

東北大学 金属材料研究所 附属 産学官広域連携センター

What's up!

大阪産業局から

- 「産学連携の拠点をリニューアルオープン！」
MOBIO (ものづくりビジネスセンター大阪)
大阪産業局 MOBIO事業部
部長 田中良典

Interview!

「産」に聞く!

- 東レフィルム加工株式会社
福島加工フィルム開発部
プロセスグループ
石井貴宏氏

巻頭ご挨拶

助け合いと寄付

センター長 正橋直哉

新年明けましておめでとうございます。私共が産学官連携事業を始めてから17回目のお正月を迎えます。活動を継続できたのは皆様の私達への期待があるからで、引き続き期待に応えられるよう尽力してまいります。暮れは支払いが増える時期ですが、昨今は様々な寄付の依頼も増えています。困っている人を助けたいという日本人の意識は決して低くないと思いますが、我が国は外国に比べ寄付が根付いていないそうです。①寄付への不安、②寄付を集める団体への不信、③お金を使う行為への意識、等の原因があるそうで、昨今は宗教団体への「献金」の影響があるかもしれません。寄付は公共慈善が目的で、献金は特定団体の掲げる目標達成が目的ですから、両者は異なります。お金は周り巡るものです。「救済」の気持ちが芽生えた時、信頼できる団体を見つけて少額でも寄付をしてみてもはどうでしょうか。

産学連携の拠点をリニューアルオープン!

ものづくりビジネスセンター大阪（MOBIO）の「産学連携オフィス」が2022年8月にリニューアルオープンしました

[Keywords] 産学連携、ものづくり中小企業、課題解決

大阪産業局は、大阪の中小企業を支え、大阪の経済成長を促す“強い中小企業支援機関”を目指し、大阪産業振興機構（大阪府の外郭団体）と大阪市都市型産業振興センター（大阪市の外郭団体）が統合して、2019年に設立されました。その後、支援機能の集中と強化を目的に府市の事業が大阪産業局に移管されることとなり、その一環として、2021年度から、府内ものづくり中小企業の総合支援拠点である「ものづくりビジネスセンター大阪（MOBIO）」で実施している支援事業のうち、産学連携支援、各種ビジネスマッチング、知的財産活用支援及びIoT導入/DX推進支援などを大阪産業局が主体となって実施しています。

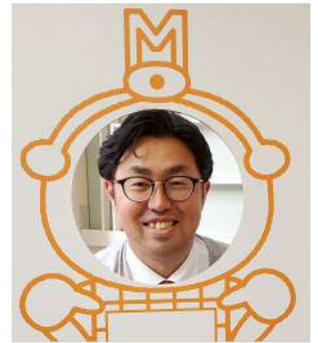
MOBIOの支援事業の1つである「産学連携オフィス」は、企業と大学・高専の橋渡しをすべく、2004年以来、産学連携の拠点として活動してきましたが、2022年8月にリニューアルオープンしました。これまでは、サテライトオフィスに入居する15の大学・高専が活動の中心となる拠点でしたが、リニューアル後は、産学連携オフィスのネットワークに参画する20の大学・高専を加え、35の大学・高専が活動拠点として利用し、それぞれの産学連携に関する資料も揃える拠点となりました。

リニューアル後の活動の核となるのは、MOBIOと連携する大学・高専が自由に利用できるシェアオフィスです。フリーアドレス形式のフロアに大学・高専のコーディネーターやURA、関係機関の職員が集うことによって気楽な交流や情報交換が自然と行われ、今後の産学連携活動に役立つ人脈やアイデアが生まれることを期待しています。



フリーアドレス形式のシェアオフィス

MOBIO
（ものづくりビジネスセンター大阪）
大阪産業局
MOBIO事業部
部長 田中 良典



一方、企業と大学・高専の交流の場として活用するのがセミナールームです。これは、以前個室のサテライトオフィスとして使用していた4つの部屋の壁を取り払い、定員30名から40名程度まで収容可能で、リアルとオンラインを併用したハイブリッド型にも対応できるセミナー会場としてリニューアルしたものです。8月のオープン後、大学・高専関連のイベントだけでも、予定を含めるとすでに10回程度の開催が決まっているほか、他機関によるイベント実施や、産学連携オフィスのメンバーが毎月集まる会議の場としても活用しています。ここが産学連携のはじまる場として認知されるよう、今後も積極的にイベント等を企画・実施していきます。



