

# お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科共創工学専攻

## (博士前期課程) 設置の趣旨等を記載した書類

1	設置の趣旨及び必要性.....	4
1.1	背景.....	4
1.2	新専攻（博士前期課程）の設置における共創工学部の新設と既設の専攻との関連性.....	4
1.3	本学のミッションと新専攻（博士前期課程）の位置付け.....	5
1.4	工学知を持つ女性イノベーション人材の育成.....	5
1.5	共創工学部と共創工学専攻の設置時期の関係.....	5
1.6	新専攻（博士前期課程）設置に伴う教育組織改編.....	6
1.7	養成する人材像.....	7
1.8	3つのカテゴリーにおける養成する人材と修了後の進路.....	7
1.9	教育研究の柱となる専門分野（3つのカテゴリー）.....	8
1.10	学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）.....	8
1.11	養成する人材像及び3ポリシー相関図.....	9
2	博士前期課程までの構想か、又は、博士後期課程の設置を目指した構想か.....	10
2.1	博士後期課程の設置を目指した構想.....	10
2.2	学部完成年度以前に博士前期課程を開設.....	10
3	専攻の名称及び学位の名称.....	11
3.1	専攻の名称.....	11
3.2	学位の名称.....	11
4	教育課程の編成の考え方及び特色.....	13
4.1	教育プログラム（カリキュラム・ポリシー）.....	13
4.2	教育課程の特色.....	16
4.3	各カテゴリーでのアウトカムの例.....	16
5	教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件.....	19
5.1	教育方法.....	19
5.2	履修指導.....	19
5.3	研究指導の方法.....	19
5.4	学位審査体制.....	20
5.5	修了までのスケジュール.....	21
5.6	修了要件.....	21
5.7	履修モデル.....	21
5.8	研究の倫理審査体制.....	23
5.9	その他の教育・履修指導について.....	23

6	基礎となる学部との関係 .....	26
7	取得可能な資格 .....	27
8	入学者選抜の概要.....	28
8.1	アドミッション・ポリシー .....	28
8.2	入学者の選抜方法.....	28
8.3	選抜の基準.....	29
8.4	社会人学生の受入.....	29
8.5	留学生の受入.....	29
8.6	正規学生以外の受入.....	30
9	教員組織の編制の考え方及び特色.....	31
9.1	専任教員及び兼任教員の職名と人数 .....	31
9.2	教員配置の考え方及び特色 .....	31
9.3	教員の年齢構成.....	32
10	研究の実施についての考え方、体制、取組.....	33
10.1	研究実施体制.....	33
10.2	研究環境の整備.....	34
11	施設、設備等の整備計画 .....	35
11.1	校地、運動場の整備計画 .....	35
11.2	校舎等施設の整備計画 .....	35
11.3	図書等の資料及び図書館の整備計画 .....	36
12	管理運営 .....	38
12.1	大学院の管理運営 .....	38
12.2	専攻会議.....	38
12.3	委員会.....	38
13	自己点検・評価.....	39
13.1	自己点検・評価に関する体制 .....	39
13.2	自己点検・評価の実施・公表 .....	39
14	情報の公表.....	40
14.1	大学の教育研究上の目的及び3つのポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）に関すること .....	40
14.2	教育研究上の基本組織に関すること .....	40
14.3	教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること .....	40
14.4	入学者に関する受入れ方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること .....	41
14.5	授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること .....	41
14.6	学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること .....	41

14.7	校地・校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関する事	41
14.8	授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関する事	42
14.9	大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関する事	42
14.10	大学院設置基準第14条の2第2項に規定される学位論文に係る評価に当たっての基準 についての情報	42
14.11	その他	43
15	教育内容等の改善を図るための組織的な研修等	44
15.1	授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修等	44
15.2	大学職員に必要な知識・技能を習得させるとともに、必要な能力及び資質を向上させる研 修等	44

# 1 設置の趣旨及び必要性

## 1.1 背景

お茶の水女子大学は、1875年、官立の女子高等教育機関として創設され、150年にわたり、国内外で活躍する卓越した女性人材（日本初の女性理学博士（保井コノ）、初の女性化学者（黒田チカ）、国際的な物理学者（湯浅年子）など）を輩出してきた。

社会は大きく変化し、経済発展だけでなく多種多様な社会の要請に応えるためには多様な「知」や多角的な「視点」が求められ、ジェンダーに関わらない多様な人材育成が必要である。それら多様な「知」や多角的な「視点」を社会に還元する仕組みとして、モノづくり、技術の創造といった工学系分野があるが、この分野においては、残念ながら日本でのジェンダーギャップが極めて大きく、この解消を目指す必要がある。そのような社会的要請を踏まえ、女子大である本学では2016年に奈良女子大学と共同で生活工学共同専攻を立ち上げ、従来の工学のモノづくりだけでなく、生活者の視点を加えることで生活者ニーズに応える実践力をもつ工学系人材の輩出に寄与してきた。また、新たな構想のもとに2024年に「共創工学部」（人間環境工学科、文化情報工学科）を設置し、工学に環境や社会や文化からの視点を加えて、社会ニーズに応えるための視点をもった共創能力（工学とデータサイエンス、人文学・社会科学の専門領域を協働させ、新しい技術や文化すなわちモノ・コトを工学的手法によって創造することができる能力）を有する工学系人材の育成に着手したところである。この新学部による育成人材が社会のニーズに実質的に応えるためには、生活工学共同専攻で培った実践力の涵養プロセスを活用することで「人間と環境と文化の視点からモノづくりを進化させ、その成果に基づいて新しい社会や文化の創造、すなわちコトづくりに寄与する」という共創工学の理念を理解し、かつ実践力を兼ね備えた人材の育成及び能力向上支援のための高等教育機関の創設が必要であるとの考えに至った。またこのコンセプトをより実効性の高い研究教育プログラムによって実施するためには、本学が従来より有している専門分野を活用することが最も効果的であり、共創工学の理念のもと、文化情報、環境、人間を扱う3つの専門分野を設けることとした。

## 1.2 新専攻（博士前期課程）の設置における共創工学部の新設と既設の専攻との関連性

上述の新設された共創工学部では、4年間の人材育成プログラムによって工学に人文学や社会科学の知を協働させることで、社会の多様な人々を包摂し得る、より高い安全、安心、快適性に向けた技術の構築を目指し、また技術を応用した文化の創造を目指すという共創工学人材の育成が行われる。この育成基盤を社会実装という形で具現化させるルートは様々考えられ、学部卒業と同時に実社会へその実践を求めるルートもあるが、工学系特に専門的立場における女性人材のニーズが高まる中、我が国の学術レベルを押し上げつつ、社会・経済成長に資するルートとして、高度な技術及び知識を有した専門家を育成し、かつ各分野のリーダーとなる資質を備えた実践力を有する人材育成を行う必要があると考える。そのためには既存の生活工学共同専攻のもつ専門知の向上と実践力の涵養プログラムを基盤とし、共創工学に資する多様な「知」や多角的な「視点」と応用力を包摂するために比較社会文化学専攻、ジェンダー社会科学専攻、理学専攻、ライフサイエンス専攻のプログラムのもつリソース及びスタッフを加えることで、共創能力を持ち、かつ専門性の高度化と高度な実践力を涵養することのできる共創工学専攻（博士前期課程）を設置することが可能となると考えている。

### 1.3 本学のミッションと新専攻（博士前期課程）の位置付け

お茶の水女子大学は、そのミッションとして「学士課程と大学院人間文化創成科学研究科との連携により、総合的な教養を備えた高度専門職業人、つまり「教養知と専門知」「学芸知と実践知」及び「高い公共性」を備えた社会人を養成する」（第3期中期計画前文）を掲げている。さらに第4期中期計画のミッションとして「総合知を持ち社会を革新する人材の育成」、「教養知と専門知に実践知を結びつけるコンピテンシーを備え、総合知によって社会を革新する人材を養成」とすることを掲げている。どちらの中期計画においても工学分野の教育研究推進を謳っており、第3期では、大学院において生活工学共同専攻の設置を計画し、第4期において共創工学部を新設することで「工学の知識や技術に加えて人文・社会系の知と融合させた、より総合的な知識・技能を修得させることにより、人間や社会中心の工学を身につけた女性人材や、人文学系分野における工学マインドを持った女性人材を養成する。（第4期中期計画の【K9】）」の目標のための基盤が構築された。このように本学では既に工学分野の教育研究推進を様々な形で実現化してきており、さらに2026年度に「高い実践力を有する高度専門職業人の育成」を行う共創工学専攻（博士前期課程）を新設することで、上記ミッションをより完成形に近い形で実現化する。

### 1.4 工学知を持つ女性イノベーション人材の育成

社会からの要請にも拘わらず工学系女子学生の比率が伸び悩んでいる理由の一つは、学びの環境にある。本学では工学系教員中の女性教員が30%を占め、工学系分野において技術・社会を革新する女性リーダーを育成する基盤が整っている。2016年度には、大学院において奈良女子大学と生活工学共同専攻（入学定員博士前期課程7名（収容定員14名）、博士後期課程2名（収容定員6名））を開設し、2024年度時点での同専攻所属学生数は、博士前期課程30名、博士後期課程7名と定員を十分に満たし、すでに「工学」及び「生活工学」の修士及び博士の学位を持つ人材を輩出してきている。

一般的にリーダー育成においては、ロールモデルが身近にいることが重要な要件であり、生活工学共同専攻ではこれまで多くの工学系女性リーダーを輩出してきたことから、本学で共創工学専攻を設置し、社会の要請に応えるための人材育成を行う素地は十分に整っているといえる。

共創工学専攻は、生活工学共同専攻の工学人材育成基盤に、人文学、社会科学、データサイエンスの専門性を取り込むことで、専門的な工学知を持つ女性イノベーション人材の育成基盤の拡大を図る。文系の知と協働させた工学を謳う共創工学専攻は、理系のみならず、文系の生徒・学生に対しても工学系領域への進学や就職の意欲を一層高め、工学系を目指す女性の進学選択肢や活躍領域を広げる効果があると考えられる。

### 1.5 共創工学部と共創工学専攻の設置時期の関係

高度な工学の専門知を有し、各分野の即戦力たりうる人材の輩出には大学院での高度専門教育が必要であるが、現在の日本は、残念ながら社会的にそのような人材における女性割合が低い。工学系の学部及び大学院専攻における女子学生は極めて少なく（2024年度学校基本調査によると、女性割合は全国の大学の工学系学部学生で16.7%、工学系専攻の大学院学生で15.8%、国立大学の工学系学部学生で16.1%、工学系専攻の大学院学生14.6%）、女性の教員や研究者の比率も低い（2022年度学校教員統計調査では大学の工学部の女性教員割合は約8.6%）。この偏りは、未来の男女共同参画・多様性包摂社会に向けた新たなテクノロジー創造の妨げとなることから、社会や文化のイノベーションを推進できる高い実践力をもつ女性人材の育成が急務であることは明らかである。

本学では前述のとおり 2024 年度に共創工学部を設置し、社会の多様なニーズに応えられる女性イノベーション人材の輩出を目指しているが、この共創工学部卒の人材がさらに大学院に進み博士前期課程を経て、専門的な工学知を携えて社会に輩出されるのは 2030 年度まで待たねばならない。これでは上記の喫緊の社会的ニーズに応えることができないことから、できる限り早い設置が必要であると考え、2026 年度に共創工学専攻（博士前期課程）を設置する。併せてその前身となる現人間文化創成科学研究科「生活工学共同専攻（博士前期課程）」を 2025 年度にて募集停止とする。

2028 年度には共創工学部卒業生の新専攻への入学が始まり、共創工学部からの接続が完成する。それまでの 2 年間については、現在の生活工学共同専攻と同様に、主に生活科学部人間・環境科学科の卒業生からの入学者と他学部・他大学・留学生・社会人からの入学者を見込んでいる。

## 1.6 新専攻（博士前期課程）設置に伴う教育組織改編

生活工学共同専攻の現組織に、人文学、社会科学、情報工学の専門家を加えることで、共創工学の理念に基づいた工学系専攻を組織することが可能となる。現在、本学の大学院（人間文化創成科学研究科）は博士前期課程において様々な分野をもつ 6 つの専攻（比較社会文化学専攻、人間発達科学専攻、ジェンダー社会科学専攻、ライフサイエンス専攻、理学専攻、生活工学共同専攻）がある。

