# 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

# New 'Ba' (locale) in Academic Libraries: Information Commons and Learning Commons

筑波大学大学院図書館情報メディア研究科 Graduate School Library, Information and Media Studies, University of Tsukuba

# 永田治樹 NAGATA, Haruki

#### Abstract

Information Commons or Learning Commons are now recognized as a newly developed service model in academic libraries. However, these are a 'formative concept' that is still evolving in practice at libraries. First, this paper describes the characteristics and levels of so-called commons concept, which are different from those of traditional services. Then, the conceptualization of the Information Commons / Learning Commons is discussed in terms of the library's strategic fit with the outside world. The changes in the development of learning theory and net generation traits, aspects of the outside world, are discussed. The author argues that the two Commons should have the important position of 'Ba' for nurturing knowledge and learning.

Keywords: information Commons (インフォメーション・コモンズ), learning commons (ラーニング・コモンズ), academic libraries (大学図書館), learning theory (学習理論), net generation traits (ネット世代の特質), library as a place (場所としての図書館)

### はじめに

インフォメーション・コモンズというサービスモデルが、わが国でもここ数年の間にさまざまなところで取りあげられるようになった。このアイデアの起源はというと 1980 年半ば頃まで遡る。"知識爆発のダイナミックスや情報技術革命"を背景に、"当時の社会理論家たちが歴史的なコモンズの定義1)"を議論していたなかで、情報ネットワークによって構成される仮想的なグローバル・コモンズに注目した未来的なものだ。1980

年代から90年代にかけては情報の急速なディジタル化によって「紙なし社会」の到来という予測すらあったように、ディジタル化の進展がいささか楽観的・短絡的にとらえられていた。1994年に設置されたカリフォルニア州立大学モンテリイ・ベイ校(CSUMB)もその代表的なケースである。ムニッツ(Barry Munitz)新学長はバーチャル・ライブラリーを指向し、ディジタル・コンテンツが確保できればこれまでのような物理的図書館は不要だという声明を発していた<sup>2)</sup>。

しかしわれわれがここで議論しようとしている インフォメーション・コモンズは、図書館のサー ビス・スペースへのコンピュータ導入というしつ らえで新しい動向に対応し、実現すべき課題に 向けた努力である。仮想的な情報へのアクセスは 重要な部分ではあるが、それが問題の全体ではな い。また、インフォメーション・コモンズは、ディ ジタル・ライブラリーの反動で物理的な面が強調 されることもあるが、決して紙資料に備えるため の、あるいは減り続けた来館者の確保のために快 適性をめざしただけの物理的な施設でもない。こ れは情報技術革新の進展によって生じたものであ り、そうした背景のもと、大学図書館の果たすべ き役割、すなわち主として学生の学習を実現する ための工夫である。CSUMBでも、結局は"保管 所としてつくられたスペースとしての図書館が今 では、情報を求めて、また学習のために集う人々 の人間的な場所3)"となっているという。

ビーグル (Donald Robert Beagle) は、インフォ メーション・コモンズの最初の計画は、ミシガン 州のジャクソン・コミュニティ・カレッジ(Jackson Community College) のものだと指摘している 4)。 1980年代半ばに、オペレーティング・システ ムなどの違いで別々に扱われていたコンピュー タ・ラボ、図書館のオンライン・サービス、教室 でのメディア・サービスを、学習に必要なサー ビスとして統合した事例である。1990年代に入 ると、ユニバーシティのレベルでは Information Arcade (アイオワ大学 1992) 5) とか、Information Commons (南カリフォルニア大学 1994) や Media Union (ミシガン大学 1994) といった試みが出現 した。地理的にもかけ離れて異なった環境にあっ たにもかかわらず、これらには類似の原理が取り 入れられており、施設名称に「インフォメーショ ン」という用語を使っている場合もオンライン情 報検索をインフォメーション・コモンズの存在理 由とせず、学生の学習を促すなどの共通点が指摘 できるものだった $^{6}$ 。

本論では、現在に至るまでさまざまに展開されてきたインフォメーション・コモンズとはどのようなものか、そしてそこから発展したといわれるラーニング・コモンズとはなにかを確認する。また、このサービスモデルを支える理論(学習理論やネット世代論)を整理するとともに、現在求め

られている、学習につながる大学図書館のサービスモデルのあり方を論じる。

なお、本論では「場所としての図書館」(library as a place)とか、学習のスペース(space)といった表現が多用される。物理的な場所という意味が第一義であるが、それだけでなくそこで展開される活動を含めた議論が問題となる。つまり、関係者が集う「場」である。この「場」というとらえ方においては、人々の「共存在」(異なる個性や生き方をする多様な存在者が一つの場を共有して調和的に存在することで)が確認され、理解をベースにした学習が成立する。本論ではこのような意義をはっきりさせるために、「場」(locale)という用語を用いる。

#### 1. インフォメーション・コモンズとは

ヘルシンキ大学のラーニング・センター・アレクサンドリアは大学建築改修の成功した事例として知られている。情報通信技術の教育センター、情報技術部門、語学センター、学部学生用図書館(undergraduate library)が収容されたいわゆる複合施設である。センターのウェブサイトには、学生と教員のためにつくられたもので、種々の用途に沿って各エリアが整備されており、ティーチングや情報サービス、情報技術のエキスパートが、個別の学生の相談にものってくれるとある。また、中央駅にほど近い位置にあって、学生が出会うための都合のよい場としても使われているという®。

