

お茶の水女子大学
大学院人間文化創成科学研究科
生活工学共同専攻外部評価
指摘事項等対応報告書

平成29年8月

1-1) 「観点ごとの評価結果」への回答

指摘事項等	対応・改善策等
<p>○基準3 観点4 入学者数の状況について</p> <p>博士前期課程の定員に対して平成28年度博士前期課程への実入学者数は入学定員を大幅に超える状況ではない。</p> <p>一方、博士後期課程の定員に対して平成28年度博士後期課程への実入学者は入学定員を大幅に超えているものの、本専攻における後期課程の定員は少数であり研究科全体の入学定員に占める本専攻の入学定員の割合は1割程度に留まること、また大学院の定員管理は研究科全体でなされることを勧奨すると、入学定員と実入学者数との関係の適正化は図られているものと思われる。</p> <p>以上のことから、当該観点を満たしていると判断する。なお、博士後期課程については適切な教育環境の維持のために、引き続き、入学定員と実入学者数との関係の適正化を図ることが望まれる。(吉田委員)</p>	<p>ご指摘のように初年度(2016年度4月/10月)の後期課程入学者数につきましては、大幅に定員を超える状況となりました。主指導教員が集中することなく分散しておりますので、不十分な指導となる状況には至っておりません。また、次年度(2017年度4月)入学者に関しましては、現時点ではそのような状況には至っておりません。ご指摘のように後期課程学生には実質的に十分な研究指導時間が求められますので、適正化を図って参りたいと存じます。</p>

指摘事項等	対応・改善策等
<p>○基準4 観点8 学位論文に係る評価基準に関して</p> <p>学位論文提出要件が策定され学生に周知させているが、学位論文評価基準は未策定であり至急整備が必要である。</p> <p>以上のことから、当該観点を満たしていないと判断する。(小川委員)</p>	<p>ご指摘のように、評価書作成時点では学位論文評価基準は未策定でした。その後、修士論文・博士論文とも審査基準の策定を完了し学生に周知致しております。</p> <p>=====</p> <p>生活工学共同専攻（博士前期課程・博士後期課程）論文審査基準</p> <p>平成 29 年 1 月 11 日 生活工学共同専攻協議会了承</p> <p>平成 29 年 2 月 13 日 お茶の水女子大学博士前期課程・後期課程専攻会議了承</p> <p>平成 29 年 2 月 15 日 お茶の水女子大学研究科代議員会了承</p>

1-2) 「自己点検・評価に関する意見書」への回答

指摘事項等	対応・改善策等
<p>現在、女子大学に工学の名を冠した生活工学専攻を作ることは極めて意味のあることと思われます。工学を学びたいが男社会である工学部には行きづらいという女性が多いであろうし、また、従来の男中心の生産者のための工学から女性が重要な役割を持つ生活者のための工学の意義は極めて大きいと思われます。工学が経済成長に果たした役割は大きいですが、同時にまた自然破壊をもたらすことになった責任も負わなければなりません。研究教育対象である生活環境としては、人間の最も身近な衣環境からそれを取り巻く住環境、地域環境等があるでしょうが、自己評価書にあるように「生産者の視点を生活者の視点に推移させ、科学技術に生活スタイルを合わせる時代から、生活スタイルに科学技術を合わせる時代を開くことができる女性人材の育成が強く求められている」ことに共感しますが、身近な生活環境を扱ってもそれらはすべて広く自然環境、地球環境を見据えたものでなければならぬと考えます。(小川委員)</p>	<p>「生活工学」の趣旨をご理解、評価くださり、誠にありがたく存じております。ご指摘のように、人々の「生活」を扱ってはいても、それは自然環境や地球環境をベースとしたものであることには間違いはございません。それらに足を置き教育研究を展開していく所存です。</p>

指摘事項等	対応・改善策等
<p>工学の範囲は極めて広く、例えば機械、電気、化学、土木、建築等です。またその基礎学問も物理学、化学、生物学と多岐にわたります。生活工学共同専攻という小規模な組織の中で工学の研究、教育範囲をどこまで広げるか、基礎学問をどこまで深めるかは常に大きな課題であろうと思われます。(小川委員)</p>	<p>現実的なカリキュラム策定に関しては、ご指摘のように、どこまでを含めるかが、常に議論の対象となろうかと思われます。基礎となる要素もあろうと思われますが、一方で、時代の要請とともに時宜を得た改変を行なうべき部分もあると思います。</p> <p>専攻開設時の現時点では、応用数学、物理化学、計測制御工学、電子工学、材料工学を基礎科目群に配置・講義し、これに加え、専門科目群では、構成教員が専門として足を置く工学諸分野が講義されます。一方、「生活」をキーワードに、工学諸分野を横につなぐことを主眼とするワークショップ科目（専門応用科目群）では、「設計」が重要となります。共同専攻では常にこれらをバランスよくカリキュラムに組み込むことを考えております。</p>

指摘事項等	対応・改善策等
<p>教育課程の構成を、基礎科目群、専門科目群、専門応用科目群としたことは興味深いと思います。特に専門応用科目群を通して教員と学生との間の議論が深まることが期待されます。(小川委員)</p>	<p>教育課程の構成に関しまして、評価くださりありがとうございます。通常の理系専攻では「専門科目群」がほとんどのようです(研究室内の範囲に限定された研究を実施することが主眼となるため)。本専攻ではそこにあえて手を入れ専門応用科目群を興すことと致しました。このような科目を配する専攻は類例がなく、現在もより良い教育効果を求めて手探りの状態が続いております。専門応用科目群に際して、両校学生は目を輝かせて受講しており、今後、教員・院生間の対話を通じて、より意義のある演習形態に進化させていきたいと考えております。</p>

