

# 高速道路を支える技術者集団として日々技術力向上に励みます

私たちは高速道路を支える技術者集団として、さらなる事業の効率化、信頼性の向上を目指し技術力向上に努力しています。技術革新のスピードは目を見張るものがあります。私たちはプロとして、ステークホルダーの期待に応えるため、グループをあげて、幅広い分野からの情報を吸収し、自らの技術力向上に取り組んでいます。

## ● 技術開発プロジェクト

NEXCO西日本では、高速道路事業の使命である「100%の安全・安心の提供」、「お客さま満足の向上」、「高品質な道路の構築」および企業の社会的責任である「環境保全・創造」を将来にわたり確実に果たすため、少子高齢化や労働者不足、技能者の高齢化による技術力低下、地球温暖化といった社会情勢の変化に対応した技術開発に取り組んでいます。

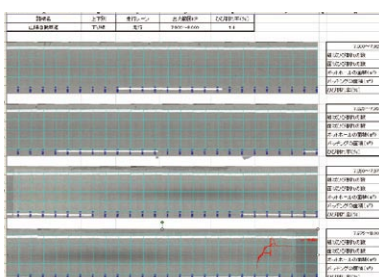
具体的には、高耐久で長寿命の道路構築物の開発、技術者の技量に左右されることのないITを駆使した点検・診断技術の開発、地球温暖化防止に資する自然エネルギー利用技術の開発など多岐に渡る開発項目に対して、分野ごとに技術開発プロジェクトを立ち上げ、グループ会社と一体となった技術開発推進体制を構築し大学や企業と連携することにより効率的に技術開発を進めています。以下に、技術開発プロジェクトの成果の一部を紹介します。

### 【事例1】路面ひびわれ計測システム

路面ひびわれ計測システムは、時速80kmにて高速走行しながら舗装路面を撮影したハイビジョンカメラ画像をもとに、路面のひび割れを自動抽出し、ひび割れ展開図作成までを行うものです。本システムにより、舗装補修計画の立案に必要な舗装ひび割れ計測調査の効率化を図ることができます。



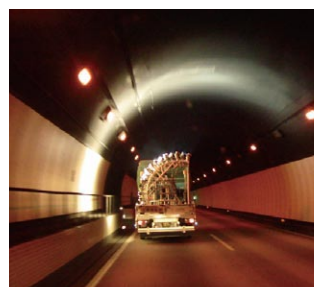
撮影車



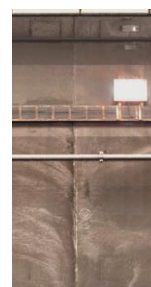
報告書作成画面

### 【事例2】トンネル覆工目地点検システム

トンネル覆工目地点検システムは、ハイビジョンカメラを複数台搭載した車両を時速80kmで走行させてトンネルの覆工コンクリート表面を撮影し、画像処理するものです。本システムにより、第三者へ影響を及ぼす恐れのある目地部のコンクリート片はく落危険箇所を調査員によるたたき点検ではなく、机上で観察し効率的に発見することができます。



撮影状況



目地部画像

## ● 産官学との技術交流

NEXCO西日本では、新技術の開発を推進するため大学との研究連携協定を推進しています。各大学の基礎研究成果（シーズ）とNEXCO西日本の市場志向（ニーズ）のマッチングを図り、研究成果の実用化に取り組んでいます。

大学名	協定締結日	主な共同研究項目
大阪大学大学院 工学研究科	2008年 3月30日	橋梁の定量的健全度評価手法の開発 点検データに基づくコンクリートの はく離・はく落に関する統計分析 次世代トンネル照明技術検討
京都大学大学院 工学研究科	2009年 9月28日	集中豪雨に起因した斜面表層領域における 流出浸透特性に関する研究
九州大学	2009年 9月29日	鋼構造物の耐久性向上に関する研究 I型断面フレキシブル橋脚の 耐震補強に関する研究 コンクリート構造物の耐久性に関する研究

