

# 中期目標の達成状況に関する評価結果

九州工業大学

平成29年6月

大学改革支援・学位授与機構

# 目 次

法人の特徴	1
(法人の達成状況報告書から転載)	

## 評価結果

《概要》	3
《本文》	7
《判定結果一覧表》	17

## 法人の特徴

### 大学の基本的な目標（中期目標前文）

開学以来の理念である「技術に堪能なる士君子」の養成に基づき、確固としたもの創り技術を有する志の高い高度技術者の養成を基本的な目標とする。

教育・研究の高度化を図り、今後も「知と文化情報発信拠点」であり続けるとともに、「知の源泉」として地域社会の要請に応え、教育と研究を通して次世代産業の創出・育成に貢献する、個性豊かな工学系大学を目指す。

1. 本学は、明治 40 年に 4 年制の工業専門学校「私立明治専門学校」として設立された。その後、昭和 24 年に国立九州工業大学と変遷し、広く日本の産業化と社会発展に貢献すべき技術者の養成にかかわる高等教育機関として発展を重ね、2 学部、2 大学院学府、2 大学院研究院、1 大学院研究科から構成された工学系大学として最先端の教育と研究を行っている。
2. 自律的学修を支援するプログラム、課題解決型教育等によるアクティブ・ラーニング、産学連携を活用した特色ある教育、国際的通用性のある認定プログラムなどを積極的に実施し、主体的に学びグローバルに活躍できる工学系人材として必要な能力を身につける教育を推進する。
3. 環境関連工学、航空宇宙工学、高信頼集積回路、情報通信ネットワーク、ロボティクス分野などの高い研究実績や歯工学連携などの異分野融合研究の高い実績を生かし、先端的な研究を推進する。

### [個性の伸長に向けた取組]

#### 【教育に関する目標】

1. グローバル人材育成戦略の推進のため、国際的に活躍するエンジニアに必要な能力をグローバル・コンピテンシー（GCE）として定義し、その要素を策定し可視化した。（計画 1-1-1-1）
2. 実践的技術力を習得させるための教育として、全学的に PBL 型教育を実施するとともに、正課外での学生プロジェクトを支援した。（計画 1-1-1-2）
3. アクティブ・ラーニング等を推進するため、専用施設（MILAiS）を新設し、多様な形態の教育方策を実施した。（計画 1-1-1-3）
4. 大学院での多様で有機的な教育プログラムを実施するため、部局や大学等を越えた連携による教育プログラムを開設した。（計画 1-1-2-2）
5. アドミッションポリシーを社会に周知させるため、中国・九州地区以外にも広報と学生募集活動を拡大し、「夢ナビライブ」への参加や副学長による高校訪問を実施した。（計画 1-1-4-1）
6. 教育戦略である GCE 教育推進のため、海外教育研究拠点（マレーシア MSSC）に常駐スタッフを配置するとともに、学内でも国際課や学習教育センターに専門職教職員等を配置した。（計画 1-2-1-1）
7. 社会の要請等に適応した教育実施体制とするため、学長を中心とした戦略会議で継続的な点検と見直しを実施した。（計画 1-2-4-1）
8. 国際通用性のある教育プログラムとするため、教育体制の確認と整備を行い、全学的に JABEE 認定審査を受審した。（計画 1-2-5-1）

9. GCE 教育等の推進のため、全学の教育改善・改革を掌る「教育高度化推進機構」を新設し、さらに、企業の人事部長級役職者が委員として参加する「産学連携教育審議会」を設置した。(計画1-2-5-4)
10. GCE 教育を推進するため、全国初とも言えるアクティブ・ラーニング等の専用施設(MILAiS)等を整備した。(計画1-2-5-5)
11. キャリア形成支援体制整備として、キャリアセンターが同窓会とも連携し、多様なキャリア教育を実施した。(計画1-3-1-1)
12. 課外活動支援のため、国内外の技術系競技会参加等を目指す学生グループへの資金援助に加え、活動場所を提供している。(計画1-3-2-2)
13. メンタル支援を充実するため、カウンセラーの増員に加え、ソーシャルワーカーを雇用し学生総合支援室を開設した。(計画1-3-2-3)

【研究に関する目標】

14. 様々な課題解決のための研究拠点として、11 の重点プロジェクトセンター(第2期に5センターを新設)を設置し、重点研究プロジェクトを推進している。(計画2-1-1-2)
15. 研究成果を還元して社会に貢献するため、URA の支援等により共同研究や受託研究、知的財産権活用を推進した。(計画2-1-2-1)
16. 研究活動の向上を図るため、研究を主とするテニュアトラック教員の配置や多様な重点支援を行った。(計画2-2-1-1)
17. 研究戦略経費による研究プロジェクト形成のための支援を実施した。(計画2-2-2-1)

【その他の目標】

18. 理数教育支援センターを中心とした小・中・高向けの教育やイベントの実施や、学内見学受入れ等によるキャンパスの学外公開を行った。(計画3-1-1-2)
19. 社会的要請に基づき、高校教員を含む社会人向け教育プログラムを継続的に実施した。(計画3-1-1-3)
20. 大学間国際交流等を推進するため、国際戦略室と国際課を設置した。さらに、海外教育研究拠点(マレーシア MSSC)を設置し、常駐スタッフを配置した。(計画3-2-1-1)
21. グローバル人材育成のため、人的、金銭的支援を幅広く実施したのに加え、海外では MSSC の設置、学内では寮やラウンジ等の整備を実施した。(計画3-2-2-2)

