

多摩川水系河川整備基本方針の変更について ＜参考資料＞

令和4年11月18日

国土交通省 水管理・国土保全局

①流域の概要

- ## 計画の概要

河川名	基準地点	基本高水の ピーク流量 (m³/s)	洪水調節施設 による調節流量 (m³/s)	河道への 配分流量 (m³/s)
多摩川	石原	8,700	2,200	6,500

日野橋

石原

田園調布(下)

4,700

6,500
(8,700)

7,000

1,800

浅川

高幡橋

東京湾

● : 基準地点

● : 主要な地点

単位: m^3/sec

※ () は基本高水のピーク流量

- 大正7年から多摩川改修事業に着手し、下流から上流へと事業を進めてきた。
- 多摩川は古くから多くの水利用を支えている。水利用にあたり取水堰が設置されているが、設置年が古く、流下阻害となる堰が現存している。このため平成11年から流下阻害対策として堰の改築を実施している。
- 昭和49年の堤防決壊にも見られるように多摩川は多くの河岸侵食が発生しており、堤防の安全性を確保するため水衝部対策を実施している。

改修の変遷

①多摩川改修事業
②多摩川上流改修事業
③多摩高潮対策事業
④多摩川上流改修事業(2)
⑤浅川改修事業
⑥大栗川改修事業
⑦高規格堤防

事業名	区域	工期	工事内容
①多摩川改修事業	河口～二子橋	大正7年～	築堤、掘削、浚渫、護岸
②多摩川上流改修事業	二子橋～日野橋 浅川 (多摩川合流点～高幡橋)	昭和7年～	旧堤補強、築堤護岸、 水制工
③多摩高潮対策事業	河口～六郷橋	昭和41年～	高潮堤防、暫定盛土
④多摩川上流改修事業(2)	日野橋～61.8k	昭和44年～	無堤部築堤護岸 床固、旧堤補強
⑤浅川改修事業	高幡橋～南浅川合流点	昭和44年～	旧堤補強、護岸
⑥大栗川改修事業	多摩川合流点～1.1k	昭和47年～	旧堤補強、掘削護岸
⑦高規格堤防	河口～日野橋	平成元年～	高規格堤防

堰対策

二ヶ宿河原堰改築(平成11年3月完成)

改築前

可動部 固定部

改築後

引上式 起伏式

(平成15年2月)

水衝部対策

昭和49年以降の災害復旧実施箇所

実施位置	実施箇所数
	182箇所

(令和2年3月末現在)

上流部
中上流部・中下流部
下流部

目野橋
対策前
(平成13年9月)

(工事着工前)

目野橋
対策後
(平成21年)

(工事竣工時)

- 河川環境管理計画で策定された内容の効果的・効率的な推進を図るため、より具体的な考え方について多摩川水系河川整備計画に位置付けており、目標として、河川管理者、関係機関、自治体、学識経験者、自治会及び市民団体等が各々の責務を認識し、有機的に連携を図りながらきめ細かな河川管理を目指すこととしている。
- また、整備計画策定にあたっては、市民、行政、河川管理者、学識経験者が一同に会し意見交換を行う「多摩川流域セミナー」を立ち上げ、誰でも参加可能、すべて公開で実施し、様々な立場の人たちが一緒に議論を重ね、意見交換しながら「多摩川水系河川整備計画」の策定するとともに、その後も多摩川のいい川づくりを具体化するため「多摩川流域セミナー」を定期的に開催(令和3年度末時点 計55回開催)しながら市民と意見交換を行うとともに、市民、大学及び関係自治体と連携した「外来種駆除」「礫河原植物の保全」などの自然保全活動を継続的に実施している。

多摩川水系河川整備計画 (平成13年3月 多摩川水系河川整備計画より抜粋)

表-1-2-6 多摩川河川環境管理計画における3つの基本方針

①多摩川と市民との触れ合いの場を提供する

都市域の住民にとって失われつつある、潤いのある生活と情緒豊かな人間性の形成に資するとともに、併せて多摩川を通じて市民に河川愛護の念を抱かせるために、多摩川の川辺に、市民と多摩川あるいは市民と市民とが直接に触れ合うことができるような空間をつくり出し、それを広く一般市民に提供する。

②多摩川らしさを維持していく

多摩川の河川敷は、公共性、公開性、広域性をもつ健全な野外レクリエーション空間として重要な役割を担うことが期待されている一方で、都市域で失われつつある身近な自然の場としての要請も高まってきている。しかしながら多摩川にはおのずと容量的限界があるので、これらの調整が必要となるが、この調整に当たっては現在の多摩川ばかりでなく、その歴史、周辺地域、景観等をも含めた多摩川の個性、多摩川らしさを損わない範囲であるということが、後世に多摩川を残していくうえで重要である。

③多摩川らしさを活用する

具体的な空間計画に当たっては、多摩川は本来、洪水を安全に流すという治水のための空間であることを前提にしなければならないことはもちろんであるが、多摩川の個性、多摩川らしさをただ単に維持するだけにとどめず、より積極的に活用していくことを考える必要がある。

表-2-1-3 機能空間の自然系空間および人工系空間の面積比

	自然系空間面積	人工系空間面積	合計
多摩川(本川)	760 (ha) 【 60 (%)】	470 (ha) 【 40 (%)】	1,230 (ha) 【100 (%)】

※数字については、概数である。
※人工系空間面積とは、機能空間区分の内②地先施設レクリエーション空間、③広域施設レクリエーション空間、④運動・健康管理空間の面積を加えたもの
※自然系空間面積とは、機能空間区分の内⑤自然レクリエーション空間、⑥文教空間、⑦情報空間、⑧生態系保持空間の面積を加えたもの

表-2-3-13 人工系空間の占用許可に係る4つの原則

1. 万人が使える日が適切にあること

2. 裸地化を極力さけること

3. 生態系及び水質への悪影響が懸念される化学物質等は極力使用しないこと

4. 多くの市民の要望を受けていること

表-2-3-14 自然系空間における管理方針

	機能空間区分	人の出入り	車両の出入り
自然系空間	生態系保持空間	原則禁止 学術研究目的等は可	原則禁止 学術研究目的等は可
	情報空間	自由使用	原則禁止 学術研究目的等は可
	文教空間、自然レク空間	自由使用	原則禁止
	河岸維持管理法線より滞り側の空間	自由使用	原則禁止

注1:「自由使用」とは、人の出入りは自由であるが、みだりに排他強占的な使用や破壊・損傷行為等をしてはならないことの意味である。
注2:「原則禁止」とは、河川法に基づく乗り入れ規制及び車止め等の物理的規制など、現行法制上で河川管理者がとりうる措置の実施を指す。

