

**自己評価書（本文編）**

**産業技術系専門職大学院 認証評価**

**自己評価書（本文編）**

**産業技術大学院大学**

**創造技術専攻**

**提出日 2012年6月30日**

## 目次

専攻情報	1
(1) 高等教育機関名およびその英語表記	1
(2) 専攻名およびその英語表記	1
(3) 学位名およびその英語表記	1
(4) 連絡先	1
専攻概要	2
自己評価	6
<b>基準 1 使命・目的および学習・教育目標の設定と公開</b>	<b>7</b>
(1) 使命・目的の学則等での設定と公開	7
(2) 学習・教育目標	9
(3) 研究科等の名称	14
<b>基準 2 学生受け入れ方法</b>	<b>16</b>
(1) アドミッションポリシーとそれに基づく選抜の実施	16
<b>基準 3 教育方法</b>	<b>19</b>
(1) カリキュラムの設計と開示	19
(2) カリキュラムにおける実践教育の充実	22
(3) シラバスの作成・開示とそれにそった教育と評価の実施	23
(4) 学生自身の達成度点検と授業等での学生支援の仕組みとその開示・実施	25
(5) 授業を行う学生数に関わる法令の遵守	29
(6) 年間・学期間の履修バランスに関わる法令の遵守	30
(7) 授業の期間および夜間・集中授業に関わる法令の遵守	31
(8) メディア利用に関わる法令の遵守	32
(9) 通信教育に関わる法令の遵守	33
(10) 企業等学外での履修に関わる法令の遵守	33
<b>基準 4 教育組織</b>	<b>35</b>
(1) 教員組織の編成に関わる基本方針	35
(2) 教員の数と能力および教育支援体制	36
(3) 専任教員数に関わる法令の遵守	39
(4) 専任教員が一専攻に限り専任であることに関わる法令の遵守	39
(5) 教授の数に関わる法令の遵守	39
(6) 専任教員の指導能力等に関わる法令の遵守	40

(7)	実務家教員数と実務家教員の配置に関わる法令の遵守	43
(8)	専任教員による主要科目担当に関わる法令の遵守	44
(9)	教員の年齢構成に関わる法令の遵守	46
(10)	専任教員の本務外業務に関わる法令の遵守	47
(11)	科目等履修生等受け入れの際の専任増に関わる法令の遵守	48
(12)	2以上の校地での専任教員等の配置に関わる法令の遵守	49
(13)	教員の教育に関わる貢献等の評価方法とその開示、実施	49
(14)	教員間ネットワークの存在と活動の実施	55
(15)	教員の質的向上を図る仕組み(FD)の存在、開示、実施	56
	<b>基準 5 教育環境</b>	<b>60</b>
(1)	施設・設備	60
(2)	夜間開講等における施設利用等に関する法令の遵守	62
(3)	専任教員の研究室に関する法令の遵守	62
(4)	科目等履修生等受け入れの際の教育環境に関わる法令の遵守	63
(5)	2以上の校地での施設・設備に関わる法令の遵守	63
(6)	大学院大学における施設・設備に関わる法令の遵守	63
(7)	財源確保への取組	63
(8)	学生への支援体制	64
	<b>基準 6 学習・教育目標の達成</b>	<b>68</b>
(1)	修了認定の基準と方法およびその開示と実施	68
(2)	修了認定に必要な在学期間およびその開示と実施	70
(3)	在学期間の短縮に関わる法令の遵守	72
(4)	単位互換等で取得した単位の評価方法・評価基準の作成とその実施	72
(5)	学位名称に関わる法令の遵守	76
	<b>基準 7 教育改善</b>	<b>77</b>
(1)	教育点検システムの存在と実施	77
(2)	教育点検システムの社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みと教育点検システム 自体の機能も点検できる構成	82
(3)	情報公開に関わる法令の遵守	84
(4)	点検結果に基づく教育システムの継続的な改善の仕組みの存在とその実施	84
	<b>基準 8 特色ある教育研究活動</b>	<b>89</b>
(1)	特色ある教育研究活動	89

## 専攻情報

### (1) 高等教育機関名およびその英語表記

教育機関名称:産業技術大学院大学 産業技術研究科

英語表記:Advanced Institute of Industrial Technology

School of Industrial Technology

### (2) 専攻名およびその英語表記

専攻名称:創造技術専攻

英語表記:Master Program of Innovation for Design and Engineering

### (3) 学位名およびその英語表記

学位名:創造技術修士(専門職)

英語表記:Master of Technology in Innovation for Design and Engineering

### (4) 連絡先

#### ■申請責任者

氏名:石島 辰太郎

所属・役職名:産業技術大学院大学 学長

住所:〒140-0011 東京都品川区東大井 1-10-40

TEL:03-3472-7835

FAX:03-3472-2790

E-mail:s.ishijima@aiit.ac.jp

#### ■JABEE 対応責任者

氏名:福田 哲夫

所属・役職名:産業技術大学院大学 創造技術専攻長

住所:〒140-0011 東京都品川区東大井 1-10-40

TEL:03-3472-7835

FAX:03-3472-2790

E-mail:fukuda-tetsuo@aiit.ac.jp

## 専攻概要

### (1) 専攻の沿革(これまでの研究科・専攻の設置・改組の経緯等)

平成 18 年 4 月に開学した本学は、一研究科の構成とし、「産業技術研究科」を設置した。専攻は 2 専攻があり、開学と同時に設置した「情報アーキテクチャ専攻」と、平成 20 年 4 月に設置した「創造技術専攻」がある。

### (2) 専門職大学院および研究科の目標と専攻の目標および育成する人材像との関係

本学は、専門的知識と体系化された技術ノウハウを活用して、新たな価値を創造し、産業の活性化に資する意欲と能力を持つ高度専門技術者の育成を目的としている。

「創造技術専攻」では、ものづくりの個別プロセスで得られている普遍的な知見を統合したものづくり技法に精通し、技術マネジメント能力と、デザインマネジメント能力をあわせ持ち、新たな価値を持つ製品を創造することを通じて、産業の振興に資する意欲と能力を持つ人材である「ものづくりアーキテクト」を育成する。

### (3) 学習・教育目標の特徴<sup>※1</sup>

本専攻のカリキュラムの特徴は次のようなものである。主として 1 年次では講義を中心にした授業科目を配置し、必要な知識・スキルが獲得できるようにすることを学習・教育目標としている。最終年次には、PBL 型科目のイノベーションデザイン特別演習 1・2 を配置し、1 年次に獲得した知識・スキルを総合的に実践して応用する能力と、業務遂行能力を獲得することを学習・教育目標としたプロジェクト演習科目を実施している。

### (4) 修了生の進路・活躍分野

本専攻が育成を目指す「ものづくりアーキテクト」の仕事は、ものづくりスペシャリストの集団をマネジメントするものであり、まとめると次のようになる。

1. マーケットニーズを把握して、何を作るべきかの企画をマネジメントし顧客あるいは組織に開発の意思決定を求める。

価値デザイン、感性デザイン、概念設計、素材設計、安全性設計

2. 設計知識を駆使して製品開発をマネジメントする。

設計原理、設計知識マネジメント、CAD/CAM/CAE、シンセシス、アナリシス、タグチメソッド、QFD、TRIZ、DfX、ソフトウェア設計

3. コスト評価、製品評価をマネジメントする。

プロトタイピング(デジタルモックアップ、3次元プリンター)、VE、信頼性工学、多目的最適化

## (5) 関連する他の教育課程(関連研究科・関連専攻等)との関係

本学には「情報アーキテクチャ専攻」と「創造技術専攻」の2専攻を設置している。現在両専攻共通科目として、国際開発特論、国際経営特論、技術倫理などの講義を開講している。また、修了要件にはならないが、情報アーキテクチャ専攻の授業科目を受講できるようにしており、学生のニーズに合わせた柔軟な対応をしている。

## (6) カリキュラム上の特色

創造技術専攻の1年次のカリキュラムは、ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキルを修得するため、関連分野の基礎を修得する創造技術基礎科目群と産業技術研究科共通科目群、各専門領域について深く学ぶ専門科目群から構成されている。

2年次のカリキュラムは、PBL型科目が中心となり、5名程度で実施するプロジェクトを主担当教員1名、副担当教員2名の指導の下、一年をかけて知識・スキルの実践と必要な業務遂行能力を身に付けるようにしている。

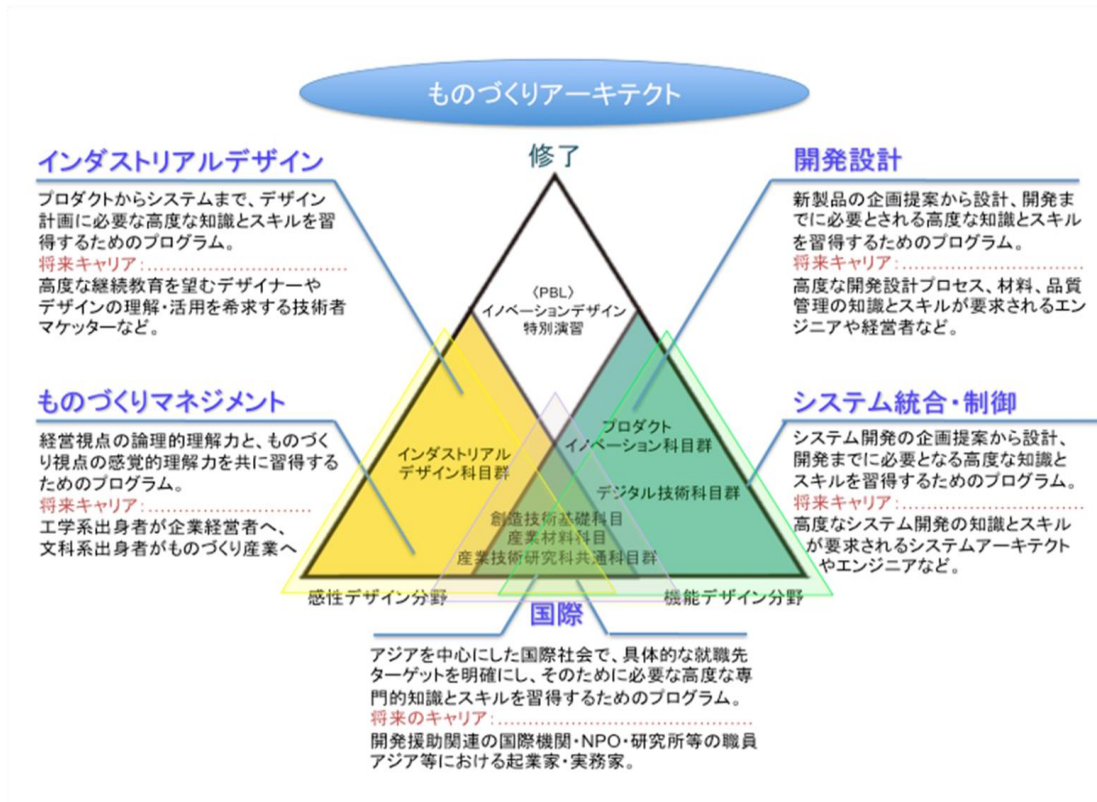
カリキュラムの考え方として、学生が目指す将来のキャリアなどを考慮し、5つのコース<sup>※2</sup>を設けている。

## (7) その他の特色

開学以来本学では、上述のPBL(Project Based Learning)型教育の実施や、平日夜間・土曜日昼間開講、クォータ制、長期履修制度、AIIT単位バンク制度、講義支援システムなどの特色ある仕組みを取り入れたり、各種講座・セミナー開催社会貢献などの活動を行っている。

また、産業界のニーズを把握し教育内容に反映させるため、企業の経営者等を中心メンバーとする運営諮問会議を設置しているほか、大学の持つ知的資源を積極的に地域社会に還元し、更には地域企業の研究機能を担うため、オープンインスティテュート(OPI)を設置している。

※1



図：科目履修の流れ

※2

○創造技術専攻で想定される5つのコース

## 1. インダストリアルデザインコース

プロダクトからシステムまで、デザイン計画に必要な高度な知識とスキルを習得するためのプログラム。将来キャリアとしては、高度な継続教育を望むデザイナーやデザインの理解・活用を希求する技術者、マケッターなどを想定している。

## 2. ものづくりマネジメントコース

経営視点の論理的理解力と、ものづくり視点の感覚的理解力を共に修得するためのプログラム。将来キャリアとしては、工学系出身者が企業経営者へ、文科系出身者がものづくり産業へ進むことを想定している。

## 3. 開発設計コース

新製品の企画提案から設計、開発までに必要とされる高度な知識とスキルを修得するためのプログラム。将来キャリアとしては、高度な開発設計プロセス、材料、品質・信頼性の知識とスキルが要求されるエンジニアや経営者などを想定している。

## 4. システム統合・制御コース

システム開発の企画提案から設計、開発までに必要となる高度な知識とスキルを修得するためのプログラム。将来キャリアとしては、高度なシステム開発の知識とスキルが要求されるシステムアーキテクトや

エンジニアなどを想定している。

#### 5. 国際コース

アジアを中心にした国際社会で、具体的な就職先ターゲットを明確にした上で、そのために必要な高度な専門的知識とスキルを修得するためのプログラム。将来キャリアとしては、開発援助関連の国際機関・NPO・研究所等の職員、アジア等における起業家・実務家を想定している。



## 自己評価

表 1 自己評価総括表

基準	点数(1~5)
基準 1 使命・目的および学習・教育目標の設定と公開	4
基準 2 学生受け入れ方法	5
基準 3 教育方法	4
基準 4 教育組織	5
基準 5 教育環境	5
基準 6 学習・教育目標の達成	5
基準 7 教育改善	4
基準 8 特色ある教育研究活動	5

## 基準1 使命・目的および学習・教育目標の設定と公開

### (1) 使命・目的の学則等での設定と公開

#### (i) 使命・目的の学則等における設定

本学及び本研究科の使命・目的は、『産業技術大学院大学学則』第1条に以下のように定められている。

第1条 産業技術大学院大学(以下「本学」という。)は、学術の理論及び応用を教授研究し、高度な専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的として、産業振興に資する豊かな人間性と独創性を備えた人材を育成し、もって都民の生活と文化の向上及び発展に寄与することを使命とする。

『大学院案内』には、設置目的(理念)が以下のように示されている。

産業技術大学院大学は、専門的知識と体系化されたノウハウを活用して、新たな価値を創造し、産業の活性化に資する意欲と能力を持つ高度専門技術者の育成を目的としています。

『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』には、創造技術専攻を設置する目的として以下のように書かれている。

創造技術専攻は、大規模な産業プロセスから大量消費製品、少品種少量生産製品に至るまで、ものづくりの個別プロセスで得られている普遍的な知見を統合したものづくり技法に精通し、技術マネジメント[MO T(management of technology)]能力と、デザインマネジメント[MOD(management of design)]能力をあわせ持ち、新たな価値を持つ製品を創造することを通じて、産業の振興に資する意欲と能力を持つ人材である「ものづくりアーキテクト」を育成し、産業活性化に寄与することを目的として設置する。

特に、少子高齢化に直面し、環境に配慮した持続的発展が望まれる21世紀のものづくり人材を育成する上で、機能追求だけに邁進した従来ものづくりから、感性をも駆使したものづくりへの転換を目指すという理念で設置するものである。

従来、このような人材は企業内教育や、現場経験を通して育成してきたのが実情であるが、そのような教育には限界があり、体系的知識の教授に加えて実践的かつ合理的にノウハウを体得させることを目的とした新しい高度専門教育機関が求められている。本専攻はこのような社会的要請に応えるために設置する。

この設置目的は、今日の産業界が、(1)マーケットの潜在的な期待に迫り、顧客に未来を語ることができ、次世代の製品やサービスのあるべき姿を描くことができる人材(商品企画責任者)や、(2)感性デザインと機能デザインの知識を駆使して最適設計から製造までをマネジメントできる人材(開発責任者)を求めており、それにはものづくりのスペシャリストたちを組織化し、顧客の潜在的な期待に迫り、感性を駆使して機能を実現する構造を創出し、人々に具現化された新たな価値を提供できる人材、つまり顧客のベネフィットを最大化する製品やサービスを創造的、合理的に開発できる人材の育成が急務であるという、「産業技術大学院検討委員会(平成16年度)」及び「産業技術大学院 設立準備委員会(平成17年度)」で、大手IT企業等の社会の要請を調査した結果を反映したものである。

これらのことから、本学の使命・目的は、社会の要請を的確に踏まえて明確に定められていることがわかる。  
また、本学の使命目的は、法令上の専門職大学院の使命・目的に適したものである。以下に、『学校教育法』第99条第2項を示す。

大学院のうち、学術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とするものは、専門職大学院とする。

本学の使命・目的が記載された『産業技術大学院大学学則』、『産業技術大学院大学 設置認可申請書』は本学のWebサイト及び公立大学法人首都大学東京のWebサイトで公開されている。『大学院案内』は、学内外に広く配布されている(2012年5月現在、約30,000冊が配布された)。『大学院案内』に記載されている設置目的は、本学の日本語版Webサイトにも、英語版のWebサイトにも掲載されている。

#### 《WebサイトURL》

- 『産業技術大学院大学学則』のダウンロード及びWebサイト  
(本学) <http://aiit.ac.jp/info/pdf/outline/gakusokuH22.4.1.pdf>  
(公立大学法人首都大学東京) <http://www.houjin-tmu.ac.jp/kisoku/31/121.html>
- 『産業技術大学院大学 設置認可申請書』のダウンロード及びWebサイト  
(本学) <http://aiit.ac.jp/info/pdf/outline/secchi.pdf>
- 『大学院案内』に記載されている設置目的の公開  
(日本語) <http://aiit.ac.jp/info/publication.html>  
(英語) <http://aiit.ac.jp/english/info/philosophy.html>

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学学則』本学の使命・目的 (資料番号 1-1,p.101)
2. 『大学院案内』設置目的 (資料番号 1-2,p.102)
3. 『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』創造技術専攻を設置する目的 (資料番号 1-3,p.103)
4. 『産業技術大学院大学 設置認可申請書』 (資料番号 1-4,p.105)
5. 学則を公開しているWebサイト (資料番号 1-5,p.106)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学学則 (資料番号 1)
2. 大学院案内 (資料番号 2)
3. 産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書 (資料番号 3)
4. 産業技術大学院大学 設置認可申請書 (資料番号 4)

## (2) 学習・教育目標

### (i) 使命・目的の学則等における設定

本専攻では、前述の商品企画責任者と開発責任者の職能を兼ね備え、商品企画の提案から製品設計、製造にいたるプロダクトサイクルを統括してマネジメントできる人材（ものづくりに関わるプロセス全体を見渡すことができる人材）を「ものづくりアーキテクト」と呼び、そのアクティビティに必要な知識と能力を実践的に教育することを目標としている。

そして、創造技術専攻で育成する「ものづくりアーキテクト」には、感性デザインと機能デザインに関する高度な専門知識と、ものづくりマネジメントや産業材料などに関する横断的基礎知識が必要となる。さらに、これらの知識を的確に使いこなすための業務遂行能力が必要となることから、本専攻では次の 2 項目を学習・教育目標として設定している。

#### (A) ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキルの修得

「ものづくりアーキテクト」に必要とされる知識・スキルは、インダストリアル・デザイン科目群で構成される感性デザイン分野と、プロダクト・イノベーション科目群ならびにデジタル技術科目群で構成される機能デザイン分野に関する高度な専門知識、さらに創造技術基礎科目群、産業技術研究科共通科目群及び産業材料科目群で構成される両分野を融合する基礎的共通知識であり、これらの知識・スキルは 6 種類の科目群を履修することによって修得できるように設計されている。

そして、これらの科目は原則 1 年次に選択的に履修する。また、学生が将来活躍できる場を想定してインダストリアル・デザイン、ものづくりマネジメント、開発設計、システム統合・制御、国際の 5 種類のモデルコースを設定している。各キャリアに必要とされる知識・スキルの修得には、6 種類の科目群から必要な科目をモデル履修科目として対応づけている。

#### (B) ものづくり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

ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力(コンピテンシー)を身に付けることを目標とし、3 つのメタコンピテンシー(コミュニケーション能力、継続的学修と研究の能力、チーム活動)と 5 つのコアコンピテンシー(発想力、表現力、設計力、開発力、分析力)の修得を行う。これらの業務遂行能力は、主として、PBL (Project Based Learning) 型科目であるイノベーションデザイン特別演習 1・2 を履修することと、本学での修学の過程で修得できるように設計されている。PBL 型科目は必修で、原則 2 年次に履修する。ここで挙げた 8 の業務遂行能力を細分して示すため、以下ではこれらに(B1)～(B8)の番号を振る。

これらの学習・教育目標は、本学の理念、社会の要請、修了生の活躍分野を考慮して、以下の調査結果や外部識者からの意見に基づいて設定されている。

- 本学の設置準備のための委員会である「産業技術大学院検討委員会(平成 16 年度)」及び「産業技術大学院 設立準備委員会(平成 17 年度)」で、大手製造系企業等の社会の要請を調査した結果
- 外部委員から構成される「運営諮問会議」(産業界)及び「東京都地方独立行政法人評価委員会(有識者)からの答申
- 東京都産業労働局が設置した東京版スキルスタンダード運営委員会(平成 20 年度～平成 22 年度)にて策定された「産業デザイン分野」における「東京版スキルスタンダード」の内容

- 外部に公開された PBL プロジェクト成果発表会で収集した意見
- 本学の教員の研究及び教育の現場から収集した情報

## (ii) 学習・教育目標が要件(i)～(vi)を含むことの説明

本専攻の学習・教育目標(A)、(B)と基準 1(2)の要件(i)～(vi)の知識・能力との対応を以下に示す(次々頁の表 1も参照されたし)。

### (i) 当該専攻が対象とする技術分野に関する高度の専門的知識及びこれを実務に応用できる能力

要件(i)は、学習・教育目標(A)「ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキル」に対応する。本専攻では、感性デザイン分野と機能デザイン分野を学ぶためのインダストリアル・デザイン科目群、プロダクト・イノベーション科目群ならびにデジタル技術科目群の3種類の専門科目群を用意し、これらの科目を履修することで、ものづくりアーキテクトに必要とされる高度な専門的知識と技術を修得することができる。また PBL 型科目(イノベーションデザイン特別演習1・2)を履修することで、実務への応用を修得することができる。本専攻では、確立した専門知識・スキルを駆使し、これを自ら実務に応用できるレベルが想定されている。できれば、該当の職種・専門分野、事業を牽引できるレベルに成長することが望ましい。

### (ii) 当該専攻が対象とする技術分野において、複合的な問題を分析し、課題を設定・解決できる卓越した能力

要件(ii)は、学習・教育目標(B)「ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力」の(B4)「発想力」、(B5)「表現力」、(B6)「設計力」、(B7)「開発力」、(B8)「分析力」に対応する。本専攻では、学習・教育目標(A)「ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキル」を修得した後、PBL 型科目(イノベーションデザイン特別演習1・2)で、学習・教育目標(B)「ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力の修得」を行う。PBL 型科目では、複数の学生から構成されるプロジェクトを発足し、現状分析、ニーズ分析、企画提案、デザイン、設計開発等を行って問題を解決する過程を体験することで、複合的な問題を分析し、解決すべき課題を設定し、解法を見出す能力を修得することができる。本専攻では、各種の基礎的素養及び専門知識を駆使し、自ら問題発見・解決を牽引することができるレベルを想定している。できれば、各種の戦略の設定・実行に貢献することが期待される。

### (iii) 当該専攻が対象とする技術分野に関する基礎的素養

要件(iii)は、学習・教育目標(A)「ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキル」に対応する。本専攻では、感性デザイン分野と機能デザイン分野を融合する基礎的共通科目としての創造技術基礎科目群、産業技術研究科共通科目群および産業材料科目群を履修することで、高度専門職業人材を育成する上で欠くことのできない基礎的素養を修得することができる。本専攻では、専門知識・スキルの修得及び問題発見・解決の訓練に足るだけのレベルが想定されている。

### (iv) 継続的に学習できる能力

要件(iv)は、学習・教育目標(B)「ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力」の(B2)「継続的学修と研究の能力」に対応する。高度専門職業人材は、意欲的に新しい知識・スキルを獲得し、自ら学習を継続することが望まれる。本専攻の2年間以外に、本学の入学前から修了後まで継続的に学習できる環境を提供している。具体的には、各種の勉強会、科目等履修生制度(AIIT 単位バンク)、長期履修制度、社会人学生を考慮した時間割、KHP(Knowledge Home Port)制度、履修証明プログラム、認定登録講師制度(これ

らの取り組みは基準 8 の教育研究活動を参照されたし)を準備し、本学での就学の過程で継続的に学習する意識と能力が修得できるように設計されている。本専攻では、知識・スキルの研鑽を自ら積極的に継続できるレベルが想定されている。できれば、後継者の育成に積極的に貢献することが期待される。

(v) 当該専攻が対象とする技術分野に関する実務を行うために必要なコミュニケーション能力、協働力、マネジメント力などの社会・人間関係スキル

要件(v)は、学習・教育目標(B)「ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力」の(B1)「コミュニケーション能力」、(B3)「チーム活動」に対応する。本専攻では、感性デザイン分野と機能デザイン分野を融合する基礎的共通科目としての創造技術基礎科目群、産業技術研究科共通科目群および産業材料科目群、ならびに感性デザイン分野を学ぶためのインダストリアル・デザイン科目群、機能デザイン分野を学ぶためのプロダクトイノベーション科目群およびデジタル技術科目群が用意されているが、それらの科目に組み込まれたグループワーク(複数のメンバーとの協働作業)と、PBL型科目(イノベーションデザイン特別演習1・2)で複数の学生が協力してプロジェクトに取り組み、問題を解決する過程から、これらの社会・人間関係スキルを修得できる。本専攻では、複数のメンバーから構成される業務上の協働作業等で、円滑に業務を遂行できるレベルが想定されている。

(vi) 職業倫理を理解し、倫理規範を守りつつ職務を果たす能力と態度

要件(vi)は、学習・教育目標(A)「ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキル」及び学習・教育目標(B)「ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力」の(B1)「コミュニケーション能力」、(B3)「チーム活動」に対応している。本専攻では、創造技術基礎科目群のものづくりアーキテクト概論、グローバルコミュニケーション特論、技術経営特論、技術倫理の各科目を履修することで、職業倫理の理解と、倫理規範を守るための知識の修得を行い、さらにPBL型科目(イノベーションデザイン特別演習1・2)で、高度専門職業人材に必要とされる倫理規範を守りつつ職務を果たす能力が修得できる。本専攻では、倫理規範にしたがって、自ら職務を遂行できるレベルを想定している。

表 1: 学習・教育目標と基準 1(2)の要件(i)～(vi)の対応表

学習・教育目標	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)
(A)ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキルの修得	○		○		○	○
(A1)感性デザイン分野の知識・スキルの修得	◎		○		○	
(A2)機能デザイン分野の知識・スキルの修得	◎		○		○	
(A3)基礎的の共通分野の知識・スキルの修得	○		◎		○	○
(B)ものづくり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	○	○		○	○	○
(B1)コミュニケーション能力					◎	◎
(B2)継続的学修と研究の能力				◎		
(B3)チーム活動					◎	◎
(B4)発想力		◎				
(B5)表現力		◎				
(B6)設計力		◎				◎
(B7)開発力		◎				
(B8)分析力		◎				

### (iii) 要件(i)～(vi)以外の知識・能力

本専攻では、学習・教育目標に、基準 1(2)要件(i)～(vi)の知識・能力以外に以下の知識の修得を設定している。

- エコロジーデザインやユニバーサルデザインなど、ものづくり分野の重要かつ継続的なテーマに関する俯瞰的な知識の修得

本専攻で用意された創造技術基礎科目群に含まれるものづくりアーキテクト概論、グローバルコミュニケーション特論、イノベーション戦略特論、デザインマネジメント特論等の科目では、今日のものづくりを俯瞰的に解説するとともに、次代のデザインに求められる中長期的なものづくり視点を論じており、これらを履修することで標題知識を修得できる。

### (iv) 修得される知識・能力の水準

本専攻では、学習・教育目標(A)及び(B)で設定した知識・能力の水準を、本学設置準備のために設けた「産業技術大学院検討委員会(平成16年度)」及び「産業技術大学院 設立準備委員会(平成17年度)」での検討をもとに策定している。また、その後東京都産業労働局にて検討された東京版スキルスタンダードは、その水準を検証するものとして設定されている。

