

(4) 大学図書館職員の専門性と人材育成のあり方に関する研究（平成18・19年度報告）

①HERAに基づく職務調査

②職務と行動特性に関する聞き取り調査

③業務アーキテクチャーの分析：電子資源の導入に伴う業務の現状について

図書館情報メディア研究科 永田 治樹（平成18・19年度）

図書館情報メディア研究科 森 祥子（平成19年度）

附属図書館協力者 岡部幸祐・斎藤未夏・金藤伴成（平成18・19年度）

竹居哲郎（平成18年度）

大学や学術情報流通のシステムの変化は近年著しく、大学図書館職員の職務のあり方も変わりつつある。それでは、それがどのような方向に進展しているか、また今後どのように人材を育成すればよいだろうか。この研究では、このような問題意識のもと、平成17年度調査を引き継ぎ、大学図書館職員の専門性と人材育成のあり方を明らかにしようとする。また関連して、現在の図書館における業務アーキテクチャーの変化をとらえる試みにも平成19年度から着手した。

1. 平成17年度の本プロジェクト研究の概要

平成17年度において本プロジェクトは、①附属図書館職員の職務に関するグループ・インタビュー調査、②北米の学術図書館等におけるスタッフ・ディベロップメントに関する訪問調査、という二つの研究調査を進めた。①では、各職員の職務、必要としている知識・技術、研修のあり方、各職員のキャリア・プランなどをインタビュー・トピックとして、課長補佐・主任専門員グループ、係長・専門職員グループ、主任・係員グループごとに、グループ・インタビューを実施した。グループ・インタビューの発言のトランスクリプトを起こし、その質的分析を行うとともに、量的な概念分析を試みた。同時期の研究プロジェクトLIPER(情報専門職の養成に向けた図書館情報学教育体制の再構築に関する総合的研究)の結果を参照しつつ、これにより大学図書館職員にとって必要な知識・技術を確認し、また組織のなかでそれらはどのように育成されるか、筑波大学附属図書館での人材育成にはどのような問題があるかなどを検討した。

②の北米調査は、①の問題意識を国際的に広げたもので、職員の継続教育の方向性とその態勢がどのようなものかの調査である。5機関を訪問し、図書館職員のための継続教育コースの具体的な展開や、リーダーシップ育成など注目すべき動向を把握した。調査した北米の現状に比べると、わが国における大学図書館職員に対する継続教育機会は量的にはさほど違いはないが、内容の体系性や職員の参加意識などの違いがあり、そのため研修機会を必ずしも有効に活用できないこともあるようだ。それぞれの職員にとって適合する研修機会の設定とともに、主体的な受講を確保するような態勢が不可欠であるといえよう。

2. 平成18・19年度の研究課題

LIPERでは、大学図書館職員の専門的な知識ベースが包括的に把握され、また図書館に固有な専門的な知識・技術だけでなく、それら専門的な知識・技術を実際に展開するために必要となる一般的な知識・技術（企画力、交渉力、ICT技術など）の重要性も位置づけていた。とはいえ、この知見は先行研究に基づき現状に必要ないわば「知識ベース」を確認したもので、各知識・技術が具体的に職務にどのように関連づけられているかをとらえたものではない。これを現場で活用するためには、一方で実際の職務を分析しておくことが

必要性となる。そこで、職務分析の手法を探索したところ、ちょうど英国で大学職員の職務調査が実施されているところに遭遇し、その内容を調べてみた。幸いなことにこの調査は、実際に職務が専門的な知識・技術の発揮だけではなく、同僚や利用者との対応など日常的なタスクに十分留意し、とくにわれわれが狙っている、大学の職員として図書館職員の位置を把握しようとするものであった。そこで、この調査方式のうちの一つで多くの大学で試みられた、“HERA: Higher Education Role Analysis”（高等教育役割分析）を使って、大学図書館職員の職務調査を行うこととした。これが第1の研究課題であった。

また、LIPERで把握された大学図書館職員に必要な知識・技術を有する者が、実際に職務において必ずしも高い結果を達成するわけではない。われわれは日常的に体験から、高度の知識・技術を有していても、それが職場においてうまく活用できない職員や、逆に知識・技術に足りない点があっても、なんとか目的を達成してしまう職員を知っている。近年、「高い業績をコンスタントに示している人の行動の仕方などに見られる行動特性」（これを、心理学者、マクレランド（David Clarence McClelland）がコンペテンシーと呼んだ）を明らかにし、そのようなコンペテンシーを把握して、人的資源管理に活用しようという動きがある。このコンペテンシー論の観点はわれわれにとっても不可欠なものと思われ、そこで、大学図書館職員に関する職務と行動特性とはどのようなものかを把握することにし、これを第2の研究課題とした。

もう一つ、平成19年度は研究課題を付け加えた。情報技術の進展により、すでに学術情報流通システムは大きく変容しており、それを受けて大学図書館の業務・サービスのあり方もさまざまな変化が現出している。そこで、現在の大学図書館職員の職務のあり方を考えるためには、実際に携わる業務ルーティンはどのように変容しつつあるかを理解しておく必要がある。これまでの業務体系を維持しつつ新たな対応を組み込んでいくという形で、必ずしも適切なルーティンができあがっているわけではないが、いくつかの変化局面をとらえ、そこからいわば業務アーキテクチャーが今後どのようなものになるかを見極めようとした。

なお研究分担は、前二者（2.1～2.2）については、平成18年度のHERA調査票作成作業以後、永田がもっぱら担当し（これは科学研究費補助金基盤研究（A）「情報専門職養成をめざした図書館情報学教育の再編成」（研究代表者 根本彰）の研究分担の成果の一部でもある）、岡部、斉藤、金藤、竹居、森は、三番目の、業務アーキテクチャーの分析（2.3）に集中した。

2.1 研究課題1：HERAに基づく職務調査

英国では、大学に働く全職員（教育・研究、管理運営、事務、技術）が職務内容に応じて平等な給与を支給されるべきの方針のもと、労働組合との協定に基づき、すべての職員の役割（職務）分析が2006年までに行われた。その際、HERA（Higher Education Role Analysis）とHAYという分析ツールが使われた。そのうちのひとつHERAは大学等の高等教育機関が構成するコンソーシアムECC：Education Competences Consortium Ltd.が作成し運用しているものである。

HERAのねらいは、各職員の職務要件を洗い出し、それを点数化し、その結果により職務をランクづけし、それによって給与が決定しようというものである。したがって、HERAは、職務内容の把握と、その点数化とランクづけをするという部分からなる。点数化とランクづけの部分もわれわれの研究に関わらないわけではないが、とりあえずのわれわれの関心は、図書館職員の職務がどのように理解されているかということであり、後者には立ち入らないこととした。

HERAの職務調査は、次の14の要素から職務を分析する。各職員は、通常の職務遂行上の要件（活動や責任）が尋ねられる（個人的に実施しているものは含めない）。この14の要素は原理的には、「高等教育の価値やもっとも重要だと思われる側面を反映しているもの」で、それぞれの要素ごと3から6の質問が展開され、全体として50の質問がある。

- ①コミュニケーション（口頭、文書、その他）
- ②チームワークとモチベーション
- ③連絡と人的ネットワークづくり
- ④サービス活動
- ⑤意思決定プロセスと成果
- ⑥計画作成と資源の組織化
- ⑦発案と問題解決
- ⑧分析と検討
- ⑨感覚的・身体的な力
- ⑩労働環境
- ⑪心のケアと福利厚生
- ⑫チームづくり
- ⑬教育指導と学習の支援
- ⑭知識と経験

調査の方法は本来的には、最初に職務担当者に質問票への回答を求め、訓練を受けた分析者がそれを各職務担当者に聞き取り調査を通じてそれぞれの回答を確認する。また、その結果を、各職員の上位者とともに入数化するという形であるが、われわれのプロジェクトでは質問票の記入を依頼し、必要に応じて聞き取り調査を行った。

この分析の特徴は、異なる職務を同一の基準で把握しようとするものであり、図書館職員にしても、教員にしても、あるいは事務職員や技術職員にしても、どのような専門的知識・技術を持っているかが問われるのではなく、14のスキル要素とその水準が問われる。いかえれば、大学の職員としての活動や責任はこの14のスキル要素を通じて表現されているというのであり、これらに照らしてそれぞれ職員がどのような活動を行いどのような責任を負っているかが問題にされる。

2.1.1 HERAに基づく職務調査の実施

HERAに準拠した調査票調査と、その後の職員への聞き取り調査を行った。調査の概要は次のとおりである。

(1) 調査票調査の実施

- ①HERA調査1：筑波大学附属図書館中央図書館職員38名に対して、事前に説明会を催すとともに、その後、記名による調査を平成19年1月に実施した。調査票は、HERAに基づく50の質問と各記入者の職務内容についての記述である。回答者には、館長、部長（副館長）、課長、課長補佐、主任専門職員、係長、主任で、図書館系職員を中心に、教員1名（館長）と事務系職員2名を含め、回答してもらった。この回答者は、この時点での中央館の正職員の51.4%だった。

質問紙調査をとりまとめたところで、3回にわけて延べ11名の職員に聞き取り調査を行った。聞き取りのトピックは、職務の確認と、一部の調査票回答に関する質問である。職務については、調査票に記入欄があるが、多くが事務分掌的に取りまとめた記述になっており、実際に行っている職務や負っている責務について改めて尋ねた。また、同時に職務に対する姿勢についても語ってもらった。

- ②HERA調査2：T大学附属図書館職員29名に対して、1と同じように同調査票で、職員に事前に説明会を開催して、その後記名による調査を平成19年9月に実施した。館長、副館長、事務部長、課長、課長補佐、専門員、係長、係員、総計28名、この館では、教員2名（館長・副館長）以外は、図書館系職員

が回答した。この時点で、中央図書館の正職員の96.5%が回答者だった。T大学はいわゆる7大学の一つである。

質問紙調査の回答と、並行して4名の職員に聞き取りを行った。

(2) 調査集計

調査票集計は、1) 回答者の職務記述、2) HERA質問に対する回答、3) 自由記述に分け集計した。中心部分の2)に関しては、全体で集計し、グラフ化するとともに、調査1については、①館長、副館長、課長グループ、②課長補佐、係長・専門職員、③係主任・係員、④事務系職員に分け、集計した。調査2は①館長・副館長・部長・課長というグループの構成が少し違った。

