



ページ番号	平成31年 4 月 (変更原案)	ページ番号	令和元年 6 月 (変更案)
p203	4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項	p202	4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項
<div data-bbox="304 347 658 616"></div> <div data-bbox="421 625 542 649">水生生物調査</div> <div data-bbox="689 347 1043 616"></div> <div data-bbox="772 625 965 649">那賀川探検バスツアー</div> <div data-bbox="304 730 658 999"></div> <div data-bbox="412 1008 551 1032">源流コンサート</div> <div data-bbox="689 730 1043 999"></div> <div data-bbox="799 1008 938 1032">加茂谷鯉まつり</div> <div data-bbox="304 1114 658 1382"></div> <div data-bbox="403 1391 560 1415">那賀川源流碑開き</div> <div data-bbox="689 1114 1043 1382"></div> <div data-bbox="754 1391 985 1415">川の通信簿による河川点検</div>		<div data-bbox="1193 347 1547 616"></div> <div data-bbox="1308 625 1431 649">水生生物調査</div> <div data-bbox="1574 347 1928 616"></div> <div data-bbox="1653 625 1854 649">那賀川探検バスツアー</div> <div data-bbox="1193 730 1547 999"></div> <div data-bbox="1296 1008 1440 1032">源流コンサート</div> <div data-bbox="1574 730 1928 999"></div> <div data-bbox="1680 1008 1825 1032">加茂谷鯉まつり</div> <div data-bbox="1193 1114 1547 1382"></div> <div data-bbox="1288 1391 1449 1415">那賀川源流碑開き</div> <div data-bbox="1574 1114 1928 1382"></div> <div data-bbox="1632 1391 1874 1415">川の通信簿による河川点検</div>	

ページ番号	平成31年 4 月（変更原案）	ページ番号	令和元年 6 月（変更案）
p204	5-1 地域住民、関係機関との連携・協働	p203	5-1 地域住民、関係機関との連携・協働
<p>5. 今後に向けて</p> <p>本整備計画の実施事項を完成させることによって、那賀川水系における河川整備の基本理念である「安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくり」の達成に寄与するものであるが、本整備計画の目標は河川整備基本方針に対する段階的な整備目標である。</p> <p>そして、本整備計画の実施事項を一日も早い完成を目指し、河川整備基本方針の目標に近づけるよう、より高い目標に向けた計画を見据えていくことも重要である。</p> <p>さらに、整備途中においても、整備計画の目標流量を超える洪水、南海トラフを震源とする巨大地震等の発生や、大規模な濁水が発生することも考えられる。そこで、「那賀川防災プロジェクト」を中心に、流域住民と連携した減災のためのソフト施策を積極的に展開することが重要である。</p> <p>従って、その基本理念を達成していくためには、下記に示すような流域全体の課題解決のために流域住民、関係機関、河川管理者が一体となって取り組んでいくことが極めて重要である。</p> <p>5-1 地域住民、関係機関との連携・協働</p> <p>那賀川の特性として、潜在的に堤防の決壊による甚大な被災の危険性を有していることから、洪水による被害の発生防止・軽減を図ることは河川整備が進んでからも大きな課題である。そのため、関係機関が受け持つ責務を果たすとともに、連携して、防災対策に取り組むことが重要である。また情報共有のための広報の充実、住民の組織の確立を促進するための交流活動の場づくり等が必要である。</p> <p>一方、河川は多様な生物を育む地域固有の自然公物であり、河川環境は流域環境と一連のものである。河川環境を保全していくためには、河川における取組と流域における取組が流域全体で一体となって進められることが重要である。