

筑波大学  
社会人のための博士後期課程  
「早期修了プログラム」

平成22～24年度 外部評価  
総評

筑波大学博士後期課程  
早期修了プログラム外部評価委員長  
竹内 伸  
(東京理科大学近代科学資料館 顧問)

平成26年3月20日

## 【目次】

- 1 外部評価の経緯
- 2 プログラム全体に対する評価
- 3 各研究科に関する総合評価
- 4 提言

## 【資料】

- 資料1 平成22～24年度外部評価委員会委員及び  
専門委員会委員名簿
- 資料2 筑波大学博士後期課程早期修了プログラム  
外部評価実施要項
- 資料3 専門委員会報告一覧

## 【付録】

- 付録1 平成25年度以降の外部評価予定

## 1. 外部評価の経緯

平成19年4月から、筑波大学大学院ビジネス科学研究科、システム情報工学研究科、数理物質科学研究科の3研究科において、博士後期課程早期修了プログラムが開始された。さらに平成20年4月から生命環境科学研究科が新たに加わり4研究科体制となった。本プログラムの最近3年間の履修者数は、平成22年度21名、平成23年度24名、平成24年度32名と増加傾向にあり、平成19年度のプログラム開始から6年間の履修者数の合計は143名となっている。

学位の質保証システムの必要性は、様々な分野で認識され、いくつかの分野で実施されている。学位の質保証システムには、教育プログラムの外部評価がシステムの継続的改善のために必須とされている。博士後期課程に対する、博士論文審査以外の博士取得者の知識・能力に関する質保証システムは、わが国では他には存在していなかった。本プログラムでは、達成度評価を主軸とした学位の質保証システムを設定して、その外部評価を実施することとしている。

外部評価委員会は、平成19年9月に筑波大学より委嘱された3名に、平成20年度から生命環境科学研究科が新たに加わった関係で同年1月に新たに1名を委嘱し、計4名から構成されている（資料1：平成22～24年度筑波大学博士後期課程早期修了プログラム外部評価委員会委員及び専門委員会委員名簿）。また、外部評価は資料2に示した「筑波大学博士後期課程早期修了プログラム外部評価実施要項」に沿って行われる。

なお、プログラムが開始された平成19年度から21年度までの3年間は毎年度外部評価が実施されたが、平成22年度に行われた平成21年度の事業に対する外部評価委員会において、同年度以降は3年間に1度の割合で外部評価を実施することとなっている。

平成25年度に行われた日程としては、同年11月までに各研究科による外部評価専門委員会現地視察を外部評価実施要項（資料2）に沿って、平成22年度から24年度までの3年間の事業について、評価を実施した。その後、平成26年2月に外部評価委員会を開催し、各専門委員会の総合評価結果をもとに、本プログラムの3年間の実施実績を総合的に評価する作業を行った。

外部評価委員の合意のもと、平成26年2月中旬までに平成22～24年度外部評価総評案を作成し、筑波大学側で確認の上、ウェブページ等にて公表することとした。

## 2. プログラム全体の総合評価

3年間の文部科学省支援プログラムとして平成19年度より開始された博士後期課程早期修了プログラムは、支援期間の最終年度となる平成21年度までに66名の履修者、61名の修了者（うち52名は1年で修了）を輩出した。支援が終了してからの3年間では平成22年度は21名の履修、19名の修了者、平成23年度は24名の履修、19名の修了者、平成24年度は32名の履修、23名の修了者を輩出しており、継続して履修者は増加傾向にある。また、全6年間の履修者数は143名、修了者数は122名と修了者の率は8割を大きく超えており、さらにその9割近くが1年で修了している。当初は、文部科学省支援期間終了後に履修者が漸減するのではないかと危惧されたが、杞憂であった。これは、各研究科の履修生確保、及び博士の質の保証のためのたゆまぬ努力と、システムとしての学位取得の審査基準の明確さと継続的な改善の賜物であり、前回の外部評価時に比しても、本プログラムが継続的に発展していることを示している。多くの優秀な社会人履修者を確保し、博士号取得に向けた集中的な教育により、優れた学位授与者を多数輩出する本プログラムの目的が順調に達成されていることは高く評価される。

筑波大学における博士課程教育の目標については、「大学院スタンダード」としてウェブサイト上に公開されており、またプログラムを実施している各研究科・専攻の目標についてもウェブサイト上での公開がされている。その中で、本プログラムの柱である達成度評価による学位の質保証に関しては、大学院スタンダード中の方針とすることで筑波大学の教育改革の一つとして位置付けられたことは、本プログラムが順調に発展してきたことの成果と見なすことができる。

カリキュラムについては、各研究科・専攻において早期修了に対応したカリキュラムが整備され、適切に提供できていることが各専門委員会の報告により確認できた。

学生募集については、年4回の説明会やプログラムのウェブサイト、リーフレット等の広報資料により、プログラムの趣旨や各教育組織の教育目標について周知が進んでおり、履修者数の増加に反映されている。今後はより幅広い専門分野の履修生を獲得するための広報手段が求められる。また、本プログラム履修のための資格審査については出願者による自己評価、および教員による評価が、達成度評価シート項目に沿って適切に行われている。

教員組織については、各研究科とも十分な数の教員によって組織されており、複数指導体制や各研究科における教員間の連絡体制についても機能していることが確認された。また、全学的には早期修了プログラム運営委員会が全体を総括し、各研究科でも早期修了プログラム実施のための委員会等が組織され、プログラム実施のための組織体制は整備されている。この組織体制のもと、指導方法のシステムは達成度評価システムを柱として確立されていると判断できる。

教育環境については、博士課程教育のための設備・支援体制は概ね整っていると判断されるが、今後は遠隔地の社会人等を想定したe-learningシステムの拡充が求

められる。

履修については、1年間でのプログラム修了・博士学位取得に向けた履修管理・指導が各研究科において適切に行われていることが確認できた。また、1年間に3段階の達成度評価と学生自身の自己評価の実施によって、その達成度に応じた質の高い指導が行われている。この達成度評価については6年間の実績を踏まえた上で、今後の発展のために評価の内容や評価方法について継続的に検討していくことが求められる。