(3) 調査の結果について

図1「筑波大学附属図書館職員の職務調査」に結果を示す。

1) 図書館職員職務内容について

この調査票では、コミュニケーションに始まって、組織の維持・運用力、あるいはサービス活動、問題解決力、教育指導力、及びそれを支える知識や経験など14の要素ごと、50の質問が挙げられている。そのカバーする範囲は従来図書館で問題とされてきた職務の視野よりもずっと広い（そのため、回答者をかなり戸惑わせたようである）。まず、職務内容については、次のような一般的な理解がみられた。

- ①コミュニケーションに関しては、職場組織におけるやりとりとサービス場面でのやりとりが想定されており、単純なケースも含むが、技術的・専門的なコミュニケーションが行われている。
- ②サービス活動は、利用者への対応から方針設定に至るまで、それぞれ主たる任務、大切な任務として認識されている。
- ③心のケアと福利厚生に関する回答については、回答者には主に職場内のことが想定されたようで、利用者に対するたとえば“メンター”としての図書館職員といった側面はほとんど意識されていない。
- ④教育指導と学習の支援は、現在大学図書館において焦点が当たり始めたところであるが、ほとんど回答は「D. 上記のどれにも当てはまらない」を採っている。ただ、少数ではあるが、「B. 現在の枠組みに沿ってコンテンツや学習教材をつくったり、学習者の知識や経験に基づいて教材の適切に改訂したりしている」があった。情報リテラシー教育の試みの反映といえよう。
- ⑤知識と経験の部分では、「F. 基本的な業務のやり方を把握し、自分の仕事に直接に関係するシステムや手続きについての理解をもち、指示を受け、同僚と協力して仕事をする」と並んで「C. 自分の専門領域における知識や技術、経験を生かし、他の人の手本として行動することや、内部や外部の研修を受講することによって新しい分野や関連スキル、専門的知識を継続的に獲得し、磨きをかけること」が同じくらい選ばれていた。次いで「D. 理論的、実践的な知識を生かし、必要に応じてその知識を他の人と共有したり、専門とする技術や能力、資格を獲得し、専門性を示したりすること」が多かった。この選択は、知識と経験に関して図書館職員は指導的な立場に立つ者ではないが、主体的に活動しなければならないという自己認識を示す結果となっていた。

これら職務の内容に対する、筑波大学とT大学の回答は類似し、顕著な違いはなかった。この調査結果がわが国の大学図書館職員の典型だという仮説をとりあえず設定しておこう。

2) 組織に関わる役割等の認識

職員がどのように自らの職務あるいは役割をとらえているかは、職員の職位によってかなりはっきりとし

た違いがみられた。管理者（館長から課長まで）と中位にある職務監督者（課長補佐、専門員、係長、専門職員）、それに一般の職員（係主任、係員）が、組織への関わり方や計画、意思決定などの質問に対して、それぞれグループ内ではある程度類似した回答を、また相互には異なった回答をした。当然のことかもしれないが、職位によって見通している組織範囲（たとえばチームの規模）が異なる点が顕著だった。また職務の実態、つまり日々の業務への取り組みにおいても、どのようなコミュニケーションを主として行っているか、どのような人的ネットワークを構成しているか、あるいはサービス活動への関わり方などに職位が反映していた。とくに非ルーティン業務や手続きが定められていない業務、問題の分析や解決が迫られるケースについては、高い職位の者はその問題に対応する姿勢を示し、そうではない者は指示を待つという回答となった。

- ① チームワークとモチベーションに関しては、チームへの貢献の仕方やチームのイメージが職位によって異なっている。またチームづくりでも、同様にそれぞれの職位によって活動の領域が異なる。しかし、どの職位の者でもチームは重要だと認めている。
- ② 連携や人的ネットワークについては、接触の範囲が影響を及ぼしているように見える。目論む内容は、協力の試みや情報交換といった関わり方が多く、恒常的な協力関係を回答した者は少ない。実務を担当する中堅の職位にとっては、図書館外とのつながりは密接とはいえない。
- ③ 意思決定プロセスと成果については、どの層も、それぞれの範囲を設定し、自らのものを中程度の影響力だと判定している。
- ④ 計画作成と資源の組織化については、中堅クラスではすでに設定された目標の実現として、また大規模なプロジェクトになると管理者層が積極的な関与を示している。
- ⑤ 発案と問題解決、および分析と検討については、日常的なものとは非ルーティン的なものによって、職位の違いが生じる。前例のない、創造的なものとなると管理者トップ層が引き受けている。具体的な、分析と検討ということになると、一部の中堅の職位の者にも関与する

聞き取り調査でも、多くの職員が職務単位として係を強く意識しているとの発言が多かった。上述の結果と符合するところである。わが国の大学図書館においては、職務は忠実に組織に沿って実行されていることが示されているといえよう。しかし、現在のように環境変化の著しい状況においては、実際には課や係を超えて解決されねばならない問題は少なくない。そうした場合に職員の職務に対する発想が組織規定的であればあるほど、それに合致しない環境変化や偶発的な問題への対応は容易ではない。その場合、環境への適合や組織間調整をする管理者の負担はそれだけ大きくなる。

筑波大学とT大学の図書館職員との比較において、両者のグラフは類似のものであったが、一般職員のレベルでいえば筑波大学のほうがいくぶん柔軟に見える。その原因ははっきりしないが、回答者が約半数で、選別的だったことによるのかもしれないし、部分的には組織の文化によるものかもしれない。しかし、上にも指摘したように、この調査結果は、2大学はきわめて類似していた。

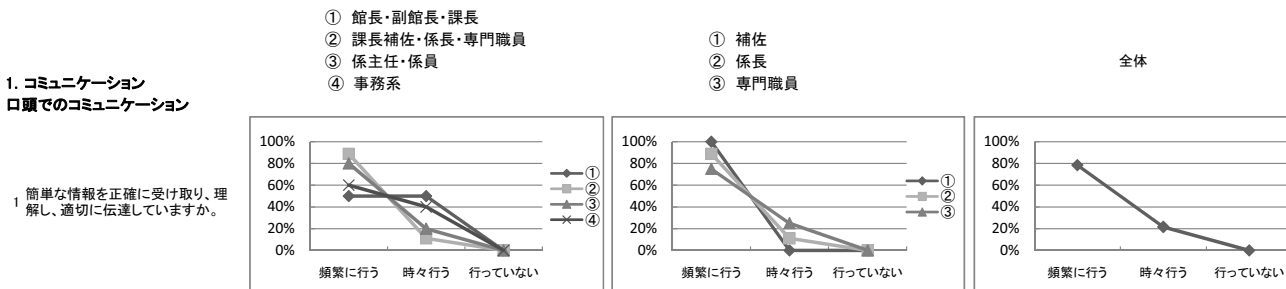
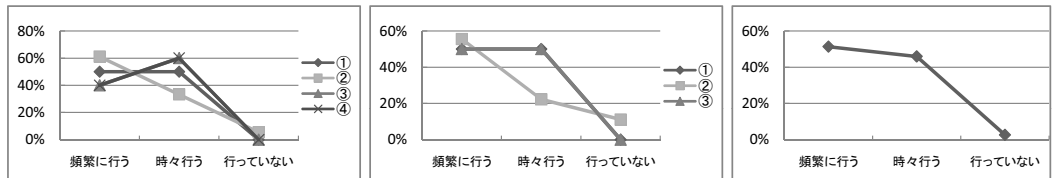
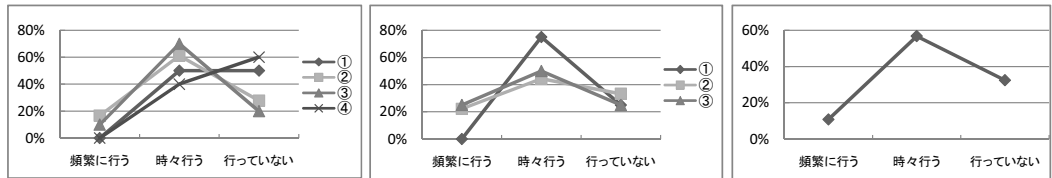


