

平成 26 年度（2014 年度）

自治体国際協力専門家派遣事業 実 施 報 告 書



一般財団法人

自治体国際化協会

は じ め に

一般財団法人自治体国際化協会では、専門的な技術や知識、経験を持つ自治体職員を主に中国や東南アジア諸国へ派遣し、現地の技術力の向上、人材育成を図ることを目的とした「自治体国際協力専門家派遣事業」を平成10年度から実施しております。

平成26年度につきましては、9名の自治体関係職員の皆さまを専門家として、インドネシア、タイ、中国、ベトナム及びマレーシアの5カ国へ派遣し、様々な分野における技術指導を行うことができました。派遣にご協力いただきました自治体及び専門家の方々には心より御礼申し上げます。

本報告書はその実施状況についてとりまとめたものであり、ご参照いただきまして、地方自治体における国際協力に携わるの方々のご参考となり、多様な国際化推進の一助となれば幸いに存じます。

今後とも、関係各位のご協力を賜りますよう、どうぞよろしくお願い致します。

平成27年(2015年) 7 月

(一財)自治体国際化協会
交流支援部経済交流課

平成26年度（2014年度）自治体国際協力専門家派遣事業 実施報告書

目 次

①	農 業	水稻育苗方法について 1 中国河南省開封県
②	農 業	トルコギキョウの栽培について 7 中国遼寧省
③	都 市 計 画	都市機能の位置づけについて14 中国山東省齊河県
④	農 業	害のない病虫害対策について19 中国山東省淄博市
⑤	消 防 ・ 防 災	洪水発生時の応急体制について25 インドネシア共和国東ジャワ州スラバヤ市
⑥	廃棄物処理対策	ゴミ問題への住民意識の向上31 マレーシアクアラルンプール市
⑦	観 光	観光プロモーションについて39 タイ王国スコータイ県
⑧	消 防 ・ 防 災	消防救助技術指導44 ベトナム社会主義共和国ハノイ市
(参考) 自治体国際協力専門家派遣事業 派遣実績一覧		57

平成26年度（2014年度）自治体国際協力専門家派遣事業 派遣先



“弾丸派遣”による水稻栽培支援



講義の様子



聴講する現地の人たち

専 門 家：畠山 修一

所 属：埼玉県

派遣期間：平成26年6月25日～6月28日

1. 派遣先

(1) 派遣先機関名

開封県農機局

(2) 派遣先の組織と業務内容

農業の機械化について生産現場で技術指導をしている。

2. 受入体制

(1) 専門家の受入先での位置づけ

開封県北東部の馬尾村は高齢化（村の担い手は50代以上）や出稼ぎで人手がなくなっており、4～5年前に水稻栽培の効率化や省力化を目指して田植機の導入を始めた。

しかし、最初の3年間は失敗続きでようやく昨年、成功することができた。

このような背景の中、開封県農機局が、2009年に設立された「杜良郷国成水稻農



現地の受入の中心者 孫さん(左)と郭さん

機專業合作社」という農業組合とともに、水稻栽培の機械化の現地実証試験を行っており、機械化に伴う水稻の育苗技術や日本の稲作技術を学びたいとの要請から今回の派遣となった。

(2)その他（スタッフや、予算、組織など特に気のついたこと）

今回の受入れに際し、最初に鄭州新鄭国際空港で出迎えてくれたのは、日本国自治体国際化協会北京事務所の田村章浩さん、受入窓口となった開封市外国專家局の張繼敏さん、通訳の馮君亜さんであった。

当初の案件要望票では

要請団体：中国 河南省

派遣先機関名：杜良郷国成水稻農機專業合作社

派遣先住所：開封市国際人材交流協会

とあったが、実際は次のような関係であった。

受入窓口機関：開封市外国專家局

派遣先機関名及び要請団体：開封県農機局（中心者：郭廣意さん）

派遣先住所：中華人民共和国河南省 開封県杜良郷馬尾村

尚、通訳をしてくださった馮君亜さんは河南大学外国語学院日語系で教鞭を執る先生であった。

また馬尾村の共産党的基層支部書記を務め、杜良郷国成水稻農機專業合作社の中心者でもある孫林河さんが終始、現地の様々な対応をしてくださった。

3. 指導内容

(1) 具体的指導内容

1) 事前準備

案件要望票と渡航前にいただいた日程の中で、受入先が求めている情報は以下のとおりであった。

①育苗技術の向上

健苗育成の方法、苗の発芽揃いを良くする方法、育苗培土の選択及び作り方。

②水稻の機械移植栽培による生産量の向上

機械田植えにおける時期別の水管理、肥培管理。

③水稻の病虫害防除技術の向上

特に黒すじ萎縮病、縞葉枯病、馬鹿苗病。

これらの情報をもとに第2日目に予定されていた現場視察で確認すべき事項を次頁の表のとおり用意し、到着日の夕刻に通訳の馮君亜さんに概略を説明、スムーズな情報収集ができるよう準備した。

- ⑦育苗後半に防虫ネットをはずし、ヒメトビウンカが侵入できる環境になっている。
- ⑧田植え時の株間が14cmと狭く、株あたり植付本数も5本以上と多い。
- ⑨日本のようなステージ別の水管理をしていないため、過剰分げつとなり紋枯病が問題となる要因を作っている。
- ⑩馬鹿苗病が課題との情報だったが、育苗箱の底の穴から根を出した株が旺盛な生育を示しているだけだった。
- ⑪育苗培土が高いため自分たちで培土をつくりたいが酸性の土がない。

これらの課題を踏まえて27日の講義の準備を行った。

3) 講義

渡航3日目の6月27日、前日に明らかにした点を踏まえて、日本の稲作技術と対比させながら改善すべき事柄、新たに取り組んでほしい事項を提案した。特に指摘したのは以下の内容である。

- ①栽植密度の見直しと生育段階に合わせた水管理で適正穂数を確保し紋枯病を出さないようにすること。
- ②余った苗に既にいもち病が発生していたことから処分を徹底すること。
- ③浸種時間をもう少し長くとり、催芽処理を行うことで発芽を揃えること。
- ④育苗箱が稚苗用なので変えた方がよいこと。少なくとも播種量を変えること。
- ⑤ヒメトビウンカが育苗ほ場に侵入しないよう管理すること。
- ⑥幼穂長の測定や、ヨウ素デンプン反応による穂肥量の診断を行い収量を確保すること。
- ⑦馬鹿苗病は育苗中、種子が濃い紫色に染まるのですので判断できること。



下葉が枯れあがった苗



密植・厚植え



村の田園風景



日本で使用している殺虫剤と同じ成分「ピメトロジン」

- ⑧育苗培土に適しているのはスギナやクローバーが生えている酸性の土であること。
- ⑨刈取り適期を判断するために日本では出穂後の積算温度を用いていること。
- ⑩ヒメトビウンカやいもち病の抵抗性品種の作付割合を増やしてみることに。

(2)指導の成果について

イネの生理生態を細かく分析し、技術を組み立ててきた日本の稲作に対し強い関心を持っていただけた。

目を凝らし、情報を一つももらさないようにとノートを執る郭さんはじめ聴講者の皆さんの姿には、むしろプレゼンするこちらが圧倒された。

ヨウ素でんぷん反応を利用した施肥技術や病害虫の診断方法、収量に影響が出る病害虫の被害水準、抵抗性品種の利用、細かい水管理、品質に配慮した収穫時期の決定や乾燥調製技術など、当地ではあまり取り組まれていない技術に関心を持っていただけた。



開封市外交専門家局長との懇談

これらの情報提供がすぐに実を結ぶとは思えないが、今後もメールの交換等を通じて情報交換していくことを約束した。

終了後、今回の派遣受入の窓口となった開封市外国専門家局を表敬訪問し、張樹東局長と懇談した。自分の講義を聴講した技術者の中から、今度はトマトの情報が欲しいとの要望もあり、局長からは、来年また指導に來れないか、との熱い要請があった。

(3)指導における問題点（改善すべき点など）

今回の派遣について、協会側から6月3日に埼玉県国際課を通して打診を受けた。先方では当初、7日間の受入を予定していたが、最も関心の高い水稻の育苗技術について、現地での仕事も終盤にあったことから、取り急ぎ当方の対応可能な期間の早い段階をとらえて、3泊4日の日程で派遣されることとなった。

派遣要請の打診から3週間あまりで今回の案件に対応したため、十分な準備ができなかったこと、協会を通じてなかなかこちらが知りたい専門的な情報が手に入らなかったこと、当初、パソコンやプロジェクタが使用できないことを前提に準備していたが、渡航前日に使えることがわかり、現地の人たちにビジュアルで見せられる資料の用意が間に合わなかったことなど、悔やまれる点は非常に多かった。

年度当初に派遣を企画することは行政組織として大変難しいことかもしれない。しかし作物の生育状況に応じて対応すべきこともあり、先方の要請に応えられるような十分な準備期間が得られる対応の在り方を、今後、検討する必要があると思う。

4. 指導活動を終えての感想・意見

担当地域の農家の要請で、イネを見に行くような感覚での対応だった。その点では、日常業務の延長のようで、違和感がなかったが、先方の期待にどこまで応えられたのかが心配である。

本来なら「見届け」というプロセスが極めて重要だが、今後、公務としてその機会が得られないとすると、個人的な交流の中で、今回の指導の成果を確認していくことになる。

「尖閣」の問題等でなにかとギクシャクしたことばかりが取り上げられる日中関係だが、現地の人たちは大変に友好的であるし、日本の企業も多く活躍している。

従来、国内越冬が前提であったイネの害虫であるヒメトビウンカが、中国から飛来した事実も捉えられているし、また数年前にはイネの栽培起源が中国の香港・マカオに注ぐ珠江中流域であることが、日本人研究者を介して判明した。

共同で遺伝子源を守り、また病害虫に対峙することで、両国の食糧生産の発展に寄与するものと思われる。

また、このような機会に多くの普及指導員や研究者が関わり、現地の人との交流を深めていくことは、将来の価値ある財産になると思われる。

貴重な経験の機会を与えていただいたことに心から感謝したい。

トルコギキョウ生産に関する技術指導

専門家：福島 尚嗣

所属：群馬県

派遣期間：平成26年9月15日～9月19日

1. 派遣先

(1) 派遣先機関名 遼寧省農業科学院 経済作物研究所

(2) 派遣先の組織と業務内容

遼寧省農業科学院は1956年に瀋陽市に創設し、遼寧省に直属する総合事業機関で、22の研究所（センター）に、50余りの研究分野があり、職員が1680名、その中、技術職が830名、高級技術職が296名、同時に、＜遼寧農業科学＞などの8種類の学術刊行物を出版している。

私が派遣された経済作物研究所は遼陽市に位置し、農業科学院の一組織として、1949年に設立された。主に花（バラ、キク、トルコギキョウ）、綿花、穀物や他の換金作物の研究をしている。総面積は約40ヘクタール。職員93人で、高級研究者25人、それに次ぐ研究員19人のスタッフで研究を行っている。



図1 遼寧省の地図



写真1 経済作物研究所（遼陽市）

2. 受入体制

(1) 専門家の受入先での位置づけ

経済作物研究所トルコギキョウ研究室（遼陽市）は梁守連主任（研究室長：栽培、農家指導）、李振技師（農学博士：栽培担当）、温健技師（農学博士：育種担当）の他、大学院生2名の5名で研究を行っている。今回の派遣では、研究室スタッフに対する指導と育苗管理と栽培管理（栽培一般、病虫害管理、品質保持）等について講義と意見交換を行った。また、研究所側からはこれまでの研究経過に関して梁主任から報告があった。



写真2：群馬県での品質向上対策（説明者：筆者、左から温技師、梁主任、筆者、日本側担当（クレア浜岡氏、群馬県上海事務所篠原氏）、通訳 李さん）



写真3：研究室員との意見交換



写真4（左）：栽培施設での意見交換（左から李技師、篠原氏（群馬県）、通訳李研究員、梁主任）



写真5（右）：同

（2）その他（スタッフや、予算、組織など特に気のついたこと）

トルコギキョウの栽培研究は、農業科学院花卉研究所（瀋陽市）との共同プロジェクトで研究が進められている。2015年には研究スタッフは1名増員予定でトルコギキョウ専用の栽培施設を建設中など、花き関係では最も期待されている研究室である。技術は日本から導入した専門書（農業技術体系トルコギキョウ編（コピー）、花と緑の病害辞典、各国の種苗カタログなど所蔵している。現在、中国国内でのトルコギキョウ栽培書がないため、研究等をもとに作成したい考えがある。