学位審査については各研究科のディグリーポリシーのもと、厳格な審査が行われていることが確認できた。

継続的改善については、平成21年度の外部評価を踏まえた上で早期修了プログラム委員会において改善が実施されていることが確認できた。今後は、アンケートなどによりプログラム履修者や修了者の意見を反映させることも期待したい。

以上のようにまだ改善の余地は残されてはいるものの、各研究科ともに平成21年度外部評価における指摘事項を受けて継続的に改善の努力がなされ、多くの優秀な博士を輩出した実績を踏まえて、平成22～24年度筑波大学博士後期課程早期修了プログラムの総合評価は

A（優れている） と評価する。

### 3. 各研究科に関する総合評価

#### (1) ビジネス科学研究科

- 1) プログラムの教育目標や趣旨はウェブサイトやリーフレットを通じて適切に公開されている。しかし他のメディアにおいては周知が不十分であるため、本制度の存在を知らない社会人博士候補学生が多いのではないかと推察される。社会人向けの修学案内誌などを通じた広報・周知が望まれる。
- 2) 早期修了プログラムに係る履修や学位取得のプロセスについては研究科全体で指導担当教員の意識の徹底がされており、カリキュラムについても広い領域の分野の教員構成により個別の学生ごとに準備されており、十分な状況である。今後は指導経験の共有のためのFD活動が必要である。
- 3) 他の社会人大学院に比較しても筑波大学の設備が十分であるとは言い難く、海外の先進的な組織を参考にするなど、研究環境の一層の充実が望まれる。
- 4) プログラムの履修管理と履修指導、達成度評価は適切に行われており、学位審査については厳格な審査の基準と審査方法により、十分な能力を備えた博士号取得学生が輩出できる体制となっている。また、早期修了制度を組織的に改善するための活動がなされている。ただし、まだ事例が少ないため、制度上の問題があるかの判断については難しい。
- 5) 社会人大学院の博士課程における早期修了制度としてはきわめてよくデザインされたものであり、十分な能力を持つ社会人博士号取得者を継続的に輩出することが可能な制度であると判断する。しかしながら、本制度を利用する学生の数、その専門領域の偏り、指導経験を持つ教員の少なさが危惧される。今後は、本制度のプロモーションを継続的に実施するとともに、本研究科における専門領域全般にわたって優れた能力を備えた社会人博士号取得者を育成していくことが重要である。社会的にも注目を集めているプログラムであり、今後もプログラムの充実を期待する。

以上を考慮し、プログラムの実施は順調であり A (優れている) と評価する。

## (2) 数理物質科学研究科

- 1) 各研究科・専攻の教育目標は明記されており、各選考の履修に関する情報も十分に提供されている。
- 2) 学生募集にあたって、プログラムの趣旨は明記されている。プログラム申請要件が改善された点は評価でき、入学時の達成度評価も適切に行われている。しかし、入学時の評価点をのちの評価時点で遡って変更することは問題である。
- 3) 十分な教員組織のもと、異なる研究科の複数の教員による指導体制がとられており、高く評価できる。また、早期修了プログラム運営委員会が十分に機能しており、プログラム開始からの6年間で指導方法システムは確立したものを判断される。ただし、評価基準変更への対応については改善が求められる。また、今後の履修生増加に備えた支援体制の補充が望まれる。
- 4) 学位審査は適正に行われているが、今後学外の評価者（指導補助者）の積極的導入、国際通用性を確保する上での英語による学位論文作成が望まれる。
- 5) 早期修了プログラム運営委員会、外部評価委員会により継続的な改善のシステムが機能している。
- 6) 平成19年度～21年度の外部評価における指摘事項が改善された結果、本プログラムは完成度の高いものとなっている。今後は6年間の実績を踏まえた達成度評価の内容・評価方法の見直し、修了者の追跡調査、優秀な学生の確保と恒常的な活用による入学者数の安定等により、さらなる発展を期待したい。

以上により、A（優れている）と評価する。

### (3) システム情報工学研究科

- 1) プログラムの趣旨・教育目標の公開・周知は充分に行われており、学生募集にも効果が表れていることは評価できる。
- 2) 研究指導体制については、教員の確保や組織体制の構築は適切に行われている。研究指導ポートフォリオの質にばらつきがみられるので、改善が求められる。また、プログラム実施に必要となる教材作りの負担軽減が求められる。
- 3) 達成度評価については、年3回の評価に応じた指導が行われていることは評価できる。達成度点検シートについては、より適切な評価とそれを活用した指導が求められる。学位審査は明確なディグリーポリシーのもとで行われている。
- 4) 継続的な自己改善のための PDCA サイクルが設計されており、今後はアンケート評価にある改善すべき点への対応を図ってもらいたい。
- 5) これまでの外部評価の結果、受講者の意見などに謙虚に耳を傾けてプログラムの改善に努めている姿勢は評価でき、受講者も本プログラムをきわめて意義あるものとして捉えている。1年間に3回もの審査を受けるという、厳しい審査体制がとられているが、それに対しても受講者が肯定的であることは、プログラムが評価されていることの証である。今後に向けて、評価項目並びに判定における着眼点の記述の改善、受講者に対するアンケートの継続的な実施と質問の内容の改善を求める。

以上により、B+と評価する。AとせずB+に留めた理由は、大学によるさらなる努力に期待したからである。

(注) システム情報工学研究科の外部評価専門委員会は、「B」を「適正である」という意味で用いており、「A」をつけることはしないという同委員会委員長の方針のもと評価を行った。
--

