## 専門職大学院認証評価 認証評価報告書

| 教育機関名称             | 産業技術大学院大学 産業技術研究科                            |
|--------------------|--|
| 教育機関名称(英語)         | Advanced Institute of Industrial Technology, |
|                    | School of Industrial Technology              |
| 専攻名称               | 情報アーキテクチャ専攻                                  |
| 東 <i>木夕牧 (</i> 学冠) | Master Program of Information Systems        |
| 専攻名称(英語)           | Architecture                                 |
| 学位名称               | 情報システム学修士(専門職)                               |
| 報告日                | 平成23年3月                                      |

- (1) JABEEは本認証評価報告書を文部科学大臣に報告する。また、専攻が提出した自己評価書(本文編)とともに、本認証評価報告書をJABEEホームページで公表する。
- (2) JABEEは、認証評価報告書において「適合」と判定された専攻に対し適格認定証を交付する.
- (3) 適格認定を受けた専攻は、認証評価報告書を受け取ってから2年以内に、「弱点(W)」と判定された項目についての改善報告書をJABEE会長宛に提出しなければならない。また、認証評価報告書を受け取ってから2年以内に、「懸念(C)」と判定された項目についての改善報告書をJABEE会長宛に提出することができる。
- (4) JABEEは、改善報告書を検討、審議し「改善報告書検討結果」を決定する、その後、速やかに当該認定大学に通知するとともに、JABEEホームページで公表する。

# 専門職大学院認証評価 総合的所見

| 適格認定の可否         | 適合  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 可否の判定根拠         | 日本技術者教育認定機構が定めた47項目の産業技術系専門職大学院基準のすべてにおいて, D(欠陥)と評価された項目はない.  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 評価の記述           | S(優良)認証評価基準に照らして、当該項目における専攻の取り組みが、特に評価に値する。A(適合)当該項目における専攻の取り組みが、認証評価基準を満たしている。C(懸念)当該項目における専攻の取り組みが、現時点では認証評価基準を満たしているが、改善が望まれる。したがって、当該項目が認証評価基準への完全な適合を継続するためには、何らかの対処が望まれる。W(弱点)当該項目における専攻の取り組みが、現時点では認証評価基準をほぼ満たしているが、その適合の度合いが弱く、改善を必要とする。したがって、適合の度合いを強化する何らかの対処が必要となる。D(欠陥)当該項目における専攻の取り組みが、認証評価基準および対応する法令を満たしていない。したがって、当該専攻は、認証評価基準に適合していない。ー(該当なし)当該項目で定められた条件に該当しないため、評価の対象としない。   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全般的な長所・問題点・コメント | <ul> <li>★ 長所</li> <li>・ 学生の目指すキャリアを考慮し、ITスキル標準に沿ったキャリアモデルコースや授業科目の設計を行い、かつ実施している。</li> <li>・ 専任教員は長期に亘る高度な技術・技能を有する実務経験者が多く、多彩かつ実践的な教育を行っている。</li> <li>・ 個々の専任教員はFD(ファカルティデベロップメント)に極めて熱心に取り組み、授業の改善に務めている。</li> <li>・ 4学期制による集中的教育、社会人の利便性を考慮した時間割、多彩な履修制度、通年授業としてのPBL教育、修了生にも継続的な生涯学習を可能とする制度、などの特色ある教育制度を実施している。</li> <li>・ 実務に明るく優れた実践経験を持つ教員陣、理想に近い情報機器設備、十分なスペースと財源、都心という恵まれた立地条件、等々、専門職大学院の教育環境として欠けるものは見あたらない。</li> <li>・ 自ら学費を支払っている社会人学生が90%を占めており、学生の学習意欲が高い。</li> <li>★問題点</li> <li>・ 専攻が設定した学習・教育目標において、修了生が身につけている知識・スキルの記述に関する具体性が不足している。</li> <li>・ 学習・教育目標と個々の科目の間の関連が明確でなく、一部には不整合も見られる。</li> <li>・ 多様な学生の目標達成度を専攻が確認・指導する仕組みがなく、目標として掲げた学習・教育目標を達成した</li> </ul> |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                 | ことが確認されていない. ・ シラバスに不適切な点が散見される(成績評価法が適切でない, 必要な授業時間に達していない, など). ・ 実地調査時に必要とされる根拠資料の準備が不十分であった. これが原因となり, 認証評価報告書(案)での資料不足の指摘や低評価を受け, さらに意見申立時点での大量の根拠資料提出などの望ましくない事態を招いた. そのような事態を避けるためにも, 根拠資料の確実な収集と次回の認証評価に向けた十分な準備が必要である.   |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 専門職大学院認証評価 総合的所見

### 全般的な長所・ 問題点・コメント (続き)

#### ★コメント

- 個々の教員の教育改善活動は積極的であるが、教育プログラムとしての整合性の向上および、教員集団としての協力体制の強化を図ることで、国際的にも通用する教育の質的保証を推進することを期待したい。
- ・ 学習・教育目標の設定, カリキュラム設計, 教育の実施, 教育点検, 継続的改善から構成されるPDCAサイクルの実質化に向けた取組の強化が期待される.