図1 筑波大学附属図書館職員の職務調査

2 解説を必要とする情報を受け取り、理解し、伝達していますか。またなにをどのように伝えればよいかを考慮しますか。

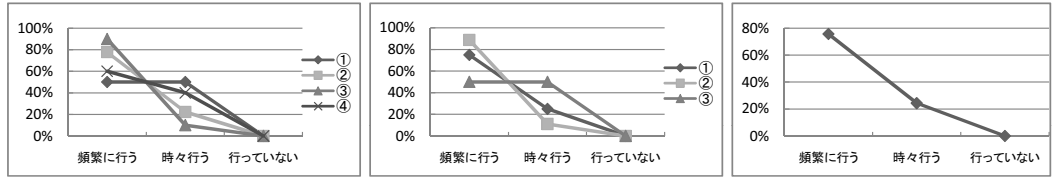


3 こみいった概念や技術的、専門的で非常に詳細にわたる複雑な情報を、受け取り、理解し、伝達していますか。

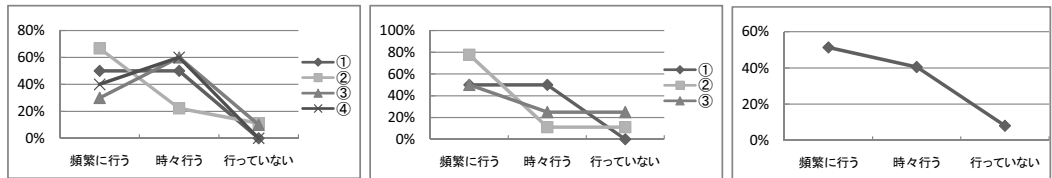


文書又は電子的なコミュニケーション、視覚によるコミュニケーション

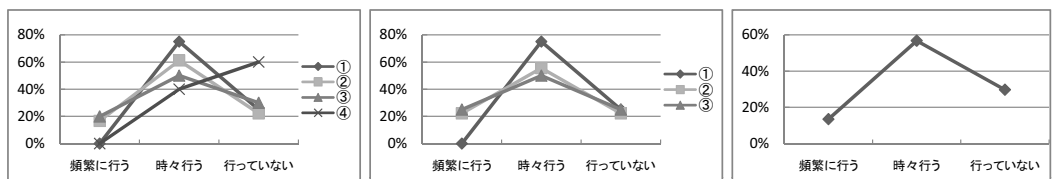
4 簡単な情報を正確に受け取り、正しく理解し、適切に伝達していますか。



5 解説を必要とする情報を受け取り、理解し、伝達していますか。またなにをどのように伝えればよいかを考慮しますか。

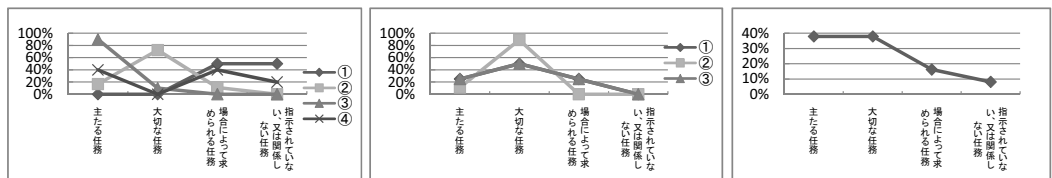


6 こみいった概念や技術的、専門的で非常に詳細にわたる複雑な情報を、受け取り、理解し、伝達していますか。

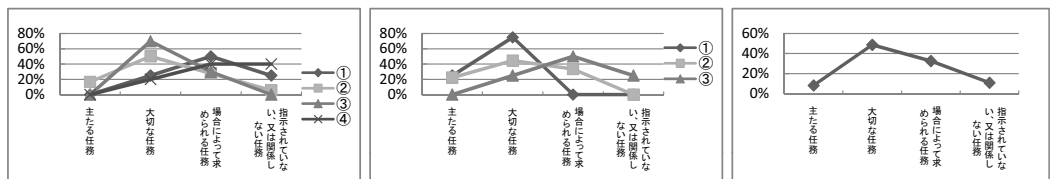


2. チームワークとモチベーション

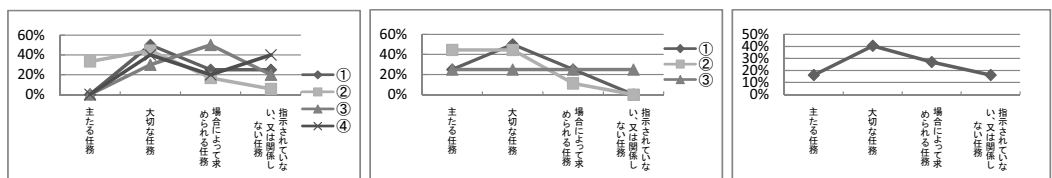
7 チーム(職務)に所属して職務を行いチームに貢献すること



8 チームのメンバーを支え励ましたり、手本を示したりすることや、柔軟な提案をしてチームをまとめ、成果を出す、あるいはチームに積極的に参加して士気を高めるのに貢献すること



9 組織や上司から与えられた仕事の要件や作業目標を説明したり、メンバーの個々の能力に従って公平に仕事を割り振ったり、また、仕事に集中するようにチームメンバーを手助けし、チームメンバー個々の意欲をかきたてたりすること



10 チーム全体で達成すべき仕事や成果について明確なビジョンをつくり、それを伝えたり、個々のメンバーの能力を十分に発揮させる、共通する目標に向けて貢献するように支援し、チームの一体感をつくり出すこと

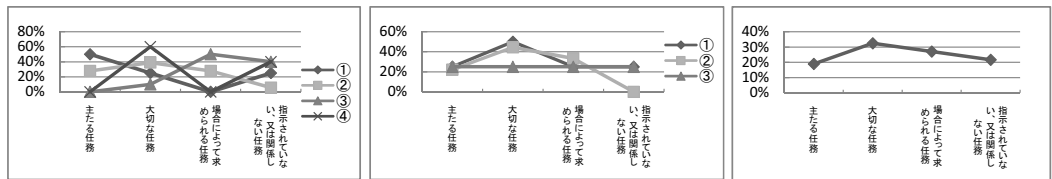
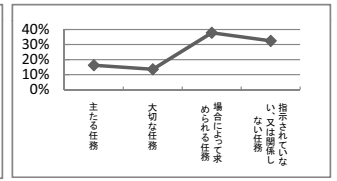
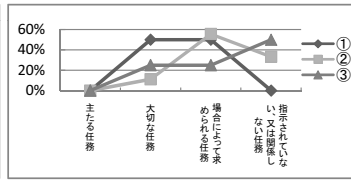
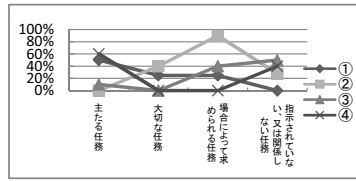


図1 筑波大学附属図書館職員の職務調査 (続き)

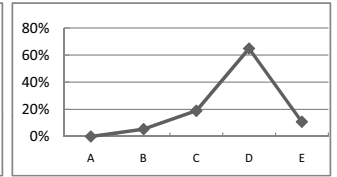
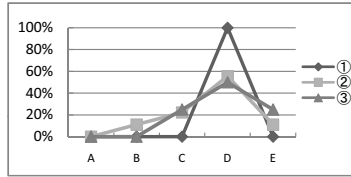
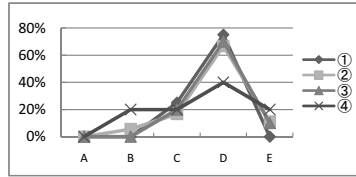
11 大学の全体的な目標・目的に及ぼす影響を考えながら、チーム間の相互関係をうまく処理したり、チーム間の障壁を取り除き、チームをまたがって機能する有益な関係を築くこと



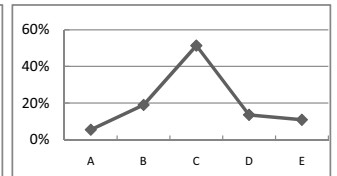
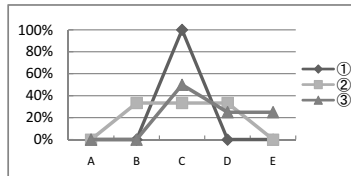
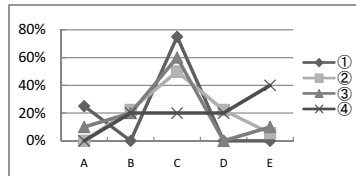
3. 連携と人的ネットワークづくり
選択肢

- A 評判を高めること
- B 意思決定に影響を与えたり、実際の協力を試みる
- C 適切な形で適切な人に適切な時に情報を伝達し、将来の情報交換に備える
- D 迅速に情報を伝えて、協力を確保すること
- E 以上のどれにも関連しない

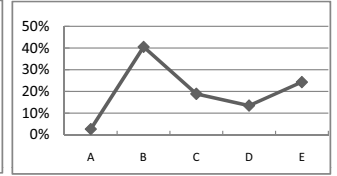
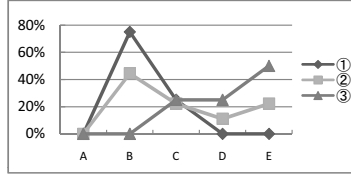
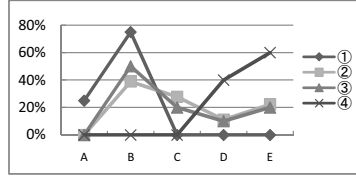
12 求められた手順に従って日常的な連絡を行うこと



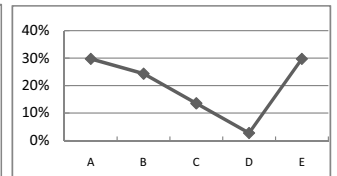
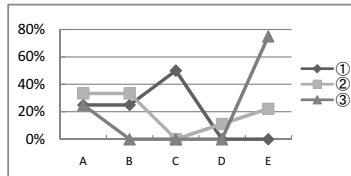
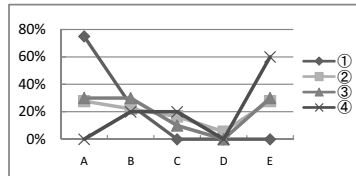
13 附属図書館内外の人的ネットワークに参加すること



14 附属図書館内外の人的ネットワークを立ち上げ、リードすること、また、長期にわたってその関係を維持し、自分自身や他の人が使える、他部局とのルートを確認すること

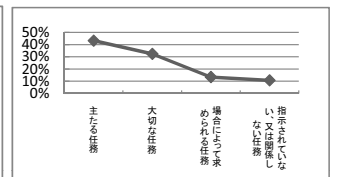
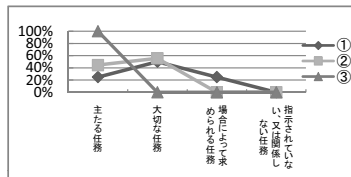
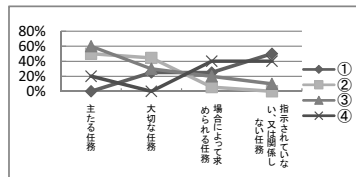


15 大学の外部との人的ネットワークを立ち上げ、リーダーシップを発揮すること

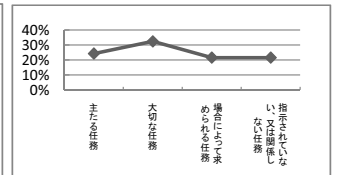
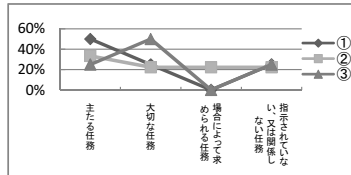
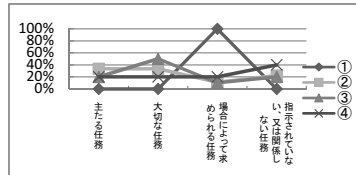


4. サービス活動

16 利用者などからの要求に、所定の基準や手続きに従ってすばやく適切に対応し、附属図書館や大学の肯定的なイメージをつくること



17 定められた手続きや指針に従って、主体的に利用者にコンタクトしてサービスを行うこと、また、利用者のニーズを探ることで、サービスの品質(内容、時間、正確さ、情報のレベル、費用)を求めに応じたものにし、利用者に役立つようにサービスを適合させること



18 サービスの基準を設定し、そのサービスの水準が保たれているか監視することや、利用者のニーズの変化を提供できるように、必要なサポートが得られ、役割を遂行できるようにすること

