

# 上下水道ユース人材 理解促進研修

平成 29 年度報告書

北九州市上下水道局

# 目次

1.	研修の経緯と目的	1
2.	事業スケジュール	2
3.	事業内容	3
	(ア) 研修生募集	3
	(イ) 事前説明会	14
	(ウ) 国内研修	16
	(エ) 海外研修	22
	(オ) 市長報告会	49
	(カ) 成果発表 エコライフステージ	50
	(キ) 成果発表 タウンミーティング	57
4.	資料	
	(ア) 報道資料	82
	(イ) 記者発表資料	96

# 1. 研修の経緯と目的

---

## 経緯

---

北九州市上下水道局は、「お客さまに信頼される水道」「水めぐる“住みよいまち”をめざして」を基本理念とし、将来にわたる安全・安心な上下水道インフラの実現に努めている。そのために浄水場や管路の維持管理など様々な技術・経験を持つ多くの人材が運営に携わるほか、国際貢献活動を通じた技術の継承にも積極的に取り組んでいる。中でも海外事業として、アジア諸国で国際技術協力を行っており、近年はそれを土台とした海外水ビジネスを展開している。

一方、独立行政法人国際協力機構（JICA）は国際協力事業として青年海外協力隊や技術協力専門家の派遣などを行っている。その JICA と協力して、本市上下水道局は、長年に亘りベトナムやカンボジアで上下水道分野の技術協力を実施してきた。

このような取り組みに対する市民の理解を深めるとともに、上下水道事業の次世代を担う若者を育成することは両者共通の課題であることから、今回初めて「上下水道ユース人材理解促進研修」を実施することとなった。

---

## 目的

---

- ① 国内外でのインターンの経験を通じて上下水道に対する理解を深め、将来の国際人材や技術人材の育成につなげる。
- ② 自らの体験を多くの人たちに伝えることで、同世代の若者や幅広い市民の理解をさらに深める。

本研修は、地元の高校生に本市の上下水道技術や海外での取り組みについて学んでもらうことで、将来の活躍を応援することを目的に実施する。

---

## 主催（共催および後援）

---

主催：北九州市上下水道局

共催：独立行政法人国際協力機構九州国際センター（JICA 九州）

後援：北九州市、北九州市教育委員会、福岡県教育委員会、福岡県私学協会

---

## 研修運営管理業務委託請負

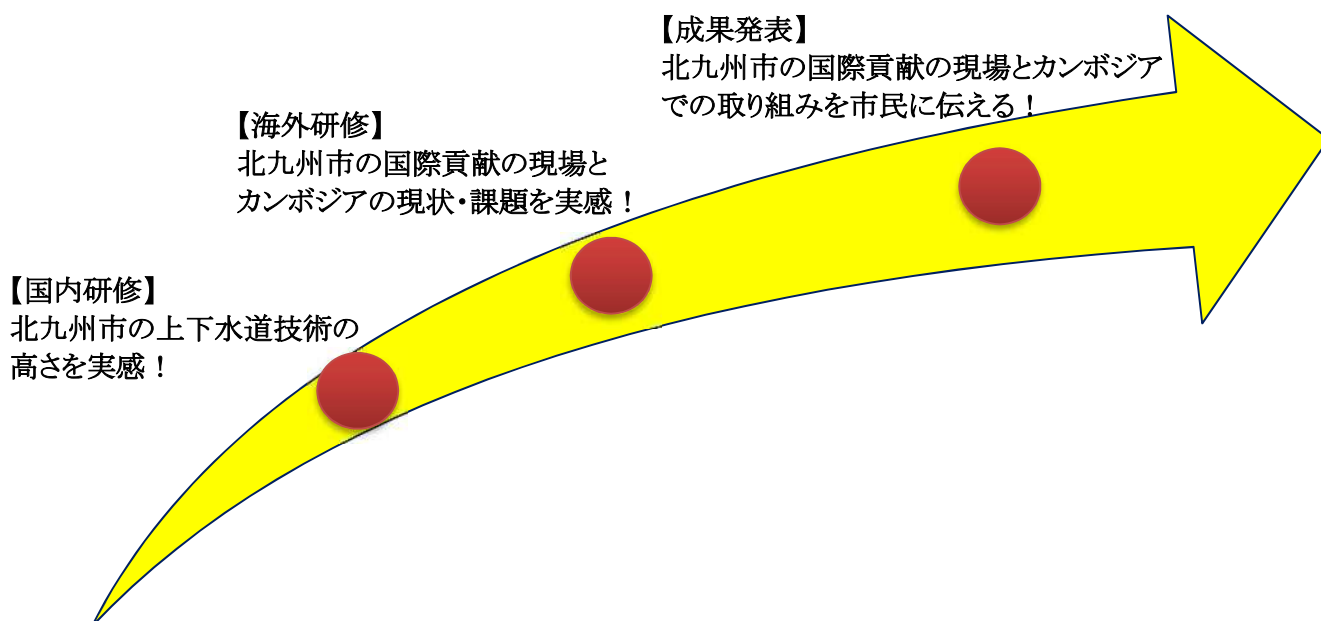
---

運営管理：(株)近畿日本ツーリスト九州 北九州営業所

## 2. 事業スケジュール

上下水道ユース人材理解促進研修の流れ

	7月	8月	9月	10月	11月
	学び・体験・研究		振り返る	伝える	
	事前準備	研修期間 テーマを研究	発表資料準備	市民の方へ 研究成果を発表	
事前説明会	● 7/2				
第1回国内研修	● 7/24				
第2回国内研修	● 7/25				
海外研修		●—● 8/6-8/12			
市長報告会		● 8/17			
エコライフステージ				●● 10/7-8	
タウンミーティング					●11/5



## 3. 事業内容

### (ア) 研修生募集

[対 象] 北九州市内在住または市内の高校に通学する生徒

[定 員] 6名（作文等で審査して決定）

[募集期間] 平成29年4月26日（水）～5月29日（月）※17時必着

福岡県内の高校へ募集ちらし（参加申込書、募集要項、参加同意書含む）及びポスターを郵送するとともに、市ホームページ、市政だよりのほか、市長定例会見などを通して研修生の募集を行った。

最終的に48名（15校）より応募があった。応募者多数のより、参加申込書と作文をもとに研修生6名の選考を行った。なお、選考にあたり、外部専門家を招いて選考委員会を開催し、以下の研修生を決定した。

#### 《研修生：テクニカルチーム》

- おおかわ こうた 大川 剛汰さん（福岡県立小倉高等学校1年生）
- かわつ ひかり 河津 光さん（北九州工業高等専門学校3年生）
- まつお ゆきね 松尾 侑嬉音さん（福岡県立東筑高等学校1年生）

#### 《研修生：グローバルチーム》

- にし のともひろ 西野 友博さん（明治学園中学高等学校2年生）
- もりた あやの 守田 彩乃さん（福岡県立戸畑高等学校1年生）
- やまうち なぎさ 山内 渚さん（福岡県立小倉商業高等学校1年生）

※平成29年12月現在



※左から大川さん、河津さん、松尾さん、西野さん、守田さん、山内さん

## 上下水道コース人材理解促進研修の募集結果

1. 募集期間

平成 29 年 4 月 26 日（水）～平成 29 年 5 月 29 日（月）

2. 応募者

合 計 48 人（男 13 人/女 35 人）

高校数 15 校

高校名	人数	内訳					
		高 1		高 2		高 3	
		男	女	男	女	男	女
戸畑高等学校	8		5	1	2		
東筑高等学校	7		5		2		
北九州工業高等専門学校	5					2	3
門司学園高等学校	5		3		1	1	
小倉高等学校	4	1	3				
明治学園中学高等学校	4		1	1	2		
九州国際大学付属高等学校	3		1	1			1
小倉商業高等学校	3		2			1	
小倉工業高等学校	2			2			
小倉東高等学校	2					2	
自由が丘高等学校	1			1			
東筑紫学園高等学校	1				1		
北筑高等学校	1						1
屋久島おおぞら高等学校	1				1		
八幡中央高等学校	1		1				
合計	48	1	21	6	9	6	5
内訳		22		15		11	

チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)

**上下水道ユース人材理解促進研修**  
— 北九州市・JICA九州共同地方創生事業 —

**事業概要**

**研修期間**

平成29年7月末～10月頃まで

平成29年7月2日(日)	研修参加者への事前説明会(於:JICA九州)
平成29年7月24日(月)	第1回国内研修(於:北九州市上下水道局)
平成29年7月25日(火)	第2回国内研修(於:JICA九州)
平成29年8月7日(月)～12日(土)	海外研修(カンボジア国)
平成29年10月	成果発表会(エコリアステージ・タウンミーティング(市主催のイベント))

**参加費用**

国内・海外での研修にかかる費用は北九州市上下水道局が全額負担します。

※前記…一部費用を除きます。詳しくは、両者の「参加申込」に関する注意事項をご覧ください。

**参加条件**

- 1) 北九州市内の高校に在籍する方、または北九州市内に在住し市外の高校に通学する方。(学料は問いません)
- 2) 事前説明会及び研修プログラム・成果発表会の全日程に積極的に参加いただける方。
- 3) 研修開始日から起算して1年間、市のイベントや講演会での発表、機関誌への寄稿、マスコミの取材など広報にご協力いただける方。
- 4) 本研修の趣旨を理解し、参加同意書を提出いただける方。(提出にあたり保護者及び学校長の同意が必須となります。)

**募集期間**

平成29年4月26日(水)～平成29年5月29日(月) 17時必着  
[6月13日(火)頃 結果通知(郵送)]

**応募方法**

同封の参加申込書に必要事項をご記入の上、参加同意書を添えて下記送付先まで  
持参または郵送してください。

**送付先**

株式会社 近畿日本ツーリスト九州 北九州営業所  
〒802-0005 北九州市小倉北区堺町1丁目2-16 十八銀行第一生命共同ビル3F  
「上下水道ユース人材理解促進研修」担当 欄 宛



**高校生対象**

**上下水道ユース人材理解促進研修**  
— 北九州市・JICA九州共同地方創生事業 —

**参加者募集**

<b>募集期間</b>	平成29年4月26日(水)～平成29年5月29日(月) 17時必着
<b>研修期間</b>	平成29年7月末～10月頃まで
<b>研修内容</b>	国内研修・海外研修(カンボジア)
<b>定員</b>	8名 ※詳しくは申し込み書をご覧ください。
<b>主催</b>	北九州市上下水道局
<b>共催</b>	独立行政法人 国際協力機構 九州国際センター(JICA九州)
<b>後援</b>	北九州市、北九州市教育委員会、福岡県教育委員会、福岡県私学協会

**参加費無料**



北九州市は2018年度に下水道100周年を迎えます

応募に関するお問い合わせ | 北九州市上下水道局海外事業課 担当者(川崎・木暮)まで  
TEL: (093) 582-3111 Email: sui@gyou-staff03@mail2.city.kitakyushu.jp



チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)



チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)

チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)

チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)

チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)

チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)

チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)

チラシデータ、募集要項、参加申込書データ入れ込み  
(計9ページ)

---

## (イ) 事前説明会

---

研修生及び研修生の保護者を対象に、国内外の研修に関する事前説明会を行った。今後のスケジュールや研修内容、事前課題や準備物に関する説明を行うとともに、国内外研修に向けた期待などグループワークを行った。あわせて、海外研修に備え、旅行申込書類の配布や現地での注意事項に関する説明を行った。

日 時： 平成 29 年 7 月 2 日 (日) 14:00～16:00
場 所： JICA 九州会議室
参加者： 研修生 6 名及び保護者 上下水道局、 JICA 九州、(株)近畿日本ツーリスト関係者

### 【スケジュール】

- 14:00～14:05 主催者挨拶（上下水道局長）
- 14:05～14:15 自己紹介（研修参加者全員）
- 14:15～14:30 オリエンテーション①（研修概要の説明）
- 14:30～15:00 オリエンテーション②（海外研修に関する案内）
- 15:00～15:10 質疑応答
- 15:10～15:25 グループワーク①（仮リーダーの決定など）
- 15:25～15:45 グループワーク②（グループ討議「研修への期待」など）
- 15:45～15:50 事務連絡
- 15:50～16:00 質疑応答後、終了

### 【研修生持参物】

筆記用具、ノート、パスポート原本、カンボジア入国ビザ申請用写真 1 枚

### 【配布物】

- ・平成 29 年度上下水道ユース人材理解促進研修しおり
- ・事前課題シート①  
課題：国内研修（7/25）にカンボジア国別研修員との交流会を行います。研修員へ聞いてみたい事、研修員に北九州市で体験をしてほしい事を挙げてください。またその理由を記載してください。
- ・事前課題シート②  
課題海外研修（8/6-8/12）中、在カンボジア大使館をはじめとする現地関係機関へ訪問する際、国際儀礼の一環として「北九州市にゆかりのある記念品」をお渡しする予定です。あなたがお勧めする記念品は何ですか？またその理由を教えてください。



<参考資料>

●上下水道に関わる資料

- ・紫川ウォーターフロントの環境改善と再生への挑戦
- ・暮らしの中の上下水道
- ・暮らしやすい街 北九州
- ・カンボジア国プノンペン都地図
- ・週間ダイヤモンド 危機を進歩に変える都市経営「北九州イズム」の真髓より  
海外水ビジネスの先駆者たち～北九州市上下水道局の取り組み～
- ・北九州市の海外水ビジネスへの取り組み
- ・平成 28 年度版 北九州市上下水道局事業概要
- ・北九州市の上下水道
- ・北九州市上下水道事業中期経営計画(事業計画と財政計画) <概要版>
- ・書籍：プノンペンの奇跡
- ・DVD：WE PROMISE

●JICA に関わる資料

- ・JICA 紹介パンフレット

●海外研修に関わる資料

- ・アンコール遺跡ガイドブック、ホテルのご案内
- ・旅行中の注意事項
- ・旅レジ登録のお願い
- ・緊急連絡網について



事前説明会の様子



上下水道局 有田局長 挨拶

---

## (ウ) 国内研修

---

2日間にわたり、北九州市の上下水道の技術、歴史、取組み及びJICA九州の取組みを理解してもらう為の国内研修を行った。

### ●第1回国内研修

日 時：平成29年7月24日(月)9:00～16:30

場 所：小倉北区役所西棟会議室、井手浦浄水場、道原浄水場

参加者：研修生6名、上下水道局2名、JICA九州2名

概 要：1回目は、上下水道局長による講話にはじまり、上下水道の仕組みと技術、歴史に関する局職員による講義や浄水場の見学を行った。

### 【スケジュール】

- 08:50 集合（小倉北区役所西棟7階710会議室）
- 09:00～09:20 上下水道局長講話「水のみがくこと」  
局長 有田 仁志
- 09:20～09:40 講義①「水道の仕組み①」  
水源開発～導水～浄水  
浄水課水運用・研修担当係長 井上 毅
- 09:50～10:10 講義②「水道の仕組み②」  
配水管理～漏水・事故など緊急対応  
配水管理係長 工藤 邦紀
- 10:10～10:30 講義③「下水道の仕組み」  
下水道意義と運営・技術に関する基本的理解  
下水道計画係長 松本 浩一
- 10:40～11:00 講義④「上下水道料金と経営」  
経営企画課長 中村 英治
- 11:10～11:30 グループワーク③「もっと知りたいこと～その1～」
- 13:00～13:40 道原浄水場見学（浄水場の仕組みに関する基本的理解）
- 14:00～15:20 井手浦浄水場見学（浄水場の仕組みに関する基本的理解）
- 15:30～16:00 グループワーク④「もっと知りたいこと～その2～」
- 16:00～16:30 移動・解散（小倉駅北口）

### 【研修生持参物・服装】

名札、筆記用具、ノート、事前説明会で配布した資料一式  
長ズボン、スニーカー、上着（作業シャツ支給）

研修生は、有田局長より朝倉市の豪雨災害復旧支援の様子を交えた講話を聞く中で、上下水道の重要性だけでなく、その技術やこころを次の世代につなげることの大切さを学んだ。また、上下水道の基礎知識について局職員による講義を受けた。さらに、研修のテーマづくりに向け、感想や疑問を模造紙にまとめた。



上下水道局 有田局長の講話



グループワークの様子



浄水課 井上係長による講義



下水道計画課 松本係長による講義



経営企画課 中村課長による講義



下水道計画課高田主任による講義

バスにて移動後、井手浦・道原の各浄水場を見学し、浄水場の仕組みや維持管理の重要性、ろ過方式の違いなど、飲める水ができるまでを理解した。



井手浦浄水場での記念撮影



浄水場職員による講義



井手浦浄水場施設の見学



道原浄水場では、近代化産業遺産の見学も行い、水道が都市の発展に果たしてきた役割とその歴史について説明を受けた。



近代化産業遺産 道原貯水池の地下を見学

## ●第2回国内研修

日 時：平成29年7月25日(火)9:00～16:30

場 所：JICA九州会議室、ビジターセンター、ウォータープラザ

参加者：研修生6名、上下水道局2名、JICA九州2名

概 要：上下水道局の海外での取組み・JICAでの取組みに関する講義を受けた。また、海外青年協力隊OGの話やカンボジア国の水道関係者との交流を通じて、上下水道分野の国際貢献について学んだ。

### 【スケジュール】

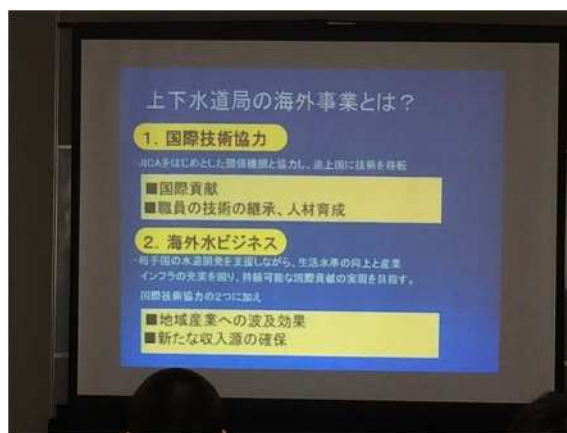
- 08:50 集合
- 09:00～09:30 講義⑤「海外に貢献する北九州市の上下水道」  
海外事業課長 窪田 浩治
- 09:30～10:10 講義⑥「世界の中で生きる・世界とともに生きる」  
JICA九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹
- 10:20～11:00 講義⑦「カンボジアの今」  
JICA青年海外協力隊OG 森本 早紀
- 11:00～12:00 グループワーク⑤  
「今私たちにできること・これからの私たちにできること」
- 13:30～14:20 交流会（カンボジア国別研修員との交流会）  
カンボジア国工業手工芸省水道総局規制部副課長フン・ブッティ他
- 14:30～15:00 グループワーク⑥  
「海外研修に向けて」
- 15:30～16:00 ビジターセンター視察（ビジターセンター内見学）
- 16:00～16:30 ウォータープラザ視察（ウォータープラザの取り組み紹介）
- 16:30～16:50 移動・解散

