



地方自治体による 国際環境協力ファクトシート



平成25年度JCM大規模案件形成支援事業)

Version 1.0, 平成25年2月

(公財) 地球環境戦略研究機関

金 振、中野綾子

目次

1 背景

2 低炭素都市づくりにおける自治体の強み

3 海外環境協力に必要な確認事項

4 先進的な事例分析

5 資料集



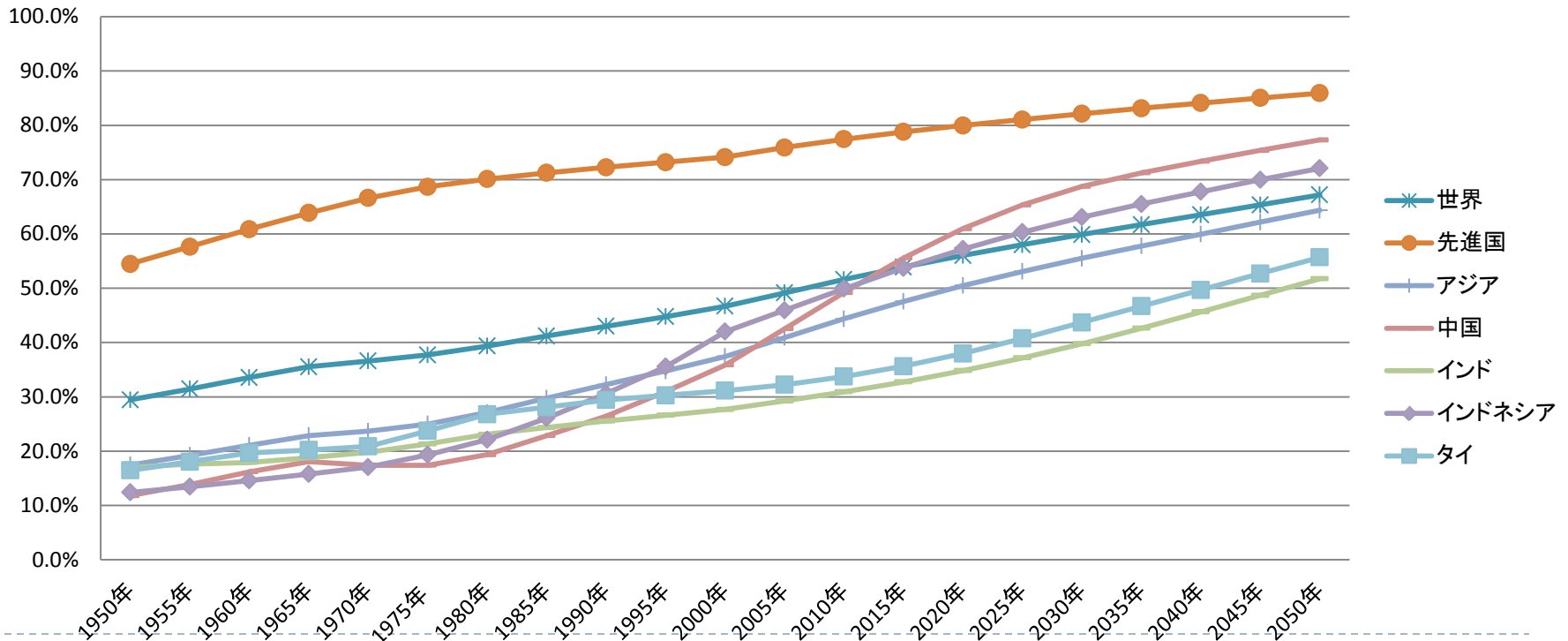
◆ 背景

- 低炭素都市づくりは世界的な流れである。
- 環境技術は日本の強みである。
- 地方公共団体（自治体）は、環境技術・インフラの輸出における主要推進主体としての役割が期待されている。
- 低炭素都市づくりは日本の発展を支える次なる国家戦略である。

世界的都市化の流れ

- ▶ 2050年まで、世界人口の約70%が都市に居住
- ▶ アジア都市人口：2010年の44.4%から2050年には64.4%に、中国は44.2%から77.9%、インドは30.9%から51.7%に

2050年までの都市人口の割合



低炭素都市づくりは世界の流れ

中国におけるエコシティ計画実施地域

- ▶ 2012年まで、世界中、少なくとも500以上の低炭素都市(エコシティ、環境都市、スマート都市など)プロジェクトが進行、2030年までの市場規模は4000兆円以上(世界スマートシティ総覧2012)
- ▶ 中国の場合、2012年まで、276都市がエコシティ都市計画または目標を掲げている。



Source: Li Jun, 2011, Introduction to low-carbon cities in China, presented at the Institute for Building Efficiency Roundtable Discussion, August 4 2011.

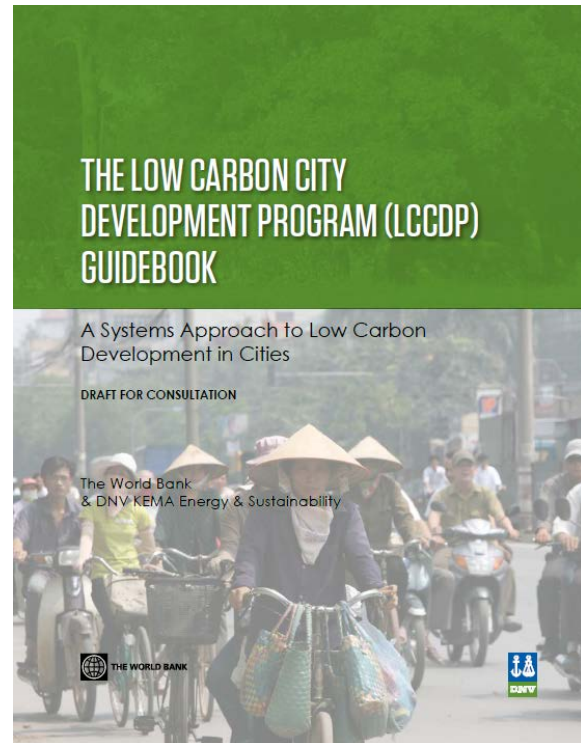
低炭素づくりは世界の流れ

世界銀行

- 総裁が2013年9月に4年間で途上国300都市の低炭素都市計画を支援すると発表。
- 途上国向け「低炭素都市づくりガイドライン」を執筆中。

シンガポール

- 同国のインフラ関連企業は政府系企業を中心に比較的早くから中国、ベトナム、インド、中東等の新興国に進出し、ビジネス基盤を積極的に確立。

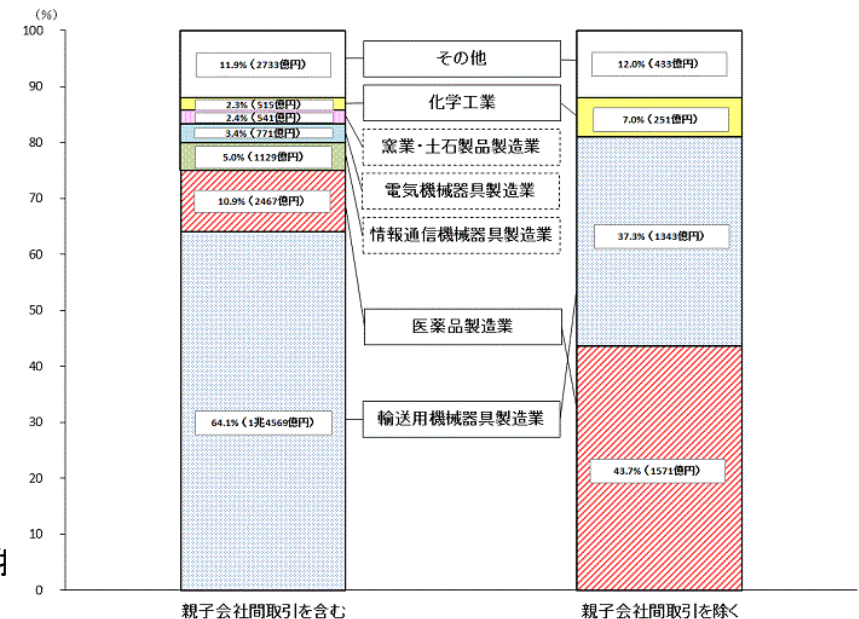
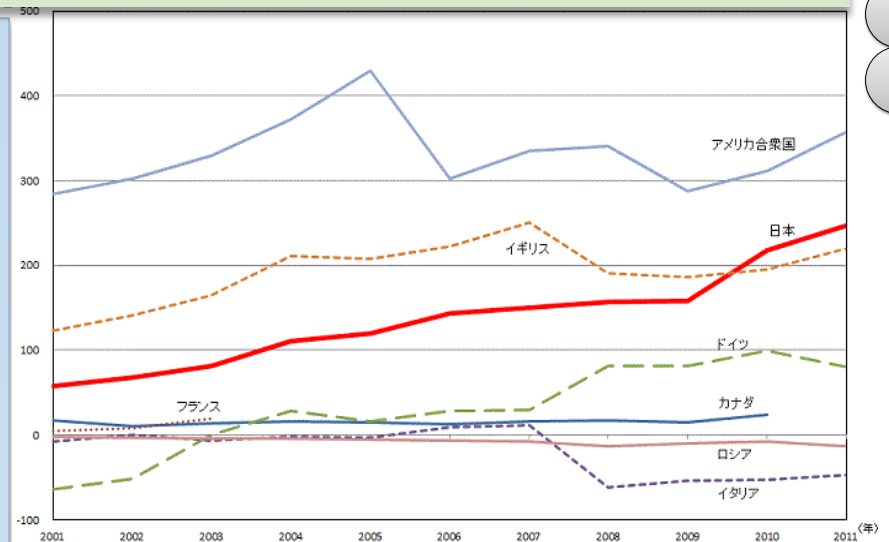


低炭素都市づくりに欠かせない環境技術は日本の強み

- ▶ 国際特許出願数から見た日本の環境技術レベルは、アメリカ、ドイツに次ぐ世界3位、アジア1位
 - ▶ 水処理関連技術：総合世界3位、半透膜は世界2位
 - ▶ 固形廃棄物処理：総合世界3位、固形・金属ごみリサイクル領域は世界1位、家庭ごみリサイクル世界5位
 - ▶ 大気汚染関連：総合世界2位～3位、排気ガス処理は1位
 - ▶ 気候変動関連技術：総合世界3位、半導体装置、部品の製造工程と処理方法、太陽熱利用装置、太陽光発電（半導体装置、整流、増幅、発振、スイッチング装置、電池）、発電・送電・配電技術分野、電池・ハイブリッド車両は世界トップレベル

技術貿易収支から見た日本の技術力-世界2位

- ▶ 技術貿易収支は、1993年度以降、20年連続で黒字、2011年度は2兆円の黒字を達成
- ▶ 産業別技術貿易収支額の構成比
 - ▶ 1位は、**医薬品製造関連技術**43.7%
 - ▶ 2位は、**運送用機器具製造業関連技術**37.3%
 - ▶ 3位は、**化学工業**7.05%
- ▶ 首位アメリカの2011年度黒字は3.5兆円