この中で生活工学共同専攻の基本的な理念は、生活のための工学というものである。従来の開発者・研究者主導による最先端技術を追い求めようとする工学手法は、必ずしもユーザーフレンドリーとは言えないという課題に対し、あらゆる人を視野に捉え、どこでも誰にでも使える技術が必要と考え、すべての人々が質の高い暮らしを実現することを可能にする生活工学として設置され、新しい価値の創造、生活（人と暮らし）を中心としたモノづくりの実践が基本的な理念となっている。この理念のもと、生活者視点からのニーズをとらえるためにトランスディシプリナリー的な視点、すなわち専門性を維持しながらステークホルダーと問題解決に知恵を出し合うという協働による社会実装をベースにした工学系人材の養成を行ってきた。これら同専攻で培われた共創のための手法を継承し、さらに、文化研究の学際的展開及び社会的実践への視野拡大に取り組んできた比較社会文化学専攻と、男女共同参画社会、多文化共生社会を形成するための教育研究を展開してきたジェンダー社会科学専攻において培われてきた人文学・社会科学分野の共創のための手法を導入する。加えて、現在本学においては理学専攻及びライフサイエンス専攻に属しているデータサイエンスならびに情報処理工学及び数理情報工学をはじめとする情報工学分野と協働し、工学領域の拡大を図る。

### 【資料 1：共創による工学領域の拡大】

以上をもって、人間と環境と文化の視点からモノづくりを進化させ、その成果に基づいて新しい社会や文化の創造、すなわちコトづくりに寄与するという共創工学の理念を、本学研究科で実現化できると考えた。

従って、設置にあたっては、研究科の博士前期課程の専攻の入学定員を再編し、現生活工学共同専攻の入学定員 7 名に加え、他専攻から入学定員 3 名を移動する。

また、教員は、既存専攻である生活工学共同専攻 11 名、比較社会文化学専攻から 3 名、ジェンダー社会科学専攻から 1 名、理学専攻から 1 名の専任教員が異動する。また、比較社会文化学専攻から 2 名、ジェンダー社会科学専攻から 3 名、理学専攻から 3 名、ライフサイエンス専攻から 1 名を兼任教員として配置する。

### 【資料 2：共創工学専攻（博士前期課程）設置に伴う教員の異動表】

## 1.7 養成する人材像

本専攻では、多種多様な社会の要請に応えるために多様な「知」や多角的な「視点」を持ちつつ、モノづくり、技術の創造、さらに社会や文化のイノベーションを推進する実践力を有する人材育成を行うものとする。この目的を達成するため、共創工学専攻では、技術的解決方法を探求する工学の知識と人間と文化・社会との関わりを探求する人文学・社会科学の知識及びデータサイエンスの知識を幅広くかつ協働して学び、学术界・産業界・社会との協働を通して実践する共創能力を培うことにより、社会ニーズに対応した新しい技術の構築や技術を応用した文化の創造に資する実践力を有し、リーダーシップを発揮できる人材を養成する。そのために共創能力、専門力、実践力を高いレベルで持つ人材を育成するための教育研究を展開する。

## 1.8 3つのカテゴリーにおける育成する人材と修了後の進路

本専攻の教育研究の柱となる専門分野（1.9に後述）を、3つのカテゴリー（文化情報、環境、人間）に分類する。各カテゴリーにおける育成する人材と修了後の進路を下記に示す。

○文化情報：

### <育成する人材>

人文学・社会科学の多様な資料（テキスト、地図、画像、造形、音声、映像など）をデジタル技術によって収集・加工し、データサイエンスを応用して多角的に解析できるだけでなく、工学知（デザイン思考と技術）と結びつけ、新たな文化や価値の創造や課題解決を行う人材を育成する。

### <修了後の進路>

進路として、情報コンサルティング業、マスメディア、文化分野・教育分野の事業にかかわるデータサイエンティストや企画職、博物館学芸員、研究職など。

○環境：

### <育成する人材>

気候変動と災害・少子高齢化など様々な状況下における社会と人との関わりの中から新たな課題を見出し、健康や福祉の面において安全安心で快適な環境を多様な人々に対し提案する人材を育成する。

### <修了後の進路>

進路として、都市開発やまちづくり、地方再生の計画におけるデザイン職、建築デザイナー、行政職、一級建築士、研究職など。

○人間：

### <育成する人材>

化学／生物系の専門知識を生かし、快適な空間を創造する材料／デバイス開発を通じて、多様な人々の生活の質を向上させるモノづくりやサービス開発を行う人材を育成する。

### <修了後の進路>

進路として、マテリアル系企業開発職、各種日常生活活動を支援する技術の開発、企画職、研究職など。

このように各カテゴリーの修了後の進路として、主に企業・団体・自治体に所属する高度専門職業人を想定する。この他、特に優秀な学生については研究者として本学を含む高等教育機関での活躍が期待される。

### 1.9 教育研究の柱となる専門分野 (3つのカテゴリー)

本専攻の教育研究の柱となる専門分野を、文化情報、環境、人間という3つのカテゴリーに分類する。各カテゴリーの教育研究及び中心的な専門分野を以下に示す。

○文化情報：人文学・社会科学の専門知にデータサイエンスを協働させ、デザイン思考、文化創成を行う。

#### <中心的な専門分野>

データサイエンス、文化情報工学、マルチメディア、データ工学、舞踊と工学、建築史学、デザイン工学

○環境：持続可能な環境を実現するための技術及びシステム作りを行う。

#### <中心的な専門分野>

地理情報学、地理学、水環境工学、建築環境工学、人間環境工学、設計デザイン

○人間：人間の健康を向上させるために、生体機能に基づいたマテリアル/デバイス開発を行う。

#### <中心的な専門分野>

バイオマテリアル、生活機能材料、生活工学、認知科学、人間工学、健康科学、自然人類学、言語情報学

### 【資料3：教育研究の柱となる専門分野 (3つのカテゴリー)】

### 1.10 学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー)

共創工学専攻では、人間と環境と文化の視点からモノづくりを進化させ、その成果に基づいて新しい社会や文化の創造、すなわちコトづくりに寄与するという共創工学の理念に基づき、以下の3つの能力を身につけ、所定の要件を満たした学生に修了を認定する。

A. **共創能力**：幅広い工学、人文学・社会科学の専門領域を協働させ、新しい技術や文化すなわちモノ・コトを工学的手法によって創造することができる能力

共創能力の修得目標として、下記の4つの能力を設定する。

**発見力**：データを駆使し、環境・社会・文化から解決すべき課題を独自に発見する力

**発想力**：課題の解決に向け、新たな技術や文化 (モノやコト) を考案する力

**デザイン力**：課題解決のアイデアを具現化し、設計・評価 (アウトカム/インパクト評価) する能力

**対話力**：発見・発想・デザインを、社会を構成する多様な人々 (ステークホルダー) と共有し、ディスカッションする力

なお、工学的手法とは、デザイン思考などの発想に基づいて形作られた課題解決のアイデアを、具体的な「モノ・コト」の技術として設計し、製作し、評価する手法を言う。

B. **専門力**：自らの専門分野において高度な知識と技術、すなわち高度な専門知を修得し、その分野で専門家となりうる能力

C. **実践力**：社会ニーズに対応でき、かつ修得した高度な専門知を社会実装させ、リーダーシップを発揮できる能力

本専攻 (博士前期課程) にあつては、所定の年限以上在学し、後述の教育プログラムに則り規定された履修要件のもと所定単位を修得する。教育プログラムは、共創工学の理念を大学院博士前期課程



のレベルにて履修すること、自らの専門性を高度化する科目や他専門分野の専門知を学ぶための科目を履修すること、専門知を社会実装するための実践的な科目を履修することから構成される。

修士論文研究を複数教員による必要な研究指導の下で遂行し、最終的に修士論文研究の研究成果を審査し最終試験に合格する。

以上の要件を満たせば学位を取得することができる。取得できる学位は、修士（共創工学）、修士（工学）、修士（学術）のいずれかとする。

#### 1.11 養成する人材像及び3ポリシー関連図

本専攻の養成する人材像、ディプロマ・ポリシー（DP）、カリキュラム・ポリシー（CP）及びアドミッション・ポリシー（AP）の対応関係について、【資料4】に図示する。

**【資料4：養成する人材像及び3ポリシー関連図】**

## 2 博士前期課程までの構想か、又は、博士後期課程の設置を目指した構想か

### 2.1 博士後期課程の設置を目指した構想

共創工学専攻（博士前期課程）は上述の通り、高い実践力を有する高度専門職業人の育成に重点を置いた専攻設置を企図している。我が国の社会的要請、すなわち女性の活躍推進の施策の重要な課題として、リーダーシップを発揮して自律的にプロジェクトを推進できる人材育成は極めて喫緊の課題といえる。これまで本専攻の前身となる生活工学共同専攻では、修士号を取得した後、社会で働いている女性が、博士後期課程に戻るケースが複数あり「工学分野との社会共創の発展に主体的に貢献できる高い実践力を有する高度専門職業人」の育成に資する共創工学専攻（博士後期課程）のニーズは充分にあるといえる。今回申請する2026年度の共創工学専攻（博士前期課程）の設置の後には、その学年進行に伴い2028年度の共創工学専攻（博士後期課程）の設置も視野に入れた構想となっている。なお、共創工学専攻（博士前期課程）が既存の生活工学共同専攻（博士前期課程）を基盤とした構想であるのと同様に、共創工学専攻（博士後期課程）は既存の生活工学共同専攻（博士後期課程）を基盤として構想する。2028年度に共創工学専攻（博士後期課程）を設置するまでの間は、共創工学専攻（博士前期課程）から接続する博士後期課程は、生活工学共同専攻（博士後期課程）とする。

#### 【資料5：博士前期課程・博士後期課程の設置を目指す構想】

### 2.2 学部完成年度以前に博士前期課程を開設

本学では共創工学部が完成年度を迎える2028年3月よりも2年前倒して大学院を開設することを計画している。共創工学部を卒業する学生が博士前期課程を経て社会に輩出されるのは2030年度とかなり遅い。すでに述べたように、現在、喫緊の社会的ニーズである「工学分野との社会共創の発展に主体的に貢献できる高い実践力を有する高度専門職業人」を輩出するためにはできる限り早い設置が必要であると考えた。

本専攻では、本専攻の前身となる生活工学共同専攻に接続する生活科学部人間・環境科学科からの進学者を主に見込んでいる。また人文学・社会科学系4年生大学を卒業した女子、高等専門学校専攻科を卒業した女子、あるいは企業等から派遣される学士の学位を持つ女性社会人や留学生が入学することも想定している。多様なバックグラウンドをもつ人材が一堂に会して学びかつ研究に取り組むことで新たな着想をはぐくみ、多様な価値観に対応できるより実践的な研究に結びつく可能性があり、その点でも社会的な要請に応えることができると考える。このような就学パターンを想定すれば、学部完成年度にとらわれることなく前倒しでの大学院設置が望まれる。

### 3 専攻の名称及び学位の名称

#### 3.1 専攻の名称

共創工学専攻は、工学と人文学・社会科学をデータサイエンスを活用しつつ協働させ、また各専門分野と学术界・産業界・社会などのステークホルダーとの協働も行うことで「共に未来の環境、社会、文化を創る」ことを目指すことから、専攻名称を「共創工学専攻」とする。

#### 共創工学専攻

#### Transdisciplinary Engineering

英語名称については、共創工学部が Transdisciplinary Engineering であり、理念を同一にする専攻の名称も同様とする。

#### 3.2 学位の名称

共創工学専攻にて取得できる学位の名称は修士（共創工学）、修士（工学）、修士（学術）のいずれかとする。学位の分野は、工学と人文学の双方を学修することから、「工学関係、文学関係」とする。

修士（共創工学）	Master of Transdisciplinary Engineering
修士（工学）	Master of Engineering
修士（学術）	Master of Philosophy

##### (1) 修士（共創工学）

共創工学的研究のうち、具体的な解決策を探求し、工学的観点から個別の技術開発を行いながら、人間や社会的な視点に重点を置きつつ総合的に研究を展開することが想定される。つまり社会科学的観点から新しいモノを具現化し、工学的な課題解決・設計・開発を行う研究に進むことが考えられる。この場合は、授与学位として「修士（共創工学）」が適切と考えられる。

この具体例として例えば、「インクルーシブなトイレ環境の空間形成」のテーマにおいては、トイレ空間の設計といった極めて建築工学的なコトを創る研究でありながら、その設計思想にジェンダー・イノベーションの観点を含めることで、ジェンダー配慮を含めた多様性への対応の一つのモノの創造も含まれる研究であるといえる。この研究に対しては学位として「修士（共創工学）」が相応しい。

