

早稲田大学中央図書館ラーニング・コモンズ改修報告 —利用者調査に基づいた設置計画の策定と効果検証—

稲葉 直也（利用者支援課）

はじめに

中央図書館では、2018年8月から9月に2階部分、2019年2月から3月に3階部分において、開館以来の大規模な改修工事を行い、ラーニング・コモンズ（以下、LC）の機能を大幅に拡充した。本稿では、調査に基づいて策定されたLCのコンセプトと改修方針、実際に設置された施設の狙いと機能を紹介し、LC設置の効果検証結果を報告する。改修に至った経緯や、長期休館をせず、サービスを継続したまま実施した工事そのものの詳細な報告は、2018年度『図書館年報』の記事に譲ることとする。

1. 利用者調査に基づくLC検討の経緯

中央図書館ではWaseda Vision 150が掲げる「対話型、問題発見・解決型教育への移行」への取り組みの一環として、2015年度半ばからLCの検討を開始した。しかし、LCは一般的な図書館とは利用の在り方が異なる施設であり、ただLCに必要とされる施設や什器を整備するだけでは、従来の利用者に支持されてきた機能を損なう恐れがある。1日平均2,000人以上もの利用者を有する中央図書館としては、利用実態やニーズを把握した上で、図書館ならではのLCの機能とは何かを明確にする必要があった。

そこで利用者支援課では、2015年から2017年にかけて、アンケート調査¹⁾、観察調査²⁾、インタビュー調査³⁾の3つの利用者調査を行い、中央図書館の利用実態の把握に努めた。これらの調査結果を基に、図書館に求められる要素、LCとして満たすべき要素、避けるべき要素の分析を進めた。

設置計画の策定に当たっては、中央図書館各課のメンバーにキャンパス図書館のメンバーを加えた中央図書館LC設置検討ワーキングチームを2017年6月に組織し、約1年をかけて案を練り上げた。LCのコンセプトから、各施設の目的、具体的な空間デザインや什器の配置に至るまで、すべてを利用者調査で得られたエビデンス・ベースで検討することを徹底した。

2. 中央図書館LCのコンセプト

調査で得られた館内利用データと、利用者のLC改修に対する意見を集約すると、次のようにまとめられた。

- ・利用者の大半が図書館へのLC設置の重要性を認識し、許容していた。一方で、「静かに集中して学習ができること」や「図書館資料

が利用できること」に対する要望は極めて大きかった。そのため、LCとしての機能は拡充しつつも、静謐なゾーンなど、伝統的な図書館の要素や環境は維持し、双方の機能の共存を目指すことにした。

- ・利用者が挙げる本改修への一番の懸念は、「図書館が、学習や研究目的以外で、ただ賑やかに利用される場となること」に対する不安であった。図書館LCで行われるグループ活動は、あくまで図書館という学習・研究の場としてふさわしい利用を前提とし、従来の雰囲気や環境が損なわれることは避けなければならない。
- ・図書館LCは、ただグループ利用率や発話率が高い賑やかな空間ではなく、図書館の落ち着いた雰囲気のもと、身近にある図書館資料を最大限に生かし、調査・研究課題に対するグループによる熟議が行われる空間が求められる。周りに人がいることがむしろ好ましく、必要に応じて話ができて、他者の学習の様子から気付きが得られる環境を意図して設計すべきである。

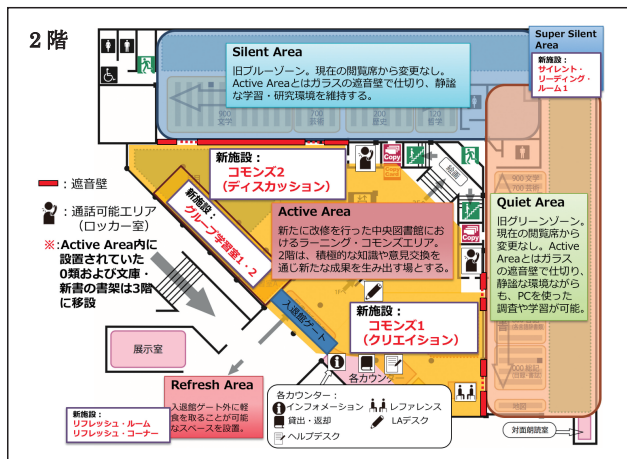
以上のLC改修に対する要望を基として、中央図書館LCのコンセプトには次の2つを掲げることとした。

