

BZ17-022**無線でコンクリート内部の鉄筋ひずみを計測するシステム**提案提出期限

- 2017年8月31日

依頼企業の概要

- 大成建設株式会社
- <http://www.taisei.co.jp>
- 建設業、売上高 12,219 億円 (2016年3月期)

提案者にとっての機会 (協業形態)

○	部材供給
	受託加工
	技術ライセンス
○	受託開発
	その他 ()

想定されるビジネス規模

- 各社で年間 10 数回程度行われる構造実験の際に活用する予定です。

求める技術

- 構造実験時のコンクリート内部鉄筋のひずみを計測する場合、センサーと計測器をリード線で繋いでいます。その接続やリード線の整理に多大な労力が必要になります。このセンサーと計測器のデータ伝送を無線で行うシステムを求めています。
 - 通常 50～100 チャンネル程度の同期計測ができること
 - データロガーはロードセル (荷重) と同期計測ができること
 - 無線距離は空気中 5～15m 程度、コンクリート透過 1m 程度
 - 既存の有線での計測システムと同程度の価格であることが望ましい

なお、センサーを貼りつける鉄筋の最小計測対象は D10 (公称直径 9.53mm) です。幅 5mm 以下である必要があります。厚さは構造性能に影響が無いように通常のひずみゲージと同程度、長さには制限はありません。リード線に繋がる発信機が存在する場合には、発信機の大きさに制限はありませんが、取り扱い上支障がない程度が望ましいです。

想定している用途

- 構造実験の計測

開発スケジュール

- 2018年度 に実用化を目指しています。

現時点で求める技術の完成度

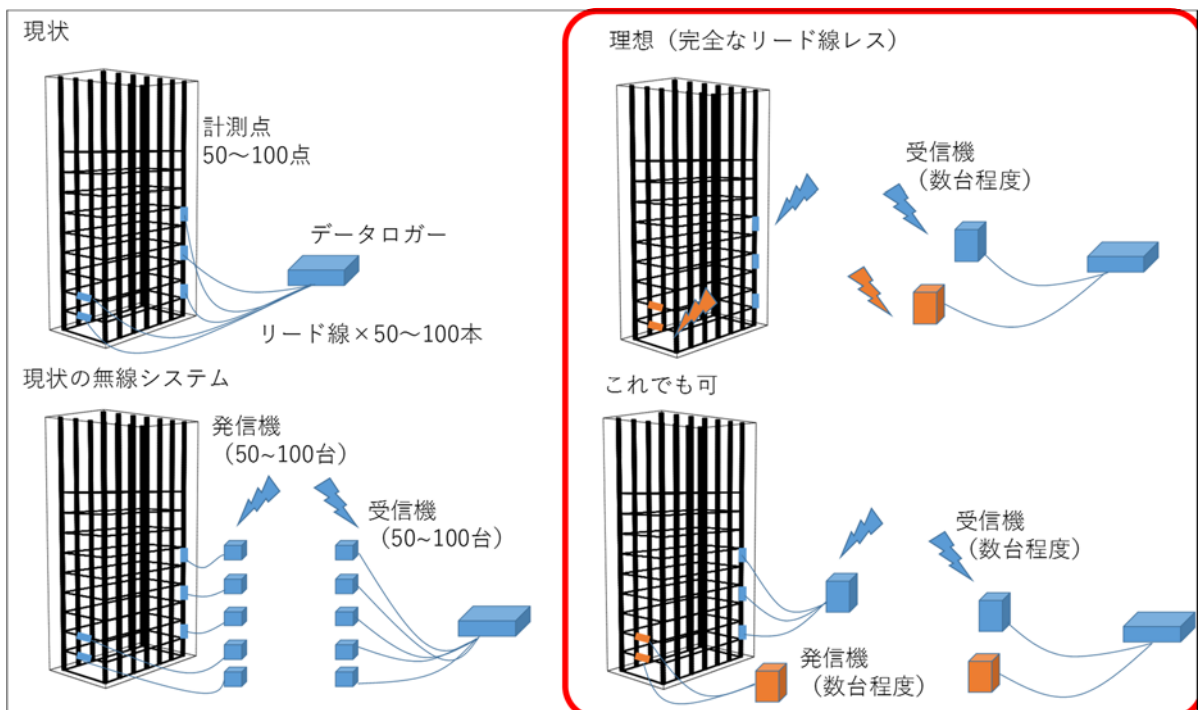
- 試作品を有しているか、システムの見込が立っていることが望ましいです。

対象とするアプローチ例（下記に限らない）

- 無線技術とひずみセンサー技術を有していること
- 既存のひずみセンサーを用いて無線化する技術も歓迎する

留意点

- 下に示す図の左側 2 つが現状ですが、右側 2 つのシステムを探しています。



今回求めている技術

BIZ SAITAMA の概要、提案方法はこちらの URL をご覧ください
http://biz-saitama.jp/exhibition_entry.html

【事務局】

- BIZ SAITAMA 実行委員会事務局：さいたま市産業創造財団
<http://www.sozo-saitama.or.jp/>
- 商談会に関するサポート：株式会社ナインシグマ・ジャパン
<http://www.ninesigma.co.jp/>

【問い合わせ窓口】

- メール：biz-sai9@sozo-saitama.or.jp
- 電話：03-3219-2006（ナインシグマ・ジャパン：BIZ SAITAMA 担当宛）