

《注意》

※本要項については、本学関係委員会
において審査中であり、審査結果に
より、一部変更する場合があります。

(改定案)

2019 年度

2019–2020 Academic Year

京都大学
Kyoto University

文部科学省博士課程教育リーディングプログラム 複合領域型（情報）

Program for Leading Graduate Schools, MEXT
in the multidisciplinary field of Information

デザイン学大学院連携プログラム
Collaborative Graduate Program in Design

履 修 要 項
Course Guidelines

<http://www.design.kyoto-u.ac.jp/>

京都大学の基本理念

京都大学は、創立以来築いてきた自由の学風を継承し、発展させつつ、多元的な課題の解決に挑戦し、地球社会の調和ある共存に貢献するため、自由と調和を基礎に、ここに基本理念を定める。

研究

1. 京都大学は、研究の自由と自主を基礎に、高い倫理性を備えた研究活動により、世界的に卓越した知の創造を行う。
2. 京都大学は、総合大学として、基礎研究と応用研究、文科系と理科系の研究の多様な発展と統合をはかる。

教育

3. 京都大学は、多様かつ調和のとれた教育体系のもと、対話を根幹として自学自習を促し、卓越した知の継承と創造的精神の涵養につとめる。
4. 京都大学は、教養が豊かで人間性が高く責任を重んじ、地球社会の調和ある共存に寄与する、優れた研究者と高度の専門能力をもつ人材を育成する。

社会との関係

5. 京都大学は、開かれた大学として、日本および地域の社会との連携を強めるとともに、自由と調和に基づく知を社会に伝える。
6. 京都大学は、世界に開かれた大学として、国際交流を深め、地球社会の調和ある共存に貢献する。

運営

7. 京都大学は、学問の自由な発展に資するため、教育研究組織の自治を尊重するとともに、全学的な調和をめざす。
8. 京都大学は、環境に配慮し、人権を尊重した運営を行うとともに、社会的な説明責任に応える。

目 次

1. 京都大学における博士課程教育リーディングプログラムについて	1
(1) 博士課程教育リーディングプログラムに係る人材養成の目的	1
(2) 博士課程教育リーディングプログラムに係るアドミッション・ポリシー	1
(3) 博士課程教育リーディングプログラムに係るカリキュラム・ポリシー	1
(4) 博士課程教育リーディングプログラムに係るディプロマ・ポリシー	1
2. デザイン学大学院連携プログラムについて	2
(1) デザイン学大学院連携プログラムにおける人材養成の目的	2
(2) デザイン学大学院連携プログラムにおけるアドミッション・ポリシー	2
(3) デザイン学大学院連携プログラムにおけるカリキュラム・ポリシー	3
(4) デザイン学大学院連携プログラムにおけるディプロマ・ポリシー	3
3. デザイン学大学院連携プログラムのカリキュラム	4
(1) 5年一貫プログラム	4
(2) 履修要件・科目配当表	4
(3) デザイン学共通実習科目	8
(4) デザイン学共通インターンシップ科目	8
(5) シラバス	8
4. 研究科における修了認定について	9
5. デザイン学大学院連携プログラムの修了について	9
(1) プログラム修了要件	9
(2) プログラム修了審査基準	9
(3) リーディングプロジェクトの実施要領	9
(4) プログラム修了審査（最終審査）実施要領	10
6. 指導教員	10
7. 個人情報の取扱い	10
8. プログラム修了にかかる提出書類の所定様式	11

1. 京都大学における博士課程教育リーディングプログラムについて

博士課程リーディングプログラムは、優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産官学にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くため、国内外の第一級の教員・学生を結集し、産・学・官の参画を得つつ、専門分野の枠を超えて博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築・展開する大学院教育の抜本的改革を支援し、最高学府に相応しい大学院の形成を推進する文部科学省による新しい事業である。現在、京都大学においては、以下の博士課程教育リーディングプログラムが実施されている。

オールラウンド型	「京都大学大学院思修館」
複合領域型（安全安心）	「グローバル生存学大学院連携プログラム」
複合領域型（生命健康）	「充実した健康長寿社会を築く総合医療開発リーダー育成プログラム」
複合領域型（情報）	「デザイン学大学院連携プログラム」
オンリーワン型	「霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院」

(1) 博士課程教育リーディングプログラムに係る人材養成の目的

学内外の卓越した教員・指導者との対話や産官学の協働による教育など、博士課程前期・後期一貫の質の保証された学位プログラムのもと、多様な専門分野を俯瞰し、創造的に課題解決にあたる人材、および、コミュニケーション力と国際性を備えてグローバルに活躍する人材を養成することを目的とする。

(2) 博士課程教育リーディングプログラムに係るアドミッション・ポリシー

京都大学が実施する博士課程教育リーディングプログラムの目的に共感し、これを遂行するための基本的能力と教養、倫理性を兼ね備え、強い意欲をもって参加しようという人を求める。

アドミッション・ポリシーの詳細は当該プログラムにおいて定める。

(3) 博士課程教育リーディングプログラムに係るカリキュラム・ポリシー

国内外の複数の教員・指導者との対話を通じた発展的自学自習や産官学の参画による人材養成を介して、研究企画の推進力と社会への説明力、研究チームを組織し新しい研究分野を国際的に先導する能力をもって多様な専門分野を俯瞰し、創造的に課題解決にあたるために必要な能力を育む世界に通用するカリキュラムを編成・実施する。

博士論文研究基礎力審査までの学修期間においては、質の保証された多様な専門教育によって、当該プログラムに関する幅広い知識を修得させるとともに、複数の教員による研究指導を通じて専門分野を総合的に理解させるカリキュラムを編成・実施する。また、産官学の協働による実践的教育などを介して、コミュニケーション力、研究・開発の計画力と推進力、自ら課題を発見する能力などを身につけさせる。

