

学生の確保の見通し等を記載した書類（目次）

1. 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況	
(1) 学生の確保の見通し	・・・ 1
(2) 学生確保に向けた具体的な取組状況	・・・ 5
2. 人材需要の動向等社会の要請	
(1) 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的	・・・ 7
(2) 社会的・地域的な人材需要の動向等を踏まえた客観的な根拠	・・・ 7

学生の確保の見通し等を記載した書類

1. 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

(1) 学生の確保の見通し

ア. 定員充足の見込み

九州大学大学院総合理工学府（定員：修士課程 164 名、博士後期課程 60 名）は既存の専攻として、量子プロセス理工学専攻、物質理工学専攻、先端エネルギー理工学専攻、環境エネルギー工学専攻、大気海洋環境システム学専攻の 5 専攻が設置されている。今回の改組では、世界規模での持続型社会構築を先導する環境・エネルギー問題の解決に貢献できる理工系人材の育成ニーズ増大、従来型の学際教育では対応しきれていない専門分野の深化と学際分野の広がり、急速に発展している情報科学の専門分野での応用の広がりに合わせて教育内容が拡大することや、この先も変化し続けるであろう状況に対応するため、現行の 5 専攻を総合理工学専攻の 1 専攻にまとめ、入試区分としての 3 つの類と学位審査区分としての 6 つのメジャー（専門領域）を設け、柔軟なカリキュラム編成を図るものである。また、他大学、高専専攻科等からの入学者が過半数である本学府の、理工系大学院としては特徴的な学修キャリアの多様性を保持しつつ、工学部融合基礎工学科と修士課程の 6 年一貫型教育、その中に組み込む高専連携教育プログラムの相乗効果による、専門力、俯瞰力のもとより、情報応用力、実践力としての学修継続力、産学・国際連携力、課題発見力、計画・指導力、多様性対応力に秀でた人材の育成を図る。

学府全体として、工学部融合基礎工学科で実施する高専連携教育プログラム（3 年次編入定員 20 名）を経て大学院に進学する学生を見据えて、修士課程 8 名増、博士後期課程 2 名の定員増とし、総合理工学専攻の入学定員を修士課程 172 名、博士後期課程 62 名とする。

現行の 5 専攻制での過去 9 年間（平成 23 年度から平成 31 年度）の修士課程の志願者倍率は、学府全体で 1.82 倍から 2.66 倍の間で推移し、平均 2.21 倍となっている（図 1）。本学出身者の割合は 3～4 割程度であり、特に他大学、その他（高専専攻科、留学生等）の割合が高いことが本学府の特徴である。

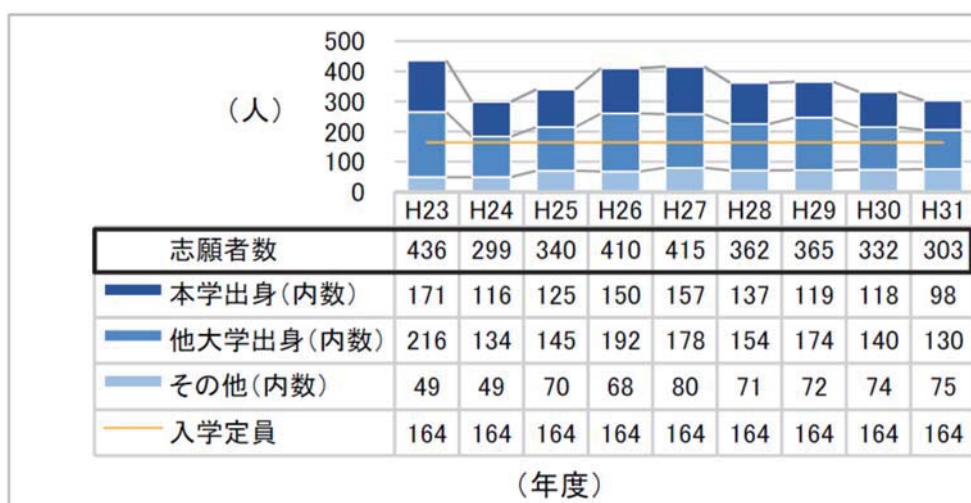


図 1 総合理工学府修士課程入学者選抜試験の志願状況推移
 （「九州大学 IR データ集 2019 年度版」より）

外国人留学数は年々増加傾向にあり、志願者の約1割が外国人留学生となっている（平成30年：38名、令和元年：32名）。

今回の総合理工学府の改組計画の検討にあたって、同学府に在籍する修士課程の在学生（469名）、博士後期課程在学生（183名）の一部に対してアンケート調査を実施した（資料1）。有効な回答のあった学生（修士課程205名、博士後期課程7名）のうち約6割の学生（128名）から、改組後の新しい総合理工学専攻に魅力を感じているとの回答結果が得られた。

3つの分野区分で行われる入試については、約7割の学生（148名）から魅力を感じるとの回答を得ている。また、約9割の学生（188名）から6つの専門領域（メジャー）が社会のニーズに合っていると感じるとの回答を、約8.5割の学生（179名）から応用情報教育に魅力を感じるとの回答を得ている。

これまでの総合理工学府の志願状況と、改組計画を踏まえたアンケート調査の結果を踏まえて、修士課程において十分に新規定員（172名）を確保できる見込みがある。

博士後期課程入学定員60名に対する学府全体の志願倍率は必ずしも高くないが、本学府では、博士後期課程学生を対象に含む独自の国際教育プログラム（博士課程リーディングプログラム及びIntellectual Exchange and Innovation Program（IEIプログラム））を実施しており、海外からWebでの願書提出を可能としていることもあり、近年両プログラムへの受験希望者数は増加している。

具体的には、最初の試みとなった博士課程教育リーディングプログラムの外国人入試では、平成27年度、10名の外国人コース生応募枠に対して91名の希望者が集まり、12名を合格させている。この経験を元に募集システムに改良を加え、英語能力や平均グレードポイント（GPA）基準の募集条件を厳しく設定し実施してきたIEIプログラムの博士後期課程学生募集には、10名の枠に対して24名（平成27年度）、48名（平成28年度）、42名（平成29年度）、75名（平成30年度）の応募があった。この応募者を加えて募集定員60名に対して計算した志願倍率は、0.73倍（平成27年度）、1.17倍（平成28年度）、1.12倍（平成29年度）、1.80倍（平成30年度）であり、この4年間の平均で志願倍率は1.20倍となっている。こうした取組により、図2に示すようにこの4年間で在籍学生数が増加し、令和元年は収容定員（180名）を超えて182名（1年次65名、2年次58名、3年次59名）となっている。

また、これまで高等専門学校出身者が本学府修士課程に入学した場合、博士後期課程に進学する割合は8%である（平成19年度から平成30年度）ことから、新規に開始される工学部融合基礎工学科の高専連携教育プログラムの3年次編入学（20名）を経て大学院修士課程に進学し、さらに博士後期課程に進学する学生は2名と見積もられる。これにより、博士後期課程においても新規定員を現在の60名から2名を増員（62名）した場合でも学生を確保できる見込みである。

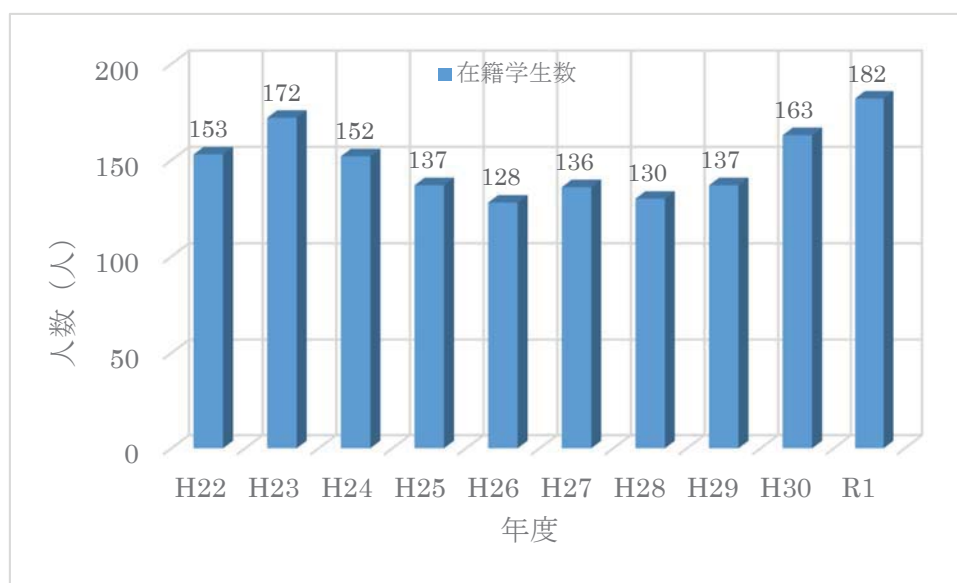


図2 総合理工学府博士後期課程在籍学生数の推移（収容定員 180 名）

イ. 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

[修士課程]

現行の5専攻制での過去9年間（平成23年度から平成31年度）の志願者倍率は、学府全体で1.82倍から2.66倍の間で推移し、平均2.21倍となっている。

[博士後期課程]

現行の5専攻制でこの4年間で在籍学生数が増加し、平成27～30年度の志願倍率の4年間平均は1.20倍となり、令和元年は収容定員（180名）を超えている。これまで、高等専門学校出身者が本学府修士課程に入学した場合、博士後期課程に進学する割合は8%（平成19年度から平成30年度）であり、新規に開始される工学部融合基礎工学科の高専連携教育プログラムの編入定員（20名）を経て大学院修士課程に進学し、さらに博士後期課程に進学する学生は2名と見積もられるため、新規定員を現在の60名から2名を増員（62名）した場合でも学生を確保できる見込みである。

今回の総合理工学府の改組計画の検討にあたって、構想している総合理工学府の改組の概要を示し（資料2）、同学府に在籍する修士課程を中心に在籍学生（修士課程469名、博士後期課程183名（令和元年10月1日現在在籍者））に対するアンケート調査を実施した。回答者は修士課程205名、博士後期課程7名であり、回答率は32.5%（修士のみ43.7%）であった。

「新しい総合理工学府に魅力を感じるか」という質問に対して、「とても感じる」と回答した者が34名（16.0%）、「やや感じる」と回答した者が94名（44.3%）で、6割余の学生が改組後の新しい総合理工学府に魅力を感じている。

	回答数	割合
とても感じる	34	16.0%
やや感じる	94	44.3%
あまり感じない	75	35.4%
全く感じない	8	3.8%
未回答	1	0.5%
計	212	100%

