

## 授業科目と研究分野の関連

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
情報	アルゴリズム概論	井上 美智子	論理設計論、VLSIの設計とテスト、設計自動化、フォールトトレランス、並列/分散アルゴリズムなどの研究・教育を行う。
		野田 賢	システム制御や管理工学に関する幅広い基礎理論をもとに、人工物を人間が設計・制御・運転・管理する際に生じる様々な問題を解決するための研究・教育を行う。
		村田 佳洋	ユビキタス、マルチメディア、モバイルなどの分野において、対象問題のモデル化、問題解決のためのアルゴリズムおよびアプリケーションソフトウェアの設計・開発を目標とした研究・教育を行う。
		中村 文一	システム制御や管理工学に関する幅広い基礎理論をもとに、人工物を人間が設計・制御・運転・管理する際に生じる様々な問題を解決するための研究・教育を行う。
情報	計算機構造概論	岡田 実	移動通信システムやデジタル放送・衛星通信などブロードバンドワイヤレス通信システムの研究・教育を行う。
		原 孝雄	移動通信システムやデジタル放送・衛星通信などブロードバンドワイヤレス通信システムの研究・教育を行う。
		前田 新一	知性と生命のモデル、適応学習システムを中心に、システム生物学などの理学研究から、ロボット制御などの工学研究まで、幅広い融合領域分野での研究・教育を行う。
情報	システムプログラム概論	大平 雅雄	ソフトウェアの開発・利用・管理・教育を支援する技術について、理論面での議論と共に技術の有用性を確かめる実証実験の両面から研究を行う。
		小笠原 司	視覚情報・触覚情報などのリアルタイムセンシングに基づいて知的システムを構成するために必要な技術に関して研究・教育を行う。
		門林 雄基	社会インフラの一翼を担うようになったインターネットを高度化していくための基礎的な技術開発と、社会に対する積極的な技術移転を目指す研究・教育を行う。
		木谷 友哉	ユビキタス、マルチメディア、モバイルなどの分野において、対象問題のモデル化、問題解決のためのアルゴリズムおよびアプリケーションソフトウェアの設計・開発を目標とした研究・教育を行う。
情報	情報科学概論	波部 斉	複数の人間と機械が共存する実環境下における、知的な多メディア情報処理および認識理解システムの要素技術の研究・教育を行う。
		湊 小太郎	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		佐藤 哲大	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
情報	情報科学概論	中島 伸介	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		湊 小太郎	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		佐藤 哲大	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
情報	バイオサイエンス概論	小笠原 直毅	生物の基本単位である細胞を、ゲノムに書き込まれた遺伝子のネットワークとして捉え、そのダイナミックな動態を再構成するための研究・教育を行う。
情報	バイオサイエンス概論	小笠原 直毅	生物の基本単位である細胞を、ゲノムに書き込まれた遺伝子のネットワークとして捉え、そのダイナミックな動態を再構成するための研究・教育を行う。
情報	物質創成科学概論	垣内 喜代三	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒の分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
情報	情報理論	楢 勇一	情報セキュリティ基礎技術、高信頼性ソフトウェア設計検証法に関する研究・教育を行う。
情報	計算理論	伊藤 実	ユビキタス、マルチメディア、モバイルなどの分野において、対象問題のモデル化、問題解決のためのアルゴリズムおよびアプリケーションソフトウェアの設計・開発を目標とした研究・教育を行う。
		安本 慶一	ユビキタス、マルチメディア、モバイルなどの分野において、対象問題のモデル化、問題解決のためのアルゴリズムおよびアプリケーションソフトウェアの設計・開発を目標とした研究・教育を行う。
情報	計算理論	井上 美智子	論理設計論、VLSIの設計とテスト、設計自動化、フォールトトレランス、並列/分散アルゴリズムなどの研究・教育を行う。
情報	ハードウェア設計論	山下 茂	次世代計算・通信パラダイムの開発を目指し、マルチコア、低電力プロセッサ、量子情報処理、書き換え可能なハードウェアに関する研究・教育を行う。
情報	ハードウェア設計論	藤原 秀雄	論理設計論、VLSIの設計とテスト、設計自動化、フォールトトレランス、並列/分散アルゴリズムなどの研究・教育を行う。
情報	高性能計算機アーキテクチャ	中島 康彦	次世代計算・通信パラダイムの開発を目指し、マルチコア、低電力プロセッサ、量子情報処理、書き換え可能なハードウェアに関する研究・教育を行う。
情報	ソフトウェア基礎論	伊藤 実	ユビキタス、マルチメディア、モバイルなどの分野において、対象問題のモデル化、問題解決のためのアルゴリズムおよびアプリケーションソフトウェアの設計・開発を目標とした研究・教育を行う。
情報	ソフトウェア基礎論	安本 慶一	ユビキタス、マルチメディア、モバイルなどの分野において、対象問題のモデル化、問題解決のためのアルゴリズムおよびアプリケーションソフトウェアの設計・開発を目標とした研究・教育を行う。
情報	計算モデル論	関 浩之	情報セキュリティ基礎技術、高信頼性ソフトウェア設計検証法に関する研究・教育を行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
情報	計測情報処理	千原 國宏	画像メディアと人工現実感技術の融合を通して、画像を機械と人間また人間と人間とのコミュニケーションの主要なメディアと捉え、広く画像情報処理に関する研究・教育を行う。
		井村 誠孝	画像メディアと人工現実感技術の融合を通して、画像を機械と人間また人間と人間とのコミュニケーションの主要なメディアと捉え、広く画像情報処理に関する研究・教育を行う。
情報	計測情報処理	眞鍋 佳嗣	画像メディアと人工現実感技術の融合を通して、画像を機械と人間また人間と人間とのコミュニケーションの主要なメディアと捉え、広く画像情報処理に関する研究・教育を行う。
		池田 聖	画像メディアと人工現実感技術の融合を通して、画像を機械と人間また人間と人間とのコミュニケーションの主要なメディアと捉え、広く画像情報処理に関する研究・教育を行う。
情報	音情報処理論	鹿野 清宏	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のパーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。
		猿渡 洋	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のパーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。
		川波 弘道	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のパーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。
情報	音情報処理論	鹿野 清宏	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のパーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。
		猿渡 洋	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のパーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。
		Nick Campbell	人間の声情報や発話様式の意味処理技術を開発するため、コーパス・ベース音声合成、音声翻訳の観点から音声インタフェースとコミュニケーション情報処理の研究教育を行う。
		戸田 智基	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のパーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。
情報	人工知能基礎論	松本 裕治	人間の知能の本質である自然言語の計算機による解析と理解を中心的なテーマとし、言語の構造の解明と定式化、また、その応用及び関連の研究・教育を行う。
		乾 健太郎	人間の知能の本質である自然言語の計算機による解析と理解を中心的なテーマとし、言語の構造の解明と定式化、また、その応用及び関連の研究・教育を行う。
情報	人工知能論	浮田 宗伯	複数の人間と機械が共存する実環境下における、知的な多メディア情報処理および認識理解システムの要素技術の研究・教育を行う。
情報	知的システム構築論	木戸出 正継	複数の人間と機械が共存する実環境下における、知的な多メディア情報処理および認識理解システムの要素技術の研究・教育を行う。
		波部 斉	複数の人間と機械が共存する実環境下における、知的な多メディア情報処理および認識理解システムの要素技術の研究・教育を行う。
情報	計算言語学	松本 裕治	人間の知能の本質である自然言語の計算機による解析と理解を中心的なテーマとし、言語の構造の解明と定式化、また、その応用及び関連の研究・教育を行う。
		乾 健太郎	人間の知能の本質である自然言語の計算機による解析と理解を中心的なテーマとし、言語の構造の解明と定式化、また、その応用及び関連の研究・教育を行う。
		柏岡 秀紀	人間の声情報や発話様式の意味処理技術を開発するため、コーパス・ベース音声合成、音声翻訳の観点から音声インタフェースとコミュニケーション情報処理の研究教育を行う。
情報	ソフトウェア設計論	飯田 元	大規模で複雑なソフトウェア・インフラストラクチャやソフトウェア・インテンシブ・システムの設計・開発に必要とされる基盤技術や、設計法、開発管理手法について研究・教育を行う。
