

# 令和2年度 自己点検・評価書

令和3年12月

佐賀大学

理工学部・理工学研究科・工学系研究科

# 目次

I 現況及び特徴	1
II 目的	2
III-I 教育に関する状況と自己評価（以下の「大学改革支援・学位授与機構」の大学機関別認証評価の基準に関する根拠資料等に基づき記述する。）	3
第1章 教育の目的と特徴	3
領域1 教育研究上の基本組織に関する基準	3
領域2 内部質保証に関する基準	5
領域3 財務運営、管理運営及び情報の公表に関する基準	15
領域4 施設及び設備並びに学生支援に関する基準	15
領域5 学生の受入に関する基準	19
領域6 教育課程と学習成果に関する基準	21
III-II 教育の水準の分析（教育活動及び教育成果の状況）	51
分析項目I 教育活動の状況	51
A. 教育の国際性	51
B. 地域連携による教育活動	54
C. 教育の質の保証・向上	55
D. 学際的教育の推進	56
E. リカレント教育の推進	58
分析項目II 教育成果の状況	58
A. 卒業（修了）時の学生からの意見聴取	58
B. 卒業（修了）生からの意見聴取	59
C. 就職先等からの意見聴取	59
IV-I 研究に関する状況と自己評価	61
A. 基本理念	61
B. 研究目的	61
C. 研究の特徴	62
D. 研究活動における関係者とその期待	62
IV-II 研究の水準の分析（研究活動及び研究成果の状況）	63
分析項目I 研究活動の状況	63
分析項目II 研究成果の状況	67
V-I 国際交流及び社会連携・貢献に関する状況と自己評価	70
VI-I 組織運営・施設・その他部局の重要な取組に関する状況と自己評価	73

VI-Ⅱ 明らかになった課題等（本学職員以外の者による意見を含む）に対する改善の状況又は改善のための方策.....	74
---	----

## I 現況及び特徴

佐賀大学理工学部の母体である佐賀大学文理学部を1949年に設置した。1966年、文理学部を改組し理工学部5学科（数学科、物理学科、化学科、機械工学科、電気工学科）を設置した。1975年に佐賀大学工学研究科を設置、1983年に工学研究科修士課程を改組し、理工学研究科修士課程が設置され、理工融合の高度な教育研究を行う礎が築かれた。1991年、理工融合の研究及び教育理念に基づき、理工学研究科を改組し工学系研究科（博士前期課程・後期課程）を設置した。1997年理工学部を改組し、7学科（数理科学科、物理科学科、知能情報システム学科、機能物質化学科、機械システム工学科、電気電子工学科、都市工学科）を設置した。2010年4月に工学系研究科博士前期課程を8専攻（数理科学専攻、物理科学専攻、知能情報システム学専攻、循環物質化学専攻、機械システム工学専攻、電気電子工学専攻、都市工学専攻、先端融合工学専攻）に改組し、また、工学系研究科博士後期課程をシステム創成科学専攻に改組した。2019年4月に理工学部7学科を改組し、1学科（理工学科）を設置し、また、工学系研究科博士前期課程を改組し、理工学研究科理工学専攻の1専攻10コースとした。

理工学部では、学生に自律的に学ぶ姿勢、原理・原則を理解する力、アイデア創出能力、問題発見能力、課題設定能力、構想力、モデル化能力、課題解決・遂行能力を身に付けさせ、産業構造の変化に柔軟に適應できる幅広い教養と理工学基礎力を土台として、複眼的視点・俯瞰的視野から社会の広い分野で活躍できる科学・技術の専門的素養を持つ人材を養成するために、1学科12コースによる教育プログラムを提供している。

理工学研究科では専門分野ごとのコース制を採ることで、教育実施体制を柔軟に構築し、さらに、教育や研究指導において専門分野間の連携を容易に図ることができる環境を作り、コース内で専門分野についての高度な知識や技術を身に付けると同時に、専門分野の枠を越えた内容を自らのキャリアデザインに基づき自主的に学ぶことができる。さらに、理工学研究科、先進健康科学研究科と農学研究科が協力して教育を実施することで、異分野の知識や考え方を含んだ、分野の枠を越えた視点や実践力を身に付けることができる。

工学系研究科博士後期課程では、理工学部や各センター所属の教員に加えて、教育学部や経済学部などの文科系学部教員も参加して教育に当たっている。

理工学部・理工学研究科・工学系研究科の研究の特徴として、バックグラウンドの異なる教員による活発な交流が挙げられる。その結果、共同研究として新たな研究分野を立ち上げるなど、「理工融合」を活かした多くのプロジェクト研究が芽吹いている。このように、「理工融合」に基づく柔軟な研究組織を構成できるところに理工学部・理工学研究科・工学系研究科の優位性がある。この優位性は、基礎的分野から社会実装可能な応用分野にいたる幅広い研究を可能にさせている。

## Ⅱ 目的

理工学部の場合は、佐賀大学理工学部規則第1条の2に定められており、理工学部理工学科の各コースの目的は、同第1条の4に定められている。その趣旨は、学校教育法第83条「大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道德的および応用的能力を展開させることを目的とする。」ならびに同第83条の2「大学は、その目的を実現するための教育研究を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。」に合致している。

理工学研究科の場合は、佐賀大学大学院理工学研究科規則第2条に定められており、理工学研究科理工学専攻の各コースの目的は、同第3条の2に定められている。その趣旨は、学校教育法第99条「大学院は、学術の理論および応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識および卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。」に合致している。

工学系研究科の場合は、佐賀大学大学院工学系研究科規則第1条の2に定められており、工学系研究科博士後期課程専攻の目的は、同第1条の4に定められている。その趣旨は、学校教育法第99条「大学院は、学術の理論および応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識および卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。」に合致している。

Ⅲ－Ⅰ 教育に関する状況と自己評価（以下の「大学改革支援・学位授与機構」の大学機関別認証評価の基準に関する根拠資料等に基づき記述する。）

第1章 教育の目的と特徴

領域1 教育研究上の基本組織に関する基準

基準1－1 教育研究上の基本組織が、大学等の目的に照らして適切に構成されていること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[1-1-1] 学部及びその学科並びに研究科及びその専攻の構成（学部、学科以外の基本的組織を設置している場合は、その構成）が、大学及びそれぞれの組織の目的を達成する上で適切なものとなっていること	理工学部および各コースの目的 ・根拠資料 1-1-1-①佐賀大学理工学部規則第1条の2、第1条の4  理工学研究科の目的および各コースの目的 ・根拠資料 1-1-1-②佐賀大学大学院理工学研究科規則第2条、第3条の2  工学系研究科および博士後期課程の目的 ・根拠資料 1-1-1-③佐賀大学大学院工学系研究科規則第1条の2、第1条の4	・学部・研究科規則  ・基本計画書	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
(自由記載欄)			

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

基準1－2 教育研究活動等の展開に必要な教員が適切に配置されていること

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

基準1－3 教育研究活動等を展開する上で、必要な運営体制が適切に整備され機能していること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
------	------	-------------------	---------

		料	
[1-3-1] 教員の組織的な役割分担の下で、教育研究に係る責任の所在が明確になっていること	・(別紙様式 1-3-1) _教員組織と教育組織の対応表	・(別紙様式 1-3-1) 教員組織と教育組織の対応表  ・国立大学法人佐賀大学基本規則  ・責任者の氏名が分かる資料	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[1-3-2] 教授会等が、教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っていること	①教授会等の組織構成図、運営規定等 ・根拠資料 1-3-2-① (理工学部) 佐賀大学理工学部教授会規程 ・根拠資料 1-3-2-① (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科委員会規程 ・根拠資料 1-3-2-① (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科委員会規程  ②規定上の開催頻度と前年度における開催実績一覧(別紙様式 1-3-2) ・(別紙様式 1-3-2-②) (理工学部) 教授会等の規定上の開催頻度と前年度における開催実績一覧 ・(別紙様式 1-3-2-②) (理工学研究科) 教授会等の規定上の開催頻度と前年度における開催実績一覧 ・(別紙様式 1-3-2-②) (工学系研究科) 教授会等の規定上の開催頻度と前年度における開催実績一覧	・(別紙様式 1-3-2) 規定上の開催頻度と前年度における開催実績一覧  ・各学部教授会規則  ・各研究科委員会規則	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[1-3-3] 全学的見地から、学長若しくは副学長の下で教育研究活動について審議し又は実施する組織が機能していること			<input type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
(自由記載欄) ・理工学部教授会は、佐賀大学理工学部教授会規程で定められた理工学部の教育研究に関する重要事項を審議する組織であり、専任の教授をもって組織されている。教授会は、原則として、月1回第2水曜に開催されている。教授会の議長は、学部長が務めている。 ・理工学研究科委員会は、佐賀大学大学院理工学研究科委員会規程で定められた理工学研究科の教育研究に関する重要事項を審議する組織であり、専任の教授をもって組織されている。研究科委員会は、原則として、月1回第2水曜に開催されている。研究科委員会の議長は、研究科長が務めている。 ・工学系研究科委員会は、佐賀大学大学院工学系研究科委員会規程で定められた工学系研究科の教育研究に関する重要事項を審議する組織であり、専任の教授をもって組織されている。研究科委員会は、原則として、月1回第2水曜に開催されている。研究科委員会の議長は、研究科長が務めている。			

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

領域 2 内部質保証に関する基準

基準 2-1 【重点評価項目】内部質保証に係る体制が明確に規定されていること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[2-1-1] 大学等の教育研究活動等の質及び学生の学習成果の水準について、継続的に維持、向上を図ることを目的とした全学的な体制（以下、「機関別内部質保証体制」という。）を整備していること			<input type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[2-1-2] それぞれの教育研究上の基本組織が、教育課程について責任をもつように質保証の体制が整備されていること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-1-2) 教育研究上の基本組織一覧</li> <li>・根拠資料 2-1-2-①佐賀大学における質保証の体制及び自己点検・評価の手順に関する細則</li> <li>・根拠資料 2-1-2-②佐賀大学教育コーディネーター制度実施規程</li> <li>・根拠資料 2-1-2-③佐賀大学教育コーディネーター会議内規</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-1-2) 教育研究上の基本組織一覧</li> <li>・佐賀大学における質保証の体制及び自己点検・評価の手順に関する細則</li> <li>・佐賀大学教育コーディネーター制度実施規程</li> <li>・佐賀大学教育コーディネーター会議内規</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[2-1-3] 施設及び設備、学生支援並びに学生の受入に関して質保証について責任をもつ体制を整備していること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-1-3) 質保証について責任をもつ体制への構成員等の一覧</li> <li>・根拠資料 2-1-3-①佐賀大学における質保証の体制及び自己点検・評価の手順に関する細則</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-1-3) 質保証について責任をもつ体制への構成員等の一覧</li> <li>・佐賀大学における質保証の体制及び自己点検・評価の手順に関する細則</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある



（自由記載欄）

・理工学部においては、平成30年度以前の入学生を対象とする旧課程では学科を、令和元年度以降の入学生を対象とする新課程では各コースを基本組織とし、全体を学部が統括する形で内部質保証体制を定めている。工学系研究科においては各専攻を、理工学研究科においては各コースを基本組織とし、全体を研究科が統括する形で内部質保証体制を定めている。

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 (            )

基準2-2 【重点評価項目】内部質保証のための手順が明確に規定されていること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[2-2-1] それぞれの教育課程について、以下の事項を機関別内部質保証体制が確認する手順を有していること （1）学位授与方針が大学等の目的に則して定められていること （2）教育課程方針が大学等の目的及び学位授与方針と整合性をもって定められていること （3）学習成果の達成が授与する学位に相応しい水準になっていること			<input type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[2-2-2] 教育課程ごとの点検・評価において、領域6の各基準に照らした判断を行うことが定められていること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-2-2) 教育課程における評価の内容を規定する規定類一覧</li> <li>・根拠資料 2-2-2-①佐賀大学学士課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・根拠資料 2-2-2-②佐賀大学学士課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・根拠資料 2-2-2-③佐賀大学大学院課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・根拠資料 2-2-2-④佐賀大学大学院課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・根拠資料 2-2-2-⑤各教育課程における点検・改善実施要項等_210108</li> <li>・根拠資料 2-2-2-⑥佐賀大学教育コーディネーター制度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-2-2) 教育課程における評価の内容を規定する規定類一覧</li> <li>・佐賀大学学士課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・佐賀大学学士課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・佐賀大学大学院課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・佐賀大学大学院課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

	<p>実施規程</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>根拠資料 2-2-2-⑦佐賀大学理工学部・大学院理工学研究科等教学マネジメント委員会規程 (R2. 5. 13 制定)</li> <li>根拠資料 2-2-2-⑧佐賀大学理工学部教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> <li>根拠資料 2-2-2-⑨佐賀大学大学院工学系研究科教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> <li>根拠資料 2-2-2-⑩佐賀大学大学院理工学研究科教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各教育課程における教育課程点検・改善実施要項</li> <li>佐賀大学教育コーディネーター制度実施規程</li> </ul>	
<p>[2-2-3] 施設及び設備、学生支援、学生の受入に関して行う自己点検・評価の方法が明確に定められていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-2-3) 自己点検・評価の実施時期、評価方法を規定する規定類一覧</li> <li>根拠資料 2-2-3-①佐賀大学における質保証の体制及び自己点検・評価の手順に関する細則</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-2-3) 自己点検・評価の実施時期、評価方法を規定する規定類一覧</li> <li>佐賀大学における質保証の体制及び自己点検・評価の手順に関する細則</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
<p>[2-2-4] 機関別内部質保証体制において、関係者(学生、卒業(修了)生、卒業(修了)生の主な雇用者等)から意見を聴取する仕組みを設けていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-2-4) 意見聴取の実施時期、内容等一覧</li> <li>根拠資料 2-2-4-①佐賀大学学生による授業評価実施要項</li> <li>根拠資料 2-2-4-②佐賀大学卒業(修了)予定者を対象とした共通アンケート実施要項</li> <li>根拠資料 2-2-4-③佐賀大学における共通的情報基盤に関する要望・意見の聴取に関する申し合わせ</li> <li>根拠資料 2-2-4-④佐賀大学の卒業生又は修了生を対象としたアンケート実施要領</li> <li>根拠資料 2-2-4-⑤佐賀大学の卒業生又は修了生が就職した企業等を対象とするアンケート実施要領</li> <li>根拠資料 2-2-4-⑥学生生活実態調査アンケート実施要領(非公表)</li> <li>根拠資料 2-2-4-⑦佐賀大学における留学生等関係者からのアンケート調査等意見聴取の実施要領</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-2-4) 意見聴取の実施時期、内容等一覧</li> <li>佐賀大学学生による授業評価実施要項</li> <li>佐賀大学の卒業生又は修了生を対象としたアンケート実施要領</li> <li>佐賀大学の卒業生又は修了生が就職した企業等を対象とするアンケート実施要領</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

<p>[2-2-5]  機関別内部質保証体制において共有、確認された自己点検・評価結果（設置計画履行状況等調査において付される意見等、監事、会計監査人からの意見、外部者による意見及び当該自己点検・評価をもとに受審した第三者評価の結果を含む。）を踏まえた対応措置について検討、立案、提案する手順が定められていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-2-5) 検討、立案、提案の責任主体一覧</li> <li>・根拠資料 2-2-5-①国立大学法人佐賀大学大学評価の実施に関する規則</li> <li>・根拠資料 2-2-5-②佐賀大学学士課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・根拠資料 2-2-5-③佐賀大学学士課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・根拠資料 2-2-5-④佐賀大学大学院課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・根拠資料 2-2-5-⑤佐賀大学大学院課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・根拠資料 2-2-5-⑥各教育課程における点検・改善実施要項等_210108</li> <li>・根拠資料 2-2-5-⑦佐賀大学教育コーディネーター制度実施規程</li> <li>・根拠資料 2-2-5-⑧佐賀大学理工学部・大学院理工学研究科等教学マネジメント委員会規程 (R2. 5. 13 制定)</li> <li>・根拠資料 2-2-5-⑨佐賀大学理工学部教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> <li>・根拠資料 2-2-5-⑩佐賀大学大学院工学系研究科教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> <li>・根拠資料 2-2-5-⑪佐賀大学大学院理工学研究科教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-2-5) 検討、立案、提案の責任主体一覧</li> <li>・佐賀大学大学評価の実施に関する規則</li> <li>・佐賀大学学士課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・佐賀大学学士課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・佐賀大学大学院課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・佐賀大学大学院課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・各学部における教育課程点検・改善実施要項</li> <li>・佐賀大学教育コーディネーター制度実施規程</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適切である</p> <p><input type="checkbox"/> 改善を要する点がある</p>
--	---	---	---

<p>[2-2-6] 機関別内部質保証体制において承認された計画を実施する手順が定められていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-2-6) 実施の責任主体一覧</li> <li>・根拠資料 2-2-6-①佐賀大学 学士課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・根拠資料 2-2-6-②佐賀大学 学士課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・根拠資料 2-2-6-③佐賀大学 大学院課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・根拠資料 2-2-6-④佐賀大学 大学院課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・根拠資料 2-2-6-⑤各教育課程における点検・改善実施要項等_210108</li> <li>・根拠資料 2-2-6-⑥佐賀大学 教育コーディネーター制度 実施規程</li> <li>・根拠資料 2-2-6-⑦佐賀大学 理工学部・大学院理工学研究科等教学マネジメント委員会規程 (R2. 5. 13 制定)</li> <li>・根拠資料 2-2-6-⑧佐賀大学 理工学部教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> <li>・根拠資料 2-2-6-⑨佐賀大学 大学院工学系研究科教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> <li>・根拠資料 2-2-6-⑩佐賀大学 大学院理工学研究科教育質保証委員会内規 (R1. 10. 9 改正)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-2-6) 実施の責任主体一覧</li> <li>・佐賀大学学士課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・佐賀大学学士課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・佐賀大学大学院課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・佐賀大学大学院課程における教育の質保証の推進に係るガイドライン</li> <li>・佐賀大学教育コーディネーター制度実施規程</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[2-2-7] 機関別内部質保証体制において、その決定した計画の進捗を確認するとともに、その進捗状況に応じた必要な対処方法について決定する手順が定められていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 2-2-7-①自律的な自己点検・評価の実施及び点検・評価結果を活用したマネジメントサイクルに関する方針</li> <li>・根拠資料 2-2-7-②佐賀大学 学士課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・根拠資料 2-2-7-③佐賀大学 大学院課程における教育の質保証に関する方針</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自律的な自己点検・評価の実施及び点検・評価結果を活用したマネジメントサイクルに関する方針</li> <li>・佐賀大学学士課程における教育の質保証に関する方針</li> <li>・佐賀大学大学院課程における教育の質保証に関する方針</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>

**(自由記載欄)**

- ・全教育課程の点検・改善等の検討に関する教育質保証委員会内規が定められている。また、教育の質向上を図る組織的な取組みの点検に関する教学マネジメント委員会規程が定められている。さらに、各教育課程における評価の内容を規定する規程類を整備している。
- ・中期計画 002-01 として、基準 6-4「学位授与方針及び教育課程方針に則して、適切な授業形態、学習指導法が採用されていること」に関連して、開講前にシラバス点検を実施し、全学的に実施しているアクティブ・ラーニングによる教育手法の記載の有無も確認している。
- ・中期計画 009-01 として、基準 6-5「学位授与方針に則して適切な履修指導、支援が行われていること」に関連して、「ポートフォリオ学習支援統合システム」に導入した学修成果の可視化機能の活用している。
- ・中期計画 003-02 および 006-03 として、基準 6-6「教育課程方針に則して、公正な成績評価が厳格かつ客観的に実施されていること」に関連して、ルーブリック評価が一部の科目で実施され、修士論文発表等に関するコモンルーブリックを活用した教育研究の評価を一部の科目で実施している。

**【改善を要する事項及び改善状況】**

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
<p><b>【令和元年度】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教育課程における評価の内容を規定する規程類の整備が必要である。(分析項目 2-2-2)</li> <li>・平成 29 年度自己点検評価報告書外部評価意見内部質保証の体制の規定等の整理や改善や向上を継続的に実施する手順の明確化等。</li> </ul>	<p><b>【令和 2 年 12 月】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部では、コースの教育課程の PDCA に関する規程等が 12 のコース毎にそれぞれ制定された。さらに、理工学部共通教育に関する PDCA の規程類についても制定された。</li> <li>・理工学研究科（修士課程）における規程等も、10 のコース毎にそれぞれ制定された。</li> <li>・現在、工学系研究科（博士後期課程）と理工学研究科（博士後期課程）について検討中。</li> </ul> <p><b>【令和 3 年 3 月末】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和 3 年 4 月に工学系博士後期課程を改組し、理工学研究科博士後期課程を設置することとなり、工学系研究科（博士後期課程）と理工学研究科（博士後期課程）の教育課程のそれぞれの PDCA の規程類を制定した。</li> </ul>	<p> <input type="checkbox"/> 検討中  <input type="checkbox"/> 対応中  <input checked="" type="checkbox"/> 対応済  <input type="checkbox"/> その他            ( )         </p>

**基準 2-3 【重点評価項目】 内部質保証が有効に機能していること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
<p>[2-3-1] 自己点検・評価の結果（設置計画履行状況等調査において付される意見等、監事、会計監査人からの意見、外部者による意見及び当該自己点検・評価をもとに受審した第三者評価の結果を含む）を踏まえて決定された対応措置の実施計画に対して、計画された取組が成果をあげていること、又は計画された取組の進捗が確認されていること、あるいは、取組の計画に着手していることが確認されていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-3-1) 計画等の進捗状況一覧</li> <li>・根拠資料 2-3-1-①2015 年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書</li> <li>・根拠資料 2-3-1-②2015 年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書に対する回答</li> <li>・根拠資料 2-3-1-③2017 年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書</li> <li>・根拠資料 2-3-1-④令和元年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-3-1) 計画等の進捗状況一覧</li> </ul>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある         </p>

<p>[2-3-2] 機関別内部質保証体制のなかで、点検に必要な情報を体系的、継続的に収集、分析する取組を組織的に行っており、その取組が効果的に機能していること（より望ましい取組として分析）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 2-3-2-①国立大学法人佐賀大学大学評価の実施に関する規則</li> <li>・根拠資料 2-3-2-②大学運営連絡会議事録</li> <li>・根拠資料 2-3-2-③大学運営連絡会資料（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-3-2-④2015 年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書</li> <li>・根拠資料 2-3-2-⑤2015 年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書に対する回答</li> <li>・根拠資料 2-3-2-⑥2017 年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書</li> <li>・根拠資料 2-3-2-⑦2019 年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立大学法人佐賀大学大学評価の実施に関する規則</li> <li>・部局の自己点検・評価書</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[2-3-3] 機関別内部質保証体制のなかで、学生・卒業生を含む関係者からの意見を体系的、継続的に収集、分析する取組を組織的に行っており、その意見を反映した取組を行っていること（より望ましい取組として分析）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 2-3-3-①大学運営に活用できるステークホルダーからのニーズ調査</li> <li>・根拠資料 2-3-3-②事務連絡会議会議資料（非公表）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生、卒業生就職先アンケート等</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[2-3-4] 質保証を行うに相応しい第三者による検証、助言を受け、内部質保証に対する社会的信頼が一層向上している状況にあること（より望ましい取組として分析）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 2-3-4-①JABEE 最終審査結果（知能情報）（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-3-4-②JABEE 最終審査結果（機能物質化学）（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-3-4-③JABEE 最終審査結果（機械システム工学）（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-3-4-④JABEE 最終審査結果（電気電子工学）（非公表）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部評価結果（JABEE、教職大学院認証評価、医学教育分野別認証評価など第三者評価が該当）</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>（自由記載欄）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分析項目 2-3-1 理工学部・理工学研究科・工学系研究科では部局の教育、研究及び国際交流・社会貢献の3領域を対象とした外部評価として、理工学部・理工学研究科・工学系研究科の自己点検・評価書に基づき、佐賀大学の職員以外の者による検証と意見聴取を2年ごとに実施している。平成29年1月に実施された外部評価報告書である「平成27年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書」では、「評価手法及び基準は適切であり、評価は評価基準に照らして妥当である」との評価結果を得た。この報告書での助言に対しては改善状況を回答した（平成31年2月に実施された「平成29年度国立大学佐賀大学部局等評価検証結果報告書」では、「評価手法及び基準は適切であり、評価は評価基準に照らして妥当である」との評価結果を得た）。</li> <li>・分析項目 2-3-4 質保証を行うに相応しい第三者である一般社団法人日本技術者教育認定機構（JABEE）による検証、助言を受け、理工学部7学科の内4学科において、技術者教育プログラムとして継続認定された。これら4学科のうち3学科では令和2年度末時点で認定継続中である。一方、令和元年度改組後の理工学科各コースにおいては、機械系の2コースを除き、継続中のJABEE認定期間終了後の更新は行わない方針であるが、JABEE認定制度の元で構築した質保証システムを参照した全学的な内部質保証体制として教育コーディネーター制度が令和元年度より導入されており、理工学部においても教育コーディネーターを置き、各コースにおいて教育課程のPDCAサイクルを回すための内部質保証関連組織として理工学部・大学院理工学研究科等教学マネジメント委員会を設置し、質保証に取り組んでいる。</li> </ul>			

