

「図書館情報技術論」におけるアクティブラーニング —SNS とグループ学習を利用した学習効果について—

中田 美喜子

nakata@gaines.hju.ac.jp

キーワード：アクティブラーニング、グループ学習、SNS、図書館情報技術論、学習効果

はじめに

司書資格取得のために大学において履修すべき図書館に関する科目の在り方について「これからの図書館の在り方検討協力者会議のこれまでの意見の概要・試案」において検討された。図書館に関する科目の各科目の考え方は、1. 基礎科目、2. 図書館経営に関する科目、3. 図書館サービスに関する科目、4. 図書館資料に関する科目、5. 図書館特論とされている。科目の一覧を表1に示した。基礎科目の中に新規で「図書館情報技術論」が必修として設定されている。司書資格取得のために、特に情報系の科目についての要望が高く、学校司書については「教員と一緒に児童・生徒の情報教育の環境および教員内容についてのアドバイスができる素養が望まれる」とされている。実際に水島(2011)においても「今日の図書館経営において情報ネットワークと情報システムに対する理解と活用は欠かせない要素と考える」と述べている。これらの新設科目は平成24年4月から実施されることとなった。

表1. 司書資格取得のための科目一覧

	No	区分	科目名	単位数
必修科目	1	基礎科目	生涯学習概論	2単位
	2		図書館概論	2単位
	3		図書館情報技術論	2単位
	4		図書館制度・経営論	2単位
	5	図書館サービスに関する科目	図書館サービス概論	2単位
	6		情報サービス論	2単位
	7		児童サービス論	2単位
	8		情報サービス演習	2単位
	9	図書館情報資源に関する科目	図書館情報資源概論	2単位
	10		情報資源組織論	2単位
	11		情報資源組織演習	2単位
選択科目		2科目選択	図書館基礎特論	1単位
			図書館サービス特論	1単位
	12		図書館情報資源特論	1単位
			図書館・図書館史	1単位
	13		図書館施設論	1単位
			図書館総合演習	1単位
			図書館実習	1単位

目であった。その後、『「演習」に対する「論」がないのでわかりにくい。無理に「演習」とはせずに、『図書館情報技術』といった名称でよいのではないか。』といった経緯から最終的には「図書館情報技術論」として新規に設定されることとなった。科目の説明では『「図書館情報技術論」図書館業務に必要な基礎的な情報技術を修得する。

コンピュータ等の情報処理機器、ネットワークシステム、電子資料、図書館業務システム等の解説と演習を通じて、実践的な能力を養成する。』として演習も含めた科目として位置づけられている。科目設定のQ & Aにおいては、『Q34 新科目「図書館情報技術論」の内容には、具体的にどのようなものが含まれるのか。という質問に対して、A34 図書館業務に必要な、ネットワークに関わるサービスに携わる際の前提となる最低限の用語や概念の理解を図る、ウェブページの構成・評価、個人情報流出やウェブサイトの改ざんを防ぐための最低限の必要な知識等が考えられます。なお、改正省令施行通知の別添2をご参照いただきたい。』と記載されている。さらに『Q36 情報関係の科目を図書館が専門ではない情報専門の教員が担当することは可能か。という質問に対して、A36 図書館学の教員が担当することが原則と考えますが、必要な内容を充当するために情報専門の教員とコラボレーションして担当することは考えられます。』と記載されている。

