

# ATAC 30周年記念講演会

11月18日(金) 15:00~16:30 (受付 14:30より)

大阪科学賞を受賞された新進気鋭の先生をお迎えし、講演会を開催します。  
皆様のご参加をお待ちしています。

## <要 領>

- ・講 師：千葉 大地 氏 大阪大学 産業科学研究所 教授
- ・演 題：磁石の新しい応用の可能性を拓く
- ・会 場：大阪科学技術センター 8階 小ホール  
アクセス <http://www.ostec.or.jp/access.html>  
オンライン(ZOOM)でも参加可
- ・参加費：無 料
- ・定 員：メイン会場 36名  
※新型コロナウイルス感染拡大防止のため、室内は換気いたします。  
※室内ではマスクの着用等、咳、くしゃみの飛沫防止にご協力ください。  
オンライン(Zoom) 60名
- ・申込締切：10月17日
- ・交流会：尚、会場参加では講演会終了後 千葉教授との交流会(自由討論)を行います。良い機会ですので奮ってご参加ください。

## 【講師と講演内容概要】

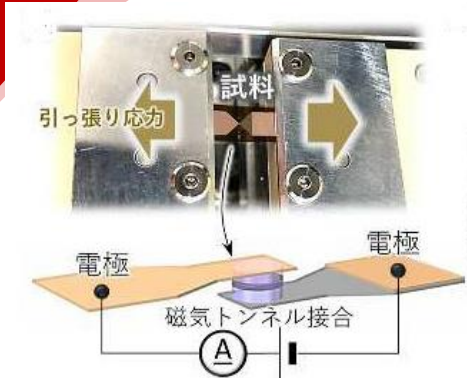
1. 千葉教授は、世界で初めて金属磁石の磁性を自由に制御する技術を開発されるとともに、磁気デバイスの分野で精力的な研究開発を行っておられます。
2. 従来の磁気デバイスは、メモリ等の分野への適用が主流でしたが、先生はこれまでに応用されていない、高感度歪センサ、生体モーションの測定が可能なフレキシブルセンサへの応用、構造物内鉄筋劣化診断技術への展開等を積極的に推進されておられます。
3. 今回は、先生の研究内容と開発された応用技術に関する紹介をいただきます。(当日は鉄筋の非破壊検査システムのデモも実施していただく予定です)
4. 上記研究の御功績で、昨年のお大阪科学賞の受賞をはじめ、18件の表彰を受けておられます。
5. 今回は先生の今後の夢も語っていただけます。また紹介していただく応用技術はこれまでにないもので、御社の仕事にもきっとヒントが得られると思います。乞うご期待!

お申し込みは、所属・氏名を E-mail にてお知らせ頂くか FAX にてお申し込みください。

お申込み・お問い合わせ先：一般財団法人 大阪科学技術センター技術振興部 ATAC 事務局 中山  
〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4  
TEL：06-6443-5323 FAX：06-6443-3519  
E-mail：[atac@ostec.or.jp](mailto:atac@ostec.or.jp)

## 【千葉教授の開発された磁気デバイスの応用展開例】

### ＜高感度歪センサ＞

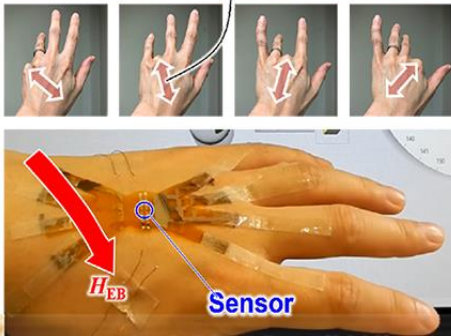


#### (特徴)

- ・世界最高感度のフィルム型歪ゲージを実現
- ・検出感度は従来の金属箔歪ゲージの500倍  
⇒ゲージ率1000(既存品は2程度)
- ・高い耐熱性能(構成により約500度近く)

### ＜フレキシブルセンサー＞

手の甲に生じる平均的なひずみの方向

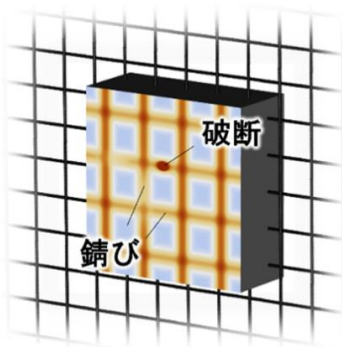


手の動きを歪でセンシング

#### (特徴)

- ・柔らかいシート上にセンサを構成、歪で生体モーションを高感度・高精度に計測・アバター制御、遠隔手術、職人技の記憶等の展開可能性

### ＜構造物内鉄筋劣化診断技術＞ -検査技術/日本工業出版'22年4月号で紹介-



#### (特徴)

- ・構造がシンプルでかつ安価に計測システムの構成ができる
- ・従来の方式に比べ探査深度が深く\*1 鉄筋の把握が高精度\*2
- ・非磁性の金属、コンクリートの湿潤状況に左右されず鉄筋の状況の把握が可能

\*1:従来の電磁誘導法との比較 \*2:従来の電磁波レーダ法との比較

# ATAC 30 周年記念講演会 参加申込書

E-mail : [atac@ostec.or.jp](mailto:atac@ostec.or.jp)

FAX : 06-6443-5319

送信先 : (一財)大阪科学技術センター 技術振興部 ATAC事務局 中山 宛

機関名	
住所	〒

所属・役職	
氏名	
E-mail	
TEL	
参加ご希望	<input type="checkbox"/> メイン会場 <input type="checkbox"/> オンライン Zoom

所属・役職	
氏名	
E-mail	
TEL	
参加ご希望	<input type="checkbox"/> メイン会場 <input type="checkbox"/> オンライン Zoom

メイン会場（人数に限りがあり、オンラインに変更をお願いする場合があります。）

ご意見・ご希望

記載頂いた個人情報については、当財団の『プライバシーポリシー』に基づき、適切に取り扱います。

詳しくは、下記の当財団ホームページをご覧ください。

[http://www.ostec.or.jp/ostec\\_wp/pdf/privacy.pdf](http://www.ostec.or.jp/ostec_wp/pdf/privacy.pdf)

また、参加申込書に記載頂いた事項を講師に提供する場合があります。