事例No.	225
公表年度	H28
団体の属性	複数団体
団体名	埼玉県、東京都、神奈川県川崎市

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・公共施設の集約化等 ・消防・防災

事例種類	広域化等

事例内容・タイトル

「非常時における水の相互融通」

出典

地方公営企業の抜本的な改革等に係る先進・優良事例集

○ 事例名等

事例名	非常時における水の相互融通
団体名	埼玉県・東京都・川崎市

《広域化等の類型及びその概要》

類型	施設の共同設置
概要	・近隣の水道事業者と連携して水の相互融通の枠組みづくりを実施 ・各事業者の送配水管を接続する連絡管を整備

○団体・事業の概要

団体名	埼玉県	東京都	川崎市	
行政区域内人口(人)	7,273,668	13,233,895	1,477,136	
行政区域内面積(㎢)	3,798.1	1,238.7	143.0	
事業区分	水道事業(用水供給)	水道事業(末端給水)	水道事業(末端給水)	
供用開始年月日	昭和43年4月2日	明治31年12月1日	大正10年7月1日	
給水人口(人)	7,207,789	13,233,747	1,481,234	
施設利用率(%)	65.3	61.0	61.52	
有収率(%)	99.8	95.8	90.47	
職員数(人)	348	3,543	575	
営業費用(千円)	36,225,172	317,538,328	29,062,327	
営業収益(千円)	39,438,953	289,114,931	28,040,642	

※表中の計数はH28年3月末時点

1．取組の背景、検討を開始した契機・導入過程

(1)取組の背景

・水道は住民生活や都市活動を支える重要なライフラインであり、ひとたび供給が停止するとその影響は計り知れない。特に人口、経済活動が高度に集積する首都圏において安定給水に支障が生じた場合、その影響は首都圏のみならず日本全体の社会経済に深刻な影響を及ぼすことが予想される。

・そのため、水道事業者には安定給水を確保するために最大限の努力を行うことが求められており、これまでも首都圏の水道事業者は、施設の耐震化や送配水系統の二重化、安定水源の確保などの取り組みを行ってきた。しかし、個々の事業者による取り組みだけでは限界がある。そこで、水道事業者間で非常時に水道水の相互融通を行う体制を整備し、より一層の安定給水を確保する。

(2)検討を開始した契機・導入過程

・重要施策(平成14年11月)に、「発災時に備える広域的な水の相互融通のしくみづくり」を位置づけ(東京都)
・8都県市の水道事業者による意見交換会を実施(平成14年8月～)
・平成15年10月　東京・埼玉 朝霞連絡線の基本協定締結(平成17年9月完成)
・平成15年12月　東京・川崎 登戸連絡線の基本協定締結(平成19年2月完成)
・平成17年2月　東京・川崎 町田連絡線の基本協定締結(平成19年2月完成)