		川口 真司	大規模で複雑なソフトウェア・インフラストラクチャやソフトウェア・インテンシブ・システムの設計・開発に必要とされる基盤技術や、設計法、開発管理手法について研究・教育を行う。
情報	ソフトウェア工学	松本 健一	ソフトウェアの開発・利用・管理・教育を支援する技術について、理論面での議論と共に技術の有用性を確かめる実証実験の両面から研究を行う。
		大平 雅雄	ソフトウェアの開発・利用・管理・教育を支援する技術について、理論面での議論と共に技術の有用性を確かめる実証実験の両面から研究を行う。
情報	ソフトウェア工学	門田 暁人	ソフトウェアの開発・利用・管理・教育を支援する技術について、理論面での議論と共に技術の有用性を確かめる実証実験の両面から研究を行う。
		大平 雅雄	ソフトウェアの開発・利用・管理・教育を支援する技術について、理論面での議論と共に技術の有用性を確かめる実証実験の両面から研究を行う。
情報	データ工学	伊藤 実	ユビキタス、マルチメディア、モバイルなどの分野において、対象問題のモデル化、問題解決のためのアルゴリズムおよびアプリケーションソフトウェアの設計・開発を目標とした研究・教育を行う。
情報	データ工学	宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		中島 伸介	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
情報	情報ネットワーク論	山口 英	社会インフラの一翼を担うようになったインターネットを高度化していくための基礎的な技術開発と、社会に対する積極的な技術移転を目指す研究・教育を行う。
		門林 雄基	社会インフラの一翼を担うようになったインターネットを高度化していくための基礎的な技術開発と、社会に対する積極的な技術移転を目指す研究・教育を行う。
情報	情報ネットワーク論	砂原 秀樹	次世代インターネットの基盤技術を核に、オペレーティングシステムからアプリケーションまで実環境での利用を前提とした技術の研究・教育を行う。
		藤川 和利	次世代インターネットの基盤技術を核に、オペレーティングシステムからアプリケーションまで実環境での利用を前提とした技術の研究・教育を行う。
		和泉 順子	次世代インターネットの基盤技術を核に、オペレーティングシステムからアプリケーションまで実環境での利用を前提とした技術の研究・教育を行う。
		垣内 正年	次世代インターネットの基盤技術を核に、オペレーティングシステムからアプリケーションまで実環境での利用を前提とした技術の研究・教育を行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
情報	情報通信システム論	岡田 実	移动通信システムやデジタル放送・衛星通信などブロードバンドワイヤレス通信システムの研究・教育を行う。
		原 孝雄	移动通信システムやデジタル放送・衛星通信などブロードバンドワイヤレス通信システムの研究・教育を行う。
情報	システム工学	杉本 謙二	コンピュータ制御やネットワーク通信などの情報科学技術に対してシステム科学的・数理的な手法を適用し、システムとしての統一的な評価や設計に関する研究・教育を行う。
情報	システム工学	平田 健太郎	コンピュータ制御やネットワーク通信などの情報科学技術に対してシステム科学的・数理的な手法を適用し、システムとしての統一的な評価や設計に関する研究・教育を行う。
情報	システム制御	西谷 紘一	システム制御や管理工学に関する幅広い基礎理論をもとに、人工物を人間が設計・制御・運転・管理する際に生じる様々な問題を解決するための研究・教育を行う。
		中村 文一	システム制御や管理工学に関する幅広い基礎理論をもとに、人工物を人間が設計・制御・運転・管理する際に生じる様々な問題を解決するための研究・教育を行う。
情報	システム制御	野田 賢	システム制御や管理工学に関する幅広い基礎理論をもとに、人工物を人間が設計・制御・運転・管理する際に生じる様々な問題を解決するための研究・教育を行う。
情報	コンピュータグラフィックス	加藤 博一	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
情報	画像情報処理論	横矢 直和	コンピュータやロボットが外界を見る技術とコンピュータ内部の多様な情報を人間に効果的に見せる技術を中心に、視覚情報処理全般についての研究・教育を行う。
		佐藤 智和	コンピュータやロボットが外界を見る技術とコンピュータ内部の多様な情報を人間に効果的に見せる技術を中心に、視覚情報処理全般についての研究・教育を行う。
情報	ヒューマンインターフェース論	山澤 一誠	コンピュータやロボットが外界を見る技術とコンピュータ内部の多様な情報を人間に効果的に見せる技術を中心に、視覚情報処理全般についての研究・教育を行う。
情報	ロボティクス	小笠原 司	視覚情報・触覚情報などのリアルタイムセンシングに基づいて知的システムを構成するために必要な技術に関して研究・教育を行う。
		栗田 雄一	視覚情報・触覚情報などのリアルタイムセンシングに基づいて知的システムを構成するために必要な技術に関して研究・教育を行う。
		(松本 吉央)	
情報	ロボティクス	小笠原 司	視覚情報・触覚情報などのリアルタイムセンシングに基づいて知的システムを構成するために必要な技術に関して研究・教育を行う。
		栗田 雄一	視覚情報・触覚情報などのリアルタイムセンシングに基づいて知的システムを構成するために必要な技術に関して研究・教育を行う。
		(松本 吉央)	
		(加賀美 聡)	人間の機能を計算機により再現することを目標に、人間の動作、運動、認知、心理的な機能に着目し、機能の計測、モデル化・提示技術の観点から研究・教育を行う。
情報	計算神経科学	柴田 智広	知性と生命のモデル、適応学習システムを中心に、システム生物学などの理学研究から、ロボット制御などの工学研究まで、幅広い融合領域分野での研究・教育を行う。
		(川人 光男)	脳機能を情報処理の観点から明らかにするために、神経生理学、心理学、脳活動非侵襲計測、ロボティクス、ブレイン・ネットワーク・インタフェースなど実験的な手法を、計算理論的な枠組で有機的に統合する研究・教育を行う。
		銅谷 賢治	脳の柔軟な学習のしくみの解明に向けて、強化学習やベイズ推定の新手法の開発とロボット実験による検証、脳の回路と物質系の数理モデル化とその生理実験による検証を行う。
		吉本 潤一郎	脳の柔軟な学習のしくみの解明に向けて、強化学習やベイズ推定の新手法の開発とロボット実験による検証、脳の回路と物質系の数理モデル化とその生理実験による検証を行う。
		(神谷 之康)	脳機能を情報処理の観点から明らかにするために、神経生理学、心理学、脳活動非侵襲計測、ロボティクス、ブレイン・ネットワーク・インタフェースなど実験的な手法を、計算理論的な枠組で有機的に統合する研究・教育を行う。
情報	バイオインフォマティクス	黒川 顕	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		川端 猛	蛋白質の立体構造データを駆使し、配列と構造の関係、さらに構造と機能の関係を理解するための理論的・情報学的な研究・教育を行う。
		金谷 重彦	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		作村 諭一	生物の複雑な機能は、固有の機能を持つ生体内分子群の役割分担と協調によるシステムによって生まれる。このメカニズムを情報科学的手法を用いて理解する研究・教育を行う。
情報	バイオインフォマティクス	金谷 重彦	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		石井 信	知性と生命のモデル、適応学習システムを中心に、システム生物学などの理学研究から、ロボット制御などの工学研究まで、幅広い融合領域分野での研究・教育を行う。
		川端 猛	蛋白質の立体構造データを駆使し、配列と構造の関係、さらに構造と機能の関係を理解するための理論的・情報学的な研究・教育を行う。
		宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		杉浦 忠男	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		作村 諭一	生物の複雑な機能は、固有の機能を持つ生体内分子群の役割分担と協調によるシステムによって生まれる。このメカニズムを情報科学的手法を用いて理解する研究・教育を行う。
		黒川 顕	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
湊 小太郎	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。		

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
情報	構造ゲノム学	箱嶋 敏雄	タンパク質をネットワークの論理素子と捉え、その動作原理を解明するため、蛋白質の相互作用複合体の高次構造を決定し、蛋白質-蛋白質相互作用の構造的基盤を構築するための研究・教育を行う。
		北野 健	タンパク質をネットワークの論理素子と捉え、その動作原理を解明するため、蛋白質の相互作用複合体の高次構造を決定し、蛋白質-蛋白質相互作用の構造的基盤を構築するための研究・教育を行う。
情報	機能ゲノム学	小笠原 直毅	生物の基本単位である細胞を、ゲノムに書き込まれた遺伝子のネットワークとして捉え、そのダイナミックな動態を再構成するための研究・教育を行う。
情報	比較ゲノム学	金谷 重彦	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		黒川 顕	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		MD.ALTAFA-UL-AMIN	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
情報	論理生命学	石井 信	知性と生命のモデル、適応学習システムを中心に、システム生物学などの理学研究から、ロボット制御などの工学研究まで、幅広い融合領域分野での研究・教育を行う。