写真6：研究所内栽培
（日光温室での栽培（北面コンクリート））



写真7：トルコギキョウ栽培のため
パイプハウスを建設中（7棟）

3. 指導内容

(1) 具体的指導内容

日 程	内 容
9月15日(月)	成田空港(10:10)から瀋陽桃仙空港(12:40)着(受け入れ先、クレア担当者、県上海事務所担当者と合流)。瀋陽市から遼陽市へ 15:30～17:00 経済作物研究所のトルコギキョウ栽培の状況並びに研究所内の研究作物(綿花、有機野菜)の見学とトルコギキョウ生産について栽培指導。
9月16日(火)	9:00～14:00 トルコギキョウ研究室の研究員と品質対策(病虫害、出荷方法、鮮度保持)について講義と意見交換を行った。トルコギキョウ研究室側からは研究経過(育種、栽培研究)と瀋陽市周辺のトルコギキョウ農家の様子の説明を受けた。(意見交換後、群馬県上海事務所 篠原氏は瀋陽市へ) 14:20～15:00 バラ育種(中国古代バラを育種親にした研究)見学 15:30～17:30 鉢物バラの生産現場への視察(瀋陽市:俊徳月季品種工業合作社)東北3省で最も生産規模の大きい農家団体(約100名所属)。
9月17日(水)	9:00～10:00 経済作物研究所(遼陽市)の花き研究員を対象に、トルコギキョウの栽培講習会を行った。 10:30～12:00 トルコギキョウ研究室の研究員との意見交換(鉢物栽培、キク輸出、日本の技術書等)、キク研究室の研究(切り花・修景用品種育種)の見学。 12:00～トルコギキョウ研究室研究員との今後の研究に関しての情報交換。 13:30～ 瀋陽市へ移動(クレア 浜岡氏は北京へ)。 15:30～市内で果樹や野菜の販売状況見学
9月18日(木)	9:00～12:00 瀋陽市内の花き 2市場見学(富美菜花卉市場:切り花(仲卸)・鉢物、北市場:鉢物) 13:00～遼寧省農業科学院本部見学 15:30～15:45 遼寧省農業科学院院長(遼寧省農業国際交流協会副会長)表敬。 16:00～農業科学院試験圃場視察(露地花き並びにユリの育種、トマトの土壌病害対策)。
9月19日(金)	10:00 ホテル(瀋陽市)発、瀋陽桃仙空港(13:35)から成田空港(17:40)着

①農業科学院からの要請の背景

日本ではトルコギキョウの人气が高く、高値で取引されていることから、遼寧省でも栽培できないか検討するよう指示があり研究が始まった。2009年6月に経済作物研究所の梁主任が岐阜県農業技術センターで研修を行い、その後2010年から栽培試験が始まった。しかし、高品質のものができないことと病害が多発し始めたため、専門家の派遣を要請した。

現在、中国国内でのトルコギキョウ生産について、ほとんどが雲南省昆明産であることから、経済作物研究所からは国内向けの生産として考えていると話があった。

②経済作物研究所のトルコギキョウ栽培の状況

経済作物研究所では、中国式の温室（日光温室）で栽培が行われている。2015年に完成予定であるが、パイプハウス7棟（約5a/棟）を建設中。資材関係では灌水チューブ、マルチは日本から輸入。育苗用土は草炭（ピート：植物繊維）、パーミュキュライト（鉱物質資材）、パーライト（鉱物質資材）などを混ぜたものを使用している。品種は海外から導入した品種（日本40品種、オランダ30品種、アメリカ30品種）をもとに育種を行っている。すでに品種候補として数十系統が選抜中であるが形質・開花にばらつきが多いことが課題。栽培技術は日本の技術を導入し栽培している。2013年より農家へ試作指導を行っており、比較的品质の良いものが生産されているため、研究員と農家の栽培技術のレベルは比較的高いと思われる。



写真8, 9 遼寧省農業科学院作物研究所育成系統（各国の品種を交配親とした）



写真10, 11：瀋陽市トルコギキョウ農家栽培状況（2013年）

③栽培講習会について

経済作物研究所所属の花き研究員を対象（約20名）具体的な内容は、基本的な栽培技術を中心に、別添の資料により説明した。

○栽培講習会で説明した主な内容

- ・トルコギキョウの自生地気象と遼寧省の気象について
- ・育苗方法（ロゼット化回避技術）：固化培地の利用方法、種子冷蔵、定植後の管理方法などについて説明

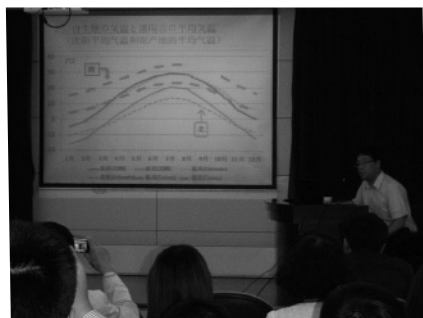


写真12, 13 トルコギキョウ栽培講習（ロゼット対策、プラスチング対策）

（2）指導の成果について

遼寧省は中国国内では雲南省、広東省に続いて3番目に花き生産が盛んな省で、ユリ（切り花）、キク（切り花）、バラ（切り花、鉢物）の生産が多い。立地条件から見ると大消費地である北京に近いことから、技術協力を行い生産が安定することで、農家所得の向上が期待されている。また、経済作物研究所の梁主任（室長）からは、遼寧省のトルコギキョウ栽培を進めるうえでの問題点として、「栽培技術改善」「国内で栽培資材が供給できない」「海外（日本）の種が高すぎて中国では購入できない」ことが挙げられていた。今回の指導では、栽培技術改善に絞った講義、現地指導を実施し現地自治体の支援につながればと考えている。

- ①適作型…気象条件から見た遼寧省でのトルコギキョウ生産は夏秋出荷の作型が栽培の中心になるため、夏秋期出荷における栽培のポイントの講義を行った。
- ②ロゼット対策…品種による反応が大きく違うことや育苗段階と定植直後の管理により、ある程度の対策が可能であることを説明した。今回指導した内容については、トルコギキョウ研究室の研究員からは2015年の栽培で取り組んでいく予定であるとの回答をもらったので、今までより改善される可能性が高い。
- ③病害虫対策…栽培が4年目に入り病害虫の発生量が増加し始めた。この関係について研究員から多くの質問が出た。簡単な見分け方と対策方法について説明を行った。2014年の栽培には対策を行えなかったため、品種によっては

40%程度被害を受けて枯れたしまった。2015年は今回の講義をもとに事前対策を行うことで、品質の向上が可能である。また、病害虫の発生が見られた場合、e-mail等での技術協力を依頼された。技術支援のフォローアップを行いながら遼寧省農業科学院との連携を行っていく。

(3) 指導における問題点(改善すべき点など)

①栽培技術・生産資材面での問題点

中国では、輸出を行うような大規模な会社へは政府からの補助があるが、一般的な農家個人への補助金はないようである。このため、海外からの輸入資材等は価格の面で使えないことから、日本の技術を中国の施設・資材にあった形で技術を組み立てる必要がある。

②品種・育種面での問題点

中国国内のトルコギキョウ価格（雲南省昆明産）から、海外の種苗会社から種苗を購入することは困難だと指摘もあった。市販品種の多くはF1交雑種なので交配などの育種手法では、形質がばらつき易いため、実際に実用化するまでに時間がかかると思われる。経済作物研究所では遺伝子組み換えも考えているようであるが、日本でトルコギキョウの遺伝子組み換えによる品種作出事例もないため不明である。

4. 指導活動を終えての感想・意見

遼寧省農業科学院 経済作物研究所の研究者は日本での研修や情報収集活動、研究所の試験等により、基本的な情報を持っている。しかし、日本語の読める研究者が1名であることや、中国で入手できる資材を用いて研究を行っていることもあり、日本との品質差はあったと感じた。今回の派遣では事前の情報交換が充分でなかったが、4年ほど基礎技術の研究が行われていたため、技術的な意見交換も問題なく進んだ。

また、2012年にも群馬県からトルコギキョウの指導に訪中していることから、遼寧省側の群馬県への感謝の気持ちは様々な立場の人からいただけた。

遼寧省農業科学院 陶院長（遼寧省農業国際交流協会副会長）からは、トルコギキョウの技術指導に關しての謝辞と群馬県から引き続き技術指導をお願いしたいとの要望をうかがった。

また、日本の水稻や野菜の技術研修のため、遼寧省と群馬県の研究者の交流や群馬県の研究者（技術者）を派遣してもらえないかとの要望を伺った。この件については、クレア（自治体国際化協会）や群馬県の体制が整って可能であれば協力したいと説明した。

今回の訪中では、短い間であったが様々な立場の研兎員との交流ができ、栽培指導と合わせて、目的の一つである交流が図れた。また、遼寧省農業国際交流協会副会長を務める陶院長へ表敬することができ、群馬県と遼寧省の交流のため少しであるが役立てたのではないかと感じている。



写真14（左）：遼寧省農業科學院院長（遼寧省農業國際交流協會副會長）表敬
（左から 趙念力所長、陶承光院長、筆者、李連花研究員（通訳））



写真15（右）：同

派遣報告書

専門家：経塚 茂

所 属：名古屋市OB

派遣期間：平成26年9月21日～9月27日

1. 派遣先

(1) 派遣先機関名 山東省斉河県規画局

(2) 派遣先の組織と業務内容

派遣先の概要：2010年設立。斉河県人民政府の職能部門。

業務内容：都市部及び農村部のまちづくり計画の策定と許認可

2. 受入先での専門家の位置づけ

斉河県は、徳州市の中に含まれる人口61万人で県域面積1,411km²の農村色の強い行政区であるが、省都の済南市に黄河を挟んで隣接し、経済・生活圏は済南市に属し、都市化の進行が期待されている県である。この状況を踏まえ、県政府は、生態城（レジャー施設、ハイテク産業及び湿地保護等によって構成されている）の整備と大原と青島を結ぶ高速鉄道の新駅（済南北駅）建設を契機に都市化の流れを促進しようと考えている。更に、現在の無秩序な土地利用を改善し、合理的な土地利用を目指す施策と近代都市にふさわしい景観の向上を考えている。

専門家として私が求められたものは、

- ① 計画されている県全体の土地利用計画と道路ネットワークについての意見と課題解決の助言
- ② 生態城整備計画についての意見と活用についての助言
- ③ 旧市街地の景観向上についての助言
- ④ 設立されて間のない規画局職員の研修

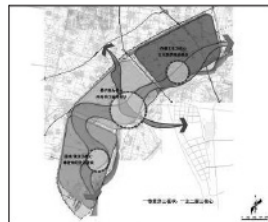
以上を踏まえて以下の計画についての助言を求められた。

○生態城整備計画（7,000ha）

黄河の遊水地（済南市を洪水から守るために斉河県側に設置されていた）が、上流の治水ダム建設により大規模未利用地となったため有効活用を図った計画。



パワーポイントによるプレゼン



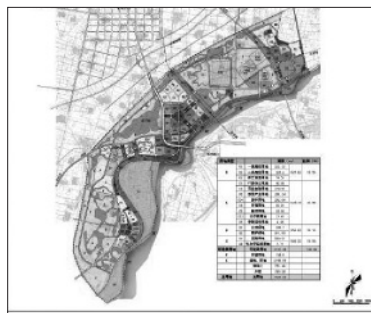
生態城ゾーニング

この地区は、前ページの右図のように上から

- ①レジャーゾーン
- ②商業居住ゾーン
- ③湿地復元ゾーン

で構成され、ゾーンごとに施設整備計画が作成され、既に事業が実施されている。

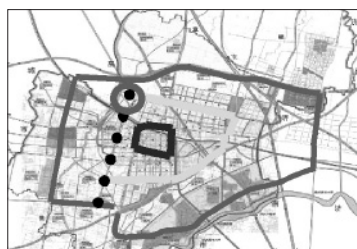
レジャーゾーンは、遊戯施設（富士急ランドのような施設）と親水施設（鴨川シーワールドのような施設）など5つの施設を整備し、一大レジャーエリアとする。既に、遊戯施設と親水施設は完成しており、年間420万人が訪れている。商業居住ゾーンは、生態城の核となるエリアであるが、まだ、工事着手はしていない。湿地復元ゾーンは、黄河が運んだ土砂によってできた湿地を保全し、来園者が散策し湿地を楽しむ公園として整備する計画で、現在工事中である。



施設配置計画図

○幹線道路網の整備計画

斉河県の幹線道路網は、現在工事中や概成済み（幅員が確保されているが、整備断面が計画断面になっていない）区間があるものの概ね完成に近づいている。しかし、丸で図示した箇所は、国家的な危険物（詳細は説明してもらえなかった）の貯蔵施設を建設することになったため、環状2号線（水色の路線）の整備計画を見直さなければならなくなった。



