

相模川水系
相模川・中津川河川整備計画

平成30年7月

国土交通省 関東地方整備局
神奈川県 相模川 整備課

目 次

1. 相模川・中津川の概要	1
1.1 相模川の流域及び河川の概要	1
1.2 治水の沿革	4
1.3 利水の沿革	9
1.4 河川環境の沿革	11
1.5 土砂管理の沿革	12
2. 河川整備の現状と課題	13
2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する現状と課題	13
2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題	15
2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題	16
2.4 河川維持管理の現状と課題	19
2.5 土砂管理の現状と課題	21
2.6 平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害で明らかとなった課題	22
2.7 気候変動の影響による課題	23
3. 河川整備計画の対象区間及び期間	24
3.1 計画対象区間	24
3.2 計画対象期間	25
4. 河川整備計画の目標に関する事項	26
4.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	27
4.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標	29
4.3 河川環境の整備と保全に関する目標	29
4.4 総合的な土砂管理に関する目標	30

5. 河川の整備の実施に関する事項.....	31
5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により 設置される河川管理施設の機能の概要.....	31
5.1.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	31
5.1.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	37
5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項	37
5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	38
5.2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	39
5.2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	47
5.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項	48
5.2.4 総合的な土砂管理に関する事項	50
6. その他河川整備を総合的に行うために留意すべき事項.....	52
6.1 流域全体を視野に入れた総合的な河川管理	52
6.2 地域住民、関係機関との連携・協働.....	52
6.3 ダムを活かした水源地域の活性化	52
6.4 治水技術の伝承の取組	52
附図 1 計画諸元表	
附図 2 堤防断面形状図	
附図 3 洪水対策等に関する施行の場所	

1. 相模川・中津川の概要

1.1 相模川の流域及び河川の概要

相模川は、その源を富士山（標高 3,776m）に発し、山梨県内では「桂川」と呼ばれ、山中湖から笹子川、葛野川などの支川を合わせ、山梨県東部を東に流れて神奈川県に入り、「相模川」と名を変え、相模ダム、城山ダムを経て流路を南に転じ、神奈川県中央部を流下し、中津川などの支川を合わせて相模湾に注ぐ、幹川流路延長 109km、流域面積 1,680km² の一級河川である。

その流域は、東西を軸とした弓状を呈し、山梨県、神奈川県の 2 県 14 市 4 町 6 村にまたがり、山地等が約 88%、水田や畑地等の農地が約 4 %、宅地等の市街地が約 8 %となっており、下流部の厚木市等の市街化された地域に人口が集中している。

流域内には、JR 東海道本線、JR 東海道新幹線、JR 中央本線及び東名高速道路、中央自動車道、首都圏中央連絡自動車道、国道 1 号、国道 20 号等があり、国土の基幹をなす交通の要衝となっている。

表 1-1 相模川流域の概要

項目	諸元	備考
幹川流路延長	109km ^{※1}	全国 109 水系中、第 45 位
流域面積	1,680km ^{2※2}	全国 109 水系中、第 41 位
流域市町村	14 市 4 町 6 村 ^{※3} (平成 29 年 3 月現在)	神奈川県：10 市 2 町 1 村 山梨県：4 市 2 町 5 村
流域内人口	約 136 万人 ^{※2}	
河川数	104 ^{※1}	

※1 出典：国土交通省水管理・国土保全局 統計調査結果「水系別・指定年度別・地方整備局等別延長等調」（平成 26 年 4 月 30 日時点）

※2 出典：国土交通省水管理・国土保全局 統計調査結果「一級水系における流域等の面積、総人口、一般資産額等について(流域)」(調査基準年：平成 22 年)

※3 第 10 回河川現況調査(調査基準年：平成 22 年)結果を基に、平成 29 年 3 月までの市町村合併を反映

表 1-2 相模川流域の土地利用

項目	相模川流域		備考
	面積(km ²)	割合(%)	
① 山地等	1,477.1	87.9	① = ④ - (② + ③)
② 農地	68.9	4.1	耕地面積(田・畑)
③ 宅地等市街地	134.0	8.0	人口集中地区
④ 総面積	1,680.0	100.0	流域面積

※出典：第 10 回河川現況調査(調査基準年：平成 22 年)

相模川流域の地形は、上流部は富士山、御坂山地、秩父山地、丹沢山地及び小仏山地に囲まれ、中下流部は相模原台地等の丘陵、台地、沖積平野となっている。河床勾配は、中流部の城山ダムを境に上流部と中下流部に分かれ、上流部は約 1/10～約 1/200 の勾配であり、城山ダムから中津川合流点に至る中流部では約 1/200～約 1/500、中津川合流点から河口に至る下流部では約 1/500～約 1/3,000 の勾配である。

相模川流域の地質は、上流部のうち笹子川合流点付近までの左岸域が富士山の玄武岩質溶岩、笹子川合流点から相模ダム付近の左岸域が泥岩・千枚岩等の中生代から新生代古第三紀にかけての堆積岩で構成されている。右岸域は、凝灰岩・凝灰角礫岩など新生代新第三紀の火成岩で構成され、表層はローム層で覆われている。上流部では火山性の地質のため、透水性が高く、降雨や降雪の多くが地下水として浸透し、豊富な伏流水として湧出している。また、城山ダムから下流部は、新生代第四紀更新世の段丘堆積物とローム、相模川や中津川からの沖積堆積物によって構成されている。

相模川流域の気候は、山梨県においては、周辺を山地に囲まれ寒暖の差が大きい内陸性気候を示し、年平均気温は 9℃程度となっている。神奈川県においては、夏季は高温多湿、冬季は乾燥する太平洋側気候を示し、年平均気温は 16℃程度となっている。降水量は、上流部の山中湖では年降水量が約 2,300mm、中流部の海老名では、年降水量が約 1,800mm となっている。

相模川流域の自然環境は、上流部では富士山の溶岩流によって形成された山中湖や全国の名水百選に選定され国の天然記念物でもある忍野八海など、富士山の伏流水が湧出する箇所も多く、比較的安定した流況となっている。溶岩で形成された蒼竜峡や河岸段丘が発達した溪谷を流れる区間では、クヌギ・コナラ・アカマツ等が分布し、溪流にはヤマメ・カジカ等が生息・繁殖するとともに、断崖や植生を含めて名勝に指定されている日本三奇橋の一つである猿橋付近では、風光明媚な溪谷美が見られる。

中流部は相模原台地と中津原台地の間を流れ、河岸段丘の崖地にはケヤキ・シラカシ等が分布し、カワセミ等の鳥類が生息・繁殖している。また、礫河原が形成され、カワラノギク・カワラニガナ等の河原固有の植物が生育・繁殖し、河床には瀬と淵が形成され、アユ・ウグイ等の生息・繁殖場となっている。古くは「鮎河」と呼ばれていたほどアユが豊富な川として知られ、現在でも全国有数の漁獲高を誇っている。

下流部は市街化された地域を流れており、河床には瀬と淵が形成され、アユ等の生息・繁殖場となっている。また、中州等の砂礫地にはコアジサシ等の生息・繁殖場が見られ、水際のヨシ・オギ群落には、オオヨシキリ等の鳥類やカヤネズミ等の哺乳類が生息・繁殖している。河口部の汽水域には、マハゼ・ボラ等の魚類が生息し、河口干潟はシギ・チドリ類等の渡り鳥の中継地となっていた。

中津川は、丹沢山塊に源を發し、溪谷を流れ、宮ヶ瀬ダムを経て山地を蛇行し、平野部において相模川に合流する。クヌギ・クリ等が分布し、崖地にはカワセミ等

が生息・繁殖している。また、河床には瀬と淵が形成され、アユ・アブラハヤ等の生息・繁殖場となっている。

相模川流域内の人口は、神奈川県が約93%、山梨県が約7%である。県区域に分けて推移をみると、神奈川県区域では人口増加が著しく、山梨県区域では平成7年までは増加傾向であったが、以降減少してきている。

表 1-3 相模川流域における人口

(単位：千人)

	神奈川県	山梨県	合計
流域関連市町村人口	2,572	180	2,752
割合	93%	7%	100%
県内人口	9,126	835	9,961
流域関連市町村／県内	28%	22%	28%

国勢調査（平成27年：総務省統計局）

表 1-4 相模川流域に接する自治体の人口の推移

(単位：千人)

	神奈川県	山梨県	合計
大正9年（1920）	201	123	324
大正14年（1925）	223	126	349
昭和5年（1930）	235	127	361
昭和10年（1935）	250	134	383
昭和15年（1940）	275	138	414
昭和20年（1945）	410	172	582
昭和25年（1950）	435	178	613
昭和30年（1955）	547	182	729
昭和35年（1960）	621	177	798
昭和40年（1965）	867	181	1,048
昭和45年（1970）	1,212	183	1,395
昭和50年（1975）	1,559	188	1,747
昭和55年（1980）	1,823	188	2,011
昭和60年（1985）	2,028	191	2,219
平成2年（1990）	2,227	194	2,422
平成7年（1995）	2,360	201	2,561
平成12年（2000）	2,438	200	2,638
平成17年（2005）	2,503	196	2,699
平成22年（2010）	2,552	189	2,741
平成27年（2015）	2,572	180	2,752

※四捨五入により合計が一致しない場合がある 国勢調査（総務省統計局）

相模川流域に係る神奈川県及び山梨県の産業別就業者構成の推移を見ると、昭和25年から平成27年にかけては、第1次産業は減少し、第3次産業は平成17年まで増加してきた。第2次産業は、昭和25年から平成2年にかけては増加しているが、平成7年以降においては減少してきている。

表 1-5 産業別就業者数の推移（神奈川県・山梨県）

(単位：千人)

	第1次産業	第2次産業	第3次産業	分類不能の産業	合計
昭和25年(1950)	424	339	527	4	1,294
昭和30年(1955)	371	432	709	0	1,512
昭和35年(1960)	316	735	842	0	1,893
昭和40年(1965)	266	1,045	1,173	1	2,485
昭和45年(1970)	221	1,314	1,497	2	3,034
昭和50年(1975)	160	1,315	1,789	16	3,280
昭和55年(1980)	140	1,337	2,057	8	3,542
昭和60年(1985)	125	1,456	2,365	17	3,963
平成2年(1990)	105	1,560	2,781	27	4,473
平成7年(1995)	96	1,509	3,086	44	4,735
平成12年(2000)	84	1,334	3,214	71	4,703
平成17年(2005)	79	1,158	3,376	144	4,757
平成22年(2010)	65	1,011	3,273	212	4,561
平成27年(2015)	64	981	3,228	259	4,532

国勢調査（総務省統計局）

今後、少子・高齢化は急速に進み、社会・経済構造に大きく影響を与えることが予測される。また、グローバル化の進展、情報通信技術（ICT）の発達が、従来の社会・経済構造を変貌させるとともに、将来の気候変動による影響への対応等も求められる中で、人々の生活スタイルも大きく変わっていくことになると考えられる。

このような大きな時代の潮流に的確に対応しつつ、首都圏として期待される役割を果たしていく際に、相模川・中津川の治水・利水・環境についての意義は非常に重要である。

1.2 治水の沿革

相模川は、明治40年8月の台風では、各地で堤防決壊により家屋が流失するなど、甚大な被害を受けた。明治43年8月の台風でも堤防が決壊し、家屋が流失するなどの甚大な被害を受けた。さらに、大正3年8月の台風では、海老名市河原口かわらぐちの堤防が決壊し、家屋が浸水被害を受けた。その後、昭和22年9月の洪水では、昭和しょうわ橋上流で堤防が決壊し、家屋が浸水被害を受けた。近年では、昭和57年8月・9月及び昭和58年8月の台風により、河口湖及び支川葛野川かわぐちこで家屋が浸水被害を受けた。

相模川の治水事業は、昭和 22 年 9 月洪水の被害を契機として実施され、昭和 22 年に相模川中流部の相模原市望地（相模原市中央区田名）で改修工事が実施され、昭和 23 年には中津川において、中小河川改修工事が着手され、築堤護岸等の工事を行っている。昭和 26 年には、波浪による河口閉塞が問題となり、浚渫、導流堤工事を目的とした河口維持工事が着手された。

昭和 22 年 9 月の出水を契機に、昭和 32 年に水系を一貫した相模川水系改修計画が策定された。昭和 36 年には、相模川総合開発事業による城山ダムの建設が計画され、これを受けて、城山ダムにおける基本高水のピーク流量を $4,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、城山ダムにより $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節する計画を決定し、同ダムは昭和 40 年に完成した。昭和 41 年には、相模川総合開発事業を踏襲した相模川水系工事実施基本計画が策定された。昭和 44 年に相模川の一級水系指定に伴い、国の直轄事業として河口から神川橋区間について改修工事が着手された。

その後、流域の開発状況などに鑑み、工事実施基本計画を改定し、昭和 49 年に基準地点を城山から厚木へ変更し、基本高水のピーク流量を $10,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、城山ダム及び宮ヶ瀬ダム等により $2,800\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $7,300\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を決定した。この計画の下、平成 13 年には、中津川上流に多目的ダムとして宮ヶ瀬ダムが完成した。

平成 19 年に策定した相模川水系河川整備基本方針（以下「河川整備基本方針」という。）において、基準地点厚木における基本高水のピーク流量を $10,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、計画高水流量は、洪水調節施設により洪水調節して、磯部地点において $6,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、更に中津川の合流量及び残流域からの流入量を合わせて厚木地点において $7,300\text{m}^3/\text{s}$ とした。その下流では支川及び残流域からの流入量を合わせ、河口地点において、 $7,800\text{m}^3/\text{s}$ とした。

相模川流域における過去の主な洪水は、以下のとおりである。なお、洪水時には被害の防止や軽減のため、各地で水防団等により水防活動が実施された。

(1) 明治 40 年 8 月洪水（台風）

明治 40 年 8 月洪水は、本州の南方沖に停滞し、南岸沿いの各地に豪雨をもたらした 2 つの台風によるものであり、神奈川県内の県北西部で総降水量が 250mm ～ 300mm となり、山間部では 500mm を超えたところもあった。相模川では、流域平均 2 日雨量 386mm を記録し、堤防決壊等により死者・行方不明者 4 名、家屋全・半壊及び流失 367 戸、床上浸水 1,677 戸、床下浸水 1,151 戸の甚大な被害が発生した。

(2) 明治 43 年 8 月洪水（台風）

明治 43 年 8 月洪水は、8 月まで停滞していた梅雨前線と連続して通過した 2 つの台風によるものであり、神奈川県内では 8 月 1 日から 8 月 14 日までの総降水量が $1,000\text{mm}$ を超える箇所が発生した。相模川では、死者 4 名、家屋全・半壊及び流失 66 戸、床上浸水 331 戸、床下浸水 1,366 戸の甚大な被害が発生した。

(3) 昭和 22 年 9 月洪水（カスリーン台風）

昭和 22 年 9 月洪水は、カスリーン台風によるものであり、相模川流域において戦後最大の流量となった。相模川では、流域平均 2 日雨量 457mm を記録し、死者 1 名、床上浸水 9 戸及び相模川の昭和橋上流では堤防が決壊するなどの被害が発生した。

(4) 昭和 33 年 9 月洪水（台風 22 号）

昭和 33 年 9 月洪水は、台風 22 号と秋雨前線によるものであり、狩野川^{かの}台風と呼ばれ、伊豆半島^{いず}と神奈川県をはじめとした関東地方に大きな被害を与えた。相模川では、流域平均 2 日雨量 413mm を記録し、堤防が侵食するなどの被害が発生した。

(5) 昭和 34 年 8 月洪水（台風 7 号）

昭和 34 年 8 月洪水は、台風 7 号によるものであり、相模川では、流域平均 2 日雨量 387mm を記録し、厚木市において護岸が約 500m にわたって洗掘されるなどの被害が発生した。

(6) 昭和 49 年 9 月洪水（台風 16 号）

昭和 49 年 9 月洪水は、台風 16 号によるものであり、相模川では、流域平均 2 日雨量 303mm を記録し、床上浸水 3 戸、床下浸水 67 戸の被害が発生した。

(7) 昭和 54 年 10 月洪水（台風 10 号）

昭和 54 年 10 月洪水は、台風 10 号によるものであり、相模川では、流域平均 2 日雨量 238mm を記録した。この台風による高潮の影響により、相模川河口部の茅ヶ崎^{ちがさき}海岸においては、サイクリング道路が崩落する被害が発生した。

(8) 昭和 57 年 8 月洪水（台風 10 号）

昭和 57 年 8 月洪水は、前線と台風 10 号によるものであり、相模川では、流域平均 2 日雨量 348mm を記録し、戦後ではカスリーン台風による洪水に次いで 2 番目に大きな流量となっている。

この洪水により、床上浸水 105 戸、床下浸水 235 戸及び座架依橋^{ざかえ}が流失するなどの被害が発生した。

(9) 昭和 57 年 9 月洪水（台風 18 号）

昭和 57 年 9 月洪水は、台風 18 号によるものであり、相模川では、流域平均 2 日雨量 336mm を記録し、現時点において相模川より溢水氾濫が生じた最後の洪水となっている。

この洪水により、家屋全・半壊及び流失 2 戸、床上浸水 47 戸、床下浸水 220 戸の被害が発生した。また、昭和 57 年 8 月洪水による影響と相まって、相模川河口

部の茅ヶ崎海岸においては、柳島地区やなぎしまの砂丘の決壊、中海岸地区なかがいがんのサイクリング道路の崩落などの被害が発生した。

(10) 昭和 58 年 8 月洪水（台風 5 号、6 号）

昭和 58 年 8 月洪水は、台風 5 号、6 号によるもので、相模川では、流域平均 2 日雨量 491mm と観測史上最大を記録した。

この洪水により、家屋全・半壊及び流失 90 戸、床上浸水 317 戸、床下浸水 484 戸の被害が発生した。

(11) 平成 11 年 8 月洪水（熱帯低気圧）

平成 11 年 8 月洪水は熱帯低気圧によるものであり、相模川では、流域平均 2 日雨量 339mm を記録し、平成に入ってから最も大きな流量となった。この洪水により、床下浸水 1 戸の被害が発生した。

(12) 平成 19 年 9 月洪水（台風 9 号）

平成 19 年 9 月洪水は、台風 9 号によるものであり、静岡県に上陸した台風は、神奈川県西部を通過した後、関東北部から東北地方を縦断し、関東から東北にかけて広い範囲に豪雨をもたらした。相模川流域では、流域平均 2 日雨量 343mm を記録した。

相模川では、神川橋水位観測所で氾濫危険水位を超える水位となり、平塚市ひらつか・茅ヶ崎市さむかわ、寒川町の約 2 万世帯に避難勧告が発令され、床上浸水 2 戸、床下浸水 5 戸の被害が発生した。

