

出会う、つながる、はじまる

社会に活かせる技術

産総研は、国内10か所以上に研究拠点を持つ、我が国最大級の公的研究機関です。「ともに挑む。つぎを創る。」をビジョンに掲げ、次の2点に注力しています。

1 日本産業や社会に役立つ 技術の創出とその実用化

2 革新的な技術シーズを事業化に繋げるための 「橋渡し」「社会実装」

臨海副都心センターにある展示施設『ライフ・テクノロジー・スタジオ 臨海副都心』では、産総研で行われている研究成果の一部をご紹介します。社会を変革するような夢のある研究開発や世界に誇れる技術力の一端を見て、感じていただけるものと存じます。みなさまが最新の技術および研究成果に出会い、つながり、新たな一歩を踏み出すきっかけの場となることを目指します。

ビジネスの方から一般の方まで、みなさまのご来館を心よりお待ちしております。

ご見学の流れ

1 事前予約

ご見学希望日の1か月前から3営業日前までに
ホームページよりお申込みください。
<https://www.aist.go.jp/waterfront/ja/exhibition/>



2 総合受付

ご見学当日、総合受付にお立ち寄りください。入館手続き後、シンボルツリーまたはオリエンテーションシアターにご案内いたします。



3 シンボルツリー／オリエンテーションシアター



シンボルツリーまたはオリエンテーションシアターにて、アテンダントが産総研の概要をご紹介します。



4 スタジオへご案内 (ライフ・テクノロジー・スタジオ、臨海副都心)

スタジオに移動し、引き続きアテンダントが研究成果をご説明いたします。



ライフ・テクノロジー・スタジオ, 臨海副都心

臨海副都心センターで行っている「創薬推進」「ITと人間工学」「ゼロエミッション」に関する代表的な研究テーマを展示しています。

〈研究概要の紹介〉



創薬推進

Drug Discovery

- ロボットが研究者を輝かせる！
一知的創造のパラダイスにする(まほろば)ー
- 自然からの恵み、天然化合物を応用した創薬
- データサイエンスによる創薬支援のための先端基盤技術開発
- ヒトの体を構成するタンパク質を網羅的に載せた
プロテインアレイを開発、創薬研究・診断技術を加速する！



土壌や海洋から分離した放線菌は色素を含む多くの化合物を生産します。



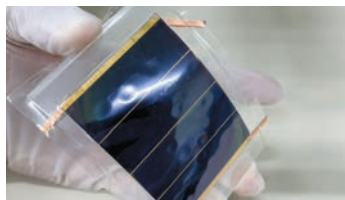
放線菌の生産する化合物を保管し創薬に活用しています。



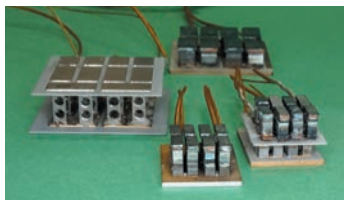
ゼロエミッション

Zero Emissions

- ゼロエミッション社会を実現する
革新的イノベーションの創出



フレキシブルペロブスカイト太陽電池。



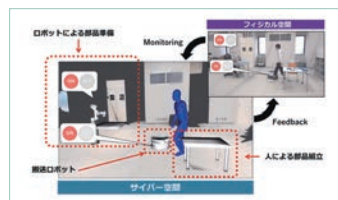
様々な用途に適用可能な熱電変換モジュール。



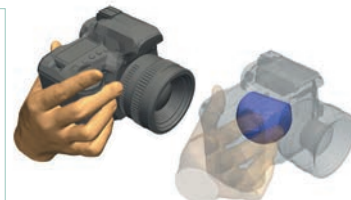
ITと人間工学

IT & Human Factors

- 実世界で人間と協働しながら
困難な社会的課題を解決する人工知能
- あなたと私の違いを考慮した製品デザインを表現
DhaibaモデルとDhaibaWorks
- あなたの生活を常にサポートする
身体機能の計測・予測・支援技術
- バイオメカニクスによる義足の研究開発
- サイバーとフィジカルをつなぐ、
地理空間情報に基づくデジタルツインの構築
- サイバーフィジカルシステム(CPS)を基盤とする
IoT、AI、ロボット技術による社会課題解決
- いつでもどこでも誰でもデバイス製造
巨大設備のいない半導体工場
- 私達の生活データに眠る新しい時代の価値
- プライバシー情報を隠したまま分析を行うには？
機密情報の利活用を促進させる「秘密分散・秘密計算」
- どこも危険地帯、大人社会からキッズを守れ！



CPSを活用した人とロボットの安全な協働作。



Dhaibaモデルを用いた握りやすさの評価。



■ 創薬支援ベンチワーク ロボット「まほろ」

創薬などのライフサイエンスの研究現場で、従来、熟練した人間にしかできないとされていた実験を行うロボット。プロトタイプによるデモンストレーションをご覧ください。

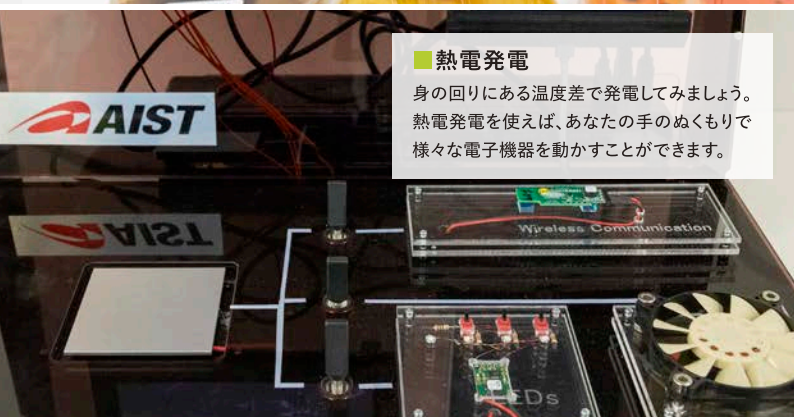


■ セラピー用ロボット「パロ」

動物を連れて行くことができない病院や介護施設などでのロボットによるアニマルセラピー「ロボットセラピー」を行うロボット。抱っこしていただけます。

■ 土の臭い成分 「ジオスミン」

多くの薬の元化合物を生産する原核微生物である放線菌。その放線菌が生産するジオスミンをお手に取ってにおいを嗅いでいただけます。



■ 熱電発電

身の回りにある温度差で発電してみましょう。熱電発電を使えば、あなたの手のぬくもりで様々な電子機器を動かすことができます。



■ 視覚秘密分散シート

情報を秘密にしたまま計算する技術である秘密計算。秘密分散は、秘密計算をするときの道具です。シートを使って秘密分散を視覚的に体験いただけます。



■ 次世代の太陽電池 「ペロブスカイト太陽電池」

原料溶液を印刷等のコーティング技術で作製でき、軽量で曲げ等の歪みに強いペロブスカイト太陽電池。実用化のイメージを模型でご覧いただけます。

NFC カードをボタの体に
タッチしてね!

■ AI搭載サイネージ型 自販機「reco!」

いくつかの質問に答えると、おススメを理由付きで提示してくれる自販機。おススメかおススメ以外を選択するかでAIがさらに学習します。