今回の改組で計画する新しい入試実施区分についての「修士課程入試は三つの入試区分で行われます。このことに魅力を感じますか？」との質問に対して、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて148名（69.8%）で、約7割の学生が魅力を感じるとの回答をしている。

	回答数	割合
とても感じる	38	17.9%
やや感じる	110	51.9%
あまり感じない	54	25.5%
全く感じない	10	4.7%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

今回の改組で計画する新しいメジャー区分についての「新しい総合理工学府が掲げる六つの専門領域（メジャー）は、社会のニーズに合っていると感じますか？」との質問に対して、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて188名（88.7%）で、約9割の学生が社会のニーズに合うと感じると回答している。

	回答数	割合
とても感じる	60	28.3%
やや感じる	128	60.4%
あまり感じない	21	9.9%
全く感じない	3	1.4%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

同じくメジャー区分についての「貴方が新しい総合理工学専攻で学ぶとしたら、修了後の進路（就職、進学）に合ったメジャーが準備されていると感じますか？」との質問に対しては、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて174名（82.1%）で、8割以上の学生が修了後の進路に合うと感じている。

	回答数	割合
とても感じる	53	25.0%
やや感じる	121	57.1%
あまり感じない	35	16.5%
全く感じない	3	1.4%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

マイナーとしての情報教育に関して、「応用情報教育に力を入れる点について、魅力を感じますか？」との質問に対しては、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて179名（84.4%）で、約8.5割の学生が魅力的であると感じている。

	回答数	割合
とても感じる	85	40.1%
やや感じる	94	44.3%
あまり感じない	28	13.2%
全く感じない	5	2.4%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

配布資料（資料2）を参考に回答を求めたアンケートでは、概していずれの設問に対しても、今回の改組の方向性を肯定する回答が6～9割を占めており、併せて回答を得た学生の意見においても、前向きなものが多数みられている（資料3）。

以上の結果から、今回の改組が学生にとって魅力を持つものとなっていることに加え、これまでの志願状況の実績と合わせると、十分な志願者の確保が見込めると予想できる。

ウ. 学生納付金の設定の考え方

本学の学生納付金は817,800円（入学料：282,000円、授業料年額：535,800円）であり、「国立大学等の授業料その他費用に関する省令」第二条に定める標準額と同額に設定している。

(2) 学生確保に向けた具体的な取組状況

九州大学では、今回の工学系の学部・学府（総合理工学府、工学府、システム情報科学府）の連携改組において、工学部および関連学府の認知度向上を図り、学生確保につなげるため、様々な取組を行うことを予定している。以下には、総合理工学府が単独で行う取組の状況を述べる。

①オープンキャンパス及び施設公開

毎年5月に筑紫キャンパス全体でオープンキャンパスを開催し、例年、千名程度の参加者がある。研究院・研究所・センター等のそれぞれの研究室の活動内容の展示や

実験デモンストレーション、実験室の見学、ガイドツアー、講演会などを実施し、いずれも参加者から好評を得ており、市民へのアピールの場となっているとともに、学生確保のためのPRに絶好の機会となっている。

②入試説明会と受験相談

上記オープンキャンパス開催時に、学府・専攻紹介のための説明会（1時間程度）を開催しており、説明会終了後には専攻毎にガイドツアーを行っている。例年、百名を超える受験希望者のみならず、保護者の方々にも参加いただいております。また別に、キャンパス内に受験相談スペースを設けて、受験予定者の個別相談に応じており、百名を超える希望者の相談に応じています。併せて、専攻毎に受付を設けており、希望研究室が定まっている学生は、受付で研究室の場所を確かめて直接研究室見学に赴き、待機している指導希望教員との個別面談を行う機会にもなっています。

③高専訪問

総合理工学府では、九州・山口地域の高等専門学校に、教員を派遣して、本学府についての説明会を実施している。専攻科生を主な対象として、専攻科を経て本学府に入学、修了した学生、在学中の学生の活躍例などを伝えることにより、より実感を持って本学府を理解できる機会となっており、学生確保の効果が期待できる。オープンキャンパスへの参加を呼びかける機会ともなっています。

あわせて校長先生や教務主事の先生には、本学府で実施している高専専攻科生を対象とした推薦入試に関する説明を行っている。

④ウェブサイトによる広報（国内向け）

総合理工学府のホームページに、今回の改組構想に関する内容を掲載したチラシをPDFデータで公開しており、理念や概要等について紹介している。今後、改組構想について、より具体的な情報を適切な時期に大学のホームページや学部のホームページで順次公開し、大学生、高専専攻科生や保護者に対して周知を行う。

学生募集に関しては、より受験生の立場に立ったホームページとするように検討を重ねてきた。「受験生の皆様」向けには、「総理工大学院の魅力：修士・博士課程で学ぶということ」に始まり、「学位取得までの流れ」、「専攻とその研究分野」、「充実した教育環境」、「先端的な研究環境」、「快適なキャンパス」、「活躍する在校生たち」の順に、在学生のコメントを入れながら魅力を紹介するといった工夫を行っている。

⑤ウェブサイトによる広報（留学生向け）

留学を希望する学生に向けての英語でのホームページは、国外の有名大学の宣伝手法を取り入れて、動画も用いて魅力を伝える等工夫を凝らしてきた。願書等の提出書類も日本語版を英訳したものではなく、英語をネイティブとする国の有名大学の願書に倣って準備することにより海外からの受験生が応募しやすいようになっている。また、博士後期課程学生募集については、国際的な博士募集サイトに広告を掲載するなどして優秀な学生の募集を行っている。これらにより、先述したとおり、この10年間に修士課程、博士後期課程とも留学生の応募者、合格者は増加し続けている。

⑥公開講座の実施、高等専門学校専攻科での出前講義

総合理工学府では、毎年8月に公開講座を開講しており、将来的に受験を考える大

学生や高専専攻科生を含めて、高校生からお年寄りまで 80 名程度が参加している。公開講座を受講して興味を持ち、受験した学生もいる。また、近隣の高専専攻科の「先端科学特別講義」等の科目に非常勤講師等で出前講義を行って、最先端の研究成果等を宣伝している。令和元年 10 月には、久留米高専専攻科生を対象に行った講義 1 コマ分を九州沖縄地区の 8 高専に Web 配信するという試行もしている。

⑦高校生を対象とした出前講義、高等学校への教育協力

総合理工学府は独立大学院であるため、高校生向けの広報では、直接的な効果は期待できない。今後は、連携する工学部融合基礎工学科の広報が主となるが、工学部が実施している高等学校への出前講義や、スーパーサイエンスハイスクールの実施協力（福岡県立城南高等学校）、英語弁論大会の審査員や研究室ゼミへの参加体験（福岡県立春日高等学校）等に対する協力を行っている。

2. 人材需要の動向等社会の要請

(1) 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的

環境・エネルギー問題の多様化とグローバル化への対応には、専門分野、学際分野が広がる傾向を持つため、学部・大学院教育を通じて確固たる専門分野を確立し、他分野、学際分野へと拡大していく重要性は以前よりさらに増している。また、専門分野の深化と学際分野の広がり双方への対応には、急速に発展している情報科学の知識やスキルも不可欠となっている。専門分野での情報科学は、それを駆使することで、環境・エネルギー問題にみられる複雑多様な因子に由来する課題の解決を後押し、専門分野をまたがる多様な情報の解析は、専門分野間のコラボを促して、環境・エネルギー問題を解決する新しい学際領域の創出にもつながる。これらの専門力や、情報力を発揮する場は現場であり、実際の課題を把握し、解決策を模索して、実行する実践力（現実対応能力）が重要となる。

総合理工学府では、物質、エネルギー、環境及びその融合分野における環境共生型科学技術に関する高度の専門知識と課題探求・解決能力を持ち、持続発展社会の構築のためにグローバルに活躍できる技術者や研究者の育成を目的に、基礎から実践に至る人材育成を学修目標として設定し、学部、修士、博士課程のすべてにおいて、専門分野をメジャー、情報科学をマイナー分野として、学年進行にしたがって専門分野を深化させ、他分野、学際分野へと幅を広げる教育を実施する。

学部、修士、博士課程の改組により、持続発展社会の構築のためにグローバルに活躍できる技術者、研究者として育成する人材は、複数の専門領域（メジャー、マイナー）を有し、俯瞰力を有する人材として語られる” π 型人材“を超えて、複数方向（象徴的には光の文字の上側の 3 つの点に対応する 3 つの方向）に突出した力を発揮できる“光型人材”であり、環境・エネルギー問題にみられる複雑多様な因子に由来する課題の解決を先導する新しいタイプの人材となる。具体的には、専門力、俯瞰力、情報応用力、実践力（学修継続力、産学・国際連携力、課題発見力、計画・指導力、多様性対応力）を有する人材として期待できる。

(2) 社会的・地域的な人材需要の動向等を踏まえた客観的な根拠

総合理工学府の改組構想の検討にあたって、人材需要の社会的なニーズを明らかにするため、政府・企業等が公開している関連情報を基に、理工学および総合的な理工学教育の役割と求められる人材像についてデータを収集した（資料 3）。

①政府の動向

○平成 30 年 11 月 26 日 中央教育審議会答申 “2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）”【官①】

- ・同資料では、高等教育の長期展望（2040 年の展望）として、「学修者本位の教育への転換」「多様性と柔軟性が確保された教育体制」、「“学び”の質保証の再構築や情報公表」、「多様な価値観が集まるキャンパスの実現」、「多様な機関による多様な教育の提供」、「転入学や編入学などの各高等教育機関の間の接続を含めた流動性を高め、より多様なキャリアパスを実現」、等の重要性が述べられている。

○平成 30 年 10 月 15 日 文部科学省高等教育局専門教育課“工学系教育改革について”【官②】

- ・同報告書では、「産業分野の急変、特に情報関連技術が社会構造の革新をもたらしており、Society5.0 とその先の時代に対応して、成長を支える産業基盤強化とともに、新たな産業の創出を目指す工学の役割を再認識し、それらを支える人材のための工学教育の革新は喫緊の課題である。」としている。
- ・講ずべき具体的施策として、「学科・専攻の定員設定の柔軟化等」、「6 年一貫制度の創設、学内クロスアポイントメント等」、「メジャー・マイナー制の導入」、「基礎教育のコア・カリキュラムの策定」、「情報科学技術教育の強化による工学諸分野との融合技術の創出、情報系人材の量的拡大・質的充実」、「大学・産業界の人材交流、産学連携協働プログラムの開発・提供、教育的効果の高いインターンシップの推進」が挙げられている。

