

GU'DAY

IS NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION GUNMA UNIVERSITY'S MAGAZINE THAT PROVIDES RECENT NEWS

Issue
07
.....
2020 Winter



群大、クローズアップ!

contents

- | | |
|---|--|
| P2 NEWS 学生の活躍 / 研究成果 / CRANTS ニュースなど | P17 イマドキ授業 『体育科指導法』 教育学部 保健体育専攻 教授 木山慶子先生 |
| P6 イベントレポート 学園祭 / オープンキャンパス / 群馬ちびっこ大学 | P22 輝く群大生 iGEM 群馬大学チーム |
| P10 イベント情報 2020年1月～8月開催予定のイベント / 公開講座 | P26 キャンパス紹介 昭和キャンパス |
| P14 研究紹介 『次世代の映像利用技術』 大学院理工学府 准教授 奥 寛雅先生 | P28 群馬大学基金だより 群馬大学基金の活用について |

スピンオフ!
教育学部専攻別
あるある話



群大最新ニュース

※ 2019年7～11月に群馬大学がリリースした一部のニュースを取り上げたものです。

※ 他のニュースやニュースの詳細などは群馬大学ホームページ（トップ「大学からのお知らせ」）をご覧ください。▶▶▶▶▶



群大生が活躍しています！

日付	所属	ニュース
10月4日	社会情報学部	「JFN 学生ラジオ CM コンテスト 2019（群馬エリア放送）」において、社会情報学部3年の山室香奈さんの作品が最優秀の作品として選ばれ、FM GUNMA で5回オンエアされた。 ※「JFN 学生ラジオ CM コンテスト」とは、JFN38局と日本の次世代を担う全国の学生がタッグを組み、学生自身の学び舎をテーマに、自由な発想と表現力の発露の場を設けることを目的に実施するもの。不特定多数のラジオのリスナーに、聴いてわかる・感じる・広がる世界を、20秒、もしくは40秒のラジオ CM コピーで描く。[画像A]
11月10日	理工学部	「つくばチャレンジ 2019」の本走行が行われ、理工学部電子情報理工学科（太田研究室）の学生と株式会社リバストの鹿貫悠多氏によるチーム「群馬大学リバストチーム（1）」が、課題達成（完走+選択課題を2項目以上成功）を成し遂げた。この課題達成を成し遂げたのは、全66チーム中1チームのみ。 ※「つくばチャレンジ」とは、つくば市の市街地で移動ロボットが自律走行する技術チャレンジのこと。ロボットの自律走行とは、ロボットがレーザーセンサ、カメラ画像、情報等を基に自分の周辺状況を認識し、自律的に目的地へ向かって走行することをいう。「つくばチャレンジ」では「信号認識での横断歩道の走行」や「通行止めによる経路変更」といった課題が課されたり、実際に人が行き来する市街地をフィールドにして実施されるなど、単なる自律走行ではなく社会実装に向けたシーンが想定された内容となっている。[画像B C]
11月20日	理工学部	パシフィコ横浜で実施された「ET ソフトウェアデザインロボットコンテスト（ET ロボコン）2019 チャンピオンシップ大会（全国大会）」において、理工学部機械知能システム理工学科（白石・茂木研究室）の学生3名と日本精工株式会社ステアリング & アクチュエータ技術センター1名からなる産学連携チーム「RoboOhta + M & C」が、デベロッパー部門プライマリークラスにおいて優勝。 ※ETとは、自動車の制御などに使用する Embedded Technology（組込み技術）のこと。このコンテストでは、ロボットの走行競技とETソフトウェアの設計技術（モデリング）の両方で競技。全チームが同一仕様のロボットを使用するため、走行性能の差はロボットを制御するETソフトウェアのみに依存する。[画像D]



A 作品が採択された山室さん



D ET ロボコン北関東大会授賞式



B ゴール！



C 大会で使われたロボット

日付	所属または情報の種類	ニュース
7月24日	重粒子線医学推進機構	重粒子線医学推進機構の中野隆史特別教授らの研究グループは、量子科学技術研究開発機構高崎量子応用研究所、東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構との共同研究により、新たな高性能画像診断機器である「医療用コンプトンカメラ」を開発し、世界で初めての臨床試験に成功 — PET 薬剤と SPECT 薬剤の同時計測・画像化に成功 — (国際学術誌『Physics in Medicine and Biology』にオンライン掲載)。
7月29日	医学系研究科	大学院医学系研究科 皮膚科学の茂木精一郎准教授らの研究グループは、本学医学系研究科口腔顎顔面外科学・形成外科学、山梨大学医学部皮膚科学講座、金沢医科大学総合医学研究所生命科学研究領域細胞医学研究分野との共同研究により、治りづらい床ずれ(褥瘡)のメカニズムを解明(国際雑誌『Journal of Dermatological Science』に掲載)。
9月5日	共同教育学部	荒牧キャンパスにおいて、教育学部の連携・協力に関する協議会が開催され、群馬大学と宇都宮大学が設置する「共同教育学部」に関する協定書を締結。「共同教育学部」の設置は全国初の取り組み。2020年度(2019年度実施)入試から学生募集を開始し、両大学の教育学部がもつ教育資源を活かし、各教科・専攻分野において幅広い教員養成教育を展開していく。 [画像1]
9月19日	総合情報メディアセンター	2019年9月19日から10月20日まで、荒牧キャンパスの中央図書館にて、本学教育学部の卒業生で詩画家として活躍されている星野富弘氏の作品展を開催。[画像2]
9月25日	生体調節研究所	生体調節研究所所長の佐藤健教授(細胞構造分野)が、「動物初期発生における細胞内オルガネラ変換機構の発見」に対する業績が評価され、第27回(2018年度)木原記念財団学術賞を受賞。
9月26日	医学系研究科	大学院医学系研究科 生体防御学の今井孝助教授らの研究グループは、国立感染症研究所、東京大学、九州大学、米国 Vanderbilt 大学他との国際共同研究により、マラリアによる死因と防御メカニズムを解明(国際雑誌『Frontiers in Immunology』に掲載)。
10月1日	未来先端研究機構	未来先端研究機構内に、生命科学の革新的推進を先導する最先端遺伝子治療ツールの開発拠点としてウイルスベクター開発研究センター(英名: Viral Vector Core、センター長: 医学系研究科 平井宏和教授)を設置。
10月1日	グローバル・ハタラクラスぐんま	群馬大学を含む県内10大学で構成する「グローバル・ハタラクラスぐんま(GHKG)」プロジェクトの一環として、沼田市と連携し、同市が県内の留学生・日本人学生16名のインターンシップ生を受け入れ、地域対応型インターンシップを開始。 中国成都の展示即売会に参加する市内事業者のうち、特に本プロジェクトの連携を希望する3社に対し、留学生が取材を行い、11月の中国成都販売展示即売会に向けた外国語対応(中国語など)のPR動画を作成する。
10月5日	重粒子線医学推進機構	群馬県民の日記念事業「2019年度 群馬大学 重粒子線がん治療施設見学会」を群馬県及び高エネルギー加速器研究機構との共催により開催し、約600名が参加。[画像3]
10月17日	生体調節研究所	生体調節研究所(個体統御システム分野)の石谷太教授(大阪大学微生物病研究所兼任)らの研究グループは、大阪大学微生物病研究所、九州大学生体防御医学研究所、オリンパス株式会社との共同研究により、組織・臓器の発生プロセスのエラー回避機構を発見(英国科学誌ネイチャー姉妹誌『Nature Communications』に掲載)。



1 共同教育学部設置にかかる合同記者会見

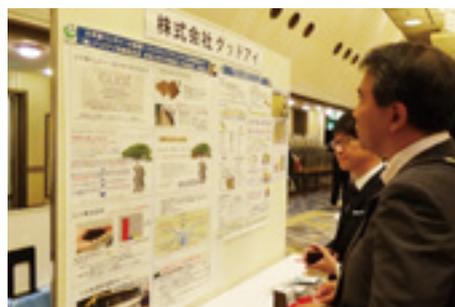


2 ギャラリー展示



3 重粒子線がん治療施設見学会ポスター

日付	所属または情報の種類	ニュース
10月19日	教育学研究科 数理データ科学教育 研究センター	教育学部・数理データ科学教育研究センターの青木悠樹准教授と同グループ・氏原慎吾さん（修士課程1年）の共同研究論文「日周運動のバーチャル観察から視点移動の概念を理解するタブレット教材の開発と実践」が、日本教材学会2019年度研究奨励賞を受賞。
10月21日	産学連携	前橋工科大学及び前橋商工会議所と共に、群馬県内の産学官金連携を図り、知的財産と産業の融合、地域の活性化に寄与することを目的として『第15回群馬産学官金連携推進会議』を開催。 [画像4]
10月26日	教育学部	教育学部で群馬県ジュニア数学コンクールを開催。群馬県内各地から217名の中学生がこのコンクールに参加し、既習の知識の中で深い思考力、洞察力を必要とする問題に中学生が果敢に挑戦。
10月28日	社会情報学部	社会情報学部は、群馬トヨタ自動車株式会社と共同で新サービスプラン提案を目的とした「大学生向けのカーシェア共同実証実験」を開始。本共同実証実験は、TOYOTA SHARE を利用し、学生向けの新サービスプランや利用促進の提案を行うためのもので、荒牧キャンパスを利用する本学の学部生と大学院生等が対象。 [画像5]
10月29日	70周年記念事業	群馬大学創立70周年記念特別講演会として、筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構 機構長・教授 柳沢 正史 先生をお招きし、『世界が認める睡眠研究の第一人者「睡眠覚醒の謎に挑む』』というテーマでご講演いただいた。 [画像6]
10月30日	医学系研究科	大学院医学系研究科 分子細胞生物学分野の柴崎貢志准教授は、世界で初めて、「てんかん発作は冷やすと治る！ーてんかん病態悪化の分子メカニズムを解明ー」(Nature グループの学術誌である『Laboratory Investigation』)にオンライン掲載。
10月30日	医学部附属病院	医学部附属病院 泌尿器科の鈴木和浩教授が、2019年10月19日、青森県で開催された「第21回臓器移植推進国民大会」において、「臓器移植対策推進功労者に対する厚生労働大臣感謝状」の贈呈を受けた。
11月1日	医学部附属病院	医学部附属病院が、2019年11月1日付けで関東甲信越地区小児がん医療提供体制連絡協議会より、「関東甲信越地域小児がん連携病院」に新規指定された。
11月2日	国際センター	群馬大学国際センター公認の学生団体 Le Pont (ルポン) (代表：群馬大学理工学部4年齋藤健)と富岡市 (代表：榎本義法・富岡市長) が連携し「外国人人口増加策」を考える取り組みを実施した。 2019年11月2日～4日の3日間で、群馬大学の日本人学生・留学生、富岡市の高校生および地域住民がチームを組んでフィールドワークなどを行い、「教育」「医療・保健」「インフラ・IT」「防災」「農業」のテーマ別に富岡市のためのアクションプランを組み立てた。
11月6日	総合情報 メディアセンター	防災に対する知識の習得や意識啓発を目的とした、第2回防災デイキャンプ「水害編」を荒牧キャンパスで開催。 [画像7]
11月6日	食健康科学教育研究 センター	食健康科学教育研究センターは、JST-ALCA プロジェクトの協賛により、「第1回 群馬大学食健康教育研究センター国際シンポジウム / ALCA-JST ワークショップ」を開催。バイオマス材料の開発から機能性食品開発などの幅広い研究者が出席。
11月10日	グローバル・ ハタラクラスぐま	群馬大学を含む県内10大学で構成する「グローバル・ハタラクラスぐま (GHKG)」プロジェクトと沼田市が、プロモーションビデオ (PV) を作成し、そのPV作成の様子をテラス沼田 (沼田市下之町) で公開。このPVは2019年11月下旬から12月上旬、中国四川成都で開催する海外販路開拓支援事業で投影する予定。
11月25日	産学連携	サンデン・リテールシステム株式会社と、サンデン赤城事業所にて、産学連携の協定締結式を開催。この協定は、サンデン・リテールシステム株式会社と群馬大学が地域を中心とした産学連携のさらなる推進のため、それぞれが持つ技術・ノウハウ等を活かし、シナジー効果や地域におけるイノベーションを創出することで、経済の活性化や人材育成において広く社会に貢献することを目的とする。 [画像8]



