

長良川遊水地(関市地区)について

令和7年 1月

国土交通省 中部地方整備局
木曽川上流河川事務所

長良川における過去の出水

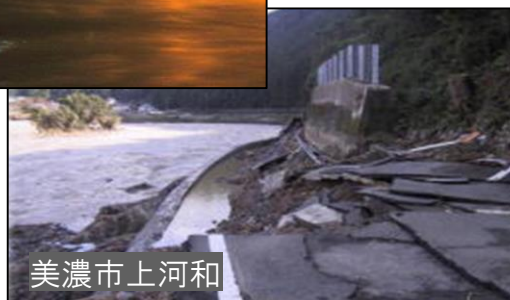
○長良川では、昭和51年9月に発生した安八豪雨により、長良川右岸堤防が決壊し、長良川流域で約59,500戸が浸水するなど、広い地域において甚大な被害が発生しました。

○また平成16年10月の台風23号による出水では、岐阜市忠節地点で、戦後最大規模となる流量を記録し、岐阜県が管理する中上流部で越水・溢水氾濫が発生し、床上浸水386戸、床下浸水277戸など、大きな被害が発生しました。

平成16年10月洪水の状況

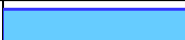
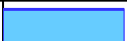
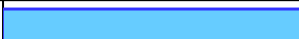
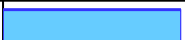
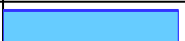
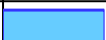


長良橋付近



美濃市上河和

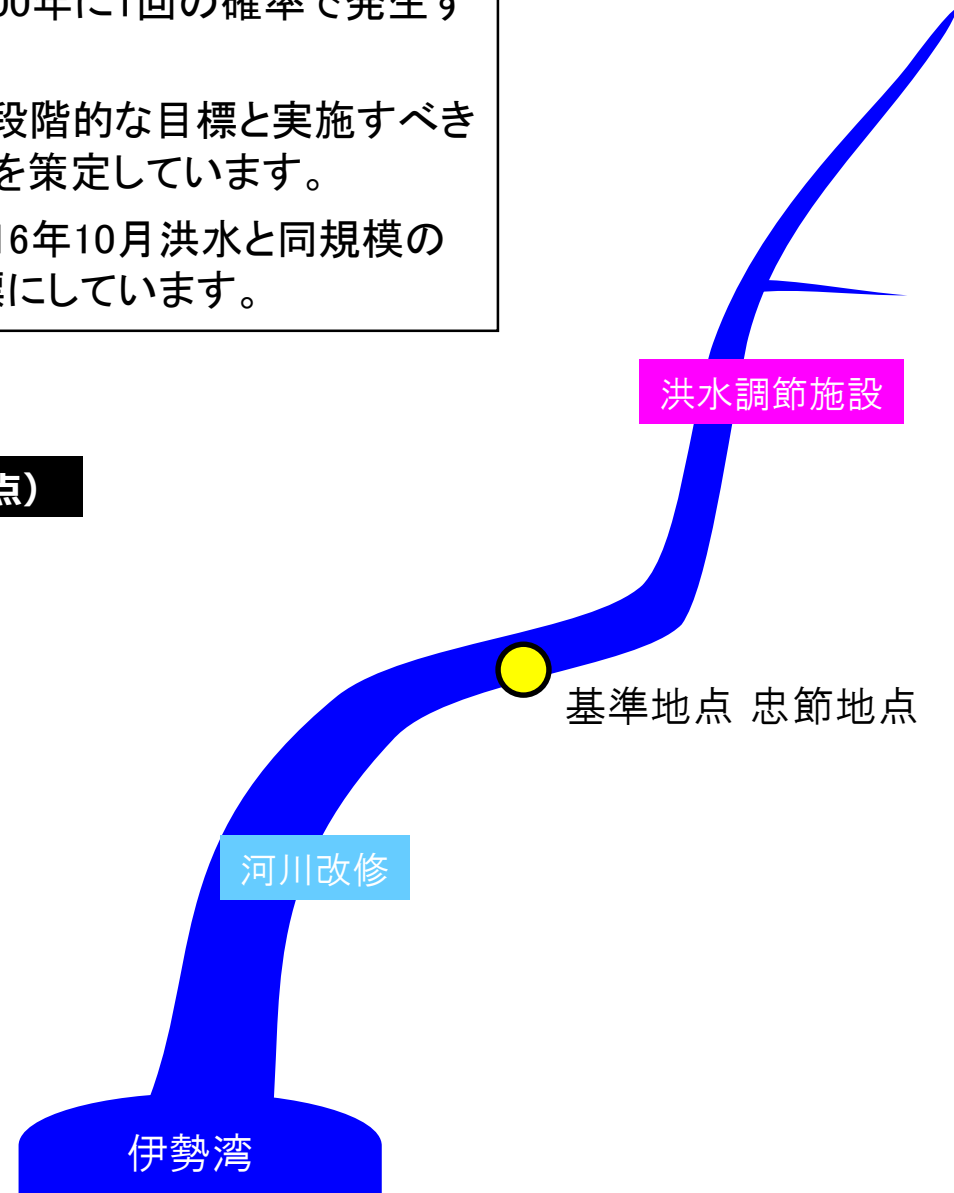
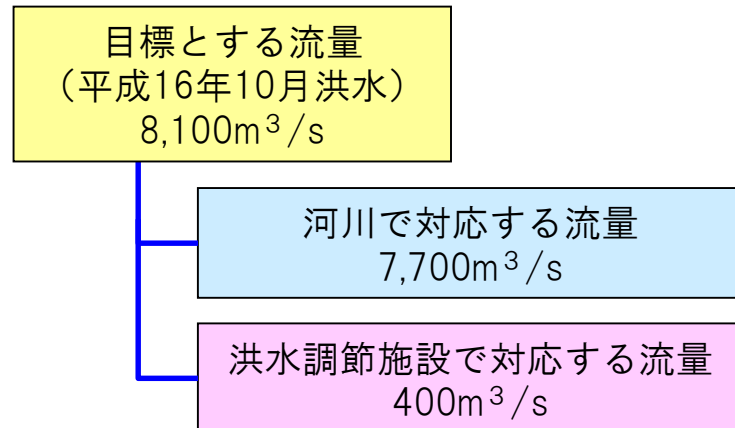
長良川忠節地点の観測流量 (主要洪水での流量・平成20年以降の年最大流量)

