

LMS とラーニング・コミュニティ

——ライティング科目での授業実践にもとづく CMC 研究からのアプローチ——

内 田 啓太郎（高等教育推進センター）

要 旨

本稿では初年次の学生に必要な教育の一環として開講されているライティング科目での授業実践をふまえ、LMS を利用することで学習共同体である「ラーニング・コミュニティ」の構築が可能であること、またコミュニティを構築した後にそれをどのように維持してゆくのか、これらの可能性について CMC 研究の観点から考察している。結論から言えば LMS によりラーニング・コミュニティを構築し維持することが可能である。そのために LMS を教員から学生に対する一方向的なコミュニケーションの場所としてのみ捉えるのではなく、つまり教材を公開するだけ、授業に関する質問や感想を学生が書き込むだけに終始することなく、LMS をコミュニケーションが生起し、それが循環する場所として捉え、かつ教員が公開する教材や学生の書き込みそのものをコミュニケーションの契機となる「情報」として活用することが必要となってくる。これは CMC 研究の観点から言えば情報の呈示とその発信主体がコミュニケーションの単位となる CMC のモードではなく、あくまでコミュニケーションによる相互作用つまり書き込み（発言）のやりとりを重視するモードへと発想の転換を求めるものである。そして教授法もそれに応じた方法へ転換してゆくべきであることを指摘した。

1. 考察対象の問題とその背景について

1.1 問題提起の背景

関西学院大学（以下「本学」と記述する）では2011年度より全学部、全学年を対象とした「スタディスキルセミナー」を開講している。筆者は複数あるクラスの中で、アカデミック・ライティングの技術を学習する「論文作成」を担当している。この種の科目は本学のみならず現在の高等教育にとり必須であると言える。

このような学習スキルを習得する授業では授業運営を担う教員と授業を履修する学生、さらに中間的な立場である LA（Learning Assistant）の三者間での双方向性を維持することが重要である¹。具体的に以下の二つの点を指摘したい。

一つ目は授業運営の観点から述べる。教員が円滑な運営を図るために必要な情報を適切に呈示できているか、また学生および LA は教員から呈示された情報を教員の意図した通りに理解できているか、それらについて判断するため、教員・LA・学生の間で双方向のコミュニケーションが欠かせないと指摘できる（図1）。

