

2. これまでの取り組み状況とその効果

『亜熱帯の島沖縄から示す21世紀におけるアジアや太平洋の島々へひろがる川づくり（第9次治水事業七箇年計画）』の策定後から平成18年度末時点までの間に河川事業では15河川が完成、19河川が事業実施中。砂防事業では42箇所が完成、13箇所が事業実施中。海岸事業では、15海岸が完成、4海岸が事業実施中である。各事業の進捗により水害・土砂災害からの安全確保が着実に進んだ。

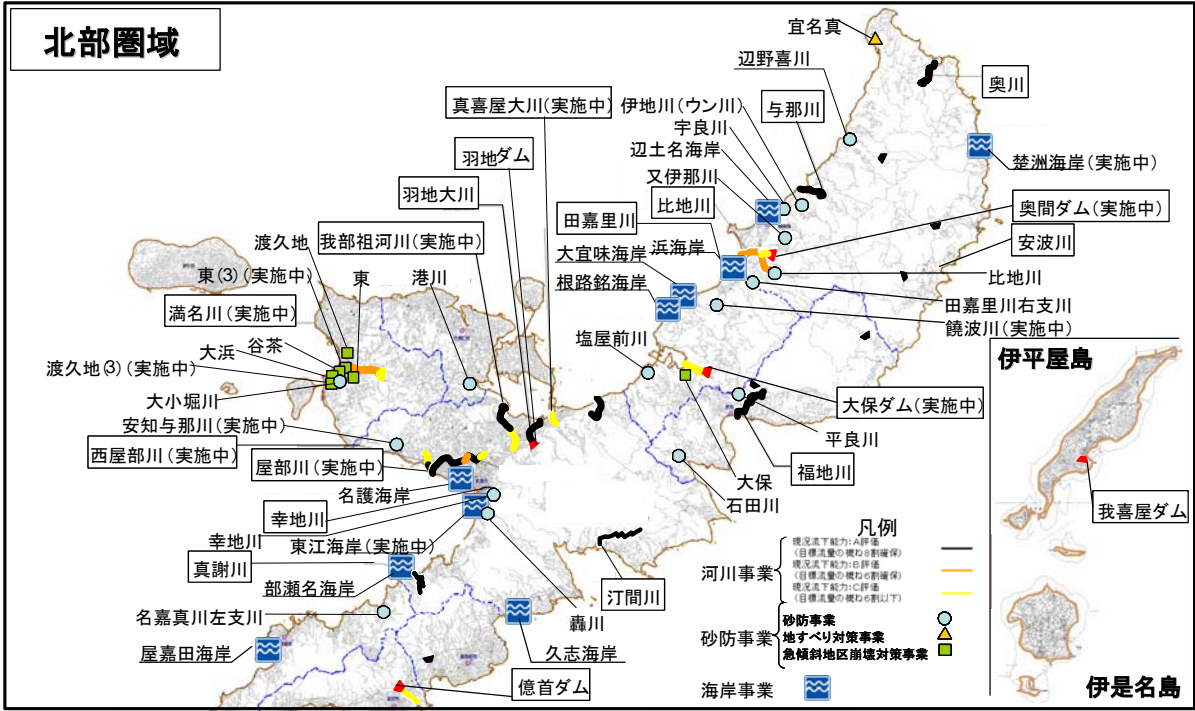
ここでは、『亜熱帯の島沖縄から示す21世紀におけるアジアや太平洋の島々へひろがる川づくり（第9次治水事業七箇年計画）』における4つの理念と8つの基本方針ごとに、これまで実施してきた取り組みをレビューする。