4 群馬産学官金連携推進会議：ポスターセッション



5 カーシェア用に設置された車両



6 70周年記念特別講演会



7 防災デイキャンプ：降雨体験車による体験学習



8 産学連携協定締結式(左:群馬大学 平塚学長 右:サンデン・リテールシステム 森社長)

次世代モビリティ社会実装研究センター CRANTS ニュース

日付	情報の種類	ニュース
9月2日	実証実験	2019年9月2日から6日まで、埼玉高速鉄道株式会社からの受託研究契約により、さいたま市浦和美園地区において、公道における自動運転バスの実証実験を実施。
9月14日	実証実験	2019年9月14日から10月14日まで、大分市からの受託研究契約に基づき、同市において自動車運転の実証実験を実施。 <ul style="list-style-type: none"> ●9月14日 大分駅上野の森口広場～大友氏遺跡多目的広場 (e-COM10) ●9月15日～20日 大分駅上野の森口広場～大友氏遺跡歴史公園 (e-COM10) ●10月6日～14日 中心市街地循環バス「大分きゃんバス」のルート (ポンチョ)
9月14日	実証実験	相鉄グループの相鉄バス株式会社と共同で、「里山ガーデンフェスタ 2019 秋」の開催期間となる2019年9月14日から10月14日まで、大型路線バスを使用した自動運転の実証実験を「よこはま動物園正門」～「里山ガーデン正面入口」間約900mの区間で運行。9月14日は実証実験の開始にあたり、出発式および試乗会を開催。[画像1]
10月11日	結果報告	2019年5月に実施した、株式会社ミツバ及び桐生市との「自動運転を核とした地域密着型のモビリティネットワーク構築の実証実験」について、結果報告書を群馬大学ホームページに掲載。
10月28日	実証実験	株式会社愛光観光、一般社団法人八丈島観光協会、東日本電信電話株式会社 東京事業部、株式会社 NTT データと共同で、島しょ部観光 MaaS の実現に向けた移動手段創出の実証実験～自動運転バスを活用し八丈島の観光活性化を目指す共同プロジェクト～を開始。
11月7日	基本協定	前橋市、株式会社ジョルダン、株式会社 NTT ドコモ、株式会社未来シェア、株式会社 NTT データと共同で、IoT や AI、自動走行等の技術の連携により、MaaS 環境構築の研究を進め、前橋市地域公共交通網形成計画等に基づく交通ネットワークの再編を有効化し、市民の移動利便性向上を図ることを目的とした、「前橋版 MaaS の環境構築に向けた基本協定」を前橋市役所に締結。
11月21日	デモンストレーション	パイオニアスマートセンシングイノベーションズ株式会社と共同で、2019年11月21日から名古屋市で開催される「あいち ITS ワールド 2019」において、自動運転バスの自動走行及びパイオニア製 3D-LiDAR センサーによる周辺検知のデモンストレーションを実施。[画像2]



1 相鉄バス自動運転実証実験の出発式



2 「あいち ITS ワールド 2019」にて走行した自動運転バス

学園祭
Report 1

荒牧祭

[文：教育学部教育専攻2年 島田 咲羽]

第66回荒牧祭が11月23日(土)、24日(日)、荒牧キャンパスにて開催されました。

1日目は、あいにくの雨となってしまいましたが、多くの来場者が訪れ、もつ煮やおでんといった温かい食べ物の模擬店は多くの人でにぎわっていました。ステージ上では様々なパフォーマンスが行われ、来場者を喜ばせており、パフォーマーの楽しそうな表情がとても印象的でした。とくに、野外ステージでは「医学部★ダンスサークル」による発表なども行われ、皆、笑顔があふれていました。室内では、「群馬大学アカペラサークル VoiceCream」による荒牧祭アカペラ喫茶が開店しており、歌っている表情がとても楽しそうであったのが印象的でした。

2日目は天気も晴れて、1日目と同様たくさんの来場者で賑わっており、第一体育館ではミスター&ミスコンも開催されました。

数あるお店の中で工夫を凝らしていたのは、英語専攻によるチーズドッグの模擬店です。チーズドッグの流行に乗っているだけではなく、チーズドッグの大きさを選べる上に、デザインにもこだわりが詰まっていました！大講堂で行われた「JAZZ 研合同 LIVE」では、スペシャルゲストも登場し、盛り上がりを見せていました。

2日間に渡って開催された荒牧祭は、参加者1人1人に楽しい思い出として刻まれたことでしょう。



野外ステージにて「医学部★ダンスサークル」による発表。雨にもかかわらず、傘をさして見る多くの人があった。



英語専攻によるチーズドッグ(小)。揚げたてで、中からチーズが溶けだした。ピックが旗のようになっている。



弓道体験！



茶道部のお茶会



大講堂にて行われた「JAZZ 研合同 LIVE」。写真は、荒牧ジャズ研究会の方々。

学園祭
Report 2

医学祭

10月26日(土)、27日(日)の2日間、医学部と医学部附属病院がある昭和キャンパスで2年に一度の医学祭が開催されました。

風が強く寒い2日間でしたがステージイベントが会場を盛り上げました。ラッパーのSHOさんは、代表曲である「薬物はやめろ」などの曲を披露。ステージ後に、多くの学生がSHOさんの曲を口ずさんでおり、とても印象に残るステージとなりました。また、前橋市出身で群馬大学医学部卒業、現役医師でありながらも芸人として活躍するしゅんしゅんクリニックPさんが、病院の「あるある」をもとにした芸を披露。テレビにも出演する人気芸人ということもあり、地域の方々はもちろん病院の患者さんもしゅんPさんの芸を一目見ようと集まりました。そして、赤城団のステージでは、地域の方々、学生に加え、赤城団の熱狂的なファンも多く訪れ、各自が持参した盛り上げグッズとともに曲に合わせて踊ったり歌を口ずさんだりしながらステージを楽しんでいました。

メインの野外ステージでも、それぞれのサークルが日々の練習成果を披露しました。ソロ演奏をした Fore Bridge Orchestra の部員は

医学祭の取材を担当した
学生広報大使！

医学部保健学科2年 筒井 美帆さん
[福島県出身]



ラッパーのSHOさんと。1日目にゲストとしてきてくださったSHOさんの曲に学生たちがとても盛り上がった。

「ステージに立ってからソロの演奏が終わるまでは緊張で頭が真っ白でした。無事終わって良かったです。」と話していました。

保健学科の建物では、写真部による写真の展示やジャズ研究会によるジャズ喫茶、ピアノ部によるピアノコンサートなどが行われました。写真展では訪れた人たちを写真部員が撮影するサービスもあり、ステージで演奏を終えた部員たちが記念撮影をする場面もありました。屋台では、陸上部がチョコバナナ、ボランティアサークル LEADS がワッフルを販売。そのほか、留学生との交流サークル FORS はインドのフェアトレード商品を販売しており、売り上げは、全てインドに募金されるということでした。

その中でも、特に盛り上がりを見せたのはラグビー部のフライドポテトと、今回の医学祭で唯一、研究室からの出店である柴田研究室のタピオカドリンクでした。フライドポテトは特にお昼時に長蛇の列をみせ、一時は品切れになることも。定番の塩味やピリ辛味などラグビー部が試行錯誤を重ねたオリジナルのフライドポテトが売られていました。また、柴田研究室は医学祭の何ヶ月も前からいろんな味を追求。タピオカドリンクには抹茶味などがあり、トッピングにホイップクリームをのせる人もいました。

このように、医学祭は大きな盛り上がりを見せ、大成功を収め、多くの人を楽しませることが出来た二日間となりました。



FBO の演奏を。
ビッグバンドジャズサークル Fore Bridge Orchestra の演奏に多くの人が聞き入りました。



ケーキとジャズでひと休み。
モダンジャズ研究会によるジャズ喫茶。ケーキやコーヒーとともにジャズの演奏を聞きに多くの人が訪れた。

学園祭 Report 3

群桐祭

[文：理工学部化学・生物化学科2年間 叔萌]

10月19日(土)、20日(日)に桐生キャンパスにて、「群桐祭」が開催されました。様々な模擬店や展示等が出展され、大人も子供も楽しめる企画が満載の2日間となりました。

