

組織評価

評価結果報告書

平成25年4月

豊橋技術科学大学
大学点検・評価委員会

目 次

はじめに

機械工学系（機械工学課程、同専攻）	1
電気・電子情報工学系（電気・電子情報工学課程、同専攻）	3
情報・知能工学系（情報・知能工学課程、同専攻）	5
環境・生命工学系（環境・生命工学課程、同専攻）	7
建築・都市システム学系（建築・都市システム学課程、同専攻）	9
総合教育院	11
エレクトロニクス先端融合研究所	13
工学教育国際協力研究センター	14
国際交流センター	15
研究基盤センター	17
情報メディア基盤センター	19
体育・保健センター	21

はじめに

学校教育法第 109 条には、大学は教育研究水準の向上のため、教育、研究、組織、運営、施設等について自己点検評価を行うことが定められております。

本学は、平成 16 年度の法人化後、現在第 2 期中期目標・中期計画期間の 4 年目に入るところであり、第 2 期中期計画において「組織等評価、個人評価などの評価を行い、評価結果を活用して大学運営の一層の改善・充実を図ること」を掲げております。

また本学は、第 2 期中期目標期間の始まりである平成 22 年度に、開学以来最も大きな変化と言ってもよい課程（学科）の再編を行いました。それまでの 8 課程/専攻を 5 課程/専攻へと再編し、時代の変化と未来を見据えた新しい教育・研究体制を整備しました。そして、再編後 3 年目にあたる平成 24 年度末に各組織の自己点検評価を行いました。平成 24 年度は、大学院博士前期課程において、既に新組織からの修了生を輩出しており、学部では再編後の新課程第 3 学年に高等専門学校等からの編入学生を迎えた年にあたります。

今回の組織評価は、この再編された 5 課程/専攻（系）、総合教育院、エレクトロニクス先端融合研究所、工学教育国際協力研究センター、国際交流センター、研究基盤センター、情報メディア基盤センター、体育・保健センターについて行いました。これらの部局毎に自己点検評価書を作成し、それぞれの部局点検・評価委員会で評価を行ったものを、大学点検・評価委員会において達成状況を判断し評価を行い、本評価結果報告書として取りまとめました。

今回の組織評価で特に期待したことは、大きな変化であった再編を実施した中で、教育・研究、教員組織等の運営が当初目指したとおりに進められているかを点検評価することでありました。どのような自己評価でも同様と考えられますが、自己評価書を作成することにより、問題点の整理ができることが期待されました。また、特に全学で時期を合わせて評価を行うことにより、各部局内だけでは解決が難しい全学的に検討が必要な事項が抽出され、それをここにある程度整理できたと考えております。

再編後 3 年を経過しようとする時点で、組織の自己点検評価を真摯に行うことは、再編における優れた点の確認や、再編後に初めてわかった改善を要する点などのあぶり出しに大いに役立ち、PDCA サイクルを回し教育・研究水準の向上を図る上で大いに資するものと確信しております。

また、この評価結果を広く公表することにより、本学の研究等を通しての社会貢献、及び技術者、研究者の育成という使命の業務への不断の努力が、社会的に周知されることも期待しています。

平成 25 年 4 月

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

委員長 菊池 洋

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

		機械工学系	
		達成状況の判断, 理由等	評価
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標		<p>◆教育では、これまでの力学系専門基礎科目及び生産技術・システム関連科目に加えて、再編後は「ロボット工学」、「バイオエンジニアリング」等の科目を新設している。また、大学院では、応用力学科目、生産関連科目に加えて、「機械・システムデザイン特論」、「材料機能制御工学」などの科目を新設している。さらにMOT人材育成コースを設け、マネジメント能力を持った人材の育成に当たっている。</p> <p>◆研究では、特に「材料開発・評価」分野において多くの研究資金を獲得するとともに、国際的な学術研究拠点の一つとして評価されている。生産加工分野では、東海地区を中心とした企業との共同研究が活発に展開されており、「地域新生コンソーシアム研究開発事業」などや「知の拠点」事業が展開・実施されている。また、医用応用MEMSデバイスの開発や福祉・介護用ロボットの開発など分野融合型の研究も活発に行われている。さらに、環境・エネルギー分野における研究が精力的に行われている。</p> <p>◆学部において、機械工学の基盤となる力学、制御、システム工学等の科目がバランス良く配置されており、プロジェクト研究、卒業研究などを通じて実践力、創造力、指導能力が養成され、さらに、学生は自身の興味あるいはキャリアプランに応じて、4つの専門教育コースのうち一つを選択・履修する制度を設けられており、これらの履修を通じて、持続的発展可能社会に貢献できる挑戦的技術者の養成が図られている。</p> <p>◆大学院において、4つの専門教育コースのうち一つを選択・履修する制度を設けており、延べ25科目のコース科目を開講することで専門知識の修得を図っている。また、機械工学特別研究、機械工学輪講Ⅰ、Ⅱなどの履修を通じて、個別知識・技術の統合、先進的なものづくりや独創的な機械・装置・システムの開発・設計が行える実践的能力の涵養が図られている。また、MOT人材養成コースを設置し、知財能力などを養成するマネジメント講座が開講されている。さらに、海外インターシップ制度がカリキュラムに選択科目として、「技術英作文」、「コミュニケーション英語」の科目が専攻共通科目として開講され、コミュニケーション能力の向上が図られている。</p> <p>◆学部において、幅広い人間性と考え方及び技術者としての正しい倫理観と社会性を身につけるために人文・社会系科目や生命科学等の科目が、技術を科学的にとらえるための基礎力とその活用能力及び技術を科学する分析力、論理的思考力、デザイン力、実行力を身につけるために専門Ⅰ、Ⅱの科目がそれぞれ開講されている。また、国内外において活躍できる表現力・コミュニケーション能力を身につけるために外国語やプレゼンテーション技術などの科目が、最新の技術や社会環境の変化に対する探究心と持続的学習力を身につけるために機械工学技術史入門、プロジェクト研究などの科目がそれぞれ開講されている。</p> <p>◆大学院において、幅広い人間性と考え方及び技術者としての正しい倫理観と社会性を身につけるために人文・社会系科目や技術者倫理特論等の科目が、技術を科学的にとらえるための基礎力とその活用能力及び技術を科学する分析力、論理的思考力、デザイン力、実行力を身につけるために機械工学輪講など各コースの専門科目や研究開発と知的財産などの科目がそれぞれ開講されている。また、国内外において活躍できる表現力・コミュニケーション能力を身につけるために人文社会系科目や機械工学技術英語などの科目が、最新の技術や社会環境の変化に対する探究心と持続的学習力を身につけるために機械工学輪講、特別研究などの科目がそれぞれ開講されている。</p> <p style="text-align: center;">以上のことから、設置目的、養成しようとする人材、学習・教育目標は達成されていると判断する。</p>	
2 個別の状況			
(1) 学習成果		<p>◆学部、大学院とも「修学状況」、「就職状況」及び「授業アンケート結果」を比較して、再編前後で大きな変化は認められず、良好な状況であり、機械工学の基盤となる力学、制御、システム工学、材料工学、生産加工、エネルギー変換学等の諸学問について基礎的知識を未来のものづくりに展開し、持続的発展可能型社会に貢献できる実践的・創造的・指導的能力を備えた技術者を育成する体制が整っていると判断する。</p>	良好
(2) 教育課程の編成		<p>◆学部において、3年次科目の開講時期と開講数のバランスに関してやや問題があるが、教室での座学に加え、2年次のプロジェクト研究、3年次のロボット創造実験、4年次の卒業研究・機械工学輪講・実務訓練というように、課題解決力、コミュニケーション力、チームワーク力が向上できる科目を準備するなど、指導的・実践的な技術者育成に適した課程編成となっていると判断する。</p> <p>◆大学院において、各コースに専門科目が多く開講され、学生に幅広い選択肢が提供されている。また第一線で活躍している専門家を招いての特別講義により、各分野の最先端の研究情報を学ばせることができている。さらに、コミュニケーション能力向上のための英語科目が専攻の選択科目として準備されており、適切な課程編成となっていると判断する。</p>	良好
(3) 教育研究の実施		<p>◆系内に4つの教育コース/研究分野を設け、学生の多様な興味、キャリアプランに対応可能な教育・研究体制が敷かれている。また、各研究分野では、活発な基礎及び応用研究が実施されており、世界の最先端を行く基礎研究や産学連携による実践的・分野融合的な研究・開発が行われている。大学が定めたコア教員数に基づき、教育・研究を行うために必要な教員が配置されており、専任教員の授業担当講時数は80%以上であり、そのうち教育上主要な授業科目(必修科目)は教授及び准教授が担当している。また、系独自の表彰制度を設けることにより、教育活動の活性化を図っている。なお、再編後の学生数の増加に合わせて、いくつかの講義、実験実習科目を2クラスから複数グループ制とする少人数教育を実施することで、教育環境の改善・維持に努めている。</p>	(3)-1 良好
(3)-1 教育研究活動		<p>◆学内の課程及び専攻組織の再編、並びに3学期制から2学期制への移行が同時に行われ、学生、教員との混乱が危惧されたが、学生の授業評価が再編前後で低下することなく、比較的高い水準を維持している。再編後の教育課程について、日本技術者教育認定機構(JABEE)受審に向けた準備を順調に進めている。さらに教育の質向上のために、各高専の履修要覧及び高専機構のモデルコアカリキュラム等を参考にしながら、本系の学部及び大学院教育カリキュラムの改訂作業を進めている。</p> <p style="text-align: center;">以上のことから、教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	(3)-2 良好
(3)-2 質保証			

