



# 2021 (令和3) 年度

# 東京電機大学

「工学部第二部社会人課程 (実践知重点課程)」並びに 「実践知プログラム」等

自己点検評価報告書

2022 (令和 4) 年 4 月 22 日

東京電機大学 二部企画委員会 実践知プログラム委員会





#### 目次

- 1. はじめに
- 2. 実践知(教育プログラム)とは
- 3. 教育プログラム(カリキュラム構成等)と実施状況について
  - (1) 社会人課程(実践知重点課程)
  - (2) 実践知プログラム【履修証明プログラム】
  - (3) 科目等履修
  - (4) 特定技術分野特別聴講 (モジュール)
- 4. 募集活動 (広報)、履修者等の状況
  - (1) 募集活動(広報)
  - (2) 履修者等の状況
    - ① 社会人課程(実践知重点課程)
    - ② 実践知プログラム【履修証明プログラム】
    - ③ 科目等履修
    - ④ 特定技術分野特別聴講(モジュール)
- 5. 単位修得、修了者等の状況
  - (1) 社会人課程(実践知重点課程)
  - (2) 実践知プログラム【履修証明プログラム】
  - (3) 科目等履修
  - (4) 特定技術分野特別聴講 (モジュール)
- 6. 実践知(教育プログラム)における PDCA について(内部質保証システム)
- 7. 実践知(教育プログラム)における問題点の把握および取組み
  - (1) 実践知プログラム委員会・担当者打合せの実施
  - (2) 学生/受講生アンケートの実施
  - (3) 今年度における取組み
- 8. 自己点検評価について (アンケート等に基づく次年度の変更等)
- 9. 終わりに





#### 1. はじめに

東京電機大学は、前身である電機学校を 1907 (明治 40) 年に創立し、爾来、建学の精神「実学尊重」、さらには教育研究理念「技術は人なり」、そして「技術で社会に貢献する人材の育成」を掲げ、これまでに 20 万人以上の卒業生を輩出してきた。

「工学部第二部社会人課程(実践知重点課程)」並びに「実践知プログラム」の運営を担う 工学部第二部(以下「本学部」という)は、1952(昭和27)年に設置し、"夜間学部(現 在では都内唯一の私立工科系夜間学部)"として、今日まで社会人教育の一翼を担っている。

本学部は夜間学部であるため、当初から社会人で学びたい者の進学先となっていたが、1996(平成8)年度に本学部の活性化を図るため、新たに"社会人コース"を設置し、今日まで社会人教育を実施してきた歴史を有している。2018(平成30)年度には、「リカレント教育」「社会人学び直し」の社会的要請、風潮に鑑み、本学部における社会人教育のさらなる充実を図るため、"社会人コース"を発展的に改組し、「社会人課程(実践知重点課程)」を開設した。

このたび、同課程開設 4 年が経過した(同課程は完成年度を迎えた)ので、これまでの 取組みや成果等に関する自己点検評価について本書にまとめた。なお 2021 (令和 3) 年度 は、前年度に引き続き、コロナ禍による様々な対応が求められた年度であった。

コロナ禍の件をも含め、具体については以下のとおり。

#### 2. 実践知(教育プログラム)とは

〈実践〉「企業の現場」と〈知〉「大学」の架け橋となる科目(実践知重点科目)を配置し、それを修得することにより、プロ技術者(実践知リーダー)の早期育成を目指したプログラムである。本プログラムは、「ストーリー性を持たせたプログラム(ものづくりの開発・設計、製品の安全・安心、技術やアイデアのプレゼン等)」「技術分野横断型の科目構成(電気電子、機械、情報、建築等)」「技術者のためのスキル・キャリアアップ(技術者に必要な表現技術やプレゼンテーション技術、英語表現等)」を特長としており、技術者(エンジニア)として、企業の現場(特にものづくり)での企画から実行、問題解決等を図ることができる能力(実践知の能力)を育むことを目的とする。

# 3. 教育プログラム(カリキュラム構成等)と実施状況について

2017 (平成 29) 年度の本学部社会人コース公開科目を変更等(新設・廃止・存続)し、2018 (平成 30) 年度に本学部実践知重点科目を設定し、卒業要件の区分変更等をも行い、新たな教育プログラムを構築した。

