

# 電気通信大学初年次倫理・キャリア科目における 実習形式を導入した図書館見学の成果報告

松 木 利 憲

## The case study of a library tour introduced practical search training in First-Year ethics/career subjects at The University of Electro-Communications

Toshinori MATSUKI

### 要旨

各大学の関係者は大学図書館の学生の利用頻度の向上にむけて試行錯誤を行っている。電気通信大学では、1年次前期で履修する倫理キャリア科目キャリア教育基礎において、講義1コマ分を充てた図書館見学（2018年より図書館実習と呼称）を2014年から実施している。本報告では、独自の学習ポートフォリオシステムを活用し、図書館見学に少人数での実習形式を導入した図書館実習の詳細と、参加学生の1年生の図書館の利用頻度（入館および貸出）の変化について触れる。

キーワード：図書館見学、図書館実習、OPAC検索、初年次教育、キャリア教育、  
学習ポートフォリオシステム

### Abstract

At the University of Electro-Communications the subject “Career Education Basic” that can be taken as an ethic/career subject for the first year has been implemented a library tour with one lecture since 2014. Then a library tour was introduced practical search training. This report contains the contents of implementation of a library tour and practical search training with the utilization of e-portfolio system and the changes in the frequency of library use of students.

Key words : Library tour, OPAC search, First-year-education, career education,  
e-portfolio system

### 1. はじめに

本報告は、国立大学法人電気通信大学（以後、本学）の倫理キャリア科目として開講しているキャリア教育基礎において実施している図書館実習の取り組み（以後、図書館実習）を紹介するものである。

本学は2018年に100周年を迎える。理工系大学である。大正7年に創設された社団法人電信協会管理無線電信講習所を起源とし、1949年5月に電気通信大学として設置された。現在は、情報理工学域に3類1課程14プロ

グラムを持っている。[1]

電気通信大学附属図書館（以下附属図書館）は、大学設置に伴い、中央無線電信講習所図書掛の施設及び蔵書を引き継ぎ大学附属図書館として、発足した。1957年12月、当時、東京都目黒区を所在地としていた本学は、調布市への移転に伴い附属図書館も移設、1964年5月には新図書館が竣工、開館した。その後、改築・増築をへて、2002年3月のコミュニケーションパーク（総合研究棟、現在は東3号館へ改称）に設置された。2017年現在の蔵書数は約31万冊。最近では、利用者の学

修スタイルに対応したアクティブラーニング環境の整備にも注力し、2017年4月に附属図書館2階を改修し、220名以上を収容可能な学修スペース「UEC Ambient Intelligence Agora」を人工知能先端研究センターと協働して新設した。

「UEC Ambient Intelligence Agora」とは、本学に設置された国立大学初の人工知能研究拠点「人工知能先端研究センター」(Artificial Intelligence eXploration Research Center:AIX)と附属図書館との協働により構築した実験的学修スペースである。[2][3][4]

図書館実習は、倫理・キャリア科目の中の1年次履修科目として開講されているキャリア教育基礎の講義の1コマとして実施している。

このような正課の講義として大学附属図書館に関する見学および実習を行っている取り組みとしては、大阪商業大学「基礎演習Ⅰ」、流通科学大学「基礎演習」、大阪大学「情報活用基礎」など基礎科目の一環として1コマ分を充てて実施しているケースがある。[5][6][7]

また、東北大学「大学生のレポート作成：図書館を活用したスタディスキル」、京都大学「大学図書館の活用と情報探索」、明治大学「図書館活用法」などで見られるような情報探索など情報の活用法を学ぶ講義で一貫して図書館の利用を促す講義もある。[8][9][10]

多くは、大学に入学して間もない1年生に対して初年次教育の一環として実施されている。本学では、2014年に倫理・キャリア科目の1年次前学期開講科目であった、電気通信大学概論で開始し、その後電気通信大学概論の改廃に伴い、同じく倫理・キャリア科目の1年次前学期開講科目であるキャリア教育基礎で実施している。

図書館利用教育とそのアウトカム評価に関する先行研究としては、文教大学、嘉悦大学でのケースが見られる。[11][12]

これらの研究では、1年次必修科目でのアウトカムを見ているが、今回の本学のケースでは、図書館実習の参加、不参加による利用頻度の影響にも触れていく。

## 2. 図書館実習の概要

### 2-1. 前提

図書館実習を実施しているキャリア教育基礎および改組前の電気通信大学概論は本学の実践教育科目に属する倫理・キャリア教育科目である。“倫理・キャリア教育科目は社会で活躍するために必要な技術者としての職業観と倫理観を身につけることを目的とする”科目である。[11]

2018年度入学生の倫理・キャリア教育科目には、10科目が開講されている。卒業要件として4単位以上の修得が必要であり、4単位以上が修得された場合、共通単

位に換算される。2015年度入学生までは、必修科目も含めた10単位の修得が卒業要件として必要である。[11]