(13) 平成 23 年 9 月洪水（台風 15 号）

平成 23 年 9 月洪水は、台風 15 号によるものであり、東海・関東・東北を縦断した台風は、広い範囲に豪雨をもたらし、名古屋市なごやで一時 100 万人を超える避難勧告が発令されるなど、全国で大きな被害を及ぼした。相模川流域では、流域平均 2 日雨量 235mm を記録した。

相模川では、神川橋水位観測所で避難判断水位を超え、氾濫危険水位に迫るまで水位が上昇し、周辺の平塚市、茅ヶ崎市の 1 万世帯以上に避難勧告が発令された。

表 1-6 相模川流域における主な洪水（被害）状況

洪水発生年	原因	被害状況
明治 40 年 8 月	台風	死者・行方不明者：4 名 床上浸水：1,677 戸 床下浸水：1,151 戸 家屋全・半壊及び流失：367 戸
明治 43 年 8 月	台風	死者：4 名 床上浸水：331 戸 床下浸水：1,366 戸 家屋全・半壊及び流失：66 戸
昭和 22 年 9 月	カスリーン台風	死者：1 名 床上浸水：9 戸
昭和 33 年 9 月	台風 22 号	被害記録なし
昭和 34 年 8 月	台風 7 号	被害記録なし
昭和 49 年 9 月	台風 16 号	床上浸水：3 戸 床下浸水：67 戸
昭和 54 年 10 月	台風 10 号	人的・家屋被害なし
昭和 57 年 8 月	台風 10 号	床上浸水：105 戸 床下浸水：235 戸
昭和 57 年 9 月	台風 18 号	床上浸水：47 戸 床下浸水：220 戸 家屋全・半壊及び流失：2 戸
昭和 58 年 8 月	台風 5 号, 6 号	床上浸水：317 戸 床下浸水：484 戸 家屋全・半壊及び流失：90 戸
平成 11 年 8 月	熱帯低気圧	床下浸水：1 戸
平成 19 年 9 月	台風 9 号	床上浸水：2 戸 床下浸水：5 戸
平成 23 年 9 月	台風 15 号	人的・家屋被害なし

※出典：明治 40 年 8 月、明治 43 年 8 月、昭和 22 年 9 月は「神奈川県災害誌（神奈川県）」、昭和 49 年 9 月以降は、「水害統計」

1.3 利水の沿革

相模川水系の水利用の歴史は古く、江戸時代後半の五ヶ村用水など農業用水として利用されたのをはじめ、現在では、水道用水や発電用水として流域内外で利用されている。

特に水道としての利用は、明治 20 年に日本最初の近代水道施設の水源として相模川の水が横浜に導水されて以来、京浜地区の発展と神奈川県民の生活を支えてきた。中津川においても、海軍が大正 7 年に、愛甲郡愛川町半原から横須賀へ、横須賀水道約 53km、1 日あたり 2 万 m³を導水した（平成 27 年廃止）。また、流域外の東京の電力資源としても利用されている。明治 40 年に建設された駒橋発電所は我が国初の大容量発電・長距離送電を実現したものである。

その後、日本の河川総合開発事業の先駆けとなる相模川河水統制事業が昭和 15 年に着工し、1 次、2 次の増強事業を経て相模ダムや道志ダム等が建設され用水が確保された。

日本経済の成長期に入ると、京浜工業地帯の飛躍的な発展や急激な人口増加により、水需要は急速に増加し、従来の計画をはるかに上回るものとなった。このため、昭和 36 年からの相模川総合開発事業により、神奈川県、横浜市、川崎市及び横須賀市が共同事業者として、寒川取水堰、城山ダム等を建設した。

増加を続ける神奈川県の水需要に対し、建設省直轄事業として中津川に宮ヶ瀬ダムを建設し、下流の相模川に相模大堰で取水した水を水道用水として神奈川県、各市に利用する相模川水系建設事業計画が策定され、平成 10 年 7 月から相模大堰での取水が開始された。平成 10 年 10 月に宮ヶ瀬ダムの試験湛水が終了し、平成 11 年 4 月より「津久井導水路」の運用が開始され、宮ヶ瀬ダムの水道用水を城山ダムの上流へ導水することが可能となった。さらに、平成 13 年 3 月より「道志導水路」の運用が開始され、道志川の水を宮ヶ瀬ダムへ導水することが可能となった。

相模ダム、城山ダム及び宮ヶ瀬ダムにおいては、総合運用により相模川水系の円滑かつ合理的な水運用を行っている。

現在、農業用水としては、神奈川県内では約 7,800ha の農地へ合計で最大約 31m³/s の水が供給されている。水道用水としては、神奈川県内では横浜市、川崎市、横須賀市等へ合計で最大約 41m³/s が供給され、供給量は神奈川県内の給水人口の約 6 割に達する。

工業用水については、京浜工業地帯における地下水の汲み上げによる地盤沈下の防止と、産業活動の発展を目的として、昭和 35 年より 1 日あたり 117,000m³の水の供給を開始した。現在は、横浜市、川崎市へ 1 日あたり最大 597,000m³の水が供給されている。

発電用水については、東京、横浜等の大電力消費地を背景に、上流部には急流が多いという自然環境から明治末期より利用されてきた。明治 37 年に三の丸発電所が都留市の谷村用水を利用した電気供給を始め、明治 40 年に駒橋発電所の運転が開始された。以後昭和期にかけて八ツ沢発電所、鹿留発電所、西湖発電所、谷村発電所など大小 20 ヶ所の水力発電所が相模川水系に建設され、最大約 125 万 kw の電

力供給を行い、工業化する京浜地区の電力需要を担った。現在は、神奈川県内の発電所においては、最大約 35 万 kw の発電が行われている。

表 1-7 相模川水系に関する水資源開発の経緯

施設完成年月	水資源開発施設名
昭和 18 年 12 月	沼本ダム
昭和 22 年 6 月	相模ダム
昭和 30 年 5 月	道志ダム
昭和 39 年 3 月	寒川取水堰
昭和 40 年 3 月	城山ダム
平成 10 年 5 月	相模大堰
平成 12 年 12 月	宮ヶ瀬ダム

相模川における流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、平成 19 年に策定した河川整備基本方針において、河川流況、流入支川の状況、利水の現況、動植物の生息地又は生育地の状況及び漁業、景観、流水の清潔の保持等を考慮し、小倉地点ではかんがい期の最大は概ね 20m³/s、非かんがい期は概ね 10m³/s、寒川取水堰下流地点では、年間を通して概ね 12m³/s とした。

表 1-8 流水の正常な機能を維持するために必要な流量

(単位：m³/s)

河川名	地点名	かんがい期最大	非かんがい期最大
相模川	小倉	20	10
	寒川取水堰下流	12	12

※なお、流水の正常な機能を維持するために必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減するものである。

神奈川県では、主要な水がめとして、相模川の相模ダム、城山ダムの水資源開発を行い、増大する水需要に対応してきたが、過去に何度か渇水を経験してきた。

渇水時には神奈川県異常渇水対策本部等における連絡調整等を踏まえ取水制限及び給水制限が実施され、各利水者において対応が行われてきた。

過去の主な渇水については以下のとおりである。

(1) 昭和 42 年渇水

相模川総合開発事業の実施により、昭和 40 年には城山ダムが完成したが、高度経済成長による急激な水需要の増加に水資源開発が追いつかないという状況にあった。

昭和 42 年 5 月～7 月、神奈川県を中心とする南関東一帯は、まれに見る異常渇水に見舞われた。5 月 31 日には、相模湖・津久井湖の貯水率は 22% に激減し、6 月 1 日から、神奈川県企業庁、横浜市、川崎市、横須賀市は 20% の給水制限、農業

用水も 20%の取水制限を実施し、田植えなどに影響が出た。

その後も降雨に恵まれず、次第に給水制限が厳しくなり、7月1日からは42.5%の給水制限に至り、断続的に断水が発生して給水車が出動し、プールの使用やガソリンスタンドでの洗車ができないなど、県民生活、産業活動に大きな影響が出た。

7月7日・9日になってまとまった降雨があり、7月10日ようやく給水制限が解除された。

(2) 近年の渇水の状況

近年の渇水の状況としては、平成8年に、昭和42年以来の29年ぶりの渇水に見舞われた。平成7年8月以降の記録的な少雨により、相模湖・津久井湖・丹沢湖^{たんざわ}の貯水量が大幅に減少し、神奈川県企業庁、横浜市、川崎市、横須賀市は、平成8年2月26日から5%、3月4日から10%の取水制限を実施し、一部地域で断水が発生するなどの影響が出た。4月に入ってまとまった降雨があり、4月24日に取水制限が解除された。

しかし、6月に入っても空梅雨のため雨が降らず、相模湖・津久井湖・丹沢湖の貯水率が40%を下回る状況を受け、神奈川県企業庁、横浜市、川崎市、横須賀市は、7月5日から5%、11日から10%の取水制限及び給水制限を実施し、一部地域で断水が発生するなどの影響が出た。7月20日から台風の影響による大雨があり、7月23日に取水制限が解除された。

宮ヶ瀬ダム供用開始（平成13年）以降、神奈川県内の給水区域では給水制限を伴う渇水は発生していない。

1.4 河川環境の沿革

相模川は、長い年月をかけて溪谷、河岸段丘、礫河原、湿地、干潟等、多様な自然環境を形成してきた。しかし、昭和30年代の高度成長期において実施された相模川の砂利採取等により、河床低下や滲筋の固定化、河口干潟の減少などが進行し、動植物の生息・生育・繁殖環境に大きな影響を与えてきた。このため、昭和39年に砂利採取の全面禁止が行われた。

水質については、産業の発展や都市への人口集中等に伴い、水質汚濁の問題が発生し、「公共用水域の水質の保全に関する法律（水質保全法）」及び「工場排水等の規制に関する法律（工場排水規制法）」が制定され、一般工場も対象とした総合的な法体系が初めて設けられた。なお、相模川水系では昭和44年から水質測定を開始し、定期的に測定を実施しており、相模川・中津川の水質は、近年は環境基準を達成している。

河川の利用については、河川空間の適正な利用を図ることが緊急かつ重要な課題となり、昭和40年に河川敷地占用許可準則が制定された。

これらを背景として、昭和63年に河川の治水及び利水機能を確保しつつ河川環境の管理に関する施策を総合的かつ計画的に実施するための基本的な事項を定めた「相模川水系河川環境管理基本計画」を策定した。さらに、平成2年より、河川

環境の整備と保全を適切に推進するため定期的、継続的、統一的に河川に関する基礎情報の収集整備を図る「河川水辺の国勢調査」が実施されるようになった。

国民の河川環境に対する要請が高まるなか、平成9年には河川法が改正され河川管理の目的に「河川環境の整備と保全」が位置づけられ、その後、相模川においても、多自然川づくりや河川環境整備が進められた。

平成10年には、市民、事業者及び行政との連携からなる「桂川・相模川流域協議会」が設立され、行動指針となる「アジェンダ21 桂川・相模川」を策定し、山梨県と神奈川県を越えた環境保全への取組が展開されている。平成20年には、あらゆる人が自由に参加し、幅広く意見を述べることができる場として「相模川ふれあい懇談会」を開催し、相模川をより良い河川にしていくための議論等を行っている。また、住民、自治体等と河川管理者がともに河川敷を歩き、そこで出された意見や要望を今後の河川行政、川づくりに反映させるために「相模川ふれあい巡視」を行っている。

さらに、平成13年には、「馬入水辺の楽校」が開校し、子供達が積極的に自然とふれあいながら「遊び」「学び」「冒険心」「創造性」を育み、自然と接する「作法」や「感性」をやしなう場として活用されている。

1.5 土砂管理の沿革

相模川水系では、昭和30年代の高度成長期には、京浜工業地帯の飛躍的な発展や急激な人口増加により水需要が増大し、ダムや堰が建設・増強された。また、東京オリンピックへ向けて建設ラッシュの首都圏の建設資材として、相模川からも多量の砂利が採取され、経済の発展を支えた。また、土砂生産域の砂防事業の実施や洪水調節用の城山ダム、宮ヶ瀬ダムの建設も土砂災害や洪水被害の軽減に寄与した。

一方で、ダム貯水池の堆砂進行及び昭和30年代に顕著に行われた砂利採取等の影響による河床低下や滲筋の固定化、河口干潟の減少、沿岸域の海岸侵食等、様々な問題が顕在化し始めた。

これらの問題に対して、砂防、ダム、河川及び海岸の各領域で個別に対応してきたが、平成13年2月に、砂防、ダム、河川及び海岸の関係行政機関の連携を図るとともに、学識経験者及び地域住民が一堂に会して議論を深めるため「相模川水系土砂管理懇談会」が設立された。その結論として「相模川の健全な土砂環境をめざして」の提言書を平成15年6月にとりまとめた。

平成15年12月には、「相模川・川づくりのための土砂環境整備検討会」が設立され、健全な土砂環境を目指した取組の実施方針の提案及びその対策効果の検証、今後の土砂環境改善に向けた具体的な方策について、市民、学識経験者、関係自治体でより一層議論を深めた。そして、平成19年11月に、上流から海岸まで一貫して捉えた総合的な土砂管理を進めることについて、河川整備基本方針に位置付けられた。

平成27年2月には、流砂系内の関係行政機関で構成される「相模川流砂系総合土砂管理推進協議会」を設置し、これまでの提言や提案、その検証などを基に協議を進め、平成27年11月に「相模川流砂系総合土砂管理計画」を策定した。

2. 河川整備の現状と課題

2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する現状と課題

相模川の大管管理区間（表 3-1 に示す計画対象区間（国管理区間）。以下「相模川（国管理区間）」という。）、神奈川県管理区間（表 3-2 に示す計画対象区間（神奈川県管理区間）。以下「相模川（神奈川県管理区間）」という。）及び中津川の神奈川県管理区間（表 3-2 に示す計画対象区間。以下「中津川（神奈川県管理区間）」という。）では、河道整備、洪水調節施設整備等の治水対策を流域全体で役割分担し推進してきたが、現在の相模川・中津川では、堤防の断面不足や河道の断面不足箇所が残っている。

相模川（国管理区間）では、上流部については堤防の整備がほぼ完了しているが、一部樋管部等で堤防の断面不足箇所が残っている。下流部については特に左岸側の茅ヶ崎市中島地区や平塚市須賀地区等で堤防の断面不足箇所が多く残っており、洪水に対する浸水被害が懸念される。また、茅ヶ崎市中島地区等の高潮堤防の未整備区間の背後地においては、高潮による浸水被害も懸念される。

相模川（神奈川県管理区間）では、中津川及び小鮎川の三川合流点下流、磯部頭首工上流等において、河道断面が大きく不足しており、また、海老名市河原口地区、座間市四ツ谷地区・新田宿地区、相模原市緑区葉山島地区・小倉地区等では堤防の断面不足箇所が残っている。

中津川（神奈川県管理区間）では、厚木市中依知地区・金田地区等において、堤防の断面不足箇所が残っている。

表 2-1 堤防の整備状況

（単位：km）

河川名 ^{※1}	計画堤防断面 ^{※2}	今後整備が必要な区間 ^{※3}	堤防整備が不必要な区間 ^{※4}	合計 ^{※5}
相模川（国管理区間）	10.7	2.5	0.0	13.2
相模川（神奈川県管理区間） ^{※6}	36.6	9.3	9.3	55.1
中津川（神奈川県管理区間）	13.0	3.8	19.4	36.2

平成 29 年 3 月現在

※1 相模川の延長は支派川の国管理区間（ダム管理区間を除く）の一部を含む。

※2 附図 2 に示す標準的な堤防の断面形状を満足している区間

※3 附図 2 に示す標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間

※4 山付き、掘込み等により堤防の不必要な区間

※5 四捨五入の関係で、合計と一致しない部分がある。

※6 小倉橋（34.2k）より上流の区間を除く

相模川・中津川の堤防においては、平成 14 年度から「河川堤防設計指針」に基づき堤防の浸透に対する安全性に関して点検を実施した結果、標準的な堤防の断面形状を満足している区間においては、浸透に対する安全性の不足する箇所はない。

また、堤防の安全性に影響を及ぼす河岸侵食が発生しうる水衝部箇所や堤防付近に高速流が発生する箇所については、これらへの対策を実施している。特に相模川

の茅ヶ崎市^{へいだゆうしんでん}平太夫新田地区や平塚市^{たむら}田村地区、座間市四ツ谷地区や新田宿地区等については、河岸侵食が生じており、河道のモニタリングを行っている。

相模川・中津川に係る洪水調節施設については、相模川上流部に城山ダムが完成し、中津川上流部に宮ヶ瀬ダムが完成している。

さらに、平成 24 年 7 月の九州北部豪雨災害等を踏まえて全国的に堤防の緊急点検が行われ、相模川（国管理区間）においても、被災履歴やこれまでの堤防点検の結果等の既存データを活用しつつ再確認し、流下能力が不足する箇所を「対策が必要な区間」として公表した。その後、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨を契機に、上下流バランスや背後地の状況等を勘案の上、改めて、概ね 5 年間で優先的に整備が必要な区間を設定した。

施設の能力を上回る洪水や津波、高潮が発生した場合には、壊滅的な被害が発生するおそれがある。このため、被害を軽減するための対策として、河川防災ステーション、水防拠点の整備等のハード対策、洪水浸水想定区域図の公表とこれに伴う関係自治体の水害ハザードマップ作成支援等のソフト対策を推進している。さらに、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨を契機に、ソフト対策を活かし、人的被害や社会経済被害を軽減するための施設による対応（以下「危機管理型ハード対策」という。）を実施することとした。具体的には、相模川（国管理区間）において、水害リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間などについて、平成 32 年度を目途に、越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策を行う区間を設定した。

表 2-2 優先的に整備が必要な区間（国管理区間）

（単位：km）

河川名	実施区間延長 （各対策の重複を除く）	内訳			
		堤防の浸透に対する安全性		流下能力 不足対策	侵食・洗掘 対策
		浸透対策	パイル工対策		
相模川	0.6	—	—	0.6	—

平成 29 年 3 月現在

表 2-3 堤防構造を工夫する対策を行う区間（国管理区間）

（単位：km）

河川名	実施区間延長 （各対策の重複を除く）	内訳	
		堤防天端の保護	堤防裏法尻の補強
相模川	0.8	0.8	—

平成 29 年 3 月現在

2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題

相模川・中津川における主要な地点における流況は、以下のとおりとなっている。

表 2-4 相模川・中津川における主要地点の流況

(単位：m³/s)