また、この実践知重点科目を軸に、受講生の"学びの期間のニーズ (短期間から長期期間まで) に合わせた"教育プログラム (計 4 つの教育プログラム ("社会人課程 (実践知重点課程)" "実践知プログラム【履修証明プログラム】""科目等履修""特定技術分野特別聴講 (モジュール)")を同時に開設等した。

なお、2021 (令和 3) 年度は、前年度から続くコロナ禍により、授業運営は大きな工夫が求められた。

具体的には、

- 〇 4月の前期授業開始当初より、講義・演習科目について学籍番号末尾が奇数と偶数の 学生が一週間ごとに交互に登校とオンライン受講を行うハイブリッド型授業を実施。
- 〇 感染が落ち着いた 11 月中旬からは、感染症対策を継続したうえで原則として全員登校による対面授業を実施した。

各教育プログラムの詳細は次のとおり。

# (1) 社会人課程(実践知重点課程)

社会人課程(実践知重点課程)は、学校教育法 1 条校(大学)の課程(4 年間の教育 2 ログラム)であり、卒業要件の単位を修得すれば、「学士(工学)」の称号を得ることができる(また、後述の履修証明書の交付も受けることができる)。

① 社会人課程(実践知重点課程)の所属の要件 2017(平成29)年度までは「企業等で勤務する者(勤務した者)」又は「勤務予定



实践知

の者」であれば、本人希望により、社会人コースに所属できたが、2018 (平成 30) 年度に、下述のカリキュラム変更 (学習内容の変更) に伴い、「勤務する者 (した者)」のみで、かつ「審査に合格した者」へと変更した。

2018(平成 30)年度から	
-社会人課程(実践知重点課程)	_

# 2017 (平成 29) 年度まで -社会人コースー

#### 【資格】

入学を許可された者のうち、次の各号に 掲げる条件の何れかを満たしている者は、 入学後における審査(以下「審査」という。) のうえ、社会人課程に所属することができ

- (1) 入学時において、企業等での勤務経験 が3年以上の者
- (2) 入学時において、企業等での勤務経験 が3年未満の者で、入学後も引き続き 企業に勤務する予定である者
- (3) 入学時において、過去、企業等の勤務 経験が 1 年以上 3 年未満で満 25 歳以上の者
- ※ 上記(2) における「入学時において」は、「入学後において」と読み替えることができ、その運用は別に定める。

#### 【入学志願資格】

大学学則第 35 条に定める入学資格を満たし、かつ次の各号に掲げる条件の何れかを満たしている者は、社会人コース学生として入学を志願することができる。

- (1) 入学時において、企業等での勤務経験 が3年以上の者
- (2) 入学時において、企業等での勤務経験 が3年未満の者で、入学後も引き続き 企業等に勤務する予定である者
- (3)入学後に企業等に勤務することが内定している高校等卒業予定者

# ② カリキュラム

前記のとおり、2017 (平成 29) 年度の本学部社会人コース公開科目を変更等 (新設・廃止・存続) し、下表のとおり、2018 (平成 30) 年度に本学部実践知重点科目を設定した。

また、授業担当教員も実務家教員を多く配置(2017 年  $23.8\% \rightarrow 2018$  年  $62.7\% \rightarrow 2019$  年  $75.6\% \rightarrow 2020$  年  $75\% \rightarrow 2021$  年 75%)するとともに、授業方法・形態等についても、分野横断科目(2017 年 0 科目  $\rightarrow 2018$  年、2019 年・2020 年 9 科目、2021 年 9 科目)、アクティブラーニング等を増加させる(2017 年  $8\% \rightarrow 2018$  年  $41\% \rightarrow 2019$  年  $48\% \rightarrow 2020$  年  $44\% \rightarrow 2021$  年 43%)等により、"実践知"教育プログラムとして、より一層の充実を図った。

詳細についてはシラバス参照。(<a href="https://portal.sa.dendai.ac.jp/up/faces/login/Com00505A.jsp">https://portal.sa.dendai.ac.jp/up/faces/login/Com00505A.jsp</a>の "ゲストユーザー"でシラバス閲覧可能)

