

今後における海岸防災林の再生について(概要)①

9

■ 海岸防災林の被災状況及び津波に対する効果

- 地震に伴う大規模な津波により、**海岸防災林で253箇所、被害面積1,718haの甚大な被害**が発生(1月24日現在)。
- 一方、**津波エネルギーの減衰**や**到達時間の遅延**、**漂流物の捕捉**に効果がみられた。

海岸防災林の被災状況

○海岸防災林全体の被災



【岩手県陸前高田市】



○施設のための被災



【茨城県大洗町】

○施設及び海岸防災林の被災



【青森県三沢市】

○根返り被害



【宮城県仙台市】

○幹折れ被害



【岩手県野田村】

海岸防災林の津波被害軽減効果

○津波エネルギーの減衰、漂流物の捕捉効果



浸水したものの住宅を保全



船などを捕捉



【宮城県亘理町】



船や鋼管などを捕捉

【青森県八戸市大字市川町】

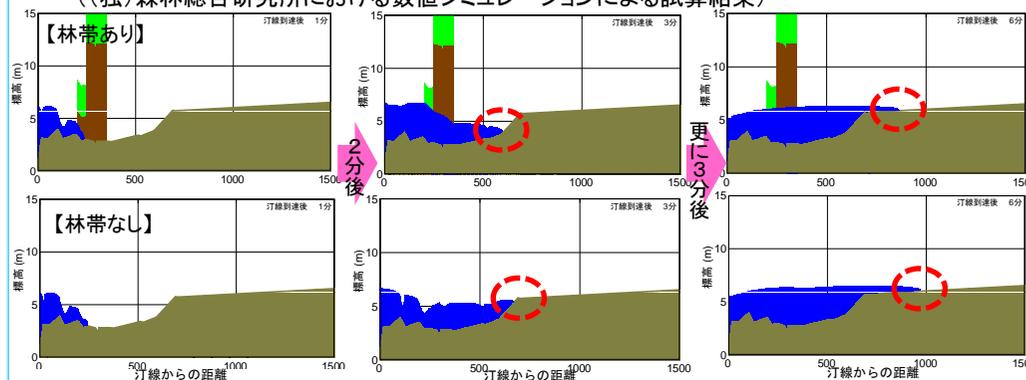


車などを捕捉

【福島県いわき市】

○到達時間の遅延効果

((独)森林総合研究所における数値シミュレーションによる試算結果)

