

## Topic

## 創立30周年記念行事 ご協力ありがとうございました！

令和6年7月17日(水)、ベリーホテル一関を会場に、公益財団法人岩手県南技術研究センターの創立30周年記念行事を開催いたしました。ご来賓の東北経済産業局地域経済部次長 高坂様、また記念講演会講師として岩手県副知事 佐々木様、事業紹介のNext IWATE 代表 上野様をお迎えして、関係機関、出捐企業様、賛助会員様、一関市研究開発プラザ入居企業様 など、記念式典85名、記念講演会144名、交流会110名とたくさんの方々にご参加頂き、弊所創立30周年を共に祝うことができました。役職員一同、心より感謝申し上げます。

### (記念式典の様子)



東北経産局地域経済部次長  
高坂 英利 様



岩手県副知事  
佐々木 淳 様



センター理事長  
(一関市長)  
佐藤 善仁

### (記念講演会・事業紹介の様子)



講師  
岩手県副知事  
佐々木 淳 様



事業紹介  
Next IWATE 代表  
上野 裕太郎 様

### (交流会の様子)



岩手県県南広域振興局長  
小島 純 様



今後も岩手県南技術研究センターは、一関高専や関係機関と連携を図りながら、県南を中心とした地域産業の技術開発等を支援し地域産業の技術力の向上を目指して邁進して参ります。ご支援ご協力の程よろしくお願いたします。



9月は第3水曜日が・・・

## イブニングの日

皆様お誘い合わせのうえ、  
ご参加頂けますようお願いいたします。

『第251回産学官イブニング研究交流会』へのご案内  
日時：9月18日(水) 18時～20時  
会場：ホテル松の薫一関

※詳細はホームページ等でご確認ください。

## Topic

### キッズサイエンス、 センターの一般公開実施

令和6年8月3日(土)に、一関市内および平泉町内の小学生21名とその保護者が参加して、結晶析出や結晶を溶かす実験を通して、結晶の様子を観察し、結晶の性質について考えました。終了後のアンケートでは、「結晶をつくるのが楽しかったので、いつかまた作りたいです」「科学がすきだったから来て予想どおりおもしろかったです」などの感想を聞くことができました。



[講師：一関高専 二階堂 満 先生]



[演示実験の様子]

また、同時開催でセンターの一般公開を実施しました。センターの設置機器である①走査型電子顕微鏡(SEM-EDX)の画面で、「人の毛髪」と「猫の体毛」の観察を、②高速液体クロマトグラフ質量分析装置(LC/MS)で分析した

2種類の醤油成分のデータ比較を、主席技師が参加者42名へ説明して、機器の理解に努めました。



[一般公開の様子]

2種類の醤油成分のデータ比較を、主席技師が参加者42名へ説明して、機器の理解に努めました。

## News

### 第16回地域企業情報ガイダンスを開催します

地域企業情報ガイダンスを、令和6年10月19日(土)、一関高専の体育館を会場に、開催いたします。一関市や平泉町、宮城県北地域その他、北上川流域地域および当センター賛助会員、一関高専振興会員などを中心に参加企業45社を予定しております。

参加対象は、一関高専の3年生・4年生と専攻科1年生および宮城県北地域及び岩手県南地域の高校生、専門学校生となります。

現在参加企業の申込受付に向けて準備を進めており、受付開始は9月上旬を予定しております。詳細につきましては、当センターHPや賛助会員のメールマガジンなどにて情報を発信しますので、よろしくお願いいたします。



[第15回の様子]

## Topics

### 化学(ケミストリー)の視点

### ★連載版No.14

※今回の担当は、当センター所長の佐藤(腐食防食専門士 (公社)腐食防食学会認定)です。

#### ポールが倒れる

写真1は腐食した街路灯ポールの根元です。長年使用されると、ポールと特にアスファルトの間では鉄の腐食が進行します。原因の一つが散歩中の犬のおしっこで、錆びて倒れたとされる例もありますが、乾燥していればそれ程ではないと思います。むしろ、おしっこを洗浄した水や雨水等が隙間に入り込んで腐食したのが主要因と思われます。

写真2はカーブミラーポールです。対策として、ポールをコンクリートで固定したほうが隙間が小さく、水も入りにくく腐食しにくくなります。尚、鉄筋コンクリートの鉄筋はコンクリートの中にあり、アルカリ環境にあります。鉄はアルカリ環境で不動態化し錆びることはないからです。それと同じことで、コンクリート内でポールの鉄が塗装から露出しているのも大丈夫です。それでも、長期間使用すると、表面から空気中の二酸化炭素によりコンクリート中の水酸化カルシウムが炭酸カルシウムになり中性化してきて、それが内部の鉄まで達すると腐食してきます。

いずれにしてもポールに関しては根元部の対策が肝心で、ポール根本の肉厚を厚くすることや亜鉛めっき塗装も有効です。また、コンクリートから上のポール部分は塗装で鉄が守られています。一方、Al合金製のポールも腐食耐久性があります。街中にはいろいろなタイプの腐食防止策がとられたポールが見られます。散歩がてら探してみてください。



写真1 腐食した街路灯ポールの根元(高崎市HPより)



写真2 コンクリートで固定したポール