河川敷の区分の設定

A. 人工整備ゾーン

B. 施設利用ゾーン

C. 整備・自然ゾーン

D. 自然利用ゾーン

E. 自然保全ゾーン

①地先施設レクリエーション空間

②広域施設レクリエーション空間

③運動・健康管理空間

④自然レクリエーション空間

⑤文教空間

⑥情報空間

⑦生態系保持空間

河川維持管理法線 特A

河川維持管理法線 A

河川維持管理法線 B

河川維持管理法線 C

河川維持管理法線 D

河川維持管理法線 E

河川維持管理法線 F

河川維持管理法線 G

河川維持管理法線 H

河川維持管理法線 I

河川維持管理法線 J

河川維持管理法線 K

河川維持管理法線 L

河川維持管理法線 M

河川維持管理法線 N

河川維持管理法線 O

河川維持管理法線 P

河川維持管理法線 Q

河川維持管理法線 R

河川維持管理法線 S

河川維持管理法線 T

河川維持管理法線 U

河川維持管理法線 V

河川維持管理法線 W

河川維持管理法線 X

河川維持管理法線 Y

河川維持管理法線 Z

河川維持管理法線 AA

河川維持管理法線 AB

河川維持管理法線 AC

河川維持管理法線 AD

河川維持管理法線 AE

河川維持管理法線 AF

河川維持管理法線 AG

河川維持管理法線 AH

河川維持管理法線 AI

河川維持管理法線 AJ

河川維持管理法線 AK

河川維持管理法線 AL

河川維持管理法線 AM

河川維持管理法線 AN

河川維持管理法線 AO

河川維持管理法線 AP

河川維持管理法線 AQ

河川維持管理法線 AR

河川維持管理法線 AS

河川維持管理法線 AT

河川維持管理法線 AU

河川維持管理法線 AV

河川維持管理法線 AW

河川維持管理法線 AX

河川維持管理法線 AY

河川維持管理法線 AZ

河川維持管理法線 BA

河川維持管理法線 BB

河川維持管理法線 BC

河川維持管理法線 BD

河川維持管理法線 BE

河川維持管理法線 BF

河川維持管理法線 BG

河川維持管理法線 BH

河川維持管理法線 BI

河川維持管理法線 BJ

河川維持管理法線 BK

河川維持管理法線 BL

河川維持管理法線 BM

河川維持管理法線 BN

河川維持管理法線 BO

河川維持管理法線 BP

河川維持管理法線 BQ

河川維持管理法線 BR

河川維持管理法線 BS

河川維持管理法線 BT

河川維持管理法線 BU

河川維持管理法線 BV

河川維持管理法線 BW

河川維持管理法線 BX

河川維持管理法線 BY

河川維持管理法線 BZ

河川維持管理法線 CA

河川維持管理法線 CB

河川維持管理法線 CC

河川維持管理法線 CD

河川維持管理法線 CE

河川維持管理法線 CF

河川維持管理法線 CG

河川維持管理法線 CH

河川維持管理法線 CI

河川維持管理法線 CJ

河川維持管理法線 CK

河川維持管理法線 CL

河川維持管理法線 CM

河川維持管理法線 CN

河川維持管理法線 CO

河川維持管理法線 CP

河川維持管理法線 CQ

河川維持管理法線 CR

河川維持管理法線 CS

河川維持管理法線 CT

河川維持管理法線 CU

河川維持管理法線 CV

河川維持管理法線 CW

河川維持管理法線 CX

河川維持管理法線 CY

河川維持管理法線 CZ

河川維持管理法線 DA

河川維持管理法線 DB

河川維持管理法線 DC

河川維持管理法線 DD

河川維持管理法線 DE

河川維持管理法線 DF

河川維持管理法線 DG

河川維持管理法線 DH

河川維持管理法線 DI

河川維持管理法線 DJ

河川維持管理法線 DK

河川維持管理法線 DL

河川維持管理法線 DM

河川維持管理法線 DN

河川維持管理法線 DO

河川維持管理法線 DP

河川維持管理法線 DQ

河川維持管理法線 DR

河川維持管理法線 DS

河川維持管理法線 DT

河川維持管理法線 DU

河川維持管理法線 DV

河川維持管理法線 DW

河川維持管理法線 DX

河川維持管理法線 DY

河川維持管理法線 DZ

河川維持管理法線 EA

河川維持管理法線 EB

河川維持管理法線 EC

河川維持管理法線 ED

河川維持管理法線 EE

河川維持管理法線 EF

河川維持管理法線 EG

河川維持管理法線 EH

河川維持管理法線 EI

河川維持管理法線 EJ

河川維持管理法線 EK

河川維持管理法線 EL

河川維持管理法線 EM

河川維持管理法線 EN

河川維持管理法線 EO

河川維持管理法線 EP

河川維持管理法線 EQ

河川維持管理法線 ER

河川維持管理法線 ES

河川維持管理法線 ET

河川維持管理法線 EU

河川維持管理法線 EV

河川維持管理法線 EW

河川維持管理法線 EX

河川維持管理法線 EY

河川維持管理法線 EZ

河川維持管理法線 FA

河川維持管理法線 FB

河川維持管理法線 FC

河川維持管理法線 FD

河川維持管理法線 FE

河川維持管理法線 FF

河川維持管理法線 FG

河川維持管理法線 FH

河川維持管理法線 FI

河川維持管理法線 FJ

河川維持管理法線 FK

河川維持管理法線 FL

河川維持管理法線 FM

河川維持管理法線 FN

河川維持管理法線 FO

河川維持管理法線 FP

河川維持管理法線 FQ

河川維持管理法線 FR

河川維持管理法線 FS

河川維持管理法線 FT

河川維持管理法線 FU

河川維持管理法線 FV

河川維持管理法線 FW

河川維持管理法線 FX

河川維持管理法線 FY

河川維持管理法線 FZ

河川維持管理法線 GA

河川維持管理法線 GB

河川維持管理法線 GC

河川維持管理法線 GD

河川維持管理法線 GE

河川維持管理法線 GF

河川維持管理法線 GG

河川維持管理法線 GH

河川維持管理法線 GI

河川維持管理法線 GJ

河川維持管理法線 GK

河川維持管理法線 GL

河川維持管理法線 GM

河川維持管理法線 GN

河川維持管理法線 GO

河川維持管理法線 GP

河川維持管理法線 GQ

河川維持管理法線 GR

河川維持管理法線 GS

河川維持管理法線 GT

河川維持管理法線 GU

河川維持管理法線 GV

河川維持管理法線 GW

河川維持管理法線 GX

河川維持管理法線 GY

河川維持管理法線 GZ

河川維持管理法線 HA

河川維持管理法線 HB

河川維持管理法線 HC

河川維持管理法線 HD

河川維持管理法線 HE

河川維持管理法線 HF

河川維持管理法線 HG

河川維持管理法線 HH

河川維持管理法線 HI

河川維持管理法線 HJ

河川維持管理法線 HK

河川維持管理法線 HL

河川維持管理法線 HM

河川維持管理法線 HN

河川維持管理法線 HO

河川維持管理法線 HP

河川維持管理法線 HQ

河川維持管理法線 HR

河川維持管理法線 HS

河川維持管理法線 HT

河川維持管理法線 HU

河川維持管理法線 HV

河川維持管理法線 HW

河川維持管理法線 HX

河川維持管理法線 HY

河川維持管理法線 HZ

河川維持管理法線 IA

河川維持管理法線 IB

河川維持管理法線 IC

河川維持管理法線 ID

河川維持管理法線 IE

河川維持管理法線 IF

河川維持管理法線 IG

河川維持管理法線 IH

河川維持管理法線 II

河川維持管理法線 IJ

河川維持管理法線 IK

河川維持管理法線 IL

河川維持管理法線 IM

河川維持管理法線 IN

河川維持管理法線 IO

河川維持管理法線 IP

河川維持管理法線 IQ

河川維持管理法線 IR

河川維持管理法線 IS

河川維持管理法線 IT

河川維持管理法線 IU

河川維持管理法線 IV

河川維持管理法線 IW

河川維持管理法線 IX

河川維持管理法線 IY

河川維持管理法線 IZ

河川維持管理法線 JA

河川維持管理法線 JB

河川維持管理法線 JC

河川維持管理法線 JD

河川維持管理法線 JE

河川維持管理法線 JF

河川維持管理法線 JG

河川維持管理法線 JH

河川維持管理法線 JI

河川維持管理法線 JJ

河川維持管理法線 JK

河川維持管理法線 JL

河川維持管理法線 JM

河川維持管理法線 JN

河川維持管理法線 JO

河川維持管理法線 JP

河川維持管理法線 JQ

河川維持管理法線 JR

河川維持管理法線 JS

河川維持管理法線 JT

河川維持管理法線 JU

河川維持管理法線 JV

河川維持管理法線 JW

河川維持管理法線 JX

河川維持管理法線 JY

河川維持管理法線 JZ

河川維持管理法線 KA

河川維持管理法線 KB

河川維持管理法線 KC

河川維持管理法線 KD

河川維持管理法線 KE

河川維持管理法線 KF

河川維持管理法線 KG

河川維持管理法線 KH

河川維持管理法線 KI

河川維持管理法線 KJ

河川維持管理法線 KK

河川維持管理法線 KL

河川維持管理法線 KM

河川維持管理法線 KN

河川維持管理法線 KO

河川維持管理法線 KP

河川維持管理法線 KQ

河川維持管理法線 KR

河川維持管理法線 KS

河川維持管理法線 KT

河川維持管理法線 KU

河川維持管理法線 KV

河川維持管理法線 KW

河川維持管理法線 KX

河川維持管理法線 KY

河川維持管理法線 KZ

河川維持管理法線 LA

河川維持管理法線 LB

河川維持管理法線 LC

河川維持管理法線 LD

河川維持管理法線 LE

河川維持管理法線 LF

河川維持管理法線 LG

河川維持管理法線 LH

河川維持管理法線 LI

河川維持管理法線 LJ

河川維持管理法線 LK

河川維持管理法線 LL

河川維持管理法線 LM

河川維持管理法線 LN

河川維持管理法線 LO

河川維持管理法線 LP

河川維持管理法線 LQ

河川維持管理法線 LR

河川維持管理法線 LS

河川維持管理法線 LT

河川維持管理法線 LU

河川維持管理法線 LV

河川維持管理法線 LW

河川維持管理法線 LX

河川維持管理法線 LY

河川維持管理法線 LZ

河川維持管理法線 MA

河川維持管理法線 MB

河川維持管理法線 MC

河川維持管理法線 MD

河川維持管理法線 ME

河川維持管理法線 MF

河川維持管理法線 MG

河川維持管理法線 MH

河川維持管理法線 MI

河川維持管理法線 MJ

河川維持管理法線 MK

河川維持管理法線 ML

河川維持管理法線 MM

河川維持管理法線 MN

河川維持管理法線 MO

河川維持管理法線 MP

河川維持管理法線 MQ

河川維持管理法線 MR

河川維持管理法線 MS

河川維持管理法線 MT

河川維持管理法線 MU

河川維持管理法線 MV

河川維持管理法線 MW

河川維持管理法線 MX

河川維持管理法線 MY

河川維持管理法線 MZ

河川維持管理法線 NA

河川維持管理法線 NB

河川維持管理法線 NC

河川維持管理法線 ND

河川維持管理法線 NE

河川維持管理法線 NF

河川維持管理法線 NG

河川維持管理法線 NH

河川維持管理法線 NI

河川維持管理法線 NJ

河川維持管理法線 NK

河川維持管理法線 NL

河川維持管理法線 NM

河川維持管理法線 NN

河川維持管理法線 NO

河川維持管理法線 NP

河川維持管理法線 NQ

河川維持管理法線 NR

河川維持管理法線 NS

河川維持管理法線 NT

河川維持管理法線 NU

河川維持管理法線 NV

河川維持管理法線 NW

河川維持管理法線 NX

河川維持管理法線 NY

河川維持管理法線 NZ

河川維持管理法線 OA

河川維持管理法線 OB

河川維持管理法線 OC

河川維持管理法線 OD

河川維持管理法線 OE

河川維持管理法線 OF

河川維持管理法線 OG

河川維持管理法線 OH

河川維持管理法線 OI

河川維持管理法線 OJ

河川維持管理法線 OK

河川維持管理法線 OL

河川維持管理法線 OM

河川維持管理法線 ON

河川維持管理法線 OO

河川維持管理法線 OP

河川維持管理法線 OQ

河川維持管理法線 OR

河川維持管理法線 OS

河川維持管理法線 OT

河川維持管理法線 OU

河川維持管理法線 OV

河川維持管理法線 OW

河川維持管理法線 OX

河川維持管理法線 OY

河川維持管理法線 OZ

河川維持管理法線 PA

河川維持管理法線 PB

河川維持管理法線 PC

河川維持管理法線 PD

河川維持管理法線 PE

河川維持管理法線 PF

河川維持管理法線 PG

河川維持管理法線 PH

河川維持管理法線 PI

河川維持管理法線 PJ

河川維持管理法線 PK

河川維持管理法線 PL

河川維持管理法線 PM

河川維持管理法線 PN

河川維持管理法線 PO

河川維持管理法線 PP

河川維持管理法線 PQ

河川維持管理法線 PR

河川維持管理法線 PS

河川維持管理法線 PT

河川維持管理法線 PU

河川維持管理法線 PV

河川維持管理法線 PW

河川維持管理法線 PX

河川維持管理法線 PY

河川維持管理法線 PZ

河川維持管理法線 QA

河川維持管理法線 QB

河川維持管理法線 QC

河川維持管理法線 QD

河川維持管理法線 QE

河川維持管理法線 QF

河川維持管理法線 QG

河川維持管理法線 QH

河川維持管理法線 QI

河川維持管理法線 QJ

河川維持管理法線 QK

河川維持管理法線 QL

河川維持管理法線 QM

河川維持管理法線 QN

河川維持管理法線 QO

河川維持管理法線 QP

河川維持管理法線 QQ

河川維持管理法線 QR

河川維持管理法線 QS

河川維持管理法線 QT

河川維持管理法線 QU

河川維持管理法線 QV

河川維持管理法線 QW

河川維持管理法線 QX

河川維持管理法線 QY

河川維持管理法線 QZ

河川維持管理法線 RA

河川維持管理法線 RB

河川維持管理法線 RC

河川維持管理法線 RD

河川維持管理法線 RE

河川維持管理法線 RF

河川維持管理法線 RG

河川維持管理法線 RH

河川維持管理法線 RI

河川維持管理法線 RJ

河川維持管理法線 RK

河川維持管理法線 RL

河川維持管理法線 RM

河川維持管理法線 RN

河川維持管理法線 RO

河川維持管理法線 RP

河川維持管理法線 RQ

河川維持管理法線 RR

河川維持管理法線 RS

河川維持管理法線 RT

河川維持管理法線 RU

河川維持管理法線 RV

河川維持管理法線 RW

河川維持管理法線 RX

河川維持管理法線 RY

河川維持管理法線 RZ

河川維持管理法線 SA

河川維持管理法線 SB

河川維持管理法線 SC

河川維持管理法線 SD

河川維持管理法線 SE

河川維持管理法線 SF

河川維持管理法線 SG

河川維持管理法線 SH

河川維持管理法線 SI

河川維持管理法線 SJ

河川維持管理法線 SK

河川維持管理法線 SL

河川維持管理法線 SM

河川維持管理法線 SN

河川維持管理法線 SO

河川維持管理法線 SP

河川維持管理法線 SQ

河川維持管理法線 SR

河川維持管理法線 SS

河川維持管理法線 ST

河川維持管理法線 SU

河川維持管理法線 SV

河川維持管理法線 SW

河川維持管理法線 SX

河川維持管理法線 SY

河川維持管理法線 SZ

河川維持管理法線 TA

河川維持管理法線 TB

河川維持管理法線 TC

河川維持管理法線 TD

河川維持管理法線 TE

河川維持管理法線 TF

河川維持管理法線 TG

河川維持管理法線 TH

河川維持管理法線 TI

河川維持管理法線 TJ

河川維持管理法線 TK

河川維持管理法線 TL

河川維持管理法線 TM

河川維持管理法線 TN

河川維持管理法線 TO

河川維持管理法線 TP

河川維持管理法線 TQ

河川維持管理法線 TR

河川維持管理法線 TS

河川維持管理法線 TT

河川維持管理法線 TU

河川維持管理法線 TV

河川維持管理法線 TW

河川維持管理法線 TX

河川維持管理法線 TY

河川維持管理法線 TZ

河川維持管理法線 UA

河川維持管理法線 UB

河川維持管理法線 UC

河川維持管理法線 UD

河川維持管理法線 UE

河川維持管理法線 UF

河川維持管理法線 UG

河川維持管理法線 UH

河川維持管理法線 UI

河川維持管理法線 UJ

河川維持管理法線 UK

河川維持管理法線 UL

河川維持管理法線 UM

河川維持管理法線 UN

河川維持管理法線 UO

河川維持管理法線 UP

河川維持管理法線 UQ

河川維持管理法線 UR

河川維持管理法線 US

河川維持管理法線 UT

河川維持管理法線 UU

河川維持管理法線 UV

河川維持管理法線 UW

河川維持管理法線 UX

河川維持管理法線 UY

河川維持管理法線 UZ

河川維持管理法線 VA

河川維持管理法線 VB

河川維持管理法線 VC

河川維持管理法線 VD

河川維持管理法線 VE

河川維持管理法線 VF

河川維持管理法線 VG

河川維持管理法線 VH

河川維持管理法線 VI

河川維持管理法線 VJ

河川維持管理法線 VK

河川維持管理法線 VL

河川維持管理法線 VM

河川維持管理法線 VN

河川維持管理法線 VO

河川維持管理法線 VP

河川維持管理法線 VQ

河川維持管理法線 VR

河川維持管理法線 VS

河川維持管理法線 VT

河川維持管理法線 VU

河川維持管理法線 VV

河川維持管理法線 VW

河川維持管理法線 VX

河川維持管理法線 VY

河川維持管理法線 VZ

河川維持管理法線 WA

河川維持管理法線 WB

河川維持管理法線 WC

河川維持管理法線 WD

河川維持管理法線 WE

河川維持管理法線 WF

河川維持管理法線 WG

河川維持管理法線 WH

河川維持管理法線 WI

河川維持管理法線 WJ

河川維持管理法線 WK

河川維持管理法線 WL

河川維持管理法線 WM

河川維持管理法線 WN

河川維持管理法線 WO

河川維持管理法線 WP

河川維持管理法線 WQ

河川維持管理法線 WR

河川維持管理法線 WS

河川維持管理法線 WT

河川維持管理法線 WU

河川維持管理法線 WV

河川維持管理法線 WW

河川維持管理法線 WX

河川維持管理法線 WY

河川維持管理法線 WZ

河川維持管理法線 XA

河川維持管理法線 XB

河川維持管理法線 XC

河川維持管理法線 XD

河川維持管理法線 XE

河川維持管理法線 XF

河川維持管理法線 XG

河川維持管理法線 XH

河川維持管理法線 XI

河川維持管理法線 XJ

河川維持管理法線 XK

河川維持管理法線 XL

河川維持管理法線 XM

河川維持管理法線 XN

河川維持管理法線 XO

河川維持管理法線 XP

河川維持管理法線 XQ

河川維持管理法線 XR

河川維持管理法線 XS

河川維持管理法線 XT

河川維持管理法線 XU

河川維持管理法線 XV

河川維持管理法線 XW

河川維持管理法線 XX

河川維持管理法線 XY

河川維持管理法線 XZ

河川維持管理法線 YA

河川維持管理法線 YB

河川維持管理法線 YC

河川維持管理法線 YD

河川維持管理法線 YE

河川維持管理法線 YF

河川維持管理法線 YG

河川維持管理法線 YH

河川維持管理法線 YI

河川維持管理法線 YJ

河川維持管理法線 YK

河川維持管理法線 YL

河川維持管理法線 YM

河川維持管理法線 YN

河川維持管理法線 YO

河川維持管理法線 YP

河川維持管理法線 YQ

河川維持管理法線 YR

河川維持管理法線 YS

河川維持管理法線 YT

河川維持管理法線 YU

河川維持管理法線 YV

河川維持管理法線 YW

河川維持管理法線 YX

河川維持管理法線 YY

河川維持管理法線 YZ

河川維持管理法線 ZA

河川維持管理法線 ZB

河川維持管理法線 ZC

河川維持管理法線 ZD

河川維持管理法線 ZE

河川維持管理法線 ZF

河川維持管理法線 ZG

河川維持管理法線 ZH

河川維持管理法線 ZI

河川維持管理法線 ZJ

河川維持管理法線 ZK

河川維持管理法線 ZL

河川維持管理法線 ZM

河川維持管理法線 ZN

河川維持管理法線 ZO

河川維持管理法線 ZP

河川維持管理法線 ZQ

河川維持管理法線 ZR

河川維持管理法線 ZS

河川維持管理法線 ZT

河川維持管理法線 ZU

河川維持管理法線 ZV

河川維持管理法線 ZW

河川維持管理法線 ZX

河川維持管理法線 ZY

河川維持管理法線 ZZ

市民等との連携

礫河原植物であるカワラノギク等を保全するため、市民、大学、自治体と協働で除草作業を継続実施



令和4年6月19日

カワラノギク

多摩川流域セミナー実施状況



平成30年7月14日



平成28年4月

4

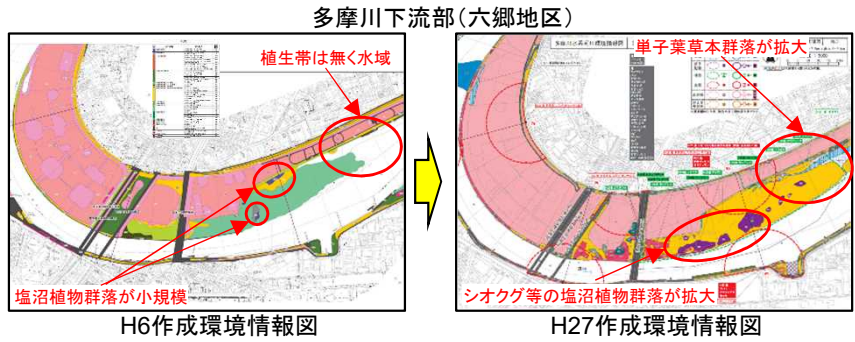
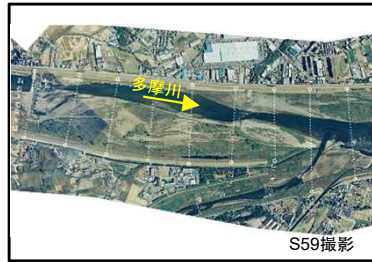
- 多摩川河川環境管理計画を策定したことにより、多摩川らしい自然環境の保全・回復に資する施策、及び人と多摩川の良い関係を創出するための対策を適切に講じ河川環境の整備を図るとともに、関係自治体や地域住民等との共通認識のもと、多摩川の自然環境の保全と秩序ある利用が今日まで図られてきた。
- 生態系保持空間においては、人の立ち入りを必要最低限に留めたことにより、環境管理計画を策定したS55以降広大な植生帯の保全が実現されており、汽水域である下流部でヨシ群落等のヒュマイトンボの生育環境の保全、中上流部ではカワラヨモギやカワラサイコ群落などの礫河原固有植物が保全されている。
- 自然環境の保全・創出がされている一方、単子葉草本群落の拡大に伴う干潟の減少、自然の営力の作用による外来種の繁茂、陸域と水域の二極化など、河川環境上の課題も確認されている。
- 今後実施する治水事業においては、確認されている課題等を踏まえ順応的に実施することとしている。

自然環境の変化

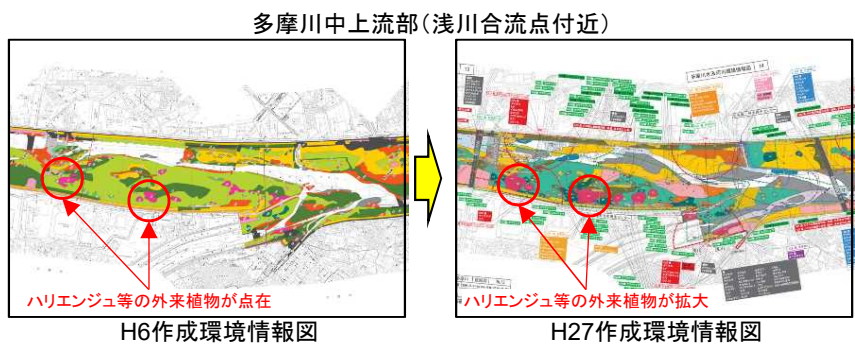
空中写真による環境の変遷

多摩川下流部(六郷地区)

多摩川中上流部(浅川合流点付近)



- ・ヒュマイトンボの生育環境が保全されている。
- ・単子葉草本群落(ヨシ群落)が、単子葉草本群落(その他の単子葉草本群落)に変化するとともに、下流に向けて拡大傾向にあり干潟が減少している。



- ・カワラヨモギ・カワラサイコ群集などの礫河原固有植物が保全されている。
- ・一方でハリエンジュなどの外来種植林地が拡大傾向にある



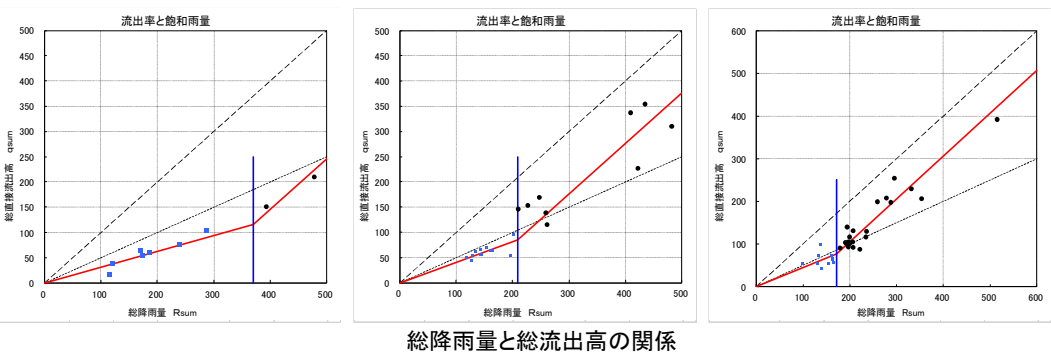
②基本高水のピーク流量の検討

流出計算モデルの近年洪水による確認

- 基本高水の検討にあたり、現行の河川整備基本方針策定以降に発生した洪水を含め、実績の雨量・流量データをもとに流出計算モデル(貯留関数法)を確認した。
- その際、主要な実績洪水を用いて再現計算を行い、流出計算モデルの妥当性を確認した。

流域定数f1、Rsaの設定

■過去から流量データのある小河内ダム(多摩川上流域)、東秋留橋・調布橋(多摩川中流域)、高幡橋・浅川橋・報恩橋(多摩川下流域)を対象地点として、実績流量のハイドログラフをもとに流出成分を直接流出成分(表面流出成分と中間流出成分)と間接流出成分(地下水流出成分)に分離し、各洪水毎の総直接流出高と総降雨量を関係をプロットし、一時流出率(f1)、飽和雨量(Rsa)を求めた(なお、Rsa以降は流出率1.0と設定)。

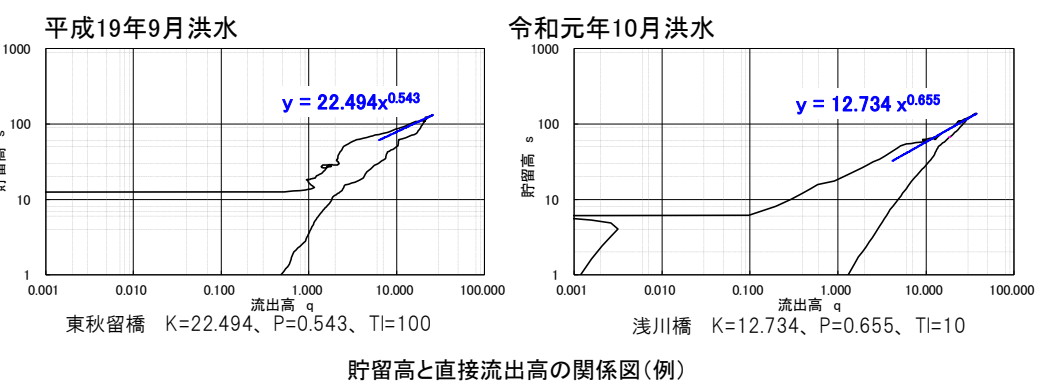


流域定数K、P、TIの設定

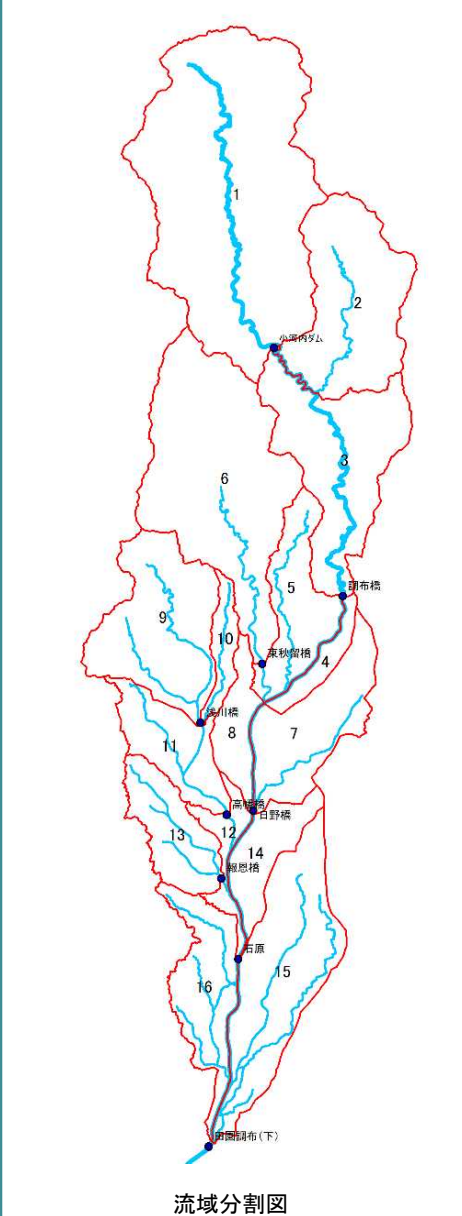
■検討地点の観測流量、上流域平均雨量のデータが揃っており、上流に貯留施設等が無く自然流況の把握が可能な小河内ダム、東秋留橋、浅川橋、報恩橋地点を対象に実績ピーク流入量が最大の洪水を用いて検討した。

