

# 目 次

1.	中部大学・工学部・大学院工学研究科の沿革	p.1
	(1) 中部大学の沿革	p.1
	(2) 工学部・大学院工学研究科の沿革	p.1
2.	設置の趣旨及び必要性	p.2
	(1) 設置の趣旨	p.2
	(2) 設置の必要性	p.2
	(3) 教育研究上の理念、目的	p.3
	(4) 人材養成の目標—どのような人材を養成するのか。	p.4
3.	修士課程までの構想か、又は、 博士課程の設置を目指した構想か	p.4
4.	研究科、専攻の名称及び学位の名称	p.5
	(1) 研究科の名称	p.5
	(2) 専攻の名称	p.5
	(3) 学位の名称	p.5
5.	教育課程の編成の考え方及び特色	p.6
6.	教員組織の編成の考え方及び特色	p.7
7.	教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件	p.8
	(1) 教育方法及び履修指導	p.8
	(2) 研究指導の方法	p.9
	(3) 修了要件	p.9
	(4) 履修モデル	p.10
	(5) 研究の倫理審査体制	p.12
8.	施設・設備等の整備計画	p.13
	(1) 校地、運動場の整備計画	p.13
	(2) 校舎等施設の整備計画	p.13
	(3) 図書等の資料及び図書館の整備計画	p.14
9.	基礎となる学部との関係	p.14
10.	入学者選抜の概要	p.15
11.	管理運営	p.16
12.	自己点検・評価	p.16
13.	情報の公表	p.17

1 4.	教育内容等の改善を図るための組織的な研修等	p.18
	(1) 新任教員に対するFD活動	p.18
	(2) 全教員に対するFD活動	p.19
	(3) 学生の授業評価によるFD活動	p.19
	(4) 教育活動改善に係る教員顕彰制度の導入	p.19
	(5) スタッフ・ディベロップメント (SD) 研修	p.20

## 設置の趣旨等を記載した書類

### 1. 中部大学・工学部・大学院工学研究科の沿革

#### (1) 中部大学の沿革

学校法人中部大学は、昭和13年12月にその前身である名古屋第一工学校を開設して以来、約80年の歳月を経て、現在、中部大学に、工学部、経営情報学部、国際関係学部、人文学部、応用生物学部、生命健康科学部、現代教育学部の7学部及び工学研究科、経営情報学研究科、国際人間学研究科、応用生物学研究科、生命健康科学研究科、教育学研究科の大学院6研究科を設置し、併せて中部大学第一高等学校、中部大学春日丘高等学校、中部大学春日丘中学校を擁する総合の学園となっている。

中部大学は、「**不言実行一あてになる人間**」の育成を建学の精神として、「豊かな教養、自立心と公益心、国際的な視野、専門的能力と実行力を備えた、信頼される人間を育成するとともに、優れた研究成果を挙げ、保有する知的・物的資源を広く提供することにより、社会の発展に貢献する。」ことを基本理念として、上記の学部、研究科に加え教育研究・社会貢献に関わる中部高等学術研究所、センター等を置いて教育研究・社会貢献に邁進している。

#### (2) 工学部・大学院工学研究科の沿革

中部大学工学部は、昭和39年4月に中部工業大学（昭和59年4月に中部大学に名称変更）設立と同時に設置され、大学院工学研究科は、工学部を基礎として昭和46年4月に設置された。

現在、工学部は、機械工学科、電気システム工学科、電子情報工学科、都市建設工学科、建築学科、応用化学科、情報工学科、ロボット理工学科の8学科で構成され、平成30年4月には、電気システム工学科及び電子情報工学科の学生募集を停止し、2学科が果たしてきた教育研究実績を発展的に継承する新学科として、2学科を統合した電気電子システム工学科を設置予定である。

また、大学院工学研究科は、機械工学専攻、電気電子工学専攻、建設工学専攻、応用化学専攻、情報工学専攻、創造エネルギー理工学専攻の博士課程6専攻で構成され、工学関係分野の教育研究活動を展開している。

大学院工学研究科（博士前期課程、博士後期課程）は、科学技術の利用がグローバル化するに伴い、広範囲の基礎知識と高度な専門知識が工学分野で益々必要となっている状況下において、幅広い視野と基礎知識、高度な専門知識とその応用力を修得し、時代の要請に応え、更に時代を先取りする工学的技術開発とそれを支える基礎学理の教育研究を行って、地域社会から国際社会に至るまでの広い分野において柔軟に活躍でき、人類福祉の増進に貢献できる技術者、研究者を育てることを目的としている。

博士前期課程では、技術・研究開発でプロジェクトリーダーとして活躍でき、工学的技術と基礎学理を維持発展させる高度な技術者の育成を、博士後期課程では、新たな工学的技術とその基礎学理を創造的に発展させる能力のある研究者及び教育者の育成をそれぞれ主目的としている。

## 2. 設置の趣旨及び必要性

### (1) 設置の趣旨

現代社会において、ロボットは、産業用ロボットだけでなく、ペットロボットやクリーナーロボットなど家庭において一般に用いられ、高齢者や障害のある者に対しての身体機能の支援や再建に用いられ、更には、医療、宇宙産業などの広範な領域で必要とされている。これからは、単なる道具、機械としてのロボットから形を変えて人間社会の中に浸透し、**人とロボットが共存する社会**が形成されていく時代となってきている。特に我が国では、高齢化が進む中、農業や林業などでの労働力の不足をどのように解決していくかは重要な課題であり、今まさに、幅広い科学分野の知識を備えたロボットエンジニアを世に送り出すことが、社会からの喫緊の要請である。

そこで、本学では、**ロボット共存社会**を実現させることができるように、質の高い技術者を育成することを目指し、本分野の基礎となる物理、機械、電気電子、情報系の素養に関する教育と制御・メカトロニクスを含むロボットに関する基礎的な教育を行い、これらを基盤とする複合的な分野である**新しいロボット技術**（人間生活に直結した医療・バイオ関係の介護、診断、治療用のロボットや農林業用ロボット、産業用ロボット）に関する教育研究を行うために、工学部に**ロボット理工学科**を設置して、未来志向型の技術開発ができるロボットに関する技術者の育成に取り組んでいる。**平成30年3月には第1回卒業生を輩出する**ところである。本学科の設置目標を更に高度に達成し、主として新しい高機能ロボットを設計開発できる高度専門職業人を育成し、新産業革命の中核に位置づけられている我が国のロボット産業やロボット関連産業で活躍できる人材を輩出するために、**工学研究科に工学部ロボット理工学科を基礎とする「ロボット理工学専攻（修士課程）」**を設置しようとするものである。

### (2) 設置の必要性

現代のロボットは、ペットロボットやロボットクリーナーのような形で家庭に浸透し、医療現場ではダヴィンチに代表される手術ロボットや胃カメラの進化形としてのロボットカプセル、宇宙開発では日本が誇る「はやぶさ」に代表される探査ロボット、日本が世界をリードするヒューマノイドロボットなど、広範な領域にさまざまな形で進出している。