附属図書館から入学後の学生への情報提供については、入学式翌日から実施される入学オリエンテーションで附属図書館職員から配布された資料をもとに10分～15分ほど行われる。この説明では、概要の説明に終始してしまい、学生の附属図書館の利用意欲を向上させるものではなかった。

図書館実習は、キャリア科目を運営するキャリア教育事務局（以下事務局）、図書館の職員および見学引率スタッフが協力して実施する。

### 2-2. 図書館実習のこれまで

図書館実習は、当初、2014年電気通信大学概論内で図書館見学として開始した。その後、2018年、図書館見学到OPAC検索実習と図書探索を追加し、図書館実習として継続している。

電気通信大学概論は倫理・キャリア科目の選択科目である。2015年度の学科改組に伴い倫理・キャリア科目の卒業要件単位数が10単位から4単位に変更となり、必修科目の選択科目や科目の改廃が発生した。同年、電気通信大学概論が廃止され、同じく倫理キャリア科目の選択科目で1年次開講科目のキャリア教育基礎で実施を継続した。

電気通信大学概論およびキャリア教育基礎の履修受入れ可能な学生数は、選択科目となるのと同時に大きく削減することになった。講義を担当する教務補佐員（特任講師）の任用数が定年制のため減少したためである。

履修を許可する学生の選抜については履修希望者から事務局が履修対象者を抽選で決定している。抽選に際して、学生の情報の考慮は行っていない。

Table. 1 図書館実習に参加した学生数

入学年度	入学者数	1年次での図書館実習の参加数	2年次以上の図書館実習の参加数	不参加者数
2013 (平成25年)	728	0	3	725
2014 (平成26年)	724	661	2	62
2015 (平成27年)	739	652	6	81
2016 (平成28年)	729	559	2	168
2017 (平成29年)	715	249	0	466
2018 (平成30年)	722	276	0	446

図書館実習の学年ごと参加人数

※2014年まで電気通信大学概論の履修者数、2015年以降はキャリア教育基礎の履修者数

※2016年以前には1年次に参加せず2年次以降で履修し参加した学生もいる

図書館実習の開始当初は、履修者人数が多く附属図書館での受け入れ態勢による人数制限もあり、開催する期間が長くなっており4月下旬から開始し6月下旬まで見学を実施していた。その後、履修学生数の減少と、附属図書館側の受け入れ態勢の構築により、5月中旬までに実施完了できるようになってきている。

Table 2 図書館実習の開催期間

年度	実施期間	開催回数
2014 (平成26年)	4/28-6/30	46
2015 (平成27年)	5/7-6/5	32
2016 (平成28年)	4/25-5/27	21
2017 (平成29年)	4/24-5/18	23
2018 (平成30年)	4/19-5/10	21

5月中旬以降に実習に参加した学生の中には、すでに附属図書館の利用開始している学生も多数おり、実習参加に対する満足度が低くなっている。実習の効果を高めるため、実施期間の早期化を進めた。2018年度は4月19日から開始し、ゴールデンウィーク明けの5月10日に終了した。

### 2-3. 図書館実習の目的

2014年に電気通信大学概論にて開催された際には、以下の内容を目的として学生に提示した。

- 大学生となり、学びの姿勢が高校までとは異なる立場となる。学びを得る場のひとつである図書館を知ることにより、大学生としての自覚を得る
- 生生活で図書館を活用するための基本的な利用方法を学ぶ

大学入学後の1年生は、附属図書館に対して、公共の図書館や学校の図書館のイメージがあり、知の拠点としての認識に乏しい。入学後のガイダンスなどで、附属図書館についてのオリエンテーションは行っているが、実際に附属図書館に足を運び、サービスや施設を見聞きすることにより(1)附属図書館利用の促進、(2)蔵書貸出し数の向上、(3)情報リテラシーの啓蒙、(4)専門教育への興味の上を目指した。

### 2-4. 図書館実習の構成

図書館実習は、6つのパートに分かれている。

出席登録、附属図書館に関するレクチャー、附属図書館内の見学、OPAC検索実習、アンケートの記入、そして実習後に行うレポートの提出である。図書館実習は、正課の講義の1コマを充てており、通常の講義と同様、出席をとり、講義後のレポートの提出を求める。

実施回には事務局の教員および事務補佐員は同席しない。実習の運営は、附属図書館職員および見学引率スタッフが進める。具体的には、附属図書館職員が出席を確認、附属図書館に関するレクチャーを実施、附属図書館内の

見学およびOPAC検索実習は見学引率スタッフが行う。OPAC検索実習後のアンケート記入の説明などは附属図書館職員が行う。レクチャーは20分ほどの内容となっている。その後、45分程度附属図書館内の見学を行い、OPAC検索実習に20分確保している。実習は最大20名を定員としており、参加した学生は、OPAC検索実習では、3~4名のグループに分かれて実習を進める。

