

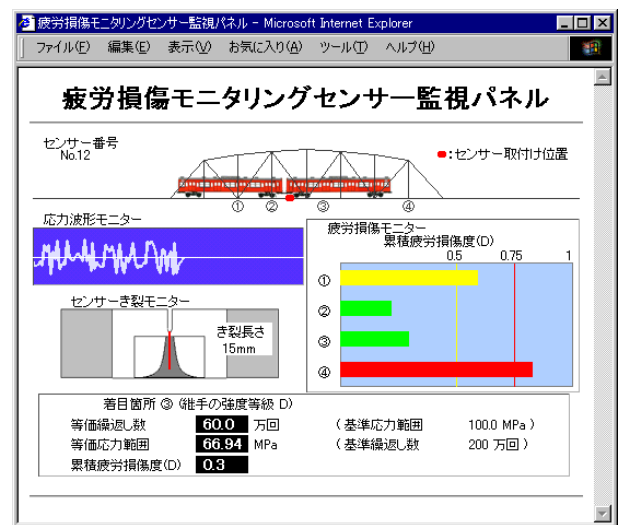
橋守

疲労損傷モニタリングセンサー

橋に作用する応力の履歴を知ることによって橋の活荷重履歴と劣化度と疲労の累積を検出するセンサーです。従来行ってきた応力頻度測定を低コストで長期間さらに無電力で行うことを可能にします。



常時監視のモニター画面の例



橋の下フランジ等、設計で照査する応力と同じ方向の軸応力を検出し、累積疲労損傷度を測定します。

橋の部材に作用する応力の履歴を知ることによって橋の劣化度と疲労の累積を検出するセンサーです。

犠牲材を部材に貼付け、それに生じたき裂の長さから部材に作用した応力とその頻度を記録します。

従来、部材の疲労損傷度を知るためには载荷試験や応力頻度測定を行っていましたが、これには高額のコストがかかる上、常時監視することは不可能でした。

BMC 疲労損傷モニタリングセンサーは、従来行ってきた応力頻度測定を低コストで、長期間さらに無電力で行うことを可能にしました。

株式
会社

BMC

TEL 043-297-0207

FAX 043-297-0208

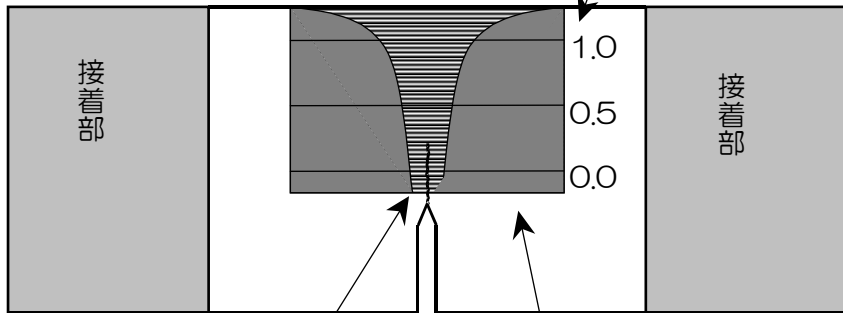
BMC ホームページ : <http://hashimori.jp>



● センサーの作動原理

しきい値を引いておけば目で

疲労損傷度を確認できる



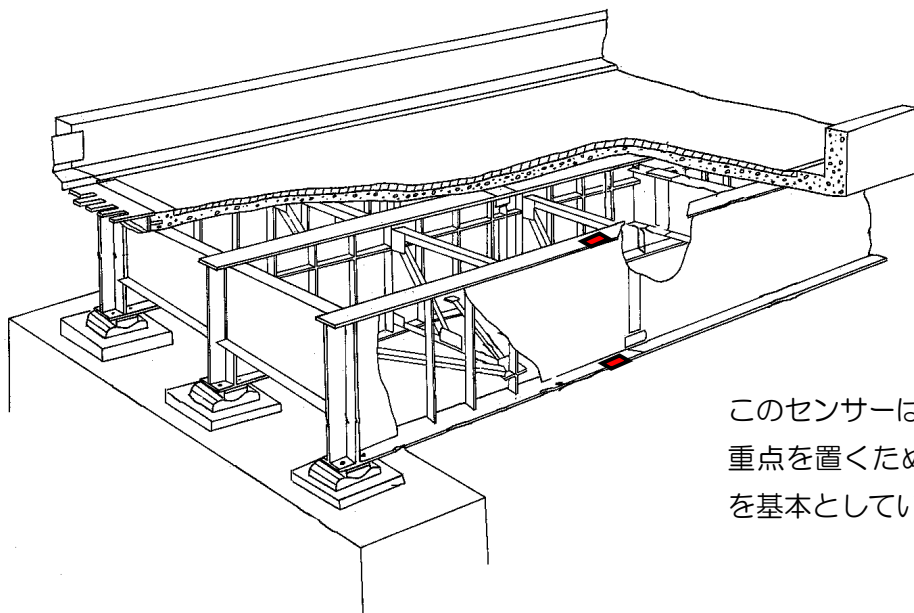
センサーの切欠きから進展する疲労き裂の長さから、構造物の疲労損傷を事前にすることができる。

人工切欠きよりのき裂進展

き裂の監視は目視が基本ですがクラックゲージを●って測定することが可能です。



重防護をすることで長期間監視が出来ます。



このセンサーは、設計との整合性に重点を置くためフランジ等の公称応力検出を基本としているところに特徴があります。