





萩間川水系河川整備計画 本文対比表

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>第1 流域及び河川の概要</p> <p>1 流域の概要</p> <p>萩間川は、その源を牧之原市東萩間に発し、途中、支川部ヶ谷川、白井川、菅ヶ谷川を合流しながら、牧之原市街地を貫流し、相良港にて駿河湾に注ぐ、流域面積約 38km²、幹川流路延長約 11km の二級河川である。</p> <p>牧之原市は平成 17 年に相良町と榛原町が合併して誕生しており、萩間川流域は旧相良町内に位置している。</p> <p>流域の地形は、源流付近に標高 170m 前後の牧之原台地、中流部には河川により形成された谷底平野が広がり、沿川の所々に河岸段丘が見られる。また、下流域は沖積平野で三角州が形成されている。河口部右岸側は、沖積平野と海岸の間に挟まれて発達した、延長約 1,000m もの砂嘴である。</p> <p>河道は、中流区間は兩岸にコンクリートブロックが施工されており、河岸部や河床に堆積した土砂上にヨシなどの植物がみられる。下流区間の感潮域では、河床に砂州が形成されている。また、下流区間は牧之原市の中心市街地となっており、川沿いまで市街化されている。</p>	<p>第1 流域及び河川の概要</p> <p>1 流域の概要</p> <p>萩間川は、その源を牧之原市東萩間に発し、途中、支川部ヶ谷川、白井川、菅ヶ谷川を合流しながら、牧之原市街地を貫流し、相良港にて駿河湾に注ぐ、流域面積約 38km²、幹川流路延長約 11km の二級河川である。</p> <p>牧之原市は平成 17 年に相良町と榛原町が合併して誕生しており、萩間川流域は旧相良町内に位置している。</p> <p>流域の地形は、源流付近に標高 170m 前後の牧之原台地、中流部には河川により形成された谷底平野が広がり、沿川の所々に河岸段丘が見られる。また、下流域は沖積平野で三角州が形成されている。河口部右岸側は、沖積平野と海岸の間に挟まれて発達した、延長約 1,000m もの砂嘴である。</p> <p>河道は、中流区間は兩岸にコンクリートブロックが施工されており、河岸部や河床に堆積した土砂上にヨシなどの植物がみられる。下流区間の感潮域では、河床に砂州が形成されている。また、下流区間は牧之原市の中心市街地となっており、川沿いまで市街化されている。</p>	
 <p>図 1-1 萩間川流域位置図</p>  <p>図 1-2 萩間川の現況</p>	 <p>図 1-1 萩間川流域位置図</p>  <p>図 1-2 萩間川の現況</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>(1) 流域の地形・地質</p> <p>牧之原台地は扇頂の海拔高度が 270m で、日本の洪積台地のうちでは最も高いものの一つに数えられる。当該流域内は標高 200m 以上の地域がほとんどみられず、標高 100m 以下の地域が大部分を占め、標高 50～100m の台地が海岸線に向かって指状に伸びている。</p> <p>この指状に伸びた台地は、牧之原台地に端を発した萩間川水系等の各河川の侵食作用によって形成されたもので、これらの川は台地の合間の谷底平野を流れ、沖積平野を抜けて海岸線へと向かっている。萩間川流域では各所に、この侵食作用によって形成された 1～2 段の河岸段丘がみられる。</p>	<p>(1) 流域の地形・地質</p> <p>牧之原台地は扇頂の海拔高度が 270m で、日本の洪積台地のうちでは最も高いものの一つに数えられる。当該流域内は標高 200m 以上の地域がほとんどみられず、標高 100m 以下の地域が大部分を占め、標高 50～100m の台地が海岸線に向かって指状に伸びている。</p> <p>この指状に伸びた台地は、牧之原台地に端を発した萩間川水系等の各河川の侵食作用によって形成されたもので、これらの川は台地の合間の谷底平野を流れ、沖積平野を抜けて海岸線へと向かっている。萩間川流域では各所に、この侵食作用によって形成された 1～2 段の河岸段丘がみられる。</p>	
<p>図 1-3 萩間川流域の地形 (出典：土地分類図（地形分類図）1971 年（色調を加工）)</p>	<p>図 1-3 萩間川流域の地形 (出典：土地分類図（地形分類図）1971 年（色調を加工）)</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）

流域の地質は、上流部の牧之原台地に旧大井川河床堆積物である礫岩や泥岩が多く見られる。また、これらは当時兩岸の山地を形成していた相良層群や掛川層群とともに隆起したものであるが、泥質分が多く軟弱で浸食されやすい地質である。

萩間川流域にある男神山と女神山は、その大部分が女神石灰岩と呼ばれる新第三紀（約 2,500 万年前から約 250 万年前まで）の石灰岩である。日本ではこの時代の石灰岩体でこれほど規模の大きいものは他に例がなく、男神山は静岡県指定の天然記念物として保護されている。

新第三紀後期に海で堆積した泥や砂の層からなる相良層群は、古い地層が独立して露出しており、この基底部の含油層からは、かつては石油が採掘されていた。（相良油田：菅ヶ谷川上流域）

また、谷底平野の地質は、男神山と女神山の周辺を境に区分され、上流部は泥砂礫質、その下流部は泥質、最下流部は砂質となっている。

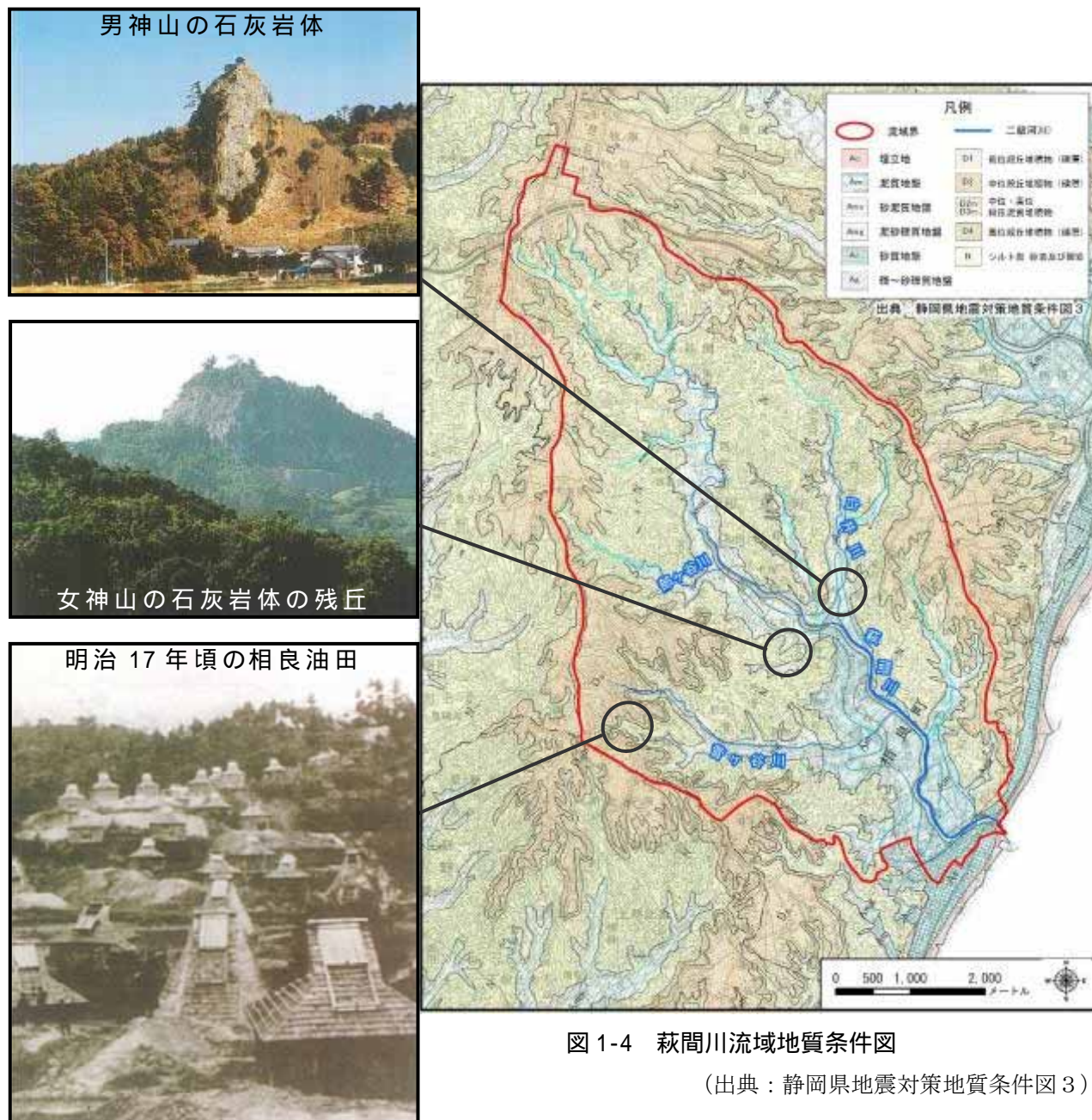


図 1-4 萩間川流域地質条件図
（出典：静岡県地震対策地質条件図 3）

萩間川水系河川整備計画（変更原案）

流域の地質は、上流部の牧之原台地に旧大井川河床堆積物である礫岩や泥岩が多く見られる。また、これらは当時兩岸の山地を形成していた相良層群や掛川層群とともに隆起したものであるが、泥質分が多く軟弱で浸食されやすい地質である。

萩間川流域にある男神山と女神山は、その大部分が女神石灰岩と呼ばれる新第三紀（約 2,500 万年前から約 250 万年前まで）の石灰岩である。日本ではこの時代の石灰岩体でこれほど規模の大きいものは他に例がなく、男神山は静岡県指定の天然記念物として保護されている。

新第三紀後期に海で堆積した泥や砂の層からなる相良層群は、古い地層が独立して露出しており、この基底部の含油層からは、かつては石油が採掘されていた。（相良油田：菅ヶ谷川上流域）

また、谷底平野の地質は、男神山と女神山の周辺を境に区分され、上流部は泥砂礫質、その下流部は泥質、最下流部は砂質となっている。

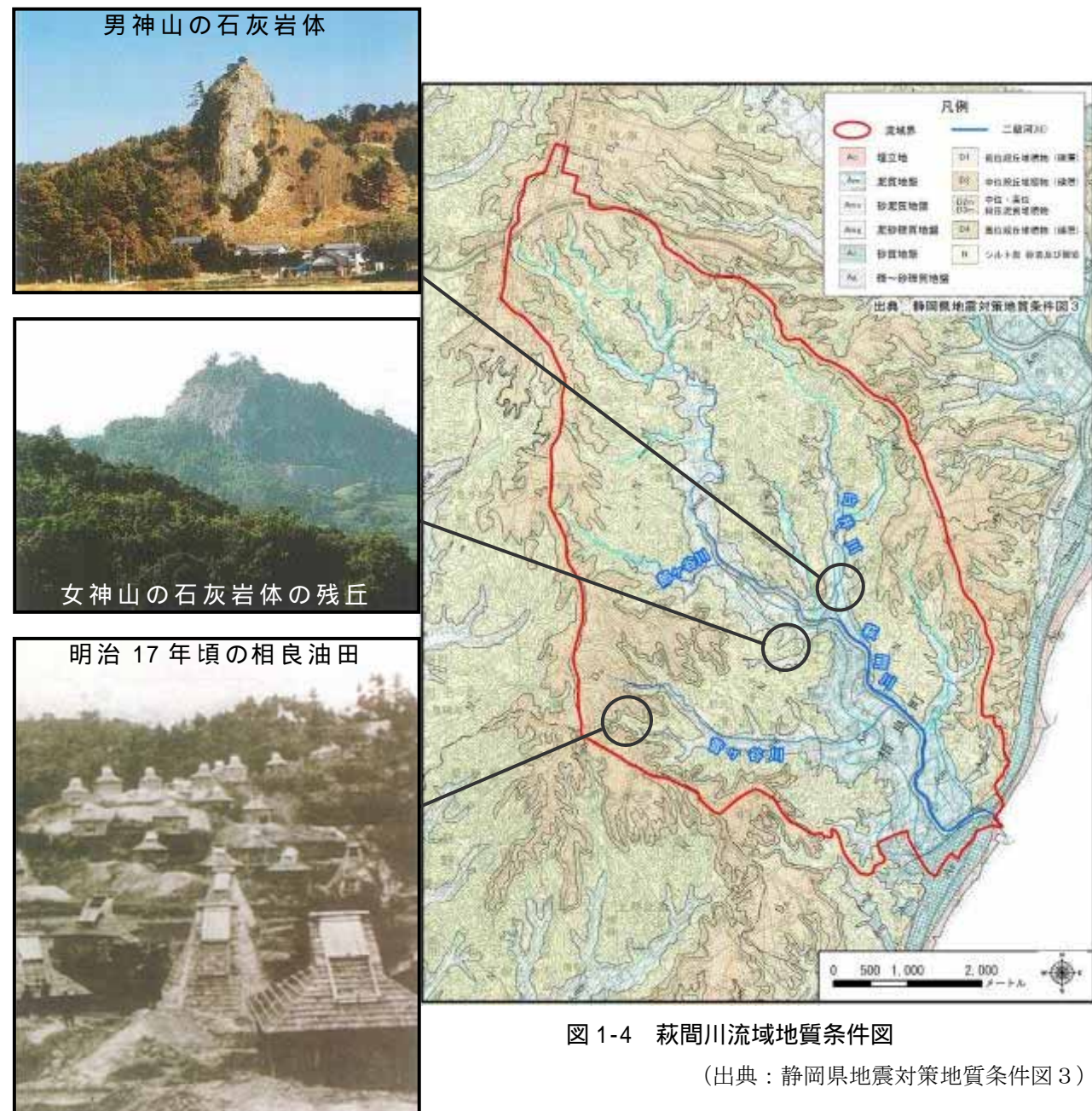


図 1-4 萩間川流域地質条件図
（出典：静岡県地震対策地質条件図 3）

備考

（2）流域の植生

牧之原市の現存植生は、沿岸部の低地では自然裸地（海岸砂丘）、畑地雑草群落、水田雑草群落などが広がっている。

内陸部の丘陵地にはアカマツ植林、シイ・カシ萌芽林、スギ・ヒノキ・サワラ植林などが、また、台地部には常緑果樹園（主にミカン畑）、茶畑などが、さらに台地間・丘陵地間の低地部には水田雑草群落が広がっている。

その他、萩間川の河川敷を中心としてススキ群落が見られる。

潜在自然植生は、イノデ・タブ群落の照葉樹林帯を構成する樹種であるが、現況では、社寺林としてわずかに点在しているにすぎない。

（2）流域の植生

牧之原市の現存植生は、沿岸部の低地では自然裸地（海岸砂丘）、畑地雑草群落、水田雑草群落などが広がっている。

内陸部の丘陵地にはアカマツ植林、シイ・カシ萌芽林、スギ・ヒノキ・サワラ植林などが、また、台地部には常緑果樹園（主にミカン畑）、茶畑などが、さらに台地間・丘陵地間の低地部には水田雑草群落が広がっている。

その他、萩間川の河川敷を中心としてススキ群落が見られる。

潜在自然植生は、イノデ・タブ群落の照葉樹林帯を構成する樹種であるが、現況では、社寺林としてわずかに点在しているにすぎない。

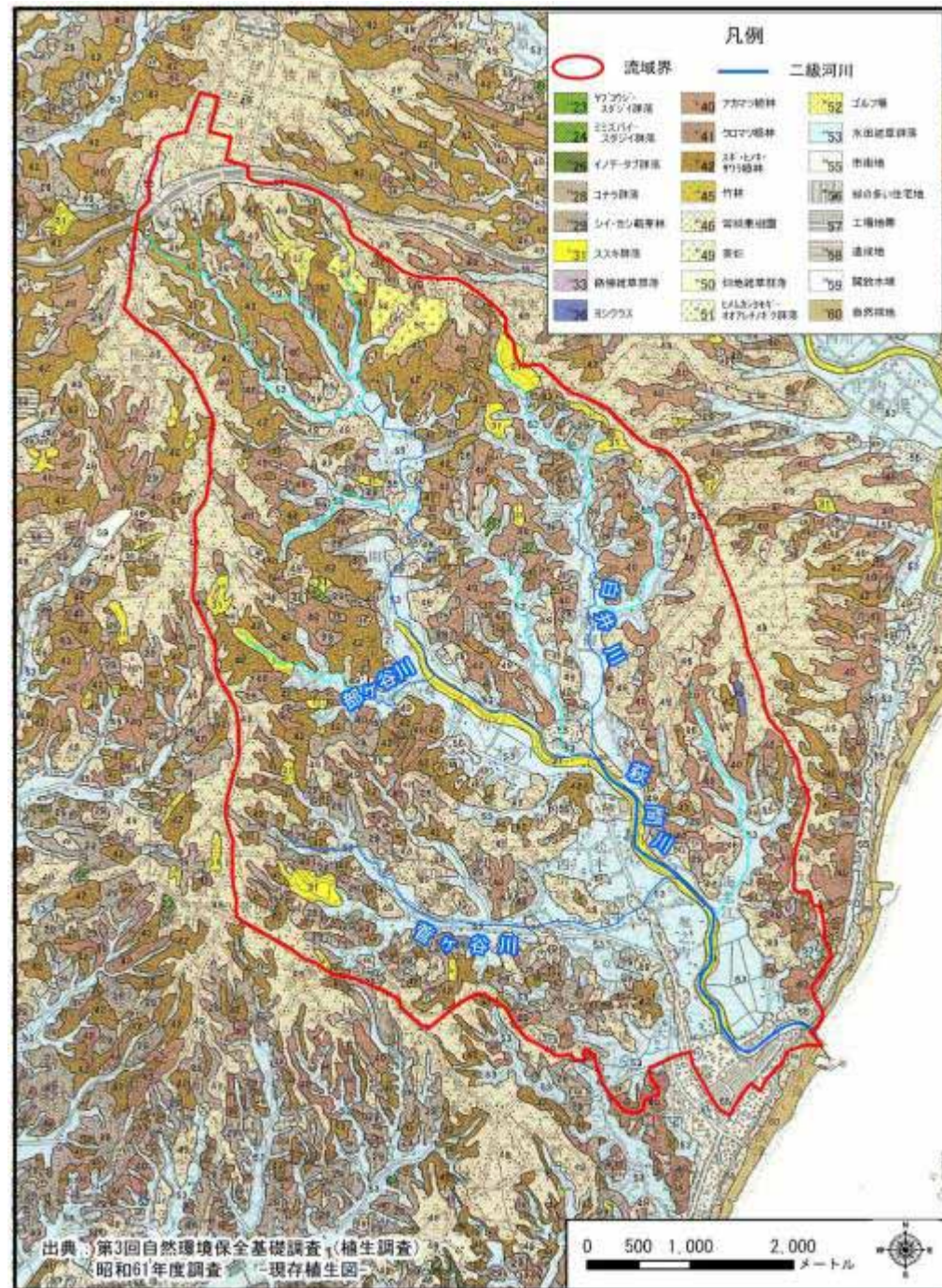


図 1-5 流域の植生



図 1-5 流域の植生

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）

(3) 流域の気候

流域の気候は、静岡県の大部分の地域と同様に温暖で、夏湿潤、冬乾燥の太平洋側気候を示している。夏季は比較的高温多湿で、海陸風により日中の気温は著しく高くなることはない。また、冬季は晴天が多く日照時間が長い。

流域の年平均気温の平年値(御前崎測候所：平成2～21年)は約16.6℃であり、平均年間降水量は約2,050mmである(全国平均値より約2割多い)。

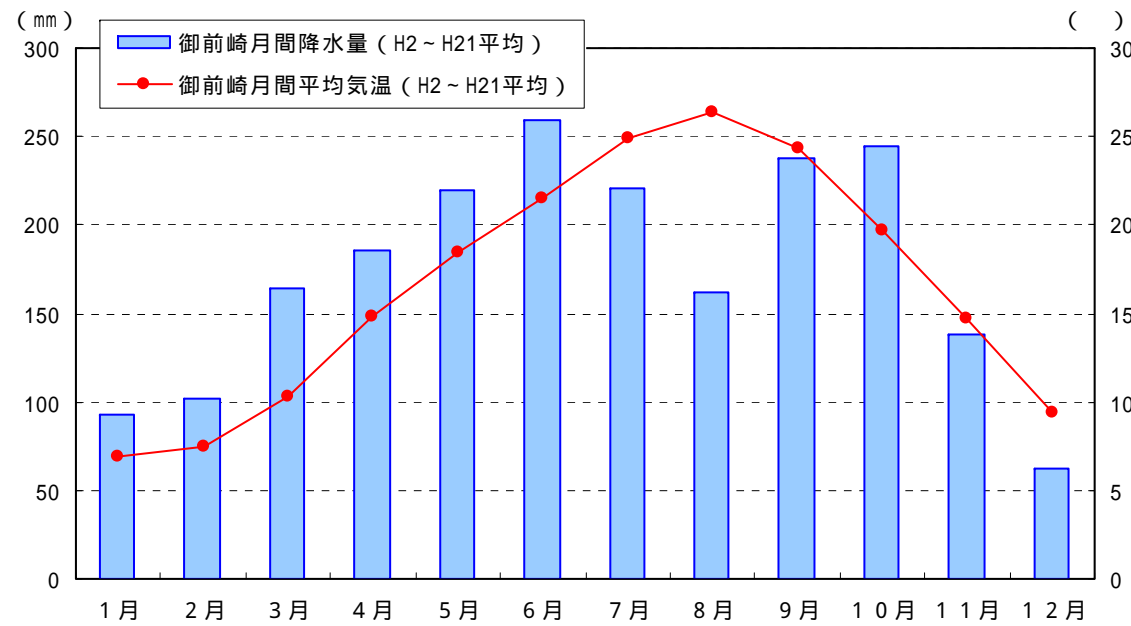


図 1-6 月間平均気温と月間降水量

(資料：気象庁データ)

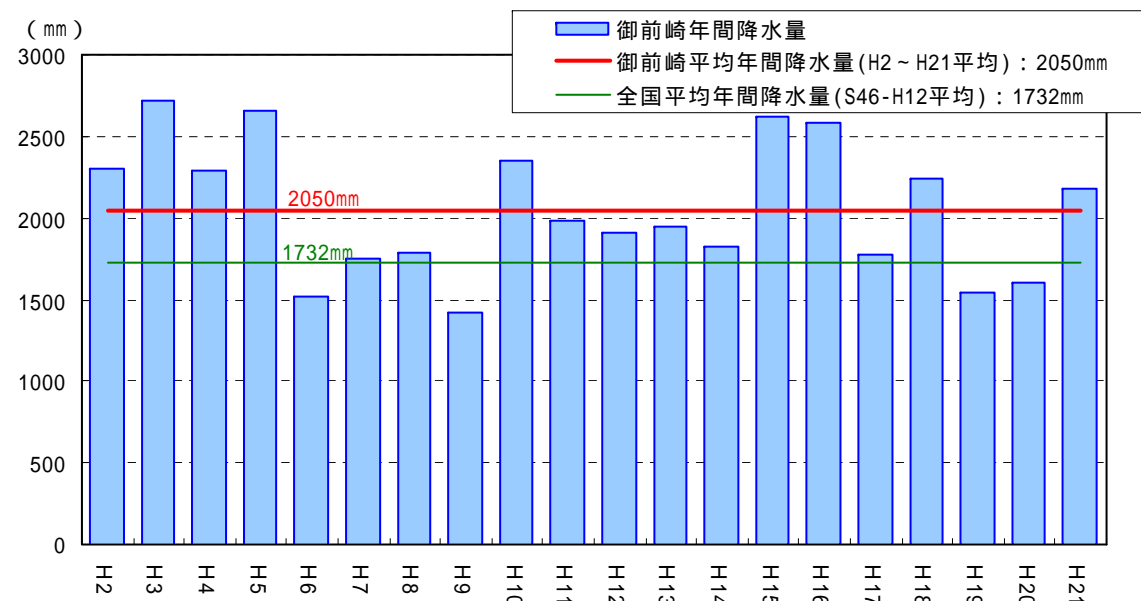


図 1-7 年降水量の経年変化

(資料：気象庁データ)

萩間川水系河川整備計画（変更原案）

(3) 流域の気候

流域の気候は、静岡県の大部分の地域と同様に温暖で、夏湿潤、冬乾燥の太平洋側気候を示している。夏季は比較的高温多湿で、海陸風により日中の気温は著しく高くなることはない。また、冬季は晴天が多く日照時間が長い。

流域の年平均気温の平年値(御前崎測候所：平成2～27年)は約16.6℃であり、平均年間降水量は約2,100mmである(全国平均値より約2割多い)。

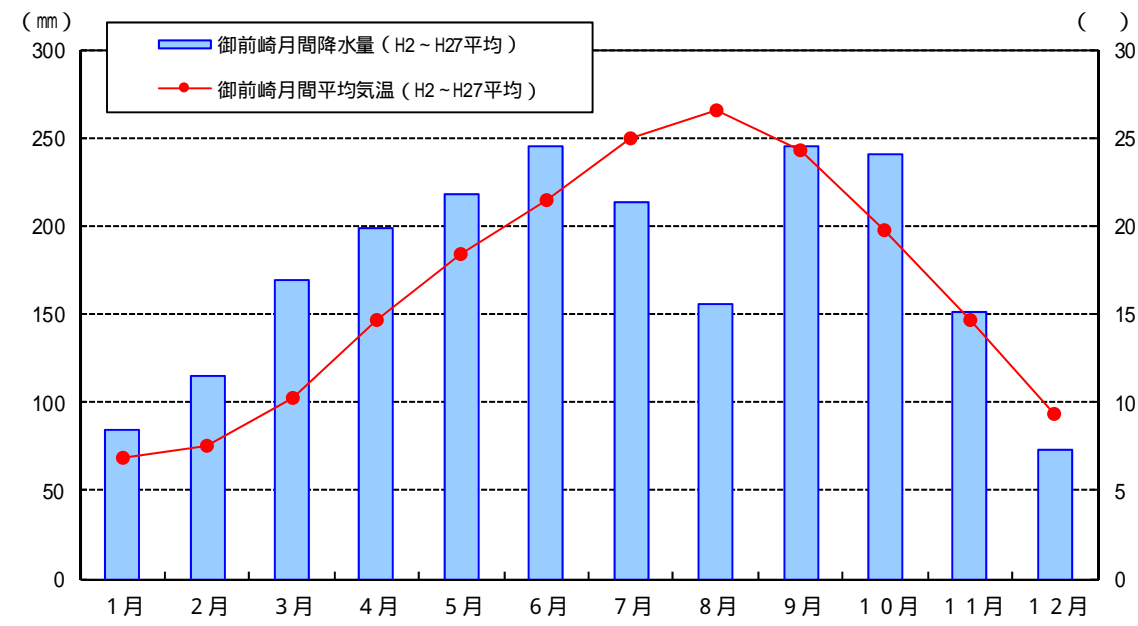


図 1-6 月間平均気温と月間降水量

(資料：気象庁データ)