ロボットは、これからの自動車（自動運転のような次世代自動車）や家電製品と同じように、**多機能や適応機能を実現するためにコンピュータ制御をベースとしたシステム**

設計を基盤としてつくられていくと考えられる。ロボット工学は、情報工学とはコンピュータを基盤とする点では共通性があるものの、ロボットのボディを制御し、実際の運動や力学的仕事、さらにはさまざまなモダリティでの人間とのインタラクションを通して、役に立つ仕事を行い社会における役割を果たしていくロボットを設計・制御する工学である。その要素技術の範囲は、従来の工学分野を横断するものであるが、最終的にロボットというシステムを設計するということでは、要素のシステムへの統合化とそのためのスキルが重要である。

本学では、ロボットの要素技術とそれが統合されたロボットシステムを理解し、ロボットのプログラム開発を含む運用・利用やロボットシステムの設計開発を行うことができるエンジニアの育成という社会的要請にこたえるために、平成26年4月にロボット理工学科を設置したところであるが、学科の教育目標をさらに高度に達成するためには、**ロボット理工学の基礎をなす専門3領域（機械系、電気電子系、情報系）とシステム統合化に関する大学院教育**を実施し、新しいロボットの開発に加え自動車や家電製品の高機能化、高付加価値化が求められている日本の産業に対し、ロボット技術とシステム統合化技術によって寄与できる国際的レベルの高度専門職業人の養成を行うために、**工学研究科にロボット理工学専攻の設置**を必要としている。

併せて、中部地区は自動車、工作機械、精密機械、航空機部品をはじめとする我が国随一の「ものづくり圏」の工業地帯であるとともに、これらの産業を支えている企業は、いずれもロボット共存社会に対応しようとしていることからわかるように新世代のロボット産業の中核にならんとしている地区でもある。

また、**愛知県のロボット産業の現状**（ロボット製造業の製造品出荷額等、事業所数、事業者数は、いずれも全国1位）、製造品出荷額等の推移（長年全国1位を維持）、国内市場規模の推計（医療や介護・福祉等のサービス分野で使われるロボット中心に市場に大きく拡大する見込み。）等からも、愛知県は、自動車、航空宇宙に次ぐ第3の柱として次世代ロボット産業を大きく育て、当地域を世界に誇れるロボット産業拠点として発展させることに力を入れており、この分野の高度な人材需要が期待されている。

**資料1** 愛知県における「次世代ロボット産業の振興について」

**資料1-2** 愛知県のロボット産業の概況

### （3）教育研究上の理念、目的

ロボット理工学専攻は、ロボット理工学の基礎となるロボット動力学、ロボットプログラミング、ロボットシステム制御学、実践英語の基盤的専門知識を修得させるとともに、**モーションロボティクス、コンピュータロボティクス、システムロボティクスの専門3領域に関する教育研究**を行い、我が国が直面する産業と人材に関わる諸課題である、若年労働者不足を補い、新産業革命の核となるべきロボット技術を発展させ、ロボット

産業を支え、ロボットイノベーションを起こすことのできるグローバルな高度専門技術者を育成することを基本理念とする。

#### (4) 人材養成の目標—どのような人材を養成するのか。

ロボット理工学専攻では、ロボット理工学の基礎となるモーションロボティクス、コンピュータロボティクス、システムロボティクスの3領域の専門知識・技術並びにそれらの応用力を修得するとともに、ロボットを通して新しい機能を実現するための創造的な開発と応用に必要な研究・技術開発能力を研鑽し、**新産業革命の核として活躍できる高度専門職業人等**を育成する。

そのため、ロボットプログラミング、ロボット動力学、ロボットシステム制御学をベースに、モーションロボティクス、コンピュータロボティクス、システムロボティクスの3領域の専門知識・技術を学修し、次世代ロボット技術の研究開発に従事できる先端的、創造的、学際的な専門知識・技術を修得させる。更に、研究指導などの実践的教育活動を通じて自ら課題を発掘し、その解決を行う能力を養成する。

主たる教育目標として、次の3点を掲げている。

- ① ロボット理工学に関するリンク機構の動力学、ロボット用プログラミング、システム設計理論とそれを利活用する技術など、本専攻の学術領域における高度な知識・技術を修得させる。また、専門的な知識・技術だけでなく、関連する学際的な領域の幅広い知識・技術を修得させる。
- ② 修得した高度な知識・技術を活かして物事を多面的にとらえ、判断することによって、既に存在する課題だけでなく新たな課題を発見し、その課題を新たなロボットの開発やロボットの機能を通して解決するため、研究開発を計画・立案し、実施しその結果を評価して更なる改善に結びつけることができる態度・能力を修得させる。
- ③ 社会の要求する各種課題に対して、ロボットを通じた解決を図るため、心理学、医学など多方面の専門家と協力できる知識と能力を修得させ、加えて、その成果を論理的に取りまとめ、国内外で発表、説明することができるコミュニケーション能力を修得させる。

以上の知識・技術を修得することで、広い学問領域の科学に習熟し、かつ高い専門性を持ち、直面する様々な諸課題を解決することができる能力を身に付けた人材は、ロボット産業などで活躍することが期待できる。

なお、本専攻の教育研究の基本理念を表す図を資料2として添付した。

### 3. 修士課程までの構想か、又は、博士課程の設置を目指した構想か

ロボット理工学専攻は、修士課程の設置を持って完了とするものではなく、更に高度な専門研究・専門技術の開発を行い、まったく新しい学問分野を切り開きそれを次世代に継

承する教育研究者の養成を目指し、修士課程の完成後には博士課程への課程変更を予定している。

#### 4. 研究科、専攻の名称及び学位の名称

##### (1) 研究科の名称

###### 工学研究科 (Graduate School of Engineering)

本研究科は、工学部7学科、中部高等学術研究所及び超伝導・持続可能エネルギー研究センターを基礎として、機械工学、電気電子工学、建設工学、応用化学、情報工学及び創造エネルギー理工学専攻の6専攻（博士前期・後期課程）が既に設置されている。

##### (2) 専攻の名称

###### ロボット理工学専攻 (Major in Robotic Science and Technology)

ロボット理工学専攻は、工学部ロボット理工学科を基礎としており、同学科では、人や社会に役立つロボット技術を育てるには、細分化された単一の技術でなく、人・機械・情報系が融合・複合した新しい分野の開拓が必要になっていることを踏まえ、**理学的素養をベースとした複合的な工学分野の新しいロボット技術**の教育を目指し、数理科学や物理学などをベースに、センサを司る**電子デバイス領域**、頭脳を司る人工知能・制御領域、モーターなどの駆動部を司る**アクチュエータ領域**、生体機構の知見に基づくロボット構造を司る**機械領域**、運動支援やリハビリテーションなど実社会への応用を目指す**福祉・生体領域**など、**広範な理学・工学及び医学を融合・複合した特色ある専門教育課程を編成**している。

