

## 第6章 河川工事の実施区間と内容

### 第1節 施行の場所

手賀沼・印旛沼・根木名川圏域の河川は、昭和50年代に急速に流域の市街化が進んだ結果、治水安全度が低下している河川が多く、治水整備が急務となっています。

施行の場所は、洪水に対する安全を優先的に考慮すると共に、自然環境や親水環境等の面にも配慮し、河川工事を計画的に進める区間は、沿川の人口や土地利用、災害の発生状況、既往計画や事業の実施状況を鑑み決定し、優先度の高いものを重点的に進め、効果的な事業の実施に努めます。



図 6-1 手賀沼・印旛沼・根木名川圏域の施行の場所

表 4 手賀沼・印旛沼・根木名川圏域の施行の場所

No	幹川名	河川名	施行の場所	施行延長 (m)	確率規模		整備内容
					河道	内水	
-	手賀沼	手賀川(直轄)					
1		└ 弁天川					
2		└ 下手賀川					
3		└ 下手賀沼					
4	亀成川	└ 亀成川	鹿黒橋～印西市宗甫	3,400	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
5		└ 浦部川	亀成川合流点～印西市浦幡新田	2,250	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
6		└ 和泉川	浦部川合流点～印西市和泉	1,450	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
7		└ 鹿黒川					
8		└ 大森川	亀成川合流点～防災調節池	1,280	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
9		└ 古新田川	亀成川合流点～印西市別所新田	720	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
10	手賀沼	└ 手賀沼	岡発戸新田地先～若松地先。沼内	3,000	1/50	1/30	築堤・浚渫 汚濁拡散防止施設
11	大津川	└ 大津川	手賀沼流入点～しらはた橋	7,900	1/7		築堤・掘削・河道拡幅
12	大堀川	└ 大堀川	手賀沼流入点～防災調節池	6,900	1/10		築堤・掘削・河道拡幅 調節池
13	印旛沼	長門川	利根川合流点～北印旛沼流出点	5,138	1/50	1/30	築堤
14		└ 旧長門川					
15		└ 北印旛沼	全面	14,567	1/50	1/30	築堤
16		└ 印旛水路	北印旛沼流入点～西印旛沼流出点	4,305	1/50	1/30	築堤
17		└ 西印旛沼	全面	11,107	1/50	1/30	築堤
18	鹿島川	└ 鹿島川	西印旛沼流入点～高崎川合流点	2,700	1/10		築堤・掘削・河道拡幅
19		└ 高崎川	鹿島川合流点～JR成田線下流端	2,650	1/10		築堤・掘削・河道拡幅
20	師戸川	└ 師戸川					
21		└ (角田川)	師戸川合流点～防災調節池	325	1/10		築堤・掘削・河道拡幅 調節池
22		└ 造谷川					
23	手線川	└ 手線川					
24		└ 小竹川					
25	印旛沼	└ 印旛放水路(上流部)					
26	神崎川	└ 神崎川	二重川合流点～白井市木戸前	6,370	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
27		└ 戸神川					
28		└ 二重川	神崎川合流点～井草排水路合流点	6,430	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
29		└ 法目川	神崎川合流点～白井市法目	740	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
30		└ (復川)					
31		└ 富ヶ沢川					
32		└ 野口川					
33		└ 七次川	神崎川合流点～白井市七次	300	1/50		築堤・掘削・河道拡幅
34		└ (木戸前川)					
35	桑納川	└ 桑納川	印旛放水路合流点～最上流の市道橋	5,400	1/10		築堤・掘削・河道拡幅 調節池
36		└ 石神川	桑納川合流点～石神川調節池	1,550	1/10		築堤・掘削・河道拡幅 調節池
37	印旛放水路 (下流部)	└ 印旛放水路(下流部)	新幕張橋～大和田排水機場	10,400	1/10		築堤・掘削・河道拡幅
38		└ 勝田川	印旛放水路合流点～宇那谷橋	3,530	1/10		築堤・掘削・河道拡幅
39	竜台川	竜台川					
40	十日川	十日川	利根川合流点～十日川橋	3,108	1/50	1/30	築堤・掘削・河道拡幅
41		└ 派川十日川					
42	根木名川	根木名川	利根川合流点～ほたる橋	15,010	1/50	1/30	築堤・掘削
43		└ 荒海川	根木名川合流点～JR成田線 JR成田線～車和泉橋	1,690	1/50	1/30	築堤・掘削
44		└ 小橋川	根木名川合流点～松崎橋	1,670	1/50	1/30	築堤・掘削
45		└ 取香川	根木名川合流点～堀之内橋	3,880	1/50	1/30	築堤・掘削
46	尾羽根川	派川根木名川	副水路逆流防止水門				水門整備
47		└ 尾羽根川					