		作村 諭一	生物の複雑な機能は、固有の機能を持つ生体内分子群の役割分担と協調によるシステムによって生まれる。このメカニズムを情報科学的手法を用いて理解する研究・教育を行う。
情報	生命機能計測学	湊 小太郎	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		杉浦 忠男	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		(飯田 秀博)	最先端の画像診断機器(PET,SPECT,MRI装置)を利用した組織、細胞、生体分子の機能を正確に観察するための基礎から臨床応用分野の研究・教育を行う。
		(渡部 浩司)	最先端の画像診断機器(PET,SPECT,MRI装置)を利用した組織、細胞、生体分子の機能を正確に観察するための基礎から臨床応用分野の研究・教育を行う。
情報	情報生命学	黒川 顕	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		川端 猛	蛋白質の立体構造データを駆使し、配列と構造の関係、さらに構造と機能の関係を理解するための理論的・情報学的な研究・教育を行う。
		金谷 重彦	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		作村 諭一	生物の複雑な機能は、固有の機能を持つ生体内分子群の役割分担と協調によるシステムによって生まれる。このメカニズムを情報科学的手法を用いて理解する研究・教育を行う。
情報	情報生命学	川端 猛	蛋白質の立体構造データを駆使し、配列と構造の関係、さらに構造と機能の関係を理解するための理論的・情報学的な研究・教育を行う。
		宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		杉浦 忠男	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		石井 信	知性と生命のモデル、適応学習システムを中心に、システム生物学などの理学研究から、ロボット制御などの工学研究まで、幅広い融合領域分野での研究・教育を行う。
情報	プロジェクト実習	各テーマ担当教員及び学外講師	
情報	プログラミング演習	猿渡 洋	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のバーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。
		大羽 成征	知性と生命のモデル、適応学習システムを中心に、システム生物学などの理学研究から、ロボット制御などの工学研究まで、幅広い融合領域分野での研究・教育を行う。
		波部 斉	複数の人間と機械が共存する実環境下における、知的な多メディア情報処理および認識理解システムの要素技術の研究・教育を行う。
		川口 真司	大規模で複雑なソフトウェア・インフラストラクチャやソフトウェア・インテンシブ・システムの設計・開発に必要なとされる基盤技術や、設計法、開発管理手法について研究・教育を行う。
		新保 仁	人間の知能の本質である自然言語の計算機による解析と理解を中心的なテーマとし、言語の構造の解明と定式化、また、その応用及び関連の研究・教育を行う。
		川波 弘道	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のバーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
情報	先端情報科学特論	浅原 正幸	人間の知能の本質である自然言語の計算機による解析と理解を中心的なテーマとし、言語の構造の解明と定式化、また、その応用及び関連の研究・教育を行う。
		中尾 恵	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		北野 健	タンパク質をネットワークの論理素子と捉え、その動作原理を解明するため、蛋白質の相互作用複合体の高次構造を決定し、蛋白質-蛋白質相互作用の構造的基盤を構築するための研究・教育を行う。
		橋 拓至	コンピュータ制御やネットワーク通信などの情報科学技術に対してシステム科学的・数理的な手法を適用し、システムとしての統一的な評価や設計に関する研究・教育を行う。
		戸田 智基	音声による人と計算機のコミュニケーションや音のバーチャルリアリティなどの音環境コントロールの研究など、音・音声の認識、合成、再現、通信の研究・教育を行う。
		神原 誠之	コンピュータやロボットが外界を視る技術とコンピュータ内部の多様な情報を人間に効果的に見せる技術を中心に、視覚情報処理全般についての研究・教育を行う。
		中西 正樹	次世代計算・通信パラダイムの開発を目指し、マルチコア、低電力プロセッサ、量子情報処理、書き換え可能なハードウェアに関する研究・教育を行う。
		井村 誠孝	画像メディアと人工現実感技術の融合を通して、画像を機械と人間また人間と人間とのコミュニケーションの主要なメディアと捉え、広く画像情報処理に関する研究・教育を行う。
		小坂 洋明	システム制御や管理工学に関する幅広い基礎理論をもとに、人工物を人間が設計・制御・運転・管理する際に生じる様々な問題を解決するための研究・教育を行う。
		大竹 哲史	論理設計論、VLSIの設計とテスト、設計自動化、フォールトトレランス、並列/分散アルゴリズムなどの研究・教育を行う。
		MD.ALTAf-UL-AMIN	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
情報	先端領域特論A	(高田 豊雄) (石原 靖哲)	
情報	先端領域特論B	山口 英 (村井 純) (土居 元紀) (黒田 知宏) (伴 好弘) (堀井 千夏) (南部 雅幸)	社会インフラの一翼を担うようになったインターネットを高度化していくための基礎的な技術開発と、社会に対する積極的な技術移転を目指す研究・教育を行う。
情報	先端領域特論C		
情報	先端領域特論E	木戸出 正継	複数の人間と機械が共存する実環境下における、知的な多メディア情報処理および認識理解システムの要素技術の研究・教育を行う。
		門林 雄基	社会インフラの一翼を担うようになったインターネットを高度化していくための基礎的な技術開発と、社会に対する積極的な技術移転を目指す研究・教育を行う。
		楯 勇一 (土井 美和子) (上田 唯博) (多鹿 陽介) (山田 敬嗣) (西村 拓一)	情報セキュリティ基礎技術、高信頼性ソフトウェア設計検証法に関する研究・教育を行う。
情報	先端ソフトウェア工学	Barker Michael Dean 飯田 元	ソフトウェアの開発・利用・管理・教育を支援する技術について、理論面での議論と共に技術の有用性を確かめる実証実験の両面から研究を行う。 大規模で複雑なソフトウェア・インフラストラクチャやソフトウェア・インテンシブ・システムの設計・開発に必要なとされる基盤技術や、設計法、開発管理手法について研究・教育を行う。
情報	先端ソフトウェア工学	Barker Michael Dean 岡田 実	ソフトウェアの開発・利用・管理・教育を支援する技術について、理論面での議論と共に技術の有用性を確かめる実証実験の両面から研究を行う。 移動通信システムやデジタル放送・衛星通信などブロードバンドワイヤレス通信システムの研究・教育を行う。
情報	基礎数学	(神保 敏弥)	
情報	基礎数学	(阪井 章)	
情報	数理科学概論	(笠原 正治)	
情報	数理科学概論	(阪井 章)	
情報	英語コミュニケーション法	David Sell	
情報	英語ライティング法	David Sell	
情報	英語プレゼンテーション法	David Sell	
情報	科学英語上級	竹家 達夫	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。
		川市 正史	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
情報	学際領域特論A	(津村 宏臣) (佐藤 宏介)	
情報	学際領域特論B	(谷口 健一)	
情報	学際領域特論C	桐畑 哲也	
情報	学際領域特論D	久保 浩三	
情報	学際領域特論E	(Felix Sasaki)	
情報	学際領域特論F	久保 浩三	

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
情報	情報倫理	(中村 収三) (岡村 久道)	
情報	生命 / 科学倫理	川市 正史 (中岡 成文) (加藤 和人) (伏木 信次)	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
情報	環境と情報	(藤原 健史)	
情報	科学技術論・科学技術者論	真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
情報	特別演習	所属講座担当教員, 他	
情報	ゼミナール	所属講座担当教員	
情報	ゼミナール	所属講座担当教員	
情報	研究論文	所属講座担当教員	
情報	課題研究	所属講座担当教員	
バイオ	科学技術論・科学技術者論	真木 寿治 他	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
バイオ	情報科学概論	湊 小太郎 宮崎 純	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。 データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
バイオ	情報科学概論	湊 小太郎 宮崎 純	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。 データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
バイオ	物質創成科学概論	垣内 喜代三	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒的分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