ステージでは各団体によるパフォーマンスが行われました。今年初めて行われるカラオケ大会では、参加者たちがニンテンドースイッチやプレイステーションなどの豪華景品をかけて、自慢の美声で会場を盛り上げました。

各研究室やサークル、グローバルフロンティアリーダーコース(GFL)、生協学生委員会等は模擬店を出店し、タピオカドリンクやラーメン、ポタージュなどの様々な食事を提供し、特に雨天時の温かい食事は、きっと来場者の心を癒したことでしょう。

講義室や実験室では、子供たちに化学現象や物理現象、最新テクノロジー科学を身近に感じてもらうためのサイエンステクノ教室も開催されました。ここでは、学生が中心となり、プラスチック合成や3D写真撮影などを来場者が気軽に体験できるように工夫を凝らしていました。さらに来場者は一人一票の投票権を持ち、良かった模擬店・サイエンステクノ教室に投票ができたり、スタンプラリーや帽子をかぶった群桐祭実行委員の人を見つけたりするイベントもあり、これらは来場者を飽きさせない、素敵な企画であったと思います。

来年の群桐祭はどのようなものになるのでしょうか。今から楽しみです！



生協学生委員会による出店。メンバーによる餅つきパフォーマンスも行われた。



流体理工学研究室による「ペットボトルロケット教室」。総合研究棟の壁を利用し、ペットボトルロケットを打ち上げる。子供だけでなく、大人もペットボトルのロケットの威力に驚いていた。



アカベラサークル「Voice Cream」によるステージ。美しいハーモニーに足を止める人々も。



高分子材料科学研究室・高分子構造物性研究室によるサイエンステクノ教室「プラスチックで遊ぼう！」は、身近にあるプラスチック製品4種を実際に作るツアー。気軽にプラスチック合成に関わる魅力的なブース。

オープンキャンパス「GU'DAY2019」で 学生広報大使 175人が活躍！

2019年7月6日(土)、8月16日(金)の2日間、荒牧キャンパスで群馬大学オープンキャンパス「GU'DAY (グッデイ) 2019」が開催され、学生広報大使175人(延べ)が運営に参加しました。

「GU'DAY (グッデイ) 2019」は好評を博し、7月6日は来場者624人だったものの、8月16日はその10倍近い、過去最多5618人が訪れました。

8月16日にフォーカスすると、広報大使は、最も早くて午前7時半から本学職員とともに前橋駅でバス乗車の案内を担ったほか、来場者を出迎える正面受付、構内誘導、各イベント会場などで運営に参加し、盛り上げてくれました。

中でも、来場した女子生徒の相談をカジュアルなかたちで受け付ける「女子カフェ」、在学生が大学生活のホンネを語る「群大LIFE」、大学オープンキャンパスの代名詞「キャンパスツアー」では広報大使がメインで運営を担いました。

7、8月ともオープンキャンパス閉幕後は広報大使から意見を募り、「スタンプラリー風の可愛いハンコを作ってもいいかも」、「広報大使専用のLINEアカウントや掲示板をつくり、いつでも匿名で質疑応答ができるようにする」といった学生目線の改善案も上がりました。

2020年はオリンピックが開催される注目の年ですので、本学のオープンキャンパスもパワーアップして来場者の皆様に楽しんでもらえるつくりにしたいと思っています。



受付で資料を渡す学生広報大使



女子カフェの様子



キャンパスツアー



グローバルフロンティアリーダー (GFL) 育成プログラムの紹介ブース



国際センター (GUIC) による English_Cafe



サークル紹介：オーケストラ部



学部別説明会の様子

群馬大学地域貢献事業 こども体験教室 「群馬ちびっこ大学」を開催 ～入場者数 6,565人!!

夏休み期間中の2019年8月10日(土)～13日(火)、ヤマダ電機LABI1 LIFE SELECT 高崎を会場に小・中学生などを対象とした「こども体験教室『群馬ちびっこ大学』」を開催しました。

この体験教室は、体験的学習を通じて、五感で学問の面白さや奥深さを肌で実感してもらい、将来の日本、さらには世界を担う人材の若い芽を育むことを目的として、自治体や報道機関等の後援を得て行われる、群馬大学地域貢献事業です。この取り組みは平成17年度から毎年実施しており、今回で15回目です。

会場では、群馬大学以外にも、独立行政法人国立青少年教育振興機構国立赤城青少年交流の家、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構高崎量子応用研究所、群馬県のボランティア組織であるサイエンスインストラクターの会、県内企業である太陽誘電株式会社も参加し、前半(10・11日)17ブース、後半(12・13日)16ブースの体験教室が行われ、教職員と学生による指導のもと、小・中学生らは目を輝かせながら参加していました。群馬県内でも小・中学生を対象とした科学イベントは多いですが、「群大ドクターカー」や「プチ看護師になってみよう♡」、「車いすに乗ってみよう！」などのブースは群馬大学ならではの、ブースを回るクイズラリーも設け、正解数に応じ「金」や「銀」の卒業証書の授与を行いました。

期間中の入場者数は、延べ6,565人(1日平均1,641人)と、連日賑わいを見せ、各ブース担当者は対応にうれしい悲鳴をあげていました。

参加した子どもたちや保護者から「毎年参加している」、「是非また来年参加したい」という声が多く聞かれ、これからも群馬ちびっこ大学や各種の公開講座を通じて、大学として地域の活性化に貢献していければ幸いです。



液体窒素を使った低温実験



電気が流れる回路の仕組みを学べる、イライラ棒



手回し発電カータイムレース! (太陽誘電株式会社)



オリジナル缶バッジをつくろう (赤城青少年交流の家)



聴診器をつかってみよう!



アカデミックガウンを着て卒業!

EVENT INFORMATION

大学行事

令和元年度 学位記授与式

開催日 2020年3月24日(火)
時間 10:00～
会場 ALSOK ぐんまアリーナ
 (群馬県総合スポーツセンター)
 (前橋市関根町800番地)



平成30年度の学位記授与式

大学行事

令和2年度 群馬大学入学式

開催日 2020年4月7日(火)
時間 10:00～
会場 ALSOK ぐんまアリーナ
 (群馬県総合スポーツセンター)
 (前橋市関根町800番地)



平成31年度の入学式

教育学部

群馬大学公開講座 手話で学ぶ公開講座 「ろう者が拓く、ろう重複者支援」

手話に関連した公開講座

開催日 2020年2月15日(土)
時間 12:00～18:00 (開場 11:30)
会場 群馬大学荒牧キャンパス
 (前橋市荒牧町4-2)
対象者 ろう重複者支援の関係者
問合せ 手話サポーター養成
 プロジェクト室
☎ 027-220-7517

※ 参加には事前申込が必要です。
 HPまたはFAX、Eメール、電話にて申込みください。



詳細はこちら▶

教育学部

日本財団助成「学術手話通訳に対応した専門支援者の養成」 事業シンポジウム

開催日 2020年2月16日(日)
時間 10:00～17:00 (開場 9:30)
会場 高崎市総合保健センター
 (群馬県高崎市高松町5-28)
対象者 一般の方
問合せ 手話サポーター養成
 プロジェクト室
☎ 027-220-7157

※ 参加には事前申込が必要です。
 HPまたはFAXにて申込みください。



詳細はこちら▶

教育学部

教職大学院 課題研究公開報告会

教職大学院2年次生の課題研究報告書に基づいた成果報告会(審査を含む)。

開催日 2020年2月8日(土)
時間 9:00～16:00 (開場 8:30)
会場 群馬大学荒牧キャンパス
 (前橋市荒牧町4-2)
対象者 在学生、教職員、一般の方
問合せ 教育学部教務係
☎ 027-220-7224



詳細はこちら▶

附属病院

慢性腎臓病に関する県民公開講座

医師による講演やパネルディスカッション

開催日 2020年3月14日(土)
時間 14:00～16:25 (13:30開場)
会場 伊勢崎敬愛看護学院 3階
 大ホール
 (伊勢崎市下植木町461-1)
料金 無料
問合せ 医学部附属病院
 腎臓・リウマチ内科
☎ 027-220-8166

※ 参加には事前申込が必要です。
 お電話にて申込みください。先着150名。
 3月6日(金)締め切り。



詳細はこちら▶

教育学部

令和元年度 群馬大学教育学部美術教育講座 卒業制作展

美術専攻4年生による、卒業制作および卒業研究概要の展示

開催日 2020年2月14日(金)～19日(水)
時間 10:00～18:30
(最終日は16:00まで)

会場 高崎シティギャラリー 第2
展示室 (高崎市高松町35-1)
※会場へのアクセスは高崎シティ
ギャラリーHPをご覧ください

対象者 一般の方も自由にご参加ください

料金 無料

問合せ 美術教育講座 林耕史

☎ 027-220-7313

令和元年度 群馬大学教育学部美術教育講座 卒業展覧会ギャラリートーク

出品者による作品解説と、鑑賞者との意見交換

開催日 2020年2月16日(日)
時間 13:00～15:30

会場 高崎シティギャラリー 第2
展示室 (高崎市高松町35-1)
※会場へのアクセスは高崎シティ
ギャラリーHPをご覧ください

対象者 一般の方も自由にご参加ください

料金 無料

問合せ 美術教育講座 林耕史

☎ 027-220-7313



昨年度の卒業展覧会ギャラリートーク風景

教育学部

令和元年度 群馬大学教育学部美術教育講座 卒論・修論発表会

美術専攻4年生による卒業研究論文並びに大学院生による修士論文の発表

開催日 2020年3月1日(日)
時間 13:00～17:00 (受付 12:30～)

会場 群馬大学荒牧キャンパス
教育学部C棟204室 (予定)
(前橋市荒牧町4-2)

対象者 一般の方も自由にご参加ください

料金 無料

問合せ 美術教育講座 茂木一司

☎ 027-220-7310

教育学部

群大音楽科シンフォニカ 第65回定期演奏会

教育学部音楽専攻生を中心とした、
合唱・オーケストラのコンサート

開催日 2020年2月23日(日)

時間 13:00開場、13:30開演

会場 玉村文化センター 大ホール
(佐波郡玉村町福島325)

料金 無料

定員 900名

問合せ 音楽教育講座 西田直嗣

nishidan@gunma-u.ac.jp



詳細はこちら▶

教育学部

群馬おきりこみ合唱団 第3回定期演奏会

合唱のコンサート

開催日 2020年2月8日(土)

