

プロジェクト名： ウォーターステーション1改良工事

基本情報

国,州：	アメリカ ワシントン州
事業体名：	バンクーバー市水道局
予算規模：	3,400万ドル（約35億8,000万円） * 工事費のみ [1USD = 105.24円(2018.3.19時点)]
期間：	2016年 - 2022年
備考：	<ul style="list-style-type: none"> 人口約23万人に年9約3,700万³を供給しており、ワシントン州では4番目に大きい水道局である。 11の浄水場、40の井戸、1,651kmの給配水管、52のブースターポンプ、71,900の接続（メーター数）がある。 今回のプロジェクトの対象であるウォーターステーション1は、1880年より水源として利用されている井戸で、現在でも市の1/4の水道水を供給している。 用地は25エーカー（約0.1km²）で、市民には水道公園として親しまれている



概要

<プロジェクトの目的>

- 経年化した施設の信頼性と効率性を向上させ、耐震やその他の基準に合致させる
- 将来予想される水需要に合致するよう、容量と供給能力を拡大する
- 潜在的な破壊行為や違法行為から資源を保護する
- ウォーターステーションの重要な機能へのアクセスを制限しつつ、引き続き歩行者の周遊を可能にする

<フェーズ1として行われている作業>

- 2つの経年化したブースターポンプを、補助施設を含む1つの新たなブースターポンプステーションと交換する
- 緊急時のバックアップ電源を含む、施設全体の電源供給システムを改善する
- 新たな消毒装置の追加
- 水道施設の警備の向上
- コントロールシステムの改善

フェーズ1は2017年10月までで約40%の工事が完了し、フェーズ2（2018年実施予定）では耐震性の劣る配水池の更新やセキュリティーフェンスの改修が、フェーズ3（2022年実施予定）では3つの井戸の更新が予定されている。

背景情報

- ウォーターステーション1は、USEPAが定める有害廃棄物サイト(Superfund Sites)に指定されている。
- 1988年の定期的なモニタリングで、バンクーバー市はウォーターステーション1とウォーターステーション4の水中にテトラクロロエチレン（PCE）が存在することを発見した。
- ウォーターステーション1とウォーターステーション4の水はブレンドして給水している。

- ・ 1989年、バンクーバー市とEPAはクリーニング店などPCEが使用されている可能性がある事業を調査した。バンクーバー市は当事者を追求し、最終的には法的解決をもたらした。
- ・ ウォーターステーション1とウォーターステーション4では、エアーストリッピング処理が行われ、PCEが効果的に除去されている。また、サンプリングデータによると、未処理地下水中のPCEが連邦および州の飲料水基準を下回っている。
- ・ 指定は解除される方向で、2017年9月25日から30日間のパブコメが実施された。

参
考
資
料
等

- ・ City of Vancouver Drinking Water
<https://www.cityofvancouver.us/publicworks/page/drinking-water>
- ・ Water Station 1 Project & Master Plan
<https://www.cityofvancouver.us/publicworks/page/water-station-1-project-master-plan>
- ・ Fact Sheet, Vancouver Water Station #1 and #4 Superfund Sites (USEPA)
<https://semspub.epa.gov/work/10/100061721.pdf>