- 1) 身近にある図書館資料や、学生の主体的な学びを支援するサービスを活用しながら、グループによる学習や、静かに集中した個人学習など、多様な学習スタイルの共存が可能な学習空間
- 2) 図書館資源やサービスの最大限の活用を通して、教育・学習・研究に関わる多様な知的活動を支援する、学生同士ならびに学生と教職員の相互交流が図られる場

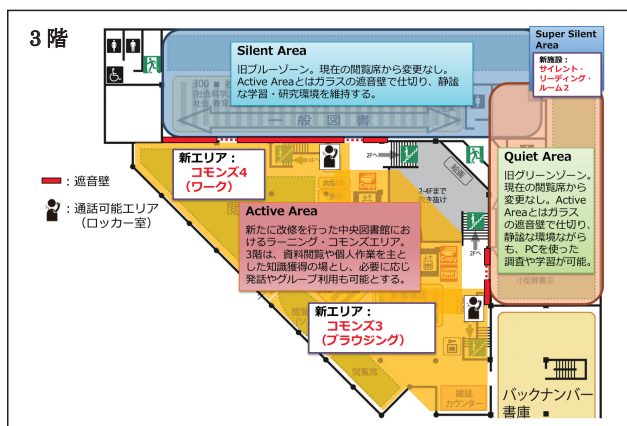
3. LC改修方針と方策

このコンセプトに基づき、2階と3階のエリア配置を次ページの図のようにし、以下の改修方針を立てた。

- ・館内に散在したグループ学習可能なエリアを集約し、エリア内の書架移転を行い、入退館ゲートから2階と3階に及ぶ広範なLCエリア（Active Area）を整備する。
- ・図書館の奥に進めば進むほど静寂なエリアになるという分かりやすい配置とし、エリアの境目は明確にする。
- ・LCエリアは、学習・研究の場として、ロビーの荘厳な雰囲気を引き継いだ空間となるよう、什器等の選定を行う。LCエリア内は他者の学習の様子が見通せるよう他エリアとはガラス壁で区切り、什器の高さにも配慮する。



【中央図書館2階の新エリア配置とコンセプト】



【中央図書館3階の新エリア配置とコンセプト】

- ・従来の閲覧席のエリアは、会話を禁止した Quiet Area、PC 利用も禁止した Silent Area とし、LC エリアとはガラス遮音壁で物理的に区切ることで、遮音壁の奥には静かで集中できるこれまでと同じ環境を維持する。
- ・LC エリア内でも、単独利用者とグループ利用者の棲み分けと共存が可能な設計とする。立ち寄り利用可能な個人席は多数設け、2 階にはさらに周囲を遮音壁で区切りグループ利用と発話をしやすくした学習室を設置し、3 階はより資料利用と単独利用を中心とした設計とする。
- ・グループ利用を活性化させる什器を設置する一方で、学習の場として相応しくない利用が懸念される大型のソファやボックス席は、中央図書館では設置を避ける。
- ・人からの情報収集を容易かつ積極に行える場として、LC に人が集い交流を図ることができるスペースや什器と、学習支援を行うサービスデスクを配置する。
- ・従来グループ学習室だった部屋の一部を、さらに静かに図書館資料を利用するための Super Silent Area として改修し、新たな閲覧室とする。

4. 改修後の各施設の概要

本改修により整備された新施設を次の通り紹介する。

■ LC エリア (Active Area) 施設

○ 2 階 コモンズ 1 (クリエイション)

共同作業を通じて新たな知識を創造し、成果物として形にするためのエリアとした。グループ利用を前提とした常設 PC 12 台とプリンタを備え、個人利用席も複数配置した。図書館 LA に学習相談ができる LA デスク⁴⁾、図書館職員が専門的な事項調査・文献検索を行うレファレンスカウンターを併設し、学習・研究活動をサポートする。

