

28. システム情報科学府

- I システム情報科学府の教育目的と特徴・・・28－2
- II 「教育の水準」の分析・判定・・・・・・・・・・28－4
 - 分析項目 I 教育活動の状況・・・・・・・・・・28－4
 - 分析項目 II 教育成果の状況・・・・・・・・・・28－23
- III 「質の向上度」の分析・・・・・・・・・・28－39

I システム情報科学府の教育目的と特徴

1. 情報処理や情報通信技術の高度化と普及によって、情報科学は数学や物理学などに匹敵するような科学方法論の基礎を与える基礎科学として、極めて重要な学問分野となりつつある。また、情報科学のもたらす成果は、文系から理系までの全学問分野はもとより一般社会生活へも深く浸透し、社会・文化・経済に大きな影響を与えている。一方、長い歴史と大きな産業分野を抱える電気電子工学は、情報産業の母胎として常にその発展に寄与してきただけでなく、極めて高機能化・複雑化・大規模化した電気電子システムを生み出してきたが、今後も情報科学と密接な連携のもとに発展していくことが期待されている。このような社会情勢に鑑み、本学府では、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、かつそれぞれの分野で高度な専門的知識と研究開発能力を備えた次世代の研究者と技術者を育成することを目的としている。
2. 本学府は、情報学専攻、情報知能工学専攻、電気電子工学専攻の3専攻からなる。さらに、情報知能工学専攻と電気電子工学専攻の修士課程にそれぞれ2つのコースを置くことにより、専門性の高い教育プログラムを実現している。(i) 情報学専攻では、基礎科学である情報学を体系的に教育研究し、広く情報社会に寄与できる高度な専門知識と技能を備えた研究者、技術者を育成することを目的としている。(ii) 情報知能工学専攻では、情報基盤技術を専門とし、高度情報化社会の礎となる研究者、技術者を育成することを目的としている。(iii) 電気電子工学専攻では、電気・電子・通信工学の高度な基礎知識を体系的に理解し、将来に向けて新たな社会価値を創り出すことのできる研究者、技術者を育成することを目的としている。
3. 本学府の教育目的を実現するため、(i) 専攻横断的指導が可能な教育体系の構築、(ii) システム情報科学分野の特性に応じた高い教育水準の達成、(iii) 教育体系を継続的に改善するための改革サイクルの確立、(iv) 多面的な修学指導体制の充実・強化、(v) 社会連携・産学連携の推進、(vi) 教育の国際化、という中期目標を設定している。専攻横断的な教育体系を実現するために、システム生命科学、数理学、統合新領域の各学府と連携した教育実施体制を設けている。また、本学に学内共同教育研究施設として設置されている5つのセンター（システム LSI 研究センター、超伝導システム科学研究センター、情報基盤研究開発センター、プラズマナノ界面工学センター、エジプト日本科学技術連携センター）と協力して、最先端の研究成果に基づいた教育の実施体制を設けている。
4. エジプト日本科学技術大学(E-JUST)の電子・通信工学専攻における教育の一部を担当するだけでなく、E-JUSTからの留学生の受入、及び本学府との博士後期課程におけるダブルディグリープログラムを実施している。
5. 企業等に職を持ったまま博士後期課程に在学できる社会人特別選抜制度を設け、その選抜を年2回実施している。遠隔教育システムを活用することなどにより、職場で日常勤務しながら課程博士の学位を取得することができる。
6. 外国人留学生を積極的に受け入れ、国際的な人材養成を行うために、修士課程への入学に対しては、通常の選抜試験のほかに、外国人留学生特別選抜を実施している。博士後期課程に関しては、年2回選抜を実施している。
7. 博士後期課程において、英語による指導のみで学位取得可能な教育課程であるグローバルコース、及び、グローバルな世界で活躍できる人材の養成を行う国際実践コー

スを設置している。

以上の教育目的と特徴は、本学の中期目標記載の基本的な目標「教育においては、確かな学問体系に立脚し、学際的な新たな学問領域を重視しながら、豊かな教養と人間性を備え、世界的視野を持って生涯にわたり高い水準で能動的に学び続ける指導的人材を育成する。」を踏まえている。

[想定する関係者とその期待]

幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、情報科学及び電気電子工学の分野で高度な専門的知識と研究開発能力を備えた次世代の研究者と技術者を育成することを、在校生・受験生及びその家族、修了生及びその雇用者、地域社会及び国際社会等は期待している。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 1-1 教育実施体制

(観点に係る状況)

1-1-1 (1) 組織編成上の工夫

1-1-1 (1) -① 教員組織編成や教育体制の工夫とその効果

1) 学府・専攻の構成・責任体制

学府と研究院から構成される教育・研究体制の柔軟性を最大限に活かし、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、かつ各分野で高度な専門的知識と研究開発能力を備えた次世代の研究者と技術者の育成を図っている（資料 1）。

○資料 1 学府・専攻の構成・責任体制

専攻			責任部局
情報学	修士		システム情報科学研究院、 基幹教育院、 情報基盤研究開発センター
	博士		
情報知能工学	知的情報システム工学コース	修士	システム情報科学研究院、 基幹教育院、 情報基盤研究開発センター、 システム LSI 研究センター
	社会情報システム工学コース	修士	
	博士		
電気電子工学	電気システム工学コース	修士	システム情報科学研究院
	情報エレクトロニクスコース	修士	
	博士		

2) 専任教員の配置状況

大学院設置基準を満たす教員数を、分野・職位のバランスに配慮し適切に配置している（資料 2）。

○資料 2 専任教員の配置状況（平成 27 年 5 月 1 日現在）

専攻	課程	大学院指導教員数							大学院設置基準	
		研究指導教員数					研究指導 補助教員	合計	必要教 員数	うち研究 指導教員
		教授	准教授	講師	助教	計				
情報学	修士	9	7	-	0	16	0	16	7	6
	博士	8	4	-	0	12	3	15	7	5
情報知能工学	修士	14	7	-	0	21	9	30	7	7
	博士	12	7	-	0	19	9	28	7	5
電気電子工学	修士	17	12	-	0	29	12	41	8	8
	博士	15	7	-	0	22	16	38	7	6

3) 担当教員配置状況

教員一人当たりの学生数からみて、教育課程の遂行に必要な教員を十分に確保している（資料 3）。

○資料 3 担当教員配置状況（平成 27 年 5 月 1 日現在）

	教授	准教授	講師	助教	小計	非常勤講師	計	学生数	教員一人当たり学生数
修士課程	40	35	-	12	87	28	115	362	3.15
博士後期課程	35	34	-	12	81	0	81	127	1.57

4) 実務経験を有する教員の配置状況

各専攻における公的研究機関や民間企業での研究開発経験を有する教授数は 20 名に達しており、関連産業分野の動向等を見据えた実学教育が効果的に行なわれている（資料 4）。

○資料 4 実務経験を有する専任教員数（平成 27 年 5 月 1 日現在）

教授：20 名（多くの教授が実務経験を有する） 准教授：8 名 助教：6 名 実務経験内容：電気電子産業分野及び情報産業分野の民間企業や同分野の公的研究機関に在職して研究開発業務等の実務を経験後に本学府教員となった者が多数いる。また、公的研究機関等の職務を兼務して実務経験を有する教員も多い。

5) 組織編成に関する特徴

多様な連携教育組織の整備により学府教育の総合性を図ると共に、エジプト日本科学技術大学との連携教育等により国際性の強化に努めている（資料 5）。特に、エジプト日本科学技術大学とは博士後期課程におけるダブルディグリープログラムを実施し、国際的視野で活躍できる人材の育成を図っている。欠員教員の補充に際しては、前任者の専門にこだわらず柔軟な人事を行っており、情報科学分野や電気電子工学分野の急速な変化や、産業界からの要求にも適応した大学院教育を実現している。

○資料 5 組織編成に関する特徴（学内外との連携等）

情報通信工学講座（特定教育研究講座）	エジプト日本科学技術大学電子・通信工学専攻に対する教育研究協力、特に集積回路技術、通信アーキテクチャに関する教育を行うとともに、本学府における情報通信工学に関する教育研究を行う。
実エンベデッドソフトウェア開発工学講座（連携講座）	関連企業との連携による組み込みソフト等に関する実践的教育を通じて高いスキルを持った人材育成を行う。
電気エネルギー環境工学講座（寄付講座）	電力関連企業との連携により、地球環境問題に鑑みた新しい電力システムをテーマとした電力工学の教育研究を行う。
ギガフォトン Next GLP 共同研究部門	レーザ関連企業との連携により、紫外・赤外域高パルスエネルギーレーザを用いた材料加工・改質など、最先端のレーザ応用技術に関する教育研究を行う。
I&E ビジヨナリー特別部門	情報科学と電気電子工学の融合による新しい学問体系の創出と社会貢献を目的として、平成 24 年に既存部門から独立して組織された。

6) 組織体制の改善の取組

種々の大学改革活性化制度に積極的に応募して競争的ポストを獲得することにより、分野融合型の新部門創設等の組織体制改善に取り組んでいる。特に、既存部門から独立して新設された「I&E ビジヨナリー特別部門」では、競争的ポストの活用等により研究テーマを戦略的に見直すことで、既存の教育組織では対応が困難であった情報科学と電気電子工学との融合学術分野の教育に対しても柔軟に対応している（資料 6、資料 7）。

九州大学システム情報科学府 分析項目 I

○資料 6 「5年目評価、10年以内組織見直し」制度における改善のための取組事例

改善・要望意見	改善のための対応内容
博士課程の充足率の改善	短期的及び長期的対策を複合的に推進することで、博士課程充足率の向上に努めている。短期的対策としては、広報活動・支援体制の強化により内部進学者の増加を促進すると共に、外国の大学との連携により実質的な教育の国際化を目指す-JUST 連携センター等の設置により留学生の増加を図った。長期的には、基盤分野での世界最先端の教育・研究の加速と新しい研究領域の創成を推進し、その一環として情報科学分野と電気電子工学分野との融合による I&E 特別部門の新設など、社会的要請にも則した組織改善に取り組んでいる。
学位主査経験の無い(5年間)教授への対応	指導学生に対する博士課程進学への動機付けをより積極的に行うことにより、指導学生が博士後期課程に進学し、H21年度に学位(甲)の主査を務めるに至った。

※「5年目評価、10年以内組織見直し」制度は、研究院・学府・学部・附置研究所・学内共同教育研究施設等における将来構想の実現に向けた組織改編等の取組について、中期目標期間の5年目に全学的な点検・評価を行い、その評価結果を反映した形で、10年以内に組織改編を完了するよう促す制度である。平成14年より運用し、法人化に対応した見直し等を経て、現在に至る。本制度は、この点検・評価を継続的に実施することにより、組織の自律的な変革を促進し、教育研究の一層の充実・発展を図ることを目的としている。

○資料 7 大学改革活性化制度の採択事例

年度	内容
平成 24 年度	<p>「I&E ビジヨナリー特別部門」の新設</p> <p>大学院システム情報科学研究院及び学府は、1996年の設置以来「I&E」すなわち「情報科学技術 (Information Science) である『I』と電気電子工学技術 (Electrical Engineering) である『E』との融合」を校是としてきた。また、近年、「IとEとの融合」の大きな潮流として、「CPS:サイバーフィジカルシステム」を中心とした動きがある。CPSは次世代社会基盤の要諦を成す技術として、世界各国が取り組み始めている喫緊の研究課題である。日本の将来を左右する研究分野であり、政策提言も大学の使命となる。</p> <p>研究院・学府の改革活性化を永続的に推進する独自の制度として既存部門から独立して新設された「I&E ビジヨナリー特別部門」は、従来型の部門とは根本的に異なり、専任教員や研究テーマは固定せず期毎(4年)に戦略的に見直しを行い、既存部門からも教員が移動、参画するといった部門横断的な戦略部門である。この「I&E ビジヨナリー特別部門」を枠組みとし、その中で第Iフェーズ(8年間)の具体的な課題としてCPS研究・教育の推進を図っている。</p> <p>この特別部門は、既存の部門とは独立して活動し、世界最先端の研究・教育を加速し、新しい研究領域を絶えず創成・展開することによって、システム情報科学の改革・活性化を牽引するという役割を果たしている。専任教員に加えて、所属部門の枠を超えて一定期間の間、専任教員に準ずる研究・教育協力を携わる研究院内サバティカル教員2名と協力教員5名が加わるなど、今後の更なる展開への期待に応えるべく自助努力により組織の拡充を図っている。</p> <p>情報科学と電気電子工学との融合を図る研究組織に所属する教員が共同して大学院教育に携わることで、学生に対しても専攻分野の枠を超えた関心を喚起すると共に、分野横断的な幅広い知識の習得に高い教育効果が得られている。</p>
平成 26 年度	<p>「I&E ビジヨナリー特別部門」の拡充・改編:サイバーフィジカルシステムに拠るグリーンイノベーションの推進</p> <p>我が国では、「グリーン社会の実現」を目指して太陽電池等のグリーンエネルギー技術と分散型エネルギーシステム(スマートグリッド)の研究開発が進められている。しかし、グリーンエネルギーの飛躍的増加に伴い、天候や風向など短時間で変動する不安定な電力を、火力等の基幹電力のみで調整し需給バランスを維持することは困難になりつつある。この抜本的解決を目指し、本計画では、「サイバーフィジカルシステムによる超分散型協調グリッド」の研究を起動する。「ビッグデータを用いた、グリーンエネルギーを無限に活用するシステムへの挑戦」である。本研究院が誇る情報科学と電気電子工学を両輪とし、関連部局及び国内外の研究機関と連携して、グリーンイノベーションのパラダイムシフトに邁進する。その為、改革活性化制度で新設(H24年)した「I&E ビジヨナリー特別部門」を拡充・改編する。申請ポイントを越える自助努力を行い、研究を加速している。</p>

※大学改革活性化制度は、毎年度、部局に配置される教員ポストの1%を原資とし、大学の将来構想に合致した部局ごとの改革計画を募り、優先度の高い改革計画を全学の委員会等で審査・選定し、当該計画の実施に必要な教員

九州大学システム情報科学府 分析項目 I

ポストを再配分する制度で、平成 23 年度から実施している。この制度の実施により、たとえ多少の政策や財政状況の変動があっても大学が自律的に続けられる「永続性のある強靱な改革のスキーム」の構築を目指している。

1-1-(1)-② 多様な教員の確保の状況とその効果

資料 8 に示すように、学内の「女性枠設定による教員採用・養成システムプログラム」や大学改革活性化制度に積極的に応募し、多くの競争的教員ポストを獲得して多様な教員を確保している。