| 番号   | 評価項目   | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|------|--|----|---|
| 1    | 基準1:専攻の使命・目的お<br>よび学習・教育目標の設定と<br>公開   | С  | 基準1(1)~1(3)の根拠・指摘事項および評価に基づいて総合的に評価した.  |
| 1(1) | 専攻の使命・目的は,学術理論及びその<br>応用を教授研究し,高度の専門性が求め<br>られる職業を担うための深い学識及び卓<br>越した能力を培う専門職大学院として,<br>社会の要請を踏まえて明確に学則等に定<br>められ,学生・教員だけでなく社会にも<br>公開されていること. | Α  | 自己評価書(本文編)p.6により,専攻の使命・目的が学則第1条に示されていることを確認した。この内容は学校教育法第99条第2項を満たしている。<br>社会からの要請に基づく情報分野の技術者育成を担う専門職大学院を設置することが,大学院案内ならびに本専攻の設置申請書,等に明記されていることが自己評価書(本文編)p.6に示されている。<br>教育の使命・目的に関して,大学のホームページに,建学の理念,大学院設置申請書,などが掲載されており,学生・教員ばかりでなく,社会に公開されている。これらは,学則ならびに大学案内などでも説明されている。  |
| 1(2) | 専業に<br>東漢に<br>東漢に<br>東文の<br>大の<br>でで<br>でで<br>でで<br>でで<br>でで<br>でで<br>でで<br>でで<br>でで<br>で  | W  | 1. 学習・教育目標として、(a) 情報アーキテクトに必要とされる知識・スキルの修得、および、(b) 情報アーキテクトに必要な業務遂行能力(コンピテンシー)の修得が挙げられている。このうち、学習・教育目標(b)については、3つのメタコンピテンシーおよび7つのコアコンピテンシーにより、その内容が具体的に示されている。しかし、学習・教育目標(a)については以下の問題があるため改善が必要である。(W) ・「情報アーキテクト」は経済産業省ITスキル標準における職種「ITアーキテクト」と混同しやすいが、ITアーキテクトよりもはるかに広い職種をカバーする概念である。そのため、「情報アーキテクトに必要とされる知識・スキル、も幅広いものであるが、その内容および水準が具体的に示されていない。ITスキル標準では職種およびレベルごとにスキル領域、スキル熟達度、知識項目が示されているが、これと比較しても記述の具体性が不足している。・「情報アーキテクト」は広い範囲の職種をカバーしているが、各学生は、これに含まれるいずれかの職種について学習・教育目標(a)および(b)を達成することを求められていると判断できる。この点を踏まえた学習・教育目標(a)の具体化が求められる。 2. 以下に示す項目2-1~2-3については、指摘の趣旨に沿った改善が必要である。(W) 2-1. 自己評価書(本文編) p.10-11において、(a) 情報アーキテクトに必要とされる知識・スキルについてはITスキル標準レベル4 (他の技術者を指導できるレベル)を、(b) 情報アーキテクトに必要な業務遂行能力については、「システムのライフサイクル全体に関するビジョンに基づくシステム設計が可能になる」レベルをそれぞれ設定している。これらは高度なレベルであるが、「大学院案内」等では「学生は自らの専門領域に高度な知識とノウハウを備えつつ、他の領域に対しても一定レベル以上の知識を備えたプロフェッショナルとなることを期待されています」としか表現されておらず、修了時点における知識・能力の水準が明確に設定されているとは言えない、そのため、水準の設定を具体化する必要がある。 |

| 番号         | 評価項目  | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|------------|---|----|---|
| 1(2)<br>続き |   |    | 2-2. 大学院案内 (補足版) にはキャリアモデルコース毎に修得可能な知識項目の充足率が示されているが、自己評価書や平成22年度のシラバスに掲載されているキャリアモデルコースとは一致していない。また、知識項目の充足率は基準が求めている「学生が課程修了時に保有しているべき知識・能力の水準」を記述したものとは評価できない。 2-3. 大学院案内 (補足版) に示されているレーダーチャートには、以下に示す問題がある。 (1) 6つのコースのほとんどでコンサルタントおよびITアーキテクトの知識項目をほとんど充足するとしているが、キャリアモデルカースの推奨科目と比較すると、対応する科目が含まれていないコースが多く見られる (例:ITアーキテクトの知識項目は情報アーキテクチャ特論I~IIIで教育されているが、プロジェクト・マネジメントコース等の推奨科目には含まれていない)。 (2) セキュリティコース、ネットワークコース、データベースコースはITスペシャリストに含まれるが、レーダーチャートではそのような位置づけになっていない。 (3) ソフトウェア開発コースがアプリケーションスペシャリストに対応するとしているが、推奨科目と対応していない。 3. 学習・教育目標は「大学院案内」やホームページ等を通じて学生および教員に周知されている (c.f. 自己評価書 (本文編) p.7-10)。 (A) |
|            | 研究科及び専攻(以下「研究科等」という)の名称は、研究科等として適当であるとともに、当該研究科等の教育研究上の目的にふさわしいものであること. | Α  | 研究科の名称は、自己評価書(本文編)p.12に説明されているが、産業技術研究科であり、幅広いものになっている.本専攻の名称は情報アーキテクチャ専攻であり、情報アーキテクトを育成することが目的・使命となっている.このことから、当該研究科等の教育研究上の目的に相応しいと判断できる.   |

| 番号   | 評価項目  | 評価       | 根拠・指摘事項  |
|------|---|----------|--|
| 2    | 基準2:学生受け入れ方法  | $\times$ |  |
| 2(1) | 学習・教育目標を達成するために必要な能力を持った学生を入学(編入学・転入学を含む)させるため、アドミッションポリシーを明確に設定しており、学内外に公開していること.それを選抜の方法等に反映させて、公正、適切に実施していること. | С        | アドミッションポリシーとして、以下の3つのポリシーをWebサイトや学生募集要項等で公開している(自己評価書(本文編)p.14-15). (1)知識や経験を業務遂行に活かす能力の獲得を目指す人材 (2)高度な情報アーキテクチャを構築する能力を目指す人材 (3)社会との協調性やチームワークを発揮できる人材 これらのアドミッションポリシーは学習・教育目標とも対応している. (A) 一方、アドミッションポリシーの実施は、推薦入試、一般入試、プレスクール、科目等履修制度を組み合わせて行われている. 推薦入試ではプレゼンテーションを主体に、一般入試はIT基礎知識と小論文そして面接を行って選抜している. また、プレスクールの実施による入学前指導や科目等履修生制度による講義科目の事前受講の推奨を実施している. 本専攻では極めて多様な学生を受け入れているため、学生の能力にバラツキが大きい. そのため、学習・教育目標を達成するために必要な能力を持った学生を入学させるために、プレスクール等による人学前指導の重要性が高い. しかしながら、プレスクール等への参加は学生の自主性に任されており、出欠の確認も行っていないため、入学時に学生が必要な能力を持っていることを専攻は確認できていない. このため、個別の学生のフォローアップおよび指導を行う仕組みを整備するなどの改善が望まれる. 特に、入学試験の成績が下位の合格者に対しては、入学後の学習に支障が生じないよう、確実なフォローアップを行うことが望まれる. (C) |

