

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3-1 河川整備計画の対象区間

本整備計画は、河川管理者である四国地方整備局長・徳島県知事が河川法第16条の2に基づき、表-3.1.1、表-3.1.2(1)～(6)及び図-3.1.1に示す那賀川水系の全区間（国管理区間、徳島県管理区間）を対象に定めるものである。

表-3.1.1 計画対象区間（国土交通省）

河川名	上流端	下流端	河川延長 (km)
那賀川	左岸：阿南市十八女町宮ノ前13番地先 右岸：同市加茂町大西56番の1地先	海に至る	18.040
那賀川 (長安ロダム)	左岸：那賀郡那賀町白石字鳥砂14番地先 右岸：同町白石字カゲ平山1番の6地先	左岸：那賀郡那賀町小浜477番の1地先 右岸：同町小計字角ト屋20番の2地先	13.528
派川那賀川	左岸：那賀川からの分派点 右岸：〃	海に至る	3.630
桑野川	左岸：阿南市長生町諏訪の端28番の2地先 右岸：同市同町権現地5番の1地先	派川那賀川への合流点	7.000
菖蒲谷川	左岸：那賀郡那賀町桧曾根字井野17番地先 右岸：同町桧曾根字藤ノ平24番地先	那賀川への合流点	1.492
坂州木頭川	左岸：那賀郡那賀町掛盤字保木山1番の2地先 右岸：同町掛盤字苅殿回り59番の4地先	那賀川への合流点	8.569
拝宮谷川	左岸：那賀郡那賀町拝宮字向田5番の24地先 右岸：同町拝宮字西分107番の6地先	坂州木頭川への合流点	0.148
河川計			52.407

※ 長安ロダムは、ダムの機能強化のため平成19年4月1日より徳島県から国土交通省に移管された。

表－3.1.2(1) 計画対象区間（徳島県）

河川名	上流端	下流端	河川延長 (km)
那賀川	左岸：那賀郡那賀町木頭北川字高野瀬 山6番の4地先 右岸：同町同字6番の2地先	左岸：阿南市十八女町宮ノ前13番地 先 右岸：同市加茂町大西56番の1地先	80.498 (長安ロダム 管理区間を 除く)
出島川	左岸：阿南市那賀川町上福井堂免55番 の5地先 右岸：同市同町上福井堂免55番の1地 先	那賀川への合流点	3.200
桑野川	左岸：阿南市新野町川又32番の5地先 右岸：同市同町川又98番の4地先	左岸：阿南市長生町諏訪の端 28番の2地先 右岸：同市同町権現地5番の1地先	18.399
岡川	左岸：阿南市下大野町渡り上り457番 地先 右岸：同市同町五反畑143番の4地先	桑野川への合流点	8.082
畑田川	左岸：阿南市下大野町畑田245番5地先 右岸：同市同町畑田577番地先	岡川への合流点	2.700
大津田川	左岸：阿南市長生町平野12番の1地先 右岸：同市同町一丁ガ坪1番地先	桑野川への合流点	1.400
堂谷川	左岸：阿南市長生町角の谷113番地先 右岸：同市同町南川98番の1地先	桑野川への合流点	3.400
蛭地川	左岸：阿南市桑野町山の神27番地先 右岸：同市同町山の神8番地先	桑野川への合流点	4.500
北谷川	左岸：阿南市山口町北谷6番の5地先 右岸：同市同町山口90番の3地先	桑野川への合流点	1.900
廿枝川	左岸：阿南市新野町西地51番の2地先 右岸：同市同町西地35番地先	桑野川への合流点	1.400
南川	左岸：阿南市新野町大谷123番地先 右岸：同市同町大谷46番地先	桑野川への合流点	5.700
喜来川	左岸：阿南市新野町喜来34番地先 右岸：同市同町喜来53番地先	桑野川への合流点	2.500
熊谷川	左岸：阿南市熊谷町シル谷173番地先 右岸：同市同町シル谷164番地先	那賀川への合流点	2.250
野尻川	左岸：阿南市吉井町日浦15番の1地先 右岸：同市同町日浦14番の2地先	熊谷川への合流点	0.900
加茂谷川	左岸：阿南市加茂町黒河22番の4地先 右岸：同市同町貝の河144番地先	那賀川への合流点	3.750
阿瀬比川	左岸：阿南市阿瀬比町日開谷9番地先 右岸：同市同町日開谷142番地先	加茂谷川への合流点	2.500
若杉谷川	左岸：阿南市大井町新居田30番地先 右岸：同市同町新居田24番地先	那賀川への合流点	2.400

表-3.1.2(2) 計画対象区間(徳島県)

河川名	上流端	下流端	河川延長 (km)
うすだいがわ川 白台川	左岸：阿南市大井町竹の鼻64番地先 右岸：同市同町竹の鼻85番地先	那賀川への合流点	0.500
おおたいがわ川 大田井川	左岸：阿南市大田井町松の岡91番の4 地先 右岸：同市同町松の岡113番の4地先	那賀川への合流点	1.000
きたちがわ川 北地川	左岸：那賀郡那賀町和食郷字北地383 番の2地先 右岸：同町和食郷同字279番の2地先	那賀川への合流点	0.700
なかやまがわ川 中山川	左岸：那賀郡那賀町中山字関ヶ原33番 地先 右岸：同町中山字荒田ヶ谷5番の18地 先	那賀川への合流点	5.200
みなみがわ川 南川	左岸：那賀郡那賀町和食郷字南川487 番の1地先 右岸：同町和食郷同字623番地先	中山川への合流点	2.300
からすぎだにがわ川 唐杉谷川	左岸：那賀郡那賀町中山字西ヶ原26番 地先 右岸：同町中山字おく2番の2地先	中山川への合流点	0.800
せんがだにがわ川 仙ヶ谷川	左岸：那賀郡那賀町仁字字玉子前92番 の2地先 右岸：同町仁字同字269番の4地先	那賀川への合流点	0.500
あいがわ川 阿井川	左岸：那賀郡那賀町阿井字桃の木谷6 番地先 右岸：同町阿井字田の谷21番地先	那賀川への合流点	1.000
にゅうがわ川 丹生川	左岸：那賀郡那賀町仁字字学原 302番地先 右岸：同町仁字同字98番の2地先	阿井川への合流点	0.500
もまいだにがわ川 百合谷川	左岸：那賀郡那賀町百合谷字大坪130 番地先 右岸：同町百合谷同字170番地先	那賀川への合流点	1.200
たにうちがわ川 谷内川	左岸：那賀郡那賀町平野字森の下17番 の4地先 右岸：同町平野同字18番地先	那賀川への合流点	5.500
さぬき川	左岸：那賀郡那賀町牛輪字見こぐり42 番の1地先 右岸：同町牛輪字西九郎ウジ22 番の1地先	谷内川への合流点	1.500