[東日本大震災からの復旧・復興へ向けた取組等]

東日本大震災等による大規模な災害等により被災した学生または入学者に対して、通常の授業料免除とは別に授業料免除及び入学料免除制度を設け支援を行った。(計画1-3-2-1)

## 評価結果

### 《概要》

第2期中期目標期間の教育研究の状況について、法人の特徴等を踏まえ評価を行った結果、九州工業大学の中期目標（大項目、中項目、小項目）の達成状況の概要は、次のとおりである。

### ＜判定結果の概要＞

中期目標（大項目）	判定	中期目標（小項目）の判定の分布			
		非常に優れている	良好	おおむね良好	不十分
<b>(Ⅰ) 教育に関する目標</b>	良好				
① 教育内容及び教育の成果等に関する目標	良好		5		
② 教育の実施体制等に関する目標	おおむね良好		2	3	
③ 学生への支援に関する目標	非常に優れている	1	1		
<b>(Ⅱ) 研究に関する目標</b>	良好				
① 研究水準及び研究の成果等に関する目標	良好		2		
② 研究実施体制等に関する目標	良好		2	1	
<b>(Ⅲ) その他の目標</b>	おおむね良好				
① 社会との連携や社会貢献に関する目標	おおむね良好			1	
② 国際化に関する目標	おおむね良好		1	1	

### ＜主な特記すべき点＞

#### 「戦略性が高く意欲的な目標・計画」に認定されている取組

- 平成 26 年度に学習教育センター内にグローバル・ラーニング支援部門を設置し、専門職教員 3 名、国際関連の事務を担当する国際スタッフ 7 名を配置したほか、学生の英語論文指導や科学英語セミナー等を実施する外国人研究員を雇用するなど、教育の実施体制を強化している。また、学生の海外派遣に対し旅費の一部を支援する奨学制度や、外部資金獲得による留学支援、キャンパス内のグローバル化の推進のため国際交流スペースの整備等により、平成 24 年度と平成 27 年度を比較すると、海外派遣学生数は 119 名から 430 名へ増加している。（中期計画 3-2-2-2）

#### 個性の伸長に向けた取組

- モジュール制を全学において展開し、部局の横断や外部との連携により、平成 22 年度開設の需要創発コースや平成 25 年度開設の医歯工連携プログラム等、大学院教育プログラムを実施している。また、文部科学省の国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラムに 2 件採択され、平成 25 年度から国際連合と連携した衛星開発能力構築のための宇宙工学国際コース等を実施している。平成 26 年度までの大学院プログラム等の履修者数の合計は 284 名となっている。（中期計画 1-1-2-2）
- 国際化をより推進するため、マレーシアプトラ大学（マレーシア）キャンパス内に設置した海外教育研究拠点（MSSC）に平成 25 年度から常勤のスタッフ 3 名を配置したほか、グローバル教育のための学生指導、ダブルディグリープログラム等による学生の海外派遣プログラムの充実のため国際化対応の専門職教員 3 名、国際スタッフ 7 名を配置している。さらに、グローバル・コンピテンシー（GCE : Global Competency for Engineer）教育の推進支援母体となる学習教育センターの機能強化のため専任の教員 9 名、技術職員 1 名を配置することで、教育支援を強化している。その結果、平成 24 年度と平成 27 年度を比較すると、MSSC 関係の海外派遣プログラム派遣者数は 2 名から 131 名へ、海外インターンシップ派遣学生数は 1 名から 32 名へ、海外インターンシップ受入企業数は 1 社から 19 社へそれぞれ増加している。（中期計画 1-2-1-1）
- GCE の 5 要素を策定しそれぞれの要素の到達レベルをルーブリックで可視化している。また、平成 26 年度に教育に関する検討を行う教育高度化推進機構及び産業界からの意見や提言を取り入れ、社会の要請を教育方法に反映し教育の質の充実を図るため、産学連携教育審議会を新設している。学長からの教育高度化推進機構に対する諮問・答申制度による教育改革や、産学連携教育審議会からの教育の質保証に関する提言に対し、学修自己評価システムの取組を紹介し、システムや運用方法に関するコメントを受け、PDCA サイクルを実施するなど、体制を整備している。（中期計画 1-2-5-4）