『亜熱帯の島沖縄から示す21世紀におけるアジアや太平洋の島々へひろがる川づくり（第9次治水事業七箇年計画）』の理念・基本方針（平成9年策定）

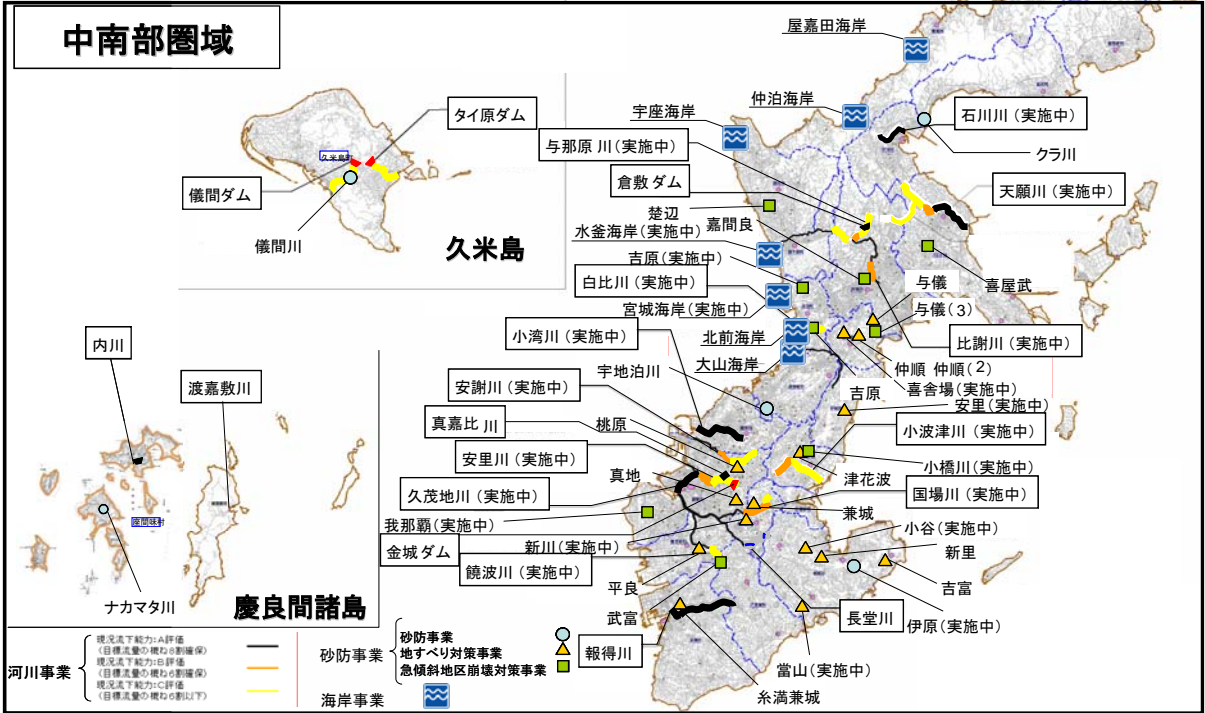
理 念	基 本 方 針
(1) 山・川・海・豊かな自然が生きづく川づくり	① 沖縄らしい自然が感じられる川づくり
	② 美しく豊かな海と一体となった川づくり
	③ 街のシンボル空間として水辺を身近に親しむことができる川づくり
(2) 歴史にいだかれ、ふるさとの豊かさとやすらぎをかもしだす川づくり	④ 沖縄というふるさとの歴史や文化、風土を活かし、沖縄の象徴となる川づくり
	⑤ ひとびとの力で育てる川づくり
(3) 期待させる機能を十分に果たし、ひとびとの豊かさを守る川づくり	⑥ 度重なる風雨に耐えうる治水機能を有した安全な川づくり
	⑦ ひとびとの生活に密着した利水機能を有するゆとりある川づくり
(4) アジアや太平洋の島しょにひろがるウチナーの川づくり	⑧ 沖縄の原風景を守り育て、アジアや太平洋の島々との共生を目指した川づくり