○資料 8 多様な教員の確保の取組

取組	内容
大学改革活性化制度	<ul style="list-style-type: none"> ・学内の「女性枠設定による教員採用・養成システムプログラム」への応募により新たに准教授 2 名、教授 2 名の競争的教員ポストを獲得している。 ・大学改革活性化制度へ提案した部局改革計画の採択により、教授 3 名、助教 2 名の教員ポストが配置され、これを基に分野融合型の教育研究部門として I&E ビジヨナリー特別部門を創設している。
任期制	<ul style="list-style-type: none"> ・原則として任期制は採用していない。教員の退職や転出などの異動の予定とシステム情報科学研究院全体での人事ポイントの状況とを考慮して、組織として計画的な人事をすすめている他に、一定期間使用する予定のない人事ポイントを使って有期雇用の助教を雇用している。これにより人事ポイントの有効利用を図ることができ、また、若手教員の任用と流動化という点で人事の活性化に効果が現れている。

女性教員・外国人教員の割合、専任教員の年齢構成は、多様な教員がバランスよく確保できている（資料 9、10）。女性教員比率については、資料 8 に示した学内の「女性枠設定による教員採用・養成システムプログラム」への積極的応募等の自助努力により理工系部局としては高い比率が達成されている。

○資料 9 専任教員に占める女性教員・外国人教員（平成 27 年 5 月 1 日現在）

専任教員数		うち外国人教員数		総計	女性教員割合 (%)	外国人教員割合 (%)
男性	女性	男性	女性			
91	7	5	1	98	7.14%	6.12%

○資料 10 専任教員（外国人教員を含む。）の年齢構成（平成 27 年 5 月 1 日現在）

20 代	30 代	40 代	50 代	60 代	総計
5	30	27	26	10	98

1-1-(1)-③ 入学者選抜方法の工夫とその効果

1) アドミッション・ポリシー

当該教育分野における高度な専門的知識と研究開発能力を備えた研究者と技術者の育成を図る学府教育目的に則し、具体的な入学者選抜方針（アドミッション・ポリシー）を定めて、広く一般に公開している（資料 11、12）。

○資料 11 アドミッション・ポリシー

システム情報科学府	システム情報科学府では、本学府の理念を深く理解し、それに沿って自ら研究を実践できる強い意志と基礎学力を備えた学生を求めます。専攻毎にそのディプロマ・ポリシーに従ったアドミッション・ポリシーが設定され、適切な選抜体制が準備されています。例えば、修士課程では、幾つかの専攻で、一般試験だけでなく特別試験が準備されているほか、全専攻に外国人留学生特別選抜試験と学部3年次学生を対象とする特別選抜試験（飛び級制度）が準備されています。選抜体制の詳細は、各専攻のアドミッション・ポリシー並びにホームページなどを通して公開されています。
情報学専攻	情報学専攻では、本専攻の理念を深く理解し、それに沿って研究を実践できる学生を求めます。具体的には、次のような学生の入学を希望します。 <ul style="list-style-type: none"> ・応用を常に意識して基礎理論の研究に取り組む学生 ・基礎理論を踏まえた応用研究ができる学生 ・新しい分野に挑戦していく勇気のある学生 ・粘り強く研究を推進していく学生
情報知能工学専攻	知的情報システム工学コースでは、基礎的な数学と情報科学・計算機工学に関する学力を持つと共に、高度情報化社会実現に貢献する志を持った学生、基礎理論と専門知識の両方の習得を目指した学生、思考による理解だけでなく、技術の実践的体得にも積極的な学生を受け入れます。社会情報システム工学コースでは、計算機工学と計算機科学に関する基礎的な学力を持つと共に、新しい社会情報システムの構築に対する気概を持った学生、ICTアーキテクトに対する強い志を有する学生、自律的に考え、行動する意欲のある学生を受け入れます。博士後期課程では、数学などの基礎理論及び当該分野の専門知識に精通し、かつ、国際性・創造性・自主性に富んだ提案型・問題発見型の技術者・研究者を目指す学生、将来の高度情報化社会を担うリーダーを目指す学生、産学官交流・研究者間交流を通し、研究開発能力を一層高めることを目指す学生を受け入れます。
電気電子工学専攻	本専攻では次のような入学者を求めます。なお、入学者の選抜はコースごとに、一般試験、特別試験、または外国人特別試験によって行います。 <ul style="list-style-type: none"> ・電気・電子・情報・通信系のいずれかの領域の基礎学力を備えていること。 ・自ら諸問題を発見し、これらを解決するための課題を設定し、その深い解明を目指して学習しようとする自主性があること。 ・基礎的な能力を身につける努力をいとわず、積極的に学習を進めることの出来る意欲や能力があること。 ・新しい領域を切り開き発展させるチャレンジ精神に満ちた研究者・技術者を目指す志を有すると共に、技術系学士または修士学生としての一定の倫理観を身につけていること。

○資料 12 アドミッション・ポリシーを掲載した Web ページの URL

<http://www.kyushu-u.ac.jp/entrance/policy/>

2) 入学者選抜方法・実施の状況

アドミッション・ポリシーに沿って、多様な入学者選抜を行っている（資料 13、14）。夏季の一般入試に加えて1月に実施している修士課程外国人特別選抜試験や、年間2回実施している博士課程社会人特別選抜試験には、例年多数の応募があり、平成26年度における修士留学生25名、社会人博士12名の入学に示されるように、多くの優秀な留学生・社

会人の受入れに繋がっている。

○資料 13 特色ある学生の受入方法

秋入学	社会人も含む博士課程については入試機会の複数化の観点から秋期入学（10月等）にも対応している。
その他特色ある受入方法	情報学専攻、電気電子工学専攻では高専や他大学の学生を対象に、一般入試とは別枠で特別入試を実施している。また、外国人修士課程については、外国人のみを対象にした外国人特別選抜を実施している。また、優秀な学部3年生を対象に、飛び級入試も実施している。

○資料 14 留学生・社会人・編入学生のための入学者選抜方法の例

留学生対象	留学生の増加を図るため、修士課程については、一般入試に加えて例年1月末頃に、外国人特別選抜入試を実施している。また、入学時期については、通常の4月入学に加え、博士課程は秋入学に対応している。
社会人対象	入試機会の多様化を図るため、博士課程について、4月入学、10月入学に対応できるよう社会人特別選抜を実施している。
編入学生対象	博士課程については、4月編入学、10月編入学に対応できるよう選抜を実施している。

入学者選抜の実施状況を資料 15 に示す。留学生比率は 17% に達しており学府教育の国際化を示している。

○資料 15 大学院課程の入学者選抜の実施状況（平成 26 年度実施）

（修士課程）

一般選抜	社会人特別選抜	外国人留学生特別選抜	3年次特別選抜
募集人数（ 140 人）	募集人数（ -人）	募集人数（ 若干人 ）	募集人数（ 若干人 ）
合格人数（ 163 人）	合格人数（ -人）	合格人数（ 26 人）	合格人数（ 0 人）
入学人数（ 143 人）	入学人数（ -人）	入学人数（ 25 人）	入学人数（ 0 人）

（博士後期課程）

一般選抜	社会人特別選抜	外国人留学生特別選抜
募集人数（ 45 人）	募集人数（ 若干人 ）	募集人数（ 若干人）
合格人数（ 29 人）	合格人数（ 12 人）	合格人数（ 1 人）
入学人数（ 29 人）	入学人数（ 12 人）	入学人数（ 1 人）

1-1-(2) 内部質保証システムの機能による教育の質の改善・向上

1-1-(2)-① 教員の教育力向上のための体制の整備とその効果

1) FD の実施状況

多様なテーマについて FD を実施している（資料 16）。平成 29 年度からの国際コースの導入を控え、ELITE 研修や英語での講義法などの FD が役立っている。

○資料 16 FD の実施状況

年度	開催数	主なテーマ
平成 22 年度	2 回	「インストラクショナルデザインと大学教育」 「学部教育について（1）工学部専攻科目を担当して（2）学士教育課程の検証について（3）学生のこころの健康支援における 4 つのケアと教育現場での対応のしかた」
平成 23 年度	3 回	「大学院講義における Mathematica の利用」 「学生のこころの健康支援の実際（1）伊都地区ウエストゾーン健康相談室の現体制について（インフルエンザ対策を含む）（2）運動によるこころの健康増進：健康科学センターの取組（3）学生のこころの健康支援における 4 つのケアと教育現場での対応のしかた」 「大学におけるハラスメント～特にアカデミック・ハラスメントについて～」
平成 24 年度	3 回	「本学新入生数学基礎学力調査から見える新入生の数学力」 「工学系学生のグローバル化教育はどうあるべきか／21 世紀の日本のために工学部はどう対応せねばならないか」 「教育の自己点検評価について／研究の自己点検評価について／組織、社会貢献等の自己点検評価について／自己点検の総括と外部評価について」
平成 25 年度	5 回	「I&E ビジヨナリ特別部門について」 「学生による授業アンケート結果について」 「著作権と機関リポジトリ～博士論文のインターネット公表に関連して～」 「三次元構築技法の現状と大学院教育」 「大学におけるセクシュアル・ハラスメント防止について」
平成 26 年度	3 回	「English Learning in Teaching English (ELITE) -平成 25 年度 EEP 研修報告-」 「半年経った基幹教育：振り返りと今後に向けて（1）基幹教育の半年：全体の総括と今後に向けて（2）基幹教育セミナーと課題協学科目（3）いずれあなたも：システム情報の基幹教育担当教員からの経験と今後の教訓」 「English Learning in Teaching English 九大研修・講習会」
平成 27 年度	5 回	「大学のグローバル化に伴う英語での講義について（1）アメリカでの学部教育及び英語での講義について（2）留学生専門教育担当教員としての活動から得た知見」 「部局論文データ分析：システム情報科学研究院」 「English Learning in Teaching English 九大研修・講習会」 「東京工業大学の教育改革」 「結果を出して定時で帰るチーム術 ～ 秘訣はワークライフバランス～」

1-1-(2)-② 教育プログラムの質保証・質向上のための工夫とその効果

教育プログラムの質保証・質向上のための工夫を資料 17 に示す。教育カリキュラムの国際化対応を図るために、世界トップクラスの教育・研究機関へ教員を派遣する取組を行っており、英語でのアクティブ・ラーニングなどの最先端の教育指導方法の習得と実践などの実際の改善につながっている。

○資料 17 教育プログラムの質保証・質向上のための工夫

データ・資料を収集・蓄積する体制及び活用した報告書等	研究活動の成果や教育活動や社会貢献の実績などについてデータを収集・蓄積すると同時に、教員自らが、自身のデータを入力・確認できる体制をとっている。これらのデータは、FDや報告書作成などに活用している（資料 18）。
学生からの意見聴取の取組(授業評価、授業評価以外の意見聴取、評価結果のフィードバック)	本学府における授業に関する学生の評価は、授業担当教員が各授業で実施している学生アンケートにより得られ、これらの結果が教育改善のためのデータとして活用されている。各学期末に開講した全授業の全受講生に対してアンケートを行い、教務事務室で集計後、各担当教員に結果をフィードバックしている。たとえば、適切な教育環境（部屋の大きさ、空調設備、マイクの使用など）の改善の意見が寄せられた際には、部屋の配分などについて、随時、検討を行い、改善に努めている。また、背景知識や基礎知識が不足している学生から授業内容に対する補足などの希望が寄せられた際には、Webでの資料提供をはじめ、授業中に補足説明などの対応を行うなど、学生の意見に対するフィードバックに努めている。このようなアンケート結果のまとめは、FDで紹介し、教員間で情報共有することで、次回の授業の改善に役立たせている。特に、問題を抱えている学生に対しては、主任教授または指導教員が面談を行っているが、このような問題学生への対応のほか、その他の重要な問題が発生した際には、適宜 FD を開催し、その問題に対する意見交換を行っている（注：資料 19、資料 20、資料 21、資料 22、資料 23 より抜粋）。
学外関係者からの意見聴取の取組(フィードバック体制を含む)	企業から求人のために来学した人事担当者や修了生の意見（平成 26 年度 89 社、平成 27 年度 76 社分）を主任教授が聴取して、必要に応じて部門内にフィードバックし、学生の教育に役立っている。学生の就職先企業（経団連等の横断的な組織も含む）及び卒業生等からのフィードバックに基づき、実務を意識した高度 IT 系技術者の養成が急務と判断し、平成 21 年度に社会情報システム工学コースを開設した。この社会情報システム工学コースのインターンシップへの取組は、他の専攻やコースへも普及した（注：資料 23 より抜粋）。
自己点検・評価の活動状況と改善例	各学期末に開講した全授業の全受講生に対してアンケートを行っている。アンケート内容を参考に、教材内容の改善や、授業中の説明の工夫の改善を行っている（注：資料 24 より抜粋）。
外部評価制度の実施	平成 25 年に開催された外部評価委員会で、教育カリキュラムの国際化対応（英語による講義開講など）についての指摘があったことを受け、他部局（例えば、工学部等）での実施状況を FD で紹介し、教員の意識改革を図った（注：資料 25 より抜粋）。
全学的な教育活動の改善の取組 （「本学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト（P&P）」、「教育の質向上支援プログラム（Enhanced Education Program: EEP）」）	本学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト（P&P）において、平成 25 年度は本学の COE 研究タイプを始め 2 件が採択され、平成 26 年度は「若手・女性・外国人教員支援」タイプに 5 件が採択されるなど、学内での教育活動の改善の取組を続けている。また、平成 27 年～28 年度の教育の質向上支援プログラム（Enhanced Education Program: EEP）に「工学系国際教育力のレベルアップ」（工学府と共同）、及び「国際的エリート・ドクター育成促進プログラム開発」の 2 つのプログラムの採択を受け、教員が世界トップレベルの海外教育機関を訪問し、英語での高度な教育・研究指導方法の習得・実践を進めるとともに、教育活動改善のための情報交換や討論を行った（注：資料 26 より抜粋）。

(参考)

以下に、データ・資料の収集蓄積体制とその活用、学生からの授業評価とその評価結果へのフィードバック体制の確立、さらには全学的な教育活動の改善の取組など、教育研究の世界トップ化へ向けた取組事例を示す（資料 18～資料 26）。

1) データ・資料を収集・蓄積する体制

○資料 18 データ・資料を収集・蓄積する体制、活用した報告書等

データ・資料を収集・蓄積する体制	<ul style="list-style-type: none"> ・学府長、副研究院長、主任会や自己点検・評価委員会、教務委員会を中心に、研究活動の成果や教育活動や社会貢献の実績などについてデータを収集・蓄積している。 ・教員自らが、自身のデータを入力・確認できる体制をとっている。
活用した報告書等	収集・蓄積したデータは、必要に応じて教員会議や FD で広報し、自己点検・評価報告書の作成などに利用している。

