

2017年度



北九州国際技術協力協会

JICA受け入れ研修コースの実績紹介

「廃棄物管理技術（応用、技術編）」



2018年2月25日

（公財）北九州国際技術協力協会 研修部

1. 研修コースの紹介

1)コースリーダー / 原口 清史



2)研修コース 名

- 和文： 廃棄物管理技術(応用、技術編)(B)
- 英文： Advancement of Solid Waste Management Technologies (Advance, Technique) (B)

3)技術研修期間 2017/10/18 ～ 2017/12/15

4)参加研修員： 9名 (8カ国)

参加国内訳

ベトナム、カンボジア、フィリピン、パラオ、ソロモン、ナウル
ツバル、パプアニューギニア

【参加した研修員の国と位置】

参加研修員 8ヶ国 9名



2. 研修目標

案件 目標

廃棄物管理(特に、廃棄物の最終処分及び中間処理)の技術改善に係る計画が提案される。

自国での検討～実施



日本での研修



福岡方式埋め立て技術の現場実習

単元目標①

北九州市をはじめ、日本の廃棄物管理政策・行政の概要が説明できる。

単元目標②

廃棄物管理の各過程(収集・運搬・焼却・中間処理・最終処分)について日本で採用されている技術・手法を説明できる。

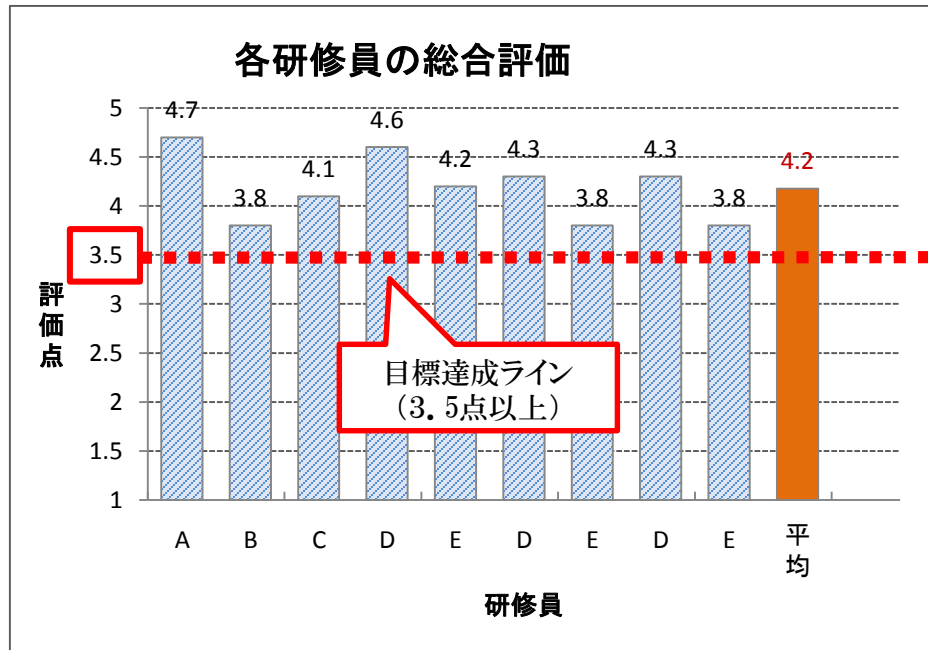
単元目標③

日本の産業廃棄物管理について政策の概要、再資源化技術及び最終処分場方法を説明できる。

単元目標④

自国の技術改善に資するアイデアが特定される。

3. 達成度(研修員の評価)



達成

未達

◆達成度の評価

アクションプランにおけるチェックシートを採用し、下記5つの観点からカリキュラム教師等評価者より5点観点で評価

- 1) テーマの妥当性
- 2) 自国の現状を踏まえた実現性
- 3) 研修成果の活用についての着眼点
- 4) 資料のわかりやすさ
- 5) 発表態度

研修期間が約2ヶ月であるが、語学力や能力等の観点を鑑みて平均評価が3.5点以上をもって達成とした。

上表の如く、9名とも平均点が3.5点以上の評価であり、達成度をクリアーした。各研修員の理解度は良く、帰国後の活躍が大いに期待される。



プラスチック資源センターで
現場実習

4. 各単元目標の成果

■単元目標①

- ・北九州市をはじめ、日本の廃棄物管理政策・行政の概要が説明できる。

【成果】

この単元については我が国や自治体における廃棄物行政の概要を知る上で最低限必要な科目であり、法制度や仕組みなど自国との違いを比較しながら理解を深めることができた。

■単元目標②

- ・廃棄物管理の各過程(収集・運搬・焼却・中間処理・最終処分)について日本で採用されている技術・手法を説明できる。

【成果】

この単元で掲げられている各過程については、一般廃棄物を中心にカリキュラムを組んだ。途上国の場合、廃棄物の収集後は直接処分場(オープンダンピング)に投棄するため、処分場における環境汚染等の影響が大きい。家庭ごみにおける排出、保管、収集、運搬、処理、処分の一連の流れが理解できた。