2018(平成 30)年度から	2017(平成 29)年度まで
一実践知重点科目一	ー社会人コース公開科目-
【開発・設計ユニット】	①ヨーロッパ学入門
<u>①イノベーションヒストリー</u>	②中国語 I
②デザイン工学	③中国語Ⅱ
③創造設計·開発学	④入門ビジネス英語 I
<u>④モデリング実践学</u>	⑤入門ビジネス英語Ⅱ
⑤シミュレーション実践学	⑥マルチメディア工学
6品質管理	⑦デザイン工学
<b>⑦特許法</b>	8人工環境計画
【安全・安心ユニット】	9実用情報処理
⑧材料の信頼性工学	⑩特許法
<u>⑨安全・安心のための要素技術</u>	⑪品質管理
⑩安全社会基盤学	<b>⑫コンピュータリテラシ</b>
①情報の安全・安心工学	③ベンチャー企業論
①生活支援工学	⑭e‐ビジネス情報技術



实践知

③応用失敗学	15生活支援工学
	16イノベーション経営論
	⑪ユビキタス無線工学
	<b>18エンジニアリングプレゼンテーション</b>
【スキル・キャリアアップユニット】	
<u>⑭技術者プレゼンテーション</u>	
⑤技術者のための英語	
(f)技術者キャリア形成学	

※下線付きは後述(2)「実践知プログラム【履修証明プログラム】」対象科目を意味する。

## ③ 卒業要件

⑪実用情報処理

18技術者のための経営学

(1) エンジニアリングプレゼンテーション

社会人課程(実践知重点課程)所属学生は、下表のとおり、「実践知重点科目 24 単位」の修得を必須とした。

日、の移向と近次とした。								
一社会人課程(実践知重点課程)-				一礼	t会人コースー			
区分		単位数		区分		単位数		
共通教育科目	人間科学科目	8 単位		共通教育科目	共通教育科目 人間科学科目			
	英語科目	6 単位			英語科目	5 単位		
専門教育科目	専門基礎科目	62 単位		専門教育科目 専門基礎科目		61 単位		
	専門科目			専門科目				
実践知重点科目		24 単位	位					
任意に選択し修得した科目		24 単位		任意に選択し修得した科目		50 単位		
合計		124 単位		合計		124 単位		

#### (2) 実践知プログラム【履修証明プログラム】

前記「社会人課程 (実践知重点課程)」は 4 年間の教育プログラムであるが、本プログラムは、1 年間の教育プログラムである。(書類審査で受講可能なシステムである)

本プログラムは、前記実践知重点科目 19 科目のなかから実践知プログラム用の科目として下表 8 科目を選定し、そのうち 6 科目(135 時間の学修)を修得すれば、単位認定を受けられるとともに、学校教育法第 105 条及び学校教育法施行規則第 164 条の規定に基づく履修証明書交付(履修証明プログラム)を受けることができる特長を持っている。

# 【開発・設計ユニット】

- i イノベーションヒストリー
- ii 創造設計·開発学
- iii モデリング実践学
- iv シミュレーション実践学

【安全・安心ユニット】

- v 安全・安心のための要素技術
- vi 安全社会基盤学
- vii 応用失敗学

【スキル・キャリアアップユニット】

viii 技術者プレゼンテーション

なお、本プログラムは、「働きながら学ぶ」ことに鑑み、会社都合(業務都合)を考慮 し、最大4年間までの長期履修が可能となっている。

#### (3) 科目等履修

本制度は、1 科目ごとの単位修得を目指す、 $\frac{6 \ r}{6}$   $\frac{6 \ r}{6}$   $\frac{6 \ r}{6}$   $\frac{7}{6}$   $\frac{7}{6}$ 





なお、本制度は実践知重点科目に限らず、他の科目でも受講できる制度となっている。

#### (4) 特定技術分野特別聴講(モジュール)

前記実践知重点科目の約半数の科目が、\*15 回の授業のうち「電気電子」「機械」「情報」「建築」の各分野を横断するよう構成されている。

本制度は、この中で、例えば"機械だけを学びたい"等という要望に応えるため、A 科目の「機械」5 回分、B 科目の「機械」5 回分、C 科目の「機械」5 回分を組み合わせた教育プログラム(†最短 5 週間~1 年間の教育プログラム)である。

なお、本プログラムは、2019 (平成 31 年/令和元) 年度までは「5 週間の教育プログラム」で、"電気電子""機械"のみのプログラム提供であったが、「最短 5 週間~1 年間の教育プログラム」に改善したことにより、"情報""建築"についても提供することが可能となった。