訪問してみると(2006年3月)、全体面積が5000平米を超す5階層のフロアーはすべて、パーソナルコンピュータ/ワークステーションとさまざまなタイプの座席が配置されていて、利用者であふれかえっていた。学生はそこで自由に学習し、議論し、作業をしていた。スタッフによる種々の支援も行われていた。学部学生用図書館はそれに隣接しており、そこでは授業登録者の三分の一の数の指定図書(複本)が用意されているという説明があった。その説明のごとく、学習支援態勢はしっかりと確保されており、これらのサービスの設定全体は、明らかに「インフォメーション・コモンズ」のものだと思われた。しかし、大陸ヨーロッパ諸国ではインフォメーション・コモンズといった概念は現在に至るまであまり使われ

てはいない。

### 1.1 これまでの図書館サービスとどこが違うか

少し古い数字だが、2004年の研究図書館協会 (ARL: Association of Research Libraries) の加盟館 調査(回答率60%)によれば、23%の大学(図 書館)がインフォメーション・コモンズを持って おり、その設置年代は1995年以前のものが5館、 1996年から2000年までのものが8館、その後 2004年までに設置したのが9館ということだっ た。当初は比較的ゆっくりと進行したようであ る。この後の進展の数値はないが、これをテーマ にした会議や会合、数多くの論文・報告、メーリ ング・リスト (INFOCOMMONS-L) の開設など からみて、さらには"今日学術図書館を新築ある いは改修するのにインフォメーション・コモンズ 抜きで考えられようか"という指摘<sup>9)</sup>からいって、 米国ではこの10年ほどの間にインフォメーショ ン・コモンズは相当に普及したと考えてよいだろ う。

ところで大学図書館には、1980年代からサー ビスエリアにコンピュータが導入されていた。は じめは目録検索など図書館の所蔵資料を調べるた めのものだったが、その後データベースや電子 ジャーナル論文などがそれを通じて入手できるよ うになり、またこれらのコンピュータはネット ワークに接続され、ネットワーク情報資源の入手 やコミュニケーションの道具としても活用される ようになった。また付随してコンピュータ利用に ついての人的支援態勢が整備された。したがって、 インフォメーション・コモンズと名付けずとも、 図書館は事態の変化を感じ取り同じ趣旨の対応策 をとってきたといわれることがある。しかし、そ のような対応のすべてがインフォメーション・コ モンズに結びつくとはいえない。リッピンコット (Joan K. Lippincott) がインフォメーション・コモ ンズの特徴を明らかにするためにあげた「広がっ ていく (pervasive) 技術」、「グループ・スペー ス」、「単に情報サービスではなく、利用者への サービス | というフレーズがその差異をいいあて ていると思われる<sup>10)</sup>。

たとえば、ネットワーク接続における無線 LANとケーブル接続の双方の装備は、空間的な 制約の解消とともに、通信速度やマルチメディア 利用など高度利用を可能にするためでもある。またマイクロソフト・オフィス、統計パッケージ、地理情報システム(GIS)などのソフトウェア技術を導入すれば、利用者は、情報の入手だけではなく、その処理・加工・表現などの幅広い作業に従事できるようになる。これらが「広がっていく技術」の導入事例である。「はじめに」でふれたジャクソン・コミュニティ・カレッジの、技術の高度化がつくり出した障壁(ビーグルはこれを「囲い込み(enclosure)」と呼ぶ<sup>11)</sup>)の排除も、その事例だといってよい。技術はさまざまな便宜を拡大するのであり、それをインフォメーション・コモンズは取り込んできた。

インフォメーション・コモンズでは多くのスペースがグループ利用の施設となっている。従来図書館では個々の学生の勉強のための静かなスペースを確保することが第一であった。以前からグループ学習室をいくらか設置している図書館もあったが、それらは周辺的な位置づけでしかなかった。「グループ・スペース」は学生のニーズに基づき、協働学習を促すものである。それは、「3.学習理論とネット世代」で言及する新しい学習理論に基づく学習スペースであり、対象となる情報を皆で共有できるように機器を設定し、リラックスした雰囲気で議論できる設計となっている。カフェの設置も単に休息だけでなくこのような考え方の延長である。

また、インフォメーション・コモンズでのサービス対応は、その使われ方からいって以前よりも広い範囲をカバーすることになる。レファレンスカウンターでのこれまでのサービスのように情報ニーズに対応するだけではなく、設置されたコンピュータに関する技術的な支援や、学生の学習結果をレポートや論文としてまとめるためのライティング支援を実施する必要も出てくるのであって、"単に情報サービスではなく、利用者へのサービス"が行われる。

サービスモデルは、さまざまな便宜の束として 構成される。インフォメーション・コモンズのそれは、伝統的な図書館サービスだけでなく、現在 の学生の学習のために必要な設備やコンテンツ、 協働できるスペース、あるいは IT 技術や学習に 関わる種々の支援など、これまでにはなかった便 宜で構成されるのである。

### 1.2 コモンズの構成

コモンズとは、元来共有地を意味し、ボストン・コモンズのような誰でもが使える(集える)スペース、あるいは住民がそこで雑木・雑草などを採集してもよいという入会地などのことである。英国の大学等でスタッフが休憩時間に集うコモン・ルーム(談話室)といった場合も同じものであろう。この伝でいえば、そもそも図書館は情報資源を共有するという意味で、コモンズであるといえる。しかし新たなサービスモデルとして設定されたインフォメーション・コモンズでは、そのコモンズはどのような意味を有するのだろうか。まずそれを確認しておこう。

Information Commons Handbook において、ビーグルは、"過去において「コモンズ」とは市や町の住民の広場、つまりマーケットや会合のための敷地であった。われわれ同士の交流のあり方が変わったとはいえ、以前のもののように皆が立ち入れる場(locale)の必要性がすっかりなくなっているわけではない。その最新の形がインフォメーション・コモンズという場である。インフォメーション・コモンズとは、学生、教員、学者(scholar)、研究者(researcher)のための新たな学習コミュニティの物理的、仮想的、そして文化的な環境を説明する包括的な概念である 12)"と規定し、この概念は、1990 年代初期に出現して以来、次のような三つのレベルで使われてきたという。

