

質の高い大学教育推進プログラム 実施状況報告書

大学等名	筑波大学		
取組名称	筑波スタンダードに基づく教養教育の再構築		
申請区分	教育課程の工夫改善を主とする取組		
取組期間	平成20年度～平成22年度（3年間）		
取組学部等	全学	取組担当者	清水一彦
Webサイト	http://www.ole.tsukuba.ac.jp/		
取組の概要	<p>本取組は、本学の学士課程の教育宣言「筑波スタンダード」に基づく世界水準を目指した教養教育の再構築に関する取組である。教養教育カリキュラムの再整備、大学院生の教育能力向上のためのプログラム(PFFプログラム)の構築により、教育の質向上を図るとともに、専門分野の枠を超えて幅広い知識を身につけた学生を育成する。また、学生の履修・成績データを分析し、現状と成果の見える化を図る。</p>		

1. 取組の実施状況等

①. 取組の実施状況 【1ページ以内】

本取組では、①先導的教養教育プログラムの開発・実践と、②教養教育の高度化と持続的改善を支えるインフラストラクチャーの整備を通して、教養教育の再構築を進めた。

（1）先導的教養教育プログラムの開発と実践

平成20年度より実施した学生の履修・成績状況分析に基づき、教養教育カリキュラム改革の検討と制度化を進めた。教養教育の中核である「総合科目」および、外国語、体育については、科目の体系化・構造化等により、学生の幅の広い履修を保障するカリキュラムを編成し、平成23年度から導入することとなった。また、他の共通科目（情報処理・国語・芸術）も含めて、教育目標、達成すべき水準、教育の質の保証方法の明確化を図り、これらを「教養教育スタンダード」にまとめて公表した。

さらに、能動的学習ツールの活用や成績評価の厳格化により、教育の質を高める試行的取組を行う先導的科目を、平成21年度は7科目、平成22年度は8科目開設した。先導的科目には、TA研修を受けた大学院生TA延べ約40名が、企画段階から運営に参加した。

（2）教養教育の高度化と持続的改善を支えるインフラストラクチャーの整備

学生の履修・成績データの分析、「筑波スタンダード」等に関するステークホルダー調査、教養教育とTAの活用に関するFD研修会の開催により、教育の質向上を目指すPDCAサイクルを含む総合的取組である「筑波大学FD」を推進した。

また、PFF（大学教員・高度専門職業人養成）プログラムの構築に向けて、平成20年度に試行したTA研修会や、先導的科目TAからのフィードバック等を踏まえて、平成22年度に2回の包括的なTA研修会を実施し、その内容をもとにTAハンドブックを作成した。

本取組は、海外・国内の大学等への調査で得られた知見にも基づき、平成20年度に設置された教養教育機構（機構長：教育担当副学長、教職員約25名）で企画し、本学の教育方針・改革等に関する企画立案を行う教育企画室の室長を含めた関係教員チームを中心に、全学的取組として推進された。取組内容や成果は、教養教育機構のウェブページ、GPニューズレター、成果報告シンポジウム、およびGP合同フォーラムにおける分科会発表とポスターセッションを通して、学外に発信した。

②. 取組の成果 【1ページ以内】

本取組では、特に総合科目、外国語、体育の**カリキュラム改革**について、学生の履修・成績状況分析に基づき、教養教育機構において議論・制度化を行った。本改革による教育の質的向上は、平成 23 年度から導入される新カリキュラムを通じて具体的に実現されるが、改革に向けた議論や**教養教育スタンダードの策定・公表を通じて、教養教育の必要性や理念・目標についての教職員の意識改革・認識共有が図られた。**