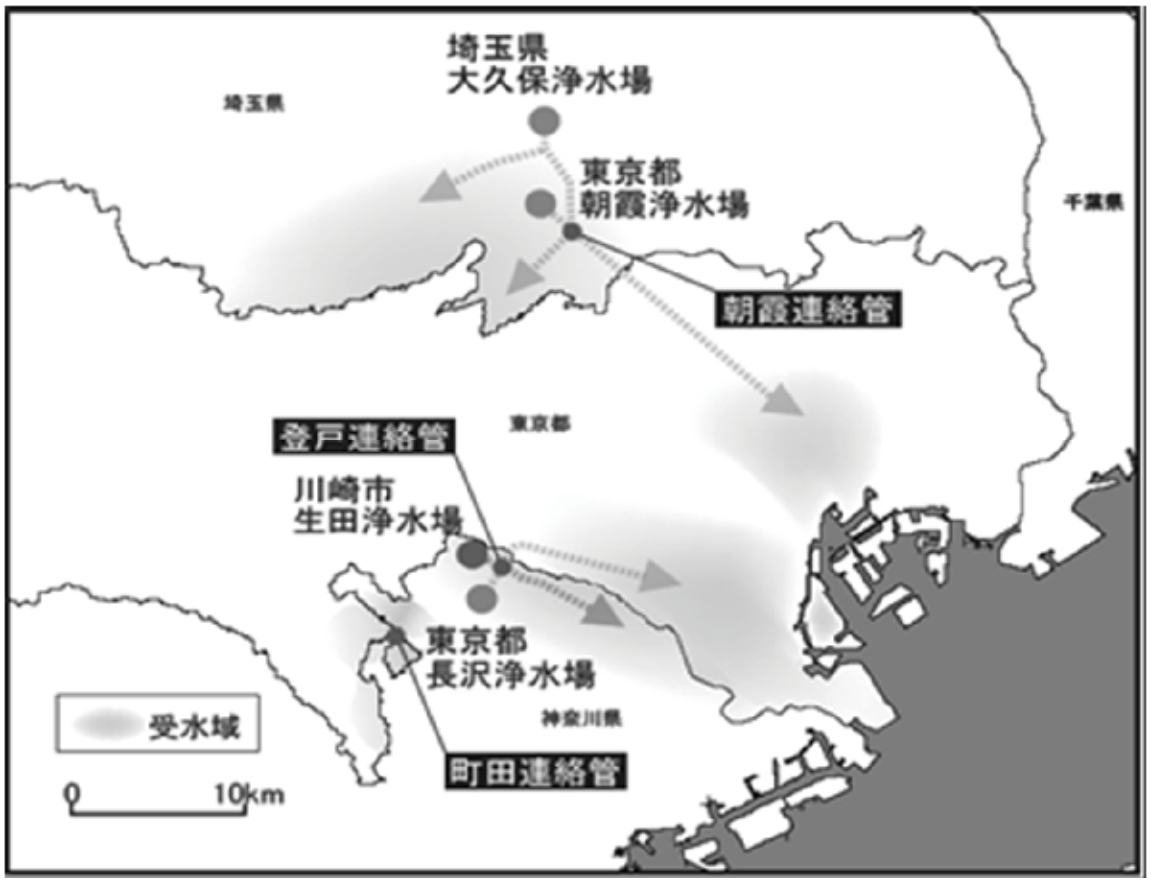
2. 取組の具体的内容とねらい、効果

(1)取組の具体的内容とねらい

・大震災などにより水道施設に被害が発生した場合や、大規模な水道水質事故により取水ができない場合などの非常時において近隣の水道事業者間で水の相互融通ができる体制を構築し、水道使用者の水道水への安心を高める。

・口径800mmの連絡管により、双方の送水管を接続することで10万m3/日の融通水量(浄水)を確保(朝霞連絡管、登戸連絡管)

・口径400mmの連絡管により、双方の配水管を接続することで1.5万m3/日の融通水量(浄水)を確保(町田連絡管)



(2)効果

・連絡管の整備により代替経路が確保されるため、地震時に基幹施設が被災したときの断減水のﾘｽｸが軽減される

・個々の水道事業者がもつ水道施設のﾈｯﾄﾜｰｸが連絡管により結ばれ、より広域的なﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ機能が向上する

・異なる水系を水源にもつ事業者間の管路の連絡により、大規模な水質事故による影響を軽減することができる(登戸連絡管・町田連絡管)

3. 他の自治体の参考となる点、今後の課題等

(1)他の自治体の参考となると考えられる点

・全国で初めて、都県域を越えた大規模な水の相互融通を可能とする「東京・埼玉朝霞連絡管」の整備事例

・年に一回以上の運用訓練を連携事業体共同で実施する等、非常時における万全な体制の運用構築

○問合せ先

担当課	東京都水道局総務部主計課		
TEL	03-5320-6311	MAIL	shukei@waterworks.metro.tokyo.jp