



光ファイバ網からのさまざまな情報を環境情報として活用します

概要

ファイバケーブルそのものを社会へ張り巡らせたセンサとしてあらゆる環境情報を取得、活用し、さまざまな社会サービスに活用するコンセプトを提示します。サービスや課題解決の有力な手段になる情報に変換可能な光ファイバ物理状態データを取得し、多様な産業サービスへ活用することをめざします。

光ファイバ環境モニタリング

Optical fiber environmental monitoring

- 周囲環境によって変動する光ファイバの物理状態を光計測により高感度かつ面的に測定

Physical state of the optical fiber which fluctuates by the circumference environment is measured by optical measurement with high sensitivity and plane.

- 得られた光ファイバ物理状態データから、光ケーブルや周囲環境の状態を推定

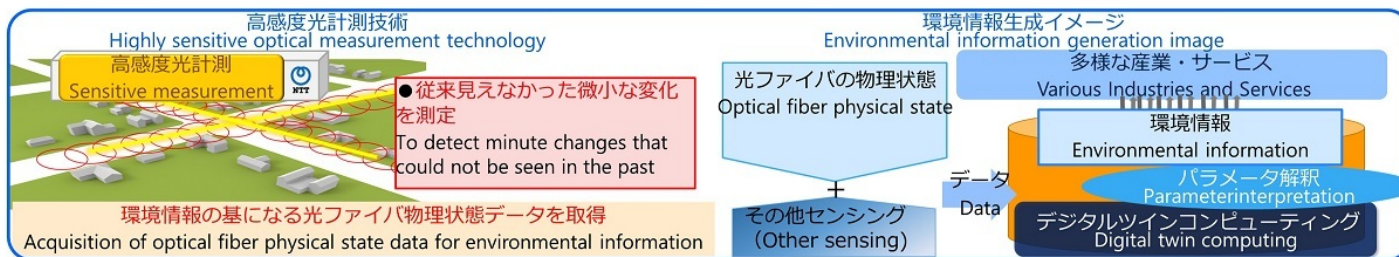
By the obtained optical fiber physical state data, the state of the cable and the surrounding environment is estimated

取組みの狙い Aim of approach

- 測定データから光ケーブル周辺の“環境情報”を生成
"Environmental information" around the optical fiber cable is generated from the obtained data.

実現に向けたポイント Key Points for Realization

- 高感度光計測技術による光ファイバ物理状態のデジタル化
Digitization of optical fiber physical state by highly sensitive optical measurement technology.



出展社

日本電信電話株式会社

特徴

- 光ファイバ網を社会へ張り巡らせたセンサと見なし、通信インフラに新たな価値を創出

利用シーン

- 気象情報や災害情報など通信外の多様な産業・社会的サービスで活用

今後の展開

- 面的、高感度光計測技術を検討し、従来見えなかった微小な変化をとらえ、環境情報につながるデータを取得をめざします。

問い合わせ先:

rdforum-nw-ml@hco.ntt.co.jp