環状1—3号線網

○濟南北駅と濟南西駅の乗換方策

大原と青島を結ぶ高速鉄道の建設が国家的なプロジェクトとして実施されており、その新駅（齊南北駅）の建設が齊河県内に予定されている。この新駅と済南市西部にある濟南西駅（北京と上海を結ぶ高速鉄道の駅）の鉄道利用者の乗換需要に対応する方策について検討中である。



乗換方策検討箇所図

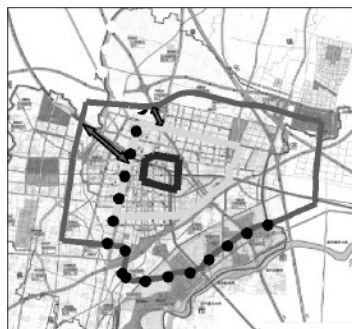
3. 指導内容

具体的指導内容と指導の成果

前述の3箇所の計画の概要説明と現地視察の後、局長以下新人職員の前で、前述の地区の課題を含む斉河県についての考察について以下の内容のプレゼンを実施した。これは、職員の研修も兼ねていた。

①生態城整備計画について

生態城整備計画は、集客の期待できる遊戯施設（周辺にこのような大規模な遊戯施設がない）や環境型の湿地の保存など地区の特性を生かした計画となっているが、この地区へのアクセスが車（地区内に高速道路の出入口がある）しか想定されておらず、将来推計で年1,000万人の来園を予測しているのであれば、鉄軌道による大量輸送手段の導入を検討する必要がある点を指摘した。緊急の課題として、既に一部施設が開業しているにもかかわらず、駐車場の整備計画が定められておらず、早急に駐車場整備計画を策定する必要があると指摘した。



環状2号と3号の連結を提案

②環状2号線ルートの見直し

北部にある工業地帯からの大型車両の都心通過を防ぐ方策として環状2号線の完結が必要となっているが、北西部で完結できない状態である。鉄道沿いの高速道路及び高速道路の高架下を利用した道路整備を行い環状3号線と併用する形（環状3号線は、幅員が広くこの区間の車線数を増やせば渋滞も起こらない）で環状2号線を完結する方策を提案した。環状道路は、道路網の形ではなく、環状機能が発揮できれば十分であると指摘した。

③モノレール等の新交通システムの導入を提案

北京・上海間及び北京・青島間の高速鉄道は既に供用されており、この間の乗換需要は期待できない。また、現時点で、乗換需要予測もされていない状況で、単純に両駅間を鉄軌道で結ぶのは、過剰投資の不安がある。一方、生態城の来園者は、1,000万人を想定しており、大量輸送手段が必要なことから、北駅—西駅—生態城をループ状に走行するモノレール等の新交通システムの導入を提案した。県政府は、駅間を連結する新設道路を考えていたが、既存の高速道路に出入り口を整備すれば十分で、新たな道路は不必要であると指摘した。



ループ式交通システム

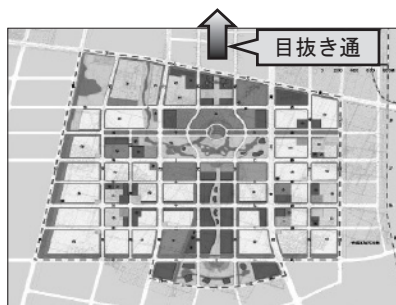
④旧市街地の中心街の再整備の提案

斉河県政府は、3大プロジェクトにより県の都市化の促進を図ろうとしている。視察の途中に県の旧市街地の目抜き通りを通過したが、近代都市に相応しい中心街になっておらず、都心部の再開発が、3大プロジェクトと同程度に重要課題だと指摘した。

実は、斉河県は、都心部の再開発計画を作成しており、私の指摘を受け、午後から中心市街地整備計画の説明があった。

県は、都心南部の開発を足掛かりに在来線鉄道駅までの目抜き通りの再開発を促進しようとしている。

この計画自体は素晴らしいが、歩行者が安心安全に利用できる目抜き通りを不必要な幹線道路が横断する計画となっており、改善する事を助言した。また、西側にある川沿いの公園は、遊歩道の設置や休憩スペースの整備により、市民が水辺に親しめ、楽しく歩け、くつろげる場として整備する事を提案した。



都心南部の開発計画図

⑤郊外の旧市街の整備



農村の再整備計画

これも、新駅建設予定地の現場視察中に気付いた点だったが、郊外の集落（県には、9つの鎮と4つの郷がある）を再整備していたことだ。中国などの新興国では、郊外の旧市街地は放置されがちだが、ここ斉河県は、道路整備に合わせて、あるいは、農地の整備に

合わせて老朽化した旧市街地の再整備を行っていた。この「まちづくり」の考え方を高く評価したところ、中央政府からも高く評価された7つの村を1か所に集約し、村民の居住環境に配慮した村づくりの事例箇所案内された。

全ての鎮や郷の再整備計画が作成されているわけではないが、県政府が、この考え方で全県のまちづくりを推進する事の重要性を指摘した。



整備された農村

4. 指導活動を終えての感想・意見

中国人の主な交通手段は自転車とと思っている人は、多いのではないだろうか…。テレビ報道で、広い道路を埋め尽くすほどの自転車が我が物顔に走っている映像が流された記憶がある。実は、私もその一人で、昨年の専門家派遣で、初めて中国を訪れ、自動車が移動手段の中心に座っていることに気付かされた。特に、今回派遣された斉河県のような地方都市では、車中心の都市計画となっており、道路整備に主眼が置かれている。先進国では、地球温暖化対策としてCO₂排出削減に寄与する都市計画に舵をきり、LRTやBARTなどの鉄軌道の導入が進められている。勿論、これらの取り組みは中国に紹介されているが、積極的に都市計画に反映しようとする姿勢が見られなかったのは残念だった。

とは言え、斉河県職員の先進国日本の都市計画に学ぼうとする意欲は強く感じられ、意見交換の時は勿論、現地視察の際でも質問攻めにあってしまった。彼らの貪欲なまでの先進国に学ぼうとする姿勢に中国の都市計画行政が先進国の仲間入りする時期が近いと感じさせられた。



現地視察の様子

安全な野菜の生産と病虫害対策



モデル農場の一つの看板



モデル農場内の日光温室群

専門家：沼田 光夫

所属：福島県OB

派遣期間：平成26年12月1日～12月5日

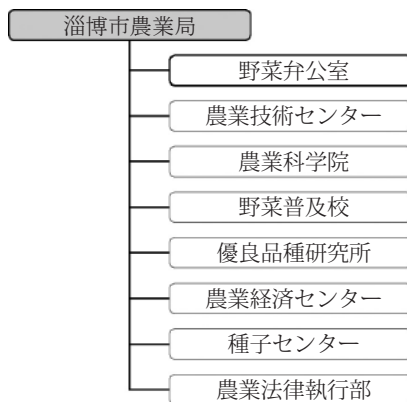
1. 派遣先

(1) 派遣先機関名

中国山東省淄博市農業局

(2) 派遣先の組織と業務内容

派遣先の農業局には8つの部署があり、そのうちの「野菜弁公室」が直接の受け入れ担当部署である。この野菜弁公室は野菜の振興に関する業務を担当しており、各地域にモデル展示園を設置するなどして技術指導も行っている。



淄博市農業局の組織

2. 受入体制

(1) 専門家の受入先での位置づけ

活動は、「市が指定しているモデル圃場での指導・助言を行う」「市の農業技術者やモデル農場の技術者に対する講義を行う」であり、市内の農業現場と農業技術者に対して野菜の技術に関する指導・助言を行うものであった。

指導の分野は、「害のない病虫害対策」であるが、淄博市側からの要望もあり、野菜

の病害虫対策をはじめとして養液栽培も含めたハウス栽培技術全般及び安全な野菜生産や有機栽培など、広範な内容となった。

(2) その他（スタッフや、予算、組織など特に気のついたこと）

野菜弁公室には10名の職員がおり、今回の活動では室長、副室長、担当の3名と通訳が一緒になって現地を巡回し、現地では淄博市の各県の担当者並びに各農場代表者や責任者が対応した。

3. 指導内容

(1) 具体的指導内容

①指導の日程

月日	活動項目	概要・テーマ等
12月1日	淄博市到着	山東省青島空港着 鉄道で移動
12月2日	モデル農場現地指導	黄河の近く高青県内4か所のモデル農場で野菜のハウス栽培助言指導、植物工場視察。
12月3日	モデル農場現地指導	山間地域の沂源県内3か所のモデル農場で野菜のハウス栽培及び有機栽培助言指導。
12月4日	午前：講義	市農業科学院において講義。 講義1：「安全な農産物の生産」 講義2：「野菜の病害虫対策」
	午後：モデル農場現地指導	市近郊の臨淄区内3か所のモデル農場で野菜のハウス栽培及び養液栽培助言指導。
12月5日	帰国	

②具体的な内容

【モデル農場現地指導】

県の担当者や農場の責任者等とともにモデル農場内の多くのハウスを訪問し、技術的な質疑のやり取りや意見交換を行った。（写真）



日光温室内の作物の生育状況確認



生育障害や病害虫防除の指導の様子



栽培技術上の質問に答える



農場責任者との意見交換

農場内のハウスは大型ながらも良く管理されている状況を確認した。そうした中で、栽培上留意すべきこととして助言した主な事項を以下に示した。

○栽培施設について

「日光温室」は中国を代表する栽培用ハウスで、ハウスの北側に設けられた土やレンガ作りの壁に日中の温度を蓄熱し、夜間に放出させて温度を確保する仕組みである。無暖房でありながら厳寒期でもハウス内の夜間の温度を 10°C 以上に保てることからその性能は高く評価されている。（写真）

しかしながら、昼間ハウスの中は高温多湿で夜間も湿度が高い状態が続くことや、曇天日が続くと更に多湿となり病害が発生しやすい環境になりがちなのが課題でもある。

この対策として、ハウスの管理では温度管理だけでなく湿度を下げるのが大切で、温暖な日中の午前中の換気などを行って湿度を下げる工夫をすることにより病害の発生を少なくする工夫などについて助言した。



日光温室の外観



日光温室の内部

○栽培技術について

ア、果菜類の育苗：キュウリの苗はかなり徒長したものを定植するなど（写真）、果菜類の苗質が低いような傾向が見られたので充実した苗を使用することを助言した。た

だ、果菜類は業者から購入した苗を使用していることが多いため、生産者は直接苗の品質を上げることができない。今後、業者の技術を上げるような指導がされることを期待したい。イチゴの苗の場合は自家生産であるが、親株用の苗は栽培株から採苗しているところもあり、ウィルスフリーでないものが多いと考えられる。苗の供給体制そのものが課題ではあるが、苗の重要性を改めて説明してきた。

イ. 施肥管理：ハウスでは野菜を連続的に栽培しているが土壌診断はあまり行われていない。養分の過剰や塩基のバランスの崩れが心配されることから、土壌診断に基づく適量施肥をすることを助言してきた。

ウ. 灌水技術：灌水は地下水をくみ上げハウス内に設置した灌水パイプを使用しており灌水設備は整っている。しかしながら、畦の形状が灌水した水が溜まるようになっており、株周りが常に多湿状態になっているものが多く病害発生の原因ともなっている（写真）。このため、過湿にならない栽植様式にするなどの工夫をするよう助言した。

エ. 養液栽培：トマト、イチゴなどでロックウール栽培が導入されてきている。訪れたイチゴのハウスでは葉に要素の欠乏と思われる症状が発生していた（写真）。給液用の原水の検査を行っていないことや養液の定期的な検査を行っていないことから、養液のpHや肥料成分が適正に保たれていないことが考えられた。このため、原水の分析を行うことや養液を定期的にチェックをするよう助言した。

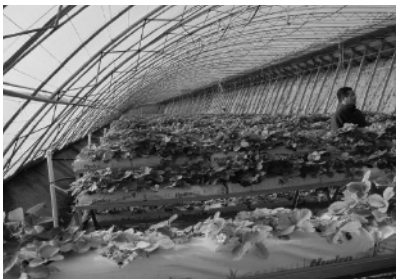
○病虫害対策：イチゴでは土壌病害、トマトではモザイク病の発生（写真）が目立った。その他、キュウリ、ヘチマ、菜類などに株周りの多湿が原因と思われるカビ病が発生していた。そこで、これら病害の原因に合