| 番号    | 評価項目   | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|-------|--|----|---|
| 3     | 基準3:教育方法   | С  | 基準3(1)~3(10)の根拠・指摘事項および評価に基づいて総合的に評価した.   |
| 3(1)  | 学生に学習・教育目標を達成させるために、カリキュラムを体系的に設計しており、当該専攻に関わる学生および教員に開示していること.                              | С  | 授業科目は自己評価書(本文編)p. 19図2で説明されているように、7つの授業科目群(IT基礎科目、基本共通科目、ICT系科目、システム開発系科目、エンタープライズ系科目、マネジメント系科目、PBL)に分類されている。また、キャリアモデルコースとして7種類のコース(CIO・マネジメントコース、ITアーキテクトコース、プロジェクト・マネジメントコース、セキュリティコース、BI・DBエンジニアコース、上級ソフトウェアエンジニアコース)を設定し、コースごとに推奨科目を学生に提示している。これらのカリキュラムおよびコースはITスキル標準におおむね準拠した系統的なものである。(A)また、カリキュラムは自己評価書(本文編)p. 19に説明されている通り、大学院案内、シラバスの冒頭、そして大学院案内等に公開されており、学生および教員に開示されている。(A)自己評価書(本文編)p. 9には、職業倫理の理解、規範を守り職務を果たす能力と態度(基準1(2)(vi))を養うために、複数の科目が設定されていることが説明されている。しかし、シラバスを点検した結果、本基準に対して明示的に合致する科目は「情報社会特論」のみである。この点については改善が望まれる。(C) |
| 3 (2) | カリキュラムでは,実践教育を充実させるために,講義,討論,演習,PBL,インターンシップ等,適切な教育手法や授業形態を採用し,各科目と学習・教育目標との対応関係を明確に示していること. | С  | カリキュラムでは、実践教育を充実させるために、本専攻での授業科目の多くが座学のみでなく、学生数人が構成するチームで討議・議論し、その結果をプレゼンテーションする形式となっている、学生は社会人が多く、キャリアも異なるという意味で、このような方法は優れた教育方法として評価できる。また、PBLを学習・教育目標(b)に対応付けており、2年次の必修科目(2科目12単位)として実施している。また、今のところ実績は無いが、インターンシップも科目として設定している(補足資料16)。以上から、実践教育として優れたカリキュラムになっている。(S) これに対して、1年次に開講される各科目は、学習・教育目標(a)に対応付けられている。しかし、学習・教育目標(a)の具体性が低いため、各科目の位置付けが明確でない。7種類のキャリアモデルコースによって各科目の位置付けをある程度は推測できるものの、これを明確化・具体化することが望まれる。(C)  |

| 番号   | 評価項目   | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|------|--|----|---|
| 3(3) | カナ を から では という では という では という で が で が で が が で が が が が が が が が が が が | W  | 1. シラバスは大学のホームページ上で、本専攻に関わる学生および教員等に公開されている. (A)  2. シラバスには教育内容・方法、履修要件、修得できる知識・能力、成績評価方法等が示されている. しかし、成績評価の方法や配点のみが記述されており、成績評価基準が明確でないものが多く見られる. また、出席点のように履修生が身に付けた能力とは無関係な評価基準が含まれているなど、不適切な評価法がシラバスに記載されているだけでなく、現実の採点結果にも反映されている例も見られた. これらの点に対する改善が必要である. (W)  3. シラバスに従った教育および成績評価を実施していることについては、実地調査によって確認を試みた. 多くの科目およびPBLの教材は教科書および教員の配布資料であるが、それらの資料が提示されず、シラバスに従って教育が実施されていることが確認できなかった. また、多くの科目がレポートによる成績判定を行っているが、提示されたレポートは採点結果が示されたものの、設問や採点基準等が提示されていないケースが多く、適切な成績評価が実施されているか否かを確認できなかった. (W)  4. 本専攻が最大の特色としているPBL(Project Based Learning)に関して、PBL成果発表会資料および学生評価資料に基づき、採点基準に従った成績評価が行なわれていることを確認した. ただし、以下の点について改善が望まれる. (1) 各クオーターにおける評価(素点)では、担当教員による点数のみ示されており、評価理由が説明されていないケースが散見された. (2) 全学生のセルフアセスメント資料を集積しているのは評価に値するが、これを成績評価や学生指導にどのように活用しているかの説明が不足している. (C)  5. 自己評価書(本文編) p. 22では、「個別の学習・教育目標に対する達成度評価を行っている科目は無い」と明言しており、水準判定以外に、学習・教育目標の達成度評価を行う仕組みが存在しない. この点に関しては、学習・教育目標(a)を具体化し各科目と対応付けた上で改善が望まれる. (C) |

