

印旛放水路（下流部）の改修の状況について

千葉地域整備センター

印旛放水路の概要

印旛放水路は、印旛沼（西印旛沼）から八千代市大和田地先の排水機場を経て千葉市花見川区検見川地先の東京湾へ注ぐ延長18.96kmに及ぶ人工河川です。

中流部は都市部に近接していながらも良好な自然景観が保存され、野鳥や淡水魚の生育の場となっていることから、市民の格好の散策の場となって親しまれています。

昭和38年に印旛沼開発事業が発足し、水資源開発公団にこの放水路工事が引き継がれ昭和44年に完成し、同時に一級河川指定がなされ、現在に至っております。

放水路のほぼ中央にあたる八千代市大和田地先に設けられた排水機場により河川の性格形状は大きく異なり、平常時はこれより上流は沼へ注ぎ貴重な水源となっています。またこれより下流はその流域の水を集め、東京湾に注いでいますが、洪水時にはポンプ運転（最大120m³/s）により、東京湾へ強制排水することにより沼の水位調節が行われています。

大和田排水機場から沼側の流路・護岸は住宅宅地関連事業により平成6年度に整備が完了しました。下流部の新幕張橋から長作制水門までの2,500m区間及び大和田排水機場までの7,900m区間については各々高潮対策事業、基幹改修事業で整備を図っております。

各事業とも都市部の貴重な公共空間整備のため、できるだけ自然環境に配慮した工法を採用することとしております。

印旛放水路（下流部）の暫定改修について

1 改修の必要性

印旛放水路（下流部）は、流域面積61.65km²、流路延長12.9kmの一級河川でその流域は、八千代市と千葉市で大部分が占められています。

流域は首都圏に近いこともあって、市街化が急激に進んでおり、このため、治水安全度が低下しており、上流に合流する支川の高津川、勝田川を中心として浸水被害が頻発しております。

このため、被害軽減のための対策工事が進められ、高津川は八千代市により平成12年度に改修が完了し、勝田川も千葉市により改修が進められており、平成18年度には印旛放水路合流点付近の拡幅・護岸工事を着手する予定です。

合流先の印旛放水路(下流部)については、支川からの流入量が増大することで、流下能力が不足するため、早急に改修する必要がありますが、確率規模 $W=1/10$ の一次改修については、多大な事業費と期間を要することから、支川改修と整合を図り、早急に治水効果が発現される暫定改修計画を実施することとしました。

印旛放水路（下流部）流域概要図 に示します。

2 暫定改修計画の規模

- (1) 短期間で事業効果が発現できる規模であること
- (2) 高津川及び勝田川との治水安全度の整合が図れること

以上により、確率規模 $W=1/3$ で暫定改修計画を策定しました。

〔暫定改修計画〕

1) 時間雨量

図1-1に示すとおり38mmです。

2) 流量配分計画

図1-2に示すとおりです。

3) 対象区間

長作制水門～勝田川合流点間 $L=6.8\text{ km}$

3 暫定改修計画における整備計画

勝田川合流部の本川上流区間の住宅地の水位を効果的に下げるため、長作制水門と天戸制水門は現状とし、現況低水路を暫定掘削。(H16～H20)

(整備概要)