#### (4) 生命環境科学研究科

- 1) 教育目標は博士課程として適切かつ十分な内容であり、ウェブサイトやパンフレットによって公開され、受講者への周知は十分図られている。また、プログラムの趣旨に沿ったカリキュラムが整えられており、学生による入学前の自己評価と教員による資格審査が行われ、適正に学生の履修資格が審査されている。今後は多様な企業、あるいは分野からの入学者が増えるような学生募集が求められる。
- 2) 専攻ごとに適切な専門分野とそれに応じた専門性を備えた教員が適正に配置されており、主指導教員と副指導教員による複数指導体制が確立されているとともに、指導担当教員会議による意思疎通が図られている。また、教育環境や支援体制も充実している。ただし、教員の専門分野と異なる分野の指導を行うこともあり、個々の教員の努力に頼りすぎている傾向もみられることから、より専門領域に近い教員による複数指導体制を組織し、またこの指導体制に対する学生からのフィードバックが求められる。
- 3) 履修については主指導教員と副指導教員の協力による指導、各段階での達成度評価、学生による自己評価が適正に行われている。また、学位審査は明記された基準に従って段階的に行われており、必要に応じて外部からの審査委員を加える制度になっていることは評価できる。この外部の専門家による審査の制度は是非継続すべきである。
- 4) 研究科の全専攻の教員が参加する会議による検討や、平成 21 年度に設けられた審査検討委員会が達成度を評価し、その結論がコース会議で審議される制度により、継続的改善のためのシステムが十分に機能している。
- 5) 全体的に本プログラムは有効に機能し、早期修了に値する優れた人材を輩出できていると評価できる。指導教員の負担は軽くはないが、本プログラムに対する社会的な重要性は今後も高く維持されると思われるので、今後も改善を加えつつ継続されることを期待したい。なお、履修者が特定の企業に偏っている傾向がみられるので幅広い所属先の社会人が入学することを期待したい。

以上により、S（特に優れている）と評価する。

#### 4. 提言

本プログラムの今後の履修指導・運営方法等に関する提言として、以下にいくつかの項目を挙げる。これらについては、筑波大学側の改善に向けての適切な対応を望む。また、以下に述べてはいない事項で、各研究科において専門委員会から指摘された事項についても、同様に対応を期待する。

なお、本プログラムは開始後6年が経過し当初の計画をほぼ実現したといえるが、学位の質保証のために、今後も継続的な改善がなされていくことを期待する。

- (1) 本プログラムの最大の特徴である、学位の質を保証する達成度評価システムに関しては、平成21年度に行われた外部評価による指摘事項が反映され、学生による自己評価と教員による評価によって適切な履修と指導が行われていると評価できる。プログラムの質のさらなる改善に向けて、6年間の実績を踏まえた達成度評価の内容、評価方法の点検を提案したい。
- (2) 年4回の入学説明会や本プログラムのウェブサイト、リーフレット等を通して、各研究科・専攻の教育目標、プログラムの趣旨についての説明は適切に行われていると評価できる。今後は上記のメディア以外の手段による周知の拡大が望まれる。
- (3) プログラムの履修者数は増加傾向にあるが、その専門分野には偏りが見られる。これを受けて指導教員にも偏りが生じ、特定の教員に対して負担が増加する傾向がみられる。今後は提言(2)とも関連してより幅広い分野からの学生獲得に努めるとともに、教員についても分野の偏りなく指導を担当し、指導経験を高めていくことが望まれる。
- (4) 今後は、遠隔地や筑波大学になじみの薄い履修希望者の増加が予想されるので、早期修了プログラムのための入学時ガイダンス、遠隔授業に対応するe learning システム等の支援システムのさらなる充実が望まれ、教員、受講者の負担軽減のために審査書類の簡素化等の検討が望まれる。また、都心キャンパスを利用する研究科においては、研究スペースや機材、支援体制等のより一層の充実が望まれる。

付記：「博士後期課程早期修了プログラム」いう特色ある取り組みについての外部評価に当たって、筑波大学博士後期課程早期修了プログラム運営委員会委員長をはじめ、本プログラムの企画・運営に関わる各研究科の教員および事務職員が、きわめて周到に評価に必要な資料を準備し、適切に外部評価委員会を企画・運営した。このような筑波大学の真摯な取り組みに対し敬意を表すると同時に、このことがこのプログラムを成功に導いた大きな要因の一つであると信じる。

平成 25 年度博士課程後期早期修了プログラム  
外部評価委員会委員及び専門委員会委員

## 【外部評価委員会委員】◎は委員長

氏 名	所属・職名	備考
くま がい ふみ お 熊 谷 文 男	中外製薬株式会社顧問、 慶応義塾大学薬学部非常勤講師	新規 (ビジネス選出)
◎たけ うち しん 竹 内 伸	東京理科大学近代科学資料館顧問、 東京理科大学名誉顧問	継続 (数理選出)
かた やま つね お 片 山 恒 雄	特定非営利活動法人リアルタイム地震・防災情報利用協議会会長	継続 (システム選出)
きた 北 きよし 潔	東京大学大学院医学系研究科教授	新規 (生命選出)

※ 各専門委員会委員長が、外部評価委員会委員となっています。

【専門委員会委員】◎は主査  
数理物質科学研究科

氏 名	所属・職名	備考
◎たけ うち しん 竹 内 伸	東京理科大学近代科学資料館顧問、 東京理科大学名誉顧問	継続
ます だ しげる 増 田 茂	東京大学大学院総合文化研究科教授	継続
ひら た しやう 二 平 田 照 二	ソニー株式会社先端マテリアル研究所所長付	継続

## システム情報工学研究科

氏 名	所属・職名	備考
◎かた やま つね お 片 山 恒 雄	特定非営利活動法人リアルタイム地震・防災情報利用協議会会長	継続
おく の はる ひこ 奥 野 晴 彦	一般社団法人関東地域づくり協会理事長	継続
うえ だ ひろ ただ 上 田 博 唯	京都産業大学コンピュータ理工学部教授	継続

## ビジネス科学研究科

氏 名	所属・職名	備考
◎くま がい ふみ お 熊 谷 文 男	中外製薬株式会社顧問、 慶応義塾大学薬学部非常勤講師	新規
てら の たか お 寺 野 隆 雄	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授	新規
た むら よし やす 田 村 義 保	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所副所長	新規

## 生命環境科学研究科

氏 名	所属・職名	備考
◎きた 北 きよし 潔	東京大学大学院医学系研究科教授	新規
み い まさ ひろ 三 位 正 洋	千葉大学環境健康フィールド科学センター特任研究員	新規
いわ ほり けい すけ 岩 堀 恵 祐	宮城大学食産業学部教授	新規