## ● 専門技術者の育成

先進的な技術開発から局所的な豪雨や大規模地震による自然災害対応に至るまで、これからの技術者には専門的で複雑化した課題に適切かつ迅速に判断し対応することがますます求められています。NEXCO西日本では、技術士などの資格取得支援、専門研修、海外研修等の技術者育成メニューを通じて、自ら問題を提起・解決し世界に通用する専門技術者の育成に取り組んでいます。

## 道路を支える技術力を海外にも展開していきます

いまや世界をリードする技術力を誇る日本。私たちも高速道路を担うエキスパートとして、これまでの道路建設や保全業務を通じて培ってきた技術力やノウハウを国際化が進む時代の中で有効活用すべきだと考えます。国際社会の発展に寄与することを目標に、大きな視野に立って海外展開にも取り組みます。

### ◎海外プロジェクト推進部の設置

海外への事業展開の可能性を検討し、事業化に向けた取り組みを進めるため、2008年7月1日付けで海外プロジェクト推進部(現 海外事業部)を立ち上げました。

高速道路の建設、維持管理に関するグループのノウハウや技術力、人材などを海外で活用し、国際社会の発展に貢献することを目的に、アジア、アフリカ、アメリカをはじめとする海外での事業展開を模索していきます。

### ◎開発途上国への技術協力・支援

#### 開発途上国における高速道路プロジェクトへの参入

開発途上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ています。ベトナム社会主義共和国の南北高速道路調査では、現地踏査、維持管理組織・予算・水準の調査・提案を実施しました。また、アルジェリア国の東西高速道路建設事業においては、舗装工事に関する品質管理や施工管理などの技術支援を実施しました。このほか、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を目指すべく、各国の実態調査ならびに関係機関との協議などを進めています。また、フィリピンやインドネシアでPFIによる高速道路事業への参入を目指しており、インドネシアのジャサマルガ社と技術交流協定を締結しました。



ベトナム南北高速道路プロジェクト調査



ルワンダ政府との協議



インドネシア・ジャサマルガ社との技術交流協定締結



アルジェリア東西高速道路技術支援

### 開発途上国への専門家・調査団の派遣

開発途上国への専門家・調査団の派遣では、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へ派遣し、スリランカ初の高速道路開通に向けた管理運営体制整備の支援を行っています。また、インドネシア共和国にも派遣し、舗装のアセットマネジメントに関する支援を行っています。



JICAスリランカ国専門家

### 国際会議への参加

アライアンス・フォーラム財団主催の第3回AFDPアフリカ会議のパネルディスカッションに当社の石田(前)会長が福山外務副大臣および大島JICA副理事長とともに参加し、官民連携によるアフリカへの支援について議論を行ない、アフリカでの技術支援プロジェクト実施の意向を述べました。

このほか、REAAA会議(2009年9月23日~26日)、6カ国技術交流会議(2009年11月23日~26日)、ベトナム高速道路セミナー(2009年10月26日)に参加し、高速道路に関する技術交流を行いました。



6カ国技術交流会議



AFDPアフリカ会議でのパネルディスカッション

## より良い職場環境の構築がやる気のある集団を創ります

活力ある組織はやる気のある社員によって創り出されます。NEXCO西日本グループは、社員を「人財」ととらえ、一人ひとりが自立し、働く喜びと誇りが持てる会社となることを目指しています。社員が適切な労働環境のもと、能力を最大限に発揮することで、高齢化、環境問題、グローバル化といった情勢の変化に対応し、お客さま満足度を高め、社会に貢献するという企業理念を実現していきます。

### ◎社員に対する基本的な考え方

NEXCO西日本は、社員が自立し、働く喜びと誇りが持てる会社になることを目指し、公正かつやれば報われる人事制度の確立に取り組んでいます。社員のモチベーション向上と人材育成を図るとともに、快適で安全な働きやすい職場環境づくりや社員の家庭や生活に配慮した福利厚生施策の実施に努めています。