### 【研修生持参物】

名札、筆記用具、ノート、事前説明会で配布した資料一式



海外事業課 窪田課長による講義



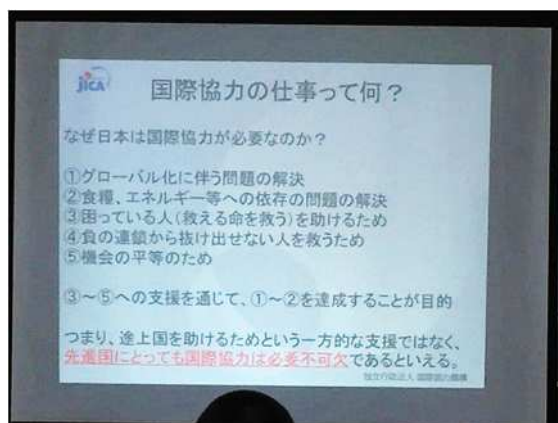
上下水道局海外事業課の事業説明

JICA 九州にて、上下水道局の海外事業「国際技術協力」「海外水ビジネス」について講義を受けた。研修生は北九州市が、何故、海外事業を展開するのか、事業の目的を理解するとともに、海外での取組みについて学んだ。

また JICA 九州の貝谷調査役からは、国際協力の概念や JICA の仕事について講義を受けた。海外赴任時の体験談を交えつつ、支援のあり方などについてお話いただき、国際協力を行う意義を考えながら、カンボジアでの支援の歴史について理解した。



JICA 九州 貝谷調査役による講義



JICA の活動紹介・国際協力の概要説明

その後、青年海外協力隊 OG として、カンボジアに赴任していたから森本さんからお話を伺い、カンボジアの文化や海外の面白さや異文化への理解の大切さについて学んだ。さらに、北九州市に研修で来ているカンボジア国の水道関係者との交流会を行い、カンボジアの水道事情など事前に情報収集を行った。



青年海外協力隊 OG 森本さんによる講義



カンボジア国の水道関係者との交流

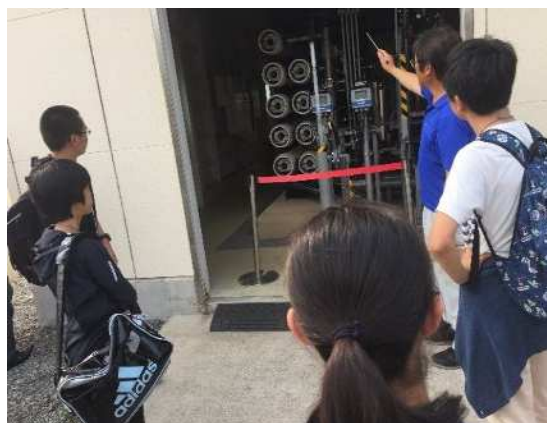
グループワークでは、テクニカルチームとグローバルチームに分かれ、それぞれ成果発表に向けての研修テーマを考案し、チームメンバーの意見を整理した。



その後、ビジターセンター及びウォータープラザを視察。下水道敷設の歴史や、水質改善の取り組み、下水道の重要性について学んだ。



ビジターセンターにて説明を受ける様子



ウォータープラザにて説明を受ける様子

(エ) 海外研修

研修生 6 名がカンボジアを訪問し、北九州市上下水道局および JICA によるカンボジアでの取組みやその成果を実感してもらう為の研修を行った。

全体日程			
8/6 (日)	14:30 発- 翌 8:50 着	移動	小倉駅～羽田空港～ ～バンコク経由～プノンペン
8/7 (月)	12:30- 16:15-17:15	市内視察 ① プノンペン都庁訪問	昼食・王宮・銀寺
8/8 (火)	9:00-10:30 11:00-11:30 14:00-15:00 16:30-18:00	① JICA カンボジア事務所訪問 ② 在カンボジア日本大使館訪問 ③ 工業手工芸省(MIH)訪問 ④ プノンペンクラウン FC 訪問	プノンペン都内
8/9 (水)	8:20-8:30 8:30-9:00 9:00-10:00 10:30-10:40 11:00-11:40 14:00-16:00	サポートセンター見学 ① プノンペン水道公社(PPWSA)見学 ② プンプレック浄水場見学 ③ トラベック水路見学 ④ トンブンポンプ場視察 ⑤ 水道開栓作業見学・インタビュー	プノンペン都内     郊外
8/10 (木)	10:05-11:00 12:30-13:30 14:00-15:00 15:00-	シェムリアップへ移動 ① 仙台二華高校生と意見交換(昼食) ② シェムリアップ水道公社訪問 浄水場見学後、市内視察	プノンペン～シェムリアップ シェムリアップ <sup>°</sup> 州内
8/11 (金)	9:00-10:00 10:30-16:30	① IKTT クメール伝統織物研究所見学 アンコールワット遺跡群観光	郊外 アンコールトム～アンコールワット～ ～市街地
8/12 (土)	前 21:25- 8:30 着	移動、帰国	シェムリアップ～バンコク経由～ ～福岡空港



《全体補足》

※往路の交通機関については、台風による影響が懸念された為、当初の空路（北九州空港～羽田空港）より陸路（JR小倉駅～羽田空港）手配に変更。

※同行者は、以下のとおり

＜研修生対応＞

北九州市上下水道局海外事業係長 川崎 孝之

北九州市上下水道局海外事業課主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか

＜プレスツアー＞

北九州市広報室イメージアップ担当課長 辰本 道彦

プレス3名（テレビ西日本、西日本新聞社）

＜添乗員ほか＞

㈱近畿日本ツーリスト 植田 鈴菜

現地にて通訳スタッフ（上下水道局手配）1名合流

## 第1日目 8月6日(日)

### 出発式

日 時:平成 29 年 8 月 6 日(日) 14:30 ～14:50

場 所:小倉駅 新幹線改札口方面コンコース

参加者:研修生6名、北九州市上下水道局、JICA九州関係者ほか

概 要:カンボジアへ向け出発するにあたり、小倉駅で出発式を行った。研修生の保護者や関係者が見守る中、研修生は、不安と期待で胸を膨らませ元気に出発した。



小倉駅にて記念撮影



海外事業課 窪田課長からの激励

## 第2日目 8月7日(月)

### ① プノンペン都庁訪問

日 時:平成 29 年 8 月 7 日(月) 16:15 ~17:15

場 所:プノンペン都庁

参加者:(カンボジア側)

プノンペン都副知事 ヌオン・パラット氏ほか  
(北九州市側)

研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業担当課長 神野 右文

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

概 要 : 16 : 15 ~ 16 : 25 副知事挨拶

16 : 25 ~ 16 : 30 北九州市代表挨拶 (課長 : 神野 右文)

16 : 30 ~ 16 : 35 研修生代表挨拶 (研修生 : 守田 彩乃)

16 : 35 ~ 16 : 45 研修生自己紹介

16 : 45 ~ 17 : 05 歓談

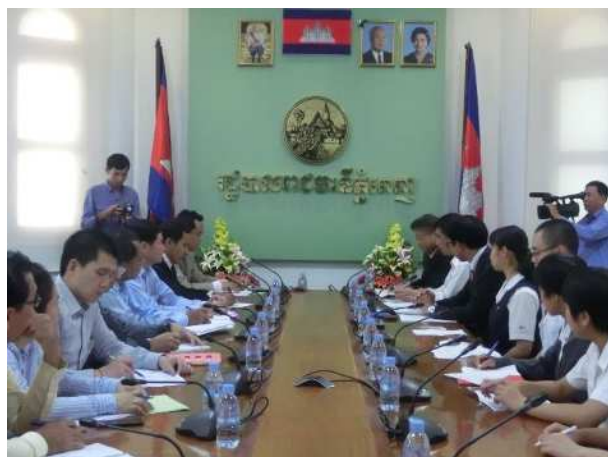
17 : 05 ~ 17 : 15 記念品贈呈 (研修生 : 河津 光) 、写真撮影

カンボジアでの研修の最初の公式行事として、ヌオン・パラット副知事を表敬訪問した。今回の研修は 2016 年の姉妹都市締結後、初の公式な青少年交流であり、北九州市の代表として姉妹都市交流を行うという意味もあった。表敬の席にはチャン・ピシェット プノンペン水道公社副総裁、チョウ・キムトリー プノンペン都公共事業運輸局局長など関係者多数が同席し、副知事自ら高校生一人ずつにクロマー(カンボジアスカーフ)を手渡すなど手厚い歓迎を受けた。

研修生はカンボジアに初めて訪れた感想を述べ、街の発展の様子や北九州市との協力関係についてお話を伺った。ここでは、カンボジアの国全体についての質疑応答が多く、姉妹都市としてのプノンペンと北九州市の関係について知る事ができた。

また、カンボジアの上下水道の歴史について話を聞く中で、副知事をはじめとした行政としての立場から見た現在の水道事情についても聞くことができた。

廃棄物や交通渋滞など様々な都市インフラの課題があり、中でも上下水道の協力は今後も重要とのことだった。上水道の発展については目を見張るものがあるものの、今後の課題として下水道の処理が残っているなど、貴重な意見交換をすることができた。



プノンペン都庁での表敬様子



研修生代表挨拶



ヌオン・パラット副知事との交流



都庁前にて記念撮影

### 【研修生の感想 小倉高等学校1年生 大川剛汰(おおかわ こうた)さん】

いよいよ待ちに待った海外研修がスタートしました。人生初の飛行機は今までに体験したことのないジェットコースターに乗っているような不思議な感覚に陥りました。カンボジアに到着し、空港から一歩外へ出ると、まず吉野家を発見し、その後もTOYOTA や SUZUKI のお店がたくさんあり、日本の企業が現地の生活に密着していることに驚きました。町の人々はとてもパワフルで活気に満ち溢れていたため、自分もいつかこのようなところで働いてみたいと思いました。

国内研修でカンボジアの水事情や国際協力について学びましたが、実際に現地でカンボジアの状況が見られたことで日本とは大きく異なる水事情について実感が湧きました。また、水道関係者に直接話を聞くなかで僕たちが部活にそそぐような熱い情熱を持っているのだなと感じることができました。

水資源に関するインフラ整備について考えたいと思い参加を希望しましたが、明日からの研修では実際に水道の初開栓作業現場に携わる事ができるため、市民の方々の意識の変化や地方の水環境の発展について深く考えていきたいです。

### 第3日目 8月8日(火)

#### ① JICAカンボジア事務所訪問

日 時:平成 29 年 8 月 8 日(火) 9:00 ~10:30

場 所:JICA カンボジア事務所

参加者:(JICA カンボジア事務所側)

JICA カンボジア事務所長 菅野 祐一

JICA カンボジア 小川 紀子

JICA カンボジア 西川 真史

JICA カンボジア 廣渡 博 (北九州市からの長期派遣専門家)

(北九州市側)

研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

概 要 : 09 : 00~09 : 10 所長挨拶

09 : 10~09 : 15 研修生代表挨拶 (松尾 侑希音)

09 : 15~09 : 25 研修生自己紹介

09 : 25~10 : 00 JICA カンボジア事業説明

10 : 00~10 : 25 事業ブリーフィング (水分野)

10 : 25~10 : 30 記念品贈呈 (山内 渚) 及び写真撮影

今回の研修の共催者であり、カンボジアでの様々な上下水道事業を連携して行っている JICA の現地事務所を訪れた。現地事務所長からご挨拶いただき、カンボジアの産業概要、生活水準といった説明を受けた。

また、実際に JICA が行っている ODA 事業(=政府開発援助)が紹介され、水インフラ担当の西川企画調査員から上下水道関連プロジェクトのブリーフィングを受けた。

また、北九州市より現地に派遣されている廣渡チーフリーダーから、現在行っている仕事について説明を受け、北九州市・JICA と現地との関わりについて学んだ。特に技術協力については、水道事業での貢献が大きく、国際協力の中での北九州市の取組みの意味を知る事ができた。研修生からは、貧困対策、電力事情、保健・社会保障、水道料金、草の根技協の在り方など活発な質問や意見が出された。



JICA カンボジア事務所 菅野所長による講義



研修生代表挨拶



水インフラについて説明



長期派遣専門家による講義



質疑応答の様子



JICA カンボジア事務所にて記念撮影

## ② 在日本大使館訪問

日 時:平成 29 年 8 月 8 日(火) 11:00 ~11:30

場 所:在カンボジア日本大使館

参加者:(在カンボジア日本大使館側)

在カンボジア日本国大使館二等書記官 松本 泉 氏  
(北九州市側)

研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

概 要 : 11 : 00~11 : 10 在カンボジア日本大使館代表 挨拶

11 : 10~11 : 15 研修生代表挨拶 (西野 友博)

11 : 15~11 : 20 研修生自己紹介

11 : 20~11 : 30 歓談、記念品贈呈 (大川 剛汰)、写真撮影

日本大使館を訪れ、松本書記官を表敬訪問した。自身が大使館員となるまでの経緯、仕事の魅力など、様々な角度から海外での仕事や生活についての体験談を聞くことができた。将来のイメージとして、海外で働くこと、国際機関で働くことが身近に感じられる機会となった。(※当初は堀之内大使への表敬が予定されていたが、フン・セン首相来日への帯同業務により当日不在となった。)



研修生代表挨拶



大使館内にて記念撮影

### ③ MIH 訪問(エク・ソン・チャン長官)

日 時:平成 29 年 8 月 8 日(火) 14:00 ~15:00

場 所:カンボジア国工業手工芸省(MIH)

参加者:(MIH 側)

エク・ソン・チャン長官

(北九州市側)

研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

概 要 : 14 : 00 ~ 14 : 05 長官挨拶

14 : 05 ~ 14 : 10 研修生代表挨拶 (大川 剛汰)

14 : 10 ~ 14 : 20 研修生自己紹介

14 : 20 ~ 14 : 40 長官講話

14 : 40 ~ 14 : 55 歓談

14 : 55 ~ 15 : 00 記念品贈呈 (守田 彩乃) 写真撮影

“プノンペンの奇跡”(※)の立役者となったエク・ソン・チャン長官を表敬訪問し、カンボジア内戦後の荒廃した環境で、一からプロジェクトを立ち上げたエピソードを聞く事ができた。この講話を通して、研修生らは、長官らが水道公社の改革を進める中で不正に負けない強い信念を貫いたことに感銘を受けたようだった。

また、初代専門家から 18 年に亘る北九州市との協力関係について写真を交え語る中で、「北九州市から受けた恩は一生忘れることができない」という長官からの言葉にも、研修生は、強い感銘を受けた。(※34 ページ参照)

“プノンペンの奇跡”以前から以降における上水道の発展について、研修生たちは、日本にいながらもデータとしては知る事ができた。しかし、実際にプロジェクトに携わった立役者から話を聞くことで、プロジェクトに関わった人々の思いを実感し、より理解を深めることができた。

補足…エク・ソン・チャン長官は、“プノンペンの奇跡”遂行当時、PPWSA(=プノンペン水道公社)総裁を務めた人物。現地に派遣された北九州市の職員と現地スタッフとの窓口となり、プロジェクトを成功に導いた。現在は MIH(=工業手工芸省)の長官を務めている。



カンボジア国工業手工芸省 (MIH)



エク・ソン・チャン長官への表敬訪問



研修生代表挨拶



質疑応答の様子



記念品 贈呈



エク・ソン・チャン長官と記念撮影



## ④ プノンペンクラウンFC 訪問

日 時:平成 29年 8月 8日 16:30 ～

場 所:RSN スタジアム

参加者:(プノンペンクラウン FC 側)

ゼネラルマネージャー 池田 憲昭

(北九州市側)

研修生 6名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

JICA 九州の取り組みの一環として、プノンペンに本拠地を持つプロサッカーチーム「プノンペンクラウンFC (=PPCFC)」にギラヴァンツ北九州のユニフォーム(約 300 着)を贈呈することとなった。贈呈式を行うにあたり、北九州市を代表して、研修生 6 名が、プレゼンターを務めることとなった。

池田ゼネラルマネージャーを訪問し、現地で働く体験談を聞くことができ、また練習場の見学も行った。今回贈呈されたユニフォームは全て PPCFC が地域コミュニティや孤児院等を対象に行うサッカー教室で活用されることとなる。

一方、PPCFC からも、研修生 6 名に記念品として PPCFC のタオルマフラーや、カンボジア国代表ユニフォームがプレゼントされた。研修生たちは都庁表敬に続いて姉妹都市を代表する役割を果たした。今回の贈呈式を契機として、両チームの間で交流を引き続き発展させることが期待される。



ギラヴァンツ北九州 ユニフォーム 贈呈



RSN スタジアム内にて記念撮影

## 【研修生の感想 明治学園中学高等学校 2年生 西野友博(にしの ともひろ)さん】

今日一番印象的だったのは、エク・ソン・チャン長官への表敬訪問でした。プノンペンの奇跡という本を読んで知ってはいたのですが、お会いできて改めてすごい方だなと感じました。エク・ソン・チャン長官の「国際協力は全て受ける側の努力や姿勢にかかっている」という信念が起こした「プノンペンの奇跡」は、奇跡でもなんでもないのではないか、必然だったのではないかと思いました。カンボジアの水分野での成功例を目の当たりにし、国際協力の受ける側に強いリーダーシップを持ったこのような方がいるのは、有効的な支援に繋がるすごく大きな要因だと感じました。

また、北九州市上下水道局の川寄さんが、「現地の方は、生活をする上で水に困ったことはないという認識を持っていた。生活の中で水が使えるのが当たり前という日本人と同じ感覚を持っている状況に至ったことは、非常に理想的ではないか。」と話していたのも印象的でした。私自身、この研修に参加する前まで、日本や北九州市がこのような支援を行ってきたことを知らなかったため、支援国の国民として国際協力に対してもう少し理解を深めなければいけないと感じました。そのためにも国内で国際協力への関心を高めるための更なる環境作りが必要なのではないかと感じました。

### 【プノンペンの奇跡】

1999年頃、内戦により水道事業が荒廃していたプノンペンでは、浄水・配水施設の整備が本格化していた。しかし一方で、それら施設の運転管理をする人材が誰もいない状況であった。