- 組織的なキャリア形成支援体制を充実するため、第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）は全キャンパスにおいてキャリアセンターを整備している。また、学務課にキャリア教育・就職支援係を設けるなど、情報共有と計画・実施・改善を行う体制を整え、インターンシップの単位化、MSSCを活用した組織的な海外インターンシップ等、各キャンパスにおいてキャリア形成教育を進めている。さらに、同窓会組織である明専会と連携し、卒業生による講話と懇談を行う「明専塾」を第2期中期目標期間において100回以上開催し、学生等参加者は講演会延べ8,556名、懇談会延べ7,043名となっている。（中期計画1-3-1-1）
- マイクロロボットコンテスト等の技術系競技大会等への出場を目指す学生プロジェクトを支援する学生創造プロジェクト（夢プラン）を実施し、平成22年度から平成27年度において各年度1,500万円から1,800万円を支援している。また、最新機器を整備したものづくり工房、デザイン工房等の学生プロジェクト活動を行う場所を設けることで、支援した団体がA Rocket Launch for International Student Satellites（ARLISS）大会のミッションコンペティション部門で第3位入賞、ロボカップジャパンオープン2014で全国ベスト4になるなど、各種競技会において入賞している。（中期計画1-3-2-2）
- 地域、国及び世界的な課題を解決する研究拠点として、平成24年度にグリーンイノベーション実践教育研究センター等3センター、平成25年度に社会ロボット具現化センター等2センターを新設し、合計で11センターにおいて重点プロジェクトを推進し、第2期中期目標期間において全学で獲得した外部資金の約30%を占める総額約37億円の研究資金を獲得している。各重点プロジェクトセンターでは、獲得した外部資金により研究を推進し、ベンチャー企業の設立や、平成24年度の科学技術振興機構（JST）の戦略的創造研究推進事業ACT-CにおけるCO<sub>2</sub>の資源化を実現するナノ構造を制御した光触媒電極の構築の採択、平成25年度の宇宙開発利用大賞の経済産業大臣賞の受賞、平成26年度の文部科学省の次世代がん研究シーズ戦略的育成プログラムにおける早期がん検診マルチマーカーのプラットフォームとしての電気化学的バイオセンサの開発の採択等につながっている。（中期計画2-1-1-2）
- リサーチアドミニストレーター（URA）等による、外部資金等の獲得に向けた研究者への支援により、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）と第2期中期目標期間の合計を比較すると、共同研究の受入件数は929件から1,155件へ、受入金額は約15億4,400万円から約18億3,900万円へ、受託研究の受入件数は544件から744件へ、受入金額は約40億6,800万円から約42億7,500万円へ、特許権実施等件数は242件から503件へ、特許権実施等収入は約4,070万円から約1億3,200万円へそれぞれ増加している。また、知的財産の活用、産学連携の成果として、通話音質の高域補間技術を搭載した携帯電話やソーラーリアクター等の製品化につながっている。（中期計画2-1-2-1）

**<復旧・復興への貢献・支援活動等に関する顕著な取組>**

- 東日本大震災等による大規模な災害等により被災した学生または入学者に対して、通常の授業料免除とは別に授業料免除及び入学料免除制度を設け支援を行った。

## 《本文》

## (I) 教育に関する目標

## 1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】中期目標の達成状況が良好である

(判断理由) 「教育に関する目標」に関する中期目標(3項目)のうち、1項目が「非常に優れている」、1項目が「良好」、1項目が「おおむね良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

## 2. 中期目標の達成状況

## (1) 教育内容及び教育の成果等に関する目標

【評価結果】中期目標の達成状況が良好である

(判断理由) 「教育内容及び教育の成果等に関する目標」の下に定められている具体的な目標(5項目)のすべてが「良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

## ＜特記すべき点＞

## (優れた点)

## ○モジュール制の全学展開

中期目標(小項目)「[大学院課程の編成及び教育課程・教育方法に関する目標] 高い専門性と深い学識を持ち、卓越した能力と豊かな創造性を持って、研究・開発に従事できる人材の輩出を可能とするため、(1)多様な先進技術に対応できる専門力を培う仕組みを作り、(2)革新的で優れた技術を創出できる能力を育成する教育を行う。」について、モジュール制を全学において展開し、部局の横断や外部との連携により、平成22年度開設の需要創発コースや平成25年度開設の医歯工連携プログラム等、大学院教育プログラムを実施している。また、文部科学省の国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラムに2件採択され、平成25年度から国際連合と連携した衛星開発能力構築のための宇宙工学国際コース等を実施している。平成26年度までの大学院プログラム等の履修者数の合計は284名となっている。(中期計画1-1-2-2)

○生命体工学研究科における社会ニーズに対応する実践的な教育活動の推進

生命体工学研究科において、専門コースとして、他大学や他学府、企業と連携し、カーエレクトロニクスコース、インテリジェントカー・ロボティクスコース、グリーンイノベーションリーダー育成コース、医歯工連携教育プログラムを開設し、社会ニーズに対応する実践的な教育活動を維持している。

(現況分析結果)

○生命体工学研究科における国際通用性のある人材育成の推進

生命体工学研究科において、国際通用性のある人材育成のため、平成 22 年度から「国際マインド強化プログラム」、平成 26 年度から「UPM 短期派遣プログラム」、平成 27 年度から「先進的支援ロボット工学の国際展開を担う人材育成プログラム」を開始しているほか、ロレーヌ工科大学（フランス）等との間でダブルディグリープログラムを実施している。（現況分析結果）

○生命体工学研究科における学生の研究活動の推進

生命体工学研究科において、第 2 期中期目標期間（平成 22 年度から平成 27 年度）に学生がロボカップ中型リーグにおいて 8 連覇しているほか、平成 27 年度にロボット分野で評価の高い IROS において Best Application Paper Award を受賞している。（現況分析結果）

(特色ある点)

○GCE 教育プログラムの充実

中期目標（小項目）「[学士課程の編成及び教育課程・教育方法に関する目標] 高い技術力と幅広い知識を持ち、豊かな教養を備えた国際的に通用する人材の輩出を可能とするため、(1) 科学技術の進歩に対応できる基礎力を培い、(2) 優れた知性と創造性を持って技術開発を推進できる専門技術力を養う教育を行う。」について、工学部及び情報工学部において Project-Based Learning (PBL) を実施するとともに、国際的に活躍するエンジニアに必要な能力をグローバル・コンピテンシー (GCE : Global Competency for Engineer) として定義し、自律的学習力等 5 要素を策定し、4 段階の到達レベルと合わせてルーブリックとして可視化している。GCE 教育プログラムの開発として、グローバル教養教育科目群を平成 26 年度に立案・一部実施し、平成 27 年度にカリキュラムに組み込んでいる。また、インターンシップを含む海外派遣プログラムを、平成 25 年度から全学的に実施しており、平成 27 年度からのマレーシア工科大学（マレーシア）の学生と実施した PBL に取り組む海外派遣プログラムでは、ルーブリックを用いて参加学生の達成度自己評価を派遣前後で比較したところ、コミュニケーション力やエンジニアデザイン力の向上が確認されている。更なる取組として、6 年一貫教育プログラムであるグローバル・エンジニア養成コースの導入を決定してお