講義後のレポートの提出は学習ポートフォリオシステム上で行う。レポート内容については、講義時間外で行い、図書館実習参加翌日を期限として提出する。提出されたレポートは事務局で評価を行う。

Table 3 図書館実習の構成

出席登録	学習ポートフォリオシステムを用いたメール送信による出席の登録
附属図書館に関するレクチャー	Ambient Intelligence Agora内スペースにて、附属図書館職員による附属図書館の利用方法、情報リテラシーについてのレクチャーの実施。
附属図書館内の見学	見学引率スタッフによる、附属図書館内の見学
OPAC検索実習	参加した学生をグループに分け、図書館内検索用端末を使用した、図書検索と館内から検索した図書を探す実習を実施
アンケートの記入	図書検索後、再度Ambient Intelligence Agora内スペースにてアンケートの記入
レポートの提出(講義後)	講義後、翌日までにレポートを提出。学習ポートフォリオシステム上、レポートの提出を行う。

#### 2-4-1. 出席登録

学生は、図書館に入館した後、附属図書館2階のAmbient Intelligence Agora内の指定されたスペースに集合する。

キャリア教育基礎では、学生の出席や講義時のワークシート、レポートについて管理している学習ポートフォリオシステムを活用している。通常の講義と同様、図書館実習についても講義の1回と扱うため、出席状況の確認を行う。出席の確認としては、学生は事務局が作成し指定したQRコードを学生自身のスマートフォンで読み取り、読み取ったQRコードで示されたメールアドレスに空メールを送信することで学習ポートフォリオシステムは出席状況を判断する。

スマートフォン忘れなど講義時に持参していない学生や、通信状況などからメールの送信が行えない学生に対応するため、附属図書館職員が図書館実習の各開催回ごとに参加者が記載された出欠簿でも出席状況も記録する。事務局は、図書館実習の各開催回ごとに出席状況が記入された出欠簿を附属図書館職員から回収し、学習ポートフォリオシステムに記録された学生による出席状況と突合せを行い、必要に応じて修正を行う。



Figure. 1 Ambient Intelligence Agoraに集合した学生

#### 2-4-2. 附属図書館に関するレクチャー

出席登録の作業後、附属図書館職員はレクチャーを開始する。レクチャーは、附属図書館内 Ambient Intelligence Agora で実施した。Ambient Intelligence Agora は自習スペースとして利用されているが、Figure. 1 のように講義形式でも使用することができる環境を整えている。講義は、プロジェクターでスクリーンに投影して行った。附属図書館に関するレクチャーの内容としては、附属図書館の施設やサービスの概要など附属図書館に関する内容と、情報検索や情報発信に関する情報リテラシーも併せて20分ほどの内容となっている。

#### 2-4-3. 附属図書館内の見学

レクチャー後、附属図書館内の見学を行う。附属図書館内の見学の引率は、附属図書館にて確保された見学引率スタッフが担当する。見学引率スタッフは、現役の本学学生をアルバイトとして採用している。

附属図書館に関するレクチャーを行った Ambient Intelligence Agora の2階から開始し、3階の施設および1階の施設を見学し、集合場所に戻る。附属図書館内の見学内容については、説明内容を決めており、担当する見学引率スタッフが異なっても同様の説明を行えるようマニュアルを作成している。見学引率スタッフは、本来の説明以外でも見学引率スタッフの大学での経験談や、個人的な利用方法などの情報提供を行っていた。図書館実習に参加している学生にとっては、先輩学生実際の利用方法なども伺え、利用促進につなげられる情報となっていた。

#### 2-4-4. OPAC 検索実習

附属図書館内の見学の後、2階貸出カウンター前の端末に移動し、引き続き見学引率スタッフがOPAC検索のレクチャーを行う。

OPAC 検索の手順の説明後、3～4名のグループに分かれて、グループごとに見学引率スタッフから課題の図

Table. 4 図書館実習の見学対象

2階	Ambient Intelligence Agora (集合場所)
	企画展示コーナー
	入館ゲート・カウンター
	自動貸出機
	検索用端末
	レファレンスサービス
	学長ノススメ
	視聴覚資料
	新着書架
	理工系書架(4類・5類)
	情報用自習室
3階	学習支援室・グループ学習室
	個人ブース
	AV視聴室・AVメディア室
	情報用自習室
	自習室
	ブラウジングコーナー
	外国語学習用図書コーナー
	人文科学系書架
	洋書コーナー
	展示コーナー
留学生コーナー	
1階	新着和雑誌コーナー
	電気学会・電気情報通信学会・新着洋雑誌コーナー
	洋雑誌・和雑誌書架
	和雑誌開架書庫