表－3.1.2(3) 計画対象区間（徳島県）

河川名	上流端	下流端	河川延長 (km)
馬路谷川 うまじだにがわ	左岸：那賀郡那賀町馬路字高野84番地 先 右岸：同町馬路同字65番地先	谷内川への合流点	1.700
辺がわ川 へがわ	左岸：那賀郡那賀町平野字経塚34番地 先 右岸：同町平野同字6番地先	谷内川への合流点	1.500
井ノ谷川 いのたにがわ	左岸：那賀郡那賀町井ノ谷字ひき滝35 番地先 右岸：同町井ノ谷同字14番地先	谷内川への合流点	1.100
延野川 のぶのがわ	左岸：那賀郡那賀町入野字入段25番地 先 右岸：同町入野字暮谷78番の2地先	那賀川への合流点	2.300
赤松川 あかまつがわ	左岸：海部郡美波町赤松字日浦93番の 5地先 右岸：同町赤松同字317番の2地先	那賀川への合流点	14.073
新発谷川 しんぱつだにがわ	海部郡美波町赤松字新発谷113番地の 1地先	赤松川への合流点	2.500
耳瀬谷川 みみせだにがわ	左岸：海部郡美波町赤松字耳瀬267番 の3地先 右岸：同町赤松同字82番の2地先	赤松川への合流点	2.000
寺野谷川 てらのだにがわ	左岸：海部郡美波町赤松字寺野89番地 先 右岸：同町赤松同字90番地先	赤松川への合流点	1.500
紅葉川 もみしがわ	左岸：那賀郡那賀町竹ヶ谷字長門133 番地先 右岸：同町竹ヶ谷字さつま11番の1地 先	那賀川への合流点	10.660
大張谷川 おおはりだにがわ	左岸：那賀郡那賀町横石字桑原91番の 2地先 右岸：同町横石同字36番地先	那賀川への合流点	1.400
北浦谷川 きたうらだにがわ	左岸：那賀郡那賀町横石字上傍示30番 地先 右岸：同町横石同字36番地先	那賀川への合流点	0.800
蔭谷川 かげだにがわ	左岸：那賀郡那賀町蔭谷字野浦44番地 先 右岸：同町蔭谷字蔭山1番地先	那賀川への合流点	2.200
正木谷川 まさきだにがわ	左岸：那賀郡那賀町音谷字蔭山250番 地先 右岸：同町音谷同字249番地先	那賀川への合流点	1.700

表－3.1.2(4) 計画対象区間（徳島県）

河川名	上流端	下流端	河川延長 (km)
ふるやだにがわ 古屋谷川	左岸：那賀郡那賀町川俣字坂本10番地 先 右岸：同町川俣同字12番地先	那賀川への合流点	19.200
しょうぶだにがわ 菖蒲谷川	左岸：那賀郡那賀町東尾字坂本24番 の3地先 右岸：同町東尾同字28番の1地先	左岸：那賀郡那賀町桧曾根字井野17 番地先 右岸：同町桧曾根字藤ノ平24番地先	2.008
さかしゅうきとうがわ 坂州木頭川	那賀郡那賀町岩倉字鎗戸山地先の鎗 掛岩	左岸：那賀郡那賀町掛盤字保木山1番 の2地先 右岸：同町掛盤字苅殿回り59番の4地 先	22.195
はいきゅうだにがわ 拝宮谷川	左岸：那賀郡那賀町東尾字栗坂15番地 先 右岸：同町東尾同字14番の1地先	左岸：那賀郡那賀町拝宮字向田5番の 24地先 右岸：同町拝宮字西分107番の6地先	3.352
おおみだにがわ 大美谷川	左岸：那賀郡那賀町出羽字州の谷2番 地先 右岸：同町出羽字中櫛木屋5番の2地先	坂州木頭川への合流点	2.632
いずみだにがわ 泉谷川	左岸：那賀郡那賀町木頭名字蔭山1番 の3地先 右岸：同町小泉字小泉5番の1地先	坂州木頭川への合流点	1.650
だいにいずみだにがわ 第二泉谷川	左岸：那賀郡那賀町木頭名字松だら3 番地先 右岸：同町木頭名字蔭山1番の5地先	泉谷川への合流点	0.285
さわたにがわ 沢谷川	左岸：那賀郡那賀町沢谷字釜ヶ谷2番 地先 右岸：同町沢谷同字1番の2地先	坂州木頭川への合流点	5.454
かげいずみがわ 影泉川	左岸：那賀郡那賀町沢谷字影泉20番の 2地先 右岸：同町沢谷字檜平2番の1地先	沢谷川への合流点	0.273
しもかげがわ 下霜影川	左岸：那賀郡那賀町沢谷字カンバン1 番の1地先 右岸：同町沢谷字北谷17番の1地先	沢谷川への合流点	0.052
かまとこだにがわ 釜床谷川	左岸：那賀郡那賀町沢谷字下霜影6番 の1地先 右岸：同町沢谷字菊千代11番の1地先	沢谷川への合流点	0.100
にいたたにがわ 新居田谷川	左岸：那賀郡那賀町小畠字東又13番地 先 右岸：同町小畠同字23番地先	坂州木頭川への合流点	0.753