2) 学生からの意見聴取の取組

○資料 19 授業評価の実施状況と結果

本学府における授業に関する学生の評価は、授業担当教員が各授業で実施している学生アンケートにより得られ、これらの結果が教育改善のためのデータとして活用されている。

○資料 20 学生の授業評価の取組例

各学期末に開講した全授業の全受講生に対してアンケートを行っている。アンケートは教務事務室で集計後、各担当教員に結果をフィードバックするとともに、アンケート結果のまとめは FD でも紹介し、教員間で情報共有することで、次回の授業の改善に役立たせている。たとえば、教育環境をより適切なものに改善することへの要望（部屋の大きさ、空調設備、マイクの使用など）が寄せられた際には、部屋の配分などについて、随時、検討を行い、改善に努めている。また、背景知識や基礎知識が不足している学生から授業内容に対する補足などの希望が寄せられた際には、Web での資料提供をはじめ、授業中に補足説明などの対応を行うなど、学生の意見に対するフィードバックに努めている。

○資料 21 授業評価アンケートを行った授業科目数（平成 25 年度）

授業科目数	授業評価アンケートを行った授業科目数
71	63

※平成 25 年度の学生の延べ回答数は、1317。

○資料 22 授業評価以外の学生・教職員からの意見聴取の例

学生からの意見は教務事務室において、教職員からの意見は部門事務室において受け付けるなど、組織的に意見聴取を行っている。特に、問題を抱えている学生に対しては、専攻主任教授または指導教員が面談を行っている。重要な問題に対しては適宜 FD を開催し、意見交換を行っている。

3) 学外関係者からの意見聴取の取組

○資料 23 学外関係者からの意見聴取の取組の具体例

企業から求人のために来学した人事担当者や修了生の意見（平成 26 年度 89 社、平成 27 年度 76 社分）を主任教授が聴取して、必要に応じて部門内にフィードバックし、学生の教育に役立てている。

○資料 24 評価結果のフィードバックの体制及び改善事例

評価結果のフィードバックの体制	本学府では、学外関係者からの意見の聴取は、部門毎に個別に行っている。
改善事例	<p>【評価結果のフィードバックの体制】</p> <p>本学府では、学外関係者からの意見の聴取は、部門毎に個別に行っている。</p> <p>【改善事例】</p> <p>学生の就職先企業（経団連等の横断的な組織も含む）及び卒業生等からのフィ</p>

九州大学システム情報科学府 分析項目 I

ードバックに基づき、実務を意識した高度 IT 系技術者の養成が急務と判断し、平成 21 年度に社会情報システム工学コースを開設した。この社会情報システム工学コースのインターンシップへの取組は、他の専攻やコースへも普及した。

4) 外部評価制度の実施

○資料 25 部局での外部評価における改善のための取組事例

部局	概要	指摘された事項	指摘された事項に対する改善事例
システム情報科学研究所 システム情報科学府	評価機関： 外部評価委員会 実施時期： 平成 25 年 1 月	教育カリキュラムの国際化対応（英語による講義開講など）	FD などにより他部局（例えば、工学部等）での実施状況を紹介し、教員の意識改革を図った。

5) 全学的な教育活動の改善の取組

○資料 26 教育の質向上支援プログラム（EEP）採択状況

採択年度	部局	取組課題
平成 27 年度	システム情報科学府	国際的エリート・ドクター育成促進プログラム開発
	システム情報科学府、 工学府、工学部	工学系国際教育力のレベルアップ

※教育の質向上支援プログラム Enhanced Education Program (EEP) は、平成 21 年度から実施している九州大学独自の教育改革支援制度であり、中期目標・中期計画に掲げる教育に関する目標・計画の達成に資する部局等の主体的な取組を支援することにより、教員及び組織の教育力の向上を図り、本学の教育改革を推進することを目的とする。

(水準)

期待される水準にある

(判断理由)

組織編成上の工夫（1-1-(1)-①）については、国際性、創造性、自主性に富んだ提案型・問題発見型の技術者及び研究者の育成という教育目的を達成している。実務経験を有する教員を多数配置するとともに、企業からの客員教員も多数迎えているほか、特定教育研究講座、連携講座、寄付講座などの多様な連携教育組織の整備により、学府教育の総合性を強化している。

教員の教育力向上のための体制整備（1-1-(2)）については、国際的エリート・ドクター育成促進プログラム開発や工学系国際教育力のレベルアップなどの課題へ積極的に取り組むなど教育研究の世界トップレベル化に対する改善を行っている。また、FD 等による教員の教育力向上により教育プログラムの質保証・質向上のための取組を実践している。

以上、前述の教育目的を達成するための工夫や内部質保証が実効的に機能し、大きな成果を上げていると考えられることから、教育研究の世界トップレベル化という関係者の期待する水準にあると判断される。

観点 1-2 教育内容・方法

(観点に係る状況)

1-2-(1) 体系的な教育課程の編成状況

1-2-(1)-① 教育課程編成方針 (カリキュラム・ポリシー)

情報科学及び電気電子工学の両分野において高度な専門的知識と研究開発能力を備えた次世代の研究者と技術者を育成するという目的を達成するために、各専攻において専門性の高い教育を実施するだけでなく、他専攻（他学府を含む）の科目の履修を義務付けることで、幅広い知識を修得できるよう教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー）を定め、一般に公開している（資料 27、28）。

○資料 27 カリキュラム・ポリシー

専攻名	カリキュラム・ポリシー
全専攻共通	<p>本学府は、多様な状況で現れる情報の性質を形式と意味内容両面において究明する情報学専攻、計算機技術・情報通信技術・実世界情報技術の融合により高度情報化社会を支える先進的情報基盤技術の実現を図る情報知能工学専攻、電気・電子・通信工学の高度な基礎知識を体系的に理解する電気電子工学専攻から構成されます。これら3つの専攻は、互いに協力し、新しい学問領域としてのシステム情報科学の基礎から応用にわたって幅広い教育を行います。本3専攻制は、今後の社会ニーズや教育内容の変化に柔軟に対応することを可能とし、さらに、専攻分野に応じたコースを置くことで学生が履修する内容等を明確にしています。すなわち、情報知能工学専攻（修士課程）には知的情報システム工学コースと社会情報システム工学コース、電気電子工学専攻（修士課程）には情報エレクトロニクスコースと電気システム工学コースが置かれています。これら3専攻の協力により遂行するシステム情報科学分野において、新領域を切り開き、発展させる能力を持つ研究者及び広い視野を持つ高度専門職業人を養成します。さらに、国際性・創造性・自主性に富んだ提案型・問題発見型の技術者と研究者の育成に努めます。また、学内外の学生に教育プログラムを提供し、門戸を広げています。</p>
情報学専攻	<p>情報学の新しい視点と方法論の開拓及びその発展の基礎を築くことを目標に、数理情報・知能科学・計算科学を三つの柱として、情報現象に関わる数理モデルの構築と解析、人間の知性や行動の科学的究明及び人間の知的活動支援基盤技術、並列アルゴリズムや高精度計算などについて、教育研究を行います。</p> <p>【修士課程】</p> <p>コア科目によって情報学の基礎を体系的に修得させ、アドバンス科目によって情報学の各分野における世界最先端の研究動向を興味深く学習できるよう配慮しています。また、システム情報科学府内の他2専攻、あるいは数理学府・システム生命学府などにおける科目の単位修得を義務付けることによって、社会の多様な要請に対応するために幅広い知識を修得できるよう配慮しています。</p> <p>【博士後期課程】</p> <p>情報学に関する最先端の研究・開発能力の修得に加え、企業や大学等へのインターンシップや共同研究等を通じて高い基礎力と広い視野を獲得させ、新しい分野を開拓する力を養います。</p>
情報知能工学専攻	<p>【修士課程・知的情報システム工学コース】</p> <p>単位数を国際的水準に設定しており、教育の質の保証を図っています。コア科目（基礎科目）においては、これまでの講義形式と実験・実習を組み合わせた新しい授業を制度化しており、知的情報システムに関する実践的な知識の体得が可能となっています。また、情報学専攻やシステム生命学府などにおける科目を拡充科目として受講することで、情報の理論的基礎の習得や生命現象の情報科学的理解が可能となっており、社会の多様な要請に対応するための知識増強を図ることができます。</p> <p>【修士課程・社会情報システム工学コース】</p> <p>単位数を国際的水準に設定し、教育の国際的なレベルでの質の保証を図った上で、先端的な実践教育プログラムを実行します。具体的には、産学連携による</p>

九州大学システム情報科学府 分析項目 I

	<p>PBL (Project Based Learning) を始めとした実践的講義・演習を通し、実社会で必要とされる技術及びその基盤となる知識体系の習得の必要性を実感してもらいます。これにより、実社会を先導するリーダーにとって必要不可欠な「自律的に考え、学び、行動する能力」を育成します。</p> <p>【博士後期課程】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 産業界及び国内外の研究機関へのインターンシップ並びにプロジェクト型演習により、基礎力と実践力の強化を図ります。 • 複数の教員による、より広い視点からの指導体制の確立及び複数のチェックポイントを設けた進捗状況管理を実施します。 • 学内外の専門家によるアドバイザリ委員会による達成度評価及び多角的な支援を行います。
電気電子工学専攻	<p>【修士課程・電気システム工学コース】</p> <p>高効率エネルギー利用を可能とする電気電子要素技術やエネルギー制御システムの基礎と先端を体系的に学ぶためのコア科目群及びアドバンス科目群を専攻科目として用意しています。また、これらに併せて用意している演習及び講究科目により、社会基盤の複雑化・高機能化に対応するための新概念に基づくシステム化の研究開発を実践的に学ぶことができます。これを通して、広範な産業分野と社会基盤を支え、環境調和型の高度エネルギー社会の発展を担う研究者・技術者を組織的に育成します。</p> <p>【修士課程・情報エレクトロニクスコース】</p> <p>情報システムの構成要素である情報の検知・記憶・処理・通信・表示を行う電子デバイスの材料科学と電子物理、通信技術、集積化学の基礎と先端を体系的に学ぶためのコア科目群及びアドバンス科目群を専攻科目として用意しています。また、情報通信技術の高度化を牽引する各種の先端電子デバイスの創製とその利用技術の研究開発を実践的に学べる演習及び講究科目を併せて用意しています。これらを通して、次代の情報エレクトロニクスの創成と新応用分野の開拓を先導できる研究者・技術者を組織的に養成します。</p> <p>【両コース共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 単位数を国際的水準に設定し、国際的な教育評価に耐えられる質の保証を図っています。 • コア科目において、講義と演習の組み合わせにより、主専攻の基礎となる科目の理解を深めると共に、拡充科目により、専攻内の他コースあるいは他専攻の基礎科目の修得を義務づけ、学際領域にも対応できるバランスの取れた専門技術を身につかせます。 • 専攻共通の基礎科目を設け、幅広い視野とリーダーとしての基礎知識の涵養を図ります。 <p>【博士後期課程】</p> <p>複数教員及び産業界、国内外の他大学の委員から成るアドバイザリ委員会による複眼的個別指導体制を整え、知識を活用して新たな社会的価値を創出できる人材育成に注力しています。</p>

○資料 28 カリキュラム・ポリシーを掲載した Web ページの URL

全専攻共通	http://www.kyushu-u.ac.jp/entrance/policy/sysjyou.php
各専攻	http://portal.isee.kyushu-u.ac.jp/admissions/policy.html

1-2-(1)-② 学位授与方針 (ディプロマ・ポリシー)

本学府の教育目的の到達基準を明確にするため、学位授与方針 (ディプロマ・ポリシー) を定め、一般に公開している (資料 29、30)。

○資料 29 ディプロマ・ポリシー

システム情報科学府 全専攻共通	<p>システム情報科学府では、幅広い知的関心、国際性、倫理性を持ち、かつそれぞれの分野で高度な専門的知識と研究開発能力を備えた次世代の研究者と技術者を育成することを教育の目的としている。この目的のために、当学府に所定の期間在籍し、所定の必要単位を修得し、かつ、学位論文を提出してその審査及び試験に合格した学生に対し、次の基準に基づいて学位を授与する。</p> <p>【修士学位】 システム情報科学府の修士課程では、以下にあげる能力を身につけた学生に、修士の学位を授与する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○専攻分野における高度な専門知識 ○研究開発を実践するための論理的思考力、討論・研究発表を含むコミュニケーション能力、問題解決能力及び倫理性 ○当該分野の発展に資する内容について自ら実施した研究を正確かつ明瞭にまとめて修士論文を作成しその内容を発表する能力 <p>【博士学位】 システム情報科学府の博士後期課程では、以下にあげる能力を身につけた学生に、博士の学位を授与する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○専攻分野における先端的な専門知識 ○独立した研究者に求められる、独創的研究課題の発見能力、独創的思考力、研究企画・推進能力、問題解決能力、国際的なコミュニケーション能力、討論能力、研究発信能力及び倫理性 ○自らの研究成果を雑誌論文等に公表し、それに基づいて新規性、独創性、学術的・社会的意義を有する博士論文を作成し、かつその内容を発表して討論する能力
--------------------	---

○資料 30 ディプロマ・ポリシーを掲載した Web ページの URL

http://www.kyushu-u.ac.jp/entrance/policy/
※ アドミッション・ポリシーの記述中に併記。

1-2-(1)-③ 教育課程の編成の状況

教育課程の編成で特筆すべき取組として、産学連携及び他学府との連携による教育の充実、及び、グローバル志向を持ちチャレンジ精神に富んだ人材の育成を図るため、例えば1ヶ月以上の国際インターンシップを必修科目とする「国際実践コース」など、様々なコースを設置している（資料 31）。

○資料 31 教育課程の編成の特徴

<p>本学府が導入している特筆すべき教育手法で、教育課程の編成に関するものを次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 産学連携による PBL（Project Based Learning）をはじめとした実践的講義・演習を通して、実社会で必要とされる技術及びその基盤となる知識体系の習得を目指す「社会情報システム工学コース」を情報知能工学専攻に設置している。 - システム生命科学府、数理学府、統合新領域学府との連携により、教育の充実だけでなく、新しい学際領域の開拓を図っている。 - 博士後期課程において、指導言語として英語のみを用いて学位取得可能な課程として「グローバルコース」を設置している。 - 博士後期課程において、1ヶ月以上の国際インターンシップを必修科目とする「国際実践コース」を設置している。海外渡航費助成のため、部局長裁量経費より1人50万円の支援を行っている。