( ) 書きは一級河川に指定予定。幹川は利根川の一次支川と手賀沼・印旛沼の流入支川で区分しました。

#### (1)手賀沼・下手賀沼・下手賀川

手賀沼，下手賀沼・下手賀川は，「手賀沼干拓事業」による築堤と手賀沼排水機場の設置，および「北千葉導水事業」による手賀川の改修と北千葉第一機場の設置により，概ね 10 年に 1 度発生する内水に対応できる改修が完成していますが，堤防未整備区間が存在していることや，堤防の沈下により所定の治水安全度が確保できない状況になっています。よって，堤防の未整備区間について築堤を行うとともに，堤防の沈下に対しては適切な維持管理を行い，所定の治水安全度を確保できるように対策を行います。

一方，手賀沼は，全国湖沼水質ワースト 1 の状況が 20 年以上続いており，5 年ごとに策定される「手賀沼総合浄化計画」に基づき，底泥の浚渫・汚濁拡散防止対策を行い，計画目標水質の達成を目指すものとします。

#### (2)亀成川

亀成川の上流域には千葉ニュータウンが位置し，調節池や河道は 50 年に 1 度発生する洪水に対応できる施設整備を進めており，亀成川の下流部，鹿黒川，調節池などの整備が既に完了しています。これらの既存施設を有効に活用するものとし，指定区間の未整備区間については 50 年に 1 度発生する洪水(1 時間に 64mm 程度の降雨)に対応できる河川整備を行います。

#### (3)大津川

大津川は，現在，広域基幹改修事業によって下流から改修が進められています。大津川では，沿川の浸水被害はもとより，台地上の市街地における浸水被害が問題となっており，下水道の計画規模である 1 時間に 50mm の降雨の受け入れ態勢を早急に確保する必要があります。中之橋下流については 1 時間に概ね 50mm の降雨規模で改修済であることから，既往整備を有効に活用するものとし，1 時間に概ね 50mm の降雨を対象に指定区間の全区間で河川整備を行います。

#### (4)大堀川

大堀川は，現在，広域基幹改修事業によって下流から改修が進められています。大堀川では，沿川の浸水被害はもとより，台地上の市街地における浸水被害が問題となっており，下水道の計画規模である 1 時間に 50mm の降雨の受け入れ態勢を早急に確保する必要があります。よって，大堀川は，指定区間の全区間で，概ね 10 年に 1 度発生する洪水(1 時間に 50mm 程度の降雨)を対象に河川整備を行います。

#### (5)印旛沼・長門川・印旛水路

印旛沼は、「印旛沼開発事業」によって、概ね30年に1度の洪水に対応できる規模で改修が完成しましたが、流域の市街化の進展等や堤防の沈下に伴い、現在では概ね5年に1度の洪水に対応できる規模まで治水安全度は低下しました。そのため、利根川水位の上昇により印旛沼が氾濫すれば、周囲の干拓地に甚大な被害が発生し、社会的影響も極めて大きいことは明らかです。よって、30年に1度発生する内水に対応できる河川整備を印旛沼と長門川、および印旛水路で行います。また、洪水に対しては内水整備とあわせ、印旛沼に洪水を一時貯留<sup>ちよりゅう</sup>することで、50年に1度発生する洪水(1時間に64mm程度の降雨)の対応できるように整備します。水質に対しては、「印旛沼水循環健全化会議」により関係機関、市町村、地域住民と連携を図りながら改善していくものとし、河川事業としては、沼底に貯まったヘドロの浚渫と植生帯の設置を実施します。