機械工学系		評価
達成状況の判断, 理由等		
(4) 学生の受入	<p>◆第1年次推薦入試(工業に関する学科), 第3年次入学者選抜, 博士前期課程入学者選抜とも再編後の志願者数は募集定員を上回っているものの, 1年次推薦(工業に関する学科)選抜では, 志願者がほぼ半減しており, 何らかの対策をする必要がある。再編に伴い, 機械工学に関する科目を広く履修できる教育体制が構築されたこと, また, 機械工学課程・専攻の教育課程・アドミッションポリシー等を, 高等学校, 高等専門学校などの関係教育機関に対し積極的に広報したことで, 同課程・専攻の存在が認知されたと考えられ, 入学定員と入学者数は適正であると判断する。</p>	良好
(5) 学生支援	<p>◆学生の生活指導, 修学状況, 進路等に関して, 1年次及び2年次の学部生については, クラス担任, 系長等が修学状況を把握し, 必要があれば面談を行うことにより, また3年次については副担任制度を設け, 編入後の120名を超える学生に対して副担任が個別に面談を行い, 学生状況について把握している。また就職等の進路指導においても, 就職担当教員が系長, 指導教員, クラス担任等と連携しながら対応し, 毎年ほぼ100%の就職率となっていることから, 学生への支援が適切に行われていると判断する。</p>	良好
(6) 組織運営の状況	<p>◆各種会議, 委員会, ワーキンググループ会議のほぼ全てが計画的, 効率的に運用され, かつ必要に応じ関連する会議間の連携のもとに, 系全体としての円滑な意志決定, 運営を可能とする母体として適正に機能している。特に再編後, 新規に設置した系運営会議が, 種々の重要案件における系全体としての基本方針策定等, 迅速性を要求される課題審議の場として効果的に機能しており, 直後に開催される系教授会が, その答申を受け最終決定する意志決定プロセスに有為性が認められている。また, 本学の将来構想に鑑み, 近隣企業における具体ニーズに対し, 系教員が連携して取り組む課題解決型研究活動に着手した段階であり, 将来的にこのような体制を強化・拡充するなど, 組織が適切に構成されており, 必要な活動を行っているとは判断する。</p>	良好
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・MOT人材養成コースを設置し, 知財能力などを養成するマネジメント講座が開講されている。 ・各高専の履修要覧及び高専機構のモデルコアカリキュラム等を参考にしながら, 本系の学部及び大学院教育カリキュラムの改訂作業を進めている。 ・3年次については副担任制度を設け, 編入後の120名を超える学生に対して副担任が個別に面談を行い, 学生状況について把握している。 ・就職等の進路指導においても, 就職担当教員が系長, 指導教員, クラス担任等と連携しながら対応し, 毎年ほぼ100%の就職率となっている。 ・再編後, 新規に設置した系運営会議が, 種々の重要案件における系全体としての基本方針策定等, 迅速性を要求される課題審議の場として効果的に機能している。 ・本学の将来構想に鑑み, 近隣企業における具体ニーズに対し, 系教員が連携して取り組む課題解決型研究活動に着手し, 将来的にこの体制を強化・拡充することとしている。 	良好
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・英語でのコミュニケーション能力を育成するための学部から大学院にかけて一貫した教育システムの構築が望まれる。(学生が自発的に英語を勉強するモチベーションを与える仕組み。例えば, 「TOEIC」の「必修化」を組み入れた教育システムづくり。) ・学生, 特に成績下位の学生が自発的に学習する仕組みの導入を検討する必要がある。 ・教育・研究体制に関する全学的な意見交換, 情報の共有化を検討する必要がある。物理実験の扱い, MOT人材養成コースの全学展開に関する議論が望まれる。 ・大学院(博士前期及び後期課程)における教育の質の保証に対して, 学生による授業評価だけでなく, 外部評価をどのように取り入れるかを検討する必要がある。 ・らせん型教育に基づく学部教育と大学院教育との接続の問題など, より広い視野からの検討が必要である。 ・1年次推薦(工業に関する学科)選抜に関しては, 本課程のみならず全学的に志願者が減少する傾向にあることから, 現行の推薦選抜制度を今後も続けるならば, 全学的な広報活動をより積極的に行うとともに, 入試時期, 方法等も含めた検討が必要である。 ・学生間のコミュニケーションを促進することが, 学生生活, 修学状況の改善に大きな影響を与え, ひいては学生の自主的な活動を活発化させることとなるため, 教員側が学生間の交流を促進するように十分に配慮する必要がある。 	良好

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

電気・電子情報工学系		評価
達成状況の判断, 理由等		
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆当初設置目的を実現するため, 再編前の電気・電子工学課程/専攻で用意された講義を中心としつつ, 材料科学の研究室, 情報通信システム分野を新しく設置し, さらに広範囲化した分野に学生が対応できるようコース性を採用して, 専門性を狭めることなく幅広い知識を得られるよう, 系のシステムを整備している。これにより, 電気・電子工学分野の知識と経験に加えて, 電気電子材料分野及び情報通信分野の教育・研究が強化されている。</p> <p>◆学部において, 社会情勢, 電気・電子情報分野の果たす役割, 企業が求める人材像を実務訓練視察などを通して情報収集しており, 現在においても製造機器やネットワーク社会など全ての社会基盤が電気・電子及び情報通信に依存していることから, 今後も社会の持続的発展を支える分野として最重要分野の一つであるという考えに基づいて養成すべき人材像を設定している。なお, 国際的に活躍できる指導的技術者, イノベーションを起こす力を持った技術者の必要性が高まっており, 学部においてもより国際的なセンスを身につけ, グローバル化に対応できる人材へ重きを置くことを検討する必要性を課題としている。</p> <p>◆大学院において, 当初設定した人材像自身は, 学部で養成すべき人材像と同様に, 電気・電子情報分野が現在も社会の持続的発展を支える分野として最重要分野の一つであり, 再編時に掲げた養成すべき人材像を大きく変更する必要は無いとしている。しかしながら, 従来に増して幅広い技術科学の知識と経験を基にした高いイノベーション力を有した人材の育成が求められており, 「将来を見通す力」や, 「新しい概念を創り出す力」の涵養など, テーラーメイド・バトンゾーン教育プログラムで養成しようとしている人材像を, 電気・電子情報工学系の人材像に追加するなどの修正の必要性を課題としている。</p> <p>◆学部において, 21世紀の技術が目指す環境との共生, 社会の持続的発展について理解するとともに, これを実践できる技術者として, 学部在籍中に身につけるべき知識, 基礎, 思考力, 実行力等の能力が学習・教育目標の中で示されている。ただし, 学生の視点に立つと到達すべき水準がやや曖昧であることから, 今後, 全学的に検討する必要性を課題としている。</p> <p>◆大学院において, 学部一博士前期課程一貫教育を鑑み, 学部の学習・教育目標を発展させた形としている。特に, 「実践的, 創造的な能力, 高度技術開発能力を備え, 国際的に活躍できる指導的技術者」として獲得すべき目標を, 学生自身が, 研究を通してより高い水準を目指していけるよう設定している。これらの目標は, 21世紀の技術が目指す環境との共生, 社会の持続的発展を実現するために必須となる学術・技術の境界領域や融合分野で活躍できる人材が身につけるべき能力を示している。</p> <p>以上のことから, 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標は達成されていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果	<p>◆単位取得, 進級, 卒業の状況を学生ゼミナールや教務委員, 系会議でチェックする体制が整っており, 卒業論文を複数の教員で審査する体制を整えている。さらに, 学生の意見を吸い上げるシステムが整っている。これらのシステムが十分に機能した結果として, 高い就職率, 博士課程進学率に結びついており, 十分な学習成果が得られていると判断する。</p>	優
(2) 教育課程の編成	<p>◆学部から大学院まで『らせん型教育』を実践する中で, 基礎科目を幅広く学ぶとともに学生の履修履歴における弱点の克服・補強にも配慮しつつ, 専門分野を深く掘り下げることが出来る教育体系ができています。また, 大学院においては, テーラーメイド・バトンゾーン教育プログラムなど, 特徴ある教育も実施しているとともに, 海外大学における留学による単位取得実績もあり, 積極性ある学生が思う存分学ぶことができる仕組みができていていることから, 適切な課程編成となっていると判断する。</p>	良好
(3) 教育研究の実施 (3)-1 教育研究活動 (3)-2 質保証	<p>◆学部並びに大学院博士前期課程を遂行するために必要な専任教員が確保されており, これら専任教員は, 他系・センター・研究所を本務とする兼務教員と連携し, 電気・電子情報工学課程・博士前期課程の教育上主要な授業・実験科目(必修科目)を全て担当するとともに, 研究指導を行っている。さらに, 専任教員の研究アクティビティは非常に高く, 外部発表や科学研究費補助金・財団助成金・共同/受託研究獲得実績など, 学内有数の実績を誇り, 本学のプレゼンス向上に大いに寄与している。また, 教員の教育及び研究活動等の評価については, 毎年教員が作成した自己点検書に記載された客観的な業績データ等に基づいて総合評価され, 処遇に反映されており, 系独自のベストレクチャー賞により優れた教育を行った教員を各年度において顕彰するとともに, 翌年度の研究費配分に反映している。</p> <p>◆日本技術者教育認定機構(以下, JABEE)によって認証された再編前の電気・電子工学系の体制を維持し, そのPDCAサイクルを実施することにより, 質保証を行っており, その他の教育の質保証に係わる項目についても, JABEEに準拠して実施している。例えば, 学外からの教育に関する意見調査では, 各教員が実務訓練視察時に, 各企業等へ隔年でアンケートを実施して意見集約を実施し, 質保証へ随時反映している。また, 関連科目(電気回路, 電子回路, 電磁気学, 物性関連, 数学など)担当者会議を随時開催し, それぞれの科目の接続や講義内容等について見直しを実施するなどの取組を行っている。</p> <p>以上のことから, 教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	(3)-1 良好 (3)-2 良好

