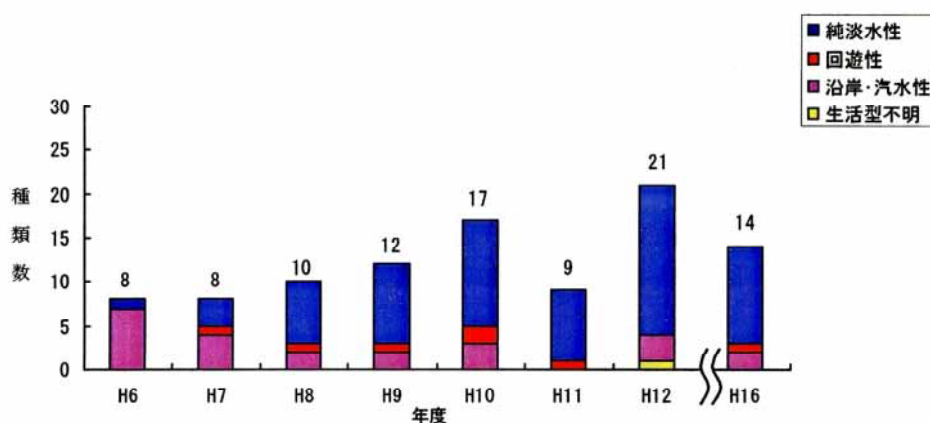


- 魚類

- - 魚類

- - - 1 魚類（沿岸・汽水性魚、純淡水性魚等）について

長良川の河口域から約5.7kmの間に生息する魚類の種類数について調査が行われています。種類数については堰上流域の淡水化に伴い生息する魚種に変化が生じ、純淡水性魚が占める割合が増加していることが確認されています。



注) 堰直上流の調査地点である9.0km地点のデータを代表地点として示しています。生活型不明は種類の詳細な同定が不可能であり、純淡水性の種、回遊性の種を区別できなかった種類です。例えば、ヨシノボリ類、チチブ類、ハゼ科などがこれに該当します。

堰上流域における魚類の確認種数の経年変化

中部地方ダム等管理フォローアップ委員会（堰部会）平成16年度定期報告書P6-3-2-1-5

N2(9.0km)より

- - アユ

- - 参照

- - サツキマス

- - 参照

- - 魚道


- - - 1 河口堰の魚道について

長良川河口堰には、魚類等の遡上・降下のための施設として、呼び水式魚道、ロック式魚道、せせらぎ魚道が設置されています。

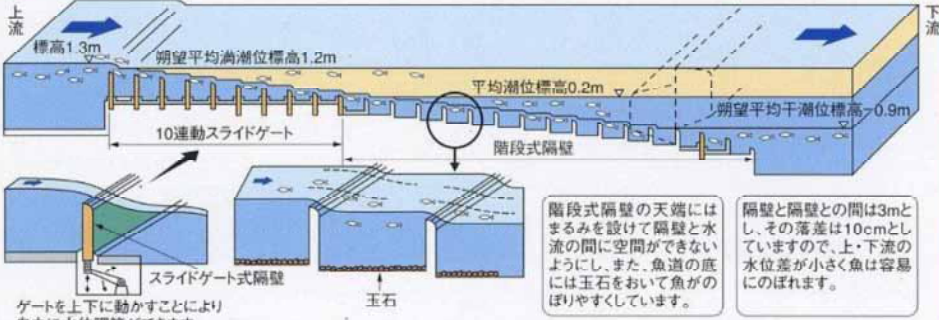
呼び水式魚道及びロック式魚道において、アユ遡上期（2月1日～6月30日）に毎秒11m³、その他の時期に毎秒4m³の水が優先的に確保され流されています。

呼び水式魚道

呼び水式魚道は、魚道中央部の呼び水水路と左右の階段式魚道（魚梯部）からできています。魚は、呼び水水路の流水に呼び寄せられ、左右の階段式魚道からそ上します。その様子は観察窓からも見ることができます。