■K、Pについては、各地点において、最大流量を記録した洪水の定数を重視し設定し、TIについては、対象洪水の平均値より設定した。

■代表地点で求めた値を用い、流域特性(地形・地質)を考慮し各小流域の定数を設定した。

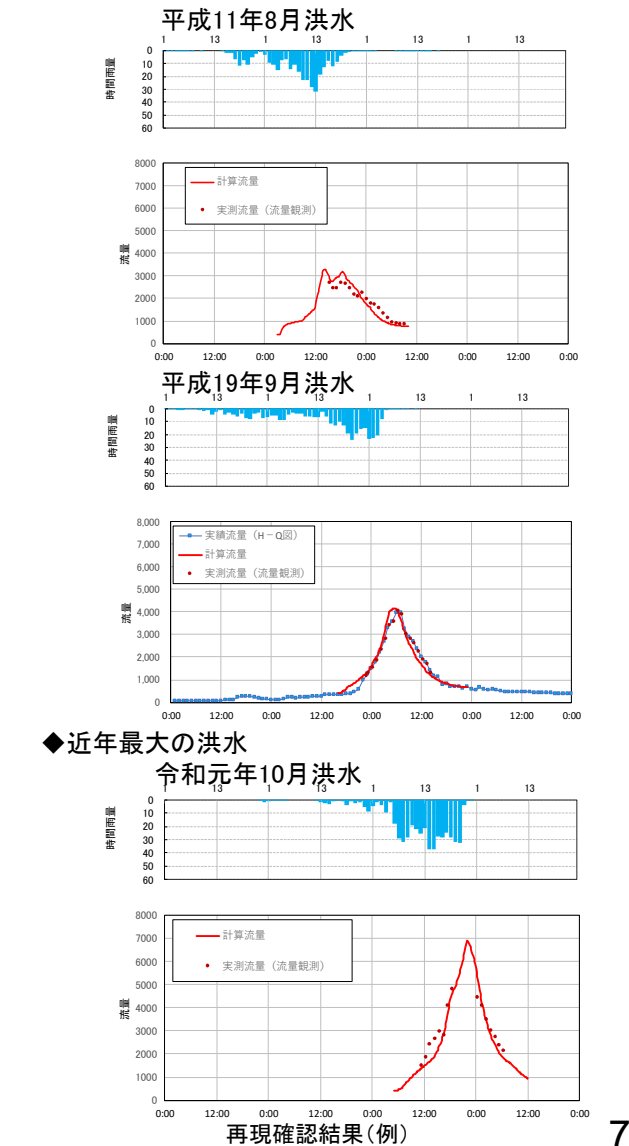


流域分割図



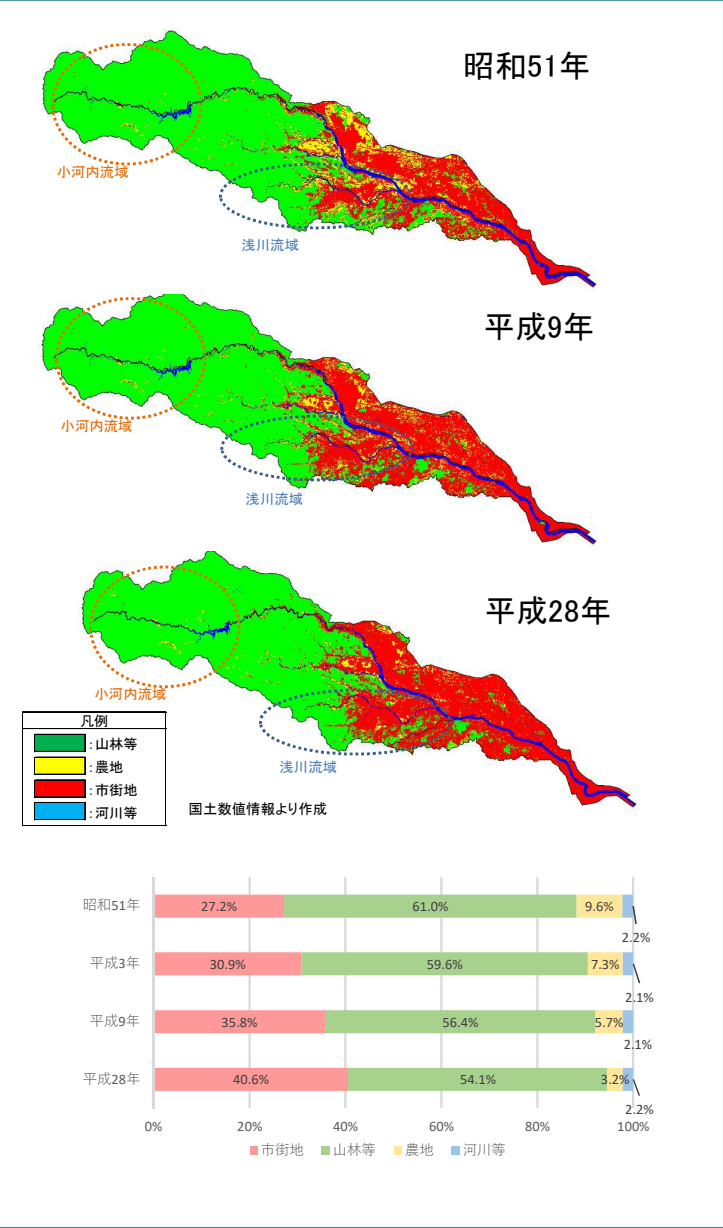
実績流量の再現性の確認

■基準地点石原の実績ピーク流量との再現性を確認
◆石原地点の流量観測値が得られている洪水



○ 多摩川流域の土地利用状況としては、約34%が市街地、約61%が山林等、約3%が畑地になっている。現行河川整備基本方針の策定当時(平成12年)と比較して、土地利用の大きな変化は見られないが、浅川流域においては市街化が進んでおり、流出量が増える傾向である。

土地利用分布

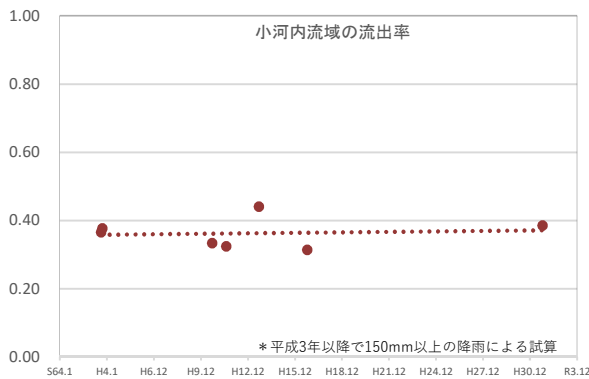


多摩川上流部の状況

■ 小河内流域では、山林がほとんど占めている。



■ 流出率はほとんど変化ない。

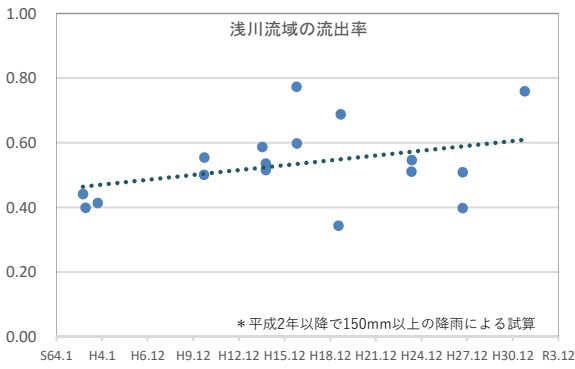


浅川の状況

■ 浅川流域は市街化が進んでいる。

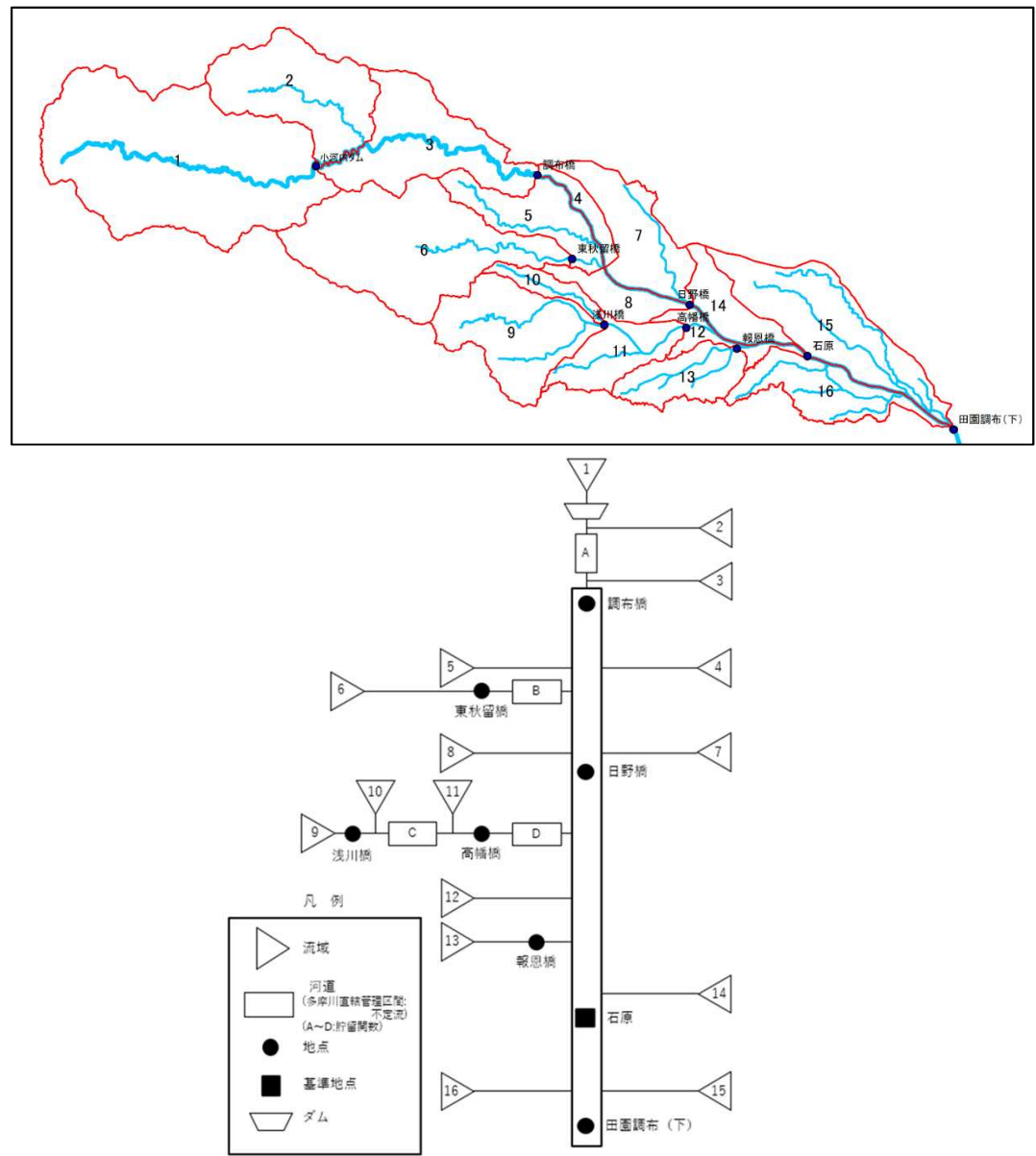


■ 流出率が増加傾向である。



- 流出計算モデルの河道部分について、大臣管理区間については洪水波形の伝播状況をより正しく反映できるよう一次元不定流計算とし、そのほかの区間については貯留関数の河道モデルとした。
- 流域内に存在するダムは小河内ダム1つであり、モデル分割に反映した。

流出計算モデル模式図等



利水ダム



	小河内ダム
ダムの形式	重力式コンクリートダム
堰高	149m
流域面積	262.9km ²
総貯水容量	185,400千m ³

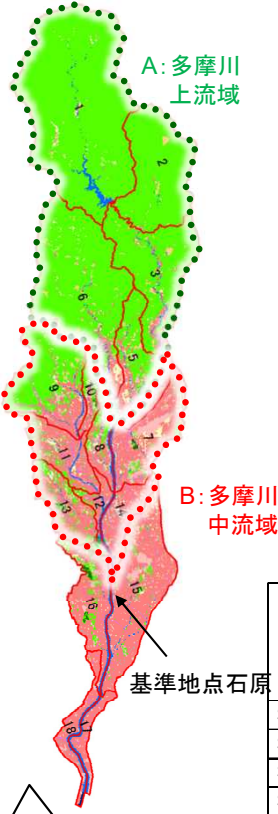


- 気候変動による降雨パターンの変化(特に小流域集中度の変化)により、これまでの手法で棄却されていた実績引き伸ばし降雨波形の発生が十分予想される場合がある。このため、これまでの手法で棄却されていた実績引き伸ばし降雨波形を、当該水系におけるアンサンブル予測降雨波形による降雨パターンと照らし合わせる等により再検証を実施した。
- その結果、棄却した6洪水のうち、アンサンブル予測降雨から推定される時間分布、地域分布の雨量比(基準地点流量と小流域の比率)以内に収まる洪水は無かった。

棄却洪水におけるアンサンブル将来降雨波形を用いた起こり得る洪水波形の確認

■小流域のチェック

d2PDF等(将来気候)から計画規模の降雨量近傍(10洪水程度)のアンサンブル降雨波形を抽出し、各波形について、継続時間内の小流域の流域平均雨量/流域平均雨量を求める(各小流域の流域全体に対する雨量の比率)



d2PDF アンサンブル	石原地点上流域 (1037.4km ²)			多摩川上流域 (688.4km ²)		多摩川中流域 (349.0km ²)	
	予測雨量① (mm/24hr)	予測雨量② (mm/24hr)	比率 ②/①	予測雨量③ (mm/24hr)	比率 ③/①		
HFB_2K_GF_m105	411.3	406.5	0.988	420.8	1.023		
HFB_2K_MI_m101	489.6	522.0	1.066	425.7	0.870		
HFB_2K_MI_m105	437.8	475.1	1.085	364.2	0.832		
HFB_2K_MP_m101	480.3	543.8	1.132	361.8	0.753		
HFB_2K_MP_m105	425.6	475.0	1.116	328.5	0.772		
HFB_2K_MR_m105	418.0	417.6	0.999	421.1	1.007		
HPB_m005	415.3	467.9	1.127	311.5	0.750		
HPB_m006	411.1	414.4	1.008	414.3	1.008		
HPB_m008	397.8	424.6	1.067	344.8	0.867		
HPB_m009	526.3	580.1	1.102	426.6	0.810		

：最大比率

■短時間降雨のチェック

d2PDF等(将来気候)から計画規模の降雨量近傍(10洪水程度)のアンサンブル降雨波形を抽出し、各波形について、短時間(例えば洪水到達時間やその1/2の時間)の流域平均雨量/継続時間内の流域平均雨量を求める(短時間雨量と継続時間雨量との比率)

d2PDF アンサンブル	石原地点上流				
	24時間予測雨量① (mm/24hr)	12時間予測雨量② (mm/12hr)	6時間予測雨量③ (mm/12hr)	比率 ②/①	比率 ③/①
HFB_2K_GF_m105	411.3	339.6	298.9	0.826	0.727
HFB_2K_MI_m101	489.6	358.8	229.9	0.733	0.469
HFB_2K_MI_m105	437.8	318.4	178.2	0.727	0.407
HFB_2K_MP_m101	480.3	371.6	204.6	0.774	0.426
HFB_2K_MP_m105	425.6	309.0	225.6	0.726	0.530
HFB_2K_MR_m105	418.0	301.1	203.0	0.720	0.486
HPB_m005	415.3	252.6	138.1	0.608	0.333
HPB_m006	411.1	225.4	124.7	0.548	0.303
HPB_m008	397.8	288.6	178.6	0.726	0.449
HPB_m009	526.3	284.1	176.9	0.540	0.336

：最大比率

棄却した引き伸ばし降雨波形がアンサンブル予測降雨波形による比率を下回っている場合は、対象波形に含めることを検討

棄却した 実績洪水	石原地点上流域 (1037.4km ²)			多摩川上流域 (688.4km ²)		多摩川中流域 (349.0km ²)	
	実績雨量 (mm/24hr)	計画降雨量①' (mm/48hr)	拡大率	拡大後雨量②' (mm/24hr)	比率 ②'/①'	拡大後雨量③' (mm/24hr)	比率 ③'/①'
S20.10.04	230.7	480.5	2.083	387.6	0.807	663.7	1.381
S33.09.16	243.7	480.5	1.972	577.7	1.202	289.3	0.602
S33.09.25	311.8	480.5	1.541	449.0	0.934	542.7	1.129
S57.09.10	237.7	480.5	2.021	461.9	0.961	510.9	1.063
H19.09.05	268.6	480.5	1.789	602.0	1.253	240.9	0.501
H29.10.21	228.1	480.5	2.107	425.5	0.885	582.7	1.213

※ 〇: アンサンブル予測降雨波形と比較しても生起し難いと判断

棄却した実績 洪水	石原地点上流					
	実績雨量 (mm/24hr)	計画降雨量①' (mm/48hr)	拡大率	12時間雨量②' (mm/24hr)	6時間雨量③' (mm/24hr)	比率 ②'/③'
S20.10.04	230.7	480.5	2.083	359.9	229.0	0.749
S33.09.16	243.7	480.5	1.972	403.5	290.0	0.840
S33.09.25	311.8	480.5	1.541	330.2	189.2	0.687
S57.09.10	237.7	480.5	2.021	313.8	234.7	0.653
H19.09.05	268.6	480.5	1.789	359.5	206.1	0.748
H29.10.21	228.1	480.5	2.107	309.0	238.9	0.643

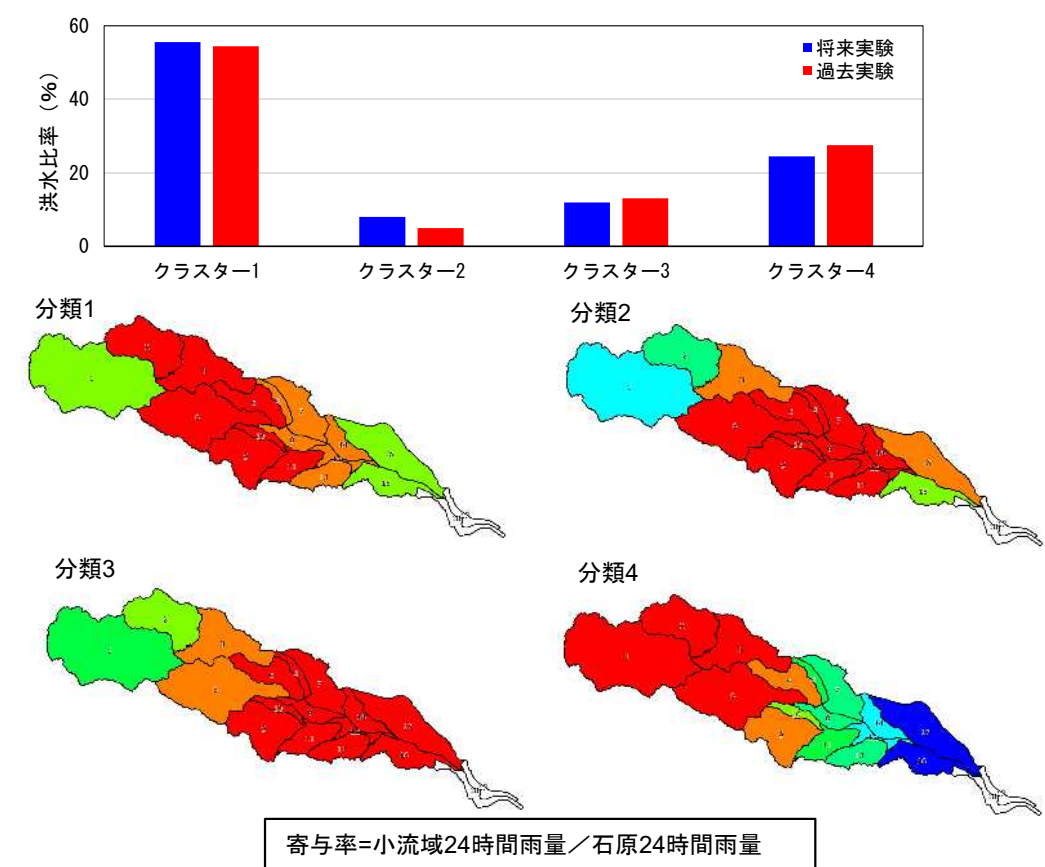
※ 〇: アンサンブル予測降雨波形と比較しても生起し難いと判断

A等流域平均雨量
(A+B)流域平均雨量

- これまで、実際に生じた降雨波形のみを計画対象の降雨波形としてきたが、基本高水の設定に用いる計画対象の降雨波形群は、対象流域において大規模洪水を生起し得る様々なパターンの降雨波形等を考慮する必要がある。
- 気候変動等による降雨特性の変化によって、追加すべき降雨波形がないかを確認するため、アンサンブル将来予測降雨波形を用いて空間分布のクラスター分析を行い、将来発生頻度が高まるものの計画対象の実績降雨波形が含まれていないクラスターの確認を実施した。
- その結果、主要洪水はクラスター1(中上流域多雨型)、クラスター3(下流域多雨型)、クラスター4(上流域多雨型)と評価されたため、主要洪水に含まれないクラスター2(中下流域多雨型)に該当する降雨波形をアンサンブル予測から2洪水を抽出した。
- 抽出した洪水の降雨波形を気候変動考慮した1/200確率規模の降雨量まで引き伸ばし、見直した流出計算モデルにより流出量を算出した。

