

# いのちを守る森の防潮堤プロジェクト 推進シンポジウムの記録

——東日本大震災からの復興を願って—— (2012年3月3日 於東北福祉大学)



関西電力御坊火力発電所（和歌山）の環境保全林  
(2011年12月12日撮影 宮脇昭氏提供)



宮城県南三陸町で  
(2011年6月10日撮影 宮脇昭氏提供)



グラビア① 宮城県亘理町のスギ林。津波を受けて枯れた



グラビア④ 主な常緑樹のポット苗



グラビア② 岩手県久慈市海岸のアカマツ林も津波で枯れた



グラビア⑤ 石巻市北上中学校の植樹。被災した中学生も植えた。



グラビア③ 宮城県南三陸町のタブノキは津波にも残った



グラビア⑥ 会場となった東北福祉大学

## ◇はじめに

世界の観測史上4番目の巨大地震 東日本大震災とそれに続く巨大津波から1年が経過しました。被災直後から被災地では必死の自助努力が始まり、日本中からボランティアが駆けつけ、世界各地から援助の手が差し伸べられました。しかし、これらの努力にもかかわらず、復旧・復興は必ずしもスムーズとは言えず、岩手・宮城・福島3県のがれき処分は未だ6.7%しか進んでいません（3月13日 新聞各紙）。

特に将来再び襲う津波の対策については高台移転等に向けた意見集約が始まったと伝えられていますが、以前の土地に住みたいという人も多く、合意形成が困難な模様です。

東北地方太平洋沿岸地域は昔から津波の襲来が繰り返された土地であり、津波への対応は子々孫々に伝えられてきたはずですが、海岸に近い平坦な土地は住みやすく、津波の傷が癒えると共にいつの間にか海岸近くに人々が戻って来ました。一時的には可能であっても、数百年千年単位の長い期間にわたって海の近くに住みたいと願う人々を規制することは困難なことでしょう。

コンクリート製の防潮堤も建設されて来ましたが、今回その多くは津波によって破壊され、又は乗り越えられて、所期の目的を達成出来たものは少なかったようです。従前のコンクリート製防潮堤を超える巨大で頑丈な構造物を作るべきだという提案もありますが、千年に一度の津波のために母なる海とは人工の巨大な壁で日常的に遮られ、住環境・景観・安らぎを全て犠牲にすることは賢い対策とはいえないでしょう。

横浜国立大学名誉教授の宮脇昭氏は長年にわたって、その土地の木々を使った自然林の再生事業を指導されて来ました。世界各地1700カ所で4000万本の木を植え、世界一多くの木を植えた男と呼ばれています。震災直後から何度も現地を訪れ、植生生態学・植物社会学の専門家の目で被災現場を調査されました。スマトラ沖地震の被災地では、海岸沿いの樹林が津波の被害低減に大きな効果を発揮しました。宮脇氏は現地調査やスマトラ沖地震での実績を踏まえ、海岸沿いに盛土を築き、その上にその土地の木々（潜在自然植生）の苗木を混植・密植する「いのちを守る森の防潮堤」を提案しました。盛土の材料の一部としてがれきを用いることも同時に提案されました。がれきを貴重な資源として森の防潮堤の一部（数%）として有効活用すれば、がれきの処分に悩むこともなくなります。

豊かで多様な自然林が気候変動防止・住環境改善に役立つと共に、緑あふれる美しい海岸を構成し、多くの人々を東北へ引き付ける観光資源にもなります。

東北地方太平洋岸での延長300kmにわたる森の防潮堤の創設は巨大津波から立ち上がる日本のシンボルとなり、21世紀の我々が子孫に残す大きな資産となるでしょう。

この構想は東日本大震災復興構想会議（五百旗頭真議長）が昨年6月25日に政府に提出した「復興への提言」にも盛り込まれました。しかし、平常時を前提に作られている各種制度をこのような異常時にもそのまま適用しようとする硬直した発想がこのプロジェクトの推進を阻み、なかなか実現することが困難な状況にあります。

NPO 法人国際ふるさとの森づくり協会（レナフォ）はこのような状況を少しでも変えていくため、被災1周年を目前に控えた、3月3日、仙台市内の東北福祉大学において「いのちを守る森の防潮堤プロジェクト推進シンポジウム」を開催しました。当日は800人を超える人々が参加され、市民の関心の深さが示されました。ご参加いただきました皆様に深く感謝申し上げます。この報告書はその内容をお伝えするものです。

その後、3月13日に野田佳彦総理大臣を含むがれき処理の関係閣僚会議が開かれ、がれきを防潮林に活用する方針が確認されたと報道されました。3月18日には細野豪志環境大臣が宮城県に赴き、村井嘉浩知事と会談し、がれきを防災林の土台として活用する考えを確認したとのニュースが流れました。また、3月20日には宮脇名誉教授が野田総理、細川護熙元総理等と都内のホテルで会談し、森の防潮堤構想の推進を要請し、総理も「前向きに進めていきたい」と応じたと報じられています。

最後になりましたが、このシンポジウム開催にあたり資金的助成をいただきました三菱商事株式会社はじめ、ご協力いただいた次の機関・団体の皆様には心から御礼を申し上げます。ありがとうございました。

共 催：「いのちを守る森の防潮堤」推進東北協議会  
財団法人地球環境戦略研究機関国際生態学センター  
毎日新聞社  
河北新報社  
特 別 協 賛：三菱商事  
協 賛：東日本旅客鉄道・横浜ゴム  
後 援：国土交通省・宮城県・仙台市・岩沼市・浦安市・南相馬市・大槌町・  
東北福祉大学・宮城大学  
報道機関後援：朝日新聞仙台総局・読売新聞東北総局・岩手日報社・福島民報社・  
福島民友社  
NHK 仙台放送局・TBC 東北放送・仙台放送・ミヤギテレビ・  
KHB 東日本放送・IBC 岩手放送・福島放送

主催者

特定非営利活動法人国際ふるさとの森づくり協会  
理事長 高野 義武

## ◇主催者挨拶



**高野 義武**  
 特定非営利活動法人  
 国際ふるさとの森づくり協会理事長

本日はこのような雪の中を「いのちを守る森の防潮堤プロジェクト推進シンポジウム」にご参加いただき、本当にありがとうございました。

昨年3月11日の大地震とそれに続く巨大津波からあと8日で丸1年目となります。先程黙祷いただきましたが、約2万人の命が失われました。この方々の命を無駄にしないため、次の巨大津波への対策をしっかりと打ち出し、実行しなければなりません。日本は次にどんな津波対策を行うのか、世界中が注目しています。この具体策が東北地方太平洋岸に延長300kmの森の防潮堤を造ろうという構想であり、その実現だと思います。

今日は先ずこの構想を提案された横浜国立大学名誉教授の宮脇昭先生にご講演をいただきます。続いてドイツのハノーバー大学のリチャードポット教授にヨーロッパにおける防潮堤についてご講演をいただきます。その後、森の防潮堤の構想を実施中あるいは計画中の4人の市長・町長、すなわち浦安市の松崎秀樹市長・大槌町の淀川豊町長・岩沼市の井口経明市長・南相馬市の桜井勝延市長にお話をいただきます。また、森の防潮堤に積極的な協力を表明していただいている三菱商事、横浜ゴム、トヨタ自動車の各社から幹部の皆様にご具体的な取り組みについて報告していただきます。

このシンポジウムにご協力いただきました河北新報社、毎日新聞社をはじめ多くの報道機関の皆様に深く感謝申し上げます。

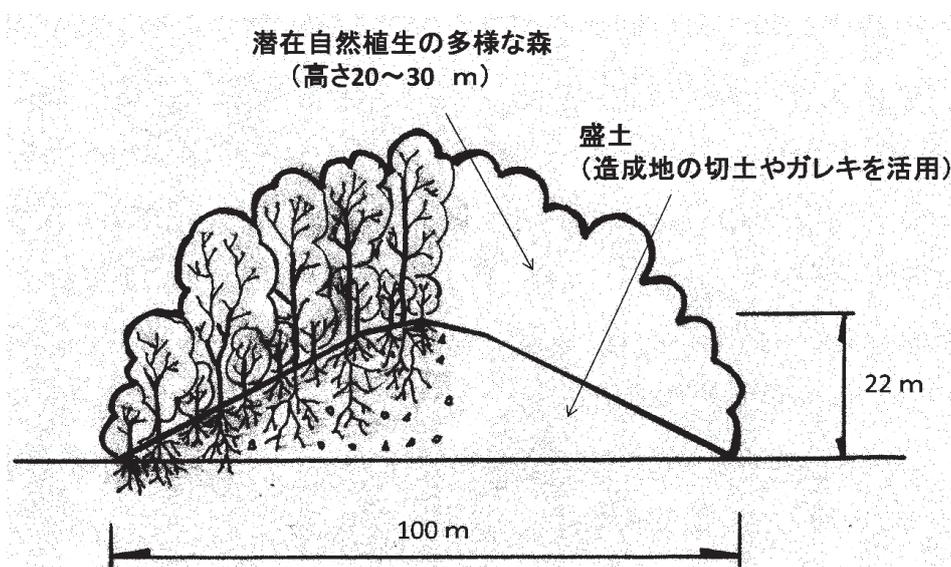
このシンポジウムが「いのちを守る森の防潮堤」プロジェクト推進の大きなきっかけになることを願っております。



## ◇1分間の黙とう

開演に先立って、会場の参加者一同は起立し、東日本大震災で亡くなられた方々のご冥福をお祈りして1分間の黙とうを奉げました。

## いのちを守る森の防潮堤断面図（平均）



## ◇報道が伝える東日本大震災（要旨）



瓶子 吉明  
河北新報社編集局長

まず内輪の話で恐縮だが、先日社内で、河北新報の震災報道はどうであったか、を検証する会議を開いた。記者約40人と編集局長、編集局の各部長が集まった。取材現場は特に当初は相当過酷なものだった。がれきで行く手を阻まれ、多くの遺体を前にして何もできないまま通り過ぎ、避難所ではねぎらいの言葉もあったが、時には叱責、あるいは罵声を浴びせられたこともあった。取材をするよりも被災者に役立つことを、かたづけとかした方がいいんじゃないのか、と悩んだ記者もいた。肉親を亡くした遺族の悲しみは本当に深いものであり、そういう遺族の悲しみに触れて心が打ちひしがれて折れてしまいそうになった記者もいた。食糧とか燃料とか装備が十分でなかったのも、そういうロジスティックの面で不満や批判も出ていたが、彼ら彼女らが訴えたかったのは、何よりも、震災当初の報道でもっと何かできたのではないかと、もっと被災者のためにできたことがあったはずだという、自責というか心残りというか、そういう思いが強く伝わってきた。