○平成 30 年 9 月 28 日 統合イノベーション戦略推進会議（第二回）文部科学省提出資料 “「AI 戦略」実行に向けた人材育成・研究開発の推進”【官③】

- ・同資料では、情報人材育成ニーズへの考え方と対応とがまとめられている。特に、「数理・情報科学の先端研究者だけではなく、それ以外の専門の先端研究の場、および、社会、特に産業界の多くの現場で必要とされている専門分野で情報を使いこなす人材の育成」、「“AI×専門分野”の高い専門性をもって人材を輩出する学部・大学院の充実」の重要性が述べられている。

○平成 29 年 5 月 22 日 理工系人材育成に関する産学官円卓会議 第 10 回配布資料 “人材需給ワーキンググループ取りまとめ”【官④】

- ・同資料には、需給ギャップ等に関する社会人アンケート結果、および、大学等への講座、指導方法等に関する要望等に関する就職アンケート結果が示されている。
- ・“企業における現在の業務で重要な専門分野としては、依然として、機械、電気、土木、IT を選択した者が多く、さらに、いずれの分野についても、企業ニーズが高いこと”、“機械材料、材料力学、アナログ・デジタル回路、土木施工等の分野において、企業における業務で重要な専門分野と大学等の研究室で学んだ専門分野に若干の差があり、基本ソフト、ソフトウェア基礎、情報ネットワーク等の情報系分野の差が大きいこと”、“技術系職種においても「多様な分野の科目を学べる学科」に対するニーズが高く、また「企業等との共同研究、より実践的で実社会に貢献できる研究」、「大学に入ってから専門を決められる仕組み」、「自分の専門以外の専門をサブコースとして学べる仕組み」に対するニーズが高いこと”等の産業界からのニーズが報告されている。

②企業等の動向

企業等の人材需要の動向として、以下の企業等で具体的な動向・意向が示されている。

○トヨタ自動車(株)

ホームページの“2021RECRUITING 新卒採用情報”には、「知恵と改善」「人間性尊重」の2本の柱と、2つの柱を説明する「チャレンジ」「改善」「現地現物」「尊重」「チームワーク」の5つのキーワードが説明されており、「“なんのために”を自ら考え、現実と理想のギャップを、地道に、愚直に埋めていくこと」、「たゆまぬ努力と工夫を、地道に愚直に続けていくこと」、「相手の考えを理解し異なる意見にも謙虚に耳を傾ける姿勢＝“尊重”」の重要性が語られている。【産①】。

○三菱重工業(株)

ホームページの“HOME-採用情報-新卒採用-TOP MESSAGE”には、「求める人材～3つのポイント～として、

1. Active：責任感にあふれ、情熱を持って最後までやり遂げる人材
2. Balanced：互いの価値観を尊重し合い、バランス感覚に優れた人材
3. Creative：柔軟な発想で自ら考え行動し、新しい価値を生み出す人材

が挙げられている。【産②】

○三菱電機(株)

ホームページの“MITSUBISHI ELECTRIC RECRUITING 理想と、競おう。”には、採用メッセージとして、「様々な社会課題に立ち向かうため、自ら周囲に働きかけ、大きな力を生み出し、最後までやり抜く人を求めます。」が掲げられ、求める人物像として「強い意志を持ち、自ら行動する人」、「周囲と協働し、より大きな力を生み出す人：個人の力には限界がある。多様な個性を持った一人ひとりの力をかけ合わせることで、新たな力が生まれ、大きな困難にも立ち向かえる。」、「やりとげる責任感をもつ人」が挙げられている。【産③】

○日本製鉄(株)

会社紹介には、代表取締役社長のメッセージとして「鉄づくりを通じて社会を支えるという重要な役割を、よりグローバルなスケールで担っていくことを目指しています。その実現を支えるのは個々人の力とチームワーク。いずれも“人の力”です。」と語られている。【産④】

○川崎重工業株式会社

Recruiting Webには、「求める人物像“切磋琢磨できるチームプレーヤー”とは、深い教養と専門知識、そして、3つのマインド“自立した人間として、さまざまな人の話に耳を傾け、相手の価値観・考え方に共感し、より豊かな関係を築ける”、“さまざまな困難に粘り強く立ち向かい、果たすべきミッションをやり抜く不屈のチャレンジ精神を持っている”、“いかなる場合でもリーダーシップを発揮し、社内外のさまざまな人の力を結集して、ミッションを成し遂げることができる”」と示されている。【産⑤】

○KOBELCO Group

Recruiting Siteには、人事労政部 採用チーム一同のメッセージとして、「固定

観念にとらわれない新しい“力”が必要です。」と述べられている。【産⑥】

○出光興産(株)

出光昭和シェル RECRUITING INFORMATION に採用担当メッセージとして、「“自ら高い目標に挑戦し、自己を成長させる人”、“異なる考えを尊重し、活かしながら新たな価値をともに創ることができる人”、そして“サステイナブルな環境・社会の貢献できる人”とともに、新たな歴史を作っていきたいと考えています」が示されている。

【産⑦】

○三菱日立パワーシステムズ(株)

新卒採用スペシャルサイトに、求める人材の3つのポイントが挙げられている。「国境を越えて人々の生活を支えたいと思う人」、「さまざまな背景を持つ人を動かし、チームで成果を出せる人」、「想像力・創造力を持って、厳しい挑戦にも前向きに取り組める人」。【産⑧】

○住友電気工業(株)

採用サイトには、求める人物像として、「自ら考え、自ら行動できる人」、「想像力と探究心のある人」、「グローバルに活躍できる人：国際人としての見識を備え、さまざまな国の文化やビジネス習慣にも柔軟に対応できる、コミュニケーション能力」が挙げられている。【産⑨】

○九州電力グループ

中期経営方針〔平成27～31年度〕に、“変革・挑戦する人づくり”として、「新たな競争の時代を迎える中、時代の変化を前向きに捉え、挑戦する意識を醸成する。」、「大きな環境変化の中で、情熱を持って変革をリードする人材を育成・登用する。」、「創意工夫を凝らし、業務の改善・改革を実践できる人材を育成する。」と記載されている。【産⑩】

○JR九州（九州旅客鉄道株式会社）

リクルート資料に記載される“さらに力を入れていきたい3つの柱”の一つとして、「新しい領域における挑戦」が挙げられており、「九州で培った強みを国内・海外へ展開する」、「九州外で得た新たな技術やノウハウを九州へ還元する」、「AI や IoT など技術革新の潮流をとらえ、他社との連携による新たなモビリティサービス(MaaS)に挑戦する」などが例示されている。【産⑪】

○東京エレクトロン株式会社

リクルート向けホームページには、人事部長からのメッセージとして、「主体的に考え・やり遂げる、他の人がやらないことにチャレンジする」とことの重視と、「未来を支える業界で世界を舞台に活躍したい方」、「世界 No. 1 の技術開発に挑戦したい方」、「新たな道を切り拓く気概・情熱を持った方」を求めることが示されている。【産⑫】

以上の様に、政府や企業等の人材需要の動向の中で、大学に対して、次の時代に活躍できる人材を育成することが強く求められており、社会的な人材需要は十分にあると判断できる。

(資 料 目 次)

【資料1】新しい総合理工学府総合理工学専攻に関するアンケート実施状況

【資料2】アンケート実施時の設置構想資料

【資料3】社会的な人材需要の動向等を踏まえた客観的な根拠

新しい総合理工学府総合理工学専攻に関するアンケート実施状況

調査対象：総合理工学府に在籍する修士課程および博士後期課程の学生

調査時期：令和2年1月23～24日（環境エネルギー工学専攻）、2月12～17日（他の4専攻：量子プロセス理工学専攻、物質理工学専攻、先端エネルギー理工学専攻、大気海洋環境システム学専攻）

調査方法：専攻毎、調査対象者が集合する機会（専攻毎に行われる修士論文発表会の終了後等）を捉えて、構想中の改組の内容を記載した説明用リーフレット「2021年4月 大学院総合理工学府が生まれ変わります（構想中）」（資料2）を配布して、5分程度の説明を行った。事前に持参するように連絡したスマートフォン等のモバイル電子機器を用いて、その場でアンケート用のWebページにアクセスして回答するよう依頼した。回答の結果を集計した。

1. アンケート対象者数及び回答者数

○アンケート対象者数（2019年10月1日現在 在籍者数）

専攻名	在籍者数			
	修士1年生	修士2年生	博士後期生	計
量子プロセス理工学専攻	67	61	52	180
物質理工学専攻	47	63	54	164
先端エネルギー理工学専攻	44	41	23	108
環境エネルギー工学専攻	38	29	36	103
大気海洋環境システム学専攻	41	38	18	97
合計	237	232	183	652

○アンケート回答者数

専攻名	回答者数			
	修士1年生	修士2年生	博士後期生	計
量子プロセス理工学専攻	7	15	6	28
物質理工学専攻	27	53	0	80
先端エネルギー理工学専攻	32	33	0	65
環境エネルギー工学専攻	9	11	1	21
大気海洋環境システム学専攻	11	7	0	18
合計	86	119	7	212

2. アンケート実施内容及び結果 ※構想中の内容を明示（資料2）の上、実施

【質問1】新しい総合理工学府は1専攻体制となります。このことに魅力を感じますか？

【回答】

	回答数	割合
とても感じる	34	16.0%
やや感じる	94	44.3%
あまり感じない	75	35.4%
全く感じない	8	3.8%
未回答	1	0.5%
計	212	100%

有効な回答のあった学生（211名）のうち、6割余の学生（128名）が改組後の新しい総合理工学府に魅力を感じるとの回答結果が得られた。

「とても感じる」「やや感じる」理由として挙げられた代表的意見（46件中）は以下の通り。

- ・入学後、専門性の異なる分野であっても自分に適した教育・研究内容を志望できるから x6
- ・一層幅広い専門性が身に付きそう x3
- ・幅広い学問を知り、異なる視点を持つことは将来的に大いに役立つ x4
- ・柔軟性のあるカリキュラムに変更になるように感じる x2
- ・学生が主体的に学びやすくなりそうと感じる
- ・時代の変化に対応した教育改革は良いと感じる x2
- ・現代社会には、AIとデータサイエンスの能力に対する大きな需要があると感じるため x3
- ・総合的な観点からものごとを考えられるようになると思う x2
- ・就職後は、専門以外の多くの分野の理解が必要だから x2
- ・1専攻化で、他研究室の研究発表等を聞く機会が増え、連携も容易になると考えたから x3
- ・受けられる講義の幅が広がる x3
- ・組織が分かりやすくなって良い x4

