

東京湾北部圏域河川整備計画（原案）

〔二級河川 高瀬川水系
二級河川 谷津川水系
二級河川 菊田川水系〕

令和7年 月

千葉県

目 次

第 1 章 流域及び河川の概要 -----	1
第 2 章 河川の現状と課題 -----	9
第 1 節 治水の現状と課題 -----	9
第 2 節 河川利用の現状と課題 -----	12
第 3 節 河川環境の現状と課題 -----	12
第 3 章 河川整備計画の目標に関する事項 -----	14
第 1 節 対象河川と対象区間 -----	14
第 2 節 計画対象期間 -----	14
第 3 節 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 -----	15
第 4 節 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 -----	17
第 5 節 河川環境の整備と保全に関する事項 -----	17
第 4 章 河川の整備の実施に関する事項 -----	18
第 1 節 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-----	18
第 2 節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 -----	19
第 5 章 河川の総合的な整備のために必要な事項-----	20
第 1 節 流域における取り組みへの支援 -----	20
第 2 節 超過洪水対策 -----	20
第 3 節 河川と地域住民のかかわり -----	21

第1章 流域及び河川の概要

【流域・河川の概要】

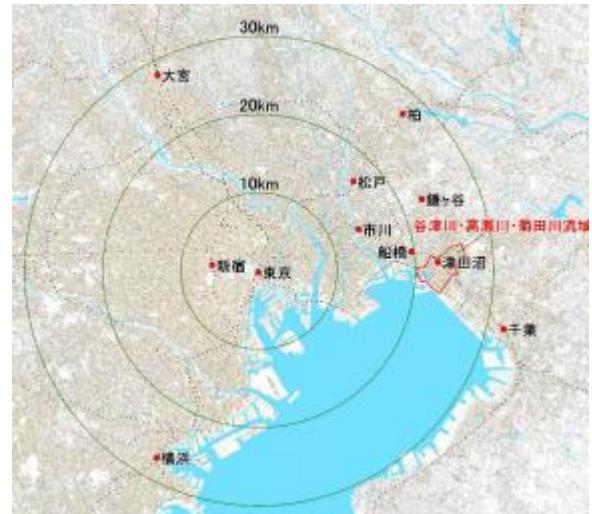
二級河川高瀬川、谷津川、菊田川は、千葉県船橋市および習志野市を流れる河川です。圏域内の河川は、京葉港埋め立て工事により造成した埋め立て地内に、旧海岸線から沖に向けて築造された人口河川であり、背後地の公共下水道（雨水）の流末河川の役割を担っています。

高瀬川は、その源を船橋市の南東部の前原東、前原西などに発し、船橋市内を流下し、谷津干潟を通じて、船橋市高瀬町において東京湾に注ぐ流域面積 3.65km^2 、指定延長 0.82km の二級河川です。その流域は、船橋市と習志野市の2市にまたがります。

谷津川は、その源を習志野市の北部の谷津に発し、谷津干潟を通じて、船橋市高瀬町において東京湾に注ぐ流域面積 3.11km^2 、指定延長 1.14km の二級河川です。その流域は、船橋市と習志野市の2市にまたがりますが、下流域の一部を除き大部分は習志野市に属しています。

菊田川は、その源を船橋市の南東部の三山、田喜野井などに発し、支川菊田川をあわせ、習志野市芝園において東京湾に注ぐ流域面積 12.01km^2 、指定延長 2.42km の二級河川です。その流域は、船橋市と習志野市の2市にまたがりますが、上流域の一部を除き大部分は習志野市に属しています。

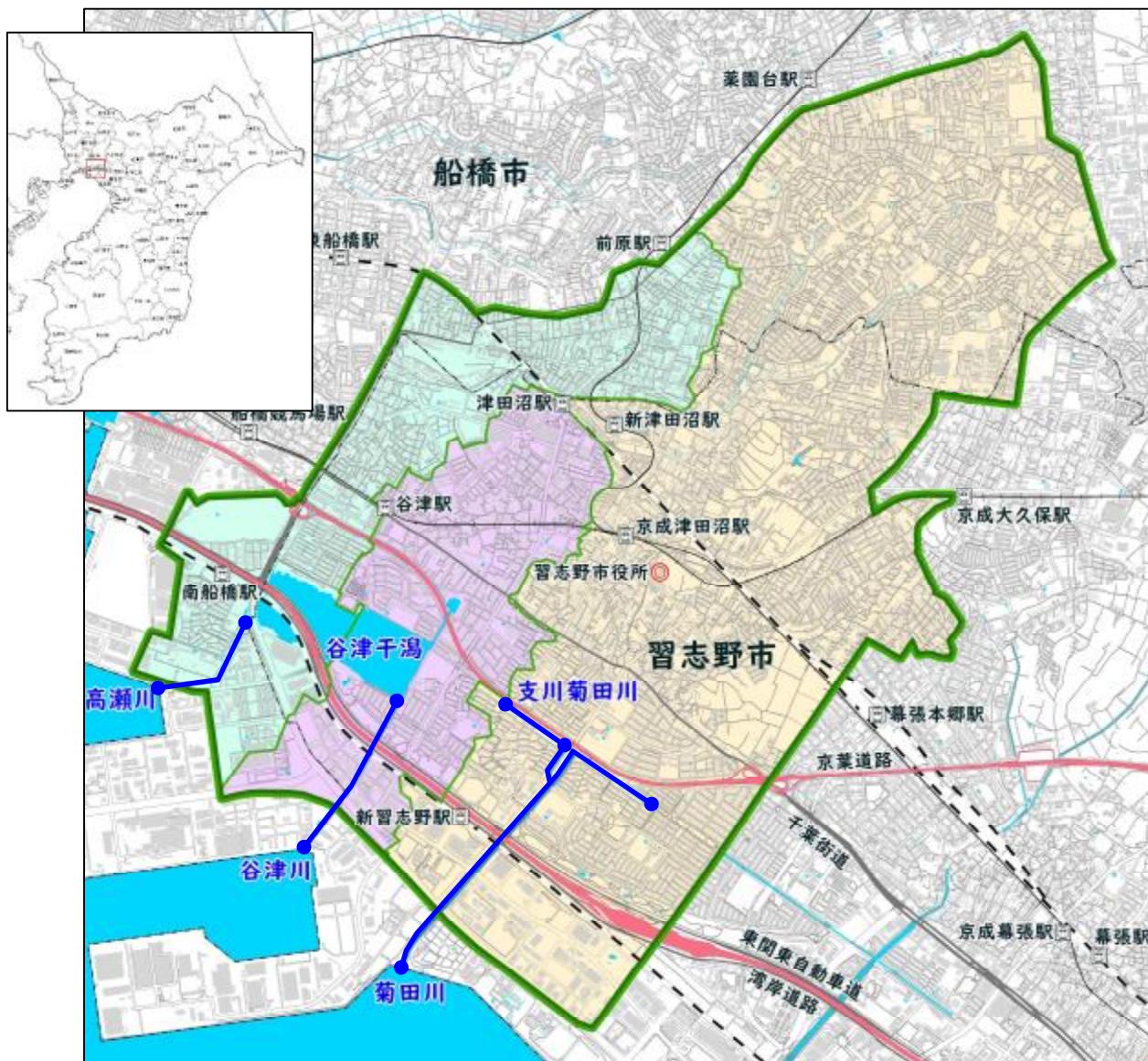
流域の土地利用は、全域で市街地が形成されており、土地区画整理事業に伴い、鉄道や幹線道路沿いを中心に現在も都市化が進展しています。特に習志野市の中心駅である津田沼駅は、徒歩圏内に位置する新津田沼駅および京成津田沼駅とともに地域の交通の要衝となっています。また高瀬川・谷津川流域には、平成5年6月10日に「ラムサール条約登録湿地」に認定された谷津干潟があり、市街化が進む流域における貴重な自然環境創出の場、市民の憩いの場としての役割を果たしているほか、洪水時には一時的な貯留効果を発揮するグリーンインフラとして機能しています。