あの日以降、河北新聞社は全社を挙げて震災報道を続けてきた。まだ伝えきれていない、毎日紙面が足りないというのが正直な感想だ。今なお行方不明の方が3000人を超え、仮設住宅などに避難生活されている方が32万人もいる実態がある。震災、原発事故はまだまだ継続中であり、実態を息長く報道し続けていくことが、被災地の仙台に本社を置く河北新報の使命だと思っている。

私たちの報道の基本方針は、被災者に寄り添いながら、何が起きたかを詳細に伝え、検証し、記録していくことだ。震災後半年は現場のルポが中心で、証言、焦点、ドキュメント大震災というワッペンをつけて連載を展開した。それ以降もさまざまな実態を報道してきている。この3月1日からは震災一年の特集をスタートさせた。地域医療、人口流動、風評被害、原発事故などのテーマを今後取り上げていく。本日のテーマのがれきの処理についても、広域処理がなかなか進まないが、特集を展開する。こうした事実を伝え、検証していく報道はこれからも長期的に続けていく。

もうひとつ、大きな柱として提言報道がある。復興と新たな発展に向けたビジョンを提示する報道だ。昨年6月、社内に「東北再生委員会」という社長を委員長とする組織をつくった。元岩手県知事で元総務相の増田寛也さん、元日銀副総裁の藤原作弥さんら18人の専門委員が議論を重ね、現地調査も行い、被災地の方々と話し合いも重ねて、3分野11項目の提言をまとめた。内容は1月1日朝刊で発表した。ホームページでも見ることができるが、一部を紹介すると、安心安全な街づくりの分野では、高台移転の促進あるいは定着策を示し、地域医療を担う人材育成を図るために仙台に二つ目の大学医学部設置を提案。産業システムの創生分野では水産業の多様な協業化、都市近郊型の営農、再生可能エネルギー開発の推進などを打ち出している。三つ目の分野では東北の連帯、復興資金調達のため東北共同復興債の発行などを提案している。

東北の再生に向けて、私たちの足元を見つめなおす新たな姿を描いたものがこの提案だと考えている。この提言の実現に向けて行動を続けていくことが被災者の未来を拓き、犠牲になられた方々の鎮魂につながるだろうと考えて、信じて、これからも報道を続けていきたい。

## ◇ 「東北太平洋岸の植生調査報告」 (要旨)

報告者：目黒 伸一 国際生態学センター主任研究員

・東北太平洋岸の植生調査を、2011年9月から10月にかけて4週間にわたって、北は青森県三沢市から岩手県全域、宮城県全域、南は福島県南相馬市までの100を超える地点で、JISE 国際生態学センターの研究員で実施した。全体の8割方を私が担当した。報告書は横軸に樹種、縦軸に地点をとって、どんな種群がまとまっているかを調べ、それが自然のものか人為的なものかを調べた。

・岩手県釜石市箱崎町では落葉広葉樹林が広がっていた。エゾイタヤ・ケヤキ群集で、ケヤキは落葉しかけていた。「日本植生誌」や「日本群落図説」では、エゾイタヤ・ケヤキ群集は日本海側に記載されているが、今回、太平洋側にもあることが確認された。

### 火を止めたとみられるアカガシ

・常緑広葉樹のアカガシは、福島県新地町では、震災の際に火事が起きて葉が焼けて黄色くなっていたが、枯れていなかった。「火防木 (ひぶせぎ)」として、火が止まっていたと見受けられる。

### 津波にスギ、アカマツは枯れタブノキは残った

・宮城県亘野町では、波をかぶったスギがかなり枯れている



目黒主任研究員

た。塩水に対する耐性が非常に低いことが一目で分かった。(グラビア①参照)

・宮城県南三陸町ではタブノキが津波を受けた後でも残っていた。毎日新聞で宮脇先生がタブノキの前で立っている写真が紹介されたが、林内は小さい木もいろいろな木が混じっていてこれが本来ある森林の形態だ。低木や亜高木が折れていたが、下でヒコバエ (萌芽) が出ていて再生している状況がみられた。

### 岩手県山田町を境に南で常緑樹が多かった

・タブノキなど常緑樹が岩手県山田町まであることが再確認された。三陸など東北の調査がもう少し必要だと分かった。釜石市では波が防潮堤を越えて建物は壊れたが、タブノキはそのまま立っているのが見られた。

・マツはアカマツとクロマツが多く植えられていた。その下に常緑広葉樹のシロダモ、マサキ、トベラ、シャリンバイ、ヒサカキなど冬も緑の広葉樹が生えているのが分かった。岩手県久慈市の小袖海岸近くではアカマツの枯れているところまで波が上がってきたことが分かった。(グラビア②参照)

・岩手県陸前高田市の高田松原のたった1本残ったマツが話題になったが、周囲では幹折れしているマツが多く、波による非常に大きな力が加わったことがうかがえた。土壌の極めて少ない砂地はマツの本来の生育場所であり根が発達してお互いに絡み合っていて根返りしないので、それで幹が折れるということが分かる。

・宮城県岩沼市ではアカマツ、クロマツを植えた場所があり、津波で皆なぎ倒されていたが、そこでヤブコウジという常緑樹が見られた。植物は指標性があり、この場所は本来はマツ林ではなく常緑性のものが成立する場所だということが分かる。

・陸前高田市でクロマツとタブノキと一緒に生えていて波に洗われて崩れた場所では、低いタブノキが枯れてはいたが倒れないで立っていた。マツは根が返って倒れていた。土壌は浅くてもこれくらいあれば常緑性の森林は成立する。マツがあるのは間違いで、多くの場所で常緑樹が成立する。

・少し北の方になると、常緑樹の成立しないところは、ミズナラ、コナラ、カシワといったナラ類、それから海岸になるとコハマギク、ハマギクといったものが生えてくる。

・カシ、シイ、タブ類の分布が多少ずれているが、これらを勘案しながら、どんな樹種を植えていくべきかを考えるということになる。

・常緑樹や夏緑樹の分布は、岩手県山田町以北と以南で樹種が大きく分かれていて以南では常緑樹が多く入ってくることになる。つまり、マサキ、トベラ、タブノキ、シャリンバイ、ヒサカキ、ヤブツバキなどだ。

・海岸では、神社がほんの数mの差で壊れなかったということがあった。鳥居が津波にやられても、本殿は残っていて、人間の英知というか経験知は改めてすごいものだと改めて感じた。

## ◇基調講演「いのちを守る森の防潮堤」(要旨)

講師：宮脇 昭 横浜国立大学名誉教授  
財団法人IGES—国際生態学センター長

### 地球の大事は「いのちの遺伝子」を守ること

・地球の歴史は46億年、人類が出て500万年。この間には大変動、大きな危機が何百回、おそらく何千回とあった中で我々は生き延びている。大事なことは命の遺伝子を守ることだ。今回の不幸な大震災を乗り越えて生き延びられた方々が、亡くなった方々を弔いながら、危機をチャンスとして、いのちを守る森の防潮堤を造っていただきたい。中央政府を含めて、まだ後ろ向きになっている人もいる。不幸ながれきも、地球規模で見れば、有毒物を除いてエコロジカルには、すべて貴重な地球資源であるという基本的な哲学を共有していただき、引き算をしないで積極的に利用して、世界に誇れる森の防潮堤を造っていただきたい。

### がれきは貴重な地球資源、「焼く」が一番の下策

・東日本大震災のあの日、私はインドネシアのジャワ島で三菱商事などの協力を得て森づくりを行っていた。山から下りたらテレビで車や家が流されていた。どこのことかと思ったら、「ヤーパン（日本）」というのでびっくりして帰国した。被災地になかなか入れなかったが、仙台市の輪王寺、日置道隆住職らとともに現地に入った。津波は最高の科学・技術でつくったコンクリートの防潮堤も超えてがれきの山が広がっていた。このがれきをどうするか。日本のどこに持っていくか、あるいは焼くために10億円以上もかけて各地に焼却炉をつくるとか議論が起きているが、焼くのは一番下策だ。長いのちの歴史の中でも、本来がれきというのはすべて地球資源として回してきた。

### 毒と分解困難なもの以外の「がれき」活用を

もちろん、毒は排除し、分解困難なものは除けなければいけない。しかし、皆さんの日常生活していた家の構造物やいろいろな持ち物、あるいは敷石のコンクリートなどは皆、地球資源です。これを土と混ぜながらほこらとマウンドを築いて、そこに根群の充満した小さな、潜在自然植



常緑広葉樹の主役「タブノキ」を前に語る宮脇名誉教授

生に基づく土地本来の、本物のポット苗を植えていただきたい。根は息をしているので一番大事なのは酸素、酸素O<sub>2</sub>です。がれきと混ぜればすき間ができるので、そこに皆さんの力で植えていただきたい。

・7万本のうち1本だけ残ったマツが話題になったが、それは逆に言えばいかにマツが津波など自然災害に弱いかということだ。マツは白砂青松といって植えて、税金をかけて管理してきた。そうしてマツだけにしたところがどうなっていたか。大部分は幹折れや根こそぎ倒れて、津波で奥地にまで流されて、残っていた住宅を壊したりした。基本的にマツは根が浅いからだ。ところが、ドクター目黒が報告したように、マツが倒れたところでは、土地本来の、マツを支える常緑広葉樹の低木、マサキやヒサカキがしっかりと生育していた。これが本物で、厳しい環境に耐えて長生きするものだ。

・これは毎日新聞にも6段抜きで出ていた写真だが、南三陸町では10mもの津波にやられてがれきの山だ。しかし、タブノキは残っていた。(グラビア③参照)これが本物だ。宮城県多賀城市でも10年前に植樹したイオン(スーパーマーケット)の店の周囲ではタブノキ、シラカシなど常緑広葉樹の森は残っていた。周りの家々は津波に洗われてやられ、何十台もの車もひっくり返っていたが、深根性直根性のタブノキ、シラカシ、アラカシなどを主とした、いのちを守る森は残ることを実証した。

## 太平洋沿岸延長300kmに「森の防潮堤」を

・私たちの提案は、がれきを土と混ぜながらマウンドを築いて、そこに皆さんの力で土地本来の本物の幼木を植えていただいて、いのちを守る森をつくることだ。1～2年は草抜きなどが必要だが、3年経ったらそれ以降は手をかけなくても1年に1m育つ。10年20年で10m20mの森に育つ。高さ5～10mのマウンド上に樹高が20m以上の森ができていたら15mの津波が来ても福島第一原発も守れたはずだ。