</p> <p>このためには、かつては河川を軸として強く結びついていた流域全体の連携を再構築するため、地域住民、市民団体、地方公共団体、河川管理者等が、各々の役割を認識しつつ、これまでよりも一層連携、協働した取組を行わなければならない。</p> <p>5-2 河川情報の発信と共有</p> <p>治水・利水に関わる情報、自然環境や河川利用状況に関わる情報等を迅速で正確に収集整理し効率的に発信し、地域住民と共有できるような施設整備、体制づくりを進める。現在、河川の情報については、河川水位、映像等各種情報の提供体制が整いつつある。一方、流域の浸水状況や道路の冠水状況、住民の被災・避難状況等、一般住民からの情報は迅速かつ正確な情報として、防災対応に極めて重要なものである。しかしながら、一般住民からの情報収集や情報の共有は、技術的に難しい課題を有している。そこで、地方公共団体、河川管理者が協力して、インターネット、防災情報メール配信、ケーブルテレビ等、様々な手段を用いたリアルタイムの情報収集・共有体制について、調査、研究を進める必要がある。</p> <p>また、平常時においても那賀川の治水、利水、環境、歴史・文化、河川利用状況等、</p>		<p>5. 今後に向けて</p> <p>本整備計画の実施事項を完成させることによって、那賀川水系における河川整備の基本理念である「安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくり」の達成に寄与するものであるが、本整備計画の目標は河川整備基本方針に対する段階的な整備目標である。</p> <p>そして、本整備計画の実施事項を一日も早い完成を目指し、河川整備基本方針の目標に近づけるよう、より高い目標に向けた計画を見据えていくことも重要である。</p> <p>さらに、整備途中においても、整備計画の目標流量を超える洪水、南海トラフを震源とする巨大地震等の発生や、大規模な濁水が発生することも考えられる。そこで、「那賀川水系大規模氾濫減災協議会」を中心に、流域住民と連携した減災のためのソフト施策を積極的に展開することが重要である。</p> <p>従って、その基本理念を達成していくためには、下記に示すような流域全体の課題解決のために流域住民、関係機関、河川管理者が一体となって取り組んでいくことが極めて重要である。</p> <p>5-1 地域住民、関係機関との連携・協働</p> <p>那賀川の特性として、潜在的に堤防の決壊による甚大な被災の危険性を有していることから、洪水による被害の発生防止・軽減を図ることは河川整備が進んでからも大きな課題である。そのため、関係機関が受け持つ責務を果たすとともに、連携して、防災対策に取り組むことが重要である。また情報共有のための広報の充実、住民の組織の確立を促進するための交流活動の場づくり等が必要である。</p> <p>また、河川は多様な生物を育む地域固有の自然公物であり、河川環境は流域環境と一連のものである。河川環境を保全していくためには、河川における取組と流域における取組が流域全体で一体となって進められることが重要である。</p> <p>このためには、かつては河川を軸として強く結びついていた流域全体の連携を再構築するため、地域住民、市民団体、地方公共団体、河川管理者等が、各々の役割を認識しつつ、これまでよりも一層連携、協働した取組を行わなければならない。</p> <p>5-2 河川情報の発信と共有</p> <p>治水・利水に関わる情報、自然環境や河川利用状況に関わる情報等を迅速で正確に収集整理し効率的に発信し、地域住民と共有できるような施設整備、体制づくりを進める。現在、河川の情報については、河川水位、映像等各種情報の提供体制が整いつつある。一方、流域の浸水状況や道路の冠水状況、住民の被災・避難状況等、一般住民からの情報は迅速な情報として、防災対応に極めて重要なものである。しかしながら、一般住民からの情報収集や情報の共有は、技術的に難しい課題を有している。そこで、地方公共団体、河川管理者が協力して、インターネット、防災情報メール配信、ケーブルテレビ等、様々な手段を用いたリアルタイムの情報収集・共有体制について、調査、研究を進める必要がある。</p> <p>また、平常時においても那賀川の治水、利水、環境、歴史・文化、河川利用状況等、</p>	

ページ番号	平成31年 4 月（変更原案）	ページ番号	令和元年 6 月（変更案）
p205	5-3 未来を拓く人づくり	p204	5-3 未来を拓く人づくり