カリキュラム・ポリシーの詳細は当該プログラムにおいて定める。

(4) 博士課程教育リーディングプログラムに係るディプロマ・ポリシー

後期課程においては、当該研究科の定める期間在学して、研究科等が実施する博士課程教育リーディングプログラムのカリキュラム・ポリシーに沿った研究指導を受け、当該プログラムを修了するとともに、所定年限内に提出した博士論文について研究科が行う審査と試験に合格し、後期課程を修了することが博士の学位授与の要件である。研究科によっては、所定の授業科目を履修して、基準となる単位数以上を修得することを要件に含む場合がある。

多様な専門分野を俯瞰し、創造的に課題解決にあたるために必要な能力とその基盤となる学識を身につけているかどうか、および、グローバルに活躍するために必要なコミュニケーション力と国際性を蓄えているかどうか、当該プログラム修了の基準である。

前期課程において修士の学位を授与する研究科にあっては、研究科等が実施する博士課程教育リーディングプログラムのカリキュラム・ポリシーに沿って設計された授業科目を履修して、基準となる単位数以上を修得し、当該プログラムが定める博士論文研究基礎力審査に合格するとともに、所定年限内に提出した修士論文について、研究科が行う審査と試験に合格し、前期課程を修了することが修士の学位授与の要件である。

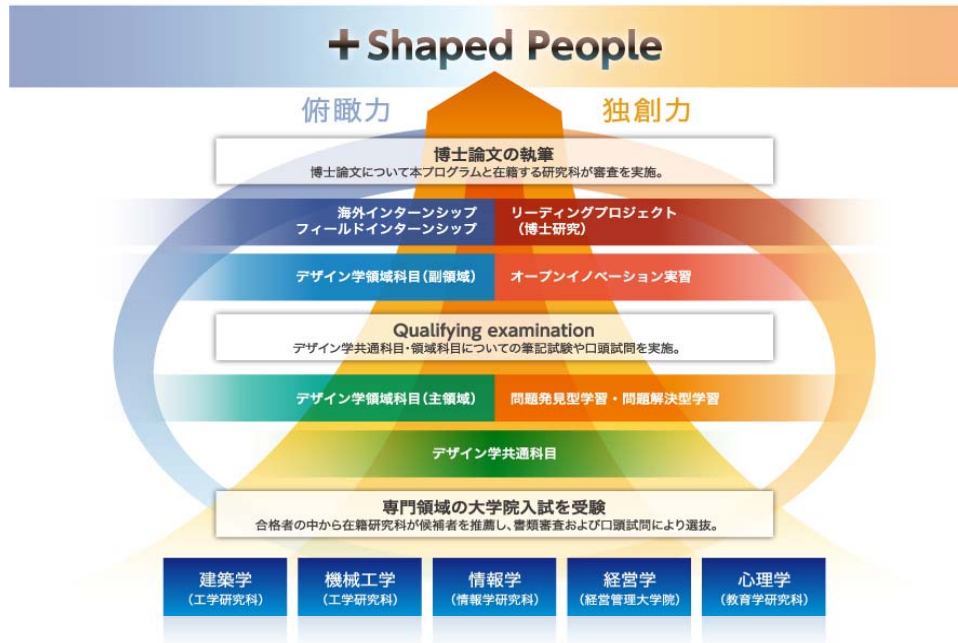
博士論文研究基礎力審査に合格するには、当該プログラムの目的に沿って設定した授業科目を履修して、基準となる単位数以上を修得するとともに、プログラムの定めるその他の要件を満たす必要がある。

博士論文作成に必要な研究基礎力である専門基礎知識、幅広く深い知識、研究計画力、語学力を基礎とするコミュニケーション力などを備えているかどうか、博士論文研究基礎力審査合格の基準である。

研究科が行う博士論文及び修士論文の審査基準については当該研究科のディプロマ・ポリシーを参照すること。

2. デザイン学大学院連携プログラムについて

国際社会は今、温暖化、災害、エネルギー、食糧、人口など複合的な問題の解決を求めています。そこで本プログラムでは、異なる分野の専門家との協働によって「社会のシステムやアーキテクチャ」をデザインできる博士人材を育成します。またそのために、情報学や工学の基礎研究を結集し、複雑化する問題を解決するための、新たなデザイン方法論を構築します。これによって、Cyber（情報学など）とPhysical（工学など）の専門家が、経営学、心理学、芸術系の専門家と協働し問題解決が行えるよう教育を行います。要するに専門家の共通言語としてデザイン学を教育し、社会を変革する専門家を育成します。こうした人材を、ジェネラリストを意味する「T字型人材（T-shaped people）」と対比させ、専門領域を超えて協働できる突出した専門家という意味を込めて「十字型人材（+shaped people）」と呼び、本プログラムにより養成すべき人材像とします。



(1) デザイン学大学院連携プログラムにおける人材養成の目的

「デザイン学大学院連携プログラム」では、産学官が参画しての多様な連携を通じて、国内外における異なる領域の専門家と協働し、社会のシステムやアーキテクチャをデザインできる、突出した実践力（独創力+俯瞰力）を持つデザイン学リーダーを育成します。

(2) デザイン学大学院連携プログラムにおけるアドミッション・ポリシー

幅広い知識と深い専門性、柔軟な思考力、強い意志と実行力を併せ持ち、社会の様々な場面においてリーダーとして活躍する人材を養成することは、京都大学の使命であるとともに、産学官各界ひいては社会全体の強い要請でもあります。この要請に応えるために、本プログラムを通じて修得すべき知識と能力は以下のとおりです。