・宮城県釜石市ではギネスブックに出るような大きな防潮堤をつくったが、津波で多くの方が亡くなった。ところが、我々が調べたところでは、2004年のスマトラの大地震でタイの観光地プーケットというところで、日本人の観光客も亡くなったが、土地本来の熱帯林のある所では木のすき間が波を壊す波砕効果があり、波のエネルギーが減って避難する対応ができています。セメントの防潮堤だけでは、波の力をガーッと受けて津波のエネルギーが倍加して、内陸側まで侵入してしまう。

・このような命を守る森づくりを、不幸な大震災をチャンスととらえて、いのちを守る森の防潮堤をぜひ、皆さんの力で実現させていただきたい。東北の今回の被災した太平洋沿岸に、がれきを集めて土を混ぜてマウンドをつくり、総延長300km以上、幅10mから100m、高さ5～10mの、津波にも耐えて、緑の地域景観は観光資源にもなり、長持ちする常緑広葉樹のいのちを守る森の防潮堤を築いていただきたい。

## 植えるものは冬も緑の常緑広葉樹を中心に

・では何を植えるか。我々の研究室で調べた、先ほどの報告にあったように、中心は潜在自然植生に基づく冬も緑の常緑広葉樹だ。(グラビア④参照)

・すでに、森の防潮堤づくりの実践例がある。大震災から2カ月後の昨年5月、宮城県石巻市立北上中学校で、我々の提案を受けた校長先生の意向で植樹をした。学校は高台にあるが、周りは津波に全部やられて下にあった小学校では校長以下六十数名がなくなった。校庭の周りに幅2mの穴を掘り、震災で出たがれきをリヤカーで運んで土を混ぜて、ほっこらとマウンドをつくり、タブノキなど常緑広葉樹のポット苗を中学生ら皆で植えた。(グラビア⑤参照)

・東京ディズニーランドで有名な千葉県浦安市では大変な液状化の被害が出たが、市の海岸沿いに19kmに森の防潮堤をつくる第1回目の植樹祭が、松崎市長の主導で昨年12月に行われた。

・石巻の北上中学校の植樹には、下の小学校で先生をして

いた母親が津波でなくなったという女子中学生も参加した。震災のあと笑顔を見せなかったが、植えたあとに初めて笑った。木を植えることは明日を植えること、いのちを植えること、皆さんの心に木を植えることと知っていただきたい。

・森こそがいのちを守り、あなたを、あなたの愛する人を守る。台風、洪水にも、地震、大火、津波にもびくともしない森。古来、鎮守の森は宗教的なたたり意識を利用して日本が残してきた、日本民族の世界に誇る英知なのだ。

・幸福とは、今生きていること。生きがいは明日のために、今できることをやること。これが大事なことと言いたい。

## 国と地域の総力で、世界に誇れる鎮魂の森を

・行政がやらなければ企業がやる、と、今日のシンポジウムには、内外で先進的な取り組みをやっている一流企業の皆さんが参加している。また、いのちの森づくりを積極的にやる意欲を持った市長、町長も参加しているので、大震災の被災地で、いのちを守る森の防潮堤づくりに、本気で取り組むと、この場で宣言していただきたい。

・皆さん、未来のために、次の氷河期が来るまで9000年続くいのちの森を、何があっても生き残る、そして、遺伝子と心といのちを守り、地球規模では生物多様性を維持し、地球温暖化を抑える本来の森をつくってください。地域の皆さんとともに、いのちの尊さ、はかなさ、厳しさ、そして素晴らしさを実感し、千年万年と続き、地域固有の豊かな緑景観と、何よりも地域経済と共生する、鎮魂の森を、東北から、日本から、皆さんの力で世界に発信していただきたい。皆さんがやる気になればできます。私は84歳です。あと30年はがんばります。ともにがんばりましょう。

## ◇講演「ヨーロッパ（北海）における防潮堤の過去・現在・未来」（要旨）

講師：リチャード・ポット ハノーバー大学教授  
（通訳は宮脇 昭氏）

・今回の不幸な地震被害にどう対応するか、いっしょに考えさせていただくために、ドイツからきた。ドイツでもいろいろな災害があり、多くの人が亡くなっている。科学者の立場からヨーロッパにおける過去と現在について話し、皆さんといっしょに未来のために考えたい。特に、ドイツ、オランダ、ベルギーの北海沿岸では、有史以前から、冬の季節風により高潮の大きな被害を受けてきた。それにどう対応してきたか、日本と比較しながら考えたい。

### 冬の高潮対策で2000年前から防潮堤を整備

・北海沿岸の国々では津波はないが、南のイタリアやスペインではその危険性がある。北海沿岸地域の海岸は砂地で出来ていて、4000年前の石器時代から人間が住んできて青銅器時代を経て現在に至っている。日本と違うのは、1000年、2000年前から海岸地帯の埋立地を整備して生き延びてきたところだ。ダムを築いて高台をつくりそこに木を植えて家を建てて300人くらいが住んだところもある。高潮の被害を受けないように、河口から高台をどんどん盛り上げて人為的な丘を造成する。今なお水位が上がるので丘をより高くして、周りに木を植えて風や強い波に耐えられるようにしている。個人の家を囲むだけでなく、オランダからドイツまで丘を囲むように森をつくっている。

・この写真（[グラビア⑦参照](#)）で見ると、高台の家が崩壊して残っていて、その周りまで波が来るような状態が毎年続いている。このような高台は中がれきを積んでマウンドをつくり、その上に、土地本来の潜在自然植生の主木であるヨーロッパミズナラやヨーロッパカシを植えている。これは千年以上前からのドイツやオランダの海岸での生き方だ。西暦1500年から200年をかけて、3か国にまたがる防潮堤が造成されたが、最初は小さいマウンドだったが、1970年には18mの高さまで上げている。日本は山があったり海岸の段差があったりして、地形が複雑なので、防潮堤はそれらの間だけやればいので施工区間は短くてすむはずだ。



講演するポット教授と通訳の宮脇名誉教授

### 高潮による大洪水で1000人以上が犠牲に

・高潮の被害にどう対応してきたか。1634年に嵐のために高潮が発生し、大洪水となって、1000人の犠牲者が出た。オランダからドイツにかけて、1922年～26年にかけて海であったところにマウンドを築いて周りに森をつくり、中は農園や農地となっている。（[グラビア⑧参照](#)）

・1511年には、海岸が全部やられて1400人がなくなったところでは防潮堤をつくって内側を農地にした。海拔ゼロメートルのところでは防潮堤をつくって中を農地で使っているところが多い。エルベ川やライン川の河口一帯でも防潮堤をつくっている。河口は開口部になるので防潮堤はこれらの川沿いにもつくらなければいけない。これがドイツの宿命であり、こうした集落の周りの防潮堤には、立体的に森を造成してきた。

### 「戦争がれき」は都市の森づくりに利用

・高潮以外では、第二次世界大戦の「戦争がれき」として大変ながれきの山が国内の都市部に残った。イギリスでもオランダでもドイツでもがれきがいっぱい出た。大変困ったが、うまく使って大きな都市では都市の森をつくった

ケースを紹介する。私の住んでいるハノーバー市では高さ65mのがれきの山を築いて都市の森にした。ハノーバーは1945年に連合軍の爆撃を受けて、都市部は教会以外はすべて壊滅状態で、がれきの山だった。その量は150万m<sup>3</sup>にのぼった。これを集めて高さが65mの山を築き、その上は公園にした。公園で遊ぶ子供たちは下ががれきの山とは誰も知らない。ハノーバー市は広島と姉妹都市提携をしているが、これは原爆後の広島と同じくらいに市街地が壊滅状態になったからだ。

・ベルリンは爆撃機で破壊された街だ。(グラビア⑩参照)ここでも木質やコンクリートのがれきで高さ55mの山を造って木を植えた。(グラビア⑪参照)オリンピックパークの森もがれきの山だった。今は観光資源にもなっている。ミュンヘンでは50m、ケルンでは25mの丘をつくった。

・戦後がれきをどうするか徹底的に議論された。生態学的にどうだというより、処置に困ってこういう処理をした。がれきを外に出さずに市内で処理して結果的に成功した。日本でもがれきを外に持っていくのではなく、被災地の後のがれきを使ったゴールドリング(金の森)のように、長い森に覆われた防潮堤をつくって、60年後には、台風にも地震にもびくもしない森に、がれきも何もなかったような森にするのが理想だ。ドイツの例を参考にしていきたい。津波を避けて高いところに行くよりも、なるべく同じところに住むことができるように、何が来ても対応できるようにすることだ。なるべく早く、できることからやっていただきたい。

## ダムと森づくりで自然と共生する工業団地

・オランダのアムステルダムは、市域の3分の2が海拔ゼロメートルの地域だ。氷河時代に分かれた土地をマウンドでつなげた。1600万人が住むアムステルダムは、延長29kmの防潮堤をつくった。1953年の北海の高潮では大洪水が発生し1835人が亡くなった。7万人が疎開先に避難した。金額的にも大変な被害だったが、今も400万人がゼロメートル地域に住んでいる。スキポール空港は海拔マイナス3.4mにできている。デルタ地帯の堤防延長は640kmに及ぶ。1969年から40年以上をかけてつくった4.5kmのダムは、川の水が海に注ぎ、海水が川に上がらないようにしている。(グラビア⑨参照)このようにしてオランダではこの地から逃げ出さないうで済むようになった。大事なことは埋め立て地の周囲にダムをつくったあと新しい工業団地をつくっていることだ。(グラビア⑫参照)有名な工場もはいつている。ヨーロッパのモダンな工場は自然と共生するという考え方でやっている。原発の周囲も潜在自然植生の森で囲んでいる。これはドイツではなくてベルギーだが。

自然と共生するエコロジカルな技術が我々の新しい哲学であり進む方向だ。自然と共生する工業団地づくりだ。地球温暖化によって海水位は5.5mも上昇するといわれている。広大なゾーンが海水に浸かるおそれが生じている。どこまで金をかけて堤防の高さを上げるか、大きな政治問題である。

・日本の皆さんが我々と同じようなノウハウで海岸沿いに英知を持ってやるかどうか、これからの課題だろうが、やるならば、ぜひ成功するよう、祈っている。仙台にも、日本のどこにでも、大地震、津波がやってくるならば、間違いなく生き延びられるよう、間違いのない未来づくりを推進していただきたい。ご静聴に感謝する。

## ◇今後の取り組み「具体的な森づくりについて」(要旨)

座長	宮脇 昭氏	
出席者	松崎 秀樹	浦安市長
	碓川 豊	大槌町長
	南雲 忠信	横浜ゴム株式会社代表取締役会長
	井口 経明	岩沼市長
	桜井 勝延	南相馬市長
	秋田 実	三菱商事株式会社環境・CSR推進部部长
	永田 理	トヨタ自動車株式会社常務