河道掘削 $L=6.8\text{ km}$ 、掘削土量 約13万 m^3

改修断面図 図1-3に示すとおりです。

4 河道掘削の進捗状況

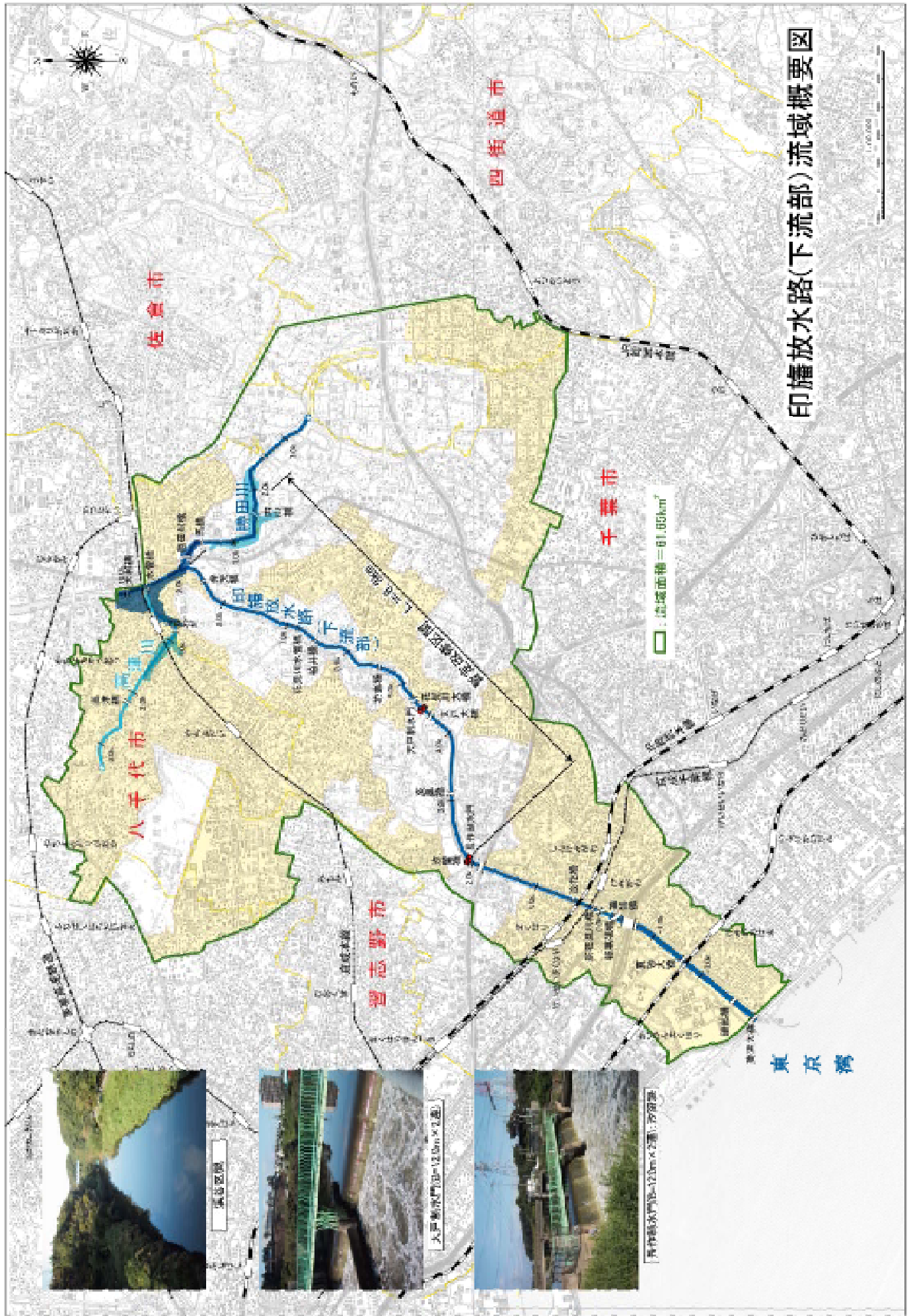
河道掘削については、平成16年度に着手し、平成18年度末までに、天戸制水門から勝田川合流点までの工事を発注し、鋭意工事を実施しているところです。