#### (6)鹿島川

鹿島川と高崎川は、「印旛沼開発事業」による一次改修が完了していますが、現況の治水安全度は2年に1度発生する洪水に対応できないほど小さく、浸水被害が頻発しています。高崎川の下流部は佐倉市街地を貫流しており、この区間の浸水被害が最大の問題となっています。よって、佐倉市街地における浸水被害を早急に解消するものとし、鹿島川の印旛沼流入点～高崎川合流点および高崎川の鹿島川合流点～JR成田線下流端を、概ね10年に1度発生する洪水(1時間に50mm程度の降雨)規模で河川整備を行います。

#### (7)師戸川

師戸川の上流域は千葉ニュータウンが位置し、調節池や河道は、概ね10年に1度発生する洪水に対応できる整備が角田川を除いて完成しています。角田川は、これら既存施設を有効的に活用するものとし、概ね10年に1度発生する洪水(1時間に50mm程度の降雨)規模の河川整備を行います。師戸川と造谷川は、現況の治水安全度を維持するための管理を行います。

#### (8)手繰川

手繰川と小竹川は「印旛沼開発事業」による一次改修がなされており、その後、手繰川は、局部改良事業で再度改修され、概ね10年に1回発生する洪水(1時間に50mm程度の降雨)に対応できる現況流下能力を既に有しています。他の印旛沼流入河川の整備水準を考慮した結果、手繰川と小竹川の改修は行わず、現況の治水安全度を維持するための管理を行います。

#### (9)神崎川

神崎川の上流域は千葉ニュータウンが位置し、調節池や河道は50年に1度発生する洪水に対応できる施設整備が進められ、神崎川下流部、復川、富ヶ沢川、木戸前川の河道改修と防災調節池の整備が完了しています。これら既存施設を有効的に活用するものとし、神崎川とその支川の未整備区間については、50年に1度発生する洪水(1時間に64mm程度の降雨)に対応できる規模で河川整備を行います。

#### (10)桑納川

桑納川の現況治水安全度は、2年に1度発生する洪水に対応できないほど小さく、度々浸水被害が発生しています。桑納川は沿川の浸水被害はもとより、合流する船橋市管理河川沿川の浸水被害も問題となっており、市管理河川の洪水受け入れ態勢を早急に確保する必要があります。よって、桑納川については、最上流の市道橋までの区間を、概ね10年に1度発生する洪水(1時間に50mm程度の降雨)規模で河川整備を行います。また、支川の石神川で谷津を有効利用した調節池整備を行い、桑納川の流量負担の軽減を図ります。

#### (11)印旛放水路(下流部)

印旛放水路(下流部)は、「印旛沼開発事業」により印旛沼の洪水排除を目的として開削された河川ですが、流域の市街化が進んだため、現況治水安全度は2年に1度発生する洪水に対応できないほど低下し、印旛沼の洪水排除にも支障をきたしています。支川の勝田川は、現況治水安全度が2年に1度発生する洪水に対応できないほど小さく、浸水被害が頻発しています。よって、両河川ともに早急に治水安全度の向上を図る必要があるため、印旛放水路(下流部)は、しんまくはり新幕張橋～大和田排水機場で、勝田川は指定区間の全てで、概ね10年に1度発生する洪水(1時間に50mm程度の降雨)規模の河川整備を行います。

#### (12)竜台川

竜台川は、既往の改修事業により下流の650m区間が改修されており、概ね10年に1度発生する洪水(1時間に50mm程度の降雨)規模の整備が完了しています。竜台川沿川の土地利用は、大部分が水田であり、浸水被害も特に発生していないことから、新たな改修は行わず、現況の治水安全度を維持するための管理を行います。

