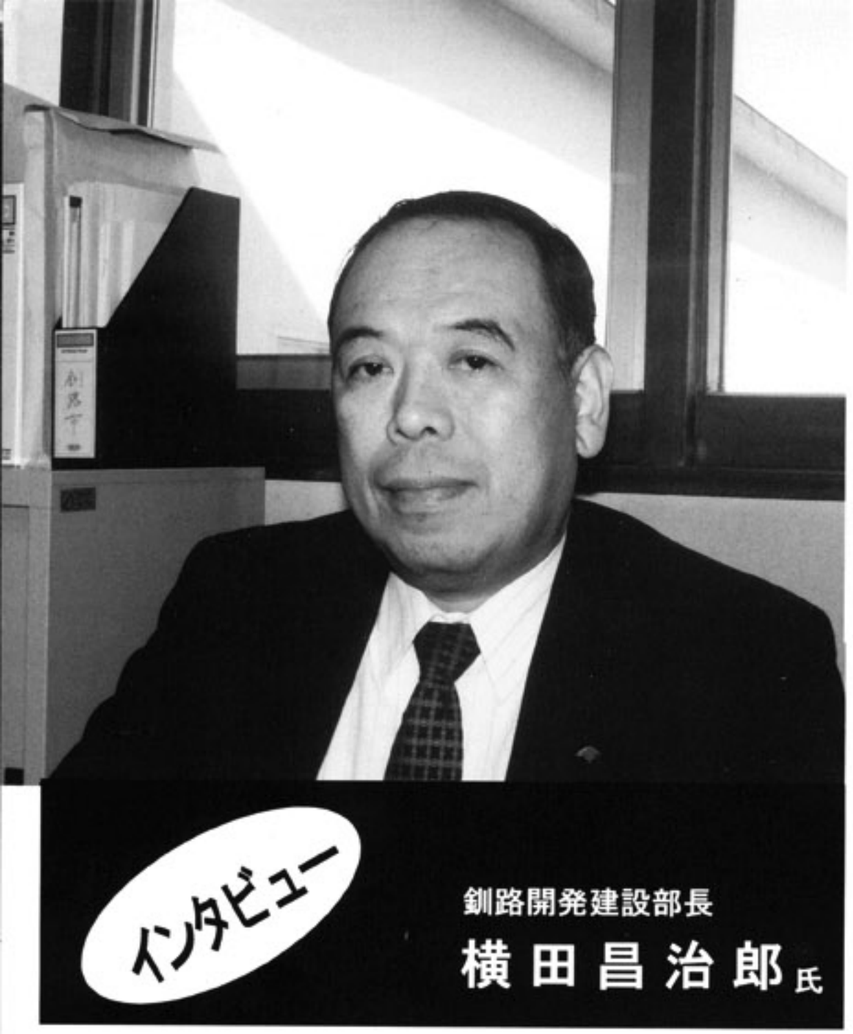


インタビュー

釧路開発建設部長
横田昌治郎氏

グラベルドレーン工法の採用で西港の被害ゼロ

生かされた釧路沖地震の経験

東方沖地震での国の直轄分被害総額は約150億円。釧路空港を除くほとんどの事業に亀裂や液状化現象などの被害が出たが、復旧工事は順調に進んでいる。

この復旧工事で注目されるのは、釧路沖地震での港湾復旧で用いられた液状化対策が見事に功を奏したことで、今回の東方沖地震では同一箇所での被害がゼロだったという。また、職員のパトロール出動も迅速で、釧路沖地震の経験が生きたといえよう。横田釧路開発建設部長に当時の状況を含めて復興の現況を聞いてみた。

ガス、暖房の安全を確認し、自転車で庁舎へ

ー最近、北海道で起きた地震を見ていますと、住民も比較的迅速に対応しているように感じますが、東方沖地震の際、部長はどうしましたか

横田　あの地震は確か夜の10時23分の発生でした。家の揺れが次第に大きくなり、戸棚を押さえましたが、上から物が落ちたりしました。電気が一瞬消えましたが、数秒で回復しました。火の元の安全を確かめてから自転車で役所に駆け付け、直ちに災害対策本部を設置しました。