■単元目標③

- ・日本の産業廃棄物管理について、政策の概要、再資源化技術及び最終処分場方法を説明できる。

【成果】

福岡方式埋め立て技術、Eウエストの処理・回収、最終処分場等で講義・見学および現場実習を行った。講義・見学から現場実習まで連続して実施したので研修員の理解度が一段と深めることができた。

■単元目標④

- ・自国の技術改善に資するアイデアが特定される。

【成果】

アクションプランで研修員9名全員が基準点以上の評価を得ており十分に達成することができた。

5. コースリーダー所見

(1) 研修デザイン

途上国においては、廃棄物問題は喫緊の課題であり、具体的な実効性のある研修の機会を提案していく必要があります。全体のコンセプトとして廃棄物管理は一般廃棄物および産業廃棄物とも「適正処理」と「ごみは資源」との考えのもとに相互に関連させてストーリー性を持たせてデザインしました。

(2) 研修の効果を高める工夫

研修を分かりやすくするために、単元目標ごとに科目を集中させていますが、現場実習では事前レクチャーを実施することで理解度が進み研修の効果を高めることができました。

さらに理解度を増すため、講義や見学視察中に繰り返し出てくる廃棄物処分場の仕組みなどについては、振り返りの時間で補足説明等を実施しました。

今回の研修員は、アジア諸国と太平洋島嶼国に分かれており、島嶼国については、島が小さい、人口が少ない、他国との距離が離れている、財政基盤が脆弱、輸入に頼って輸出が少ない、性格が比較的のんびりしているなど廃棄物管理に関する限り、アジア諸国とは条件や切迫感が大きく異なります。

とりわけ、処理技術等に至っては、技術者や施設の不足、リサイクル製品の市場がないなど、コンポスト施設を除き中間処理は条件が限定されており島嶼国に見合った考え方や工夫が必須となります。

今後、太平洋島嶼国研修員を対象に研修を実施する機会があれば、状況が似通った島嶼で一つのコースを実施した方がより効果のある研修が期待できます。

5. 研修員スピーチ

研修員の感動スピーチ (於：閉講式)



左写真はジョブレポート発表会で
報告中のラカンさん

閉講式でスピーチされたラカンさん (フィリピンから参加)

Mr. ORCULLO Lakandiwa Soliman (通称:ラカンさん)の謝辞 ～研修員代表～

こんにちは。

JICAの皆様をはじめとするご来賓の方々を前にして、研修員を代表してご挨拶できることを大変名誉に思います。廃棄物管理技術に関するこの2か月間のコースは、我々にとって間違いなく一生に残る経験です。

わたくし個人として、このコースに研修員のひとりとして選ばれたことを幸運に思います。自分の専門分野を発展させると同時に、地元ダバオ市の廃棄物プログラムの改善にも貢献できる稀有な機会となりました。

皆様も既にご存じのように、ダバオ市と北九州市は、ダバオ市がフィリピンにおける都市間連携協力のモデルとなることを目指して、ダバオ市において低炭素社会づくり等の共同モデル事業を実施する戦略的環境パートナーシップ協定を結んでいます。



このコースでは廃棄物管理の最善の技術と実習だけでなく、多くの新しいことを発見し学ぶことができました。これは講師の皆様の専門知識と指導がなかったら不可能なものでした。

学習を最適化し、すべてを分かりやすくしていただきましたが、私たちにとってはやりがいのあるものでした。提供いただいた学習環境、教材、実習の全てが我々にとって適切でした。皆様の指導能力は特筆すべきもので、おかげ様で討論から現場訪問に至るまでのプログラムの全てが、素晴らしいかったです。

この研修は、ユニークで多様な文化を持つ様々な国の研修員どうしが、お互いに理解しあう機会になりました。言うまでもなく、日本人との出会いは最も貴重な経験のひとつです。日本はとても美しい国で、その文化は素晴らしいです。人々は親切で規律正しく目標を達成するための強い決意があります。

世界は日本から学ぶものがたくさんあります。日本で経済発展と環境保全が現に共存できるのを目の当たりにして、自分の国にもっと貢献したいと感じました。



研修旅行：新幹線車中のラカンさん



KITA国際親善で鎧兜に変装したラカンさん

JICAでの2ヶ月間の滞在は本当に思い出深いものです。宿泊施設は居心地がよく、まるで家にいるかのような感じでした。本当に感謝いたします。

北九州市やその他の地域を訪ね、日本の文化と伝統を理解する機会もあり、時間を持て余すことは全くありませんでした。このコースで私たちは専門分野を磨き上げ、仲間意識と友情を育むこともできました。研修仲間の皆様、ともに過ごした素晴らしい時間に感謝いたします。この中で新しい友人に出会い、皆様からたくさんのことを教えていただきました。

最後に、孔子の言葉を引用したいと思います。“教育は自信を生む。自信は希望を生み、希望は平和を生む”。このコースから得た知識は無駄にせず、私たちの国とその人々のために活用することをお約束いたします。私たちはそれぞれ自国の市民に安全な生活環境をもたらすため、知識とスキルの習得に精進し続けます。

この場にいる皆様と北九州市のご助力に対し、心より感謝いたします。皆様のさらなる発展を祈念いたします。

どうもありがとうございました。