

大学・高専機能強化支援事業（支援2：高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援）
【大学 ハイレベル枠】実施状況報告書

測定年度	令和5年度	学校コード	F14311011295	改組内容	研究科等の設置・増員+学部等の設置・増員（ハイレベル枠）
大学名	熊本大学	設置区分	国立	事業計画名	D×時代の国際社会の基盤となる半導体分野に特色を持つ学部から大学院まで一体化した【熊本大学型】高度情報人材育成プログラム～国の産業政策や地域等のニーズを踏まえ「D×半導体人材」の迅速かつ継続的な育成を目指して～
学校種	大学	都道府県	熊本県		

1.年度別の計画及び取組状況

年度別の事業計画（上欄：研究科等の設置等及びその準備（設置認可申請等）、下欄：教育環境の整備（施設整備、教員採用等）、教育活動の充実等の取組）と取組状況及び自己評価を記載してください。

当初計画から変更又は追加した取組がある場合は「取組状況」に取組を赤字で記載してください。また、計画変更申請をした場合は「取組状況」に承認日を赤字で記載してください。

計画の進捗の遅れや実施困難な事項がある等、自己評価が下位2つの場合には、課題（理由）とその対応を記載してください。計画通りに実施できており、その他課題がない場合に限り記載は不要です。

事業期間	事業計画	取組状況	自己評価、課題（理由）とその対応		
令和5年度	<p>【情報系組織の入学定員】</p> <p><博士> 5人 大学院自然科学教育部 工学専攻：5人 大学院自然科学教育部 半導体・情報専攻（仮称）：0人（令和7年度設置予定）</p> <p><修士> 50人 大学院自然科学教育部 情報電気工学専攻：40人 大学院自然科学教育部 機械数理工学専攻：10人 大学院自然科学教育部 半導体・情報専攻（仮称）：0人（令和7年度設置予定）</p> <p><学士 ※3年次編入学定員を含む> 105人 工学部 情報電気工学科：83人（うち、3年次編入学23人） 工学部 機械数理工学科：19人（うち、3年次編入学4人） 工学部 材料・応用化学科：3人（うち、3年次編入学3人） 情報融合学環：0人（令和6年度設置）</p> <p>① 4月 半導体・DXの教育研究機能を強化するため、学内組織を発展的に融合して半導体・デジタル研究教育機構を設置 ② 4月 工学部3年次編入学定員を20名増加 ③ 4月～6月 情報融合学環、工学部半導体デバイス工学課程の事前相談及び設置報告書の提出 ④ 5月～ 令和7年度自然科学教育部半導体・情報専攻（博士前期（修士）、博士後期（博士））設置に向けたたか井プログラム及び入学者選抜方法の構築 ⑤ 設置報告書受理確認後～ 情報融合学環、工学部半導体デバイス工学課程の学生募集開始、入学者選抜の実施 ⑥ 設置報告書受理確認後～12月 情報融合学環、工学部半導体デバイス工学課程に係る学則等の規則制定・改正 ⑦ 7月以降～ 自然科学教育部半導体・情報専攻に係る文部科学省相談開始 ⑧ 3月 半導体・DX関連の研究を中心として、九州大学、企業との共同研究を実施する施設（建物）として「DXイノベーションラボラトリー」を新築</p>	<p>【情報系組織の入学定員】</p> <p><博士> 5人 大学院自然科学教育部 工学専攻：5人 大学院自然科学教育部 半導体・情報数理専攻：0人（令和7年度設置予定）</p> <p><修士> 50人 大学院自然科学教育部 情報電気工学専攻：40人 大学院自然科学教育部 機械数理工学専攻：10人 大学院自然科学教育部 半導体・情報数理専攻：0人（令和7年度設置予定）</p> <p><学士 ※3年次編入学定員を含む> 105人 工学部 情報電気工学科：83人（うち、3年次編入学23人） 工学部 機械数理工学科：19人（うち、3年次編入学4人） 工学部 材料・応用化学科：3人（うち、3年次編入学3人） 情報融合学環：0人（令和6年度設置）</p> <p>① 4月 半導体・DXの教育研究機能を強化するため、学内組織を発展的に融合して半導体・デジタル研究教育機構を設置 ② 4月 工学部3年次編入学定員を20名増加 ③ 4月～7月 情報融合学環、工学部半導体デバイス工学課程の事前相談及び設置報告書の提出 ④ 5月～ 令和7年度自然科学教育部半導体・情報数理専攻（博士前期（修士）、博士後期（博士））設置に向けたたか井プログラム及び入学者選抜方法の構築 ⑤ 設置報告書受理確認後～ 情報融合学環、工学部半導体デバイス工学課程の学生募集開始、入学者選抜の実施 ⑥ 設置報告書受理確認後～3月 情報融合学環、工学部半導体デバイス工学課程に係る学則等の規則制定・改正 ⑦ 7月～ 半導体・DX関連の研究を中心として、九州大学、企業との共同研究を実施する施設（建物）として「DXイノベーションラボラトリー」の建設に着手（事故繰越しの承認を受け、令和7年3月に竣工予定）</p>	○年度自己評価	【3】計画を十分に実施している。	