ー最初に指示したことは

横田　何といっても被害状況の把握が急がれますので、道路、河川、農業の事業所などの出先機関がただちにパトロールに出発し、対策本部では地図を広げながら現場の状況についてパトロールカーと無線で連絡を取り合ったりしていました。釧路沖を体験していますし、皆、行動は迅速でした。

ーあの時、南西沖地震のことが脳裏をよぎりましたね

横田　そうですね。津波が気になってNHKの固定カメラが映す幣舞橋附近の映像を一晩中見ていました。

ー被害状況は

横田　道路が各所で寸断されているという現場からの報告があり、かなりひどいものと感じました。しかし、国道については人的被害はありませんでした。

ー河川はどうでしたか

横田　パトロールの結果、堤防の亀裂や沈下をかなり確認しましたが、時期的に平常の水位だったことで被害の拡大を免れました。

ー農業はどうでしたか

横田　まだ暗かったので、農業の被害状況はその日のうちにつかみ切れませんでした。翌朝、明るくなってから確認したところ、幸い農地の被害はほとんどありませんせんでしたが、用水路、排水路、農道に被害を受けました。

ー港湾・漁港のほうはどんな状況でしたか

横田　港は津波警報が出ました。危険なため職員は事業所に待機していましたが、港に近付けませんでした。翌朝の5時ごろだったと思いますが、津波が解除されてからパトロールに出ました。

ー直轄分の被害額としてはどのくらいでしたか

横田　最終的に約150億円に上りました。

ー復興に入るまでの間、地元の市町村、道とはどのような協力関係にありましたか

横田　災害対策本部をつくった時点から、市町村、道、警察と被害状況について情報交換し、通行止めなどまず交通安全上の措置を取りました。

ー復興にあたって震災対策のための新しい工法は

横田　この地震では、液状化現象で岸壁の背後地で沈下したり、砂が噴き出したりの被害が目立ちましたね。港の埋立地が被害に遭ったケースでした。

ただ、一昨年の釧路沖地震で釧路西港がやられたので復旧工事は液状化対策工法をとり入れて実施し、ほぼ完成していたので、西港はほとんど被害がありませんでした。

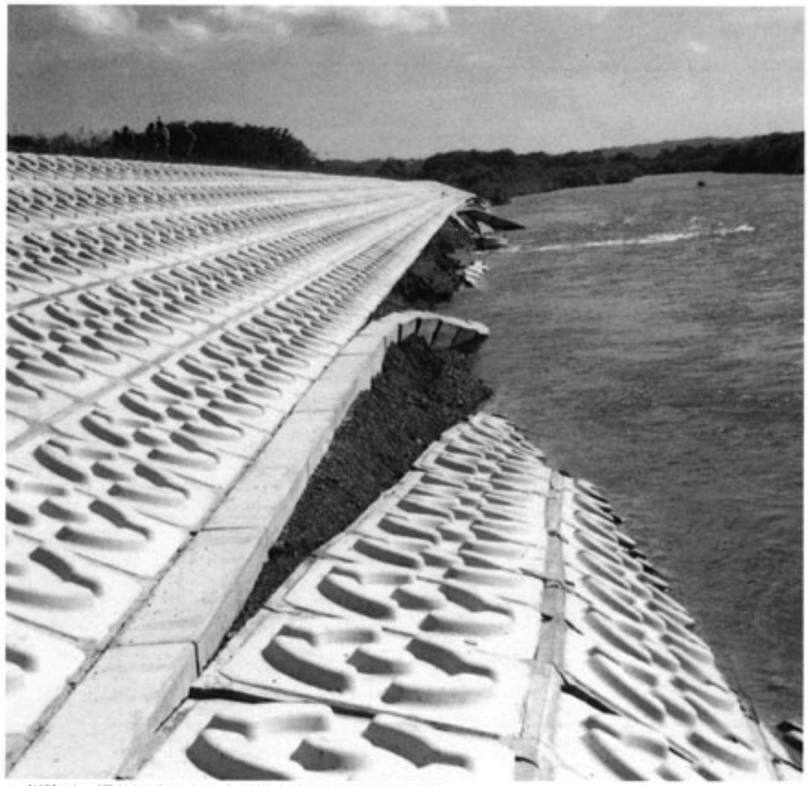
ー液状化対策はどんな工法が用いられましたか

横田　グラベルドレーン工法といいまして、土中柱を打ち込み土砂を締め固める工法です。柱は砂で出来ています。砂を詰めたパイプを打ち込み、それからパイプを抜くのです。釧路川の堤防でも地盤の軟弱な個所は同様な工法で改良してから復旧しました。東方沖の震度6ぐらいなら持ちこたえられると思います。