### 筑波大学博士後期課程早期修了プログラム外部評価実施要項

第24回早期修了プログラム運営委員会  
平成 24 年 10 月 18 日 決定  
平成 25 年 5 月 7 日 修正

#### 1. 目的

博士後期課程早期修了プログラム（以下「プログラム」という。）は、一定の研究業績や能力を有する社会人を対象に、標準修業年限が3年以上である博士後期課程を、大学院設置基準第17条のただし書き（筑波大学大学院学則では第44条に該当）を適用して最短1年で修了し、課程博士号を取得させるプログラムである。

このプログラムを運用するにあっては、履修生に授与する博士の「学位の質」を保証するために達成度評価システムを導入しており、外部評価では達成度評価システムが機能しているか及びプログラムの実施が適切に進められているかどうかを評価し、プログラムの改善を図ることを目的とする。

#### 2. 実施時期

3年間隔を基本として外部評価を実施する。

#### 3. 実施体制

外部評価委員会とプログラムを実施する研究科の専門委員会から構成する。

##### (1) 外部評価委員会

各専門委員会からの評価報告を取りまとめて、総評を作成する。委員長1名および委員数名で構成する。

##### (2) 専門委員会

プログラムを開設する研究科毎に設置し、「別紙1」で定める評価項目により評価を行う。外部評価委員会委員と兼任することを妨げない。主査1名および委員1～2名で構成する。

#### 4. 実施方法

##### (1) 実施手順

評価は原則として以下の手順に従い実施するものとする。

##### ① 現地視察の準備

あらかじめ、自己評価書とその根拠資料を専門委員に送付し、現地視察の前に事前に評価を依頼する。

##### ② 現地視察

現地視察は、専門委員会を兼ねて、1日程度で次の内容を実施する。

現地視察資料点検、教員面談、修了生面談、施設視察（適宜）、評価報告書の作成

##### ③ 専門委員会評価報告書の作成

各専門委員会主査により専門委員会評価報告書を現地視察後10日以内に外部評価委員会委員長に報告する。

④ 公表範囲の決定

外部評価委員会を開催し、各専門委員会評価報告書を確認し、評価結果の公表範囲等を決定する。

⑤ 総評の作成

外部評価委員会委員長は総評を作成し、専門委員会評価報告書とともに筑波大学に伝達する。

事実誤認等がある場合、筑波大学は外部評価委員長と協議する。

(2) 研究科が準備する資料

原則として次の3種類の資料を準備する。

① 自己評価書

② 自己評価書の根拠資料

③ 実地視察時資料（学生個人の自己達成度評価書、教育組織による達成度評価書など）

## 5 評価方法

(1) 研究科の評価方法

評価項目は、「別紙1」のとおりとし、別に準備する外部評価シートを利用し、「適正」又は「要努力」を「自己評価」欄に記入する。

(2) 専門委員会の評価方法

① 評価項目

評価項目は、「別紙1」のとおりとする。

② 評価項目の評価方法

専門委員会は、研究科別に大学が準備する外部評価シートを利用し、A（優れている）、B（妥当）、C（改善の余地あり）、D（早急に改善を要す）のいずれかを「判定」欄に記入し、その根拠についても記入する。その他のコメントがあれば、該当欄に記入する。

なお、専攻毎に個別に評価する場合は、専攻毎に区別して評価することができる。

③ 総合評価の評価方法

各項目についての評価を総合して、S（特に優れている）、A（優れている）、B（妥当）、C（改善の余地あり）、D（早急に改善を要す）のいずれかを「判定」欄に記入し、その根拠についても記入する。指摘事項・コメント欄には、各項目で指摘されなかったプログラム全体に係る事項等も含めて記入する。

なお、この外部評価シートは、専門委員会評価報告書を兼ねることができる。

④ 達成度評価システムに関する評価方法

達成度評価項目の8項目（「別紙2参照」）のいずれかに言及する必要がある時は、根拠の欄に適宜記入するものとする。

なお、達成度評価システムの評価方法の留意点は「別紙2」のとおり。

(3) 外部評価委員会の総評方法

外部評価委員会委員長は、各専門委員会評価報告書を基にプログラムの改善について勧告あるいは助言を行うための総評をまとめる。また、プログラム全体及び研究科について、S（特に優れている）、A（優れている）、B（妥当）、C（改善の余地あり）、D（早急に改善を要す）のいずれかの総合評価を行う。総合評価 S および A についてはその理由を示し、総合評価 C、D については、問題点を指摘する。

(4) 評価結果への対応

総合評価において問題点が指摘された場合、プログラム運営委員会は、教育イニシアティブ機構に対し、問題点に対処する方法とその時期を示すものとする。

## 6 公表等

筑波大学は、HP 等により評価結果を公表する。

## 専門委員会による各研究科の評価項目について

### 1 教育目標

- 1.1 教育目標は博士課程として適切であり、公開・周知されているか

### 2 カリキュラム

- 2.1 プログラムの趣旨に沿ったカリキュラムが準備されているか

### 3 学生募集

- 3.1 学生募集にあたり、プログラムの趣旨を公開・説明しているか  
3.2 プログラムの趣旨に沿った履修資格審査が実施されているか

### 4 教員組織

- 4.1 指導に十分な教員組織が存在するか  
4.2 指導体制は十分であるか。複数指導体制が機能しているか  
4.3 教員間の連絡組織が機能しているか  
4.4 指導方法のシステム化は検討されているか

### 5 教育環境

- 5.1 当該プログラム実施のための設備は十分であるか  
5.2 当該プログラム実施のための支援体制は十分であるか

### 6 履修

- 6.1 プログラムの趣旨に沿った履修管理と履修指導が行われているか  
6.2 達成度評価は適切になされているか  
6.3 各学生は達成度について自己評価を継続的に行っているか

### 7 学位審査

- 7.1 学位審査の基準と審査方法は適切であるか

### 8 継続的改善

- 8.1 継続的改善のためのシステムが存在し、機能しているか

※ 評価は、次のいずれかで判定し、その根拠を記入する。

A (優れている)、B (妥当)、C (改善の余地あり)、D (早急に改善を要す)

## 達成度評価システムに関する留意点について

### 1. 達成度評価について

認証評価や分野別評価においては、達成度評価という用語が二重の意味で用いられている。一つは、教育組織・教員団がその教育目標を適切に達成すべく、システムを運用しているかどうかのプロセスの適否を評価するものである。その場合、教育組織・教員団が公開している資料をもとに、教育プロセスの適切性を評価する。