本専攻の学習・教育目標(A)及び(B)の水準を以下に示す。

#### (A)ものづくりアーキテクトに必要な知識・スキルの修得

本専攻の「ものづくりアーキテクトに必要な知識・スキルの修得」のために用意された38科目は、感性デザイン分野と機能デザイン分野を融合する基礎的共通科目としての創造技術基礎科目群、産業技術研究科共通科目群および産業材料科目群と、感性デザイン分野と機能デザイン分野を学ぶためのインダストリアル・デザイン科目群、プロダクト・イノベーション科目群ならびにデジタル技術科目群の3種類の専門科目群から構成されている。そして、これらの科目は、商品企画の提案から製品設計、製造にいたるプロダクトサイクルを統括してマネジメントできる「ものづくりアーキテクト」を育成するために、感性デザイン分野と機能デザイン分野の融合したものづくりの考え方にに基づき設定されたものである。

そして、これらの科目の履修を通じたものづくりアーキテクトに必要な知識・スキルの修得については、参照する標準的な指標が無いため授業科目ごとに水準を設定している。

具体的には、個々の科目における目標水準の詳細について、シラバスにて修得すべき目標レベルを定め、最低到達レベル及び上位到達レベルを規定している。

なお、ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力(コンピテンシー)については、主として、PBL(Project Based Learning)型科目であるイノベーションデザイン特別演習1・2を履修することで修得するが、前述の38科目の履修においても一部修得が可能であり、それらについては獲得できるコンピテンシーをシラバスに記載している。

#### (B)ものづくり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

本専攻では、ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力を3つのメタコンピテンシー(コミュニケーション能力、継続的学修と研究の能力、チーム活動)と5つのコアコンピテンシー(発想力、表現力、設計力、開発力、分析力)としてその修得を目指している。そして、PBL(Project Based Learning)型科目においては、修得すべきコンピテンシーの水準について専門職大学院の教育レベルとして適切であるよう以下のように定め、修了時の目標をレベル3以上としている。

1. 評価に値しない
2. 指導者などの支援の下に業務を遂行できる
3. 一部を除き業務を遂行できる
4. 自律的に業務を遂行できる
5. 優れた水準で自律的に作業を遂行できる

なお、この水準の評価は、全教員によって、獲得されたコンピテンシー、プロジェクトの各プロセスでの関与度、成果への貢献度を総合的に勘案し、決定している。



### (v) 学生・教員への周知方法とその時期

本専攻の学習・教育目標は、『大学院案内』、本学のWebサイトで公開されている。志願者に対しては、大学院説明会で『大学院案内』を配布し、解説している。学生に対しては、入学式後に行われる新入生ガイダンス(履修ガイダンス)で解説して周知している。教員に対しては、学習・教育目標に適した内容で『シラバス』、『PBL プロジェクト説明書』を作成するように通達することで、これを周知している。

#### 《Web サイト URL》

「学習・教育目標」の公開

1. [http://aiit.ac.jp/graduate\\_course/creative/curriculum/](http://aiit.ac.jp/graduate_course/creative/curriculum/)
2. <http://aiit.ac.jp/frame/index.html>

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『大学院案内』学習・教育目標 (資料番号 1-6,p.107)
2. 『産業技術大学院大学産業技術研究科 創造技術専攻 設置届出書』本専攻で育成する「ものづくりアーキテクト」 (資料番号 1-7,p.110)
3. 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』キャリアモデルコース (資料番号 1-8,p.113)
4. 学習・教育目標の Web サイトでの開示例 (資料番号 1-9,p.116)
5. 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』シラバス作成例 (資料番号 1-10,p.117)
6. 『PBL プロジェクト説明シート集』PBL プロジェクト説明シート作成例 (資料番号 1-11,p.125)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 大学院案内 (資料番号 2)
2. 産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書 (資料番号 3)
3. 平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス (資料番号 5)
4. PBL プロジェクト説明シート集 (資料番号 6)
5. 創造技術専攻の教育体系に関する研究 (資料番号 7)

### (3) 研究科等の名称

研究科及び専攻の名称を以下に示す。

- 研究科名称: 産業技術研究科
- 専攻名称: 創造技術専攻

これらには、本学の理念及び使命・目的が的確に反映され、本研究科及び本専攻の名称としてふさわしい。この根拠として、研究科については『産業技術大学院大学 設置認可申請書』の抜粋を、専攻については『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』以下に示す。

(産業技術研究科)

産業技術は科学的知識とこれを運用するノウハウの体系プラス技術者が具備すべき卓越した業務遂行能力(コンピテンシー)で構成されている。実際、ものづくりに関わる個別的技術は科学的発見や科学的知識に基礎を置いているが、一方そのシステム設計や製造プロセスの実務は極めて多くの体験を論理的に再構築したノウハウの体系が支えている。さらに、システム設計や製造プロセスを担う人材には多様で高度の業務遂行のための能力が必要となる。すなわち、産業技術は個別の学術的知識・ノウハウ体系と高度の業務遂行能力が総合された“動的な知”であり、産業界においてその不足が深刻といわれている人材は、こうした意味での知的産業技術の体得者である。産業技術大学院大学はまさに、こうした高度専門人材の育成を目的としており、教授研究する研究科の名称として、産業技術研究科という名称が最もふさわしいものとする。

(創造技術専攻)

創造技術専攻という名称は、育成しようとする人材が技術を駆使して新たな価値を創造しイノベーションを主導する人材であることを示している。これに対応して、本専攻が授与する学位には創造技術修士(専門職)という名称を用いることとする。

《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学 設置認可申請書』 本研究科の名称 (資料番号 1-12,p.138)
2. 『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』  
本専攻の名称 (資料番号 1-13,p.139)

《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学 設置認可申請書 (資料番号 4)
2. 産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書 (資料番号 3)

◎「使命・目的および学習・教育目標の設定と公開」について表1に記入した点数と判定理由

点検結果の点数: 4

判定理由: 本学及び本専攻の使命・目的及び学習・教育目標は、社会の要請及び本学の修了生の活躍分野等を考慮して、明確に設定され、学則、大学院案内、本学の Web サイト等で、学外に広く公開され、また教職員及び学生にも大学院説明会、新入生ガイダンス等で周知されている。学習・教育目標は、基準 1(2)の要件(i)~(vi)の内容を専門職大学レベルの教育で保証している。また、研究科及び専攻の名称は本専攻の使命・目的に適したものが設定されている。したがって、基準 1 の各項目を満たしていると判断した。

## 基準2 学生受け入れ方法

### (1) アドミッションポリシーとそれに基づく選抜の実施

#### (i) アドミッションポリシー

本学の使命・目的は、高度な専門性が求められる職業を担うための能力を培い、産業振興に資する豊かな人間性と独創性を備えた人材を育成することである。創造技術専攻のアドミッションポリシーは、この使命・目的に従った学生の受け入れを行うべく、(1)豊かな感性と論理的思考、さらに優れたコミュニケーション能力の獲得を目指す人材、(2)地域やグローバル社会の課題を理解し、その解決に取り組む意欲のある人材、(3)新たな創造に果敢に挑戦できる人材という3つの視点から構成されている。

創造技術専攻のアドミッションポリシーは、具体的には以下のように明確に設定され、本学の Web サイト、学生募集要項等に記載されている。

- ① 豊かな感性と体系的、論理的、計画的に思考する力、さらに優れたコミュニケーション力を有し、あわせて目的達成のために努力を惜しまない人材
- ② 本学の教育内容を理解する基本的知識を有するとともに、地域やグローバル社会の課題を理解し、その解決に取り組む意欲のある人材
- ③ ものづくりへの深い関心と旺盛な知的的好奇心を持ち、環境に配慮し新たな創造に果敢に挑戦できる人材

基準1(2)に示したように、本専攻の学習・教育目標は、(A)『ものづくりアーキテクトに必要なとされる知識・スキルの修得』、(B)『ものづくり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』である。これらの学習・教育目標とアドミッションポリシーの対応関係を図1に示す。

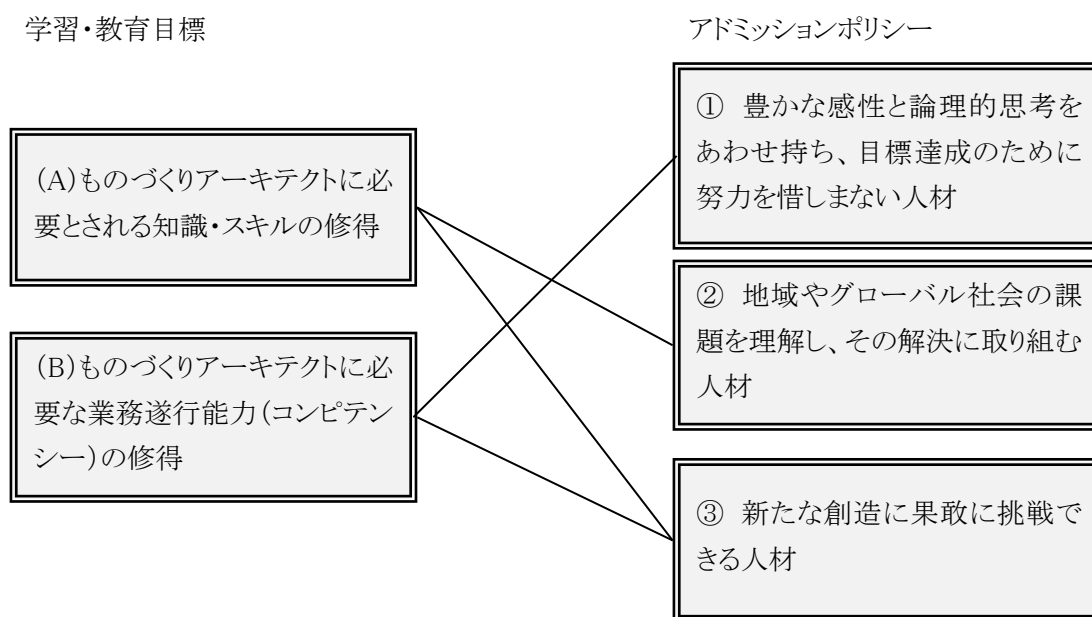


図 1: 学習・教育目標とアドミッションポリシーの対応関係

本学の入試選抜では、入学時に必要とされる知識・能力に不足のある学生は受け入れていない。ただし、専門職大学院である本学の特徴として、それぞれ特化した分野の専門能力を持つ社会人を多く受け入れている。これらの入学者が不足する専門知識の教育は、基本的には「創造技術基礎科目群」、「産業技術研究科共通科目群」、「産業材料科目群」、「プロダクト・イノベーション科目群」、「インダストリアル・デザイン科目群」、「デジタル技術科目群」の中から必要に応じて選択して受講することができる。

さらに、2年時にはコンピテンシーの獲得を確実なものとするために、「イノベーションデザイン特別演習1・2」という名称のPBL型教育科目群を提供している。

また、入学前にプレスクールを開講し、本学で学ぶにあたって必要な知識の解説及び事前学習を指導している。入学後は、すべての教員がオフィスアワーを設定し、学生の履修等に関する相談を行う配慮を行っている。

## (ii) 学士課程における学習・教育内容と水準(入学生に学士課程における学習・教育内容の履修を求める場合)

本専攻は学士課程における学習・教育内容の履修は前提としていない。

## (iii) 具体的選抜方法とアドミッションポリシーの反映

平成25年度入学生向けに本学では以下に示す種類の入試を行う。

- |                    |      |
|--------------------|------|
| • 第1期 社会人対象特別入試    | 7月初旬 |
| • 10月入学入試・第1期 一般入試 | 8月下旬 |
| • 第2期 一般入試         | 9月初旬 |
| • 第2期 社会人対象特別入試    | 1月中旬 |
| • 第3期 一般入試         | 2月中旬 |
| • 第4期 一般入試         | 3月初旬 |

各入試では、アドミッションポリシーに基づき、本学の学習・教育目標が達成できるだけの学生を選抜できるように試験方法を工夫している。具体的には、第1期、第2期、第3期、第4期の一般入試のほか、社会人対象特別入試と10月入学入試を設け、多様な人材の応募に対応している。

まず、社会人対象特別入試では、アドミッションポリシー①の「豊かな感性と体系的、論理的、計画的に思考する力、さらに優れたコミュニケーション力を有し、あわせて目的達成のために努力を惜しまない人材」の選抜に重点を置いている。そのため、知識を問う筆記試験による試験ではなく、志願者の経験や知識を自らアピールさせ、業務遂行能力獲得への意欲を見るため、プレゼンテーション主体の試験を行っている。

一方、一般入試では、アドミッションポリシー②の「本学の教育内容を理解する基本的知識を有するとともに、地域やグローバル社会の課題を理解し、その解決に取り組む意欲のある人材」の選抜に重点を置いている。そのため、ものづくりアーキテクトに必要なとされる設計やデザインに関する基礎知識、現代社会の動向や見識を問う小論文やデッサンの試験を行っている。

さらに、両方の試験に共通して、アドミッションポリシー③の「ものづくりへの深い関心と旺盛な知的好奇心を持ち、環境に配慮し新たな創造に果敢に挑戦できる人材」であることを確認するために面接試験を行っている。面接試験は複数の専任教員が担当している。

また、本学では、科目等履修制度による講義科目の事前受講も推奨している。この制度によって、入学希望者は本学の講義を入学前に体験することができ、より具体的に本学の学習・教育目標、アドミッションポリシー等を理解することができる。科目等履修制度を利用して本学のアドミッションポリシーを十分理解した学生が正規入学を希望することで、より本学の学習・教育目標に合った学生の受け入れを目指している。平成23年度に科目等履修制度を利用している学生は29名に及んでいる。科目等履修制度により修得した単位を蓄積できるAIIT単位バンク制度については、基準8(1)を参照されたい。

#### (iv) アドミッションポリシーおよび選抜方法の学内外への開示

アドミッションポリシー及び選抜方法は、本学の Web サイトで常時学内外への開示している。毎回の入学試験の時期には、アドミッションポリシーが掲載された『学生募集要項』を作成し、大学院説明会あるいはオープンキャンパス開催時に配布している。または、希望者には郵送等によっても配布している。『学生募集要項』は Web サイトからダウンロードすることもできる。

#### 《Web サイト URL》

- 「アドミッションポリシー」の開示  
<http://aiit.ac.jp/guide/admission.html>
- 『学生募集要項』のダウンロード  
<http://aiit.ac.jp/point/index.html#h01>

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『学生募集要項』 アドミッションポリシーに関する記述 (資料番号 2-1,p.140)
2. 入試日程及び募集要項の Web サイトでの開示例 (資料番号 2-2,p.141)
3. 産業技術大学院大学『プレスクール』のご案内 (資料番号 2-3,p.142)
4. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』オフィスアワー概要 (資料番号 2-4,p.144)
5. アドミッションポリシーの開示例 (資料番号 2-5,p.146)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 学生募集要項 (資料番号 8)
2. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)
3. 産業技術大学院大学創造技術専攻専攻入学試験 (資料番号 10)

#### ◎「学生の受け入れ方法」について表 1 に記入した点数と判定理由

##### 点検結果の点数: 5

判定理由: 本学及び本専攻の学習・教育目標を達成できるだけの人材を受け入れるために、学習・教育目標に対応したアドミッションポリシーが明確に設定され、学生募集要項、大学院説明会、Web サイト等で、学内外に広く公開されている。入試では、アドミッションポリシーが反映された試験科目で、特別入試と一般試験が行われている。したがって、基準 2 の項目を十分に満たし、また 5 年以内に満たされなくなる懸念がないと判断した。

## 基準3 教育方法

### (1) カリキュラムの設計と開示

#### (i) 学習・教育目標を達成させるためのカリキュラム設計

本専攻では、感性と機能の統合デザイナーとしてイノベーションをもたらす「ものづくりアーキテクト」の育成を目指している。そのため、学習・教育目標(A)「ものづくりアーキテクトに必要なとされる知識・スキルの修得」、(B)「ものづくり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」を掲げている。

この学習・教育目標を前提に、創造技術基礎科目群、産業材料科目群、プロダクト・イノベーション科目群、インダストリアル・デザイン科目群、デジタル技術科目群、産業技術研究科共通科目群に分類される 38 の選択科目が開講されている。これらの知識・スキルの修得後、そこで修得した知識・スキルをもとに、メタコンピテンシー、およびコアコンピテンシーの修得を目的とした PBL(Project Based Learning)型科目のイノベーションデザイン特別演習1・2が必須科目として課せられる。

本学がその育成を目指すものづくりアーキテクトは、幅広い専門分野にわたって学習する必要がある、具体的に学生が目指すキャリアを想定して、5種類のモデルコース(モデル履修科目)が設定されている。これらのコースは、それぞれのキャリアを想定した実社会の中で活かされる、実践的な能力を身につけることが考慮されている。

各コースには受講推奨科目が設定されているため、学生の将来のキャリアに応じて、学習・教育目標に対応する履修科目の判断ができるようになっている。5種類のモデルコースの概要を以下の表3に示す。

表2: 5種類のモデルコース

モデルコース	概要
インダストリアルデザインコース	プロダクトからシステムまで、デザイン計画に必要な高度な知識とスキルを修得するためのプログラム。 将来キャリア: 高度な継続教育を望むデザイナーやデザインの理解・活用を希求する技術者、マケッターなど
ものづくりマネジメントコース	経営視点の論理的理解力と、ものづくり視点の感覚的理解力を共に修得するためのプログラム。 将来キャリア: 工学系出身者が企業経営者へ、文科系出身者がものづくり産業へ
開発設計コース	新製品の企画提案から設計、開発までに必要とされる高度な知識とスキルを修得するためのプログラム 将来キャリア: 高度な開発設計プロセス、材料、品質管理の知識とスキルが要求されるエンジニアや経営者など
システム統合・制御コース	システム開発の企画提案から設計、開発までに必要となる高度な知識とスキルを修得するためのプログラム。 将来キャリア: 高度なシステム開発の知識とスキルが要求されるシステムアーキテクトやエンジニアなど
国際コース	アジアを中心にした国際社会で、具体的な就職先ターゲットを明確にした上で、そのために必要な高度な専門的知識とスキルを修得するためのプログラム。 将来キャリア: 開発援助関連の国際機関・NPO・研究所等の職員、アジア等における起業家・実務家

本専攻のカリキュラムでは、学習・教育目標(A)「ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキルの修得」を基本的に1年次の科目として実施し、学習・教育目標(B)「ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力の修得」を基本的に2年次に実施する。

- 1年次科目

本専攻 1年次のカリキュラムは、高度専門職業人材としてのものづくりアーキテクトを育成するために、関連分野の基礎を修得する創造技術基礎科目群と産業技術研究科共通科目群、さらには各専門領域を学ぶ4種類の専門科目群(産業材料科目群、プロダクト・イノベーション科目群、インダストリアル・デザイン科目群、デジタル技術科目群)が用意されている。これらは、ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力(コンピテンシー)として、本専攻が掲げる3つのメタコンピテンシーと5つのコアコンピテンシーの基礎を修得していくための内容となっている。

- 2年次科目

2年次のカリキュラムには、業務遂行能力を修得するために、PBL型科目(イノベーションデザイン特別演習1・2)が必修科目として用意されている。これらは、ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力(コンピテンシー)を身に付けることを目標とし、実社会に即した課題に取り組みながら3つのメタコンピテンシーと5つのコアコンピテンシーを修得していくものである。。

これらの授業科目の入学から修了までの流れを図 2(P.7「図」の再掲)に示す。本学は4学期制(本学では「クォータ制」と呼ぶ)を取り、1年次に4サイクルの科目履修ができるようになっているため、授業科目の履修順序の設定が可能である。これらの特徴を活かし、1年次の第1～2学期には、コースの基礎や入門となる科目が配置され、第3～4学期には、コースの特徴に沿った専門的な科目が配置されている。

1年次に必要な科目を修得後、それらの知識を用いて2年次のPBL型科目(イノベーションデザイン特別演習1・2)を実施する流れとなっている。

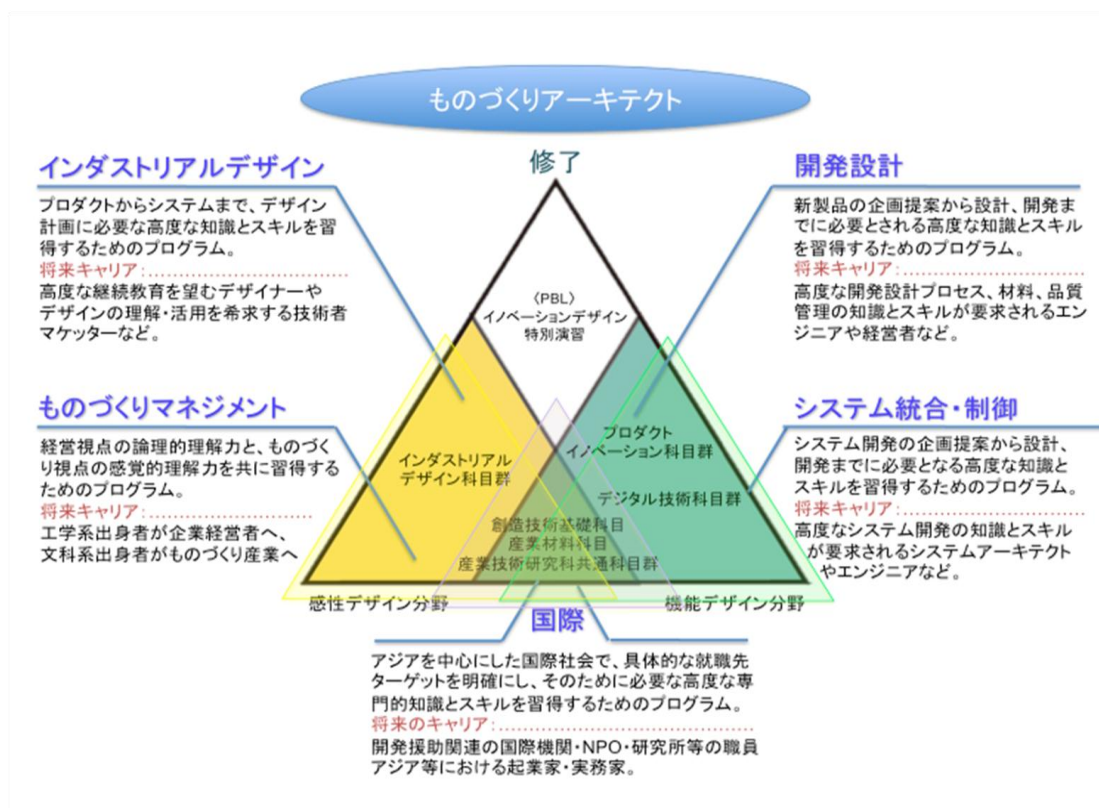


図 2: 科目履修の流れ(P.7「図」の再掲)

学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ(キャリアモデルコース毎)は別添資料の表 3「学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ」(p.153)で示す。

(ii) **カリキュラムの教員および学生への開示方法**

カリキュラムの内容及び特徴は、『大学院案内』、『シラバス』の冒頭に掲載されている。『大学院案内』は、学内外に広く配布され、『シラバス』は、入学式後に行われる新入生ガイダンス(履修ガイダンス)で学生に配布されている。『シラバス』は本学の Web サイトからダウンロードできる。

《Web サイト URL》

- 『シラバス』のダウンロード  
[http://aiit.ac.jp/info/pdf/data/h24\\_syllabus\\_comb.pdf](http://aiit.ac.jp/info/pdf/data/h24_syllabus_comb.pdf)

《引用・裏付資料名》

1. 『大学院案内』学習・教育目標 (資料番号 1-6,p.107)
2. 『産業技術大学院大学履修規則』別表 2 抜粋 (資料番号 3-1,p.147)
3. 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』配当科目一覧表 (資料番号 3-2,p.149)



4. 『平成24年度産業技術大学院大学シラバス』キャリアモデルコース推奨科目抜粋(資料番号1-8,p.113)
5. 表2 授業科目の学習・教育目標に対する関与の程度 (p.150)
6. 『大学院案内』授業科目の流れのイメージ (資料番号3-3,p.152)
7. 表3 学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ (p.153)
8. シラバスをダウンロードできる Web サイト (資料番号3-4,p.154)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 大学院案内 (資料番号2)
2. 産業技術大学院大学履修規則 (資料番号11)
3. 平成24年度産業技術大学院大学シラバス (資料番号5)

#### (2) カリキュラムにおける実践教育の充実

本学が対象とする主な学生は、新卒者に加え、通常の大学の学部あるいは大学院を修了し、企業等において数年の業務経験を持つ技術者である。したがって、各個人の知識や経験にはかなりバラツキがある。このような学生像に対応するために、1年次の科目は、創造技術基礎科目群、産業技術研究科共通科目群、さらには各専門領域を学ぶ5種類の専門科目群(産業材料科目群、プロダクト・イノベーション科目群、インダストリアル・デザイン科目群、デジタル技術科目群)と、多様な関連分野から学生個人の希望に応じて選択できるような体系を取っている。また、各科目は単なる知識の修得だけではなく、業務で活用できるような事例に基づいた講義や演習、グループワークをふんだんに取り入れた教育方法を実行している。これらの授業形態は各科目によって最適な方法を取り入れ、それぞれシラバスに明記されている。

とりわけ、2年次の必修科目であるイノベーションデザイン特別演習1,2は本学の目指すコンピテンシー(業務遂行能力)の教育に最適とされるPBL型教育を取り入れている。この科目は、学生がそれぞれの専門分野に応じた指導教員のもと、5名前後のチームを構成し、プロジェクト活動を通して業務遂行能力の修得を目指すものである。その指導に当たっては、主担当教員と2名の副担当教員により、専門能力やパーソナル能力を指導することで、高度専門職人材の育成を目指している。さらに、PBL科目でのチーム活動の成果を確認するため、学期末ごとにPBLプロジェクト成果発表会を開催し、関係教員や外部評価者などによる評価を行っている。

学習・教育目標は、学生の将来キャリアによって、講義科目と対応付けることができる。学生の将来キャリアは5つのキャリアモデルコースとして提示され、各キャリアモデルコースと科目の関係は別添資料の表3「学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ」(p.153)を参照されたし。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学 設置認可申請書』教育方法 (資料番号3-5,p.155)
2. 表2 授業科目の学習・教育目標に対する関与の程度 (p.150)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学 設置認可申請書 (資料番号4)

### (3) シラバスの作成・開示とそれにそった教育と評価の実施

#### (i) 各科目のシラバス(カリキュラム中での位置づけ、教育内容・方法、履修要件、達成目標、成績評価方法・評価基準を明示)の作成

本専攻のシラバスの記述項目は、以下の教育内容・方法、履修要件、達成目標、成績評価方法・評価基準を明示している。

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| • 授業の概要          | (教育の内容・方法)     |
| • 授業の目的・ねらい、到達目標 | (達成目標)         |
| • 獲得可能なコンピテンシー   | (取得、獲得可能な内容)   |
| • 授業の手法          | (教育の内容・方法)     |
| • 履修のための条件       | (履修要件)         |
| • テキスト           | (教科書)          |
| • 参考書            | (参考書)          |
| • 成績評価方法         | (成績の評価方法・評価基準) |

カリキュラム中での位置付けは、各科目のシラバス内での記述は難しいので、学生が目指すモデルコースごとに、シラバスの冒頭の「創造技術専攻のモデル履修科目」の中で、各コースの受講推奨科目として示されている。

#### (ii) シラバスの開示方法

『シラバス』は、教員、学生、事務職員等に配布され、本学の Web サイトでも公開されている。

#### (iii) シラバスにそった教育の実施

教員は、学生に配布したシラバスの内容に沿って教育を行う。本専攻のほとんどの講義形式による講義は Power Point 等で作成された講義資料を活用して行われる。また、演習を行う内容は、PBL も含め、それぞれの教育目的に最も適した形で進められる。講義資料は、事前にシラバスの内容に沿って作成されるので、必然的にシラバスに沿った内容の教育が計画的に確実に行われる。講義資料は講義支援システムに登録されている。

また、講義の映像は、講義資料に連動した動画コンテンツとして記録される仕組みができあがっている。したがって、授業がシラバスに沿って行われているかは、ほかの教員等が講義動画コンテンツを参照すること等による授業参観でも確認することができる。