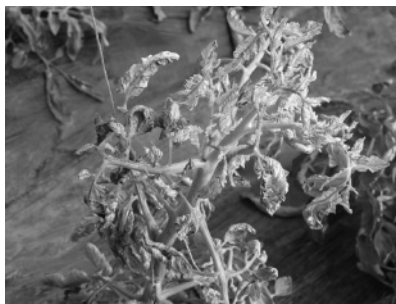
徒長したキュウリ苗と定植の様子



株元の多湿状態



イチゴのロックウール栽培の様子



トマトのウィルス病

わせた対策をとることともに、栽培環境を整えたりするなど、病害発生を未然に防ぐことを主体に総合的に防除する考え方を説明した。

【講義】

市の農業科学院を会場に淄博市各県などの技術者やモデル農場の担当者など40名に対し講義した。（写真）

講義は以下の内容で行い、市のホームページでもその様子が紹介された。

○安全作物の生産

- ・農産物の安全に対する消費者の意識と農産物にもとめられていること
- ・消費者との信頼の構築について
- ・環境にやさしい農業について
- ・有機農産物について
- ・生産工程管理法（GAP）の内容と具体的な取り組み方

○野菜の病害虫対策

- ・病害虫発生の原因と対策のポイント
- ・病害の診断の仕方
- ・総合的防除技術 I P M
- ・最近話題の病害虫



市の野菜弁公室長による講座の説明



筆者の講義の様子

（２）指導の成果について

①モデル農場での現地指導

○ハウス栽培における管理法について

ハウスの管理について、特に冬季に問題となるハウス内の高温多湿による病害発生に対する管理法のポイントについて理解されたと考える。栽培管理面では、野菜栽培での育苗の重要性と、連作地での土壌と施肥管理法について理解を深めてもらった。

○病害虫の対策について

病害の発生しにくい栽培様式の導入について考えるきっかけとなったと思われる。予防対策や総合防除の考え方について理解を深めてもらった。

②講義について

○安全な農産物の生産について

農産物の「安全」は基本的な条件であり、安全が付加価値でなく当然の品質であることについて認識を深めた。また、安全なものを確実に生産する手法としての生産工程管理法（GAP）についてその具体的な取り組み方について理解を深めたと考える。

○病虫害防除について

病害対策は、病害が発生してから対策だけでなく、発生の原因をよく理解した上で予防的、総合的に対策をたてるという考え方、農薬にだけ頼らない考え方を理解してもらったと考える。また、トマトのウィルス病など最近話題の病虫害について、発生の確認と対策について注意を喚起できた。

（3）指導における問題点（改善すべき点など）

期間が限られた中であって要望に出来るだけの確に対応するため、要望の整理と課題に関する受け入れ先（地域）の具体的な事前の情報が早めにあればさらに効果的な活動につながると考える。

4. 指導活動を終えての感想・意見

派遣された山東省は、中国の野菜生産の約4分の1を占める大産地だけにその規模の大きさと集団的な生産の力強さを強く感じさせられた。有機栽培、養液栽培、植物工場など採算性に目をつむっても積極的に取り組んでいくエネルギーにも目を見張るものがあった。

一方で、一つひとつの管理作業の点検や揃いには工夫の余地がみられるなど、生産技術面での改善を要する部分が見られた。

今回の活動が野菜生産の改善、特により安全な農作物生産に対して何らかの示唆になったことを期待するものである。



列車の車窓から見えるどこまでも続く温室群

受け入れ体制及び受け入れ機関の対応については、事前に提供された情報がやや少なかったものの、現地での対応はスムーズに行われ予定の業務を無事に遂行することができた。派遣に関する準備・調整にご尽力をいただいた関係者の皆様に紙面を借りて感謝する次第です。

スラバヤ市における洪水対策



講義の様子



実技指導での風景

専門家：田籠 孝一

所属：福岡県

派遣期間：平成26年11月23日～27日

1. 派遣先

(1) 派遣先機関名

スラバヤ市 市民団結・政治・社会保障庁

(2) 派遣先の組織と業務内容

① 職員数 300人

② 業務内容

- ・洪水や地震等の自然災害が発生する際の応急対応を行うこと
- ・災害管理に関わる立案をすること
- ・スラバヤ市における社会的秩序を維持すること

2. 受入体制

(1) 専門家の受入先での位置づけ

人口284万人を抱えるインドネシア第2の都市スラバヤ市においては、雨季に伴う河川の氾濫・洪水が頻繁に起きており、市民の日常生活・経済活動に悪影響を与えている。このような状況の下、以下の内容についての指導・助言を期待された。

- ・災害発生時の各ステークホルダー（省庁、自治体、市民）の役割、協同について
- ・スラバヤ市の状況に適した災害発生時の応急体制（各関係組織の役割、協同、連絡体

制、出動体制等)の考案

- ・災害発生時の住民参加について
- ・災害の早期警報システムの確立について

(2)その他

受入の窓口は国際交流課という部署が行っており、日本をはじめ各国の専門家等を幅広い分野において積極的に受け入れているようである。受講者は、保険衛生・インフラ復旧・人命救助など、災害発生時に関連すると思われる部局から、広く参加されていた。

3. 指導内容

(1)具体的指導内容

派遣先での指導・講義活動は4日間にわたって行った。1日目が表敬訪問と現地視察、2～4日目は講義・実技指導であり、最終日4日目の午後に総括を行った。

【現地視察】

○河川整備の現状を実感

視察を行った現場は、スラバヤ市と隣接地区の境を流れる、国が管理するラモン川である。市内に向けてカーブを描く箇所が昨年堤防決壊し、浸水被害が起きた。被災箇所だけは構造物で大幅に機能強化されていたが、それ以外は全く自然に近い状態の河川である。

管理や、整備手法についての幾つかの課題を勘案し、次の三つの提案・指摘を行った。①最下流域であり人口・資産の集中するスラバヤ市域の整備は最優先する必要がある。②被災降雨の確定、現在及び将来流せる流量を設定するなど河川整備計画への投資。③今回視察した堤防は端部の処理がなされておらず、次期洪水で弱点となるため応急処置を施すべき。

【講義】

○都市における洪水対策

地球規模の急激な気候変動により、突発的で大規模な自然災害が増加しており、特に都市化した地域においては被害が甚大であるため、防災対策が急務である。

特に福岡市の雨水貯留施設について、



洪水の状況についての説明を受ける



随時通訳をしていただいた

工期や予算など質問が多くあった。スラバヤ都心部では川の氾濫は少なく、川に排水できなくなる内水被害が多いということなので、貯留施設や雨水幹線の整備は良い事例だと言える。

○日々の地域・組織づくりが大事

インドネシアでは、2004年に大規模災害に対応する法律ができたが、規定されるのは国レベルの対応のみで、市としては、大災害時、国の対応を待つしかないということである。

福岡県大野城市において、実際の豪雨時の対応を時系列で説明した。これは具体例であったため、非常に興味を持たれたようで、様々な質疑応答があった。スラバヤ市においては、災害時に各部署でやることは決まっているが、組織で連携した活動はほとんどないということである。災害発生時の組織体制づくりや運用方法の規定に関しては、緊急性が高くまた即効性がある今後の課題である。

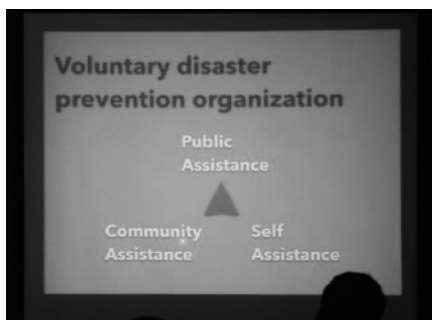
○警報システムは、画面を触って体感

河川に関する防災情報をリアルタイムでホームページ上に公開している「福岡県土木総合防災情報システム」を説明した後、実際に雨量計や水位計、ダムの状況、河川監視カメラの映像などを参加者のスマートフォンやタブレットを使って閲覧してもらった。

今現在の状況が簡単にわかるということで、非常に興味を持っていただけたようである。同様のシステムをスラバヤ市でも運用できるか、という問いがあった。機器やシステムの技術的な輸入は当然可能だが、防災活動の判断となる水位・雨量・河川ダム状況の基準設定がまずは大事である。

○防災は、まず住民の力で

ここ最近の大規模災害においては、東



資料はスライドで見やすく



各々タブレットを操作してみる



鋭い質問が飛び交う

日本大震災はもとより、直近に起きた広島
島の土砂災害においても、住民個々人が
情報を収集・把握し、適切な行動をとる
こと（自助という）が最も効果的に人命
を守る手段だと考えられている。

しかしながらスラバヤ市においては、
縦の連携や危機意識が十分でなく、また
「自助」を重視するという状況でもない
ようである。ただし、ボランティアやコ
ミュニティー活動はあるという意見も
あった。当然防災に限ったものではないと思われるが、このような住民意識や、地域の
活動をより支援していくことで、防災活動とも結び付けていくべきである。



質疑応答を受けながらの作業

【実技指導】

○和気あいあいと作業

D I Gと呼ばれる災害（Disaster）、想像力（Imagination）、ゲーム（Game）を各
班に分かれて行ってもらった。これは、自分が住む街の地図上に災害時の危険箇所など
を書き込んでいき、防災活動・避難活動の図上訓練を行う作業である。今回はスラバヤ
市役所周辺の地図を拡大して印刷し、適当に自分の家や避難所を決めるなど、適宜条件
を想定して行った。参加者は皆十分作業を理解しながら、また楽しみながら、和気あい
あいと作業を進めていくことができた。

○自分たちの街を再発見

今回の作業では、自分たちが管轄する地域について、地図をじっくり眺めながら、異
なる部署の参加者同士で‘防災’という観点から見つめなおし、また忌憚なく意見を出
し合うことを重要視した。

作業終了後に、各班から防災上の良い点悪い点について、発表していただいた。



班内で意見を出し合いながら進められた



各班からの発表を行った

(良い点)

- ・災害時に役立つ広い道路、避難場所になる学校・公園等の広いスペースが多い
- ・浸水、倒木が予想される個所の事前パトロールがあり、災害時の対応は早い

(悪い点)

- ・狭い道や住宅密集地も多く、火事が頻繁に起き、発生時の危険性も非常に高い
- ・川沿いに密集して住宅がある地区もあり、洪水時に危険だ
- ・火事や洪水に対する住民の防災意識が薄い

(2)指導の成果について

講義については、内容が非常に多岐にわたるため、個々をしっかり理解してもらうには至らなかったと思っているが、成果として以下の2点があげられる。

- ・スラバヤ市にとっては、災害対策について懸案事項としている個々の事案（インフラやシステムの整備、住民への指導など）が一連の行政課題として認識することができたと思われる。
- ・派遣される側にとっては、実際現地へ行き、職員の声を聞き議論を交わすことで、具体的な問題点を理解することができた。

講義活動を通して明らかとなった課題は、各々が重要なテーマとなるものであるため、今後も引き続き内外からの助言・指導を仰ぐことで、より深く具体的に職員の研鑽を図っていくことを期待する。

(3)指導における問題点（改善すべき点など）

講義を受ける相手が、どういった職種で、組織で担う役割は何か、といった情報はより多くもらうことで、素材は同じでも、伝え方はより分かりやすく選定できたと思う。

また、課題に対する解決策、案を先方からもっと多く提示してもらうことで、現地の状況を十分に勘案した、課題解決に向けた更に有意義な議論ができたと考える。

4. 指導活動を終えての感想・意見

スラバヤの第一印象は、とにかく活気があふれていること。アジアきっての巨大都市圏であるジャカルタを横目に見ながら、歴史ある貿易港湾都市としての自負を背負って経済発展のレールの上を突き進んでいる。市長が町中からゴミをなくし、公園を多く整備したことも影響しているかもしれないが、積極的に良いシステム・考えを取り入れていきたいとい



賑やかだが無秩序で危険な市中の道路

う思いがひしひしと伝わってくる。

日本では、高度成長期を通して、経済発展のためのインフラ整備に重点が置かれ、自然環境や地域のつながりを軽視した都市整備が進められ、都市の空洞化や自然災害による被害の増加につながっている。この反省を踏まえ、少しでも「住民」目線に立った都市整備が現在進められているところだ。このような知見をもとに、やはり同様に厳しい自然環境と、災害に見舞われるインドネシアにおいて、引き続き派遣・指導活動が継続されることがお互いの発展のために必要である。

最後に、このような貴重な経験をさせていただいた、クレアの方々、通訳のお二人、またスラバヤ市職員の方々にこの場を借りて感謝の意を述べさせていただきます。本当にありがとうございました。



