

詳しい情報は、ウェブ版(データ編)をご覧ください。
<http://corp.w-nexco.co.jp/corporate/csr/>
 (05 人と社会・世界をつなぐ)



技術開発の促進

予防保全の考え方を基本に 安全のための確かな技術力を磨く。

私たちは、高速道路を常にベストな状態に保ち、お客さまへ「100%の安全・安心の提供」を実現するため、グループ一体となって予防保全を機軸とした技術開発に取り組んでいます。

道路構造物の老朽化に伴う、コンクリートのはく落を未然に防ぐ

道路の老朽化に伴い、近年、橋梁やトンネルからコンクリート片が落下するなどの突発事象が発生しているため、その対応を急いでいます。また、老朽化した構造物資産が増大し、点検の効率化が必要になっています。

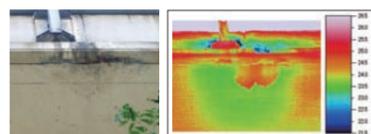
NEXCO西日本では、橋梁下面を赤外線カメラにて撮影し、コンクリートなどの損傷を抽出する点検を2009年度より

NEXCO西日本管内において全面展開しています。

また、ハイビジョンカメラを用いて、トンネル内を走行しながらコンクリート面を撮影し、ひび割れなどコンクリートの損傷を自動抽出する点検技術の2010年度試行運用を目指して開発中です。



赤外線カメラでの撮影状況



赤外線カメラ撮影イメージ

運転者の高齢化に伴う逆走問題解決に向けて、自動車メーカーとともに研究を重ねる

NEXCO西日本管内における逆走事案件数(道路管制センターに通報や報告があった件数)は2002~2009年の平均で約400件発生しており、逆走事故のうち約48%は65歳以上の高齢者が占めています。高齢化社会が今後ますます進むと予想される中、NEXCO西日本はこの問題の解決を急務と考えています。

標識の追加やセンサーの設置など従来の逆走対策強化に加え、新たな対策

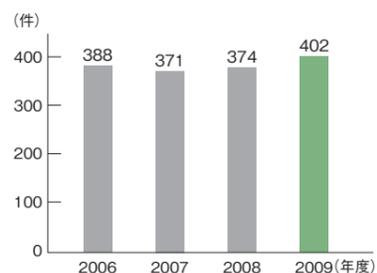
に関する研究を進めています。このうち、自律検知方式と呼ばれるものは、自動車メーカーとの共同研究が不可欠と考え、日産自動車と共同でカーナビゲーションに搭載されたGPS機能を利用し、



現地実験の様子

逆走時には目と耳で知らせるほか、さらにシートベルトを利用して体でも感じさせるシステムの開発を進めています。

▼ 逆走事案件数



局所的な集中豪雨など異常気象による災害に対し、被害の発生を未然に防ぐ取り組みを進める

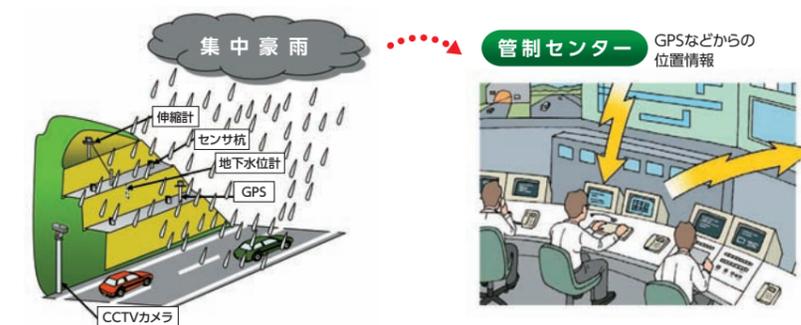
集中豪雨などによって起こる土砂災害や地すべりに対して、最新の技術を研究・開発し、よりの確に危険箇所を把握することで対策を講じ、被害の発生を未然に防ぐことができます。