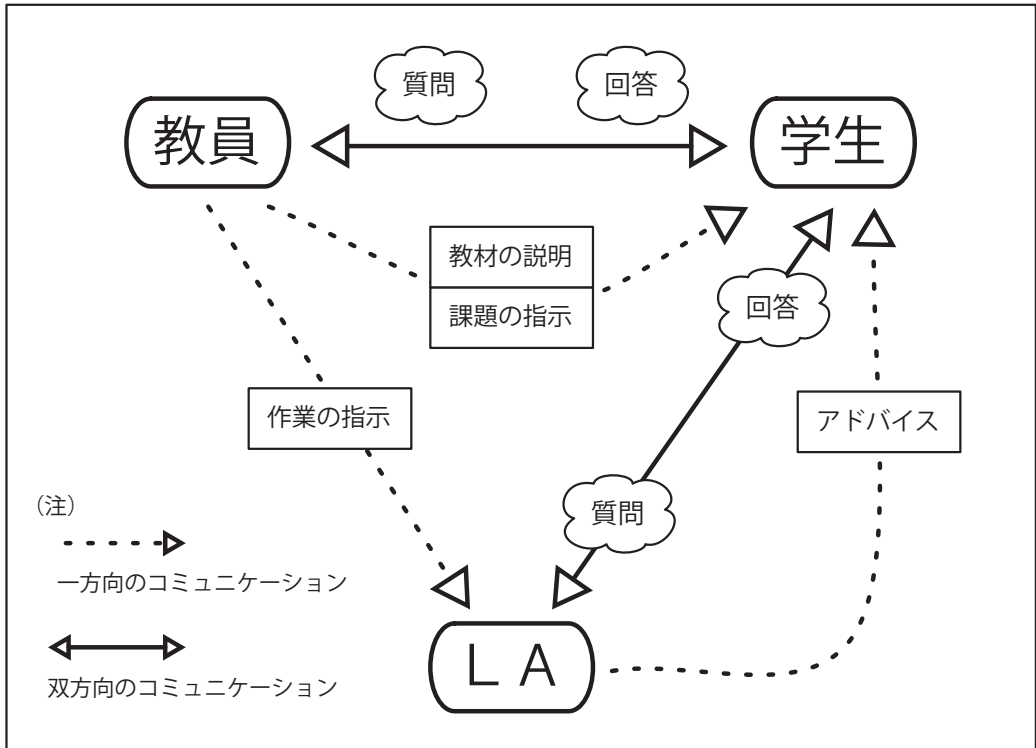


図1 授業における教員・LA・学生間のコミュニケーション

二つ目は授業の趣旨、つまり「何を学生に学ばせたいか」の観点から述べる。ライティング技術の学習において、どのような教育観ないし学習観が求められ、それを実現するための学習活動はどういったものか。それは構成主義的な教育観（ないし学習観）と協調／協働的な学習活動の「掛け算」であると筆者は考えている²。したがって授業時間内外の学習活動にかかわるコミュニケーションに双方向性が必要であることが指摘できる。

以上の指摘から、教室だけに限定した従来の教授法では授業において双方向性を維持することが難しいとわかるだろう。ではどうすれば良いか。筆者は教室および授業時間内のみならず、教室外および授業時間外も含めた学習活動の「場所」として、何らかのコミュニティを形成する必要があると考える。それは学習のためのコミュニティ、すなわちラーニング・コミュニティ（Learning Community、以下LCと記述する）であると措定しておく。

LCについては以下のように定義したい。教育学者の五島敦子（2010）によればLCを複数の授業科目の集合体として（つまり“Learning Communities”として）捉えている。それぞれの科目では少人数のグループで協同学習を実施し、科目間で連携することにより学習効果を高めることをそのねらいとしている。

このLCの定義をもとに五島は次のような特質を見いだしている。(1) 学生の協同作業、(2) 教員の協同作業、(3) カリキュラムの調整、(4) 共有された環境、(5) 相互作用的教授法の五つである。そしてこれらの特質を備えているLCは学習共同体として「対話的コミュニケーションの実践によって構成される」（五島 2010：112）のである。LCでは「自己や他者との対話とそ

