

岡山大学広報

いちょう並木

OKAYAMA UNIVERSITY MAGAZINE



OKAYAMA
UNIVERSITY

育てたいのは、

科学の視点で
新しいものづくりに挑む人。

大学院ヘルスシステム統合科学研究科の新設



Vol. 89

2018

CONTENTS

岡山大学の研究誌

考古学・博物館学 光本 順

グローバル人材育成特別コース

HISTO+REAL / OU NAVI

Masaharu SENO

妹尾 昌治 (せのお まさはる)

■役職
大学院ヘルスシステム統合科学研究科 教授 研究科長

■専門分野

細胞の分化増殖を制御する因子の研究をはじめとし、がん細胞を標的とするドラッグデリバリーシステムの研究を手がけてきた。この中で、標的となるがん細胞の研究を進めるうちに、世界で初めてiPS細胞を利用してがん幹細胞の作成に成功し、2012年にPLOS ONE誌に発表。この論文へのアクセス件数は、これまでに2万6千回を上回る。さらに17年には、がん細胞からがん関連維芽細胞が生まれることをScientific Reports誌に発表した。この論文は同誌の年間Top 100に掲載されている。この独自の手法による新しいがん幹細胞研究から新しい発見が続き、世界が注目している。



大学院ヘルスシステム統合科学研究科の新設

研究科長

妹尾 昌治

育てたいのは、科学の視点で新しいものづくりに挑む人。

平成30年4月、岡山大学は「大学院ヘルスシステム統合科学研究科」を新設した。岡山大学としては実に13年ぶりとなる「研究科」の誕生。本研究科が開設に至るまでの背景、その経緯、そして目的など構想当初からプロジェクトの中心メンバーとして尽力し、現在は研究科長として本研究科を牽引する、妹尾昌治教授がその想いを語った。

新たなものづくり、制度の創出を担う
次世代の人材育成が急務。

現在、私たちは少子高齢化や地域経済社会の疲弊などさまざまな問題に直面しています。日本だけでなく、世界各国でもこれから同様の課題に直面していくことでしょう。これに対する具体的な解決策として、「新たなものづくり」や「制度の創出」は急務です、それらは社会で広く活用され、人々に幸福をもたらすことが望まれています。

具体的には、創薬や医療機器といった医学分野には「こんな機能を追加してほしい」「ここを改良したらもっと使いやすくなる」といったニーズがあります。一方、理工系学部はそれが独自の技術やノウハウを持つ

ています。10年ほど前から、いわゆる「医学分野」と「工学分野」が連携し、新しい医療機器を開発する医工連携が提唱されてきましたが、技術者の養成ニーズが高いにも関わらず、日本ではまだまだ養成環境が整っていないのが現状です。

そこで、岡山大学の総合大学としての強み(11学部7研究科)と大学病院をはじめとする恵まれた医療環境を有する「岡山の地域特性」を生かした「医工連携」への取り組みができないものかと考えたのが、本研究科発足のきっかけでした。最初は大学院自然科学研究科生命医用工学専攻が核となりて動き始め、発案から約1年で組織の骨格ができました。

イノベーションを創出する 医工連携+文理融合の視点。

これまで日本は欧米諸国と比較して半導体工学や精密機械工学、バイオテクノロジーの分野で先駆的な成果があつても、実際の医療現場への導入は遅れています。また、それに伴い、医療機器の貿易赤字が拡大基調になりました。そこで必要なのは文系の教育だと私たちを考えました。発見や発明を実際に社会で実用化していく際には、文系的な視点(経済学、法学、哲学、経営学等)が不可欠です。

本研究科では、岡山大学の多様性に満ちた教育環境を生かしながら幅広い視点で物事を捉え、オリジナリティあふれる柔軟な発想で新しい知識、新しいアイデアを生み出せる人材を育てたいと思っています。そのためには10年、20年といった長いスパンで本研究科をラッシュアップしていく必要があります。そういう意味では、今スタート地点に立ったばかり。これから挑戦が始まります。