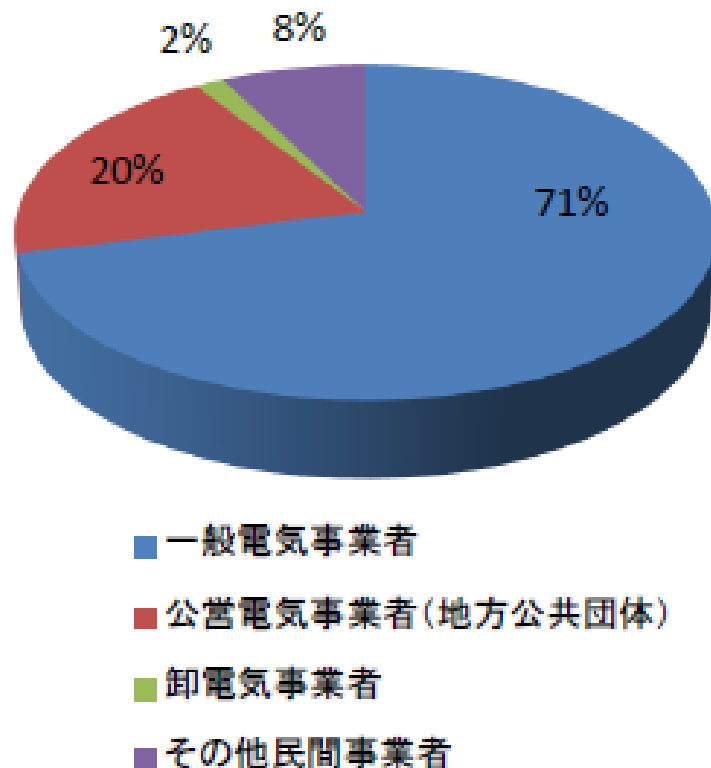
◆低炭素都市づくりにおける自治体の強み

- ▶ 巨大都市インフラの管理者、運営者であり、設備技術のパッケージ化能力、マネジメント能力は強み
- ▶ 自治体外交の強み(海外自治体のネットワーク、国際協力の経験、ニーズ把握に関する情報収集)
- ▶ 低炭素都市モデル事業の「ショーケース化」の担い手
 - ▶ 最新技術や都市づくり理念の実験所(けいはんな、北九州エコタウンなど)
- ▶ 地域ニーズ・課題に適した低炭素型成長戦略の担い手

巨大都市インフラの管理者・運営者

- ▶ 都市インフラの設置、運用、管理には強みがある。
- ▶ 全国1243カ所あるごみ焼却施設の75%、661カ所ある粗大ごみ処理施設の78%は自治体が運営（し尿処理施設は100%）。
- ▶ 全国中小水力発電の20%は地方自治体が担う。
- ▶ 上下水道、道路、地下鉄などのインフラの設置、運用、管理。

中小水力発電の導入事業者別シェア



▶ 10 典拠: 環境省「日本の廃棄物処理 平成21年度版」
経産省「再生可能エネルギー固定価格買取制度に係る既設の扱いについて」 http://www.chugoku.meti.go.jp/event/energy/120904_2.pdf

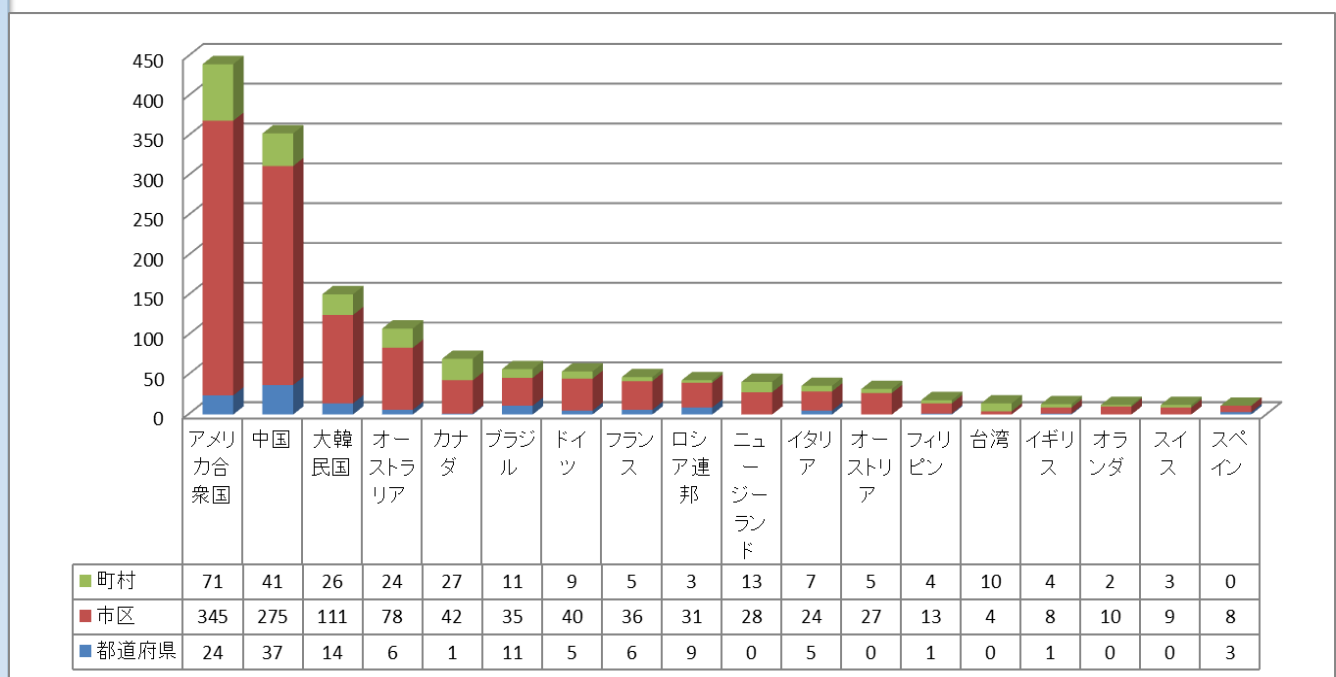
海外自治体とのネットワーク

- ▶ 日本と友好関係にある国は65の国・地域(2013年10月まで)
- ▶ 友好都市・地域提携件数 1651
- ▶ 提携実績のある市町村は26%
- ▶ 提携件数が一番多い国 順、アメリカ、中国、韓国、オーストラリア...

提携実績のある自治体の割合、提携件数

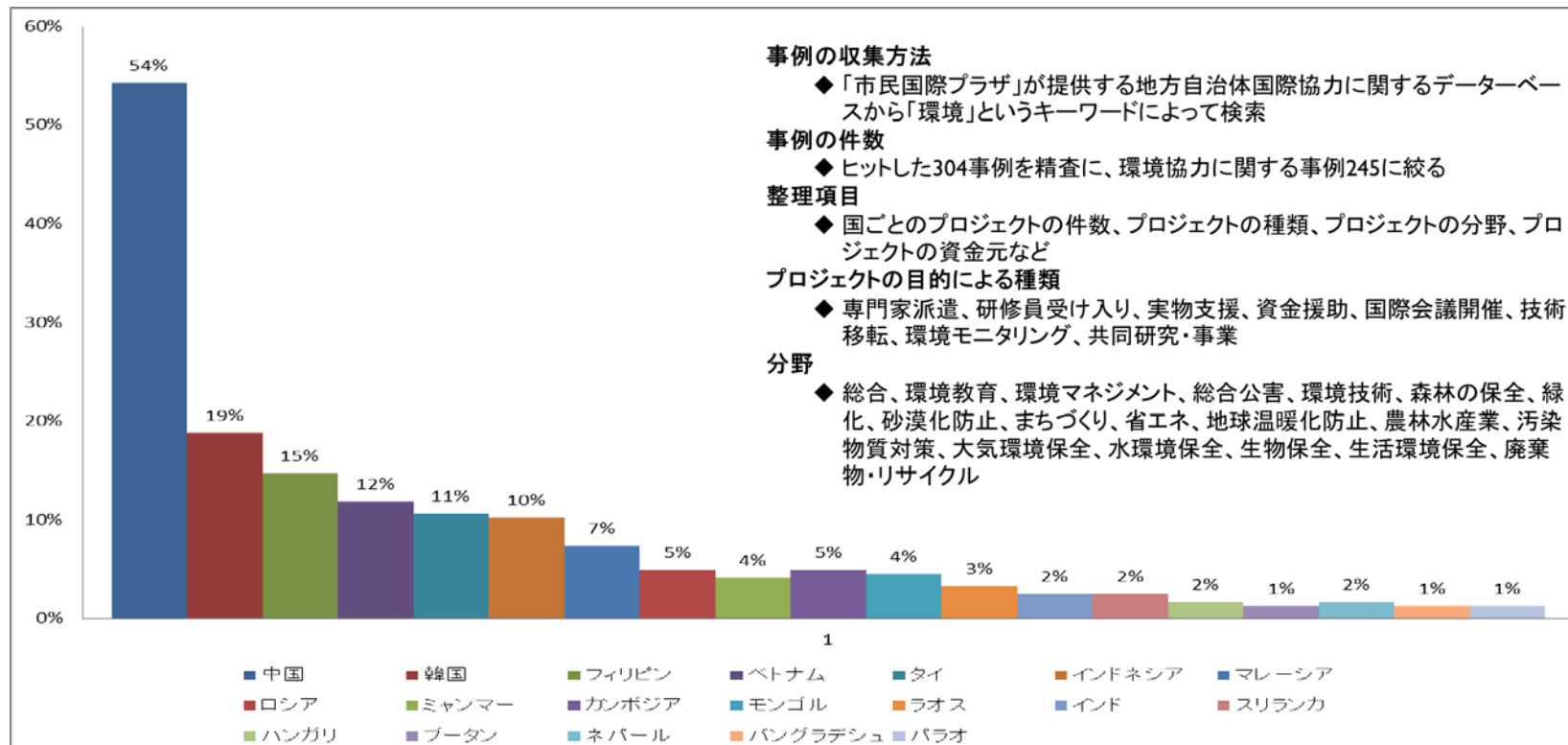
自治体種類	自治体総数	提携実績のある自治体数	割合	提携件数
都道府県	47	42	89%	142
市区(特別市)	812	571	70%	1217
町村	930	245	26%	292
合計	1789	858	48%	1651

提携先のランキング(10件以上の提携実績のある国が対象)



環境国際交流の実績 1

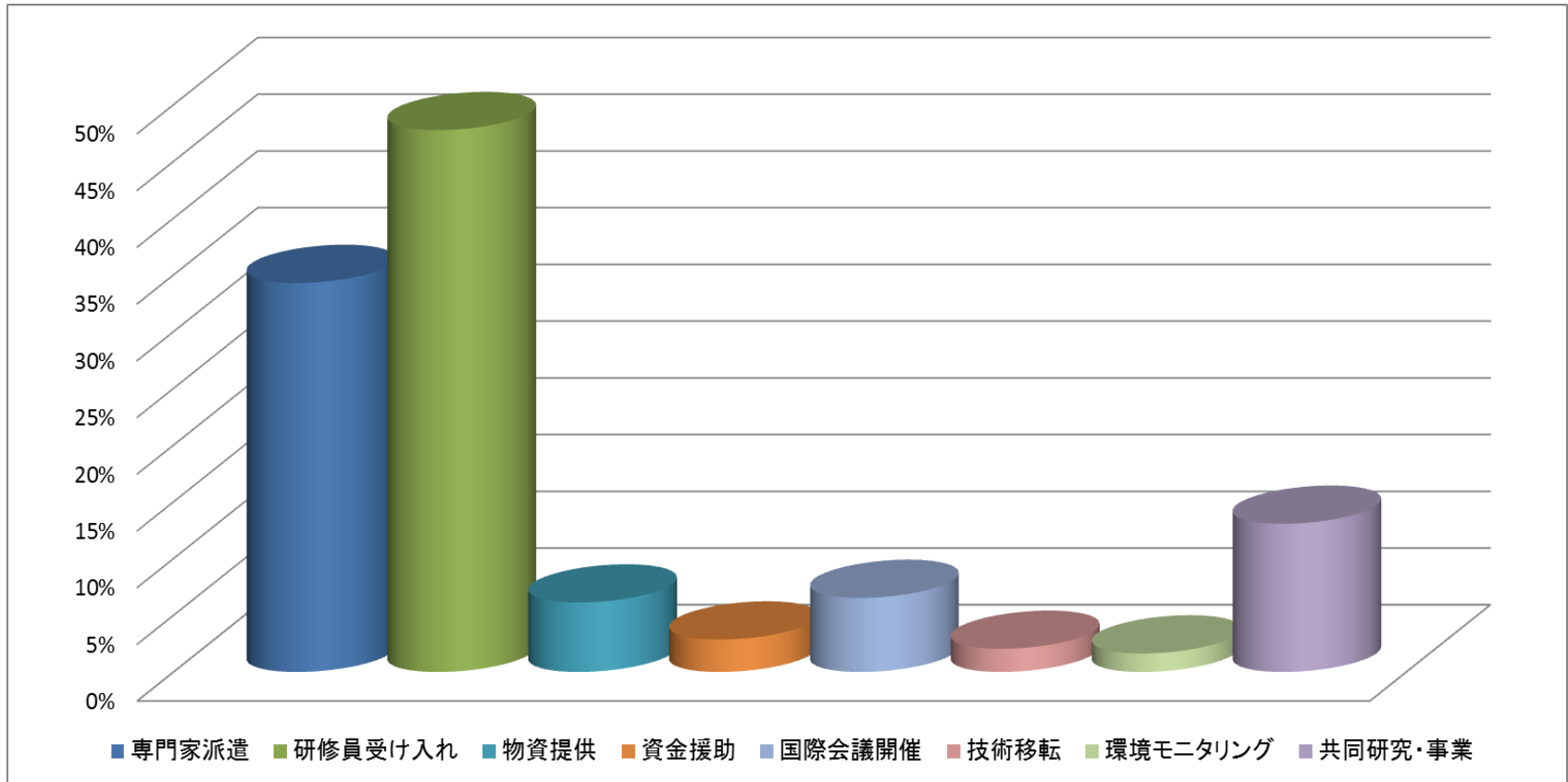
▶ 50以上の国・地域と国際環境協力実績がある(2013年10月まで)