いま一つは、個々の学生についての教育目標達成状況にまで立ち入って、教育成果の適否を評価するもので、その場合、学生個人の成績なども参照の対象となる。

本プログラムについては、この両方の評価を行う。なお、学生個人の成績まで参照する場合でも、個々の学生自体を評価するのではなく、あくまで教育システムとしてのプログラム自体の評価を実施する。

(注：達成度評価と水準評価との違いについて)

外部評価を行う場合、評価委員が持つ水準を基準に評価を行うわけではなく、教育組織(研究科・専攻)が定めた基準、すなわち教育目標と達成度、に従って評価を行う。従って、ある評価委員が、水準が低すぎる、あるいは高すぎる、と感じたとしても、教育組織が定めた教育目標に従っていれば、判定は合格となる。ただし、水準が適切でない、と考えられる場合には、そのことを別に意見・コメントとして述べることができる。

### 2. 達成度評価項目

達成度を評価するために、研究科・専攻特有の教育目標に基づいて、次に示す8つの達成度評価項目を設けている。

(達成度評価項目)

- ① 専門基礎：入学者の専門分野について、博士の学位にふさわしいレベルの基礎能力を有しているか。
- ② 関連分野基礎：専門に関連した分野について、専門分野ほど深くはないとしても、博士の学位にふさわしいレベルの基礎能力を有しているか。
- ③ 現実問題の知識：現実の問題について、博士の学位にふさわしいレベルのセンス・見識を有しているか。
- ④ 広い視野：博士の学位にふさわしい視野の広さを有しているか。
- ⑤ 問題設定から解決まで：専門的応用能力である問題設定から解決までのプロセスを理解し、具体的解決に導くことができるか。
- ⑥ プレゼンテーション・コミュニケーション能力：博士の学位にふさわしいプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を有しているか。
- ⑦ 国際的通用性：専門分野において国際的に通用する学識を有しているか。
- ⑧ 学術的成果：博士の学位を授与してよいと判定できる学術的成果を有しているか。

※ 各研究科・専攻は、その教育目標に関連して、上記8項目の達成度を各学生について評価する。評価結果は外部評価委員に提示される。

## 平成25年度 筑波大学社会人のための博士後期課程「早期修了プログラム」 ビジネス科学研究科 外部評価シート

注1: 自己評価は、「適正」又は「要努力」のいずれか。

注2: 判定は、A(すぐれている)、B(妥当)、C(改善の余地あり)、D(早急に改善が必要)、のいずれか。

注3: 項目9に関してのみ「S(特に優れている)」評価を可とする。

評価者: (ビジネス科学研究科外部評価専門委員会)

寺野 隆雄 田村 義保

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
1	教育目標				
1.1	教育目標は博士課程として適切であり、公開・周知されているか	適正	B	早期修了の教育目標は博士課程として適切であるが、学生には大きな負荷を要求することになるので、慎重な適用が必要である。また、早期修了プログラムの教育目標や狙いが、研究科のホームページやパンフレットを通じて適切に公開されていると評価できる。しかし、それ以外のメディアにおいては周知が不十分であり、早期修了の意思にかかわらず制度の存在を知らない社会人博士候補学生が多いのではないかと推察される。修学希望者にとって早期修了の可能性があることは本研究科の大きな魅力のひとつであり、他大学で実践されているような、社会人学生むけの修学案内誌などを通じた広報・周知が望まれる。	
2	カリキュラム				
2.1	プログラムの趣旨に沿ったカリキュラムが準備されているか	適正	A	学生の専門分野ならびに学力、研究遂行能力にあわせたカリキュラムが、個別の学生ごとに準備されている。他の一般学生とともに教育と研究の支援を実施しなければならない担当教員の負荷は非常に大きいものであるが、適切な制度である。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
3	学生募集				
3.1	学生募集にあたり、プログラムの趣旨を公開・説明しているか	適正	A	リーフレット等での説明によるプログラムの主旨の公開に加えて、入学試験後の説明を含めて適切に早期修了プログラムに関する説明がなされていると判断される。達成度が未達の場合の通常プログラムへの変更の方法を含めて適切に説明されている。	
3.2	プログラムの趣旨に沿った履修資格審査が実施されているか	適正	A	達成度評価に関する7項目の基準が明示されており、それに沿った履修資格審査が実施されている。	
4	教員組織・指導方法				
4.1	指導に十分な教員組織が存在するか	適正	A	早期修了学生の履修・学位取得のプロセスについて、研究科全体で、指導担当教員に対する意識の徹底がなされており、また、十分に広い領域の博識の教員から研究科が構成されているので、指導に十分な状況にあると判断される。ただし、実際に早期修了プログラムに参加する学生の数、現在のところ少ないので、指導の経験のない教員については、じゅうぶんなFD活動が今後必要になると考えられる。	
4.2	指導体制は十分であるか。複数指導制が機能しているか	適正	A	早期修了の指導には格段の手間がかかるにもかかわらず、複数教員による指導制度は十分に機能していると判断する。ただし、主指導を経験した教員数はまだ非常に少数であり、今後の制度の発展のためにも指導経験の共有を積極的にはかっていっていただきたいと考える。	
4.3	教員間の連絡組織が機能しているか	適正	B	個々の学生の指導に関しては、指導教員同士の連絡は十分に機能していると判断する。これは一般学生と同等の扱いと思われるが、早期修了制度をより発展させるためには、指導経験の組織的な共有化、そのためのFDなどの仕組みをデザインする必要性もあると考える。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
4.4	指導方法のシステム化は検討されているか	適正	B	早期修了制度がうまく機能しているので特に問題は発生していないと判断する。しかし、これまでの早期修了生の数が少ないために、指導方法のシステム化についてはいっそうの検討が必要となろう。	
5	教育環境				
5.1	当該プログラム実施のための設備は十分であるか	適正	B	新校舎が完成したとはいえ、他の社会人大学院に比較しても筑波大学の専攻の設備が十分であるとはいいがたい。研究用の場所や機材などいっそうの充実が望まれる。	
5.2	当該プログラム実施のための支援体制は十分であるか	適正	B	事務体制も含めて学生の研究教育に関する支援体制は整っていると考える。しかし、この種の研究指向の大学院においては、海外の先進的な組織では24時間体制が通常化している。セキュリティの無人化、必要書類・手続きの自動化などを含め、時間的な制約の少ない支援システムの充実を望む。	
6	履修				
6.1	プログラムの趣旨に沿った履修管理と履修指導が行われているか	適正	A	履修管理と履修指導は適切であると判断する。	
6.2	達成度評価は適切に なされているか	適正	A	達成目標は、入学前から適切に提示されており、それにしたがった達成度評価が複数教員によってなされており、良好な状況であると判断する。	
6.3	各学生は達成度について自己評価を継続的にしているか	適正	B	これまでの事例では学生は達成度について自己評価を適切に実施していると判断する。しかし、まだ、事例が少ないので、ここに制度上の問題が存在するかどうかを判断することは難しい。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
7	学位審査				
7.1	学位審査の基準と審査方法は適切であるか	適正	A	早期修了者に対しては、通常の学生以上に、厳格な学位審査の基準と審査方法が適用されており、十分な能力を備えた博士号取得学生が輩出できる体制となっている。	
8	継続的改善				
8.1	継続的改善のためのシステムが存在し、機能しているか	適正	B	これまでの事例では、早期修了制度を組織的に改善するための活動は適切になされている。しかし、まだ、事例が少ないので、ここにシステム上の問題が存在するかどうかを判断することは難しい。	
9	総合評価				
	総合的にみたプログラムの評価	適正	A	社会人大学院の博士課程における早期修了制度としては、きわめてよくデザインされたものであり、十分な能力をもつ社会人博士号取得者を継続的に輩出することが可能な制度であると判断する。しかしながら、本制度を利用する学生の数が非常に少ないこと、利用者の専門領域に片寄りが多いこと、指導経験をもつ教員が非常に少ないことが危惧される。今後は、早期修了制度のプロモーションを継続的に実施するとともに、本研究科における専門領域全般にわたって優れた能力を備えて社会人博士号取得者を育成していくことが重要である。社会的にも注目を集めているプログラムであり、今後もプログラムの充実を期待する。	