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

**基準 2-4 教育研究上の基本組織の新設や変更等重要な見直しを行うにあたり、大学としての適切性等に関する検証が行われる仕組みを有していること**

該当なし

**基準 2-5 組織的に、教員の質及び教育研究活動を支援又は補助する者の質を確保し、さらにその維持、向上を図っていること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[2-5-1] 教員の採用及び昇格等に当たって、教育上、研究上又は実務上の知識、能力及び実績に関する判断の方法等を明確に定め、実際にその方法によって採用、昇格させていること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-5-1) 教員の採用・昇任の状況</li> <li>・根拠資料 2-5-1-①国立大学法人佐賀大学教員人事の方針(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-1-②国立大学法人佐賀大学教員選考規則(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-1-③国立大学法人佐賀大学における任期を定めて雇用する教育職員に関する規程(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-1-④選考経過報告書(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-1-⑤工学系研究科、理工学研究科 資格審査に関する資料(非公表)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-5-1) 教員の採用・昇任の状況</li> <li>・国立大学法人佐賀大学教員選考規則</li> <li>・各学部・研究科で定められた選考基準等</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[2-5-2] 教員の教育活動、研究活動及びその他の活動に関する評価を継続的に実施していること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-5-2) 教員業績評価の実施状況</li> <li>・根拠資料 2-5-2-①国立大学法人佐賀大学における職員の個人評価に関する実施基準(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-2-②国立大学法人佐賀大学教員人事評価実施規程(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-2-③国立大学法人佐賀大学教育功績等表彰規程(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-2-④国立大学法人佐賀大学教育功績等表彰者推薦基準(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑤佐賀大学エスタブリッシュド・フェローの称号授与について(非公表)</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑥佐賀大学理工学部における教員の個人評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 2-5-2) 教員業績評価の実施状況</li> <li>・国立大学法人佐賀大学における職員の個人評価に関する実施基準</li> <li>・各学部における個人評価に関する実施基準</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

	<p>に関する実施基準（非公表）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 2-5-2-⑦H29 個人評価結果集計分析（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑧H30 個人評価結果集計・分析（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑨R1 個人評価結果集計・分析（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑩国立大学法人佐賀大学教員人事評価の審査項目、審査方法及び審査手順（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑪国立大学法人佐賀大学年俸評価判定会議規程（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑫（様式2）勤勉手当の成績優秀者の判定表（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑬上位昇給区分の判定表（様式1）（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑭勤勉手当成績優秀者及び上位昇給者判定結果（H30～R2）（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑮年俸制教員の業績評価結果（H30～R2）（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑯国立大学法人佐賀大学教育功績等表彰における表彰者の選定等に関する申合せ（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑰教育功績表彰被表彰者一覧H30-R2（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑱第1期佐賀大学エスタブリッシュド・フェロー選考（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑲第2期佐賀大学エスタブリッシュド・フェロー選考（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-⑳大学貢献度（研究）に係るインセンティブについて（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-㉑大学貢献度（研究）に係るインセンティブ支給実績（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-㉒佐賀大学における教員の大学に対する教育貢献度に係るインセンティブ支給要項（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-㉓大学貢献度（教育）に係るインセンティブ支給実績（非公表）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-㉔佐賀大学工学部における教員の人事評価に関する実施要項（H31.3.6改正）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-㉕佐賀大学工学部における教員の人事評価に関する審査領域ごとの審査項目、審査方法及び審査手順（H31.3.6改正）</li> <li>・根拠資料 2-5-2-㉖理工学部教員</li> </ul>		
--	---	--	--



	<p>の人事評価に関する申合せ (H31. 3. 6 改正)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>根拠資料 2-5-2-㉗佐賀大学理工学部評価委員会規程 (H31. 3. 6 改正)</li> </ul>		
<p>[2-5-3] 評価の結果、把握された事項に対して評価の目的に則した取組を行っていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-5-3) 評価結果に基づく取組</li> <li>根拠資料 2-5-3-①国立大学法人佐賀大学教育功績等表彰の表彰対象者に対するインセンティブ付与に関する申合せ (非公表)</li> <li>根拠資料 2-5-3-②佐賀大学理工学部における教員の人事評価に関する実施要項 (H31. 3. 6 改正)</li> <li>根拠資料 2-5-3-③佐賀大学理工学部における教員の人事評価に関する審査領域ごとの審査項目、審査方法及び審査手順 (H31. 3. 6 改正)</li> <li>根拠資料 2-5-3-④理工学部教員の人事評価に関する申合せ (H31. 3. 6 改正)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-5-3) 評価結果に基づく取組</li> <li>個人評価集計・分析</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
<p>[2-5-4] 授業の内容及び方法の改善を図るためのファカルティ・ディベロップメント(FD)を組織的に実施していること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-5-4) FDの内容・方法及び実施状況一覧</li> <li>根拠資料 2-5-4-①2020 年度 TP を利用した教育改善に関する報告書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-5-4) FDの内容・方法及び実施状況一覧</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
<p>[2-5-5] 教育活動を展開するために必要な教育支援者や教育補助者が配置され、それらの者が適切に活用されていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-5-5) 教育支援者、教育補助者一覧</li> <li>根拠資料 2-5-5-①佐賀大学事務組織規則</li> <li>根拠資料 2-5-5-②運営組織図 (事務局等)</li> <li>根拠資料 2-5-5-③運営組織図 (学部・センター)</li> <li>根拠資料 2-5-5-④事務配置状況</li> <li>根拠資料 2-5-5-⑤教室系技術職員 教務職員一覧</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-5-5) 教育支援者、教育補助者一覧</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
<p>[2-5-6] 教育支援者、教育補助者が教育活動を展開するために必要な職員の担当する業務に応じて、研修の実施など必要な質の維持、向上を図る取組を組織的に実施していること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-5-6) 教育支援者等に対する研修等内容・方法及び実施状況一覧</li> <li>根拠資料 2-5-6-①理工学部、理工学研究科、工学系研究科 TA 実施報告書 (非公表)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(別紙様式 2-5-6) 教育支援者等に対する研修等内容・方法及び実施状況一覧</li> <li>TA 報告書</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

(自由記載欄)

・分析項目 2-5-1

教員の採用及び昇格等にあたって、教育上、研究上又は実務上の知識、能力及び実績に関する判断の方法等を明確に定め、実際にその方法によって採用、昇格させた。

・分析項目 2-5-2

教員の人事評価を継続的に実施し、評価結果を年俸制教員、勤勉手当、上位昇給に反映させた。

・分析項目 2-5-3

教員の自己点検・評価を、教育、研究、国際交流・社会貢献、及び組織運営の4つの観点から実施し、組織的に自己点検・評価の妥当性を点検している。

・分析項目 2-5-4

授業の内容及び方法の改善を図るためのファカルティ・ディベロップメント (FD) の組織的な取組として、例年理工学部主催のFD講演会を複数回実施すると共に、ティーチング・ポートフォリオを基にした教育改善に関するFD講演会を開催しており、後者のFD講演会を実施した結果、教員から教育改善につながる事例報告や教育方法における具体的な取組みが参考になったとの感想が寄せられた。

・分析項目 2-5-6

教育支援者、教育補助者が教育活動を展開するために必要な職員の担当する業務に応じて、研修の実施など必要な質の維持、向上を図る取組を組織的に実施した。

・中期計画 012-01 および 012-02 により、教員の教育力向上のために、簡易版ティーチング・ポートフォリオの作成・更新率 100%を計画し、維持した。それを利用した教育改善のFD活動を活発化させるとともに、標準版ティーチング・ポートフォリオの作成・更新率を全授業担当教員数の15%以上を計画し、達成している。また、新規採用の教員における教育業績評価に活用している。

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

領域 3 財務運営、管理運営及び情報の公表に関する基準

該当なし

領域 4 施設及び設備並びに学生支援に関する基準

基準 4-1 教育研究組織及び教育課程に対応した施設及び設備が整備され、有効に活用されていること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[4-1-1] 教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備を法令に基づき整備していること			<input type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[4-1-2] 法令が定める実習施設等が設置されていること	・根拠資料 4-1-2-①附属施設等一覧 ・根拠資料 4-1-2-②佐賀大学理工学部運営規定【実習工場 抜粋】		<input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[4-1-3] 施設・設備における安全性について、配慮していること	・根拠資料 4-1-3-①施設・設備整備状況及び安全への配慮 ・根拠資料 4-1-3-②耐震化率		<input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

[4-1-4] 教育研究活動を展開する上で必要なICT環境を整備し、それが有効に活用されていること			<input type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[4-1-5] 大学組織の一部としての図書館において、教育研究上必要な資料を利用可能な状態に整備し、有効に活用されていること			<input type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[4-1-6] 自習室、グループ討議室、情報機器室、教室・教育設備等の授業時間外使用等による自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されていること	・根拠資料 4-1-6_自主的学習環境整備状況一覧		<input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
<p>(自由記載欄)</p> <p>・アクティブラーニングや自主的学習のための環境整備としてプロジェクターの設置、ホワイトボードの増設など進めているが、リモート授業の増加や活動制限により利用できる機会が減少し、効果的に利用できているかの検証はコロナ禍が去るまでは難しい。落ち着くまでは、コロナ禍での安心安全な教育研究ができる環境整備が優先されるべきと思われる。</p>			

**【改善を要する事項及び改善状況】**

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
<p><b>【令和元年度】</b></p> <p>・大学院棟に設置してあるプロジェクターの一部が劣化し、映写時の鮮明さが不足して見づらいうことに気がついたので、一度大学院棟全ての講義室のプロジェクターをチェックし、可能であれば劣化が見られるプロジェクターに関しては早期に交換した方がよい。(基準 4-1)</p>	<p><b>【令和2年12月】</b></p> <p>・令和2年度は、コロナ禍により遠隔授業が基本となったため、プロジェクターの対応は行っていない。</p> <p>・毎年教務委員会で取り纏めている「アクティブ・ラーニング用教室の整備計画」に基づき、施設マネジメント委員会と連携の上、学部予算で整備できる少額機器等については整備を進める方向で検討が進んでいる。</p> <p>・新入生のコース配属はコロナによるオンライン講義のため今年度は学生の希望通りを行うこととなった。来年度(令和3年度)にアクティブ・ラーニング教室の整備・活用状況の調査作業を実施し、その結果を踏まえて設備マスタープランなどに盛り込むなどして整備を進めていくことになる。</p> <p><b>【令和3年3月末】</b></p> <p>・AL整備に関しては2号館の教室(209、309)にAL用の机を導入するなど進めている。</p> <p>・街灯支柱の腐食など安全に関わる補修に関しては緊急に対応した。</p>	<input type="checkbox"/> 検討中 <input checked="" type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )
<p><b>【令和2年度】</b></p> <p>・コロナ禍で窓や扉の開閉による換気ができない講義室に関しては、改修補修が早急に必要と思われる。また、コロナ禍により先送りされた大学院棟講義室のプロジェクター更新に関しては、対面授業への回帰に備え対応を考えるべき。(基準 4-1)</p>		

**基準 4-2 学生に対して、生活や進路、課外活動、経済面での援助等に関する相談・助言、支援が行われていること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
<p>[4-2-1] 学生の生活、健康、就職等進路に関する相談・助言体制及び各種ハラスメント等に関する相談・助言体制を整備していること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 4-2-1) 相談・助言体制等一覧. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-①_国立大学法人佐賀大学学生支援室設置規則. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-②_国立大学法人佐賀大学学生支援室運営規程. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-③_国立大学法人佐賀大学キャリアセンター規則. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-④_佐賀大学保健管理センター規則. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-⑤_国立大学法人佐賀大学メンタルヘルス等相談窓口設置規程. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-⑥_国立大学法人佐賀大学ハラスメント等防止規則. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-⑦_国立大学法人佐賀大学ハラスメントの防止に関するガイドライン. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-⑧_令和 2 年度ハラスメント防止への取組. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-⑨_相談員マニュアル. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-⑩_大学生活のための情報知ってますか?. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-⑪_学生便覧【令和 3 年度】(相談窓口部分抜粋). pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-1-⑫_2020 前後学期 LP を活用したチューター修学指導率 (令和 03 年 6 月 16 日現在). pdf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 4-2-1) 相談・助言体制等一覧</li> <li>・国立大学法人佐賀大学学生支援室設置規則</li> <li>・国立大学法人佐賀大学学生支援室運営規程</li> <li>・国立大学法人佐賀大学キャリアセンター規則</li> <li>・佐賀大学保健管理センター規則</li> <li>・国立大学法人佐賀大学メンタルヘルス等相談窓口設置規程</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[4-2-2] 学生の部活動や自治会活動等の課外活動が円滑に行われるよう、必要な支援を行っていること</p>	<p>(別紙様式 4-2-2) 課外活動に係る支援状況一覧. pdf</p> <p>根拠資料 4-2-2_本庄地区学生団体設置一覧. pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 4-2-2) 課外活動に係る支援状況一覧</li> <li>・学生団体設置一覧</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[4-2-3] 留学生への生活支援等を行う体制を整備し、必要に応じて生活支援等を行っていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 4-2-3) 留学生への生活支援の内容及び実施体制. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-①_外国人留学生ガイドブック 2021. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-②_佐賀大学国際交流会館の概要. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-③_国立大学法人佐賀大学国際交流推進センター日本語研修コース規程. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-④_国立大学法人佐賀大学国際交流推進センタ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・留学生への生活支援の内容及び実施体制</li> <li>・外国人留学生ガイドブック 2021</li> <li>・佐賀大学国際交流会館規程</li> <li>・留学生チューター</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ー日本語研修コース細則. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-⑤_佐賀大学国際交流会館規程. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-⑥_佐賀大学国際交流会館使用細則. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-⑦_佐賀大学全学教育機構規則. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-⑧_佐賀大学全学教育機構組織運営規程. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-⑨_2020 年度チューター（前期）（理工）. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-3-⑩_2020 年度チューター（後期）（理工）. pdf</li> </ul>	<p>ー一覧</p>	
<p>[4-2-4] 障害のある学生その他特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への生活支援等を行う体制を整備し、必要に応じて生活支援等を行っていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 4-2-4) 障害のある学生等に対する生活支援の内容及び実施体制. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-4-①_佐賀大学学生支援室集中支援部門 HP. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-4-②_本庄キャンパスユニバーサルマップ. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-4-③_学生支援室. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-4-④_ノートテイカー. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-4-⑤_2020 年度前期 障害学生に対する合理的配慮等一覧. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-4-⑥_2020 年度後期 障害学生に対する合理的配慮等一覧. pdf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 4-2-4) 障害のある学生等に対する生活支援の内容及び実施体制</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[4-2-5] 学生に対する経済面での援助を行っていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 4-2-5) 経済的支援の整備状況、利用実績一覧. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-①_佐賀大学学生センターHP「奨学金」. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-②_学生便覧(経済援助部分抜粋) . pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-③_日本学生支援機構の奨学生数. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-④_佐賀大学かささぎ奨学金実施規程. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-⑤_古賀常次郎記念奨学金の要項. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-⑥_令和 2 年度かささぎ奨学金支給実績. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-⑦_佐賀大学入学料及び授業料免除等規程. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-⑧_佐賀大学入学料及び授業料免除選考基準. pdf</li> <li>・根拠資料 4-2-5-⑨_佐賀大学佐賀大学寄宿舎規程及び料金規程(寄宿舎料) . pdf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 4-2-5) 経済的支援の整備状況、利用実績一覧</li> <li>・佐賀大学入学料及び授業料免除等規程</li> <li>・佐賀大学入学料及び授業料免除選考基準</li> <li>・佐賀大学かささぎ奨学金実施規程</li> <li>・古賀常次郎記念奨学金の要項</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>(自由記載欄)</p>			

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

領域5 学生の受入に関する基準

基準5-1 学生受入方針が明確に定められていること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[5-1-1] 学生受入方針において、「求める学生像」及び「入学者選抜の基本方針」の双方を明示していること	<ul style="list-style-type: none"> <li>根拠資料 5-1-1-①_アドミッションポリシー (学部)</li> <li>根拠資料 5-1-1-②_アドミッションポリシー (編入学)</li> <li>根拠資料 5-1-1-③_アドミッションポリシー (研究科)</li> </ul>	・アドミッションポリシー	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
(自由記載欄) ・理工学部は、1学科12コース体制であり、理工学部として共通して定める受入方針に加えて、各専門コースで個別に重視する受入方針も明確に定めている。そして、学部入試だけでなく、編入学入試においても受け入れ方針についても明確に定めている。また、理工学研究科修士課程は1専攻10コースからなり、理工学研究科として共通して定める受入方針に加えて、各専門コースで個別に重視する受入方針も明確に定めている。さらに、令和3年度には、1専攻4コースからなる理工学研究科博士後期課程が設置され、理工学研究科博士後期課程として共通して定める受入方針に加えて、各専門コースで個別に重視する受入方針も明確に定めている。なお、博士後期課程設置にともない、修士課程は令和3年度には博士前期課程へと名称変更する予定である。			

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
<b>【令和元年度】</b> ・2020年度から実施する改組後の2021年度理工学部編入学試験までに、編入学生の受入方針を明確に定める必要がある。(分析項目5-1-1)	<b>【令和2年12月】</b> ・編入学生の受け入れ方針を学部及びコースごとに明確に定め、編入学学生募集要項に明記する準備を整えた。  <b>【令和3年3月末】</b> ・2021年度編入学学生募集要項に、編入学生の入学者受け入れ方針を明記した。	<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input checked="" type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

基準5-2 学生の受入が適切に実施されていること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[5-2-1] 学生受入方針に沿って、受入方法を採用しており、実施体制により公正に実施していること	<ul style="list-style-type: none"> <li>根拠資料 5-2-1 入学者選抜の方法一覧</li> <li>根拠資料 5-2-1-① 面接要領 (学部) .pdf</li> <li>根拠資料 5-2-1-① 面接要領 (研究科) .pdf</li> </ul>	・実施要項 (学部)  ・実施要項 (研究科)	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 5-2-1-②実施組織・実施体制(学部_非公表)理工 p 49-61. pdf</li> <li>・根拠資料 5-2-1-②実施組織・実施体制(研究科_非公表)理工 p 33-54. pdf</li> <li>・根拠資料 5-2-1-③実施要項(学部_非公表)理工 p 49-61. pdf</li> <li>・根拠資料 5-2-1-③実施要項(研究科_非公表)理工 p 33-54. pdf</li> <li>・根拠資料 5-2-1-④入学者選抜方法等の変更予告 . pdf</li> </ul>		
[5-2-2] 学生受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組を行っており、その結果を入学者選抜の改善に役立てていること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 5-2-2-①入学者選抜制度・方法の検証および改善に関する方針 (R30330 改正) . docx</li> <li>・根拠資料 5-2-2-② 志願倍率</li> <li>・根拠資料 5-2-2-③ 入試制度変更届</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・佐賀大学における学生受入れ及び入学者選抜制度・方法の検証及び改善に関する方針</li> <li>・志願倍率</li> <li>・入試制度変更届</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
<p>(自由記載欄)</p> <p>・学部平均値と比較すると、前期日程の志願倍率が、2016年度は2.4倍、2017年度は2.0倍、2018年度は2.5倍だったのが、改組後は、2019年度は3.1倍、2020年度は3.4倍、2021年度は2.8倍へと改善された。</p>			

**【改善を要する事項及び改善状況】**

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
【令和元年度】		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )
【令和2年度】 ・一部の分野で、総合選抜型 I の志願者が多く、入試を1日で終えるのが難しい状況になっている。(分析項目 5-2-1)		

**基準 5-3 実入学者数が入学定員に対して適正な数となっていること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[5-3-1] 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 5-3-1-①認証評価共通基礎データ様式(様式2) R031013 提出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・認証評価共通基礎データ様式(様式2)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

(自由記載欄)

工学系研究科博士後期課程の入学定員充足率は、2019 年度が 58%、2020 年度が 71%であったが、2021 年度に改組された理工学研究科博士後期課程では 100%となった。

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
<p>【令和元年度】</p> <p>・工学系研究科博士後期課程の入学定員充足率は、2019 年度が 58%、2020 年度が 71%であり、定員確保に努める必要がある。(分析項目 5-3-1)</p>	<p>【令和 2 年 12 月】</p> <p>・博士後期課程の定員確保は従前から継続している課題であり、定員を見直した理工学研究科博士後期課程を 2021 年度に開設できるよう準備を進めている。</p> <p>【令和 3 年 3 月末】</p> <p>・2021 年度に設置した理工学研究科博士後期課程の入試を実施し、4/1 の入学予定者は 9 人となり、入学定員充足率は 45%であった。引き続き、10/1 入学者を確保し、入学定員充足率 100%となるよう準備を進めた。</p>	<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (R3 年 10 月対応済)
<p>【令和 2 年度】</p> <p>・理工学研究科博士後期課程の入学定員充足率の改善に向けた努力を引き続き行う必要がある。(分析項目 5-3-1)</p>		

領域 6 教育課程と学習成果に関する基準

基準 6-1 学位授与方針が具体的かつ明確であること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
<p>[6-1-1]</p> <p>学位授与方針を、大学等の目的を踏まえて、具体的かつ明確に策定していること</p>	<p>①公表された学位授与方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>根拠資料 6-1-1-① (理工学部) 学位授与の方針(2020 年度)</li> <li>根拠資料 6-1-1-① (理工学研究科) 学位授与の方針(2020 年度)</li> <li>根拠資料 6-1-1-① (工学系研究科) 学位授与の方針(2020 年度)</li> </ul> <p>[補足説明等]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学位授与方針 (ディプロマ・ポリシー)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

(自由記載欄)

・理工学部では、佐賀大学学士力、および佐賀大学理工学部規則第 1 条に定めた学部・学科の目的に照らして、2011 年 3 月に学位授与の方針を定めた。学位授与の方針は、学生に身につけさせる学習成果を具体的に示している他、卒業認定の方法、学位の審査方法について示している。この学位授与の方針は、佐賀大学ウェブサイト上に掲載され、学内外に広く公開している。また、人材育成に関する社会的要請の変遷を鑑みながら、不断に学位授与の方針の見直しを行っており、2011 年 3 月の制定以降、2019 年 3 月までの間に 3 回の一部改正を行っている。2019 年度理工学部改組に伴い、全面的に改正を行った学位授与の方針では、理工学科共通の学位授与の方針に加えて、12 コースの専門分野に対応させた方針を設けた構成としている。

・理工学研究科では、佐賀大学大学院理工学研究科規則第 1 条に定めた研究科・専攻の目的に照らして、理工学研究科が設置された 2019 年 4 月に学位授与の方針を定めた。学位授与の方針は、理工学専攻共通の学位授与の方針に 10 コースの専門分野に対応させた方針を設けた構成とし、学生に身につけさせる学習成果を具体的に示している他、卒業認定の方法、学位の審査方法について示している。



・工学系研究科では、佐賀大学大学院工学系研究科規則第 1 条に定めた研究科・専攻の目的に照らして、2011 年 3 月に学位授与の方針を定めた。その後、人材育成に関する社会的要請の変遷を鑑みながら、不断に見直しを行っており、2011 年 3 月の制定以降、2020 年 3 月までの間に 3 回の改正を行っている。学位授与の方針は、学生に身につけさせる学習成果を具体的に示している他、卒業認定の方法、学位の審査方法について示している。この学位授与の方針は、佐賀大学ウェブサイト上に掲載され、学内外に広く公開されている。

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

基準 6-2 教育課程方針が、学位授与方針と整合的であること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[6-2-1] 教育課程方針において、学生や授業科目を担当する教員が分かりやすいように、 ①教育課程の編成の方針、 ②教育課程における教育・学習方法に関する方針、 ③学習成果の評価の方針を明確かつ具体的に明示していること	①公表された教育課程方針 ・根拠資料 6-2-1-① (理工学部) 教育課程編成・実施の方針(2020 年度) ・根拠資料 6-2-1-② (理工学研究科) 教育課程編成・実施の方針(2020 年度) ・根拠資料 6-2-1-③ (工学系研究科) 教育課程編成・実施の方針(2020 年度)	・教育課程編成・実施の方針	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[6-2-2] 教育課程方針が学位授与方針と整合性を有していること	①公表された教育課程方針及び学位授与方針 ・根拠資料 6-2-2-① (理工学部) 佐賀大学学士力 ・根拠資料 6-2-2-② (理工学部) 学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針(2020 年度) ・根拠資料 6-2-2-③ (理工学研究科) 学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針(2020 年度) ・根拠資料 6-2-2-④ (工学系研究科) 学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針(2020 年度)	・教育課程編成・実施の方針  ・学位授与の方針	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
(自由記載欄)			
・理工学部では、2011 年 3 月に、学位授与の方針に照らして教育課程編成・実施の方針を定めた。人材育成に関する社会的要請の変遷を鑑みながら、不断に見直しを行っており、2011 年 3 月の制定以降、2019 年 3 月までの間に 8 回の一部改正を行っている。2019 年度理工学部改組に伴い、全面的に改正を行った。理工学部における教育課程編成・実施の方針は、学位授与の方針と同様に、理工学科共通の教育課程編成・実施の方針に加えて、12 コースの専門分野に対応させた方針を設けた構成とし、各コースにおける科目の配置など教育課程の編成、教育の実施体制、教育・指導の具体的な方法、各授業科目の成績評価の方法、及び佐賀大学学士力との対応を示したものであり、学生や授業科目を担当する教員が分かりやすいように、方針を明確かつ具体的に明示している。			

理工学部の学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針はいずれも佐賀大学学士力に沿ったものであり、総合的である。

・理工学研究科では、佐賀大学大学院理工学研究科規則第 1 条に定めた研究科・専攻の目的に照らして、理工学研究科が設置された 2019 年 4 月に教育課程編成・実施の方針を定めた。理工学研究科における教育課程編成・実施の方針は、学位授与の方針と同様に、理工学専攻共通の教育課程編成・実施の方針に加えて、10 コースの専門分野に対応させた方針を設けた構成とし、各コースにおける科目の配置など教育課程の編成、教育の実施体制、教育・指導の具体的な方法、および各授業科目の成績評価の方法を示したものであり、学生や授業科目を担当する教員が解り易いように、方針を明確かつ具体的に明示している。