<p>川に関わる情報を一元的に管理し、情報の共有化を進めることが求められている。これらの情報が行政側からの一方的な流れではなく、流域住民からも発信する双方向の流れによって幅広く伝わり、共有されるような仕組みづくり、情報ネットワーク等により流域内に広く情報収集や広報活動を行う取組など、情報共有・伝達体制の強化と伝達手段の多面的な充実を進める必要がある。</p> <p>5-3 未来を拓く人づくり</p> <p>那賀川は流域の歴史・文化を創出してきた。これまでに長い時間をかけて形づくられてきた那賀川の魅力ある歴史と文化の関係を理解し、川の歴史・文化を流域の交流を図りながら継承していくことが必要である。</p> <p>一方、現代社会では、身近な河川は自然とふれ合い、自然環境を学べる希少な空間である。しかしながら、近年は地域の将来を担う子供たちが河川と接する機会が少なくなってきた。そこで、子供たちが河川とふれ合う活動のサポートができる川の案内人や川のインストラクター等の人材育成に努め、子供たちが河川に親しみ、自然体験のできる取組を各機関と連携して推進していく。</p> <p>また、地域住民の方々へも生涯学習の場の提供や広報等を通じて、那賀川についての理解を深め、河川愛護の精神を育てる機会を創出する。</p> <p>5-4 河川整備の調査・研究</p> <p>河川に関する調査・研究は、これまで治水・利水を中心に行われてきた。しかし、近年は自然環境に対する意識の高まりによって河川やその周辺の動植物の生息・生育環境に関する情報の収集蓄積や調査・研究が進められているところである。さらに、近年、河川の機能として注目されている土砂移動についての調査・研究も進んできている。</p> <p>しかしながら、土砂の移動や堆積と、河川やその周辺の動植物の生息・生育環境の関係などについては、調査・研究成果を事業計画に反映するには科学的な知見が充分にあるとは言えない。そこで、このような項目について、今後も教育・研究機関と連携し、調査・研究を進める必要がある。</p> <p>5-5 洪水調節施設機能や利水施設機能の向上にむけた調査・研究</p> <p>那賀川水系では、平成26年8月台風11号洪水により、それまでの戦後最大規模の洪水を上回る流量を記録するなど、今後も近年の大雨の頻発化、局地化、激甚化に伴う災害の発生が懸念されている。</p> <p>一方、地球温暖化に伴う気候変動により渇水が頻発化、長期化、深刻化し、さらなる渇水被害が発生する可能性がある。</p> <p>このため、現行の河川整備計画完了後であっても、それを上回る外力が発生する可能性や渇水による利水への影響を踏まえ、洪水調節施設の設置・既存施設の新たな容量開発及び容量再編、あるいは安定的な水利用にむけた調査・研究を進める必要がある。</p>		<p>川に関わる情報を一元的に管理し、情報の共有化を進めることが求められている。これらの情報が行政側からの一方的な流れではなく、流域住民からも発信する双方向の流れによって幅広く伝わり、共有されるような仕組みづくり、情報ネットワーク等により流域内に広く情報収集や広報活動を行う取組など、情報共有・伝達体制の強化と伝達手段の多面的な充実を進める必要がある。</p> <p>5-3 未来を拓く人づくり</p> <p>那賀川は流域の歴史・文化を創出してきた。これまでに長い時間をかけて形づくられてきた那賀川の魅力ある歴史と文化の関係を理解し、川の歴史・文化について流域の交流を図りながら継承していくことが必要である。</p> <p>また、現代社会では、身近な河川は自然とふれ合い、自然環境を学べる希少な空間である。しかしながら、近年は地域の将来を担う子供たちが河川と接する機会が少なくなってきた。そこで、子供たちが河川とふれ合う活動のサポートができる川の案内人や川のインストラクター等の人材育成に努め、子供たちが河川に親しみ、自然体験のできる取組を各機関と連携して推進していく。</p> <p>さらに、地域住民の方々へも生涯学習の場の提供や広報等を通じて、那賀川についての理解を深め、河川愛護の精神を育てる機会を創出する。</p> <p>5-4 河川整備の調査・研究</p> <p>河川に関する調査・研究は、これまで治水・利水を中心に行われてきた。しかし、近年は自然環境に対する意識の高まりによって河川やその周辺の動植物の生息・生育環境に関する情報の収集蓄積や調査・研究が進められているところである。さらに、近年、河川の機能として注目されている土砂移動についての調査・研究も進んできている。</p> <p>しかしながら、土砂の移動や堆積と、河川やその周辺の動植物の生息・生育環境の関係などについては、調査・研究成果を事業計画に反映するには科学的な知見が充分にあるとは言えない。そこで、このような項目について、今後も教育・研究機関と連携し、調査・研究を進める必要がある。</p> <p>5-5 洪水調節施設機能や利水施設機能の向上にむけた調査・研究</p> <p>那賀川水系では、平成26年8月台風11号洪水により、それまでの戦後最大規模の洪水を上回る流量を記録するなど、今後も近年の大雨の頻発化、局地化、激甚化に伴う災害の発生が懸念されている。</p> <p>一方、地球温暖化に伴う気候変動により渇水が頻発化、長期化、深刻化し、さらなる渇水被害が発生する可能性がある。</p> <p>このため、現行の河川整備計画完了後であっても、それを上回る外力が発生する可能性や渇水による利水への影響を踏まえ、洪水調節施設の設置・既存施設の新たな容量開発及び容量再編、あるいは安定的な水利用にむけた調査・研究を進める必要がある。</p>	

ページ番号	平成31年 4 月 (変更原案)	ページ番号	令和元年 6 月 (変更案)
p206	5-6 水の利用について	p205	5-6 水の利用について
