様式Ｃ－１９

# 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成　25 年　5 月　31 日現在

機関番号：１２１０２
研究種目：基盤研究（B）
研究期間：2008～2012
課題番号：２０４０２０５３
研究課題名（和文）　大学教育における「学び」の空間モデル構築に関する研究

研究課題名（英文）　Study of Developing Learning Space Model in College

研究代表者
溝上　智恵子（MIZOUE　CHIEKO）
筑波大学・図書館情報メディア系・教授
研究者番号：40283030

研究成果の概要（和文）：本研究は、大学教育の実質化を進展させるための学習支援サービスの１つとして、大学生の主体的学習を促進させる実空間「ラーニング・コモンズ」（Learning Commons）に着目し、その現状と課題を明らかにした。1990 年代に、北米地域から導入・整備が始まったラーニング･コモンズは､現在各国の高等教育改革や大学図書館の状況を反映して、多様な形態で展開しつつあること、学習成果の視点からの評価はいずれの国でもまだ不十分な段階にあることが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：This study analyzes the present conditions and issues of Learning Commons, as a learning assistance service to assure quality of higher education.　Since 1990s, Learning Commons has been spread throughout not only in North America but also in the other areas.　Now it develops various models based on the educational reforms of higher education and the conditions of college libraries in each country.　And the evaluation of Learning Commons has not been developed in relation to learning outcomes.

交付決定額

（金額単位：円）

| | 直接経費 | 間接経費 | 合　計 |
|---|---|---|---|
| 2008 年度 | 3,000,000 | 900,000 | 3,900,000 |
| 2009 年度 | 2,300,000 | 690,000 | 2,990,000 |
| 2010 年度 | 2,300.000 | 690,000 | 2,900,000 |
| 2011 年度 | 2,400,000 | 720,000 | 3,120,000 |
| 2012 年度 | 2,700,000 | 810,000 | 3,510,000 |
| 総　計 | 12,700,000 | 3,810,000 | 16,510,000 |

研究分野：社会科学
科研費の分科・細目：教育学
キーワード：教育学、図書館情報学、学習支援、高等教育、大学図書館、国際情報交換

## １．研究開始当初の背景

日本の高等教育進学率は「マス」から「ユニバーサル」段階へ突入する時代を迎えた。こうした状況を受けて、学力面において多様な学生を受入れるようになり、学部段階では教育の質の確保が喫緊の課題である。2007 年、中央教育審議会大学分科会が「学士課程教育の再構築に向けて」を公表し、「学士」の水準の維持・向上を挙げ、「学士力」の提言を行った。この「学士力」に情報リテラシや問題解決力の育成が含まれているものの、多くの大学生は情報通信技術の急速な進展に伴う莫大な情報を十分活用する能力を身につけていない。さらに学期制、授業評価や GPA の導入など、教育の質保証に関する枠組みは整備されつつあるが、それを実質的に担保するための「学び」の空間提供が日本では未整備な状況にある。

そこで日本でも、こうした事態に対応するため、情報機器を整備しコモンズと称した施設設備が散見されるようになった。しかし、それらの多くは、添え物としての情報機器提供の段階にとどまり、「学び」の空間とはなっておらず、情報社会における学習支援環境の構築が喫緊の課題となっている。

２．研究の目的

本研究は、情報社会における大学教育の実質化を進展させるための学習支援サービスの１つとして、大学生の主体的学習を促進させる実空間「ラーニング・コモンズ」のあるべき姿と運営方法について現状と課題を明らかにすることを目的とした。具体的には、まず多様な形態で展開しつつある海外のラーニング・コモンズの現状を明らかにする。ラーニング・コモンズの施設・設備構成や、そこで学ぶ学生の学習活動についても評価を含めて検討した。第二は、ラーニング・コモンズを支えるスタッフの教育訓練システムについて検討した。機器の提供だけでは学習支援サービスは実現しない。十全なサービスを提供するスタッフが存在して初めて機能する。そして最後に、情報社会における学部教育に対する学習支援サービス機能の高度化を探ることも目的とした。