り、カリキュラムには、平成 26 年度に設置した産学連携教育審議会において得られた知見を取り入れるなど、段階的に GCE 教育プログラムの充実に向けて取り組んでいる。（中期計画 1-1-1-1）

## （2）教育の実施体制等に関する目標

**【評価結果】 中期目標の達成状況がおおむね良好である**

（判断理由）「教育の実施体制等に関する目標」の下に定められている具体的な目標（5項目）のうち、2項目が「良好」、3項目が「おおむね良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

### <特記すべき点>

#### （優れた点）

#### ○海外教育研究拠点によるグローバル教育の推進

中期目標（小項目）「[職員配置に関する目標] 大学の教育目標を達成するため、多様な人材による人員配置を実施する。」について、国際化をより推進するため、マレーシアプトラ大学（マレーシア）キャンパス内に設置した海外教育研究拠点（MSSC）に平成 25 年度から常勤のスタッフ 3 名を配置したほか、グローバル教育のための学生指導、ダブルディグリープログラム等による学生の海外派遣プログラムの充実のため国際化対応の専門職教員 3 名、国際スタッフ 7 名を配置している。さらに、GCE 教育の推進支援母体となる学習教育センターの機能強化のため専任の教員 9 名、技術職員 1 名を配置することで、教育支援を強化している。その結果、平成 24 年度と平成 27 年度を比較すると、MSSC 関係の海外派遣プログラム派遣者数は 2 名から 131 名へ、海外インターンシップ派遣学生数は 1 名から 32 名へ、海外インターンシップ受入企業数は 1 社から 19 社へそれぞれ増加している。（中期計画 1-2-1-1）

#### ○産学連携による教育体制の整備

中期目標（小項目）「育成する人材を国際的通用性のある技術者として保証するため、（1）国際基準に則った認定により教育の質を保証し、（2）継続的な教育の質の向上を図るための体制を整備する。」について、GCE の 5 要素を策定しそれぞれの要素の到達レベルをルーブリックで可視化している。また、平成 26 年度に教育に関する検討を行う教育高度化推進機構及び産業界からの意見や提言を取り入れ、社会の要請を教育方法に反映し教育の質の充実を図るため、産学連携教育審議会を新設している。学長からの教育高度化推進機構に対する諮問・答申制度による教育改革や、産学連携教育審議会からの教育の質保証に関する提言に対し、学修自己評価システムの取組を紹介し、システムや運用方法に関するコ

メントを受け、PDCA サイクルを実施するなど、体制を整備している。

(中期計画 1-2-5-4)

(特色ある点)

○遠隔講義システムの運用体制の整備

中期目標 (小項目) 「[教育環境の整備に関する目標] 分散する知的教育資源を有効に活用し、効果的な教育を実施するための環境を整備する。」について、戸畑、飯塚、若松の3キャンパスにわたる遠隔講義を実施するため、平成23年度に学習教育センターを改組し、3キャンパスの技術部や教務系係に技術支援等を行う ICT 支援部門を設置することで、連携を強化している。同部門には専任教員2名、兼任教員1名、技術補佐員数名等を配置し、遠隔講義システムの運用体制の整備を行っている。これにより、学内の3キャンパス間だけでなく、他大学との遠隔講義を実施し、さらに、海外教育拠点である MSSC と接続し、MSSC 派遣予定学生に対する事前指導等の共通講義や、帰国後の成果報告会等において遠隔講義システムを活用しており、平成27年度は30回程度実施している。

(中期計画 1-2-2-1)

(3) 学生への支援に関する目標

**【評価結果】 中期目標の達成状況が非常に優れている**

(判断理由) 「学生への支援に関する目標」の下に定められている具体的な目標(2項目)のうち、1項目が「非常に優れている」、1項目が「良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

<特記すべき点>

(優れた点)

○キャリア形成支援体制の充実

中期目標 (小項目) 「[学習支援に関する目標] 技術社会で活躍できる優れた人材の育成のため、(1) キャリア資質の形成を支援し、(2) 教育知識と技術の修得を効率化する、自己学修管理能力の涵養を図る。」について、組織的なキャリア形成支援体制を充実するため、第2期中期目標期間は全キャンパスにおいてキャリアセンターを整備している。また、学務課にキャリア教育・就職支援係を設けるなど、情報共有と計画・実施・改善を行う体制を整え、インターンシップの単位化、MSSC を活用した組織的な海外インターンシップ等、各キャンパスにおいてキャリア形成教育を進めている。さらに、同窓会組織である明専会と連携し、卒業生による講話と懇談を行う「明専塾」を第2期中期目標期間におい

て 100 回以上開催し、学生等参加者は講演会延べ 8,556 名、懇談会延べ 7,043 名となっている。(中期計画 1-3-1-1)

