

神奈川県海外技術研修員受入事業

(JICA 草の根技術協力事業 (地域提案型) 分) 研修報告

2013年10月29日

氏名 鄂 爽

勤務先 遼寧省疾病予防コントロールセンター

- 1 研修コース名
公衆衛生分野における人材育成事業
- 2 研修期間
平成 25 年 7 月 1 日 ~ 平成 25 年 10 月 31 日
- 3 研修機関
衛生研究所
- 4 研修の概要

JICA の「公衆衛生分野における人材育成事業」を通じて、2013 年 7 月 1 日から 2013 年 10 月 31 日にかけて神奈川県衛生研究所にて 4 か月の研修、学習を行った。

今回の研修は遼寧省の公衆衛生事情の改善を第一目標とし、遺伝子組換え食品の検査技術を習得することが主な研修課題となった。トウモロコシ及びその加工品、米及びその加工品、大豆及びその加工品についての組換え遺伝子の検査方法と技術を学び、実験結果の分析・利用方法を習得し、大豆 DNA の加熱による分解度を検討した。また、研究所内でのたばこ対策、結核、理化学、放射線、HIV などについての講義、そして研究所以外の保健機関、研究機関及び関連企業の見学を通じて、日本での遺伝子組換え食品の検査と公衆衛生の現状について理解することができた。

遺伝子組換え食品の検査について求められた研修目標に基づき、神奈川県衛生研究所が全研修過程を通じて合理的で細やかなカリキュラムを用意していただいた。指導に当たった先生方はとても専門的であると同時に丁寧で、先生の熱心の指導の下数多くの綿密な実験操作を通じて私は規範的で標準的な検査技術を学んだ。さらに先生は余すところなく実験過程での経験とノウハウを私たちに伝えてくれた。私たちはしっかりと研修課題を終えて研修目的を果たしただけでなく、個人の検査能力と操作技術が大きく向上した。

5 重点的に取り組んだ課題

今回の研修の重点は遺伝子組換え食品の実験検査技術を学び、習得することであり、特に生活中でよく見かける大豆、米、トウモロコシ及びそれらの加工品中の組換え遺伝子の検査を対象とした。そのため、遺伝子組換え食品検査能力を習得すると同時に、これらの検査技術をよりよく実践に応用することができた。

今回の研修で学び、習得した内容は以下を含む：

1. トウモロコシ及びその加工品の組換え遺伝子についての定性検査
2. 米及びその加工品の組換え遺伝子についての定性検査
3. 大豆及びその加工品の組換え遺伝子についての定性検査及び定量検査
4. 大豆 DNA (Le1) が加熱による分解度の検討
5. 組換え遺伝子に関する検査結果の分析及び利用
6. 日本における遺伝子組換え食品検査の現状

解決を要する問題：

4 か月の研修過程で遺伝子組換え食品の検査技術について全面的に学習した。技術レベルから言えば、すでに自力で遺伝子組換え食品の検査を完成することができるだろう。しかしながら、遺伝子組換え食品の検査にはまだ測定器、試薬及び資金面での補助が必要であり、わが省で遺伝子組換え食品の検査業務を行うためには、まだ一定程度の準備が必要である。

6 評価（研修全体を通じて学んだこと・感想など）

中国は発展途上国であり、経済など様々な要素の影響により、わが国の公衆衛生事業は日本などの先進国と比較すると一定の距離が存在する。今回の研修を通して、遺伝子組換え食品の検査技術をより深く知るとともに、現在の遺伝子組換え食品検査技術を習得することができた。帰国後にこれらの検査技術についての育成と普及を行うことで、遼寧省の遺伝子組換え食品の検査に関する能力は必ずや向上するだろう。

研修過程の間、指導して下さった先生方はとても根気よく、きめ細かく説明して下さただけでなく、検査作業中の秘訣や要点も私たちに伝えてくれた。中には書籍からでは学ぶことができないものもあり、これらはより重要な収穫であった。

研修過程の中で私が最も身に染みて感じたことは、日本人の仕事に打ち込む姿であり、仕事に対してまじめで責任感があって、少しもいい加減なことはしないという態度である。

このような仕事に向き合う姿勢は最も大事なものであり、このような姿勢を持つことで仕事上のミスを避けることができる。そして、このような姿勢は克服しがたいような困難の解