そのような中、JICA や厚生省（当時）から協力要請を受けた北九州市は、現地への専門家派遣や機材供与など行い、水質改善と人材育成に取り組み始めた。北九州市が採用していた「配水ブロック化」と「配水監視システム」の導入を決定したプノンペン水道公社は、北九州市と JICA の協力のもと水道水質の向上や安定給水の実現に取り組んだ。その結果、無収水率（漏水＋盗水）の大幅な低減や飲用可能な水道水の実現に大きく貢献した。

この取組みは、世界の水道関係者の中で「プノンペンの奇跡」と呼ばれている。

	1993年	2006年
水道普及率	25%	90%
給水時間	10時間	24時間
無収水率 (漏水・盗水)	72%	8%

**2005年に飲用可能宣言！！**



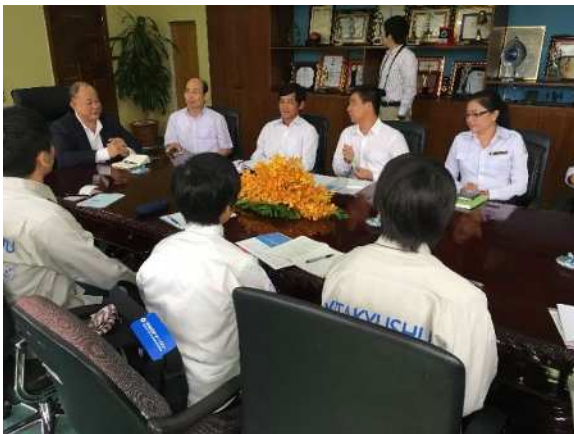
## 第4日目 8月9日(水)

### ① プノンペン水道公社訪問

日 時:平成 29年 8月 9日(水) 8:20 ~9:00  
場 所:プノンペン水道公社 (PPWSA)、プンプレック浄水場  
参加者:(PPWSA 側)  
プノンペン水道公社総裁 シム・シター  
プノンペン水道公社総務部長 ロウエン ナリー ほか  
(北九州市側)  
研修生 6名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)  
北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之  
北九州市上下水道局海外事業主査 木庭 幸経  
JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹  
JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

概 要 : 08 : 30~08 : 40 総裁挨拶  
08 : 40~08 : 45 研修生代表挨拶 (河津 光)  
08 : 45~08 : 50 研修生自己紹介  
08 : 50~08 : 55 歓談  
08 : 55~09 : 00 記念品贈呈 (西野 友博)、写真撮影

北九州市上下水道局にとって、長年のパートナーであるプノンペン水道公社 (PPWSA)、“プノンペンの奇跡”の現場となったプンプレック浄水場の見学を通じ、北九州市の技術が現在まで根付いている功績を実感した。シム・シター総裁を表敬訪問し、「北九州市は今も大切なパートナー」とのコメントをいただいた。講話の中で、かつて北九州市から「教わる」側だった PPWSA が、カンボジアの地方都市のほか、JICA が支援する「南南協力」によりネパール、ミャンマー、南スーダンなどの水道事業者を指導するまでに技術と知識が向上していることに研修生たちは感銘を受けた様子だった。



シム・シター総裁への表敬訪問



研修生代表挨拶

また、現在プノンペン水道公社が有する上水道技術について説明を受けた。研修生たちは国内研修の際に北九州市の浄水場を見学し、その仕組みを理解していたため、北九州市の施設とプノンペンの施設との相違点や、環境の異なるプノンペンで工夫している点について考えることができた。

水質検査室では、処理の終わった水を実際に飲むという貴重な体験をすることができた。検査室には日本が提供したが機材多くあり、研修生たちは興味深く見学していた。



浄水場見学その1



水質検査室を見学



浄水場の見学その2



処理された水で乾杯する研修生ら



プノンペン水道公社にて記念撮影

## ② 下水道の現状およびポンプ場見学

日 時:平成 29 年 8 月 9 日(水) 10:30 ~12:00

場 所:トラベック水路,トンプンポンプ場

参加者:(カンボジア側)

プノンペン都公共事業運輸局下水道排水課 ドン チャンサラ課長ほか  
プノンペン都民 ほか

(北九州市側)

研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業担当課長 神野 右文

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業係主査 木庭 幸経

北九州市上下水道局海外事業課 時本 尚幸

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

プノンペン都内のトラベック水路を訪れ、下水道が普及していないため汚水が未処理のまま流されている河川を見学した。この地域一帯の汚水が川に流れ込み、ポンプ場まで運ばれていた。その間、大量のごみが浮遊しており、見学地では汚泥によるメタンガスが大きな泡となって川底から湧き上がる様子が見られた。この河川が洪水を起こした際には、道路や建物まで浸水してしまうと説明を受けた。研修生たちは、都市発展の華やかさや水道が通ることで生活が豊かになると裏腹に、下水が未処理のまま湿地に流されていることに大変驚いた様子だった。



汚れたトラベック水路の様子



海外事業課 神野課長による説明

移動後、近隣の汚水がくみ上げられているトンプンポンプ場を見学した。研修生らは、汚水の色やにおいから、下水道普及の必要性を感じることができた。またここでは、北九州市職員による現地市民向けの報告会に立ち会った。

プノンペン全体として下水処理場は未整備である。整備実現にあたっては住民の理解が必要となるため、定期的に北九州市から上下水道局員が足を運び、市民啓発活動などを行っていることを知った。



トンプンポンプ場見学



住民説明会での水質検査の様子

#### ④ 新規開栓場所訪問

日 時:平成 29 年 8 月 9 日(火) 14:00 ～16:00

場 所:プノンペン郊外プレイワート村

参加者:(カンボジア側)

プノンペン都郊外在住の市民

(北九州市側)

研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業係主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

まず、郊外にあるアパートの建設現場を訪れ、実際に水道開通の工事が行われているところを見学した。そこから更に移動し、数週間前に水道が通ったばかりの地域の村長宅を訪ねた。

研修生たちは、村長ら家族にインタビューを行い、水道が通る前の生活、通ったあとの生活について伺うことで、良質な水道インフラの整備が市民生活をいかに向上させるかを実感した。ここでは、水道の水をどのように使っているか、水道が通って一番良かったことは何かなどと質問し、実際に現地を訪れたからこそ聞ける意見を引き出すことができた。また、北九州市の技術協力がプノンペン市民に認知されているのか疑問をもち、積極的に質問する姿もみられた。



新規開栓作業の見学



郊外住宅の貯水タンク



水道水を初めて飲む住人



村長へのインタビュー



村長ご家族と記念撮影

---

## 【研修生の感想 北九州工業高等専門学校 3年生 河津光(かわつ ひかり)さん】

特に印象に残ったのが、現地の家庭を訪問したことです。そこは 2 か月前に水道水が使えるようになっていて、60 歳の女性が生まれて初めて生活の中で水道水を使うことができるようになったことを目の当たりにしました。

その女性は水道水が使えることを笑顔でとても嬉しそうに話してくれて、北九州市の技術がカンボジアの人々の生活を改善していることを肌で感じることができました。北九州市が技術協力をしている事実は知られていませんでしたが、水道という日本では当たり前のインフラが普及してきているという事実がカンボジアでの成果そのものだと思います。

また、プノンペンの水が安全な飲料水であるということは知っていましたが、まだ直接水道水を飲むことには抵抗があり、池の水を使用していた頃の習慣から水道水を沸かして飲むということを聞きました。しかし、私たちが直接水道水を飲んだということを伝えると、すぐにその場で初めてお水を直接飲んで、嬉しそうに冷たくて美味しいと言ってくれました。

長年の習慣を変えるということは容易ではありませんが、会ったばかりの私たちを信頼して勇気を出して飲んでくれたことを嬉しく思いました。訪問した地域では未だ水道が通ってない家庭もあります。早く全家庭に水道を整備して欲しいという願いも聞き、一日も早く水道が普及することがこれからの課題だと思いました。

そして、この普及に必要な人材の育成が急務であり、水道公社がこれから自分たちの力で普及をする力をつけるための支援が必要だと感じました。水道はもちろん、様々な分野のインフラが整備され、都市部・地方を問わずカンボジアの人々がより良い生活をする権利を得られることを願います。



## 第5日目 8月10日(木)

シェムリアップ移動日

### ①仙台二華高校の研修生との意見交換会

日 時:平成 29年 8月 10日 12:30～13:30

場 所:シェムリアップ市内レストラン

参加者:宮城県仙台二華高等学校生 6名

宮城県仙台二華高等学校教諭 地主 修

宮城県仙台二華高等学校教諭 秋場 聡

(北九州市側)

研修生 6名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業係主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

スーパーグローバルハイスクール(SGH)の指定を受け、シェムリアップで村落給水の研究を行う宮城県仙台二華高等学校の生徒6名と交流会を行った。

同世代の生徒から様々な活動の話聞き、大いに刺激を受けたようだった。生徒同士で連絡先を交換するなど帰国後も双方向の交流や研究テーマに関する情報交換が続くことを期待している。



仙台二華高校生との合同昼食



記念撮影

## ②シェムリアップ水道公社見学

日 時:平成 29 年 8 月 10 日 (木) 14:00 ~15:20

場 所:シェムリアップ水道公社、シェムリアップ浄水場

参加者:(シェムリアップ側)

シェムリアップ水道公社 総裁 クート・ヴティアリッツほか  
(北九州市側)

研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)

北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之

北九州市上下水道局海外事業係主査 木庭 幸経

JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

概 要 : 14:00~14:10 総裁挨拶

14 : 10~14 : 15 研修生代表挨拶 (山内 渚)

14 : 15~14 : 25 研修生自己紹介

14 : 25~14 : 35 歓談

14 : 35~14 : 40 記念品贈呈 (松尾 侑希音) 、写真撮影

14 : 40~15 : 20 浄水場見学

シェムリアップ水道公社のクート・ヴティアリッツ総裁を訪ね、経済の中心都市プノンペンとは異なる協力関係のあり方を学んだ。浄水場施設を見学し、現在北九州市と JICA が進めている技術協力・人材育成事業について説明を受けた。シェムリアップでは、プノンペンの事業を追うかたちでプロジェクトが進行中であり、プノンペン同様に漏水率・無収水率が減少している成果を知ることができた。また同市には世界遺産であるアンコール遺跡群があり、現在は地盤沈下といった問題から遺跡を守るための取り組みが必要であることも学んだ。国際観光都市として急速な発展を遂げるシェムリアップの現状と水需要の高まりについて学ぶとともに、円借款事業の受注という形で北九州市の協力が発展的に継続する様子を学んだ。



クート・ヴティアリッツ総裁への表敬訪問



研修生代表挨拶



質疑応答の様子



記念品贈呈



日本とカンボジアの協力関係を示す石碑



シムリアップ浄水施設の見学



シムリアップ浄水場にて記念撮影

---

## 【研修生の感想 戸畑高等学校1年生 守田彩乃(もりた あやの)さん】

昼食会場にて仙台二華高校の学生と意見交換を行い、水道が通っていない民家にホームステイした際の体験談を聞きました。自分が考えられないような様々なエピソードを聞くことができ、驚きを隠しきれませんでした。特に、1度使った水をためておき、もう1度使うという、家庭廃水の再利用についての話は非常に興味深く、水道が通っていない地域では、このような事が日常的に行われているというカンボジアの現状を知ることが出来たとともに、インフラの重要性について改めて考えさせられました。

その後、シェムリアップ水道公社の表敬を行いました。シェムリアップを訪れて初めての表敬訪問だったため緊張もありましたが、プノンペンとまた違うものが見られるのではないかという期待もありました。シェムリアップでは、まだまだ水道が三割程度しか普及しておらず、飲用基準にも達していないものの、以前と比べるとかなり整備が進んでいることを総裁からご説明いただき、北九州市とJICAとの協力の成果が現れていることを実感しました。これから、北九州市とカンボジアが手を取り合って協力関係を構築し、何かあった時には北九州市を支えたいという総裁のお言葉を受けて、北九州市への熱い想いや固い絆を感じることができたとともに、パートナーとして共にインフラ整備を進めていくという想いも、受け取ることができました。

シェムリアップの浄水場では、地下から汲みあげた地下水を浄化処理しているのですが、プノンペンの施設と比べて規模が小さく、コンパクトな印象でした。この浄水場は日本の無償資金協力によって整備されたものですが、至る所で北九州市及び日本企業の製品が見られ、ここでも強い繋がりを感じることが出来ました。

この研修を通じて、更に上下水道について理解を深めることができました。また、単にシェムリアップの水道事業や、市民の生活の現状を知れただけでなく、“水道事業”というひとつの手段で北九州市がどのように国際協力を展開していくのかということや、国際協力における北九州市のスタンスをより具体的に知れたという点でも非常に有意義であったと思いました。これらの経験を自分の未来への糧にすることも重要ですが、それと同時に学生の身として、自分ができる範囲で自らが研修の中で考えたことを身近なところから発信していく必要があると考えています。

## ①IKTT クメール文化研究所訪問

日 時:平成 29 年 8 月 11 日 (金) 9:00 ~10:30

場 所:IKTTクメール伝統織物研究所

参加者:(北九州市側)

研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)  
北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之  
北九州市上下水道局海外事業係主査 木庭 幸経  
JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹  
JICA 九州研修業務課 多久和 さやか ほか

当初は、当研究所の設立者である森本喜久男氏本人による講話も予定されていたが、研修開始前に氏が逝去されたことを受け、研修生 6 名で献花を行った。

続いて、研究所の工房内見学を通して、研修生は、内戦により技術や伝統が失われるという現実を水道とは違う視点から再認識したようだった。

さらに技術の復興と継承に尽力した日本人技術者の姿から、改めて水インフラに携わる人材をつなぐことの重要さを学んでもらうことができた。

補足…IKTT(クメール伝統織物研究所)は、カンボジア内戦によって断絶していく伝統的絹織物の復興と調査研究、その活性化を推進するために、故・森本喜久男さんによって 1996 年 1 月設立された。森本さんは京都の友禅職人だったが、タイでの大学講師、ユネスコのコンサルタントなどを経て 1995 年、ユネスコの委託により、カンボジアの伝統的な絹織物の現況調査を担当した。その後に研究所を立ち上げ、カンボジアに移り住んだ。テキスタイルデザイナーとして日本でも著名。



故人 森本さんへの献花



蚕の説明を受ける様子



伝統的な染色法



糸加工の様子



商品は高級品として国内外へ

### 【研修生の感想 小倉商業高等学校1年生 山内渚(やまうち なぎさ)さん】

IKTTがある村へと続く道がでこぼこだったため、バス車内が激しく揺れたことに大変驚きました。都市部の道路は整備されていた一方で、地方だと道路の整備が不十分であり、都市部との格差を実感しました。IKTT代表であった森本喜久男さんは闘病の末、先にお亡くなりになったため、直接お話が聞けませんでした。カンボジアの織物復興に貢献された森本さんの努力によって継承された様々な技術を見ることが出来ました。そこで働いている方々はひとつひとつの行程をととても丁寧に作業しており、各自が生き生き働いているのが印象的でした。

IKTTには水道は通っておらず、地下水(井戸水)を利用しており、この点でも都市部との格差を感じました。地下水を汲むことにより地盤沈下が深刻な問題になっていることに加え、水を汲むことに多大な時間と労力を要することから、現地の方は水道が使えるようになることを切望しており、水道の整備は生活を向上させるためにも必要であることを改めて実感しました。現地で視察できたことで、安全で美味しい水が使えることはとても恵まれていることだと再確認することができました。これまで“当たり前”だと思っていたものは、実は“当たり前ではない”ということ意識しつつ水を使うことが、自分たちにとって大切なことであると思いました。

帰国後は市民の方々にも当然の如く整っている設備や環境は、途上国では当たり前ではないということを自分なりに伝えていきたいです。

---

文化体験～市内観光・遺跡見学～

---



プノンペン都内視察(王宮)



プノンペン都内レストランでの食事



シェムリアップ 西バライの様子



アンコールワット見学



文化体験(アンコール遺跡内)



文化体験(マンゴーかき氷)



文化体験(アンコール遺跡内)



アンコールトム見学



---

## 海外研修を終えて

---

### 河津 光さん

日本で勉強したときは、プノンペンの奇跡という前向きなところばかり見てきたけど、下水道が未発達であったり、貧困層がまだまだ多くいる状況であったり、これから発展しなければならないところを実際に見ることが出来て、深い知識を得ることが出来た。



### 大川 剛汰さん



事前の国内研修で学んだ北九州市の状況とは違い、カンボジアでは下水道は整備されていなかった。貧困層に対するケアがもっと必要であることを北九州市民に伝えたい。また、カンボジア人と接する中で挨拶は非常に大事なと思ったので、日本に戻ってからも誠実な挨拶を心掛けていきたい。

### 松尾 侑嬉音さん

プノンペンとシェムリアップの格差に驚いた。シェムリアップでは38%しか水道が通っていないという数字差に衝撃を受けた。これからは、シェムリアップのような都市の発展が不可欠だと思ったし、北九州市の持続的な支援が大切だと分かった。北九州市民の方には、より外国に興味を持ってもらえるように伝えていきたい。



## 山内 渚さん



地方に行ったら水が無くて困っている人が多くて驚き、水が通っていることが当たり前ではないことを身に染みて感じた。  
国際協力が北九州市の協力で実施されていることを日本で伝えたいと思った。

## 守田 彩乃さん

カンボジアに観光で行っただけではわからないことを学べた。  
プノンペンの奇跡の立役者である、エク・ソン・チャン長官に会ったことは大きい経験だった。  
長官の北九州市とカンボジアがパートナーとして共に歩んでいきたいという言葉に感銘を受けた。  
こういった経験を帰国後に北九州市民の皆さんに伝えていきたい。



## 西野 友博さん



今回の研修で、一番心に残ったのは、水がいかに大切かということ。  
初めて水道が家に通った人の声を聴いて、その重要さを感じる事が出来た。今回学んだことを北九州市に還元して、将来にも生かしていきたい。  
一方で、こういった事業が市民に知られていない現状が課題であると感じた。市民にもっと知ってもらい、この事業を北九州市と市民が一体となって進められるよう、今回の体験を市民の皆さんに伝えていきたい。