○学生創造プロジェクトの実施

中期目標(小項目)「[生活支援等に関する目標] 生活支援等のため、(1) 就学において、学生が経済的な重圧から解放されるよう可能な限り、生活支援を充実し、(2) 人間教育・人格形成の環境を備え、健全で充実した大学生生活を実現するための学生活動支援を行い、(3) 学生への心療支援を図る。」について、マイクロロボットコンテスト等の技術系競技大会等への出場を目指す学生プロジェクトを支援する学生創造プロジェクト(夢プラン)を実施し、平成 22 年度から平成 27 年度において各年度 1,500 万円から 1,800 万円を支援している。また、最新機器を整備したものづくり工房、デザイン工房等の学生プロジェクト活動を行う場所を設けることで、支援した団体が **A Rocket Launch for International Student Satellites (ARLISS)** 大会のミッションコンペティション部門で第 3 位入賞、ロボカップジャパンオープン 2014 で全国ベスト 4 になるなど、各種競技会において入賞している。(中期計画 1-3-2-2)

○情報工学部における学修自己評価システムの全学展開

情報工学部において、第 1 期中期目標期間(平成 16 年度から平成 21 年度)に開発した学修自己評価システムを全学に展開し、学生自身の達成度評価による学修意識・学習習慣改革を行い、学修の自己管理能力の涵養やキャリア形成に取り組んでいる。また、第 2 期中期目標期間に学生の自己評価を教員が分析する機能を追加することで、教員がシステムを利用して学生指導を行っている。

(現況分析結果)

○生命体工学研究科における就職率の増加

生命体工学研究科において、第 2 期中期目標期間の博士前期課程修了生の就職率は、平成 22 年度の 92.6%から平成 27 年度の 99.2%に増加している。

(現況分析結果)

(Ⅱ) 研究に関する目標

1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】中期目標の達成状況が良好である

(判断理由) 「研究に関する目標」に関する中期目標(2項目)のすべてが「良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

2. 中期目標の達成状況

(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標

【評価結果】中期目標の達成状況が良好である

(判断理由) 「研究水準及び研究の成果等に関する目標」の下に定められている具体的な目標(2項目)のすべてが「良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

<特記すべき点>

(優れた点)

○地域、国及び世界的な課題を解決する研究拠点による重点プロジェクトの推進

中期目標(小項目)「[研究の水準に関する目標] 工学系大学に相応しい研究活動を推進し、社会的な責任を果たす。」について、地域、国及び世界的な課題を解決する研究拠点として、平成24年度にグリーンイノベーション実践教育研究センター等3センター、平成25年度に社会ロボット具現化センター等2センターを新設し、合計で11センターにおいて重点プロジェクトを推進し、第2期中期目標期間において全学で獲得した外部資金の約30%を占める総額約37億円の研究資金を獲得している。各重点プロジェクトセンターでは、獲得した外部資金により研究を推進し、ベンチャー企業の設立や、平成24年度の科学技術振興機構(JST)の戦略的創造研究推進事業ACT-CにおけるCO<sub>2</sub>の資源化を実現するナノ構造を制御した光触媒電極の構築の採択、平成25年度の宇宙開発利用大賞の経済産業大臣賞の受賞、平成26年度の文部科学省の次世代がん研究シーズ戦略的育成プログラムにおける早期がん検診マルチマーカーのプラットフォームとしての電気化学的バイオセンサの開発の採択等につながっている。(中期計画2-1-1-2)

## ○外部資金等の獲得に向けた研究者支援の推進

中期目標（小項目）「[研究成果の社会還元に関する目標] 研究成果を社会に還元し、科学技術立国の推進に貢献する。」について、リサーチアドミニストレーター（URA）等による、外部資金等の獲得に向けた研究者への支援により、第1期中期目標期間と第2期中期目標期間の合計を比較すると、共同研究の受入件数は929件から1,155件へ、受入金額は約15億4,400万円から約18億3,900万円へ、受託研究の受入件数は544件から744件へ、受入金額は約40億6,800万円から約42億7,500万円へ、特許権実施等件数は242件から503件へ、特許権実施等収入は約4,070万円から約1億3,200万円へそれぞれ増加している。また、知的財産の活用、産学連携の成果として、通話音質の高域補間技術を搭載した携帯電話やソーラーリアクター等の製品化につながっている。（中期計画2-1-2-1）

## ○生命体工学研究科における交流校との共同研究の推進

生命体工学研究科において、交流校のマレーシアプトラ大学との共同研究により、バイオマスを活用した新たなグリーン産業を興すための取組を行い、毎年、炭酸ガス換算で40万トン以上の温暖化ガス削減につながっている。

（現況分析結果）

(2) 研究実施体制等に関する目標

**【評価結果】 中期目標の達成状況が良好である**

(判断理由) 「研究実施体制等に関する目標」の下に定められている具体的な目標(3項目)のうち、2項目が「良好」、1項目が「おおむね良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

<特記すべき点>

(優れた点)

○生命体工学研究科における研究実施体制の整備

生命体工学研究科において、平成26年度に脳型知能ハードウェアグループを設置し、深層学習に基づく人工知能のハードウェア化に関する研究に取り組んでおり、アジア太平洋地区ニューラルネットワーク関係国際会議(ICONIP2013)のBest Paper Awardを受賞している。また、重点分野としている環境関連工学に関する研究を先端エコフィッティング技術開発センター及びエコタウン実証研究センターにおいて実施している。(現況分析結果)

(特色ある点)

○テニュアトラック教員の配置による研究活動の推進

中期目標(小項目)「[研究者等の配置に関する目標] 教育・地域貢献にも配慮した弾力的な人材配置と研究推進体制により、研究活動を推進する。」について、平成24年度に採用した6名のテニュアトラック准教授を、既存の研究院に所属する研究分野の近い教員の下へ派遣するなど柔軟な人材配置を行い、研究推進体制の整備を行うことにより、6名合計で約4億8,400万円の外部資金を獲得している。また、教育職員評価で評価が高い教員には、研究戦略経費の配分や博士研究員等の配置による支援等を行っている。(中期計画2-2-1-1)