		観測流量 (m ³ /s)	
昭和34年9月	伊勢湾台風	5,560	
昭和35年8月	台風11号・12号	6,713	
昭和36年6月	梅雨前線	6,268	
昭和51年9月	安八豪雨	6,368	
平成16年10月	台風23号	7,667	
平成20年	8月29日	1,409	
平成21年	7月28日	2,424	
平成22年	7月12日	2,771	
平成23年	5月29日	2,662	
平成24年	7月12日	2,102	
平成25年	9月4日	2,058	
平成26年	8月10日	4,413	
平成27年	8月17日	1,522	
平成28年	9月20日	3,645	
平成29年	10月23日	2,376	
平成30年	7月8日	5,889	
令和元年	8月16日	3,485	
令和2年	7月8日	4,403	
令和3年	8月14日	3,438	
令和4年	9月20日	1,982	

河川整備の段階的目標(木曽川水系河川整備計画)

- 長良川では、河川整備の将来目標の規模を、100年に1回の確率で発生する洪水としています。
- 将来目標の達成に向け、当面(概ね30年間)の段階的な目標と実施すべき河川整備の具体内容を定めた「河川整備計画」を策定しています。
- 長良川(大臣管理区間)では、戦後最大の平成16年10月洪水と同規模の洪水が発生しても、安全に流下させることを目標にしています。

河川整備計画で目標とする流量(長良川: 忠節地点)



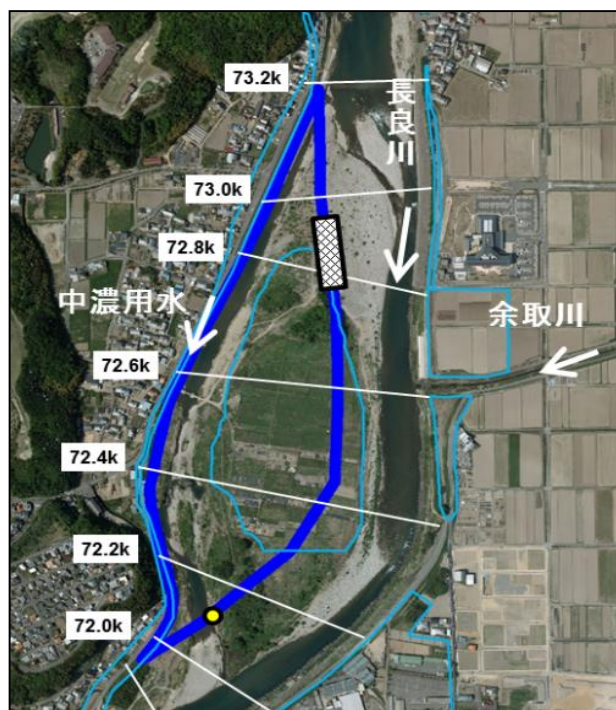
木曽川水系河川整備計画における洪水調節施設

- 令和2年3月に河川整備計画を変更し、美濃市地区と関市地区を「長良川遊水地」として位置づけました。
- 「長良川遊水地」と、岐阜県が整備を進める「内ヶ谷ダム」により、400m³/sの洪水調節を行います。