NEXCO西日本では、GPSなどの位置捕捉技術を使い、のり面の変状をリアルタイムで把握し、その変化を事前に察知できるシステム構築を目指して取り組んでいます。

また、積乱雲の観測に優れたWITHレーダーネットワークを所持する株式

会社ウェザーニューズ社と、監視体制の強化や交通規制が必要となる場合の初動対応のさらなる迅速化に取り組んでいます。2010年度は、管内20カ所で

WITHレーダーによる観測を開始しており、引き続き検証を行いながら、2011年度には、さらに10カ所での追加観測を予定しています。



▼ WITHレーダーと気象庁レーダーの特徴

既存レーダー(気象庁レーダー)	補完	WITHレーダー
広範囲(半径200km)の雨雲や雪雲の概要を捕捉	→	捕捉範囲が半径50kmと気象庁レーダーよりは狭い
更新間隔が長く(5分)、急発達する雲の監視が難しい	←	更新間隔が短く(6秒)、急発達する雲の捕捉に有効
比較的高層(3km)の雲しかとらえられない	←	高さ2km以下の発達初期あるいは低層の雪雲をとらえる
雲の移動量は目視に依存	←	ドップラー速度により雲の接近速度を把握することが可能

高速道路管理業務のさらなる効率化・省力化を図ります

NEXCO西日本では、2010年6月から車両で走行するだけで電波や照明照度の各種測定が可能となる道路施設電波測定車(以下「電波測定車」)を全国で初めて導入しました。

電気・通信に係る各種測定機器を一括搭載した車両による電波測定を行うことで、高速道路にあるさまざまな無線設備やトンネル内の照明照度の測定などを運用停止せずに一体的に実施する

ことが可能になると同時に、データ解析機器を搭載していることで質の高い点検が実現できるようになりました。また、電波測定車の導入により、NEXCO西日本管内全体で年間4,200万円の点検費・維持修繕費などのコスト削減を目指しています。

今後もお客さまへの最適な走行環境の提供ならびに高速道路の管理業務のさらなる効率化・省力化を図っていきます。

▼ 電波測定車



これまで培ってきたNEXCO西日本の技術を 国際社会の発展に役立てる。

詳しい情報は、ウェブ版(データ編)をご覧ください。

<http://corp.w-nexco.co.jp/corporate/csr/>
(05 人と社会・世界をつなぐ)

西日本高速道路(株)
海外プロジェクト推進部(現 海外事業部)
(所属・役職は取材当時のものです)

松山 裕幸



世界レベルの ノウハウと技術力で、 海外事業に取り組む

約半世紀にわたって培ったNEXCO西日本の高速道路における建設・維持管理のノウハウや技術力を海外で活かし、国際社会に貢献することができないか——。国内の道路ネットワークが完成に向かう中、数年前から海外へのアプローチを積極的に始めたNEXCO西日本は、ODA活動への参加やアメリカでの維持管理事業、アジア地域へのコンサルティングなどさまざまな取り組みを進めている。

2009年7月、2年間の海外勤務を終えてパラグアイから帰国した松山も、NEXCO西日本の海外展開をよく知る一人だ。「着任して2カ月間は国内の道路現場を一通り見て回り、情報収集に努めました。パラグアイには日本のような高速道路はなく、人の往来もある有料道路が数カ所整備されている程度です。2008年12月現在、国内道路の総延長は約64,000キロで、その大半は土道などの未舗装道路になっています」とパラグアイ国内の道路事情を明かす。



パラグアイの道路状況(左が橋梁、右が舗装)

道路維持管理の 効率化を目指し、 持てるノウハウを伝える

パラグアイは、国土面積は日本とほぼ同じだが人口は610万人と日本の約20分の1。当然、税収は少なく、道路整備に使える予算も限られる。「厳しい制約がある中、どの程度まで道路を整備すればいいのかが検討課題の一つでしたが、これについては、南米地域インフラ統合イニシアティブのもとに計画されていた南米横断道路の整備の一環として、ブラジルなどの近隣諸国に援助を受けられると判断しました」。