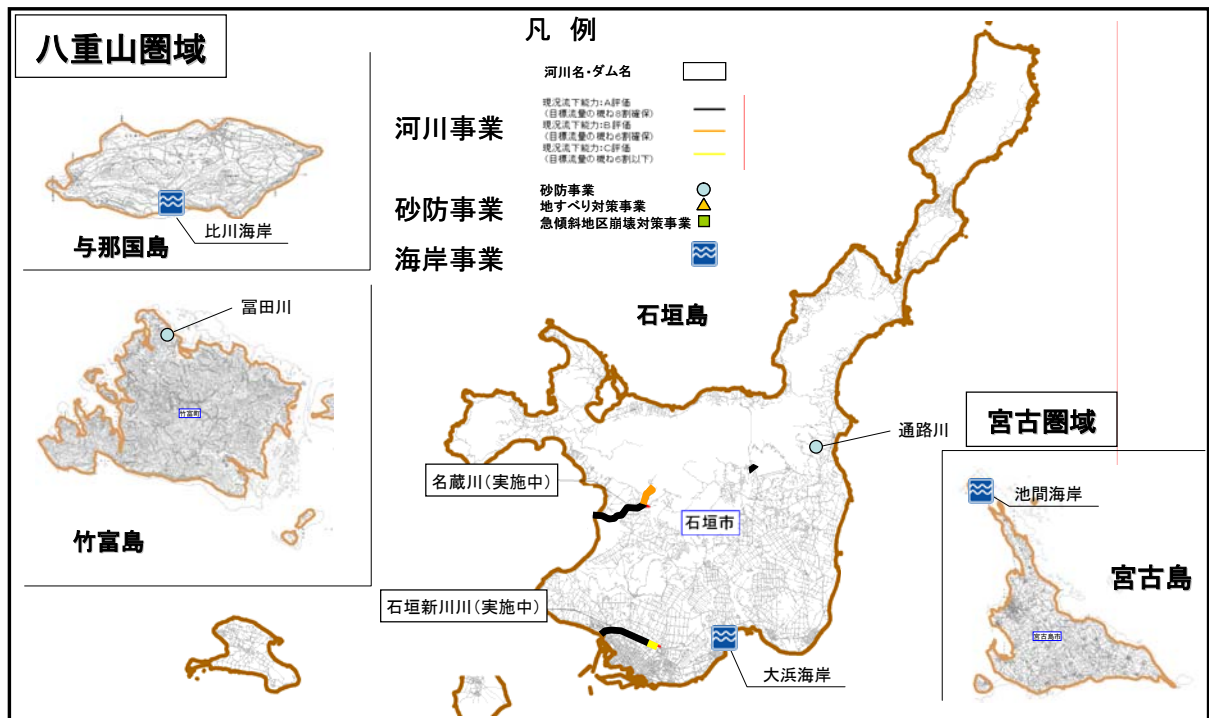
比謝川河口



北部圏域事業実施位置図 (H9~H19)



中南部圏域事業実施位置図 (H9~H19)



八重山圏域・宮古圏域事業実施位置図 (H9~H19)

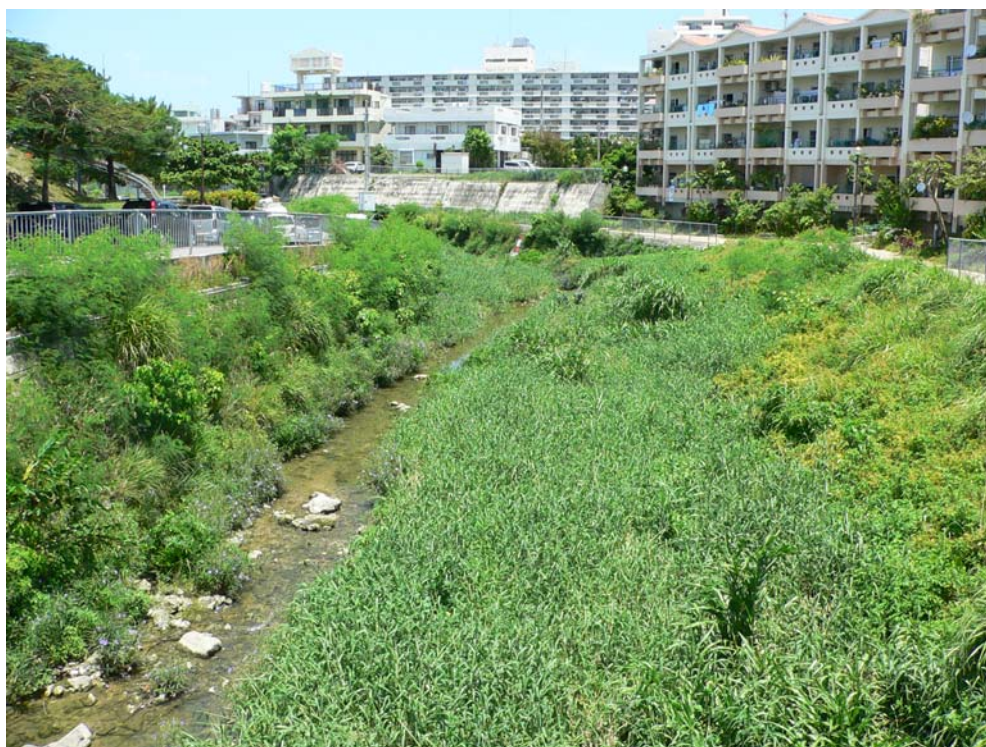
(1) “山・川・海・豊かな自然が生きづく川づくり”