長良川遊水地

美濃市地区

場所	湛水面積	容量
美濃市横越	約20ha	約144万m ³



関市地区

場所	湛水面積	容量
関市池尻	約20ha	約55万m ³

※施設の規模は整備計画策定時点における数値



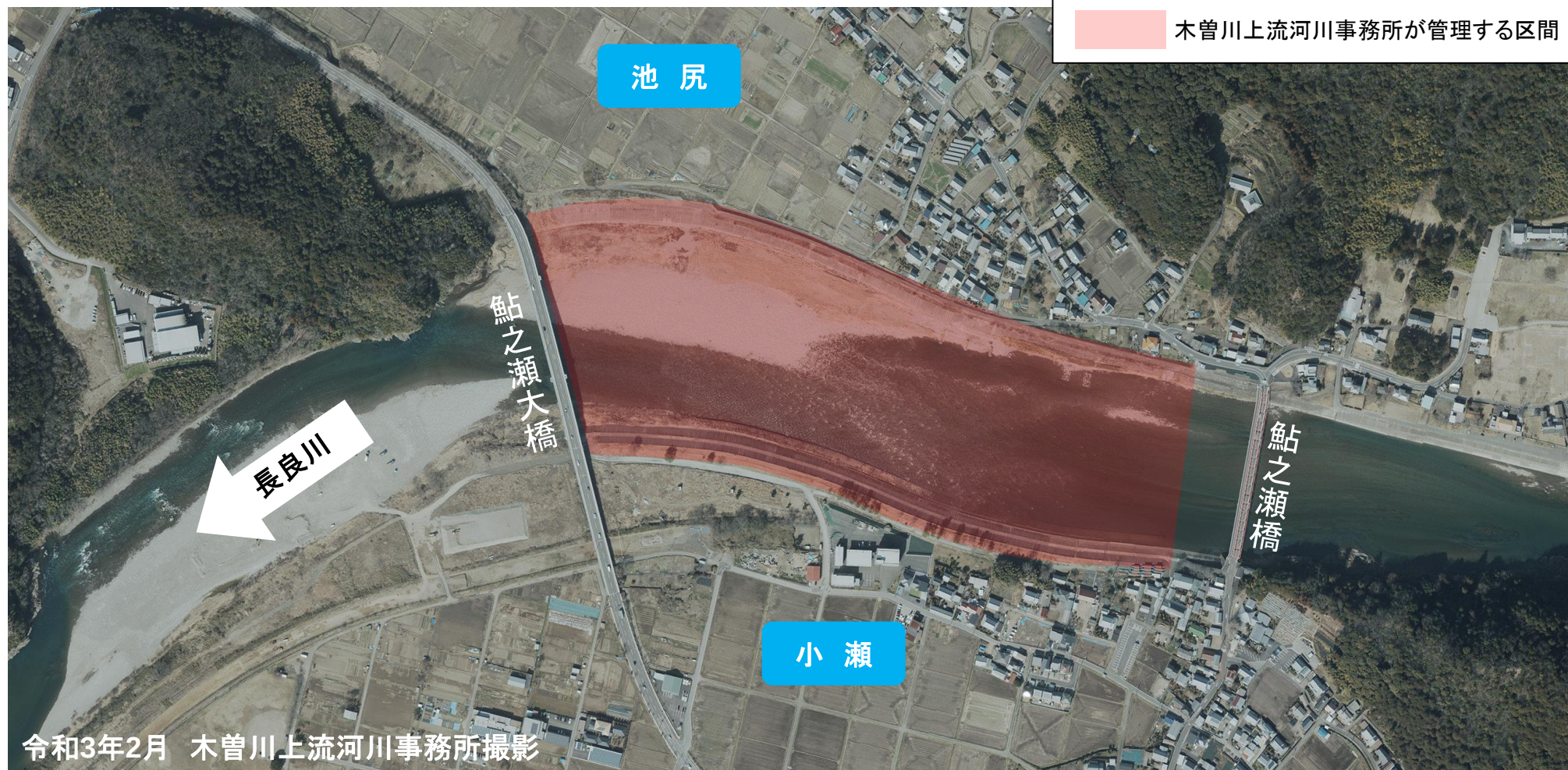
凡例	越流堤	排水樋門
	開口部	平成16年10月洪水での浸水範囲

出展：平成16年台風23号水害報告 岐阜県河川課
(一部加筆修正)

内ヶ谷ダム (完成イメージ)



