

東日本大震災

— 私たちができること —

YOKOHAMA RUBBER
CSR REPORT 2012

特集

1



千年の杜のノウハウが、大槌町の防潮堤に生きる

岩手県上閉伊郡大槌町が取り組む「いのちを守る森の防潮堤」づくりに賛同し、その第1歩となるモデルケースの森づくりを支援していきます。

未来を見据えた強く美しい街づくりを支援します

横浜ゴムは、大槌町が掲げる復興計画のコンセプト「海に見えるつい散歩したくなるこだわりのある『美しいまち』」の一環として取り組む「いのちを守る森の防潮堤」づくりに賛同し、その第1歩としてモデルケースとなる森づくりを支援します。

「いのちを守る森の防潮堤」は、当社が千年の杜プロジェクトでご指導いただいている宮脇昭氏の提唱によるものです。防潮堤をつくる際の植樹方法には宮脇方式を採用。宮脇方式は、地域本来の樹種を自然林に近い状態で植樹する独特の手法で、当社の植樹活動「千年の杜プロジェクト」では、開始当時の2007年から取り入れてきました。その土地本来のさまざまな樹木が互いに支え合いながら成り立つ森は、根こそぎ倒れることのない力強い状態で形成され、津波や高潮の被害を軽減することにつながります。また、木々の緑が美しい景観を創出し、人々に安らぎを与えます。

当社が実施してきた「千年の杜プロジェクト」のノウハウを、大槌町の復興・再生に活かせればという思いで、当社は地域の方と共に植樹活動を実施し、ご支援していきたいと考えています。2012年4月30日には、地元のボランティアの方々、当社の従業員ボランティアにより、植樹会を行いました。

岩手県大槌町の浄化センターの敷地内に建設したモデルマウンドにて、2012年4月30日に植樹会を実施しました。



地元の方にも多くご参加いただいた植樹会



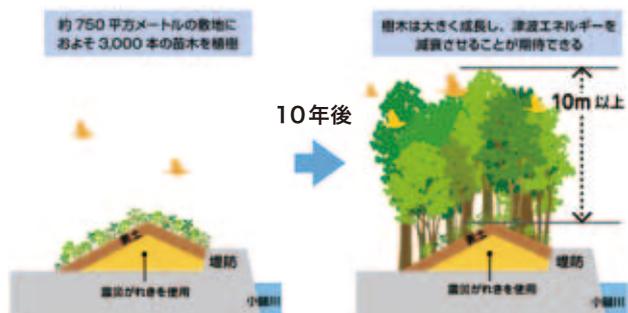
大槌町の地図 広域と詳細

がれきを有効活用することで、より安全な防潮堤を

「いのちを守る森の防潮堤」の大きな特徴として挙げられるのが、被災地にまだ多く残るがれきの有効活用です。まず、がれきを選別し、地中に埋め、その上に植樹するマウンドを形成。こうすることで、がれきと土壌の隙間に空気層が生まれ、植樹した樹木の根が地中により深く入ります。その根ががれきを抱えることにより、木々がより安定するのです。

また、マウンドを高くすることで、津波に対する安全性が高まるほか、市民と共に植樹することによる、安全への意識の高まりも期待されます。

防潮堤計画



これまででは、成長が早く塩にも強いマツが、防潮林として多く活用されてきました。しかし、被災地を調査した結果、マツは土壌保持力が小さく、根こそぎ倒れてしまうため、防潮林としては十分に機能しないことが判明しました。

宮脇方式で採用される、土地本来のさまざまな種類の樹木は地中にしっかり根を張り、根こそぎ倒れることはありません。そのため、津波を減退させ、避難する時間を稼ぐことができ、引き潮の際には、漂流する人などの流出を防ぐことができますと考えられています。

当社は、この「いのちを守る森の防潮堤」が、地域の皆さまの安全と安心につながると信じ、ご支援していきます。

横浜ゴムへのメッセージ

最高の技術との共生を目指して国内外で50万本の潜在自然植生に基づく、いのちの森づくりを進めている横浜ゴムは、東日本大震災によって深刻な人的、物的被害を被っている大槌町で初めて、がれきを利用した防災・環境保全林の形成を行いました。今後必ず襲う自然の揺戻し—地震、大津波、大火にも耐えて、いのちを守り、地域経済と共生する本物のふるさとの森づくりを、日本中が逡巡している中で最初に決断された南雲会長、野地社長をはじめ全社をあげて実行された皆さまに敬意を表します。横浜ゴムのさらなるご活躍とご発展を期待します。



植物生態学者
宮脇 昭氏

今までの防災林(アカマツ・クロマツのみの防災林)



これからの防潮林(生命と財産を守る森の防潮林)