表－3.1.2(5) 計画対象区間（徳島県）

河川名	上流端	下流端	河川延長 (km)
第二新居田谷川	左岸：那賀郡那賀町小島字西又12番の 2地先 右岸：同町小島同字9番地先	新居田谷川への合流点	0.185
第三新居田谷川	那賀郡那賀町小島字東又13番地先	新居田谷川への合流点	0.115
櫛谷川	左岸：那賀郡那賀町小島字櫛谷34番の 2地先 右岸：同町小島同字34番の1地先	坂州木頭川への合流点	1.285
第四櫛谷川	那賀郡那賀町小島字櫛谷34番の1地先	櫛谷川への合流点	0.153
第三櫛谷川	那賀郡那賀町小島字櫛谷34番の1地先	櫛谷川への合流点	0.200
第二櫛谷川	左岸：那賀郡那賀町小島字櫛谷2番地 先 右岸：同町小島字檜尾4番地先	櫛谷川への合流点	0.083
藤ヶ内谷川	左岸：那賀郡那賀町川成字東畑80番の 19地先 右岸：同町川成字フドノ内5番地先	坂州木頭川への合流点	0.100
宮ヶ谷川	左岸：那賀郡那賀町平谷字カゲノ上山 9番地先 右岸：同町平谷字上イシ5番地先	那賀川への合流点	1.500
丈ヶ谷川	左岸：那賀郡那賀町丈ヶ谷字榎尾廻り 1番の1地先 右岸：同町丈ヶ谷字七浦谷1番の1地先	那賀川への合流点	5.000
成瀬川	左岸：那賀郡那賀町成瀬字内山57番の 1地先 右岸：同町成瀬同字20番地先	丈ヶ谷川への合流点	3.900
林谷川	那賀郡那賀町白石字カツラノミヅ16 番地先	那賀川への合流点	0.600
海川谷川	左岸：那賀郡那賀町海川字西俣38番地 先 右岸：同町海川字東俣76番地先	那賀川への合流点	3.900
出原谷川	左岸：那賀郡那賀町木頭出原字三ツ 石31番地先 右岸：同町木頭出原字東50番地先	那賀川への合流点	0.750
南川	左岸：那賀郡那賀町木頭折字字御朱印 谷1番地先 右岸：同町木頭折字字湯樋山1番の2地 先	那賀川への合流点	16.000

表－3.1.2(6) 計画対象区間（徳島県）

河川名	上流端	下流端	河川延長 (km)
野久保谷川 <small>のくぼだにがわ</small>	左岸：那賀郡那賀町木頭折宇字野久保 谷29番の5地先 右岸：同町木頭折宇同字4番地先	南川への合流点	1.000
大谷川 <small>おおたにがわ</small>	左岸：那賀郡那賀町木頭折宇字 大谷山10番の2地先 右岸：同町木頭折宇同字1番地先	南川への合流点	0.500
棚谷川 <small>とちだにがわ</small>	左岸：那賀郡那賀町木頭折宇字 棚谷65番地先 右岸：同町木頭折宇字棚谷向19番地	那賀川への合流点	2.500
折宇谷川 <small>おりうだにがわ</small>	左岸：那賀郡那賀町木頭折宇字 松ノゴミ2番地先 右岸：同町木頭折宇字折宇谷54 番地先	那賀川への合流点	1.600
久井谷川 <small>ひさいだにがわ</small>	左岸：那賀郡那賀町木頭北川字大地平 50番地先 右岸：同町木頭北川字下モ伴146番地 先	那賀川への合流点	0.600
船谷川 <small>ふなたにがわ</small>	左岸：那賀郡那賀町木頭北川字 船谷85番地先 右岸：同町木頭北川同字41番地先	那賀川への合流点	0.800
河川計			308.337

3-2 河川整備計画の対象期間等

本整備計画は、那賀川水系河川整備基本方針に基づき、那賀川の総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は、概ね30年間とする。

本整備計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うものとする。

特に、気候変動に伴う降水形態の変化等による渇水や洪水等のリスクの増大や、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、必要に応じて見直す。

3-3 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

(1) 那賀川【国管理区間】

1) 洪水を安全に流下させるための対応

那賀川における治水対策の目標は、河川整備基本方針では、基準地点古庄において、基本高水のピーク流量11,200m³/sとし、このうち既設ダム及び洪水調節施設により1,900m³/sを調節して、河道の配分流量を9,300m³/sと定められている。河川整備基本方針に則した段階的な整備として、今後の河川整備の内容を定める本整備計画では、洪水の発生状況や治水施設整備の現状を踏まえ年超過確率1/50の規模の洪水に対し、那賀川の氾濫による浸水被害を防止することを目標とする。具体的には、目標流量を、古庄地点で9,700m³/sとし、このうち、洪水調節施設により700m³/sを調節して、河道への配分流量を9,000m³/sとする。

表-3.3.1 河川整備において目標とする流量

河川名	基準地点	目標流量 (m ³ /s)	洪水調節流量 (m ³ /s)	河道整備流量 (河道の整備で 対応する流量) (m ³ /s)
那賀川	古庄	9,700	700	9,000

2) 局所洗掘への対応

堤防の整備済区間のうち、単列砂州の影響等により、堤脚部の局所洗掘が発生し堤防への影響が懸念される区間については、河道形状の改善や高水敷整備等を実施することにより、堤防の決壊等重大災害を未然に防ぐ。

3) 堤防の浸透への対応

堤防の整備済区間のうち、河川水等の堤防への浸透に関して安全性が著しく低い区間については、堤防補強等を実施することにより、堤防の決壊等重大災害を未然に防ぐ。

4) 内水氾濫への対応

内水氾濫への対応としては、家屋浸水被害が著しい地区について、支川等の管理者と協議の上必要な内水対策を実施する。また、内水被害の軽減及び拡大防止のためには、流域からの流出抑制や低地への家屋進出抑制等が必要であるため、ハザードマップの公表、水害展による啓発活動等のソフト対策を地方公共団体と連携して積極的に行うことにより内水被害を軽減する。既設排水ポンプ場（排水機場）等については、適正に補修等を行い機能を維持する。

5) 大規模地震・津波・高潮への対応

高潮への対応として、被害の発生時には、被災履歴、被災規模、社会的条件等を総合的に判断し、必要な箇所について対策を行い、被害の軽減に努める。

那賀川では、計画津波に対して必要な対策を完了しており、今後は、最大クラスの津波に対して、関係機関と連携して危機管理体制等の強化を図り、浸水被害の軽減に努める。

6) 総合的な土砂管理

那賀川流域では、ダム貯水池における堆砂の進行と下流への土砂供給の減少、河道におけるレキ河原の減少や局所洗掘及び樹林化の進行、海岸における侵食等の課題に対応するために、関係機関が連携して土砂の流れの改善に取り組む。また、土砂動態や土砂動態の変化が治水面・利用面・環境面に与える影響を適切に評価するため、関係機関が連携して調査・研究、継続的なモニタリングを実施するとともに情報共有を図る。これらの取組により、流域における流砂系の健全化に向け、総合的な土砂管理を推進する。