電気・電子情報工学系		
達成状況の判断, 理由等		評価
(4) 学生の受入	<p>◆基本的に既存(再編前の電気・電子工学系)の選抜方式を踏襲して入学者の質を確保しつつ、再編に伴って必要な変更は不足なく施している。新課程となり定員が大幅に増加したにも関わらず、3年次編入の受験倍率は2倍から3倍を維持するなど、相応の受験倍率を確保し、入学者の質も確保されている。なお、博士前期課程の定員に対し、平成24年度では現員が10%程度不足しているが、平成26年度以降は解消すると考えられ、入学定員と入学人数が適正であると判断する。</p>	良好
(5) 学生支援	<p>◆学生ゼミナール、学習相談・助言などがクラス担任制のもとで実行されており、卒論・修論担当の指導教員が学習相談、助言を熱心に行っている。また、系内FD会議が開催され、アンケート調査結果等に基づく講義の改善が図られ、各種報告会、発表会、論文審査、分野合同遠足などを通じて、学生とのコミュニケーションが熱心に図られている。さらに「テラーメイド・バトンゾーン教育プログラム」が効果的に推進されていることから、学生への支援が概ね適切に行われていると判断する。</p>	概良
(6) 組織運営の状況	<p>◆再編に伴う系組織の立ち上げが順調に実行されており、教授会・系会議などの運営が軌道に乗っている。また、入試、教務、就職など負荷が高い業務については系内の各工学分野所属の教員からなる系内委員会も組織している。教員組織としては再編前の電気・電子工学系が母体であり、組織運営のルール慣例などは電気・電子工学系に準拠しており、それに再編前の情報工学系、物質工学系、知識情報工学系からの教員も調和的に融合しているなど、組織が適切に構成されており、必要な活動を行っている判断する。</p>	良好
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・再編前の電気・電子工学課程/専攻で用意された講義を中心としつつ、材料科学の研究室、情報通信システム分野を新しく設置し、さらに広範囲化した分野に学生が対応できるようコース性を採用して、専門性を狭めることなく幅広い知識を得られるよう、系のシステムを整備している。 ・単位取得、進級、卒業の状況を学生ゼミナールや教務委員、系会議でチェックしたり、学生の意見を吸い上げるなどのシステムが整っている。 ・大学院においては、テラーメイド・バトンゾーン教育プログラムなど、特徴ある教育を実施している。 ・外部発表や科学研究費補助金・財団助成金・共同/受託研究獲得実績など、学内有数の実績を誇り、本学のプレゼンス向上に大いに寄与している。 ・JABEEの体制を維持し、そのPDCAサイクルを実施することにより、質保証を行なっている。 ・新課程となり定員が大幅に増加したにも関わらず、3年次編入の受験倍率は2倍から3倍を維持するなど、相応の受験倍率を確保している。 	良好
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・大学院における生命・環境科目の必修化に関する点検が必要である。(講義の内容が本来の目的に合っているかなど。) ・テラーメイド・バトンゾーン教育プログラム、榊プレステージレクチャーを全ての学生が受講できるような仕組みの検討が必要である。(受講学生が時間割の関係で限定されている。) ・学長補佐・室長など学内重責ポストに指名されている教員比率が他系に比して高く、全学的に調整について検討が必要と考えられる。 ・本学として教育の質保証に極めて高い比重を置いているにもかかわらず、その実施と維持・管理は各系に任されている。特に、本学は他大学と異なり、80%以上の学生が高等専門学校からの3年次編入生であり、特殊な形態となっており、技術科学大学固有の教育の質保証の体系の確立に向け検討が必要である。 ・平成24年度から平成25年度にかけて、3年次編入の志願者数が大幅に減少した。電気・電子情報工学系にとどまらない全学的現象である。本学の存立に関わる事象であるため、継続的なウォッチと積極的対策が必要である。 ・生活・研究環境に関わる施設の更新と充実、キャリア支援の一層の充実及び留学生に対する学習・生活支援の一層の充実が望まれる。 ・負荷が高い委員会業務は系間で公平な分担割合の維持が望まれる。 	概良

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

		情報・知能工学系	
		達成状況の判断, 理由等	評価
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆学部において, 教育では, 数学的基礎をベースに, ハードウェア及びソフトウェアに関する基礎科目を配置し, さらに応用分野の科目を配置したカリキュラムを作成し, 実施中である。特に, 情報系の学生の重要な素養であるプログラミングでは実習を多く含んだ科目を提供している。必修科目では2クラス並列開講とし, 手厚い教育体制としている。また, 人材育成では, 3年次までの実験・実習によって実践基礎力を養うとともに, 4年次での卒業研究によって創造的・指導的能力を養うための導入教育を行い, さらに実務訓練によって実践力を養成するカリキュラムとなっている。新たな教育プログラムでは, 平成24年度より「次世代シミュレーション技術者教育プログラム」が開始され, 2年次後期科目「プロジェクト研究」においては, 数名のグループごとに研究室に配属し, チームワークの養成と技術的な創造性の育成を行っている。</p> <p>◆大学院において, 教育については, 学部での基礎の修得を前提に, 様々な応用分野に関連した科目を開講し, 最先端の研究成果を含めて講義を行っており, 新科目を導入するとともに他の情報系の大学院では見られない独自性のある科目を提供している。2つのコースを設定し, 情報処理の基盤技術と高度な応用のどちらかに, より重点を置いた人材の育成を行っており, 博士前期課程の全授業に対して実施した授業評価アンケートでは, 十分な理解度や満足が得られている。また, 技術者・研究者の育成では, 修士論文研究を中心に, 実践的・創造的・指導的能力を養成し, 最先端の課題に取り組む挑戦的な姿勢を養うとともに, 学会発表等を通してコミュニケーション力を養っている。技術英語に関する科目や最新の技術情報を学ぶ科目も提供している。新たな教育プログラムの実施については, 「次世代シミュレーション技術者教育プログラム」において, 大学院レベルの高度な授業科目の設計を進めている。</p> <p>◆学部において, 基礎技術から応用技術まで幅広い科目を設定し, 学生が希望コースを選択し, 興味のある分野をより深く学び, 多様な社会的要求に対応できる人材を育てるための講義を導入し実践している。教育課程の確実な修得をサポートするため, ガイダンスを行うとともに, 1, 2年次は担任, 3年次には副担任を加え, 学期末には全学生を面談し, 履修状況の確認や今後の履修についての助言や指導を行っている。</p> <p>◆大学院において, 様々な応用分野に関連した科目を開講し, 最先端の研究成果を含めて講義を行い, 学生自らが希望するコースを選択し, 興味のある分野をより深く学べるようになってきている。修士論文研究における研究指導を通じた教育を重視し, 研究室での継続的な指導に加え, 修士論文の審査では主査・副査以外の教員が審査に加わることで, より客観的な評価を行っている。博士前期課程の修了率は高く, 休学者・退学者の率は低く, 良好である。国際会議や国内の学会・展示会等で積極的に成果発表を行っており, 平成23年度に12件の学会等の受賞がある。</p> <p>◆学部において, 「(C) 技術を科学的にとらえるための基礎力とその活用力」, 「(D) 技術を科学する分析力, 論理的思考力, デザイン力, 実行力, チームワーク力」, 「(E) 国内外において活躍できる表現力・コミュニケーション力」, 「(F) 最新の技術や社会環境の変化に対する探究心と持続的学習力」など, 学習・教育目標に従って, 対応する科目が配置され, 目標達成のための教育が行われている。</p> <p>◆大学院において, 「(C) 理論的・応用的知識の獲得と発展的活用力」, 「(D) 広範囲の知識を有機的に連携させた研究開発方法論の体得」, 「(E) 国内外において活躍できる表現力・コミュニケーション力」, 「(F) 最新の技術や社会環境の変化に対する探究心と持続的学習力」など, 目標達成のための教育が行われている。特に修士論文研究(情報・知能工学特別研究)の研究指導を主とする教育体制の充実を図っている。</p> <p>以上のことから, 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標は達成されていると判断する。</p>		
2 個別の状況			
(1) 学習成果	<p>◆博士前期課程の修了率は全学と同様に高く, 休学者と退学者の率は低い。毎年多数の学生が学会等で各賞を受賞しており, 進学又は就職した者の比率も高く, 電気・電子・情報関連産業への就職者の比率が高い。一方, 学習の達成度については, 授業評価アンケートから算出された理解度や総合満足度については, ごく一部を除き十分な理解度や満足が得られた結果となっている。また, 学部教育についても, 授業の履修状況や授業アンケートの結果から, 良好に教育が行われていると推察できることから, 十分な学習成果が得られていると判断する。</p>		良好
(2) 教育課程の編成	<p>◆再編前の情報工学課程と知識情報工学課程, あるいは大学院における情報工学専攻と知識情報工学専攻が, それぞれ, 情報・知能工学課程並びに情報・知能工学専攻として, 教育課程の編成において, 自然に融合できている。これは, 受講する学生側に2つのコースを用意したことが, 選択必修科目や選択科目の受講人数が当初予想していたほど大規模になりすぎず, 結果としてほどよい人数配分となっている。また, 大学院においては, 再編により授業科目の開設数が増加し, 内容も充実し, 個々の教員の専門をそのまま教えられるような編成ができたことから, 教員の満足度が向上している。</p> <p>以上のことから, 適切な課程編成となっていると判断する。</p>		良好

情報・知能工学系		達成状況の判断, 理由等	評価
<p>(3) 教育研究の実施</p> <p>(3)-1 教育研究活動</p> <p>(3)-2 質保証</p>	<p>◆現在、学部では47の講義科目と7つの実験・演習科目を専門科目として開講している(卒業研究・実務訓練を除く)。そのうち、兼任教員による電気回路・通信工学系3科目と非常勤講師によるソフトウェア工学を除く51科目を専任教員のみで分担している。(助教の担当は、この中の実験・演習科目のみに限定。)大学院でも同様に、技術英語プレゼンテーションと特別講義を除く専門科目全てを専任教員で分担している。また、さらなる系全体の活動状況の活性化のため、教員間の相互理解・交流を図るべく、持ち回りで自身の研究内容を語り合うランチトークを実施している。</p> <p>◆カリキュラムが系の設置目的としての人材養成計画に基づいて設計されていることを保証するために、教務委員が毎年シラバスをチェック(採点・合格基準の明記有無含む)している。また、副担任を設け、個々の学生に面談を行い、科目の成績に基づき、履修状況を確認するなど、個々の学生にきめ細かく対応することで質保証を行っている。大学院博士前期課程においては、1年次から2年次への進級前に行っている中間審査、修士論文公開審査会の約1か月前に行う予備審査会において、指導教員、研究グループのメンバー以外の第三者からの評価にさらすことで、学生の緊張感が高まり、十分に準備を行って臨んでおり、また、第三者からの質問に的確に応えることでコミュニケーション能力が向上している。</p> <p>以上のことから、教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	<p>(3)-1 概良</p> <p>(3)-2 良好</p>	
(4) 学生の受入	<p>◆入学者選抜の実施体制は、入学試験委員会を中心に構築され、それぞれの組織間の連携も図られており、系内に2名の入学試験委員を置くことにより、試験結果を集計する際の誤りを防止する体制を確立している。また、入学定員に対する入学者数は、学部1年次入学、3年次編入学、大学院博士前期課程入学のいずれにおいても定員を下回ったり、大幅に超過した年度は無いことから、計画通りに学生の受け入れ体制を維持している。特に工業に関する1年次推薦は過去3年間の平均で、2.5倍の志願者をキープしている。</p> <p>以上のことから、入学者選抜が適切な実施体制により、公正に実施され、かつ入学定員と実入学者数の関係は適正であると判断する。</p>	良好	
(5) 学生支援	<p>◆再編前の情報工学系、知識情報工学系で実施されていた就学支援、就職支援などの仕組みにおける良い点を取り入れた学生支援の体制を整えており、副担任制の導入や就職支援など、多くの教員が学生支援に携わり、学生に対してきめ細やかな対応が出来るシステムが構築されているなど、学生への支援が適切に行われていると判断する。</p>	良好	
(6) 組織運営の状況	<p>◆運営委員会、系教授会、系会議による意思決定プロセス及び各教員の負荷分散・協力体制は概ね問題なく機能している。一方で、当該系は再編前の情報工学系、知識情報工学系がほぼ対等の形で再編されたことから、系運営や教務等について、基本方針から実施の細部に至るまで多くの議論が必要であり、現在も必要に応じて議論を行いつつ制度設計を行っている段階である。学年進行に対応して、教務関係の規程は整備されつつあるが、その他の項目、例えば、人事や会議運営、学位審査等に係る規程の整備や系内活性化の様々な方策に関する継続的な検討が必要である。</p>	概良	
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・新たな教育プログラムとして平成24年度より「次世代シミュレーション技術者教育プログラム」が開始され、大学院レベルの高度な授業科目の設計を進めている。 ・国際会議や国内の学会・展示会等で積極的に成果発表を行っており、平成23年度に12件の学会等の受賞がある。 ・再編により授業科目の開設数が増加し、内容も充実し、個々の教員の専門をそのまま教えられるような編成ができたことから、教員の満足度が向上している。 ・非常勤講師や兼任教員への依存度が少なく、ほぼ専任教員のみで担当できている。 ・工業に関する1年次推薦は過去3年間の平均で、2.5倍の志願者をキープしている。 ・副担任制の導入や就職支援など、多くの教員が学生支援に携わり、学生に対してきめ細やかな対応が出来るシステムが構築されている。 		
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・前期開講期間の再検討が必要である。(7月下旬～8月上旬の講義及び試験期間の9月への移行。) ・「生命科学」、「環境科学」について、授業の形式及び選択科目への移行などの検討が必要である。 ・学生の休退学件数の増加傾向への対応及び特別推薦入試や卓越した技術科学者養成プログラムによる学生の研究室への早期配属等の扱いについて検討が必要である。 ・1年次の学力入試における、2次試験の理科目追加について、検討が必要である。 ・不登校学生など、メンタル面で大学に適應できない学生に対するサポート及び留学生に対する特別な就学・就職支援に関する検討が必要である。 ・系長、系長補佐の任期について検討が必要である。(例えば、任期は基本を1年(現行は2年)として再任を妨げないようにするなど) 		