出典：いのちを守る森の防潮堤推進東北協議会ホームページ

大槌町長の声



岩手県上閉伊郡
大槌町長
碓川 豊氏

がれきは被災者の生活の一部であり、ある意味で遺品でもあります。そうしたがれきで作る森は、いわば鎮魂の森であり、災害の記憶を風化させない取り組みです。社会基盤を失った町の復興は、まさにゼロからのスタートですが、大槌町の海側に作り上げた鎮魂の森を、いのちを守る森の防潮堤として情報発信し、町民一丸となり復興に向けて進んでまいります。横浜ゴムさまからの多大なるご支援に深く感謝します。

参加者の声



ヨコハマタイヤジャパン
労働組合岩手支部
支部長
佐々木 拓

震災で三陸も甚大な被害を受け、多くの方が亡くなり、中には普段私たちが接していたお取引先の方、従業員の親類もおり心を痛めていました。風光明媚だった三陸を取り戻すために地元若手の人間として何かできないか常に考えていましたが、今回大槌の皆さんと一緒に木を植え、その一歩を踏み出せたことはグループの人間として誇りに思いますし、今後もこの防潮堤を見守っていきたく思います。

災害発生時の被害を減らす「減災」に挑む

空気式防舷材の可能性

横浜ゴムは自動車用タイヤなどで蓄積した技術を駆使し、1958年に世界で初めて「浮遊空気式防舷材」を製造しました。洋上における船舶の接舷用および港湾における接岸用資材として世界で広く使用されています。防舷材が誤って破損した場合、原油流出事故による環境被害や作業員の死傷事故につながる可能性もあり、洋上での接舷の安全性向上や能率アップに貢献しています。

ソリッド式（厚肉ゴム固形）や空気式などさまざまなタイプを各社が販売していますが、空気式防舷材は「ヨコハマフェンダー」と呼ばれるほど世界中から高い評価を受け、今や世

界トップシェアを誇っている商品です。

当社の防舷材の特徴は、ゴム内部の空気の圧縮弾性を利用している点で、押し戻す力が緩やかに上昇し、かつ圧縮量が大きいという性能を持っています。このソフトな性能が係留中の船の動きや係留索への負荷を小さくするため、津波時の減災の可能性を探究しています。



浮遊空気式防舷材



固定型空気式防舷材

研究者の声



工業品技術本部
工業資材技術部 主幹
工学博士

榊原 繁樹

入社当時の1989年から一貫して防舷材の研究に携わっています。2005年からは神戸大学との共同研究で、津波来襲時の係留船舶に空気式防舷材がどのように作用するかシミュレーションを繰り返して行っています。

空気式防舷材はソリッド式防舷材と比較すると船体への衝撃を和らげ、船の動きを抑えるとともに係留索（船を岸壁につなぎ留めているロープ）にかかる力を小さくする効果があります。シミュレーションでは、2m程度の津波来襲時にも、バネ特性の優位性により、特にLNG船において、横揺れなどの船体運動低減効果が得られる可能性が分かってきました。波の高さにもよりますが、船の漂流を防ぐことなど係留限界向上にも役立つ可能性があります。現在は津波の高さにどのように対応するか、検討段階に入ったところです。

今後は、津波時に船体を受ける力や動きを、定量的に分かりやすく示すことで、船乗りの方たちがいかに苦勞して船を守っているかを社会に発信し、減災に役立てることが私の使命だと思っています。もともと海や船が大好きで、仕事を通じてかかわれていることは研究者冥利に尽きると感じていましたが、東日本大震災の窮状を見て、ますます思いを強くしました。これからも、防舷材の可能性をもっと追求していきたいと考えています。

震災後の対応を振り返り、今後の支援を考える

ボランティア参加者による座談会を実施

当社では、「被災地の復興を支援するために何ができるのか」「自分は被災地の復興にどのようにかかわっていききたいか」をテーマに、復興支援ボランティアに参加した従業員（本社8人、平塚製造所8人、尾道工場2人、三重工場7人）による座談会を実施しました。各拠点で行った座談会では、ボランティアに参加したからこそアイディアが出るなど、活発な議論が交わされました。

参加したきっかけはさまざまでしたが、「個人での参加は少しためらいを感じていたが、会社が費用も含め後押ししてくれたので参加できた」「阪神・淡路大震災の際にボランティアに参加したことが良い経験となり、今回も参加しようと思った」という意見は複数あがりました。メディアを通して見るのとは違い、肌身で悲惨さを感じた従業員も多く、「津波の恐怖感、実際に行ってみないとダメだ。素人にもできる事はたくさんあるし、まず行ってみることが大事」という意見も。