| 番号    | 評価項目  | 評価 | 根拠・指摘事項  |
|-------|---|----|--|
| 3 (4) | 学習・教育目標に対する学生自身による<br>達成度の継続的な点検や,授業等での学<br>生の理解を助け,勉学意欲を増進し,学<br>生の要望にも対応できる仕組みの構築,<br>学生および教員への仕組みの開示,およ<br>びその仕組みに従った活動の実施に努め<br>ていること.        | С  | 1. ITSS-DSによるITスキル診断や成績書配布などを通じて、学生自身が達成度の継続的点検を行えるような仕組みを導入している。また、勉学意欲の増進や学生の要望への対応を目的として、KPH制度、モデルコースの提示、学生による授業評価等の制度を整備している。特に、学生による授業評価の結果は教授会でも配布され、授業担当教員が学生に対するフィードバックを行う仕組みが整備されている。(A)  2. 極めて多様なバックグラウンドを持った学生を受け入れていることから、ITSS-DSによる診断結果を参照しても学生間の能力のばらつきが極めて大きい。入学試験合格者に対してプレスクールや科目等履修生制度を活用した授業の事前受講を推奨しているが、基本的に学生の自主性に依存した仕組みであることから、入学試験の成績に応じた個別対応を行うことが望まれる。また、1年次に開講される専門科目等は全て選択科目であることから、学生の適性や希望に応じたきめ細かな支援を組織的に行うことが望まれる。これを通じて、修了時点での学生の能力保証を促進することもでき、学習・教育目標の達成にも寄与することが期待される。(C) |
| 3 (5) | 授業を行なう学生数は,授業の内容,授<br>業の方法および施設,設備その他の教育<br>上の諸条件を考慮して,教育効果を十分<br>にあげられる適切な人数となっているこ<br>と.  |    | 験との関連が強く、学生のニーズも高い、そのため、学生が自主的に勉強会を開催し、意欲のある教員が個人的に勉強会を指導しているが、このような取り組みは専攻として組織的に行うことが望まれる。(C)  一学年の定員が50名で入学者が例年50名を若干上回る数である。自己評価書(本文編)p. 27の表では、サンプル的であるが、履修者数が最大で40名程度であり平均履修者数は26名と報告されている。このことから、施設、設備的には十分と考えられる。PBLの体制については、模範的な取り組みとして高く評価できることから、本認証評価基準は満たされている。   |
| 3 (6) | 各年次にわたって授業科目をバランスよく履修させるため、学生が1年間または1<br>学期間に履修登録できる単位数の上限を<br>設定していること.  | ۸  | 社会人が多いことから、月曜から金曜の平日は午後6時から授業が開始され、2限(終了は午後9時15分)、土曜は午前10時半から午後6時まで4限となっている.原則的に2つの並列授業であるが、1年次は授業が中心となり、2年次はPBLを中心に授業している.一年間に履修できる単位の上限は、履修の手引きで45単位に定めている.修了に要する単位数は40単位であり、無理のない履修が可能なクラス構成となっている.以上から、認証評価基準を満たしている.  |
| 3 (7) | 一年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含め、35週にわたることを原則とするとともに、各授業科目の授業は、原則として10週または15週にわたる期間を単位としたものとなっていること、<br>夜間授業および集中授業については、<br>教育上特別の必要があると認められる場合に行っていること。 |    | 1. 本専攻では、一年を4学期で構成するクオーター制である。大学院設置認可申請書から、実質的に年間35週相当の授業期間として確保されている。しかし、シラバスの授業計画を点検したところ、15回目の授業時に定期試験を行っている科目が多く見られた。このことから、大学設置基準第21条2項で要求されている授業時間に達していない場合があり、担当教員が必要な授業時間を確保するよう、授業計画を立てた上でそれを実行するための改善が必要である。(W)  2. 夜間授業ならびに土曜の集中授業を行っているが、これは全学生の9割を占める社会人学生に配慮したものであり、基準の趣旨に合致している。(A)   |
| 3 (8) | 多様なメディアを利用して遠隔授業を行う場合は、その教育効果が十分期待できる専攻分野および授業科目をその対象としており、法令の要件に適合していること.  | Α  | 自己評価書(本文編)p.30の説明では,学生の授業出席の利便性から,品川区のキャンパス以外に,秋葉原サテライトの教室を利用した遠隔授業を平成22年度から開始している.高性能な動画像配信を双方向に行い,両教室間のリアルタイムの講義がなされている.遠隔授業は,すべてが対象ではなく,グループ討議の多い授業は行わず,現在(1-2学期)は5科目に限定している.以上から,認証評価基準を満たしている.  |

| 番号     | 評価項目  | 評価 | 根拠・指摘事項  |
|--------|---|----|--|
|        | 通信教育によって授業を行う場合は,その教育効果が十分に期待できる専攻分野および授業科目をその対象としており,法令の要件に適合していること.                                     |    | 通信教育は行っていないため評価の対象外である.  |
| 3 (10) | 国内外の機関や企業等への派遣によって<br>実習等を行う場合,実習先が十分確保されていること.<br>また,実習等の計画・指導・成績評価<br>等に関し,実習先との連携体制が適切な<br>ものとなっていること. | Α  | 派遣による実習について,自己評価書(本文編) p. 32には,専攻会議で単位認定を行い,原則的に,作業時間が60時間以上,週報提出の義務づけ,修了時に受け入れ側の最終評価が文書として提出されること,そして,単位は合否判定のみで4段階の評価はないこと,等が説明されている.多くの学生が社会人であることから,本専攻におけるインターンシップ制度の必要性は高いとは言えないが,平成22年度より,社会人以外の学生に対してインターンシップを開設している(自己評価書(本文編)p.32).この開設は運営諮問会議による企業の協力を得たものである.また,履修規則にインターンシップの講義内容が学生に説明されている.補足資料ではインターンシップ手続きの説明がなされている. |