本プログラムも書類審査のみで受講可能なシステムであり、最短の場合、一番短期間で学ぶことができるシステムとなっている。

#### 4. 募集活動 (広報)、履修者等の状況

- (1) 募集活動(広報)
  - ① 社会人コース学生の勤務する企業への広報
  - ② 東京電機大学経営同友会への広報
  - ③ イベントによる広報

これらは例年実施している広報であるが、「学生が登校していること」「イベントが 実施できること」が前提となっており、コロナ禍により、前年度に引き続き全てを中 止した。

④ 本学ウェブサイトによる広報、外部媒体を利用したウェブサイトによる広報 2019 (平成 31・令和元) 年度に、工学部第二部/社会人教育に関するウェブサイトを大幅にリニューアルし、"働きながら学びたい者の目線""企業研修的に学ばせたい企業(人事)からの目線"の2つの目線に立って、社会人課程(実践知重点課程)、実践知プログラム、特定技術分野特別聴講(モジュール)等に関する広報を充実させ、継続的に告知している。

また、2020 (令和 2) 年度からは、文部科学省/丸善雄松堂が管理している、社会人の学びのためのポータルサイト「マナパス」に登録 (無料) するとともに、2020 (令和 2) 年度には、リクルート「スタディサプリ社会人大学・大学院」(有料) の登録を試行したが、令和 3 年度は他事業実施のため、取り止めた。

#### ⑤ 刊行物

既存の工学部第二部(社会人プログラム)パンフレット、実践知プログラムパンフレット、実践知重点科目ガイドブックを 2022 (令和 4) 年度入学者用に改訂した。

⑥ 企業訪問による広報/企業研修への活用

上記イベント広報等と同様に、コロナ禍により、前年度に引き続き企業訪問は差し控えた。

なお、実践知重点科目は「企業研修に有用である」との広報展開が功を奏し、2019 (平成 31/令和元) 年度、2020(令和 2)年度に続き、2021(令和 3)年度も、一企業 が企業研修に活用することとなり、8 月に 6 日間、8 名の実践知担当教員等の協力の もと、約 30 コマの授業/研修を提供した。

\* 例として、「創造設計・開発学」は、15回授業のうち、5回が「電気電子」の内容、5回が「機械」 の内容、5回が「情報」の内容で構成されている。(他科目では「電気電子」「機械」「建築」の組合 せもある)





# ⑦ PR 動画

2019 (平成 31/令和元) 年度に、実践知重点科目の授業風景、ならびに工学部第二部長、実践知プログラム (履修証明制度) 修了生のインタビューを収録した PR 動画を制作し、電大公式 YouTube により公開を開始し、「マナパス」でも掲載できるようにした。

また、キャリアプログラムとして、実践知重点課程所属以外の本学学生・大学院生に授業動画を公開する動きにあわせて、授業の内容を紹介するショートムービー8本を制作し、2022(令和4)年3月に電大公式 YouTube ページに掲載した。さらに、ショートムービーを収録した DVD を 256 社の企業に配布した。

#### ⑧ その他

実践知プログラム【履修証明プログラム】につき、2018(平成30)年12月、文部科学省「職業実践力育成プログラム(BP)」の認定を受けた。また、2019年(平成31)年3月22日付けで、厚生労働省「教育訓練給付制度(一般)」の講座として指定を受けた。(受講後、受講料等の20%が支給されることとなった)

#### (2) 履修者等の状況

① 社会人課程(実践知重点課程)

2021 (令和 3) 年度工学部第二部入学者のうち、審査を経て、11 名の学生(1 名の編入学生含む)が社会人課程(実践知重点課程)に所属した。そのうちの 1 名は在学生(2 年次生)の所属変更であった。その結果、2018 (平成 30) 年度以降の在学生と合わせ、合計 46 名となった。なお、旧制度となる社会人コースについては、2021 (令和 3) 年度現在、4 年生 7 名が所属している状況にある。

#### ② 実践知プログラム

2021 (令和3) 年度前期は1名が、審査を経て、実践知プログラムに登録した。(同年度後期は0名)

#### ③ 科目等履修

2021 (令和3)年度に実践知重点科目の科目等履修生は、1名(2科目)の登録があった。

登録科目の内訳は次のとおり。

(A) 技術者のための英語

1名

B 特許法

1名

#### ④ 特定技術分野特別聴講(モジュール)

2021 (令和3) 年度は、前期に「機械モジュール」1名、後期に「情報通信モジュール」1名の登録があった。

#### 5. 単位修得、修了者等の状況

(1) 社会人課程(実践知重点課程)