中国	韓国	フィリピン	ベトナム	タイ	インドネシア	マレーシア	ロシア	ミャンマー	カンボジア	モンゴル	ラオス	インド	スリランカ	ハンガリ	ブータン	ネパール	バングラデシュ	パラオ
133	46	36	29	26	25	18	12	10	12	11	8	6	6	4	3	4	3	3

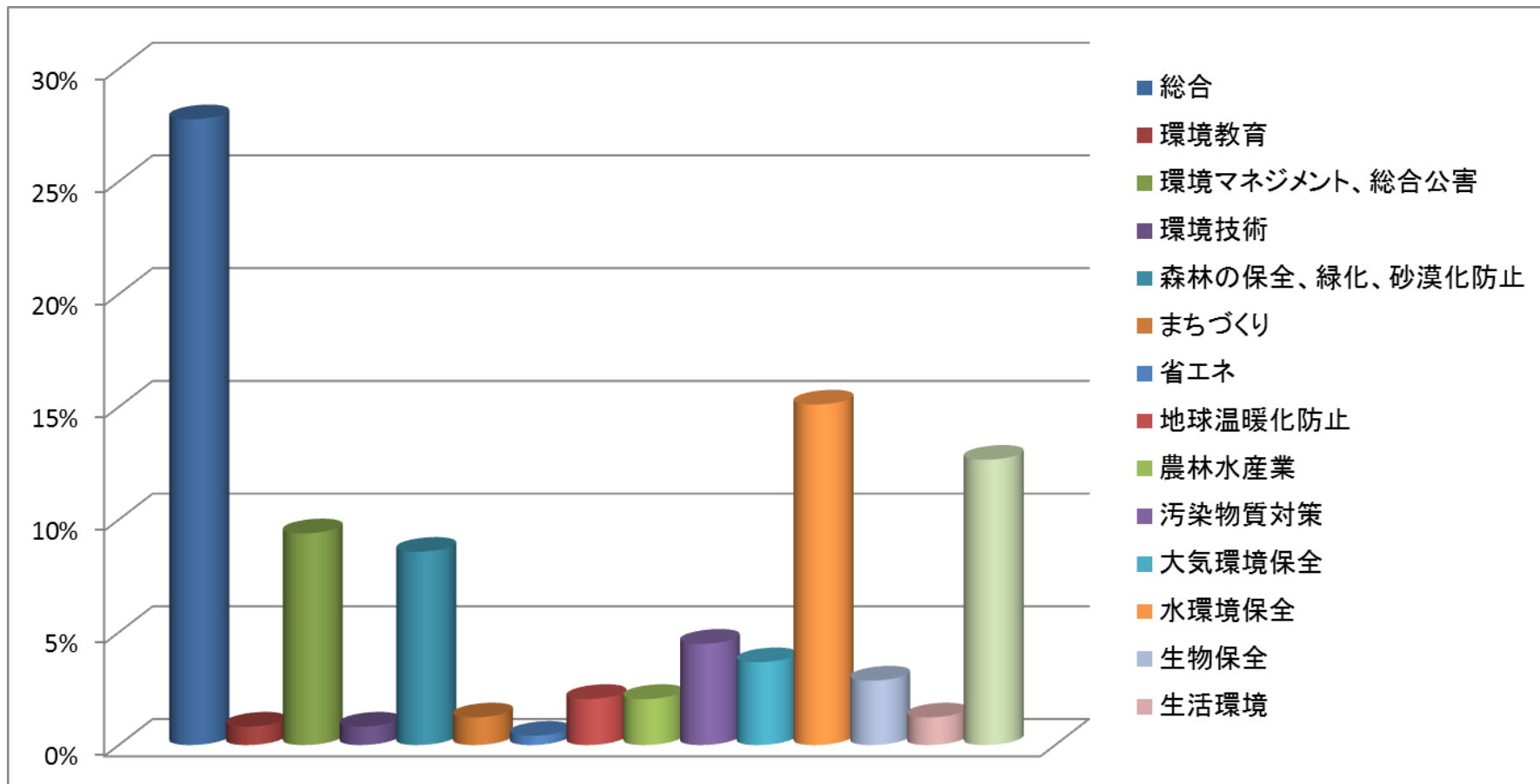
環境国際交流の実績 2

- ▶ 環境協カプロジェクトの種類から見たシェア: 1位は、職員研修 (48%)、2位は専門家派遣 (34%)

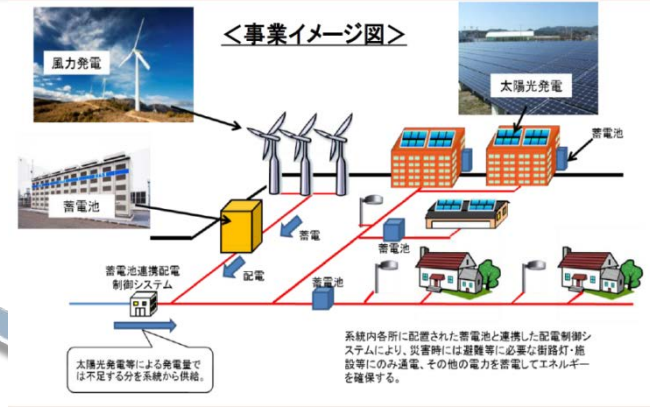


環境国際交流の実績 3

- ▶ 環境協力プロジェクトの目的から見たシェア: 1位は、総合交流(28%)、2位は水環境保全分野(18%)、3位は廃棄物・リサイクル分野(13%)



低炭素都市モデル事業の「ショーケース化」の担い手としての地方自治体



大都市レベル	地方中心都市レベル	小規模市町村都市レベル
<p>都市構造全体の視点から、</p> <ul style="list-style-type: none"> 交通システムの変革（ロードプライシング、クリーンエネルギー自動車やLRT・BRTの導入） エネルギー利用構造の変革（エネルギーの効率的利用、下水道・ゴミ、排熱等未利用エネルギーの活用） 居住構造の変革（エコハウス、ヒートポンプ） 自然環境を活かした都市基盤づくり（屋上・壁面緑化、風の道）等を推進 	<p>周辺郊外部と連携しつつ</p> <ul style="list-style-type: none"> コンパクトシティの実現（都市機能が集積した歩いて暮らせるまちづくり） 公共交通体系の整備（LRTなど公共交通システムの有効活用による交通需要の調整）等を推進 	<p>豊かな自然環境活用の視点から、</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然・再生エネルギーの活用（太陽光、風力、バイオマス等の利用） 地域資源の活用（森林資源や緑地をオフセット対策に活用、地産地消）等を推進



地域ニーズ・課題に適した低炭素型成長戦略の担い手

今後日本が直面するまちづくりの課題1: 少子高齢化

- 2040年の高齢化率36.1%
- 2048年には1億を割る

課題2: 都市インフラ修繕費の増加

- インフラの維持更新コスト、社会保障費等、歳出は増大する一方、人口減少に伴い歳入は減少の方向

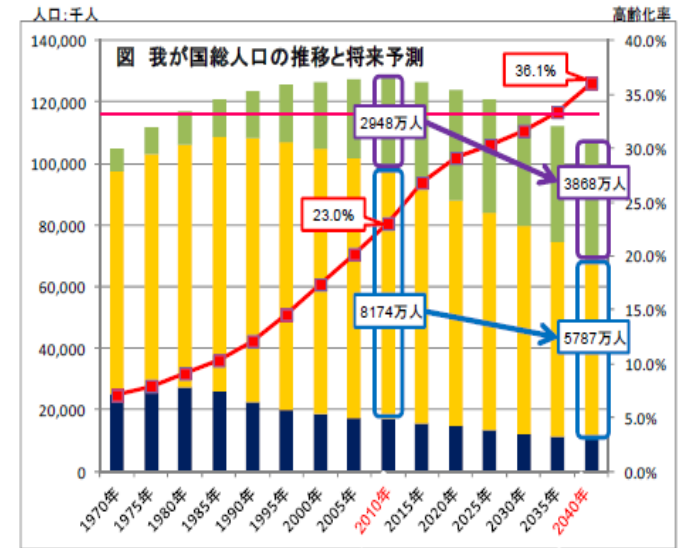
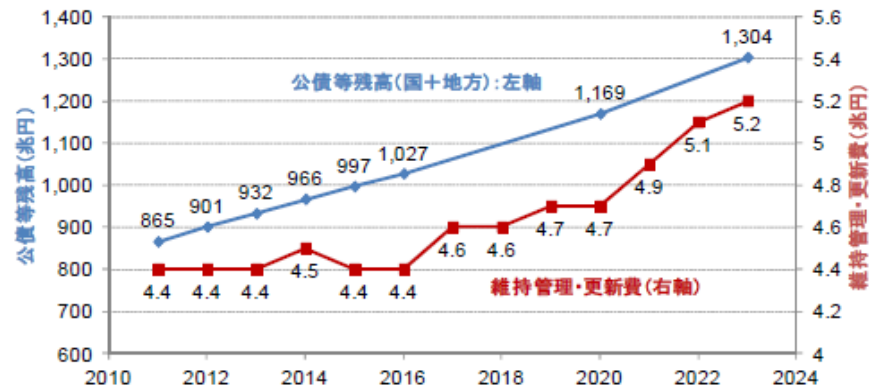
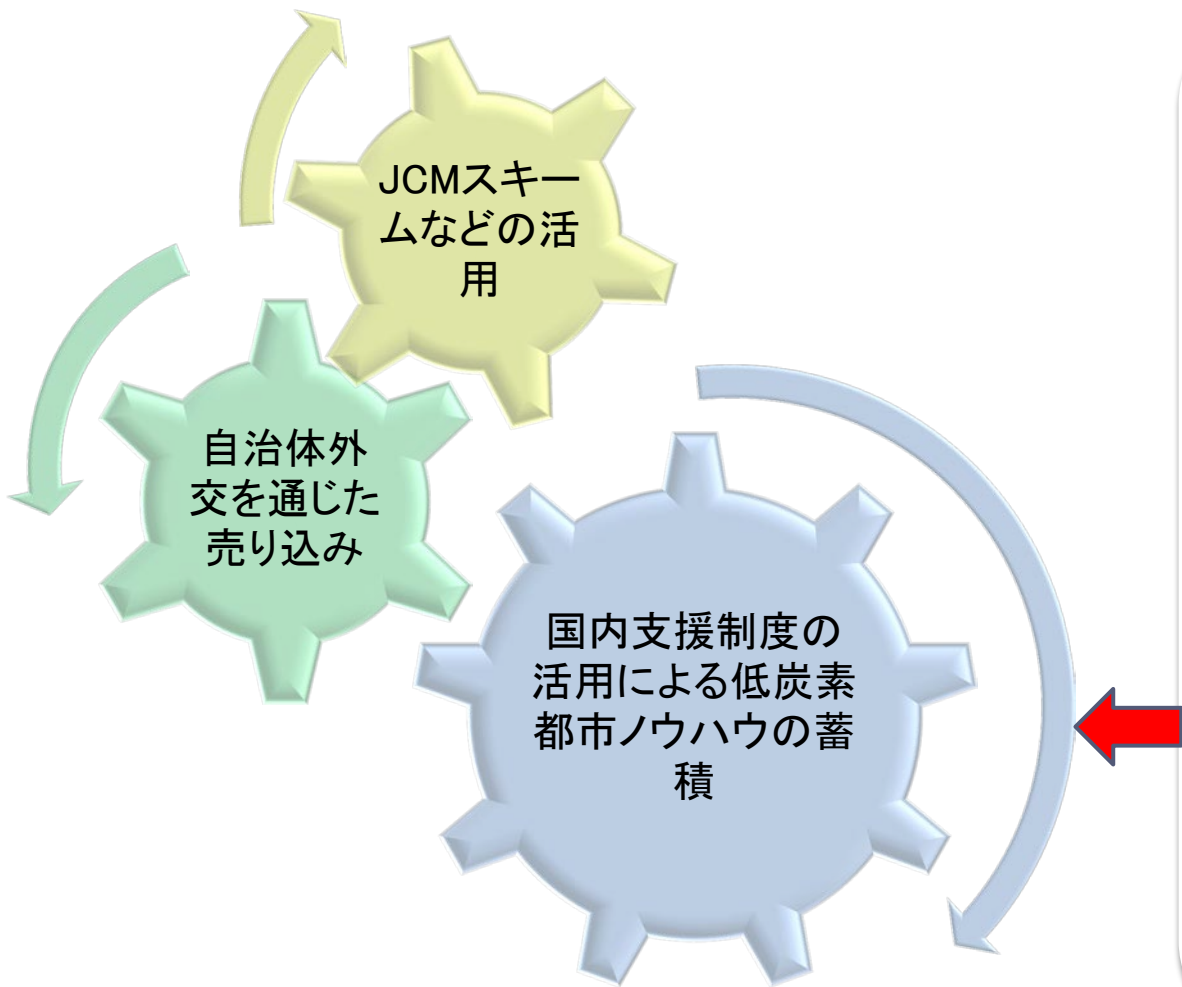