では、パラグアイに対しNEXCO西日本は何ができるのか。2カ月の調査期間を経て松山が着目したのは「道路維持管理の効率化」だった。調査の結果、損傷のある道路が多く、適切な維持管理ができていないことがわかった。松山がまず取り掛かったのは、国内の道路行政を担う部門の人事改革だった。「道路局長に相談して、組織のトップには、当時、米州開発銀行が援助するプロジェクトに携わっていた評判の若手を抜擢したんです」。パートナーを得た松山が次に手を付けたのは、舗装や橋梁等に関するデータの点検調査簿および補修補強マニュアルの作成だった。「途上国の場合、道路を造ることが中心になって、維持管理はおざなりになりがちです。建設した時点のデータをきちんと維持管理に引き継ぐためのノウハウも伝えました」。

現地の経験を尊重し、 円滑なコミュニケーションを推進

人事改革、点検や補修・補強に関するノウハウの伝達といった短期的な改善と平行して、中長期的な視点に立った改善も実行している。例えば、伝えたノウハウを定着させる人材育成のために、ブラジリア大学都市交通人材養成センターに協力を求め、NEXCO西日本のノウハウを惜しみなく伝授した。また、民間事業者に道路管理を委託する「コンセッション制度」を積極的に活用するため、同制度の先進地域であるメキシコを訪問し専門家の派遣等を依頼。パ

ラグアイ国内で同制度によって運営される有料道路が普及すれば雇用促進にもつながると期待を寄せる。

このほか、JICAの農業政策を担当する専門家と連携し、農家と港を結ぶ道路の整備についても検討した。「土道は、ひとたび雨が降ると道がぬかるんで輸送トラックが走れなくなってしまいます。輸送コストを下げるためにはインフラ整備が急務なんです」と農業政策における後方支援の重要性を訴える。

さまざまな改善策を検討し成果を残した松山に、海外で仕事をする上で大切にしていたことを尋ねると「人とのコミュニケーション」との返事が返って

きた。「途上国に技術やノウハウを伝える場合、その国に合ったオーダーメイドが必要です。その際、彼らの経験を尊重し、現場での報告・連絡・相談を何度も重ねながら仕事を進めました」。今後は、2年間の貴重な経験をまとめた上で、官民連携に関する事業提案などを模索していくという。



ブラジリア大学都市交通人材養成センターとの合同会議状況

NEXCO西日本グループの取り組み

NEXCO西日本グループでは、高速道路の建設や保全業務を通じて培ってきた技術力やノウハウ、人材などを国際社会の発展に役立てることを目指し、アジア、アフリカ、アメリカなど海外での事業化に向けた取り組みを進めています。開発途上国への技術協力・支援では、ベトナム社会主義共和国やアルジェリア国で建設が進む高速道路プロジェクトに対し、調査や提言に関するコンサルタント業務を行ったり、アフリカにおける道路維持管理に関する技術支援プロジェクトの実施に向け、各国の実態調査および関係機関との協議を進めたりしています。

また、JICA長期専門家をスリランカ民主社会主義共和国高速道路管理庁およびインドネシア共和国に、JICA短期専門家をフィリピン、インドにそれぞれ派遣し、調査や事業概要(案)の策定等を実施するなど専門家・調査団の派遣を行っています。一方、アメリカでは、老朽化した高速道路を点検する技術として、赤外線カメラおよびハイビジョンカメラを使った遠隔システムの外販活動を展開しています。



詳しい情報は、ウェブ版(データ編)をご覧ください。

<http://corp.w-nexco.co.jp/corporate/csr/>
(05 人と社会・世界をつなぐ)



西日本高速道路(株)
四国支社 香川管理事務所
(所属・役職は取材当時のものです)

畠山 陽子

社員が充実して働ける環境の整備

女性にやさしい職場を実現することが企業の活力を養う。

育児と管理職の両立 多様な働き方を尊重する 職場風土

「香川管理事務所に赴任するときは、正直かなり不安がありました」。2007年2月、四国支社香川管理事務所の管理担当課長に就任した畠山は、当時のことをそう振り返る。内示を受けたのは事故や災害など、いつどこで何が起きかわからない現場を管理する管理事務所。しかも役職者としての異動内示だった。管理職には「当番」があり、当番の日には交通事故や気象条件の悪化による