現地調査にて



講義終了後に

クアラルンプール(KL)市の廃棄物処理対策について



中央の建物がKL市役所



KL市の象徴的建物（ペトロナスタワー）

専 門 家：大野 英治

所 属：別府市

派遣期間：平成26年12月2日～12月12日

1. 派遣先

(1) 派遣先機関名

クアラルンプール市役所 都市計画局 ローカルアジェンダ21推進室

(2) 派遣先の組織と業務内容

職員数：ローカルアジェンダ21推進室 7名（都市計画局130名）

業務内容：「ローカルアジェンダ21クアラルンプール」計画（2006年策定）に則した、
廃棄物の減量及びリサイクル促進の企画立案と啓発

2. 受入体制

(1) 専門家の受入先での位置づけ

- ①実施計画の効果等を住民に周知する方法
- ②ごみ問題に住民が主体的に参加することが重要であることを意識づける方法
- ③実施している事業に対する意見と助言
- ④廃棄物の分別及びリサイクルへの提言

3. 指導内容

(1) 具体的指導内容

クアラルンプール市は、公的機関・民間組織（N G O等）・市民団体と共同して「ローカルアジェンダ21クアラルンプール」という、廃棄物の減量及びリサイクルの促進並びに環境保全等を網羅した計画を策定しており、その計画を推進するために「ローカルアジェンダ21推進室」を設置している。

その推進室から提起された課題について、適宜、指導・発表・意見・助言等を行った。

①情報提供と施策等の紹介

デュワンオーキッド・クアラルンプール図書館にて「別府市の廃棄物及びリサイクルの概要」「ごみの減量とリサイクルの取り組み」について2つのプレゼンを行った。



デュワンオーキッドKL図書館



通訳を介してのプレゼン

②感想と助言

推進室では、計画に則した事業等を実施しており、それらの視察を踏まえて専門家としての各事業の感想と助言を行った。

【シャングリラホテルKLの廃棄物管理について】

ホテルから発生する食品廃棄物を堆肥としてリサイクルし、自社の植物に使用して食品廃棄物の減量に努めている。



担当責任者のプレゼン



分別の表示版

【L A21のハーブ園プロジェクト】

汚れていた川を整備し、荒地をハーブ園に生まれ変わらせ市民の憩いの場所等に活用することを目的としている。



公園の入り口にある記念碑



園内に簡易なコンポストを設置

【ボランティアによる環境保全活動】



河川の清掃活動を行ったあとに壁にステンシルペイントをするイベント



KL市長とクレアの下村氏と私



私も参加しました。



土曜日の早朝に実施した幹線道路のボランティアによる清掃活動

【バナーリサイクルの取り組み】

廃棄されるナイロン系バナー（広告）を使ってバッグを製作し販売しており、売却益は製作した地域の主婦達に還元している。

リサイクルによって収入が得られることを住民に意識づける事業である。

バッグの縫製に使用するミシンは、クアラルンプール市が備品として貸し出しており、地域の子供達にも縫製技術を教えていた。



代表者からの事業説明



製作したバッグ



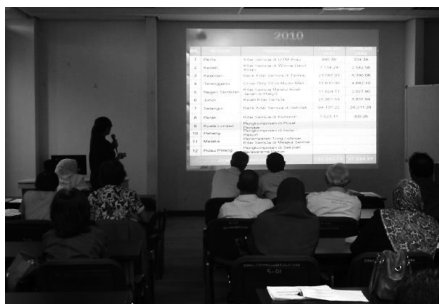
製作したバッグの品評会



熱心に縫製をする子供達

③グループ討議

ローカルアジェンダ21委員会を含む方々に、政府関係者による廃棄物行政の取り組みのプレゼン及び委託業者からのプレゼンを行ってもらい、現状を把握した後に、私が考える廃棄物リサイクルを促進するための考え方や方法のアドバイスのプレゼンを聞いてもらったうえで、グループに分かれて討議を行い、現状の問題点や政府・市・事業者・市民の役割と責任を抽出しながら、ローカルアジェンダ21の新たな短期計画・長期計画を各グループで作成し、それぞれプレゼンを行った。



政府機関（PPSPPA）のプレゼン



廃棄物の収集運搬業者のプレゼン



プレゼン



参加者全員

④総括と討論

派遣プログラムの総括と今後の展開等についての提言をプレゼンする？



提言



KL市からの意見

(2)指導の成果について

技術の指導等であれば目に見える成果が得られたかも知れないが、今回は、廃棄物の減量及びリサイクル並びに啓発の方法よりも、意識や考察の観点などの内面的な部分を重点的に指導したつもりであり、疑念は残るが、個々のスキルアップに少しでも貢献したのではないかと捉えている。

(3)指導における問題点（改善すべき点など）

- ①派遣先の情報の提供が乏しく適切な指導ができない部分があった。
- ②派遣先が専門家に何を臨んでいるかが不明確であり苦慮した。
- ③専門家の意見等が反映されているのか疑問が残った。

4. 指導活動を終えての感想・意見

(1)国と国民性の違いについて

①マレーシアの方は親切

何か困っていれば必ずと言って良いほど、誰かが声を掛けてくる。
マレーシアの方は、基本的に温厚で優しい方が多いと感じた。

②時間の感覚

小さなことを気にしない国民性なのかも知れないが、会議等の開始時間は目安であり、時間通りに始まったことは少なかった。

③会議には食べ物あり

私が無知なのかもしれないが、食事をしながら会議をすることにビックリした。
また、会議等の休憩にも必ず飲み物と食べ物が置いてあった。
もてなしの心なのかも…。

(2)廃棄物関係について

①廃棄物の分別をしない（したことがない）

日本では当たり前の廃棄物の分別（可燃物・不燃物・資源物等）という行為をしません。換金できるものは各家庭で売り払い、残ったものを混合で排出している。

②タバコの吸い殻はポイ捨て

クアラルンプール市内のいたる所に灰皿付きのごみ箱が設置されているにも関わらず、喫煙者の多くは、タバコの吸い殻を道に捨てており、野外のお店でも灰皿ではなく床に捨てている場面に遭遇した。

これは、習慣なのでしょうけれど・・・。

しかし、主要道路などは、いつの間にか吸い殻が無くなっていたりするので驚かされた。

私が使用していた携帯灰皿に現地のスタッフが興味津々だったので、携帯灰皿をプレゼントしたら、「今度からはポイ捨てしないし、している人には注意するよ。」と言って嬉しかった。

③クアラルンプール市の廃棄物処事情

通訳を介した説明なので正しいか不安だが、日本では、一般廃棄物の処理等は市町村の責務で行われているが、マレーシアでは政府（住宅地方自治省・日本で言う総務省にあたと認識）が行っており、その業務を法人（PPSPPA）に委託している。委託された法人（PPSPPA）は、マレーシア全土ではないが、州及び市の廃棄物の収集運搬並びに側溝清掃業務を3業者に再委託しており、クアラルンプール市の業務はアラームフローラと言う業者が受託している。

アラームフローラは、業務の一部を他の業者に再委託している。

市民は、環境税（固定資産税のようなもの）をクアラルンプール市に支払い、アラームフローラからペールを無償提供してもらい、ごみを分別せず混合で排出している。

ホテルなどの事業者については、環境税を支払っている場合は、業者（アラームフローラ）が廃棄物ビン（回収コンテナ）を設置して回収する。

環境税を支払っていない事業者は、独自で業者に廃棄物処理を委託している。

支払った環境税は、政府に入り、そこから業者に支払うシステムである。

住民からの苦情等が寄せられた場合には、委託業者が設置しているテレフォンセンタールで対応する仕組みであり、排出者への指導等については、誰が行うかも不明瞭であった。

日本のシステムに慣れている私にとっては何か不可解な気持ちになった。



無償提供のペール



道路に無造作に設置された廃棄物びん

(3)今後の課題等について

経済成長が著しい国に関しては、廃棄物の問題が必ず起こる。

廃棄物の減量及びリサイクルの促進並びに環境保全を網羅したクアラルンプール市が策定しているローカルアジェンダ21の計画は素晴らしいものであり、有識者で組織している委員会の会議でも高いレベルでの討論を繰り返していたが、計画内でのごみの減量数値目標やリサイクル率の設定には根拠等が乏しく、雑駁な部分も多数あり、市民と協働した計画ではあるが、現状の廃棄物処理との整合が取れないと感じた。

なぜならば、前述したとおりクアラルンプール市民はごみの分別をしたことがなく、リユース・リデュース・リサイクルを啓発して実践させることは難しいと感じ、まずは、

分別する習慣を植え付けることが先決であり、ごみの減量及びリサイクル特区を設定して分別排出をパイロット的に行い、得られたデータを精査し、次のステップに進んだ方が得策であり、最終的には2年から3年を目途に全市での取り組みに移行することが賢明だと提案した。

それらに関する詳細なフォーマットも説明する。

また、埋立て処分地の不足が懸念され、廃棄物の減量の観点から食品残渣のリサイクルに取り組みたいとの御意見を頂いたが、リサイクルの受け皿がない上に、ムスリム（イスラム教徒）などの宗教的部分も複雑に絡み合っていましたので、「市民意識が成熟した後に取り組むべき案件であり時期尚早である。」と提言した。

個々の事業につきましても個人的な助言をさせて頂いた。

今回の派遣事業は、私にとって有意義で貴重な経験となった。

この経験を今後の職務に活かしていければと考えている。

本音を言わせてもらえれば、計画等を策定する時から携わりたかったと感じている。

社交辞令だろうが、クアラルンプール市のスタッフの皆さんから「必ずまた戻って来い。」と言われたので「クレアに要請してくれば戻って来れるかもね。」と答えましたが、今回は、プライベートでクアラルンプール市を訪れて、廃棄物の現状を見てみたいと思っている。

最後になりましたが、派遣に際して御尽力いただいたクレアの方々、温かく迎えて頂いたクアラルンプール市の方々に感謝いたします。

外国人観光客誘致について

専門家：桑谷 陽介

所 属：鳥取県

派遣期間：平成27年 1 月16日～ 1 月23日

1. 派遣先

(1) 派遣先機関名

スコータイ県自治体交流観光推進課

(2) 派遣先の組織と業務内容

観光に関する受地整備など観光行政一般

2. 受入体制

(1) 専門家の受入先での位置づけ

スコータイ県は今後更なる外国人観光客誘致を目指すとのことで、日本国及び鳥取県の観光行政の取組・状況の紹介、スコータイ県内の観光地・イベントの観光客受入体制への助言、行政関係者、観光事業者等との意見交換を行った。加えて日本人観光客誘致に特に力を入れたいとのことで日本人観光客の特性等についてもアドバイスをを行った。

(2) その他（スタッフや、予算、組織など特に気のついたこと）

タイの地方行政は、国から任命される県知事と公選による県自治体長の2つのラインがあり、観光分野においては県知事のラインであるタイ政府観光局（TAT）が広報を、県自治体長のラインである交流観光推進課が観光客の受入体制の整備を担当していた。今回は主に交流観光推進課スタッフが受入の対応をしてくださった。

3. 協力（指導）内容

(1) 具体的な協力（指導）内容

①日本国及び鳥取県の観光行政の取組・状況の説明

日本国の訪日外国人観光客誘致事業「ビジットジャパン事業」及び訪日外国人旅行者数の状況の説明、鳥取県の観光アクションプログラム「国際リゾートとっとりプラン」の概要を説明。加えて「国際リゾートとっとりプラン」に基づいて実施している各種事業についても紹介した。タイ政府観光局担当者からスコータイ県の観光プロモーションや観光入込客数のデータ等の説明があった。



日本・鳥取県の観光施策の概要説明



鳥取県観光施策の詳細説明

②イベント・観光地の視察

ランカムヘーン祭や各観光地を視察し、気付いた点、改善点をスコータイ県担当者に伝えた。特にポイントとなる点については講評時に言及した。また、今後日本人観光客を増やしたいとの意向も伺ったので日本人向けにはどうすればよいかについても助言した。主な視察先・所感等は以下のとおり。

○ランカムヘーンフェスティバル

スコータイ県がこれから外国人観光客誘致に力を入れようとしている祭を視察した。

- ・スコータイ王朝のランカムヘーン大王を称える祭。仏教、タイダンス、人間チェス、光と音楽のフェスティバル（ランカムヘーン大王の時代劇）、伝統衣装のファッションショーなど伝統文化を大切にしている祭りであった。
- ・それぞれのイベントのクオリティも高かった。
- ・屋台もたくさん出ており食べ歩きも楽しめる。
- ・充実したイベント内容であるが、PRが不足していた。たとえば日本語で祭りのことを検索してもまったくヒットしない状況。祭について多言語で情報発信する必要がある。