バイオ	科学英語	竹家 達夫 川市 正史	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。 動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
バイオ	科学英語上級	竹家 達夫 川市 正史	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。 動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
バイオ	科学英語演習	竹家 達夫 川市 正史	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。 動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
バイオ	科学英語演習	竹家 達夫 川市 正史	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。 動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
バイオ	アドバンスト科学英語Ⅰ	Smith	
バイオ	アドバンスト科学英語Ⅱ	Smith	
バイオ	アドバンスト科学英語Ⅲ	Smith	
バイオ	生命 / 科学倫理	川市 正史 (中岡 成文) (加藤 和人) (伏木 信次)	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学	桂樹 徹 河野 憲二 児嶋 長次郎 川市 正史 穴戸 知行 中島 欽一	有用な微生物機能の分子・細胞レベルでの探索、解析、改良による微生物育種(酵母など)、物質生産(アミノ酸、酵素など)、技術開発(環境修復、汚染防御など)に関する基盤的研究・教育を行う。 細胞や生体のストレス応答に関して、シグナル伝達・遺伝子発現制御の観点から細胞・個体レベルの教育研究を、またTRECK-Tgマウスを利用した再生医学の基礎的教育研究を行う。 生命現象を蛋白質など生体高分子間の特異的な相互作用として記述し、立体構造や物理化学的な性質で説明するための研究・教育を行う。 動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。 哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。 神経幹細胞やそこから派生する神経系細胞の分化・可塑性制御の分子基盤解明とその応用を目指した研究・教育を行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
バイオ	現代生物学	島本 功	分子生物学の研究材料として適したイネを研究材料として、耐病性や開花制御などの様々な現象を分子レベルで解明するための研究・教育を行う。
		竹家 達夫	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。
		吉田 和哉	植物の遺伝子発現、遺伝子機能、代謝調節の解析、環境微生物のゲノム情報、および実用遺伝子組換え植物作製に関する研究・教育を行う。
		橋本 隆	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		森田 美代	シロイヌナズナを材料に植物の体作りと環境応答の分子機構の解明を目指し、分子遺伝学的な研究・教育を行っている。
		桂樹 徹	有用な微生物機能の分子・細胞レベルでの探索、解析、改良による微生物育種(酵母など)、物質生産(アミノ酸、酵素など)、技術開発(環境修復、汚染防御など)に関する基盤的研究・教育を行う。
		横田 明穂	植物の光合成、環境応答を対象として、これらを遺伝子発現およびタンパク質の機能発現によるネットワークとして捉え、植物の分子生理学的解析を駆使した研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学	田坂 昌生	シロイヌナズナを材料に植物の体作りと環境応答の分子機構の解明を目指し、分子遺伝学的な研究・教育を行っている。
		伊東 広	生体の恒常性維持や個体形成を司るホルモン・神経伝達物質及び細胞増殖・分子因子等による細胞応答の仕組みに関して、細胞内シグナル伝達機構を中心に研究・教育を行う。
		中島 敬二	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		加藤 順也	哺乳類細胞の増殖・分化・死を制御する分子メカニズムに興味を持ち、哺乳類細胞周期の制御と発癌、造血幹細胞と血液細胞の分化・増殖・癌化に関する研究・教育を行う。
		島本 功	分子生物学の研究材料として適したイネを研究材料として、耐病性や開花制御などの様々な現象を分子レベルで解明するための研究・教育を行う。
		真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		川市 正史	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
		石田 靖雅	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
		(城石 俊彦)	
		高山 誠司	植物の生殖機構や自然免疫機構等の解析を通じて細胞間認識・情報伝達機構を分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学演習	橋本 隆	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		稲垣 直之	生体の恒常性維持や個体形成を司るホルモン・神経伝達物質及び細胞増殖・分子因子等による細胞応答の仕組みに関して、細胞内シグナル伝達機構を中心に研究・教育を行う。
		高橋 淑子	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		桂樹 徹	有用な微生物機能の分子・細胞レベルでの探索、解析、改良による微生物育種(酵母など)、物質生産(アミノ酸、酵素など)、技術開発(環境修復、汚染防御など)に関する基盤的研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学演習	河野 憲二	細胞や生体のストレス応答に関して、シグナル伝達・遺伝子発現制御の観点から細胞・個体レベルの教育研究を、またTRECK-Tgマウスを利用した再生医学の基礎的教育研究を行う。
		竹家 達夫	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。
		高木 博史	有用な微生物機能の分子・細胞レベルでの探索、解析、改良による微生物育種(酵母など)、物質生産(アミノ酸、酵素など)、技術開発(環境修復、汚染防御など)に関する基盤的研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学演習	石田 靖雅	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
		真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		穴戸 知行	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学演習	森田 美代	シロイヌナズナを材料に植物の体作りと環境応答の分子機構の解明を目指し、分子遺伝学的な研究・教育を行っている。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
バイオ	現代生物学上級	森 浩禎	大腸菌細胞を用いて、ポストゲノム解析の一環として細胞の完全な理解を目的に細胞のモデル化、シミュレーションを目指したシステムズバイオロジーの研究を行います。
		横田 明穂	植物の光合成、環境応答を対象として、これらを遺伝子発現およびタンパク質の機能発現によるネットワークとして捉え、植物の分子生理学的解析を駆使した研究・教育を行う。
		新名 惇彦	植物の遺伝子発現、遺伝子機能、代謝調節の解析、環境微生物のゲノム情報、および実用遺伝子組換え植物作製に関する研究・教育を行う。
		箱嶋 敏雄	タンパク質をネットワークの論理素子と捉え、その動作原理を解明するため、蛋白質の相互作用複合体の高次構造を決定し、蛋白質-蛋白質相互作用の構造的基盤を構築するための研究・教育を行う。
		島本 功	分子生物学の研究材料として適したイネを研究材料として、耐病性や開花制御などの様々な現象を分子レベルで解明するための研究・教育を行う。
		石田 靖雅	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
		別所 康全	脊椎動物発生のメカニズムを、分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学上級	川崎 努	分子生物学の研究材料として適したイネを研究材料として、耐病性や開花制御などの様々な現象を分子レベルで解明するための研究・教育を行う。
		高山 誠司	植物の生殖機構や自然免疫機構等の解析を通じて細胞間認識・情報伝達機構を分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
		森 浩禎	大腸菌細胞を用いて、ポストゲノム解析の一環として細胞の完全な理解を目的に細胞のモデル化、シミュレーションを目指したシステムズバイオロジーの研究を行います。
		片岡 浩介	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		塩坂 貞夫	学習・記憶の分子機構、海馬・大脳皮質の機能を蛋白分解と細胞接着などの面から研究・教育する。神経系での分子・細胞のイメージングとその技術の開発を行う。
バイオ	現代生物学上級	高木 博史	有用な微生物機能の分子・細胞レベルでの探索、解析、改良による微生物育種(酵母など)、物質生産(アミノ酸、酵素など)、技術開発(環境修復、汚染防衛など)に関する基盤的研究・教育を行う。
		吉田 和哉	植物の遺伝子発現、遺伝子機能、代謝調節の解析、環境微生物のゲノム情報、および実用遺伝子組換え植物作製に関する研究・教育を行う。