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

環境・生命工学系		評価
達成状況の判断, 理由等		
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆生物系の教育においては、再編前の物質工学系とエコロジー工学系に分散していた教員が、環境・生命工学系で合流したことにより、よりシステムティックなカリキュラムを組むこと、並びに体系的で広いパイオを早い時期から学ばせることができるようになった。また、環境科学においても化学の視点からの強化がより図られ、環境技術等への深い理解が期待できる。なお、幅広い融合領域、境界領域をカバーしなければならない系(分野)にも関わらず、学生数を基準とした専任教員のコア定員が他系と比べても少ないため、環境、生命の技術者、研究者を育てるための教育・研究に課題がある。</p> <p>◆学部において、現在の3年次において、生命・物質コースでは、生物学的科目が充実したものの、再編前のエコロジー工学系においては、生物学にも強い環境技術科学者が養成できたものが、生物系科目が生命・物質コースに入ったことにより、未来環境コースで生物系科目を取りづらくなりエコロジー工学で養成した人材よりも知識の幅が狭くなっているという可能性が懸念されるなどの課題がある。</p> <p>◆大学院において、かつては、交わる機会がほとんどなかった再編前の物質工学系とエコロジー工学系の学生が一堂に会して講義を受けることで、少し違った教育を受けた学生間の相互作用が生まれ、学生の視野が広がる等の一種のシナジー効果が現れている。</p> <p>◆学部において、学習・教育目標の基本的な部分について、現時点で問題となるような点はないが、目標を達成するための方法については、現在のカリキュラムを見直す余地、特に再編の目的から考えて、コース別のカリキュラム編成にすることにより、学生の視野をより狭くし、分野融合のメリットを十分に生かしていない可能性について再考の必要がある。</p> <p>◆大学院において、養うべき能力等については、変更するところはなしとしているが、これを達成するための道筋について、現状で良いかどうか再考の必要がある。</p> <p>以上のことから、設置目的、養成しようとする人材、学習・教育目標は、現時点では概ね達成されていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果	<p>◆再編後の当該課程の博士前期課程修了生については、進学又は就職した者の比率が高く、学会等の賞を数多く受賞している。また、当該課程で修めた高度な知識・技術を発揮することのできる業種の就職者の比率が高いこと、さらに各種アンケートの結果から、十分な学習成果が得られていると判断する。</p>	良好
(2) 教育課程の編成	<p>◆学部において、カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに基づいて体系的に編成されており、高い教育効果が期待できる科目配置となっている。また、教育課程全体を見渡すことができるカリキュラムフローが整備され、学生が最適な履修計画を立案することが可能であるなど、適切な課程編成となっていると判断する。</p> <p>◆大学院において、カリキュラムポリシー及びディプロマポリシーに基づいて体系的に編成されているとともに、環境・生命工学特別研究による高度な専門的知識の修得及びその運用能力の養成に加えて、幅広い分野に渡って開講されている講義の履修によって各自の専門分野と関連分野の幅広い知識を同時に修得できるなど、適切な課程編成となっていると判断する。</p>	良好
(3) 教育研究の実施 (3)-1 教育研究活動 (3)-2 質保証	<p>◆当該系は幅広い研究分野をカバーしており、それぞれ個別の分野において、複数の新学術領域研究や知の拠点プロジェクト、科学技術戦略推進費等で、優れた研究成果を上げている。教育においては、高度な専門知識を持った技術者の養成に加えて、環境に関連した複数の専門性(生命・化学・電気・情報など)を併せ持つ技術者を養成する点は当該系の大きな特徴である。21世紀に入り、複雑な産業社会構造の変革と地球環境問題の顕著化に伴って、環境や生命に関連して新たに開拓される工学分野の多くで、既存の学術分野にとらわれず分野横断的な知識を持って活躍できる技術者がますます求められるようになっており、再編以来、当該系が担っている学部生に対する全学的な生命科学・環境科学教育、あるいは『生命』を軸とした環境工学技術者(生命環境工学技術者)育成プログラムによる人材養成は、このような流れを先取ったものである。</p> <p>◆当該課程において審査チームによる教育評価を受審した他、当該専攻においても同様な受審を予定しており、教育の質保証の客観的評価を実施することとしている。また、概算要求特別経費に代表されるように教育プログラム開発など、より高度な教育の質の向上の機会を獲得している。</p> <p>以上のことから、教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	(3)-1 優 (3)-2 概良
(4) 学生の受入	<p>◆全学的なアドミッション・ポリシーを踏まえて課程・専攻のポリシーを定め、入学に際して必要な基礎学力等まで記述して、ホームページや学生募集要項に掲載し公表している。同ポリシーに基づき、農業高校や高等専門学校の全学科対応、第2志望枠等、多様な学生を受け入れるための入試選抜制度を採用し、幅広い分野から多様な学習歴を持った学生を受入れている。さらに、博士前期課程の入学選抜においては、基礎科目を3科目(数学、化学、生物)のいずれかとして選択の幅を広げ、専門科目として口述試験を実施している。</p> <p>以上のことから、アドミッション・ポリシーに沿った学生の選抜体制や方法についての改善・検証への十分な取組みが行なわれており、かつ入学定員と実入学者数の関係も適正であると判断する。</p>	優

環境・生命工学系		
達成状況の判断, 理由等		評価
(5) 学生支援	<p>◆全教員で構成される系内の教育評価検討会で、学内再編に伴うカリキュラムの問題点と改善点を検討し、教科間の連携強化及び学生の学習の負担の軽減と効率化を図っている。また、担任、就職担当教員、チューターなどにより、学習面、日常生活、就職活動において十分な支援体制が確立されているなど、学生への支援が適切に行われていると判断する。</p>	良好
(6) 組織運営の状況	<p>◆系組織運営に関わる教授会及び系会議は年間スケジュールに基づき運営されている。平成23年度は年間それぞれ12回開催されており、十分な議論がなされて、重要事項が決定されている。また、当該系は高等専門学校に対して全学科対応である再編前のエコロジー工学系と化学を基礎とする物質工学系と一緒に誕生した複合学科であり、その多様性を認める文化から教員相互の連携も生まれ、シナジー効果が発揮されるなど、組織が適切に構成されており、必要な活動を行っている判断する。</p>	良好
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・博士前期課程修了生については、進学又は就職した者の比率が高く、当該課程で修めた高度な知識・技術を発揮することのできる業種の就職者の比率が高い。 ・教育課程全体を見渡すことができるカリキュラムフローが整備され、学生が最適な履修計画を立案することが可能である。 ・審査チームによる教育評価を受審し、教育の質保証の客観的評価を実施することとしている。 ・アドミッション・ポリシーに基づき、農業高校や高等専門学校の全学科対応、第2志望枠等、多様な学生を受け入れるための入試選抜制度を採用し、幅広い分野から多様な学習歴を持った学生を受入れている。 ・全教員で構成される系内の教育評価検討会で、学内再編に伴うカリキュラムの問題点と改善点を検討し、教科間の連携強化及び学生の学習の負担の軽減と効率化を図っている。 	<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100%;"></div>
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・再編後の全学的なカリキュラムの再構築、兼務及び本務教員間・科目間ネットワークの構築と活性化、教育・研究推進のための資源獲得、授業研究、研究の質の向上などについて検討する必要がある。 ・再編によって定員増となった課程等において、再編前と比べて学生の質にどのような変化があったのか、全学的な検証が必要であり、本課程の融合領域に多様な学生が果敢に挑戦する機会を与える意味で、学科間の定員枠あるいは実入学者数の調整が必要である。また、学部1年次の受け入れにおいては、学際的・分野融合的な当該課程での革新的挑戦を促すという点を考慮して、工学部一括の入試システムではなく、例えば2次試験において当該系独自の入試システム(口述試験のみ等)を導入することも検討していく必要がある。 ・精神的な問題を抱える学生に対するより手厚いケアのため、学生相談室との連携の強化が望まれる。 	