なお、学位の英語名称は、専攻の名称と同様に「Master of Transdisciplinary Engineering」とする。

##### (2) 修士（工学）

共創工学の理念を有しつつ、その視点から出発した共創工学的研究であっても考究や研究指導の過程の中で、より工学的な思考や革新的技術開発に向かうことも想定される。それらは工学的視点からの個別分野の深化であり、テクノロジーけん引型のイノベーションとなりえる。この方向性は社会ニーズに対応した極めて有効な課題解決イノベーションとなるため、この場合は授与学位として「修士（工学）」が適切と考えらえる。

この具体例としては例えば、「高分子ゲルによる生体材料の開発」のテーマにおいては、材料開発がメインでありながら、社会実装の視点には生物学との協働やさらに使用者の受容性といった社会科学的視点が不可欠であり、共創工学の理念が活用されるべきテーマである。研究の主たる内容は革新的な技術開発を目指すものであることから、学位としては「修士（工学）」が相応しい。

なお、学位の英語名称は国際的に使用されている「Master of Engineering」とする。

### (3) 修士（学術）

共創工学的研究のうち、社会的課題に対し、工学的視点に立つ定量分析による評価を軸として、データサイエンスを活用しつつ、人間や文化に重点をおく文学、言語学、歴史学などの観点も含めて総合的に研究を展開することも想定される。このように工学的手法を用いて、総合的に研究を展開し人文学に新たな知見を与える論文に対する授与学位として、「修士（学術）」が適切と考えられる。

この具体例として例えば「『源氏物語』の計量的な文体研究」のテーマにおいては、古典文学の使用されている文体を、データサイエンス即ちクラスター分析など統計数理手法を用いて工学的に計測・解析した上で、人文学的観点から総合的に研究を展開することとなる。この研究においては学位として「修士（学術）」が相応しい。

なお、学位の英語名称は国際的に使用されている「Master of Philosophy」とする。

このように共創工学専攻において、修士（共創工学）、修士（工学）、修士（学術）の3つの学位を授与することで、間口を狭めることなく幅広い教育研究の展開・対応が可能となる。加えて、広い分野で将来にわたり、修了生の活躍が期待できる。

学位のうち、修士（共創工学）、修士（工学）、修士（学術）の3種類の学位の名称の選択については、入学時及び各年次中間報告の際、希望学位を提示するとともに、指導教員（主・副）はそれを研究内容とともに十分に検討し、相応しい科目履修及び研究内容を指導し、最終的に提出された当該修士論文内容も考慮して決定される。このため、学生の希望する学位の名称と実際に与えられる学位の名称に齟齬が生じることはない。

## 4 教育課程の編成の考え方及び特色

### 4.1 教育プログラム（カリキュラム・ポリシー）

共創工学専攻では、ディプロマ・ポリシーに掲げる A 共創能力、B 専門力、C 実践力を涵養するため「共創基礎科目群」、「専門科目群」、「専門実践科目群」を設定し、以下のカリキュラム・ポリシーを策定する。

#### (1) 共創能力の基礎の涵養 (DPA に対応)

共創基礎科目群：共創工学の基盤となる、共創のあり方を理解・修得する科目、倫理的・法的・社会的諸課題への理解を促す科目、知的財産を活用した価値創出を修得する科目、ビジネスに必要なデータサイエンスを修得する各基礎的科目を配置する。共創能力の基礎を身につける。

#### (2) 専門力の涵養 (DPB に対応)

専門科目群：共創工学の柱となる 3つのカテゴリー（文化情報、環境、人間）を設定し、それぞれに「工学系」、「工学と共創する学術系」の講義科目・演習科目を配置する。両系の科目を履修することによって、3つの学位に適應する専門力を修得する。

#### (3) 共創能力及び実践力の涵養 (DPA・DPC に対応)

専門実践科目群：工学とデータサイエンス、人文学・社会科学とを高度に協働させ、社会実装する実践的な研究に取り組む演習科目を配置する。共創能力（発見力、発想力、デザイン力、対話力）を培い、主体的・協調的な学びの態度や実践力を涵養する。

各科目群において修得する能力については、図 1 及び【資料 6】に示す。

カリキュラム体系				ディプロマ・ポリシー (DP)	
科目群	修得する能力				
専門実践科目群	A.共創能力		C.実践力	<b>A.共創能力 (DPA)</b> 幅広い工学、人文学・社会科学の専門領域を協働させ、新しい技術や文化すなわちモノ・コトを工学的手法によって創造することができる能力（発見力、発想力、デザイン力、対話力）	
専門科目群		B.専門力		<b>B.専門力 (DPB)</b> 自らの専門分野において高度な知識と技術、すなわち高度な専門知を修得し、その分野で専門家となりうる能力	
共創基礎科目群	A.共創能力の基礎			<b>C.実践力 (DPC)</b> 社会ニーズに対応でき、かつ修得した高度な専門知を社会実装させ、リーダーシップを発揮できる能力	

図 1 カリキュラム体系

#### 【資料 6：科目群の体系性】

### 「共創基礎科目群」

共創工学の基盤となる、共創能力の基礎を涵養するための科目で構成される。本専攻の専門分野の柱である文化情報・環境・人間の内容を概観しながら共創のあり方を理解させる「共創工学概論」を用意し2単位を必修とする。

また、研究者や技術者として身につけるべき倫理的・法的・社会的諸課題への理解を促す科目として「技術者倫理」、知的財産を活用した価値創出を修得する「知的財産特論」が履修できる。さらに各専門分野の専門科目の基礎的科目として定量的な解析・分析方法を学ぶ「共創データサイエンス演習」を用意し、工学分野との社会共創の基礎を修得する。以上の3科目は選択必修として、2単位以上を履修する。

主に1年次前学期に履修し、「専門実践科目群」を履修するための基礎的な力を養う目的で開講する。

### 「専門科目群」

専門力を涵養するための科目で構成される。学生が自らの専門性・将来計画に基づいて適切な科目履修を分かりやすく行えるように文化情報・環境・人間の3つのカテゴリーを設定する。それぞれの関連分野に対応した講義科目・演習科目を配置し、研究内容に応じ科目を選択させ、専門性の高い知識・手法を修得する。また、専門性の高い共創的思考を養うことを狙い「工学系」と「工学と共創する学術系」を3つのカテゴリーにそれぞれ配置する。「工学系」は、工学的な課題解決・設計・開発を行い、それらの成果を工学的観点から評価する専門科目群である。「工学と共創する学術系」は、人文学・社会科学などの現実的諸課題に対し、工学的課題解決を検討し、データサイエンスを取り入れ総合的に評価する専門科目群である。各カテゴリーにおいて「工学系」と「工学と共創する学術系」の両系の専門科目を履修することで、いずれの専門的な研究を進めるにあたって、両系それぞれの考え方を学びつつ、高度な共創工学的視点を身につけることができる。「工学系」から2科目（4単位）、「工学と共創する学術系」から2科目（4単位）の合計8単位以上を選択必修とする。そのうち、演習科目は4単位以上を選択する。

主に1年次に履修し、「専門実践科目群」の演習科目の履修に際し、必要となると考えられる高い専門性を身につけておく。

### 「専門実践科目群」

工学とデータサイエンス、人文学・社会科学とを高度に協働させ、社会実装する実践的な研究に取り組む演習科目で構成される。分野を越えて課題解決能力を涵養させるコラボレーション科目である「共創工学演習Ⅰ～Ⅳ」の4科目は、各自の研究テーマに関連した社会課題や先端課題に取り組む。自身の課題発見、研究計画・研究成果の発表、その意義や課題についてのディスカッション、発表のファシリテーションを含む実践的演習を行い、リーダーシップの資質を涵養する。多様な共創の機会を設け、これを選択必修化することで実践的に共創の手法を修得させる。カリキュラムの中核となる本演習は、担当教員や他学生との協働を通じて、「工学系」と「工学と共創する学術系」を有機的に協働させて理解を深める。本演習Ⅰ～Ⅳを1年次前学期、1年次後学期、2年次前学期、2年次後学期と順を追って履修する。

また企業や自治体と連携したPBL（Project Based Learning）型の「共創工学ワークショップ・ファシリテーション（LIDEE：Life Innovation by Design & Engineering Education）」を用意する。1・2年次通年不定期で履修する。

「共創インターンⅠ」科目は、工学関連分野の企業と提携し、学生が実際の社会課題に触れることができるプログラムと場を用意し、実践的に新しい知識を吸収する能力の形成を促す。その他、資格に関連する科目として「共創建築インターンⅠ、Ⅱ」では、建築系の職種で長期インターンシッププログラムを用意する。主に1年次通年不定期に履修し、修了後の社会において役立つ実践的な能力を身につける。

さらに、「専門実践科目群」に「共創工学特別研究（修士）」を置く。主任指導教員のもと、少人数で文化情報・環境・人間に関する理論や分析手法などを活用した指導を行う。また他専門分野の副指導教員を配置し、研究計画立案などに多視点をとりこませ共創による研究を体得し、その成果として修士論文を執筆する。修士論文研究を行う科目として8単位、必修とする。2年次の通年履修となる。

「専門科目群」の演習科目で培った基礎的な実践力を活かし、「専門実践科目群」の実践的科目や研究指導によって共創能力、実践力を涵養し、専門力の更なる向上を目指す。

上記科目群の各科目については、資料7のカリキュラムマップに掲載のとおり。また、履修基準表を図2に示す。

【資料7：カリキュラムマップ（10月入学を含む）】

共創工学専攻の履修基準表

（単位：単位）

科目群		必要単位数			
		必修又は選択必修		選択	
共創基礎科目群		4以上			8以上
専門科目群		8以上			
カテゴリー	文化情報	環境	人間		
工学系科目	講義科目 演習科目	4以上	このうち 演習科目 を4以上		
工学と共創する学術系科目	講義科目 演習科目	4以上			
専門実践科目群		10以上			
共創インターンⅠ、共創建築インターンⅠ		—			
LIDEE		—			
共創工学演習Ⅰ～Ⅳ		2以上			
共創工学特別研究（修士）		8			
小計		22以上			8以上
合計		30以上			

※「専門実践科目群」共創建築インターンⅡは修了要件に含めない。

図2 履修基準表

## 4.2 教育課程の特色

本専攻は、社会実装のための実践力を身につけることで、学生の能力向上を図ることに重点を置く。具体的には企業や自治体と協力し、PBL (Project Based Learning) 型のLIDEE (Life Innovation by Design & Engineering Education) プログラムや共創インターンを充実させ、実践的な共創研究を展開する。実践力は、学生各自のもつ専門分野における高度な専門知を備え、多様なステークホルダーと問題解決に知恵を出し合うという協働による社会実装をベースに強化していく。各自の課題解決に応じた工学とデータサイエンス「工学系」、人文学・社会科学「工学と共創する学術系」の専門知を修得し協働させ、共創能力（発見力、発想力、デザイン力、対話力）を用いて専門知を社会実装させる実践力を養うことが特色となる。実践力を身につけることで、修士論文研究を進めるにあたり、社会との連携や社会実装の必要性を加味した、より社会に役立つ研究となることが期待される。

## 4.3 各カテゴリーでのアウトカムの例

※下線の一重線は「工学系」分野、二重線は「工学と共創する学術系」分野を表す。

### 「工学系」分野及び「工学と共創する学術系」分野の共創による研究事例

○文化情報：豊かな文化に囲まれた社会のために

「古典文学作品の著者推定」

#### 文学×テキストマイニング×データサイエンスの共創による研究事例

古典文学には著者が不詳である作品が少なくない。このような著者問題を解決するために、自然言語処理やテキストマイニングの技法を使用し、文章にあらわれる著者の形式的な特徴を抽出し、計量的に分析を行う。分析では多変量解析や機械学習といったデータサイエンスの手法を用い、著者の推定あるいは識別を行う。

「ダンス動作のデータの分析とフィードバックによるアートへの展開」

#### 伝統芸能×ダンス・パフォーマンス×データサイエンスの共創による研究事例

データサイエンスの知識を活かし、ダンス動作のデータ分析を行うとともに、人間工学的な視点からの身体動作解析を行い、結果をフィードバックするシステムを構築することで、効率的なダンス動作の練習プログラムを設計することができる。またアート面での考察を加えることと電子工学技術を組み合わせることで印象的なデジタルインターフェースをデザインする。

「江戸の歌舞伎劇場研究浮世絵からのVRモデリング」

#### 建築史×VRモデリングの共創による研究事例

江戸時代の浮世絵に見られる歌舞伎の芝居絵アーカイブを対象に、デジタルヒューマニティーズによる文理協働の観点から、カメラマッピング技術を用いて劇場空間の知覚形態の特徴を明らかにする。建築史・意匠論及び芸術論的分析に基づいて、江戸歌舞伎小屋を対象とした芝居絵の三次元モデル作成に取り組む。その上で、江戸歌舞伎小屋が持つ、伝え手と受け手の相補的關係を有する多面的な知覚構成的特徴を、VR空間内における演者・観者の視点移動等の観点から定量的検証によって明らかにする。