●階段式魚道のしくみ




階段式隔壁の天端にはまるみを設けて隔壁と水流の間に空間ができないうようにし、また、魚道の底には玉石をおいて魚のぼりやすくしています。

隔壁と隔壁との間は3mとし、その落差は10cmとしていますので、上・下流の水位差が小さく魚は容易にのぼれます。

ゲートを上下に動かすことにより自由に水位調節ができます。

●呼び水式魚道をそ上する魚（観察窓から）



玉石魚道（右岸魚梯部陸側）
階段式魚道の1つを底生魚や、エビ、カニ類がそ上しやすいようにプール内に玉石を深く敷きつめた玉石魚道としました。

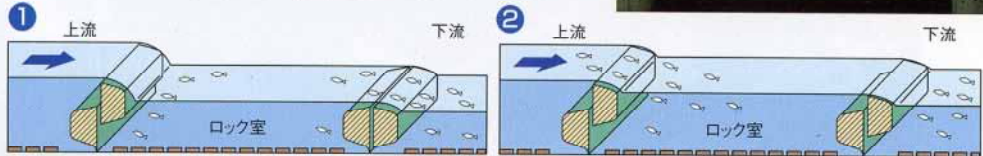
ロック式魚道

ロック式魚道は、上下流2カ所の2段式ゲートを使って魚たちの移動を助けるものです。ロック式魚道は、下の図のようにオーバーフロー、アンダーフロー操作をします。



オーバーフロー操作

アユ、サツキマスなどの浮魚の移動を助けます。

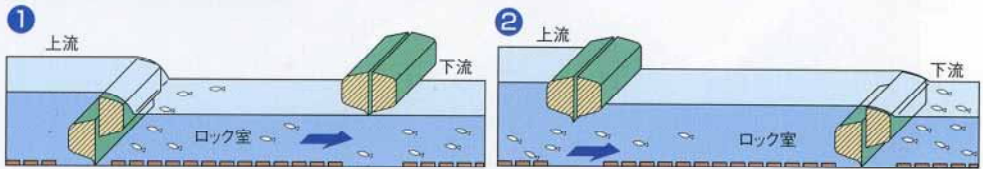


① 下流側ゲートを下げてロック室の水位と下流との水位差を小さくします。そうすると魚はゲートの上を乗り越えてロック室に入ります。

② 次に下流側ゲートを上げてロック室の水位と上流との水位差を小さくします。そうすると魚はゲートを乗り越えてロック室から上流に出ます。

アンダーフロー操作

川底をはうように移動するカジカ類やカニなどの移動を助けます。



① 下流側ゲートを上げて魚たちが自由にロック室に入れるようにします。

② 下流側ゲートを下げて上流側ゲートを上げるとロック室から上流へ自由に移動できます。

アンダーフロー操作で、図①の段階で塩分を含んだ水がロック室に侵入しますが、図②に移行する間に、上流ゲートをオーバーフロー状態、下流ゲートをアンダーフロー状態にし、塩水の排除を行い、堰上流への塩水の侵入を防ぎます。

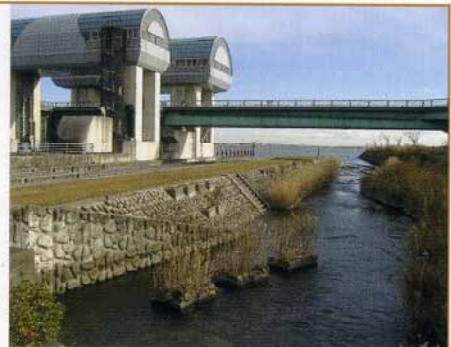
せせらぎ魚道

せせらぎ魚道は河口堰右岸溢流堤に設けた長さ約320m、幅15m（このうち、水面幅3m）の魚道で、自然の小川のような流れの状態をつくりだし、多様な魚類等がそ上できるようなにしたもので、水路勾配を緩くするとともに、玉石などの自然石を配置しています。また、瀬や淵を交互に配置し、多様な水深や流速をつくり、更に水路を蛇行させ、魚の休憩場所や避難場所を配置するなどの工夫をしています。また、せせらぎ魚道の上流出口では、4つのゴム引布製起伏堰により、上流の水位変化に対応しています。