妹尾 では、具体的にどんな学部出身者が、どんなことを学び、どんな成果を出せるのか？まず文理融合の象徴でもある人文系の出村先生からお聞きします。

出村 医療現場を構成する人々との仕組み（ヘルスシステム）そしてそこでの課題、具体的には病気や障がい、死に直面した人の生き方、いわゆる死生観などを学ぶことができます。その上で自分の専門分野を深化させさらにはヘルスシステムを理解するために必要な医療系工学系の学際的知識を会得できます。その成果としては、例えば終末期の患者のQOL（生活の質）を向上させる要件の分析

や、在宅介護における家族の負担を軽減する仕組み作り、医療者の負担を減らす要件の発見などが考えられます。

妹尾 工学系ではどうでしょう？

五福 医療者の負担軽減や患者のQOL向上のためのアプローチ法を理解するとともに、人文社会科系の視座や手法を学ぶことができます。成果としてはQOLを損なわない、あるいは向上させる機器の創出、病巣を効率的に制御でき、体への負担が少ない医療材料の創出などが考えられます。

妹尾 医療系ではどうでしょうか、兵藤先生。

兵藤 医療に対する工学・人文社会の視座を習得するなど、異なる分野の知識を身に付けることができます。具体的には医療現場でそれまでの内容に加えて、ミスを防ぐための医療ハードやソフトの共同開発、ワーキングバランスを実現できる働き方制度の確立などが考えられます。



それがイノベーションにつながる。
専門の前提を覆す。

課題を自分で見つけさせる。
動機付けがある方が
学生は確実に伸びる。



早川 聰 (はやかわ さとし)

■役職
大学院ヘルスシステム統合科学研究科 教授 副研究科長

■専門分野

専門は、無機バイオ材料工学。人工骨や人工関節に応用されているガラスやセラミックスの化学的性質と生体組織との適合性の関係に着目し、無機物質の構造を精密に制御することにより、材料表面で異物性の生体反応を惹起せず、生体組織とよく適合し、組織の再生・再建に役立つ医用材料の研究・開発と関連する教育に取り組んでいる。

Satoshi HAYAKAWA

早川 学生たちには課題を自分で見つけさせる、自ら問題提起してテーマや問い合わせを見たすことが大切だと私は考えています。言い換えるなら、いろんな視座に立って物事を見つめるということ。その理由としては、動機付けがある方が学生は確実に伸びるからです。近年、学部教育は易しい方向に向かって行った。しかしながら大学院教育は専門性が要求される。そのギャップを埋めるのが本研究科です。実際のところ、大学にいた超高齢社会を実感できないんです。本研究科はそうした日本の現状に対して、迅速に対応できる統合科学に取り組もうとしている。そういう意味では日本の最先端かもしれません。

五福 明夫 (ごふく あきお)
Akio GOFUKU

■役職
大学院ヘルスシステム統合科学研究科 教授 副研究科長

■専門分野

専門はヒューマン・マシン・インターフェースやシステム工学。現在の研究テーマには大規模工場プラントに異常や事故が発生した場合の運転員を支援するコンピュータシステムや操作手順書のあり方の研究、球状の回転子を電磁力により任意の回転軸で回転させる球面モータの研究・開発、医療従事者を支援する人工現実感応用システムやロボットシステムの開発などがある。特に、長年研究を続けている機能モデルを基礎として、工学プラントの緊急事態にレジリエントに対応するための代替対応操作手順の自動生成手法を提案し、国内外の研究機関と連携してシステム化を進めている。



「知る」を取り戻す。
サイエンスの本質を見つめ直したい。

出村 和彦
(でむら かずひこ)

■役職
大学院ヘルスシステム統合科学研究科 教授 副研究科長

■専門分野
専門は、哲学・倫理学・古代キリスト教思想史、特に古代末期に生きたアウグスティヌスの「心」に関する探究について研究。著書に「アウグスティヌス「心」の哲学者」(岩波新書2017年)がある。「人間文化論」教育研究分野で、人口減少・超高齢化社会における生き方を支える価値観創出のための基盤となる西洋哲学思想・宗教文化を研究教育。アジア環太平洋初期キリスト教研究学会(APECSS)をリードし、今年9月には岡山大学でHealth, Well-being, and Old age in Early Christianityというテーマの国際研究集会を開催する。

Kazuhiko DEMURA

希望を語る環境を。
学生と教員それぞれが夢を語り、



兵藤 好美 (ひょうどう よしみ)