○環境：持続可能な社会のために

「水使用量を需要側でマネジメントするための情報伝達方法」

環境工学×データサイエンス×認知科学の共創による研究事例

水資源に関する専門知と水使用量の計測に関する専門知に社会経済学の知識を活用することで使用者の生活の質（QOL）を保ちつつ環境低負荷型を達成する水需要タイプを分析する。またデータサイエンスを活用して使用者への情報伝達方法を工夫するとともに使用者の意識調査データを分析することで、どの様な情報伝達が有効なのかをデザインする。

「GISを用いた津波避難施設の最適設置計画」

都市工学、建築工学×地理情報解析×地理学、認知科学の共創による研究事例

地理情報システム（GIS）を用いた津波避難施設の最適設置に関する研究では、都市工学、建築工学といった工学系の専門知識に、地理情報システムを活用しつつ、最適な設置計画を行うが、認知科学もしくは地理学的視点を取り込むことで、実際の避難者にとって、よりユーザーフレンドリーな災害被害抑制計画につなげることができる。

「インクルーシブなトイレ環境の空間形成」

都市工学×環境心理とユーザー調査×デザイン科学の共創による研究事例

男女別だけでなくUD（ユニバーサルデザイン）やジェンダーなどの視点から、より多様な人にとって安心な公共的なトイレのデザインについて、「空間の共用化」をテーマとしてデータサイエンスやVRなど情報技術を活用した環境心理面での調査を行う。自治体などと連携し防災・防犯・街の活性化など多様な視点での検討や、大学・オフィスなどでの社会実装を進める。

○人間：QOL・ウェルビーイング向上のために

「高齢者の転倒予防を目的としたスマートシューズの研究」

人間工学、計測工学×データサイエンス×高齢者ユーザーのQOL調査の共創による研究事例

QOLの高い生活を送るために、高齢者の転倒予防を目的としたスマートシューズを開発する。社会科学の専門手法としての高齢者ユーザーのQOL調査と人間工学による転倒メカニズムの解析、さらに歩行動作を正確に測定する計測技術の適用といった工学に社会科学を協働させることで、高齢者ユーザーにとって使用ストレスの低いスマートシューズの開発が可能になる。

「高分子ゲルによる生体材料の開発」

生命情報学×バイオマテリアル×環境工学分野の共創による研究事例

医療を受ける側のQOLを高い次元で保つための医療用人工生体材料の開発を行う。そのためには患者の意識調査を行うためのヒューマンコミュニケーション能力を養う必要があり社会科学の専門知の協働が必要となる。また生体材料開発には未知の現象解明を行うためのデータ解析、分析、シミュレーション能力が必要であり、データサイエンスの専門知との協働が欠かせないツールとなる。

## 「日本語コミュニケーション力の改善」

### 言語学×データサイエンス×システムデザインの共創による研究事例

様々な状況下において言語コミュニケーションにトラブルを生む構造や単語を抽出し、トラブルの解消方法を提案・デザインする。その成果は、包摂型社会の実現に向けて、日常生活や業務におけるコミュニケーションの円滑化に役立ち、様々なサービスにおける自動応答へも応用できる。

## ●……………各カテゴリーでのアウトカムの例

### ～「工学系」および「工学と共創する学術系」の共創による研究事例～



図3 各カテゴリーでのアウトカムの例

## 5 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

### 5.1 教育方法

本専攻では、共創工学の社会実装をより具体化させるための教育プログラムを共通の専門知として修得する。さらに各分野の専門性を高め、自身の技術力・デザイン力・発想力を深化させることで、高い次元での文理協働に資する能力を修得する。多様な分野、視点を取り込みつつ、自分の専門知を実社会に対応させるべく設計・デザインし結実させるため、他分野間コミュニケーション能力を向上させるカリキュラムとして、共創基礎科目群、専門科目群、専門実践科目群に配置する講義科目・演習科目により、系統的な科目履修を可能とする教育課程を提供する。

研究指導は、主任指導教員1名と学生の研究テーマに応じて副指導教員1名以上の複数指導体制で実施する。主任指導教員は、本専攻の専門分野の柱である3つのカテゴリーのうち、学生の専門分野に対応するカテゴリーの専任教員（【資料12】参照）を想定している。各指導教員の専門分野について個別に深く学ぶことにより、学生の専門性の質保証（学位の質保証）を担保する。さらに、1名以上の副指導教員は、異なるカテゴリーの専任又は兼任教員とすることにより、多様な「知」や多角的な「視点」での指導を受け、高い知識レベルでの共創的研究につなげることができる。また、「工学と共創する学術系」の教員が主任指導となる場合は、「工学系」の教員を副指導とすることにより、共創工学的視点を身につけることができる。

履修指導に際し、すべての科目の授業科目の概要、到達目標、授業内容及び評価方法を明記したシラバス、カリキュラムマップ【資料7】、履修モデル【資料8】、修了までのスケジュール【資料9】を用意する。また授業の事前及び事後の学修の指示や参考文献を示すなど、学生の学修を支援する。

【資料7：カリキュラムマップ（10月入学を含む）】

【資料8：履修モデル1～6】

【資料9：修了までのスケジュール】

【資料12：教育組織の体制】

### 5.2 履修指導

- (1)1年次：入学時の新入生オリエンテーションにおいて、履修科目及び資格課程の履修について、「共創工学専攻履修案内」（カリキュラムマップ、履修モデルを収録した配布資料）に基づいて、教員が説明を行う。また取得を希望する学位に応じた履修プログラムについて説明を行う。専門分野や修了後の進路、研究テーマ、取得したい学位を考慮し、指導教員と相談しつつ、2年間の履修計画を立てるよう指導する。
- (2)2年次：1年次の履修状況を確認しつつ、主任指導教員及び副指導教員と研究の内容を対応させながら専門科目群及び専門実践科目群の科目を中心に研究に関連のある科目を履修し、修士論文を作成し発表できるように指導する。

### 5.3 研究指導の方法

主任指導教員が副指導教員と協力して研究指導にあたる。

主任指導教員は、入学時に学生本人の希望や本専攻の専任教員と相談の中で決定する。主任指導教員は、学生の研究計画をもとに研究テーマの設定へのアドバイス、履修指導、修士論文の作成指導などを行う。学生に対して綿密な履修指導を行い、その過程で各自の課題解決に応じた「工学系」、

「工学と共創する学術系」の履修選択の指導も行う。主任指導教員は学生と相談し、研究計画の内容を踏まえながら、副指導教員を決定する。

副指導教員は、入学時に主任指導教員と異なるカテゴリーも含めた教員の中から選ぶ。基本的には同じ専攻内の教員を想定しているが、研究テーマが専攻の枠を超えるものである場合は、異なる専攻の教員となることもある。副指導教員は、中間報告、中間発表会、修論発表会等へのディスカッションに参加する。

- (1) 新入生オリエンテーションにおいて、入学時に決定した指導教員と相談しつつ、研究テーマや内容を決定する。また、研究方針に基づいた2年間の履修計画や研究計画を作成する。作成した研究計画を基に、学生と十分に打合せを行い、主任指導教員が1年次の「研究指導計画書」を策定し、学生と共有する。7月（10月入学は1年次の1月）に主任指導教員・副指導教員に対して中間報告を行い、指導を受ける。後学期開始時の1年次後学期ガイダンス（10月入学は1年次の4月）においては、研究分野や内容の確認と履修状況確認を行い当初の計画を修正し、引き続き推進する。また、1年次の1月～2月（10月入学は1年次の9月）に研究進捗状況に関して、研究報告を作成し、指導教員及び共創工学専攻の教員に対して「中間発表」を行う。必要に応じて倫理審査を準備・検討する。
- (2) 2年次の年度当初ガイダンス（10月入学は2年次の10月）では、主任指導教員及び副指導教員と1年次に定めた研究計画について確認を行い、必要な修正を行う。学生の研究計画を基に、学生と十分に打合せを行い、主任指導教員が2年次の「研究指導計画書」を策定し、学生と共有する。2年次にも7月（10月入学は2年次の1月～2月）に主任指導教員・副指導教員に対して中間報告を行い、研究進捗状況を確認する。10月（10月入学は2年次の4月）に指導教員及び共創工学専攻の教員に対して「中間発表」を行い、研究計画進捗の状況を確認し、論文完成に至るまでのディスカッションを行う。

#### 【資料9：修了までのスケジュール】

### 5.4 学位審査体制

修士論文の審査については、審査委員会が行う。審査委員会は主任指導教員を主査、副指導教員を副査とする2名から構成され、審査を行う。その結果を研究科教授会に報告し、研究科教授会は、その報告に基づいて学位を授与すべきか否かを審議し、学長に報告する。学位論文の公表は論文発表会により行う。

審査手続きは、以下の流れになる

(4月入学)

- (1) 1年次の1月～2月に主任指導教員、副指導教員を含む共創工学専攻の教員に対して「中間発表」を行う。（5.3(1)に記載のとおり）
- (2) 2年次の10月に同様の「中間発表」を行う。（5.3(2)に記載のとおり）  
12月～2月に「修士論文発表会」、「修士論文審査会」を実施し、共創工学専攻において学位授与の可否について決定する。

(10月入学)

- (1) 1年次の9月に主任指導教員、副指導教員を含む共創工学専攻の教員に対して「中間発表」を行う。（5.3(1)に記載のとおり）

(2)2年次の4月に同様な中間発表を行う。(5.3(2)に記載のとおり)

6月～8月に修士論文発表会、修士論文審査会を実施し、9月に共創工学専攻において学位授与の可否について決定する。

学位の授与が可と決定されたものについては、研究科教授会での審議を経て学長に報告し、最終的な学位の授与を決定する。

## 5.5 修了までのスケジュール

5.2履修指導、5.3研究指導の方法、5.4学位審査体制に記載の時期等をまとめて、4月入学、10月入学それぞれについて【資料9】修了までのスケジュールに示す。

【資料9：修了までのスケジュール（4月入学）】

【資料9：修了までのスケジュール（10月入学）】

## 5.6 修了要件

博士前期課程に2年以上在学し、授業科目について所定の単位数を修得し、必要な研究指導を受け、学位論文の審査及び最終試験に合格することとする。また、優れた研究業績を上げたと認められた者に関しては、本学の早期修了要件を満たした上で当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

共創基礎科目群から4単位以上、専門科目群から8単位以上（「工学系科目」から4単位以上、「工学と共創する学術系科目」から4単位以上。そのうち、演習科目は4単位以上とする。）、専門実践科目群（選択科目）から2単位以上を含めて22単位以上履修し、共創工学特別研究（修士）8単位必修を含む30単位以上を履修する。併せて修士（共創工学、工学、学術）の学位取得に相応しい論文を作成し、発表を行う。

## 5.7 履修モデル

3つのカテゴリーにおける履修モデルにより、研究テーマ例に対応した履修方法と授与学位について説明する。

### ○文化情報

本カテゴリーでは、「豊かな文化に囲まれた社会のために」をテーマに、データサイエンス、文化情報工学、マルチメディア、データ工学、舞踊と工学、建築史学、デザイン工学分野からの課題解決を目指す。人文学・社会科学の多様な資料（テキスト、地図、画像、造形、音声、映像など）をデジタル技術によって収集・加工し、データサイエンスを応用して多角的に解析できるだけでなく、工学知（デザイン思考と技術）と結びつけ、新たな文化や価値の創造や課題解決を行う人材を育成するため、学生の研究テーマに応じた履修指導及び研究指導を行い、3つの学位（修士（共創工学）、修士（工学）、修士（学術））のうちから、適合する学位を授与する。

※下線の一重線は「工学系」分野、二重線は「工学と共創する学術系」分野を表す。

履修モデル1は、修士論文テーマである「古典文学作品の著者推定」に対し、文学×テキストマイニング×データサイエンスの協働による課題解決を目指したものである。古典文学に使用されている文体を、データサイエンス即ちクラスター分析など統計数理手法を用いて工学的に計測・解析した上で、人文学的観点から総合的に研究を展開することとなる。このような工学的手法を用い

て、総合的に研究を展開し人文学に新たな知見を与える論文に対する授与学位としては、修士（学術）が適切と考えられる。

**履修モデル2**は、修士論文テーマである「ダンス動作のデータの分析とフィードバックによるアートへの展開」に対し、伝統芸能×ダンス・パフォーマンス×データサイエンスの協働により、新たな文化や価値の創造や課題解決を行う研究を展開する。データサイエンスの知識を活かし、ダンス動作のデータ分析を行うとともに、人間工学的な視点からの身体動作解析を行い、結果をフィードバックするシステムを構築することで、効率的なダンス動作の練習プログラムを設計することができる。またアート面での考察を加えることと電子工学技術を組み合わせることで印象的なデジタルインターフェースをデザインする。このように、課題に対しアーティスティックな評価という観点を取り込みつつ、工学的な課題解決を行う研究に対する授与学位としては、修士（共創工学）が適切と考えられる。