交通規制など、土日や昼夜を問わず発生する緊急事象に対応しなければならない。「幼い子どもを育てながら管理職としての役目を果たせるのか」。畠山は大きな不安の中にいた。

そんな畠山の背中を押したのは、当時の四国支社長が掛けた「頑張ってこい」の一言だった。「とても信頼できる方の応援だったので、とにかくやってみようと思った」。また、畠山が妊娠したときには、「出産後は当然復帰するんだよね」と多くの同僚から温かい声を掛けてもらったという。多様な働き方を尊重する職場の風土が畠山を支えてきたようだ。

女性社員を支援する制度を充実 知ること、聞くことで 積極的な活用を

女性の役職者数は、2007年2月の時点で畠山を含めて2名だったが、約3年

を経過した2010年3月現在、5名の女性が役職者として活躍している。女性が働きやすい職場作りや、出産・育児などをバックアップする制度を充実させてきた成果といえる。

ただ、育児や介護といった状況は社員ごとに異なるため、より柔軟な対応を会社には期待したいし、社員も現在の制度を積極的に活用してもらいたいと畠山は考えている。「ここを乗り切れたら、もっと会社のためにやっていけるのに、ということが人生の中にはあると思うんです。女性の場合は出産・育児が大きな節目になります。以前、子どもが熱を出したときに、これぐらいなら大丈夫だろうと仕事を優先したら、その後腹膜炎で1週間入院したことがありました。こうしたことが積み重なると、ちょっとしたタイミングの違いによって退職を考えたりのりすることもあるかも知れません」。後輩の女性社員には、こうした自身の出



役職者としての責任を果たしながら、子育てにも奔走する畠山

産・育児体験を基に相談に乗るなどのケアも欠かさない。会社の制度を事前に熟知しておくことで、より柔軟に対応しやすくなることなどを積極的に伝えるようにしている。

家族や周囲の助けがあってこそ 女性の能力を積極的に活かす

管理職としての畠山の仕事は、24時間365日いつ何が起きるか分からない、気の休まらない日々が続く。「香川管理事務所は管轄として山間部を持っているので、冬は雪氷対策にかかる関係機関との協議や除雪作業などの指示対応が多くなります」。

1999年、雇用機会均等法の改正に伴い、女性が午後10時以降も働けるように労働基準法が改正され、女性が深夜に働くことも決して珍しいことではなくなった。とはいえ、男性でも思わず根を上げてしまいそうな厳しい労働環境である。時間が不規則な生活が続くが、家庭とのバランスはどう取っているのか。「家族の理解と協力があってこそです。ただ、私が最近夜間に出かけたりすると、子どもが「早く帰ってきますように」とお祈りするんです」と屈託なく笑う。

入社以来、営業、用地、契約、管理とさまざまな事務の仕事を経験し、現在管理職として活躍する畠山は後輩たちに



自車を運転して現場へ向かう

としては身近なロールモデルである。そんな畠山に今後のキャリア形成について尋ねたところ、どこまでも前向きな答えが返ってきた。「性別や年齢に関係なく活躍の場が与えられる職場なので、今後も仕事と家庭の両立を図っていきたいと思っています。女性だからこうだというのではなく、自分だからできること、個性を発揮できればと考えています」。

NEXCO西日本グループの取り組み

NEXCO西日本グループでは、女性や高齢者、障がい者など多様な人材の価値観を積極的に取り入れることで、組織の活性化を図り、お客さまに新たな価値を提供していくことが重要だと考えています。

NEXCO西日本では、女性社員については、2008年4月に導入した新人事制度で、一般職から総合職へのコース転換を実現。2010年3月現在、女性社員が全社員に占める割合は10.80%、総合職に占める割合は6.36%、役職者は5名となっています。