Yoshimi HYODO

■役職
大学院ヘルスシステム統合科学研究科 教授 副研究科長

■専門分野

社会心理学の視点から、医療事故防止に関する研究に取り組む。最近は医療安全教育の構築をテーマとし、「レジリエンス・プロセスモデルに基づく医療安全のゲームシミュレーション法の開発」に取り組んでいる。医療現場ではどのような人達、どのような方法によって、事故が未然に防がれているのかを明確にし、それを現場に適用することを目指している。ゲームシミュレーションでは、現場で再現できないヒューマンエラーをゲーム化し、事前の体験を事故防止に役立てることを目指している。またKYT(危険予知訓練)についても、尺度開発等の研究に取り組んでいる。

考古学・博物館学

光本 順

最新技術と新たな視点で
過去を読み解く

光本 順

profile

(みつもと じゅん)

1975年生まれ。岡山大学文学部卒。同
大学院文化科学研究科修了、博士(文
学)。岡山大学埋蔵文化財調査研究セ
ンター助手・助教を経て、2012年10月
から現職。専門は考古学・博物館学。

考古学は新たな発見がある学問

2014年度に津倉古
墳の発掘調査を始めてか
ら、最初の2年間は古墳に
伴う遺物が何も出てこず、
16年度によつやく土器が出
土しました。そして今年、青
銅鏡が見つかったときは「つ
ネットワークの中で生きていた人だったのか

いにここまで来たか」と、本
当に興奮しました。

発掘調査は地味な仕事
だと思われるかもしれない
が、新たな知見があふれて
います。古墳の状況を一番
知っているのは、どんなに偉い

例えばこの津
倉古墳は、墳長
38・5メートルと特別
大きいわけでは
ない(参考:同時
期の岡山県の浦
間茶臼山古墳は
墳長138メートル)。
しかし、有力墳の
証しでもある青
銅鏡が見つかり、石室に使われている石材の
量は巨大な古墳にも匹敵するほどだ。当時
吉備では有力墳の一部で安山岩を使うのが
流行しており、津倉古墳でも香川県の安山
岩が使用されていた。光本准教授は「當時、
津倉古墳の南側はすぐ海で、海を越えた
ネットワークの中で生きていた人だったのか

もしれない。もしかすると讃岐から吉備への
石室石材供給にも関わった人物なのかも
しないですね。想像が膨らみます」と期待
を込める。

研究室ではデジタルカメラによる写真測量
や、三次元レーザー計測など、最新技術も
取り入れながら発掘調査を行っている。従来
の二次元の等高線図では分かりにくい古墳の
形状を読み取ることができ、デジタルデータ
は博物館などで活用することも可能になる。
考古学は過去の不変的事実を研究する学
問だと思う人も少なくないだろう。しかし、
「新しい理論や研究方法が日々アップデート
されている。新たな視点と技術から、定説だと
思つてることを疑つてみると、新しい発見に
つながる」と、歴史の解明に挑み続ける。



津倉古墳の発掘作業 (2018年3月)

1 津倉古墳で
出土した青銅鏡
(2018年3月14日)
青銅鏡は2つに割れた
状態で出土した。大学へ
持ち帰り、クリーニング
作業を行った後、詳しい
調査を行う。

2 調査の報告書
現地での測量調査や發
掘調査を終えた後は報告
書を作成。教員だけでなく、
調査に携わった学生
も執筆に加わる。

古墳時代には歴史を紐解くさまざまなヒント
が隠れている。日本において墓という概念は
古墳時代よりずっと前から存在していたが、
そのほとんどは集団墓であった。特定の人が
とりわけ丁重に埋葬されるようになつた
のは、弥生時代後期後半(2世紀)ごろで、
古墳時代にかけて古墳の形状や埋葬方法、
副葬品などに決まつた方式が見られるよう
になる。どのように埋葬されていたのか、
どういった石材を持ってきていたのかなど、
さまざまな点を調べていくことで、被葬者の
社会的な位置付けまで分かつてくるという。

発見したのは大学院社会文化科学研究所
の光本順准教授(考古学・博物館学)の研究
室。13年度に測量を行い、14年度から発掘調
査を始め、5年目の成果だ。「詳細な築造時
期や歴史的意義、被葬者の社会的なネット
ワークの特定に繋がる」と光本准教授は話す。
鏡の二つと推定される。