- 令和6年1月4日より、長良川の鮎之瀬大橋上流～67.8k区間(約700m)の河川管理が、岐阜県から木曽川上流河川事務所に変更になりました。



- 遊水地は、大雨などで川の水が増えた時に、一部を貯めることで川に流れる水の量を減らすものです。
- 水がない平常時には、水田などの利活用が可能です。

①平常時

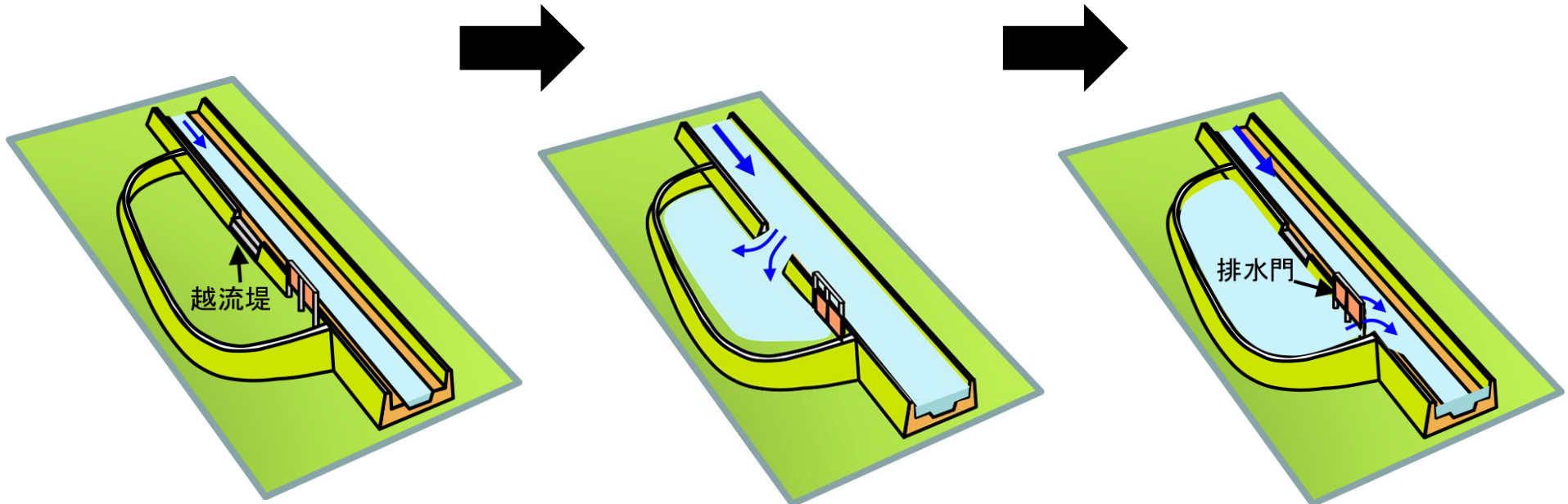
- ・川の水位が越流堤の高さを超えるまで、遊水地に洪水は入ってこない。
- ・遊水地内の土地では、水田などの利活用が可能。

②洪水時

- ・川の水位が上昇し、越流堤の高さを超えると、遊水地に洪水が入ってくる。
- ・遊水地には一時的に水が溜まる。

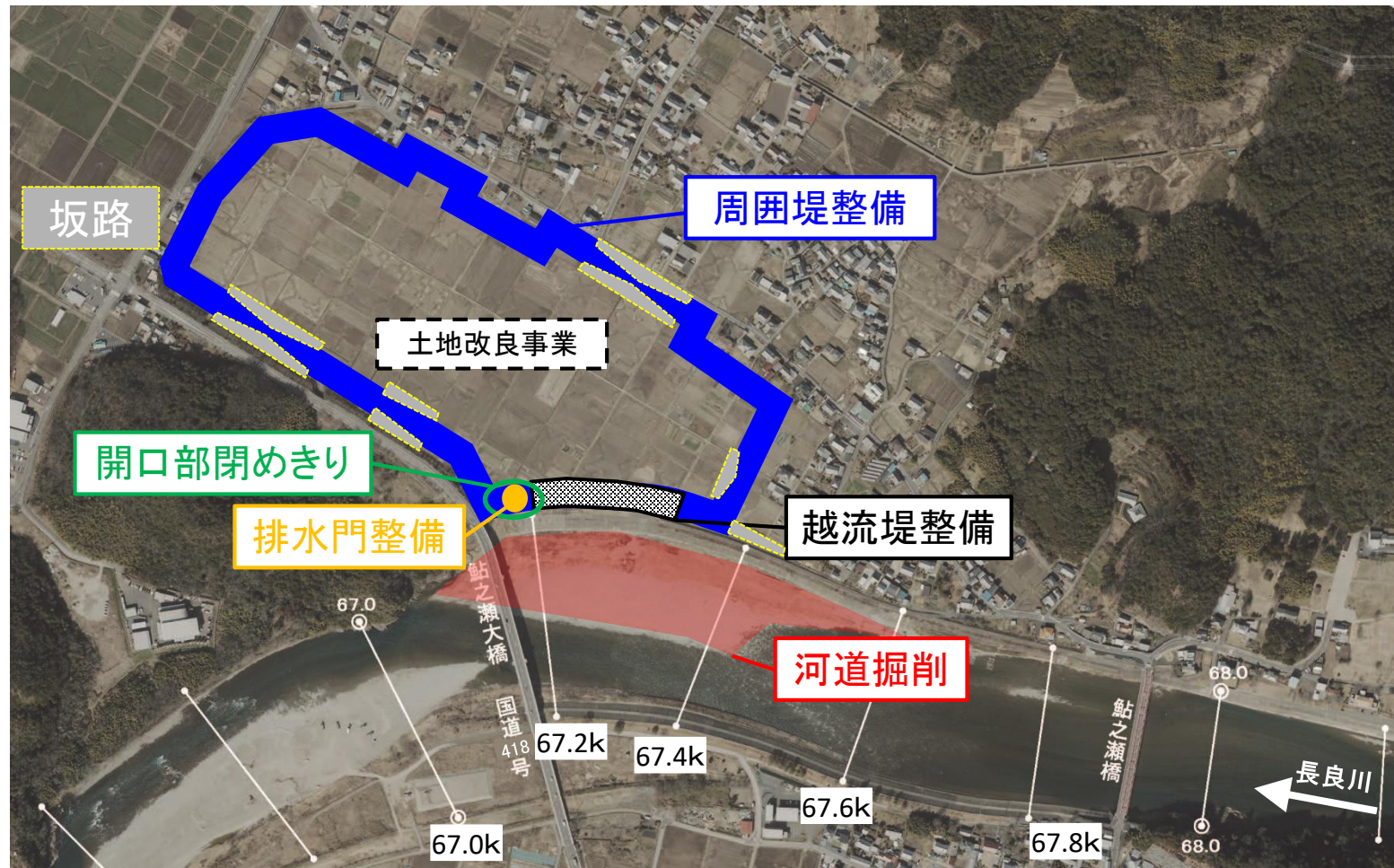
③洪水後

- ・川の水位が低下し、川の水位が遊水地の水位よりも低くなると、排水門を開けて、貯めた水を川に戻す。
- ・再び、遊水地内の土地では、水田などの利活用が可能。



長良川遊水地(関市地区)の整備内容(案)