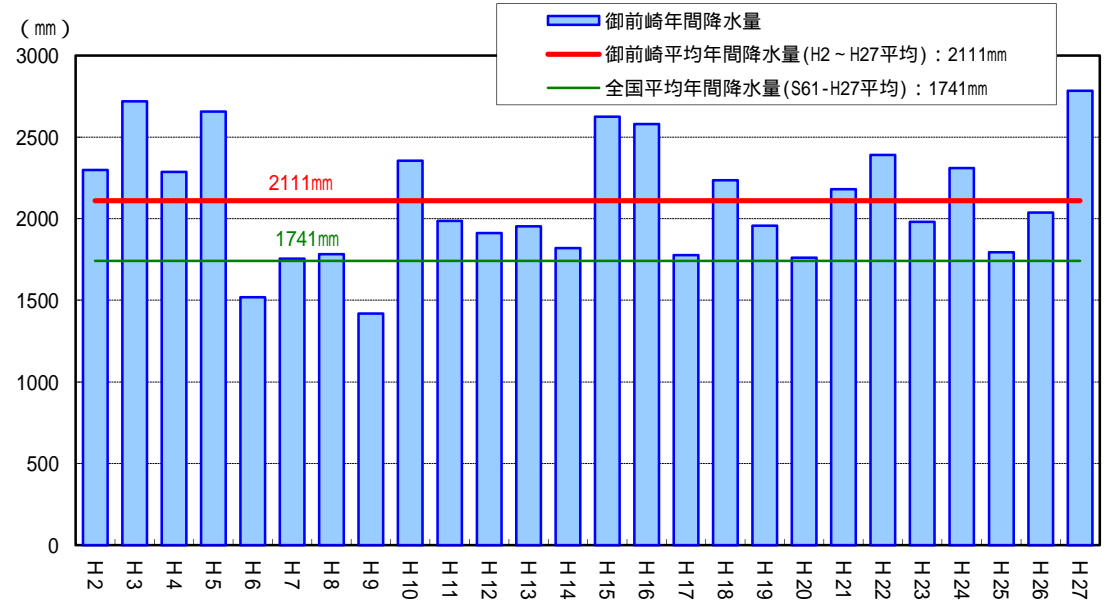


図 1-7 年降水量の経年変化

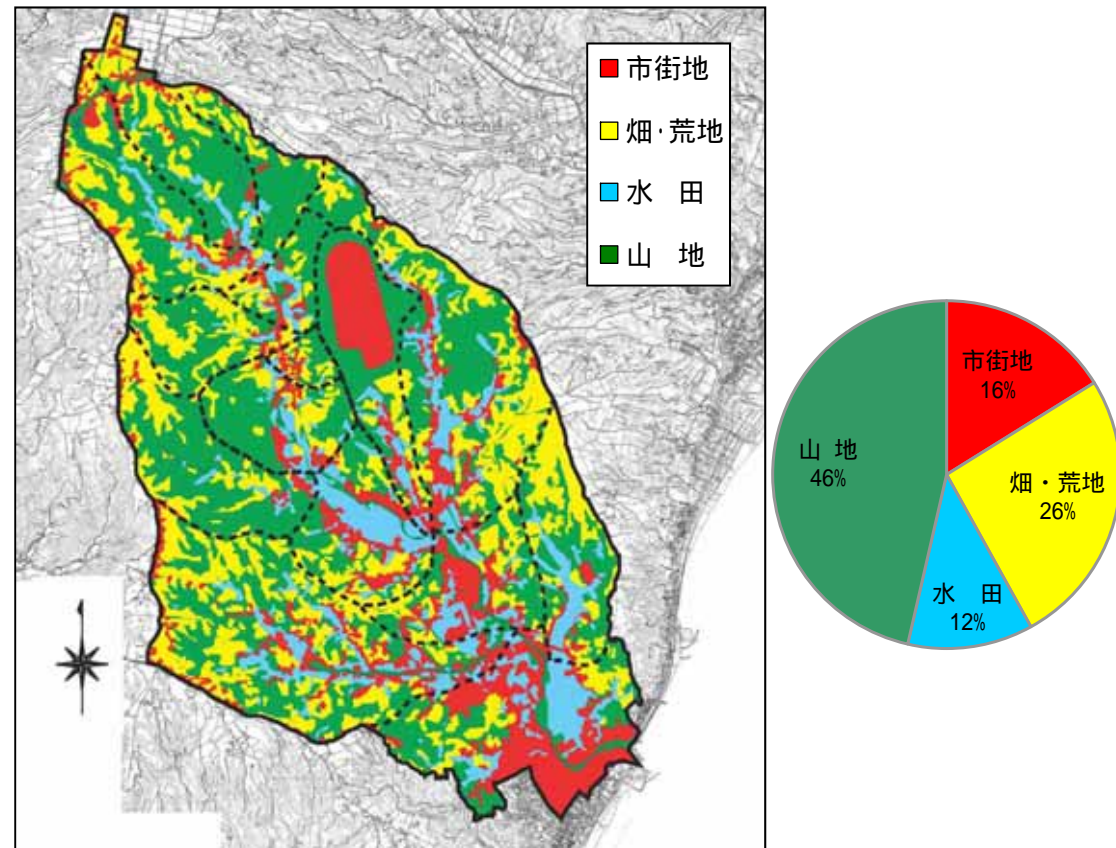
(資料：気象庁データ)

備考

（４）土地利用

現況の土地利用は、市街地が約 16%であり、その他、畑・荒地が約 26%、水田が約 12%、山地が約 46%となっている。なお、標高の高い台地部には茶畑が広がっている。

今後、民間工場の拡張や交通網の整備に伴い、市街化の進展が予想される。



（牧之原市白図を背景に使用）

図 1-8 土地利用状況（平成 8 年）

流域の人口は、牧之原市のうち萩間川流域が位置する旧相良町では、戦後間もない昭和 20 年代には約 30,000 人であったが、昭和 50 年頃には約 25,000 人まで減少した。その後、平成 7 年頃までに約 27,000 人まで増加したが、平成 12 年頃を境に、近年は減少傾向である。

一方、世帯数は年々増加しており、核家族化が進んでいることが伺える。

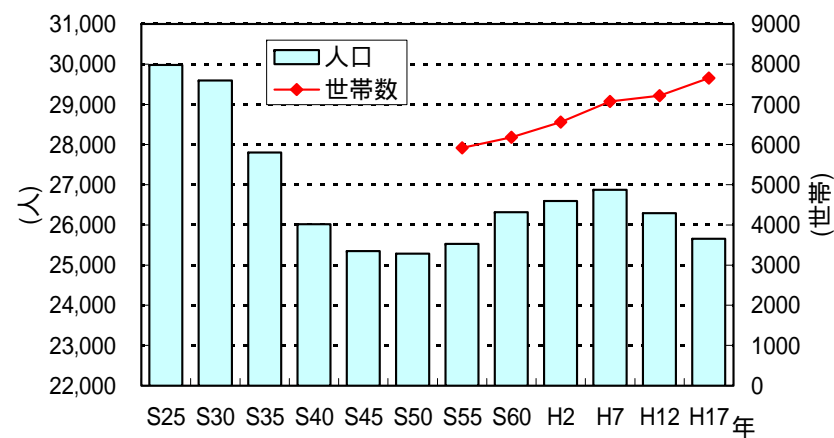
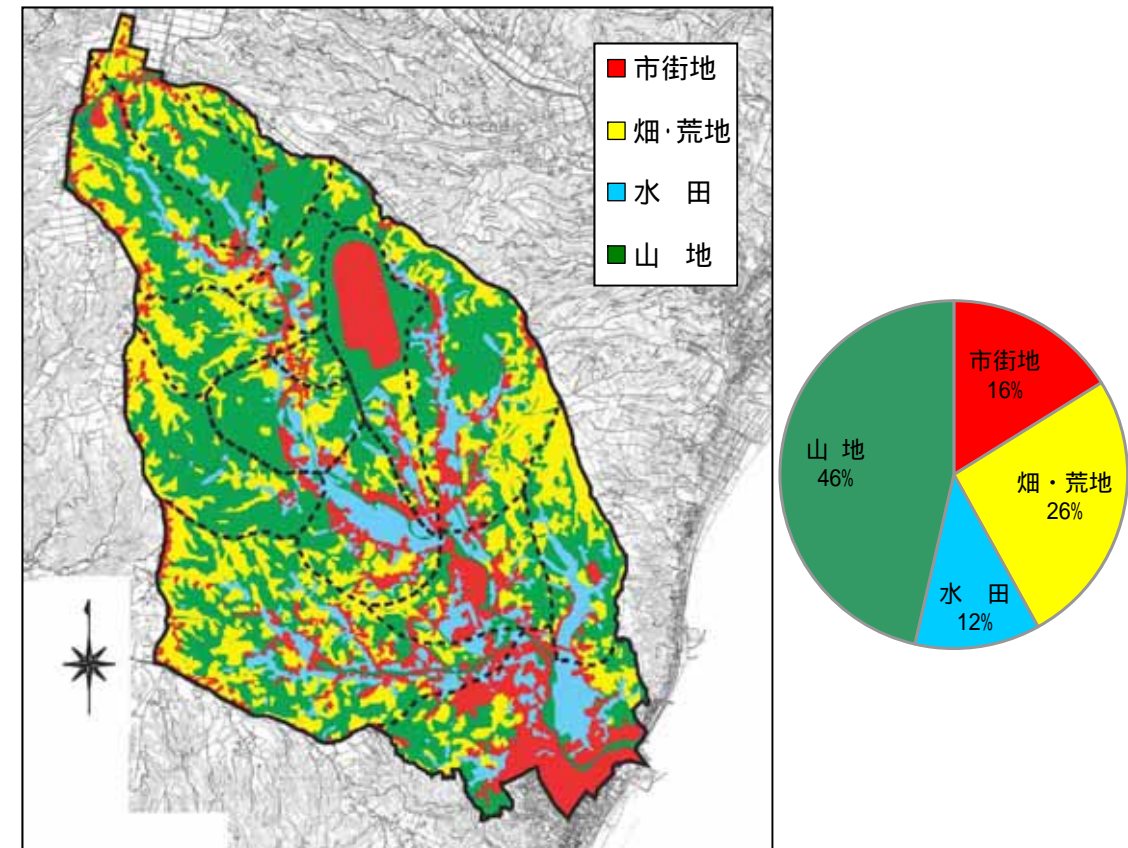


図 1-9 人口と世帯数の推移（出典：国勢調査）

（４）土地利用

現況の土地利用は、市街地が約 16%であり、その他、畑・荒地が約 26%、水田が約 12%、山地が約 46%となっている。なお、標高の高い台地部には茶畑が広がっている。

今後、民間工場の拡張や交通網の整備に伴い、市街化の進展が予想される。



（牧之原市白図を背景に使用）

図 1-8 土地利用状況（平成 8 年）

流域の人口は、牧之原市のうち萩間川流域が位置する旧相良町では、戦後間もない昭和 20 年代には約 30,000 人であったが、昭和 50 年頃には約 25,000 人まで減少した。その後、平成 7 年頃までに約 27,000 人まで増加したが、平成 12 年頃を境に、近年は減少傾向である。

一方、世帯数は年々増加しており、核家族化が進んでいることが伺える。

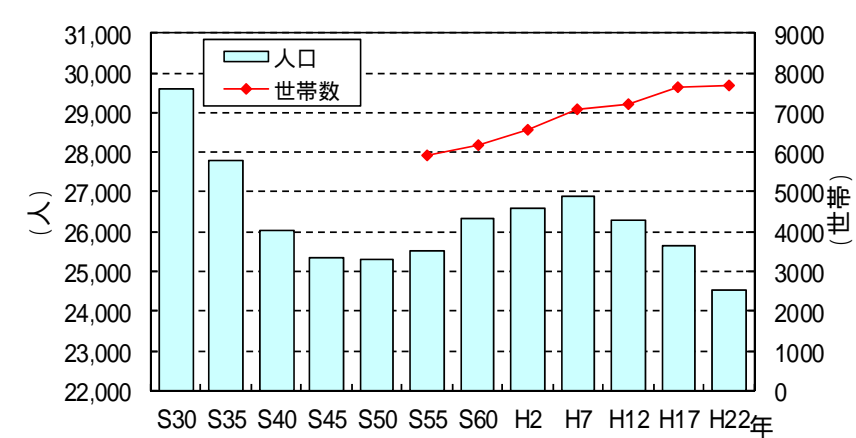


図 1-9 人口と世帯数の推移（出典：国勢調査）

（ 5 ）産業・観光

産業について、萩間川流域が位置する旧相良町の産業分類別就業人口の変遷をみると、第 1 次産業が減少傾向にあり、第 2 次産業は平成 12 年まで増加傾向であったが、平成 17 年は減少に転じている。平成 17 年時点の第 1、2、3 次産業の就業人口の比率は 17%、39%、44%である。

平成 12 年までの第 2 次産業就業者の増加は、農業・漁業からの転業よりも、交通網の整備に伴って進出した工場の就業者の増加に起因するものと考えられる。

第 3 次産業就業者は、これまでに若干の増加傾向が見られるが、富士山静岡空港の開港に伴う道路交通網の整備により、今後も当該地域への観光客の増加が見込まれ、観光業等の第 3 次産業就業者が増加するものと予想される。

一方、旧相良町の総農家数・農家人口の推移を見ると、減少傾向が続いており、20 年間で約半数にまで減っている。

（ 5 ）産業・観光

産業について、萩間川流域が位置する旧相良町の産業分類別就業人口の変遷をみると、第 1 次産業が減少傾向にあり、第 2 次産業は平成 12 年まで増加傾向であったが、平成 17 年は減少に転じている。平成 17 年時点の第 1、2、3 次産業の就業人口の比率は 17%、39%、44%である。

平成 12 年までの第 2 次産業就業者の増加は、農業・漁業からの転業よりも、交通網の整備に伴って進出した工場の就業者の増加に起因するものと考えられる。

第 3 次産業就業者は、これまでに若干の増加傾向が見られるが、富士山静岡空港の開港に伴う道路交通網の整備により、今後も当該地域への観光客の増加が見込まれ、観光業等の第 3 次産業就業者が増加するものと予想される。

一方、旧相良町の総農家数・農家人口の推移を見ると、減少傾向が続いており、20 年間で約半数にまで減っている。

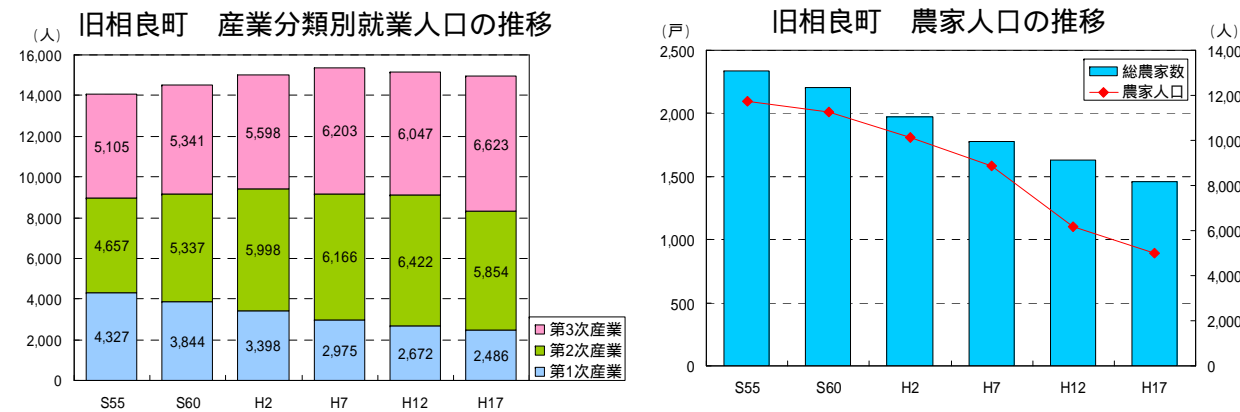


図 1-10 産業別人口の推移（出典：国勢調査）

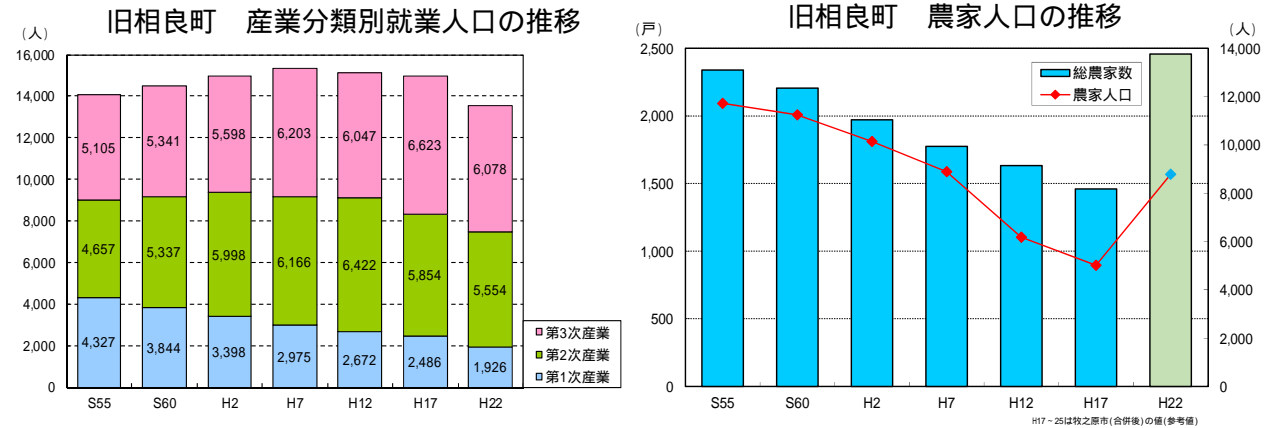


図 1-10 産業別人口の推移（出典：国勢調査）

牧之原市は日本有数のお茶の産地であり、市内には約 2,590ha（平成 17 年現在）の茶園が広がっている。お茶以外の農産物としては、山の斜面ではみかん、平地ではメロン、イチゴ、海岸ではスイカなどの果物栽培が盛んである。

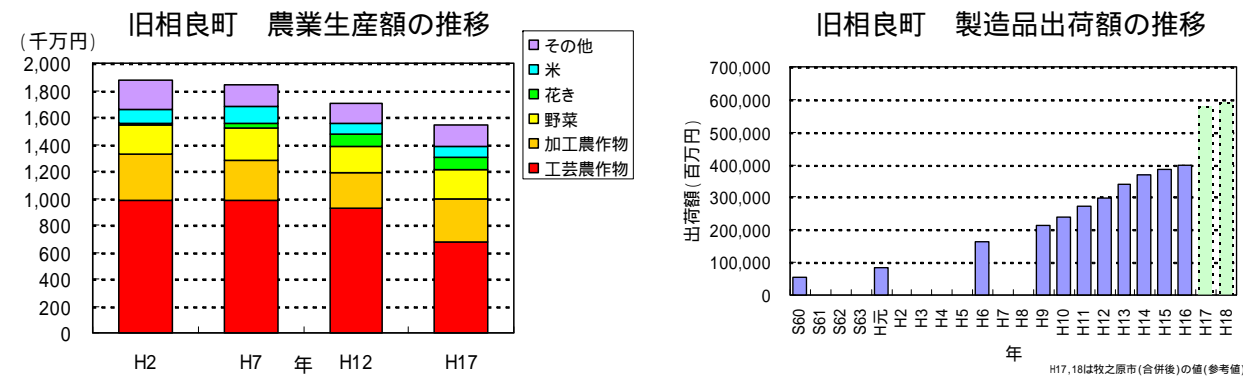
また、萩間川河口部の沿岸ではシラス漁が盛んである。また、地元で「かじめ」と呼ばれる海藻の「さがらめ」が特産物として有名であるが、磯やけにより現在ほとんど生産されていない。

製造品出荷額の推移をみると、ここ 20 年間で大きく増加しているが、これは大規模工場の立地によるところが大きい。

牧之原市は日本有数のお茶の産地であり、市内には約 2,610ha（平成 26 年現在）の茶園が広がっている。お茶以外の農産物としては、山の斜面ではみかん、平地ではメロン、イチゴ、海岸ではスイカなどの果物栽培が盛んである。

また、萩間川河口部の沿岸ではシラス漁が盛んである。また、地元で「かじめ」と呼ばれる海藻の「さがらめ」が特産物として有名であるが、磯やけにより現在ほとんど生産されていない。

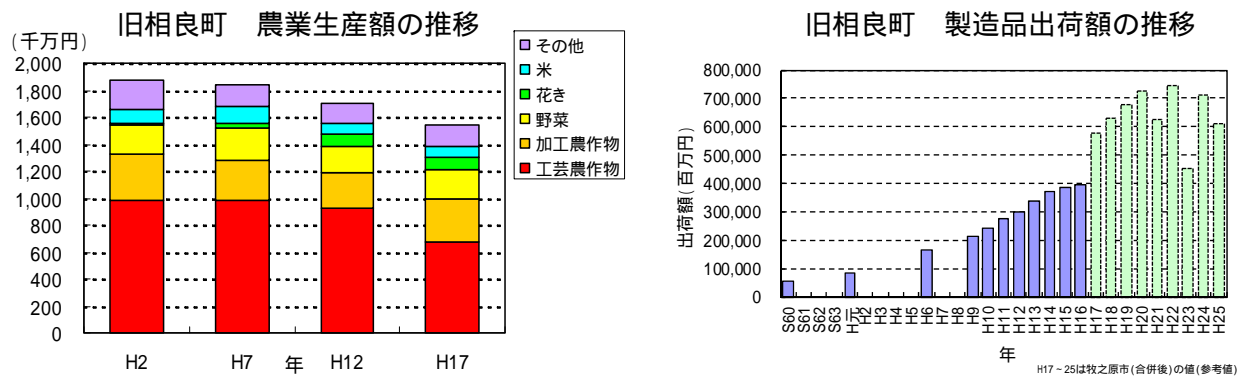
製造品出荷額の推移をみると、ここ 20 年間で大きく増加しているが、これは大規模工場の立地によるところが大きい。



（出典：農業センサス）

（出典：静岡県 HP）

図 1-11 産業生産額の推移



（出典：農業センサス）

（出典：静岡県 HP）

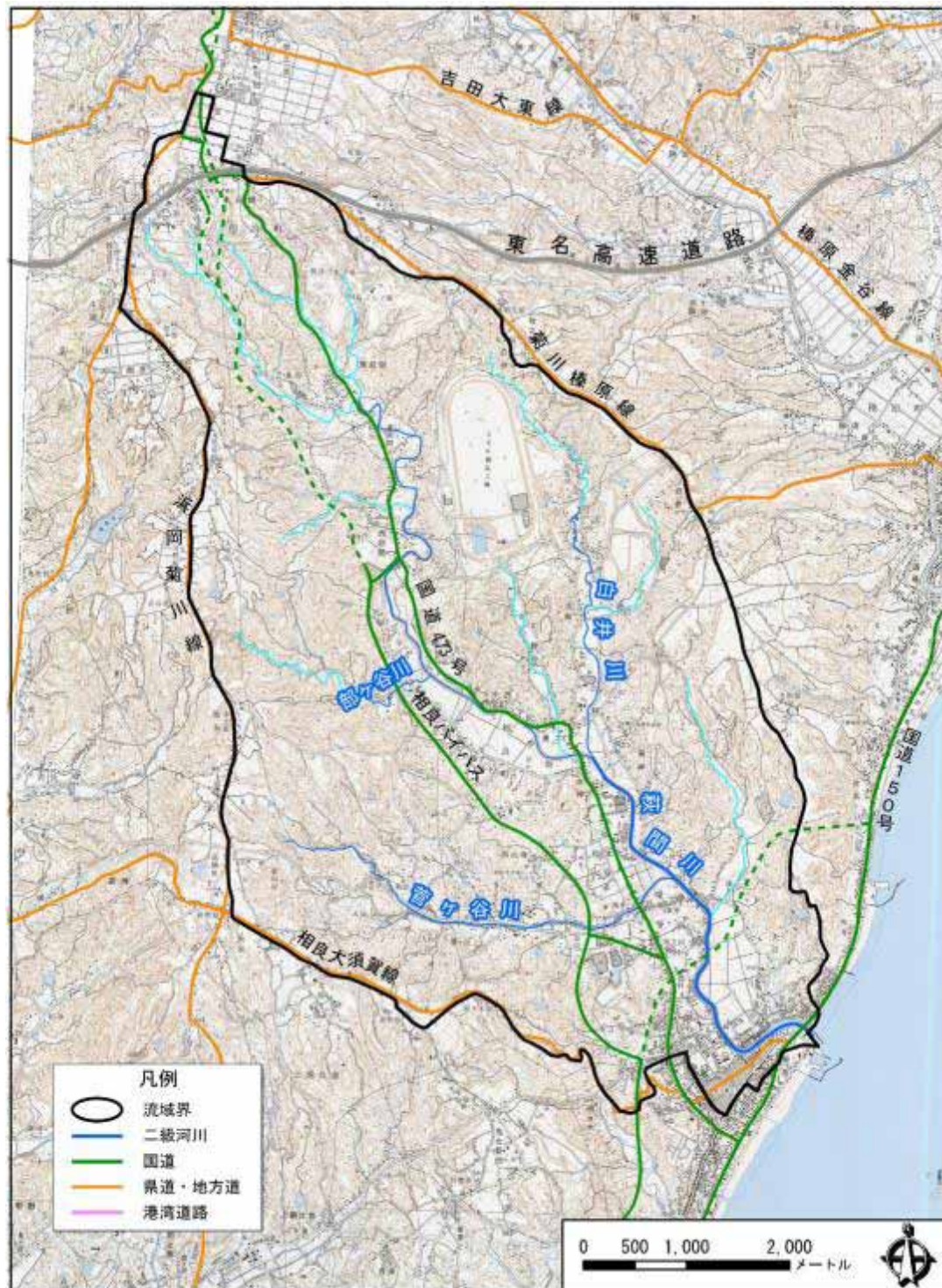
図 1-11 産業生産額の推移

（6）主要交通

流域を取り巻く交通網は、上流付近を東名高速道路が横断しているほか、国道 150 号が海岸線を通り、国道 473 号が南北に貫いて、生活、産業、観光等、幅広く利用されている。県道としては、菊川榛原線、浜岡菊川線、相良大須賀線が萩間川の流域を取り囲むように通っている。今後、新東名高速道路、富士山静岡空港、東名高速道路、御前崎港を結ぶ国道 473 号相良バイパスや都市計画道路南遠幹線が計画されている。また、広域の自転車道として、「大規模自転車道（通称 太平洋岸自転車道）：一般県道静岡御前崎自転車道線」が国道 150 号に併行して海岸線に通っている。

