

# E-LEARNING 便り from 四国

第9号



## Index

2026年度 知プラe開講科目一覧 .....	P1
個性的な歴代Macを写真とイラストで振り返る .....	P4~P6
編集後記.....	P6



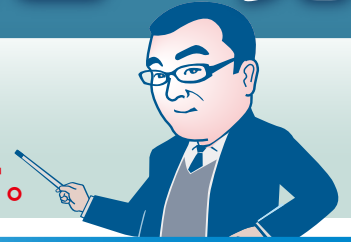
# 知プラ e 開講科目一覧

Opening course

前期14科目、後期46科目の  
合計60科目を共同開講します。

NEW  
新規開講科目

新規開講科目は計3科目です。



## 前期

提供大学	科目名	担当教員	単位	概要
徳島大学	徳島で暮らす・徳島で働くを考える	金西 計英	1	徳島県内の第一線で活躍するリーダーや県内高等教育機関のOB・OGを講師に迎えて、経験の中から生まれた確信や考え方を語ってもらい、みなさんに自らのキャリア形成や地域社会との共生について、これからの持続可能世界を生きる意味について主体的に考えてもらう。
	数理科学の世界	金西 計英	2	講義は一回ごとにテーマを決めて、原則一回完結になります。内容としては、数学の歴史、古代から近代文明に見ることの出来る数学の様相(西洋だけでなく江戸時代や中国の数学を含む)、美術で使われる数学理論、数学を取り扱った文学、音楽理論に現れる数学の理論、数学者の人間像(古代から現代まで)、占星術で使われる数学などで、レベル的には高校数学の内容で充分理解できるものです。
鳴門教育大学	学校とICT教育	竹口 幸志	1	児童生徒の情報行動の現状や学校におけるICT活用の状況について概観する。また、小学校、中学校、高等学校をはじめとした学校教育における情報教育の現状についても概説する。総じて、児童生徒のICT活用の現状を踏まえ、学校における情報教育とICT活用の今後の方向性について考える。
	絵本の研究	余郷 裕次 ほか	2	まず、主に絵本の絵について、我々が普段あまり意識しない部分、1. フロントリティ(まるい大きな正面顔) 2. 画面構成 3. 色彩 4. 絵本モニタージュについて分析する。次に、絵本の読み聞かせにおける 1. 右脳・左脳の関わり 2. 育児語 motheries 3. スキンシップ 4. 視覚的共同注視について分析する。
	初等中等教育における情報活用能力育成	長井 映雄	1	平成 29・30 年に告示された学習指導要領において、情報活用能力は言語能力、問題発見・解決能力と並ぶ「学習の基盤となる資質・能力」の一つと位置付けられた。本講義では、小・中・高等学校の各学校段階で育成される情報活用能力を体系的に整理するとともに、学校における情報教育の現状等についても概説する。
香川大学	香川の文化と歴史	藤本 憲市	1	香川の地域特性のひとつとして、瀬戸内海とこれにまつわる生活環境や文化を挙げることができる。本科目では、瀬戸内海地域に焦点を絞り、歴史と生活・習俗について概観する。毎回、各分野・地域の専門家が文化と歴史にまつわるトピックについて講義をおこなう形式ですすめていく。
	四国の歴史と文化 その1 歴史編	守田 逸人 ほか	1	四国の歴史・文化について講義する。各回では、四国で活躍した人々の事績や、都と四国との結びつき、四国に残された遺跡・史跡など、四国の歴史に関わるテーマを取り上げる。
	四国の歴史と文化 その2 文化編	渡邊 史郎 ほか	1	四国の文化について講義する。各回では、四国に関わる文学作品などに関わるテーマを取り上げる。
	コンピュータと教育 その1	林 敏浩	1	近年、情報通信技術 (ICT) を活用した教育が様々な教育機関で実施されるようになってきた。また、予習・復習などの自宅等における学習者主体の学習にもICTの利用が増えてきている。本講義ではこのような情報通信技術 (ICT) を活用した教育・学習、それらを支える教育・学習システムについて講義する。なお、7,8回目は教育システム研究などの動向により予定と異なる内容になる場合がある。
	コンピュータと教育 その2	林 敏浩	1	近年、情報通信技術 (ICT) を活用した教育が様々な教育機関で実施されるようになってきた。また、予習・復習などの自宅等における学習者主体の学習にもICTの利用が増えてきている。本講義ではこのような情報通信技術 (ICT) を活用した教育・学習、それらを支える教育・学習システムについて講義する。
	人工魚礁の開発と環境保全	末永 慶寛	1	我が国沿岸海域における水産資源生産力の向上のための施設として、様々な人工魚礁が開発されてきた。本講義では、人工魚礁開発の歴史と人工魚礁の有すべき水産資源生産力向上および環境改善機能について、実海域における具体例を挙げながら解説する。
高知大学	アクティブラーニング入門	高畑 貴志	1	最新の小・中学校 (2019年度告示) および、高等学校 (2020年度告示) の学習指導要領には、知識理解の質を高め資質・能力を育むため、主体的・対話的で深い学びというキーワードでアクティブラーニングが取り入れられています。この授業では、いくつかのアクティブラーニングのパターンを教材化したものです。この教材を受講者がアクティブ(能動的)に学んでアクティブラーナーとなり、将来教員になって、あるいは就職した後教育係となって、子供の親となって、アクティブラーニングの実践ができるようになることを目指しています。
	マンガと社会	岩崎 保道	2	近年、マンガは文化や産業の振興に一定の役割を果たすなど、社会的に影響を持つようになり、海外にもマンガ文化が発信され注目されています。このような背景の下、マンガに関わる政策的な取り組みや、マンガを地域の活性化に活用するなど、多種多様な活動が盛んに行われています。一方、マンガに関わる教育研究が深化しており、学術研究の分野を築いています。当授業は、このような身近な存在であるマンガの歴史的發展をはじめ、文化・産業面での動向や地域振興への活用状況などを解説します。また、高知県が多くのマンガ家を輩出してきたことや、マンガに関わる取り組みの先進県であることを踏まえ、四国4県のマンガ事情を紹介し、以上の趣旨により、具体的なテーマとして「マンガの歴史」「マンガを活用した地域振興」「マンガに関わる学術研究」「マンガ産業の動向」「高知県、愛媛県、香川県、徳島県に関わるマンガ家」などを取り上げます。
	体験的に学ぶ生成AI	高畑 貴志	1	ChatGPTに代表される生成AIをとにかく使ってみることで、その性能だけでなく現時点での限界や注意点を体験的に学習します。日々進化する生成AIに対応するため、最新の情報を自ら取得して活用する経験を積みます。それに伴い、情報の正確さや信頼性について理解を深めます。また、生成AIの基本的な仕組みや、生成AIを使用する際の注意点を学びます。生成AIの理解や活用に役立つ情報と、各自が取り組んだ活動の成果を受講生間で共有し、生成AIに関する知識を広げます。これらの経験をもとに、生成AIを自分のために活用できるようになることを目指します。