空間クラスター分析による主要洪水群に不足する地域分布の降雨パターンの確認

- アンサンブル予測降雨波形を対象に、各流域における雨量の流域平均雨量への寄与率を算出し、ユークリッド距離を指標としてウォード法によりクラスターに分類
- 対象降雨波形(○)の8洪水について、クラスター分析を行った結果、クラスター1、3、4に分類された。アンサンブル予測から対象降雨波形に含まれないクラスター2に該当する2洪水を計画降雨量近傍から抽出し、基本高水流量の検討に用いた。



洪水名	クラスター 番号 4分類	対象波形※
主要洪水波形		
S13.8洪水	4	○
S16.7洪水	3	○
S20.10洪水	3	×
S22.9洪水	4	○
S23.9洪水	4	○
S33.9.16洪水	4	×
S33.9.25洪水	3	×
S49.8洪水	4	○
S57.9洪水	1	×
H11.8洪水	1	○
H13.9洪水	1	○
H19.9洪水	4	×
H29.10洪水	1	×
R1.10洪水	1	○

※凡例 ○:対象波形、×:棄却波形

■クラスター分析により主要洪水群に不足する降雨波形

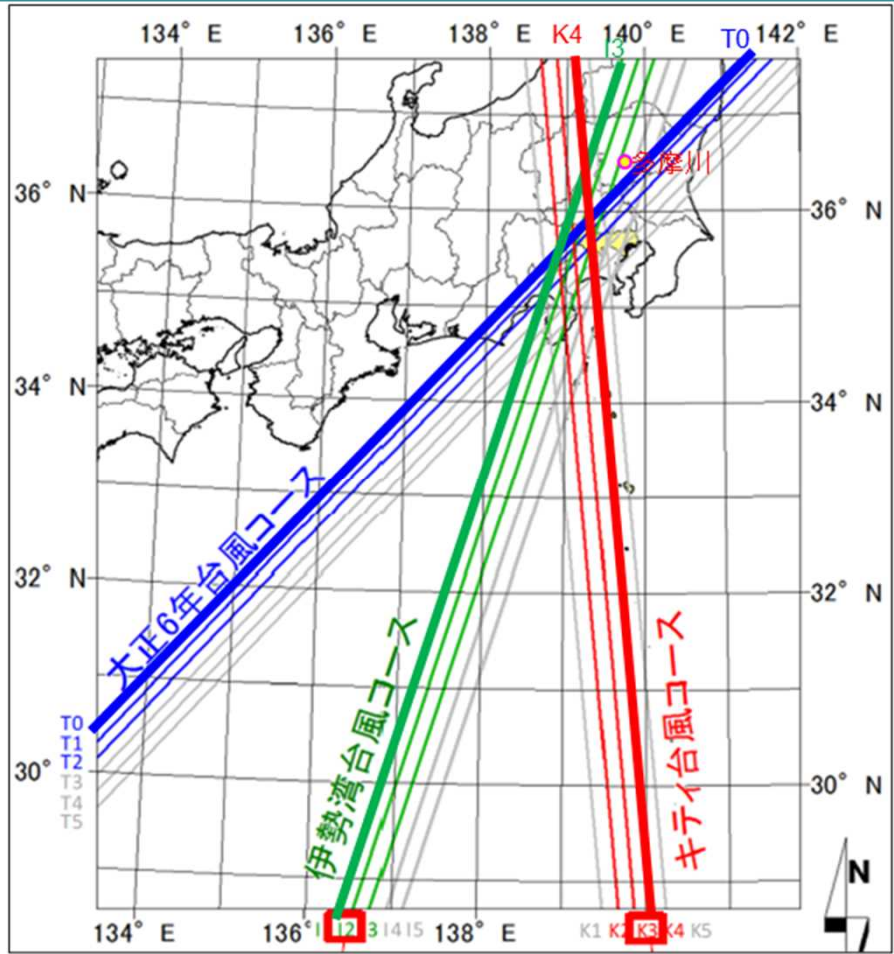
洪水名	クラスター	24時間雨量 (mm)	計画降雨量 (mm)	拡大率	石原地点 ピーク流量 (m ³ /s)
HPB_m002 H13.8.1	2	323.4	480	1.486	8,257
HPB_m006 H2.8.27	2	361.7		1.328	5,294

③ 計画高水流量の検討

気候変動を考慮した高潮計画等 計画高潮位の設定、洪水の安全な流下 多摩川水系

- 台風経路は、伊勢湾台風、キティ台風、大正6年台風の経路を平行移動させたものから、多摩川で危険となる経路を選定した。
- 数値シミュレーションモデルは、「高潮浸水想定区域図作成の手引き」に記載の方法とし、気候変動を考慮した台風(930hPa)が東京湾を通過した場合の多摩川河口の外力(波浪、潮位偏差)を算定した。
- その結果、最大有義波高4.02m、最大潮位偏差1.89mとなり、計画高潮位をA.P.+4.5mと設定した。(朔望平均満潮位(A.P.+2.0m)に潮位偏差(1.89m)および海面上昇量(0.6m)を加えた。)
- 河口部の高潮対策に関しては、波浪の影響も含めた高潮防護について今後検討していく。
- また洪水の安全な流下に対して、気候変動の影響により海面水位が上昇したとしても、現在想定している河道において、河口部の計画高水位等に影響を与えるものではないことを確認した。

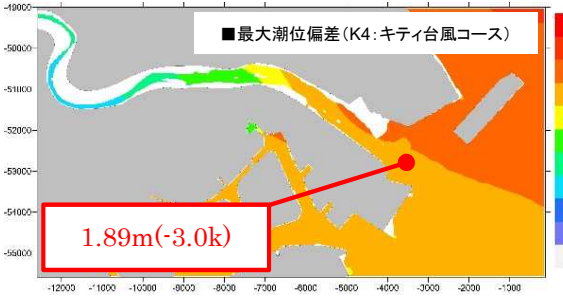
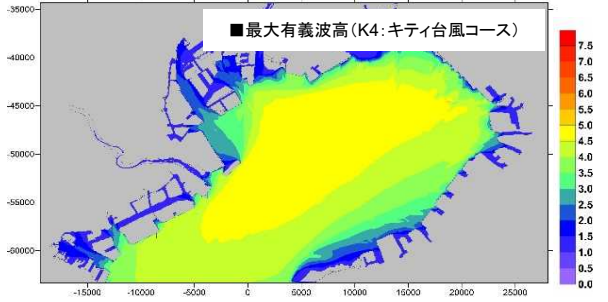
台風経路



※ キティ台風(K)が現高潮計画で選定された台風コース
※ 波向きは北を0度として時計回りの角度(90度だとEを表す)

シミュレーション結果

コース	最大有義波高(m)	最大潮位偏差(m)	合計	コース	最大有義波高(m)	最大潮位偏差(m)	合計
T0	4.02	1.71	5.73	I4	3.23	1.75	4.98
T1	3.95	1.76	5.71	I5	2.73	1.54	4.27
T2	3.84	1.76	5.6	K2	3.57	1.76	5.33
I1	3.93	1.79	5.72	K3	3.49	1.87	5.36
I2	3.80	1.87	5.67	K4	3.33	1.89	5.22
I3	3.58	1.88	5.46	K5	2.98	1.80	4.78
				K6	2.62	1.65	4.27



④超過洪水・流域における治水対策

- 多摩川水系において、河川管理者である国土交通省並びにダム管理者及び関係利水者は「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づいた「多摩川水系治水協定」を締結した。
- 河川について水害の発生防止等が図られるよう同水系で運用されている既存ダムの洪水調節機能強化を推進する。

多摩川水系治水協定

令和2年5月27日締結

多摩川水系治水協定

一級河川多摩川水系において、河川管理者である国土交通省並びにダム管理者及び関係利水者（ダムに権利を有する者をいう。以下同じ。）は、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」（令和元年12月12日 既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議決定）（以下「基本方針」という。）に基づき、河川について水害の発生防止等が図られるよう、下記のとおり協定を締結し、同水系で運用されているダム（以下「既存ダム」という。）の洪水調節機能強化を推進する。

有効活用のイメージ

多目的ダムの事前の放流

利水ダムの事前の放流

事前放流とは、大雨となることが見込まれる場合に、大雨の時に多くの水をダムに貯められるよう、利水者の協力のもと、利水のための貯水を河川の水量が増える前に放流してダムの貯水位を低下させ、一時的に治水のための容量を確保するもの。

参考：小河内ダムの概要

小河内ダムは、東京都奥多摩町（都心から約65km）にあって、標高530mに位置している。多摩川上流域を水源とする流域面積は、東京都奥多摩町、山梨県丹波山村、小菅村及び甲州市の4市町村にまたがり、面積は約263km²（多摩川の全体流域の約21%）になる。

小河内ダムは水道専用ダムとして東京都水道局が管理しているが、令和元年東日本台風（台風第19号）の水害を受け、国の方針に基づき多摩川水系治水協定を締結し、洪水対策に協力していくことになった。

項目	内容
位置	東京都西多摩郡奥多摩町原5番地
標高	530m（堤頂の道路部）
型式	非越流型直線重力式コンクリートダム
高さ	149m
長さ	353m
流域面積	262.9km ²
満水面積	4.25km ²
有効貯水量	185,400千m ³

出典：ダム諸元は東京都水道局のWebサイトより

八王子市の取組事例

■浸水深が0.5m以上になると、床上浸水の危険性があり、水平方向への避難も困難になることから、八王子市立地適正化計画では、浸水想定区域(0.5m以上の区域)は居住誘導区域から除外している。

浸水想定区域図と居住者の分布

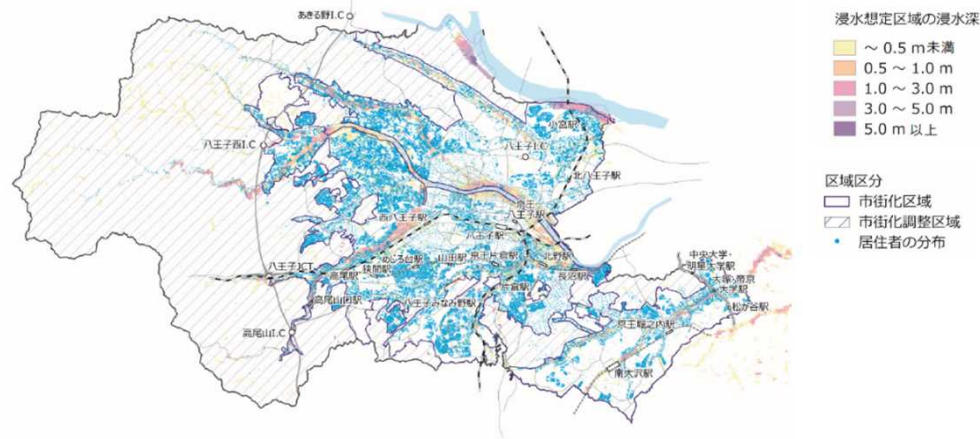
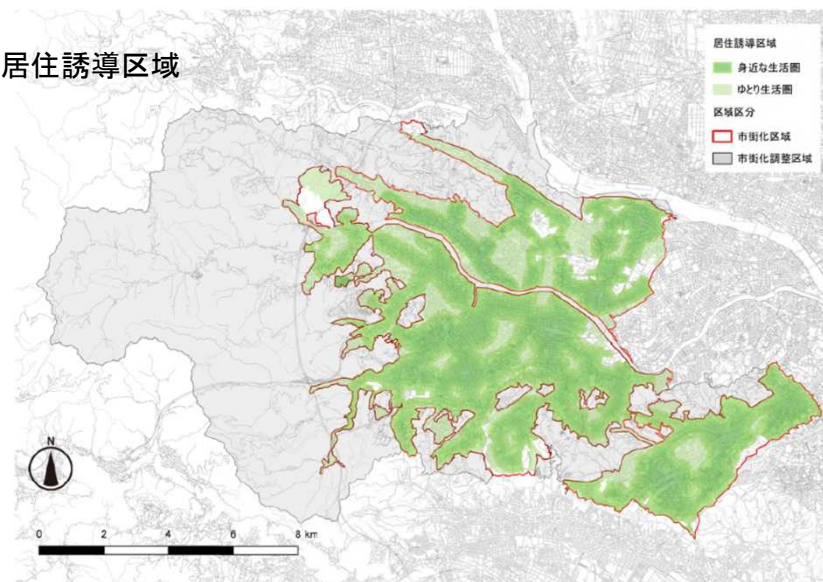


図 浸水想定区域と居住者の分布

出典:東京都 浅川圏域 各ブロック別最大浸水深(平成 30 年(2018 年)9 月時点)

国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所 浸水想定区域(平成 30 年(2018 年)10 月時点)より作成 出典:八王子市立地適正化計画

居住誘導区域



※土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域、浸水想定区域(浸水深 0.5m 以上)、生産緑地地区、斜面緑地保全区域は、居住誘導区域から除外します。これらの区域については、それぞれの区域図等で最新の情報を確認してください。

※「身近な生活圏」及び「ゆとり生活圏」は、平成31年(2019年)4月1日時点の路線バスのサービス水準に基づく概ねの圏域を示す目安であり、必要に応じて見直します。また、都市を平面的に捉えたものであり、トンネルや橋梁など地形の状況により、実態と異なる場合があります。

土のうの備蓄資材の配備等

■浸水被害を軽減する取組として、土のう等の備蓄資材の配備や民間事業者等への止水板設置の促進を行っていく。



大師河原河川防災ステーション(京浜河川事務所)



世田谷区



狍江市



川崎市



稻城市

土のうステーション

止水版設置工事助成交付要綱

■浸水被害の防止や軽減を目的として、止水板を設置する市民の方に対し、設置費用の一部を助成している。

三鷹市



止水板設置イメージ

調布市

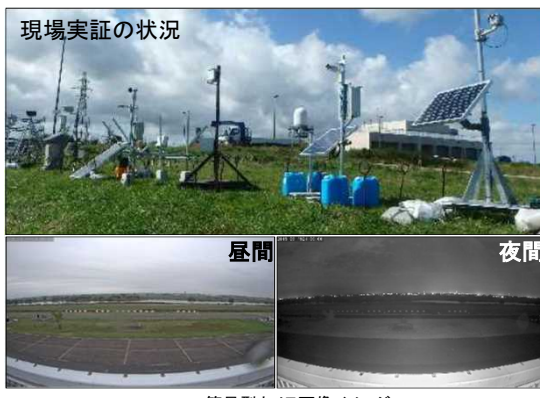
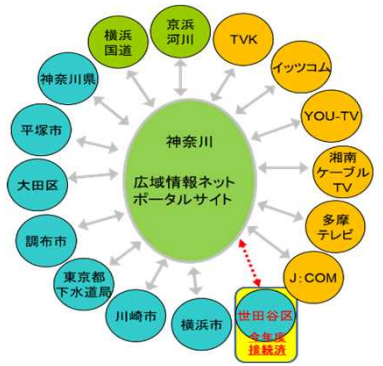


○ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策として、土地の水災害リスク情報の充実、避難体制等の強化、関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化が進められている。

土地の水災害リスク情報の充実

京浜河川事務所では神奈川広域情報ネットを活用して自治体との情報の共有化を図り、的確、迅速に防災活動を行っている。

「水防災意識社会の再構築に向けた緊急行動計画」に基づき、「簡易型河川監視カメラ」を主に危険箇所を設置し、より身近な画像情報を提供し、住民に切迫感を伝える。



現場実証の状況

簡易型カメラ画像イメージ

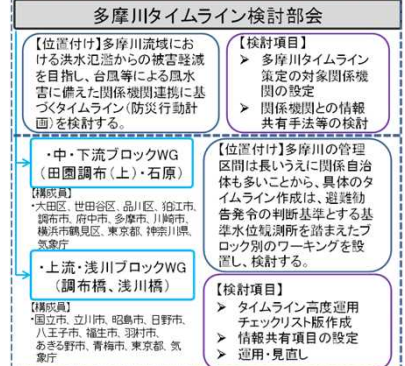
避難体制等の強化

①ハザードマップやマイ・タイムライン等の策定

②要配慮者利用施設の浸水対策(水災害時の子供等への対応を考慮した避難確保計画や防災教育等)

■タイムライン高度運用の検討

近年の頻発化、激甚化する水災害発生状況を踏まえ、防災関係機関の連携による具体的に詳細な防災行動計画(タイムライン)策定に向けた「多摩川タイムライン検討部会」(令和3年度より大規模氾濫減災協議会に位置付け)を推進



■タイムラインチェックシートの活用
(自治体防災行動の対応確認)

多摩川タイムラインチェックシート

多摩川タイムライン検討部会

【位置付け】多摩川流域における洪水氾濫からの被害軽減を目指し、台風等による風水害に備えた関係機関連携に基づくタイムライン(防災行動計画)を検討する。

【検討項目】

多摩川タイムライン策定の対象関係機関の設定

関係機関との情報共有手法等の検討

【位置付け】多摩川の管理区間は長いうえに関係自治体も多いことから、具体的なタイムライン作成は、避難勧告発令の判断基準とする基準水位観測所を踏まえたブロック別のワーキングを設置し、検討する。