46名の学生の単位修得状況は次のとおり。

① 全ての単位修得状況(実践知重点科目に加え、英語科目/人間科学科目/専門科目を含んだ卒業要件算入の科目)並びに GPA<sup>‡</sup>の状況

<sup>‡</sup> GPA(Grade Point Average)とは、各科目の履修登録単位数に成績評価( $S\sim D$ ・放棄)に応じたポイントを乗じた値(GP)を積算し、履修登録単位の総和で除して求める数値(指標)のこと。本学部では「大学院への内部進学」「履修制限を超えて履修登録を許可する評価基準(2019(平成 31/6 令和元)年度から)」等に用いている。なお、過年度に不合格となり再履修した科目については、過年度のポイント・履修単位数は計算に用いない。(S=4 ポイント,A=3 ポイント,B=2 ポイント,C=1 ポイント,D・放棄=0 ポイント)





カリキュラム 年度	人数	履修科目 数合計	合格科目 合計	不合格科 目合計	科目合格率	平均修得 単位数	GPA 平均値
2018	16	1009	947	62	93.9%	116.3	2.719
2019	11	598	538	60	90.0%	93.5	2.315
2020	10	365	313	52	85.8%	64.8	2.288
2021	9	194	161	33	83.0%	36.4	2.295
全年度	46	2,166	1,959	207	90.4%	84.0	2.446

#### ② 実践知重点科目のみの単位修得状況並びに GPA の状況

<u> </u>							
カリキュラム 年度	人数	履修科目 数合計	合格科目 合計	不合格科 目合計	科目合格率	平均修得 単位数	GPA 平均値
2018	16	199	193	6	97.0%	116.3	3.075
2019	11	127	120	7	94.5%	93.5	2.689
2020	10	65	53	12	81.5%	64.8	1.979
2021	9	22	17	5	77.3%	36.4	2.222
全年度	46	413	383	30	92.7%	84.0	2.577

#### ③ 参考(一般課程学生の単位修得状況並びに GPA の状況は下表のとおり)

	•	100 TELL I		_ 12 1 3 15 11.5			
カリキュラム 年度	人数	履修科目 数合計	合格科目 合計	不合格科 目合計	科目合格率	平均修得 単位数	GPA 平均値
2018	157	10,312	8,998	1,314	87.3%	113.4	2.182
2019	147	8,024	7,021	1,003	87.5%	93.8	2.145
2020	176	6,752	5,602	1,150	83.0%	64.9	1.990
2021	163	3,283	2,715	568	82.7%	34.1	1.971
全年度	643	28,371	24,336	4,035	85.8%	77.9	2.037

- ※ ①②について、2021 (令和3) 年度末現在、4名が休学中(表中は休学者を含んだ値。2018年度カリキュラム生1名、2019年度カリキュラム生1名、2020年度カリキュラム生2名)
- ※③について、2021 (令和 3) 年度末現在、20 名が休学中 (表中は休学者を含んだ値。2018 年度カリキュラム生 2 名、2019 年度カリキュラム生 8 名、2020 年度カリキュラム生 4 名、2021 年度カリキュラム生 6 名)
- ※①~③について、入学時の単位認定科目、また履修をせずに認定した科目(英語科目)については、算入していない。よって、ポータルサイト等で学生に公示している GPA 値とは異なる。

#### ④ 修了の状況

2022(令和4)年3月には、実践知重点課程の1期生14名の卒業判定が行われ、11名が卒業した。なお、11名のうち9名は実践知プログラム対象科目を6科目以上修得しており、同時に実践知プログラム(履修証明プログラム)も修了となった。

#### (2) 実践知プログラム

外部受講者 1 名の新規登録があり、2021(令和 3)年度末の修了者は 1 名であった。





なお、2018 (平成 30) 年度登録者は 2021 (令和 3) 年度末をもって 4 年の在籍期間が終了し、修了に至らなかった 2 名が期間満了(除籍)となった。