図 財政収支(国+地方)



地域特性に配慮した低炭素づくりの推進



地域特性に配慮した低炭素都市づくりの推進

- コンパクト都市
- エネルギー地産地消型都市
- スマートシティ
- 離島型低炭素都市
- 内陸型低炭素都市
- 福祉型低炭素都市
- 水素都市

◆ 海外環境協力に必要な確認事項

確認事項1) 地方自治体のセールスポイントはあるのか？

- 上下水道、ごみ処理などのマネジメントノウハウ
- 防災、減災ノウハウ
- 環境教育ノウハウ、など

確認事項2) 海外環境協力の目的意識は明白なのか？

- 自治体のブランド力の向上
- 地元企業の海外進出の手助け
- 地域活性化
- 地域国際化
- 観光振興、など

海外環境協力に必要な確認事項



確認事項3) 自己の「国際環境協力度」は十分なのか？

- 財政状況(国際協力関連予算能力等)
- 人材、ノウハウ、ネットワーク(姉妹都市等)
- 法整備(海外環境協力関連の条例制定)
- 市民の理解(議会、市民との合意形成)
- 海外環境協力に関するニーズの把握(企業、NGO、研究機関)
- 環境領域における「得意分野」の評価

確認事項4) 海外環境協力に必要な体制はあるのか？

- 海外国際協力をバックアップするための長期体制(マネジメントに長けた専門員と専門部署の長期的な確保)
- 海外国際協力を通じて達成した「成果」を評価する仕組み(議会対応)
- 海外需要の把握に資する独自のネットワーク(自治体外交の活用)

海外環境協力に必要な確認事項

3

確認事項5) 信頼できる現地パートナーはいるのか？

- 自治体の強みを生かせる事業地の選択
- 信頼できる現地パートナーの育成

確認事項6) ビジネスの先頭に立つ用意はあるのか？

- 自治体が商社としての役割を果たす
- 民間からの優秀な人材の確保、公務員の民間会社への派遣

◆ 先進的な事例分析—北九州市

【基本データ】

- 人口:967,539人(2014年1月現在)
- 面積:489.56 km² (2012年現在)
- 歴史:1963年2月に門司、小倉、八幡、若松、戸畑の五つの市の対等合併によって、北九州市が誕生。古くからの工業・港湾都市であり、1901年八幡に官営八幡製鐵所が操業したのを契機に、洞海湾沿いに製鉄・化学などの工場が集積し、四大工業地帯の一つとして日本の高度経済成長を支えた。その結果、**大気汚染・水質汚濁**などの公害問題が深刻になり、1970年代頃から**市民・企業・大学・行政が一体となって公害克服**、この経験を活かして**途上国などに対する環境国際協力**を行っている。
- 2003年より世界の環境首都を目指し数々の取組を進める。



先進的な事例分析—北九州市

ステップ1) 環境国際協力関係の構築 — 信頼関係の醸成

- 《二都市間連携》
 - 1979年 大連市と友好都市締結
 - 1993年 大連市において「北九州・大連技術交流セミナー」を開催。大連市から行政研修員受け入れ開始
 - 1996年 日中友好環境保全センター開設
- 《プラットフォームを通じた多都市間連携》
 - 1997年 東アジア経済交流推進機構の創設
 - 2000年 クリーンな環境のための北九州イニシアティブを開始
 - 2001年 東アジア(環黄海)経済交流推進機構の創設

ステップ2) 市内企業と行政が協力しながら研修コースを設立

- 1987年 途上国向けに北九州市の環境対策を伝える研修コースを設立
- 1989年 JICA北九州国際センターと連携
- 1992年 KITA環境協力センターを発足させ、廃棄物管理や排水処理など多分野に亘って研修を実施

先進的な事例分析—北九州市

ステップ3) 技術輸出などのビジネス支援窓口の設立

- 2010年 アジア低炭素化センターを開設し、市内企業の環境ビジネスのアジア展開を支援

ステップ4) 国内外から先進的な都市としての評価を獲得

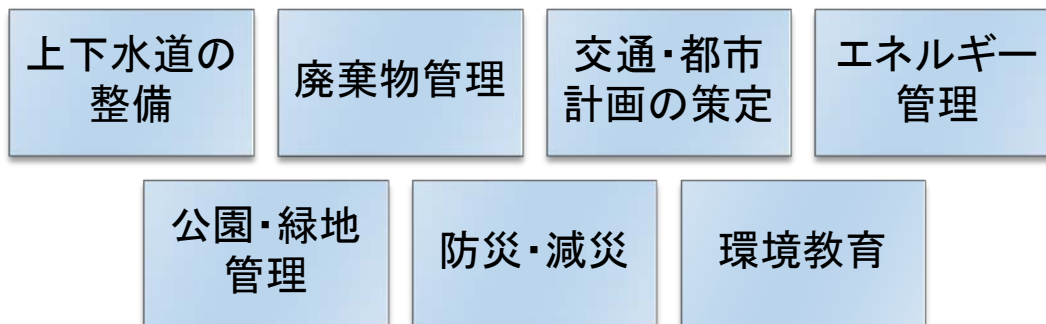
- 2009年 環境モデル都市に選定される
- 2012年 環境未来都市、グリーンアジア戦略総合特区に選定される。
グリーン成長モデル都市に選定される。

先進的な事例分析—北九州市

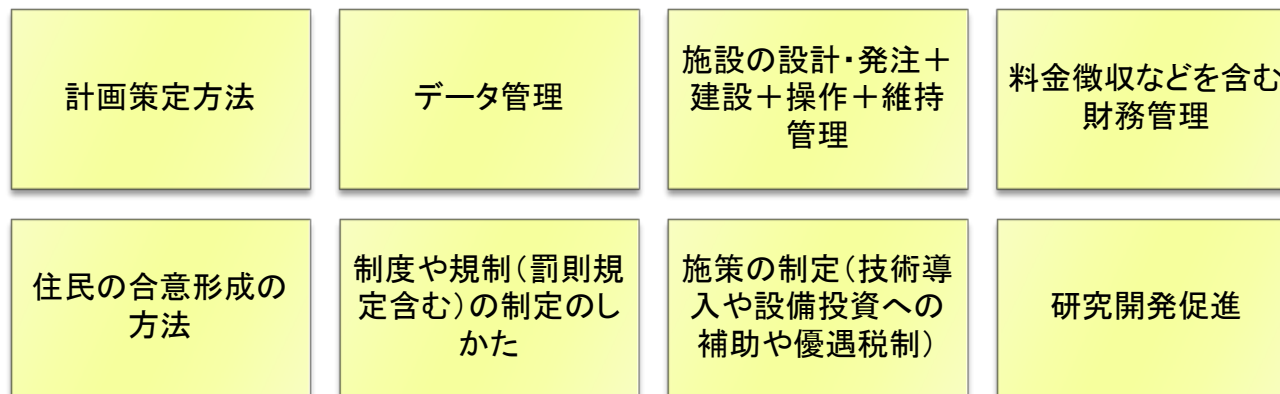
“途上国から求められる”自治体のノウハウ

- 低炭素化、スマート化、災害に強いまちづくりを進めるにあたり必要となる自治体職員の計画・実施能力

《分野》



《具体的なノウハウ》



先進的な事例分析—北九州市

ステップ1) 環境国際協力関係の構築 — 信頼関係の醸成

- Q1 友好都市締結の目的は？
- A1 良好な関係性を築くための入り口。

- Q2 ホスト国の研修員の受け入れと専門家を派遣するには？
- A2 JICAや総務省の支援事業として市職員の人材交流を進める方法が一般的。過去には自治体職員のピア・ラーニングの結果、例えば中国・大連市の大気質改善、カンボジア・プノンペン市の上下水道無収水率が改善され、インドネシア・スラバヤ市の廃棄物発生量の削減が10年かけて実現している。