流域位置図

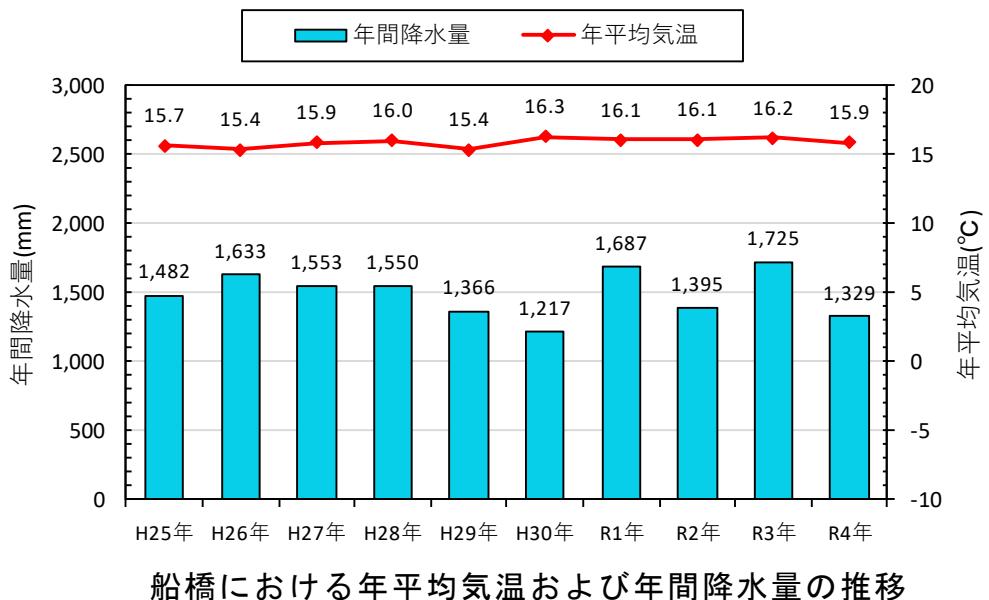
高瀬川・谷津川に接続する谷津干潟は、キアシシギやトウネンをはじめとする渡り鳥の重要な生息地となっているほか、マハゼをはじめとする魚類、エドガワミズゴマツボやガタヅキなどの干潟環境を生息場とする底生生物など多様な生物が生息しています。

菊田川については、上流部において砂泥の滞留によって河川干潟が形成されており、底生生物ではエドガワミズゴマツボやガタヅキ、鳥類ではコチドリ、キアシシギ、イソシギなどのシギ・チドリ類が干潟を利用しています。また、魚類では、重要種のニホンウナギやビリンゴが確認され、同じく川底の砂泥質が生息基盤となっています。オカヨシガモ、スズガモ、コサギなどの水辺の鳥も多くみられ、都市市街地において貴重な生物生息空間となっています。



【気 候】

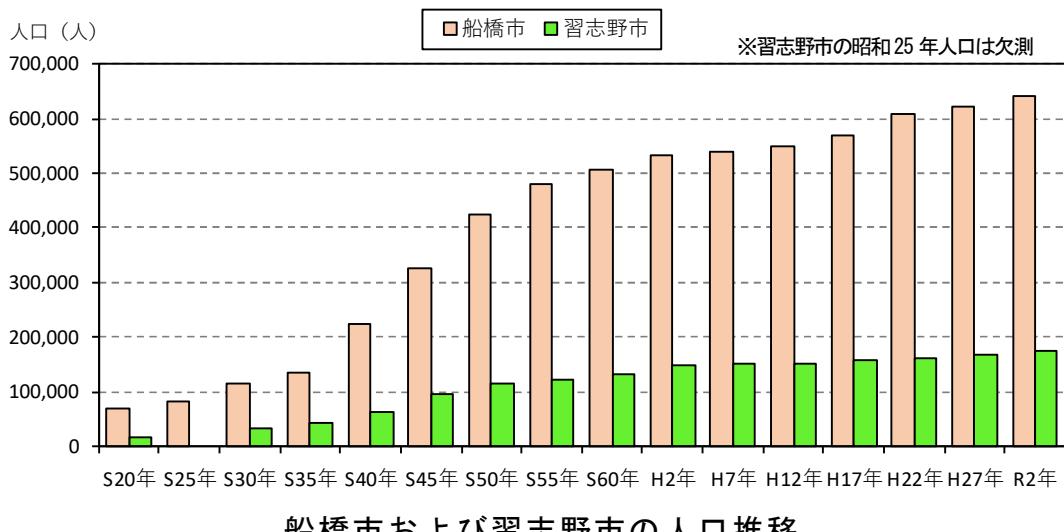
気候は、年間の気温の変化が小さい海洋性気候で、過去10年間の年平均気温は15.9°Cと比較的温暖です。また、年平均降水量は1,512mmで、県内でも比較的総雨量が少ない地域です。



資料：気象庁(アメダス)

【人 口】

流域を構成する船橋市と習志野市は、首都東京に近接しており、戦後の高度経済成長期を迎えて、昭和35年から55年にかけて急激に人口が増加しました。その後、東関東自動車道、東葉高速線等の幹線交通網が整備され、現在でも徐々に人口が増加しています。

