

イバダイ・ビジョン 2023レポート

～創立75周年・創基150年版～



20
23



目 次

茨城大学：概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

SDGsと本学の取組との関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

イバダイ・ビジョン2030と第4期中期計画及びアクションプラン・・・・・・・・・・・・ 4

①優れた取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

②特色ある取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

収支の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 44



茨城大学:概要

設立:1949年5月31日
2024年5月現在

学部・学環:人文社会科学部、教育学部、理学部、工学部、農学部、地域未来共創学環

大学院・専攻科:人文社会科学研究科(修士課程)、教育学研究科(専門職学位課程)、理工学研究科(博士課程[前期・後期])、農学研究科(修士課程)、連合農学研究科(博士課程[後期])、特別支援教育特別専攻科

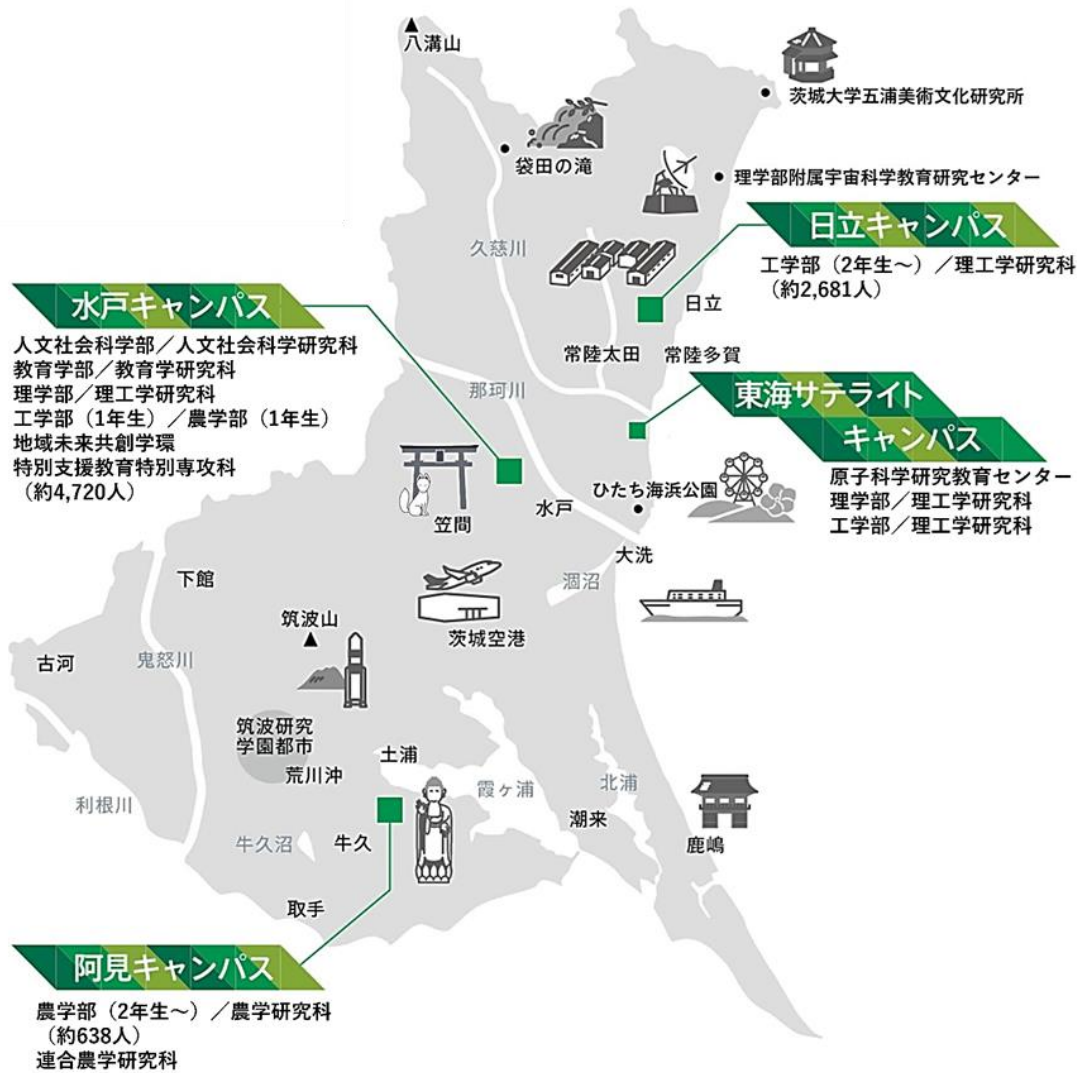
学生数:8,039名
(学部6,733名、大学院・修士(前期)1,170名、博士(後期)117名)、専攻科19名

卒業生:学部 92,026名、大学院 13,568名

教育学部附属学校園:幼稚園、小学校、中学校、特別支援学校(小学部・中学部・高等部)

生徒数:1,174名
(幼稚園100名、小学校605名、中学校423名、特別支援学校46名)

教職員数:839名
(専任教員:483名、専任教諭:85名、専任職員271名)



SDGsと本学の取組との関係

SDGs	取組	ページ	その他関連するSDGs	SDGs	取組	ページ	その他関連するSDGs
1	サステナビリティ学を土台とする農業研究の国際拠点へー農学分野でのアジア各国大学との連携強化とプロフェッショナル育成の取組ー	34	2, 4, 6, 15, 17	7	「量子の目でモノを見る」から始まった量子線科学の取組	36	7, 9, 13, 17
2	茨城大学発ベンチャー「(株)エンドファイト」発足 全人類に食の幸福をーアグリテックグランプリ2023 最優秀賞受賞ー	30	8, 9, 15, 17	8	機械学習・AIを活用した有価証券運用支援ツールが社会実装へ	29	8, 17
	実証研究の収穫米が大学生協の「学生応援メニュー」100円カレーとなって提供ーコマツ開発の農業用ブルドーザーを使った「乾田直播水稻栽培」共同研究成果ー	33	6, 9, 11, 15, 17		デジタル環境の整備から次のステージへ 多様なアプローチで業務DXが進行中	38	9, 11, 12, 17
3	多様性を支える職場環境改善や働き方改革推進の取組	43	5, 8, 10, 11, 16		様々な分野で活躍中！ 文部科学大臣賞等の受賞者紹介(令和5年度)	16	4, 17
	学修者本位の教育改革ー「もっと学びたい」「世界を広げたい」に応える新プログラム「プラスI(アイ)プログラム」スタートへ！ー	6	17	9	農学系データサイエンス教育の充実ー数理・データサイエンス・AI教育プログラム(応用基礎レベル)に認定ー	21	4
	茨城の歴史と食文化の研究を地域還元ー城郭サミットと食菜録による地域活性化と茨城ブランド向上の取組ー	9	11, 17		MinDXとDXの推進ー生成AIとサイバーセキュリティの新時代を考えるー	37	1, 8, 10, 13, 15, 17
	教育研究の国際連携強化と留学生受入れ促進への積極的な活動ー海外の研究者・学生との交流拠点としての機能強化に向けた取組ー	11	10, 17	10	地域のニーズに応えた社会人学修の場を提供ー茨大版リカレント教育の強化・リスキリングの推進ー	23	4, 8, 9, 10, 13, 17
	図書館DXでタイムスリッパー 図書館「茨城大学デジタルコレクション」公開開始！ー	14	11, 16, 17		江戸時代の検地を教育現場で児童と実践！	24	9, 17
	日本文学をグローバルな視点で捉えるー魯迅をテーマにした茨城国語教育学会研究発表会国際シンポジウム開催！ー	15	10, 17	11	学生達がスタディ・アウェイや地域の課題解決の成果を発表ーiOP-AWARD開催！ー	35	7, 17
4	分野・文理横断の学びとコーオプ教育で地域の未来を切り拓く挑戦者を育成ー地域未来共創学環に第1期生を迎える準備万端！ー	17	8, 9, 10, 12, 17		地域企業との共創による持続可能な運営へーネーミングライツ事業でWin-Winの関係構築ー	39	17
	学びの幅を広げる大学院改革ー高度な課題解決力をもってこれからの社会をリードする人材育成へー	18	5, 8, 11, 17		地元のまちづくり・観光・公共交通の活性化に向けた活動	41	4, 10, 17
	茨大の教育のまんなかには「スチューデントサクセス」があるー教育の質保証から始まった教育改革は次の章へー	19	5, 11, 17	12	地元企業との連携協定とマッチングイベント参加	27	9, 11, 17
	中高の教育現場で茨大発教育改善の質保証システム実践へー公開拡大FDで活発な議論を展開ー	20	17	13	茨城県との共同体制で実施している気候変動適応の取組	25	6, 7, 11, 12, 14, 15, 17
	教育学部附属学校園のICT教育 生徒・児童の探求心を喚起！ー附属小学校が学校情報化優良校に認定・中学生制作のアプリで文部科学大臣賞を受賞ー	22			温暖化に適應する未来や地域防災・減災を考えるー自然災害への防災・減災の研究と地域に向けた取組ー	26	11, 17
	中高生へ茨大からメッセージ！ー地域の中高生へ向けたアウトリーチ活動ー	40	10, 11, 17	14	水産物トリチウム計測の技術で社会貢献ー「処理水」の安全性を科学的データで可視化ー	32	3, 6, 10, 12, 17
5	中高生が技術者と交流できる場などを提供ー働く誇りと喜びを持って地域で活躍する女性技術者育成のための取組ー	13	4, 8, 9, 11, 12, 17	15	茨城大学&動物園でつくる「ZOO SCIENCE JOURNAL」創刊！ー茨城大学・日立市かみね動物園・千葉市動物公園との共同の取組ー	10	4, 11, 14, 17
	カーボンニュートラルその1 2050年に向けてカーボンリサイクルの社会実装に挑む	7	9, 11, 13, 17	16	学長アドバイザーボードの開催や外部ステークホルダーとの戦略的コミュニケーションの強化	42	4, 5
7	カーボンニュートラルその2 パイオのづくりを促進ーGI基金事業に参画ー	8	9, 11, 13, 17	17	サステナブルな社会に向けて大学と地域が手を取り合うーSDGs推進活動とTHEインパクトランキングで高評価獲得ー	28	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
	原子科学研究教育センター(RECAS)開設ー世界水準の研究拠点として1室+3部門で総合原子科学の確立を目指すー	31	9, 11, 13, 17				

イバダイ・ビジョン2030 と 第4期中期計画 及び アクションプラン

「自律的でレジリエントな地域が基盤となる持続可能な社会の実現のために」



■ 世界の俯瞰的理解と多様な専門分野の知の追究 ■ 多様な主体を結びつける結節点としての機能強化 ■ 持続可能な環境づくりのための先進的行動の展開

第4期中期計画(#)		← イバダイ・ビジョン2030のアクション(AC#) →	アクションプラン(AP#)
教育:多様な構成員から成るキャンパスにおいて、社会変化に柔軟に対応できる、学修者本位の学びにより成長を実感できる教育の追求		研究:研究力の強化と「知」の好循環の確立による持続可能な社会の構築への寄与	
地域連携・グローバル化:地域と世界の結節点となり、市民と連携した活力ある地域社会の形成		大学運営:強固で柔軟な経営基盤の確立、社会から信頼される大学運営、教職員の活躍・成長	
(3)【分野横断型の学位プログラムの整備】	教育	AC 1 社会・世界に開かれたキャンパスを構築し、多様な価値観の交差により新たな価値観が生み出される学びの場を提供します。	①【多様性を活かす学修環境の構築】
(4)【学びの幅を広げる学修環境及び教育改善による人材育成】		AC 2 社会の変化・ニーズに柔軟に対応しながら、学修者の個性と可能性を伸ばし、挑戦を支え、成長を実感できる教育を提供し続けられるシステムを構築し、進展するデジタル技術を活用して教育方法を改善していきます。	②【多様性を支えられる教職員の充実】
(5)【社会人のキャリアアップ支援】		AC 3 初等・中等教育からの「連続性のある学び」を展開するとともに、リカレント教育による「生涯にわたる学び」を提供します。	③【図書館の学修環境整備】
(6)【研究環境の整備による研究力の底上げ】	研究	AC 4 研究マネジメントと研究環境の改善、教員の自由な発想に基づく研究と分野横断・融合的な研究により、総合大学として研究力の強化を図ります。	④【質保証システムの深化と効率化】
(11)【研究設備・機器の共有化】		AC 5 産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。	⑤【エンロールメント・マネジメントの高度化】
(7)【社会課題の解決に向けた実践的研究の推進】		AC 6 環境科学分野と量子線科学分野をはじめとする特色ある研究分野において、さらに世界水準の研究拠点となる取組を進めます。	⑥【キャリア支援及びキャリア教育の充実】
(1)【地域ステークホルダーとともに創る教育・教育改革推進体制の強化】	地域連携・グローバル化	AC 7 研究の知見と構成員の行動力を活かし、地域の住民と共に社会の持続的発展のための活動に取り組みます。	⑦【アドミッション・マネジメント体制の構築】
(2)【地域課題・ニーズを踏まえた産学官連携の強化】		AC 8 ICTも存分に活用しながら海外の多様な研究者や学生との交流拠点としての機能強化を図り、教育研究の国際化を進めます。	⑧【附属学校園改革の推進】
【再掲】(1)【地域ステークホルダーとともに創る教育・教育改革推進体制の強化】	大学運営	AC 9 強固な経営基盤確立、社会の変化に対応した組織編成と戦略的な資源配分、デジタル技術の活用を通じて、持続可能な運営を行います。また、国内外の機関との機能的連携を強化し、それぞれが強みを活かしながら相互補完できる態勢を作ります。	⑨【全学的な研究マネジメントによる卓越性・多様性の追求】
【再掲】(2)【地域課題・ニーズを踏まえた産学官連携の強化】			⑩【世界水準の研究拠点の形成】
(8)【内部統制機能の実質化と外部知見の活用】		AC10 情報公開、多様なステークホルダーのエンゲージメント向上、大学ブランディングを一体的な目標として捉え、大学内外での戦略的・先駆的なコミュニケーションの強化に努め、地域・社会に信頼される大学運営を行います。	【再掲】①【多様性を活かす学修環境の構築】
(9)【法人経営人材の計画的育成】			【再掲】⑩【世界水準の研究拠点の形成】
(10)【施設の有効活用及び施設の戦略的整備・維持】		AC11 教育・研究・管理運営の全般について恒常的な点検・評価及び改善(内部質保証)を行います。	
(12)【安定的な財務基盤の確立に向けた経営資金の強化・多元化】			
(13)【財務IRの活用による学内資源の戦略的配分】		AC12 ワーク・ライフ・バランスの推進、適切な人事評価と処遇への反映、処遇の全体的向上、教職員の交流活性化と協働により、教職員が意欲を持って働き、活躍・成長できる組織となります。	
(16)【スマートユニバーシティ構想の実施】			
(17)【情報セキュリティ確保に向けた取組】			
(15)【ステークホルダーとの戦略的コミュニケーション】			
(14)【内部質保証体制に基づく自己点検評価の実施とエビデンスベースの法人経営】			⑪【教職員が誇りを持って活躍・成長できる組織づくり】

①優れた取組

学修者本位の教育改革 –「もっと学びたい」「世界を広げたい」に応える 新プログラム「プラスI(アイ)プログラム」スタートへ！–



取組の内容

令和5年から計画と設計をしてきた全学副教育プログラム「**プラスI(アイ)プログラム**」を、令和6年度からスタートさせます。「プラスI(アイ)プログラム」は入学から卒業まで一貫して学生の皆さんをサポートする取組の一つです。社会で活躍するために必要な5つのディプロマポリシー(DP)で表す能力を身に付け、学修者本位の学び、つまり学生一人ひとりが主体的になって学ぶことにより、なりたい自分を見つけ、成長を実感し、「サクセス」を高めることを理念として創設します。

このプログラムは、全学部の学生を対象として広く開講し、社会の変化やトピック、地域のニーズなどを踏まえ、本学の多様な教育資源、特徴的なテーマを活用した、学際的、文理横断的な内容としており、取りたいプログラムを自由に履修できます。プログラム修了は卒業要件ではありませんが、知見を高め、社会とつながって実践的かつ高度な技能等の修得に有益であるため積極的な履修を勧めていきます。