第一のレベルは、物理的コモンズ(Physical Commons)である。これは、情報資源を探索し、コンテンツを処理・解釈し、知識を創造し、それをまとめ公表するためのツール、そして訓練された支援スタッフとともに、"ディジタル領域につながっているアクセスポイントのクラスター"が備わったスペースを意味する、インフォメーション・コモンズの主として物理的な環境を問題とする。それぞれの用途を明確にすることによって構成される、第2世代のインフォメーション・コモンズ(ラーニング・コモンズ、リサーチ・コモンズ、ティーチング・コモンズ、協働センターなど)はこの物理的コモンズの展開として描かれることになる13)。

第二は、もっと広いレベルの、仮想的コモンズ (Virtual Commons)で、WWW などによってつな げられる "知識メディアの電子的な連続体"である。これへのアクセスは、物理的コモンズがローカルな窓口となる。そのために "物理的コモンス [筆者注:外部コンテンツの利用契約] の範囲で、仮想的コンテンツの利用契約] の範囲で、仮想的コンズにアクセスできるのであり 14)"、仮想的コモンズの境界と位相は個々の物理的コモンズニシスのであれている。そこで仮想的インフォメーション・コモンズは、そこだけで使える資源の特理のファンドとして表明し、またそのために物理の中でである。この部分は、コンテンツ提供機能を担っている。

第三の、もっとも広いレベルは、文化的コモンズ(Cultural Commons)である。いわば"社会的・政治的・法令的・経済的なことがらの入れ物(envelope)"で、その中には、ディジタル時代の自由な発言、共有知、創造的な表現といった社会・文化の全領域の活動が入る<sup>15)</sup>。つまり、ディジタル時代における創造性や情報を共有するいわば、社会的・文化的な交流の場を示すものである。

このようにインフォメーション・コモンズを把 握するには、場所・スペースの規定としての物理 的コモンズ、知識メディア(コンテンツ)の広が りとしての仮想的コモンズとともに、情報や知識 のやりとりを支える基盤としての文化的コモンズ という三つのレベルの統合的な議論が必要だとい うのである。この各レベルについて、そこで必要 とされる資源とともにまとめたものが表 1「イ ンフォメーション・コモンズの各レベルと支援資 源との関係」である。表1では、レベルごとの資 源の例が示される。これらはインフォメーショ ン・コモンズのねらいを実現するにはどのように すればよいかの議論を踏まえて設定されている。 また、右の列には物理的資源、ディジタル資源、 社会的資源を説明し、学生や教員のやりとりを促 す必要がある"として"図書館員、技術サポート スタッフ、メディア・スペシャリストなどの人的 支援要素が付け加えられている。

この表1を参照すれば、インフォメーション・コモンズとはなにか、また具体的にはどのようなものかのイメージを結びやすい。ただここに示さ

れているいくつかの資源が整えられたからといって、安易にインフォメーション・コモンズが整備された(あるいはそのように呼称できる)といった判断は避けたい。これら三つのレベルは独立的に機能するものというよりも相互に関わって機能しているもので、総合的に展開する必要がある。現在多くのところで「場所としての図書館」として展開されている議論はややもすれば、施設・設

備の更新とか、快適な空間の設計という点に集中 しすぎている。

とくにわが国の場合、箱物として「インフォメーション・コモンズ」を議論する傾向が強く、物理的コモンズだけが注目されがちである。学習用のコンテンツ(この議論もきわめて少ない)が得られないインフォメーション・コモンズは、ほぼ「自習室」と等しく、単なる作業場所でしかな

表 1 インフォメーション・コモンズの各レベルと支援資源との関係(D. R. Beagle による)

インフォメーション・	集積され組織されている資源の	各レベルを構成し支援するのに	
コモンズのレベル	タイプの具体例	必要な人的資源	
物理的コモンズ	<ul> <li>物理的資源         ハードウェア: ワークステーション、周辺機器、IT ツール等 設備: ポッド、クラスター、キャレル 等         スペース: 床面積、グループ学習ルーム、スタッフ作業場、相談オフィス、制作スタジオ等         伝統的図書館: 印刷コレクション、アーカイブズ、工芸品、その他有形メディア等     </li> </ul>	人的資源 図書館員、アーキビスト、設備コンサルタント、インテリアデザイナー、家 具選定アドバイザー、システムデザイナー、ネットワーク・スペシャリスト、 IT 支援アシスタント	
仮想的コモンズ	ディジタル資源:     ウェブ環境:ポータル、ウェブサイト、 インタフェース ディジタル・ライブラリー:データ・ ベース、電子図書、サーチエンジン Eラーニング:ラーニング・オブジェ クト、CMS(授業管理システム)・VLE (仮想学習環境) オンライン・ツール:サーチエンジン、 プロダクティビティ ソフトウェア・ アプリケーション、マルチメディア資 源等	人的資源: レファレンス担当図書館員、ソフトウェア支援スタッフ、教員、学生チューター・コーチ、データ検索処理スペシャリスト、メディア・スペシャリスト	
文化的コモンズ	社会的資源: 学習グループ、スタディ・チーム、学問コミュニティ、コミュニティ・オブ・プラクティス、共同研究、アカデミック・スキル・プログラム、ライティング・ワークショップ、FDプロジェクト、ティーチング・センター、同僚によるチュートリアル・プログラム	人的資源: レファレンス担当図書館員、教員、助言者(メンター)、著作権スペシャリスト、評価・認証チーム、訪問研究員、研究者	

い。なぜインフォメーション・コモンズが必要か、なにをそこで展開するかの議論を深めるのを忘れてはならない。それを踏まえそれぞれの大学にとって必要なコンテンツと物理的な施設を整えたインフォメーション・コモンズが求められるといえよう。