【検討項目】

タイムライン高度運用チェックリスト版作成

情報共有項目の設定

運用・見直し

・中・下流ブロックWG(田園調布(上)・石原)

【構成員】

大田区、世田谷区、品川区、狛江市、調布市、府中市、多摩市、川崎市、横浜市長見区、東京都、神奈川県、気象庁

・上流・浅川ブロックWG(調布橋、浅川橋)

【構成員】

国立市、立川市、昭島市、日野市、八王子市、福生市、羽村市、あきる野市、青梅市、東京都、気象庁

関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化

①被災自治体に対する支援の充実(排水活動等の支援の充実)

②水災害リスク情報空白地帯の解消(住民の避難行動、迅速な水防活動を支援するための情報提供等)

■自治体職員対象の排水ポンプ車運転講習会

■移動式排水設備(排水ポンプ車等)の整備・運用



排水ポンプ車講習状況

実排水状況

排水ポンプ車



ポンプの組立

パッケージ講習状況

排水ポンプパッケージ

■マイ・タイムラインの取組や取組の推進

・令和3年度は6月から7月にかけて家屋倒壊等氾濫想定区域を中心に12回開催した。

・マイ・タイムラインの作成講座の他に、河川や気象の専門家による近年の被害やハザードマップの説明、気象情報の解説等を行った。



大田区

調布市

■要配慮者利用施設の避難対策

避難確保計画の策定が必要となっている要配慮者利用施設(認可保育園)について、臨時休園等の判断基準を定めたガイドラインを作成して、計画作成の支援を行っている。

避難場所についても、市が保育園の間に協定を締結し、(市内の他の)保育園を避難場所として確保している。

年1回の避難訓練を行い、改善点があれば計画の見直しを行うようにしている。



浸水想定区域内に立地する認可保育園の避難先

⑤河川環境・河川利用についての検討

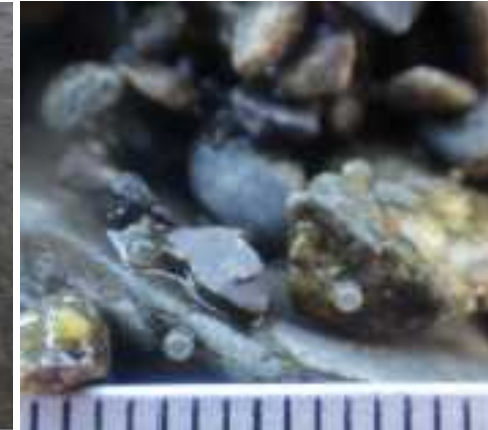
- 多摩川中下流部では、礫河原、水生植物帯、水際の自然度や複雑さ、連続する瀬淵、ワンド・たまりといった“生息場”は、出水後においても、概ね維持されている。
- このうち、当該区間の「連続する瀬淵」における「瀬」では、多摩川における水質浄化の象徴であるアユの産卵場が確認されている。

“生息場”の変化状況(令和元年東日本台風前後)

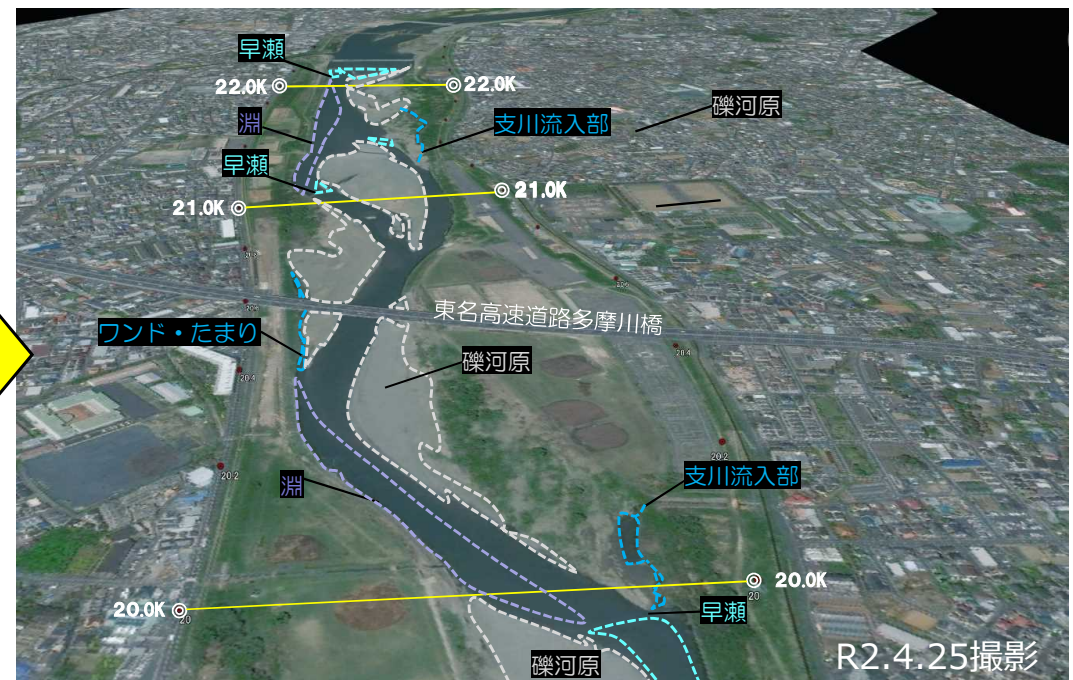
- 令和元年東日本台風(台風第19号)に伴う洪水により、一部が流亡した河畔林の状況や、埋土種子由来で拡散した外来植物を除けば、ほとんどの区間で礫河原、瀬淵等が維持されているようにみられる。
- 特に、20kmより上流の区間では、一部の堰上流を除き、生息場が維持・改善傾向にある。



出水状況(多摩川:39.9k付近)



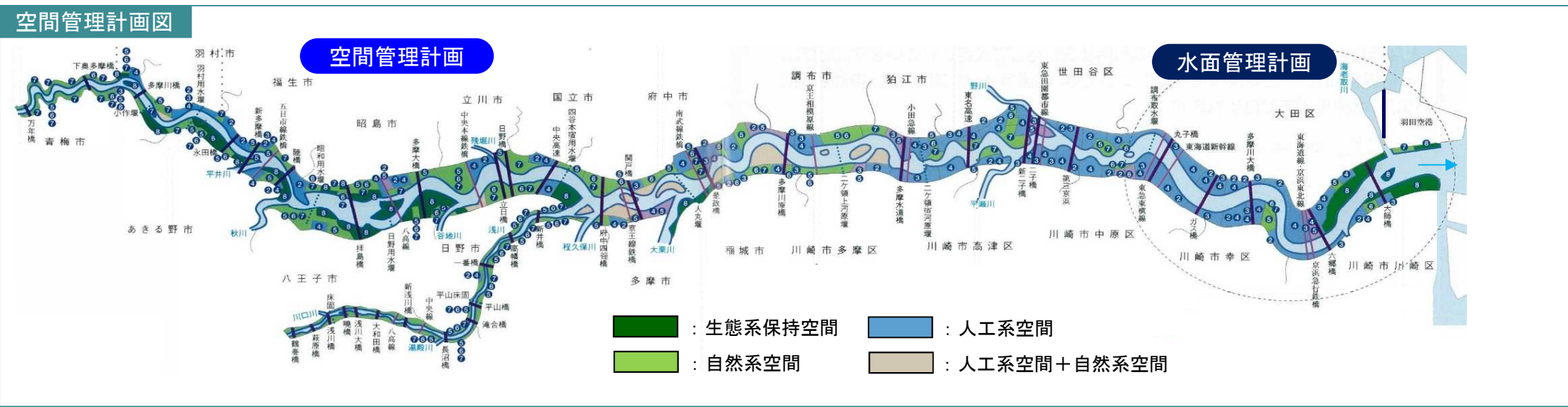
アユの産卵床調査



- やじがわ
谷地川合流部は、本川河道は上下流と比べて川幅が広く、合流部の堤外水路は洪水時に本川と連結する小規模なワンドを伴った河道内氾濫原を形成しており、重要種もみられる。
- 谷地川と開削・維持している「せせらぎ水路」は本川に比べ緩やかな流れに生息する底生魚を含む、多様な魚種が生息する点が魚道調査により明らかになっている。
- 当該箇所は多摩川河川環境管理計画において、“特に貴重で保全すべき区域”として「生態系保持空間」に設定されている。



- 多摩川では昭和55年に全国初の「河川環境管理計画」を策定し空間の利用・保全の方向性を定めた「機能空間配置計画」により8タイプの機能空間を定めた。このうち、特に貴重で保全すべき区域を「生態系保持空間」として設定した。
- 多摩川は首都圏を流れ、地域住民の環境に対する意識が高く、行政だけでなく、多くの地域住民や自然保護団体が当該計画の策定(S55)、改訂(H13)に主体的に関わっている。



生態系保持空間とは

避難空間

人工系空間

自然系空間

8つの機能空間

①避難空間 (2~4空間ほか)

②地先施設レクリエーション空間

③広域施設レクリエーション空間

④運動・健康管理空間

⑤自然レクリエーション空間

⑥文教空間

⑦情操空間

⑧生態系保持空間

機能空間の区分と主な施設

②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	主要施設	内容
●							ちびっこ広場	遊戯、砂どろん遊び等
●							コミュニティ広場	休憩、ねころび、日光浴、各種催し物、集会等
●	●						親水広場	水遊び、魚釣り、せせらぎ、ローボート等
	●						自由広場	ねころび、日光浴、各種運動、各種し物、集会等(芝生・クローバー)
	●						施設広場	特殊な公園、レクリエーション広場等
	●						花畑広場	ピクニック、散歩、花見、休息等
		●					スポーツ広場	各種運動競技施設等(野球、テニス、バレー、陸上競技、サッカー等)
		●					ゴルフ広場	ゴルフコース、ゴルフ練習場
			●				野草広場	ピクニック、キャンプ、創作活動、昆虫採集、オリエンテーリング等
				●			自然観察広場	野鳥、野草、昆虫等の観察、自然探検等
				●			自然緑地	自然の緑地(積極的な利用目的を持たない)、散策等
					●		自然保護地	自然生態系の保護区
						●	修景緑地	
共通なもの							徒歩道・サイクリング道	

生態系保持空間 定義

出典：H13河川環境管理計画

全人類的見地から、学術的に価値づけられる、**広域的に見た貴重な生態系を保持しようとする空間**。このうち特に動植物の生息地または生育地として特に保全する必要があると認める区域については、河川法に基づく区域指定を行い、本来の生態系の保全及び回復に努める。

- 土地利用上保全の
対象外とする区間
- 環境の多様性
が劣る区間
- 良好な環境を
有する区間
- 環境の多様性
が劣る区間

距離標(空間単位:1km※)		-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
※距離標1:1~2km区間																
略図																
河川環境区分		区分1(汽水)					区分2(汽水)									
河川区分	河川区分	河口部					下流部									
	大セグメント区分	セグメント3					セグメント2-2									
	小セグメント区分	3					2-2-①									
	堤内地の景観 右岸側						市街地									
主なセグメント形成要因	堤内地の景観 左岸側						市街地									
	周辺の地形・地質						沖積低地									
	河床勾配(平均河床高)															
	河床材料	1/4000					1/2400									
河川幅(河道幅・水面幅)	川幅						砂									
	河道幅・水面幅															
	横断工作物															
	支川の合流															
特徴的な狭窄部	生態系保持空間(8空間)	右岸	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	左岸		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	自然再生工事箇所															○
課題: 樹林化																

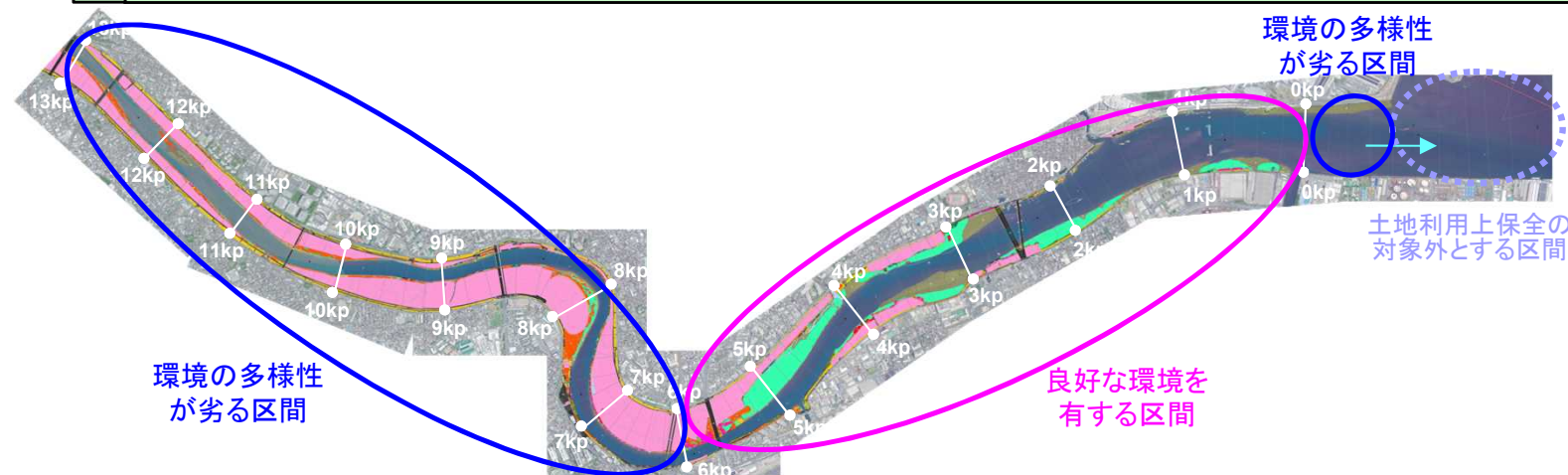
◆基本情報2-1:動植物の生息場の分布状況(全川の中央値に基づき評価)

凡例	区分	保全 優先度
	自然裸地	—
	低・中茎草地	—
	水生植物帯	—
	ヤナギ林	—
	落葉広葉樹林	—
	外来植物	管理
	ヨシ原	高
	干潟	高
	人工利用地	管理

※整備を実施する際は、生息場の相対評価値の他、定量値や地形・環境の経年変化、水産業、「生態系保持空間」の指定状況、河川利用等を踏まえ、河川の環境保全・創出の目標設定を行い、適切な河川改修等を実施する。

- 干潟、ヨシ原は0～6kpに多く分布し、特徴的な生息場を形成している。
- -1～0kpや6～13kp付近はこれらの生息場が少なく、環境の多様性が特に劣る区間となっている。
- -2～-1kpは左岸は羽田空港、右岸は京浜工業地帯の埋め立て地であり、土地利用上保全の対象外とする。

- 流下能力の確保を目的とした低水路拡幅等と合わせ、干潟やヨシ原等の塩沼湿地植物群落の保全・創出を図るとともに、水辺のエコトーンの保全・創出等により生息場の多様性向上を図る。
- 実施後はモニタリングを行い、干潟や塩沼湿地植物群落の分布について変化を確認する。



- 環境の概要(特徴(良い点・改善が必要な点))
- 感潮区間であり、0～6kpは干潟やヨシ原等の塩沼湿地植物群落が広く分布している。
 - -2～-1kpは左岸は羽田空港、右岸は京浜工業地帯の埋め立て地であり、土地利用上保全の対象外とする。これらを除く-1～0kpは左岸に干潟が見られるものの、環境の多様性が著しく低い区間となっている。
 - 6～13kp付近は高水敷にグラウンドが隣接しており、環境の多様性が劣る区間となっている。
- 環境配慮(環境の保全・創出)
- 流下能力の確保を目的とした低水路掘削等が必要な区間においては、低水路拡幅等と合わせ感潮区間の特徴である干潟や塩沼湿地植物群落及びヨシ原等に特に注目し、首都圏に残る貴重な動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出を図る。
 - 河岸の切り立つ区間において流下能力の確保を目的とした低水路掘削等が必要な区間では、河岸の緩傾斜化と合わせた一部高水敷の切り下げや多孔質素材の設置等により、水際の複雑さやエコトーンの保全・創出等を図ることで、生息場の多様性の向上を図る。
 - 河川整備に伴い干潟や塩沼湿地植物群落等への影響が懸念される場合は、有識者等の意見を仰ぎ環境保全措置を図る。



- 「河川環境管理シート」から、環境目標とする「瀬・淵」、「自然裸地」や「ワンド・たまり」の分布を確認した。
- これらの良好な生息場は14～15kp、16～19kp、24～25kp、31～32kpに多く分布し、当該区間に特徴的で良好な動植物の生息・生育・繁殖環境を形成している。一方、15～16kp、19～22kpでは、自然裸地、ワンド・たまりが少なく、また堰直上区間の13～14kp、22～24kp、26～27kpは生息場そのものが少ない。
- この状況を踏まえ、今後の河川管理にあたっては、環境の状況を十分に把握し、適切な保全措置を図っていく。

堰直上で環境の多様性が劣る区間 良好な環境を有する区間 環境の多様性が劣る区間 堰直上で環境の多様性が劣る区間 良好な環境を有する区間

◆基本情報1:河川環境区分(セグメント形成要因)

距離標(空間単位:1km※)		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
※距離標1:1〜2km区間																					
略図																					
河川環境区分		区分3																			
河川区分	河川区分	中下流部																			
	大セグメント区分	セグメント2																			
	小セグメント区分	2-1-①																			
	堤内地の景観 右岸側	市街地																			
主なセグメント形成要因	堤内地の景観 左岸側	市街地																			
	周辺の地形・地質	沖積低地																			
	河床勾配 (平均河床高)	1/800 1/1000 1/500 1/420 1/400																			
	河床材料																				
	川幅 (河道幅・水面幅)																				
	横断工作物	取水堰(潮止め) 丸根布間取水堰 二子領上河原堰																			
	支川の合流	●丸子川 ●平瀬川 ●三沢川																			
	特徴的な狭窄部	三沢川 野川																			
	生態系保持空間 (⑧空間)	右岸 左岸																			
	自然再生工事箇所																				
課題:樹林化																					

◆基本情報2-1:動植物の生息場の分布状況(全川の中央値に基づき評価)