4部屋をつなげて約120㎡としたセミナールーム

また、オフライン・オンラインミーティングが行える面談室を用意していますが、こちらは産学官広域連携センターの正橋先生が在阪・関西企業と実施している共同研究のミーティングなどによく使っており、とてもご好評いただいているので、作った甲斐があったと感じています。

今後も、新しくなった産学連携オフィスを拠点として、産学連携による企業の課題解決に取り組んでいきたいと考えています。



オフライン・オンラインで利用できる面談室

東レフィルム加工株式会社

石井貴宏 (いしいたかひろ) 氏
東レフィルム加工株式会社
福島加工フィルム開発部
プロセスグループ

2008年 日本大学生産工学部応用分子化学科卒業。
同年東レフィルム加工株式会社へ入社。金属蒸着
プラスチックフィルムに関する生産技術や製品開
発に関連した実験や分析業務に従事。現在は分析
技術ノウハウを用いて金属蒸着プラスチックフィ
ルムの品質改善および生産性向上に取り組む。

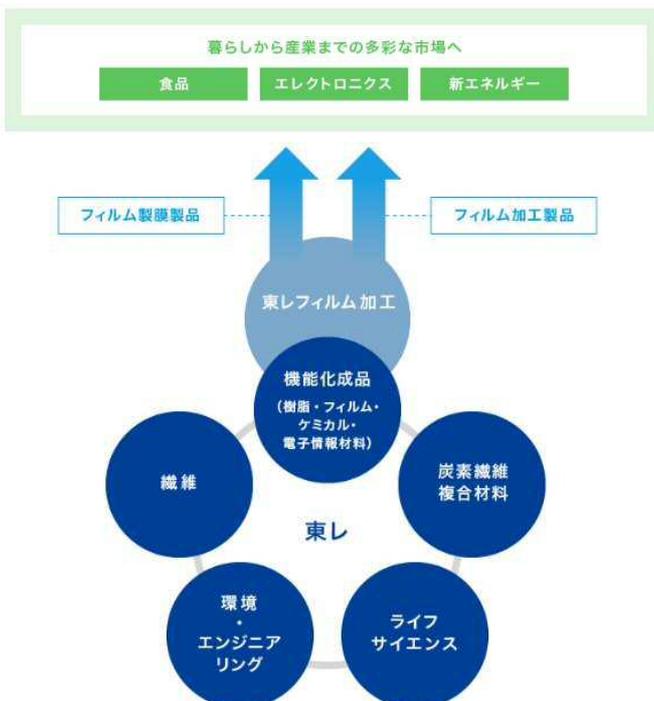


御社の事業内容を教えてください。

(石井) 東レグループのフィルム事業の中核会社として、各種合成樹脂フィルム・シートの製造・加工・販売や各種プラスチックフィルム加工(コーティング、金属蒸着など)製品の製造・販売を行っています(図1参照)。

広域連携センターと交流したきっかけは？

(石井) 弊社では社名の通りプラスチックフィルムに金属蒸着等の加工を行っています。高品質な製品を得るためには真空中で金属材料を安定的に供給・溶融・気化させて薄膜化する技術が必要となります(図2)。品質向上の課題に取り組む中で金属材料についてさらに理解を深める必要があると考え、広域連携センターのホームページを拝見して、相談してみました。その際に正橋先生にご対応頂いたことがきっかけです。現在も金属材料の分析・評価についてご協力やアドバイスをいただいております。

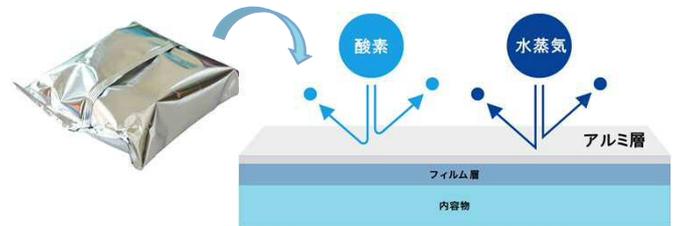


【図1】東レフィルム加工株式会社の事業内容イメージ

交流の中で印象に残っていることは？

(石井) 弊社工場の現場での課題や現状をご覧いただき、金属材料の熱影響による状態変化や機械強度などの物性評価における違いについて、原理原則から詳しくご教授いただき、知識深化することができました。大変勉強になりました。品質改善および生産性向上へ向けて、学術的観点から分析および実験を進めることができました。