(2) 桑野川【国管理区間】

1) 洪水を安全に流下させるための対応

桑野川における治水対策の目標は、河川整備基本方針では、基準地点大原において、基本高水のピーク流量及び河道の配分流量を $1,300\text{m}^3/\text{s}$ と定められている。河川整備基本方針に則した段階的な整備として、今後の河川整備の内容を定める本整備計画では、洪水の発生状況や治水施設整備の現状を踏まえ年超過確率 $1/50$ の規模の洪水に対し、桑野川の氾濫による浸水被害を防止することを目標とする。具体的には、目標流量及び河道への配分流量を、大原地点で $950\text{m}^3/\text{s}$ とする。

表-3.3.2 河川整備において目標とする流量

河川名	基準地点	目標流量 (m^3/s)	洪水調節流量 (m^3/s)	河道整備流量 (河道の整備で 対応する流量) (m^3/s)
派川那賀川及び桑野川	大原	950	—	950

2) 堤防の浸透・侵食への対応

浸透対策については、今後の漏水の発生状況を注視する。

また、今後の深掘れ（洗掘）状況を注視しつつ、被災履歴、被災規模、背後地の社会的条件を総合的に判断し、堤防の決壊等重大な災害を未然に防ぐことを目標とする。

3) 内水氾濫への対応

川沿いの地区について、内水による浸水被害状況を注視し被害が発生した場合には、状況を検証して、家屋浸水被害が著しい地区について、支川等の管理者と協議の上、必要に応じて内水対策を実施し、被害を軽減する。

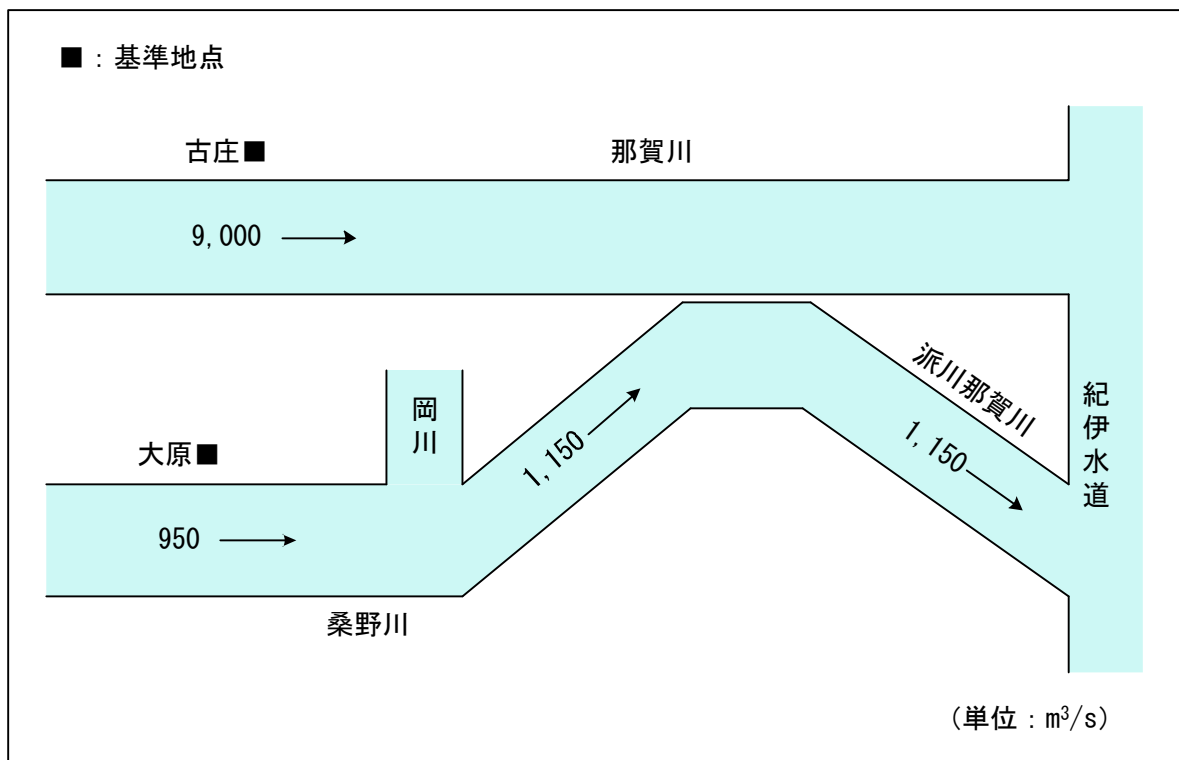
また、内水被害の軽減及び拡大防止のためには、流域からの流出抑制や低地への家屋進出抑制等が必要であるため、ハザードマップの公表、水害展による啓発活動等のソフト対策を地方公共団体と連携して積極的に行う。既設排水ポンプ場（排水機場）等については、適正に補修等を行い機能を維持する。

4) 大規模地震・津波・高潮への対応

大規模地震による損傷・機能低下等に伴い、地震発生後に来襲する津波や洪水によって浸水被害が発生するおそれのある河口部の国管理排水門（樋門）等の河川管理施設について、必要な対策を実施するとともに、昭和36年9月に来襲した第二室戸台風規模の河道内侵入波浪による越波被害を防止する。

桑野川・派川那賀川では、計画津波に対して最大級の強さを持つ地震動（レベル2地震動）による沈下後にも必要な堤防高を確保できるよう堤防の整備を行うとともに必要に応じ液状化対策等を行い、計画津波の越水を防止し、当該地点においてレベル2地震動に対して堤防や水門等の河川管理施設に必要な機能を確保する。これらの措置により計画津波の侵入を防止し、海岸における防御と一体となって浸水被害の防止を図る。

なお、最大クラスの津波に対しては、関係機関と連携して危機管理体制等の強化を図り、浸水被害の軽減に努める。



図－3.3.1 河道整備流量配分図（国管理区間）

(3) 那賀川【徳島県管理区間】

(3-1) 那賀川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

和食地区、土佐地区、十八女地区、水井地区、大井地区、阿井地区及び相生地区では、国管理区間と同様に年超過確率1/50の規模の洪水から浸水被害を軽減することを目標として、基準地点において河道整備流量を8,600m³/sとする。