## 後期

提供大学	科目名	担当教員	単位	概要
徳島大学	知の探訪	金西 計英	2	大学における学習について、主体的に学習を進める態度を身につける。大学における「研究する」ということに関し、自らの言葉で説明できるようになることを目指す。
	モラエスの徳島 ～グローバルズムと異邦人～	金西 計英	2	ヴェンセスラウ・デ・モラエスの生涯とその作品を眺め、ゆかりの場所を紹介しながら、理解を深め、同時に異文化理解というものを考える。

## 後 期

提供大学	科目名	担当教員	単位	概 要
徳島大学	日本におけるドイツ兵捕虜1914-1920 一四国の収容所を中心にー	金西 計英	2	第一次世界大戦における日本の青島攻略により、ドイツ兵などの捕虜約5000人が日本各地に抑留された。とりわけ徳島県にあった板東俘虜収容所では、捕虜たちの文化上・経済上の諸活動や地元住民との交流がさかにおこなわれ、彼らによってベートーヴェンの第九交響曲全曲が日本ではじめて演奏された。この講義では、当時の日本各地の収容所一特に四国の収容所における捕虜の活動や日本側の対応などについて、最近発見された資料などを用いてさまざまな事実を紹介する。また、これについて、日独交流史や捕虜待遇の歴史というより広いコンテキストの中で、多面的な考察の視点を提供したい。そのため、時として担当教員以外の先生や関係者にも講義やインタビューによるお話をさせていただいたり、関連の場所を訪れたりする。
	現代科学と研究倫理	金西 計英	2	本授業では、現代社会における科学技術に目を向けることから始める。現在の生活は、科学技術の成果によって成り立つことから、研究とは何かについて考える。現代の研究は、多岐にわたることから、多様な研究分野に触れ、いろいろな研究フィールドに内在する倫理上の問題を、具体的な事例に基づき考える。また、企業との関わりについても触れる。
	大学の知の活用	山本 光治	2	本講義では、大学の知の活用に必要な基礎知識を紹介した上で、四国地域における具体的な大学の知の活用に関する取り組みを紹介する。
	大学教育を考える	吉田 博	2	大学教育に関する14のトピックについて、関連する知識を得るとともに、各トピックに関連する問題点を考えることが本授業の目的です。
	数理学の展開	金西 計英	2	数理学の展開は前期の数理学の世界を受けた講義ですが、前期と同じく一回ごとにテーマを決めて、原則一回完結の講義を行いますので、内容としては数理学の世界とは独立しています。ですので本講義においては数理学の世界に事前に入習する必要はありません。数理学の世界よりも数学の比重が少し大きい話題を中心に構成されています。講義は数学の歴史、数学の応用について、文学、美術や音楽に関係した数学理論、数学者の人間像などについて行いますが、レベル的には数理学の世界と同じく高校数学の内容で充分理解できるものです。
	文化心理学入門	金西 計英	1	心理学のなかでも、ヒトの心と道具、社会、歴史との関連に着目する「文化心理学」あるいは「社会・文化・歴史的アプローチ」と呼ばれる理論群について、具体的な研究事例を挙げながら講義する。また、文化心理学の観点から、教育実践や学習支援・発達支援実践における指導者・支援者の役割について考察する。
	徳島を考える	豊田 哲也	1	徳島県の自然環境や歴史、文化、経済、社会に関するテーマを様々な側面から取り上げて講義する。具体的には、吉野川の地形環境、藍産業の歴史、特産地の形成、四国遍路や阿波踊りなどのトピックスを紹介する。
学びをデザインする： インストラクショナルデザイン入門	田巻 公貴	2	みなさんは、これまで様々な学びの場を経験してきたと思います。その中で、この授業は面白いもつと学びたいと感じたことはあるでしょうか。そして、どうしてよいと感じたのでしょうか。本授業では、よい学びの場を自ら設計できるようになることを目指します。 インストラクショナルデザイン (Instructional Design: ID) とは、教育活動の効果・効率・魅力を高めるための手法を大成したモデルや研究分野、またそれらを用いて学習支援環境を実現するプロセスを指します。本授業では、学習理論の基礎から、授業設計の方法、学習者への動機づけ、評価方法など、IDの基本的な理論を扱います。さらに、ICTやAIなどのテクノロジーを活用した授業設計や、新たな学びに対応し続けるために必要な業務についても探求します。そして、学びをもっと、授業・研修・ワークショップ等を実践的に設計していきます。本授業を通じて、みなさんが設計する学びの場が、学習者の成長を支援するための授業設計となることを目指します。	
鳴門教育大学	英語文学・英語学探訪	木口 圭子 ほか	1	(英語文学) 英米詩の形式ごとに取り扱う作品を選び、授業を進める(第4回を除く)。小説とは異なる文学形式で書かれた作品を鑑賞する意義を学ぶ。(英語学) 自然言語の共通性や変化についてのトピックを通して、英語学研究の一端を紹介する。英語と日本語の比較も行う。
	高齢者福祉と地域	畠山 輝雄	1	超高齢化社会を迎えた日本における高齢者福祉について、高齢化の状況(高齢人口分布)やその地域差、制度的解説(介護保険制度、地域包括ケアシステムなど)を踏まえ、受け皿となる地域での対応を考える。高齢者福祉に関する授業ではあるが、学問的背景は地理学であるため、地図をはじめとした図表類の分析・考察により、高齢者福祉に関わる課題を検討し、将来展望を学生にはしてもらいたい。
	 社会認識と学校教育	伊藤 直之	1	子どもであろうと大人であろうと、社会を認識しようとするとき、ある種の「社会の分り方」に沿って、社会をとらえようとしている。翻って、学校教育においても、教師は子どもたちに対して「社会の分り方」に沿って社会を教えている。この授業では、教員志望でない学生にも、自分自身が受けてきた社会認識教育を振り返って、批判的に考察する機会を提供する。そして、今後も行われていく学校教育における社会認識形成について、自分自身が受けてきた教育の原体験や報道による評価だけではなく、「教育学」の視点、すなわち人格形成の視点からとらえることの重要性を知ってほしい。