科目担当者については、水島(2011)においても図書館業務および情報技術の双方に知見を持つ必要があるが、教員の経歴によってどちらかに偏ることになるであろうと記載されている。ただし、内容としては情報系教員が一般論としての情報技術を教育するのではなく、図書館業務に寄った教育を行う必要があると考えられている。この科目を筆者は平成24年4月から担当することとなった。内容として図書館業務に寄った情報技術教育ということで引き受けたが、学生の実情は「コンピュータは苦手」「情報系の選択科目は全く履修していない」「初年次情報系必修科目を履修しただけ」といった状況であった。そのため、情報技術の詳しい内容部分や演習を含めた内容については、なかなか理解しにくい学生が多数いるように思われた。そのため、復習を可能とするために講義をビデオで撮影して何度も視聴できるようにしたり、解説のプレゼン文書はPDFとして配布したり資料を多数提示して学習を促進するように工夫した。しかし、情報技術に抵抗があったままではなかなか学習が進まないと思われたため、学習の振り返りをコンピュータ利用したソーシャル・ネットワーキング・サービス(social networking service、以後SNSと記す)に書き込むことを行わせた。さらにグループ学習を実施し発表する(情報機器を利用した発表)学習内容を実施することで、情報機器に慣れ、抵抗をなくし情報技術に対する学習を促進することが可能であるかを検討したので報告する。

方法

対象: 本学図書館司書資格取得希望学生37名、平均年齢20.3歳であった。学年は2年生21名、3年生15名、4年生1名であった。

内容: 「図書館情報技術論」は9月20日からの秋学期開講の科目として開設されている。講義室はコンピュータが利用できる教室を設定した。講義の内容を表2に示した。

講義環境は、講義の内容および教材配布は講義のWebを作成してその中で行った。講義は基本的にプレゼンソフトで内容を提示しながら説明をしていく方式で実施した。資料として、最近の図書館などのニュースやビデオを用いることもあった。講義で利用したプレゼンの資料はすべてPDF形式でダウンロード可能としている。また講義の画面と音声を録画してネット上で復習できるように毎時間公開した。講義のWebを図1に示した。

課題は大学のポータルを利用してWeb上で提出させることで回収した。Web上での提出のためアップロードが必要であり、時間も締め切り当日23時59分で提出できなくなるなど機械による制限がついた提出方法であった。講義の1回目に本学専用SNSについて説明し、登録を行うことを伝えた。登録することで、登録メールが送付され、操作して登録を完了させる必要がある。これらの操作を説明だけで自分で行うことができるかとする課題の一つでもあった。1, 2名登録メールを見逃して未登録があったが、ほとんどの学生は自分で登録が可能であった。専用SNS(Open Pineにより構築、2009年度「大学教育・学生支援推進事業」(学生支援推進プログラム)「新しいコミュニケーションを利用した女子大生の就職支援」により設置 図2)内に、講義のコミュニティーを開設し毎講義後、担当教員が作成した講義日のスレッド(SNSなどのトピック書き込み項目)に、講義の振り返りや質問を書き込むことを課した。15回終了後に試験と講義アンケートを行った。アンケート内容は、講義に関する項目として9項目を、SNSに関する項目では操作性、利用頻度、予習・復習に役立つかなど7項目、全19項目のアンケートを行った。課題1は、大学の図書館に利用されている情報技術をみつけて一覧にして説明するレポートであった。図書館における情報技術や機材を認識させるための課題であった。課題2は、カルチャ・コンビニエンス・クラブ(CCC)