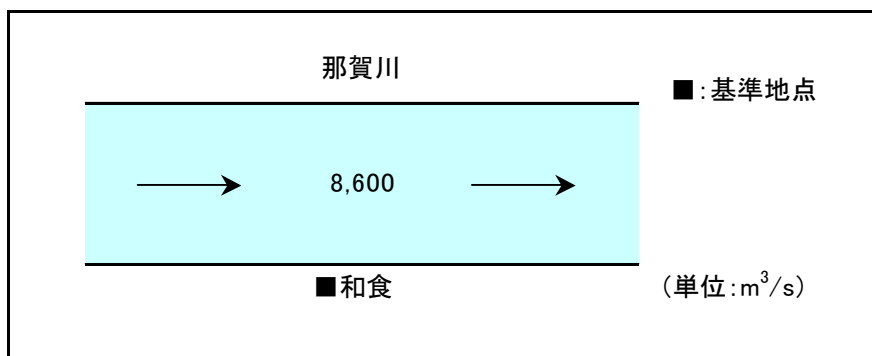


図-3.3.2 和食地区流量配分図

出原地区では、年超過確率1/10程度の規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点出原における目標流量は2,100m³/sとし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

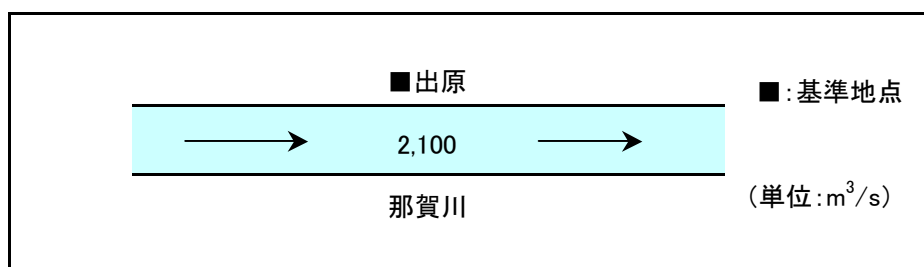


図-3.3.3 出原地区流量配分図

(3-2) 加茂谷川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

加茂谷川では、年超過確率1/30程度の規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点那賀川合流点における目標流量は $330\text{m}^3/\text{s}$ とし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

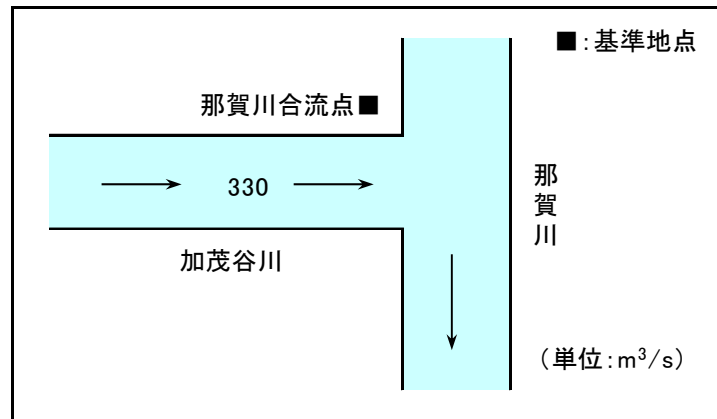


図-3.3.4 加茂谷川流量配分図

(3-3) 宮ヶ谷川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

宮ヶ谷川では、年超過確率1/30程度の規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点那賀川合流点における目標流量は $50\text{m}^3/\text{s}$ とし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

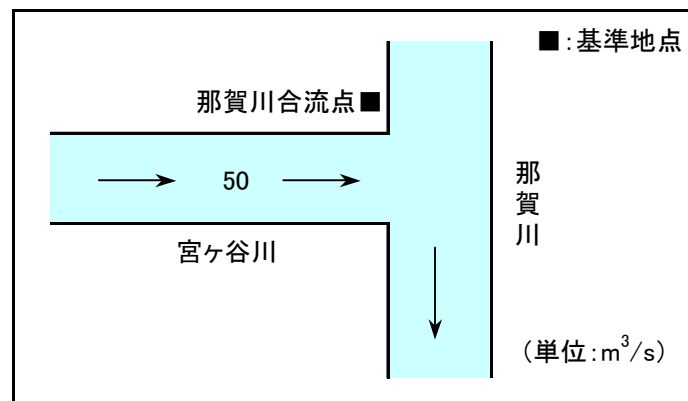


図-3.3.5 宮ヶ谷川流量配分図

(3-4) 出島川

1) 大規模地震・津波等への対応

大規模地震による損傷・機能低下等に伴い、地震発生後に来襲する津波や洪水によって浸水被害が発生するおそれのある河口部の県管理排水門（樋門）等の河川管理施設について、必要な対策を実施する。

出島川では、河口部の水門において最大級の強さを持つ地震動に対して必要な機能を確保し、計画津波に対して、浸水被害の防止を図る。

(4) 桑野川【徳島県管理区間】

(4-1) 桑野川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

桑野川では、年超過確率1/50程度の規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点大原（県）における目標流量は $900\text{m}^3/\text{s}$ とし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

2) 堤防の浸透・侵食への対応

堤防の整備済区間のうち、河川水等の浸透・侵食に対して安全性が低い区間では、今後の漏水や深掘れ（洗堀）の状況を注視しつつ、被災履歴、被災規模、背後地の社会的条件を総合的に判断し、堤防の決壊等重大災害を未然に防ぐことを目標とする。

3) 内水氾濫への対応

内水氾濫への対応としては、家屋浸水被害が著しい地区について、必要な内水対策を行い、床上浸水被害を解消する。また、内水被害の軽減及び拡大防止のためには、流域からの流出抑制や低地への家屋進出抑制等が必要であるため、ハザードマップの公表、啓発活動等のソフト対策を地方公共団体と連携を図りながら行う。また、既設排水ポンプ場（排水機場）等については、適正に補修等を行い機能を維持する。

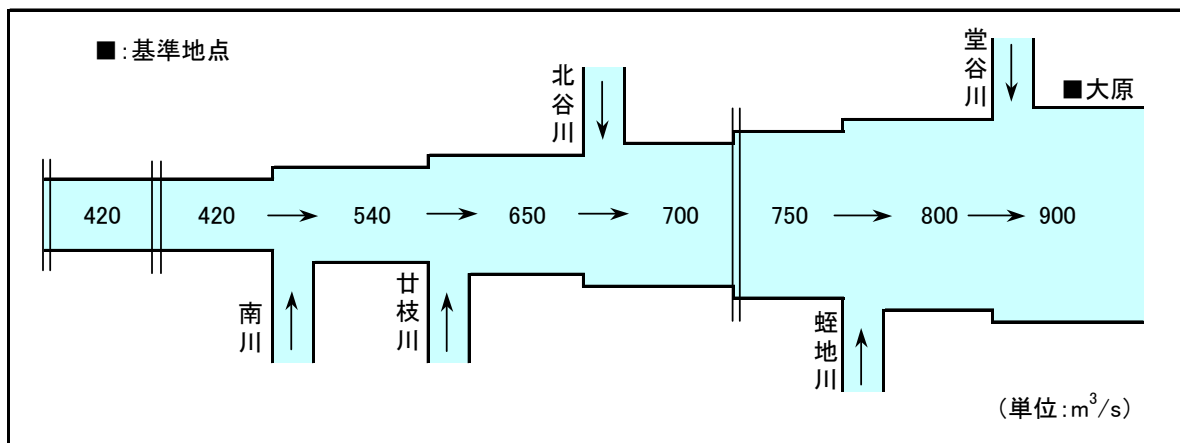


図-3.3.6 桑野川流量配分図（徳島県管理区間）

(4-2) 岡川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

岡川では、年超過確率1/30程度の規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点文化橋における目標流量は150m³/sとし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