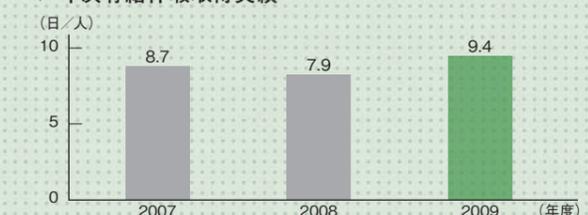
障がい者については、自立と社会参加を支援するため2008年度から本格的に雇用を進めており、2010年3月現在の障がい者雇用率は1.64%(33名)となっています(なお、2010年9月1日時点の障がい者雇用率は2.12%で法定障がい者雇用率1.8%を満たしています)。

一方、社員が仕事上の責任を果たしながら、やりがいや充実感を持って働けるようワーク・ライフ・バランスも推進しています。育児休業制度や、産前産後休暇、子の看護休暇、配偶者出産に伴う子の養育休暇など、働きながら子育てがしやすい環境を整えるとともに、介護休暇制度やボランティア休暇などの取得を推進しています。

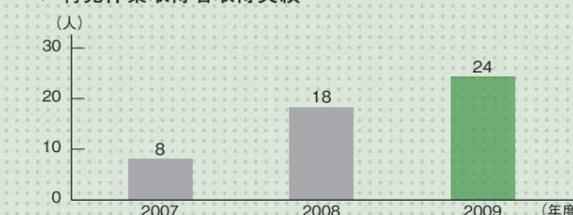
▼ 妊娠・育児に関する休暇制度

制度	内容
妊娠中または出産後の女性社員の健康診査	妊娠中または出産後1年以内の女性社員は、1日の勤務時間内の範囲で、保健指導または健康診査を受診できる
育児時間	社員は、1歳に満たない子を養育するため必要があるときは、1日2回各30分の育児時間を受けることができる

▼ 年次有給休暇取得実績



▼ 育児休業取得者取得実績



社会問題解決への積極的な取り組み

小さな活動の種が、やがて大きな実を結ぶ。 「一粒の麦」の精神による社会貢献活動。

本格的な少子高齢化時代の到来、医療や福祉、国際格差、貧困など社会が抱えるさまざまな問題には枚挙に暇がありません。NEXCO西日本グループは、これらの諸問題解決に貢献することも大切なCSRの一つとしてとらえ、「一粒の麦」となる取り組みを積極的に進めています。

NEXCO西日本グループの社会貢献活動

- 大災害被災地の復興支援を目的とした募金活動
- 地球温暖化防止のための森林再生支援
- 地域活性化支援や交流促進を目的とした地域イベント支援、道路施設の地域との一体管理、社員派遣による教育支援など

西日本高速道路エリア・パートナーズ倶楽部*による社会貢献活動

- 少子高齢化対策、環境保全対策などを通じて西日本をより安心できる地域にするための支援
- 広く海外において病気や貧困に苦しんでいる方々や医療活動への支援

*西日本高速道路エリア・パートナーズ倶楽部とは西日本高速道路サービス・ホールディングス(株)と、サービスエリア等の店舗の運営をお願いしているテナント52社(2010年8月1日現在)で構成した組織。さまざまな社会貢献活動に取り組んでいます。

NEXCO西日本グループの社会貢献活動

森林再生支援「つなぎの森」

NEXCO西日本グループは、植樹、間伐などによる森林再生を目指す自治体の取り組みを支援することで、樹木が持つCO₂吸収効果により地球温暖化に貢献し、森林荒廃の抑制により土砂災害防止や多様な動植物の生息環境保全にも貢献します。2008年に関西地域の和歌山県田辺市龍神村において取り組みを開始。引き続き中国、四国、九州の各地域でも取り組みが始まり、各地のグループ社員とその家族が環境保全活動に参加しています。



災害救援募金とマッチングギフト

大規模災害に対し、日本赤十字社を通して、グループ社員の募金に会社からの寄付を上乗せるマッチングギフトによる救援金の寄付を行っています。2009年度は、下記の災害に対して社員とのマッチングギフトを活用した募金活動を行いました。