# 2. インフォメーション・コモンズとラーニン グ・コモンズ

図書館を「ラーニング資源センター」という名 前で呼んでいたせいか、ジャクソン・コミュニ ティ・カレッジの計画書では、その名称は「ラー ニング・コモンズ」だった <sup>16)</sup>。インフォメーショ ン・コモンズとラーニング・コモンズは、今で はある程度使いわけられている。その区分でいえ ば、ジャクソン・コミュニティ・カレッジのもの は、現在ではインフォメーション・コモンズと呼 ばれるだろう。しかしなお、名称はしばしば混同 されて使われていることが多く、どちらをとるか は、設置する機関の意向に基づくところがある。 図書館施設に「ラーニング」を結びつけるのに学 内の抵抗があって、残念ながらインフォメーショ ン・コモンズとなったとオークランド大学図書館 のコプシー (Janet Copsey) 館長はその名称の由 来を語っていた。

### 2.1 インフォメーション・コモンズの発展

米澤誠も紹介しているように<sup>17)</sup>、2005年の米 国大学図書館協会(ACRL: Association of College and Research Libraries) 全国会議で「インフォメー ション・コモンズからラーニング・コモンズへ」 というテーマのパネルディスカッションが行われ た。この会議のねらいは、学部教育における新し いパラダイム(知識の伝達ではなく知識の創造と 自律的な学習が必要だという学習理論)に沿う ラーニング・コモンズの概念、定義、そして問題 をより明確に把握し、かつその解決法を見出そう というものだった。ノースカロライナ大学シャー ロット校のベイリー (Russell Bailey) とティエル ニー(Barbara Tierney)がコーディネーターになり、 南カリフォルニア大学、コロラド州立大学、ノー スカロライナ大学シャーロット校、エロン大学、 アリゾナ大学の5名のパネリストからの事例紹介 があった<sup>18)</sup>。

ここで議論の下敷きになったのが、ビーグルが 2004 年に発表した From Information Commons to Learning Commons  $^{19}$  という枠組みである。ヘンダーソン(John Henderson)とベンカトラメン(N. Venkatramen)の 1980 年の戦略的配置(Strategic Alignment)に基づいて把握した図書館の変化状況  $^{20}$  を、米国教育協議会(American Council of Education)の示した変化のタイプの四象限図  $^{21}$  に投影したもので、次のように、インフォメーション・コモンズからラーニング・コモンズへの変化動態が示される。

- (1) 第1象限(適合としてのインフォメーション・コモンズ):電子資源アクセスとともに一揃いのプロダクティビティ・ソフトウェア(マイクロソフト・オフィス、SPSS/SAS など)が備わった図書館内のコンピュータ・ラボとして描かれるもの。印刷物から情報・技術資源の統合や連携に重点が移行する(変化の広がりは狭く・浅い)。
- (2) 第2象限(個別に取り組まれた変更としてのインフォメーション・コモンズ):同じラボではあるが、オーサリング・ツール等や図書館員の支援が得られるようになり、図書館はそのサービス展開の形を大学全体の、変化しつつある優先課題に適合させて、図書館内の以前は別々だったものを連動させていく。ただし未だ図書館中心のものである(狭く・深い)。
- (3) 第3象限(広範囲な変更としてのラーニング・コモンズ):上記の働きに加えて、ファカルティ・ディベロップメント・センターやティーチング・センターなど他の組織との協働が行われ、図書館はこれまでの活動範囲を超えて、本質的に協働的になる(広く・浅い)
- (4) 第4象限(変容としてのラーニング・コモンズ):大学全体の指針やコアカリキュラムの改訂などの改革と連動して、上記のことが実施されるようになる。(広く・深い)

取り組まれるサービスの内容によってその広がりと深度をとらえ、サービスの視野がこれまでの図書館の範囲を超えた領域に踏み込んだ第3象限と第2象限との間に、インフォメーション・コモンズとラーニング・コモンズとの境界があるとす

このように環境変化への戦略的な適合・機能的

な統合の観点からラーニング・コモンズは、イン フォメーション・コモンズが発展したものと位置 づけられる。"インフォメーション・コモンズは 大学の使命を支援するが、ラーニング・コモンズ はそれを成立させる (enact)"<sup>22)</sup> というベネット (Scott Bennett) の説明が了解しやすい。しかし、 インフォメーション・コモンズと呼ぶか、ラーニ ング・コモンズとするか、なお時期や、関係者の 意見によってさまざまであるのは、両者の区別が 微妙だからであろう。ただし "結局名前というも のになにがあるのか。インフォメーション・コモ ンズとラーニング・コモンズの違いは、目標設定 の問題ではないか。これを明らかにすることは、 語義以上のことで、教室やラボ、そしてインフォ メーション・コモンズでなにが実際に起きている のかを問おうとしているのであり、大学の使命に 十分に対応できるスペース設計の協働活動に敢然 と取り組むことが関わってくる23)"といわれる ように、その違いは単なる外形的な施設整備の水 準の問題ではない。

# 2.2 インフォメーション・コモンズとラーニン グ・コモンズの定義

ベイリーとティエルニーは、Information Commons Redux という論文<sup>24)</sup>で、インフォメーション・コモンズの定義領域(コンピュータ/ディジタル技術やネットワークで構成されるコモンズではなく、図書館において発展したもの)に議論をしばり、ノースカロライナ大学シャーロット校での実践に基づきその概念や問題点の検討を公表していた。その上にビーグルが定式化したところを踏まえて、Transforming Library Service through Information Commons において平易かつ詳細に論述している。これまでのところ、これがインフォメーション・コモンズとラーニング・コモンズについてもっともわかりやすい包括的な定義だろう。