	<p>5-6 水の利用について</p> <p>那賀川の限られた水資源を有効に利用するためには、節水に対する取組、節水についての啓発・広報活動や水利用についての情報共有も不可欠である。</p> <p>そして、地域の事情、社会的な背景等によって変化し、今後も変化すると考えられる水利用に対応するためより一層、水利用の合理化、合理化促進のための関係者間の体制づくりや調整といった流域全体での取組が必要となっている。</p> <p>5-7 森林について</p> <p>森林は、水源かん養機能、土砂災害防止機能及び土壌保全機能など多面的な機能を持っており、現状の森林や森林土壌が保全されることは重要である。本河川整備計画は、流域の大部分を占める森林について現状の機能が維持されることを前提に計画されている。しかしながら、那賀川流域の森林は、国産材価格の低迷や、流域人口の高齢化・過疎化等に起因する人手不足などにより十分な森林管理が行われていないのが現状である。管理の行き届かない森林では、土砂災害防止機能を中心とした森林の多面的機能の一部が低下すると言われており、その機能を長期にわたって維持するために適正な管理が必要となってきている。これらを受け、市町村により森林整備等に必要な地方財源を安定的に確保するため、<u>森林環境税などが閣議決定された。</u></p> <p>また、徳島県林業公社が中心となって、平成18年11月に那賀町丈ヶ谷で実施された「とくしま絆の森事業」のような、那賀川の水に恩恵を受けている地域住民等が積極的に森林の維持増進に取り組んでいることに対して関係機関と連携して支援協力していく。</p> <p>さらに、これまで、各管理者が調査・維持管理を行っていたが、<u>情報共有がされていなかった。那賀川総合土砂管理検討協議会により決定したモニタリング計画に基づき調査を行い、情報共有を実施していく。</u></p>  <p>徳島新聞（平成18年10月21日）</p>	<p>5-6 水の利用について</p> <p>那賀川の限られた水資源を有効に利用するためには、節水に対する取組、節水についての啓発・広報活動や水利用についての情報共有も不可欠である。</p> <p>そして、地域の事情、社会的な背景等によって変化し、今後も変化すると考えられる水利用に対応するためより一層、水利用の合理化、合理化促進のための関係者間の体制づくりや調整といった流域全体での取組が必要となっている。</p> <p>5-7 森林について</p> <p>森林は、水源かん養機能、土砂災害防止機能及び土壌保全機能など多面的な機能を持っており、現状の森林や森林土壌が保全されることは重要である。本河川整備計画は、流域の大部分を占める森林について現状の機能が維持されることを前提に計画されている。しかしながら、那賀川流域の森林は、国産材価格の低迷や、流域人口の高齢化・過疎化等に起因する人手不足などにより十分な森林管理が行われていないのが現状である。管理の行き届かない森林では、土砂災害防止機能を中心とした森林の多面的機能の一部が低下すると言われており、その機能を長期にわたって維持するために適正な管理が必要となってきている。</p> <p>また、徳島県林業公社が中心となって、平成18年11月に那賀町丈ヶ谷で実施された「とくしま絆の森事業」のような、那賀川の水に恩恵を受けている地域住民等が積極的に森林の維持増進に取り組んでいることに対して関係機関と連携して支援協力していく。</p> <p>さらに、森林管理者等と連携し総合土砂管理を行うため河川管理者が主体となって設置した那賀川総合土砂管理検討協議会により決定したモニタリング計画に基づきそれぞれの機関が調査を行うとともに、河川管理者が実施しているモニタリング調査の結果を共有する等、関係機関と情報共有及び連携を図る。</p>  <p>徳島新聞（平成18年10月21日）</p>	

ページ番号	平成31年 4 月 (変更原案)	ページ番号	令和元年 6 月 (変更案)
p207	5-8 気候変動に対する今後の取組	p206	5-8 気候変動に対する今後の取組
<p>5-8 気候変動に対する今後の取組</p> <p>国連の気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の報告書では、21世紀末までに世界平均気温が、0.3～4.8℃上昇し、世界平均海面水位は、0.26m～0.82m上昇する可能性が高いと予測されている。従来の治水計画は、雨量など過去のデータをもとに策定しているが、治水施設能力の規模を超える洪水への対応を的確に行うため、今後は、将来予測を加味して治水計画を検討する必要がある。</p>		<p>5-8 気候変動に対する今後の取組</p> <p>国連の気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の報告書では、21世紀末までに世界平均気温が、0.3～4.8℃上昇し、世界平均海面水位は、0.26m～0.82m上昇する可能性が高いと予測されている。従来の治水計画は、雨量など過去のデータをもとに策定しているが、治水施設能力の規模を超える洪水への対応を的確に行うため、今後は、将来予測を加味した治水計画の検討を実施する。</p>	