時間 13:30開場、14:30開演

会場 昌賢学園まえばしホール 小ホール
(前橋市南町三丁目62-1)

料金 一般 800円 (当日1,000円)
学生 800円

定員 600名

問合せ 音楽教育講座 西田直嗣

okirikomi2012@gmail.com



詳細はこちら▶

教育学部

群馬大学「長期研修院美術教育」 令和元年度研究発表会

美術教育講座が開設している「長期研修
院美術教育」在籍者による研究発表会

開催日 2020年3月1日(日)
時間 9:30～12:00 (受付 9:00～)

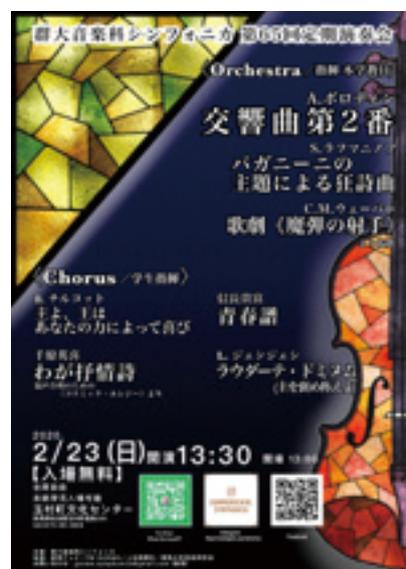
会場 群馬大学荒牧キャンパス
教育学部C棟204室 (予定)
(前橋市荒牧町4-2)

対象者 一般の方も自由にご参加ください

料金 無料

問合せ 美術教育講座 茂木一司

☎ 027-220-7310



教育学部

〈日本歌曲〉ガラ'20

日本歌曲のコンサート

開催日 2020年2月7日(金)
時間 18:00開場、18:30開演
会場 音楽の友ホール
料金 4,000円
定員 200名
問合せ 音楽教育講座 西田直嗣
nishidan@gunma-u.ac.jp

※参加には事前申込が必要です。
上記問合せ先にて申込みください。



教育学部

令和元年度 群馬大学教育学部
音楽専攻生及び大学院生
卒業・修了演奏会

開催日 2020年3月15日(日)
時間 13:00開場、13:30開演
会場 昌賢学園まえばしホール 小ホール
料金 無料
定員 600名
問合せ 代表・武居
gundai.sotsuen2019@gmail.com



附属病院

市民公開講座
「骨粗しょう症と腰の病氣」

「骨粗しょう症と腰の病氣」をテーマに
それぞれの疾患や予防等について講演
開催日 2020年3月28日(土)
時間 13:30~15:00 (13:00開場)
会場 昭和キャンパス 保健学科新棟
2階 ミレニアムホール
料金 無料
問合せ 医学部整形外科学教室
☎ 027-220-8269

詳細はこちら▶



附属病院

第26回アレルギー週間
「アレルギーの講演会・相談会」

アレルギー週間の一環として講演
会・相談会を開催。講演会終了後は
専門医の個別相談あり。

開催日 2020年2月8日(土)
時間 13:30~16:00
会場 昭和キャンパス 保健学科新棟
2階 ミレニアムホール
対象者 アレルギー疾患をお持ちの
患者・家族、学校・施設の教員職員等、その他アレルギー
に関心がある方
料金 無料
問合せ 日本アレルギー協会
北関東支部事務局
☎ 027-220-8944

詳細はこちら▶



附属病院

医療安全週間

すべての職員が患者さんの安全を第一に考
え、より安全安心な医療の提供を患者さん
やご家族とともに進めていくために、毎年
開催している行事。
期間中は、各部署の医療安全の取り組みを
紹介するポスターや、医療安全標語を院内
に掲示しますので、ぜひご覧ください。

開催日 2020年6月15日(月)~19日(金)

※開催日が近くなりましたら、
HPに詳細な情報を掲載しま
すので、ご覧ください。

詳細はこちら▶



医療安全の取り組みに関するポスター展示

地域貢献事業

第16回子ども体験教室
「群馬ちびっこ大学」

「実際に体験する」をモットーに、夏休み期間中の4日間、子供たちに体験学習を楽しんでもらう行事

開催日 2020年8月上旬
時間 10:00～17:00
会場 ヤマダ電機 LABI LIFE SELECT 高崎
(高崎市栄町1-1)
対象 主に小中学生とその保護者
料金 無料
問合せ 研究推進部産学連携推進課
産学・地域連携係
☎ 027-220-7544



詳細はこちら▶



昨年度の様子

中央図書館

令和元年度 群馬大学書道部
新春書道展

群馬大学書道部学生と永由教授による書道作品展

開催日 2020年1月8日(水)～22日(水)
時間 中央図書館開館時間内
会場 群馬大学中央図書館
1階ギャラリー
(前橋市荒牧町4-2)
料金 無料



中央図書館

群馬大学中央図書館貴重書
コレクション紹介

過去に外部機関へ貸出した図書館貴重書コレクションの紹介・展示

開催日 2020年1月29日(水)～2月28日(金)
時間 中央図書館開館時間内
会場 群馬大学中央図書館
1階ギャラリー
(前橋市荒牧町4-2)

中央図書館

食健康科学教育研究センター教員展示

食健康科学教育研究センターの活動・研究内容を紹介するパネルや図書資料の展示

開催日 2020年1月～3月
時間 中央図書館開館時間内
会場 群馬大学中央図書館1階
教員展示コーナー
(前橋市荒牧町4-2)

中央図書館開催の各イベントの詳細はこちら

中央図書館 問合せ
総合情報メディアセンター
中央図書館
☎ 027-220-7185



令和元年度 群馬大学公開講座一覧

※各講座の詳細及び最新情報はHPでご確認ください▶▶▶ HP URL <https://koukai-kouza.opric.gunma-u.ac.jp/>



▶ 一般の方対象講座 (公開講座Aコース・開放講座Aコース)

講座名	開催日	会場	対象者	募集人数	受講料	申込期限
トークカフェ atPLUS+ アンカー アートカフェ in 桐生 ⑤ 【古民家の維持と再生】	2020/1/11(土)	PLUS+ アンカー	一般の方	20人	無料※	—
トークカフェ atPLUS+ アンカー サイエンスカフェ in 桐生 ⑥ 【ものづくりにおけるIoTの活用】	2020/2/8(土)	PLUS+ アンカー	一般の方	20人	無料※	—
Rによる統計分析入門	2020/2/15(土)・29(土)	社会情報学部棟101教室	一般の方	10人	7,200円	1/26(日)

★ PLUS+ アンカー (カフェ) 所在地: 桐生市本町六丁目382 ※ トークカフェの参加費1,000円 (ドリンク代を含む) が必要 (当日会場で支払い)。

▶ 専門技術者等対象講座 (公開講座Bコース・開放講座Bコース)

講座名	開催日	会場	対象者	募集人数	備考
手話で学ぼう者学 ～聾重複の仲間とつながるために～	2020/2/15(土)	教育学部C棟204教室	手話によるコミュニケーションが可能な人	—	申込期限 1/26(日)

研究紹介

Thema

『次世代の映像利用技術』

大学院工学府 電子情報部門

情報科学コース

准教授 おく ひろまさ 奥 寛雅 先生 (博士(工学))



Profile

東京大学大学院工学系研究科計数工学専攻博士課程修了。その後、東京大学大学院情報理工学系研究科 助手、東京大学大学院情報理工学系研究科 助教、東京大学大学院情報理工学系研究科 講師を経て、2014年より現職。【研究分野】高速画像処理、高速光学デバイス、ダイナミックイメージコントロール、トラッキング、サッカードミラー、液体レンズ、プロジェクションマッピング

奥研究室では、「ダイナミックイメージコントロール」というコンセプトを提案して、高速画像処理や新規光学デバイスに基づく新しいタイプの映像利用技術を中心に研究を進めています。

01/ ダイナミックイメージコントロールとは…?

ダイナミックイメージコントロールは、文字通りダイナミックに映像の撮影や投影をコントロールすることを意味していますが、この説明のみではわかりにくいので、ここでは2つ例を紹介して説明します。

02/ 事例その1

例えばサッカーや野球のテレビ中継を考えます。これらのスポーツでは、球や人が激しく動きまわるシーンが多く、カメラマンが人やボールにズームアップして映像を撮ることは至難の業でした。そのためこれまで、カメラの画角を広く設定し、カメラの方向自体はゆっくり動かしながら全体の状況を撮影するか、もしくはある程度予測に基づいてカメラの方向を変えて、たまたまうまく撮影できたシーンを選択的に放送することでこの問題に対応してきました。

しかし、この従来の方法では撮影可能な構図は限定されることになります。そこで当研究室では、この問題を解決するために、1 msオートパン・チルト^{※1}技術を開発してきました。

※1 パン・チルト：カメラの向きを上下左右に動かすこと

この技術は、ちょうどオートフォーカスが自動的にフォーカスをあわせるのと同様に、画面の中心に対象がくるように自動的にパン・チルト（カメラのレンズの向きを上下左右に動かすこと）方向を制御する技術です。ラリー中の卓球のように高速な対象でも、あたかも画面中央に球が止まっている

かのような「1msオートパン・チルト映像」を記録することができます。この技術は高速にカメラの視線方向を制御できる新たな光学系を開発し、これを高速な画像処理と組み合わせることで可能となりました。