光と音楽のフェスティバルの様子



托鉢の様子

○ナ・トン・チャン地区

この地域はビジネススペースでのホームステイを実施しており、海外からも来訪者がありタイ国内でもモデルとなっている事例であった。

- ・伝統料理調理体験も提供しており、手軽にできる体験で観光客に喜ばれるメニューであった。
- ・ホームステイ体験では、地元の集会所でホストファミリーとの夕食や伝統ダンスで交流した。
- ・まだ日本人の利用者はほとんどないとのことであったが、ホームステイ先は東南アジア特有のトイレ・シャワー設備であり、その設備を日本人が苦手とすることに起因するのではないかと助言した。



伝統料理づくり体験



ホストファミリーと朝食

○シーサッチャライ歴史公園、スコータイ歴史公園視察

世界遺産に登録されている遺跡公園を視察

- ・各遺跡の前に日本語を含む各国語でQRコードが準備しており、各遺跡の情報取得が容易。
- ・スコータイ歴史公園はレンタサイクルで園内を回ることができ、便利。
- ・残念ながら現在、日本語対応可能なガイドがいないとのことであったので、日本人観光客誘致に力を入れるなら日本語対応可能なガイドを養成したほうがよいことを助言した。



ガイドから説明を受ける



遺跡前のQRコード

③意見交換・講評

スコータイ県の観光関係者とスコータイ県により多くの外国人観光客が訪れるようにするためにはどうすべきか意見交換を行った。

観光地間を直接つなぐ公共交通機関が少なく、タクシーの値段も統一されていないな

ど2次交通の整備が不足しているという課題が浮き彫りとなった。

鳥取県内では主要駅と主要観光地間を結ぶ「大山の一ふバス」などを運行しており、情報を提供するなど2次交通の充実について助言した。

また、派遣事業の最後に意見交換・視察を踏まえて以下のとおり講評・アドバイスをを行った。

○ランカムヘーンフェスティバルのプロモーションについて

- ・現在情報発信がタイ語中心なので、英語、特に日本をターゲットとするなら日本語で情報発信することが必要

○SNSの活用について

- ・費用をかけずに効果が見込めるのでFacebook等SNSは積極的に活用すべき。

○ホテル・レストランの対応について

- ・メニューを多言語化するとよい。人気メニューだけでも写真入りのメニューがあるとイメージしやすい。

○アンケートの実施・アンケート結果の活用について

- ・観光パンフレット等の作成の際にはアンケートが大切。
- ・ターゲットとする国や言語によって変えていく必要あり。
- ・例えば、日本に来る外国人は日本食を楽しみにしている人が多い。それ以外については国によって異なり、東アジアでは温泉が興味の上位、東南アジアは中位、欧米では下位となっている。このようにアンケートをとって国ごとに対応したPRが必要。



意見交換の様子

(2)指導の成果について

- ・他国の観光施策等と接することにより、データの重要性や施策の組み立て方などに関心が高まった。
- ・意見交換や鳥取県の観光施策等に接することにより、観光客を誘致する上での2次交通の重要性に改めて気付いた。

(3)指導における問題点（改善すべき点など）

スコタイ県が何を求めているのか事前によくわからなかったのも、なかなか難しいとは思いますが事前にもう少し現地の情報・状況がわかるとよい。

4. 人的交流

スコタイ県自治体長より鳥取との交流についてご提案いただいた。鳥取県ではタイ

の青年を鳥取県に招聘し鳥取県の魅力を知ってもらう「タイ王国スマイルサポーター育成事業」を実施しており、ご紹介した。そのほかどのような交流ができるのか持ち帰り検討させていただくこととした。

5. 指導活動を終えての感想・意見

スコータイ県の取組は私にとっても非常に参考となった。特に「スコータイでなければならぬ10のこと」として観光スポット・メニューをまとめてPRする手法は、スコータイの観光ポイントを分かりやすく提供しており非常に参考となった。

また、ナ・トン・チャン地区のホームステイでは地域の方が言葉の通じない外国人も積極的に受け入れており、その行動力に感動した。

スコータイ県に日本人観光客を誘致するうえでの問題点についてはアクセス面や受入設備面などもう少し踏み込んだ意見交換をしたかったが、時間の関係でできなかったことが残念であった。

このような形で海外の観光地とかかわる機会はなかなかなく、非常に貴重な経験をさせていただいた。クレア及びスコータイ県自治体長様をはじめ関係者の皆様にこの場を借りて御礼申し上げる。



スコータイの10のMust



スコータイの夕日



講評終了後の記念撮影



ホーリーハートランド：機内から撮影

ベトナム社会主義共和国ハノイ市消防警察局派遣
(救助技術研修における指導の支援等)

専 門 家：小野寺 浩範・菊池 嘉一
所 属：東京消防庁
派遣期間：平成27年3月2日～3月20日

1. 派遣先

(1) 派遣先機関

ハノイ市消防警察局

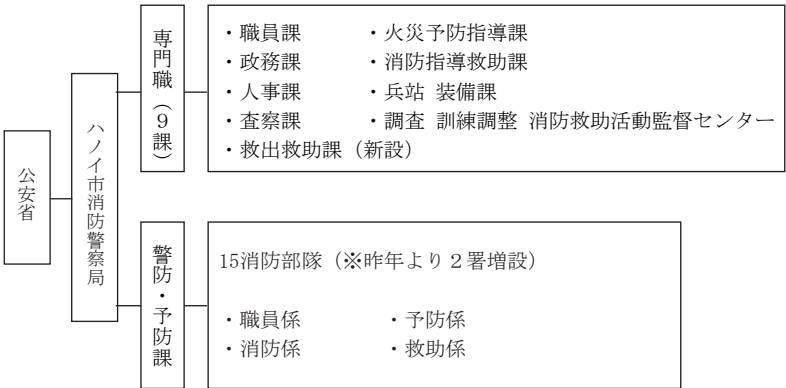
(2) 派遣先の組織と業務内容

ハノイ市消防警察局は現在約2,000名の職員から構成され、市内に専門職9課15消防署を有し、消火・救助・火災予防を主な業務としている。

なお、昨年の救助研修時よりも専門職1課（救出救助課）、消防署2署が増設されており、救助技術及び災害対応の需要が増えていることが伺える。

また、救急業務はハノイ市消防警察局では実施していない。

図 ハノイ市消防局組織概要図



2. 受入体制

(1) 東京研修（平成26年10月）

今回の研修に伴い、昨年にアジア大都市ネットワーク21の共同事業によりハノイ市消防警察局職員6名が指導者として救助技術を習得するため、東京で2週間、救助技術研修を実施した。この研修に当庁職員2名が講師として訓練指導を行った。



東京からハノイへ

(2) ハノイ研修（平成27年3月）

現地には当庁職員3名が派遣され、ハノイ市消防警察局職員51名の研修生に対し講師として指導した。東京研修を修了した6名も指導者として一緒に指導を行った。



(3) その他（スタッフ等）

東京研修終了後にハノイで救助技術研修を行うことにより、現地での指導を円滑に行うことができた。また、現地の通訳を含めたスタッフ一同のバックアップ体制も十分であり、効果的な訓練指導ができた。

3. 指導内容

(1) 研修内容等

ア 研修期間

平成27年3月2日(月)～平成27年3月20日(金)まで

イ 講師

東京消防庁職員3名

(以下「講師」という。)

ウ 指導員（東京研修修了者）

ハノイ市消防警察局職員6名

(以下「指導員」という。)

エ 研修生

51名

(ハノイ市消防警察局15消防署及び専門職1課から選抜)

オ 指導班編成

- ・ 研修生17名
- ・ 指導員2名
- ・ 講師1名

を1グループとし3班編成



カ 目的

- (ア) 救助活動技術の向上
- (イ) 安全管理技術の向上
- (ウ) チームワークの向上
- (エ) 心（救助隊の精神）の伝承



キ 講師の訓練指導

訓練後にミーティングを行い、訓練の反省点及び訓練内容の見直し等を毎日行った。

(2) 具体的指導内容

ア 基本結索訓練

ロープの基本的な結びの確認、ロープの特性、使用目的などを研修生に指導した。



基本的な結索指導



物への結着訓練



身体への結索要領を説明

イ 搬送法・救急処置

災害現場で一時的に安全な場所へ要救助者を搬送する方法及び応急的な救急処置訓練を実施した。



基本的な搬送法



4階まで搬送



三角巾での救急処置

ウ バックボード収容・車外救出

全身固定処置、交通事故を想定した訓練



バックボードの説明



トラックからの救出



乗用車からの救出

エ 毛布を活用した狭所空間での救出

担架などが入らない狭い空間で毛布による救出を指導した。



狭所空間状況



車両の下を活用



狭い空間からの救出

オ 火災現場での人命検索活動

火災現場では煙で視界がありません。ロープをつけ安全を確保した体形による人命検索活動を指導した。また、実災害をイメージする手段として、目隠しをした状態で要救助者を検索する訓練を実施した。



椅子で壁を作り実施



3種類の検索体形を指導



目隠しをしての検索

カ 降下法・登はん法・渡過法

ロープを活用し、登る・降りる・渡るといった行動基礎を実施した。用途にあった具体的な方法、緊急脱出時に使用する方法を指導している。



空間での座席懸垂



壁面での座席懸垂



登はん法・身体懸垂



渡過法

キ 斜めブリッジ救出及び一カ所吊担架水平救出

(ア) 斜めブリッジ救出

ロープを人力で斜めに張り要救助者を救出する方法

(イ) 一カ所吊担架水平救出

上階から支点を作成し、要救助者を高所から救出する方法



斜めブリッジ救出



一カ所吊担架水平救出

※ハノイ市消防警察局が所有する資器材のみを使用して東京消防庁の救出方法をアレンジした。

ク はしご水平救出第2法

はしごを活用して、高所から要救助者を救出する方法

日本で使用している三連のはしごと違い、ハノイ市消防警察局にある、はしご3機（ロシア製、20年前の日本製等）で実施した。

東京消防庁では、トビロ（火災で壁体等を破壊する長い棒）を使い、はしごを前に押し出しますが、類似した資器材がないため、手ではしごを押し出す方法を指導した。



手ではしごを押し出している状況



一連はしごでの救出状況

ケ はしごクレーン救出第1法

はしごを活用して、低所から要救助者を救出する方法

訓練塔3階及び消防署屋上を地上階とし、2カ所の異なる環境で訓練を実施した。

誘導員を配置させ、壁等に接触させることなく要救助者を安静な状態で救出するように指導した。



はしごクレーン設定状況



誘導状況

コ ショアリング

災害でダメージを受けている建物の崩落を防ぐ方法（安全を最優先に確立し二次災害を防ぐ）

のこぎり、チェーンソーを使用し木材を切断、釘等により支柱等を作成し、建物を安定させた。

危険要因である建物を安定させることにより、隊員及び要救助者の安全を最優先に確立することができる。



二人用のこぎりで切断



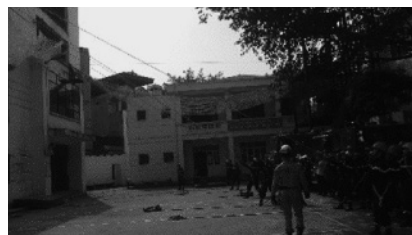
天井の崩落を抑える



壁の倒壊を抑える

サ 安全ネット設定要領

ベトナムでは近年、飛び降り自殺が増えており対応策として安全ネットの設定要領を指導した。設定後、人形を屋上から落下させ効果を確認した。



安全ネットの設定状況

シ 宙吊り救出



壁面等にぶら下げられた要救助者を救出する方法

基本結索を組み合わせることで実施できる技術講師が、ポイントを説明しながら展示及び訓練を実施した。

ス 応急はしご救出



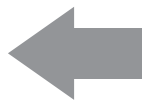
火災現場からロープ1本で要救助者を救出する方法

危険な火災現場で緊急性が高いことから、迅速に救出することが必要であると指導した。

(3)指導の成果について

ア 現場要務訓練（講師が研修生に災害現場を見立てた想定を与え、今まで実施した訓練の中から自分たちで救出方法を考え救出する訓練）

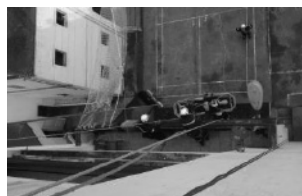
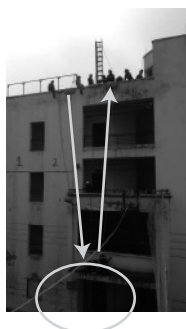
想定1 屋上から3階へ進入し、そこから斜めブリッジを設定して要救助者を救出する。