1-2-(2) 社会のニーズに対応した教育課程の編成・実施上の工夫

1-2-(2)-① 社会のニーズに対応した教育課程の編成

本学府では、文科省の「先導的 IT スペシャリスト育成プログラム QIT0」を始めとする演習・実践型科目の強化、インターンシップの単位認定化、寄付講座（電力応用分野、感性バイオセンサ分野）における産業動向を見据えた実学教育推進などの取り組みに加え、修士論文指導等の様々な機会に、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等の把握に努め、それらに応じた教育課程の編成又は授業科目の内容を整備している（資料 32）。

○資料 32 社会のニーズ等に応じた教育課程の編成の具体例

授業科目への学術の発展動向（担当教員の研究成果を含む）の反映	本学府に、複数の寄附講座（九電、感性ナノバイオ）が開設されていることは、授業科目への学術の発展動向（担当教員の研究成果を含む）が反映されていることを示す好例である。
外国語による授業の実施	本学府の博士後期課程に、国際コース（英語による授業等により学位取得可能な教育課程をいう）として、グローバルコースを置いている。これにより多様な日本語習得レベルにある外国人留学生に対する、きめ細かな国際教育の実践を実現している。
他研究科の授業科目の履修	システム情報科学府規則では、他研究科の授業科目の履修に関する規則として「他の学府又は学部の課程による授業科目及び単位を指定して、履修させることができる」ことを定めている。
他大学院との単位互換	宮崎大学、九州工業大学、熊本大学、福岡大学の大学院との単位互換を進めている。
インターンシップによる単位認定	2週間以上のインターンシップを積極的に推進し、単位認定の規則を定めている。
秋期入学への配慮	博士後期課程への秋期入学（10月入学）の多数の実績がある。秋期入学生のお多くは外国人留学生であり、本学府教育の国際化にも繋がっている。
その他特筆すべき事例	<p>【授業科目への学術の発展動向（担当教員の研究成果を含む）の反映】 本学府に、複数の寄附講座（九電、感性ナノバイオ）が開設されていることは、授業科目への学術の発展動向（担当教員の研究成果を含む）が反映されていることを示す好例である。</p> <p>【外国語による授業の実施】 ・社会からの人材育成に対するニーズの変化に対応した種々の取組を行っている。21世紀 COE プログラム「システム情報科学での社会基盤形成」を実施した実績がある。また、組織的な大学院教育改革推進プログラム、先導的 IT スペシャリスト育成プログラム QIT0 を推進した実績がある。E-JUST（エジプトー日本科学技術大学）プロジェクトでも、積極的な国際連携を展開している。 ・産業界等からの講師等により、各分野のトピックスや関連産業分野の動向等に関する特別講義を実施している。本講義は、専門分野における最先端の知識獲得に加え、学生の進路選択に際しても有益な情報源となっている。</p>

1-2-(2)-② 文部科学省「国公立大学を通じた大学教育改革の支援」事業等に採択された取組の実施状況

文部科学省「国公立大学を通じた大学教育改革の支援」事業等の取組状況を資料 33 に示す。これらは、情報科学分野や電気エネルギー分野等における高度な実践力の涵養を図るものであり当該分野における種々の社会的ニーズに対応している。

○資料 33 文部科学省「国公立大学を通じた大学教育改革の支援」事業等に採択された取組の実施状況

採択された取組	文部科学省「国公立大学を通じた大学教育改革の支援」事業等に採択された取組の実施状況
5つの力をもつシンセシス型博士人材の育成 平成 21～23 年度	○本学府では、日本学術振興会「組織的な大学院教育改革推進プログラム」に採択された取組「5つの力をもつシンセシス型博士人材の育成」を実施しており、知識を活用して社会的価値を生み出せるシンセシス型博士人材の育成に取り組んだ。本取組の一環として、学生の能力を様々な観点から定量的に評価する独自のカリキュラムインベントリスシステムを構築した。これにより、特にプレゼンテーション能力の向上に顕著な効果が認められ、多くの学生の国際会議発表に繋がった。
情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業 平成 24～28 年度	○本学府では、文部科学省「国公立大学を通じた大学教育改革の支援」事業に採択された取組「情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業」を実施しており、情報技術を高度に活用して、社会の具体的な課題を解決することのできる人材育成を実施しており、その効果が上がっている。
未来像を自ら描く電気エネルギー分野における実践的人材の育成 平成 24～28 年度	○本学府では、文部科学省「大学間連携共同教育推進」事業に採択された「未来像を自ら描く電気エネルギー分野における実践的人材の育成」を実施しており、志向力、コミュニケーション能力、企画力、協働性に優れた、産業界の様々な場面で必要とされる電気エネルギー分野で活躍する人材を育成しており、多数の学生が当該分野に就職する等の具体的な効果が表れている。

1-2-(3) 国際通用性のある教育課程の編成・実施上の工夫

英語のみで修了可能な博士後期課程コース、長期海外インターンシップを中心とする国際実践コース、国際会議発表等への経済的支援、外国大学学生とのディベートなど、外国人留学生受入促進や学生の国際経験促進を通して、国内学生と外国人留学生に対する国際水準の教育実施の工夫を行っている（資料 34）。エジプト日本科学技術大学との間で博士後期課程ダブルディグリープログラムを実施している（資料 35）。また、文部科学省・日本学術振興会による支援事業により、外国人講師講義や学生の国際会議発表の機会を大幅に増やしている（資料 36）。

○資料 34 国際通用性のある教育課程の編成・実施上の工夫

- 日本語による教育内容と同等の内容から構成され、英語のみによって修了可能な博士後期課程グローバルコースの設置
- 1か月以上の長期海外インターンシップを中心とする国際実践コースの設置。
 - ・本コースは学生が付加的に履修するコースであり、通常の教育内容を削減・置換することなく、海外の研究機関での経験を踏まえた国際性の涵養と新たな視点の発見を促すものである。
- 大学院生の国際研究発表集会への派遣（旅費支給）
 - ・博士後期課程学生の長期海外インターンシップへの経済的支援
- 本学独自の教育の質向上プログラムの一環としての、国際的エリート・ドクター育成促進プログラム開発の実施。
 - ・博士後期課程学生に、研究推進能力だけでなく、国際的コミュニケーション能力や学際的センス、イノベーション創成力も身につけさせるために、国内外企業人へのアピールプレゼンテーションや、外国大学の博士課程学生を招いてのディベートを行う。

○資料 35 エジプト日本科学技術大学との博士後期課程ダブルディグリープログラムの実施

学生は本学府と EJUST の双方に規定年数以上在籍し、各大学に独立した内容の学位論文各 1 編計 2 編を提出することによって、通常の両大学の規定在籍年数の和よりも短い年数で両大学から学位を得る。計 2 編の学位論文学位審査はいずれについても両大学共同で行う。これにより、両大学で一貫した国際水準の教育を実施する。

○資料 36 文部科学省・日本学術振興会教育支援事業による学生の国際経験の促進

日本学術振興会「組織的な大学院教育改革推進プログラム」に採択された取組「5つの力をもつシンセシス型博士人材の育成」において、「5つの力」の一つである国際力向上のために、外国人講師による講義、博士後期課程学生の国際研究発表集会での研究発表支援、英語表現講義を行った。文部科学省「大学間連携共同教育推進」事業に採択された「未来像を自ら描く電気エネルギー分野における実践的人材の育成」において、外国人講師による講義と国際研究発表集会での発表からなる修士課程科目を設置した。

1-2-(4) 養成しようとする人材像に応じた効果的な教育方法の工夫

1-2-(4)-① 指導体制

幅広い見識の修得という観点から、入学（進学）初年度に個々の学生ごとに指導教員団を編成し、専門性と学際性・総合性のバランスを調整する役割を果たしている（資料 37）。

○資料 37 学生の指導体制の概要

修士課程では、演習や PBL、インターンシップを通じて、指導教員以外の様々な教員・技術者から、修士課程での研究の進め方・学習の仕方、修士課程修了後のアドバイスを受けられるようにしている。また、対外発表を奨励し、学外の人達との研究交流を促進できる体制を取っている。博士課程では、個々の学生に対して入学時点からアドバイザリ委員会を設ける。アドバイザリ委員会には学外委員も含んでおり、様々な専門性から、研究の進め方に関してオープンで客観的な助言を受けられるようにしている。また、国際インターンを通じ、国外の著名な教員・技術者等からのアドバイスを受けるとともに、海外研究者との関係構築を促進している。

1-2-(4)-② 授業形態

授業では、対話・討論型という先進的なアクティブ・ラーニング手法の導入をはじめ、教育効果の高いフィールド型授業、PBL の教育効果を高めるデザイン思考やロジカルシンキングなどを積極的に採用するなど、授業での教育効果を高める様々な工夫を実施している（資料 38）。

○資料 38 教育効果を高めるための工夫の具体例

事項	取組
少人数授業	講究科目という取組があり、ここでは対話・討論型授業も取り入れている。
対話・討論型授業	「電気電子工学特別研究第一、第二」では、講座の垣根を越えて研究報告セミナーを行い、複数教員による指導を行っている。
事例研究型授業	「科学技術政策」では、政策決定のプロセスと内容についてケーススタディを取り入れている。
フィールド型授業	「インターンシップ」において、フィールド型授業として企業での実習を行っている。
講義や実験等の併用型授業	「組み込みシステム演習」では、講義に加えて、実際のエンベディッドシステムの作成を行って理解を深めている。「光量子デバイス特論」では、Mathematica を駆使した高度数学解析と物理現象確認を並行した講義を実施している。
その他特色ある取組	「プロジェクトマネジメント特論」では、開発プロセスに沿ってチームでソフトウェア開発を行う体験型の授業を行っている。「PBL 第一、第二、第三」の中で、デザイン指向やロジカルシンキングの知識と技術の習得・実践応用を推奨している。また、国際会議への積極的な参加を勧めており、英語での発表など、学生が国際舞台で活躍するための準備を行っている。

1-2-(4)-③ 研究指導

研究指導については、複数の教員による幅広い視点からの指導体制の確立及び複数のチェックポイントを設けた進捗状況管理を行っている（資料 39、40）。学位論文に係る指導については、アドバイザー委員会を活用するなどの工夫を行っている（資料 41）。

○資料 39 指導体制の具体例

複数の教員による、より広い視点からの指導体制の確立及び複数のチェックポイントを設けた進捗状況管理を実施するとともに、学内外の専門家によるアドバイザー委員会による達成度評価及び多角的な支援を行っている。また博士後期課程において、国際インターンシップを必修とした国際実践コースを設置するなど、産業界及び国内外の研究機関へのインターンシップ並びにプロジェクト型演習により、基礎力と実践力の強化を図っている。

○資料 40 研究指導方法の具体例

例えば情報知能工学演習第一～第三、電気電子工学特別研究第一～第三など、各専攻の演習科目、講義科目、特別研究科目において、指導教員の指導に基づく研究計画の立案、複数教員による内容についての討議等を行っている。また定期的に研究内容や学会発表の履歴等を記録するシステムである大学院生ポートフォリオを整備し、運用している。

○資料 41 学位論文に係る指導上の工夫

複数教員による指導体制	学内外の専門家によるアドバイザー委員会を設置することにより、多方面からの研究助言、達成度評価及び多角的な支援を行っている。
研究テーマ決定に対する指導	アドバイザー委員会による助言の下、研究テーマ決定に対する指導を行っている。
年間研究指導計画の作成・活用	研究室全体の体制図を作成し、まずは全体を把握、その後、体制図に従ったグループ毎に指導、適宜、研究会や学会発表を目標とさせ、メリハリのある指導を行なっている。
中間発表会の開催	例えば情報知能工学演習第一～三や電子電気工学特別研究第一～三などにおいて、修士論文研究のテーマ設定、論文サーベイ、進捗状況の報告など、複数教員による指導を行っている。
国内外の学会への参加促進	例えば情報知能工学演習第三では学会発表を単位取得の条件とするなど、国内外の学会への参加、発表を奨励している。
他大学や産業界との連携	他大学や企業の研究者をアドバイザー委員として招聘し、博士課程学生の指導を行っている。
TA・RA としての活動を通じた能力の育成、教育的機能の訓練等	学部の講義及び学生実験では修士及び博士学生を TA として採用し、講義内容及び実験法習得の補助に従事。また、博士学生は研究補助として RA 採用している。

1-2-(4)-④ シラバス（活用・記述例）

シラバスを作成して公開するとともに、入学時にはシラバスに基づく履修説明を行っている（資料 42）。平成 27 年 2～3 月に実施した学生アンケートでは、特にコア科目において、シラバスの活用度・満足度は高い（資料 43、44）。

○資料 42 シラバス

全学・学府	シラバスの URL
大学院共通教育	http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/906/
システム情報科学府	http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/440/

九州大学システム情報科学府 分析項目 I

○資料 43 全学の統一フォーマットによるアンケート結果（平成 27 年 2～3 月）におけるシラバスの活用状況

8 大学アンケート【修士課程】

よく利用している	少し利用している	どちらでもない	あまり利用していない	全く利用していない	該当なし
4	22	-	23	18	0

8 大学アンケート【博士課程】

よく利用している	少し利用している	どちらでもない	あまり利用していない	全く利用していない	該当なし
0	1	-	0	3	0

○資料 44 アンケート等によるシラバスの活用状況

大学院授業（修士課程）アンケート調査では、半数弱の学生がシラバスを「よく参照した」「ある程度参照した」と回答している。科目別に見ると、各専攻のコア科目についてシラバスを「よく参照した」「ある程度参照した」との回答が最も多い。

1-2-(5) 学生の主体的な学習を促すための取組

本学中期計画においてアクティブ・ラーニング推進を規定していることに対応して、学生が自らの学習・研究状況を把握できる Web システムを整備し、自身の研究課題設定と進捗を報告・討論する科目を設け、主体的な学習の促進の工夫を行っている（資料 45）。

○資料 45 学生の主体的な学習の促進等の工夫の具体例

学生の主体的な学習を促すための組織的な履修指導	学府入学式当日に新入学者に対する履修ガイダンスを実施し、入学後のスムーズかつ主体的な学習に向けた履修指導を行っている。また大学院生ポートフォリオを整備し、学生自ら定期的に学習、研究成果を記入、公開している。これにより、学生は計画的な履修と進捗状況の確認を行うことができ、また指導教員もその内容に基づいて適切な指導を行うことができる。
その他特色ある取組	修士課程において、学生自身の研究課題設定、研究の進捗状況、研究の最終的成果を報告する科目を設けている。特に研究課題設定では、論文調査を踏まえた当該分野における課題発見を自ら行うことを課しており、自ら積極的に学ぶ姿勢を促進している。また、自身の研究について発表させるだけでなく、他学生の発表を聞いて質問やコメントを行わせることにより、広い視野での研究の主体的遂行能力の養成を図っている。