すなわち、"一般的に定義すれば、インフォメーション・コモンズは、電子情報資源、マルチメディア、印刷資源並びに各種のサービスへの統合的なアクセスを学生に提供するという、情報サービスの一つのモデルである。インフォメーション・コモンズは、設置されたワークステーショ

ンで学生が研究や論文作成を行う機会を提供する。それは、学生に論文の書き方や、コンピュータやネットワークの使用法などに関する支援を与え、同時に数多くのデータベース(索引、フルテキスト)や図書館のOPAC、インターネット上でのウェブサイト探索、そして研究のためのソフトウェアが活用できるようにしているただ一つの場所である。マイクロソフト・オフィスなどのツールが利用でき、ファイル作成・処理や電子メール、スキャニングなどの機能も使える<sup>25)"</sup>としている。

そして具体的には、インフォメーション・コモ ンズは、次のように説明される。①物理的に図書 館の一つないしは複数のフロアーに置かれてお り、②伝統的な図書館サービスが利用でき、③高 速ネットワークと、利用者の求めに応じたタイプ のコンピュータなど高度の技術的な環境が整い、 ④以前のコンピュータ・ラボに加えて、新しい機 能のハードウェア、ソフトウェア・ラボ、スペー スや人的支援が統合的に利用でき、⑤プロダク ティビティ・ソフトウェアが使え、⑥仮想的なコ モンズとでもいう「知識メディアの電子的な連続 体」(ビーグル)が利用でき、⑦種々の協働的な 学習、作業スペースが利用でき、さらに®スペー ス、サービス、資源、サービスデスク、スタッフ が利用者からみて統合されていて、そのスタッフ は適切にさまざまな分野の訓練を受けている者で ある。ただし、インフォメーション・コモンズは なお、図書館中心の観点で図書館が実施するもの であり、図書館員が管理するものであるという 26)。 (下線部は、原文でイタリック)

一方、ラーニング・コモンズについては、次のようにいう。"インフォメーション・コモンズからラーニング・コモンズへの移行は、学習理論の転換を反映するものである。つまり、ここでは、利用者へ知識を「伝達」するというより、コモンズのスタッフと利用者によって、そして利用者の自律的な学習によって知識の「創造」を目指す。そのためラーニング・コモンズには、インフォメーション・コモンズのすべての側面が含まれているとともに、さらにそれらを拡張し、増進しているものである。"<sup>27)</sup> すなわち、

・機関全体のビジョンや使命と<u>明確に整合し、</u>単 に図書館中心の企画としてではなく、機関の広 範な教育的な企画である。

- ・サービス、資源、スタッフ、窓口を統合する視 点を図書館全体に徹底する。
- ・伝統 (ハイタッチ) のツールや資源と豊かな技術 (ハイテク) のツールや資源を提供する。
- ・十分な技術資源を、<u>より継ぎ目なく統合して</u>提供する。
- ・<u>もっと広範な、もっと多様な、もっと柔軟性の</u> <u>高い協働できる仕事場</u>を利用できるようにす る。
- ・より多くの知識の創造や構成を強調するために 「知識メディアの電子的な連続体」を拡張する。 "そして、ラーニング・コモンズは、図書館中 心ではなく、図書館の中に多くの、以前は外部の ものであった機能や活動(①ファカルティ・ディ ベロッペント・センターあるいは、ティーチング やeラーニングのセンター、②コース管理システ ム(WebCT やブラックボードなど)、③ライティ ングや学習支援(チューター)、④特別コース(例: 成績優秀者のための)、⑤さまざまな様式・サイ ズ・適合性レベルの、多くの連携ワークスペース、 ⑥機関リポジトリやオープンアーカイブといった 活動による知識創造・構成、⑦教員の「共同オ フィス」や図書館における連携スペース、⑧展示、 朗読、パフォーマンス、ゲーム、講義、ダンス、 パネルディスカッション、フォーラム、ミニゴル フ大会、デザイン・製作ラボなど)を取り込み、 それらが以前展開されていたところにもその活動 の効果を行きわたるようにする <sup>28)</sup>。

二つの概念を区別することを意識して定義され、かなり細かな部分にまで及んだ説明になっている。もちろんこれらの細部には多少のゆれはあるが、この定義は、ここ10年ほどの大学図書館の新たな環境への戦略的なあるいは試行錯誤の結果であるといえる。

### 3. 学習理論とネット世代

インフォメーション・コモンズ、あるいはラーニング・コモンズにおいて学生は、表1に示した三つのレベルの資源(物理的資源、ディジタル資源、社会的資源)を活用し、個々の学習目標を達成する。そのためには、いわば物理的資源についてのリテラシー(シャピロ(Jeremy J. Shapiro)とヒューズ(Shelley K. Hughes)の八つのリテラシー

概念では「ツール・リテラシー」にあたる。以下カッコの中は同じ)、ディジタル資源に関するリテラシー」)、あるいは社会的な資源に関するリテラシー(「社会的・構造的リテラシー(「社会的・構造的リテラシー」)が必要である<sup>29)</sup>。リテラシーの問題が、インフォメーション・コモンズの設計にも密接に関わっている。ただ、インフォメーション・問題となるのは、これらのリテラシー取得を含めてどのように学習が展開されているかを把握し、それに対してどのような方策が学習にとって適合かである。1.2 で記述したインフォメーション・コモンズの設計とその具体化の根拠となるところである。

### 3.1 学習の場と学習理論

近年主要な学術情報は多くの分野でディジタル・コンテンツに移りつつあり、大学図書館のコレクション形成の重点はそれらへのアクセスを確保することにある。そのように情報通信技術は、大学図書館の活動を大きく変えた。しかし、この影響を被ったのは図書館だけではなかった。情報通信技術は学習空間としての教室というスペースとそこで展開されてきた授業・学習のあり方にも根本的な変化をもたらした。