**(Ⅲ) その他の目標****1. 評価結果及び判断理由**

**【評価結果】** 中期目標の達成状況がおおむね良好である

(判断理由) 「その他の目標」に関する中期目標(2項目)のすべてが「おおむね良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

**2. 中期目標の達成状況****(1) 社会との連携や社会貢献に関する目標**

**【評価結果】** 中期目標の達成状況がおおむね良好である

(判断理由) 「社会との連携や社会貢献に関する目標」の下に定められている具体的な目標(1項目)が「おおむね良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

**(2) 国際化に関する目標**

**【評価結果】** 中期目標の達成状況がおおむね良好である

(判断理由) 「国際化に関する目標」の下に定められている具体的な目標(2項目)のうち、1項目が「良好」、1項目が「おおむね良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。なお、「良好」と判定した1項目は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」に認定された1計画を含み、「おおむね良好」と判定した1項目は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」に認定された1計画を含む。

**<特記すべき点>****(優れた点)**

## ○学生の海外派遣の推進

中期目標(小項目)「学生の国際的コミュニケーション能力を高める。」について、平成26年度に学習教育センター内にグローバル・ラーニング支援部門を設置し、専門職教員3名、国際関連の事務を担当する国際スタッフ7名を配置したほか、学生の英語論文指導や科学英語セミナー等を実施する外国人研究員を雇用するなど、教育の実施体制を強化している。また、学生の海外派遣に対し旅費の一部を支援する奨学制度や、外部資金獲得による留学支援、キャンパス内のグロ

ーバル化の推進のため国際交流スペースの整備等により、平成 24 年度と平成 27 年度を比較すると、海外派遣学生数は 119 名から 430 名へ増加している。

(中期計画 3-2-2-2)

(特色ある点)

○国際交流の推進体制の整備

中期目標（小項目）「[国際化に関する目標を達成するための措置] 教育・研究面における本学の国際的認知性を高め、教育・研究力を向上させる。」について、平成 22 年度に、大学の国際戦略について検討・推進するための組織である国際戦略室や、その事務支援を行う国際課を設置し、また平成 25 年度にマレーシアプトラ大学に MSSC を開設するなど、体制を整備している。これらにより、日本学生支援機構（JASSO）の海外留学支援制度による海外派遣奨学金の受給件数は平成 24 年度の 20 件から平成 27 年度の 84 件へ増加している。また、交流協定締結校は平成 22 年度の 63 機関から平成 27 年度の 100 機関へ、ダブルディグリー協定による受入学生数は平成 22 年度までの 12 名から平成 27 年度の 34 名へ増加している。（中期計画 3-2-1-1）

《判定結果一覧表》

中期目標（大項目）		判定	特記すべき点
中期目標（中項目）			
中期目標（小項目）			
計画番号	中期計画		
(I) 教育に関する目標		良好	
① 教育内容及び教育の成果等に関する目標		良好	
<p>[学士課程の編成及び教育課程・教育方法に関する目標]                      高い技術力と幅広い知識を持ち、豊かな教養を備えた国際的に通用する人材の輩出を可能とするため、                      (1) 科学技術の進歩に対応できる基礎力を培い、                      (2) 優れた知性と創造性を持って技術開発を推進できる専門技術力を養う教育を行う。</p>		良好	
1-1-1-1	<p>[学士課程の編成及び教育課程・教育方法に関する目標を達成するための措置]                      学修における自己管理意識を高め、技術者としての課題解決能力を涵養する教育を実施する。特に産業界と強力に連携し、社会が求める技術者を育成するべくグローバル・コンピテンシー（GCE:Global Competency for Engineer）の要素を策定し、その能力を可視化するとともに、GCEを有する技術者を育成する教育プログラムを開発し段階的に実施する。</p>	良好	特色ある点
1-1-1-2	<p>技術力の根幹をなす優れた工学知識を得させ、実践的技術力の強力な要素となるスキルとコミュニケーション力及びものづくりセンスを得させる教育を実施する。</p>	おおむね良好	
1-1-1-3	<p>教育目的に従って、アクティブ・ラーニング等の高い教育効果が期待できる多様な形態の教育方策を実施し、教育課程を充実させる。</p>	良好	
<p>[大学院課程の編成及び教育課程・教育方法に関する目標]                      高い専門性と深い学識を持ち、卓越した能力と豊かな創造性を持って、研究・開発に従事できる人材の輩出を可能とするため、                      (1) 多様な先進技術に対応できる専門力を培う仕組みを作り、                      (2) 革新的で優れた技術を創出できる能力を育成する教育を行う。</p>		良好	
1-1-2-1	<p>[大学院課程の編成及び教育課程・教育方法に関する目標を達成するための措置]                      産業界と強力に連携し、社会が求める技術者を育成するべくグローバル・コンピテンシー（GCE）の要素を策定し、その能力を可視化するとともに、GCEを有する高度技術者を育成する教育プログラムを開発し段階的に実施する。</p>	良好	
1-1-2-2	<p>全学に亘ってモジュール制を展開し、多様で有機的なコース／モジュール・システムを構築する。</p>	良好	優れた点
1-1-2-3	<p>深い専門知識を実践力につなぐため、アクティブ・ラーニング等の多様な教育方策を策定・実施し、充実させる。</p>	良好	
<p>[アドミッションポリシーに関する目標]                      本学の人材育成目的に沿って策定した教育目標に適した入学者を選抜する。</p>		良好	
1-1-3-1	<p>[アドミッションポリシーに関する目標を達成するための措置]                      アドミッションポリシーに適合した学生選抜方法の改善を進める。</p>	良好	