基本方針1：沖縄らしい自然が感じられる川づくり

リュウキュウアユをはじめとするさまざまな生物を守り育て、豊かな自然と調和した水辺の創造を図るとともに、自然景観の保全に配慮した川づくりを進めた。

＜これまでの具体的施策＞

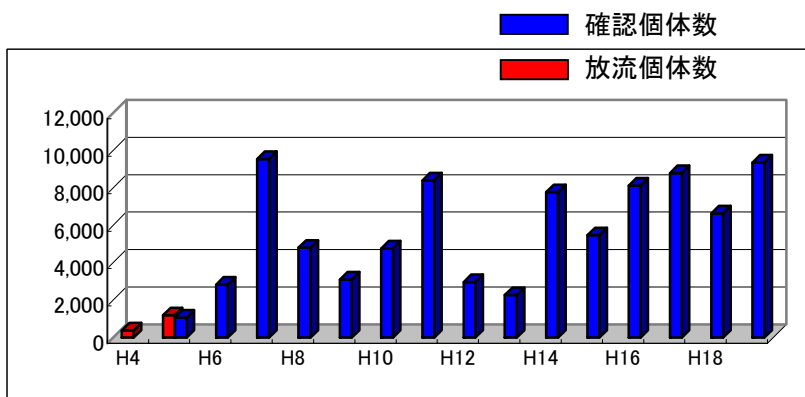
- 生物を守り育て、豊かな自然と調和した水辺の創造、自然の景観に配慮した多自然型川づくりの全面的実施（国場川、安謝川、饒波川、大保川）
- リュウキュウアユの生息環境に配慮した川づくり（源河川、奥川）



多自然型川づくりの実施状況（安謝川）平成10年度完成



リュウキュウアユの放流（源河川）



ダム湖のリュウキュウアユの個体数(福地ダム)

(注) ●印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されている事業

○印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されていないが取り組んできた事業

基本方針2：美しく豊かな海と一体となった川づくり

山、川、海すべての自然環境に配慮した川づくりを進め、美しく豊かな海と一体となった水辺環境の創造を図った。

治水事業による赤土砂対策を講じることにより、自然環境の保全と再生を図る川づくりを進めた。

＜これまでの具体的施策＞

- 砂防施設を有効活用し、下流河川や海域への赤土流出を軽減（大小堀川砂防事業、平良川砂防事業）
- 河川浄化事業による河川、海域の水質保全（報得川）
- 国土保全とともに観光産業に資する海岸保全施設整備（宇座海岸、北前海岸）
- 琉球諸島沿岸海岸保全基本計画の策定



観光産業に資する海岸保全施設整備（宇座海岸）平成17年度完成



大小堀川砂防事業

大小堀川砂防事業では、「ろ過式透過型砂防ダム」の建設等により土砂災害防止と赤土流出抑制を実現。平成14年度完成

(注) ●印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されている事業

○印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されていないが取り組んできた事業

基本方針3：街のシンボル空間として水辺を身近に親しむことが出来る川づくり

市街地における貴重な河川空間を活かした川の再生を図り、人と川との一体感を持ちあわせた、市民の憩いの場となる川づくりを進めた。

市町村の行う河川沿いの公園整備と一体・連携して地域交流の拠点となるような「にぎわいのある水辺」の創出を図った。

＜これまでの具体的施策＞

- 隣接する都市公園と一体となった水辺空間の創出（国場川河川改修事業）
- 隣接する都市公園の整備と合わせ、水と緑豊かな、地域の交流点を創出（比謝川河川改修事業）
- 河川環境の保全・整備や街づくりと一体となった河川整備（久茂地川環境整備事業）

那覇市仲井間付近の整備状況
平成10年度完成



隣接公園と一体となった水辺空間の創出のため、緩傾斜護岸の整備実施
平成13年度完成



国場川河川改修事業

久茂地公民館付近



御成橋付近



久茂地川環境整備事業 平成13年度完成

(注) ●印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されている事業

○印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されていないが取り組んできた事業

(2) “歴史にいだかれ、ふるさとの豊かさとやすらぎをかもしだす川づくり”