さらに、学生による授業評価学生アンケートでは、実際の授業の内容及び難易度がシラバスに沿ったものであるかという質問項目を設定することでも、確実な実施を担保している。

#### (iv) シラバスにそった評価の実施

本学では、学修及び成績の評価に関して、『産業技術大学院大学学則』及び『産業技術大学院大学履修規則』に規定され、公表されている。『産業技術大学院大学学則』の抜粋を以下に示す。

(学修の評価)

第 37 条学修の評価は、4 段階評定とし、上位 3 段階までを合格とする。ただし、必要と認める場合は、合格及び不合格の評語を用いることができる。

『産業技術大学院大学学則』の抜粋を以下に示す。

『(成績評価)

第 5 条 成績の評価は、毎学期ごとに筆記試験等により行う。

2 授業科目の成績評価は、優・良・可・不可をもって評価し、優・良・可を合格、不可を不合格とする。

単位取得は、各授業担当者の定める成績評価方法によって成績評価される。成績評価の基準を以下の表に示す。この基準は『履修の手引き』に掲載されている。

表 3: 成績評価の基準

100 点法	成績通知書の表示		程度	単位
90 点以上	5	優	非常に優れている	○
80～89 点	4	優	優れている	○
70～79 点	3	良	普通	○
60～69 点	2	可	やや劣る	○
59 点以下	1	不可	劣る	×
	0	不可	評価の対象にならない	×

また、本専攻では、成績評価方法を『シラバス』に記述することが義務付けられ、各教員はこれに従った評価を実施している。成績評価方法は、講義開始時にも学生に明確に示される。これは収録された授業の動画コンテンツや教材でも確認できる。また、各授業科目の達成目標及び評価方法、評価基準は別添資料の表 4「学習・教育目標を達成するために必要な主要授業科目の評価方法と評価基準」(p.164)を参照されたし。

本学の最重要科目である 2 年次のイノベーションデザイン特別演習 1・2 は、複数の教員が分担して指導を行っていることや評価基準の難しい業務遂行能力の養成を目的としていることから、評価を厳格に行うために、まず主担当と 2 名の副担当で学生評価を検討し合意したものを、さらに専攻の全教員が参加する PBL 成績判定会議(年 2 回開催)において相互確認をしている。

(v) 個別の学習・教育目標に対する達成度評価

個別の達成評価を行っている科目は無い。

## 《Web サイト URL》

- 『産業技術大学院大学学則』及び『産業技術大学院大学履修規則』のダウンロード  
(本学) <http://aiit.ac.jp/info/pdf/outline/gakusokuH22.4.1.pdf>  
(公立大学法人首都大学東京) <http://www.houjin-tmu.ac.jp/kisoku/31.html>
- 『シラバス』のダウンロード  
[http://aiit.ac.jp/info/pdf/data/h24\\_syllabus\\_comb.pdf](http://aiit.ac.jp/info/pdf/data/h24_syllabus_comb.pdf)

## 《引用・裏付資料名》

- 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』シラバス作成例 (資料番号 1-10,p.117)
- 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』キャリアモデルコース概要及び推奨科目抜粋 (資料番号 1-8,p.113)
- シラバスをダウンロードできる Web サイト (資料番号 3-4,p.154)
- 『大学院案内』シラバスの内容と授業内容の確認方法 (資料番号 3-6,p.156)
- 『大学院案内』講義支援システム概要 (資料番号 3-7,p.157)
- 『FD レポート』学生による授業評価調査票 (資料番号 3-8,p.158)
- 表 4 学習・教育目標を達成するために必要な主要授業科目の評価方法と評価基準 (p.164)
- 成績評価に関する資料(成績原簿) (資料番号 3-9,p.180)
- 『PBL プロジェクト説明シート集』成績評価方法 (資料番号 3-10,p.181)
- PBL 成績評価原簿 (資料番号 3-11,p.183)
- PBL 成績判定に係る会議議事録 (資料番号 3-12,p.184)

## 《実地調査閲覧資料名》

- 平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス (資料番号 5)
- 大学院案内 (資料番号 2)
- FD レポート (資料番号 12)
- 成績評価に関する資料(成績原簿、試験問題・答案等) (資料番号 13)
- PBL プロジェクト説明シート集 (資料番号 6)
- PBL 成績判定資料 (資料番号 14)

## (4) 学生自身の達成度点検と授業等での学生支援の仕組みとその開示・実施

### (i) 学生自身の達成内容の把握

本学では、学生が学習結果の達成度を把握できるように、主に 1 年次に履修する各講義科目においてはシラバスにより獲得可能なコンピテンシーを明示している。

また、2 年次の PBL 型科目であるイノベーションデザイン特別演習 1・2 は、各指導教員がその PBL で獲得できるコンピテンシーを事前に示しており、学生は毎週 1 回報告する週報や、各学期(年 4 回)ごとに提出するセルフアセスメントにおいて、各自の達成度を評価することを課している。

また、各科目の評価は、各学期の終了時(年4回)に速やかに学生に伝えており、学生が各講義の評価について確認できるようにしている。

## (ii) 学生支援の仕組み

学生の理解を助け勉学意欲を増進し、学生の要望に対応するための仕組みを以下に示す。

- 平日夜間及び土曜昼間の開講  
社会人学生を考慮し、主に平日夜間及び土曜昼間に授業を開講している。
- 4 学期制  
専門知識・スキルを短期間で集中的に修得できるように1年間を4学期に区分する4学期(本学では、「クォータ制」と呼ぶ)を採用している。
- 長期履修制度  
仕事の都合等で、標準修業年限(2年)で修了することが困難で、当初から2年半、または3年間での履修を計画している学生を対象に2年分の授業料で、その期間の長期履修ができる制度を導入している。
- AIIT 単位バンク制度  
入学前に科目等履修生として修得した単位を蓄積し、正規に入学した際に単位認定で正規の単位として換算する際に、科目等履修生で修得した既修得単位分の授業料が減額される制度を導入している。
- 講義支援システム  
e-Learning を利用した講義支援を積極的に行っている。すべての座学を基本とした講義は動画コンテンツとして録画され、インターネット経由で遠隔からの視聴できる情報システムが稼働している。講義の内容を再度学びたい場合や授業を欠席してしまった場合等、時間に制約のある学生の学習を効果的に支援することができる(ただし、単位取得には授業への出席が必要である)。また、KHP(Knowledge Home Port)制度によって、大学院修了後、10年間は最新の授業動画コンテンツを無料視聴できる。また、この情報システムは、講義に関する質問の受付、演習課題の提出等にも利用されている。
- オフィスアワー  
各専任教員が週1日程度、所定の時間に研究室で学生の各種相談を受け付ける機会を設定している。
- 各種の勉強会等  
学生の興味あるいは勉学意欲を増進するために、授業以外に学生が勉強する機会(デザインミニ塾、InfoTalk、履修証明プログラム等)を開催している。これらの勉強会等の詳細は基準8の教育研究活動を参照されたし。
- 情報インフラ環境  
学生が効果的かつ効率的に学ぶことができるように各種の情報インフラ環境(高速インターネット接続、無

線 LAN、電子メール、ポータルサイト、講義支援システム等)が整備されている。詳細は基準 5(1)の施設・設備を参照されたし。

- 学生による授業評価アンケート  
学生の授業等に関する要望に対応するため、学生による授業評価アンケートを行っている。詳細は基準 4(15)の FD 活動を参照されたし。
- 図書館ブログ  
図書館では、新着図書、推奨図書、教科書、参考書等の情報を常時公開するためのブログを開設し、学生の興味及び勉学意欲の増進を図っている。

### (iii) 学生支援の仕組みの開示方法

これらの学生支援の仕組みは、入学式後に行われる新入生ガイダンス(学生生活に関するガイダンス)で解説している。また、これらの情報は、『大学院案内』、『履修の手引き』、Web サイト等で開示している。オフィスアワー、勉強会等の告知はポータルサイト(グループウェア)上に掲載されている。また、これらの情報は、必要に応じて、学内の掲示板にも掲示される。

### (iv) 学生支援の仕組みの活動実績

以下に学生支援の各仕組みの活動実績を示す。

- 長期履修制度  
平成 23 年度の長期履修生は 51 名、平成 24 年度は 52 名(5 月 1 日現在)である。
- AIIT 単位バンク制度  
平成 23 年度時点で AIIT 単位バンクを利用する科目等履修生は 117 名(平成 23 年度だけなら 34 名)であり、うち 24 名が平成 24 年度から正規学生として入学した。
- 講義支援システム  
常時稼働している。授業は収録されてから、最長 3 日で登録され、インターネット経由で視聴ができる。ほとんどの科目の講義資料も登録されている。
- オフィスアワー  
教員毎にオフィスアワーが設定されている。学生への周知は、学内掲示板及びポータルサイトへの掲出(各学期毎)されている。
- AIIT マンスリーフォーラム  
自由参加型の勉強会「デザインミニ塾」、「InfoTalk」がそれぞれ月 1 回程度開催されている。この勉強会は、本学の関係者以外の一般参加者も歓迎しているため、2/3 程度は学外からの参加者で、平成 23 年度には約 1,400 名程度の参加者があり、対象分野の専門家コミュニティとして機能している。
- 履修証明プログラム  
平成 20 年度に、運営諮問会議企業の参画を得て、履修証明制度検討委員会を設け審議を行い、平成 23 年度は、産業界の要請を反映し、以下のプログラムが開講された。
  - ✦ 「ICT 導入技術」(平成 23 年 5 月～平成 23 年 12 月)
  - ✦ 「人間中心デザイン」(平成 23 年 10 月～平成 24 年 3 月)

- ✦ 「プロジェクトマネジメント・プロフェッショナルスクール」(平成 23 年 9 月～平成 24 年 2 月)
- ✦ 「実践セキュア開発」(平成 23 年 11 月～平成 24 年 3 月)
- 学生による授業評価アンケート  
すべての授業に対し、学期毎に授業アンケートを行った。授業評価アンケートの収集結果は教授会で配布され、また教員のアクションプラン付きで、年 2 回の「FD レポート」で公開されている。

#### 《Web サイト URL》

- 講義支援システム  
<http://aiit.ac.jp/frame/lifestyle.html#t03>

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学設置認可申請書』教育方法の特例の実施抜粋 (資料番号 3-13,p.185)
2. 長期履修制度要綱 (資料番号 3-14,p.189)
3. 『大学院案内』AIIT 単位バンク制度概要 (資料番号 3-15,p.191)
4. 『大学院案内』講義支援システム概要 (資料番号 3-7,p.157)
5. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』講義支援システム概要 (資料番号 3-16,p.192)
6. 講義支援システムの Web サイトの開示例 (資料番号 3-17,p.193)
7. 講義支援システムの画面 (資料番号 3-18,p.193)
8. KHP 制度の Web サイトの開示例 (資料番号 3-19,p.194)
9. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』オフィスアワー概要 (資料番号 2-4,p.144)
10. InfoTalk・デザインミニ塾 開催報告開示例 (資料番号 3-20,p.195)
11. 産業技術大学院大学 履修証明プログラムに関する要綱 (資料番号 3-21, p.197)
12. 履修証明プログラム「ICT 導入技術」・「人間中心デザイン基礎～応用」パンフレット (資料番号 3-22,p.200)
13. 『FD レポート』学生による授業評価調査票 (資料番号 3-8,p.158)
14. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』教室・設備概要 (資料番号 3-23,p.204)
15. 図書館ブログの画面 (資料番号 3-24,p.206)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. セルフアセスメント資料 (資料番号 15)
2. 産業技術大学院大学設置認可申請書 (資料番号 3)
3. 大学院案内 (資料番号 2)
4. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)
5. 履修証明プログラム パンフレット (資料番号 16)
6. 履修証明プログラム 募集要項 (資料番号 17)
7. 履修証明プログラム シラバス (資料番号 18)
8. FD レポート (資料番号 12)

## (5) 授業を行なう学生数に関わる法令の遵守

『大学設置基準』第24条では、授業を行う学生数に関して以下のように規定されている。

大学が一の授業科目について同時に授業を行う学生数は、授業の方法及び施設、設備その他の教育上の諸条件を考慮して、教育効果を十分にあげられるような適当な人数とするものとする。

本専攻の入学定員は50名であり、毎年50名前後の学生が入学している。詳細は専攻情報の(5)専攻関係数値データの学生数の「申請専攻への入学者数あるいは配属者数」を参照されたし。

1年次の学生を対象としている講義の多くは、教員1名が354講義室で、通常の講義型の授業で行っている。講義室には60台のデスクトップPCが設置され、学生1名につき1台のPCを利用することが可能であり、教育効果を十分にあげられるものとなっている。平成24年度第1クォータ、第2クォータでは最も履修者が多い科目で54名、平均履修者数は約23名である。平成24年度の履修者数の実績は以下の表4を参照されたし。

表4: 平成24年度の履修者の実績

学期	授業科目名	学生数	科目等履修生数	履修者数
第1 学期	シミュレーション特論	31	1	32
	技術倫理	32	1	33
	ものづくりアーキテクト概論	30	1	31
	設計工学特論	47	4	51
	デザインマネージメント特論	19	3	19
	イノベーション戦略特論	47	3	50
	インダストリアル・デザイン特別演習1	33		33
第2 学期	システムモデリング特論	14		14
	プロトタイピング工学特論	39	1	40
	コミュニケーションデザイン特論	40	3	43
	創造設計特論	51	3	54
	材料基礎特論	43	2	45
	技術経営特別演習	19	1	20
	グローバルコミュニケーション特論	26	6	33
	インダストリアル・デザイン特別演習2	33	1	34

2年次の学生を対象としているPBL型科目は、学生3~6名のグループ毎に3名の専任教員等がプロジェクトの進行に関し指導しつつディスカッションする形式を取っている。この授業は、主に東京夢工房(オープン型のグループ議論用スペース、各種工作機器を備えた製作用スペースなどによって構成された演習用スペース)で実施され、適切な指導が行き届く適当な学生数で演習が実施されている。また、東京夢工房には、学生が自主的に活用できるような形でホワイトボード、プロジェクタ、コピー機、プリンタが設置され、3DCADソフト等がインストールされているPC、工作物収納庫などが設置されている。

### 《引用・裏付資料名》

- 『平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き』教室・設備概要 (資料番号3-23,p.204)



2. 平成 24 年度第1クォータ、第 2 クォータの履修者数

(資料番号 3-25,p.208)

《実地調査閲覧資料名》

1. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き

(資料番号 9)

(6) 年間・学期間の履修バランスに関わる法令の遵守

『専門職大学院設置基準』第 12 条では、履修できる単位数に関して、以下のように規定されている。

専門職大学院は、学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため、学生が一年間又は一学期に履修科目として登録することができる単位数の上限を定めるものとする。

この法令にしたがって、本学では、履修科目の登録の条件を『産業技術大学院大学学則』第 38 条に以下のように規定している。

第 38 条 学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため、学生が 1 年間又は 1 学期に履修科目として登録することができる単位数の上限を別に定めるものとする。

本専攻では、1 年間に履修科目として登録できる単位数は、45 単位を上限としている。

表 5: 各学期の開講科目数

		開講数			
		第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期
創造技術基礎科目群		4	3	1	3
産業技術研究科共通科目群		2	1	1	1
専門科目群	産業材料科目群	—	—	1	1
	プロダクト・イノベーション科目群	1	2	2	3
	インダストリアル・デザイン科目群	1	3	2	2
	デジタル技術科目群	1	1	3	—
合計		9	10	10	10

《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学学則』第 38 条抜粋

(資料番号 3-26,p.210)

2. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』履修登録できる単位数の上限抜粋

(資料番号 3-27,p.211)

3. 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』配当科目一覧表 (資料番号 3-2,p.149)  
 4. 授業時間割(1 年次配当科目) (資料番号 3-28,p.212)

《**実地調査閲覧資料名**》

1. 産業技術大学院大学学則 (資料番号 1)  
 2. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)  
 3. 平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス (資料番号 5)

**(7) 授業の期間および夜間・集中授業に関わる法令の遵守**

『大学設置基準』第 22 条、第 23 条では、授業を行う期間に関して、以下のように規定されている。

第 22 条 一年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含め、三十五週にわたることを原則とする。  
 第 23 条 各授業科目の授業は、十週又は十五週にわたる期間を単位として行うものとする。  
 ただし、教育上特別の必要があると認められる場合は、これらの期間より短い特定の期間において授業を行うことができる。

本学における 1 年間の授業を行う期間は、年間約 52 週のうち、以下に示す『産業技術大学院大学』学則第 13 条第 1 項に定める休業日である夏季休業(約 6 週)、冬季休業(約 2 週)及び春季休業(約 7 週)を除いた約 37 週にわたっているため、大学設置基準第 22 条の規定を満たしている。

第 13 条休業日は次のとおりとする。ただし、オープンインスティテュートについては、別に定める。  
 (1) 日曜日  
 (2) 国民の祝日に関する法律(昭和 23 年法律第 178 号)に規定する休日  
 (3) 開学記念日  
 (4) 夏季休業  
 (5) 冬季休業  
 (6) 春季休業

本学は、社会人学生を第一次の対象としていることから、主に平日の夜間及び土曜の昼間に授業を開講している。表に本学の授業時間を示す。平日は主に 5～6 限のみに授業が開講され、土曜は 1～4 限のみに授業が開講される。

表 6: 授業時間

時限	1	2	3	4	5	6
授業時間	10:30 ～ 12:00	13:00 ～ 14:30	14:45 ～ 16:15	16:30 ～ 18:00	18:30 ～ 20:00	20:10 ～ 21:40

本学では、高度専門職業人材の要請という設置の趣旨を受け、本専攻の学習・教育目標を効果的に達成するという教育上特別の必要性を鑑み、1年を4学期に区分する4学期制(クォータ制)を採用している。本学の4学期制には以下の長所がある。

- 短期間で1つの科目を履修できる。
- 週2回授業があるため、集中して学習できる。
- 基礎から専門(応用・実践)、講義から演習という流れで、授業科目の履修順序を設定できる。

本学の4学期制では、各科目は週2回講義を行うことで、週1回15週相当の内容を、約2ヶ月(8週)で履修できるようにしている。1科目は、30時間(15回)の授業で2単位としている。これは、週1回の講義を15週にわたって行う場合と同等である。したがって、『大学設置基準』第23条の規定を満たしている。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』教育方法の特例の実施抜粋 (資料番号 3-13,p.185)
2. 『平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き』授業期間抜粋 (資料番号 3-29,p.214)
3. 『産業技術大学院大学学則』第13条抜粋 (資料番号 3-30,p.216)
4. 『平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き』授業時間抜粋 (資料番号 3-31,p.217)
5. 『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』履修方法抜粋 (資料番号 3-32,p.218)
6. 『産業技術大学院大学学則』第35条抜粋 (資料番号 3-33,p.221)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書 (資料番号 3)
2. 平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)
3. 産業技術大学院大学学則 (資料番号 1)

#### (8) メディア利用に関わる法令の遵守

『専門職大学院設置基準』第8条第2項では、各種のメディア活用に関して、以下のように規定されている。

大学院設置基準第十五条において準用する大学設置基準第二十五条第二項の規定により多様なメディアを高度に利用して授業を行う教室等以外の場所で履修させることは、これによって十分な教育効果が得られる専攻分野に関して、当該効果が認められる授業について、行うことができるものとする。

平成23年度から、講義科目に関して、秋葉原サテライトを利用した遠隔授業を開始した。本校とサテライトの両教室は専用回線で結ばれ、高品質の動画が配信されている。本校からサテライトに一方向的に音声と映像が流されるわけではなく、本校からサテライトには、講義資料(スライド)及び教員の映像が、サテライトから本校には学生の映像が配信され、また必要に応じて、サテライトの学生から本校の教員への音声で質問を行うこともできる。ただし、授業担当教員に確認の上、グループでのディスカッションの機会が多く、遠隔授業に適さない科目もある。遠隔授業を行う対象講義は、受講者である学生の利便性を考えながら、講義の特徴を考慮しつつ実施している。

また、秋葉原サテライトは、公立大学法人首都大学東京の共有施設であり、本学の占有ではないため、研究会、講演会等が開催され、騒音等から授業に支障が出る恐れがある土曜日の授業も遠隔授業対象外としている。

本専攻では、社会人の学生が多く含まれているため、遠隔授業の実施は勤務後の通学時間の短縮等の効果をもたらし、十分な教育効果が得られている。平成24年度の第1クォータ、第2クォータの遠隔授業開講科目は以下の通りである。

- ものづくりアーキテクト概論(第1クォータ)
- 創造設計特論(第2クォータ)
- 材料基礎特論(第2クォータ)

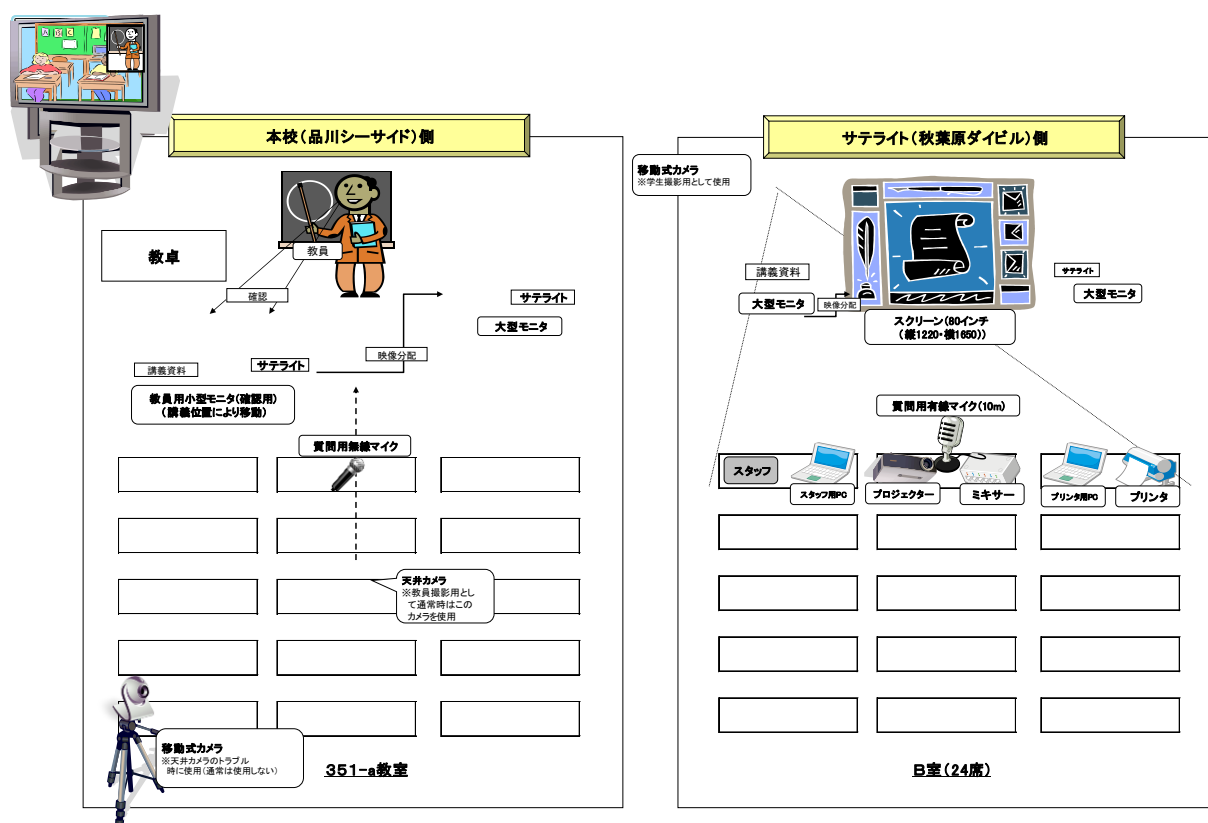


図 3: 遠隔授業の概念図

### 《引用・裏付資料名》

- 遠隔授業の実施・運用について (資料番号 3-34,p.222)
- 秋葉原サテライトキャンパスとの遠隔授業について (資料番号 3-35,p.225)

### (9) 通信教育に関わる法令の遵守

本学では、通信教育は行っていない。

### (10) 企業等学外での履修に関わる法令の遵守

本学では、平成22年度から、社会人以外の学生を対象にインターンシップ科目を開設した。本学のインターンシップは、就職を前提とした現場体験ではなく、現場で必要とされている技術・知識の獲得、現場の最前線の技術

者の意識を肌で感じ、即戦力としての高度専門職業人材を育成するためのインターンシップであり、その目的は、『シラバス』に以下のように書かれている。

本学が目指す高度専門職人材育成教育カリキュラムにおいては、社会情勢の変化とともに常に変化し続ける産業界の動きに柔軟に対応でき、高いコミュニケーション能力を有するプロフェッショナルを育成することを目的としている。本授業科目は実践教育のひとつとして位置づけ、多様な産業界の現場を体験することを通じて、組織の一員としてキャリア形成する上で必要な実践的な業務遂行能力を獲得することを目的としている。

本学では、本学運営諮問会議企業の協力を得て、1か月(実働20日)程度の長期のインターンシップを可能としている。そのほかの一般企業からの企業研修受け入れも含め、インターンシップの単位として認定するかどうかは専攻会議で決定する。単位認定は、原則として作業時間が60時間以上、学生への週報の作成の義務付け、終了時に受入れ側の最終評価文書の提出があること等を条件としている。これらの条件を満たす場合、専攻会議で、正規のインターンシップとして単位認定を行う。インターンシップの単位認定は合否のみで行われ、4段階の成績評価は無い。また、インターンシップの単位は本学の修了要件を満たす単位数には計上できない。

正規のインターンシップ単位とは認められない場合でも、企業研修として学生が企業での現場体験を行うことは可能である。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『平成24年度産業技術大学院大学シラバス』インターンシップ抜粋 (資料番号 3-36,p.228)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 平成24年度産業技術大学院大学シラバス (資料番号 5)

#### ◎ 「教育方法」について表1に記入した点数と判定理由

点検結果の点数: 4

判定理由: 本専攻の使命・目的を達成するためのカリキュラムが体系的に設計され、シラバス、大学院案内、本学のWebサイト等で、学内外に広く公開されている。授業は、実践教育の充実のため、講義、演習、PBL型科目等を適切に活用している。シラバスが作成され、各授業科目の内容、評価基準、達成目標等が公開されている。学生の達成度は、各講義のシラバスに明示されている獲得可能なスキルやコンピテンシーについての情報と成績、PBLの週報やセルフアセスメント等で確認する仕組みを構築し、また学生の勉学意欲を増進するための仕組みを複数準備している。授業の学生数、1年間に履修できる単位数、授業を行う期間及び時間数、各種メディアを利用した遠隔授業は関連法令を厳守し、また教育効果のための工夫が行われている。本学では、すべての講義は動画コンテンツとして収録され、インターネット経由で何時でも視聴できる仕組みが構築されているが、通信教育では無いので、学生は教室で授業に出席する必要がある。一方、本専攻が進めているカリキュラムは独自性が高く、他大学のカリキュラムや評価基準を踏襲することが難しい。そのため、教育方法全体について、持続的な見直しを行いながら進めているものである。

## 基準4 教育組織

### (1) 教員組織の編成に関する基本方針

本学では、産業技術研究科を置き、その下に、「情報アーキテクチャ専攻」と「創造技術専攻」の2専攻を置いている。また、教員組織として、教授、准教授、助教、助手を置くとしている。

本専攻は、専任教員16名(教授9名、准教授2名、助教5名)と非常勤講師5名から構成されている。専任教員は各担当科目を担当するとともに本学の各種運営委員会(入試委員会、教務学生委員会等)の委員を務める。

学習・教育目標である「ものづくりアーキテクトに必要な知識の修得」と「ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力の修得」に基づき、1年次に4つの専門科目群(産業材料科目群、プロダクト・イノベーション科目群、インダストリアル・デザイン科目群、デジタル技術科目群)に対しては、表に示すように、各専任教員の専門領域を考慮し各専門科目群に専任教員を最適に配置している。また、PBL型教育科目であるイノベーションデザイン特別演習1・2では、表に示すように機能デザインと感性デザインを融合するための実務遂行能力を養成するため、教授及び准教授が主担当及び副担当となり、全ての専任教員が、それぞれの専門性を活かした効果的な実務体験学習プログラムを提供している。