- ・ 情報学、機械工学、建築学、経営学、心理学のいずれかを主領域とするデザイン学領域科目を学修するとともに、他の領域を副領域として学修することにより得られる、複数の領域に跨る課題解決のための専門知識。
- ・ 領域横断的なデザイン学共通科目を学修することにより得られる、複合的な課題解決のためのデザイン方法論。
- ・ 社会の実問題を捉える問題発見型演習（FBL）と問題解決型演習（PBL）、海外インターンシップ、フィールドインターンシップなどによって鍛えられる、専門領域を超えて協働に取り組む能力。
- ・ 複合的かつ実践的な課題について研究し学位論文にまとめることを通じて、実社会からの要求に応えられ、新しい社会のシステムやアーキテクチャを創出できる能力。
- ・ 国際的かつ学際的な問題解決に寄与するためのリーダーシップとコミュニケーション能力。

本プログラムでは、上記の知識と能力の修得に強い意欲をもち、デザイン学の修得と実践的な研究に適した学生を選抜します。選抜に際しては、語学力、コミュニケーション力、企画力、実行力や、これまでの社会活動等を勘案します。

本プログラムには表1のいずれかの研究科・専攻の博士前期課程（修士課程）あるいは前期後期一貫の博士課程に入学した者が応募できます。

5年一貫の博士課程にチャレンジし、グローバルリーダーを目指す優秀な若者の成長と活躍を期待しています。

表1 デザイン学大学院連携プログラムに参加している研究科・専攻

教育学研究科	教育学環専攻
工学研究科	建築学専攻 機械理工学専攻 マイクロエンジニアリング専攻 航空宇宙工学専攻
情報学研究科	知能情報学専攻 社会情報学専攻 数理工学専攻 システム科学専攻 通信情報システム専攻
経営管理教育部 (営管理大学院)	経営管理専攻

(3) デザイン学大学院連携プログラムにおけるカリキュラム・ポリシー

本プログラムのカリキュラムは、1) デザイン学共通科目、2) デザイン学領域科目（主領域・副領域）、3) 問題発見型学習（FBL）や問題解決型学習（PBL）などの演習科目、4) 海外インターンシップ、フィールドインターンシップなどのリーダーシップ養成科目から構成されます。

本プログラムでは、コースワークを通じて修得された知の基盤を評価し、博士研究を開始する資格が備わっているかどうかを審査するために、博士論文研究基礎力審査（Basic Doctoral Ability Qualification, 以降QE - Qualifying Examination の略 - と称す）を実施します。必要とされる単位の内一部の科目群は、国内外の社会にも開放することで、広く多文化・多言語の状況下で教育研究を実施します。

デザイン学共通科目や領域科目は、筆記試験ならびに口頭試問でその到達点を評価します。但し、副領域科目は資格審査の対象とはせず、5年一貫の中で学んでいくべきものと位置付けます。

QE合格後は博士研究を行いながら、デザイン学領域科目（副領域）とリーダーシップ養成科目などを履修します。さらに、リサーチインターンシップやフィールドインターンシップによって、国際的かつ実践的研究の感覚を磨きます。これによって、高度な専門性と俯瞰力を併せ持つデザイン学博士人材を育成します。

博士研究の指導には複数アドバイザ制度を適用し、学際的な視点での研究指導を行います。博士論文の審査では、学術的成果に加え、社会の実問題に対し、デザイン学に関わる学際的な研究活動が行われたかどうか問われます。研究指導の認定は1年ごとに、学年または学期の終わりに、大学院横断教育プログラム運営委員会（以後、プログラム運営委員会と称す）の承認を得て、在籍研究科が行います。

(4) デザイン学大学院連携プログラムにおけるディプロマ・ポリシー

多様な専門分野を俯瞰し、創造的に課題解決にあたるために必要な突出した実践力（独創力+俯瞰力）とその基盤となる学識を身につけているかどうか、および、グローバルに活躍するために必要なコミュニケーション力と国際性を蓄えているかどうか、本プログラム修了の基準になります。

また、所属研究科に5年以上（短縮修了の場合は4年以上）在学して、本プログラムのカリキュラム・ポリシーに沿った研究指導を受け、所定の単位を修得した上で、所定年限内に提出した博士論文について研究科が行う審査と試験に合格し、プログラム運営委員会による最終審査に合格することが本プログラムの修了要件です。

3. デザイン学大学院連携プログラムのカリキュラム

(1) 5年一貫プログラム

本プログラムは、高度な専門性と俯瞰力を備えることを目的としているために、5年間のプログラムになっています。本プログラムを修了したことにより授与する博士学位は、情報学研究科においては「博士（総合学術）」、又は既存学位の「博士（情報学）」で、工学研究科、教育学研究科においては既存学位、すなわち、それぞれ「博士（工学）」、「博士（教育学）」です。

既存学位の場合には、学位記に本プログラムの修了を記載します。

(2) 履修要件・科目配当表

デザイン学大学院連携プログラム履修要件

※下記履修要件等については、2019年度より適用する。

■ 博士論文研究基礎力審査(QE)を受験するために必要な単位数

(受験資格) 所属する専攻の修了要件を満たし、かつ、その履修科目・単位数が下記 QE を受験するために必要な単位数を満たしていること。

科目区分	履修区分	単位数	備考
デザイン学共通科目・共通実習科目	選択	6以上	
デザイン学主領域科目	選択	10以上	所属する研究科・専攻に関連した主領域科目から必要単位数を取得すること。

■ 博士論文研究基礎力審査(QE)合格後、コース修了に必要な単位数

(修了要件) 所属する専攻の修了要件を満たし、かつ、下記科目を必要単位数取得し、博士論文の審査に合格すること。

科目区分	履修区分	単位数	備考
デザイン学共通実習科目・インターンシップ科目	選択	6以上	主領域と異なる副領域から取得すること。なお、博士後期課程から所属研究科を変更した場合、副領域の科目選択に際しては、指導教員の指示に従うこと。
デザイン学副領域科目	選択		