| 番号   | 評価項目  | 評価 | 根拠・指摘事項  |
|------|---|----|--|
| 4    | 基準4:教育組織  | Α  | 基準4(1)~4(15)の根拠・指摘事項および評価に基づいて総合的に評価した.  |
|      | 教育研究に係わる責任の所在が明確になり、組織的な教育が行われるように、教員組織編制のための基本的方針を有しており、それに基づいた教員組織編制がなされ、教員の適切な役割分担および連携体制が確保されていること. | Α  | 教育研究に関する責任の所在は、学長を議長とする「教育研究審議会」にあり、教育研究の基本事項の決定がこの場で行われている。産業技術研究科の運営は教授会が最高意志決定機関であり、研究科長が責任者となる体制である。この下に本専攻の意志決定機関として「専攻会議」がある。これらの3つの意志決定機構が教員組織の基本となっている。<br>上記の骨格の下に、産業技術大学院大学各種運営委員会があり、個々の目的を持った委員会が組織されている。自己評価書(本文編)p. 34-35では、全学の委員会として、入試委員会、教務学生委員会の存在、専攻には、専攻会議、PBL委員会、PBL成績判定会議、等の存在が説明されている。この他にもいくつかの委員会があるが、それぞれに教員の適切な役割分担および連携体制が確保されている。         |
|      | カリキュラムを適切な教育方法によって<br>展開し、教育成果をあげる能力をもった<br>十分な数の教員と、事務職員等からなる<br>教育支援体制が存在していること.                      | A  | 現時点で教授9名,准教授1名,助教5名が在職しており,合計15名が専任教員として従事している.また,15名の非常勤講師が教育を分担している.PBLを除くと約44科目をこれらの教員で担当しているが、PBLはそのほとんどを准教授以上の専任教員10名が担っており、一学年の定員が50名であることを考慮すれば、カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげるために十分な数の教員が存在していると判断できる.自己評価書(本文編)p.36には、大学院の教育支援体制として事務組織の説明がなされている.本専攻以外にもう一つ、学生定員が同一の創造技術専攻があるが、全体で約25名の事務職員が教育支援の任務に従事している、学生数ならびに教員数の規模からして、事務職員等からなる十分な教育支援体制が存在していると判断できる. |
|      | 専任教員数に関して,法令上の基準を遵守していること.  |    | 自己評価書に示された専任教員数は、法令上の基準を遵守しており、本認証評価基準は満たされている.  |
| 4(4) | 専任教員は、一専攻に限り専任教員として取り扱っていること.   | А  | 専任教員は,一専攻に限り専任教員として取り扱っているため,本認証評価基準は満たされている.  |
|      | 法令上必要とされる専任教員数の半数以<br>上の教員は,原則として教授であるこ<br>と.   |    | 専任教員は15名であるが,この中で教授は9名である.このことから,「法令上必要とされる専任<br>教員数の半数以上の教員は,原則として教授であること」という基準は満たされている.  |

| 番号   | 評価項目  | 評価 | 根拠・指摘事項  |
|------|---|----|--|
| 4(6) | 専任教員は、以下のいずれかに該当し、かつ、その担当する専門分野に関し高度の指導能力を備えていること。<br>(i) 当該専攻が対象とする分野について、教育上または研究上の業績を有する者<br>(ii) 当該専攻が対象とする分野について、高度の技術・技能を有する者<br>(iii) 当該専攻が対象とする分野について、特に優れた知識および経験を有する者 | S  | 自己評価書(本文編)p.38から判断して,(i)に該当する教授1名,(ii)に該当する教授が2名,(iii)に該当する教授は6名である.准教授は(i)に該当する.助教の5名は(ii)に該当する.全体としては,(i)に該当する教員数は2,(ii)に該当する教員数は7,(iii)に該当する教員数は6であり,全体としてバランスが取れている.専門職の教育では,(ii)(iii)の教員が重要であり,ここに大半の専任教員が占めているのは高く評価できる.本認証評価基準は満たされている. |
| 4(7) | 専任教員のうちおおむね3割以上は、専<br>攻分野におけるおおむね5年以上の実務<br>経験を有し、かつ、高度の実務能力を有<br>する者であること、実務家教員は、カリ<br>キュラムや担当科目の特質を踏まえ、そ<br>れぞれの実務経験との関連が認められる<br>授業科目を担当していること.                              | ۸  | 自己評価書(本文編)p.40-41から,専任教員のうち8名が実務家であり53%である.この教員のすべては5年以上の実務経験者であり,かつ高度の実務能力を有していることを確認した.また,実務家教員の教育・研究業績を確認した.この結果,実務家教員は,カリキュラムや担当科目の特質を踏まえ,それぞれの実務経験との関連が認められる授業科目を担当していることを確認した.これらから本認証評価基準は満たされている.                                      |
| 4(8) | 主要な授業科目は,原則として専任教員(教授または准教授)が担当していること.  | Α  | 自己評価書(本文編) p. 42-43から,ほとんどの教授・准教授はPBLを除く科目担当数が3であり,全科目の約75%は専任教員が担当している.PBLの科目担当教員は基本的に専任教員のみである.平成22年度は,専任教員と非常勤講師によるPBLプロジェクトがひとつあるのみである.以上から,本認証評価基準は満たされている.   |
|      | 専攻の教育研究水準の維持向上および教育研究の活性化を図るため,教員の構成が特定の範囲の年齢に著しく偏ることのないよう配慮していること.   | Α  | 自己評価書(本文編) p. 43-44から,教員の構成は,教授の平均年齢が52.6歳,准教授は38歳,助教の平均年齢は34歳である.教授団の年齢構成は,40代が2名,50代が5名,60代が2名である.職位から判断して,極端なアンバランスはない.このことから,本認証評価基準は満たされている.  |
|      | 専任教員が当該大学における教育研究以外の業務に従事する場合は、教育研究上特に必要があり、当該大学における教育研究の遂行に支障がないものとなっていること.また、専任教員全体のうち当該大学における教育研究以外の業務に従事する専任教員の占める割合が適切であること.   | Α  | 専任教員が当該大学以外の業務に従事している状況が自己評価書(本文編)p.44-45に示されている。 ほとんどの教員は本務中心の勤務と判断でき、当該大学における教育研究の遂行に支障はないと考えられる。<br>専任教員のうち、学外業務に従事している者は、教授で4名、准教授1名、助教3名である。合計、8名(53%)であり、適切な範囲内と判断できる。以上から、本認証評価基準は満たされている。  |
|      | 科目等履修生やその他の学生以外の者を相当数受け入れる場合は,教育に支障のないよう相当数の専任教員を増加していること.  |    | 自己評価書(本文編)P.45には科目等履修生に関する規則が制定されていることが説明されている。そこには、科目等履修生の定員制限が定められており、また、教務学生委員会にて審議された議事録が示されている。実績から判断して、科目等履修生やその他の学生以外の者の数は専任教員を増加する必要性がないよう配慮されている。これらから本認証評価基準は満たされている。  |