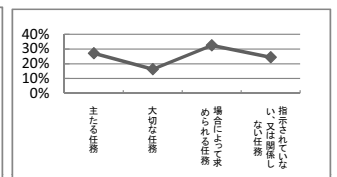
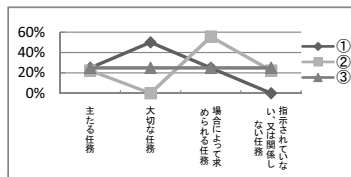
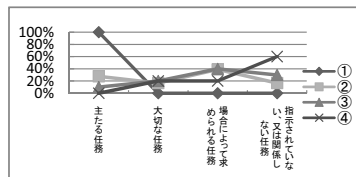
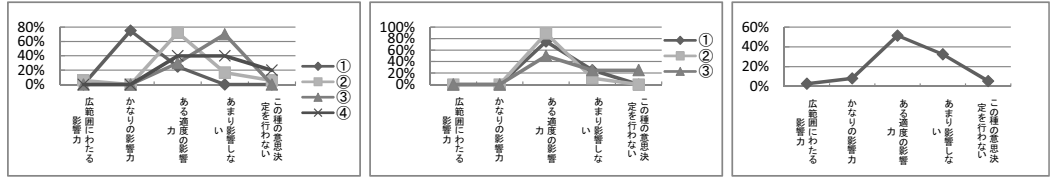


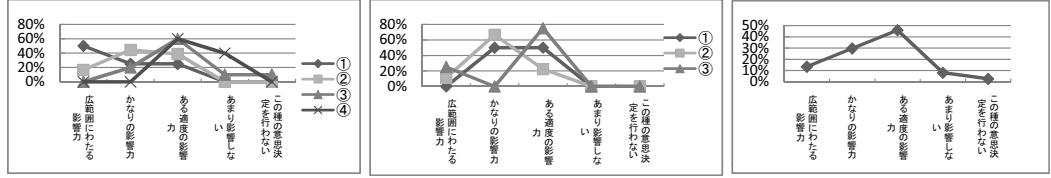
図1 筑波大学附属図書館職員の職務調査 (続き)

5. 意思決定プロセスと成果

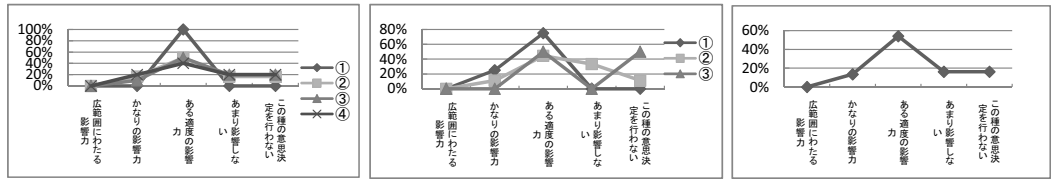
19 単独(自分自身)での意思決定



20 他の人々と協議して行う意思決定

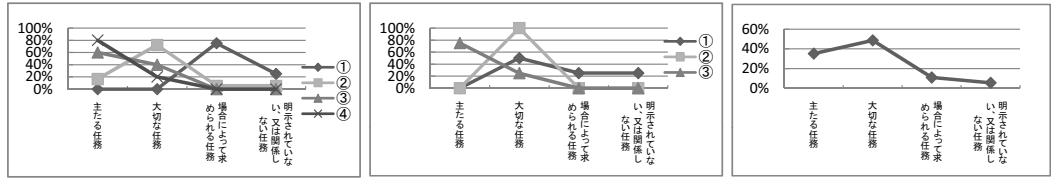


21 他の人の意思決定に役立つような助言

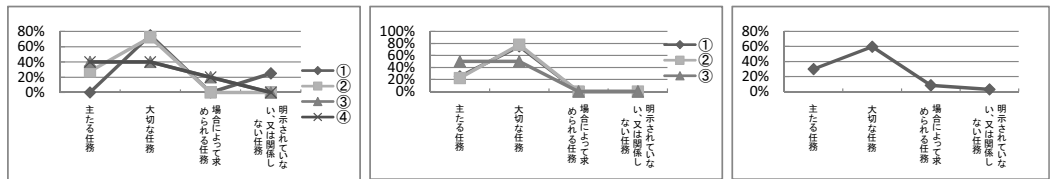


6. 計画作成と資源の組織化

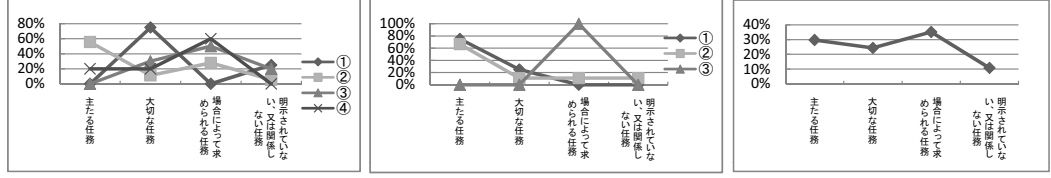
22 与えられた資源と手順で仕事をこなすこと



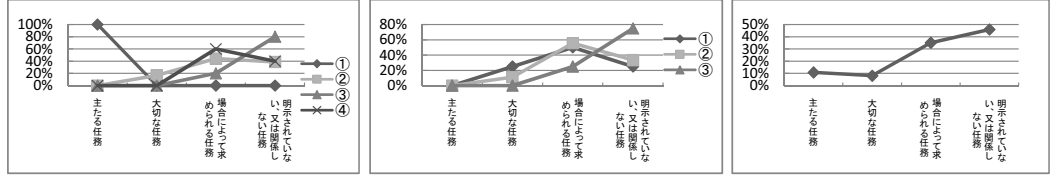
23 目標を達成するために、自分自身の仕事や資源の使い方について計画を立て、優先順位を決め、準備すること



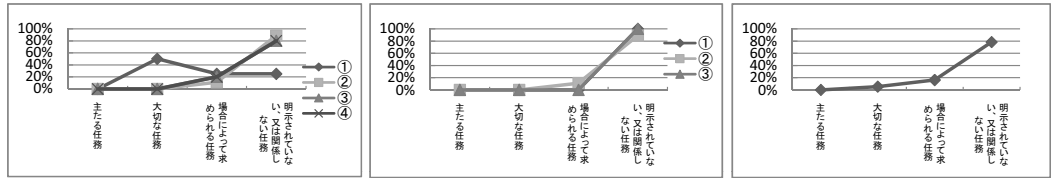
24 自分自身や所属する係、課の業務や資源について、1日単位、週単位、月単位での計画を立て、優先順位をつけて準備したり、資源の効率的な利用方法を考慮して、小規模なプロジェクトを計画、管理し、計画の進捗状況をチェックすること



25 比較的大きなプロジェクト、または一群の業務について事業計画や準備に対する責任を負い、月単位、四半期単位、年単位で、複数の係や課、プロジェクトを調整することや、成果水準を決め、仕事の進捗状況を異なる側面から横断的にチェックする手順を決めること、また、長期的な計画策定に協力すること



26 大学全体や、全国的または国際的に影響を及ぼす、長期的、戦略的な計画を策定すること(このレベルの計画策定及び準備作業は、通常少なくとも3~5年程度を有する)



7. 発案と問題解決

27 日常的に起こる問題をマニュアルや過去の事例を参照して、示されている解決のなかから適当なものを選択して対処したり、その問題が他に照会すべきものであるかどうかを見きわめながら対処すること

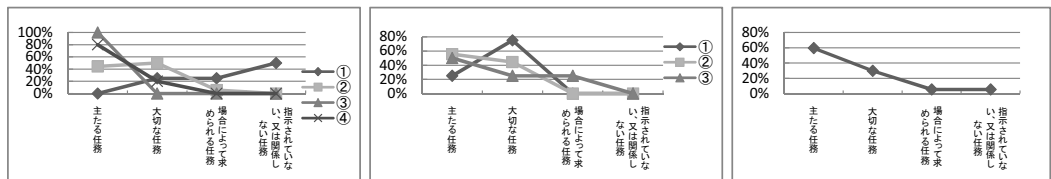
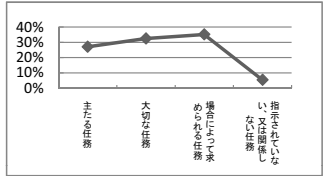
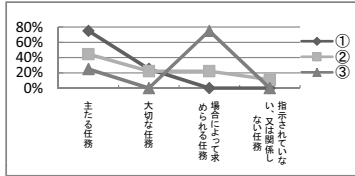
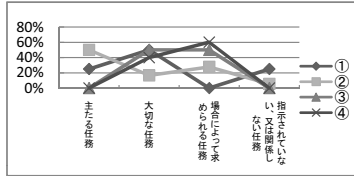
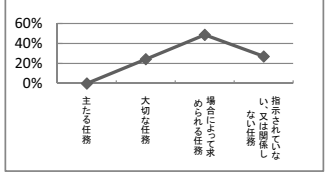
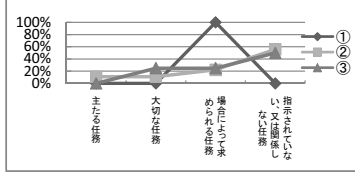
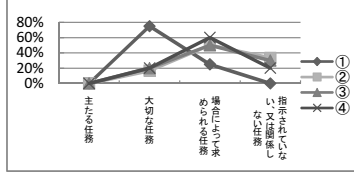


図1 筑波大学附属図書館職員の職務調査(続き)

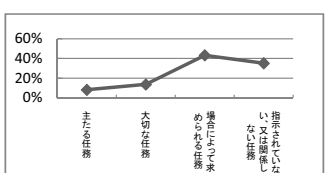
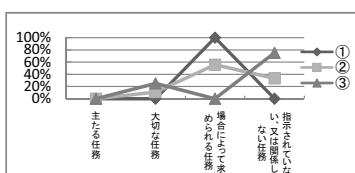
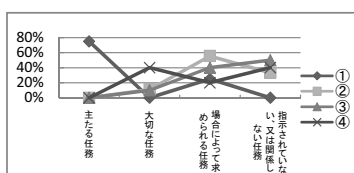
28 最適な解決策がすぐに見つからず、いくつかの対処方法を比較して最適な解決策を判断しなければならぬ場合に、自らの発案や創造性を発揮することで問題を解決したり、問題をそれを構成している要素に分けて考えたり解決すること



29 大量の、まとまりのない、部分的な矛盾するデータをもとに、実現可能な解決策を見つけ、問題を解決することや、異なる観点から問題に取り組み、さまざまな問題を解決するために創造性を発揮すること