（水準）

期待される水準にある

（判断理由）

教育課程編成上の工夫については、まず、体系的な教育課程の編成状況（1-2-(1)）に関しては、3 ポリシーの整合性に留意してカリキュラム・ポリシーとディプロマ・ポリシーを定め、一般に公開している。各専攻において専門性の高い教育を実施するだけでなく、他専攻（他学府を含む）の科目の履修を義務付けることで、幅広い知識を修得できるよう配慮している。また、社会のニーズ等への対応（1-2-(2)）に関しては、多様で柔軟な教育課程の編成及び授業科目の整備を行っている。さらに、国際通用性ある教育課程（1-2-(3)）に関しては、博士後期課程の全専攻にグローバルコース、国際実践コース、エジプト日本科学技術大学とのダブルディグリープログラムなどを実施している。効果的な教育方法（1-2-(4)）に関しては、学生ごとに指導教員団を編成して幅広い観点から指導を行っており、特に博士後期課程におけるアドバイザー委員会は、極めて効果的である。学生の主体的な学習（1-2-(5)）に関しては、ポートフォリオを整備し

九州大学システム情報科学府 分析項目 I

て、学生自身による学習状況の把握と改善に寄与している。

以上の教育課程編成上の工夫、教育方法や学習支援の工夫から判断して、前述の教育目的等を達成するための工夫が機能していると考えられることから、前述の想定する関係者の期待に応えていると判断される。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 2-1 学業の成果

(観点に係る状況)

2-1- (1) 在学中や卒業・修了時の状況

2-1- (1) -① 履修・修了状況から判断される学習成果の状況

1) 単位修得状況

修了者の課程修了時点の単位取得状況を資料 46 に示す。平均単位修得率が概ね 90% を超えている。本学府の教育目的を達成するため、各講義のレベルは十分高く設定されているが、各教員が工夫をこらして解りやすい講義を心がけていることと、学生がその講義を理解する高い能力を有していることを示している。

○資料 46 平均単位修得率

平成 22 年度入学	平成 23 年度入学	平成 24 年度入学	平成 25 年度入学	平成 26 年度入学
93.9	92.9	92.6	88.1	90.0

備考：平成 26 年度までの学生の成績情報（学務情報システム）から次の定義で、各学生の単位取得率を算出。
 単位修得率 = (取得した単位数) / (履修登録した授業の総単位数) × 100 (値は%)
 さらに、学部及び大学院ごとに全学生の単位取得率の平均をとり、その値を平均単位取得率とした。
 平均単位修得率 = (全学生の単位取得率の総和) / (学生数)
 出典：学務情報システム

2) 標準修業年限内の卒業（修了）率及び学位授与状況

修了者の標準修業年限内の修了率、「標準修業年限×1.5」年内修了率をそれぞれ、資料 47、資料 48 に示す。

修士課程では、標準修業年限内の修了率が概ね 90% を超えており、適切であると言える。博士後期課程では、同修了率は年によってばらつきがあるが 5 割程度である。博士課程社会人学生も多く、職業を持ちながら勉学と研究に励むこれらの学生の中には、勤務先が受ける社会情勢の影響も大きく、業務の都合により履修を一時中断せざるを得ない者が少なからず存在する。このような状況の中で、4.5 年以内修了率では 10 ポイント前後の改善がみられるため、妥当であると考えられる。

○資料 47 標準修業年限内の修了率 (%)

	20 年度入学 (21 年度修了)	21 年度入学 (22 年度修了)	22 年度入学 (23 年度修了)	23 年度入学 (24 年度修了)	24 年度入学 (25 年度修了)	25 年度入学 (26 年度修了)
修士課程 (標準修業年 限 2 年)	92.9	88.9	93.6	92.1	90.4	93.9
博士後期課程 (標準修業年 限 3 年)	56.7	38.5	74.3	59.3	44.1	29.6

備考：平成 26 年度までに標準修業年限内に卒業・修了した学生の学籍情報（学務情報システム）から以下の定義で算出。集計は入学した年度に遡って行い、入学者数を分母とした。
 標準修業年限内卒業修了率 = (標準修業年修了者数) / (入学者数) × 100 (値は%)
 ただし、標準修業年限は、学士課程は 4 年（医歯薬は 6 年）、修士課程・博士前期は 2 年、博士後期課程は 3 年、博士課程は 4 年、博士一貫は 5 年、専門職学位課程は 2 年または 3 年である。値はパーセント、小数点以下 1 桁。
 出典：学務情報システム

○資料 48 「標準修業年限×1.5」年内修了率

大学院課程	21年度迄の修了	22年度迄の修了	23年度迄の修了	24年度迄の修了	25年度迄の修了	26年度迄の修了
修士課程 (%) (標準修業年限2年)	19年度入学 95.5	20年度入学 95.0	21年度入学 93.7	22年度入学 94.7	23年度入学 94.9	24年度入学 94.4
博士後期課程 (%) (標準修業年限3年)	17年度入学 46.9	18年度入学 62.2	19年度入学 60.0	20年度入学 56.4	21年度入学 85.7	22年度入学 64.8

備考：平成26年度までに標準修業年限×1.5内に卒業・修了した学生の学籍情報(学務情報システム)から以下の定義で算出。集計は入学した年度に遡って行い、入学者数を分母とした。
標準修業年限×1.5内卒業修了率 = (標準修業年限×1.5修了者数) / (入学者数) × 100 (値は%)
ただし、標準修業年限×1.5は、学士課程は6年(医歯薬は9年)、修士課程・博士前期は3年、博士後期課程は4.5年(月に換算して算出)、博士課程は6年、博士一貫は7.5年(月に換算して算出)、専門職学位課程は3年または4.5年(月に換算して算出)である。値はパーセント、小数点以下1桁。
出典：学務情報システム

4) 退学率

退学率を資料49に示す。本学府の学位修得の基準を考えると適切であると言える。博士後期課程については、前述のように社会人学生に対する社会情勢の影響も大きく、修了を諦めざるを得ない場合もある。

○資料 49 課程ごとの退学者率

課程ごとの退学者率 (%)	21年度迄の卒業	22年度迄の卒業	23年度迄の卒業	24年度迄の卒業	25年度迄の卒業	26年度迄の卒業
修士課程 (修業年限2年)	20年度入学 5.9	21年度入学 4.8	22年度入学 5.4	23年度入学 2.3	24年度入学 4.0	25年度入学 2.2
博士後期課程 (修業年限3年)	19年度入学 35.0	20年度入学 41.2	21年度入学 8.0	22年度入学 29.6	23年度入学 29.4	24年度入学 14.8

5) 学位授与状況

修了者の学位授与状況を資料50に示す。本学府の専門分野を考慮すると、工学の学位が多数を占めるのは当然として、学術、情報科学、理学の学位を一定数授与していることは、本専攻の多様性を表している。

○資料 50 課程ごとの学位授与状況

学位の名称	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
修士(学術)	0	0	0	0	0	1
修士(工学)	120	160	154	152	149	155
修士(情報科学)	9	7	13	16	14	19
修士(理学)	2	4	3	2	5	4
学位の名称	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
博士(学術)	5	6	5	5	10	4
博士(工学)	36	18	24	28	22	10
博士(情報科学)	3	1	5	1	5	3
博士(理学)	1	0	0	1	1	0

出典：本学概要 2009年度版～2014年度版 学務情報システム

2-1-(1)-② 学生が受けた様々な賞の状況から判断される学習成果の状況

1) 在学生の論文発表、受賞及び研究助成金の獲得状況

本学府の学生は、国内の学会や研究会、並びに、国際会議に多数参加して研究発表を行い、毎年、学生の1割程度が国内・国際学会等の賞を受賞している(資料51)。また、全国平均を上回る採択率で学振の特別研究員(DC)に採用されるなど、着実に研究助成金を

獲得している（資料 52）。

○資料 51 国際学会での受賞例及び学生の各種コンペティション等の受賞数

社会のニーズに応える研究者及び高度専門職業人の育成成果を表すものとして、学生の学会における受賞数及び各種コンペティション等における受賞数を以下に示す。

年度	国内学会等受賞数	国際学会等受賞数	コンペ受賞数	計
22	27	4	0	31
23	33	8	5	46
24	31	8	0	39
25	34	7	0	41
26	37	10	6	53

また、国際学会における学生の主な受賞を以下に示す。

- 8th International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent System (AAMAS-2009) : Best student paper award nomination (2009年)
- 2009 IEEE Robotics and Automation Society Japan Chapter Young Award (2009年)
- 2nd Japan-Korea Superconductivity Workshop 2010 Student Award (2010年)
- 7th International Conference on Reactive Plasmas: ICRP Award (2010年)
- 2010 International Conference on Principles and Practice of Multi-agent Systems (PRIMA 2010) : Best Paper Award (Runner-up) (2010年)
- SPIE' s Green Photonics Award (2011年)
- 7th Joint Workshop on Machine Perception and Robotics 2011: Best Poster Award (2011年)
- 3rd International Conference on Microelectronics and Plasma Technology: Poster Award (2011年)
- 8th Joint Workshop on Machine Perception and Robotics 2012: Best Poster Award (2012年)
- IUMRS-ICEM 2012 Symposium Award: Award for Encouragement of Research in Materials Science (2012年)
- International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA 2012) : Student Excellent Presentation Award (2012年)
- Magnetism and Optics Research International Symposium 2013: Best Poster Award (2013年)
- The 9th Asian-European International Conference of Plasma Surface Engineering (AEPSE2013) : Outstanding Poster Award (2013年)
- APAN (Asia Pacific Advanced Network) Network Research Workshop 2012: Best Student Paper Award (2013年)
- IEEE Computer Society Japan Chapter JAWS Young Researcher Award (2014年)
- 2014 International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC 2014) : IEEE EMC Society Japan and Sendai Chapters Student Award (2014年)
- Asia-Pacific Conference on Antennas and Propagation: Student Paper Contest Award、honorable prize (2014年)

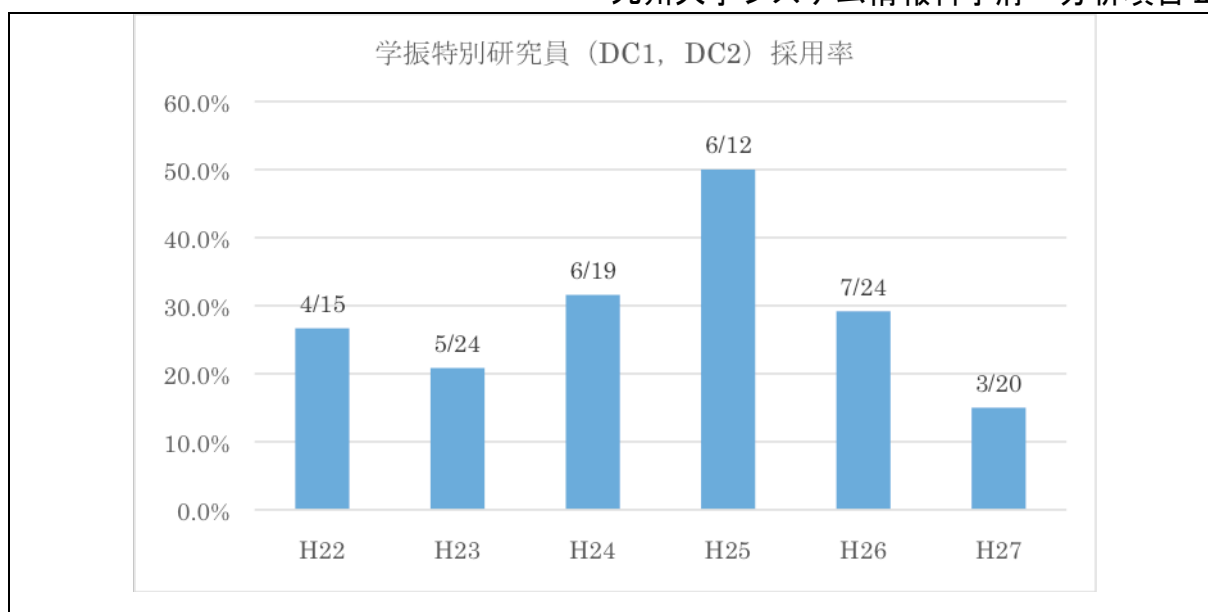
○資料 52 研究助成金の獲得状況

【海外渡航費】

本学府では、学生に対して海外で開催される国際会議への参加を大いに奨励している。その際に、指導教員の研究費による海外渡航のほかに、学内の支援制度並びに学外の財団法人などからの助成金への申請も強く推奨している。その結果として、毎年 10 名～15 名程度の学生が、1 人平均 20 万円程度の渡航費を獲得している。また、国際実践コースによる海外インターンシップに参加する学生はすべて (H26 年 3 名、H27 年 6 名)、部局長裁量経費より支援される 1 人 50 万円の渡航費に加えて、日本学生支援機構 (JASSO) より月 8 万円程度の奨学金を獲得している。

【日本学術振興会特別研究員】

本学府の博士課程学生は、積極的に日本学術振興会の特別研究員 (DC1、DC2) に応募しており、平成 22 年度から平成 27 年度まで、計 31 名が採用され研究費を獲得している。下図は、年度ごとの採用率を表したものである。(棒グラフ上部のラベルは、“採用数” / “申請者数”) この間の採用率の平均は 27.2% で、全国平均 24.7% を上回っている。



2) その他学生の活動状況

卒業（修士・博士）論文・卒業制作の内容・水準の高さを資料 53 に示す。

○資料 53 卒業（修士・博士）論文・卒業制作の内容・水準の高さを示す資料

- 社会のニーズに応える研究者の育成及び高度専門職業人の育成という点での教育成果を示すものとして、卒業（修士・博士）論文及び卒業制作の内容については、いずれも高い水準にある。
- 本学府博士前期課程（修士課程）において、研究成果をまとめた修士論文は、厳格な最終試問の審査によって高い水準を担保している。
- 上記のうち、研究成果に基づいて開発されたソフトウェアや機器などで学外に供されたものも多くある。
- 本学府における博士論文は、学位論文審査の取扱内規（http://portal.isee.kyushu-u.ac.jp/campuslife/procedure/degree/bylaws_a.html 及び http://portal.isee.kyushu-u.ac.jp/campuslife/procedure/degree/bylaws_b.html）に基づいて、公正かつ厳正に行う審査に合格したものである。

2-1-(1)-③ 分析のまとめ

在学中や修了時の状況は、総合的に見て良好である。特に、履修・修了状況（2-1-(1)-①）は、実質的には高い水準を示していると言える。但し、博士後期課程に関しては課題を有するが、社会人学生に対する社会情勢等の影響も大きいと考えられる。また、学生の受賞等の状況（2-1-(1)-②）では、多数の学生の研究発表があり、国際会議や各種コンペティション等において毎年多くの受賞を受け、国際性・創造性・自主性に富んだ提案型・問題発見型の技術者と研究者の育成という教育目的を達成していると言える。