**宮脇氏** 皆さん、これからが勝負です。やるかやらないか。市・町の責任者であり市民・町民のいのちを預かっている首長、そして数ある企業の中で積極的にそれをサポートしようとするトップ企業の皆さんの決意をうかがいたい。最初に、大震災の液状化で大変な被害を受け、昨年12月18日に初めて植樹祭を実施した千葉県浦安市の松崎市長に、その苦勞、成果、これからどうやられるかをうかがいたい。松崎市長、よろしくお願ひします。

**松崎市長** 昨年12月、第1回の植樹祭を行いました。浦安は今まではディズニーランドの街だったがこの一年は液状化の街で名をはせてしまいました。東京湾の最奥にあり、面積16.98km<sup>2</sup>、4km四方の海浜都市。86%が埋立地です。植樹祭を報じたNHKのニュースが分かりやすいので流します。



進行役は宮脇名誉教授。左は松崎秀樹浦安市長

### 液状化で出た大量の土砂 森の防潮堤づくりに活用

浦安市

＜NHK ニュース＞…浦安市は、液状化で大量に出た土砂を利用して森の防潮堤をつくることになった。市内の海浜公園に小学生ら300人が参加して、高さ2m、長さ70mのマウンドに照葉樹の苗を植えた……

**松崎市長** 浦安は一年前の3月11日、世界最大級の、都市部住宅地でも最大規模の液状化に見舞われました。市域の86%は液状化し、7万5000m<sup>3</sup>の土砂が出ました。そして護岸が3m海にせり出し、まっすぐだった護岸にこのような(写真は幅数十cmの亀裂)亀裂が入った。まさに安全神話の崩壊でした。そこで、宮脇先生から教えられました。究極の高潮・津波対策として、緑の防潮堤を築けと。噴出土砂7万5000m<sup>3</sup>、がれき2000t、このがれきは応急復旧の中で出てきたが、これから約3年、500億円の復興費用をかけて何度も市内を掘り返すこととなります。今回は幅10m、長さ75m、750m<sup>2</sup>の、大変小さな防潮堤の第一歩だが、出たがれきを選んで入れさせていただいた。

第1回植樹祭は、常緑広葉樹中心に20種類、2540本のポット苗を植えました。幼児はじめ全国からボランティアを含め500人が参加。森の防潮堤の第一歩を発信できたことを大変光榮に思っています。今は市民のジョギングコースになっていて、一本も枯れていません。私どもが目指すのは、30年前に植えて今、このようになっている(写真の森は高さ10m以上)新日鉄君津製作所の森です。がれきや健康廃材を使って、市の周囲19kmの海岸で、私の任期中の3年はイオン財団の協力をいただいて、できるところをとりあえず6kmの区域を定めました。千葉県企業庁所管の緑道整備箇所について、この緑の防潮堤構想を投げかけ

たところ、「是非、構想に加わりたい」と話があり、約3km分は平成25年度ごろまでに、緑の防潮堤として浦安市民に寄贈されると思います。今年は総延長6kmの部分で、イオン財団といっしょにやっています。緑の防潮堤にふさわしい地形の浦安を、この構想で守り切りたいと思っています。

**宮脇氏** ありがとうございます。次に、当時の町長以下職員の方々が亡くなられて大変な被害を受けられた岩手県大槌町の碓川町長よりしくお願いします。

## 交流人口を拡大 進めたい「鎮魂の森」づくり

大槌町



**碓川町長** 今回の震災では町の人口の1割が犠牲となり、今なお479人の方々が行方不明の状況です。町は壊滅状態で、がれきは片づけられましたが、仮置き場に70万tが山積みされています。人口は1万6000人あったが、今は1万3000人。一時避難が

**碓川 大槌町長** 永住避難につながっている状況です。役場の職員は被災当時136人いたが、町長以下40人が亡くなって管理職がほとんどいなくなりました。地域整備課という技術的な部署は全員が亡くなっています。大変な状況ですが、それでもこれから新しい街づくりをしていかなければならない。キーワードは「交流人口の拡大」ではないかとみています。町には東大海洋研究所があり、東京大学と包括的な町づくり協定を結びながら、学術研究都市のようなかたちでやっていきたいと考えています。

千年に一度の大災害が起きたということならば慣例にとらわれずに、やれるところからやっていかなければならない、ということで、年内には復興計画をつくりたい。コンセプトは「海が見える、つい散歩したくなる、こだわりのある、美しい町」。県企業庁から示された防潮堤の高さは14.5m。ビル5階建てだ。刑務所のような中で、これから何百年も住むということに耐えられるだろうかということ、コンセプトを考えたわけです。津波の大災害は、明治29年、昭和8年、そしてチリの大地震の昭和35年と、幾度となく犠牲者を出してきました。もう二度と被害に遭いたくないということで、災害の記憶を風化させない取り組みが大事と思っています。その取り組みの一環として、「鎮魂の森」をつくりたいと、昨年8月の選挙前から考えていました。そして、最近宮脇先生のご訪問を受けて、植栽の話をする中で意気投合して、「実は私は鎮魂の森をつくりたいと思っている」と話したところです。がれき処理については、合法であれば、地元のがれきを鎮魂の森づくりで使うべきではないか。がれきは一般の廃棄物ではなく、町

民が家族とともに今まで過ごしてきた生活空間のいろいろなものですから、ゴミ扱いはとても忍びないという思いです。千年に一度の大災害なら、法律を変えてでもくらいの意気込みが必要ではとまっているところです。

**宮脇氏** 碓川町長、ありがとうございました。後半が特に大事なところがございます。では、横浜ゴムの一番強い方、南雲会長、よろしく申し上げます。

## 創立記念事業ノウハウで 「鎮魂の森」づくりを支援

横浜ゴム



**南雲会長** 大槌町の「鎮魂の森」構想に全面協力したいということで今いろいろ進めています。横浜ゴムは創立が1917年で、あと5年で100年を迎えます。トップレベルの環境貢献企業を目指して、宮脇先生にご指導をお願いし、2007年からこの

**南雲 横浜ゴム会長** 100周年に向けて世界にある全生産拠点に50万本の植樹をしようとスタートしました。先生には「本物をつくるのが大事」と言われて、土をつくることからドングリを集めてポット苗をつくることまですべてを国内の全工場で行っています。現在、ほぼ半分、47%の進捗率（2011年は48,980本、累計233,543本）で、アメリカから東南アジアの、フィリピン、ベトナム、タイ、中国、新しい工場を建てているロシアでもやる予定です。国内は全工場が終わっていて、ポット苗は地域のいろいろなところに提供しています（2011年18,918本、累計は68,709本）。

今回の大震災で復旧に関わりたいと宮脇先生におうかがいし、大槌町長さんがいろいろお考えをお持ちしていると聞いて「鎮魂の森」づくりを協力することになりました。まずモデルをここ（小槌川に近い浄化センター前）で、50mくらいのモデルケースでつくってみようと。5月の連休くらいにはスタートさせたいと思っています。

ほかの企業にも呼びかけたら「よし、俺のところでもやってみよう」というところが少しずつ出てきています。徐々に広まってくると考えています。これからも、宮脇先生のご指導をいただきながら、いろいろなことを進めたいと考えています。

**宮脇氏** どうもありがとうございました。生物社会は競争しながら少し我慢しながら共生しなければいけない。皆さんの対応、ほんとにうれしいことです。次に井口岩沼市長さん、お願いします。

## 震災を語り継ぐ「千年希望の丘」 がれき利用で実現へ

岩沼市

**井口市長** 岩沼市は健康推進都市を目標にしています。



首長や企業代表は熱っぽく「決意表明」した



**井口 岩沼市長** は武隈神社の門前町として栄えてきました。かつて明治三陸大津波も、昭和三陸大津波も、チリの大地震津波でも被害はありませんでした。しかし今回は、なんと市民の死者が150人です。一瞬にして700戸余りが流され、5000軒以上の家屋に被害が出た。なんとといっても大変だったのは市域の半分が水をかぶりました。さらに地盤沈下は岩沼も大変な状態で、市域の1割が海拔ゼロメートル以下になった。これは実は被災地で最大です。

復興計画が昨年8月初めにできましてその柱の一つは「千年希望の丘」です。がれきを使ってつくる。地盤沈下したのを全面的に土地を上げることは土砂の量からしても費用からしても大変なので、島をつくって、いざ津波が来た時に、波を衰えさせ、丘に登って避難することができるようにする。平常時には太平洋を眺めてもらい、振り返れば蔵王が見えるという観光スポットとしても使いたい。そしてがれきを使うことに意味合いがあると思っています。一つは千年先も今回の悲劇を忘れないということ。がれきを使うことで子供たちも遠足などに来て悲劇をしっかりと語り継いでいく。同時に、鎮魂だけでは前に進みませんので、千年先まで持続可能な街をつくっていくという意味を

込めて千年希望の丘と名付けました。

この構想が報道されて早速知恵をいただいたのが輪王寺の日置住職です。生態学的な知見を加味するという、いっそう安心安全を確保できるということ、そして土地本来の樹木の森をつくる、緑の壁をつくることによって市民の皆さんのいのちや暮らし、財産を守ることができるんだと。特にがれきというのは地球の資源だから、これをしっかりと活用することが大切だということを助言いただいた。なるほど、と思いました。そしてこの考えは宮脇先生のお考えだという話をいただきました。

実は、30年以上前に三木（武夫）総理主宰の研修会に参加したことがあって、もっと若い宮脇先生が熱っぽく語って、私は、ああ素晴らしいな、と思っていました。その宮脇先生にがんばっていただけるということで住職につないでいただいて、先生と電話で話しました。そして年明けの1月に先生に市役所へお出いただいて職員に研修の講話をいただきました。我々にとって今回の復興は、大風呂敷かもしれないが、日本のモデルに、世界に発信できるような復興を遂げたいと考えています。ですから、構想は岩沼市のものだが、オーバーかもしれないが、日本の今後を左右するような大きな計画であると、非常に重要であると思っています。5月末には宮脇先生にお出いただいて被災した公園に木を植えたいと思っています。トヨタ自動車と三菱商事、横浜ゴムなど企業各社に是非ご支援ご協力を頂きたいと考えています。

いのちを守る緑の壁を築くにあたって実は大変な壁があります。それは廃棄物処理などの法令の壁です。今日は会

場に、宮脇先生流に言えば、「本物の政治家」が大勢いらしているのでは是非、国や県に働きかけていただいて、たとえば法令全般をなおすことはできなくても、被災地特例というのがありますので、ご尽力いただきたいと思います。実は一番金がかかるのがれきの処理であり、岩沼だけでも何百億とかかります。資源として生かすことができれば非常にいいかなと思っています。安全ながれきをしっかりと活用できるように認めていただければ非常にありがたい。千年希望の丘メモリアルパークは、22世紀の人類への知恵の世界遺産になるのでは、と思っています。千年先を見越した夢として描いています。