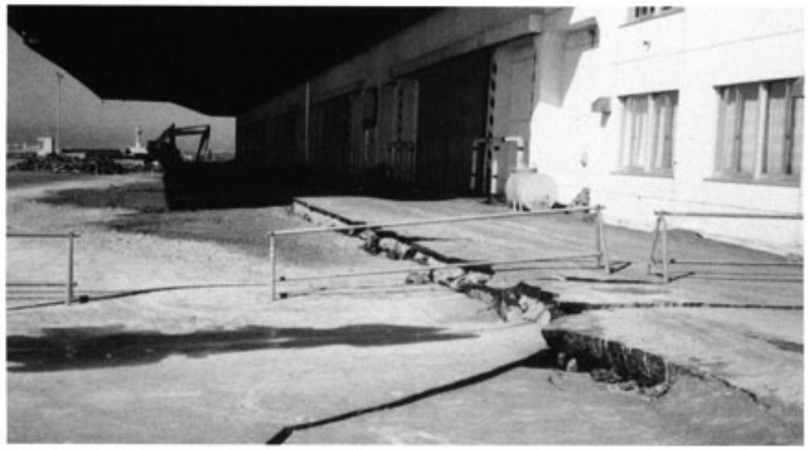
ーそういう工法はいろんな分野で応用できるのでは

横田　特段新しい工法ではありませんが、今回被害を受けた花咲港、霧多布港についても液状化対策工

西別地区　4号支線明渠排水
護岸ブロックの法面部沈下による河床部の隆起



▲釧路川　標茶川磯分内瀬文平橋左岸下流地先低水護岸
小段から下の部分の滑落状況



▲釧路漁港埠頭 -9 m岸壁地盤沈下による亀裂

法をとり入れています。

ー耐震設計が何かと話題になっていますが、莫大な費用がかかりますし、かといって手も抜くわけにもいかず、その点について技術者の視点でどのように克服するか、難しいところですね

横田　釧路沖で被害を受けた西港がこの東方沖では工法で成功しましたので、今後もそうした工法を活用したいと考えています。

ー復旧と復興の違いが取り沙汰されますが、国のほうで行なったのはただの復旧ではなく復興という考えなのですか

横田　原則は復旧なんでしょうが、ある程度は以前より丈夫にするということですね。

ー復旧工事は全部終わりましたか

横田　道路と河川はほぼ終りました。しかし、港と農業は緊急、応急的なものはただちに終えましたが、主要な部分については、2月の補正予算で追加してもらいましたので、年度末に発注しました。

ー優先の順位はあるのですか

横田　道路は日常生活に密着しているので皆さんも早くということです。港は急がないわけではありませんが、岸壁が無事だったので、岸壁へ至る道路や簡易舗装など仮復旧を行ないましたが、本格的な復旧はこれからです。

ー復旧に当たって今後の課題は

横田　液状化対策など釧路沖の経験がありましたので技術的に困ったことは特にありませんでした。釧路沖地震で被害を受けて、さらに東方沖地震で被害を受けたケースはなかったのです。その意味で釧路沖地震の災害復旧工法が生きています。

ー防災対策を自己評価すると

横田　今回はうまくいったと思っています。釧路沖の経験もあって災害対策本部からも的確な指示が出せたと思っています。

▲一般国道２７２号標茶町中茶安別　路面の陥没

横田昌治郎　よこた・まさじろう
昭和16年生まれ、39年岩手大農卒。
46年稚内開建道北地域開発調査係長、50年稚内開建枝幸農開調査係長、51年札幌開建石狩川地域農開調査副長、52年網走開建湧別農開所長、55年札幌開建芦別農開所長、56年室蘭開建農業開発課長、58年局農業設計課長補佐、59年庁農林水産課開発専門官、61年帯広開建帯広農業所長、63年帯広開建次長、平成2年札幌開建次長、3年局農業水利課長、5年6月現職。