(注) 計画番号の前に○印がある中期計画は、戦略性が高く意欲的な目標・計画を示す。

中期目標（大項目）		判定	特記すべき点
中期目標（中項目）			
中期目標（小項目）			
計画番号	中期計画		
	アドミッションポリシーを効果的に実現する学生募集戦略を展開する。	良好	
1-1-4-1	アドミッションポリシーを社会へ周知させる効果的な広報と、充実した学生募集方法を策定し実施する。	良好	
	[成績評価に関する目標] 適正な成績評価の方法と基準を設定し、透明性を確保するとともに、多様な授業形態に適した成績評価を実施する。	良好	
1-1-5-1	[成績評価に関する目標を達成するための措置] 成績評価基準を明確化するとともに、公表して周知を行い、多様な授業形態に適した評価方法を策定し、実施することにより、学修意識の改善（学修動機）の明確化を促す。	良好	
② 教育の実施体制等に関する目標		おおむね良好	
	[職員配置に関する目標] 大学の教育目標を達成するため、多様な人材による人員配置を実施する。	良好	
1-2-1-1	[職員配置に関する目標を達成するための措置] 教育戦略に沿って柔軟な教育職員配置を実施する。	良好	優れた点
	[教育環境の整備に関する目標] 分散する知的教育資源を有効に活用し、効果的な教育を実施するための環境を整備する。	おおむね良好	
1-2-2-1	[教育環境の整備に関する目標を達成するための措置] 3キャンパスに亘る遠隔講義（共通講義）を実施・推進するための体制と環境を整備する。	おおむね良好	特色ある点
	学生の自主的学習や教育を支援するための情報基盤を充実させ、知的情報資源の活用を促進する。	おおむね良好	
1-2-3-1	学習・教育支援のための情報基盤環境の整備を図り、カリキュラムと連携したラーニング・コモンズ等の教育資源の活用を促進し、学術情報資源の学外発信を進める。	おおむね良好	
	[教育の質の向上に関する目標] 教育体制の継続的な点検を実施し、教育の質の向上を図る。	良好	
1-2-4-1	[教育の質の向上に関する目標を達成するための措置] 社会の要請等に適応した教育実施体制を継続的に点検し、必要に応じて整備するとともに、入学定員についても継続的に点検し、必要に応じて見直す。	良好	
	育成する人材を国際的通用性のある技術者として保証するため、 (1) 国際基準に則った認定により教育の質を保証し、 (2) 継続的な教育の質の向上を図るための体制を整備する。	おおむね良好	
1-2-5-1	「国際的技術者教育の水準」を満たすよう教育システムを整備し該当する可能な認定を取得するよう準備を進める。	おおむね良好	
1-2-5-2	継続的なFD、SD活動を推進し、職員間で改善成果の共有を図るための取り組みを進める。	おおむね良好	
1-2-5-3	TAを適切に配置し、教育的効果を高めるための方策を実施する。	おおむね良好	

中期目標（大項目）		判定	特記すべき点
中期目標（中項目）			
中期目標（小項目）			
計画番号	中期計画		
1-2-5-4	グローバル・コンピテンシーの要素を策定し、その能力を可視化するとともに、社会が求める高度技術者を育成するプログラムを開発する。このため、新たな教育に関する検討組織を整備するとともに、産業界も参加する新設の教育研究協議機関で討議し、教育カリキュラムの改善等のPDCAサイクルを実現する。	良好	優れた点
1-2-5-5	グローバル・コンピテンシーを有する高度技術者を育成する教育プログラムを推進するための未来型インタラクティブ教育施設等の環境を整備する。	良好	
③ 学生への支援に関する目標		非常に優れている	
<p>[学習支援に関する目標]</p> <p>技術社会で活躍できる優れた人材の育成のため、</p> <p>(1) キャリア資質の形成を支援し、</p> <p>(2) 教育知識と技術の修得を効率化する、自己学修管理能力の涵養を図る。</p>		非常に優れている	
1-3-1-1	<p>[学習支援に関する目標を達成するための措置]</p> <p>キャリア形成を支援する体制を整備し、キャリア形成教育を行い学修の実質化を進める。</p>	非常に優れている	優れた点
1-3-1-2	「学修自己評価システム」により、学生の自己学修管理能力の向上を支援する。	良好	
1-3-1-3	eラーニングを用いた教育に対する支援体制を充実させる。	良好	
<p>[生活支援等に関する目標]</p> <p>生活支援等のため、</p> <p>(1) 就学において、学生が経済的な重圧から解放されるよう可能な限り、生活支援を充実し、</p> <p>(2) 人間教育・人格形成の環境を備え、健全で充実した大学生活を実現するための学生活動支援を行い、</p> <p>(3) 学生への心療支援を図る。</p>		良好	
1-3-2-1	<p>[生活支援等に関する目標を達成するための措置]</p> <p>教育・研究面及び就学機会のため、学生への経済的支援を実施する。</p>	おおむね良好	
1-3-2-2	大学生活を充実させるため、学生の課外活動を支援する。	良好	優れた点
1-3-2-3	心的に就学が困難となった学生へのメンタル支援を充実させる。	良好	
(Ⅱ) 研究に関する目標		良好	
① 研究水準及び研究の成果等に関する目標		良好	
<p>[研究の水準に関する目標]</p> <p>工学系大学に相応しい研究活動を推進し、社会的な責任を果たす。</p>		良好	
2-1-1-1	<p>[研究の水準に関する目標を達成するための措置]</p> <p>研究分野の特徴に応じて基盤的研究を着実に推進するとともに、研究活動の評価に基づき、研究活動の活性化を推進する。</p>	良好	
2-1-1-2	地域、国及び世界的課題を解決する研究拠点の形成を目指して、競争的資金を獲得するとともに、重点研究プロジェクトを推進する。	良好	優れた点