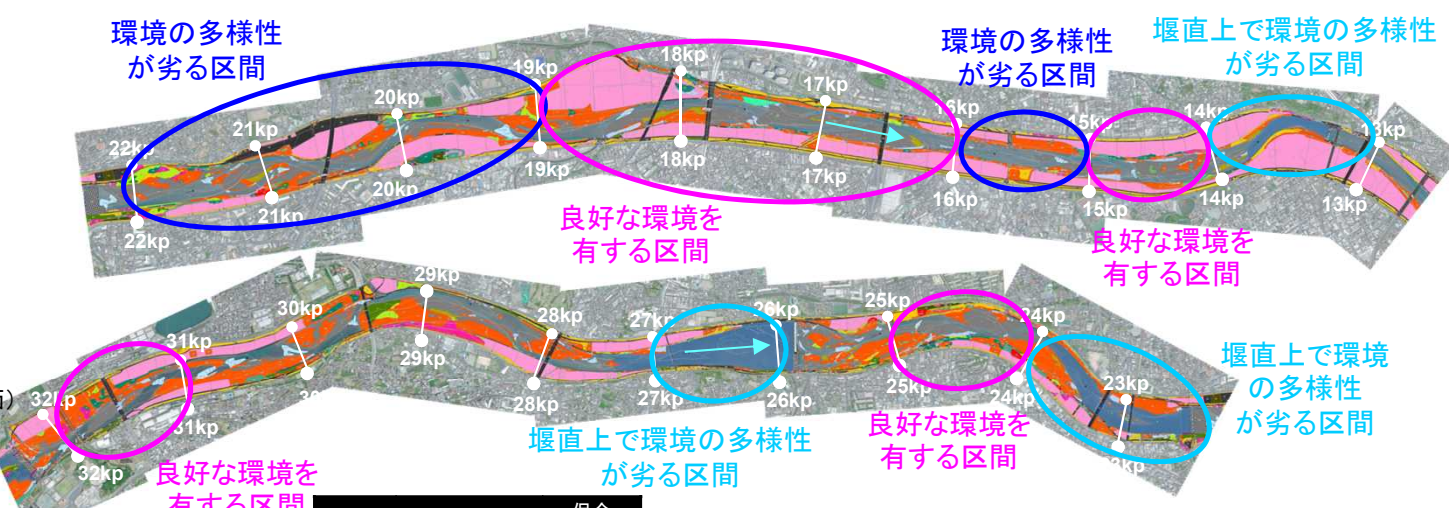
距離標(空間単位:1km)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1. 低・中茎草地	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
2. 河辺性の樹林・河畔林	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
3. 自然裸地	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
4. 外来植物生育地	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
5. 水生植物帯	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
6. 水際の自然度	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
7. 水際の複雑さ	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
8. 連続する瀬と淵	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
9. ワンド・たまり	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
10. 湛水域	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
11. 干潟	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
12. ヨシ原	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
特殊性																			
礫河原の植生域	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
湧水地	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
海浜植生帯	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
塩沼湿地	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
生息場の多様性の評価値	-1	5	1	3	5	4	1	2	3	1	0	5	2	0	2	3	3	2	5

環境概要

- 瀬・淵や自然裸地、ワンド・たまりは14～15kp、16～19kp、24～25kp、31～32kpに広く分布し、当該区間に特徴的な生息場を形成している。
- 15～16kp、19～22kpは、上記の生息場が少なく、環境の多様性が劣る区間となっている。
- 13～14kp、22～24kp、26～27kpは堰直上区間で湛水域を広く含む環境の多様性が劣る区間となっている。

環境配慮

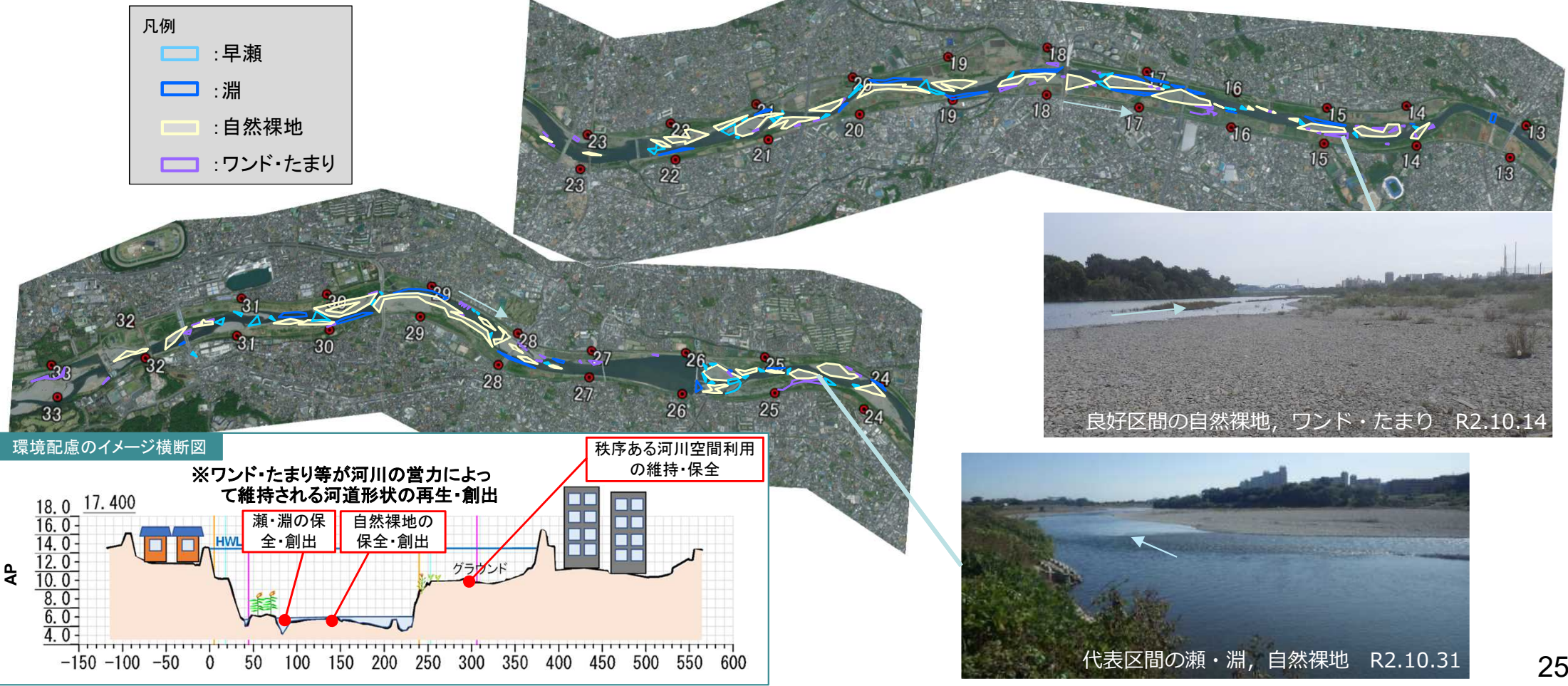
- 流下能力の確保を目的とした低水路拡幅等と合わせ、環境の多様性の向上を目的とした瀬・淵や自然裸地、及びワンド・たまり等の保全・創出を図る。
- 堰の直上区間は、水際の複雑さやエコトーンの保全・創出により生息場の多様性向上を図るとともに水域の縦断連続性の確保を図り、魚類等の遡上・降下環境を維持・保全する。
- 実施後はモニタリングを行い、瀬・淵、自然裸地、ワンド・たまり等の分布について変化を確認する。



凡例	区分	保全優先度
	外来植物	管理
	ヨシ原	高
	干潟	—
	人工利用地	管理
	早瀬	高
	淵	高
	湛水域	管理
	ワンド・たまり	高
	自然裸地	高
	低・中茎草地	中
	水生植物帯	中
	ヤナギ林	中
	落葉広葉樹林	中

※整備を実施する際は、生息場の相対評価値の他、定量値や地形・環境の経年変化、水産業、「生態系保持空間」の指定状況、河川利用等を踏まえ、河川の環境保全・創出の目標設定を行い、適切な河川改修等を実施する。

- 環境の概要(特徴(良い点・改善が必要な点))
- 14～15kp、16～19kp、24～25kp、31～32kpは瀬・淵、自然裸地(砂礫河原)、ワンド・たまりが広く分布している。
 - 15～16kp、19～22kpは、上記の環境が少なく、環境の多様性が劣る区間となっている。
 - 13～14kpは調布取水堰、22～24kpはニヶ領宿河原堰、26～27kpはニヶ領上河原堰による湛水域を広く含み、環境の多様性が劣る区間となっている。
- 環境配慮(環境の保全・創出)
- 流下能力の確保を目的とした低水路掘削等が必要な区間においては、低水路拡幅等と合わせ多様な動植物の生息・生育・繁殖環境となっている瀬・淵や自然裸地の保全・創出及びワンド・たまりなどの湿地環境の保全・創出を図るほか、貴重な緑地空間となっている高水敷について河川空間利用の維持・保全を図る。
 - 河岸の切り立つ区間において流下能力の確保を目的とした低水路掘削等が必要な区間では、入り組みを持たせた緩勾配の河岸とすることで、エコトーンの保全・創出を図る。また、既存魚道とその周辺地形の順応的な管理によって水域の縦断連続性の確保を図り、魚類等の遡上・降下環境を維持・保全する。
 - 河川整備に伴い瀬・淵、自然裸地、ワンド・たまり等への影響が懸念される場合は、有識者等の意見を仰ぎ環境保全措置を図る。



河川環境の整備と保全 環境の目標設定(生息場の分布、相対評価)【中上流部】多摩川水系

- 「河川環境管理シート」から、環境目標とする「瀬・淵」「自然裸地」や湿地環境を示す「水生植物帯」の分布を確認した。
- これらの良好な生息場は38～50kpに多く分布し、当該区間に特徴的で良好な動植物の生息・生育・繁殖環境を形成している。一方、32～33kp、37～38kp、51～53kpは、自然裸地、水性植物帯、瀬・淵が少なく、生息場の多様性が劣る。
- これらの状況を踏まえ、今後の河川管理にあたっては、環境の状況を十分に把握し、適切な保全措置を図っていく。

◆基本情報1: 河川環境区分(セグメント形成要因)

距離標 (空間単位: 1km※)		32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
※距離標 1: 1 ~ 2km 区間																							
主要な支川群 略図																							
河川環境区分		区分4											区分5										
河川区分	河川区分	中流部											中上流部										
	大セグメント区分												セグメント1										
	小セグメント区分	1-③											1-②										
	堤内地の景観 右岸側	市街地											住宅・斜面緑地										
	堤内地の景観 左岸側	市街地											住宅・斜面緑地										
主なセグメント形成要因	周辺の地形・地質	沖積低地																					
	河床勾配 (平均河床高)																						
	河床材料	1/300																					
	川幅 (河道幅・水面幅)																						
	横断工造物																						
支川の合流	支川の合流																						
	特徴的な狭窄部	大丸用水堰																					
	生態系保持空間 (⑧空間)																						
	自然再生工事箇所																						
	課題: 樹林化																						

◆基本情報1 横断工作物凡例: □⇒魚道あり、■魚道なし

◆基本情報2-1:動植物の生息場の分布状況(全川の中央値に基づき評価)

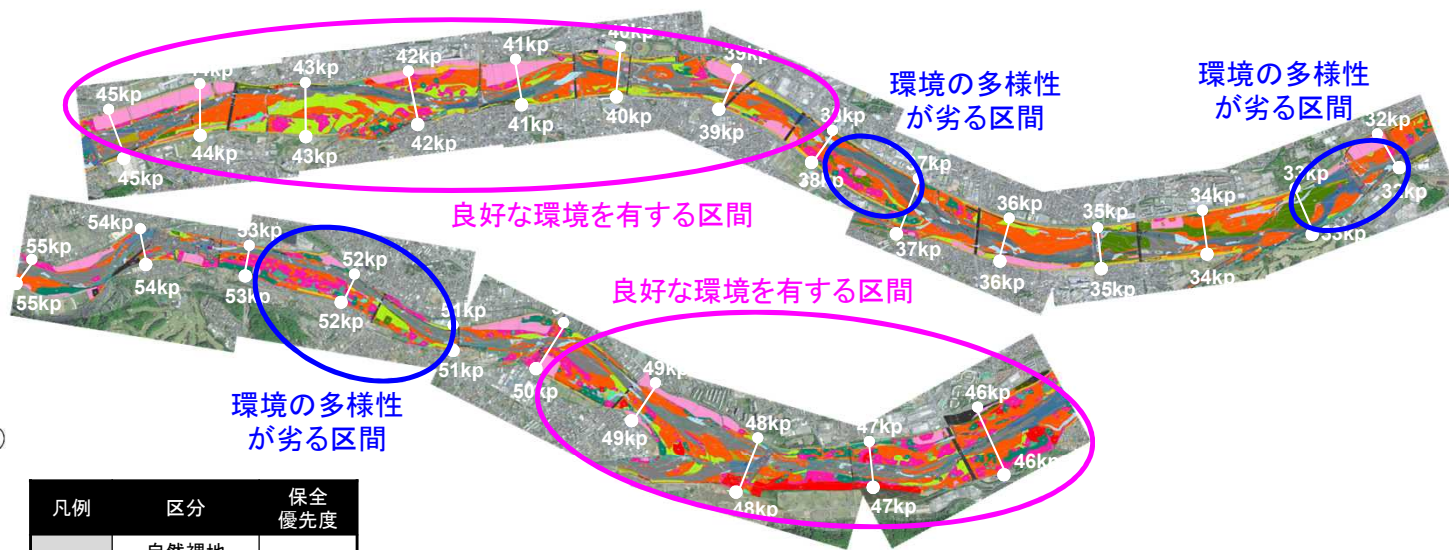
距離標(空間単位:1km)		32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
典型性	1. 低・中茎草地																						
	2. 河辺性の樹林・河畔林	○	○					○														○	
	3. 自然裸地	△	△	○	△	△	△	△			△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	4. 外来植物生育地			△		×		×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△
	5. 水生植物帯	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	6. 水際の自然度	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	7. 水際の複雑さ	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	8. 連続する瀬と淵	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	9. フンド・たまり	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	10. 湛水域	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	11. 干潟	×	△														×	△	△				△
	12. ヨシ原		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
特殊性	礫河原の植生域																						
	湧水地			○			○				○				○			○			○	○	
	海浜植生帯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	塩沼湿地	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生息場の多様性の評価値		1	5	3	3	3	1	4	5	3	4	6	3	4	5	4	5	6	4	3	2	1	

環境概要

- 瀬淵や自然裸地、水生植物帯は38～50kpに広く分布し、当該区間に特徴的な生息場を形成している。
- 32～33kp、37～38kp、51～53kpは、上記の生息場が少なく、環境の多様性が劣る区間となっている。

環境配慮

- 流下能力の確保を目的とした低水路拡幅等と合わせ、環境の多様性の向上を目的とした瀬・淵や自然裸地等の保全・創出等を図る。
- 右岸からの支川群との合流部は、水生生物の洪水時の退避場や産卵場、仔稚魚の揺籃場として重要な河道内氾濫原環境の保全・創出を図る。
- 実施後はモニタリングを行い、瀬・淵、自然裸地、水生植物帯等の分布について変化を確認する。

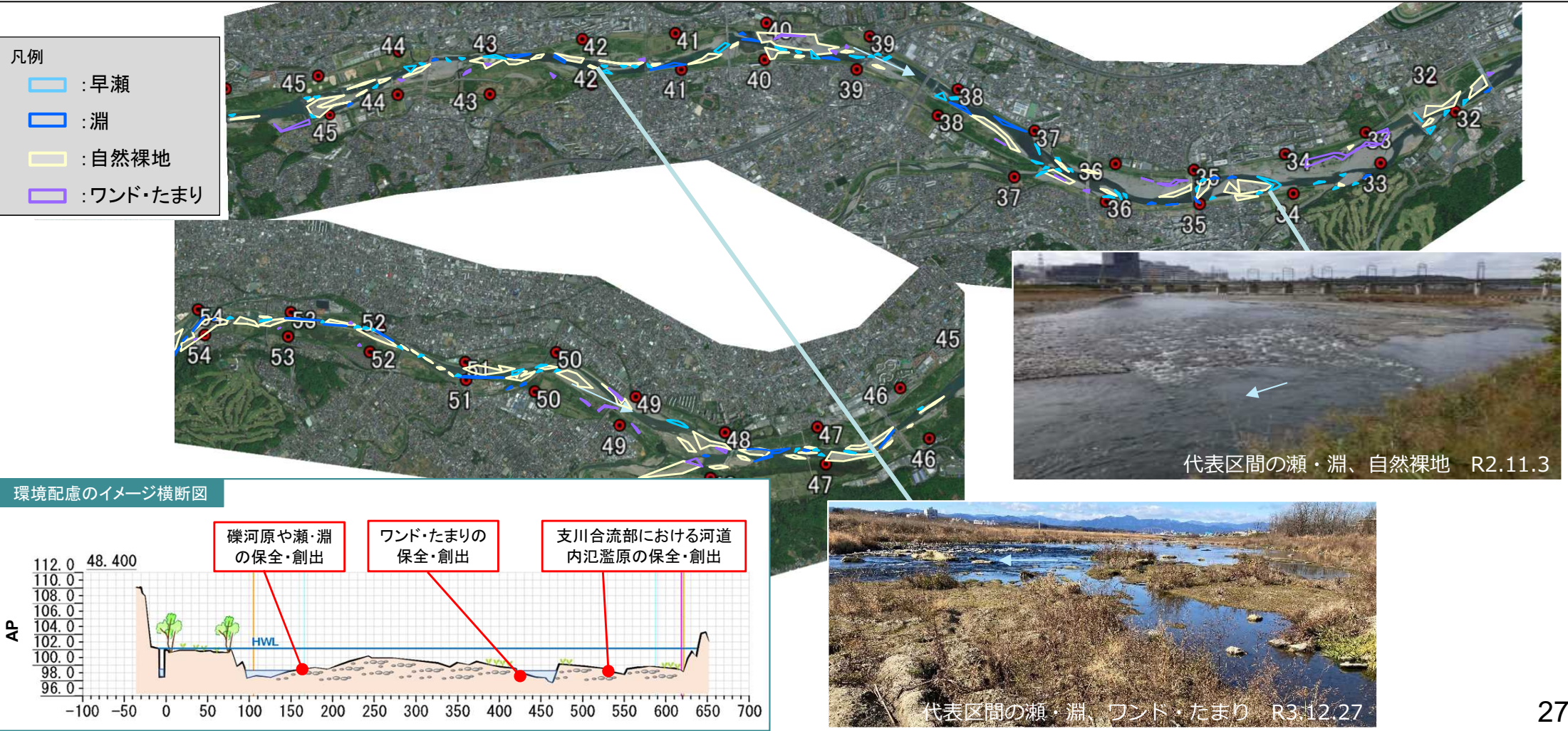


凡例	区分	保全 優先度
	自然裸地	－
	低・中茎草地	中
	水生植物帯	－
	ヤナギ林	－
	落葉広葉樹林	－
	外来植物	管理
	ヨシ原	高
	干潟	高
	人工利用地	管理

凡例	区分	保全 優先度
	早瀬	－
	淵	中
	湛水域	－
W	ワンド・たまり	高

※整備を実施する際は、生息場の相対評価値の他、定量値や地形・環境の経年変化、水産業、「生態系保持空間」の指定状況、河川利用等を踏まえ、河川の環境保全・創出の目標設定を行い、適切な河川改修等を実施する。