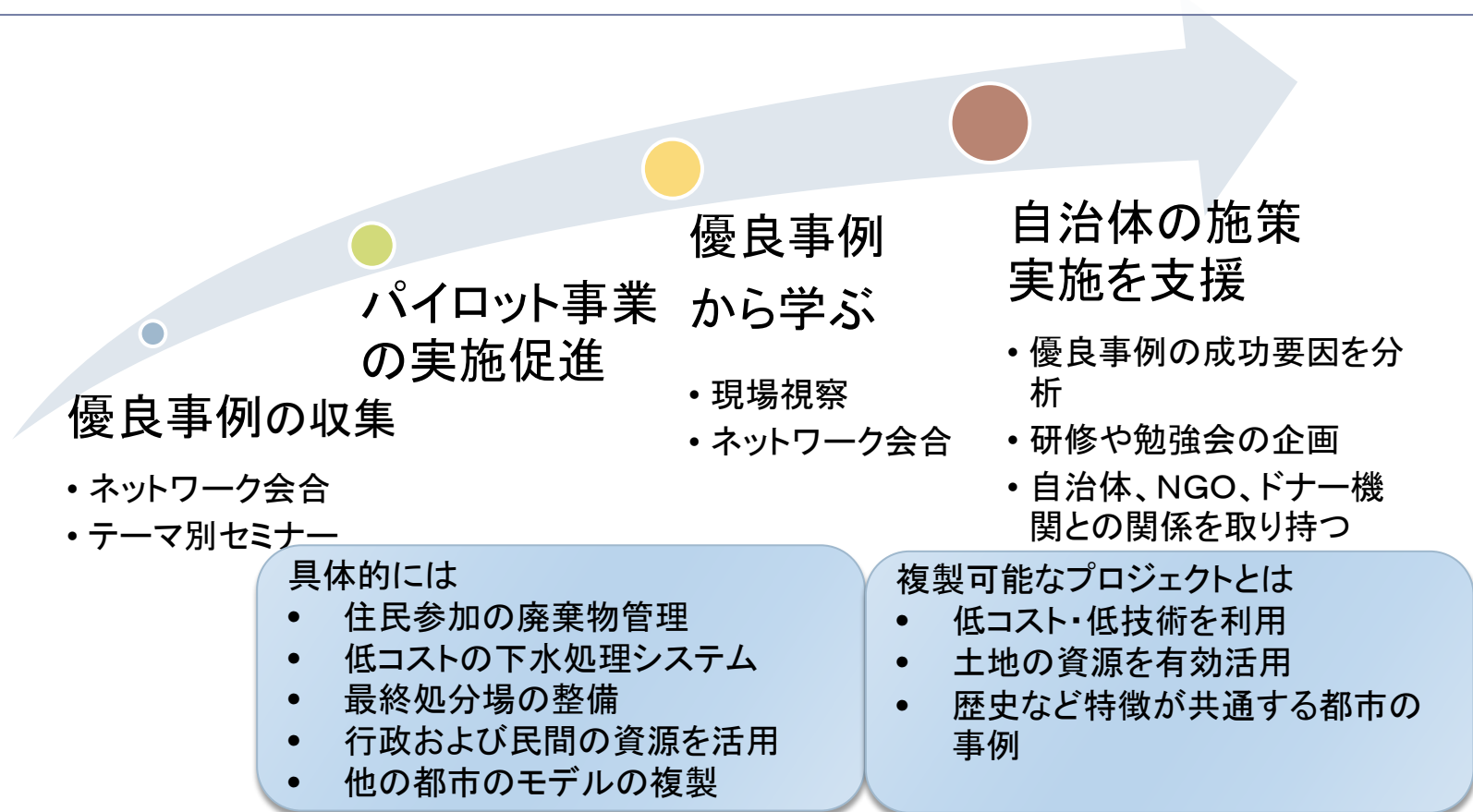
- Q3 セミナーの開催目的は？
- A3 北九州市で使われている様々な技術やシステムを見比べてもらうために市においてセミナーを開催し、市全体がショーケースの役割となる。

- Q4 プラットフォーム活用のメリットは？
- A4 実務者レベルの相互学習を促進し、先進的な事業者からノウハウを必要とする事業者への技術を移転する。

先進的な事例分析—北九州市

ステップ2) 市内企業と行政が協力しながら研修コースを設立

- 優良事例の成功要因を勉強会や現場視察を通して共有しながら複製。

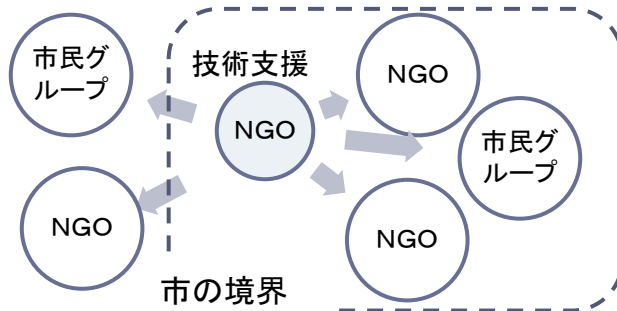


先進的な事例分析—北九州市

ステップ2) 市内企業と行政が協力しながら研修コースを設立

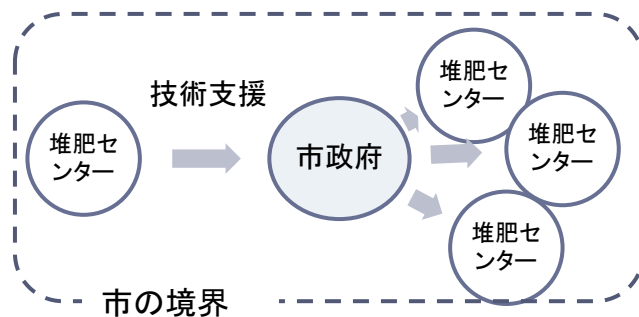
- 技術移転のモデル

《NGO型》



モチベーションが高いNGOが技術移転を主導する場合、他国或いは他都市のNGOや市民グループに自分たちが有するネットワークを通して廃棄物管理のノウハウを積極的に提供している。ノウハウの伝播が速やかなことも特徴のひとつ。

《自治体型》



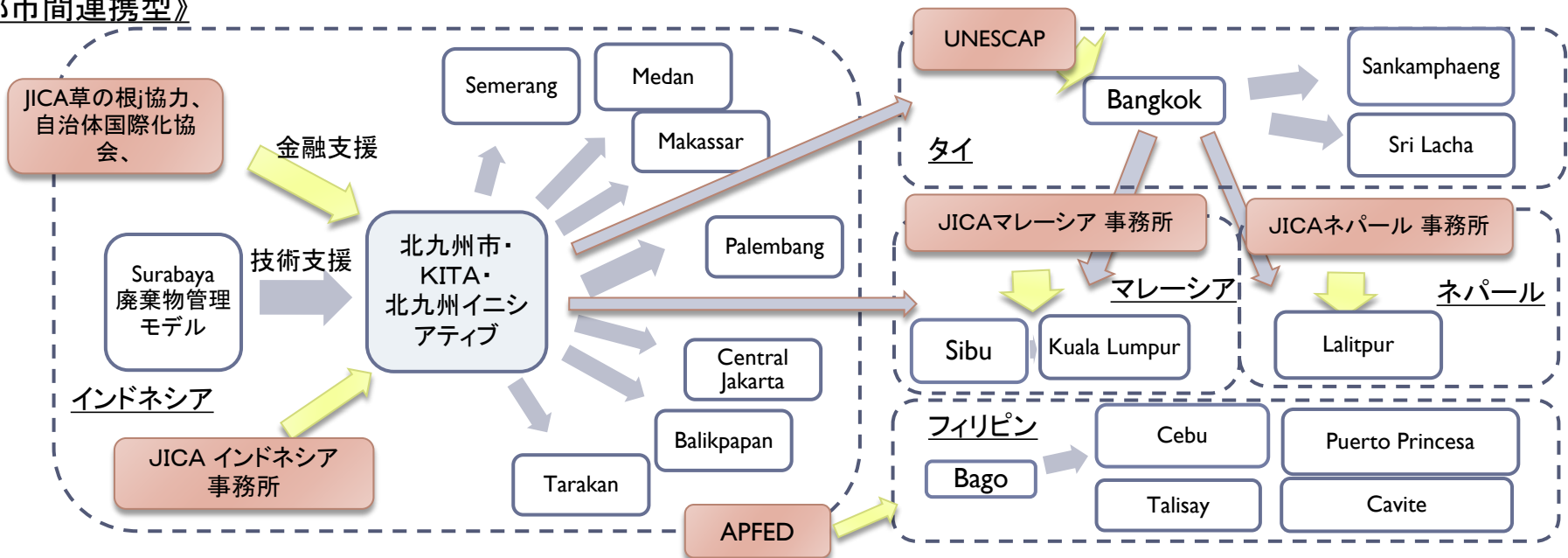
自治体主導型の場合、自治体の財源および政策的後押しにより、堆肥センターの成功事例が次々と市内で複製され、センターの数が増加している。

先進的な事例分析—北九州市

ステップ2) 市内企業と行政が協力しながら研修コースを設立

- 技術移転のモデル

《都市間連携型》

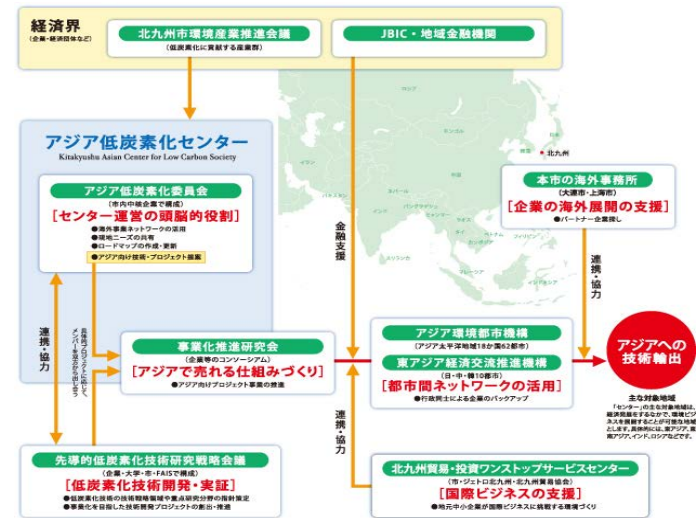


NGOと異なり一般的に他都市への技術移転に積極的な自治体は少ないが北九州市と諸機関が開催する研修、勉強会を通してスラバヤの成功例をタイ、フィリピン、マレーシアそしてネパールが複製している。

先進的な事例分析—北九州市

ステップ3) ビジネス支援窓口の設立

- アジア低炭素化センター
- 地元企業の技術をパッケージ化することで受入先での受容性を高め、輸出を促進。
- JBICや地域金融機関の各種資金スキームや補助金申請の情報を企業に提供するとともに海外のニーズを把握するために定期的にビジネスミッションを派遣。
- 環境ビジネスや環境対策に関する調査・研究をアジア諸都市に発信しながら、受入先と北九州市の企業とのネットワークを確保。

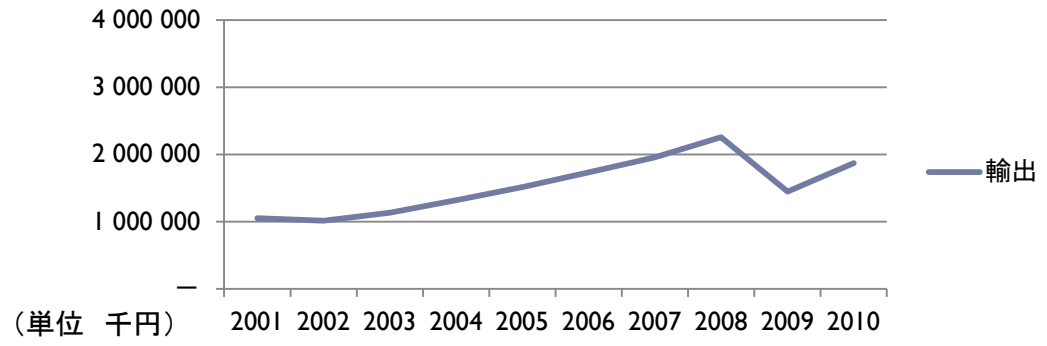


典拠：
<http://www.asiangreencamp.net/function.html>

先進的な事例分析—北九州市

ステップ4) 国内外から先進的な都市としての評価を獲得

- 評価を得ることで何をえられる？
 - 産業振興
- 北九州市の輸出額はリーマン・ショックの時期を除いて堅調に推移



- 追加的な資金および技術供与が中央政府、ドナー機関から望まれる
 - 例) 北九州市は国から環境未来都市に選定された結果、10億円が供与された、
- エコツーリズムなど、新たなビジネスチャンスが生まれやすい
 - 例) 響灘東部地区では、産業廃棄物埋立地跡地に日本最大級のビオトープ「響灘ビオトープ」が設立され、自然を観察するエコツアー(自然観察会)が開催されている。

先進的な事例分析—横浜市

ステップ1) 環境国際協力関係の構築 — 信頼関係の醸成

- 1986年～1995年 横浜市とペナン市が技術協力に関する覚書を締結し、職員研修を受入れ構築。
- 他にもフィリピン・セブ市やベトナム・ダナン市他とも別途関係構築。