学術的観点から分析や実験を進めることができました。



【図2】製品イメージと製品構成図の一例。
アルミ蒸着バリアフィルムで酸素・水蒸気や光を遮断

大学や産学連携に今後期待することは？

(石井) 金属材料に関する原理やメカニズム解明、学術的な見解および分析手法の確立を期待しています。品質向上に向けて金属蒸着に用いる原料についての新たな知見が得られるよう、金属材料研究所の専門的なご意見およびご指導を期待しています。

■ 東レフィルム加工株式会社の詳細はHP(右記QRコード)をご参照下さい。



イベント報告 *Close up!*

■ビジネスチャンス発掘フェア2022 (11月16日(水)~17日(木))

標記の展示会がマイドーム大阪で開催されました。182社・団体の出展があり、当センターも「技術相談」の案内に加え、①アモルファス合金・金属ガラスの特性とその応用、②高強度・高導電性銅合金線材の2つのシーズをサンプルと共に展示しました。

(産学官連携コーディネーター 植田貞太郎)



当センター出展ブース

■金属加工技術展2022 (11月18日(金))

標記の技術展が大阪産業創造館で開催されました。当センターからは「MOBIO知財マッチングブース」にて、兵庫県金属新素材研究センターと共に新材料、新加工プロセスに関する2つの研究シーズのポスター、サンプル展示を行いました。

(産学官連携コーディネーター 植田貞太郎)



熱心な質問に対応する
網谷特任准教授

■メンテナンス・レジリエンスOSAKA2022 (12月7日(水)~9日(金))

標記の展示会がインテックス大阪で開催されました。本展示会は、製造業・建設業の生産性向上、持続可能な社会資本整備レジリエンス向上を目指すものです。大阪府相談コーナー「MOBIO知財マッチングブース」にて、当センター網谷特任准教授、千星准教授の知財のポスター、サンプルが出展されました。(産学官連携コーディネーター 植田貞太郎)



大阪府相談コーナー(全体)

● 広域連携センター News ●

教員の受賞

今秋10月15日に千星聡准教授らのグループが日本銅学会第62回講演大会(仙台国際センター開催)において「第56回論文賞」を受賞しました(日本銅学会での論文賞受賞は8年連続、計13回目となります)。本論文は、DOWAメタルテック株式会社との共同研究によるもので、スマホに搭載されている高強度導電材料の機能性発現に関する研究成果をまとめたものです。産学連携による研究成果が評価されたことを喜ばしく感じております。(准教授 千星 聡)



コ ラ ム

2022年度のペナントレースはオリックス・バファローズの優勝で幕を閉じ、御堂筋のパレードは歓喜の渦に包まれました。そして球界の大きな話題の一つが、入団5年目のヤクルト・スワローズ村上宗隆選手が史上最年少の22歳で三冠王になり、日本人最高の56本塁打を打ったことでしょう。村上選手は入団2年目から数々の未成年記録を更新して新人王をとり、当時から将来を嘱望された選手です。プロ野球の世界では、選手が大成するかどうかの見極めとして「高卒は5年、大卒は3年は待つべき」と言われているそうです。才能が花開くかどうかは、チーム事情等のタイミングもありますが、選手自身による怪我をしない体作りを始めとした不断の努力が不可欠です。術と体と精神の三つが整った時に始めて開花のチャンスを掴んだと言え、それまでに要する時間が上の年数かもしれません。しかし昨今は、若い選手を短期間で見極め、逸材になるかもしれない可能性を早期に摘み取っている気がします。研究や開発も同じで、基礎と言われる地道な作業は、陽があたるまでには時間を要しますが、なくてはならない大切な課程です。開花の日まで、焦らず着実に取り組むことが肝要かと思えます。

環境・エネルギー材料分野
教授 正橋直哉
(東北大学 金属材料研究所)



編集・発行

<http://www.trc-center.imr.tohoku.ac.jp/>

mail: kouikioffice.imr@grp.tohoku.ac.jp



大阪オフィス

〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1-2
大阪公立大学 研究推進機構棟(C10棟)8F
TEL 072-254-6372 FAX 072-254-6375

兵庫オフィス

〒671-2280 兵庫県姫路市書写2167 兵庫県立大学
インキュベーションセンター2F
TEL/FAX 079-260-7209

仙台オフィス

〒980-8577 宮城県仙台市青葉区片平2-1-1
TEL 022-215-2371 FAX 022-215-2137

MOBIO(クリエイション・コア東大阪)

〒577-0011 東大阪市荒本北1-4-1(南館2F-2201室)
TEL 06-6748-1023 FAX 06-6745-2385