

徒然想

秋の魚と言えば、何と言っても秋刀魚。ツウは、「秋刀魚の塩焼きは腹がうまい」と言います。しかも、腹がうまい時期と身がうまい時期があるそうです。秋刀魚は回遊魚で、7～8月にかけては餌を大量に食べながら黒潮周辺の海から千島列島の東方海域へ北上します。だから、この時期は腹がうまい。一方9月以降は、食べた餌を消化しながら南下します。よって、脂がのって身がうまいのだそうです。そう言えば以前、定食屋のご主人が「今日の秋刀魚は腹がうまいぞ」と言って塩焼きを出してくれた事を思い出しました。しかも秋刀魚には、ストレスによって消費されるビタミンBも多く含まれているようです。今夜あたり、秋刀魚を食べながら秋の入口を感じてみるのもいいですね。

Technical Topics KRC技術情報

スロットストレス法による残留応力測定 海洋構造物における適用事例

特許登録番号「3655284」

以前、本レポートでご紹介しましたスロットストレス法の海岸構造物(道路橋)における適用事例をご紹介します。

スロットストレスは、経年劣化や塩害等の被害を受けたコンクリート構造物において、現在の残留応力を直接的に計測する技術です。本技術は、応力解放法に小型のフラットジャッキを使用することによって、残留応力の計測をより高精度なものに改良したもので、これにより、劣化範囲を把握し、最適な補強・補修計画を作成することが可能となります。

今回の事例では、残存プレストレス量を推定するため、スロットストレス法により道路橋側桁の応力測定を行って、設計応力度と比較することで当該橋の健全度評価を行いました。

測定は、まず、鉄筋探査を行って、測定位置を特定することから始まります。位置を特定したら、コア削孔、スロット削孔を行い、応力解放を行います。そこにフラットジャッキを挿入し、油圧ポンプで圧力添加する事で応力を測定します。今回の測定では、側桁の1/2径間、および1/4径間の位置について、応力の測定を行いました。いずれの測定結果も、設計応力度を満足するものであり、構造物の健全性が確認されました。

このように、本方法は、測定したい箇所の応力を直接測定できるところが最大の利点です。スロットストレス法の詳細については、下記をご覧ください。

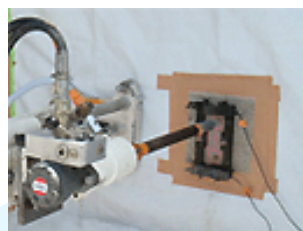
【スロットストレス法詳細】

<http://www.krcnet.co.jp/ftech18.htm>

本技術は、ADVITAM社(フランス)より、住商鉄鋼販売株式会社が実施権を取得し、当社はそのサブライセンサーとして実施しています。



鉄筋探査



コア削孔



スロット削孔



フラットジャッキ挿入



圧力添加



測定状況

スロットストレス法の流れ

(株)計測リサーチコンサルタントへ問い合わせは、

電子メール : krc@krcnet.co.jp

ホームページ : <http://www.krcnet.co.jp/contact/contact.htm> で承っております。