

取水施設



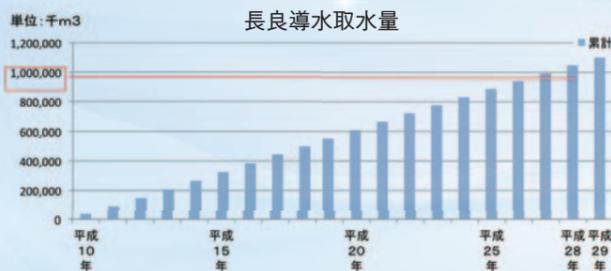
1. 事業概要

長良導水事業は、長良川河口堰の運用により利用可能となった流水のうち、最大2.86 m³/sを愛知県の水道用水として、知多半島地域（4市5町）^{*}に供給する事業です。

長良川河口堰の約1.7 km上流の長良川左岸に位置する取水口から、知多浄水場までの約34 kmのうち三重県内を通過する愛知県弥富ポンプ場までの約5 kmを水資源機構が施工（平成5年度に着手し、平成10年3月に完成）し管理を行っています。愛知県弥富ポンプ場から知多浄水場までの施設については、愛知県水道用水供給事業として愛知県企業庁が施工・管理を行っています。

2. 安定的な水供給

導水された水は、愛知県企業庁の知多浄水場において浄水処理され、知多半島地域45万人（4市5町）に供給しており、管理開始から今日まで、一度も節水対策を実施することなく、年間平均約5,500万立方メートル、総量11億立方メートルを安定供給してきました。また、平成17年度の渇水時には、長良導水から給水区域を越えた利用として、愛知用水地域のうち知多半島地域に近接する地域への節水補填に活用されるなど地域に貢献し続けています。



^{*}4市5町とは 半田市、常滑市、東海市、知多市、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町

長良導水は、平成10年の通水開始から20年を過ぎ11億m³の水道用水を供給してまいりました。これはひとえに地域や関係者のご支援とご協力によるものであり、皆様に心より感謝申し上げます。

木曾川用水総合管理所 長良導水管理所

3. 施設管理の課題

長良導水施設は、平成7年の阪神淡路大震災を契機に施設設計が見直され、地震に強い施設となっていますが、ストックマネジメント調査の結果、土木施設でも一部ひび割れや劣化が生じていることが分かりました。今後、導水管管内調査などを実施し、近い将来切迫している大規模地震への対策に備える必要があります。

4. トピックス

●カワヒバリガイ付着状況調査

管理開始後、平成11年度にカワヒバリガイが確認され、取水施設及び導水路における通水障害等が発生する事も危惧されたため、平成12～16年度の5年間にわたり、個体数や殻長の動向、ライフサイクル、分布状況の調査（各年度1日断水を伴う）を実施しました。

調査の結果、取水口や接合弁のような広い壁面では、一面に付着する現象は無く、導水管のような狭い壁面では、一面に付着する現象が管理初期から見られました。しかし3～4年という生活史サイクルで世代交代と共に脱落し、個体が積み重なって管径を狭めるような事はありませんでした。

●平成17年渇水（愛知用水地区への補填）

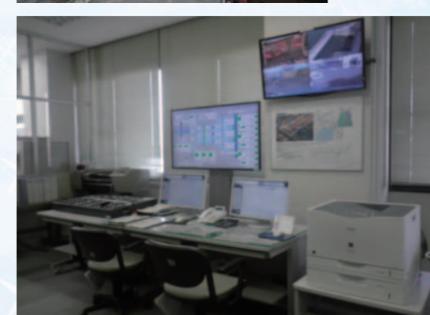
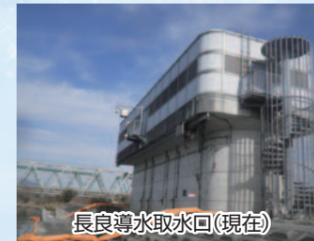
平成17年度に愛知用水（水道）への水融通を実施しました。（1回目6月～7月、2回目12月～2月）

●油膜センサーを設置

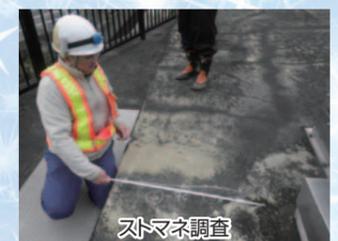
H29年2月、長良導水取水口に油膜センサー検知システムを設置し水質監視体制を強化していたところ、迅速な現地確認と応急措置を実施し導水路への油膜の流入防止ができたことから浄水場への影響を未然に防止することができました

長良導水については、木曾川用水総合管理所のホームページ「うるおい木曾」をご覧ください。

<http://www.water.go.jp/chubu/kisogawa/index.html>



H10	●通水開始、長野オリンピック ●魚類迷入防止施設の効果検証調査
H11	●カワヒバリ付着状況調査流量測定部H11～H13 ●東海村臨界事故
H12	●魚類迷入防止施設の効果検証調査 仔アユ ●二千年問題、東海豪雨
H13	●魚類迷入防止施設の効果検証調査 仔アユ ●芸予地震
H14	●取水施設及び導水路施設のカワヒバリガイ付着調査 ●2号制水弁室電気防食設備改修
H15	●取水施設及び導水路施設のカワヒバリガイ付着調査 ●地上デジタル放送開始、十勝沖地震
H16	●取水施設及び導水路施設のカワヒバリガイ付着調査 ●中越地震
H17	●愛知用水地区への節水補填 6月～7月 ●愛知万博開幕、中部国際空港開港
H18	●愛知用水地区への節水補填 12月～2月 ●耐震強度偽装事件
H19	●名港導水路調査 ●郵政民営化開始
H20	●長良導水アンモニア計測設備更新 ●北京五輪、岩手・宮城内陸地震
H21	●水質観測設備更新 ●裁判員制度開始
H22	●水質自動観測設備更新、取水口部堆積土砂撤去 ●川表G他整備H22～H23
H23	●塩分濃度観測設備更新 ●東日本大震災M9地震津波
H24	●取水施設暗渠部堆積土除去 ●ロンドン五輪、スカイツリー開業
H25	●監視制御処理設備更新H25～H26 ●富士山世界文化遺産登録
H26	●取水口部堆積土砂撤去H26～H28 ●御嶽山噴火9月
H27	●原水から異臭 トルエン確認、多重無線装置更新H28 ●電源装置更新
H28	●通水量10億m ³ 達成、長良導水気象観測設備更新 ●リオ五輪、移動無線装置更新H29
H29	●油膜センサー設置H29年2月 ●十四歳棋士、藤井四段が29連勝の新記録



長良導水操作室(現在)

木曾川横断トンネル通行記念

油膜センサー設置