３．研究の方法

本研究の方法は下記の３つにより実施した。

(1) 文献／WEB 調査

高等教育分野における学習支援サービスおよび学習支援空間に関して文献/WEB 調査を実施した。

(2) フィールド調査

(1)で行った文献／WEB 調査をもとに、ラーニング・コモンズの施設・設備構成や、そこで学ぶ学生の学習活動について、以下の大学を対象にフィールド調査を実施した。

①2008 年度:アメリカ(ジョージア工科大学、ノースカロライナ大学シャーロット校、テネシー大学ノックスビル校他)およびポルトガル（アルガーヴェ大学、リスボン新大学、セトゥーバル・ポリテクニク他）

②2009 年度：アメリカ（ワシントン大学、カリフォルニア大学アーバイン校、カリフォルニア州立大学サンマルコス校、南カリフォルニア大学)、カナダ（ブリティッシュ・コロンビア大学、サイモンフレーザー大学)、イギリス（グラスゴーカレドニアン大学、シェフィールド大学他)、および中国（香港大学）

③2010 年度：シンガポール（シンガポール国立大学、南洋工科大学他）およびオーストラリア（ビクトリア大学、オーストラリア国立大学他）

④2011 年度：ドイツ（ブランデンブルグ工科大学、フンボルト大学ベルリン、ベルリン自由大学他)、韓国（延世大学、ソウル大学、成均館大学他）および中国（北京師範大学）

⑤2012 年度：アイスランド（アイスランド大学他)、イギリス（マンチェスター大学、キングストン大学他）およびオランダ（デルフト大学、ユトレヒト大学、アムステルダム大学他）

(3) 日本の学習支援空間に関する調査

日本の全高等教育機関の大学図書館を対象に学習支援と学習空間の実態調査を実施し、フィールド調査結果をあわせて分析を行った。

４．研究成果

1990 年代に北米地域の大学図書館で起こった新しい学習支援空間に関するうねりは，北米にとどまらず，ヨーロッパやアジアに普及しつつある。インフォメーション・コモンズやラーニング・コモンズとよばれる、この新しい学習支援空間は、主として学生を対象とし、その学習を支援するためのフィジカルかつバーチャルな空間を意味しており、それらは、大学図書館に設置される、あるいは大学図書館と連携して設置されることが多く、学習支援のための施設・サービス・資料が提供されている。

一方、この学習支援空間構築の動きは，情報通信術の発展や教育の質保証などを共通項としながらも，各国の高等教育事情に応じた発展をみせている。以下、代表的なケースについて報告する。

(1) カナダ

北米地域の大学図書館における学習支援空間の提供は、1990 年代以降のインフォメーション・コモンズやラーニング・コモンズがはじめてではなく、1950 年代以降に発達した学習図書館（undergraduate libraries）まで遡ることができる。北米地域において高等教育の大衆化が本格的に始まった第二次世界大戦後以降の、学習図書館からラーニング・コモンズにいたる学習支援空間の歴史的変容について、同地域で比較的早くから学習図書館を設置したカナダのブリティッシュ・コロンビア大学（University of British Columbia: UBC）を事例として、考察した。

UBC は 1945 年のカナダ連邦政府の復員兵援護法を契機とし、その後のベビーブームを経て、学部学生数が大幅に増加した。そこでまず 1960 年に 1 年次および 2 年次学生を対象とするカレッジ図書館を設置した。1973 年には独立した建物としての学習図書館・セジ

ウィック図書館も設置されるなど学習支援に積極的に取り組んできた。しかし 1980 年代に入ると州政府の財政悪化をうけて学習図書館の機能についても見直しが図られた。その後、2002 年には中央図書館をラーニング・センターへと改修し、ワン・ストップ・サービスとしての学習支援空間を構築している。

この UBC の事例に表れているように、北米地域では、戦後の GI ビルやベビーブームの波が去り、連邦政府等の財政支援が一段落すると、大学全体の財政状況が悪化したため、大学図書館を中心とする学部学生に対する学習支援策は急激に縮小された。またこの時期に情報通信技術の進展により電子図書館が台頭してきたこともあり、学習支援空間としての意義はうすれ、物理的な空間よりも、バーチャルな空間が偏重されるようになった。

しかし、再び、このバーチャルな空間偏重の反動として、デジタル環境下における図書館の再評価としての「場所としての図書館」が見直されるようになった。加えて、高等教育の評価文化の浸透とともに、学生の学習成果が問われるようになったことも、学習支援空間としてラーニング・コモンズが拡大普及する大きな要因となっている。