表 2 2015年度「図書館情報技術論」の内容および課題

目的	図書館業務に必要な基礎的情報技術を修得するためにコンピュータ等の基礎、図書館業務システム、データベース、ネットワークシステム等について学習する。		
学習成果	図書館業務に必要な基礎的情報技術を修得するためにコンピュータ等の基礎、図書館業務システム、データベース、検索エンジン、電子資料、ネットワークシステム等について解説し、必要に応じて演習を行う。さらにコンピュータを使いこなし、自ら情報を収集し、整理し、保存する能力を身に付ける。また、図書館とコンピュータとの関係について深く理解させ、司書の業務にコンピュータを有効に活用する能力を身に付けさせる。		
講義回数	内容	講義回数	内容
1	情報技術と社会1	9	グループ学習 発表
	最新の情報技術の基礎とコンピュータ基礎		グループの意見をまとめて発表します。
	講義におけるSNSの利用について 登録		他のグループの発表を評価します。
2	情報技術と社会2	10	大学図書館見学
	最新の情報技術と仕組み		大学の図書館を見学します。
	講義におけるSNSの利用について 確認・書き込み		図書館と講義の都合で日程が前後する場合があります。
			実際に図書館業務の内容を見学してもらいます。
			見学内容はまとめてレポートに提出してもらいます。
3	図書館における情報技術活用の現状1	11	システムの管理とセキュリティ
	図書館における情報技術の活用例1		ネットワークシステムとセキュリティ
4	図書館における情報技術活用の現状2	12	Webサイトの構成と評価
	図書館における情報技術の活用例2		情報公開とサイトの構成
			サイトの評価と構築
5	図書館業務システム	13	アクセシビリティ
	図書館基盤業務システムについて		図書館のアクセシビリティ
6	電子ジャーナルおよびデータベース1	14	デジタル情報の諸問題
	電子ジャーナルの仕組みと利用方法および問題点		情報のデジタル化と諸問題
	データベースの仕組みと利用方法および問題点		知的財産・著作権など 個人情報とセキュリティ
	反転授業 事前に講義を視聴してきてください。		
	講義では 追加の内容だけを講義して学習します。		
7	電子資料の管理	15	新しい情報管理・情報サービス
	電子資料の管理技術と公開		新しいサービス
			これからの図書館司書の役目
8	グループ学習 ディスカッション	課題1	図書館で使われている情報技術を記載するレポート
	グループに分かれて与えられたテーマについて意見を	課題2	2015年度はツタヤ図書館としてトピックになっている
	を出し合いまとめる		ニュースの内容を視聴して、自分の意見をまとめてレ
			ポート
グループ 課題	2015年度調査したツタヤ図書館の内容を持ち寄っ	課題3	大学の図書館を見学した結果をまとめてレポート
	て、意見を出し合い検討した結果をグループごとに発		
	表		

ホーム ホーム/ 講義/ 資料/ メール		
図書館情報技術論		
講義の資料をPDFとして配布いたします。講義終了後1週間の記載です。 必要な方はダウンロードして使ってください。		
講義資料		
ハードウェアの技術1	ハードウェアの技術2	ソフトウェア1
ソフトウェア2	ネットワーク1	QRコード例
ネットワーク2	課題1解説	情報技術と社会
図書館の情報技術	検索	図書館業務システム1
図書館業務システム2	本学の図書館見学	データベースの仕組み1
データベースの仕組み2	コンピュータの管理	電子資料
アーカイブ	最新の情報技術	反転授業
図書館課題1	資料	課題説明
グループ課題	課題説明	グループ一覧
12月10日	学習報告	
12月17日	発表評価	発表時間分
まとめ試験		

図 1 「図書館情報技術論」の講義用 Web ページ

が指定管理者となって運営する「ツタヤ図書館」についての調査と意見をまとめるレポートである。ツタヤ図書館の第1号は、2013年4月に開館した佐賀県武雄市図書館であったが、その後も自治体などで計画されているものもあり、住民投票で反対されたところもあるなど様々な問題を提示している内容であった。このレポートは、グループ学習を行う際の意見のもとになるものであった。感想をレポートとして提出させた。

グループ課題は、「ツタヤ図書館」についての意見を出し合いまとめて「口頭発表」を行わせるものであった。グループは、学年・学生番号などが遠くなるように4名ごとのグループとした。時間外で打ち合わせ、プレゼンを作成して、講義時間内では、1回目話し合いを行い、2回目でプレゼン作成と口頭発表を実施した。口頭発表は録画を行い、各自ほかのグループのプレゼン評価をWeb上から入力した(図3)。グループ発表の評価点は、この得点を平均したものとした。

課題3は大学の図書館を見学するため、それをまとめてレポートとした。特に、使い方だけでなく司書としての図書館見学のため、実際の図書の受け入れ方法やサーバ管理室などの見学も含めるため、図書館の裏側を見て回れる要素を入れたものを図書館員の方に依頼して実施している。また、講義内容が多くなる6回目、7回目の講義においては、「反転学習」を行った。教員の講義ビデオをインターネット配信で受講して、さらに講義では追加説明を行うものとした。グループ学習を2回実施するため、講義内容をすべて15回で説明できないため、反転学習も併用して講義を実施している。