| 番号     |  | 評価 | 根拠・指摘事項  |
|--------|--|----|--|
| 4 (12) | 2以上の隣接しない校地において教育研究を行なう場合、それぞれの校地ごとに必要な教員を備えていること、また、それぞれの校地には、当該校地における教育に支障のないよう原則として専任の教授または准教授を少なくとも1名以上置いていること.    | ı  | 自己評価書(本文編) p. 46の説明の通り,本基準は本専攻には該当しない.   |
|        | 教員の採用基準や昇格基準,教員の教育に関する貢献の評価方法を定め,当該専攻に関わる教員に開示していること.また,それに従って採用・昇格および評価を実施していること.また,評価の結果把握された事項に対して適切な取り組みがなされていること. | Α  | 教員の採用基準や昇格基準,教員の教育に関する貢献の評価方法は,自己評価書(本文編)p.46-50に詳しく説明されている.本専攻では,年度毎の評価と(全員が対象ではないが)任期評価によって昇格,年俸への反映をする仕組みが制度化されている.ここでの評価は,教育,研究,社会貢献,組織運営の4つである.これらの制度は「教員評価制度の概要」ならびに「自己申告実施要領」などにより当該専攻の教員に開示されている.<br>採用に関しては,公立大学法人首都大学東京教職員の任命に関する規則として定められた基準により実施されている.全教員に対して任期制を導入しており,任期評価が導入されている(教授,准教授は5年(再任可),准教授は最長15年,助教は5年であるが最長+5年).なお,昇格については,公立大学法人首都大学東京教職員就業規則に定められており,業績及び職務遂行能力の総合的な評価によりなされている.なお,自己評価書(本文編)p.50に説明されている年度評価は年俸との関係を主目的とし,一方,任期評価は再任の判断のために行っている.これらの実施と実績については実地調査にて補足資料が呈示され,その確認を行った.以上から,教員の教育に関する貢献度評価は多角的に行われており,本認証評価基準は満たされている。 |
| 4(14)  | カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに従って活動を実施し、有効に機能していること.                                       | С  | すべての専任教員が参加する専攻会議が毎月開催されている.この会議では、教育システム全般を網羅し議論する場であることが自己評価書(本文編)p.52では説明されている.しかし、各科目の教育内容は担当教員がほぼ任意に決定する仕組みになっており、教員相互のチェックも限定的である.また、シラバスは教務学生委員会の審議を経るとしているが、それを確認できる根拠資料が提示されておらず、シラバス自体にも基準3(3)指摘事項2や基準3(7)で指摘したような不備が発見されている.そのため、関連する科目間の連携を密にし、教育プログラム全体やコースとしての教育効果を上げ、改善する教員間の連絡ネットワーク組織が実質的に機能しているとは言えないため、改善が望まれる.(C)  PBLに関しては、PBL委員会によるPBLの計画、実施などを、PBL成績判定会議では、教育成果の判定をしている.一方、非常勤講師15名との教育関連のネットワークについては補足資料24から科目毎に「設置責任教員(専任教員)」が存在し、非常勤講師との科目内容、レベル調整を行っている.(A)   |

| 番号    | 評価項目  | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|-------|---|----|---|
| 4(15) | 教員の質的向上を図る仕組み(ファカルティ・ディベロップメント)があり、当該専攻に関わる教員に開示していること、また、それに従って活動を実施し、有効に機能していること。 | S  | 自己評価書(本文編)p.53-55には,FD活動が活発になされていることが説明されている.平成20~21年度には,他の専門職大学院と協同して,専門職大学院等における高度専門職業人育成推進プログラムを文部科学省の事業として推進し,成果を上げている. FD活動の成果としてFDレポートを大学ホームページで公開している.これらのレポートには,ほとんどの教員が個々の授業科目毎に,悪い評価,良い評価,今後のアクションプラン,その他意見など,授業評価結果のまとめとして改善の努力をしている. 以上のことから,本専攻のFD活動は高く評価されるべきであり,本認証評価基準は十分満たされている. |

| 番号    | 評価項目   | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|-------|--|----|---|
| 5     | 基準5:教育環境   | Α  | 基準5(1)~5(8)の根拠・指摘事項および評価に基づいて総合的に評価した.  |
| 5(1)  | 学習・教育目標を達成するために必要な<br>講義室,研究室,実験・実習室,演習<br>室,図書(学術雑誌,視聴覚資料その他<br>の教育研究上必要な資料を含む),情報<br>関連設備等の環境を整備していること.      |    | 自己評価書(本文編) p. 57-59に説明されている通り, 学習・教育目標を達成するために必要な講義室, 研究室, 実験・実習室, 演習室, 図書(学術雑誌, 視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料を含む), 情報関連設備等の環境を整備している. 以上の理由により, 本認証評価基準は満たされている.   |
| 5 (2) | 夜間大学院または昼夜開講制を実施する場合は、研究室、教室、図書館等の施設の利用について、教育研究に支障のないものとなっていること、また、学生に対する教育上の配慮(教育課程、履修指導等)および事務処理体制が適切であること. |    | 本専攻は履修者の多くが社会人であることを前提としているため、夜間の授業開講を実施している.月曜から金曜(平日)は夜間(18:30-21:40)を,土曜は昼間(10:30-18:00)を授業時間としている.図書館の運営は、平日は午前9時から午後9時45分まで、土曜は午前9時から午後6時45分までを利用可能としている.一方、事務室、自習室等は平日午前9時から午後10時まで、土曜は午前9時から午後7時までを利用可能としている.その他、施設の時間外利用は、申請書に基づき、担当教員の承認により、平日、土日も午後11時までの利用が可能になっている.以上から研究室、教室、図書館、等の施設の利用について、教育研究に支障のないものとなっている. |
|       |  |    | 学生に対する教育上の配慮(教育課程,履修指導等)については,教授・准教授のオフィスアワーが公開されている.また,事務処理については,学生の利便性を考慮し,必要十分な時間帯で対応している.これらから本認証評価基準は満たされている.  |
| 5 (3) | 専任教員に対して研究室を備えていること.   | Α  | 専任教員のうち、教授・准教授にはそれぞれ30平米の研究室を、また、5名の助教には共同で1室であるが、60平米の研究室が割当てられている.このことから、本認証評価基準は満たされている.   |
| 5 (4) | 科目等履修生やその他の学生以外の者を<br>相当数受け入れる場合は、教育に支障の<br>ないよう相当の校地および校舎の面積を<br>増加していること.                                    |    | 科目履修生の受入れ状況は,自己評価書(本文編)p.27に平成22年の第1,第2クオーターの実績が示されているが,平均3名,最も多い科目で8名であり,本専攻の学生数を合わせても十分の広さの教室が十分用意されている.このことから,本認証評価基準は満たされている.   |
| 5 (5) | 2以上の隣接しない校地において教育研究を行なう場合は、それぞれの校地ごとに教育研究に支障のないよう必要な施設および設備を設けていること.   | ı  | 自己評価書(本文編) p. 60の説明通り、本大学院の校地はひとつであり、評価基準の対象外である.   |
| 5 (6) | 大学院大学(独立大学院)の場合は,当該<br>大学院大学の教育研究上の必要に応じた<br>十分な規模の校舎等の施設を有している<br>こと.   |    | 施設は東京都立産業技術高等専門学校と共同利用しているが、自己評価書(本文編) p.60-61等に説明されている通り、当該大学院大学の教育研究上の必要に応じた十分な規模の校舎等の施設を有していると判断できる.このことから本認証評価基準は満たされている.   |
| 5 (7) | 学習・教育目標を達成するために必要な環境を整備し、それらを維持・運用するために必要な財源確保への取り組みを行なっていること.   | Α  | 東京都の公立大学法人であり、大半は東京都からの運用費交付金にて賄われている。その他、外部資金、科学研究費補助金、などの資金確保の努力がなされている(自己評価書(本文編)p.61-62). これらにより、学習・教育目標を達成するために必要な環境を整備し、それらを維持・運用するために必要な財源確保への取り組みを行なっている。また、補足資料20では、各研究室に対する研究費評価・配分の規定、傾斜的研究費配分、等についての説明がされている。これらから、本認証評価基準は満たされている。   |