### (13)十日川

十日川の現況治水安全度は、2年に1度発生する洪水に対応できる程度で、度々浸水被害が発生しています。十日川の下流端には内水排除のための十日川排水機場とおかがわはいすいきじょうが建設されており、この排水機場により30年に1度発生する内水に対応できるような整備が完了しています。よって、十日川の改修は、既存施設を有効に利用するものとし、50年に1度発生する洪水(1時間に86mm程度の降雨)規模の河川整備を利根川合流点とおかがわ～十日川橋で行います。

### (14)根木名川

根木名川流域の各河川は「空港関連」の改修事業により、根木名川の利根川合流点なるとう～成東橋、荒海川の根木名川合流点～JR成田線、小橋川の根木名川合流点まんざき～松崎橋、取香川の根木名川合流点ほりのうち～堀之内橋で概ね10年に1度発生する洪水(1時間に50mm程度の降雨)規模で整備されています。

根木名川の流域では、「新東京国際空港」、「成田ニュータウン」などの大規模開発が今後も進められる予定であることや、根木名川が成田市街地を貫流していることを踏まえ、更に治水安全度の向上を図るものとし、50年に1度発生する洪水(1時間に86mm程度の降雨)規模の河川整備を行います。

また、根木名川は、上流の未改修区間の流域において宅地化が進展していることから、施行区間をほたる橋まで延長します。

荒海川は上流域に「野毛平工業団地」のげだいらが造成されており、施行区間をJR成田線ひがしすみ～東和泉橋まで延長します。ただし、この区間は、現況治水安全度が2年に1度発生する洪水程度であり、早急に治水安全度の向上を図る必要があることから、概ね10年に1度発生する洪水(1時間に50mm程度の降雨)規模で河川整備を行います。

また、利根川の内水に対しては、河道の整備の進捗と併せ30年に1度発生する内水を対象として整備を進めます。

### (15)尾羽根川

派川根木名川と尾羽根川は、沿川の土地利用の大部分が水田であり、洪水時の被害が小さいことから、現況治水安全度を維持するための管理を行います。ただし、派川根木名川沿いの副水路ふくすいろうについては、派川根木名川からの逆流被害を防止するため、逆流防止水門の設置を行います。

## 第2節 河川整備の内容

河川工事の施行により，設置される河川管理施設の概要は次のとおりです。

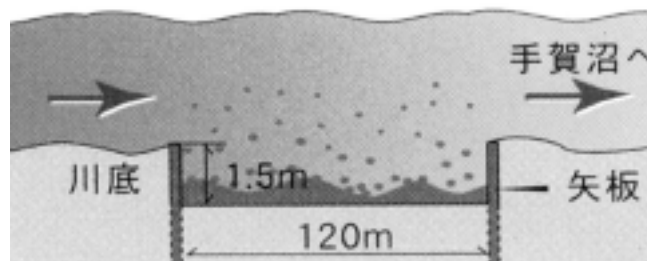
### (1)手賀沼・下手賀沼・下手賀川

整備する堤防断面は，<sup>のり</sup>法勾配 1：2 の土堤を基本とし，「多自然型川づくり」の手法を用い，護岸は，橋梁や堰等の構造物の付近など，最小限にとどめるとともに，動植物の生育・生息に配慮し，自然素材を用い自然な水際になるようにします。また，抑え盛土<sup>もりど</sup>を兼用した緩やかな<sup>ひらば</sup>平場を設けることで多様な水深分布を創出し，水生植物帯による水質浄化を図るものとします。堤防の背面には，「ふれあい緑道」などの関連事業と連携を図り，<sup>あずまや</sup>四阿や木陰を設け，地域住民が手賀沼にゆっくり接することのできる場を創出します。

沼内では，<sup>えいようえん</sup>栄養塩類の含有率が高い<sup>てがおおし</sup>手賀大橋より上流部を中心に<sup>ていでい</sup>底泥の浚渫を行うとともに，大津川の河口部に底泥だめを確保し，手賀沼への汚濁拡散，底泥堆積を防ぐことで水質浄化を図ります。浚渫土は，周囲堤の築堤等に有効利用を図るものとします。