今後も、社員が能力を最大限に発揮することにより高齢化、地球温暖化防止対策の推進、経済のグローバル化といった情勢の変化に対応し、お客さま満足度を高め、社会に貢献するという企業理念を実現していきます。

### ◎適材適所を基軸とする人事・任用

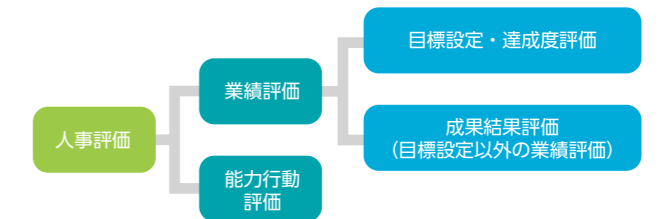
人事については、求人や雇用、昇格などあらゆる場面において、性別、障がい、年齢、学歴、これまでの職種などにとらわれない能力や実績に応じた適材適所の配置に努めています。公正かつやれば報われる人事制度の確立により、社員のモチベーションの向上と人材育成を図っています。

### 一人ひとりの意欲に応える公平な人事評価制度

人事評価制度は、社員の能力開発と仕事意欲の向上を目指し、経営ビジョンや経営方針に沿った事業計画の達成と業績の向上を図ることを目的として、「業績評価」と「能力行動評価」による人事評価制度を導入しています。

「業績評価」は、事業目標を部署および個人の目標に落とし込み、その達成度を評価する目標設定を主体とした評価制度となっています。これによって事業目標の達成と業績の向上および個人の業務改善が図られます。また、「能力行動評価」は、業務プロセスや発揮能力を行動ベースで評価する制度です。これによって社員の能力開発と期待行動を浸透させています。当該制度が、業務実態にふさわしく、より納得感のあるものとして定着していくための取り組みを継続的に進めています。

### ▼人事評価の構成要素



### 社員の自主性を引き出す「社内希望異動制度」

社員自らが希望する業務に従事することにより勤労意欲の向上を図るとともに、社員の能力と意欲を最大限に発揮し、会社の業績の向上に役立てるため、社員自らが希望する業務を所掌する部署へ異動できる社内希望異動制度を2006年度から導入しています。

### 専門性の発揮によって成長を希望する社員のための「専門職制度」

特定の業務に専念する専門スタッフ職(専門職)を新設し、高度化・専門化する分野において社内外で指導的役割を担える社員を育成し、社員のモチベーションの向上と会社の発展につなげていく専門職制度を2008年度から導入しています。

### 社員のチャレンジ精神を応援する「社内人材公募制度」

社員の士気の高揚、社員の自主性に基づくキャリア形成の支援、また適材適所の人事配置をさらに進めることを目的として、2007年度に社内人材公募制度を導入しています。新規事業の企画・開発を行う場合などに、全社的に人材を公募し意欲ある人材の登用を進めています。

### グループ会社との人材交流

グループ全体が意識を共有し、一体となって経営理念を実現するとともに、これまでグループの中に蓄積された経験、知識、技術およびノウハウの有効活用を図り、より効率的な業務執行体制を構築するため、グループ会社と積極的な人事交流を図っています。NEXCO西日本と、西日本高速道路サービス・ホールディングス(株)をはじめ、グループ会社は常に対等の関係であることを忘れず、健全なグループの体制を目指しています。

## ◎人材の育成

### 人材育成の基本方針

人材育成の方針は、経営理念を実現するための人材育成と社員の「働く喜びと誇り」の醸成です。経営理念を起点とした実行計画と期待される人材像、それぞれにリンクした業務目標と能力開発のPDCAサイクルにより人材を育成しています。これによる業務目標の達成と自己の能力の伸長により「働く喜びと誇り」を醸成します。