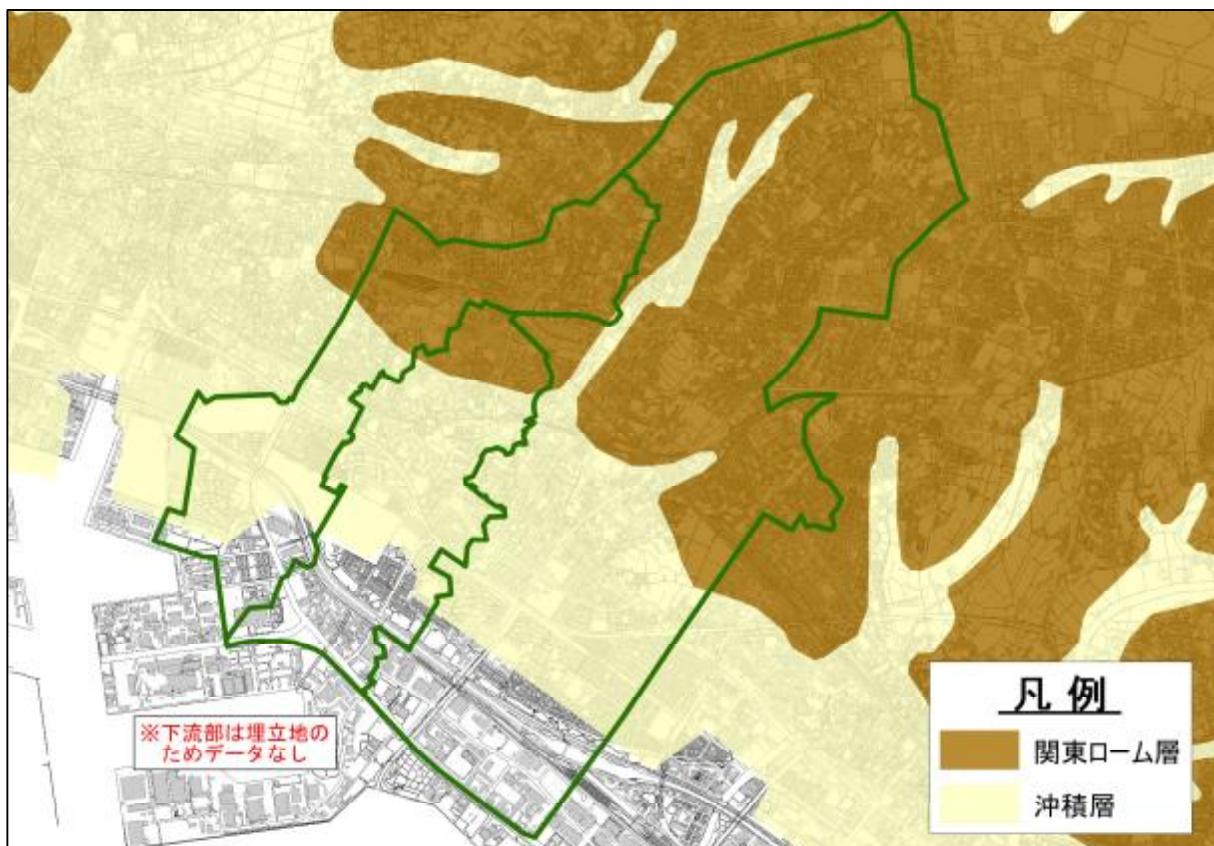


資料：令和3年版船橋市統計書、令和2年版習志野市統計書

【地形・地質】

地形は、標高 20m～30m の下総台地、標高 3m～5m の沖積低地および下流域の埋め立て地に三分されます。下流域に位置する指定区間の河床勾配は、1/800～1/1200 程度と、比較的緩やかな流れの河川です。

地質は、上流域の台地ではローム層、中下流域の低平地では沖積層が主で、ローム層は比較的透水性が高くなっています。



地質図

【土地利用】

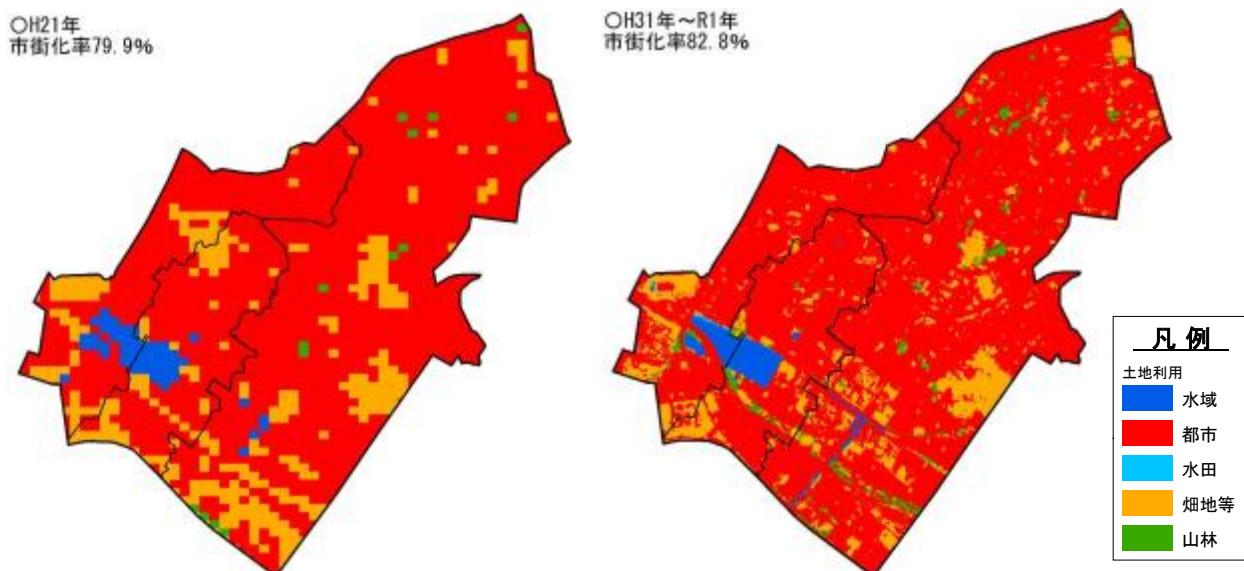
圏域内の河川は京葉港埋め立て工事により造成した埋め立て地内に、旧海岸線から沖に向けて築造された人工河川です。そのため、平成 21 年の時点で流域内の市街地面積率は 79.9%と市街化が進んでいる状況でしたが、その後の開発により現在は 82.8%と上昇しています。さらに、今後は土地区画整理事業といった新たな開発が予定されているため、一層の市街化が見込まれています。

3 水系の地目別土地利用面積(単位:km²)

地目	H21 年	H30 年～R1 年
市街地	15.01	15.55
山林	0.14	0.40
畠	3.09	2.38
水田	0.00	0.02
その他	0.53	0.42
合計	18.77	18.77
市街化率 (%)	79.9	82.8