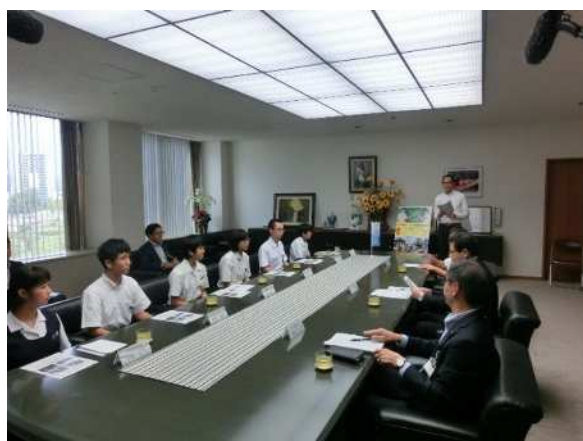
## (オ) 市長報告会

海外研修から帰着後、8月17日(木)に北九州市役所にて北九州市長に国内外での研修報告を行った。

日 時:平成 29 年 8 月 17 日(木)16:00～16:30  
場 所:北九州市役所 本庁  
参加者:研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)  
北九州市長 北橋 健治  
北九州市上下水道局長 有田 仁志  
北九州市上下水道局海外事業部長 久保田 裕明  
北九州市上下水道局海外事業係長 川崙 孝之  
JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹

研修生代表として山内渚さんより、海外研修での研修内容や学んだこと・感じたこと、市民に伝えたいことが報告された。その後は、市長・職員より研修生一人一人に質問を投げかけ、研修生は今回の研修への応募動機や、現地で体験したことの感想、今回の経験によって意識が変わったこと、自身の将来のビジョンなどを伝えた。

市長からは、本市の上下水道の技術や歴史、取組みの重要性や素晴らしさを理解するだけでなく、視野を広げ、自由な感性で多くのことを学び感じてほしいと研修生に話をされた。



市長報告の様子



北橋市長との記念撮影

## (カ) エコライフステージ出展

研修の成果をまとめ、市民に報告する為、北九州市主催の「エコライフステージ」にてブース出展を行った。

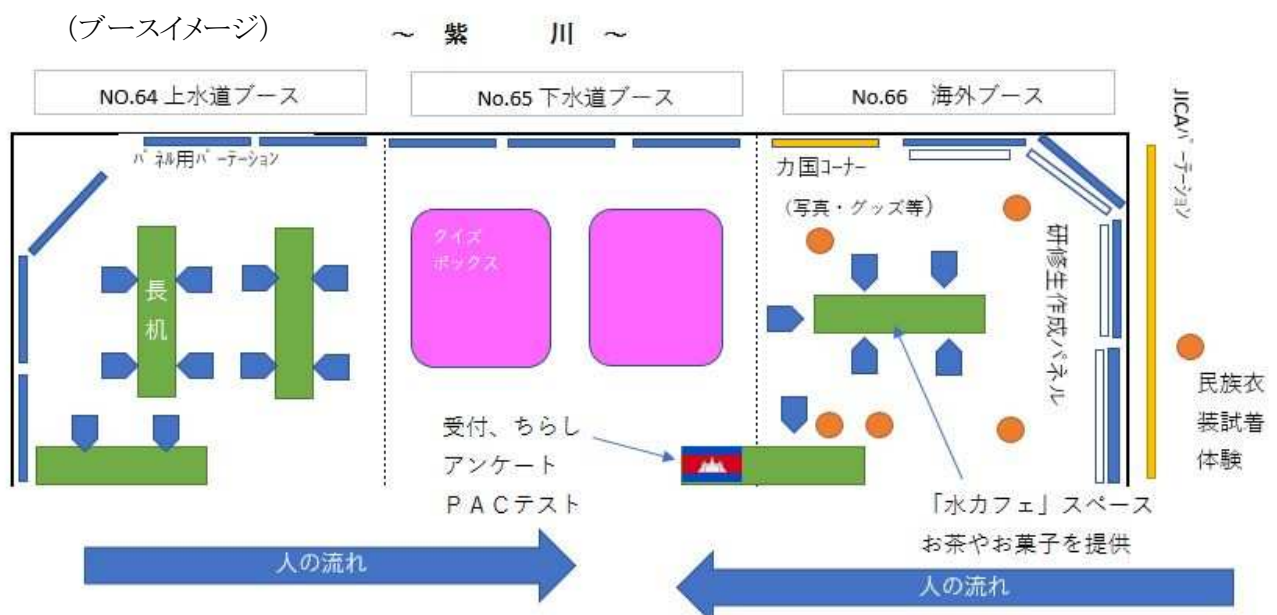
日 時:平成 29 年 10 月 7 日(土) ～ 10 月 8 日(日)(2 日間)  
 場 所:北九州市(勝山公園付近)  
 参加者:研修生 6 名(大川、河津、西野、松尾、守田、山内)  
 北九州市上下水道局海外事業係長 川寄 孝之  
 北九州市上下水道局海外事業係主査 木庭 幸経  
 JICA 九州市民参加協力課調査役 貝谷 一樹  
 JICA 九州研修業務課 多久和 さやか

研修生らが事前にパネルを準備し、会場の設営を行った。また事前の打合せにて業務分担を行い、近隣エリアまで呼び込みに行くなど、積極的な参加意欲がみられた。ブース内にはカフェスペースを設け、現地で仕入れたお土産「アンコールクッキー」の配布やカンボジアの民族衣装を体験できる撮影コーナーを設け、より多くの方にブースに来てもらう仕掛けを行った。

ブースに来ていただいた市民の方には、最初にアンケートをとり、時間のある方にはそれぞれ担当者が付いて説明を行った。中でも北九州市の水道事業について、また自身の体験談として研修を受けるまで知らなかったこと等を紹介した。

なお、アンケート「北九州市がカンボジアに水支援を行っていることを知っていますか？」には 248 名の市民の方が回答し、そのうち 151 名が「はい」、97 名が「いいえ」という結果を得た。

(ブースイメージ)





ブース訪問者への説明を行う研修生



ブースの様子

アンケート調査の様子



来訪者で賑わうブースの様子



ブース前にて記念撮影

# だけなんなん？国際協力

～北九州市の水分野におけるカンボジアへの支援を通じて見た国際協力の意義とは～

みなさんは、「国際協力」について考えたことがありますか？私たちにとって、「国際協力」はただの「だけなん？（だけなんなん）情報」でした。しかし...！カンボジアに行き、国際協力の現場を自分たちの目で見て、現地の方々に実際に話を聞いたことで、その「意義」を感じ取ることができました。その内容をみなさんにご紹介したいと思います！

そもそも...日本国民の「国際協力」への関心度は？

## 【ODA（政府開発援助）への意見】

ODAというワードは...



ODAのホームページは...



ODAのホームページ内容は...



## 【日本が行っている国際協力への意見】

国際協力に関する項目	関心度	必要性を感じている人
国際協力に関する知識	78.2%	82.1%
国際協力に関する情報	72.5%	76.3%
国際協力に関する活動	65.1%	69.8%
国際協力に関する意識	58.9%	62.4%
国際協力に関する関心	51.3%	55.7%
国際協力に関する参加	43.7%	47.2%
国際協力に関する協力	36.2%	39.5%
国際協力に関する支援	28.8%	32.1%
国際協力に関する貢献	21.4%	24.9%
国際協力に関する参加	14.0%	17.6%

必要性を感じている人は多いものの...  
その中身は知らない！

国民の「国際協力」という言葉の認知度は高いが、その内容に対する理解や関心はとても低い！

**しかし！** カンボジアに行き、実際に北九州市のカンボジアへの水分野に対する支援を見て、今まで知らなかった国際協力の意外な実態を感じることができました。それは...支援される側はもちろんのこと、支援する側にとっても**メリット**があるということです。支援をされる側（カンボジア）とする側（北九州市）、それぞれの視点から見た国際協力のメリットをみなさんに紹介したいと思います。

# 国際協力によるカンボジアのメリット



☆水のインフラが整備される

⇒飲用可能な水を提供することで衛生面・生活の質が改善！

【水道が通る前】

- 水を汲みに池や湖まで何度も往復
- 水売りの業者から高価な川や池の水を購入
- 不衛生な水を使って生活



【水道が通った後】

- 水道管から気軽に水を入子
- 水売りの業者の10分の1の値段で水を使用
- 安全で美味しい水とともに生活

2011年から新たに約100万人の人々が安全な水を使用可能に



☆自国の水道技術が向上する

⇒自助努力であらゆる施設を維持管理できるように！

カンボジアの次世代を担う若い世代に技術・知識を継承



支援が終了しても安定した水の供給が継続可能！

☆自国の人材の育成へと繋がる

⇒水道技術と共に技術者が育つ！



周辺国のお手本として指導する立場に

現在すでにカンボジアのプノンベン水道公社は、ミャンマー、ネパール、南スーダン、東ティモールへの技術提供や研修員の受け入れ事業を行うことも！

カンボジア全体の発展に大きく貢献

## 国際協力での北九州市のメリット



☆北九州市の技術、人材の育成  
⇒北九州市の職員のカンボジアへの派遣、研修や技術を提供することが北九州市の経験や技術向上につながる！

職員は1から浄水場の建設を経験

北九州市が緊急時や災害時などの状況に柔軟に対応可能（いかなる時も迅速に人々に安心な水を届けるために必要）

北九州市の職員派遣は13か国にのべ100人！

☆海外水ビジネスの展開  
⇒カンボジアへの支援だけでなく、海外水ビジネスとして展開！

地元企業の活用

北九州市の活性化につながる

北九州市全体としての発展に欠かせない



市民一人ひとりにメリットが返ってくる



☆カンボジアとの国際交流

⇒北九州市がカンボジアとの友好関係を築くことで、これからさらに発展していくであろうカンボジアとの強力なパートナーシップを結ぶことができる！

現在は北九州市とカンボジアは姉妹都市協定を結んでおり、今後も経済面や文化面での様々な分野での交流が行われる。

最も実感しにくいメリットかもしれない。しかし、グローバル化が進む現在において様々な国と友好関係を築くことは、企業の海外進出の助けとなるなど、確実に市民に還元されるメリットとなる。



## カンボジアと北九州市の事例から見える国際協力のメリットとは？



それぞれのメリットのまとめ！

～カンボジア～

人々の生活そのものが改善され、あらゆる分野でのカンボジアの成長を加速させる

～北九州市～

目に見えないところで市全体の発展に貢献、市民一人ひとりにメリット

これから自分たちにできること、したいこと

現地を見る前までは、国際協力に対し理解も関心もなかったが、北九州市のレベルアップに大きく関わっているだけでなく、その有益性が裏で私達一人ひとりに還元されており、北九州市・日本にとっても欠かせないものであると感じた。

日本も戦後、国際協力を受けていた。今では日本は支援を「される側」ではなく「する側」になった。そして現在、北九州市から支援を受けているカンボジアも徐々に発展を遂げ、周辺国に技術指導する事業も少しずつ行っている。支援を受けた国が発展し、他国を支援するというサイクルを国際協力は生み出している。このサイクルは世界全体の発展につながり、ひいては日本にも利益がもたらされるのである。



若者をはじめ、国民の国際協力に対する関心や理解が十分だとは言えないのが現状。国際協力の現場に行くことができた経験を活かし、自分たちが見て学び、感じたことを、まずは同じ世代に広めていきたい。SNSなどを活用して友達など身近なところから国際協力の必要性について発信していく。

【研修生「テクニカルチーム」 作成パネル】



## カンボジアの歴史・文化

カンボジア王国 *Kingdom of Cambodia* (首都：プノンペン)

面積は日本の約2分の1  
人口は東京都の人口と同じくらい  
経済成長率はアセアンで1番高い7%

世界遺産のアンコールワット  
(シェムリアップ)




●近代の歴史

- 1884年 フランス保護領「カンボジア王国」
- 1953年 カンボジア王国としてフランスから独立。
- 1970年代 内戦が続く  
⇒水道を含む多くのインフラが破壊  
知識人の不足
- 1991年 バリ和平協定(内戦終結)
- 1993年 現在のカンボジア王国の成立
- 現在 経済発展が進み人口も増加

内戦からの復興



クメール料理  
クメール伝統織物






貧富の差など  
まだまだ課題はたくさん  
世界各国と協力しながら  
より良い生活へ




# 世界に広がる北九州市の水道技術 ～カンボジアの上下水道の今とこれから～

北九州市の海外水ビジネス  
カンボジアやベトナム、  
インドネシアなどへ技術協力



浄水前の川の水と  
水道水→

水道水を安心して飲むことができる  
都市はアジアでも数えるほど


◎プノンペンの奇跡

- 1999年 プノンペンへの技術協力開始  
浄水場の建設、配水管の整備、人材の育成
- 2006年 水道水が飲料可能に！  
普及率は90% 24時間供給可能

現在も技術協力は続いている

わずか7年でプノンペンの水道は飛躍的に改善  
多くの人に安全な水を届けられるように


➢ プノンペン、ほかの地方都市にも技術協力が広がっている



●北九州の水道を発展させた世代が減る中で  
海外での事業  
(浄水場の建設など) ➡ 北九州市職員の人材育成  
(災害で上下水道がダメになったときにも対応できる)

北九州市とプノンペン都は姉妹都市！

➢ 北九州市が他国首都との姉妹都市協定を締結するのは、プノンペン都が初めて。  
カンボジアのフン・セン首相の提案を受け  
北九州市とプノンペンは16年3月姉妹都市になった。  
環境分野でも16年度からプノンペンの二酸化炭素(CO2)排出量削減に向けた  
計画作りなどで協力がスタート。





## 上水道

●水道水が届くまで



●北九州とカンボジアの水道比較

	北九州	プノンペン	シェムリアップ
普及率	99.7%	90%	38%
無収水率	12%	6.2%	8%
安全性	直接飲める	直接飲める	直接飲むことはできない
原水	川	川	地下水

プノンペン

- ・ほぼ全域に水道を整備
- ・人材のレベルが高い
- ・ミャンマーなど近隣諸国に研修を行うほど!
- ・水が安全 安心して飲める



\*無収水率…漏水や盗水により配水したのに料金が徴収できない割合。低いほど良い水道事業が行われている証拠。

プノンペン

- ・地方の整備がまだシェムリアップ
- ・普及率が低い
- ・地方では人材不足
- ・まだ直接飲むことはできない
- ・地盤沈下の可能性

## 下水道

●北九州市の下水処理—浄化センターのしくみ—



北九州市では下水はきれいに処理して川や海に流すが…

カンボジアには下水処理施設がない!

- ・悪臭
- ・汚水の氾濫
- ・人口の増加
- ・ゴミ問題も

北九州市の経験をカンボジアの下水処理に生かす

●北九州市の公害克服



昔の紫川



現在の紫川

## 水道事業の課題と将来

北九州市、プノンペン都、シェムリアップ州にはそれぞれの課題がある

北九州



・災害対策

マンホールトイレ  
災害時にも衛生的に使える  
北九州マラソンなどでも活躍



・財政面

節水意識のため収入が減少  
水道局にとっては痛い!

プノンペン

・下水道に関する市民の意識レベルの向上

市民に下水の被害  
→市民に下水や事業について紹介する取組み



・下水処理施設の整備  
今はヘドロがわき、臭い下水を湖などに垂れ流し  
→埋め立て



・長期的な財政計画  
お金の管理は大切

・郊外との格差の解消

郊外はまだ水道が通っていないところもある

シェムリアップ

・浄水場の設備拡張

北九州やプノンペンに比べると小さく  
まだ多くの市民に水を供給できていない



・排水管の整備  
より多くの市民に安全な水を供給

・技術者の育成  
地方ではまだまだ人手不足



●大川 剛汰(小倉高等学校1年)

技術を伝えていくことで、多くの人に安全な水を届けられるようになったことはとても素晴らしいことだと思った。

●河津 光(北九州工業高等専門学校2年)

北九州とプノンペンの協力が、「プノンペンの奇跡」生みだした。これから、カンボジアの生活や、その他の国により良い水が届くことを願う。

●松尾 侑嬉音(東筑高等学校1年)

北九州の技術をカンボジアに、さらに、カンボジアは また別の国にとこれからも良い流れをつなげてほしいと思った。私たちが日頃から節水を意識しようと思う。

## 【ブース来訪者よりいただいた感想 130名分】



### 【市民の方からいただいたコメントの一部を抜粋】

- 北九州の水道事業は素晴らしいシステムだと常日頃から思っていました。カンボジアにもこのシステムが根付くことを願っています。
- 平和だけでなく、水の問題についても考えていきたい 協力していきたい
- これからも協力してきれいな水を作っていただきたいなと思います。ニュースで見て感動しました。
- プノンペンの水は飲むことができるって知りませんでした。
- 北九州の水はおいしい 技術を世界へ
- 蛇口をひねるとおいしい水が飲めるという幸せを感謝します。
- 日本では当たり前で飲める水が、外国では貴重なのだと思った。
- 北九州市の高校生が自分の目でカンボジアの色々な現場を見て感じたことを聞くことができよかったです。
- 高校生の説明がとてもすばしかったです。若い方々に沢山 国際協力の必要性を伝えて頂きたいです。
- 北九州市が水の貢献をしていることがよくわかりました。
- 北九州の水道局の技術は本当にすごいと思いました。

## (キ)タウンミーティング

「環境未来都市北九州市の水への取組み」をテーマにタウンミーティングを開催した。世界の水環境の改善に大きく活かされている北九州市の上下水道の取組みやSDGs(『持続可能な開発目標』)に向かう北九州市の挑戦について、市民の皆様へ紹介する中で、研修生 6 名が、国内外での研修の成果を市民に向けて発表した。さらに、パネルディスカッションでは、タレントの矢野デイビットさん、専門家(JICA地球環境部)を招き、市長と研修生とが未来へ向けた国際協力について語り合った。

補足…タウンミーティングは、様々な市政の重要テーマについて市長と市民が直接対話する中で、市政への理解を深めることを目的としている。

日 時:平成 29 年 11 月 5 日(日)14 時～16 時

場 所:九州国際大学 KIU ホール

参加者:北九州市長 北橋 健治、

研修生 6 名(大川・河津・西野・松尾・守田・山内)

ミュージシャン、(一社)Enije 代表、明星大学客員講師 矢野 デイビット氏

JICA地球環境部水資源第一チーム課長 田村 えり子氏

司会 立山 律子氏

来場者:400 名

次 第: 第一部 14:05～14:25

市長講演「世界の水環境に貢献する北九州市」

第二部 14:00～14:50

研修生による研修レポート「水がつなぐ北九州とカンボジアの未来」

第三部 15:10～16:00

パネルディスカッション「SDGs と水環境のこれから」

北九州市北橋市長が、SDGs の時代における北九州市の挑戦をはじめ、上下水道分野における海外での取組みを中心に現在の取り組みについて講演を行った後、研修生 6 名が、上下水道ユース人材理解促進研修のレポートを行った。