このように、学部学生に対する学習支援空間は、歴史的には決して順調に発展してきたわけではない。その時代の学生数や科学技術政策、あるいは評価文化など、社会的状況にも大きく左右されてきたといえよう。その意味では、ラーニング・コモンズそのものが学習支援空間としてエポック・メイキングな存在として発展していくのか、はたまた一時的現象で終わるのか、もう少し時間をかけて、その推移を見守る必要がある。さらにラーニング・コモンズが学生にとって不可欠な「場」であるためには、現段階で明示されていない学習成果との関連性を明らかにする必要がある。

(2)韓国

韓国では，2000年代後半以降，大学図書館における学習支援空間が大きく様変わりしている。例えば，2008年，延世大学に延世・サムスン学術情報館が中央図書館に隣接して新設され、2009年には中央大学ソウルキャンパス中央図書館がリニューアルされるとともにインフォメーション・コモンズを設置し，同年，成均館大学水原キャンパスにもサムソン学術情報館が開館された。これらは，いずれも情報通信技術を最大限に活用したインフォメーション・コモンズととらえることができる。この背景には、韓国において，2000年代後半より高等教育改革の一環として，大学教育の質の向上と大学間の競争力強化のために，大学情報の公示と大学評価が制度化したことや情報通信技術の発展があり、韓国の大学図書館における新しい学習支援空間の出現を促したといえる。

しかしこれらは，学習支援空間に情報通信技術を活用したいわばインフォメーション・コモンズの段階にとどまっており，学生の学習を直接支援するラーニング・コモンズの段階には至っていない。一方，韓国の大学図書館では伝統的に，学生が自習する空間，いわゆる自由閲覧室を提供することを重視している。つまり，自学自習の場を提供することが学習支援であるという考え方である。日本とは異なり、大学図書館が学生にとっては必要不可欠な施設であり、利用者数の減少という問題もないがゆえに、旧来型の大学図書館像が図書館内外で維持されているといえるのかもしれない。

(3)ポルトガル

EUでは域内の雇用可能性と移動性を高め、高等教育の競争力を強化する目的で、ボローニャ・プロセス（Bologna Process）という取組みを積極的に推進している。このボローニャ・プロセスでは、学生が何を学んだのか、あるいは身につけたかを重視する学習成果（ラーニング・アウトカムズ）を、①学習目標として設定し、②その実現のための主体的な学習支援がめざされている。学生の自主的な学習を支援するためには、多様な学習スタイルに対応できる学習の場の確保・整備が必須であり、この動きが大学図書館の学習支援機能に大きな影響を与えている。

しかし、2009年段階では、ボローニャ・プロセスの進展に際しては大学図書館にも少なからぬ影響が生じているにも関わらず、ポルトガルの大学図書館員は、あくまでこれらのことは間接的な影響であると考えていた。大学図書館はまだ教務部門の対応に身を委ねている状態で、自発的にボローニャ・プロセスに対して取り組みを行う段階には至っていないことが明らかになった。

このように各国の高等教育状況を反映した学習支援空間の現況を明らかにすることができたが、必ずしも学習成果との関連性は明確になっていない。さらに近年の情報通信技術の進展は急速である。今回の結果はあくまでも現時点における状況を示しているにすぎないことを最後に指摘しておきたい。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計１１件）

1.呑海沙織，溝上智恵子：“日本の大学図書館における学習支援の現状：大学図書館のラーニング・コモンズ調査” 大学図書館問題研究会誌　No.35 7-18 (2012)．査読なし

2.Hiroshi Itsumura:" Bibliothèques universitaires: Le grand défi" Bibliothèque(s) No.61 23-25 (2012). 査読なし
3.呑海沙織，溝上智恵子: "大学図書館のラーニング・コモンズにおける学生アシスタントの意義" 図書館界 Vol.63 No.2 176-184 (2011). 査読なし
4.廣瀬怜那，松村敦，宇陀則彦：“分類体系と位置情報を組み合わせたディスカバリインターフェースの開発：検索結果の構造的理解を目指して” 情報知識学会誌 Vol.21 No.2 131-136 (2011). 査読なし
5.呑海沙織，溝上智恵子: "大学図書館における学習支援空間の変化：北米の学習図書館からラーニング・コモンズへ" 図書館界 Vol.63 No.1 1-15 (2011). 査読有り
6.Saori Donkai, Atsushi Toshimori, Chieko Mizoue, "Academic Libraries as Learning Spaces in Japan: Toward the Development of Learning Commons", The International Information & Library Review No.43 215-220 （2011）. 査読有り
7.呑海沙織，溝上智恵子: "北米の大学図書館における学習支援空間の歴史的変容:ブリティッシュ・コロンビア大学の事例から" カナダ教育研究 No.8 1-17 (2010). 査読有り
8.逸村裕: "大学図書館の課題" 図書館界 Vol.61 No.5 362-371 (2010). 査読なし
9.歳森敦: "筑波大学図書館情報学図書館でのラーニング・コモンズ誕生:教育との連携による小規模モデルの試み" LISN No.144 1-5 (2010). 査読なし
10.永田治樹: "インフォメーションコモンズ・ラーニングコモンズ:新たな学習環境(場)の提供" 図書館雑誌 Vol.103 No.11 746-749 (2009). 査読なし
11.永田治樹: "大学図書館における新しい「場」:インフォメーション・コモンズとラーニング・コモンズ" 名古屋大学附属図書館研究年報 No.7 3-14 (2009). 査読なし