ステップ2) JICAなどと行政が協力しながら研修実施

- 1977年～
 - 横浜港湾局は国際協力機構(JICA)や財団法人国際臨海開発研究センターへ海外港湾の開発支援等のために職員を派遣、そして世界各地から研修員を受け入れている。
- 2003年～
 - 横浜水道局は国際協力機構(JICA)、自治体国際化協会(CLAIR)、アジア太平洋都市間協力ネットワーク(CITYNET)などとの連携による都市間協力を主体とした研修を実施。

先進的な事例分析—横浜市

ステップ3) 技術輸出などのビジネス支援窓口の設立

- 2009年 Y-PORT事業の設立
- ビジネス・マッチング
- 海外の都市インフラ事業への企業の海外展開を促進するための勉強会
- 国際協力機構、国際協力銀行などの国際協力の関連機関と業務協力協定を締結し、情報収集量を増加



ステップ4) 国内外から先進的な都市としての評価を獲得

- 2009年 環境モデル都市に選定
- 2010年 「ワールド・シティ・アワード」都市部門受賞
- 2011年 環境未来都市に選定

先進的な事例分析ードイツ

自治体組織が強い権限を有する

- ドイツ国内5500の自治体を代表してAssociation of German Cities (AGC) が中央政府、議会、そしてEU議会と交渉し、自治体間の情報交換の場を提供している。

低炭素社会への取組

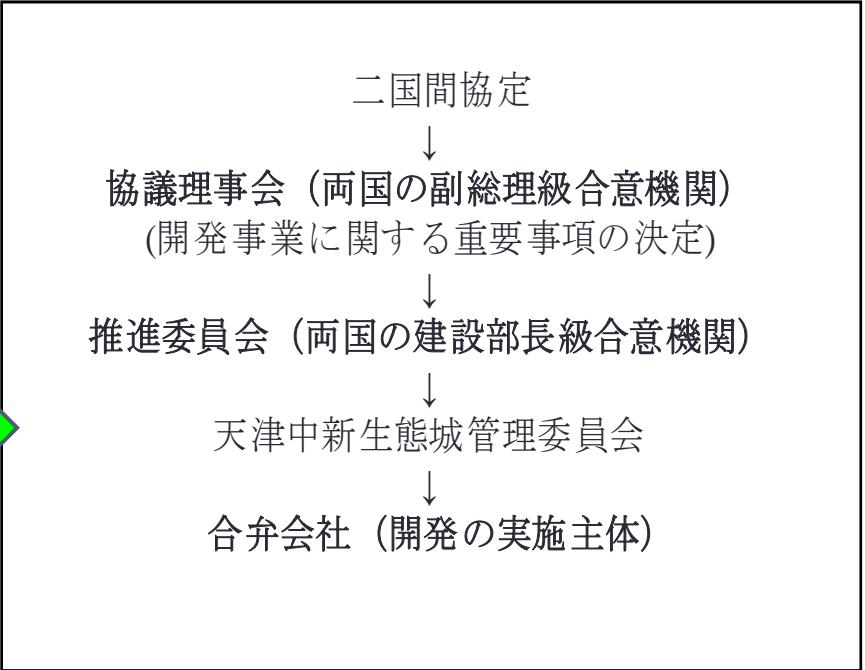
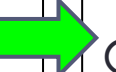
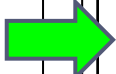
- ドイツ持続可能な開発会議 (German Council for Sustainable Development) のもと「持続可能な都市」に向けて市長が情報を共有。

自治体の国際協力への強い理解

- 1992年の「環境と開発に関する国際連合会議」以降、市町村レベルの国際協力が重視されるようになり、ドイツ国憲法 第28条は自治体の施策範囲を自治体内に限定しているが、会議結果を自治体が支持することを州政府が1994年に可決した結果、次の目標を掲げてAGCにはドイツ国際協力公社 (GIZ) と協力することになった。
 - 途上国の自治能力を高め、分権化を可能にする方法論や戦略をつくる。
 - 途上国で人材育成が可能となるよう、現地に専門組織を設立する
 - 自治体が国際協力に貢献することで享受できるものへの理解を広める
 - 協力事業の成功事例そしてガイドラインを公表する
 - 自治体が情報が取得できるようオンライン・プラットフォームを提供する

二国間合意に基づく低炭素都市づくり—天津中新生態城

- 「天津中新生態城」は、天津市政府(省級政府)が指定した都市開発地域、「濱海新区」内(計画総面積2,270km²)の一開発区域(計画総面積31.23km²)である。
- 中国およびシンガポール政府の二国間「**国家プロジェクト**」
- **三能原則**:複製可能、実現可能、波及可能な都市づくりモデルの開発(シンガポール政府の提案)
- 中国国内で初めて「生態都市(エコシティ)」を定義し、数値化
- 「**全国総合政策改革実験区**」制度の適用



○ 包括的権限移譲、規制緩和がメイン

天津中新生態城—都市づくり指標

項目		目標値	目標達成年度
(1)自然環境	1 空気質	国家2級達成日数 \geq 310日/年	即日開始
		SO2&NOX国家1級達成日数 \geq 155日/年	即日開始
		『環境空気質基準(GB3095-1996)』	2013年
	2 区内地表水環境基準	『地表水環境基準(GB3838-2002)』現行基準IV類	2020年
	3 飲料水質	100%	即日開始
	4 騒音レベル	100%	即日開始
(2)人工環境	5 GDP比CO2排出量	150(TCE/\$1MM)	即日開始
	6 湿地保護率	100%	即日開始
	7 グリーンハウスの比率	100%	即日開始
(3)生活環境	8 ご当地固有植種の比率	0.7 \geq	即日開始
	9 公共緑地面積 ※	\geq 12(m ² /人)	2013年
	10 1人当たりの水消費量※	\leq 120(L/人・日)	2013年
	11 1人当たりのごみ排出量	\leq 0.8(KG/人・日)	2013年
	12 公共交通利用者、自転車利用者、徒歩によるお出かけ人口の割合	\geq 30%	2013年まで
		\geq 90%	2013年

(4)基礎インフラ	13 ゴミ回収率	\geq 60%	2013年
	14 徒歩圏500m ² 以内において無料の文化・スポーツ施設が整備されている居住区の比率	100%	2013年
	15 産業廃棄物、一般廃棄物の無害化処理率	100%	即日開始
	16 公共施設におけるバリアフリー施設の割合	100%	即日開始
	17 通信、ガス、水道等基礎インフラ普及率	100%	2013年
(5)都市管理体制	18 福祉住宅(低価額、低賃料物件)の割合	\geq 20%	2013年
(6)持続的経済発展	19 再生可能エネルギー利用率	\geq 20%	2020年
	20 非伝統水資源(海水、雨水)利用率	\geq 50%	2020年
(7)科学技術の水準	21 1万人当たりの科学者、技術者の割合	\geq 50(人)	2020年
(8)雇用	22 居住者の現地就職率	\geq 50%	2013年

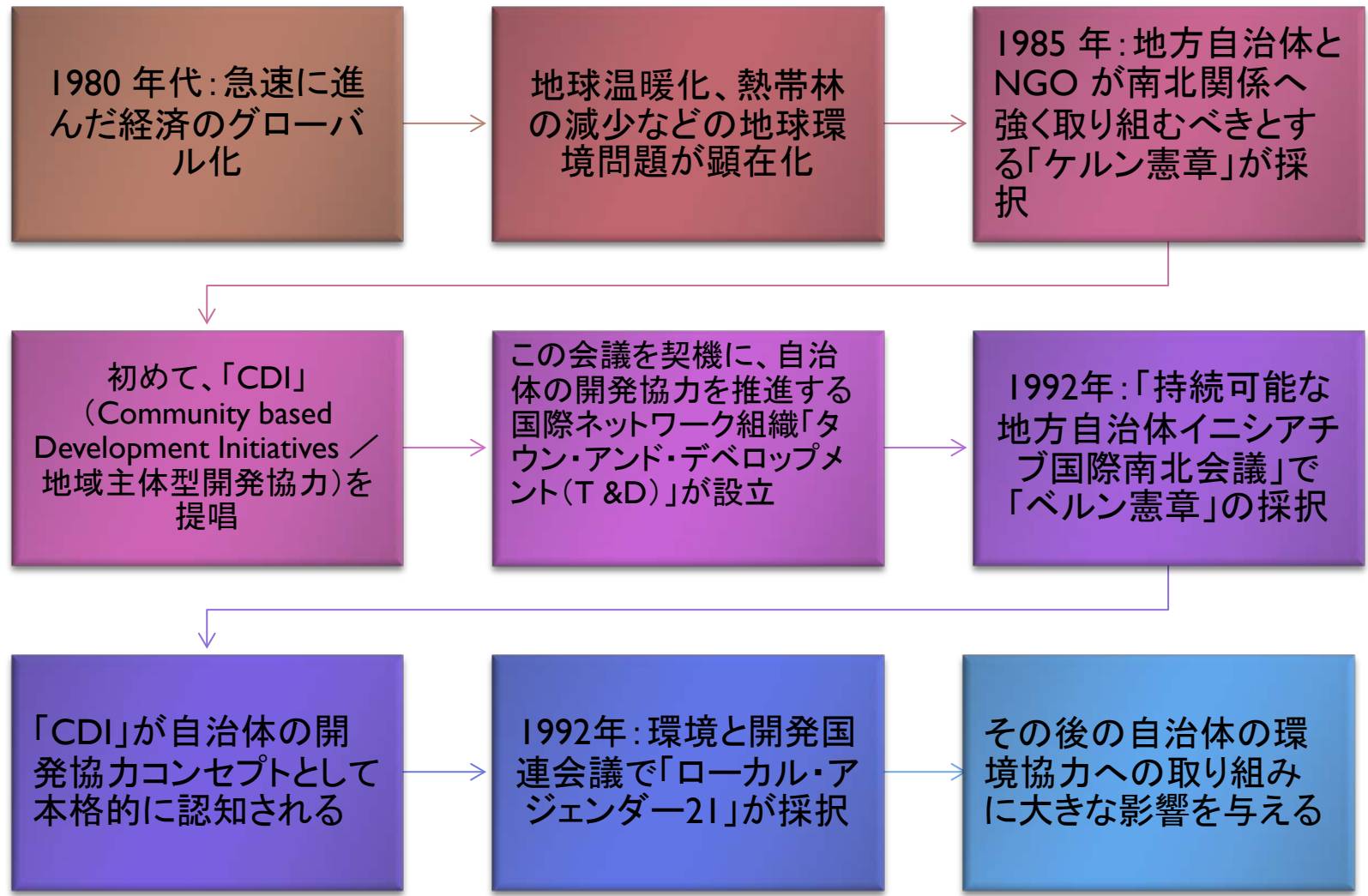
※項目8、9は、「国家園林都市」認定制度基準を適用
参考文献:『天津中新生態城総体規劃』

天津中新生態城—完成予想模型

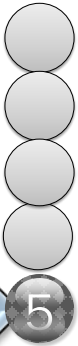


◆ 資料集

自治体間交流に関する国際社会の動き



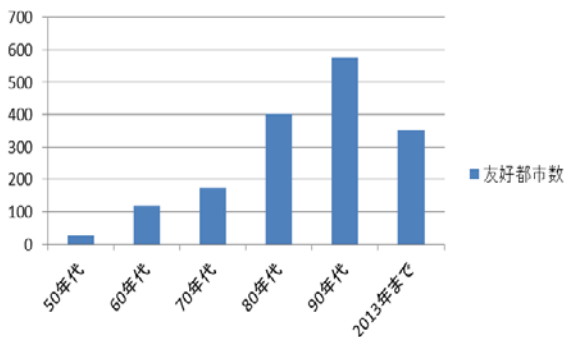
地方自治体の国際環境協力に関する動き



地方自治体の国際交流

- ・姉妹(友好)都市の締結を通じた国際交流
- ・1955年、姉妹都市第1号(長崎市&ミネソタ州)
- ・1976年、神奈川県が全国初の国際交流課の設置、翌年は国際交流協会の設立
- ・2013年まで、1742地方自治体が世界1650の都市と姉妹(友好)都市に