「津倉古墳」(4世紀初頭頃に築造)から
一面の青銅鏡が見つかった。大きさはおよそ
14センチで、被葬者の頭部付近とみられる場所
から出土した。日本列島で製作された倭製
鏡の二つと推定される。

約2キロ南西に位置する前方後方墳
「津倉古墳」(4世紀初頭頃に築造)から
一面の青銅鏡が見つかった。大きさはおよそ
14センチで、被葬者の頭部付近とみられる場所
から出土した。日本列島で製作された倭製
鏡の二つと推定される。



グローバル人材育成 特別コースについて

(Gコース)は、グローバル人材育成向けた岡山大学独自の取り組みとして、2013年4月に設置されました。コースの位置づけとしては、所属学部で教養や専門を学びながら、同時に語学研修や海外留学・インターンシップなどを含む独自のカリキュラムを履修するいわゆる副専攻コースです。将来グローバルに活躍できる豊かな国際感覚と、グローバルリーダーシップを兼ね備えた人材の育成を目指しています。

※ 18年5月31までの本コース延べ入学者は500人を超える。
※ 通常の学費を算めれば、それ以上の費用はかかりません。
（語学研修・留学などにかかる費用は自己負担）

岡山大学で育成する
「グローバル人材」とは

高度な語学力や幅広い知識はもろん、それを用いて円滑に人と対話できる力、自分で考え方や行動力など、グローバルリーダーの土台となる素養を身につけた人材です。本コースは持続可能な世界の目標として、貧困、保健、衛生、経済成長と雇用、不平等、気候変動などへの取り組みを挙げていますが、これらはSDGsを実現するには高い専門性と異文化理解を有するグローバルな人材の活躍が欠かせません。本コースはそのような人材を育成するコースとなっています。

本学は17年12月26日、第1回「ジャパンSDGsアワード」の特別賞「SDGsパートナーシップ」を受賞しました。SDGs（国連の持続可能な開発目標）では、持続可能な世界の目標として、貧困、保健、衛生、経済成長と雇用、不平等、気候変動などへの取り組みを挙げていますが、これらはSDGsを実現するには高い専門性と異文化理解を有するグローバルな人材の活躍が欠かせません。本コースはそのような人材を育成するコースとなっています。

18年3月には第2期生までが卒業し、外務省、内閣府、地方公務員、教員、三井物産、川崎重工業、三井住友銀行、バンコック大学病院、外資系企業、大学院進学など、さまざまな舞台で活躍しています。

「高度実践人」にも多數認定

の学生は、プラスアルファのスキルと琢磨、刺激し合いながら、友情という絆を結んでいます。学部の垣根を越えたこうした出会いや交流は、学力だけでなく、学生たちのさらなる人間力向上に役立っています。

本コースから、本学が認定する「高度実践人」として、多くの学生が認定されています。高度実践人とは、教養科目や専門科目の学修成果と実践経験、海外経験などを指標化し、実践の現場で役立つ実践人認定証が授与されます。

「高度実践人」にも多數認定

グローバル人材育成 特別コース

その魅力に迫る！

世界に羽ばたける力をつける

入学～修了までの流れ



充実した独自のグローバルプログラム

英語力養成プログラム(SPACE)