レポートでは、「水がつなぐ北九州とカンボジアの未来」をテーマに、上下水道分野の取組みや人材育成の重要性、北九州とカンボジアの交流の歴史とこれからについて市民に発表した。さらに研修生らは、今後の活動・抱負について、「家族で水環境について話し合う場が持てた」、「市民の皆様も環境フォーラムに積極的に参加して欲しい」、「災害対策のしっかりした町にしていきたい」、「国際的な協力ができる仕事に携わりたい」などそれぞれの想いを市民に語りかけていた。

パネルディスカッションでは、北橋市長、矢野デイビット氏、JICA 地球環境部の田村課長、研修生代表(河津さん、西野さん)が参加し、「SDGsと水環境のこれから」をテーマに国際協力への関わり方や北九州市が進むべき国際協力の在り方について熱く語った。



北橋市長のスピーチ



研修生挨拶



研修生による成果発表の様子



エクソン・チャン長官ビデオメッセージ



ゲストを招いてのパネルディスカッションの様子



研修生 河津さんの発言



研修生 西野さんの発言



矢野デイビッドさんの発言



JICA地球環境部 田村課長の発言



会場全体の様子



研修生作成パネル(研究成果)

## 【研修生による発表資料】

### 上下水道ユース人材理解促進研修 レポート

水がつなぐ

## カンボジアと北九州市の未来



- **山内 渚**  
小倉商業高等学校1年
- **大川 剛汰**  
小倉高等学校1年
- **守田 彩乃**  
戸畑高等学校1年
- **松尾 侑嬉音**  
東筑高等学校1年
- **河津 光**  
北九州工業高等専門学校3年
- **西野 友博**  
明治学園中学高等学校2年

上下水道ユース人材理解促進研修に参加した高校生6名で、上下水道を通して、カンボジアと北九州について学んだことを発表します。  
最初の発表は、私、小倉商業高校1年の山内渚です。

## 上下水道ユース人材理解促進研修とは？

### 研修目的

- ①世界に貢献する北九州市の上下水道事業を学ぶ。
- ②国際技術協力の現状を学ぶ。



多くの市民や  
若者に伝える

- ・高校生になって学校外の新しい事にチャレンジしたい！
- ・海外に行ける！
- ・北九州市について詳しくなりたい！

応募者48人の中から6名を選定！

時期	活動内容
6月	選考結果通知
7月	国内研修(2日間)
8月	カンボジア研修(7日間) 市長報告
10月	成果発表: エコライフステージ(2日間)
11月	成果発表: タウンミーティング



この研修の目的は二つあります。  
一つ目は、世界に貢献する北九州市の上下水道事業を高校生という若い世代に知ってもらうことです。  
二つ目は、上下水道事業の次世代を担う若者を育成するため、若い世代に途上国の現状を知ってもらうことです。  
普通に生活しているだけでは高校生ではなかなか知ることができず、北九州市が世界に貢献している上下水道事業をしているという認知度は私の周りの高校生に聞くと低いようでした。  
途上国について実際に現状をみることで私たちはたくさんのことを考えることができました。研修のプログラムとしては、7月に二回国内研修があり、8月に5泊7日の海外研修がありました。  
10月に小倉北区で行われたエコライフステージに参加、そして今最後の成果発表としてタウンミーティングでみなさんへ発表しています。  
私は高校生になって学校外で新しいことにチャレンジしたいと思っていました。そんなときに見た応募用紙がこの研修の募集の掲示でした。  
そこには、カンボジア、海外に行けること、なのに参加費が無料でとても興味が湧きました。また私は北九州の高校に通っていますが、行橋市というところに住んでいて、北九州市がそこまで身近ではなかったので、北九州市について詳しくなれるいい機会だと思い、たくさん自分で水道のことなどを調べて応募しました。

## 上下水道ユース人材理解促進研修で取組んだこと

### 【海外研修】

北九州市の国際貢献の現場とカンボジアの現状・課題を実感！

### 【成果発表】

北九州市の国際貢献の現場とカンボジアの現状・課題を市民に伝える！

### 【国内研修】

北九州市の上下水道技術の高さを実感！



研修の具体的な内容としては、国内研修では北九州市の上下水道のしくみと、国際協力について講義を通して学びました。

国内研修中には、カンボジアから国別研修員が日本に来ていたので昼食を一緒に食べ、交流会をしました。また、浄水場や下水処理場に行って実際に見学してきました。

国内研修を通して、北九州の水道事業の技術力の高さを感じました。

海外研修では、在カンボジア日本大使館やプノンペン水道公社、工業手工芸省への訪問、浄水場や新規開栓の作業の様子を見学しました。訪問先では、たくさんの現地の方に会い、カンボジアの歴史や現状を聞いたり、自分たちが聞きたいことを質問したり多くの歓談をしました。

海外研修を通して、現地の水道事業の方々の北九州市への感謝の気持ちを聞き、国際協力を身近に感じました。

成果発表では、エコライフステージでパネルやカフェを作ってたくさんの方を呼び込み、研修で学んだことを伝えました。

予想以上に北九州の水支援について知っている方が多かったのにびっくりしました。

エコライフステージでは、海外への水事業について全く知らない人に説明することが難しかったです。



## 北九州市の上下水道の歴史

### 上水道の概要

#### 【歴史】

明治44年に旧門司市の一部で給水を開始 → 100年以上の歴史

#### 【施設】

市内に、5つの浄水場

井手浦浄水場、道原浄水場

畑浄水場、穴生浄水場、本城浄水場



井手浦浄水場ではわさびとヤマメの養殖も

### 下水道の概要

#### 【歴史】

旧若松市ではじまり、2018年で100周年を迎える。

～美しくなった紫川～

かつては、ドブ川のようにだったが、下水道の整備によって汚水が浄化され、アユやシロウオが遡上し、上流ではホテルが舞う美しい紫川となった。

#### 【施設】

市内に、5つの浄化センター

北湊浄化センター、日明浄化センター、新町浄化センター、皇后崎浄化センター、曾根浄化センター

皆さん、北九州市の上下水道についてご存知ですか？

上水、下水とも100年の歴史があるんです。

まずは、上水道の紹介をします。

旧門司市が明治44年一部の給水を開始し、100年以上の歴史があります。

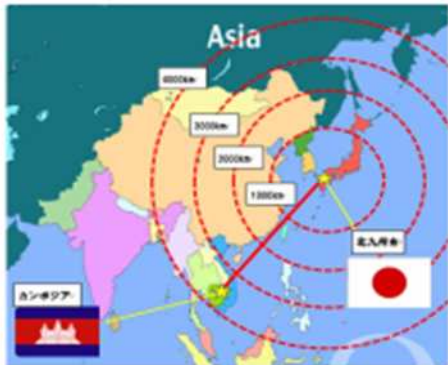
北九州市には5つの浄水場があり、井手浦浄水場、道原浄水場、畑浄水場、穴生浄水場、本城浄水場がその5つです。

次に、下水道の方は、・旧若松市からはじまり、2018年で100周年を迎えます。

かつてはドブ川のようにだった紫川ですが、下水道の整備によって汚水が浄化され、アユやシロウオも住める、上流ではホテルが舞う美しい紫川になったという公害克服の歴史もあります。

市内には、5つの浄化センターがあり、北湊浄化センター、日明浄化センター、新町浄化センター、皇后崎浄化センター、曾根浄化センターがあります。

## カンボジア国ってどんなところ？



### カンボジア国(首都プノンペン)

人口15,135,000人

宗教:上座部仏教

通貨:米ドルとリエル

国土は日本の2分の1

- ・世界遺産アンコールワットがある
- ・内戦があった国

### ((歴史概要))

- 1975年 ポルポト政権による弾圧
- 1991年 パリ和平協定(内戦終結)
- 1993年 現在のカンボジア王国の成立
- 1997年～ 浄水場やポンプ場を新しく整備
- 2005年 プノンペン都で、飲用可能宣言!



### 【クメール料理】

レモングラスやパクチーが使われており、香辛料が強めの料理だと感じた。

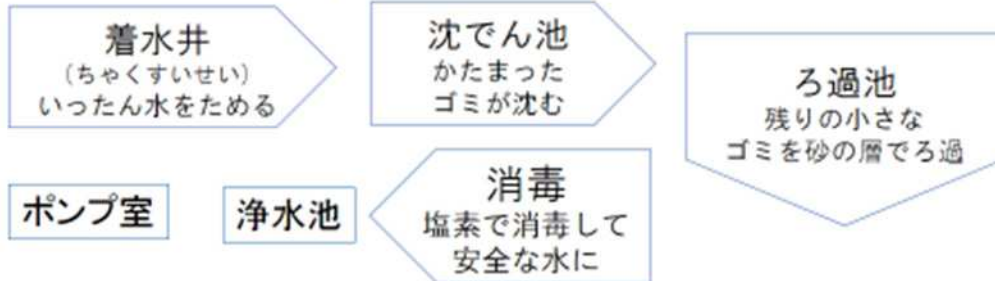


今度は、私たちが研修で訪問したカンボジアはどんなところなのか説明します。北九州市との距離は、3531キロです。飛行機では、約6時間かかります。人口は1513万5000人で首都はプノンペンです。宗教は仏教で、通貨は米ドルとリエルを使っています。国土は日本の2分の1で、気候は熱帯モンスーン気候、一年を通じて夏服で過ごせます。そして、皆さんも知っている世界遺産アンコールワットがある国です。

内戦があった国でもあり、ポル・ポト政権によるインフラの破壊などが行われました。日本人もよく知る発展途上国です。今回の研修を通して、北九州が海外に貢献していることを知り、海外とつながりがあるということを意識するようになりました。カンボジアは東南アジアの国くらいしかイメージがなかったけど、北九州市とつながっている国！というイメージに変わりました。

## 北九州市の上水道の技術について

～水が届くまで(急速ろ過方式)～



井手浦浄水場:急速ろ過方式



道原浦浄水場:緩速ろ過方式

雨を貯水池(ダム)にため浄水場に送ります。

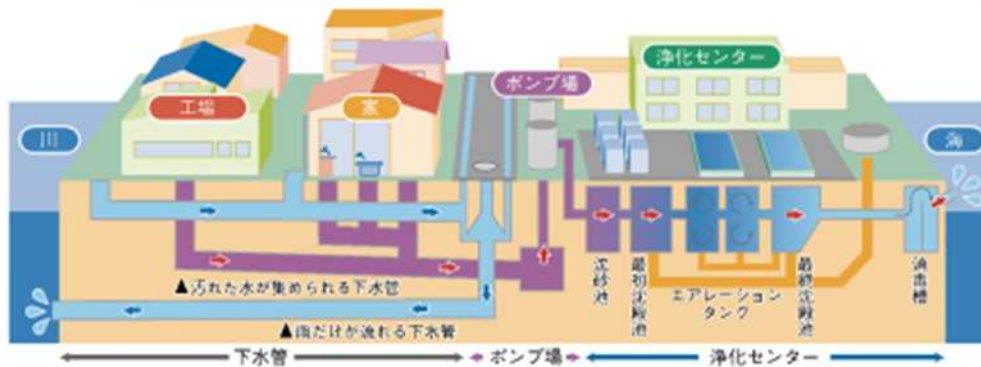
浄水場ではまず着水井から沈殿池に行く過程に凝集剤という汚れを沈みやすくする薬品を入れます。次に沈殿池で大きな濁りを沈め、ろ過池でろ過します。そして、ろ過した水に塩素を混ぜ浄水池にためてポンプ室から配水池に送り、市内のあらゆる所に送ります。

北九州では主に二つの浄化方法が使われています。一つ目は急速ろ過方式です。この方式はゴミを薬品で凝縮し、ろ過するもので、高濁度水にも対応できます。二つ目は緩速ろ過方式です。この方法は微生物の生息するろ過砂を使ってろ過するもので、濁度、臭味、細菌などの除去に優れています。

私は、北九州の上下水道の技術を学んで、今使われている技術には様々な種類があることに驚き、それらの技術を使い分けて様々な状況に対応していることに感動しました。

## 北九州市の下水道の技術について

北九州市の下水道の技術(現状) ～下水道を集めてきれいになるまで～



新町浄化センター  
昭和47年4月運転開始



曾根浄化センター  
昭和54年10月運転開始



日明浄化センター  
昭和45年4月運転開始



皇后崎浄化センター  
昭和38年7月運転開始



北浜浄化センター  
昭和47年4月運転開始

次は下水についてです。

汚れた水はまず下水管を通りポンプ場でくみあげられ、浄化センターへ送られます。浄化センターではまず、沈渣池で砂を沈め大きなゴミを取り除き、最初沈殿池でその水をゆっくりながしてゴミを沈めます。次に反応タンクで水に活性汚泥という微生物の含まれた汚泥と酸素を混ぜ、水の汚れを重い塊にします。そして最終沈殿池で塊を沈め、上澄み水を塩素で消毒し、川や海に流します。

## カンボジアの上下水道の技術について

### ●上下水道(現状)



### プノンペンの奇跡とは

- 市内の水道を9割使えるように
- 先進国並みの無収水率に

北九州市の指導で学んだ

### 急速ろ過技術

が使われている！

### ●下水道(現状)



下水に関してはまだまだこれから。

市民の意識

施設の整備

平成2月24日、プノンペンと  
北九州が下水道分野の  
技術協力事業をスタートする

カンボジアの首都プノンペンでは北九州と同じ技術で浄水がされています。なぜ北九州と同じ技術が使われているのかというと、北九州市は、1999年からJICAと一緒にカンボジアのプノンペン都で上水道の技術協力を行ってきたからです。特に北九州市の技術の導入もあり、現地の水道局員と協力してプノンペン市内の水道を9割使えるようにし、盗水や漏水によって浄水場から配水したのに料金を徴収出来ない水の割合、いわゆる無収水率を先進国並みの6%までにすることができたのです。

そして、2005年 飲用可能宣言がされ、蛇口から直接水を飲むことができるようになったという歴史があります。



この出来事は、プノンペンの奇跡と呼ばれています。

一方で、下水に関してはまだ整備は進んでおらずこれからという状況です。

## 両国の上下水道の技術の比較(課題)

上水	北九州	ブノンペン	シェムリアップ
普及率	99.7%	90%	38%
無収水率	12%	6.2%	8%
安全性	直接飲める	直接飲める	直接飲むことはできない
原水	川	川	地下水

 <p><b>北九州市</b> CITY OF KITAKYUSHU</p>	<p><u>水道設備の経年劣化</u> <u>水需要の減少傾向</u></p>		<p><b>都市と地方の格差</b> 地方の普及率が低く、 人材不足</p>
---	---	---	--

<p><b>下水</b></p> <p><u>災害時の浸水被害</u></p> <p>集中豪雨が増加傾向にあり、浸水の恐れが高まっている。</p>  <p>豪雨体験の様子(ビシターセンター)</p>	<p><u>下水処理施設の整備に向けた市民の理解を得る取り組み</u></p>  <p>下水の汚染度をテスト(公開)</p>
---	---

次はそれぞれの課題についてです。

北九州にとって、水道設備の経年劣化と水需要の減少傾向が大きな課題であることを学びました。

北九州では水の需要が減少傾向にあるため収入が減ってきていること、また水道設備の経年劣化に対応するため計画的な更新を行っていくことが重要です。

北九州の下水道の課題は、近年集中豪雨が増加しており浸水の被害が深刻になってきていることです。

一方カンボジアでは、地方との普及率や安全性の差が大きくそれを無くすための人材も不足しています。

カンボジアの最大の課題は、下水処理場の整備です。

向こうでは、下水は川や湖に垂れ流しですので一刻も早く施設を作る必要があります。

## 技術・経験の活用

### 北九州の公害を克服した技術や経験



### カンボジアに北九州市の技術や経験を伝える



技術や経験を  
次の国へ  
つなげる

北九州はかつての公害を克服した技術や経験を生かしてカンボジアの発展に貢献しました。そしてカンボジアが、ミャンマーや南スーダンなど次の国に自分たちの技術や経験を生かして貢献することで、どんどんいろんな所の水道が発展しています。

～国際支援の現状～



北九州市の実際の取り組みについてご紹介します。北九州市が取り組む国際協力には主に技術協力と海外水ビジネスの二つが存在します。技術協力は JICA と協力し、支援国に対して技術的な協力を行うもので、海外水ビジネスは、相手国の支援と同時にわが市のビジネスにもなります。まずは、技術協力についてみていきます。



## 国際技術協力の現状

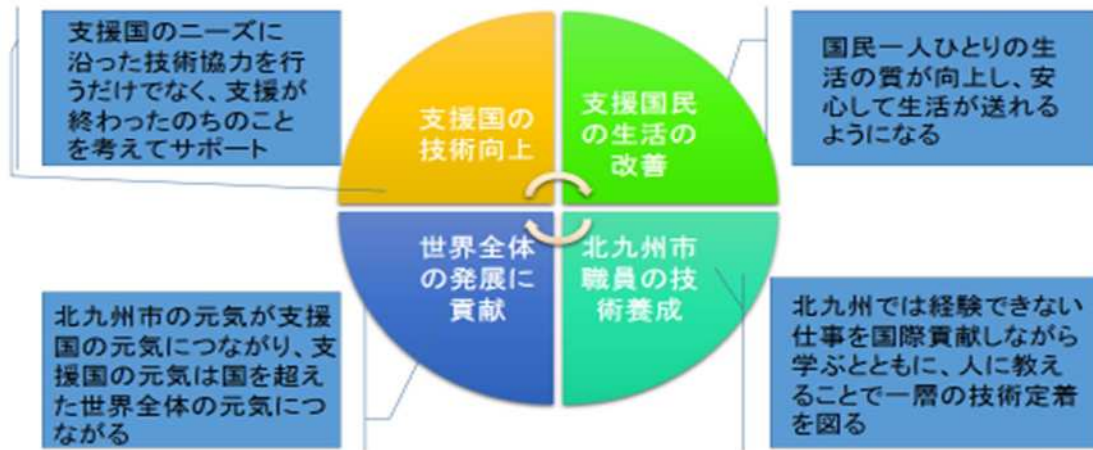
### 技術協力の内容



技術協力には、主に技術職員派遣、研修生受け入れ、草の根事業協力があります。技術職員派遣では13カ国に延べ約190人を、研修生受け入れでは146カ国から延べ約5000人を受け入れています。

