

## 学部・研究科等の研究に関する現況分析結果

学部・研究科等の研究に関する現況分析結果（概要）	研究 0-1
1. 人文学部・人文社会科学研究科	研究 1-1
2. 教育学部・教育学研究科	研究 2-1
3. 医学部・医学系研究科	研究 3-1
4. 工学部・工学研究科	研究 4-1
5. 生物資源学部・生物資源学研究科	研究 5-1
6. 地域イノベーション学研究科	研究 6-1



## 学部・研究科等の研究に関する現況分析結果（概要）

学部・研究科等	研究活動の状況	研究成果の状況	質の向上度
人文学部・人文社会科学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
教育学部・教育学研究科	期待される水準にある	期待される水準を上回る	質を維持している
医学部・医学系研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
工学部・工学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	改善、向上している
生物資源学部・生物資源学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
地域イノベーション学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している



**人文学部・人文社会科学研究科**

I 研究の水準 ..... 研究 1-2

II 質の向上度 ..... 研究 1-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 「医療過疎地域における多次的評価によるアラートシステムの構築プロジェクト」による医療・保健・福祉の包括的な供給体制を整備するとともに、上野商工会議所及び伊賀市と連携した「伊賀連携フィールドプロジェクト」等の文理連携による地域文化の振興と地域社会の発展に取り組んでいる。
- 平成22年度と平成27年度を比較すると、国内及び国際会議等の開催数は3件から16件、国内外の学会での基調・招待講演数は1件から16件となっている。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の研究成果の発表状況は、学術論文は平均105件、著書は平均26件、学会発表は国内外合わせて平均36件となっている。

以上の状況等及び人文学部・人文社会科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に科学社会学・科学技術史、人文地理学の細目において特徴的な研究成果がある。また、地域課題に関する研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、科学社会学・科学技術史の「イギリス19世紀科学史」があり、ドイツやフランスの社会状況と比較しつつ、19世紀における英国圏での生物学と社会との関係の一面を明らかにし、平成25年度に関連学会賞を受賞している。このほか、人文地理学の「雑誌『旅』からみた近代観光史」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に環境政策・環境社会システム、日本文学の細目において特徴的な研究成果がある。また、日本における地域課題や忍者研究に関する研究成果がある。

- 特徴的な研究業績として、環境政策・環境社会システムの「四日市学」、日本文学の「忍者像の研究」がある。

以上の状況等及び人文学部・人文社会科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、人文学部・人文社会科学研究科の専任教員数は 79 名、提出された研究業績数は 16 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 11 件（延べ 22 件）について判定した結果、「SS」は 1 割未満、「S」は 7 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 5 件（延べ 10 件）について判定した結果、「SS」は 1 割、「S」は 7 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「医療過疎地域における多次元的評価によるアラートシステムの構築プロジェクト」による医療・保健・福祉の包括的な供給体制を整備するとともに、上野商工会議所及び伊賀市と連携した「伊賀連携フィールドプロジェクト」等の文理連携による地域文化の振興と地域社会の発展に取り組んでいる。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「四日市学」では、平成 27 年度の「四日市公害と環境未来館」の開館に貢献している。また、「忍者文化研究」では、平成 27 年度の欧州忍者講座（フランス）等における国際発信や、日本科学未来館の企画展への特別協力等を行っている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**教育学部・教育学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 2-2
II	質の向上度	.....	研究 2-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 専任教員一人当たりの研究成果の発表状況について、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の平均と平成22年度から平成26年度の平均を比較すると、学術論文等の発表件数は1.7件から2.4件、学会等の発表件数は1.5件から1.8件となっている。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）に合計6件の特許を出願している。
- 第2期中期目標期間における共同研究の受入件数は合計39件、受託研究の受入件数は合計25件となっている。

以上の状況等及び教育学部・教育学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に教科教育学、数学解析、社会心理学において特徴的な研究成果がある。また、知財功労賞（特許庁長官表彰）や科学技術分野の文部科学大臣表彰（科学技術賞 理解増進部門）等を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、教科教育学の「知財教育の実践と理論に関する研究」、数学解析の「非線形波動方程式の研究」、社会心理学の「障害者に対する差別の心理的構造と低減方法の研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、特にスポーツ科学、芸術一般において卓越した研究成果がある。また、第14回秩父宮記念スポーツ医・科学賞奨励賞等を受賞しているほか、地域の学校との連携活動を年間80件程度行うなど、研究成果を地域に還元している。
- 卓越した研究業績として、スポーツ科学の「高地トレーニングの研究」、芸術一般の「作曲研究」がある。「高地トレーニングの研究」は、高地対策の専

門家として、2010 FIFA ワールドカップの日本代表の高地対策及びコンディショニングに関するサポートを実施したことで、日本サッカー協会男女ナショナルチーム医・科学サポートグループとして、第 14 回秩父宮記念スポーツ医・科学賞奨励賞を受賞している。