「あまり感じない」「全く感じない」理由として挙げられた代表的意見（36件中）は以下の通り。

- ・専攻がなくなっても、深く専門知識をつけることが可能なのが心配 x4
- ・修士は専門をより深く学ぶ場であり、このような取り組みは学部でやればよい x2
- ・1専攻化したとしても、これまでの内容からの大きな変化はないのではないかと x7
- ・組織を変えなければならない理由や変えるメリットがよくわからない x7
- ・専攻が分かれている方が、組織がわかりやすい
- ・分野が広すぎる
- ・修士の2年間のみの教育では、知識が広く浅くなってしまうのではないかと x3
- ・分野が多様過ぎてお互いの研究理解が深くまで及ばず、相互理解に乏しくなるのでは
- ・組織が大きすぎてまとまりがなくなるのではないかと
- ・AI、データサイエンスなどの応用情報教育よりも、それぞれの専攻で行われていたそれぞれの専門性を身に付けるための教育を引き続き行えば良い
- ・履修、単位の管理がややこしくなりそう

【質問2】 修士課程入試は三つの入試区分で行われます。このことに魅力を感じますか？

【回答】

	回答数	割合
とても感じる	38	17.9%
やや感じる	110	51.9%
あまり感じない	54	25.5%
全く感じない	10	4.7%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

有効な回答のあった学生（212名）のうち、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて148名（69.8%）で、約7割の学生が魅力を感じるとの回答をしている。

「とても感じる」「やや感じる」理由として挙げられた代表的意見（27件中）は以下の通り。

- ・専門区分が明確でわかりやすい x4
- ・大学で学んだ科目が活かせる x2
- ・得意な専門が選べて、受験対策しやすそう x5
- ・幅広い分野の学生を受け入れることが可能 x6
- ・専門性を磨くためには必要、入学後にも役に立つ x2
- ・従来よりも選択肢が広がる x3

「あまり感じない」「全く感じない」理由として挙げられた代表的意見（22件中）は以下の通り。

- ・入試区分がまとめられることで必要な試験科目が増えるのであればあまり賛同できない x2
- ・今の入試形式とそれほど変わらないと感じる x5
- ・システムが複雑なので、入試受験者が混乱しそう x2
- ・受験の傾向が変わるのではないかと不安がある
- ・メリットがよくわからない x4
- ・もう少し細かく分けるべきではないか
- ・科目間の難易度差による有利不利があるのでは？ x3

【質問3】 新しい総合理工学府が掲げる六つの専門領域（メジャー）は、社会のニーズに合っていると感じますか？

【回答】

	回答数	割合
とても感じる	60	28.3%
やや感じる	128	60.4%
あまり感じない	21	9.9%
全く感じない	3	1.4%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

有効な回答のあった学生（212名）のうち、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて188名（88.7%）で、約9割の学生が社会のニーズに合うと感じると回答している。

「とても感じる」「やや感じる」理由として挙げられた代表的意見（27件中）は以下の通り。

- ・どの専門領域も社会の基盤を支える分野だから x5
- ・理系企業ならどこでも活躍可能な分野であるから x3
- ・社会で必要とされている分野であり、社会に貢献できる人材を育成することができると思う x3
- ・データサイエンス, AI の時代がくる x2
- ・今は総合力と専門性が問われる時代だと思うから
- ・環境問題は人類にとって重要な問題
- ・現専攻分野に加えて、「デバイス工学」を追加し教育分野の拡大を図っている
- ・国際的な場で活躍できる人材の育成は重要だと感じる
- ・多角的な考えができる人材育成につながると思う
- ・1つの分野に限られない人材に対するニーズがある
- ・「総合理工学」という名称に適した専門領域だと思う

「あまり感じない」「全く感じない」理由として挙げられた代表的意見（9件中）は以下の通り。

- ・言い方が変わるだけで内容は変わらないと感じる x3
- ・教育が、常に社会のニーズに沿う必要があるのかが疑問 x2
- ・武器は大事だが応用力を養うのであれば決まった専門は名乗らなくてもいいのかなと思います
複数の専門を有する分野名（メカトロニクスなど）があってもいいのかなと思います
- ・多様性よりも専門性の強化が必要だと思う
- ・社会が高い専門性を持つ人材を求めているとすれば、逆にニーズに反するような気がする
- ・ニーズは専門領域より、研究室のテーマが担う

【質問4】 貴方が新しい総合理工学専攻で学ぶとしたら、修了後の進路（就職、進学）に合ったメジャーが準備されていると感じますか？

【回答】

	回答数	割合
とても感じる	53	25.0%
やや感じる	121	57.1%
あまり感じない	35	16.5%
全く感じない	3	1.4%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

有効な回答のあった学生（212名）のうち、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて174名（82.1%）で、8割以上の学生が修了後の進路に合うと感じている。

「とても感じる」「やや感じる」理由として挙げられた代表的意見（17件中）は以下の通り。

- ・以前よりも分かりやすい分野になっていると思う
- ・幅広く専門領域を選べるから x3
- ・これまでとそれほど変わらないから x3
- ・やりたい分野の研究ができるように感じる
- ・より社会に出て役に立てる人材育成になると感じたため x2
- ・「機械系」や「電気電子系」など、わかりやすい言葉になったのは就活に役立つ
- ・AI やデータサイエンスについて学ぶことができるのは非常に良い

「あまり感じない」「全く感じない」理由として挙げられた代表的意見（13件中）は以下の通り。

- ・大学時代の研究を就職に活かせる人は数少ない x2
- ・どのメジャーもマッチしていない分野もある x2
- ・自分の分野がどの企業に合うかわからない
- ・修士課程と博士課程でどのようにカリキュラム等が違うかわからないので、なんとも答えようがない
- ・総合理工学専攻というよくわからない名前だと、自分の専門というのが曖昧になってしまいそう
- ・よくわからない x4

【質問5】 応用情報教育に力を入れる点について、魅力を感じますか？

【回答】

	回答数	割合
とても感じる	85	40.1%
やや感じる	94	44.3%
あまり感じない	28	13.2%
全く感じない	5	2.4%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

有効な回答のあった学生（212名）のうち、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて179名（84.4%）で、約8.5割の学生が魅力を感じると回答している。

「とても感じる」「やや感じる」理由として挙げられた代表的意見（36件中）は以下の通り。

- ・現代の社会で必要なスキルであると感じる x11
- ・社会のニーズに対応するために必要である x3
- ・プログラミングや機械学習についてはこれから常識的に必要になる x5
- ・情報系教育はこれからの時代に必須 x6
- ・データサイエンスや AI による物性予想による研究の効率化が必要であると感じており、実験系を主に行っている学生も知識を身につけておくべき
- ・今現在、情報科学をキャンパス内で勉強する機会が少ないため x2
- ・講義や課題を与えるのみではなく、各々の研究での課題を解決するような、自主性や実用性を重視すべき
- ・ちゃんと基礎を学べるのであれば就活などでアピールできそう
- ・各研究室の必要に応じてであると思う

「あまり感じない」「全く感じない」理由として挙げられた意見（8件）は以下の通り。

- ・AI、データサイエンスは学部で学ぶレベルの線形代数学・解析学・統計学の基礎が定着していればそれほど理解に苦しむものはなく、どちらかという学習を進める上で障害になるのはPythonやRなどの使用するツールの部分であると感じている。では大学院でそういったツールの教育を進めることに意味があるのかと問われるとそうは思えないし、そもそもそのようなモダンなツールの使い方を教えられる人間がアカデミアに十分揃っているかと言われると疑問である。結局ボトルネックであるツール面の教育を避けて学部で教えたはずの初等数学の理論を再度教え直すだけの退屈な講義が待っている予感がする。
- ・くの学生(特に機械系)は全く異分野で一から勉強することになる
- ・社会に出てからも学ぶと思う
- ・電気情報工学との差別化が必要だと感じる
- ・情報教育は研究室での活動とバランスが取れるのであれば良いと思う
- ・専門を重点的にまずやるべきである
- ・AI やデータサイエンス等を最先端レベルで教育できる教員がいるのか
- ・2年間でどれだけ使える知識を身につけられるのかは疑問

【質問6】 修士論文、博士論文研究の一環として産学・国際連携、研究会発表等の自主活動が評価されることに、魅力を感じますか？

【回答】

	回答数	割合
とても感じる	93	43.9%
やや感じる	84	39.6%
あまり感じない	31	14.6%
全く感じない	4	1.9%
未回答	0	0.0%
計	212	100%

有効な回答のあった学生（212名）のうち、「とても感じる」、「やや感じる」と回答した者は合わせて177名（83.5%）で、8割以上の学生が魅力を感じると回答している。

「とても感じる」「やや感じる」理由として挙げられた代表的意見（25件中）は以下の通り。

- ・主体的な活動に取り組むきっかけになりそう x2
- ・高いモチベーションを維持して研究を進めることに繋がる x4
- ・成果は適切に評価されるべきだと感じる x4
- ・学会等に参加するということは、参加しない人よりも深く研究し、それらを上手くまとめる、あるいは積極的に最先端の研究を知ろうと努力をしている学生です。その学生が評価されるのは当然だと思います
- ・自分の研究が社会的に評価されることにつながる
- ・自主性が評価されるのは良い
- ・学生のうちから社会を意識できるのは魅力
- ・発表の回数が多いとそれだけ実力がつくと感じる
- ・修士論文や博士論文の研究だけでは足りないものを補える
- ・現場の状況や対応力を磨くことは研究人材にとってプラスでもある
- ・学会に出る人数が増加し、学問の世界の活性化につながる

「あまり感じない」「全く感じない」理由として挙げられた意見（7件）は以下の通り。

- ・研究室によって学会の参加しやすさは異なると感じる x2
- ・自主活動は非常に良いと思うが、研究内容によっては難しい部分もあるのではないかと
- ・研究発表が評価されることでやる気に繋がるかもしれないが、研究テーマ等によってはすぐに結果も出ず、なかなか発表まで至らない学生もいると思う。そういった学生にも配慮してほしい
- ・共同研究などの都合で対外発表が認められない人もいる x2
- ・指導教官の研究によっては成果の出にくいものもある

【質問7】 今の大学院で最も良いと感じる点を以下にお答えください。

【回答】

(197件中、学府教育関係を抜粋)

