

科学技術人材育成推進事業  
集まれ高校生!

# サイエンス 実践塾

高校生のみさん、大学進学に向けての文理選択、学部選びなどで迷っていませんか? 「理系ってどんな感じ?」、「研究者って何するの!？」そう思っている方は是非「サイエンス実践塾」に参加してください! 本県が誇る最先端の研究施設「知の拠点あいち」で実施している重点研究プロジェクトを中心に「見て、体験して、考える」をテーマとして1日研究体験会を開催します。

日時：平成27年8月24日(月) 13:00~17:30  
会場：知の拠点あいち(豊田市八草町秋合1267-1)  
定員：無料・60名  
参加：事前申し込み制  
主催：愛知県、(公財)科学技術交流財団

知の拠点あいち

参加費  
無料



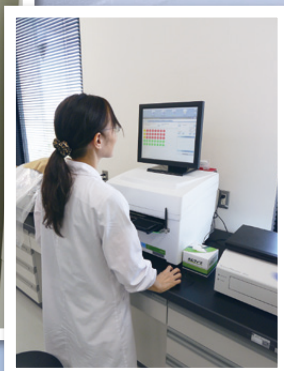
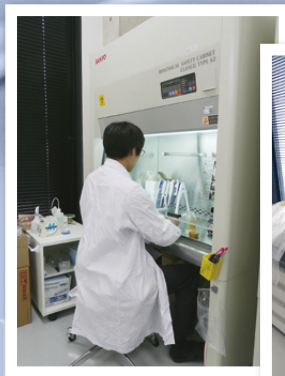
3Dプリンター

## 「知の拠点あいち」を見学しよう!

3Dプリンター、シンクロトロン光設備など最先端の研究設備を間近に見ることができます!

## 研究を体験しよう!

知の拠点あいちにおける「重点研究プロジェクト」の研究を体験できます!



プロジェクト2  
食の安心・安全を守る検査技術



プロジェクト1  
ものづくりを支える加工技術



プロジェクト3  
命を守る超早期診断技術

※体験していただくプロジェクトはお一人につき1プロジェクトです。裏面参加申込書に希望するプロジェクトをご記入ください。

## 研究者と交流しよう!

「重点研究プロジェクト」に携わる大学の研究者と交流しましょう! 研究の魅力や研究者の日常など幅広い内容について、意見交換ができます!

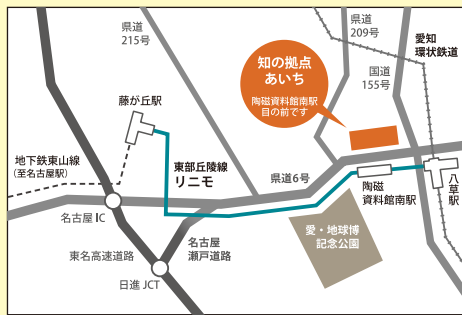


## プログラム

- 13:00～14:00 知の拠点あいちの説明・研究設備の見学  
14:15～16:15 研究体験  
16:30～17:30 研究者との交流会

## 開催場所

知の拠点あいち あいち産業科学技術総合センター  
1階 講習会室(豊田市八草町合1267-1)  
リニモ「陶磁資料館南駅」下車すぐ



## 知の拠点あいちとは？

愛知県が愛・地球博会場跡地に整備した、次世代ものづくり技術の創造・発信拠点です。最先端の計測・分析機器を備え、大学・企業・行政が連携した共同研究開発プロジェクトを実施する場としての役割も担っています。

## 研究体験内容 ※各プロジェクトの定員は20名です。

### プロジェクト1

#### 「ものづくりを支える加工技術」

炭素繊維強化プラスチック(CFRP)の製造実習や微粒子ピーニングによるステンレス製マグカップへの加飾実験体験など

### プロジェクト2

#### 「食の安心・安全を守る検査技術」

従来とは異なる手法による残留農薬検査の体験や近赤外線やテラヘルツ波など電磁波を利用した食品内異物検査の体験など

### プロジェクト3

#### 「命を守る超早期診断技術」

呼気ガス装置による人の息の水素濃度の測定や人間の動きを感知するウェアラブルデバイスに使われる圧力センサーシートのデモ体験など

## 研究者の紹介

プロジェクト1 (P1)  
ものづくりを支える加工技術



### 中村 隆

名古屋工業大学大学院工学研究科教授

名古屋工業大学工学部生産機械工学科卒業(1975年)、工学博士(1982年名古屋大学)ものづくり技術の高度化につながる異種材料間の接合や難削材料の高効率加工など、新しい生産技術の研究開発をしてきました。「知の拠点あいち」重点研究プロジェクトP1では、プロジェクトリーダーをしています。

専門分野: 切削加工、摩擦・摩耗



プロジェクト2 (P2)  
食の安心・安全を守る検査技術



### 田中 三郎

豊橋技術科学大学大学院工学研究科教授

豊橋技術科学大学大学院修士課程電気電子工学専攻修了(1983年)、工学博士(1991年大阪大学)世界で初めて高温超伝導マルチチャンネル心磁計測システムの開発に成功、SQUID磁気センサを利用した生体検査応用、DNA検出、食品異物検査システム、非破壊検査装置などの研究に従事してきました。

「知の拠点あいち」重点研究プロジェクトP2では、プロジェクトリーダーをしています。

専門分野: 超伝導薄膜合成、物性評価、超伝導電子デバイス、SQUID磁気センサ応用、生体磁気

プロジェクト3 (P3)  
命を守る超早期診断技術



### 佐藤 一雄

愛知工業大学工学部教授、名古屋大学名誉教授

横浜国立大学工学部機械工学科卒業(1970年)、工学博士(1982年東京大学)

微小な構造を持つマイクロセンサの研究開発によって、モバイル機器のように様々な生活の場ではたらくセンサが実現してきました。「知の拠点あいち」重点研究プロジェクトP3では、グループリーダーとして、ヒトの日常の健康・体調管理に使える新しいセンサシステムを開発しています。

専門分野: マイクロ・ナノ工学、微細な3次元構造ものづくり、機械材料学、MEMS(マイクロセンサ・マシン)

## 申込方法

8月16日(日)までに下欄「参加申込書」に必要事項をご記入いただき、郵送、FAXまたはEメール(参加申込書と同じ内容を記入したもので構いません。)にてお申し込み下さい。

※応募多数の場合は、研究体験テーマごとに第1希望者の先着順で決定します。

定員に達しない場合は第2希望者の先着順により決定します。

※後日、参加受付証をメールで送付します。

## 申込・問い合わせ先

愛知県産業労働部産業科学技術課科学技術グループ 中谷、辻本

住所: 〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号

TEL: 052-954-6351 FAX: 052-954-6977 Email: san-kagi@pref.aichi.lg.jp

## 持ち物・服装

- 筆記用具
- 足の露出の少ない服装(スカート・ハーフパンツ不可)
- 運動靴(サンダル不可)

※汚れても良い服装でお越しください。



あいち人材力強化プロジェクト

## 参加申込書

学校名 \_\_\_\_\_ 学校 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_

ふりがな  
氏名 \_\_\_\_\_

住所 〒 \_\_\_\_\_

電話番号 \_\_\_\_\_

メールアドレス \_\_\_\_\_

希望する  
研究体験プロジェクト  
(第1～2希望までプロジェクト番号を記入)

第1希望

第2希望

プロジェクト番号

1. ものづくりを支える加工技術
2. 食の安心・安全を守る検査技術
3. 命を守る超早期診断技術