目指

し の

ている方向性

研究の

対特徴や

課題を様々な角度から研染という日本国土の重大

しています。秋田県能代市で課題を様々な角度から研究染という日本国土の重大な

70

んもSoeiety5.0やAI、

磁性ゼオライト

Akita Akita Akita Akita A

Akita Akita Akita Akita

kita Akita /kital

ゼオライトに磁性を持たせることで 磁石で回収することが可能となった。

Akita Akit A

えています。高校生の皆さ

我々は第4次

が革新の時代を

# Message

理工学研究科長 明弘 教授 山村

から研究しています。技術を各コースで様々な視点 医療・福祉・介護に工学技 する様 々な要素

究しています。また、遺伝子治療する温熱療法などを研導加熱によって悪性腫瘍を Ł, ジニアリングの研究も盛んで ハンド型手術器具の開発、誘 失った運動機能を再建するこ 術を応用するメディカルエン 今までなかった3本指の ロボット工学を援用して から病気を特徴づけるバ す。本学部では、セシウムの除され広い範囲で沈着していま放射性物質セシウムが放出を原子力発電所事故によりました。

であり、本学部では次世代型がこの課題の一つの解決方法が、電力の安定供給が課題とが、電力の安定供給が課題とが、電力の安定供給が課題とが、電力の安定供給が課題とが、電力の安定供給が課題といます。 研究も行っています。 を探し出し、創薬に応用する ~オマーカーと呼ばれる分子 SDGs達成の視点で重要な

立つ、多岐にわたる研究に取界や地域の課題解決に役におりですが、この他にも産業代表的なものは以上のと

もみ殻から作成する研究をリチウムイオン電池の電極を

行っています。

移動させる手法を用いた研誘起しセシウムを電極方向に流電流を流し、イオン移動を中に電極を配置し微弱な直中に電極を配置し微弱な直 和するコンクリートの研究も ライトを活用して環境に調 究をしています。また、ゼオ を持たせセシウムを吸着して表面に化学反応により磁性 行っています。

社会のグロ

り組んでいます。

化が加速しており、 方で、 、国際性がグローバル ーバ

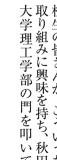
す。これら海外協定校との交

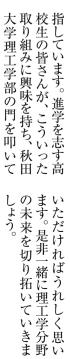
間協定を結び留学プログラ州の二つの大学と新たに学部外部局間協定は12大学・学部外部局間協定は12大学・学部の大学と新たに学部の大学とが、2019年度も欧州の二つの大学と新の海上では、1020年のは、1020年では1020年では、1020年では、1020年では10 に留学を経験することは国ムを構成しました。学生時代 際性を養うことに役立ちま でも様々な留学プログラムを 重要視されています。

技能を融合しイノベーション固めつつ複数の分野の知識・本学部では、学問の基礎を います。 を生み出す能力の涵養を目

本学部











育んでくれることを期待して流の中から、学生が国際性を





# 周年記念シンポジウムに参加した高校生からの質問に対する回答

# 病気になると異常に大量につくられるタンパク質 (バイオマーカー)の探索。 ①正常なマウスのリンパ組織②病気を発症しているマウスのリンパ組織

を行っています。事例をいく SDGs達成に関する取り組み 理工学部でも環境保全など 地域貢献としても重要です。 地域貢献としても重要です。

ゼオライトのみ

ita Akita Akita Akita Akita

Akita Akita Akita Akita Aki

Akita Akita Asita

ita Akita Akiti

吸着

磁気発熱による

分野で推進していくことを目 タ駆動型サイエンスを各専門 タサイエンスを駆使するデー に導入しました。AIやデー 学と基礎AI学を学部全体 ます。理工学部では基礎情報いると聞く機会が多いと思い タサイエンスが重要になって

す。超高速回転モーター、ナ関する研究に取り組んでいま車などの移動体の電動化に本学部では、航空機や自動

つかご紹介します。

テム、マグネシウム・リチウム

ブラスチック)、排熱回

|収シス

ゼオライトは セシウム吸着能が

合金などの高強度の軽量金

機能複合材料(炭素繊維強化ノテクノロジーを駆使した高

環境浄化に役立つ材料の開発

また。このでは、「『世のでです。」 まが、情報の瞬間伝達は可 ができます。物体の瞬間移 ができます。物体の瞬間移 ができます。物体の瞬間移 ができます。物体の瞬間移 ができます。物体の瞬間移 ドラえもんの魅力的達成してきました。

磁性ナノ粒子を使用した癌温熱療法のイメージ

**しまり はいますが。** 具1の開発や研究は行いますが。

## を築くのでしょうか? Q **凌駕して新たな文** を

では、アンドゥッグでは、 でいるでしょうか? A ー を築くのでしょうか? A ー を築くのでしょうか? A ー 人類を凌駕して新たな文明 人類を凌駕して新たな文明 と呼

遡ることができますが、研究は1950年代ま 究は1950年代ま ろに到来す

が2020 昇するというムーアの < な

います。私してほしいます。 領さずの理る 域んで一解こ