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

建築・都市システム学系		評価
達成状況の判断, 理由等		評価
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆学部において, 日本技術者教育認定機構(以下, JABEE)プログラムを実施するために建築学及び土木工学のコース制が導入されている一方で, JABEE対応や再編時のカリキュラム改訂により, デザイン力・マネジメント力や社会問題の解決に対応できる技術者養成のカリキュラムが十分でないとの課題がある。</p> <p>◆都市・地域の持続再生に対する社会貢献については, 「県境を跨ぐエコ地域づくり戦略プラン」などのプロジェクトや民間企業や地方自治体等と連携した建築・都市の防災研究・活動に取り組んで多くの有用な成果を得ている。その一方で, 安全安心地域共創リサーチセンター(CARM)を軸とした系全体での取り組みや諸活動については, 今後の課題がある。</p> <p>◆大学院において, 東南アジアを中心として多くの留学生を受け入れるとともに, 日本人学生も国際会議, 海外インターンシップ等への参加によりグローバルな視点をもつ技術者教育を推進している。また, 博士後期課程への進学者数を増やすため, より魅力的な教育・研究環境づくり, 経済的な支援等の整備が必要である。</p> <p>◆学部において, 建築及び社会基盤の各コース別には十分専門的な教育を行っている。一方で, チームワークやマネジメント力を養う総合的・融合的なカリキュラムの内容の検討や実験・演習科目の強化を検討していく必要がある。また, 学部2年次で開講されているプロジェクト研究は, 総合的・実践的な技術を身につけられる科目として, 今後の成果が期待される。</p> <p>◆大学院においては, 高等専門学校教育と連続する「らせん型技術者教育」モデルー持続型社会を創造する実践的建築・都市デザイナーの養成ーを実施して, 様々な実践的教育の取り組みがなされており, 大学院生の研究・教育に対するモチベーションの向上, 具体的な技術者のイメージや職能の理解等に大きく寄与するとともに, 指導する側の教員も実務者との接点や学生との協働によるプログラムの推進により, 実践的な技術者教育に対する意識が高まっている。また, 平成24年度は就職希望者の100%が建設分野の企業・官庁に内定しており, カリキュラム・ポリシーに基づく人材育成の努力が結果に表れている。</p> <p>◆学部において, 社会基盤分野における問題解決能力, 説明能力, 創造的なデザイン力と実行力, 表現力・コミュニケーション力を養うためのカリキュラムであるプロジェクト研究, 卒業研究, 実務訓練, 空間情報演習, 建築設計演習, 環境実験・構造実験については, 一定の効果を認めている。今後は, 授業評価アンケート等の詳細な分析・検討, シラバス及びカリキュラム内容の充実が必要である。また, 平成22年度のJABEE(建築及び社会基盤プログラム)の認定継続審査では, 概ね高い評価を得ている。</p> <p>◆大学院において, 高等専門学校教育と連続する「らせん型技術者教育」モデル事業の実施効果としては, 建設分野の最前線で活躍する実務者の経験談を聞き, 学生がより具体的な技術者のイメージ・職能が理解できたこと, 先進的なオンキャンパスラボ等の活動を通して実践的・創造的なプロジェクトを学生と教員の協働で実施するという経験をしたことなどが挙げられている。また, 新カリキュラムや地域住民との協働によるまちづくり等の主体的な活動により, 実践的・創造的能力, チームワークやコミュニケーション能力が養われている。</p> <p>以上のことから, 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標は概ね達成されていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果	<p>◆学習・教育目標で謳っている技術を科学的にとらえるための基礎力とその活用力や技術を科学する分析力に対して, 国内外で多くの論文発表を行っており, また, 論理的思考力, デザイン力, 実行力を実践する実際の現場での様々な課題に主体的に取り組む地域貢献などの多くの活動を行っている。さらには, 学習成果と考えられる実務訓練受け入れ先の高い評価及び就職状況等から, 十分な学習成果が得られていると判断する。</p>	良好
(2) 教育課程の編成	<p>◆開講科目が多く, また, 再編前の人文・社会工学系からの新しいスタッフによる社会科学系のカリキュラムを専門科目に追加したことにより, 時間割がやや過密になるなどのマイナス要因もあるものの, 学生の履修の選択肢が広がっている。そして建築分野と社会基盤工学分野ともJABEE認定を受けている。また, 建築以外の出身の学生も1級建築士の卒業要件を取得でき, さらに大学院において, 希望者は必要単位を取得することにより1年間の実務経験が認められるなど, 概ね適切な課程編成となっていると判断する。</p>	概良
(3) 教育研究の実施 (3)-1 教育研究活動 (3)-2 質保証	<p>◆個人レベルの研究・教育以外に多くのプロジェクト, 地域貢献を行っており, 有益な成果や地域住民からも高い評価を受けており, 近い将来に東海地方で予想される巨大地震に備えた研究, その人材養成に関わる極めて重要な社会的要請の高いプロジェクトを推進し, 成果を上げている。また, 先端的な建築デザイン手法の開発とその実践(地域住民と協働した実際のまちづくり等に活用)を行うとともに, 学習教育目標で掲げている実践的・先導的な技術者の育成に関して, 文科省の特別事業で新しい大学院教育モデルを提案している。</p> <p>◆教育に関連する学内・系内各種委員会の委員・担任等の適切な配置, 教員間ネットワーク, 学生に対する手厚いケア・支援を行い, また, 系会議等での計画案の提示, 実施状況の報告, 評価に関する協議, 改善案の議論等, 教育の質保障に関するPDCAサイクルが十分に機能している。さらに, 系独自で定期的に教員の海外での研究・教育に関する経験談を聞く会(学生も参加自由)の開催によるFD活動を行うとともに, 教育に関して熱心で学生からの評価の高い優秀教員に対して, 系内で表彰するとともに, インセンティブとして基盤経費に10万円を上乗せして配分している。</p> <p>以上のことから, 教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	(3)-1 概良 (3)-2 良好

建築・都市システム学系		
達成状況の判断, 理由等		評価
(4) 学生の受入	◆博士前期課程にやや欠員が生じているものの、学部及び大学院博士前期課程の入学選抜方法、入学者の定員充足率もほぼ適切であり、東南アジアを中心として多くの留学生を受け入れているなど、入学選抜が適切な実施体制により、公正に実施され、かつ入学定員と実入学者数の関係は概ね適正であると判断する。	概良
(5) 学生支援	◆学年担任、就職担当、TA、チューターなど、学生に対する生活・学習支援体制が整っており、学内で開催される各種企業説明会の他に、系内でもOBリクレーターによる企業説明会や個別指導を行っている。また、これらについては系会議等で周知・報告を行い情報を共有するとともに、必要に応じて改善を図っている。その結果として、学生の学習意欲の向上や高い就職内定率が得られているものの、改善の余地もある。以上のことから、学生への支援が概ね適切に行われていると判断する。	概良
(6) 組織運営の状況	◆運営体制は、学則に従い、系等運営会議、系教授会、系会議、各種委員会等を通して、迅速で的確な報告・周知と情報共有、全員参加型の教育・研究活動がスムーズに実施されている。そのため、大型の教育研究プログラムの計画立案から実施に至るまで教職員一丸となった協力体制が敷かれているなど、全員で系を良くしようという意識が高いものの、改善の余地もある。なお、JABEE認定プログラムについては順調に実施され、実施状況を点検するため、随時教育評価会議を開催し、プログラムの点検・改善を行っている。以上のことから、組織が概ね適切に構成されており、かつ必要な活動を行っていると判断する。	概良
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・高等専門学校教育と連続する「らせん型技術者教育」モデル — 持続型社会を創造する実践的建築・都市デザイナーの養成 — を実施して、様々な実践的教育の取り組みがなされており、大学院生の研究・教育に対するモチベーションの向上、具体的な技術者のイメージや職能の理解等に寄与している。 ・建築分野と社会基盤工学分野ともJABEE認定を受けている。 ・教育に関して熱心で学生からの評価の高い優秀教員に対して、系内で表彰するとともに、インセンティブとして基盤経費に10万円を上乗せして配分している。 ・東南アジアを中心として多くの留学生を受け入れている。 ・教職員一丸となった協力体制が敷かれているなど、全員で系を良くしようという意識が高い。 	/
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・建築・都市システム学系の取り組みや経験(特に「高等専門学校教育と連続する「らせん型技術者教育」モデル」の内容)は全学的な取り組みとして検討に値する。 ・大学全体でのドロップアウトする学生(特に精神面で不安を抱える学生)に対する情報の共有とケア・支援方法を検討する必要がある。 ・入学定員の見直しを再度検討する必要がある。(特に1年次定員の増員) ・困窮度の高い学生が以前より増えていると思われるため、授業料減免や奨学金など、大学としての更なる経済的支援について検討が必要である。 ・再編により建築・都市システム学系に加わった教員の標準基礎教員数のカウント方法の見直しについて検討が望まれる。 	/