※その他要件

区分	備考
リーディングプロジェクト	QE合格後一年以内に、指導教員と相談の上、各自が属するリーディングプロジェクトを報告する「リーディングプロジェクト調書」を提出のこと。 (詳細は後出「5. デザイン学大学院連携プログラムの修了について」を参照のこと)

科目配当表

注1:「デザイン学配当授業科目」の履修にあたっては、対応する提供部局の授業科目を履修すること。

注2:配当科目の履修にあたっては、所属研究科において履修登録の手続きを行うこと。

注3:提供部局における科目名が「デザイン学配当授業科目名」欄に示す名称となる異なる場合は備考欄の【 】内に記載している。

注4:経営管理教育部における履修者は、「問題発見型/解決型学習」について、工学・情報学・教育学の3研究科のいずれかの研究科科目を他研究科聴講として履修すること。また、「デザイン学共通インターンシップ科目」は、科目を設けずに本プログラムへの申請・承認(認定)を受けるものとする。

		デザイン学配当科目名	担当教員	単位	開講期	授業言語	提供部局	備考(注3)
デザイン学共通実習科目	QE受験前に履修	問題発見型/解決型学習(FBL/PBL) S1	関連教員	1	前期	日本語(英語対応可)	情報学・社会	【問題発見型/解決型学習(FBL/PBL)1】
						英語	工学・機械系	デザイン学分野(融合工学コース) ※「複雑系機械工学基礎セミナー1」との同年度の履修は不可
						英語	工学・機械系	【複雑系機械工学基礎セミナー1】
						日本語	経営管理	※注4参照
		問題発見型/解決型学習(FBL/PBL) S2	関連教員	1	後期	日本語(英語対応可)	情報学・社会	【問題発見型/解決型学習(FBL/PBL)2】
						英語	工学・機械系	デザイン学分野(融合工学コース) ※「複雑系機械工学基礎セミナー2」との同年度の履修は不可
						英語	工学・機械系	【複雑系機械工学基礎セミナー2】
						日本語	経営管理	※注4参照
	問題発見型/解決型学習(FBL/PBL)L1	関連教員	2	前期	日本語(英語対応可)	工学・建築	デザイン学分野(融合工学コース)	
					日本語	経営管理	※注4参照	
	問題発見型/解決型学習(FBL/PBL)L2	関連教員	2	後期	日本語(英語対応可)	工学・建築	デザイン学分野(融合工学コース)	
					日本語	経営管理	※注4参照	
					日本語	教育学	【教育認知心理学演習A】	
					日本語	教育学	【教育認知心理学演習B】	
	QE合格後に履修	オープンイノベーション実習1	関連教員	2	通年	日本語(英語対応可)	情報学	
					前期	日本語(英語対応可)	工学・機械系	デザイン学分野(融合工学コース)
前期					日本語(英語対応可)	工学・建築	デザイン学分野(融合工学コース)	
前期					日本語(英語対応可)	経営管理	【経営科学リサーチ実習Ⅰ】	
前期					日本語	教育学	※2019年度不開講	
オープンイノベーション実習2		関連教員	2	通年	日本語(英語対応可)	情報学		
				後期	日本語(英語対応可)	工学・機械系	デザイン学分野(融合工学コース)	
				後期	日本語(英語対応可)	工学・建築	デザイン学分野(融合工学コース)	
				後期	日本語(英語対応可)	経営管理	【経営科学リサーチ実習Ⅱ】	
				後期	日本語	教育学	※2019年度不開講	
デザイン学共通インターンシップ科目	QE合格後に履修	リサーチインターンシップS1	関連教員	1	前期	日本語(英語対応可)	教育学	【国際インターンシップⅠ(アドバンスト)】
		リサーチインターンシップS2	関連教員	1	後期	日本語(英語対応可)	教育学	【国際インターンシップⅡ(アドバンスト)】
		リサーチインターンシップL	関連教員	2	通年	日本語(英語対応可)	情報学	【リサーチインターンシップ】
						日本語(英語対応可)	工学・機械系	【リサーチインターンシップL(デザイン学)】 デザイン学分野(融合工学コース)
						日本語(英語対応可)	工学・建築	【リサーチインターンシップL(デザイン学)】 デザイン学分野(融合工学コース)
		フィールドインターンシップS1	関連教員	1	前期	日本語(英語対応可)	教育学	【国際フィールドワークⅠ(アドバンスト)】
		フィールドインターンシップS2	関連教員	1	後期	日本語(英語対応可)	教育学	【国際フィールドワークⅡ(アドバンスト)】
		フィールドインターンシップL	関連教員	2	通年	日本語(英語対応可)	情報学	【フィールドインターンシップ】
日本語(英語対応可)	工学・機械系					【フィールドインターンシップL(デザイン学)】 デザイン学分野(融合工学コース)		
日本語(英語対応可)	工学・建築					【フィールドインターンシップL(デザイン学)】 デザイン学分野(融合工学コース)		
デザイン学共通科目	デザイン方法論	三浦・神吉・牧 他	2	後期	日本語	工学		
	アーティファクトデザイン論	樺木 他	2	後期	英語	工学		
	インフォメーションデザイン論	黒橋・吉川・山本(岳)	2	前期	日本語(英語対応可)	情報学		
	組織・コミュニティデザイン論	山内・松井	2	前期	日本語(英語対応可)	経営管理		
	フィールド分析法	大手・神田・守屋・馬・松井【経】・山内【経】	2	後期	日本語(英語対応可)	情報学・社会	【情報システム分析論】	