理工学研究科の教育課程編成・実施の方針は、学位授与の方針に対応して定められており、総合的である。

・工学系研究科では、佐賀大学大学院工学系研究科規則第 1 条に定めた研究科・専攻の目的に照らして、2011 年 3 月に教育課程編成・実施の方針を定めた。工学系研究科における教育課程編成・実施の方針は、各専攻における科目の配置など教育課程の編成、教育の実施体制、教育・指導の具体的な方法、および各授業科目の成績評価の方法を示したものであり、学生や授業科目を担当する教員が解り易いように、方針を明確かつ具体的に明示している。また、人材育成に関する社会的要請の変遷を鑑みながら、不断に見直しを行っており、2011 年 3 月の制定以降、2020 年 3 月までの間に 7 回の改正を行っている。

工学系研究科の教育課程編成・実施の方針は、学位授与の方針に対応して定められており、総合的である。

**【改善を要する事項及び改善状況】**

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

**基準 6-3 教育課程の編成及び授業科目の内容が、学位授与方針及び教育課程方針に則して、体系的であり相応しい水準であること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[6-3-1] 教育課程の編成が、体系的を有していること	①体系的が確認できる資料（カリキュラム・マップ、コース・ツリー、ナンバリング等） ・根拠資料 6-3-1-①-1(理工学部) 2020 年度履修モデル ・根拠資料 6-3-1-①-2(理工学部) 2020 年度カリキュラムマップ ・根拠資料 6-3-1-①-3(理工学部) 2020 年度学部カリキュラム対応コースナンバリング表 ・根拠資料 6-3-1-①-4 (理工学研究科) 2020 年度履修モデル・開講科目一覧 ・根拠資料 6-3-1-①-5 (理工学研究科) 2020 年度修士課程カリキュラム対応コースナンバリング表 ・根拠資料 6-3-1-①-6 (工学系研究科) 2020 年度履修モデル・開講科目一覧 ・根拠資料 6-3-1-①-7 (工学系研究科) 2020 年度博士後期課程カリキュラム対応コースナンバリング表	・履修モデル  ・カリキュラムマップ  ・コースナンバリング	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

	<p>②授業科目の開設状況が確認できる資料（コース、教養・専門基礎・専門等の分類、年次配当、必修・選択等の別）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-1-②-1 (理工学部) 2020 年度開講科目一覧</li> <li>・根拠資料 6-3-1-②-2 (理工学研究科) 2020 年度履修モデル・開講科目一覧</li> <li>・根拠資料 6-3-1-②-3 (工学系研究科) 2020 年度履修モデル・開講科目一覧</li> </ul>		
<p>[6-3-2] 授業科目の内容が、授与する学位に相応しい水準となっていること</p>	<p>①分野別第三者評価の結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-2-①-1 (理工学部) JABEE 認定プログラム (p8)</li> <li>・根拠資料 6-3-2-①-2 (理工学部) JABEE 認定終了プログラム (p10)</li> </ul> <p>②日本学術会議による参照基準等に準拠した内容になっていることが確認できる資料</p> <p>なし</p> <p>③シラバス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-2-③-1 (理工学部) シラバス点検表</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-2 (理工学部) シラバス作成の手引き</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-3 (理工学部) シラバス点検・改善に関する要項</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-4 (理工学部) 2021 年度シラバス点検集計表</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-5 (理工学部) 2021 年度シラバス点検報告</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-6 (理工学部) 2021 年度シラバス点検結果詳細資料</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-7 (理工学研究科) シラバス点検表</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-8 (理工学研究科) シラバス作成の手引き</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-9 (理工学研究科) シラバス点検・改善に関する要項</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-10 (理工学研究科) 2021 年度シラバス点検集計表</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-11 (理工学研究科) 2021 年度シラバス点検報告</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-12 (理工学研究科) 2021 年度シラバス点検結果詳細資料</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-13 (工学系研究科) シラバス点検表</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-14 (工学系研究科) シラバス作成の手引き</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-15 (工学系研究科) シラバス点検・改善に関する要項</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シラバス</li> <li>・シラバス点検に関する要項</li> <li>・シラバス点検フロー</li> <li>・シラバス作成の手引き</li> <li>・シラバス点検結果</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>

	<p>する要項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-2-③-16 (工学系研究科) 2021 年度シラバス点検集計表</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-17 (工学系研究科) 2021 年度シラバス点検報告</li> <li>・根拠資料 6-3-2-③-18 (工学系研究科) 2021 年度シラバス点検結果詳細資料</li> </ul> <p>④その他自己点検・評価において体系性や水準に関する検証を実施している場合はその状況がわかる資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-2-④-1 (理工学部) 令和元年度理工学部・理工学研究科・工学系研究科自己点検・評価書</li> <li>・根拠資料 6-3-2-④-2 (理工学部) 令和元年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書</li> </ul>		
<p>[6-3-3] 他の大学又は大学以外の教育施設等における学習、入学前の既修得単位等の単位認定を行っている場合、認定に関する規定を法令に従い規則等で定めていること</p>	<p>①明文化された規定類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-3-①-1 (理工学部) 佐賀大学学則 (2020 年度版) 第 23 ~25 条</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-2 (理工学部) 佐賀大学理工学部規則_第 9 条_10 条</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-3 (理工学部) 佐賀大学理工学部における入学前の既修得単位等の認定に関する内規</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-4 (理工学部) 佐賀大学理工学部における他の大学等における授業科目の履修等に関する取扱要領</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-5 (理工学部) 佐賀大学理工学部第 3 年次に編入した者の単位認定に関する申合せ (数理科学科、物理科学科、機能物質化学科 (物質化学コース))</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-6 (理工学部) 佐賀大学理工学部知能情報システム学科プログラム第 3 年次に編入学した者の単位認定に関する申合せ</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-7 (理工学部) 佐賀大学理工学部機能物質化学科機能材料化学コース第 3 年次に編入学した者の単位認定に関する申合せ</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-8 (理工学部) 佐賀大学理工学部機械システム工学科第 3 年次に編入学した者の単位認定に関する申合せ</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-9 (理工学部) 佐賀大学理工学部電気電子工学科第 3 年次に編入学した者の単位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・佐賀大学学則</li> <li>・佐賀大学大学院学則</li> <li>・他の大学において履修した授業科目の認定のための審査内規</li> <li>・各学部・研究科の該当する規則</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>

	<p>認定に関する申合せ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-3-①-10 (理工学部) 佐賀大学理工学部理工学科第3年次に編入学した者の単位認定に関する申合せ (化学 (応用化学コース)、機械、電気)</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-11 (理工学部) 佐賀大学理工学部理工学科第3年次に編入学した者の単位認定に関する申合せ (数理、情報、化学 (生命化学コース)、物理、都市)</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-12 (理工学研究科) 佐賀大学大学院学則 (2020年度版)第14条_15条</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-13 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科規則_第6条_7条</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-14 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科履修細則_第4条</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-15 (理工学研究科) 大学院入学前の既修得単位等の認定に関する内規</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-16 (理工学研究科) 他の大学院等における授業科目の履修等に関する取扱要領</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-17 (工学系研究科) 佐賀大学大学院学則 (2020年度版)第14条_15条</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-18 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科規則_第5条_6条</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-19 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科履修細則_第4条</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-20 (工学系研究科) 大学院入学前の既修得単位等の認定に関する内規</li> <li>・根拠資料 6-3-3-①-21 (工学系研究科) 他の大学院等における授業科目の履修等に関する取扱要領</li> </ul>		
<p>[6-3-4] 大学院課程 (専門職学位課程を除く) においては、学位論文 (特定の課題についての研究の成果を含む) の作成等に係る指導 (以下「研究指導」という) に関し、指導教員を明確に定めるなどの指導体制を整備し、計画を策定した上で指導することとしていること</p>	<p>①研究指導、学位論文 (特定課題研究の成果を含む。) 指導体制が確認できる資料 (規定、申合せ等)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-4-①-1 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科規則_第4条_8条</li> <li>・根拠資料 6-3-4-①-2 (理工学研究科) 理工学研究科履修案内 2020_抜粋</li> <li>・根拠資料 6-3-4-①-3 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科における研究指導教員及び研究指導補助教員の資格及び審査に関する内規</li> <li>・根拠資料 6-3-4-①-4 (理工学研</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・佐賀大学大学院学則</li> <li>・研究科規則</li> <li>・佐賀大学大学院における研究指導計画に基づく研究指導実施要領</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適切である</p> <p><input type="checkbox"/> 改善を要する点がある</p>

	<p>究科) 理工学研究科教育課程編成・実施の方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-4-①-5 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科規則_第3条_7条</li> <li>・根拠資料 6-3-4-①-6 (工学系研究科) 工学系研究科履修案内 2020_抜粋</li> <li>・根拠資料 6-3-4-①-7 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科における研究指導教員及び研究指導補助教員の資格及び審査に関する内規</li> <li>・根拠資料 6-3-4-①-8 (工学系研究科) 工学系研究科教育課程編成・実施の方針</li> <li>・根拠資料 6-3-4-①-9 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科博士後期課程における指導教員の資格並びに確認及び変更についての申合せ</li> </ul> <p>②研究指導計画書、研究指導報告書等、指導方法が確認できる資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-4-②-1 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項_第4条_5条</li> <li>・根拠資料 6-3-4-②-2 (理工学研究科) 研究指導実施報告書履修案内抜粋</li> <li>・根拠資料 6-3-4-②-3 (理工学研究科) 研究指導実施報告書入力状況_2020.9.15_第5回大学運営連絡会</li> <li>・根拠資料 6-3-4-②-4 (理工学研究科) 研究指導実施報告書(博士前期 19 入学生)</li> <li>・根拠資料 6-3-4-②-5 (理工学研究科) 研究指導実施 報告書(博士前期 19 入学生)抜粋</li> <li>・根拠資料 6-3-4-②-6 (理工学研究科) 研究実施報告書の例 1</li> <li>・根拠資料 6-3-4-②-7 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科(博士前期課程)における学位の授与に関する取扱要項_第4条_5条</li> <li>・根拠資料 6-3-4-②-8 (工学系研究科) 研究実施報告書の例 1</li> <li>・根拠資料 6-3-4-②-9 (工学系研究科) 研究実施報告書の例 2</li> </ul> <p>③国内外の学会への参加を促進している場合は、その状況が確認できる資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-4-③-1 (理工学研究科) 理工学研究科履修案内 2020_抜粋</li> <li>・根拠資料 6-3-4-③-2 (理工学研究科)</li> </ul>	
--	---	--

	<p>究科) 学会での研究発表の状況 _2020 年度_教員活動データベースから抽出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-4-③-3 (工学系研究科) 工学系研究科教育課程編成・実施の方針</li> <li>・根拠資料 6-3-4-③-4 (工学系研究科) 工学系研究科履修案内 2020_抜粋</li> <li>・根拠資料 6-3-4-③-5 (工学系研究科) 学会での研究発表の状況 _2020 年度_教員活動データベースから抽出</li> </ul> <p>④他大学や産業界との連携により、研究指導を実施している場合は、その状況が確認できる資料 該当なし</p> <p>⑤研究倫理に関する指導が確認できる資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-4-⑤-1 (理工学研究科) 国立大学法人佐賀大学における公正な研究活動の推進に関する規程_第 3 条 3 項</li> <li>・根拠資料 6-3-4-⑤-2 (理工学研究科) 令和元年度研究倫理教育の実施について_依頼メール</li> <li>・根拠資料 6-3-4-⑤-3 (理工学研究科) 大学院教養教育プログラム科目「研究・職業倫理特論」シラバス</li> <li>・根拠資料 6-3-4-⑤-4 (工学系研究科) 国立大学法人佐賀大学における公正な研究活動の推進に関する規程_第 3 条 3 項</li> <li>・根拠資料 6-3-4-⑤-5 (工学系研究科) 令和元年度研究倫理教育の実施について_依頼メール</li> <li>・根拠資料 6-3-4-⑤-6 (工学系研究科) 大学院教養教育プログラム科目「研究・職業倫理特論」シラバス</li> </ul> <p>⑥TA・RAとしての活動を通じた能力の育成、教育的機能の訓練を行っている場合は、TA・RAの採用、活用状況が確認できる資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-3-4-⑥-1 (工学系研究科・理工学研究科) 2020 年度 TA 実績報告書</li> <li>・根拠資料 6-3-4-⑥-2 (工学系研究科) 2020 年度 RA 実績報告書</li> </ul>		
--	--	--	--

(自由記載欄)

・分析項目 6-3-1

理工学部では、2011年3月に「学位授与の方針」「教育課程の編成・実施の方針」を制定し、佐賀大学学士力と科目の対応表を教育課程編成・実施の方針と示すことで、教養教育と専門教育との関係や年次進行の教育課程の体系性をより明確になるようにしてきた。また、学年ごとの履修科目を示した「履修モデル」、各学科の開設科目を示した「開講科目一覧」を理工学部学生向けの履修の手引きである「理工学部で何を学ぶか」に掲載してきた。2018年度からは、「学位授与の方針」と科目の対応を示した「カリキュラムマップ」も「理工学部で何を学ぶか」に掲載することで、教育課程の体系性の理解に役立つようにしてきた。2019年度の理工学部改組により全面的に改訂したものを「理工学部で何を学ぶか」に掲載している。

授業科目の体系性と水準を示すコースナンバーを各科目に付して、オンラインシラバスにて示している。

理工学研究科では、設置された2019年4月に制定した「学位授与の方針」「教育課程の編成・実施の方針」に基づき、「履修モデル」を兼ねた「カリキュラムマップ」を作成することで体系性を明確にし、大学院履修案内に掲載している。また、全ての科目にコースナンバーを付与し、カリキュラムの体系性を明確化している。

工学系研究科では、2011年3月に制定した「学位授与の方針」「教育課程の編成・実施の方針」に基づき、博士後期課程では体系性を示す「履修モデル」を作成し、大学院履修案内に掲載している。また、全ての科目にコースナンバーを付与し、カリキュラムの体系性を明確化している。

・分析項目 6-3-2

理工学部では、開講科目の全てのシラバスに授業時間以外の学習について具体的に記載しており、設置基準の規定を踏まえた科目内容の設定がなされている。教員に対しては、「シラバス作成の手引き」により授業時間以外の学習について記載することを求め、「シラバス点検・改善に関する要項」に基づき、毎年、次年度開講科目のシラバス内容の点検を実施することで、全科目漏れなく記載していることを確認している。

学力保証のための取組として、理工学部では一般社団法人日本技術者教育認定機構技術者教育プログラム(JABEE)認定制度を教育の質保証という観点から利用し、知能情報システム学科、機械システム工学科、機能物質化学科(機能材料化学コース)、及び電気電子工学科の各教育プログラムでは、JABEE認定基準を満たすための教育システム点検に関するPDCAサイクルを独自に構築し、認定を受けることで、それぞれの分野で要求される学力水準の保証を行ってきた。これら旧4学科では2020年度時点では認定継続中である。その他の学科においても、学科ごとの様々な分野からの要求に対応するため、専門基礎の学力向上を目的とした補習授業などを実施して、学力保証に取り組んでいる。例えば都市工学科都市環境基盤コースにおいては、技術士1次試験合格者の数が2013年では9名であったが、2014年以降は大きく伸びてきており、合格者の推移は2014年33名、2015年34名、2016年36名、2017年52名、2018年39名、2019年40名、2020年44名であり、第3期の5年間は、定員60名のうち年平均42.2名(70.3%)の高い合格率を維持している。

2019年度改組後の理工学科各コースにおいては、機械系の2コース(機械エネルギー工学コース、メカニカルデザインコース)を除き、現在のJABEE認定期間が終了した後、認定継続のための受審は行わない方針としている。これはJABEE認定制度の元で構築した質保証システムを参照した全学的な内部質保証体制として教育コーディネーター制度が2019年度より導入されており、JABEE認定制度を利用する必要性がなくなってきたためであり、今後は教育コーディネーター制度の下で内部質保証に取り組む。

令和元年度理工学部・工学系研究科自己点検・評価報告書をもとに学外委員による評価を行った結果、令和元年度佐賀大学部局等評価検証結果報告書に記載の通り、相応しい水準であることが確認されている。以上のことから、授業科目の内容が、授与する学位に相応しい水準になっていると判断できる。

理工学研究科では、開講科目の全てのシラバスに授業時間以外の学習について具体的に記載しており、設置基準の規定を踏まえた科目内容の設定がなされている。教員に対しては、「シラバス作成の手引き」により授業時間以外の学習について記載することを求め、「シラバス点検・改善に関する要項」に基づき、毎年、次年度開講科目のシラバス内容の点検を実施することで、全科目漏れなく記載していることを確認している。このことから、授業科目の内容が、授与する学位に相応しい水準になっていると判断できる。

工学系研究科では、開講科目の全てのシラバスに授業時間以外の学習について具体的に記載しており、設置基準の規定を踏まえた科目内容の設定がなされている。教員に対しては、「シラバス作成の手引き」により授業時間以外の学習について記載することを求め、「シラバス点検・改善に関する要項」に基づき、毎年、次年度開講科目のシラバス内容の点検を実施することで、全科目漏れなく記載していることを確認している。このことから、授業科目の内容が、授与する学位に相応しい水準になっていると判断できる。



・分析項目 6-3-3

理工学部については、「佐賀大学学則」23～25条にて他の大学又は短期大学における授業科目の履修等、大学以外の教育施設等における学修、入学前の既修得単位等の認定が定められており、これを受けて理工学部規則第9～10条に同様に定められている。さらに具体的な取扱要領や単位認定方法については、7本の内規や申合せ等で定められている。

理工学研究科については、「佐賀大学大学院学則」14、15条にて他の大学院及び外国の大学院における授業科目の履修等、および入学前の既修得単位の認定が定められており、これを受けて理工学研究科規則第6、7条に同様に定められている。単位認定の要件や取扱要領等については履修細則および2本の内規等で定められている。

工学系研究科については、「佐賀大学大学院学則」14、15条にて他の大学院及び外国の大学院における授業科目の履修等、および入学前の既修得単位の認定が定められており、これを受けて工学系研究科規則第5、6条に同様に定められている。単位認定の要件や取扱要領等については履修細則および2本の内規等で定められている。

・分析項目 6-3-4

理工学研究科修士課程では主指導教員1人及び副指導教員1人をおくことが「理工学研究科規則」第4条で定められており、また、理工学研究科教育課程編成・実施の方針にも明記されている。他の大学院等における研究指導も可能とすることが理工学研究科規則第8条に定められている。研究指導教員の資格、決定、変更に関する規則が「理工学研究科における研究指導教員及び研究指導補助教員の資格及び審査に関する内規」で定められている。

研究テーマ決定に対する指導、研究計画と実施については、研究指導実施報告書を作成することとしており、各学期始めに指導教員が「研究指導計画」を記入し、学期末に学生が「研究実施報告」を記入、それに対して「研究経過の点検・評価・助言」を指導教員が記入することとなっている。これら一連の記入内容を主指導教員、副指導教員が毎回相互確認することとしている。この研究指導実施報告書は、研究指導が適切に行われていたことを確認する根拠資料として修士論文審査時に用いることを「理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項」第4、5条で定めており、理工学研究科における入力率は100%であることが大学運営連絡会で確認されている。

学生の国内外の学会への参加については、大学院履修案内の各コースにおける修士課程研究指導計画に記載されているように、各指導教員が参加を促している。2020年度の教員活動データベースより抽出したデータにより2020年度の総発表件数は478件であることが確認できる。なお、この数字は学生のみならず教員による発表を含むものである。

研究者としての倫理を涵養するために、各教員に対して、毎年研究室に配属された学生に研究倫理教本を用いた研究倫理教育の実施を求めている。これは「国立大学法人佐賀大学における公正な研究活動の推進に関する規程」第3条3項に定められている「学生への研究倫理教育及び啓発の実施」に基づくものである。この仕組みにより、2020年度は卒業研究配属者及び大学院新入生の合計702名の既読確認がなされている。また、大学院教養教育プログラム科目として「研究・職業倫理特論」が必修科目として開講されており、研究倫理について学生全員が履修している。

TAとしての活動を通じた能力の育成、教育的機能の訓練に関しては、毎年実施してきており、2020年度TA、RA実績報告書により確認できる。

工学系研究科博士前期課程では主指導教員1人及び副指導教員1人以上、博士後期課程では主指導教員1人及び副指導教員2人以上の指導教員をおくことが「工学系研究科規則」第3条で定められており、また、工学系研究科教育課程編成・実施の方針にも明記されている。他の大学院等における研究指導も可能とすることが工学系研究科規則第7条に定められている。研究指導教員の資格、決定、変更に関する規則が2本の内規で定められている。

研究テーマ決定に対する指導、研究計画と実施については、研究指導実施報告書を作成することとしており、各学期始めに指導教員が「研究指導計画」を記入し、学期末に学生が「研究実施報告」を記入、それに対して「研究経過の点検・評価・助言」を指導教員が記入することとなっている。これら一連の記入内容を主指導教員、副指導教員が毎回相互確認することとしている。この研究指導実施報告書は、研究指導が適切に行われていたことを確認する根拠資料として修士論文審査時に用いることを「工学系研究科（博士前期課程）における学位の授与に関する取扱要項」第4、5条で定めており、工学系研究科における入力率は100%であることが大学運営連絡会で確認されている。

学生の国内外の学会への参加については、教育課程編成・実施の方針、大学院履修案内の各コースにおける研究指導計画に記載されているように、各指導教員が参加を促している。2020年度の教員活動データベースより抽出したデータにより2020年度の総発表件数は478件であることが確認できる。なお、この数字は学生のみならず教員による発表を含むものである。

研究者としての倫理を涵養するために、各教員に対して、毎年研究室に配属された学生に研究倫理教本を用いた研究倫理教育の実施を求めている。これは「国立大学法人佐賀大学における公正な研究活動の推進に関する規程」第3条3項に定められている「学生への研究倫理教育及び啓発の実施」に基づく

ものである。この仕組みにより、2020年度は卒業研究配属者及び大学院新入生の合計702名の既読確認がなされている。また、大学院教養教育プログラム科目として「研究・職業倫理特論」が必修科目として開講されており、研究倫理について学生全員が履修している。  
 TA・RAとしての活動を通じた能力の育成、教育的機能の訓練に関しては、毎年実施してきており、2020年度TA、RA実績報告書により確認できる。

**【改善を要する事項及び改善状況】**

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
<p>【令和元年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>引き続き、大学院科目先行履修制度を活用して単位認定された大学院生の修学状況調査を実施し、必要な改善を行う。(分析項目 6-3-3)</li> </ul>	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大学院科目先行履修制度により単位認定された今年度入学の大学院生の修学状況調査を今後教務専門委員会にて実施する予定である。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>今年度入学の大学院生を対象とした調査の結果、全ての対象学生は先行履修により研究時間を多く確保でき、国際会議等の学会発表につながる等の就学状況を確認した。</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input checked="" type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )
<p>【令和元年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>引き続き、全学教育機構大学院教養教育プログラムWGと連携しながら、改善点があれば検討する。(分析項目 6-3-4)</li> </ul>	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教務課で大学院教養教育プログラム科目の履修状況は把握されており、今後、教務専門委員会等において必要な検討を行う予定である。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教務課にて大学院教養教育プログラム科目の履修状況および単位取得状況を把握している。履修状況ならびに単位取得状況に特段問題は無い。令和3年度から「スポーツ科学特別演習」が新規科目として追加されることになった。</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input checked="" type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )
<p>【令和2年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新規追加科目の履修状況も含めて、引き続き、全学教育機構大学院教養教育プログラムWGと連携しながら、改善点があれば検討する。(分析項目 6-3-4)</li> <li>単位化された修士研究の指導時間および授業時間外学修時間が、設定されている単位数に対して適切か確認する必要がある。(分析項目 6-3-4)</li> </ul>		

**基準6-4 学位授与方針及び教育課程方針に則して、適切な授業形態、学習指導法が採用されていること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果

<p>[6-4-1] 1年間の授業を行う期間が原則として35週にわたるものとなっていること</p>	<p>① 1年間の授業を行う期間が確認できる資料（学年暦、年間スケジュール等）          ・根拠資料 6-4-1-①-1(理工学部) 2020年度学年暦          ・根拠資料 6-4-1-①-2(理工学部) 2020年度学年暦及び年間行事予定表          ・根拠資料 6-4-1-①-3(理工学部) 佐賀大学学則(2020年版)第20条          ・根拠資料 6-4-1-①-4(理工学研究科) 2020年度学年暦          ・根拠資料 6-4-1-①-5(理工学研究科) 20120年度学年暦及び年間行事予定表          ・根拠資料 6-4-1-①-6(理工学研究科) 佐賀大学学則(2020年版)第20条          ・根拠資料 6-4-1-①-7(工学系研究科) 2020年度学年暦          ・根拠資料 6-4-1-①-8(工学系研究科) 2020年度学年暦及び年間行事予定表          ・根拠資料 6-4-1-①-9(工学系研究科) 佐賀大学学則(2020年版)第20条</p>	<p>・佐賀大学学則          ・佐賀大学大学院学則          ・学年暦</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である  <input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[6-4-2] 各科目の授業期間が10週又は15週にわたるものとなっていること。なお、10週又は15週と異なる授業期間を設定する場合は、教育上の必要があり、10週又は15週を期間として授業を行う場合と同等以上の十分な教育効果をあげていること</p>	<p>① 1年間の授業を行う期間が確認できる資料（学年暦、年間スケジュール等）          ・根拠資料 6-4-2-①-1(理工学部) 2020年度学年暦          ・根拠資料 6-4-2-①-2(理工学部) 佐賀大学学則(2020年版)第21条          ・根拠資料 6-4-2-①-3(理工学研究科) 2020年度学年暦          ・根拠資料 6-4-2-①-4(理工学研究科) 佐賀大学学則(2020年版)第21条          ・根拠資料 6-4-2-①-5(工学系研究科) 2020年度学年暦          ・根拠資料 6-4-2-①-6(工学系研究科) 佐賀大学学則(2020年版)第21条</p> <p>② シラバス          ・根拠資料 6-4-2-②(理工学部) オンラインシラバス  <a href="https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21">https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21</a>          ・根拠資料 6-4-2-②(理工学研究科) オンラインシラバス  <a href="https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21">https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21</a>          ・根拠資料 6-4-2-②(工学系研究科) オンラインシラバス  <a href="https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-">https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-</a></p>	<p>・学年暦          ・シラバス</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である  <input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>