		橋本 隆	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		稲垣 直之	生体の恒常性維持や個体形成を司るホルモン・神経伝達物質及び細胞増殖・分子因子等による細胞応答の仕組みに関して、細胞内シグナル伝達機構を中心に研究・教育を行う。
		梅田 正明	植物の細胞周期を制御する情報伝達を明らかにすることにより、器官形成を支える細胞分裂と分化の分子機構について解明することを目的とした研究・教育を行う。
		真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		川市 正史	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学上級	石田 靖雅	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
		(城石 俊彦)	
		高山 誠司	植物の生殖機構や自然免疫機構等の解析を通じて細胞間認識・情報伝達機構を分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
		中島 敬二	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		加藤 順也	哺乳類細胞の増殖・分化・死を制御する分子メカニズムに興味を持ち、哺乳類細胞周期の制御と発癌、造血幹細胞と血液細胞の分化・増殖・癌化に関する研究・教育を行う。
		高橋 淑子	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		森 浩禎	大腸菌細胞を用いて、ポストゲノム解析の一環として細胞の完全な理解を目的に細胞のモデル化、シミュレーションを目指したシステムズバイオロジーの研究を行います。
バイオ	現代生物学演習上級	川崎 努	分子生物学の研究材料として適したイネを研究材料として、耐病性や開花制御などの様々な現象を分子レベルで解明するための研究・教育を行う。
		新名 惇彦	植物の遺伝子発現、遺伝子機能、代謝調節の解析、環境微生物のゲノム情報、および実用遺伝子組換え植物作製に関する研究・教育を行う。
		伊東 広	生体の恒常性維持や個体形成を司るホルモン・神経伝達物質及び細胞増殖・分子因子等による細胞応答の仕組みに関して、細胞内シグナル伝達機構を中心に研究・教育を行う。
		吉田 和哉	植物の遺伝子発現、遺伝子機能、代謝調節の解析、環境微生物のゲノム情報、および実用遺伝子組換え植物作製に関する研究・教育を行う。
		島本 功	分子生物学の研究材料として適したイネを研究材料として、耐病性や開花制御などの様々な現象を分子レベルで解明するための研究・教育を行う。
田坂 昌生	シロイヌナズナを材料に植物の体作りと環境応答の分子機構の解明を目指し、分子遺伝学的な研究・教育を行っている。		



研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
バイオ	現代生物学演習上級	梅田 正明	植物の細胞周期を制御する情報伝達を明らかにすることにより、器官形成を支える細胞分裂と分化の分子機構について解明することを目的とした研究・教育を行う。
		片岡 浩介	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		中島 敬二	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		川市 正史	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学演習アドバンストクラス	高山 誠司	植物の生殖機構や自然免疫機構等の解析を通じて細胞間認識・情報伝達機構を分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
		高橋 淑子	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		児嶋 長次郎	生命現象を蛋白質など生体高分子間の特異的な相互作用として記述し、立体構造や物理化学的な性質で説明するための研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学演習アドバンストクラス	別所 康全	脊椎動物発生のメカニズムを、分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
		中島 欽一	神経幹細胞やそこから派生する神経系細胞の分化・可塑性制御の分子基盤解明とその応用を目指した研究・教育を行う。
バイオ	現代生物学演習アドバンストクラス	橋本 隆	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		竹家 達夫	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。
バイオ	フロンティアバイオ講義	加藤 順也	哺乳類細胞の増殖・分化・死を制御する分子メカニズムに興味を持ち、哺乳類細胞周期の制御と発癌、造血幹細胞と血液細胞の分化・増殖・癌化に関する研究・教育を行う。
		横田 明穂	植物の光合成、環境応答を対象として、これらを遺伝子発現およびタンパク質の機能発現によるネットワークとして捉え、植物の分子生理学的解析を駆使した研究・教育を行う。
		真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		秋山 昌広	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		別所 康全	脊椎動物発生のメカニズムを、分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
		川市 正史	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
		箱嶋 敏雄	タンパク質をネットワークの論理素子と捉え、その動作原理を解明するため、蛋白質の相互作用複合体の高次構造を決定し、蛋白質-蛋白質相互作用の構造的基盤を構築するための研究・教育を行う。
		河野 憲二	細胞や生体のストレス応答に関して、シグナル伝達・遺伝子発現制御の観点から細胞・個体レベルの教育研究を、またTRECK-Tgマウスを利用した再生医学の基礎的教育研究を行う。
		伊東 広	生体の恒常性維持や個体形成を司るホルモン・神経伝達物質及び細胞増殖・分子因子等による細胞応答の仕組みに関して、細胞内シグナル伝達機構を中心に研究・教育を行う。
		高橋 淑子	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
バイオ	フロンティアバイオ演習	加藤 順也	哺乳類細胞の増殖・分化・死を制御する分子メカニズムに興味を持ち、哺乳類細胞周期の制御と発癌、造血幹細胞と血液細胞の分化・増殖・癌化に関する研究・教育を行う。
		横田 明穂	植物の光合成、環境応答を対象として、これらを遺伝子発現およびタンパク質の機能発現によるネットワークとして捉え、植物の分子生理学的解析を駆使した研究・教育を行う。
		高橋 淑子	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		秋山 昌広	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		別所 康全	脊椎動物発生のメカニズムを、分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
		川市 正史	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジーントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
		箱嶋 敏雄	タンパク質をネットワークの論理素子と捉え、その動作原理を解明するため、蛋白質の相互作用複合体の高次構造を決定し、蛋白質-蛋白質相互作用の構造的基盤を構築するための研究・教育を行う。
		河野 憲二	細胞や生体のストレス応答に関して、シグナル伝達・遺伝子発現制御の観点から細胞・個体レベルの教育研究を、またTRECK-Tgマウスを利用した再生医学の基礎的教育研究を行う。
		伊東 広	生体の恒常性維持や個体形成を司るホルモン・神経伝達物質及び細胞増殖・分子因子等による細胞応答の仕組みに関して、細胞内シグナル伝達機構を中心に研究・教育を行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
バイオ	発生生物学特別講義	高橋 淑子	動物の初期発生メカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		(相沢 慎一)	脊椎動物における前後軸形成・頭部誘導から脳領域化、終脳皮質形成の機序を、個体発生のみならず系統発生(進化)の観点から研究・教育する。
バイオ	情報生命学特論	川端 猛	蛋白質の立体構造データを駆使し、配列と構造の関係、さらに構造と機能の関係を理解するための理論的・情報学的な研究・教育を行う。
		黒川 顕	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		金谷 重彦	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		作村 諭一	生物の複雑な機能は、固有の機能を持つ生体内分子群の役割分担と協調によるシステムによって生まれる。このメカニズムを情報科学的手法を用いて理解する研究・教育を行う。
バイオ	バイオインフォマティクス特論	川端 猛	蛋白質の立体構造データを駆使し、配列と構造の関係、さらに構造と機能の関係を理解するための理論的・情報学的な研究・教育を行う。
		黒川 顕	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		金谷 重彦	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		作村 諭一	生物の複雑な機能は、固有の機能を持つ生体内分子群の役割分担と協調によるシステムによって生まれる。このメカニズムを情報科学的手法を用いて理解する研究・教育を行う。