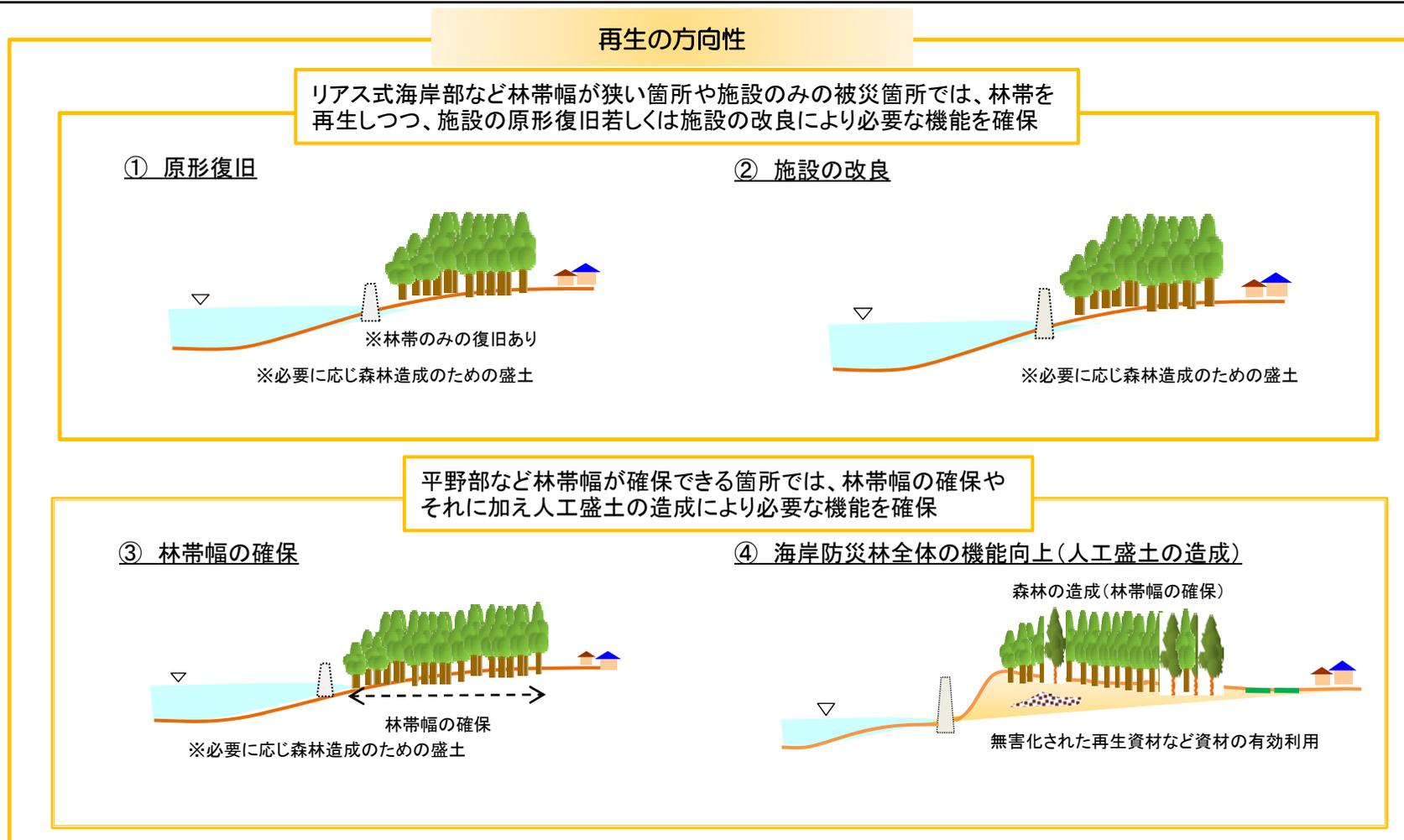


海岸防災林が存在する方が内陸への津波の到達を遅らせたことが確認。

今後における海岸防災林の再生について(概要)②

■ 海岸防災林の再生の基本的な考え方

- 今回の津波による甚大な被災状況を踏まえ、地域の防災機能の確保を図る観点から、飛砂・風害の防備等の災害防止機能に加え、津波に対する被害軽減効果も考慮した海岸防災林の復旧・再生を検討。
- 具体的には、被災箇所ごとに、被災状況や地域の実情さらには地域の生態系保全の必要性等を踏まえ、再生方法を決定。



今後における海岸防災林の再生について(概要)③

■ 再生に当たって留意すべき主な事項

① 林帯の配置

飛砂・風害の防備等の災害防止機能に加え、津波に対する被害軽減効果を考慮した海岸防災林を再生する観点から、広い林帯幅とすることが望ましい。

② 生育基盤の造成

樹木の根系の健全な成長を確保する観点、及び津波に対して根返りにくい林帯を造成する観点から、地下水位等から2~3m程度の高さを確保する盛土を実施することが望ましい。

③ 人工盛土の造成

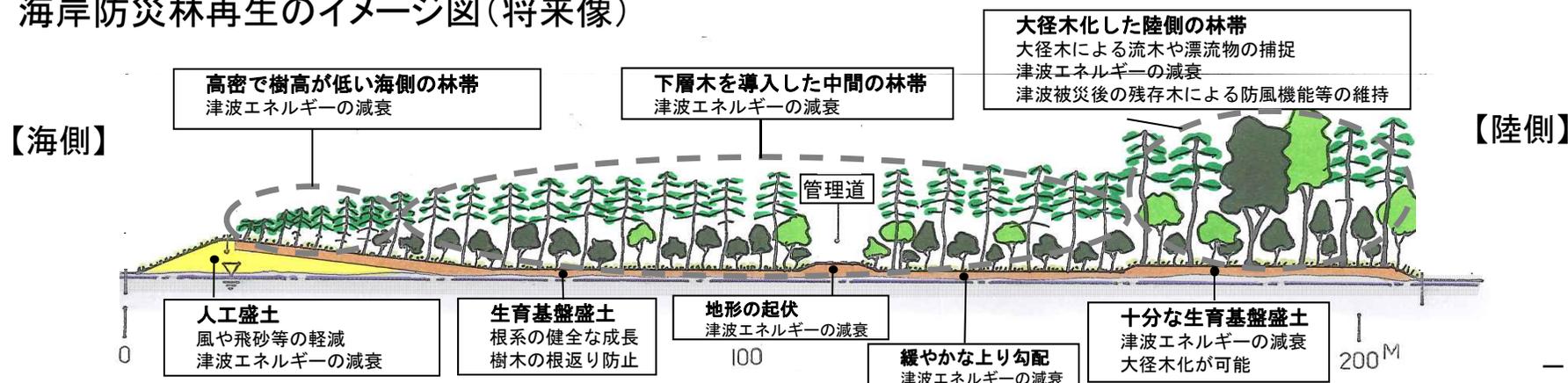
人工盛土は、飛砂等から背後の林帯を保全する効果、津波エネルギーを減衰し幹折れ被害を抑制する効果を有することから、箇所毎の条件を十分に踏まえ、特に林帯の海側に人工盛土の造成を検討することが望ましい。