- ・専門性が高い指導教官の近くで自由に研究活動できる x16
- ・研究設備が充実している x20
- ・専門性の高い研究が行える x15
- ・専門性の高い教育が受けられる x5
- ・様々な学問領域を学ぶ環境が整っている x20
- ・様々な専門性を持った人材が在籍している、外国人が多い x25
- ・教育体制やサポート体制が整っている x2
- ・敷地が広く、立地や交通の便がよい x22
- ・静か、住環境が良い x6
- ・研究費が潤沢 x2
- ・先生が丁寧に教えてくれる、先生の研究アクティビティが高い x8
- ・先生が大勢いる
- ・活動に対する評価が妥当
- ・高専からの進学が可能である点、高専との連携が進んでいる点 x4
- ・さまざまな分野の方が入学できること x10
- ・学部がないので、研究に対してみんな同じスタートラインであること
- ・入学する時点で研究の専門知識が乏しくても大丈夫なカリキュラム・研究室体制 x5
- ・修士課程入学のハードルが低いこと
- ・就活に寛容、企業の推薦枠が多い x5
- ・図書の蔵書が豊富
- ・社会のニーズに合った研究ができる
- ・社会のニーズに合った専門教育を受けやすい
- ・学生の交流が活発で仲がよいこと x2
- ・キャンパスの施設の充実具合
- ・理学と工学の良い点がシナジーを生み出している
- ・キャンパスアジアプログラム x2
- ・国際力の強さ x2

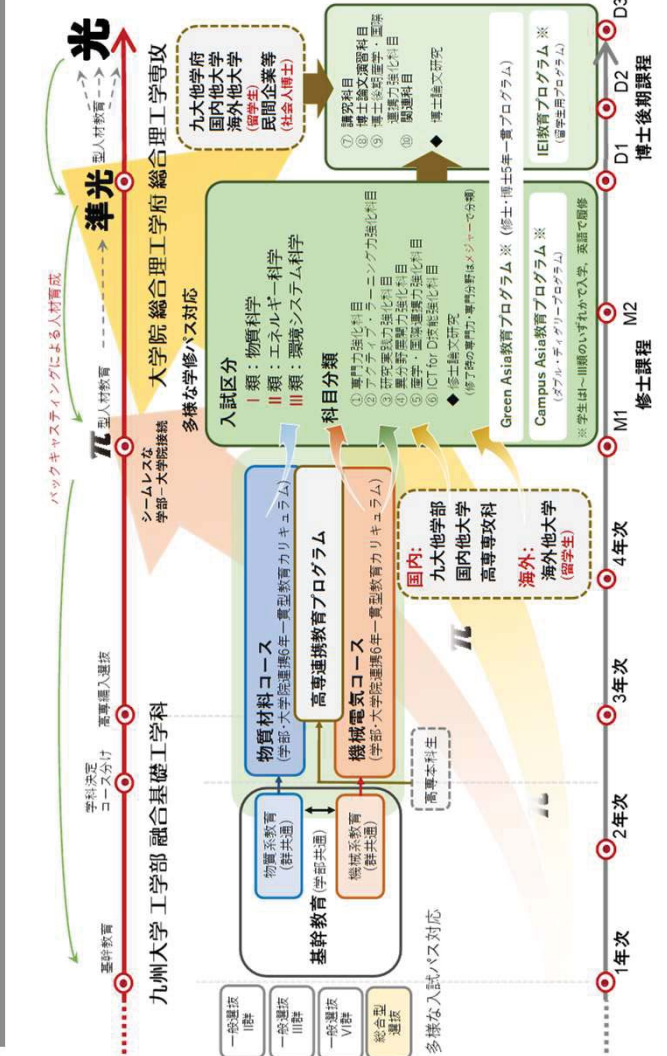
【質問8】 今の大学院で最も改善すべきと感じる点を以下にお答えください。

【回答】

(155件中、学府教育関係、学生生活関係を抜粋)

- ・講演や集中講義が少ない、開講の周知方法が整っていない x5
- ・講義の内容が簡単、もっと専門性の高い内容を扱うべき x7
- ・必須授業の内容と研究室での研究内容に関連性の低いものがあり、必修である意義を感じない授業がある x2
- ・別分野の学問領域科目の割合が大きい、意味のない授業が多い x6
- ・講義の進度が早い x3
- ・授業でやっている内容がこういったところで活用できるかわからない
- ・AI やデータサイエンスの教育が少ない x3
- ・講義を日本語でやるべき x2
- ・英語教育に力を入れてほしい x2
- ・ATM がない、駐輪場の屋根のない場所が多い、学内 Wifi サービスの環境が整っていない等、キャンパスの設備について x11
- ・学生相談室や診療所を充実させて欲しい
- ・入学前に研究活動のビジョンがわかりにくい、配属研究室が決定されない x2
- ・研究内容が専門性に特化しすぎている
- ・他専攻、他専門分野との連携がない x9
- ・他研究室の活動の様子や研究内容がわからない、連携がない x5
- ・研究室、分野、専攻によって教育体制にムラがある、カリキュラムが異なる x4
- ・学生と先生の関わりが希薄、先生が忙しい x6
- ・研究室間での研究内容・環境の格差が大きい x6
- ・研究室の配属人数に偏りがある、配属学生数が多すぎる x3
- ・研究室の変更ができない
- ・博士課程進学がリスクに感じる
- ・研究予算が少ない
- ・研究時間がとても長い x4
- ・他キャンパスとの交通の便が悪い、交流がない x6
- ・留学生のサポート体制が万全ではない
- ・研究に対するモチベーションがわからない x2
- ・研究環境が悪い、設備が整っていない x3
- ・雰囲気閉塞的である x4
- ・図書館の設備内容を充実してほしい、狭い、本の貸し出し期間が短すぎる x5
- ・学食のメニュー、価格を改善してほしい x16
- ・学食や生協などの施設の利用時間を伸ばしてほしい x2
- ・福利厚生施設が充実していない x3
- ・建物や設備の老朽化 x10
- ・喫煙所がない
- ・コンビニがない x2
- ・学生の意識が低い、研究をしない学生が多い
- ・修士の入試が簡単すぎる
- ・もっと国際化に順応したシステムを構築してほしい、指示・案内の英語化など
- ・様々なコンプライアンス違反(アカハラ、セクハラ、パワハラ等)に敏感でかつフォローの対策がしっかりと組まれている大学院を目指すべき

新しい総合理工学部と光型人材へのキャリアパス



アンケートに協力下さい

新しい大学院総合理工学部総合理工学部専攻についてWEBアンケートを実施しています。皆さんの意見をお聞かせください。
(全10項目、3分程度の回答時間、個人は特定されません)

問い合わせ先：
九州大学総合理工学研究院 環境理工学部 伊藤一秀
電話 092-583-7628 / to@eee.kyushu-u.ac.jp

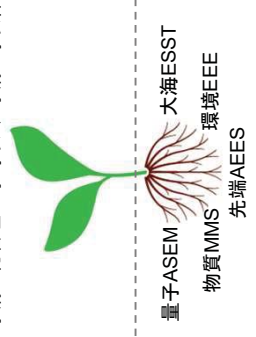


(<https://forms.gle/c3oyGrzBk8Irb87BA>)

Emerging IGSES

2021年 新しい総合理工学部が活動します

総合理工学部 / 総合理工専攻 (1学部1専攻体制へ)



[構想中]

2021年4月 大学院総合理工学部が生まれ変わります

大学院総合理工学部は、直結する学部を持たない、国内では数少ない理工系の学際独立大学院教育機関として1979年に設立されました。総合理工学部では、九州大学からの進学者に加え、全国の各大学や高専で様々な分野の教育を受けた学生、企業からの社会人学生、海外からの留学生が学んでいます。そのため、総合理工学部のあらゆる筑紫キャンパスは多様な分野、国籍、年齢層の大学院生が集う場となっています。

総合理工学部は設立当初より「物質・環境・エネルギー」を教育・研究テーマとして大学院教育を行ってまいりました。急速な科学・技術の発展は豊かな物質文明社会をもたらしましたが、一方で、我々に環境・エネルギー・資源・食料などの地球規模の課題を突きつけています。特に昨今は、情報化、グローバル化、少子高齢化、地球環境や経済活動の持続可能性などの社会問題の深刻化が進み、我々人類が未経験の課題が出現しています。こうしたパラダイムシフトに伴い、理工学分野の研究者・技術者に求められる役割も大きく変貌しています。

大学の使命は、知の継承と発展にあり、その成果で人類全体の発展に貢献することにあります。総合理工学部は激変するこの社会環境に対応するため、大学院組織改革を断行し、情報科学を駆使しながら環境・エネルギー関連問題の解決を先導できる理工学系の研究・技術人材の育成に取り組みます。

現在の5専攻体制(量子プロセス理工専攻、物質理工専攻、先端エネルギー理工専攻、環境エネルギー理工専攻、大気海洋環境システム専攻)は、総合理工学部総合理工専攻の1学部1専攻体制へとかわります。

修士課程入試は、1類(物質系：材料、化学)、2類(エネルギー系：電気電子、デバイス、量子理工)、3類(環境系：機械、システム、地球環境)の3つの入試科目区分で実施し、入学後は、指導教員のサポートのもと、専門力を深めるとともに情報応用力、異分野展開力を強化するカリキュラムを準備しています。大学院修了時には六つ専門領域のうちいずれか一つを身につけるための演習で学んだ異分野の理工学系および応用情報系の知識や技能を併せ持つ研究人材、高度専門技術人材を育成します。

環境・エネルギー問題に限らず、研究課題が1つの学問分野だけから解決されることはなく、多様な知識が求められます。そのためには、高度な専門力に加え、多様な基礎学力や情報応用力などの幅広い知識が求められます。また、複雑でグローバルな幅広い知識が求められるためには、世界中の同分野・異分野の研究者・技術者とも議論できるコミュニケーション能力が求められます。総合理工学部総合理工専攻では、そのような能力を備えた現代的なグローバルな研究者・高度技術者になって下さい。

ぜひ、あなたもこの筑紫キャンパスで学び、グローバルに活躍する研究者・高度技術者になって下さい。



2020年2月
総合理工学部長 中島英治

【資料2】

新しい総合理工学府の特徴

高度専門力と情報応用力・異分野展開力を涵養する 新時代の理工学人材教育を目指して

新しい総合理工学府では、専門分野をメジャー、情報科学をマイナー分野とし、学年進行にしたがって専門分野を深化させた上で他分野、学際分野へと幅を広げる教育を実施します。問題解決型学習（Problem Based Learning）教育、その発展型であるプロジェクト型学習（Project-Based Learning：PBL）教育を通して環境・エネルギー・関連問題を解決するための実践力を身につけます。修士課程修了時には高度専門力と情報応用力・異分野展開力を基盤として環境・エネルギー関連問題の解決を先導できる**光型人材**を輩出します。

光型人材とは、「 π 型」の上に複教方向に尖る「人材」であり、複数の専門領域（メジャー、マイナー）を有し、俯瞰力を有する人材として語られる「 π 型人材」を超えて、複数方向に突出した力を発揮できる人材が「光型」です。環境・エネルギー問題にみられる複雑多様な因子に由来する課題の解決を先導する核となる新しいタイプの人材です。