### 社員のスキル向上支援

経営理念の実現と個人の能力・モチベーション向上のため、計画的な人材の開発と育成に取り組んでいます。

仕事を通じて社員の教育・訓練・育成を行うOJTに加え、若手・中間層・リーダー層を対象とした階層別研修や、専門的な技術、知識習得のための専門研修など、その目的に応じてさまざまな研修を実施し、人材育成を図っています。



教育研修風景

### 海外事業の発展に寄与することを目的とした「海外留学制度」

NEXCO西日本では、社員の資質向上を図り、国際的視野を広めるとともに、複雑かつ高度化する業務に対応できる専門的な知識、技能などを習得し、海外事業の発展に寄与することを目的として海外留学制度を導入しています。渡航費、入学金、授業料など海外留学に要する費用を支給しています。

### 資格取得支援

重点資格取得促進制度、資格取得補助制度および報奨金制度を導入し、社員の資格の取得を奨励・支援することにより、業務運営上必要となる資格保持者の育成と高度な専門能力を持つ社員の育成を図るとともに、企業価値の向上を目指しています。

### 自己啓発(通信教育)支援

通信教育支援制度を導入し、社員が自ら取り組む通信教育およびEラーニングを支援することにより、自律的人材を育成する風土を醸成し、社員の能力開発を促進し企業価値の向上を目指しています。

## ◎人権問題の啓発推進

NEXCO西日本グループでは、人権を尊重し、差別をしない、させない、許さない、見て見ぬふりをしない明るい職場づくりなどに努めています。

具体的な啓発推進策として、人権問題啓発推進会議の設置、社内啓発マニュアルの配布、社内および社外で開催されるさまざまな人権に関する研修会・講演会等に積極的に参加、2009年度は延べ934名が参加しました。



人権に関する研修会

## ◎人材の尊重と活用

NEXCO西日本では、女性や高齢者、障がい者など多様な人材の個性を尊重し、能力を最大限に生かすことが企業の価値を生み出す源泉となり、発展につながると考えています。

### 女性社員の活躍支援

女性の能力を積極的に活用し、企業に多様な価値観を取り入れることで、組織の活性化を図り、お客さまへ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。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。

女性社員の夢を実現し、やる気と能力を引き出すことを目的として、2008年4月に新人事制度を導入するにあたり、一般職から総合職へコース転換を実施しました。また、女性の積極的な採用・登用を進めていますが、今後も女性社員の活躍を支援していきます。

### 障がい者雇用の推進

障がいのある方が自立し社会参加できるように、2008年度から本格的な障がい者雇用に取り組んでいます。2010年3月現在の障がい者雇用率は1.64% (32名) となっており、引き続き積極的な採用活動を継続していきます(なお、2010年9月1日現在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)。

## ◎ワーク・ライフ・バランスの促進

社員一人ひとりがやりがいや充実感を持ちながら働き、仕事上の責任を果たすとともに、家庭や地域生活などにおいても、子育て期、中高年期といった人生の各段階に応じて多様な生き方が選択・実現できるような環境整備を進めています。

### 次世代育成支援

社員が仕事と子育てを両立させることができ、社員全員が働きやすい環境をつくることによって、すべての社員がその能力を十分に発揮できるよう環境整備を行っています。

### その他の取り組み

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。

#### ▼各種休暇制度など

育児休業制度	子どもが3歳に達するまで取得可
介護休暇制度	配偶者、子、父母などを介護するため6カ月以内取得可
特別休暇制度	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、ボランティア休暇など
労働時間短縮のための取り組み	毎週水曜日、給与支給日、賞与支給日は定時退社の呼びかけ

## ◎社員の自律を支援

### キャリアライフ研修の実施

社員一人ひとりが自己のキャリア志向性を分析することにより、NEXCO西日本での役割を再認識し、今後の仕事との向き合い方を考え、さらなる自己の能力を発揮することを目的として2008年度から全社員を対象にキャリアライフ研修を実施しています。