書名を与えられる。課題となる図書は人文系図書、理工系図書それぞれ1冊づつとしている。

グループは端末でのOPAC検索後、図書の検索を行い、書架の図書を探索、課題の図書を貸出カウンターに持参するまでを実践する。附属図書館内の見学で見学を行った2階の理工系図書書架および3階の人文系図書書架双方に探索を行うような課題となっている。本学は、理工系の大学であり、学生が図書の貸出を利用する際には、講義の参考書やレポート作成に使用する理工系図書が主体となる。理工系図書の書架と人文系書架とはフロアが異なるため、人文系図書の書架への認知を促す。

#### 2-4-5. アンケート入力

OPAC 検索実習後は集合場所の Ambient Intelligence Agora に戻り、附属図書館が課すアンケートの入力を行う。アンケートは附属図書館での集計業務の削減のため、Google Form を利用したものとなっている。集合後、アンケート入力用画面の URL にリンクする QR コードをスクリーンに投影し、学生は自らのスマートフォンでリンク先からアンケートを入力する。スマートフォンを持参していない学生については、紙のアンケート用紙に記入を行い、図書館スタッフに提出を行う。



Figure. 2 学引率スタッフによるOPAC検索のレクチャー



Figure. 3 グループごとの図書の館内探索の様子

#### 2-4-6. レポートの提出（講義後）

キャリア教育基礎では、各講義受講後、翌日を期限として講義内容に関するレポートの提出を課している。図書館実習に関しても同様に図書館実習参加後、2つのテーマについて提出を行った。

1. 図書館の施設やサービスを見学して、今後どのように活用していきたいか具体的に書く。入学後からこれまでの自身の図書館利用状況を踏まえること。(200字以内)
2. 図書の貸出を含め、図書館の利用者を増やす方策を考える。(200字以内)

レポートに関しては、実習参加時点での利用状況を踏まえて、実習で知った附属図書館でのサービスについて、どのように活用していくかを考えさせ、学生の今後の利用について進めるような内容にしている。また、増やす方策を考えさせることで、学生自身がどのようにすれば図書館を利用するのか考えさせるとともに、学生自身のニーズを把握する一助にもなっている。

#### 2-5. 図書館実習開催までの準備

図書館実習実施に際して、事務局が主体となり、附属図書館職員と協力しながら準備を行っている。

実習開催日の日程、時限については、学生が1年次に所属するクラスの空き時間に合わせて設定している。クラスとは、1年次入学生が所属するものであり、700名あまりの新入生を12のクラスに学籍番号を基に機械的に割り振ったものである。

Table. 5 作業手順

作業内容	事務局	図書館
実習開催日の日程、時間の候補選定および図書館との調整	○	○
見学引率スタッフ（学生アルバイト）の確保		○
各実習開催日のレクチャー担当の附属図書館職員、見学引率スタッフの確保		○
学習ポートフォリオシステム上の開催回の設定	○	
講義での学生への登録手順も含めたレクチャー	○	
学生への学習ポートフォリオシステムに関する問い合わせ対応	○	
出欠簿の印刷および図書館への共有	○	
出席登録用QRコードの作成と附属図書館職員への共有	○	
実習時の出席状況確認		○
出席状況を記載した出欠簿の受領およびシステム上の出席データとの整合性確認	○	

○印が作業担当

附属図書館は、実習開催日の日程に合わせ、レクチャーを担当する職員のスケジュール調整を行い、同時に館内見学引率を担当する見学引率スタッフを任用とスケジュール調整を行う。

学生への実習開催日の予約方法の周知については、キャリア教育基礎の全体講義時にキャリア教育基礎担当教員から手順について説明を行い、手順を記した資料を配布する。学習ポートフォリオシステムでは、事前に実習開催日を講義の時限に沿って設定しており、学生は学習ポートフォリオシステム上から自身の都合のよい開催日の予約を行う。学生からの予約機能に関する問い合わせについては、事務局で対応している。

実習開催前には、事務局から附属図書館職員に、各実習開催日の出席登録用QRコードの用紙、および出欠簿を作成し、受け渡しを行う。各実習開催日では、学生による出席登録と同時に、出欠簿上でも出席状況の確認を附属図書館職員が実施する。各実習開催後は、出席状況を記入した出欠簿については事務局に戻し、事務局にて学習ポートフォリオシステム上の出席状況との整合性のチェックを行う。QRコードによる出席登録は、学生のスマートフォンの接続状況により、学習ポートフォリオシステムのサーバー側に出席情報が反映されていないケースもあり、出欠簿によるダブルチェックを行っている。

