



生物多様性を活用した減災

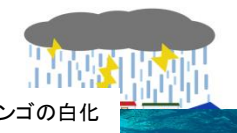
～生態系サービスを活用した津波・洪水被害の低減～

グループ名：グリーンセーフティーズ（生物多様性チーム）
 メンバー：池尻久美子、斎田和世、水野恭志、光枝英俊
 チューター：山根卓二、薄井智貴、須藤美音

現状の把握

背景1

①台風・豪雨

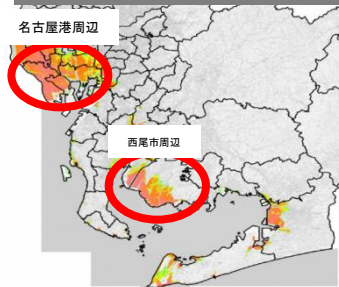


②サンゴの白化



背景2

南海トラフ地震による津波被害

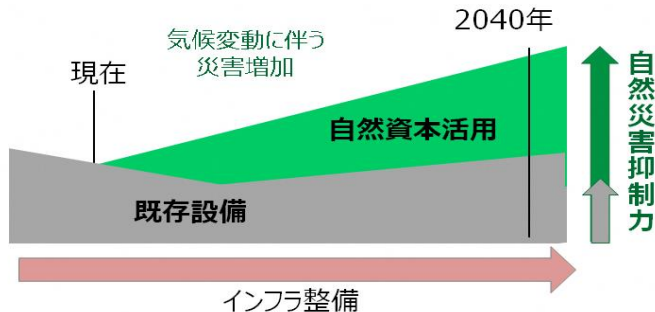


「愛知県建設部における地震・津波対策」平成29年2月7日 愛知県建設部 引用

地球温暖化による気候変動や生物多様性の損失、南海トラフ地震などにより発生する自然災害から人命や地域の財産を守る防災・減災が求められている。

20年後に向けての提言の概要

【自然資本を活用した災害抑止力の向上】



既存設備の老朽化による自然災害に対する抑制力の低下を、設備・維持管理費が人工物より安価で生態系サービスの恩恵を得ることができる自然資本により自然災害抑止力の向上を図る。

提案内容【グリーンセーフティ推進事業(GSS)の設立】

■事業概要

- ① 生物多様性が持つ調整サービスを活用するため、里山林、海岸林、干潟を整備し、津波・洪水被害を低減する
- ② 本事業を実施することで、各部が連携し、効率化を図る
- ③ 環境効果の定量的評価(金銭価値)の実施(見える化)

■プロジェクトチーム発足

主管：愛知県環境部 自然環境課
 メンバー：愛知県関連部署(建設部・農林水産部・防災局) 市町村、県民(公募)、事業者、有識者(大学等)

生態系の整備(保全)を行うため、市町村と県民等と連携したプロジェクトチームを発足させる。また、CVM(仮想評価法)等により生物多様性の見える化をめざす。

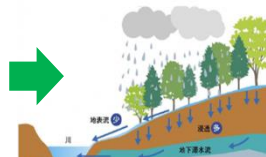
事業内容【グリーンセーフティ推進事業例(海・山編)】

■海編：砂浜干潟、海岸防災林の整備による多重防御

- ①砂などを入れ砂浜・干潟域を造成(拡大)する。
- ②海岸防災林(クロマツなど)を植樹する。



■山編：竹林から保水力が優れた針広混交林へ



- ①森林内の竹の主伐(択伐)を実施する。
- ②クリ、カクレミノ、クスノキなど地域在来種を植樹する。

グリーンセーフティ推進事業費の推定と直接効果

【モデル地区：西尾市鳥羽町・吉田町】

■海編(事業費試算) 2.9億円

クロマツの植栽：幅30m 密度1万本/ha 1.6億円
 干潟の造成面積：6ha 1.3億円

■海編(直接効果)

4~5mの津波であれば減災効果が期待できる

■山編(事業費試算) 1,000万円

竹の伐採 8,000本/ha
 植林 1,000本/ha

■山編(直接効果)

約200mmの保水効果が期待できる(水源涵養)



【アクションプラン・推進体制と役割】

	2019年	2030年	2040年
愛知県	・GSSの実施 ・プロジェクトチーム発足 ・計画の立案(ワークショップ、CVM)		・効果の検証
市町村	・プロジェクトチームに参加 ・ワークショップ参加	・事業の実施	・維持管理計画の策定 ・生物多様性の活用
県民	・プロジェクトチームに参加 ・ワークショップ参加		

生物多様性の生態系サービスを活用した、その街にあった災害に強い街づくりを考え、安心・安全な社会を実現しよう。