### キャリア相談窓口の設置

「仕事(業務)に対する興味、能力、価値観を認識し、持てる力を発揮するためにはどうすればいいか」「仕事の向き合い方をどうすればいいか」「今後のライフプランは」といった社員のキャリアに関する相談に答えるキャリア相談窓口を2008年度に設置しました。キャリア相談に関する専門的資格・知識を有するキャリアカウンセラー(社員)が社員からの相談を受けています。

## ◎社員とのコミュニケーション

### 経営トップとの直接対話の実施

風通しの良い職場環境の構築は、社員のモチベーション向上や職場の活性化にもつながります。NEXCO西日本では、経営者自ら各職場へ出向く機会をつくり、グループを含む社員との積極的な対話「ダイレクトミーティング」を行っています。

このミーティングでは、各階層の社員が出席できるようにバランス良く配慮し、忌憚のない意見を発言できるようにしています。2009年度は、延べ21回実施し、202名の社員が対話に参加しました。



ダイレクトミーティング

### 良好で円滑な労使関係の構築

NEXCO西日本では、会社の経営方針などについて、経営陣と組合執行部との経営懇談会などを開催するとともに、労働条件の変更などについても、西日本高速道路労働組合の理解と協力を得て実施しています。

この関係を継続するため、これまで労使間で培った強い信頼関係に基づき構築された良好で円滑な労使関係の維持・強化に努めています。

## 社会が抱える問題解決に積極的に取り組みます

本格的な少子高齢化時代の到来、医療や福祉、国際格差、貧困の問題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。

### 安全・安心な職場環境の実現

#### 福利厚生制度

NEXCO西日本では、社員が入社してから退職するまでの間、さまざまな福利厚生メニューを用意しています。社員ニーズの多様化に対応するため、自分が利用したいメニューを選択できるレクリエーション制度を活用するなど、制度の充実や効率化を図っています。さらには、社員が健康で快適に働くことができるよう、定期的に健康診断を実施するなど、健康維持・増進を支援しています。

#### メンタルヘルスキアの提供

社員の精神面をケアするため、心理相談員の専門資格を持つ看護師が医務室に常駐し、気軽に相談できる体制を整えています。

また、社員はプライバシーの保護を受けながら外部機関による面接や電話によるカウンセリングを受けることが可能です。



相談の実施状況

#### 気兼ねなく相談できる 雰囲気づくりを

昼夜を通して高速道路の維持管理などを行っている当社では、その社会的責任からつつい頑張り過ぎてしまう社員が多いと感じています。

日頃から社員の方々の健康状態には気をつけるように心がけていますが、特に、メンタルヘルスキアについては、社員の方が信頼して、気兼ねなく相談できるよう、心理相談員の資格を取得し、世間話をしているような形で話をし易い雰囲気づくりに努めています。

今後は相談だけでなく、リフレッシュできる空間として環境を整えていきたいと思っています。



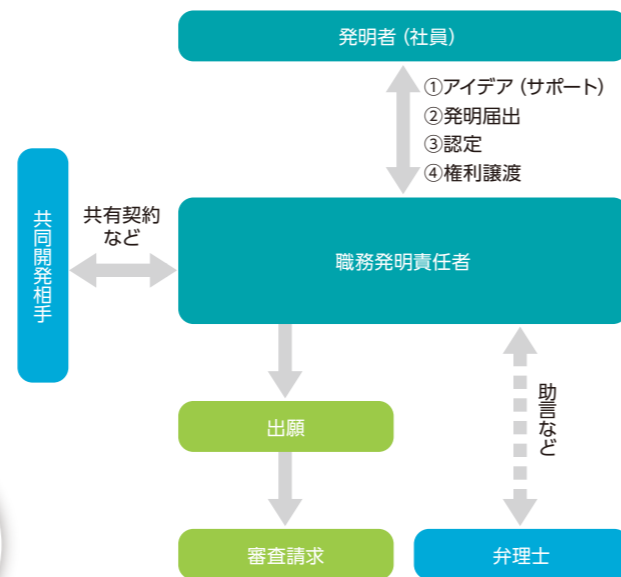
嘱託看護師  
(本社)  
秋元 和美

### 職務発明の取り扱い

社員が職務上の発明(職務発明)を行った場合、社員には発明者としての権利が発生する一方で、会社にとっても職務発明は大切な資産となります。したがって職務発明を適正に管理することは、社員と会社それぞれの利益確保につながります。