### 3. 本取り組みにおける図書館実習の特徴

#### 3-1. 学習ポートフォリオシステムの活用

図書館実習を行っているキャリア教育基礎の講義では、独自の学習ポートフォリオシステムを使用している。



Figure. 4 学習ポートフォリオシステム上の予約画面

学習ポートフォリオシステムとは、出席データやレポートの提出有無などの学習記録、また学生から提出されたレポートの内容、授業中に学生が用紙に記述したワークシートなどの学習成果物、さらにはオンライン上で学生と教員や、学生同士がやりとりしたコミュニケーション記録などを統括的にシステム上に保管できるものとなる。[13]

この学習ポートフォリオシステム上には、実習参加回を予約できる機能を持ち、学生自身が事務局で設定した実習参加回を予約する方式としている。事務局における学生の希望と実習回との調整作業は発生しないため作業負担は小さい。実習枠については、履修学生の所属クラスの人数を基に、各クラスの空き時間をもとに設定した。学習ポートフォリオシステムでは、事務局は学生の予約状況について各開催回の最新の予約状況をもとにした学生一覧が取得可能となり、附属図書館職員と共有する出欠簿の受け渡しも容易になった。

基本的には、早い者勝ちで予約をする仕組みになっている。学生の空き時間は学生が配属されている12クラスで分散しているため、空き時間が集中している時を除き、競争なく予約を行うことができている。Figure. 4のように、学生は各実習開催回について予約ボタンをクリックすることで予約ができる。

当初、2014年に初めて図書館実習を実施した際には、学生の所属クラスの空き時間に基づき、実習開催回を設け、所属クラスごとに自動的に参加する実習開催回の割り振りを事務局で行い、学生の参加する開催回を指定した。この方法では、学生の私的な予定などを考慮にいれ

ていないため、学生の都合が合わず実習開催回の変更希望が相次ぎ、事務局での変更業務が多発した。そのため、学習ポートフォリオシステムに参加する実習開催回を学生自身で行うような機能を付与し、2015年度から運用を開始した。この機能により、事務局での作業が激減した。

#### 3-2. 附属図書館職員、見学引率スタッフとの連携

附属図書館職員および、事務局の教員から、見学引率スタッフ)との打ち合わせの機会を持ち、図書館実習の目的および引率の際に心掛けてほしいことなどを伝えた。

打ち合わせでは、図書館実習での流れや、館内の見学の際に各箇所での説明内容の確認や現役の学生としての経験談、冒頭レクチャーにて触れる内容などを共有した。

#### 3-3. 実習形式の導入

2014年の図書館実習の開始当初は附属図書館内の見学のみの内容としていたが、2015年よりOPAC検索の実習を導入した。参加学生をグループに分け、館内の端末もしくは学生自身のスマートフォンからOPAC検索を行い、図書館内の書架にある図書の探索を行う。探索後の図書は、貸出しカウンターに持参する。また、図書館内の見学では自動貸出機の利用法についても説明を行っており、学生が図書館内の図書を貸出す際の作業を一通り経験できる内容になっている。

この実習形式の導入により、受け身での受講から主体的にグループ活動で、図書館でのサービスを実体験することになった。

### 4. 本取り組みの成果

#### 4-1. 図書館実習の学生の理解度

図書館で実施したアンケート結果で実習に参加した学生の理解度についてはFigure. 5の通りとなっている。2018年度の図書館実習に参加した学生の図書館によるアンケート結果では、「説明の理解度を5段階で自己評

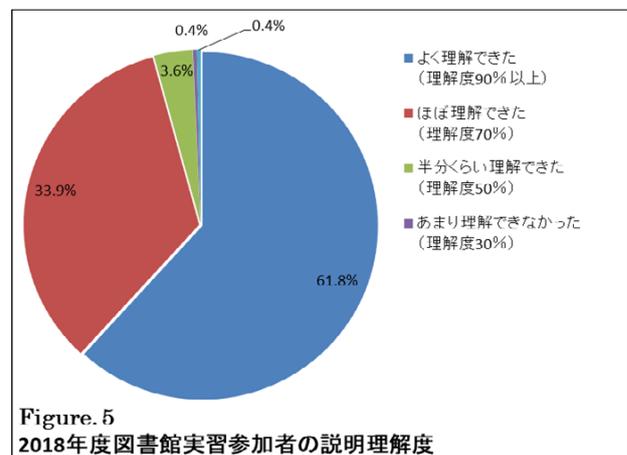


Figure. 5 2018年度図書館実習参加者の説明理解度

価してください。」との質問は、「よく理解できた」、「ほぼ理解できた」の合計で95%以上となった。

これは、附属図書館職員からの図書館に関するレクチャー、見学引率スタッフによる、図書館内の見学およびOPAC検索実習についての理解度であり、学生の図書館利用への理解が進んだことを示している。