| 番号    | 評価項目   | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|-------|--|----|---|
| 5 (8) | 学生の勉学意欲を増進,支援し,履修に専念できるための教育環境面での支援,助言や,学生の要望にも配慮するなに関わがあり,その仕組みを当該専攻に関わる学生および教員に開示して、有効に機能していること.<br>また,通信教育を行う場合には、そのための学習支援,教育相談が適切に行われていること. | С  | 自己評価書(本文編)p. 62-64の説明の通り,学生の勉学意欲を増進,支援し,履修に専念できるための教育環境面での支援,助言や,学生の要望にも配慮するシステムとして,奨学金制度,授業料免除制度,修学年限を3年とする長期履修制度,キャリア開発支援,オフィスアワー制度,その他の取り組みを実施している。さらに、2年次のPBLにおいては,学生5名程度に対し,教員3名で指導・助言できる体制を構築している。 これらの学生支援制度は,履修の手引き,ホームページ,掲示板などで学生および教員に開示・周知されている。 しかし、PBL等において、学生にどのような指導・助言が行われたかを示す根拠資料が提示されなかった。多様な背景を持ち、ITSSレベルも様々な学生を対象とした履修支援を行うためには、学生の能力、修学状況、適性、希望等を個別に把握して適切に指導・助言する仕組みを実効的に運用する必要があると判断されるため、改善が望まれる。 |

| 番号    | 評価項目   | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|-------|--|----|---|
| 6     | 基準 6 : 学習・教育目標の達成  | Α  | 基準6(1)~6(5)の根拠・指摘事項および評価に基づいて総合的に評価した.  |
| 6(1)  | 学生に学習・教育目標を達成させるために、修了認定の基準と方法が適切に定められ、当該専攻にかかわる学生および教員に開示していること. またそれに従って修了認定を実施していること. | Α  | 修了認定の基準と方法は学則ならびに履修規則に定められており、当該専攻にかかわる学生および教員に開示されている.選択科目28単位以上、必須科目12単位以上が修了要件である.修了判定は毎年3月に開催される臨時教授会での議題であり、その議事要旨および判定資料により適切に実施されていることを確認した.   |
|       | 修了認定に必要な在学期間および修得単位数を, 法令上の規定や当該専攻の目的<br>に対して適切に設定していること.                                | Α  | 学則ならびに履修規則により,修了認定に必要な在学期間および修得単位数が,法令上の規定(2年以上の在籍,30単位以上の科目履修)および当該専攻の目的に対して適切に設定されていることを確認した.   |
| 6(3)  | 在学期間の短縮を行なっている場合,法令上の規定に従って実施していること.また,その場合,専攻の目的に照らして十分な成果が得られるよう配慮していること.              | Α  | 在籍期間の短縮制度は法令上の規定に従って定められている。在学期間の短縮は、科目等履修制度(AIIT単位バンク)もしくは他大学院での既取得単位が認定される、等により可能であるが、今迄この適用を受けた学生は存在しない。専攻の規則では、専攻の目的に照らして十分な教育上の成果が得られるよう配慮されている。このことから本認証評価基準は満たされている。   |
| 6 (4) | 当該専攻外で修得した単位を修了条件として認定する場合は、教育上有益と認められ、かつ、その認定が当該専攻の教育水準および教育課程としての一体性を損なわないものであること.     | Α  | 当該専攻外で修得した単位を修了条件として認定することについては、学則にて上限が10単位までとしている。また、「既修得単位の認定に関する規則」により、科目等履修生としての単位は5年以内が有効であり、10単位までを上限としている。さらに、他大学院での取得科目については、シラバス、カリキュラムの内容を示す履修の手引きの類、などを担当教員が審査・判定し、専攻会議および教務学生委員会の審議を経る、等の規則を設けている。自己評価書(本文編)p. 70-71には、これらの規則ならびに、単位認定の実績が示されている。このことから本認証評価基準は満たされている。 |
| 6 (5) | 授与する学位の名称は、分野の特性や教<br>育内容に合致する適切なものであるこ<br>と.  | Α  | 自己評価書(本文編)p.72-73には,授与する学位の名称が「情報システム学修士(専門職)」であること,ならびにその名称の根拠を示す説明がある.この名称は,分野の特性や教育内容に合致する適切なものであると判断される.このことから本認証評価基準は満たされている.  |