表7: 平成24年度の科目群ごとの担当専任教員

科目群		担当専任教員
創造技術基礎科目群		川田教授、橋本教授、管野教授、吉田教授、前田教授、福田教授、小山教授、陳助教、佐々木助教
産業技術研究科共通科目群		川田教授、前田教授
専門科目群	産業材料科目群	管野教授
	プロダクト・イノベーション科目群	橋本教授、館野准教授、越水准教授
	インダストリアル・デザイン科目群	福田教授、國澤教授、小山教授
	デジタル技術科目群	村越教授、館野准教授

表8: 平成24年度の主要科目(PBL型教育)の担当分担

グループ	主担当教員	副担当教員	担当助教
1	川田	福田	陳
2	管野	小山	網代
3	國澤	村越	中島
4	越水	國澤	網代
5	小山	越水	中島
6	館野	川田	村尾

7	橋本	管野	村尾
8	福田	舘野	佐々木
9	村越	吉田	網代
10	吉田	橋本	佐々木
11	前田	陳	慎(情報)

本専攻では、教員間の各種連携のため専攻会議が組織されている。専攻会議は、専攻長が招集し、毎月所定の曜日時刻に 120 分程度の時間をかけ、専攻での教育・研究に関するあらゆる問題が審議されている。また、必要時に応じて、専攻内部での PBL ワーキンググループ(随時)、PBL 成績判定に係る会議(年 3 回)等が開催される。これらに関しては基準 4(14)で言及する。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 2) (p.4)
2. 『産業技術大学院大学学則』第 4,5 条抜粋 (資料番号 4-1,p.229)
3. 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』配当科目一覧表 (資料番号 3-2,p.149)
4. 授業時間割(2 年次配当科目) (資料番号 4-2,p.230)
5. 『専攻会議次第・議事録』2012 年 4 月度抜粋 (資料番号 4-3,p.231)
6. PBL 成績判定に係る会議議事録 (資料番号 3-12,p.184)
7. PBL ワーキンググループ『2012 年度 PBL 説明シート集(在校生)』(PBL ガイダンス資料)  
(資料番号 4-4,p.233)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学学則 (資料番号 1)
2. 平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス (資料番号 5)
3. 専攻会議次第・議事録 (資料番号 19)
4. PBL 成績判定資料 (資料番号 14)
5. PBL 説明会資料 (資料番号 20)
6. PBL ガイダンス資料 (資料番号 21)

## (2) 教員の数と能力および教育支援体制

### (i) 教員の数と能力

専攻関係基礎データ(表 3)で示すように、本専攻では、ものづくりアーキテクト育成に関する各種の知識・技術・経験を有する専任の教授、准教授、助教及び兼任の非常勤講師の教員を 21 名配置している。専任教員 1 名あたりの学生数が約 7 名であり、学生への密度の高い教育支援を行っている。

教授及び准教授は、原則として年間 3 科目、及び PBL 型科目(イノベーションデザイン特別演習1・2)の 2 グループの指導を担当している。助教は年間 1~2 科目、及び PBL 型科目の 2~3 グループの指導を担当している。

また、非常勤講師は本学では年間 1 科目のみを担当している。教員が担当する科目は、各自の専門分野を配置している。専任教員の専門分野及び教育研究業績は、専攻関係基礎データ(表 4)の「専任教員の教育・研究業績」を参照されたい。

(ii) **教育支援体制**

教育支援体制としては、公立大学法人首都大学東京の職員からなる事務組織(産業技術大学院大学 管理部管理課)が存在し、管理課には、以下に示す庶務・会計係、国際・企画係、教務学生入試係、OPI 企画運営係を設置している。また、教育設備の効果的な運用を図るために、(情報インフラ)サポートスタッフ、(動画コンテンツ)収録スタッフ、図書館司書(平成 24 年 6 月から外部委託)を配備している。

- 管理部長 1 名
- 管理課長 1 名
- 庶務・会計係 7 名
- 国際・企画係 3 名
- 教務学生入試係 10 名
- OPI 係 5 名
- サポートスタッフ 2～3 名
- 収録スタッフ 1 講義 1 名

(平成 24 年 5 月 1 日付)

産業技術大学院大学管理部管理課の事務分掌は、『公立大学法人首都大学東京組織規則』に規定されている。表 9 に産業技術大学院大学管理部管理課の事務分掌の概略を示す。

表 9: 産業技術大学院大学管理部管理課の事務分掌の概略

係	事務分掌
庶務・会計係	学長に関すること。 経営審議会との連絡調整に関すること。 教育研究に係る自己点検・評価及び第三者評価に関すること。 国際学術交流に関すること。 研究支援に関すること。 科学研究費補助金等の競争的研究資金に関すること。 所属職員の人事及び給与に関すること。 予算、決算及び会計に関すること。 研究費に関すること。 品川シーサイドキャンパスの総合調整に関すること。 品川シーサイドキャンパスの校地及び校舎の管理並びに品川シーサイドキャンパス内の取締りに関すること。 品川シーサイドキャンパスの安全管理及び衛生管理に関すること。 品川シーサイドキャンパスの運営に係る東京都立産業技術高等専門



	<p>学校管理部との調整に関すること。</p> <p>その他産業技術大学院大学の運営に関すること。</p>
国際・企画係	<p>中期計画に関すること。</p> <p>年度計画・業務実績報告書に関すること</p> <p>自己点検・評価及び認証評価の総合調整に関すること</p> <p>運営諮問会議及び実務担当者会議の総合調整に関すること。</p> <p>グローバル化業務に関すること。</p> <p>広報に関すること。</p> <p>国際交流室の運営に関すること。</p>
教務学生入試係	<p>教授会、教育研究審議会、学内委員会運営、図書館運営に関すること。</p> <p>教育研究審議会に関すること。</p> <p>教務に係る企画支援及び総合的な調整に関すること。</p> <p>学生支援等に関すること。</p> <p>学生の学籍に関すること。</p> <p>教授会に関すること。</p> <p>研究科の教授及び研究事務に関すること。</p> <p>入試に関すること。</p> <p>広報に関すること。</p> <p>附属図書館に関すること。</p>
OPI 企画運営係	<p>オープンインスティテュートに関すること。</p> <p>産学公連携センターとの連絡調整に関すること。</p> <p>産業界との連携に関すること。</p> <p>都・自治体との連携事業に関すること。</p>

#### 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 3) (p.6)
2. 授業時間割(2 年次配当科目) (資料番号 4-2,p.230)
3. 専攻関係基礎データ(表 4) (p.17)
4. 平成 24 年公立大学法人首都大学東京 事務組織図 (資料番号 4-5,p.236)
5. 『公立大学法人首都大学東京組織規則』産業技術大学院大学管理部事務分掌 (資料番号 4-6,p.237)
6. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』サポートスタッフに関する記述 (資料番号 4-7,p.239)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 公立大学法人首都大学東京組織規則 (資料番号 22)
2. 産業技術大学院大学管理部事務分掌 (資料番号 23)
3. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)

### (3) 専任教員数に関わる法令の遵守

『平成 15 年文部科学省告示第 53 号(専門職大学院に関し必要な事項について定める件)』第 1 条第 1 項は、専門職大学院の専任教員数に関して、以下のように規定されている。

専門職学位課程には、専攻ごとに、平成十一年文部省告示第百七十五号(大学院に専攻ごとに置くものとする教員の数について定める件)の別表第一及び別表第二に定める修士課程を担当する研究指導教員の数の一・五倍の数(小数点以下の端数があるときは、これを切り捨てる。)に、同告示の第二号、別表第一及び別表第二に定める修士課程を担当する研究指導補助教員の数を加えた数の専任教員を置くとともに、同告示の別表第三に定める修士課程を担当する研究指導教員一人当たりの学生の収容定員に四分の三を乗じて算出される収容定員の数(小数点以下の端数があるときは、これを切り捨てる。)につき一人の専任教員を置くものとする。

本専攻の収容定員は 100 名(各年次 50 名ずつ)である。本専攻の設置にあたって必要とされている専任教員数は、該当法令上は 10 名である。本専攻では、引用・裏付け資料編の専攻関係基礎データ(表 2)で示したように、16 名の専任教員(教授 9 名、准教授 2 名、助教 5 名)と 5 名の講師(非常勤)を配置しているため、該当法令の基準を満たしている。専任教員 1 名あたりの学生数が約 7 名であり、学生への密度の高い教育支援を行っている。

#### 《引用・裏付け資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 2) (p.4)

### (4) 専任教員が一専攻に限り専任であることに関わる法令の遵守

本専攻の 16 名の専任教員は、専攻基礎データ(表 2)に示したように、本専攻の専任教員としてのみ取り扱われ、ほかの専攻あるいは大学等の専任教員として取り扱われていることはない。

#### 《引用・裏付け資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 2) (p.4)

### (5) 教授の数に関わる法令の遵守

専攻関係基礎データ(表 2)で示したように、本専攻の専任教員は 16 名であり、うち過半数以上の 9 名が教授である。

#### 《引用・裏付け資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 2) (p.4)

## (6) 専任教員の指導能力等に関わる法令の遵守

本専攻の16名の専任教員は、専攻関係基礎データの表3、表4の研究・業務実績から判断できるように、各専門分野に関して、高度の指導能力を有している。以下に基準4(6)にしたがって、教員を分類する。

- (i) 専攻分野について、教育上又は研究上の業績を有する者  
川田誠一、管野善則、橋本洋志、村越英樹、越水重臣、舘野寿丈
- (ii) 専門分野について、高度の技術・技能を有する者  
網代剛、佐々木一晋、陳俊甫、村尾俊幸、中島瑞季
- (iii) 専門分野について、特に優れた知識及び経験を有する者  
福田哲夫、國澤好衛、小山登、前田充浩、吉田敏

各専任教員の担当科目は各教員の専門分野に対応している。また、各教員の専門分野はそれぞれの研究・業務実績に沿うものであり、高度な指導能力を備えていると考えられる。表に専攻関係基礎データに記載した各教員の専門分野に対する適性を整理した。

表 10: 専門分野に対する適性

	専任教員名	専門分野	担当授業科目の適性
1	川田誠一	制御工学、強化学習、知能システム、離散事象システム、システム最適化、技術倫理	大阪大学工学部助手、東京都立大学大学院工学研究科助教授、教授、首都大学東京システムデザイン学部教授の職歴の中で、専門分野に関する学部教育・大学院博士前期課程・同後期課程の研究指導ならびに教育を実施し、十分な研究実績を有する。
2	管野善則	応用物理・応用化学を基本として、機械工学、航空宇宙工学、電気・電子工学、環境工学、医工学分野で使われる材料全般について研究	山梨大学教授時代を含め、材料基礎、先端材料、産業材料演習を担当し、金属、セラミックス、半導体材料、高分子材料、複合材料など、あらゆる材料に渡って研究を積み重ね、教育研究に携わってきた。本学においても、デザイン分野の学生の指導には、機械工学分野で通例、言われている金属材料の知識だけでは不十分であり、あらゆる種類の材料に関する知見が必要とされることから、広範な分野の材料に関する研究実績に基づき学生を指導するなど十分な実績を有する。
3	國澤好衛	プロダクトデザイン、デザインマネジメント、デザインプロモーション、イノベーションデザイン	東芝出身の実務家教員として十分な研究実績を有する他、千葉大学、長岡造形大学にて非常勤講師としての教育実績、また首都大学東京システムデザイン学部教授としての職歴の中では、インダストリアルアートコース設置に伴う検討会委員としてカリキュラム編成などに携わる。
4	越水重臣	品質工学、信頼性と製品安全、精密機械工学	イーストマンコダックジャパン(株)のR&Dセンター勤務における製品開発の経歴、及び前任の大学(静岡理科大学)での教員としての教育研究実績がある。本学では、精密工学や品質工学に関する研究を行い、多くの研究成果をあげ、本学学生の指導に十分な教育研究実績を有する。

	専任教員名	専門分野	担当授業科目の適性
5	小山 登	工業デザイン、デザインマネジメント、コミュニケーションデザイン、ユニバーサルデザイン、	トヨタ自動車出身の実務家教員として十分な研究実績を有する他、京都工芸繊維大学、千葉大学、静岡文化芸術大学、神奈川工科大学などの非常勤講師、法政大学での特別講師など、インダストリアルデザイン領域において十分な教育実績を有する。
6	舘野寿丈	設計工学、プロトタイプ工学、開発設計プロセス、CAD/CAE、生産システム	複数の大学(東京都立大学等)で、設計および生産システムに関する教育・研究の実績がある。また、海外の大学で設計教育研究に携わるなどの実績がある。中沢メソッドによる製品開発手法、リユースを考慮したエコデザイン、作業者スケジューリングなどの研究成果を生かして本学学生の指導に十分な実績がある。
7	橋本洋志	人の活動支援システム、システム工学、ロボット工学、サービスシステム、ものづくり人材育成システム	東京工科大学において、十分な教育研究実績を有する。専門分野に関して、国内外の学会での研究活動ならびに指導的な役職に就任した委員会活動などを継続的に実施してきた。各大学、業界団体との交流や年に数回のオーガナイズドセッション企画を通して、国内外で優れた最新の研究成果の集積と公表をするなど、その知見を担当授業に反映させている。さらに、自治体や企業との連携に基づく、多くのものづくり支援活動を通して、実践的スキルや事例に基づくノウハウを集積し、担当授業に反映させるなど本学学生の指導に十分な教育研究実績を有する。
8	福田哲夫	インダストリアルデザイン	武蔵野美大などの美術系ほか工学系大学の非常勤講師、また首都大学東京システムデザイン学部教授としての職歴の中では、インダストリアルアートコース設置に伴う検討会委員としてカリキュラム編成に携わりコース長を担う。実務家教員として十分な教育研究実績を有する。
9	前田充浩	開発金融に関する国際関係論的分析(金融地政学)、開発援助論、国際金融	埼玉大学で助教授、政策研究大学院大学で助教授・客員教授、多摩大学情報社会学研究所で客員教授として、また英国王立国際問題研究所、ジョンズ・ホプキンス大学高等国際問題研究大学院、およびケンブリッジ大学で客員研究員を務めるなど十分な教育研究実績を有する。
10	村越英樹	情報工学、並列処理アーキテクチャ、シーケンス制御、e-Learning、組込みシステム	大学教員として、教育、研究指導の豊富な経験を持つ。並列処理、シーケンス制御、e-Learning および組込みシステムの設計に関する研究を行い、多くの研究成果がある。また、平成19年には、CMU SEI-Certified PSP Developer の認定を受ける。
11	吉田 敏	技術経営学、イノベーションマネジメント、製品設計理論	東京大学において、生産技術研究所の准教授として技術経営戦略分野の研究を行い、それに基づいて技術経営戦略学専攻の設立当初から当該分野の教育に携わってきた。本学では、この分野の関連する科目を担当している。

	専任教員名	専門分野	担当授業科目の適性
12	網代 剛	教育工学、経験学習、教授法、ゲーミングシミュレーション	ゲーミングシミュレーションを基礎とした教育用ゲームを開発してきた実績を生かし、補修講座の企画立案から実施までを担い、経験学習型の教育プログラムを研究している。本学での PBL プロジェクト関連の科目担当として相応しい教育研究実績を有する。
13	佐々木一晋	空間様相科学, 建築・都市空間設計	神奈川大学、慶応大学などでの非常勤講師の経歴を有しており、建築・都市設計や都市解析が専門であり、まちづくりや情報デザインに関するワークショップに関しても詳しく、本学での PBL プロジェクト関連の科目担当として相応しい教育研究実績を有する。
14	陳 俊甫	イノベーション・マネジメント、経営戦略論、経営学	大学院時代から経営戦略論をベースに日本企業の研究開発とイノベーション活動に関する研究を進めてきている。同研究分野に関する論文、学会報告等の研究実績がある。これまでの研究経験から現在担当している技術経営系の授業の担当者として適性がある。
15	村尾俊幸	制御工学、制御理論、ロボット制御、視覚フィードバック制御	大学院時代の専門はロボット制御であり、制御工学の理論的な分野だけでなく、シミュレーションや実機を用いた検証手法にも詳しい。これらを活かし、本学では、主に実機を用いた PBL の副担当を、また今年度からはシミュレーション検証関連の科目も担当している。
16	中島瑞季	プロダクトデザイン 感性工学	大学院時代からデザイン学と感性工学を基調に、ヒトの感情とデザイン要素の関係性に関する研究を心理評価、生理評価を用い進めている。さらに労働科学研究所において研究生の経歴も有しており、企業との共同研究の経験から理論と実践をつなげることにしても詳しい。以上より、本学の PBL プロジェクト関連科目担当として相応しい教育実績を有する。

## 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 3) (p.6)
2. 専攻関係基礎データ(表 4) (p.17)
3. 各教員の専門分野 (資料番号 4-8,p.241)

## (7) 実務家教員数と実務家教員の配置に関わる法令の遵守

本専攻の専任教員は 16 名であり、法令上、5 名以上の実務家教員を配置する必要がある。特に、引用・裏付け資料編の専攻関係基礎データ(表 2)で示したように、専任教員の5名が 10 年以上の実務経験を有している実務家教員である。

実務家教員は、企業での実務経験及び各専門分野と、担当科目の特質を考慮し配置されている。実務家教員の実務経験と担当科目の関連を表 11 に示す。

表 11: 実務家教員の業務経験と担当科目の関連

	専任教員名	実務経験と担当授業科目の適性	PBL 科目以外の担当科目
1	福田哲夫	日産自動車(株) を経て、45年にわたる多分野のデザイン開発において、多くの受賞実績を残している。またプロダクトデザインプロセス等の体系的・実践的な教育現場には、工学系・芸術系大学から企業内のプロデザイナーまでへの講義実践経験からも、担当科目の担当者として適切である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デザインマーケティング特論</li> <li>・プロダクトデザイン特論</li> <li>・インダストリアルデザイン特別演習 1</li> <li>・インダストリアルデザイン特別演習 2</li> </ul>
2	國澤好衛	(株)東芝において28年間、プロダクトデザイン実務、新規事業のグランドデザイン、B2B マーケティング等を経験し、数多くのイノベーションデザイン等に取り組んできた。また、長年工学系・芸術系大学の非常勤講師としてデザイン教育に携わるなど、担当科目の担当者として適切である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・価値デザイン特論</li> <li>・デザインシステム計画特論</li> <li>・インダストリアルデザイン特別演習 3</li> </ul>
3	小山登	トヨタ自動車(株) において33年間、デザイン部門の工業デザイン実務とデザインマネジメントに携わり、その間に約10年の海外駐在経験でグローバルなマネジメントも経験している。また、博物館副館長としてコミュニケーションデザインも実践するなど担当科目の担当者として適切である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デザインマネジメント特論</li> <li>・コミュニケーションデザイン特論</li> <li>・インダストリアルデザイン特別演習 1</li> <li>・インダストリアルデザイン特別演習 4</li> </ul>
4	前田充浩	通商産業省、内閣官房、外務省、経済産業省において、資金協力課長、国際金融	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グローバルコミュニケーション特論</li> <li>・国際経営特論</li> </ul>

		担当企画官、在タイ国日本国大使館一等書記官等、約16年に渡り国際開発、国際経営関連の部署を歴任している。これら多様な実務実績から豊富な経験を有しており、担当科目の担当者として適切である。	・国際開発特論
5	吉田 敏	(株)大林組において12年間、東京本社、海外支店等における建築設計、建築施工を中心に、ものづくりの視点から複雑性の高いプロジェクトに携わってきた。また、技術経営分野の教育システムについてその先駆けとして構築実践してきた経験からも、担当科目の担当者として適切である。	・技術経営特論 ・イノベーション戦略特論 ・技術開発組織特論

#### 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 2) (p.4)
2. 専攻関係基礎データ(表 4) (p.17)
3. 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』配当科目一覧表 (資料番号 3-2,p.149)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス (資料番号 5)

#### (8) 専任教員による主要科目担当に関わる法令の遵守

本専攻では、以下の 3 つの必修科目を主要授業科目として位置付けている。

- ・ イノベーションデザイン特別演習 1
- ・ イノベーションデザイン特別演習 2

これらの科目では、1 グループ 3～6 名の学生から成るグループを編成して、PBL 型の教育を実施している。平成 24 年度は、専任教員(教授及び准教授)の 11 名を主担当教員にして 11 グループ編成している。各グループには指導教員が 3 名配置され、主担当及び副担当には、教授あるいは准教授が配置され、更に助教が 1 名配置され、連携して指導を行っている。平成 24 年度のイノベーションデザイン特別演習のグループ及び担当教員を表に示す。

表 12: 主要科目での担当分担

グループ	主担当教員	副担当教員	担当助教
1	川田	福田	陳
2	管野	小山	網代
3	國澤	村越	中島
4	越水	國澤	網代
5	小山	越水	中島
6	舘野	川田	村尾
7	橋本	管野	村尾
8	福田	舘野	佐々木
9	村越	吉田	網代
10	吉田	橋本	佐々木
11	前田	陳	慎(情報)

主要授業科目 41 科目のうち、38 科目とそのほとんどすべてを専任教員の教授あるいは准教授が担当している。主要科目における教員の担当を表 13 に示す。

表 13: 主要授業科目以外の科目の担当

科目群		開講数	教授あるいは准教授が担当している科目数		助教あるいは非常勤講師(兼任)が担当している科目数	
創造技術基礎科目群		11	11	100.0%	0	0.0%
産業技術研究科共通科目群		5	3	80.0%	2	20.0%
専門科目群	産業材料科目群	2	2	100.0%	0	0.0%
	プロダクト・イノベーション科目群	8	8	100.0%	0	0.0%
	インダストリアル・デザイン科目群	8	8	100.0%	0	0.0%
	デジタル技術科目群	5	4	80.0%	1	20.0%
PBL 型科目		2	2	100.0%	0	0.0%
計		41	38	97.5%	3	7.31%



## 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 3) (p.6)
2. 授業時間割(2 年次配当科目) (資料番号 4-2,p.230)
3. 『平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス』配当科目一覧表 (資料番号 3-2,p.149)

## 《実地調査閲覧資料名》

1. 平成 24 年度産業技術大学院大学シラバス (資料番号 5)

### (9) 教員の年齢構成に関わる法令の遵守

創造技術専攻の専任教員 16 名は、表(平成 24 年 5 月 1 日現在)に示すように、30 歳代が 4 名、40 歳代が 6 名、50 歳代が 3 名、60 歳代が 3 名と特定の範囲の年代に偏ることないように配慮されている。これによって、様々な視点から教育システムの改善を行うことができている。本専攻の専任教員による論文等も多数発表されて、教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化が図られていることは専攻関係基礎データ(表 4)の『専任教員の教育・研究実績』から判断できる。

表 14: 専任教員の年齢構成

年齢区分	教員数(割合)	該当専任教員
30 歳～39 歳	4 名(25%)	佐々木一晋助教、村尾俊幸助教、 陳俊甫助教、中島瑞季助教
40 歳～49 歳	6 名(37.5%)	舘野寿丈准教授、網代剛助教、 吉田敏教授、村越英樹教授、 前田充浩教授、越水重臣准教授
50 歳～59 歳	3 名(18.75%)	川田誠一教授、橋本洋志教授、 國澤好衛教授
60 歳～64 歳	3 名(18.75%)	福田哲夫教授、菅野善則教授、 小山登教授
合計	16 名(100%)	

創造技術専攻の兼任教員 5 名は、表 15(平成 24 年 5 月 1 日現在)に示すように、30 歳代が 1 名、40 歳代が 1 名、50 歳代 1 名、60 歳代が 2 名である。

表 15: 兼任教員の年齢構成

年齢区分	教員数(割合)	該当兼任教員
30 歳～39 歳	1 名(20.0%)	中川雅史講師

40歳～49歳	1名(20.0%)	村田桂太講師
50歳～59歳	1名(20.0%)	吉田洋一講師
60歳～64歳	2名(40.0%)	宇野澤庸弘講師、高橋悦夫講師
合計	5名(100%)	

### 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 3) (p.6)
2. 専攻関係基礎データ(表 4) (p.17)

### (10) 専任教員の本務外業務に関わる法令の遵守

専攻関係基礎データ(表 3)に示すように、創造技術専攻のすべての専任教員は常勤であり、本学での教育研究に注力している。表に示すように、本学以外の大学で授業あるいは業務を担当している教員がいるが、本務外業務あるいは授業科目は本学の教育研究業務に関連のある科目であり、内容的にも時間的にも本専攻の教育研究に支障をきたすものではない。

表 16: 本務外業務あるいは、ほかの大学での授業担当

	担当科目あるいは業務
福田哲夫	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロダクトデザイン特論Ⅱ(武蔵野美術大学、1コマ)</li> <li>・インダストリアルデザイン(東京大学、年1回、1回1.5時間)</li> <li>・デザイン思考(千葉工業大学、年1回、1コマ)</li> <li>・土曜講座「デザインは暮らしのエネルギー」 (東京都立大泉高等学校附属中学校、1コマ)</li> <li>・中小企業都市サミット「ものづくり教室」(年1回、1回5.5時間)</li> <li>・「ものづくり新製品・新技術実用化緊急支援事業」審査委員 (年1回、1回2時間)</li> </ul>
菅野善則	<ul style="list-style-type: none"> <li>・踏圧等利用のばっ気と改善剤による水質浄化の技術指導(年12回、1回2時間)</li> </ul>
國澤好衛	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人工物デザイン論(千葉大学大学院、年2回、1回2時間)</li> <li>・東京都地域連携型モデル商店街事業審査会(年1回)</li> <li>・グッドデザイン賞審査委員(年5回、1回5時間)</li> </ul>
小山登	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デザイン概論(京都工芸繊維大学、年4回)</li> </ul>
橋本洋志	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「日本らしいサービス科学に基づく高品質な産業を展望する」 (年1回、1回2時間)</li> <li>・中小企業都市サミット「ものづくり教室」(年1回、1回20分)</li> </ul>
村越英樹	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校運営連絡協議会(年3回、1回2時間)</li> </ul>

吉田敏	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通省調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会委員 (年2回、1回2時間)</li> <li>・関東地方整備局営繕事務所総合評価審査分科会委員(年2回、1回2時間)</li> <li>・「アイ・カレッジ」講師(年1回、1回1.5時間)</li> <li>・将来のイノベーションを起こす手法論の指導・助言 (ダイキン工業(株)年5回、1回2時間)</li> </ul>
越水重臣	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「品質管理入門セミナー」(はままつ産業創造センター、年2回、1回7時間)</li> <li>・こうとう産学連携技術セミナー(年1回、1回2時間)</li> </ul>
佐々木一晋	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デザイン言語ワークショップ(観察・定着)(慶應義塾大学、前期、週1コマ)</li> <li>・神奈川大学工学部建築学科及び大学院工学研究科建築学専攻 教育補助員(年8回、1回5時間)</li> </ul>

### 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係基礎データ(表 3) (p.6)
2. 専攻関係基礎データ(表 4) (p.17)

### (11) 科目等履修生等受け入れの際の専任教員増に関わる法令の遵守

本学では、『産業技術大学院大学科目等履修生規則』第 6 条で科目等履修生の定員に関して以下のように規定している。

第 6 条 科目等履修生の定員は、正規学生の学習の妨げとならない範囲において、個々の科目について毎年度始めに定める。

現在、実際の受け入れ人数に関しては、平成 21 年度第 1 回教務学生委員会で審議され、以下のように決定されている。

1. (正規学生の履修見込人数+科目等履修生)が 60 名を超えないこととする。正規学生の履修見込人数は、当該科目の前年度履修人数等を参考にして算出する。
2. 上記 1 の定員によることができない授業科目は、各授業担当者に予め調査の上、別途定員上限を定める。
3. 募集要項に記載する募集定員の表記は、従来どおり「各科目若干名」と表記する。

本学では、科目等履修生の受け入れは現状の設備及び教員の教育指導に支障が無い範囲(若干名)に制限されているため、専任教員の増員は行っていない。平成 24 年度では、最も科目等履修生が多い科目で 6 名、平均履修者数は約 3.2 名である。平成 24 年度第 1 クォータと第 2 クォータの科目等履修生数の実績は表 4(P.31)を参照されたし。