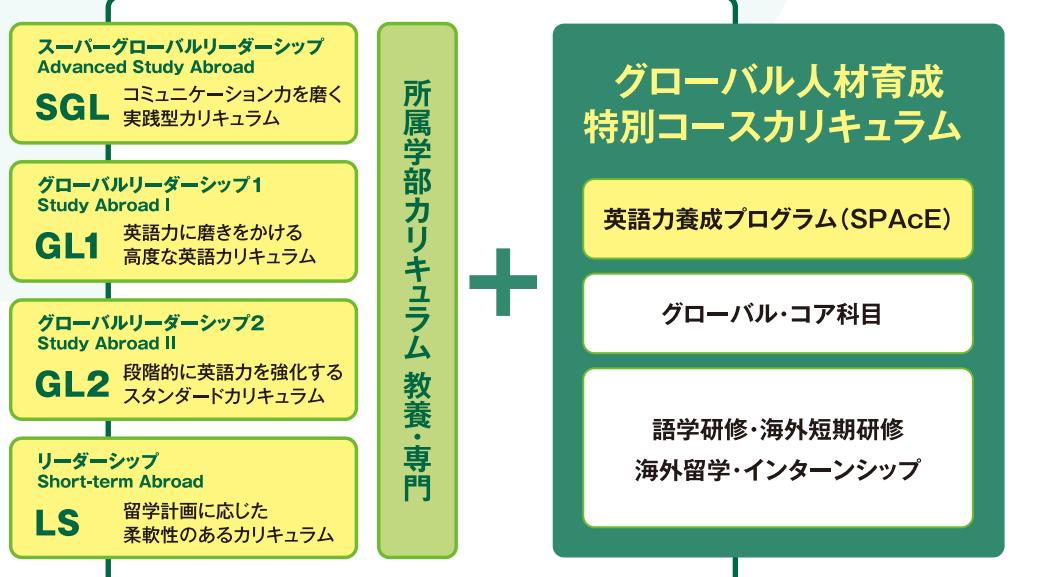
海外留学に対応できる水準まで英語力を引き上げるために、1年次を中心に行われる4技能(読む・聞く・書く・話す)を徹底して鍛える高度な英語授業で構成。多くのネイティブ教員が担当し、コース生は実践的な英語授業を通じてスキルアップを目指します。

グローバル・コア科目

海外留学に備えて異文化・日本文化・自然科学のほかグローバル社会の在り方への教養と理解を深める授業や、専門分野を英語で学ぶ授業、クリエイティブな思考力・想像力・コミュニケーション力を養う授業などバラエティ豊かな内容となっています。

コース生は個々の学修計画に応じて、短期の語学研修から長期の海外留学まで多様なプログラムを利用し、海外に臨みます。

語学基準と留学スタイルで
英語カリキュラムが異なる
4つのグループに
分かれて学びます。



やりたいことができるのココ！ 学部を越えた新しい出会いもある。

高校の頃から留学するのが夢で、Gコースの存在を知ったときは、「自分がやりたいことができるのココだ！」とひらめきました。実際、夢だった留学を大学の手厚いサポートできっちり実現できました。留学生として選んだグアム大学には約4ヶ月間留学しました。ここで語学の壁にぶつかって、自分にがっかりすることもありましたが、アメリカ人の友人ができ、誕生日を祝ってもらおうなど現地での生活が楽しくなってくると、次第に英語力も上達てきて、最後は自分の意見を言えるようになりました。

留学を体験してから自分でも行動力がついたと思います。友達にも「たくましくなったね」と言われました。今は国際法のゼミに入ってさらに英語力を磨いています。ちなみにGコースで出会った友達がきっかけでピアノ部にも在籍しています。こうした学部の垣根を越えていろいろな人と出会えるのもこのコースの魅力です。

プロフィール

愛媛県立三島高等学校出身。
1年生の夏、カーティン大学シンガポール校の語学研修・海外短期研修に参加。2年生の夏から約4ヶ月間、EPOK(岡山大学交換留学制度)を利用して、グアム大学での留学を経験した。

井手 葵
いで あおい
法学部法学科3年



専門性を身につけながら目標を明確に、実りある大学生活に。

プロフィール

静岡県立浜松西高等学校出身。1年生の夏に吉林大学、春にチエンマイ大学、2度に渡る語学研修・海外短期研修を経て、3年生となった今年の夏に約6週間、IAESTE海外インターンシップ制度にて、ボーランドの研究機関でのインターンシップを予定している。

有本 日南人
ありもと ひなと
理学部化学科3年



Gコースで頑張ってみようと思った理由は、二つあります。一つは英語力を身につけたい。もう一つは英語力にプラスして、海外の歴史や文化をもっと学びたいと思ったからです。語学研修は中国・長春に2週間滞在しました。現地では中国・韓国・日本から参加した学生と一緒に、英語をはじめ中国の歴史や文化、経済などを学びました。書道や格闘技を習ったのも楽しい思い出です(笑)。Gコースで学んで思うのは、ディスカッションやスピーチのスキルが伸びたこと。自分から発信する積極性が高まったと感じています。最後にこれからGコースを目指す人に伝えたいことがあります。ぜひ学部でしっかり専門性を身につけながら、自分が成し遂げたい目標を明確にして、限られた大学生活を実りのある時間にしてください。