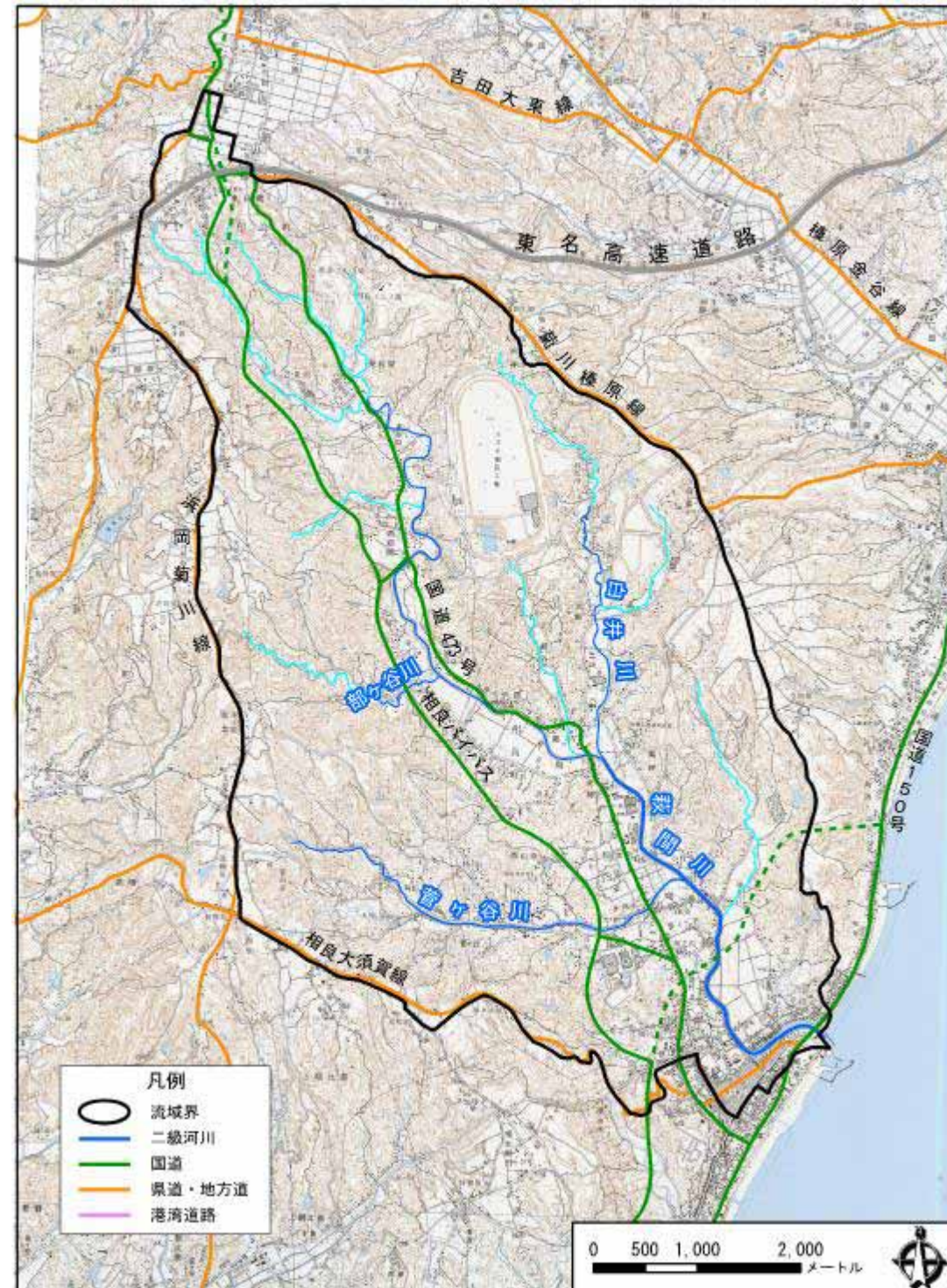
（6）主要交通

流域を取り巻く交通網は、上流付近を東名高速道路が横断しているほか、国道 150 号が海岸線を通り、国道 473 号が南北に貫いて、生活、産業、観光等、幅広く利用されている。県道としては、菊川榛原線、浜岡菊川線、相良大須賀線が萩間川の流域を取り囲むように通っている。今後、新東名高速道路、富士山静岡空港、~~東名高速道路~~、御前崎港の整備に伴い、国道 473 号相良バイパスや都市計画道路南遠幹線が計画されている。また、広域の自転車道として、「大規模自転車道（通称 太平洋岸自転車道）：一般県道静岡御前崎自転車道線」が国道 150 号に併行して海岸線に通っている。



（国土地理院 2 万 5 千分 1 地形図を背景に使用）

図 1-12 主要交通網



（国土地理院 2 万 5 千分 1 地形図を背景に使用）

図 1-12 主要交通網

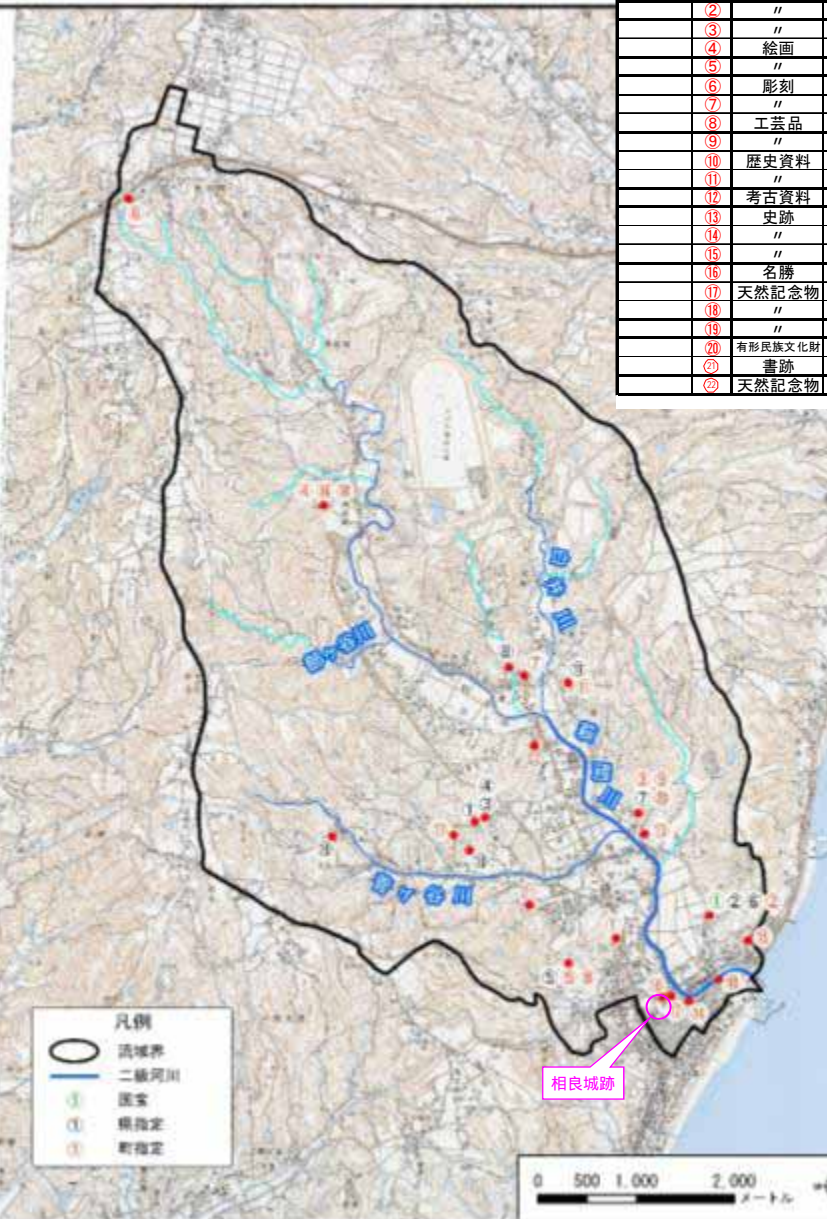
（ 7 ）流域の歴史・文化

流域内には国指定、県指定、市指定の文化財があり、国指定の文化財としては、平田寺に納められている国宝「聖武天皇勅書(749年)」がある。

また、流域内には相良城の遺跡である仙台海岸などの史跡、太平洋岸では唯一の相良油田など、古代から近代まで興味深い文化財が数多くある。

行事では、相良で生まれた奇祭（御船神事※1）が大江山幡宮、飯津佐和乃神社で行われる。また、1037(長暦元)年より続くとされる古例祭（御榊神事※2）が一幡神社で、鎌倉時代に始まったと伝わる蛭ヶ谷の田遊びが蛭児神社で行われる。

〔萩間川〕				
区分	種別	物件	員数	所在地
国宝	①	書跡	聖武天皇勅書(平田寺)	1巻 大江459
県指定	①	建造物	西山寺本堂(薬師堂)	1棟 西山寺202
	②	"	平田寺宝塔	1基 大江459
	③	彫刻	木造薬師如来座像(西山寺)	1躯 西山寺202
	④	工芸品	竈(西山寺)	1面 西山寺202
	⑤	書跡	紙本墨書大般若経(般若寺)	65巻 大江695-1
	⑥	"	平田寺文書	47点 大江459
	⑦	無形文化財	御船神事(八幡宮)	大江1606
	⑧	"	蛭ヶ谷の田遊び	蛭ヶ谷1
	⑨	"	一幡神社の御榊神事	菅ヶ谷3786
	⑩	天然記念物	相良油田油井	1坑 菅ヶ谷2861-1
	⑪	"	天神山男神石灰岩	1 男神651-1
町指定	①	建造物	若一王子神社本殿	1棟 大江405
	②	"	平田寺本堂	1棟 大江459
	③	"	八幡宮本殿	1棟 大江1606
	④	絵画	日親の葡萄園(大興寺)	1軸 西萩間426
	⑤	"	相良城杉戸(般若寺)	8本 大江695-1
	⑥	彫刻	徳川家康公座像(東照宮)	1躯 東萩間2082-5
	⑦	"	十一面観音菩薩座像(観音寺)	1躯 黒子158
	⑧	工芸品	陣太鼓(般若寺)	1個 大江695-1
	⑨	"	神輿・馬具(八幡宮)	2式 大江1606
	⑩	歴史資料	徳川名号碑(龍音寺)	1基 相良184
	⑪	"	筆塚	1基 男神649
	⑫	考古資料	稲荷山古墳及び小塚山古墳出土遺物	200点 相良275-2
	⑬	史跡	本多忠通侯の墓	1基 大江1651-1
	⑭	"	仙台海岸	相良313
	⑮	"	小島蕉園先生の墓	1基 大江639
	⑯	名勝	大興寺の無縫塔	29基 西萩間426
	⑰	天然記念物	トキワガキ(随林寺)	14本 菅ヶ谷3701
	⑱	"	シボウチク(大興寺)	1群 西萩間426
	⑲	"	相良城二の丸のまつ	9本 波津1643
	⑳	有形民俗文化財	大江八幡宮の豪壇廻船・樽廻船	2艘 大江1606
㉑	書跡	華蔵院文書	1点 菅ヶ谷804	
㉒	天然記念物	ヨコグラに木	1本 女神209	



御船神事

図 1-13 流域内における文化財

※1 御船神事：船乗りが航海の安全を祈って行ったのが始まりであるといわれる。
 ※2 御榊神事：神社付属の神田でとれた餅米で餅をつき、これをご神体として奉納する。

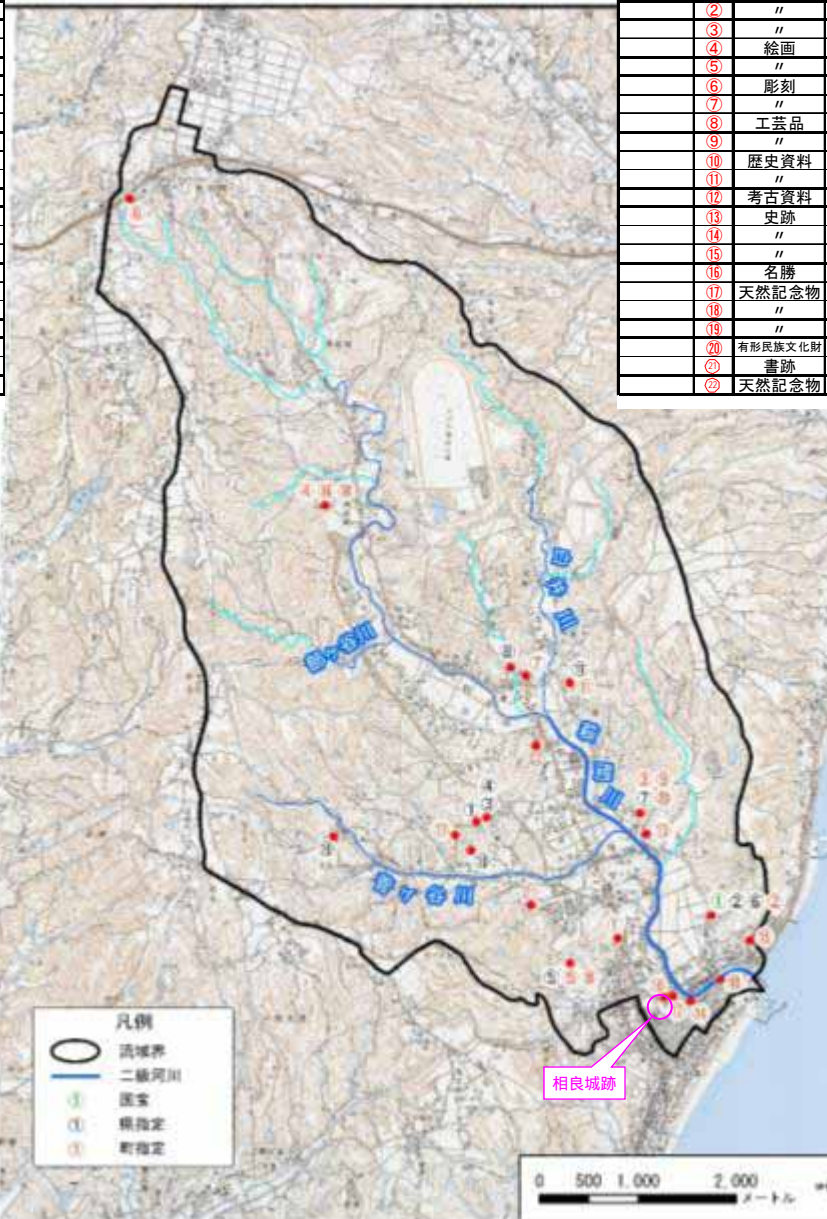
（ 7 ）流域の歴史・文化

流域内には国指定、県指定、市指定の文化財があり、国指定の文化財としては、平田寺に納められている国宝「聖武天皇勅書(749年)」がある。

また、流域内には相良城の遺跡である仙台海岸などの史跡、太平洋岸では唯一の相良油田など、古代から近代まで興味深い文化財が数多くある。

行事では、相良で生まれた奇祭（御船神事※1）が大江山幡宮、飯津佐和乃神社で行われる。また、1037(長暦元)年より続くとされる古例祭（御榊神事※2）が一幡神社で、鎌倉時代に始まったと伝わる蛭ヶ谷の田遊びが蛭児神社で行われる。




〔萩間川〕				
区分	種別	物件	員数	所在地
国宝	①	書跡	聖武天皇勅書(平田寺)	1巻 大江459
県指定	①	建造物	西山寺本堂(薬師堂)	1棟 西山寺202
	②	"	平田寺宝塔	1基 大江459
	③	彫刻	木造薬師如来座像(西山寺)	1躯 西山寺202
	④	工芸品	竈(西山寺)	1面 西山寺202
	⑤	書跡	紙本墨書大般若経(般若寺)	65巻 大江695-1
	⑥	"	平田寺文書	47点 大江459
	⑦	無形文化財	御船神事(八幡宮)	大江1606
	⑧	"	蛭ヶ谷の田遊び	蛭ヶ谷1
	⑨	"	一幡神社の御榊神事	菅ヶ谷3786
	⑩	天然記念物	相良油田油井	1坑 菅ヶ谷2861-1
	⑪	"	天神山男神石灰岩	1 男神651-1
町指定	①	建造物	若一王子神社本殿	1棟 大江405
	②	"	平田寺本堂	1棟 大江459
	③	"	八幡宮本殿	1棟 大江1606
	④	絵画	日親の葡萄園(大興寺)	1軸 西萩間426
	⑤	"	相良城杉戸(般若寺)	8本 大江695-1
	⑥	彫刻	徳川家康公座像(東照宮)	1躯 東萩間2082-5
	⑦	"	十一面観音菩薩座像(観音寺)	1躯 黒子158
	⑧	工芸品	陣太鼓(般若寺)	1個 大江695-1
	⑨	"	神輿・馬具(八幡宮)	2式 大江1606
	⑩	歴史資料	徳川名号碑(龍音寺)	1基 相良184
	⑪	"	筆塚	1基 男神649
	⑫	考古資料	稲荷山古墳及び小塚山古墳出土遺物	200点 相良275-2
	⑬	史跡	本多忠通侯の墓	1基 大江1651-1
	⑭	"	仙台海岸	相良313
	⑮	"	小島蕉園先生の墓	1基 大江639
	⑯	名勝	大興寺の無縫塔	29基 西萩間426
	⑰	天然記念物	トキワガキ(随林寺)	14本 菅ヶ谷3701
	⑱	"	シボウチク(大興寺)	1群 西萩間426
	⑲	"	相良城二の丸のまつ	9本 波津1643
	⑳	有形民俗文化財	大江八幡宮の豪壇廻船・樽廻船	2艘 大江1606
㉑	書跡	華蔵院文書	1点 菅ヶ谷804	
㉒	天然記念物	ヨコグラに木	1本 女神209	


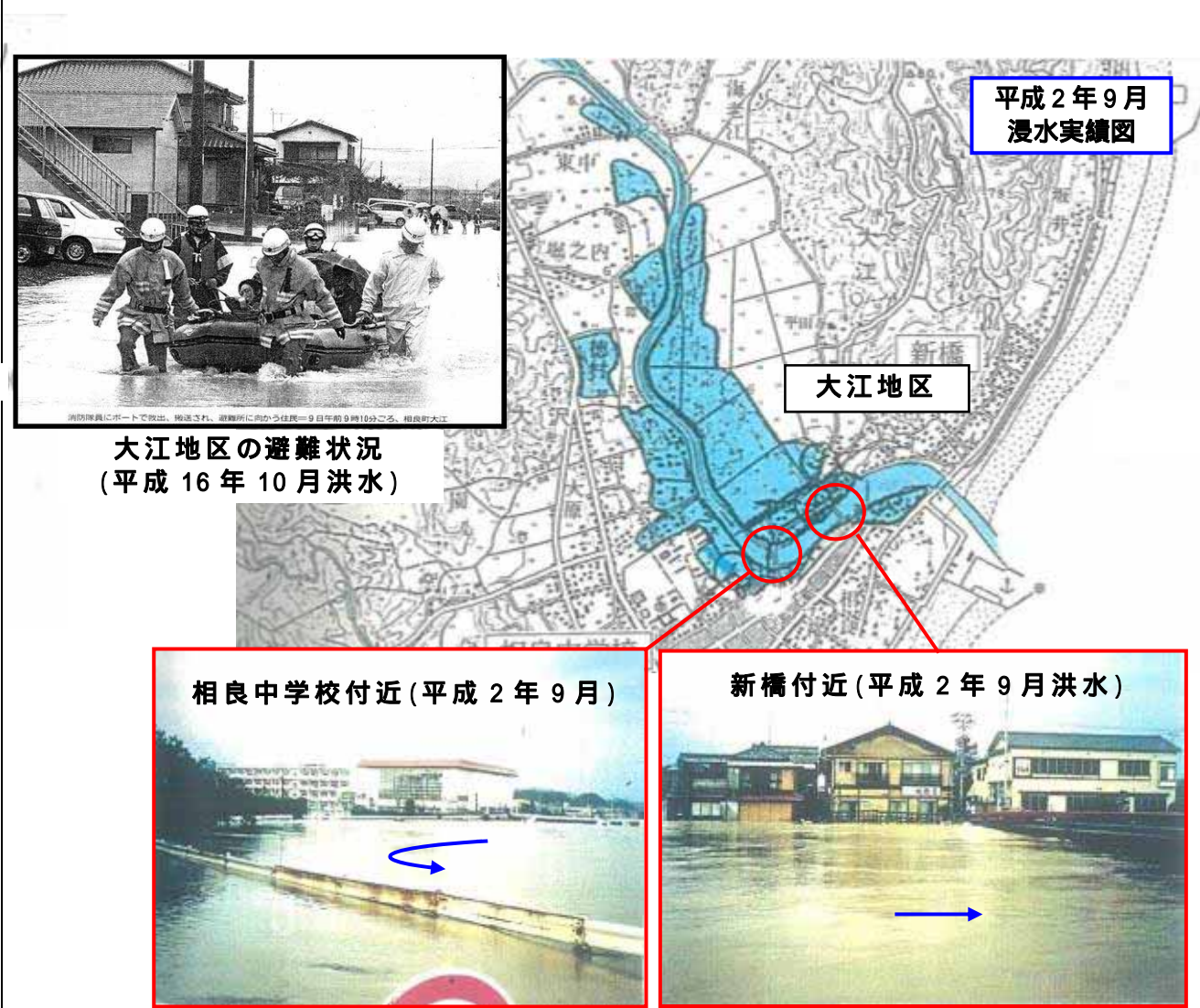


御船神事

図 1-13 流域内における文化財


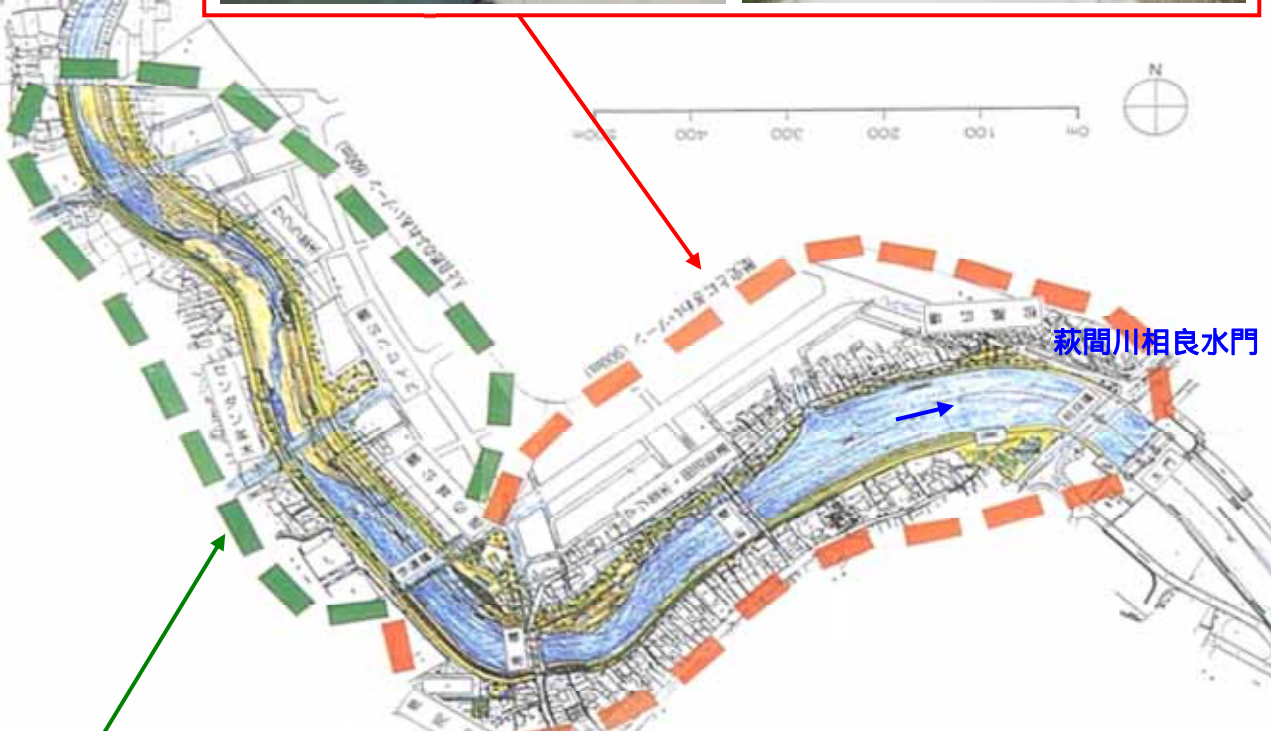
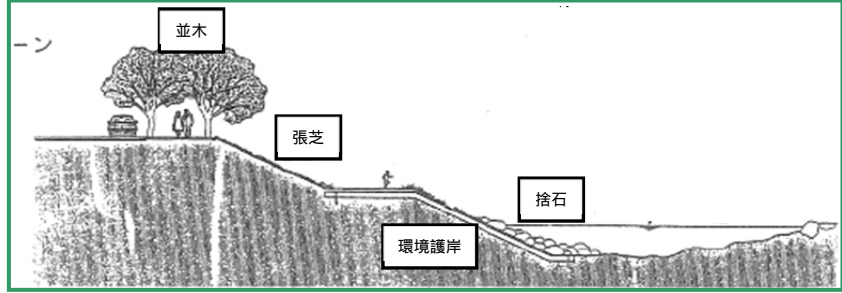

