

群馬大学広報誌 "グッデイ"

GU'DAY

October 10
2018



特集

トップリーダー輩出に向けたグローバルフロンティアリーダー(GFL)育成プログラム
群馬大の自動運転の最前線

群馬大学では、広報戦略における情報収集及び発信等を強化するため広報体制を見直し、2017年6月に「広報本部」を設置しました。このような動向を背景とし、これまでより一層、大学から主体的に情報を発信するため、広報誌「GU'DAY（グッデイ）」を刊行することになりました。本誌を通じて、皆様に本学の教育・研究等の活動に関する最新情報を分かりやすくお伝えしていきます。

創刊号となる2018年10月号では、本学で現在力を入れている教育プログラムの「群馬大学グローバルフロンティアリーダー(GFL)」と、本学が中心となり推進している「群馬次世代モビリティ社会実装研究拠点」をご紹介します。本学の取り組みに少しでも興味を持っていただけたら幸いです。

群馬大学長

平塚浩士

自然と律一本

群馬大学SNSアカウント

※検索窓をクリックすると、各SNSアカウントへとびます。

フォロー・
チャンネル登録
お願いします。



@gunma.university



gunma_univ



群馬大学公式チャンネル



表紙作画:大学院理工学府博士前期課程2年・海野陽平さん

【作画にあたってのコメント】

この度、自動運転をテーマとして広報誌に使用するイラストの作成依頼をいただきました。創刊号ということもあり、これから始まる意味を込めて、早朝に旅立つ家族を配置しました。

随所に群大の要素を盛り込んだつもりですので、ぜひ探してみてください。



- ・東洋経済新報社『就職四季報』第8回表紙イラスト案コンテスト 最優秀賞
- ・一般社団法人日本機械学会第25回小中高向けイベント「メカメカフェア2018」ポスター画作成

GU'DAY

October 2018

教育特集 ... **3**

トップリーダー輩出に向けた
グローバルフロンティアリーダー
(GFL)育成プログラム

研究特集 ... **7**

群馬大の自動運転研究の最前線

Media -Pick up ... **11**

行事 ... **12**

群馬大学基金 ... **12**

トップリーダー輩出に向けた グローバルフロンティアリーダー(GFL) 育成プログラム



群馬大学では、国内外において主体的に活動できる人材の育成に力を入れています。この一環として「グローバルフロンティアリーダー(GFL)育成プログラム」を設置して、2013年度から医学部と理工学部が連携する「医理工グローバルフロンティアリーダー(GFL)育成コース」を、2015年度から教育学部と社会情報学部が連携する「教育・社情グローバルフロンティアリーダー(GFL)育成コース」を実施しています。このプログラムに所属する学生(GFL生)は多種多様なプログラムに取り組むことで、英語コミュニケーション力・英語スキルを向上させたり、専門分野についてより

深く学ぶなど、幅広い教養や国際的視野を育むとともに、早期に専門的な知識・技術等を習得することができます。また、GFL生には「グローバルな視点」を持って様々なことに挑戦してもらいたいという思いから、海外への短期留学や研修、国際ボランティアなどに参加することを推奨しています。コースは分かれますが、この2コースで連携しながら行う活動も多く、その中で他学部・他学科の友人たちと切磋琢磨し合い、多くの刺激を受けることができるのもGFLプログラムの魅力の1つとなっています。

群馬大学グローバルフロンティアリーダーHPはこちら (Click)



GFLプログラムの活動

グローバル交流セミナー・サマーセミナー

全学部のGFL1~2年生が集結して合宿研修を行います。群馬の大自然に囲まれながら、学部や学年を超えて、GFL生同士の交流を深めることができます。

また、外国人留学生や大学院生などを招いて英語での講演を聴いたり、英語で交流するなど英会話コミュニケーション力を養う機会を用意しています。



特別講演

自分たちの興味のある分野やテーマについて一から講演会を企画するもので、関係教員と相談しながら講演者を探し、交渉が進んだ後も学生自ら講演者と直接連絡を取り合い、日時や会場の調整、広報活動、司会進行などの運営全般を行います。