	 現代社会における統計的リテラシー：統計教育と統計学の観点から	早田 透 ほか	1	現代社会における統計的リテラシーを、数学教育学の観点と、統計学の観点からそれぞれ学習することを講義全体の目的とする。講義の前半は統計学の観点からの講義が実施される。高等学校数学IIBまでで学習する範囲を元に、より発展させることで、記述統計と推測統計、母集団と標本の関係、推定と検定の基本的な手順について学習する。講義の後半においては、そうした内容の学習が何故必要とされるか、どのように教育的対象となるかについて数学教育学の立場からの講義が実施される。特に、Study and Research Pathsを用い、統計的な教授学習について総合的に学習する。
香川大学	情報のいろは	林 敏浩 ほか	2	情報は我々の生活を考える上で必ず出てくるキーワードである。我々が扱っている情報とはどのようなものなのか、本講義では情報を様々な視点から俯瞰してその特徴について講義する。
	地域コンテンツと知財管理その1	林 敏浩 ほか	1	地域コンテンツを紹介しながら、知的財産管理の基礎的知識について講義する。各回では発明やブランドの保護といった知財管理の基礎的な事項についてとりあげる。
	地域コンテンツと知財管理その2	林 敏浩 ほか	1	地域コンテンツを紹介しながら、知的財産管理の基礎的知識について講義する。各回ではインターネット時代におけるコンテンツやデザインの保護といった知財管理の基礎的な事項についてとりあげる。
	香川を学ぶ	藤本 憲市 ほか	1	香川県に関することを多視的な側面から取り上げて講義する。具体的には、四国遍路、栗林公園、伝統食、離島、及び水問題の一端を紹介する。
	四国の自然環境と防災その1	寺尾 徹 ほか	1	四国に学び生活しているが、本当に四国のことを知っていると言えるだろうか。何気なく見逃している四国の自然のすがたを科学することで見てくる、驚くような自然環境の仕組みを探る旅に出よう。地形が物語る壮大な四国形成のドラマ。豪雨地帯と乾燥地帯の同居する島に生きる人々の水資源を求める知恵のかずかず。瀬戸内の自然環境の魅力と里海再生のとりくみ。21世紀の持続可能な四国を展望するための視点の数々を提供する講義群である。
	四国の自然環境と防災その2	寺尾 徹 ほか	1	四国に学び生活しているが、本当に四国のことを知っていると言えるだろうか。何気なく見逃している四国の自然のすがたを科学することで見てくる、驚くような自然環境の仕組みを探る旅に出よう。地球最大級のプレート境界型地震・東南海・南海地震の危険が迫る太平洋岸。それとたたかおうと立ち上がる地域の力。自然の営みと人間の持続可能な関わり方の新たな模索。21世紀の持続可能な四国を展望するための視点の数々を提供する講義群である。
	四国の経済・産業	林 敏浩	1	四国には多くの特色ある企業がある。本授業では四国に拠点を持つ企業から提供いただいたコンテンツを活用して、そのような企業について学習する。さらに、SDGsなどの視点なども含み四国(さらには日本や海外へのグローバルな展開も含む)の経済・産業に対してどのように貢献しているか深く理解できるよう講義する。
	高度情報化社会の歩き方	後藤田 中 ほか	1	高度情報化に伴い、我々の身の回りの社会環境は、益々創造的で豊かになっている。AIやIoTといったテクノロジーが進化し、我々の生活に溶け込み、「便利」なサービスの根幹をなし始めている。一方で我々の生活が豊かになる反面、見落としがちな諸問題も生まれ始めている。この授業では、高度情報化社会に伴う我々の社会環境における現在、そして今後の予測に対し、光と影、それぞれの一端を紹介し、人と情報がどのように接すれば、より豊かな生活を実現できるか学ぶ。
データ活用とオープンイノベーションで創る未来のまちづくり	米谷 雄介	1	スマートシティは新たなまちづくりのモデルである。従来のインフラ中心からICT・IoTに基づくデータ活用中心、言い換えるとハードウェア/サブライヤ中心からソフトウェア/ユーザー中心のまちづくりへの転換である。この新たなまちづくりのモデルの特徴は、異業種・異分野の協働を基本(分野横断型)とし、社会課題の解決を中心に据え(課題解決型)、サービスの利用実績によりサービスは進化していく(進化した型)として、自分たちの使う公共サービスは自分たちで創るというDIN思想(市民中心設計)となっている。近年様々な基礎自治体においてスマートシティに向けた動きがあるが、スマートシティの推進を担う人材の育成が課題となっている。そこで、本授業は、スマートシティの推進に必要な業務の獲得を支援する。受講者は、データ活用技術やオープンイノベーションの考え方を知り、活用することを体験する。香川におけるケーススタディを通じて自分たちの地域のあり方を直視し、地域の課題解決に資するデータ活用サービスを提案する態度を獲得する。	
データサイエンスを活用した防災・危機管理	野々村 敦子	1	日本は地震や台風など大きな自然災害による被害を受けている。環境変化により従来にない大規模自然災害が発生する可能性が高まり、さらには社会システムの高度化・複雑化・国際化にともない、これまででない災害が発生する危険性も増大している。いま、自然・人為的な災害に対応可能なレジリエント(しなやか)な社会の構築が求められている。本講義では、自然災害の軽減を念頭にデータサイエンスによる防災・危機管理のあり方と、地域における災害に対する安全・安心について担当教員がそれぞれの専門分野から説明する。	