図2 本学専用 SNS の表紙画面

図3 グループ発表評価画面

結果

アンケート結果を集計して分析を行った。SNSの書き込みについては「毎週書き込んだ」は11%、「ときどき書き込んだ」は51%、「ほとんど書き込んでいない」22%、「まったく書き込んでいない」16%であった。毎週とときどきの書き込みで62%であったので、一応認識して振り返りなどに利用できたのではないと思われる。SNSの利用についてのアンケート結果を図4に示した。

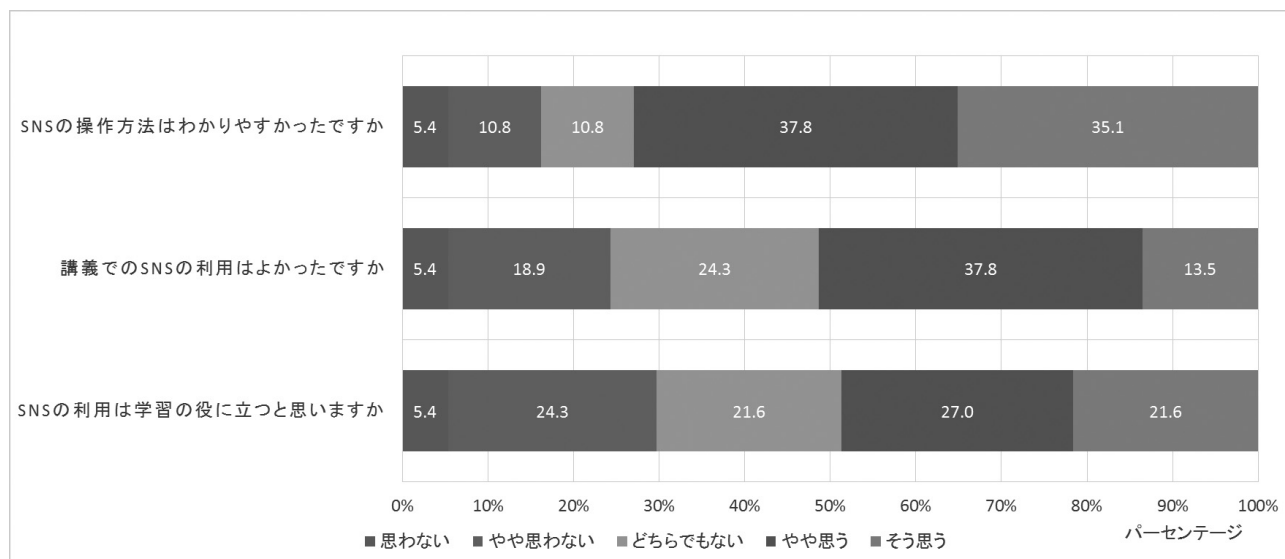


図4 SNS 利用に関するアンケート結果

「SNSの操作方法はわかりやすかったか」については「やや思う」と「そう思う」で72.9%であった。「SNSの利用はよかったですか」では51.3%が、「SNSN お利用は役にたつか」では48.6%が「やや思う」「そう思う」であった。教員が書き込みを促すようなコメントを付けたり、教員も書き込みをしていくように注意していたが、実際、教員の書き込み文字数と学生の書き込み文字数には相関は認められなかった。また、書き込み文字数と成績や試験の得点の相関も認められなかったため、成績と振り返りの書き込みとの関連は少ないことが示された。さらに、グループ学習の評価と成績については、1%水準で有意な相関であった($r = 0.733$)。積極的にグループ学習に参加している学生は成績もよいことが認められた。講義方法についてのアンケート結果を図5に示した。「講義がわかりや