基本方針4：沖縄というふるさとの歴史や文化、風土を活かし沖縄の象徴となる川づくり

歴史的環境に調和した河川環境を創出するとともに、地域の人々が自然と歴史と文化を体験できる交流の場となる川づくりを進めた。

＜これまでの具体的施策＞

- 河川周辺の歴史的な資産に着目し、歴史的環境に調和した河川環境を創出（金城ダム建設事業）



金城ダム全景



金城ダム上流のヒジ川橋



堤体下流面（石張り）

金城ダムは、ダム本体の景観や琉球王朝時代における川と文化の関わりなど歴史的なつながりに配慮した整備を実施し、市民の憩いの場となっている。

(注) ●印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されている事業

○印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されていないが取り組んできた事業

基本方針5：ひとびとの力で育てる川づくり

川づくりの計画段階から地域の方々の意見や要望を取り入れるとともに、専門家の助言や協力を得ながら、行政と一体となった住民参加の川づくりを進めた。

川づくり講習会や河川清掃、川に関する祭り・イベントを通して、ひとびとの水や川への理解を深め、住民参加による川づくりへの意識の高揚を図った。

＜これまでの具体的施策＞

- 行政と一体となった住民参加の川づくり（天願川ふるさとの川整備事業）
- 川への住民参加（河川愛護ボランティア制度の導入、ワークショップ、河川流域協議会等の導入、河川愛護活動にかかる助成金交付事業（H19年度は31団体が申請）、沖縄玉水ネットワークなど）
- 国場川水系「水に親しむ川づくり」整備構想の策定（国場川）



国場川水系「水に親しむ川づくり」整備構想の策定



沖縄玉水ネットワークの活動

河川愛護会募集

TOP / 河川愛護会募集
～みんなが親しめる川づくり、河川愛護活動に参加しませんか～

沖縄県は河川愛護活動に対して助成金を交付する事業を始めました！



河川愛護会募集（沖縄県）

（注）●印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されている事業

○印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されていないが取り組んできた事業

(3) “期待される機能を十分に果たし、ひとびとの豊かさを守る川づくり”

基本方針6：度重なる風雨に耐えうる治水機能を有した安全な川づくり

洪水を安全に流すための河川整備や、洪水を調整するためのダム建設、土砂流出を防止するための砂防ダム建設等を進めるとともに、生き物にやさしく、ひとびとが安心して水と親しめる川づくりを目指した。

洪水等の災害への危機管理対策として、緊急的な情報提供等の情報基盤整備を推進した。

＜これまでの具体的施策＞

- 浸水被害を解消するとともに、地域の人々が自由に活用できる多目的空間を整備（安里川河川改修事業（真嘉比遊水地））
- 生態系に配慮した砂防施設の整備（宇良川砂防事業）
- ひとびとが安心して暮らせる安全な街づくり（津花波地区地すべり対策事業）
- 情報基盤整備による洪水等に対する危機管理（緊急情報システム、光ファイバーケーブル等の導入、災害情報普及センターHP開設）
- 都市部の浸水被害軽減と良好な河川環境の創出（安謝川）
- 統一河川情報システム、携帯端末版「川の防災情報」、土砂災害警戒情報の提供
- 海岸被害を防除するとともに景観・環境に配慮した面的整備（浜海岸、東江海岸）
- 災害時要援護者関連施設への被害を未然に防止（嘉間良地区急傾斜地崩壊対策事業）
- 頻発する地すべり災害からの安全確保（仲順地区・安里地区地すべり対策事業）
- 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定
- 防災・減災フォーラムの開催