〔学会発表〕（計２６件）
1.溝上智恵子，呑海沙織：“韓国の大学図書館における学習支援区間について” 日本高等教育学会第 16 回大会.(20130525). 広島大学
2.溝上智恵子，呑海沙織，松林麻実子：“オーストラリアの大学における学習支援空間” 日本高等教育学会第 15 回大会.(20120602). 東京大学
3.呑海沙織：“大学図書館における学習支援：学生と教職員の協働をめざして” 埼玉県大学・短期大学図書館協議会第 23 回研修会.(20111212). 大東文化大学
4.呑海沙織：“日本の大学図書館における学習支援とラーニング・コモンズの実態” 大学図書館問題研究会第 42 回全国大会. (20110827). 北とぴあ（東京）
5.Saori Donkai, Atsushi Toshimori, Chieko Mizoue：“Academic Libraries as Learning Spaces in Japan: Toward the Development of Learning Commons” Asia-Pacific Conference on Library & Information Education and Practice: Issues, Challenges and Opportunities. (20110623).プトラジャア（マレーシア）.
6.溝上智恵子，呑海沙織，歳森敦：“大学評価と大学図書館における学習支援” 日本高等教育学会第 14 回大会.（20110528）名城大学.
7.池内淳，安形輝，大谷康晴，大場博幸：” 所蔵資料の類似性に基づく大学図書館の類型化” 2011 年度日本図書館情報学会春季研究集会. (20110514). 東京学芸大学
8.Asuka Ota, Reina Hirose, Atsushi Matsumura, Norihiko Uda：“A Bibliographic Search System with a Focus on the User’s Knowledge Structure” Osaka Symposium on Digital Humanities 2011, Poster Session. (20110328). 大阪大学
9.山口恭平，松村敦，宇陀則彦: "意見情報の時系列を考慮した議論可視化システム" 電子情報通信学会. (20110314). 東京都市大学
10.呑海沙織，溝上智恵子: "大学図書館のラーニング・コモンズにおける学生アシスタントの可能性″ 第 52 回日本図書館研究会研究大会. (20110219). 相愛大学
11.逸村裕: ″マイライフ・マイライブラリー: 高等教育変容への期待″ 東京女子大学「マイライフ・マイライブラリー」公開実績報告会講演. (20110117). 東京女子大学
12.呑海沙織: ″大学図書館員の可能性とコンピテンシー″ 平成 22 年度国立大学図書館協会シンポジウム. (20101203). お茶の水女子大学
13.呑海沙織: "大学図書館員の可能性とコンビテンシー" 平成 22 年度国立大学図書館協会シンポジウム. (20101119). 奈良女子大学
14.石川里佳子，松村敦，宇陀則彦: "複数画像を利用した英単語学習法の検討" 日本教育工学会大会第 26 回全国大会.(20100918). 金城学院大学
15.呑海沙織: "大学図書館というスペースを考える:ラーニング・コモンズが意味するもの" 京都大学大学院教育学研究科図書館情報学研究室・GCOE メディア空間としての図書館研究プロジェクト「図書館というスペースを考える」セミナー. (20100809). 京都大学
16.池内淳: "シリーズラーニングコモンズ(1)-見学報告会その 1-" 平成 22 年度筑波大学図書館第 1 回職員研修会. (20100722). 筑波大学
17.逸村裕: "利用者の情報行動-学生を中心に一" 平成 22 年度大学図書館職員長期研修.