総合理工学府は、多様な学修キャリアを持った学生が集って学ぶ場であり、学府担当教員も研究所に所属する教員が約半数を占め、産学連携も盛んであることから、「画一的な教育を提供する側が考える教育」とは一線を画した教育を行ってきたいという伝統を有します。新しい総合理工学府はこの伝統を活かしつつ、PBL教育システムを取り込むことで、**光型人材**を教育します。この育成を推進するための新しい仕組みとして、既存の専攻間の垣根は取り払い、1専攻（総合理工学専攻）に統合します。これにより、産業界や国際的・学術的に必要とされたい理工学分野の人材育成の課題に迅速に対応します。

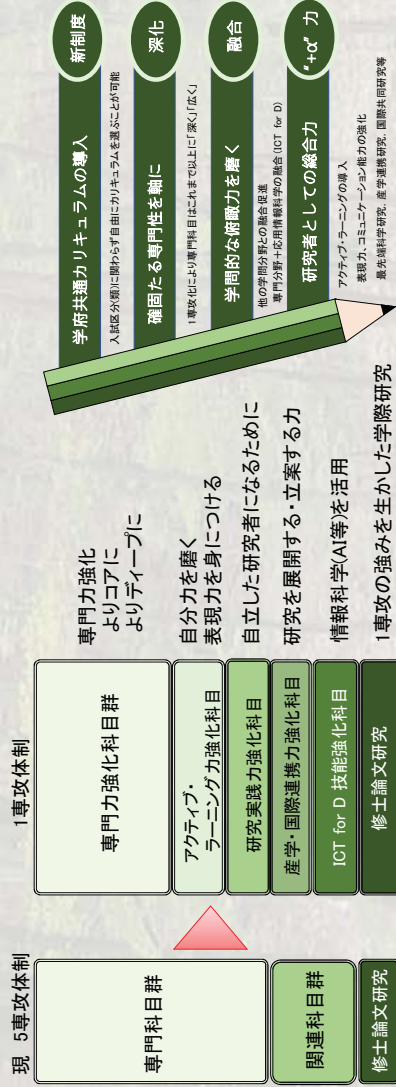
（最先端・産学・国際連携、ダイバーシティ活用等）



π型 → 準光型 → 光型

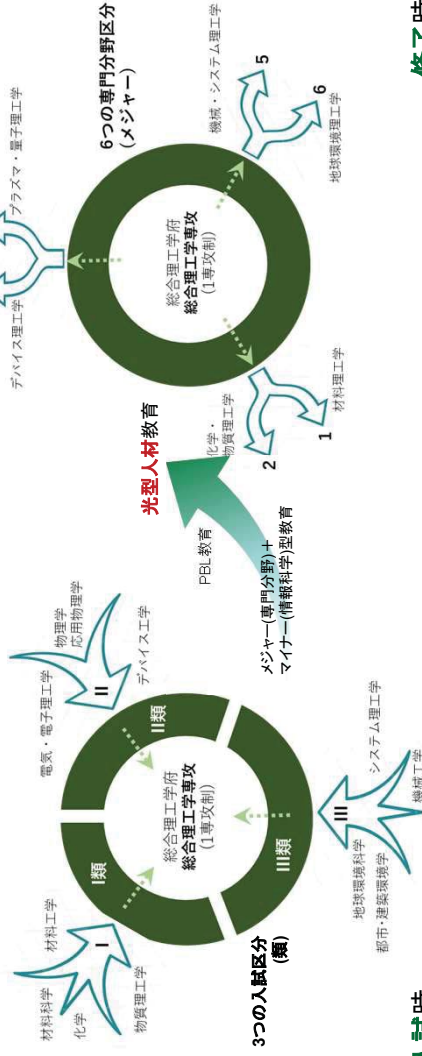
新しい総合理工学府のキャリアグラム

専門性と将来像にあわせた柔軟なカリキュラム設計



※総取得単位数は変化なし

新しい総合理工学府の入試と修了時の専門力



入試時の の専門科目区分

高度専門力に加え情報応用力・異分野展開力を有する新時代の理工学人材の育成 → 修了時の専門分野区分

専門分野の確たるアイデンティティを確立し、更に情報科学技術を含む他分野へ知識を広げます。そのため入試の実施区分として、物質、エネルギー、環境を主キーワードとする3つの類を設定します。

修士課程入試は、1類（物質系：材料、化学）、2類（エネルギー系：電気電子、デバイス、量子理工）、3類（環境系：機械、システム、地球環境）の三つの入試科目区分から、自らの専門とする分野（類）を一つ選択し、分野（類）で指定された試験科目を受験します。多様なバックグラウンドを有する学生に対応するため、筆答試験の他、口述試験も実施します。

入学時には入試区分（類）に対応して指導教員/メンターが決定します。入学後に共通教育/学府共通カリキュラムを経て、専門分野区分/メジャーを決定します。メジャーは修士論文研究の区分に対応します。

入試区分(類)と専門分野区分(メジャー)

Ⅰ類：物質科学

材料工学、材料科学、化学、物質工学を幹としており、Ⅰ類で入学した学生の多くは「材料工学メジャー」または「化学・物質工学メジャー」として履修します。前者は“先端的な材料設計および材料評価の手法を活用して材料開発を行う研究者・高度専門技術者の育成”を、後者は“物質科学を幹として、境界先端領域において活躍する研究者、高度専門技術者の育成”を図るための教育を提供します。Ⅰ類で入学後、他のメジャーを選択することも可能です。

Ⅱ類：エネルギー科学

デバイス工学、電気・電子工学を幹としており、Ⅱ類で入学した学生の多くは「デバイス工学メジャー」または「プラズマ工学・量子理工学メジャー」として履修します。前者は“デバイスやシステムに関する科学を駆使して先端領域で活躍する研究者、専門技術者の育成”を、後者は“プラズマや量子科学を駆使してエネルギーから材料までの先端領域で活躍する研究者、専門技術者の育成”を図るための教育を提供します。Ⅱ類で入学後、他のメジャーを選択することも可能です。

Ⅲ類：環境システム科学

機械工学、地球環境科学、システム工学を幹としており、Ⅲ類で入学した学生の多くは「機械・システム理工学メジャー」と「地球環境理工学メジャー」として履修します。前者は“機械・システム理工学に関連する科学技術を駆使してサステナブル社会構築のためにグローバルに活躍する技術者・研究者の育成”を、後者は“最先端環境科学技術を修得して地球環境問題解決のためにグローバルに活躍する技術者・研究者の育成”を図るための教育を提供します。Ⅲ類で入学後、他のメジャーを選択することも可能です。

社会的な人材需要の動向等を踏まえた客観的な根拠

○政府の政策と方向性の資料

	官①
タイトル	2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）
URL	https://www.mext.go.jp/content/20200312-mxt_koutou01-100006282_1.pdf
資料名	平成30年11月26日 中央教育審議会配布資料
キーワード	2040年の展望、高等教育が目指すべき姿、学修者本位の教育、多様性と柔軟性、「学び」の質保証の再構、多様な機関による多様な教育
抜粋	<p>I. 2040年の展望と高等教育が目指すべき姿… 学修者本位の教育への転換…</p> <p>必要とされる人材像と高等教育の目指すべき姿：予測不可能な時代を生きる人材像、学修者本位の教育への転換。</p> <p>高等教育と社会の関係：「知識の共通基盤」、研究力の強化、産業界との協力・連携、地域への貢献。</p> <p>II. 教育研究体制… 多様性と柔軟性の確保…</p> <p>多様な学生（18歳で入学する日本人を主な対象として想定する従来のモデルから脱却し、社会人や留学生を積極的に受け入れる体質転換）、多様な教員（実務家、若手、女性、外国籍などの様々な人材を登用できる仕組みの在り方の検討）、多様で柔軟な教育プログラム（文理横断・学修の幅を広げる教育、時代の変化に応じた迅速かつ柔軟なプログラム編成）、多様性を受け止める柔軟なガバナンス等（各大学のマネジメント機能や経営力を強化し、大学等の連携・統合を円滑に進められる仕組みの検討）、大学の多様な「強み」の強化（人材養成の観点から各機関の「強み」や「特色」をより明確化し、更に伸長）</p> <p>III. 教育の質の保証と情報公表… 「学び」の質保証の再構築…</p> <p>全学的な教学マネジメントの確立、学修成果の可視化と情報公表の促進、等。</p> <p>IV. 18歳人口の減少を踏まえた高等教育機関の規模や地域配置… あらゆる世代が学ぶ「知の基盤」…</p> <p>将来の社会変化を見据えて、社会人、留学生を含めた「多様な価値観が集まるキャンパス」の実現。複数の高等教育機関と地方公共団体、産業界が各地域における将来像の議論や具体的な連携・交流等の方策について議論する体制として「地域連携プラットフォーム（仮称）」を構築、等。</p> <p>V. 各高等教育機関の役割等… 多様な機関による多様な教育の提供…</p> <p>各学校種（大学、専門職大学・専門職短期大学、短期大学、高等専門学校、専門学校、大学院）における特有の課題の検討。転入学や編入学などの各高等教育機関の間の接続を含めた流動性を高め、より多様なキャリアパスを実現、等。</p> <p>VI. 高等教育を支える投資… コストの可視化とあらゆるセクターからの支援の拡充…</p>