**宮脇氏** 大変な熱意を持っている桜井南相馬市長、本当に不幸な原子力の問題もありますが、危機はチャンスとしてやっていただきたいと思います。

## 「森の防潮堤」づくり 市単独でも進めたい意向

南相馬市



**桜井市長** 皆さんには南相馬市はいろいろな場で知られるようになってしまいましたが、とりもなおさず、原発事故が一番大きいのかなと思います。人口7万人のうち6万人も避難を余儀なくされて、いまだに2万7000人が南相馬に戻れない実態があつて、市役所も20km圏内にかかって避難せざるを得ないという状況にある中で、私は役所に留まることにした。結果として、1万人にまで減った人口が4万3000人に回復しているのが現状です。

私は約50日間、役所に泊まりながらいろいろな判断に迫られましたが、そんな中で、翌日から海岸を走り始めました。私の友人、知人があそこで亡くなっていてまだ発見されていない。がれきの中を走りながら彼らの声を聞きたい、そういう思いでした。彼らはなぜ、がれきとして扱われなければならないのか。私はこれに耐えられなかった。同じ農業をやりながら、必死に生活を支えてきた人間たちがなぜ、がれきとして扱われなければならないのか。本当に我慢が出来なかった。宮脇先生の提案もありましたけれども、率先して私は、環境省にも農水省にも国交省にも、5月の時点でこのプロジェクトをやろうと提案したが、残念ながらがれきが放射性廃棄物かどうかの判断基準設定に3カ月以上かかって、それが、一旦8000ベクレルとしてから、また5カ月以上後に、3000ベクレルという基準が出てきたわけです。

私は、市民5000人を全く権限がないまま県外に避難させました。その時は法的根拠は全くありませんでした。今になって法律を作ろうとしている人たちが、肝心な時に判断

できない姿にだんだん恐ろしくなっています。一方で、この1年間、職員たちは本当に大変な状況に追い込まれていて、「(原発事故の事態は)終息した」と野田総理が宣言した中で、職員たちが早期退職していくこの現実を見たときに、「今自治体がメルトダウンしていくんだ」と、「分かっているいなこの現実を」と、私は総務省の方や国会議員にも言っています。現場で出来ること、現場でいのちをつないでいくことを、出来る限りやるのは当たり前のもので、それが途絶えた時は、いのちは失われて行くんですよ。自分たちの後輩のために、子孫のために、自分たちのいのちを別の形で残すためにも、植林していく必要があると思います。私はこの構想の提案をしてきたが、さまざまな要因があつて、国や県はなかなか動かないということなので、勝手にしっかりやります。宮脇先生しっかり見守ってください。ありがとうございました。

**宮脇氏** ドイツでは木質のせん定したものを焼くことは、法律で禁止されているのですよ。それが日本では逆であつて、どうして固執するのか。現場を知らんと思いますね。とにかく出来るところからやりましょう。行政の首長がやることをサポートしていただく多くの方々がありますが、今日は、1990年からボルネオ、アマゾンそのほかでいっしょにやってきた三菱商事の環境・CSR推進部部長の秋田さんがいらっしやっています。

## 復興基金4年で100億 社員ボランティアも派遣

三菱商事



**秋田 三菱商事環境・CSR推進部部長**

**秋田部長** 三菱商事では長年、宮脇先生のご指導をいただいて熱帯林の再生実験を行っています。三菱商事の企業行動の理念に「所期奉公」「処事光明」「立業貿易」三つの綱領があります。岩崎弥太郎から4代目の小弥太という人がつくったものです。分かりやすい言葉で言えば、所期奉公は物心ともに豊かな社会の実

現に努力するとか地球環境の維持に貢献するとかであり、処事光明は公明正大で品格のある行動を旨として公開性、透明性を堅持すること、立業貿易は世界的宇宙的視野に立脚した事業展開を図るということで、この考え方の下でいろいろな活動をしている状況です。具体的な行動計画として継続的企業価値の創出を目標にして、その中で継続的な社会価値、継続的な環境価値ということで、90年から熱帯林の再生実験もやっています。

91年7月にマレーシア・ボルネオで第1回植樹として、焼き畑をやった跡を更地にしたところに土地本来の樹種の苗を植えました。熱帯林の再生は放っておけば300年から

500年かかるが、宮脇先生のやり方ではスライドのように約20年で20mくらいのいろんな木が混在している森ができたということで、熱帯林の再生実験の成果がほぼ出たと考えています。今はボルネオ島からマレーシアの半島側に拡大してやっています。

三大熱帯林は南米、東南アジア、アフリカだが、ブラジルでも92年から始め、ここでも木が大分大きくなっていてほぼ成功したと思っています。アフリカ・ケニアでも、最近亡くなったノーベル平和賞受賞者のワンガリ・マータイさんのところと共同して2006年に植樹をしました。つい最近はインドネシアでも宮脇先生の方式でやっていて、熱帯林ではないが、中国・上海でも会社の前の空き地に植樹をして大きな森に育っています。

今回の東日本大震災に当たって、三菱商事は、三綱領の精神の下に、復興支援ということで、社全体を挙げて取り組んでいます。100億円を4年間で使用するということで基金を造り、いろんな支援をさせていただきます。主なものとして、奨学金、NPO等への助成金ということで、このシンポジウムにも私どもの方で助成をさせていただきました。あとはボランティア活動で、今日も陸前高田の方で社員が行ってやっています。この1年間で1300人くらいを派遣して3日間くらいずつやって、延べにすると4000人近い人たちがボランティアをやっている状況です。森の防潮堤作りにも、私どもは共感賛同して、この東日本大震災復興基金の中で何らかの形でご支援させていただきたいと考えています。

**宮脇氏** 三菱商事さんはトップダウンで森づくりを始め、今まで20年以上続けていただいています。そのノウハウで東北の皆さんのために頑張っていたいただきたいと思います。最後にトヨタ自動車の永田常務です。永田常務は国際関係担当で、私はアマゾンの植樹祭会場で一度お会いしました。植樹には関心が薄いだらうと思っていたが、大雨の中、「先生、やりましょう」と先頭に立って植えられ、その感動をもとに豊田社長や渡辺前社長も説得して今日出席された。きょうはトヨタグループの株式会社三五の恒川社長や豊田合成の総務部長がいらっやっていますが、グループの取り組みをまとめて永田常務に紹介していただきます。首長さんや市民の皆さんはこれだけ本気です。トヨタのノウハウを、どのように協力していただけるか、覚悟のほどを、あるいは実践のプログラムがありましたら教えていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

## 被災自治体の声を届け 国の情報共有の窓口役を

トヨタ自動車

**永田常務** 初めに被災された皆様と各自治体の方々の復興に対する大変強い思い、努力に敬意を表します。宮脇先



永田 トヨタ自動車常務

生にお会いするのは2度目ですが、今は電話1本で動く大変優秀なゼミナール生と自負しています。当社は東北を、愛知県を中心とした中部地域、九州地域と並ぶ重要な生産拠点と位置付けて、7月に3社を統合しひとつにします。関東自動車の岩手、セントラル自動車の宮城、トヨタ自動車東北の3社をいっしょにしてトヨタ自動車東日本が誕生します。この地域の自動車産業を活性化して復興に貢献したい。ものづくりを地域と一体となってやりたい。東北での仕入れ先の発掘や産学官の連携強化による新しい技術の開発をやります。中長期を見据えた人づくりということで企業内訓練校であるトヨタ東日本学園の設立を決めた来年4月から若い人たちを採用する。今年4月に約15人東北の若い人たちを愛知県にある同様の企業内訓練校に採用します。

森づくり活動について報告しますと、工場の森づくりは宮脇先生のご指導の下、生態系保護を目指してやっています。08年5月、堤工場で5000人が参加して5万本の植樹を行い、そのあと国内8拠点7万4000本強の植樹をしました。海外でも昨年10月にブラジルで植樹し、ほかに4拠地で43万本を超える植樹を実施しています。地域・自然と調和したモノづくり活動を目指して工場の森づくりをしていて、いのちを守る森の防潮堤プロジェクトについても皆様と一緒に推進していくことを約束します。

それではグループ企業の活動について紹介します。まず三五さん。自動車のマフラー等を製造して会社です。2006年から宮脇先生ご指導の森づくりを国内だけでなく中国などでも実施していて、新しい報告では、今年4月22日に愛知県豊橋市にある工場で植樹会を開催、5600本を植える予定です。現在、輪王寺の日置住職さんから送っていただいたドングリで苗木を1万3000ポットつくっており、今後の東北での植樹会に活用させていただきたいと思います。

もう1社、豊田合成さんはエアバックという安全装置やゴム部品を製造している会社ですが、国内外の60拠点到60万本の植樹を目標に、2009年からやっています。会社の強みを生かして苗木を育てるポット、プラスチックのグリーンコーンとそれを入れるマザーパネルも作っています。

本題に入ります。森の防潮堤プロジェクトについては市長、町長さんからも問題指摘がありましたが、今いろいろな可能性が中央の役所で動いています。まず、ようやく復興庁が設置され、各自治体と中央省庁との一元窓口としての機能を果たし始めているところです。林野庁は今年の1月に、災害防災林再生に関する報告書というものをもっており、その中に、災害廃棄物の利用についてガイドライ

ンを決めています。今回の震災で破壊された多くの防潮林の再生を、林野庁も計画を立てています。国土交通省では各地のメモリアル公園計画について、その必要条件や役割分担の検討を始めています。環境省でも、東北沿岸で点在する国立公園を再整備し南北につなぐ長距離のトレイルというものをつくる構想があります。ここでも植林整備を考えています。いずれにしても具体化はこれからです。問題はこのような中央のお役所が縦割りでいろいろな計画をつくっていただいていますので、これからどうするか。実際に被災された自治体が、皆さんが乗っかるのか、自分たちが考えていることに合致するのか、をこれから解明していかなければならない問題です。

このプロジェクトを実現するためには、たくさんの課題があります。まず、そこに住む方々の希望の下で行われる、皆様の声が必要です。災害で出たものを利用することの理解も含めて、皆様の心からの発意が、このプロジェクトの大前提となると思います。それから出たものはがれきという呼び方をされているが、特に木材をどうするか、選別しなければいけないのか、安全性をどう確保するのか、ということをやっていく必要があります。

また、各自治体でも復興計画立案のための人出が不足しています。やることがたくさんあって手が回らないということがあります。それで、ここで、宮脇先生にもひと言、聞いていただきたいのですが、もしかしたら、被災した皆様の気持ちの中で、森の防潮堤をつくるのが一番最初じゃないかもしれません。もっと他にやってほしい、という声が市町村によってはあるかもしれません。ですが、いつからこれを同時並行でやれるかということ、各自治体の首長の方々が今、悩んでいらっしゃるかどうかと思います。