## 後期

提供大学	科目名	担当教員	単位	概要
香川大学	レジリエントな社会の構築とコンピュータシミュレーション	岡崎 慎一郎	1	コンピュータシミュレーションは、「第3の科学」とも言われ、自然科学、工学、経済学、社会科学における理論・システムを数理モデルで表現し、コンピュータを用いて仮想実験や事象予測を行う技術である。今日では、製造業における工業製品の設計や新規材料の開発、自然現象の解明による災害対策、社会インフラ整備のための構造設計・安全評価、金融・ビジネスにおけるマーケティングなど多様な分野において欠かすことができない。とりわけ、ビッグデータとAIなどの数理技術との融合により、製品の設計・製造プロセスの最適化、公共インフラの維持と保安水準の向上、津波・地震等の災害予測精度の向上、安価かつ環境性の高い電力・エネルギー製造と供給、テラメド医療・予防サービス普及による医療費削減など、幅広い分野において新しい価値を創造することが期待されている。本講義では、レジリエントな(強靱化)社会構築におけるコンピュータシミュレーション活用事例を挙げ、その重要性について担当教員がそれぞれの専門分野の立場から説明する。
	災害とデータサイエンス	石塚 正秀	1	防災に活用できる科学的なデータとしては、災害に関するデータと、それを観測するテクノロジーについて、災害前(災害が起こっていない日常の時点と、災害が起こる直前)と災害後(直後、そしてライフライン復旧が求められる事後)という2つのステージでの議論が重要である。「災害前」としては、例えば、気象データなどは、雨量や温度、湿度、気圧などのデータが各地の気象観測所で集められ、また人工衛星から、可視光線、赤外線、電波などのセンサーを使って地表や地中を観測しデータが収集されている。このようにローカルからワールドワイドにいたる様々なデータを活用し、各種の災害情報を作成され、防災や減災に役立てられる。「災害後」としては、被災地に近い定点観測地点や衛星からのデータ、そして現場周辺のユーザーが発信しているデータなどが避難等に重要である。また、オープンデータの活用によって、国や自治体等と住民が連携しは、被災地の減災に寄与することもできる。本講義では、こうした「災害に係るデータ」の活用方法について担当教員がそれぞれの専門分野から説明する。
	NEW ビジネスツールで学ぶ 課題解決入門	平見 尚隆	1	本授業では、書籍「課題解決に役立つビジネスツール98」(平見尚隆著)を教科書として、ビジネスの現場で活用される多様な課題解決ツールやフレームワークについて学びます。戦略立案、組織運営、マーケティング、リスクマネジメント、財務・会計、データ解析など、幅広い分野の理論と実践的な手法を、オンデマンド動画と小テストを通じて体系的に習得します。受講生は、実際のビジネス課題に対して適切なツールを選択し、論理的に解決策を導く力を身につけることを目指します。ビジネス経験の有無を問わず、社会で求められる基礎的な問題解決能力を身につけたい学生に適した科目です。
愛媛大学	タンパク質で生命を斬る	澤崎 達也	2	一般的にタンパク質というと、食物等に含まれるものが知られており、人の健康を維持するために摂取していく栄養素という印象を持つでしょう。実は、タンパク質にはそれ以外にも、大きな人の生命の維持という重要な役割も担っており、このタンパク質の役割を理解すると、これまでは単なる「なせ」であったものが、より理論的に説明することに気づくはずです。本科目は愛媛大学プロテオサイエンスセンターに所属する教員が提供する科目であり、最先端のタンパク質に関する研究に触れながら、タンパク質の力と魅力について伝えていきます。タンパク質をよりもっと身近に感じ、科学の魅力への入り口でもあります。みなさんと議論を展開できることを期待しています。
	ユーラシア大陸における人と金属生産の関わり	村上 恭通	1	今から約10000年前、西アジアにおいて自然銅が利用されるようになり、人は金属の価値に触れることとなりました。その後、鉱石を製錬して銅を得るまでに数千年、さらに鉄を製錬するまでに数千年と、長い時間をかけて古代人は金属を生活の中に取り入れるようになりました。その過程で金属の技術、価値は大きく変わっていきます。また西アジアからユーラシア草原地帯を経由して北アジアやわれわれが生活する東アジアに金属が到達するまで、その技術や価値はまた大きく変わりました。金属の技術や利用法は地域の文化や環境に応じて多様に展開したのです。発掘によって地中から現れたものを対象としながら、金属の技術や利用のあり方を通じて、ユーラシア大陸のダイナミックな歴史をみなさんと味わうことができると思います。