この魚道では、底生魚をはじめとする泳力の小さい魚類やモクズガニ、テナガエビ等のエビ・カニ類さらには泳力の強いアユなど多様な魚類等のそ上に効果を発揮しています。



せせらぎ魚道をそ上するアユ



上流から見たせせらぎ魚道



ゴム引布製起伏堰（せせらぎ魚道上流部）

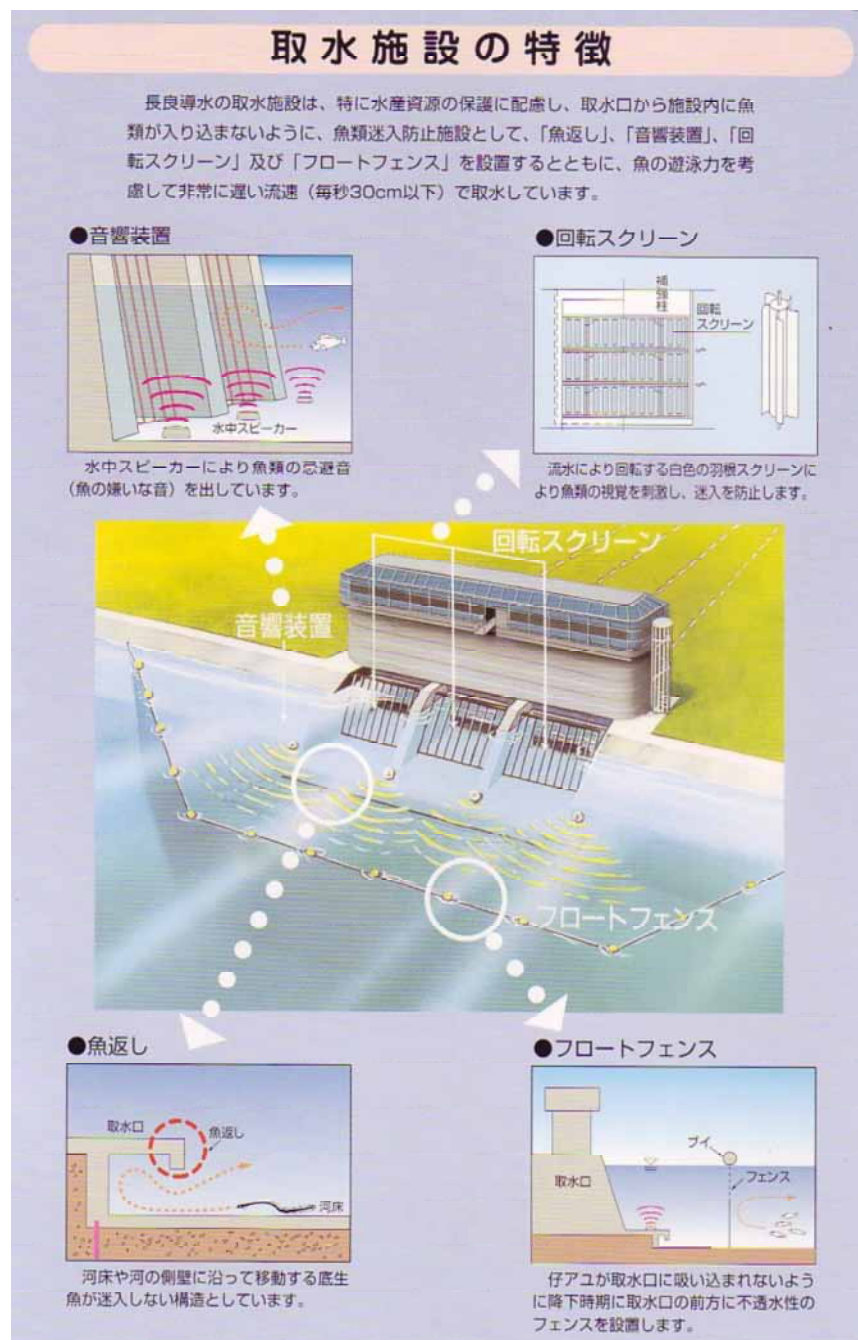
長良川河口堰パンフレット「INFORMATION」より

- - 長良導水取水口の魚類の迷入防止対策

- - - 1 長良導水取水口の魚類の迷入防止対策について

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、水道用水として最大毎秒2.86m³の水を取水するため、長良川河口堰の約1.7km上流の長良川左岸において取水し、愛知県弥富ポンプ場までの約5kmを導水するために実施された事業です。

長良導水の取水施設（長良導水取水口）は、長良川の水質等の状況に応じて適切な取水ができるように選択取水ゲートが設置されるとともに、取水口から魚類が迷入しないように配慮した施設が設置されています。



長良導水施設のご案内 パンフレットより