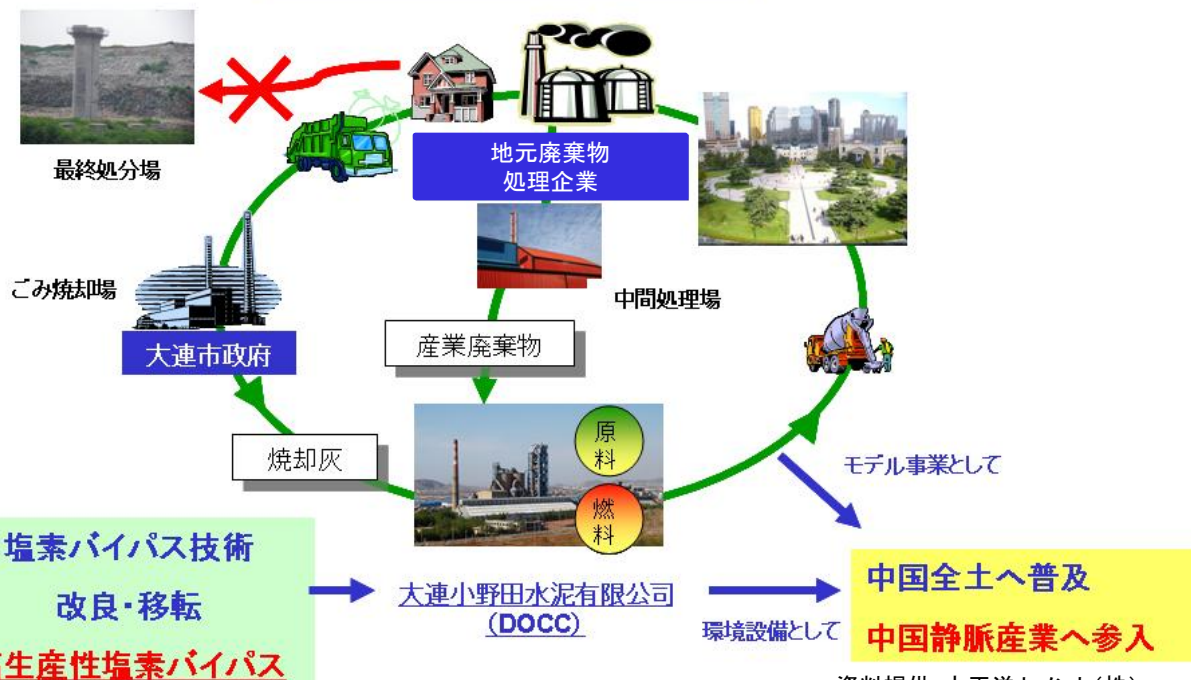
# 平成22年度 アジアにおける資源循環技術実証研究事業

## 事業概要(セメントキルンを利用した廃棄物リサイクル事業)

- 中国における都市廃棄物処理のニーズの高まりを背景に、日本のセメント産業で培われたリサイクル技術を中国の実情に合わせて改良し、中国・大連にあるセメント製造会社(大連小野田水泥)へ移転した上で、地元廃棄物処理企業、大連市政府と協力し、セメントキルンを利用したリサイクルシステムを実現する。
- 具体的には、セメントキルンを利用した廃棄物の処理/再資源化のコア技術である塩素バイパス技術を改良・導入。
- 昨年の第4回日中省エネルギー環境総合フォーラムにおいて、大連市における都市ごみ焼却飛灰の資源化実証事業の共同検討について大連市廃棄物処理企業と合意しており、その一環の事業。