令和6年度	<p><博士> 5人 4月 大学院自然科学教育部 半導体・情報数理専攻 事前相談（届出）申請</p> <p><修士> 50人 4月 大学院自然科学教育部 半導体・情報数理専攻 事前相談（届出）申請</p> <p><学士 ※3年次編入学定員を含む> 185人 4月 工学部 情報電気工学科：68人（15人減員） 4月 工学部 機械数理工学科：17人（2人減員） 4月 工学部 材料・応用化学科：0人（3人減員） 4月 工学部 半導体デバイス工学課程開設（入学定員40人） 4月 情報融合学環開設（入学定員60人）</p> <p>① 4月 半導体・デジタル研究教育機構半導体部門に先端分野を設置して組織をさらに拡充し、半導体先端研究の機能を強化するとともに、研究成果を地域産業と学生教育へ還元 ② 4月 工学部課程に情報融合学環及び工学部半導体デバイス工学課程を設置 ③ 4月 令和5年度に20名増した3年次編入学定員を工学部半導体デバイス工学課程3年次編入学定員へ割当 ④ 4月～6月 自然科学教育部半導体・情報専攻（博士前期（修士）、博士後期（博士））の設置並びに機械数理工学専攻及び情報電気工学専攻の改組に係る事前相談及び設置報告書の提出 ⑤ 設置報告書受理確認後～ 自然科学教育部半導体・情報専攻の学生募集開始、入学者選抜の実施 ⑥ 設置報告書受理確認後～12月 自然科学教育部半導体・情報専攻に係る学則等の規則制定・改正 ⑦ 年度内 高度情報・半導体人材育成のため、講義室・演習室等を備えた「DX総合教育棟」を新築 ⑧ 3月 人材届出（工学部3年次編入学者）</p>		○年度自己評価	リストから選択してください。	
令和7年度	<p><博士> 22人 4月 大学院自然科学教育部 工学専攻：0人（5人減員予定） 4月 大学院自然科学教育部 半導体・情報数理専攻開設予定（入学定員22人）</p> <p><修士> 120人 4月 大学院自然科学教育部 情報電気工学専攻：0人（40人減員予定） 4月 大学院自然科学教育部 機械数理工学専攻：0人（10人減員予定） 4月 大学院自然科学教育部 半導体・情報数理専攻開設予定（入学定員120人）</p> <p><学士 ※3年次編入学定員を含む> 185人</p> <p>① 4月 博士前期（修士）課程 自然科学教育部「半導体・情報専攻」を設置（入学定員120名） ② 4月 博士後期（博士）課程 自然科学教育部「半導体・情報専攻」を設置（入学定員22名） ③ 4月 工学部半導体デバイス工学課程において、熊本高専、久留米高専と連携して、高専専攻科の修了証が同時に授与される連携教育プログラム（ダブルディグリープログラム（DDP））を新設 ④ 4月 DXイノベーションラボラトリーを新築に伴って移転等作業及び運用の開始 ⑤ 3月～5月 情報融合学環において、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）」への申請（認定は8月頃を想定） ⑥ 3月 人材届出（工学部半導体デバイス工学課程3年次編入学者）</p>		○年度自己評価	リストから選択してください。	
令和8年度	<p><博士> 22人 <修士> 120人 <学士 ※3年次編入学定員を含む> 185人</p> <p>① 3月 人材届出（自然科学教育部半導体・情報専攻（博士前期課程）入学者）</p>		○年度自己評価	リストから選択してください。	
令和9年度	<p><博士> 22人 <修士> 120人 <学士 ※3年次編入学定員を含む> 185人</p> <p>① 3月 人材届出（情報融合学環入学者、工学部半導体デバイス工学課程入学者） ② 3月 人材届出（自然科学教育部半導体・情報専攻（博士後期課程）入学者）</p>		○年度自己評価	リストから選択してください。	