グローバルコミュニケーションプログラム:GCP (12単位) 関連DP例 : DP1 DP3	グローバル社会で多様な人々とコミュニケーションをするための総合的な英語力育成やグローバルに活躍できる力を養成する。
地域志向教育プログラム (12単位) 関連DP例 : DP4 DP5	地域の課題の改善に関わる取り組みへの参加やプランニングの経験を通じて、地域を多角的に捉えながら地域課題と向き合う知識・姿勢を養う。
サステナビリティ学教育プログラム (12単位) 関連DP例 : DP1 DP3	サステナビリティ (持続可能性) への関心を高め、地球環境問題の原因と解決、環境保全と開発のあり方、防災や減災、地域の歴史の再評価など、将来の地球と人間社会に関わる多面的な問題への学際的な理解を促す。
数理・データサイエンス・AI教育プログラム (12単位) 関連DP例 : DP2 DP3	人工知能 (AI) と数理・データサイエンスの基礎的な素養を身につけ、データサイエンスを活用した課題解決能力やイノベーションを創出する能力を養成する。
アントレプレナーシップ教育プログラム (12単位) 関連DP例 : DP4 DP5	ビジネスに関する授業や起業家等の講義、インターンシップなどを通じて、起業家精神 (アントレプレナーシップ) ・社内起業家精神 (イントレプレナーシップ) を醸成し、時代の流れとともに変化する社会を支え、改善するための資質を育てる。
日本語教員養成プログラム (26単位、人社、教育のみ対象) 関連DP例 : DP1 DP3 DP5	外国語としての日本語を指導するために必要な知識・能力を身につけ、日本でも増えゆく外国人住民へのサポート等における活躍を期待するもの。



評価理由

学修者本位の「サクセス」への挑戦を支える仕組みにより、専門分野を異にする学生が協働しながら幅広い教養や分野を超えた融合的専門知の取得が可能となり、社会における諸課題の解決を牽引できる実践力を持った人材の育成が期待される点から、優れた取組であると評価しました。

教育

社会の変化・ニーズに柔軟に対応しながら、学修者の個性と可能性を伸ばし、挑戦を支え、成長を実感できる教育を提供し続けられるシステムを構築し、進展するデジタル技術を活用して教育方法を改善していきます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC2 (教育改革推進委員会・全学教育機構)

中計:(4) AP:④⑤

その他、関連するアクション:AC3





カーボンニュートラル

その1

2050年に向けてカーボンリサイクルの社会実装に挑む

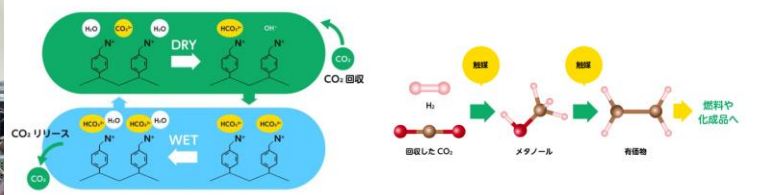
取組の内容

令和5年4月、日立キャンパスを拠点として、カーボンリサイクルエネルギー研究センター (CRERC: Carbon Recycling Energy Research Center) を開設しました。

CRERC(クラーク)では、「2050年カーボンニュートラル実現」に向けて、二酸化炭素を回収して新たな燃料を作り再利用するカーボンリサイクル技術の研究開発・社会実装に取り組んでいます。

同年6月に開催されたキックオフシンポジウムではカーボンニュートラルに向けた次世代自動車の取り巻く環境や技術の展望についての講演を行いました。また、CRERCは「カーボンリサイクル」の、〈回収〉〈合成〉〈利用〉という3つのプロセスを一気通貫して研究できる国内随一の拠点であり、同年8月の第1回国際セミナーでは〈利用〉という観点からカーボンニュートラル燃料の基礎研究について報告を行い、その後も継続的に国際セミナーを実施しています。

令和6年2月にはドイツのデュースブルク・エッセン大学エネルギー・マテリアルプロセス研究所 (EMPI) とCRERCで部局間交流協定を締結し、教員及び研究者の交流や国際共同研究の促進を目指しています。今後は山や海に囲まれた「日立」の地の利を生かし、カーボンニュートラルのためのまちづくりの在り方について実証研究を行い、令和9年には日立市と連携し、キャンパス内にカーボンリサイクルシステムを実証する施設の完成を予定しています。



湿度スイング法によるCO2回収

燃料合成に向けた触媒の開発

◀ 利用ユニット

研究

産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション: AC5 (カーボンリサイクルエネルギー研究センター)

中計: (2)(6)(7)(11) AP: ⑨⑩



その他、関連するアクション: AC4 AC6 AC7

カーボンニュートラル

その2



バイオものづくりを促進－G I 基金事業に参画－

取組の内容

本学は、NITE(ナイト)・(独)製品評価技術基盤機構など7機関とともに、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)のグリーンイノベーション(GI)基金事業「バイオものづくり技術によるCO₂を直接原料としたカーボンリサイクルの推進」プロジェクトに参画し、「CO₂固定微生物利活用プラットフォームの構築」事業を開始しました。

食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発

農地炭素貯留

高層木造建築物

ブルーカーボン

CO₂

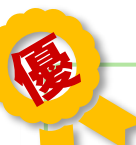
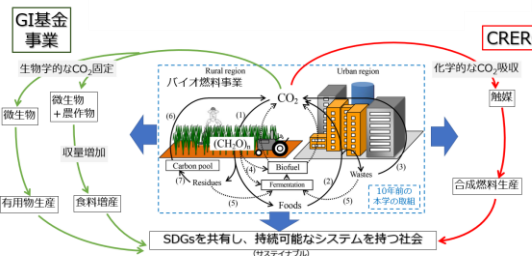
バイオものづくり技術によるCO₂を直接原料としたカーボンリサイクルの推進



西原宏史教授(農学部)は好気性水酸化細菌(水素細菌)の研究を進めています。近年水素細菌は水素の合成と利用、CO₂の資源化という、カーボンニュートラル時代に求められる重要な技術の開発に貢献できる可能性を持っていることで注目されています。「CO₂固定微生物利活用プラットフォームの構築」事業においては物質生産に適した水素細菌の模索を進めます。同教授は、長南茂教授(農学部)や庄村康人准教授(理工学研究科(工学野))とともに、水素細菌を使って環境中で分解されるポリマーをCO₂から合成するための技術開発に取り組んでいます。

◀ 水素酸化細菌の水素と炭酸ガスを培養基質とした増殖の様子

また、西澤智康教授(農学部)はGI基金のうち、「食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発」プロジェクトの「高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立」事業に参画しており、肥料成分の供給や農作物の生育促進等を助けるような微生物の機能に着目しました。こうした微生物に潜在する能力を活用して、持続可能な農業の実現に向けた先進的な技術の開発に取り組んでいます。



評価理由

日立・阿見キャンパスそれぞれのカーボンニュートラルの2つの取組は、行政と連携してまちづくりの実証研究を行う等、産学官連携を強化することで、CO₂削減・吸収技術開発を促進し、気候変動対策に寄与していることなどから優れた取組と評価しました。

研究

産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC5

(農学部/農学研究科)

中計:(2)(6)(7)(11)
AP:⑨⑩



その他、関連するアクション:AC4 AC6 AC7



茨城の歴史と食文化の研究成果を地域還元 ー城郭サミットと食菜録による地域活性化と茨城ブランド向上の取組ー

取組の内容

○茨城城郭サミット(人文社会科学部地域史シンポジウム)

令和6年2月、「茨城城郭サミットー県央・県西編ー」が、笠間市の笠間公民館大ホールで開催され、計6人の研究者が報告を行いました。
このイベントは、茨城県教育委員会が主体となって平成30年度から5年間行われた「茨城県中世城館跡総合調査」の成果を報告するもので、第18回茨城大学人文社会科学部地域史シンポジウム及び第9回笠間歴史フォーラムも兼ねています。
「茨城県中世城館跡総合調査」は、茨城県として初めて実施した県域の中世城郭遺跡の全数調査であり、計1,135カ所もの城館跡を確認しました。高橋修教授(人文社会科学部)は、総合調査の委員長を務めました。
近年の城郭ブームの影響もあり、イベントには定員500人を超える多くの人が駆けつけました。
令和6年度は「茨城城郭サミットー県北・県南・鹿行編ー」を常陸大宮市で開催する予定です。



笠間城跡天守曲輪石垣(被災前)

食菜録

食菜録について 料理名で調べる 食材で調べる 種類で調べる お問い合わせ



○食菜録

荒木雅也教授(人文社会科学部)が、徳川齊昭(水戸藩第9代藩主)が記したとされる料理本「食菜録」(全300種)のレシピや一部の再現料理の写真・映像を収録したWEBサイトを立ち上げました。
「食菜録」をデータベース化してオンラインで公開することにより、より多くの人が活用することができるようになりました。「食菜録」で紹介された幕末の茨城の食材を使った料理への関心が高まることで、茨城のブランド向上へつながることを目指します。

鮎こたべ付の仕様



原文

鮎、生漬(きつ)ず、そのまま食こわく仕り、米き、遣い申し候候。

かわらけやきの仕様



原文

鳥こくせう〔濃醬〕の如くに、味噌と、鳥、等分程に混ぜ、鰯、もみ麴にして煎酒〔いりさけ〕を加え、土器〔かわらけ〕へ入れ、炭火の上にて、すきやきの如くに致し候、魚をも加えてよし。



評価理由

研究から得られた知見を提供することで茨城の地域資源を多くの人へ発信し、茨城ブランド価値の向上や地域活性化を図り、地方創生に寄与している点から、優れた取組と評価しました。

地域連携・グローバル化

研究の知見と構成員の行動力を活かし、地域の住民と共に社会の持続的発展のための活動に取り組みます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC7

(人文社会科学部/人文社会科学研究科)

中計:(1) AP:①

その他、関連するアクション:AC1



茨城大学&動物園でつくる「ZOO SCIENCE JOURNAL」創刊！ ー茨城大学・日立市かみね動物園・千葉市動物公園との共同の取組ー



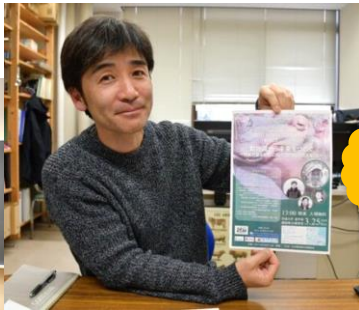
取組の内容

茨城大学、[日立市かみね動物園](#)、[千葉市動物公園](#)の三者が、新しい学術紀要「ZOO SCIENCE JOURNAL(ズー・サイエンス・ジャーナル)」を創刊しました。令和6年3月には阿見キャンパスにおいて創刊記念シンポジウムも開催しました。

日立市かみね動物園との共同研究・教育活動は、平成27年、本学が研究支援をする形で本格的に開始しました。令和2年からは「ZOO SCIENCE HUB(ZSH)」という名前プロジェクトを発足し、千葉市動物公園も加わりました。

これまで学生・教員が動物園の飼育員や獣医から直接指導・支援を受けたり、動物園が抱える課題をめぐって一緒に研究や調査を行っており、「ZOO SCIENCE JOURNAL」にはそれらの共同研究等の報告や動物園スタッフが日常的に実施している様々な取組についても記録し、WEBサイト([茨城大学動物園学研究拠点](#))で公開しています。

創刊記念シンポジウムでは、[小針大助](#)准教授(農学部)が創刊の趣旨を説明する他、(公社)日本動物園水族館協会(JAZA)の村田浩一会長による基調講演や本学、かみね動物園、千葉市動物公園からの報告などがありました。



評価理由

地域の動物園における独創的な技術的工夫や貴重な教育活動などの成果をまとめ、記録に残し、情報を広く発信することで、関係者だけでなく多くの一般の人の関心を得る機会を生み、新たな工夫の創発にもつながる点で優れた取組と評価しました。

地域連携・グローバル化

研究の知見と構成員の行動力を活かし、地域の住民と共に社会の持続的発展のための活動に取り組みます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC7

(農学部/農学研究科)

中計:(1)(2)(7)

その他、関連するアクション:AC5



教育研究の国際連携強化と留学生受入れ促進への積極的な活動 ー海外の研究者・学生との交流拠点としての機能強化に向けた取組ー



取組の内容



○インドネシア/ボゴール農科大学ー気候変動分野での研究・教育連携の強化を確認

令和5年9月に太田寛行学長・菊池あしな理事(ダイバーシティ・国際・SDGs)・増澤徹副学長(大学院改革・広域連携)など5名による代表団がインドネシアの3大学(ガジヤマダ大学、インドネシアイスラム大学、ボゴール農科大学)を訪問しました。インドネシアで最古の私立大学であるインドネシアイスラム大学(UII: Universitas Islam Indonesia)とは、令和4年より双方がそれぞれを訪問、またオンラインでも議論を深め、大学間協定(工学部、人文社会科学部)を締結しています。

また、同年12月、アリフ学長(ボゴール農科大学)、レトゥナ所長(ボゴール農科大学)、ファイズ博士(インドネシア教育文化省)らが来日し、水戸キャンパス・阿見キャンパスを訪問しました。本学とボゴール農科大学との間では、農業と気候変動との関係についての研究課題を共有し、平成17年から約20年にわたって研究交流を続けています。今回の訪問で両大学の間で特に気候変動分野における研究・教育の連携の強化が確認されました。



インドネシアイスラム大学と大学間協定締結式
左からFathul学長、Qurotul心理・社会文化科学部長、清水淳教授(理工学研究科(工学野))、太田学長

台湾国立台北教育大学
大学の歴史を公開している様子



左から太田学長、アリフ学長、ファイズ博士



IIScの
Ananthasures機械
科学研究科長と菊池理
事



○日本語学校訪問・説明会/留学生受入れ促進

留学生受入れのため、令和5年度は積極的な活動を行いました。16の日本語学校等に訪問や周知を行い、留学生進学説明会(出張相談)も5月・6月・7月・12月の4回に増やし、オンライン説明会も11月・12月(2回)の計3回実施しました。この活動で多くの方に参加いただきました。

評価理由

国際教育研究連携体制の強化や、交換留学生の受入れ増へ向けて積極的な活動を行い、教育・研究のグローバル化への大きな一歩となった点で優れた取組と評価しました。

地域連携・グローバル化

ICTも存分に活用しながら海外の多様な研究者や学生との交流拠点としての機能強化を図り、教育研究の国際化を進めます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC8(グローバル教育センター、アドミッションセンター)

AP:②⑦⑩

その他、関連するアクション:AC1 AC3



②特色ある取組

中高生が技術者と交流できる場などを提供 ー働く誇りと喜びを持って地域で活躍する女性技術者育成のための取組ー

取組の内容

工学部が令和5年度「女子中高生の理系進路選択支援プログラム事業（国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）」に採択されました。「地元茨城県北部で、技術者として働く誇りと喜びを一工学を自身・他者・地域のために活用する女性の育成」と題した企画で、日立市・水戸市の女子中高生を対象に、ものづくり体験教室や研究室インターンシップ、地元企業の女性技術者との交流などの取組を実施しています。

〇女子中高生の企業見学バスツアー

夏休みと冬休みに本学卒業生が就職している茨城県北地域の企業を中心に企業見学バスツアーを実施しました。夏休みのツアーでは、(株)三友製作所、(株)神戸工業試験場、JX金属(株)日立事業所、鈴縫工業(株)へ、冬休みのツアーでは、(株)日立建機土浦工場への訪問が企画され、各社工場などの見学や女性技術者との交流が行われました。参加した中高生らは女性技術者が理系の進路を選択した理由などの話に聞き入っていました。

〇STEAMコンテスト

令和5年12月に茨城県立水戸第二高等学校で、第8回STEAMコンテストが開催されました。このコンテストは、同校が平成28年から実施しているものです。今年の競技種目は、パスタ・ブリッジ。工学部は、後援という形で協働しました。パスタ・ブリッジは、その名の通りパスタで製作する橋のことです。