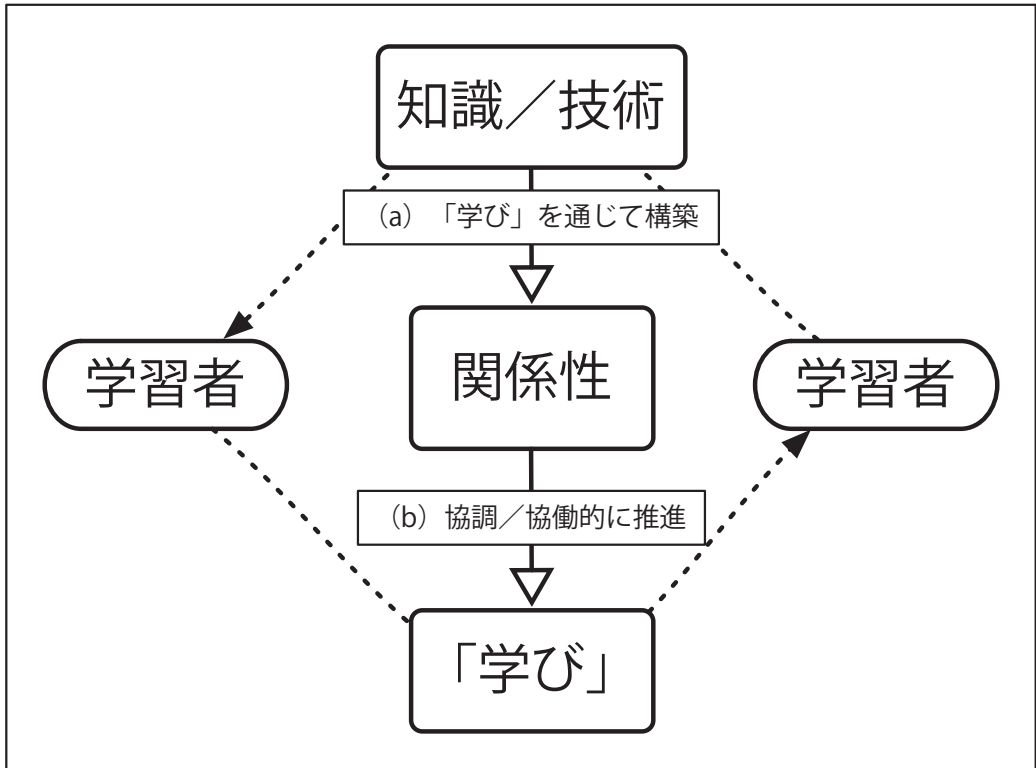


図2 LCにおける「関係性」と「学び」の再帰性

れによる関係性の再構築が、学びの本質であり、協同的な学び」（五島 2010：112）によりもたらされるのである。

五島の定義を敷衍するならば、LC における学習活動とは（a）知識や技術の「学び」を通じて学習者同士の関係性を構築し、（b）構築した関係性を資本とする協調／協働的な「学び」を推進させる、という再帰的な行為だと考えられる（図2）。

この定義の鍵となるのが「関係性」である。なぜなら LC を「コミュニティ」と呼びうるのは、コミュニティの構成員である教員・LA・学生が同じ知識や技術の習得を目指すという共同性のもとに協調／協働的な関係性の構築を行っているからである。

ここまでの記述をまとめると、ライティング科目の趣旨から言えば教室や授業時間において従来の枠組みを超えた学習活動のための「場所」として LC が必要であり、LC を形成・維持してゆくためにはコミュニティの構成員の間で協調／協働的な関係性の構築が求められるのである。それでは LC の形成・維持に必要な「ツール」とは何か。このことについて1.2では問題提起を行う。

1.2 問題提起

LC を形成・維持するためには双方向のコミュニケーションを継続することにより、LC の構成員同士の関係性を構築する必要がある。

教室や授業時間内に限って言えばそれは対面状況下（face to face、以下 FTF と呼ぶ）のコミュ

ニケーションとなる。しかし LC は教室や授業時間の制約を超えたコミュニケーションを前提とした学習活動を通じて形成・維持されるため、FTF のみのコミュニケーション状況は想定しづらい。そこで FTF とは異なる形式（モード）のコミュニケーションを可能にする必要があり、そのためのツールとして学習支援システム（Learning Management System、以下 LMS と呼ぶ）が必要となる。

なぜならば LMS は従来利用されてきた黒板や紙の資料といったアナログ情報をデジタル化して呈示するという代替的なツールにとどまらないからである。LMS は教員・LA と学生、あるいは学生同士のコミュニケーションを促進させるツールとしても利用できる。つまり LMS がコンピュータとインターネットを媒介とするコミュニケーション（Computer-Mediated Communication、以下 CMC と呼ぶ）を実現し、CMC が物理的・時間的な制約を超えたコミュニケーションを可能にするという特性を教員が生かすことにより学習者の間にコミュニケーションを促進させることができる³。

ここまでの記述により LC を形成・維持するツールとして LMS を利用できることがわかった。では具体的に LMS をどのように利用し、ツールとしての有用性を見出すことができるだろうか。1.3 では 2. および 3. における具体的な考察に向けてその方向性を整理しておきたい。