従って、上記の在学中や卒業・修了時の状況を踏まえて、学習成果が上がっていると総合的に評価できる。

2-1-(2) 在学中や卒業・修了時の状況から判断される学業の成果を把握するための取組とその分析結果

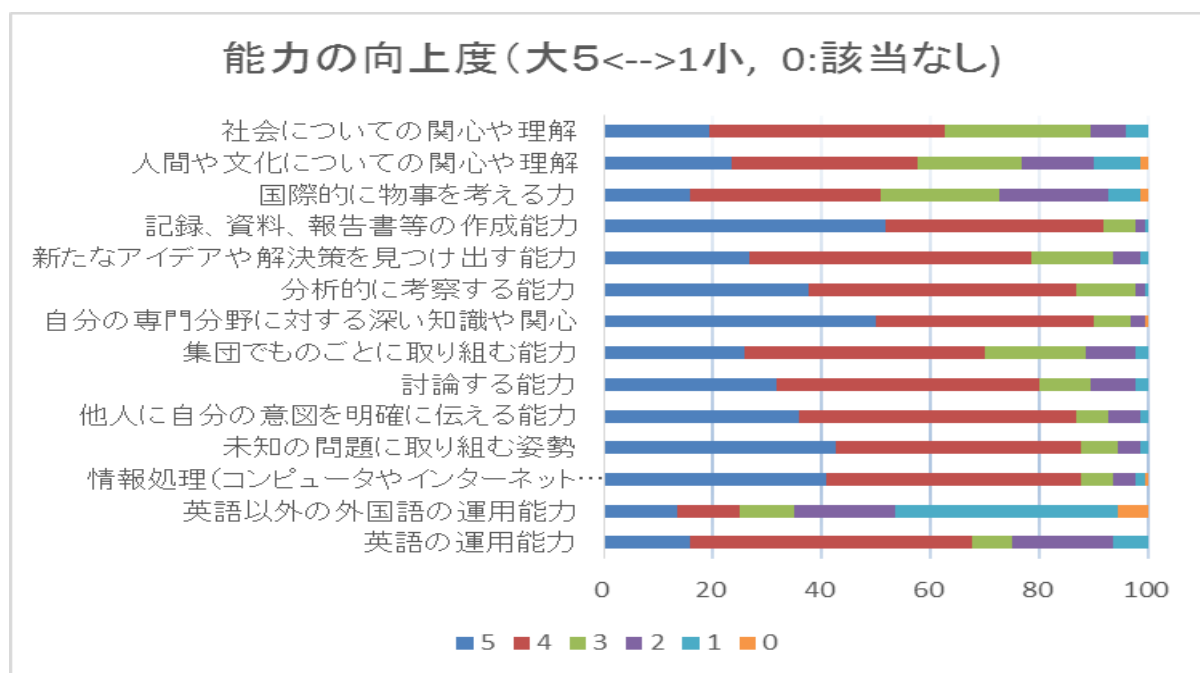
2-1-(2)-① 学業の成果の達成度や満足度に関する学生アンケート等の調査結果とその分析結果

1) 全学共通フォーマットによる Web アンケート調査

全学共通フォーマットによる Web アンケート調査(問1～問3)の結果を示す(資料54)。能力の向上度については、英語以外の外国語の運用能力という項目について肯定的評価が約3割に留まったものの、それ以外の項目については肯定的評価が常に5割を超えた。特に、研究に関わる項目については8割以上が肯定的であった。また、7割以上が学習目標の達成感を感じており、研究指導や研究環境において8割以上が満足感を有している。

○資料54 学習の達成度・満足度に関するアンケート調査の結果(全学共通フォーマットによる Web アンケート調査)(問1～問3)

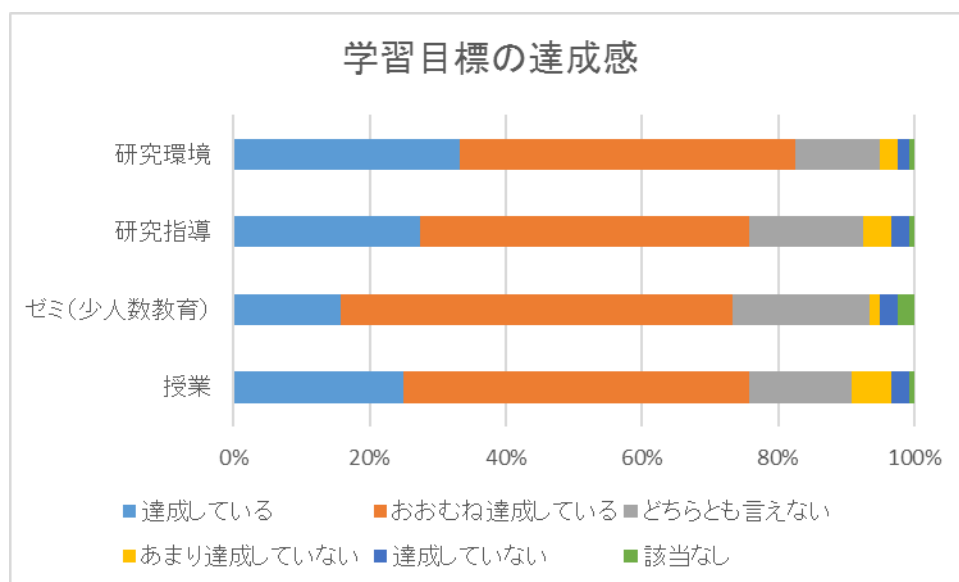
次の能力について向上したか	大いに向上している	少し向上している	どちらとも言えない	あまり変わらない	全く変わらない	該当なし
英語の運用能力	19	62	9	22	8	0
英語以外の外国語の運用能力	16	14	12	22	49	7
情報処理(コンピュータやインターネットの活用)の能力	49	56	7	5	2	1
未知の問題に取り組む姿勢	51	54	8	5	2	0
他人に自分の意図を明確に伝える能力	43	61	7	7	2	0
討論する能力	38	58	11	10	3	0
集団でものごとに取り組む能力	31	53	22	11	3	0
自分の専門分野に対する深い知識や関心	60	48	8	3	0	1
分析的に考察する能力	45	59	13	2	1	0
新たなアイデアや解決策を見つけ出す能力	32	62	18	6	2	0
記録、資料、報告書等の作成能力	62	48	7	2	1	0
国際的に物事を考える力	19	42	26	24	7	2
人間や文化についての関心や理解	28	41	23	16	10	2
社会についての関心や理解	23	52	32	8	5	0



問2「学習目標は達成しているか」

学習目標の達成感は、73%以上あり、研究環境のみが80%を超えている。

学習は達成しているか	達成している	おおむね達成している	どちらとも言えない	あまり達成していない	達成していない	該当なし
授業	30	61	18	7	3	1
ゼミ(少人数教育)	19	69	24	2	3	3
研究指導	33	58	20	5	3	1
研究環境	40	59	15	3	2	1

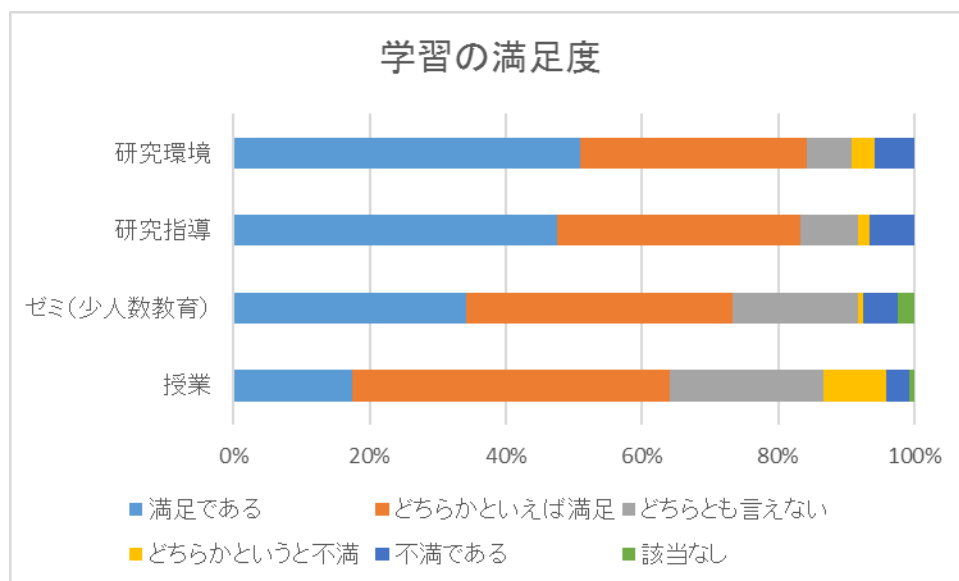


問3「九大での学習に満足しているか」

授業の満足度は64%、ゼミで73%であり、研究指導や研究環境のみが83%を超えている。

九大での学習に満足しているか	満足である	どちらかといえば満足	どちらとも言えない	どちらかという不満	不満である	該当なし
授業	21	56	27	11	4	1

ゼミ（少人数教育）	41	47	22	1	6	3
研究指導	57	43	10	2	8	0
研究環境	61	40	8	4	7	0



平成 25 年度 全学全課程統一在学生アンケート概要		
調査対象	大学院	(1,443人中523人が回答) システム情報科学府(M2)、システム生命科学府(M1、M2)、人文科学府(M2)、人間環境学府・実践臨床心理学専攻(M2)、人間環境学府(M1、M2、D1、D2、D3)、理学府(M2)、生物資源環境科学府(M2)、経済学府・産業マネジメント専攻(M2)、経済学府(M2)、統合新領域学府(オートモーティブサイエンス専攻M1、ユーザ感性学専攻M1M2)、芸術工学府(M2)、薬学府(創薬科学専攻M2)
実施時期	平成 25 年 10 月 11 日から 11 月 21 日	
調査項目	重点をおいている経験、能力や知識の向上度、教育課程・経験の達成度及び満足度、影響を与える教員との出会い、一週間当たりの活動時間、施設及び設備の利用度と満足度、学修・生活支援の利用度と満足度、教育目的等の認知度。	

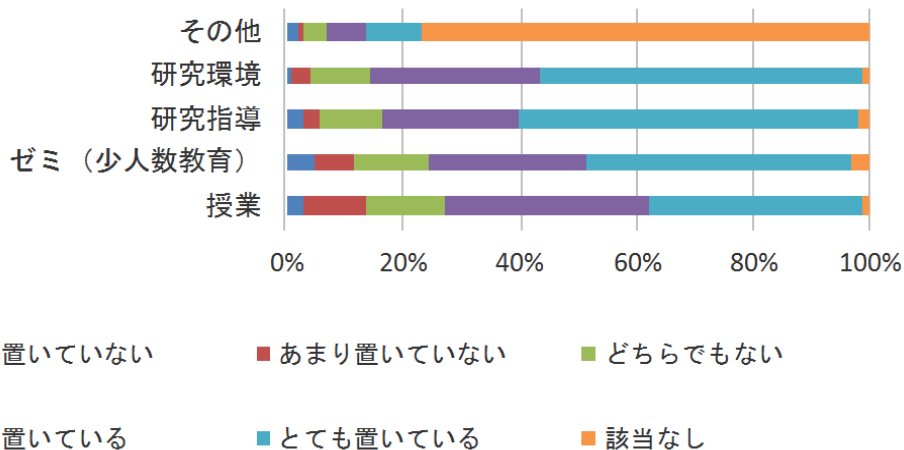
2) 部局独自の学習の達成度・満足度に関するアンケート調査

学習の達成度・満足度に関する部局独自のアンケート調査結果を資料 55 に示す。全学共通アンケート調査の結果とほぼ同様である。大学院進学後に、ほぼ全ての項目で能力向上を実感している。教育課程での達成度や満足度は7割以上の学生が肯定的に捉えており、特に研究指導や研究環境についての肯定的満足度は8割に達する。

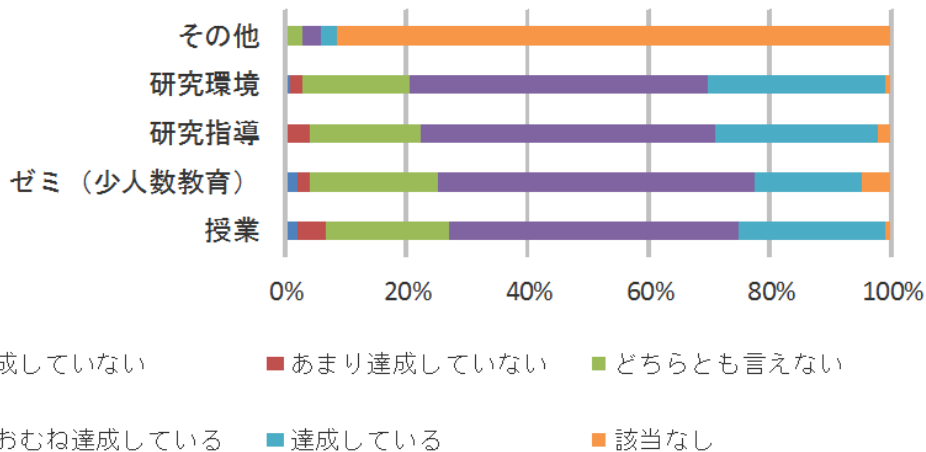
○資料 55 学習の達成度・満足度に関するアンケート調査の概要

各年度の調査の結果から、全般的及び専門領域に関する学習目標の両方において全体の半数を超える学生が目標を達成できたとしており、学生の満足度が高いことがわかる。また、それ以外にも、研究教育活動を通じてコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力などが身についたとの回答が多く、学習成果を評価する声が強い。同じことは、アンケートの自由記述からも伺える。