④ 森林の構成

津波被害軽減効果の観点から、適切な維持管理より、胸高直径が太く頑丈な幹を持つ樹木と枝下高が低い樹木で林帯を形成することが望ましい。また、植栽地の状況により広葉樹の植栽についても考慮することが望ましい。

このほか、地域の復興計画等との整合、災害廃棄物由来の再生資材の利用、植栽や保育に当たっての地域住民等との連携等についても記載。

○ 海岸防災林再生のイメージ図(将来像)



(参考)東日本大震災に係る海岸防災林の再生に関する検討会

●検討会設置目的

- 東日本大震災では、津波により太平洋岸の海岸防災林に甚大な被害が生じた。これら被災した海岸防災林の再生に当たって、海岸防災林の被災状況を詳細に把握するとともに、津波に対する効果を検証し、復旧方法の検討等を行う。

●審議経過

- 第1回検討会 5月21日(土)
 - ・ 海岸防災林の被災状況(概略)について
 - ・ 海岸防災林の再生の考え方について
- 第2回検討会 6月19日(日)
 - ・ 海岸防災林の被災状況(詳細)について
 - ・ 海岸防災林の再生方針(中間報告骨子案)について
- 第3回検討会 7月6日(水)
 - ・ 海岸防災林の再生方針(中間報告案)について
- 第4回検討会 12月4日(日)
 - ・ 海岸防災林の再生に関する調査結果について
- 第5回検討会 1月25日(水)
 - ・ 海岸防災林の再生方針(報告案)について

●委員名簿

- 今村 文彦 東北大学大学院工学研究科附属災害制御研究センター教授
 - 太田 猛彦 東京大学名誉教授
 - 落合 博貴 森林総合研究所研究コーディネータ(国土保全・水資源研究担当)
 - 川邊 洋 新潟大学農学部教授
 - 坂本 知己 森林総合研究所気象環境研究領域気象害・防災林研究室長
 - 林田 光祐 山形大学農学部教授
 - 宮城 豊彦 東北学院大学教養学部教授
- :座長 (敬称略 50音順)

海岸防災林の復旧・再生の状況について

■海岸防災林の復旧・再生に向けた予算措置状況等

◎復興工程表(平成23年11月公表)

海岸防災林は、概ね以下の工程により復旧・再生を図る。

	H23				H24				H25				H26以降
	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	
応急対策	市町村策定の復興計画等を踏まえ、防潮堤等の復旧・海岸防災林の造成のための盛土・植栽等を実施												
施工準備	(海岸防災林の基盤造成は概ね5年で、基盤造成後に行う樹木の植栽は概ね10年で完了を目指す。)												

◎予算措置の状況 :これまで約590億円を措置

<災害復旧事業>

<経常事業>

H23.1次補正

140億円

9億円

(防潮堤の応急復旧等に関する予算を措置)



H23.3次補正

392億円

16億円

(沈下した地盤の復旧や
防潮堤の本復旧に関する予算を措置)



H24概算決定

12億円

20億円

※県負担分については、「震災復興特別交付税」
により負担ゼロで事業実施可能



防潮堤の応急復旧(岩手県野田村)



海岸防災林及び沈下地盤の復旧実施箇所(宮城県山元町)



海岸防災林・植栽実施予定箇所(千葉県旭市)

■被災6県の復旧・再生の方向性について