	官②
タイトル	工学系教育改革について
URL	https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/risukei_jinzai/pdf/002_08_00.pdf
資料名	工学系教育改革について 平成30年10月15日 文部科学省高等教育局専門教育課 ・大学における工学系教育改革の在り方について（中間まとめ）概要〔平成29年6月〕 ・工学系教育改革制度設計等に関する懇談会取りまとめ概要〔平成30年3月〕
キーワード	6年一貫型教育、情報（AI）人材育成、メジャー・マイナーの導入、産学連携教育
抜粋	<p>【講ずべき具体的施策】</p> <p>○学科ごとの縦割り構造の抜本的見直し→学科・専攻の定員設定の柔軟化等。</p> <p>○学士・修士の6年一貫制など教育年限の柔軟化→6年一貫制度の創設、学内クロスアポイントメント等。</p> <p>○主たる専門に加えた副専門分野の修得→メジャー・マイナー制の導入（バイオ、医学、社会学、心理学、経営学等）。</p> <p>○工学基礎教育の強化→基礎教育のコア・カリキュラムの策定（数学、物理、化学、生物、情報、数理・データサイエンス等）。</p> <p>○情報科学技術の工学共通基礎教育強化と先端情報人材教育強化→情報科学技術教育の強化による工学諸分野との融合技術の創出、情報系人材の量的拡大・質的充実。</p> <p>○産学共同教育体制の構築→大学・産業界の人材交流、産学連携協働プログラムの開発・提供、教育的効果の高いインターンシップの推進。</p> <p>【講ずべき施策の具体的な制度設計等】</p> <p>1. 学科・専攻定員設定の柔軟化と学位プログラムの積極的な導入。</p> <p>【対応】 教員の意識改革も含め、学生が主体的に学び、進路を選択していく環境を確立し、深い専門知識と幅広い分野の知識の修得を可能とする教育体制を構築。単なる問題解決学習（Problem-Based Learning）ではなく、産業界との連携プロジェクト等を通じて、実践的教育（Project-Based Learning）を重点的に導入。</p> <p>2. 学部段階における工学基礎教育の強化。</p> <p>【対応】 モデル・コア・カリキュラムを複数の大学が共同策定することが効率的、等。</p> <p>3. 学部・大学院連結教育プログラムの構築（メジャー・マイナー制及びダブルメジャー制の導入）。</p> <p>【対応】・既存のカリキュラムを効率化し、工学以外の専攻分野の組み合わせや、企業等と連携したPBLなど実践的な内容を盛り込んだ教育課程の実施を促進、等。</p> <p>4. 産業界との教員人事交流促進等を含めた連携強化。</p> <p>【対応】・産学連携教育においては、実務家教員がカリキュラム策定、シラバス・教材の開発まで、大学と共同・連携した教育の実施を促進、等。</p>

	官③
タイトル	「AI戦略」実行に向けた人材育成・研究開発の推進
URL	https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai2/siryoy2.pdf
資料名	統合イノベーション戦略推進会議（第二回）文部科学省提出資料（平成30年9月28日）
キーワード	※情報人材育成ニーズへの考え方と対応とがまとめられている。 Society 5.0に向けた人材育成、専門分野で情報を使いこなす人材
抜粋	<ul style="list-style-type: none"> ・数理・情報科学の先端研究者だけではなく、それ以外の専門の先端研究の場、および、社会、特に産業界の多くの現場で必要とされている専門分野で情報を使いこなす人材の育成。 ・文系理系を問わず、必要とされる数理・データサイエンスの基礎的素養を持つ人材から、高度な技術を持つ専門人材に至るまで、様々なレベルに対応した戦略的な人材育成を推進。 ・「AI×専門分野」の高い専門性をもって人材を輩出する学部・大学院の充実。AI技術を駆使して他の専門分野を深堀することのできる、質の高い「AI×専門分野」人材の輩出に繋げるため複数専攻を可能にする制度の構築と展開、グローバルな舞台で活躍できる能力の育成等（下図参照。応用基礎 25万人/年）。 ・大学等による社会のニーズに対応した先端人材の輩出。産業界と連携した実践的教育による情報技術分野等の専門人材育成を継続して実施。実務家教員の育成を含む産学連携体制を構築。

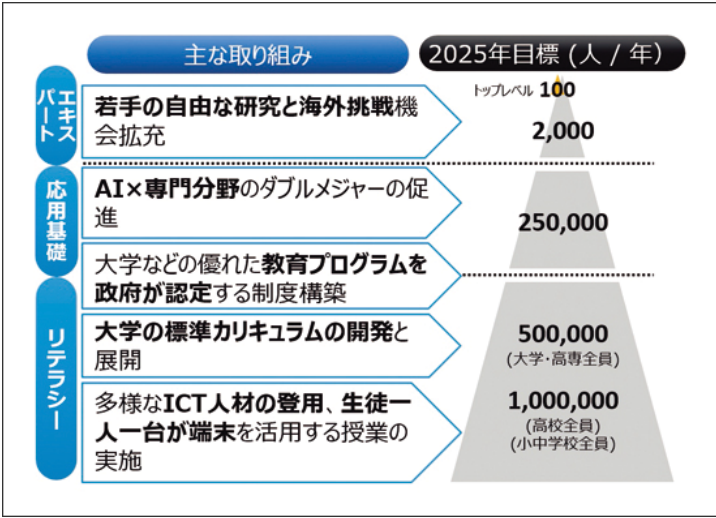


図 AI戦略2019 人材育成について

出典：統合イノベーション戦略推進会議(第5回)資料

	官④
タイトル	人材需給ワーキンググループ取りまとめ（理工系人材育成に関する産学官円卓会議への報告）
URL	https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/entaku/pdf/170522_entaku10_haifu01.pdf https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/entaku/entaku_010.html
資料名	理工系人材育成に関する産学官円卓会議 第10回（平成29年5月22日開催）配付資料1（文部科学省高等教育局専門教育課、経済産業省産業技術環境局大学連携推進室）
キーワード	人材需給マッチング、社会ニーズに対応する教育環境の整備、理工系人材のスキルの見える化、スキルの有無の評価、ニーズを踏まえたカリキュラムの提供、社会人の学び直しの促進、未来の産業創造・社会変革に対応した人材育成
抜粋	<p>社会人アンケート結果～ 需給ギャップ等 ～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業における現在の業務で重要な専門分野としては、依然として、機械、電気、土木、ITを選択した者が多く、さらに、いずれの分野についても、企業ニーズが高い。一方、必ずしも企業ニーズが高くない分野でも、研究者が数多く存在している。 ・機械材料、材料力学、アナログ・デジタル回路、土木施工等の分野において、企業における業務で重要な専門分野と大学等の研究室で学んだ専門分野に若干の差がある。基本ソフト、ソフトウェア基礎、情報ネットワーク等の情報系分野の差が大きい。技術系職種には、社会学、法律、経済学等の人文科学、社会科学系の出身者が一定割合存在する。 ・産業人材に対する高等教育と産業ニーズのギャップについては、技術系職種では、ソフトウェア、情報システムのギャップが大きい。技術系職種よりも、非技術系職種の方が全般的にギャップが大きい。ソフトウェア、情報システム開発のギャップが若干拡大している。 ・機械、電気、情報、エネルギー等の専門分野においては、イノベーションニーズが高い。ソフトウェア等の専門分野においては、イノベーションニーズは低い、産業ニーズが高い。 ・学び直しの方法として、「自社内での研修」、「自主的な勉強会・研究会への参加」等が有効であると考えられている。また、学び直しの費用が、「全額または一部勤務先や公的給付金であれば学ぶ」が77%と高いものの、「全額自己負担であっても学ぶ」が13%となっており、学び直しの意欲が高いと考えられる。 <p>就職アンケート結果～ 履修履歴の活用、大学等への講座、指導方法等に関する要望等 ～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技術系職種においても「多様な分野の科目を学べる学科」に対するニーズが高く、また「企業等との共同研究、より実践的で実社会に貢献できる研究」、「大学に入ってから専門を決められる仕組み」、「自分の専門以外の専門をサブコースとして学べる仕組み」に対するニーズが高い。 ・業務で必要な専門知識分野は、全業種で50%は大学で学んだものの、情報系では「企業内研修で学んだ」、「働きながら、自分で学んだ」の割合が高い。

○産業界のニーズに関する資料

	産①
タイトル	トヨタ自動車(株)2021RECRUITING 新卒採用情報
URL	https://toyota-saiyo.com/about/toyotaway.html
資料名	トヨタ自動車(株)ホームページ
キーワード	全世界のトヨタ従業員が共有する価値観「トヨタウェイ」 トヨタの歴史は、「チャレンジ」の歴史である 「なんのために」を自ら考え、現実と理想のギャップを、地道に、愚直に埋めていく
抜粋	トヨタで働く人間としてとるべき「行動原則」というべきトヨタウェイは「知恵と改善」「人間性尊重」の2本の柱で成り立っています。また、この2つの柱は、「チャレンジ」「改善」「現地現物」「尊重」「チームワーク」の5つのキーワードに分けられます。トヨタにおける「チャレンジ」とは、ただ単に自分のやりたいことに向かい、がむしやりに突き進むものではありません。トヨタで働く人の「チャレンジ」とは、まずは、「それはなんのためにか」を自分自身で考え抜き、その上で、あえて実現は厳しいと思えるほどの高い目標を自らに課すことから始まります。そうした高い目標を掲げる一方で、現実を直視し、自分のおかれた状況、つまり「身の丈」をしっかりと知り、目標と「身の丈」のギャップを、弛まぬ努力と工夫で、一步一步、埋めていくことこそがトヨタにおけるチャレンジなのです。 この「現状を直視し、自分の「身の丈」を知る」ことは、すなわちトヨタウェイの「現地現物」です。机の上や頭の中だけで考えたり判断するのではなく、実際に現場に足を運び、現場の事実に基づいて考える。問題を解決し、困難を乗り越えるための答えは、必ず現場にある、というのがトヨタの考え方です。また「たゆまぬ努力と工夫を、地道に愚直に続けていく」ことはトヨタウェイの「改善」の考え方にほかなりません。高い目標だからこそ、その実現は一朝一夕に為すことはできない。地道な取り組みを愚直に一步一步重ねていくことが、理想や目的に到達する唯一の道であると、トヨタは確信しています。 トヨタでは、社員一人ひとりがこうした「チャレンジ」に日々取り組んでおり、そして、そうしたチャレンジを結集し、組織として、一人では達成できない大きな夢や志を実現しているのです。その際に必要となってくるのが、 <u>相手の考えを理解し異なる意見にも謙虚に耳を傾ける姿勢＝「尊重」</u> と、人材を育成し、育てた個々の力を集め、ともに大きな目標に向かうという心構え＝「チームワーク」です。

	産②
タイトル	三菱重工業(株) HOME-採用情報-新卒採用-TOP MESSAGE
URL	https://www.mhi.com/jp/recruit/shinsotsu/employ/interview/
資料名	三菱重工業(株)ホームページ
キーワード	社会の抱える課題を自分で探し出す。 そこに面白さを見いだせる人材が次の時代を拓く。 泉澤 清次 取締役社長 CEO [1981年入社] 教養学部卒業

抜粋	<p>幅広い技術と人こそが三菱重工グループの強み。課題に対してグループのどこかに答えや事例がある。加えて、ハードウェアに関わる先駆的存在であり続けていることも三菱重工グループの特徴。ニーズに応えるために常に技術を磨き、あらゆる製品を開発してきた。人材と技術の厚みを基盤に、顧客や社会が求めるモノにチャレンジし、まだ見ぬ新しいモノを生み出していく。それは、三菱重工グループに刻まれた DNA ともいえるもので、今後変わることはない。</p> <p>求める人材～3つのポイント～</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Active：責任感にあふれ、情熱を持って最後までやり遂げる人材 2. <u>Balanced</u>：互いの価値観を尊重し合い、バランス感覚に優れた人材 3. Creative：柔軟な発想で自ら考え行動し、新しい価値を生み出す人材
----	---