指摘事項等	対応・改善策等
<p>工学の教育には実習が極めて重要です。お茶大に導入された3DプリンタやNC工作機械は教育上有効と思われさらにメーカー等の見学により物作りの環境を肌身で感じることは重要です。(小川委員)</p>	<p>実際のものづくりを体験させる点も本専攻の特徴であり、様々な工作機器の環境を用意致しました。また、メーカー(三菱電機等を予定)の見学会も企画する計画です。今後、具体的なものづくりも知っている工学系女性を多数輩出して行きたいと考えております。</p>

指摘事項等	対応・改善策等
<p>2 大学が奈良という古都と東京という近代都市にあることも利点と考えます。すなわち東京の学生が奈良の古美術、伝統工芸、寺院建築に触れ、奈良の学生が東京の最新の都市計画に接するという機会を積極的に作ることも新しい工学を考える良い体験となると思いますし、また、受験を考える学生に興味を持たせる一因になると思われます。(小川委員)</p>	<p>共同専攻設立時には両校の（遠）距離が課題であると教員自身も考え、また、他からも指摘がありました。実際に開設してみますと、（1年経ったところではありますが）予想以上に教員も院生も動きが出ております。東西を移動することで、新しい人脈やアイデアが湧くようで、互いに相手校がサブ拠点として機能しているようです。移動時間と経費は間違いなく必要ですが、それ以上に得られる研究教育上の効果が教員にも学生にもあるようです。今後も移動機会を増やすことで「生活工学」を進化させて行きたいと考えております。</p>

指摘事項等	対応・改善策等
<p>(迅速なフィードバックに関連する意見)</p> <p>●具体的な授業改善の内容を学生に提示する仕組み</p> <p>基準5 観点1に関連して、共同専攻内部にFD委員を割り当てて独自の授業評価アンケートを実施している点は評価されますが、全学のFD同様、その結果を個々の授業改善に結びつけていることが検証可能な仕組みが整っているのかが、自己評価書からは明確に読み取れませんでした。整っているのでしたら、それを「分析結果とその根拠理由」に記述いただくほうがよいと思います。整っていないのでしたら、早急に仕組み構築されることが必要と思います。</p> <p>(吉田委員)</p>	<p>ご指摘のように個々の授業改善に結びつける検証可能な仕組みはまだ整えておりません。自己点検・評価書の作成時点では、まだ、半期(2016年度前期)しか講義期間を終了しておらず、授業評価アンケートに基づくデータも不十分と考えました。2017年度以降、データを蓄積・評価するとともに、速やかに、検証システムを構築致します。</p>

指摘事項等	対応・改善策等
<p>●「各専門分野の相互関連」を実質化する取り組みに期待</p> <p>素材、情報、環境デザインの3分野の強みを活かす取り組みは有意義ですが、各領域の融合について理解することは学生には難しいのではないのでしょうか。それが受講学生からのアンケート結果にあった「各専門分野の相互関連」の課題に示されているように思います（私の所属する組織にも材料工学、情報科学、環境システム学がありますが、基盤とする学問領域、アプローチは大きく異なると認識しています）。教科書を作成する際にも、分担執筆で各分野における相互関連を記述するにとどまらず、生活工学の体系的な理解を促す内容の充実に期待します。個々の授業改善においても「各専門分野の相互関連」への意識を具体化、実質化する取り組みに期待します。（吉田委員）</p>	<p>ご期待、誠にありがとうございます。ご指摘のように領域融合の意義を学生に理解させることには課題があると考えます。（従来のほぼすべての学科・専攻が領域を狭くすることでその意義を確立しているため。）本専攻では、「生活」をキーワードとすることで、統一を図る考えでおりますが、1年間を終えた現段階では手探り状態にあり、今後、講義や研究指導においても互いに良い意味で干渉し合いながら、学生・教員共々、考えていきたいと思っております。それらの成果を教科書執筆にも反映させたいと考えております。</p>

指摘事項等	対応・改善策等
<p>●生活工学の社会的認知を高める取り組みに期待</p> <p>消費者と生産者の双方を包含する生活者の視点は、環境と開発に関する国連会議（1992）で採択された、アジェンダ 21 の“持続可能な生産と消費”とも軌を同じくする観点と拝察します。生産から消費に至るライフサイクル、サプライチェーン全体での製品・サービス管理志向が産業社会全体に広がる中、環境学の立場からも、「生活工学」は 21 世紀の持続可能な社会を拓く女性人材に求められる工学であることは論を俟ちません。その意味で、家政学会のみならず各工学系学会等においても「生活工学」に関するシンポジウム等学術交流の機会を広げていただき、「生活工学」領域の認知を高める取り組みに期待します。</p>	<p>ご期待、誠にありがとうございます。ご指摘のように、専攻内部に留まっていたのでは、生活工学は体を成しません。様々な学会に出ていくことで、その意義が波及浸透して行くものと考えております。本年度の取り組みの一つとして、工学教育シンポジウム（日本工学教育協会、2017 年 11 月）があり、そこでは、生活工学を前面に打ち出し横断的工学教育の重要性に関して討議する予定です。（細分化されている）工学各領域に「生活工学」の概念を広げて行きたいと考えております。</p>

文責：生活工学共同専攻・専攻長・太田裕治

日時：平成 29 年 7 月