1ms オートパンチルトシステムの写真（左）と右方向に飛んでいる卓球を画面の真ん中に捉えながら追跡した様子（右）



事例1の関連動画（YouTube）はコチラ！

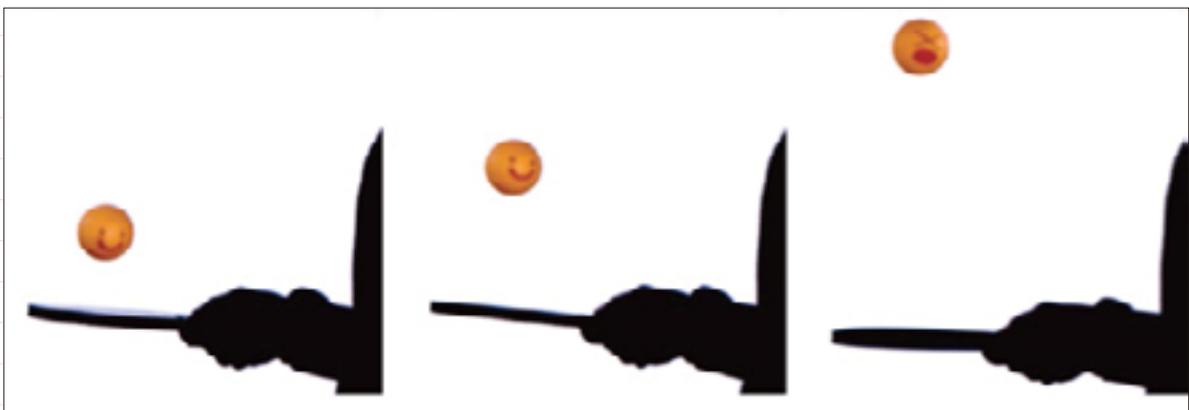
Oku Laboratory

「High-speed white object tracking using 1ms Auto Pan/Tilt system」

03 事例その2

もう一つ別の例を挙げます。近年、建物などにプロジェクターで映像を投影して、本来静止している建物が動いているように見せたり、様々なキャラクターがその建物の内部や外部で動き回る姿を映し出したりして観客を魅了するプロジェクションマッピングと呼ばれる技術が注目を集めています。これまでのプロジェクションマッピングは静止している対象にのみ投影が可能でしたが、これを動いている対象についても実現する技術を研究・開発しています。この技術により、例えばドリブルしているボールに表情を投影し、ボールがあたかも生きているかのように見える演出が可能となります。

さらに、最近では食べ物へのプロジェクションマッピングを実現するために、食べられる光学素子も研究しています。これは料理に載せられる目印として開発しているもので、これにより料理の位置



跳ねている卓球に顔のアニメーションを投影した結果

研究紹介

や姿勢を検出しやすくして安定したプロジェクションマッピングを実現することが可能になります。このように、動いている対象などにも高速に対応して、映像を撮影したり、投影したりできる技術がダイナミックイメージコントロールです。

ダイナミックイメージコントロールでは、画像を利用した高速計測・認識と、その高速性に整合する光学デバイス技術とが重要な要素となり、これらの両方を研究対象としているところに当研究室の特徴があります。



事例2の関連動画 (YouTube) はコチラ！

Oku Laboratory
「Edible Projection Mapping」

04 「ダイナミックイメージコントロール」はどのような分野に応用できるのか

ダイナミックイメージコントロールが応用可能な分野として、光学機器 (カメラ)、放送機材の視線・映像制御、高速オートフォーカス、医療・ライフサイエンス、特に顕微鏡や内視鏡、製造技術・FAにおける画像計測・検査、XR (VR / AR) 等が挙げられます。

Information

奥研究室の公式ホームページでは、研究成果の動画を YouTube で公開中です！ ご興味のある方はご覧ください。



番外編

奥ラボ所属の学生さんに突撃質問！
奥先生ってどんな先生??

- 「美味しいものをたくさん知っている」 by ほわちゃ
- 「スポーツがすき」 by はらべこ
- 「ノリがいい」 by まっちょ
- 「口調が若い」 by メタモン
- 「合宿のとき、一緒にポケモンGo してくる」 by たんぽぽ
- 「話がおもしろい」 by 石毛
- 「雑談もたくさんしてくれる」 by 幕張式フルコース



奥研究室公式キャラクター おくみゅ〜▶



イマドキ!

学生広報大使企画



群大の特徴的な授業を紹介!

教育学部
保健体育専攻 教授
木山 慶子先生



《「体育科指導法」自分の経験からその先の指導へ》

教育学部生必修の体育授業

教育学部生では2年生から本格的に、各専攻の専門科目に関する授業を受講します。その中には選択科目も多く存在しているため、専攻によって受講する授業が大きく異なっていきます。そのような中、来年度のカリキュラム改正後も引き続き「必修」である授業が、今回紹介する「体育科指導法」です。

この授業はオムニバス形式で数回ごとに先生が変わりますが、今回は、その授業を担当する先生方の一人、教育学部保健体育講座の木山慶子教授に話を伺いました。実際、教育学部教育専攻の筆者を含め、保健体育専攻以外の学生もこの授業を受講し、学校

現場における小学校の「体育の授業」について考え、学びましたが、この授業に込められた思いとは何かを木山先生に語っていただきました。



このコーナーの取材を担当した
学生広報大使!

教育学部教育専攻 2年 島田 咲羽さん [埼玉県出身]



Q1 「体育科指導法」の目的は何ですか。

A 小学校に限らず、中、高を含めすべての学校の授業というのは学習指導要領に基づいて実施されるものであるので、まずはその学習指導要領の中で体育の授業がどのような目標、方法、評価によって行われているのかを理解してもらうといった、基礎的な知識を得てもらうことが目的です。

さらに、どう子どもたちに指導して行くのかという指導方法に関する基礎的な技能を身につけてもらうことも目標としています。

木山先生 逆に質問ですが、どうですか？今までの授業を受けてみて。

島田 教師目線で体育を考えたことがなかったなと思います。

木山先生 そう！実際、教師目線で体育を考えたことがなかった学生さんの方が多いと思います。今までは授業を受ける側の立場でしか「体育」を捉えられなかったけれど、今度は教える側になって、どんな風に授業を作っていけばいいのか、教えていけばいいのかといった、授業の構造を学んでもらって、実際の学校現場でどのように教えたらいいのかを理解してもらう授業が、体育科指導法です。

Q2 学校現場における 体育の授業の役割は何でしょうか。

A 学習指導要領において、平成29・30年改訂の新しい学習指導要領の中でもそうなのだけど、「体育」では子どもたちに身につけさせたい資質能力として、まず『知識及び技能』、『思考力・判断力・表現力』、そして、『学びに向かう力、人間性』という大きな三つをあげています。総論すると、最終的に「体育」の授業の役割って、生涯スポーツにつなげることなのです。

皆さんは人間にとってスポーツをやったりする身体運動が、すごく良いことだよってというのは分かっていると思います。だけど、高校を卒業して、大学や社会に出た時に、運動する機会がもしかしたら無くなってしまうかもしれません。



だから将来、大人になって、お母さんお父さんになって、おじいちゃんおばあちゃんになってもずっとずっと生涯を通して、自発的にスポーツを続けてくれることが、究極のねらいなんです。小・中学校では、器械運動とか陸上とか水泳とかすべての領域（種類）の運動を、中学校2年生まで一通りやります。そして中学校3年生から高校生になると、それが選択制になっていき、自分が興味のある運動を選んでより深めていく流れが、さらに大学へと引き継がれていくようになっていきますね。

Q3 学校現場で体育の授業を行うときに 重要なことは何でしょうか。

木山先生 「体育」も学習だから、算数とか数学とかみたいにちゃんと系統的な学びになっているはずなんだけど、それが先生たちに理解されていないから、いつも単発で終わってしまう。

島田 確かに、「楽しかった」で終わっていました。

木山先生 それだけで終わってしまうことは、すごく問題です。現場の先生たちは、実際「何を教えたらいいのか」、「何から教えたらいいのか」がわからない。一応、指導要領には書いてあるんだけど、すごく長い文章で難しく書いてあるから……。例えば、リズムやイメージの世界に没入してなりきって踊る、ダンスなどの表現運動って何を教えるのかっていった時に、それを明確に先生たちが伝えることができないから、子どもたちも「何をやっているんだろうな」って、授業の意味をつかめないまま、音楽に合わせて新しく踊って楽しかったね、で終わっちゃう。

体育は「技能」を教える場だと思っています。もちろん、技能以外にもさっき話したような、思考・判断・表現であるとか、学びに向かう力・人間性っていうのを、能力は関連しているから、すべてしなさいよっていう指導要領になっているけど、体育の特性は技能向上にある。何か新しくできるようになる、何かが上手になるっていうというのは、子どもたちのモチベーション形成にもなってきますよね。今日は跳び箱3段まで跳べるようになったから、明日は4段まで跳べるかもとか、もっと他にも難しい技ができるかも！みたいなことが、子どもたちの中では一番のモチベーションになるから、そこをうまく活用しながら、いかに技能向上させてあげるかが、教師の腕の見せ所です。

入口として「表現運動（ダンス）って楽しい！」ってところをわかってもらいつつ、小学校の段階は、いろいろな



動きを経験します。まだこの段階では、創作ダンスでいうところの作品をつくるころまではいかないけど、小学校4年生までは、色んな題材でとにかく即興的に色んな動きを体験させて動きのレパートリーを増やしてもらおう。そして、何かテーマを設定した時にも、「あっこんな動きやったよね」って、今までの経験から自然と体が動くようになるじゃないですか。

Q4 私自身、体育が苦手っていう意識があるのですが、体育の授業が苦手な学生は、将来学校の先生になったときどうすればいいですか？

A それ難しいですよね。私は、そういう「体育が苦手な人」を一人でも無くしたい。多分そのためには、小学校低学年の時期がすごく大事で、小さい頃に、成功体験を積みませ、運動することってなんて楽しいの！とか、何かが新しくできるようになることって楽しいんだ！っていうところを理解できればいいですよね。

教育学部の学生で「体育が苦手」な学生は、将来先生になったとき体育が苦手な子たちの気持ちをわかってあげられるという点でメリットがあると思います。だから、今、私の授業の中で、「その苦手を克服させるためにどうしたらいいか」とか、さっき説明した「何か運動することの楽しみを見つける方法」を見つけるっていうことが、すごく大事かもしれないですね。運動とか体育の良いところを見つけて、将来、学校現場で子供たちにアピールしてほしいです。

小学校体育科指導法「ボール運動」の授業



木山先生が担当するダンス実習



Q5 木山先生は、ご専門が表現運動領域（特にダンス）ですが、ダンスに興味をもったきっかけを教えてくださいませんか。

木山先生 私はずっとダンスをやってきたので、「このダンスの魅力をどうにかして子どもたちに伝えたい」と思っていて、学校体育の中ではこういう領域を「表現運動」の領域というのだけど、そこならその思いが実現できるかもと思ったことがきっかけです。