また、平成 21 年度 7 科目、平成 22 年度 8 科目の**先導的科目**を開設し、クリッカー活用、討論セッション設置、eラーニングによる授業時間外学習促進、レポート評価基準導入などにより、多人数授業における能動的学習の実質化と成績評価の厳格化を試みた。階段教室・固定机教室でもグループワークは可能であること、TA の有効な活用法など、特にこれから**アクティブ・ラーニングを試みようと思う教員には、貴重なヒントが得られた取組**であった。先導的科目の受講生数は延べ約 1500 名にのぼった。また、2 年間で約 40 名の TA が授業運営に参画し、きめ細やかな教育の実現を図った。先導的科目のひとつとして開発した文系学生のための自然科学「現代人のための科学」の学生授業評価アンケートからは、平均 80%以上の学生が討論・クリッカー・演示実験・eラーニングにより授業内容の理解が深まったと感じたという結果が得られた。「科学リテラシー」のモデル授業開発を含めた総合科目を中心とする教養コアカリキュラムの整備、討論能力やレポート執筆能力育成を目指すアカデミック・リテラシー教育の強化といった先導的教育プログラムの開発と実践に係る当初の計画は概ね達成できた。

PFF プログラムの構築に関しては、平成 22 年度に 2 回の TA 研修会を行い、合計 165 名の大学院生が参加した。参加者からは、実習形式でわかりやすく TA としての実践に役立つ内容だった、TA の役割・職務が明確になり授業指導への意識が高まったなど高い評価が得られ、満足度は約 90%であった。さらに、**TA 研修会を踏まえて TA ハンドブックを作成**し、全教員と関係職員に配布したことにより、TA 制度の目的・意義や TA の役割についての教職員の意識改革が図れた。また、研修を受けた大学院生の一部は先導的科目の TA として授業運営に参画した。各 TA による TA 報告書からは、本取組が、大学教育の質の向上のみではなく、大学院生の教育能力・指導能力を向上する効果があったことがわかる。

「**筑波大学 FD**」の推進に係っては、学生の履修・成績状況の分析により、教養教育の再構築とそれに伴うカリキュラム改革の必要性についての教職員の意識向上が図られた。この分析は今後も継続して行うことにより、新カリキュラムによる成果を検証し、より改善していくためのデータとなる。さらに、教養教育や TA の活用に関する FD 研修会を行うことにより、教員の意識を向上させた。特に、TA 研修会と合わせて開催した TA の活用に関する FD 研修会（参加教職員数 66 名）では実習的な研修を行い、授業の質を高めるための実践的な力量形成を図った。参加教員からは、TA の積極的な活用に有用であった、参加型の研修で良かったとの評価と、高い満足度を得られた。**PFF プログラムの構築や「筑波大学 FD」の実践等については当初の計画以上のものを実施できた。**

全体としては、先導的教育プログラムの開発・実践および教養教育改革を支えるインフラストラクチャーの整備を通して、教養教育の質の向上を図るという目標を達成し、専門分野の枠を超えて幅広い知識を身につけた学生を育成するための基盤を構築することができたと考える。本取組の波及効果としては、①教養教育機構を核とした共通科目関係委員会との連携強化、②クリッカーや eラーニングを活用する科目の拡大、レポート採点基準と TA の活用による産業界との連携科目開設など先導的科目で試行した取組の普及、③「現代人のための科学」で開発した教育内容の出版（2011 年刊行予定）が挙げられる。さらに、成果報告シンポジウムの参加者アンケートでは、**先導的科目での取組や TA 研修**など大いに参考にしたいという意見を多くいただき、**他大学への成果拡大が期待**できる。

③. 評価及び改善・充実への取組 【1ページ以内】

取組みの評価等に当たっては、学内外の教員、産業界の委員から構成される企画評価委員会を設置した。構成員は、学内5名、海外の大学3名（アメリカ2名、韓国1名）、国内他大学1名、産業界1名の系10名で構成される。この**企画評価委員会**は、単に取組みの評価等をするだけではなく、企画段階においても助言を行う**アドバイザーボードとしての性格を備えるもの**である。

また、グローバル化する大学教育の現状を踏まえ、世界水準の教養教育を目指すためには、海外の大学との連携が不可欠であり、海外の大学の関係者に企画評価委員を委嘱した。海外の大学関係者の企画評価委員会への委員委嘱に当たっては、本取組の推進にあたり海外の大学を調査訪問し、先行的に取り組んでいる大学の関係者を委嘱した。そのため、企画段階から様々な助言をいただくことができた。