	大学生のための『安全・安心』の基礎講座	裏 和宏	2	安心とはどういう状態であろうか。少し深く考えると安心できる要素は人によって異なることが判る。この講義では、全ての人が安心して暮らせるために、その根本となる安全と健康について、個人としてできることや組織として管理する時の注意などについて、全15回を通して基礎的な知識を習得することを目標とする。
	太陽光利用型植物工場における知能的農作物生産	藤内 直道	1	太陽光植物工場は、太陽光エネルギーを最大限に活用して大規模な農作物生産を行う施設であり、気温・湿度・CO <sub>2</sub> ・光強度などの様々な環境要因を制御することで4定(定時・定量・定品質・定価格)の農作物生産を実現します。本講義では、太陽光植物工場における知能的農作物生産を支えるスピーキング・プラント・アプローチ技術(植物診断に基づいた環境制御)をはじめ、環境制御の基礎となる気温・湿度および暖房、植物の最も重要な環境応答である光合成と蒸散について学びます。
	飛行機はなぜ飛ぶのか	岩本 幸治	1	まず、世界と日本で飛行機がどのように生まれたかを説明して先人の想像力や洞察力、工夫を見習う。その後、揚力や抗力といった飛行機にかかる力がどのように発生するのかを学び、有人飛行では不可欠な安定性について考える。これらの知識を取り入れて、紙飛行機を作って飛ばしてみることを計画している。
	昆虫と環境	吉富 博之	1	昆虫は地上のありとあらゆる環境に進出し繁栄しているグループで、身近に目にすることも多いと思います。昆虫類はこれまでに知られている種だけでも約10万種いて、実際には50万種はいるだろうと考えられているくらい種数が多く、全動物の種数のうち80%以上を占めるといわれています。本科目では、このように多様な昆虫についてその特徴を理解し、どうして多様性が増大し得たのかを考えます。そして、その多様性が現在の日本でどのような状態にあるのかを知り、私たちの周りの自然や環境について考えるきっかけとします。
	アカデミック・プレゼンテーション(PowerPoint編)	仲道 雅輝	1	「伝わるプレゼンテーション」をすることで、分かりやすく効果的な研究発表を行うことができるようになることを目指します。本授業では、プレゼンテーションソフトMicrosoft Office PowerPointを用いて、「伝わるプレゼンテーション」を行うために、スライド修正の実践演習を交えながら必要な技術を修得します。
	インドネシアの文化と会話	島上 宗子	1	世界最大の島嶼国家であり、多様な民族からなるインドネシアは、日本とも歴史的・経済的に深いつながりをもっている。インドネシア語の初歩的な会話と基本文法を、インドネシアの習慣や文化を交えながら学ぶことで、インドネシアの言語と文化に対する理解を深める。
	私たちの生活と材料	小林 千悟	1	私たちの生活の中で利用されている様々な機能を持った材料について紹介します。それら材料の開発の経緯や要求される特性をいかに引き出すかなどについて説明します。また、資源・環境・エネルギーの点で循環型社会を構築するために不可欠な機能材料についても解説します。何気なく使っている製品にも様々な機能を持った材料が活用されていることを知ってもらいたいと思います。
	身の回りの放射線	岡野 聡	1	現在われわれの身の回りにいる産業機器、エネルギー、安全管理、医療・福祉などの分野で放射線を利用した様々な技術が使われています。しかしながら、われわれは放射線について、どのくらい理解しているのでしょうか。放射線とはいったい何。なぜ危険なのか。安全に利用する手法はあるのか?など、科学としてきちんと理解している人は少ないのではないのでしょうか?そこで、身の回りにおける放射線について基本的な性質と安全に利用するための方法を学びます。
和算の世界	河村 泰之	1	和算とは西洋の数学が入ってくるまでの日本の数学、特に江戸時代に普及・発展した日本の数学のことをいいます。当時は、和算を楽しむ人が数学の問題を算額とよばれる絵馬にして神社・仏閣に奉納する習慣がありました。愛媛県にも多数の算額が残されています。この授業では和算に関して、その歴史、計算の道具、図形公式、算額に記された図形問題などを学びます。	