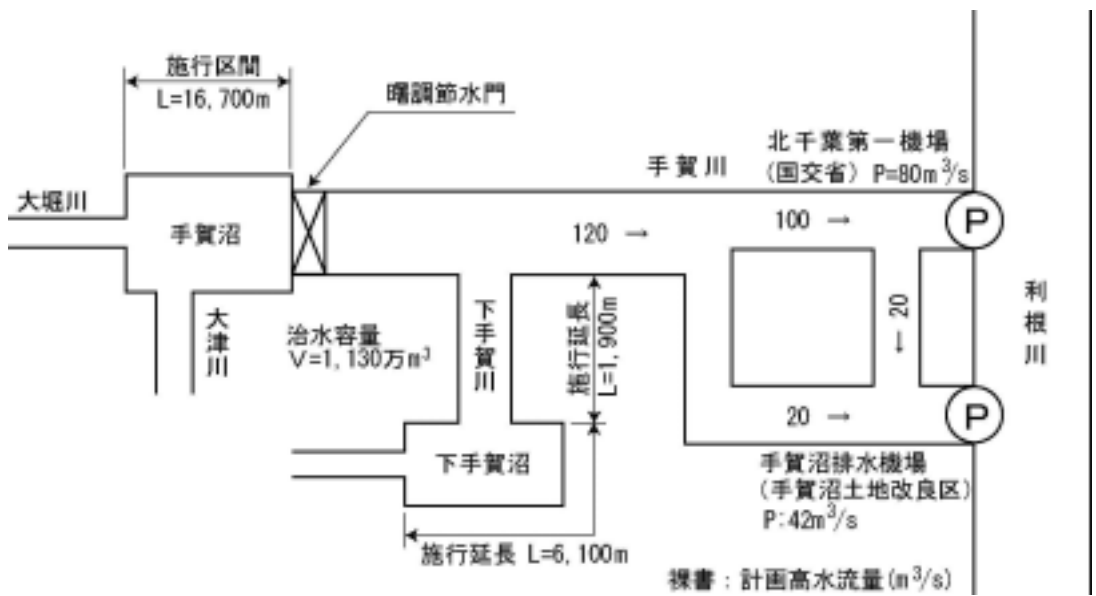
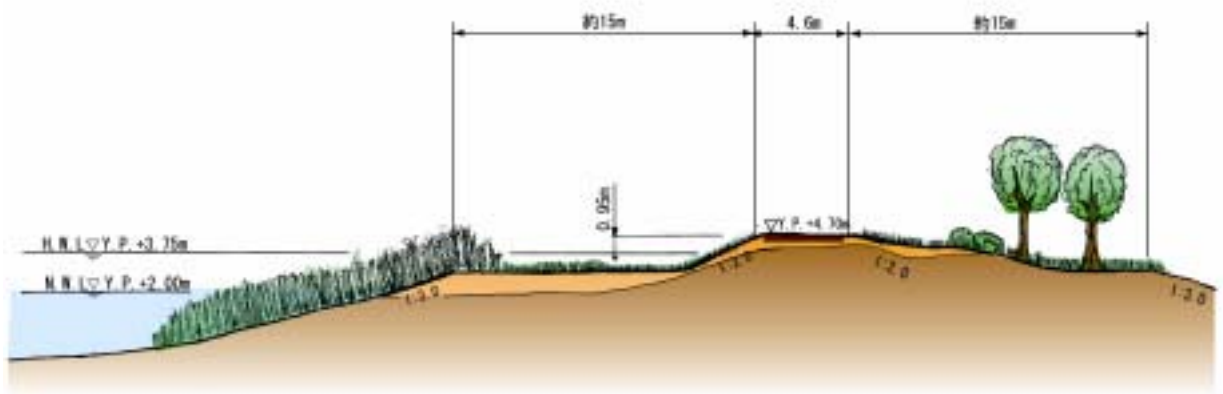
### 手賀沼