参加者は、車谷麻緒准教授（理工学研究科（工学野））の指導の下、約3時間かけて橋を製作し、その強度と美しさを競い合いました。



工学部卒、入社2年目の大戸桜子さん
（(株)神戸工業試験場）



工場見学の様子



女性技術者との対談



車谷准教授からの指導



パスタブリッジが完成！

〇キャリア・ワークショップー理工系をキャリアの選択のひとつに！

令和5年11月に日立市立多賀中学校、同年12月に教育学部附属中学校で、中学2年生を対象とした（附属中学校では保護者も対象）キャリア・ワークショップを開催しました。キャリア支援室のスタッフによるワークショップではクイズ形式で行われ、その中で、「女子は文系、男子は理系」というようなステレオタイプを疑ってみる、という働きかけもありました。また、工学部、理学部、農学部的女性教員及び地元企業に勤める女性技術者の方々からの講話をいただきました。講師の話に生徒からも積極的に質問が出て、時間が足りないほどでした。

教 育

社会・世界に開かれたキャンパスを構築し多様な価値観の交差により新たな価値観が生み出される学びの場を提供します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC1

（工学部/理工学研究科）

中計:(1)(2)(4)(7)
AP:①

その他、関連するアクション: AC2 AC3 AC5 AC7



図書館DXでタイムスリップ ー図書館「茨城大学デジタルコレクション」公開開始！ー



取組の内容

※DX(Digital Transformation:デジタル技術の活用を通して生活やビジネスが変革すること

図書館では、令和5年4月に所蔵する貴重資料等のデジタル画像をインターネット上で閲覧できる「茨城大学デジタルコレクション」の公開を開始しました。図書館は、茨城大学の前身である旧制水戸高等学校から引き継いだ資料も含め、茨城県内に伝わる古文書、古典籍類を多数所蔵しており、これらの貴重資料の目録作成と同時にデジタル化も進めてきました。これまでは図書館ホームページのほか国文学研究資料館のデータベースなど複数のサイトで公開していましたが、今回構築したコレクションではこれらのデジタルデータを統合することで、一元的な検索・閲覧を可能とし、一般の方にも利用しやすい環境を整備しました。



さらに同年9月、国立国会図書館の運営するジャパンサーチで公開拡充しました。同年10月には一般の方や学生を対象とした無料講座「土曜アカデミー」の特別企画として、デジタルアーカイブの紹介とそこで公開されている絵図、古文書について解説を行いました。今後も貴重資料のデジタル化を進め、デジタルで開かれた図書館を拡充し、地域へ還元していきます。

10月23日開催された、「土曜アカデミー特別編 デジタルアーカイブでたどる茨城の歴史」

教育

社会・世界に開かれたキャンパスを構築し、多様な価値観の交差により新たな価値観が生み出される学びの場を提供します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC1

(図書館)

中計:(1)(4) AP:③

その他、関連するアクション:AC2 AC7 AC9

日本文学をグローバルな視点で捉える ー魯迅をテーマにした茨城国語教育学会研究発表会国際シンポジウム開催！ー

取組の内容

○第42回茨城国語教育学会研究発表会国際シンポジウムー講演「魯迅と日本文学」、パネルディスカッションー

教育学部において第42回茨城国語教育学会研究発表会、国際シンポジウムを開催しました。

日本の中学国語教科書にも採用されている「魯迅」は、我々日本人にとってなじみのある文学者の一人であり、少なからず日本文学の歴史に影響を与えています。

特別講演では「魯迅と日本文学」をテーマに、鄒波准教授(中国:復旦大学)が中国文学と夏目漱石や芥川龍之介など近代文学者との関わりを中心に具体的な作品を用いながら影響関係について立証しました。

その他、学生活動報告として令和5年度「iOP-AWARD」で優秀賞を受賞した西牧花さん(教育学部3年)の発表や、教育学部教員らがパネラーとなった、魯迅「故郷」掲載の経緯という歴史的側面や翻訳の問題を含めた研究の動向についてパネルディスカッションを行いました。



第42回茨城国語教育学会研究発表会国際シンポジウム
日時：2024年3月9日(土) 受付 13:00~13:30
場所：茨城大学教育学部D棟201教室

○特別講演「魯迅と日本文学」

鄒 波 復旦大学日文学系准教授・主任 文学博士
専門分野は日本近現代文学・日中比較文学



○学生活動報告

国際芥川龍之介学会上海大会体験記 西牧 花
(茨城大学教育学部3年)

○パネルディスカッション

司 会 齋木 久美 (茨城大学教育学部)
登壇者 鄒 波
鈴木 一史 (茨城大学教育学部・中学校国語教科書編者)
宮崎 尚子 (茨城大学教育学部)
中村 麻里那 (茨城大学教育学部附属中学校)
李 満紅 (茨城大学教育学部)

参加申し込みフォーム(リンク)



講演要旨

魯迅(1881-1936)は日本文学と深い縁がある。日本に留学している間、魯迅は夏目漱石の『吾輩は猫である』や『漱石先生』などを愛読していた。帰国後、弟の周作人と『日本現代小説集』を編纂した。魯迅は夏目漱石の『愚問』と『クレイジ先生』を翻訳し、自分の創作で共鳴している。1921年6月、芥川が北京旅行中、魯迅は『狂』と『阿Q正伝』を翻訳した。1921年12月に魯迅の代表作『阿Q正伝』を発表しはじめた。この作品を翻訳すれば、魯迅の芥川作品に対する理解と共鳴がうかがえる。『阿Q正伝』と『狂』はいくつかの共通点を持っている。まず狂気と身体。すなわち「見られる身体」という重要なテーマが挙げられる。それから自尊心と身体改造のドラマティックな展開も共通で、これらを通じて、魯迅の作品をめぐって魯迅の個人的体験や近代アジアの歴史的経験も考察しなければならない。(鄒波)

パネルディスカッションでは参加している在学生、卒業生、茨城県の教員から質問が多数あがり、会場が大いに盛り上がりました。在学生の感想には「何故、教科書で中国文学「故郷」を学ぶのか分かった、もっと世界で学ぶ必要がある」という内容が目立ちました。参加者にとって、「外国文学を通して自身や母国を見つめ直す」という「学び」を体験し、国際的に視野を広げ、世界の俯瞰的理解を深める貴重な機会となりました。

教育

社会・世界に開かれたキャンパスを構築し、多様な価値観の交差により新たな価値観が生み出される学びの場を提供します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC1

(教育学部/教育研究科)

中計:(1) AP:①

その他、関連するアクション:AC8



様々な分野で活躍中！ 文部科学大臣賞等の受賞者紹介(令和5年度)

取組の内容

○2023年日本火山学会論文賞(第32号)受賞

長谷川健准教授(理工学研究科(理学野))、柴田翔平さん(博士後期課程3年)が2023年日本火山学会論文賞を受賞しました。

○科学技術分野の文部科学大臣表彰において研究支援賞、科学技術賞(研究部門)を受賞

令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰において、佐久間隆昭技術主幹(工学部技術部)が研究支援賞を、岡田誠教授(理工学研究科(理学野))が菅沼悠介准教授(国立極地研究所)との連名で科学技術賞(研究部門)を受賞しました。これを受けて令和5年6月に受賞記念講演会が開催され、両名が研究成果を発表しました。

○第14回新聞感想文コンクール 文部科学大臣賞

茨城新聞社主催の「第14回新聞感想文コンクール」で小学1～3年生の部で七川翔さん(附属小学校2年)、中学生の部では斎藤悠一郎さん(附属中学校3年)が文部科学大臣賞を受賞しました。

○附属中学校生徒が学長へ受賞報告 文部科学大臣賞

打越聖愛さん(3年)、斎藤悠一郎さん(3年)、石上奏さん(2年)、鈴木泉輝さん(1年)の4名が太田学長を訪問し、それぞれの活動・成果を報告しました。石上さんは、第23回全国中学生創造ものづくり教育フェアプログラミングコンテストにおいて、健康増進のためのアプリを作成し、最高賞の文部科学大臣賞を受賞しました。太田学長は石上さんから電子黒板を使ってプレゼンを受け、反射神経のテストなどを体験しました。

Congratulations!



左から佐久間技術主幹、太田学長、岡田教授



左から太田学長、鈴木さん、斎藤さん、打越さん、石上さん

左から太田学長、石上さん

その他の受賞について

打越さん JOCジュニアオリンピックカップ第43回三笠宮杯全日本ダンススポーツ選手権大会第3位、第18回オールジャパン・ジュニアダンススポーツカップ2023in高崎 準優勝、2023ダンススポーツグランプリin京都 ジュニアスタンダード優勝

斎藤さん 第44回全国中学生選抜将棋選手権茨城県大会第4位、第24回茨城新聞学生書道紙上展 水戸市教育長賞、第38回国民文化祭第23回全国障害者芸術・文化祭「いしかわ百万石文化祭2023」詩の祭典中学生・高校生の部 国民文化祭実行委員会会長賞を受賞。

鈴木さん 大学院生も参加する第20回地盤工学会関東支部発表会で、優秀発表者賞を受賞。

教育

社会・世界に開かれたキャンパスを構築し、多様な価値観の交差により新たな価値観が生み出される学びの場を提供します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC1

(茨城大学)

AP:①

その他、関連するアクション:AC2～8



分野・文理横断の学びとコーオプ教育で地域の未来を切り拓く挑戦者を育成 ー 地域未来共創学環に第1期生迎える準備万端！ ー

取組の内容

本学では、人文社会科学部、工学部、農学部を連係協力学部とした教育組織「地域未来共創学環」を開設(令和6年4月)するための準備を進めてきました。地域未来共創学環は、これまでの学部とは異なり、分野・文理横断の学びと、企業・自治体などにおける実習との往還教育を特徴とします。

人口減少、地域の活力低下、空き家問題、人手不足、耕作放棄地など、地域にある様々な課題を解決していくためには、一つの学問体系を身に付けるだけではなく、文系・理系を問わず、分野を横断した学びが必要となります。また、データにもとづいて判断する力を身に付けることや、新たな価値を創出する起業家精神を養うことも求められています。ビジネスとデータサイエンスの基礎を学んだ上で、ソーシャル・アントレプレナーシップ(社会的起業家精神)を身に付け、課題解決のために役立つ科目をさまざまな分野(人文社会科学、工学、農学)から選び、より一層学びを深めることができるカリキュラムにしています。

さらには、企業や自治体など、実際の現場で働きながら、大学で学んだこと(ビジネス×データサイエンス)を実践する**コーオプ教育**も取り入れています。コーオプ実習で培われた学びと大学内の教育で修得した学びを結びつける、理論と実践の往還によって、より学びを深め、地域課題の解決、地域の活性化に貢献できる人材を養成します。

第1期生たちとの交流会 令和6年4月10日に行われた開設記念式典



令和5年度は、地域未来共創学環開設に向けたカリキュラム整備、広報活動等を行い、第1期生の入学者選抜を実施しました。

そして、令和6年4月、地域未来共創学環の第1期生44名が入学し、また、同月には開設記念式典と交流会が開催されました。



挨拶をする学生代表の友友麻有里さん



教育

社会の変化・ニーズに柔軟に対応しながら、学修者の個性と可能性を伸ばし、挑戦を支え、成長を実感できる教育を提供し続けられるシステムを構築し、進展するデジタル技術を活用して教育方法を改善していきます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC2

(地域未来共創学環)

中計:(1)(3)(4)
AP:①

その他、関連するアクション:AC1 AC7

4 質の高い教育をみんなに

8 働きがいも経済成長も

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

11 住み続けられるまちづくりを

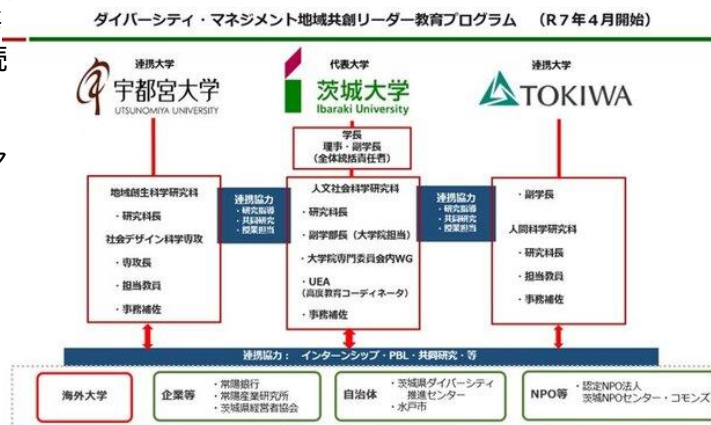
12 つくる責任つかう責任

17 パートナーシップで目標を達成しよう

○人文社会科学研究科 ダイバーシティ・マネジメント地域共創リーダー教育プログラム(令和7年4月正式開始)

令和6年3月13日にプレ・キックオフシンポジウムを開催▼

ウェルビーイング重視、オープンイノベーションへの対応、女性議員や公務員・企業の女性管理職の割合が少ない等の地域課題への解決策として、ダイバーシティ経営や持続可能な地域経済の発展に貢献する人材育成が人文・社会科学系の大学院に課された使命と考え、同様の課題を抱える宇都宮大学、常磐大学と協力し、ダイバーシティ・マネジメントの係る視野とスキルをもったリーダーを育成する新たな教育プログラムを構築していきます。また、専門職であるUEA(University Education Administrator)のサポートにより、企業、自治体、NPO法人にて有給で働きながら学ぶコーオプ教育や、海外機関での共同研究・インターンシップの機会の提供、さらには組織的なキャリアサポートを進めていきます。



○理工学研究科博士前期課程 情報工学専攻の拡充(令和6年4月～定員40名増)

「令和5年度 大学・高専機能強化支援事業(文部科学省)」の採択を受け、令和6年度より入学定員を30名から70名に(40名増員)します。昨今ではDXやGX(Green Transformation:化石燃料をできる限り使わずクリーンなエネルギーを活用していくための変革やその活動)などの社会・産業の変化に対応・推進する人材の育成及び研究の強化はきわめて重要な課題であり、先端製造業の拠点多く所在する茨城県でも、ITを利用した高度な課題解決能力を身に付けた技術者が必要とされています。そうした地域社会のニーズを踏まえ、計算機科学の教育で実績を有する情報工学専攻を、地元産業界との連携のもと拡充し、デジタル分野の人材育成の強化を図ります。加えて小中高等学校の児童生徒へのプログラミングや情報教育の支援、大学院生による高等学校「情報Ⅰ」の授業サポート、女子生徒の多い高校向けの製造DXの模擬授業なども計画しています。

社会の変化・ニーズに柔軟に対応しながら、学修者の個性と可能性を伸ばし、挑戦を支え、成長を実感できる教育を提供し続けられるシステムを構築し、進展するデジタル技術を活用して教育方法を改善していきます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC2

(人文社会科学研究科、理工学研究科)

中計:(1)(2)(4)
AP:①

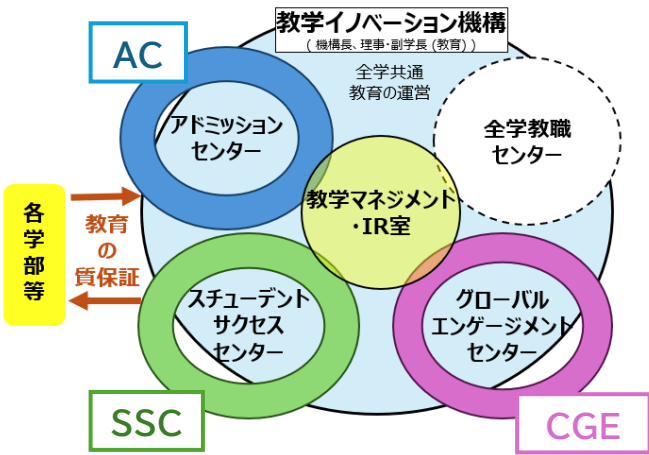
その他、関連するアクション:AC1 AC7

茨大の教育のまんなかには「スチューデントサクセス」がある －教育の質保証から始まった教育改革は次の章へ－

取組の内容

教育組織改革の一環として、令和6年4月に「教学イノベーション機構」を設置することとしました。

教学イノベーション機構は、これまでの全学教育機構の機能を発展的に継承し、既存の全学教職センター、アドミッションセンター(AC)に加えて、スチューデントサクセスセンター(SSC)、グローバルエンゲージメントセンター(CGЕ)の4つのセンターを統括する組織です。教学イノベーション機構は、アドミッション・ポリシーに定める能力・資質を有する多様な学生の受入れをさらに推進するとともに、ディプロマ・ポリシーに則した人材の育成に向けて、「学修者本位の教育」の実施をコンセプトに、全学的な観点から、高大接続、学生募集、入学選抜、教育の質保証、教育・学生支援に関する企画、調整、運営、実施及び評価等を行います。