中期目標（大項目）		判定	特記すべき点
中期目標（中項目）			
中期目標（小項目）	中期計画		
計画番号	中期計画		
	〔研究成果の社会還元に関する目標〕 研究成果を社会に還元し、科学技術立国の推進に貢献する。	良好	
2-1-2-1	〔研究成果の社会還元に関する目標を達成するための措置〕 共同研究や受託研究を増加させるとともに、知的財産の活用を推進する。	良好	優れた点
② 研究実施体制等に関する目標		良好	
〔研究者等の配置に関する目標〕 教育・地域貢献にも配慮した弾力的な人材配置と研究推進体制により、研究活動を推進する。		良好	
2-2-1-1	〔研究者等の配置に関する目標を達成するための措置〕 研究活動の向上を図るため、教育職員の研究活動に対するエフォートを明確にし、研究活動を評価の主たる対象とする教育職員を配置するとともに、国際共同研究や研究活動の評価が高い教員に対する多様な支援策を重点的に実施する。	良好	特色ある点
〔研究環境の整備に関する目標〕 研究活動への支援を充実し、研究拠点の形成を目指す。		良好	
2-2-2-1	〔研究環境の整備に関する目標を達成するための措置〕 地域、国及び世界的課題を解決する研究プロジェクトを増加させるための支援を実施する。	良好	
2-2-2-2	研究院・研究科の協調による全学的な研究プロジェクトを創出するとともに、重点研究プロジェクトに対して、人材、資金、スペース等を支援する。	おおむね良好	
2-2-2-3	リエゾン機能と知的財産機能を活用して、多様な産学官連携に関わる活動を支援する。	良好	
〔研究の質の向上システムに関する目標〕 研究活動に対する支援策を充実し、研究の質を向上させる。		おおむね良好	
2-2-3-1	〔研究の質の向上システムに関する目標を達成するための措置〕 研究活動の向上を目指した多様な支援策を実施するとともに、研究活動の評価が高い教育職員に対する支援を重点的に実施する。	おおむね良好	
(Ⅲ) その他の目標		おおむね良好	
① 社会との連携や社会貢献に関する目標		おおむね良好	
学外の諸機関と連携し、地域及びわが国のイノベーションに寄与する。		おおむね良好	
3-1-1-1	〔社会との連携や社会貢献に関する目標を達成するための措置〕 産業界等との連携により、共同研究、受託研究や人材育成等を積極的に推進し、地域やわが国の産業振興に貢献する。	おおむね良好	
3-1-1-2	小・中・高校生や高校教員等を対象とした教育を実施するとともに、各キャンパスにおける活動や施設・設備を積極的に公開する。	良好	
3-1-1-3	学内施設及びサテライトキャンパスを活用した社会人対象の教育を社会的要請に基づき実施する。	おおむね良好	

中期目標（大項目）			判定	特記すべき点
中期目標（中項目）				
中期目標（小項目）				
計画番号	中期計画			
② 国際化に関する目標			おおむね良好	
教育・研究面における本学の国際的認知性を高め、教育・研究力を向上させる。			良好	
○	3-2-1-1	教育面・研究面等において、重点交流拠点大学を中心とした大学間国際交流等を推進するほか、海外での国際教育研究拠点を整備する。	良好	特色ある点
学生の国際的コミュニケーション能力を高める。			おおむね良好	
	3-2-2-1	[国際化に関する目標を達成するための措置] 教育・研究活動における国際的コミュニケーション力を涵養するため、標準的英語能力試験（TOEIC等）によって学生の学力段階を把握し、能力別教育が実施可能となるように教育システムを整備する。	おおむね良好	
○	3-2-2-2	学生の海外派遣、留学生受入の支援及び環境整備等のグローバル人材育成を目的とした取組を実施する。	良好	優れた点



## 「戦略性が高く意欲的な目標・計画」の取組状況について

(1)	<p>第2期中期目標期間においては、海外教育研究拠点マレーシア・スーパーサテライトキャンパス（MSSC）の設置によるグローバル人材育成を目指した計画を進めている。平成22年度に、大学の国際戦略について検討・推進するための組織である国際戦略室や、その事務支援を行う国際課を設置し、また平成25年度にマレーシアプトラ大学（マレーシア）にMSSCを開設するなど、体制を整備している。また、学習教育センター内にグローバル・ラーニング支援部門を設置し、専門職教員3名、国際関連の事務を担当する国際スタッフ7名を配置したほか、学生の英語論文指導や科学英語セミナー等を実施する外国人研究員を雇用するなど、教育の実施体制を強化している。これらにより、日本学生支援機構（JASSO）の海外留学支援制度による海外派遣奨学金の受給件数は平成24年度の20件から平成27年度の84件へ増加している。また、交流協定締結校は平成22年度の63機関から平成27年度の100機関へ、海外派遣学生数は平成24年度の119名から平成27年度の430名へ、ダブルディグリー協定による受入学生数は平成22年度までの12名から平成27年度の34名へそれぞれ増加している。</p>
-----	--