## 事業イメージ

### 一体的な資源循環システムの実現



## リサイクルの概要(効果)

### 【課題】

都市廃棄物(焼却灰等)、産業廃棄物中の塩素成分がセメント製造の運転を妨げるため、リサイクルが困難。

### 【事業概要】

塩素バイパス技術の研究・導入実証し、セメントキルンによる廃棄物の処理・再資源化を実現

### 【目標】

都市廃棄物と産業廃棄物のリサイクルシステムを実現し、中国の資源循環型社会構築へ貢献

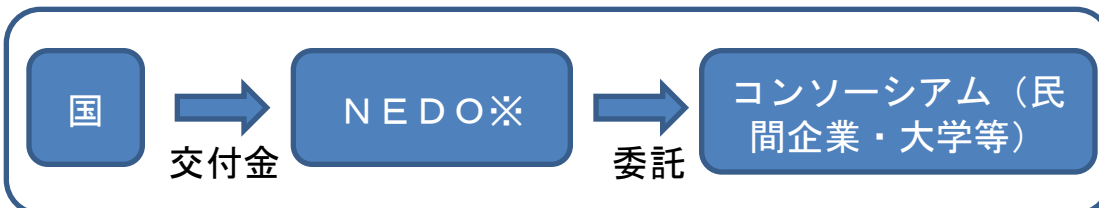
# 平成23年度 環境・医療分野の国際研究開発・実証プロジェクト 24. 4億円(新規)

## 事業の内容

### 事業の概要・目的

- 本事業は、インフラ輸出の「前段階」として、産業技術の研究開発・実証を目的に実施します。
- 我が国企業が有する環境・医療分野の高い技術力をアジア等に展開するためには、以下が必要です。
  - ① 相手国の個別具体的な技術ニーズを的確に把握します。
  - ② その技術ニーズに対して、我が国企業が有する高い技術力を組み合わせ、合わせてデモンストレーション(実証)を行い、コスト面も含めて実際に現地で解決してみせます。
- このため、我が国企業・大学等によるコンソーシアムを形成し、相手国現地において、研究開発・実証を行います。
- プロジェクト実施にあたっては、NEDOの専門的な研究開発マネジメント力を活用するとともに、NEDOを実施主体として相手国の政府・政府関係機関と合意文書を締結し、両国の役割分担、我が国が設置する実証プラント等の公租公課免除等を明確化します。

### 条件(対象者、対象行為、補助率等)



※(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

## 事業イメージ

### 実施予定プロジェクト(例)

#### 【水分野】

- 難処理性廃水の高度再利用技術、赤潮を含む海水の淡水化技術(中東地域)



水循環実証

#### 【リサイクル分野】

- 環境に優しく、低コスト・高効率な自動車リサイクル技術(アジア地域)



自動車リサイクル実証

#### 【遠隔診断分野】

- 都市と地方を結ぶ、遠隔診断システム技術(アジア地域)



## ①日中資源循環政策対話

- 経済産業省産業技術環境局と中国国家発展改革委員会資源節約・環境保護司との間での資源循環政策に係る定期協議。
- 第1～2回は審議官級で実施。第3回は局長級で実施し、水処理も含めて議論。

### ◆第1回：平成16年9月2日（北京） （日中リサイクル政策対話）

- ・ 両国の資源循環政策
- ・ 廃電気電子機器のリサイクル
- ・ 製品含有有害物質規制 等

### ◆第2回：平成19年6月27日（北京） （日中3R政策対話）

- ・ 両国の資源循環政策
- ・ 循環型都市に関する協力
- ・ 循環資源の貿易規制 等

### ◆第3回：平成21年6月29日（北京） （日中資源循環政策対話）

- ・ 両国の資源循環政策
- ・ 両国の水資源関連政策
- ・ 循環型都市に関する協力 等

## ②日中省エネルギー・環境総合フォーラム

- 経済産業省、中国国家発展改革委員会等の閣僚クラスが参加する官民によるフォーラム。
- 日中ハイレベルによる基調講演、業種別分科会を開催し、両国における官民の取組について情報交換。
- また、省エネ・環境ビジネス促進のため、モデルプロジェクト等を協力合意案件として調印式を実施。

### ◆第1回：平成18年5月29日（東京）

### ◆第2回：平成19年9月27日（北京）

### ◆第3回：平成20年11月28日（東京） ・「循環経済分科会」を新設。

### ◆第4回：平成21年11月8日（北京） ・「循環経済分科会」を開催

### ◆第5回：平成22年10月24日（東京） ・「循環経済分科会」を開催し、3R分野における情報交換を実施 ・リサイクル分野5件で協力合意（全44件）