

事業体名	北九州市上下水道局		事例番号	No.4
協力先水道事業について			情報年	2015-2017
協力先事業体	カンボジア国地方 8 州都水道/ 8 Provincial Cities in Cambodia			
協力開始年	1999 年～			
給水区域	コンポンチャム、コンポントム、シムリアップ、バタンバン、プルサット、シハヌークビル、スバイリエン、カンポット 8 都市			
給水人口	都市部 30.1 万人 地方部 該当なし 計 30.1 万人 (2015 年人材育成プロジェクトより)	水道普及率	都市部 41.5% 地方部 該当なし 全域 40.6% (2015 年人材育成プロジェクトより)	
平均給水量	6.5 万 m ³ /日 (2015 年人材育成プロジェクトより)	最大給水量	7.7 万 m ³ /日 (2015 年人材育成プロジェクトより)	
1 人 1 日当たり 水使用量	90-150 L/人/日 (過去の協力準備調査報告書より)	無収水率	10.4% (2015 年人材育成プロジェクトより)	
主要水源	地表水 (河川) /地下水	管路延長	1,034km (2015 年人材育成プロジェクトより)	
浄水施設数	8 か所	水道職員数	351 人 (2015 年人材育成プロジェクトより)	
主な浄水 処理方法	凝集沈殿 + 急速ろ過 + 塩素消毒			
水道料金	3.3USD/10m ³ (1USD=4,000KHR) ※算出根拠【 8 都市平均 1322.5KHR/m ³ *10m ³ 】 (2017 年現在)			
協力先事業体【カンボジア国地方 8 州都水道】への協力実績				
協力の経緯や 背景	<ul style="list-style-type: none"> ■ 内戦が終結した 1991 年当時、プノンペンの水道は、施設と人材の双方に壊滅的な影響を受け、ほぼ休止状態であり、無収水率(Non-Revenue Water Rate)は 70%を超えていた。 ■ その後、各国の援助による水道施設整備が始まったが、水道整備が進むにつれ、施設の運転・維持管理が出来る人材の不足が課題として表面化してきた。 ■ JICA より、水道人材育成を目的とした職員派遣にふさわしい専門家の推薦依頼を受けた厚生労働省は、北九州市に職員の派遣を要請。 ■ 1999 年に最初の専門家がプノンペン水道公社(PPWSA)に派遣された。 			
協力体制	<ul style="list-style-type: none"> ■ 協力スキーム JICA Technical Cooperation Project ■ 所管省庁 Ministry of Health, Labour and Welfare ■ 相手国機関 Ministry of Industry and Handicraft (MIH) ■ 現地協力事業体 Phnom Penh Water Supply Authority (PPWSA) 			
協力事業体の 課題	<ul style="list-style-type: none"> ■ 浄水場の操作・管理/ Operation and maintenance of water supply facilities ■ 配水管理/ Distribution management ■ 水質分析/ Water quality analysis ■ 浄水処理プロセス/ Water treatment process ■ 持続可能な水道事業経営/ Sustainable business operation ■ 財務管理/ Financial management ■ 顧客満足/ Customer satisfaction 			

<p>支援内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ カンボジア国水道事業人材育成プロジェクトフェーズ 3 により、公営水道の経営管理能向上、水道法制定に向けた協力をを行うなど、水道行政全般にわたる支援を展開中。 ■ 以下、支援内容 1) 専門家の派遣（プノンベン水道公社(PPWSA)） <ul style="list-style-type: none"> ● 浄水施設の操作・管理支援 2) JICA 協カプログラム（プノンベン水道公社(PPWSA)） <ul style="list-style-type: none"> ● 設備と配水ブロック技術の移転 3) 給水システムへの技術支援（プノンベン水道公社(PPWSA)） <ul style="list-style-type: none"> ● 配水管理 ● 浄水場の操作・管理 ● 施設メンテナンス ● 水質分析 4) 水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ 2（カンボジア国地方 8 州都水道） <ul style="list-style-type: none"> ● 水質分析 ● 浄水処理プロセス ● 電気設備施設のメンテナンス ● 機械設備施設のメンテナンス ● 配水施設のメンテナンス 5) 水道事業人材育成プロジェクト・フェーズ 3（カンボジア国地方 8 州都水道） <ul style="list-style-type: none"> ● 顧客台帳の整備 ● 資産台帳の整備 ● 決算書の作成 ● 浄水場の拡張 ● 財政計画の作成
<p>今後の支援に向けた課題や展望</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国際技術協力における上下水道分野のニーズが増加、多様化する中、本市の限られた人的資源や予算を効率的に活用し、事業を実施することが求められている。 ■ 今後、JICA をはじめ様々なドナー機関、国等との情報交換を密にし、より効率的な事業の運営を図っていく。
<p>写真</p>	 <p>▲カンボジア・水道人材育成プロジェクト・支援風景</p>