バイオ	工業倫理・バイオインダストリー特論	吉田 和哉	植物の遺伝子発現、遺伝子機能、代謝調節の解析、環境微生物のゲノム情報、および有用遺伝子組換え植物作製に関する研究・教育を行う。
		(牛山 敬一)	
		(佐々木 朱実)	
		(宮坂 均)	
		(石崎 順)	
		(染矢 慶太)	
		(前田 雄明)	
		(大橋 武久)	
		(岡田 芳則)	
		(玉野 泰三)	
バイオ	微生物バイオテクノロジー特論	高木 博史	有用な微生物機能の分子・細胞レベルでの探索、解析、改良による微生物育種(酵母など)、物質生産(アミノ酸、酵素など)、技術開発(環境修復、汚染防衛など)に関する基礎的研究・教育を行う。
		(湯川 英明)	ゲノム工学的解析と代謝変化により創製した微生物機能により、二酸化炭素固定、バイオマス有効利用、バイオレメディエーションに関する基礎研究・教育を行う。
		桂樹 徹	有用な微生物機能の分子・細胞レベルでの探索、解析、改良による微生物育種(酵母など)、物質生産(アミノ酸、酵素など)、技術開発(環境修復、汚染防衛など)に関する基礎的研究・教育を行う。
		他、外部教員	
バイオ	微生物ゲノム・DNA複製特論	真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		森 浩禎	大腸菌細胞を用いて、ポストゲノム解析の一環として細胞の完全な理解を目的に細胞のモデル化、シミュレーションを目指したシステムズバイオロジーの研究を行います。
バイオ	細胞の増殖・分化特論	加藤 順也	哺乳類細胞の増殖・分化・死を制御する分子メカニズムに興味を持ち、哺乳類細胞周期の制御と発癌、造血幹細胞と血液細胞の分化・増殖・癌化に関する研究・教育を行う。
		梅田 正明	植物の細胞周期を制御する情報伝達を明らかにすることにより、器官形成を支える細胞分裂と分化の分子機構について解明することを目的とした研究・教育を行う。
		(柳田 充弘)	増殖分化の過程で、染色体が正確に母細胞から娘細胞に分配伝達される分子制御メカニズムを、ヒトと分裂酵母をモデル系として研究。動原体形成、染色体凝縮、コヒージョン解消のしくみを解明する。
		他、外部講師	
バイオ	幹細胞の生物学特論	河野 憲二	細胞や生体のストレス応答に関して、シグナル伝達・遺伝子発現制御の観点から細胞・個体レベルの教育研究を、またTRECK-Tgマウスを利用した再生医学の基礎的教育研究を行う。
		中島 欽一	神経幹細胞やそこから派生する神経系細胞の分化・可塑性制御の分子基盤解明とその応用を目指した研究・教育を行う。
		(山中 伸弥)	
		(中内 啓光)	
		(中辻 憲夫)	
		(西川 伸一)	
(岡野 栄之)			

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
バイオ	植物の形づくり特論	田坂 昌生	シロイヌナズナを材料に植物の体作りと環境応答の分子機構の解明を目指し、分子遺伝学的な研究・教育を行っている。
		橋本 隆	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		高山 誠司	植物の生殖機構や自然免疫機構等の解析を通じて細胞間認識・情報伝達機構を分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
		梅田 正明	植物の細胞周期を制御する情報伝達を明らかにすることにより、器官形成を支える細胞分裂と分化の分子機構について解明することを目的とした研究・教育を行う。
		中島 敬二	植物の形態形成、細胞骨格、細胞分化、二次代謝を制御する遺伝子の機能について、変異株、形質転換体、培養細胞、細胞内動態観察などを用いて研究・教育を行う。
		森田 美代	シロイヌナズナを材料に植物の体作りと環境応答の分子機構の解明を目指し、分子遺伝学的な研究・教育を行っている。
		相田 光宏	シロイヌナズナを材料に植物の体作りと環境応答の分子機構の解明を目指し、分子遺伝学的な研究・教育を行っている。
		辻 寛之	分子生物学の研究材料として適したイネを研究材料として、耐病性や開花制御などの様々な現象を分子レベルで解明するための研究・教育を行う。
バイオ	動物の形づくり特論	別所 康全	脊椎動物発生のメカニズムを、分子レベルで解明することを目的とした研究・教育を行う。
		片岡 浩介	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		高橋 淑子	動物の初期発生のメカニズムを、器官形成、細胞分化、遺伝子発現制御などの観点から分子レベルで明らかにするための研究・教育を行う。
		(相沢 慎一)	脊椎動物における前後軸形成・頭部誘導から脳領域化、終脳皮質形成の機序を、個体発生のみならず系統発生(進化)の観点から研究・教育する。
		(近藤 滋)	
		(三浦 昌幸)	
		(佐藤 ゆたか)	
(横田 義史)			
バイオ	ゲノム医療特論	(加藤 菊也)	ヒトの癌組織の分子生物学、特にゲノム科学の手法を用いた解析により、あたらしい診断治療法開発を目指した研究教育を行う。
		(松田 文彦)	
		石田 靖雅	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。
		(伊藤 和幸)	
		(高橋 克仁)	
川市 正史	動物の発生を制御する遺伝子の作用機構や転写の調節機構について、ヒトの病気と関連した遺伝子に注目し、ES細胞でのジントラップなどの新技術も応用した研究・教育を行う。		
バイオ	情報生命学特論	川端 猛	蛋白質の立体構造データを駆使し、配列と構造の関係、さらに構造と機能の関係を理解するための理論的・情報学的な研究・教育を行う。
		宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		杉浦 忠男	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		石井 信	知性と生命のモデル、適応学習システムを中心に、システム生物学などの理学研究から、ロボット制御などの工学研究まで、幅広い融合領域分野での研究・教育を行う。
バイオ	バイオインフォマティクス特論	金谷 重彦	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		石井 信	知性と生命のモデル、適応学習システムを中心に、システム生物学などの理学研究から、ロボット制御などの工学研究まで、幅広い融合領域分野での研究・教育を行う。
		川端 猛	蛋白質の立体構造データを駆使し、配列と構造の関係、さらに構造と機能の関係を理解するための理論的・情報学的な研究・教育を行う。
		宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		杉浦 忠男	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		作村 諭一	生物の複雑な機能は、固有の機能を持つ生体内分子群の役割分担と協調によるシステムによって生まれる。このメカニズムを情報科学的手法を用いて理解する研究・教育を行う。
		黒川 顕	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
バイオ	構造ゲノム学特論	箱嶋 敏雄	タンパク質をネットワークの論理素子と捉え、その動作原理を解明するため、蛋白質の相互作用複合体の高次構造を決定し、蛋白質-蛋白質相互作用の構造的基盤を構築するための研究・教育を行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
バイオ	機能ゲノム学特論	小笠原 直毅	生物の基本単位である細胞を、ゲノムに書き込まれた遺伝子のネットワークとして捉え、そのダイナミックな動態を再構成するための研究・教育を行う。
		(加藤 菊也)	ヒトの癌組織の分子生物学、特にゲノム科学の手法を用いた解析により、あたらしい診断治療法開発を目指した研究教育を行う。
		(白髭 克彦)	
		(久原 哲)	
		(小布施 力史)	
		(西岡 孝明)	
		(有田 正規)	
(岡本 正宏)			
バイオ	比較ゲノム学特論	金谷 重彦	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		黒川 顕	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
		MD.ALTAf-UL-AMIN	バクテリアからヒトに至るゲノム情報を中心に生命現象を理解することを目的とした研究・教育を行う。
バイオ	知的財産特論	宍戸 知行	哺乳類細胞の増殖・分化の制御機構、またその乱れとしてのがん化の機構を、細胞並びに分子レベルで理解するための研究・教育を行う。
		久保 浩三	
		他、外部講師	
バイオ	フロンティアバイオチュートリアル	加藤 順也	哺乳類細胞の増殖・分化・死を制御する分子メカニズムに興味を持ち、哺乳類細胞周期の制御と発癌、造血幹細胞と血液細胞の分化・増殖・癌化に関する研究・教育を行う。
		横田 明穂	植物の光合成、環境応答を対象として、これらを遺伝子発現およびタンパク質の機能発現によるネットワークとして捉え、植物の分子生理学的解析を駆使した研究・教育を行う。
バイオ	英語論文講読	配属講座教員	
バイオ	ゼミナール	配属講座教員	
バイオ	ゼミナール	配属講座教員	
バイオ	ゼミナール	配属講座教員	
バイオ	研究実験	配属講座教員	
バイオ	研究実験	配属講座教員	
バイオ	研究実験	配属講座教員	
バイオ	研究論文A	配属講座教員	
バイオ	研究論文B	配属講座教員	
バイオ	課題研究	配属講座教員	
バイオ	課題研究	配属講座教員	
バイオ	課題研究	配属講座教員	
バイオ	課題論文	配属講座教員	
バイオ後期	科学英語特別講義	Smith	
		真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
バイオ後期	国際バイオゼミナールA	配属講座教員	
バイオ後期	国際バイオゼミナールB	配属講座教員	
バイオ後期	国際バイオゼミナールC	河野 憲二	細胞や生体のストレス応答に関して、シグナル伝達・遺伝子発現制御の観点から細胞・個体レベルの教育研究を、またTRECK-Tgマウスを利用した再生医学の基礎的教育研究を行う。