地点名	統計期間		豊水 ^{※3}	平水 ^{※4}	低水 ^{※5}	渇水 ^{※6}	平均
小倉 ^{※1}	48年	S43～H27	31.33	19.47	14.51	11.50	32.16
寒川取水堰下流 ^{※2}	32年	S43～H11 ^{※7}	33.67	14.87	7.14	2.78	34.01
	16年	H12～H27 ^{※7}	34.00	15.88	9.69	8.36	35.86

※1 小倉：神奈川県データ（城山ダム下流放流量）

※2 寒川取水堰下流：神奈川県データ（寒川取水堰放流量）

※3 豊水流量：1年を通じて95日はこれを下らない流量

※4 平水流量：1年を通じて185日はこれを下らない流量

※5 低水流量：1年を通じて275日はこれを下らない流量

※6 渇水流量：1年を通じて355日はこれを下らない流量

※7 寒川取水堰下流は、宮ヶ瀬ダムより供給が始まった平成11年を境にして整理

相模川・中津川における水利用は、農業用水として最大取水量の合計で約31m³/sが利用されている。なお、農業用水は季節等の利用によって大きく変動する。

都市用水は、水道用水として最大約41m³/s、工業用水として最大約7m³/sが供給されており、水道用水の供給量は神奈川県内の給水人口の約6割に達する。

表 2-5 相模川・中津川における水利用の状況

目的別	水利権の数	最大取水量 (m ³ /s)
農業用水	128	30.80
水道用水	9	41.03
工業用水	1	6.63
発電用水	11	401.98

平成29年3月末時点

相模ダム、城山ダム（相模川）及び宮ヶ瀬ダム（中津川）は、導水路を活用することによって相互に連携し、総合運用により水系全体の効率的な水運用を図っている。

小倉地点においては、かんがい期に最大は概ね20m³/s、非かんがい期に概ね10m³/s及び寒川取水堰下流地点においては、年間を通して概ね8m³/sの流量を確保している。

2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題

(1) 水質

相模川は、山中湖から^{しゃくながれ}柄杓流川合流点までがA A類型、その下流から寒川取水堰までがA類型、寒川取水堰から河口までがB類型に指定（平成 22 年に水質の向上によりC類型から変更指定）され、生物化学的酸素要求量（以下「BOD」という。）（75%値）で評価すると、昭和後期から平成初期までは環境基準を上回る時期もあったが、近年は環境基準を達成している。

中津川は、平成 17 年に宮ヶ瀬ダム下流端から相模川合流点までA類型に指定され、現在まで環境基準を達成している。

表 2-6 相模川・中津川におけるBOD（75%値）

（単位：mg/L）

河川名	水質環境基準 地点名	環境 基準値	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
相模川	馬入橋	3	1.4	1.6	1.5	1.6	1.1
	寒川取水堰(上)	2	0.7	1.4	0.8	1.0	0.9
	相模大橋	2	0.9	1.2	0.8	1.0	0.8
	昭和橋	2	1.0	1.0	1.5	0.9	1.0
	小倉橋	2	1.3	0.6	0.9	1.9	1.2
中津川	^{だいいちあゆっぱし} 第一鮎津橋	2	1.0	1.0	1.1	0.8	0.9

※出典：公共用水域及び地下水の水質測定結果（平成 27 年度 神奈川県）

相模川・中津川上流部のダム貯水池の水質については、湖沼A類型に指定され、湖沼や海域での水質指標である化学的酸素要求量（以下「COD」という。）（75%値）で評価すると、観測開始から環境基準 3 mg/L を達成している。

表 2-7 上流ダムにおけるCOD（75%値）

（単位：mg/L）

水域名	観測地点	環境 基準値	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
相模湖	湖央東部	3	1.9	1.8	2.6	2.0	2.1
津久井湖	湖央部	3	2.0	2.0	2.6	2.1	2.5
宮ヶ瀬湖	ダムサイト	3	1.3	1.9	1.2	1.4	1.5

※出典：公共用水域及び地下水の水質測定結果（平成 27 年度 神奈川県）

相模ダム（相模湖）や城山ダム（津久井湖）では、流入する河川の窒素やリンの濃度が高い傾向が続いており、平成 22 年全窒素及び全リンの環境基準の類型が指定された後も貯水池におけるアオコの大量発生等の課題を抱えている。そのため、神奈川県では、ダム貯水池のアオコ対策として、エアレーション装置による大量発生の抑制に取り組んでいる。

さらに、神奈川県では、平成 17 年に良質な水の安定的な確保を目的として、平成 38 年度を目標に生活排水による水質汚濁負荷を削減することなどを盛り込んだ「かながわ水源環境保全・再生施策大綱」を策定し、上流の山梨県などの関係機関と連携して推進している。

こうした取組の結果、平成 27 年には全窒素及び全リンの環境基準値（暫定目標）が引き下げられるなど、水質は緩やかながらも改善の傾向にある。しかし依然として相模湖の全リン並びに津久井湖の全窒素及び全リンについては、環境基準を超過した状況であり、継続した水質改善対策が求められている。

また、宮ヶ瀬ダム（宮ヶ瀬湖）においては、ダム下流の河川環境の維持を目的として、冷濁水の放流によるダム下流の河川の水温や濁水の影響を緩和するため、選択取水設備の運用により、ダム下流河川の水質保全対策に取り組んでいる。

(2) 自然環境

城山ダム下流付近では、河道には礫河原が発達、中州やワンド・たまり等の環境が見られ、兩岸の河岸段丘には河畔林が維持されている。中津川合流点までは、広く礫河原が形成されていたが、一部、河床の粗粒化（アーマーコート化）に伴う河道の固定化・二極化により、河原の草地化、樹林化が進み、セイタカアワダチソウやハリエンジュ等の外来植物が増加している。神沢（相模原市緑区）等の礫河原には、カワラノギクやカワラハハコ等の河原固有の植物が生育しているが、近年、減少している。カワラノギクについては、関係行政と地域の学校や市民団体、地域住民が協働作業により圃場を整備するなど、地域と連携・協働した保護活動が行われている。

相模川の下流部（中津川合流点下流）は、緩やかに蛇行して流れ、瀬と淵が見られ、寄州には礫河原やヨシ原が見られ、礫河原にはコアジサシ、ヨシ原にはカヤネズミやオオヨシキリが生息・繁殖する。この区間にはアユの産卵場が多く、アユの漁獲高は全国有数である。近年、礫河原やヨシ原にセイタカアワダチソウやシナダレスズメガヤ等の外来植物が侵入し、礫河原の草地化、一部では樹林化も進んでいる。

さらに、下流の神川橋下流付近は、昭和 50 年代には広い礫河原が形成されていたが、現在は滞筋が固定し、河道が二極化したことに加え、アレチウリやシナダレスズメガヤといった外来植物の侵入により草地化が進んでいる。また、以前、草地であった箇所でも一部樹林化が進んでいる。

河口域においては、水際にはヨシ原が広く見られたが、グラウンドやマリーナ等の利用により減少してきている。河口部には、河口砂州や干潟が形成され、河口干潟は環境省「重要湿地」に選定されている。また、シギ・チドリ類等の渡り鳥の中継地となっていたが、近年、河口砂州が後退し河口干潟が著しく減少している。

また、相模川、中津川及び小鮎川の三川合流点付近では土丹が露出するようになり、土丹上には砂礫が留まることが難しいため、範囲の拡大や河床低下の進行の可能性があり、アユの産卵場の減少が懸念される。

津久井湖周辺には、主にコナラ群落が形成されており、植林されたスギ・ヒノキも分布している。ダム湖内には、ウグイやギンブナ等の魚類が生息している。鳥類では、

トモエガモやオナガガモ等のカモ類、水生生物を捕食するササゴイ、アオサギなどのサギ類、魚食性のミサゴ等の猛禽類もみられる。

中津川上流部の宮ヶ瀬湖周辺では、植林されたスギ・ヒノキも広く分布し、流入河川沿いは、ケヤキ群落、フサザクラ群落が点在している。ダム湖内やその周辺には、ヤマメ、アブラハヤ等の魚類、アカハライモリ、ニホントカゲ等の両生・爬虫類、オシドリ、ミサゴ、トビ等の鳥類、ニホンザル、カヤネズミ等の哺乳類が生息している。また、外来生物を含めた生物調査を継続的に実施している。

中津川は、昭和 60 年頃までは連続して礫河原が見られ、滲筋が複雑な流れを形成していたが、近年は滲筋が固定し、草地化・樹林化が進行している。

このように相模川・中津川は外来生物の侵入や礫河原、河口干潟の減少等に伴い、相模川在来の動植物の生息・生育・繁殖環境にも影響が生じてきている。

表 2-8 相模川・中津川の重要種確認数

分類	種 数		
	国管理区間	神奈川県管理区間	全体
魚類	11 科 20 種	8 科 16 種	12 科 23 種
底生動物	7 科 8 種	13 科 19 種	17 科 23 種
植物	11 科 12 種	14 科 16 種	17 科 20 種
鳥類	16 科 29 種	23 科 46 種	24 科 52 種
両生類・爬虫類・哺乳類	4 科 7 種	11 科 16 種	11 科 16 種
陸上昆虫類	25 科 36 種	35 科 58 種	44 科 76 種

※国管理区間の種数は、河川水辺の国勢調査【河川版】による確認数を示す。

※調査時期は国管理区間で平成 15 年度～平成 28 年度、県管理区間で平成 12 年度～平成 25 年度の結果を用いている。

※環境省レッドリスト 2017 及び神奈川県レッドデータ(2006)該当種

(3) 河川空間の利用

相模川・中津川の河川空間は、沿川の市街化の進展により都市部における貴重なオープンスペースとなっている。そのため、自然環境の保全やレクリエーション利用など、河川空間に対する要請が極めて多様化している。

現状の利用は、内水面漁業（アユ釣り等）、公園、運動場、ゴルフ場、花畑、散策といったスポーツやレクリエーション、憩いの場、水辺の楽校による環境学習や自然体験活動、カワラノギクの圃場による自然環境の保全、花火大会や大凧まつりなどの地域のイベントやお祭の場などの河川敷利用として様々な人に利用されており、誰もが安全に利用可能な河川整備等が求められている。また、一方では社会環境や生活様式が変化し、子どもの外遊びが減少する等により、川と人との関わりが希薄になっている。

自然地等の維持管理については、これまでも沿川自治体及び地域住民と連携して実施しており今後も継続して実施していく必要がある。

相模川・中津川では、レクリエーションの場として利用者が増加しているが、レジャー利用後にゴミが散乱している。また、相模川の河川敷は、一般車両が自由に進入できる状況にあり、家具や家電製品等の不法投棄や不法盛土等が課題となっている。

相模川河口部の水面利用においては、レジャー目的の水面利用が活発化するにつれて、レジャーボートの不法係留、事故の発生、利用者間のトラブルや漁業、地域住民など生活環境へ与える影響が問題となっている。また、近年では、洪水時に不法係留船による河川管理施設等の損傷が発生するなどの課題が顕在化している。これらに対して、相模川本川の河口部から湘南銀河大橋^{しょうなんぎんがおおし}まで及び小出川の相模川合流点から宮^{みや}の下橋^{したばし}までにおける水面の安全かつ快適な利用、流水面特有の環境機能の維持・増進及び水面・水際利用に良好な空間の実現を図ることを目的とした「相模川・小出川水面等利用者協議会」を設置し、関係自治体、地域住民及び水面利用者等との協議を進めている。

相模湖、津久井湖及び宮ヶ瀬湖などは、大都市近郊の自然を楽しめる観光・レクリエーション空間として多くの人に利用されている。

相模ダム及び城山ダムの貯水池においては、自然や水質等と地域活性化との双方に配慮した、健全で秩序ある湖面利用が図られるよう求められている。

宮ヶ瀬ダムには水源地域の自立的、持続的な活性化を図ることなどが期待されており、水源地域ビジョンに基づいて、ダムを活かした取組を実施している。ダム貯水池の湖面は関係自治体と締結した「宮ヶ瀬湖湖面利用についての基本協定書」に基づき、水上スポーツ、レクリエーション、教育学習等の利用について健全で秩序ある湖面利用が図られるよう求められている。

また、ダム湖周辺では、ダム湖畔へのゴミ投棄や立入制限区域への侵入が課題となっている。

(4) 景観

相模川の中流部は、両岸の河岸段丘に見られる斜面林と沿川の田園風景が特徴的で、水域には広い礫河原、瀬と淵、ワンドやたまりなど多様な河川形態が見られる。下流部は、都市部を流れ、礫河原や河口干潟が見られる。

昭和 61 年に神奈川県が策定した「いきいき未来相模川プラン」の中で、相模川を代表する眺望の優れた場所を相模川八景として選定している。

2.4 河川維持管理の現状と課題

河川の管理は、災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全という目的に応じた管理、平常時や洪水時等の河川の状況に応じた管理、更には堤防、護岸、ダム等といった河川管理施設の種類に応じた管理というように、その内容は広範・多岐にわたっており、効果的・効率的に維持管理を実施する必要がある。

相模川・中津川における堤防延長（ダム管理区間延長を除く。）は約 75.9km（平成 29 年 3 月現在）である。

堤防については、繰り返される降雨・洪水・地震や広域地盤沈下等の自然現象の影響により、ひび割れ、すべり、沈下、構造物周辺の空洞化等の変状が不規則に発生する。これらを放置すると変状が拡大し、更に洪水時には漏水等が助長され大規模な損傷となり、堤防の決壊につながるおそれがある。

このため、堤防除草、点検、巡視等により異常・損傷箇所の早期発見に努め、状態に応じて補修等を行う必要がある。

河道の維持管理に関しては、出水による河岸洗掘、構造物周辺の深掘れ、洪水流下の阻害となる土砂堆積、樹林化の進行等に対し、適切に維持管理を行う必要がある。

堤防、護岸を除く河川管理施設は相模川と中津川を合わせて、陸閘 7 箇所、床止め 10 箇所が設置されており（平成 29 年 3 月現在）、これらの施設の機能を確保するため定期的な点検、維持補修等を行っている。今後は設置後長期間が経過し、老朽化した施設が増加することから、施設を良好に保つよう維持・修繕する必要がある。このため、陸閘、床止めの河川構造物の点検・整備・更新等を、効果的・効率的に推進していくため、「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」に基づき、個別施設の長寿命化計画を策定し、長寿命化が図られるよう計画的な維持管理を行っていく必要がある。なお、長寿命化による機能維持が困難な施設については、具体的な対策工法について検討を行い、改築・改良を実施する必要がある。

また、河川管理施設の操作に関しては、操作規則等に基づき適切に操作を行っている。しかし、洪水、津波、高潮等が発生した場合のバックアップ機能の強化や操作員の安全確保の観点から、必要に応じ遠隔操作化や自動化等を進めていく必要がある。

橋梁や樋門・樋管等の許可工作物に関しては、現行の技術的な基準に適合していないものや、老朽化が進んでいるもの等がある。このような施設は、洪水時の安全性を損なうおそれがあることから、施設管理者と合同での定期的な確認により施設の管理状況について把握し、必要に応じて対策を求める必要がある。

相模川・中津川では多くの地域住民等が川に関心を持って活動している。相模川・中津川の管理項目も多岐にわたるため、河川管理者としてきめ細やかな河川管理を実施するため、地域住民等と連携し、協働による河川管理を推進して行く必要がある。

相模川の河口砂州は、その周辺の干潟が多様な生物の生息場となっている一方、河口砂州が拡大すると洪水流の流下阻害となり、治水上問題となるため適正な管理が必要である。

相模川・中津川の洪水調節機能を有する多目的ダムとしては、城山ダムと宮ヶ瀬ダムがある。これらの施設については、適切な維持管理による長寿命化を図るとともに、確実な操作を維持するための設備の改良や、情報通信技術の進展に即した施設管理の高度化、効率化を図っていく必要がある。

ダム貯水池には、洪水により大量の流木やゴミが漂着する。これらの流木やゴミを極力下流河川に流さずダム貯水池内で処理することにより、ゲート設備等を保全するとともに、下流区間の流下阻害、河川管理施設の操作の支障等河川管理上の支障が生じないように措置しているが、その処理費用が課題となっている。また、宮ヶ瀬ダムでは、堆積土砂の掘削等を実施しているが、引き続き貯水池機能の低下を防ぐための維持管理が必要となっている。

相模川・中津川には、雨量観測所 36 箇所、水位観測所 18 箇所、河川監視用 CCTV カメラ 47 箇所、光ケーブル約 65km 等を設置し、観測・監視を行っている（平成 29 年 3 月現在）。これらによって得られる情報は、治水及び利水計画の立案、低水管理、ダム等の河川管理施設の操作、洪水予測、水防活動等のために重要なものであり、定期的な点検や補修、更新を行う必要がある。

危機管理対策として、洪水、津波、高潮等による災害の防止又は軽減を図るため、引き続き、平常時より「水防連絡会」、「災害情報協議会」等を通じて関係機関と連携する必要がある。また、緊急時においても関係自治体の長との連絡を一層図るとともに、関係機関に対して迅速な情報伝達を行う必要がある。また、水防団員（消防団員）の減少、高齢化が進み水防活動の弱体化が懸念されている。

雨量・水位情報、上流ダムの放流情報は、迅速かつ的確に関係機関と共有できる体制の確保が必要である。洪水等による被害軽減に向け、関係自治体が作成する水害ハザードマップの作成支援等、更に地域住民がわかりやすく判断しやすい情報提供を図る必要がある。

また、相模川・中津川では、年間約 40 件程度の水質事故が発生している。水質事故が発生すると、水道用水や農業用水等への影響のみならず、魚類をはじめとした動植物にも影響が生じる。水質事故が発生した場合には、関係機関との情報共有を図るとともに被害軽減のための対策を実施する必要がある。

2.5 土砂管理の現状と課題

相模川水系では、上流部から河口・海岸まで土砂管理に関する課題が顕在化している。

相模川上流の相模ダムでは、計画堆砂量を上回る土砂が堆積しており、対策として浚渫を行っている。また、相模ダム等の浚渫土砂を用いた河道への置き砂の試験施工や海岸への養浜を行っている。

河道では多くの河川横断工作物（頭首工や床止め）が設置されており、磯部頭首工や小沢頭首工の周辺では、他の河川横断工作物に比べて上下流の河床高の差が大きい。これらの河川横断工作物の下流では洪水流の集中により深掘れ等が発生し、濡筋と砂州の比高差が拡大している。

相模川・中津川ともに、河道内の攪乱が減り、濡筋が固定化し、樹林化が進行する河道の二極化が見られる。特に相模川では、昭和 30 年代には一面に礫河原が広がっていたが、昭和 50 年代頃から樹林化が見られ、昭和 60 年代頃には樹林化が進行、礫河原が減少し、河道の二極化が生じている。また、相模川、中津川及び小鮎