友好都市数



国による国際交流体制の推進

1986年	・自治省「国際交流プロジェクト構想」発表 ・国際交流企画官設置	1986年8から国際交流基盤の整備に先導的な取り組みをする自治体を実施する事業を、リーディング・プロジェクトとして支援
1987年	語学指導や国際交流のための外国青年招致事業(JETプログラム)の開始	外務省、文部省(現文部科学省)と共同で開始
	CLAIR設立	JETプロジェクトの事務局として国際化推進自治体協議会を設立
1987年	「地方公共団体の国際交流のあり方に関する指針について」	・地方自治体における国際交流の意義を地域の活性化 ・世界に開かれた地域社会づくりの推進
1988年	国際交流のまち推進プロジェクト	外務省、文部省(現文部科学省)と共同で開始
1989年	自治省「地域国際交流推進大綱策定の指針」策定	・指針では、都道府県と政令指定都市に対し、国際協力の推進について、地域的特性に合った方針の作成と実施体制の整備を指示。 ・各都道府県、政令指定都市ごとに「中核的民間国際交流組織」を「地域国際化協会」と認定し、地方財政上の支援、国際交流協会と呼ばれる自治体出資の財団法人の増加 ・これを契機として予算措置や法整備が急速に進む
1993年	自治省内に、国際化の所管組織として国際室を設置	国際化の所管組織として国際室を設置し、その後順次地方自治体側においても国際(交流)課が設置されることで、政府と地方自治体双方に国際関係業務を担当する部局の整備が進む
1994年	地方交付税としての「国際化推進対策費」	財政的措置

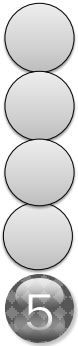
国による国際協力体制の推進

1990年代	1995年、「自治体国際協力推進大綱の策定に関する指針について」中央審議会答申	・『「国際交流から国際協力」へという新たな潮流』を強調 ・地域社会の実情に合った総合的な国際協力政策の(大綱)作成、関連推進体制構築の必要性を強調 ・財政的措置
2000以降		<p>背景</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1990年代中頃まで国会における地方自治体に対する認識不足が続き、ODA事業における地方自治体という視点が欠落していた。 ・1997～98年を境に、政府と国会の双方において地方自治体の国際協力に対する議論が急速に深まっていく <p>・2003年まで、41 都道府県、12 政令指定都市、6 中核市、その他15 市区町(東京都特別区含む)が国際環境協力の経験を有する。</p> <p>・協力の形態としては、技術研修員の受入れが最も多く、次いで調査・研究、国際会議・セミナーの開催又は経費補助、専門家派遣となっている。</p> <p>・北九州イニシアティブネットワーク、アジア太平洋都市間協力ネットワーク(CITYNET)、環黄海都市会議、アジア環境協力都市ネットワーク、環日本海ネットワーク等、日本と開発途上国の地方公共団体同士の環境協力を進めるネットワークの出現</p> <p>・その他、北東アジア地域自治体連合(NEAR)、「イクレイ-持続可能性を目指す自治体協議会」(ICLEI-Local Governments for Sustainability)</p>
	2005年、「今後の国際環境協力の在り方について」中央審議会答申	<p>地方自治体の環境協力に関する提言</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境関連法の執行、地域の環境管理計画の作成実施の経験とノウハウを活かして、各国からの研修生の受入れや開発途上国への人材派遣を通じて技術協力を推進すること ・ODA等を活用しながら、モデル的な地方公共団体間の協力プロジェクトを進め、日本と東アジア各国の地方公共団体間の交流と協力のケースを増やすこと ・北九州イニシアティブネットワークを強化するとともに、地方公共団体間の世界的な協力ネットワークを構築して、研修員の受入れや環境プロジェクトの実施などを積極的に進めること ・市民、NGO/NPO、企業、大学など地域の多様な主体の連携による国際環境協力をコーディネートすること

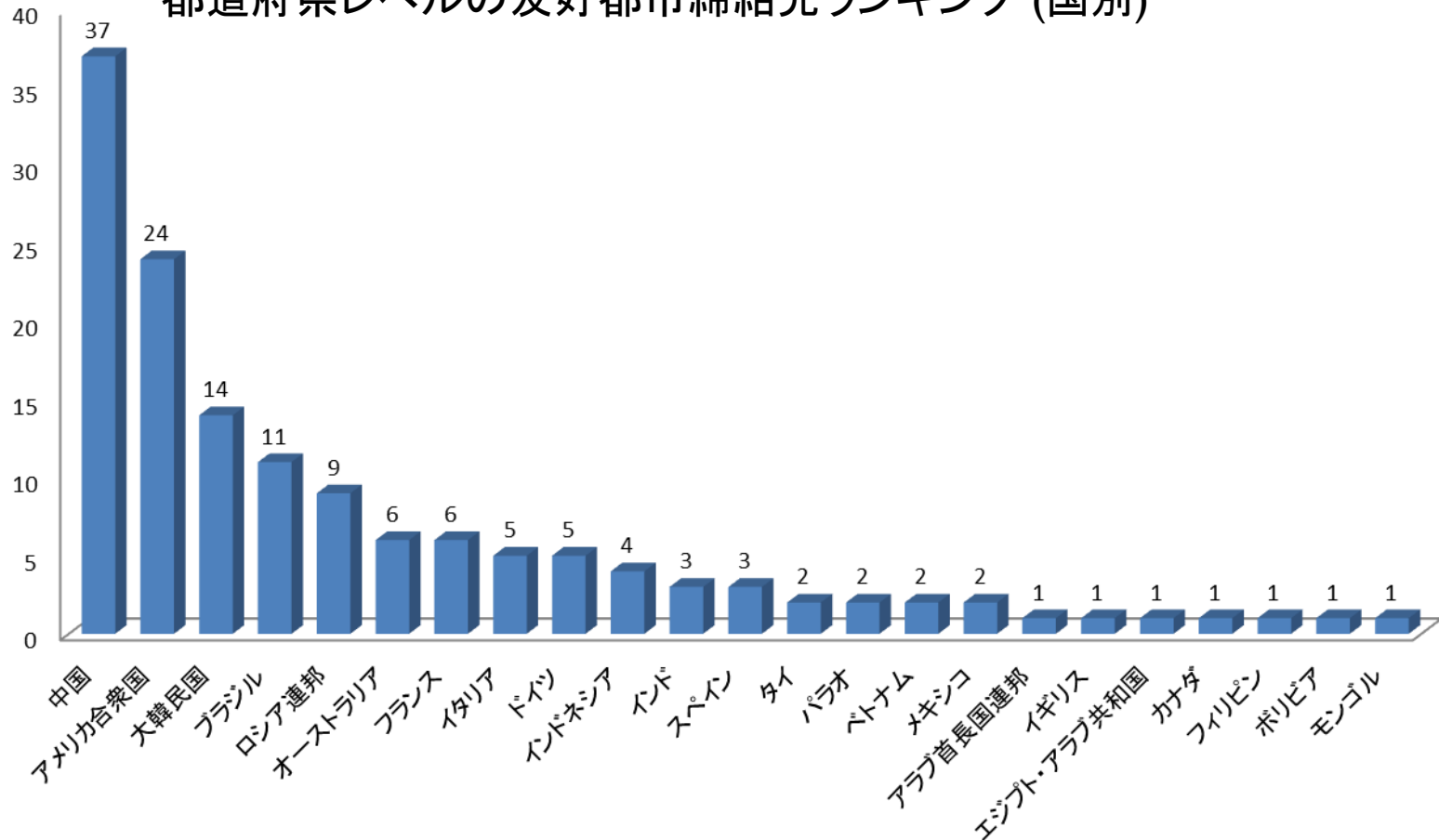
地方自治体の国際協力に関する支援体制

	スキーム名	出資機関・実施機関	概要
技術・開発普及に関する国際協力スキーム	グリーン・エイド・プラン	経済産業省	政策対話と実際のプロジェクト実施を通じて、環境対策に関する日本の技術を移転・普及する。(1)調査協力、(2)人材開発協力、(3)研究協力、(4)技術検証調査等を行う。
	研究協力推進事業(環境技術総合研究協力)	経済産業省 (実施機関:独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO))	(実施機関:独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)) グリーン・エイド・プラン(GAP)の場において提示される相手国政府からの協力ニーズを踏まえて案件形成を行い、公募により事業者を選定して研究協力を行う
	研究協力事業(提案公募型開発支援研究協力)	経済産業省 (実施機関:独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO))	東アジアを中心とする開発途上国の技術基盤の形成、経済構造改革の推進のために、基礎段階から内外の市場のニーズに応え高付加価値を有する技術の開発までの幅広い段階での研究開発について、相手国と機動的・弾力的に研究協力事業を行う。
	国際エネルギー消費効率化等モデル事業	独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)	アジア地域の開発途上国等のエネルギー多消費産業等において、日本の優れたエネルギー有効利用技術を実証し、その普及を促進することによって、エネルギー消費量の削減を図る。
	NETT21(GEC環境技術データベース)	(財)地球環境センター(GEC)	日本の環境技術の中でも、開発途上地域が導入しやすいと考えられる技術に関する情報を英語でインターネット上に公開する。

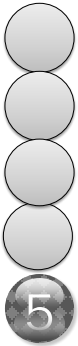
都道府県レベルの友好都市提携上状況



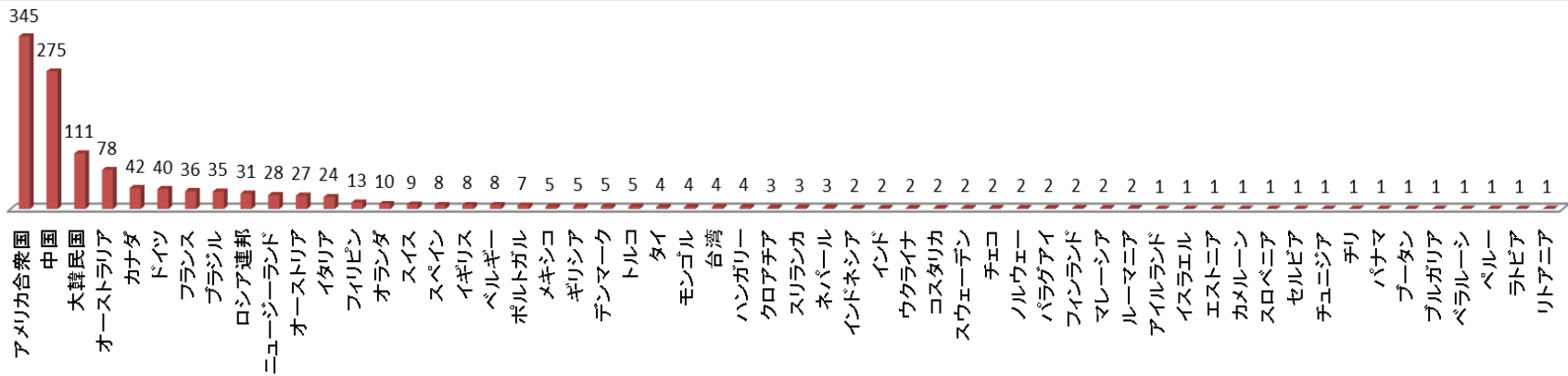
都道府県レベルの友好都市締結先ランキング (国別)