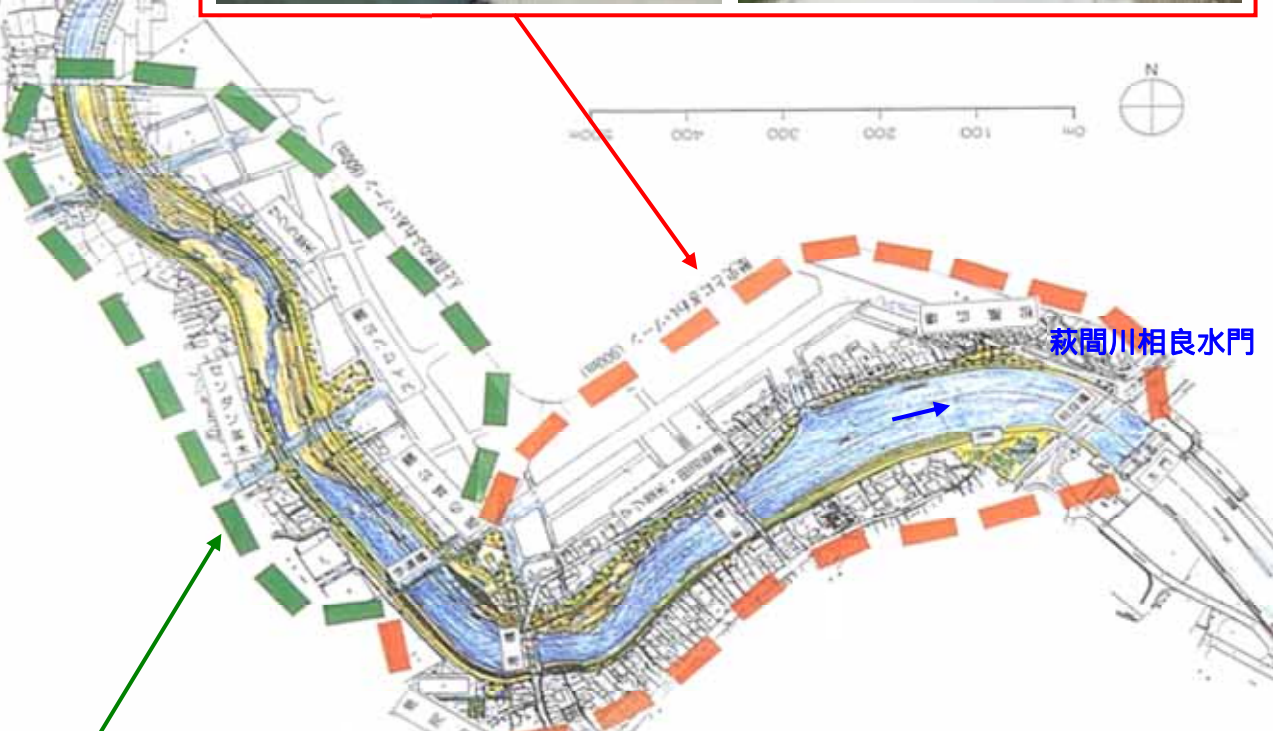
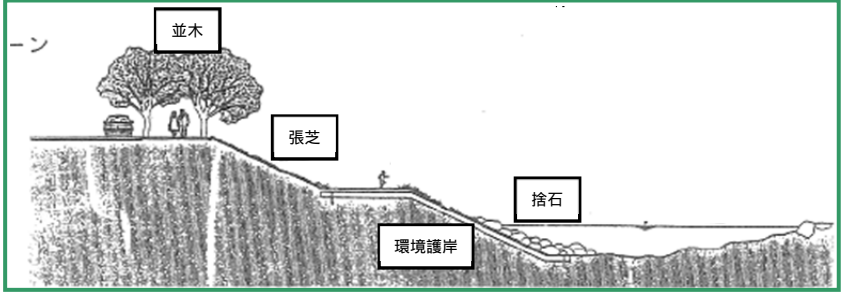
※1 御船神事：船乗りが航海の安全を祈って行ったのが始まりであるといわれる。
 ※2 御榊神事：神社付属の神田でとれた餅米で餅をつき、これをご神体として奉納する。



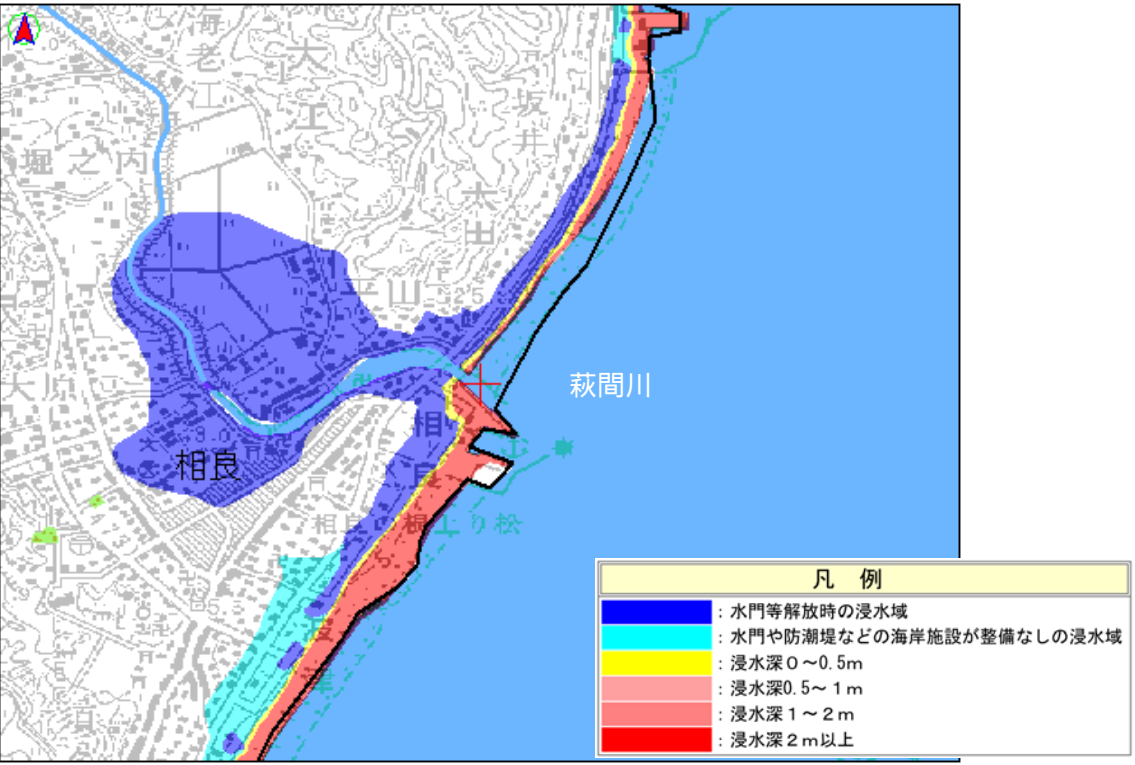
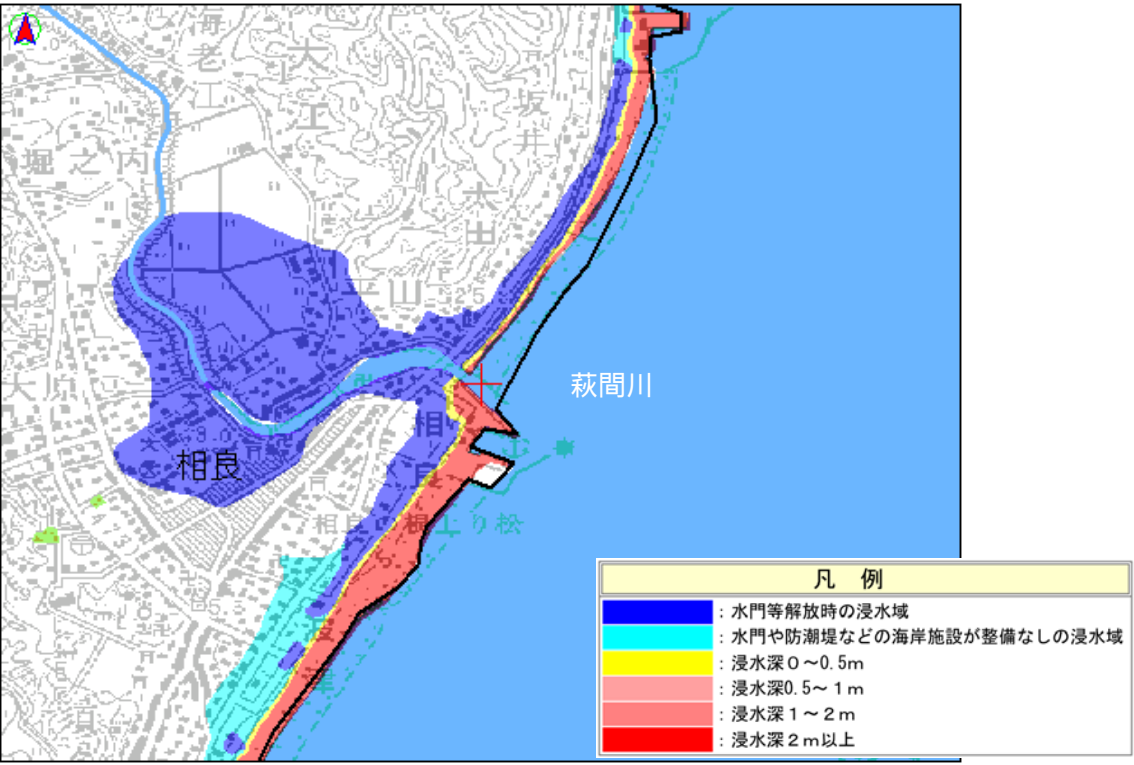
萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>また、現在の萩間川河口沿川にある牧之原市相良庁舎は、かつて田沼意次を藩主とする相良城があった場所である。相良城は、萩間川を利用した三重の堀、建物も総けやき造りの豪華さで、遠く海上からも眺められ、まるで竜宮城のようであったと言われている。現在、相良城本丸をイメージした牧之原市相良史料館がある。</p> <p>萩間川の自然の地形を利用した相良港は、遠州地方では、天竜川河口の掛塚港と並んで古くから栄えていた。江戸と大阪とを航行する船は、遠州灘が荒れるときは、風待港として相良港に寄港した。17 世紀後半には、遠州各地の年貢米や茶を江戸に積み出す重要な港となり、千石船の往来で賑わっていた。また、田沼意次は、相良と藤枝宿につながる田沼街道を整備した。相良城下の萩間川河口には、廻船問屋が建ち並び、川沿いの料亭には旦那衆が船で乗り付けていた。</p>	<p>また、現在の萩間川河口沿川にある牧之原市相良庁舎は、かつて田沼意次を藩主とする相良城があった場所である。相良城は、萩間川を利用した三重の堀、建物も総けやき造りの豪華さで、遠く海上からも眺められ、まるで竜宮城のようであったと言われている。現在、相良城本丸をイメージした牧之原市相良史料館がある。</p> <p>萩間川の自然の地形を利用した相良港は、遠州地方では、天竜川河口の掛塚港と並んで古くから栄えていた。江戸と大阪とを航行する船は、遠州灘が荒れるときは、風待港として相良港に寄港した。17 世紀後半には、遠州各地の年貢米や茶を江戸に積み出す重要な港となり、千石船の往来で賑わっていた。また、田沼意次は、相良と藤枝宿につながる田沼街道を整備した。相良城下の萩間川河口には、廻船問屋が建ち並び、川沿いの料亭には旦那衆が船で乗り付けていた。</p>	
 <p>相良城</p> <p>牧之原市相良史料館</p> <p>萩間川</p>	 <p>相良城</p> <p>牧之原市相良史料館</p> <p>萩間川</p>	
 <p>駿河湾</p> <p>相良城</p> <p>萩間川</p> <p>(1768 年)</p>	 <p>駿河湾</p> <p>相良城</p> <p>萩間川</p> <p>(1768 年)</p>	
<p>図 1-14 遠江国相良城図</p>	<p>図 1-14 遠江国相良城図</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>(8) 治水事業の沿革</p> <p>萩間川流域では度々洪水被害が繰り返されてきており、戦後の主なものとしては、昭和 37 年 7 月、昭和 57 年 9 月、平成 2 年 9 月に発生している。</p> <p>昭和 37 年 7 月洪水では、床上浸水 143 戸、床下浸水 755 戸の浸水被害を被っている。</p> <p>近年では、昭和 57 年 9 月洪水では床上浸水 44 戸、床下浸水 213 戸、農地冠水約 279ha の浸水被害を、平成 2 年 9 月洪水では高潮と洪水が重なり、河口付近の相良・大江地区において床上浸水 45 戸、床下浸水 88 戸、田冠水約 150ha の浸水被害を被っている。また、平成 16 年 10 月洪水では、支川の越水氾濫により大江地区で 40～50cm の道路冠水被害が発生し、住民がボートで避難している。</p>  <p>図 1-15 浸水状況</p>	<p>(8) 治水事業の沿革</p> <p>萩間川流域では度々洪水被害が繰り返されてきており、戦後の主なものとしては、昭和 37 年 7 月、昭和 57 年 9 月、平成 2 年 9 月に発生している。</p> <p>昭和 37 年 7 月洪水では、床上浸水 143 戸、床下浸水 755 戸の浸水被害を被っている。</p> <p>近年では、昭和 57 年 9 月洪水では床上浸水 44 戸、床下浸水 213 戸、農地冠水約 279ha の浸水被害を、平成 2 年 9 月洪水では高潮と洪水が重なり、河口付近の相良・大江地区において床上浸水 45 戸、床下浸水 88 戸、田冠水約 150ha の浸水被害を被っている。また、平成 16 年 10 月洪水では、支川の越水氾濫により大江地区で 40～50cm の道路冠水被害が発生し、住民がボートで避難している。平成 26 年 10 月洪水では、大江地区で内水はん濫が発生し、床下浸水 5 戸と道路冠水の被害を被っている。</p>  <p>図 1-15 浸水状況</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成25年1月）			萩間川水系河川整備計画（変更原案）			備考
表 1-1 水害記録			表 1-1 水害記録			
洪水発生年月日	名称	被害概要	洪水発生年月日	名称	被害概要	
明台40年9月18日	台風	湊橋付近浸水4.5尺、床上浸水570戸	明台40年9月18日	台風	湊橋付近浸水4.5尺、床上浸水570戸	
明台43年8月7日~10日	台風	萩間川氾濫	明台43年8月7日~10日	台風	萩間川氾濫	
昭和15年8月26日	台風	萩間川増水し、橋梁流出	昭和15年8月26日	台風	萩間川増水し、橋梁流出	
昭和23年9月12日	集中豪雨	片浜法京川氾濫、川崎町と交通断絶	昭和23年9月12日	集中豪雨	片浜法京川氾濫、川崎町と交通断絶	
昭和23年9月15日~16日	アイオン台風	農作物甚大	昭和23年9月15日~16日	アイオン台風	農作物甚大	
昭和24年6月18日~22日	台風・梅雨前線	道路の決壊及び床上浸水	昭和24年6月18日~22日	台風・梅雨前線	道路の決壊及び床上浸水	
昭和27年6月23日~24日	台風	萩間川の堤防1ヶ所決壊	昭和27年6月23日~24日	台風	萩間川の堤防1ヶ所決壊	
昭和28年6月23日	集中豪雨	片浜で橋が流失、須々木で土砂崩れ 災害復旧費1億2000万円の査定	昭和28年6月23日	集中豪雨	片浜で橋が流失、須々木で土砂崩れ 災害復旧費1億2,000万円の査定	
昭和28年	台風13号	床上浸水10戸、床下浸水32戸 被害総額約1億円	昭和28年	台風13号	床上浸水10戸、床下浸水32戸 被害総額約1億円	
昭和29年	台風14号	床上浸水4戸、床下浸水136戸、浸水面積30,000坪、被害総額1億5,600万円	昭和29年	台風14号	床上浸水4戸、床下浸水136戸、浸水面積30,000坪、被害総額1億5,600万円	
昭和33年9月26日~27日	狩野川台風	堤防決壊300数十米、被害総額6,700万円	昭和33年9月26日~27日	狩野川台風	堤防決壊300数十米、被害総額6,700万円	
昭和34年9月26日	台風15号	萩間川護岸被災、土木被害4,800万円、被害総額1億4,000万円 余り	昭和34年9月26日	台風15号	萩間川護岸被災、土木被害4,800万円、被害総額1億4,000万円 余り	
昭和36年7月15日	台風16号	全壊家屋1戸、住家全半壊4戸、床上浸水5戸、床下浸水109戸、 被害額4200万円	昭和36年7月15日	台風16号	全壊家屋1戸、住家全半壊4戸、床上浸水5戸、床下浸水109戸、 被害額4200万円	
昭和37年7月27日~28日	台風	相良町で全壊家屋7戸、半壊家屋13戸、床上浸水143戸、床下浸水755戸、 非住家被害116戸 災害救助法発令 被害総額6億5,000万円	昭和37年7月27日~28日	台風	相良町で全壊家屋7戸、半壊家屋13戸、床上浸水143戸、床下浸水755戸、 非住家被害116戸 災害救助法発令 被害総額6億5,000万円	
昭和37年11月3日	集中豪雨	床上浸水3戸、床下浸水75戸、水路の決壊11箇所など 土木被害約300万円、農林被害1,300万円	昭和37年11月3日	集中豪雨	床上浸水3戸、床下浸水75戸、水路の決壊11箇所など 土木被害約300万円、農林被害1,300万円	
昭和41年9月24日	台風26号	片浜で死者1名、全壊4戸、半壊8戸、非住家全壊34戸、西萩間 御相談川決壊 被害総額2億4,000万余り	昭和41年9月24日	台風26号	片浜で死者1名、全壊4戸、半壊8戸、非住家全壊34戸、西萩間 御相談川決壊 被害総額2億4,000万余り	
昭和47年9月12日	台風18号	河川決壊、床上浸水44戸	昭和47年9月12日	台風18号	河川決壊、床上浸水44戸	
昭和49年7月7日~8日	七夕豪雨	白井川氾濫	昭和49年7月7日~8日	七夕豪雨	白井川氾濫	
昭和57年9月12日	台風18号	死者1名、家屋半壊1戸、家屋破損1戸、床上浸水44戸、床下浸水213戸、 田流出15ha、畑流出9ha、田冠水252ha、畑冠水26.8ha	昭和57年9月12日	台風18号	死者1名、家屋半壊1戸、家屋破損1戸、床上浸水44戸、床下浸水213戸、 田流出15ha、畑流出9ha、田冠水252ha、畑冠水26.8ha	
平成2年9月29日~30日	台風20号	相良、大江地区床上浸水45戸、床下浸水88戸、田冠水150ha、 宅地浸水5.6ha	平成2年9月29日~30日	台風20号	相良、大江地区床上浸水45戸、床下浸水88戸、田冠水150ha、 宅地浸水5.6ha	
平成16年10月8日~9日	台風22号	床上浸水2戸、床下浸水16戸、農地冠水37.4ha、宅地その他浸水0.427ha	平成16年10月8日~9日	台風22号	床上浸水2戸、床下浸水16戸、農地冠水37.4ha、宅地その他浸水0.427ha	
		(出典：静岡県資料に「広報相良」より追記 H16 水害統計)	平成26年10月5日~6日	台風18号	床下浸水5戸、道路冠水	
					(出典：静岡県資料に「広報相良」より追記 H16・H26 水害統計、)	



萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考																																																																																																		
<p>萩間川における治水の歴史は古く、江戸時代の田沼以前、^{いたくらかつきよ}板倉勝清、^{ほんだただなか}本多忠央が領主であった時代（1746～1758 年）に東萩間の地域で、高さ 2 尺 8 寸（約 80cm）、長さ 30 間（約 55m）にわたる築堤が行われた記録が残っている。</p> <p>昭和の時代には、萩間川で中小河川改修事業により河川整備が行われ、支川の菅ヶ谷川、白井川、部ヶ谷川においても、局部改良事業、災害関連事業、治水等特別対策事業等により河川整備が行われた。</p> <p>現在は、平成 5 年度から広域基幹河川改修事業により、萩間川本川の河道改修が進められているほか、萩間川ふるさとの川整備事業により、周辺景観に配慮した^{かんけいしやごん}緩傾斜護岸や散策道路の整備も行われている。</p>	<p>萩間川における治水の歴史は古く、江戸時代の田沼以前、^{いたくらかつきよ}板倉勝清、^{ほんだただなか}本多忠央が領主であった時代（1746～1758 年）に東萩間の地域で、高さ 2 尺 8 寸（約 80cm）、長さ 30 間（約 55m）にわたる築堤が行われた記録が残っている。</p> <p>昭和の時代には、萩間川で中小河川改修事業により河川整備が行われ、支川の菅ヶ谷川、白井川、部ヶ谷川においても、局部改良事業、災害関連事業、治水等特別対策事業等により河川整備が行われた。</p> <p>現在は、平成 5 年度から広域基幹河川改修事業により、萩間川本川の河道改修が進められているほか、萩間川ふるさとの川整備事業により、周辺景観に配慮した^{かんけいしやごん}緩傾斜護岸や散策道路の整備も行われている。</p>																																																																																																			
表 1-2 萩間川水系における治水事業の経緯	表 1-2 萩間川水系における治水事業の経緯																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>事業名</th> <th></th> <th>年度</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">萩間川</td> <td>中小河川改修事業</td> <td>補助事業</td> <td>S 8 年～11 年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川改良事業（西萩間）</td> <td>県単独</td> <td>S60 年～</td> <td></td> </tr> <tr> <td>治水等特別対策事業（相良）</td> <td>県単独</td> <td>H 3 年～5 年</td> <td>導流堤 L=170m 相良橋架替</td> </tr> <tr> <td>平成 3 年災害関連事業</td> <td>補助事業</td> <td>H 3 年～5 年</td> <td>護岸工 L=501.4m</td> </tr> <tr> <td>耐震対策河川事業（相良）</td> <td>補助事業</td> <td>S63 年～H 6 年</td> <td>水門工</td> </tr> <tr> <td>広域基幹河川改修事業（旧中小河川改修事業）</td> <td>補助事業</td> <td>H 5 年～</td> <td>河道の拡幅</td> </tr> <tr> <td>菅ヶ谷川</td> <td>局部改良事業</td> <td>補助事業</td> <td>S29 年～32 年</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">白井川</td> <td>昭和 49 年災害関連事業</td> <td>補助事業</td> <td>S49 年～51 年</td> <td>護岸工 L=1,095m</td> </tr> <tr> <td>昭和 52 年災害関連事業</td> <td>補助事業</td> <td>S52 年～54 年</td> <td>護岸工 L=276m</td> </tr> <tr> <td>部ヶ谷川</td> <td>治水等特別対策事業（大寄）</td> <td>県単独</td> <td>H 2 年度完了</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	河川名	事業名		年度	内容	萩間川	中小河川改修事業	補助事業	S 8 年～11 年		河川改良事業（西萩間）	県単独	S60 年～		治水等特別対策事業（相良）	県単独	H 3 年～5 年	導流堤 L=170m 相良橋架替	平成 3 年災害関連事業	補助事業	H 3 年～5 年	護岸工 L=501.4m	耐震対策河川事業（相良）	補助事業	S63 年～H 6 年	水門工	広域基幹河川改修事業（旧中小河川改修事業）	補助事業	H 5 年～	河道の拡幅	菅ヶ谷川	局部改良事業	補助事業	S29 年～32 年		白井川	昭和 49 年災害関連事業	補助事業	S49 年～51 年	護岸工 L=1,095m	昭和 52 年災害関連事業	補助事業	S52 年～54 年	護岸工 L=276m	部ヶ谷川	治水等特別対策事業（大寄）	県単独	H 2 年度完了		<table border="1"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>事業名</th> <th></th> <th>年度</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">萩間川</td> <td>中小河川改修事業</td> <td>補助事業</td> <td>S 8 年～11 年</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川改良事業（西萩間）</td> <td>県単独</td> <td>S60 年～</td> <td></td> </tr> <tr> <td>治水等特別対策事業（相良）</td> <td>県単独</td> <td>H 3 年～5 年</td> <td>導流堤 L=170m 相良橋架替</td> </tr> <tr> <td>平成 3 年災害関連事業</td> <td>補助事業</td> <td>H 3 年～5 年</td> <td>護岸工 L=501.4m</td> </tr> <tr> <td>耐震対策河川事業（相良）</td> <td>補助事業</td> <td>S63 年～H 6 年</td> <td>水門工</td> </tr> <tr> <td>広域河川改修事業（旧広域基幹河川改修事業） （旧中小河川改修事業）</td> <td>補助事業</td> <td>H 5 年～</td> <td>河道の拡幅</td> </tr> <tr> <td>菅ヶ谷川</td> <td>局部改良事業</td> <td>補助事業</td> <td>S29 年～32 年</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">白井川</td> <td>昭和 49 年災害関連事業</td> <td>補助事業</td> <td>S49 年～51 年</td> <td>護岸工 L=1,095m</td> </tr> <tr> <td>昭和 52 年災害関連事業</td> <td>補助事業</td> <td>S52 年～54 年</td> <td>護岸工 L=276m</td> </tr> <tr> <td>部ヶ谷川</td> <td>治水等特別対策事業（大寄）</td> <td>県単独</td> <td>H 2 年度完了</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	河川名	事業名		年度	内容	萩間川	中小河川改修事業	補助事業	S 8 年～11 年		河川改良事業（西萩間）	県単独	S60 年～		治水等特別対策事業（相良）	県単独	H 3 年～5 年	導流堤 L=170m 相良橋架替	平成 3 年災害関連事業	補助事業	H 3 年～5 年	護岸工 L=501.4m	耐震対策河川事業（相良）	補助事業	S63 年～H 6 年	水門工	広域河川改修事業（旧広域基幹河川改修事業） （旧中小河川改修事業）	補助事業	H 5 年～	河道の拡幅	菅ヶ谷川	局部改良事業	補助事業	S29 年～32 年		白井川	昭和 49 年災害関連事業	補助事業	S49 年～51 年	護岸工 L=1,095m	昭和 52 年災害関連事業	補助事業	S52 年～54 年	護岸工 L=276m	部ヶ谷川	治水等特別対策事業（大寄）	県単独	H 2 年度完了		
河川名	事業名		年度	内容																																																																																																
萩間川	中小河川改修事業	補助事業	S 8 年～11 年																																																																																																	
	河川改良事業（西萩間）	県単独	S60 年～																																																																																																	
	治水等特別対策事業（相良）	県単独	H 3 年～5 年	導流堤 L=170m 相良橋架替																																																																																																
	平成 3 年災害関連事業	補助事業	H 3 年～5 年	護岸工 L=501.4m																																																																																																
	耐震対策河川事業（相良）	補助事業	S63 年～H 6 年	水門工																																																																																																
	広域基幹河川改修事業（旧中小河川改修事業）	補助事業	H 5 年～	河道の拡幅																																																																																																
菅ヶ谷川	局部改良事業	補助事業	S29 年～32 年																																																																																																	
白井川	昭和 49 年災害関連事業	補助事業	S49 年～51 年	護岸工 L=1,095m																																																																																																
	昭和 52 年災害関連事業	補助事業	S52 年～54 年	護岸工 L=276m																																																																																																
部ヶ谷川	治水等特別対策事業（大寄）	県単独	H 2 年度完了																																																																																																	
河川名	事業名		年度	内容																																																																																																
萩間川	中小河川改修事業	補助事業	S 8 年～11 年																																																																																																	
	河川改良事業（西萩間）	県単独	S60 年～																																																																																																	
	治水等特別対策事業（相良）	県単独	H 3 年～5 年	導流堤 L=170m 相良橋架替																																																																																																
	平成 3 年災害関連事業	補助事業	H 3 年～5 年	護岸工 L=501.4m																																																																																																
	耐震対策河川事業（相良）	補助事業	S63 年～H 6 年	水門工																																																																																																
	広域河川改修事業（旧広域基幹河川改修事業） （旧中小河川改修事業）	補助事業	H 5 年～	河道の拡幅																																																																																																
菅ヶ谷川	局部改良事業	補助事業	S29 年～32 年																																																																																																	
白井川	昭和 49 年災害関連事業	補助事業	S49 年～51 年	護岸工 L=1,095m																																																																																																
	昭和 52 年災害関連事業	補助事業	S52 年～54 年	護岸工 L=276m																																																																																																
部ヶ谷川	治水等特別対策事業（大寄）	県単独	H 2 年度完了																																																																																																	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p data-bbox="371 273 682 304">（歴史とにぎわいゾーン）</p>   <p data-bbox="1157 829 1350 861">萩間川相良水門</p> <p data-bbox="578 1239 934 1270">（人と自然のふれあいゾーン）</p>  <p data-bbox="400 1648 1127 1680">図 1-16 萩間川ふるさとの川整備事業（パンフレットより）</p>	<p data-bbox="1602 273 1914 304">（歴史とにぎわいゾーン）</p>   <p data-bbox="2389 829 2582 861">萩間川相良水門</p> <p data-bbox="1810 1239 2166 1270">（人と自然のふれあいゾーン）</p>  <p data-bbox="1632 1648 2359 1680">図 1-16 萩間川ふるさとの川整備事業（パンフレットより）</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>津波被害に関しては、1854 年 12 月（旧暦：安政元年 11 月 4 日）に発生した安政地震により、河口に近い相良地区等で被害が発生した記録が残っている。現在は、東海地震により想定される津波対策として、河口部に萩間川相良水門が設置されている。</p> <p>この水門は、地震時に水門に設置されている地震計により 250 ガル（震度 5 程度）以上を感知すると、自動的に水門扉が急降下して閉塞し、また、地震計が感知できない遠隔地の地震による津波に際しては、土木事務所からの監視と遠隔操作により水門扉を閉塞する。</p> <p>この操作による水門扉の閉塞と周辺海岸堤防により、安政地震で発生した規模の津波や静岡県第三次地震被害想定による津波の河川への遡上、市街地への侵入を防ぐ。</p> <p>なお、水門扉を閉塞させた時にも、上流からの河川水の豊水流量程度を下流に流すように、水門扉にはフラップゲートを設置している。</p>	<p>津波被害に関しては、1854 年 12 月（旧暦：安政元年 11 月 4 日）に発生した安政地震により、河口に近い相良地区等で被害が発生した記録が残っている。現在は、東海地震により想定される当時の地震被害想定に基づき津波対策として、河口部に萩間川相良水門が設置されている。</p> <p>この水門は、地震時に水門に設置されている地震計により 250 ガル（震度 5 程度）以上を感知すると、自動的に水門扉が急降下して閉塞し、また、地震計が感知できない遠隔地の地震による津波に際しては、土木事務所からの監視と遠隔操作により水門扉を閉塞する。</p> <p>この操作による水門扉の閉塞と周辺海岸堤防により、安政地震で発生した規模の津波や静岡県第三次地震被害想定による津波の河川への遡上、市街地への侵入を防ぐ。</p> <p>なお、水門扉を閉塞させた時にも、上流からの河川水の豊水流量程度を下流に流すように、水門扉にはフラップゲートを設置している。</p>	
		