	<a href="https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21">web/SC_06001B00_21</a>		
[6-4-3] 適切な授業形態、学習指導法が採用され、授業の方法及び内容が学生に対して明示されていること	①シラバスの全件、全項目が確認できる資料（シラバスのデータ（csv）、又はURL等）、学生便覧等関係資料 ・根拠資料 6-4-3-①（理工学部）（理工学研究科）（工学系研究科）オンラインシラバス <a href="https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21">https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21</a> ・根拠資料 6-4-3-①-1（理工学部）佐賀大学学則（2020年版）第18条 ・根拠資料 6-4-3-①-2（理工学部）2020年度アクティブラーニング導入状況調査結果 ・根拠資料 6-4-3-①-3（理工学研究科）佐賀大学大学院学則（2020年版）第17条 ・根拠資料 6-4-3-①-4（工学系研究科）佐賀大学大学院学則（2020年版）第17条	・シラバス ・履修の手引き	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[6-4-4] 教育上主要と認める授業科目は、原則として専任の教授・准教授が担当していること	①教育上主要と認める授業科目 ・根拠資料 6-4-4-①-1（理工学部）【旧カリ】主要授業科目一覧（2020年度） ・根拠資料 6-4-4-①-2（理工学部）【新カリ】主要授業科目一覧（2020年度） ・根拠資料 6-4-4-①-3（理工学研究科）主要授業科目一覧（2020年度）  ②シラバス ・根拠資料 6-4-4-②（理工学部）（理工学研究科）オンラインシラバス <a href="https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21">https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21</a>	・シラバス	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
[6-4-5]※教職大学院のみ対象 専門職大学院を設置している場合は、履修登録の上限設定の制度（CAP制度）を適切に設けていること	該当しない		<input type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

<p>[6-4-6] 大学院において教育方法の特例（大学院設置基準第14条）の取組として夜間その他特定の時間又は期間に授業を行っている場合は、法令に則した実施方法となっていること</p>	<p>①大学院学則 ・根拠資料 6-4-6-①-1（理工学研究科）佐賀大学大学院学則_第12条2項 ・根拠資料 6-4-6-①-2（理工学研究科）佐賀大学大学院理工学研究科規則_第5条2項 ・根拠資料 6-4-6-①-3（理工学研究科）佐賀大学大学院理工学研究科における大学院設置基準第14条による教育方法の特例の実施要項 ・根拠資料 6-4-6-①-4（工学系研究科）佐賀大学大学院学則_第12条2項 ・根拠資料 6-4-6-①-5（工学系研究科）佐賀大学大学院工学系研究科規則_第4条2項 ・根拠資料 6-4-6-①-6（工学系研究科）佐賀大学大学院工学系研究科における大学院設置基準第14条による教育方法の特例の実施要項</p>	<p>・佐賀大学大学院学則 ・研究科規則</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である  <input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
---	---	------------------------------	---

<p><b>（自由記載欄）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>分析項目 6-4-1 1年間の授業を行う期間が35週にわたることを原則とすることが、学則第20条に定められている。このことは2020年度学年暦により確認できる。</li> <li>分析項目 6-4-2 各授業科目は15週にわたる期間を単位として行うものとするのが学則第21条に定められている。このことは2020年度学年暦ならびに各科目のシラバスにより確認できる。</li> <li>分析項目 6-4-3 理工学部については、授業の形態、授業の方法及び内容について明示することが学則第18条で定められており、個々の科目についてはシラバスに明示されている。また、下記の通り、中期計画においてアクティブ・ラーニングによる教育手法等の導入・実施が挙げられており、アクティブ・ラーニングの導入が進められている。 理工学研究科及び工学系研究科については、授業の形態、授業の方法及び内容について明示することが大学院学則第17条で定められており、個々の科目についてはシラバスに明示されている。</li> <li>分析項目 6-4-4 理工学部、理工学研究科、工学系研究科では、専門教育科目の必修及び選択科目のうち各学問分野の根幹をなす科目を教育上主要と認める授業科目として定義し、専任の教授または准教授が担当していることを確認している。</li> <li>分析項目 6-4-6 大学院設置基準第14条に対応して大学院における教育方法の特例を「佐賀大学院学則」第12条2項に定めている。 理工学研究科では、これに対応して教育方法の特例を「理工学研究科規則」第5条2項に定めており、具体的な実施方法は「佐賀大学大学院理工学研究科における大学院設置基準第14条による教育方法の特例の実施要項」に定めている。 工学系研究科では、これに対応して教育方法の特例を「工学系研究科規則」第4条2項に定めており、具体的な実施方法は「佐賀大学大学院工学系研究科における大学院設置基準第14条による教育方法の特例の実施要項」に定めている。</li> </ul>
--

**【改善を要する事項及び改善状況】**

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
【令和元年度】	【令和2年12月】	<input type="checkbox"/> 検討中

<p>・引き続き、アクティブ・ラーニング導入調査を実施し、導入率をより高くできるように、教務専門委員会と連携して改善を行う。(分析項目 6-4-3)</p>	<p>・今年度のコロナ禍でのオンライン授業でのアクティブ・ラーニング導入状況調査が今後なされ、改善の必要性等について検討する予定である。 【令和3年3月末】 ・令和2年10月の調査の結果、令和2年度開講科目のうち、99.8%の科目で何らかのアクティブ・ラーニングを導入していることを確認した。</p>	<p><input type="checkbox"/> 対応中 <input checked="" type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )</p>
<p>【令和2年度】 ・アクティブ・ラーニング導入率についてはほぼ100%を達成できた。今後はアクティブ・ラーニングの質的向上を目指し、教務専門委員会と連携して改善を行う。(分析項目 6-4-3) ・遠隔授業の上限60単位を超えないような管理が必要である。(分析項目 6-4-3)</p>	<p style="text-align: center;">/</p>	

**基準 6-5 学位授与方針に則して、適切な履修指導、支援が行われていること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
<p>[6-5-1] 学生のニーズに応え得る履修指導の体制を組織として整備し、指導、助言が行われていること</p>	<p>・根拠資料 6-5-1-①新入生オリエンテーション 2020. pdf ・根拠資料 6-5-1-②新入生アドバイザー. pdf ・根拠資料 6-5-1-③学習アドバイザー. pdf ・根拠資料 6-5-1-④ラーニングポートフォリオ入力指導資料. pdf ・根拠資料 6-5-1-⑤2020 前後学期 LPを活用したチューター修学指導率（令和03年6月16日現在）. pdf</p> <p>[補足説明等]</p>	<p>・(別紙様式 6-5-1) 履修指導の実施状況 ・新入生オリエンテーション資料</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある</p>
<p>[6-5-2] 学生のニーズに応え得る学習相談の体制を整備し、助言、支援が行われていること</p>	<p>・根拠資料 6-5-2-①（令和2年度前期）理工オフィスアワー. pdf ・根拠資料 6-5-2-②（令和2年度後期）理工オフィスアワー. pdf</p> <p>[補足説明等]</p>	<p>・(別紙様式 6-5-2) 学習指導の実施状況 ・通信教育を行う課程を置いてい</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある</p>
<p>[6-5-3] 社会的・職業的自立を図るために必要な能力を培う取組を実施していること</p>	<p>・根拠資料 6-5-3 インターンシップ情報キャリアセンター. pdf</p>	<p>・(別紙様式 6-5-3) 社会的・職業的自立を図るために必要な能力を培う取組</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある</p>

	[補足説明等]	・インターンシップ参加実施状況	
[6-5-4] 障害のある学生、留学生、その他履修上特別な支援を要する学生に対する学習支援を行う体制を整えていること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-5-4-①学生支援室.pdf</li> <li>・根拠資料 6-5-4-②学生支援室集中支援部門.pdf</li> <li>・根拠資料 6-5-4-③ノートテイカー.pdf</li> <li>・根拠資料 6-5-4-④2020 年度前期 障害学生に対する合理的配慮等一覧.pdf</li> <li>・根拠資料 6-5-4-⑤2020 年度後期 障害学生に対する合理的配慮等一覧.pdf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 6-5-4)履修上特別な支援を要する学生等に対する学習支援の状況</li> <li>・佐賀大学 学生支援室 集中支援部門</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
(自由記載欄)			

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

基準 6-6 教育課程方針に則して、公正な成績評価が厳格かつ客観的に実施されていること

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果
[6-6-1] 成績評価基準を学位授与方針及び教育課程方針に則して定められている学習成果の評価の方針と整合性をもって、組織として策定していること	①成績評価基準 <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-6-1-①-1(理工学部) 佐賀大学学則(2020 年度版)第 18 条の 2</li> <li>・根拠資料 6-6-1-①-2(理工学部) 佐賀大学成績判定等に関する規程</li> <li>・根拠資料 6-6-1-①-3(理工学研究科) 佐賀大学大学院学則(2020 年度版)第 17 条の 2</li> <li>・根拠資料 6-6-1-①-4(理工学研究科) 佐賀大学成績判定等に関する規程</li> <li>・根拠資料 6-6-1-①-5(工学系研究科) 佐賀大学大学院学則(2020 年度版)第 17 条の 2</li> <li>・根拠資料 6-6-1-①-6(工学系研究科) 佐賀大学成績判定等に関する規程</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・佐賀大学成績判定等に関する規程</li> <li>・シラバス</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

<p>[6-6-2] 成績評価基準を学生に周知していること</p>	<p>①成績評価基準を学生に周知していることを示すものとして、学生便覧、シラバス、オリエンテーションの配布資料等の該当箇所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-6-2-① (理工学部) (理工学研究科) (工学系研究科) オンラインシラバス</li> <li><a href="https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21">https://lc2.sc.admin.saga-u.ac.jp/lcu-web/SC_06001B00_21</a></li> <li>・根拠資料 6-6-2-①-1 (理工学部) 学生便覧 2020 抜粋</li> <li>・根拠資料 6-6-2-①-2 (理工学部) 2020 年度理工学部で何を学ぶか 抜粋</li> <li>・根拠資料 6-6-2-①-3 (理工学研究科) 学生便覧 2020 抜粋</li> <li>・根拠資料 6-6-2-①-4 (理工学研究科) 理工学研究科履修案内 2020 抜粋</li> <li>・根拠資料 6-6-2-①-5 (工学系研究科) 学生便覧 2020 抜粋</li> <li>・根拠資料 6-6-2-①-6 (工学系研究科) 工学系研究科履修案内 2020 抜粋</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学生便覧</li> <li>・ 履修案内</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[6-6-3] 成績評価基準に則り各授業科目の成績評価や単位認定が厳格かつ客観的に行われていることについて、組織的に確認していること</p>	<p>①成績評価の分布表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-6-3-①-1 (理工学部) 成績評価の分布表</li> <li>・根拠資料 6-6-3-①-2 (理工学部) 学修成果にかかる評価の方法と基準の周知及び成績評価に関する情報の開示に関する要項</li> <li>・根拠資料 6-6-3-①-3 (理工学研究科) 成績評価の分布表</li> <li>・根拠資料 6-6-3-①-4 (理工学研究科) 自然科学系研究科共通科目_成績評価の分布表</li> <li>・根拠資料 6-6-3-①-5 (理工学研究科) 学修成果にかかる評価の方法と基準の周知及び成績評価に関する情報の開示に関する要項</li> <li>・根拠資料 6-6-3-①-6 (工学系研究科) 成績評価の分布表</li> <li>・根拠資料 6-6-3-①-7 (工学系研究科) 学修成果にかかる評価の方法と基準の周知及び成績評価に関する情報の開示に関する要項</li> </ul> <p>②成績評価分布等のデータを関係委員会等で確認するなど組織的に確認していることに関する資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-6-3-②-1 (理工学部) 成績評価の分布の点検・報告書 (2020 年度前期)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-②-2 (理工学部) 成績評価の分布の点検・報告書 (2020 年度後期)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-②-3 (理工学研</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 成績評価の分布表</li> <li>・ 成績評価の分布の点検・報告書</li> <li>・ 佐賀大学における成績評定平均値に関する規程</li> <li>・ 履修細則</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>



	<p>究科) 成績評価の分布の点検・報告書 (2020 年度前期)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-6-3-②-4 (理工学研究科) 成績評価の分布の点検・報告書 (2020 年度後期)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-②-5 (工学系研究科) 成績評価の分布の点検・報告書 (2020 年度前期)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-②-6 (工学系研究科) 成績評価の分布の点検・報告書 (2020 年度後期)</li> </ul> <p>③ G P A 制度の目的と実施状況についてわかる資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-6-3-③-1 (理工学部) G P A 制度について (学生用説明文)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-2 (理工学部) 佐賀大学における成績評定平均値に関する規程</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-3 (理工学部) 通知文書_令和元年度前学期の成績評定平均値について (通知)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-4 (理工学部) 理工学部における GPA を用いた学修指導計画 (2018 年度以前入学生)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-5 (理工学部) 理工学部における GPA を用いた学修指導計画 (2019 年度以降入学生)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-6 (理工学研究科) G P A 制度について (学生用説明文)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-7 (理工学研究科) 佐賀大学における成績評定平均値に関する規程</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-8 (理工学研究科) 理工学研究科 G P A を用いた学修指導計画</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-9 (理工学研究科) 通知文書_令和元年度前学期の成績評定平均値について (通知)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-10 (工学系研究科) G P A 制度について (学生用説明文)</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-11 (工学系研究科) 佐賀大学における成績評定平均値に関する規程</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-12 (工学系研究科) 工学系研究科 G P A を用いた学修指導計画</li> <li>・根拠資料 6-6-3-③-13 (工学系研究科) 通知文書_令和元年度前学期の成績評定平均値について (通知)</li> </ul> <p>④ (個人指導等が中心となる科目の場合) 成績評価の客観性を担保</p>		
--	--	--	--

	<p>するための措置についてわかる資料：該当無し</p> <p>⑤※上記4点のほか、45時間の学習確保実態調査を実施している場合は、その調査結果(⑤)も提出：該当無し</p>		
<p>[6-6-4] 成績に対する異議申立て制度を組織的に設けていること</p>	<p>①学生からの成績評価に関する申立ての手続きや学生への周知等が明示されている資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料6-6-4-①-1(理工学部) 佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項_学生便覧2020より抜粋</li> <li>・根拠資料6-6-4-①-2(理工学部) 成績評価に対する異議申立てについて_2020 理工学部で何を学ぶか抜粋</li> <li>・根拠資料6-6-4-①-3(理工学部) 佐賀大学理工学部における成績評価の異議申立てに関する申合せ</li> <li>・根拠資料6-6-4-①-4(理工学研究科) 佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項_学生便覧2020より抜粋</li> <li>・根拠資料6-6-4-①-5(理工学研究科) 理工学研究科における成績評価の異議申立てに関する申合せ</li> <li>・根拠資料6-6-4-①-6(工学系研究科) 佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項_学生便覧2020より抜粋</li> <li>・根拠資料6-6-4-①-7(工学系研究科) 工学系研究科における成績評価の異議申立てに関する申合せ</li> </ul> <p>②申立ての内容及びその対応、申立ての件数等の資料・データ 該当なし</p> <p>③成績評価の根拠となる資料(答案、レポート、出席記録等)を保存することを定めている規程類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料6-6-4-③-1(理工学部) 佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項</li> <li>・根拠資料6-6-4-③-2(理工学研究科) 佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項</li> <li>・根拠資料6-6-4-③-3(工学系研究科) 佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生便覧</li> <li>・佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項</li> <li>・成績評価に関する異議申立て件数等のデータ</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>

	項		
<p>(自由記載欄)</p> <p>・分析項目 6-6-1  理工学部では、「佐賀大学学則」第 18 条の 2 において、学修の成果に係る評価等にあたり客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示すること等を定めており、これに対応して「佐賀大学成績判定等に関する規程」第 2 条において、学修到達目標の達成度に対応させた成績の判定・評価基準を定めている。  理工学研究科および工学系研究科では、「佐賀大学大学院学則」第 17 条の 2 において、学修の成果に係る評価等にあたり客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示すること等を定めており、これに対応して「佐賀大学成績判定等に関する規程」第 2 条において、学修到達目標の達成度に対応させた成績の判定・評価基準が定めている。</p> <p>・分析項目 6-6-2  理工学部では、「学生便覧」ならびに「理工学部で何を学ぶか」において成績評価基準を明示している。また、各科目個別の到達目標と成績評価基準はシラバスに具体的に明示している。  理工学研究科および工学系研究科では、「学生便覧」ならびに「理工学研究科履修案内」および「工学系研究科履修案内」において成績評価基準を明示している。また、各科目個別の成績評価基準はシラバスに具体的に明示している。</p> <p>・分析項目 6-6-3  教育課程方針に即して、校正な成績評価が厳格かつ客観的に実施されていることを確認し、必要な改善を行うことは、教育の質を保証していく上で重要であることから、毎年度、各部局で開講科目の成績評価の分布に基づいて、成績評価等の客観性、厳密性を担保するための組織的な点検を行っている。この点検は教育質保証専門委員会で行っており、実施状況は成績分布表と点検・報告書の根拠資料により確認できる。  成績評価に関する情報の開示として、試験問題、模範解答、配点等の開示を「佐賀大学における学修成果にかかる評価の方法と基準の周知及び成績評価に関する情報の開示に関する要項」に定めている。  GPA 制度は学生に対するきめ細かな履修指導を実施するため導入されており、GPA の計算期日、通知、学修指導計画の策定について「佐賀大学における成績評定平均値に関する規程」第 6、11、12 条に定めている。GPA 制度の趣旨については「GPA 制度について(学生用説明文)」により学生に周知している。  理工学部では、その結果を受けて、「理工学部における GPA を用いた学修指導計画」に基づいて学生の履修指導を行っている。  理工学研究科では、その結果を受けて、「理工学研究科 GPA を用いた学修指導計画」に基づいて学生の履修指導を行っている。  工学系研究科では、その結果を受けて、「工学系研究科 GPA を用いた学修指導計画」に基づいて学生の履修指導を行っている。</p> <p>・分析項目 6-6-4  学生からの成績評価に関する申立ての手続きは「佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項」に定めて、学生便覧に掲載し周知している。これに対応して、理工学部では「佐賀大学理工学部における成績評価の異議申立てに関する申合せ」、理工学研究科では「佐賀大学大学院理工学研究科における成績評価の異議申立てに関する申合せ」、工学系研究科では「工学系研究科における成績評価の異議申立てに関する申合せ」により手続きを定めている。また、理工学部では成績評価の異議申立ての手続きを「理工学部で何を学ぶか」に掲載し周知している。2020 年度において異議申立てはなかった。  成績評価の根拠となる資料の保存については、「佐賀大学学生の成績評価の異議申立ての手続きに関する要項」第 3 の 4 に定めている。</p>			

**【改善を要する事項及び改善状況】**

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
なし。		<input type="checkbox"/> 検討中 <input type="checkbox"/> 対応中 <input type="checkbox"/> 対応済 <input type="checkbox"/> その他 ( )

**基準 6-7 大学等の目的及び学位授与方針に則して、公正な卒業(修了)判定が実施されていること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価 結果
[6-7-1] 大学等の目的及び学位授与方針に則して、卒業又は修了の要件(以下「卒業(修了)要件」という。)を組織的に策定していること	①卒業又は修了の要件を定めた規定 ・根拠資料 6-7-1-①-1(理工学部) 佐賀大学学則(2020年版)第6条_17条 ・根拠資料 6-7-1-①-2(理工学部) 佐賀大学理工学部規則(2020年版)第5条_11条 ・根拠資料 6-7-1-①-3(理工学部) 佐賀大学理工学部履修細則(2020年版) ・根拠資料 6-7-1-①-4(理工学部) 佐賀大学教養教育科目履修規程(2020年版)第3条 ・根拠資料 6-7-1-①-5(理工学部) 佐賀大学教養教育科目履修細則(2020年版) ・根拠資料 6-7-1-①-6(理工学研究科) 佐賀大学大学院学則(2019年版)第7条_8条_18条_19条_21条 ・根拠資料 6-7-1-①-7(理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科規則(2020年版)第5条 ・根拠資料 6-7-1-①-8(理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科履修細則(2020年版) ・根拠資料 6-7-1-①-9(理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科長期履修学生に関する内規 ・根拠資料 6-7-1-①-10(理工学研究科) 理工学研究科修士課程の在学期間の審査に関する申合せ ・根拠資料 6-7-1-①-11(工学系研究科) 佐賀大学大学院学則(2020年版)第7条_8条_18条_19条_21条 ・根拠資料 6-7-1-①-12(工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科規則(2020年版)第4条 ・根拠資料 6-7-1-①-13(工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科履修細則(2020年版) ・根拠資料 6-7-1-①-14(工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科長期履修学生に関する内規 ・根拠資料 6-7-1-①-15(工学系	・佐賀大学学位規則 ・佐賀大学大学院学則	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある

	<p>研究科) 工学系研究科博士後期課程の在学期間に関する申合せ  ・根拠資料 6-7-1-①-16 (工学系研究科) 工学系研究科博士前期課程の在学期間の審査に関する申合せ</p> <p>②卒業又は修了判定に関する教授会等の審議及び学長など組織的な関わり方を含めて卒業(修了)判定の手順が確認できる資料  ・根拠資料 6-7-1-②-1 (理工学部) 佐賀大学学則(2020年版)第35条  ・根拠資料 6-7-1-②-2 (理工学部) 佐賀大学理工学部教授会規程_第3条  ・根拠資料 6-7-1-②-3 (理工学部) 佐賀大学理工学部教務委員会内規_第2条  ・根拠資料 6-7-1-②-4 (理工学研究科) 佐賀大学大学院学則(2020年版)第21条_22条  ・根拠資料 6-7-1-②-5 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科委員会規程_第3条  ・根拠資料 6-7-1-②-6 (理工学研究科) 佐賀大学理工学研究科教務委員会内規_第2条  ・根拠資料 6-7-1-②-7 (理工学研究科) 佐賀大学学位規則(2020年版)_第19条  ・根拠資料 6-7-1-②-8 (工学系研究科) 佐賀大学大学院学則(2020年版)第21条_22条  ・根拠資料 6-7-1-②-9 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科委員会規程_第3条  ・根拠資料 6-7-1-②-10 (工学系研究科) 佐賀大学工学系研究科教務委員会内規_第2条  ・根拠資料 6-7-1-②-11 (工学系研究科) 佐賀大学学位規則(2020年版)_第19条</p>		
<p>[6-7-2]  大学院教育課程においては、学位論文又は特定の課題についての研究の成果の審査に係る手続き及び評価の基準(以下「学位論文評価基準」という。)を組織として策定していること</p>	<p>①学位論文(課題研究)の審査に係る手続き及び評価の基準  ・根拠資料 6-7-2-①-1 (理工学研究科) 佐賀大学学位規則(2020年版)_第7-16条  ・根拠資料 6-7-2-①-2 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項  ・根拠資料 6-7-2-①-3 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科理工学専攻における学位に関する内規  ・根拠資料 6-7-2-①-4 (理工学研究科) 修士論文審査の評価基準_理工学研究科履修案内抜粋</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・佐賀大学学位規則</li> <li>・佐賀大学大学院学則</li> <li>・論文審査の評価基準</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適切である</p> <p><input type="checkbox"/> 改善を要する点がある</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-7-2-①-5 (工学系研究科) 佐賀大学学位規則(2020 年版) 第 7-16 条</li> <li>・根拠資料 6-7-2-①-6 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)における課程修了による学位の授与に関する取扱要項</li> <li>・根拠資料 6-7-2-①-7 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科(博士前期課程)における学位の授与に関する取扱要項</li> <li>・根拠資料 6-7-2-①-8 (工学系研究科) 博士論文審査の評価基準_2020 工学系研究科履修案内抜粋</li> </ul> <p>②修了判定に関する教授会等の審議及び学長など組織的な関わり方が確認できる資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-7-2-②-1 (理工学研究科) 佐賀大学学位規則 17 条～20 条 (H31. 2. 27 改正)</li> <li>・根拠資料 6-7-2-②-2 (工学系研究科) 佐賀大学学位規則 17 条～20 条 (H31. 2. 27 改正)</li> </ul>		
<p>[6-7-3] 策定した卒業(修了)要件(学位論文評価基準を含む)を学生に周知していること</p>	<p>①卒業(修了)要件を学生に周知していることを示すものとして、学生便覧、シラバス、オリエンテーションの配布資料、ウェブサイトへの掲載等の該当箇所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-7-3-①-1 (理工学部) 2020 年度理工学部で何を学ぶか_表紙・目次抜粋</li> <li>・根拠資料 6-7-3-①-2 (理工学研究科) 2020 年度理工学研究科履修案内_表紙・目次抜粋</li> <li>・根拠資料 6-7-3-①-3 (工学系研究科) 2020 年度工学系研究科履修案内_表紙・目次抜粋</li> </ul> <p>・根拠資料サイト(理工学部) 2020 年度理工学部で何を学ぶかへのリンク  <a href="https://www.sc.admin.saga-u.ac.jp/tebiki-r2-rikou.pdf">https://www.sc.admin.saga-u.ac.jp/tebiki-r2-rikou.pdf</a></p> <p>・根拠資料サイト(理工学研究科) 2020 年度理工学研究科履修案内へのリンク  <a href="http://www.sc.admin.saga-u.ac.jp/tebiki-r2-riinn%20rikougaku.pdf">http://www.sc.admin.saga-u.ac.jp/tebiki-r2-riinn%20rikougaku.pdf</a></p> <p>・根拠資料サイト(工学系研究科) 2020 年度工学系研究科履修案内へのリンク  <a href="http://www.sc.admin.saga-u.ac.jp/tebiki-r2-riinn%20kougakukei.pdf">http://www.sc.admin.saga-u.ac.jp/tebiki-r2-riinn%20kougakukei.pdf</a></p>	<p>・履修案内</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適切である</p> <p><input type="checkbox"/> 改善を要する点がある</p>