研究倫理	裏 和宏	1	卒業論文作成や将来研究者・科学者になる人だけでなく、科学技術を利用して生活する私たちが持っているいなければならない倫理観とは何かについて考え学ぶ。我々の生活は、科学技術の成果の上に成り立っており、科学技術が社会に及ぼす影響は計り知れないほど大きい。科学技術の健全な発展のために必要な心得についても触れる。	
高知大学	インタフェースデザイン概論	三好 康夫	1	本授業では、ヒューマンインタフェースの概念や人間の特性、情報システムの使いやすさ等について概説し、主にソフトウェアのユーザインタフェース設計手法について言及する。情報システム等の使いやすさの論理的な評価方法や、使いやすさを意識したGUI設計の考え方を学ぶ。
	キャリアで活かすITリテラシー	高畑 貴志	1	ITパスポートの教科書に沿って、以下の要領でITパスポートで求められる知識を順に身に付けていきます。 ・まず教科書で、ITパスポートに必要な知識を学習してください。 ・重要なポイントを説明文に起こしてみよう。説明文のうち、具体的に重要な事項を5~10個確認してレポートとして提出してもらいます。 ・その上で、オンラインで公開されているITパスポートの過去問に取り組みことで、学習した内容を確認してください。 ・2回の中間試験をコース上で受験してください・期末試験をコース上で受験してください。
	業務効率化のためのIT活用入門	高畑 貴志	1	日々の業務における「ひつまつたつ」であれば簡単に終わる単純な処理が大量かつ頻りに発生する状況を想定し、IT技術を用いた半自動化により業務効率を大幅に向上させる技術を身に付けます。このような処理の具体的な例を挙げます(画像で学ばず、少し時間をかけてみるようにします)。 ・多数の名簿リストを結合し、重複をなくして整える。 ・多数選択単一回答式のアンケートを、問題数に依存なく一定時間で集計する。 ・複数のグラフに、同一の複雑な書式を、各グラフにつき一画面で適用する。 ・項目名とURLの対応表から、webページに貼れるハイパーリンク付きの項目名一覧を生成する。 ・別表をもとに、複数のファイルの表を一括して変更する。 ・形式のデータから、特定の条件に該当するものを抽出する。 ・表形式のデータを、属性の値ごとに集計する。 手軽に活用できよう、Microsoft Excelを中心に「プログラミング」まで踏み込んだ範囲の技法を扱います。また、生成AIを用いた業務効率化も体験します。また、大学が所在する地域に関する統計データを扱うことで、地域の地域に対する理解を深めます。 当授業は、NPO(非営利組織)の社会的役割及び存在意義を学ぶとともに、学校法人、医療法人、社会福祉法人、NPO法人など各分野の概要や取り巻く経営環境、特徴について四国の状況を含めて解説します。また、NPOの一つである大学の基本的機能(教育研究、社会貢献)及び社会的使命を学ぶとともに、大学がどのような仕組みのもとで事業を展開しているのか明らかにして大学の事業活動を支える、経営管理や組織、財務などの業務内容を解説します。 以上を踏まえ、各テーマ「NPO(非営利組織)の社会的役割」「NPO(非営利組織)の各分野における経営環境や社会的役割、特徴」「フィランソロピーとソーシャルアントレプレナー」「大学の基本的機能」「大学と地域の連携」「人的資源の能力開発」「大学発ベンチャー」などを取り上げます。授業方法は動画の視聴を基本として、教科書を使用しながら説明します。
	NPOと大学の経営	岩崎 保道	2	人を支えるピア・サポート理論とその活動を実際に行うためのプロジェクトマネジメントについて学びます。ピア・サポート理論は、教育心理学や臨床心理学、健康心理学等の知見を複合しています。その基礎知識を獲得するとともに、ピア・サポート活動に必要なコミュニケーショントレーニングについても授業の中の体験を通して学びを深めていきます。授業の中では、学生の皆さんの発言や行動が、学ぶ仲間(ピア)を助ける道具になります。よって、授業への積極的な参加を望みます。最終的には、大学生活において、ピア・サポート活動を実践できるように授業を設計しています。
	発達障害児者の理解と支援	高橋 由子	1	発達障害について幼児期から成人にかけてのアセスメントと支援法について講義を行います。
アンケート調査法入門	寺田 悠希	1	社会調査法のうち、アンケート調査法について調査の企画・設計・データ収集・分析・結果報告という一連のプロセスについて学びます。特に、近年利用されることの多いウェブアンケート調査が実施できるように演習を行います。あわせてアンケート調査の読み取り方についても学び、リサーチ・リテラシーを身につけます。	

