

## 第2章 自然環境再生事業の

### 全県的な展開に当たっての課題等の整理

1. 自然環境再生の管理目標値の設定 ..... 2-111
2. 再生箇所の継続的な順応的管理の実施 ..... 2-111
3. 地域振興・地域防災の視点からの事業の推進 ..... 2-112
4. 地域主導による事業推進の体制づくり ..... 2-112
5. 他事業との情報共有・協力体制の構築 ..... 2-112
6. 全県的に展開するための戦術 ..... 2-113

## 第2章 自然環境再生事業の全県的な展開にあたっての課題等の整理

今年度のモデル事業を通して明らかにされた全県的な展開にあたっての課題等を以下にまとめます。

### 1. 自然環境再生の管理目標の設定

自然環境再生事業は順応的管理手法によって科学的な視点から効果を確認しながら進めていく。このため、今回の多様な生物生息空間という概念を数値化して目標設定を行い、モニタリング結果によって効果評価を行いながら進めることが必要である。

本モデル事業では、直線河道と赤土砂の堆積によって単調になっている下流河川の再生のためにワンド整備という手法を選択し、水衝部に深みをつけたワンドとその補助施設である水制工の設置によって、平瀬のみで構成されている事業対象区域に早瀬や淵などが形成されることを期待した。また、事業対象区域における目指すべき姿は多様な生物生息空間であるため、本年度の作業によって、自然状態の多く残る近隣の類似河川における生物の生息状況や学識経験者の助言から管理目標を設定した。

全県的な展開にあたっては、目指すべき姿が現存している類似河川の現状把握、地域の古老や専門家のサジェスチョンを参考として、多様性指数や再生された各生息場に特異的に生息する生物の個体数などで設定することが求められる可能性がある。

なお、今回地域の古老からの証言は科学的根拠に乏しく目標値設定根拠に採用しなかったものの、自然環境再生は地域の要望に基づき、地域主体で監視、管理を進めることが望ましいことから、目標設定段階でも地域住民の意見等を可能な限り取り上げることが望まれる。

### 2. 継続的な順応的管理の実施

自然環境再生は、自然環境の回復力を期待した再生手法を取り入れることが望ましく、恒久的な建築物を整備するものではないため、再生した箇所を長期的に維持管理していく必要がある。

そのため、自然環境再生の取り組みの効果を把握するにあたり、継続的なモニタリングが重要となる。本モデル事業では、地域主導で実施した場合においても、継続して実施できるよう簡易的な手法を検討し、地元地域に対してトレーニングを行ったところである。

自然環境再生事業を継続して推進していくためには、事業推進に必要な体制と予算を確保することが重要となる。

### 3. 地域振興・地域防災の視点からの事業の推進

本モデル事業では、地域住民の生活環境保全、地域振興・活性化、地域防災の視点から自然環境の利活用と必要な自然環境再生をとりまとめた利活用計画（案）を作成した。

この結果、協議会では地域住民と観光利用業者の発言が活発化するなどの効果を得た。

自然環境再生事業は、再生対象や順応的管理手法から長期間を要する事業となる。このため地域のモチベーション維持、再生のための施設の維持管理、継続的な予算の獲得などが重要なテーマとなる。

### 4. 地域主導による事業推進の体制づくり

自然環境再生は、長期的に実施していくことから、利活用について議論しながら進めることが効果的と考える。

本モデル事業で、利活用計画（案）に対し、地域住民、観光利用業者の発言が活発化する効果を得られたことを踏まえ、自然環境再生と利活用を連携して進めると効果的に実施できる可能性がある。

地域の自然環境は、地域の財産であり、自然環境の利活用は、地元関係者で十分に議論を行う必要がある。そのため、自然環境再生は、地域住民、地域経済界、地元行政が主体となって進めることが望ましい。

地域主導の体制づくりにあたり、自然環境再生事業に対する地域の理解が重要である。本モデル事業では、カヌー体験イベント等を通して、地域の自然環境再生に対する意識の高揚を図るための取り組みも実施している。

### 5. 他事業との情報共有・協力体制の構築

自然環境再生は、一般化された再生技術があるわけではなく、順応的管理の手法で実施していくため、今後、全県的に自然環境の再生を展開するにあたり、進め方、技術的な裏付けなど他事業と情報を共有することによって、課題を解決できる可能性がある。

また、今後、観光客の増大、多様化することを踏まえ、同様な課題を抱える地域間でネットワークを形成して対処することも必要になる。

本モデル事業では、マングローブの利活用と保全に関する情報を共有するためのネットワーク会議を開始している。

さらに、自然環境再生事業は、土木的要素を含むことも多く、掘削により発生した残土処分が課題となる。広域処理などの協力体制の構築も重要である。

## 6. 全県的に展開するための戦術

慶佐次川における自然環境再生モデル事業は、沖縄県自然環境再生指針・同資料編（平成27年3月：以下、「指針」及び「資料編」）に準拠し進めている。このため、モデル事業としての検証結果は、同指針にフィードバックし、指針としてグレードアップを図るための貴重な資料となると同時に、全ての検証結果が全県的に進める際の貴重な課題や具体例となる。

指針は、自然環境再生の理念、順序、各段階の考え方などの一般論で構成されており、資料編は指針の各項目に関する資料集となっている。資料編に縦断的な関係性は少なく各項目が概ね独立した資料集となっており、参考事例、全体構想や実施計画書の記載方法など多岐にわたる。

本モデル事業で得られた成果や課題は、具体例であるため、指針ではなく、資料編に反映させることとなるが、資料編は系統立って編集されたものではないため、項目の新設にあっては、再編集する必要がある。その他の方法として、各段階における留意事項や失敗例とその対処策などの具体的事例を新たにノウハウ集や手引書として編集しても良いと考える。また、自然環境再生を全県的に展開するためには、実践的なマニュアル（手順書）の作成も必要となると考えられる。

本モデル事業の慶佐次川は、天然記念物や国立公園の指定地域により、事業の推進においては、必要な許認可申請に時間を要したため、自然環境再生事業を実施するにあたり、事前に調整が必要な箇所があるか調べておくことも重要である。