スチューデントサクセスセンター STUDENT SUCCESS CENTER



FS フレッシュマン・サクセス FRESHMAN SUCCESS	SS スタディ・サクセス STUDY SUCCESS
AS アカデミック・サポート ACADEMIC SUPPORT	SA スタディ・アウェイ STUDY AWAY
LS ライフ・スマート LIFE SMART	CD キャリア・デザイン CAREER DESIGN

あなたのサクセスを支える6つの視点

特に新設のSSCは、「学生の自己実現(なりたい自分になる)」の達成に向けて、学生の将来像づくりを支え、学生生活だけでなく、学業に関する悩みの解決を教職協働で総合的に支援・サポートするとともに、本学のディプロマ・ポリシーに則した資質・能力を共通に育成するための全学的な教育をさらに充実させる組織です。

なんでも相談窓口「フレッシュマン・サクセス(FS)」や、各目的に応じた窓口を設け、「One-stop」(学生がひとつの相談窓口でその目的を達成できる体制)や「One-on-one」(学生一人ひとりの課題の解決にヒントを提供する)を目指したスチューデントサクセスのための拠点となります。

また、これまでのグローバル教育センターを発展させたCGEは、SSCのグローバル教育サポート室と密接な連携の下、全学的な教育のグローバル化をさらに推進させます。



教育

社会の変化・ニーズに柔軟に対応しながら、学修者の個性と可能性を伸ばし、挑戦を支え、成長を実感できる教育を提供し続けられるシステムを構築し、進展するデジタル技術を活用して教育方法を改善していきます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション: **AC2** (スチューデントサクセスセンター) 中計: (3)(4)(14)(15) AP: ①②④⑤⑥⑦

その他、関連するアクション: AC1 AC3 AC10 AC11

4 質の高い教育をみんなに	5 ジェンダー平等を実現しよう	11 住み続けられるまちづくりを
17 パートnership for sustainable development		

中高の教育現場で茨大発教育改善の質保証システム実践へ ー公開拡大FDで活発な議論を展開ー

取組の内容

令和5年9月、「現場が動きだす大学教育のマネジメントとは『学修の質保証』への転換」と題した公開拡大FD(Faculty Development:教育力を高める実践)を実施しました。当日は学内から約100人、学外から約150人が参加し、活況を呈しました(オンライン参加も含)。

本学では、各種学修データをもとに①教員個人、②学科・コース等、③学部、④全学 という4つの階層それぞれで教育改善を議論し、実施していく独自の質保証の仕組みを平成29年度に構築しました。ディプロマ・ポリシー(学位授与の方針)に基づいた学生・卒業生の学修達成度評価では、卒業時の達成度の割合が年々向上するなどの結果が見られます。同時にこのシステムと取組を積極的に発信しています。同年4月には、その成果や特色についてまとめた『現場が動きだす大学教育のマネジメントとはー茨城大学「教育の質保証」システム構築の物語』(技術評論社)も発刊しました(令和4年度自己点検評価書でも紹介)。

今回の公開拡大FDは、本学の取組を題材にして、高等教育論の専門家や中等教育の関係者を交えて幅広い議論を行うことで、本学の教職員による理解を深めるとともに、他の教育機関の関係者の方にはそれぞれの現場での実践に活かせる視点の提供を目指しました。



公開拡大FDの様子をYouTube動画で配信中！



公開拡大FD(オンライン)の様子

また、本学で構築した自律的な教育改善の仕組みを、県内の中等教育の改善にも展開すべく、茨城県立勝田中等教育学校におけるスクールポリシーと探究学習を繋ぐ生徒の学修目標を兼ねた学修成果ルーブリックの開発を支援しました。各教科と探究は相互補完関係にあったことが分かり、大学入試に向けて学力だけでなく、グラデュエーション・ポリシー(育成を目指す資質・能力に関する方針)に掲げた力を育成するための概念共有が図られました。

これらの成果は、茨城県高等学校長協会制度調査委員会拡大研修会においても全県的に共有しました。このことは勝田中等教育学校が「令和6年度ワールドワイドラーニング(WWL)コンソーシアム構築支援事業(文部科学省)」の採択につながった要素の1つであると考えられ、県内の高等学校における点検・改善の意識化に寄与したものと考えられます。

教育

社会の変化・ニーズに柔軟に対応しながら、学修者の個性と可能性を伸ばし、挑戦を支え、成長を実感できる教育を提供し続けられるシステムを構築し、進展するデジタル技術を活用して教育方法を改善していきます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC2

(茨城大学)

中計:(14) AP:④⑤

その他、関連するアクション:AC3 AC11



農学系データサイエンス教育の充実 ー数理・データサイエンス・AI教育プログラム(応用基礎レベル)に認定ー

取組の内容

農学部は「数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム」の特定分野校(農学分野からは本学が唯一の参加)として、教材開発や教育体制の整備を進めており、令和5年8月に文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(応用基礎レベル)」に認定されました。令和4年8月には全学教育プログラムのひとつである「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」が同プログラムのリテラシーレベルに認定されており、今回認定を受けた応用基礎レベルはリテラシーレベルの教育を補完的・発展的に学び、自らの専門分野に数理・データサイエンス・AIを応用するための大局的な視点を獲得することが目標に位置づけられています。

今後さらに深刻になる農業の人手不足、食料問題の解決に向けて、気象データや生育データを活用した生産や管理ができる人材育成は必要不可欠です。そうした背景の中、農学部では令和4年4月より「農学分野データサイエンス教育プログラム」をスタートとし、プログラミングやAI・データサイエンスなどの科目の新設や農学部附属国際フィールド農学センターへの設備導入などを進めてきました。



本プログラムはYouTubeの公式チャンネルを活用してデジタル教材を充実させており、学生が場所と時間を問わず予習・復習することが可能となっています。また、学生・教職員がスマート農業の実態に触れることを目的に、農学分野データサイエンス教育事業ワークショップを開催しており、その様子も公式チャンネルで公開しています。

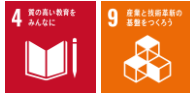
今後は、「統計エキスパート人材育成プロジェクト(文部科学省公募事業)」に、来年度の第3期研修生として本学教員を推薦するなど、データサイエンス分野をさらに強化し、農学系データサイエンスに強い学部生及び大学院生の育成に貢献していきます。

◀ 農学部 農学分野データサイエンス教育プログラム教材 公式チャンネル

教育
社会の変化・ニーズに柔軟に対応しながら、学修者の個性と可能性を伸ばし、挑戦を支え、成長を実感できる教育を提供し続けられるシステムを構築し、進展するデジタル技術を活用して教育方法を改善していきます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC2 (農学部/農学研究科) 中計:(4) AP:①

その他、関連するアクション:AC1



教育学部附属学校園のICT教育 生徒・児童の探求心を喚起！ ー附属小学校が学校情報化優良校に認定・中学生制作のアプリで文部科学大臣賞を受賞ー

取組の内容

附属小学校が、令和5年度学校情報化優良校に認定されました。学校情報化認定とは、日本教育工学協会(JAET)が教育の情報化の推進を支援するために学校情報化診断システムを活用して、情報化の状況を自己評価し、総合的に情報化を進めた学校(小学校、中学校、高等学校)を認定する取組です。

附属学校園ではICT教育を推進するため、小中学校の全ての普通教室に65インチの電子黒板を配置しました。通常の授業でも積極的にICTを活用し、教員一人ひとりの情報活用能力の育成をしています。令和5年10月には太田学長が附属小学校を訪問し、各教室で、児童達がタブレットを使いこなす様子を見学しました。また、児童自身が制作したプログラミングゲームを学長に披露し、一緒に体験する場面もありました。



太田学長(左)と図工の時間に、タブレットで作品を見せる児童たち



児童が作成したプログラミングゲームを体験する太田学長



児童たちが太田学長(左)と毛利校長(現附属学校園統括長)(右)に日頃の成果を発表する様子



全教室に配置した電子黒板



附属中学校のラーニングコモンズ室

附属中学校では、協働的な学びを実現するために、メディアセンターの要素を取り入れた「ラーニングコモンズ室」を設置し、新しい学びである「グローバル市民科」や科学部の活動を行うなど、先進的ICT教育が推進されています。その成果として、令和6年1月に開催された「[全国中学生創造ものづくり教育フェア](#) プログラミングコンテスト」において、科学部の生徒が制作したアプリが、文部科学大臣賞を受賞しました。

教育

初等・中等教育からの「持続性のある学び」を展開するとともに、リカレント教育による「生涯にわたる学び」を提供します。



イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC3

(教育学部附属 小学校/中学校)

中計:(4) AP: ⑧

その他、関連するアクション:AC2

地域のニーズに応えた社会人学修の場を提供 ー茨大版リカレント教育の強化・リスキングの推進ー

取組の内容

○リカレント教育の強化

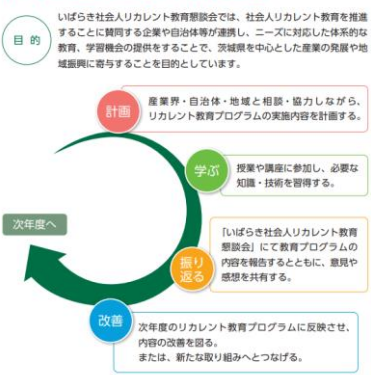
本学のリカレント(社会人の学び直し)教育強化への取組は、人材育成を目的としたリカレント教育プログラム(専門コース、カスタムコース)と、地域の課題について学べる公開講座・公開授業で構成されています。カスタムコースは、地域の企業や自治体からの要望に応じて大学の授業を提供する専用プログラムで、企業や自治体の目的に沿ってプログラムの構築を行います。

令和5年度は、関彰商事(株)、(株)日立ハイテク、茨城トヨタ自動車(株)など各社専用プログラムを開講し、さらに11本の多彩な公開講座・公開授業を企画しました。12月には「いばらき社会人リカレント教育懇談会」、「茨城大学リカレント教育プログラムカスタムコース受講生交流会」を開催し、受講生の意見や要望等を聞く機会を設けました。

そして、社会人リカレント教育プログラムカスタムコースの修了要件を整備し、修了者の認定を行いました。今後も、地域のニーズに合った学修機会を提供していく見込みです。



いばらき社会人リカレント教育懇談会



○教職大学院のカリキュラムが厚生労働省の専門実践教育訓練講座に指定 (入学料・授業料等の一部が支給される制度の対象に)

教育学研究科教育実践高度化専攻(教職大学院:専門職学位課程)が令和6年2月に厚生労働省による教育訓練給付制度の専門実践教育訓練講座に指定されました。

教育訓練給付制度とは、働く人の主体的な能力開発やキャリア形成を支援し、雇用の安定と就職の促進を図ることを目的として、一定の条件を満たす雇用保険の一般被保険者(在職者)又は一般被保険者であった者(離職者)が、厚生労働大臣が指定する教育訓練を修了した際に、受講費用(入学料や授業料など)の一部が入学者に支給される制度です。

本学カリキュラムが上記制度の指定講座となったことで、社会人学生への門戸が広がり、国からの経済的支援を受けながら、専門性の高いキャリアを身に付けられるようになりました。

教育

初等・中等教育からの「持続性のある学び」を展開するとともに、リカレント教育による「生涯にわたる学び」を提供します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC3

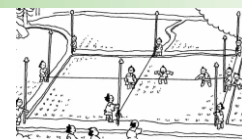
(社会連携センター、教育学研究科)

中計:(5) AP: ①⑥

その他、関連するアクション:AC1



江戸時代の検地を教育現場で児童と実践！



取組の内容

千葉真由美教授(教育学部)と大学生・大学院生たちのチームが、令和5年11月にかすみがうら市立下稲吉小学校を訪れ、6年生の社会科の授業で近世の「検地」の体験学習を行いました。

千葉教授のチームでは、歴史学と教科教育の研究として、江戸時代の古文書や絵などの史料を解説し、さらに実際に道具を使って再現することで、検地の具体的な手順を検証する活動を行っています。あわせてそれらの知見を活用し、社会科や算数といった教科横断の体験学習の教材化も進めています。

平成30年度から始まったこの取組に、プロジェクト開始時に学部生と参加し、現在は下稲吉小学校に勤めている関教諭から、「6年生の歴史の授業で検地実践をやってみよう」というオファーが千葉教授のもとに届き、実際の小学校での初の検地再現授業が実現することとなりました。

今回の初めての小学校での実践では、子どもたちは、史料をもとに大学生たちが作った「十字木」や「細見竹」「梵天竹」「水縄」といった道具を使って、グラウンドの測量に挑戦しました。



学生チームは子どもたちの反応を見ながら教え方を工夫し、最初の2時間目より3時間目、3時間目より4時間目と、リアルタイムに軌道修正を重ね、手ごたえを得られるようになりました。子どもたちからも、「楽しかった」「昔の人が今よりもいろんなことを考えながら土地の大きさを測っていたということがわかった」といった感想が聞かれました。

今回は、社会科だけでなく、数学を専門とする教員も授業に加わることで、考えがより深まる場面もあり、分野横断型の授業ならではのメリットがありました。

今回の体験を踏まえて、今後はサポーターの人数を減らしてもできる教育実践の方法を検証していきます。また、新たな土地での体験学習にも挑戦していく見通しです。

研 究

研究マネジメントと研究環境の改善、教員の自由な発想に基づく研究と分野横断・融合的な研究により、総合大学として研究力の強化を図ります。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC4

(教育学部/教育学研究科)

中計:(1)(7) AP:⑨

その他、関連するアクション:AC3 AC5 AC7



茨城県との共同体制で実施している気候変動適応の取組

取組の内容

本学は茨城県から委託され、茨城県地域気候変動適応センター(iLCCAC)を平成31年に開設しました。iLCCACは、地球温暖化や気候変動の影響に対応していくため、茨城県の関係機関と連携しながら地域における気候変動への適応に取り組んでいます。気候変動の対策には、原因となる温室効果ガスの排出を減らして気温上昇を抑える「緩和策」と、温暖化による海面上昇や豪雨災害、農作物などへの影響を予測し、対応していく「適応策」があり、本学では気候変動の影響が顕著なアジアの諸地域をフィールドに、「適応策」の研究・実践に長年注力しています。

また令和2年、持続的な環境の共創に関する教育研究や社会連携の強化を図る環境分野の教育研究拠点として、広域水圏環境科学教育研究センター(CWES)と地球変動適応科学研究機関(ICAS)を組織統合し地球・地域環境共創機構(GLEC)を設立しています。

○茨城県測量・建設コンサルタント協会との連携協力協定締結

GLECは、令和5年5月、茨城県測量・建設コンサルタント協会(茨測協)と連携協力に関する協定を締結しました。両者は社会連携活動として、平成30年から毎年県内の中学生を対象とした防災講座を実施、茨測協が刊行する防災教材を監修するなどの取組を行ってきました。今後も、互いの知的・人的資源を活用した環境問題の啓発と解決、持続可能な環境の共創、茨城県における地域社会の持続的発展に寄与するため、相互の連携を強化していきます。



▲連携協定締結式の様子

○地球温暖化対策に係るパネル展開催

令和5年11月には、iLCCACの活動状況や茨城県地球温暖化対策に係るパネル展を茨城県庁で開催しました。パネル展では県民、団体、事業者、行政などが連携・協働する「県民総ぐるみ」による地球温暖化対策の推進と、地球温暖化に関する知識の普及や対策として「地球温暖化防止活動推進員」による活動の紹介を行いました。



パネル展の様子▶

○気候変動適応を考える地域参加型水環境シンポジウム開催

令和6年1月に、水戸市民会館及びオンラインで水環境シンポジウム「涸沼に関する適応のこれから」をテーマに開催し、環境・水資源分野の適応策の重要性と影響力について発信するとともに、フィールド調査の担い手育成の必要性などにも言及しました。