自分たちの興味・関心のある分野についていち早く情報収集できる機会を得られるとともに、自分たちの力で企画を立案し、遂行していくノウハウも養うことができます。

外国人教員による特別プログラム

外国人教員より英語スキル向上を目的としたGFL生限定の特別英語講義を受けることができます。

英語スキル・英会話コミュニケーション力の向上だけに留まらず、グループワークなどによるプレゼンテーションスキルの向上や幅広い国際的視野を養います。



短期留学

GFL生限定のオーストラリア短期留学プログラムを用意しています。平成26年度から累計で82名が参加しました。

英語クラス受講による英会話コミュニケーション力の向上は勿論のこと、現地大学の研究施設等の見学、小学校訪問ボランティア、ラジオ収録体験など、多岐にわたる学習プログラムとなっています。また、この短期留学プログラムでは、特別に大学から費用援助を用意しています。

コース・学科別の活動

教育・社情GFLコース

通常授業科目の中からいくつか選択必修の授業が課せられます。その中で、GFL生限定として他学部の科目（教育学部GFL生ならば社会情報学部の、社会情報学部の学生なら教育学部の科目）を履修することもできます。

医理工GFLコース

企業や研究所などを訪問する「企業訪問&先輩ゼミ」、医学部・理工学部の教員による学部クロスの特講演会「先端研究学際講演会」なども実施します。

医学科

「海外医療者・研究者交流」、保健学科では、「チーム医療教育推進学生組織（SIPEC）」、「国際保健推進プログラム」、「海外協定校との交換留学」などの独自の活動プログラムを用意しています。



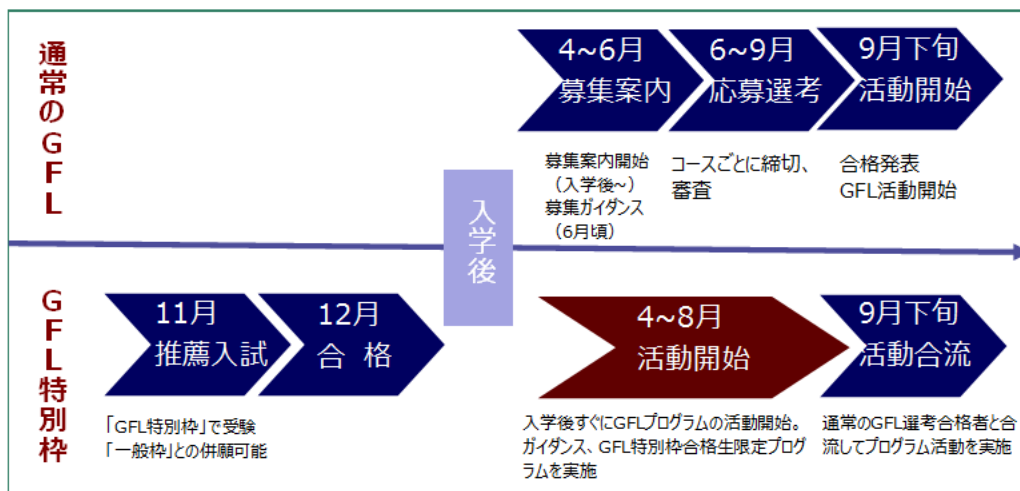
理工学部

2年次に研究室見学や研究室仮配属・研究テーマ探索を行う「研究テーマプロポーザル講座」、通常より早く3年次から研究室に所属して研究活動をはじめ「早期研究室配属」など、独自の活動プログラムを用意しています。

推薦入試のGFL特別枠

GFLプログラムでは、通常、教育・社情GFLコース、医理工GFLコースに分かれて、それぞれ入学後に募集案内と応募選考を行い、9月下旬から活動が開始されます。

この通常のGFL応募選考とは別に、社会情報学部および理工学部において、2019年度推薦入試（2018年度実施）より「GFL特別枠」を導入します。「GFL特別枠」で合格すれば、通常より半年ほど早く、入学時からGFL生として活動に参加できます。また、授業料が半期分免除されるので海外留学の資金として活用することができます。