# 個性的な歴代Macを

アップルのMacは、常に「コンピュータ=道具」という概念を超え  
デザインや発想で人々を魅了してきました。

透明なボディが話題を呼んだ**iMac G3**

ポップで自由、持ち歩く楽しさをデザインした**iBook G3クラムシェル**

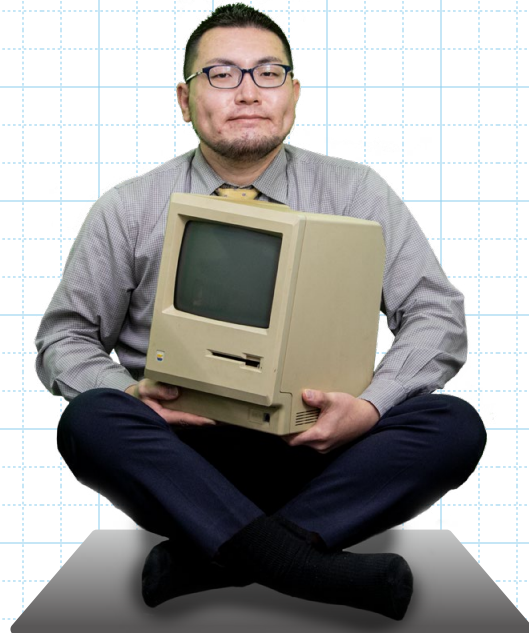
未来的な形状の**Power Mac G4 Cube**

そして極限まで薄さを追求した**MacBook Air**——

それぞれの時代に、独自の美学と技術革新が息づいています。

本誌では、そんな個性的な歴代Macたちを

写真とイラストで楽しく振り返ります。



**Macintosh Plus/1Mb**  
1986.1~



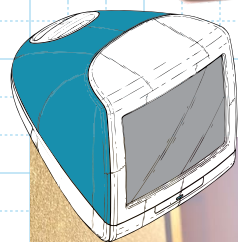
**PowerBook 2400c/180**  
1997.5~



**PowerBook G3**  
1997.11~



この頃は、起動画面に  
正月三が日の間、新年の  
挨拶が表示されました。



**iMac (第1世代)**  
1998.8~

当時の常識であった  
内蔵フロッピードライブが  
廃止されました。

## 写真とイラストで振り返る。



**iBook G3 クラムシェル**  
1999.10~

コンセプト=「iMac to go.」(「持ち運べるiMac」という意味)



DVD対応!