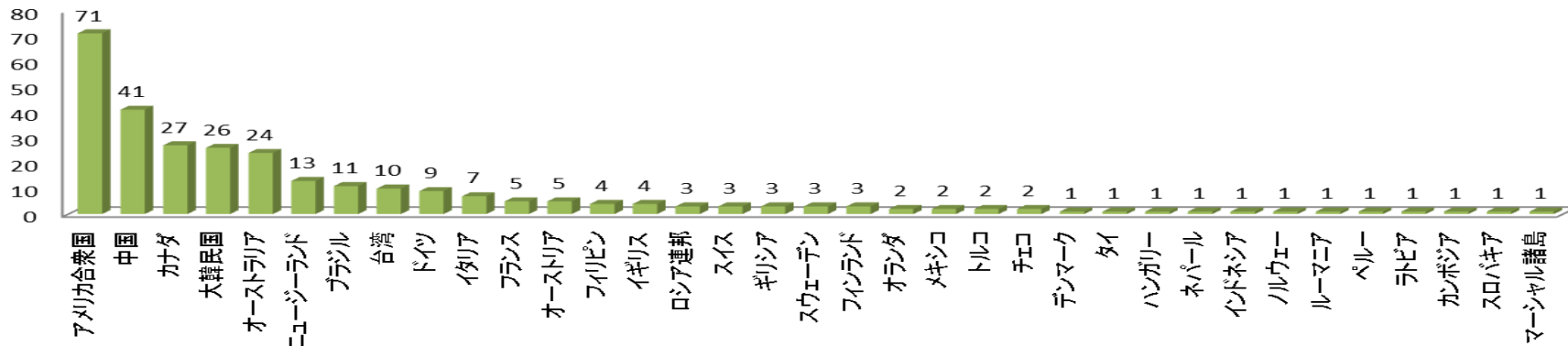
市区、町村レベルの友好都市提携状況



市区レベルの友好都市締結先ランキング (国別)



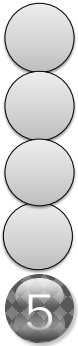
町村レベルの友好都市締結先ランキング (国別)



地方自治体の国際協力に関する支援体制

	スキーム名	出資機関・実施機関	概要
人材・組織整備に関する国際協カスキーム	技術協力プロジェクト	独立行政法人 国際協力機構 (JICA)	開発途上国が抱える課題に対して、専門家派遣、研修員受け入れ、機材供与等の投入要素を柔軟に組み合わせ、一定の期間内に事業を実施する。
	技術協力専門家派遣	独立行政法人 国際協力機構 (JICA)	相手国政府に対して高度な政策提言を行うアドバイザー等の専門家や、ある特定の分野に対する技術移転を行う専門家等を個別に派遣する。
	研修員受け入れ事業	独立行政法人 国際協力機構 (JICA)	開発途上国の行政官、技術者を研修員として受け入れ、日本の経験と知識を普及することを通じて開発途上国の課題解決や人材育成を促進する。
	草の根技術協力事業	独立行政法人 国際協力機構 (JICA)	草の根技術協力事業は、国際協力の意志をお持ちの日本のNGO、大学、地方自治体及び公益法人等の団体による、開発途上国の地域住民を対象とした協力活動を、JICAが政府開発援助 (ODA) の一環として、促進し助長することを目的に実施する事業である。
	経済産業人材育成支援事業 (研修事業)	経済産業省 (実施機関: 財団法人 海外技術者研修協会 (AOTS))	開発途上国から産業技術研修生の受け入れを行い、これら研修生に対して日本語講習等の一般研修を実施した後、研修分野に応じて受け入れ企業内にて実地研修を行う。
	地方自治体国際協力促進事業	総務省 (実施機関: 財団法人 自治体国際化協)	途上国での技術指導、研修員の受入、必要な資機材の購送、簡易な施設整備などについて業務委託

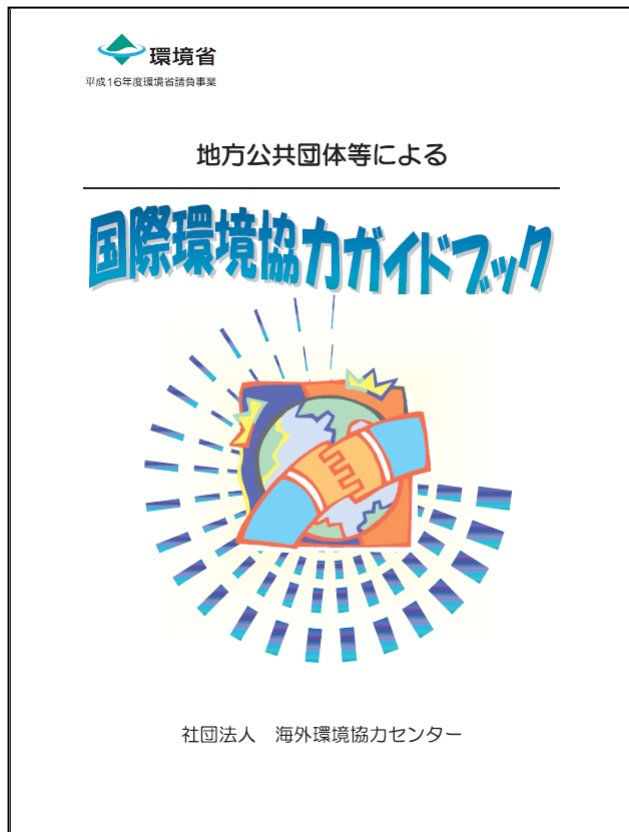
地方自治体の国際協力に関する支援体制



	スキーム名	出資機関・実施機関	概要
分野横断的な国際協カスキーム	有償資金協力(円借款)	独立行政法人 国際協力機構(JICA)	開発途上国の経済発展の土台として不可欠の経済・社会インフラ整備のため、また経済困難に陥った国については経済安定や経済構造改革のために、開発途上国に対して長期・低利の緩やかな条件で開発資金を貸し付ける。
	一般プロジェクト無償	独立行政法人 国際協力機構(JICA)	被援助国が事業の実施主体となり、日本から贈与された資金を使用してプロジェクトに必要な資機材、施設の建設および役務の調達を行う。
	協力準備調査	独立行政法人 国際協力機構(JICA)	国際協力機構(JICA) 開発途上国の開発計画に対し、学識経験者やコンサルタント等からなる調査団を派遣して現地協議／調査(データ収集)と現地／国内で分析作業の上、計画を策定し、調査に係る提言を行う
	日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM)	環境省	日本・中国・韓国の三カ国の環境大臣が、本地域及び地球規模の環境問題に関する対話を行い、協力関係を強化する。1999年(平成11年)から毎年開催。この枠組みの下で、環境教育ネットワークの展開、合同環境研修、ウェブサイトの作成、淡水(湖沼)汚染防止、環境産業分野における協力、中国北西部の生態系修復等のプロジェクトを実施する。
	貿易投資円滑化支援事業(専門家派遣)環境・省エネ案件、地域間交流支援(RIT)事業等	独立行政法人 日本貿易振興機構(ジェトロ)	開発途上国等の産業育成支援や、海外活動円滑化のための環境整備等に向けて、専門家派遣、研修員受け入れ、展示会開催等を行う。また、開発途上国・地域を対象とする研究、成果普及、地域間交流支援などを行う。
	助成事業	(独)環境再生保全機構(地球環境基金)	民間団体の環境保全活動へ資金助成を行う。

支援分野別整理

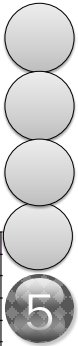
地方公共団体等による国際環境協力ガイドブック



分野	支援措置等の名称	実施機関
助成・委託	自治体国際協力促進事業（モデル事業）	総務省・CLAIR
	草の根技術協力事業	JICA
	地球環境基金	（独）環境再生保全機構
	文化交流に関する支援、協力	国際交流基金 他
	助成事業	日本財団 他
	提案型案件形成調査	JBIC
自治体職員の人材育成	発掘型案件形成調査	JBIC
	国際環境協力研修	環境省
	地方公共団体職員等国際協力実務研修（国総研実施及び国内機関での実施）	JICA
	技術協力専門家養成研修	JICA
	海外長期研修（地方公共団体職員）	JICA
	JICAとの人事交流制度	JICA
海外への自治体職員派遣	研修本科コース、各種短期研修コース、各種セミナー	全国市町村国際文化研修所
	青年海外協力隊員(JOCV)	JICA
	ボランティア調整員	JICA
	シニア海外ボランティア	JICA
	日系社会青年ボランティア	JICA
途上国研修員受入	日系社会シニア・ボランティア	JICA
	自治体職員協力交流事業	総務省・CLAIR
専門家登録・派遣	技術研修員受入事業	JICA
	青年招へい事業	JICA
	環境専門家データベース	環境省
	自治体国際協力専門家派遣事業	総務省・CLAIR
	自治体国際協力人材バンク	総務省・CLAIR
	自治体国際協力アドバイザー制度	総務省・CLAIR
	講師派遣	外務省
	専門家（公募）	JICA
専門家（登録制度）	JICA	
セミナー・講習会	国際協力推進員制度	JICA
	国際協力ネットワークセミナー	国際協力推進協会（国際協力プラザ）
専門家登録・派遣 途上国研修員受入	開発教育セミナー	開発教育協議会
	技術協力プロジェクトの国内協力機関	JICA
情報の提供・交換	持続可能な開発支援基盤整備事業	環境省
	国際環境協力ホームページの開設	環境省
	自治体の海外活動支援	総務省・CLAIR
	自治体国際協力ネットワーク	総務省・CLAIR
	市民国際プラザ	総務省・CLAIR
	自治体とのブロック別連絡会議	JICA
情報の提供・交換	ニュースレター「Initiatives」（ICLEIウェブサイト及び出版物）	ICLEI
	国際化情報提供サービス	全国市町村国際文化研修所
	地方公共団体への国際化支援	青年海外協力協会（JOCA）
	国際交流基金事業連絡会	国際交流基金
その他	国際協力推進員制度	JICA
	緊急災害時における緊急援助物資の呼びかけ	JICA
	国際協力市民講座	JICA
	JICA国際協力出前講座	JICA

44 典拠:「地方公共団体等による国際環境協力ガイドブック」

<http://www.env.go.jp/earth/coop/guide/06.pdf>



低炭素都市が求める技術的・制度的要素

- ▶ 低炭素型発展戦略の策定ノウハウ
 - ▶ 地域の長期的な社会、経済予測に関する技術
 - ▶ 地域特性を生かした低炭素発展モデルの開発
 - ▶ 低炭素型都市計画、産業計画、エネルギー計画など
- ▶ 低炭素都市づくりに関する環境技術
 - ▶ パッケージ化された都市インフラ技術(上下水道、エネルギー、交通、建築など)
 - ▶ 都市インフラに関するマネジメント技術
- ▶ 都市温室効果ガス排出量に関する効果的なMRV技術
- ▶ 低炭素都市を守る市民の環境意識

自治体プラットフォームへ掲載予定

▶ <http://www.env.go.jp/earth/coop/lowcarbon-asia/localgov/index.html>

環境省 アジア低炭素発展に向けた情報提供サイト

トップ 国際交渉・関連政策の動向 政府等支援制度 各国の低炭素化に向けた取組み 事例・プロジェクト 自治体向け情報 支援資料・ツール

環境省 > 地球環境・国際環境協力 > アジア低炭素発展に向けた情報提供サイト > 自治体向け情報

自治体向け情報

アジアの低炭素発展に向けて

世界経済の成長を担うアジア地域は、2050年には、GDP、エネルギー、CO2排出において、世界のほぼ50%を占めるだろうと予測されています。都市の成長とそれに伴う様々な環境問題の解決こそが、私たちが将来世代に快適で持続可能な社会を引き継ぐための緊要な課題です。このためには、日本のあらゆるステークホルダーが、保有する環境に関する技術・制度・ノウハウを活用するとともに、2国間クレジット制度等を利用し、連携して低炭素型都市づくりに向けた包括的支援を行うことが求められています。

自治体プラットフォームについて

都市を単位とした低炭素型発展には、自治体の先進的施策の推進および地域市民・企業・団体の参加と良好なガバナンスが、成功の重要な基盤です。すでに日本をはじめアジアの多くの都市が、低炭素型都市づくりに向けて、様々な努力を始めています。

自治体向け情報

- アジアの低炭素発展に向けて
- 自治体プラットフォームについて
- 支援プログラム
- 国際ネットワーク
- 参考情報

事例・プロジェクト

支援資料・ツール (外部サイト)

ビジネス連携支援サイト (外部サイト)