○年度			○年度自己 評価	リストから選択してください。
○年度			○年度自己 評価	リストから選択してください。
○年度			○年度自己 評価	リストから選択してください。
○年度			○年度自己 評価	リストから選択してください。
○年度			○年度自己 評価	リストから選択してください。

フォローアップ対象年度	令和5年度	大学名	熊本大学
-------------	-------	-----	------

2.申請資格の確認

該当しない場合は、チェックしてください。

- i) 学生募集停止中の大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--
- ii) 学校教育法第109条の規定に基づき文部科学大臣の認証を受けた者による直近の評価の結果、「不適合」の判定を受けている大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--
- iii) 「私立大学等経常費補助金」において、定員の充足状況に係る基準以外の事由により、前年度に不交付又は減額の措置を受けた大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--
- iv) 設置計画履行状況等調査において、「指摘事項（法令違反）」が付されている大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--
- v) 大学、短期大学及び高等専門学校等の設置等に係る認可の基準（平成15年文部科学省告示第45号）第2条第1号又は第2号のいずれかに該当する者が設置する大学

該当無し	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------	--

3.申請要件の取組状況

令和5年度の取組が当初の計画通りに進んでいる、又はチェック項目に該当する場合はチェックしてください。計画通りに進んでいない、又はチェック項目に該当しない場合は右欄に課題（理由）とその対応を記載してください。

- ① 高等教育の修学支援新制度において、大学等における修学の支援に関する法律（令和元年法律第8号）に基づき、財務状況や収容定員充足率が適正であることを含めた要件を満たすことの確認を受けた大学であること。なお、学部を置かない大学や新設予定の大学で、応募時点において、高等教育の修学支援新制度における要件確認の対象に該当しないものは、本要件は適用されない。

確認を受けている	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
対象に該当しない	<input type="checkbox"/> チェック
- ② 志願者数の状況や入学定員及び収容定員充足率等を踏まえた十分な学生確保の見直しを備えた計画となっていること。

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ③ 産業界を含む社会のニーズ等を踏まえ、学修目標の具体化、体系的な教育カリキュラムの編成及び大学での学修に必要な資質・能力等を評価する入学選抜が適切に実施され、そのための体制を構築する計画となっていること。（その際、国際的な質保証の特組みを活用するなど出口における質保証にも十分留意することが重要。）

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ④ 特定成長分野のうちデジタル分野の人材を育成するための戦略、適切な管理・教育体制や教育研究環境の整備を図る計画となっていること。

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ⑤ 計画の対象となる研究科・専攻等において、実務経験のある教員等による授業科目を配置する計画となっていること。

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ⑥ 特定成長分野のうち情報分野に係る研究科、専攻、コース等の設置・増員（研究科、専攻の定員の増員を伴わないものを含む。）、専攻に係る課程の変更（研究科、専攻、コース等の設置・増員及び専攻に係る課程の変更に伴う学部、学科、コース等の設置・増員（学部、学科の定員の増員を伴わないものを含む。）、を含む。）（以下「研究科等の設置等」という。）による体制強化の計画であること。なお、コース等の設置・増員による体制強化の場合は、学則において、コース等の募集人員数を明記する計画であること。

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ⑦ 社会において具体的な人材ニーズが現に存在する、又は、その十分な見通しのある分野に係る研究科等の設置等の取組であること。