ロボット理工学専攻では、ロボット理工学科の教育目標の更なる高度化を図り、ロボットイノベーションを起こす高度な専門職業人を養成することを目的としている。

それゆえ、本専攻の教育目的、育成する人材像、及び教育課程の整合性に鑑み、**ロボット理工学専攻**の名称が最も適切であると判断した。

##### (3) 学位の名称

ロボット理工学専攻の修了生に対しては、**修士（工学）(Master of Engineering)**を授与する。

ロボット理工学専攻は、ロボット理工学の基盤知識・技術、応用開発能力を修得し、ロボットの開発を通して、新産業革命の核として活躍するグローバルな人材の養成を目指している。

このことより、授与する学位の名称は、工学研究科の専攻であること、本専攻で育成する人材は上記の高度専門技術者の資質を修得した者であること、更には社会的・国際的な学位の通用性などを考慮して、**修士（工学）**としている。

## 5. 教育課程の編成の考え方及び特色

ロボット理工学専攻は、ロボット理工学科の学修を基礎として、更に高い専門性を修得し、ロボットを通して新しい機能を実現し、ロボットイノベーションを起こし、ロボット産業を支える人材の育成を目指している。

工学研究科には、既に機械工学、電気電子工学、建設工学、応用化学、情報工学及び創造エネルギー理工学の6専攻があり、**工学研究科全体の基盤となる各種教育科目を研究科共通科目**（「高速現象と可視化技術」、「工業数学特別講義」、「情報数理工学特別講義」、「原子力工学特別講義」、「技術英語特別講義A」、「技術英語特別講義B」、「科学技術史」）として置き、その上に高い専門性を育成するための専攻独自の**専門教育科目**を置いている。

**ロボット理工学専攻の教育課程**は、工学の広い範囲の中でのロボットの要素技術である**機械工学、電気電子工学、情報工学の関連分野の教育とロボット設計のためのシステム統合化の教育**を柱として編成している。

具体的には、「工学研究科共通科目」とも連携し、「基礎科目」、「専門科目」及び「特別研究（研究指導）」の各区分により体系的に編成をしている。

**基礎科目**は、本専攻の専門3領域の柱に対応し、それぞれの基礎をなしている「ロボットプログラミング」「ロボット動力学」「ロボットシステム制御学」で編成し、国際的に通用する人材を育成するために、研究科共通科目の「技術英語特別講義A・B」に加えて「実践英語A・B」を配している。

**専門科目**は、ロボット理工学の専門3領域の柱となる「モーションロボティクス」、「コンピュータロボティクス」及び「システムロボティクス」の区分で構成し、実践的な高度専門技術者の養成のために、各区分には演習科目を配している。

**モーションロボティクス**は、機械構造からなるアームやフットを与えられたタスクを遂行するロボットのモーションとして実現する方法を扱う領域であり、「ロボットメカトロニクス」「ロボットアクチュエータ」「ロボットモーション演習」で編成している。

**コンピュータロボティクス**は、ロボットの頭脳にあたる領域であり、ロボットに認知、推論、学習、適応などの機能を持たせ自律的な問題解決を可能とするためのコンピュータの理論、プログラミング技術を研究するものであり、「ロボットインテリジェンス」「自律エージェント・ロボティクス（群作業ロボット工学）」「システム神経科学特論」「ロボットビジョン演習」で編成している。

**システムロボティクス**は、ロボットを目的に適合するシステムとして創り上げるために必要な理論と技術からなる領域であり、「ロボット・インテグレーション（ロボットシステム設計）」「応用システムロボティクス（医療・福祉・農業・林業ロボット）」「システム最適設計」「ヒューマン・ロボットインタラクション演習」で編成している。

本専攻の**特別研究（研究指導）**は、ロボティクスに関する各分野における関連研究の調査に基づく研究計画のつくり方、研究課題の明確化と具体的な研究テーマの設定の仕方、



研究課題解決のための理論や実験方法、そして研究成果のまとめ方や英語でのプレゼンテーションなどを指導するもので、修士論文研究を進めるために必要な基礎を与え、能力を養うことを目的としている。

学生が希望する研究分野、専門領域と並行して、1年次から「特別研究A」「特別研究B」を必修科目として配し、2年次は「特別研究C」「特別研究D」を選択科目として配している。

これらの教育課程の編成に当たっては、**新時代の大学院教育－国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて－**（中央教育審議会答申（平成17年9月））の大学院に求められる人材養成機能として、主に、高度な専門的知識・能力を持つ高度専門職業人の養成等の養成に重点を置き、また、**グローバル化社会の大学院教育－世界の多様な分野で大学院修了者が活躍するために－**（中央教育審議会答申（平成23年1月））における広く産学官の中核的人材としてグローバルに活躍できる高度な人材の養成のための提言に沿って、学位授与へと導く体系的な教育プログラムを上記のとおり編成したものである。

## 6. 教員組織の編成の考え方及び特色

ロボット理工学専攻の教員組織は、基盤となる工学部ロボット理工学科の教員を中心に、大学院修士課程の教育研究を担当するうえで十分な専門性、研究歴、教育経験及び実務経験等を備えて研究指導、研究指導補助を担当して組織的に集団で研究指導を進めることができる専任の教授、講師、助教で構成している。

これらの専任教員は、ロボット理工学専攻の教育課程の特質を踏まえた体系的な授業科目を編成する観点から、次のような専門分野を有する者で組織している。また、産学官が協力し国内外の多様な社会の要請にも的確に応え、存在感の発揮できる者で構成しているのが特筆となっている。

本専攻の「**基礎科目**」である必修の「ロボット動力学」「ロボットプログラミング」「ロボットシステム制御学」は、本専攻に設定した3つの専門領域「モーションロボティクス」「コンピュータロボティクス」「システムロボティクス」のそれぞれに対応した基礎を与えるものである。すなわち、「ロボット動力学」は、ロボットが力学的な仕事を伴うタスクを実行する際の基礎理論であり、「ロボットプログラミング」では各種の人工知能やロボット制御用の言語について修得させる。「ロボットシステム制御学」は、動物の神経系の働きに相当するもので、ロボットシステム設計の際の基礎理論となる。これらの専門系基礎科目は、専任教員が担当する。オムニバス科目の「ロボット動力学」については、解析力学をベースにロボットの動力学を専門とする兼任教員を配置する。

また「基礎科目」として「実践英語A」「実践英語B」を必修とし、グローバル化に対応した人材育成のために、ロボットの専門用語の修得に加えて英語でのコミュニケーション力やプレゼンテーション力の向上を図り、研究成果の英語での論文作成ができる力を修得させる。これらの科目は、本学の英語教育に携わっている兼任教員が担当する。

選択科目については、本専攻に設定した3つの専門領域「モーションロボティクス」「コンピュータロボティクス」「システムロボティクス」のそれぞれから1科目を必ず選択させ、ロボットの技術開発に携わる人材として必要な広い学術領域についてバランスよく学修させるために、教員組織を以下のように構成している。