- 鮎ノ瀬大橋上流部の開口部を閉めきり、池尻地区の一部を新たに堤防で囲みます。
- 河道部は堤防前面の砂州の一部を掘削します。



- 関市地区遊水地の建設にあたっては、「土地改良事業による創設換地」と「地役権設定」の2つの方法により権利を取得させていただきます。

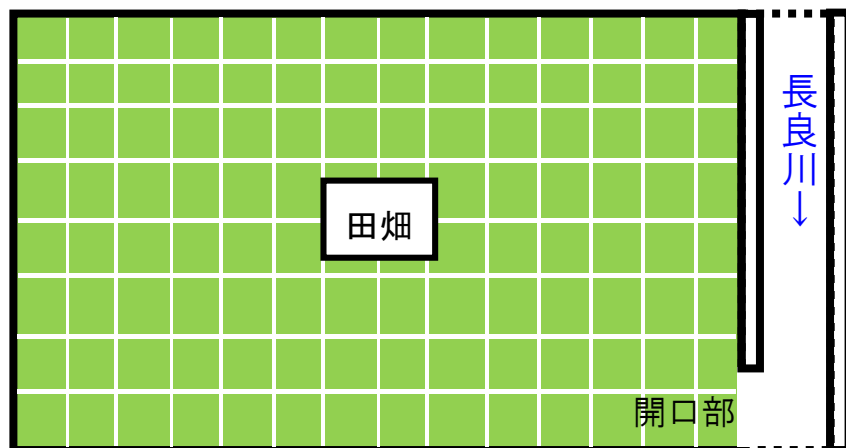
土地改良事業による創設換地

- 遊水地の周囲堤の整備等に必要な用地については、土地改良事業による創設換地※により各土地所有者様から特別減歩により用地を生み出していただくことを考えています。なお、宅地については国が直接取得します。
※創設換地…土地改良事業において従前の農用地の全部・一部を減らすことにより周囲堤用地を生み出す手法のこと。
- 創設換地に伴う土地代金は、土地改良組合へお支払いします。その後、各土地所有者様へ精算されると聞いています。

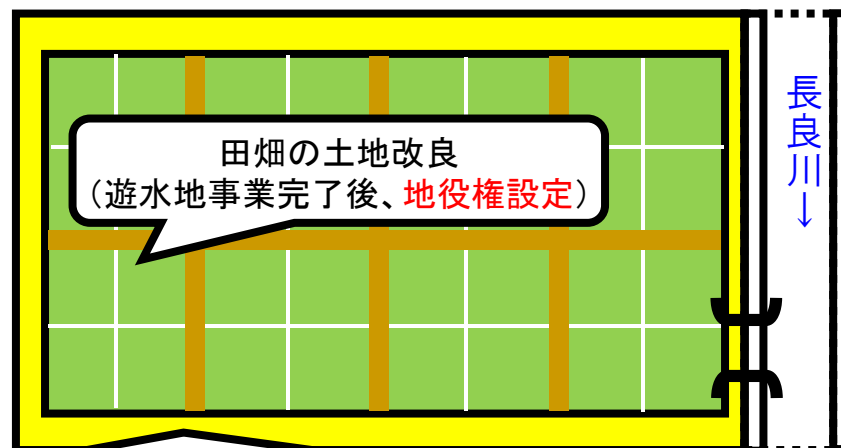
地役権設定

- 平常時において耕作を行うことを可能としながら、出水時には遊水機能を持たせる方法です。
- 遊水地事業完了後、地役権設定の対価として、国から直接各土地所有者様へお支払いします。
- 設定後は、土地の改変や工作物の設置は一定の制限がされますが、平常時の耕作については従前と変わりありません。
- 土砂・流木・塵芥が遊水地内に堆積し、洪水調節施設や施設機能に影響を及ぼす場合には、河川管理者が災害復旧事業として堆積土砂等の撤去を行います。