これまでの実績

・GFL生には留学・海外研修・国際ボランティア等への参加を推奨していますが、すでに各学年において半数以上のGFL生が留学等を経験しています。中にはプログラムや訪問先を変えて何度も留学等に挑戦している学生もいます。

アメリカ、ヨーロッパ、オーストラリアといった英語圏から、中国、東南アジア、南米、北欧など、様々な方面への留学・海外研修等に参加しています。

・平成29年度末現在、医学部保健学科、理工学部においてGFLプログラムを修了した学生がいます。医学部保健学科ではほとんどの学生が病院へ就職し、医療現場で活躍しています。理工学部では全体の約85%が大学院へ進学し、より深いテーマで研究活動に取り組んでいます。また、就職した学生は、主に企業の開発職、技術職として活躍しています。

群馬大の自動運転の最前線



2016年8月に文部科学省の主催で“産学パートナーシップ創造展”が開催され、群馬大学は「電動自動運転自動車による次世代モビリティシステム」と題して出展しました。この展示会で本学の活動に興味を持っていただいた複数の企業と自動運転プロジェクトの共同実施が合意され、展示会が意図する「組織」対「組織」による本格的な共同研究をスタートさせることができました。

また、同年10月には本プロジェクトとしては初めて、桐生市と桐生警察署の協力を得て、桐生キャンパス周辺の公道で実験走行を開始しました。さらに、同年12月1日に、群馬大学の社会課題解決の戦略研究として社会実装・地域貢献の特色を強く打ち出すため、「次世代モビリティ社会実装研究センター」（以下「CRANTS」（学内ではクランツと呼んでいます。）という。）を設置しました。

このような実証実験や組織整備を行う中で、平成28年度文部科学省補正予算「地域科学技術実証拠点整備事業」に、群馬県内外の地方自治体・企業・金融機関・国立研究開発法人・学校法人の賛同や推薦を得て、群馬県と群馬大学の共同で応募しました。その結果、同年12月に採択され、「群馬次世代モビリティ社会実装研究拠点」を整備することになり、完全自律型自動運転技術の開発が「個」のプロジェクトから「拠点」の形成、つまり「点」から「面」へ広がる弾みになりました。この拠点では群馬県内自動車産業関連企業や自動運転に係る研究・開発・実装などに関わる群馬県内外の企業や研究開発法人が一つ屋根の下で、人材、技術、経済的資源を集約して活動することによって、地方創生の源泉となることを目的としています。

次世代モビリティ社会実装研究センターHPはこちら (Click)





群馬次世代モビリティ社会実装研究拠点の完成

文部科学省の事業採択を受けて、「車両整備開発室、シミュレーション室、管制・遠隔運転室などを置いた研究施設」、「可動式信号機や標識等を配備した約6,000平方メートルの走行試験路」、「複数タイプの実証実験用車両18台」を整備した『群馬次世代モビリティ社会実装研究拠点』が、2018年3月末、荒牧キャンパス内に完成しました。さらに5月18日には、完成を祝う群馬次世代モビリティ社会実装研究拠点竣工記念式典を挙行し、群馬県選出の衆議院及び参議院の議員、文部科学省、地方自治体、企業、金融機関の関係者など約100名にご出席いただき、拠点の門出を祝いました。

式典では、事業者を代表し、平塚学長から、「群馬を社会実証拠点と

する完全自律型自動運転自動車の事業化の実現を目指すために、最大限の努力を払っていくので、関係する皆様のご協力とご支援を賜りたい」と決意と熱意を込めた挨拶がありました。

また、共同事業者である大澤群馬県知事（代理：向田産業経済部長）からは、拠点の整備により、群馬県内の経済がますます活性化することへの期待を込めたご挨拶が、続いて来賓の文部科学省・松尾審議官（現：科学技術・学術政策局長）から、トップレベルの成果を生み出す「本格的な産学官金連携の成功モデル」になってほしいとのご挨拶がありました。このことから、本事業への高い関心と期待が伺えます。