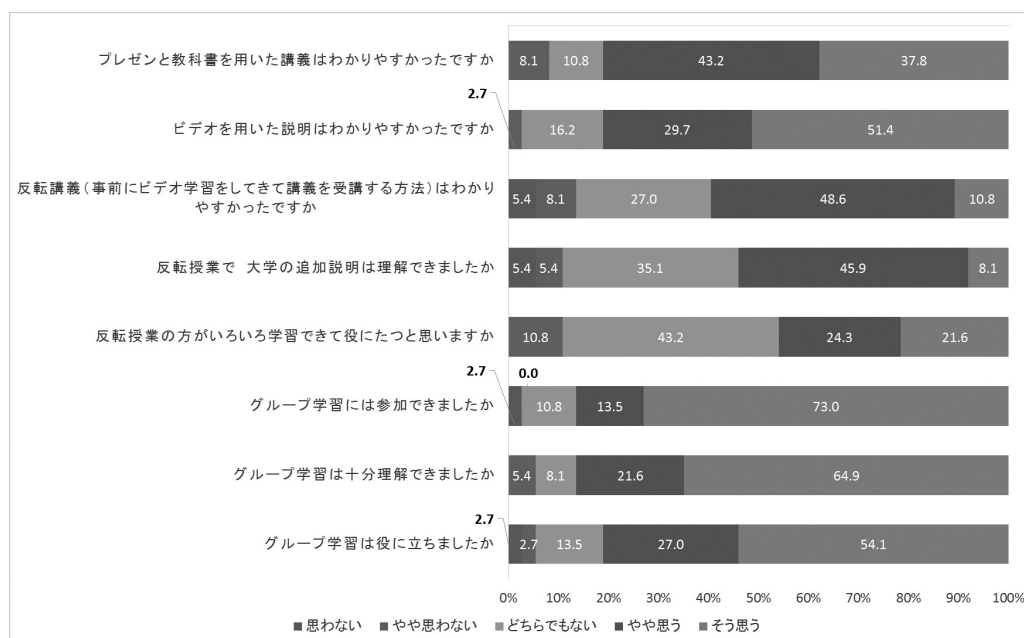


図5 講義方法についてのアンケート結果一覧

すい」は80%以上であった。ビデオを用いることも80%以上がわかりやすいとしている。反転授業は60%程度がわかりやすいとなっており、自宅で受講できることを知らなかった学生からは「大学だけでしか受講できないので不便」とした意見も提示されていた。「反転授業の方が役に立つ」では40%程度なので対面による講義が必要

である意見が多いこととなる。グループ学習については「参加できた」「理解できた」「役にたった」それぞれ 80% 以上が肯定的な結果を示した。講義全般についてのコンピュータの得意・不得意についてのアンケート結果を図 6 に示した。最初の「コンピュータは得意である」については、「思わない」「やや思わない」で約 34%、「どちらでも