＜現状のイメージ＞



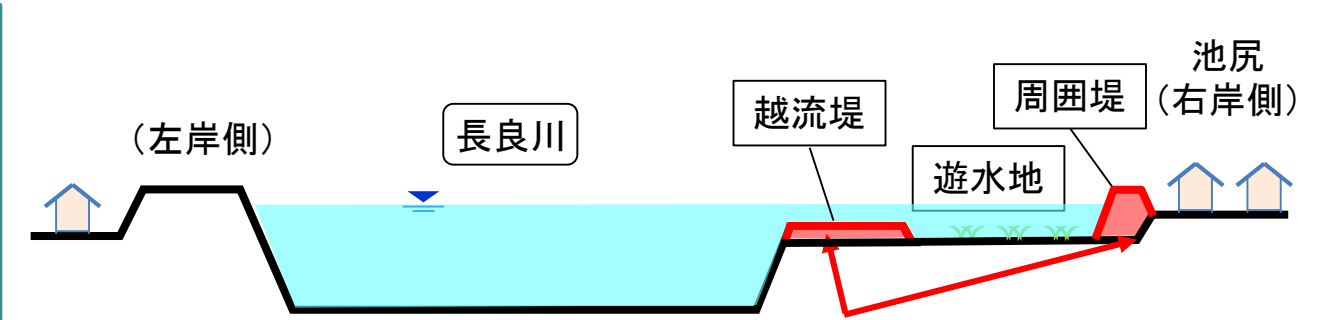
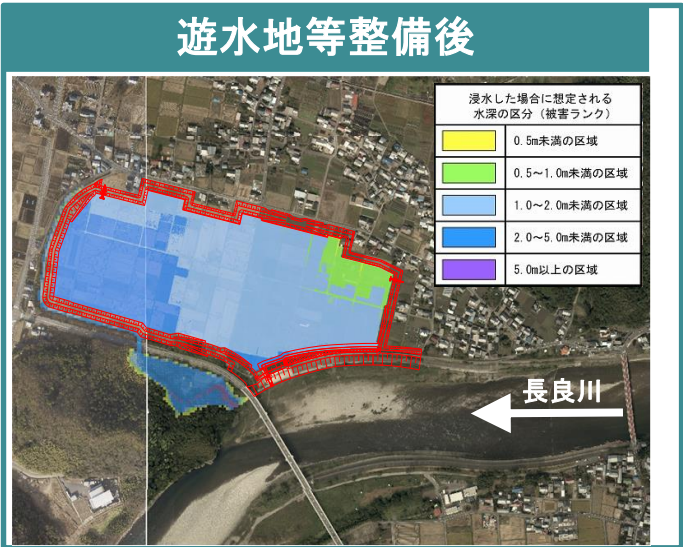
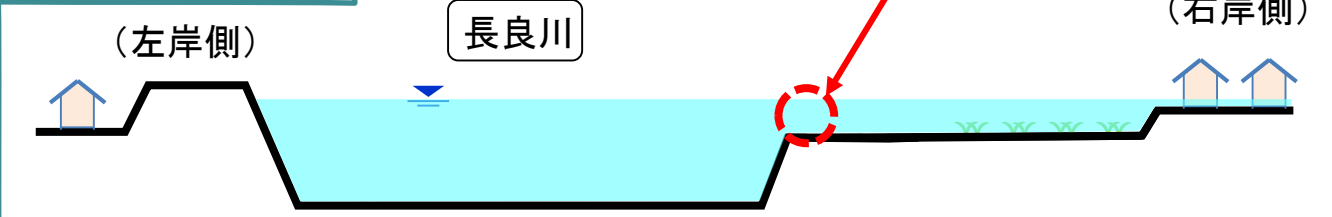
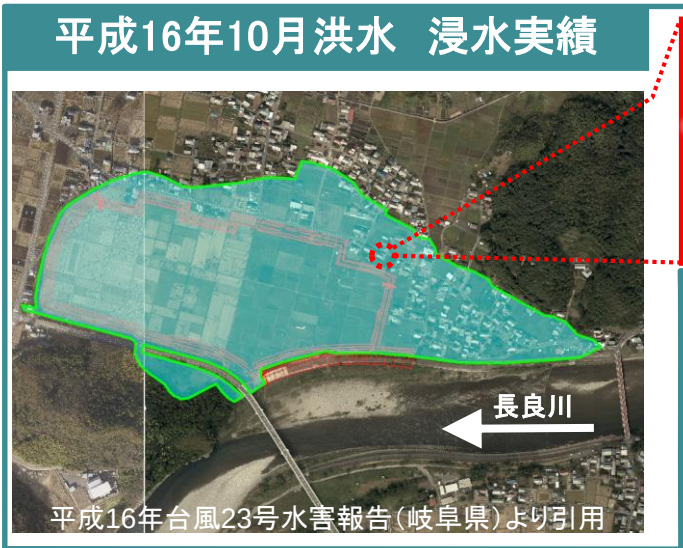
＜事業完了後のイメージ＞



土地改良事業による創設換地により周囲堤用地を生み出し周囲堤を整備

遊水地の整備等による効果

- 越流堤の整備により、池尻地区への洪水越流頻度が減少します。
- 同時に、遊水地に洪水貯留した場合でも、周囲堤の整備により、宅地への浸水を防ぎます。



- ・越流堤の整備により、農地・宅地の冠水頻度が減少
- ・周囲堤の整備により、宅地の浸水を防ぐ

【氾濫シミュレーション条件】
 <外力> 平成16年10月洪水
 <河道> 整備計画河道
 <洪水調節施設> 内ヶ谷ダム、美濃市・関市地区遊水地

○ 1966年(昭和41年)以降の美濃観測所における年最大流量から越流頻度を確認した結果、57年に9回程度の越流が、越流堤の整備により57年に1回程度に減少します。

遊水地整備前
57年に9回 地区内に洪水が越流

遊水地整備後
57年に1回 地区内に洪水が越流(平成16年10月洪水のみ)