平成25年度 筑波大学社会人のための博士後期課程「早期修了プログラム」 数理物質科学研究科 外部評価シート

注1: 自己評価は、「適正」又は「要努力」のいずれか。

注2: 判定は、A(すぐれている)、B(妥当)、C(改善の余地あり)、D(早急に改善が必要)、のいずれか。

注3: 項目9に関してのみ「S(特に優れている)」評価を可とする。

評価者: (数理物質科学研究科外部評価専門委員会)  
竹内 伸、増田 茂、平田 照二

対象年度 平成22～24年度

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
1	教育目標				
1.1	教育目標は博士課程として適切であり、公開・周知されているか	適正	A	各研究科、専攻の教育目標は明記されている。本プログラムの達成度評価システムが大学全体の教育改革に貢献している事実は高く評価される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・より周知を高め、年度ごと・分野ごとの入学者ばらつきを減らせないか？</li> <li>・入学者の推移に対する評価をコメントする欄がない。</li> </ul>
2	カリキュラム				
2.1	プログラムの趣旨に沿ったカリキュラムが準備されているか	適正	A	各専攻の履修に関する情報は十分に提供されている。大学院共通科目の立ち上げ・活用は評価される。Eラーニングのコンテンツが充実してきている。	名称が変わった、ナノ材料系専攻は、趣旨に沿った形でカリキュラムも変更されていることを確認した。
3	学生募集				
3.1	学生募集にあたり、プログラムの趣旨を公開・説明しているか	適正	A	プログラムの趣旨は明記されている。年4回の説明会開催は評価できる。その成果が履修生数の実績に表れている。	
3.2	プログラムの趣旨に沿った履修資格審査が実施されているか	要努力	B	平成25年度より、申請要件の中の論文数の専攻間のアンバランスが大幅に改善された点は評価される。入学時の達成度評価が適切に行われていることを確認した。入学時の評価点を、のちの評価時点で遡って変更する事は問題である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入学者の出身校、地域の分布に変化の傾向が見られるか。⇒筑波地区から東京圏へ履修者の分布が拡大しているという回答を得た。</li> <li>・入学時の自己評価を後に変更している学生がみられる。本来変更すべきではないが、修正するならば、修正理由を記載すべきである。</li> <li>・教員による入学時の達成度評価が、中間審査時に変更されている例が見られた。</li> </ul>

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
4	教員組織・指導方法				
4.1	指導に十分な教員組織が存在するか	適正	A	十分な教員組織が存在する。	
4.2	指導体制は十分であるか。複数指導制が機能しているか	適正	A	異なる研究科の複数の教員団による複数指導制は高く評価できる。	常時に複数指導をするのは、難しいであろうが、要所で数回の補助指導があると、履修生には有効であろう。
4.3	教員間の連絡組織が機能しているか	適正	A	早期修了プログラム運営委員会が十分機能していると考えられる。	
4.4	指導方法のシステム化は検討されているか	適正	A	5年間の実績を踏まえて、指導方法システムは確立したものと判断する。	
5	教育環境				
5.1	当該プログラム実施のための設備は十分であるか	適正	A	e-learningシステムが運用され、機能している点は高く評価できる。	
5.2	当該プログラム実施のための支援体制は十分であるか	適正	A	教育イニシアティブ機構の下の実施組織が整備された。	今以上に履修生が増加する場合は、支援体制への補充が望まれる。
6	履修				
6.1	プログラムの趣旨に沿った履修管理と履修指導が行われているか	適正	A	修了生への面接の結果、適正に行われていると判断する。	
6.2	達成度評価は適切になされているか	要努力	B	評価基準が平成24年度より「1・2・3」から「A・B・C」へ変更されているが、対応関係について説明がない。	国際的通用性の達成度評価を裏付ける意味でも、学位論文は英語で書くことが推奨される。
6.3	各学生は達成度について自己評価を継続的に行っているか	適正	A	継続的に行われていることを確認した。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
7	学位審査				
7.1	学位審査の基準と審査方法は適切であるか	適正	A	適正であると判断する。	学外の評価者(指導補助者)をさらに積極的に導入することが望まれる。
8	継続的改善				
8.1	継続的改善のためのシステムが存在し、機能しているか	適正	A	早期修了プログラム運営委員会、及び3年に一度の外部評価委員会により、継続的な改善のシステムが機能している。	
9	総合評価				
	総合的にみたプログラムの評価	適正	A	資料をみる限り、平成19年度～21年度外部評価における指摘事項が改善された結果、本プログラムは完成度の高いものになっていると判断する。これは筑波大学全体の教育改革にも貢献しているという記述とも合致している。さらなる発展が期待される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・6年間の実績を踏まえ、達成度評価の内容、評価法を根本的に見直す必要はないか。(入学時審査における評価を厳しく見直すなど。社会人としての知識・能力の蓄積を入学時に評価するシステムの導入。)</li> <li>・初期の履修者に対して、本プログラムを履修したことの効果、意義について追跡調査(アンケート)を行ってはどうか。</li> <li>・システムのさらなる改善は、優秀な学生の確保と恒常的な活用によってなされると考えられ、入学者数を安定させる工夫を求める。</li> </ul>