- 環境の概要(特徴(良い点・改善が必要な点))
- 38～50kpは瀬・淵の連続、自然裸地(砂礫河原)、ヨシやヒメガマ群落等の水生植物帯が広く分布している。
 - 32～33kp、37～38kp、51～54kpは、上記の環境が少なく、環境の多様性が劣る区間となっている。
- 環境配慮(環境の保全・創出)
- 流下能力の確保を目的とした低水路掘削等が必要な区間においては、低水路拡幅等と合わせ多様な動植物の生息・生育・繁殖環境となっている瀬・淵や自然裸地及びヨシやヒメガマが生育する湿地環境の保全・創出を図る。
 - 多様な自然環境が形成されている支川群(大栗川、浅川、谷地川、秋川、平井川)の合流部では、改修による河道掘削において、切り下げによる背水対策等の治水機能の向上と合わせて、魚類の産卵・揺籃・退避場や鳥類の産卵場としての機能を有する氾濫原環境の保全・創出を図る。
 - 河川整備に伴い瀬・淵、自然裸地、ワンド・たまり、並びに支川合流部等への影響が懸念される場合は、有識者等の意見を仰ぎ環境保全措置を図る。



- 「河川環境管理シート」から、環境目標とする「瀬・淵」「自然裸地」の分布を確認した。
- これらの良好な生息場は54～56kp、58～59kp、61～62kpに広く分布し、当該区間に特徴的で良好な動植物の生息・生育・繁殖環境を形成している。一方、堰直上区間の湛水域を広く含む56～57kpは、自然裸地、瀬・淵が少なく環境の多様性が劣る。
- これらの状況を踏まえ、今後の河川管理にあたっては、環境の状況を十分に把握し、適切な保全措置を図っていく。

良好な環境を有する区間
環境の多様性が劣る区間

◆基本情報1: 河川環境区分(セグメント形成要因)

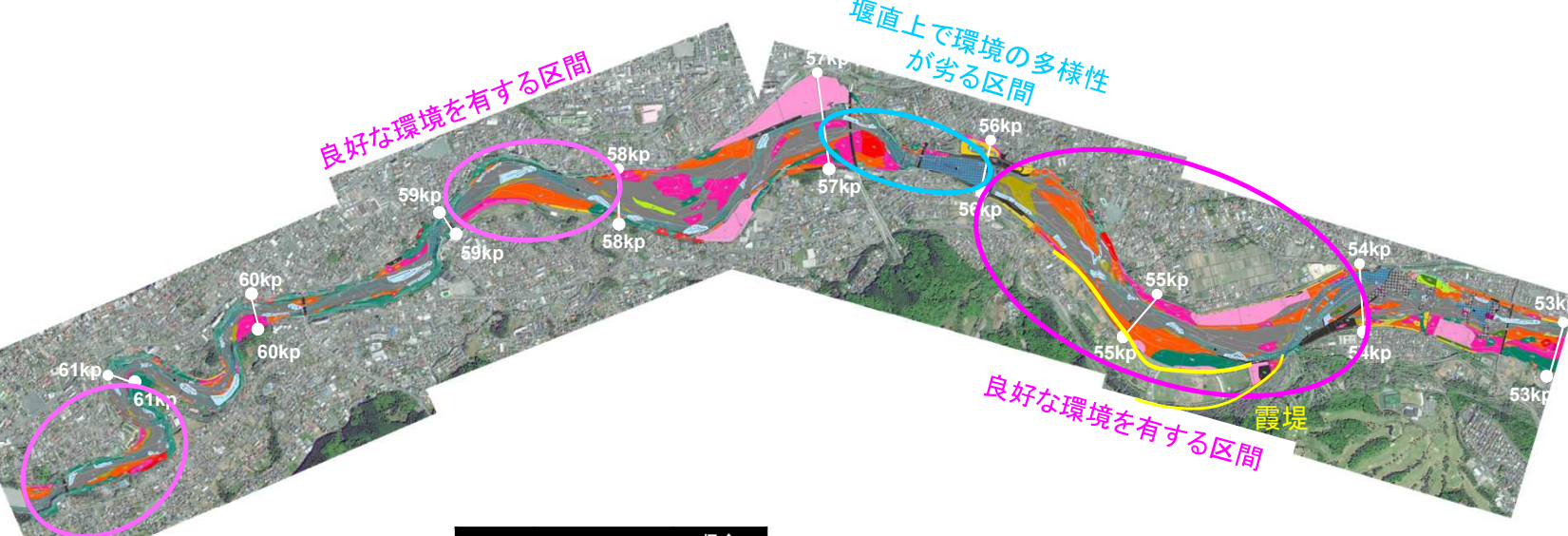
距離標(空間単位: 1km※)	54	55	56	57	58	59	60	61
※距離標1: 1～2km区間								
略図								
河川環境区分								
河川区分								
大セグメント区分								
小セグメント区分								
堤内地の景観 右岸側								
堤内地の景観 左岸側								
周辺の地形・地質								
河床勾配 (平均河床高)								
河床材料								
川幅 (河道幅・水面幅)								
横断工作物								
支川の合流								
特徴的な狭窄部								
生態系保持空間 (8空間)								
自然再生工事箇所								
課題: 樹林化								

◆基本情報1 横断工作物凡例: □⇒角道あり ■角道なし

◆基本情報2-1: 動植物の生息場の分布状況(全川)

距離標(空間単位: 1km)	54	55	56	57	58	59	60	61
陸域								
1. 低・中茎草地								
2. 河辺性の樹林・河畔林								
3. 自然裸地								
4. 外来植物生育地								
水域								
5. 水生植物帯								
6. 水際の自然度								
7. 水際の複雑さ								
8. 連続する瀬と淵								
9. ワンド・たまり								
10. 湛水域								
汽水								
11. 干潟								
12. ヨシ原								
特殊性								
磯河原の植生域								
湧水地								
海浜植生帯								
塩沼湿地								
生息場の多様性の評価値	4	4	0	3	4	3	3	3

- 環境概要
- 瀬・淵や自然裸地は54～56kp、58～59kp、61～62kpに広く分布し、当該区間に特徴的な生息場を形成している。
- 56～57kpの堰上区間は湛水域を広く含み、自然裸地、瀬・淵が少なく環境の多様性が劣る区間となっている。
- 環境配慮
- 流下能力の確保を目的とした低水路拡幅等と合わせ、水際の複雑さやエコトーンの再生・創出により動植物の生息・生育・繁殖環境の向上を図るとともに水域の縦断連続性の確保を図り、魚類等の遡上・降下環境を維持・保全する。
- 実施後はモニタリングを行い、瀬・淵、自然裸地等の分布について変化を確認する。



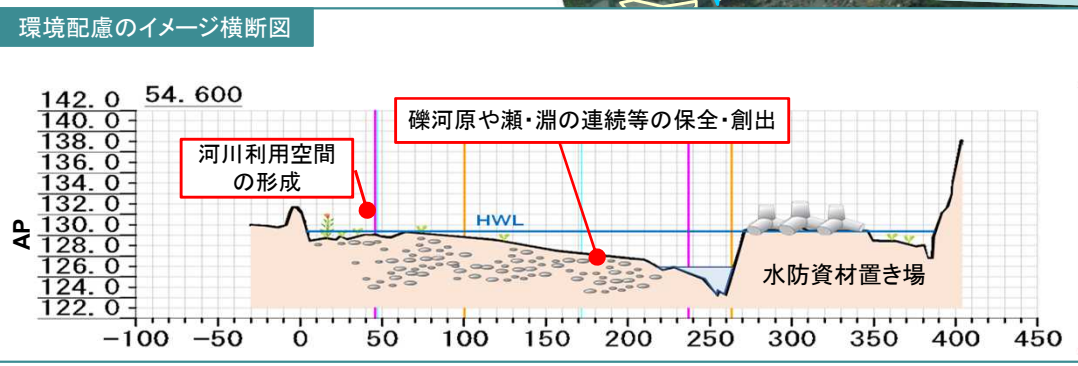
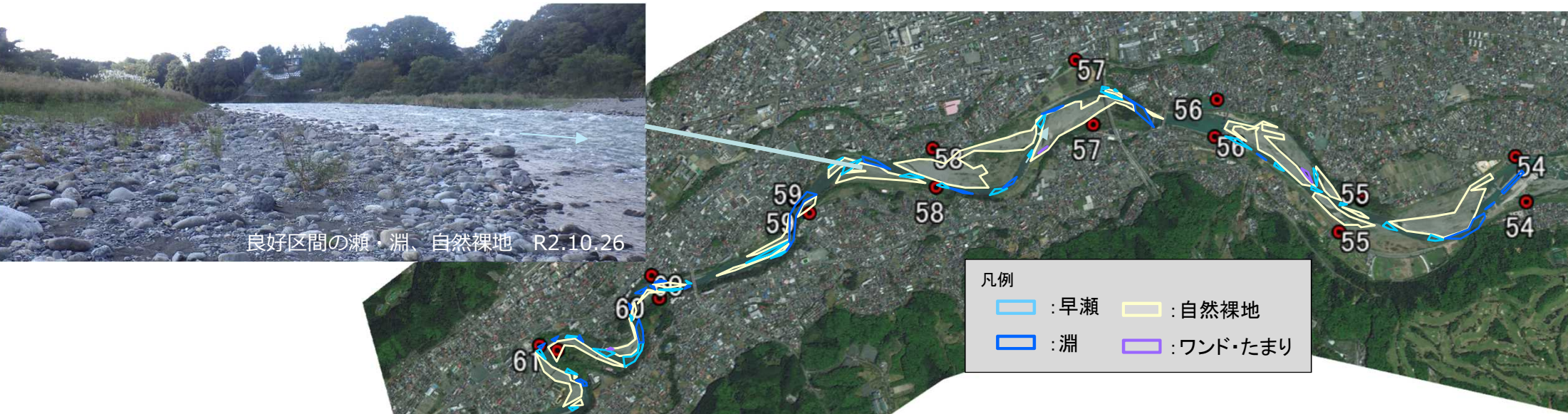
良好な環境を有する区間

凡例	区分	保全優先度
	自然裸地	—
	低・中茎草地	中
	水生植物帯	—
	ヤナギ林	—
	落葉広葉樹林	—

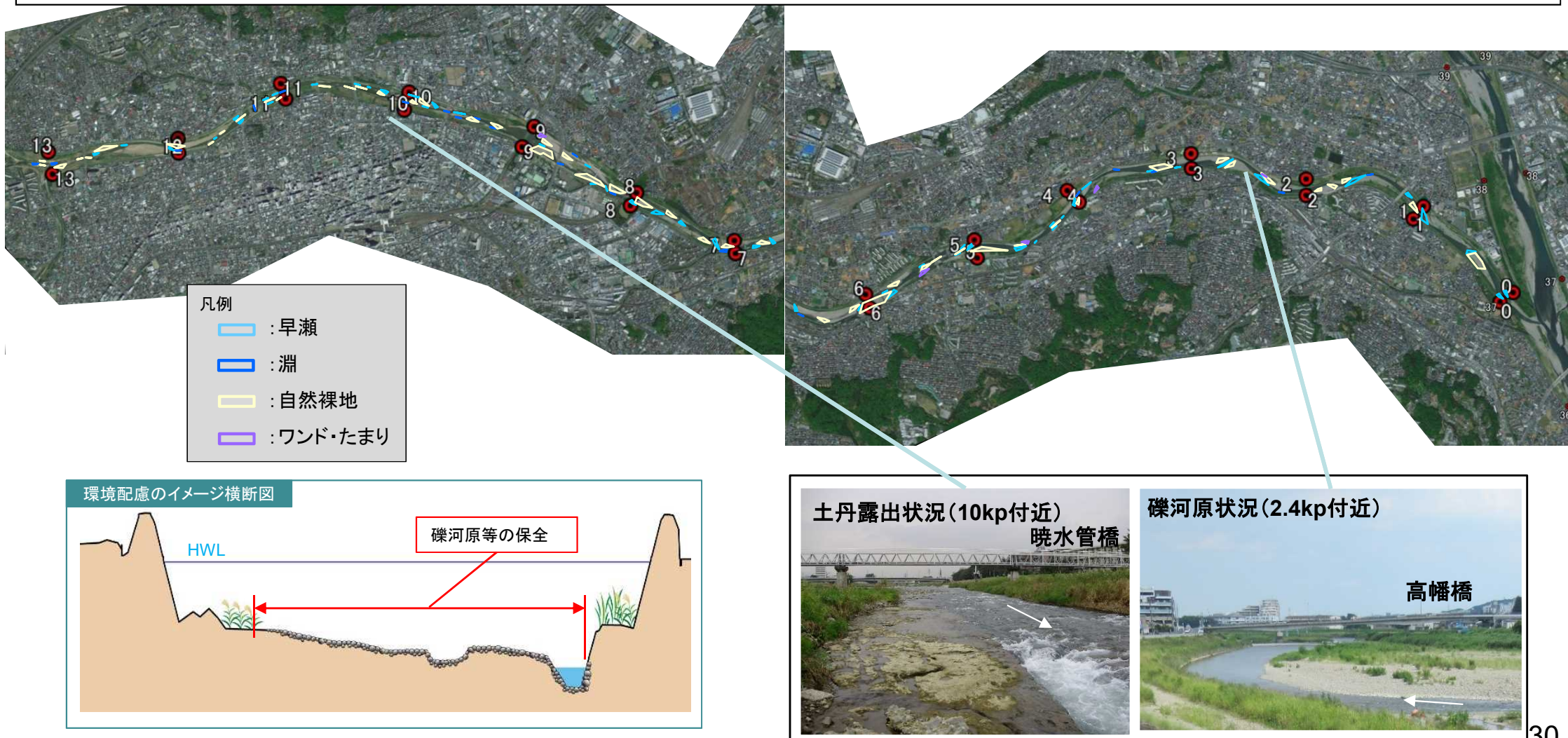
凡例	区分	保全優先度
	外来植物	管理
	ヨシ原	高
	干潟	—
	人工利用地	管理
	早瀬	高
	淵	高
	湛水域	管理
W	ワンド・たまり	高

※整備を実施する際は、生息場の相対評価値の他、定量値や地形・環境の経年変化、水産業、「生態系保持空間」の指定状況、河川利用等を踏まえ、河川の環境保全・創出の目標設定を行い、適切な河川改修等を実施する。

- 環境の概要(特徴(良い点・改善が必要な点))
- 54～56kp、58～59kp、61～62kpは瀬・淵の連続、自然裸地(砂礫河原)が広く分布している。
 - 56～57kpは、小作取水堰による湛水域を広く含み、上記の環境が少なく、環境の多様性が劣る区間となっている。
- 環境配慮(環境の保全・創出)
- 流下能力の確保を目的とした低水路掘削等が必要な区間においては、低水路拡幅等と合わせ多様な動植物の生息・生育・繁殖環境となっている瀬・淵や自然裸地の保全・創出等を図る。
 - 河岸の切り立つ区間において流下能力の確保を目的とした低水路掘削等が必要な区間では、入り組みを持たせた緩勾配の河岸とすることで、エコトーンの保全・創出を図るとともに、既存魚道とその周辺地形の順応的な管理によって水域の縦断の連続性の確保を図り、魚類等の遡上・降下環境を維持・保全する。
 - 河川整備に伴い瀬・淵、自然裸地等への影響が懸念される場合は、有識者等の意見を仰ぎ環境保全措置を図る。



- 環境の概要(特徴(良い点・改善が必要な点))
- 陸域ではセグロセキレイ等の鳥類が生息する礫河原が形成されている。
 - 水域ではアブラハヤやホトケドジョウ等の魚類が生息・繁殖環境とする連続した瀬・淵やワンド・たまりが形成されている。
 - 浅川では上総層群の分布により、河道内で河床洗掘があった場所に土丹が露出している箇所がある。
- 環境配慮(環境の保全・創出)
- 流下能力の確保を目的とした低水路掘削等が必要な区間においては、低水路拡幅等と合わせ多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の向上を目的とし、瀬・淵やワンド・たまりの創出や礫河原の保全を図る。
 - 河川整備に伴い瀬・淵、礫河原等への影響が懸念される場合は、有識者等の意見を仰ぎ環境保全措置を図る。



○ 岸辺の散策路や緩傾斜坂路の整備を進めており、誰もが安全かつ容易に利用できるような水辺空間の整備を実施している。

水辺空間の整備



左岸50.6k

緩傾斜坂路(スロープ)



右岸30.7k

緩傾斜坂路(スロープ)



左岸24.4k

緩傾斜坂路(スロープ)



左岸14.1k

岸辺の散策路



右岸38.2k

緩傾斜坂路(スロープ)



右岸29.5k

岸辺の散策路



右岸26.2k

岸辺の散策路



左岸9.9k

緩傾斜坂路(スロープ)

○ 平成13年1月より「水辺の楽校」が開校し、河川に親しむイベントを市民団体が主体となって実施している。

水辺の楽校

- 多摩川直轄管内19箇所(令和4年6月時点)で活動



福生子どもの水辺



あきしま水辺の楽校



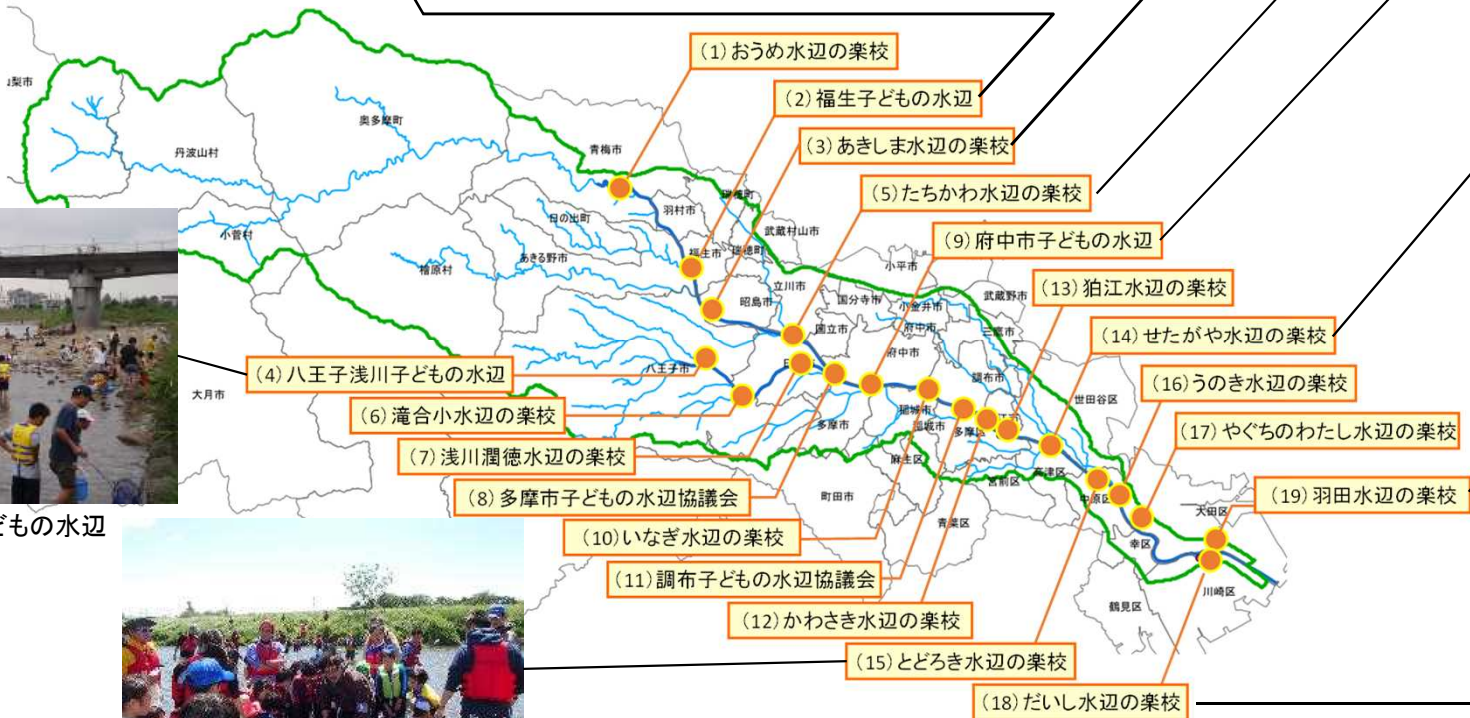
たちかわ水辺の楽校



府中市子どもの水辺



せたがや水辺の楽校



八王子浅川子どもの水辺



とどろき水辺の楽校



羽田水辺の楽校



だいし水辺の楽校

- 多摩川流域内の国指定による史跡名勝・天然記念物は代表13件あり、主に中上・下流部、下流部に分布している。多摩川の河岸には古代遺跡が多く、特に下流に近い世田谷、大田区には巨大古墳群がみられる。
- 多摩川における素晴らしい景観地から多摩川50 景が選出され、その中から市民の投票により現代の多摩川の象徴として多摩川八景が選出された。