同年3月には、水戸キャンパス及びオンラインで暑熱分野を中心とするシンポジウムを開催し、年々深刻となる歴史的な暑さに対し、熱中症をはじめとする暑熱対策について、適応策に関する最新の知見を共有し、地域の適応推進に努めました。



▲水環境シンポジウムの様子

OS-18主催 気候変動国際シンポジウム開催

本学が事務局を務める気候変動影響予測・適応評価の総合的研究(S-18)(環境省)(プロジェクトリーダー:三村信男 前学長)で気候変動国際シンポジウム「気候変動対策と未来ビジョンー適応・緩和研究の展望」を開催しました。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第6次と第7次の評価報告書(WGⅡ)の新旧共同議長をゲストに招き、当日は会場120名、オンラインでは23か国から538名もの参加があり、本プロジェクトや日本の気候変動対策への注目度の高さがうかがえました。



▼国際シンポジウムの様子

研究

産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC5

(地球・地域環境共創機構、茨城県地域気候変動適応センター)

中計: (2)(7)

その他、関連するアクション:AC7





温暖化に適応する未来や地域防災・減災を考える ー自然災害への防災・減災の研究と地域に向けた取組ー

取組の内容

○茨大気象レーダー スーパーセル観測

令和5年7月、茨城県内で発生した突風について本学の気象レーダーが高さ10キロを超える巨大積乱雲「スーパーセル」の特徴を観測しました。「スーパーセル」は集中豪雨や積乱雲の発達に伴う気流「ダウンバースト」、竜巻を発生させることで知られています。

若月泰孝准教授(理工学研究科(理学野))は、日本原子力発電(株)の支援を得て、水戸キャンパスでバンドマルチパラメータ気象レーダーの運用を開始しました。今後は、観測データを活用した予測技術の開発が期待されます。



理学部 バンドマルチパラメータ気象レーダー

○自然災害への対応策と被災者のケアについて問い直す ー『自然災害からのサバイブ 地域の防災と減災』を発刊

研究・産学官連携機構(iRIC)は、自然災害に対する科学技術の視点から見た対応策と、実際に被災した人のケアという視点から最新の研究成果をまとめた「自然災害からのサバイブ 地域の防災と減災」を、令和5年8月に発刊しました。

本書は、令和2年12月に日本原子力発電(株)より受託した「防災・減災に係る研究及び啓発活動等の実施事業」での活動を取りまとめたもので、令和5年3月に実施した「地域防災シンポジウム～身近な事例から最新の地域防災を考える～」の基調講演録のほか、土木工学、気象学、社会科学、建築工学、デザイン学といったさまざまな立場から行った共同研究、共同開設授業などを紹介しています。



○台風13号による豪雨災害研究中間報告会

令和5年9月に発生した台風13号の豪雨災害に関する調査チームの中間報告会を、日立キャンパスの小平記念ホールで実施しました。台風13号は、茨城県など広範な地域に豪雨をもたらし、工学部がある日立キャンパスの周辺でも家屋や日立市役所庁舎が浸水するなどの大きな被害を受けました。これらの状況に対し、土木や防災に関わる研究・教育を行っている工学部都市システム工学科などの教員らが、それぞれの専門性を活かして周辺地域の調査を開始し、同年10月には教員間の情報共有や研究協力を推進するため、調査チームを発足させました。



報告会では、調査・研究状況を各調査協力者や地域住民の方などへ向けて報告し、日立市内の河川の水位や地形の変化からなる災害発生メカニズムの分析結果や、新たな技術を活用した堤防の構築、河川のモニタリング、避難訓練の方法などの防災・減災に直接関わる研究内容を紹介しました。

研 究

産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC5 (理学部/理工学研究科、研究・産学官連携機構、工学部/理工学研究科)

中計:(2)(7)

その他、関連するアクション:AC7





地元企業との連携協定とマッチングイベント参加

取組の内容

産業界や地域社会との連携強化の取組として、令和5年度も企業との連携協定、イベント参加等を行いました。

〇工学部とJX金属(株)が包括連携協定を締結

工学部とJX金属(株)が、令和5年7月、包括連携協定を締結しました。本協定は、「茨城で学び、働き、暮らす」人材を共に育てること、ひいてはそれを通じた地域の発展に貢献することを目的として掲げています。両者の間ではこれまでも半導体材料に関わる共同研究やインターンシップなどの取組で連携しており、両者の専門領域の親和性の高さと、茨城県、特に県北地域を盛り上げたいという想いが合致したことから、協定締結に至りました。

協定締結後の同年12月には、互いの研究テーマや課題を共有し、共同研究を含む学術交流の推進を図るためのマッチングイベントを日立キャンパスにて開催しました。

今後も包括連携協定の枠組みを通じて、さらに発展的な関係を築いていきます。

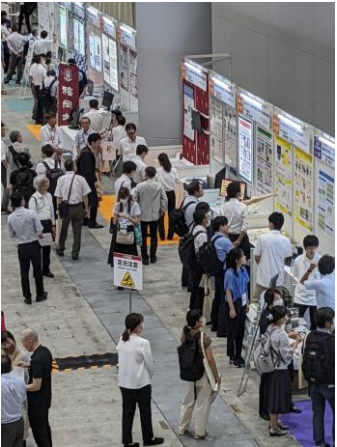


〇「大学見本市2023～イノベーション・ジャパン」への参加

令和5年8月、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)が開催する国内最大規模の産学連携マッチングイベント

「大学見本市2023～イノベーション・ジャパン」への出展を行いました。

理工学研究科及び農学部教員4名が出展し、来場した企業の技術開発担当者、学校関係者等に、本学における研究紹介等を行いました。



〇めぶきFGものづくり企業フォーラム 2023技術商談会への参加

令和5年8月、工学部及びフロンティア応用原子科学研究センター(iFRC)が、めぶきフィナンシャルグループ(常陽銀行及び足利銀行)の主催する「めぶきFGものづくり企業フォーラム2023

技術商談会」に参加し、量子ビームの産業利用等を念頭においた企業への紹介活動を行いました。

研究

産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC5(工学部/理工学研究科、農学部/農学研究科、フロンティア応用原子科学研究センター)

その他、関連するアクション:AC7

中計: (2)(7)

9 産業と技術革新の基盤をつくろう	11 未来にわたる持続可能な社会をつくる	12 つくば未来の社会をつくる
17 気候変動に具体的な対策を		

サステナブルな社会に向けて大学と地域が手を取り合う ーSDGs推進活動とTHEインパクトランキングで高評価獲得ー

取組の内容

令和5年度もSDGs推進の活動が続け、様々なプロジェクトやイベント開催等の取組を実施しました。また、世界ランキングで国内最高位の評価を受ける等の成果がありました。

講演・シンポジウム等	概要
ジャーナリスト・池上彰氏が茨大講堂で大学生たちと激論！水戸市主催「ヒューマンライフシンポジウム2023」 	水戸市主催、茨城大学・常磐大学・常磐短期大学・茨城キリスト教大学の共催により開催しました。テレビ番組などで知られるジャーナリストの池上彰氏をゲストに迎え、基調講演と大学生とのディスカッションを展開しました。
ウクライナの声ー苦しみの中にも前に進むーコルダエヴァ・アリョーナさん講演会 	ウクライナの首都キーウ出身のコルダエヴァ・アリョーナさんによる、戦時下での経験等を語る講演会を開催しました。大学生等の参加者がウクライナの状態を知る貴重な機会となりました。
「学生SDGsフォーラム」 	SDGsに関連した研究や活動の成果を学生たちが発表、交流しました。今回は初めて地域の高校生をゲストに招き、参加した高校生は、それぞれが興味関心のある分野の発表を眺めながら、大学生たちとディスカッションを行いました。
公開シンポジウム「霞ヶ浦流域研究2024」 	霞ヶ浦流域で研究を行う学生・研究者・市民が交流する場として、2014年から毎年開催しており、今年も多くの参加者が環境や生きものに関する研究成果を発表し、情報共有や意見交換を行いました。

○大学SDGsランキング、茨大が「エネルギー」など4項目で国内最高位ーTHEインパクトランキング2023

世界大学ランキングの発表などを行っているイギリスの「Times Higher Education (THE)」から、SDGsの枠組みを用いた最新の「THEインパクトランキング」が発表されました。

茨城大学は「4:質の高い教育をみんなに」「7:エネルギーをみんなにそしてクリーンに」「8:働きがいも 経済成長も」「10:人や国の不平等をなくそう」の4項目で国内大学での最高位(同率)を獲得しました。総合ランキングでは国内17位(同率)でした。



○干し芋残渣削減プロジェクト(HZP)

HZPは、教育学部家庭選修などに所属する有志の学生たちで組織するプロジェクトです。茨城の名産品である干し芋の生産過程で生じる残渣の利活用を通じた食品ロス削減をめざして、企業と連携したレシピや新製品の開発、東海村の学校と連携した教育活動等を行っています。

同プロジェクトは「茨城県学生ビジネスプランコンテスト2023」で最優秀賞を受賞しました。



「はしっぽアイス」▲
茨城大学生協で販売中

▼牛久市のかりんとう店と協力して開発した「はしっぽかりんとう」



▼プロジェクトが最優秀賞を受賞



研究

産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC5 (SDGs推進プロジェクトチーム 他) 中計:(4)(7) AP: ①②

その他、関連するアクション:AC1 AC2 AC6 AC10





機械学習・AIを活用した有価証券運用支援ツールが社会実装へ

取組の内容

常陽銀行との産学連携の取組として有価証券運用における機械学習・AI活用をテーマとする共同研究を実施しています。その中間成果報告と記者発表会を兼ねた公開ミーティングを、令和5年5月に行いました。

この共同研究は、鈴木智也教授(理工学研究科(工学野))の研究室と、常陽銀行市場金融部との間で、令和4年1月から実施しており、月1回程度のオンラインもしくは対面のジョイントミーティングを重ねながら研究課題の整理や分析ツールの開発、プログラミングの実装などを進めています。定例ミーティングには、鈴木教授とともに工学部4年生から理工学研究科博士前期課程2年生の学生5、6人が参加し、常陽銀行からは運用実務における経験則や相場観をもとにした研究仮説や分析アイデアが提供され、それを受けて学生たちがさまざまなアプローチから検討を重ね、銀行としての業務上の課題や関心、機械学習を活用する工夫や効果などをめぐって、活発な議論を行っています。



公開ミーティングで研究成果を発表する学生

公開ミーティングの様子



鈴木教授

株式や国債といった有価証券の運用を行う上では、銘柄における過去の値動きや、業種別の特徴、さらには社会の動きや投資家心理など、売買のタイミングを見きわめるためのデータが膨大に存在し、人間の力だけで分析・判断するのは困難であり、機械学習・AIの活用が期待されています。

今回の公開ミーティングでは、博士前期課程の学生らが、似たような値動きをする2つの銘柄に注目し最適なペアや売買条件を見つけるためのツールや、金融市場の「過熱度」を機械学習・AIによって可視化するツールを発表しました。これらのアプリケーションは、今後も改良を進め常陽銀行の業務において実装化する予定です。

この共同研究の取組には、アプリケーションの開発や運用技術の高度化に加えて、学生にとっては新たな就業体験の創出という側面もあり、令和6年4月から始動するコーポ教育にもつながっています。学生が実際に研究した内容が実務の世界でどのように活かされているのかを体験することで、学生の研究に対するモチベーション向上につながるとともに、就職先の企業理解が深まり、就職後のミスマッチを避けるなどの効果が期待できます。

研究

産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC5

(工学部/理工学研究科)

中計:(1)(7)

その他、関連するアクション:AC7



茨城大学発ベンチャー「(株)エンドファイト」発足 全人類に食の幸福を ーアグリテックグランプリ2023 最優秀賞受賞ー



取組の内容

成澤才彦教授(農学部)らが令和5年4月に起業した(株)エンドファイトに、「茨城大学発ベンチャー」の称号が付与されました。同年7月、阿見キャンパスにおいて称号授与式が行われ、成澤教授と共同創業者の風岡俊希氏に、太田寛行学長より称号記が手渡されました。茨城大学発ベンチャー称号を付与された企業はこれで9社目となります。



左から風岡氏、成澤教授、太田学長
金野満副学長、宮口右二農学部長

(株)エンドファイトは、ビジョンとして「全人類に食の幸福を生み出す企業」となることを掲げ、植物の生育を支えるエンドファイト(植物内生菌)を活用した苗の販売を起点として、食糧危機解決、土地の再生、農業におけるカーボンニュートラルなどの実現につながる事業を多角的に展開するとしています。

エンドファイトは、宿主植物の組織(葉、茎、根)に明らかな病徴を示さずに定着した菌類で、ヒトの腸内細菌と同じように植物の生育を支える働きを有します。

成澤教授は、根部エンドファイト(DSE:Dark-septate endophytic fungi)を混ぜた土で作物を育て、これまでイチゴやトマト、テンサイなどのDSE接種苗を製造し、栽培試験を行ってきました。その結果、DSE接種苗には生育の促進や病害への耐性、さらには、花芽形成の促進といった効果が確認されています。



成澤教授

この技術を農業における収量増加やエネルギーコスト・肥料コストの削減につなげるべく、産業化などの社会実装の機会を図り、研究・産学官連携機構(iRIC)とも相談を進めてきました。

そうした中、大学発スタートアップの支援や投資事業の経験をもつ風岡俊希氏が成澤教授の研究とビジョンに強い関心を示し同年4月に、風岡氏と成澤教授が共同創業者となって(株)エンドファイトが設立されました。

同年9月には「アグリテックグランプリ2023」がセンターオブガレージにて開催され、(株)エンドファイトが最優秀賞を受賞し、令和6年1月には「第7回めばきビジネスアワード」で大学発イノベーション賞を受賞しました。



「アグリテックグランプリ2023」主催:(株)リバネス
最優秀賞 受賞テーマ:「エンドファイトの活用による循環型農業の実現」



「第7回めばきビジネスアワード」主催:(株)めばきフィナンシャルグループ、(株)常陽銀行、(株)足利銀行
大学発イノベーション賞 受賞テーマ:「エンドファイト技術による荒廃農地の再生・高付加価値化」



研 究

産業界や地域社会との連携を強化し、SDGsやカーボンニュートラルを目指す社会の課題解決に向けた研究や研究成果の社会還元を推進します。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC5

(農学部/農学研究科、研究・産学官連携機構)

中計:(2)(7) AP:⑨

その他、関連するアクション:AC4 AC7



原子科学研究教育センター(RECAS) 開設へ ー世界水準の研究拠点として1室+3部門で総合原子科学の確立を目指すー

取組の内容

新たな研究展開として令和6年度概算要求(教育研究組織改革分)において「安全・安心の革新原子科学の教育・研究基盤の確立」が採択されたことから、令和6年4月、茨城大学東海サテライトキャンパスを拠点とする原子科学研究教育センター(RECAS: Research and Education Center for Atomic Sciences)を開設します。RECASの前身はフロンティア応用原子科学研究センター(iFRC)(平成20年設立)であり、中性子や放射光X線等の量子線を活用した物質・材料の開発や計測等の研究・教育を担ってきました。RECASは従来の教育・研究に加えて原子科学をベースにしたより安全な次世代のエネルギーに関連する新たな技術開発、環境放射線の健康や生命への影響評価に係る取組も進め、地域・社会とのコミュニケーションを担う機能を中心に据えた、新たな拠点となります。

RECASは、「応用原子科学部門」「次世代革新炉部門」「放射線安全部門」の3部門で構成され、さらに学内外の研究施設群との共同研究や社会・地域との連携、新たなプロジェクトの企画・立案を進める「社会／地域課題共考解決室」を設けました。

同室はエネルギー問題に関する社会のニーズの把握・分析や地域コミュニケーションのハブとしての機能を担い、原子科学による社会への貢献のフロント役を果たします。

RECASの拠点である茨城大学東海サテライトキャンパスは、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構(KEK)、大強度陽子加速器施設(J-PARC)といった原子科学研究施設に近接し、地の利を活かした協働や人事交流を通じて、オンサイトでの高度な研究・教育を行います。あわせて、学部生及び大学院生を対象とする放射線・原子力の知識・技術を体系的に学ぶ教育プログラムを整備し、将来の原子科学分野を支える研究者・高度技術者の育成に貢献します。