#### 4-2. 図書館入館数の変化

2014年度以降の学生について、図書館実習参加者と非参加者に分け、入館回数、貸出冊数の入学後月度ごとに1年次のデータを検証した。

対象範囲はTable. 1の2014年入学から2018年までの全学生とする。図書館における入館データおよび貸出データ（冊数のみ）をもとにした。データの処理に関しては、個人情報に配慮し、個人が特定できないデータとして附属図書館から取得しFigure. 6～9を作成した。

ただし2018年度入学生に関しては、入学後5か月目以降（1年次8月以降）のデータは作成時に取得できずグラフに反映されていない。

入館回数については、各年度の参加者、非参加者とも夏休み前までの4か月目（7月）をピークにして増加しているようにほぼ同じ動きをしており実習への参加不参加に関わらない傾向である。これは、8月上旬に期末試験などが実施されるため、自習の時間を学生が持つためであると考えられる。

UEC Ambient Intelligence Agoraは2017年4月にオープンしている。入館回数のデータからすると図書館実習の参加不参加による入館回の差は、2017年度およ

び2018年度の入学生の入館数では差が見られない。ただし、UEC Ambient Intelligence Agora改装以前については、2014年入学から2016年度入学の学生まで、入館を促す効果があったと考えられる。

#### 4-3. 図書貸出冊数の変化

入館回数と同様に貸出冊数としても入学後月度ごとの貸出冊数を検証した。ただし2018年度入学生に関しては、入館数データと同様、1年次8月以降のデータは作成時に取得できずグラフに反映されていない。

図書館実習参加者と非参加者の間では大きく違いが表れている。貸出については2017年4月のUEC Ambient Intelligence Agora開設による影響は感じられないが、参加者、非参加者とも、年々貸出冊数が増加している傾向がある。