H21 年：国土数値情報の都市地域土地利用細分メッシュデータ

H30 年～R1 年：JAXA の日本域高解像度土地利用土地被覆図データ



土地利用図

【歴史・文化】

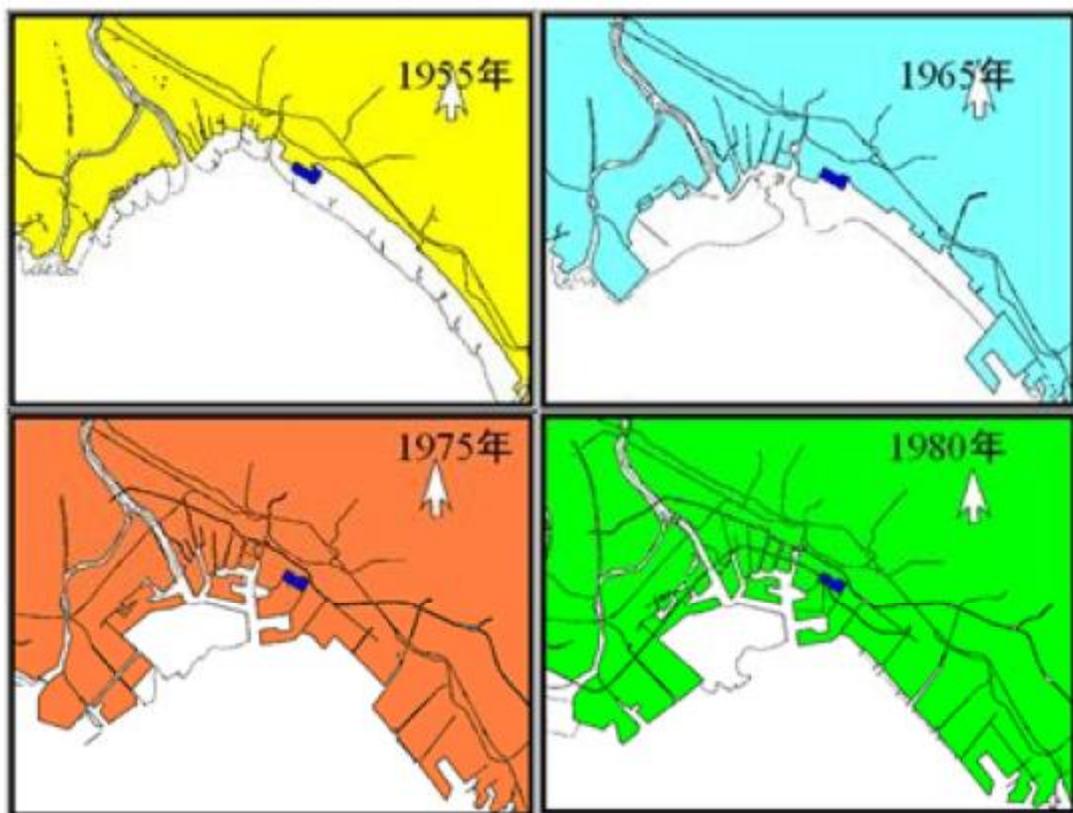
菊田川流域には千葉県指定文化財に指定されている藤崎堀込貝塚があり、現在の東京湾からは、直線距離にして約1.5km離れた幅300mほどの標高約21mの台地上の一角に位置します。発掘調査の結果、貝塚は約4,000年前の縄文時代後期初頭から小規模な形成が始まり、後期前半から後期中葉にかけて約500年間にわたり大規模に形成されたことがわかりました。また、周辺からは縄文時代中期の遺物も出土していることから、中期から人々がこの遺跡で生活を営み始めたことも推定されます。

江戸時代には、現在の東習志野地区で将軍の鹿狩りが行われていました。鹿狩りの際には、市域の村々の百姓も勢子人足（狩場で獲物の鳥獣を追う人夫）として動員されました。嘉永2年の鹿狩りで勢子が目印にした鷺沼村の村小旗は現在も残っており、千葉県指定文化財に指定されています。

明治22年には、「谷津」・「久々田」・「鷺沼」・「藤崎」・「大久保新田」の5村が合併して名前を「津田沼村」としました。これが、本圏域の中心市街部である「津田沼」という地名の由来になっています。

昭和30年代には、千葉県臨海部での団地造成を計画するようになり、その適地として選ばれたのが習志野市地先の海面でした。その後昭和39年には第一次埋め立て工事が開始され、昭和44年には京葉港の埋め立て工事が開始されました。その後、東関東自動車道、東葉高速線等の幹線交通網が整備され、現在でも土地区画整理事業といった新たな開発が予定されています。

谷津干潟は、利根川放水路建設のために国が保有していた土地であったため、京葉港地区の埋め立てが進む中にあっても埋め立てられることなく、埋め立て地の中に取り残されました。その後、当該地は埋め立てが検討されましたが、市民による干潟保全運動の高まりにより埋め立て対象地から除外され、東京湾に残る貴重な干潟として保全されることとなりました。谷津干潟は、鳥類保護の観点から非常に重要な干潟であるとして、昭和 63 年には県初の国設鳥獣保護区の指定を受け、また、平成 5 年には「ラムサール条約登録湿地」に登録されています。



谷津干潟周囲の埋立(青が現在の谷津干潟)

(谷津干潟自然観察センターウェブサイトより)