| 番号    | 評価項目  | 評価 | 根拠・指摘事項  |
|-------|---|----|--|
| 7     | 基準7:教育改善  | С  | 基準7(1)~7(4)の根拠・指摘事項および評価に基づいて総合的に評価した.   |
|       | 当該専攻は教育システムが基準1~6を満たしているかを点検・評価する仕組みを有すること.                       |    | 当該専攻には教育システムを点検・評価する仕組みとして,運営諮問会議,FD委員会,東京都地方独立行政法人評価委員会,認証評価検討委員会,などが設置されている。これらの存在と活動実績は自己評価書(本文編)p.74-78に説明されているとおり,継続的かつ組織的な取組みとなっている。これらの委員会以外にも,自己点検・評価委員会,教育研究審議会,などが設置されている。   |
| 7(1)  |   |    | しかし、以下に示すとおり、点検システムが有効に機能していなかったと判断されるケースがある。これらの問題は教育の質を保証する上で重要性が高いため、改善が必要である。・シラバスにおいて、15回目の授業で試験を行っているため、必要な授業時間に達していない事例や、成績評価基準が明記されていない事例が見られた。・シラバスに従って教育および成績評価が実施されていることを示すための講義資料(教科書、配布資料等)が蓄積されていなかった。成績資料(学生が提出したレポート、成績表等)は蓄積されていたが、レポートやPBL成果物等の評価基準が不明確なものがほとんどだった。          |
|       | 点検・評価システムは、社会の要求や学生の要望に配慮する仕組みを含み、また、点検・評価システム自体の機能も点検できるものであること. |    | 自己評価書(本文編)p.79には、社会の要望を運営諮問会議において反映し、学生の要望については、FD委員会がその任に当たると説明されている.FD委員会に寄せられた授業評価アンケートに基づき、授業の改善に反映するアクションプランが作成されており、授業評価結果についての分析も行われている.FD委員会の報告は、FDレポートとして、その実績がホームページにも掲載され、公開されている.ここには、出席した教員名も掲載されており、熱心な討論が重ねられていることが分かる.また、授業評価の改善を各教員の担当科目毎にFDレポートに掲載し、公表している.                  |
| 7 (2) |   | ^  | 自己評価書(本文編)p. 79には点検・評価システム自体の点検について,文部科学省の事業として取組んだ「専門職大学院等における高度専門職業人養成教育推進プログラム」での活動成果を説明している.ここでの活動において3点の改善(授業評価の調査結果分析等を効率化する情報システム開発,教員相互の授業を動画コンテンツとして携帯端末で見ることを可能とするシステム開発,そして,遠隔授業を可能とするシステム開発)を行ったことが説明されている.点検・評価システム自体の機能を教育機関として,継続的に行う組織として,外部の東京都独立行政法人評価委員会があり,また大学内では企画会議がある. |
|       | 定期的な点検・評価の結果は刊行物等に  |    | これらから本認証評価基準は満たされている.<br>運営諮問会議,FD委員会,東京都地方独立行政法人評価委員会の業務実績報告書・評価報告書な  |
| 7 (3) | よって、積極的に学内外に公表している<br>こと.   | Α  | 度者的问会職, FD安貞会, 東京都地方振立行政伝入計画安貞会の業務美績報告書 計画報告書など, 定期的な点検・評価の結果は刊行物等によってホームページに公開されている. このことから本認証評価基準は満たされている.   |

| 番号     | 評価項目   | 評価  | 根拠・指摘事項  |
|--------|--|---|--|
| 番号7(4) | 評価項目<br>定期的な点検・評価の結果に基づき,教育システムを継続的に改善する仕組みがあり,有効な活動の実施に努めていること. | 数<br>33<br>33<br>33<br>34<br>34<br>34<br>34<br>34<br>34<br>34<br>34<br>34<br>34 | 定期的な点検・評価の結果に基づき、教育・学生支援システムを継続的に改善する仕組みについては、自己評価書(本文編)p.80-83に15個の委員会が挙げられている。また、改善活動の実績として、(1) 「情報科学特論」の新設、(2) 学生による授業評価に対応したアクションプランの作成、(3) 就職支援策の強化が挙げられている。 しかし、運営諮問会議からは、(1) 学生の学習効果・実力判定等の評価方法を検討されたい、(2) PBL教育における多面的評価方法等について検討されたい、(3) 修了生の追跡調査の実施と教育へのフィードバック等の課題が指摘されている。 また、本認証評価を通じて、以下に示す問題点が指摘された。 (1) 専攻が設定した学習・教育目標において、修了生が身につけている知識・スキルの記述に関する具体性が不足している。 |
|        |  |   | (2) 学習・教育目標と個々の科目の間の関連が明確でなく,一部には不整合も見られる. (3) 多様な学生の目標達成度を専攻が確認・指導する仕組みがなく,目標として掲げた学習・教育目標を達成したことが確認されていない。 (4) シラバスに不適切な点が散見される(成績評価法が適切でない,必要な授業時間に達していない,など)。 (5) 実地調査時に必要とされる根拠資料の準備が不十分であった。 これらの指摘を踏まえた改善活動を組織的かつ継続的に行う必要がある。   |

| 番号   | 評価項目                 | 評価 | 根拠・指摘事項   |
|------|----------------------|----|---|
| 8    | │基準8:特色ある教育研究活<br>│動 | X  |   |
| 8(1) | 特色ある教育研究の進展に努めていること. | S  | 自己評価書(本文編) p. 85-87には、4学期制による集中的教育、社会人の利便性を考えた平日夜間、土曜昼間の授業開講、3年間の長期履修制度、最大の特色としているPBL型教育、入学前の単位バンク制度、修了生に対し授業動画コンテンツを無償で提供するKHP(Knowledge Home Port)制度、特定の分野を集中して学べる履修証明プログラム、認定登録講師制度、など多彩な取り組みが挙げられている。これらの制度や施策は本専攻の特徴的な取り組みであり、高く評価できる。 |