この事業に共通する目的として、相手国に対して物的な支援が終わったのちも、自立して運営が行えるようにというのがあります。草の根技術協力というのは、国ではなく、住民レベルから支援を行っていきこうというものです。名前の通り、根っこから発展していきこうというプロジェクトです。

## 技術協力による効果



海外水ビジネスでは、カンボジア政府の国家目標達成のため、全国の都市に水道を普及させる覚書が交わされています。

また、シェムリアップの浄水場建設事業では北九州市が日本の自治体で初めて円借款事業への参加を果たしました。

この他にも官民が一体となってさまざまなビジネス案件が続けられています。また、その活動はカンボジア以外の国にも広がっています。

これほど活発な事業を行っている市は全国でほかにありません。

研修を通じて、そのカギは、長年の技術協力から生まれたいろんな国との信頼関係にあるのだと気づくことが出来ました。

ビジネスの視点を取り入れる

## 海外水ビジネスの内容

官民一体となり、北九州市の海外水ビジネスを推進するため、北九州市海外水ビジネス推進協議会が存在



※上下水道事業全般の支援が可能  
～施設の計画、建設、維持管理から事業運営まで～

次に海外水ビジネスについてお話しします。海外水ビジネスでは、行政機関だけでなく民間企業なども協力して事業を進めていくものです。このようにすることで、行政だけではカバーすることができない部分を補うことができ、より充実した支援を行う事ができます。

### 海外水ビジネスの効果

#### カンボジア王国に新たな水ビジネスを展開

- カンボジア王国の国家目標達成に向け、相互に協力

#### 地方自治体初の円借款事業への参加

- 地元企業の振興が見込める

わが市のさらなる  
発展につながる

海外水ビジネスでは、カンボジア政府の国家目標達成のため、全国の都市に水道を普及させる覚書が交わされています。

また、シェムリアップの浄水場建設事業では北九州市が日本の自治体で初めて円借款事業への参加を果たしました。

この他にも官民が一体となってさまざまなビジネス案件が続けられています。また、その活動はカンボジア以外の国にも広がっています。

これほど活発な事業を行っている市は全国でほかにありません。

研修を通じて、そのカギは、長年の技術協力から生まれたいろんな国との信頼関係にあるのだと気づくことが出来ました。

## 上下水道の重要性

### 重要なことは何？

#### 上水道

- ・安価
- ・安全
- ・維持管理にかかる負担を軽減

#### 下水道

- ・普及率を上げる
- ・維持管理費用との折り合い
- ・環境に配慮した下水処理技術の開発

北九州市の  
技術と工夫

#### 井手浦浄水場(上水道):

- ◎ヤマメとワサビを育てている。
- ◎浄水汚泥をグランド用土や育苗土、セメント原料などに有効利用

#### メディアドーム地下(下水道):

- ◎ポンプ場と合流式水道の改善を行う雨水滞水池として利用

今から上下水道の重要性について発表します。

上水道は市民が安心して飲むために必要なものです。

上水道がないと川の水を直接飲んだり雨水を飲んだりする事になるので、健康被害が心配されます。

下水道は整備されていないと悪臭がしへドロが出ます。

とても不衛生です。しかし下水道の整備には莫大な資金を要します。

これからはどのように整備させていくかがキーポイントです。普及率を上げることが最優先課題です。

北九州市は上下水道を整備するときに環境にも配慮しています。

その具体例を紹介します。

かつては浄水汚泥を埋め立て地に埋め立てていましたが、現在はグランド用土や育苗土、セメント原料などに有効に利用していますまた、

メディアドームの地下を、下水道のポンプ場と合流式水道の改善を行う雨水滞水池として利用しています。

## 国際協力の重要性

### 重要なことは何？

- ・相手国が必要としている支援
- ・その国が真の意味で自立する為の人材育成
- ・自分の国が得意の分野で支援すること
- ・相手の国の文化などを尊重して教えること
- ・相手を見下さず優越感に浸らないこと



いま私に  
できること

- ◎新聞で国際的な問題について読む
- ◎自分の進路を国際的な方向に決めている
- ◎留学生との交流や意見交換に参加する

次に国際協力の重要性について発表します。  
大きく分けると5つあります。

相手国が必要としている支援  
その国が真の意味で自立する為の人材育成  
自分の国が得意の分野で支援すること  
相手の国の文化などを尊重して教えること  
相手を見下さず優越感に浸らないことです。

北九州市はこれらのことを実現させたのでカンボジアをはじめとする世界各国から称賛されているのです。

私は国際協力を続けていくために新聞で国際的な問題について読むようにしています。

それだけでなく、これからは自分の進路を国際的な方向に決めているので留学生と交流や意見交換をするような活動に参加することを試みたいと思います。

## 総括 ① 研修で学んだこと

### 研修前のイメージや考え方

(上下水道)

北九州:

- ・上下水道ともに完備されている

海外:

- ・上下水道ともに未整備

(国際協力)

▼お金を支援して満足感に浸っている国が多い

▼相手のことを考えながら支援することは大事だが具体的な方法 がわからない。



### 研修後のイメージや考え方

(上下水道)

北九州:

- ・施設は整備されたが課題もある

カンボジア:

- ・都市によって差があるが上水道は比較的完備されている
- ・下水道は整備されていない。もっと目を向けていくべき

(国際協力)

◎相手の国を思って支援をするなら核となる人材を育てるために自分の得意な分野で支援をするべきである。

私はこの研修を通して行く前と行った後で上下水道や国際協力についての考えが深まりました。

行く前は、日本はすべて上下水道において整備されていると思っていましたが、意外にも下水道の普及率が低いことに驚きました。

カンボジアでは地方間の格差があるものの上水道は整備されていました。

しかし、もちろん下水道は全く手が付けられていません。

このことから、カンボジアなど、その国や地域の特性に合わせた施設の整備を進めていかなければならないのだと感じました。

国際協力については、人材支援が大事だと感じました。

人材育成をすることでその国の技術者が育ちます。

そうすればその国は自ら発展し豊かになります。ただお金を与えるだけの表面的は支援では支援に依存してしましますが、人材育成は自立を促します。

## 総括② わたしたちができること

### 市民の皆さまへのお願い:

◎エコライフステージやタウンミーティングなどのフォーラムに参加し、自分の子供や孫に研修や社会見学に参加するよう家庭内でも積極的に促してほしい！



### 北九州市へのお願い:

◎上下水道を通して今も支援している国とはこれからも付き合っ、世界の水に困っている他の国にも手を差し伸べる、そんな外国への支援を通じて課題を発見し災害対策がなされた住みよい街になってほしい！



私には北九州市や市民の皆さんに上下水道を国際協力において、こうなって欲しいなという願望があります

市民の皆さんには、エコライフステージやタウンミーティングなどのフォーラムに参加し、間接的に知識を得て自分の子供や孫に研修や社会見学に参加するよう促し家庭内でも積極的に会話をしてもらいたいです。そうすれば、もっと北九州の活動が認められることとなります。

また、わたしが北九州市に、こうなってほしいなという思いは、今も支援している国とはこれからも付き合っていく世界の水に困っている国にも手を差し伸べるということです。

そして最終的には、外国への支援を通じて課題を発見し、災害対策がなされた住みよい街になってほしいです。



## 総括③ わたしができること

### 松尾 侑嬉音さん

ライフラインである水道で、北九州市と海外が、つながっているのを知り、様々な分野で役に立ちたいと思った。

### 大川 剛汰さん

この研修で、個人だけで国際協力を行うのは難しいが、そのような組織に投資したりすることで、国際協力に貢献出来るのだと思った。これから私は、水や国際協力の必要性を伝えていきたい。

### 河津 光さん

世界の様々な問題についてまずは知ること。そして、今後は積極的に、国際的な活動に実際に参加してみたいと思いました。

### 守田 彩乃さん

国際協力というものを肌で感じ実感できたことをとても嬉しく思う。高校生という立場を活かして国際協力の必要性を同世代に訴えていきたいと思う。

### 西野 友博さん

市民の方が国際協力を身近に感じられるように、学んだことを多くの方に伝えられたらと思う。

### 山内 渚さん

海外とのつながりがあることが実感出来た。私たちが現地で経験したこと、見たこと、感じたことを多くの人に学校での発表やSNSで発信していきたいと思う。

最後に今回研修に参加した私たちが感じたことや私たちにもできること、これからしようと思ったことをお伝えして報告を終わります。

以上で私たちの研修レポート「水がつなぐ、カンボジアと北九州市の未来」を終わります。

■研修で学んだことや感じたこと

- 浄水施設が北九州と同レベルであること また、それをきちんと管理できる人材がいることを実感した。（水質の検査、制御室など）
- 日本と違い川の濁度が日によって大幅に変わるがそれに合うように薬品の量を変えるなど現地の人にしっかりと仕事が身についていると感じた
- プノンペン水道水は想像以上においしい水だった。  
→安全+おいしい水を供給できている。  
→これに関しては、プノンペンの人々にもっと安全性を理解してもらうことでより生活が楽になるのではないかと思った。
- シェムリアップなど他都市、地方への普及の必要性を感じた。
- 上水とは真反対で、下水は、施設そのものがないこと、また下水で汚れた川のすぐ隣で生活しなければならない状況にある人達がいることに本当に驚いた。  
→北九州市の経験をもと、効率良く、できるだけ早く解決しなければならないと思った。
- 全体を通して、  
北九州市の活動がカンボジアの生活を支えているというのが素直にうれしい。  
より多くの方がより快適な水環境のもとで暮らしてほしいと思った。

■これからの国際協力について

- 現在プノンペンはカンボジア内の上水の向上だけでなく隣国への講習なども行っていて、こういった活動がこれから必要になるのではないか
- 支援を受ける側が支援を受けて終わり、ではなくその知識をもとに支援をする側へ変わっていくことが大事だと思う。  
→教えた方が身に付く知識や技術、また教えて初めて身に付く知識や技術がある
- 連鎖的につながっていくことで、国際社会全体での協力体制が出来上がるのではないかと考える。北九州とプノンペンのような友好的で、同等の立場での協力が、国際支援をするときには理想的だと感じた。

■研修を受けてこれからやりたいこと

- この研修を通じて、以前よりももっと国際活動についての興味がわくだけでなく、留学やその他プログラムを通して、実際にやってみたい気持ちが強まった。

### ■研修で学んだことや感じたこと

今回カンボジアでの研修に参加させてもらって、最も心に残ったのはエク・ソン・チャン長官への表敬訪問でした。エク・ソン・チャン長官はプノンペンの奇跡の立役者で、今回の支援の成功に尽力された方です。「プノンペンの奇跡」という本を読んで知ってはいましたが改めてすごい方だなと感じました。特に、長官がおっしゃった「国際協力は全て受ける側の努力や姿勢にかかっている」という理念に感動しました。国際協力というのは支援する国がいて初めて支援が成り立つので、支援を受ける国は受動的になりがちなのではないか、と正直自分は感じていました。しかし、エク・ソン・チャン長官からは受動的な要素など全く感じられなかっただけでなく、「ただ支援をしてもらうのではなく、これから北九州とはパートナーとして共に一つの事業に取り組んでいく、という形をとりたい」ともおっしゃっていて、本当にその通りだなと思いました。また、支援を受ける側にエク・ソン・チャン長官のようなリーダーシップを持っていて、かつ国際協力について正しい考えを持っている方がいるのは、有効な支援につながる大きな要因だとも思いました。これだけのリーダーシップを持ち、かつ国際協力について素晴らしい考えを持った方がプノンペンにいて、なおかつ北九州市の水道分野での高い技術力をもってすれば、「プノンペンの奇跡」は「奇跡」でもなんでもない、必然的に起こった「プノンペンの必然」だったのではないかと思います。

### ■これからの国際協力について

今後の国際協力について、特に支援をする側について思ったことがあります。それは、支援を行っているという国民の意識をより高めなければいけない、ということです。プノンペンやシェムリアップの浄水場で、至る所に「From the people of Japan」というラベルが貼られた機材をたくさん見たのですが、果たして今現在そう言えるほど日本国民の国際協力に対する理解は深まっているのでしょうか？学校教育でも、自分は社会でODAについて少し触れただけしか記憶にありません。とくに若い世代の人たちからしたら、「自分たちの税金で勝手にやっている」という印象も残念ながら強いと思います。支援をする側の意識としては現状これでよいのか、と感じました。学校教育などでもっと国際協力について知ってもらい、そして国民が国際協力をより身近に感じられるような環境を作っていくべきだと思います。

### ■研修を受けてこれからやりたいこと

研修を受けてこれからやっていきたいことは、今回学んだことを周りの人に伝えていくことです。先ほど述べたように、いまだ国際協力に対する国民の理解は深まっていません。特に、現在北九州市がカンボジアに対し支援を行っていますが、こういった地方自治体が行う国際協力は、その住民の理解というのが必須だと思います。先月エコライフステージというイベントで実際に市民の方に質問したりする機会がありましたが、北九州市が行っている国際協力について「知っている」という人は半数以上いらっしゃいましたが、内容については国もあまり知られていないような状況です。北九州市と市民が一体となって国際協力を進めていく、そんな形に少しでも近づけるために、今回学んだことを一人でも多くの市民の方に伝えられたらな、と思っています。

## 4. 参考資料

### (ア) 報道資料

#### <新聞>

媒体名	報道日		内容	本誌参照
西日本新聞	4月27日	朝刊	研修の募集開始について	P84
朝日新聞	4月27日	朝刊	研修の募集開始について	--
読売新聞	5月12日	朝刊	高校生に上下水道研修について	--
西日本新聞	6月23日	朝刊	研修参加高校生6名決定	P84
西日本新聞	8月7日	朝刊	海外研修に向け出発	P85
西日本新聞	8月10日	朝刊	海外研修の様子	P86
西日本新聞	8月18日	朝刊	市長報告会について	P86
読売新聞	8月24日	朝刊	市長報告会について	--
西日本新聞	8月29日 ～	朝刊	上下水道研修及び海外事業の取組み (連載8回)	P87～95
西日本新聞	10月29日	朝刊	成果発表 (タウンミーティング参加者募集)	--
西日本新聞	11月8日	朝刊	成果発表 (タウンミーティング)	--
西日本新聞	2月●日	朝刊	Japan-YWP 国際シンポジウム 口頭発表部門最優秀賞受賞 明治学園高校による市長表敬	--

#### <その他>

- ◆Global News Asia (北九州市の高校生がスタディツアーでプノンペン水道公社を訪問)  
<http://www.globalnewsasia.com/article.php?id=4518&&country=6&&p=2>
- ◆JICA九州ホームページ  
<https://www.jica.go.jp/kyushu/topics/2017/ku57pq00000him5a.html>
- ◆矢野デイビッド氏 (タウンミーティング出演) フェイスブック  
[https://www.facebook.com/pg/davidyano47/posts/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/davidyano47/posts/?ref=page_internal)

<テレビ放送>

媒体名	報道日	内容
テレビ西日本	4月28日	「ももち浜ストア」 研修の募集開始について（2分）
テレビ西日本	8月10日	「ももち浜ストア」 海外研修の様子について（2分）
テレビ西日本	8月17日	「ももち浜ストア」 市長報告会について（1分）
RKB	8月17日	「今日感テレビ」 市長報告会について（5分）
テレビ西日本	8月30日	「ももち浜ストア」 海外研修の様子について（10分）
テレビ西日本	8月31日	「ももち浜ストア」 海外研修の様子について（10分）
FBS 福岡放送	9月17日	市政テレビ「北九州カフェ」 海外事業の取組み
テレビ西日本	10月8日	「夕方のニュース」 成果発表エコライフステージについて（2分）
TVQ 全国版	10月15日	「地球スマイル探査隊」5分 プノンペンの奇跡
テレビ西日本	11月5日	「ももち浜ストア」 成果発表（タウンミーティング）（3分）
テレビ西日本	11月5日	「FNNニュース」Japan-YWP 国際シンポジウム 口頭発表部門最優秀賞受賞 明治学園高校による 市長表敬（2分）

**【参考】 プレスツアーの実施概要**

海外研修（カンボジア・8/6-8/12）の現地取材を通じて本市の取り組みをより深く知ってもらうため全行程同行のプレスツアーを実施したもの。  
実施にあたっては広報室とタイアップし、同室課長級職員1名も参加した。

実施期間：平成29年8月6～12日

参加媒体：西日本新聞、テレビ西日本、RKB 毎日放送（バンコク支局）



プレスツアー（取材）の様子

## 高校生水ビジネス研修

### 北九州市今夏、カンボジア視察

北九州市上下水道局は高校生に東南アジアで展開中の市の水ビジネスを知ってもらうとおと、「ユース人材理解促進研修」を初めて実施する。今夏、講習を受けた後、カンボジアの浄水場を視察。秋に体験を発表する。渡航費などの研修費用は市の負担。定員は6人で、市内在住か市内の高校に通っていることが条件。申請用紙に記入された応募動機などを審査し、6人を選ぶ。申し込みの締め切りは5月29日。

市は2010年から、関

連企業とともにカンボジアやベトナムなどで、浄水場の設計や現地職員の指導などに取り組んでいる。近年、市内の高校から同局職員が講師として招かれることが増え、「将来の水ビジネスを担う国際的な人材を育成しよう」と企画した。

遺産のアンコールワットも見学する。帰国後、体験をレポートにまとめ、市主催のイベントなどで発表する予定。

問い合わせは、上下水道局海外事業課 093(582)3111。(一瀬圭司)

### 海外水ビジネス研修 参加高校生6人決定

#### 北九州市上下水道局

北九州市上下水道局は22日、市がカンボジアで展開中の海外水ビジネスの意義を高校生に肌で感じてもらうと、今年初めて実施する「上下水道ユース人材理解促進研修」の参加者6人を選考したと発表した。市内の15高校・高専から計48人の応募があり、作文(応募動機や自己PR)の審査で男性2人、女性4人を選んだ。

研修は将来の国際水ビジネスを担う人材の育成につなげようと、市と国際協力

機構九州国際センター(JICA九州)が企画。8月6～12日にカンボジアの首都プノンペンとシエムレアプの水道公社や浄水場を視察し、帰国後に市主催のイベントで成果を発表する。