情報通信技術の成果、たとえばインターネッ ト・アクセス、ディジタル・コンテンツ、DVD プレヤーやプロジェクターなどのデバイスを持ち 込むことにより、授業や学習の場面にこれまでに はない状況がつくり出されている。たとえば、教 室におけるネットワーク接続は、学生と教員との 一斉のやりとりを可能にした。また、ネットワー クを通じて学生が遠隔地にいてもできるeラーニ ングという手法も普及した。ときには遠方にいる 専門家にビデオ会議システムで授業に参加しても らい授業内容の豊富化もできる。また、記録媒体 の再生によって復習なども学生の都合のよいとき に可能となった。つまり、教室の内と外(図書 館、教員室、校庭の芝生、ラウンジやカフェ)を 問わず、必要な学習情報を共有できる環境ができ、 今では学習は教室においてだけでなく、多くの、 さまざまな場所や機会で、またそのうちのどれか で選択して行うことが可能になったのである。

学習場所のオプションのうちでもっとも適切な

ものの一つは、もともと自主的な学習スペースであった図書館である。教室は一時的な学習場所であり、いつもそれを使用することはできないが、学生が自分の望む時間に使うことのできる図書館こそ、学習の場として最適といえる。ジョージア工科大学図書館のインフォメーション・コモンズを請問したとき、なぜインフォメーション・コモンズを構成したかという質問に対して、マイヤー(Richard Meyer)館長(2008年退職)の答えは、学生の学習場所を確保するためだと明快だった。その方針に沿ってこの大学図書館のインフォメーション・コモンズは、週末以外は24時間'正規スタッフ配置'のもとで開かれている。

しかし、ジョージア工科大学のように学生の学 習の場はどのようにあるべきかについて、どの 図書館もそれに心をくだいているわけではない。 1982年から2001年の間に実施された米国大学 の240の図書館新築・改修のプロジェクトに関し て、どのようなアセスメントを行ったかを図書館 情報資源財団(Council on Library and Information Resources)が尋ねた結果によると、図書館運営 のアセスメントについては85%が調査している というが、学生の学習については41%、教員の ティーチング(教授)行動については31%しか 行われていない<sup>30)</sup>。このことから、ベネットは、 高等教育におけるティーチングの文化から学習の 文化への移行が起きていることを認識せず、図書 館は現在の学生がどのように学習の場を求めてい るかを把握していないと指摘する。これでは"図 書館利用の学習への反映を測定する31)"現在の 学術図書館の評価に対処できないだろうというの である。

以前のリテラシーは「読み書き、そろばん」であり、知ることは記憶と繰り返しによるものであった。それは変化の小さいいわば産業時代に適合していた形式である。しかし急速な変化の脱工業化時代においては、リテラシーは「批判的思考、説得的な表現、問題解決力」となっており、現在の学習は記憶ではなく、理解に基づくものとなっている<sup>32)</sup>。表2は、ブラウン(Malcolm Brown)が伝統的なティーチングのパラダイムと学習のそれを対比したものである。ここで強調されるのは、学生の学習がどのように行われるかの把握であり、学習を成立させる構成主義的な「理

解しへの着目である。

インフォメーション・コモンズやラーニング・コモンズは、このような学生の学習を成立させる状況=場を構成しなくてはならない。それには、学生の理解の文脈を考え、情報の分析、討論、批判に参加させ積極性を引き出し、エキスパートや同僚と直接対応しチーム・プロジェクトに参加する社交性 33) を促す学習の場の設計が有効だといえる 34)。

現在、大学はその使命宣言に基づき、学生の学習成果の実現などのための種々の努力を行っている。しかし、学生に学習成果を得させるといった課題は成功事例の設計をコピーすればうまくいくといった性質のものではない。大学の教育のあり方、教員の方針、そしてなによりも学生の様態の把握の上にたって対応すべきものである。2008年にARLは『学習スペースのための事前計画ツールキット』(ARL Leaning Space Pre-Programming Tool Kit)35)を出版した。これは、新しい大学図書館における学習環境を設定するためのマニュアルではあるが、主たる内容は学生や教員の意向や行動を把握するためのアセスメント手法である。

## 3.2 ネット世代の問題

NHK スペシャルでもとりあげられたように最近の若者たちをディジタル・ネイティブと呼ぶことがある。"インターネットを「水」や「空気」のように使いこなしてきた<sup>36)</sup>"世代の人々をい

表 2 ティーチング (教授) と学習のパラダイムの相違 (M. Brown による)

思い出す	発見する	
すべてに適応する一つ	あつらえ オプションに富む	
望ましくないものを取り除く才能	育成し、探し当てる才能	
繰り返し	乗換えと構成	
事実の取得	事実+概念枠組み	
個別の事実	体系だった概念的スキーム	
伝達	構成	
教員=主人で指揮者	教員=専門家でメンター	
固定した役割	可動的役割	
固定した教室	可動、変更可能	
唯一つの場所	多数 様)の場所やスペースタイプ	
累積的な評価	累積的かつ発達的な評価	

う。米国ではこの種の議論が、「ネット世代」の問題としてかなり前から行われていた。ただし、単に情報通信技術の側面のみから世代を論じているわけではなく、ジェネレーション Y、ミレニアルズ、エコー・ブーマー、ジェネレーション M、ジェネレーション Me などといった異名もあるようという議論である。たとえば、ハーウェ(Neil Howe)とストラウス(William Strauss)は、「ネット世代」はアメリカのような非伝統的な社会に現れるもので、中年世代の行き過ぎと思われるところを正し、過ぎゆく古い世代によって避けられた社会的役割を果たそうとする世代だと肯定的に規定する37)。