年度毎に比較すると、図書館実習参加者と非参加者の間では、実習参加者ひとり当たりの貸出冊数は、非参加者のそれと比較して上回っている。

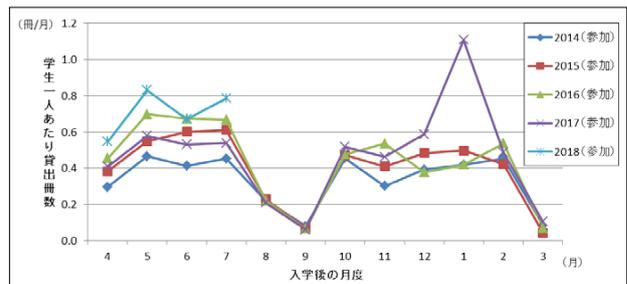


Figure. 8 実習参加者の入学後月度毎の学生ひとり当たり貸出冊数の変化

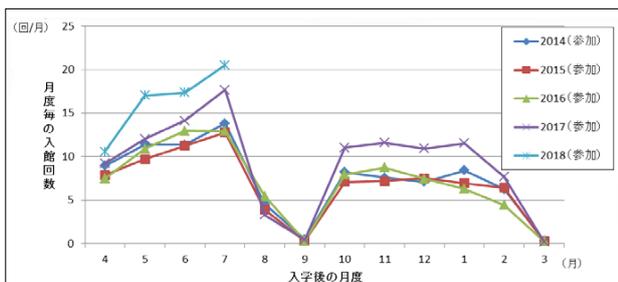


Figure. 6 実習参加者の入学後月度毎の学生ひとり当たり入館回数の変化

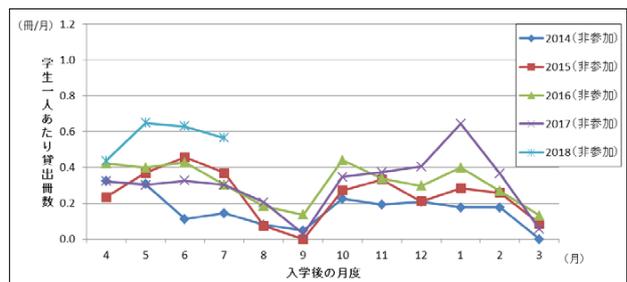


Figure. 9 実習非参加者の入学後月度毎の学生ひとり当たり貸出冊数の変化

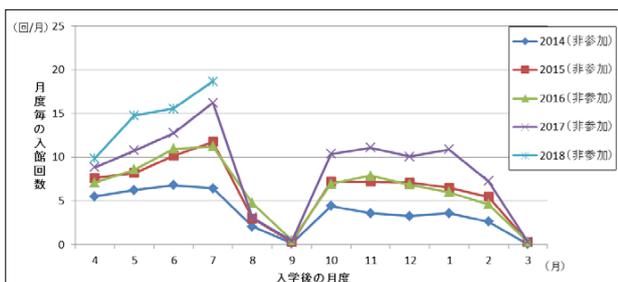
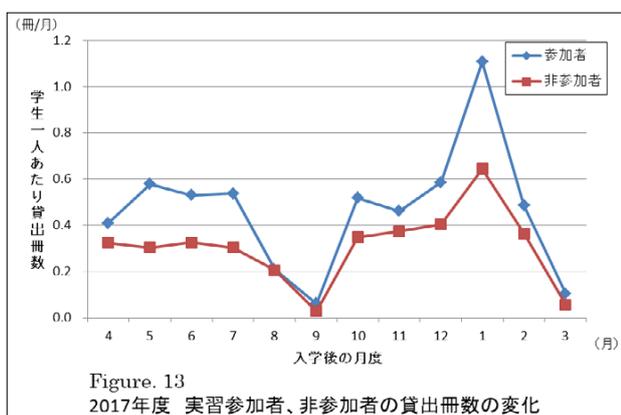
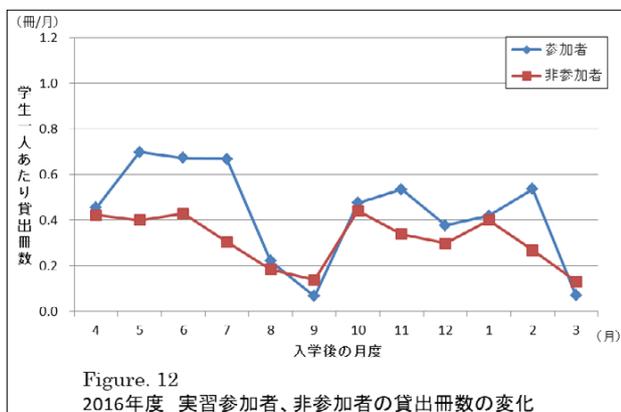
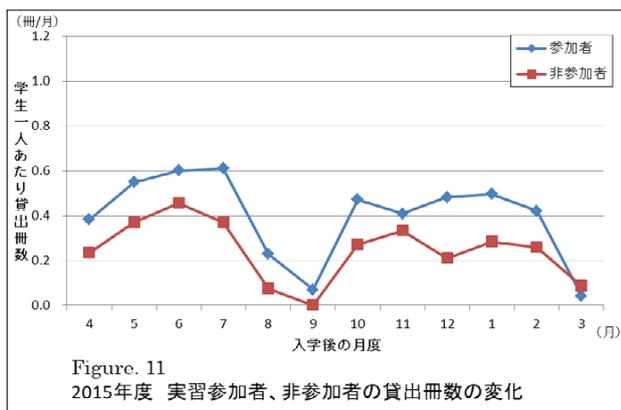
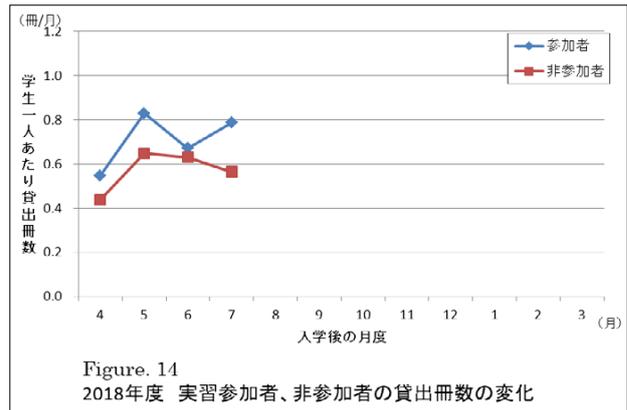
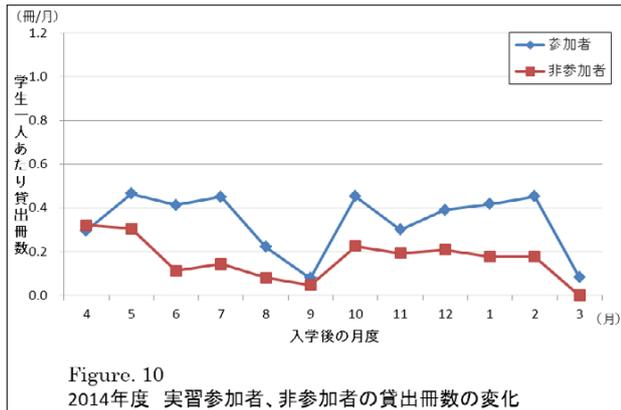


Figure. 7 実習非参加者の入学後月度毎の学生ひとり当たり入館回数の変化

Table. 2 図書館実習の開催期間の通り、図書館実習は、入学後4月の下旬から2か月間で実施している（2014年度、15年度に関しては6月まで実施）。実習参加者については、入学後の貸出冊数は入学後の4月よりも増加している。また非参加者の冊数よりも多くなっている。Figure. 10～14は、Figure. 8、9をもとに図書館実習の実施年度毎に実習参加者、非参加者のデータをまとめたものである。2014年度から2018年度までの図書館実習参加者と非参加者の貸出冊数の月度毎の変化を比較する