HISTORICAL 歴史。岡山大学が歩んだだ

HISTORY OF
OKAYAMA UNIVERSITY

1947-1965

津島キャンパスの変遷



発足当時の法文学部正門(現在の西門)



当時の面影残る建物

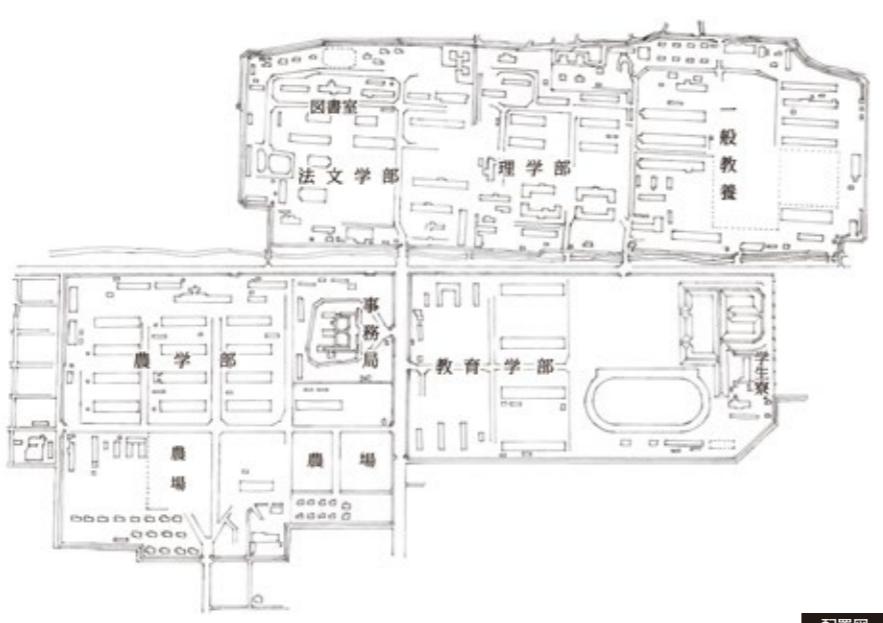
岡山大学は1949(昭和24)年5月31日、約20万坪の土地から始まります。それから約70年が経ち、緑あふれる美しいキャンパスに成長しましたが、当時はどのような姿だったのでしょうか。

工事までの道のり

1947(昭和22)年11月18日に開かれた岡山総合大学設立期成会の総務部会において、大学は旧48部隊跡の施設を利用して建設すること、資金は県民からの寄付金をもつて充てることが決定されました。最終的な建設計画によると、必要な資金は校舎改修費や整備費、備品費などを含む総額約3億円(当時)。この資金を集めるため、設立期成会と岡山大学施設整備委員会は県民へのパンフレット配布や街頭での募金、小中高校のP.T.A.への協力依頼など、奮闘を重ねます。その意気込みはすさまじく、県民へタバコ1箱節約運動を呼びかけたともいわれています(当時タバコ1箱は約50円)。また、岡山大学の前身となる岡山医科大学、第六高等学校、岡山師範学校、岡山農業専門学校の学生らも「岡山総合大学建設促進学生連盟」を結成し、設立期成会と協力して県内各地へ赴き協力を働きかけました。50年には、米国在住の県内出身者からも多額の寄付が寄せられました。岡山大学の誕生には、県民のみならず米国在住者の協力がありました。

資金調達と並行して施設設備の整備を進めながら、設立期成会は48年秋までに関係学部と協議して、津島地区の東西に延びる通りより北側に一般教養理学部・法文学部・南側に教育学部・農学部・事務局を置くことを決定しました。しかしながら明治末期の建築は老朽化が激しく、隙間だらけの部屋もあつたほど。研究室や教室として使うには大幅な内部改造が必要で、同年11月から始まつた工事は、開学の直前までかかつたといいます。開設当時の津島キャンパスの配置図は次のとおりです。

大学シンボルの誕生



配置図

教育学部棟の変遷



現在の附属図書館建物

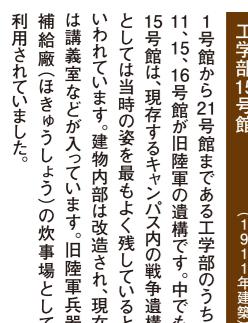
開設当初、教育学部は津島地区東キャンパス(現在の一般教育棟・南福利施設あたり)に位置しており、本拠として応急的に木造2階建てが4棟並立した校舎を使用していました。教育学部は全学から教員免許状取扱希望者が集まる科目があり、大勢の学生を収容できる大きな建物が必要であると考えられたためでした。