<p>図 1-17 萩間川相良水門</p>	<p>図 1-17 萩間川相良水門</p>	
 <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 水門等解放時の浸水域 水門や防潮堤などの海岸施設が整備なしの浸水域 浸水深 0～0.5m 浸水深 0.5～1m 浸水深 1～2m 浸水深 2m以上 	 <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 水門等解放時の浸水域 水門や防潮堤などの海岸施設が整備なしの浸水域 浸水深 0～0.5m 浸水深 0.5～1m 浸水深 1～2m 浸水深 2m以上 	
<p>図 1-18 推定津波浸水域</p>	<p>図 1-18 推定津波浸水域</p>	
<p>（出典：静岡県 HP「静岡県第三次地震被害想定結果」より）</p>	<p>（出典：静岡県 HP「静岡県第三次地震被害想定結果」より）</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p data-bbox="201 170 388 201">2 河川の概要</p> <p data-bbox="418 216 1359 247">※以下に区間・位置の目安は河口からの距離で示した（付図：流域概要図参照）。</p> <p data-bbox="201 283 753 315">(1) 上流区間（河口から 7 km 付近より上流）</p> <p data-bbox="222 325 1377 449">萩間川の上流区間は、山地河川の様相を呈している。兩岸を牧之原台地に挟まれ、一部には河岸段丘が形成されており、大部分が掘込河道となっている。縦断勾配は概ね 1/100～1/200 程度である。</p> <p data-bbox="222 464 1377 583">河道内は砂礫河床となっており、一部には州が形成され、ヨシ・ツルヨシ・ミゾソバ等の河道内植生がみられる。沿川周辺は、狭い谷底平野に民家が点在する他、茶畑を中心に畑地として利用されている。</p> <div data-bbox="186 594 1365 1035"> </div> <p data-bbox="596 1045 952 1077">図 1-19 萩間川上流部の状況</p> <p data-bbox="201 1113 700 1144">(2) 中流部（河口から 3 km～ 7 km 付近）</p> <p data-bbox="222 1155 1377 1278">中流区間は、上流区間よりも谷底平野が広くなり、周辺が開けてくる。谷底平野の後方には河岸段丘、そして牧之原台地が連なる。一部区間には築堤区間もみられる。河床縦断勾配は概ね 1/200～1/400 程度である。</p> <p data-bbox="222 1293 1377 1371">河道内は砂礫河床となっており、州が多く形成され、ヨシ・ツルヨシ・ミゾソバ等の河道内植生がみられる。河道周辺は、水田や畑地が広がり、集落の多くは道路沿いに立地している。</p> <div data-bbox="186 1381 1365 1822"> </div> <p data-bbox="596 1833 952 1864">図 1-20 萩間川中流部の状況</p>	<p data-bbox="1436 170 1623 201">2 河川の概要</p> <p data-bbox="1644 216 2585 247">※以下に区間・位置の目安は河口からの距離で示した（付図：流域概要図参照）。</p> <p data-bbox="1436 283 1988 315">(1) 上流区間（河口から 7 km 付近より上流）</p> <p data-bbox="1457 325 2611 449">萩間川の上流区間は、山地河川の様相を呈している。兩岸を牧之原台地に挟まれ、一部には河岸段丘が形成されており、大部分が掘込河道となっている。縦断勾配は概ね 1/100～1/200 程度である。</p> <p data-bbox="1457 464 2611 583">河道内は砂礫河床となっており、一部には州が形成され、ヨシ・ツルヨシ・ミゾソバ等の河道内植生がみられる。沿川周辺は、狭い谷底平野に民家が点在する他、茶畑を中心に畑地として利用されている。</p> <div data-bbox="1415 594 2594 1035"> </div> <p data-bbox="1822 1045 2178 1077">図 1-19 萩間川上流部の状況</p> <p data-bbox="1436 1113 1935 1144">(2) 中流部（河口から 3 km～ 7 km 付近）</p> <p data-bbox="1457 1155 2611 1278">中流区間は、上流区間よりも谷底平野が広くなり、周辺が開けてくる。谷底平野の後方には河岸段丘、そして牧之原台地が連なる。一部区間には築堤区間もみられる。河床縦断勾配は概ね 1/200～1/400 程度である。</p> <p data-bbox="1457 1293 2611 1371">河道内は砂礫河床となっており、州が多く形成され、ヨシ・ツルヨシ・ミゾソバ等の河道内植生がみられる。河道周辺は、水田や畑地が広がり、集落の多くは道路沿いに立地している。</p> <div data-bbox="1415 1381 2594 1822"> </div> <p data-bbox="1822 1833 2178 1864">図 1-20 萩間川中流部の状況</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>(3) 下流区間・河口区間（河口から 3 km 付近より下流）</p> <p>下流区間は、平坦な沖積平野に流れ出て、河道幅も広がる。大部分が掘込河道となっている。河床縦断勾配は概ね 1/400～1/900 程度である。2 km 付近からは潮汐の影響を受ける区間となる。</p> <p>河道内には湾曲部等に州が形成され、ヨシ・ツルヨシ・ミゾソバ等の河道内植生がみられる。河口部には干潟が形成されている。沿川周辺は水田や市街地が広がる。特に右岸一帯や 1.2km 付近より下流の左岸は市街地となっている。一方、1.2km～2.4km 左岸側には水田が広がる。</p> <p>河口区間には東海地震により想定される津波対策として、萩間川相良水門が設置されている。水門より下流の河口部は導流堤が設置され、右岸側には相良港が立地する。</p>	<p>(3) 下流区間・河口区間（河口から 3 km 付近より下流）</p> <p>下流区間は、平坦な沖積平野に流れ出て、河道幅も広がる。大部分が掘込河道となっている。河床縦断勾配は概ね 1/400～1/900 程度である。2 km 付近からは潮汐の影響を受ける区間となる。</p> <p>河道内には湾曲部等に州が形成され、ヨシ・ツルヨシ・ミゾソバ等の河道内植生がみられる。河口部には干潟が形成されている。沿川周辺は水田や市街地が広がる。特に右岸一帯や 1.2km 付近より下流の左岸は市街地となっている。一方、1.2km～2.4km 左岸側には水田が広がる。</p> <p>河口区間には東海地震により想定される当時の地震被害想定に基づく津波対策として、萩間川相良水門が設置されている。水門より下流の河口部は導流堤が設置され、右岸側には相良港が立地する。</p>	
<p>下流区間（東中橋より上流：河口から 2.7km 付近）</p> 	<p>下流区間（東中橋より上流：河口から 2.7km 付近）</p> 	
<p>下流区間（河口から 2.2km 付近）</p>  <p>下流区間（河口から 1.8km 付近）</p> 	<p>下流区間（河口から 2.2km 付近）</p>  <p>下流区間（河口から 1.8km 付近）</p> 	
<p>図 1-21 萩間川下流部の状況（その 1）</p>	<p>図 1-21 萩間川下流部の状況（その 1）</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p data-bbox="952 178 1344 212">下流区間（河口から 1.1km 付近）</p> 	<p data-bbox="2178 178 2570 212">下流区間（河口から 1.1km 付近）</p> 	
<p data-bbox="744 682 1344 716">下流区間（湊橋より上流側：河口から 1.0km 付近）</p> 	<p data-bbox="1970 682 2570 716">下流区間（湊橋より上流側：河口から 1.0km 付近）</p> 	
<p data-bbox="528 1066 1012 1100">図 1-22 萩間川下流部の状況（その 2）</p>	<p data-bbox="1754 1066 2237 1100">図 1-22 萩間川下流部の状況（その 2）</p>	
<div data-bbox="184 1150 777 1596"> <p data-bbox="338 1165 623 1199">河口（萩間川相良水門）</p>  </div> <div data-bbox="789 1150 1371 1596"> <p data-bbox="1020 1165 1110 1199">河口部</p>  </div>	<div data-bbox="1418 1150 2012 1596"> <p data-bbox="1573 1165 1857 1199">河口（萩間川相良水門）</p>  </div> <div data-bbox="2024 1150 2605 1596"> <p data-bbox="2267 1165 2356 1199">河口部</p>  </div>	
<p data-bbox="587 1604 952 1638">図 1-23 萩間川河口部の状況</p>	<p data-bbox="1813 1604 2178 1638">図 1-23 萩間川河口部の状況</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>第2 河川の現状と課題</p> <p>1 治水に関する現状と課題</p> <p>萩間川沿川では、過去に度々洪水被害を受けており、雨量が記録されている近年では昭和 57 年 9 月（台風 18 号）、平成 2 年 9 月（台風 20 号）、平成 16 年 10 月（台風 22 号）などで、河口付近の大江地区、相良地区、大沢地区を中心に、床下・床上の浸水被害が発生している。</p> <p>現況河道の堤防高は計画高水位に対して必要な高さはあるものの、中流から下流にかけて流下能力が不足している区間が連続していることと、下流区域に人口、資産が集中し、水害の危険性が高くなっていることが治水面上の課題となっている。さらには、流域からの雨水流出が早く短時間で急激な水位上昇が生じる危険性や、土砂災害等の危険性も有している。</p> <p>このため、河川整備により流下能力を確保し、治水安全度を向上させる必要がある。</p> <p>また、近年、全国的に気候変動の影響とみられる集中豪雨が多発している。萩間川においても河川の流下能力を上回る洪水の発生等が予想される。</p> <div data-bbox="201 764 1353 1178"> </div> <p>図 2-1 萩間川の河道状況</p>	<p>第2 河川の現状と課題</p> <p>1 治水に関する現状と課題</p> <p>(1) 洪水対策</p> <p>萩間川沿川では、過去に度々洪水被害を受けており、雨量が記録されている近年では昭和 57 年 9 月（台風 18 号）、平成 2 年 9 月（台風 20 号）、平成 16 年 10 月（台風 22 号）などで、河口付近の大江地区、相良地区、大沢地区を中心に、床下・床上の浸水被害が発生している。</p> <p>現況河道の堤防高は計画高水位に対して必要な高さはあるものの、中流から下流にかけて流下能力が不足している区間が連続していることと、下流区域に人口、資産が集中し、水害の危険性が高くなっていることが治水面上の課題となっている。さらには、流域からの雨水流出が早く短時間で急激な水位上昇が生じる危険性や、土砂災害等の危険性も有している。</p> <p>このため、河川整備により流下能力を確保し、治水安全度を向上させる必要がある。</p> <p>また、近年、全国的に気候変動の影響とみられる集中豪雨が多発している。萩間川においても河川の流下能力を上回る洪水の発生等が予想される。</p> <div data-bbox="1427 810 2582 1224"> </div> <p>図 2-1 萩間川の河道状況</p> <p>(2) 津波対策</p> <p>東日本大震災を踏まえた静岡県第 4 次地震被害想定（平成 25 年）では、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす「計画津波」※1と、発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」※2の二つのレベルの津波が設定されており、萩間川では水門がない場合、「計画津波」は河川内を約 2km 以上遡上するとともに、「最大クラスの津波」では、河川及び海岸堤防を越流し、沿岸部で最大約 150ha 以上が浸水すると想定されている。</p> <p>このため、萩間川では、海岸における防御と一体となって津波対策施設を整備するとともに、ハード・ソフト対策を総合的に組み合わせた多重防御による津波防災を推進する必要がある。</p> <p>※1 計画津波：静岡県第 4 次地震被害想定で対象としている「レベル 1 の津波」</p> <p>※2 最大クラスの津波：静岡県第 4 次地震被害想定で対象としている「レベル 2 の津波」</p>	

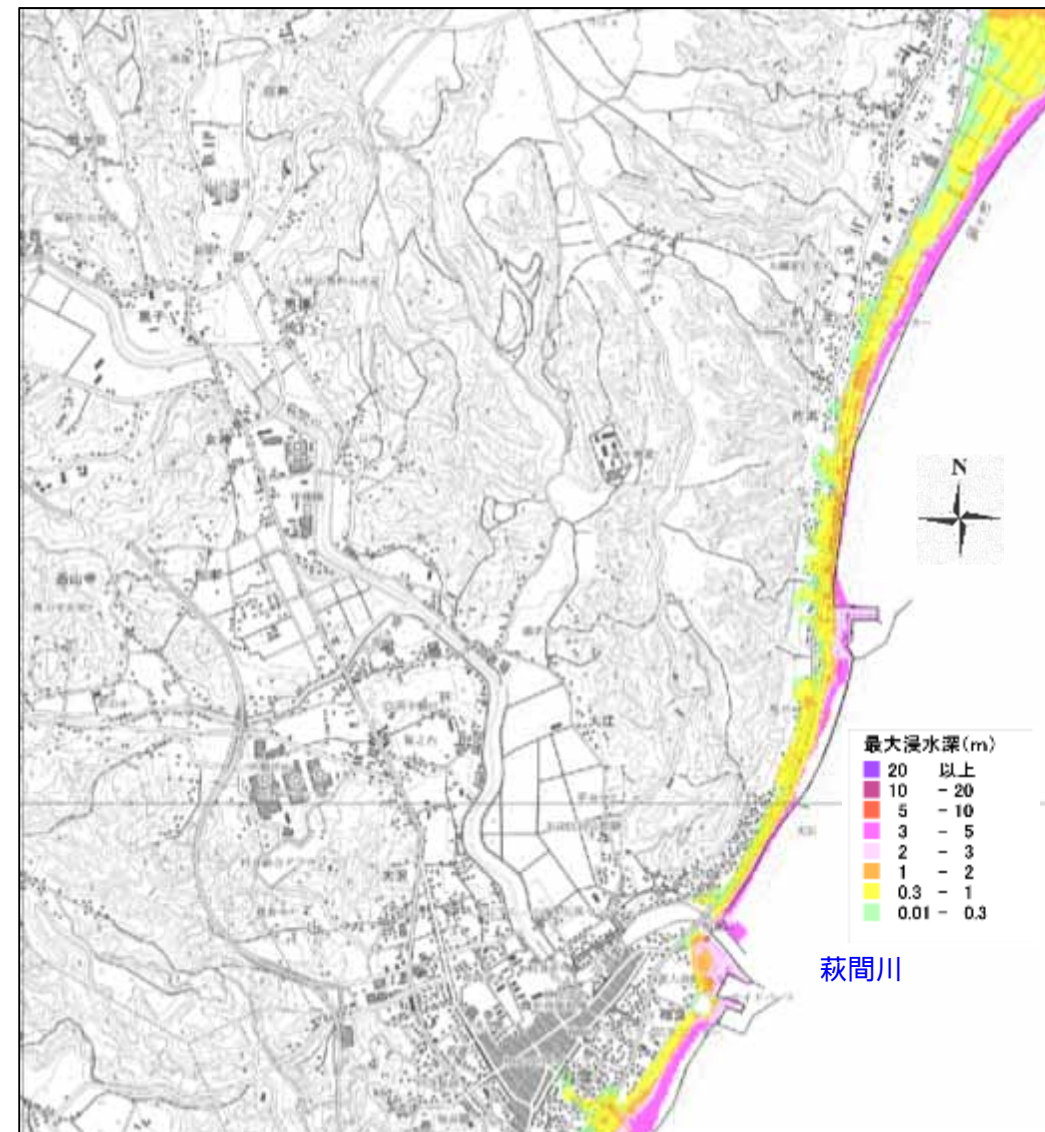


図 2-2 計画津波（レベル 1）による浸水想定区域図【安政東海型地震】

（出典：静岡県 HP「静岡県第 4 次地震被害想定結果」より）

2 河川の水利用に関する現状と課題

萩間川水系における水利用については、すべて慣行水利権で位置付けられたものであり、約 338ha の農地をかんがいする農業用水として利用されている。

農業用水以外の水利用としては、防火用水及び飲料用水としての利用の記録がある。また、現在でも消防活動時の吸水先として河川水が利用されている。

また、萩間川水系の流況については、現在、水系内において流量観測が行われていないことから不明であるが、これまでに大きな渇水被害は生じていない。

2 河川の水利用に関する現状と課題

萩間川水系における水利用については、すべて慣行水利権で位置付けられたものであり、約 338ha の農地をかんがいする農業用水として利用されている。

農業用水以外の水利用としては、防火用水及び飲料用水としての利用の記録がある。また、現在でも消防活動時の吸水先として河川水が利用されている。

また、萩間川水系の流況については、現在、水系内において流量観測が行われていないことから不明であるが、これまでに大きな渇水被害は生じていない。

3 河川環境に関する現状と課題

(1) 水質

萩間川水系の水質に関しては、萩間川全区間が環境基準のB類型(BOD値：3mg/l以下)に指定されており、環境基準点の港橋におけるBOD値は近年、環境基準値以下で推移している。また、萩間川の上流部や支川の菅ヶ谷川や部ヶ谷川のBOD値も環境基準値以下で推移している。ただし、支川の白井川では、BOD値の悪化がみられる。これは、平常時の河川流量が少ないことと、工業団地の開発による影響と推察できる。また、住民アンケートの回答では、「汚れている」、「やや汚い」が50%以上であり、実際の水質と住民の印象にギャップが存在する。

このようなことから、今後とも、さらなる水質改善に向けて、生活雑排水改善を関係機関へ働きかける必要がある。

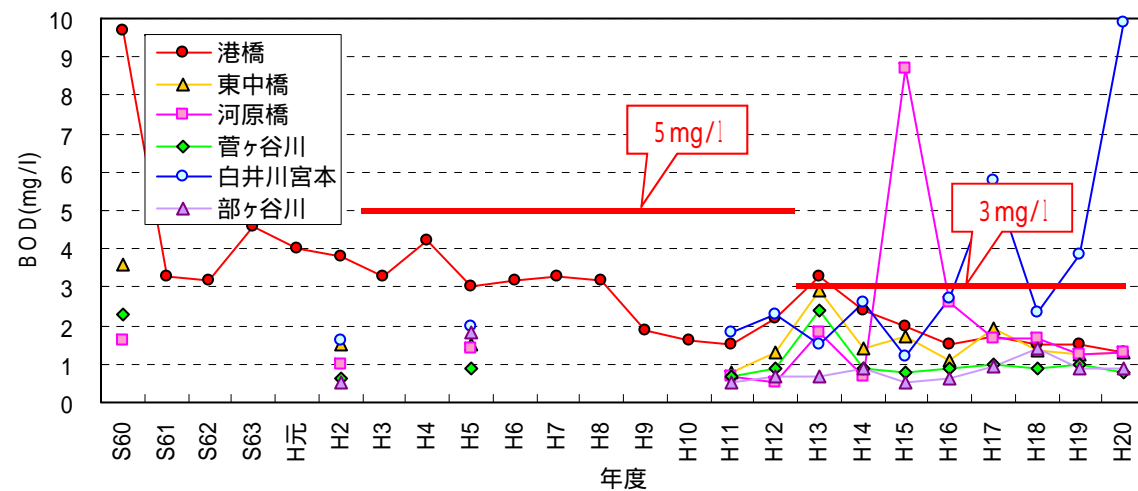


図 2-2 BOD の経年変化

※港橋のBOD値(75%)は静岡県調査結果であり、平成2年度以前は、測定地点名「萩間川末端」の値である。
 ※東中橋、河原橋、菅ヶ谷川、白井川宮本及び部ヶ谷川のBOD値(平均値)は、牧之原市環境調査結果である。



(国土地理院2万5千分1地形図を背景に使用)
 図 2-3 水質観測位置図

現在の河川の水質について、どう思うか？【萩間川】

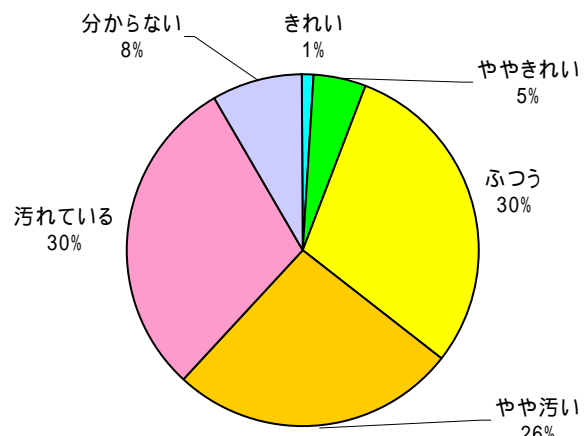


図 2-4 平成 20 年 2 月に実施した住民アンケート結果

3 河川環境に関する現状と課題

(1) 水質

萩間川水系の水質に関しては、萩間川全区間が環境基準のB類型(BOD値：3mg/l以下)に指定されており、環境基準点の港橋におけるBOD値は近年、環境基準値以下で推移している。また、萩間川の上流部や支川の菅ヶ谷川や部ヶ谷川のBOD値も環境基準値以下で推移している。ただし、支川の白井川では、BOD値の悪化がみられる。これは、平常時の河川流量が少ないことと、工業団地の開発による影響と推察できる。また、住民アンケートの回答では、「汚れている」、「やや汚い」が50%以上であり、実際の水質と住民の印象にギャップが存在する。

このようなことから、今後とも、さらなる水質改善に向けて、生活雑排水改善を関係機関へ働きかける必要がある。

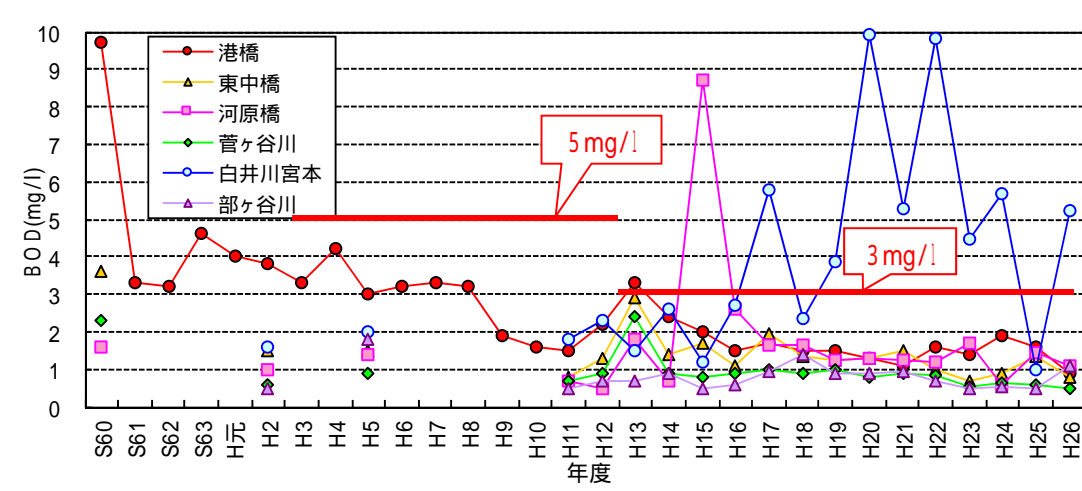


図 2-3 BOD の経年変化

※港橋のBOD値(75%)は静岡県調査結果であり、平成2年度以前は、測定地点名「萩間川末端」の値である。
 ※東中橋、河原橋、菅ヶ谷川、白井川宮本及び部ヶ谷川のBOD値(平均値)は、牧之原市環境調査結果である。