すでに学部学生になったこの世代について、ギボンズ(Susan Gibbons)は2年間にわたるロチェスター大学での共同調査の結果と種々の報告を合わせて、その特徴を次のように摘出している。

- ① 保護された生活を過ごしており、そのために安全で統制された環境を求める。
- ② 両親に対して反抗的ではなく、近しい関係であり、比較的に保守的である。
- ③ 上記のような点から、大学に入っても特別 (個別)の扱いを要求する。
- ④ 自尊心が強く自信があり、未来には楽天的である。
- ⑤ チーム志向で、グループでの行動をとる。
- ⑥ しかし、周囲のプレッシャーを感じ取り、 不安感ものぞかせる。

- ① 日々の過ごし方はきわめて類似的である。 授業に出席し、学生団体の会合に出、ジムに 行き、ラボで過ごす。ときどき社交的なイベ ントに参加する。
- ⑧ 熟練した「マルチ・タスカー」(ナガラ族)で、 さまざまなことを一時にこなしている。
- ⑨ ディジタル的なもの、ビジュアル的なもの に強い。
- ⑩ きわめてオープンな態度である 38)。
- 3.1で指摘した効果的に学習できる場の条件 (活動性や社交性)を、このネット世代 (米国のネット世代が他国の若者と同様かどうか検証はされていないけれども、少なくとも技術環境に限れば、ある程度は類似傾向が存在すると想定してよいだろう 39) は有しているようである。ブラウンは、そこでこのような世代の人々に対して、学習スペースについて、新しい講義室、仮想的学習スペース、インフォメーション・コモンズからラーニング・コモンズへという三つの展開のシナリオを描き、そのシナリオに基づき表3を構成した。ネット世代と学習理論を取りまとめたサジェスチョンである。

学生らの知識の獲得や学習は、彼らの主体的な活動を促すことによって実現しうるから、それをネット世代の特性を踏まえて、推進できればよいというわけである。そのために(「場」としての)インフォメーション・コモンズやラーニング・コモンズの試行錯誤が、目下それぞれの大学図書館で種々重ねられているといえよう。

表3 ネット世代の特徴、学習の原理、学習スペース、IT アプリケーション(M.Brown による)

ネット世代特性	学習理論の原理	学習スペースのアプリケーション	ITアプリケーション
グループ活動	連携、協力、支援	小グループ・ワークのスペース	IMチャット、仮想白板、スクリーン共有
目的·達成志向	メタ認知:発達的評価	チューター、コンサルタント、教員への アクセス	オンライン形式の小テスト
マルチタスク	活性	種々のツールのための机上スペース	ワイアレス
実験的、試行錯誤	マルチ学習パス	統合ラボ施設	分析・調査のAP
ネットワークアクセス高依存	マルチ学習資源	スペースに統合されたIT	学習スペース機能を支援するITインフラ
プラグマティック、帰納的	発見の奨励	ラボ、道具、アクセスの可用性	分析・提示APの可用性
エスニックな多様性	先有知覚の取組み	アクセスできる施設	アクセスできるオンライン資源
視覚的志向	環境要因:文化の重要性や学習者の グループ視点	共用スクリーン:プリント可能	イメージ・データベース
双方向性	説得力のある、意欲的題材	ワークグループの促進:専門家への アクセス	多様な資源

なお、新しい学習理論が基づく構成主義的な理論には相対主義の問題が存在する。この立場は、学生同士や、学生と支援者との間で相互理解を危うくするとの指摘もある。相対主義を克服するという意味でも共存在としての「場」の考え方が寄与すると思われるが、この議論については、ここでは詳しくはふれ得なかった。後日の課題としたい。また、ブラウンのいうようにわれわれが出会っているネット世代はその第1世代でしかなく、われわれはこの問題に取り組んだばかりである。情報通信技術の進展とともに人々のあり方もさらに変容していこう。それに応じた変革ダイナミックスが求められることになる。

#### おわりに

印刷された情報資源の遡及的なディジタル化が 2005 年のグーグル・プリント  $^{40)}$  の出現によって、急速に進展するものと見込まれ、純粋なディジタル・ライブラリーというものが視野に入ってきた。このことは、慧眼なジョン・シーリー・ブラウン(John Seely Brown)とドゥグッド(Paul Duguid)の *The Social Life of Information*  $^{41)}$  (邦訳「なぜ IT は社会を変えないか」)が指摘する「情報の限界」をきちんと理解しておく必要性が高くなったということでもある。知識や学習がどのような場で展開されるかがわかっていれば、1994年の CSUMB のような失敗は減るだろう。図書館は今後とも知識や学習といった課題を担っていかねばならない。

ここでは、インフォメーション・コモンズと ラーニング・コモンズを論じるために、学習における「場」の重要性を強調した。知識の獲得や創造としての学習は、単に情報や物理的な場所が用意されたとて、それだけでは実現するものではない。学生がさまざまな支援を受けつつ協働し、新心要なのである。また、伝達から学習への学習理論の変化を反映したインフォメーション・コモンズ、あるいはコミュニティ・オブ・プラクティスというアイデアは外来語ではあるが、その原理はわれわれの有する「場」の考え方42)と共通するものであって、われわれにはこのアイデアは受け入れやすいと思われる。