○ 2 階 コモンズ 2 (ディスカッション)

図書館資料を用いながら、設置されたホワイトボードや移動可能な什器を自由に活用し、グループでディスカッションや意見交換を行い、様々な知恵や刺激を交換し合うためのエリアとした。新着図書架や小規模展示架を設置して、人が自然と集う場所になることを意図し、個人利用前提の常設 PC を 15 台設置した PC コーナーも併設した。

○ 2 階 グループ学習室 1・2

図書館による情報収集や知識獲得、人的交流を促すイベントを実施するエリアとした。周囲をガラス壁で区切ることで、特にグループで自由闊達な議論がしやすい学習室として通常時は開放し、壁面ホワイトボードや、プレゼンテーションの練習もできる常設プロジェクタを設置した。

○ 3 階 コモンズ 3 (ブラウジング)

設置された文庫・新書、雑誌や新聞をブラウジングすることで新たな気付きや発見をし、知識を獲得するエリアとした。居心地良く読書をしながら長時間の滞在が可能なことを重視し、必要に応じて会話が可能な什器を配置した。

○ 3 階 コモンズ 4 (ワーク)

図書館資料の閲覧および個人作業を行うための閲覧席を集めたエリアとした。個人利用を前提としながらも、共同作業や相談も可能な什器の設計とした。

■ LC エリア以外の新施設

○ サイレント・リーディング・ルーム 1・2

Super Silent Area として、中央図書館の中で最も静寂で自身の学びに没頭できる閲覧室を、2 階・3 階の一番奥に設けた。あらゆる機器利用を禁止し、筆記やページをめくる音も控えめにするなど、周囲への配慮を求める。

○ 通話スペース

従来は館内での通話を一切禁止していたが、就職活動中の利用者等の要望に応え、2 階・3 階各所のロッカールームを防音仕様とし、通話可能なスペースとして改修した。

○ リフレッシュ・ルーム、リフレッシュ・コーナー

館内で軽食を取りたいという要望と、学習の妨げになるので食



【コモンズ1】



【コモンズ1 LA デスク】



【コモンズ2】



【コモンズ2 新着図書架】



【コモンズ2 PC コーナー】



【グループ学習室2でのイベント】



【サイレント・リーディング・ルーム1】



【リフレッシュ・コーナー】

表1 2018年度改修工事前後の1日の平均入館者数

	6月	7月	10月	11月
平均入館者数	2,211	2,748	2,088	2,250
前年度同月比	-216	-303	145	79

表2 2017・2018年度 時間帯別の利用者数

調査時間	館内利用者数		うち閲覧者数		うち資料利用者数		うち機器利用者数	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
10:30	137	167	59	63	86	115	73	87
13:30	469	546	140	169	229	350	237	276
16:30	534	567	255	156	392	344	250	307
19:30	304	404	88	148	190	338	150	215
合計	1,444	1,684	542	536	897	1,147	710	885
当日入館者数	2,652	2,851						

表3 2017・2018年度 滞在時間および閲覧・資料利用量

入館者1人ごとの滞在時間(単位:分)		入館者1人ごとの閲覧量(単位:分)		閲覧率		入館者1人ごとの資料利用量(単位:分)		資料利用率	
2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
104.9	114.8	36.8	37.0	35.1%	32.2%	65.2	79.5	62.1%	69.3%

表4 2017・2018年度 エリア別の館内利用量

	延べ滞在時間(単位:分)		閲覧率		資料利用率		機器利用率		発話率	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Silent Area	59,880	60,660	28.1%	28.2%	73.3%	81.4%	20.4%	18.2%		
Quiet Area	141,720	131,160	26.0%	26.6%	51.5%	65.7%	67.5%	74.4%		
Active Area	29,640	85,500	22.1%	19.6%	42.5%	70.0%	76.1%	67.4%	19.4%	29.0%