## 《引用・裏付資料名》

1. 『科目等履修生規則』第6条抜粋 (資料番号 4-9,p.244)
2. 平成21年度第1回教務学生委員会議事要録・資料 (資料番号 4-10,p.245)
3. 『平成24年度産業技術大学院大学産業技術研究科科目等履修生出願要項』募集人員抜粋 (資料番号 4-11,p.247)
4. 2012年第1クォータ、第2クォータの履修者数 (資料番号 3-26,p.210)

## 《実地調査閲覧資料名》

1. 教務学生委員会関係資料 (資料番号 24)
2. 産業技術大学院大学産業技術研究科科目等履修生出願要項 (資料番号 25)

### (12) 2以上の校地での専任教員等の配置に関わる法令の遵守

『大学設置基準』第7条第4項は、2以上の校地での専任教員等の配置に関して、以下のように規定されているが、本学の校地は、品川シーサイドキャンパスのみであるため、本学はこれに当たらない。

大学は、二以上の校地において教育を行う場合においては、それぞれの校地ごとに必要な教員を置くものとする。なお、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又は准教授を少なくとも一人以上置くものとする。ただし、その校地が隣接している場合は、この限りでない。

### (13) 教員の教育に関する貢献等の評価方法とその開示、実施

#### (i) 教員の教育に関する貢献等の評価方法

本学の教員評価制度は、以下の目的のために行われている。

- 教員が自らの教育・研究等の職務に目標を設定して取り組むことで、課題の発見と改善を進め、優れた点を更に伸ばす取組につなげ、意識改革及び能力向上を図る。
- 大学全体の教育研究活動の活性化を通じて、学生、大学院生に対する教育の質の向上を図る。
- 大学の出資者である都民に対する説明責任を果たす。

実際の教員評価は、「年度評価」と「任期評価」から構成されている。これは、「年度評価」で毎年度の取組を評価する一方で、教育研究の成果には一定の期間が必要であるということ等を考慮し、「任期評価」によって一任期中の取組を対象に評価している。年度評価と任期評価の概略を図4に示す。

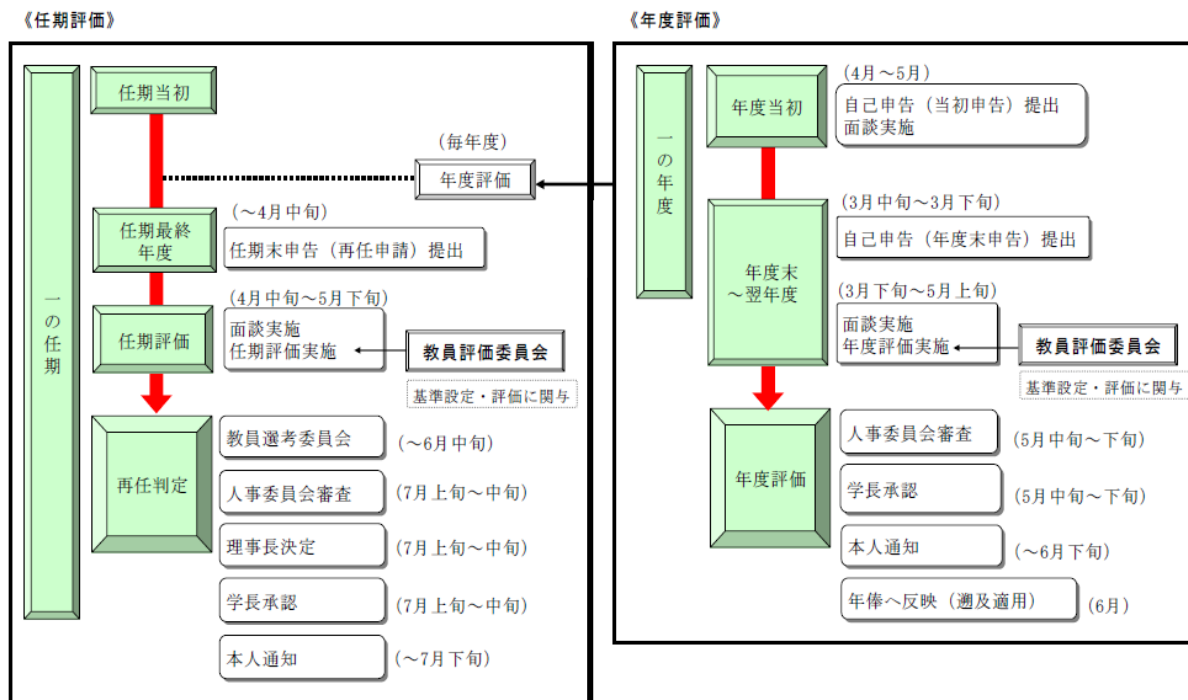


図 4: 教員評価制度の概略

#### 《年度評価》

年度評価では、毎年度 1 年間の教員の教育・研究等に対する取組内容の評価する。評定の手順を以下に示す(図 4 の右側)。産業技術研究科長、附属図書館長及びオープンインスティテュート長(以下「研究科長等」という)の評定者は学長、その他の教員(専攻長含む)の評定者は研究科長である。

#### [研究科長等以外の教員の評定手順]

##### ① 自己申告(当初申告)

教員は毎年度 1 年間の教育・研究等に対する取組目標を設定し、専攻長は研究科長、専攻長以外の教員は専攻長がそれぞれ面談を実施し、内容の確認とともに意見交換を行う。必要に応じて取組目標に反映させる。

##### ② 自己申告(年度末申告)

教員は毎年度末に当初申告で設定した目標に対する取組状況の自己評価を実施する。取組状況について当初申告と同様に面談を実施し、内容の確認とともに意見交換を行う。

##### ③ 年度評価

評定者を委員長とし、その他本学専任教員及び外部識者から構成される教員評価委員会で評定案を作成し、評定案は人事委員会にて審査された後、学長承認を受ける。教員評定委員会では、4 段階(「S、A、B、C」)で評価を行う。さらに、これら 4 領域の評価に応じた評点を合計して総合評価を行う。その際、教員の階層、職務の特殊性や専門性等を考慮する。

- ✦ 教育 担当科目の実績、内容改善への取組等
- ✦ 研究 研究内容の質、研究成果の論文等での公表状況等

- ✦ 社会貢献 産学公連携、生涯学習への寄与、公的機関での委員活動等
- ✦ 組織運営 各種委員会への参加、大学運営の改善に向けた貢献度等

④ 本人通知

課題の把握と改善、優れた点をさらに伸ばす取組の契機とすることにより、教員の意識改革及び能力向上を図るとともに、教員評価の公平性、透明性の向上を図るため、総合評価・領域別評価・所見を教員本人に通知している。通知者は研究科長等に対しては学長、専攻長に対しては研究科長、その他の教員に対しては専攻長である。

⑤ 苦情申出制度

本人通知を受けた教員が、通知された評定結果及び通知に際しての通知者の対応について苦情を申し出ることができる仕組みを設けることで、教員評価制度の公正性、透明性、納得性の向上を図っている。研究科長が苦情申出窓口となり、受けた申出内容について人事委員会事務局と連携して事実確認等を行う仕組みとなっている。

[研究科長等の評定手順]

研究科長等の評定手順が上記手順と異なるのは、主に学長との面談を原則実施しない点、教員評価委員会及び苦情申出制度を設けない点である。

《任期評価》

任期評価では、一任期中の教育・研究等に対する中期的な取組内容の評価を行う。評定の手順を以下に示す(図 4 の左側)。任期評価でも、本人通知・苦情申出制度は年度評価同様に行われる。研究科長等の評定者は学長、その他の教員(専攻長含む)の評定者は研究科長である。

[研究科長等以外の教員の評定手順]

① 任期末申告(再任申請)

教員は組織目標を踏まえ任期当初に目標を設定し、任期末申告時に自己評価を実施の上、取組状況を報告する。任期末申告(再任申請)時に、再任時の取組目標を記載することで行う。専攻長は研究科長、専攻長以外の教員は専攻長が取組状況及び取組目標について面談を実施し、内容の確認とともに意見交換を行う。

② 任期評価

任期評価では、教員評価委員会にて、任期中に行った年度評価の結果から総合的に評価を行う。領域毎の評価は、年度評価と同様であるが、総合評価の評価と内容は、表に示す基準で行われる。評定者は教員評価委員会にて評定案を決定し、別途本学専任教員及び外部識者から構成される教員選考委員会にて評定案の内容を総合的に審査することで再任判定案を決定する。評定案及び再任判定案は人事委員会にて付議された後、評定が決定し、理事長決定を受けて再任判定が確定する。

表 17: 教員の評価基準

評価	基準
S	教育・研究内容が特に優れている、社会貢献や組織運営においても特別な貢献がある等、総合的にみて本法人の教員として特に優れた水準にある

A	教育・研究内容が優れている、社会貢献や組織運営においても積極的に携わっている等、総合的にみて本法人の教員として優れた水準にある
B	教育・研究内容・社会貢献・組織運営のどの領域においても一定の水準にあり、総合的にみて本法人の教員として一定の水準にある
C	教育・研究内容に著しく改善を要し、社会貢献や組織運営にも消極的である等、総合的にみて本法人の教員としての能力と意欲に欠けている

#### [研究科長等の評定手順]

研究科長等の評定手順が上記手順と異なるのは、主に学長との面談を原則実施しない点、教員評価委員会及び苦情申出制度を設けない点である。

#### 《教員の採用基準》

教員の採用については、『公立大学法人首都大学東京教職員の任命等に関する規則』第4条において、教授に関しては大学設置基準第14条に定める教授の資格を有する者(同条第4項第1号)等、准教授に関しては大学設置基準第15条に定める准教授の資格を有する者(同条第5項第1号)等、助教に関しては大学設置基準第16条の2に定める助教の資格を有する者(同条第6項)といった採用に当たって対象者が満たすべき要件を定めている。『公立大学法人首都大学東京教職員の任命等に関する規則』については、本学 Web サイトにて教員に対して開示している。また、実際の採用手続きに当たっては、上記要件を示した『公立大学法人首都大学東京 専任教員募集要項』を公立大学法人首都大学東京 Web サイトで公開しており(本学教職員は公立大学法人首都大学東京の教職員であるため)、応募する者にも上記要件を開示している。

#### 《教員の昇格基準》

教員の昇任(上位の職位に就けることをいう)については、採用時と同様に『公立大学法人首都大学東京教職員の任命等に関する規則』第4条において、教授、准教授及び助教の別に、対象者が満たすべき要件が定められている。これに加えて、『公立大学法人首都大学東京教職員就業規則』第10条において、「教職員の昇任(上位の職位に就けることをいう)は、業績及び職務遂行能力の総合的な評価により行う」ことが明示されている。『公立大学法人首都大学東京教職員の任命等に関する規則』については、採用時と同様に、本学 Web サイトにて教員に対して開示している。『公立大学法人首都大学東京教職員就業規則』については、同規則第4条の「教職員の採用に際しては、採用しようとする教職員に対し、この規則を提示する」旨の定めに基づき教員に提示するとともに、本学 Web サイトでも公開している。

#### (ii) 教育貢献等の評価方法の開示状況

教員の評価方法や評価基準は、採用時、年度当初の年度評価の自己申告実施時に「教員評価制度の概要について」や「自己申告(当初申告)実施要領」等の資料の配布により周知・開示されている。また、任期評価については別途、対象者に周知されている。

### (iii) 教育貢献等の評価の実績

本学では、本学開設当初の平成18年度から年度評価及び任期評価を行っている。研究科長等の年度評価は、平成21年度末より実施されている。任期評価は、平成22年度から対象者が発生し、今後再任判定等の手続きを行う。また、これまでに苦情申出制度は適用されたことはない。

年度評価の結果は次年度の年棒(業績給)へ反映される。成績上位者のうち1割の教員には業績給に標準額の15%が加算される。逆に成績下位(C評価)の教員は15%が減算される。教員の任期は基本的に5年で、年度評価でC評価が続き、改善努力が見られなければ再任はされない。

教員の評価結果を有効活用する仕組みは、主として教員の専門性を熟知した専攻長との教員との面談による改善である。以下に面談の種類と有効活用を示す。

- 年度当初申告における面談を通じた年度目標の策定とその有効活用  
教員が年度当初申告において教育・研究・社会貢献・組織運営の4つの評価軸における年度目標を策定した後、専攻長との面談で年度目標の妥当性等について意見交換し、本学の目的に沿った年度目標となっているか否か、また、実施可能な年度目標となっているか否かについて意見交換し、教員が取り組むべき目標を定めることで教員の総合的な活動に対してモチベーションを高めることができる。
- 年度末申告における面談を通じた改善点の明確化とその有効活用  
教員が年度末申告において教育・研究・社会貢献・組織運営の4つの評価軸における1年間の成果について自己評価した結果を基に、専攻長との面談を通じて妥当な評価となるよう意見交換する。その結果を踏まえて教員評価委員会が適切な評価案を策定し、その結果について人事委員会で審査され、学長の承認を受ける。その結果が本人に通知され、苦情申出の手順を経て評価が確定する。このような手順を経た評価であるため、教員が評価結果を真摯に受け止め、次年度の年度目標を実現すべく努力する体制が確立しているため、改善すべき目標が明確になる等有効に活用されている。
- 任期末申告における面談を通じた改善点の明確化とその有効活用  
任期末申告においては、専攻長との面談を通じて教員が任期中の業務改善を適切に実施しているかについて意見交換することで、改善の状況を総合的に判断することができる。特に任期末申告の有効活用で最も重要な点は、本学の教育に不適合な教員の再任を認めないことの根拠を明確にすることができ、教員解雇により適正な人材を継続的に確保できる仕組みとなっていることである。
- 再任申請時における面談を通じた再任後の目標の明確化とその有効活用  
本学は、本学を設置している法人が策定する中期計画に基づいて毎年の事業目標を策定し運営されている。再任申請時においては、教員が本学中期計画を理解し、学長のイニシアティブの下で本学の事業運営に貢献することを確認している。このことは、本学の設置目的に沿って教員組織が一丸となって努力することを確認できるという意味で有効活用できている。

以上述べたような評価の有効活用の結果、多くの教育成果が達成できた。以下に例を示す。いずれも通常の研究型大学院では、実施が困難な内容であると自負している。



- 教育に関する成果
  - ✦ 本学教育で重要な位置付けにある PBL 型教育について、板橋区と連携しながらプロジェクトを遂行している。
  - ✦ 本学の通常教育以外に、特定分野を集中的に学ぶためのカリキュラムとして5つの履修証明プログラムを用意して多様な学習ニーズに応えている。
  - ✦ 文部科学省の平成 20～21 年度「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」に本学及び神戸情報大学院大学が提案した「教育の質を保証する効果的な FD の取組」が採択され、この取組の成果として学生による授業評価システム等の FD 活動に関する各種の情報システムを開発した。
  
- 研究に関する成果
  - ✦ 専門職大学院として、実践的な研究を実施しているが、その成果を毎年本学紀要論文として公表している。
  - ✦ 科学研究費や、共同研究、受託研究等を通じて外部資金を獲得し高い研究成果を得ている。
  
- 社会貢献に関する成果
  - ✦ 東京都と連携した事業を推進している。例えば、東京の中小企業の現状をアンケート調査し、その結果を白書にまとめている。
  - ✦ ものづくり分野の人材育成・確保事業として、3D-CAD や品質管理の研修を無料で実施している。
  - ✦ 近隣の区と連携し「品川区デザインセミナー」や「港区産業デザイン活用支援事業」を実施している。
  - ✦ デザインミニ塾などを運営する等、高い水準の講演会を毎月実施しており、平成 23 年度は 2,000 名程度の学外者の学習に貢献した。
  - ✦ 日経グローバル誌において、「地域貢献度が高い大学院大学」ランキングで、平成 21 年度と 22 年度と 2 年連続で第 1 位に選ばれたが、これは教員の社会貢献に対する意識が高く具体的な活動成果を得ていることによる。
  
- 組織運営に関する成果
  - ✦ 全教員が、大学の各種運営委員会を通じて積極的に組織貢献している。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『教員評価制度の概要について』教員評価制度の概要 (資料番号 4-12,p.249)
2. 『教員評価制度の概要について』年度評価及び任期評価の実施 (資料番号 4-13,p.250)
3. 『平成 24 年度自己申告(当初申告)実施要領』自己申告実施概要 (資料番号 4-14,p.252)
4. 『平成 23 年度年度評価本人通知の実施要領』本人通知実施概要 (資料番号 4-15,p.253)
5. 『公立大学法人首都大学東京教職員の任命等に関する規則』第 4 条抜粋 (資料番号 4-16,p.254)
6. 公立大学法人首都大学東京 専任教員募集要項 (資料番号 4-17,p.256)
7. 『公立大学法人首都大学東京就業規則』第 4,10 条抜粋 (資料番号 4-18,p.257)
8. 任命、就業等に関わる規則の開示例 (資料番号 4-19,p.259)

## 《実地調査閲覧資料名》

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| 1. 教員評価制度の概要について             | (資料番号 26) |
| 2. 平成 24 年度 自己申告(当初申告)実施要領   | (資料番号 27) |
| 3. 平成 23 年度 年度評価本人通知の実施要領    | (資料番号 28) |
| 4. 教育成果に関する資料                | (資料番号 29) |
| 5. 公立大学法人首都大学東京教職員の任命等に関する規則 | (資料番号 30) |
| 6. 公立大学法人首都大学東京就業規則          | (資料番号 31) |

## (14) 教員間ネットワークの存在と活動の実施

### (i) 教員間連絡ネットワーク

本専攻では、専攻内部の教員間ネットワークとして、すべての専任教員参加による専攻会議が組織され、月 1 回審議・報告を行っている。本学の専門職大学院教育の特徴である PBL 型教育に関しては、PBL ワーキンググループを組織し、PBL 年間計画の作成、学生への周知、PBL メンバーの編成、PBL 指導体制の構築、プロジェクト成果発表会の準備と実施、成績判定、及び運用上の諸問題への対応を実施している。PBL の評価に関しては、すべての専任教員の参加による PBL 成績判定に係る会議を年 3 回開催し、PBL 型科目を履修しているすべての学生の評価及び成績判定を行う仕組みができています。

さらに、本専攻では、インダストリアルデザインコース、開発設計コース、ものづくりマネジメントコース、システム統合・制御コース、国際コースといったコースごとに推奨履修モデル科目を設けており、コースを担当する複数の教員により、関連科目の見直し、内容の適性化が随時図られている。

専攻会議の開催は、専攻長が事前にすべての専任教員に対して教育システム全般に関する議題の提案を求め、これらを網羅した議事進行に基づいて審議と報告が実施されている。そのため全教員が問題意識を有する教育上の諸案件に関して漏れなく審議されるように工夫されている。審議の内容は議事録によってすべての専任教員に周知されている。各コースの教育科目に関しては、担当教員間で適宜内容の調整を行い、時代のニーズに即した専門知識の教授がバランスよく実施できるように配慮されている。

PBL の実施に当たっては、年間計画を策定し、教員と学生への周知を図っている。PBL 型教育は、全国的にみても参考となる実施例が少ないため、全世界での類似の教育方法の調査研究を継続し、これまでの経験も踏まえて改良を重ねている。随時、PBL ワーキンググループの会合(ワーキングのメンバーは教授、准教授、助教授の 10 名で構成される)を開催し PBL 型教育の方法を議論している。

PBL の評価に関しては、PBL 型科目を履修している各々の学生に対して、主担当 1 名と 2 名の副担当の評価結果を、すべての専任教員が審議する形態を取り、評価の客観性と適切さを担保する工夫が行われている。

### (ii) 教員間連絡ネットワークの活動実績

教員間連絡ネットワークの活動実績を以下に示す。

- 専攻会議は、月 1 回(90 分から 120 分程度)開催され、各回、原則すべての専任教員が出席している。
- PBL ワーキンググループは、平成 21 年度から平成 22 年度まで過去 2 回の PBL 型教育の経験に活かして、平成 23 年度の PBL の年間計画の作成、PBL ガイダンスの開催(学生への周知)、PBL メンバーの編成、PBL 指導体制の構築を進めている。

- PBL 成績判定に係る会議は、毎年、原則すべての専任教員の参加の下で、イノベーションデザイン特別演習1・2に対して年2回開催している。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『専攻会議次第・議事録』2012年4月度抜粋 (資料番号 4-3,p.231)
2. PBL 成績判定会に係る議事録 (資料番号 3-12,p.184)
3. PBL ワーキンググループ『2012年度 PBL 説明シート集(在校生)(PBL ガイダンス資料) (資料番号 4-4,p.233)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 専攻会議次第・議事録 (資料番号 19)
2. PBL 成績判定資料 (資料番号 14)
3. PBL 説明会資料 (資料番号 20)
4. PBL ガイダンス資料 (資料番号 21)

### (15) 教員の質的向上を図る仕組み(FD)の存在、開示、実施

#### (i) FD

本学では、教員の資質向上のために、本学開学以前から FD 活動に積極的に取り組んできた。現在では、教授会のもと FD 委員会を設置し、FD 活動の方針と内容を決定し、学生による授業評価アンケートの実施、FD フォーラムの開催等を行っている。

また、文部科学省の平成 20～21 年度「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」に本学及び神戸情報大学院大学が提案した「教育の質を保証する効果的な FD の取組」が採択され、FD 活動の改善に関する各種の取組が行われた。

#### (ii) FD の開示方法

本学では、本学の FD 活動をまとめた『AIITFD レポート』を年 2 回発刊し、教職員や学生、学外関係機関に広く配布している。FD レポートの作成及び発行は、FD 委員会によって行われ、現在、第 11 号までが発行されている。FD レポートの内容を以下に示す。FD レポートは本学 Web サイトからダウンロードすることもできる。

- FD 活動の概要
- 『学生による授業評価』結果の概要
- FD フォーラム開催の概要
- 教員各自の授業改善に関する取り組みについて(アクションプラン)等

また、文部科学省の平成 20～21 年度「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」である「教育の質を保証する効果的な FD の取組」に関する活動をまとめた報告書を作成して、発行した(平成 21 年 3 月及び平成 22 年 3 月)。この報告書は、本学での FD に関する取り組みが効果的に関連組織に波及することを意図し、全国の大学に配布した(開発したソフトウェア等が収録された CD-ROM 付属)。

(iii) FDの実績

FDに関わる取り組みを以下に示す。

- 学生による授業評価(各学期毎)  
学生の理解度を確認するとともに、教育内容・方法の改善のため、学生に対して授業評価アンケートを実施している。教員はこのアンケート結果に基づいて授業を改善するためのアクションプランを作成している。
- FDフォーラム  
教員の授業内容・方法の改善のための企画として、定期的にFDフォーラムを開催している。  
FDフォーラムでは外部有識者による講演や参加者の討論会等を実施している。開催実績を表19に示す。

表 18: FDフォーラムの開催実績

	開催日	講師・内容
第1回	2006年11月7日	早稲田大学名誉教授 示村悦次郎 『学生に点火するのは貴方だ』
第2回	2007年2月27日	日本アイ・ビー・エム(株)沖田聡 『答申についてのプレゼンテーション』
第3回	2007年10月3日	情報処理学会フェロー神沼靖子 『大学教育のための Faculty Development』
第4回	2008年2月26日	新日鉄ソリューションズ(株)常務取締役 大力修 『人材育成のための産学官連携のあり方』
第5回	2008年8月5日	文部科学省宇宙開発委員会委員 池上徹彦
第6回	2009年6月4日	筑波大学大学院システム情報工学研究科教授 駒谷昇一 『筑波大先導的ITでのFDの取り組み』
第7回	2009年11月20日	(株)日本経済新聞社客員コラムニスト 西岡幸一
第8回	2010年9月16日	『専門職大学院における教育の実践—学生の視点に立ったFD活動—』
第9回	2010年12月22日	株式会社東芝 デザインセンター長 井上雅弘 『企業が求める人材像・大学院教育に期待するもの』
第10回	2011年8月2日	『平成22年度専門職大学院認証評価の実施結果を受けて』
第11回	2012年2月23日	立命館大学国際関係学部教授・同大学院国際関係研究科教授 石原直紀 『専門職大学院が育成すべき国際的な人材像』

- 『AIIT FD レポート』の発行  
本学の FD 活動をまとめた冊子を年 2 回発行し、学内外に広く配布している。現在、第 11 号までが発行されている。
- 教員相互の授業検証(授業参観)  
本学では、すべての講義を動画コンテンツとして収録し、インターネット経由で視聴できる講義支援システムが構築されている。また、すべての講義室の壁はガラス張りにしてある。これらの仕組み及び環境を教員相互の授業検証(参観)及び、授業手法と授業内容の改善に活用している。
- 外部委員(産業界)から構成される「運営諮問会議」からの答申に従った教育・研究活動の改善  
詳細は基準 7(1)を参照されたし。
- 「教育の質を保証する効果的な FD の取組」  
文部科学省の平成 20～21 年度「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」の取り組みとして以下の活動を行った。
- FD 企画推進会議の開催(平成 20 年 9 月～平成 21 年 3 月:月 1 開催)
  - ✦ FD 企画推進会議(毎月開催)  
補助事業の企画運営を総括する会議を毎月開催し、事業の推進を総括管理するとともに、産業界の連携機関(富士通株式会社、日本電気株式会社)から産業界の意見を取得し、産業界と連携した FD 活動の仕組みの構築を目的として開催した。
  - ✦ FD 研修会(計 4 回開催)  
教員が日常的に技術動向や産業を取り巻く状況変化を理解し、自らの教育に生かすために効果的な授業設計を支援するため、FD 研修会を企画・開催した。
  - ✦ FD 国際シンポジウム(計 3 回)  
FD 活動の成果を公開し、広く意見交換することで、ほかの大学等の FD 活動との比較・検討を行うため、FD シンポジウム開催した。
  - ✦ FD 支援システムの設計・開発  
本学では、授業改善の PDCA サイクルを効果的に実行するため、学生による授業評価システム(携帯電話対応、多段階の意見収集対応)、教員相互の授業参観のための授業動画コンテンツの活用(iPhone 等の携帯端末対応)、授業設計のための遠隔会議システムを設計・開発した。神戸情報大学院大学では、学生が獲得する知識、スキル、業務遂行能力等を管理するポートフォリオシステムを設計・開発した。
  - ✦ 国内調査  
東海大学、琉球大学、熊本大学、名古屋大学、公立はこだて大学等、特徴ある FD 活動を行っている大学を訪問し、情報を収集した。

#### 《Web サイト URL》

- 講義支援システム  
<http://aiit.ac.jp/frame/lifestyle.html#t03>

### 《引用・裏付資料名》

1. 『大学院案内』FD に関する記述 (資料番号 4-20,p.261)
2. 産業技術大学院大学 FD 委員会規程 (資料番号 4-21,p.262)
3. 『FD レポート』FD の実績に関する記述 (資料番号 4-22,p.263)
4. 産業技術大学院大学 FD フォーラム次第、当日スケジュール (資料番号 4-23,p.278)
5. 『教育の質を保証するための効果的な FD の取組 報告書』目次抜粋 (資料番号 4-24,p.281)

### 《実地調査閲覧資料名》

1. 大学院案内 (資料番号 2)
2. FD 委員会規程及び次第・議事録 (資料番号 32)
3. FD レポート (資料番号 12)
4. FD フォーラム関係資料 (資料番号 33)
5. 教育の質を保証するための効果的な FD の取組 報告書 (資料番号 34)

### ◎「教育組織」について表 1 に記入した点数と判定理由

点検結果の点数: 5

判定理由: 本専攻では、本専攻のカリキュラムを実現するための教員組織体制が編成され、事務等の教育支援体制も存在している。専攻会議、PBL 成績判定に係る会議等の教員間連絡ネットワークも存在する。専任教員数、専任の取り扱い、教授数、実務家教員数、主要科目の担当は関連法令を厳守し、担当する専門分野に関して高い指導能力を有する教員を、年齢構成のバランスを考慮して配置している。専任教員は、常勤で本学の教育研究活動に従事し、学外での活動は本学の業務に影響が無い範囲で行われている。教員評価も手続きが定められ、適切に行われている。教員の資質向上のための FD 活動も積極的に行っている。したがって、基準 4 の各項目を十分に満たし、また 5 年以内に満たされなくなる懸念がないと判断した。