※期間満了者の社会人課程は、学部は卒業したが実践知プログラムは未修得の者

#### (3) 特定技術分野特別聴講(モジュール)

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		修了者数		期間満了者数				
所属年度	社会人課程	外部受講生	昼間学部生	社会人課程	外部受講生	社会人課程	外部受講生	昼間学部生
2018	12	3	2	0	1	-	-	-
2019	15	3	0	0	1	-	-	-
2020	12	2	0	0	0	-	-	-
2021	11	1	0	9	1	2	2	2
計	50	9	2	9	3	2	2	2

受講状況等総合的な判断の結果、修了者2名であった。

#### (4) 科目等履修

1名(2科目)登録があり、1名(2科目)について合格した。なお、GPAに換算した場合、2.500 と標準的値であった。

#### 6. PDCA について(内部質保証システム)

実践知(教育プログラム)は、次の内容を内部質保証システムとして定め、PDCA を行い、質の向上を図っている。

#### (1) 自己点検評価

毎年度、履修状況、単位修得状況、GPAの状況、さらには担当教員や学生/受講生の意見等にも基づき、教育プログラムの体系、カリキュラム、実践知重点科目の教育目標や授業実施方法、シラバス(授業の各回の内容)等、実践知(教育プログラム)全般に関する自己点検評価を行う。

具体的には、実践知(教育プログラム)の運営主体となっている、二部企画委員会、 実践知プログラム委員会で点検と評価を行い、工学部・工学部第二部運営委員会、教授 会に報告するとともに、学長にも報告する。

#### (2) 外部評価

上記の自己点検評価に加え、毎年度、本書を基に外部評価(協定に基づく外部評価者) を実施し、実践知(教育プログラム)が、産業界(企業)のニーズに合致しているかの 評価を行う。

2021 (令和3) 年度は、2名の外部評価委員により、11月に対面で外部評価を受審した。

# (3) 自己点検評価/外部評価の公表等

上記の自己点検評価の結果、外部評価の結果について、本学ウェブサイト等で公表している。

# 7. 実践知(教育プログラム)における問題点の把握および取組み

# (1) 実践知プログラム委員会・担当者打合せの実施

実践知プログラム対象科目の担当教員等で編成された実践知プログラム運営委員会を概ね月1回開催し、担当教員からの声を拾っている。また、実践知プログラム運営担当者の定期打合せを概ね月1回開催し、運営側としての問題把握と検討を行っている。これらを通じて把握した問題点およびその改善に向けた取組みは以下のとおり。

#### 【問題点】

① 実践知重点科目の履修制限について





実践知重点課程が完成年度を迎えて、一般課程学生で実践知重点科目を履修できる対象者が増加し、一部の科目では制限人数を超えた履修申込がされている。しかし、ワークショップ等を実施する関係で、履修者数の制限が必要となるため、希望者全員を受け入れることができない。

② 履修学生の二極化について

2020 (令和 2) 年度より、実践知重点科目に一般課程学生(3 年次以上)の受入れが始まり、今年度はその割合が増加した結果、主に社会人課程所属者と一般課程学生との間で、授業への取組み方、成績が二極化している。一部の担当教員からも、履修学生間の差が大きいことにより、授業運営が困難な部分があるとの問題提起がされている。

③ 広報および実践知各プログラムの履修者数について

2020(令和2)年度から続くコロナ禍により、企業訪問等の積極的な広報が行えなかったこともあり、社会人課程所属学生、実践知プログラム生、科目等履修生、モジュール生の受入れ数は停滞している。

- (2) 学生/受講生アンケートの実施 学生/受講生には、前期に、アンケート調査を実施した。概要は次のとおりである。
- I 2021 (令和3) 年度【前期】 実践知重点科目受講生アンケート(前期開講の実践知重 点科目(8科目)対象)より
  - ① Q「講義内容の中で、自分の業務に活かせる内容があったか」(回答 19 名) あった→8 名 なかった→3 名 在職していない→8 名