企業としての支援については、「被災地の物産を生協で販売できないか」「横浜ゴムの防舷材は、カキ養殖などの筏作りに役立つのではないか」「千年の杜プロジェクトのように、植樹することで支援できないか」など従業員からの着想が途切れませんでした。

一方、「ボランティア募集の案内が末端の従業員まで届いていなかった」「ボランティア参加は、風土として根付いていない」「新人にはボランティア休暇はなかった」など社内の課題も浮かび上がりました。これらについて、手段を検討し、改善していく予定です。



ボランティアに参加した従業員による座談会の様子

座談会を受けて

2011年は当社にとって、被災地に従業員ボランティアを初めて派遣した、企業ボランティア元年となりました。これを契機に社内の意識が高まり、各組織が積極的にボランティア参加者を送り出す風土が芽生えてきており、この機運を大事にしたいと考えています。2011年3月～2012年3月の間に、気仙沼大島・東松島・女川へ125人がボランティア参加。中でもグローバル・コンパクト・ジャパン・ネットワーク主催の気仙沼大島での活動では、参加者総数の1/4を当社の参加者が占め、がれきの片付けなどに当たりました。

座談会を通して、未曾有の被害に対して、個人でも何とかしなければという問題意識を持っていたこと、すでに個人でボランティア活動に参加している従業員もいたことなど、参加者の意識の高さ、意気の熱さを感じ感動し、同時に、大したものだという感想を持ちました。

当社は2012年、グローバル・コンパクトに署名しました。ボランティア活動のみならず社会貢献活動を統括する横串の分科会を発足させ、企業ボランティアの定義や制度を見直し、検討を開始します。分科会はボランティア経験者も加えて構成。企業としてボランティア活動を進める目的を明確にし、持続的な支援活動に取り組んでいきます。



CSR・環境推進室長
金澤 厚

災害復興支援で工夫したこと、今後検討すること

工夫したこと

ボランティア活動の日程、交通手段、宿泊場所が決められたプログラムを提示し、参加しやすい環境を整えました。東日本大震災の復興ボランティアに参加する従業員の被災地までの交通費と宿泊費を会社が負担することとしました。

今後検討すること

- ・ボランティア休暇は勤続の浅い従業員には付与されない仕組みのため参加しにくい。
- ・会社が後押しする活動に関する社内の周知を改善してもらいたい。
- ・企業が後押しするボランティア活動は安全面の配慮が必要。(震災の直後、3月19日女川町に支援物資を届けた三重工場従業員から)

津波避難訓練を実施 (生産事業所2拠点、23店舗)

当社では、東海地震の地震防災対策強化地域、東南海・南海地震の地震防災対策地域内にある、津波ハザードマップで津波被害が想定されている拠点で、津波避難訓練を実施しました。現地災害対策本部から本社の中央災害対策本部へは、衛星電話、IP携帯による内線電話、工場内公衆電話の3系統から連絡。この訓練により、避難所までの距離や避難場のスペース、避難完了にかかる時間などが確認できました。各拠点において見直すべき点などもあり、2012年9月以降に第2回目の津波避難訓練を実施する予定です。

津波避難訓練内容

1. 訓練日程：11月24日(木)
10:00 東海、東南海・南海の3連動大地震発生(想定)
10:05 気象庁が大津波警報を発表(想定)
2. 目的：① 大津波警報が出た時の避難場所・避難経路の周知および体験
② 避難場所から中央災害対策本部までの連絡体制確認
生産拠点・・・三重工場、尾道工場
販売拠点・・・YMJ 2店舗、YTJ 12店舗、タイヤ直営店 9店舗



三重工場の従業員が、台風12号で被災した紀宝町を支援

東日本大震災の直後に、自発的に食糧や生活用品などの支援物資を集め、被災地のために尽力した三重工場の従業員たちは、台風12号で被災した三重県南牟婁(みなみむろ)郡紀宝町のボランティア活動にも積極的に参加しました。三重工場は地元企業として被災地の迅速な復興に貢献したいとの考えからでした。

台風12号は紀伊半島を中心に記録的な豪雨となり、特に三重、和歌山、奈良に被害をもたらし、熊野川下流域に位置する紀宝町は、河川の氾濫や土砂崩れが発生し、

甚大な被害を受けました。

ボランティア活動に参加した23人は、泥で汚れた家の清掃や、浸水した家財道具の運び出し、がれきの撤去などの作業に当たりました。三重工場の従業員数は1,120人(2011年12月末現在)。地域ならではのチームワークの高さがあり、二見海岸の清掃や工場周辺、河川の清掃活動など地域貢献活動にも日頃から取り組み、災害時には自主的な支援活動を実施しています。東北支援として、ワンコイン募金はいまだに継続して行っています。