<p>[6-7-4] 卒業又は修了の認定を、卒業（修了）要件（学位論文評価基準を含む）に則して組織的に実施していること</p>	<p>①教授会等での審議状況等の資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-7-4-①-1（理工学部）2020 年度卒業認定_教授会資料</li> <li>・根拠資料 6-7-4-①-2（理工学部）2020 年度卒業認定_教授会議事録</li> <li>・根拠資料 6-7-4-①-3（理工学部）2020 年度卒業認定_教務委員会議事録</li> <li>・根拠資料 6-7-4-①-4（工学系研究科）2020 年度修了認定_研究科委員会資料</li> <li>・根拠資料 6-7-4-①-5（工学系研究科）2020 年度修了認定_研究科委員会議事録</li> <li>・根拠資料 6-7-4-①-6（工学系研究科）2020 年度修了認定_教務委員会議事録</li> <li>・根拠資料 6-7-4-①-7（工学系研究科）2020 年度後期修了認定_コース主任・部門長会議事録</li> </ul> <p>②学位論文（特定課題研究の成果を含む。）に係る評価基準、審査手続き等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-7-4-②-1（理工学研究科）佐賀大学学位規則(2020 年版)_第 7-16 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-②-2（理工学研究科）佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項_第 2 条_4-5 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-②-3（理工学研究科）佐賀大学大学院理工学研究科理工学専攻における学位に関する内規</li> <li>・根拠資料 6-7-4-②-4（理工学研究科）修士論文審査の評価基準_理工学研究科履修案内抜粋</li> <li>・根拠資料 6-7-4-②-5（工学系研究科）佐賀大学学位規則(2020 年版)_第 7~16 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-②-6（工学系研究科）佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)における課程修了による学位の授与に関する取扱要項_第 1~2 条_4~8 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-②-7（工学系研究科）佐賀大学大学院工学系研究科(博士前期課程)における学位の授与に関する取扱要項_第 2 条_4~5 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-②-8（工学系研究科）博士論文審査の評価基準_2020 工学系研究科履修案内抜粋</li> <li>・根拠資料 6-7-4-②-9（工学系研究科）修士論文審査の評価基準_工学系研究科履修案内抜粋</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学位論文（特定課題研究の成果を含む。）に係る評価基準、審査手続き等</li> <li>・研究科規則</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 適切である</p> <p><input type="checkbox"/> 改善を要する点がある</p>
---	---	--	---

	<p>③学位論文の審査体制、審査員の選考方法が確認できる資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-7-4-③-1 (理工学研究科) 佐賀大学学位規則(2020 年版) 第 10 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-③-2 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科規則(2020 年版) 第 13 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-③-3 (理工学研究科) 佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項_第 3 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-③-4 (工学系研究科) 佐賀大学学位規則(2020 年版) 第 10 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-③-5 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科規則(2020 年版) 第 11 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-③-6 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)における課程修了による学位の授与に関する取扱要項_第 3 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-③-7 (工学系研究科) 佐賀大学大学院工学系研究科(博士前期課程)における学位の授与に関する取扱要項_第 3 条</li> <li>・根拠資料 6-7-4-③-8 (工学系研究科) 2020 年度論文審査員の選出_研究科委員会資料</li> <li>・根拠資料 6-7-4-③-9 (工学系研究科) 2020 年度論文審査員の選出_研究科委員会議事録</li> </ul>		
<p>[6-7-5] 専門職学科を設置している場合は、法令に則して卒業要件が定められていること</p>		<p>.</p>	
<p>(自由記載欄)</p> <p>・分析項目 6-7-1</p> <p>理工学部学生に対しては、「佐賀大学学則」第 6、17 条に修業年限及び科目の履修について定め、理工学部の卒業要件は「理工学部規則」第 11 条に定めている。さらに、専門教育科目に関する細則は「理工学部履修細則」にて、教養教育科目に関する規則は「教養教育科目履修規程」「教養教育科目履修細則」にて定めている。</p> <p>卒業認定の審議は、理工学部教授会規程第 3 条(2)および理工学部教務委員会内規第 2 条(3)に定められているように、卒業研究を含めた単位修得状況をもとに理工学部教務委員会で卒業認定審議を行った後、教授会にて審議を行う。この教授会の議を経て、学長が卒業を認定し、学位記を授与することを「佐賀大学学則」第 35 条に定めている。</p> <p>理工学研究科学生に対しては、「佐賀大学大学院学則」第 7、8、18、19、21 条に修業年限及び修了要件について定め、理工学研究科の修了要件は「理工学研究科規則」第 5 条、「理工学研究科履修細則」にて定めている。</p> <p>長期履修および短縮修了など標準修業年限からの在学期間の変更に関しては、その審査および手続きについて、「佐賀大学大学院理工学研究科長期履修学生に関する内規」、「佐賀大学大学院理工学研究科修士課程の在学期間の審査に関する申合せ」により定めている。</p> <p>修了認定の審議は、「理工学研究科委員会規程」第 3 条(3)および「理工学研究科教務委員会内規」第 2 条(3)に定められているように、修士課程学生に対しては修士論文審査結果を含めた単位修得状況をもとに理工学研究科教務委員会で修了認定審議を行った後、理工学研究科研究科委員会にて修士論文および</p>			



び最終試験の合否並びに修了認定についての審議を行う。この手続きは、「佐賀大学大学院学則」第21条に定めている。

修了が認められたものに対して、学長が学位記を授与することを、「佐賀大学大学院学則」第22条、「佐賀大学学位規則」第19条に定めている。

工学系研究科学生に対しては、「佐賀大学大学院学則」第7、8、18、19、21条に修業年限及び修了要件について定め、工学系研究科の修了要件は「工学系研究科規則」第4条、「工学系研究科履修細則」にて定めている。

長期履修および短縮修了など標準修業年限からの在学期間の変更に関しては、その審査および手続きについて、「佐賀大学大学院工学系研究科長期履修学生に関する内規」、「工学系研究科博士後期課程の在学期間に関する申合せ」、「工学系研究科博士前期課程の在学期間の審査に関する申合せ」により定めている。

修了認定の審議は、「工学系研究科委員会規程」第3条(3)および「工学系研究科教務委員会内規」第2条(3)に定めているように、博士前期課程学生に対しては修士論文審査結果を含めた単位修得状況をもとに工学系研究科教務委員会で修了認定審議を行った後、また、博士後期課程学生に対しては博士論文審査結果を含めた単位修得状況をもとに工学系研究科コース主任・部門長会議で修了認定審議を行った後、工学系研究科研究科委員会にて各学位論文および最終試験の合否並びに修了認定についての審議を行う。この手続きは、「佐賀大学大学院学則」第21条に定めている。

修了が認められたものに対して、学長が学位記を授与することを、「佐賀大学大学院学則」第22条、「佐賀大学学位規則」第19条に定めている。

#### ・分析項目 6-7-2

理工学研究科における学位論文の審査に係る手続きは、「佐賀大学学位規則」第7～16条、及び「佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項」、「佐賀大学大学院理工学研究科理工学専攻における学位に関する内規」に定めている。

学位審査基準については、「佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項」第4条第2項に明記していることに加えて、理工学研究科履修案内に各コースの評価基準を明記している。

修了認定のための修士論文等及び最終試験の合否判定から学位の授与に至るまでの手続きは「佐賀大学学位規則」第17～20条に定めている。単位修得状況を含めた修了認定の審議は、分析項目 6-7-1 に記載の通りである。

工学系研究科における学位論文の審査に係る手続きは、「佐賀大学学位規則」第7～16条、及び「佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)における課程修了による学位の授与に関する取扱要項」、「佐賀大学大学院工学系研究科(博士前期課程)における学位の授与に関する取扱要項」に定めている。

学位審査基準については、博士論文については「佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)における課程修了による学位の授与に関する取扱要項」第6条第2項および工学系研究科履修案内に明記している。修士論文の審査については、工学系研究科履修案内に専攻ごとの評価基準を明記している。

修了認定のための修士論文等又は博士論文及び最終試験の合否判定から学位の授与に至るまでの手続きは「佐賀大学学位規則」第17～20条に定めている。単位修得状況を含めた修了認定の審議は、分析項目 6-7-1 に記載の通りである。

#### ・分析項目 6-7-3

理工学部の卒業要件は、履修の手引き「理工学部で何を学ぶか」に掲載しており、ウェブサイトにて閲覧・ダウンロード可能である。

理工学研究科の修了要件は、履修の手引き「理工学研究科履修案内」に掲載しており、ウェブサイトにて閲覧・ダウンロード可能である。

工学系研究科の修了要件は、履修の手引き「工学系研究科履修案内」に掲載しており、ウェブサイトにて閲覧・ダウンロード可能である。

#### ・分析項目 6-7-4

理工学部における卒業認定の審議は、分析項目 6-7-1 に記載の通り、理工学部教務委員会にて審議後、理工学部教授会にて審議しており、その議事録と会議資料から手順の通りに審議していることを確認できる。また、卒業認定と同時に定量化された学士力達成度を教務委員会で確認しており、これによって、学士力のもとに定められた学位授与の方針の卒業時における達成を保証し、学位を授与している。

理工学研究科における修了認定の審議は、分析項目 6-7-1 に記載の通り、理工学研究科教務委員会にて審議後、理工学研究科委員会にて審議することとなっているが、設置年度であるため、審議例はまだない。

審査に係る手続きは、「佐賀大学学位規則」第7～16条、及び「佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項」、「佐賀大学大学院理工学研究科理工学専攻における学位に関する内規」に定めている。学位審査基準については、「佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項」第4条第2項に明記していることに加えて、理工学研究科履修案内に各コースの評価基準を明記している。

学位論文の審査体制、審査員の選考方法については、「佐賀大学学位規則」第10条、「佐賀大学大学院理工学研究科規則」第13条に定めており、より詳細な取扱いを「佐賀大学大学院理工学研究科修士課程における学位の授与に関する取扱要項」第3条に定めている。

工学系研究科における修了認定の審議は、分析項目6-7-1に記載の通り、博士前期課程は工学系研究科教務委員会にて、博士後期課程は工学系研究科コース主任・部門長会議にて審議後、工学系研究科委員会にて審議しており、その議事録と会議資料から手順の通りに審議していることが確認できる。特に、修士論文および博士論文の審議にあたっては、該当する全員分の論文審査及び最終試験結果報告書が会議資料として提出され、博士論文は審査員主査により、修士論文は関連専攻長による審査結果の説明がなされた上で審議を行っている。

学位論文の審査に係る手続きは、「佐賀大学学位規則」第7～16条、及び「佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)における課程修了による学位の授与に関する取扱要項」、「佐賀大学大学院工学系研究科(博士前期課程)における学位の授与に関する取扱要項」に定めている。学位審査基準については、博士論文については「佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)における課程修了による学位の授与に関する取扱要項」第6条第2項および工学系研究科履修案内に明記している。修士論文の審査については、工学系研究科履修案内に専攻ごとの評価基準を明記している。

学位論文の審査体制、審査員の選考方法については、「佐賀大学学位規則」第10条、「佐賀大学大学院工学系研究科規則」第11条に定めており、より詳細な取扱いを、博士後期課程は「佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)における課程修了による学位の授与に関する取扱要項」第3条、博士前期課程は「佐賀大学大学院工学系研究科(博士前期課程)における学位の授与に関する取扱要項」第3条に定めている。

これらの規程に沿って論文審査員の選出が行っていることが、工学系研究科委員会資料および議事録より確認できる。

**【改善を要する事項及び改善状況】**

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
<p><b>【令和元年度】</b>            ・修士論文のルーブリック評価の実施結果を検証し、必要な改善を行う必要がある。(分析項目6-7-2)</p>	<p><b>【令和2年12月】</b>            ・令和3年2月に開催予定の修士論文発表会でルーブリック評価を行い、その後、検証を行う予定である。</p> <p><b>【令和3年3月末】</b>            ・修士論文のルーブリック評価に関する教員アンケートを実施した結果、ルーブリック評価項目と評価基準のいずれも概ね適切である一方、学会発表や査読付き論文、査読付き国際会議論文も種類毎に適切に評価出来る様に改善を希望する回答がみられた。</p>	<p><input type="checkbox"/> 検討中  <input type="checkbox"/> 対応中  <input checked="" type="checkbox"/> 対応済  <input type="checkbox"/> その他            ( )</p>
<p><b>【令和2年度】</b>            ・修士研究の評価を修士論文発表に対するルーブリック評価のみで行うのではなく、学会発表や査読付き論文、査読付き国際会議論文も種類毎に適切に評価出来るような改善が希望されている。(分析項目6-7-2)</p>		

**基準6-8 大学等の目的及び学位授与方針に則して、適切な学習成果が得られていること**

分析項目	根拠資料	【参考】 想定される根拠資料	点検・評価結果

<p>[6-8-1] 標準修業年限内の卒業（修了）率及び「標準修業年限×1.5」年内卒業（修了）率、資格取得等の状況が、大学等の目的及び学位授与方針に則して適正な状況にあること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 6-8-1) 標準修業年限内の卒業（修了）率及び「標準修業年限×1.5」年内卒業（修了）率</li> <li>・根拠資料 6-8-1-①2020 年度資格取得状況一覧</li> <li>・根拠資料 6-8-1-②2020 年度理工学部全学統一英語能力テスト(TOEIC)の結果</li> <li>・根拠資料 6-8-1-③2020 年度理工学部 PROG 全体傾向報告抜粋</li> <li>・根拠資料 6-8-1-④2020 年度研究指導成果一覧</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 6-8-1) 標準修業年限内の卒業（修了）率及び「標準修業年限×1.5」年内卒業（修了）率</li> <li>・学位取得状況が分かる資料</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[6-8-2] 就職（就職希望者に対する就職者の割合）及び進学（進学希望者に対する進学者の割合）の状況が、大学等の目的及び学位授与方針に則して適正な状況にあること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 6-8-2) 就職率及び進学率の状況</li> <li>・根拠資料 6-8-2-①就職・進学先一覧</li> <li>・根拠資料 6-8-2-②理工学部・理工学研究科・工学系研究科卒業（修了）生の社会での活躍状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(別紙様式 6-8-2) 就職率及び進学率の状況</li> <li>・就職・進学先一覧</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[6-8-3] 卒業（修了）時の学生からの意見聴取の結果により、大学等の目的及び学位授与方針に則した学習成果が得られていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-8-3-①2020 年度理工学部授業アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-3-②2020 年度理工学研究科授業アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-3-③2020 年度工学系研究科博士後期課程授業アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-3-④2020 年度理工学部卒業予定者アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-3-⑤2020 年度理工学研究科修了予定者アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-3-⑥2020 年度工学系研究科修了予定者アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-3-⑦2020 年度化学部門学生アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-3-⑧2020 年度化学部門卒業生・修了生アンケート集計結果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業アンケート集計結果</li> <li>・卒業予定者アンケート集計結果</li> <li>・卒業生・修了生アンケート集計結果</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>
<p>[6-8-4] 卒業（修了）後一定期間の就業経験等を経た卒業（修了）生からの意見聴取の結果により、大学等の目的及び学位授与方針に則した学習成果が得られていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根拠資料 6-8-4-①電気電子工学部門企業アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-4-②化学部門企業アンケート集計結果</li> <li>・根拠資料 6-8-4-③機械工学部門卒業（修了）後一定期間の就業経験等を経た卒業（修了）生からの意見聴取結果</li> <li>・根拠資料 6-8-4-④都市工学部門キャリアデザインセミナー報告書</li> <li>・根拠資料 6-8-4-⑤2019 年度第 3 回就職委員会議事要旨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・卒業（修了）後一定期間の就業経験等を経た卒業（修了）生からの意見聴取結果</li> </ul>	<p><input checked="" type="checkbox"/>適切である</p> <p><input type="checkbox"/>改善を要する点がある</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>根拠資料 6-8-4-⑥佐賀大学における就職支援の質保証に関する方針</li> <li>根拠資料 6-8-4-⑦佐賀大学の卒業生又は修了生を対象としたアンケート実施要領</li> <li>根拠資料 6-8-4-⑧卒業（修了）生アンケート調査票</li> <li>根拠資料 6-8-4-⑨2020 年度卒業（修了）後一定年限を経過した卒業（修了）生に対するアンケート結果</li> </ul>		
<p>[6-8-5] 就職先等からの意見聴取の結果により、大学等の目的及び学位授与方針に則した学習成果が得られていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>根拠資料 6-8-5-①電気電子工学部門企業アンケート集計結果</li> <li>根拠資料 6-8-5-②化学部門企業アンケート集計結果</li> <li>根拠資料 6-8-5-③機械工学部門企業アンケート集計結果</li> <li>根拠資料 6-8-5-④2019 年度第 3 回就職委員会議事要旨</li> <li>根拠資料 6-8-5-⑤佐賀大学における就職支援の質保証に関する方針</li> <li>根拠資料 6-8-5-⑥佐賀大学の卒業生又は修了生が就職した企業等を対象とするアンケート実施要領</li> <li>根拠資料 6-8-5-⑦企業アンケート調査票</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業アンケート集計結果</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 適切である  <input type="checkbox"/> 改善を要する点がある
<p>(自由記載欄)</p> <p>・分析項目 6-8-1</p> <p>理工学部における 2020 年度の教員免許取得者数は、2016 年度から 2019 年度までと同程度であり、中学校免許で 35 名、高等学校で 52 名となっている。2020 年度より JABEE 認定プログラムを有する学科が 3 学科となったため、社会に送り出した単年度当たりのプログラム修了生は 228 名となった。この他、指定学科卒業により与えられる毒劇物取扱責任者の他、学外の資格取得も継続的に認められている。また、理工学研究科修士課程においては、旧カリキュラムの工学系研究科博士前期課程と同様、中学校及び高等学校共に数名が教員専修免許を取得している。</p> <p>理工学部における 2020 年度の学会講演発表数および受賞件数は 2016 年度から 2019 年度における単年度当たりの平均値よりも若干少なく、それぞれ 87 件および 3 件となっているが、発表論文数は例年と同程度の 13 件であった。理工学研究科修士課程については、2019 年度の組織再編により直接比較する指標が無いが、これまでと同等の研究成果が得られており、学会講演発表数が平均 245 件、発表論文数が平均 97 件、受賞件数が平均 16 件であった。一方、博士後期課程においては、2020 年度の学会講演発表数および受賞件数は 2016 年度から 2019 年度における単年度当たりの平均値よりも若干少なく、それぞれ 46 件および 3 件となっているが、発表論文数は例年と同程度の 71 件であった。</p> <p>理工学部における 1 年生前学期及び 2 年生後学期に実施している全学統一英語能力テスト (TOEIC) の結果の比較により、本学における 1 年半の学習を経ることで 20 点程度の英語能力の伸長が確認できる。</p> <p>理工学部では、外部アセスメント試験である Progress Report on Generic Skills (PROG) を学士力達成度指標に対する検証用ツールとして試行的に用いており、知識を活用して問題を解決する力 (リテラシー) 及び経験を積むことで身についた行動特性 (コンピテンシー) に関する試験を 2016 年度に 1 年生と 3 年生に対して実施した。また、2016 年度の 3 年生のうち卒業後大学院に進学した学生に対しては、2018 年度にも同試験を実施した。2019 年度以降も対象とする学年の在籍者に対してコンピテンシーに関する試験を継続的に実施している。</p> <p>・分析項目 6-8-2</p> <p>理工学部、工学系研究科、理工学研究科においては、多様なキャリアパスの提示、企業とのマッチング、各種インターンシップの実施により、学生の就職支援を行っている。その結果、卒業生・修了生の主な就職先は、製造業、情報通信業、建設業を中心に、学術研究や専門・技術サービス業、教育・学習</p>			

支援業となっている。理工学部の卒業生のうち、40%近くが博士前期課程へと進学している。博士後期課程修了者については、大学や公的研究機関等に就職する者が比較的多くなっており、本研究科が掲げる豊かな学識と高度な専門知識を持ち、学際的立場から自立した研究活動が遂行できる研究者・技術者を養成するという目標の達成を支持している。

・分析項目 6-8-3

理工学部の卒業予定者に対する全学的な共通アンケート、JABEE 認定プログラムを有する学科が独自に実施しているアンケート等において、学習成果に関連した設問項目に対して肯定的な回答が多い。例えば、卒業予定者を対象とする共通アンケートにおいては、「あなたは、佐賀大学の教育に満足しましたか?」という設問項目に対して 80%以上が満足していると回答しており、本学部が掲げる幅広い教養と科学・技術の専門的な素養を持ち、社会の広い分野で活躍できる人材を育成するという目標の達成を支持している。

理工学研究科修士課程において、2020 年度に実施された修了予定者に対する全学的な共通アンケート、関連専攻が独自に実施しているアンケート等において、学習成果に関連した設問項目に対して肯定的な回答が多い。例えば、大学院修了生を対象とする共通アンケートにおいて、専門的な知識や技能、分析し批判する能力、プレゼンテーション技術、資料や報告書を作成する能力、研究能力、課題を探究する能力、問題を解決する能力等については、70%以上の学生が修得を実感している。

・分析項目 6-8-4

理工学部・理工学研究科・工学系研究科において、数年に一度を目安に実施している卒業（修了）後一定期間の就業経験等を経た卒業（修了）生からの意見聴取結果においては、専門的な知識や技術と共に、それらを実践に活かす能力等の設問項目に対して満足度が高くなっており、本学部が掲げる幅広い教養と科学・技術の専門的な素養を持ち、社会の広い分野で活躍できる人材を育成するという目標の達成を支持している。

機械工学部門では、教育の改善に反映させるため、毎年度、卒業生・修了生の計 2 名に学科の技術者教育プログラムについて外部評価を依頼している。また、教育の改善に反映させるため、4~6 年毎を目処に、博士前期課程修了後 3 年程度の修了生にアンケートを実施しており、修了生からの意見聴取結果においては、専門的な知識や技術と共に、それらを実践に活かす能力等の項目に対して満足度が高くなっている。

キャリアセンター主導で卒業（修了）後一定年限を経過した卒業（修了）生に対するアンケート様式と実施体制が整備され、実施されている。

・分析項目 6-8-5

理工学部・理工学研究科・工学系研究科において、数年に一度を目安に実施している企業アンケートの結果では、卒業生あるいは修了生が学習の成果として身につけた能力のうち、専門的な知識や技術と共に、それらを実践に活かす能力等の設問項目に対して満足度が高くなっており、本学部が掲げる幅広い教養と科学・技術の専門的な素養を持ち、社会の広い分野で活躍できる人材を育成するという目標の達成を支持している。

化学部門では、2016 年度に化学分野を卒業した学生の就職について調査を実施しており、機械工学部門では、教育の改善に反映させるため、2018 年度に修了生が勤務している企業にアンケートを実施した。これらの企業アンケートの結果では、卒業生あるいは修了生が学習の成果として身につけた能力に対して、肯定的な回答が大半を占めている。

キャリアセンター主導で就職先に対するアンケート様式と実施体制が整備されている。

【改善を要する事項及び改善状況】

改善を要する事項	改善計画・改善状況	進捗状況
<p>【令和元年度】</p> <p>・卒業（修了）後一定年限を経過した卒業（修了）生や就職先に対するアンケート様式が策定され、実施体制が整備されたが、実施に至っていない。（分析項目 6-8-5）</p>	<p>【令和 2 年 12 月】</p> <p>・キャリアセンター主導で就職先に対するアンケートの実施がなされている。</p> <p>【令和 3 年 3 月末】</p> <p>・キャリアセンターにより就職先に対するアンケートが実施され、集計結果の分析も行われた。</p>	<p><input type="checkbox"/> 検討中</p> <p><input type="checkbox"/> 対応中</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 対応済</p> <p><input type="checkbox"/> その他</p> <p>（                    ）</p>

## Ⅲ－Ⅱ 教育の水準の分析（教育活動及び教育成果の状況）

### 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

#### A. 教育の国際性

##### 理工学部

○ 佐賀大学では、学生に明確な学習目標を与え、自律的かつ持続的な学習を促し、英語教育の改善及び教育の質保証に資するために、平成 25 年度以降に入学した全学部学生を対象に、1 年次及び 2 年次に英語能力試験として TOEIC-IP テストを実施している。平成 25 年度実施の理工学部 1 年次の平均点は 344.7 点、2 年次の平均点は 324.9 点であったが、令和 2 年度実施の理工学部 1 年次の平均は 404.4 点、2 年次の平均点は 395.1 点と点数の大幅な向上が見られた。コロナ禍の感染拡大予防のため、オンライン方式での実施ではあったものの、学生の国際的な意識の高まりが伺える。加えて、理工学部後援会による強力なサポートのもと、理工学部 3 年生を対象に TOEIC-IP テストを実施している。令和元年度の平均点が 409 点、令和 2 年度が 426 点であった。いずれも学部学生に対する英語教育の質保証を担保する取り組みの一環として、成果を上げつつあると思われる。

根拠資料 III-II-I-A-1（理工学部）R2 年度全学統一英語能力テスト(TOEIC)の結果

根拠資料 III-II-I-A-2（理工学部）R2 年度理工学部後援会主催 TOEIC-IP テスト（学生周知）

根拠資料 III-II-I-A-3（理工学部）R2 年度理工学部後援会主催 TOEIC-IP テスト（受験結果）

○ 理工学部では SPACE-E 学生など外国人特別聴講生向けに英語での授業を行っている。「Introduction to Science and Engineering A」、「Introduction to Science and Engineering B」の開講を予定としていたものの、2020 年度はコロナ禍のため、当初受け入れ予定であった SPACE-E 学生を含むすべての外国人特別聴講生の入国ができず、開講されなかった。なお、英語による基本教養科目として、外国人留学生だけでなく日本人学生向けに「Introduction to Science」を開放講義として開講している。