想定2 階段は使用不能で3階へ進入し、60cmの穴を降下して車両の下を通過し要救助者を進入開始位置まで搬送し、救出する。



想定3 高層建物のひさし部分に転落した要救助者に接触し、屋上へ引き上げ救出する。



今までの訓練成果を試す内容となっているため、研修生の理解力及び技術向上が伺えた。しかし、その反面時間を急ぐあまりに要救助者を乱雑に扱ってしまう、ロープを絡ませてしまう等、いくつかの課題も散見された。これら検討事項の一つひとつの改善点を説明し理解を得るよう努めた。

イ 総合訓練実施

研修最終日に習得した活動技術を総合訓練として、局長、各消防署長及び来賓に確認を受け、今までの訓練成果を遺憾なく発揮することができた。



①訓練開始報告



②斜めブリッジ救出



③閉鎖空間からの救出



④宙吊り救出



⑤中洲救出



⑥体力向上体操

※ ⑥は訓練日の最終種目として毎日実施した。この体操は体力の向上だけでなく、全員で声を出し同じ行動を行う事を目的としている。講師・指導員により全員がそろりまで、何度もやり直しを行った。結果、全員の心がひとつになりチームワークが芽生えた。

このような東京消防庁特別救助隊の精神を体操により伝えることができた。

(4) 指導における問題点 (改善すべき点など)

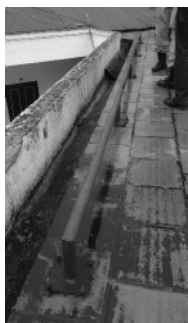
ア 訓練施設について

日本と違い地震が少ないベトナムには、耐震という概念がなく、構造上強度がない建物の作りになっている。

そのため、訓練施設の支点となるものに対し安全性の意識が薄いと思われる。



ボルトの緩みあり



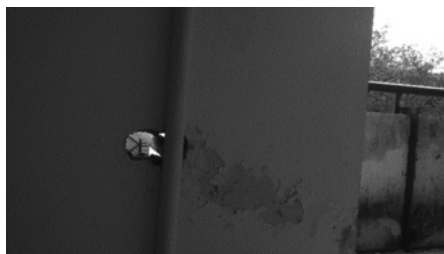
強度に不安



壁にヒビ

今年で二回目の研修となるため、前回の要望が改修されている部分もあったが、ボルトの緩み等、安全面に対しての不安が残った。

ボルトの緩み、壁のひび割れ等の施設点検を必ず実施するよう指導した。



壁に穴をあけ、壁ごと支点として使用



柱に補強の鉄を巻いている状態

イ 資器材について

昨年と比べると個人の装備は良くなったが十分とは言えない。隊員の生命を守る装備について増強を依頼した。

資器材についても最低限必要と思われるはしご、担架、呼吸器等が不足しており、これら救助活動で必要な資器材を幹部等に要望した。

ウ 研修生の技術について

昨年度の講師に情報をもらったが、技術レベルはこの一年で格段に向上している。しかし、安全管理に関すること、規律面はまだまだ取り組む必要がある。

研修生は非常にまじめで熱心に取り組んでいた。しかし、個人レベルに差が目立った。今回の研修修了者が指導者になったとき、統一した内容をハノイ市消防警察局職員に伝えていくことが、今後の課題だと思われる。



手作り三脚パイプ



ロシア製はしご

4. 人的交流

今回、ベトナムに滞在し、ベトナム人の親しみやすい人柄、明るい性格を体験した。何よりも素直であることが一番の印象である。



訓練場となりのカフェで指導者たちと



研修生及び指導者の消防部隊を視察



指導者と休憩時間に体力錬成



女性の日に通訳さんに研修生から花束贈呈



昼休み研修生の休憩部屋を訪問



昼休み研修生の昼寝（ベトナムでは一般的）



研修生及び指導者の部隊を視察



懇親会



指導員とホーチミン廟にて



研修生達と一緒に昼食



研修生及び指導者の部隊へ視察



いつも水を配ってくれる研修生



閉講式



ハノイ空港で最後の別れ

5. 指導活動を終えての感想・意見



研修生51・指導者6名・講師3名

(1) 消防司令補 小野寺 浩範

「Made in Japan for Vietnam」上司からの受け売り言葉だ。訓練内容や指導方法を考える際、常にこの言葉を頭に浮かべた。東京における救助技術は40年以上の歴史がある。

救助隊が発足したばかりのハノイ市消防警察局で全てを吸収するのは困難である。東京の技術をハノイ流に変化させることを目的とした。

10月に行われた東京研修は講師2名に対し6人の研修生を指導した。3対1の指導体制は研修生にとって、技術的・体力的・精神的に追い込まれる内容だったと思う。その6名が3月のハノイ研修では指導員として私たち講師の強力な右腕となった。51人の研修生に対し、率先して前に立ち指導する姿を見て感極まる思いだった。

言葉の違い、不足する資器材、習慣の違いに戸惑うことが多々あったが、指導員と事業関係者の熱意、研修生の学ぶ姿勢により大きな壁を乗り越え、全員が無事に研修を修了することができた。

こうした自治体国際協力専門家派遣事業を通じ、他国に技術を指導できる機会があれば、世界中の多くの人々にとって様々な面で大きな利益となるに違いない。

言葉の架け橋をしてくださった通訳を始め、本事業関係者の皆様に心から感謝する。この経験は私の宝物だ。

(2)消防士長 菊地 嘉一

ハノイ市消防警察局での救助研修は今年で2回目となった。そのため昨年講師として派遣された3名の職員からのアドバイスを頂くことが出来た。また5か月前には今回の指導者となったハノイ市消防警察局員6名と東京での救助研修を2週間実施したことで、このハノイ市消防警察局での救助研修は更にレベルの高い内容で行えたのではないかと思う。

ベトナムハノイ市では、レスキュー隊はまだ出来たばかりで、その技術を高め、ハノイ市民から信頼を得るため、ハノイ市消防警察局救助部隊のリーダーであるズン救助部長を中心として日々自己研鑽に励んでいることが伺える。そしてこのベトナムの地に東京消防庁の救助技術を取り入れるため、同じ志を持つ多くの人が携わり、ベトナムハノイ市にレスキュー隊が誕生して行く過程の中で、我々が必要とされ、参加出来たことに喜びとやりがいを感じた。

研修中は言葉が直接伝わるものがほとんどなかったが、みんなが同じ目標に向かって進んでいることがすぐ肌を感じとる事が出来た。

そのため救助技術はもちろん、レスキュー隊としての必要な心構えという一番伝えなかったことが、言葉は通じなくても、研修生たちに伝えられたと確信している。

そして研修生たちが5年後、10年後のベトナムハノイ市でレスキュー隊として活躍している事を望み、たくさんの命を救うことを願っている。

また、ベトナムの方の明るく素直な性格に私もすぐに打ち解けることができ、訓練以外の交流も自然と出来た。講師としてベトナムに行ったが、研修生及び指導者たちから多くの事を学んだ。本当に51人の研修生と6人の指導者と過ごした日々は一生忘れない。

今回の研修をサポートしていただいた関係各位の皆様に感謝するとともに、この場をかりて御礼申し上げます。

自治体国際協力専門家派遣事業 派遣実績一覧

番号	年号	氏 名	専門分野	所属自治体	派遣先国	派遣機関等	技術協力・指導テーマ
1	10	石澤 重信	農業	青森県板柳町	中国	北京市昌平区	りんごの栽培技術指導
2		伊藤 和男	環境保全	名古屋市長	中国	福建省福州市	環境保全一般
3		仙田 好行	環境保全	愛知県	中国	福建省福州市	環境保全一般
4	11	大谷 茂	農業	岩手県	中国	陝西省（農業高校）	花卉栽培の教育指導
5		深田 久成	農業	大分県	中国	陝西省（土壤肥料工作站）	土壌・肥料の分析改良
6		野村 幸雄	農業	福井県	中国	甘粛省農業庁	野菜・芋類栽培技術及び試験研究指導
7		小林 勉	農業	長野県	中国	甘粛省（農業科学院）	大豆の栽培・育種・稲栽培
8		磯田 道雄	農業	岡山県	中国	広西壮族自治区柳州市農業局	土壌管理・土壌保全
9		中村 進	農業	大分県	中国	広西壮族自治区柳州市牧畜生産局	乳用牛・肉用牛の飼育管理
10	12	天野 孝之	林業	奈良県	中国	甘粛省林業ステーション	松の落葉病の発病規律等
11		林 宣夫	農業	群馬県	中国	南平市植物保護ステーション	農作物病害虫防除指導
12		石黒 裕敏	農業	宮城県	中国	安徽省省・商品種改良ステーション	肉牛胚胎移植と分割技術
13		磯村 政弘	農業	大分県	中国	陝西省農業庁・安徽省宿州農業局	野菜栽培新技術
14		本多 正幸	農業	大分県	中国	陝西省農業庁・安徽省宿州農業局	農協組織構造と活動運営
15		鈴木 洋二	農業	福島県	中国	南平市植物保護ステーション	野菜生産技術指導
16		松本 祐子	福祉	札幌市	ベトナム	ハイフォン市児童保護委員会	児童相談業務担当者指導
17		高橋 俊郎	教育	大阪市	カンボジア	国立幼稚園教員養成学校	図書館業務担当者指導
18		齊藤 美子	教育	大阪市	カンボジア	国立幼稚園教員養成学校	図書館業務担当者指導
19		戸倉 信昭	教育	大阪市	カンボジア	国立幼稚園教員養成学校	図書館業務担当者指導
20	13	上子 秋生	法律	元 静岡県	ラオス	首相府行政局	地方自治制度に関する指導
21		田村 秀	法律	元 三重県	ラオス	首相府行政局	地方自治制度に関する指導
22		田中 敦司	教育	名古屋市長	ラオス	子ども文化センター	図書館業務担当者指導
23		小山 妙	教育	名古屋市長	ラオス	子ども文化センター	図書館業務担当者指導
24		田中 里枝子	教育	名古屋市長	ラオス	子ども文化センター	図書館業務担当者指導
25	14	前川 昭	環境	滋賀県	中国	福建省福州市環境保護局	水処理・水質保全に関する指導
26		上子 秋生	法律	元 静岡県	インドネシア	インドネシア市議会連合会	日本の首長選挙制度
27		宮崎 隆	上下水道	茨城県	ミャンマー	ミャンマー内務省総務部	水道の浄化方法に関する指導
28		田村 秀	法律	元 三重県	ラオス	ラオス首相府行政局	地方制度（財政制度）に関する指導
29	15	児玉 陽子	教育	名古屋市長	ラオス	ザワンナケート県立図書館	図書館業務担当者指導
30		田中 里枝子	教育	名古屋市長	ラオス	ザワンナケート県立図書館	図書館業務担当者指導
31	16					派遣実績なし	
32	17	高野 邦治	農業	栃木県	中国	ウルムチ市農業普及センター	イチゴを中心とした農業
33		境 道啓	廃棄物	福岡市長	中国	ウルムチ市都市計画管理局	廃棄物処理計画
34		塚本 準一	産業	栃木県	カンボジア	カンボジア王国コンボン・チュナン州	産業の指導
35	18	岩崎 秀穂	農業	栃木県	中国	ウルムチ市農林業科学技術局	有機栽培、農村開発
36		奥田 清貴	林業	三重県	中国	ウルムチ市林業局森林病虫害防治検査所	病虫害駆除対策
37		井上 英樹	交通計画	大阪府	中国	河南省開封市	交通計画
38		元木 征治	農業	元 北海道	中国	山東省徳州市農業科学研究所	トマト・スイカ等の栽培
39		寺元 正典	農業	鳥取県	中国	山東省徳州市農業科学研究所	有機野菜栽培
40		有馬 優信	畜産	鳥取県	中国	陝西省旬邑県農業局	飼料栽培
41		加藤 進	環境	三重県	中国	四川省徳陽市環境観測センター	水質汚濁対策
42		長柄 稔	農業	元鳥取県	中国	四川省遂寧市江陽区農業局	果樹栽培
43		三好 弘泰	都市計画	広島県	中国	四川省遂寧市人民政府計画局	都市計画
44		富田 ひろし	林業	三重県	中国	四川省広元市朝天区林業局	病虫害駆除対策
45		岸田 真男	環境	大阪府	中国	ウルムチ市環境保護局	大気汚染
46		酒向 健	環境	大阪府	中国	ウルムチ市環境保護局	水質汚濁対策
47		水間 健二	環境	大阪府	中国	ウルムチ市環境保護局	公害対策
48		谷口 靖彦	環境	大阪府	中国	ウルムチ市環境保護局	環境政策
49		信貴 竜人	農業	大分県	中国	陝西省安康市林業技術普及センター	果実・病虫害駆除対策
50		沼田 光夫	農業	福島県	中国	陝西省興平市植物保護検査部・園芸部	野菜栽培、病虫害予防
		塚本 準一	産業	栃木県	カンボジア	カンボジア王国コンボン・チュナン州	産業の技術等指導