特に、カリフォルニア大学バークレー校の2人の委員には、本学において実際に大学院生への指導を行ってもらい、その状況を本学教員が見学する等、同校の具体的な大学院生への指導を間近に体験することができ、学生・教員から高い評価を得た。

本事業での取組に関しては、TA研修会への参加学生及び教員のアンケート結果、先導的科目の受講学生のアンケート結果で高い評価を受けており、かつ、先導的科目で実施したアクティブ・ラーニングについては、教養教育に関連する科目のみならず、専門科目においても導入する科目がでてきており、所定の目標は達成できたと考える。

また、「◎十分に達成できた、○概ね達成できた、△必ずしも十分でない」とした自己評価として、以下のとおり評価し、外部の企画評価委員会の査閲を得た。

- 1) 先導的教育プログラムの開発と実践 (○)
 - ・カリキュラム改革の検討 (○)
 - ・先導的科目の構築と実践 (○)
- 2) 教養教育改革を支えるインフラストラクチャーの開発と持続的改良 (○)
 - ・筑波大学FDの推進 (○)
 - ・PFP (PFF) プログラムの構築 (○)
- 3) 教育改革を支える組織整備 (○)
- 4) 成果の発信・他大学等との連携 (◎)

成果に関しては、カリキュラム改革が、平成23年度から導入されたため、今年度の状況に関してアンケート調査を実施・分析する等し、評価する必要がある。なお、他大学等から、**本取組に関する講演会等の講師依頼**、本取組に対する調査が年を追うごとに増え、**最終年度には、14件**にも達した。これは、本取組に対する**他大学等の関心の高さ**が伺える。

機関別認証評価を受けた際には、**優れた点の1つ**として、「本取組が教育GPに採択され、カリキュラム改革を実施し、学生参加型の授業を展開している」と**評価**された。また、**学内の監査室**においては、大学全体の監査を毎年度実施しており、教育に関しての監査において、教養教育の再構築に関する取組については、**教養教育の改革が着実に進められていることが評価**された。

④. 財政支援期間終了後の取組 【1ページ以内】

本取組は、全学的な組織である**教養教育機構と教育企画室が中心**となって取組んできたものであり、**今後も全学的な体制**の下、継続して推進される。

財政的な支援としては、本学においては、「**公募型教育研究経費**」として、GP 等が終了後も学内において支援する体制がとられており、今年度はこの制度を活用して取組推進に**必要な経費を確保**している。

今後の展開としては、これまでの成果を的確に活用するシステムを整備することであり、具体的には、以下のことを推進していくこととしている。

- 先導的総合科目の安定的な実施 —— その上でこれらの科目で確立された科目改善方策の他の科目への展開を図ること。
- TA研修会の安定的実施と演習プログラムの拡充（実験補助（安全確保策）・フィールドワーク補助・文献検索と読解補助などの活動別や分野別の研修プログラムの開発）
- 筑波大学FDに使用するデータの蓄積と検索システムの確立。
- 大学院共通科目との連携 —— 学位プログラムの構築やリーディング大学院構想にとっても総合力・人間力・社会人力の涵養には、十分な教養的科目の編成とよい教育システムの確立は不可欠である。学士課程の教養教育改革のノウハウを活用しながら、全学的展開を図ることが重要である。
- PFP/PFFプログラムの確立を念頭に置いたTA制度の充実強化 —— TA任用に係わる人件費の確保もさることながら、任用形態にも工夫が必要である。学士課程共通科目および大学院共通科目の編成・実施・改善に責任を有するのは、それぞれ教養教育機構、教育イニシアティブ機構（平成22年5月設置）であり、これらの科目においてTA/TFの貢献が強く期待されている。効果的効率的なTAの任用にも教養教育機構・教育イニシアティブ機構が主体的な役割を果たすべきであり、そのためのPFPセンター（仮称）の新設なども含めた環境整備が望まれる。
- 教養教育の充実強化に関する全学的議論の展開 —— 卒業要件に占める教養教育のシェアについての議論（大学院においても同様に大学院共通科目の修了要件上の扱いと修了要件に占めるシェアについての議論）が必要であり、この点から卒業に必要な単位数についても増加の可能性を含めて検討すべきである。また、教養教育の強化には資源配分の増加が不可欠である。これについての議論も必要である。
- 平成23年度から開設することとなった、**日本プロジェクト産業協議会：JAPIC**（会長：三村明夫新日鉄会長、中央教育審議会会長）との**連携**協定に基づく科目の実施状況を踏まえ、**産業界と連携した教育を更に推進**する。