	デザイン学配当科目名	担当教員	単位	開講期	授業言語	提供部局	備考(注3)
デザイン学主領域・副領域科目	ビッグデータの計算科学	中村(佳)・關戸・小山田	2	後期	日本語	情報学	※研究科が開設するその他の科目
	情報と知財	田島・谷川・宮脇	2	後期	日本語	情報学	※研究科共通
	パターン認識特論	河原(達)・西野・川嶋・吉井	2	前期	英語	情報学・知能	
	言語情報処理特論	黒橋・森・河原(大)	2	前期	英語	情報学・知能	
	Conversational informatics	西田・大本	2	後期	英語	情報学・知能	
	計算論的学習理論	山本(章)・小林	2	後期	英語	情報学・知能	
	統計的学習理論	鹿島・山田	2	前期	英語	情報学・知能	
	認知科学演習	熊田・水原	2	後期	日本語	情報学・知能	
	計算論的認知神経科学	中原・神谷・熊田・水原	2	前期	日本語	情報学・知能	
	マルチメディア通信	岡部・宮崎(修一)	2	後期	日本語	情報学・知能	
	音声情報処理特論	河原(達)・加藤(宏)・吉井・秋田	2	後期	英語	情報学・知能	
	コンピュータビジョン	西野・川嶋・延原	2	後期	英語	情報学・知能	
	ビジュアルインタフェース	飯山・中澤	2	後期	日本語	情報学・知能	
	生命情報学特論	阿久津・田村・森(智)	2	後期	日本語	情報学・知能	
	情報社会論	吉川(正)・神田・林・守屋・大手	2	前期	日本語 英語	情報学・社会	
	情報システムデザイン	吉川(正)・田島・松原	2	前期	日本語 英語	情報学・社会	【情報システム設計論】
	防災・減災デザイン論	畑山・多々納・Samaddar	2	後期	日本語	情報学・社会	【危機管理特論】
	分散情報システム	吉川(正)・馬	2	後期	英語	情報学・社会	
	生物圏情報学	守屋・大手・小山・三田村	2	後期	日本語 英語	情報学・社会	
	医療情報学	黒田	2	後期	日本語	情報学・社会	
	情報教育特論	緒方・上田・フナガン	2	後期	日本語 英語	情報学・社会	
	最適化数理特論	山下(信)	2	前期	日本語	情報学・数理	
	制御システム特論	太田・加嶋	2	後期	日本語	情報学・数理	
	システム解析通論	中村・太田	2	後期	日本語	情報学・数理	
	計画数学通論	永持・山下・Shurbevski	2	後期	日本語	情報学・数理	
	応用数理工学特論 A	黒田(正)	1	通年	日本語	情報学・数理	
	応用数理工学特論 B	野中・高橋	1	通年	日本語	情報学・数理	
	スーパーコンピューティング特論	中島・深沢	2	後期	日本語	情報学・システム	
	統計的システム論	下平	2	前期	日本語	情報学・システム	
	統合動的システム論	大塚・桜間	2	後期	日本語	情報学・システム	
	ヒューマン・マシンシステム論	西原	2	後期	日本語	情報学・システム	
	適応システム論	田中(利)	2	前期	日本語	情報学・システム	
	情報システム特論	増山	2	後期	日本語	情報学・システム	
	論理生命学	石井・大羽	2	前期	日本語	情報学・システム	
	医用システム論	松田・中尾	2	前期	日本語	情報学・システム	
	複雑システムのモデル化と問題解決	加納	2	後期	日本語	情報学・システム	
	計算神経科学	石井・川人・深井・銅谷	1	通年集中	日本語	情報学・システム	
	計算知能システム論	田中(利)・上田(修)	1	通年集中	日本語	情報学・システム	
	システム生物学	石井・松田・大羽・中尾	2	後期	日本語	情報学・システム	
	情報通信技術のデザイン	佐藤(高)・石田・神田・村上	2	後期	日本語	情報学・通信	概論
	アルゴリズム論	LE GALL,Francois	2	前期	英語	情報学・通信	【アルゴリズムと情報学入門】
	伝送メディア工学特論	守倉・山本(高)	2	前期	日本語	情報学・通信	
	情報ネットワーク	大木・新熊	2	前期	日本語	情報学・通信	
	プログラム意味論	末永・五十嵐(淳)	2	前期	日本語	情報学・通信	
ハードウェアアルゴリズム	高木(直)・高木(一)	2	後期	日本語	情報学・通信		
デジタル通信工学	原田(博)	2	前期	日本語	情報学・通信		
集積回路工学特論	小野寺	2	前期	日本語	情報学・通信		
集積システム設計論	佐藤(高)・石原	2	後期	英語	情報学・通信		
リモートセンシング工学	山本(衛)・橋口	2	後期	日本語	情報学・通信		