Q6 実際、学校でダンスの授業をするときの留意点ってありますか？

木山先生 そうですね。島田さんは、例えば、体育館で「風になりなさい」と言われたら風になれますか。

島田 一生懸命やります。

木山先生 （笑いながら）偉いですね。島田さんは大学生だし、授業だからやらなきゃいけない、みたいなところがあると思います。でもこれが、特に小学校5、6年生になると、自我みたいなものがどんどん目覚めてきて、人前で踊ったり、人前で身体表現をしたりすることが、すごい苦痛とか恥ずかしさがある人たちがいると思っています。

島田 小学生の時はそうでした。

木山先生 マグマになれとか、抽象的なものにテーマを決めてそういう風になれて言われたら、引きますよね。だからその対策のために、小学校1年生のときから「系統的な学習」をしてほしいということです。小学校1年生の子たちってというのは、本当になんにでもなれる。あの年代の子たちって。「ゴリラやってみて」と言ってもたぶんゴリラになれるし「パンダどんなふうに動く？」と言ってもパンダになれる。だから、この時期から表現運動の楽しさを毎年毎年系統的にやっていけば、まずは苦痛でない。表現運動の基礎基本というのは、即興的に色々なものになれた

り、色々な動きになれたりする経験をいくつかによるのだと思います。例えば1年生の時に10とか20とか30とか、そのくらい動きを経験すれば、2年生でも30やれば60個の動きができるということになりますよね。それが毎年積み重なっていけば、おそらく100くらいの自分の中での動きのストックができる。表現運動は、学習の積み重ねだから。基礎基本の積み重ねが無いってということが、恥ずかしさの原因だと思います。小学校3年生くらいまで系統的な学習がなくて、いきなり小学校5、6年生とか中学校で「はい、ゴリラになってください」というのは無理な話。

Q7 ダンスの授業は雰囲気が一番大事とのことですが。

体育の授業って、どういうイメージをもっているかわからないけど、怖い先生がピシッと列になっていて、おしゃべりもできない、しゃべっちゃダメみたいな雰囲気があるけど、表現運動に関しては、シビアな部分は取り除いて、明るい雰囲気をつくるとか、「肯定的な雰囲気」っていうんですけど、ちょっと変な動きしてもいいし、友達と笑い合ったり、おしゃべりしたり話したりしながらできる雰囲気づくりが大事かなとも思います。だから私は、音楽をよく使います。シーンとした中では動けないですよね。

それから、一人で動くということをしてできるだけ避けます。グループで動く、何人かで友達と一緒に動く、そういうことを手立てとしてやったほうがいいのかもしいですね。広がってから、「はい、じゃあ近くの人と二人組でやっごらん」って。もしそれを変えたければ「じゃあ今度違う人と二人組でやっごらん」というようにしてグループのメンバーは必ず変える。でないと動きの幅が広がらない。同じ人とずっと動いていると、同じ動きしか出ないので、違う人と一緒にグループになりながら、わいわいやると色々な動きができるようになります。



Profile

教育学部 保健体育専攻 教授

木山 慶子 先生（博士（体育科学）） Kiyama Keiko

筑波大学大学院人間総合科学研究科博士課程修了

【研究分野】健康・スポーツ科学、身体教育学

【研究テーマ】舞踊教育、芸術舞踊、体育科教育

【担当科目】体育科指導法 ダンス実習、保健体育科指導法 など

群大生に
聞いてみた

教育学部 イメージ調査

～専攻別 あるある話～

特に根拠はありません。教育学部の学生に「群大教育学部の専攻別イメージ」を聞いてみました。
果たして当たっているのでしょうか!?

国語

- みんな字が綺麗 ●穏やか
- 男子は男子、女子は女子でまとまっている
- 女子はカフェ行きがち
- みんな仲良し



社会

- 体育祭に本気で挑む
(理科専攻がライバル)
- 黒髪の人が多い
- にぎやか
- 団結力



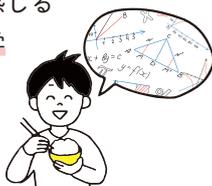
英語

- 2年生の英語の授業にいない?
- フレンドリー
- 顔面も外国人風 (に見えてくる)
- 勉強が大変そう
- めっちゃ留学行く



数学

- 男子が多い ●女子の頭が良さそう
- 独特なオーラを感じる
- 三度の飯より数学



理科

- 体育祭に本気で挑む (社会専攻がライバル)
- 男女関係なく仲が良さそう
- 飲みが激しい
- いつも何かしら話し合ってる



技術

- The 理系
- 質が高そう (他大に技術専攻が少ないから)
- DIYやってそう
- MY工具を持ってそう
- 女子が強そう



音楽

- おしとやか
- スカート率が高い (ズボン履かない)
- お金持ちそう
- ご飯をピアノ教室で食べてる



美術

- 大学のどこにいるのかわからない
- あまり見かけない?!
- 髪を染めている人が多い
- 器用



家政

- 家事力 (女子力) 高い人多そう
- 家が綺麗そう ●おしとやか
- 意外と性格は面白い
- オシャレ
- いつも手料理



保健体育

- いつもジャージ
- 私服の時はどんな時?
- コミュニケーション能力が高い
- 学食にいそう
- 食べるのが速い
- めっちゃ米を持ち歩く



教育

- 真面目
- レポートが速い
- 遅刻や欠席をしない



教育心理

- 話を聞いてくれそう
- 感情が大きく動かなそう
- 実験の内容が面白い



特別支援教育

- 会話を手話でしている!?
- 明るい子が多い
- 韓国に行ってるイメージ?



輝く 群大生

課外活動で活躍する群大生をご紹介します

iGEM群馬大学チーム代表
北みずき Kita Mizuki



Profile

理工学部3年。神奈川県出身。2019年からiGEM2019のリーダーを務める。座右の銘は「塞翁が馬」。

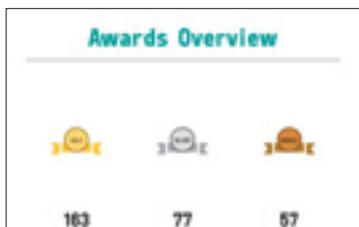
【iGEMとは？】

The International Genetically Engineered Machine competitionの略称で、米マサチューセッツ工科大学で毎年開催される合成生物学の大会。“生物版のロボコン”とも。参加チームは、遺伝子組み換え技術などを駆使して、独自の「機能を持った大腸菌」を製作する。大会では各国からの参加者がテーマを決め、優秀な発表には金、銀、銅賞が与えられる。

—— 米ボストン大会で「銅」

iGEM群馬大学チームは2019年に発足し、10月に行われた米ボストン大会では銅賞[※]を受賞した。代表者の北みずきさん（総合理工学科学・生物専門教育プログラム3年）がインタビューに応じてくれた。

※「銅賞」は絶対評価であり、今回の大会では群馬大学を含め57チームが銅賞を受賞しました



このコーナーの取材を担当した 学生広報大使！

理工学部化学・生物化学学科 2年 聞 叡萌さん
[千葉県出身]



—— 研究者として「総合力」が身についた

問：いきなり直球の質問ですが、iGEMの魅力とは何なのでしょうか？

北：魅力…ハードなことですかね（笑）

問：ハードなことが魅力なんですか（笑）

北：研究者としての総合力が身につくと思いますね。プレゼン力、英語力、資金を集めるための行動力などですね。実際、



実験しているのは全体の時間の3割～4割。残りは他の人と連絡を取ったり、「どういう価値があって、なぜ助けてほしいのか」を伝えたりする作業が多かったです。それに学生の身分では気付きにくいことですが、「働いている大人からお金を頂く」ことがすごく大変だと感じました。資金面で支援をしてくれた方々の中には、雑談がきっかけとなったこともありました。偶然のつながりも強く感じました。

問：確かに人生は何が起こるか分かりませんね。実際のボストン大会ではどのようなことをなさったのですか。

北：今回は、プレゼン1回とポスター発表2回です。プロジェクトとしては、「特定回数分裂した後に急に死ぬ大腸菌」、つまり時限爆弾のような仕組みを作っていたのですが、時間が足りず実験が途中までしか終わりませんでした。これは悔しかったです。あとは現地で他のチームとの交流や、情報収集にも力を入れました。

問：日本以外の国の参加者はどうでしたか？

北：全く別物です。全てのチームがというわけではありませんが、比べ物にならないぐらい上手かったです。プレゼンの完成度はヨーロッパやアメリカが特別でした。

問：具体的にどういう点が違いましたか？

北：アジア勢はいきなり研究の内容から入りがちなのですが、MIT（マサチューセッツ工科大学）などは、発表者がそれぞれ挨拶と名前を言った上で研究内容に触れるんです。それだけでかなり印象が違いました。「もっと聞きたい」という空気になっていたんですね。プレゼンターが原稿を見ないのももちろんです。

問：凄いですね！

北：ですよ。うちのチームでは「丸暗記はする必要がないのでは」という意見もありましたが、私はそうは思いません。上手いところはやはり全く原稿を見ていなかったし、ベストプレゼン賞をとった台湾の大学は、エンターテイメント形式でゲームマスターのような存在がいたり、対話形式で進んでいました。

問：プレゼンの仕方一つでも違いがあり、それによって結

果も異なるんですね。

北：そうですね。最も重要なのは実験と結果であることに変わりがないのですが、もっとプレゼンが上手くなる必要があると感じましたし、英語ももっと流暢に話せるべきだと思いました。

問：ほかに何か新しい発見や得たものはありますか？

北：期待に応える大切さを知りましたね。MITや他大学の学生を見て、「一流であるためには他人の期待を裏切らないことが大切だ」と感じました。

問：他人の期待を裏切らない…難しいことです。

北：ですね。例えば京都大学は今回の大会で着物を着て、タンパク質の形を折り紙で作り、全員が流暢な英語で進めていく。みんなが京都大学に期待していることをやっていたんです。