(国土地理院2万5千分1地形図を背景に使用)
 図 2-4 水質観測位置図

現在の河川の水質について、どう思うか？【萩間川】

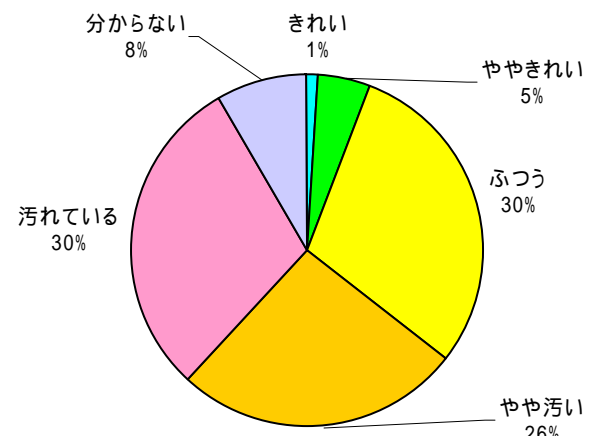






図 2-5 平成 20 年 2 月に実施した住民アンケート結果

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>(2) 動植物の生息・生育状況</p> <p>河口から 2km 付近までの感潮区間である下流部では、ヨシ、セイコノヨシ、オギなどの植生が見られる。干潮時には干潟が出現し、シギ類やコアジサシ（絶滅危惧ⅠB類 (EN) ※²）などの鳥類が見られるほか、水域ではチワラスボ（絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ※³）や、アユカケ（準絶滅危惧 (NT) ※⁴）、ヒナハゼ・オカメハゼ・カワヨウジ・チチブモドキ（いずれも要注目種：部会注目種※⁵）、ヒモハゼ（環境省レッドリスト、準絶滅危惧：静岡県中部地域の指定はなし）等の貴重種や、ボラなど汽水環境を生息場とする魚類が見られる。また、下流部の砂礫床ではシロウオ（絶滅危惧ⅠA類 (CR) ※¹）の営巣も確認されている。</p> <p>女神山・男神山付近を境に勾配の緩い沖積平野を流下する中流部では、ツルヨシのほか、オギなど改修河川の攪乱域に特有の植生が優占している。また、水田地帯でよく見られるサギ類やタゲリ（準絶滅危惧 (NT) ※⁴）などの鳥類が確認されている。水域にはオイカワやギンブナが多く見られ、メダカ（絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ※³）や、カワアナゴ（要注目種：部会注目種※⁵）も確認されている。</p> <p>谷底平野を流下する上流部では、土砂堆積による砂州が発達し、水際にはツルヨシやイヌビエが、河岸部にはヤナギの低木が見られる。河原ではサギ類のほか、カワセミの飛翔も確認されている。水域ではオイカワやギンブナが多く見られる。</p> <p>萩間川では、現況の瀬や淵、濤筋、河床に動植物が生息する良好な環境が保たれており、多くの貴重種が存在している。治水から必要な河川整備において、現状の河川環境をどのように保全するかが課題である。</p> <p>また、支川の菅ヶ谷川では、特定外来生物※⁶であるオオフサモが確認されているため、拡散防止に努める必要がある。</p> <p>注) 種名に () で併記したカテゴリ分類は静岡県中部地域の指定 (出典：まもりたい静岡県の野生生物—県版レッドデータブック—)</p> <p>※1：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。 ※2：ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの。 ※3：絶滅の危険が増大している種 ※4：存続基盤が脆弱な種 ※5：各専門部会において、学術上・自然保護上注目すべきと判断された種 ※6：外来生物法で指定されている在来の生物に悪影響を与える可能性が高い種類</p>   <p>図 2-5 河岸に形成されたヨシ群落 (1.7k 付近) 図 2-6 オオフサモ (菅ヶ谷川)</p>	<p>(2) 動植物の生息・生育状況</p> <p>河口から 2km 付近までの感潮区間である下流部では、ヨシ、セイタカヨシ、オギなどの植生が見られる。干潮時には干潟が出現し、シギ類やコアジサシ（絶滅危惧ⅠB類 (EN) ※²）などの鳥類が見られるほか、水域ではチワラスボ（絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ※³）や、カマキリ（準絶滅危惧 (NT) ※⁴）、ヒナハゼ・オカメハゼ・カワヨウジ・チチブモドキ（いずれも要注目種：部会注目種※⁵）、ヒモハゼ（環境省レッドリスト、準絶滅危惧：静岡県中部地域の指定はなし）等の貴重種や、ボラなど汽水環境を生息場とする魚類が見られる。また、下流部の砂礫床ではシロウオ（絶滅危惧ⅠA類 (CR) ※¹）の産卵も確認されている。</p> <p>女神山・男神山付近を境に勾配の緩い沖積平野を流下する中流部では、ツルヨシのほか、オギなど改修河川の攪乱域に特有の植生が優占している。また、水田地帯でよく見られるサギ類やタゲリ（準絶滅危惧 (NT) ※⁴）などの鳥類が確認されている。水域にはオイカワやギンブナが多く見られ、ミナミメダカ（絶滅危惧ⅠA類 (CR) ※¹）や、カワアナゴ（要注目種：部会注目種※⁵）も確認されている。</p> <p>谷底平野を流下する上流部では、土砂堆積による砂州が発達し、水際にはツルヨシやイヌビエが、河岸部にはヤナギ類の低木が見られる。河原ではサギ類のほか、カワセミの飛翔も確認されている。水域ではオイカワやギンブナが多く見られる。</p> <p>萩間川では、現況の瀬や淵、濤筋、河床に動植物が生息する良好な環境が保たれており、多くの貴重種が存在している。治水から必要な河川整備において、現状の河川環境をどのように保全するかが課題である。</p> <p>また、支川の菅ヶ谷川では、特定外来生物※⁶であるオオフサモが確認されているため、拡散防止に努める必要がある。</p> <p>注) 種名に () で併記したカテゴリ分類は静岡県中部地域の指定 (出典：まもりたい静岡県の野生生物—県版レッドデータブック—)</p> <p>※1：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。 ※2：ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの。 ※3：絶滅の危険が増大している種 ※4：存続基盤が脆弱な種 ※5：各専門部会において、学術上・自然保護上注目すべきと判断された種 ※6：外来生物法で指定されている在来の生物に悪影響を与える可能性が高い種類</p>   <p>図 2-6 河岸に形成されたヨシ群落 (1.7k 付近) 図 2-7 オオフサモ (菅ヶ谷川)</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）						萩間川水系河川整備計画（変更原案）						備考
表 2-1 萩間川水系における貴重種						表 2-1 萩間川水系における貴重種						
上位分類群	科名	和名 / 学名	静岡県カテゴリ		環境省 カテゴリ	上位分類群	科名	和名 / 学名	静岡県カテゴリ		環境省 カテゴリ	
			全 県	中部地域					全 県	中部地域		
スズキ目	ハゼ	シロウオ <i>Leucopsarion petersii</i>	絶滅危惧 A類(CR)	絶滅危惧 A類(CR)	絶滅危惧 類	スズキ目	ハゼ	シロウオ <i>Leucopsarion petersii</i>	絶滅危惧 A類(CR)	絶滅危惧 A類(CR)	絶滅危惧 類	
ダツ目	メダカ	メダカ <i>Oryzias latipes</i>	絶滅危惧 類(VU)	絶滅危惧 A類(CR)	絶滅危惧 類	ダツ目	メダカ	メダカ <i>Oryzias latipes</i>	絶滅危惧 類(VU)	絶滅危惧 A類(CR)	絶滅危惧 類	
スズキ目	ハゼ	チヲスホ <i>Taenioides cirratus</i>	絶滅危惧 類(VU)	絶滅危惧 類(VU)	絶滅危惧 B類	スズキ目	ハゼ	チヲスホ <i>Taenioides sp.B</i>	絶滅危惧 類(VU)	絶滅危惧 類(VU)	絶滅危惧 B類	
スズキ目	ハゼ	ヒモハゼ <i>Eutaeniichthys gilli</i>	絶滅危惧 類(VU)	-	準絶滅危惧	スズキ目	ハゼ	ヒモハゼ <i>Eutaeniichthys gilli</i>	絶滅危惧 類(VU)	-	準絶滅危惧	
カゴ目	カシカ	アヒカ(カサカ) <i>Cottus kazika</i>	準絶滅危惧 (NT)	準絶滅危惧 (NT)	絶滅危惧 類	カゴ目	カシカ	カサカ <i>Cottus kazika</i>	準絶滅危惧 (NT)	準絶滅危惧 (NT)	絶滅危惧 類	
スズキ目	ハゼ	カアナゴ <i>Eleotris oxycephala</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	スズキ目	カアナゴ	カアナゴ <i>Eleotris oxycephala</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	
ヨシウオ目	ヨシウオ	カヨウジ <i>Hippichthys spicifer</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	ヨシウオ目	ヨシウオ	カヨウジ <i>Hippichthys spicifer</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	
スズキ目	ハゼ	カメハゼ <i>Eleotris melanosoma</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	スズキ目	カアナゴ	カメハゼ <i>Eleotris melanosoma</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	
スズキ目	ハゼ	チヲモトキ <i>Eleotris acanthopoma</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	スズキ目	カアナゴ	チヲモトキ <i>Eleotris acanthopoma</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	
スズキ目	ハゼ	ヒナハゼ <i>Redigobius bikolanus</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	スズキ目	ハゼ	ヒナハゼ <i>Redigobius bikolanus</i>	要注目種 (N-) 部会注目種	要注目種 (N-) 部会注目種	-	
						ウナギ目	ウナギ	ニホンウナギ <i>Anguilla japonica</i>	-	-	絶滅危惧 B類	
						コイ目	コイ	キナナ <i>Carassius buergeri</i> <i>subsp.2</i>	-	-	絶滅危惧 類	
						コイ目	ドジョウ	ドジョウ <i>Misgurnus</i> <i>anguillicaudatus</i>	-	-	情報不足	

※ 絶滅 (EX), 野生絶滅 (EW), 絶滅危惧 I B類 (EN), 情報不足 (DD), 絶滅のおそれのある地域
 個体群 (LP), 要注目種 (N- I 現状不明・N- II 分布上注目種等) に属する種は確認されていない。
 (出典: まもりたい静岡県の野生生物—県版レッドデータブック—)

※ 絶滅 (EX), 野生絶滅 (EW), 絶滅危惧 I B類 (EN), 情報不足 (DD), 絶滅のおそれのある地域
 個体群 (LP), 要注目種 (N- I 現状不明・N- II 分布上注目種等) に属する種は確認されていない。
 (出典: まもりたい静岡県の野生生物—県版レッドデータブック—)

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>図 2-7 萩間川に生息する貴重種（魚類）</p>	<p>図 2-8 萩間川に生息する貴重種（魚類）(その 1)</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
	 <p data-bbox="1706 485 2318 520">図 2-9 萩間川に生息する貴重種（魚類）(その 2)</p>	