谷津干潟の変遷

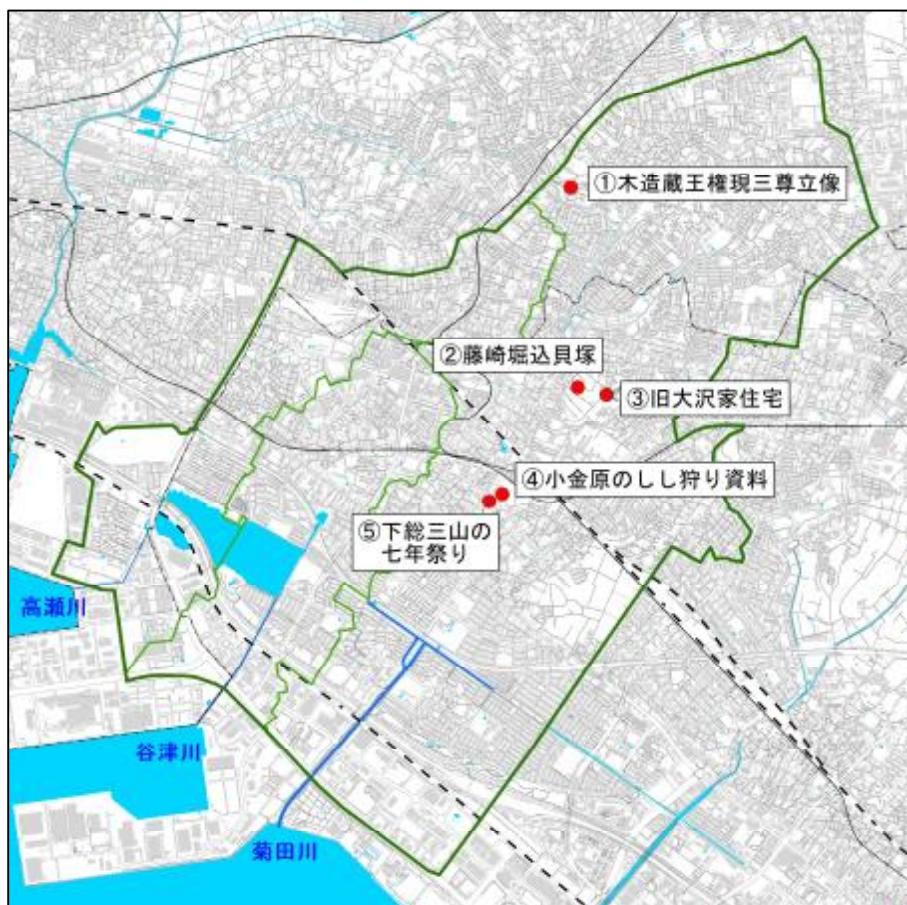
【文化財】

菊田川流域内には、あわせて5件の県指定の有形文化財・無形民俗文化財および史跡があり、流域の昔を知る歴史的な財産となっています。

下総三山の七年祭りは、現在の船橋市・習志野市・八千代市・千葉市にまたがる9つの神社が寄り集まって行う寄合い祭りです。安産と子育てを祈願する祭りとして、^{うし}丑年と^{ひつじ}未年に行われています。

菊田川流域内の文化財一覧

番号	種別	名称
①	有形文化財 (彫刻)	木造蔵王権現三尊立像
②	史跡 (旧跡を含む)	藤崎堀込貝塚
③	有形文化財 (建造物)	旧大沢家住宅
④	有形文化財 (歴史資料)	小金原のしし狩り資料 色羽織1枚 村小旗2枚
⑤	無形民俗文化財	下総三山の七年祭り



文化財の分布

第2章 河川の現状と課題

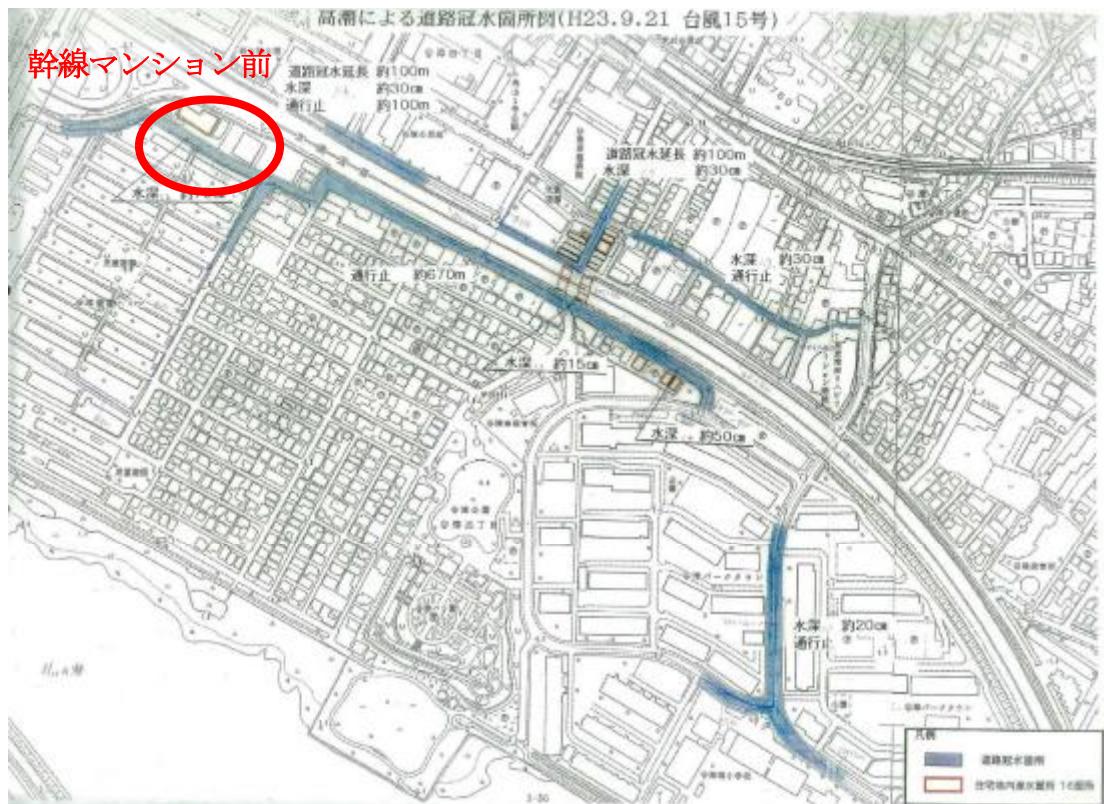
第1節 治水の現状と課題

(1) 過去の主な浸水被害

圏域内の河川では、外水氾濫による浸水被害は特段確認されていないものの、近年内水氾濫被害が顕在化しています。平成22年9月には浸水家屋8戸、平成25年10月には浸水家屋15戸、令和2年7月には浸水家屋2戸の浸水被害が発生しました。このように、相次いで内水氾濫による浸水被害が生じているため、地元から治水安全度向上の要望が多く出ています。

過去の主な浸水被害

発生年月日	起因	総雨量 (時間最大mm)	浸水面積 (ha)	浸水家屋戸数(戸)			観測所
				床下	床上	計	
H22.9.8	台風9号	167.5(36.0)	0.01	5	3	8	船橋
H23.9.21	台風15号	105.0(15.5)		不明			船橋
H25.10.15～16	台風26号	285.0(56.5)	0.01	5	10	15	船橋
R2.7.2	大雨	44.5(36.5)	0.01	2	0	2	船橋



幹線マンション前の浸水被害（平成23年9月洪水）

また、圏域内の河川の築造前である大正6年10月には、本地区を含む千葉県の広範囲で、高潮による甚大な浸水被害が発生しています。被災潮位はAP+4.17m、県内の浸水家屋数は12,686戸、死者・行方不明者数は313人とされています。



千葉県の浸水被害（大正6年10月洪水）

(2) 事業の経緯と治水の課題

圏域内の河川は、京葉港埋め立て工事(昭和44年～昭和50年)に伴って開発造成された区画の境界部分の水路が、企業庁から千葉県へ引き渡された際(昭和60年)、計画堤防高 AP+5.0m(当時)の二級河川として指定されたものです。以降、菊田川において地盤沈下に伴う堤防嵩上げ工事(平成18年～平成30年)を実施した以外、特筆すべき治水事業は実施されていません。

今後は、潮位上昇時の影響を防ぐための防潮水門の整備、水門閉鎖時の河川から東京湾への排水を行うための排水機場整備を早期に実施していく必要があります。

第2節 河川利用の現状と課題

圏域内の河川は全川に渡り感潮河川であり、河川水の利用実態はありません。

第3節 河川環境の現状と課題

(1) 水質・流量

河川の水質について、圏域内の河川はいずれも環境基準の類型指定はされていません。全川に渡って感潮区間であることから、水質は東京湾の水質に依存し、近年CODは年平均値4.0mg/L程度で推移しています。参考として流出先の東京湾の環境基準(海域B類型もしくは海域C類型)と比較すると、「海域B類型 COD 3mg/l以下」を超過、「海域C類型 COD 8mg/l以下」を下回ります。

