

水がささえる豊かな社会

50
Tone
Canal

埼玉・群馬・東京の都市用水として
首都圏の生活を支え
農業用水の安定供給と
農業の近代化に寄与しています。



利根導水事業は
平成三〇年に
管理五〇周年を迎えました

利根導水総合事業所の主要施設（堰・水路）



利根導水事業の概要

利根導水事業は、昭和30年代から始まった高度経済成長にともなう水需要の飛躍的な増加への対応と、利根川中流域の農業用水を安定的に取水するための総合的な水資源開発事業として実施されました。

利根導水事業の第一の役割は、矢木沢ダムをはじめとする利根川上流ダム群により開発した都市用水を武蔵水路及び荒川を經由して東京・埼玉に導水することです。第二の役割は、江戸時代に築造された見沼代用水や葛西用水等の利根川から直接取水していた8つの取水施設を統合（合口）し、河床低下等による不安定取水を解消するとともに、利根川中流部に展開する農地に安定的かつ合理的に農業用水を供給することです。第三の役割は利根川の余剰水を隅田川の浄化用水として導水し、隅田川の水質改善を行うことです。第四の役割として、武蔵水路周辺の浸水被害を低減するため内水を荒川へ排水することです。

利根導水総合事業所の役割

都市用水

群馬県・埼玉県・東京都の約1,300万人に水道用水を供給しています。また埼玉県・東京都の約700事業所に工業用水を供給しています。

農業用水

群馬県・埼玉県の約23,300haの農地に農業用水を供給しています。特に埼玉県については全農地面積（水田）の約半分に供給しています。

浄化用水

昭和40年より、武蔵水路・朝霞水路を通じて、人口増加に伴う水質悪化が進んだ隅田川（新河岸川）へ浄化用水を導水し、BODの低減等、水質改善に大きく貢献しています。

BOD：生物化学的酸素要求量
水の汚染度を表す指標

内水排水

大雨による武蔵水路周辺地域における浸水被害を軽減するため、周辺の中小河川へ流入した雨水を武蔵水路内に取り込み、荒川へ排水しています。



農業用水 水道用水 工業用水 浄化用水 内水排除

～利根導水50年のあゆみ～

※内水排除
河川や水路周辺地域からの洪水を、水門や放流口から武蔵水路内に取り込み、荒川に排水する操作。

1 利根導水路建設事業

昭和38年度▶昭和42年度

利根川中流部の農業用水施設の取水口を統合し、首都圏への都市用水と農業用水を一括取水することにより、東京都をはじめとする首都圏の水需要の急激な増大に対処するとともに、河床低下等により取水が不安定であった農業用水の取水安定化を通じて、水利利用の高度化を図りました。




2 朝霞水路改築事業

昭和51年度～昭和57年度

朝霞水路周辺地域では地下水の大量汲み上げなどにより広域的な地盤沈下が起こり、最大1mの沈下が生じ通水に支障を来していました。このため、軟弱地盤への抜本的な対策として鋼管杭基礎を水路全線に採用するとともに、耐震設計も検討し安全性を向上させました。




5 利根中央用水事業

平成4年度▶平成13年度

施設の老朽化や地盤沈下等の影響により埼玉用水路、邑楽用水路、葛西用水路では用水供給に支障を来していたため、国営利根中央農業水利事業と合同で改築を行うことで、農業用水の安定供給と水利利用の合理化を図り、新たに利用可能となる水を水道用水に転用しました。




6 武蔵水路改築事業

平成4年度～平成27年度

暫定通水開始以来、間断なく導水を行っていた武蔵水路では、水路の老朽化と相まって沈下や漏水などの障害が生じていたため、安定通水機能を回復させ、かつ耐震性を有する水路に改築しました。併せて、水路周辺地域における浸水被害軽減のため内水排除*機能の確保・強化も行いました。





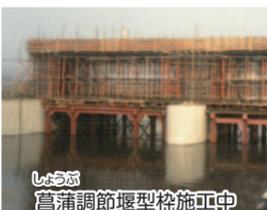
暫定通水

建設当時の昭和39年、40年には、東京都は人口増加による未曾有の水不足に見舞われました。これに対応するため、昭和38年8月から荒川の余剰水を東京都へ導水する秋ヶ瀬取水堰・朝霞水路の暫定管理を開始しました。また、利根川取水施設が未完成でしたが、見沼代用水土地改良区の協力のもと、見沼代用水の既存施設の一部を使用しながら、昭和40年3月から武蔵水路を通じて、利根川の水を東京に送る暫定管理を開始し、昭和43年4月、利根導水総合管理所が発足するまでの3年間に、約6億3千万m³の利根川の水を送り届けました。

3 埼玉合口二期事業

昭和53年度▶平成6年度

江戸時代に築造された農業用水路である見沼代用水では、施設の老朽化や水路底の洗掘などにより通水機能が低下するとともに、周辺受益地が宅地化するなど水需要に変化が生じました。そこで、施設改築を通じて農業用水の安定供給と水利利用の合理化を図り、新たに利用可能となる水を水道用水に転用しました。




4 利根大堰施設緊急改築事業

平成4年度▶平成9年度

利根川の急激な河床低下により利根大堰の下流護床工と自然の河床との間に段差が生じ、護床工が破損するなどの問題が生じていたため、補修作業に配慮した護床工に更新するとともに、大堰に併設していた魚道を魚がより遡上しやすい設計に改築し、更に利根加揚水機場の移設も行いました。




7 利根導水路大規模地震対策事業

平成26年度～

利根導水路施設が大規模地震により被災し、取水・通水が不可能となった場合、その復旧には長期間を要し、用水の安定供給に多大な支障が生じることが想定されます。そこで、「利根大堰」「埼玉合口二期施設」「秋ヶ瀬取水堰」「朝霞水路」について大規模地震対策事業を実施しています。該当する施設のほとんどが河川内に位置するため、工事期間は非出水期(11月1日～5月31日)に限られます。大きな震災にみまわれても首都圏の水のライフラインを支える利根導水路について、用水を安定供給できるよう、事業進捗に取り組んでいます。