## 基準5 教育環境

### (1) 施設・設備

本学施設は、東京都立産業技術高等専門学校(以下、高等専門学校)との合同キャンパス内(東京都品川区東大井)に設置されている。当地は東京都内最大の産業集積地である城南地域にあり、「専門知識と体系化された技術ノウハウを活用して、産業の活性化に資する高度専門職業人材を育成する」ことを理念とする本学にとり、産業界と密接に連携することを可能とする良好な立地である。本学施設の総面積は、約 4,625 m<sup>2</sup>(専用が約 2,757 m<sup>2</sup>、共用が約 1,868 m<sup>2</sup>)で、学生 1 名当たりの面積としては、約 20.10 m<sup>2</sup>である。

本学では、「ものづくりアーキテクトに必要とされる知識・スキルの修得」及び「ものづくりアーキテクトに必要な業務遂行能力の修得」という本専攻の学習・教育目標を達成するに足るだけの講義室、演習室、自習室を設置している。さらに、専任教員の研究室、学長室、事務室を専用施設として設置し、図書室、会議室等は高等専門学校との共用施設として設置している。本学施設のほとんどの場所では、無線 LAN(801.11n/a/b/g)の利用が可能である。以下に、施設の特徴を示す。

#### 講義室

357 PC 講義室(約 160 m<sup>2</sup>、72 座席)、351 講義室(約 130 m<sup>2</sup>、108 座席)、354CAD 講義室(約 160 m<sup>2</sup>、60 座席)を専用で設置している。PC 講義室の設備としては、学生用の高性能デスクトップ PC 72 台、AV システム(教員用の PC 類)、複数のワイヤレスマイク、教員用端末画面表示用の中間モニタ、天吊式のプロジェクタ、撮影機器(3 組)、動画収録装置を装備する等、高度専門職業人材の育成に対応できる機材を設置している。後者の講義室も、学生用のデスクトップ PC と中間モニタ以外は、PC 講義室と同様の設備である。CAD 講義室は学生用のデスクトップ PC の台数以外は同様の設備である。433 合同講義室(約 196 m<sup>2</sup>、200 座席)を高等専門学校と共用で設置している。

#### 演習室

PBL 型演習科目のために、「東京夢工房」(約 465 m<sup>2</sup>)として演習室を設置している。この PBL 演習室は、ワンフロアに設置されており、プロジェクト・メンバー4~8 名程度の活動に適した広さが確保できるようホワイトボード兼用の可動式パーティションにより 10 区画に仕切られている。また各 PBL にはその活動が効果的かつ効率的に運用できるよう専用のキャビネットが複数確保されており、PC(1 台)他専用のプロジェクタ(1 台)、資料等が納められるよう設計されている。こ天井には大型スクリーンが準備されているため、予約システムから各区画の予約状況と使用目的に合わせて、これらの可動式パーティションを移動させる事により大空間が生まれ、合同の研究会や発表会など、学生の自由な発想空間として活用されている。

「東京夢工房」内の設備としては、創造技術専攻の特徴である“ものづくり”のために、モックアップなどプロトタイプ製作に必要な「工作室」と「塗装室」の他、三次元測定器や三次元切削機などの各種設備が整っている。「工作室」には電動工具のほか、手加工による自由な発想を促す各種道具や材料類がストックされている。「塗装室」には大型の塗装ブースがあり、調色から塗装仕上げまで必要な設備と道具が整っている。これらの作業を通じた評価スペースは、三次曲面の性状確認に必要な平行光源となるよう配置されている。PBL 演習室には、他にコピー機、プリンタが各 1 台準備されている。このほかに、351b 演習室(約 52 m<sup>2</sup>、25 座席)、435 材料演習室(約 60 m<sup>2</sup>)を専用で、358a、358b、452、453 のゼミ室(約 40 m<sup>2</sup>×2、48 m<sup>2</sup>×2)及び 265 演習室(約 60 m<sup>2</sup>)を共用で設置している。

#### 大学院生の研究室(自習室)

学生の自習環境としては、「東京夢工房」内に学生用個人ロッカーが準備され、共用の机・椅子と PC (Windows×10 台、MacOS×5 台)を設置して、自由に使用できる環境がある。

他に学生自習室を 3 室(約 40 m<sup>2</sup>、18 座席×2 室、80 m<sup>2</sup>、42 座席)を専用で設置している。複数台の PC (Windows、MacOS)、プリンタが準備されている。授業期間中は平日が 9 時から 22 時、土曜が 9 時から 19 時まで、休業期間中は平日が 9 時から 17 時 45 分までが開室時間である。

#### 東京夢工房

東京夢工房(約 465 m<sup>2</sup>)を専用で設置し、ホワイトボード製のパーティションで区切られたミーティングスペース 10 区画(計 80 席)、自習スペース、展示スペース、工作室が利用できる。複数台の PC (Windows、MacOS)、

プリンタ、学生用ロッカーが設置されている。学生達が自由に発想を練り PBL や演習・発表等を行う場として活用されている。

#### Designers' Lab

Designers' Lab(約 45 m<sup>2</sup>)を専用で設置し、3次元計測システム、3次元プリンタ、ホワイトボードが準備されている。

#### 図書室

本学の図書室(約 1,050 m<sup>2</sup>)は、高等専門学校と共用で設置している。高等専門学校の図書施設は、平成 18 年 4 月に高等専門学校に専攻科が設置された際に大学レベルの蔵書に充実された。また、平成 18 年 4 月の本学の開学当初には、本学の専門分野に特化した情報技術、プロジェクト管理、実務関連等の専門書を 1,500 冊程度(うち外国書を半数)整備された。これ以後、創造技術専攻開設に伴い工学系図書他にデザイン等感性系の図書を含め毎年 1,600 冊程度の専門書等の図書を追加し、23 年度末の段階で約 15,000 冊の蔵書がある。また、随時、最新の情報を収集するため、専門書以外に複数の学術雑誌、国際会議論文集が整備され、さらに IEEE、ACM、Scopus、CiNii、日経テレコン 21、日経 BP 記事検索サービス等のオンライン DB の閲覧環境が整備されている。本学の学生が活用する文献、雑誌(授業科目の教科書、参考書等)に関しては、本学専用の閲覧書架を設置し、一定の利用制限を行い、本学の学生及び教員の教育研究環境を確保している。また、首都大学東京図書情報センターとの相互利用を行い、研究環境の充実を図っている。図書館の運用は、専任の司書 2 名(平成 24 年 6 月から外部委託)及び高等専門学校の司書 2 名が担当している。また、図書館では、新着図書、推奨図書、教科書、参考書等の情報を常時公開しているためのブログを開設している。

#### 研究室

本学の専任教員の教授及び准教授には、各 1 室の研究室を設置している(合計 11 室)。また、助教には共同で 1 室の研究室を設置している。詳細は基準 5(3)を参照されたい。

#### 情報インフラ環境

各種の情報インフラ環境(高速インターネット接続、無線 LAN、電子メール、ポータルサイト、講義支援システム等)が整備されている。ポータルサイトは掲示板、スケジューラ等の機能が利用できるグループウェアであり、教職員以外に在学生、修生も利用できる。PBL の各種情報及びプロジェクト活動を管理するための情報システム(iPBL)も存在する。また、高度専門職業人材の育成という本学の目的に配慮して、学生ができるだけ最新で高性能機器で学ぶことができるように、情報インフラ環境及び、講義室、実験室等の PC、サーバ等の機器は、原則約 3 年で更新される。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係数値データ (p.2)
2. 『協定書参考資料』使用許可対象施設・面積 (資料番号 5-1,p.287)
3. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』教室・設備の概要 (資料番号 3-23,p.204)
4. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』自習スペースの開室時間 (資料番号 5-2,p.288)
5. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』図書館利用方法 (資料番号 5-3,p.290)
6. 『公立大学図書館概要』図書館概要 (資料番号 5-4,p.292)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 協定書(諸経費等の分担に係る協定) (資料番号 35)
2. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)
3. 公立大学図書館概要 (資料番号 36)
4. 機械器具備品登録一覧 (資料番号 37)



## (2) 夜間開講等における施設利用等に関わる法令の遵守

本学は、社会人を第一次の対象としているが、創造技術専攻では多様な学生を想定し、平日午後(14:45～18:00)、夜間(18:30～21:40)及び土曜日(10:30～18:00)に授業を開講している。平日午後の開講科目は、年度交替で夜間開講科目になるようにしているため、社会人であっても、2年間のカリキュラムで、全科目について受講する機会が確保されている。また、授業開講時間及び社会人学生に対する教育上の配慮から、事務室、図書館、自習室等は授業期間中は平日が9時から22時、土曜が9時から19時まで開室し、学生の勉学意欲に対応ができる体制を整備している。各開室時間を表に示す。さらに、学生からの要望があれば、施設利用時間の延長に柔軟に対応することができる。例えば、東京夢工房、自習室(グループワーク目的)、PBL演習室、351b演習室は、①「時間外施設使用申請書」に担当教員の承認印を得た上で、施設使用日の前日までに事務局に申請し、②使用目的がPBL活動等の授業に準ずるものとして明確にされ、③使用時間、使用者が明確にされている場合に限り、平日、土曜日、日曜日ともに23時まで使用することが認められる。

表 19: 開室時間

	授業期間		休業期間	
	平日	土曜日	平日	土曜日
教室	9時～22時	9時～19時	9時～17時45分	閉室
事務室	9時～22時	9時～19時	9時～17時45分	閉室
自習室	9時～22時	9時～19時	9時～17時45分	閉室
図書館	9時～22時	9時～19時	9時～17時	閉館
263室 (サポート スタッフ)	9時～22時	10時～13時 14時～19時	9時～19時	閉室

### 《引用・裏付資料名》

- 『平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き』事務室等の開室時間 (資料番号 5-5,p.294)
- 『平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き』自習スペースの開室時間 (資料番号 5-2,p.289)

### 《実地調査閲覧資料名》

- 平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 8)

## (3) 専任教員の研究室に関わる法令の遵守

本学の教授及び准教授には、各1室の研究室(約30㎡)を設置している(合計11室)。また、助教には共同で1室の研究室(約60㎡)を設置している。創造技術専攻の専任教員全員に対して、合計で11室、354.15㎡の研究室を配置している。

### 《引用・裏付資料名》

- 専攻関係基礎データ(表 8) (p. 67)
- 『協定書参考資料』使用許可対象施設・面積 (資料番号 5-1,p.287)
- 『平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き』各階平面図 (資料番号 5-6,p.297)

### 《実地調査閲覧資料名》

- 協定書(諸経費等の分担に係る協定) (資料番号 35)
- 平成24年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)

#### (4) 科目等履修生等受け入れの際の教育環境に関わる法令の遵守

基準 4(11)で言及したように、本専攻での科目等履修生の受け入れは現状の設備及び教員の教育指導に支障が無い範囲(若干名)に制限されている。平成 23 年度では、最も科目等履修生が多い科目で 6 名、平均履修者数は約 1.4 名である。平成 24 年度の科目等履修生数の実績は表 4(P.31)を参照されたし。

##### 《引用・裏付資料名》

1. 『科目等履修生規則』第 6 条抜粋 (資料番号 4-9,p.244)
2. 平成 21 年度第 1 回教務学生委員会議事要録・資料 (資料番号 4-10,p.245)
3. 『平成 24 年度 産業技術大学院大学産業技術研究科科目等履修生出願要項』募集人員抜粋 (資料番号 4-11,p.247)
4. 2012 年度の第 1クォータ・第 2クォータ履修者数 (資料番号 3-25,p.208)

##### 《実地調査閲覧資料名》

1. 教務学生委員会関係資料 (資料番号 24)
2. 産業技術大学院大学産業技術研究科科目等履修生出願要項 (資料番号 25)

#### (5) 2 以上の校地での施設・設備に関わる法令の遵守

基準 4(12)で言及したように、『大学設置基準』第 7 条第 4 項は、2 以上の校地での専任教員等の配置に関して、以下のように規定されているが、本学の校地は、品川シーサイドキャンパスのみであるため、本学はこれに当たらない。

#### (6) 大学院大学における施設に関わる法令の遵守

本学施設の総面積は、約 4,625 m<sup>2</sup>(専用が約 2,757 m<sup>2</sup>、共用が約 1,868 m<sup>2</sup>、学生 1 名あたり約 20.10 m<sup>2</sup>)である。両専攻(情報アーキテクチャ専攻及び創造技術専攻)の専任教員の研究室を 23 室(合計 689.15 m<sup>2</sup>)、講義室及び演習室を 15 室(合計 1709.78 m<sup>2</sup>、学生 1 名あたり約 8.6 m<sup>2</sup>)、実験室・実習室を 7 室(合計 297.37 m<sup>2</sup>)保有し、両専攻の収容学生定員の 200 名及び専任教員 30 名が教育研究活動を行うのに足るだけの施設を配置している。施設の詳細は基準 4(1)を参照されたし。

##### 《引用・裏付資料名》

1. 専攻関係数値データ (p.2)
2. 専攻関係基礎データ(表 8) (p.67)
3. 『協定書参考資料』使用許可対象施設・面積 (資料番号 5-1,p.)
4. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』各階平面図 (資料番号 5-6,p.297)
5. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』教室・設備の概要 (資料番号 3-23,p.204)

##### 《実地調査閲覧資料名》

1. 協定書(諸経費等の分担に係る協定) (資料番号 35)
2. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)

#### (7) 財源確保への取り組み

本学の財源は、東京都からの運営費交付金、学生からの授業料、入学検定料収入等を財源とする一般財源が約 10 億 4,700 万円(平成 24 年度予算)、科学研究費補助金が約 1,625 万円(平成 23 年度実績)、外部資金が約 4,620 万円(平成 23 年度実績)で構成されている。本学では、基準 1(2)に示した学習・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、以下の財源確保への取り組みを積極的に行っている。

- **外部資金**  
本学では、外部資金獲得のため、各種の補助事業への応募、本学の特長を活かした関係団体からの受託事業、共同研究等を積極的に実施している。平成23年度では、本学の専門分野を活かした受託事業(東京都総務局、品川区、港区、中野区等)、共同研究((独)東京都立産業技術センター等)等の外部資金を獲得した。
- **科学研究費補助金**  
科学研究費補助金の平成24年4月の内定時実績では、教員16名に対して新規申請件数4件(教員に占める新規申請件数割合25.0%)、採択件数7件(うち継続採択の件数が6件、新規採択の件数が1件、新規申請に対する採択件数割合25.0%)、採択金額は10,010千円であった。
- **一般財源研究費**  
一般財源研究費は、本学の使命及び目的の実現に向け、学外に向けての競争力を高めるための基礎及び基盤の増強を目的に戦略的、また重点的に活用している。一般財源研究費は、学生からの授業料、入学金、入学考査料等の自己収入及び東京都からの運営費交付金を財源としている。一般財源研究費の8割以上を占めている東京都からの運営費交付金を確保するため、東京都に対しては、公立大学法人首都大学東京を通じて予算要求を行い、財源確保に努めている。また、広報を積極的に行い、志願者増による収入の確保を図っている。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 外部資金実績一覧 (資料番号5-7,p.303)
2. 科学研究費補助金の交付内定一覧 (資料番号5-8,p.304)

### (8) 学生への支援体制

#### (i) 学生支援体制

本専攻では、専任教員1名あたりの学生数が約7名であり、教員と事務職員が連携して、密度の高い教育支援と、きめ細かい各種の学生支援を行っている。以下に、学生を支援する体制を示す。

- **奨学金**  
以下の奨学金制度を設けている。
  - 日本学生支援機構奨学金  
経済的理由により就学が困難な人物・学業等に優れる学生に対する日本学生支援機構による貸与制度
  - キャリアアップ応援奨学金  
提携金融機関による入学金や授業料等の納付金の立替制度
  - 高度産業人材育成奨学金  
高度産業人材を目指す学生に対する提携金融機関による入学料及び授業料の立替制度
- **授業料減免制度**  
以下の減免等制度を整備している。
  - 経済的理由等による授業料の免除・減額制度
  - 経済的理由による授業料の分納制度

- AIT 単位バンク制度の利用者を対象とした授業料の免除・減額制度(入学前に科目等履修生として修得した単位を蓄積し、正規に入学した際に単位認定で正規の単位として換算する際に、科目等履修生で修得した既修得単位分の授業料が減額される制度)
- 成績優秀者を対象とした授業料の免除・減額制度(平成 24 年度からは、この制度を廃止する代わりに「大学院教育研究支援奨学生」を創設)

- 長期履修制度

仕事の都合等で、標準修業年限(2 年)で修了することが困難で、当初から 3 年間での履修を計画している学生を対処に 2 年分の授業料で、3 年間の長期履修ができる制度を導入している。

- キャリア開発

学生の就職活動の支援のためにキャリア開発支援委員会を組織し、就職情報の提供、就職活動の指導等の支援を行っている。キャリア開発支援委員会では、首都大学東京学生サポートセンターと連携し、就職情報の提供に努めている。

- オフィスアワー

各専任教員が授業期間中の所定の時間帯に、研究室で履修及び授業内容等に関する相談を受け付けている。

- セクハラ・アカハラ防止体制

セクハラ及びアカハラに関する相談窓口及び相談員を設置し、相談体制を整備している。

- 学生教育研究災害傷害保険

学生が教育研究活動中に被った災害に対して、必要な給付を行う災害補償制度で、事務局にて随時加入することができる。

- 定期健康診断

毎年 1 回、学生を対象とした定期健康診断を実施している。受診費用は本学が負担するため、学生への負担はない。

- 留学生の在籍確認

日本に在留する外国人は、入国管理法、外国人登録法等の基本的な法令を遵守することが必要であるが、母国との慣習の違い等が原因で必要な手続きを怠ったり、法令違反となるような行為により、強制退去等の結果を招く場合がある。本学では、留学生の日常の状況を把握の上、必要な助言や月 1 回在籍確認等を実施している。

- 自習室、図書館、シラバス等

学生の自学自習のために自習室、図書館が整備されている。シラバスは印刷物以外に Web サイト、授業支援システムでも電子的に参照できる。学生の各種支援体制に関しては、基準 3(4)も参照されたし。

- プレスクール

本専攻では、感性領域と機能領域の融合を目指しており、専門領域を越えた多様な学生が学ぶ。入学前には、共通の基礎的知識習得を目指した講座を用意し、入学後の円滑な講義受講とともに、学びの共通理解を深め学力向上を促している。講義内容は、数学、図学、色彩学として22年度末より実施している。

## (ii) 学生支援体制の教員および学生に対する開示

本学では、学内 6 か所の掲示板及びポータルサイト(グループウェア)の掲示板が整備され、上記事項のほかに、授業教室の臨時変更、休講情報、試験に関する連絡、大学から学生に対する告示、通知呼び出し等を行っている。ポータルサイトは学外からも参照できる(要ログイン)。

### (iii) 学生支援体制の活動実施状況

学生支援体制の活動実施状況(平成23年度実績)を以下に示す。

- 奨学金
  - 日本学生支援機構奨学金 対象者数 27 名
  - キャリアアップ応援奨学金 対象者数 2 名
  - 高度産業人材育成奨学金 対象者数 0 名
- 授業料減免
  - 成績優秀者に対する減免 対象者数 18 名
  - 経済的理由による減免 対象者数 39 名
  - 経済的理由による分納 対象者数 16 名
  - 留学生を対象とする減免 対象者数 19 名
  - AIT 単位バンク制度利用者を対象とする減免 対象者数 20 名
- キャリア開発
  - キャリア開発支援室及び掲示板を新規設置
  - キャリア支援説明会 4 回開催  
(就職活動概説、自己分析・エントリーシート・面接対策講座、個別企業説明会等)
  - 就職支援専門職員による企業訪問 61 社
  - その他(企業合同説明会、名刺交換会、セミナー等)
- オフィスアワー  
教員毎にオフィスアワーを設定し、学生への周知は、学内掲示板及びポータルサイトへの掲出(各学期毎)によって実施した。
- セクハラ・アカハラ防止体制  
公立大学法人首都大学東京セクシュアル・ハラスメント及びアカデミック・ハラスメント防止委員会規程に基づき、公立大学法人首都大学東京セクシュアル・ハラスメント及びアカデミック・ハラスメント防止委員会を設置した。防止委員会の下部組織として産業技術大学院大学分会及び品川シーサイドキャンパス部会を設置した。品川シーサイドキャンパスのセクハラ相談員として、教員(男性)1名、事務職員(男性)1名、事務職員(女性)1名を配置した。
- 学生教育研究災害傷害保険  
平成23年度加入実績:106件
- 定期健康診断  
平成23年度受診実績: 受診者数:118名、受診率:47.9%
- 留学生の在籍確認  
この取り組みは、平成21年12月に開始した。平成23年度実績は、留学生13名に対して、月1回(9月と3月を除く)行った。
- プレスクールの実施

講義内容については、数学、図学、色彩学など基礎的講座を中心に設定し、受験合格者に対する案内を経て22年度末から実施をしている。ただし22年度末については、3月11日に起った震災の影響で一部の講義が実施できず、夏期休暇中に日程を変更し実施している。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』各種学生支援概要 (資料番号 5-9,p.305)
2. 産業技術大学院大学キャリア開発支援委員会規程 (資料番号 5-10,p.311)
3. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』教員および学生への掲示板による情報開示 (資料番号 5-11,p.313)
4. 教員および学生へのポータルサイトの掲示板による情報開示例 (資料番号 5-12,p.314)
5. 学生支援体制の活動実施状況一覧 (資料番号 5-13,p.315)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)
2. LMS 利用手順書 (資料番号 38)
3. 学内ネットワークマニュアル (資料番号 39)
4. 学内無線 LAN 利用マニュアル (資料番号 40)
5. 学生支援体制の活動実施状況関係資料 (資料番号 41)

#### ◎「教育環境」について表 1 に記入した点数と判定理由

点検結果の点数: 5

判定理由:本学の校舎及び施設は、本学の研究教育活動を十分に実現できるだけの規模が確保されている。PC 講義室、実験室、演習室、自習室、図書館等、本専攻の学習・教育目標を達成するための環境が整備され、専任教員には研究室がある。今後、この環境を維持するための財源確保の取り組みが行われている。また学生の各種支援体制も構築されている。したがって、基準 5 の各項目を十分に満たし、また 5 年以内に満たされなくなる懸念がないと判断した。

## 基準6 学習・教育目標の達成

### (1) 修了認定の基準と方法およびその開示と実施

#### (i) 修了認定基準と方法の設定

『専門職大学院設置基準』第10条第2項では、修了の認定に関して以下のように規定されている。

専門職大学院は、学修の成果に係る評価及び修了の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切に行うものとする。

この法令にしたがって、本学では、修了認定基準に関して修了要件として『産業技術大学院大学学則』及び『産業技術大学院大学履修規則』に規定され、公表されている。『産業技術大学院大学学則』の抜粋を以下に示す。

#### (学修の評価)

第37条 学修の評価は、4段階評定とし、上位3段階までを合格とする。ただし、必要と認める場合は、合格及び不合格の評語を用いることができる。

#### (修了要件)

第44条 専門職学位課程の修了要件は、2年以上在学し、本学が定める授業科目を40単位以上修得することとする。

『産業技術大学院大学履修規則』の抜粋を以下に示す。

#### (成績評価)

第5条 成績の評価は、毎学期ごとに筆記試験等により行う。

2 授業科目の成績評価は、優・良・可・不可をもって評価し、優・良・可を合格、不可を不合格とする。

#### (修了要件)

第8条学則第44条に定める専門職学位課程の修了要件は、本学に2年以上在学し、本学が定める授業科目を、次に定めるところにより40単位以上修得することとする。

#### 創造技術専攻

(1) 選択科目(インターンシップを除く) 28単位以上

(2) 必修科目 12単位以上

成績評価の詳細は、基準3(3)(iv)を参照されたし。

本学の修了認定の方法は、『産業技術大学院大学学則』に規定され、公開されている。『産業技術大学院大学学則』の抜粋を以下に示す。

#### (教授会)

第 8 条 研究科に教授会を置く。

4 教授会は、教育研究審議会の議を経て定められる基本方針に基づき、次に掲げる事項を審議する。

(1) 学生の入学又は課程の修了その他学生の在籍に関する事項及び学位の授与に関する事項

本専攻を修了するためには、選択科目から 14 科目 28 単位を取得した上で、必修科目である PBL 型科目の 12 単位を取得する必要がある。基準 1(2)で言及したように、選択科目の多くは、学習目標(A)「ものづくりアーキテクトに必要な知識・スキルの修得」に寄与し、必修科目である PBL 型科目は、学習目標(B)の「ものづくり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」に寄与するようにカリキュラム設計されているため、修了要件を満たすことで、本専攻の学習・教育目標を達成することができる。

(ii) 修了認定基準と方法の学生への開示

修了認定基準と方法が規定されている『産業技術大学院大学学則』及び『産業技術大学院大学履修規則』は、本学及び公立大学法人首都大学東京の Web サイトで公開されている。修了要件は、『履修の手引き』に記載され、『履修の手引き』は入学時に学生に配布され、修了認定の基準と方法は、入学式後に行われる新入生ガイダンス(履修ガイダンス)で解説されている。『履修の手引き』は毎年教員に配布されている。また、修了要件は、本学の Web サイトにも掲載されている。

(iii) 修了認定基準と方法の運用実績

開学から 5 年経過し、規定された修了認定基準と方法によって運用が行われている(ただし、修了認定基準は開学時から若干変更されている)。修了判定は、毎年 3 月上旬に開催される臨時教授会で審議され、判定されている。修了認定のための臨時教授会の開催実績を以下の表 20 に示す。各年度の修了者数は専攻情報の(5)専攻関係数値データの学生数の「専攻修了者数」を参照されたい。

表 20: 修了認定のための臨時教授会の開催実績

	日時	審議事項	備考
平成 19 年度臨時教授会	平成 20 年 3 月 4 日	平成 19 年度 修了判定について	平成 19 年度臨時教授会 議事要旨
平成 20 年度臨時教授会	平成 21 年 3 月 3 日	平成 20 年度 修了判定について	平成 20 年度臨時教授会 議事要旨
平成 21 年度臨時教授会	平成 22 年 3 月 9 日	平成 21 年度 修了判定について	平成 21 年度臨時教授会 議事要旨
平成 22 年度臨時教授会	平成 23 年 2 月 22 日	平成 22 年度 修了判定について	平成 22 年度臨時教授会 議事要旨
平成 23 年度臨時教授会	平成 24 年 2 月 29 日	平成 23 年度 修了判定について	平成 23 年度臨時教授会 議事要旨

各科目の成績評価は担当の教員が行っている。必修科目である PBL 型科目は、すべての専任教員が参加する「PBL 成績に係る判定会議」で評価を決定している。



また、本専攻では、修了のための最終試験に類する達成度判定は行っていない。

#### 《Web サイト URL》

- 『産業技術大学院大学学則』のダウンロード  
<http://aiit.ac.jp/info/pdf/outline/gakusokuH22.4.1.pdf>
- 『産業技術大学院大学履修規則』のダウンロード  
<http://www.tmu.ac.jp/kikaku/kitei /3694/3705.html>
- 「修了要件」の開示  
[http://aiit.ac.jp/info/pdf/publication/gaiyo\\_h23.pdf](http://aiit.ac.jp/info/pdf/publication/gaiyo_h23.pdf)

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学学則』第 37 条抜粋 (資料番号 6-1,p.316)
2. 『産業技術大学院大学学則』第 44 条抜粋 (資料番号 6-2,p.317)
3. 『産業技術大学院大学履修規則』第 5 条抜粋 (資料番号 6-3,p.318)
4. 『産業技術大学院大学履修規則』第 8 条抜粋 (資料番号 6-4,p.319)
5. 『産業技術大学院大学学則』第 8 条抜粋 (資料番号 6-5,p.320)
6. 学則を公開している Web サイト (資料番号 1-5,p.106)
7. 履修規則を公開している Web サイト (資料番号 6-6,p.321)
8. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』修了要件抜粋 (資料番号 6-7,p.322)
9. 修了要件を公開している Web サイト (資料番号 6-8,p.323)
10. 平成 23 年度臨時教授会議事要旨、修了判定資料 (資料番号 6-9,p.324)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学学則 (資料番号 1)
2. 産業技術大学院大学履修規則 (資料番号 11)
3. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)
4. 平成 19～23 年度の臨時教授会等(修了判定)の議事要旨、修了判定資料 (資料番号 42)