「モーションロボティクス」領域の専門科目は、センサやアクチュエータをコンピュータ制御する方法やアクチュエータとその制御法を研究している専任教員が担当し、「モーションロボティクス演習」では、ロボットに力学的な仕事を伴うタスクを実行させ評価する演習を行うため、関連する研究を行っている複数の専任教員が担当する。

「コンピュータロボティクス」領域の専門科目では、ロボットの高い自律性を達成するため、認知、推論、学習、適応などの機能を実現するコンピュータ科学についての研究を行っている専任教員が担当し、「ロボットビジョン演習」ではカメラ画像からの自動的な環境理解や対象物理解の方法や情報処理アルゴリズムを実習し学修するため、プログラミングとその実装技術を専門とする複数の専任教員が担当する。

「システムロボティクス」領域の専門科目「ロボット・インテグレーション」、「システム最適設計」は、センサやアクチュエータといったロボットの要素についてコンピュータを中心として統合化する方法とシステムを統合的に最適化する方法を研究している専任教員がそれぞれ担当し、「応用システムロボティクス」については、様々な領域におけるロボット応用の実際を学修するものであるから、それぞれの領域に関する専門の兼任教員が担当する。「ヒューマン・ロボットインタラクション演習」では、システムとしてのロボットが社会の中で活躍する際に必須となる人間とロボットの関係やコミュニケーションに関する演習を行うもので、これらに関する研究を行っている複数の専任教員で担当する。

また、本専攻の完成時の専任教員の年齢構成は、別項の書類「専任教員の年齢構成・学位保有状況」（定年規程を添付）のとおりで、開設時には、年齢60台2人、50台4人、40台2人、30台3人の計11人で、全員が博士号を取得しており、同専攻の完成時まで定年年齢を超えることはなく、将来にわたって継続性のあるバランスのとれた構成となっている。

## 7. 教育方法、履修指導、研究指導の方法及び修了要件

### (1) 教育方法及び履修指導

本専攻に入学する学生に対しては、本専攻の教育研究方針に基づき、**基礎科目**から実践英語A、Bを含め3科目6単位以上、**特別研究（研究指導）**はA、Bを含め3科目6単位以上及び**専門科目**の各領域から1科目2単位以上計6単位以上、**合計18単位以上**の履修を課して、ロボット理工学に関する高度な専門性を修得させるとともに、一人一人の学生が志向する専門性を最も効果的に修得する上で必要と思われる、本専攻の他の選択科目や研究科共通科目、若しくは他専攻の科目の履修を指導する。

さらに、学生が志向する専門性に関わる研究力を育成するために、1年次に特別研究4単位、2年次に2単位以上を履修するが、その専門性に関わる主指導教員は、学生に教員の専門性を周知させた上でその希望を十分考慮し、学生と教員の面談を経て決定する。

**主指導教員**は、学生と協議し修士論文研究テーマと複数の副指導教員を決め、副指導教員と協力し学生一人一人の個性や将来の進路目標などに十分配慮して、2年次以降も教育研究指導とそれに伴う生活指導を行う。

**資料3**として学生への**履修指導概要**を示す。

## (2) 研究指導の方法

学生は、主指導教員との相談の下、修士課程における履修予定科目及び研究計画を「学修計画書」としてまとめ主指導教員に提出する。提出された学修計画書は、専攻会議により評価、審査が行われる。主指導教員及び研究テーマは1年次の4月だけでなく、2年次の4月に、もう一度選択の機会がある。2年次の4月には、1年次の単位修得状況や、研究進捗状況等を追記した学修計画書の再提出を行い、その時点で主指導教員及び研究テーマを最終決定する。2年次に提出された学修計画書も専攻会議により評価、審査が行われる。

**副指導教員**は、修士論文研究テーマに沿って専攻の中から適任者を充てる。なお、学生の志向する学際的な研究テーマに関して専門性が異なる複数の教員により特に密な連携指導が必要な場合も、指導する個々の研究テーマにより、いずれか一人を主指導教員とし、他を副指導教員とする。

**論文審査及び試験**は、本専攻から主査1名、副査2名、専攻の外部（他専攻、他研究科、他大学等）から副査を1名の計主査1名、副査3名以上の教員で修士論文審査委員を組織し、学生が提出した修士論文の予備審査を行う。学生は公聴会により第三者の評価審査を受けたのち専攻会議、専攻主任会議、工学研究科委員会で合否の最終決定が行われる。

学生の入学からの**基本スケジュール**を示せば、**資料4**のとおりになる。

## (3) 修了要件

**本専攻の修了要件**は、本専攻の修士課程に2年以上在学し、指導教員の指導の下に、

- ① 特別研究A、B（必修4単位）及びC又はDから2単位以上 計6単位以上
- ② 基礎科目（必修4単位）から6単位以上
- ③ 専門科目から6単位以上（ただし、3領域から各2単位を含む。）

の計18単位以上を修得し、特別研究、基礎科目、専門科目、研究科共通科目から学生の希望に応じて選択する科目12単位以上の合計30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文を提出して、その審査及び試験に合格することとする。

ただし、国際的学術誌（英文ジャーナル）に筆頭執筆者若しくは筆頭執筆者に準じる者の論文として掲載される場合又は学会等から優秀論文賞等として表彰される場合などの優れた業績を上げた者については、在学期間に関しては1年以上在学すれば足りるものとする。

**修士論文の審査**は、本専攻の理念に基づくロボット工学に寄与する研究成果を有しているかどうか、学位申請者の研究能力や技術的な習熟度、関連する幅広い専門的知識、研究における倫理性が基準となる。履修する科目の単位認定及び論文審査にあたっては評価の基準を定めてあらかじめ公表する。

#### (4) 履修モデル

養成する人材像に対応した「履修モデル」は、資料5のとおりである。

##### 1) モーションロボティクス等を担う人材の養成

ロボットに与えられたタスクを遂行するために、ロボットの動作計画を行い、計画に従いアクチュエータを制御するモーションロボティクス技術は、ロボット工学の中核に位置付けられる。モーションロボティクスを担う人材は、ロボット制御法の基礎を身に付けた上に、ロボットのためのモーター、アクチュエータやメカトロニクスに関する先端的技术を学修し、これら技術をロボットに反映させて高度なロボットモーションを実現する知識と技術が求められる。こうしたロボットの動作計画や制御に関心を持ち、高度な機能を有するロボットの設計開発を通して社会に貢献する強い意志を持つ学生に対する履修例は、次のようになる。

- ① 研究テーマについて指導教員と面談の上、修士論文の研究課題を「視覚と触覚のフィードバックに基づいて人の手のように器用な操作を実現するロボットハンドの設計と制御」とした。
- ② 基礎科目である実践英語A及び実践英語Bを学修し、ロボット制御に関する世界の先端の専門知識を得る力を身に付け、さらに国際会議での講演発表や英文ジャーナルへの論文投稿ができる力を身に付ける。
- ③ 基礎科目「ロボットプログラミング」、「ロボット動力学」、「ロボットシステム制御学」を履修し、モーションロボティクスの基礎を学修する。
- ④ 専門科目のモーションロボティクス科目から「ロボットメカトロニクス」、「ロボットアクチュエータ」、「ロボットモーション演習」を履修し、ロボット用の各種アクチュエータ、センサに関する知識を得たうえで、ロボットの用途・目的に整合するアクチュエータ実装技術やロボットが扱う対象物の多様性やロボットが動作する多様な環境に適応するためのソフトウェア、ハードウェアの統一的な設計・制御法を学修する。