—— 自分のことを変える勇気

問：来年度以降のiGEM群馬大学チームはどのようにお考えですか？

北：群馬大学とiGEMはがっつり組み合っていると思います。学習環境だって他大学に比べて優れていますよ。

問：どのような点で相性がいいのでしょうか。

北：まず授業の質が高いと感じます。基礎学力を重視している大学だと思います。iGEMは環境が良くないとできません。実験場所を確保できることや指導教授がいることはもちろん、大学が応援してくれないと難しいんですよ。そして何より、メンバーにやる気があって、iGEMに時間を割く時間や労力を捻出できることが大事です。群馬大学にはiGEMをやるにはピッタリな環境がありますが、学生の主体性、チャレンジ精神が少し控えめなことが惜しいです。学生が自分で自分のことを変える勇気を持ち、目標に向かって行動することができたら、群馬大学全体がもっと魅力的になると思いますよ。

iGEM 群馬大学チーム



iGEMは、The International Genetically Engineered Machine competitionという、合成生物学の大規模な国際学生大会のことです。毎年ボストンで開催され、参加チームは、iGEM本部が提供する大腸菌の遺伝子情報ライブラリや遺伝子組み換え技術等を駆使し、目的の機能を発現する独自の「機能をもった大腸菌」を製作します。2018年度、2019年度共に5000人以上の参加者が独自の機能を持つ大腸菌について研究した成果を発表し、日本からはこれまでに東大、京大、東工大、岐阜大などが参加。群馬大学チームは2019年、初出場しました。

iGEM 群馬大学チーム略歴

【2017年】

- 4月…メンバー集め開始
- 5月…大学広報担当にプレゼン

【2018年】

- 6月…正式にチーム設立

【2019年】

- 3月…オフィシャルサイト開設 / iGEM2019にチーム登録
- 5月…クラウドファンディングで30万円達成
- 7月…群馬大学基金グローバルチャレンジプログラムで
支援金(50万円)獲得
- 11月…ボストン大会に初出場

2019年度のテーマ

2019年度、iGEM群馬大学チームは「特定回数分裂した後に急に死ぬ大腸菌」について研究しました。具体的には、大腸菌に時限爆弾のような仕組みを持たせる遺伝子パーツを作成し、大腸菌をある時自滅させるという研究です。ちなみに、サブテーマはその研究の特徴から「呪い」であるとのこと。

iGEM 群馬大学チームのボストンでの写真

[提供者：iGEM代表(北みずきさん) / 文：聞叡萌]



ボストン大会閉会式の様子(各国から多くの参加者がいることが分かる)



集合写真(日本からの参加者のみ)



iGEM群馬大学チームの成績を示す賞状。今回の銅賞は絶対評価(定められた評価基準に則って評価する手法)による。

後輩の皆さんへメッセージ

1、2年生だけどもう研究室で実験をやりたい方、iGEMで実現しませんか？

iGEM群馬大学チームは今年発足2年目で、全学部から志の高いメンバーを大募集中です！！GFL生かどうかは関係ありません。iGEMは大腸菌に好きな能力を持たせる遺伝子組換え実験を行い、その結果を発表する国際学生大会です。2019年の参加者は5000人以上、世界中から才能と意欲ある学生が集結しています。合成生物学を勉強して、山ほど実験して、最後はボストンで、英語でプレゼンしましょう。はっきり言って学業との両立はハードですが、すごく楽しいです。クラウドファンディングやWebサイト作り、広報に興味のある方もぜひご連絡ください。



2019年度代表 北みずきさん

【 HP 】

<https://sites.google.com/gunma-u.ac.jp/igem-gunma>



HP ▶

【 群馬大学 iGEM チームが制作した Wikipedia (英語) 】

<https://2019.igem.org/Team:Gunma>



Wikipedia ▶

【 Twitter 】

https://twitter.com/iGEM_Gunma



Twitter ▶

【 クラウドファンディングページ (目標金額達成済み) 】

https://academist-cf.com/projects/108?fbclid=IwAR3AKRfyqlg7sZrtzNCnbt9eKKzbaUEU0hLoKD-AOSPdErLFbLV8_7a70w



参加者に配られる大会公式グッズ。
iGEMオリジナルマークが素敵である。



群馬大学 iGEM チームの集合写真。
※ 上記写真には、途中脱退したメンバーも含む



ボストンに渡航したメンバーの集合写真。



本がぎっしり！

キャンパス紹介 {昭和編}

学生広報大使企画

書架の様子

医学図書館

今回のキャンパス紹介は医学図書館です。

医学図書館は昭和キャンパスのほぼ中央に位置している茶色の建物です。

利用可能時間は月～金曜が9:00～21:00、土曜日と長期休業中の月～金曜が9:00～17:00、日曜日・祝日・長期休業中の土曜日は休館日です。また、昭和キャンパスの学生と教職員だけが対象ですが、申請すれば24時間使うこともでき、試験勉強のために利用される方が多いようです。医学図書館は一般市民の方々も利用することができ、1日平均約480人の方々が利用しています。

次に施設について案内します。1階には新聞や教養雑誌の置いてあるブラウジングルーム、グループ学習やディスカッションなどに利用できるラーニングcommons、パソコンコーナーなどがあります。

2階には閲覧室があり集中して学習することができます。テスト期間になると閲覧室が学生であふれかえっています！さらにこの階には、展示コーナーもあります。館内では医学科の研究室によるポスター展や、森皆ねじ子さんという、医師兼漫画家の方の展覧会を行うこともあります！興味がある方はぜひ足を運んでみましょう！！

3階は主に製本雑誌があり、電動式集密書架が電動で書棚を移動してくれるので、自分の読みたい雑誌の場所を簡単に開けることができます！ドラマの世界みたいです！ただ、使用する際には書棚の間に人がいないか事前に確認することが大切です。

なお、医学図書館は2020年2月末まで全ての階の空調の改修工事を行っています。工事中でも使える階はあるので、どんどん利用しましょう！

工事が終わってから空調の違いを確認するために行くのも良いですね！！

このコーナーの取材を担当した学生広報大使！



医学部保健学科 3年
小川 麻由美さん
[群馬県出身]



レオナルド・ダ・ヴィンチの『解剖手稿』を展示中

展示コーナー



分厚い本が
いっぱい……！

製本書架



私も調べもの



貴重な工事の様子



オシャレな
内装です！

(左)チネマのメニュー『アンバセット』※月ごとにパスタメニューが変わります
(右上)イタリア食堂 チネマの外観 (右下)イタリア食堂 チネマの内装

『カフェテリア・プランタン』と 『イタリア食堂 チネマ』

昭和キャンパスでおいしいものが食べられるお店を紹介します！
今回紹介するお店は『カフェテリア・プランタン』と『イタリア食堂 チネマ』です。

この2つのお店は、群馬大学医学部附属病院内のアメニティモール1階にあります。アメニティモールは病院の共用施設棟側にあるサービス部門です。アメニティモールができた2010年9月にこの2つのお店は開店し、隣同士に並んでいます。

プランタンの営業時間は、平日の11:00~15:00。こちらはセルフサービスとなっているので、自分の好きな組み合わせや量を食べることができます！通年のメニューや、月替わりのメニューがありますが、その中でもオススメなのが、『うどん』や『丼もの』です！また、お店の前ではお弁当を販売しており、その前を通るときに良い匂いがしてついつい買ってしまうことも…。

チネマの営業時間は、平日の11:00~17:00。夜は貸し切りで利用することもでき、パーティーや、院内セミナーの終わりに利用されることが多いそうです。夜はさらに、お酒も飲むことができます！お酒が好きな人は昼だけでなく、夜に行くのも良いですね！外観や内装もオシャレで、落ち着いた雰囲気を感じることができるお店です。チネマのオススメメニューは何といても『パスタ』です。月替わりのパスタがあるので、パスタが好きな人はぜひ訪れてみてはいかがでしょうか。

この2つのお店は、教職員や院内のスタッフ、患者さん、お見舞いに訪れた人など、様々な方々が利用しています。

急いでいる方にはプランタン、ゆっくりランチをしたい人はチネマがオススメです。



チネマのメニュー『ぐんとん』



カフェテリア・プランタンのセルフサービスカウンター



明るく、
開放感が
あります♪

カフェテリア・プランタンの外観

群馬大学基金の 活用について

群馬大学では学生に対する支援、教育研究の質の向上および社会貢献活動の充実等を図ることを目的とし、「群馬大学基金」による寄附金を募っています。皆様からお預かりした寄附金は、「学生の修学支援に資する事業」「大学運営全般に係る事業」「重粒子線治療の普及・発展に資する事業」の3つの分野で活用されます。



群馬大学基金ホームページはコチラ▶

2016年度に創設された「群馬大学基金」は、2018年度、「学生の修学支援に資する事業」に4,900千円、「大学運営全般に係る事業」に6,618千円、「重粒子線治療の普及・発展に資する事業」に14,054千円、支出いたしました。それら皆様からいただいた寄附金をどのように活用させていただいたかを、詳しく説明いたします。

その1 学生の修学支援に資する事業

◆ 学生の海外派遣をサポート

本学では、グローバル社会において活躍できる人材を育成する目的で、留学意欲のある学生に対し、交換留学や短期研修といった海外派遣のための奨学金制度を実施しています。2018年度は延べ225人の学生に海外留学を経験させることができましたが、そのうち34人が、本基金からの支援を受けて海外留学（アメリカ、オーストラリア、イギリス、マレーシア、韓国、台湾、モンゴル、スロベニア）しました。なお、2017年度の派遣学生数は209人であり、群馬大学基金を通じた寄付者の皆様の経済的支援が多くの子供にとって留学への後押しとなっています。

◆ 経済的困窮学生に対するサポート

「群馬大学基金における経済的困窮学生に対する修学支援事業計画」に基づき、授業料免除申請者の中から経済的困窮度が高いが、意欲と能力のある学生12名（前期6名、後期6名）に修学支援金を給付することができました。

ご寄附をいただいた皆様に感謝をし、地域に貢献できる多くの学生を育てていきます。

その2 大学運営全般に係る事業

◆ 教育学部附属幼稚園をサポート

これまで、元気な子ども達の育成に尽力してきた附属幼稚園ですが、園舎も子ども達を見守り続け半世紀の時が流れ、以前より建物の老朽化に伴う改修が望まれていました。そしてこの度、園児達が健康でよりいきいきと活動できる環境を整えていく目的で、幼稚園のシンボルツリーである「あずさ」の木の移植と併せて、群馬大学基金を活用した園庭等の整備を実施することができました。具体的には、新しい木々の植樹、築山・砂場の造成、滑り台の購入及び設置等を行いました。この整備を通じて、園児達が健康でいきいきと活動できる環境作りを実現することができました。

