

治水対策(しゅんせつ工事)に伴う塩害の防止

■治水対策(しゅんせつ工事)に伴う塩害の防止

- しゅんせつする前の長良川は、河口から約14～18km付近にある「マウンド」と呼ばれる河床の高い部分で塩水の遡上がほぼ止まっていた状況。
- しゅんせつして川底を全体に下げると「マウンド」で止まっている塩水が、河口から約30kmまで侵入することが予測。これに伴い、今まで塩害の無かった地域においても河川水が塩水化し、既存用水の取水障害、地下水の塩分化、土壌の塩分化による土地利用の制約等が予測される。
- このため、長良川河口堰は、河口部で潮止めを行うことにより、これらの塩害を防止し、大規模なしゅんせつができるようにする役割を持っている。

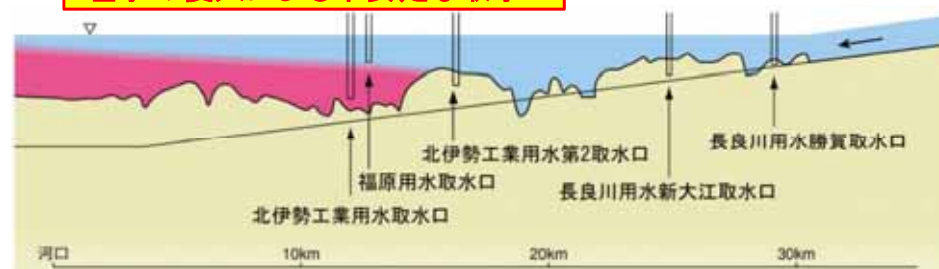
凡例

■ 淡水
■ 塩水

長良川のしゅんせつと塩水の侵入防止

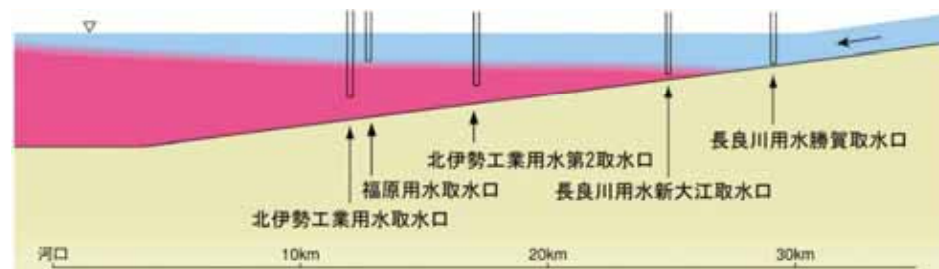
しゅんせつ及び長良川河口堰建設前

・塩水の侵入による不安定な取水



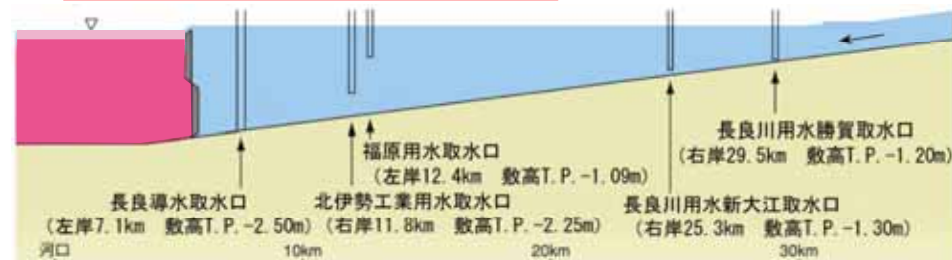
潮止め(河口堰)が無く長良川をしゅんせつした場合(仮想)

・塩水による取水障害、地下水・土壌の塩水障害



潮止め(河口堰)があり長良川をしゅんせつした場合(現状)

・河口堰による潮止めで、安定取水



長良川河口堰による塩害防止効果

■新たな水供給・既存用水の取水の安定化

①新たな水供給

- 長良川河口堰により堰上流が淡水化され、新規開発された水量のうち、取水が開始されている長良川導水(毎秒 2.86m^3)及び北中勢水道(毎秒 0.732m^3)の取水が可能となった。

②既存用水

- 既存用水である北伊勢工業用水(毎秒 2.951m^3)、福原用水(毎秒 0.256m^3)、長島町水道・かんがい用水・水路維持用水(毎秒 1.22m^3)及び長良川用水(毎秒 8.78m^3)では、塩水の混入が無くなり、安定した取水が可能となった。

■地下水の塩分化・農業被害の発生の防止

- しゅんせつに伴う塩水の侵入により地下水及び土壌が塩分化することが予測されている高須輪中の大江川より東の約 $1,600\text{ha}$ の地域について、引き続き、地下水や農地を利用することができる。

注)しゅんせつによる塩水の影響の予測(未確認の旧河道や細部構造の「みずみち」を考慮した場合)では、最終的に塩水化すると予測されている高須輪中の大江川より東の約 $1,600\text{ha}$ の地域のうち、およそ10年以内に地下水の塩素イオン濃度が 200mg/L (飲み水に係る基準)～ $5,000\text{mg/L}$ となる地域が約6割あり、塩水の影響を受けることが予測されている。「長良川河口堰に関する技術報告」より