多摩川八景と史跡・名勝・天然記念物

c.秋川溪谷

d.玉川上水

a.奥多摩湖

b.御岳溪谷

e.多摩大橋付近の河原

f.二子玉川兵庫島

g.多摩川台公園

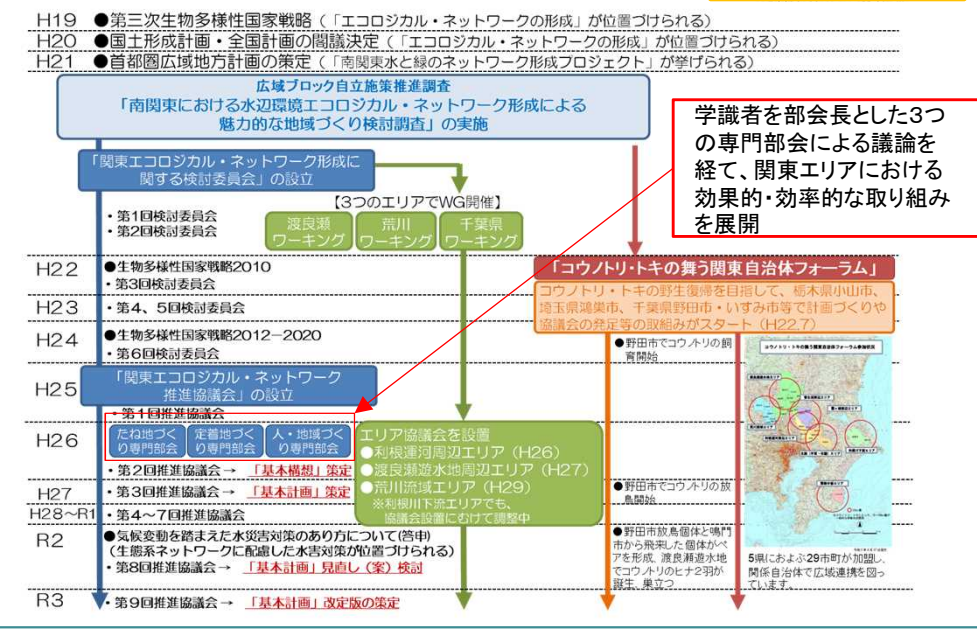
h.多摩川の河口

種別	名称	所在地
天然記念物	1. 御岳の神代ケヤキ	青梅市
	2. 馬場大門のケヤキ並木	府中市
	3. 幸神神社のシダレアカシデ	日の出町
名勝	4. 小金井のサクラ	小金井市
	5. 細井広沢墓	世田谷区
史跡	6. 亀甲山古墳	大田区
	7. 武蔵国分寺跡	国分寺市
	8. 船田石器時代遺跡	八王子市
	9. 棚田遺跡	八王子市
	10. 西秋留石器時代住居跡	あきる野市
	11. 滝山城跡	八王子市
	12. 八王子城跡	八王子市
	13. 小仏関跡	八王子市

※写真a~hは、多摩川八景を示す

- 関東地域では、多様な主体が協働・連携し、広域連携モデルとしてのエコロジカル・ネットワークの形成によるコウノトリ・トキの舞う魅力的な地域づくりの実現を目的とし、平成25年に『関東エコロジカル・ネットワーク推進協議会』を設立し、様々な取り組みを進めている。
- 近年では、渡良瀬遊水地における自然繁殖に3ヶ年連続で成功しているとともに、野田市を中心とし各自治体においてもコウノトリの放鳥の動きが活発化しているほか、近畿地方にあるコウノトリ郷公園から関東地域に飛来する数も増加傾向にある。
- 多摩川水系では、所々でコウノトリの飛来と5時間以上の滞在が確認されており、休憩場及び採餌環境としての役割を担っている。

関東エコロジカル・ネットワークの概要



多摩川水系における確認実績



⑥総合土砂管理

- 河道領域の上流部では、滞筋の固定化及び高水敷の樹林化による河道の二極化が進んでおり、局所洗掘の発生や樹林化による流下能力の低下が生じている。河道の二極化対策として、高水敷切り下げと低水路洗掘箇所の埋め戻し等の河道整正が実施されている。
- また、河道領域の中流部や支川浅川では土丹層が多く分布しており、一度露出すると局所洗掘が進み、構造物の被災や破堤につながる恐れがある。H19出水では、土丹層を基礎とする二ヶ領宿河原堰の上流部護床工で被災が生じている。
- このような課題に対して、流域の源頭部から海岸まで一貫した総合的な土砂管理の観点から、国、都県、市町村などが相互に連携し、流域における河床高の経年変化、土砂移動量の定量把握、土砂移動と河川生態系への影響に関する調査を行い、必要に応じて適正な土砂移動量の確保に努める。

河道領域の問題点

課題① 洪水時の速い流れによって、土丹層が露出し、川底の低下が進行。



土丹層の露出状況
44.5m付近右岸を下流から望む

土丹層の露出状況
昭島市側に道路が寄っている
43.0m付近左岸を下流から望む

課題② 橋梁護床工下流や護床工周辺において河床低下が生じ、施設の安定性が低下。河床低下を未然に防ぎ、河床の安定化が必要。



JR八高線
河床低下状況
(H25.9.26撮影)

多摩大橋
基礎露頭
(補強済み)
局所的に川底が低下
(2m程度)
(H23.7.14撮影)

課題③ 現状の横断イメージ



昭島市
八王子市
日野市

高水敷の樹林化が進み、洪水流下の妨げになっている。

S40年代河道
現況河道

土丹層

川底の低下が進行

課題④ かつては下記のとおり、砂利の河原が広がっていたが、現在はほとんど無い。



S49(1974)

広い砂利の河原が見られる

旧流路に池が点在

課題⑤ 右岸側の高水敷は、ハリエンジュ等の外来樹木群に覆われ、川らしい植生が減少。



多摩大橋
右岸43.4m付近
平成21年撮影：ハリエンジュ等の樹林が拡大した。

課題⑥ かつては上記のとおり、池が点在し豊かな湿地環境があったが、現在は減少。

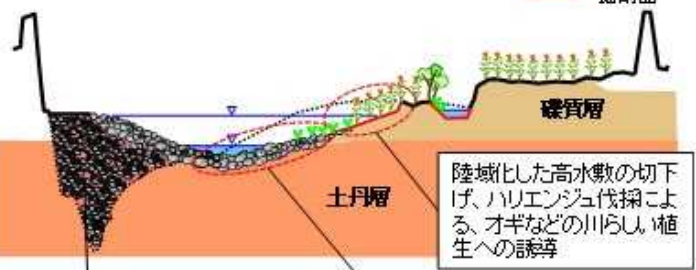


旧流路に池が点在

対策の基本的な考え方

- 治水上の安全性の向上、および生態系保持空間の再生を図る（治水と環境の調和した対策）
 - ・滞筋の固定化と河床低下が生じる前の幅広く浅い流れの河道を目指す。
 - ・できるだけ滞筋を堤防から離れた船底形断面の流路を設定する。
- 洪水の安全な流下・川らしさを示す植生環境の誘導を図る（ハリエンジュ林の伐採）
- 多様な環境を構成していた湿潤環境の再生を図る（湧出池の再生等）
- 施工時には河川固有の希少種（カワラケツメイ、カワラサイコ）の保全に配慮する
 - ・希少種が対策後の環境適地へ定着できるよう手助けを行う。

【対策後河道のイメージ】



現況河道
掘削面

土丹層

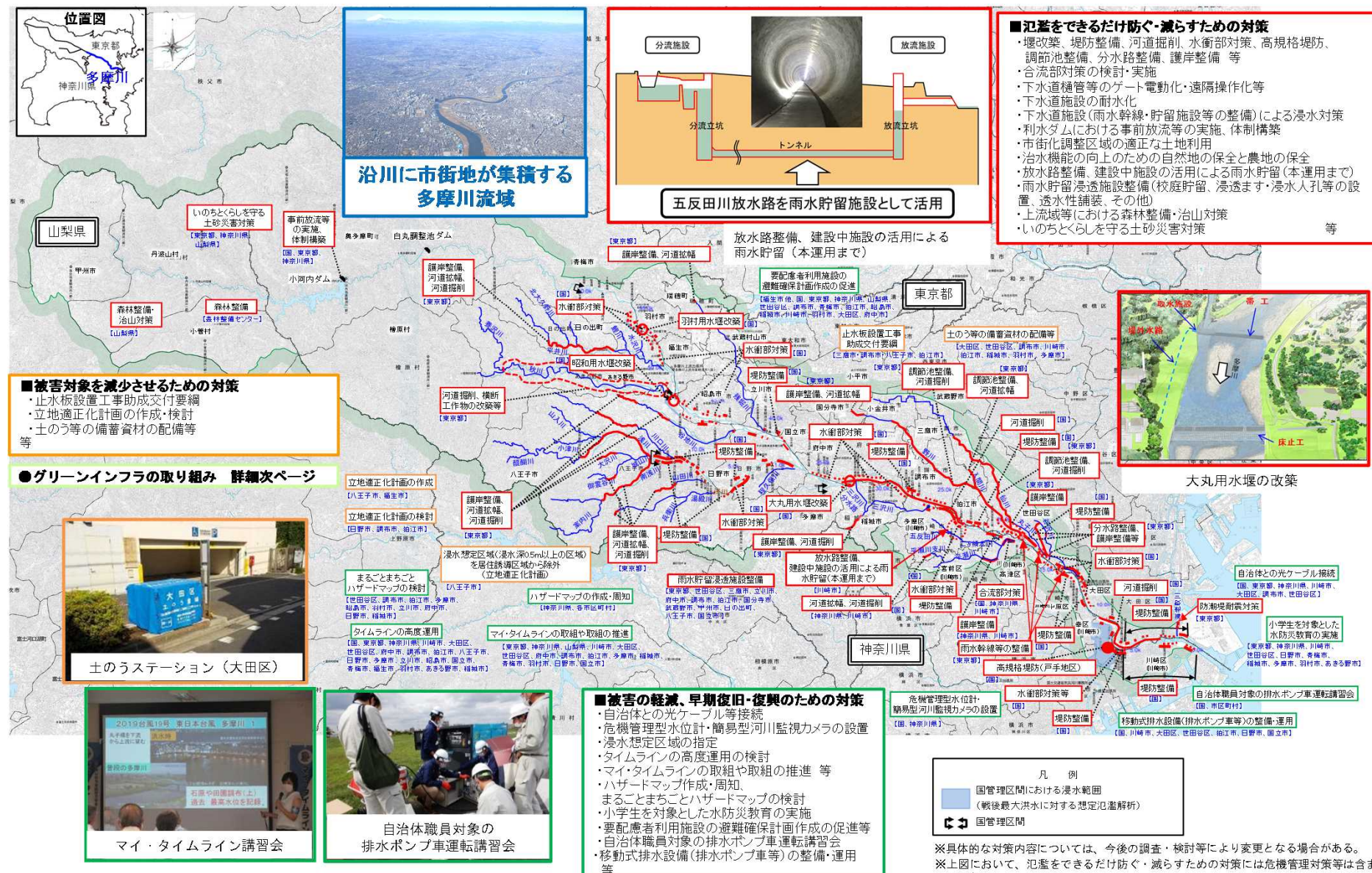
陸域化した高水敷の切下げ、ハリエンジュ伐採による、オギなどの川らしい植生への誘導

堤防に接近して、滞筋の流れを是正

S40年代可床高まで回復（埋土）し、洪水流の集中緩和および護岸・橋脚等の安定化、礫河原の再生

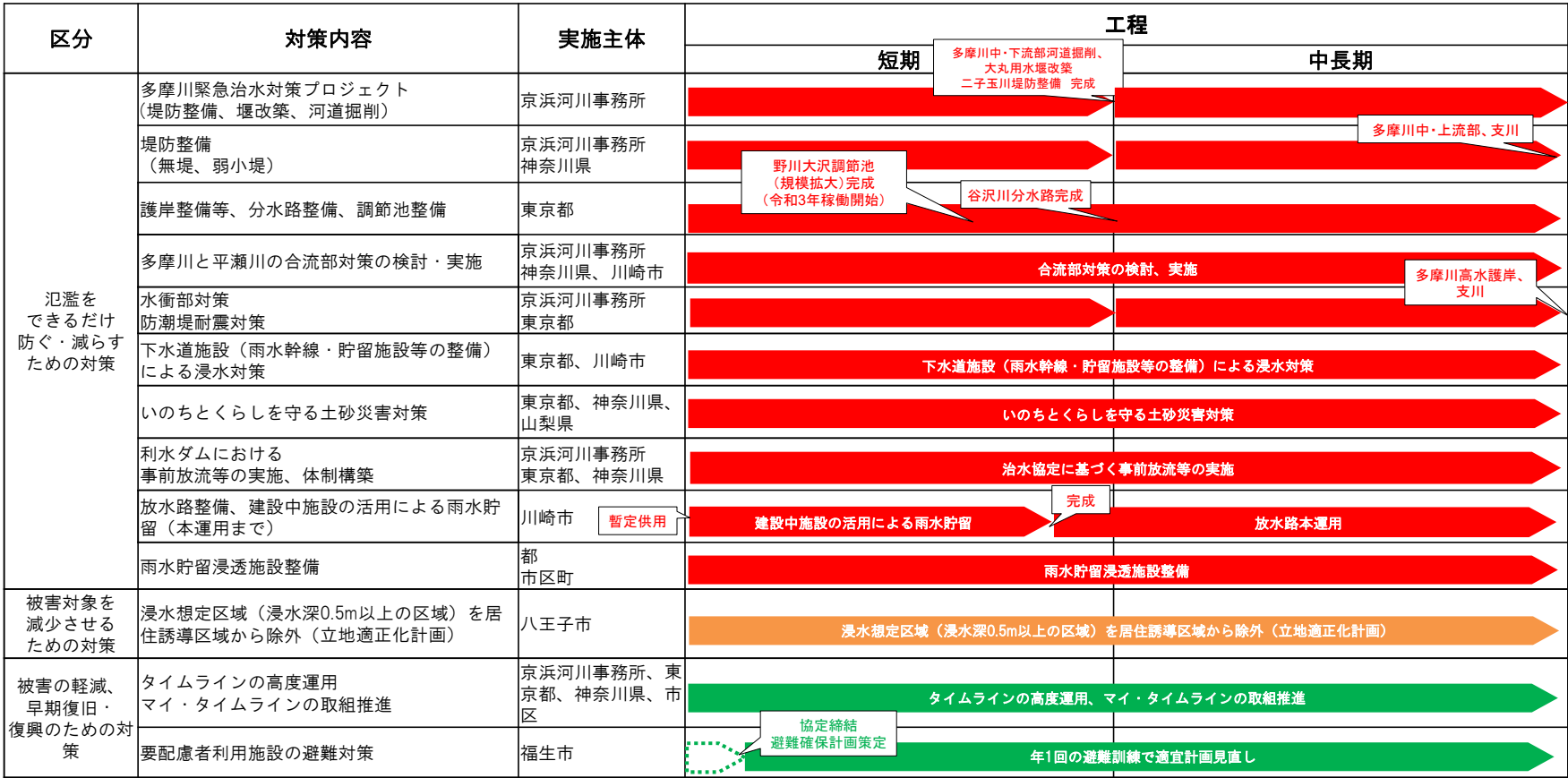
⑦流域治水の推進

令和元年東日本台風(台風第19号)では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、多摩川水系においても、我が国の人口や資産が極めて高度に集積する流域の特徴を踏まえ、事前防災対策を進める必要があり、以下の取組を実施していくことで、国管理区間においては、戦後最大洪水と同規模の洪水に対して堤防からの越水を回避し、流域における浸水被害の軽減を図る。



○ 多摩川では、多摩川流域の特徴を踏まえ、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、都、県、市区町村が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

- 短期
- 多摩川緊急治水対策プロジェクトに基づき、浸水被害の軽減に向けた対策を加速化させるため、多摩川中下流部における河道掘削や堰改築、溢水箇所等の堤防整備を実施。支川においても分水路・調節池整備、下水道の雨水幹線等の整備を実施。合わせて、建設中施設の活用による雨水貯留等の他、雨水貯留浸透施設整備、要配慮者支援施設の避難対策といった被害の軽減に寄与する対策を実施する。
- 中長期
- さらに多摩川流域全体の安全度を向上させるため、上流部や支川も含めて、河道掘削、堰改築や堤防整備のほか、合流部対策の検討・実施を行う。合わせて、放水路の運用、雨水貯留浸透施設整備、要配慮者支援施設の避難対策といった被害の軽減に寄与する対策を実施する。



気候変動を踏まえたさらなる対策を推進

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。 ※■■■■■：対策実施に向けた調整・検討期間を示す。

■河川対策
全体事業費 約965億円
対策内容 堰改築、堤防整備、河道掘削、水衝部対策、高規格堤防、調節池整備、分水路整備、護岸整備、防潮堤耐震対策 等

■砂防対策
対策内容 いのちとくらしを守る土砂災害対策 等

■下水対策
全体事業費 約330億円
対策内容 下水道樋管等のゲート電動化・遠隔操作化、下水道施設の耐水化、下水道施設（雨水幹線・貯留施設等の整備）による浸水対策

※都県管理河川については、補助と交付金に係る当面の事業費を計上している。