		真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
バイオ後期	仮想プロジェクト演習	アドバイザーコミティー教員	
バイオ後期	研究実験	アドバイザーコミティー教員	
バイオ後期	研究実験	アドバイザーコミティー教員	
バイオ後期	研究実験	アドバイザーコミティー教員	
物質	情報科学概論Ⅰ	湊 小太郎	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		佐藤 哲大	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		中島 伸介	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
物質	情報科学概論Ⅱ	湊 小太郎	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		宮崎 純	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
		佐藤 哲大	ナノからマクロに至る様々な生命機能に対する計測手法と、それによる生命機能解明のための情報処理技術に関する研究・教育を行う。
		中島 伸介	データベース技術を核に、生命科学情報を主な対象として、多種多様で分散したデジタルメディアを有機的に統合し活用する基盤となる高度情報システムに関する研究・教育を行う。
物質	バイオサイエンス概論Ⅰ	小笠原 直毅	生物の基本単位である細胞を、ゲノムに書き込まれた遺伝子のネットワークとして捉え、そのダイナミックな動態を再構成するための研究・教育を行う。
物質	バイオサイエンス概論Ⅱ	小笠原 直毅	生物の基本単位である細胞を、ゲノムに書き込まれた遺伝子のネットワークとして捉え、そのダイナミックな動態を再構成するための研究・教育を行う。
物質	物質創成科学概論	垣内 喜代三	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒的分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
物質	科学技術論・科学技術者論	真木 寿治	遺伝情報の正確な伝達がどのような仕組みに支えられているのか、あるいはこれとは逆に、不正確な遺伝情報の伝達により引き起こされる突然変異や染色体再編・異常はどのようなプロセスを経て発生するのかについて研究・教育を行う。
		他	
物質	物質科学英語初級	R.A.Dunham	
		Steven Nishida	
物質	物質科学英語上級	R.A.Dunham	
		Steven Nishida	
物質	物質科学と倫理	(中村 務)	
		(中村 収三)	
物質	科学技術政策と知的財産	久保 浩三	
		(松尾 泰樹)	
物質	サイエンスリテラシー	各講座教授・准教	
物質	技術ベンチャー論	桐畑 哲也	
物質	光ナノサイエンス概論Ⅰ	各講座教授・准教	
物質	光ナノサイエンス概論Ⅱ	各講座教授・准教	
物質	光ナノサイエンスコア (量子力学)	相原 正樹	光で強く励起された物質の性質の理論的研究。強相関電子系における超高速光学応答、非線形光学応答、光誘起超伝導、励起子ボーズ凝縮などを数式処理システムや並列計算システムを用いて解析する。
		服部 賢	表面に原子・分子を吸着して形成する表面ナノ物質の物性(電気伝導・磁性・光・触媒)を、その基礎となる原子構造や電子状態から解明する多様な装置を用いた研究・教育を行う。
物質	光ナノサイエンスコアⅡ (量子化学・結晶学)	服部 賢	表面に原子・分子を吸着して形成する表面ナノ物質の物性(電気伝導・磁性・光・触媒)を、その基礎となる原子構造や電子状態から解明する多様な装置を用いた研究・教育を行う。
		柳 久雄	ナノ粒子・分子性結晶、超薄膜などのナノメートル構造物質の光学的・量子的性質をレーザー分光や顕微分光、プローブ顕微鏡などの手法を用いて測定・解析することにより、光物性や新材料の研究・教育を行う。
		細糸 信好	特異な物性を示すナノ構造膜・多層膜を作成し、原子、電子レベルでの物性と構造の相関の解明、新規材料開発につながる機能性発現機構の解明などの基礎的研究・教育を行う。
物質	光ナノサイエンスコアⅢ (量子化学)	垣内 喜代三	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒的分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
		河合 壯	光に応答し光を制御する分子・高分子材料および分子デバイスの開発と解析評価方法について研究を進め、未来の情報技術を担う分子システムの構築を目指します。
		柳 久雄	ナノ粒子・分子性結晶、超薄膜などのナノメートル構造物質の光学的・量子的性質をレーザー分光や顕微分光、プローブ顕微鏡などの手法を用いて測定・解析することにより、光物性や新材料の研究・教育を行う。
物質	光ナノサイエンスコアⅣ (光とデバイス・生物・計測)	柳 久雄	ナノ粒子・分子性結晶、超薄膜などのナノメートル構造物質の光学的・量子的性質をレーザー分光や顕微分光、プローブ顕微鏡などの手法を用いて測定・解析することにより、光物性や新材料の研究・教育を行う。
		冬木 隆	半導体を基盤として原子レベルで制御された極微構造を有する電子材料の創成とデバイス応用に係わる教育研究を行う。量子物性の発現を目指すと同時に機能集積素子への展開をはかる。
		布下 正宏	高度情報化の中心的役割を担う新しいフォトニックデバイス、即ち光・画像情報を超高速かつ柔軟に処理する新機能の創出を目指して、オプト・ナノ技術の実験と理論の両面から研究・教育を行う。
		片岡 幹雄	生体における光エネルギー・光情報変換機構の解明、タンパク質構造形成及び機能発現の分子機構の解明など、生物物理学及びタンパク質設計工学に関する研究・教育を行う。
		谷原 正夫	生体と材料の相互作用の分子レベルでの解析から、新しい生体適合性材料、組織工学・再生医療用基材、医薬、新治療方法等の創成につながる基盤的研究・教育を行う。
		大門 寛	表面に原子・分子を吸着して形成する表面ナノ物質の物性(電気伝導・磁性・光・触媒)を、その基礎となる原子構造や電子状態から解明する多様な装置を用いた研究・教育を行う。
		山本 愛士	ナノ粒子・分子性結晶、超薄膜などのナノメートル構造物質の光学的・量子的性質をレーザー分光や顕微分光、プローブ顕微鏡などの手法を用いて測定・解析することにより、光物性や新材料の研究・教育を行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
物質	光と電子	細糸 信好	特異な物性を示すナノ構造膜・多層膜を作成し、原子、電子レベルでの物性と構造の相関の解明、新規材料開発につながる機能性発現機構の解明などの基礎的研究・教育を行う。
		服部 賢	表面に原子・分子を吸着して形成する表面ナノ物質の物性(電気伝導・磁性・光・触媒)を、その基礎となる原子構造や電子状態から解明する多様な装置を用いた研究・教育を行う。
		大門 寛	表面に原子・分子を吸着して形成する表面ナノ物質の物性(電気伝導・磁性・光・触媒)を、その基礎となる原子構造や電子状態から解明する多様な装置を用いた研究・教育を行う。
		内山 潔	実用性が高く新しい電子・光学材料の創成から物性、機能、応用にいたる材料研究・教育を行う。化学的、物理的な手法を駆使して高品質な単結晶やセラミックス、薄膜、さらにはナノ構造を合成し、次世代の高機能デバイスへの展開を図る。
		太田 淳	高度情報化の中心的役割を担う新しいフォトニックデバイス、即ち光・画像情報を超高速かつ柔軟に処理する新機能の創出を目指して、オプト・ナノ技術の実験と理論の両面から研究・教育を行う。
物質	光と電子 II	大門 寛	表面に原子・分子を吸着して形成する表面ナノ物質の物性(電気伝導・磁性・光・触媒)を、その基礎となる原子構造や電子状態から解明する多様な装置を用いた研究・教育を行う。
		山本 愛士	ナノ粒子・分子性結晶、超薄膜などのナノメートル構造物質の光学的・量子的性質をレーザー分光や顕微分光、プローブ顕微鏡などの手法を用いて測定・解析することにより、光物性や新材料の研究・教育を行う。
		浦岡 行治	半導体を基盤として原子レベルで制御された極微構造を有する電子材料の創成とデバイス応用に係わる教育研究を行う。量子物性の発現を目指すと同時に機能集積素子への展開をはかる。
物質	光と分子	長谷川 靖哉	光にตอบสนองし光を制御する分子・高分子材料および分子デバイスの開発と解析評価方法について研究を進め、未来の情報技術を担う分子システムの構築を目指します。
		森本 積	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒的分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
		河合 壯	光にตอบสนองし光を制御する分子・高分子材料および分子デバイスの開発と解析評価方法について研究を進め、未来の情報技術を担う分子システムの構築を目指します。
		垣内 喜代三	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒的分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
		藤木 道也	超精密な分子設計・重合・物性精密制御と最新の構造解析ツールにより、社会的ニーズ指向型の先端機能高分子の基礎研究から応用研究までを行う。
物質	光と分子 II	菊池 純一	生体系に学び、生体系を超える人工ナノ組織体としての分子デバイスを開発し、物質科学、情報科学、生命科学などを融合した次世代ナノサイエンスの創成を目指して研究・教育を行う。
		谷原 正夫	生体と材料の相互作用の分子レベルでの解析から、新しい生体適合性材料、組織工学・再生医療用基材、医薬、新治療方法等の創成につながる基礎的研究・教育を行う。
		池田 篤志	生体系に学び、生体系を超える人工ナノ組織体としての分子デバイスを開発し、物質科学、情報科学、生命科学などを融合した次世代ナノサイエンスの創成を目指して研究・教育を行う。