(2) 自然環境

高瀬川・谷津川に接続する谷津干潟は、キアシシギやトウネンをはじめとする渡り鳥の重要な生息地となっているほか、マハゼをはじめとする魚類、エドガワミズゴマツボやガタヅキなどの干潟環境を生息場とする底生生物など多様な生物が生息しています。菊田川については、上流部において砂泥の滞留によって河川干潟が形成されており、底生生物ではエドガワミズゴマツボやガタヅキ、鳥類ではコチドリ、キアシシギ、イソシギなどのシギ・チドリ類が干潟を利用しています。また、魚類では、重要種のニホンウナギやビリンゴが確認され、同じく川底の砂泥質が生息基盤となっています。オカヨシガモ、スズガモ、コサギなどの水辺の鳥も多くみられ、都市市街地において貴重な生物生息空間となっています。

(3) 河川利用環境

圏域内の河川では、川沿いの親水・景観整備が実施されており、住民による散策やジョギング等に利用されています。高瀬川・谷津川に接続する谷津干潟では、「自然生態観察公園」として約3.5kmの遊歩道、雨や陽射しをよけるシェルター、干潟を望む観察デッキなどが整備されています。

第3章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 対象河川と対象区間

東京湾北部圏域の3河川の河川整備計画は、千葉県が管理する二級河川の指定区間内の全川を対象とします。

圏域内河川の指定区間

水系名	河川名	指定延長 (km)	区間
高瀬川	高瀬川	0.82	左岸：船橋市高瀬町67番地先～東京湾 右岸：船橋市若松2丁目12番地先～東京湾
谷津川	谷津川	1.14	左岸：習志野市秋津5丁目10番2地先～東京湾 右岸：習志野市秋津5丁目2番2地先～東京湾
菊田川	菊田川	2.42	左岸：習志野市香澄1丁目1番1地先～東京湾 右岸：習志野市袖ヶ浦6丁目27番地先～東京湾
	支川菊田川	0.46	左右岸：習志野市秋津2丁目17番地先～菊田川

第2節 計画対象期間

本計画の計画対象期間は概ね25年間とします。

なお、本計画は、現時点での流域の社会状況、自然状況、河道状況に基づいて策定したものであり、今後の社会状況等の変化や新たな知見・技術の進歩などにより、適宜見直しを行うものとします。

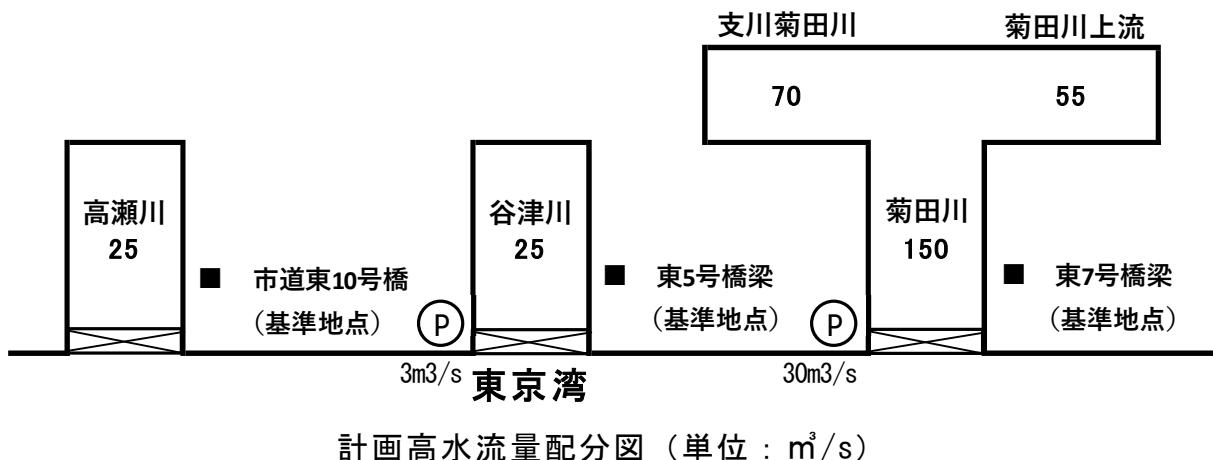
第3節 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

洪水による災害の発生の防止または軽減に関しては、1時間に約53mmの降雨（年超過確率1/10）による洪水を安全に流下させることを目標とします。なお、現在の河道により、当該規模の洪水を安全に流下させることができることを確認しています。

一方、高潮による災害の発生の防止または低減に関しては、隣接する千葉港海岸船橋地区において、改定に向けた準備が進められている東京湾沿岸海岸保全基本計画に沿った改良工事に着手していることから、本圏域においても整合を図り、気候変動に伴う潮位偏差等を考慮するものとします。

計画高潮位は、気候変動2°C上昇シナリオにおいて予測される新伊勢湾台風級（930hPa）の台風が最も潮位が高くなるルートで襲来する場合に生じる潮位とし、水門整備により防御するとともに、排水機場を整備し高潮時の降雨を排除します。

なお、津波対策については、最大クラスの津波に比べれば津波高は低いものの発生頻度が高く、大きな被害をもたらす「計画津波」による水位が計画高潮位を下回るため、高潮対策に包含されます。





計画基準点位置図

第4節 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

流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、定期的な流量観測等に努め、日常の流量を把握したうえで決定します。

第5節 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については、治水・利水や河川利用などの社会的な要求を踏まえ、現況で見られる動植物の生息・生育・繁殖環境や、周辺と調和した河川景観の保全を図るとともに、古くからの地域住民と川との係わりに留意し、関係機関をはじめ、流域全体で一体となった健全な水循環系の構築に努めます。

河川の水質については、今後とも関係機関と連携し水質の維持・向上に努めます。

自然環境については、動植物の生息・生育環境の保全に努めます。特に、高瀬川と谷津川については、「ラムサール条約登録湿地」である谷津干潟と海をつなぐ水路としての役割を担うことから、関係機関と連携し、良好な干潟環境の維持・保全に十分に配慮します。菊田川においては、治水に支障のない範囲で現況形成されている干潟環境の維持・保全に努めます。

河川空間利用については、川沿いが散策等の憩いの場として活用されている現状を鑑み、親水空間の維持・保全に努めます。

第4章 河川の整備の実施に関する事項

第1節 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

(1) 河川工事の目的

高潮による災害の防止または軽減を図るため、防潮水門、排水機場の整備を行います。また、河川工事に際しては、現在の動植物の生息・生育・繁殖環境の保全や復元に努めます。

