

日時：平成27年8月20日（木）9：30～16：00（入場受付15時30分まで）
場所：産業技術総合研究所四国センター（香川県高松市林町2217-14）

所内見学ツアー（健康工学研究部門の取り組み）のご案内

健康工学研究部門が取り組んでいる様々な研究テーマを、模型などを使って紹介します。また、いくつかの研究室を回って実験装置などを見ていただきながら、四国センターで行われている研究を紹介します。



～見学コース①（医療機器開発最前線）～

対象：高校生以上
定員：10名/回

所要時間：30分/回

- ① 9：50～10：20
- ② 11：30～12：00
- ③ 14：30～15：00

●超音波を使った患者さんにやさしい診断・治療

超音波は耳には聞こえない種類の音で、体の中まで伝わります。病院では体の中を見る画像診断機のほかにも、超音波を一点に集めるとその点のみが高温になることを利用して、皮膚を切り開かずに体の中を治療する治療にも使用されています。その仕組みを確かめてみましょう。

●心疾患患者を救う体外循環血液ポンプの開発

心疾患の患者さんの心臓は、そのはたらきが非常に弱くなっており、全身に十分血液を送ることができません。そこで、私たちのグループでは心疾患患者救命のため、心臓の働きを補助する体外循環血液ポンプを開発しており、当日はこのポンプの有効性と安全性について説明します。

●高齢化社会を迎え使用量が増加している骨・関節治療用インプラント

超高齢化社会を迎え、骨折等による機能が失われた人工骨・関節の治療に用いられる各種インプラントを展示いたします。

～見学コース②（健康技術ツアー）～

対象：高校生以上
定員：10名/回

所要時間：1時間10分

- ① 11：10～12：20
- ② 12：10～13：20
- ③ 14：10～15：20

●血液一滴での健康診断を目指して

蚊の吸血量と同程度の血液サンプルで健康状態指標を測定できるチップと装置の開発状況をお話しするとともに、レーザーを使ったチップ加工のデモを行います。

●ストレスを測る

体を傷つけることなく、ストレス状態を数字で示すことができる技術と装置を紹介します。また、分子一個の検出に迫るための装置をご覧になれます。

●食品の機能性成分を測る

食品に含まれ、健康に良いとされる機能性物質の量をきちんとはかるための技術を紹介します。

●お遍路を科学する

お遍路がこころとからだにどのような効果をもたらすのか。お遍路の謎に、産総研が科学の力を武器に挑みました。

●四国のお茶で健康増進

四国特産の発酵茶の効果について説明いたします。また、発酵茶の試飲もしていただきます。