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ⑧ 教育の実績を有する既設の情報系分野に係る研究科、専攻（授与する学位が、学位種類分野変更基準に定める理学関係、工学関係又は農学関係のいずれかを学位の分野として含むものに限る。）を有する大学において、高度情報専門人材を育成する計画であること。（大学（特例校）については、既設の情報系分野に係る学部、学科（授与する学位が、学位種類分野変更基準に定める理学関係、工学関係又は農学関係のいずれかを学位の分野として含むものに限る。）を有する大学とする。）

既設の情報系分野に係る研究科等を有する	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
---------------------	--
- ⑨ 機関による事業計画の道定があった日から2年を経過する日を含む年度の末日までに、計画の対象となる研究科等の設置等を行う計画であること。

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ⑩ 計画の対象となる研究科等の設置等において、大学院修士課程（博士前期課程を含む。）15名以上又は大学院博士課程（博士後期課程を含む。）5名以上の入学定員の増員を行う計画であること。

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ⑪ 国立大学について、大学全体の収容定員の増員を伴う学部定員の増員を行う場合は、国立大学法人の第5期中期目標期間終了時まで他に学部・他学科を中心に同規模の定員減を行う計画であること。

計画通りに進んでいる、又は対象に該当しない	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
-----------------------	--
- ⑫ 教員の確保・配置状況等を踏まえた実現可能性の高い計画になっていること。

計画通りに進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
------------	--
- ⑬ 文部科学省が実施する数理・データサイエンス・A1教育プログラム認定制度における「応用基礎レベル」について、大学又は計画の対象となる学部若しくは計画の対象となる研究科に関連する主な学部が認定を受けている、又は認定を受ける計画があること。なお、学部を置かない大学で、本認定制度の対象に該当しないものについては、本要件は適用されない。

認定を受けている、又は対象に該当しない	<input type="checkbox"/> チェック
認定を受ける計画が進んでいる	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
- ⑭ 文部科学大臣から国際卓越研究大学として認定を受け、支援を受けている大学でないこと。

認定を受けておらず申請する意向もない	<input checked="" type="checkbox"/> チェック
--------------------	--

フォローアップ対象年度	令和5年度	大学名	熊本大学
-------------	-------	-----	------

＜6つの観点＞

- ① 大学院博士課程を含め、情報系分野の大学院において、大規模な定員増を実施する計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
博士前期課程は、令和7年度に自然科学教育情報電気工学専攻（入学定員103名）の情報（40名）及び機械電気工学専攻（入学定員65名）の数理（10名）を締約するとともに70名を純増し半導体・情報専攻（入学定員120名）を設置する。博士後期課程では、高度情報専門人材を育成する教育プログラム（目安定員5名）を締約するとともに情報系以外のプログラムの目安定員17名を振り替えて、同年度に半導体・情報専攻（入学定員22名）を設置する。また、関連する学士課程においても、令和5年度に工学部3年次編入入学定員20名増やるとともに、法学部、理学部、工学部の入学定員を活用して、半導体・情報人材を育成するため、学部等連係課程「情報融合学環（入学定員60名）」及び工学部半導体デバイス工学課程（入学定員20名）を設置する。学士課程から博士課程に至るまでの大規模な改革に取り組み、特に大学院課程では、博士前期課程で70名増（2.4倍増）、博士後期課程で17名増（4.4倍増）、工学系大学院の入学定員に占める情報系分野の定員が博士前期課程で15%→30%（15ポイント上昇）、博士後期課程で11%→48%（37ポイント上昇）に増加する大規模な定員増を実施する計画となっている。	令和7年度自然科学教育情報電気工学専攻（博士前期課程：入学定員120名、博士後期課程：入学定員22名）の設置に向けて検討を行い、令和6年3月までに学内手続きを完了した。次年度、令和7年度設置に向けて文部科学省への設置手続きを行う予定である。 令和6年4月設置予定の学部等連係課程「情報融合学環（入学定員60名）」及び工学部半導体デバイス工学課程（入学定員20名）については、令和5年7月に文部科学省から設置認められた。	