北九州市

## 海外水ビジネスを カンボジアで研修

### 高校生ら6人出発

北九州市がカンボジアで展開している海外水ビジネスを体感してもらう「上下水道ユース人材理解促進研修」に参加する高校生ら6人が6日、同国に向けて出発した。

研修は将来の海外水ビジネスや国際協力を担う人材の育成につなげようと、市と国際協力機構九州国際センター（JICA九州）が初めて企画した。一行は6

JR小倉駅を出発する高校生ら6人



日午後、JR小倉駅を新幹線で出発し、羽田空港からタイを経由して7日にカンボジアに到着。11日まで首

会。将来に生かしてほしい」と期待。小倉商業高1年の山内浩さん(16)は「派遣されている市職員や現地の水

都ブノンペンと観光都市シエムレアプの水道公社や浄水場などで研修し、帰国後に市主催のイベントで成果を発表する。

小倉駅で見送った北九州市上下水道局の窪田浩治海外事業課長は「市が取り組んでいる海外水ビジネスの現場を体感できる貴重な機

道公社職員の声を聞き、国際協力の必要性を考えた」と意気込んだ。

(野村創)

## プノンペンの 浄水場を視察

### 北九州の高校生ら

【プノンベン野村創】カンボジアの首都プノンベンを訪問している北九州市の「上下水道ユース人材理解促進研修」の高校生ら6人は9日、市が技術指導しているプノンベン水道公社の浄水場などを視察した。

市はカンボジア内戦終結後の1999年から同公社に職員を派遣し、人材育成を受けながら敷地内の浄水場を見学した。

視察後、北九州高専3年の河津光さん(17)は「日本とほぼ変わらない施設があり、レベルの高さに驚いた。北九州市の支援と現地の人々の努力がかみ合って『奇跡』が生まれたのではないか」と話した。

などの支援を開始。「プノンベンの奇跡」と称される漏水率の低減や、水道普及率の大幅増を成し遂げた。公社のシム・シター総裁が6人に応対し「水質検査や組織の維持管理など、全てを北九州市に学んだ」と感謝の言葉を述べた。6人はその後、シム総裁の説明



## 高校生が研修成果報告

### カンボジアで上下水道視察

北九州市

北九州市がカンボジアで展開している海外水ビジネスを体感してもらう「上下水道ユース人材理解促進研修」に参加した高校生ら6人が17日、北橋健治市長に成果を報告した。

海外水ビジネスや国際協力を担う人材の育成につなげようと、市と国際協力機構九州国際センター(JI)が、3カ月前に水道が開通したプノンベン郊外の家庭を訪ねた経験を紹介。池でくんだ水を沸騰させて使っていたと聞き、飲める水が蛇口をひねれば出ることが当たり前ではないと再認識した。今回の体験を同世代の人や市民に伝えていきたいと話した。(野村創)



北橋健治市長に研修の成果を報告する高校生たち



# 水道支援の現場から

## カンボジア報告

①

海外水ビジネスや国際協力を担う人材を育成しよう

と、北九州市上下水道局が

高校生ら6人を対象に初め

て実施した「上下水道ユー

ズ人材理解促進研修」に同

行し8月前半、カンボジア

を訪ねた。市の技術支援の

現状や課題を中心にリポー

トする。(野村創)

◇ ◇

茶色く濁った水が徐々に透明な水に変わっていく。

首都プノンベン中心部にあり、約2キロ離れたトンレサップ川



た。

北九州市上下水道局は日

本政府の要請を受け99年か

ら技術協力を開始。200

6年までに長・短期合わせ

34人の職員を派遣した。そ

の結果、93年に25%だった

水道普及率は06年に90%ま

で上昇。05年に「飲用可能」

を宣言した。無収水率は北

九州市の9・6%を下回る

6%に改善し、「プノンベ

ンの奇跡」と称されている。

03年に改修されたプンブ

レック浄水場は、プノンベ

ンの人口約200万人を支

## 奇跡

# 「飲める水」に協力実感

水道公社のトップ、シム・シター総裁は笑顔で訪問団を出迎えてくれた。

1991年のバリ和平協定締結まで内戦が続いたカンボジア。プノンベ

ンはその影響もあり、93年には水道管から水が漏れ

たり、盗まれたりする「無収水率」が7割を超え、家

庭には3割も届かなかつ

「年中無休で原水の水質

している。ここが『奇跡』

輝かせた。

える4浄水場の一つ。小倉を

南区の「井手浦浄水場」と

同じく、原水の汚れを薬剤

に吸着させて底に沈めた上

でろ過し、塩素で殺菌する。

職員が水の浄化方法を説明

してくれた。「途上国では、

プロジェクト終了や指導者

の帰国で技術が途絶えてし

まうことが多い。プノンベ

ンは公社の職員が技術を発



プンブレック浄水場を視察する北九州市の高校生たち。原水は茶色いが、徐々に透明になる  
＝8月9日、プノンベン

# 水道支援の現場から

## カンボジア報告

②

工芸省長官は「フノンベン  
は水道料金が安くなり、貧  
しい人も水道を使えるよう  
になった。すべての人に水  
道届けたい」と話す。

「フノンベンの奇跡」を経

て同公社は今「教わる立  
場」から「教える立場」に変  
わった。10年ほど前からネ  
パールやミャンマーなどの  
途上国に職員を講師として  
派遣。国内でも地方に向  
いて技術指導を行う。今年

首都フノンベンの中心部  
から車で1時間。農地が広  
がる郊外の住宅で、蛇口か  
ら出た水道水を飲んだ子ど  
もたちが歓声を上げた。「チ  
ユガニ(おいしい)」

3世帯が暮らす農家のウ  
オン・アーンさん(60)宅に  
水道が通ったのは約3カ月  
前。それまで業者から水を  
買って生活用水にしてい  
た。価格は水道の10倍もし  
た。1990年代には、30  
分ほど離れた池からバケツ  
に水をくんで1日10往復し  
たこともあったという。「水  
道が通ってうれしい。生活  
が楽になったし、心配事も  
なくなった」。ウオンさん

### 成長

## 途上国に教える立場に

これまで特に困ったことは  
ない」と話し、北九州市の  
技術支援についても「知ら  
ない」と答えた。

北九州市から研修に訪れ  
た戸畑高1年の守田彩乃さ  
ん(15)は「北九州市の貢献  
は知らなくても、現地の人  
にとって水道がある生活が  
当たり前になったことがう  
れしい」と喜んだ。

006年以降も郊外に水道  
網を広げてきた。11年の配  
水エリアは1993年の約  
30倍に拡大。かつて同公社  
総裁を務め、今はカンボジ  
ア全体の水道事業を統括す  
るエク・ソンチャン工業手  
終了前まで、盗水や漏水に

6月には南スーダンから大  
臣級の担当者が視察に訪れ  
たという。公社幹部は「教  
えることは私たちにとって  
誇りです」と胸を張った。  
フノンベンには91年の内戦

悩まされ、配水管が敷かれ  
ていても水道が出ない家庭  
が多かったという。今、中  
心部にその面影は残ってい  
ない。10年ほど前から街中  
で食堂を営む男性(38)は  
「水道があるのは当たり前前  
れしい」と喜んだ。



開通したばかりの水道から水を飲む子どもたち  
=8月9日、フノンベン郊外

北九州市は近年、海外進出する地元企業の支援に力を入れている。国内人口が減少に転じる中、新たな市場を海外に見いだそうとする戦略だ。パイオニアといえるのが、



市が官民で取り組む「海外水ビジネス」だろう。東南アジアでの技術協力の歴史を生かして水道の技術やノウハウを輸出し、市内企業の受注にもつなげる狙いがある。

8月上旬、市上下水道局が高校生を対象に初めてカンボジアで実施した「上下水道ユース人材理解促進研修」に同行し、技術協力や海外水ビジネスの現状を取材した。長年の支援に感謝する政府関係者らの話を聞き、市の協力が確かに根付いていることを実感した。

今回の取材を基に29日から連載「水道支援の現場から」をスタートさせた。遠く離れた外国に赴いた市職員の奮闘ぶりも紹介できればと思っている。

(野村創)

# 水道支援の現場から

## カンボジア報告

③

「クボタさんはお元気で  
すか。よく一緒にお酒を飲  
みました」「カワサキさん  
は責任感が強い人でした」  
北九州市の訪問団を出迎  
えたカンボジア工業手工芸  
省のエク・ソンチャン長官  
は歴代の派遣職員の名を次  
々と挙げて懐かしんだ。

同市上下水道局は国際協  
力機構(JICA)と連携  
して1999年から200  
6年までフノンベンに職員  
を長期派遣し、技術協力を  
実施。07年からはシエムレ  
アプなど他の8都市で、水  
道技術の向上に向けた人材  
育成に乗り出している。

クボタさんとは1999  
年、市上下水道局から最初  
に派遣され、現在は三セク  
の北九州ウォーターサービ  
スに出向中の久保田和也海  
外事業部長(55)を指す。漏  
水や盗水を減らして無収水  
率の低減に尽力し、フノ  
ンベンの奇跡を支えた。



# 経験積み北九州に還元

カワサキさんは2012年  
から約2年半派遣され、今  
回は訪問団を引率した同局  
の川寄孝之・海外事業係長  
(46)だ。川寄さんは長官と  
固い握手を交わし、再会を

喜び合った。  
現在の長期派遣職員は11  
人目の廣渡博・海外事業担  
当係長(45)。川寄さんの後  
任として8都市の漏水率削  
減や経営計画作りを担う人  
材育成に取り組んでいる。

協力の成果もあり、昨年は  
8都市すべてで水道事業が  
黒字化。無収水率も全市で  
10多程度に下がった。長官  
は「北九州市の専門家が  
なければ、私たちも今日ま  
での成功はありません」と



川寄孝之さん(右)と再会し、笑顔で握手を  
交わす工業手工芸省のエク・ソンチャン長官  
=8月8日、フノンベン

感謝の思いを口にした。  
派遣職員の経験は帰国後  
も役立っている。7月、豪  
雨災害で浄水場が損壊した  
朝倉市。応援に入った上下  
水道局職員は「ろ過池の復  
旧には1〜2カ月かかる」  
と考え、移動式ろ過装置を  
導入。2週間で給水を復活  
させた。木山聡・浄水担当  
部長(57)は「非常時の給水  
にはろ過装置が有効で、国  
際協力で使おうと検討して  
いたことが臨機応変な対応  
につながった」と語る。

浄水場などのインフラ整  
備が一段落した北九州市。  
職員にとって、浄水場の計  
画作りや整備に携わる海外  
派遣は経験を積む貴重な場  
でもある。「何もないとこ  
ろから水道事業を立ち上げ  
る。この経験が職員の力量  
を高め、技術を維持する大  
きな力になっている」。川  
寄さんの実感だ。

# 水道支援の現場から



## カンボジア報告

④

世界遺産アンコールワットで有名なカンボジア北西部の観光都市・シエムレアプ市。中心部に住む主婦クイソ・ケインさん(左)宅は水道がなく、井戸を掘って生活用水を賄う。

「鉄分が多いので洗濯すると白い服が赤くなる。ご飯を炊くときにも鉄分が気になります」。飲料水は業者から購入している。「早く水道が欲しい。きれいな水を使いたい」。クイソさんの切なる願いだ。

北九州市から訪れた高校生たちは、シエムレアプ市に水道を供給する水道公社を視察した。人口約20万人の同市の水道普及率は38



# 協力関係をビジネスに

ち明けた。公社の浄水場も水源は地下水。大量に地下水をくむことによる地盤沈下を防ぐため、新たな水源の開発も喫緊の課題だ。

北九州市は2015年、シエムレアプ市の水道拡張事業の入札に参加し、送配水施設の設計業務を受注した。円借款をもとにした国際競争入札で日本の自治体が受注したのは初。07年からシエムレアプ市に技術支援を行っており、北九州

っている家が多く、健康被害が懸念されるという。

「アンコール遺跡群は水分のある砂地の上に建てられており、地盤沈下も心配です」。公社のクート・ウテ

市は「長年の協力や努力が実を結んだ」とみる。

計画では地下水の代わりに、近くのトンレサップ湖を水源にした浄水場を整え、1日約6万トンを給水。21年の完成後、普及率は飛

躍的に高まる見通しだ。

北九州市が見据えるのは、カンボジア側との協力関係を、上下水道の技術やインフラを輸出する「海外水ビジネス」に深化させること。10年には、市内企業



生活用水を井戸(中央)に頼るクイソ・ケインさん(左)一家。「早くきれいな水を使いたい」と話す  
=8月10日、シエムレアプ市

など約140社と「海外水ビジネス推進協議会」も設立した。

「市が設計業務を受注すれば、市内企業が浄水場の建設工事に参入するチャンスも広がる。他都市でも事業に参画していきたい」。市上下水道局の高山一生・海外事業担当課長(51)は力を込めた。

# 水道支援の現場から

## カンボジア報告

⑤

害物質がいっぱい入っている。健康被害が心配。きれいな水に戻したい」と意気込んだ。

幅約5メートルの水路からメタンガスが次々と発生し、異臭が立ちこめていた。カンボジアの首都プノンペン市の街地。全長5キロほどの「トラベック水路」は、約20人の住民を集め、水質の状況などを調べた。市が下水の現状を知ってもらおうと企画した住民向け見学会の一環だ。北九州市から研修に訪れた高校生たちも同行した。

神野さんは水路からくんだ水の汚れを簡易キットで



# 下水でも再び「奇跡」を

整備が遅れる下水道の代わりに、家庭などから出る汚水を運んでいる。プラスチック容器などのごみも大量に流れていた。

8月9日、北九州市上下水道局の神野右文・海外事業担当課長(51)はこの水路

検査し、北九州市の下水処理場の処理水と比べた。「水路の水は汚れているけど、北九州市の水は汚れていない。下水処理場を建設すれば、汚い水がきれいになり、3力年計画で啓発や人材育成などの支援に乗り出



汚れた水路の現状を高校生たちに説明する神野右文・海外事業担当課長(右) =8月9日、プノンペン

した。見学会もその一環。今後は小学校での環境教育や市民啓発イベントも予定する。下水道や下水処理場の整備には多額の費用がかかる。将来を見越し、下水道に対する住民理解を深めるのが狙いだ。

「市民啓発は協力の第一歩。今後は専門家を派遣して、下水道整備や処理場の運営を担う人材育成も検討する必要がある」と神野さん。「奇跡」を起こした下水道に続く新たな挑戦が始まっている。

# 水道支援の現場から

## カンボジア報告

⑥

「いといけない」

北九州市から訪れた6人の高校生たちは8月10日、観光都市シエムレアブ市で水問題をテーマに研修中の仙台二華高(仙台市)の生徒6人と交流した。

北九州市から訪れた6人の高校生たちは8月10日、観光都市シエムレアブ市で水問題をテーマに研修中の仙台二華高(仙台市)の生徒6人と交流した。



水上生活を送る人々の生活用水の水質を検査したり、民家に雨水タンクを設置する可能性を探ったりした。「生活用水の湖の水は濁って茶色い。雨水が使えないか考えている」「環境に優しいバイオトイレが設置

「生活用水の湖の水は濁って茶色い。雨水が使えないか考えている」「環境に優しいバイオトイレが設置

# 若い世代に魅力伝える

約1時間の交流会。研究内容を紹介する仙台二華高の生徒に、明治学園高2年の西野友博さん(17)も自分たちの研修の感想を率直に語った。「ブノンベンは水道は発展したが、下水処理場はない。どうにかしな

約1時間の交流会。研究内容を紹介する仙台二華高の生徒に、明治学園高2年の西野友博さん(17)も自分たちの研修の感想を率直に語った。「ブノンベンは水道は発展したが、下水処理場はない。どうにかしな

明治学園高もSGHの指定校。西野さんもカンボジアの水資源をテーマに研究している。非政府組織(NGO)に水源や水道普及率などをアンケートしてカンボジアの「水マップ」を作り、必要な支援策を練る予定だ。西野さんは「仙台の高校生は自分たちで課題を見つけ、解決策を模索し実行している。参考にしたい」と話した。



仙台二華高の生徒たち(右側)と談笑する西野友博さん(中央)ら北九州市の高校生たち =8月10日、シエムレアブ市

西野さんは印象に残った。「人々の生活の『当たり前』がある。郊外に給水網を拡大しているブノンベンの現場を見て『自分も何か水道公社が、初めて水道をしなければ』と突き動かさ通じた家庭を訪ねたとき、6人の高校生たちが自らの将来設計住民の姿に、北九州市による技術協力の成果を実感しから得たものは大きい。

# 水道支援の現場から

## カンボジア報告

⑦

緑色の芝の上で選手たちがボールを追っていた。首都プノンペンをホームとするプロサッカーチームフ

もあり、2月に同スタジアムでサッカー教室を開き、同FCのコーチや子どもたちを指導した。今回の寄贈

は使わなくなったユニホームの有効活用が目的で、高校生たちに託した。受け取

「継続的にコーチを派遣してもらい、カンボジアの指導者が学べる環境も築いていきたい」と期待する。ギラヴァンツの下田功普及本部長(55)も「将来の有望選手獲得につながる可能性がある。交流を深めたい」と関係強化に前向きだ。

2015年7月に北九州

市を訪れたカンボジアのフロン・セン首相の提案を受け、市とプノンペンは16年

### 交流

## 姉妹都市の発展を模索

ノンペンクラウンFC」のスタジアム。8月8日、北九州市上下水道局の研修でカンボジアを訪れた高校生

たち6人は、サッカーJ3ギラヴァンツ北九州(北九州)のユニホーム約300枚を届けた。

ギラヴァンツは海外進出を目指すJリーグの後押し

を。池田さんは

3月、姉妹都市になった。市によると、環境分野でも16年度から、プノンペンの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量削減に向けた計画作りなどで協力がスタート。ただ、「所得水準に違いがある」(市)として、市民が行き来する文化や観光分野の交流はこれからだ。



池田憲昭GM(中央)にギラヴァンツ北九州のユニホームを渡した高校生たち

研修に参加した高校生からは「プノンペンの特産品は」(小倉商業高1年・山内落さん)などの声が聞かれた。20年近い水道分野の協力を取り持った2都市の友好をどう発展させていくか。新たな課題でもある。



# 水道支援の現場から

## カンボジア報告

⑧

みに行き、コミュニケーションを取っていた人もいたという。「教える」「教えられる」の立場を超え、パートナーとして協力してきたことを実感した。

一方で、技術協力の舞台は遠い外国で、市民には見えにくい。「何のために協力をするのか」。私自身も疑問があったが、今回の取

材で答えの一端が見えた気がする。一つはビジネスへの発展。北九州市の後押しで、市内企業が現地進出する機会を広げる狙いだ。もう一つは市上下水道局職員の技術継承に役立っていること。日本では少なくなっ

たインフラ整備に関わる貴重な機会になっているのは確かだろう。

# 誇れる協力これからも

## 記者ノート

世界遺産アンコールワットがある観光都市・シエムレアプ市。飛行機が着陸する直前、高さ約40層の給水塔が空港近くに見えた。カンボジアと日本の国旗が大きく並んで描かれていた。