平成25年度 筑波大学社会人のための博士後期課程「早期修了プログラム」 システム情報工学研究科 外部評価シート

注1: 自己評価は、「適正」又は「要努力」のいずれか。

注2: 判定は、A(すぐれている)、B(妥当)、C(改善の余地あり)、D(早急に改善が必要)、のいずれか。

注3: 項目9に関してのみ「S(特に優れている)」評価を可とする。

評価者: (システム情報工学研究科外部評価専門委員会)  
片山 恒雄、上田 博唯、奥野 晴彦

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
1	教育目標				
1.1	教育目標は博士課程として適切であり、公開・周知されているか	適正	B	各研究科、各専攻ごとの教育目標は、このシステムの目的に合致している。また、ウェブ、リーフレット、募集要項にも十分明記され公開・周知されている。	
2	カリキュラム				
2.1	プログラムの趣旨に沿ったカリキュラムが準備されているか	適正	B+	カリキュラムは適切、綿密に設計されており、幅広い履修が可能になっている。	講義と演習科目が適切に設計されており、広い視野を獲得するために有効に活用されている。
3	学生募集				
3.1	学生募集にあたり、プログラムの趣旨を公開・説明しているか	適正	A	十分な公開・説明がなされており、入学者数も増加傾向にあり、前回の指摘事項が生かされている。	
3.2	プログラムの趣旨に沿った履修資格審査が実施されているか	適正	B+	受講者による自己評価、教員による受講者の評価は適切に行われている。履修資格審査の実施時期を志願者の便宜を図って弾力的に行っていることは、きわめて好ましい。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
4	教員組織・指導方法				
4.1	指導に十分な教員組織が存在するか	適正	B+	学生定員に対して2.5倍の教員がおり、十分な教員組織と判断できる。実際、志願者は適切な指導教員を見つけることができている。	
4.2	指導体制は十分であるか。複数指導制が機能しているか	適正	B+	十分な複数指導制がとられていることが、現地調査ならびにヒアリングによって確認できた。	
4.3	教員間の連絡組織が機能しているか	適正	B	いろいろなレベルの委員会を有機的に結び付けて、実効性のある組織が作られている。しかし、委員会等のメンバーが比較的短期間に替わっているため、議事要旨メモを詳細化するなどして、伝達事項が確実に伝わる工夫が必要である。	
4.4	指導方法のシステム化は検討されているか	適正	B-	研究指導ポートフォリオの質にばらつきが見られる。	現地でのヒアリングの事例が優れていた。このようなノウハウを周知徹底されたい。
5	教育環境				
5.1	当該プログラム実施のための設備は十分であるか	適正	B-	設備やシステムの整備は進められているが、教材作りの負担軽減を加速して、より一層の活用が可能なシステムに作り上げることが望まれる。	
5.2	当該プログラム実施のための支援体制は十分であるか	適正	B	現地調査により、支援室大学院教務担当職員の十分な対応があることを確認した。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
6	履修				
6.1	プログラムの趣旨に沿った履修管理と履修指導が行われているか	適正	B+	受講者は、1年間に3回の達成度評価が行われることに対して意義を見出していた。	学修開始時の審査における受講者の弱点を、講義ならびに演習を通してレベルアップするための適切な指導が行われていることが確認された。
6.2	達成度評価は適切になされているか	適正	B	受講者の達成度点検シートに基づいて適正に評価されているが、評価の根拠の欄の記述に不適切なものがあった。	評価の各段階における受講者の進歩を、よりの確に表現することに努める必要がある。
6.3	各学生は達成度について自己評価を継続的に行っているか	適正	B+	スチューデントポートフォリオを通して、継続的に自己評価を行っていることが確認された。	達成度点検シートの記述(評価項目に対する回答の仕方、とくに達成済み項目の記述法)に関しては、教員による受講者へのより適切な指導が望まれる。
7	学位審査				
7.1	学位審査の基準と審査方法は適切であるか	適正	B+	明確なディグリーポリシーのもとで学位審査が行われている。	
8	継続的改善				
8.1	継続的改善のためのシステムが存在し、機能しているか	適正	B+	大学、研究科、各専攻の各レベルにおいて、PDCAサイクルを回す仕組みが設計されている。その結果として、外部評価意見、受講者アンケートの結果を受け、プログラムを逐次改善する努力がなされている。	アンケート結果の自由記述による「期待すること」「良かった点」「改善すべき点」には参考とすべきことが多く、大学はこれら一つ一つの意見に慎重に耳を傾けるべきである。特に、①早期修了プログラム履修者のみを対象とした入学時ガイダンスの実施、②遠隔地からの受講者の便宜を図るためのe-learningの充実化、③審査に際して作成すべき書類の簡素化については、すぐにでも着手すべきである。なお、達成度評価の回数については、プログラムの質を維持するためには現状のシステムが適切である。