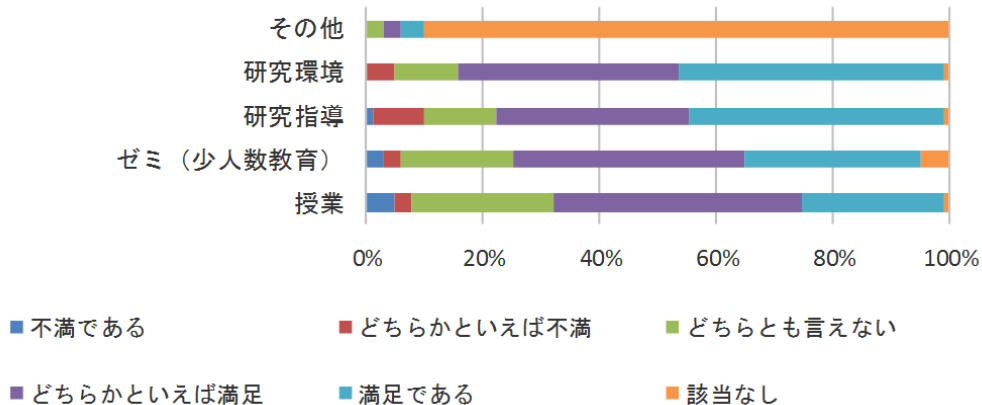
大学生活における重要性

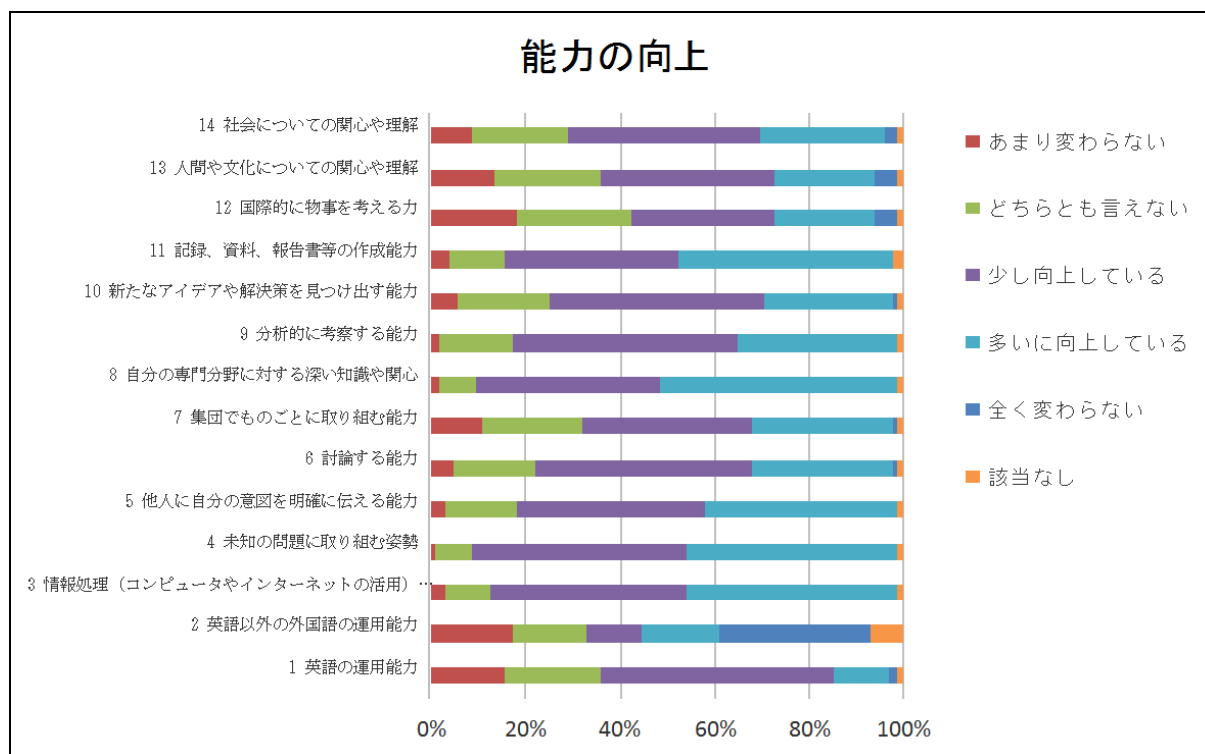


達成度



満足度





3) その他学生の評価を聴取する機会

アンケート調査以外にも、学生の評価を聴取する機会を持っている（資料 56）。学生との懇談会では、カリキュラム内容の改善に向けた意見や、イベントの自主企画などの自律的かつ積極的な行動・態度について肯定的に評価する意見があった。また、インタビューでは、産学連携の機会の提供や、学生との意見共有に関する評価が高かった。

○資料 56 学生との懇談会・インタビュー等の概要・結果

情報知能工学部門・社会情報システム工学コースでは、
<http://www.qito.kyushu-u.ac.jp/news-release/612> で公開されているように、年に1、2回の頻度で、学生と教員と企業関係者の合宿形式で、学生との懇談会・インタビューを実施している。この中では、トップノッチ育成、カリキュラム内容の改善、学生の能力向上度の測定、学生の自主企画など自律的行動への評価と更なる推奨、ロールモデルやメンターの提供の必要性など、様々な観点で忌憚のない意見交換が行われた。学生からは産学連携の機会の提供や、カリキュラム改善のための意見の共有に対する評価が高かった。

2-1-(2)-② 分析のまとめ

在学中や卒業・修了時の状況から判断される学業の成果を把握するための取組とその分析結果は、総合的に見て良好である。全学共通のアンケート調査では、7割以上が学習目標の達成感・満足感を肯定的に感じている。特に、研究指導や研究環境において8割以上が満足感を感じている。部局独自のアンケート調査でも全学の調査と同様である。その他学生の評価を聴取する機会では、産学連携の機会の提供と、学生との意見共有に関する評価が高く、これらが自律的行動の育成に寄与していた。

上記の在学中や卒業・修了時の状況から判断される学業の成果を把握するための取組とその分析結果を踏まえて、総合的に判断すると、学習成果が上がっていると評価できる。

(水準)

期待される水準にある

(判断理由)

在学中や卒業修了時の状況（2-1-(1)）については、高い水準にある。履修・修了状況については、履修率が90%以上であり、また、論文発表や受賞の状況（2-1-(1)-②）では、学会やコンペティション等における受賞数は各年度数十件にのぼり高い水準にあると言える。

学業の成果を把握するための取組とその分析結果（2-1-(2)）については、高い評価を得ている。

以上より総合的に判断すると、前述の教育目的等を基に本学府が設定した世界トップレベルの教育という点で学習成果が上がっていると考えられることから、前述の想定する関係者の期待に応じていると判断される。

観点 2 - 2 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

2 - 2 - (1) 進路・就職状況、その他の状況から判断される在学中の学業の成果の状況

2 - 2 - (1) - ① 進路及び就職の状況

本学府における修了生の産業別就職状況を資料 57 に示す。

○資料 57 課程ごとの産業別就職状況 (人)

課程	分類	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
修士課程	農業・林業・漁業	0	0	0	0	0	0
	建設・鉱業	0	0	0	0	0	1
	製造業	55	84	79	75	63	72
	電気・ガス・熱供給・水道業	14	14	18	20	14	12
	情報通信	36	35	43	48	45	55
	金融・保険	0	0	1	0	3	1
	サービス業	4	1	2	4	6	8
	教育・研究	0	1	2	1	0	0
	医療・社会福祉	0	0	0	0	0	0
	国家公務・法務	1	2	0	0	0	0
	地方公務	2	2	2	1	1	2
	その他	3	7	7	2	7	5
博士課程	農業・林業・漁業	0	0	0	0	0	0
	建設・鉱業	0	0	0	0	0	0
	製造業	11	6	9	5	15	1
	電気・ガス・熱供給・水道業	1	1	0	0	3	0
	情報通信	8	5	7	3	20	4
	金融・保険	0	0	0	0	2	0
	サービス業	0	1	0	0	2	0
	教育・研究	3	10	11	15	9	9
	医療・社会福祉	0	0	0	0	0	0
	国家公務・法務	2	0	0	2	1	0
	地方公務	0	0	0	0	1	0
	その他	8	0	0	0	2	0

出典：学校基本調査 平成 22 年度～平成 27 年度

就職希望者の就職率及び就職先を、資料 58、資料 59 に示す。修士課程修了者については、就職希望者の就職決定率は 98% 程度という極めて高い水準にある。就職先は、電気電子情報通信の各分野をはじめ製造業全般における代表的企業を中心としており、情報科学分野と電気電子工学分野の双方に精通した高度専門職業人を養成するという本学府の教育目的に沿った人材育成を実証している。また、自動車産業をはじめ各種製造業全般へも例年 50 名以上の学生が就職しており、広範な産業分野からの要求に則した人材育成が行われていることを示している。博士後期課程修了者及び単位取得退学者についても 9 割程度の良好な就職決定率となっており、資料 59 に記した具体的な就職先に示されるように内外の著名な大学・研究機関にも多数の教員・研究者を輩出している。

九州大学システム情報科学府 分析項目Ⅱ

○資料 58 研究科等（大学院修士課程の修了者）ごとの就職希望者の就職率

（修士課程）

データ種別	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
就職者数	148	154	151	139	156
就職希望者数	148	159	152	147	164
就職率	100.0%	96.9%	99.3%	94.6%	95.1%

出典：卒業修了生進路調査

（博士後期課程）

データ種別	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
就職者数	23	27	40	35	20
就職希望者数	28	34	46	40	24
就職率	82.1%	79.4%	87.0%	87.5%	83.3%

出典：卒業修了生進路調査

○資料 59 就職先（具体名）

（修士課程）

年 度	企業名
21	NTT 西日本（西日本電信電話株式会社）、NTT ドコモ、NTT データ NCB、KDDI 株式会社、JFE スチール株式会社、ASP インターネット株式会社、株式会社沖データ、株式会社東芝、株式会社ウィツェル、関西電力株式会社、野村総合研究所、西日本電信電話株式会社、沖縄県庁、株式会社 INAX、株式会社野村総合研究所、株式会社神戸製鋼所、株式会社東芝、株式会社日立製作所、株式会社安川電機、株式会社リコー、株式会社デンソー、株式会社ディー・エヌ・エー、株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント、株式会社ゼンリン、株式会社サガテレビ 他
22	KDDI 株式会社、関西電力株式会社、西日本電信電話株式会社、西日本旅客鉄道株式会社、三菱セミコンエンジニアリング株式会社、特許庁、株式会社 TBS テレビ、株式会社 PFU、株式会社 IHI、株式会社東芝、株式会社東海理化電機製作所、株式会社日立製作所、株式会社日立グローバルストレージテクノロジーズ、株式会社安川電機、株式会社リコー、株式会社デンソー 他
23	TIS 株式会社、Robot and Design、OKI ソフトウェア、NTT エレクトロニクス、KDDI 株式会社、KDDI、JFE スチール株式会社、CRI・ミドルウェア株式会社、ASP インターネット株式会社、AGC 旭硝子株式会社、株式会社エヌ・ティ・ティ ドコモ、飯塚市役所、関西電力株式会社、野村総合研究所、西日本電信電話株式会社、西日本鉄道株式会社、花王株式会社、福建富士通情報軟件有限公司、株式会社 NTT ドコモ、株式会社 NTT データ、株式会社 LAFLA、株式会社菱友システム技術、株式会社東芝、株式会社日立システムズ、株式会社安川電機 他
24	TOTO 株式会社、NTT ファシリティーズ、NTT ドコモ、NTT コムウェア株式会社、NTN 株式会社、NOKIA SIEMENS NETWORKS、NEC、KDDI 株式会社、KDDI 株式会社、JFE スチール株式会社、JA 宮崎中央会、GREE、18th - lab、株式会社東芝、株式会社日立製作所、株式会社日立情報制御ソリューションズ、株式会社ネクスト、関西電力株式会社、関西電力株式会社、関西電力株式会社、西日本電信電話株式会社、西日本旅客鉄道株式会社、第一自動車・フォルクスワーゲン、株式会社 OKI ソフトウェア、株式会社 NTT データ、株式会社 MJC 他
25	株式会社キューマックス、株式会社三菱自動車工業、株式会社東芝、JFE スチール株式会社、JFE 電機株式会社、KDDI 株式会社、NHK、NTT アドバンステクノロジー株式会社、NTT コミュニケーションズ、NTT データ、NTT ドコモ、NTT 西日本、SHARP、アイ・システム株式会社、アクセラテクノロジー株式会社、イサハヤ電子株式会社、オリンパス株式会社、カーネル・ソフト・エンジニアリング、グローリー株式会社、コスモス薬品、コニカミノルタ株式会社、サイバーエージェント、スズキ株式会社、セコム株式会社、ソニーセミコンダクタ株式会社、ソニーデジタルネットワークアプリケーションズ株式会社、ソフトバンクモバイル株式会社、テレビ宮崎、デンソーテクノ、トヨタ自動車株式会社、トライアルカンパニー、ニフティ株式会社、プログレス・テクノロジーズ、ボッシュ株式会社、モバイルファクトリー、ヤフー株式会社、ヤマザキマザック株式会社、ヤマハ発動機株式会社、ローム株式会社、三菱自動車工業株式会社、三菱重工株式会社、三菱電機株式会社、三菱電機エンジニアリング株式会社、三菱電機情報ネットワーク株式会社、三菱電機株式会社、三菱電機特機システム、中国航空智能計測制御会社、中国銀行有限公司 Bank of China, Limited、中国電力株式会社、中部電力株式会社、九州旅客鉄道株式会社、九州通信ネットワーク株式会社、九州電力、九州電力株式会社、九電ビジネスソリューションズ、京セラ株式会社、住友重機械工業、大日本スクリーン製造、大日本印刷株式会社、富士通テレコムネットワークス株式会社、富士通ミッションクリティカルシステムズ、富士通九州ネットワークテクノロジーズ、富士通株式会社、山口・北九州銀行、川崎重工業株式会社、日本ウィルテックソリューション、日本放送協会、日本車輛製造、日本電気株式