- ② 広く企業や自治体等と連携し、企業や自治体等が求める人材ニーズに的確に応える計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
熊本県では、人口減少をはじめとする地域課題を解決するために、デジタル化、DXの取組を積極的に推進し、新たな技術を得る地域企業に賢い人材、県と民間の有識者等からなるDX（まとも）創生会議において、新たな熊本県向け人材「まともDX人材」を策定している。同DX人材育成プログラムの下に、「人を惹きつける大学等の教育環境の整備：大学間連携や地域連携を推進し、地域社会で活躍できるDX人材を輩出すること」が示され、産・学・官・民が連携し地域社会で活躍できる人材を担うテラサイエンス、データエンジニア、アーキテクトなどのデジタル人材の育成が目標として掲げられている。 また、熊本県は半導体生産及び半導体製造装置の世界トップシェア企業を擁しており、日本の半導体産業が低迷する中、200社を超える半導体関連企業が存在し、この10年間で出願数・就業率が増加している稀有な地域であることに加え、世界最大の半導体メーカーTSMCの工場が令和6年からの稼働開始を目指す。これら産業界や地域においては、高度情報・半導体人材育成が喫緊の課題となっており、県内唯一の国立大学としてスピード感を持って対応するため、早期に情報・半導体に関連する学部等（学部等連係課程「情報融合学環」、工学部半導体デバイス工学課程）、大学院（自然科学教育部半導体・情報専攻）を設置するなど、社会的なニーズに即した計画となっている。	国の産業政策や地域のニーズにスピード感を持って対応するため、令和6年4月に学士課程として「情報融合学環」「工学部半導体デバイス工学課程」を設置することについて令和5年7月に文部科学省から設置認められた。さらに、いち早く社会に人材を輩出するため、「情報融合学環」及び「工学部半導体デバイス工学課程」の学年進行を待つことなく、令和7年度に修士課程（博士前期課程）と博士課程（博士後期課程）に自然科学教育部半導体・情報数理専攻を同時に設置する計画であり、令和6年3月までに学内手続きを完了した。次年度は、令和7年度設置に向けて文部科学省への設置手続きを行う予定である。	

- ③ 連携企業等からの寄附等、外部資金の持続的な獲得が見込める計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
平成30年度からソーセミアクティヴエレクトロニクス（SCK）との共同研究講座を設置して、SCKのTO業務の半導体イメージセンサの世界第一人者の鈴木裕巳氏を招聘し、次世代半導体イメージセンサの共同研究を実施しており、東京エレクトロ（株）（株）とは、半導体製造装置の性能向上に係る共同研究を実施し、令和5年4月に設置した半導体・デジタル研究教育機構を中心に、既に「サテライトラボ」等、計11社と新たに共同研究を開始することが決定している。熊本県は半導体関連企業を200社以上擁しており、TSMCの進出を契機にさらに半導体関連企業の進出が見込まれる。本学との共同研究のニーズも極めて高いことから、共同研究を中心に持続的に外部資金の確保が見込める計画となっている。	令和5年4月に設置した半導体・デジタル研究教育機構を中心に、情報・半導体関連企業14社と新たに共同研究を開始し、これにより、既存の共同研究を含め、合計29社との共同研究を実施しており、持続的に外部資金の確保が見込まれる。次年度以降、拡大する半導体関連企業の進出を見据えて、半導体・デジタル研究教育機構を中心に共同研究等を拡大する計画である。	