式典の終了後には、施設見学や、自動運転車両のデモンストレーション走行も行ったところ、出席者には興味深くご覧いただけていたようでした。

この拠点には自動運転車両に改造された乗用車やバス、トラック、一人乗りの小型車両など多種多様な車両を整備しており、各連携企業と実施する公道実証実験等でも使用しています。その実験で得られたデータはさまざまな角度から分析し、完全自動運転の早期社会実装を実現するために活用していきます。

CRANTSの取組

～日本全国各地で実証実験～

CRANTSは本学に設置されて以降、群馬県内での実証実験にとどまらず、北は北海道、南は九州まで、全国各地で実証実験を実施してきました。2018年6月からは前橋市と日本中央バス株式会社との協力を得て、JR前橋駅ー上毛電鉄中央前橋駅間で、現行のシャトルバス路線を利用した自動運転対応バス車両によるデータ収集を開始しました。現在このデータを活用し、2018年11月（予定）から同区間を自動運転にて走行させるべく、調整・作業を進めています。

群馬次世代モビリティ社会実装研究拠点では、前述した5月18日に挙行された竣工記念式典以降、数多くの地方自治体や企業から多くの関心を集めています。

拠点が完成してから本日に至るまで、国関係の機関や、全国各地の地方自治体、企業等がCRANTSの取組に興味を持ち、施設見学等に訪れています。本学でも、このような施設見学会により、関係機関からの疑問・要望を聞くことができる機会は重要であり、この機会に得られた情報を十分に活用し、さらに産学官金連携を進めていきたいと考えています。

2018年7月と8月に開催された本学のオープンキャンパスでは、プログラム「キャンパスツアー」にCRANTSの施設見学が組み込まれ、入学希望者や保護者の関心を集めました。



完全自律型自動運転プロジェクト のこれから

~「限定されたエリア内での完全自動運転
(レベル4)」に向けて~



現在、地方自治体や企業との連携が加速しています。

この加速に一役買っているのは、自動運転技術の社会実装に関するさまざまな課題の解決に向け、2017年9月に設置した「群馬大学次世代モビリティオープンイノベーション協議会」です。CRANTSでは、この協議会との連携により、地方自治体・企業と情報共有を図り、多岐にわたる分野での研究開発を進め、社会貢献のためのイノベーションを創出するための足がかりができました。

自動運転システムは、社会の交通システムを根本から変える可能性を持つものです。CRANTSは、整備した施設や設備を最大限に活用し、「限定されたエリア内での完全自動運転(レベル4)」の車両を研究・開発するとともに、地方自治体、自動車交通に係わる行政機関、群馬県内外の企業、金融機関と協働して研究に取り組んでいくことで、社会実装を目指します。



Media-pick up

～9月にメディアで紹介された群大の話題を一部ご紹介～



附属小・中原さんキリマンジャロ登頂成功



樹木とベンチが一体化したバリアフリーの可搬式緑化ベンチ



「グローバル・ハタラクラスぐんま」成果報告会

学生の活動

教育学部附属小学校6年・中原まいさん アフリカ最高峰キリマンジャロに登頂成功

研究成果

医学系研究科・柴崎貢志准教授 網膜剥離により視細胞死が誘導される分子機構を解明
網膜剥離悪化を食い止め、失明を防ぐことにつながる成果

イベント

「グローバル・ハタラクラスぐんま」プロジェクトインターンシップ成果報告会を渋川
伊香保観光協会で開催 (9/7)