(20100714). 筑波大学
18.宇陀則彦: "電子図書館マネジメント" 平成 22 年度大学図書館職員長期研修. (20100712). 筑波大学
19.重田桂誓, 松村敦, 宇陀則彦: "情報の関係性に着目した文書作成支援システム" 2010 年度人工知能学会全国大会.(20100611). 長崎ブリックホール（長崎）
20.常川真央, 小野永貴, 松村敦, 宇陀則彦: "学習ノウハウの共有を支援するコミュニティ指向型図書館システム" 2010 年度人工知能学会全国大会. (20100610). 長崎ブリックホール
21.呑海沙織, 溝上智恵子, 歳森敦: "北米における学習空間の変容:ラーニング・コモンズを事例として" 日本高等教育学会第 13 回大会. (20100529). 関西国際大学
22.安蒜孝政, 市村光広, 佐藤翔, 寺井仁, 松村敦, 宇陀則彦, 逸村裕: "図書館における情報探索行動" 日本図書館情報学会春季研究集会.(20100529). 同志社大学
23.呑海沙織, 溝上智恵子: "カナダの大学におけるラーニング・コモンズ" カナダ教育研究会. (20091205). 筑波大学
24.呑海沙織: "大学図書館における学習支援サービス:利用者とともにつくる学習支援のかたち" 第 50 回中国四国地区大学図書館研究集会. (20091022). 高知会館（高知県）
25.逸村裕: "大学図書館の新たな役割（日本および海外の動向）" 大学図書館長期研修講演. (20090715). 筑波大学
26.逸村裕: "学生の来る図書館の条件" 平成 20 年度茨城県図書館協会大学図書館部会研修会. (20090304). 筑波大学

〔図書〕（計３件）
1.溝上智恵子編著: 大学教育における「学び」の空間モデル構築に関する研究＜科研費研究成果報告書＞. 1-178 (2013).
2.川崎良孝, 呑海沙織他：中国の大学図書館における学習支援に関する調査報告.京都図書館情報学研究会. 1-40（2012）.
3.井上拓: ボローニャ・プロセスとポルトガルの大学図書館における学習支援機能の発展. 筑波大学図書情報メデイア研究科修士論文. 1-71 (2009).

６．研究組織
(1)研究代表者
溝上　智恵子（MIZOUE CHIEKO）
筑波大学・図書館情報メディア系・教授
研究者番号：40283030

(2)研究分担者
清水　一彦（SHIMIZU KAZUHIKO）
筑波大学・副学長
研究者番号：20167448
歳森　敦（TOSHIMORI ATSUSHI）
筑波大学・図書館情報メディア系・教授
研究者番号：80222149
池内　淳（IKEUCHI ATSUSHI）
筑波大学・図書館情報メディア系・准教授
研究者番号：80338607

(3)連携研究者
石井　啓豊（ISHII HIROTOYO）
筑波大学・名誉教授
研究者番号：70232238
逸村　裕（ITSUMURA HIROSHI）
筑波大学・図書館情報メディア系・教授
研究者番号：50232418
植松　貞夫（UEMTSU SADAO）
筑波大学・図書館情報メディア系・教授
研究者番号：50134250
宇陀　則彦（UDA NORIHIKO）
筑波大学・図書館情報メディア系・准教授
研究者番号：50261813

(4)研究協力者
永田　治樹（NAGATA HARUKI）
筑波大学・名誉教授
研究者番号：40124200
長谷川　秀彦（HASEGAWA HIDEHIKO）
筑波大学・図書館情報メディア系・教授
研究者番号：20164824
石井　夏生利（ISHII KAORI）
筑波大学・図書館情報メディア系・准教授
研究者番号：00398976
呑海　沙織（DONKAI SAORI）
筑波大学・図書館情報メディア系・准教授
研究者番号：60523173
孫　誌衒（SON JIHYEON）
山形県立大学米沢女子短期大学・社会情報学科・准教授
研究者番号：40412936
松林　麻実子（MATSUBAYASHI MAMIKO）
筑波大学・図書館情報メディア系・講師
研究者番号：10359581
原　淳之（HARA ATSUYUKI）
筑波大学・図書館情報メディア系・助教
研究者番号：60261814
井上　拓（INOUE TAKU）
筑波大学・図書館情報メディア研究科・修了生
佐藤　翔（SATO SHO）
筑波大学・図書館情報メディア研究科・院生