これらを継続して推進していくためには、教養部がない全学的な体制の下で、中心となる教員をいかに発掘しバトンタッチしていくか及びそれらを支える事務職員の更なる高度化が重要であり、体制の強化が望まれる。

2. 取組の全体像

○取組目的 教養教育カリキュラムの再整備、および大学院生の教育能力を高めるためのプログラムの構築により、教養教育の質の向上を図り、専門分野の枠を超えて幅広い知識を身につけた学生を育成する

● 具体的な取組

先導的教育プログラムの開発と実践

教養教育カリキュラム改革

幅広い履修のためのカリキュラム再編(H23～一部導入)
総合科目・外国語・体育・情報処理・国語・芸術
⇒教養教育スタンダードの策定

文系のための理系導入科目などの開発・実施

能動的学習を促す教育方法の導入(先導的科目)

講義授業に、討論・クリッカー・eラーニングなどを導入
成績評価の厳格化

教養教育カリキュラムの再整備

⇒ 幅広い知識の修得 + 学生の主体的学習

● 取組の成果

カリキュラム改革 平成23年度導入カリキュラムの編成
教養教育スタンダードの策定・公表

先導的科目 教育内容の再構成と能動的学習を促す方法の試行
H21・22年度: **15科目**開設 延べ受講者数ー約**1,500**名

ティーチング・アシスタント(TA)研修会・TAハンドブック作成

H22年度4月・10月: 参加者数ー**165**名

教養教育や能動的学習、TA活用に関するFD研修

能動的学習を促す教育方法の拡大・普及
TA活用に関するFD研修会: 参加者数ー**66**名

幅広い分野の知識・スキル・態度

教養教育再構築

プログラムの開発・実践

カリキュラム改革

学生の履修・成績データの分析、ステークホルダー調査

能動的学習 成績評価厳格化

教員・TAの意識やスキルの向上

先導的科目

教員・TAに対する研修

特徴: 教養教育全体を対象に全学的なプログラムとして実施する取組であること

教養教育改革を支える基盤の構築

TA研修を中心とするPFFFプログラムの構築

大学教育支援にあたる大学院生(TA)の教育能力向上
将来の大学教員や高度な専門性を備えた社会人の育成
TAハンドブックの作成

筑波大学ファカルティ・ディベロップメントの推進

筑波大学の教育システムに関するステークホルダーへの調査
学生の履修・成績データ分析による現状と成果の見える化
FD研修会開催による教員の意識向上・認識共有

大学院生の教育能力向上プログラム

⇒ 大学教育の質向上 + 大学院のキャリア教育

● 学内外からの評価

先導的科目に対する学生の声 満足度: 約**80%**

・文系生にもわかりやすく、科学を学びやすい雰囲気良かった
・クリッカーや討論、eラーニングにより、積極的に授業が受けられた

TA研修会参加者からの評価 満足度: 約**90%**

・実習形式で分かりやすく、TAとしての実践に役に立つ内容だった
・TAの役割・職務が明確になり、授業指導への意識が高まった
・研修を通してTAの質の確保を目指す重要性を実感した

成果報告シンポジウム

・参加者数ー約**100**名 ⇒大変有意義/有意義だった: 約**97%**
・教養教育の意義の考え方、能動的学習、TA研修など参考にしたい

今後の展開

・教養教育の一層の充実強化に関する全学的議論の展開
・先導的科目の定着化と教育方法等の改善方策の拡大・普及
・教養教育改革のノウハウの全学的展開: 大学院共通科目との連携
・TA研修会の継続的実施と実習プログラムの拡充
・PFFFプログラムの確立を念頭にいただいたTA制度の充実強化
・筑波大学FDIに使用するデータの蓄積と検索システムの確立

教養教育機構を
中心とした
全学的推進体制



学生応答システム

学内外への成果発信