- ④ 高度情報専門人材を育成する大学・高等専門学校において質の高い教育を行う教員を養成・輩出する取組（当該分野の大学教員の育成）を行う計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
産業界と一体となった高度情報・半導体教育がキーワードの実施、共同研究活動における大学院生の正式なメンバー化の他、他機関との連携により、高度な半導体設計・研究開発・製造等を担う高度情報・半導体・人材育成を行う計画としている。博士後期課程においては、東京大学ナノシステム集積センター、産業界技術総合研究所、半導体企業（外資含む）等と連携した実習を実施する計画を進めている。また、自然科学教育部に「AIM-High」プログラム「産学協働教育コース」に半導体・情報数理専攻の学生も履修できるように準備を進めている。 自然科学教育部半導体・情報数理専攻の教育課程に「半導体システム特別講義」を配置し、IMEC、サイエンプレーザ大学、テックアカデミー・物理工学研究所等から世界トップレベル人材を招聘し特別講義を実施する。また、台湾の国立重点大学である台湾大学、清華大学、陽明交通大学、成功大学と大学間交流協定（MOU）の締結を完了した。	自然科学教育部半導体・情報数理専攻の教育課程に「半導体デバイス実習」を配置し、東京大学ナノシステム集積センター、産業界技術総合研究所、半導体企業（外資含む）等と連携した実習を実施する計画を進めている。また、自然科学教育部に「AIM-High」プログラム「産学協働教育コース」に半導体・情報数理専攻の学生も履修できるように準備を進めている。 自然科学教育部半導体・情報数理専攻の教育課程に「半導体システム特別講義」を配置し、IMEC、サイエンプレーザ大学、テックアカデミー・物理工学研究所等から世界トップレベル人材を招聘し特別講義を実施する。また、台湾の国立重点大学である台湾大学、清華大学、陽明交通大学、成功大学と大学間交流協定（MOU）の締結を完了した。	

- ⑤ 連携企業等から実務経験のある人材への派遣、学生が連携企業等においてインターンシップを実施する体制の構築、連携企業等との共同研究実施が見込める計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
連携企業SCKのTO業務の鈴木裕巳氏や熊本TEC長を務めた慶興秀氏が、学部・大学院の講義・研究指導等を担当している。加えて、熊本県が令和4年6月に設置した「まともDX人材育成プラットフォーム」と連携し、地方自治体、熊本経済同友会等から現地の実務家教員として講師派遣による講義を実施する計画である。SCKやTEL九州等の半導体関連企業は既にインターンシップを実施できる体制を構築しており、これに加え、半導体分野では大学で初めて、大学院生リサーチ・アシスタント（RA）やシニア研究員として採用する半導体の教育研究に専念できる環境を整備する。また、学生が企業での共同研究に参画ができる共同研究型インターンシップ制度を構築して、半導体関連企業との共同研究の活性化を図る計画である。	令和6年4月に設置する「情報融合学環」において、DS総合コースの必修科目として3年次に「DSゼミナールⅡ」、「DSゼミナールⅢ」並びにDS総合コースの必修科目として3年次に「半導体実験Ⅰ」、「半導体実験Ⅱ」を設け、地方自治体、熊本経済同友会等から現地の実務家教員として招聘し、地域課題PBLを実施する。次年度は、令和8年度開講に向けて連携先と実施内容について調整を行う。 世界標準（台湾や欧米等の大学院生並）の処遇でジェニアリ研究員等として雇うことで半導体の教育研究に専念できる環境を整備するとともに、博士課程の大学院生を対象とした「社会人学生向け修学支援奨学金」制度の構築、さらには修士課程1年次の大学院生を対象とした「TSMC奨学金」の受入について検討を行い、令和6年度から実施する予定である。 自然科学教育部半導体・情報数理専攻の教育課程に「インターンシップ」を配置し、当該インターンシップにおいて、共同研究型インターンシップを実施する。次年度は、令和8年度開講に向けて連携先と実施内容について調整を行う。	