1.3 問題の考察における CMC 研究アプローチの導入

1.2 で提起した LMS の有用性とは、LC の形成・維持に必要な情報とコミュニケーションを生成し、蓄積し、循環させる可能性にある。

まずは LC における「情報」と「コミュニケーション」の位置づけについて述べたい。LC における情報は授業にかかわる「教材」と見なすことが可能である。それは LMS を利用してそこにストックできる全ての情報を指し示しており、教材は教員・LA から学生へ、あるいはある学生から他の学生へ向けた一方向的な情報の呈示となる。一方でコミュニケーションは教室ないし LMS 上にて授業時間内外に生起する学習者間のやりとりのことを指し示している。これは主に双方向のコミュニケーションとして捉えることができるだろう。

このように考察の方向性を整理しておく、LMS の有用性については CMC 研究のアプローチから考察することが適切であると言える。そこでその「アプローチ」について述べておく。

社会心理学者の川浦康至（1998）は「ウェブ」登場以降の CMC を二つに類型化して比較している。まずウェブが登場するまでの CMC を ABC（Article-based communication）、つぎにウェブが登場した以降の CMC を WBC（Web-based communication）と類型化した（表 1）。

川浦によれば ABC は「メッセージ交換を軸に形成されてきた」（川浦 1998：159）コミュニケーションのモードであり、ABC の空間では共通したテーマをもとに参加者同士の発言がやりとりされている。一方、WBC はウェブ上がコミュニケーションの場所であり「発信主体本位あるいは発信主体そのものを優先したコミュニケーションが展開する」（川浦 1998：160）空間である。

川浦の類型化において ABC はあくまで対称的な関係性をもった（と想定されている）参加者同士のフラットなやりとりという CMC 観であり、WBC は発信主体（ウェブの発信者）と閲覧者が見る／見られるという非対称的な関係性をもった CMC 観であると言い換えることができ

表1 CMC (Computer-mediated communication) の2 類型

CMC のモード	コミュニケーション		
	型	単位	機能
ABC (Article-based communication)	相互作用	メッセージ	意見や情報の交換
WBC (Web-based communication)	呈示	発信主体	発信ないし自己表現

出典：川浦（1998）

る。以上のことから「ウェブ」である LMS は WBC 的な CMC 観を基礎としてその有用性を述べるべきであるが、LMS を LC の形成・維持のツールとして利用する場合には ABC 的な CMC 観も必要であることをここで述べておきたい。その理由を具体的に2.から説明してゆく。

2. ラーニング・コミュニティ (LC) に対する LMS の有用性

LC を形成・維持するツールとして LMS を利用する場合、その有用性は1.3で述べた内容から二つ存在することがわかる。ひとつは LMS 上に授業にかかわる教材を情報としてストックし、教員が必要に応じて呈示することである。もうひとつは学習者の間で生起するコミュニケーションの場所として教員が LMS を機能させることである。一つ目の有用性について補足しておく。教材をストックするのも、呈示するのも何らかの場所が教室の外に必要であるため、LMS が教材をストック／呈示する場所として捉えられるのである。

つまり LMS を利用する有用性とは結局のところ、LC を形成・維持する「場所」として LMS を利用できることにあると言える。それでは2.1から、本学で運用中の LMS「LUNA」を筆者の担当科目において利用した実践にもとづき具体的に論点として述べてゆく⁴。

2.1 論点その1：情報を生み出す場所としての LMS

一つ目の有用性は「LMS は LC に必要な『情報』を生み出す場所である」と言い換えられる。

ここで言う「情報」とは科目の教材として利用できる／利用されたものであれば、その内容は多種多様にわたるわけだが、それらの教材に共通しているのは全てデジタル化された情報ということである。LMS ではアナログ情報を教材として利用した場合（例えば黒板／ホワイトボードでの板書、紙に印刷し配布した資料など）はデジタル化すること（デジタルカメラで撮影する、紙資料をスキャナで取り込む、など）で公開できる。またゼロから教材を作成することもできる。その場合は plain text ないし HTML やスタイルシートを記述すること、もしくは LMS の外部のウェブに存在する情報を取り込むことによりデジタル情報を教材として呈示できる⁵。