川の三川合流点などでは、砂礫層が薄い箇所では土丹が露出している箇所があり、堤防の側方侵食や橋梁の局所洗掘、アユの産卵場等への影響などが懸念される。

相模川の河口砂州は、昭和 55 年～昭和 60 年頃、河道内への後退や規模縮小の傾向が見られる。河口砂州が後退すると、出水時の洪水流下阻害や小出川等支川の河口閉塞が生じる可能性がある。

河口部周辺の汀線は、昭和 30～40 年代では変化が見られなかったが、昭和 30 年代に実施された河川内での砂利採取による河床低下等により、相模川からの供給土砂量が減少した。その後、河口砂州の河道内への後退とともに、相模川河口東側海岸の汀線が著しく後退した。このような河口部の土砂供給量の減少に対する対策が課題となっている。

2.6 平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害で明らかとなった課題

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では、鬼怒川の堤防決壊などにより、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。また、これらに避難の遅れも加わり、近年の水害では例を見ないほどの多数の孤立者が発生する事態となった。

この水害において、氾濫流により家屋が倒壊・流失したことや多数の孤立者が発生したことを踏まえると、住民等に対し、堤防の決壊に伴う氾濫流により家屋が倒壊するような激しい氾濫流等が発生するおそれが高い区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）、浸水深が大きい区域、長期間浸水が継続する区域からの立ち退き避難を強力に促す必要がある。

被災した区域の避難所への避難が困難となったため、市境を越えた広域避難が実施されたが、広域避難について事前の準備がなされなければ、より大規模な氾濫やより多数の避難者が発生した場合には、避難が間に合わなくなることも想定される。

水防団員（消防団員）の減少、高齢化等により、水防活動に従事する人員が今後より一層減少していく一方で、期待される水防活動は量的にも質的にも増加しており、多岐にわたる水防活動を的確に実施できなくなることが予想される。

家屋の倒壊・流失、長期間の浸水という水害リスクが住民等に十分に伝わっていないため、前述の避難行動だけでなく、住まい方や土地利用等にも活かされていない。

河川整備については、上下流バランスの確保等を図る必要があることや財政等の制約もあることから、氾濫の危険性が高い区間であっても早急に解消することが困難な場合がある。人的被害や社会経済被害を軽減するために、従来からの洪水を安全に流すためのハード対策に加え、越水等が発生した場合でも堤防が決壊するまでの時間を少しでも延ばす危機管理型の対策と地域におけるソフト対策を活かし、一体的に実施する必要がある。

2.7 気候変動の影響による課題

近年、我が国においては、時間 50mm を超える短時間強雨や総雨量が数百ミリから千ミリを超えるような大雨が発生し、全国各地で毎年のように甚大な水害が発生している。

さらに、地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後更に、大雨や短時間強雨の発生頻度、大雨による降水量などが増大することが予想されている。これにより、施設の能力を上回る外力（災害の原因となる豪雨、洪水、高潮等の自然現象）による水災害が発生する懸念が高まっている。このため、気候変動に伴う水災害の頻発化・激甚化など、様々な事象を想定し、対策を進めていくことが必要となっている。

その一方で、年間の降水の日数は逆に減少しており、毎年のように取水が制限される渇水が生じている。将来においても無降水日数の増加や積雪量の減少による渇水の増加が予想されており、地球温暖化に伴う気候変動により、渇水が頻発化、長期化、深刻化し、さらなる渇水被害が発生することが懸念される。このため、様々な事象を想定し対策を進めていくことが必要となっている。

3. 河川整備計画の対象区間及び期間

3.1 計画対象区間

相模川水系相模川・中津川河川整備計画（以下「河川整備計画」という。）の計画対象区間は、下表に示す国管理区間と神奈川県管理区間とする。

表 3-1 計画対象区間（国管理区間）

河川名	上流端	下流端	延長 (km)
相模川	神奈川県高座郡寒川町一之宮三千百七十五番の十一地先の神川橋	海	6.6
中津川 (宮ヶ瀬ダム)	左岸：神奈川県愛甲郡清川村宮ヶ瀬字金沢千六百九十五番の二地先 右岸：神奈川県愛甲郡清川村宮ヶ瀬字瀧ノ沢千七百八番の二地先	左岸：神奈川県愛甲郡愛川町半原字向原五千百八十一番のイ地先 右岸：神奈川県愛甲郡愛川町半原字大沢四千九百六十七番の一地先	11.1
早戸川 (宮ヶ瀬ダム)	左岸：神奈川県相模原市緑区鳥居字奥野三千六百二十七番の百六十地先 右岸：神奈川県相模原市緑区鳥居字奥野三千六百二十七番の百六十一地先	中津川への合流点	5.0
川第川 (宮ヶ瀬ダム)	左岸：神奈川県愛甲郡清川村大字煤ヶ谷字堤川四千五百八十番のロ号地先 右岸：神奈川県愛甲郡清川村大字煤ヶ谷字堤川四千五百八十二番の一地先	中津川への合流点	3.3

表 3-2 計画対象区間（神奈川県管理区間）

河川名	上流端	下流端	延長 (km)
相模川	左岸：神奈川県相模原市緑区小淵七四六番地先 右岸：神奈川県相模原市緑区名倉四五三六番地先	神奈川県高座郡寒川町一之宮三千百七十五番の十一地先の神川橋	49.0
中津川	左岸：神奈川県愛甲郡愛川町半原字向原五千百八十一番のイ地先 右岸：神奈川県愛甲郡愛川町半原字大沢四千九百六十七番の一地先	相模川への合流点	18.1
	左岸：神奈川県愛甲郡清川村宮ヶ瀬字丹沢山千七百六十一番の一地先 右岸：神奈川県愛甲郡清川村煤ヶ谷字丹沢山五千百七十二番の一地先	左岸：神奈川県愛甲郡清川村宮ヶ瀬字金沢千六百九十五番の二地先 右岸：神奈川県愛甲郡清川村宮ヶ瀬字瀧ノ沢千七百八番の二地先	1.0

3.2 計画対象期間

河川整備計画の計画対象期間は、概ね30年間とする。

なお、河川整備計画は現時点の社会経済状況、河川環境の状況、河道状況等を前提として策定したものであり、策定後においてもこれらの状況の変化、新たな知見の蓄積、技術の進歩等を踏まえ、必要がある場合には、計画対象期間内であっても適宜見直しを行う。

特に、気候変動による洪水流量の増加や高潮による潮位・海面水位の上昇等が懸念されることから、必要に応じて見直しを行う。

4. 河川整備計画の目標に関する事項

相模川は、富士山を源に山梨県東部、神奈川県中央部を流下し相模湾に注ぐ一級河川で、中流部から下流部にかけて市街地が広がり人口や資産が集中しているとともに、JR 東海道本線や JR 東海道新幹線、東名高速道路、首都圏中央連絡自動車道など主要幹線交通網が密集している。このため、洪水、津波、高潮等による災害から貴重な生命・財産を守り、住民が安心して暮らせるよう、これまでの河川整備の経緯、沿川の社会的状況や河川の状況の変化等を踏まえて、相模川・中津川では地域の個性や活力を実感できる川づくりを目指すため、関係機関や地域住民と共通の認識を持ち、連携を強化しながら、治水・利水・環境に係る施策を総合的に展開する。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、沿川地域を洪水から防御するため、相模川・中津川の豊かな自然環境に配慮しながら、堤防の拡築及び河道掘削等により洪水を安全に流下させる整備を推進し、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせる社会基盤の整備を図る。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、河川環境の保全や利水安全度の確保を図るため、関係機関と連携した水利用の合理化を推進し、流水の正常な機能を維持するために必要な流量の安定的な確保に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、これまでの流域の人々と相模川・中津川との関わりを考慮しつつ、礫河原、湿地、干潟、ヨシ原等多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな河川環境及び良好な景観や清らかな水の流れを保全し、水質を保全・改善するとともに、生物多様性の保全に配慮した多自然川づくりを行うことにより、多様な動植物が生息・生育・繁殖する相模川・中津川の豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう努める。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう地域住民や関係機関との連携や意識の向上を図りながら、適切に実施する。

河川整備計画は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川整備を行うための中期的な整備内容を示したものであり、適宜見直しを行うとともに、段階的・継続的に整備を行うこととしており、その実現に向けた様々な調査及び検討を行う。

さらに、気候変動に伴う降水形態の変化等により洪水や渇水等のリスクが高まると予想されており、気候変動のリスクに総合的・計画的に適応する施策を検討する。

4.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

過去の水害の発生状況、流域の重要性やこれまでの整備状況などを総合的に勘案し、河川整備基本方針に定められた内容に沿って、治水安全度の向上と、適正な本支川、上下流及び左右岸バランスの確保を両立させ、堤防が整備されていない箇所や堤防の高さや幅が不足している箇所を最優先で整備を進めるとともに、地震や津波、高潮にも安全な堤防整備を進めることにより、洪水、津波、高潮等による災害に対する安全性の向上を図ることを基本とする。

施設の能力を上回る洪水、津波、高潮等が発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減することを目標として、危機管理型ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進し、想定最大規模の洪水等が発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減できるよう努める。具体的には、施設の構造や運用等を工夫するとともに、関係機関と連携して、円滑かつ迅速な避難の促進、的確な水防活動の促進、迅速な応急活動の実施、水害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進を図る。

(1) 相模川

洪水に対しては、河川整備計画の目標流量を厚木地点（県管理区間）において、戦後最大洪水である昭和22年9月洪水（カスリーン台風）と同規模の $6,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち、河道整備において対象とする流量は $6,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水による災害の発生防止又は軽減を図る。

さらに、相模川（国管理区間）においては、上下流の治水安全度のバランスを考慮して、目指す安全の水準は、全国の他の河川における水準と比較して同程度の水準である概ね年超過確率 $1/50$ とし、このうち、河道整備において対象とする流量は^{かこう}河口地点において $7,200\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水による災害の発生防止を図る。

(2) 中津川

洪水に対しては、河川整備計画の目標流量を相模川本川の戦後最大洪水である昭和22年9月洪水（カスリーン台風）と同規模の $1,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち、河道整備において対象とする流量は $500\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水による災害の発生防止を図る。

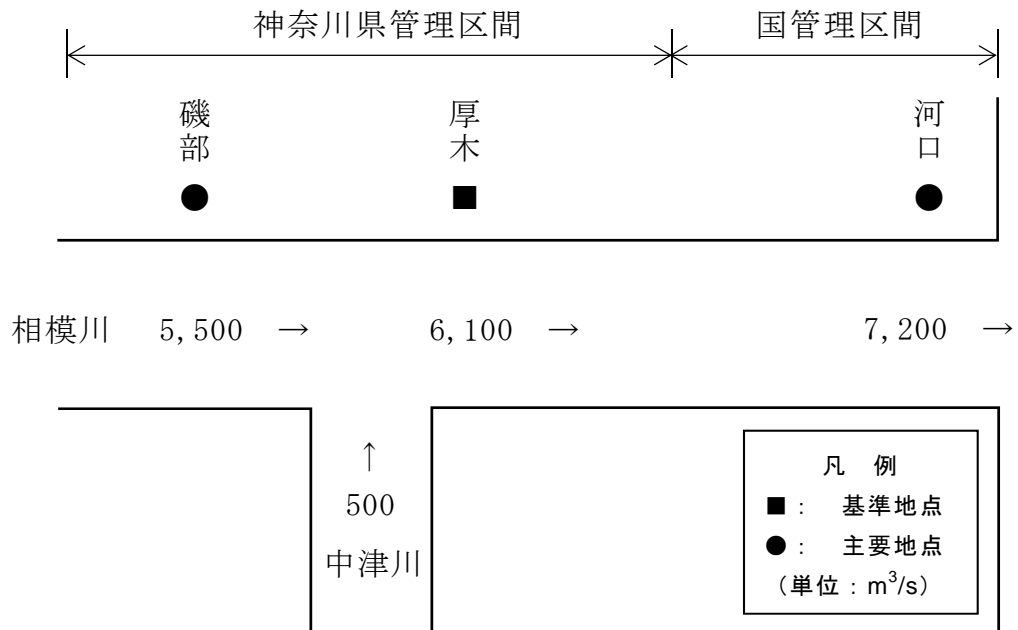


図 4-1 相模川・中津川整備計画流量図

4.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

河川の適正な利用及び流水の正常な機能を維持するために必要な流量に関しては、利水の現況、動植物の保護、漁業、水質、景観等を考慮し、小倉地点においては、かんがい期の最大は概ね 20m³/s、非かんがい期は概ね 10m³/s、寒川取水堰下流においては年間を通して概ね 12m³/s を安定的に確保するよう努める。

異常渇水時においては、相模川で著しく河川環境が悪化した場合の渇水被害の軽減を図るため、流量の確保に努める。

表 4-1 流水の正常な機能を維持するために必要な流量

(単位：m³/s)

河川名	地点名	かんがい期最大	非かんがい期最大
相模川	小倉	20	10
	寒川取水堰下流	12	12

※なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減することがある。

4.3 河川環境の整備と保全に関する目標

相模川・中津川では、ゆとりとやすらぎとうるおいのある川を目指して、治水、利水及び流域の自然環境、社会環境との調和を図りながら、河川空間における自然環境の保全と秩序ある利用の促進に努める。

水質については、流入する汚濁負荷量を軽減する下水道事業等の自治体を実施する水質保全関連事業と連携し、良好な水質を維持しつつ、社会情勢、地域の要望に対応した河川水質の向上を目指す。ダム貯水池においては、アオコの発生による環境への影響についてモニタリングを継続し、水質の保全・改善に努め、宮ヶ瀬ダム貯水池においては、冷濁水の放流による環境への影響についても、モニタリングを継続し、必要に応じて対策を実施する。

自然環境の保全・再生に当たっては、地域住民や関係機関と連携し、河川に隣接する公園や河畔林などの緑地と河川環境の連続性の確保や、カワラノギク等の河原固有の動植物が生息・生育・繁殖する礫河原の保全・再生及び干潟の保全・再生などに努める。

また、河川の連続性の確保を図り、アユ等をはじめとする魚類について、今後の遡上・降下の状況を十分に把握しながら、本川及び支川の縦断的な生息環境の保全に努める。取水堰等の許可工作物は、施設管理者等と連携を図りながら、魚類の遡上・降下環境の維持・改善に努める。さらに、河川と周辺地域の連続性の確保等を通じて、生態系ネットワークの形成に努める。

人と河川との豊かなふれあいの確保については、流域の人々の生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた相模川・中津川の恵みを活かしつつ、沿川自治体が立案する地域計画等と連携・調整を図り、自然とのふれあいや環境学習の場の整備・保全を図る。

河川やダム貯水池の水面利用については、様々なニーズがあることから、地域住民や関係自治体等と連携して健全で秩序ある水面利用に努める。

景観については、上流部の山間渓谷美に富んだ渓谷環境や中下流部の礫河原、ヨシ原等が広がる河川景観の保全に努めるとともに、市街地における貴重な空間として水辺景観の維持・形成に努める。

4.4 総合的な土砂管理に関する目標

相模川の流域の源頭部から河道域、河口・海岸域まで連続した流砂系と捉え、流砂系内の土砂移動環境の現状と課題を把握し、流砂系内で課題を共有し土砂環境の改善に向けた実効性のある対策を実施していく。

具体的には、河口・海岸域への土砂還元量の増加、河道内の土砂移動の極端な不連続性の是正を目標として、連携した対策を実施する。

これらの対策の実施に当たっては、人為的行為の影響による土砂移動の問題に重点を置くとともに、その際に自然の営力を極力活用することとする。

現状で土砂移動現象及び影響の程度の解明が十分でない問題については、試行を含め対策を実施し、モニタリングを行い、その解明に努めるとともに、効果的かつ実効性のある対応策の整理を行っていく。

5. 河川の整備の実施に関する事項

相模川中下流部の沿川地域は、起伏が小さく平坦な低地であるため、氾濫が起これば広範囲で浸水が生じることから、高さや幅が足りない堤防の整備、洪水時の水位を下げるための河道掘削などの対策を行う。また、中津川においても、相模川と同様に下流部に氾濫域が広がることから、高さや幅が足りない堤防の整備を行う。

なお、相模川・中津川は、治水・利水上の重要性が極めて高いだけでなく、都市部における貴重なオープンスペースとなっており、都市化が進む中で自然環境の保全と河川空間の利用の調和を図っていく必要があるなど、治水・利水・環境といった機能が相互に連携しあっている。そのため河川の整備に当たっては、相模川流域の歴史及び文化等の地域特性も踏まえて、治水・利水・環境を一体的に捉え、それぞれの目標が調和しながら達成されるよう、総合的な視点で整備を進める。

さらに、地球温暖化に伴う気候変動の影響への対応等について、関係機関と調整を行い調査・検討を行う。

5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

河川の整備に当たっては、氾濫域の資産の集積状況、土地利用の状況等を総合的に勘案し、適正な本支川、上下流及び左右岸のバランスを確保しつつ、段階的かつ着実に整備を進め、洪水、津波、高潮等による災害に対し、治水安全度の向上を図る。その際、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、親水に配慮する等、総合的な視点で推進する。

また、堤防の整備や河道掘削等に伴い改築が必要となる河川管理施設については、関係機関と調整の上、必要に応じ生物の移動可能範囲の拡大に配慮しつつ、整備を実施する。

なお、河川の整備に当たっては、新技術の開発や活用の可能性を検討するとともに、河道掘削等により発生する土砂を堤防の整備等へ有効活用を図る等、コストの縮減に努める。

5.1.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

(1) 相模川（国管理区間）

1) 堤防の整備

附図2に示す標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間について、上下流バランスを考慮しつつ、築堤を行う。また、堤防ののり面は、堤体内の浸透への安全性の面で有利なこと、また除草等の維持管理面やのり面の利用面からも緩やかな勾配が望まれていること等を考慮し、緩傾斜の一枚のりを基本とする。

表 5-1 堤防の整備に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
相模川	左岸	神奈川県茅ヶ崎市中島～平塚市須賀	2.0k～2.8k 付近	流下能力向上
		神奈川県高座郡寒川町田端	4.5k 付近	
		神奈川県高座郡寒川町一之宮	5.2k 付近	

2) 河道掘削

洪水を安全に流下させるため、必要な箇所において、河道掘削等を実施する。

河道掘削等の実施に当たっては、河床変動、動植物の生息・生育・繁殖環境、水質等に配慮するとともに、継続的な観測を実施しつつ、その結果を踏まえて適切に行うこととし、河道掘削により発生する土砂は、築堤等への有効活用を図る。