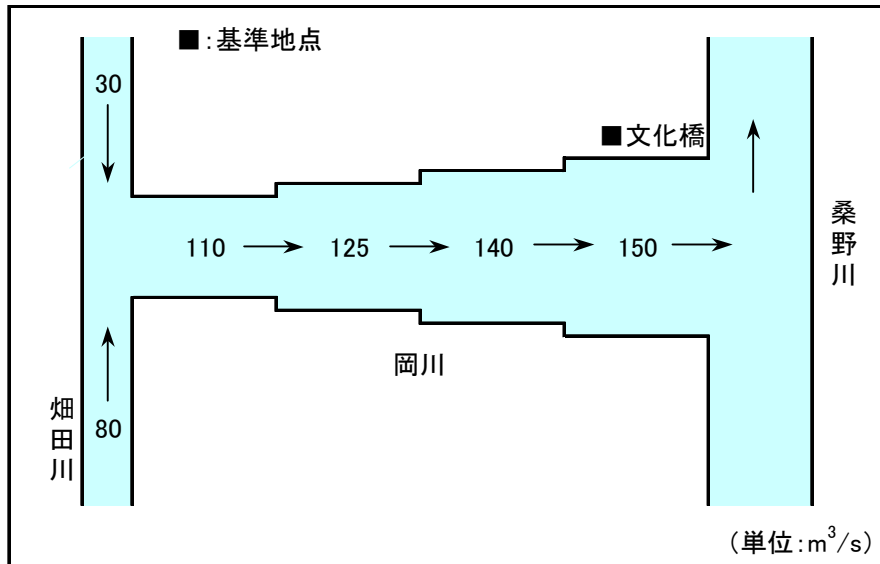


図-3.3.7 岡川流量配分図

(4-3) 畑田川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

畑田川では、年超過確率1/30程度の規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点岡川合流点における目標流量は80m³/sとし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

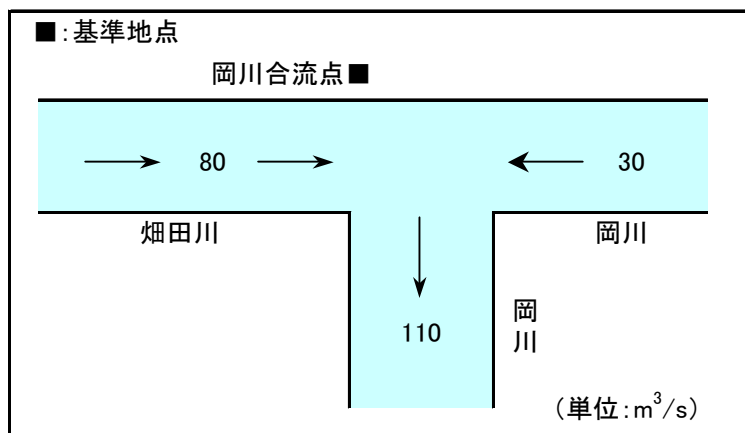


図-3.3.8 畑田川流量配分図

(4-4) 大津田川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

大津田川では、内水河川であることや、大津田川樋門の流下能力を考慮し、年超過確率1/5程度の規模の洪水を安全に流下させることを当面の整備目標として、基準地点大津田川樋門における整備目標流量は $50\text{m}^3/\text{s}$ とし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

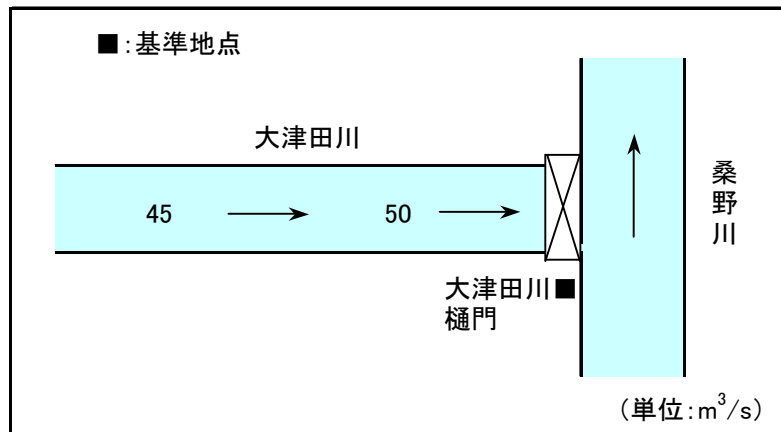


図-3.3.9 大津田川流量配分図

(4-5) 甘枝川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

甘枝川では、年超過確率1/30程度の規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点桑野川合流点における目標流量は $50\text{m}^3/\text{s}$ とし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

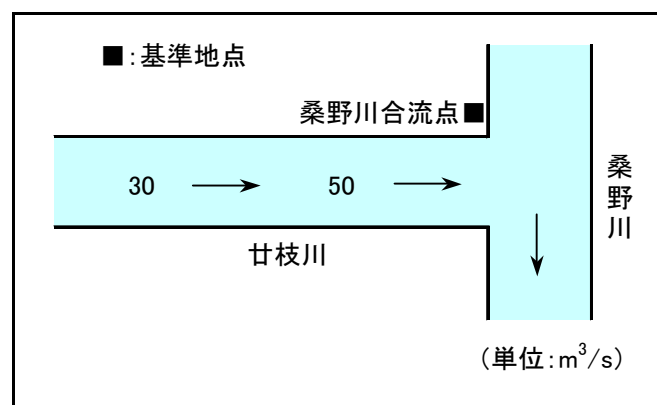


図-3.3.10 甘枝川流量配分図

(4-6) 南川

1) 洪水を安全に流下させるための対応

南川では、年超過確率1/30程度の規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点桑野川合流点における目標流量は120m³/sとし、本川の氾濫による浸水被害を防止する。