Apple USB Mouse

透けるボディと鮮やかなカラーは、  
家電から文房具、ゲーム機にまで  
スケルトンブームを巻き起こしました。



電源アダプタ

**iBook G4**  
ホワイトボディ  
1999.7~

2nd Generation iMac Color Schemes

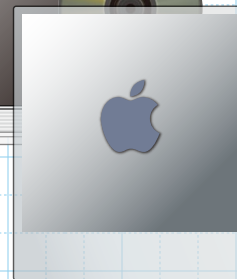
Blueberry	Grape	Tangerine	Lime	Strawberry
Graphite	Ruby	Sage	Indigo	Snow
Blue Dalmatian	Flower Power	Graphite		



**iMac DV (第2世代)**  
スロットローディング  
1999.10~



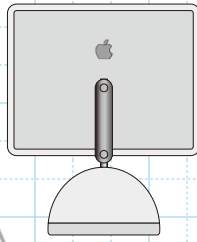
Apple Cinema Display



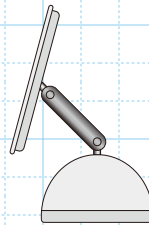
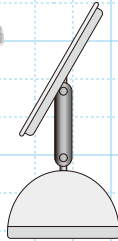
**PowerMac G4 Cube**  
2000.8~

※ちなみに、最初期の「Bondi Blueを含めると、  
全14色という数え方をすると資料もあります。

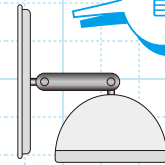
ひまわりが  
デザインモチーフに



**iMac G4**  
フラットパネル  
2002.1~



モニタの位置が  
自由自在。



**PowerBook G4**  
チタニウム  
2001.1~



**PowerBook G4**  
アルミニウム  
2003.1~



ポケットに、1000曲を。  
2001年iPodが発売されました。



\*は、2001年に初代iPodを発表したときの  
Apple公式キャッチコピーです。

初期型は、なんと  
水冷システム搭載

**Power Mac G5**  
2003.6~



2006年に同じ筐体デザインで  
MacProが発売されました。  
CPUもインテル製Xeonに  
変更されました。

**MacBook Pro**  
アルミニウムユニボディモデル  
2006.1~



**MacBook**  
ポリカーボネートモデル(白・黒)  
2006.5~



世界最薄の  
ノートブック?



**MacBook Air**  
2008.1~



箱を開けるたび、新しい未来が始まった。



iMac (Early 2009)

※愛媛大学より画像提供



Apple Mighty Mouse

2006年頃に発売されたiPod



※愛媛大学より画像提供



ポータブルデバイス「iPad」。  
国内発売日は2010年5月28日

※愛媛大学より画像提供

2012年に発売された  
Apple TV



※愛媛大学より画像提供



※鳴門教育大学より画像提供

Mac Pro (Late 2013)  
タワー形から変更、  
小型化し円筒形筐体が採用された。

編集後記

大学連携 e-Learning 教育支援センター四国 藤本 憲市

今号では歴代のApple製品を振り返りました。常識だったフロッピードライブを廃止したiMac、茶封筒に入るほど薄く仕上げたMac Book Air、「ポケットに1000曲を」で音楽の持ち歩き方を一変させたiPod、タッチペンもキーボードも必要としないiPad——「箱を開けるたびに新しい未来が始まる」と感じさせてくれたこれらの製品は、いずれも当時の「当たり前」を疑い新しい価値を生み出した革新の結晶です。スティーブ・ジョブズが2005年のスタンフォード大学卒業式で贈った言葉、「Stay hungry, stay foolish.」——現状に満足せず貪欲に未来を追い求め、常識に縛られない「愚か者」であれというこの哲学こそが、革新的なApple製品を生み出した原動力ではないでしょうか。

そのジョブズの哲学は、2026年度から新規に開講される三つの知プラe科目にも通じるところがあります。「社会認識と学校教育」では当たり前の社会認識を批判的に問い直す眼力、「現代社会における統計的リテラシー」ではデータに潜む本質を見抜く眼力、「ビジネスツールで学ぶ課題解決入門」ではデータ解析に基づいて課題の本質を捉え解決する力、それぞれの能力を培うことができます。知プラe科目が、学生皆さんのものごとの本質を見抜き常識を塗り替える(新しい価値を創造する)力を育む一助となることを願っております。

e-Learning便り from四国 第9号

2026年3月6日 発行

発行・制作 大学連携e-Learning教育支援センター四国

〒760-8521 香川県高松市幸町1-1

TEL:087-832-1365

E-mail: chipla\_el\_info-c@kagawa-u.ac.jp



知プラe

検索

知プラeウェブサイト



<https://chipla-e.ucel.kagawa-u.ac.jp/>