4 河川と地域の関わりに関する現状と課題

河川空間は釣りや散策に利用される等、地域住民にとって身近な空間となっている。

萩間川水系では、堤防の草刈りなどの河川美化運動が行われているほか、周辺の小学校で川を利用した環境学習なども行われており、河川愛護の意識が高い地域である。

アンケート結果によると、川の水の浄化や、河川敷の清掃等の維持管理や散歩道・階段の整備など親水性の向上を望む人が多い。

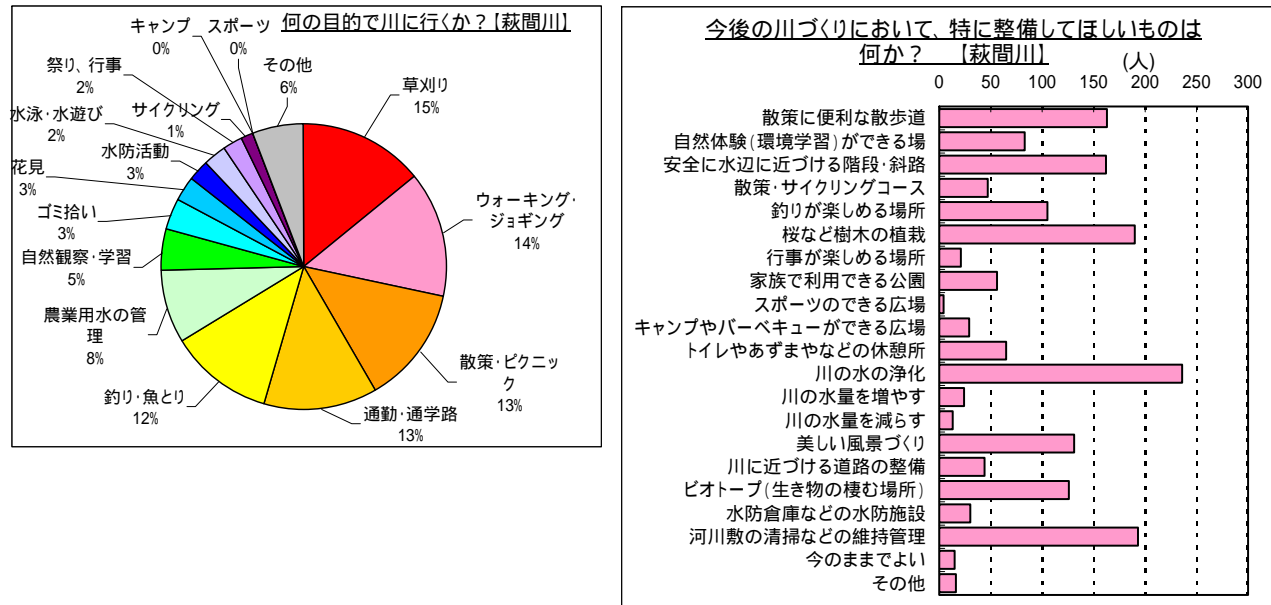


図 2-8 平成 20 年 2 月に実施した住民アンケート結果

4 河川と地域の関わりに関する現状と課題

河川空間は釣りや散策に利用される等、地域住民にとって身近な空間となっている。

萩間川水系では、堤防の草刈りなどの河川美化運動が行われているほか、周辺の小学校で川を利用した環境学習なども行われており、河川愛護の意識が高い地域である。

アンケート結果によると、川の水の浄化や、河川敷の清掃等の維持管理や散歩道・階段の整備など親水性の向上を望む人が多い。

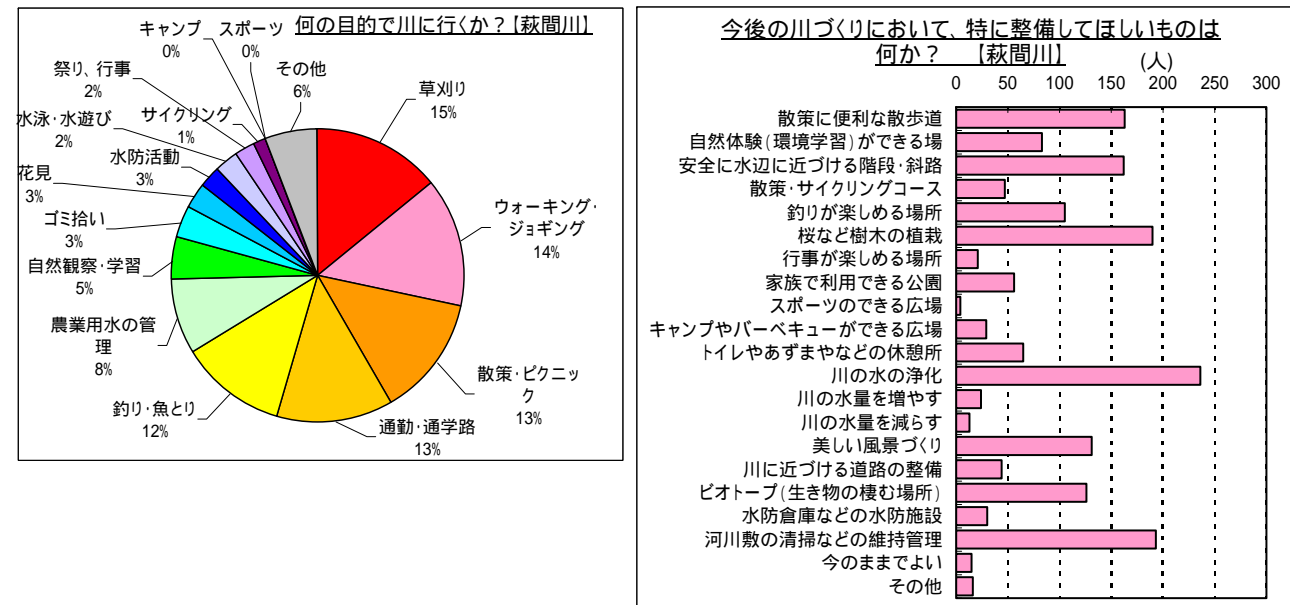


図 2-10 平成 20 年 2 月に実施した住民アンケート結果



図 2-9 地元住民の草刈り



図 2-11 地元住民の草刈り



図 2-10 地元小学校の総合学習



図 2-12 地元小学校の総合学習

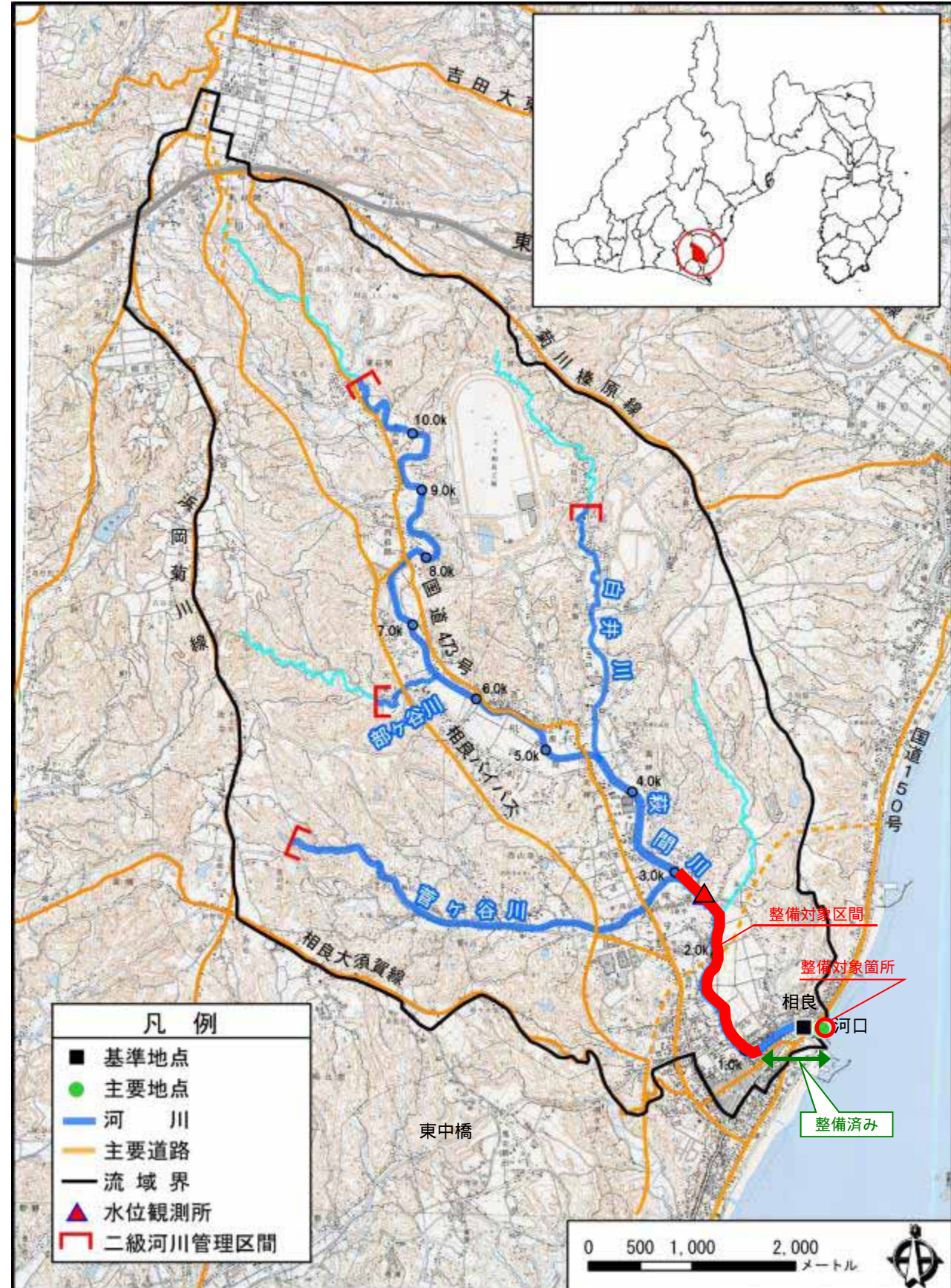
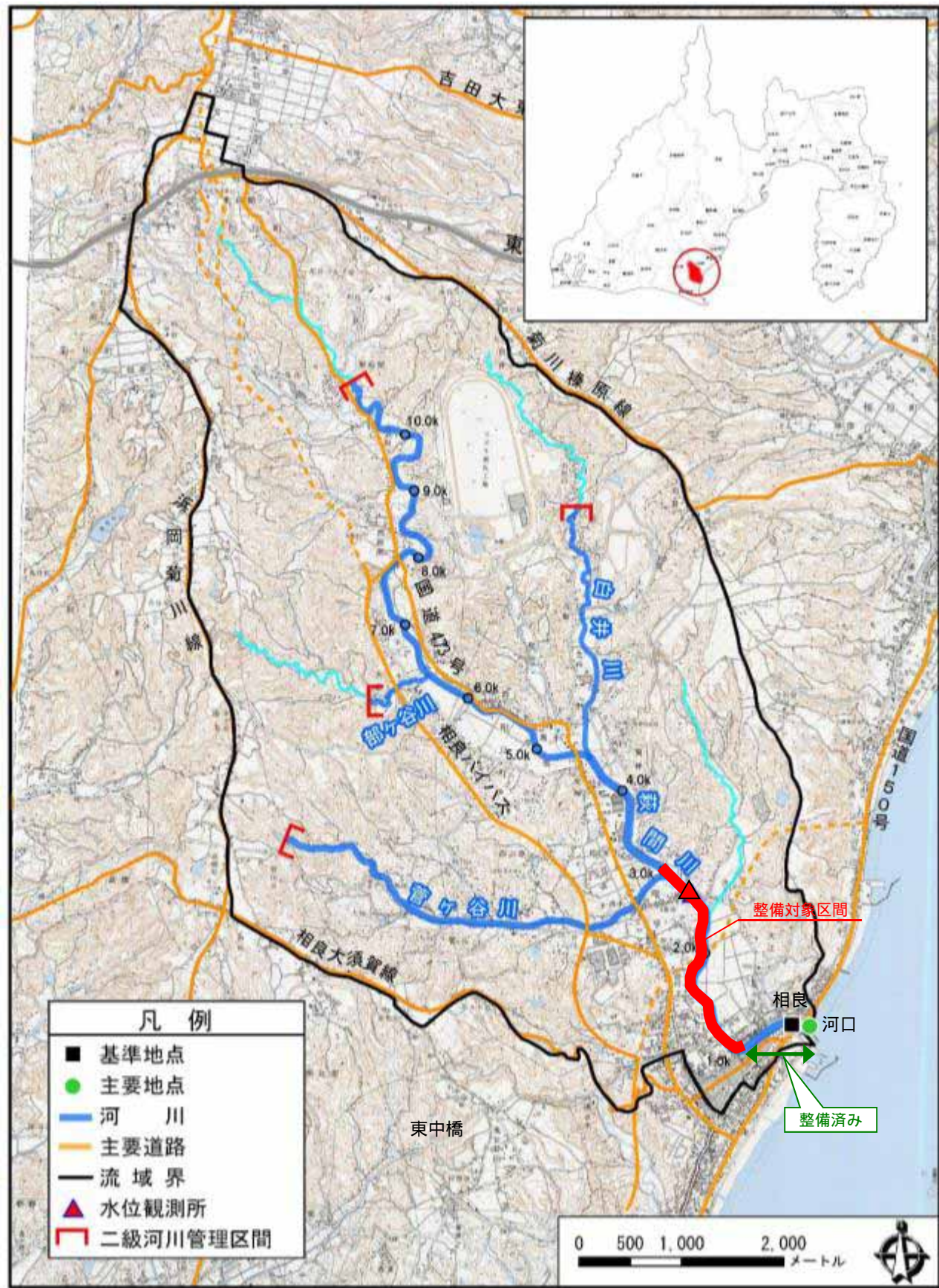
萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>第3 河川整備計画の目標に関する事項</p> <p>1 河川整備の基本理念と基本方針</p> <p>萩間川の流域は、御前崎と大井川の間位置にあって、江戸時代、田沼意次が相良藩主であった頃には河口を利用した港を中心に栄え、洪水から地域を守り地域の経済文化を支える社会基盤として重要な役割を担ってきた。</p> <p>また、萩間川水系には、沿川の谷戸・河畔林、河口部の干潟や活発な土砂の移動に起因する裸地砂州など、河川と山地、田園、海が相互に影響しながら多様な河川空間が形成されており、メダカやシロウオなどの動植物の豊かな生息・生育・繁殖環境が形成されている。</p> <p>一方、流域周辺においては、富士山静岡空港や御前崎港、牧之原 IC 等の交通拠点があり、また、これを繋ぐ交通網の整備が進められていることから、流域内外の開発圧力は強く、今後も市街化の進展に伴う雨水流出の増加や資産の集積により、ひとたび氾濫すると大きな被害が発生することが懸念される。</p> <p>このように、萩間川水系は特に流域との密接な関係において存在することを踏まえ、萩間川水系の河川整備計画の基本理念及び重点項目は下記のとおりとする。</p> <div data-bbox="231 926 1329 1289" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【基本理念】</p> <p>流域や河川において形成されている豊かな自然環境、地域の暮らしや歴史・文化との調和を図りつつ、流域の土地利用の動向も視野に入れた治水対策を推進し、流域と一体となった河川整備を目指す。</p> <p>なお、流域に残されている諸課題を解決するためには、流域住民の理解と協力が不可欠であることから、地域住民や関係機関と連携した河川整備を推進する。</p> </div> <p><u>水害に強い川づくり</u></p> <p>治水施設の整備を着実に進めるとともに、土地利用の適正化など流域における対策や洪水ハザードマップの整備などのソフト対策を講じるなど、流域が一体となった治水対策を推進し、流域住民が安心して暮らせる「水害に強い川づくり」を目指す。</p> <p><u>人と自然が共生する川づくり</u></p> <p>自然環境、社会環境の特徴を踏まえ、現況で見られる良好な自然環境をできるかぎり保全するとともに、人と自然環境のふれあいの場を創出し、「人と自然が共生する川づくり」を目指す。</p> <p><u>川と町の歴史に思いをはせる川づくり</u></p> <p>地域の歴史・文化や流域の特色ある景観との調和に配慮し、まちづくりと一体となった河川の整備に努め、「川と町の歴史に思いをはせる川づくり」を目指す。</p> <p style="text-align: right;">「萩間川水系 河川整備基本方針」より抜粋</p>	<p>第3 河川整備計画の目標に関する事項</p> <p>1 河川整備の基本理念と基本方針</p> <p>萩間川の流域は、御前崎と大井川の間位置にあって、江戸時代、田沼意次が相良藩主であった頃には河口を利用した港を中心に栄え、洪水から地域を守り地域の経済文化を支える社会基盤として重要な役割を担ってきた。</p> <p>また、萩間川水系には、沿川の谷戸・河畔林、河口部の干潟や活発な土砂の移動に起因する裸地砂州など、河川と山地、田園、海が相互に影響しながら多様な河川空間が形成されており、ミナミメダカやシロウオなどの動植物の豊かな生息・生育・繁殖環境が形成されている。</p> <p>一方、流域周辺においては、富士山静岡空港や御前崎港、牧之原 IC 等の交通拠点があり、また、これを繋ぐ交通網の整備が進められていることから、流域内外の開発圧力は強く、今後も市街化の進展に伴う雨水流出の増加や資産の集積により、ひとたび氾濫すると大きな被害が発生することが懸念される。</p> <p>また、東日本大震災を踏まえた大規模地震による津波に対する安全の確保などの課題を有している。</p> <p>このように、萩間川水系は特に流域との密接な関係において存在することを踏まえ、萩間川水系の河川整備計画の基本理念及び重点項目は下記のとおりとする。</p> <div data-bbox="1466 926 2564 1289" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【基本理念】</p> <p>流域や河川において形成されている豊かな自然環境、地域の暮らしや歴史・文化との調和を図りつつ、流域の土地利用の動向も視野に入れた治水対策を推進し、流域と一体となった河川整備を目指す。</p> <p>大規模地震による津波に対しては、施設整備はもとより、ハード・ソフト対策を総合的に組み合わせた多重防御による津波防災を推進する。</p> <p>なお、流域に残されている諸課題を解決するためには、流域住民の理解と協力が不可欠であることから、地域住民や関係機関と連携した河川整備を推進する。</p> </div> <p><u>水害に強い川づくり</u></p> <p>治水施設の整備を着実に進めるとともに、土地利用の適正化など流域における対策や洪水ハザードマップの整備などのソフト対策を講じるなど、流域が一体となった治水対策を推進し、流域住民が安心して暮らせる「水害に強い川づくり」を目指す。</p> <p><u>人と自然が共生する川づくり</u></p> <p>自然環境、社会環境の特徴を踏まえ、現況で見られる良好な自然環境をできるかぎり保全するとともに、人と自然環境のふれあいの場を創出し、「人と自然が共生する川づくり」を目指す。</p> <p><u>川と町の歴史に思いをはせる川づくり</u></p> <p>地域の歴史・文化や流域の特色ある景観との調和に配慮し、まちづくりと一体となった河川の整備に努め、「川と町の歴史に思いをはせる川づくり」を目指す。</p> <p style="text-align: right;">「萩間川水系 河川整備基本方針」より抜粋</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）				萩間川水系河川整備計画（変更原案）				備考																																						
<p>2 計画対象区間</p> <p>本河川整備計画の対象区間は、以下に示す萩間川水系の県管理区間とする。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 県管理区間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">水系名</th> <th rowspan="2">河川名</th> <th colspan="2">区 間</th> </tr> <tr> <th>起 点</th> <th>終 点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">萩間川</td> <td>萩間川</td> <td>荒川合流点</td> <td>海に至る</td> </tr> <tr> <td>菅ヶ谷川</td> <td>右岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2920 番の 1 地先 左岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2919 番 1 地先</td> <td>萩間川合流点</td> </tr> <tr> <td>白井川</td> <td>牧之原市白井字壺丁目 904 番の 2 地先 町道壺丁目橋</td> <td>萩間川合流点</td> </tr> <tr> <td>部ヶ谷川</td> <td>牧之原市大字大寄字部ヶ谷 947 番の 2 地策 町道部ヶ谷橋</td> <td>萩間川合流点</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">（資料：静岡県河川指定調書）</p>				水系名	河川名	区 間		起 点	終 点	萩間川	萩間川	荒川合流点	海に至る	菅ヶ谷川	右岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2920 番の 1 地先 左岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2919 番 1 地先	萩間川合流点	白井川	牧之原市白井字壺丁目 904 番の 2 地先 町道壺丁目橋	萩間川合流点	部ヶ谷川	牧之原市大字大寄字部ヶ谷 947 番の 2 地策 町道部ヶ谷橋	萩間川合流点	<p>2 計画対象区間</p> <p>本河川整備計画の対象区間は、以下に示す萩間川水系の県管理区間とする。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 県管理区間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">水系名</th> <th rowspan="2">河川名</th> <th colspan="2">区 間</th> </tr> <tr> <th>起 点</th> <th>終 点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">萩間川</td> <td>萩間川</td> <td>荒川合流点</td> <td>海に至る</td> </tr> <tr> <td>菅ヶ谷川</td> <td>右岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2920 番の 1 地先 左岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2919 番 1 地先</td> <td>萩間川合流点</td> </tr> <tr> <td>白井川</td> <td>牧之原市白井字壺丁目 904 番の 2 地先 町道壺丁目橋</td> <td>萩間川合流点</td> </tr> <tr> <td>部ヶ谷川</td> <td>牧之原市大字大寄字部ヶ谷 947 番の 2 地策 町道部ヶ谷橋</td> <td>萩間川合流点</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">（資料：静岡県河川指定調書）</p>				水系名	河川名	区 間		起 点	終 点	萩間川	萩間川	荒川合流点	海に至る	菅ヶ谷川	右岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2920 番の 1 地先 左岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2919 番 1 地先	萩間川合流点	白井川	牧之原市白井字壺丁目 904 番の 2 地先 町道壺丁目橋	萩間川合流点	部ヶ谷川	牧之原市大字大寄字部ヶ谷 947 番の 2 地策 町道部ヶ谷橋	萩間川合流点	
水系名	河川名	区 間																																												
		起 点	終 点																																											
萩間川	萩間川	荒川合流点	海に至る																																											
	菅ヶ谷川	右岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2920 番の 1 地先 左岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2919 番 1 地先	萩間川合流点																																											
	白井川	牧之原市白井字壺丁目 904 番の 2 地先 町道壺丁目橋	萩間川合流点																																											
	部ヶ谷川	牧之原市大字大寄字部ヶ谷 947 番の 2 地策 町道部ヶ谷橋	萩間川合流点																																											
水系名	河川名	区 間																																												
		起 点	終 点																																											
萩間川	萩間川	荒川合流点	海に至る																																											
	菅ヶ谷川	右岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2920 番の 1 地先 左岸: 牧之原市菅ヶ谷大沢 2919 番 1 地先	萩間川合流点																																											
	白井川	牧之原市白井字壺丁目 904 番の 2 地先 町道壺丁目橋	萩間川合流点																																											
	部ヶ谷川	牧之原市大字大寄字部ヶ谷 947 番の 2 地策 町道部ヶ谷橋	萩間川合流点																																											
<p>3 計画対象期間</p> <p>本河川整備計画の対象期間は、概ね 20 年間とする。</p> <p>なお、本計画は、現時点における流域の社会経済の状況、自然環境の状況、河道状況等を前提として策定したものであり、策定後の流域を取り巻く社会環境の変化や大規模な災害が発生した場合、計画対象期間内であっても必要に応じて見直しを行う。</p>				<p>3 計画対象期間</p> <p>本河川整備計画の対象期間は、概ね 20 年間とする。</p> <p>なお、本計画は、現時点における流域の社会経済の状況、自然環境の状況、河道状況等を前提として策定したものであり、策定後の流域を取り巻く社会環境の変化や大規模な災害が発生した場合、計画対象期間内であっても必要に応じて見直しを行う。</p>																																										
<p>4 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標</p> <p>災害の発生防止または軽減に関しては、流域内の人口や資産などの重要度、過去の水害の発生状況やその後の河川整備の状況を踏まえ、河川工事を行う。</p> <p>河川工事にあたっては、上下流の整備バランスを考慮して、近年被害を受けた主要洪水（昭和 57 年 9 月、平成 2 年 9 月、平成 16 年 10 月の 3 洪水）の降雨規模を包括する概ね 8 年に 1 回発生する降雨（時間雨量 57.1mm）による洪水を河道内で安全に流下させることを目指し、溢水・破堤などによる家屋被害の軽減を図ることを目標とする。</p> <p>また、堤防、護岸及び堰や水門等の河川管理施設において、常に所定の機能が保たれるよう適正な維持管理に努める。</p>				<p>4 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</p> <p>災害の発生防止または軽減に関しては、流域内の人口や資産などの重要度、過去の水害の発生状況やその後の河川整備の状況を踏まえ、河川工事を行う。</p> <p>河川工事にあたっては、上下流の整備バランスを考慮して、近年被害を受けた主要洪水（昭和 57 年 9 月、平成 2 年 9 月、平成 16 年 10 月の 3 洪水）の降雨規模を包括する年超過確率 1/8 規模の降雨（時間雨量 57.1mm）による洪水を河道内で安全に流下させることを目指し、溢水・破堤などによる家屋被害の軽減を図ることを目標とする。</p> <p>また、堤防、護岸及び堰や水門等の河川管理施設において、常に所定の機能が保たれるよう適正な維持管理に努める。</p> <p style="color: red;">その際、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる良好な河川環境の保全・創出等に配慮する。</p> <p style="color: red;">河川津波対策に関しては、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、人命や財産を守るため、海岸等における防御と一体となって、河川堤防等の施設高を確保することとし、そのために必要となる堤防等の嵩上げ、耐震・液状化対策を実施することにより津波災害を防御するものとする。</p> <p style="color: red;">発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」に対しては、施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、地域特性を踏まえ、関係自治体との連携により、土地利用、避難施設、防災施設などを組み合わせた津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指すとともに、「計画津波」対策の実施に当たっては、必要に応じて堤防の天端、裏法面、裏小段及び裏法尻に被覆等の措置を講じるものとする。</p>																																										

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>さらに、整備目標を上回る洪水が発生した場合や整備途中段階で施設能力を上回る洪水が発生した場合において、また、下流部においては想定を上回る津波や高潮が発生した場合においても、できる限り被害が軽減されるよう総合的な被害軽減策について、地域住民、県・市の関係部局と連携を強化し、地域防災力の向上に努める。</p> <p>5 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</p> <p>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、今後、河川の流況等の把握に努め、既存の水利用（農業用水、消防用水の^{きゅうかん}吸管箇所等）、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観などに配慮しつつ、適正な水利用が行われ、現況の流水の機能が維持されるよう、地域住民や関係機関と連携を図る。</p> <p>また、河川に関わる農地や森林の多面的機能の保全についても関係機関等と連携した取り組みを促進して、健全な水循環系の構築を目指す。</p> <p>さらに、萩間川は釣りや散策に利用される等、地域住民にとって身近な空間となっているとともに、河川美化運動や環境学習なども行われるなど、河川愛護の意識が高い地域である。このため、河川の空間利用に関しては、流域の各々の場所において、さまざまな多面的な機能が求められていることを十分に認識し、望ましい状態で維持されるように努め、良好な風景をなす魅力的な河川空間の形成を目指す。</p> <p>6 河川環境の整備と保全に関する目標</p> <p>河川環境の整備と保全に関しては、住民や有識者との連携によって自然環境、地域特性、景観、水辺空間等の様々な視点から治水・利水面との調和を図り実施する必要がある。</p> <p>河川の水質については、^{おだくふかりょう}汚濁負荷量のさらなる削減に向けて、地域住民や牧之原市と連携し流域が一体となった水質改善を働きかけ、多様な動植物が生息・生育し、人々が水とふれあえる豊かで清らかな水環境の保全・創出に努める。</p> <p>萩間川水系では、感潮区間である下流部に良好な干潟が存在し、チワラスボ、ヒナハゼ、カワヨウジ、オカメハゼ、チチブモドキ、ヒモハゼの貴重種が生息しているほか、砂礫床にはシロウオの営巣地が確認されている。また、中流部にはカワアナゴの他、ワンドにはメダカも確認されている。</p> <p>そのため、流域からの生産土砂によって形成される裸地砂州や河口干潟といった特徴的な自然環境を保全するため、現況の土砂移動形態や河床をなるべく改変しないよう工夫する。また、動植物の生息・生育・繁殖環境の連続性を確保するため、横断工作物や護岸の設置や改修、瀬・淵などの流水の変化、砂礫・砂泥などの河床材料の保持、適正な植生管理などに配慮し、川が有する自然の営力を活用して河川本来の水辺環境の保全、創出を目指す。</p> <p>河川の整備にあたっては、必要に応じて学識者の助言を得ながら、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出に努める。</p> <p>良好な河川景観の維持・形成、河川空間の利用に関しては、地域や景観行政団体である牧之原市との連携をはかりつつ、親しみやすい水辺空間を創出し、川が周辺住民のふれあいの場となるように努める。</p>	<p>さらに、整備目標を上回る洪水が発生した場合や整備途中段階で施設能力を上回る洪水が発生した場合において、また、下流部においては想定を上回る津波や高潮が発生した場合においても、できる限り被害が軽減されるよう、ソフト・ハード一体となった総合的な被害軽減策について、地域住民、県・市の関係部局や関係機関等と連携を強化し、地域防災力の向上に努める。</p> <p>5 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</p> <p>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、今後、河川の流況等の把握に努め、既存の水利用（農業用水、消防用水の^{きゅうかん}吸管箇所等）、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観などに配慮しつつ、適正な水利用が行われ、現況の流水の機能が維持されるよう、地域住民や関係機関と連携を図る。</p> <p>また、河川に関わる農地や森林の多面的機能の保全についても関係機関等と連携した取り組みを促進して、健全な水循環系の構築を目指す。</p> <p>さらに、萩間川は釣りや散策に利用される等、地域住民にとって身近な空間となっているとともに、河川美化運動や環境学習なども行われるなど、河川愛護の意識が高い地域である。このため、河川の空間利用に関しては、流域の各々の場所において、さまざまな多面的な機能が求められていることを十分に認識し、望ましい状態で維持されるように努め、良好な風景をなす魅力的な河川空間の形成を目指す。</p> <p>6 河川環境の整備と保全に関する目標</p> <p>河川環境の整備と保全に関しては、住民や有識者との連携によって自然環境、地域特性、景観、水辺空間等の様々な視点から治水・利水面との調和を図り実施する必要がある。</p> <p>河川の水質については、^{おだくふかりょう}汚濁負荷量のさらなる削減に向けて、地域住民や牧之原市と連携し流域が一体となった水質改善を働きかけ、多様な動植物が生息・生育し、人々が水とふれあえる豊かで清らかな水環境の保全・創出に努める。</p> <p>萩間川水系では、感潮区間である下流部に良好な干潟が存在し、チワラスボ、ヒナハゼ、カワヨウジ、オカメハゼ、チチブモドキ、ヒモハゼの貴重種が生息しているほか、砂礫床にはシロウオの営巣地が確認されている。また、中流部にはカワアナゴの他、ワンドにはミナミメダカも確認されている。</p> <p>そのため、流域からの生産土砂によって形成される裸地砂州や河口干潟といった多様な動植物が生息・生育・繁殖している特徴的な自然環境を保全するため、現況の土砂移動形態や河床をなるべく改変しないよう工夫する。また、動植物の生息・生育・繁殖環境の連続性を確保するため、横断工作物や護岸の設置や改修、瀬・淵などの流水の変化、砂礫・砂泥などの河床材料の保持、適正な植生管理などに配慮し、川が有する自然の営力を活用して河川本来の多様な動植物が生息・生育・繁殖している水辺環境の保全、創出を目指す。</p> <p>河川の整備にあたっては、必要に応じて学識者の助言を得ながら、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出に努める。</p> <p>良好な河川景観の維持・形成、河川空間の利用に関しては、地域や景観行政団体である牧之原市との連携をはかりつつ、親しみやすい水辺空間を創出し、川が周辺住民のふれあいの場となるように努める。</p> <p>また、外来種については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等にも努める。</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>7 河川と地域との関わりに関する目標</p> <p>萩間川は地域の歴史や文化と密接に結びつくとともに、地域住民にとって身近な空間となっている。流域の人々が身近な河川空間に一層の関心を寄せ、ますます地域から愛される川となるためには、河川と人の関わりに関する流域の歴史や伝統行事などを萩間川固有の文化として捉え、これを川づくりにおける重要な要素として認識していくことが必要である。</p> <p>このため、牧之原市のまちづくりとの密接な連携や調整を図るとともに、地域住民や学識者をはじめとする萩間川流域に関わる多岐にわたる分野の人との協働を推進して、河川の整備を通して個性ある地域づくりに寄与するよう努め、「川と町の歴史に思いをはせる川づくり」を目指す。</p>	<p>7 河川と地域との関わりに関する目標</p> <p>萩間川は地域の歴史や文化と密接に結びつくとともに、地域住民にとって身近な空間となっている。流域の人々が身近な河川空間に一層の関心を寄せ、ますます地域から愛される川となるためには、河川と人の関わりに関する流域の歴史や伝統行事などを萩間川固有の文化として捉え、これを川づくりにおける重要な要素として認識していくことが必要である。</p> <p>このため、牧之原市のまちづくりとの密接な連携や調整を図るとともに、地域住民や学識者をはじめとする萩間川流域に関わる多岐にわたる分野の人との協働を推進して、河川の整備を通して個性ある地域づくりに寄与するよう努め、「川と町の歴史に思いをはせる川づくり」を目指す。</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考																								
<p>第4 河川整備の実施に関する事項</p> <p>1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要</p> <p>(1) 河川工事の目的</p> <p>治水対策に関しては、洪水時の河川水位を低下させ、整備目標洪水を安全に流下させることを目的に、河道拡幅等により必要な河積の確保を図る。改修計画は土地利用状況、沿川の住民の意見を反映したものとする。</p> <p>なお、工事の実施にあたっては有識者の助言を得て、動植物の生息・生育・繁殖環境や景観に配慮した「多自然川づくり」を推進するとともに、誰もが利用しやすい川づくりに努める。</p> <p>(2) 河川工事の施行場所</p> <p>萩間川水系の河川整備計画の主要な整備箇所は、河川工事の目的を達成できるよう、また、河川整備の進捗等を考慮し、以下に示すとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 河川整備計画の主要な整備箇所</p> <table border="1" data-bbox="341 840 1216 1113"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>工種</th> <th>目的</th> <th>区間または地点</th> <th>整備内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>萩間川</td> <td>河川改修</td> <td>治水安全度の向上</td> <td>0.9km (湊橋付近) 3.0km (菅ヶ谷川合流点)</td> <td>河道拡幅</td> </tr> </tbody> </table>	河川名	工種	目的	区間または地点	整備内容	萩間川	河川改修	治水安全度の向上	0.9km (湊橋付近) 3.0km (菅ヶ谷川合流点)	河道拡幅	<p>第4 河川整備の実施に関する事項</p> <p>1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要</p> <p>(1) 河川工事の目的</p> <p>治水対策に関しては、洪水時の河川水位を低下させ、整備目標洪水を安全に流下させることを目的に、河道拡幅等により必要な河積の確保を図る。改修計画は土地利用状況、沿川の住民の意見を反映したものとする。</p> <p style="color: red;">河口部においては、洪水に加えて高潮及び大規模地震・津波からの被害の防止又は軽減を図るため、「計画津波」に対して必要となる整備を実施する。</p> <p>なお、工事の実施にあたっては有識者の助言を得て、動植物の生息・生育・繁殖環境や景観に配慮した「多自然川づくり」を推進するとともに、誰もが利用しやすい川づくりに努める。</p> <p>(2) 河川工事の施行場所</p> <p>萩間川水系の河川整備計画の主要な整備箇所は、河川工事の目的を達成できるよう、また、河川整備の進捗等を考慮し、以下に示すとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 河川整備計画の主要な整備箇所</p> <table border="1" data-bbox="1448 930 2585 1289"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>工種</th> <th>目的</th> <th>区間または地点</th> <th>整備内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">萩間川</td> <td>河川改修</td> <td>治水安全度の向上</td> <td>0.9km (湊橋付近) 3.0km (菅ヶ谷川合流点)</td> <td>河道拡幅</td> </tr> <tr> <td style="color: red;">水門改良</td> <td style="color: red;">津波対策</td> <td style="color: red;">河口</td> <td style="color: red;">萩間川相良水門の嵩上げ</td> </tr> </tbody> </table>	河川名	工種	目的	区間または地点	整備内容	萩間川	河川改修	治水安全度の向上	0.9km (湊橋付近) 3.0km (菅ヶ谷川合流点)	河道拡幅	水門改良	津波対策	河口	萩間川相良水門の嵩上げ	
河川名	工種	目的	区間または地点	整備内容																						
萩間川	河川改修	治水安全度の向上	0.9km (湊橋付近) 3.0km (菅ヶ谷川合流点)	河道拡幅																						
河川名	工種	目的	区間または地点	整備内容																						
萩間川	河川改修	治水安全度の向上	0.9km (湊橋付近) 3.0km (菅ヶ谷川合流点)	河道拡幅																						
	水門改良	津波対策	河口	萩間川相良水門の嵩上げ																						



(国土地理院 2 万 5 千分 1 地形図を背景に使用)

(国土地理院 2 万 5 千分 1 地形図を背景に使用)

図 4-1 河川整備計画の主要な整備箇所

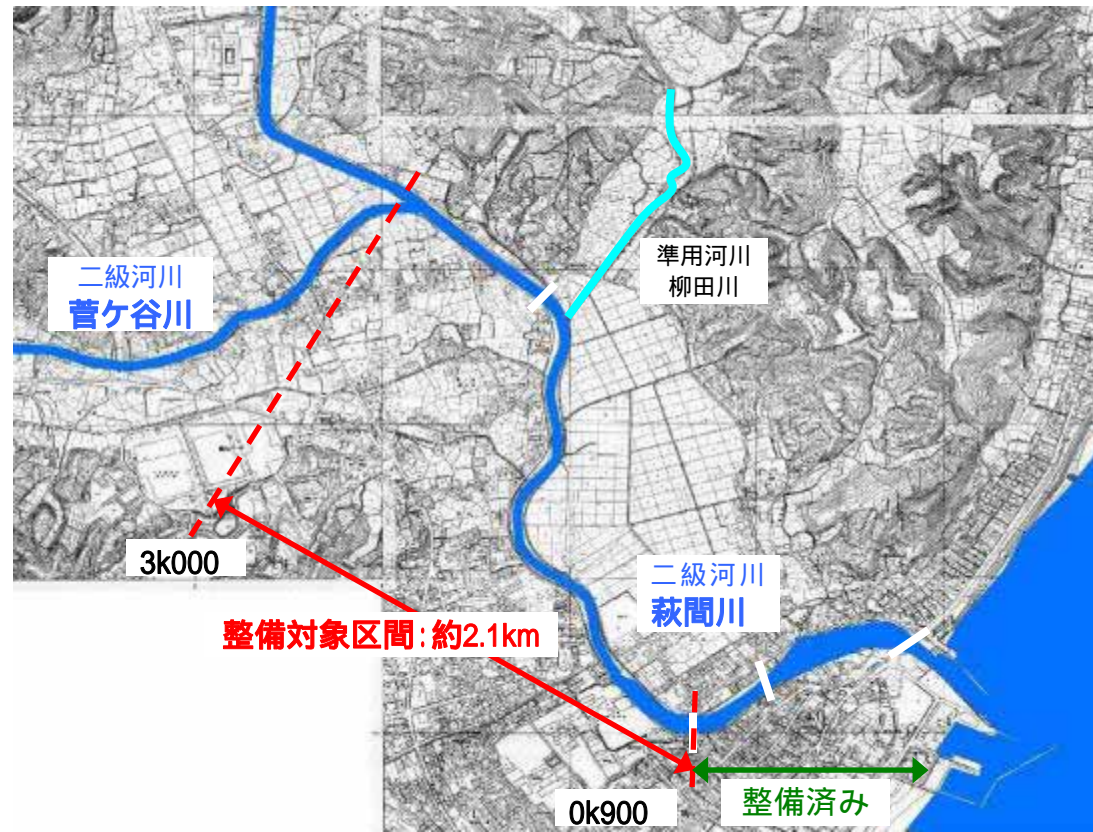
図 4-1 河川整備計画の主要な整備箇所

(3) 主要工事の概要

ア 河川改修

(ア) 実施箇所

河川改修の実施箇所は下図に示すとおりである。



(牧之原市白図を背景に使用)