自治体国際協力専門家派遣事業 派遣実績一覧

番号	年号	氏名	専門分野	所属自治体	派遣先国	派遣機関等	技術協力・指導テーマ
51	18	塚本 準一	畜業	栃木県	カンボジア	カンボジア王国コンボン・チュナン州	畜産の技術等指導
52	19	田尻 英樹	都市計画	福岡県	中国	甘肅省白銀市 水電部資源設計院	都市雨水利用
53		稲葉 幸雄	農業	栃木県	中国	新疆ウイグル自治区 ウルムチ県人民政府科学技術局	イチゴ栽培技術
54		桑野 純二	農業	福岡県	中国	山東省臨沂市臨沭県農業局	イチゴ栽培技術
55		井上 尚明	文化財保護	埼玉県	中国	新疆ウイグル自治区 トルファン市トルファン地区博物館	博物館運営管理
56		松井 和幸	文化財保護	北九州市	中国	新疆ウイグル自治区 トルファン市トルファン地区博物館	博物館運営管理
57		田中 一久	農業	三重県	中国	山東省徳州市農業科学研究院	野菜栽培
58		遠井 文大	都市計画	埼玉県	中国	山東省臨沂市 經濟農村局管理局	都市計画（河川景観）
59		小原 潤子	畜産	北海道	中国	河南省南陽市 養牛科学技術センター	畜産（感染症予防）
60		田中 義人	環境	福岡県	中国	雲南省昆明市 環境科学研究院	環境保全（水質環境保護）
61		上田 勝	消防	東京都	タイ	内務省防災局防災アカデミー	消防防災（消防技術指導）
62		岩崎 智	消防	東京都	タイ	内務省防災局防災アカデミー	消防防災（消防技術指導）
63		八城 國弘	消防	東京都	タイ	内務省防災局防災アカデミー	消防防災（消防技術指導）
64		廣田 明	消防	東京都	タイ	内務省防災局防災アカデミー	消防防災（消防技術指導）
65	20	合田 健二	農業	栃木県	中国	慶安県国際人材交流中心	水稲栽培技術
66		喜田 裕康	林業	大牟田市	中国	大同市園林管理局	桜の造林指導
67		波多野 洋	農業	元 宮崎県	中国	河北省農業産業協会	葡萄栽培技術
68		喜田 裕康	林業	大牟田市	中国	大同市園林管理局	蒙古ナラの造林指導
69		金子 正寿	農業	佐賀県	中国	貴州省稲研究所	水稲栽培技術
70		丹野 克俊	医療	北海道	中国	広元市中心病院	経皮気管切開術・震災時救急対応技術
71		寺元 正典	農業	島根県	中国	伊春市農業技術研究室及推進センター	野菜、水稲栽培技術
72		渡邊 晴生	酪農業	千葉県	中国	河北省邯鄲市邱県牧畜水産局	乳牛の飼育、管理、育種改良
73		坂本 安由	環境	福島県いわき市	中国	淄博市環境保護局	工場の排出規制
74		中島 右	環境	群馬県	中国	四川省環境保護局	環境保全と経済成長を両立したまちづくり
75		齊藤 和夫	災害復興	兵庫県	中国	四川省環境保護局	市街地における震災復興・まちづくり
76		渡辺 貴之	災害復興	新潟県	中国	四川省環境保護局	中山間地域における震災復興・まちづくり
77		安富 理恵子	社会福祉	長崎市	タイ王国	チョンブリー県シーラチャ市 公共保健環境課	保健師活動
78		長柄 稔	農業	元 鳥取県	中国	河北省農業産業協会	果樹栽培技術
79		水越 博光	消防防災	東京消防庁	タイ王国	内務省防災局防災アカデミー	消防技術指導
80		倉持 定美					
81		黒島 寛二					
82		吉岡 利之					
83		鈴木 秀明	消防防災	福島県	ブルネイ・ダルサラーム国	内務省消防局	防災啓発指導
84		日色 康子	社会福祉	千葉市	タイ王国	チョンブリー県シーラチャ市 公共保健環境課	社会的弱者支援制度
85	21	坂部 泰理	上下水道	名古屋市	中国	遼寧省環境科学研究院	汚水処理技術指導
86		山口 純一	教育	島根県松江市	中国	寧夏回族自治区銀川市教育局	環境教育指導
87		塚澤 和憲	農業	埼玉県	中国	河北省邯鄲市永年農業ハイテック産業パーク	トマト栽培技術指導
88		富田 ひろし	林業	元 三重県	中国	河南省開封市農林局	病虫害防除技術
89		竹本 和義	都市計画	千葉市	中国	山東省淄博市高新区林業・園林処	造園設計指導
90		吉田 雅文	環境保全	長崎市	中国	青海省環境科学設計院	飲用水の環境保護
91		日井 力	保健衛生	鹿児島県	マレーシア	クアンタン市商業管理・保健課	衛生管理指導
92		吉田 均	消防防災	北九州市	タイ王国	ビスヌローク市消防局	消防技術指導
93		柳岡 正	消防防災	東京消防庁	マレーシア	マレーシア民間防衛局	消防技術指導
94		國吉 大輔					
95	22	木嶋 利男	農業	元 栃木県	中国	河北省邯鄲市 永年県農業局	有機農業技術指導
96		長池 卓男	林業	山梨県	中国	四川省都江堰市人民政府	植樹技術指導
97		河野 通盛	医療	島根県松江市	中国	寧夏回族自治区銀川市 銀川市第一医院	医療技術向上支援
98		五傳本 浩樹	文化財保全	新潟県	タイ王国	ビスヌローク市役所	無形文化遺産の保存指導
99		今枝 紀明	畜産業	元 岐阜県	中国	尉氏県張市鎮養豚協会	養豚技術指導
100		今井 明夫	畜産業	元 新潟県	中国	河北省邯鄲市邱県農牧局	肉牛の飼養技術と肥育技術指導
101		中村 嘉之	畜産業	埼玉県	中国	青海省牧畜獣医科学院	動物繁殖技術指導

自治体国際協力専門家派遣事業 派遣実績一覧

番号	年号	氏名	専門分野	所属自治体	派遣先国	派遣機関等	技術協力・指導テーマ
102	22	朝来 壮一	農業 商業 その他	大分県	ブルネイ・ダルサラーム国	ブルネイ内務省	地域特産品開発指導
103		中山 智博					
104		遠藤 孔仁	消防防災	東京消防庁	タイ王国	バンコク都消防救助局	消防救助技術指導
105		喜多 雅哉	上・下水道	徳島県	インド共和国	グジャラート州バーウナガル県 ハリタナ自治都市	上下水道システム指導
106	23	佐々木 省三	農業	元 香川県	中国	冀力達瓦達幹爾旗自治旗牧業局 赤峰市農牧科学研究院	農水産物の標準化栽培とマーケティング戦略指導 植物の病害虫駆除技術研究
107		藤田 景清	畜産業	北九州市	中国	遼寧市牧畜獣医学研究所	肉牛飼育、家畜用プロバイオティクスの研究
108		今井 明夫	畜産業	元 新潟県	中国	徳州市牧畜獣医学局	乳牛防疫、治療、飼料、栄養知識等
109		瀬本 豊久	廃棄物処理対策	元 静岡県	中国	鞍山市廃棄物処理中心	廃棄物処理場の浸出水の処理
110		田尻 英樹	上・下水道	福岡県	中国	遼寧省環境科学研究院	汚水処理技術に関する指導
111		朝来 壮一	商業	大分県	ブルネイ	ブルネイ内務省地方局	一村一品で開発した商品に関する ブランディング及びマーケティング戦略等
112		末次 稔	保健衛生	佐賀県	タイ王国	ピサスローク市役所	健康保険政策の推進方法、公衆衛生、 健康増進等の保健サービスについて
113		高橋 英武	教育	元 香川県	タイ王国	パッタラン市役所	外国語教育プランの策定等
114		下山 正敏					
115		品田 弘文					
116		松田 幸一郎	消防防災	東京消防庁	インドネシア	ジャカルタ市消防救助局	消防救助技術指導
117		池田 泰紀					
118	24	井手 洋一	農業	佐賀県	中国	山東省沂源県果菜サービス中心	果樹栽培の病害予防技術の指導
119		今枝 紀明	畜産	元 岐阜県	中国	山東省淄博市臨川区牧畜獣医学局	養豚飼育における繁殖技術の指導
120		杉若 輝夫	畜産	元 岩手県	中国	山東省徳州市臨邑県畜牧獣医学局	家畜・家禽飼育・疫病予防技術指導
121		高橋 厚	農業	群馬県	中国	遼寧省農業科学院	花卉栽培技術の指導
122		山瀬 敬太郎	林業	兵庫県	中国	遼寧省森林経営研究所	水源林の経営・管理技術指導
123		堀部 隆司	環境保全	愛知県	インドネシア	スラバヤ市清掃局	廃棄物を利用したバイオガス利用技術の指導
124		馬見塚 純治	観光	長崎市	タイ王国	ピサスローク市	観光振興・PR方法の指導
125		藤下 真奈美	保健衛生	福岡県	タイ王国	ブーケット市	児童の肥満防止対策の指導
126		吉永 忠司					
127		西沢 繁	消防防災	東京消防庁	タイ	バンコク都消防救助局	消火救助技術指導
128		物見 勝宏					
129		小室 正史					
130	25	寺元 正典	農業	元 島根県	中華人民共和国	内モンゴル自治区赤峰市元宝区農業牧畜区	野菜の集約化育苗分野 野菜の育苗期の病害管理、肥料・水分管理、環境調整など
131		経塚 茂	都市計画	名古屋市長	中華人民共和国	山東省桓台県規画局	桓台県東部北一路の総合都市設計及び、 桓台県北一路の都市設計
132		松村 和子	都市計画	大阪府	中華人民共和国	山東省桓台県規画局	馬踏湖国家湿地公园およびその周辺地域の 発展、馬踏湖区の発展計画の編成
133		水谷 篤志	都市計画	元 三重県	中華人民共和国	河南省開封市禹王台区林業服務中心	都市の林業生態建設
134		東瀬戸 満	保健衛生	鹿児島県	マレーシア連邦	クアラランブル市役所 保健環境局 食品実験室	食品の微生物汚染を検出・防止するための 最新技術の指導
135		千場 幸輝	上下水道	福岡県	インドネシア共和国	東ジャワ州 スラバヤ市公共事業・排水局	下水道管理の指導
136		根本 昌史	消防防災	千葉県	ブルネイ・ダルサラーム国	ブルネイ消防救助局	消防、とりわけ消防保安官の育成
137		塚本 康秀					
138		吉岡 聡	消防防災	東京消防庁	ベトナム	ハノイ市消防局	消防・救助技術の指導
139	26	畠山 修一	農業	埼玉県	中華人民共和国	河南省開封県	水稻育苗方法
140		福島 尚嗣	農業	群馬県	中華人民共和国	遼寧省農業科学院	トルコギキョウの栽培
141		経塚 茂	都市計画	元 名古屋市長	中華人民共和国	山東省齊河県規画局	都市機能の位置づけ
142		沼田 光夫	農業	元 福島県	中華人民共和国	山東省淄博市野菜弁公室	害のない病害対策
143		田電 孝一	消防防災	福岡県	インドネシア国	東ジャワ州スラバヤ市民団結・政治・社会保障庁	洪水発生時の応急体制
144		大野 英治	廃棄物処理対策	別府市	マレーシア国	クアラランブル市都市計画局	ゴミ問題への住民意識の向上
145		桑谷 陽介	観光	鳥取県	タイ国	スコータイ県広報観光課	観光プロモーション
146		小野寺 浩範	消防防災	東京消防庁	ベトナム	ハノイ市消防警察局	消防救助技術指導
147		菊地 嘉一					

平成 26 年度 (2014 年度)

自治体国際協力専門家派遣事業報告書

平成 27 年 7 月 発行

編集・発行 一般財団法人自治体国際化協会 (CLAIR) 交流支援部経済交流課

〒102-0083 東京都千代田区麹町 1-7 相互半蔵門ビル 6 階

電 話 (03) 5213-1726

F A X (03) 5213-1742

U R L <http://www.clair.or.jp/>



表紙写真

山東省齊河縣での都市機能の位置づけについて指導

中華人民共和國山東省齊河縣