	デザイン学配当科目名	担当教員	単位	開講期	授業言語	提供部局	備考(注3)
デザイン学 主領域・副領域科目	機械工学領域科目	複雑系機械システムのデザイン	榎木・(ウ再研)安達・土屋・富田・西脇・小森	2	後期	日本語	工学・機械系 ※概論
		動的システム制御論	榎木・藤本・中西	2	前期	日本語	工学・機械系
		設計生産論	泉井・松原・ブカン	2	前期	日本語	工学・機械系
		ロボティクス	松野	2	後期	日本語	工学・機械系
		デザインシステム学	榎木・中西	2	後期	英語	工学・機械系
		技術者倫理と技術経営	松原・榎木・小森・富田・土屋・中西・(非常勤講師)山口・田岡・伊勢田	2	前期	日本語	工学・機械系
		最適システム設計論	西脇・泉井・山田	2	後期	日本語	工学・機械系
		応用数値計算法	井上・土屋	2	前期	日本語	工学・機械系
		航空宇宙機力学特論	泉田・青井	2	前期	日本語	工学・機械系
		微小電気機械創製学	田畑・土屋・横川	2	後期	英語	工学・機械系 【微小電気機械システム創製学】
		メカ機能デバイス工学	小森・平山	2	後期	日本語	工学・機械系
		先端機械システム学通論	関係教員	2	後期	日本語	工学・機械系
		医工学基礎	富田	集中	前期	日本語	工学・機械系
		有限要素法特論	西脇	2	前期	英語	工学・機械系
	建築学領域科目	精密計測加工学	松原・ブカン	2	後期	日本語 英語	工学・機械系
		バイオメカニクス	(ウ再研)安達	2	後期	日本語	工学・機械系
		航空宇宙システム制御工学	藤本	2	後期	日本語	工学・機械系
		建築構造デザイン論	林・杉野 他	2	前期	日本語	工学・建築学 ※概論
		建築環境計画論Ⅰ	三浦	2	前期	日本語	工学・建築学
		建築環境計画論Ⅱ	吉田	2	後期	日本語	工学・建築学
		人間生活環境デザイン論	神吉	2	前期	日本語	工学・建築学
		生活空間学特論	竹山	2	後期	日本語	工学・建築学
		建築設計力学	竹脇・藤田	2	前期	日本語	工学・建築学
		高性能構造工学	髯高	2	後期	日本語	工学・建築学
経営学領域科目	環境制御工学特論	原田	2	前期	日本語	工学・建築学	
	建築振動論	林・杉野・西嶋	2	前期	日本語	工学・建築学	
	建築設計特論	平田	2	後期	日本語	工学・建築学	
	都市災害管理学	松島・西野	2	後期	日本語	工学・建築学	
	建築技術者倫理	高野・西山・牧・吉田・西野	2	後期	日本語	工学・建築学	
	静粛環境工学	高野・大谷	2	前期	日本語	工学・建築学	
	人間生活環境認知論	石田	2	後期	日本語	工学・建築学	
	事業デザイン論	若林(靖) 他	2	後期	日本語	経営管理 ※概論	
	研究・事業開発マネジメント	原	2	後期	日本語	経営管理	
	サービス経営論	若林(直)	2	後期	日本語	経営管理	
心理学領域科目	マーケティングリサーチ	Han	2	前期	英語	経営管理 【Marketing】	
	デザインエスノグラフィ	山内	2	後期	日本語	経営管理 【サービス創出方法論】	
	クリティカル・シンキング	若林(靖)	2	後期	日本語	経営管理	
	サービスモデル活用論	松井・原・前川	2	後期	日本語	経営管理	
	問題解決思考	末松	2	後期	日本語	経営管理	
	価値共創型IT活用論	碓井	2	後期	日本語	経営管理	
	認知デザイン特論	楠見・齊藤・野村・市村	2	前期	日本語	教育学 ※概論	
	心理システムデザイン演習Ⅰ	野村・楠見・吉川・マナロ・齊藤・藤野	2	前期	日本語	教育学 【教育認知心理学研究A】	
心理システムデザイン演習Ⅱ	野村・楠見・吉川・マナロ・齊藤・藤野	2	後期	日本語	教育学 【教育認知心理学研究B】		
心理デザインデータ解析演習	楠見・高橋	2	後期	日本語	教育学 【心理データ解析演習】		
認知機能デザイン論	櫻井芳雄	2	前期	日本語	教育学 【脳神経科学特論(神経・生理心理学)】		
デザイン心理学特論		2		日本語	教育学 【社会認知論】、2019年度不開講		
脳機能デザイン演習	野村	2	後期	日本語	教育学 【感情・システム生命論演習B】		
デザイン学コミュニケーションストラテジー	Emmanuel MANALO	2	前期	英語	教育学 【国際教育研究フロンティアⅠ】		

※ 2018(平成30)年度をもって廃止の配当科目は以下のとおりである。

デザイン学共通科目:デザイン構成論

情報学領域科目:情報組織化・検索論、情報システム分析論、数理とデザイン

建築学領域科目:建築・都市デザイン論

デザイン学共通コミュニケーション科目:全科目

デザイン学共通スキル科目:全科目

(3) デザイン学共通実習科目

デザイン学の博士研究では、社会の実問題に挑戦するリーディングプロジェクト（共同研究講座、産学（官公民）プロジェクト、萌芽的プロジェクト）で、高度な専門性を要求する協働を通じて学位論文をまとめます。

その前段として、問題発見型／解決型学習（FBL/PBL：Field-Based Learning/Problem-Based Learning）が行われ、異なる専門領域の学生で構成するチームで取り組みます。問題発見型学習とは、内在する問題や社会的期待を抽出するもので、問題解決型学習とは、実社会の問題に対して学生が自主的に解を見出すものです。実習のテーマは、教員が研究として取り組む実問題を実習化したもの、あるいは、企業、自治体、非営利団体、コミュニティなどから持ち込まれる実問題を実習化したもので、学生チームはテーマ提供者の協力を得て問題解決に取り組みます。

さらに、社会の実問題を発見し解決する実践的実習として、オープンイノベーション実習が行われます。これは、関係する専門家あるいはステークホルダーに依頼し、オープンイノベーションのためのチームを構成し、ワークショップを連続的に実施することで目標を達成するものです。履修者の役割は、専門家として問題解決や問題発見に参加するだけでなく、オープンイノベーションのためのチームを構成しマネジメントすることにあります。これによって、コミュニケーション能力、マネジメント能力を鍛えるとともに、実践を通じてデザイン活動を成功に導くためのデザイン理論やデザイン手法を身に付けます。実習の内容は、デザインイノベーションコンソーシアムの会員団体である企業や自治体から提供されたテーマに取り組むもの、あるいは、履修者の所属する研究室で、他領域の専門家を招いて研究テーマを構想するものなどがあります。