【「いかせる内容があった」場合、その内容】

- (A) 自身の職場における経営の考え方やイノベーションの考え方。
- ® 機械分野の信頼性工学について、機械製品の故障分析に対する考え方に活かせると感じました。
- ◎ 機械設計における、強度の高い構造検討の考え方に活かせると感じました。
- D 東京電機大学内の設備を例とした各設備の解説
- ② Q「自分の専門分野以外の講義内容を理解できたか」(回答 18 名)
  理解できた→5 名 理解できる部分が多かった→11 名
  理解できない部分が多かった→2 名 理解できなかった→0 名
- ③ Q「学習支援の体制として、必要なサポートがあればご記入ください」
  - ④ 実際の職場見学などがあれば良いと思いました。
  - ③ このままオンライン講義をコロナ禍が終わっても継続していただけると、登校にかかる移動時間がオミットできるのでありがたい。
- ④ Q「技術分野横断型の講義について、良かった点、悪かった点をご記入ください」 【良かった点】
  - ④ 信頼性工学については、社会人になる以前の学生時代には学んだことが無かった ため、内容や考え方を新たに学ぶことができました。
  - ® 機械分野ではグループワークによる実習があり理解しやすく、講義も分かりやすい 進め方だと感じました。
  - ◎ 一つの授業で広く学ぶことができた。
  - 普段触れない知識や、論理体系を学ぶことができたのはとても良かったです。
  - 【悪かった点】
  - A 一つの講義についてはやはり、薄くなってしまうので、ここで専門的な物のフッ





クを学んだあと、そこからさらに分かれて後期に継続して集中的に受ける事ができるとありがたい。

## (3) 今年度における取組み

① キャリアプログラムランディングページおよびキャリア教育/支援動画の作成・公開 実践知重点科目の一般課程学生の履修希望者が増加し、一部科目について履修制限 を行わざるを得ない状況を受け、2020(令和 2)年度に対応策の検討を開始した。そ の結果、学生支援センター(キャリア・就職担当)と協力し、実践知重点科目の授業の うち、キャリア教育/支援に有用な授業の動画を作成し、キャリアプログラムとしてオ ンデマンドで聴講できる仕組みを構築することを決定した。

2022(令和4)年度からの運用開始を目指して2021年3月および7月に2回にわたり実践知重点科目担当者を対象に説明会を開催し、2021(令和3)年度の授業の録画および授業動画としての編集、導入テキストおよび導入動画の作成を担当教員に依頼した。その結果、年度末時点で20テーマ77本の授業動画が作成された。

一方で、学生が授業動画を視聴するための入口として、キャリアプログラムランディングページの作成を企図し、特別予算を得て実行した。さらに、短時間で科目の内容を把握できるショートムービーの作成を専門業者に依頼し、8本の動画を本学公式YouTube チャンネルにアップした。キャリアプログラムランディングページは、本学ホームページの「キャリアプログラム」ページおよび「実践知教育(キャリア支援動画)」ページとして、学生が9つのキーワードから参考になる授業動画を選べる形で既に公開されている。

これにより、実践知重点科目の一部をキャリアプログラムとして活用するとともに、 履修制限により受講できない一般課程学生が授業に触れる機会を確保し、さらに工学 部第二部以外の学生が視聴することもできるようになる。

## ② 実践知重点課程フォーラムの開催

2021 (令和 3) 年度をもって、社会人課程(実践知重点課程)は4年の完成年度を迎えたことから、年度末の2022年3月22日(火)に開設から4年間の総括の報告をする目的で「実践知重点課程フォーラム」をオンラインで開催した。佐藤太一学長補佐・実践知プログラム運営委員会委員長より、工学部第二部の改編から完成年度までの歩み、および実践知重点科目のキャリア教育支援・学外広報への展開について、五十嵐洋学生支援センター長より、東京電機大学 HP におけるキャリアプログラムについて講演し、外部の関係者を含む88名の参加があった。

#### 8. 自己点検評価について (アンケート等に基づく次年度の変更等)

募集から選抜、そして授業全体について、自己点検評価を行うとともに、上記「7. 実践知(教育プログラム)における問題点の把握および取組み」にも基づき、充実、改善等を図る。

- (1) 自己点検評価 並びに 改善、充実等
  - ① 募集・広報に関して
    - ④ 募集・広報に関し、2021(令和3)年度は前年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の蔓延による活動自粛により、以前に実施していた企業の人事担当者への訪問ができない状態であった。今後の応募状況への影響が懸念される。まだコロナ禍の収束は見えないが、社会的活動が徐々に許容されてきていることから、2022(令和4)年度の募集・広報活動としては、従来の企業向けの広報活動の復活の機会を窺うとともに、転職・再就職希望者等へのターゲット追加を図る他、今年度作成したショートムービーを活用した広報を検討していく。
  - ② カリキュラム、授業内容、方法等について
    - ② 実践知重点科目の履修者数については、完成年度を迎え、一般学生課程の3年次