#### ○環境

本カテゴリーでは、「持続可能な社会のために」をテーマに、地理情報学、地理学、水環境工学、建築環境工学、人間環境工学、設計デザイン分野からの課題解決を目指す。気候変動と災害、少子高齢化など様々な状況下における社会と人との関わりの中から新たな課題を見出し、健康や福祉の面において安全安心で快適な環境を多様な人々に対し提案する人材を育成するため、学生の研究テーマに応じた履修指導及び研究指導を行い、3つの学位（修士（共創工学）、修士（工学）、修士（学術））のうちから、適合する学位を授与する。

**履修モデル3**は、修士論文テーマ「水使用量を需要側でマネジメントするための情報伝達方法」に対し、環境工学×データサイエンス×認知科学を協働させた課題解決・設計・開発により持続可能な環境を実現するための技術及びシステム作りを行う研究を展開する。水資源に関する環境工学やデータベース、デザイン演習といった工学知をメインとしつつ、使用者（需要側）に提供する情報伝達技術を分析し、適切に認知の変容を促す技術を開発する。この技術開発を実用的なものにするためには都市環境、地理情報科学、認知科学を取り入れ協働させるという共創工学の理念が活用されることが必要となる。本研究テーマの主たる内容は革新的な技術開発を目指すものであることから、授与学位としては修士（工学）が相応しい。

**履修モデル4**は、修士論文テーマ「インクルーシブなトイレ環境の空間形成」に対し、都市工学×環境心理とユーザー調査×デザイン科学を協働させた課題解決・設計・開発により持続可能な環境を実現するための技術及びシステム作りを行う研究を展開する。トイレ空間の設計といった極めて建築工学的なモノを創る研究でありながら、その設計思想にジェンダー・イノベーションの観点を含めることで、ジェンダー配慮を含めた多様性への対応の一つのコトの創造も含まれる研究である。この研究に対する授与学位としては、修士（共創工学）が相応しい。

#### ○人間

本カテゴリーでは、「QOL・ウェルビーイング向上のために」をテーマに、バイオマテリアル、生活機能材料、生活工学、認知科学、人間工学、健康科学、自然人類学、言語情報学分野からの課題解決を目指す。化学／生物系の専門知識を生かし、快適な空間を創造する材料／デバイス開

発を通じて、多様な人々の生活の質を向上させるモノづくりやサービス開発を行う人材を育成するため、学生の研究テーマに応じた履修指導及び研究指導を行い、3つの学位（修士（共創工学）、修士（工学）、修士（学術））のうちから、適合する学位を授与する。

**履修モデル5**は、修士論文テーマである「高分子ゲルによる生体材料の開発」に対し、生命情報学×バイオマテリアル×環境工学分野の協働による課題解決を目指し、人間の健康を向上させるために生体機能に基づいたマテリアル/デバイス開発を行う。材料開発がメインでありながら、社会実装の視点には生物学との協働やさらに使用者の受容性といった社会科学的視点が不可欠であり、共創工学の理念が活用されるべきテーマである。研究の主たる内容は革新的な技術開発を目指すものであることから、学位としては修士（工学）が相応しい。

**履修モデル6**は、修士論文テーマである「日本語コミュニケーション力の改善」に対し、言語学をベースにデータサイエンス、システムデザインの技術を用いることで、様々な状況下において言語コミュニケーションにトラブルを生む構造や単語を抽出し、トラブルの解消方法を提案・デザインする。その成果は、包摂型社会の実現に向けて、日常の生活や業務におけるコミュニケーションの円滑化に役立ち、様々なサービスにおける自動応答へも応用できる。言語に関する人文学の知及びコミュニケーションに関する社会科学の知と工学の技術を連携させ、日本語コミュニケーションの問題に直面する当事者や日本語教育に携わる専門家などとの協働も要するため、修士（共創工学）の授与が相応しい。

#### 【資料8：履修モデル1～6】

### 5.8 研究の倫理審査体制

本学における研究が社会の理解と協力を得て適正に推進され、かつ、学術研究の信頼性と公正性を確保することを目的として、「お茶の水女子大学研究者等行動規範」及び「お茶の水女子大学研究倫理指針」を定めている。また、その倫理指針に基づき各種の委員会を設置している。

本共創工学専攻における研究教育についても、各種倫理指針に基づいて実施される。すなわち、研究実施の可否に関しては、倫理審査委員会の判断に基づく。共創工学の各カテゴリーにおける研究教育の実施に際しては、ヒト、被験者、対象者を用いることが広く想定される。したがって、倫理指針の遵守の重要性を強調すると共に、研究倫理の教育にも重点を置く。倫理に関する講義科目として、技術者倫理を置いている。

具体的な倫理審査委員会として、組換えDNA実験安全委員会、生物医学的研究の倫理特別委員会、人文社会科学の倫理審査委員会、動物実験委員会が設けられている。学生の研究実施に際しては、これら委員会の中から、適切なものを選び倫理審査を受けるものとする。指導教員は、適切な倫理審査委員会にて審査を受けるよう指導する。

〈本学HP「お茶の水女子大学研究者等行動規範、お茶の水女子大学研究倫理指針」〉

[https://www.ocha.ac.jp/research/menu/ethics\\_indicator/index.html](https://www.ocha.ac.jp/research/menu/ethics_indicator/index.html)

### 5.9 その他の教育・履修指導について

(1) 留学生（国費・私費、正規生・非正規生）の生活指導・履修指導等

国際教育センターが主管し、渡日前の入国・来日後の在留手続きから、大学生活、日常生活、学修（授業の履修等）、相談体制、などの説明冊子を作成し、ガイダンスを行うとともに、個別の相談に応じる体制をとっている。日本語学習については、正規科目（留学生特別科目）のほかに、個々の留学生のレベルに応じた学習ができるようにしている。

<本学 HP「国際教育センター留学受入」<https://www.cf.ocha.ac.jp/gec-in/>>

共創工学専攻に留学生が入学した場合は、日本人学生とともに新入生ガイダンスにおいて、履修指導を行うとともに、研究指導教員が必要に応じ国際教育センターと連携をとりながら個別の履修相談に応じる。

学業成績の状況及び在籍の管理については、日本人学生と同様に、学務課が教務システムにより全学的に管理する。

## (2) 実験・実習のサポート体制

コンピュータ、AV 機器、実験機器を使用する演習・実験・実習形式の授業については、必要な TA の配置を行い、学修指導を行うとともに安全性の面でも十分な指導を行う。

## (3) オフィスアワーの設置

全学の体制と同様に、共創工学専攻の専任教員は、オフィスアワーを設け、ウェブサイト上に掲示し、学生の学修等の相談に対応する。

## (4) GPA 制度

本学大学院では、各授業科目の成績評価は、試験、平常の学修成果を総合して行われ、100 点満点で 60 点以上を合格として算出されるグレードポイント（GP）及びレターグレード（A、B、C、D（不合格））による評定で表現される。成績表では、授業科目ごとに全履修者の平均 GP を表示し、自分の学修成果の相対的な位置を確認できる。

さらに、学修成果指標として、授業科目ごとのグレードポイントに、当該科目の単位数を乗じて、履修期間分のそれらを合算し、その値を履修総単位数で割った値を用いている。

$GP = (SS - 55) / 10$  ただし、 $GP < 0.5$  は  $GP = 0.0$  とする。SS は 100 点満点の素点評価。

$GPA = (\text{履修科目の } GP \times \text{当該科目の単位数}) \text{ の総和} / \text{履修総単位数}$  履修総単位数には不合格となった科目（ $GP = 0$ ）も含まれる。

学期毎に学生に通知される成績表においては、履修期間（学年）ごとに、全科目及び科目区分ごとの GPA が表示され、自分の成績の変化を確認することができる。

また、教学 IR・教育開発・学修支援センターのサイトでは、「学修状況チェックシステム」を設けており、学生はここにアクセスして、自分の授業履修状況や GPA の変化などをグラフなどで随時確認することができる。

<本学 HP「教学 IR・教育開発・学修支援センター学修状況のチェック」>

<https://crdeg5.cf.ocha.ac.jp/crdeSite/alagin1.html>>

## (5) 履修科目の上限

本学大学院では、1 年間に履修登録する上限は定めてない。他方で、各授業科目は「1 単位あたり 45 時間の学修を必要とする」ことを履修ガイドに明記するとともに、ガイダンス等で



学生に周知し、履修科目過多やそれによる成績不振に陥らないように注意喚起している。本学の GPA 制度では、履修登録の確定後に履修を中断した場合は「D (不可)」と同じ GP となるため、過剰な履修は抑制されている。また、シラバスでは、科目ごとに「授業外の学習方法」について説明している。

#### (6) 他大学等における授業科目の履修について

大学院学則第 16 条において、教育上有益と認めるときは、他の大学院との協議に基づき、他大学大学院において履修した授業科目について修得した単位を、本学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができることとし、所定の手続きをへて、他大学で授業を履修し、本学の単位として認定している。2025 年 4 月現在、大学院交流協定校は 18 校（東京大学、東京科学大学、東京藝術大学、東京外国語大学、東京海洋大学、筑波大学、奈良女子大学、日本女子大学、中央大学、東京女子医科大学、学習院大学、北里大学、東京都立大学、総合研究大学院大学、慶應義塾大学、情報セキュリティ大学院大学、早稲田大学、芝浦工業大学）である。

共創工学専攻においても、本学では開講されていない専門科目等を履修することは有益であり、専攻の教員の指導のもとで履修を行っていく。

## 6 基礎となる学部との関係

本専攻の基礎となる学部は、本学に 2024 年に設置した共創工学部である。しかし、学年進行の完成を待たずに早期設置するため、最初の 2 年間については、基礎となる共創工学部は存在しない。

ただし、基礎となる共創工学部人間環境工学科の前身である生活科学部人間・環境科学科、及び共創工学部文化情報工学科の派生元で文系学部の中にあってデータサイエンス教育に力を入れている文化教育学部人文科学科地理学コース他、情報科学、社会科学関連分野からの進学者も想定される。

### 【資料 10：基礎となる学部との関係】

基礎となる学部である共創工学部の 2 学科（文化情報工学科及び人間環境工学科）が内包する専門領域（データサイエンス、人文情報学及び環境、マテリアル、人間）と共創工学専攻（博士前期課程）の 3 つのカテゴリー（文化情報、環境、人間）は、【資料 11】のような結びつきを持っている。

共創工学部の 2 学科の柱となる上記の領域は、専攻で継続し、各専門性を高度化し深められる。さらに、1 つの専攻として自律的に共創を深める能力を身につけられるよう（専門による分断がおきないよう）に構成するため、大きな 3 分野（文化情報、環境、人間）をカテゴリーとして設定している。

### 【資料 11：共創工学専攻の 3 つのカテゴリーと共創工学部 2 学科のもつ専門領域との関連性】

## 7 取得可能な資格

本専攻で取得可能な資格は、専門社会調査士（民間資格、資格取得可能、修了要件単位に含まれる科目のほか、追加して科目の履修が必要）である。

### 専門社会調査士

専門社会調査士は、一般社団法人社会調査協会が認定・発行する資格であり、高度な調査能力を身につけたより専門性の高い社会調査士であることを証明するものである。本学大学院では、博士前期課程の人間発達科学専攻、ジェンダー社会科学専攻が共同で対応カリキュラムを組織している。

専門社会調査士の資格を取得するには、学部レベルでの資格である社会調査士資格を保有し、社会調査協会が定める標準カリキュラム H、I、J に対応するものとして認定された所定の科目を取得し、社会調査結果を用いた修士論文（研究論文）を執筆して博士前期課程を修了する必要がある。社会調査士と専門社会調査士は同時に取得することもできる。

資格取得を希望する学生は早くから計画的に履修する必要がある。具体的な標準カリキュラム対応科目は年度ごとに異なり、隔年開講の科目もある。

なお、学部レベルの社会調査士資格を同時に取得する場合には、学部の科目等履修生となって学部開講の認定科目を 10 単位取得する必要がある。また、資格取得の目的で学部の科目等履修生となる場合には入学金と授業料の免除措置がある。

専門社会調査士資格取得のための標準カリキュラムと本学での必要単位数

標準カリキュラム	本学での必要単位数
H 調査企画・設計に関する演習（実習）科目	2 単位
I 多変量解析に関する演習（実習）科目	2 単位
J 質的調査法に関する演習（実習）科目	2 単位