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

総合教育院		評価
達成状況の判断, 理由等		
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆学部課程の一般基礎科目として, 自然(一般基礎Ⅰ), 保健体育, 人文・社会の諸分野(以上, 一般基礎Ⅱ), 外国語(一般基礎Ⅲ)を担当し, 学術の基礎的な資質や幅広い知識と豊かな国際性の涵養を目指して, 幅広い分野の科目を開講しており, 学生の単位修得率についてもおおよそ良好な結果を得ている。また, 英語教育に関しては, 国際交流センター所属の英語教員も含めて指導に当たっており, 留学生に対する日本語教育については, 国際交流センターが企画し, センター及び総合教育院所属の日本語教員が実施責任を負っている。</p> <p>◆大学院の共通科目として社会文化学と計画・経営科学の科目を担当し, 社会人及び個人として幅広い, 自立した考えを持って専門知識・技能を活かしていくことができる人材の育成を目指し, 全て専任教員がそれぞれの専門分野を生かした多様な科目を開講している。特に, 外国語担当教員も含めて大学院で教養科目を担当していることは注目に値する。</p> <p>以上のことから, 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標は概ね達成されていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果	<p>◆学部の一般基礎全ての科目群において平均単位修得率は80%以上であり, 一般基礎Ⅰの必修科目である物理学Ⅰ, 化学Ⅰの単位修得率は平均約90%であり, 一般基礎Ⅰ全体では修得率が平均80%以上の科目が約8割である。同様に一般基礎Ⅱについては, 80%以上の科目が約7割である。一般基礎Ⅲの平均単位修得率は1科目を除いて85%超であり, 英語科目の単位修得率は概ね90%以上である。また, 大学院博士前期課程共通科目の単位修得率においても, 平均80%以上の科目が約9割であることから, 十分な学習成果が得られていると判断する。</p>	良好
(2) 教育課程の編成	<p>◆学部の一般基礎Ⅰでは必修6, 選択15科目が開講されており, 数学, 物理学, 化学については, 総合教育院に所属する物理と化学の教員と専門系の教員が協力して講義を行っているため, 学習成果に関しては良好な結果が得られている。一般基礎Ⅱでは必修3, 選択38科目が開講されており, 再編によって設置された科目である「技術科学哲学」及び「技術科学史」は, 工学部学生の基礎教養として重要な科目であり, 単位修得状況も良好である。一般基礎Ⅲでは選択12科目が開講されており, 適切な課程編成となっていると判断する。</p> <p>◆大学院は, 共通科目として社会計画工学の分野では8科目, 社会文化学の分野では22科目が前後期バランス良く開講されており, 特に人文系の教養科目を履修させることは我が国の大学では稀有であり, 本学の大きな特色となっていることから, 適切な課程編成となっていると判断する。</p>	良好
(3) 教育研究の実施 (3)-1 教育研究活動 (3)-2 質保証	<p>◆英語教育において, TOEIC IPテストを使ってプレイズメントテストを実施し, そのスコアによってクラス分けを行い, 指導方法を統一するなどきめ細かい指導を実施している。一般基礎Ⅱ(選択Ⅰ)では幅広い分野の科目を開講している。また, 総合教育院及び国際交流センター教員のほとんどが大学院博士前期課程共通科目を担当しており, これは全国でもかなり希有かつ優れた制度である。</p> <p>◆学部1, 2年次の英語授業に, e-learningによる自主的な学習を組み込み, 学習範囲から中間・期末テストを課して英語語彙力の強化を図っており, 学部4年次の英語教育を改善し, 新たに技能別クラス編成に改めて, 自分に必要な英語スキルを学生自らが選択できるような体制を整えるとともに, 各クラスの担当教員に対して, 学期終了後にアンケートを依頼し, 今後に向けて検討すべき点を検討している。また, 平成24年度から受入を開始した特別推薦入学者15名(学部3年次)に対して, 海外研修に必要なプレゼンテーション及びコミュニケーション能力を養うため, 週に2回の通常英語授業に加えて, 3年次前期にはe-learningによる語彙力強化の指導を, 後期には毎週1回ネイティブスピーカーによる英語特別授業を開講している。</p> <p>以上のことから, 教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	(3)-1 概良 (3)-2 良好
(4) 学生の受入		
(5) 学生支援	<p><本事項は国際交流センターで実施(同センター記述を以下に再掲)></p> <p>◆「履修相談会」, 「学業相談会」, 「交通安全指導」, 「進路・就職ガイダンス」, 「国際交流デー」はこれまで全く行われていなかった活動であり, その他の活動についても, 再編後に抜本的に改善, レベルアップしている。「履修相談会」では, 日本人学生の相談が大半であり, 教務課及び学生課と連携した全学的行事として定着してきている。「学業相談会」と「パワーチューター」制度は, 当該センターが独自に始めたものであり, 日本人学生も含めた学習支援としてモデルになり得るものとなっている。「留学生相談」は, 工学部における学生指導の状況に精通した担当者により, 質量ともに向上している。</p> <p>以上のことから, 学生への支援が適切に行われていると判断する。</p>	優

		総合教育院	
		達成状況の判断, 理由等	評価
(6) 組織運営の状況	◆院の運営は、国際交流センターと一体化して行うことを大前提としており、国際交流センターの教員が総合教育院会議に出席することで、全学的な決定事項、動向について常に情報を得るとともに、連携して当たるべき業務の遂行を円滑にすることができている。総合教育院運営会議は人事、予算等、院の運営に係る重要事項に関し基本方針を決定し、総合教育院教授会はこの方針に基づいて、具体的な重要案件について最終決定を行う。また、教育に関しては、運営会議で基本方針を審議した後、総合教育院会議に諮って共通認識を確認している。その他、院の意志が最終意志となる事項については、総合教育院会議で審議・決定されるなど、組織が適切に構成されており、必要な活動を行っていると判断する。		良好
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・英語科目の単位修得率は概ね90%以上である。 ・人文系の教養科目を履修させることは、本学の大きな特色となっている。 ・TOEIC IPテストを使ってプレイメントテストを実施し、そのスコアによってクラス分けを行っている。 ・学部4年次の英語教育を改善し、新たに技能別クラス編成に改めて、自分に必要な英語スキルを学生自らが選択可能とした。 ・国際交流センターの教員が総合教育院会議に出席することで、全学的な決定事項、動向について常に情報を得るとともに、連携して当たるべき業務の遂行を円滑にすることができている。 		
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・「一般基礎Ⅰ」の選択科目「生物学」(平成23年度)の単位修得率は40%(調整後55%)とやや低い。選択科目であることや単年度のデータであることから、更なるデータの蓄積が必要であるが、講義内容や担当者センター試験における科目指定の問題まで含めて全学的に検討すべき課題であると考える。 ・教員採用人事については、場合によって全学的な検討が必要である。 ・英語プレイメントテストでのスコアが一定の基準を満たさない学生に対して、基礎力養成を主眼においた教育を展開する一方で、高得点を取り、優れた英語コミュニケーション能力を有する学生に対しては外国語(英語)の単位取得方法について、他の学生との公平性を意識しつつ、何らかの効果的な方法を全学的に検討する必要がある。 ・コミュニケーション能力の一層の強化を図るため、外国語のみでなく、日本語によるプレゼンテーション能力、会話力を強化する教育の必要性について検討する必要がある。 		

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

エレクトロニクス先端融合研究所		評価
達成状況の判断, 理由等		評価
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆平成22年度の研究所設立以来, 研究所の立ち上げとライフサイエンス実験施設の整備などの研究インフラの整備, 国際会議やシンポジウム開催, 国内外の主要な研究機関とのMOU締結や共同研究の展開など, 研究所設立時に構想された計画を概ね満足する成果が挙げられている。</p> <p>◆異分野の技術を融合する異分野融合研究の展開に重点を置き, 新技術開発や, これを用いた新たな研究展開を推進しており, その効果として, 研究者ネットワークが派生的に広がり, 他の研究機関では実現困難な独創的な研究が推し進められている。また, 全世界に本学の取り組みを発信する英語版のオンラインのニュースページであるToyohashi University of Technology e-Newsletter(年4回発行)に, 本研究所から研究成果(平成23年度は10件)を掲載するなど, 積極的な情報発信にも重点を置いている。このe-Newsletterは全世界から年平均100万回以上のアクセスがあり(ResearchSEA社調べ), さらにその内容の一部が各国の科学情報サイトに引用されており, 編集・発行に関して研究所のスタッフも中核となって携わっており, 世界における本学のプレゼンス向上に寄与している。</p> <p>◆問題点としては, 実験室の不足(現在は教員室を実験室化して使用することで対応)が挙げられる。</p> <p>以上のことから, 設置目的を達成するための諸活動が行われていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果		
(2) 教育課程の編成		
(3) 教育研究の実施 (3)-1 教育研究活動	<p>◆研究所の全部門参加型共通の研究課題を提案し, 定期的な研究ミーティングを行い, 異分野の視点や情報に基づく議論・検討を行い, シナジー効果により, 他の研究機関では実現が困難な分野横断の新しい研究領域開拓を目指した活動を行っており, 異分野の研究者が共同して研究を展開する仕組みが協同体制や, 研究展開での良い刺激となって効果を挙げている。</p> <p>◆これまでに海外の研究機関(University College of London(英国), Indian Institute of Technology Delhi(インド), Chungnam National University(韓国), University of California Irvine(米国), Paris University(仏国), Davy-Faraday Laboratory, Royal Institute of Great Britain(英国)などと交流協定を締結し, 研究機関の訪問や, 研究者の招聘などを通じた交流を図り, 共同で論文発表を行うなどの成果を挙げている。</p> <p>以上のことから, 教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	(3)-1 優
(4) 学生の受入		
(5) 学生支援		
(6) 組織運営の状況	<p>◆研究所長・副所長及び部門長, 専任・特任教員などで構成される「エレクトロニクス先端融合研究所(EIIRIS)運営会議」が発議し, 重要事項については「EIIRIS委員会」における審議をもとに運営を行っている。研究所長・副所長, 専任教員が毎週定例の小規模な会議で議論し, 構成する教職員が出席するミーティング(1回/月)を開催して, 研究所運営の遂行や設備の維持管理, 研究所の活性化に向けた議論を行っている。また, テニユア教員のミーティングにおいても, 研究所における研究遂行に関する議論・検討を週1回行っている。さらに, 各研究テーマの推進については, テマごとのプロジェクトメンバーが分野や所属学科の垣根を越えて集まり, 情報交換, 議論を行うなど, 情報の共有や臨機応変な協力体制など実行性の高い組織が適切に構成され, 必要な活動を行っている判断する。</p>	良好
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> 異分野の研究者が共同して研究を展開する仕組みが協同体制や, 研究展開での良い刺激となって効果を挙げている。 構成する教職員が出席するミーティング(1回/月)を開催し, 研究所運営の遂行や設備の維持管理, 研究所の活性化に向けた議論を行っている。 情報の共有や臨機応変な協力体制など実行性の高い組織となっている。 	
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> EIIRIS研究プロジェクトを学内公募し, 学内のリソース活用とシナジー効果による新規技術開発による研究展開を推し進める枠組みと体制の検討・整備が必要である。 EIIRISで活動する教員と学生に係る居室と実験室が不足しており, 教員室を実験室化して使っている。研究を展開する有効面積の拡充に向けて全学的な検討が必要である。 平成28年度以降(エレクトロニクス先端融合研究拠点創出事業が終了後)を見据え, 全国共同利用・共同研究拠点に向けた支援体制の整備が必要である。 	