および4年次生が履修できることになったこともあり、一部の科目について履修上限人数を大きく超え、履修登録を早く締め切ったり、抽選により一部の学生の履修を制限したりする措置を取らざるを得なかった。今後もこの傾向は続くと思われ、履修上限人数の見直しや、履修から漏れた学生へキャリア教育/支援動画閲覧の案内を行う等の対応をとる必要がある。

- ® 社会人課程学生と一般課程学生の間の授業への取組み方、成績が二極化していることについては、授業運営が難しくなる一方で、一般課程学生が社会人課程学生から学んだり刺激を受けたりすることにより、よい影響を受けることが期待される部分もある。とはいえ、適正な授業レベルが確保できるよう、一般課程学生に実践知重点科目の安易な履修をしないよう、注意喚起を行っていく。
- ② 実務家教員の配置増(2017年23.8%→2018年62.7%→2019年75.6%→2020年75%→2021年75%)、分野横断科目(2017年0科目→2018年、2019年・2020年9科目、2021年9科目)、アクティブラーニング等の増加(2017年8%→2018年41%→2019年48%→2020年44%→2021年43%)について、学生/受講生からも好評を得ており、かつ、社会人課程学生の履修全体および一般課程学生と比較し、実践知重点科目のみのGPA平均値が「2.577」、修得率が「92.7%」と大変高い点は、学生/受講生のモチベーションの高さ、魅力ある授業であることを示している。
- ② 技術分野横断型科目について、自分の専門分野以外の講義内容を理解できたもしくは理解できる部分が多かった学生/受講生が大多数を占めているのは評価できるが、一方で「専門的には内容が薄くなってしまう」とアンケート回答している学生/受講生がいた。学生/受講生の理解度・習熟度を把握しながら授業を進行していく必要がある。
- E 実践知重点科目を履修できない学生にも、そのエッセンスに触れてもらうと同時にキャリアプログラムとして機能する実践知重点科目の授業動画を、科目担当者の協力により整備し、学生支援センター(キャリア支援)との協力によりホームページを作成して、1年かけて学生が必要な授業動画を視聴できる仕組みを構築して稼働させた。今後、この授業動画を活用するとともに、仕組みをブラッシュアップしていく。
- ⑤ 特定技術分野特別聴講(モジュール)につき、2021(令和3)年度は4プログラム(電気電子モジュール、機械モジュール、情報通信モジュール、建築モジュール)を設置し、機械モジュール、情報通信モジュールに各1名ずつ(計2名)登録があり、2名とも優秀な成績で修了した。
- ⑤ 2021(令和3)年度は、コロナウイルス感染症への対応により、ハイブリッド型(対面授業とオンライン授業の併用)授業による分散登校を実施し、感染が落ち着いた11月中旬からは、全員登校による対面授業を実施した。2022(令和4)年度前期は全ての授業を対面で実施する。

#### 9. 終わりに

本学部は、過去において「募集力の低下」「他大学における夜間学部の募集停止/廃止の流れ」を受け、厳しい状況におかれたこともあったが、近年は安定的な募集力を維持し、このたび全学的改編/工学部第二部改編として、さらなる発展を企図し、社会人課程(実践知重点課程)の開設等を実施し、上記のとおり一部の科目については「履修者数超過」が懸念材料となっている等、活況が増している状況となっている。

2021 (令和 3) 年度は、改編後の完成年度であり、社会人課程卒業生 11 名を輩出、そのうち 9 名は同時に実践知プログラムの履修証明書も取得した。2022 (令和 4) 年 3 月には工学部第二部実践知重点課程フォーラムを開催して、4 年間の実績報告を行うと同時に今後の展開についても提示した。

2018 (平成 30) 年にスタートしてから常に PDCA を回して改良を重ね、2020 (令和 2) 年度からの 2 年間はコロナ禍による様々な対応を余儀なくされたものの、関係者一丸とな





って工夫等によりこれを乗り切り、改編の理念が実を結んだ結果となった。

本学部は、夜間学部としては都内唯一の私立工科系学部という"オンリーワンの強み"を最大限に活かし、引き続き、担当教員や学生/受講生の学修成果や意見等にも十分に耳を傾け、実践知(教育プログラム)を展開し、「リカレント教育」「社会人学び直し」等を含め "社会人教育なら東京電機大学"という、さらなる高い地位の確立に寄与していく所存である。

以上