## 8 入学者選抜の概要

### 8.1 アドミッション・ポリシー

本専攻では、多種多様な社会の要請に応えるために、技術を探求する「工学」の専門知と「文化」「社会」の専門知、「データサイエンス」の専門知を幅広くかつ協働して学び、さらに社会との協働を通して実践する共創能力を有する人材を養成する。

上記を踏まえ、共創工学専攻（博士前期課程）では、以下の人を広く求める。

- ・ 共創工学の深い専門知識と高度な技術を身につけた技術者を目指している人
- ・ 学修した工学の知識と技術を、人文学・社会科学の知識と協働させて「生きた知識」「生きた技術」にし、現実的諸課題の解決に積極的に貢献したいという意欲をもっている人
- ・ 広い視野と倫理観を身につけて、共創工学の趣旨にもとづき、課題解決のためにさまざまな人と協働するためのリーダーシップや行動力、コミュニケーション力を発揮しようとする意欲をもっている人

### 8.2 入学者の選抜方法

本専攻のアドミッション・ポリシーに基づき、一般入試、社会人特別入試、外国人留学生入試を年2回（8月（設置年度は10月）・2月）実施する。内部推薦特別入試は年1回（8月（設置年度は10月））実施する。入学定員（募集人員）は、年2回実施の全入試を含めて10名とする。また、4月入学のほか、8月入試では10月入学も可能とする。

#### 募集人員

博士前期課程	入試	募集人員
共創工学専攻	一般入試	10名
	社会人特別入試	
	外国人留学生入試	
	内部推薦特別入試	

一般入試、社会人特別入試、外国人留学生入試、内部推薦特別入試とも、下記による選抜方法で実施する。

募集要項に定める出願資格を満たす入学志望者は、共創工学に関する基礎科目と専門科目（A. 人間工学、B. 環境学・機能材料学、C. 建築学、D. 情報工学、E. 人文科学のうち1つ選んで入学願書に記入）を受験する（※下表 出題科目）。出願者は、入学後の研究内容について、入試課を經由して、指導を希望する教員へ事前に確認する。

入学者の選抜は、出身大学の成績証明書・TOEFL 又は TOEIC のテストスコア等の出願書類審査、筆記試験及び口述試験の結果を総合して判断する。なお、内部推薦特別入試については、筆記試験は行わない。

(※) 出題科目

基礎科目	専門科目	
共創工学に関する基礎科目	A	人間工学
	B	環境学・機能材料学
	C	建築学
	D	情報工学
	E	人文科学

### 8.3 選抜の基準

本専攻は、工学と人文学・社会科学を協働させ、データサイエンスを活用できる共創能力を持ち、高い専門知識と実践力を有する人材養成を目的としており、そのような目的に合致する能力と教養を備えた人材が、選抜の基準となる。

配点

入試選抜	外国語試験	試験科目		計
		筆記試験	口述試験	
	TOEFL 又は TOEIC※	基礎科目及び専門科目	卒業論文の内容及び研究計画等について口述する	
一般入試	200 点	500 点	100 点	800 点
社会人特別入試	100 点	350 点	350 点	800 点
外国人留学生入試	200 点	400 点	200 点	800 点
内部推薦特別入試			A・B・C・D	D は不合格

※ TOEFL 及び TOEIC の成績は、一般入試及び外国人留学生入試については 200 点満点、社会人特別入試については 100 点満点に換算する。

### 8.4 社会人学生の受入

本専攻では、2 年以上の社会経験を有する者（企業等から派遣される学士の学位を持つ女性社会人等）で、企業等で必要な知識や共創工学で培われる能力の獲得を目指して本専攻への入学を希望する者を受け入れる。入学者選抜の方法・選抜基準については、上述のとおり実施する。また、長期履修制度を活用して、最長 6 年まで在学できるため、計画的な履修が可能となる。

### 8.5 留学生の受入

本専攻では、在留資格「留学」を有する留学生を受け入れる。入学者選抜方法・選抜基準は上述のとおり実施する。日本語能力等の資格要件についても、上述の筆記試験及び口述試験で確認する。入学後のカリキュラムについては、日本人学生と同一である。

なお、「5.9 (1)留学生（国費・私費、正規生・非正規生）の生活指導・履修指導等」に記載した通り、留学生に対する学業面・生活面でのサポートや、在籍管理を行う体制は十分に整っている。

#### 8.6 正規学生以外の受入

科目等履修生、聴講生、研究生については、既存の専攻でも受入れを行っており、本専攻においても、授業に支障のない限り、受入れを行う。

## 9 教員組織の編制の考え方及び特色

本専攻は、生活工学共同専攻の工学人材育成基盤に、人文学・社会科学、データサイエンスの専門性を取り込むことで、工学知を持つイノベーション人材の育成基盤を拡大することを企図している。人間と環境と文化の視点からモノづくりを進化させ、その成果に基づいて新しい社会や文化の創造、すなわちコトづくりに寄与するという共創工学の理念に基づいた工学系専攻を組織するため、生活工学共同専攻の現組織に、人文学、社会科学、情報工学の専門家を加えた教員組織を編成する。具体的には、既存専攻である生活工学共同専攻 11 名、比較社会文化学専攻から 3 名、ジェンダー社会科学専攻から 1 名、理学専攻から 1 名の専任教員が異動する。また、比較社会文化学専攻から 2 名、ジェンダー社会科学専攻から 3 名、理学専攻から 3 名、ライフサイエンス専攻から 1 名を兼任教員として配置する。

### 【資料 2：共創工学専攻（博士前期課程）設置に伴う教員の異動表】

#### 9.1 専任教員及び兼任教員の職名と人数

	専任教員	兼任教員
教授	7 名	4 名
准教授	6 名	5 名
講師	1 名	
助教	2 名	
計	16 名	9 名

#### 9.2 教員配置の考え方及び特色

本専攻の専門分野の柱である 3 つのカテゴリー（文化情報、環境、人間）ごとに、以下の専門分野をもつ教員を配置する。

##### (1) 文化情報

「工学系」においてヒューマンインターフェース、建築史・意匠、デザイン工学、データ工学を専門とする専任教員を配置し研究指導及び教育を担う。またマルチメディアを専門とする兼任教員により教育を担う。

「工学と共創する学術系」においてテキストアナリティクスを専門とする専任教員を配置し、研究指導及び教育を担う。また文化情報学、歴史情報学を専門とする兼任教員により教育を担う。

##### (2) 環境

「工学系」において建築計画、水環境工学、建築環境工学を専門とする専任教員を配置し研究指導及び教育を担う。また情報ネットワークを専門とする兼任教員により教育を担う。

「工学と共創する学術系」において地理情報学を専門とする専任教員を配置し、研究指導及び教育を担う。また自然地理学、都市地理学、文化地理学を専門とする兼任教員により教育を担う。

##### (3) 人間

「工学系」において人間工学、バイオマテリアル、健康科学、生活機能材料学を専門とする専任教員を配置し研究指導及び教育を担う。また統計科学を専門とする兼任教員により教育を担う。

「工学と共創する学術系」において自然人類学、言語情報学、認知科学を専門とする専任教員

を配置し、研究指導及び教育を担う。また生命情報を専門とする兼任教員により教育を担う。

**【資料 12：教育組織の体制】**

### 9.3 教員の年齢構成

本学の定年退職の年齢は 65 歳である。また専任教員の年齢構成（完成年度の 3 月 31 日時点）は、30～39 歳が 1 名、40～49 歳が 7 名、50～59 歳が 5 名、60～64 歳が 3 名となっており、教育研究を安定的に行うことができる体制である。

〈本学 HP「国立大学法人お茶の水女子大学職員就業規則」〉

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000136.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000136.html)



## 10 研究の実施についての考え方、体制、取組

### 10.1 研究実施体制

研究・産学連携本部が、大学の研究、社会連携、産学官連携及び知的財産の創出や管理・活用の戦略的な推進を統括し、全学的な研究を推進する体制をとっている。

(図4 及び国立大学法人お茶の水女子大学研究・産学連携本部規則：

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000361.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000361.html) 参照)

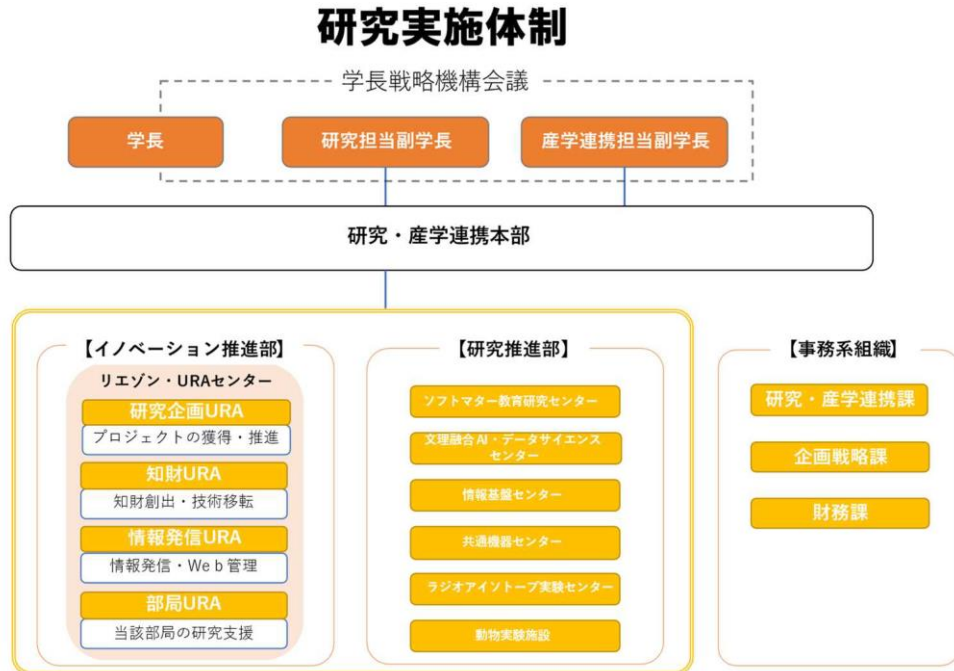


図 4 研究実施体制

研究・産学連携本部においては、学長が本部長を兼務するとともに、研究担当副学長及び産学連携担当副学長が副本部長に充てられている。研究・産学連携本部は、イノベーション推進部、研究推進部からなり、イノベーション推進部には、研究活動を活性化し、研究開発マネジメントを強化するための URA 5 名(研究企画、知財、情報発信、部局支援)を配置している。本学において URA は、全学的な研究活動、産学官地域連携の企画・マネジメント及び教育研究成果の活用において、専門性の高い業務に従事している。

また、研究推進部の情報基盤センター、文理融合 AI・データサイエンスセンター等には、専門技術を持つ職員（技術職員、アソシエイトフェロー、アカデミック・アシスタント）を配置し、情報科学技術に関連する研究支援を行っている。

大学院・学部の教育・研究に関しては、各専門分野の専任教員を基幹研究院（人文科学系、人間科学系、自然科学系）に配置し、その研究活動の統括や支援も、研究・産学連携本部が所管している。

また、本学のミッションや中期計画に特化した研究・教育を推進するため、2022 年度からは図 5 の 4 つの研究機構が中心となり、そのもとで計 10 の研究所が本学の特色・強みに特化した研究・教育を推進している。

## < ミッション実現に特化した4機構体制 >

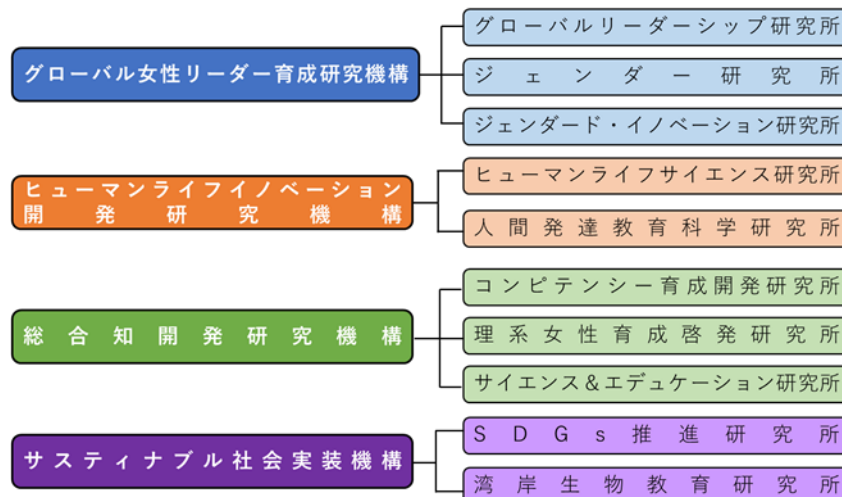


図 5 ミッション実現に特化した4機構体制

### 10.2 研究環境の整備

研究・産学連携本部及びその事務部門である研究・産学連携課を起点として、研究活動の推進及びマネジメントのため、情報、資金、機器・設備の面での支援・整備を行っている。