以上の状況等及び教育学部・教育学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、教育学部・教育学研究科の専任教員数は 93 名、提出された研究業績数は 18 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 13 件（延べ 26 件）について判定した結果、「SS」は 1 割未満、「S」は 7 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 12 件（延べ 24 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 5 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 教員一人当たりの研究成果の発表状況について、第1期中期目標期間の平均と平成22年度から平成26年度の平均を比較すると、学術論文等の発表件数は1.7件から2.4件、学会等の発表件数は1.5件から1.8件となっている。
- 教員一人当たりの外部資金獲得金額は、第1期中期目標期間の年度平均約21万円から第2期中期目標期間の年度平均約50万円となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 教科教育学の「知財教育の実践と理論に関する研究」やスポーツ科学の「高地トレーニングの研究」等において優れた研究業績があり、知財功労賞（特許庁長官表彰）、科学技術分野の文部科学大臣表彰（科学技術賞 理解増進部門）、日本数学会・函数方程式分科会の第四回福原賞、日本サッカー協会男女ナショナルチーム医・科学サポートグループとして、第14回秩父宮記念スポーツ医・科学賞奨励賞等を受賞している。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**医学部・医学系研究科**

I	研究の水準	.....	研究 3-2
II	質の向上度	.....	研究 3-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1－1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における論文発表数は563件から746件、国際学会発表数は87件から139件の間を推移している。また、学部・研究科内の学際的研究は平成22年度の46件から平成27年度の114件、学内の他学部との学際的研究は平成22年度の21件から平成27年度の23件となっている。
- 科学研究費助成事業等の外部資金の採択状況等について、平成22年度と平成27年度を比較すると、科学研究費助成事業は136件（約2億1,000万円）から155件（約2億2,300万円）、共同研究は65件（約1億6,000万円）から77件（約2億900万円）、受託研究は238件（約5億900万円）から316件（約6億9,100万円）となっている。

以上の状況等及び医学部・医学系研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2－1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に寄生虫学（含衛生動物学）の細目において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、寄生虫学（含衛生動物学）の「マラリア原虫由来薬剤耐性遺伝子同定法開発の研究」があり、独自に開発した人工染色体技術を駆使し、マラリア原虫由来薬剤耐性遺伝子を同定する手法を開発しており、世界23か所の研究機関（マサチューセッツ工科大学、プリンストン大学、アメリカ国立衛生研究所（以上米国）及びパスツール研究所（フランス））と Material Transfer Agreement（MTA）を締結し、人工染色体技術について技術供与を行っている。
- 社会、経済、文化面では、特に高齢看護学の細目において卓越した研究成果

がある。

- 卓越した研究業績として、高齢看護学の「三重県南部地域における災害時要援護者対策支援および介護予防活動の検討」の研究があり、産官学民連携による三重県南部沿岸地域の高齢者を対象とした、防災・減災対策と介護予防を組み込んだ複合型の介入研究により、高齢者福祉施設をモデル地区に福祉避難所運営マニュアルを作成するとともに、マニュアルに従った福祉避難所運営訓練を実施している。この取組は複数のマスメディアに取りあげられている。

以上の状況等及び医学部・医学系研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、医学部・医学系研究科の専任教員数は 354 名、提出された研究業績数は 70 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 70 件（延べ 140 件）について判定した結果、「SS」は 1 割未満、「S」は 6 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 6 件（延べ 12 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 6 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 厚生労働省から承認された先進医療について、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）と第2期中期目標期間の件数を比較すると、先進医療Aは6件から7件、先進医療Bは5件から6件となっている。
- 寄附講座、産学官連携講座の設置件数について、平成21年度と平成27年度を比較すると、寄附講座は2件から11件、産学官連携講座は3件から4件となっている。
- 受託研究の受入状況は、平成22年度の238件（約5億900万円）から平成27年度の316件（約6億9,100万円）となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「マラリア原虫由来薬剤耐性遺伝子同定法開発の研究」は、内閣府最先端次世代研究開発支援プログラムの研究成果とで、人工染色体技術について世界23か所の研究所とMTAを締結し、技術供与を行っている。
- 「三重県南部地域における災害時要援護者対策支援および介護予防活動の検討」では、産官学民連携による高齢者、災害時要援護者、女性の視点を取り入れた避難所運営マニュアルを作成するとともに、平成27年から福祉避難所運営マニュアルに従った福祉避難所運営訓練を実施しており、複数のマスメディアに取り上げられている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**工学部・工学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 4-2
II	質の向上度	.....	研究 4-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の教員一人当たりの研究成果の発表状況について、学術論文数は年度平均約5.7件、著書数は年度平均約0.3件となっている。
- 第2期中期目標期間の共同研究の受入件数は年度平均189.5件となっている。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択件数は年度平均56.5件となっている。

以上の状況等及び工学部・工学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に持続可能システム、無機工業材料において特徴的な研究成果がある。また、第2期中期目標期間に平成23年電気学会産業応用部門表彰部門論文賞等を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、持続可能システムの「安価な元素を礎とする半導体光触媒を用いる水素生成」の研究、無機工業材料の「次世代型蓄電池の研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に智能機械学・機械システムにおいて特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、智能機械学・機械システムの「上肢動作支援ロボットアクティブギプスの開発」の研究があり、上肢機能障害者が、残存機能を有効的に活用することを可能とする装着型の上肢動作支援ロボットの小型軽量化を実現している。