(2) 河川工事の種類

潮位上昇時の影響を防ぐための防潮水門の整備、高潮発生時における年超過確率1/10程度の規模の洪水を河口へ排水する排水機場の整備等を行います。

(3) 河川工事の実施の場所

目標に対して、浸水被害の防止または軽減に必要な河川工事の実施の場所は以下の通りとします。

河川工事の実施の場所

河川名	施工場所 (計画基準点)	整備内容
高瀬川	市道東10号橋	① 防潮水門整備
谷津川	東5号橋梁下流	① 防潮水門整備 ② 排水機場整備 (3.0m ³ /s)
菊田川	東7号橋梁下流	① 防潮水門整備 ② 排水機場整備 (30.0m ³ /s)

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

(1) 河川維持の目的

河川の維持管理については、洪水等による災害の発生の防止または軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全などの観点から、河川が持つ本来の機能が十分に発揮できるよう、適切な維持管理に努めます。

(2) 河川維持の種類

① 堤防、護岸等の河川管理施設及び河道

堤防、護岸等の河川管理施設及び河道については、河川巡視を行い、草刈り、障害物の処分、浚渫による治水機能の確保、及び河川管理施設等の機能の維持に必要な措置を講じます。併せて、対象の堤防等の河川管理施設の点検を、適切な時期に、1年に1回以上、目視その他適切な方法により行い、河川管理施設等の損傷、腐食、劣化その他の異常を把握したときは、効率的な維持及び修繕が図られるよう、必要な措置を講じます。また、団体等と協働して水辺の環境保全と美化の推進を図る「千葉県河川海岸アダプトプログラム」の活用について検討します。

② 水防活動

洪水時の的確な水防活動及び警戒避難に資するため、千葉県防災ポータルサイト等により、雨量・水位のリアルタイム情報や気象情報等の提供を行います。

また、平常時においては、関係機関との伝達系統の確認、重要水防箇所の共同点検、水防訓練等の水防体制の充実を図るとともに、水防資器材の保有状況の確認等の情報共有を図ります。

③ 流水の正常な機能の維持

流水の正常な機能の維持にあたっては、水文観測を実施し、動植物の生息・生育・繁殖、良好な河川景観等に必要な流量の確保に努めます。

④ 水質の維持

水質の維持のため、水質の変化の把握に努めます。また、万一の水質事故に備え、必要な資材の備蓄や事故状況の把握、関係機関への連絡体制の強化により被害の最小化に努めます。

(3) 河川維持の施行場所

河川の維持を行う区間は、高瀬川、谷津川、菊田川、支川菊田川の、千葉県管理の二級河川全区間とします。

第5章 河川の総合的な整備のために必要な事項

第1節 流域における取り組みへの支援

地域住民のニーズが多様化・高度化する中で、効率的・効果的な整備を進めていくためには、関係機関をはじめ、地域住民や市民団体などの理解と協力が不可欠です。このため、河川や流域に関する情報を広く提供するとともに、積極的な協力が得られるよう、連携の強化に努めます。

第2節 超過洪水対策

計画規模を超える洪水および現在の堤防高を越える高潮や津波の発生に対しては、被害をできるだけ軽減できるよう、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動が必要となります。

特に、気候変動等により計画規模を上回る洪水の発生頻度が高まることが想定されるなか、「施設には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」という視点に立ち、社会全体で常に洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築する必要があります。

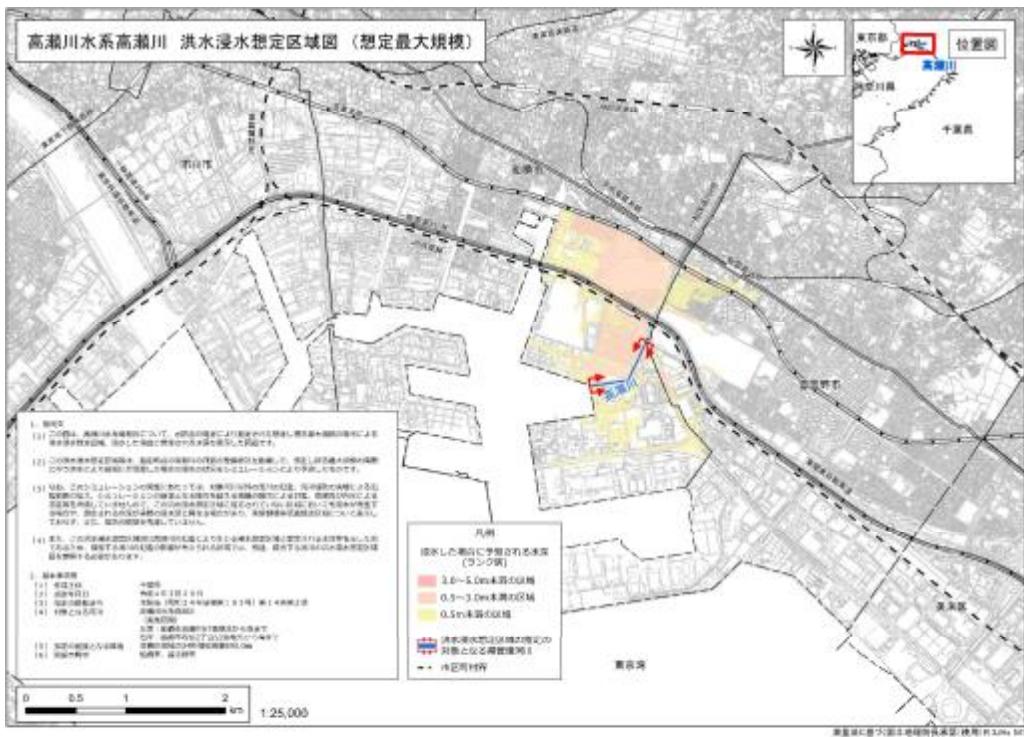
千葉県では、近年の豪雨災害を踏まえ、関係する地方公共団体が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進するため、平成29年度に「千葉県大規模氾濫に関する減災対策協議会」を設立し、具体的な取組み方針をとりまとめました。

引き続き、雨量や水位情報、浸水想定区域図や洪水ハザードマップなどの水害リスク情報を関係機関や住民と共有を図るとともに、流域の保水・遊水機能の保全と回復に努めるなど、流域のあらゆる関係者が協働して、流域全体で水害を軽減させる治水対策である「流域治水」を推進していきます。