(注) ●印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されている事業

○印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されていないが取り組んできた事業

基本方針7：ひとびとの生活に密着した利水機能を有するゆとりある川づくり

水需給バランスを勘案しながら水資源の安定化を図った。

節水PRを推進するとともに、雨水の利用や下水・排水処理水の再利用を考慮した水源の総合的な利用計画の検討を進めた。

地域の自然、風土等を生かした個性豊かな地域に開かれたダム建設を推進した。

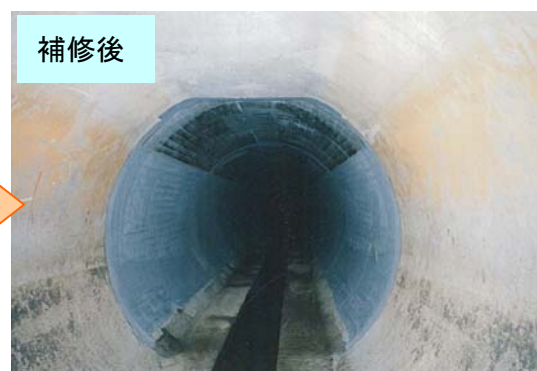
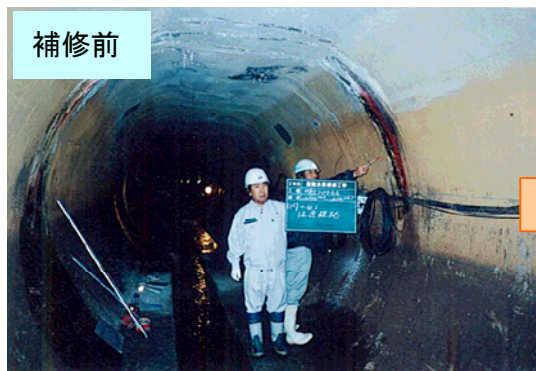
＜これまでの具体的施策＞

- 地域特性及び自然環境に配慮したダム建設（羽地ダム、北西河川総合開発、東部河川総合開発、我喜屋ダム、儀間川総合開発）
- 安波・福地間調整水路の老朽化対策による水資源の安定供給（福地ダム調整水路（安波～福地））
- 節水型社会の形成（節水PR、沖縄に適した多角的水供給手法の調査）
- 水源地域ビジョン（ダムを活用した地域づくり）の策定・実施



羽地ダム建設事業

羽地ダムは、下流沿川の洪水被害の軽減や、安定的な水資源の確保に効果を発揮しつつ、スポーツ、レクリエーションを楽しめる空間としても利用されている。



調整水路補修（安波～福地）

調整水路の老朽化対策を実施し、都市用水の供給機能を維持。

(注) ●印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されている事業

○印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されていないが取り組んできた事業

(4) “アジアや太平洋の島しょにひろがるウチナーの川づくり”

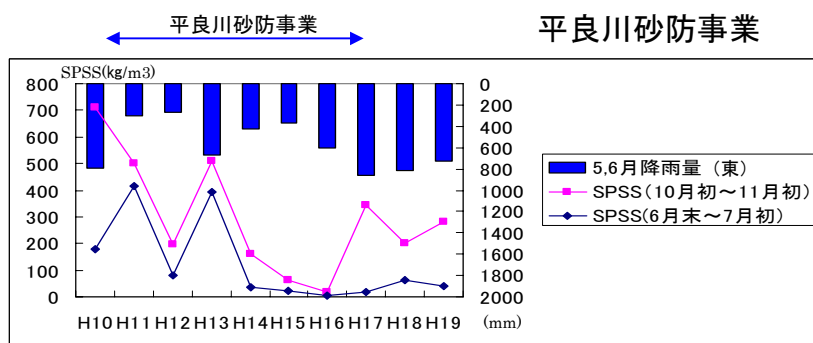
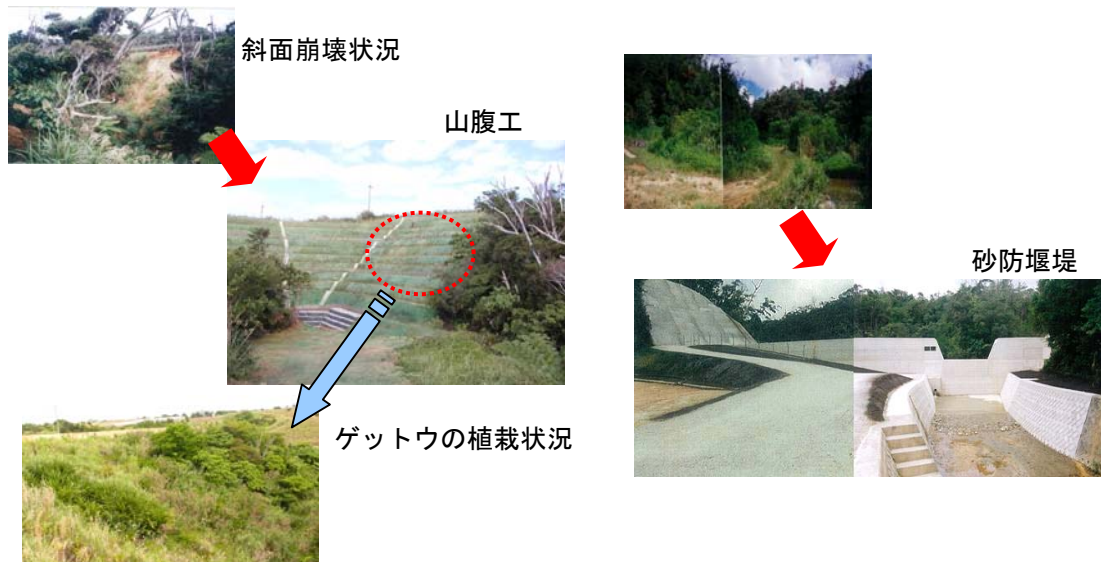
基本方針8：沖縄の原風景を守り育て、アジアや太平洋の島々との共生を目指した川づくり