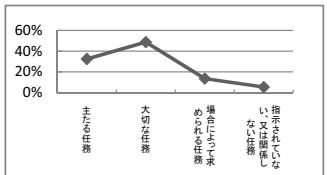
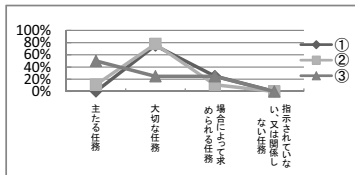
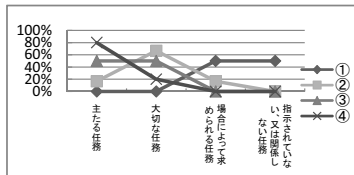


30 前例があまりなく、発想の転換や創造的な思考を必要とする問題を解決することや、起こりうる問題を予測しその対策をすること、また、附属図書館、大学にとつての戦略的な意味を考慮し、将来的な選択の可能性を考慮した解決策を提案すること

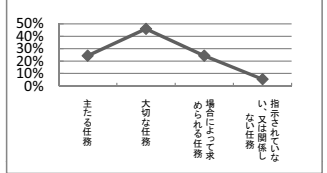
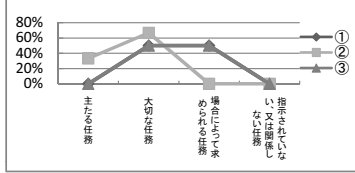
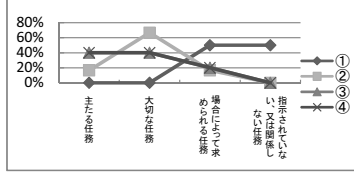


8. 分析と検討

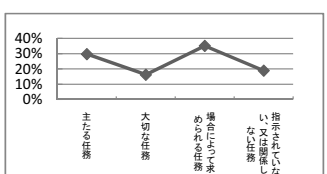
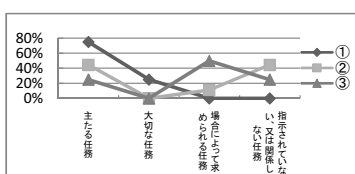
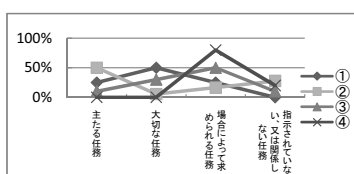
31 基本的な事柄を必要に応じて報告したり、事前にチェックしたりしておくこと



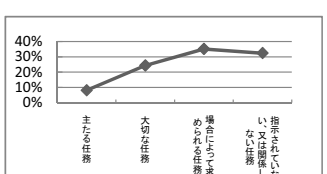
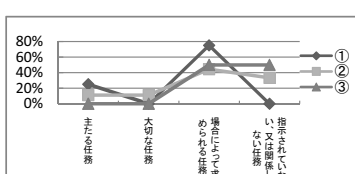
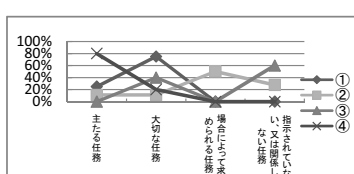
32 所定の手順により、一般的な情報源から情報収集を行って、日常的なデータあるいは情報を分析し、指示通りに仕事を完了させること



33 扱うデータの種類と求められる目標に従って、適切な分析または検討の方法を選択し、データの傾向やパターンを見つけてそれを説明すること、また、分析の進捗状況に応じて、今後の分析に役立つ情報を見つけること



34 さまざまな観点からこみいったアイデアを分析したり、資料を分析、検討し、既存の方法をどのようにすればうまく適用できるかを、全体的な状況や目標、将来的な見通しに照らしてはつきりさせること、また、複雑で相互に依存する要因の関係を分析、検討すること



35 状況に合致した研究課題を設定し、新しい概念や方法を見つけて、それに取り組むこと

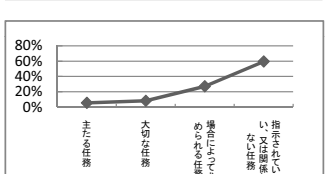
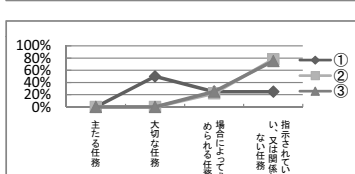
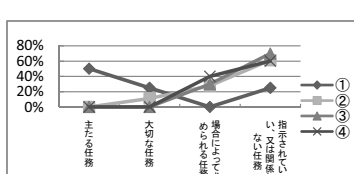


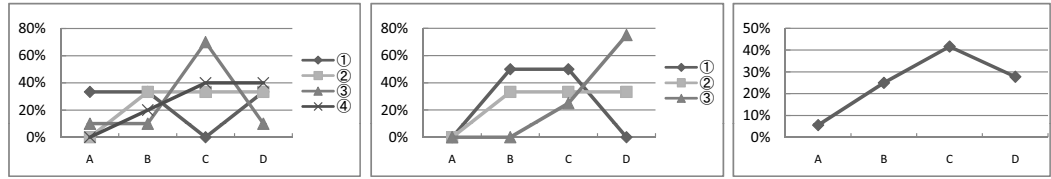
図1 筑波大学附属図書館職員の職務調査 (続き)

9. 感覚的・身体的な力

選択肢

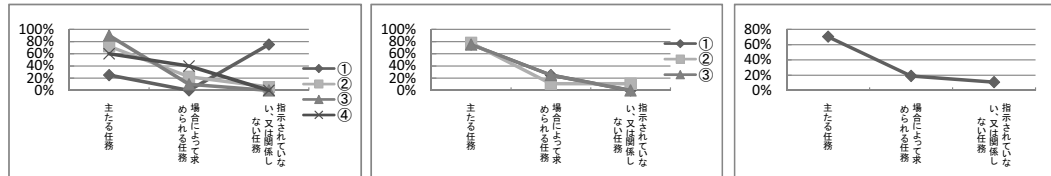
- A 感覚的、身体的に、幅広く複雑な技術の習熟を必要とし、あるいは非常に激しい身体的負荷を伴う、高度に専門的で複雑な作業を行うこと
- B 感覚的、身体的な技術に習熟し、さまざまな感覚を統合し、正確に使える能力を持ち、また、かなりの身体的な負荷を伴う作業を行うこと
- C ある決まった方法、手順の習得を必要とし、中程度の身体的負荷を伴う作業を行うこと
- D 最小限の指導か、軽度の身体的な負荷を伴う、基本的な作業を行うこと

36 仕事を行う上で必要とされる、感覚的及び身体的な側面について

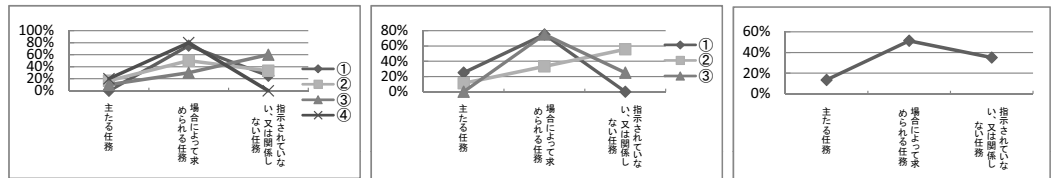


10. 労働環境

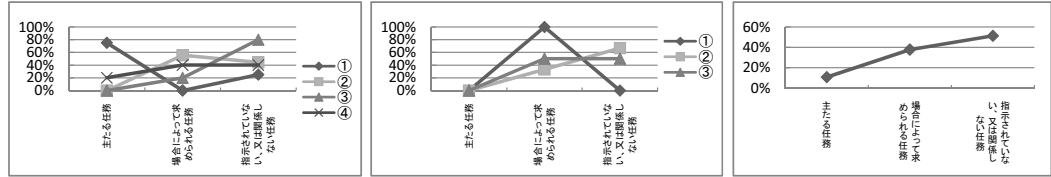
37 比較的一定で、自分自身やその仕事の仕方にはほとんど影響を与えない環境(オフィスなど)で働くこと



38 労働環境が自分自身または同僚の仕事にどのような影響を及ぼすかを理解し、労働環境の変化に適合するように、健康・安全性について決められた行動をとること

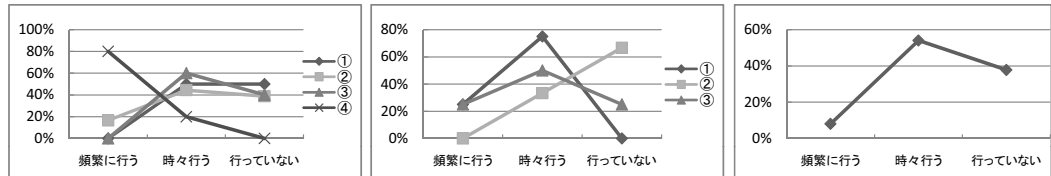


39 労働環境が、働く過程や健康に与える悪影響を理解し、自分自身や同僚の安全性について理解していること、また、その環境のリスクのレベルを判断し、リスクへの適切な対応をとること

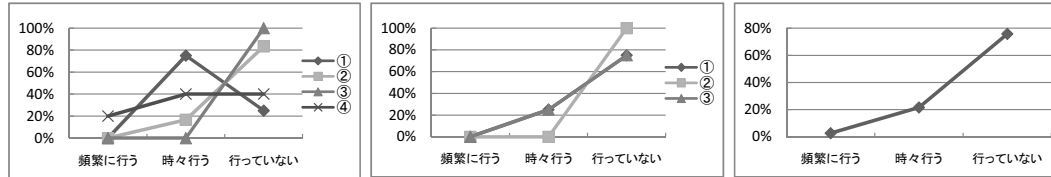


11. 心のケアと福利厚生

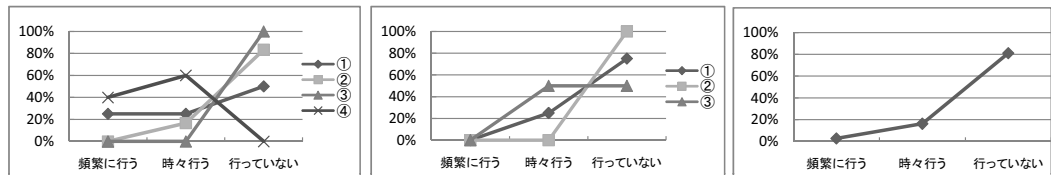
40 援助を必要としている人、例えば心身両面で明らかに苦痛を示している人に対して、気配りや配慮の態度を見せること、また、その担当者と連携して適切な行動をとること