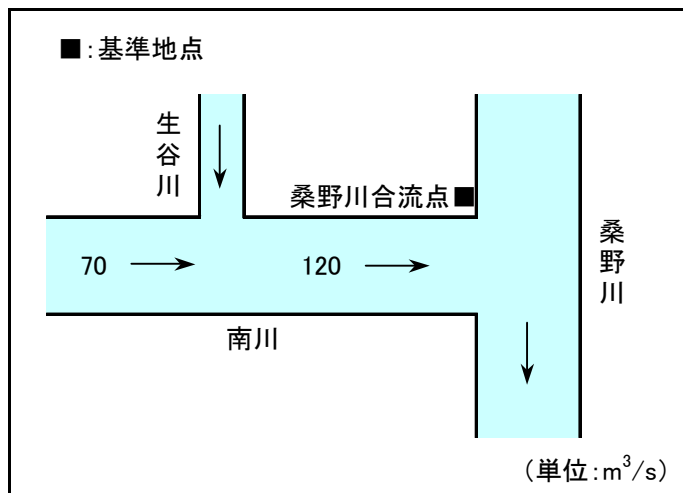
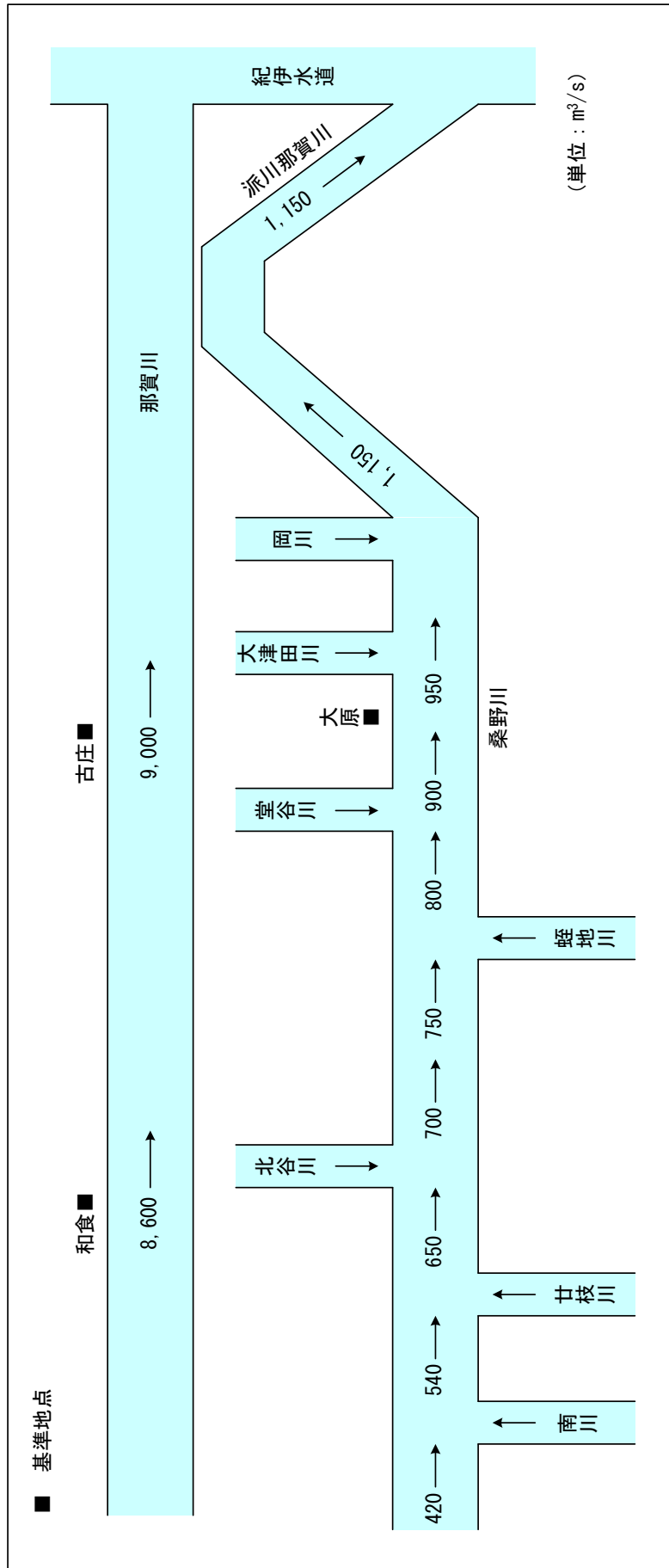


図-3.3.11 南川流量配分図

表-3.3.3 河川整備において目標とする流量

河川名	基準地点	目標流量 (m ³ /s)	既設ダムによる洪水調節流量 (m ³ /s)	河道整備流量 (河道の整備で対応する流量) (m ³ /s)
那賀川	和食(県)	9,700	1,100	8,600
那賀川	出原	2,100	—	2,100
加茂谷川	那賀川合流点	330	—	330
宮ヶ谷川	那賀川合流点	50	—	50
桑野川	大原(県)	900	—	900
岡川	文化橋	150	—	150
畑田川	岡川合流点	80	—	80
大津田川	大津田川樋門	50	—	50
廿枝川	桑野川合流点	50	—	50
南川	桑野川合流点	120	—	120



図一3.3.12 那賀川・桑野川河道整備流量配分図（国管理区間～徳島県管理区間）

(5) 施設の能力を上回る洪水等への対応に関する目標

施設の能力を上回る洪水等が発生した場合でも、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する。そのために、施設能力を上回る洪水を想定した河川整備を行う危機管理型ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進する。

具体的には、「逃げ遅れゼロ」実現のため、過去の浸水実績等を水害リスク情報として住民へ周知するとともに、災害弱者の避難について地域全体での支援を実施する。また、「社会経済被害の最小化」実現のため、官民一体となった水防活動の円滑化、浸水拡大を抑制する施設等の設置・保全等について「那賀川水系大規模氾濫減災協議会」を通じて推進する。このような連携により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といった緊急時の対応に加えて、水害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりに対する住民意識の醸成と行政の役割分担の整理を含む平常時からの対策を通じて、地域の防災力向上を図る。

3-4 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

(1) 流水の正常な機能の維持

那賀川水系河川整備基本方針に基づき、河川流量との関わりが深い、動植物の生息・生育、良好な水質の確保等、流水の正常な機能を維持するため、必要な流量としては、和食地点において、かんがい期最大 $32\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期最大 $14\text{m}^3/\text{s}$ とする。