- ⑤ 専門科目のコンピュータロボティクス科目から「ロボットインテリジェンス」、「自律エージェント・ロボティクス」を履修し、人工知能によるロボットの動作計画や分散型制御エージェントについて学修する。
- ⑥ 専門科目のシステムロボティクス科目から「ロボット・インテグレーション」、「システム最適設計」を履修し、アクチュエータ、センサの選択からロボットシステム設計に及ぶ一連の設計プロセスにおける最適化について学修する。
- ⑦ 「特別研究A」及び「特別研究B」を含む研究指導では、科目の履修等により修得した知識や技術をベースとして、ロボット制御への視覚センシング情報と触覚センシング情報の新たなフィードバック方式について検討し、多様なタスクで利用できる器用な操作を実現するロボットハンドの研究開発を行い、その成果を修士論文としてまとめることになる。

## 2) コンピュータロボティクス等を担う人材の養成

ロボットの知能化はロボット共存における大きな課題であり、特に近年の人工知能技術が発展し、我が国内でその応用とさらなる基礎研究の積み重ねが必須であるといえる。また、ロボットと人がインタラクションするために必要な生物の感覚器の適応性を理解して応用することも必要である。

ロボットの知能化に関心を持ち、人工知能、自律エージェント機構等の開発や研究をして社会に貢献する強い意志を持つ学生に対する履修例は、次のようになる。

- ① 研究テーマについて指導教員の面接の上、修士論文の研究課題を「人とのインタラクションを目的としたロボットの知能化」とした。
- ② まず、必修の基礎科目「ロボットプログラミング」「ロボット動力学」と「ロボットシステム制御学」を履修し、専攻の方針や理念、取り扱う研究領域の基本的背景及び概要を学修するとともに、ロボット理工学の基礎となるプログラミングと制御について学修する。
- ③ 基礎科目である「実践英語A」と「実践英語B」を学修し、ロボットに関する英語による専門知識を読み取る力と発信する力を体得する。
- ④ 専門科目のコンピュータロボティクス科目から必修の「ロボットインテリジェンス」を選択し、ロボットの知能化に欠かせない機械学習、及び制御に用いる強化学習に関する知識や技術を修得する。
- ⑤ 専門科目のコンピュータロボティクス科目から選択科目の「自律エージェント・ロボティクス」、「システム神経科学特論」、「ロボットビジョン演習」を選択し、ロボットの知能化における基礎的、応用的な知識、技術を修得する。
- ⑥ 「特別研究A」及び「特別研究B」を含む研究指導では、科目の履修等により修得した知識や技術をベースとして、インタラクションを目的としたロボットの知能化に関する技術開発を行い、その成果を修士論文としてまとめることになる。

### 3) システムロボティクス等を担う人材の養成

ロボットに必要な種々の要素技術を合目的的にシステムとして統合し、そのパフォーマンスを多面的に評価しながら最適化する知識と技術がシステムロボティクスを担う人材には要求される。こうしたロボット要素技術のシステム統合に関心を持ち、ロボットを最終的にプロダクトとして実用化する研究や開発を通して社会に貢献する強い意志を持つ学生に対する履修例は、次のようになる。

- ① 研究テーマについて指導教員と面接の上、修士論文の研究課題を「介護ロボット用視覚・聴覚・触覚・前庭覚センサ情報の統合と入浴介助動作の最適化」とした。
- ② まず、必修の基礎科目「ロボットプログラミング」「ロボット動力学」と「ロボットシステム制御学」を履修し、専攻の方針や理念、取り扱う研究領域の基本的背景及び概要を学修するとともに、ロボット理工学の基礎となるプログラミングと制御について学修する。
- ③ 基礎科目である「実践英語A」と「実践英語B」を学修し、ロボットに関する英語による最先端専門知識を様々なメディアから得る力と国際会議での発表や学術論文として国際的に発信する力を体得する。
- ④ 専門科目のシステムロボティクス科目から「ロボット・インテグレーション」を選択し、ロボットに与えられた機能を達成させるために、センサやアクチュエータなどの要素をどのように選択し、どのように統合していけば良いか、またハードウェアとソフトウェアの連携によってどのように機能を創りあげるかを学修する。
- ⑤ 専門科目のシステムロボティクス科目から「応用システムロボティクス」、「システム最適設計」、「ヒューマン・ロボットインタラクション演習」を選択し、システム統合化における基礎的、応用的な知識、技術を修得する。
- ⑥ 「特別研究A」及び「特別研究B」を含む研究指導では、科目の履修等により修得した知識や技術をベースとして、介護ロボット用視覚・聴覚・触覚・前庭覚センサ情報の統合と入浴介助動作の最適化に関する技術開発を行い、その成果を修士論文としてまとめることになる。

### (5) 研究の倫理審査体制

本学では、**研究活動の不正、研究費の不正使用を防止し、研究者が自ら高い倫理意識**を持って研究を推進すると同時に、大学も責任ある対応を行うこととして、研究の自由と研究者の自主性を尊重しつつ、適正な研究活動が推進できるように、平成19年4月に「**中部大学における研究者の行動規範**」(資料6)を制定している。

また、研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)(平成26年2月18日改正 文部科学大臣決定)及び研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン(平成26年8月26日文部科学大臣決定)を踏まえた「**中部大学**

研究倫理委員会規程」(資料 7)等を制定し、倫理教育の強化、不正を抑止する環境の整備、組織の管理責任の明確化等を図り、不正の事前防止に努めている。

一方、ヒトを対象とする倫理に関わる全ての研究及び関連する諸事象が、関連の諸指針等の趣旨に沿って正しく実施されるように、研究等の実施計画の内容を倫理的及び科学的観点から審査するために、「中部大学倫理審査委員会規程」(資料 8)及び「中部大学倫理審査委員会迅速審査委員会細則」(資料 8-2)を制定している。

本学は、これらの実行的な取り組みを大学院学生にも適用し、科学技術・学術の健全な発展に努めている。

## 8. 施設・設備等の整備計画

### (1) 校地、運動場の整備計画

本学は愛知県春日井市東部の丘陵地に位置し、43 万㎡の校地を有し、この校地に既に 7 学部・6 研究科の施設と全学共有施設としての図書館、講堂、体育館、武道体育館、全天候型のフィールド、運動施設、並びに食堂、売店、郵便局、休憩場所、茶室等、合計 193,812.22 ㎡を整えている。