LMS に掲載した教材は全て公開する必要はなく、暫定的にストックしておき教員の判断により随意に公開したり、公開を取りやめたりできる。したがって教材は直接的には「コミュニケーション」とは言えないものの、川浦の言う WBC 的な CMC が LMS 上で展開されていると言えるだろう。

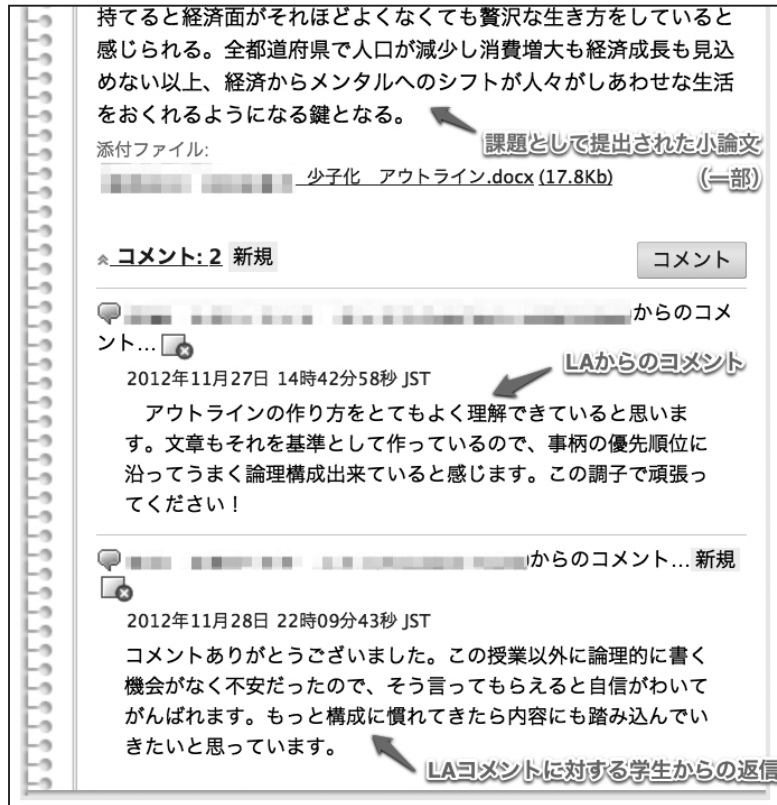


図3 LMS上の「日誌」におけるコミュニケーションの様子

2.2 論点その2：コミュニケーションを生み出す場所としてのLMS

二つ目の有用性は「LMSはLCに必要な『コミュニケーション』を生み出す場所である」と言い換えられる。

教室内かつ授業時間内に教員・LAから学生に対する指示やアドバイスとそれへの反応は双方向的なコミュニケーションとして捉えることができるが、それらが生起する（授業時間内の教室という）場所の持つ性質ゆえにストックされることや学習者の間で共有されることはほぼないと言える。一方でLMSは学習者の間で双方向のコミュニケーションを可能にする「日誌」や「ブログ」といった機能を持つ。

LMSにおける双方向のコミュニケーションは「日誌」や「ブログ」でのエントリとコメントの書き込みという形で可視化されてストックされる（図3）。このストックはデジタル情報であり学習者がいつでも遡及して参照することができる。これはLMSが可能にするCMCの（メディアとしての）特性である。FTFのコミュニケーションではフローとして通常はストックされることがないコミュニケーションがCMCにおいてはストックされて「情報」となり、コミュニケーションを継続するための契機となるべく参照されるのである⁶。

2.3 本章の小括

2.で述べてきたLMSの二つの有用性とは、LCを形成・維持するために必要な情報とコミュ

ニケーションを生み出す場所として LMS を利用できることにあった。ただし有用性として二つ挙げてはいるが、両者の論点を結合させて考察すべきだと言える。なぜならば二つ目の有用性の論点として挙げたコミュニケーションの生起については、教材として掲載、公開された情報を参照することでコミュニケーションが生起することはもちろん、LMS 上で行われるコミュニケーションそのものが可視化され情報としてストックされることで、次のコミュニケーションの契機となるべく参照されるからである。