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
9	総合評価				
	総合的にみたプログラムの評価	適正	B+	これまでの外部評価の結果、受講者の意見などに謙虚に耳を傾けてプログラムの改善に努めている姿勢は評価でき、受講者も本プログラムをきわめて意義あるものとして捉えている。1年間に3回もの審査を受けるという、厳しい審査体制がとられているが、それに対しても受講者が肯定的であることは、プログラムが評価されていることの証である。Aとせず、B+にとどめた理由は、大学によるさらなる努力に期待したからである。	評価項目ならびに判定における着眼点の記述の改善を求めたい。 受講者に対するアンケートの継続的な実施と、質問内容の改善を求めたい。

平成25年度 筑波大学社会人のための博士後期課程「早期修了プログラム」 生命環境科学研究科 外部評価シート

注1: 自己評価は、「適正」又は「要努力」のいずれか。

注2: 判定は、A(すぐれている)、B(妥当)、C(改善の余地あり)、D(早急に改善が必要)、のいずれか。

注3: 項目9に関してのみ「S(特に優れている)」評価を可とする。

評価者: (生命環境科学研究科外部評価専門委員会)  
北 潔 主査、三位正洋 委員、岩堀恵祐 委員

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
1	教育目標				
1.1	教育目標は博士課程として適切であり、公開・周知されているか	適正	A	教育目標として記載されている内容は博士課程として適切かつ十分な内容であり、研究科HP上で常時公開されているとともに、パンフレット等各種広報媒体や募集要項にも明記されており、受講者への周知は十分図られている。	
2	カリキュラム				
2.1	プログラムの趣旨に沿ったカリキュラムが準備されているか	適正	A	専攻ごとにプログラムの趣旨にそった幅広い、多様な内容のカリキュラムを整えており、HPでの公開や入学時のオリエンテーション実施など、履修の支援も適切に行われている。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
3	学生募集				
3.1	学生募集にあたり、プログラムの趣旨を公開・説明しているか	適正	B	プログラムの趣旨はHPでその方針が公開・説明されており、パンフレット、募集要項に明記されている。	多様な企業あるいは分野からの入学者が増えるように、学生募集を努力していただきたい。
3.2	プログラムの趣旨に沿った履修資格審査が実施されているか	適正	A	学生は入学前に達成度評価シートで自己評価を行っており、教員はそれを点検した上で、資格審査を行っている。従って、適正に学生の履修資格が審査されていると判断できる。	
4	教員組織・指導方法				
4.1	指導に十分な教員組織が存在するか	適正	A	各専攻ごとに、適切な専門分野とそれに応じた十分な専門性を備えた教員が適正数配置されている。	教員の専門とは異なる分野を指導することもあり、個々の教員の努力に頼りすぎている傾向がみられる。
4.2	指導体制は十分であるか。複数指導制が機能しているか	適正	A	各学生に対して、1名の主指導教員と共に、それを補佐する副指導教員が配置され、十分な副指導体制が確立されている。	上記4.1のコメントを考慮し、専門領域の近い教員による複数指導が望まれる。また、具体的にどの程度副指導教員が個々の学生指導に関与しているのか、学生へのインタビューが望ましい。
4.3	教員間の連絡組織が機能しているか	適正	B	指導担当教員会議が月1回行われ、指導上の問題などを議論しており、教員間相互の連絡は十分諮られ、機能している。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
4.4	指導方法のシステム化は検討されているか	適正	A	研究指導について、中間審査、飛び級審査、予備審査の3段階において、7項目について達成度を評価するシステムが確立されている。	
5	教育環境				
5.1	当該プログラム実施のための設備は十分であるか	適正	A	十分な施設と設備を備えており、遠隔授業の可能な体制も十分に整っている。	
5.2	当該プログラム実施のための支援体制は十分であるか	適正	A	本プログラムは大学全体の取り組みで、支援室と大学院課からの全面的な支援をうけており、十分な体制と判断される。	
6	履修				
6.1	プログラムの趣旨に沿った履修管理と履修指導が行われているか	適正	B	システム化された指導方法に基づいて、学期末ごとに、主指導、副指導教員が協力して指導に当たっており、履修に関する十分な指導と管理が行われている。	
6.2	達成度評価は適切になされているか	適正	A	入学時の自己評価をもとに、達成度を各段階で改訂し、主指導教員が記録を保持しており、適正な評価が行われている。	
6.3	各学生は達成度について自己評価を継続的に行っているか	適正	A	学生自身が自己評価シートを各評価段階で改訂しており、自己評価は継続的に行われていると判断できる。	

番号	評価項目	自己評価	判定	根拠・指摘事項	その他のコメント・問合せ事項
7	学位審査				
7.1	学位審査の基準と審査方法は適切であるか	適正	A	学位審査は明記された基準に従って、段階的に行われ、必要に応じて外部からも審査委員を加える制度になっており、審査方法は適切と評価できる。	上記4.1に関連して、必要に応じて外部から1名の専門家を審査委員に登用している点はぜひ継続すべきである。
8	継続的改善				
8.1	継続的改善のためのシステムが存在し、機能しているか	適正	A	研究科全専攻の教員が参加する会議で継続的に改善策を検討する機会が設けられている。またH21年に設けられた審査検討委員会が達成度を評価し、その結論がコース会議で審議されるなど、継続的改善のためのシステムが十分に機能している。	
9	総合評価				
	総合的にみたプログラムの評価	適正	S	全体的に本プログラムは有効に機能し、早期終了に値する優れた人材を輩出していると評価できる。指導教員の負担は軽くないが、本プログラムに対する社会的な重要性は今後も高く維持されると思われるので、今後も改善を加えつつ継続されることを期待したい。平成19年度からスタートしたプログラムであるが、よりよいプログラムに仕上げていこうとするメンバーの努力が認められる。	生物科学専攻の早期修了プログラム履修者リストをみると、特定の企業に偏っている傾向が見られる。幅広い所属先の社会人が入学することを期待したい。

平成26年2月20日

## 平成25年度以降の早期修了プログラム外部評価の予定について

第7回外部評価委員会では、3年ごとの外部評価委員会の開催を決定しました。次回の第9回外部評価委員会も下記のとおり3年後の開催を予定しております。

### 【平成25～27年度 早期修了プログラム外部評価】

平成28年5～6月 外部評価専門委員会現地視察

平成28年8～9月 第9回外部評価委員会