41 一般的な福利厚生上の問題点や疑問について相談に乗ることや、大学における福利厚生の所定の手続きを取ること、必要であれば、専門的な援助を求めて他の部署に照会すること、また、それらを守秘義務に留意して行うこと



42 手続きが定められていない場合に、支援、案内、助言を与えること、また、守秘義務を堅持し、信頼関係を築き上げること、耳を傾ける場合か、忠告や助言を与える場合なのか、専門家の援助に委ねるのが良いのかを判断すること、また、様々な支援ネットワークを十分に知っていること



12. チーム作り

43 同じ職務や部署で働く新人に対し基本的な情報を教えたり、仕事の手順を指導すること

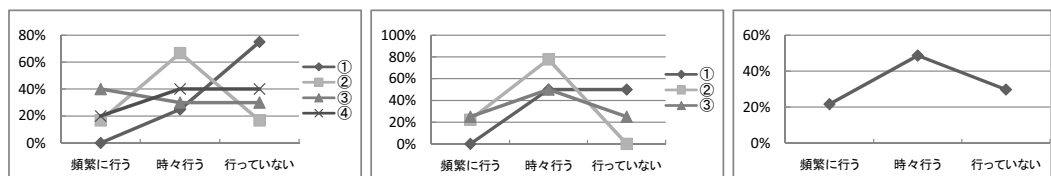
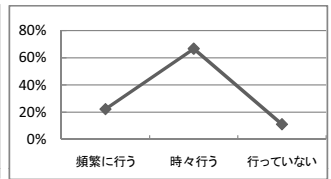
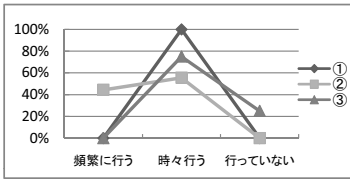
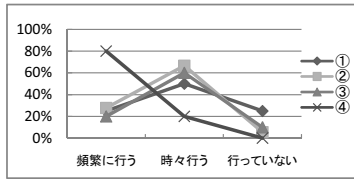
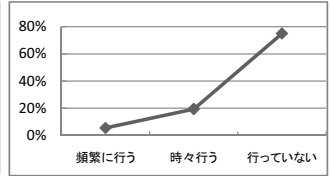
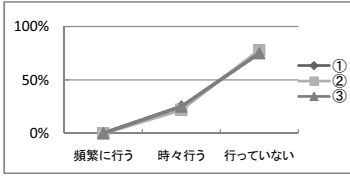
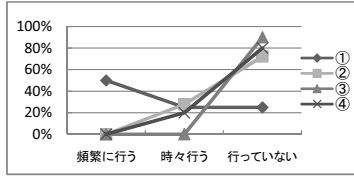


図1 筑波大学附属図書館職員の職務調査 (続き)

44 具体的な作業、課題、活動においてチームのメンバーを訓練したり指導したりすることや、自分の知識や経験に基づいて、チームのメンバーに助言、指導、評価を行うこと



45 チームやメンバーの求めにしたがって訓練や研修を実施することや、チーム(係など)やメンバーの現在の能力と将来的に必要とされる能力を明確にし、成果基準を定め、適切な研修活動を計画すること、また、学習した結果を実際的に評価し、全体的な業績を評価・指導すること

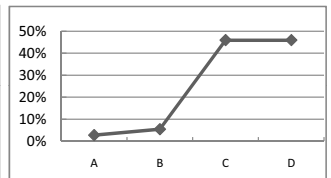
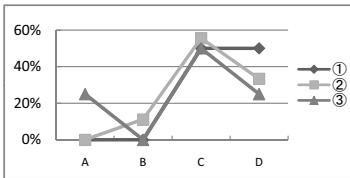
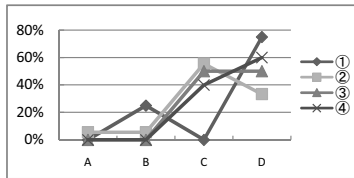


13. 教育指導と学習の支援

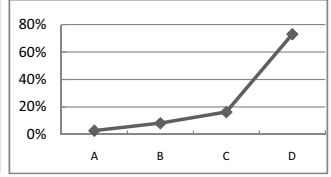
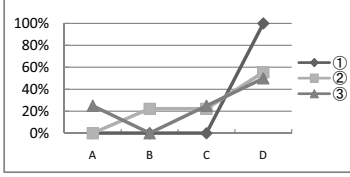
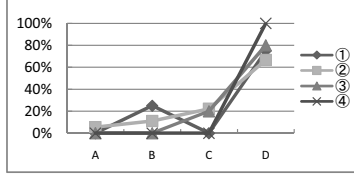
選択肢

- A 学習やカリキュラムに対して新しい取り組みを行い、その内容と方法に独自性を持っている。
- B 既存の枠組みの中で学習内容や学習教材を用意し、学習者の知識や経験に基づいて既存の教材を適切に改定している。
- C 標準的な情報提供、指導または訓練を行っている。
- D 上記のどれにも当てはまらない。

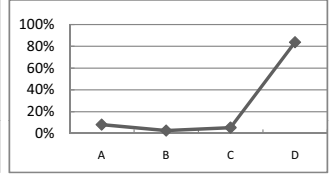
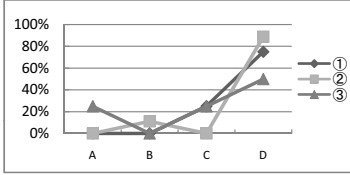
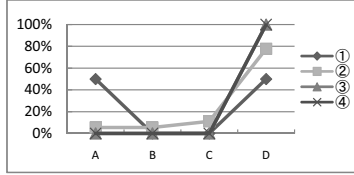
46 新生や、初めてでよく分からない利用者に、基本的な情報や手続きを紹介すること



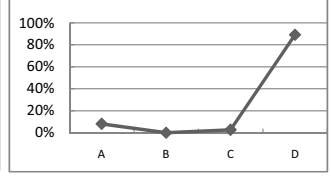
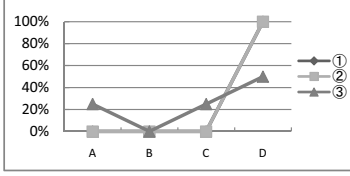
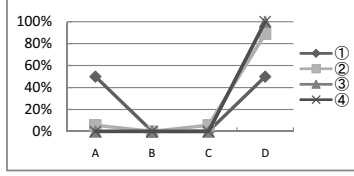
47 具体的な作業、課題について学生または利用者を指導し、訓練すること、また、その成果を評価すること



48 自分の専門分野において、特定の主題などについて個人またはグループの学習・研究を指導、訓練、支援し、その成果を測定すること、また、より一層の啓発や学習のきっかけを与えること



49 自分の専門分野において、幅広い教育や啓発活動を行い、主題にまたがって、深く掘り下げた教育を行うことや、考え、議論させることで、論理的な思考や緻密な思考が行えるようにすること



14. 知識と経験

選択肢

- A 自分の専門分野で、広く、第一人者としての評価を得ること
- B 専門家としての知識をもとに、大学内外の仲間の中で、その領域における権威と見なされること、また、専門領域での貢献を通じて大学の発展に影響を及ぼすこと
- C 自分の専門領域における知識や技術、経験を生かし、他の人の手本として行動することや、内部や外部の研修を受講することによって、新しい分野や関連分野のスキル、専門的知識を継続的に獲得し、磨きをかけること
- D 理論的、実践的な知識を生かし、必要に応じてその知識を他の人と共有したり、専門とする技術や能力、資格を獲得し、専門性を示すこと
- E 他の人に聞いたりすることなく、自分の専門分野においては日々の問題を解決する十分な知識または技能を持っていること
- F 基本的な業務のやり方を把握し、自分の仕事に直接影響するシステムや手続きについての理解を持ち、指示を受け、同僚と協力して仕事をする

50 職務を執行するのに必要な関連知識について

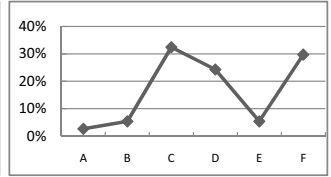
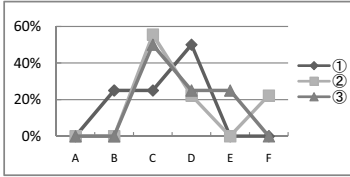
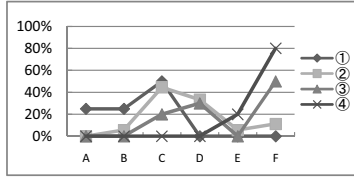


図1 筑波大学附属図書館職員の職務調査 (続き)

2.2 職務と行動特性に関する聞き取り調査

平成20年1月以降、大学図書館職員の職務と行動特性に関する聞き取り調査を始め、4大学図書館に訪問し調査を実施した。この調査では、二つの手法でいわゆるコンペテンシー（職務への対応能力）を探ろうとしている。

研究データは、①HERAによる調査票調査結果（職務をどのように認識しているかをみようとする）と、②行動結果面接（BEI：Behavioral Event Interview）によって収集したトランスクリプト（A大学5名、B大学3名、C大学5名、D大学8名、合計21名）である。目下、それらを分析中である。

2.3 業務アーキテクチャーの分析：電子資源の導入に伴う業務の現状について

2.3.1 調査の概要

次の日程で、電子資源導入の経緯と電子資源関連業務の内容について、聞き取り調査を行った。

	日 時	調査対象者 (役職名はすべて調査実施当時)
第1回	2008年3月7日（金） 14:00～16:30	附属図書館情報管理課課長補佐（図書調達室長）
第2回	2008年3月19日（水） 10:00～12:10	附属図書館雑誌受入係長 1名
第3回	2008年4月11日（金） 9:30～12:00	附属図書館雑誌受入係 3名

2.3.2 電子ジャーナルに関する業務の現状

(1) 業務の全体的な流れ

電子ジャーナルに関する業務の流れを把握するために、業務流れ図（全体）（図2）を作成した。これは、図書調達室（雑誌受入係）をはじめ各係が行う電子ジャーナルに関する業務全体を示している。なお、この図の段階づけは、DLF（Digital Library Federation）－ERMI（Electronic Resource Management Initiative）による報告書（Timothy D. Jewell et al. Electronic resource management: report of the DLF ERM initiative. <<http://www.diglib.org/pubs/dlf102/>>）に収録されている「電子資源管理ワークフロー図」に準拠した。各段階の業務内容は次のようである。