▼社員とのマッチングによる災害支援

災害時期	名称等	募金金額(円)		
		社員分	会社分	計
2009.8	7/21からの大雨災害(中国・九州北部)義援金	2,805,062	2,800,000	5,605,062
		2,804,742	2,800,000	5,604,742
2009.8	2009年台風9号災害(兵庫県・岡山県)義援金	1,863,458	1,800,000	3,663,458
		1,746,308	1,700,000	3,446,308
2010.1	ハイチ大地震救援金	2,962,715	3,000,000	5,962,715
2010.4	宮崎県 口蹄疫被害義援金	3,218,104	3,200,000	6,418,104

西日本高速道路エリア・パートナーズ倶楽部による社会貢献活動

産科医学生・助産師学生等への支援

医師不足が深刻化する中、産科医師が激減する地域が次々と出ています。このような現状から2007年度より産科医師ならびに助産師の減少対策に取り組んでおり、2009年度は34名の産科医学生と31名の助産師学生に奨学金を支給しました。

働く女性の子育て支援

働きながら子育てを行っている女性にとって夜間・休日保育や一時預かりなどは高いニーズがあります。認可外保育施設は、そうした制度などの隙間を埋めるサービスを提供しているにもかかわらず、公的援助もほとんど無いことから2009年度に支援を行いました。



救命活動への支援

レスキュー犬は、非常時の人命救助に極めて有効な活動を行います。しかしながら、自治体等の補助金交付などを一切受けておらず、運営費のほとんどを街頭募金と有志による寄付金で賄っている現状から、2007年度より支援を行っています。



海外での医療活動等への支援

海外で医療活動を行う方々に共感し、アフリカのスーダン共和国で医療活動を行っているNPO法人「ロシナンテス」を支援しています。また、内閣府「野口英世アフリカ賞基金」への寄付を2007年度より行っています。



撮影:内藤順司

支援先一覧

支援項目	内容	支援先
周産期支援	産科医学生支援奨学金	(財)大阪コミュニティ財団を通じて産科医学生を支援
	助産師育成支援奨学金の支給、助産所開業研修支援	(社)日本助産師会
	産婦人科医師志望促進のためのサマースクールを支援	(社)日本産科婦人科学会
子育て支援	新生児を持つ母親の電話相談事業支援	(社)日本助産師会
	乳児院の支援	(社)社会福祉協議会を通じて乳児院を支援(京都府、兵庫県、鳥取県、愛媛県、長崎県、熊本県の計19施設)
高齢者支援	働く女性の子育て支援	認可外保育施設を支援(奈良県、山口県、佐賀県の計31施設)
	車いす・福祉車両の寄贈、福祉有償運送講習会支援	(社)社会福祉協議会、(社)介護老人保健施設協会、NPO法人等
障がい者支援	ケアハウスの支援	NPO法人 ホームホスピス宮崎、NPO法人 老いと病いの文化研究所われもこう、NPO法人 愛達
	補助犬の育成支援	(公益財)関西盲導犬協会、(社)日本ライトハウス、(社)兵庫盲導犬協会、(財)日本盲導犬協会 島根あさひ訓練センター、(公益財)九州盲導犬協会
子どもの健全育成支援	障がい者の自立への支援	NPO法人 トッギャザー
	スポーツを通じた子どもの健全育成支援	(財)大阪市スポーツ・みどり振興協会、(財)神戸市体育協会、(財)岡山県体育協会、(財)愛媛県体育協会、(財)福岡県体育協会、玉名市体育協会、NPO法人 ホークスジュニアアカデミー、えびの市スポーツ少年団
地域活性化支援	地域の活性化に役立つと考えられる団体の活動を支援	(財)大阪コミュニティ財団を通じ、申請・認定された26団体を支援
環境保全支援	琵琶湖保全活動支援	NPO法人 びわ湖トラスト
救命活動支援	救命活動を行っている団体を支援	NPO法人 九州救助犬協会、NPO法人 日本レスキュー協会、NPO法人 大阪ライフサポート協会、NPO法人 NPO救命おかやま
海外での医療活動等を支援	海外での医療活動等を支援	NPO法人 ロシナンテス、(独行) 国際協力機構