- ・ 施行区間 周囲堤(左岸)，沼内
- ・ 施工延長 L=3,000m
- ・ 整備内容 築堤，浚渫，汚濁拡散防止施設



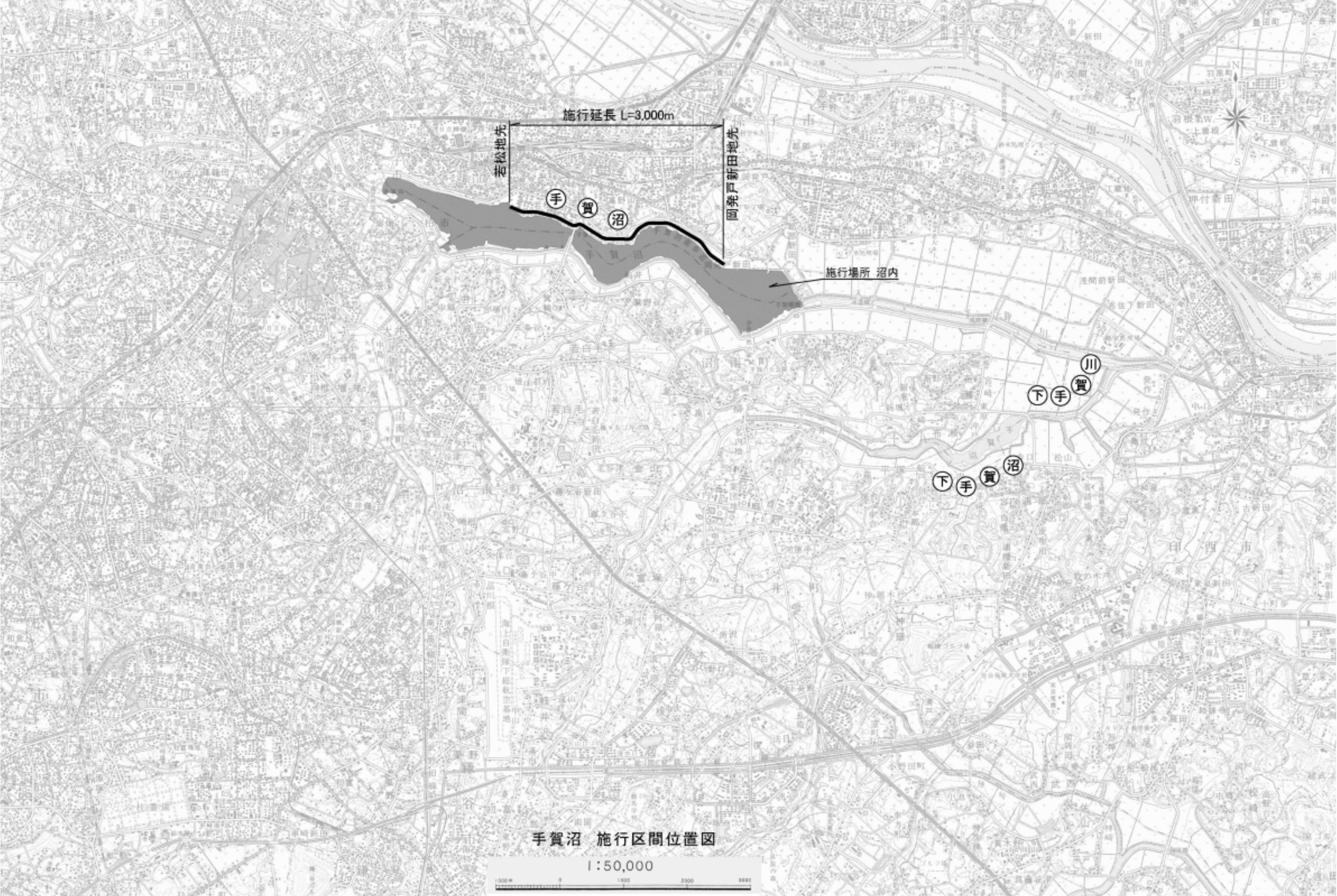
汚濁拡散防止施設概要

周 圍 堤



流 量 配 分 図





手賀沼 施行区間位置図

1:50,000