茨城大学原子科学研究教育センター (RECAS)



研究

環境科学分野と量子線科学分野をはじめとする特色ある研究分野において、さらに世界水準の研究拠点となる取組を進めます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC6

(原子科学研究教育センター)

中計:(7)(11)
AP:⑨⑩

7 太陽エネルギーを効率的に活用する

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

11 未来のエネルギーを創出しよう

13 気候変動に具体的な対策を

17 パートナリングで国際を連携しよう

その他、関連するアクション:AC4 AC5

水産物トリチウム計測の技術で社会貢献 －「処理水」の安全性を科学的データで可視化－

取組の内容

令和5年8月に福島第一原子力発電所の処理水の海洋放出が始まりました。処理水中に含まれるトリチウムの量に関して政府や専門機関は安全性は保障されているとするものの、漁業関係者や水産物を口にする消費者の安心の確保においては、環境や生物の継続的なモニタリングと情報公開が不可欠となっています。

しかし従来の計測方法では海水の測定に1週間、水産物の測定に1か月かかり、安全判断された魚介類が消費者に渡るまでに間に合わないという問題がありました。

鳥養祐二教授(理工学研究科(理学野))の研究室では、海水や水産物に含まれるトリチウムの測定方法の簡易化、最適化に約5年前から挑んでおり、魚介類を「マイクロ波加熱」(電子レンジでの加熱)することでトリチウム含有度測定時間の大幅な短縮に成功しました。

鳥養教授研究室は、福島県を中心に東北や北関東の5県に店舗を展開する(株)ヨークベニマルから鮮魚のトリチウム含有度測定の委託を受け、研究・産学官連携機構(iRIC)と協力し、科学的、客観的なデータをスピード感をもって消費者に伝えることができました。

福島第一原発処理水の海洋放出をめぐるのは、地元の人びとの葛藤や風評被害への懸念、海外の国・地域による禁輸措置など、さまざまな課題を抱えています。鳥養教授研究室の「トリチウム計測」のような技術が科学的側面において福島復興への一役を担っていくことが期待できます。



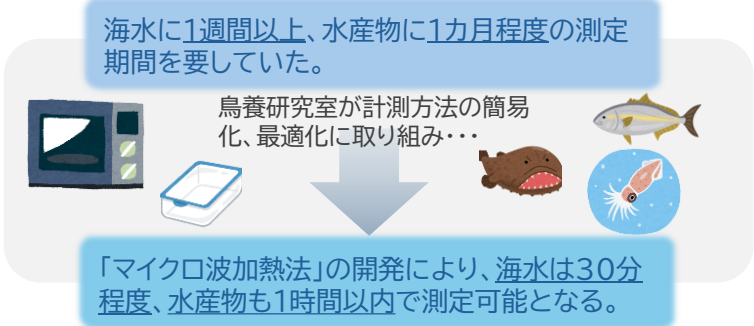
鳥養教授 試行錯誤により測定には電子レンジで100W・15分加熱が最適であることにたどり着きました



市販のキッチン用品が使用可能



常磐もの海産物を測定



地域連携・グローバル化

研究の知見と構成員の行動力を活かし、地域の住民と共に社会の持続的発展のための活動に取り組みます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC7 (理学部/理工学研究科、研究・産学官連携機構)

中計:(2)(7)

その他、関連するアクション:AC5

3 すべての人に健康と福祉を	6 安全な水とトイレを世界中に	11 住み続けられるまちづくりを
12 つくる責任 つかう責任	14 海の豊かさを まもり	17 パートナーシップで 目標を達成しよう

実証研究の収穫米が大学生協の「学生応援メニュー」100円カレーとなって提供 ーコマツ開発の農業用ブルドーザーを使った「乾田直播水稻栽培」共同研究成果ー

取組の内容

本学と建設機械メーカーの**コマツ**は、コマツが開発した農業ブルドーザーを用いた「乾田直播水稻栽培」の実証研究を令和2年から共同で行っています。実証研究ではたくさんのお米が収穫され、研究開始当初から新米を地域の子供も食堂や学生等に寄付する活動を継続しています。



令和5年は「にじのきらめき」という、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(NARO)が育成した水稻新品種を栽培しました。この品種は高温登熟性に優れた特徴があり、記録的な当年の夏の暑さでも良い品質のお米が収穫でき、14トンもの新米が各団体へ寄贈されることとなりました。



農業用アタッチメント(V溝播種機)を装着したコマツのブルドーザー



贈呈式の様子

同年11月には、新米の贈呈式を阿見キャンパスで開催し、**宮口右二**学部長(農学部)、**黒田久雄**教授(農学部)のほか、コマツからグリーン事業(林業・農業)推進本部の坂井睦哉副本部長が出席しました。寄贈先である**子ども食堂運営団体「ami seed」**の清水直美代表、県生活協同組合連合会の井坂寛専務理事に目録が手渡されました。

茨城大学生協も加盟する茨城県生活協同組合連合会に寄贈されたお米は、各キャンパスの食堂にて期間限定の「学生応援メニュー」として、「100円カレー」となって提供されました。農学部の学食では、コマツの坂井副本部長と今回共同研究に携わった黒田教授と学生らが一緒にカレーを楽しむ場面もありました。

「乾田直播水稻栽培」の研究が進めば、苗づくりや田植えのコストが削減され、休耕地活用の促進や地域農業の持続可能性につながるが見込まれており、引き続き共同研究の成果が期待されます。



100円カレーのポスター



100円カレーを楽しむコマツ坂井副本部長、黒田教授、農学部学生ら

地域連携・グローバル化

研究の知見と構成員の行動力を活かし、地域の住民と共に社会の持続的発展のための活動に取り組みます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC7

(農学部/農学研究科、研究・産学官連携機構)

中計:(2)(7)

その他、関連するアクション:AC5

2	2	6	9
地域を ゼロに	多様な 社会と 連携	多様な 社会と 連携	多様な 社会と 連携
11	15	17	
持続可能な 社会を 実現	持続可能な 社会を 実現	持続可能な 社会を 実現	

サステナビリティ学を土台とする農業研究の国際拠点へ ー農学分野でのアジア各国大学との連携強化とプロフェッショナル育成の取組ー

取組の内容

○「地域サステナビリティの実践農学教育プログラム」の実施
本学はサステナビリティ学の国際的な拠点となることを目指し、アジアの複数の大学との連携により、気候変動に対するレジリエントな開発に向け、研究・教育の活動を加速させています。このビジョンを導いた取組のひとつが、平成19年度に農学研究科でスタートした「地域サステナビリティの実践農学教育プログラム」です。

インドネシアの大学との相互短期研修はコロナ禍で一時休止していましたが、令和5年度からは、事前のオンライン研修と9月の現地実習を組み合わせた新たな形で再スタートしました。事前のオンライン研修(熱帯農学特論)の後、ボゴール農科大学での現地実習(熱帯農学フィールド実習)を9月2日～9日の8日間にわたって行い、事後の研究交流(地域サステナビリティ演習)を実施しました。

○不二製油グループ本社と農学部との連携講座初の研究報告会開催
農学部では「不二製油グループ本社『食の創造』講座」を開設しています。その研究報告会が、令和5年4月に阿見キャンパスで行われました。中村彰宏教授(農学部/不二製油グループ本社(株) 上席執行役員)、菊池真由さん(農学研究科修士1年)、連携講座の佐本将彦客員教授が研究成果を報告しました。

○「食と農のプロフェッショナル育成拠点」の教育研究プロジェクトを開始
令和5年度に重点・戦略的経費(ミッション実現戦略分)を用い、食と農に関する人材育成の再構築を行う「食と農のプロフェッショナル育成拠点」の教育研究プロジェクトを開始しました。このプロジェクトでは、主に3つの取組(下表)を行いました。

ボゴール農科大学の現地実習に
茨大生が参加



また、(独)日本学生支援機構(JASSO)の海外留学支援制度の対象となっているこの実習は、[同機構のWEBサイト](#)でも好事例として紹介されました。

「食の創造講座」の研究報告会の様子



(1) 地域と連携した教育研究体制の加速	(2) 健康と幸福を支える農食科学研究プログラム	(3) 教育研究における地域から世界への垂直展開
国際フィールド農学センターで、民間企業2社と協力して、スマート農機等を活用した授業や、ロボット田植え機の授業を実施し、最新技術の教育を提供しました。	令和5年9月に東京医大、県立医療大と研究交流会を行い、令和6年3月には食と健康の分野での連携を深めるための交流会を群馬大で開催しました。	不二製油グループ本社(株)及びガジャ・マダ大学農学部と連携し、高品質カカオ及びチョコレート生産に関する国際プロジェクトを開始しました。学生3名がガジャ・マダ大学や現地農家を訪問調査し、チョコレート試作等を行いました。

地 域 連 携 ・ グ ロ ー バ ル 化

研究の知見と構成員の行動力を活かし、地域の住民と共に社会の持続的発展のための活動に取り組みます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC7

(農学部/農学研究科)

中計:(2)(4)(6)
AP:①

1 課題を
とらえ

2 課題を
とらえ

4 食の安全・健康を
めざす

8 農業が
もたらす

15 食の安全を
めざす

17 パートナリングで
世界を動かそう

その他、関連するアクション:AC1 AC2 AC4 AC8

学生達がスタディ・アウェイや地域の課題解決の成果を発表 ーiOP-AWARD開催！ー

取組の内容

iOPとは、学部3年次の第3クォーター(9月～11月)を「iOP(internship Off-campus Program)クォーター」と名付け、原則的に必修科目を開講せず、特に学外における主体的な学びを推進する本学の特色のひとつです。その活動の中でも優れた成果を上げた学生を表彰する「iOP-AWARD」を、毎年開催しています。

令和5年度は、インドネシアで農村からの人材流出や農業の地位向上を目標として活動した『インドネシア農村における地域奉仕活動の発展学修』が最優秀賞を受賞しました。優秀賞は、上海で開催された「国際芥川龍之介学会ISAS上海大会」に参加した体験を発表した『国際芥川龍之介学会(上海大会)及びフィールドワークへの参加』と、水戸市が運営するシェアサイクル「みとちゃり」を活用し地域活性化等を目指した『水戸でポタリングプロジェクト』が受賞しました。

このような活動は、学生自身が「生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力」を身に付けるきっかけになるだけでなく、グローバルな視野で社会を牽引する人材育成や地域の課題解決、活性化にも寄与するものと考えられます。



【2023年度iOP-AWARD受賞活動】



賞	代表学生の所属	カテゴリ	活動内容
最優秀賞	人文社会科学部	海外研修	インドネシア農村における地域奉仕活動の発展学修
優秀賞	教育学部	海外研修	国際芥川龍之介学会(上海大会)及びフィールドワークへの参加
優秀賞	人文社会科学部	発展学修	水戸でポタリングプロジェクト
奨励賞	教育学部	発展学修	在留外国人に対する日本語指導(日本語教育)
奨励賞	農学部	海外研修	AIMSプログラム
奨励賞	教育学部	サービslラーニング	「やってみよう、が未来をつくる 自分探求『Yes, And!』プロジェクト」大学生メンター
奨励賞	教育学部	発展学修	キャンパスエイド活動
奨励賞	農学部	発展学修	飲食店に関するビジネスプランの計画とプロトタイプの実行
審査員賞	農学部	発展学修	農業現場と学びをリンク
審査員賞	教育学部	サービslラーニング	外国にルーツを持つ子どもたちに向けた学びの支援活動
審査員賞	農学部	発展学修	農業と学びをリンク(就農体験)

地域連携・グローバル化

研究の知見と構成員の行動力を活かし、地域の住民と共に社会の持続的発展のための活動に取り組みます。

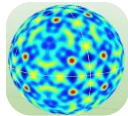
イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC7

(全学教育機構 他)

中計:(1)(4)(7)(15)
AP:⑥

その他、関連するアクション:AC2 AC3 AC5 AC10





「量子の目でモノを見る」から始まった量子線科学の取組

取組の内容

○茨城大学KEK-DAY講演会

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構(KEK)(つくば市)や大強度陽子加速器施設(J-PARC)(東海村)といった世界有数の研究機関・実験施設と連携し、量子線科学分野の先端的な研究・教育を行ってきたなかで、令和4年7月にはKEKと包括的連携協力協定を締結しました。今まで実施していた大学院理工学研究科量子線科学専攻の現場実習や、教員・研究者の人事交流に加え、総合大学としての大学のリソースを最大限活用した文理横断の取組にも注力しています。

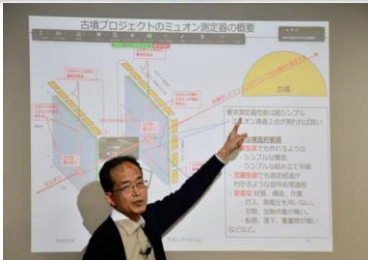
その取組の一環として、令和5年度KEK加速器科学国際育成事業(IINAS-NX)の援助を受け、「第3回 茨城大学KEK-DAY 量子線科学講座—量子の目でモノを見る」が、令和5年1月に開催されました。テーマは「量子ビームで歴史探検！」で、考古学を専門とする田中裕教授(人文社会科学部)らも登壇し、ミュオンやX線などを活用した遺跡の探查の実態や可能性を紹介する文理横断のイベントとなりました。同月12日には理学部や人文社会科学部などの学生らを対象に「茨城大学 KEK Day見学ツアー」を開催しました。

○第8回茨城大学量子線科学国際シンポジウムが開幕

第8回茨城大学量子線科学国際シンポジウム(ISQBS: 8th International Symposium of Quantum Beam Science at Ibaraki University)を令和5年11月に水戸キャンパス図書館ライブラリーホールで開催しました。「茨城大学量子線科学国際シンポジウム」は、平成28年に第1回を開催して以降、コロナ禍の中でもオンラインやハイブリッド開催を含めて毎年実施し、今回で8回目となります。これまで、物質・材料、エネルギー分野、生物分野など、各応用分野に焦点を当てて、回ごとにテーマを掲げてきました。今回のテーマは「Quantum Beam Science」で、量子線科学そのものに改めて注目し、最新の研究状況について議論しました。



森聖治教授(理工学研究科(理学野))



○アジア諸国の研究者との共同研究を実施

理工学研究科量子線科学専攻では、令和5年10月に「さくらサイエンスプログラム」の援助でタイ、ベトナム、台湾から7名の大学・大学院生、教員らを招へいし、「量子線分子化学シミュレーションに関するアジア諸国との共同研究」をテーマに、国際共同研究を行いました。各研究グループで、量子科学計算による触媒反応機構の解明や分子動力学シミュレーションによるタンパク質のドッキングシミュレーション、発光性高分子の光物性とその評価を実施しました。同月には第5回「量子線分子科学の実験と理論に関するアジアワークショップ」を理学部で開催し、「さくらサイエンスプログラム」招へい者の研究内容の講演のほか、台湾やスペインの大学教授らのオンライン講演などがあり、国内外の研究者との学術交流を深めました。

地域連携・グローバル化

ICTも存分に活用しながら海外の多様な研究者や学生との交流拠点としての機能強化を図り、教育研究の国際化を進めます。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC8

(理学部/理工学研究科)

中計: (6)(7)(11)
AP: ①⑩



その他、関連するアクション:AC4 AC5 AC6

MinDXとDXの推進 – 生成AIとサイバーセキュリティの新時代を考える –

取組の内容

本学では、令和4年度の情報戦略機構(IIMS)の設置以来、スマートユニバーシティ構想の実現を目標にDX推進に取り組んでいます。令和5年度は、意識改革(MinDX:マインド・トランスフォーメーション)に重きを置くとともに、DXを推進していく中で注目度と重要性が高まっている生成系AIやサイバーセキュリティをテーマとする各種イベント、FD/SDを企画・実施しました。※SD(Staff Development:必要な知識及び技能を習得させ、並びにその能力及び資質を向上させるための研修)