	産③
タイトル	三菱電機(株) MITSUBISHI ELECTRIC RECRUITING 理想と、競おう。
URL	https://www.mitsubishielectric.co.jp/saiyo/graduates/recruit/personality/index.html
資料名	三菱電機(株)ホームページ
キーワード	採用メッセージ 様々な社会課題に立ち向かうため、自ら周囲に働きかけ、大きな力を生み出し、最後までやり抜く人を求めます。 片山 敬介 本社 人事部採用グループマネージャー
抜粋	<p>当社のコーポレートステートメントである“Changes for the Better”とは、常により良いものをめざし、変革していくことです。自ら「より良いもの」を求め変革することで、新しい自分と出会える。そこに成長があるのだと思います。三菱電機は、そんな新しい自分を育てる幅広いフィールド（事業領域）を持っています。新たな自分と出会った「人」たちがチームを組んで「組織」として挑戦しつづける、それが三菱電機のスタイルです。</p> <p>求める人物像</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 強い意志を持ち、自ら行動する人：物事には必ず始まりがある。どんなに大きな社会課題でも、解決の起点となるのは、何よりもまず一人ひとりの強い意志と行動力。 2. 周囲と協働し、より大きな力を生み出す人：<u>個人の力には限界がある。多様な個性を持った一人ひとりの力をかけ合わせることで、新たな力が生まれ、大きな困難にも立ち向かえる。</u> 3. やりとげる責任感をもつ人：簡単にできることは誰かがやっている。逆境にぶつかっても粘り強く挑戦をつづける姿勢、やりとげる責任感が様々な社会課題の解決につながる。

	産④
タイトル	日本製鉄(株) 会社紹介
URL	https://www.nipponsteel.com/recruit/hq/company/message.html
資料名	代表メッセージ

キーワード	鉄づくりを通じて社会を支える それを実現する「人の力」 橋本 英二 日本製鉄株式会社 代表取締役社長
抜粋	日本製鉄は、これまで以上にグローバルな視点で需要を捉え、収益を上げ、企業として成長を実現することを通じて、総合力世界 No.1 の鉄鋼メーカーとしてのプレゼンスを揺るぎないものとする、そして、 <u>鉄づくりを通じて社会を支えるという重要な役割を、よりグローバルなスケールで担っていくこと</u> を目指しています。その実現を支えるのは個々人の力とチームワーク。いずれも「人の力」です。鉄という素材の製造、ソリューションの提供は1人では決してできません。国内外の事務系、技術系、現場オペレーターが連携することで初めて成し遂げられます。

	産⑤
タイトル	川崎重工業株式会社 Recruiting Web
URL	https://www.khi-saiyo.jp/adoption/person.html
資料名	採用と人財
キーワード	求める人物像 切磋琢磨できるチームプレーヤーとともに
抜粋	求める人物像「切磋琢磨できるチームプレーヤー」とは、深い教養と専門知識、そして、次の3つのマインドを持った人であると考えています。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 自立した人間として、<u>さまざまな人の話に耳を傾け、相手の価値観・考え方に共感し、より豊かな関係を築けるか？</u> 2. さまざまな困難に粘り強く立ち向かい、果たすべきミッションをやり抜く不屈のチャレンジ精神を持っているか？ 3. いかなる場合でもリーダーシップを発揮し、社内外のさまざまな人の力を結集して、ミッションを成し遂げることができるか？

	産⑥
タイトル	KOBELCO Group Recruiting Site
URL	https://www.kobelco-gr.jp/21/message/index.html
資料名	人事メッセージ
キーワード	人事労政部 採用チーム一同
抜粋	なんのためにはたらくのか。その意義をあらためて見つめなおし、自らのあり方を変えていくことがいま、私たちに求められています。はたらく一人ひとりが仕事を通じて、達成感と人間としての成長を経験し、大切な人に胸を張って語れるような社会でありたい。そのために、 <u>固定観念にとらわれない新しい「力」が必要</u> です。ともに未来を創り出すみなさんとお会いできる日を、心から楽しみにしています。

	産⑦
タイトル	出光興産(株)ホームページ

URL	https://www.idss.co.jp/recruit/future/talent.html
資料名	出光昭和シェル RECRUITING INFORMATION
キーワード	採用担当メッセージ
抜粋	私たちは、「自ら高い目標に挑戦し、自己を成長させる人」、「異なる考えを尊重し、活かしながら新たな価値をともに創ることができる人」、そして「 <u>サステイナブルな環境・社会の貢献できる人</u> 」とともに、新たな歴史を作っていきたいと考えています。夢に向かって自己実現し、未来へ挑戦する皆さんをお待ちしています。

	産⑧
タイトル	三菱日立パワーシステムズ(株)新卒採用スペシャルサイト
URL	https://www.mhps.com/jp/recruit/shinsotsu/recruit/index.html
資料名	RECRUIT 求める人物像
キーワード	世界一の技術力が生み出す価値を、社会に還元する。そんな志を持った仲間に来てほしい 稲垣 直人 執行役員 人事総務部長
抜粋	三菱日立パワーシステムズ (MHPS) は「世界をリードする発電技術で、低炭素社会の実現に貢献します」というコーポレートメッセージを掲げ、世界のエネルギー問題と環境問題の解決に取り組んでいます。これは目先の利益だけでなく、物事を長い期間にわたって幅広く捉える視点を持つことが求められる仕事です。MHPSに必要な人材像を考えると、まず何よりも“未来のよりよい地球をつくることに貢献したい”という思いを持って仕事に取り組めることが大切だと思います。 求める人材3つのポイント 1. 国境を越えて人々の生活を支えたいと思う人：世界に出れば、厳しい環境もある。そのときに支えになるのは仕事の意義。 2. さまざまな背景を持つ人を動かし、チームで成果を出せる人：優れたコミュニケーション能力が、チームを動かす力になる。 3. 想像力・創造力を持って、厳しい挑戦にも前向きに取り組める人：世界一の技術力をどう活かすか？ そんな想像力・創造力を持ってほしい。

	産⑨
タイトル	住友電気工業(株) 採用サイト
URL	https://sei.co.jp/career/fresh/message/talent/
資料名	STEP1 住友電工を知る
キーワード	採用コンセプト 私たちの採用に対する思いと、求められる人物像をご紹介します。
抜粋	求める人物像 1. 自ら考え、自ら行動できる人：IT技術の <u>進歩とグローバル化</u> により、世界のいたるところで過去の延長線上にはない「非連続な変化」が起こっています。このような変化を成長発展へのチャンスに変えるため、自ら考え、自ら行動できる人を求めています。

	<p>2. 想像力と探究心のある人:住友電工の歴史は、技術革新の歴史であると言っても過言ではありません。技術を革新する力を生むのは、豊かな創造力とどこまでも探求する熱意。そんな創造力と探究心のある人を求めます。</p> <p>3. グローバルに活躍できる人:今後さらに <u>グローバル化</u> を目指す住友電工。<u>国際人</u> としての見識を備え、さまざまな国の文化やビジネス習慣にも柔軟に対応できる、コミュニケーション能力の優れた人を歓迎します。</p>
--	---

	産⑩
タイトル	九州電力グループ中期経営方針
URL	http://www.kyuden.co.jp/press_h150430f-1.html
資料名	「九州電力グループ中期経営方針」〔平成 27～31 年度〕及び「平成 27 年度経営計画の概要」について
キーワード	挑戦する人づくり、変革をリードする人材の育成・登用、改善・改革を実践、ICT を活用、コミュニケーションの活性化
抜粋	<p>III 強固な事業基盤を築く</p> <p>① 変革・挑戦する人づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たな競争の時代を迎える中、時代の変化を前向きに捉え、挑戦する意識を醸成する。 ・大きな環境変化の中で、情熱を持って変革をリードする人材を育成・登用する。 ・創意工夫を凝らし、業務の改善・改革を実践できる人材を育成する。 <p>② スピード感をもって変化に対応できる組織づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報通信技術（ICT）を活用し、業務運営の効率化や、組織の枠を越えたコミュニケーションの活性化・協働を推進する。 ・「電気事業中心」から「エネルギーサービス事業」にシフトするための経営機能を具体化する。

	産⑪
タイトル	JR 九州リクルート資料
URL	https://www.jrkyushu.co.jp/recruit/message/aoyagi.html
資料名	JR 九州採用情報 2020 年更新
キーワード	新領域への挑戦、新技術やノウハウの還元、AI や IoT、様々な事業領域に挑戦、他地域への波及、スピード感
抜粋	<p>採用に関する社長からのメッセージ</p> <p>「JR九州グループとして、さらに力を入れていきたい3つの柱」</p> <p>3つめは、「新しい領域における挑戦」です。九州で培った強みを国内・海外へ展開するとともに、九州外で得た新たな技術やノウハウを九州へ還元することで新たな価値を生み出していきます。また、AI や IoT など技術革新の潮流をとらえ、他社との連携による新たなモビリティサービス(MaaS)に挑戦するなど、次の成長ステージに向けて事業の持続的な成長と更なる飛躍を目指します。</p> <p>採用に関する人事部長からのメッセージ</p>

	<p>「できない理由ではなく、どうしたらできるかを考える。」</p> <p>JR九州は「新しいものを創ろうとしている会社」です。若い皆さんにとってみれば「なんでもやれる会社」だと思います。その根っこには「九州を元気にするため」を第一に考え、様々な事業領域や地域に出て行って九州の良さを伝えたいという思いがあります。できない理由ではなく、どうしたらできるかを考えて、100点主義ではなく60点でもスピード感を持って前に進めることを考える、本当にそんな会社だと思います。</p>
--	---

	産⑫
タイトル	東京エレクトロン採用に当たって
URL	https://www.tel.co.jp/careers/regular/recruit/#message
資料名	東京エレクトロンリクルート向けホームページ 2018年更新
キーワード	主体性、他人がやらないことに挑戦、グローバルに活躍、世界一の技術開発、新たな道を切り拓く
抜粋	<p>人事部長からのメッセージ</p> <p>東京エレクトロンの成長の原動力は、『主体的に考え・やり遂げる、他の人がやらないことにチャレンジする』という、創業当時のDNAです。</p> <p>最先端技術で世界に挑戦しつづける東京エレクトロンでは、若いうちから成長しグローバルに活躍できるチャンスに溢れています。</p> <p>「未来を支える業界で世界を舞台に活躍したい方」、「世界 No.1 の技術開発に挑戦したい方」、「新たな道を切り拓く気概・情熱を持った方」、ぜひ、当社とともに活躍していきましょう。</p>