また、平成19年度以降は下流側の天戸制水門から長作制水門約2.5kmの河道掘削を実施し、平成20年度に完成を予定しております。

5 暫定改修後の計画

暫定改修により、確率規模1/3の流下能力を確保した後、下流側から確率規模1/10で一次改修を予定しております。

印旛放水路(下流部)流域概要図



2 - 1) 確率規模 W=1/3 時間雨量

1/3 時間雨量は図 1-1 より 38mm である。

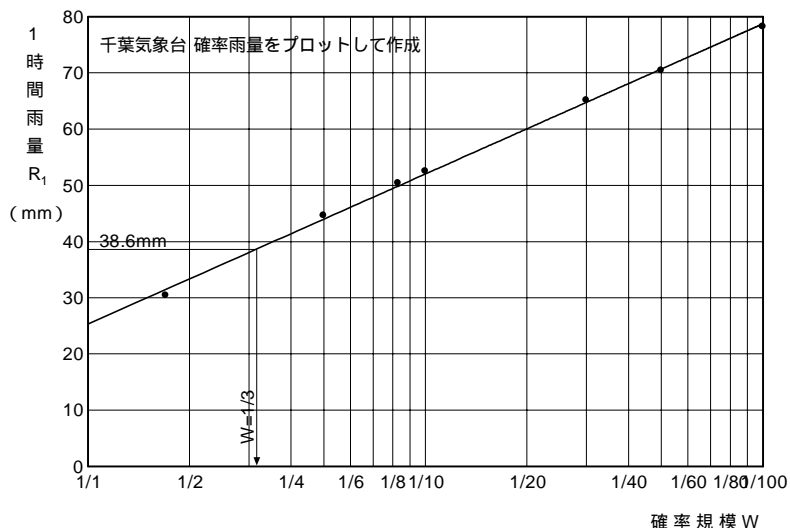


図 1 - 1 時間雨量 確率規模図

2 - 2) 流量配分計画

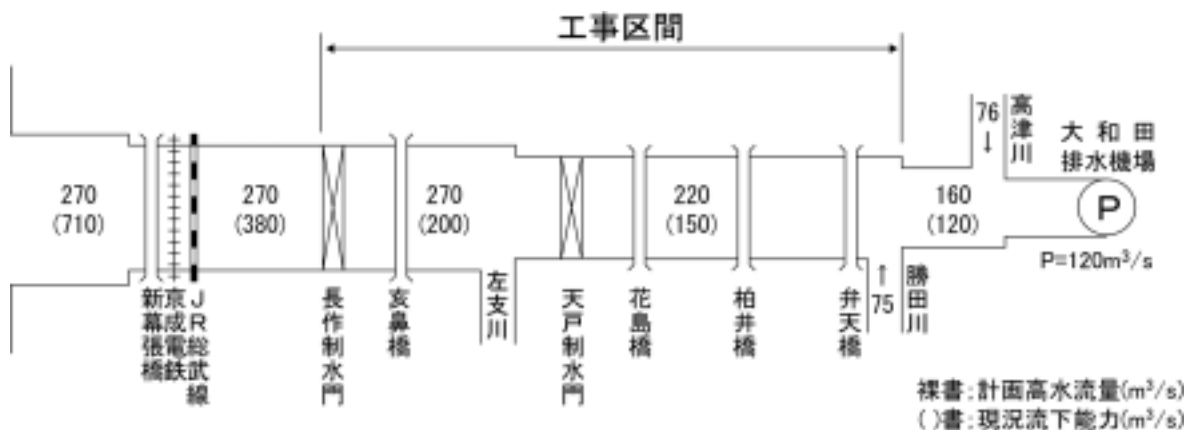


図 1 - 2 暫定改修計画 計画高水流量配分図(確率規模1 / 3)

3 - (1) 暫定改修計画の整備内容

第一段階における整備は市街地区間の水位を HWL 以下に抑えることを目的とし、現況低水路内を計画河床高まで掘削し、河積の増大を図るものとする。

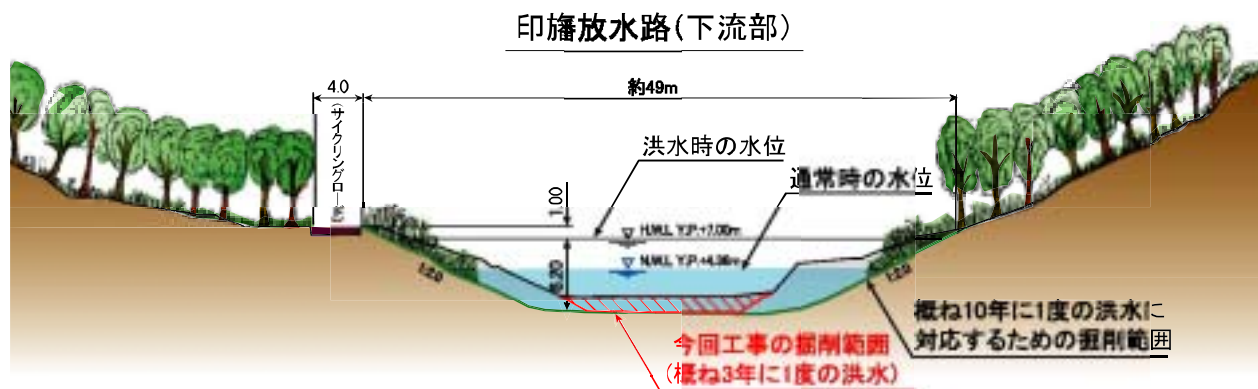


図 1 - 3 暫定改修計画の改修断面図