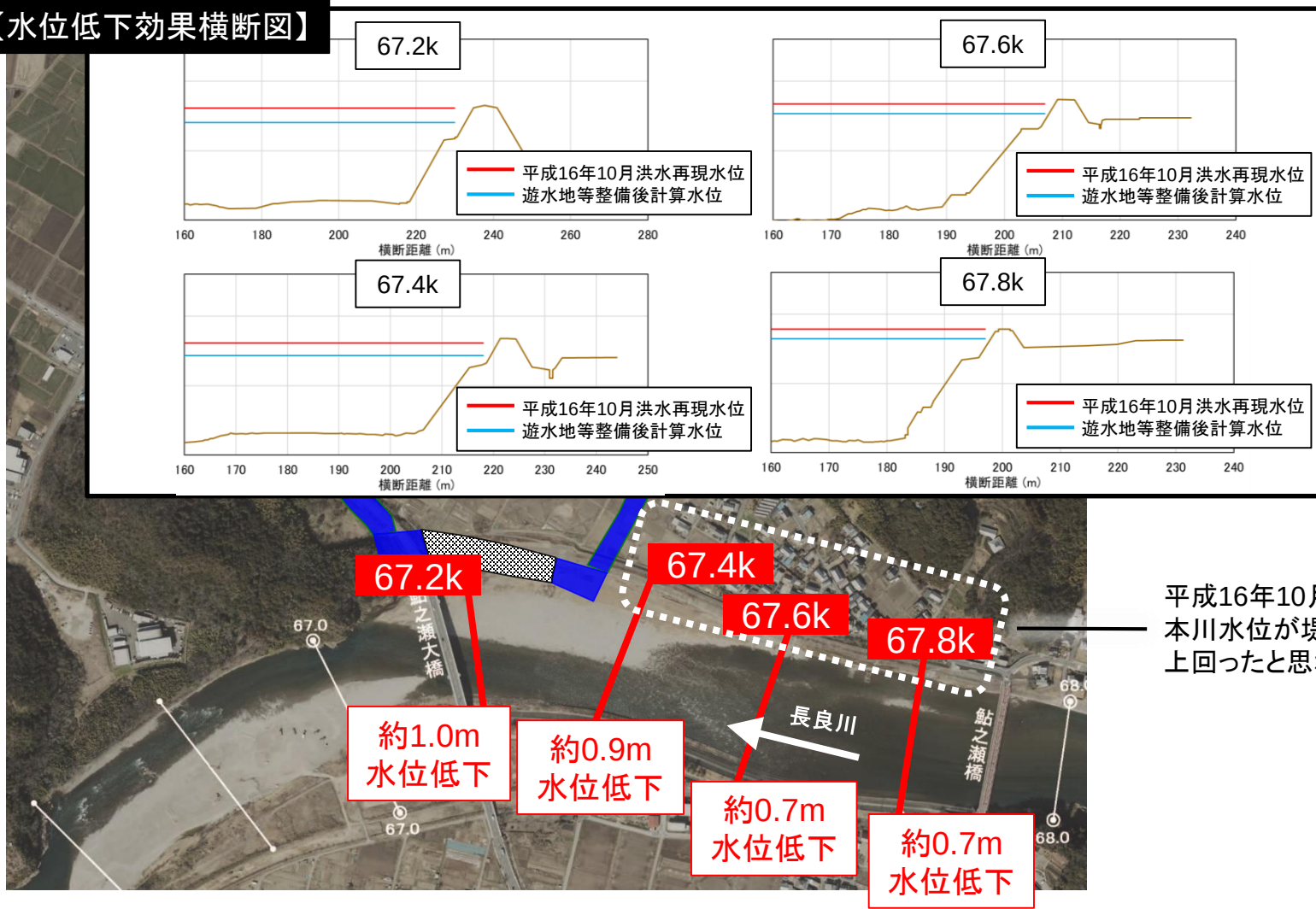
西暦	和暦	遊水地整備前	遊水地整備後
1966	S41		
1967	S42		
1968	S43		
1969	S44		
1970	S45		
1971	S46		
1972	S47		
1973	S48		
1974	S49		
1975	S50		
1976	S51	1	
1977	S52		
1978	S53		
1979	S54		
1980	S55		
1981	S56	2	
1982	S57		
1983	S58		
1984	S59		
1985	S60		
1986	S61		
1987	S62		
1988	S62		
1989	H1		
1990	H2	3	
1991	H3		
1992	H4		
1993	H5		
1994	H6		

西暦	和暦	遊水地整備前	遊水地整備後
1995	H7		
1996	H8		
1997	H9		
1998	H10	4	
1999	H11	5	
2000	H12		
2001	H13		
2002	H14	6	
2003	H15		
2004	H16	7	1
2005	H17		
2006	H18		
2007	H19		
2008	H20		
2009	H21		
2010	H22		
2011	H23		
2012	H24		
2013	H25		
2014	H26	8	
2015	H27		
2016	H28		
2017	H29		
2018	H30	9	
2019	R1		
2020	R2		
2021	R3		
2022	R4		
流入開始流量超過回数(回)		9	1
頻度(回/年)		9/57	1/57