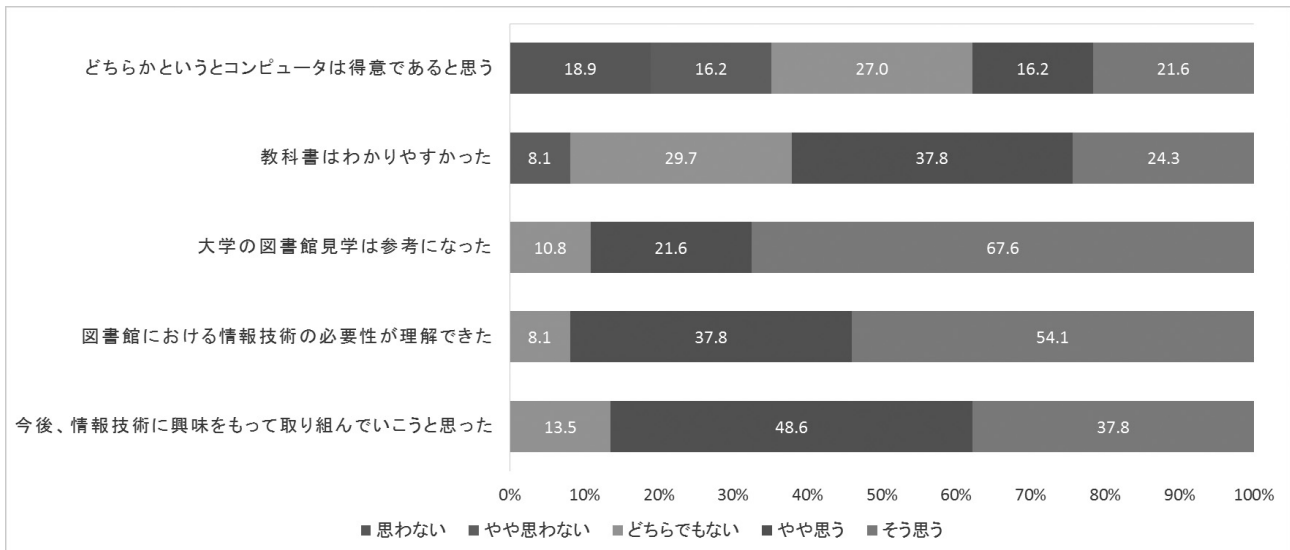


図 6 コンピュータと講義全般に関するアンケート結果一覧

ない」27%、「やや思う」「思う」で約 37% であった。3 割が苦手としていることから、司書資格を取得するためにまた実際の図書館で活躍できる人材になるためには、この点が改善できることが望ましいと思われる。大学の図書館見学では、80% 以上が参考になったと回答している。このことから、大学の図書館見学、特に司書としての役割の部分や情報機器の利用状況、システム管理などの見学が有効であったと思われる。80% 以上の学生が「図書館における情報技術の必要性」や「情報技術に興味をもっていこうとする態度」などが高まったことを示している。

まとめ

「図書館情報技術論」におけるアクティブラーニングの学習効果について検討を行った。学習方法としては、グループ学習・反転学習・ビデオによる復習学習・SNS を利用した振り返りを実施した。SNS と成績には相関はなかったが、グループ評価と成績には高い相関が認められたことから、グループ学習を積極的に行うことが成績の向上に効果があることが示されている。また、大学の図書館見学やグループ学習については、学習効果があり学生もそれらを学習に取り入れられることで、積極的な学習を行うことができると考えられる。また、SNS を利用すること、ビデオの反転学習や復習、および Web での情報提供やレポート提出などで、日々情報機器やインターネットに接する機会を増やしていくことができたため、苦手意識から使っていける情報機器に興味をもてる度合いが高まったといえる。

今後は講義の中に「演習」を取り入れるために実際に何を行っていく必要があるかさらに検討を加えることが必要であると思われる。

参考文献

1. 司書資格取得のために大学において履修すべき図書館に関する科目の在り方について http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/tosho/shiryo/08080610/001.pdf 2016/2/16
2. Business Journal ツタヤ図書館、問題多発させた「企業体質」 ただのカフェ併設大型店、関連会社の在庫処分…http://biz-journal.jp/2015/11/post_12564.html 2016/2/16
3. 田窪 直規, 今後の大学における司書養成とその科目構成について-- 各司書課程の独自コンセプト・戦略による, 多様な司書養成教育の必要性 (特集 図書館情報学教育の行方), 図書館雑誌 103(4), 220-222, 2009
4. 大谷 卓史, 過去からのメディア論 過去から TSUTAYA 図書館を眺める, 国立研究開発法人 科学技術振

興機構, 情報管理 58(10), 782-786, 2016

5. 竹内比呂也・辻 慶太・三輪真木子・村主朋英・吉田右子・柴田正美, 司書・司書教諭資格取得希望学生の意識についての調査, 2005 年度日本図書館情報学会春季研究集会発表要綱, 43-46, 2005
6. 水島 章弘, 新司書履修課程にある「図書館情報技術論」教育の枠組み, 自由が丘産能短期大学紀要, 44, Pp1-17, 2011