事は禁止してほしいという双方の要望に応えるため、入退館ゲート外に飲食可能な Refresh Area を設けた。

5. LC 設置の効果検証

2 階の改修のみが完了し、コモンズ3・4は未設置の2018年12月の段階で、LCの効果検証を行った。

まず表1で月ごとに1日の平均入館者数を示した。改修前の7月までは大幅な減少傾向にあったものの、改修後の10月以降は増加に転じている。しかしLCのような施設の導入効果は、館内

利用の質がどのように変化したかを確認しなければ本質的な検証とは言えまい。この検証のため、平日の通常開館日である2018年12月5日に、観察調査による館内利用量の測定を行った⁵⁾。改修前の、ほぼ同じ条件の開館日である2017年12月12日に同様の調査を実施しており、その結果と比較することで、LC設置による館内利用実態の変化と効果検証を試みた。

表2では調査で観察された館内利用者数と、そのうち図書館資料の利用(閲覧)、持ち込み資料も含め何らかの資料を用いた学習(資料利用)、PC等の機器の利用(機器利用)を行っていた人数を示した。2018年は館内利用者数が大きく増加する中で、閲覧者数はほぼ横ばいだったが、資料利用者数と機器利用者数は増加するという変化が見られた。

表3で利用者数から推定した館内利用量を示した。2018年の入館者1人ごとの滞在時間は114.8分で約10分増加し、滞在型の利用がより顕著となった。閲覧量は37分とほぼ変わらない一方、資料利用量(資料を用いた学習時間)は79.5分と約14分増えた。図書館資料の利用傾向(閲覧量)に変化はなく、持ち込み資料も活用した学習の場として利用される傾向が鮮明となった。懸念された学習・研究目的以外の利用の大幅な増加、館内利用のあり方が変容するといったことは起きていなかった。

表4では館内利用量をエリア別に示した。旧来の閲覧席である

Silent/Quiet Area の延滞滞在時間に大きな変化はなかった。一方 LC エリアとして改修された Active Area は、席数の増加もあり滞在時間が大幅に増えただけでなく、発話率も 19.4% から 29.0% と増加し、LC としての変化が確認できた。加えて、資料利用率は 42.5% から 70.0% と増加し、図書館 LC はあくまで学習の場という意図通りに利用されていた。2017 年には、3 号館や 7 号館に設置された LC である W Space⁶⁾ も調査したが、発話率は 52.4% と高く、資料利用率は 25.7% と低い傾向にあった。図書館 LC は、W Space とは異なる LC としての性質を持つと言える。

表 5 には、グループ利用が可能なエリアの利用傾向を示した。改修後、LC エリア全体のグループ利用率と発話率が増加し、LC としての活性度は増している。コモンズ 1・2 は、グループ利用率と発話率がそれほど高くなく、静かにグループ学習に打ち込む利用も見受けられた。もとより、図書館 LC はただグループ利用や発話が賑やかにされる空間は意図しておらず、集中した学習や研究がなされつつ、必要に応じ会話や議論も出来るようにした設計通りと言える。グループ学習室 1・2 は、LC エリアの中でも特に自由闊達な利用を想定し、遮音壁で囲った設計が功を奏し、高い活性度を示すグループ利用率と発話率となった。

表 6 では、主要エリアの最も混雑していた時間帯の座席利用率を示した。特に LC エリアである Active Area の利用率は 33.6% から 52.2% と大きく増加した。座席利用率 50% 超は見かけ上ほぼ満席という混雑度合いである。それ以外のエリアも従来以上の利用率を維持し、全体として館内利用が活性化している。以上の

調査結果から、懸念されたような図書館利用のあり方の大きな変容を引き起こすことなく、Active Area は意図通りの利用傾向への変化が見られ、LC 改修工事の効果を確認することができた。

6. 今後の中央図書館 LC 計画

最後に、今後の LC 計画についても触れておきたい。

まずは、3 階も含めた観察調査を改めて実施し、LC 設置の効果検証を引き続き行う。加えて、利用者からの直接的な評価を問う、インタビュー調査等も検討したい。

次に、今回の改修に含まれなかった 1 階と 4 階、また地下エリアの改修の検討が挙げられる。本 LC 改修は当初は全館を対象としていたが、先行して 2、3 階から実施する形となった。効果検証も続けながら、残りのエリアはより研究者を対象とした、リサーチ・コモンズを意図した計画になるよう検討を行いたい。