(2) 河川水の適正な利用

河川水の適正な利用のために、良好な水質についてその維持に努めるとともに、既存の流水の補給施設や分流施設等の河川管理施設の機能保持と適正な管理を行う。また、渇水時の被害を最小限に抑えるため、関係機関と調整し、節水への啓発の情報提供、情報伝達体制を整備する。

河川維持流量及び農業・工業用水等の安定供給を可能にするよう努め、利水安全度を現況約 $1/3\sim 1/4$ （昭和38年～平成29年までの55年間の補給計算）から約 $1/7$ に向上させる。

(3) 水質の保全

現在、BOD等の水質環境基準を概ね満足している那賀川・桑野川については、現状の水質を維持するとともに、環境基準（B類型）よりやや高めの値となっている岡川においては、関係機関連携の上、より一層の汚濁負荷源対策等を行う。また、関係機関と連携しながら、地域住民へ水質保全に関する啓発活動を行い、情報を共有化することによって環境基準を守ることを目指す。

長安ロダム放流水の濁水長期化については、発電放流口からのみ放流している平常時において、放流水の水質を改善し、濁りの水質指標である浮遊物質（SS）の環境基準（ 25mg/L 以下）を守れない日数を $1/2$ 程度に低減させる。

3-5 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 動植物の生息・生育・繁殖環境

河川における環境の整備と保全に関しては、河川環境に関する現在の課題を解決することを目的に各種事業を実施するとともに、河川工事の実施においても濁水の発生を極力抑える等、河川環境に与える影響を最小限に抑えることで、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。

事業着手にあたり河川環境の配慮が必要な場合は、学識者等の助言を得ながら必要に応じてミティゲーション（代償措置・低減措置等）を実施するとともに、モニタリングにより河川環境の変化を把握し順応的な管理を行うなど、環境特性に応じた対策を実施し、河川環境の保全及び創出に努める。さらに既に設置されている堰などの河川内許可工作物の改築等に当たっては、魚道を利用している魚類等について、生息・生育・繁殖状況を把握し、移動に障害となっている場合は改善に努め、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の向上を目指す。新たな許可工作物の設置・管理においては、魚類等の移動の連続性が確保できるように配慮することで、豊かな生態系の保全に努める。

1) 那賀川上流域（川口ダム上流）

現在有している多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、特定外来生物の生息・生育域の拡大防止に努めるとともに、河川工事を実施する際には河川環境に与える影響を最小限に抑える。また、上流ダム群からの土砂供給の回復により、下流の河川環境改善を図る。

2) 那賀川中流域（川口ダム～十八女大橋）

濁水の長期化とレキ河原の構成材料の粗粒化などにより、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に変化を及ぼしていることから、河床状況の変化が魚類等の生息・生育・繁殖状況に及ぼす影響を把握するとともに、清流と砂レキの復活を目指す。

3) 那賀川下流域（十八女大橋～潮止め堰）

濁水の長期化と砂州の固定化などにより、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に変化を及ぼしていることから、魚類の産卵場や生息場等となっている多様な河川環境の再生と清流の復活を目指す。

また、特定外来生物の生息・生育域の拡大防止に努める。

4) 那賀川汽水域（潮止め堰～河口）

現在有している多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、特定外来生物の生息・生育域の拡大防止に努めるとともに、河川工事の実施においても河川環境に与える影響を最小限に抑える。

また、河口部の干潟は、那賀川における貴重な動植物が生息・生育・繁殖する重要な場所であることから、これらの多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全を図る。

5) 桑野川

現在有している多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、特定外来生物の生息・生育域の拡大防止に努めるとともに、河川工事の実施においても河川環境に与える影響を最小限に抑える。

(2) 河川環境の整備と保全

河川環境については、河川環境情報図等の基礎情報を活用しながら、治水・利水・河川利用との整合を図りつつ良好な自然環境の保全に努める。また、洪水による河道状況の変化や外来生物の侵入等、さまざまな要因で変化していく自然環境について、モニタリング等により重要種の分布状況も含めて把握し評価する。また、必要に応じて自然再生事業やその後のモニタリング等にあたっては、関係機関、地域住民等と連携しながら行う。

なお、河川工事等の際には、河川全体の自然の営みや重要種の分布状況等を視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観の保全・創出を基本とする「多自然川づくり」に努める。

(3) 河川景観

河川景観の維持・形成については、治水・利水・環境との整合を図りつつ、清流と砂レキが復活した景観を再生・保全する。また、区間別の目標は以下のとおりとする。

1) 那賀川上流域・中流域（十八女大橋上流）

良好な景観を損なう一因となっている濁水の長期化を低減させ、清流の復活を目指す。

2) 那賀川下流域（十八女大橋～潮止め堰）

コンクリート護岸が連続するなど河川景観を損ねている区間については、改修工事等を実施する際には、治水との整合を図りつつ、周辺環境と調和した構造とする。

また、良好な景観を損なう一因となっている濁水の長期化を低減させ、清流の復活を目指す。

3) 那賀川汽水域（潮止め堰～河口）

コンクリート護岸が連続するなど河川景観を損ねている区間については、改修工事等を実施する際には、治水との整合を図りつつ、周辺環境と調和した構造とする。

4) 桑野川

コンクリート護岸が連続するなど河川景観を損ねている区間については、改修工事等を実施する際には、治水との整合を図りつつ、周辺環境と調和した構造とする。

(4) 河川空間利用

多くの人々が川とのつながりを取り戻すことができるよう、河川環境との調和を図りつつ、人と川のふれあいやレクリエーション・環境学習の場等の確保に努める。

また、関係機関や地域住民等と連携して、貴重な自然や水辺空間とのふれあいを体験できる施策を推進することにより、人と川、地域と川との共生関係を築くことを目指す。

また、各区間の目標は以下のとおりとする。

1) 那賀川上流域・中流域（十八女大橋上流）

豊かな自然やダム周辺に見られる特有の環境を活かし、より広く自然志向のレクリエーションや上下流・都市部との交流促進に活用される川づくりを目指す。

2) 那賀川下流域・汽水域（十八女大橋～河口）

流域の中では比較的広い河川敷（高水敷）を有し、河川利用が多い特色を活かし、より広く住民等に利用される川づくりを目指す。

3) 桑野川

阿南市街地を流れる桑野川の特性を活かし、住民が主体となって利用される川づくりを目指す。