受賞

医学部附属病院救命救急センター大嶋清宏センター長が救急業務尽力により群馬県から表彰

研究成果

次世代モビリティ社会実装研究センター NTTデータ等と豊洲で実証実験を実施

イベント

理工学部 桐生市教育委員会と連携して桐生市立の幼稚園でプログラミング体験事業を開始

学生の活動

社会情報学部・西村淑子教授のゼミで群馬県草津町の国立ハンセン病療養所栗生楽泉園
入所者自治会の機関誌の音読に取り組む

研究成果

理工学府・天谷賢児教授 樹木とベンチが一体化したバリアフリーの可搬式緑化ベンチ開発
五輪に向けて実証実験

研究成果

医学系研究科・柴田淳史研究講師 遺伝情報を正確に守るための新たなDNA修復メカニズムを発見
がん予防に可能性 米国科学誌Cellに掲載

行事 ~10月・11月・12月~

10 OCTOBER 月

- 6 教育学部大学院入試
- 13 公開講座「トークカフェatPLUS+
アンカー サイエンスカフェin桐生④」
- 17 前橋商工会議所まちなかキャンパス
「ミトコンドリアを元気に保つ仕組みとは？」
- 20 重粒子線がん治療施設見学会
- 20-21 桐生キャンパス「群桐祭」
- 23 公開講座
「地域の伝統文化に親しもう
人形芝居のたのしみ」
- 23 未来先端研究機構国際シンポジウム
- 27 公開講座「大河ドラマ」の誘致
(「映像作品と地域活性化」を考える)

11 NOVEMBER 月

- 5-25 中央図書館ギャラリー展示
「前橋と古利根川Part2」
- 8,9 生体調節研究所国際シンポジウム
- 10 公開講座「トークカフェatPLUS+
アンカー アートカフェin桐生④」
- 12 NHK大学セミナー
「バックンマックン
グローバル人材のホント?!」
- 14 前橋商工会議所まちなかキャンパス
「細胞死の科学とがん」
- 23,24 荒牧祭
- 24 中央図書館 群大版プラタモリ第2弾
「前橋と古利根川Part2:
荒牧キャンパスの堰跡を巡る」
- 27- 中央図書館特別展示「群馬県の古墳
発掘の父・尾崎喜左雄博士展
Part3」(~12/21)
- 28 前橋商工会議所まちなかキャンパス
「気管支喘息：その病態から治療まで」

12 DECEMBER 月

- 1,15 公開講座「Rで学ぶ統計学の基礎」
- 8 公開講座「トークカフェatPLUS+
アンカー サイエンスカフェin桐生⑤」
- 9 中央図書館 尾崎喜左雄博士展
トークショー
(清水群馬大学教育学部同窓会長・
右島群馬県立歴史博物館長)

寄附のお願い【群馬大学基金】

本学では国立大学を取り巻く環境の変化に対応しつつ、学生に対する支援、教育研究の質の向上及び社会貢献活動の充実を図ることを目的とした『群馬大学基金』を平成28年10月に創設いたしました。群馬大学基金は皆様からのご寄附によって運営され、本学を卒業された皆様、保護者の方々をはじめ、群馬大学にゆかりのある個人、企業・団体等の皆様等々からご支援をいただき、3つの事業（別表参照）に活用させていただきます。

そして、グローバル化に対応した教育研究を推進するとともに、地域の発展に貢献することを目指していきます。

(別表)

(平成30年8月31日現在)

寄附による主な事業（目的）	これまでの寄附金収入
(1) 学生の修学支援に資する事業	26,748,000円
(2) 大学運営全般に係る事業	44,516,000円
(3) 重粒子線治療の普及・発展に資する事業 (重粒子線治療基金含む)	745,387,000円

※ご寄附の際は、3つの事業のうちどれかをご指定ください。

みなさまのご理解とご支援を心よりお願い申し上げます。

詳細については、以下リンク先からご覧ください。

[【群馬大学基金HP】](#)・[【2017年度活動報告書（PDF）】](#)

群を抜く
駆けろ
世界を

発行元

国立大学法人群馬大学 広報本部

Tel:027-220-7010,7011

E-mail:s-public@jimu.gunma-u.ac.jp

URL:<http://www.gunma-u.ac.jp/>

発行日 2018年10月5日