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

工学教育国際協力研究センター		評価
達成状況の判断, 理由等		
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆途上国の工業化に資する人材育成を支援し, 工学教育分野での調査研究を行う拠点となっており, これら諸活動の実施に当たっては, より効果的な実施方法や手法についての調査研究を行いつつ実践し, 本学の国際的連携・交流を促進している。その結果, 途上国の各大学との間に強力な連携関係が成立しており, 特にインドネシア, ベトナムを初めとする各国の工学教育の質の向上に対する支援協力は, 目覚ましい成長を続けるASEAN諸国における優秀な技術者の育成に寄与するとともに, 優秀な留学生の獲得など, 本学の国際展開にも繋がっている。</p> <p>以上のことから, 設置目的を達成するための諸活動が行われていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果		
(2) 教育課程の編成		
(3) 教育研究の実施 (3)-1 教育研究活動	<p>◆下記の事業を工学教育国際協力事業として実施し, 対象国の工学教育の高度化に資するとともに, 留学生の獲得, ASEANを初めとする海外各国の省庁及び高等教育機関との強力なネットワークづくりに貢献している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インドネシア国スラバヤ電子工学ポリテクニク(EEPIS)教育高度化支援協力事業 ・アフガニスタン国を対象とした「JICA未来へのかけ橋プロジェクト」への協力 ・JICA研修員受入れ事業を活用した産学官連携コーディネーターの養成 ・オープンフォーラムの開催, 大学生国際交流プログラムの運営, インドネシア事務所の運営 ・その他, マレーシア・日本国際工科院(MJIIT)設立・運営のための本邦支援大学コンソーシアムへの参画, ASEAN工学系高等教育ネットワーク(AUN/SEED-Net)プロジェクトへの参画など 	(3)-1 良好
(4) 学生の受入		
(5) 学生支援		
(6) 組織運営の状況	<p>◆国際基盤機構を構成する国際交流センターとともに, 国際戦略本部の主要な構成員として, 年度計画の策定, 実施管理を行っており, センターの運営協議会には, 本学関係者に加え, 文部科学省, 大学, 高等専門学校及び開発援助機関等からの代表者など, 国際協力と深く関わる外部委員が参画し, 適正な意見聴取を行うことが可能なシステムが整備されるなど, 組織が適切に構成され, 必要な活動を行っている判断する。</p>	良好
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・インドネシア, ベトナムを初めとする各国の工学教育の質の向上に対する支援協力は, ASEAN諸国における優秀な技術者の育成に寄与するとともに, 優秀な留学生の獲得など本学の国際展開にも繋がっている。 ・ASEANを初めとする海外各国の省庁及び高等教育機関との強力なネットワークづくりに貢献している。 ・運営協議会には, 本学関係者に加え, 文部科学省, 大学, 高等専門学校及び開発援助機関等からの代表者など, 国際協力と深く関わる外部委員が参画し, 適正な意見聴取を行うことが可能なシステムが整備されている。 	
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・将来を担う若手教員が国際協力に深く関わることへのインセンティブづくりに向けた検討が必要である。 ・大学のグローバル化戦略に応じた組織体制の見直しについて, 検討する必要がある。 	

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

国際交流センター		評価
達成状況の判断, 理由等		
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆外国人留学生獲得のために、以下の活動が行われている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マレーシアから我が国の大学及び高等専門学校へ学生を派遣するための予備教育機関AAJとKTJを訪問し、本学紹介活動を実施している。 ・「日韓共同理工系学部留学生派遣プログラム」に参加し、本学の紹介活動を実施している。 ・専門系教員の協力を得て、マレーシア科学大学においてジョイント・セミナーを企画・実施している。 ・中国・東北大学の学生を招いてサマー・スクールを企画・実施している。 ・ベトナムからの留学生受入増加を目的とするサマー・スクール開催に向けて相手大学担当教員と交渉・調整を行った。 <p>◆日本人学生の海外派遣のために、以下の活動が行われている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外研修プログラムに参加する学生のための英語研修を担当している。 ・大学生国際交流プログラムに参加する学生のための英語によるディベート及びプレゼンテーション研修を企画・実施している。 ・海外留学希望学生のための英語力強化を目的として、TOEIC対策講座を企画・実施している。 ・サマー・スクールにおいて海外からの参加学生と本学学生によるグループ活動を企画・実施している。 <p>◆留学生に対し、年度当初に履修相談会、学期中の学業相談会を開催し、勉学面での支援を実施し、また、生活上のあらゆる相談を受け、センター全体で問題解決にあたるとともに、交通事故・違反を予防するためのガイダンスを企画・実施している。</p> <p>◆「日韓共同理工系学部留学生派遣プログラム」による学生及び大使館推薦の国費留学生を対象とする「日本語研修コース」、さらには、こうした学生を受け入れない場合の「日本語集中コース」を企画・実施するとともに、日本語コース受講者以外(留学生・外国人研究者の家族を含む)を対象とする「日本語補講」を企画・実施している。</p> <p>◆留学生・外国人研究者と日本人学生・教職員との交流によってキャンパスの日常を国際化しようとする国際交流デーを毎年3回開催している。</p> <p>以上のことから、設置目的を達成するための諸活動が行われていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果		
(2) 教育課程の編成		
(3) 教育研究の実施	<p>◆FD研修会や特別講演会を定期的に行い、特に関心の高いテーマを扱っている。</p> <p>◆外国語、特に英語関係の集中講座は受講者に対するアンケート調査では概ね高い評価を得ている。ポルトガル語、マレー語など、本学で科目として提供されていない言語の集中講座は受講者が少ない。</p> <p>◆日本語研修コース・集中コース、日本語補講など、日本語関係の講義等については、再編前は多くの授業を非常勤講師が担当し、日本語の授業のみで週19コマから20コマ、専門日本語とパワーポイントの演習を含めると23コマから24コマを開講していたが、専任教員のみで行うようにした結果、開講数の減少や時間割編成の偏り、授業内容の設計などに課題がある。</p>	(3)-1 不 (3)-2 不
(3)-1 教育研究活動		
(3)-2 質保証		
(4) 学生の受入		
(5) 学生支援	<p>◆「履修相談会」、「学業相談会」、「交通安全指導」、「進路・就職ガイダンス」、「国際交流デー」はこれまで全く行われていなかった活動であり、その他の活動についても、再編後に抜本的に改善、レベルアップしている。「履修相談会」では、日本人学生の相談が大半であり、教務課及び学生課と連携した全学的行事として定着してきている。「学業相談会」と「パワーチューター」制度は、当該センターが独自に始めたものであり、日本人学生も含めた学習支援としてモデルになり得るものとなっている。「留学生相談」は、工学部における学生指導の状況に精通した担当者により、質量ともに向上している。</p> <p>以上のことから、学生への支援が適切に行われていると判断する。</p>	優
(6) 組織運営の状況	<p>◆組織内では一致協力して多くの活動を展開しており、国際交流課との連携は極めて良好な状態である。また、国際戦略本部長、国際基盤機構長の協力が得られる体制となっていることから、組織が適切に構成され、必要な活動を行っている判断する。</p>	良好
3 優れた点	<p>・「履修相談会」、「学業相談会」、「パワーチューター」制度、「交通安全指導」、「進路・就職ガイダンス」、「国際交流デー」はこれまで全く行われていなかった活動であり、「留学生相談」など、その他の活動についても、再編後に抜本的に改善、レベルアップしている。</p>	

国際交流センター	
達成状況の判断, 理由等	
	評価
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・総合教育院から配置換えとなった教員のキャリア形成に配慮した制度を検討する必要がある。 ・日本語教員補充人事とその配属について、執行部レベルでの判断が必要と考えられる。 ・サマー・スクールについては、工学教育国際協力研究センター(ICCEED)との連携と、プログラムの企画・実施に当たっては、全学的な参画が必要であり、目的と意義についての共通認識を確立するべくオーソライズが望まれる。 ・ミッションの遂行に継続的な連携が必要な業務に関しては、総合教育院のみならず、学内他組織が担うべき任務についての全学に渡る制度的定義について検討が必要である。

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

研究基盤センター		評価
達成状況の判断, 理由等		
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆設置目的達成のために, 次の業務が実施されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種共同利用機器等を集中管理し, マスタープランに基づき機器更新を適宜行い, 最先端の教育, 研究環境を整備している。 ・実習工場での実験実習教育のための機器整備を行い環境を整え, 教育支援を行っている。 ・分析計測技術の開発及び機器の改良技術習得や, 生産・材料・加工関連の技術動向に関する情報収集のため, 研修会参加, 最先端技術の習得, 測定技術向上, 新しい技術のための資格取得等により, 専任教員や技術専門職員のスキルアップに努めている。 ・技術者養成研修, 特別講演の開催により, 地域技術者等の教育に貢献している。 <p>◆実施に当たっては, 以下の点に重点を置いている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・センターを3部門から2部門に再編し, 学内の研究・教育を支援する組織体制を整備することで, サポート体制を強化している。 ・共同機器の配置換え, 部屋番号の通し番号化, 女子更衣室設置, エレベーター設置, トイレ改修, 技術専門職員室の整備を行うと同時に, 常に美化に努めることで, 研究・教育に適した環境を整えている。 ・技術支援室の設置により, これまで系・センターに所属していた技術専門職員を組織化し, 要望に応じて系・センターへ派遣される形となり, 技術支援室は専門に応じチームを構成し, 研究基盤センターは, 分析支援チーム, 工作支援チームと連携している。このような組織的行動や評価によりセンターへの支援体制が強化され, また, 技術支援室におけるチーム力の向上, 個々の意識向上にも繋がり, 結果として双方に大きな効果をもたらしている。 <p>以上のことから, 設置目的を達成するための諸活動が行われていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果		
(2) 教育課程の編成		
(3) 教育研究の実施 (3)-1 教育研究活動	<p>◆平成23年度から科研費奨励研究に積極的に応募し, 平成24年度は全員の技術専門職員が応募し, 技術向上の意識が高まっている。</p> <p>◆技術支援室設置による技術専門職員の組織化により, センターの部門と技術支援室のチームが連携することで運営の効率化が図られ, 情報の共有, 並びに意思決定が以前に比べスムーズになっている。</p> <p>◆教員及び技術専門職員が, 最先端分析技術を習得するために積極的に講習会(研修会)等に参加することで多くの資格を取得し, 個人のスキルアップとともにその技術を教育に適宜活用している。</p> <p>◆共同利用機器や教育に関して, センターホームページを活用し, 利用者に対する情報提供に努めている(機器利用申請書やマニュアルのダウンロード等)。</p> <p>◆複雑な技術については, ビデオ教材を作成し, 機器利用希望者がe-learning (moodle)にて学習できる環境を整えている。</p> <p>以上のことから, 教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	(3)-1 良好
(4) 学生の受入		
(5) 学生支援		
(6) 組織運営の状況	<p>◆平成23年の組織改編後, 直ちにパンフレット, ホームページを刷新し, 新体制に沿ってセンターを内外にアピールできる体制を整えるとともに, センターの予算運営方法を平成24年以降変更し, これにより予算計画が立てやすく執行がスムーズになっている。また, 技術支援室との連携においては, センター長が室長を兼任しており, 技術支援室定例会議には分析支援チーム, 工作支援チーム全員が参加するため, スムーズに連携が取れ, 情報の共有化及び意思決定のための体制が整っている。さらに, これまで8時半から16時までのセンター事務室窓口を, 8時半から17時まで拡大し, センター利用者へのサービス向上に努めるなど, 組織が適切に構成され, 必要な活動を行っていると判断する。</p>	良好