〇地域に向けて – G7記念学術シンポジウム開催

令和5年12月に水戸市民会館において「2023年G7茨城水戸内務・安全担当大臣会合」が開催されるのに合わせ、同会合の主要なテーマのひとつである「サイバーセキュリティ」に着目し、地域住民を対象とした学術シンポジウムを実施しました。本シンポジウムでは、量子コンピュータ時代を見据えた最新の情報セキュリティ・暗号研究の状況や、それらの方向性を踏まえた社会とリスクの関係性について、分野を超えた研究者同士の議論を展開し、新たな視座に立ったレジリエンスな地域社会実現への展望が示されました。

〇業務DX推進SD

本学ではMicrosoft365を活用した業務DXにチャレンジしており、情報戦略機構主催の業務DX推進SDで機能紹介や実践へのサポートを行っています。令和5年12月には『業務にちょい足し 業務プロセス自動化ツール「Power Automate」とは』と『NASからSharePointへの移行サポートと、貸与PCの使い方について』をテーマに職員へのマインド醸成を図りました。

〇「ChatGPTのインパクトをかんがえるー生成AIと教育、コミュニケーションー」開催

自然言語処理・機械学習を専門とする新納浩幸教授(理工学研究科(工学野))がその技術について解説し、道德教育などを専門とする宮本浩紀助教(全学教職センター)を交えてのクロストークで、教育に関する課題等について取り上げ、ひとつのツールとしてとても便利なのは確か、積極的に使うべき、悪用されるリスクもあり怖い、最終的には自分でその問いを持つことが大事、など積極的な議論が交わされました。

〇第1回・第2回 教育 DX・授業改善 FD/SD 「教育課題実験の経費成果報告・業務データの取り扱い・時事話題」

全学教育機構、工学部、情報戦略機構、教育学部等の教員が、令和4年度教育課題実験の取組経費(教育改革推進委員会)により取り組んできた数々のデジタル化による教育の高度化の実践事例について2回にわたって報告しました。また、情報戦略機構からは学生の個人データなどの安全な取り扱い方についての講習やChatGPTなどの生成系AIとの「付き合い方」について最新情報と課題が学内で共有されました。

大学運営

強固な経営基盤確立、社会の変化に対応した組織編成と戦略的な資源配分、デジタル技術の活用を通じて、持続可能な運営を行います。また、国内外の機関との機能的連携を強化し、それぞれが強みを生かしながら相互補完できる態勢を作ります。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC9 (情報戦略機構、全学教育機構、理工学研究科 他) 中計:(15)(16)(17)

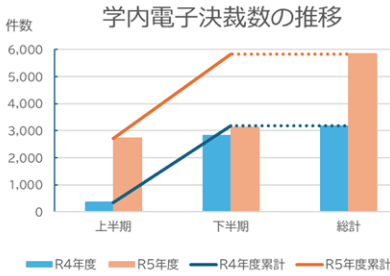
その他、関連するアクション:AC10

デジタル環境の整備から次のステージへ 多様なアプローチで業務DXが進行中

取組の内容

〇リモートワークでも安全・安心なPC環境を整備 セキュリティ強化版PCを職員へ低コストで実現

職員が業務上使用するPCは部署単位で購入・管理をしていましたが、異動時等のPC引継・設定の不徹底によるセキュリティリスク、PCスペックの低さ等の課題がありました。これらの課題を解決するため業務用PCを定期的に一括購入して職員個人に貸与し、異動・採用時のセットアップコスト削減、セキュリティ向上、DX基盤として十分なスペック確保を図っています。中でも先行的な取組としてWindows Autopilot及びIntuneを利用したセットアップの一部自動化は、外注コストの削減だけでなく一括管理による大幅なセキュリティ向上につながり、学外でのリモートワークにも適するPC環境を実現しました。この取組は令和5年度国立大学法人等情報化発表会で高く評価され、本学技術職員が同会の推薦を受けて令和5年12月に開催された「大学ICT推進協議会(AXIES)2023年次大会」の企画セッションでも講演しました。



AXIESで講演する西原技術主査

〇BIツールで大学に関する基礎データを動的・多角的に可視化 HPで公開

蓄積している大学に関する基礎データ(学生数や財務状況等)をBIツールを活用して、HPで公開しました。大学基礎データについては従来よりデータブックで公開してきましたが、BIツールを活用することにより、必要とされているデータをより見やすく、多角的に動きのある表やグラフで提供することができます。今後は入試戦略をはじめ、財務分析・研究支援等にも拡充し、経営戦略に役立てていく予定です。



Power BI
本学HP上でのBIツールを利用した大学基礎データ公開画面の一部

〇Microsoft365など既存資源を活用した多様な業務DX
本学ではMicrosoft365やサイボウズガルーンなど既存のサービスやシステムを活用した業務DXにチャレンジしています。

業務DXの取組	概要
ワークフロー機能を活用した電子決裁からデジタル業務フローへ	令和4年度から開始したガルーンのワークフロー機能を利用した電子決裁も本格化し、さらに部署を跨いだ業務別フローを構築して拡充していきます。
問い合わせ窓口チャットボット実装	Microsoft365のPower Virtual Agentsを使用し、学内の経済支援（授業料免除、奨学金等）に対する疑問に答える問い合わせ窓口用チャットボットの運用を本格的に開始しました。学生サービス（相談対応）の向上とサービス業務の効率化を図ります。
組織単位でTeams・SharePointを活用して業務をマネジメント	本学では、Teamsをオンライン会議や連絡に利用するだけでなく、組織単位でチームを作り、コミュニケーションを図りながら業務管理を行うとともに、SharePointで業務データを共有・管理しています。この取組で業務の属人化からの脱却が期待できます。
SharePointサイトやFormsを活用してスムーズに周知・データ回収	SharePointサイトツールを学内専用サイト公開に活用し、業務情報の学内周知やファイル送付に役立てています。また、Formsをアンケートだけでなく、SharePointサイトと組み合わせるなどして調査等のデータ回収にも活用しています。

大学運営

強固な経営基盤確立、社会の変化に対応した組織編成と戦略的な資源配分、デジタル技術の活用を通じて、持続可能な運営を行います。また、国内外の機関との機能的連携を強化し、それぞれが強みを生かしながら相互補完できる態勢を作ります。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC9

(工学部/理工学研究科、情報戦略機構)

中計:(2)(7)
(16)(17)

8 働きがいも経済成長も

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

11 未来にわたる持続可能性

12 つくも責任 つかう責任

17 パートナリシップで社会を元気にしよう

その他、関連するアクション:AC5 AC7

地域企業との共創による持続可能な運営へ ーネーミングライツ事業でWin-Winの関係構築ー

取組の内容

地域企業PRと本学の安定的な財源確保を目的に、ネーミングライツ制度を令和5年度から開始しました。

○導入事例

「JX金属ホール」(日立キャンパス)

工学部とJX金属(株)は、令和5年7月に包括連携協定を締結しました。本協定は、(1)学生の研究活動やキャリア形成の支援に関する事(2)共同研究を含む学術交流の推進に関する事(3)地域に根差した次世代育成活動の展開に関する事を基本理念としており、その象徴として、ネーミングライツ事業も合わせて実施し、日立キャンパスの10番教室に「JX金属ホール」という愛称がつけました。大学にとって、教室等の施設へのネーミングライツの適用は初めてとなります。10番教室は日立キャンパス内で最も多い収容定員を誇る講義室で、授業だけでなく、各種ガイダンスやイベントの会場としても頻繁に利用されています。教室の入口の壁には、「JX金属ホール」という愛称とJX金属のマスコットキャラクターである「カッパーくん」、JX金属(株)のルーツである日立鉱山の大煙突と近辺の桜のイラストが表記されたオリジナルのプレートを設置しました。



「KINYO クリエイティブルーム」

期間:令和6年4月～令和9年3月(日立キャンパス)

東京都品川区に本社がある(株)金陽社は、昭和5年創業の国内最大のゴムロール、ゴムブランケットのメーカーで、国内外に製造・販売の拠点を有し、茨城県内においても岩間工場(笠間市)、美野里工場(小美玉市)といった生産拠点があります。ネーミングライツの対象となるクリエイティブルームの外観には、ベンゼン環とハニカム構造を意識した幾何学模様、社名ロゴであるKINYOをリンクさせ、更に桜の装飾を施しました。ベンゼン環とハニカム構造は(株)金陽社が扱うゴムと設備、桜は日立市の花であると共に、同社の県内2か所の工場周辺に咲く桜をイメージしたものです。このシンボルに象徴されるように町、企業、大学が連携して、学生たちの挑戦を支援していきます。



「Digital Serve STUDIO」

期間:令和6年4月～令和9年3月(水戸キャンパス)

デジタルサーブ(株)は、水戸市に本社を有し、一般企業や金融機関、官公庁などで使われる業務系システムの開発を事業内容とする企業です。近年は地域企業へのDX推進支援にも注力しています。水戸キャンパスでの初のネーミングライツ協定となり、単なるビジネスだけでなく、学生たちの活躍の場として、学生、教職員にとって親しみがあり、学びの場になることを期待しています。



大 学 運 営

強固な経営基盤確立、社会の変化に対応した組織編成と戦略的な資源配分、デジタル技術の活用を通じて、持続可能な運営を行います。また、国内外の機関との機能的連携を強化し、それぞれが強みを生かしながら相互補完できる態勢を作ります。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC9

(茨城大学)

中計:(10)(15)

その他、関連するアクション:AC5 AC7 AC10



中高生へ茨大からメッセージ！ ―地域の中高生へ向けたアウトリーチ活動―

取組の内容

○学長・理事らが下妻一高・附属中を訪問 中高生と対話「実はすごいぞ！ 茨城大学」

令和5年6月に太田寛行学長、久留主泰朗理事・副学長(総括理事・教育)らが茨城県立下妻第一高等学校・附属中学校を訪れ、約850名の生徒の前で、大学での学びや本学の研究などを紹介する講演会を行いました。講演会終了後に控室を訪ねて学長らに質問をする生徒もあり、大学での学びや本学の研究への関心の高さがうかがえました。

○学長室訪問懇談会

これからの大学が進める施策の参考にするため、茨城県内の5つの県立高校(下館一高、土浦二高、日立北高、鉾田一高、水戸二高)から22名の高校生を招待し、学長室にて懇談会を行いました。大学での学びや将来の夢について懇談し、本学在学生と高校生らの交流の機会も設けることができました。



1dayキャンパス 栗原博之教授(教育学部)の講義の様子
テーマ:幾何学(風船を使って球の「平行」について学ぶ)

○茨城大学1dayキャンパス

本学は大学で開催するオープンキャンパスに加え、学外に出向き本学について紹介する「1dayキャンパス」という取組を実施しています。令和5年度の「1dayキャンパス」は模擬授業、大学生によるトークセッション、学部・学環説明の3部構成で、令和6年4月新設の地域未来共創学環のプロモーションも行いました。同年8月から9月にかけて茨城県内の5つの県立高校・中高一貫校(鹿島高、下妻一高、土浦二高、日立北高、水戸二高)で開催し、多くの中高生が参加しました。

○茨城県立下妻第一高等学校「教育学部系進学研究会」(茨城大学との連携)

令和5年12月、茨城県立下妻第一高等学校にて「教育学部系進学研究会」が開催されました。本会は、外部講師を招き、教育学部系希望進学者に対して研修を行うものであり、小川哲哉特任教授(教育学部)が講師を務めました。



下妻第一高等学校での講演会の様子



1dayキャンパス 井澤耕一教授(人文社会科学部)の講義の様子
テーマ:江戸時代の妖怪たち - 恐から「笑」への展開について

大学運営

情報公開、多様なステークホルダーのエンゲージメント向上、大学ブランディングを一体的な目標として捉え、大学内外での戦略的・先駆的なコミュニケーションの強化に努め、地域・社会に信頼される大学運営を行います。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC10 (全学教職センター、アドミッションセンター)

中計:(1)(15)

その他、関連するアクション:AC3 AC7



地元のまちづくり・観光・公共交通の活性化に向けた活動

取組の内容

水戸市内のシェアサイクルの普及や大学前のバス停整備等、公共交通関連事業に積極的に関わり、協力しました。

○「水戸市まちなかシェアサイクル事業(みとちゃり)」に茨大学生の「水戸でポタリングプロジェクト(MPP)」が参画

水戸市が行うシェアサイクル事業へ協力し、令和5年10月から水戸キャンパス内にシェアサイクルステーション(駐輪場)を設置しました。

水戸市まちなかシェアサイクル事業は利用者がスマートフォン専用アプリへ登録することにより、ステーション間の自転車の借用・返却ができるものです。本事業のサイクルステーションは、今後さらに設置範囲拡大が検討されており、水戸市中心市街地と本学及び本学周辺地域との移動手段が増えることで、学生や教職員、周辺住民、観光客の利便性向上が見込めます。

また、本事業には、人文社会科学部のプロジェクト演習を履修する学生チームも協力しています。学生による「水戸でポタリングプロジェクト(MPP)」チームは、「ポタリング(自転車で散歩するようにゆっくりと走ること)」をキーワードに、観光客や市民向けに、水戸市内で楽しめるポタリングコースを提案するパンフレット「みとちゃり」を作成しました。また、「みとちゃり」を宣伝するポスターの作成、水戸市の広報誌への掲載等、多くの市民、観光客への周知活動を行いました。この活動は、学生自身の主体性、発信力の向上につながったこと、地域の公共交通の活性化に貢献したこと等から、学生の学外活動を表彰する学内イベント「iOP-AWARD」でも高く評価され、優秀賞を獲得しました。



○バス停リニューアルに伴う大学会館(茨苑会館)周辺環境整備

令和4年度末より行っている水戸キャンパス南側道路から大学会館(茨苑会館)に至る出入口や通路整備計画と合わせて、長田広告(株)及び茨城交通(株)が本学と協力し、「茨城大学正門前バス停」を東に約60m移設し、バス停周辺の環境整備を行いました。バス停移設・リニューアルに伴い、屋根やベンチ付きの待合スペースも新たに設置され、長田広告(株)とは広告スペースを提供する代わりに停留所上屋の管理・維持を無償で行ってもらう協定を結びました。

大学運営

情報公開、多様なステークホルダーのエンゲージメント向上、大学ブランディングを一体的な目標として捉え、大学内外での戦略的・先駆的なコミュニケーションの強化に努め、地域・社会に信頼される大学運営を行います。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC10

(人文社会科学部 他)

中計:(1)(15)

その他、関連するアクション:AC7

4 質の高い教育をみんなに

10 人や国の不平等をなくそう

11 住み続けられるまちづくりを

17 パートナリシップで目標を達成しよう



学長アドバイザリーボードの開催や 外部ステークホルダーとの戦略的コミュニケーションの強化

取組の内容

○学長アドバイザリーボードの開催

令和5年11月及び12月、学長アドバイザリーボードを開催しました。
第1回は宇都宮大学オプティクス教育研究センター阿山特任教授、茨城県立水戸第二高等学校渡邊校長を招へいしました。大学の現状説明を学長から行ったのち、工学系の組織改革やダイバーシティ(教職員・学生)推進、入試広報戦略等について意見交換を行いました。



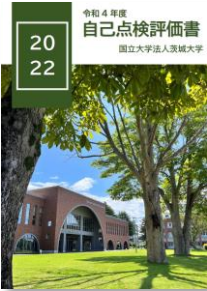
第2回は、末宗徹郎委員、豊田長康委員を招へいし、地方創生に向けた国立大学の役割や地域連携プラットフォーム構築のための運営体制、地方大学における研究の改善方策等について意見交換を行ったほか、令和6年4月に開設した地域未来共創学環のコーオプ教育が継続的な学部間連携、地域連携をして発展していくための留意点についてアドバイスを求めました。また、令和5年に新設したカーボンリサイクルエネルギー研究センター(CRERC)の活動を紹介しました。



○茨城大学教育研究助成会理事会の開催

教育研究助成会は、茨城大学の教育研究活動を助成し、健全な発展を援助することを目的として、学生へ支援を行うために学生の保護者により組織された後援会です。年2回(6月と11月)大学構内で理事会が開催され、大学への支援事業の計画の審議・決定や会費の使途などを確認するとともに、大学側からは活動状況や学生の課外活動、就職活動状況等を報告しています。

令和5年度の理事会では理事(保護者)から、新型コロナウイルス感染症による移動制限等が緩和される中で、本学における海外留学の状況について質問があり、コロナ禍前と現在を比べると約半数程であるものの、徐々に増えてきている旨、大学から説明を行いました。