		上久保 裕生	生体における光エネルギー・光情報変換機構の解明、タンパク質構造形成及び機能発現の分子機構の解明など、生物物理学及びタンパク質設計工学に関する研究・教育を行う。
物質	量子力学	高橋 聡	光で強く励起された物質の性質の理論的研究。強相関電子系における超高速光学応答、非線形光学応答、光誘起超伝導、励起子ポーズ凝縮などを数式処理システムや並列計算システムを用いて解析する。
物質	物理光学	河口 仁司	光メモリ機能など新しい機能をもつ半導体光デバイス、およびそのフォトニックネットワーク(将来の光通信網)への応用、極短光パルスの発生・制御、電子のスピン等量子状態を制御した新しい光機能デバイスに関し、実験を主に研究・教育を行う。
物質	半導体工学概論	冬木 隆	半導体を基盤として原子レベルで制御された極微構造を有する電子材料の創成とデバイス応用に係わる教育研究を行う。量子物性の発現を目指すと同時に機能集積素子への展開をはかる。
		浦岡 行治	半導体を基盤として原子レベルで制御された極微構造を有する電子材料の創成とデバイス応用に係わる教育研究を行う。量子物性の発現を目指すと同時に機能集積素子への展開をはかる。
物質	光電子工学概論	布下 正宏	高度情報化の中心的役割を担う新しいフォトニックデバイス、即ち光・画像情報を超高速かつ柔軟に処理する新機能の創出を目指して、オプト・ナノ技術の実験と理論の両面から研究・教育を行う。
物質	電気・電子材料概論	塩崎 忠	実用性が高く新しい電子・光学材料の創成から物性、機能、応用にいたる材料研究・教育を行う。化学的、物理的な手法を駆使して高品質な単結晶やセラミックス、薄膜、さらにはナノ構造を合成し、次世代の高機能デバイスへの展開を図る。
		内山 潔	実用性が高く新しい電子・光学材料の創成から物性、機能、応用にいたる材料研究・教育を行う。化学的、物理的な手法を駆使して高品質な単結晶やセラミックス、薄膜、さらにはナノ構造を合成し、次世代の高機能デバイスへの展開を図る。
物質	有機化学	垣内 喜代三	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒的分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
		森本 積	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒的分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
物質	高分子化学	藤木 道也	超精密な分子設計・重合・物性精密制御と最新の構造解析ツールにより、社会的ニーズ指向型の先端機能高分子の基礎研究から応用研究までを行う。
		野村 琴広	超精密な分子設計・重合・物性精密制御と最新の構造解析ツールにより、社会的ニーズ指向型の先端機能高分子の基礎研究から応用研究までを行う。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
物質	無機化学	野村 琴広	超精密な分子設計・重合・物性精密制御と最新の構造解析ツールにより、社会的ニーズ指向型の先端機能高分子の基礎研究から応用研究までを行う。
		長谷川 靖哉	光にตอบสนองし光を制御する分子・高分子材料および分子デバイスの開発と解析評価方法について研究を進め、未来の情報技術を担う分子システムの構築を目指します。
物質	分子評価	菊池 純一	生体系に学び、生体系を超える人工ナノ組織体としての分子デバイスを開発し、物質科学、情報科学、生命科学などを融合した次世代ナノサイエンスの創成を目指して研究・教育を行う。
		池田 篤志	生体系に学び、生体系を超える人工ナノ組織体としての分子デバイスを開発し、物質科学、情報科学、生命科学などを融合した次世代ナノサイエンスの創成を目指して研究・教育を行う。
物質	生化学	谷原 正夫	生体と材料の相互作用の分子レベルでの解析から、新しい生体適合性材料、組織工学・再生医療用基材、医薬、新治療方法等の創成につながる基盤的研究・教育を行う。
		上久保 裕生	生体における光エネルギー・光情報変換機構の解明、タンパク質構造形成及び機能発現の分子機構の解明など、生物物理学及びタンパク質設計工学に関する研究・教育を行う。
物質	光物性	柳 久雄	ナノ粒子・分子性結晶、超薄膜などのナノメートル構造物質の光学的・量子的性質をレーザー分光や顕微分光、プローブ顕微鏡などの手法を用いて測定・解析することにより、光物性や新材料の研究・教育を行う。
		山本 愛士	ナノ粒子・分子性結晶、超薄膜などのナノメートル構造物質の光学的・量子的性質をレーザー分光や顕微分光、プローブ顕微鏡などの手法を用いて測定・解析することにより、光物性や新材料の研究・教育を行う。
物質	表面構造解析	大門 寛	表面に原子・分子を吸着して形成する表面ナノ物質の物性(電気伝導・磁性・光・触媒)を、その基礎となる原子構造や電子状態から解明する多様な装置を用いた研究・教育を行う。
物質	フォトニクスⅡ	太田 淳	高度情報化の中心的役割を担う新しいフォトニックデバイス、即ち光・画像情報を超高速かつ柔軟に処理する新機能の創成を目指して、オプト・ナノ技術の実験と理論の両面から研究・教育を行う。
物質	情報素子材料Ⅰ	塩崎 忠	実用性が高く新しい電子・光学材料の創成から物性、機能、応用にいたる材料研究・教育を行う。化学的、物理的な手法を駆使して高品質な単結晶やセラミックス、薄膜、さらにはナノ構造を合成し、次世代の高機能デバイスへの展開を図る。
		内山 潔	実用性が高く新しい電子・光学材料の創成から物性、機能、応用にいたる材料研究・教育を行う。化学的、物理的な手法を駆使して高品質な単結晶やセラミックス、薄膜、さらにはナノ構造を合成し、次世代の高機能デバイスへの展開を図る。
物質	量子構造物質Ⅰ	冬木 隆	半導体を基盤として原子レベルで制御された極微構造を有する電子材料の創成とデバイス応用に係わる教育研究を行う。量子物性の発現を目指すと同時に機能集積素子への展開をはかる。
		浦岡 行治	半導体を基盤として原子レベルで制御された極微構造を有する電子材料の創成とデバイス応用に係わる教育研究を行う。量子物性の発現を目指すと同時に機能集積素子への展開をはかる。
物質	高分子機能材料Ⅱ	野村 琴広	超精密な分子設計・重合・物性精密制御と最新の構造解析ツールにより、社会的ニーズ指向型の先端機能高分子の基礎研究から応用研究までを行う。
物質	有機合成反応論Ⅱ	森本 積	有機合成反応の新しい制御法の開発とその応用による多環式有機化合物の立体選択的合成、高機能性有機金属錯体の合成と高効率触媒的分子変換反応の開発に関する研究・教育を行う。
物質	分子デバイスⅠ	菊池 純一	生体系に学び、生体系を超える人工ナノ組織体としての分子デバイスを開発し、物質科学、情報科学、生命科学などを融合した次世代ナノサイエンスの創成を目指して研究・教育を行う。
		池田 篤志	生体系に学び、生体系を超える人工ナノ組織体としての分子デバイスを開発し、物質科学、情報科学、生命科学などを融合した次世代ナノサイエンスの創成を目指して研究・教育を行う。
物質	タンパク質工学Ⅰ	片岡 幹雄	生体における光エネルギー・光情報変換機構の解明、タンパク質構造形成及び機能発現の分子機構の解明など、生物物理学及びタンパク質設計工学に関する研究・教育を行う。
物質	生物機能材料Ⅰ	谷原 正夫	生体と材料の相互作用の分子レベルでの解析から、新しい生体適合性材料、組織工学・再生医療用基材、医薬、新治療方法等の創成につながる基盤的研究・教育を行う。
物質	分子フォトニクス工学Ⅰ	河合 壯	光にตอบสนองし光を制御する分子・高分子材料および分子デバイスの開発と解析評価方法について研究を進め、未来の情報技術を担う分子システムの構築を目指します。
物質	磁気物性	細糸 信好	特異な物性を示すナノ構造膜・多層膜を作成し、原子、電子レベルでの物性と構造の相関の解明、新規材料開発につながる機能性発現機構の解明などの基礎的研究・教育を行う。
物質	量子効果材料学	(柴田 賢一)	有機電子材料、マイクロフラス半導体、マイクロフラス材料はこの材料分野について、偏視的な観点から解析を行うとともに、これらの材料系を用いた新規な機能デバイス開発を目指す。
		(田中 誠)	有機電子材料、マイクロフラス半導体、マイクロフラス材料はこの材料分野について、偏視的な観点から解析を行うとともに、これらの材料系を用いた新規な機能デバイス開発を目指す。
		(野村 康彦)	有機電子材料、マイクロフラス半導体、マイクロフラス材料はこの材料分野について、偏視的な観点から解析を行うとともに、これらの材料系を用いた新規な機能デバイス開発を目指す。
物質	材料物理化学	(高橋 明)	高度ネットワーク社会、クリーンエネルギー・環境適応社会のニーズに適合し、新規デバイスを創出する材料(磁性材料・表示材料・半導体材料)の創成と応用。
		(向殿 充浩)	高度ネットワーク社会、クリーンエネルギー・環境適応社会のニーズに適合し、新規デバイスを創出する材料(磁性材料・表示材料・半導体材料)の創成と応用。
		(寺口 信明)	高度ネットワーク社会、クリーンエネルギー・環境適応社会のニーズに適合し、新規デバイスを創出する材料(磁性材料・表示材料・半導体材料)の創成と応用。

研究科	授業科目名	担当教員	研究分野
物質	センサー・デバイス技術学	(中西 博昭)	マイクロマシニング技術、分子イメージングなどセンサ・デバイス関連の基盤技術研究、高性能デバイスの研究、それらの技術を統合・集積化した超小型化学分析システムなどの高性能システム開発に関する研究・教育を行う。
		(小関 英一)	マイクロマシニング技術、分子イメージングなどセンサ・デバイス関連の基盤技術研究、高性能デバイスの研究、それらの技術を統合・集積化した超小型化学分析システムなどの高性能システム開発に関する研究・教育を行う。
		(西本 尚弘)	マイクロマシニング技術、分子イメージングなどセンサ・デバイス関連の基盤技術研究、高性能デバイスの研究、それらの技術を統合・集積化した超小型化学分析システムなどの高性能システム開発に関する研究・教育を行う。
物質	物質科学特論Ⅰ	(長谷川 修司)	
物質	物質科学特論Ⅱ	(藤本 正之)	
物質	物質科学特論Ⅲ	(茶谷 直人)	
		(瀬川 浩司)	
物質	物質科学特論Ⅳ	(濱地 格)	
		(芝 清隆)	
物質	物質科学実験・実習	各講座教員	
物質	ゼミナール	配属講座教員	
物質	研究論文	配属講座教員	