



軽くて強い構造を求めている、優秀なエネルギー吸収材を求めている、包装材の新しいアイデアを求めている、などなど、新しい観点のモノづくりに興味のある方におすすめのセミナーです。

# 【Live配信(リアルタイム配信)+アーカイブ配信】 折紙工学の設計技術と産業応用

～展開収縮を駆使した、軽くて強い、新しいモノづくり～  
～ハニカム産業を超える産業創出に向けて～



日時	2020年11月26日(木) 10:30～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 第2特別講習室
受講料	49,500円 ⇒S&T会員 46,970円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価: 本体45,000円+税4,500円 会員: 本体42,700円+税4,270円)		資料・昼食付

**講師** 明治大学 研究・知財戦略機構 特任教授 工学博士 萩原 一郎 氏  
**紹介** 【専門】折紙工学、計算科学シミュレーション、リバーズエンジニアリング、画像解析、AI、自動運転

**趣旨** 折紙工学は、1)工学的側面、2)芸術的側面、3)ゲーム的側面、がありその範囲は広いが、1)工学的側面を取り上げる。この中も、1)折紙設計、2)軽くて強い折紙構造の設計製造、3)展開収縮できる折紙構造の設計製造、と大別できる。ここではこれら三つの課題それぞれで最先端の技術を披露する。折紙構造は、軽くて強い、展開収縮できるという産業的には素晴らしいポテンシャルを有するものの、その大量生産方式の開発が困難であり、コストに対し比較的緩やかな宇宙産業以外は未だ十分その実力が発揮されていない。この打破には高度な計算科学や製造技術を要するという意味で折紙工学は総合工学とも言える。筆者の周辺で最近多くの関連技術が開発され一気に産業展開できる準備が整いつつある。これらの技術を共通のものとしてさらに磨きかける場を持ちたい。

- プログラム**
- |  |  |
|--|--|
| <p>1. はじめに</p> <p>1.1 折紙工学の産業化を阻む4つの課題</p> <p>1.2 課題克服のキーポイント</p> <p>2. 折紙設計</p> <p>2.1 折紙の数理を用いたデザイン</p> <p>2.2 バイオミメティクス折り紙の設計図</p> <p>2.3 折紙設計ソフトで作られる、折紙ロボットで容易に折れない展開図</p> <p>2.4 基本となる円筒折り展開図</p> <p>2.5 円筒折り展開図から様々な構造の折畳展開図を作る等角写像技術</p> <p>2.6 折紙衣服に用いられた円形膜折り紙</p> <p>2.7 リバーズエンジニアリング技術を用いた究極の折紙設計システムOri3D</p> | <p>2.8 折紙ロボットでも折れる展開図を生成するOri3D</p> <p>2.9 積層型3次元プリンターを凌駕することを目指す折紙式3次元プリンター</p> <p>2.10 オムツ等肌着への応用</p> <p>2.11 折紙設計はハニカム以上の産業を齎したか、齎し得るのかのディスカッション</p> <p>3. 軽くて強い折紙構造の設計製造</p> <p>4. 展開収縮できる折紙構造の設計製造</p> <p>5. 折紙工学の折畳扇への展開</p> <p>6. 折紙工学の将来</p> |
|--|--|

テレワーク応援キャンペーン(1名受講)【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合: 受講料(定価: 35,200円/S&T会員 33,440円) 本セミナーは、【会場受講】または【Live配信】または【WEBセミナー】のいずれかをご選択いただけます。詳細はホームページをご確認ください。

■2名同時申込みで1名分無料■  
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 A201126 (折紙工学)

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

<b>今後のご案内</b>	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み	S&T会員価格を 適用いたします。 (E-mailアドレス必須)
<input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み	
<input type="checkbox"/> 希望しない	
<b>お支払方法</b>	
<input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)	
<input type="checkbox"/> 当日現金払い	
<b>通信欄</b>	

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日: 土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前でのキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**S&T** サイエンス & テクノロジー  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com