表 5-2 河道掘削に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
相模川	右岸	神奈川県平塚市馬入～四之宮	3.2k～4.2k 付近	流下能力向上
		神奈川県平塚市四之宮～田村	5.5k～6.3k 付近	

※今後の状況の変化等により、必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある。

3) 侵食対策

水衝部が堤防に接近している箇所や今後堤防に接近するおそれのある箇所については、洪水等による侵食から堤防を防護するために、護岸による低水路の安定化や水衝部に関する調査・モニタリングを継続的に実施し、堤防防護のため必要な対策を実施する。

表 5-3 侵食対策に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
相模川	左岸	神奈川県茅ヶ崎市平太夫新田	3.0k 付近	侵食対策
	右岸	神奈川県平塚市四之宮	6.0k 付近	

※今後の状況の変化等により、必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある。

4) 高潮対策

相模川の河口から JR 東海道貨物橋梁までの区間において、高潮対策として堤防等を整備する。

表 5-4 高潮対策に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
相模川	左岸	神奈川県茅ヶ崎市柳島～平塚市馬入	0.6k～1.8k 付近	高潮対策

5) 地震・津波遡上対策

地震動や液状化の影響により、河川管理施設の倒壊や、堤防の沈下・崩壊・ひび割れ等、河川管理施設が被災するだけでなく、地震後の洪水及び津波により、河川の水位が上昇し浸水被害が発生するおそれがある。

このため、耐震性能の照査結果に基づき、堤防の沈下を抑制する対策を実施し、必要な堤防高を確保する。

表 5-5 地震・津波遡上対策に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
相模川	右岸	神奈川県平塚市須賀	0.35k～0.7k 付近	耐震対策
		神奈川県平塚市千石河岸（平塚漁港）	0.7k ～0.8k 付近	

※今後の状況の変化等により、必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある。

6) 内水対策

内水による浸水が発生する地区の河川は、内水被害の発生要因等について調査を行い、関係機関と調整した上で、必要に応じて排水機場の整備等、内水被害の軽減対策を実施する。

7) 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

施設の能力を上回る洪水が発生し堤防の決壊等により氾濫が生じた場合でも、被害の軽減を図るために、危機管理型ハード対策として越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策を、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨を契機に設定した区間など水害リスクが高い区間等において実施する。さらに、応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動に必要な堤防管理用通路の整備、河川防災ステーション、水防拠点の整備、既存施設の有効活用、災害復旧のための根固めブロック等資材の備蓄、排水ポンプ車等災害対策車両の整備等を検討し、必要に応じて実施する。

地球温暖化に伴う気候変動による大雨や短時間強雨の発生頻度の増加に伴い、水位の急激な上昇が頻発することが想定されることから、河川管理施設の確実な操作と操作員等の安全確保のために、河川管理施設の施設操作の遠隔化・自動化等の整備を必要に応じて実施する。

また、雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や河川監視用 CCTV カメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行うとともに、その情報を光ファイバー網等を通じて関係機関へ伝達し、円滑な水防活動や避難誘導等を支援するため、これらの施設を整備するとともに、観測機器、電源、通信経路等の二重化等を図る。

表 5-6 施設の能力を上回る洪水を想定した対策に係る施行の場所

河川名		施行の場所	機能の概要
相模川	左岸	神奈川県茅ヶ崎市 中島	水防拠点
		神奈川県高座郡寒川町 一之宮	水防拠点
	右岸	神奈川県平塚市 馬入	河川防災ステーション

※今後の状況の変化等により、必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある。

(2) 相模川（神奈川県管理区間）・中津川（神奈川県管理区間）

1) 堤防の整備

堤防が整備されていない区間や、附図 2 に示す標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間について、上下流バランスを考慮しつつ、築堤を行う。

表 5-7 堤防の整備に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
相模川	左岸	神奈川県高座郡寒川町 倉見	8.3k～8.9k 付近	流下能力向上
		神奈川県海老名市 河原口～上郷	15.7k～16.5k 付近	
		神奈川県座間市 四ツ谷	18.0k～18.1k 付近	
		神奈川県座間市 四ツ谷～新田宿	18.2k～18.8k 付近	
		神奈川県相模原市南区 磯部	21.7k～22.3k 付近	
		神奈川県相模原市中央区 田名	25.9k～27.4k 付近	
		神奈川県相模原市中央区 水郷田名	28.7k～29.3k 付近	
	右岸	神奈川県相模原市緑区 大島	32.4k～33.2k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町 中津～角田	26.5k～27.5k 付近	
		神奈川県相模原市緑区 葉山島	29.2k～30.7k 付近	
中津川	左岸	神奈川県相模原市緑区 小倉	32.4k～32.8k 付近 33.3k～34.1k 付近	流下能力向上
		神奈川県厚木市 金田	0.0k～0.1k 付近	
		神奈川県厚木市 金田～中依知	2.1k～3.8k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町 中津	8.1k～8.7k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町 中津～角田	9.3k～9.5k 付近	
	右岸	神奈川県愛甲郡愛川町 半原	14.8k～15.3k 付近	
		神奈川県厚木市 妻田東	0.0k～0.1k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町 棚沢	7.7k～8.1k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町 半原	16.5k～16.7k 付近	

2) 河道掘削

洪水を安全に流下させるため、必要な箇所において、河道掘削等を実施する。

河道掘削等の実施に当たっては、河床変動、動植物の生息・生育・繁殖環境、水質等に配慮するとともに、継続的な観測を実施しつつ、その結果を踏まえて適切に行うこととし、河道掘削により発生する土砂は、築堤等への有効活用を図る。

表 5-8 河道掘削に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
相模川	左岸 右岸	神奈川県高座郡寒川町宮山～海老名市中野 神奈川県平塚市田村～厚木市酒井	7.0k～10.9k 付近	流下能力向上
	左岸 右岸	神奈川県海老名市中野～社家 神奈川県厚木市酒井～岡田	11.5k～12.0k 付近	
	左岸 右岸	神奈川県海老名市社家 神奈川県厚木市岡田	12.2k～12.7k 付近	
	左岸 右岸	神奈川県海老名市中新田～河原口 神奈川県厚木市厚木	14.0k～16.0k 付近	
	左岸	神奈川県海老名市上郷～座間市新田宿	17.5k～18.6k 付近	
	左岸	神奈川県座間市新田宿	19.0k～19.4k 付近	
	左岸 右岸	神奈川県相模原市南区磯部～当麻 神奈川県厚木市猿ヶ島～上依知	22.2k～24.4k 付近	
	左岸	神奈川県相模原市緑区大島	32.9k～33.6k 付近	
	左岸 右岸	神奈川県相模原市緑区川尻向原～小倉	33.8k～34.1k 付近	

※今後の状況の変化等により、必要に応じて本表に示していない場所においても施行することがある。

3) 固定堰の改築

既設固定堰により、河道断面が不足している区間について、関係機関と調整の上、固定堰の可動化等の改築を行う。

表 5-9 固定堰の改築に係る施行の場所

河川名	施行の場所		堰名	機能の概要
相模川	左岸	神奈川県相模原市南区磯部	磯部頭首工	流下能力向上
	右岸	神奈川県厚木市猿ヶ島		

4) 橋梁架替

河道拡幅に伴い、橋長が不足する橋梁について、関係機関と調整の上、架替を行う。

表 5-10 橋梁架替に係る施行の場所

河川名	施行の場所		橋梁名	機能の概要
相模川	神奈川県相模原市緑区大島	33.2k 付近	諏訪森下橋	流下能力向上

5) 侵食対策

水衝部が堤防に接近している箇所や今後堤防に接近するおそれのある箇所については、洪水等による侵食から堤防を防護するために、護岸による低水路の安定化や水衝部に関する調査・モニタリングを継続的に実施し、堤防防護のため必要な対策を実施する。

表 5-11 侵食対策に係る施行の場所

河川名	施行の場所		機能の概要	
相模川	左岸	神奈川県高座郡寒川町倉見	8.5k～8.7k 付近	侵食対策
		神奈川県海老名市上郷～座間市新田宿	17.5k～18.7k 付近	
		神奈川県座間市新田宿	18.8k～19.4k 付近	
		神奈川県相模原市南区当麻	23.5k～24.0k 付近	
		神奈川県相模原市中央区田名	25.9k～27.3k 付近	
		神奈川県相模原市中央区水郷田名	28.8k～29.3k 付近	
		神奈川県相模原市緑区大島	32.9k～33.5k 付近	
	右岸	神奈川県平塚市大神	8.8k～9.0k 付近	
		神奈川県厚木市上依知	23.7k～24.0k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町角田	27.9k～28.1k 付近	
		神奈川県相模原市緑区葉山島	29.9k～30.7k 付近	
		神奈川県相模原市緑区葉山島	31.3k～31.4k 付近	
		神奈川県相模原市緑区小倉	32.4k～32.8k 付近	
		神奈川県相模原市緑区小倉	33.3k～34.1k 付近	
中津川	左岸	神奈川県厚木市中依知	2.7k～2.9k 付近	
		神奈川県厚木市中依知	3.3k～3.5k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町中津	8.1k～8.7k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町半原	14.8k～15.3k 付近	
	右岸	神奈川県厚木市妻田東	0k～0.1k 付近	
		神奈川県愛甲郡愛川町半原	16.5k～16.7k 付近	

6) 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動に必要な管理用通路の整備、災害復旧のための資材の備蓄等を検討し、必要に応じて実施する。

また、雨量、水位等の観測情報や河川監視用 CCTV カメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行うとともに、その情報を関係機関へ伝達し、円滑な水防活動や避難誘導等を支援するため、これらの施設を整備する。

5.1.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持を図るため、関係機関と連携した水利用の合理化を推進しつつ、地球温暖化に伴う気候変動の影響への対応等について、関係機関と調整を行い調査・検討を行う。

5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全を図るため、河川の状況に応じ、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、河川利用等について配慮し、地域計画等やニーズを踏まえ自然と調和を図った整備と保全を行う。

なお、河川環境の整備と保全に当たっては、相模川・中津川の河川特性と地域社会からの各種要請に配慮して、利用と保全の調和がとれた、より望ましい相模川・中津川の河川空間環境を創出するための具体的な計画となる「相模川水系河川環境管理基本計画」に基づき、適正な保全と利用を図る。

さらに、実施に当たっては、必要に応じて学識経験者等の意見を聴くとともに、ライフサイクルコストの縮減に努める。

(1) 水質改善対策

相模川・中津川においては、県・流域自治体が発行する下水道整備等の関連事業との連携により、流域から流入する汚濁負荷の削減に努め、相模川・中津川の良好な水質の維持に努める。

相模ダム(相模湖)や城山ダム(津久井湖)では、ダム貯水池のアオコ対策として、エアレーション装置による大量発生抑制に取り組んでおり、今後も実施するとともに、ダム貯水池においてはアオコの発生、ダム下流河川においては冷濁水の放流による環境への影響について、モニタリングを今後も実施する。

さらに、神奈川県では、「かながわ水源環境保全・再生施策大綱」及びその実施計画に基づき、平成38年度を目標として県内ダム集水域における公共下水道及び高度処理型合併処理浄化槽の整備や、上流の山梨県内における排水処理設備の整備などを関係機関と連携して推進する。

また、宮ヶ瀬ダム(宮ヶ瀬湖)において、アオコの発生による影響が生じるおそれがある場合には、必要に応じて富栄養化を防止・軽減するための検討を行う。冷濁水の放流によるダム下流の河川の水温や濁水の影響については、選択取水設備の運用により、引き続きダム下流河川の水質保全対策に取り組んでいく。

(2) 自然環境の保全と再生

城山ダムから中津川合流点に至る中流部では、河川沿いの河岸段丘に見られる河畔林を保全し河川との連続性を維持する。カワラノギクやコアジサシ等の河原固有の動植物が生息・生育・繁殖する礫河原の保全・再生を図るとともに、必要に応じてハリエンジュ等の外来植物駆除や樹林化対策を行う。さらに、瀬と淵やワンド・たまりを保全するとともに、縦断的な連続性を確保し、アユをはじめとする魚類の生息環境の保全を図る。

中津川合流点から河口に至る下流部では、多くの動植物の生息・生育・繁殖する礫河原やヨシ原等の保全・再生を図るとともに、必要に応じて、外来植物駆除や樹林化対策を行う。アユ・ウナギ等の回遊性の魚類に対しては、縦断的な連続性を確保するとともに、魚類の生息場・産卵場となる瀬と淵の保全を図る。また、シギ・チドリ類の渡りの中継地となる河口砂州の保全や干潟の保全・再生に努める。

中津川では、宮ヶ瀬ダム下流付近の周辺の山林と一体となった現状の良好な溪流環境を保全する。また、アユ等の魚類の生息場・産卵場となる瀬と淵を保全するとともに縦断的な連続性を確保する。さらに、必要に応じて外来植物駆除や樹林化対策を行う。

自然環境の保全・再生に当たっては、地域住民や関係機関と連携し、流域に広がる生物の生息・生育の場を広域的に結ぶ生態系ネットワークの形成に努める。

(3) 人と河川との豊かなふれあいの確保に関する整備

人と河川との豊かなふれあいの確保については、自然とのふれあいやスポーツなどの河川利用、環境学習の場等の整備を関係自治体や地域住民と調整し実施する。また、地域計画等と連携・調整を図り、相模川・中津川の良好な河川環境を保全しつつ、河川利用に関する多様なニーズを踏まえた地域住民に親しまれる河川整備を推進する。

5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理に当たっては、相模川・中津川の河川特性を十分に踏まえ、河川の維持管理の目標、目的、重点箇所、実施内容等の具体的な維持管理の計画となる「相模川河川維持管理計画【国土交通大臣管理区間編】」等に基づき、計画的・継続的な維持管理を行う。

河川の状態把握、状態の分析・評価、評価結果に基づく改善等を一連のサイクルとした「サイクル型維持管理」により効果的・効率的に実施する。

河川管理施設、城山ダム及び宮ヶ瀬ダムの老朽化対策を効率的に進めるため、施設状況等のデータ整備を図り、計画的かつ戦略的な維持管理・更新を推進する。また、河川の維持管理を行うに当たっては、新技術の開発や活用の可能性を検討するとともにライフサイクルコストの縮減に努める。

なお、これらの実施に当たっては、動植物の生息・生育・繁殖環境等に配慮する。

外来生物への対応については、河川管理や自然環境上支障がある場合について検討し、必要に応じて学識経験者等の意見を聞きながら関係機関や地域住民と連携して駆除等の維持管理を行う。

樹林化対策については、必要に応じて樹木の伐採等を実施し適正な管理を実施する。

5.2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

洪水、津波、高潮等の発生時において、河川管理施設の機能が適切に発揮されるよう、維持管理を行う。

(1) 堤防の維持管理

堤防の機能を適切に維持していくために、堤防の変状や異常・損傷を早期に発見すること等を目的として、適切に堤防除草、点検、巡視等を行うとともに、河川巡視や水防活動等が円滑に行えるよう、管理用通路等を適切に維持管理する。また、点検、河川巡視や定期的な縦横断測量調査等の実施により、堤防や護岸等の損傷等が把握された場合には、必要に応じて対策を講じていく。特に、構造物周辺で沈下等が把握された場合には、空洞化の有無等について調査を行い、適切な補修を実施する。このほか、堤防の機能に影響する植生について、調査・検討を進め、引き続き堤防の機能が維持されるよう努める。

(2) 河道の維持管理

河道の機能を適切に維持していくため、河道の形状を把握すること等を目的として、定期的に点検、巡視、測量等を実施する。

河道内の土砂堆積や樹林化の進行は、流下能力の低下や砂州の発達による堤防前面の河岸洗掘・侵食等の支障をきたすおそれがあるため、必要に応じて土砂の除去や樹木の伐採を実施する。また、侵食箇所についても、必要に応じて対策を実施する。

(3) 河川管理施設の維持管理

河川管理施設の機能を適切に維持し、洪水、津波、高潮等の際に必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、巡視等を行い、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行い長寿命化を図る。長寿命化による機能維持が困難な施設については、具体的な対策工法について検討を行い、改築・改良を実施する。

河川管理施設の操作については、操作規則等に基づき適切に実施する。これらの施設を操作する操作員や自治体職員に対し、施設の機能や操作等について、必要に応じて講習会・訓練を実施する。洪水、津波、高潮等が発生した場合のバックアップ機能の強化や操作員等の安全確保の観点から、必要に応じ遠隔操作化や自動化等を進めていく。

雨量観測所、水位観測所、水質観測所、河川監視用 CCTV カメラ、光ファイバー等の施設については、これらが正常に機能するよう適切な維持管理を実施する。

これらの施設を通じて得られた情報を一元的に集約・整理することにより河川管理の効率化に努める。

相模川（国管理区間）において今後整備される河川防災ステーション等の施設については、災害発生時に活用できるよう、適切に維持管理を実施するとともに、平常時は沿川自治体と連携し適正な利用を促進する。

また、堤防に設置された階段、緩勾配坂路等の施設については、沿川自治体と連携し、利用者が安全・安心に使用できるよう努める。

表 5-12 維持管理（堤防）に係る施行場所

河川名	施行の場所(延長)(km)
相模川（国管理区間）	13.2
相模川（神奈川県管理区間）	45.9
中津川（神奈川県管理区間）	16.8

※ ダム管理区間を除く

※ 堤防不要区間を除く

表 5-13 維持管理（陸閘）に係る施行場所（国管理区間）

種別	河川名	施行の場所			施設名
陸閘	相模川	右岸	神奈川県平塚市千石河岸	0.5k 付近	千石河岸防潮ゲート設備 1号ゲート
		右岸	神奈川県平塚市千石河岸	0.5k 付近	千石河岸防潮ゲート設備 2号ゲート
		右岸	神奈川県平塚市須賀	0.7k 付近	須賀周囲堤防ゲート設備 1号ゲート
		右岸	神奈川県平塚市須賀	0.7k 付近	須賀周囲堤防ゲート設備 2号ゲート
		右岸	神奈川県平塚市須賀	0.7k 付近	須賀周囲堤防ゲート設備 3号ゲート
		右岸	神奈川県平塚市須賀	0.7k 付近	須賀周囲堤防ゲート設備 4号ゲート
		右岸	神奈川県平塚市須賀	0.7k 付近	須賀周囲堤防ゲート設備 5号ゲート