根拠資料 III-II-I-A-4（理工学部）Introduction to Science シラバス

○ 佐賀大学理工学部長表彰を授与された成績優秀者で構成される学部公認の学生による国際交流活動組織 STEPs があり、海外の大学や研究所等での研修、外国人留学生との交流会、English Time における各テーマについて英語のみでの発表会、理工学部を訪問される外国からの教員や学生の応対などの活動を行っている。令和 2 年度は、コロナ禍のため、海外研究等は行えず、海外研修ではなく学外研修の形で活動を行っている。

根拠資料 III-II-I-A-5（理工学部）STEPS at Saga University R2 活動報告

○ 生命化学コースおよび応用化学コースでは、TOEIC-IP の成績向上を目的に「化学基礎英語Ⅱ」で TOEIC 専門講師を毎年継続して任用している。

根拠資料 III-II-I-A-6（理工学部）化学基礎英語Ⅱシラバス

##### 理工学研究科

○ 工学系研究科及び改組後の理工学研究科では、2014 年度後学期から、アジア諸国の発展と先端的科学技術開発の国際的ネットワーク構築に貢献できるグローバル人材を育成するために、環境・エネルギー科学グローバル教育プログラム (PPGA) を開設している。本プログラムでは、外国人留学生と日本人学生が共修し、環境・エネルギーに関する専門知識を学びながら研究能力を涵養し、県内企業の協力や協定校との交流により国際感覚を身に付け、日本国内及び世界で活躍できる人材を育成することを目的としている。

本プログラムへの入学者数は、2015年度20名、2016年度17名、2017年度17名、2018年度18名、2019年度10名、2020年度2名で、2020年度をもって当初計画のプログラム期間が終了した。

これまで、メコン・ベンガル圏の国を中心に中国やアフリカ等の多様な国からの留学生を受け入れてきた。また、国費外国人留学生だけでなく私費留学生も多く含まれており、本プログラムの設置が外国人留学生の受入れ促進に効果的であったことがわかる。修了留学生には、母国の大学教員となり、准教授や教授に昇任した者も多い。さらに、本プログラムに参加した日本人学生は、授業や短期インターン研修などを通してグローバルな感覚を涵養し、修了生は社会で活躍している。プログラムに参加していない日本人学生も、研究室での留学生との交流を通して、国際感覚を身につけている。

根拠資料 III-II-I-A-1 (理工学研究科) 2020年度佐賀大学工学系研究科履修案内 PPGA 抜粋

○ 理工学研究科では、先進健康科学研究科と協力して、令和2年度後学期から、工学系分野及び医工学系分野の知識と思考力を持ち、環境・エネルギー・健康科学について世界的な視野で総合的に洞察できる学生を育成するために、環境・エネルギー・健康科学グローバル教育プログラム(EPGA)を開設している。令和2年度の国費留学生の募集に海外から21名の応募があり、3名の受入れを決定した。なお、在日及び私費留学生の募集が行われたものの、コロナ禍のため応募者はいずれも0名であった。

根拠資料 III-II-I-A-2 (理工学研究科) 環境・エネルギー・健康科学グローバル教育プログラム修士課程 (外国人留学生-在外) 募集要項

○ 理工学研究科 (2018年までは工学系研究科) では、理工学部後援会主催で博士前期課程1年生を対象に TOEIC-IP テストを実施している。各年の参加人数 (理工全体の受験率) 及びスコア平均は、2016年113名 (56%) 368点、2017年100名 (56%) 409点、2018年67名 (36%) 411点、2019年38名 (24%) 470点、および2020年49名 (29%) 432点であった。受験率はやや改善したものの、平均点は前年度比でやや低下した。ただし、一部極端な成績を除けば、昨年とほぼ同程度であり、また開始当初と比べればその効果は上がっている。

根拠資料 III-II-I-A-3 (理工学研究科) (理工学部・工学系研究科) TOEIC 実施と結果

○ グローバル人材育成教育の一環として、工学系研究科では学術交流協定を結んでいる海外の大学との間で国際パートナーシップ教育プログラムを実施し、正課の科目として、大学院生が英語で講義を受講する、あるいは英語で研究成果を発表するなど国際コミュニケーション主体の教育を行い、国際性とコミュニケーション力を養っている。各プログラムの参加学生は、5~10名程度である。2016年度のパートナー機関は、同済大学 (中国)、上海交通大学 (中国)、大邱大学 (大韓民国)、延世大学 (大韓民国)、2017年度のパートナー機関は、台湾国立勤益科技大学 (台湾)、カントー大学 (ベトナム)、大邱大学 (大韓民国)、延世大学 (大韓民国)、2018年度のパートナー機関は、台湾国立勤益科技大学 (台湾)、蘇州大学 (中国)、大邱大学 (大韓民国)、延世大学 (大韓民国)、2019年度のパートナー機関は、ベトナム国家大学ホーチミン市校情報技術大学 (ベトナム)、大邱大学 (大韓民国)、蘇州大学 (中国)、遼寧大学 (中国)、延世大学 (大韓民国)、中国同済大学 (中国)、武漢大学 (中国)、Universiti Tun Husein Onn MALAYSIA (マレーシア)、ハサヌディン大学 (インドネシア)、ランブングマンクラット大学 (インドネシア)、チュイロイ大学 (ベトナム)、カントー大学 (ベトナム)、西ヤンゴン工科大学 (ミャンマー)、マンダレー工科大学 (ミャンマー)、2020年度のパートナー機関は、武漢大学 電気及び自動学院 (中国)、ランブングマンクラット大学・ハサヌディン大学 (インドネシア)、西ヤンゴン工科大学 (ミャンマー)、ジャハンギルナガル大学 (バングラデシュ)、延世大学 (大韓民国) である。

根拠資料 III-II-I-A-4 (理工学研究科) 国際パートナーシップ教育プログラム

○ 例年、国立研究開発法人化学技術振興機構 (JST) さくらサイエンスプランの採択により、海外

からの学部生や大学院生の短期留学生および教員を受け入れている。ただし、令和2年度は理工で1件の採択はあったものの、コロナ禍のため、中止となっている。

## 工学系研究科

○ 工学系研究科では、2013年度後学期から、アジア諸国の発展と先端的科学技術開発の国際的ネットワーク構築に貢献できるグローバル人材を育成するために、環境・エネルギー科学グローバル教育プログラム(PPGA)を開設した。本プログラムでは、外国人留学生と日本人学生が共修し、環境・エネルギーに関する専門知識を学びながら研究能力を涵養し、県内企業の協力や協定校との交流により国際感覚を身に付け、日本国内及び世界で活躍できる人材を育成することを目的としている。

本プログラムへの入学者数は、2015年度5名、2016年度8名、2017年度7名、2018年度6名、2019年度4名、2020年度2名で、2020年度をもって当初計画のプログラム期間が終了した。

これまでの留学生は、メコン・ベンガル圏の国を中心に中国やアフリカ等、多様な国から受け入れており、国費外国人留学生だけでなく私費留学生も多く含まれており、本プログラムの設置が外国人留学生の受入れ促進に効果的であることがわかる。修了留学生には、母国の大学教員となり、准教授や教授に昇任した者も多い。また、本プログラムに参加した日本人学生は、授業や短期インターン研修などを通してグローバルな感覚を涵養し、修了生は社会で活躍している。プログラムに参加していない日本人学生も、研究室での留学生との交流を通して、国際感覚を身に付けている。

根拠資料 III-II-I-A-1 (工学系研究科) 環境・エネルギー科学グローバル教育プログラム博士後期課程 (外国人留学生-在外) 募集要項

○ 環境・エネルギー科学グローバル教育プログラムの後継として、2020年度後学期から、工学系分野及び医工学系分野の知識と思考力を持ち、環境・エネルギー・健康科学について世界的な視野で総合的に洞察できる学生を育成するために、環境・エネルギー・健康科学グローバル教育プログラム(EPGA)を開設した。2020年度の受入学生数は11名である。

根拠資料 III-II-I-A-2 (工学系研究科) 環境・エネルギー・健康科学グローバル教育プログラム博士後期課程 (外国人留学生-在外) 募集要項

○ 工学系研究科では、アジア諸国から優秀な外国人を受け入れ、佐賀大学とアジアの大学や研究所等と国際交流協定に基づいて実施されている共同研究や共同教育を強化し、佐賀大学特有の実質的な国際活動を発展させるために、戦略的国際人材育成プログラム(SIPOP)を開設している。2020年度の受入学生数は1名である。修了生の多くは母国に戻り、大学や企業等でリーダー的な役割を担い活躍している。

根拠資料 III-II-I-A-3 (工学系研究科博士後期) 佐賀大学大学院戦略的国際人材育成プログラム工学系研究科(外国人奨学生・10月入学) 学生募集要項

根拠資料 III-II-I-A-4 (工学系研究科) 佐賀大学大学院戦略的国際人材育成プログラム(SIPOP)サブジェクトガイド

○ グローバル人材育成教育の一環として、工学系研究科では学術交流協定を結んでいる海外の大学との間で国際パートナーシップ教育プログラムを実施し、正課の科目として、大学院生が英語で講義を受講する、あるいは英語で研究成果を発表するなど国際コミュニケーション主体の教育を行い、国際性とコミュニケーション力を養っている。各プログラムの参加学生は、5~10名程度である。2016年度のパートナー機関は、同済大学(中国)、上海交通大学(中国)、大邱大学(大韓民国)、延世大学(大韓民国)、2017年度のパートナー機関は、台湾国立勤益科技大学(台湾)、カントー大学(ベトナム)、大邱大学(大



韓民国)、延世大学(大韓民国)、2018年度のパートナー機関は、台湾国立勤益科技大学(台湾)、蘇州大学(中国)、大邱大学(大韓民国)、延世大学(大韓民国)、2019年度のパートナー機関は、ベトナム国家大学ホーチミン市校情報技術大学(ベトナム)、大邱大学(大韓民国)、蘇州大学(中国)、遼寧大学(中国)、延世大学(大韓民国)、中国同済大学(中国)、武漢大学(中国)、Universiti Tun Husein Onn MALAYSIA(マレーシア)、ハサヌディン大学(インドネシア)、ランブングマンクラット大学(インドネシア)、チュイロイ大学(ベトナム)、カントー大学(ベトナム)、西ヤンゴン工科大学(ミャンマー)、マンダレー工科大学(ミャンマー)、2020年度のパートナー機関は、武漢大学 電気及び自動学院(中国)、ランブンマンクラット大学・ハサヌディン大学(インドネシア)、西ヤンゴン工科大学(ミャンマー)、ジャハンギルナガル大学(バングラデシュ)、延世大学(大韓民国)である。

根拠資料 III-II-I-A-5(工学系研究科)国際パートナーシップ教育プログラム

## B. 地域連携による教育活動

### 理工学部

○ 佐賀大学理工学部と佐賀県高等学校教育研究会工業部会は、相互の教育に関し連携協力するため、協定を締結している。本協定に基づいて、学生の工業系高校へのインターンシップや教育実習を実施している。なお、令和2年度はコロナ禍のため、中止となっている。

根拠資料 III-II-I-B-1(理工学部)佐賀大学理工学部と佐賀県高等学校教育研究会工業部会高大連携に関する協定書

○ 佐賀県立致遠館高等学校の第3期スーパーサイエンスハイスクール(SSH)事業に関する同校からの依頼で、主に理数科2年生が1年間かけて取り組む「課題研究」に対して、研究テーマの決定、実験計画の立案、実験結果の検討・考察などの各段階で、理工学部教員が高校を訪問して生徒の相談に乗るとともに、アドバイスをを行う「課題研究指導」を行っている。また、研究テーマの設定に関して講義を行う「リサーチセミナー」や、大学にて実際に実験などを体験する「大学研修」を実施している。これらの活動は同校の第1期、第2期のSSH事業から継続して行っており、継続的な高大連携活動として位置づけている。

根拠資料 III-II-I-B-2(理工学部)致遠館高校SSH事業「リサーチセミナー」実施報告

○ 不登校支援機関の適応指導教室「くすの実」にて理工学部の教員と工学系研究科及び先進健康科学研究科の大学院生、理工学部機能物質化学科の学生らにより、長年にわたる理科実験教室支援活動を実施している。これは、佐賀市教育委員会の不登校支援機関である適応指導教室「くすの実」の要請により、理科への興味をきっかけに子供達の就学意欲の芽生えを目的に行なっているもので、大学が支援する不登校支援機関での理科実験教室は全国でも数少ない活動として、平成17年に当時の工学系研究科 兒玉 浩明 教授(現佐賀大学長)が始めてから現在まで継続しており、令和2年で16年目となっている。

根拠資料 III-II-I-B-3(理工学部)不登校支援機関での理科実験教室

○ 高大連携活動の一環として、理系分野に関心がある県内の高校生を対象に、「科学」を発見・探求できる多面的な視点を育て、自らが知らなかった自身の適性や興味・関心を見つけることを目的としたカリキュラムとして、科学へのとびらを実施している。

根拠資料 III-II-I-B-4(理工学部)「科学へのとびら」オンライン研究体験プログラムを実施

### 理工学研究科

○ 地域連携実践キャリア教育として、企業における問題に対して対策を自ら考え、提案を行い、ものづくりを学び、機械工学の関心を高め、就業と地域企業への理解を深めるため、機械システム工学 PBL を開講している。本科目は、企業が抱える課題に対して、4～5人程度で複数グループを作り、担当者へのインタビュー・ディスカッションや企業見学を行い、企業が抱える課題を解決する手法をグループで協力して得るように導く。課題に取り組んだ内容のプレゼンテーションを行い、最終報告書を作成し報告することにより、企業における仕事の流れを現実的な問題と企業担当者とのやりとりから、リーダーとしての行動を理解する。本科目を通じて、地域の企業での実際の課題を用いた課題解決力を身に付けることができ、同時に、地域企業のものづくり技術や地域企業の体制、規模など、技術以外の面においても特色を学ぶことができる。なお、令和2年度はコロナ禍のため、開講できなかったが、令和3年度は実施している。

根拠資料 III-II-I-B-1 (理工学研究科) 機械システム工学 PBL シラバス

## C. 教育の質の保証・向上

### 理工学部

○ 「学位授与方針及び教育課程方針に則して、適切な授業形態、学習指導法が採用されていること」に関連して、開講前にシラバス点検を実施し、全学的に実施しているアクティブ・ラーニングによる教育手法の記載の有無も確認した。令和2年10月1日の調査の結果、令和2年度開講科目のうち、99.8%の科目で何らかのアクティブ・ラーニングを導入している。

○ 「学位授与方針に則して適切な履修指導、支援が行われていること」に関連して、「ポートフォリオ学習支援統合システム」に導入した学修成果の可視化機能の活用状況を点検するためにアンケートを実施した。

○ 「教育課程方針に則して、公正な成績評価が厳格かつ客観的に実施されていること」に関連して、ルーブリック評価が一部の科目で実施され、修士論文発表等に関するコモングルブリックを活用した教育研究の評価が一部施行された。令和2年9月にアンケート調査によりルーブリック評価の導入状況を確認した。また、修士論文のルーブリック評価に関する教員アンケートを実施した結果、ルーブリック評価項目と評価基準のいずれも概ね適切である一方、学会発表や査読付き論文、査読付き国際会議論文も種類毎に適切に評価出来る様に改善を希望する回答がみられた。

○ 授業の内容及び方法の改善を図るためのファカルティ・ディベロップメント (FD) の組織的な取組として、令和2年度に理工学部主催のFD講演会を2回実施すると共に、ティーチング・ポートフォリオを基にした教育改善に関するFD講演会を開催した結果、教員から教育改善につながる活用事例の報告や「基礎教育の方法での具体的な取組みが参考になった」との感想が寄せられた。

根拠資料 III-II-I-C-1 (理工学部) 令和2年度FD講演会実施状況一覧

○ 機械システム工学科、機械エネルギー工学・メカニカルデザインコースでは、教育の改善に反映させるため、毎年度、卒業生・修了生の通常2名(2020年度4名)に学科の技術者教育プログラムについて外部評価を依頼している。

根拠資料 III-II-I-C-2 (理工学部) 教育改善委員会議事録(理工学部理工学科メカニカルデザインコース)\_A\_20210526

根拠資料 III-II-I-C-3 (理工学部) 教育改善委員会議事録(理工学部理工学科機械エネルギー工学コース)\_A\_20210526

○ ポートフォリオ学習支援統合システムを利用したチューター指導においてはラーニング・ポートフ

オリオの可視化機能の活用により、本人の振り返りを促している。場合によっては修学上問題の認められる学生のカウンセラー、ソーシャルワーカー等による生活相談への誘導を積極的におこなっている。

○ 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアムと連携してデータサイエンス分野の標準カリキュラム（専門教育レベル、応用基礎レベル）の策定を推進している。このデータサイエンス標準カリキュラムの取り組みでは、教育の質の保証・向上も考慮した取り組みを進めている。また、全学教育機構の数理・データサイエンス教育推進室と連携し、「数理・データサイエンス・AI（リテラシーレベル）モデルカリキュラム～データ思考の涵養～」準拠した「佐賀大学データサイエンス教育プログラム（リテラシーレベル）」を理工学部で実施できる準備を整えた。さらには、全国レベルでの策定作業の中核を情報部門の教員が担い、理工学部での策定推進に貢献している。

根拠資料 III-II-I-C-4（理工学部）佐賀大学データサイエンス教育プログラムのチラシ

根拠資料 III-II-I-C-5（理工学部）学会を通じたデータサイエンス標準カリキュラムの策定活動

### 理工学研究科

○ 「学位授与方針及び教育課程方針に則して、適切な授業形態、学習指導法が採用されていること」に関連して、開講前にシラバス点検を実施し、全学的に実施しているアクティブ・ラーニングによる教育手法の記載の有無も確認した。令和2年10月1日の調査の結果、令和2年度開講科目のうち、99.9%の科目で何らかのアクティブ・ラーニングを導入している。

○ 「教育課程方針に則して、公正な成績評価が厳格かつ客観的に実施されていること」に関連して、ルーブリック評価が一部の科目で実施され、修士論文発表等に関するコモンスルーブリックを活用した教育研究の評価が一部施行された。

○ ポートフォリオ学習支援統合システムを利用し、研究指導計画、学生の実績報告、経過評価を半期ごとに可視化し、それぞれの振り返りによる質の向上を目指している。

### 工学系研究科

○ 「学位授与方針及び教育課程方針に則して、適切な授業形態、学習指導法が採用されていること」に関連して、開講前にシラバス点検を実施し、全学的に実施しているアクティブ・ラーニングによる教育手法の記載の有無も確認した。令和2年10月1日の調査の結果、令和2年度開講科目のうち、99.9%の科目で何らかのアクティブ・ラーニングを導入している。

○ 「教育課程方針に則して、公正な成績評価が厳格かつ客観的に実施されていること」に関連して、ルーブリック評価が一部の科目で実施され、修士論文発表等に関するコモンスルーブリックを活用した教育研究の評価が一部施行された。

○ ポートフォリオ学習支援統合システムを利用し、研究指導計画、学生の実績報告、経過評価を半期ごとに可視化し、それぞれの振り返りによる質の向上を目指している。

○ 機械システム工学専攻では、教育の改善に反映させるため、4～6年毎を目処に、博士前期課程修了後3年程度の修了生にアンケートを実施している。

## D. 学際的教育の推進

### 理工学部

○ 理工学部では、2019年度の改組前は、全学生に専門周辺科目の履修を義務付けており、学生が所属する専門領域周辺の世界を学び、コース等（又は領域など）の枠を越えて視野を広く外に広げつつ各専

門領域の研鑽を積ませることを意図している。特に理工学部としての特徴を生かし、理工融合を促進することを意図して、クロス履修を卒業の要件として課している。具体的には、理系学科の学生には工系教員が担当する「理工学基礎技術」の区分の科目を、工系学科の学生には理系教員が担当する「理工学基礎科学」の区分の科目を2単位以上修得させている。2019年度の改組後は、学部共通基礎科目、学部共通専門科目およびコース類共通専門科目を理工学部での幅広い視点からの課題解決能力を身に付けさせる教育プログラムを行っている。その中でも、学部共通基礎科目として設定した「サブフィールドPBL」では、異分野の学生と協働したグループワークなどを通し、複眼的な視点からの能力育成につなげている。

根拠資料 III-II-I-D-1 (理工学部) 令和2年度「理工学部で何を学ぶか」&理工HP(一部抜粋)

○ 2019年度からは、幅広い教養、科学の基礎となる理論体系、論理的方法論等を身につける教育を展開するため理工学科として改組し、理工系人材のリテラシーとして「数学」「物理」「化学」「データサイエンス」に加えて、「生物」の学力保証のため、学部共通教育として科目「生物学概説」を農学系の教員とともに開講した。専門教育では理工医農の学際的教育を担う先進健康科学研究科への進学も考慮し、生物系に重点を置いた「生命化学コース」のカリキュラム設計をしており、生物及び化学の双方に見識のある学生の輩出を目指している。

### 理工学研究科

○ 佐賀大学の全ての研究科が連携し大学院教養を意図して大学院教養教育プログラムを開設している。「研究・職業倫理特論」、「情報セキュリティ特論」、「データサイエンス特論」の必修科目に加えて、グローバル社会において必要な英語及び文化、科学技術者として必要な倫理及び人権、企業人として必要なキャリア教育等を学ぶ選択科目からなり、これらの科目の中から4単位の選択必修となる。

○ 企業人及び研究者として分野の枠を越えた視点及び科学的試行を養うことを目的として、理工学研究科、先進健康科学研究科、農学研究科との間で連携して自然科学系研究科共通科目を開設している。授業科目は、必修科目である「創成科学融合特論」、「創成科学PBL特論」、「知的財産特論」、及び選択科目である「創成科学インターンシップS」、「創成科学インターンシップL」と各研究科の専門内容に関する科目群からなり、これらの科目の中から8単位の選択必修となる。

根拠資料 III-II-I-D-1 (理工学研究科) 2020年度佐賀大学理工学研究科履修案内大学院教養教育プログラム自然科学系研究科共通科目抜粋

### 工学系研究科

○ 工学系研究科先端融合工学専攻では、受講生が各自の専門にとらわれることなく、機械・電気電子・化学に関する課題について、自ら考え、グループ内討議を行い、共同してまとめ、プレゼンテーションを行う「プロジェクトスタディ」を必修科目として開講している。本科目は、理工学研究科、先進健康科学研究科、農学研究科との間で連携して開設している「創成科学PBL特論」に引き継がれている。

根拠資料 III-II-I-D-1 (工学系研究科) R2「プロジェクトスタディ」シラバス

○ システム創成科学専攻では、工学系研究科や各センター所属の教員に加えて、教育学部や経済学部などの文科系学部教員も参加して博士後期課程の教育に当たっている。

○ 「研究科特別講義」や「総合セミナー」において、学生の専門分野のみならず、様々な分野の教員・学生が一同に会し、教員・学生間や、学生間で議論を行っている。

## E. リカレント教育の推進

### 理工学部

○ 理工学部では、佐賀大学科目等履修生規程に定めるところにより、科目等履修生を受け入れている。

根拠資料 III-II-I-E-1 (理工学部) 佐賀大学科目等履修生規程

○ 佐賀大学リージョナル・イノベーションセンターの実施する「高度技術研修 ものづくり技術者育成講座」で、県内及び周辺地域企業の支援を目的とした技術者向けの講習プログラムとして、理工学部教員が講師を務め「高校から大学への化学コース」「分析化学コース」「表面化学工学コース」「化学工学コース」「表面工業化学コース」「環境保全コース」「有機材料化学コース」「実践電気計測」「実践エレクトロニクス」「電気電子コース」などの講義を実施している。2018 年度の受講者数は、「電気電子コース」2名、「表面工業化学コース」4名、「環境保全コース」5名、「高校から大学への化学コース」4名であった。2019 年度の受講者数は、「電気電子コース」13名、「有機材料化学コース」7名、「化学工学コース」8名であった。2020 年度はコロナ禍のため募集していないが、2021 年度は実施の予定である。

### 理工学研究科

○ 理工学研究科では、佐賀大学科目等履修生規程に定めるところにより、科目等履修生を受け入れている。

根拠資料 III-II-I-E-1 (理工学研究科) 佐賀大学科目等履修生規程

○ 佐賀大学リージョナル・イノベーションセンターの実施する「高度技術研修 ものづくり技術者育成講座」で、県内及び周辺地域企業の支援を目的とした技術者向けの講習プログラムとして、理工学部教員が講師を務め「高校から大学への化学」「分析化学コース」「表面化学工学コース」「化学工学コース」「表面工業化学コース」「環境保全コース」「有機材料化学コース」「実践電気計測」「実践エレクトロニクス」「電気電子コース」などの講義を実施している。2018 年度の受講者数は、「電気電子コース」2名、「表面工業化学コース」4名、「環境保全コース」5名、「高校から大学への化学コース」4名であった。2019 年度の受講者数は、「電気電子コース」13名、「有機材料化学コース」7名、「化学工学コース」8名であった。2020 年度はコロナ禍のため募集していないが、2021 年度は実施の予定である。

## 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

### A. 卒業（修了）時の学生からの意見聴取

理工学部の卒業予定者に対する全学的な共通アンケート、JABEE 認定プログラムを有する学科が独自に実施しているアンケート等において、学習成果に関連した設問項目に対して肯定的な回答が多い。例えば、卒業予定者を対象とする共通アンケートにおいては、「あなたは、佐賀大学の教育に満足しましたか？」という設問項目に対して 80%以上が満足していると回答しており、本学部が掲げる幅広い教養と科学・技術の専門的な素養を持ち、社会の広い分野で活躍できる人材を育成するという目標の達成を支持している。