遊水地等の整備による水位低下

- これまでの岐阜県による河川整備により、平成16年10月洪水と同規模の洪水に対して河川の水位が低下しています。さらに、関市・美濃市地区遊水地、内ヶ谷ダムで貯留することによる流量低減、及び今後の河道掘削により、平成16年10月洪水より0.7～1.0m程度河川の水位が低下※します。 ※平成16年10月洪水再現水位-遊水池等整備後計算水位

【水位低下効果横断図】



平成16年10月洪水時は、本川水位が堤防高を上回ったと思われる。

内水排水について

- 越流堤の整備により、池尻地区への洪水越流頻度が減少します。
- 加えて、約10本程度ある用水と内水排水との兼用水路を、遊水地事業と土地改良事業により3本の用水路と1本の内水排水路に集約・分離することにより、維持管理を容易にします。
- 内水排水については、周囲堤の北側に内水を流下させるための内水排水樋門や排水路等を整備し、排水施設に接続します。
- また、周囲堤の東側の内水に対しても現況よりも被害を悪化させることのない施設の検討を進めています。

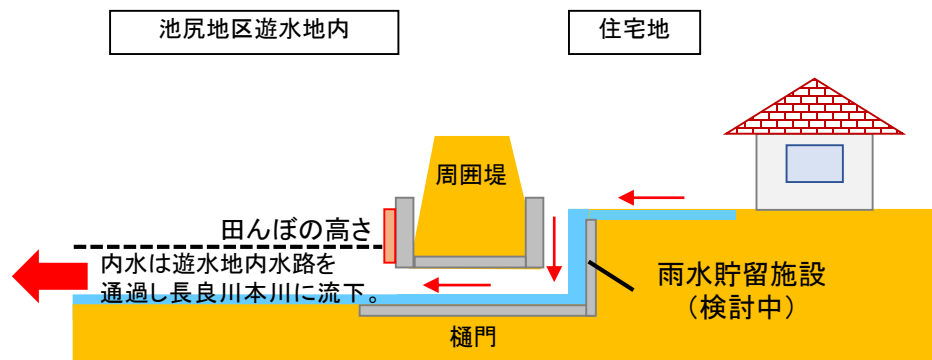


周囲堤北側の内水排水について

- 遊水地に越流しない洪水と同等の洪水が発生した場合は、内水排水樋門のゲートが開いているので内水は遊水地を通過して長良川本川に流下します。
- 遊水地に越流する平成16年洪水と同等の洪水が発生した場合は、内水排水樋門のゲートが閉まる時間がありますが、雨水貯留施設や排水ポンプの設置により、平成16年洪水の浸水範囲よりも被害を抑えます。

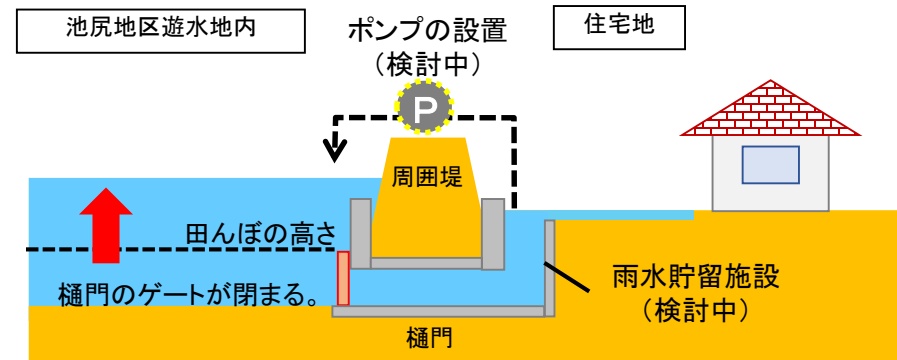
① 遊水地に越流しない場合

内水は、内水排水樋門(ゲート開)を通り、遊水地を通過して長良川本川に流下します。



② 遊水地に越流する場合

平成16年洪水と同等の洪水が発生した場合、平成16年洪水の浸水範囲よりも被害を抑えます。



遊水地整備後の洪水に対する安全性について

- 関市地区遊水地整備等今後の治水事業により、平成16年10月洪水と同規模の洪水に対し、長良川本川において約0.7m～約1.0mの水位低下効果が見込まれます。
- 越流堤の整備により、池尻地区への洪水越流頻度が減少します。同時に、遊水地に洪水貯留した場合でも、周囲堤の整備により、宅地の浸水を回避することができます。
- 周囲堤の整備により周囲堤の北側の内水排水系統が変わりますが、内水排水樋門と排水路を整備し、排水施設に接続します。これにより、平成16年10月洪水と同規模の洪水が発生した場合でも、現況よりも被害を悪化させることのない施設の検討を進めています。

国管理区間の河川管理について

- 令和6年1月4日より、長良川の鮎之瀬大橋上流～67.8k区間(約700m)の河川管理が、岐阜県から木曽川上流河川事務所に變更になり、巡視や点検等の河川管理を実施しています。
- また、クラックが発生している堤防天端道路を今年春頃に補修する予定です。



【実施内容】

平常時巡視／出水時巡視／地震時点検／堤防除草
／堤防点検／樋管等、河川管理施設の点検



クラック発生状況（右岸堤防天端道路）



堤防点検



平常時巡視



堤防除草