運動施設は、既に全天候型のフィールド 2 面 (23,565.1 ㎡) と約 14,452 ㎡の野球場、534.26 ㎡の弓道場、4,314.02 ㎡の体育館、3,178.64 ㎡の武道体育館、テニスコート 4 面及び室内温水プール (25m×7 コース) を整えている。これらの施設は、常時開放され、多くの学生が余裕を持って課外活動を含むキャンパスライフに十分活用できるように整備されており、また、余裕のある空地进行を設けるとともに、学生が余裕をもって休息、交流、自主学习等ができるように自習室、ラウンジ等を整備している。

したがって、本専攻の教育研究上支障を生じることがないので、運動場等を改めて整備する必要はない。

### (2) 校舎等施設の整備計画

本学大学院においては、教員の研究室、実験室及び設備、並びに大学院学生の講義、演習、実験に必要な教室等の設備と器具は整備されている。また、大学院学生のための研究室及び設備を整備し、学生が常時学内で研究活動を行える体制を整えている。

昭和 46 年度に設置した工学研究科においても、工学部が使用する 2・3・5・6・7・8・16 号館等において、教員の研究室、講義室、演習室、実験・実習室等を整えている。

また、本専攻の基礎となるロボット理工学科にも、教員の研究室、演習室、実験・実習室等を整えているので、ロボット理工学専攻を設置したとしても、本研究科の教育課程の実施に支障を来すことはない。

また、大学院学生の実験室を十分に配置して、全学生が充実した研究活動を続けられるよう修学・研究環境を整える。

工学研究科に関わる施設は、本届出書の別項で添付する「校地校舎等の図面」（２・５・６・７・８号館）のとおりであり、学部と共用する施設のほかに、研究科固有のゼミ室（２室）、資料室（３室）及び院生室（１３室）を設置することとしており、教育研究に支障を来たすことはない。なお、**授業時間割表**（使用教室等を含む。**資料 9**）及びロボット理工学専攻の**院生研究室配置のレイアウト**（**資料 10**）を添付した。

また、本教育課程を実施するに必要な**機械・器具等の設備一覧**については、計算機本体、計測機器、工作機器、ロボット等をはじめ、**資料 11**のとおり学部、研究所等において既に整備しており、これらを活用するので、今回、特に整備する必要がある設備は多くない。

### （３）図書等の資料及び図書館の整備計画

本学の図書館は、６階建て延べ 12,262.93 m<sup>2</sup>を有し、収容可能冊数は 85 万冊で、現有の蔵書数は 65 万冊余、閲覧席数は 950 席である。また、図書館には文献検索用のパソコンを館内の各階に整備し、全ての閲覧者が自由に閲覧できるシステムを整え、また、研究室等のパソコンからも図書館の書籍や文献の検索ができることなどを効率的に進めており、教育研究を適切に促進できる機能を備えている。

工学部・工学研究科関係の図書、学術雑誌等については、ロボット関係の日本ロボット学会誌、IEEE Transactions on Robotics 等の学術雑誌を既に整備し、和書 94,456 冊、洋書 22,301 冊、和雑誌 1,049 種（BNを除く。以下同じ。）、洋雑誌 1,542 種、電子ジャーナル 844 種、視聴覚資料 602 点を配置している。これらの図書、学術雑誌には、ロボット理工学専攻の教育研究を推進する上で必要な図書、学術雑誌等は既に整備されており、新たに整備する必要がある図書、学術雑誌等は多くない。

なお、本学では、国立国会図書館や他大学の図書館と図書の相互貸借、文献の相互利用（複写）のサービス（インターネットによる申込み等）を行っており、その他、**愛知県内の南山大学及び愛知学院大学の図書館**と図書館活動のコンソーシアムを結成し、相互利用等について共同活動を行っている。

その他、**地元春日井市図書館**とも相互利用サービスを行っている。

## 9. 基礎となる学部との関係

工学研究科（既存 6 専攻及びロボット理工学専攻 計 7 専攻）とその基礎に置く工学部（8 学科）、中部高等学術研究所（国際GISセンター）及び超伝導・持続可能エネルギー研究センター）の繋がり等の関係は、**工学研究科と中部高等学術研究所等との関係図**（**資料 12**）に示すとおりである。

学部・大学院一貫教育の観点から、学部教育と大学院教育の間に教育課程の有機的関連性を持たせることとしており、資料の図は、ロボット理工学専攻の教育指導体制が学部からの積み上げに基づくものであることを表している。



ロボット理工学専攻の基礎となるロボット理工学科の基本理念は、ロボット領域における知識・能力、技術を身に付けたロボット共存社会を支えるグローバルな技術者の育成であり、これを実現するための教育課程の柱として工学設計、プログラミング、制御・信号処理等の領域を設定した。

この学科の上に置くロボット理工学専攻の基本理念もこれを継承しつつ一層発展させて、ロボットイノベーションを起こし、新産業革命の核としてロボットの新しい機能を実現する能力を身に付けた高度な専門職業人の育成を実現するために、教育課程の柱としてモーションロボティクス、コンピュータロボティクス、システムロボティクスの領域を設定している。

これらの設定（関係）は、**ロボット理工学の基礎**をなす機械系の**動力学領域**、情報系の**人工知能プログラミング（アルゴリズム）領域**、電気・電子系の**センサ・アクチュエータのシステム化領域**の教育研究に力を入れたものであり、**ロボット理工学に関する教育課程の焦点を絞ってより先端化したものである。**

ロボット理工学専攻の教育研究の柱となる自然科学系領域は、全学共通教育科目、工学部共通教育科目、工学基礎実験などのほかに、機械工学科や電気電子システム工学科のメカトロニクス領域と関連が深いモーションロボティクス領域、情報工学科の人工知能領域と関係が深いコンピュータロボティクス領域、さらに他学科の様々な工学応用分野と繋がるシステムロボティクス領域があり、学部、研究科、研究所に一貫する教育科目、教育体制を考慮している。

## 10. 入学者選抜の概要

本学園の建学精神である「不言実行—あてになる人間」と、これをもとに設置された本学の基本理念である「豊かな教養、自立心と公益心、国際的な視野、専門的能力と実行力備えた、信頼される人間を育成する」に基づき、単なる知識や理論の修得にとどまらず、それらを社会の様々な現場で実践的に活かし得る人材、知識や理論を一層深化展開させることができる**高度専門職業人**（教育研究者を含む。）を目指す学生を受け入れる。

工学研究科の基本的な**学生受入れの方針（アドミッション・ポリシー**（以下「AP」という。）として、自然科学、工学の基礎的な科目を理解しているとともに、本専攻において更に高度で学際的な分野の学問の修得と関連の技術開発や将来の課題発掘とその解決に意欲と情熱を持って取り組むことができる人材を期待している。

具体的なAPは、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーとともに公表予定であるが、このAPにしたがって、本学の関連学部卒業生はもとより、他大学卒業生、社会人、外国人留学生など多様な学生を受け入れる。一定の期間この分野で活躍し、一定の知識と能力を有している社会人の入学を期待している。

入学者選抜方法については、一般試験、社会人試験及び留学生試験を実施する。工学研究科博士前期課程（修士課程）の**入学試験の概要は、資料 13**のとおりであり、試験方法は、