理工学研究科修士課程において、2020 年度に実施された修了予定者に対する全学的な共通アンケート、関連専攻が独自に実施しているアンケート等において、学習成果に関連した設問項目に対して肯定的な回答が多い。例えば、大学院修了生を対象とする共通アンケートにおいて、専門的な知識や技能、分析し批判する能力、プレゼンテーション技術、資料や報告書を作成する能力、研究能力、課題を探究する能力、問題を解決する能力等については、70%以上の学生が修得を実感している。

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-A-①2020 年度理工学部授業アンケート集計結果

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-A-②2020年度理工学研究科授業アンケート集計結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-A-③2020年度工学系研究科博士後期課程授業アンケート集計結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-A-④2020年度理工学部卒業予定者アンケート集計結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-A-⑤2020年度理工学研究科修了予定者アンケート集計結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-A-⑥2020年度工学系研究科修了予定者アンケート集計結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-A-⑦2020年度化学部門学生アンケート集計結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-A-⑧2020年度化学部門卒業生・修了生アンケート集計結果

## B. 卒業（修了）生からの意見聴取

理工学部・理工学研究科・工学系研究科において、数年に一度を目安に実施している卒業（修了）後一定期間の就業経験等を経た卒業（修了）生からの意見聴取結果においては、専門的な知識や技術と共に、それらを実践に活かす能力等の設問項目に対して満足度が高くなっており、本学部が掲げる幅広い教養と科学・技術の専門的な素養を持ち、社会の広い分野で活躍できる人材を育成するという目標の達成を支持している。

機械工学部門では、教育の改善に反映させるため、毎年度、卒業生・修了生の計2名に学科の技術者教育プログラムについて外部評価を依頼している。また、教育の改善に反映させるため、4～6年毎を目処に、博士前期課程修了後3年程度の修了生にアンケートを実施しており、修了生からの意見聴取結果においては、専門的な知識や技術と共に、それらを実践に活かす能力等の項目に対して満足度が高くなっている。

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-①電気電子工学部門企業アンケート集計結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-②化学部門企業アンケート集計結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-③機械工学部門卒業（修了）後一定期間の就業経験等を経た卒業（修了）生からの意見聴取結果  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-④都市工学部門キャリアデザインセミナー報告書  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-⑤2019年度第3回就職委員会議事要旨  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-⑥佐賀大学における就職支援の質保証に関する方針  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-⑦佐賀大学の卒業生又は修了生を対象としたアンケート実施要領  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-⑧卒業（修了）生アンケート調査票  
根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-B-⑨2020年度卒業（修了）後一定年限を経過した卒業（修了）生に対するアンケート結果

## C. 就職先等からの意見聴取

理工学部・理工学研究科・工学系研究科において、数年に一度を目安に実施している企業アンケートの結果では、卒業生あるいは修了生が学習の成果として身につけた能力のうち、専門的な知識や技術と共に、それらを実践に活かす能力等の設問項目に対して満足度が高くなっており、本学部が掲げる幅広い教養と科学・技術の専門的な素養を持ち、社会の広い分野で活躍できる人材を育成するという目標の達成を支持している。

化学部門では、2016年度に化学分野を卒業した学生の就職について調査を実施しており、機械工学部門では、教育の改善に反映させるため、2018年度に修了生が勤務している企業にアンケートを実施した。これらの企業アンケートの結果では、卒業生あるいは修了生が学習の成果として身につけた能力

に対して、肯定的な回答が大半を占めている。

キャリアセンター主導で就職先に対するアンケート様式と実施体制が整備されている。

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-C-①電気電子工学部門企業アンケート集計結果

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-C-②化学部門企業アンケート集計結果

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-C-③機械工学部門企業アンケート集計結果

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-C-④2019年度第3回就職委員会議事要旨

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-C-⑤佐賀大学における就職支援の質保証に関する方針

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-C-⑥佐賀大学の卒業生又は修了生が就職した企業等を対象とするアンケート実施要領

根拠資料Ⅲ-Ⅱ-Ⅱ-C-⑦企業アンケート調査票

## IV-1 研究に関する状況と自己評価

### A. 基本理念

人類の継続的な繁栄を実現するためには、高度科学技術の発展が不可欠である。大学の使命は、科学技術の健全な発展を通して豊かな社会生活の実現と世界平和に寄与することである。佐賀大学理工学部・理工学研究科・工学系研究科は、既存の枠組みに捉われない理系と工系の学科・専攻からなる教育研究組織を配置し(理工融合)、自由な発想に基づく原理的な発見を基礎として人類に有効な技術を確立し、社会の要請に基づく諸問題を解決し(社会に開かれた大学)、広く地域や国際社会に還元すること(国際性)を目指している。

### B. 研究目的

#### (1) 基本方針

上記の基本理念を達成するためには、学部・研究科を構成する各教員の研究に対する意欲・熱意を維持し、質の高い研究成果を生み出す必要がある。このためには、教員個人の自由意志の尊重と研究環境の整備が不可欠である。理工学部・理工学研究科・工学系研究科では、研究に取り組む基本方針を以下のように定める。

- ① 教員の自由な発想に基づく基礎的・基盤的研究の推進
- ② 地域・社会の要請に基づく実用研究の推進
- ③ 学部・研究科の資源を活用した独創的プロジェクト研究の推進

#### (2) 達成しようとする基本的な成果

高度科学技術時代に対応できる先端的な研究に加えて、基礎的・基盤的研究に積極的に取り組み、国際的視野にたって質の高い研究成果を生み出すことを達成目標とする。得られた研究成果を社会に還元するために、研究成果を評価の高い国内外の学術雑誌に投稿するとともに国内外の学会で積極的に研究発表を行なう。これらのアウトプットをもって、学問の発展に寄与し、地域社会および国際社会の発展に貢献する。上記の基本方針及び達成しようとする成果は、佐賀大学の中期目標「目指すべき研究の水準」及び「研究成果の地域・社会への還元に関する目標」とも合致している。

#### (3) 研究組織

佐賀大学理工学部は、上記の基本理念に基づき、1966年に理系学科と工系学科からなる全国でも数少ない理工融合型学部として設置された。その後、学科の増設と大学院の設置、三度の再編を経て、理工学部1学科、理工学研究科修士課程1専攻、工学系研究科博士後期課程1専攻になった。このほかに、本学部・研究科と連携して独自の研究活動を展開している研究組織(以下、各研究センター)がある。

#### (4) 研究分野

理工学部・理工学研究科・工学系研究科が取り組む研究は、4分野からなる。各研究分野は各研究センターとも強く連携した研究を行なっている。

##### 1) 基礎科学研究

「数理部門」、「情報部門」、「化学部門」、「物理学部門」が中心となり、基礎科学の立場から研究に取り組むとともに、その成果の応用を試みている。

##### 2) 地域に根ざした研究

「化学部門」、「都市工学部門」、「電気電子工学部門」が中心となって、佐賀地域の地勢と環境に配慮した研究並びに研究施設を活用した研究を行なっている。



### 3) 人に優しい情報・生産システムの開発研究

「情報部門」、「機械工学部門」、「電気電子工学部門」が中心となって、理工学的な視点から人間志向と環境福祉に関する研究を行なっている。

### 4) 資源・エネルギーの効率的利活用技術の開発研究

「化学部門」、「機械工学部門」、「電気電子工学部門」、「都市工学部門」が中心となって、地球環境を維持し、エネルギー資源を確保するための研究を行なっている。

## C. 研究の特徴

理工学部は、昭和 41 年、理学と工学からなる融合学部として発足した。発足当初より学科・専攻間では、講義の持ち合いや学部・研究科の運営等を通して教員同士の活発な交流が行なわれ、学科によっては再編や統合に発展した。研究面においても、例えば、バックグラウンドの異なる教員が共同研究によって新しい研究分野を立ち上げるなど、「理工融合」を活かした多くのプロジェクト研究に基づく研究組織が芽生えている。このように、学科・専攻の枠を越えた「理工融合」に基づく柔軟な研究組織が構成できるところに理工学部・理工学研究科・工学系研究科の特徴がある。この結果、基礎的分野から現実的な応用分野 までの幅広い研究分野への対応を可能としている。

## D. 研究活動における関係者とその期待

上記の基本理念・目的に照らして、研究活動における関係者とその期待を次のように想定している。

#### (a) 国内外の大学における当該分野の研究者

- ・新しい原理発見や方法論の開発
- ・異分野融合につながる学際的な研究への展開

#### (b) 関連する企業や研究所の技術者・研究者

- ・新しい原理発見や方法の開発に基づく技術の企業化や実用化
- ・受託研究や共同研究の推進による企業の活性化

#### (c) 国や地方自治体等の行政機関・研究所

- ・高度人材育成による優れた理工学系人材の輩出
- ・研究コミュニティの拡張や国際事業への発展

#### (d) 地域住民および本学学生・大学院生とその保護者

- ・研究成果に基づく環境整備や地域雇用の促進
- ・社会人としての人間形成や社会活動の継続的支援

## IV-Ⅱ 研究の水準の分析（研究活動及び研究成果の状況）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

#### <項目1 研究の実施体制及び支援・推進体制>

- 本学部・研究科の研究分野に密接に関係する分野の研究センターとして、海洋エネルギー研究センター、シンクロトロン光応用研究センターを設置し、センター教員も学部・大学院の教育に参加しており、最先端の装置・技術により教育研究の先進化を進めている。
- 外部研究機関との組織横断的研究チームを構成し、「マレーシアにおける革新的な海洋温度差発電(OTEC)の開発による低炭素社会のための持続可能なエネルギーシステムの構築」「セラミックス内部構造評価のための超音響イメージング技術の開発」「高効率な資源循環システムを構築するためのリサイクル技術の研究開発事業」「アンペア級酸化ガリウムパワーデバイスの開発」など、第3期中期目標期間において2件の大型受託事業、1件の大型共同事業、6件の大型受託研究、1件の大型共同研究を実施している。
- リージョナル・イノベーションセンターを設置し、産学・地域連携の窓口とするとともに、URAを配置して研究成果の紹介や共同研究に向けた調整などを行う体制としている。

#### <項目2 研究活動に関する施策／研究活動の質の向上>

##### 佐賀大学SDGsプロジェクト研究所による活動

- 微細藻類バイオマス研究プロジェクト

農学部、医学部、理工学部、そしてURAの教員や職員が連携し、佐賀市内に生息する微細藻類の産業応用に関する基盤研究を実施してきた。6つの部会（1基盤研究・事業統括部会、2機能成分探索部会、3抽出部会、4農業利用部会、5機能物質回収部会、6医療分野開拓部会）に各分野の専門の教員を配置し、1基盤研究・事業統括部会で実施した微細藻類を各部会へ供給し、各部会で有効性を評価していく仕組みを作っている。半年に一度報告会を実施し、部会間の連携を緻密に行いながら、佐賀市における微細藻類の産業利用の可能性について研究を行っている。外部資金の獲得、論文や学会での発表も行っており、着実に成果が上がっている。

- 在来知歴史学研究プロジェクト

「科学技術と経済社会の発展に向けた在来知歴史学的研究」をテーマとし、10年以上におよぶ日本と中国等近隣諸国との研究交流の継続と発展を目指し取り組みを進めている。2020年度は1件の民間助成金を取得し、国際シンポジウムISHIK2020(当初予定2020年10月、日本開催の予定だった)を準備してきたが、コロナ禍の状況を踏まえ、日中間のオンラインによる会議を重ね、国際シンポジウム開催は翌年への延期とした。しかしながら、日中それぞれで2020年度と2021年度の2回に分けて論文の受け付けと査読を行い、日本側で合計12件、中国側で合計14件の学術論文の成果があった。これらを踏まえ、次年度の国際シンポジウム(ISHIK2020-2021)開催に向け、オンラインによる日中並びに現地の実行委員会を開催するなど準備を進めている。さらに、今回のシンポジウムが10回目を迎えることを鑑み、研究メンバーらの代表的論文(13論考)の選定を行い、学際的・分野横断的な在来知歴史学に関する書籍出版の準備を行った。

- 次世代冷凍空調プロジェクト

冷凍空調分野における地球温暖化問題への対応を目的に、地球温暖化係数の小さい新規冷媒、熱交換

器の高性能化とデータベース構築、地球温暖化影響の小さい空調機などの研究開発に取り組んでいる。研究は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構や民間企業の支援、また国内外の大学や研究機関の協力を得ながら進めている。新規冷媒に関しては、国際的な条約の下で削減が義務付けられている現行冷媒に代わる新規冷媒の熱物性値を世界に先駆けて測定している。測定したデータはNIST（米国標準技術研究所）の熱物性データベースに登録され、世界的に利用されている。熱交換器に関しては、プレート式熱交換器の高性能化に関する実験を行うとともに、他の多く型の熱交換器の伝熱データを収集し、Web上で利用できる伝熱データベースシステムを構築している。空調機に関しては、地中熱と空気熱をハイブリッド利用して効率を高めるシステムの開発を進めている。

## 理工学部研究会による活動

### ○ コミュニティデザイン研究会

地域のコミュニティは、人口減少・少子高齢化などの問題を抱え、今後の維持に向けた大きな転換期を迎えつつある。また、これは我が国だけでなく、韓国、中国、タイなどのアジア諸国、ドイツ、フランスなどの欧米諸国に共通する課題になりつつある。そのような中で、地域のコミュニティ空間を魅力あるものに維持することは、観光や地場産業などの新旧産業を盛り立て、地域に根ざしたまちづくりを行っていく上でも必要なことである。一方で、With コロナの現状において、これらがダメージを受けていることは必然であり、一方で、After コロナの目標を立て、それに向けた取組を進めていく必要もある。かかる観点から、本研究会では、地域に根ざしたコミュニティの計画デザイン手法を実践的に明らかにしていくことを目的とする。具体的には、対象地の中心は佐賀県内としながら、周辺地域あるいはグローバルに関係を広げつつ、建築学分野のメンバーを中心に、建築計画、都市デザイン、歴史意匠、建築・都市環境工学等の視点から地域の社会・空間構造の分析、手法の開発、実験、応用等に取り組んでいく。また、学生教育の観点から、地域密着型の講演会、国際セミナー等を年に1、2回程度実施する。その際には、学生提案にも積極的に取り組み、佐賀大学で建築環境デザインを学ぶ学生たちの意識高揚に務める。

### ○ 膝関節シミュレータ開発研究会

膝関節は、人間の体の中でもっとも最大かつ複雑な関節である。この関節の疾病の一つとして、変形性膝関節症がある。この疾病の検査方法は、X線やMRIなどを用いることが一般的である。しかし、微量ではあるが放射線を照射する必要があること、検査機器が大きくなること、導入コストが高くなることが欠点として考えられる。そこで膝関節モデルを構築して膝関節シミュレータを開発し、得られたパラメータから膝関節の損傷状態の推定に用いる。令和2年度は、膝関節シミュレータを用いた損傷状態の推定精度向上のために、膝関節モデルの再検討を行い、シミュレータの改良を行った。令和3年度は、改良した膝関節シミュレータを用いて、膝関節に近い状態での実験を行い、実験結果を確認する。

### ○ ものづくり匠研究会

理工学部機械工学部門の下記の強みおよび実績を基に、実習工場を拠点に機械工学部門の関連教員と理工学部技術部機械部門の職員が連携して、「ものづくり」の分野で「地域への貢献」「共同研究の推進」および、その役割を担う組織の構築・強化を目的とする。

次の通り実績がある。

- ① 卓越した「ものづくり」（歯車、設計、材料など）
- ② 近隣の大学の中で、最も充実した「実習工場」完備
- ③ 人材育成の実績

#### ④ 地域との連携の実績（佐賀生産技術研究会、工業連合会等）

具体的には、下記を目指す。

- ① 産学官による地域の中核的な「ものづくり拠点」機能の強化
- ② 産学官連携による卓越した「ものづくり」の支援と研究開発の推進
- ③ 地域の「ものづくり」人材育成の支援

当面は、地域の関連産業との研究会や勉強会を行いながら、共同研究の立ち上げを目指す。経費としては、競争的資金および地方自治体等の外部資金獲得を目指す。特に、理工学部が進めている「再生可能エネルギー等イノベーション共創プラットフォーム」における「ものづくり」の分野で連携していく。

#### ○ スマート化推進研究会

地方都市である佐賀は、少子化や若者の流出、高齢化が進行しつつあり、農業、製造、医療福祉などの多くの分野で問題を抱えている。地域の教育の拠り所である大学は、この問題の解決に貢献するという、都市大学にはない明確な使命を担っている。本研究会では、スマート化というキーワードの下、理工学部の教員・学生が連携し、地域社会に還元できる研究成果を創出することを目的とする。この研究会の活動を通して、学生の実践力を鍛錬し、地域社会に貢献できる優秀な人材を育成する。具体的には、佐賀地域の注目分野を農水産業、製造業、医療健康福祉と考え、これらをスマート化（AI、IoT、自律化）により活性化する。理工学部の教育が目指す幅広い教養と理工学基礎力・複眼的視点・俯瞰的視野を具現化し、地域産業界と積極的に意見交換し、積極的な共同研究や受託研究に取り組む。令和3年7月には、本研究会を中心とした理工学部と多久市との連携協定を締結、更には研究会メンバーが関わるベンチャー企業によるモバイルオーダー&デリバリーサービスの実証実験が実施されるなど、佐賀地域のスマート化により地域社会の発展に貢献に寄与している。また佐賀県、佐賀県畜産試験場からも畜産業におけるスマート化に関する問い合わせが来ており、将来的に共同研究につながるよう模索が始まっている。

### <項目3 論文・著書・特許・学会発表など>

著書数 11

査読付き論文数 290

総説等 51

学会発表 440

### <項目4 研究資金>

○ 国立研究開発法人科学技術振興機構から「マレーシアにおける革新的な海洋温度差発電（OTEC）の開発による低炭素社会のための持続可能なエネルギーシステムの構築」を受託研究として引き受け、3390万円の研究費を得た。

○ 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構・産業技術総合開発機構から「高効率な資源循環システムを構築するためのリサイクル技術の研究開発事業」を受託研究として引き受け、1000万円の研究費を得た。

○ 文部科学省（事務委託先：JST）から「新たな共用システムの導入・運営」を受託事業として引き受け、1433万円の研究費を得た。

### <項目A 地域連携による研究活動>

○ 佐賀県と連携・協力して、2018年度に県が策定した「佐賀県再生可能エネルギー等先進県実現化構想」の実現に向け、オープンイノベーションを基軸に、産学官連携による再生可能エネルギーを中心としたエネルギー関連分野の研究開発や市場開拓などを進めることで、県内の関連産業創出を加速し地域社会の発展に寄与することを目的に佐賀大学と佐賀県の間で「再生可能エネルギー等先進県実現に向けた協定」を締結した。この協定に基づき、産学官連携の「再生可能エネルギー等イノベーション共創プラットフォーム」を立ち上げ、地域のエネルギーに関する要望などにワンストップで対応する研究開発体制を構築した。2020年度は、10の研究分科会が設置され、佐賀県内企業40社、佐賀県外企業20社、7つの行政機関、60人の個人会員等で構成される131会員が参加している。2020年10月に全体交流会（研究成果報告会）、2021年2月に全体交流会（セミナー）を開催し、会員企業に対して価値提供に向けた取組みを行っている。

### <項目B 国際的な連携による研究活動>

○ マラン国立大学 (Universitas Negeri Malang)、インドネシア  
コロナウイルスの影響で残念ながらオンラインとなったが、SPACE-E制度を利用して留学生1名を前学期に受け入れ、研究指導を行なった。また学生が所属する研究室とは、継続的に共同研究を実施しており、2021年10月2日に開催された国際会議、2021 The 7th International Conference on Electrical, Electronics and Information Engineeringにおいて、招待を含む5件のプレゼンテーション発表を行なった。

○ 浙江理工大学 (Zhejiang Sci-Tech University)、中国  
コロナウイルスの影響で残念ながらオンラインとなったが、SPACE-SE制度で2名の大学院生を受け入れ、10月から研究指導を開始している。12月には、本部門の日本人学生と小規模なセミナーも開催する予定としている。

○ バングラデシュのチッタゴン工科大学 (CUET)  
高機能アンテナに関する共同研究を実施し、共著論文が1編掲載された。

○ ガジャマダ大学数理および自然科学部との交流として、1編の著書、国際誌への共著論文2編を発表した。また、1件の基調講演を行った。

○ 遼寧大学化学学院との交流として、国際誌への共著論文1編を発表した。

○ トリブーバン大学化学中央学科との交流として、国際誌への共著論文2編を発表した。

○ ランブング・マンクラット大学 (University of Lambung Mangkurat)、インドネシア  
2人の交換留学生受け入れ、オンライン指導、共同研究の継続

○ ジャハンギールナガル大学 (Jahangirnagar University)、バングラデシュ  
協定校、1人のEPGA国費留学生を受け入れ、共同研究の継続

○ クルナ工業技術大学 (Kulna University of Engineering and Technology)、バングラデシュ  
協定校、2人のEPGA国費留学生の受け入れ、共同研究の継続

○ インドネシア・カリマンタン工科大学、インドネシア  
Web国際共同セミナー（オンライン）の開催（2021/6/30）

○ ハサヌディン大学 (Hasanuddin University)、インドネシア  
- ジョイントディグリープログラム実施準備、新たな教育・共同研究関連オンライン会議  
- STEPs国際交流、国際パートナーシッププログラムによる学生の相互訪問（学生招聘予定）

### <項目 C 研究成果の発信／研究資料などの共同利用>

- 本学における理工学研究の成果を網羅して紹介するために、広報誌 **ScienTech** および理工学集報を発行している。
- 「研究活用ガイド」として、各教員の研究活動を分かりやすく本学のホームページで公開し、研究成果の発信を行っている。また、この情報に基づいた産学・地域連携に関する窓口としてリージョナル・イノベーションセンターを設置し、URA を配置することで、研究成果・研究資料など共同利用を推進している。

### <項目 D 総合的領域の振興>

- 本学では、プロジェクト研究所(SUPLA)を設置し、理工学部の関係では「グリーンエレクトロニクスプロジェクト」、「在来知歴史学研究プロジェクト」、「ICT まちづくりデザインプロジェクト」として総合的領域の振興に向けて取り組んでいる。
- 工学系研究科先端融合工学専攻では医工学コースを設置し、医学部などと連携して医工連携による教育研究を進めている。

### <項目 E 学術コミュニティへの貢献>

- 本学部の教員が中心となり、「低平地研究会」を設置し、継続的に運営の中心的な役割を果たすことで学術コミュニティへ貢献している。
- 本学部の教員が主宰となり「コミュニティデザイン研究会」、「ものづくり匠研究会」、「膝関節シミュレータ開発研究会」、「スマート化推進研究会」が理工学部研究会として設立され、県内自治体、企業などと共同で学術コミュニティへ貢献している。
- 各教員が、国内外の各種学会等の委員を務めるなど、学術コミュニティの発展に向けて活動している。

## 分析項目 II 研究成果の状況

### 数理部門

- 3次元代数多様体の有理性問題に関する研究(学術的意義)  
双有理剛性およびそれに準じる性質の解明、あるいは普遍的  $Ch_0$  自明性の特殊化理論を正標数還元手法と組み合わせる手法により、ファノ多様体やデルペッツォ束といった種々の3次元代数多様体の(安定)非有理性を示した。
- 変分問題に関する臨界点の研究(学術的意義)  
symmetric mountain pass lemma においては、非有界な臨界値の列が存在することが知られている。本研究では、この臨界値の列に対応する臨界点の列が一般には、非有界にならないことを証明している。また、臨界値の列に対応する臨界点の列が有界になる例、非有界になる例を挙げている。

### 化学部門

- 薬剤分子や生体関連分子などの立体構造を調べる強力な研究手段にラマン光学活性分光や振動円二色性分光などの振動光学活性分光がある。この振動光学活性分光の理論的な基礎から装置的な基礎、最先端の応用例までをまとめ解説し、当該研究分野の今後の発展に大きく寄与した。

○ 有田焼に代表される陶磁器の表面は釉薬とよばれるガラス質で覆われている。この釉薬は陶磁器に防水性や装飾性を付与する役割があるが、一定の構造を持たないガラス質であることから、その組成などに関する有効な分析手段が今までなかった。そこで我々は近赤外光で励起することで特有のルミネッセンス（発光）を示すことを明らかにし、焼成条件などに関する有用なマーカーとして使用できることを実証した。

○ 生体関連分子の構造を調べる強力な研究手段のひとつにラマン散乱などの振動分光がある。本研究は分子の構造情報を得ることができるラマン光学活性分光法を利用して、光受容性タンパク質の活性部位について、その立体構造解析を行ったものである。特にこの研究ではビタミンAをアンテナ分子として利用する2種類の微生物型ロドプシンを用い、ビタミンA分子がタンパク質内でどのように歪んでいるのかを検出することに成功した。

○ 本研究は、インドのガンジーグラムルーラル大学との共同研究の成果を発表したもので、銅と有機小分子（1, 3, 5-benzene tricarboxylic acid）からなる構造体（metal-organic frame: Cu-MOF）を単層カーボンナノチューブ上に修飾して、血清中のグルコース濃度を測定可能なセンサ電極の研究開発に関するものである。本センサ電極を用いることで、10 マイクロ mol/L の極めて低濃度のグルコースから、160 マイクロ mol/L までの幅広いグルコース濃度の測定が可能となった。

○ 「自律拍動ゲルアクティブマター」についてインタビューを受け、研究がもたらす社会的な影響とその駆動原理について執筆をした。ここでは、特定のハイドロゲルにヒステリシスを組み込むことで、光を運動エネルギーに電気エネルギーを介さずに変換する新しい原動機が作れること、そして太陽によって動力を得る新しいデバイスが作れることを紹介した。