ご賛同いただいた寄附者の皆様には感謝を申し上げるとともに、今後も園児たちが健康でよりいきいきと活動できる環境づくりを目指していきます。



築山、すべり台で遊ぶ園児たち



◆「患者位置決め支援装置の開発」をサポート

(重粒子線医学研究センター 久保田 佳樹)

患者位置決めは照射直前の患者位置を照射位置に動かすことであり、放射線治療を安全に行うために必要な作業の一つです。重粒子線は線量集中度が良い分、より高精度に患者位置決めを行う必要があります。群馬大学重粒子線医学研究センターでは、現在診療放射線技師が手動で行っている患者位置決めを自動化・高速化するために、患者位置決め支援装置(GHMC Automatic Patient Positioning System; GAPPS)の研究開発を進めてきました。

患者位置決めを自動化するためには、1) これまで放射線技師が行ってきた精度と同程度以上の性能を有する、2) これまでの放射線技師が行う以上に高速な照合が可能、3) ミスの起こりにくい操作性の良いシステムが必要であるため、それらを備えたGAPPSの開発を行いました。

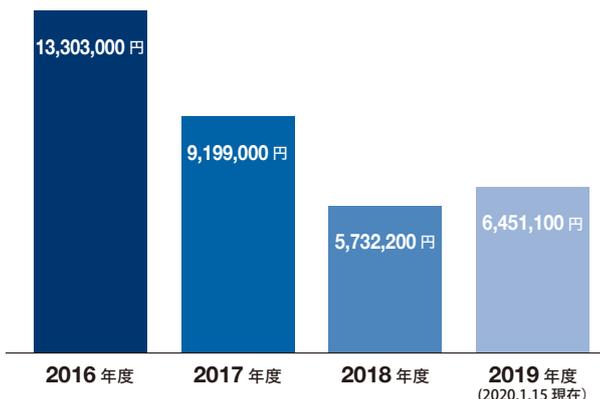
開発したGAPPSの画面キャプチャは、以下図のとおりです。GAPPSの計算精度を評価するため、頭頸部ファントムを用いた評価と重粒子線治療を受けた患者画像での評価を行いました。ファントム評価では、 0.17 ± 0.05 mmの誤差であることが明らかとなり、また、前立腺がん患者画像評価では 0.32 ± 0.21 mm、頭頸部がん患者画像評価では 0.49 ± 0.22 mmの誤差であることが明らかとなりました。計算速度はおよそ10秒であり、これらの精度は臨床で用いるのに十分であると考え、現在GAPPSの本格運用に向けた準備を進めております。

ご寄附をいただいた皆様に感謝し、今後も安全・安心に重粒子線治療を提供できるよう、努めてまいります。

重粒子線治療の普及・発展に資する事業への寄附額推移

(単位：円)

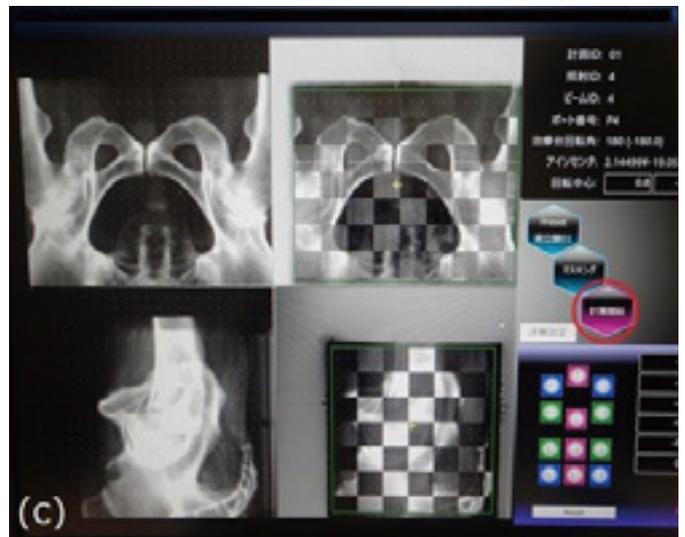
年度	寄附額
2016年度	13,303,000
2017年度	9,199,000
2018年度	5,732,200
2019年度 (2020.1.15 現在)	6,451,100



基本画面



計算用マスク設定画面



計算後確認用チェックボード画面

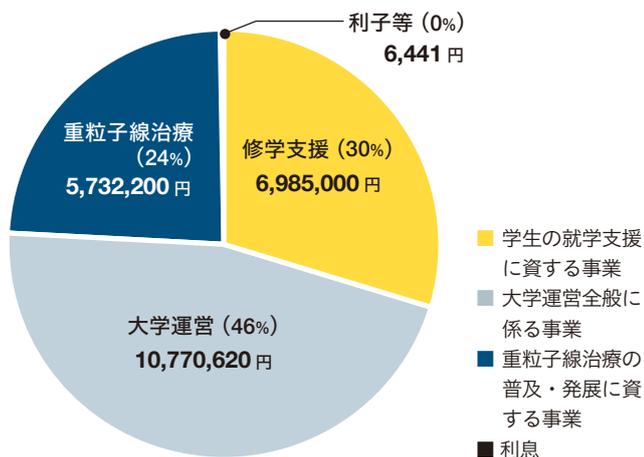
《 2018年度群馬大学基金収入支出決算書 》

事 項	積 算 内 訳	計 画 額	決 算 額
1. 寄附額		591,793,759	615,288,017
学生の就学支援に資する事業		22,288,176	29,273,176
2017年度からの繰越額		22,288,176	22,288,176
2018年度受入済額			6,985,000
大学運営全般に係る事業		41,722,783	52,493,403
2017年度からの繰越額		41,722,783	41,722,783
2018年度受入済額			10,770,620
重粒子線治療の普及・発展に資する事業		527,782,797	533,514,997
2017年度からの繰越額		527,782,797	527,782,797
2018年度受入済額			5,732,200
利息等		0	6,441
2. 支出額		14,100,000	25,571,425
学生の就学支援に資する事業		4,900,000	4,900,000
● 学生の海外留学派遣 「留学（派遣）経費補助事業」	交換留学 1人×12ヶ月 1人×6ヶ月 短期研修 13人	2,500,000	2,500,000
● 奨学金の給付（新規） 「群馬大学基金における経済的困窮 学生に対する奨学金給付事業」	前期（6人）、後期（6人）	2,400,000	2,400,000
大学運営全般に係る事業		9,200,000	6,617,925
※基金事務費（通信費等）	※基金財源の安定化のため全学 運営費（広報室経費）で支出	4,700,000	0
※寄附者銘板刻印等		300,000	0
附属幼稚園教育環境整備費	附属幼稚園の園庭整備費として	4,200,000	6,617,925
重粒子線治療の普及・発展に資する事業		0	14,053,500
重粒子線マイクロサージェリーの臨床 応用に対する研究開発	※平成28年度からの継続事業	—	14,053,500
3. 翌期へ繰越額		577,693,756	589,716,592
学生の就学支援に資する事業		17,388,176	24,373,176
大学運営全般に係る事項	（利息含む）	32,522,783	45,881,919
重粒子線治療の普及・発展に資する事業		527,782,797	519,461,497

《収支》 2018年度についての寄附額及び支出額の内訳は以下のとおりです。

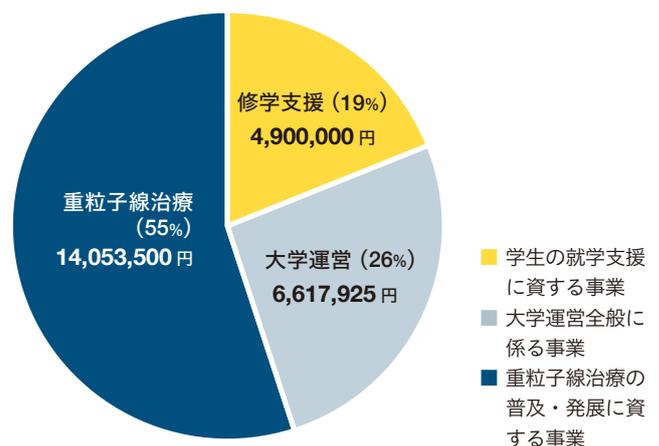
2018年度群馬大学基金 寄附額

(23,494,261円)



2018年度群馬大学基金 支出額

(25,571,425円)





📄 今回の表紙

Mr. & Miss Contest 2019に出場した皆さん

2 列目 教育学部 2 年 都丸裕矢さん

1 列目 左：理工学部 2 年 末崎龍志さん、右：教育学部 2 年 村山朋果さん

群馬大学のイメージ写真撮影会での 1 枚 (2019年10月撮影)

✎ 編集後記

11月の荒牧祭（荒牧キャンパスの学園祭）、1日目に参加しました。小雨が降る中でも、屋台で食べ物を売り、元気よく声かけしてくれる学生さん達に若者パワー！をもらったような気がします。さてこの広報誌の作成でも、在学生の皆さんに企画から原稿提出まで協力してもらっています。今まで広報誌の作成に携わったことのない学生さんもありますが、きちんと取材し、原稿をあげ、写真も提出してくれます。また、適宜必要な情報はインターネットから収集して知識を得るなど、最近の学生さんはまじめですごいなとしみじみと感じました。広報誌編纂の一連のとり組みが、彼らにとって、今後の人生の中で役立つ経験として、そして、学生時代の良い思い出のひとつとして残るものがあればと思いつつ、毎号彼らと連携して制作しています。

[by 広報K]

📋 読者アンケート

2020年3月31日（火）までにご意見（ご感想）をいただいた方の中から抽選で2名様に、群馬大学オリジナルグッズより「星野富弘氏デザインのクリアファイル」をプレゼントいたします。

※ プレゼントをご希望の場合は、メール本文に必ず、住所・氏名をご記入ください。

◆ 広報誌に対するご意見、ご感想はコチラ

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



群馬大学
GUNMA UNIVERSITY

群馬大学広報誌 [グッデイ]

GU'DAY

- 発行元：国立大学法人群馬大学 広報本部
- 発行日：2020年1月
- TEL：027-220-7010,7011
- E-mail：s-public@jimu.gunma-u.ac.jp
- URL：<http://www.gunma-u.ac.jp/>

Copyright(C) 2019 Gunma University All rights Reserved