情報面では、科学研究費助成事業はもとより官民の研究助成事業（公募等）の情報を学内グループウェアを通じて提供するだけでなく、研修会開催、申請書類閲読などの支援活動を行っている。また、研究倫理・研究不正などのマネジメントに関する全学研修会も行い、研究不正防止の徹底を図っている。

資金面では、大学予算から、研究所やセンター、教員への基盤的研究経費の配分を行うとともに、外部資金（受託研究費・共同研究費・受託事業費・寄附金）やライセンス収入等の獲得を積極的に図っている。

機器・設備面では、全学に共通する研究基盤として、図書・情報・共通機器の経常的な整備・維持を行うとともに、大型機器については国立大学法人運営費交付金等によって導入を図っている。また、大型の外部資金による研究プロジェクトを行う場合には、研究スペース等の配分を行っている。

## 1 1 施設、設備等の整備計画

### 11.1 校地、運動場の整備計画

本専攻の校地、運動場については既存の校地等を利用する。

大学キャンパスの校舎敷地は 80,855 m<sup>2</sup>で教育・研究のために十分な面積を有している。このキャンパス内には申請時 4 学部（文教育学部、理学部、生活科学部、共創工学部）と 1 研究科（人間文化創成科学研究科）が設置されており、2024 年 5 月 1 日現在 2,876 人の学部生、大学院生が在籍している。施設設備は学部、研究科で共用している。校地校舎は法令を十分に満たした面積を有しており、本専攻新設に伴う大学全体の収容定員に変更はないため、教育研究に支障は生じない。

また、キャンパスの中庭や広場にはベンチやテーブルを置き、休息や語らいの場、その他の利用のための環境として整備している。

運動施設については、キャンパス内に運動場（6,553 m<sup>2</sup>）と体育館（1,390 m<sup>2</sup>）、テニスコート 3 面が併設されており、正課及び課外活動等に利用している。

### 11.2 校舎等施設の整備計画

共創工学専攻設置に伴う全学の学生定員に増減は無いため、基本的には授業時に必要な講義室や演習室は、既存の全学共通施設を確保し、他専攻と調整のうえ効率的に活用する。

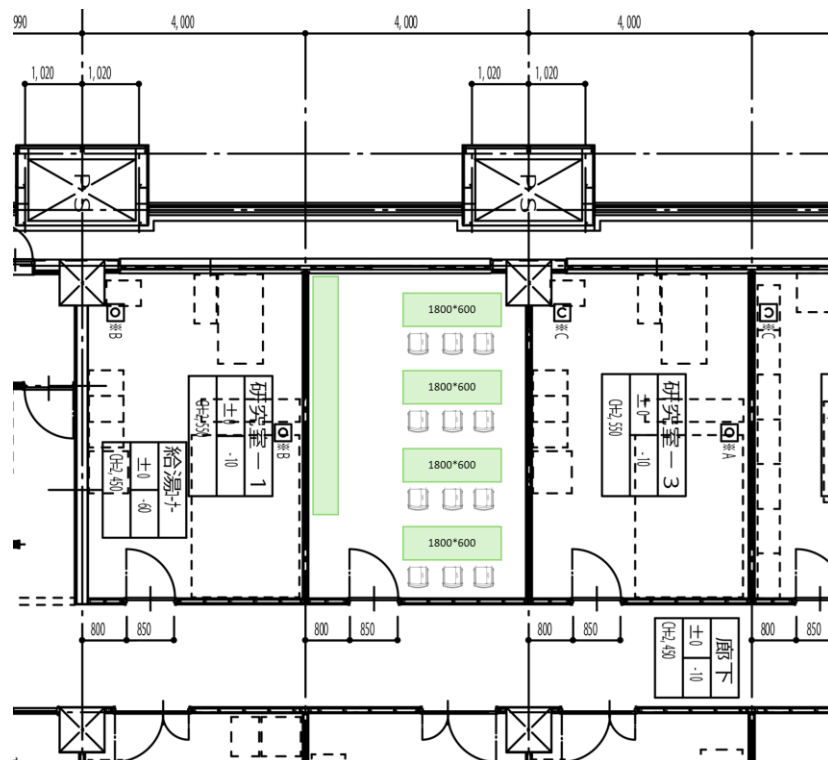
専攻の実習・演習では、現在、生活工学共同専攻で使用している総合研究棟の居住環境学実験室、3D デザイン・人間機能評価実習室、材料物性実験室、共通講義棟 1 号館の設計製図演習室等を使用する。

また、キャンパス各所に無線 LAN アクセスポイントを設置しており、学生であれば、個人所有パソコンでもネットワークに接続することができる。図書館ラーニング・コモンズ内に約 28 台のパソコン、並びに貸し出し用ノートパソコン 約 30 台を備える。また、情報基盤センターには、IT ルーム 5 室、パソコン約 200 台を有する。各 PC には基本的なアプリケーションも用意されており、理系学問分野の学習に支障はない。設計製図演習室にも PC 環境が構築されており、製図用 CAD システム、描画・画像処理系ソフトウェア等が充実している。

文化情報分野の研究対象となる人文学資料のデジタル化からアーカイブ化までを行うための「文化情報イメージング演習室兼機材室」を整備予定である。

共創工学専攻の大学院生専用の研究室（自習室）として、総合研究棟 6～8 階に 13 室の大学院生室を設けている。一例として、総合研究棟 610 室の見取図を以下に示す。また、人間文化創成科学研究科・全学共用研究棟に、文化情報分野の大学院生が使用できる研究室を整備予定である。さらに、この建物の中には、全専攻の大学院生が使用できるコミュニティラウンジ、共同学生研究室等を設けている。

## 総合研究棟 610 室 見取図



### 11.3 図書等の資料及び図書館の整備計画

お茶の水女子大学附属図書館は、図書約 71.6 万冊、雑誌約 9 千種、電子ブック約 3.8 万タイトル、電子ジャーナル 1.3 万種を有する（2024 年度末）。書架は一部を除き開架式となっている。また、大半の電子ブック及び電子ジャーナル（エルゼビア、シュプリンガー等）は、学術認証フェデレーションやプロキシサーバを使用することで図書館外及びキャンパス外からのアクセスが可能である。

学内で所蔵されていない資料は、国立情報学研究所が運営する NACSIS-ILL 等の利用により国内外の大学図書館等から資料又は複写物を入手することが可能である。また、近隣の大学（跡見学園女子大学図書館、日本女子大学附属図書館）と相互利用協定を締結しており、これらの図書館を直接訪問し資料を利用することが可能である。

年間で 289 日（2024 年度）開館し、授業期間中は土日も開館する。年間を通じ約 14 万人の来館者があるが、閲覧席は約 620 席用意されており、学習用のデスク等が不足することはない。

館内にはグローバルラーニングcommons（可動式の机やホワイトボード）、PC スクエア（シンクライアント方式パソコン 28 台、ネットワークカラープリンタ 2 台）、ノートパソコン自動貸出ロッカー約 30 台、グループ学習用のミニcommons 3 室、セミナーや発表練習等に利用できるプレゼンテーションルーム、LALA デスク（本学の大学院生が学習や研究の支援を行う）などが備えられており、学生の自習環境が整備されている。

共創工学専攻の工学系に関する専門図書・雑誌については、現在の生活科学部人間・環境科学科及び大学院生活工学共同専攻において、必要な専門図書・雑誌等を整備しており、電子ジャーナルなどは附属図書館で整備し、全学利用ができるようにしている。人文学・社会科学分野のものは文教育学部及び生活科学部（人間生活学科）、大学院比較社会文化学専攻及びジェンダー社会科学専攻において、必要な専門図書・雑誌等を整備しており、電子ジャーナルなどは附属図書館で整備している。

データサイエンスについては、附属図書館において、当該の書棚を拡充し整備を進めている。情報科学分野については、理学部情報科学科及び大学院理学専攻において、必要な専門図書・雑誌等を整備し、電子ジャーナルなどは附属図書館で整備している。

さらに、共創工学部文化情報工学科において、文化情報工学及び人文情報学、人文学系のデータサイエンスに関する教育研究用の専門図書を収集し、附属図書館において閲覧可能としている。なかでも文化情報工学、人文情報学分野の洋書は、当該分野の研究の国際的動向を知るために重要となるが、国内（特に東日本）において所蔵する大学図書館等は少ない。よって、本学においてそれを集成する意義がある。当該分野の学術雑誌に関しては、現在多くの雑誌がフルオープンアクセス出版となっている。学内のネットワークに接続することで雑誌論文のインターネット閲覧が可能である。

## 12 管理運営

### 12.1 大学院の管理運営

組織運営規則第23条第1項の規定に基づき、大学院人間文化創成科学研究科教授会を設置している。また、教授会規則第3項第1項に基づき、大学院全体に及ぶ事項で研究科教授会から委任を受けた事項について審議する代議員会を研究科教授会のもとに設置している。さらに、大学院学則第8条第1項の規定に基づき、博士前期課程及び博士後期課程の各専攻に関する事項を審議する専攻会議を設置している。会議は概ね月1回を基本に開催し、教育研究及び管理運営に関する事項について報告及び審議を行っている。これらの体制により、一定の独立性を確保し、カリキュラム等で独自の運営ができる仕組みとなっている。

(組織運営規則：[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000004.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000004.html))

教授会規則：[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000014.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000014.html)

大学院学則：[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000002.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000002.html) 参照)

### 12.2 専攻会議

共創工学専攻においても、大学院学則第8条第1項の規定に基づき、専攻会議を設置する。共創工学専攻会議は、8月を除いた月1回を定例として開催し、必要な事項について審議を行う。

専攻会議は、当該専攻を担当する教授、准教授、講師及び助教を構成員とし、以下の事項について審議を行う。

- (1) 専攻選出の各種委員会委員に関する事項
- (2) 学生の入学、進学、留学、休学並びに課程の修了及び修学の判定に関する事項
- (3) 学位授与の審査に関する事項
- (4) 教育計画及び教育課程に関する事項
- (5) その他専攻の教育及び運営に関する事項

### 12.3 委員会

共創工学専攻を含む各専攻の運営に必要な事項を審議するため、各種委員会を置く。委員会は、各専攻から選出された委員から構成され、協議、調整又は審議を行い、その結果を専攻会議へ報告する。教育関係の主な委員会を以下に列挙する。

大学院人間文化創成科学研究科博士前期課程入試実施部会、大学院人間文化創成科学研究科研究・教育委員会、大学院人間文化創成科学研究科ファカルティ・デベロップメント委員会、広報・ホームページ運営委員会、自己評価委員会

## 1.3 自己点検・評価

### 13.1 自己点検・評価に関する体制

本学は、学長の下で内部質保証を推進し、教育研究及び大学運営の改善・向上に資するため、評価を担当する副学長を置き、法人評価及び認証評価も含めた大学全体の自己点検・評価を実施する体制を構築している。

また、自己点検・評価を本学の内部質保証の一環として有効に機能させるために、業務別に置かれた副学長が学長を補佐し、所掌する各業務における自己点検・評価結果に基づく改善計画の策定及び実施等の取組を担っている。そのほか、部局（学部・大学院）では、学部長及び大学院人間文化創成科学研究科長（以下、「研究科長」という。）が教育研究における内部質保証に関する業務を担うものとして、関連する業務を所掌する副学長の下で、自己点検・評価及び改善に向けた取組等を推進している。

さらに、学長直轄の組織である学長戦略機構内に総合評価室（以下、「評価室」という。）を設置し、評価室を軸として本学の自己点検・評価活動に関する業務全般を実施している。評価室は、評価を担当する副学長との連携の下、本学の自己点検・評価活動について必要な事項を企画・検討し、法人評価における中期目標・計画の進捗管理、大学が実施する各種評価に関する自己評価書等の作成、評価結果の学長への報告、学長の指示を受けた改善に係る取組の確認等を行っており、内部質保証及び自己点検・評価活動における中心的な役割を果たしている。

### 13.2 自己点検・評価の実施・公表

上記の体制の下で、本学は毎年度継続的に教育研究、組織運営に関する取組について自己点検・評価を実施し、中期目標・計画の進捗状況や認証評価における大学評価基準の適合状況等について確認している。