表 5-14 維持管理（床止め）に係る施行場所（神奈川県管理区間）

種別	河川名	施行の場所			施設名
床止め	相模川	左岸	神奈川県海老名市社家	12.2k 付近	社家床止
		右岸	神奈川県厚木市岡田		
		左岸	神奈川県海老名市河原口	14.4k 付近	厚木床止
		右岸	神奈川県厚木市厚木		
	左岸	神奈川県相模原市南区磯部	21.8k 付近	磯部床止	
	右岸	神奈川県厚木市猿ヶ島			
	左岸	神奈川県相模原市南区当麻	24.0k 付近	当麻床止	
	右岸	神奈川県厚木市上依知			
	中津川	左岸	神奈川県厚木市中依知	3.2k 付近	三田床止
		右岸	神奈川県厚木市三田		
左岸		神奈川県厚木市下川入	5.7k 付近	才戸床止	
右岸		神奈川県厚木市三田			
左岸		神奈川県愛甲郡愛川町角田	10.9k 付近	仙台下床止	
右岸		神奈川県愛甲郡愛川町半原			
左岸	神奈川県愛甲郡愛川町半原	16.0k 付近	半原床止		
右岸	神奈川県愛甲郡愛川町半原				
左岸	神奈川県愛甲郡愛川町半原	16.3k 付近	宮沢川床止		
右岸	神奈川県愛甲郡愛川町半原				
左岸	神奈川県愛甲郡愛川町半原	17.0k 付近	日向床止		
右岸	神奈川県愛甲郡愛川町半原				

(4) ダムの維持管理

城山ダム、宮ヶ瀬ダムについては、必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、巡視等を行い、施設の状態把握に努め、必要に応じて補修・更新を行い長寿命化を図る。ダムの操作運用に当たっては、操作規則等に基づき迅速かつ的確に操作する。

また、より効果的な洪水調節を行うため、柔軟な操作の検討や下流河川の氾濫時又はそのおそれがある場合における操作方法等、危機管理型の運用方法について検討を進める。

ダム貯水池においては、貯水池保全の観点からのり面保護を行うとともに、施設機能の確保のため洪水等で流入する流木・ゴミを除去する。除去した流木については、住民への無料配布等による有効活用に努める。また、堆砂状況を把握し、貯水池機能の低下を防ぐため適切な対策を検討し実施する。

表 5-15 維持管理（ダム等）に係る施行場所

河川名	施設名 (管理者)	施行の場所 (施設位置)		形式	ダムの規模 (堤高) (m)	総貯水容量 (千 m ³)	湛水面積 (km ²)
相模川	城山ダム (神奈川県)	左岸 右岸	神奈川県相模原市 緑区川尻字水源 神奈川県相模原市 緑区太井字葵	重力式 コンクリート ダム	75.0	62,300	2.47
中津川	宮ヶ瀬ダム (国土交通省)	左岸 右岸	神奈川県愛甲郡 愛川町半原 神奈川県愛甲郡 清川村宮ヶ瀬	重力式 コンクリート ダム	156.0	193,000	4.60
	石小屋ダム (国土交通省)	左岸 右岸	神奈川県愛甲郡 愛川町字向原 神奈川県愛甲郡 愛川町字大沢	重力式 コンクリート ダム	34.5	557	0.04
	津久井導水路 (国土交通省)	呑口 吐口	神奈川県愛甲郡 愛川町半原 神奈川県相模原市 緑区青山	導水路	5,160 (延長)	—	—
	道志導水路 (国土交通省)	呑口 吐口	神奈川県相模原市 緑区青根 神奈川県相模原市 緑区鳥屋	導水路	7,710 (延長)	—	—

(5) 許可工作物の機能の維持

橋梁や樋門・樋管等の許可工作物は、老朽化の進行等により機能や洪水時等の操作に支障が生じるおそれがあるため、施設管理者と合同で定期的に確認を行うなど、施設の管理状況を把握し、定められた許可基準等に基づき適正に管理されるよう、施設管理者に対し改築等の指導を行う。

また、洪水、津波、高潮等の原因により、施設に重大な異常が発生した場合は、施設管理者に対し河川管理者への情報連絡を速やかに行うよう指導する。

(6) 不法行為に対する監督・指導

河川敷地において流水の疎通に支障のおそれがある不法な占用、耕作及び工作物の設置等の不法行為を発見した場合は、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導を行い、行為者が不明な場合には警告看板を設置する等、必要な初動対応を行い、法令等に基づき適切かつ迅速に不法行為の是正のための措置を講じるものとする。

(7) 観測等の充実

雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報や河川監視用 CCTV カメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行うとともに、ホームページ等で引き続き発信していく。また、施設の能力を上回る洪水、津波、高潮等に対し、河川水位、河川流量等を確実に観測できるよう観測機器の改良を図る。

(8) 洪水予報、水防警報等の発表

相模川（国管理区間）の洪水予報河川において、洪水のおそれがあると認められるときは、国土交通大臣は気象庁長官と共同して水位等の情報を、神奈川県知事に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。神奈川県知事は、通知された情報を水防管理者及び量水標管理者に通知し、周知を図る。

相模川（神奈川県管理区間）の洪水予報河川において、洪水のおそれがあると認められるときは、神奈川県知事は気象庁長官と共同して水位等の情報を、水防管理者及び量水標管理者に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。

中津川（神奈川県管理区間）の水位周知河川において、洪水特別警戒水位に達したときは、神奈川県知事は当該河川の水位等の情報を示し、その旨を水防管理者及び量水標管理者に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。また、避難判断水位への到達情報の発表は、可能な範囲で行うこととする。

さらに、平常時から洪水予報に関する情報の共有及び連絡体制の確立が図られるよう、気象庁、流域自治体、報道機関等の関係機関や民間企業との連携を一層図る。

表 5-16 洪水予報河川

洪水予報河川	基準水位観測所	
相模川	国管理区間	神川橋（平塚市）
	神奈川県管理区間	相模大橋（海老名市）、上依知（厚木市）

※洪水予報河川については、今後変更される場合がある。

表 5-17 水位周知河川

水位周知河川	基準水位観測所	
中津川	神奈川県管理区間	才戸橋（厚木市）、平山橋（愛川町）

※水位周知河川については、今後変更される場合がある。

相模川（国管理区間）の水防警報河川において、洪水、津波、高潮等によって災害が発生するおそれがあるときは、国土交通大臣は水防警報を発表し、その警報事項を神奈川県知事に通知する。神奈川県知事は、通知された警報事項を関係水防管理者その他水防に關係のある機関に通知する。

また、相模川（神奈川県管理区間）、中津川（神奈川県管理区間）の水防警報河川において、洪水、津波、高潮等によって災害が発生するおそれがあるときは、神奈川県知事は水防警報を発表し、その警報事項を関係水防管理者その他水防に關係のある機関に通知する。

さらに、平常時から水防に関する情報の共有及び連絡体制の確立が図られるよう、関係機関との連携を一層図る。

表 5-18 水防警報河川

水防警報河川	基準水位観測所	
相模川	国管理区間	神川橋（平塚市）
	神奈川県管理区間	相模大橋（海老名市）、上依知（厚木市）
中津川	神奈川県管理区間	才戸橋（厚木市）、平山橋（愛川町）

※水防警報河川については、今後変更される場合がある。

(9) 堤防の決壊時等の復旧対策

万一、堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手順について事前に計画しつつ、氾濫水を速やかに排水するための対策等の強化に取り組むとともに、必要な資機材の準備等、早期復旧のための体制の強化を図る。

また、平常時から、災害復旧に関する情報共有及び連絡体制の確立が図られるよう、流域自治体、自衛隊、水防団（消防団）、報道機関等の関係機関との連携を一層図る。

大規模水害時等においては、自治体の災害対応全般にわたる機能が著しく低下するおそれがあるため、TEC-FORCE（Technical Emergency Control FORCE：緊急災害対策派遣隊）等が実施する、災害発生直後からの被害状況調査、排水ポンプ車による緊急排水等の支援、自治体の支援体制の強化を行う。また、リエゾン等を自治体へ派遣し情報の収集にあたる。

なお、相模川に流入する支川では、洪水時に相模川等への排水が困難となることがある。そのため、応急的な排水対策として、流域自治体からの要請により必要に応じて排水ポンプ車を機動的に活用し、浸水被害の軽減を図る。

さらに、洪水、津波、高潮等による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、国土交通大臣は、浸入した水を排除するなどの特定緊急水防活動を実施する。

(10) 水害リスク評価、水害リスク情報の共有

想定最大規模の洪水等が発生した場合でも人命を守ることを第一とし、減災対策の具体的な目標や対応策を、関係自治体と連携して検討する。

具体的には、浸水想定や水害リスク情報に基づき、浸水想定区域内の住民の避難の可否等を評価した上で、避難困難者への対策として、早めの避難誘導や安全な避難場所及び避難路の確保など、関係自治体において的確な避難体制が構築されるよう技術的支援等に努める。

浸水想定区域内にある要配慮者利用施設や大規模工場等の市町村地域防災計画に記載された施設の所有者又は管理者が、避難確保計画又は浸水防止計画の作成、

訓練の実施、自衛水防組織の設置等をする際に、技術的支援を行い、地域水防力の向上を図る。

(11) 河川等における基礎的な調査・研究

治水・利水・環境の観点から、河川を総合的に管理していくため、流域内の降水量の観測、河川の水位・流量の観測、河川水質の調査等を継続して実施する。

また、観測精度を維持するため、日常の保守点検を実施するとともに、必要に応じて観測施設や観測手法の改善等を行う。

危機管理型のダム操作や利水容量を洪水調節に活用するための事前放流等に必要なダムへの流入量の予測精度の向上を図る。

さらに、樹木の繁茂状況、河床の変化、河床材料等を調査し必要に応じて対策を検討する。

洪水時における水理特性等に関する調査・研究を推進し、その成果を、具体的な工事や維持管理に活用する。

気候変動の影響に伴う水災害の頻発化・激甚化や、渇水の頻発化、長期化、深刻化など様々な事象まで想定し、この課題に対応する視点として必要な流域の降水量、降雨の時間的・空間的分布、水位・流量等について、モニタリングを実施し、経年的なデータ蓄積に努め、定期的に分析・評価を行う。

(12) 洪水氾濫に備えた社会全体での対応

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨における鬼怒川の水害や気候変動を踏まえた課題に対処するために、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、氾濫した場合でも被害の軽減を図るための、避難や水防等の事前の計画・体制、施設による対応が備えられた社会を構築していく。

相模川（国管理区間）では、水防災意識社会を再構築すべく、地域住民の安心・安全を担う沿川の 5 自治体と神奈川県、横浜地方气象台、京浜河川事務所で構成される「相模川大規模氾濫に関する減災対策専門部会」を「京浜河川災害情報協議会」の専門部会として、平成 28 年 5 月 24 日に設立した。

本専門部会では、相模川の地形的な特徴や過去の水害実績を踏まえて、減災に関する課題を抽出し、相模川の想定最大規模の洪水に対し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指すことを目標として定め、平成 32 年度までに迅速かつ確かな避難行動、水防活動、排水活動を実現するために各構成員がそれぞれ又は連携して実施する取組方針を平成 28 年 10 月 13 日にとりまとめた。この取組方針に沿って、関係機関と一層の連携を図りつつ、組織的、計画的、継続的に取組を推進していく。

また、相模川（神奈川県管理区間）を含む、神奈川県及び横浜市が管理する一級・二級河川においても、相模川（国管理区間）と同様に、水防災意識社会を再構築すべく、沿川の 32 自治体と神奈川県、横浜地方气象台で構成される「神奈川県大規模氾濫減災協議会」を平成 29 年 5 月 11 日に設立した。

本協議会では、対象河川の出水に対し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指すことを目標として定め、平成 33 年度を目途に各構成員がそれぞれ又は連携して実施する取組方針を平成 30 年 1 月 30 日にとりまとめた。この取組方針に沿って、関係機関と一層の連携を図りつつ、組織的、計画的、継続的に取組を推進していく。

1) 自治体による避難勧告等の適切な発令の促進

重要水防箇所等の洪水に対しリスクが高い区間について、自治体、水防団(消防団)、自治会等との共同点検を確実に実施する。実施に当たっては、当該箇所における氾濫シミュレーションを明示する等、各箇所の危険性を共有できるよう工夫する。

なお、相模川(国管理区間)においては、避難勧告等の発令範囲の決定に資するため、堤防の想定決壊地点ごとに氾濫が拡大していく状況が時系列でわかる氾濫シミュレーションを自治体に提供するとともに、ホームページ等で公表している。

また、洪水氾濫の切迫度や危険度を的確に把握できるよう、洪水に対しリスクが高い区間における水位計やライブカメラの設置等を行うとともに、上流の水位観測所の水位等も含む水位情報やリアルタイムの映像を自治体と共有するための情報基盤の整備を行う。

さらに、広域避難も視野に入れ、ホットライン等の実施や、避難勧告等に関するタイミングや範囲、避難場所、避難に関する計画等に着目したタイムライン(防災行動計画)の策定及びタイムラインに基づく首長等も参加した実践的な訓練の実施について、「相模川大規模氾濫に関する減災対策専門部会」等の仕組みを活用し、技術的な支援を行う。

2) 住民等の主体的な避難等の促進

洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、氾濫による被害の軽減を図るため、想定最大規模の洪水等が発生した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定し、公表している。また、堤防の決壊により家屋が倒壊・流失するような激しい氾濫流等が発生するおそれが高い区域(家屋倒壊等氾濫想定区域)を公表している。公表に当たっては、多様な主体が水害リスクに関する情報を多様な方法で提供することが可能となるよう、洪水浸水想定区域に関するデータ等のオープン化を図る。

また、流域自治体が洪水予報河川又は水位周知河川に指定されていない河川について浸水実績等を把握しようとする場合、又は水防管理者が浸水被害軽減地区を指定しようとする場合には、必要な情報提供・助言等を行う。

なお、相模川(国管理区間)においては、洪水時に住民の主体的な避難を促進するため、スマートフォン等の緊急速報メールを活用した洪水情報の配信を開始している。従来から用いられてきた防災行政無線の改良、防災ラジオ等の配布、防災無線テレフォンサービス等の導入などの情報伝達手段についても、関係自治体と連携・協議して有効に活用する。

さらに、浸水想定区域に含まれるすべての自治体で、水害ハザードマップが逐次更新されるよう、支援していく。

3) 防災教育や防災知識の普及

学校教育現場における防災教育の取組を推進するために、年間指導計画や板書計画の作成に資する情報を教育委員会等に提供するなど支援する。また、住民が日頃から河川との関わりを持ち親しんでもらうことで防災知識の普及を図るために、河川協力団体等による啓発活動等の支援に努める。

4) 的確な水防活動の促進

堤防の断面形状等に対する危険度判定等を踏まえて、重要水防箇所を設定し、水防管理者等に提示するとともに、的確かつ効率的な水防を実施するために、危険箇所に河川監視用 CCTV カメラや簡易水位計、量水標を設置し、危険箇所の洪水時の情報を水防管理者にリアルタイムで提供していく。

また、相模川（国管理区間）においては、水防活動の重点化・効率化に資するため、堤防の縦断方向の連続的な高さについてより詳細に把握するための調査結果から、越水に関するリスクが特に高い箇所を特定し、水防管理者等と共有を図る。

なお、水防資機材の備蓄、水防工法の普及、水防訓練の実施等に関係機関と連携して行うとともに、平常時からの関係機関との情報共有と連携体制を構築するため、水防協議会等を通じて重要水防箇所の周知、情報連絡体制の確立、防災情報の普及を図る。水防活動が行われる際には、水防活動に従事する者の安全の確保が図られるように配慮する。

さらに、水防団員（消防団員）の減少、高齢化に伴い人手不足も懸念されることから、水防団の募集の促進及び水防協力団体制度や地区防災計画制度の活用を提案する等、自主防災組織や企業等の参画を促進するとともに、新素材・新技術等を含めた水防資機材の開発や配備・活用の可能性を検討する。

5.2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川水の利用については、日頃から関係水利使用者等との情報交換に努める。また、水利権の更新時には、水利の実態に合わせた見直しを適正に行う。さらに、エネルギーとしての活用を推進するために、小水力発電設備を積極的に導入するとともに、小水力発電事業者と関係機関との情報共有を進める等により小水力発電プロジェクトの形成を支援する。

水系全体の効率的な水運用を図るため、流域の雨量、河川流量、取水量を監視し、城山ダムや宮ヶ瀬ダム等による総合運用を実施する。

渇水対策が必要となる場合は、関係水利使用者等で構成する相模川水系水総合運用協議会等を通じ、関係水利使用者による円滑な協議が行われるよう、情報提供に努め、適切に低水管理を行うとともに、必要に応じて、水利使用の調整に関してあつせん又は調停を行う。

また、地震等大規模災害時に必要な水の確保ができるよう、水利使用の調整と確保に努める。

5.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

河川、ダム貯水池周辺環境の維持については、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、河川・ダム利用等に配慮する。また、環境教育、防災教育の支援や不法投棄対策等を実施していく。

(1) 水質の保全

良好な水質を維持するために、水質の状況を把握するとともに、水生生物調査や「河川水質管理の指標」による水質の評価等を実施する。

突発的に発生する水質事故に対処するため、水質事故に係る汚濁源情報の把握に努めるとともに、河川管理者と関係機関等により構成する「関東地方水質汚濁対策連絡協議会」や「公共用水域における汚水、廃液等による水質事故対策要綱」に基づく情報連絡体制の整備、水質分析、応急対策等の実施体制の整備等の必要な措置を講じる。

さらに、水質事故に備えた訓練及び必要資材の備蓄を行うとともに、関係機関との情報共有・情報伝達体制の整備を進め、状況に応じて既存の河川管理施設の有効活用を行い、水質事故時における被害最小化を図る。

ダム貯水池においては、水質の状況を把握するとともに、水質の変化に応じた対策を行い、適切な貯水池の運用に努める。

(2) 自然環境の保全

良好な自然環境の維持を図るためには、河川環境の実態を定期的、継続的、統一的に把握する必要があることから、「河川水辺の国勢調査」等により、基礎情報の収集・整理を実施する。調査結果については、動植物の生息・生育・繁殖環境等の基礎情報として活用するとともに、市民団体、学識経験者、関係機関が有する環境情報等を合わせて収集し、河川整備等の実施時に活用する。

外来生物への対応については、河川管理や自然環境上支障がある場合について検討し、必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、関係機関や地域住民と連携して防除等の対策を実施する。

また、魚類等の遡上・降下環境の確保において、横断工作物における魚道の機能の保持に努める。

さらに、宮ヶ瀬ダムではフラッシュ放流を行い、下流河川の環境改善や効果について調査及び検討を行う。

(3) 河川空間の適正な利用

相模川・中津川の自然環境の保全と秩序ある河川利用の促進を図るため、河川環境の特性に配慮した管理を実施する。

高水敷空間については、利用と保全の調和がとれた河川空間を創出するため、関係機関と協議等を行い、適正な管理等を実施する。また、低水路空間については、良好な河川環境の保全に努める。