8月、北九州市が高校生を対象に初めて行った「上下水道ユース人材理解促進研修」に同行し、カンボジアを訪ねた。市は1999年に首都プノンペンで技術協力を始め、2007年から、この給水塔を管理するシエムレアプ水道公社を含む全土に支援を拡大した。



これまでの派遣職員は300人を超え、浄水場や配管の整備だけでなく、維持管理に当たる人材育成も行った。「車を提供するだけでなく、運転や修理の仕方も教えてくれたようなもの。素晴らしい国際協力の在り方です」。公社のクート・ウティアリツツ総裁の言葉が印象的だった。

プノンペン水道公社に派遣された北九州市職員の中には公社の職員数十人と飲

研修では、「飲める水」を実現したプノンペンの浄水場や水道が通った家庭などを訪ねた。現地の人と信頼関係を築き、温かい支援をしている。「人を幸せにする素晴らしい仕事だと思った」。参加した高校生たちは、カンボジアの水道インフラ整備に果たした北九州市の貢献度の高さに感動した。私も驚きの連続だった。

市はインドネシアやベトナムなどでも技術協力を続けている。上下水道の国際協力のパイオニアとして、今後も現地の人に感謝され北九州市民も誇れるような取り組みを期待している。

野村創が担当しました  
カンボジアと日本の国旗が描かれたシエムレアプ市の空港近くの給水塔

---

## (イ) 記者発表資料

---

次頁より

- ① 研修生募集告知(平成 29 年 4 月 26 日)
- ② 研修生決定告知、同行取材申込受付開始(平成 29 年 6 月 22 日)
- ③ 市長報告会告知(平成 29 年 8 月 9 日)
- ④ タウンミーティング告知(平成 29 年 10 月 26 日)

## 北九州市と JICA が国内外で活躍する次世代の人材を育成 ～「上下水道ユース人材理解促進研修」の公募を開始～

- 上下水道局及び JICA 九州が地元の高校生を対象とした研修を実施します。
- この研修は、国内外に貢献する本市の上下水道の取り組みを高校生に知ってもらうための体験型研修です。
- 本研修を通じて、上下水道の魅力が次世代を担う若者に広く理解されるとともに、参加する高校生にとって今後の進路やキャリアを考える一助となることを期待しています。

### ◇事業の経緯

北九州市上下水道局では東南アジアを中心とした国際技術協力を行っており、近年はそれを土台とした海外水ビジネスを展開している。また、JICA は国際協力事業として青年海外協力隊や技術協力専門家の派遣などを行っており、この 2 者がタッグを組み、ベトナムやカンボジアでの上下水道の技術協力を行ってきた。

このような取り組みを広く市民の皆様理解していただき、上下水道事業の次世代を担う若者を育成していくことは共通の課題であり、今回初めて「上下水道ユース人材理解促進研修」を実施することとなった。

### ◇目的

- ①国内外でのインターンの経験を通じて上下水道に対する理解を深め、将来の国際人材や技術人材の育成につなげる。
- ②自らの体験を多くの人たちに伝えることで、同世代の若者や幅広い市民の理解をさらに深める。

### ◇主催(共催及び後援)

主催：北九州市上下水道局

共催：独立行政法人国際協力機構九州国際センター（JICA 九州）

後援：北九州市、北九州市教育委員会、福岡県教育委員会、福岡県私学協会

### ◇事業内容

[対 象] 市内在住または市内の高校に通学する生徒

[定 員] 6 名（作文等で審査して決定）

[研修内容] JICA 九州での研修

北九州市上下水道局での研修

カンボジアでの海外研修（4泊6日の予定）

エコライフステージ等での成果発表

※募集要項の詳細は、別紙チラシをご参照下さい。

上下水道局海外事業課  
担当：窪田、川崎  
TEL 582-3111

## 「上下水道ユース人材理解促進研修」の参加者6名が決定！

～いよいよ研修がスタートします～

上下水道局と JICA 九州が実施する「上下水道ユース人材理解促進研修」の参加者(市内の高校生)6名が決定し、いよいよ国内及び海外での研修がスタートします。

次世代を担う若者が、この研修内を通して、本市上下水道の歴史と技術、海外での取組みを学ぶだけでなく、「これからの自分にできること」を自ら考えることで、将来の国際人材や技術人材として成長する一助となることを期待します。

また研修後には、この研修を通じて学んだことや感じたことを同世代の若者に伝えるイベントを開催し、「国内外で貢献する上下水道」のさらなる理解促進を図ります。

## ◇募集状況

[定員] 6名

[応募結果] 応募者数 48人(男13名/女35名)

応募高校数 15校(普通高校12校 / 工業・商業高校3校)

## ◇研修参加者(6名:五十音順)

おおかわ こうた 大川 剛汰さん(小倉高等学校1年/男)、かわつ ひかり 河津 光さん(北九州工業高等専門学校3年/女)  
にし の ともひろ 西野 友博さん(明治学園中学高等学校2年/男)、まつお ゆきね 松尾 侑嬉音さん(東筑高等学校1年/女)  
もりた あやの もりた あやの 守田 彩乃さん(戸畑高等学校1年/女)、やまうち なぎさ 山内 渚さん(小倉商業高等学校1年/女)

## ◇主な研修内容

(1)事前説明会(7/2(日)14時～16時 於:JICA九州)

・オリエンテーション

(2)第1回国内研修(7/24(月)9時～16時半 於:小倉北区役所)

・上下水道の仕組みを学ぶ(局長講話、職員による講義、浄水場見学等)

(3)第2回国内研修(7/25(火)9時～16時半 於:JICA九州)

・国際貢献を学ぶ(JICA 青年海外協力隊 0B/0G の講話等)

・カンボジアを知る(カンボジア国研修員との交流等)

(4)海外研修(8/6(日)～8/12(土) カンボジア国プノンペン都及びシムリアップ)

・カンボジア国で上下水道を学ぶ(関係機関の訪問や水道管の初開栓作業見学など)

※研修スケジュール詳細は別紙1及び「募集ちらし」を参照ください。

※海外研修の取材を希望の方は、6/2の記者投込み資料「市内高校生のプノンペン海外水ビジネス体験研修への同行取材について」をご参照いただき、別紙2に必要事項を記載の上、FAXにてお申込みをお願いします。

上下水道局海外事業課  
担当：窪田、川崎  
TEL 582-3111  
FAX 582-2088

## 上下水道ユース人材理解促進研修概要

### ◇事業の経緯

北九州市上下水道局はアジア諸国で国際技術協力を行っており、近年はそれを土台とした海外水ビジネスを展開しています。また、JICAは国際協力事業として青年海外協力隊や技術協力専門家の派遣などを行っています。この二者の協力により、長年に亘りベトナムやカンボジアで上下水道分野の技術協力が実施されてきました。

このような取り組みに対する市民の理解を深めるとともに、上下水道事業の次世代を担う若者を育成することは両者共通の課題であることから、今回初めて「上下水道ユース人材理解促進研修」を実施することとなりました。

### ◇事業目的

- ①国内外でのインターンの経験を通じて上下水道に対する理解を深め、将来の国際人材や技術人材の育成につなげる。
- ②自らの体験を多くの人たちに伝えることで、同世代の若者や幅広い市民の理解をさらに深める。

### ◇主催(共催及び後援)

主催：北九州市上下水道局

共催：独立行政法人国際協力機構九州国際センター（JICA九州）

後援：北九州市、北九州市教育委員会、福岡県教育委員会、福岡県私学協会

### ◇研修スケジュール

	内容
7月	<p><b>事前説明会(7/2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内外の研修に関するオリエンテーションなど</li> </ul> <p><b>第1回国内研修(7/24)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道局長の講話、上下水道の仕組みに関する講義</li> <li>・道原浄水場や井手浦浄水場の視察など</li> </ul> <p><b>第2回国内研修(7/25)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・JICA 青年海外協力隊 OB/OG の講話</li> <li>・カンボジア国研修員との交流など</li> <li>・ビジターセンターやウォータープラザの見学など</li> </ul>
8月	<p><b>海外研修(8/6-8/12)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「プノンペンの奇跡」の立役者である工業手工芸省エク・ソン・チャン長官の講話</li> <li>・プノンペン都知事表敬</li> <li>・在カンボジア日本大使表敬、JICA カンボジア事務所長表敬</li> <li>・水道管の初開栓作業見学、北九州市が協力してきた各浄水場の見学</li> </ul> <p><b>市長報告会(8/17)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海外研修で感じたことを市長に報告</li> </ul>
9月	成果発表資料の作成
10月	<p>成果発表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>エコライフステージ(10/7-8)</b></li> <li>・<b>タウンミーティング(10/29)</b></li> <li>・本研修で感じたことや学んだことを同世代の若者や幅広い市民に伝える</li> </ul>

## 海外研修同行取材申込書

FAX番号:093-582-2088

北九州市上下水道局海外事業課 宛

社名	電話番号
お名前(代表者)	
メールアドレス	携帯番号
お名前(同行者)	
取材希望内容 ※ご希望の取材日時や内容などございましたら、ご記入ください。	

※お預かりした個人情報、他の目的では利用いたしません。

## 「上下水道ユース人材理解促進研修」研修生が市長報告会を実施！

～研修で学び、感じたことを市長へ伝えます～

海外研修を終え帰国してきた研修生(市内高校生)6名が、国内外での研修の様子や研修を経て得た知識、体験をもとに、彼らが何を感じ、何を考えたのかを彼らの言葉で市長へ伝えます。

彼らは、海外での研修期間、北九州市代表ヤングレプリゼンタティブとして、上下水道の関係機関との交流や「ポンペンの奇跡」の足跡をたどる体験をしました。

本市上下水道局は、この研修を通して、彼らが自由な感性で学び、北九州市の上下水道の素晴らしさを理解するとともに、視野を広げ、将来の国際人材や技術人材として成長する一助となることを期待しています。

### ◇市長報告会概要

日 時	平成29年8月17日(木) 16時～16時半
場 所	本庁 5階第一応接室
出席者	北九州市長 北橋 健治、上下水道局長 有田 仁志ほか 研修参加者(高校生) 6名
次 第	16:00 市長挨拶 16:05 研修参加者代表挨拶 16:10 意見交換 16:25 記念写真撮影 16:30 終了

### ◇研修参加者(6名:五十音順)

おおかわ こうた	かわつ ひかり
大川 剛汰さん(小倉高等学校1年/男)	、河津 光さん(北九州工業高等専門学校3年/女)
にしの ともひろ	まつお ゆきね
西野 友博さん(明治学園中学高等学校2年/男)	、松尾 侑嬉音さん(東筑高等学校1年/女)
もりた あやの	やまうち なぎさ
守田 彩乃さん(戸畑高等学校1年/女)	、山内 渚さん(小倉商業高等学校1年/女)

### ◇主な研修内容

- (1)第1回国内研修(7/24(月)9時～16時半 於:小倉北区役所)
  - ・上下水道の仕組みを学ぶ(局長講話、職員による講義、浄水場見学等)
- (2)第2回国内研修(7/25(火)9時～16時半 於:JICA九州)
  - ・国際貢献を学ぶ(JICA 青年海外協力隊OB/OGの講話等)
  - ・カンボジアを知る(カンボジア国研修員との交流等)
- (3)海外研修(8/6(日)～8/12(土) カンボジア国ポンペン都及びシムリアップ)
  - ・カンボジア国で上下水道を学ぶ(関係機関の訪問や水道管の初開栓作業見学など)

※本研修概要は別紙1を参照ください。

上下水道局海外事業課 担当:窪田、川寄  
TEL 582-3111 /FAX 582-2088

## 上下水道ユース人材理解促進研修概要

### ◇事業の経緯

北九州市上下水道局はアジア諸国で国際技術協力を行っており、近年はそれを土台とした海外水ビジネスを展開しています。また、JICAは国際協力事業として青年海外協力隊や技術協力専門家の派遣などを行っています。この二者の協力により、長年に亘りベトナムやカンボジアで上下水道分野の技術協力が実施されてきました。

このような取り組みに対する市民の理解を深めるとともに、上下水道事業の次世代を担う若者を育成することは両者共通の課題であることから、今回初めて「上下水道ユース人材理解促進研修」を実施することとなりました。

### ◇事業目的

- ①国内外でのインターンの経験を通じて上下水道に対する理解を深め、将来の国際人材や技術人材の育成につなげる。
- ②自らの体験を多くの人たちに伝えることで、同世代の若者や幅広い市民の理解をさらに深める。

### ◇主催(共催及び後援)

主催：北九州市上下水道局

共催：独立行政法人国際協力機構九州国際センター（JICA九州）

後援：北九州市、北九州市教育委員会、福岡県教育委員会、福岡県私学協会

### ◇研修スケジュール

	内容
7月	<p><b>事前説明会(7/2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内外の研修に関するオリエンテーションなど</li> </ul> <p><b>第1回国内研修(7/24)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道局長の講話、上下水道の仕組みに関する講義</li> <li>・道原浄水場や井手浦浄水場の視察など</li> </ul> <p><b>第2回国内研修(7/25)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・JICA 青年海外協力隊OB/OGの講話</li> <li>・カンボジア国研修員との交流など</li> <li>・ビジターセンターやウォータープラザの見学など</li> </ul>
8月	<p><b>海外研修(8/6-8/12)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「プノンペンの奇跡」の立役者である工業手工芸省エク・ソン・チャン長官の講話</li> <li>・プノンペン都知事表敬</li> <li>・在カンボジア日本大使表敬、JICAカンボジア事務所長表敬</li> <li>・水道管の初開栓作業見学、北九州市が協力してきた各浄水場の見学</li> </ul> <p><b>市長報告会(8/17)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海外研修で感じたことを市長に報告</li> </ul>
9月	<p>成果発表資料の作成</p>
10月	<p>成果発表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>エコライフステージ(10/7-8)</b></li> <li>・<b>タウンミーティング(11/5)</b></li> <li>・本研修で感じたことや学んだことを同世代の若者や幅広い市民に伝える</li> </ul>





北九州市下水道100周年

記者発表資料

平成29年10月26日  
北九州市上下水道局海外事業課

## 北橋市長と語るタウンミーティング

### 「環境未来都市北九州市の水への取組み」を開催！

100年以上続く北九州市の高い上下水道技術・ノウハウが、今、世界で水環境の改善に役立っているのをご存知ですか？

北橋市長を囲んで行う今回のタウンミーティングでは、本市の取組みを市民の皆様に紹介するとともに、「上下水道ユース人材理解促進研修」を受講した地元の高校生6名による研修報告を行います。

また、市長、高校生とともに、タレントの矢野デイビッドさん、JICA地球環境部の専門家を招いて、市民の皆様と「SDGsと水環境のこれから」をテーマに語り合います。

#### ■タウンミーティングの概要

1. 日 時 平成29年11月5日(日)14時～16時(13時30分開場)
2. 場 所 九州国際大学 KIUホール(八幡東区平野1丁目6-1)
3. 主 催 北九州市上下水道局
4. 内 容 **14:00 開演**  
【第1部】基調講演:「世界の水環境に貢献する北九州市」  
北九州市長 北橋 健治  
【第2部】上下水道ユース人材理解促進研修研修レポート発表など  
研修に参加した高校生6名  
【第3部】パネルディスカッション【テーマ:SDGsと水環境のこれから】  
北九州市長 北橋 健治  
タレント 矢野デイビッドさん  
JICA地球環境部水資源第一課長 田村えり子さん  
研修に参加した高校生2名  
**16:00 閉演**
5. 定 員 500名(入場無料)
6. 特 記 参加申込は、FAX、はがき、Eメールのほか、電話、北九州市ホームページからも行うことができます。詳しくは、添付のちらしをご参照ください。

※上下水道ユース人材理解促進研修の詳細については別紙資料をご参照ください。

北九州市上下水道局海外事業課 担当：窪田、川崎  
TEL 582-3111 /FAX 582-2088

## 上下水道ユース人材理解促進研修概要

### ◇研修実施の背景

北九州市上下水道局は諸外国で国際技術協力を行っており、近年はそれを土台とした海外水ビジネスを展開しています。また、JICAは国際協力事業として青年海外協力隊や技術協力専門家の派遣などを行っています。

この二者の協力により、長年に亘り実施してきた取り組みに対する市民の理解を深めるとともに、上下水道事業を支える次世代の若者を育成することを目的に、初めて「上下水道ユース人材理解促進研修」を実施することとなりました。

### ◇事業目的

- ①国内外でのインターンの経験を通じて上下水道に対する理解を深め、将来の国際人材や技術人材の育成につなげる。
- ②自らの体験を多くの人たちに伝えることで、同世代の若者や幅広い市民の理解をさらに深める。

### ◇主催(共催及び後援)

主催：北九州市上下水道局

共催：独立行政法人国際協力機構九州国際センター（JICA九州）

後援：北九州市、北九州市教育委員会、福岡県教育委員会、福岡県私学協会

### ◇研修スケジュール

	内容
7月	<p><b>事前説明会(7/2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内外の研修に関するオリエンテーションなど</li> </ul> <p><b>第1回国内研修(7/24)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道局長の講話、上下水道の仕組みに関する講義</li> <li>・道原浄水場や井手浦浄水場の視察など</li> </ul> <p><b>第2回国内研修(7/25)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・JICA 青年海外協力隊 OB/OG の講話</li> <li>・カンボジア国研修員との交流など</li> <li>・ビジターセンターやウォータープラザの見学など</li> </ul>
8月	<p><b>海外研修(8/6-8/12: 於カンボジア国)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「プノンペン」の立役者である工業手工芸省エク・ソン・チャン長官の講話</li> <li>・プノンペン都副知事表敬</li> <li>・在カンボジア日本大使訪問、JICA カンボジア事務所長表敬</li> <li>・水道の初開栓作業見学、北九州市が協力してきた各浄水場の見学</li> </ul> <p><b>市長報告会(8/17)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海外研修で感じたことを市長に報告</li> </ul>
10月	<p>成果発表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>エコライフステージ(10/7-8)</b></li> <li>・<b>タウンミーティング(11/5)</b></li> <li>・本研修で感じたことや学んだことを同世代の若者や幅広い市民に伝える</li> </ul>



発行・編集

北九州市上下水道局海外事業課

〒803-8510 北九州市小倉北区大手町1番1号

電話(093)582-3111 FAX(093)582-2088

HP <http://www.city.kitakyushu.lg.jp/suidou/>