

がれきで盛り土→植樹 「一石五鳥」被災地の試み



孫の代を超える持続
従来のコンクリート造
りの防潮堤の代わりに、
震災がれきで造った盛り
土に植樹をする「森の防
潮堤」構想は震災直後、
宮脇昭・横浜国立大名誉
教授（植物生態学）が提
唱した。

東日本大震災でも、福
島県いわき市で、森によ
きを混ぜた盛り土を築
き、そこに地元に生息す
るタブノキやシラカシな
どの広葉樹を植えて、十
~二十年かけて成長させ
る。出来上がった森に
は、津波の威力を抑える
大きな効果が期待でき
る。

国・自治体 コンクリートに固執

「コンクリートがなくても
森の防潮堤で津波の被害は
小さくなる」と話す宮脇
昭・横浜国立大名誉教授=横
浜市で

森の防潮堤で津波の被害
を食い止めたことが、林
野庁の報告書に掲載され
ている。

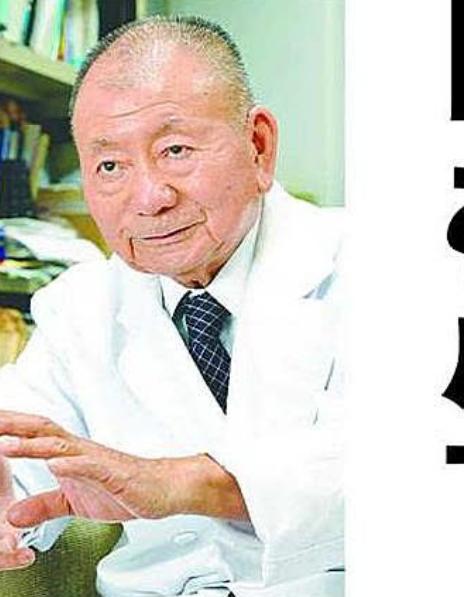
宮脇名誉教授は「強靭
な国土を造るのは、コン
クリートや鉄ではない。
コンクリートの耐久性は
百年に満たないが、森は
孫の代を超えて、次の氷河
期が来るまで持続でき
る」と主張する。「森の
防潮堤」の強みは、津波
の水位と速度を落とし、
避難する時間を稼げるこ
と。人が引き水にのみ込
まれても、樹木で食い止
めることもできる。広葉
樹は根が深くて倒れにく
く、維持管理にも手間が
かかるない。

宮脇名誉教授らの呼び
掛けに各地のNPOなど
が動き、これまでに、少
なくとも岩手、宮城、福
島の三県七市町で八万五
千本以上が植樹された。
だが、「森の防潮堤」

役所がコンクリートに

強度計算に頼り

「森の防潮堤」阻む壁



果的に放射性物質を移動

させることにもつながっ
た。宮脇名誉教授は「地
元でがれきを利用するの
が、一石三鳥にも五鳥に
もなったのに、聞いてく
れない」と嘆く。

横山准教授は「技術的
にできるということ」と、
構想が広まっているとは
言いがたい。国や自治体
が「コンクリート信仰」
を捨てず、従来のコンク
リート防潮堤の建設にま
い進しているからだ。

タテワリ行政も「森の
防潮堤」を阻む。宮脇名
誉教授は「地元自治体に
理解があつても、国交省
は植樹に力ねを出そうと
はしない。林野庁は、減
災効果が少ないマツを植
えようとする」とあきれ
る。海岸の管轄主体が、
場所によって国交省、農
林水産省、県、市町村な
どに分かれていることも
一因だ。

「森の防潮堤」は、震
災がれきの処理に役立つ
という期待もあった。だ
が、環境省は全国の自治
体に焼却処理を依頼。結

「いのちを守る森の防
潮堤」推進東北協議会会
長で、輪王寺（仙台市）

の日置道隆住職は「人間
はこれまで豊かな自然を
壊して生きてきた。その

過ちは繰り返そとして
海を腐らせる」と憂う。

国土交通省や市は「数
十年から百数十年に一度

の津波」を防ぐことを目
的に行なうと水平線が見えな
くなる。役人は、どこで
タブノキやケヤキ、ヤマ
ザクラなど約二十種、三
千本の苗木を採取
し、独自に育てている。

