



教員の研究成果 <受賞・研究成果・採択> 中央大学公式 Web サイトに掲載された研究・活動のご紹介：2017年1～5月

理工学部 教授 竹内 健

<研究成果> 画像認識に最適な記憶デバイス開発

成果内容：ディープラーニング(深層学習)を用いた画像認識に最適な(記憶媒体)を開発～データの「価値」を判断することで、300倍の長寿命化、26%の高速化に成功。本研究成果は科学技術振興機構(JST)CREST事業において得られました。

理工学部 教授 小松 晃之

<研究成果> インフルエンザウイルスを除去できるナノチューブ

成果内容：インフルエンザウイルスを効率よく取り除くことのできるタンパク質のナノチューブ(太さ約1万分の8ミリメートル)を開発しました。25万個のウイルスをたった0.6mgのナノチューブで完全に除去することができます。全ての型のインフルエンザに適用できるため、ワクチン接種では100%予防できない感染自体を防ぎうる可能性もあります。マスクの添加剤や喉スプレー薬としての応用が期待されています。<慶応義塾大学医学部専任講師石井誠氏との共同研究グループ>

<研究成果> 人工血液となるタンパク質がソユーズ宇宙船で国際宇宙ステーション「きぼう」日本実験棟へ

成果内容：小松晃之の研究チームは、宇宙航空研究開発機構(JAXA)と共同で「宇宙空間における高品質タンパク質結晶生成実験」を進めています。4月20日、理工学研究科修士2年 山田大雅さんが合成したタンパク質(人工血液となるタンパク質)が、バイコヌール宇宙基地からソユーズ宇宙船で国際宇宙ステーションへ運ばれました。4月21日より「きぼう」日本実験棟の船内実験室で軌道上実験が開始され、厳密な温度管理のもとで作成されたタンパク質結晶は6月2日に再びソユーズ宇宙船で地上へと輸送されました。

理工学部 教授 庄司 一郎

<受賞> 公益社団法人応用物理学会

「第15回(2016年度)APEX/JJAP 編集貢献賞」

理工学部 教授 張 浩徹

<採 択> 日本私立学校振興・共済事業団「平成29年度学術研究振興資金」

採択課題名:「光駆動型エネルギーキャリアシステムの構築」

室温下で光照射により効果的に水素を利用できる材料を得るための基礎学理の構築を進めています。

研究期間:3年間(予定)

研究開発機構 機構教授 秋山 哲男

<受賞> 情報処理学会ユビキタスコンピューティングシステム研究会第50回研究会優秀論文賞

受賞論文名: 公共施設における人流誘導のための動的案内サインの検討

本研究は、研究開発機構「高齢社会インフラ研究プロジェクト」(代表:理工学部教授 鹿島 茂)にて実施され、日本電子電話株式会社、東京国際空港ターミナル株式会社からの客員研究員と共同での受賞です。

文学部 教授 ミカエル・フェリエ

<受賞> フランツ・ヘッセル賞

本賞はベルリン生まれのユダヤ人の作家・翻訳家のフランツ・ヘッセル(1880-1941)を記念して、2010年に創られた文学賞で、毎年、フランスとドイツの作家1名ずつに与えられ、両国の文学の交流と振興をはかるものです。

法学部 准教授 海部 健三

<研究成果> 研究成果が環境省冊子「ニホンウナギの生息地保全の考え方」として公開

研究内容: 近年、ニホンウナギは数の減少が話題になっており環境省レッドリスト2015において「絶滅危惧IB類(近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの)」として指定されています。本冊子では、河川や沿岸域等の生息環境の変化に焦点を絞り、ニホンウナギの住みやすい環境を保全し回復させるための考え方を示しています。

理工学部 准教授 土肥 徹次

<研究成果> リストバンド型ウェアラブル端末

成果内容: 本装置は、腕時計のように簡単に装着することができ、日常生活において常時装着して血圧測定や脈拍などの情報を収集することを目指して開発を進めているものです。

本研究は東京慈恵会医科大学と共同で日本医療研究開発機構(AMED)「未来医療を実現する医療機器・システム研究開発事業」で実施中です。

理工学部 助教 山田 泰之らの研究グループ

<受賞> 日本ロボット学会・日本原子力学会「廃炉のためのロボット技術コンペ」最優秀賞

ミミズ・アメンボ等の生物規範ロボットの協力作業による廃炉システム

本コンペは、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に利用できるロボット技術やアイデアを公募したものです。

ChuoOnline
一本学教員による研究・教育テーマを紹介する News サイト



Google サイト等で検索

中央大学では教員によるさまざまな取り組みを読売新聞オンライン(YOMIURI ONLINE)内のChuoOnlineとして発信(日本語・英語)しています。教員の研究領域をベースに社会に対する問題提起や新しい切り口を示すなど貴重な大学の資料としてアーカイブ化しています。