したがってウェブである LMS は本来、CMC 研究で言うところの「WBC 的」なコミュニケーション空間であるわけだが、実際には「ABC 的」な要素も多分に含んでいることが理解できる。そして LMS がウェブでありながら ABC 的（なコミュニケーション空間を可能にする）性質を持つことこそが、LC を形成・維持するツールとして LMS を利用する第一の意義だと言える。さらに述べるならばライティング科目に LMS の利用が必須であることの理由もそこにある。3. では本稿の結論として今挙げた意義および理由についてさらに詳しく述べてゆく。

3. 結論

3.1 WBC か／ABC か：二つの論点を結合した考察

ここで LMS が（CMC 研究の立場から言えば）WBC 的なコミュニケーション空間を実現していることについて再確認しておきたい。1. で ABC と対比させながら WBC について説明した。また 2. で述べた通り LMS はウェブであるため WBC 的であることも説明した。WBC 的である LMS においてコミュニケーション（ないし情報発信）の「型」は教員からの教材の呈示が中心となり、コミュニケーションの「単位」は教材の発信主体である教員自身であり、コミュニケーションの「機能」としては教員から学生に対する一方向的な（情報）発信になると想定できる。

この想定は確かに正しいのであるが、2. で述べた LMS が持つ二つの有用性についての論点を結合させて考察すると、LMS はその本質として WBC 的であると同時に ABC 的であることがわかる。重ねて言えば教員が LC を形成・維持するツールとして LMS を利用する（意志を持つ）以上、LMS が持つ ABC 的な性質を念頭においた利用を授業運営の中で考え、進めて行かなくてはならないだろう。

本稿では、筆者がライティング科目のなかで LC を構築することを目的として LMS を利用してきた実践を踏まえつつ述べてきた。筆者はこの科目の「ねらい」として小論文を「書く」ための技術、特に 2012 年度はアウトラインの構成に重点を置いた授業運営を進めてきたつもりである。つまり小論文という形式で自分の主張を表現すること自体はあくまで副次的な位置づけであり、科目における授業運営は全て「書く」ための技術をどのように学ぶかという技術論／方法論に集約される。

したがって技術を教える／学習するという共通の目的意識のもと、授業に参加する教員・LA・学生の三者にとってのコミュニティとして LC を形成・維持することが可能であろう。なぜなら共通の目的意識を持つことがコミュニティに必要な「共同性」として表れてくるからである。もちろんコミュニティ、すなわち LC が求める共同性を維持するためには学習者間のコミュニケーションが継続的に行われなくてはならない。そしてそのコミュニケーションの契機となり、また継続させる方向付けとなる情報とは 2. において LMS の一つ目の有用性として述べている公開さ

れた教材であり、二つ目の有用性として述べているストックされて「情報」に転化した「日誌」や「ブログ」で行われる双方向のコミュニケーションである。

ここでまとめておくと、「書く」技術を学習するライティング科目では、その科目の趣旨から見て LC を形成・維持する必要がある。ただしそのためのツールとして LMS を利用することが必須である。それは LMS 上で公開する教材や、学習者間でやりとりされるコミュニケーションすらも「情報」としてストックし、必要に応じて呈示することで、LC を形成・維持するために必要なコミュニケーションを循環させるのである。つまり LMS を ABC 的なコミュニケーションの「場所」に変化させることが肝要なのである。

3.2 LMS における教員の役割とは何か：新たな論点の示唆

これまでに述べてきたのはライティング科目において LC を形成・維持するためのツールとして LMS が利用できる、実際には LC にとって必須のツールである、ということであった。しかし LC は形成した後、それを維持し続けなくてはならない。そのためには LC にかかわる学習者たちによるコミュニケーションを循環させてゆく必要がある。すでにコミュニケーションが循環するための（LMS という）場所を構築することは「可能」とであると述べたが、実際にその場所でコミュニケーションの循環が「実現」するかどうかについては可能性の問題と別個に考察しなくてはならない。

