



令和6年度 神戸医療産業都市一般公開  
神戸大学「一般公開」イベント

日時: 令和6年11月2日(土)  
10:00~16:30

場所: 神戸大学統合研究拠点



【イベントのご紹介】

(1) 講演会「神戸大学がつくるミライのかたち」(14:00~15:00)

事前申込 2Fコンベンションホール

ミライをつくる、ここから始まる。神戸大学がつくるミライはあなたの未来につながるのか？

微生物を使ったものづくりと新しい医療機器の開発を紹介します。

(プログラム)

14:00 微生物を使ったものづくりが変える持続可能なミライのかたち

(先端バイオ工学研究センター 石井 純 准教授)

14:30 ミライの医療をつくるミライの授業

(医学研究科 祇園 景子 特命教授)

(2) 神戸大学クイズラリー(10:00~16:30)

参加自由 1Fロビー他

神戸大学と統合研究拠点、BTセンターについてのクイズに答えて景品をゲットしよう！ 1F受付で解答用紙を配布します。

(3) 研究活動紹介展示(10:00~16:30)

自由見学 1Fロビー

統合研究拠点で研究活動を行う研究チームの研究内容をポスター展示によりご紹介いたします。

(4) 神大オリジナルグッズのポップアップストア(10:00~16:30)

1Fロビー

神戸大学公式マスコット神大うりぼーグッズをはじめとする  
神戸大学オリジナルグッズのポップアップストア出店！

フェスタ  
国立大学2024



## 講演会「神戸大学がつくるミライのかたち」

① 14:00から

微生物を使ったものづくりが変える持続可能なミライのかたち  
(先端バイオ工学研究センター 石井 純 准教授)



### 【 概要 】

ガソリンやプラスチック、合成繊維だけでなく、化粧品や医薬品など、私たちの生活必需品の多くは石油からつくられています。石油を燃焼すると温室効果ガス(二酸化炭素)が発生して地球温暖化にもつながることから、いずれは枯渇されると言われる石油に依存しない新しい社会をつくっていくことが、私たち人間が持続的に発展していく上で重要です。

その一つのかたちとして、微生物を使って燃料やプラスチック、医薬品をつくる研究や開発が広く行われており、すでに実用化されているものもあります。微生物の代謝のちからを用いると、植物の主要な構成成分であるグルコース(ブドウ糖)を原料としていろいろな化合物に変換することができ、石油から作られていた化学品の多くが微生物で生産できることが実証されつつあります。このように、栽培すれば再生が可能で二酸化炭素も吸収できる植物を原料とした微生物ものづくりにより、持続可能な新しいミライを目指す取り組みを紹介します。

② 14:30から

ミライの医療をつくるミライの授業  
(医学研究科 祇園 景子 特命教授)



### 【 概要 】

未来をつくっていくとき、対照的な2つのアプローチがあります。現在の状況を起点にして、現在の延長線上に未来をつくっていくフォアキャスト。期待する未来像を描き、その実現のために現在へ遡って道筋をつくっていくバックキャスト。たとえば、未来の医療をつくるには、人体について理解したり、新しい技術を開発することはもちろんですが、現在の状況から問題を設定したり、期待する未来像を描くことも必要になります。患者のQOLを向上するためにどうしたらよいのか、医師とAIが協働して手術をするようになったら何が必要になるのか。医療現場での医師や患者を観察して、実際に医療機器を使ってみることで現状を理解し、だれも予想していない医療の未来像をみんなで議論しながら考える授業が神戸大学にはあります。そんなミライの授業をご紹介します。