最後に、国や各市町村、我々民間が何をすべきかを述べてみたい。個人的には復興庁のリーダーシップに大変期待しています。それから、今日、宮脇先生の前でいくつかお約束をしたいと思います。トヨタ自動車は、この森の防潮堤を実現するために、同じ志を持った民間の方々と一緒に私自身が全部会いに行きネットワークをつくりたい。役所で聞いたことを全部共有して情報を一元的に皆が知るようにしたいと思います。

これはご縁のあった市町村にもご報告したい。私のオフィスは東京にあって、霞が関のいろいろな省庁にいろいろな政策を相談するスタッフを数十人抱えています。私自身、およびこのスタッフを、是非、皆様の東京事務所として使っていただきたいと思います。各中央省庁へのいろいろな交渉、調整、実態の声を届ける仕事のお手伝いを、今もやっていますが、引き続きやらさせていただきます。このようなことを約束しまして、このいのちを守る森の防潮堤

プロジェクトの実現に向けて、ほかの民間企業といっしょに精いっぱいやります。是非、よろしくお願いします。

**宮脇氏** 永田常務、ありがとうございます。地震列島日本で、どんな地震があっても生き延びることができるように、今出来ることからやっていく。今日は全国からいろいろな方々に集まっていただき、4時間余りの限られた時間でしたが、皆さんとともにこのシンポジウムを出来たことを光栄に思います。

最後にもう一度言います。いのちほど大切なものはありません。明日のために、できることから、一人ひとりがそれぞれの立場でやっていくこと。もう一つは、もう自分は年寄りだと思わないでいただきたい。私たちの、ホモサピエンスの潜在的な生命力は、女性は130歳、男性は120歳です。何もしなければ退化してすぐに死んでしまうのです。どうか、過労死なんかあり得ませんから、できることから、明日に向かって、私もがんばります、皆さんもがんばっていただきたいと思います。

なお、がれきの問題は、ドイツでは焼くことは法律で禁止されていると先程、紹介しましたが、ポット教授に改めて聞いてみましょう。

**ポット教授** (質問と通訳は宮脇氏) 木質のがれきは、火力発電所で燃料として使う以外はすべて、焼くことは法律で禁止されています。火力発電所で燃料に使う場合はチップにしています。そうでない場合は、そのままの形で土に還元して使っています。倒木は海岸で地球資源として使っているが、今は、大きいものは中国に売れるので、売れるものは売っています。

**宮脇氏** 売れないものは森をつくるのに使っているということです。日本政府の皆さんもおろかじゃあないから、必ず私たちの意欲が通じると思います。過ちは糺して力になってくれると思います。

壇上の皆さん、会場の皆さん。皆さんのお力によって、この素晴らしい小さな島国日本が、今ある危機をチャンスとして、世界に誇るいのちを守る森の防潮堤を、日本の万里の長城を、生きたがれきを使って築いたということが、世界に発信されて、環境省が言うように、国立公園にして、世界遺産として世界の人々が学びに来るようなものを、是非ともつくりたいと思います。

壇上の皆さん、非常にお忙しい中、ご出席ありがとうございます。そして企業の皆さん、皆さんの決意は素晴らしいです。皆で未来のためにがんばりましょう。ありがとうございました。

## ◇シンポジウム決意表明（要旨）

## いのちが回る森の防潮堤プロジェクトに苗づくりからのご協力を



日置 道隆

いのちを守る森の防潮堤推進東北協議会会長  
輪王寺住職

私は平成16年から宮脇先生のご指導の下、境内に60種類約3万3000本を植えてきました。約10年前、市道のトンネル工事のために参道のスギ並木550本の伐採が決まり、その復旧をどうするか。森の本をいろいろ読んでいるうちに、宮脇先生の著作『植物と人間』という本に出会いました。そこには、森には本物の森と偽物の森がある、本物の森とは生き物たちのいのちがぐるぐる回っている。植物、動物、微生物が健全に回っている森こそがいのちの森であり、本物の森ですよと、そんなことが書かれていました。私は感動してすぐに先生に手紙を書き、そうしたら先生から電話が来て、すぐやりましょうとなりました。それから10年です。

そこで、「3・11」の大震災です。多くの尊いいのちが失われたが、4月に入って宮脇先生から連絡があり、「大変だったね、私のこういう提案があるがどうか」とお話がありまして、それがこのプロジェクト、森の防潮堤づくり構想の端緒でした。

私は先生のお話を聞いて、ピンと来ました。これが重要なことですが、「森の防潮堤自体がいのちのかたまりである」ということです。コンクリートの防潮堤にはいのちはないし、時間がたてばどんどん劣化していきます。たとえば100年後には作り替えなければいけないでしょう。一方、森の防潮堤は、少なくとも私たちが生存している間は、いのちを回してしなやかな強靭さをつけていくのです。

大震災ではマツの防潮林は倒れて流木となり、危険物となって多くのいのちを失わせました。私たちが今回の復興構想の中で目指す森の防潮堤プロジェクトは、自然の掟に従って、いのちが回る、自然と共生できる唯一の構想であると、皆さん是非、そのように認識をしていただきたいと思っています。

我々の東北協議会は、まずやっているのはドングリ拾いからの苗づくりです。各企業や各団体、NPOの皆さんに協力していただいて、昨年、16種類の樹木から約20万個の種を採って苗づくりを始めています。横浜ゴム、トヨタグループの三五、NPOのナショナルトラストなどです。それから、プロジェクトを多くの人々に知っていただくための普及・啓蒙活動、そして実際に施工できるような体制を目指しています。是非、多くの皆さんに参加をしていただき、ご協力をいただいて成功させたいと考えています。

今回の大震災から日本はどう復興していくか、世界中から注目されていると感じています。日本は昔から自然とともに生きてきて、共存共栄してきたという国民性を持っていると思います。その日本国民がいっしょになって汗をかいて、いのちを守る森の防潮堤構想を実現する。間違いなく世界に誇れる一大事業になると、私は確信しています。是非とも皆さんのご協力をいただき、成功させたい、そう念じています。

「森の防潮堤」の  
実現へ意見交換

仙台でシンポ

「いのちを守る森の防潮堤プロジェクト推進シンポジウム」が3日、仙台市青葉区の東北福祉大で開かれ、東日本大震災の震災がれきを活用した盛り土に多様な樹木を植える「森の防潮堤」の実現を目指し、提唱者の宮脇昭横浜国立大名誉教授や被災地の首長らが意見交換した。

NPO法人国際ふるさとの森づくり協会(東京)の主催で、市民ら約700人が参加。森の防潮堤は、がれきを活用して築いた高さ20〜30センチの盛り土の上に樹木を植え、景観にも配慮しながら津波に備える構想。基調講演した宮脇名誉教授は「命の森を育てるため、一人一人ができることから取り組もう」と語った。

た。

被災地首長ら7人のパネル討論では、井口経明岩沼市長が沿岸部にがれきを活用した津波よけの丘陵「千年希望の丘」を



「森の防潮堤」構想を話し合ったシンポジウム

築く構想を紹介し「平常時は観光スポットとして、世界に発信できる復興を遂げたい」と述べた。

碓川豊岩手県大槌町長は「災害の記憶の風化を防ぐために造る鎮魂の森に、震災がれきを使用した」と強調。桜井勝延南相馬市長は、福島第1原発事故の影響で2万人以上の市民が市外に避難している事情を説明し「沿岸部に植林したいが、放射線の問題もある」と課題を指摘した。

(2012年3月4日 河北新報)

# 「命を守る」意義強調

仙 台

横浜国大 宮脇名誉教授 森の防潮堤シンポジウム

東日本大震災で出た  
災害廃棄物(がれき)  
などを混ぜた盛り土に

の森づくり協会主催、  
毎日新聞社など共催)

林して始めた防潮堤造  
りについて説明した。

植林して造る「森の防  
潮堤」構想を提唱する

が3日、仙台市青葉区  
の東北福祉大で開かれ  
た。

馬市、岩手県大槌町の  
各首長は復興計画に盛  
り込んだ防潮堤構想を

宮脇昭・横浜国大名譽  
教授(植物生態学)と、

シンポでは宮脇氏が  
「どんな災害に対して  
も命を守ることができ

それぞれ語った。今後  
1000年にわたり津  
波被害を防ぐことを期

構想に賛同する被災自  
治体の首長らが議論す

る「いのちを守る森の  
防潮堤プロジェクト推  
進シンポジウム」(N

望の丘」と名付けた岩  
沼市の井口経明市長

防「いのちを守る森の  
防潮堤プロジェクト推  
進シンポジウム」(N

調。その後、千葉県浦安  
市の松崎秀樹市長が、

待して構想を「千年希  
望の丘」と名付けた岩  
沼市の井口経明市長

PO法人国際ふるさと  
推進シンポジウム」(N

震災による液状化で出  
た土砂を海岸沿いに植

は、「被災した市内の  
公園に5月末に木を植  
える。がれきを資源と



して生かしたい」と語  
った。【影山哲也】

森の防潮堤構想について議論する宮脇昭氏(右端)と被災自治体の首長ら—仙台市の東北福祉大で

(2012年3月4日 毎日新聞宮城面)



# がれきの処理目標、このままでは達成できない 復興資源としてリサイクルを

笹川 陽平

日本財団会長



治体による参加を求めたい。放射能は自然界にも広く存在する。限りなくゼロを求め一切を拒否する限り、復興は進まず被災地に対する差別にもつながりかねない。問われているのは各首長の決断と住民に対する説得力である。しかし広範な協力が得られずとも、政府が目標とする14年3月末までの処理はやはり難しい。解体が必要な建物や大津波による塩害で立ち枯れになった樹木など、今後もがれきは大幅に増えると思われるからだ。600万トンを超すがれきが市内各所に山積みされた宮城県石巻市では内

部が発酵し、メタンガスが発生するという被害も始めている。

事態を改善するには、広域処理に加え、新たな処理方法を確立する必要がある。がれきを厄介視するのではなく有効な復興資源として埋め立てなどに活用することこそ現実的な打開策と考える。

95年の阪神大震災では約2000万トのがれきの半分が土地造成などにリサイクルされた。関東大震災(1923年)では大量のがれきや焼土を活用して横浜観光の中心「山下公園」が造成された。第二次大戦後のドイツでは建