①製品の検討・トライアル

この段階では、製品情報を検討して購入候補タイトルを採集し、種々の手続きおよび予算との照合ののちに、最終的に購入タイトルの決定を行う。

まず、電子ジャーナルの情報を収集し、購入候補とするものを採集する（なお、この手続きは、附属図書館だけではなく、リストアップは部局のさまざまな単位で行われる）。継続購入に関してもこの段階で検討する。購入の継続については利用統計による評価を行い、購入候補は、パッケージに含まれる購入中冊子のタイトル数、利用対象となる専攻、教員数が選定基準となる。また、契約は基本的に国立大学図書館協会コンソーシアムのとりきめに準拠して行うため、コンソーシアムでの取り扱いの有無および価格についても確認する。この作業は、図書調達室（雑誌受入係）が担当する。

上記の作業において、附属図書館において採集したものに関しては、タイトルのリストを作成し、教員に配布して購入すべきかどうか問う調査を行う。回答を集計し、その結果をもとに、購入候補タイトルリストを作成する。このリストには、タイトルの分野・内容や予定価格といった情報が含まれる。この作業は、図書調達室（雑誌受入係）が担当する。

購入タイトルは、このリストに基づいて収書専門委員会で検討し、その後、その結果について附属図書館運営委員会で承認を得る。

決定されたタイトルについての予算を獲得するために、大学当局にリストを提出し予算要求を行う。全学的な検討の場で予算の負担方法、負担額を決定する。確保された予算額を受けて、附属図書館運営委員会で最終的な購入タイトルを決定する。この、購入タイトル決定までの一連の作業も、図書調達室が関連するが、電子ジャーナルの受入を行う担当係だけでは完結しない業務である。また、年度によって決定方法が変更される場合がある。

②評価・交渉

この段階では、購入予定の電子ジャーナルについて、契約条件や価格に関する交渉と評価を行い、契約する業者を選定する。主に、電子ジャーナルを提供する業者との交渉が行われる。電子ジャーナルは、一部のパッケージが版元と直接契約している以外は、基本的に代理店を通じて契約している。代理店の多くは冊子体の雑誌を扱う業者でもあり、ここでの交渉は、図書館、取扱業者双方の担当者とも冊子体、電子ジャーナルの両方について行う場合が多い。

図書館側では雑誌受入係が主にこの業務を行う。係員は1業者につき1人が担当者として固定されている。この態勢は、交渉に関する経験・知識を有効に活用するため、業者側担当者も原則1名であり図書館側担当者と1対1で交渉を行うことで連絡調整を円滑にするため、といった観点から採用されている。

まず購入するタイトルが国立大学図書館協会コンソーシアムで提案されているものであるかを確認し、そうであればコンソーシアムに申し込みを行う。次に、電子ジャーナルを提供する業者に見積を依頼するとともに、冊子体のキャンセルや冊子体から電子ジャーナルへの変更といった契約事項の確認や、電子ジャーナルパッケージのベースタイトルリストの確認などを行う。ここで、契約に関する各事項が容認できるものであるかを確認する。

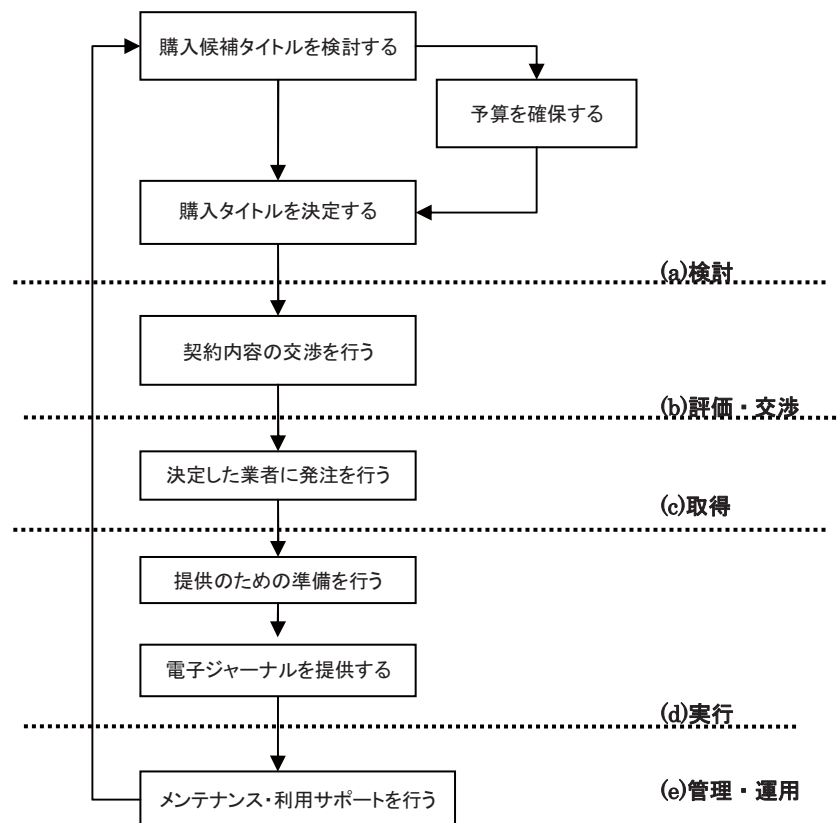


図2 業務流れ図 (全体)

契約事項に関して容認できない部分がある場合は、版元と直接にまたは間接的に交渉を行う。ここで行われる交渉は、価格に関するものがほとんどである。版元と直接ではなく代理店を通じて契約する場合は、代理店に一定の手数料を支払うことになっており、この手数料率についての比較や値引き交渉を行う。また、版元と直接契約する際は、各担当者だけではなく図書調達室長が（場合によっては課長・副館長とともに）価格交渉を行うため、各担当者は交渉のための資料を作成する、あるいは交渉の場に同席するという形でこの業務に関わることになる。この交渉の結果を受けて、契約事項を確定し、電子ジャーナルを発注する業者を最終的に決定する。

③取得

この段階では、電子ジャーナルに関する発注および支払いを行う。ここでの業務の流れは、評価・交渉段階における業務から続く。取扱業者が決定すると、発注依頼を出す。なお、この時点での価格は暫定的なものであり、最終的に価格が確定するのは本契約の時になる。本契約をしてから、支払いを行う。ここでは、会計的な処理が多く、担当者にはある程度の財務会計に関する知識が求められる。

④実行

この段階では、電子ジャーナルを提供するための、利用環境を整える。ここでの業務の流れを図3、4として示す。主な作業は、「収録タイトルリスト（出版社やアグリゲータの）」の確認およびローカルタイトルリストの更新と、電子ジャーナルを利用するためのネットワークやインタフェース等の技術的な設定である。

「収録タイトルリスト」の確認は、評価・交渉の段階でも行うが、この段階での情報内容は不完全なものであるため、ローカルタイトルリストの作成は、契約時に取得したタイトルリストをもとに行う。前年度より継続で契約している電子ジャーナルの場合は、更新されているデータを確認し、該当するローカルタイトルリストのデータを更新する。この段階以降、データ更新がある都度この作業を行い、ローカルタイトルリストを管理する。なお、ローカルタイトルリストは、現在のところ、図書館システム外のファイルで管理している。タイトルリスト更新の確認および管理は、契約内容に関連するため雑誌受入係が担当し、実際のローカルタイトルリスト更新は電子図書館係が担当する。

発注契約の手続き後、業者と図書館との間で、電子ジャーナルを利用するための技術的な情報を交換する。図書館からはIPアドレス等の認証情報を提出し、業者からはライセンス等、接続のための情報を受け取る。情報を受け取り次第、電子ジャーナルのアクティベーションを行い、正常に接続されているか確認する。ここで問題が生じた場合は、業者に連絡し対応を依頼する。

こうした設定には情報技術が必要であるため、電子図書館係が実際の作業を担当する。しかし、ライセンス情報や接続障害などは電子ジャーナルの契約内容に関わってくるため、業者との連絡は、雑誌受入係の各業者担当者がすべて行い、その情報を管理する。作業を行う電子図書館係が直接業者に連絡を取ることはない。

アクティベーション完了後、図書館ホームページといった、利用者に電子ジャーナルを提供するためのサービス・インタフェースを設定する。ホームページの電子ジャーナルリストに新規タイトルを追加する、リンクリゾルバにデータを追加する、といった作業を行う。また、利用者に向けて、新規タイトルが導入されたことを通知する。これらの作業は、雑誌受入係および電子図書館係が担当する。

⑤管理・運用

この段階では、電子ジャーナルを適切に利用に供するための作業を行う。内容としては、タイトルリスト

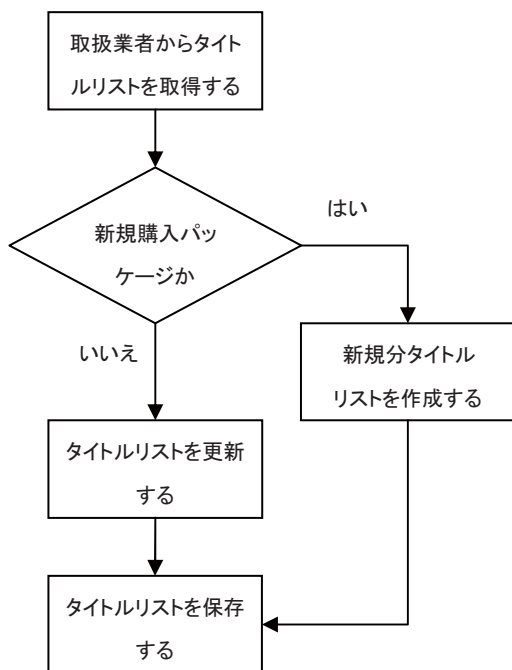


図3 業務流れ図（実行①）

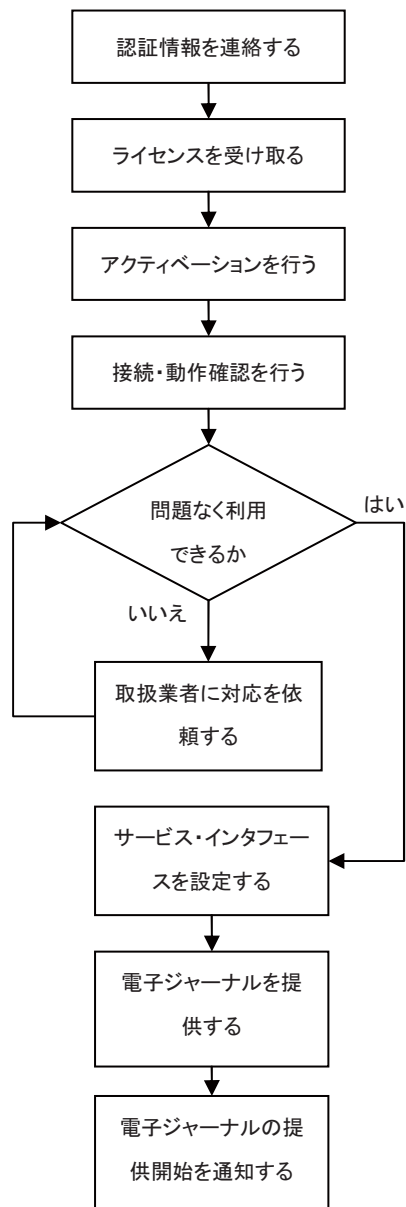


図4 業務流れ図（実行②）

の更新といったメンテナンス、およびクレーム対応といった利用サポート、利用統計の取得・分析などがある。

ローカルタイトルリストの更新については、図3とほぼ同じ流れで行われる。更新情報を取得し、ローカルタイトルリストの更新および管理を行う。ここでも、情報の取得および管理は雑誌受入係が担当し、実際のデータ更新作業は電子図書館係が担当する。