- ⑥ 他大学等の学生も参加できる情報教育プログラムの実施や教材作成等を含む質の高い取組を行う計画となっているか。

申請時の計画	取組実績、進捗状況	課題（理由）とその対応
学部等連係課程「情報融合学環」では、熊本県立大学、東海大学と連携して、DX/DS及びグローバル教育を展開するとともに、工学部では、令和7年度から熊本高等、久留米高等と連携しCDPを新設し、高度情報・半導体人材を育成する計画である。また、本学では、教育環境のDX推進において、他の高等教育機関の優れた総合的オンライン学習環境の構築を進めており、特に、半導体・デジタル研究教育機構に置く教授システム学教育実践開発拠点には、平成30年度より教育関係共同利用拠点を認定を受け、大学院生へのAI/EDを目的としたオープン教材を全面無償公開しており、これら教材作成のノウハウを継承し、Learning Management Systemの導入により大学として、これを積極的に活用することにより、他大学と連携して開設する講義の開設と時間割の連携し、大学間の距離の問題を乗り越え、容易に講義を開講できる環境を整備する計画である。	令和5年11月30日に熊本大学・熊本県立大学・東海大学の3大学が連携し設立した一般社団法人熊本地域大学ネットワーク機構が大学等連携推進法人の認定を受け、熊本県立大学、東海大学と連携して、高度情報専門人材の育成を行う体制を構築した。次年度以降は、連携開設科目の設置・運営等を行い、人材育成の充実を図る計画である。 熊本高等、久留米高等と連携して、学士（工学）と高等専攻科の修了証が同時に授与される高等専攻科連携教育プログラム（仮）を構築し、令和8年度からの学生受け入れプログラム開講に向けて、準備を進めている。 次年度は、他大学と連携して開設する授業において、Learning Management Systemの構築に向けて検討を進める計画である。	熊本高等、久留米高等と連携した「高等専攻科連携教育プログラム（仮）」について、当初令和7年度に新設する計画であったが、熊本高等及び久留米高等との調整の過程において、学生募集の観点から高専生へ周知する期間を十分に設ける必要があるとの判断に至り、令和8年度に開設することで、熊本高等及び久留米高等と調整を進めている。また、熊本高等及び久留米高等とは、読書表を作成し既修得単位の認定方法について着手するなど具体的な検討を進めている。

5-1. 大学院（修士課程、博士課程）における学生の研究活動実績

令和5年度 大学院在籍学生の論文の採択・受賞状況及び各コンベンション等の受賞状況、筆頭著者論文数等、学生の研究活動実績を記載してください。

自然科学教育部の半導体・情報数理専攻（博士前期課程）及び半導体・情報数理専攻（博士後期課程）は令和7年4月開設のため、令和6年度の研究活動実績はない。

5-2. 大学院（修士課程、博士課程）における学生の卒業後の進路状況

令和5年度 大学院卒業学生の卒業後の進路状況を記載してください。就職先企業名や研究機関名、業種、職種、定量的なデータ等を示し具体的に記載してください。

自然科学教育部の半導体・情報数理専攻（博士前期課程）及び半導体・情報数理専攻（博士後期課程）は令和7年4月開設のため、令和6年度のフォローアップ時点で修了者は0人である。

フォローアップ対象年度	令和5年度	大学名	熊本大学
-------------	-------	-----	------

指摘事項等に対する対応状況を記載してください。

区分	指摘事項等	対応状況
選定時留意事項（R5年度）	半導体工学分野の教育プログラムにおける半導体人材の育成にウェイトを置く事業計画であるため、情報・数理工学分野の教育プログラム（情報融合学環DS総合コース、半導体・情報専攻情報・数理工学教育プログラム（博士前期課程）、同専攻先端情報・応用数理工学教育プログラム（博士後期課程）における教育内容の更なる拡充や、半導体関連以外の高度情報専門人材の輩出についても尽力することが求められる。	<p>自然科学教育部半導体・情報数理工専攻（博士前期課程）に置く「半導体システム教育プログラム」および「情報数理工学教育プログラム」、自然科学教育部半導体・情報数理工専攻（博士後期課程）に置く「先端半導体システム教育プログラム」および「先端情報数理工学教育プログラム」では、一方の分野に偏らず、半導体、情報数理工の相互に関連する知識・スキルを教授するカリキュラムで構築し、シナジーを生み出し教育効果を高める計画である。</p> <p>また、情報融合学環DS総合コースでは、1年次の企業連携科目として開講する必修科目「プレゼンテーション実習」について、地域連携プラットフォームを通して調整を行い、全15回の講義の中で、熊本県庁2回、肥後銀行2回、テレビ熊本2回、山都町に本社を構えるITベンチャー企業「株式会社MARUKU」3回、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社2回、その他、地元のデザイン企業1回及びスポーツ関連企業からデータサイエンスまたは半導体並びにプレゼンテーションに関する講義の実施を調整した。さらに2年次に実施する「DSゼミナール」、DS総合コースの必修科目として、3年次に「DSゼミナールⅢ」、「DSゼミナールⅣ」、更に「デジタルマーケティング」等での講義を含め、地元企業や自治体からデータ及び課題提供、評価まで実施するPBL科目の提供について調整を行った。特に熊本経済同友会に所属する企業からは講義提供が実施される予定である。また、肥後銀行においては、「DSゼミナール」及び「デジタルマーケティング」での講義実施が予定されている。加えて、TSMCへ2年次の「DSゼミナール」等での講義を依頼した。</p> <p>なお、令和7年に情報融合学環で申請を予定している数理工・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度の応用基礎レベルのカリキュラムを開講するとともに、数学、物理・化学、英語のリメディアル教育の実施、企業との連携を含めたAIに係る3つの科目の開講準備を進める。</p> <p>さらに、令和6年度国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業（BOOST）次世代AI人材育成プログラム（博士後期課程学生）について、自然科学教育部半導体・情報数理工専攻におけるAI分野をコアとした異分野融合領域（半導体、数理工、医療、クロスリアリティ）における卓越した博士人材輩出を目指す内容で令和6年2月26日に申請した。</p>