既存の親水施設、坂路や階段等については、地域住民や沿川自治体と一体となって、安全・安心な利用ができるよう改善を図る。

(4) 水面の適正な利用

相模川河口部では水面利用が盛んなことから、地域の歴史・文化、河川環境、地域活性化を考慮しながら、安全で秩序ある河岸周辺や水面の利用を図る。

また、相模川、中津川、相模ダム及び城山ダムの貯水池においては、「相模湖、津久井湖、丹沢湖、寒川滞水域、社家滞水域、飯泉滞水域等の水域における行為の規制に関する条例」に基づき、安全で秩序ある水面利用を推進する。

宮ヶ瀬ダム貯水池においても、自然や水質等を保全しつつ地域活性化として、湖面利用に関する「宮ヶ瀬湖湖面利用についての基本協定書」に基づき、健全で秩序ある湖面利用を推進する。

(5) 景観の保全

相模川・中津川では、自然・歴史・文化・生活と織り成す特徴ある景観や歴史的な施設について、関係機関と連携を図り保全・継承に努める。

また、ダム貯水池の周辺は、変化に富んだ自然景観が見られ、自然とのふれあいや憩いを求めて数多くの人々が訪れており、これらの景観の保全に努める。

(6) 環境教育の推進

人と自然との共生のための行動意欲の向上や環境問題を解決する能力の育成を図るため、環境教育や自然体験活動等への取組について、市民団体、地域の教育委員会や学校等、関係機関と連携し、推進していく。具体的には、河川環境に対する関心を高め、相模川・中津川と地域社会との関わりなどについて理解を深められるよう、環境教育の一環として実施されているカワラノギクの保護活動等の取組を支援する。

また、河川の魅力や洪水時等における水難事故等の危険性を伝え、安全で楽しく河川に親しむための正しい知識と豊かな経験を持つ指導者の育成を支援する。

(7) 不法投棄対策

河川やダム湖畔には、テレビ、冷蔵庫等の大型ゴミや家庭ゴミの不法投棄が多い。このため、不法投棄を発見した場合には、行為者の特定に努め、行為者への指導・監督及び撤去等の対応を適切に行う。また、地域住民等の参加による河川の美化・清掃活動を沿川自治体と連携して実施し、河川・ダム湖畔の美化の意識向上を図る。さらに、地域住民やNPO等と連携・協働した河川管理を実施することでゴミの不法投棄対策に取り組む。

(8) 不法係留船対策

相模川における不法係留船や不法係留施設は、洪水時に流出することにより河川管理施設等の損傷の原因となったり、河川工事において支障となるばかりでなく、河川の景観を損ねる等、河川管理上の支障となっている。このため、不法係留船、不法係留施設に対しては、関係自治体、地域住民及び水面利用者等からなる「相模川・小出川水面等利用者協議会」により連携した対策を推進していく。

具体的な対策としては、既存マリーナへの誘導、警告看板の設置等である。指導に応じない場合や悪質な場合等は、必要に応じ行政代執行による強制排除等を実施し、秩序ある水面利用を図る。

(9) ホームレス対策

河川の適正な利用を確保するため、沿川自治体の福祉部局や関係機関と連絡調整を行い、ホームレスの人権にも配慮しながら、物件の撤去指導等の措置を講じる。

5.2.4 総合的な土砂管理に関する事項

近年顕在化し、今後も進行すると考えられる土砂移動の時空間的不連続性に起因した問題に対しては、重点課題として具体的な目標を掲げ、連携した対策を実施するとともに、対策の実施に当たっては、自然の営力を極力活用することとする。

(1) 河口・海岸域への土砂還元量の増加

茅ヶ崎海岸（柳島地区）については、河口・海岸域への海岸構成材の土砂供給量を増加させるため、ダム等の堆積土砂を有効活用し、河道・海岸への置き砂等を実施する。なお、置き砂等の実施に当たっては、下流河道への影響に配慮する。

(2) 河道内の土砂移動の極端な不連続性の是正

1) 磯部頭首工の改築

現在の磯部頭首工は、固定部が上下流の河床縦断形から見て高い位置に設定されており、その堰上げの影響を受けた上流側で、土砂堆積による河道断面の不足が生じている。また、頭首工上流の湛水区間の土砂堆積の影響として下流への土砂供給量が減少し、土砂移動の不連続が生じている。これらを解消するため、関係機関と調整の上、磯部頭首工の改築を行う。

2) 磯部床止下流の深掘れ対策

磯部床止下流の左岸堤防際の深掘れの進行を緩和するため、磯部頭首工の改築にあわせて河床形状を整正する等の必要な対策を実施する。

(3) 流砂系で継続して実施する対策・モニタリング

相模川から周辺海岸への土砂供給の実態把握等を見据え、河口砂州及び干潟の形成、出水によるフラッシュのメカニズム等についてモニタリングを行い把握に努める。

また、河道の二極化や樹林化への対策については、水生生物の生息・生育の場の保全の観点等から、知見の整理や実現性を検討し、相模川、中津川及び小鮎川の三川合流点付近の土丹の露出に対しては、土丹被覆等の対策を継続して実施する。

土砂移動の実態把握、各取組の効果検証のためのモニタリングを関係機関と連携しながら実施し、モニタリング結果・評価について、課題や情報を共有する。

6. その他河川整備を総合的に行うために留意すべき事項

6.1 流域全体を視野に入れた総合的な河川管理

都市化に伴う洪水流量の増大、河川水質の悪化、湧水の枯渇等による河川水量の減少、流出土砂量の変化等に対し、河川のみならず、源流から河口までの流域全体及び海域を視野に入れた総合的な河川管理が必要である。

6.2 地域住民、関係機関との連携・協働

相模川・中津川における関係自治体や地域の教育委員会、学校、ボランティア団体、民間企業等との連携・支援を積極的に図り、河川協力団体や地域住民や関係機関、民間企業等と一体となった協働作業による河川管理を推進する。

6.3 ダムを活かした水源地域の活性化

相模ダム及び城山ダムの湖面及び周辺は、水上スポーツ、レクリエーション等の場として利用されていることから、引き続き「相模湖、津久井湖、丹沢湖、寒川滞水域、社家滞水域、飯泉滞水域等の水域における行為の規制に関する条例」に基づいた健全で秩序ある湖面利用を推進し、関係自治体や住民、関係機関と広く連携していく。

宮ヶ瀬ダム湖面及び周辺においても、水上スポーツ、レクリエーション等の場として利用されており、ダムを活かした水源地域の自立的、持続的な活性化を図るため、水源地域及び下流の自治体、住民及び関係機関と広く連携し、ダム周辺の環境整備、ダム湖の利用、活用の促進及び上下流の住民交流等の「水源地域ビジョン」に基づいた取組を推進していく。

表 6-1 水源地域ビジョン等の湖面利用に関する取り決め一覧

ダム名	ビジョン名等	策定年	関係自治体等
相模ダム	相模湖、津久井湖、丹沢湖、寒川滞水域、社家滞水域、飯泉滞水域等の水域における行為の規制に関する条例	昭和 39 年 10 月制定	神奈川県
城山ダム		平成 22 年 10 月最終改正	
宮ヶ瀬ダム	宮ヶ瀬湖水源地域ビジョン	平成 15 年 2 月策定	神奈川県、相模原市、愛川町、清川村等

6.4 治水技術の伝承の取組

これまでの川と人の長い歴史を振り返り、先人の知恵に学ぶことが肝要なことから、これまでの治水技術について整理し、保存や記録に努めるとともに、減災効果のあるものについては地域と認識の共有を図り、施設管理者の協力を得ながら、施設の保存・伝承に取り組んでいく。

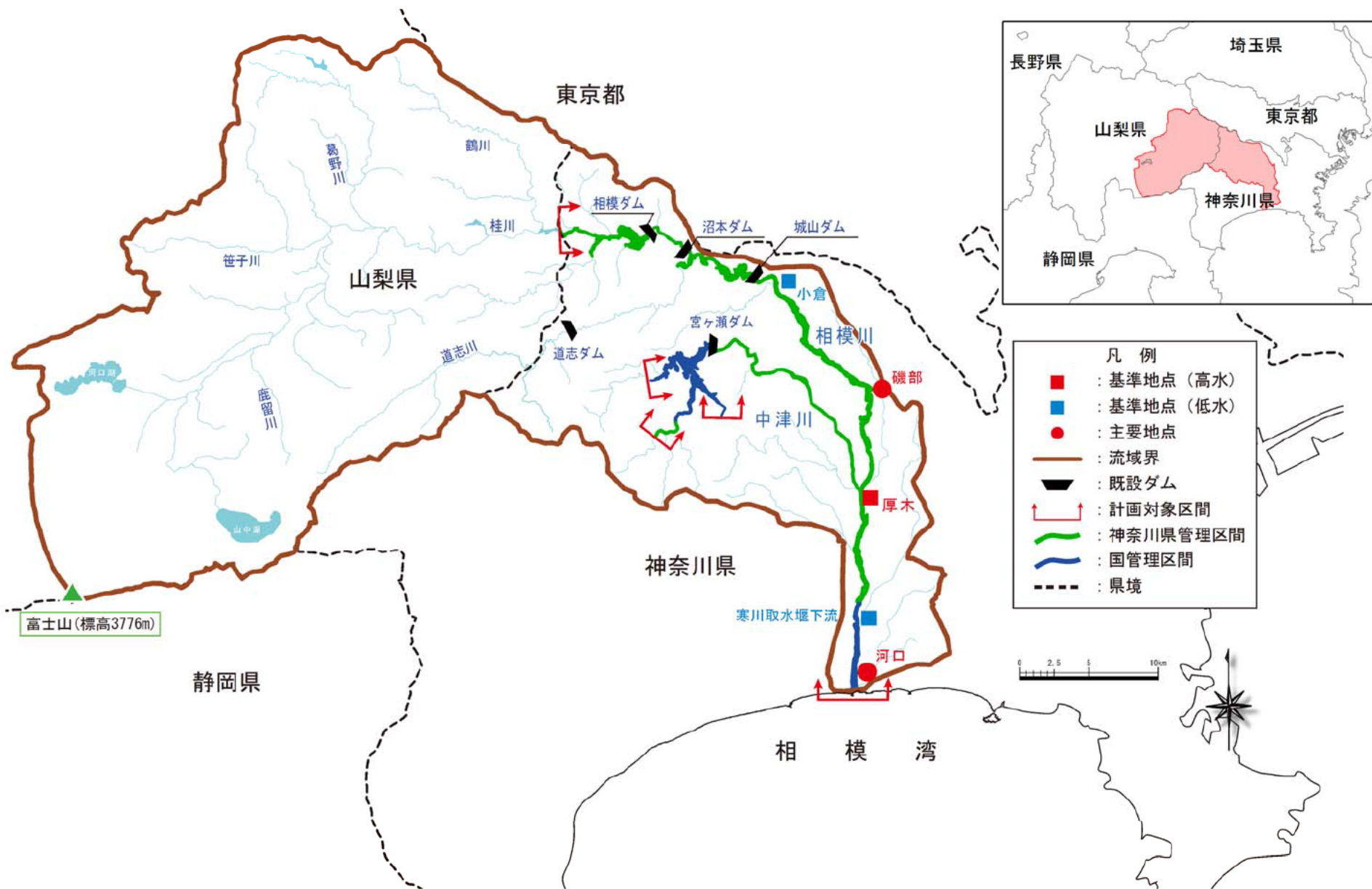
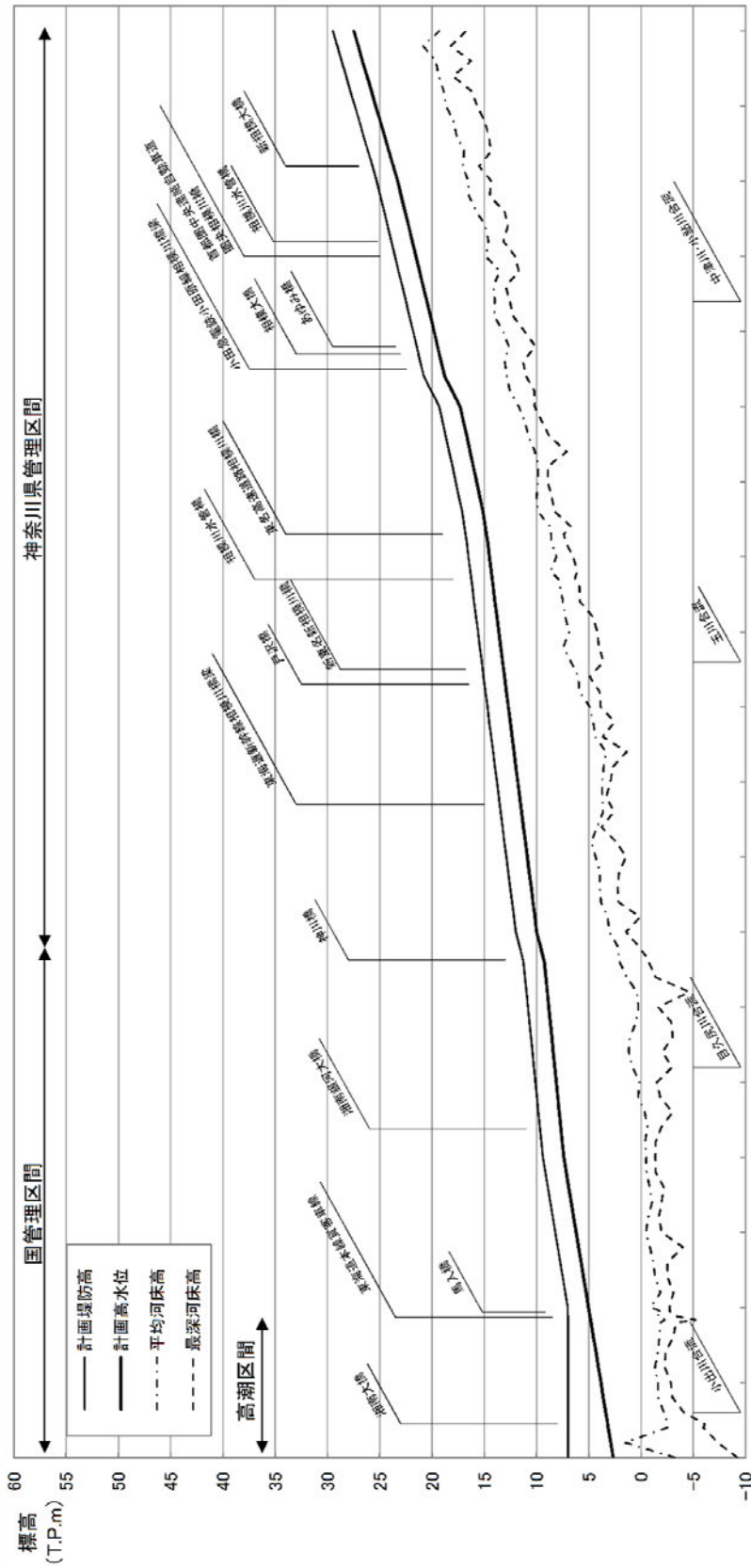


図 計画対象区間

附図1 計画諸元表

相模川 (0.0k~19.0k)