と、月度毎の動きは参加者、非参加者ともに変化の傾向は似ている。しかしながら、各年度とも参加者は5月以降貸出冊数が増加する傾向があり、非参加者は、大きな増減がない。また、総じて参加者の貸出冊数は、非参加者の貸出冊数より上回っている。これらの事象から、学生の図書館実習の参加は、学生の図書貸出しを促進させた効果があったと考えられる。

### 5. おわりに (今後に向けて)

今後、図書館実習については、入学後の1年生の履修者が参加したが、貸出冊数への影響を与えられた。入学後のガイダンスでの周知や、グループ学習をしやすくなったAmbient Intelligence Agoraの設置も影響していることから、学生の入館回数については、図書館実習によるポジティブな影響は見いだせなかったものの、貸出冊数については実習参加者が多くなっており、図書館実習の教育効果を出せたのではないかと考えられる。貸出冊数に参加者、不参加者の間に差異があったことから、OPAC検索と書架の探索を実習として課したことで、附属図書館内での貸出手順を把握したことも大きな要因ではないかと考えられる。

2014年度までは選択科目とはいえ、履修者が入学者の9割以上を占めていたことから考えると、2018年度の実習参加者は入学者の4割程度にとどまり、図書館を利用する上での教育機会が十分ではないと考えることもできる。図書館実習のような、入学後の学生を学内の施設に触れさせる取り組みは、学生への認知度向上と利用頻度（貸出冊数）の向上につながるといえる。2014年度には、図書館実習と同様の試みを電気通信大学コミュニケーションミュージアム見学として実施した。これは、入学後の1年生に向けて、コミュニケーションミュージアムの存在の認知度向上と、大学で学ぶ情報通信についての興味喚起と学ぶ意欲の向上を目的としていた。しかし、受け入れ側のマンパワーの問題や科目の変更による講義回数の制限もあり、継続できなかった。

学生に学内の各種施設やサービスなど、新たな経験を

促し、興味を持たせることは、認知をあげて利用を促す効果もあるが、施設の受け入れのためのリソースなど多大な負担もあることは確かであり、学生にどのような教育を行いたいのかというビジョンとともにそれを実現する予算、人員を含めたサポートも必要である。

現在、附属図書館では、電子ジャーナル利用講習会として不定期に実施しているが、文献アクセスなど情報検索に関する進んだ内容を2年次以降、特に研究室配属時などで広く実施する必要もあるだろう。図書館実習を入口にして、学生の図書館利用能力の向上から広い情報リテラシーの向上につなげていきたい。

### 参考文献

- [1] 国立大学法人 電気通信大学概要2018-2019、2018
- [2] 国立大学法人 電気通信大学 100周年記念誌、2018
- [3] 文部科学省：人工知能研究とのコラボレーションを実現する学修スペース 電気通信大学附属図書館「UEC Ambient Intelligence Agora」、平成29年度 大学図書館における先進的な取組の実践例（Web版）、2018年1月30日
- [4] 上野 友稔、中田 はるみ、村田 輝：電気通信大学附属図書館「UEC Ambient Intelligence Agora」—人工知能研究との協働による知能化されたアクティブラーニング空間の構築—、大学図書館研究 107号、2017年12月
- [5] 橋本 信子：授業と図書館の協働—初年次教育科目における連携を中心に—、流通科学大学論集—人間・社会・自然編—第28巻第2号、93-106、2016
- [6] 大阪大学：2018年度シラバス「情報活用基礎」、2018
- [7] 東北大学：2018年度シラバス「大学生のレポート作成入門：図書館を活用したスタディスキル」、2018
- [8] 京都大学：2018年度シラバス 全学共通科目 情報学科目群「大学図書館の活用と情報探索」、2018
- [9] 斎藤 哲：大学図書館の利用教育を考える—明治大学における『図書館活用法』講座の実践の中から—、『図書の譜』第6号p.176-193、2002年3月
- [10] 電気通信大学：2018年学修要覧、2018
- [11] 山田 かおり：図書館利用教育の評価：嘉悦大学1年生を対象としたアウトカム測定を試み、大学図書館研究 LXXIII、2005年3月
- [12] 戸田 あきら、永田 治樹：学生の図書館利用と学習成果、大学図書館におけるアウトカム評価に関する研究 日本図書館情報学会誌／53巻（2007）1号、2007
- [13] 山田 祥之：電気通信大学におけるITを活用した産学連携による課題解決型授業の実例報告、電気通信大学紀要、30(1)、44-51、2018年2月1日
- [14] 科学技術・学術審議会：変革する大学にあって求められる大学図書館像、学術分科会学術情報基盤作業部会 大学図書館の整備について（審議のまとめ）、平成22年12月