こうした外部ステークホルダーとの積極的なコミュニケーションを通じて、より良い大学運営を目指していきます。

大 学 運 営

情報公開、多様なステークホルダーのエンゲージメント向上、大学ブランディングを一体的な目標として捉え、大学内外での戦略的・先駆的なコミュニケーションの強化に努め、地域・社会に信頼される大学運営を行います。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC10

(茨城大学)

中計:(8)(15)

その他、関連するアクション:AC9





多様性を支える職場環境改善や働き方改革推進の取組

取組の内容

○ダイバーシティをテーマとした学長との意見交換会や、第1回FD開催

令和6年3月にダイバーシティ推進室が学長との意見交換会を開催しました。「女性エンパワーメント支援制度」を利用した9名のうち林曉嵐助教(農学部)、宮崎尚子准教授(教育学部)、原口春海講師(理工学研究科(工学野))が研究紹介をした後、「女性の研究力強化と上位職への登用の促進のためにできること」について意見交換を行いました。

また、同年1月には「研究から見えてくる茨城大学と多様性」をテーマとし、本学としては初めての大学における「ダイバーシティの推進に関するFD」を開催しました。第1回目では大学組織や取組の現状と課題を共有するとともに、多様な分野の教員たちが自身の研究を通して見えるダイバーシティについて報告を行いました。当日はオンラインも含め約100名が参加しました。

本学では女性教員・外国人数員の採用増の目標値を掲げ施策を講じています。大学入学前の中高生、在学生、教職員らに向けた各種取組や、出産・育児や介護といったライフイベントに対応した制度も設け、教職員の仕事と家庭生活の両立を支援しています。さらに令和5年度からは、次世代の若手・女性研究者育成支援として、修士・博士課程の学生を対象とする研究スキルアップのための経費補助で女性優先枠を設けるなど、制度の充実を図っています。

一方、制度の充実は進んでいるものの、周囲へ遠慮から制度を利用しづらいという声もまだあり、今回のようなイベントを今後も継続して教職員一人ひとりへ意識変革を訴え、「働きやすい」と実感してもらえるような環境を作っていきます。

研究から見えてくる多様性について報告する
田原敬准教授(教育学部)



井口垂希子助教
(教育学部)



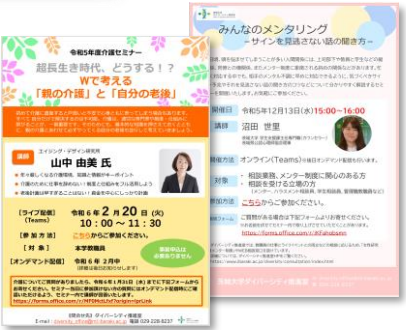
北嶋康樹准教授(農学部)「生物多様性」をキーワードに講演▼



▲笹野美佐恵講師(人文社会科学部)
世界各国の大学における構成員のジェンダー差に関する統計などを紹介

○介護や、メンタリングについてセミナー開催

高齢化社会の昨今では育児だけでなく、介護と仕事の両立も課題となっていることから介護の基本や積極的に情報を得ることの重要性について講演会を実施しました。また上司/部下、教員/学生、同僚など人間関係に係る相談を受ける教職員及び学生に向けて、メンタリングのセミナーを開催しました。



大 学 運 営

ワーク・ライフ・バランスの推進、適切な人事評価と処遇への反映、処遇の全体的向上、教職員の交流活性化と協働により、教職員が意欲を持って働き、活躍・成長できる組織となります。

イバダイ・ビジョン2030のアクション:AC12

(ダイバーシティ推進室)

AP:②⑪

その他、関連するアクション:AC1

3 すべての人に
健康と活力を

5 ジェンダー平等を
実現しよう

8 働きがいも
生活も豊かに

10 人や国の不平等を
なくそう

11 住み続けられる
まちづくりを

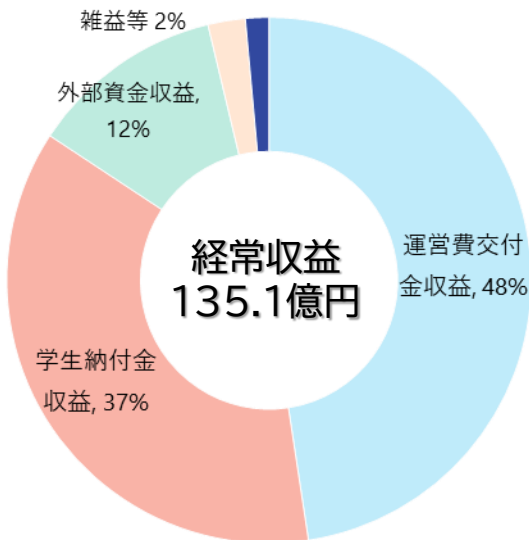
16 平和と公正を
すべての人に

収支の概要

※2023年度の数値は文部科学大臣承認前の暫定値

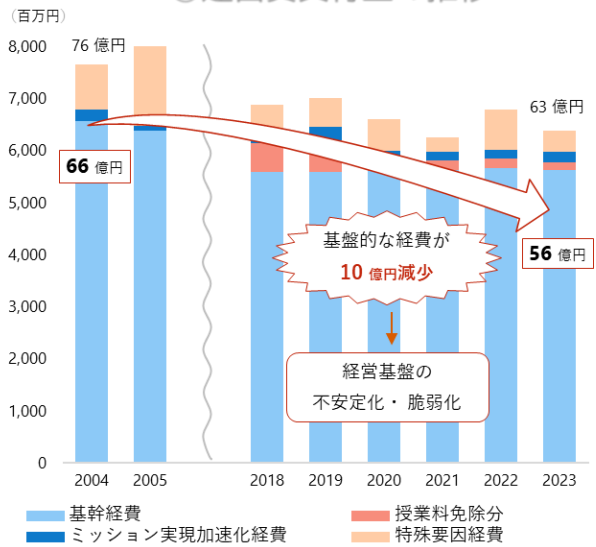
収入

①経常収益(2023年度)

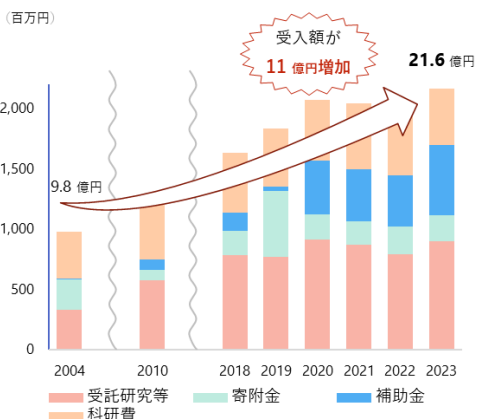


- ・国から交付される運営交付金は年々減少しています(②参照)。
- ・学生納付金は毎年度変化はなくほぼ一定です。
- ・外部資金が法人化(2004年)以降増加し、重要な財源となっています。(③参照)

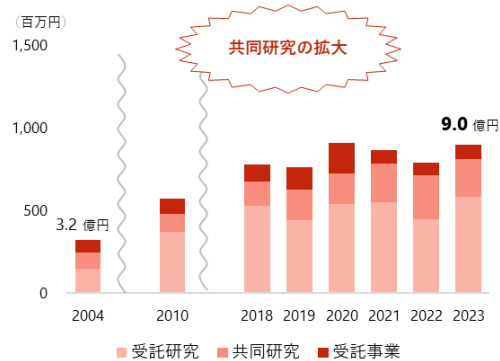
②運営費交付金の推移



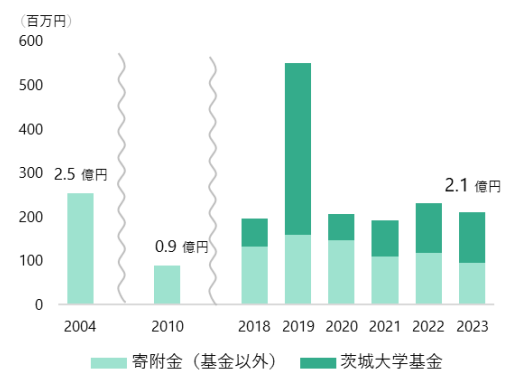
③外部資金全体の受入推移



④受託研究等の受入推移

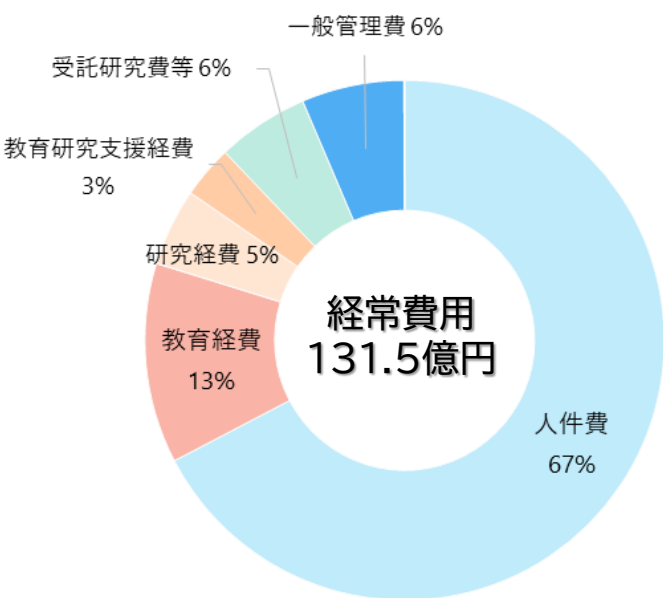


⑤寄附金の受入推移



支 出

経常費用(2023年度)



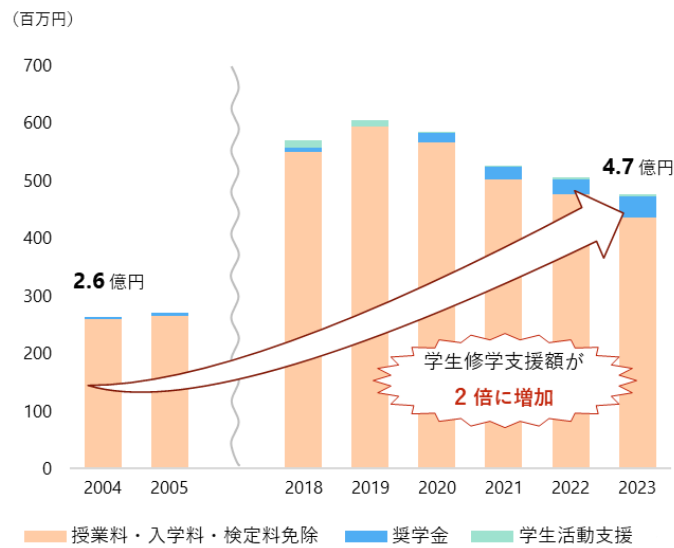
・人件費は、役員・教員・職員に対して支払われた給与・賞与・退職給付等です。経常費用の約7割を占め、そのうち教員人件費が7割以上を占めます。

・教育経費は学生等の教育に要する経費です。授業料免除の修学支援、iOP実施等の茨城大学基盤学力育成事業、教育の質保証のマネジメントに注力しています。

・研究経費と受託研究費等が研究に要する経費です。カーボンリサイクルをはじめとする様々な研究力強化に注力しています。

・一般管理費は、法人全体の管理運営に要する経費ですが、最近では光熱水量の高騰等により、増加傾向にあります。

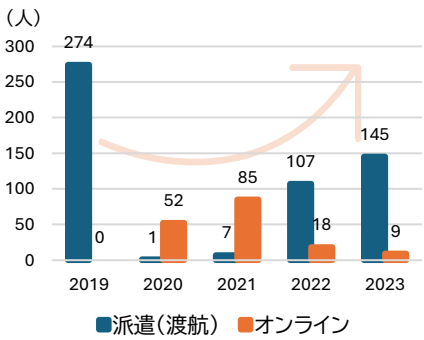
学生修学支援額の推移



○学生活動支援の例(海外留学)

派遣学生に向けて、協定校派遣留学奨学金を、経済状況と渡航期間に応じて、5万～40万円を支給しています。

留学プログラム参加学生数の推移



イバダイ・ビジョン 2023レポートについて

本書「イバダイ・ビジョン 2023レポート」は下記URLから電子ブックでもご覧いただけます。

<https://saas.actibookone.com/content/detail?param=eyJjb250ZW50TnVtIjo0NjI2NDV9&detailFlg=0&pNo=1>



本書は自己点検評価書の一部(本学が実施している主な取組など)を取り上げダイジェスト版として作成いたしました。

完全版の自己点検評価書をご覧いただきたい場合は下記URLからご覧ください。

<https://www.ibaraki.ac.jp/disclosure/corporate/inspection/>



本書(自己点検評価書)について、本学の現状をよりご理解いただけるように工夫改善に努めていきたいと考えております。是非ご意見・ご感想・ご要望をお寄せくださいますようお願いいたします。下記URLからアンケートフォームにご入力ください。

イバダイ・ビジョン 2023レポート(令和5年度自己点検評価書)に関するアンケート

<https://forms.office.com/r/KgVQ6CyfnC>



ー 茨城大学基金について ー

本学は、「イバダイ・ビジョン2030」を掲げ、「自律的でレジリエントな地域が基盤となる持続可能な社会の実現」を目指し、3つの行動方針、①「世界の俯瞰的理解と多様な専門分野の知の追究」、②「多様な主体を結びつける結節点としての機能強化」、③「持続可能な環境づくりのための先進的行動の展開」を宣言しました。この3つの行動方針を横断して貫く学問分野として、「サステナビリティ学」の構築に取り組んでいます。

サステナビリティ学の展開は、イバダイ・ビジョン2030の達成に向けた“フラッグシップ”な取組であり、茨城大学基金を通して、皆様方からのご支援、ご協力を賜ることで、皆様方と連携して「自律的でレジリエントな地域が基盤となる持続可能な社会の実現」が図られると考えております。

どうぞご支援とご協力を心よりお願い申し上げます。



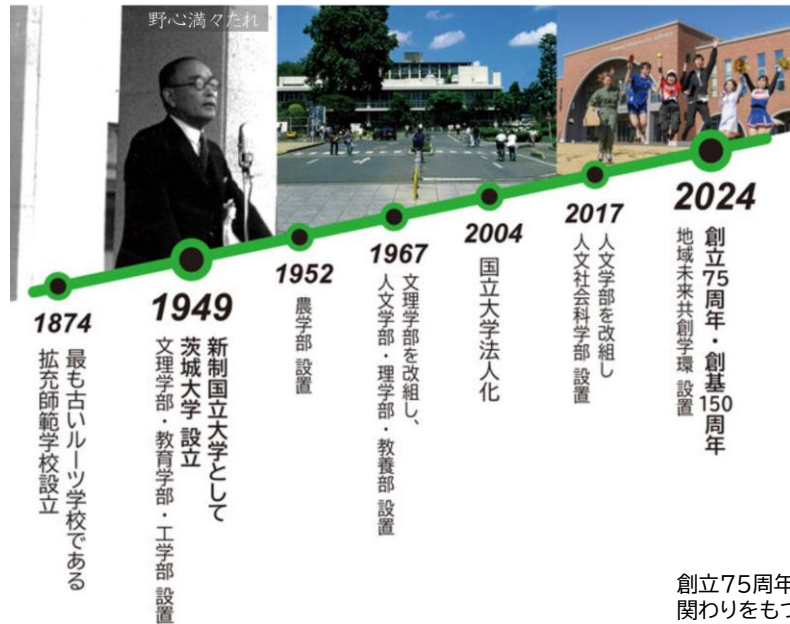
<https://www.ibaraki.ac.jp/fund/index.html>





2024年、茨城大学は創立75周年を迎えました。さらに最も古い学校である拡充師範学校の設立に遡れば、創基150年という節目でもあります。

今年は「スチューデントサクセス」と「サステイナビリティ学の拠点」という2つのキーワードを掲げて研究・教育に取り組み、持続可能な社会の実現を目指します。



創立75周年・創基150年を記念する取組として、茨城大学と関わりをもつ多様なコミュニティの活性化に主眼を置いた、「みんなのイバダイ学プロジェクト2024」を展開します。