#### (2) 修了認定に必要な在学期間および修得単位数に関わる法令の遵守

『専門職大学院設置基準』第 15 条では、修了認定に必要な在学期間および修得単位数に関して以下のように規定されている。

専門職学位課程の修了の要件は、専門職大学院に二年(二年以外の標準修業年限を定める研究科、専攻又は学生の履修上の区分にあつては、当該標準修業年限)以上在学し、当該専門職大学院が定める三十単位以上の修得その他の教育課程の履修により課程を修了することとする。

基準 6(1)に示したように本学では、修了認定に必要な在学期間および修得単位数に関して修了要件として、『産業技術大学院大学学則』及び『産業技術大学院大学履修規則』に以下のように規定され、上記関連法令を遵守している。また、これは本専攻の学習・教育目標に示されている知識・スキル、業務遂行能力の修得に必要なに足る在学期間及び修了単位数である。『産業技術大学院大学学則』の抜粋を再掲する。

(修了要件)

第 44 条 専門職学位課程の修了要件は、2 年以上在学し、本学が定める授業科目を 40 単位以上修得することとする。

『産業技術大学院大学履修規則』の抜粋を再掲する。

『(修了要件)

第 8 条 学則第 44 条に定める専門職学位課程の修了要件は、本学に 2 年以上在学し、本学が定める授業科目を、次に定めるところにより 40 単位以上修得することとする。

創造技術専攻

(1) 選択科目 (インターンシップを除く) 28 単位以上

(2) 必修科目 12 単位以上

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学学則』 第 44 条抜粋 (資料番号 6-2,p.317)
2. 『産業技術大学院大学履修規則』 第 8 条抜粋 (資料番号 6-4,p.319)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学学則 (資料番号 1)
2. 産業技術大学院大学履修規則 (資料番号 11)

### (3) 在学期間の短縮に関わる法令の遵守

『専門職大学院設置基準』第16条では、在学期間の短縮に関して以下のように規定されている。

専門職大学院は、第十四条第一項の規定により当該専門職大学院に入学する前に修得した単位(学校教育法第六十七条第一項の規定により入学資格を有した後、修得したものに限る。)を当該専門職大学院において修得したものとみなす場合であって当該単位の修得により当該専門職大学院の教育課程の一部を履修したと認めるときは、当該単位数、その修得に要した期間その他を勘案して当該専門職学位課程の標準修業年限の二分の一を超えない範囲で当該専門職大学院が定める期間在学したものとみなすことができる。ただし、この場合においても、当該専門職大学院に少なくとも一年以上在学するものとする。

本学では、在学期間の短縮に関して、『産業技術大学院大学学則』に以下のように規定され、上記関連法令を遵守している。しかし、この学則が実際に適用されたことはない。

#### (在学期間の短縮)

第46条第40条第1項の規定により入学する前に修得した単位(学校教育法第102条第1項の規定により入学資格を有した後、修得したものに限る。)を本学において修得したものとみなす場合であって、本学の教育課程の一部を履修したと認めるときは、当該単位数、その修得に要した期間その他を勘案して、標準修業年限の二分の一を越えない範囲で本学が定める期間在学したものとみなすことができる。ただし、この場合においても、本学に1年以上在学するものとする。

本学では、科目等履修生制度(基準8参照)を利用すれば、入学前のある程度の長期にわたって、ある程度の選択科目の単位数を修得できる。現在、本学が第一次の対象である社会人学生のことを考慮し、入学前に若干の科目を履修することも推奨している。しかし、必修科目であるPBL型科目は集中的に学ぶ必要があるため、最低1年間は本学に在籍する必要がある。したがって、この在学期間の短縮の条件は本学(本専攻)の目的に照らして十分な成果が得られるように配慮されている。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学学則』第46条抜粋 (資料番号6-10,p.328)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学学則 (資料番号1)

### (4) 単位互換等で取得した単位の評価方法・評価基準の作成とその実施

#### (i) 評価方法と評価基準の作成

『専門職大学院設置基準』第13条では、単位互換等で取得した単位の評価方法・評価基準に関して以下のように規定されている。

(他の大学院における授業科目の履修等)

第十三条 専門職大学院は、教育上有益と認めるときは、学生が専門職大学院の定めるところにより他の大学院において履修した授業科目について修得した単位を、当該専門職大学院が修了要件として定める三十単位以上の単位数の二分の一を超えない範囲で当該専門職大学院における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2 前項の規定は、学生が、外国の大学院に留学する場合及び外国の大学院が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合について準用する。

本学では、他大学院の授業科目の履修に関して、『産業技術大学院大学学則』に以下のように規定され、上記関連法令を遵守している。

『(他の大学院における授業科目の履修等)』

第39条 学長は、教育上有益と認めるときは、別に定めるところにより、学生が他の大学院において履修した授業科目について修得した単位を、10 単位を超えない範囲で、本学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2 前項の規定は、学生が、外国の大学院に留学する場合、外国の大学院が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合、及び外国の大学院の教育課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定する当該教育課程における授業科目をわが国において履修する場合について準用する。

また、『産業技術大学院大学既修得単位の認定に関する規則』第2条第3項及び第3条で、以下のように詳細が規定されている。

(単位認定の範囲)

第2条 本学において科目等履修生として修得した単位は、当該学生が単位修得年度終了後5年以内に入学志願手続をした上、本学に正規の学生として入学した場合、本学に入学した後の本学における授業科目の履修により修得したものとみなす。

2 前項の定めに関わらず、本学において科目等履修生として修得した単位は、教育上有益な場合かつ当該学生の学力が相当と認められる場合には、本学に入学した後の本学における授業科目の履修により修得したものとみなす。

3 本学において修得した単位以外の単位は、合計10単位以内において、教育上有益な場合かつ当該学生の学力が相当と認められる場合には、本学に入学した後の本学における授業科目の履修により修得したものとみなす。

(単位認定の手続)

第3条 単位認定は、当該学生の申請に基づき、教授会の議を経て行う。

2 前項の申請は、所定の期間内に限るものとする。

他の大学院で修得した単位に関しては、学生により提出される以下の資料から、専攻会議及び教務学生委員会の審議を経て、教授会で本学の単位として認定される。

- 既修得単位認定申請書
- 申請科目の単位を修得した大学院の成績証明書
- 申請した授業科目の内容を示すもの(単位修得年度のシラバス等)
- カリキュラムの内容を示すもの(履修の手引き等)

単位認定にあたっては、既修得単位の授業科目の内容が本学(本専攻)の開講科目の内容とレベルに相当するかどうかという基準で審議が行われる。審議にあたっては、対象とされる本学開講科目の担当教員の意見を聞き、最終的には専攻会議及び教務学生委員会の審議を経て、教授会で認定される。したがって、本学で開講されていない科目の既修得単位が認定されることはない。これらから既修得単位の認定が本専攻の教育水準と教育課程としての一体性を損なうことはない。また、既修得単位の認定は合否のみで行われ、4段階の成績評価は無い。

## (ii) 評価方法と評価基準の運用

修得単位の認定は、専攻会議、教務学生委員会、教授会で審議・判定される。平成23年度における当該専攻以外で修得した単位の認定の運用は、以下の表21に示すもの(平成23年4月12日教務学生委員会)である。

表 21: 修得単位の認定の運用実績

既修得単位	認定申請科目	審査結果	認定理由	認定単位
中小企業技術経営原論	技術経営特論	認定する	申請内容は対象を中小企業に絞っているものの、基本となる理論体系については必要な範囲を十分に含んでいると考えられる。	2
イノベーション・マネジメント	イノベーション戦略特論	認定する	講義の内容が基本的に同じ学術領域であると考えられる。	2
マネジメントスキル 中小企業技術経営応用	技術開発組織特論	認定する	ものづくりにおける組織論について、申請内容は基礎となる理論体系のある程度の部分を網羅しており、当該講義における必要習得範囲を十分に含んでいると考えられる。	2
マーケティング原論 ビジネスコンセプトと プランニング	技術経営特別演習	認定する	申請内容の技術経営に関する基礎理論を実践するためのプログラムは、当該演習の主旨と一致しており、習得内容が重なっているものと考えられる。	1
製品企画とマーケティング	デザインマーケティング特論	認定する	本件当事者が希望している小職担当の「デザインマーケティング特論」は、デザイン提案の方法論として、概念の生成とカ	2

マーケティングリサーチとデザインマネジメント			タチの操作の両面、また問題解決型と仮説提案型の両面からのアプローチも求められる。またグループワークから個人的な最終成果物を求められるところであるが、何れの内容も網羅しており、成績も優秀であるところからしても問題ないと判断する。	
シミュレーションシステム	シミュレーション特論	認定する	物理計算、経済シミュレーション、CGなどの技術分野を網羅しており、この範囲は、シミュレーション特論のそれと多くが同じである。よって、認定する。	2
動的システム論	動的システム工学特論	認定する	申請者に対し、口頭試問等により知識・理解度を測ったところ、認定問題なしと判断する。	2
教科情報教育方法論(地理解析の方法)	マイニング技術特論	認定しない	既修得科目名を見る限り、地理情報処理に関するものであり、本学のマイニング技術特論と直接関係する科目ではない。 確かに、本学のマイニング技術特論で空間情報のマイニングに触れる部分はないが、それもほんの一部であり、メインとするマイニング技術のコア部分を扱うものではない。従って、既修得単位の認定はできない。	なし
情報教育方法論(情報教育と人間関係)	コミュニケーション技術特論Ⅱ	認定しない	講義内容が異なるため	なし

#### 《引用・裏付資料名》

- 『産業技術大学院大学学則』第39条抜粋 (資料番号 6-11,p.330)
- 『産業技術大学院大学既修得単位の認定に関する規則』第2,3条抜粋 (資料番号 6-12,p.332)
- 平成23年度 既修得単位認定について (資料番号 6-13,p.333)
- 平成23年度の教務学生委員会の議事要旨、単位認定結果 (資料番号 6-14,p.334)

#### 《実地調査閲覧資料名》

- 産業技術大学院大学学則 (資料番号 1)
- 産業技術大学院大学既修得単位の認定に関する規則 (資料番号 43)
- 平成20～23年度の教授会、教務学生委員会(単位認定)の議事要旨、単位認定結果 (資料番号 44)

## (5) 学位名称に関わる法令の遵守

本専攻の学位名称を以下に示す。

- 学位名称: 創造技術修士(専門職)

本専攻では、本専攻の特性及び教育内容から、本専攻(創造技術専攻)が育成しようとしている人材の主な職種であるものづくりアーキテクトが具備すべき知識体系を包括的に表現するものとして、授与する学位の名称として、「創造技術修士(専門職)」という名称を用いている。産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書の抜粋を以下に示す。

創造技術専攻という名称は、育成しようとする人材の主な職種であるものづくりアーキテクトの名称に由来しており、その意味で職種を反映したものとなっている。これに対して、本専攻が授与する学位としては、ものづくりアーキテクトが具備すべき知識体系を包括的に表現するものとして、創造技術修士(専門職)という名称を用いることとする。このように、専攻名に職種を連想する名称を用いた理由は専門職大学院の特徴である教育内容と職種との密接な関連性を示すためであり、学生に対してより明確な職業ビジョンを提供することを目的としている。

### 《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』 (資料番号 6-15,p.339)

### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書 (資料番号 3)

## ◎「学習・教育目標の達成」について表1に記入した点数と判定理由

点検結果の点数: 5

判定理由:本専攻の学習・教育目標が達成できるように、修了基準が設定され、運用されている。在学期間、修得単位数、在学期間の短縮及び、該当専攻の認定に関しては、関連法令を厳守し、また本専攻の目的に対して適切に設定されている。授与する学位の名称は本専攻の教育内容に適したものが設定されている。したがって、基準6の各項目を十分に満たし、また5年以内に満たされなくなる懸念がないと判断した。

## 基準7 教育改善

### (1) 教育点検システムの存在と実施

#### (i) 教育点検システム

本学では、以下の4組織によって、定期的に基準1～6相当の点検・評価を行っている。

- 学外委員(産業界)から構成される「運営諮問会議」
- 本学の教員から構成される「FD委員会」
- 外部委員(有識者)から構成される「東京都独立行政法人評価委員会」
- 認証評価に対応する「認証評価検討委員会」

以下に、各組織の構成を示す。

- 運営諮問会議  
本学では、産業界のニーズを把握し、教育内容に反映させること、また産業界と連携して、効果的な教育研究を実践するために、本学が人材育成を行う産業分野の専門家、企業の経営者等の学外委員を中心メンバーとする運営諮問会議を設置している。運営諮問会議からは、産業界からみた本学の教育研究体制、運営体制、本学教育カリキュラムの妥当性、卒業生のキャリアパス、教員の研修、PBL テーマの共同開発等の本学教育運営体制に関する広範な課題等に関する答申が提出される。提出された答申は、本学の中期計画、年度計画に反映されている。
- FD委員会  
FD委員会では、高度専門技術者を育成するための教育の質を保証するための各種のFD活動(点検・評価等)を行う。詳細は基準4(15)を参照されたい。
- 東京都地方独立行政法人評価委員会  
東京都の附属機関である東京都地方独立行政法人評価委員会(公立大学分科会)は、法人に対して地方独立行政法人法第28条に定める業務実績評価(公立大学法人評価)を行っている。評価結果(業務実績評価書)は、広く公表されるとともに都議会にも報告される。業務実績評価とは、法人の設立団体(東京都)の資源配分や政策判断のため、また、法人の業務の公共性・透明性を担保するために行われる評価である。評価の対象である法人の業務の中には、本学の業務が含まれることから、本学の業務も評価対象となる。公立大学法人の場合、設立団体(都)が法人の意見に配慮した上で策定する6年間の中期目標(都議会の議決が必要)を受け、法人が6年間の中期計画を作成して東京都知事の認可を受けることとされている。さらに、毎年度、年度計画を作成して都知事へ届け出ている。各年度の終了時には、年度計画の項目ごとに達成状況を「S・A・B・C」で自己評価し、その時点における中期計画の実施状況を報告する『業務実績報告書』を作成して評価委員会に提出し、評価を受けることとなる。『業務実績報告書』のうち、本学の教育に関する項目については、本学の学内関係委員会の意見を踏まえて、自己点検・評価を行った上で、報告書の原案を作成し、本学の「自己点検・評価委員会」がとりまとめ、本学の「教育研究審議会」で審議している。その他の財務運営等に関する項目は法人事務局長が取りまとめ、両者を調整・統合して経営審議会の審議を経た後、法人として業務実績報告書を完成させている。この『業務実績報告書』作成に伴う自己点検・評価の過程で明らかになった課題や、評価委員会による評価結果に対する対応が必要と判断した場合、改善計画を作成して改善を進め、その翌年度の業務実績報告書に改善状況を記載し、また、その翌々年度の年度計画に反映させることになる。以下の表5に、年度計画に係る業務実績の評価に関する流れを示す。



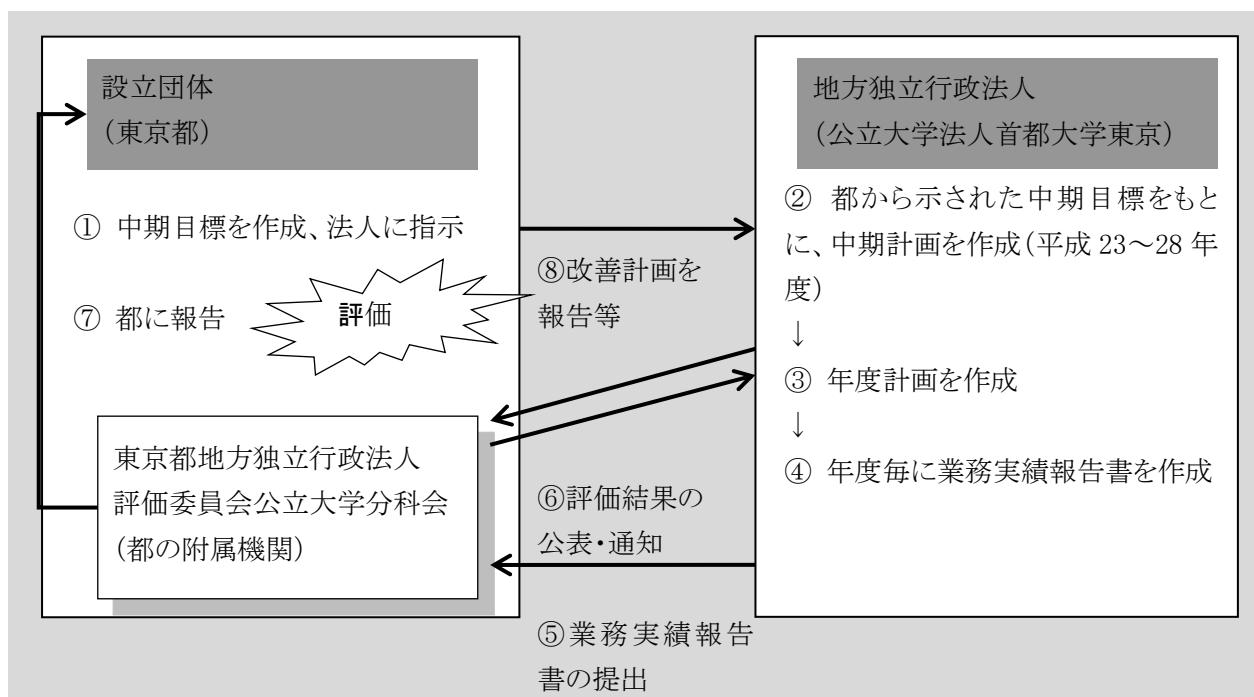


図5:年度計画に係る業務実績の評価に関する流れ

- 認証評価検討委員会**  
 法令によって、専門職大学院は7年に1回の機関別の認証評価と、5年に1回の分野別の認証評価を受ける必要がある。本学では、認証評価を受ける必要がある年度には、認証評価検討委員会が設置され、認証評価のための『自己評価書』の作成等、認証評価に対処する。
- 教育改善検討WG**  
 認証評価委員会の中に、教育改善に向けた検討WGを設け、認証評価のための『自己評価書』を作成するとともに、自己評価書の作成過程で、本学の教育に関する事項について、見直し及び改善を行っている。活動実績は、下記の表22のとおりである。

表 22:教育改善検討WG(創造技術専攻)の活動状況

開催日	会議	内容
平成 23 年 11 月 2 日	第 1 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・評価項目や基準等の確認 ・分野別認証評価自己評価書作成にかかる役割分担
平成 23 年 12 月 21 日	第 2 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・評価基準等の確認 ・分野別認証評価自己評価書たたき台の内容確認および修正
平成 24 年 1 月 4 日	第 3 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・分野別認証評価自己評価書の修正報告および改善
平成 24 年 1 月 24 日	第 4 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・分野別認証評価自己評価書の修正報告および改善
平成 24 年 2 月 7 日	第 5 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・分野別認証評価自己評価書の修正報告および改善

平成 24 年 2 月 28 日	第 6 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・分野別認証評価自己評価書の修正報告および改善
平成 24 年 3 月 8 日	第 7 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・分野別認証評価自己評価書の修正報告および改善 ・PBL説明シート集の見直しおよびPBLシラバスの作成
平成 24 年 3 月 22 日	第 8 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・分野別認証評価自己評価書の修正報告および改善 ・PBL説明シート集の見直しおよびPBLシラバスの作成
平成 24 年 5 月 29 日	第 9 回教育改善検討WG (創造技術専攻)	・分野別認証評価自己評価書の修正報告および改善 ・PBL説明シート集の見直しおよびPBLシラバスの作成

(ii) **教育点検システムに関する活動の実施**

教育点検システムの平成 23 年度の活動実績を以下の表にまとめる。

運営諮問会議

運営諮問会議に関する活動実績を表 23 に示す。

表 23: 運営諮問会議及び実務担当者会議の活動実績

開催日	会 議	内 容
平成 18 年 4 月 19 日	第1回運営諮問会議	【諮問】 ・産業技術大学院大学の今後の教育研究及び運営体制のあり方について
平成 18 年 8 月 24 日	実務担当者会議	・答申内容の検討 ・意見交換(認識の共通化・課題の洗い出しについて)
平成 18 年 10 月 12 日	実務担当者会議	・答申内容の検討 学生の学習効果測定方法を含めた情報アーキテクチャ専攻のカリキュラムの評価と改善案に関するアンケート調査の実施について
平成 18 年 11 月 7 日	実務担当者会議	・答申内容の検討 アンケート調査の実施結果について及び運営諮問会議答申案の作成について
平成 18 年 12 月 8 日	第2回運営諮問会議	・産業技術大学院大学の『今後の教育研究及び運営体制のあり方』に関する答申
平成 19 年 7 月 5 日	第3回運営諮問会議	【諮問】 1 情報アーキテクチャ専攻の今後の教育研究及び運営体制のあり方について 2 本学の設置目的達成に資する共同プロジェクトの可能性について
平成 19 年 11 月 7 日	実務担当者会議	・答申内容の検討 ・意見交換(認識の共通化・課題の洗い出しについて)

平成 19 年 12 月 18 日	運営諮問会議準備会	・平成 20 年度運営諮問会議新体制に向けての準備会
平成 20 年 2 月 26 日	実務担当者会議	・答申内容の検討(答申案たたき台について議論)
平成 20 年 3 月 5 日	第4回運営諮問会議	・産業技術大学院大学からの諮問に対する答申
平成 20 年 7 月 7 日	第5回運営諮問会議	【諮問】 1 情報アーキテクチャ専攻の新カリキュラムに対する評価について 2 創造技術専攻が育成する人材像及び教育カリキュラムに対する評価について 3 学生の学習効果・実力判定等の評価方法に関する検討 ・平成 19 年度答申内容に対する大学の対応について
平成 20 年 12 月 15 日	実務担当者会議	・諮問事項の確認と答申策定について(諮問事項の確認とアンケートの実施について) ・産業技術大学院大学の将来像について
平成 21 年 2 月 26 日	実務担当者会議	・答申内容の検討(答申案及び答申に向けたアンケートのまとめ) ・平成 20 年度答申に対する大学側の対応について
平成 21 年 3 月 9 日	第6回運営諮問会議	・産業技術大学院大学からの諮問に対する答申
平成 21 年 7 月 1 日	第7回運営諮問会議	【諮問】 ・産業界が考える「教育の質」とそれを保証するため本学がとるべき方策について
平成 21 年 11 月 20 日	実務担当者会議	・諮問事項の確認と答申策定について ・実務担当者会議座談会の実施について
平成 21 年 12 月 15 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 21 年 12 月 17 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 22 年 2 月 3 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 22 年 2 月 19 日	実務担当者会議	・運営諮問会議答申(案)について ・平成 21 年度答申内容に対する大学側の対応について
平成 22 年 3 月 15 日	第8回運営諮問会議	・産業技術大学院大学からの諮問に対する答申
平成 22 年 7 月 8 日	第9回運営諮問会議	【諮問】 ・産学連携によるグローバルな高度専門職人材の育成方法について
平成 22 年 9 月 15 日	実務担当者会議	・諮問事項の確認と答申策定について ・実務担当者会議座談会の実施について
平成 23 年 1 月 19 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 23 年 1 月 21 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 23 年 1 月 28 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 23 年 2 月 23 日	実務担当者会議	・運営諮問会議答申(案)について ・平成 22 年度答申に対する大学側の対応(案)について

平成 23 年 3 月 10 日	第10回運営諮問会議	・産業技術大学院大学からの諮問に対する答申
平成 23 年 7 月 7 日	第11回運営諮問会議	【諮問】 ・第二期中期計画における産業技術大学院大学の教育のあり方について
平成 23 年 10 月 20 日	実務担当者会議	・諮問事項の確認と答申策定について ・実務担当者会議座談会の実施について
平成 24 年 1 月 13 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 24 年 1 月 20 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 24 年 1 月 26 日	実務担当者会議 座談会	・答申内容の検討
平成 24 年 2 月 20 日	実務担当者会議	・運営諮問会議答申(案)について ・平成 23 年度答申に対する大学側の対応(案)について
平成 24 年 3 月 15 日	第12回運営諮問会議	・産業技術大学院大学からの諮問に対する答申

#### FD 委員会

FD 委員会では、本学の FD 活動をまとめた『FD レポート』の作成及び発行や、教員の授業内容・方法の改善のため、定期的に FD フォーラムを開催している。また、教育内容・方法の改善のため、学生に対して授業評価アンケートを実施する等、教育点検システムとして活動している。詳細は基準 4(15)を参照されたし。

#### 東京都地方独立行政法人評価委員会

東京都地方独立行政法人評価委員会の業務実績評価に関する各種委員会の活動実績を表 24 に示す。

表 24: 平成 23 年度業務実績評価に関する活動実績

日程	活動内容
平成 23 年 12 月 26 日	法人経営企画室より業務実績報告書の作成依頼
平成 24 年 2 月 8 日	自己点検・評価委員会開催(平成 23 年度業務実績報告書の作成について審議)
∪	事務局でたたき台(案)を作成後、学内にて審議し、学長に報告
平成 24 年 2 月 24 日	平成 23 年度業務実績報告書たたき台を企画課に提出
∪	学内及び法人経営企画室と調整後、学長に報告
平成 24 年 5 月 9 日	教育研究審議会(平成 23 年度業務実績報告書たたき台の報告)
∪	意見の出た項目について、事務局で集約の上、変更点等について学内及び法人経営企画室と調整
平成 24 年 5 月 28 日	自己点検評価委員会開催(平成 23 年度業務実績報告書(案)を審議)
∪	学長に報告後、法人経営企画室へ平成 23 年度年業務実績報告書(学長案)を提出
平成 24 年 6 月 13 日	教育研究審議会(平成 23 年度業務実績報告書(学長案)を審議)
平成 24 年 6 月 22 日	経営審議会(平成 23 年度業務実績報告書(最終案)を審議)
平成 24 年 6 月 29 日	東京都総務局首都大学支援部へ提出

## 《引用・裏付資料名》

1. 産業技術大学院大学運営諮問会議設置要綱 (資料番号 7-1,p.340)
2. 産業技術大学院大学運営諮問会議実務担当者会議設置要綱 (資料番号 7-2,p.341)
3. 産業技術大学院大学運営諮問会議委員名簿 (資料番号 7-3,p.342)
4. 産業技術大学院大学運営諮問会議実務担当者会議委員名簿 (資料番号 7-4,p.343)
5. 産業技術大学院大学 FD 委員会規程 (資料番号 7-5,p.344)
6. 東京都地方独立行政法人評価委員会運営要綱 (資料番号 7-6,p.345)
7. 東京都地方独立行政法人評価委員会委員名簿 (資料番号 7-7,p.347)
8. 産業技術大学院大学自己点検・評価委員会規程 (資料番号 7-8,p.348)
9. 『産業技術大学院大学学則』教育研究審議会の存在に関する記述 (資料番号 7-9,p.349)
10. 『公立大学法人首都大学東京教育研究審議会規則』教育研究審議会の存在に関する記述 (資料番号 7-10,p.351)
11. 産業技術大学院大学認証評価検討委員会設置要綱 (資料番号 7-11,p.352)
12. 『FD レポート』FD の実績に関する記述 (資料番号 4-22,p.263)
13. 産業技術大学院大学 FD フォーラム次第 (資料番号 4-23,p.278)
14. 『FD レポート』学生による授業評価アンケート結果 (資料番号 7-12,p.353)
15. 『公立大学法人首都大学東京業務実績評価書』産業技術大学院大学部分 (資料番号 7-13,p.361)
16. 教育研究審議会議事要旨 (資料番号 7-14,p.363)
17. 自己点検・評価委員会議事要旨 (資料番号 7-15,p.365)

## 《実地調査閲覧資料名》

1. 運営諮問会議次第・議事録 (資料番号 45)
2. 運営諮問会議関係資料 (資料番号 46)
3. FD 委員会次第・議事録 (資料番号 47)
4. 産業技術大学院大学学則 (資料番号 1)
5. 公立大学法人首都大学東京教育研究審議会規則 (資料番号 48)
6. FD レポート (資料番号 12)
7. 公立大学法人首都大学東京業務実績報告書 (資料番号 49)
8. 公立大学法人首都大学東京業務実績評価書 (資料番号 50)