物の破片ばかりか戦車の残骸なども使い、公園整備など復興が進められたと聞く。

今回は、これまでになかった放射能汚染問題が加わる。議論の的となっている埋め立て可能な焼却灰の基準「1キロ当たり8000ベクレル」ひとつとっても危険性があるとは思えない。放射能が人体に影響を与える単位であるシーベルトに置き換えると年1ミリシーベルトを下の数字で、昨年9月、日本財団が世界の専門家を集め福島で開催した「放射線と健康リスク」に関する国際会議で「年20ミリシーベルト以下は危険な数字ではない」とされた点からも問題はなかと判断する。

あるはずだ。木材の場合は焼却処分して二酸化炭素(CO2)を発生させるより、埋め立てて自然に戻す方が理にかなっている。

同様の考えは国際的活動で知られる植物生態学者、宮脇昭・横浜国大名誉教授によりさらに具体的に提案されている。被災地に穴を掘り、危険物を除いたがれきを土砂とともに埋め、盛り土状にし、タブノキなど常緑広葉樹を植える。そして15〜20年後に大規模な防潮林堤を完成させる、というのだ。

被災地は広く、適地はいくらでもあろう。十分、検討に値する案だと確信する。

\*

材木やコンクリート塊、土砂に対する需要は大震災で地盤沈下した地域のカサ上げや高台の整備など、いくらかでも

ささかわ・よっへい 世界保健機関(WHO)ハンセン病制圧特別大使。著書に「若者よ、世界に翔(はばた)け！」など。

東日本大震災から1年、「東北ガンバレ」「絆」「つながり」など被災地を励ます言葉が今も社会にあふれている。被災地の痛みは誰もが共有すべきで、掛け声だけでなく具体的な行動こそ被災者を勇気づける。

被災地では今、膨大ながれきの処理が滞り、復興の大きな妨げとなっている。岩手県が通常の一般ごみ11年分に当たる476万ト、宮城県が19年分の1569万ト、福島県

は208万ト。広域処理の対象となっている岩手、宮城県で処理された量は10%以下。県内処理となる福島は除染作業の行方も絡みいまだに先は見えない。

広域処理を引き受けているのは東京都、山形県などに限られる。前向きな姿勢を打ち出している神奈川、静岡両県知事や青森県八戸市長らが近く「みんなの力でがれき処理」プロジェクトをスタートさせると聞く。一つでも多くの自

# がれき再利用促す

## 首相「防潮林や高台整備に」

初の関係閣僚会合

政府は十三日午前、東日本大震災で発生したがれきの処理を進めるため初の関係閣僚会合を国会内で開いた。議長野田佳彦首相は「復興復旧の大前提であるがれきの処理を進めるために政府一丸で取り組む。広域処理と再生利用の普及拡大が進むように一層の協力ををお願いする」と述べた。

潮林を復興の象徴的な事業と位置付ける趣旨の発言があった。がれきを鎮魂の気持ちとともに処理する」と、準備を進める考えを示した。

被災三県以外の都道府県と政令市に対してがれき処理特別措置法に基づき、文書で受け入れを要請することも正式に決めた。環境省が今週中にも文書を各自治体に届け、協力を要請する。既に受け入れを決めている自治体には処理を求めるがれきの種類や量、発生場

会合では①コンクリート片などを道路の基礎や防潮林の盛り土材として利用するための方策を検討②木くずなどはセメント会社や製紙会社など民間企業に燃料や原材料として利用することを要請③との方針を確認した。

首相は「関東大震災の時には、横浜に山下公園を造った。がれきを再生利用し、将来の津波から住民を守る防潮林や避難のための高台を整備して後世に残したい」と指示。細野豪志環境相も会合後、記者団に「首相から防

(2012年3月13日 東京新聞夕刊)

### 毎 日 新 聞

## がれき処理今週要請

### 閣僚会合 全都道府県、政令市に

政府は13日、東日本大震災で発生した災害廃棄物（がれき）の処理を進めるため、初の関係閣僚会合を開催し、被災地以外で処理する広域処理について、全都道府県と政令市に受け入れを文書で要請することや、がれきを再利用し、復興の象徴的な事業として津波の防潮林や避難のための高台を整備する方針を示した。

首相は、被災地以外で処理する広域処理について、全都道府県と政令市に受け入れを文書で要請することや、がれきを再利用し、復興の象徴的な事業として津波の防潮林や避難のための高台を整備する方針を示した。

会合は藤村修官房長官、細野豪志環境相、平野達男復興相ら8閣僚で構成。野田首相は、横浜市の山下公園が関東大震災のがれきで造られていることを挙げ、「がれきを再利用し、将来の津波から住民を守る防潮林や避難のための高台を整備し、後世に残していきたい」と述べた。

広域処理の要請文書は野田首相名で今週中に送る。また、既に入力を表明している自治体には、処理を依頼する具体的ながれきの種類や量を示した文書を送付する。

岩手、宮城、福島は3県で発生したがれきは計2252万8000トンで、処分が済んでいるのは6・7割の150万8000トン。

【藤野基文】

(2012年3月13日 毎日新聞夕刊)





会議では野田佳彦首相  
が議長を務め、藤村修官

# がれき処理協力週内要請

## 政府、自治体に 防潮林にも活用

政府は13日午前、東日本大震災で発生しがれきの広域処理を議論する関係閣僚会議の初会合を開いた。災害廃棄物処理特別措置法に基づき、都道府県と政令指定都市にがれき処理への協力を文書で要請する方針を確認。民間企業にがれきの活用を呼びかけ、被災地でも防潮林などの材料に使うことを決めた。

会議では野田佳彦首相、房長官、細野豪志環境相、平野達男復興相らが参加した。環境省によると、被災3県のがれき推計量は約2252万ト。処理できたのは12日時点で約150万トで、全体の6・7%にすぎない。がれき処理への協力を要請する文書は、今週中に岩手、宮城、福島のがれき処理の推進に関する関係閣僚の初会合でいさづする野田首相(13日午前、国会内)

調。「がれきを大胆に再生利用し、将来の津波から住民を守る防潮林や避難のための高台を整備して後世に残す」と述べた。

広域処理を実施してい

るのは東京都、山形、青森両県だけ。東京電力福島第1原子力発電所事故を受けて、放射能汚染への懸念が強まり、受け入れに反対する住民が出てくる。

### 汚染がれき処分

### 国有林を活用

#### 環境相表明

参院予算委員会は13日午前、野田佳彦首相と各閣僚が出席して2012年度予算案に関する基本

的質疑を続けた。細野豪志環境相は東日本大震災で発生しがれきのうち、放射性物質の汚染が一定水準を超えるものについて、国有林を活用して焼却灰を最終処分する考えを示した。

具体的には「(1キロあたり)8千トを超えるものは国が責任を持って、(国有林で処分できるよう)いま、全国的に準備を進めている」と述べた。

(2012年3月13日 日本経済新聞夕刊)

# がれき分担週内要請

## 首相、44都道府県に文書で

政府は13日午前、東日本大震災で発生したがれきの処理を進めるため、「災害廃棄物の処理の推進に関する関係閣僚会合」（議長・野田首相）の初会合を国会内で開いた。岩手、宮城、福

島の被災3県を除く44都道府県と政令市に対し、処理受け入れを今週中に文書で要請することや、被災地の防潮林や公園整備にがれきを活用する方針を決めた。

閣僚会合は首相と、藤村 官房長官、細野環境相、平野復興相ら7閣僚が出席した。がれきの広域処理は、東京電力福島第一原子力発電所事故による放射能汚染の問題がほとんどない岩手、宮城両県分が対象で、

処理量は約400万トを想定している。都道府県・政令市への受け入れ要請は、昨年8月に成立した災害廃棄物処理特別措置法に基づき、野田首相名で行う。自治体への強制力はないが、協力する自治体にはがれきの種類や量を文書で明示する。

閣僚会合では、自治体の処分場の建設や拡充に要する費用を国が財政支援することや、セメント工場や製

紙工場など民間施設に可燃性がれきの焼却を要請することも確認した。民間施設には近く文書で協力を求める。福島分は県内処理を原則とし、岩手、宮城分は広域処理を行う考

えだが、12日現在での最終処分量は6・7%。広域処理は青森、山形、東京の3都県にとどまる。処理の遅れは復興の妨げになるため、政府は震災1年を機に受け入れ先拡大に乗り出した。

(2012年3月13日 読売新聞夕刊)

# がれき積極利用 首相指示

## 閣僚会合 防潮林・高台整備など

東日本大震災で発生したがれき処理を進めるため、野田政権は13日、第1回の関係閣僚会合を開いた。野田佳彦首相は「今までの発想を超えて大胆に活用して

ほしい」と要請。関東大震災のがれきで横浜市に山下公園を整備したエピソードを引き、将来の津波から住民を守る防潮林の盛り土や避難のための高台の整備、

道路などの材料として、被災地のがれきを再利用していく考えを示した。細野豪志環境相は会合後、「鎮魂の気持ちとともにがれきを処理していく」

と述べ、まず防潮林としてがれきを利用する準備に取りかかる方針を示した。環境省は、復興のシンボルとして三陸地方の自然公園を再編する「三陸復興国立公園」（仮称）の整備にも活用する方針だ。

このほか、セメントや製紙業など、焼却設備を持つ民間企業にも協力を求める方針を確認。経済産業省はこの日、関係する業界団体

に要請文書を送った。同省によると、汚泥をセメントの原料にしたり、木くずなどを製紙業のボイラー燃料にしたりして、2月20日現在、企業が約10万トのがれきを処理したという。

会合では、今週中にも全国の都道府県や政令指定都市に対し、がれき処理に協力を求める首相名の文書を出す方針を確認した。前向きな自治体に対しては、被災地の自治体名やがれきの種類、量などを明示し、具体的に受け入れを求め

(2012年3月13日 朝日新聞夕刊)

## 抄経産

大正12（1923）年の関東大震災によって人口45万の横浜は2万6600人が死亡、市街地の8割以上が焼失、倒壊する。被害の度合い

は東京よりむしろ大きかった。絶望した市民の間では、廃市あるいは、東京市との合併説まで流れたという

▼当時居留していたほとんどの外国人が神戸に避難してしまい、貿易拠点としての地位も奪われようとしていた。市では彼らを呼び戻そうと、港を見下ろす山手地区に西洋館を再建する ▼倒壊した「グラランドホテル」の代わりに建てられたのが、「ホテルニューグランド」だ。昭和2年の開業以来、国内外のVIPを数多く迎えてきた。ハマっ子が自慢する、異国情緒あふれる景観の多くは、震災復興の過程で作られた