この土地には老夫婦と
娘の三人が住んでいた
が、津波で流れ全員が
亡くなつた。親族が提供
してくれた土地は「鎮魂
の森」と名付けられた。

波路上地区では、ほか
に小規模なものも含め三

海腐らす人工物
タブノキやケヤキ、ヤマ
ザクラなど約二十種、三
千本の苗木を採取
し、独自に育てている。

や県、市は、海岸線に高
さ約十尺、長さ百尺の防
潮堤を計画している。

菅原さんは「防潮堤が
立派な防潮堤が建成さ
れると水平線が見えな
くなる。役人は、どこで
タブノキやケヤキ、ヤマ
ザクラなど約二十種、三
千本の苗木を採取
し、独自に育てている。

これが、まさに「森の防
潮堤」の壁だ。

特報

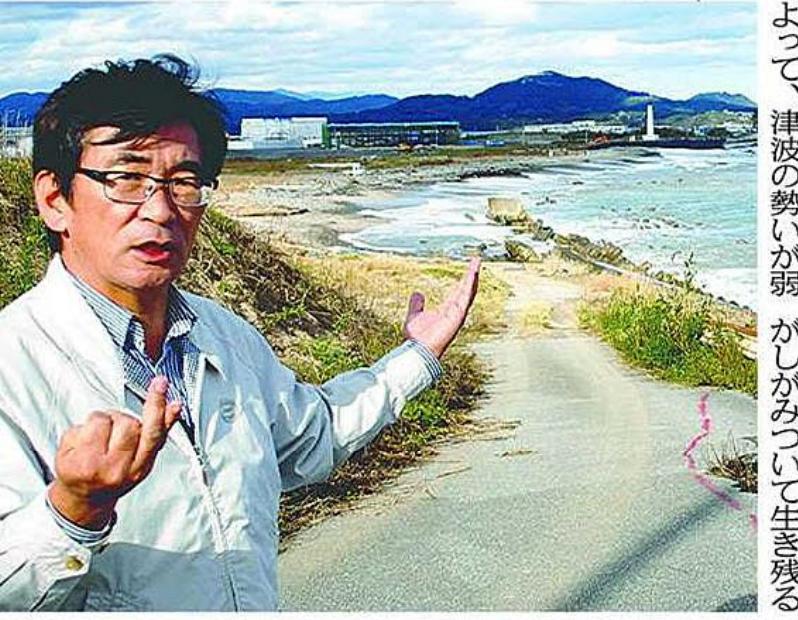


二十世紀初頭
苗が、植樹から一年で一
木を超えた。力キやクリ
木も植え、みんなが樂
しめて、守りたくなるよ
うな森をつくりたい」

NPO法人「海べの森
教授（植物生態学）が提
唱した。

治理事長（五三）は、「このよ
うに希望を語る。

気仙沼市の中心部から
北に約十キロの波路上地
区。太平洋に半島が突き
出したような地形。高さ
五尺、長さ百尺のコンク
リート造りの防潮堤はあ
つたが、津波で壊滅的な
被害を受けた。今もがれ
たケヤキ12人の命を救つ
たケヤキ「不必要な防
潮堤はつくる必要はない」
と訴える菅原信治さん。後
ろは、津波で防潮堤が破壊
された沿岸=宮城県気仙沼
市で



津波から12人の命を救つ
たケヤキ「不必要な防
潮堤はつくる必要はない」
と訴える菅原信治さん。後
ろは、津波で防潮堤が破壊
された沿岸=宮城県気仙沼
市で



巨大なコンクリートの防潮堤に代わる役割が期待されるとい

う。津波の甚大な被害を受けた宮城県気仙沼市にその「森」を訪ねた。(荒井六貴)

巨大なコンクリートの防潮堤に代わる役割が期待されるとい

う。