以上の状況等及び工学部・工学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、工学部・工学研究科の専任教員数は 114 名、提出された研究業績数は 24 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 23 件（延べ 46 件）について判定した結果、「SS」は 1 割未満、「S」は 5 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 3 件（延べ 6 件）について判定した結果、「S」は 3 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 改善、向上している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 科学研究費助成事業の採択件数は、平成 21 年度の 38 件から平成 27 年度の 48 件へ増加している。
- 平成 23 年度から「三重大学の工学によって持続可能な社会を拓く」をテーマとする国際シンポジウムを開催し、海外研究者による招待講演等を行っている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「上肢動作支援ロボットアクティブギプスの開発」研究は、上肢機能障害者が、残存機能を有効的に活用することを可能とする装着型の上肢動作支援ロボットの小型軽量化を実現している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**生物資源学部・生物資源学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 5-2
II	質の向上度	.....	研究 5-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術論文数は、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の平均308件から、平成22年度から平成26年度の平均341.8件となっている。
- 国内会議・シンポジウムの開催件数は、第1期中期目標期間の平均35件から、平成22年度から平成26年度の平均43.8件となっている。
- 平成22年度から平成26年度における科学研究費助成事業の採択状況は、平均53.8件（約1億1,100万円）となっている。また、共同研究、受託研究、寄附金の受入金額は、第1期中期目標期間の平均約2億6,800万円から、平成22年度から平成26年度の平均約3億2,000万円となっている。

以上の状況等及び生物資源学部・生物資源学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に遺伝育種科学の細目において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、遺伝育種科学の「アブラナ科自家不和合性の分子遺伝学研究」があり、平成23年度日本育種学会奨励賞を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、社会システム工学・安全システムの「生産・社会インフラ設備の故障診断技術の高度化・知能化に関する研究」、森林科学の「森林生態系における菌根菌ネットワークの機能的意義に関する研究」、「植物寄生菌類の分類学的研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に応用微生物学、木質科学の細目において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、応用微生物学の「食品産業における洗浄・殺菌技術の高度化と表面清浄度評価に関する研究」、木質科学の「リグノセルロース系資源の逐次精密分子制御と多段階活用」がある。

以上の状況等及び生物資源学部・生物資源学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、生物資源学部・生物資源学研究科の専任教員数は 106 名、提出された研究業績数は 19 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 17 件（延べ 34 件）について判定した結果、「SS」は 2 割、「S」は 4 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 9 件（延べ 18 件）について判定した結果、「SS」は 1 割、「S」は 6 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 学術論文数は、第1期中期目標期間の平均 308 件から、平成 22 年度から平成 26 年度の平均 341.8 件となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 卓越した研究業績として、遺伝育種科学の「アブラナ科自家不和合性の分子遺伝学研究」があり、平成 23 年度日本育種学会奨励賞を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、社会システム工学・安全システムの「生産・社会インフラ設備の故障診断技術の高度化・知能化に関する研究」、森林科学の「森林生態系における菌根菌ネットワークの機能的意義に関する研究」、「植物寄生菌類の分類学的研究」、応用微生物学の「食品産業における洗浄・殺菌技術の高度化と表面清浄度評価に関する研究」、木質科学の「リグノセルロース系資源の逐次精密分子制御と多段階活用」がある。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**地域イノベーション学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 6-2
II	質の向上度	.....	研究 6-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の科学研究費助成事業の採択件数は平均5件となっている。そのほかの外部資金では、日本学術振興会（JSPS）の最先端・次世代研究開発支援プログラムや、科学技術振興機構（JST）のイノベーション創出若手研究人材養成事業等に採択されている。

以上の状況等及び地域イノベーション学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に結晶工学の細目において特徴的な研究成果がある。また、地方立脚型の企業が抱えている成長障害要因の克服に必要な学際的研究を実施している。
- 特徴的な研究成果として、結晶工学の「窒化物半導体の結晶成長と深紫外光源開発に関する研究」があり、地域企業との共同研究による深紫外光源の開発や、開発による特許を取得している。
- 社会、経済、文化面では、特に持続可能システムの細目において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究成果として、持続可能システムの「三重大学でのキャンパスの省エネルギー活動」があり、平成26年度の当該大学キャンパスのCO2排出量を平成22年度から27.3%削減している。

以上の状況等及び地域イノベーション学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、地域イノベーション学研究科の専任教員数は 16 名、提出された研究業績数は 5 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 3 件（延べ 6 件）について判定した結果、「SS」は 2 割、「S」は 3 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 2 件（延べ 4 件）について判定した結果、「S」は 8 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 毎年度の地域イノベーションに関する国際ワークショップの開催や、積極的な外部資金の獲得など、地域イノベーションの創出に向けた取組を実施している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「三重大学でのキャンパスの省エネルギー活動」により、平成 26 年度の当該大学キャンパスの CO2 排出量を平成 22 年度から 27.3%削減し、省エネ大賞・経済産業大臣賞を受賞している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。