大学名	熊本大学	改組内容	研究科等の設置・増員 + 学部等の設置・増員 (ハイレベル枠)
-----	------	------	---------------------------------

3-3. 学士課程

年度				R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度	R18年度	R19年度	R20年度	R21年度	R22年度	R23年度	
大区分	小区分	項目	単位																				
学生の入学・在籍状況	春季入学	入学定員	人	1,657	1,657																		
		入学者数	人	1,714	1,739																		
	その他の学期	入学定員	人	***	***																		
		入学者数	人	***	***																		
	入学者合計	入学定員 (A)	人	1,657	1,657	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
		入学者数 (B)	人	1,714	1,739	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
		入学定員充足率 (B/A)	倍	1.03	1.05																		
	収容定員等	収容定員 (C)	人	7,135	7,135																		
		編入学定員	人	202	202																		
		在籍者数 (D)	人	7,600	7,710																		
		編入学者数	人	135	152																		
		収容定員充足率 (D/C)	倍	1.07	1.08																		

4. 外部資金の状況 (全学)

年度				R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度	R18年度	R19年度	R20年度	R21年度	R22年度	R23年度	
大区分	小区分	項目	単位																				
競争的外部資金等の状況	全体	研究者数	人	1248	1243																		
		外部資金獲得額	千円	8,170,090																			
	共同研究	実施件数	件	610																			
		実施件数 (民間企業からのみ)	件	496																			
		受入額	千円	964,130																			
		受入額 (民間企業からのみ)	千円	838,040																			
	受託研究	実施件数	件	368																			
		実施件数 (民間企業からのみ)	件	64																			
		受入額	千円	2,767,958																			
		受入額 (民間企業からのみ)	千円	213,271																			
	寄附金	実施件数	件	904																			
		実施件数 (民間企業からのみ)	件	240																			
		受入額	千円	1,457,975																			
		受入額 (民間企業からのみ)	千円	272,304																			
	その他	受入額 (上記に当てはまらないもの)	千円	2,980,027																			

特記事項

- ①「2. 情報系組織」について、「2-1. 博士課程」では対象となる自然科学教育部の工学専攻に情報系分野以外の入学定員が含まれているため、入学後の学生配属の際のデータを活用し、情報系分野を自安定員として算出した。
- ②「2. 情報系組織」について、「2-2. 修士課程」では対象となる自然科学教育部の情報電気工学専攻及び機械数理工学専攻に情報系分野以外の入学定員が含まれているため、入学後の学生配属の際のデータを活用し、情報系分野を自安定員として算出した。
- ③「2. 情報系組織」について、「2-3. 学士課程」では対象となる工学部の情報電気工学科及び機械数理工学科に情報系分野以外の入学定員が含まれているため、入学後の学生配属の際のデータを活用し、情報系分野を自安定員として算出した。
- ④「2. 情報系組織」について、「2-3. 学士課程」について、対象となる工学部の情報電気工学科及び機械数理工学科では2年次にコース配属となるため、1年次入学者数は上記③の自安定員数をみなしの数で記載している。なお、令和5年度入学者においては、令和6年度に情報系分野のコースに88人配属した。
- ⑤その他の学期の入学定員0名とは、若干名を意味している。