### 参考・引用文献

- 1) Donald Robert Beagle. *The Information Commons Handbook*. New York, Neal-Schuman Pub., 2006, p.11.
- 2) California State University. Monterey Bay. Tanimura & Antle Family Memorial Library. The Library as a Place. http:// csumb.edu/site/x5762.xml
- 3) ditto. http://csumb.edu/site/x5762.xml
- 4) Beagle. op. cit., p.14.
- 5 ) Sheila D. Creth. The Information Arcade: Playground for the Mind. *The Journal of Academic Librarianship*. Vol., 20, issue.1. p.22-23 (1994)
- 6) Beagle, op cit., p.19.
- 7) 清水博. 場の思想, 東京大学出版会, 2003, p.13.
- 8) Learning Centre Aleksandria. http://www.helsinki.fi/aleksandria/english/
- 9 ) Scott Benett. The Information or the Learning Commons: Which Will we have? The Journal of Academic Librarianship, Vol.34, issue 3, p.181 (2008)
- Joan K. Lippincott. Linking the Information Commons to Learning. *Library Spaces*. Chapter 7, 2006, p.7.1-7.18. http:// net.educause.edu/ir/library/pdf/PUB7102g.pdf
- 11) Beagle. op. cit., p.16.
- 12) Beagle. op. cit., p.XV.
- 13) リサーチ・コモンズには、ワイカト大学におけるそれのように機関リポジトリー・サイトを指すケースなどもあって、用法は必ずしも一意ではない。ここでは情報技術と伝統的な資源を統合して研究のためのコモンズをいうのである。図書館が積極的に関与しているティーチング・コモンズには、英国のウォーリック大学のティーチング・グリッドがある。http://www2.warwick.ac.uk/services/library/teachinggrid/
- 14) Beagle, op. cit., p.4f.
- 15) ditto, p.5.
- 16) ditto, p.14.
- 17) 米澤誠. インフォメーション・コモンズからラーニング・コモンズへ: 大学図書館におけるネット世代の学習支援, カレントアウェアネス, No. 289, 2006. http://current.ndl.go.jp/ca1603
- 18) From Information Commons to Learning Commons: Voices From the Frontline April 2005 Minneapolis Convention Center 1301 Second Avenue South Minneapolis, Mn. http:// library.uncc.edu/infocommons/conference/minneapolis2005/
- 19) Donald Beagle. From Information Commons to Learning Commons. 2004. http://www.usc.edu/libraries/locations/ leavey/news/conference/presentations/presentations\_9-16/ Beagle\_Information\_Commons\_to\_Learning.pdf
- Donald Beagle. Conceptualizing and Information Commons, *The Journal of Academic Librarianship*, Vol.25, Issue 2, p, 82-89 (1999)
- 21) American Council on Education. On Change III—Taking Charge of Change: A Primer for Colleges and Universities,

- 2000, p.16. http://www.acenet.edu/bookstore/pdf/on-change/section\_I.pdf
- 22) Bennett. op. cit., p.183 (2008)
- 23) ditto, p.184.
- 24) Russell Bailey and Barbara Tierney, Information Commons Redux: Concept, Evolution, and Transcending the Tragedy of the Commons, *The Journal of Academic Librarianship*, Vol.28, issue.5, p.277-286 (2002)
- 25) D. Russell Bailey and Barbara Gunter Tierney. Transforming Library Service through Information Commons: Case Studies for The Digital Age. Case Studies for the Digital Age. Chicago, ALA, 2008, p.1f.
- 26) ditto, p.2.
- 27) ditto, p.2f.
- 28) ditto, p.3.
- 29) Beagle, The Handbook, p.35. 「ツール・リテラシー」「資源リテラシー」「社会的・構造的リテラシー」とは、シャピローヒューズの八つのリテラシー概念の三つをビーグルがあてはめたもの。Jeremy J. Shapiro and Shelley K. Hughes. Information Literacy as a Liberal Art: Enlightenment Proposals for a New Curriculum, Sequence: Volume 31, Number 2. http://net.educause.edu/apps/er/review/reviewarticles/31231.html
- 30) Scott Bennett. Learning Designed for Learning. Council on Library and Information Resources, 2003, p.23. http://www.immagic.com/eLibrary/UNPROCESSED/Unprocessed%20eLibrary/COMPLETE/ENROUTE/JXF/Enroute/Shoji/CLIR\_pub122web.pdf
- 31) Scott Bennett. Righting the Balance, Library as Place: Rethinking Roles, Rethinking Space. (CLIR Publication, No.129) Washington D. C, CLIR, 2005, p.11. http://www.clir. org/pubs/reports/pub129/bennett.html

- 32) Malcolm Brown. Learning Space, Educating Net Generation, EDUCAUSE, 2005, p.12.4. http://net.educause.edu/ir/library/ pdf/pub71011.pdf
- 33) ditto, p.12.5
- 34) Brown, op. cit., p.12.5.
- Crit Stuart, ARL Learning Space Pre-Programming Tool Kit. 2008, 28p. http://www.arl. Org/rtl/space/
- 36) ディジタルネイティブ〜次代を変える若者たち〜 (2008 円 11 月 10 日 NHK 総 合 テ レ ビ ) http://www.nhk.or.jp/ special/onair/081110.html
- 37) Neil Howe. and William Strauss, Millennials Rising: The Next Great Generation, New York, Vintage Books 2000, 415p.
- 38) Susan Gibbons. *The Academic Library and the Net Gen Students: Making the Connections*, Chicago, ALA, 2007, p.14-18.
- 39) 2008 年 12 月に、情報法に関する授業出席の学生を対象に、私の研究室の学生が調査紙調査を実施したところ、現状ではインターネットなどをツールとして使う点は圧倒的であった。ただし、その他の行動特性がネット世代のものと等しいかどうかはなお留保がつくところである。
- 40) 現在は、グーグル・ブック検索 http://books.google. co.jp/bkshp?hl=ja&tab=wp
- 41) John Seely Brown and Paul Duguid. The Social Life of Information. Boston, Mass., Harvard Business School Press, 2000, 320p. (宮本喜一訳. なぜ IT は社会を変えないか. 日本経済新聞社, 2002) とくに 5. Learning in Theory and in Practice.
- 42) Ikujiro Nonaka, and Noboru Konno, The concept of "ba": Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40 (3), p.40-54. (1998)