書類審査、筆記試験、面接試験を行う。筆記試験では、志望分野における基礎的な知識を問う内容、及び国際的に活躍するための英語力を問う内容とし、面接試験においては、将来の目的及び、研究課題に関する準備状況を問うものとする。

本学大学院（修士課程）への入学資格は、学校教育法施行規則に則して大学院学則で規定しているが、社会人学生等の受験に当たり、本学大学院における大学卒業者と同等の学力を有すると判断する際の手続きは、中部大学大学院の出願資格に係る**入学資格審査事務取扱要領**（入試委員会承認・決定）（資料 14）に定めるところにより、学長に対し入学出願時期の2週間前に入学資格審査申請書（申請書、履歴書、実績等報告）、最終学校の卒業証明書・成績証明書及び免許・資格等の証明書を提出していただき、研究科の入学資格審査委員会で審査を個別に行うこととしている。その際の具体的な要件及び判定基準は、申請書類に基づき、①専修学校、各種学校、高等専門学校等の課程の修了などの学習歴、②社会における実務経験や取得した資格等、③大学の科目等履修生として修得した一定の単位、④その他、旧制諸学校で修了した課程の内容等を踏まえた総合的判断による対象者の絞り込みを経て、大学卒業者と同等の学力に関する専門試験（筆記試験、面談試験）を実施し、60点以上の成績の場合に受験資格を有することとしている。

## 1 1. 管理運営

大学院の教学面における管理運営の体制については、工学研究科長の下に専攻ごとに**専攻主任**と必要に応じて**専攻主任補佐**を配置して、管理運営の責任体制を明確にしている。

また、工学研究科に、**研究科委員会（大学院教授会）**を設け、大学院研究指導担当教授をもって組織し、審議事項に応じて大学院担当の教授、准教授、講師、助教を加えて、大学院の運営を行っている。

**研究科委員会**は、学長が学生の入学、卒業、課程の修了、学位の授与について決定を行うに当たり意見を述べるものとし、また、教育研究に関する重要な事項で、研究科委員会の意見を聴くことが必要のものとして学長が定めるものについて意見を述べるものとしている。さらに、研究科委員会は、学長、研究科長等がつかさどる教育研究に関する事項について審議し、学長の求めに応じ、意見を述べるができることとしている。

なお、研究科委員会の審議事項などは、別項で添付する「**中部大学大学院学則**」及び「**中部大学大学院工学研究科委員会規程**」のとおりである。

## 1 2. 自己点検・評価

本学では、平成3年11月に学長を委員長とする「**自己点検・評価準備委員会**（平成5年4月に、同委員会は「**自己点検・評価委員会**」となる。）」を設置し、平成5年度以降毎年「**教育・研究活動に関する実態資料**」を取りまとめて学内に公表するとともに、平成7年度以降毎年 Semester ごとに「**学生による授業評価**」を実施するなど、本学の教育研究

活動の推進と自己点検・評価に必要な資料を作成・蓄積してきた。この「教育・研究活動に関する実態資料」は、P D C Aサイクルの自己点検・評価の基礎資料として活用されている。また、「**学生による授業評価**」については、平成10年度以降、その結果や学生による座談会記事などを学内広報誌に掲載する等により教育改善に役立ててきたところであり、平成13年10月には自己点検・評価委員会が「学生による授業評価」の冊子として刊行し、学内に公開した。現在は、**F D活動の一環としてホームページで公開**している。

自己点検・評価報告書については、平成11年11月に、自己点検・評価委員会の下に複数の「点検・評価委員会」を設置して、大学院・学部の諸活動をはじめとする全学的な点検・評価を実施し、この点検・評価の結果は、自己点検・評価委員会が全体の取りまとめを行った上で、平成12年9月に「**中部大学自己点検・評価報告書（平成11年度）**」として刊行し、学内の各部署及び全教員に配付するとともに、全国の国・公・私立大学をはじめ広く学外に公表した。

また、平成15年2月には、第2回の自己点検・評価を行うことを決定し、実施組織として自己点検・評価委員会の下に専門委員会を置き、大学として当面する教育活動と研究活動を点検し、教育改革の実を挙げる適切な方針を得ることとした。ここでの点検・評価事項は、教員の職務と勤務実態、管理運営活動としての委員会活動への参加実態、研究活動の活性化のための研究予算の実態を調査・分析し、それを基に評価を系統的に行った。約1年間の活動によって点検・評価活動を完了し、「**平成15年度中部大学自己点検・評価報告書**」として公表し、委員会として一定の改革案を提案した。この提案は大学改革の中心課題として大学協議会で審議し、教育職員の職務・勤務・人事の在り方、学内委員会の組織再編成、研究予算の仕組みの見直し等について結論を得て、改革を実施している。

なお、平成18年度から、**認証評価機関（日本高等教育評価機構）**の評価を受けるための資料とするべく、自己点検・評価を実施し、「**中部大学自己評価報告書（平成19年7月）**」（要約は平成21年10月にホームページで公開）及び「**自己評価報告書データ編（平成19年7月）**」を刊行し、平成19年11月に日本高等教育評価機構による実地調査を受審し、平成20年3月に「**中部大学は、すべての基準において大学評価基準を満たしている。**」との評価を受けた。

また、平成25年度には、「**自己点検・評価報告書（2012年度）**」を公表し、平成26年10月には2回目の**認証評価機関（日本高等教育評価機構）**の実地調査を受審し、平成27年3月に「**中部大学は、日本高等教育評価機構が定める大学評価基準に適合していると認定する。**」との判定を受けている。

### 1.3. 情報の公表

本学は、中部大学教育情報公表ポリシー「中部大学は、教育機関として公的な責務を認識し、教育の一層の質的向上に挑戦し続けるとともに、社会に対して説明責任を果たすため、積極的に教育研究情報を公表いたします。」を定め、情報を受け取る者のことを想定し、

その受け手（受験生、卒業生、在学生の父母、企業、地域等）に必要な情報を分かりやすく示すように配慮し、中部大学ホームページ（<http://www.chubu.ac.jp/>）に情報公表（[http://www3.chubu.ac.jp/facts\\_figures/](http://www3.chubu.ac.jp/facts_figures/)）へのリンクを設置し、学校教育法施行規則に定める事項等を「中部大学を知る」「学びでみる中部大学」「学生生活でみる中部大学」「データでみる中部大学」「中部大学の評価」の5項目に区分して公表している。（中部大学情報公表の項目 資料15）

一方、全教員の専門分野、研究テーマ、担当授業科目、著書・学術論文・研究報告、学会・社会活動等を毎年「研究者一覧」として刊行して広く学内・外に公表してきたが、現在は、中部大学ホームページの「中部大学の研究活動ホーム」で公表している。加えて産学官連携の必要性から、企業・経済団体等社会の求めに応じて平成16年度から毎年、冊子「中部大学研究者紹介」（現在は、「共同研究をご検討いただくために 中部大学研究者紹介」）を刊行して、地域の企業・団体等に配付している。