#### 物理科学部門

○ Ferroelectric Sr<sub>3</sub>Sn<sub>2</sub>O<sub>7</sub>:Nd<sup>3+</sup>: A New Multipiezo Material with Ultrasensitive and Sustainable Near-Infrared Piezoluminescence

圧電性と応力発光性を併せ持つマルチピエゾ機能を有する物質群で、新たな非対称性強誘電性の結晶構造をもつ Sr<sub>3</sub>Sn<sub>2</sub>O<sub>7</sub>:Nd<sup>3+</sup>物質において、超高感度近赤外応力発光体を世界に先駆けて実現した。この近赤外応力発光体は、これまでより10倍高い応力発光強度と繰り返し発光性を有し、生体をも透過できる強い近赤外応力発光は、現場インフラや体内インプラントなどの危険な応力集中を高速かつ広域に可視化することが可能であり、様々な材料および構造の安全評価への貢献が期待される。なお、掲載論文 *Advanced Materials* 2020年のインパクトは 30.849 に達しており、材料物理学系でトップの論文誌である。

#### 都市工学部門

○ 土木学会の会員を中心とした令和元年8月佐賀豪雨災害調査団を組織して、佐賀を中心とした甚大な災害の原因究明と地域の復旧・復興および今後の減災に向けた調査研究・啓蒙活動を行うとともに、令和2年度には213ページにわたる「令和元年8月佐賀豪雨災害調査報告書」を取りまとめて公表した。

○ 上海の都市固形廃棄物管理に対する政策の影響：システムダイナミクスモデル分析)

上海は中国で初めて都市固形廃棄物（MSW）の分別規制が実施された都市であり、これらの政策は上海のMSW管理に与える影響を予測・評価することが重要である。本研究はシステムダイナミクスモデルを用いて、7つのシナリオが設定され、MSWの製造、選別、収集、および最終処理のプロセス全体をシミュレートした。その結果、経済政策が将来のMSW管理に大きな影響を与えることを示している。2035年の

MSW 発生量は、GDP が 1%減少すると 325 万トン減少する。人口動態政策は一人当たりの MSW 発生量の減少に寄与するが、MSW 発生 の総量を増やすことになる。また、MSW の分別方針により、MSW 埋立地の総需要の減少につながる一方、食品廃棄物処理施設の需要が急増すると予測される。本研究が用いたシステムダイナミクスモデルと政策への影響評価は、今後同様な分別規制が導入される他の中国都市の MSW 管理に貢献できる。



## V-I 国際交流及び社会連携・貢献に関する状況と自己評価

### <選択記載項目 B 地域連携による教育活動>

#### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

○ 佐賀大学理工学部・研究科は、「地方創生インターンシップ」と連携して、県内企業にインターンシップの受入れを依頼し、48社に90名以上の受け入れ枠が提示された。それを前年度の60名より大きく増加しており、県内企業に対する認知が向上していた。また、地方創生インターンシップの履修状況を検証し、今後に向けた課題を抽出した。さらに、48名の学生が県内企業のインターンシップに参加した。

○ 佐賀大学学部・研究科は、社会人を対象とする地域を志向する公開講座について、リージョナル・イノベーションセンターの主催で毎年ものづくり技術者育成講座実施するが、令和2年度はコロナ禍のため実施できなかった。

\*地域志向型の教育研究実践の成果を発信し、佐賀県内の企業等との共同研究の締結数を増加させる目標とし、地域志向型の教育研究実践の成果の発信を促進するよう学部内に周知した。教育研究実践の成果については学部のウェブサイトで積極的に発信し、下記の地域志向型共同研究を実施していた。

- \*木村情報技術株式会社 実践型人材育成プログラムの開発及び応用
- \*聖徳ゼロテック株式会社 AEセンサーを用いた金型トラブル予見システムの開発
- \*株式会社大神 膝関節炎症診断装置の開発研究
- \*株式会社バイオテックス 透水層内に平行に設置した地中熱交換器の伝熱特性の研究
- \*福博印刷株式会社 人工知能(AI)を活用した画像分類
- \*株式会社協和製作所 無動力式自動ゲートの水理に係る研究
- \*株式会社戸上電機製作所 高圧開閉器のアーク制御を目的とした熱流体挙動の研究
- \*株式会社協和製作所 無動力・無人操作方式自動ゲート設備の遠隔監視システムの研究
- \*パナソニック デバイ佐賀株式会社 高性能 POSCAP 開発の基礎研究
- \*嬉野市 嬉野市新幹線新駅開発に付随する地方創生デザイン研究
- \*佐嘉吉野ヶ里ソーラー合同会社 吉野ヶ里メガソーラーの発電特性に関する研究
- \*株式会社 大神 車の座席(シート)の異常音の検出
- \*ケイエスケイツール株式会社 大気圧プラズマを用いた各種切削工具の高機能化
- \*木村情報技術株式会社 人工知能を用いた医療現場の安全向上と効率化に資するシステム開発に関する研究
- \*佐賀県農業試験研究センター IoTによる農作物生育管理に関する研究
- \*株式会社森川鑿泉工業所三井化学産資株式会社、株式会社ワイビーエム 地中熱交換器 Geo-Mex の熱伝導性能評価
- \*岩尾磁器工業株式会社 セラミック多孔質基材の製造技術の開発
- \*佐賀市上下水道局、佐賀県環境科学検査協会 下水処理施設の能動的管理が下流海域へ及ぼす影響
- \*合同会社ロケモA I オーダーメイド観光ツアー提案アルゴリズム: AI ツアーの研究開発
- \*株式会社 匠 IH(誘導加熱)に対応する有田焼の病院・介護施設給食用食器及び調理器具の開発

\*武井電機工業株式会社/佐賀県工業技術センター レーザ光高速走査・加工除去物の効率換気・搬送シートの連続加工によるエアバッグの生産コスト低減を目的としたエアバッグ用シートのレーザ裁断装置の開発

\*株式会社 中山鉄工所 ロボット関連技術等の人材育成に関する共同研究

・以下の企業（学生ベンチャー）の本社が中山研究室にあった。

\*合同会社ロケモA I

\*株式会社S A - G A

\*株式会社山城機巧

\*株式会社 オプティム 固定翼型ドローンの自動離発着制御方式の研究

・県内企業等との共同研究は R02 年度は 23 件であった。

○ 県内企業等との共同研究は H28 から R02 年度で、14 件、18 件、24 件、22 件、22 件であり、目標値の 14 件を達成していた。

○ 国際交流推進センターを中心に、重点分野・地域に特化した戦略的なパートナーシップを構築するために、海外版ホームカミングデーの開催やオンラインネットワークの構築などにより、卒業生等の帰国留学生ネットワークを整備するとともに、ジョイント・プログラムの更なる開発・改良などにより、アジアを中心とした協定校との連携プログラムを強化する活動を強化した。

## <選択記載項目 C 教育の国際性>

### 【第3期中期目標期間に係る特記事項】

○ 短期・交換大学院留学生受け入れについて、佐賀大学独自の魅力的新たなプログラム、SPACE-SE を立ち上げた。大学院 SPACE-SE は、佐賀大学の理工学研究科、工学系研究科、先進健康科学研究科（生体医工学コース及び健康機能分子科学コース）が開設した本学の協定校に所属する大学院生を対象としたプログラムである。授業は英語で開講される。プログラムは各研究科提供の専門科目を選択科目として、研究科の「自主研究」を必修科目として提供する。プログラムに参加する学生は、佐賀大学での研究及び学習によって、理工学研究科、工学系研究科及び先進健康科学研究科において選択した分野の知識を深め、技能を身に付けると共に、日本人学生との交流を通じて日本の文化や事情を経験することで、国際共同研究の端緒をつかむと共に、国際社会での活躍の礎を築くことができる。これらのことを通じて佐賀大学の国際化への貢献も期待される。令和2年度には2人の応募者いましたが、コロナの影響より受け入れは中止となった。

○ 新型コロナウイルスの影響より令和2年度の短期留学生の受け入れが中止となったが、希望通り今年度の受け入れの申請者は令和3年4月に受け入れの準備を検討した。ただし、受け入れた2人の特別交換研究生（インターンシップ）向けの指導・講義をオンデマンド形式で進んだ。短期留学生（在日 SPACE-E 学生）・日本人の学生向けの新たな英語科目、Challenges on Renewable Energy を開講した。

○ 世界的に学生の交流規模が拡大するプログラム、ジョイントディグリー（JD）の検討を開始し、関連情報の取集及び書類作成の準備を進んでいた。協定校との国際活動を強化の連携プログラムとして、

JD の開始検討向けの活動について、2020 年 12 月 8 日に岐阜大学の主催で開催された、Gifu Joint Degree Symposium 2020 にオンラインで参加して、ジョイントディグリーに関する情報を収集した。伯井美徳文部科学省高等教育局長による基調講演のほか、ジョイントディグリープログラムを実施している岐阜大学、名古屋大学、京都工芸繊維大学、筑波大学の取り組みについての報告を聞いた。

○ 協定校の EPGA 博士後期課程・博士前期課程の留学生及び一般国費の研究留学生の受け入れた。新型コロナウイルスの影響よりビザの発給が懸念されたが、EPGA 前期課程・後期課程の留学生、一般国費留学生の入国手続きを無事に進んで、部局の後学期のプログラムに参加できた。また、受け入れた留学生のプログラムを終了後帰国できた。

○ 新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、国際教育プログラムに対して学生の海外派遣及び受け入れは中断しており、佐賀大学国際交流推進センターを中心とし、令和 2 年度に限り、本学の海外学術交流協定校が提供するオンラインプログラムのうち、有料プログラムへの参加を希望する学生に補助金を支給した。協定校のオンラインプログラムに参加希望の理由を記入し、事前に提出する者に、オンラインプログラムの受講料（登録料含む）の 50%～70%を上限として補助金を支給した。

○ 部局の支援を受け、優秀な学生（STEP s）の東南アジア中心国での研修を行う準備及び国際化を中心とする異文化を学ぶことの活動を進んでいた。本年度は 5 名の新規加入あり。English Time を限られて英語のみでコミュニケーション出来るの練習した。

○ STEP s 国際教育活動について、3 回の留学生交流を行った。その交流会を中心し、STEP s メンバーが留学生との交流、異文化を学ぶ及び英語コミュニケーションができた。

○ コロナの影響で STEP s の海外研修が中止になった。代わりに STEP s メンバーが国際社会につながる鹿児島種子島にある JAXA 宇宙センターを訪問し、ロケットの打ち上げの世界中の最新技術を学ぶことができた。

○ 国際交流推進センターを中心し、実施した第 1 回さがん国際フォーラム活動には部局の学生（留学生を含む）及び教員が参加した。

○ 理工学部・研究科がアジアを中心とし協定校との国際活動について国際パートナーシップ教育プログラムを実施した。また、その結果を以下の通り示された。

○ 理工学部において 2020 年度国際パートナーシップ教育プログラム応募の機会を設け、6 件の採択を認め、海外研究機関との間の研究者交流の増加や海外協定校・研究機関との間のパートナーシップを活用した研究者・学生交流をオンライン形態での実施した。

○ 新型コロナウイルスの影響より 6 件の採択プログラムのうち、4 件は取りやめ、2 件は実施した。

○ 2020 年度に採択された 6 件の国際パートナーシッププログラムを実施し、海外研究機関との共同研究プロジェクトにおいて、国際性豊かな人材の育成とイノベーション創出に関する取組を行っていた。

## VI-I 組織運営・施設・その他部局の重要な取組に関する状況と自己評価

部局等評価においては分析しない。

## VI-Ⅱ 明らかになった課題等（本学職員以外の者による意見を含む）に対する改善の状況又は改善のための方策

	改善・向上が必要と確認された事項		対応計画・改善状況
	年	内容	
教育	R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育課程における評価の内容を規定する規程類の整備が必要である。(分析項目 2-2-2)</li> <li>・平成 29 年度自己点検評価報告書外部評価意見内部質保証の体制の規定等の整理や改善や向上を継続的に実施する手順の明確化等</li> </ul>	<p>【令和 2 年 12 月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部では、コースの教育課程の PDCA に関する規程等が 12 のコース毎にそれぞれ制定された。さらに、理工学部共通教育に関する PDCA の規程類についても制定された。</li> <li>・理工学研究科（修士課程）における規程等も、10 のコース毎にそれぞれ制定された。</li> <li>・現在、工学系研究科（博士後期課程）と理工学研究科（博士後期課程）について検討中。</li> </ul> <p>【令和 3 年 3 月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和 3 年 4 月に工学系博士後期課程を改組し、理工学研究科博士後期課程を設置することとなり、工学系研究科（博士後期課程）と理工学研究科（博士後期課程）の教育課程のそれぞれの PDCA の規程類を制定した。</li> </ul>
	R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2020 年度から実施する改組後の 2021 年度理工学部編入学試験までに、編入学生の受入方針を明確に定める必要がある。(分析項目 5-1-1)</li> </ul>	<p>【令和 2 年 12 月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・編入学生の受け入れ方針を学部及びコースごとに明確に定め、編入学学生募集要項に明記する準備を整えた。</li> </ul> <p>【令和 3 年 3 月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2021 年度編入学学生募集要項に、編入学生の入学者受け入れ方針を明記した。</li> </ul>
	R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工学系研究科博士後期課程の入学定員充足率は、2019 年度が 58%、2020 年度が 71%であり、定員確保に努める必要がある。(分析項目 5-3-1)</li> </ul>	<p>【令和 2 年 12 月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・博士後期課程の定員確保は従前から継続している課題であり、定員を見直した理工学研究科博士後期課程を 2021 年度に開設できるよう準備を進めている。</li> </ul> <p>【令和 3 年 3 月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和 3 年度に設置した理工学研究科博士後期課程において入試を実施し、4 月 1 日の入学予定者は、9 人となり、入学定員充足率は 45%であった。引き続き、10 月 1 日入学者を確保し、入学定員充足率 100%となるよう準備を進めた。</li> </ul>
	R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き、大学院科目先行履修制度を活用して単位認定された大学院生の修学状況調査を実施し、必要な改善を行う。(分析項目 6-3-3)</li> </ul>	<p>【令和 2 年 12 月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学院科目先行履修制度により単位認定された今年度入学の大学院生の修学状況調査を今後教務専門委員会にて実施する予定である。</li> </ul> <p>【令和 3 年 3 月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和 2 年 12 月の調査の結果、全ての対象学生は先行履修により研究時間を多く確保でき、国際会議等の学会発表につながる等の就学状況を確認した。</li> </ul>

R1	・引き続き、全学教育機構大学院教養教育プログラムWGと連携しながら、改善点があれば検討する。(分析項目 6-3-4)	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教務課で大学院教養教育プログラム科目の履修状況は把握されており、今後、教務専門委員会等において必要な検討を行う予定である。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教務課にて大学院教養教育プログラム科目の履修状況および単位取得状況を把握している。履修状況ならびに単位取得状況に特段問題は無い。令和3年度から「スポーツ科学特別演習」が新規科目として追加されることになった。</li> </ul>
R1	・引き続き、アクティブ・ラーニング導入調査を実施し、導入率をより高くできるように、教務専門委員会と連携して改善を行う。(分析項目 6-4-3)	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今年度のコロナ禍でのオンライン授業でのアクティブ・ラーニング導入状況調査が今後なされ、改善の必要性等について検討する予定である。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和2年10月の調査の結果、令和2年度開講科目のうち、99.8%の科目で何らかのアクティブ・ラーニングを導入していることを確認した。</li> </ul>
R1	・修士論文のループリック評価の実施結果を検証し、必要な改善を行う必要がある。(分析項目 6-7-2)	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年2月に開催予定の修士論文発表会でループリック評価を行い、その後、検証を行う予定である。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・修士論文のループリック評価に関する教員アンケートを実施した結果、ループリック評価項目と評価基準のいずれも概ね適切である一方、学会発表や査読付き論文、査読付き国際会議論文も種類毎に適切に評価出来る様に改善を希望する回答がみられた。</li> </ul>
R1	・卒業(修了)後一定年限を経過した卒業(修了)生や就職先に対するアンケート様式が策定され、実施体制が整備されたが、実施に至っていない。(分析項目 6-8-5)	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・キャリアセンター主導で就職先に対するアンケートの実施がなされている。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・キャリアセンターにより就職先に対するアンケートが実施され、集計結果の分析も行われた。</li> </ul>
R2	・一部の分野で、総合選抜型 I の志願者が多く、入試を1日で終えるのが難しい状況になっている。(分析項目 5-2-1)	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合型選抜 I において書類審査による第1次選考を実施した。</li> </ul>
R2	・理工学研究科博士後期課程の入学定員充足率の改善に向けた努力を引き続き行う必要がある。(分析項目 5-3-1)	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年10月1日付けで11人が入学し、理工学研究科博士後期課程の入学定員充足率は100%となった。</li> </ul>
R2	・新規追加科目の履修状況も含めて、引き続き、全学教育機構大学院教養教育プログラムWGと連携しながら、改善点があれば検討する。(分析項目 6-3-4)	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和3年度から「スポーツ科学特別演習」が新設され、理工学研究科の大学院生も履修している。また、令和4年度から外国人留学生の佐賀県や日本での就職ニーズに応えるために「地域連携キャリア研修」を新設することになった。</li> </ul>

	R2	・単位化された修士研究の指導時間および授業時間外学修時間が、設定されている単位数に対して適切か確認する必要がある。(分析項目 6-3-4)	【令和 3 年 12 月】 ・修士研究単位科目の学修時間を確認するための調査を行う。
	R2	・アクティブ・ラーニング導入率についてはほぼ 100% を達成できた。今後はアクティブ・ラーニングの質的向上を目指し、教務専門委員会と連携して改善を行う。(分析項目 6-4-3)	【令和 3 年 12 月】 ・アクティブ・ラーニング導入状況調査が令和 3 年度も実施され、質的な改善の必要性等について検討する予定である。
	R2	・遠隔授業の上限 60 単位を超えないような管理が必要である。(分析項目 6-4-3)	【令和 3 年 12 月】 ・令和 4 年度以降は、遠隔授業により習得する単位数の上限を、専門教育科目は $40 + \alpha$ 単位まで、教養教育科目は 20 単位までとして運用が可能か検討する。
	R2	・修士研究の評価を修士論文発表に対するルーブリック評価のみで行うのではなく、学会発表や査読付き論文、査読付き国際会議論文も種類毎に適切に評価出来るような改善が希望されている。(分析項目 6-7-2)	【令和 3 年 12 月】 ・令和 4 年 2 月に開催予定の修士論文発表会でルーブリック評価を行う一方、学会発表や査読付き論文、査読付き国際会議論文も種類毎に適切に評価し、修士研究に対するルーブリック評価に反映出来るように改善策を検討する。
研究	R1	・人事凍結は解除されたが、依然、必要最低限な補充のみであり、現況が改善されるものではない。理工学部分野ごとの人員バランス、年齢構成を鑑みて、人員補給の必然性を訴えていく。	【令和 2 年 12 月】 ・理工学部の改組結果を鑑み、コースのバランス、10 年後の理工学部のあるべき姿を検討するタスクフォースを立ち上げ、人員補給の必然性の裏付けの検討を行う。  【令和 3 年 3 月末】 ・令和 3 年 3 月にタスクフォースとしての答申をまとめた。また、人員配置について検討を行い、理工学部人員計画を大学本部に提出する予定である。(R3 年 4 月に提出済み)
	R1	・一般運営経費のうち「教員研究費」項目の金額の据え置きは依然行われており、論文掲載費にも事欠く状況である。これに連動するように学部全体の掲載論文数が減っており、改善が急務である。	【令和 2 年 12 月】 ・引き続き、論文掲載費が無料、もしくは安価な論文誌への投稿を検討するとともに、獲得した外部資金を論文掲載費に回すなど工夫を検討した。  【令和 3 年 3 月末】 ・論文数は令和元年度 324、令和 2 年度 290 であるが、平成 30 年度は 277 であったため、年度によるバラツキが大きい。引き続き採択論文数が増えるように促す。
	R1	・科研費の採択率の向上を目指し、引き続き学内査読制度の整備、複数教員による共同研究を起点に学際分野への応募を目指す必要がある	【令和 2 年 12 月】 ・学内査読制度については定着した感があるが、希望者以外にも、前年度評価が高いにも関わらず採択されなかった申請書に対して査読するなど、積極的な支援を検討する。理工学部と農学部プロジェクトなど、学際的な研究グループに対して、学際分野への応募を促す。  【令和 3 年 3 月末】 ・学内査読を実施した申請の採択率は 20%であったが、さらに科研費の採択率の向上を目指し、引き続き学内査読制度の整備、複数教員による共同研究を起点に学際分野への応募を促した。

	R1	<p>・民間企業や国の研究機関との共同研究数の増加、国からの補助金のさらなる獲得に向けて、研究成果の情報発信などをさらに積極的に実施することも改善すべきである。</p>	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・URA と協働して有望と考えられるいくつかの研究については、イノベーション・ジャパンなどの展示会参加を促し、外部との繋がりを促進していく。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部 Web サイトなどを活用して研究成果について情報発信を行い、共同研究の増加を図った。</li> </ul>
	R1	<p>・依然として、分野によっては論文検索データベースが使えない、退職者の補充がないために研究の継続性や全体としての研究ロードマップが描きにくいといった点を改善すべきである。</p>	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要最低限な研究ツールは何かを明確にするとともに、分野間でのリソースの配分、研究基盤の共有化、研究基盤の維持などを検討する。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要最低限な研究ツールは何かを明確にするとともに、分野間でのリソースの配分、研究基盤の共有化、研究基盤の維持などを検討した。</li> </ul>
	R2	<p>・理工学部の人員の年齢構成、採用計画など理工学部と大学の将来構想と連動して改善すべきである。</p>	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部の人員の年齢構成と将来計画に鑑み、昇任人事を実施した。引き続き若手の採用計画立案と採用に向けた人選と交渉を行う。</li> </ul>
	R2	<p>・一般運営経費のうち「教員研究費」項目の金額の据え置きは依然行われており、論文掲載費が潤沢にあるとはいえない。論文掲載費の補助など検討すべきである。</p>	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナ禍の対応として研究費の補助があったが、充分とは言えない。引き続き、論文掲載費が無料、もしくは安価な論文誌への投稿を検討するとともに、獲得した外部資金を論文掲載費に回すなど工夫を検討した。</li> </ul>
	R2	<p>・さらなる科研費の採択率の向上を目指し、引き続き学内査読制度の整備、科研費申請書作成のためのファカルティデベロップメントへの参加を促す、複数教員による共同研究を起点に学際分野への応募などを目指す必要がある。</p>	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学内査読について、結果を待つほかないが、前年度評価が高いにも関わらず採択されなかった申請書に対して学内査読を促すなどの支援を検討する。理工学部と農学部、医学部とのプロジェクトなどに対して、学際分野への応募を促す。</li> </ul>
	R2	<p>・民間企業や国の研究機関との共同研究数の増加、国からの補助金のさらなる獲得に向けて、研究成果の情報発信などを理工学部 Web サイト、大学広報室の SNS、URA とも協働して積極的に発信など改善すべきである。</p>	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部 Web サイト、大学広報室の SNS、URA を絡めた積極的な広報活動の結果、業界団体から講演依頼を受けた事例もあり、研究成果の情報発信が功を奏した。今後も積極的な情報発信を行う。</li> </ul>
国際交流・社会貢献	R2	<p>・AI、データサイエンス、IoT 等の先端技術を担う人材の育成、また国際的視野を持った人材の育成に力を入れる。</p>	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・AI やデータサイエンス及び IoT 等による技術革新で世界を牽引し、日本やアジア諸国の国際競争力を高めることができるグローバルマインドを有する高度人材育成に必要な対応を行う。</li> </ul>
	R2	<p>・コロナ禍での国際交流に関する活動を模索し、改善に向けた取り組みを行う必要がある。</p>	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネットを活用したオンライン会議等を活用することで、コロナ禍での国際交流の継続に対応する。</li> </ul>
組織運営	R2		



施設	R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学院棟に設置してあるプロジェクターの一部が劣化し、映写時の鮮明さが不足して見づらいことに気がついたので、一度大学院棟全ての講義室のプロジェクターをチェックし、可能であれば劣化が見られるプロジェクターに関しては早期に交換した方が良い。(基準4-1)</li> </ul>	<p>【令和2年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和2年度は、コロナ禍により遠隔授業が基本となったため、プロジェクターの対応は行っていない。</li> <li>・毎年教務委員会で取り纏めている「アクティブ・ラーニング用教室の整備計画」に基づき、施設マネジメント委員会と連携の上、学部予算で整備できる少額機器等については整備を進める方向で検討が進んでいる。</li> <li>・新入生のコース配属はコロナによるオンライン講義のため今年度は学生の希望通りに行うこととなった。来年度(令和3年度)にアクティブ・ラーニング教室の整備・活用状況の調査作業を実施し、その結果を踏まえて設備マスタープランなどに盛り込むなどして整備を進めていくことになる。</li> </ul> <p>【令和3年3月末】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・AL整備に関しては2号館の教室(209、309)にAL用の机を導入するなど進めている。</li> </ul> <p>街灯支柱の腐食など安全に関わる補修に関しては緊急に対応した。</p>
	R2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナ禍で窓や扉の開閉による換気ができない講義室に関しては、改修補修が早急に必要と思われる。</li> <li>・また、コロナ禍により先送りされた大学院棟講義室のプロジェクター更新に関しては、対面授業への回帰に備え対応を考えるべき。</li> </ul>	<p>【令和3年12月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・窓の補修や換気扇の追加などの最低限の改修は緊急に進めている。建物入口ではアルコール消毒に加え検温システムが導入されコロナ禍の安全対応に努めている。</li> <li>・更なる対応についてはコロナの推移を見ながら中期計画との整合性を取りながら進めることになる。</li> </ul>