筆者が担当しているライティング科目の現状に即して言えば、LMS を利用して LC に近い「場所」を構築することにはほぼ成功していると考えている。では LC 本来の目的を実現できているかというと、それはまだ難しいと言わざるを得ない。確かに2.2で示した図3のように LMS 上の「日誌」で LA と学生の間でコミュニケーションが生起しており、それはコミュニケーションの契機となる「情報」があらかじめ授業中に作成を指示された課題（小論文）としてそこにストックされていたためであると言える。LMS 上でこのやりとりを見ているだけでは、教員の役割は教材を学生へ向けて公開し、学生に対して課題を LMS へ提出するよう指示を与えることに限定されていると「見える」だろう。

確かにここで述べた「見える」役割も、どのように（教材や指示を）「見せる」のかということ十分に考える必要があるが、それに加えて LMS 上では「見えない」役割も教員（ないし LA）が担う必要がある。例えば筆者が担当している科目では学生が課題として作成、提出した小論文を LMS 上に公開し、教員・LA・学生の誰もが閲覧できる状態にしている。そのうえで LA が課題に対してコメントを入力することを教員から依頼している。また LA のコメントに対してコメントされた学生は自分でもコメントを入力する（コメントを返す）ことで最終評価において加点対象とすることを、あらかじめ教員から連絡していた。

つまり、教員から学生に対して成績評価というインセンティブを与えることにより LMS 上のコミュニケーションが循環するよう促していたのである。もちろん学生は「点数が欲しい（高い評価を得たい）」と考えて LMS に書き込みを行う、という見方は一面的でしかない、もしくは非常に理解しやすい見方であろう。しかし1.1で述べた通りライティング科目において LC を形成・維持する本来の目的はアカデミック・ライティングの技術を学習することであり、そのために協調／協働的な学習活動を通じた教員・LA・学生の間関係性を構築することにある。この

目的を達成するためのインセンティブこそが LMS、ひいては LC における「見えない」要素である。言い換えると学生が教員・LA とのコミュニケーションを繰り返すことを通じて「自らが LC に参加している」という感覚を得ることこそ、科目の目的に最も必要な、または科目においてもたらされるべきインセンティブではないだろうか⁷。学生がこの「見えない」インセンティブを得られるように LMS を利用させることが教員（ないし LA）の「見えない」役割だと言える。

ここまで述べてきたことを、あらためて CMC 研究の観点から捉え直して本章のまとめとした。

ここで新たに示したい論点は LMS において「シスオペ（SYSOP）」の役割に教員が徹することの意義である。「シスオペ」は“System Operator”の略であり、初期の CMC 研究において研究対象となった「パソコン通信」では掲示板（Bulletin Board System, BBS）における情報の書き込みや参加者の間のコミュニケーションを整理し循環させる役割を担っていた。この役割を LMS と LC の関係において言い換えると、教員が LMS におけるコミュニケーションの契機となる「情報」を継続的に掲載し公開する役割を淡々と担いつつ、その契機を上手く捉えてコミュニケーションの循環を促す役割も同時に、かつ積極的に担うことになる。

これは CMC 研究の観点から言うと WBC から ABC へと、LMS の利用方法を変えることにつながるだろう。先述した川浦の類型化にて示されていたウェブでのコミュニケーションは、その発信主体が単位となり情報を呈示することが重視されている。つまり従来の教授法では LMS において「誰」が情報を「公開」したのかが重視されることになる。このような CMC 観のもとでは LMS を利用しても従来の教室における授業のやり方とさほど変化はなく、「教員」からの教材の「呈示」（あるいは教材についての説明）という一方向的なコミュニケーションに向かって偏りが生じてしまう。