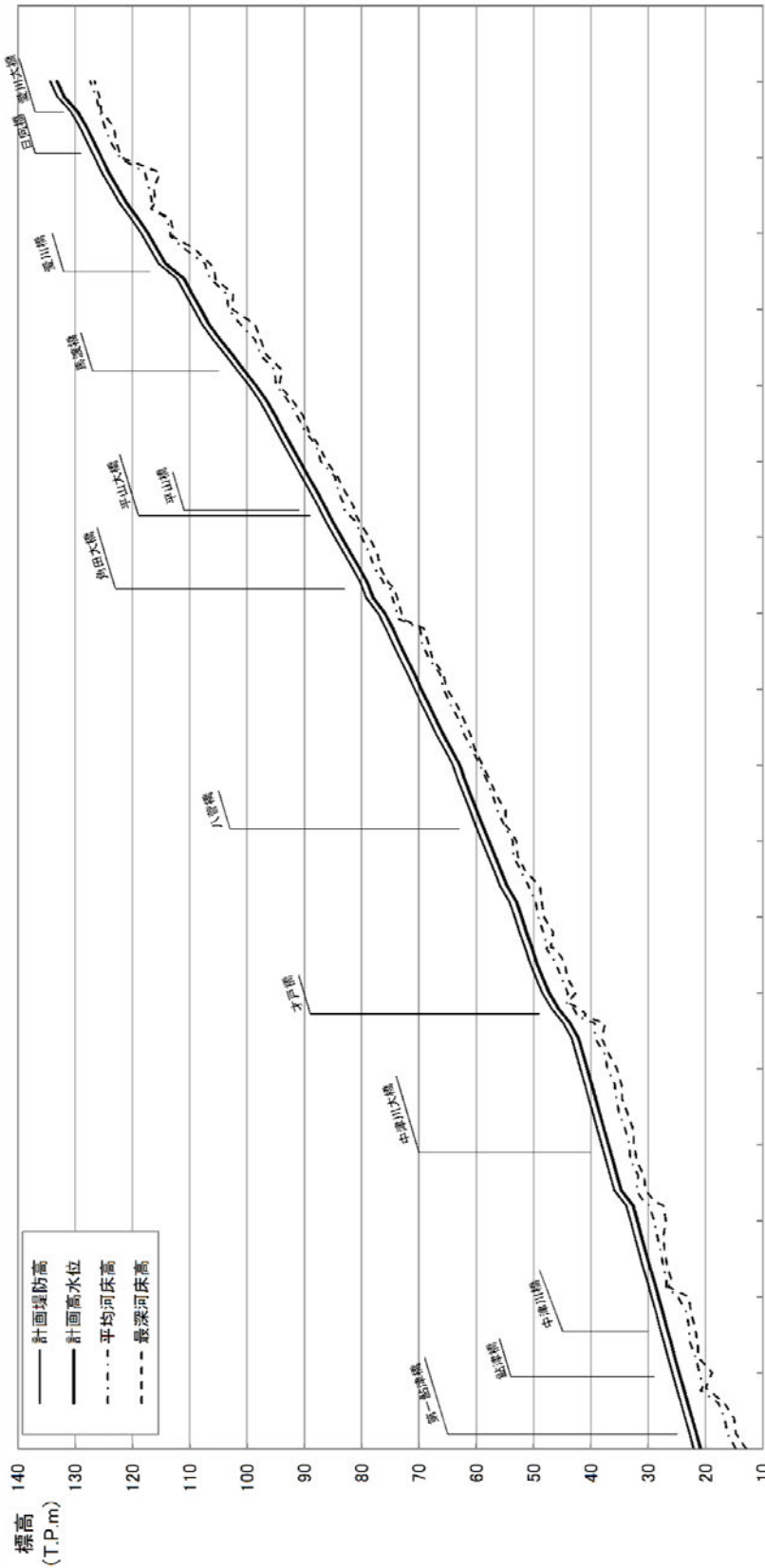
計画高水位 (T.P.m)	計画堤防高 (T.P.m)	距離標 (k)
2.00	7.00	0.00
2.00	7.00	1.11
2.00	7.00	2.22
2.00	7.00	3.33
2.00	7.00	4.44
2.00	7.00	5.55
2.00	7.00	6.66
2.00	7.00	7.77
2.00	7.00	8.88
2.00	7.00	9.99
2.00	7.00	11.10
2.00	7.00	12.21
2.00	7.00	13.32
2.00	7.00	14.43
2.00	7.00	15.54
2.00	7.00	16.65
2.00	7.00	17.76
2.00	7.00	18.87
2.00	7.00	19.98
2.00	7.00	21.09
2.00	7.00	22.20
2.00	7.00	23.31
2.00	7.00	24.42
2.00	7.00	25.53
2.00	7.00	26.64
2.00	7.00	27.75
2.00	7.00	28.86
2.00	7.00	29.97
2.00	7.00	31.08
2.00	7.00	32.19
2.00	7.00	33.30
2.00	7.00	34.41
2.00	7.00	35.52
2.00	7.00	36.63
2.00	7.00	37.74
2.00	7.00	38.85
2.00	7.00	39.96
2.00	7.00	41.07
2.00	7.00	42.18
2.00	7.00	43.29
2.00	7.00	44.40
2.00	7.00	45.51
2.00	7.00	46.62
2.00	7.00	47.73
2.00	7.00	48.84
2.00	7.00	49.95
2.00	7.00	51.06
2.00	7.00	52.17
2.00	7.00	53.28
2.00	7.00	54.39
2.00	7.00	55.50
2.00	7.00	56.61
2.00	7.00	57.72
2.00	7.00	58.83
2.00	7.00	59.94
2.00	7.00	61.05
2.00	7.00	62.16
2.00	7.00	63.27
2.00	7.00	64.38
2.00	7.00	65.49
2.00	7.00	66.60
2.00	7.00	67.71
2.00	7.00	68.82
2.00	7.00	69.93
2.00	7.00	71.04
2.00	7.00	72.15
2.00	7.00	73.26
2.00	7.00	74.37
2.00	7.00	75.48
2.00	7.00	76.59
2.00	7.00	77.70
2.00	7.00	78.81
2.00	7.00	79.92
2.00	7.00	81.03
2.00	7.00	82.14
2.00	7.00	83.25
2.00	7.00	84.36
2.00	7.00	85.47
2.00	7.00	86.58
2.00	7.00	87.69
2.00	7.00	88.80
2.00	7.00	89.91
2.00	7.00	91.02
2.00	7.00	92.13
2.00	7.00	93.24
2.00	7.00	94.35
2.00	7.00	95.46
2.00	7.00	96.57
2.00	7.00	97.68
2.00	7.00	98.79
2.00	7.00	99.90
2.00	7.00	101.01
2.00	7.00	102.12
2.00	7.00	103.23
2.00	7.00	104.34
2.00	7.00	105.45
2.00	7.00	106.56
2.00	7.00	107.67
2.00	7.00	108.78
2.00	7.00	109.89
2.00	7.00	111.00
2.00	7.00	112.11
2.00	7.00	113.22
2.00	7.00	114.33
2.00	7.00	115.44
2.00	7.00	116.55
2.00	7.00	117.66
2.00	7.00	118.77
2.00	7.00	119.88
2.00	7.00	121.00
2.00	7.00	122.11
2.00	7.00	123.22
2.00	7.00	124.33
2.00	7.00	125.44
2.00	7.00	126.55
2.00	7.00	127.66
2.00	7.00	128.77
2.00	7.00	129.88
2.00	7.00	131.00
2.00	7.00	132.11
2.00	7.00	133.22
2.00	7.00	134.33
2.00	7.00	135.44
2.00	7.00	136.55
2.00	7.00	137.66
2.00	7.00	138.77
2.00	7.00	139.88
2.00	7.00	141.00
2.00	7.00	142.11
2.00	7.00	143.22
2.00	7.00	144.33
2.00	7.00	145.44
2.00	7.00	146.55
2.00	7.00	147.66
2.00	7.00	148.77
2.00	7.00	149.88
2.00	7.00	151.00
2.00	7.00	152.11
2.00	7.00	153.22
2.00	7.00	154.33
2.00	7.00	155.44
2.00	7.00	156.55
2.00	7.00	157.66
2.00	7.00	158.77
2.00	7.00	159.88
2.00	7.00	161.00
2.00	7.00	162.11
2.00	7.00	163.22
2.00	7.00	164.33
2.00	7.00	165.44
2.00	7.00	166.55
2.00	7.00	167.66
2.00	7.00	168.77
2.00	7.00	169.88
2.00	7.00	171.00
2.00	7.00	172.11
2.00	7.00	173.22
2.00	7.00	174.33
2.00	7.00	175.44
2.00	7.00	176.55
2.00	7.00	177.66
2.00	7.00	178.77
2.00	7.00	179.88
2.00	7.00	181.00
2.00	7.00	182.11
2.00	7.00	183.22
2.00	7.00	184.33
2.00	7.00	185.44
2.00	7.00	186.55
2.00	7.00	187.66
2.00	7.00	188.77
2.00	7.00	189.88
2.00	7.00	191.00
2.00	7.00	192.11
2.00	7.00	193.22
2.00	7.00	194.33
2.00	7.00	195.44
2.00	7.00	196.55
2.00	7.00	197.66
2.00	7.00	198.77
2.00	7.00	199.88
2.00	7.00	201.00

計画諸元表

※平均河床高、最深河床高は(国管理区間)平成20年時点を示す。
(神奈川県管理区間)平成23年、24年時点を示す。

附图 1-1

中津川 (0.0k~18.1k) (神奈川県管理区間)



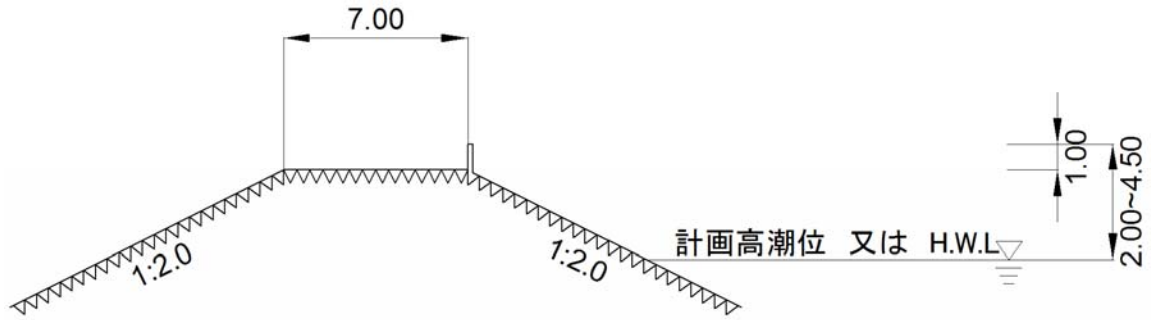
計画堤防高 (T.P.m)	計画堤防高 (T.P.m)	距離 (k)
91	91	0.0
96	96	0.1
99	99	0.2
101	101	0.3
104	104	0.4
107	107	0.5
110	110	0.6
113	113	0.7
116	116	0.8
119	119	0.9
122	122	1.0
125	125	1.1
128	128	1.2
131	131	1.3
134	134	1.4
137	137	1.5
140	140	1.6
138	138	1.7
136	136	1.8
134	134	1.9
132	132	2.0
130	130	2.1
128	128	2.2
126	126	2.3
124	124	2.4
122	122	2.5
120	120	2.6
118	118	2.7
116	116	2.8
114	114	2.9
112	112	3.0
110	110	3.1
108	108	3.2
106	106	3.3
104	104	3.4
102	102	3.5
100	100	3.6
98	98	3.7
96	96	3.8
94	94	3.9
92	92	4.0
90	90	4.1
88	88	4.2
86	86	4.3
84	84	4.4
82	82	4.5
80	80	4.6
78	78	4.7
76	76	4.8
74	74	4.9
72	72	5.0
70	70	5.1
68	68	5.2
66	66	5.3
64	64	5.4
62	62	5.5
60	60	5.6
58	58	5.7
56	56	5.8
54	54	5.9
52	52	6.0
50	50	6.1
48	48	6.2
46	46	6.3
44	44	6.4
42	42	6.5
40	40	6.6
38	38	6.7
36	36	6.8
34	34	6.9
32	32	7.0
30	30	7.1
28	28	7.2
26	26	7.3
24	24	7.4
22	22	7.5
20	20	7.6
18	18	7.7
16	16	7.8
14	14	7.9
12	12	8.0
10	10	8.1
9	9	8.2
8	8	8.3
7	7	8.4
6	6	8.5
5	5	8.6
4	4	8.7
3	3	8.8
2	2	8.9
1	1	9.0
0	0	9.1
0	0	9.2
0	0	9.3
0	0	9.4
0	0	9.5
0	0	9.6
0	0	9.7
0	0	9.8
0	0	9.9
0	0	10.0
0	0	10.1
0	0	10.2
0	0	10.3
0	0	10.4
0	0	10.5
0	0	10.6
0	0	10.7
0	0	10.8
0	0	10.9
0	0	11.0
0	0	11.1
0	0	11.2
0	0	11.3
0	0	11.4
0	0	11.5
0	0	11.6
0	0	11.7
0	0	11.8
0	0	11.9
0	0	12.0
0	0	12.1
0	0	12.2
0	0	12.3
0	0	12.4
0	0	12.5
0	0	12.6
0	0	12.7
0	0	12.8
0	0	12.9
0	0	13.0
0	0	13.1
0	0	13.2
0	0	13.3
0	0	13.4
0	0	13.5
0	0	13.6
0	0	13.7
0	0	13.8
0	0	13.9
0	0	14.0
0	0	14.1
0	0	14.2
0	0	14.3
0	0	14.4
0	0	14.5
0	0	14.6
0	0	14.7
0	0	14.8
0	0	14.9
0	0	15.0
0	0	15.1
0	0	15.2
0	0	15.3
0	0	15.4
0	0	15.5
0	0	15.6
0	0	15.7
0	0	15.8
0	0	15.9
0	0	16.0
0	0	16.1
0	0	16.2
0	0	16.3
0	0	16.4
0	0	16.5
0	0	16.6
0	0	16.7
0	0	16.8
0	0	16.9
0	0	17.0
0	0	17.1
0	0	17.2
0	0	17.3
0	0	17.4
0	0	17.5
0	0	17.6
0	0	17.7
0	0	17.8
0	0	17.9
0	0	18.0
0	0	18.1

※平均河床高、最深河床高は平成20年時点を示す。

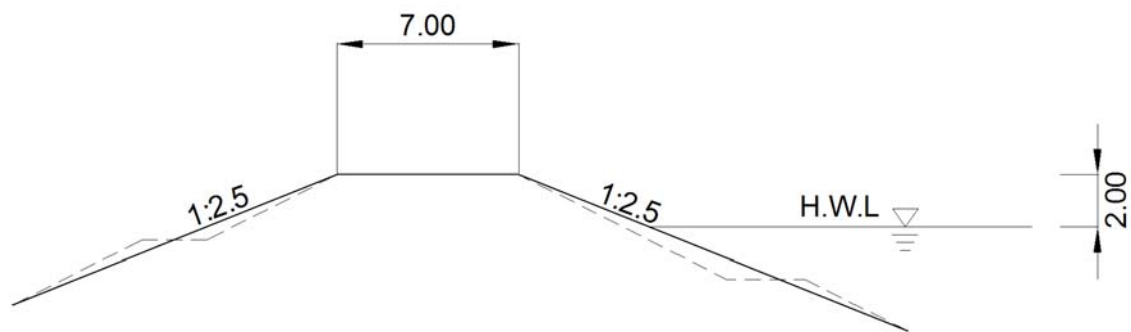
計画諸元表

附图2 堤防断面形状图

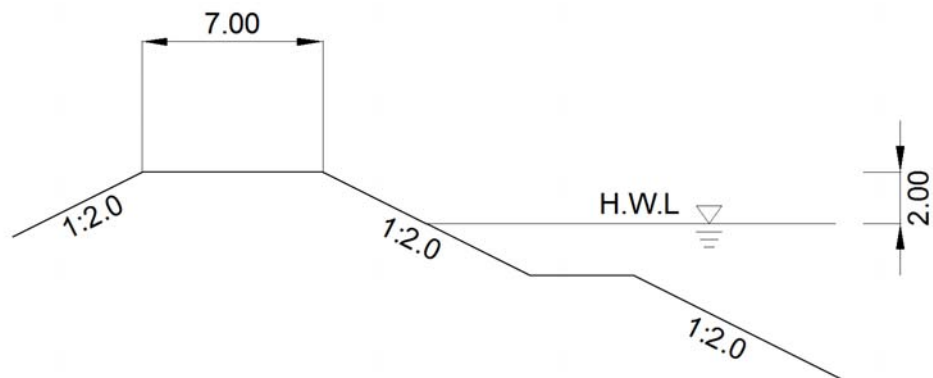
相模川（国管理区間）（0.0k～1.8k（高潮区間））



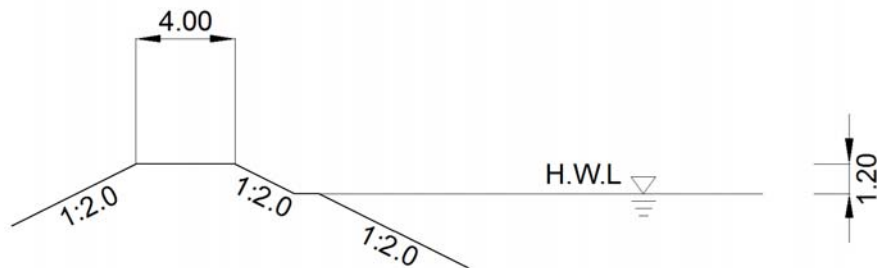
相模川（国管理区間）（1.8k～6.6k）



相模川（神奈川県管理区間）（6.6k～34.2k）



中津川（神奈川県管理区間）（0.0k～18.1k）

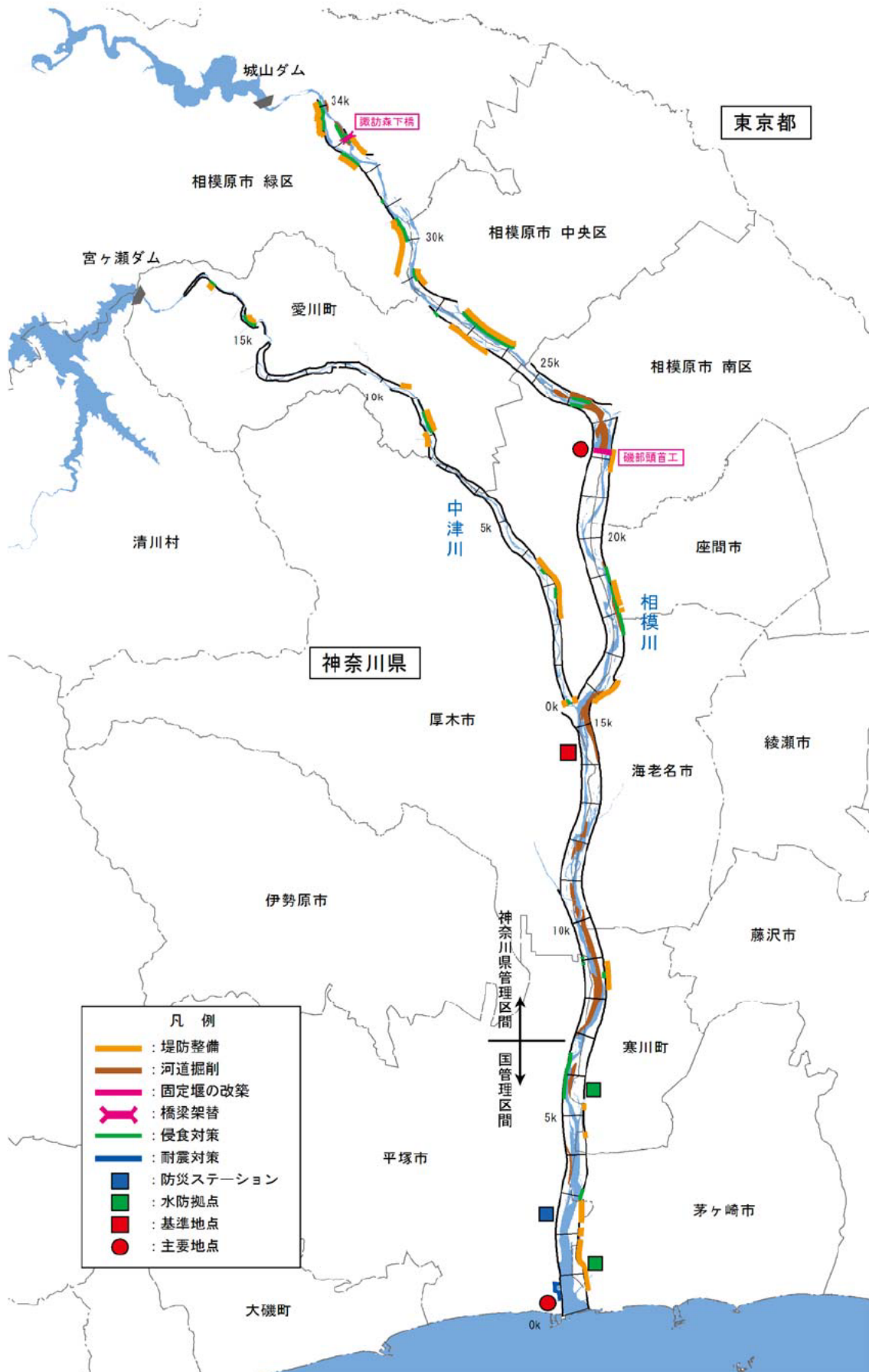


※ 各河川（区間）における、標準的な堤防の断面形状を示しています。

※ 流水の作用から堤防を保護する必要がある箇所については、必要に応じて護岸等を設置します。

附図3 洪水対策等に関する施行の場所

洪水対策等に関する施行の場所 【相模川・中津川】



※今後の状況の変化等により必要に応じて本図に示していない場所においても施行することがあります。

附図 3-1