電子ジャーナルを提供するうえで、ある特定のタイトル・文献が閲覧できない、ネットワークが繋がらない等のクレームが発生する場合がある。このとき、クレームを最初に受ける係はさまざまであるが、電子ジャーナルに関するすべてのクレームは、まず雑誌受入係に連絡される。これは、電子ジャーナルへのクレームには契約内容が関連していることが多く、また、障害情報を契約担当者が把握している必要があるためである。

雑誌受入係でそのクレームがどういった内容のものであるかを確認した後、実際に対応すべき係に連絡する。たとえば、ある特定のタイトルが見られないというクレームに対しては、雑誌受入係が、そのタイトルを購読しているかどうかを確認し、ネットワークが繋がらないというクレームに対しては、電子図書館係

がネットワーク障害の有無を確認する、といった形で対応する。

図書館内で対応できない障害や、図書館側ではなくプロバイダー側の障害であるような場合は、業者に対応を依頼する。この連絡も、実行段階での業者への連絡と同様、雑誌受入係の担当者が窓口となって業者と連絡を取り合う。技術的な障害の場合でも、電子図書館係が直接業者と連絡をとらない。この点に関しては、聞き取り調査の中で、契約・受入に関する業務全般を担当する雑誌受入係が行うのではなく、利用サポートを主に担当するような係を編成しそちらで行うほうがよいのではないかと、という意見が出ている。

利用統計の取得は電子図書館係が行い、分析は、図書調達室が担当する。分析結果は、次年度以降の電子ジャーナル選定の際の参考データとなる。

電子ジャーナルに関する業務について、以上のようにまとめることができる。しかしこの内容は、関連するすべての業務を網羅したものではない。たとえば利用説明会の企画・実施などはレファレンス係が担当しており、上記の内容には含まれていないが、電子ジャーナルの利用サポートとして重要な業務である。業務の流れをより包括的に把握するためには、図書調達室（雑誌受入係）以外の係が担当している業務についてもみていく必要があるだろう。

(2) 電子ジャーナルに関する業務における課題

電子ジャーナルは、元来紙媒体の雑誌を購入・提供することを想定した業務態勢に持ち込まれたが、紙媒体とは極めて異質な情報メディアというだけでなく、これまでにはなかったビジネスモデルが設定されており、そのための業務態勢は基本的に設計し直す必要のあるところである。しかしなおそのあり方は変化し続けており、当面その業務がどのような性質のものであるか、そしてどのような対応が望ましいかを検討していくことになる。

その検討の一例として、前節で示した各業務について、業務の性質を特に取り上げて図5のように分類した。この図で、「業務の性質」列における下位のカテゴリである「作業関連者」は、業務が交渉を伴う、業務を行うために情報のやり取りが必要である、といった場合に、その相手が誰なのかを示している。また、業務に含まれる作業間の相互依存関係を明らかにし、依存関係にある作業をまとめることで新しい業務の単位をつくるという方法も有用ではないかと考える。この依存関係を明らかにする手法として、デザイン構造マトリックス（Design Structure Matrix：DSM）がある。これは、人工物を設計パラメータの集合として表現するものである。パラメータをDSM行列の縦横に並べ、あるパラメータが別のパラメータに影響を与えるような場合、その交点に×を記入していくことで、その人工物の依存関係を示すことができる。この相互依存関係は、デザインルールを作りモジュール化することで取り除くことができる。これは、業務プロセスに関しても適用できる手法である。これに関しても、例として、前節で示した各業務について図6のようにマッピングを行った。

これらの図を参照して電子ジャーナルに関する業務に注目する。たとえば、図6にあるように、電子ジャーナルの収録タイトルや利用範囲といった契約内容に関する情報が多くの作業に関連している。そのため契約に関する業務を担当している雑誌受入係が多くの業務に関わることになっている（図5参照）。しかも、ある程度まとまりを持つようにみえるタイトルリスト管理やクレームに関する業務のように、複数の係に分散しているものの一部を担当しているという場合も存在する（図6参照）。こうした業務の混在や偏りは、業務を行う上で煩雑さや不均衡を招くおそれがある。

業務の性質や依存関係などについてこのような分析を行うことで、従来の業務のあり方を分解することができ、それらを組み替えることで、より有効な業務のあり方を検討することが可能になると考えられる。ただし、業務の組み替えの実現には、それらが従来のあり方で業務を行うよりも効果的に電子ジャーナルの導

入や提供という機能を果たせることを示す必要があり、どのように検証を行うかが問題となる。加えて、業務を組み替えるために必要なコストと、業務組み替えによるメリットとの関係を把握する必要がある。また、いちど業務を分解して再構成する場合、新しい業務単位間をどう連結させるかが重要になる。業務を再構成する場合は、ある一つの機能を自律的に果たせるような業務単位を考えるが、最終的には、それらの業務単位が連結して電子ジャーナルの導入・管理という機能を果たすように構成する必要がある。それぞれの業務単位を連結するためのルールの設定が、非常に大きな課題となる。

業務の段階	業務の担当者(○は室長・係長のみ)				業務の性質			作業関連者
	資料調達室	雑誌受入係	他係	図書館外	判断・意思決定必要	情報のやり取り・交渉必要	機械的に処理可能	
検討								
電子ジャーナルの情報収集	●	●					●	取扱業者
コンソーシアム契約確認		●					●	コンソーシアム
購入希望タイトル選定	●	●			●			
調査表作成	●	●					●	
調査実施	●	●				●		教員
調査集計	●	●					●	
購入希望タイトルリスト作成	●	●					●	
予算交渉	○			●		●		学内組織
予算決定	○			●	●			
購入タイトル決定交渉	○			●		●		学内組織
購入タイトル決定	○			●	●			
評価・交渉								
見積依頼		●				●		取扱業者
契約条件確認		●					●	取扱業者
契約条件交渉	○	●				●		取扱業者
業者決定		○			●			
獲得								
コンソーシアム申し込み		○				●		コンソーシアム
発注		●				●		取扱業者
支払い		●				●		取扱業者
実行								
タイトルリスト取得		●					●	取扱業者
タイトルリスト確認		●					●	
ローカルタイトルリスト更新			●				●	
認証情報提出		●				●		取扱業者
ライセンス受取		●				●		取扱業者
アクティベーション			●				●	
動作確認			●		●			
公開インタフェース設定			●				●	
公開			●				●	
利用開始通知			●				●	
管理・メンテナンス								
クレーム受付		●				●		利用者
クレーム対処		●	●		●	●		取扱業者
システム状態の通知			●				●	
利用統計取得	●						●	
利用統計分析	●				●			
利用説明会企画		●			●			
利用説明会資料作成		●			●			
利用説明会セッティング		●			●			
利用説明会実施		●				●		利用者

図5 業務内容と担当・性質対照表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38				
1 電子ジャーナルの情報収集	0	x	x	x				x			x			x	x		x			x	x		x	x		x	x		x	x	x	x										
2 コンソーシアム契約確認	x	0	x	x					x	x			x	x	x			x																								
3 選定基準	x	x	0	x										x	x																											
4 購入希望タイトル選定	x	x	x	0	x	x	x	x																																		
5 調査表作成					x	0	x	x	x																																	
6 調査実施					x	x	0	x	x																																	
7 調査集計					x	x	x	0	x																																	
8 購入希望タイトルリスト作成	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x																															
9 予算交渉		x							x	0	x																															
10 予算決定								x	x	0	x	x	x	x	x			x	x	x																						
11 購入タイトル決定交渉	x	x						x		x	0	x																														
12 購入タイトル決定									x	x	0	x	x	x	x			x	x	x								x										x	x		x	
13 見積依頼			x								x	x	0	x	x	x	x	x	x																							
14 契約条件確認	x	x	x								x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	
15 契約条件交渉	x	x	x								x	x	x	x	0	x	x																								x	x
16 業者決定														x	x	x	0	x	x	x																						
17 コンソーシアム申し込み	x	x									x	x	x	x	x	0	x	x	x																							
18 発注											x	x	x	x	x	x	0																									
19 支払い											x	x	x	x	x	x	0																									
20 タイトルリスト取得	x																				0	x	x																			
21 タイトルリスト確認	x																				x	0	x																			
22 ローカルタイトルリスト更新																					x	x	0																			
23 認証情報提出	x																							0	x	x	x															
24 ライセンス受取	x																								x	0	x	x														
25 アクティベーション																									x	x	0	x														
26 動作確認	x																								x	x	0															
27 公開インタフェース設定	x											x	x																													
28 公開																																										
29 利用開始通知																																										
30 クレーム受付																																										
31 クレーム対処	x																																									
32 システム状態の通知	x																																									
33 利用統計取得	x																																									
34 利用統計分析	x																																									
35 利用説明会企画																																										
36 利用説明会資料作成	x																																									
37 利用説明会セッティング																																										
38 利用説明会実施																																										

図6 電子ジャーナル関係業務DSMマップ