沖縄の島々の環境を復元する川づくりや水の有効利用、水質浄化等の技術確立し、21世紀に向けてアジアや太平洋の島々のモデルとなる川づくりの技術及び情報等の発信に努めた。

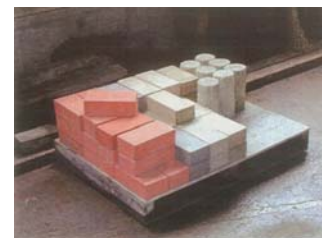
＜これまでの具体的施策＞

- 赤土砂流出対策を付加した砂防ダム等の研究
- 砂防ダムへ堆積した赤土砂の有効利用の研究
- 河川及びその周辺におけるマングローブの植栽による赤土砂流出対策の検討

平良川砂防事業では、土砂災害からの安全を確保するとともに、貯留型砂防ダム、荒廃地の緑化などにより赤土砂流出の抑制に寄与している。



平良川河口域のSPSS経年変化



砂防ダムへ堆積した赤土砂の有効利用の調査・研究(レンガ)

出典：平成19年度赤土等汚染海域定点観測調査報告書

(平成20年3月 沖縄県文化環境部環境保全課) SPSS：懸濁物質含量。底質に含まれるシルト状微粒子量のことで赤土堆積の目安になる。

(注) ●印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されている事業

○印は「第9次治水事業7箇年計画」に示されていないが取り組んできた事業

これまでの取り組みにおける効果のまとめ

- 河川・砂防・海岸事業の推進により、水害・土砂災害・高潮災害等からの安全確保や安定した水資源の確保が着実に進展した。
- 多自然型川づくりや河川浄化、海岸事業における砂浜の復元等の取り組みにより、河川関係事業における環境、景観面での配慮や河川の水質が向上した。
- 水源地域ビジョンの策定・実施の他、公園やまちづくり、更には沖縄の歴史・文化と調和した施設整備も一部で行われ、水辺に親しむ空間の創出により市民の憩いの場として利用されている。
- 河川愛護団体と行政とのネットワーク形成、自然再生協議会の設立、川づくりワークショップの開催等により、地域や市民団体と行政との情報共有や連携、川づくりにおける市民参加が進んできている。
- 洪水や高潮・津波による浸水想定区域図の作成、河川情報や土砂災害警戒情報の提供、土砂災害防止法に基づく基礎的な調査実施と警戒区域の指定、情報収集、提供システムの整備、防災・減災フォーラムの開催等、ハード対策と併せたソフト対策の取り組みが行われるようになり、一部地域ではこれらの情報等を防災訓練に活用するなど地域防災力向上の動きも見られるようになった。
- 工事実施時の赤土砂流出防止対策が進むとともに、赤土砂流出防止機能を有する砂防施設や山腹工の研究や整備が行われ、一定の流出抑制効果を発揮している。

これまでの取り組みの効果

項目	H19年度末実績値	参考値(H14)
復元・創出された砂浜の面積	約98ha	約60ha
ダムによる安定供給可能人口	(本島) 約88万人/日 (離島) 約1400人/日	(本島) 約84万人/日 (離島) 約500人/日
洪水氾濫防止のために整備された河川の延長の割合	約61%	約56%
土砂災害から保全される戸数、うち災害時要援護者関連施設数	約7,710戸 25施設	約7,400戸 14施設
津波、高潮による災害から一定の水準の安全性が確保されていない地域の面積	約2,420ha	約2,600ha
赤土砂等流出防止機能を付加した砂防施設の箇所数	8箇所	7箇所
人々が海辺に親しむことの出来る海岸延長	約576km	約570km