そのほか、総括的な取組として7年ごとに1度、全学及び部局別に自己評価委員会を組織し、自己点検・評価を実施している。全学においては評価を担当する副学長を委員長とし、全副学長が自己評価委員となり、認証評価における大学評価基準に基づき本学が定める評価項目に沿って自己点検・評価を実施している。部局においては学部長又は研究科長を委員長とし、委員長が選出した教員が自己評価委員となり、全学と同様に定める評価項目に沿って自己点検・評価を実施している。全学及び部局別に実施した自己点検・評価結果は、評価室が取りまとめ学長に報告している。2018年度に実施した全学及び部局別の自己点検・評価では、学外有識者による外部評価委員会を組織し、書面及び訪問による外部評価も実施した。

これらの法人評価、認証評価も含めた本学の自己点検・評価活動に関する評価結果は、全学的に共有するとともに学長は改善の指示を行い、副学長、学部長並びに研究科長を中心として必要な措置を講じているほか、翌年以降の年次計画の策定に反映して評価室が随時進捗を確認しており、以って大学全体の活動の質向上を図っている。また、自己評価書・業務実績報告書、評価結果、「改善を要する点」対応説明書等の各種報告書は本学ウェブサイト上で公表し、透明性の高い大学運営を行っている。

## 1 4 情報の公表

本学は、情報を積極的に公開し、社会への説明責任を果たすため、最新の情報を下記の大学 Web サイトから随時公表している。

＜本学 HP 「Topics」 <https://www.ocha.ac.jp/index.html> 参照＞

なお、教育研究活動等の状況に関する以下の情報については、記載の Web サイトに掲載している。

### 14.1 大学の教育研究上の目的及び3つのポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）に関すること

〈学則〉

- ・ 国立大学法人お茶の水女子大学学則

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000001.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000001.html)

- ・ 国立大学法人お茶の水女子大学大学院学則

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000002.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000002.html)

〈アドミッション・ポリシー〉

- ・ 学士課程

[https://www.ocha.ac.jp/ao/admission\\_policy/undergrad.html](https://www.ocha.ac.jp/ao/admission_policy/undergrad.html)

- ・ 大学院博士前期課程

[https://www.ocha.ac.jp/ao/admission\\_policy/grad\\_m.html](https://www.ocha.ac.jp/ao/admission_policy/grad_m.html)

- ・ 大学院博士後期課程

[https://www.ocha.ac.jp/ao/admission\\_policy/gradd.html](https://www.ocha.ac.jp/ao/admission_policy/gradd.html)

〈ディプロマ・ポリシー〉

- ・ 学士課程

[https://www.ocha.ac.jp/program/diploma\\_policy/undergrad.html](https://www.ocha.ac.jp/program/diploma_policy/undergrad.html)

- ・ 大学院課程

[https://www.ocha.ac.jp/program/diploma\\_policy/grad.html](https://www.ocha.ac.jp/program/diploma_policy/grad.html)

〈カリキュラム・ポリシー〉

- ・ 学士課程

[https://www.ocha.ac.jp/program/curriculum\\_policy/undergrad.html](https://www.ocha.ac.jp/program/curriculum_policy/undergrad.html)

- ・ 大学院課程

[https://www.ocha.ac.jp/program/curriculum\\_policy/grad.html](https://www.ocha.ac.jp/program/curriculum_policy/grad.html)

### 14.2 教育研究上の基本組織に関すること

- ・ 運営組織図

<https://www.ocha.ac.jp/introduction/office/index.html>

### 14.3 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること

- ・ 教員組織

[https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/d014513\\_d/fil/3-1-1.pdf](https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/d014513_d/fil/3-1-1.pdf)

- ・ 教員の数



[https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/d014513\\_d/fil/3-4.pdf](https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/d014513_d/fil/3-4.pdf)

- ・各教員が有する学位及び業績

<https://researchers2.ao.ocha.ac.jp/search?m=home&l=ja>

#### 14.4 入学者に関する受入れ方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること

- ・入学者に関する受入れ方針（アドミッション・ポリシー）

[https://www.ocha.ac.jp/ao/admission\\_policy/grad\\_m.html](https://www.ocha.ac.jp/ao/admission_policy/grad_m.html)

- ・入学者の数、収容定員及び在学する学生の数

[https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/d014513\\_d/fil/4-2.pdf](https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/d014513_d/fil/4-2.pdf)

- ・卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数

[https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/d014513\\_d/fil/4-4.pdf](https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/d014513_d/fil/4-4.pdf)

#### 14.5 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること

- ・シラバス

<http://tw.ao.ocha.ac.jp/syllabus/index.cfm>

#### 14.6 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること

- ・国立大学法人お茶の水女子大学文教育学部履修規程

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000275.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000275.html)

- ・国立大学法人お茶の水女子大学理学部履修規程

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000276.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000276.html)

- ・国立大学法人お茶の水女子大学生生活科学部履修規程

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000277.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000277.html)

- ・国立大学法人お茶の水女子大学共創工学部履修規程

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000563.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000563.html)

- ・国立大学法人お茶の水女子大学 GPA 制度に関する要項

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000279.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000279.html)

- ・国立大学法人お茶の水女子大学大学院学則

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_honbun/x243RG00000002.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_honbun/x243RG00000002.html)

#### 14.7 校地・校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること

- ・キャンパスマップ

<https://www.ocha.ac.jp/access/ochacampusmap.html>

- ・施設・学習環境

[https://www.cf.ocha.ac.jp/student\\_support/j/menu/facilities/index.html](https://www.cf.ocha.ac.jp/student_support/j/menu/facilities/index.html)

- ・課外活動

[https://www.cf.ocha.ac.jp/student\\_support/j/menu/activities/activities.html](https://www.cf.ocha.ac.jp/student_support/j/menu/activities/activities.html)

- ・交通アクセス

<https://www.ocha.ac.jp/access/index.html>

#### 14.8 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること

- ・ 授業料、入学料

[https://www.ocha.ac.jp/campuslife/info/about\\_tuition\\_fee.html](https://www.ocha.ac.jp/campuslife/info/about_tuition_fee.html)

- ・ 学生宿舎寄宿料

<https://www.ocha.ac.jp/campuslife/lodgings/000/d000022.html>

#### 14.9 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること

- ・ 学生・キャリア支援センター【キャリア教育・キャリア支援部門】

<https://www.cf.ocha.ac.jp/career/index.html>

- ・ 学生・キャリア支援センター【学生生活支援部門】

[https://www.cf.ocha.ac.jp/student\\_support/index.html](https://www.cf.ocha.ac.jp/student_support/index.html)

#### 14.10 大学院設置基準第 14 条の 2 第 2 項に規定される学位論文に係る評価に当たっての基準についての情報

- ・ 修士論文の評価基準

[https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/edu\\_revue\\_2023\\_d/fil/6-9.pdf](https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/edu_revue_2023_d/fil/6-9.pdf)

- ・ 博士論文の評価基準

[https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/edu\\_revue\\_2023\\_d/fil/6-10.pdf](https://www.ocha.ac.jp/program/project/info/edu_revue_2023_d/fil/6-10.pdf)

共創工学専攻の修士論文の評価基準については、以下の内容を、上記「修士論文の評価基準」Web サイトにて公表する。

お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科  
共創工学専攻（博士前期課程）  
論文提出要件・審査基準

##### 1. 修士論文審査基準

次の1～6を全て満たすこと。

- 1 共創工学の領域において、新規性、進歩性、有用性、独創性のいずれかが含まれること。
- 2 十分な文献調査や研究動向調査に基づくこと。
- 3 研究手法や解析手法等が適切なものであること。
- 4 論文としての体裁が整っていること。
- 5 一定水準以上の学術レベルの研究成果が示されたこと。
- 6 修論発表会（論文審査会）において、研究内容を適切に発表し、質疑に正確に答えられたこと。

##### 2. 博士前期課程早期修了条件

学位申請者は、(i)主著者として、(ii)原著論文又はそれに相当するものを、(iii)レフリース付きの優れた学術誌等に、(iv)一報以上、発表し(もしくは受理され)、審査委員会で優秀な研究と認められなければならない。

上記の条件において、原著論文の印刷時期に関しては問わないこととする。

以上

#### 14.11 その他

- ・お茶の水女子大学規則集

[https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki\\_menu.html](https://www.ocha.ac.jp/reiki/reiki_menu.html)

- ・学部・大学院の設置に関する情報

<https://www.ocha.ac.jp/introduction/publication/d004147.html>

- ・自己点検・評価

<https://www.ocha.ac.jp/introduction/hyouka/info/hyouka05.html>

- ・大学機関別認証評価

<https://www.ocha.ac.jp/introduction/hyouka/info/hyouka04.html>

## 15 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等

### 15.1 授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修等

お茶の水女子大学では、教育の質の維持・向上を図るため、全学教育システム改革推進本部会議（教育改革担当副学長を本部長とし、大学院研究科長、学部長等を委員とする）を設け、そのもとに、学務部会と教育改革部会を設置している。学務部会では、定常的な教育運営とその成果の集約を行い、教育改革部会では新たな教育課題等に応じて、教育プログラムの改編を検討している。

恒常的に授業の改善を図るため、教学 IR・教育開発・学修支援センターにより、毎学期末に、全授業科目について、受講学生による「授業アンケート」をオンラインで実施している。質問項目は、「授業内容への関心高揚、熱意の伝播と今後への意義、授業への意欲喚起、説明のわかりやすさ・工夫、授業内容への理解、評価法や基準の適切性、シラバスの適切性、費やした授業外の学習時間」についてで、受講学生は、マイナス 50 からプラス 50 までの 101 段階で評価する。このほか、自由記述欄も用意している。教員に対しては、担当授業科目の質問項目の評価値とともに、全授業の評価値の平均と比較できるように加工したグラフを、ウェブ上で閲覧できるようにフィードバックし、教員による個々の授業の改善を図っている。

<本学 HP「Web 授業アンケートの方法」>

<https://www.cf.ocha.ac.jp/cireds/j/menu/enquete/index.html>

授業アンケートの回答率は極めて高く（2024 年度前期 学部 98.9% 大学院 86.6%）、その結果を授業科目種別（リベラルアーツ、外国語、情報、専門）やクラスサイズ（受講者数）などのカテゴリー別に分析したデータもウェブ上で公開している。これに基づき、情報教育の改善などの対応を行っている。

<本学 HP「授業アンケート結果」>

（2024 年度）<https://www.cf.ocha.ac.jp/cireds/j/menu/enquete/d014642.html>

（過年度）<https://www.cf.ocha.ac.jp/cireds/j/menu/enquete/d014643.html>

これらのアンケート等のデータは、非常勤を含めた授業担当の全教員にフィードバックされるだけでなく、大学全体、学部別集計値、大学院集計値、学科別集計値の各カリキュラムのレベル別に集計される。各種集計結果については理事・副理事、または当該学部の学部長、研究科長に閲覧権限が付与され、各権限のもと、各委員会ならびに学部教授会などでの活用に努めることとし、教育の質保証のための教育改善に資するデータとしている。

### 15.2 大学職員に必要な知識・技能を習得させるとともに、必要な能力及び資質を向上させる研修等

全学的な取組としては教学 IR・教育開発・学修支援センターの主催により、毎年度、全学 FD・SD 研修（セミナー）を実施している。「教学 IR・内部質保証」を共通テーマとし、他大学との連携による「学修行動調査 ALCS」、新フンボルト入試（総合型選抜）、シラバス、成績評価、授業アンケート、コンピテンシーの可視化などの諸課題を採り上げている。

<本学 HP「FD&SD」>

<https://www.cf.ocha.ac.jp/cireds/j/menu/fdsd/index.html>

また、大学院人間文化創成科学研究科及び 4 つの学部においても、毎年度特定のテーマを設定し

て、FD 研修会を実施している。事務職員に対しても、SD に関わる研修会を実施している。直近に実施されたものとしては、「生成的人工知能（生成 AI）の成り立ちと課題」「授業計画（シラバス）の更なる充実に向けて」等のテーマを採り上げている。2025年3月には、共創工学部の設置に伴い新たに導入した「共創工学学修ポートフォリオ」を採りあげた全学FDを実施した。

教学に関わる調査や研究について、大学の紀要（専門誌）として『高等教育と学生支援』を編集・刊行し、電子ジャーナルとしてウェブ上で公開し、広く教育の質の改善・向上に役立てている。

（2023年度14号まで刊行）。

<本学HP「紀要 高等教育と学生支援」>

<https://www.cf.ocha.ac.jp/cireds/j/menu/journal/index.html>

指導補助者(TA)に対しては、毎年度初めにTAの制度と趣旨、業務内容、心がけること、先輩からのメッセージ（TAの仕事をするうえで気を付けたこと）、機材の使用方法等について詳細に記載した「TA's Handbook」を配付し、熟読するよう周知している。