(4) デザイン学共通インターンシップ科目

デザイン学共通インターンシップ科目ではリーダーシップの養成を目的として、フィールドインターンシップとリサーチインターンシップの二種類のインターンシップ科目を提供します。フィールドインターンシップとは、「現場の教育力」を活用する試みで、複数の専門領域に関わる国際的・社会的課題に対して、履修者がグループを形成して国内外を問わず1週間ほどフィールドに滞在し、グループ活動を通じてリーダーシップを養成するものです。

インターンシップの内容は、フィールドインターンシップ担当教員が企画したものに取り組むもの、あるいは、履修者の指導教員もしくは履修者が主導して企画したものに取り組むもの、協定校で実施される現場の問題を扱ったワークショップに参加するものなどがあります。いずれの場合も、インターンシップの受入組織が主体となって活動しているフィールドで取り組んでいるデザイン課題に対して、受入組織の指導者が構成したチームに履修者のグループが参画し、専門知識を活かして解決策を探索しつつ、設定された課題を超えた潜在的な課題を発見することが期待されます。

また、リサーチインターンシップは、主として海外の大学や研究機関の研究室に数週間から数ヶ月滞在し、現地研究員との共同研究を行うものです。デザイン学の視点から既存の学術分野を横断する境界領域において真理を探究でき、新しい研究分野において研究チームを組織してリードできる能力の涵養を目指します。リサーチインターンシップの受入組織は原則大学や研究機関とし、履修生の指導教員が決定します。国内の場合には、指導教員と相談の上、オンライン中長期人材交流支援システムや企業研究所の研究型インターンシップ募集などを用いることも可能です。

(5) シラバス

各配当科目は下記研究科で開講されており、科目の受講には履修登録が必要です。

シラバスは京都大学教務情報システム（KULASIS）にて閲覧してください。

教員の異動や研究科のカリキュラム変更に伴う履修要件の変更等については、別途通知します。

【 KULASIS URL : <https://www.k.kyoto-u.ac.jp/internal/top> 】

[デザイン学共通実習科目]

- 問題発見型／問題解決型学習（FBL/PBL）1、同2：情報学研究科
- 問題発見型／問題解決型学習（FBL/PBL）S1、同S2：工学研究科、経営管理大学院
- 問題発見型／問題解決型学習（FBL/PBL）L1、同L2：工学研究科、教育学研究科、経営管理大学院
- オープンイノベーション実習1、同2：情報学研究科、工学研究科、経営管理大学院、教育学研究科

[デザイン学共通インターンシップ科目]

- リサーチインターンシップ、フィールドインターンシップ：情報学研究科
- リサーチインターンシップS1、同S2、フィールドインターンシップS1、同S2：教育学研究科
- リサーチインターンシップL、フィールドインターンシップL：工学研究科

[デザイン学共通科目]

- デザイン方法論、アーティファクトデザイン論：工学研究科
- インフォメーションデザイン論、フィールド分析法：情報学研究科
- 組織・コミュニティデザイン論：経営管理大学院

[デザイン学主領域・副領域科目]

- 情報学領域科目：情報学研究科
- 機械工学領域科目、建築学領域科目：工学研究科
- 経営学領域科目：経営管理大学院
- 心理学領域科目：教育学研究科

4. 研究科における修了認定について

各研究科等においては、博士前期課程（修士課程）、博士後期課程において下表のような単位数を修了要件としています。

研究科等	専攻	修士・専門職学位課程 履修単位数	博士後期課程 履修単位数
教育学研究科	教育学環専攻	30 単位 修士論文	博士論文
工学研究科	建築学専攻	30 単位 修士論文	10 単位 博士論文
	機械理工学専攻		
	マイクロエンジニアリング専攻		
	航空宇宙工学専攻		
情報学研究科	知能情報学専攻	30 単位 修士論文	6 単位 博士論文
	社会情報学専攻		
	数理工学専攻		
	システム科学専攻		
	通信情報システム専攻		
経営管理教育部 (経営管理大学院)	経営管理専攻（専門職学位課程）	42 単位	

5. デザイン学大学院連携プログラムの修了について

(1) プログラム修了要件

デザイン学大学院連携プログラム（以下、本プログラムという。）に所属する履修者は、リーディングプログラム（以下、プログラムという。）修了にあたり、以下の項目を全て満たさなければならない。

- ① 参画研究科・専攻に5年（3年次編入生は3年）以上在学し、本プログラムのカリキュラム・ポリシーに沿った研究指導を受け、博士論文研究基礎力審査（QE）に合格後、所定の単位（デザイン学共通実習科目・インターンシップ科目・デザイン学副領域科目から6単位以上）を修得していること。
- ② 多様な専門分野を俯瞰し、創造的に課題解決にあたるために必要な突出した実践力（独創力+俯瞰力）とその基盤となる学識を身につけていること、および、グローバルに活躍するために必要なコミュニケーション力と国際性を蓄えていること。
- ③ 所属する専攻の修了要件を満たし、所定年限内に提出した博士論文についてデザイン学リーディング大学院教育委員会の最終審査に合格すること。

(2) プログラム修了審査基準

デザイン学リーディング大学院教育委員会における最終審査は、実施要領に定めるプログラム履修成果報告書(様式2)及び社会の実問題に挑戦するリーディングプロジェクトを通じて、高度な専門性を要求する協働を実施し、まとめられた博士論文について、以下の観点から学位授与付記型について総合評価を行う。博士（総合学術）については、別途定める博士学位認定基準による。