図 4-2 実施箇所

(イ) 流量配分図

湊橋から菅ヶ谷川合流点において 390m³/s の流量を安全に流すことを目的として、河道拡幅・築堤による河積の拡大を図る。

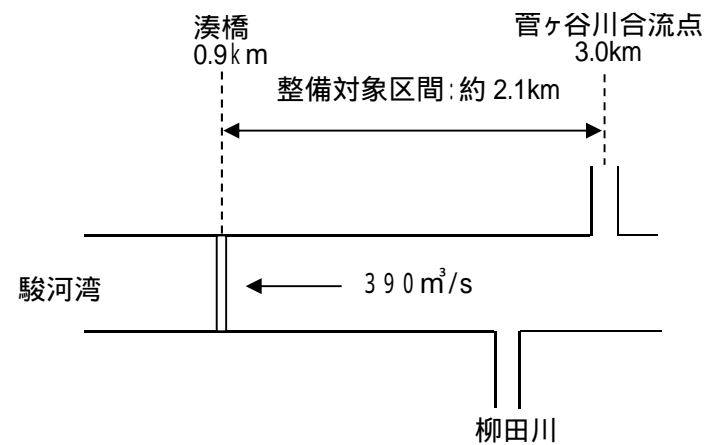


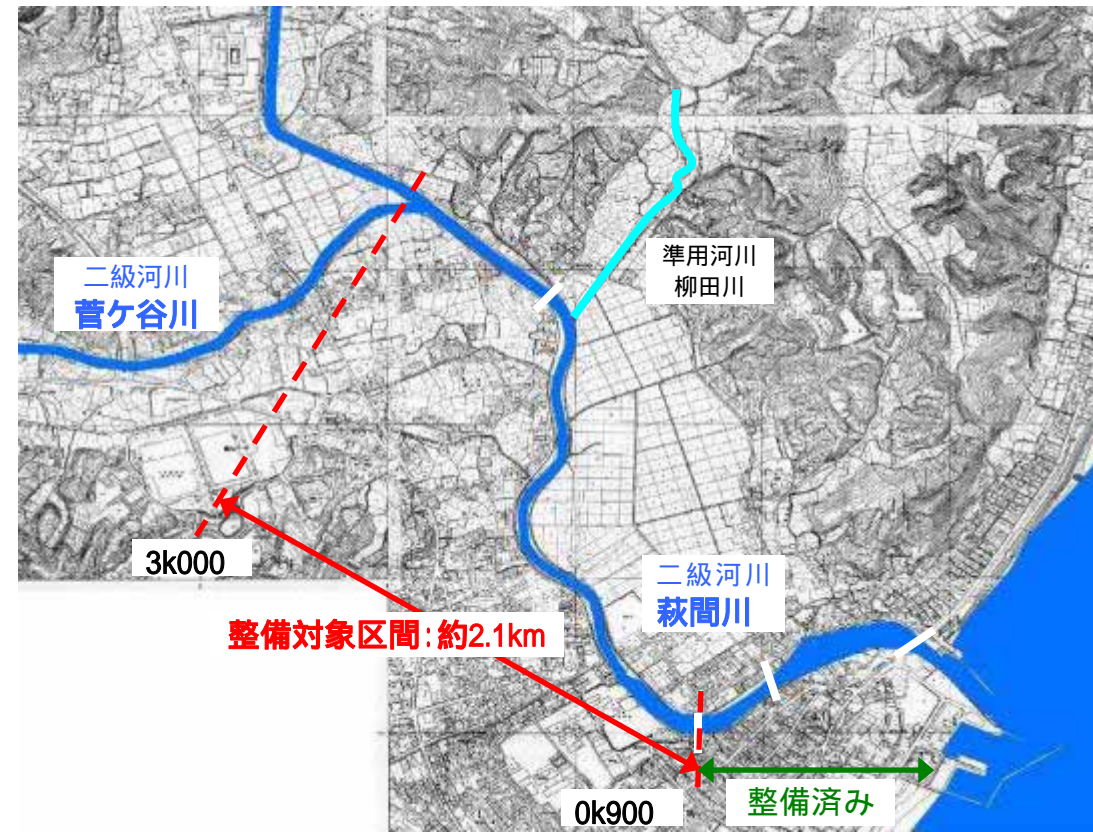
図 4-3 流量配分図

(3) 主要工事の概要

ア 河川改修

(ア) 実施箇所

河川改修の実施箇所は下図に示すとおりである。



(牧之原市白図を背景に使用)

図 4-2 実施箇所

(イ) 流量配分図

湊橋から菅ヶ谷川合流点において 390m³/s の流量を安全に流すことを目的として、河道拡幅・築堤による河積の拡大を図る。

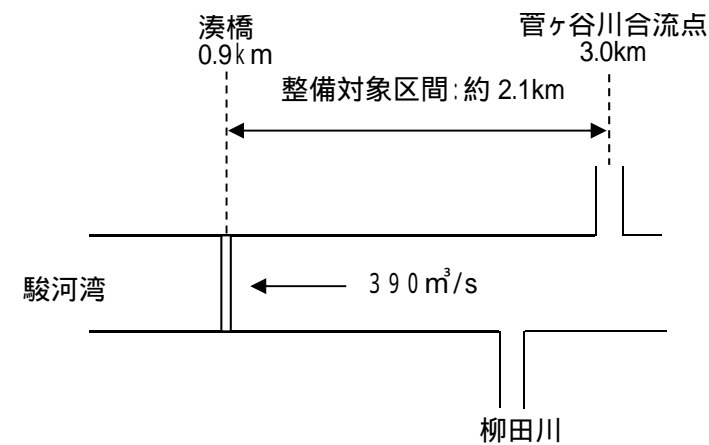
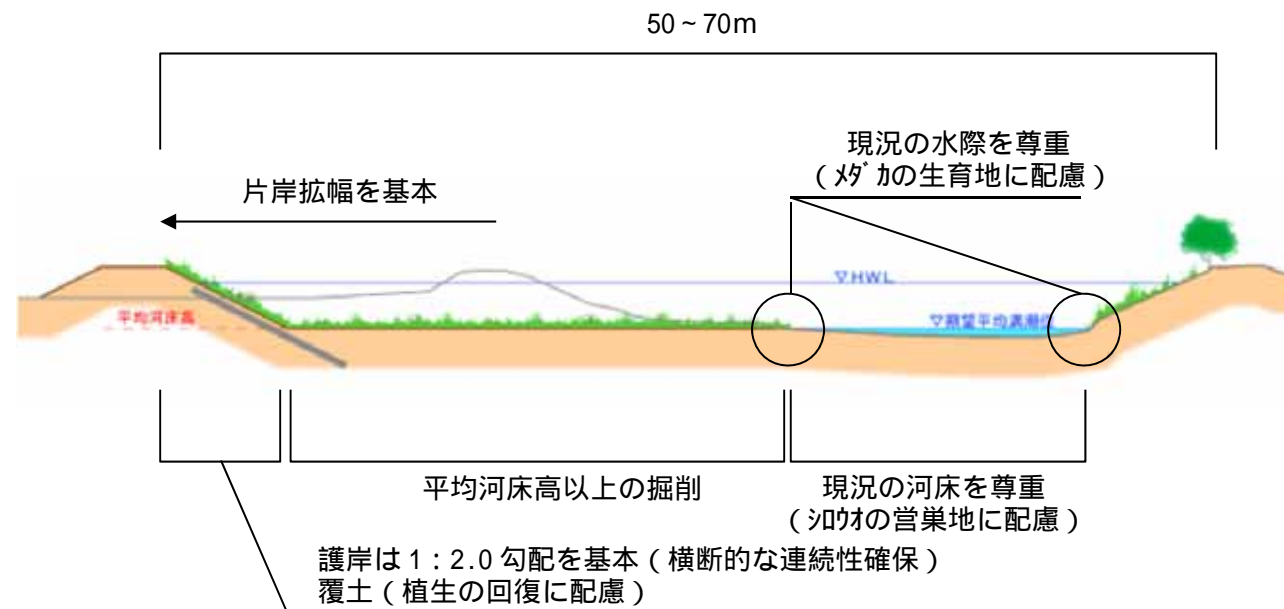


図 4-3 流量配分図

（ウ）工事の内容

目標とする洪水を安全に流下させることを目的に、片岸拡幅を基本として河川改修を行う。河川改修にあたっては、絶滅危惧種であるシロウオの営巣やメダカの生育が確認されていることを踏まえ、現況の河床・水際を尊重し、水生生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出に配慮する。

なお、河川環境は今後も変化していくため、適時に適切に順応的な管理を行う。



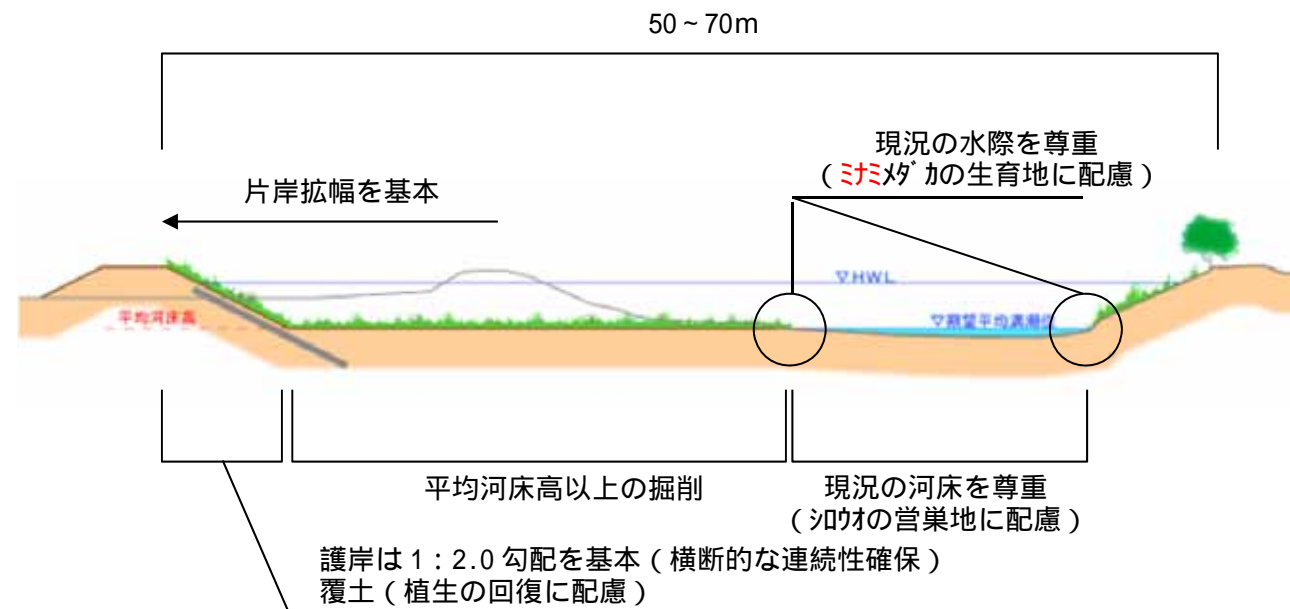
- ※ 地形・用地的要因がある場合には、適宜両岸拡幅を行う。
- ※ 断面形状は必要に応じて変更することがある。

図 4-4 萩間川横断イメージ

（ウ）工事の内容

目標とする洪水を安全に流下させることを目的に、片岸拡幅を基本として河川改修を行う。河川改修にあたっては、絶滅危惧種であるシロウオの営巣やミナミメダカの生育が確認されていることを踏まえ、現況の河床・水際を尊重し、水生生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出に配慮する。

なお、河川環境は今後も変化していくため、適時に適切に順応的な管理を行う。



- ※ 地形・用地的要因がある場合には、適宜両岸拡幅を行う。
- ※ 断面形状は必要に応じて変更することがある。

図 4-4 萩間川横断イメージ

イ 水門改良

（ア）工事の内容

河口部に設置した既設の津波対策水門（萩間川相良水門）について、「計画津波」の遡上高を考慮して嵩上げを行う。

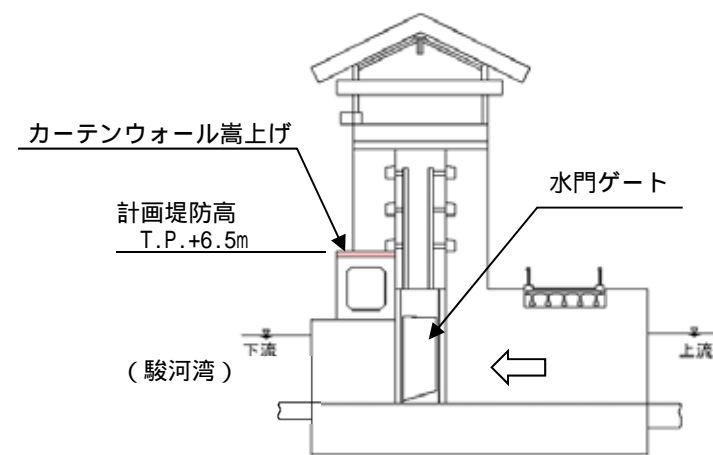



図 4-5 萩間川相良水門の嵩上げイメージ図（参考）

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>(4) その他の河川工事の概要</p> <p>築堤区間や蛇行区間の多い萩間川中上流区間をはじめとする、その他の区間及びその他の河川では、堤防や護岸等について、過去の家屋被害の発生状況や上下流とのバランスを総合的に考慮し、必要に応じた局所的な対策を図る。</p> <p>2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所</p> <p>(1) 河川の維持の目的</p> <p>河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、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、治水機能の確保のほか、河川の持つ多面的機能が十分に発揮できるよう、牧之原市や地域住民、学識者等と連携を図りながら、河川パトロール等の適切な維持管理に努める。</p> <p>特に、リバーフレンドシップ制度の推進により、地域住民が清掃や除草等の河川美化活動を行うことで「みんなの川」を「みんなで守っていく」意識を強く持ち、河川の一定区間の維持管理について、自立した活動が管理者との間で円滑に進み、質の高い河川の維持管理に繋がるように努める。</p> <p>(2) 河川の維持の種類</p> <p>ア 堤防及び護岸等の維持管理</p> <p>堤防や護岸等の河川管理施設を維持するため、定期的または出水後及び地震発生後の巡視により、堤防斜面の崩れ、亀裂等の機能低下や、河床の深掘れ状況等について現地を確認し、異常が認められた場合には迅速かつ適切な対策、復旧に努める。</p> <p>特に、築堤区間については、破堤時に下流の人口・資産が集中している市街地まで氾濫流が及ぶ恐れがあるため、河川パトロールや巡視を通して洪水に対して常に一定の機能が保たれるよう注視する。</p> <p>イ 河道内堆積土砂及び植生等の維持管理</p> <p>洪水時の土砂流出など、河道内に著しく堆積した土砂などの緊急的な排除については、迅速かつ適切に対応する。</p> <p>また、治水上の支障となる堆積土砂の排除や河道内植物の除去にあたっては、地域住民や学識者などとの連携により、動植物の生息空間の多様性と連続性に配慮し、瀬や淵、河床の浮き石など動植物の生育・生息・繁殖環境の保全及び復元に努める。</p> <p>河川区域内の高木等の植樹については、管理者を明確にし、洪水の阻害や堤防の弱体化に繋がらないよう河川巡視を通じて注視し、地域住民や学識者などとの連携により伐採など必要に応じた対策を適切に行う。</p> <p>河川における草刈り等については、リバーフレンドシップ制度を活用し、流域各所で住民により実施されている清掃・除草活動などの河川美化活動の支援を推進する。</p>	<p>(4) その他の河川工事の概要</p> <p>築堤区間や蛇行区間の多い萩間川中上流区間をはじめとする、その他の区間及びその他の河川では、堤防や護岸等について、過去の家屋被害の発生状況や上下流とのバランスを総合的に考慮し、必要に応じた局所的な対策を図る。</p> <p>2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所</p> <p>(1) 河川の維持の目的</p> <p>河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、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、治水機能の確保のほか、河川の持つ多面的機能が十分に発揮できるよう、牧之原市や地域住民、学識者等と連携を図りながら、河川パトロール等の適切な維持管理に努める。</p> <p>特に、リバーフレンドシップ制度の推進により、地域住民が清掃や除草等の河川美化活動を行うことで「みんなの川」を「みんなで守っていく」意識を強く持ち、河川の一定区間の維持管理について、自立した活動が管理者との間で円滑に進み、質の高い河川の維持管理に繋がるように努める。</p> <p>(2) 河川の維持の種類</p> <p>ア 堤防及び護岸等の維持管理</p> <p>堤防や護岸等の河川管理施設を維持するため、定期的または出水後及び地震発生後の巡視により、堤防斜面の崩れ、亀裂等の機能低下や、河床の深掘れ状況等について現地を確認し、異常が認められた場合には迅速かつ適切な対策、復旧に努める。</p> <p>特に、築堤区間については、破堤時に下流の人口・資産が集中している市街地まで氾濫流が及ぶ恐れがあるため、河川パトロールや巡視を通して洪水に対して常に一定の機能が保たれるよう注視する。</p> <p>維持修繕、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持するよう努める。</p> <p>イ 河道内堆積土砂及び植生等の維持管理</p> <p>洪水時の土砂流出など、河道内に著しく堆積した土砂などの緊急的な排除については、迅速かつ適切に対応する。</p> <p>また、治水上の支障となる堆積土砂の排除や河道内植物の除去にあたっては、地域住民や学識者などとの連携により、動植物の生息空間の多様性と連続性に配慮し、瀬や淵、河床の浮き石など動植物の生育・生息・繁殖環境の保全及び復元に努める。</p> <p>河川区域内の高木等の植樹については、管理者を明確にし、洪水の阻害や堤防の弱体化に繋がらないよう河川巡視を通じて注視し、地域住民や学識者などとの連携により伐採など必要に応じた対策を適切に行う。</p> <p>河川における草刈り等については、リバーフレンドシップ制度を活用し、流域各所で住民により実施されている清掃・除草活動などの河川美化活動の支援を推進する。</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>ウ 水門等河川工作物の維持管理</p> <p>萩間川相良水門などの操作を伴う河川管理施設については、津波などの有事の際、各施設の機能が十分に発揮されるよう、平常時からの定期的な点検・評価を実施し、施設の特徴に合わせた長寿命化を含めた最適な維持管理を実施する。また、道路兼用護岸などの河川占用施設や橋梁等の許可工作物についても、平常時からの定期的な点検の実施を施設管理者に促し、河川管理上の支障が認められる場合は、各施設の許可基準に基づいて適正な維持管理を求めるものとする。</p> <p>エ 水量・水質の監視等</p> <p>水質については、一層の改善に向け、牧之原市における合併処理浄化槽^{がっぺいしよりじょうかそう}への切り替えを促すとともに、地域住民における家庭レベルで実行可能な環境負荷軽減策の普及、ゴミの不法投棄の防止に向け、関係機関に対する啓発活動を働きかけていく。また、油の流出等の水質事故が発生した場合には、関係機関と連携を図り適切な措置を講じること等により、河川の適正な水利用と流水の正常な機能の維持に努める。</p> <p>河川利用の観点から、親水機能を有する公園等において、安心して水と触れ合うことができるよう水質の改善を関係機関に働きかけ、水辺空間の魅力向上に努めていく。</p> <p>水量については、河川における流況等の把握を継続的に行い、健全な水循環機能の保持などを目的として、治水、利水、環境の調和した適正な河川利用を図る。</p> <p>オ 河川環境の整備と保全</p> <p>流域の河川環境は、山地部、平地部、河口部を含む低平地部のそれぞれの地形や土地及び河川特性に依存することが多い。このため、この自然環境を、地域住民、行政が萩間川らしさとして共通の認識をもち、まちづくりにおける快適環境の軸として捉えられるよう、地域住民、学識者などと連携・協議しながら、各地形の特徴に応じた河川環境を保全し、河川の上下流及び周辺地域との連続性に配慮する。</p> <p>また、在来種への影響が懸念される特定外来生物については、学識者と関係機関や連携し、外来生物被害予防 3 原則（入れない・捨てない・拡げない）の普及に努める。</p>	<p>ウ 水門等河川工作物の維持管理</p> <p>萩間川相良水門などの操作を伴う河川管理施設については、津波などの有事の際、各施設の機能が十分に発揮されるよう、平常時からの定期的な点検・評価を実施し、施設の特徴に合わせた長寿命化を含めた最適な維持管理を実施する。また、道路兼用護岸などの河川占用施設や橋梁等の許可工作物についても、平常時からの定期的な点検の実施を施設管理者に促し、河川管理上の支障が認められる場合は、各施設の許可基準に基づいて適正な維持管理を求めるものとする。</p> <p>エ 水量・水質の監視等</p> <p>水質については、一層の改善に向け、牧之原市における合併処理浄化槽^{がっぺいしよりじょうかそう}への切り替えを促すとともに、地域住民における家庭レベルで実行可能な環境負荷軽減策の普及、ゴミの不法投棄の防止に向け、関係機関に対する啓発活動を働きかけていく。また、油の流出等の水質事故が発生した場合には、関係機関と連携を図り適切な措置を講じること等により、河川の適正な水利用と流水の正常な機能の維持に努める。</p> <p>河川利用の観点から、親水機能を有する公園等において、安心して水と触れ合うことができるよう水質の改善を関係機関に働きかけ、水辺空間の魅力向上に努めていく。</p> <p>水量については、河川における流況等の把握を継続的に行い、健全な水循環機能の保持などを目的として、治水、利水、環境の調和した適正な河川利用を図る。</p> <p>オ 河川環境の整備と保全</p> <p>流域の河川環境は、山地部、平地部、河口部を含む低平地部のそれぞれの地形や土地及び河川特性に依存することが多い。このため、この自然環境を、地域住民、行政が萩間川らしさとして共通の認識をもち、まちづくりにおける快適環境の軸として捉えられるよう、地域住民、学識者などと連携・協議しながら、各地形の特徴に応じた河川環境を保全し、河川の上下流及び周辺地域との連続性に配慮する。</p> <p>また、在来種への影響が懸念される特定外来生物については、学識者と関係機関や連携し、外来生物被害予防 3 原則（入れない・捨てない・拡げない）の普及に努める。</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>3 その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項</p> <p>(1) 総合的な被害軽減対策</p> <p>萩間川流域において、整備目標を上回る洪水や整備途上段階での施設能力を上回る洪水が発生した場合、また、想定を上回る津波や高潮が発生した場合においても、できるだけ被害の軽減が図れるよう、地域住民や関係機関との連携を強化し、地域の防災力の向上に努める。</p> <p>具体的には、静岡県がホームページや携帯サイトで公表している土木総合防災情報システム「SIPOS RADAR（サイポスレーダー）」（平成 22 年 4 月システム更新）の周知を図り、流域の雨量・河川の水位情報や地震情報・津波予報等の発信を通じて、地域の自主的な防災活動に役立ててもらおうよう牧之原市に働きかける。また、雨量計・水位計の新設や情報の充実、システムの高度化に努めていく。</p> <p style="text-align: center;">インターネット（http://sipos.shizuoka2.jp）</p>  <p style="text-align: center;">携帯サイト</p>  <p style="text-align: center;">図 4-4 インターネットによる防災情報提供画面（サイポスレーダー）</p> <p>また、水防活動や洪水ハザードマップの整備、それにとまう危険箇所の周知、地域住民へのきめ細かい防災情報の伝達、洪水や津波等の災害発生を想定した避難訓練、災害時要援護者対策、適正な土地利用への誘導等の対策など、被害軽減対策の推進を牧之原市に働きかけていく。</p> <p>更に、近年では局地的豪雨が増加し、水難事故が発生する危険性が增大している。萩間川水系は地域住民による河川利用が多いことから、局地的豪雨対策として生命の安全確保を最優先とした緊急時の避難方法や危険性の周知等を関係機関と連携しながら検討していく。</p>	<p>3 その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項</p> <p>(1) 総合的な被害軽減対策</p> <p>萩間川流域において、整備目標を上回る洪水や整備途上段階での施設能力を上回る洪水が発生した場合、また、想定を上回る津波や高潮が発生した場合においても、できるだけ被害の軽減が図れるよう、地域住民や関係機関との連携を強化し、地域の防災力の向上に努める。</p> <p>具体的には、静岡県がホームページや携帯サイトで公表している土木総合防災情報システム「SIPOS RADAR（サイポスレーダー）」（平成 27 年 6 月システム更新）の周知を図り、流域の雨量・河川の水位情報や地震情報・津波予報等の発信を通じて、地域の自主的な防災活動に役立ててもらおうよう牧之原市に働きかける。また、雨量計・水位計の新設や情報の充実、システムの高度化に努めていく。</p> <p style="text-align: center;">インターネット（http://sipos.pref.shizuoka.jp/）</p>  <p style="text-align: center;">携帯サイト</p>  <p style="text-align: center;">図 4-6 インターネットによる防災情報提供画面（サイポスレーダー）</p> <p>また、水防活動や洪水ハザードマップの整備、それにとまう危険箇所の周知、地域住民へのきめ細かい防災情報の伝達、洪水や津波等の災害発生を想定した避難訓練、災害時要援護者対策、適正な土地利用への誘導等の対策など、被害軽減対策の推進を牧之原市に働きかけていく。</p> <p>更に、近年では局地的豪雨が増加し、水難事故が発生する危険性が增大している。萩間川水系は地域住民による河川利用が多いことから、局地的豪雨対策として生命の安全確保を最優先とした緊急時の避難方法や危険性の周知等を関係機関と連携しながら検討していく。</p>	

萩間川水系河川整備計画（平成 25 年 1 月）	萩間川水系河川整備計画（変更原案）	備考
<p>(2) 流域における取り組みへの支援等</p> <p>萩間川流域における社会状況の変化や住民の価値観の多様化などにより、これらを反映した効果的な治水対策や環境整備を進めていくためには、ハード整備とソフト対策の連動や、住民や関係機関の理解と協力・協働が不可欠である。</p> <p>萩間川は、地域の景観等に重要な役割を担っていることから、牧之原市相良地区のまちづくりの軸として期待されている。このため、牧之原市の歴史・文化に根ざしたまちづくりを目指す地域計画との整合を図りつつ、地域住民や関係機関との連携による河川整備を推進する。</p> <p>また、河川に関する情報を幅広く提供して地域住民の河川に対する意識向上を図るとともに、地域防災力の向上を目指し、地域住民の川づくり活動との連携や支援を推進する。</p> <p>特に、萩間川において締結されているリバーフレンドシップ制度について啓発活動を行い、地域住民と協働で行う川づくり活動を支援する。</p> <p>さらに、川の日イベントや出前講座などの積極的な開催について、関係機関との協力や支援を行う。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>図 4-5 中里地区リバーフレンド 中西地区 3 団体同意書締結式 (08.12.15)</p> <p>図 4-6 リバーフレンド意見交換会</p>	<p>「最大クラスの津波」に対しては、施設による被害の最小化を図るため、県・市の関係部局や関係機関と連携して検討を進めるとともに、ソフト対策を組み合わせた多重防御による津波対策を進める。</p> <p>具体的には、津波避難施設の整備、津波ハザードマップによる浸水想定区域や避難場所等の周知、地域住民へのきめ細かい防災情報の伝達、津波発生を想定しての避難訓練、要配慮者対策、適正な土地利用への誘導等の対策など、被害軽減対策の推進を牧之原市に働きかけていく。</p> <p>(2) 流域における取り組みへの支援等</p> <p>萩間川流域における社会状況の変化や住民の価値観の多様化などにより、これらを反映した効果的な治水対策や環境整備を進めていくためには、ハード整備とソフト対策の連動や、住民や関係機関の理解と協力・協働が不可欠である。</p> <p>萩間川は、地域の景観等に重要な役割を担っていることから、牧之原市相良地区のまちづくりの軸として期待されている。このため、牧之原市の歴史・文化に根ざしたまちづくりを目指す地域計画との整合を図りつつ、地域住民や関係機関との連携による河川整備を推進する。</p> <p>また、河川に関する情報を幅広く提供して地域住民の河川に対する意識向上を図るとともに、地域防災力の向上を目指し、地域住民の川づくり活動との連携や支援を推進する。</p> <p>特に、萩間川において締結されているリバーフレンドシップ制度について啓発活動を行い、地域住民と協働で行う川づくり活動を支援する。</p> <p>さらに、川の日イベントや出前講座などの積極的な開催について、関係機関との協力や支援を行う。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>図 4-7 中里地区リバーフレンド 中西地区 3 団体同意書締結式 (08.12.15)</p> <p>図 4-8 リバーフレンド意見交換会</p>	