NEXCO西日本では、職務発明者の権利保護および出願などの手続きを明確に定めた職務発明取扱規程を制定し、職務発明責任者が中心となって関係事業部と連携を図りつつ、職務発明の権利保護と有効な活用に取り組んでいます。

#### ▼職務発明の体制図



### 西日本高速道路

#### エリア・パートナーズ倶楽部による社会支援

NEXCO西日本グループの一員である西日本高速道路サービス・ホールディングス(株)は、休憩施設で事業を行っているテナント50社(2010年10月1日現在)と共同で、多様な社会問題解決に向け「地域とともに歩み、地域に暮らす人々が皆幸せで充実した安全な暮らしができる社会の実現」と「海外で病气や怪我に苦しむ人たちに希望の光を届ける活動」を目指し、6つのテーマに沿った支援を実施しています。2009年度は、2008年度に引き続き少子化対策としての産婦人科医学生・助産師学生支援、障がいを持つ方々への支援、地域の活性化や人々の交流を促す活動支援、自然と共生し環境を守る愛する活動支援、海外医療活動の支援など総額約18,000万円に上る支援を実施しました。

#### 社会貢献活動 6つのテーマ

1. 安心して子どもを生み育てられる社会の実現に貢献
2. 障がいを持つ方々が健常者と同質な生活を送るための支援
3. 地域の活性化や人々の交流を促す活動を支援
4. 自然と共生し、環境を守り愛する活動を支援
5. 事故や災害に備える活動や被災者の救済に貢献
6. 海外での医療活動等を支援

#### 産婦人科医学生支援・助産師学生支援・乳児院支援

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。このような現状を踏まえ、2007年度から産科医学生支援奨学基金を立ち上げ、2008年度からは助産師育成支援奨学基金を立ち上げました。産科医学生支援奨学基金とは、将来西日本で産科医療に携わる意思を持つ学生のために、医学部を有する西日本の34大学から、推薦を受けた医学部5~6年生を対象に年間100万円を2年間学資支援するものです。また、助産師育成支援奨学基金とは、西日本の助産師学校に通う31名の学生を対象に年間50万円を1年間学資支援するものです。2009年度は、34名の産科医学生、31名の助産師学生に奨学金の支給を行いました。



産婦人科医学生支援

#### 青少年の健全育成支援

家庭に引きこもりがちな青少年や体力の低下している子どもたちが、スポーツを通じて喜びを体験することにより、仲間との連帯や友情を育て人間性豊かに成長してほしい、その活動が地域の活性化にも繋がってほしいとの考えから(財)神戸市体育協会、(財)福岡県体育協会ならびにNPO法人ホークスジュニアアカデミーに「ふれあいスポーツ教室」や「スポーツ大会」開催費を支援しました。



NPO法人 ホークスジュニアアカデミーによる野球教室の様子

#### 災害救助犬育成支援

災害などで人命を救助するレスキュー犬は、非常時の人命救助に極めて有効な活動手段ですが、レスキュー犬の育成団体は、運営費のほとんどが街頭募金と有志による寄付金で賄われているのが現状です。このような現状を踏まえ救助犬を育成するNPO法人日本レスキュー協会とNPO法人九州救助犬協会に救助犬3頭あたりの育成費用を支援しました。



災害救助犬の活動の様子

#### 海外医療活動支援

海外で医療活動を行う方々に共感し、支援を行っています。2007年度から、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」へ寄付を行いました。



ロシナンテスの活動風景(撮影:内藤 順司)