▼なかでもそのシンボルといえるのが、日本初の臨海公園の山下公園

だ。震災のがれきを埋め立てて造られたことが知られて、再び注目されている。野田佳彦首相は、東日本大震災のがれき処理についての関係閣僚会合でこのエピソードを取り上げ、被災地の海岸線を守る防潮林の盛り土や高台整備の材料として、がれきを利用する考えを示した ▼横浜市役所で長く街づくりに携わった田中祥夫さんによると、当時の市役所幹部は、横浜港の機能回復を優先する動きを抑えて、公園事業を進めた（『ヨコハマ公園物語』中公新書）。82年前のきょうオープンした山下公園について、田中さんは市民のこんな喜びの声を紹介している

▼「震災の洗礼に依る、大破壊のあとの、大なる建設中の傑作として新横浜人の驕りの随一である」。東北の被災者が、積み上げられたがれきの代わりに「傑作」を目の当たりにするのは、いつの日だろうか。

2012. 3. 15

(2012年3月15日 産経新聞)

2012年(平成24年)3月19日(月曜日)

宮城 津波 津波

# 津波防災林がれき利用

## 宮城沿岸、国が整備へ

細野環境相は18日、宮城県庁で村井嘉浩知事と会談し、津波から住民を守る海岸防災林を同県の太平洋沿岸部に整備するため、東日本大震災で発生した同県内のがれきを盛り土として埋め立て、再利用することで合意した。

震災のがれき処理に関して、政府が被災地での具体的な再利用策をまとめたのは初めて。

政府の計画では、仙台市から南側の仙台平野沿岸部の約50〜60キロに防災林を整備する。その際、防災林を植えるための数メートルの高台を埋め立てて建設する。利用するがれきは、東京電力福島第一原子力発電所事故による放射性物質の汚染の問題がないかどうか、環境省が安全性を確認する。事業は国直轄で行い、6月までに着手する。

細野氏は知事との会談後、記者団に「防災林のネットワークを含めて県と連携

してやっていきたい」と語った。村井氏も「非常に有効な方法だ」と期待感を示した。防災林整備でのがれき利用は、「岩手県沿岸部には平野部が少ない」（政府関係者）とし、現時点で

は宮城県に限る考えだ。

(2012年 3月19日 読売新聞朝刊)

河北 津波 津波 平成24年(2012年)3月20日(火曜日)

### 河北春秋

「身の回りにある緑はほとんどが偽物」。植物生態学者の宮脇昭さんがそんな意味のことを書いています。「偽物」とはその土地本来の樹生ではないということ▼では本物の緑とは？ 人間が全く手を付けずに、気候や風土に応じ、自然に育つ森のこと。専門家は「潜在自然植生」と呼んでいる。各地に残る鎮守の森がその例▼土地本来の樹木は強い。根をまっすぐ深く張り、激しい風雨に耐える。もともとそこに自生する植物だから、人があまり管理しなくて済む。これを利用し海沿いに「森の長城」を築こうと、宮脇さんが提言している▼しかも震災のがれきを使った。土と混ぜて土塁を築き、多くの木を植える。根はがれきをがっちり抱く。有機性のがれきなら、分解され養分になる。強固な防災林、環境保全林に育つと

いふ▼細野環境相がおととい、がれきを防災林の土台に活用する方針を明らかにした。場所は仙台平野の沿岸部の数十キロ。処分に苦慮するがれきだ。苦肉の策にも見えるが、取り組み価値は十分ありそう▼「災害は生命の醜母である」と書いたのは物理学者の寺田寅彦。無数の災害を乗り越え、文明を築いてきたのが人間だ。災害に強くなつ環境に優しく、復興に立ち向かう中で、多様なアイデアも生まれる。

(2012年 3月20日 河北新報(河北春秋))



### 盛り土に使って有効活用を

無職 上田 昭 63

東日本大震災で生じた大量のがれきの広域処理を求め、声が高まっている。一般の人が、あのがれきの山を見て「早く持ち出してあげないと」と思うのも無理はないが、土木の仕事を知る者が見ると、第一感で「これは盛り土の材料として十分使える」と考える。

野田佳彦首相も最近、防潮林や避難用の高台整備

に、がれきを再生利用するとの考えを示したが、ようやくそこに気が付いたかと少し安堵した。今月初め、仙台市で開か

れたシンポジウムで、がれきを使って防潮林を整備する構想が紹介されるなど、具体的な動きもある。また、この構想に賛同する福島県南相馬市の桜井勝延市長も「がれきは亡くなった方の命が宿ったもの。街を守る防潮林として引き継ぎたい」などと話している。巨額の費用をかけてがれきを運び、住民の対立をおおるような広域処理は百害あって一利なし。地元での有効活用を図るべきだ。

(大阪府箕面市)

(2012年3月23日 産経新聞)



グラビア⑦ 北海の高潮に囲まれる高台の住宅



グラビア⑩ ベルリンは爆撃により廃墟に



グラビア⑧ 北海沿岸海拔ゼロメートルの防潮堤。内側に農地が広がる



グラビア⑪ ベルリンの「戦争がれき」が高さ55mのオリンピアパークに



グラビア⑨ 40年がかりでつくられた延長4.5kmのダム



グラビア⑫ 防潮堤で開発された埋め立て地に工業団地が広がる

# いのちを守る森の防潮堤プロジェクト推進シンポジウム – 東日本大震災からの復興を願って –

## プログラム (予定)

- 12:30 開 場 (12:40 よりビデオ映像放映)  
 13:00 開 演  
 13:00 ~ 13:03 主催者挨拶 高野 義武 (NPO 法人国際ふるさとの森づくり協会理事長)  
 13:03 ~ 13:15 報道が伝える東日本大震災 報告: 河北新報社  
 13:15 ~ 13:30 調査結果報告「東北太平洋岸の植生調査報告」  
 報告: 目黒 伸一 (国際生態学センター主任研究員)  
 13:30 ~ 14:10 基調講演「いのちを守る森の防潮堤」  
 講師: 宮脇 昭 横浜国立大学名誉教授  
 (財) IGES-国際生態学センター長  
 14:10 ~ 14:50 講演「ヨーロッパ(北海)における防潮堤の過去・現在・未来」  
 講師: リチャード・ポット教授 (Dr. Richard Pott ハノーバー大学教授)  
 ー 休 憩 ー  
 14:50 ~ 15:10  
 15:10 ~ 16:25 今後の取り組み「具体的な森づくりについて」  
 座 長: 宮脇 昭氏  
 出席者 松崎 秀樹 浦安市長  
 碓川 豊 大槌町長  
 南雲 忠信氏 (横浜ゴム株式会社代表取締役会長)  
 井口 経明 岩沼市長  
 桜井 勝延 南相馬市長  
 秋田 実氏 (三菱商事株式会社環境・CSR推進部部长)  
 永田 理氏 (トヨタ自動車株式会社常務)  
 16:25 ~ 16:40 質疑応答  
 16:40 ~ 16:45 シンポジウム決意表明 (共催者代表)  
 日置 道隆氏 (いのちを守る森の防潮堤推進東北協議会会長)  
 17:00 閉 会

## 講師 プロフィール



### 宮脇 昭

1928 年岡山生まれ。  
 理学博士 広島文理科大学生物学科卒 ドイツ  
 国立植生園研究所研究員となる 横浜国立大学  
 教授、国際生態学会会長などを経て、現在、横浜  
 国立大学名誉教授 (副地球環境戦略研究機関国際  
 生態学センター長 国内はもとより、世界各地  
 で植樹を推進する現場主義の植物生態学者として、これまで国内外  
 1700 か所以上で植樹指導し、4000 万本以上の木を植えている。紫綬  
 褒章 勲二等瑞宝章 ブループラネット賞 (地球環境国際賞) などを  
 受賞。『日本植生誌』全 10 巻、『植物と人間』『鎮守の森』など著書多数。



### Richard Pott

1951年ドイツ・テュレンブルグ(世界遺産)生まれ。  
 若くしてその才能を認められ、ドイツにおける  
 植生研究をリードし、ハノーバー大学副学長を  
 歴任。  
 「自然資源の有効活用による都市の活性化」  
 プロジェクトにも参画し、自然保護の思想から  
 積極的に人間と自然の共生の方法を提唱している。  
 国際植物社会学会副会長、国際植物学会顧問、チュクセン協会会  
 長など。

## 「いのちを守る森の防潮堤」推進東北協議会の 今後の取り組み

東北協議会 会長 日置 道隆

平成 23 年 7 月 31 日に発足した協議会は、これまで震災復興に寄与するべく「いのちを守る  
 森の防潮堤」の実現を目指して活動してまいりました。3 月 11 日には岩沼市で植樹祭を開催  
 する予定です。また、植樹に不可欠な広葉樹のポット苗づくりの準備も進めています。  
 皆様には是非ともご理解を賜り、協議会の活動をご支援下さいますようお願い申し上げます。

## 震災復興における『いのちを守る森の防潮堤』の優れた点

被災現場の廃材を有効利用することにより、  
 運搬などの無駄なコストを省ける(経済性)。  
 燃やさないの、環境面にも良い。

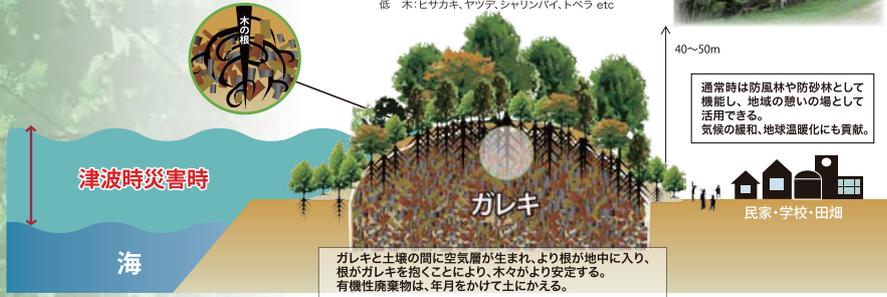
その土地本来の色々な種類の  
 常緑広葉樹(潜在自然植生)による森  
 (高木・亜高木・低木・草本植物による多層群落の森)  
 高 木: タブノキ、スダジイ、アラカシ、ヤマザクラ etc  
 亜高木: ヤブツバキ、モチノキ、ユズリハ、シロダモ etc  
 低 木: ヒサカキ、ヤツデ、シャリンバイ、トベラ etc

## 〈森の防潮堤イメージ〉



40~50m

通常時は防風林や防砂林として  
 機能し、地域の憩いの場として  
 活用できる。  
 気候の緩和、地球温暖化にも貢献。



発行日 2012年 4 月 7 日

発行



特定非営利活動法人 国際ふるさとの森づくり協会  
 NPO International Association for Restoration of Native Forest

東京事務所 〒154-0023 東京都世田谷区若林5-21-1

Tel: 03-3422-2765 Fax: 03-6805-2794

長野事務所 〒389-1223 長野県上水内郡飯綱町袖之山497-4

Tel: 026-253-4740 Fax: 026-219-1203

<http://www.renafo.com>