### (2) 教育点検システムの社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みと教育点検システム自体の機能も点検できる構成

#### (i) 社会の要求や学生の要望に配慮する仕組み

基準 7(1)に示した教育点検のための組織のうち、運営諮問会議が社会の要求を反映するための仕組みに相当し、FD 委員会が学生の要望を反映する仕組みに相当する。運営諮問会議は、本学が人材育成を行う産業分野の専門家、企業の経営者等の学外委員から構成され、社会の要求を本学の教育・研究あるいは運営の体制に反映することができる。FD 委員会では、教育内容・方法等を改善のため、各学期に学生による授業評価アンケートを行い、学生の各種の要望を収集している。教員は、このアンケート結果に基づいて授業を改善するためのアクションプランを作成している。

#### (ii) 点検システム自体の点検

教育点検のための組織は、中期あるいは年度単位で、教育点検システム自体の改善にも取り組んでいる。これらの組織では、年度毎に前年度の活動(教育システムの点検・評価及び改善のための PDCA)に関して、

問題点、改善点を記録し、次年度の改善に結び付けるように運用されている。要するに、教育点検システムに関しても PDCA を実行している。また、中期的にも、教育点検システム自体の PDCA を実行する取り組みが行われる。文部科学省の平成20～21年度「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」による「教育の質を保証する効果的なFDの取組」の中では、授業改善のPDCA自体を改善するための取り組みが行われ、以下の情報システムの開発が行われた。

- 授業評価調査に関する問題が指摘され、これを改善するために授業評価を効率的に行い、調査結果を効果的に改善に結び付けるための情報システムが開発された。
- 教員相互の授業参観に関する問題が指摘され、これを改善するために、授業支援システムの授業動画コンテンツを iPhone 等の携帯端末でも利用できるようにし、何時でも何処でも仮想の授業参観ができるように改善が行われた。
- 授業科目の専門性に起因する授業設計の問題が指摘され、遠隔会議システムが開発された。

このように、教育点検システム自体に関しても、PDCA サイクルが実行され、改善が続けられている。

#### 《引用・裏付資料名》

1. 産業技術大学院大学運営諮問会議設置要綱 (資料番号 7-1,p.340)
2. 産業技術大学院大学運営諮問会議委員名簿 (資料番号 7-3,p.342)
3. 『FD レポート』学生による授業評価アンケート結果 (資料番号 7-12,p.353)
4. 『教育の質を保証するための効果的な FD の取組 報告書』目次抜粋 (資料番号 4-24,p.281)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. FD レポート (資料番号 12)
2. 教育の質を保証するための効果的な FD の取組 報告書 (資料番号 34)

### (3) 情報公開に関わる法令の遵守

点検・評価の活動及び結果は、以下のように公開されている。

- 「運営諮問会議」の活動は、本学 Web サイトで公開されている。
- 「FD 委員会」による FD 関連の活動の結果は、FD レポートの発行及び本学 Web サイトで広く公開されている。詳細は基準 4(15)の(ii)を参照されたし。
- 「東京都地方独立行政法人評価委員会」の自己点検・評価の報告及び結果は、『業務実績評価』として、公立大学法人首都大学東京の Web サイト及び印刷物で公開されている。
- 認証評価検討委員会が作成する『自己評価書』は今後 Web サイト等で公開される。

#### 《Web サイト URL》

- 運営諮問会議の活動等の公開  
<http://aiit.ac.jp/info/management.html>
- 『FD レポート』の公開  
<http://aiit.ac.jp/info/data.html>
- 『業務実績報告書・評価書』の公開  
<http://www.houjin-tmu.ac.jp/guideline/reports.html>

#### 《引用・裏付資料名》

1. 『公立大学法人首都大学東京業務実績評価書』産業技術大学院大学部分抜粋 (資料番号 7-13,p.361)
2. 報告書・評価書の公開状況 (資料番号 7-16,p.369)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 公立大学法人首都大学東京業務実績報告書 (資料番号 49)
2. 公立大学法人首都大学東京業務実績評価書 (資料番号 50)

### (4) 点検結果に基づく教育システムの継続的な改善の仕組みの存在とその実施

#### (i) 改善システム

教育点検の結果等に従って、継続的に教育・学生支援システムを改善するため、各種委員会等が設置されている。表 25 に各種委員会等の概要を示す。各種委員会等は、所掌事務ごとに設置されており、その所掌事務を専門的見地から深く審議できる体制としている。また、各種委員会等は、原則として月 1 回開催することにより、定期的、継続的な審議が担保されている。各種委員会等では、点検結果や学生からの要望等から継続的に教育システムの改善等に関する検討、審議が行われ、結果は学長に報告され、学長の意思決定の補佐に用いられているとともに、必要に応じて教育研究審議会、教授会等関係会議に報告されている。これらが相まって各種委員会等は教育システムの改善に大きく寄与している。

表 25:各種委員会等の概要

組織名	委員	開催時期
広報委員会	各専攻選任教員 1 名、管理課長	毎月第 2 火曜
教務学生委員会	各専攻専任教員 1 名、管理課長	毎月第 2 火曜
研究費評価・配分委員会	研究科長、管理部長	随時
入試委員会	研究科長、各専攻の授業を担当する教員の代表者 1 名、その他研究科長が指名する者	毎月第 2 火曜
自己点検・評価委員会	各専攻専任教員 1 名、管理課長	随時
FD 委員会	各専攻専任教員 1 名	毎月第 2 火曜
OPI 企画経営委員会	OPI 長、各専攻専任教員 1 名、管理課長、その他学長が指名する教職員	毎月第 1 水曜
施設・設備委員会	各専攻専任教員 1 名、管理課長	随時
教員選考委員会	研究科長、選考等が行われる同分野の学内教員で研究科長が指名する者ほか	随時
教員評価委員会	研究科長、研究科長が指名する者	随時
図書情報委員会	図書館長、各専攻専任教員 1 名、管理課長	毎月最終火曜
キャリア開発支援委員会	各専攻専任教員 1 名、管理課長	毎月第 1 火曜
専攻会議	各専攻専任教員	毎月第 3 火曜
PBL 検討部会	運営諮問会議メンバー企業から学長が指名する者、PBL 運営部会委員、その他研究科長が指名する者	随時

表 26: 各種委員会等の審議事項

組織名	役割(審議・検討事項)
広報委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学案内その他広報を目的とする印刷物(外国語版を含む。)の編集及び発行に関すること</li> <li>・大学説明会その他広報を目的とするイベントの開催及び参加に関すること</li> <li>・公式ホームページ(外国語版を含む。)の運営に関すること</li> <li>・広告宣伝活動に関すること</li> <li>・その他広報に関すること</li> </ul>
教務学生委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育課程その他教育に関すること</li> <li>・情報教育の計画に関すること</li> <li>・学生の福利厚生及び生活指導に関すること、等</li> </ul>
研究費評価・配分委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究費配分の制度及び方針並びに研究の評価に関すること</li> <li>・研究費の配分(基本研究費及び傾斜的研究費)に関すること</li> <li>・研究テーマ(傾斜的研究費)に関すること、等</li> </ul>



入試委員会	・入学者の選考、企画などに関すること
自己点検・評価委員会	・自己点検・評価の基本方針及び実施基準の策定に関すること ・自己点検・評価の実施に関すること ・自己点検・評価の結果の学長への報告及び公表に関すること、等
FD 委員会	・教員の授業内容・方法の改善のための組織的な取り組みに関すること ・教育業績評価及び授業評価に関すること、等
OPI 企画経営委員会	・基本計画の策定に関すること ・実施講座案の策定・評価に関すること、等
施設・設備委員会	・大学の施設・設備の調整に関すること ・大学の施設・設備の運営・管理に関すること
教員選考委員会	・教員の採用等に係る選考、審査の実施
教員評価委員会	・教育研究の特性を踏まえた適切な教員評価の実施
図書情報委員会	・産業技術大学院大学附属図書館の管理運営に関すること ・産業技術大学院大学教育研究用情報システムの管理運営に関すること、等
キャリア開発支援委員会	・学生等のキャリア開発支援に関する大学の方針の策定に関すること ・キャリア開発支援に関する企画立案、実施に関すること ・産業技術大学院大学、学生サポートセンター等の連絡調整に関すること、等
専攻会議	・本学の教育システム全般に関すること
PBL 検討部会	・PBL 教育内容の方向性に関すること

## (ii) 改善活動の実施状況

各種委員会等では、上記教育点検システムの教育点検の結果に基づき、教育システム改善のための活動を随時行っている。主な改善活動の実績を以下に示す。

- FD 委員会では、毎学期、学生の理解度を確認するとともに、教育内容・方法の改善のため、学生に対して授業評価アンケートを実施している。さらに本委員会が主導し、教員は毎回このアンケート結果に基づいて授業を改善するためのアクションプランを作成している。
  - ✦ 学生の多様性に対応したきめ細かいキャリア開発支援を行うため、法人組織である学生サポートセンターの参画を得てキャリア開発支援委員会を設置し、毎月定期的に開催している。
  - ✦ キャリア開発支援委員会では、学生サポートセンターと連携しキャリア説明会及び相談会を実施した。
  - ✦ キャリア開発支援委員会では、在学生及び修了生を対象としてキャリアアンケートを実施し、在学生の求職状況や修了後の状況把握を行い、キャリア開発支援活動にフィードバックさせた。

また、本学のPBL教育に産業界等の意見を取り入れ、専門職大学院として相応しい教育内容とするため、PBL検討部会を設置している。表 27 にその活動実績を示す。

表 27:PBL検討部会の活動実績

開催日	会議	内容
平成 21 年 9 月 16 日	平成 21 年度 第 1 回PBL検討部会	・PBL検討部会の説明と今後の進め方 ・産技大PBLの現状と課題、実績の証明
平成 21 年 11 月 26 日	平成 21 年度 第 2 回PBL検討部会	・産業界からのテーマ案にかかる意見交換 ・PBL教育における産業界と大学との連携策について
平成 22 年 1 月 8 日	平成 21 年度 第 3 回PBL検討部会	・平成 22 年度PBLテーマ(案)の報告 ・外部評価者について
平成 22 年 10 月 7 日	平成 22 年度 第 1 回PBL検討部会	・22 年度のPBLの説明 ・23 年度のPBLについて
平成 22 年 12 月 8 日	平成 22 年度 第 2 回PBL検討部会	・23 年度のPBLについて
平成 23 年 7 月 26 日	平成 23 年度 第 1 回PBL検討部会	・平成 22 年度PBLの成果説明 ・外部レビュー認定制度について ・PBL研究会について ・グローバルPBLについて ・平成 24 年度のPBLについて
平成 23 年 12 月 7 日	平成 23 年度 第 2 回PBL検討部会	・平成 24 年度PBLテーマについて ・外部レビュー制度について ・PBL研究会について

《引用・裏付資料名》

1. 各種委員会規則・規程 (資料番号 7-17,p.370)
2. 『専攻会議次第・議事録』2012 年 4 月度抜粋 (資料番号 4-3,p.231)
3. PBL 成績判定会に係る議事録 (資料番号 3-12,p.184)
4. PBL ワーキンググループ『PBL ガイダンス資料(プロジェクト運営ルール説明書(学生用))』 (資料番号 4-4,p.233)
5. 『産業技術大学院大学 第 12 回運営諮問会議資料』答申内容に対する大学側の対応について (資料番号 7-18,p.391)
6. 平成 23 年度『PBL 検討部会議事要録』 (資料番号 7-19,p.393)
7. 『FD レポート』学生による授業評価アンケート結果 (資料番号 7-12,p.353)
8. 『FD レポート』FD の実績に関する記述 (資料番号 4-22,p.263)
9. 『公立大学法人首都大学東京業務実績報告書』産業技術大学院大学部分抜粋 (資料番号 7-20,p.397)
10. 『公立大学法人首都大学東京業務実績評価書』産業技術大学院大学部分抜粋 (資料番号 7-13,p.361)
11. 産業技術大学院大学キャリア開発支援委員会規程 (資料番号 5-10,p.311)
12. 『産業技術大学院大学キャリア開発支援委員会議事要録』平成 23 年度第 7,8,9 回抜粋 (資料番号 7-21,p.405)

《**実地調査閲覧資料名**》

- |                        |           |
|------------------------|-----------|
| 1. 各種委員会次第・議事要録等       | (資料番号 51) |
| 2. 専攻会議次第・議事録          | (資料番号 19) |
| 3. PBL 成績判定資料          | (資料番号 14) |
| 4. PBL 説明会資料           | (資料番号 20) |
| 5. PBL ガイダンス資料         | (資料番号 21) |
| 6. FD レポート             | (資料番号 12) |
| 7. 公立大学法人首都大学東京業務実績報告書 | (資料番号 49) |
| 8. 公立大学法人首都大学東京業務実績評価書 | (資料番号 50) |

◎ 「**教育改善**」について表 1 に記入した点数と判定理由

点検結果の点数: 4

判定理由: 社会の要請、学生の要望等に配慮し、教育改善検討WGを中心に持続的な改善活動が行われており、見直すべきものについて、常に改善していく姿勢を重視している。したがって、基準 7 の各項目を満たしていると判断した。

## 基準8 特色ある教育研究活動

### (1) 特色ある教育研究活動

本学の教育研究活動に関する取り組みを以下に列挙する。

#### 1. 4 学期制

専門知識・スキルを短期間で集中的に修得できるように 1 年間で 4 学期に区分する 4 学期制(本学では「クォータ制」と呼ぶ)を取り、1 年間に 4 サイクルの科目履修ができるように設計されている。各科目は週 2 回講義を行うので、週 1 回 15 週相当の内容を、約 2 ヶ月(8 週)で短期間で集中的に履修できる。これらの特徴を活かして、第 1~2 学期には、基礎、入門科目が配置され、第 3~4 学期には、専門科目が配置され、基礎から専門(応用・実践)、講義から演習という流れで、授業科目の履修順序を設定できる。

#### 2. 平日夜間、土曜昼間開講

社会人学生を考慮し、主に平日夜間及び土曜昼間に授業を開講している。開講時間を考慮して、平日は 22 時頃まで、自習室、図書館、事務室、サポートスタッフ等が開室している。また、学生からの申請があれば、23 時まで自習室、演習室の利用時間を延長できる。

#### 3. 長期履修制度

仕事の都合等で、標準修業年限(2 年)で修了することが困難で、当初から 2 年 6 か月または 3 年間での履修を計画している学生を対処に 2 年分の授業料で、2 年 6 か月または 3 年間の長期履修ができる制度を導入している。

#### 4. 講義支援システム

e-Learning を利用した講義支援を積極的に行っている。すべての講義は動画コンテンツとして録画され、インターネット経由で遠隔から視聴できる情報システムが稼働している。講義の内容を再度学びたい場合、学生が業務の急用等で授業を欠席してしまった場合等、時間に制約のある学生の学習を効果的に支援することができている(ただし、単位取得には授業への出席が必要である)。また、この情報システムは、講義に関する質問の受付、演習課題の提出等にも利用されている。

#### 5. PBL(Project Based Learning) 型教育

複数(3~6 名程度)の学生から構成されるプロジェクトを発足し、問題に協力して、取り組み、解決する過程から、各種の業務遂行能力を修得する PBL 型科目(イノベーションデザイン特別演習 1・2)を設置している。PBL 型科目は、各プロジェクト毎に 3 名の専任教員が担当する。この科目は必修科目であり、すべての専任教員が参加する「PBL 成績判定会議」で評価を決定している。PBL の成果は、年 2 回開催される PBL プロジェクト成果発表会で発表される。この発表会は外部に公開されている。PBL 活動の支援のため、PBL の各種情報及びプロジェクト活動を管理するための情報システム(iPBL)が導入されている。

#### 6. AIIT 単位バンク制度

入学前に科目等履修生として修得した単位を蓄積し、正規に入学した際に単位認定で正規の単位とし

て換算する際に、入学前 5 年間の単位が修了単位として認定され、これに相当する授業料が減免される制度を導入している。これによって、最長 7 年間に及ぶ事実上の長期履修が実現できる(長期履修制度を利用すれば 8 年間) 社会人に配慮した制度である。図 に AIIT 単位バンクでの修学の流れを示す。

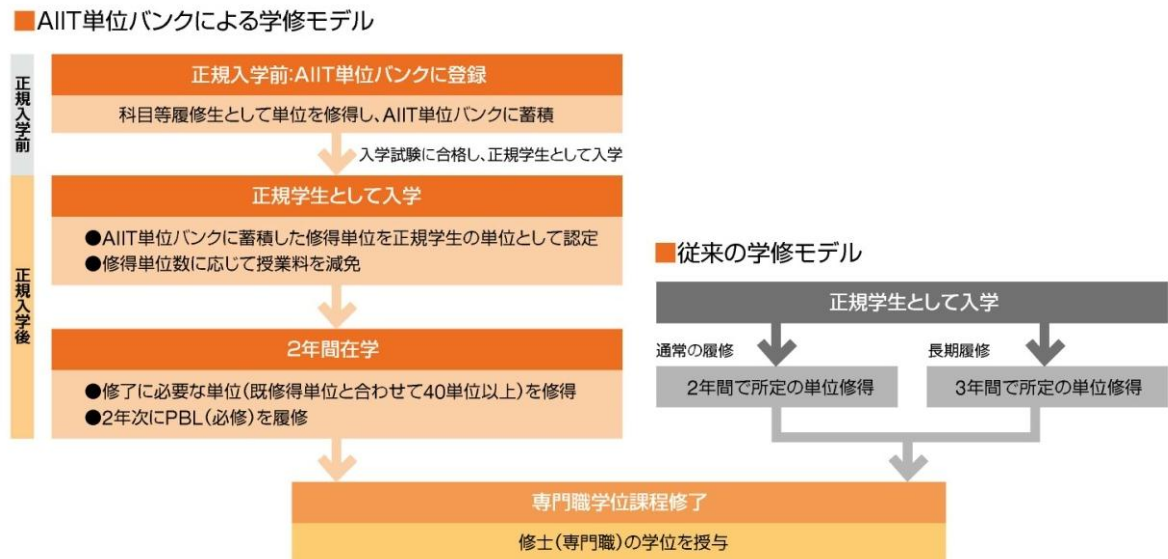


図 6: AIIT 単位バンク

#### 7. プレスクール

入学前にプレスクールを開講し、本学で学ぶにあたって必要な知識の解説及び事前学習を指導している。本学の入試選抜では、入学時に必要とされる知識・能力に不足のある学生は受け入れていないが、専門職大学院である本学の特徴として、それぞれ特化した分野の専門能力を持つ社会人を多く受け入れている。これらの入学者が不足する専門知識の教育は、入学後に、基本的には正規科目の創造技術基礎科目群の中から必要に応じて選択して受講することができる。また、デザイン学について基礎的な知識を必要とする学生には、それぞれ「図学」、「色彩学」の補講として提供している。

#### 8. 正規外プログラム

数学について基礎的な知識を補うことを目的に「統計数学」の補講を提供している。また、デザインについては、「スケッチ」の個別指導が行われている。その他、「撮影技術」や「発想支援法」の講座も開催されている。板橋区や港区と連携したデザインに関する学生プロジェクトが行われている。各種の学会発表やコンペ出場も推奨しており、そのために必要となる工作室やデザイナーズラボの講習会も定期的に開催している。

#### 9. 高等専門学校連携

本学では、全国の高等専門学校専攻科を卒業した学生の受け入れ体制が整備されている。また、東京都立産業技術高等専門学校と連携して、9年間一貫教育の教育システムの基盤が整備されている。

#### 10. 遠隔授業(秋葉原サテライト)

情報アーキテクチャ専攻については平成 22 年度から、創造技術専攻については平成 23 年度から、講義

科目に関して、秋葉原サテライトを利用した遠隔授業を開始した。両教室は専用回線で結ばれ、高品質の動画が配信されている。本校からサテライトに一方的に音声と映像が流されるわけではなく、本校からサテライトには、講義資料(スライド)及び教員の映像が、サテライトから本校には学生の映像が配信され、また必要に応じて、サテライトの学生から本校の教員へ音声で質問を行うこともできる。東京の都心部には、1キロ平米あたりの就業者数が30千名以上(最高187千名)のエリアが60キロ平米以上存在する。秋葉原サテライトは、この中心部に位置する。本専攻では、約6割の学生が社会人であるため、遠隔授業の実施は勤務後の通学時間の短縮等の効果をもたらし、十分な教育効果が得られている。

#### 11. Knowledge Home Port 制度

高度専門職業人材の分野は相当の速度で技術革新が行われる。このために、学生が大学院修了後も継続的に学習することを支援するための制度が導入されている。講義支援システムに蓄積されている最新の授業動画コンテンツは、大学院修了後、10年間無料視聴できる。メールアドレス、ポータルサイト等も利用できる。また、履修証明プログラム、InfoTalk等の勉強会及び専門職コミュニティ、認定登録講師等の取り組みによっても、継続的学習を支援している。

#### 12. 認定登録講師制度

高度専門知識を有する人材を認定登録講師として登録し、講演、講義等を依頼するための制度を導入している。対象は、本専攻の修了生、非常勤講師、外部講師等である。認定登録講師は、「産業技術大学院大学(AIIT)認定講師」と称することができ、さらに本学の図書館等の施設を利用することができる。

#### 13. AIIT マンスリーフォーラム: デザインミニ塾

自由参加型の勉強会「デザインミニ塾」が毎月各1回開催されている。この勉強会は、本学の関係者以外の一般参加者も歓迎しているため、2/3程度は学外からの参加者で、平成23年度は1,400名程度の参加者があった。このことから、関連分野の専門職コミュニティが構成され、社会貢献、学生の興味、勉強意欲の増進、修了生の継続的学習等の効果をあげている。情報アーキテクチャ専攻の対象分野では、同様の仕組みの「Infotalk」が開講されている。

#### 14. 履修証明プログラム

本学の通常のカリキュラム(2年間)以外に、特定の分野を集中的に学ぶためのカリキュラムとして、現在、以下に示す4種類の履修証明プログラムが開設されている。

##### ✦ 人間中心デザイン

使いやすくユーザビリティに配慮したものづくり、つまり「人にやさしいものづくり」を実践するために必要となる、人間中心設計の概念および基礎知識、具体的な手法を修得する。

##### ✦ 実践セキュア開発

セキュリティの基礎からセキュアシステム設計(15408による実装保証)とシステムの脅威を学び、セキュアC/C++プログラミング、セキュアWebアプリケーション開発の授業から、セキュリティに関する高い意識と、知識・スキルを修得する。

##### ✦ 製品開発プロセス

製品開発のプロセスを体系的に学ぶ。また関連する設計技術、ロバスト設計、信頼性技法、デジタルエンジニアリング技術(3D-CAD/CAE、ラピッドプロトタイピング)等の汎用技術を修得する。

✦ プロジェクトマネジメント・プロフェッショナルスクール

プロジェクトマネジメントの基礎知識、知識を実務で修得する方法、プロジェクトマネジメントに必要な人間力等、プロジェクトマネジメントに関して幅広く修得する。

15. 運営諮問会議

産業界の意見を本学の教育研究内容に反映したり、また産業界と連携して教育研究を効果的に実践したりするために、本学が人材育成を行う産業分野の専門家、企業の経営者等の学外委員から構成される運営諮問会議を設置している。運営諮問会議からは、産業界からみた本学の教育研究体制、運営体制、本学教育カリキュラムの妥当性、卒業生のキャリアパス、教員の研修、PBL プロジェクトの共同開発等の本学教育運営体制に関する広範な課題等に関する答申が提出される。提出された答申は、本学の中期計画、年度計画に反映されている。

16. 各種都連携、区連携事業要

東京都との連携としては、「スーパーデザイナー養成講座(平成 19 年度)」、「ものづくり経営人材育成講座(平成 19～21 年度)」、「IT リーダー研修(19～23 年度)」等の各種事業を展開しているほか、「東京国体への先端技術導入調査研究」、「小笠原ブロードバンド活用策調査研究」「中小企業実態調査」等、東京都のシンクタンクとしての機能も果たしている。区との連携としては、「デザイン活用支援事業(港区、平成 20～23 年度)」「デザインセミナー(品川区、平成 20～23 年)」「コンテンツ配信始業(品川区、平成 20～22 年度)」「IT 講座への教員派遣(中野区、平成 19～23 年度)」等、地域振興を目的とした事業を行っている。

17. 文部科学省、総務省等の補助事業

文部科学省の補助事業「専門職大学院等における高度職業人養成教育推進プログラム」で、本学及び神戸情報大学院大学の連携による「教育の質を保証する効果的なFDの取組」が採択され、FDに関する各種取り組み(FD 支援システムの構築等)を実施した(平成 20～21 年度)ほか、総務省からの受託事業として「高度 ICT 人材育成のための実践的教育に対応した同期型 e-ラーニングシステムの普及のための活用手法に関する実証実験(調査研究)」を実施し、新たな教育手法の普及に貢献した。平成 22 年度は、全国中小企業団体中央会の補助事業「ものづくり分野の人材育成・確保事業」で、プロジェクトマネジメントスキルと、デジタルエンジニアリング技術(3D-CAD/CAE、ラピッドプロトタイピング)あるいはプログラミング(Python、Web アプリケーション)の講座を開講する。同じく平成 23 年度では同事業において、品質管理研修とデジタルエンジニアリング技術(3D-CAD/CAE、ラピッドプロトタイピング)の講座の開講に加えて、企業の工場見学会 3 社を実施する。

《引用・裏付資料名》

1. 『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』教育方法の特例の実施抜粋  
(資料番号 3-13,p.185)
2. 『長期履修制度要綱』  
(資料番号 3-14,p.189)
3. 『大学院案内』講義支援システム概要  
(資料番号 3-7p.157)
4. 『平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き』講義支援システム概要  
(資料番号 3-17,p.193)

5. 『産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書』教育方法 (資料番号 3-5,p.155)
6. 産業技術大学院大学 PBL 検討部会設置要綱 (資料番号 8-1,p.408)
7. 『大学院案内』AIIT 単位バンク制度概要 (資料番号 3-15,p.191)
8. 産業技術大学院大学『プレスクール』のご案内 (資料番号 2-3,p.142)
9. 『大学院案内』9年間一貫教育・複線型教育システム概要 (資料番号 8-2,p.409)
10. 遠隔授業の実施・運用について (資料番号 3-34,p.222)
11. 秋葉原サテライトキャンパスとの遠隔授業について (資料番号 3-35,p.224)
12. KHP 制度の Web サイトの開示例 (資料番号 3-19,p.194)
13. 産業技術大学院大学 認定登録講師要綱 (資料番号 8-3, p.410)
14. InfoTalk、デザインミニ塾開催報告開示例 (資料番号 3-20,p.195)
15. 履修証明プログラムに関する要綱 (資料番号 3-21, p.197)
16. 履修証明プログラム「ICT 導入技術」・「人間中心デザイン基礎～応用」パンフレット (資料番号 3-22,p.200)
17. 産業技術大学院大学運営諮問会議設置要綱 (資料番号 7-1,p.340)
18. 産業技術大学院大学運営諮問会議委員名簿 (資料番号 7-3,p.342)
19. 産業技術大学院大学オープンインスティテュート(OPI)事業一覧 (資料番号 8-4,p.412)
20. 『教育の質を保証するための効果的な FD の取組 報告書』目次抜粋 (資料番号 4-24,p.281)

#### 《実地調査閲覧資料名》

1. 産業技術大学院大学設置認可申請書 (資料番号 4)
2. 産業技術大学院大学産業技術研究科創造技術専攻 設置届出書 (資料番号 3)
3. 大学院案内 (資料番号 2)
4. 平成 24 年度産業技術大学院大学履修の手引き (資料番号 9)
5. PBL プロジェクト説明シート (資料番号 6)
6. 履修証明パンフレット (資料番号 52)
7. 教育の質を保証するための効果的な FD の取組 報告書 (資料番号 34)
8. 産業技術大学院大学の将来像 (資料番号 53)
9. 『日経グローバル』全国大学の地域貢献度ランキング記事 (資料番号 54)

#### ◎ 「特色ある教育研究活動」について表 1 に記入した点数と判定理由

点検結果の点数: 5

判定理由: 本学及び本専攻では、本学の使命・目的及び学習・教育目標を実現するために、各種の教育研究活動の進展に努め、多数の教育成果が達成できている。これらは、通常の研究型大学院では、実現が難しい内容であると自負している。したがって、基準 8 の項目を十分に満たしていると判断した。