九州大学システム情報科学府 分析項目Ⅱ

	会社 (NEC)、日本電産テクノモータ株式会社、日産自動車株式会社、日立 INS ソフトウェア株式会社、日立ソリューションズ西日本、日立製作所、東プレ株式会社、東京エレクトロン九州、東京電力、株式会社 NTT ドコモ、株式会社アドバンテスト、株式会社イブロス、株式会社エスタ、株式会社オプティム、株式会社オールアバウト、株式会社クボタ、株式会社コロブラ、株式会社ズカンドットコム、株式会社ゼンリン、株式会社テック・リンク、株式会社ブリヂストン、株式会社リクルートホールディングス、株式会社島津製作所、株式会社日立ソリューションズ、株式会社日立製作所、株式会社東芝、正興電機製作所、武雄市役所、西日本旅客鉄道、西日本鉄道株式会社、西日本電信電話株式会社、長崎キャノン、関西電力株式会社、電源開発
26	九州電力株式会社、三菱電機株式会社、株式会社東芝、富士通株式会社、KDDI 株式会社、株式会社日立システムズ、日産自動車株式会社、株式会社日立製作所、三菱重工業株式会社、トヨタ自動車株式会社、西日本電信電話株式会社、日本電気株式会社、株式会社リクルートホールディングス、株式会社いい生活、富士通九州ネットワークテクノロジー株式会社、東芝ソリューション株式会社、株式会社 MJC、本田技研工業株式会社、関西電力株式会社、株式会社富士通九州システムサービス、富士重工業株式会社、東京電力株式会社、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社、シャープ株式会社、大日本印刷株式会社、野村総合研究所、日本ビジネスシステムズ株式会社九州旅客鉄道株式会社株式会社ブリヂストン、JFE スチール株式会社、伊藤忠テクノソリューションズ株式会社、新コスモス電機株式会社、日本マニス株式会社、新日鉄住金ソリューションズ株式会社、株式会社 NEC 情報システムズ、新日鉄住金株式会社、株式会社佐賀電算センター、清水建設株式会社、川崎重工業株式会社、株式会社日立産業制御ソリューションズ、株式会社リコー、SCSK 株式会社、中部電力株式会社、株式会社 NTT ドコモ、TOTO 株式会社、東日本電信電話株式会社、東洋エンジニアリング株式会社、パナソニックシステムネットワークス株式会社、アイシン精機株式会社、株式会社日本取引所グループ、ソニーセミコンダクタ株式会社、東芝ライフスタイル株式会社、ソフトバンクモバイル株式会社、株式会社リクルートコミュニケーションズ、ダイキン工業株式会社、大分 NS ソリューションズ株式会社、トタニ技研工業株式会社、日本ユニシス株式会社、株式会社ジャステック、株式会社デンソーリオン、株式会社アカツキ、三菱 UFJ インフォメーションテクノロジー株式会社、東芝三菱電機産業システム株式会社、ソニーグローバルソリューションズ株式会社、株式会社テクノプロ日本テクノブ、九州三菱電機株式会社、株式会社シー・エス・イー、日本電産テクノテック株式会社、株式会社 I H I、日本総合研究所、株式会社レベルファイブ、ジャスコ株式会社、株式会社カプコン、株式会社村田製作所、富士機械製造株式会社、富士ゼロックス株式会社、株式会社 NTT ファシリティーズ、NTT コムウェア株式会社、LINE Fukuoka 株式会社、パナソニック株式会社、ロボットシステムサポート、三菱総研 DCS 株式会社、hitz 日立造船株式会社、有人宇宙システム株式会社、株式会社トプコン、住友重機械工業株式会社、トヨタ自動車研究開発センター、(中国) 有限会社、日本郵船株式会社、株式会社デジオン、株式会社オービック、株式会社ギンドリングソフト、株式会社ニコン、新日鉄住金株式会社 他

(博士後期課程)

年度	企業名
21	LG DISPLAY (KOREA)、KDDI 株式会社、株式会社東芝セミコンダクター、株式会社東芝、株式会社日立製作所、株式会社安川電機、株式会社インテリジェントセンサーテクノロジー、韓国情報化研究院、財団法人電力中央研究所、西日本電信電話株式会社、立命館大学、特許庁、株式会社富士通研究所、東芝メディカルシステムズ株式会社、東和大学、東北大学、本田技研、日立製作所中央研究所、日本電信電話株式会社、宇宙開発事業団、九州計測器株式会社、九州大学情報基盤センター、九州大学、九州先端科学技術研究所、ライオン株式会社、ヤフー株式会社、パナソニックシステムネットワークス、インドネシア共和国 他
22	Minia University、KDDI 株式会社、G. B. パント農工大学、財団法人九州先端科学研究所技術研究所システム LSI 研究室、財務省関税中央分析所、筑波大学、独立行政法人情報通信研究機構ネットワークセキュリティ研究所、株式会社鉄道総合技術研究所、株式会社小松製作所、株式会社デンソー、株式会社インテリジェントセンサーテクノロジー、株式会社とめ研究所、日本電気株式会社サービスプラットフォーム研究所、日本電信電話株式会社、古河電気工業株式会社、住友電工システムソリューション株式会社、中部電力株式会社、三菱電機株式会社、マレーシア大学 Perlis 校、フェリカネットワークス株式会社、パナソニック株式会社、シャープ株式会社、インドネシア政府 他
23	株式会社九州 DTS、鹿児島大学、韓国木浦海洋大学、関西学院大学、福岡大学助教、独立行政法人国立高等専門学校機構鹿児島工業高等専門学校、森永乳業株式会社、株式会社日立製作所、株式会社富士通研究所、日本 IBM、富士電機株式会社、富士通株式会社、大阪電気通信大学、京セラ、九州大学、リンクス、プリファードインフラストラクチャー、パナソニックヘルスケア株式会社、ネットワーク応用技術研究所、ソニー 他

九州大学システム情報科学府 分析項目Ⅱ

24	SouthValleyUniversity (エジプト) 助手、NTT 研究所、KDDI、華東理工大学 (中国)、株式会社日立製作所、株式会社富士通研究所、株式会社アドウェルズ、株オーリッド、有限会社 e 社会研究所、昭和電線ホールディングス株式会社、日本 IBM、日本学術振興会、情報基盤研究開発センター、情報エレクトロニクス部門、天津大学、天文地球物理研究所、国立電気通信研究所、四川大学、南京大学、住友電気工業株式会社、九州電力、九州大学図書館付設教材開発センター、九州大学、中国電子科技大学、中国教育部、三菱電機株式会社、マレーシアサラワク大学、ボゴール農科大学 他
25	株式会社クルス、株式会社ネットワーク応用技術研究所、株式会社堀場製作所、株式会社日本テクノス、株式会社日立ハイテクノロジーズ、株式会社日立製作所、Agency for the Assessment Application of technology、SARAWAK MALAYSIA UNIVERSITY、Samsung Electronics、Telkom University、University of Dhaka、University of Lampung、パナソニック株式会社、ルネサスエレクトロニクス、中国重慶大学、九州大学、九州大学医学部、九州電力株式会社、国立高等専門学校機構徳山工業高等専門学校、富士通、富士通北京研究所、富士通株式会社、徳島大学、新コスモス電機株式会社、日立金属、東海ゴム、株式会社デンソー、株式会社トメ研究所、株式会社安川電機、株式会社島津製作所、株式会社東芝、河南理工大学 他
26	株式会社 IHI、公益財団法人九州先端科学技術研究所、株式会社 NTT ドコモ、株式会社東芝、大分県産業科学技術センター、株式会社日本テクノス、Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT) of the Chinese Academy of S、(独) 産業技術総合研究所、株式会社富士通研究所、三菱電機株式会社、昭和電線ケーブルシステム株式会社、株式会社日本サイバー教育研究所サイバー大学、NTT 株式会社、大分大学、Minia University、豊橋技術科学大学、国立工業高等専門学校機構 徳山工業高等専門学校、学校法人武庫川学院 他

日本学術振興会特別研究員採択状況を資料 60 に示す。各年度定常的に採択されており、優秀な博士後期課程学生の育成を継続的に行っている。

○資料 60 日本学術振興会特別研究員採択状況 (人)

事業名	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度
特別研究員-DC 1	3	2	3	3	4
特別研究員-DC 2	1	3	2	3	4
特別研究員-PD	1	-	-	1	-

2-2-(1)-② 分析のまとめ

進路・就職状況等の状況 (2-2-(1)-①) から判断される在学中の学業の成果の状況は、総合的に見て良好である。就職の状況は、極めて良好であり、年度平均での修士課程、博士後期課程の就職率は各々98%、91%と高い水準を達成している。したがって、上記の進路・就職状況等の状況から判断される在学中の学業の成果の状況を踏まえて、総合的に判断すると、学習成果が上がっていると評価できる。

2-2-(2) 在学中の学業の成果に関する進路先・就職先等の関係者への意見聴取等の結果とその分析結果
--

2-2-(2)-① 就職先・進学先等の関係者に対する意見聴取

1) 全学共通フォーマットによる就職先・進学先等の関係者への意見聴取

意見聴取の結果を資料 61 に示す。実務能力については 8 割が肯定的な回答をし、また、専門分野及び関連分野の知識、知識や情報を集めて自分の考えを導く能力、チームで課題に取り組む能力について 5 割以上が肯定的評価をしている。その結果として、過半数が期待通りの活躍をしていると評価している。

○資料 61 就職先・進学先等の関係者への意見聴取（アンケート、懇談会、インタビュー等）結果（全学共通フォーマットによる Web アンケート調査）。平成 25 年度実施

就職先における現在の能力	大変優れている	優れている	どちらとも言えない	劣る	極めて劣る	該当なし
専門分野の知識がしっかり身につけている	3	9	8	0	0	0
幅広い教養・知識を身につけている	2	7	10	1	0	0
専門分野に関連する他領域の基礎知識が身につけている	3	7	10	0	0	0
知識や情報を集めて自分の考えを導き出す能力がある	2	10	5	3	0	0
チームを組んで特定の課題に適切に取り組む能力がある	1	9	6	3	0	1
ディベート、プレゼンテーション能力がある	2	6	8	4	0	0
国際コミュニケーション能力、異文化理解能力がある	3	1	15	1	0	0
積極的にリーダーシップがとれる	3	5	7	5	0	0
実務能力がある	3	13	4	0	0	0
期待通りの活躍をしている	5	6	4	1	1	3

2) 部局独自の就職先・進学先等の関係者に対する意見聴取

本学府独自の就職先・進学先等の関係者に対するアンケート及び企業の採用担当者からの意見聴取を実施している（資料 62、資料 63）。これから、コミュニケーション能力、協働力、志向力について、本学府教育の効果が評価されており、電気、電子、情報関連産業分野の要請にも即した人材育成がなされていると判断できる。

○資料 62 就職先や進学先等の関係者への意見聴取（大学間連携共同教育推進事業「未来像を自ら描く電気エネルギー分野における実践的人材の育成」で実施した部局独自アンケート）平成 27 年実施の概要

就職した修了生を見て、以下について学府の教育は効果があると思うか	ある	どちらとも言えない	ない
コミュニケーション能力	6	2	0
プレゼンテーション能力	3	5	0
企画力	1	7	0

九州大学システム情報科学府 分析項目Ⅱ

協働力	7	1	0
志向力	7	1	0
上記以外に目立つ能力（自由記述。回答を全て記載）			
<ul style="list-style-type: none"> ・外国人と英語でコミュニケーションをとり、業務をすすめる能力特筆すべきと考えます。 ・比較的物事を論理的に捉える能力があるようです。 ・体力、精神力のタフさ。フットワークの軽さ（行動力）。 ・実験、検証結果からの発生モデル考察能力。 			

○資料 63 就職先や進学先等の関係者への意見聴取（アンケート、懇談会、インタビュー等）の概要

本学全体として実施された過去5年間における卒業生・修了生についての個別アンケート調査結果に基づき、本学府関係データの分析を行っている。また、本学府では例年12月から翌3月にかけて、修了生の主な就職先を含む100社以上の企業の担当者と各専攻就職担当教授とによる面談を行ない、企業側からみた修了生への要望などを聴取している。これらの自己点検・評価結果から、本学府各専攻は、主たる就職先である電気、電子、情報関連産業分野の要請にも即した人材育成がなされているものと判断できる。

2-2-(2)-② 分析のまとめ

学業成果に関する就職先関係者への意見聴取等の結果とその分析結果は、総合的に見て良好である。特に、就職先関係者への意見聴取等の結果（2-2-(2)-①）では、専門知識に加えて、問題解決能力やコミュニケーション能力、協働力が高く評価されている。

したがって、上記の分析結果を踏まえて、総合的に判断すると、学習成果が上がっていると評価できる。

（水準）

期待される水準にある

（判断理由）

進路・就職状況等（2-2-(1)）については、まず、修士課程修了の就職希望者の就職決定率は98%程度であり、極めて高い水準にある。博士後期課程修了者及び単位取得退学者についても9割程度の良好な就職決定率となっている。電気、電子、情報、通信分野における社会の要請に応じて、多くの優秀な人材を輩出していると言える。

進路先・就職先等の関係者への意見聴取等の結果（2-2-(2)）については、専門知識に加えて、問題解決能力やコミュニケーション能力、協働力が高く評価されている。

以上の状況より総合的に判断すると、前述の教育目的等に照らして学習成果が上がっていると考えられることから、前述の想定する関係者の期待に応じていると判断される。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

本学府では、電気電子工学と情報科学とを融合したシステム情報科学分野において、新領域を切り開き、発展させる能力を持つ研究者及び広い視野を持つ高度専門職業人を養成している。国際性・創造性・自主性に富んだ提案型・問題発見型の技術者と研究者の育成に努め、以下に示すような教育活動の新たな取組を実施している。

- ・平成 27 年度から博士後期課程の全専攻に英語のみによって修了可能なグローバルコースを設置
- ・1 か月以上の長期海外インターンシップを中心とする国際実践コースの設置
- ・エジプト日本科学技術大学 (E-JUST) との博士後期課程ダブルディグリープログラムの実施
- ・文部科学省「大学間連携共同教育推進」事業に採択された「未来像を自ら描く電気エネルギー分野における実践的人材の育成」において、外国人講師による講義と国際研究発表集会での発表からなる修士課程科目を設置
- ・国際的エリート・ドクター育成促進プログラム開発の実施

これらの取組により、教育活動の質は向上したと言える。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

本学府では、高度な専門知識と問題提起・解決能力、倫理性・社会性・国際性を兼ね備えた人材を輩出してきた。第 2 期中期目標期間においては、以下に示すような教育成果が得られている。

- ・グローバルコースの設置直後から多くの学生が同コースを選択して国際的な教育指導を受けている。
- ・国際実践コースの実施により、1 か月以上の長期海外インターンシップを通して、海外の研究機関における研究活動を伴う国際性の向上に効果が現れている。
- ・日本学術振興会「5 つの力をもつシンセシス型博士人材の育成」を実施して、知識を活用して社会的価値を生み出せるシンセシス型博士人材の育成に取り組み、学生の能力を様々な観点から定量的に評価する独自のカリキュラムインベントリスシステムを構築し、学生の能力向上に効果を上げている。
- ・文部科学省「情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業」を広範かつ多様な産官学のもとに実施して、社会の具体的な課題を解決することのできる人材育成を行っている。
- ・学会及び各種コンペティション等で、学生が毎年 30 件超～50 件超の受賞をうけている。
- ・修士課程修了者のうち就職希望者の 98% 程度が電気、電子、情報、通信などの我が国の代表的企業を中心に就職するという極めて良好な就職状況である。博士後期課程修了者及び単位取得退学者についても 9 割程度の良好な就職状況である。社会の要請に応じて、電気電子工学と情報科学の双方の分野に精通した人材を輩出しており、就職先における評価も非常に高い。

以上、教育成果の質は向上したと言える。