決を可能にし、自分の仕事を心から愛させて、限りなく自信を持たせるものである。

7 アクションプラン（研修の成果をどのようにして活かしていくか）

身に付けた技術と知識を業務に応用し、最大限に作用を発揮させて、公共事業の発展に尽力するために、特に以下のような構想と計画を打ち出したい。

1. 今回の研修の成果を遼寧省疾病予防コントロールセンターの責任者に事実に基づいて報告する。
2. 歴代の、交流のため日本へ訪れた研修員と交流を行い、学んだ知識を最大限共有する。
3. 遼寧省疾病予防コントロールセンターによる遺伝子組換え食品の検査業務についての具体的なスケジュールに基づき、関連するスタッフの育成を実施する。
4. 全省の遺伝子組換え食品の検査業務に関する全体的なスケジュールに合わせて、適切な検査業務を実施する。
5. 全省の遺伝子組換え食品検査の現状に基づき、科学研究方面について可能なものを分析するとともに研究を行う。
6. 可能であれば、日本側と組換え遺伝子検査の方面で、科学研究での協力の可能性を探る。

8 報告会の概要

総括の報告会ではパワーポイントの形式で4か月の研修状況についてまとめの報告を行った。

主な内容：トウモロコシ及びその加工品のDNA抽出及びPCR定性検査、米及びその加工品のDNA抽出及びPCR定性検査；大豆及びその加工品のDNA抽出及びPCR定性・定量検査；大豆DNAが加熱による分解度の検討。

その他視察等：神奈川県衛生研究所小田原分室、神奈川県立保健福祉大学、鎌倉保健福祉事務所、全農・営農・技術センター、相模川流域下水道水処理場、横浜検疫所、日本食品分析センター多摩研究所、川崎市健康安全研究所、実験動物中央研究所、神奈川県知事表敬訪問、株式会社TERUMOなど

9 日本での生活について（日本の文化や自然に対する感想など）

日本に着いて、JICA横浜センターに宿泊した。寝室の外には横浜ランドマークタワー、クイーンズスクエア、コスモワールド、ワールドポーターズがはっきりと見えた。食堂からは赤レンガ倉庫、国際港、ベイブリッジを一望にすることができた。海からの新鮮な空気を吸

い、清潔な道を歩いていると、信号がない交差点では車両が進んで道を譲ってくれる。もしのどが渴いたとしても安心して水道水を飲むことができる。もしおなかが空いたなら至る所にあるコンビニエンスストアで、便利でおいしく値段も手ごろなお弁当を買うことができる。

日本は四方を海に囲まれ、気候は湿潤で、温度は人にとって快適であり、植生が豊かである。自然の風光明媚にしても、名勝古跡にしても、日本の園芸のきめ細やかさを感じさせてくれる。三溪園では辺り一面の深緑と穏やかな湖、美しい庭園、そびえたつ竹林を楽しむことができる。鶴岡八幡宮、長谷寺、鎌倉大仏、名古屋城では古くから伝わる美しい建築を楽しむことができる。箱根では豪華の遊覧船、先進的なロープウェイに乗ることができる。そして、澄み切った優美な山水を見ることができて、人を長生きさせる黒たまごを食べることができる。富士山では日本最高峰の壮大で美しい景色を見ることができる。

日本には独特な食事文化がある。築地では最も新鮮な刺身と寿司を食べることができる。あの甘くて、口に入れた瞬間にとろけるような感覚はその場から離れられなくさせてしまう。日本はまたショッピングの天国でもあり、たった 100 円で日本製品が買える 100 円ショップがあれば、国際的なトップブランドが並ぶおしゃれなお店もあり、また多くのお店には中国語で案内してくれる店員さんもいる。

日本での外出はとても便利で、JR と地下鉄が四方八方に通じていて、手に地図一つさえ持っていれば迷子になる心配もない。誰か日本人を一人見つけて「すみません」と一言かけ、地図上の目的地を指し示せば、彼らは自分の要件を放り出してできる限りあなたのためにお世話をしてくれるだろう。疑う必要はない、これが日本なのだ。一つのサービス精神が深く人々の心に根付いた国は、どのような時でもまるで家に帰ったかのような至れり尽くせりの感覚を味あわせてくれる。