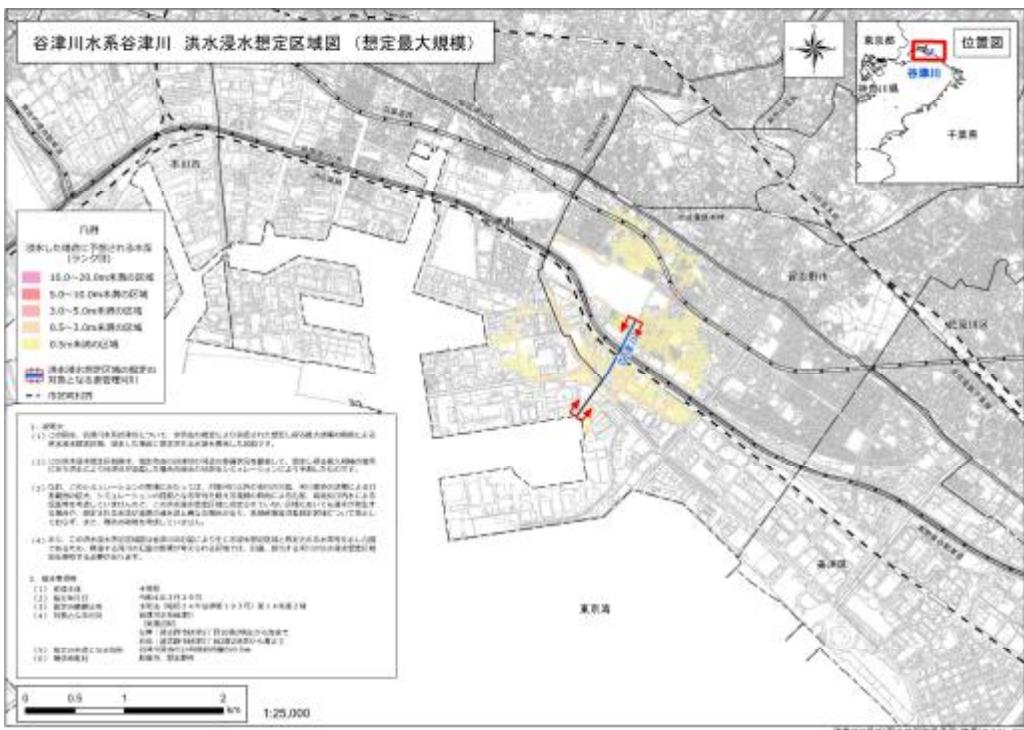
第3節 河川と地域住民のかかわり

従来から行われてきた地域住民や市民団体参加による河川の美化活動等、今後も連携を図るとともに協力および支援を行います。

また、近年では外来種の増加が問題となっており、外来種の移入は、地域の生態系に悪影響を及ぼし、生物の固有性の喪失につながる可能性があることから、河川管理者自らその認識を高めるとともに、その問題と対応については、地域住民や学識経験者と共に考えていきます。

**高瀬川水系 高瀬川 洪水浸水想定区域図（想定最大規模）**

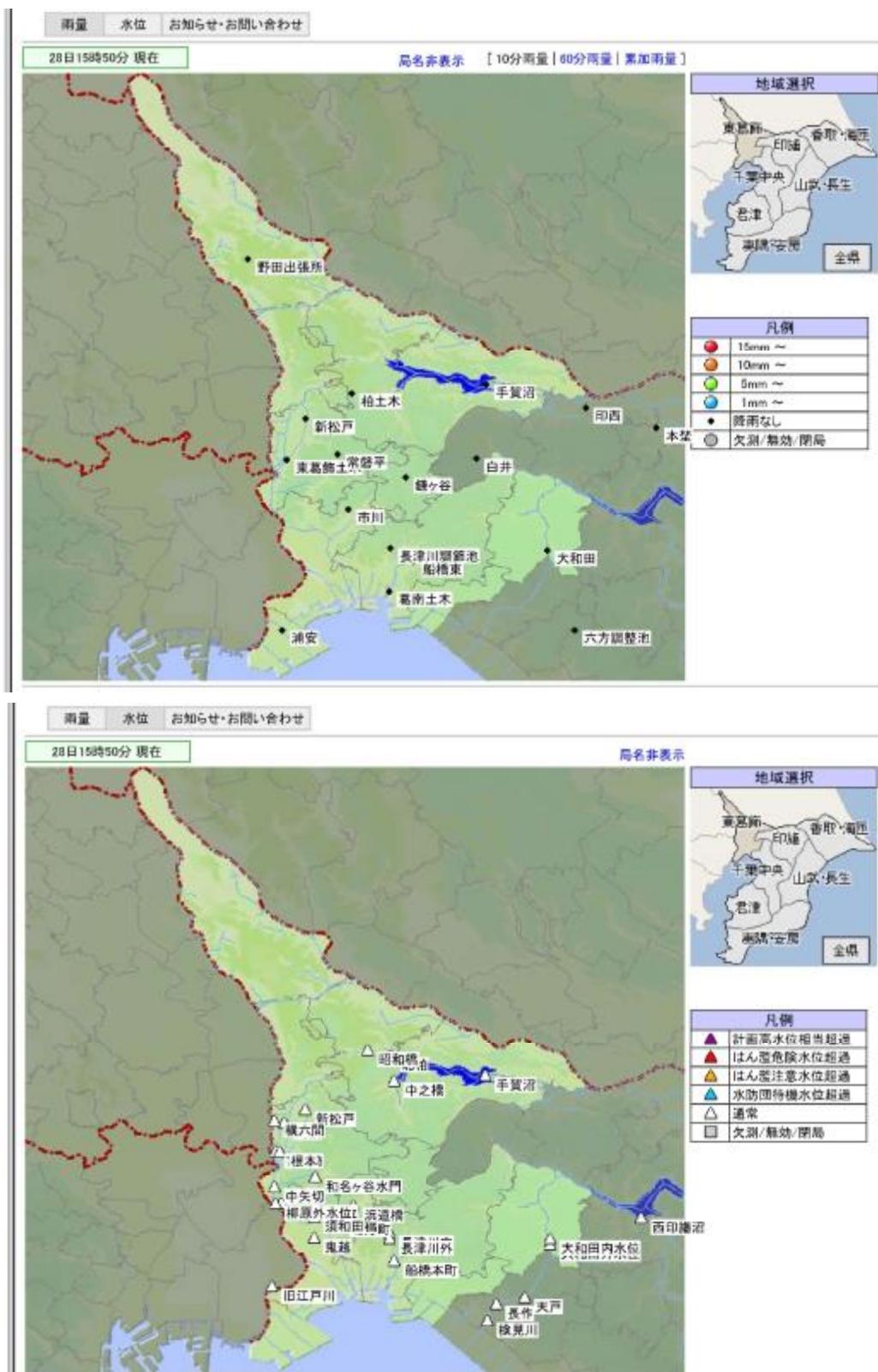
(令和4年3月29日指定)

**谷津川水系 谷津川 洪水浸水想定区域図（想定最大規模）**

(令和4年3月29日指定)



菊田川水系 菊田川及び支川菊田川 洪水浸水想定区域図（想定最大規模）
(令和4年3月29日指定)



千葉県による雨量・水位情報の提供画面

(千葉県防災ポータルサイトより)