- ① 多様な専門分野を融合して創造的な問題解決がなされたか。
- ② 課題解決のために基盤となる専門的な学識が習得されたか。
- ③ 研究を遂行し、グローバルに活躍するために必要なコミュニケーション力とコラボレーション力が涵養されたか。

(3) リーディングプロジェクトの実施要領

Qualifying Examination (QE) 合格後に社会的課題に挑戦する産学（官公民）リーディングプロジェクトに参加し、複数アドバイザー制度の下で、高度な専門性と俯瞰力を要求する協働を通じて学位論文をまとめることとしている。QE 合格後一年以内に、指導教員と相談の上、各自が属するリーディングプロジェクトを報告する「リーディングプロジェクト調書」を提出すること。

リーディングプロジェクトの要件は以下のとおりである。

- ①社会の実問題、あるいは近未来の問題の発見・解決のためのプロジェクトであること。
- ②博士の主な指導教員となれる教員がプロジェクトチームに含まれていること。
- ③複数の専門領域（参画部局の専門に閉じなくてよい）による博士指導体制が構想されていること。

リーディングプロジェクトには以下の実施形態がある。

- ① 共同研究講座、産学（官公民）連携プロジェクト
 - ・社会的意義とメンバーシップが明確なプロジェクト。
 - ・メンバーに、異領域の研究組織、海外の大学、あるいは産業界、政府・自治体、非営利団体など、当該学生・指導教員とは明らかに異なる視点から問題発見・解決に当たる主体が加わっていることが条件。
 - ・社会的意義とメンバーシップが明確なプロジェクト。
- ② 萌芽的プロジェクト
 - ・博士研究の社会的意義を明らかにしていくプロジェクト
 - ・メンバーは当該学生と指導教員を最小構成とし、異領域の研究組織、海外の大学、あるいは産業界、政府・自治体、非営利団体などから、当該学生・指導教員とは明らかに異なる視点で、適宜アドバイスが得られる環境とすることが条件。

（４）プログラム修了審査（最終審査）実施要領

プログラム履修者に対するリーディングプログラム修了審査（最終審査）を以下の要領で実施する。

- ① 対象者
 - デザイン学プログラム履修者のうち、以下の（イ）及び（ロ）を満たしている者、または満たす見込みの者。
 - （イ）所属研究科において学位論文審査願を提出していること。
 - （ロ）学位取得までにデザイン学プログラム履修要項に定める所定の科目・単位数を全て修得していること。
- ② 修了審査願等の提出
 - 修了審査を受けることを希望する者は、次の書類を別途に定める期限までに、デザイン学リーディング大学院事務室へ提出すること。なお、様式2については、併せて電子ファイルをメールにて提出すること。
 - （イ）デザイン学大学院連携プログラム修了審査願（様式1）
 - （ロ）デザイン学大学院連携プログラム履修成果報告書（様式2）
- ③ 修了調査及び最終審査会
 - デザイン学リーディング大学院教育委員会で組織された修了調査委員会の委員は、提出された書類に基づき、口頭試問及び最終審査会を行う。最終審査会は次のとおりとする。
 - （イ）最終審査会は公聴会等として実施する。
 - （ロ）発表方法は、所属研究科が定める方法に準ずる。

6. 指導教員

デザイン学大学院連携プログラムにおいては、各学生に対して、学生の所属する研究科教員が主任指導を行いません。プログラムに参画する研究科・専門職大学院等の教員から併せて教育・研究指導を受けます。

7. 個人情報の取扱い

本プログラムにおける出願書類、各種申請書類等に記載されている個人情報、並びに必要な応じ所属研究科より提供のあった個人情報は、各種選考及び受入れ準備、教育・研究指導等の目的において利用します。

8. プログラム修了にかかる提出書類の所定様式

リーディングプロジェクト調書、プログラム修了審査願及びプログラム履修成果報告書の所定様式は以下のとおりです。

リーディングプロジェクト調査書

平成 年 月 日

種別	<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 変更	
履修者	氏名	
	所属・学年	
指導教員	氏名	◎
	所属・役職	
プロジェクト名称		
プロジェクト種別 (該当するものにチェック)	<input type="checkbox"/> 共同研究講座 <input type="checkbox"/> 産学(官公民)連携プロジェクト <input type="checkbox"/> 萌芽的プロジェクト	
プロジェクトメンバー (教職員、大学院生等。複数の専門領域から参加していること。)		
プロジェクトの概要 (社会の実問題、あるいは近未来の問題の発見・解決のためのプロジェクトであること。)		
特記事項		

【注意事項】

リーディングプロジェクトの要件は以下のとおり。

- 社会の実問題、あるいは近未来の問題の発見・解決のためのプロジェクトであること。
 - 博士の主な指導教員となる教員がプロジェクトチームに含まれていること。
 - 複数の専門領域(参画部局の専門に閉じなくてよい)による博士指導体制が構想されていること。
- 各自が所属するプロジェクトやその内容に変更が生じたときは、修正したものを提出すること。

(様式1)

平成 年 月 日

デザイン学リーディング大学院教育委員会 御中

研究科・専攻名 _____

平成 年入学

氏名 _____

デザイン学大学院連携プログラム修了審査願

このたび、デザイン学大学院連携プログラムの修了認定を受けたく、デザイン学プログラム履修成果報告書を提出いたしますので、審査くださるようお願いいたします。

所属研究科の学位審査願提出日：平成 年 月 日
(まだ提出していない場合は予定日)

(様式2)

デザイン学大学院連携プログラム履修成果報告書

氏名	
博士学位論文題目	
博士学位論文の概要	

デザイン学大学院連携プログラム履修の効果及び成果

--