近年の中央教育審議会の各種答申を踏まえた本学の新教育改革の定着と更なる進展に対応しながら、教育情報の活用や公表に関する検討を引き続き進めることとしている。

また、本学の全体像は、統計やデータだけでは分るわけではないので、実際に大学のキャンパスを訪問していただき、教育活動や学生の状況、ハード・ソフト両面の学修環境など多様な活動を知っていただくよう、オープンキャンパス、高校生訪問ツアー等を通じて、授業内容等そのものを積極的に公表するなど広く大学を公開することに努めている。

一方、大学院関係では、大学院進学説明会を学内の学生を対象に年2回、学外者（他大学の学生、社会人、留学生等）を対象に年1回開催し、研究科の各専攻について広く公開している。

さらに、平成26年度から、日本私立学校・共済事業団による「大学ポートレート（私学版）」の本格的稼働に参加し、大学の社会に対する説明責任を果たすとともに、本学における教育の更なる質の向上に努めている。

## 1.4. 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等

### (1) 新任教員に対するFD活動

毎年4月の採用辞令交付以後に、4～5時間のスケジュールで、新任教員を対象として実施している。その主な内容は、①学長から、本学の歴史と建学の精神を踏まえた教育研究理念、使命並びに目的の解説とその実践のための心構え、学位授与方針、教育課程編成・実施の方針、入学者受入れの方針を始め、当該年度の主要な教育研究活動計画の説明並びに本学学生の特質、状況等の具体的な分析に基づく教育指導の確立等についての説示、②FD委員会委員（大学教育研究センター長）によるFD活動全般、教育活動顕彰制度等の説明、③事務局長等による教員の服務規程、会計規程、教務事務、学習指導事務等に関する諸規定の徹底等である。この研修の成果は、本学に対する帰属意識の高揚と基本的な職務の規律ある実践を促すことに表れている。

## (2) 全教員に対するFD活動

本学は、平成5年度から学長直属の組織として「総合企画室」(現「**大学教育研究センター**」)を設置し、教員の教育資質向上のための講演会、研究会、研修会などを開催してきたが、平成14年度には学長を委員長とするFD推進委員会(現在は「FD委員会」)を設置して、教員のFDのための方針の作成とその実践を着実に進めてきた。具体的なFD活動の推進母体には、大学教育研究センターを充て、大学教育の改善・改革の方向とも整合性を保ちつつ進めている。

本学の主なFD活動は、①教育内容と方法の改善・向上のための研究・研修活動と、②教育実践に関する教員相互間での経験交流による自己研鑽活動にまとめられる。

①については、高等教育の専門家を本学の客員教授として採用し、専門的な立場からの指導・助言を講演会或いは個別指導によって進めている。また、毎年1～2回はFD活動で顕著な実践を有する学外の専門家を招聘して、講演会等を開催している。②については、本学の教員の教育内容・方法の改善実績を報告し合い、その経験・教訓を共有することになっている。特に、次の(4)で述べる**教育活動顕彰制度**は、平成14年度から平成19年度まで実施したポイント制による教育総合評価・表彰制度を見直し、評価項目と評価基準を学部別に公表したものである。

## (3) 学生の授業評価によるFD活動

本学は、研究科の基盤となる学部において平成7年度から全学生による授業評価活動を年2回実施してきた。この授業評価活動は、現在はFD委員会が企画し、その主要な実施組織を大学教育研究センターが担当している。授業評価は、各学期末に全ての授業科目において「**学生による授業評価**」「**教員による授業自己評価**」についてインターネットを利用して共通設問で実施している。授業評価の結果は、今後の授業改善のための資料として、また、教員の教育活動顕彰制度にも活用している。これらの授業評価の集計結果は公表するとともに、在学生、教職員には数値だけではなく学生から寄せられた自由記述のまとめと授業評価に対する教員からのコメントも公表している。

また、平成20年度からは、FD委員会の下で「**魅力ある授業づくり**」の5ヵ年計画の重点目標を定めインターネットを活用した「学生による授業評価」「教員による授業自己評価」の実施に加えて、「授業改善アンケート」システムの提供、「授業改善ビデオ撮影支援」「授業オープン化制度」「全学公開授業」「授業サロン」「FDフォーラム・FD講演会」「教員キャリアアッププログラム」を実施するなど授業改善、教員の教育力の向上に努めている。

## (4) 教育活動改善に係る教員顕彰制度の導入

本学は、平成14年度から「ポイント制による教育総合評価・表彰制度」を全学的に

実施していたが、平成20年度からは、中部大学教育活動顕彰規程により**審査選考委員会**を設けて、**大学評価項目**（教育活動に係る業績、学生による授業評価、学務・社会貢献に係る業績）、**学部評価項目**（教育活動に係る業績、学生指導に係る業績、学務・社会貢献に係る業績、自己評価、その他学部で定めた項目）と**各評価基準**を公表し、教員の表彰対象者の公正な審査を行っている。この教員表彰（教育活動優秀賞、教育活動特別賞）システムは、各教員の教育活動について、学生による授業評価の結果、教育教材の開発、FD活動等の教育活動、カリキュラム改善等の教育計画・設計活動などの委員会活動さらには自己評価も加えて、総合的に評価し、各教員の教育活動を自律的に工夫・改善することを啓蒙し奨励するものであり、より個性的で多様化し、向上した教育活動が期待されるものである。

上記のように、現在までの本学の教員に対するFD活動は学部教育を主な対象としているが、本学の大学院担当教員は学部教育も併せて担当することから、こうしたFD活動は、大学院と学部の枠を超えて、教員の大学教育を担当する上での一般的な資質の維持・向上に有用であると考えている。このFD活動に加えて、大学院教育に特徴的な学位論文研究指導に関する研究科独自のFD活動も、教員と学生の直接的な対話やアンケート調査を通して研究科単位で実施している。

#### **(5) スタッフ・ディベロップメント（SD）研修**

本学の教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図るための、スタッフ・ディベロップメント（SD）研修は、現在実施している授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究であるファカルティ・ディベロップメント（FD）研修と概念的に重なる部分があるものとして捉えているが、大学設置基準の規定どおり、FD研修とは目的を異にしているものとして取り組んでいる。

本学の教育職員と事務職員等の大学運営に必要な能力の習得・向上のための組織的な取り組みを推進するとともに、その組織等の在り方について必要な改善を行うことなどにより、教育職員と事務職員が協働し、学長のリーダーシップの下で、チームとして大学運営に取り組む体制を構築することが大学運営の一層の改善・充実に必要であるとの中央教育審議会大学分科会大学教育部会の指摘を踏まえ、大学設置基準第42条の3及び大学院設置基準第43条の規定に基づき、「**中部大学のSDの実施に関する暫定要項**（平成29年3月15日学長裁定）」（資料16）を定めている。

本学では、この暫定要項により、具体的なSDの対象事項（FD研修は除く。）を規定し、平成29年度から、毎年度、体系的かつ効果的に実施するための研修計画を定めて行うこととしている。

以 上