また、「学生同士ならびに学生と教職員の相互交流が図られる場」という LC のコンセプトは、現状の仕組みでは達成が不十分な点もある。サービスデスクの充実、学習・研究に関する定期的なイベントの実施など、図書館側から積極的に人が集う仕組みを設けていく必要がある。

最後に、教育方針の転換が本質的に進み、アクティブ・ラーニングがより一般的になった時には、図書館 LC のあり方を再び見直す必要が生じる可能性も指摘しておく。新たな変化や求めに対し、図書館がどのような役割を果たすべきか、柔軟に対応していかねばなるまい。しかし、いかなる場合も利用者ニーズに立脚し、図書館のあるべき姿をエビデンスに基づいて検討することが重要となる。

表 5 2017・2018 年度 グループ・発話利用傾向

	利用者数	グループ 利用者数	グループ 利用率	発話者数	発話率
2017年度 オレンジゾーン全体	155	43	27.7%	30	19.4%
2018年度 Active Area 全体	435	162	37.2%	123	28.3%
2階コモンズ1	89	2	2.2%	3	3.4%
2階コモンズ2	161	17	10.6%	13	8.1%
2階グループ学習室1・2	121	111	91.7%	75	62.0%
3階グループ学習室C	45	32	71.1%	32	71.1%
4階図書館ラウンジ	19	0	0%	0	0%

表 6 2018 年度主要エリア最混雑時の座席利用率

		座席数(*)	利用者数	利用率	エリア 利用率	2017年度 同エリア 利用率
2階	2階 Silent Area	203	65	32.0%	32.0%	20.2%
	サイレント・リーディング・ルーム1	22	3	13.6%		
	2階 Quiet Area	242	98	40.5%		
3階	3階 Silent Area	229	56	24.5%	30.4%	30.6%
	3階 Quiet Area 1	167	57	34.1%		
	3階新聞・雑誌コーナー	86	30	34.9%		
	3階 Quiet Area 2	202	65	32.2%		
Active Area	2階コモンズ1	51	29	56.9%	52.2%	33.6%
	2階コモンズ2	109	47	43.1%		
	2階グループ学習室1・2	66	39	59.1%		
	3階グループ学習室C	25	16	64.0%		
中央図書館2・3階、Active Areaの合計		1,402	505		36.0%	29.5%

*座席数は本調査にあたりカウントしたもので、実際の値とは異なる可能性がある。

注・参考文献

- 1) 稲葉直也. 図書館はなぜ利用者に好まれるのか：中央図書館新ゾーニングの検討に向けた利用者アンケート調査報告. 早稲田大学図書館紀要. 2017, no.64, p.33-73. <http://hdl.handle.net/2065/00052331>, (参照 2018-12-27).
- 2) 稲葉直也. 大学図書館評価指標としての館内利用量の有効性：中央図書館・戸山図書館・W Space の館内利用量比較. 早稲田大学図書館紀要. 2018, no.65, p.50-91. <http://doi.org/10.20556/00056349>, (参照 2018-12-27).
- 3) 稲葉直也, ティムソン, ジョウナス, 湯川亜矢. 利用者は図書館のラーニング・コモンズに何を求めるのか：中央図書館改修に向けた利用者インタビュー調査報告. 早稲田大学図書館紀要. 2019, no.66, in press. <http://doi.org/10.20556/00058203>, (参照 2018-12-27).
- 4) 図書館ラーニング・アシスタントのこと. 詳細は下記の記事を参照. 稲葉直也. 早稲田大学図書館におけるスチューデント・ジョブ創出の取り組み：図書館ラーニング・アシスタント（図書館 LA）設置とその効果. ふみくら. 2018, no.93, p.4-6. <http://hdl.handle.net/2065/00056734>, (参照 2018-12-27).
- 5) 館内利用量の測定方法とその有効性については、2) の文献を参照のこと。
- 6) W Space に関しては次の web サイトを参照のこと. <http://www.waseda.jp/wpo/facilities/wspace.html> (参照 2018-12-27)