現在の位置には、教養部(94年に廃止の建物がありました)が、65年度からこの位置に教育学部の新校舎として鉄筋コンクリートの建設が進められます。当初の案では新校舎は法文学部の敷地に移される予定でしたが、文部省の提案もあり、教育学部と教養部が敷地を交換することになりました。研究室や教室として使うには大幅な内部改修が必要で、同年11月から始まつた工事は、開学の直前までかかつたといいます。開設当時の津島キャンパスの配置図は次のとおりです。

岡山大学のシンボルともいえる中央図書館の時計台。しかし開設当初この時計台はまだできていませんでした。

附属図書館は岡山大学設立とともに、第六高等学校図書室を母体として発足します。しかし、津島地区の中央には図書館としての適切な建物

参考文献: 岡山大学二十年史、岡山大学50年小史、岡山県の近代化遺産



工学部15号館
(1911年建築)

1号館から21号館まである工学部のうち、11号館が旧陸軍の遺構です。中でも15号館は、現存するキャンパス内の戦争遺構としては、当時の姿を最もよく残しているといわれています。建物内部は改造され、現在は講義室などが入っています。旧陸軍兵器補給廠(ほきゅうしゃう)の炊事場として利用されていました。



文学部考古学資料室
(1911年建築)

多くの考古資料が収められている考古学資料室。れんが造りの平屋建てで、かつて工兵第10大隊などの浴場として使用されています。大きな窓があり、開放的な設計となっています。

情報展示室 (1911年建築)



情報展示室 (1911年建築)

南北を走るいちょう並木のすぐそばにひっそりと建つ小さな建物。かつての建物は陸軍の微兵所として使用されています。基礎部分はれんが造りで木造平屋建てとなっています。2007年5月、国登録有形文化財(建造物)に指定されました。現在は、一般の方も入れる情報展示室となっています。

岡山大学東京オフィスが 移転しました!



在学生の就職活動や教職員の研究活動の支援、
卒業生のフォローアップなど、さまざまな活動をサポート!

スクリーンやプロジェクター、パソコンなどの設備のほか、打ち合わせスペースやロッカールームも完備。また、休日でも利用可能な会議室や共有スペースもあります。

設備

- ・視聴覚設備 スクリーン・プロジェクター使用可能
- ・パソコン、コピー機設置
- ・インターネットへの接続環境あり
(学内専用ホームページも閲覧可能)



東京オフィス利用時間

9時30分～18時15分(土・日・祝休日を除く)

※常駐職員の出張・外出等で利用できない場合がありますので、利用の際は念のため、下記連絡先まで事前にお問い合わせください。



本学の学生、教職員、卒業生なら
どなたでも利用可能です。

会議室・共有スペース

CICには大人数で利用できる有料会議室や、
無料で使える共有スペースがあります。(※要事前予約)

有料会議室：国際会議室1(最大132名収容)、多目的室1～4(42～72名収容)
無料スペース：501号室(A・B)、508号室(A・B)、509号室(A・B)
情報交換スペース：3F(机8・椅子32)、4F(机8・椅子32)のエレベーター前スペース

利用時間：9時～21時

(原則として毎日、年末年始および大学が定める休業日等を除く)

岡山大学東京オフィス

詳しくは
こちら

〒108-0023 東京都港区芝浦3-3-6
キャンパス・イノベーションセンター(CIC) 6階 601号室
TEL:03-6225-2905 FAX:03-6225-2906
E-MAIL:o-tso@adm.okayama-u.ac.jp

http://www.okayama-u.ac.jp/tp/profile/satellite_office.html



岡山大学広報 いちょう並木

より良い広報誌を作成するために、皆さまからのご意見・ご要望をお待ちしております。

発行：岡山大学 総務・企画部 広報・情報戦略室

〒700-8530 岡山市北区津島中一丁目1番1号

Tel. 086-252-1111 Fax. 086-251-7294

E-mail www-adm@adm.okayama-u.ac.jp

<http://www.okayama-u.ac.jp>

岡山大学

検索

