

## ご挨拶



21世紀における重要な課題は資源と環境です。あたりまえのように資源を浪費する時代は終わり、効率よい資源確保とインフラの安全性維持が問われています。

光ファイバを用いた分布計測技術は長距離、高精度の特長をもっております。「人工神経」としての汎用性もあふれており、今後の社会ニーズに応える期待も高まっています。ニューブレクスという社名（英語名：Neubrex Co., Ltd.）は「Neural Optical Fibre」から生まれました。

ニューブレクス社は電力、石油、通信、航空宇宙、土木の分野に於ける事業基盤の確立を目指しております。事業展開に当たっては、各業界のトップ企業に対して働きかけをおこなっており、各業界において然るべき企業と手を組んでアプリケーションを広げています。こうした働きかけを元に日本発のグローバルスタンダードを確立して行きたいと考えています。

今後も「独創＝生命力」を企業理念として、社会貢献と企業価値の向上を実現して参ります。

代表取締役

岸田欣増

## 会社概要

当社は世界唯一の超高精度誘導ブリルアン計測システムの商品化に成功した会社です。センサー部は通信用の光ファイバと同じものをそのまま分布センサーとして利用でき、光ファイバ上に生じる変形（ひずみ）分布及び温度分布を一括測定する事ができます。

そしてこの高精度の光ファイバを用いた分布計測技術をベースに、協力会社とのコンソーシアムにて工業化に適した敷設手法の開発、長期の耐久性を持つ光ファイバの開発と共に、大型設備の網羅的な高精度監視技術と、実用性のある高度な解析技術を世界に先駆けて確立しました。また独自で、多数の知的権利を取得しております。更には日本国内に限らずアメリカ、中国などでも販売実績をあげています。

- |         |  |
|---------|--|
| ■ 商号    | ニューブレクス株式会社  |
| ■ 設立    | 2002年10月   |
| ■ 本社    | 〒650-0023 神戸市中央区栄町通一丁目一番24号<br>TEL:078-335-3510/FAX:078-335-3515   |
| ■ 資本金   | 2億1570万円(2006/9現在)   |
| ■ 代表取締役 | 岸田欣増   |
| ■ 取引銀行  | 三井住友銀行   |
| ■ 会社沿革  | 2002年10月 設立<br>2005年2月 NBX-6000 性能検証機完成<br>2005年3月 大阪大学「構造物ヘルスマニタリング先端テクノロジー」フォーラムを開催<br>2005年5月 4社共同で光コンソーシアム立ち上げ<br>2005年9月 本社現住所に移転<br>2005年10月 NBX-6000 販売開始<br>2005年11月 光コンソーシアムで「メンテナンステクノショー 2005」へ出展 |

## 事業概要

### 光ファイバによる構造物のヘルスマonitoringサービス

光ファイバによる分布型ひずみ測定技術では、対象物から適切に情報を得るための光ファイバの敷設技術が欠かせません。工業的光ファイバ敷設を行う場合、効率よく、安定性があり、厳しい環境条件で正常に機能する特殊ファイバが必要とされる場面があります。

ニューブレクス㈱ではこれら基礎技術について協力会社とのコンソーシアムにて研究開発を進め、独自のノウハウと技術を開発しております。

これらのノウハウと技術連携をベースに光ファイバによる構造物のヘルスマonitoringサービスをご提供致します。

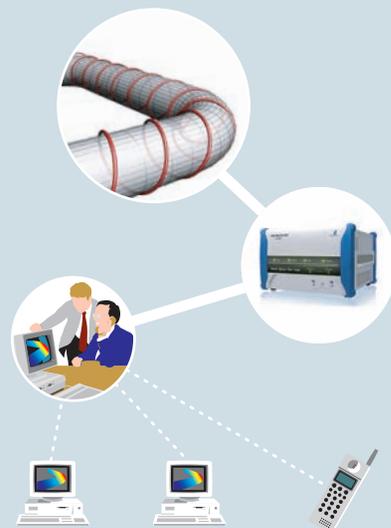
### 高精度ひずみ分布計測器の開発及び販売



ニューブレクス㈱ではパルス・プリポンプ（特許出願済）の技術を用いて、従来のBOTDR技術の限界であった空間分解能及び精度を飛躍的に向上させることに成功しました。PPP-BOTDA（Pulse-PrePump Brillouin Optical Time Domain Analysis）では空間分解能10cm、ひずみ測定精度 $\pm 25 \mu \epsilon$ 、再現性 $\pm 15 \mu \epsilon$ を世界で初めて実用化し、NBX-6000として販売しています。

### 3D解析サービス及びソフトウェアの販売

高精度な実測データに基づく、実用性のある情報を得るために、解析技術を高度化し、その結果をコンピュータで三次元的に分かりやすく表示することが必要です。ニューブレクス㈱は独自の技術手法を創出し、ツール化することに成功しました。このツールを用いて光ファイバの計測結果を解析すれば、構造物の内部状況及び事故の兆候を容易に把握することができます。これら3D解析サービス及びソフトウェアをご提供致します。



### 情報管理サービス

新規に取得するデータのほか、従前のデータも貴重な情報財産です。これら紙ベースあるいは電子ファイル（Excelなど）のデータをデータベース化する為に、データ入力及び集計、分析を行います。データベース化により、データの分析や傾向の推測などが行えるようになり、ヘルスマonitoringの精度向上と、より安全な設備運用を期待できます。

## ニューブレクス株式会社

〒650-0023

神戸市中央区栄町通一丁目1番24号 阪神栄町ビル 403A

TEL: 078-335-3510 / FAX: 078-335-3515

E-mail: info@neubrex.jp

URL: <http://www.neubrex.jp>