研究基盤センター		評価
達成状況の判断, 理由等		
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・各種共同利用機器等を集中管理し、マスタープランに基づき機器更新を適宜行い、最先端の教育、研究環境を整備している。 ・技術支援室の設置により、これまで系・センターに所属していた技術専門職員を組織化し、要望に応じて系・センターへ派遣される形となった。このような組織的行動や評価によりセンターへの支援体制が強化され、技術支援室におけるチーム力の向上、個々の意識向上にも繋がっている。 ・平成23年度から科研費奨励研究に積極的に応募し、平成24年度は全員の技術専門職員が応募し、技術向上の意識が高まっている。 ・教員及び技術専門職員が、最先端分析技術を習得するために積極的に講習会(研修会)等に参加することで多くの資格を取得し、個人のスキルアップとともにその技術を教育に適宜活用している。 ・8時半から16時までのセンター事務室窓口を、8時半から17時まで拡大し、センター利用者へのサービス向上に努めている。 	/
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・長期人事計画の策定や技術の伝承方策など、将来の共同利用機器支援体制の検討が必要である。 ・技術支援室工作支援チームの退職職員の補充による工作支援部門の体制の強化のための検討が必要である。 	

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

情報メディア基盤センター		評価
達成状況の判断, 理由等		
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆設置目的達成のために, 次の業務が実施されている。</p> <p>○学内情報インフラの提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育研究用システムの運用(全学に演習室を配置・展開・維持/各系・部局のメールシステムの維持/事務局のユーザ認証, 各種サーバの提供など) ・ネットワークサービスの提供(末端1Gbps, 棟内リング8Gbps, 基幹リング10Gbpsの高速接続の提供/無線LANアクセスポイントの全学整備) ・教室映像系・映像転送系の維持(映像転送及び講義収録用カメラの更新・新設/映像制御系の更新・簡素化/教室間で教室映像を送受信するためのエンコーダ・デコーダの増設/教員PCへの講義・講演のオンデマンド配信など) ・共通ソフトウェアライセンスの提供(Microsoft包括ライセンス: 1,552件, Office2010換算で3700万円以上/アンチウイルスソフト: 821件, ノートンアンチウイルス換算で370万円相当など全学のソフトウェア取得費用低減に貢献) <p>○e-learning教材及びシステムの研究開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教材開発プロジェクト(単位互換協定による高専との遠隔授業/高専ニーズに適合した科目の配信/入学前教育や本学学生のための補習用教材の作成・配信/リメディアル教育(数学, 英語, 物理等)教材の作成・配信など, 技術科学大学・高等専門学校連携教育のためのe-learningコンテンツ生成) ・学術認証フェデレーションへの参加(出張中や在宅時でも, 学内と同様にアクセス可)システム構築はセンター職員が独力で実施) <p>○ホスティングシステムの運用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報システムの調達コストの低減に大きく貢献及び大学公式ホームページを初めとして, 97ドメインが利用中。 ・各種システムの仮想化基盤の整備・運用(図書館システム(ハードウェア仮想化, 一部システムアウトソース化, 競争入札の徹底により契約額圧縮/人事給与システム/ボンベ庫利用管理システム/法人文書公開システムなど) <p>以上により, 教職員へのサービスの充実と経費の削減を両立させ, 有効にサービスを提供しており, 設置目的を達成するための諸活動が行われていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果		
(2) 教育課程の編成		
(3) 教育研究の実施 (3)-1 教育研究活動	<p>◆センター長(副学長)の下, 教授1名(副センター長), 助教3名, 助手1名の体制で業務を行っている。助教3名は, 教育研究用計算機システム, 学内ネットワークシステム, 教育用支援システム並びにe-learningをそれぞれ担当しており, 職制上は研究協力課に属する技術専門職員と密接に協力して, 学内のサービスレベルの向上に努めている。また, 上記「設置目的」欄で述べたように, 情報基盤に関する広範なサービスを実現するとともに, コストの低減も実現している。さらに, 教育・研究活動等に関する評価は他の系やセンターの教員と同様に年度ごとに行われている。</p> <p>以上のことから, 教育研究活動並びにその改善等への取組が適切に実施されていると判断する。</p>	(3)-1 良好
(4) 学生の受入		
(5) 学生支援		
(6) 組織運営の状況	<p>◆情報基盤機構委員会の下, 情報メディア基盤センターの業務を行っており, 緊急性の高い業務や日常的な業務は副センター長が主催する毎週開催のショートミーティングで対応し, 迅速な対応を行っている。重要な意思決定はセンター長が主催し, 設置した4つの部(教育運用部, 研究支援技術部, 教材開発部, ネットワーク部)の部長や事務方も交えた月1回の会議の議論を経て決定している。会議・ミーティングにおいては, 技術支援室情報基盤支援チームの技術専門職員も参加し, センター教員とともに一元的に本学の情報基盤サービスを維持している。</p>	良好
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・教育研究活動として, 全学の教育研究活動を支える情報システムを計画・設計, 導入し, 安定した運用を行っている。また, 情報リテラシー, セキュリティに関する教育を実施し, 情報システムの安全で適切な利用をする技術と倫理の向上に貢献している。 ・センター会議において, 毎年度, 事業計画, 予算・決算の審議を実施し, それに基づいて事業を計画的に推進することのできる体制となっている。 	

情報メディア基盤センター		評価
達成状況の判断, 理由等		
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・サービス科学の視点から情報メディア基盤センターの機能を検討し、センターのシステムの計画・設計をすることができる研究や、図書館と連携し電子図書館の実現に向けた研究開発を行うなど、センター機能向上に資する研究機能を持たせることについて、検討が必要である。 ・センターの目的を達成するとともに、対外的な対応を有効に推進し、本学における情報システムの将来計画を有効に策定するための体制強化を図ることが望まれる。 ・センターとして、センター教員の研究環境を整備・向上させることが望まれる。 ・情報戦略本部との連携を明確にして、本学の情報基盤戦略を作ることができるようにするための検討が必要である。(例えば、学生、教職員等の本学構成員の認証システム、建物の電子錠管理システム、学生出席管理システムなどの整備を通じたサービスの在り方の検討など) ・将来の情報基盤整備に向けて、電子図書館の整備などを構想するために図書館職員との連携をより密に図ることのできる仕組みの整備について検討する必要がある。 	

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分

組織評価(自己点検評価)に係る評価結果報告書

豊橋技術科学大学 大学点検・評価委員会

体育・保健センター		評価
達成状況の判断, 理由等		
1 設置目的, 養成しようとする人材, 学習・教育目標	<p>◆保健体育教育において, 学部前期学生を対象とする4単位必修の保健体育科目, 学部後期学生を対象とする実技及び講義科目(人体生理学, 総合科目), 大学院博士前期課程学生を対象とした共通科目(運動生理学, スポーツと社会, 運動生化学, 体育科学), さらに大学院博士後期課程における健康科学特論などを幅広く担当し, 学生の体力の向上, 運動技術の向上, 運動・スポーツ文化の継承等の面で貢献ができています。また, 研究面においても, 外部資金の獲得, 学内・外との共同研究実績, 国際誌への掲載状況等で成果が上がっています。</p> <p>◆健康管理に関しては, 非常勤学校医・産業医を市内の病院などに依頼し, 健康診断に関しては, 民間の集団健診センターに業務を委託してその責任を果たしており, 各種健康診断の受診率も高く, その事後指導も徹底できている。なお, 大学としての健康管理面での体制構築については十分とはいえず, 特に学生のメンタルヘルスへの対応については, 外部の専門家を含めた組織づくりが喫緊の課題である。</p> <p>以上のことから, 設置目的を達成するための諸活動が行われていると判断する。</p>	
2 個別の状況		
(1) 学習成果		
(2) 教育課程の編成		
(3) 教育研究の 実施 (3)-1 教育研究活動	<p>◆健康管理・安全衛生業務として, 各種健康診断, メンタルヘルス・カウンセリング, 学校医による健康相談, 応急措置・救急対応, 安全衛生に携わっており, 各種健康診断は, 受診率からみれば満足できるレベルにあり, 種々の異常が発見された者に対しては, 学校医, 産業医とも相談の上, 再検査や病院へ紹介するなど健康診断結果に対する事後指導もほほできている。看護師による応急措置等への対応もよくできている。一方, メンタルヘルス・カウンセリングについては, 担当する精神科医, 臨床心理士ともに非常勤である現在の運営組織の場合, 両者間の連携が希薄になり, 診断・治療への移行がスムーズにいかないなどの課題がある。また, 健康相談については, 相談件数が年間30件前後であり, 医療相談が中心で, 治療・投薬は行っていないため, 最終的には医療機関に再診しなければならないことも関係している。</p> <p>◆保健体育に係る教育研究については, センター教員2名で学部前期の必修の保健体育科目, 学部後期, 大学院博士前期課程の科目を担当し, さらに専門科目の担当, 研究指導など, 幅広く教育・研究に携わっており, 学生の体力の向上, スポーツ技術の向上, スポーツ科学の教育と研究に貢献できている。施設管理, 課外活動支援面では, 組織的な対応で課題がある。</p>	(3)-1 概良
(4) 学生の受入		
(5) 学生支援		
(6) 組織運営の 状況	<p>◆専任スタッフ3名の協力体制もできており, 全員が学生の生活を支援するとの意識を共有し, 親身になって対応している。また関係する事務部局との連携もスムーズであり, 非常勤講師(保健体育), 学校医, 産業医との連携も取れており, 近隣の国立大学保健管理施設との関係も良好に維持できている。一方では, 関係組織間の連携や運動施設の老朽化対策及び組織体制見直しへの取組などについて課題を認識している。</p>	概良
3 優れた点	<ul style="list-style-type: none"> ・学生の体力の向上, 運動技術の向上, 運動・スポーツ文化の継承等の面で貢献ができています。 ・各種健康診断の受診率も高く, その事後指導も徹底できている。 ・専任スタッフ3名の協力体制もできており, 全員が学生の生活を支援するとの意識を共有し, 親身になって対応している。 	
4 改善を要する点(全学的な検討が必要な事項) [部局からの意見・要望]	<ul style="list-style-type: none"> ・学校医・産業医の定員化について, 検討する必要がある。 ・メンタルヘルス・カウンセリング制度に関する大学全体の議論と同意が望まれる。 	

【評価】「優」→非常に優れている / 「良好」→良好 / 「概良」→概ね良好 / 「不」→不十分