一方で ABC として LMS を利用するという CMC 観に応じつつ教授法を変えることで、LMS はウェブでありながら「メッセージ」を単位とした「相互作用」、すなわち双方向のコミュニケーションを重視した場所として機能することになる。その場所こそが LC となるのである。その場所では双方向のコミュニケーションの契機となり、それを循環させもする情報を適切に整理するという「見えない」役割を担う「シスオペ」になることが教員に求められると言える。

本稿では筆者が担当しているライティング科目において LC を形成・維持するため、LMS をどのように利用すれば良いのかということについて CMC 研究の観点を取り入れつつ述べてきた。今回の考察を通じて理解できたことはウェブであり CMC としては WBC である LMS をウェブ以前の CMC のモードである ABC として捉え、そのような CMC 観にもとづいた利用をすすめてゆく（そして教授法を考えてゆく）という「発想の転換」であった。

筆者は今後も今回の授業実践で得られた経験をもとに LMS を利用した LC の形成と安定的にそれを維持する方法論について研究を進めたい。それはアカデミック・ライティングをどう教えるかという技術論と実際に LMS 上でどのように学習者間のコミュニケーションを循環させてゆくかという CMC 研究のアプローチの「合わせ技」のようなものであると想定している。研究を進めた結果、得られた知見についてはまた稿を改めて述べてゆきたい。

〔注〕

- 1 スタディスキルセミナーでは2011年度秋学期より試行的にLA 制度を導入した。LA は担当科目を優れた成績で履修し、また授業での学習活動の様子などを担当教員および開講部署の共通教育センター職員により判断した上で候補となる学生へ直接依頼している。なお2012年度春学期より1 クラスあたりのLA を3名に増員した。
- 2 アカデミック・ライティング／文章表現科目のあり方について研究するグループによると、この種の科目の授業設計について学習者同士が「気づきあう」ことで知識や技術を習得できるような設計を事例として紹介している。構成主義的な観点から言えば知識や技術は学習者間の相互行為を通じた結果として習得することが重視される。したがってこの学習観に立てば学習者間の協調／協働的な学習活動が必須なものになることは想像に難くない。詳しくは文章表現デザイン塾（2012）を参照されたい。
- 3 学習者という用語について通常は科目を履修する学生のみを指し示すが、筆者はLC というコミュニティの性質上、その構成員には学生に加えて教員およびLA も加わると考えている。したがってLC を形成・維持するツールであるLMS上のコミュニケーションにかかわる「学習者」は先ほど述べた三者を含むものとした。
- 4 LUNA を利用した授業実践について、筆者は同じスタディスキルセミナーに位置づけられるプレゼンテーション科目での実践について報告している。詳細は内田（2012）を参照されたい。
- 5 本学で運用中のLMS「LUNA」では教材から外部のウェブに対してハイパーリンクを張ることができる。また外部のウェブから写真（flickr）動画（YouTube）プレゼンテーション（slideshare）などを教材（またはその一部）として取り込むことができる。
- 6 川浦はCMCの中でも、とくにWBC的なCMCを評価しており、ウェブ上の情報が「コミュニケーションの種としての読まれる存在に変わったことで、それらは他者との関係性（対話）の中で自己をとらえ直す重要な場」（川浦 1998：165）になると述べている。川浦の主張は五島がLCにおける学びの本質について定義した際に述べた「自己や他者との対話とそれによる関係性の再構築」（五島 2010：112）という主張と一致すると見て、LCとCMC（の場としてのLMS）の間に親和性を求めることが可能ではないだろうか。
- 7 企業組織における協調／協働学習のあり方を研究・実践しているビンガムとコナーによると、企業がオンライン・コミュニティを活用する際のインセンティブとしてコミュニティ自体がもつ価値を挙げている。それはオンライン・コミュニティがもたらす「つながり」が学習環境として最適なパフォーマンスを発揮することであり、二人は事例研究を通じてそのことを主張している。詳しくはビンガムおよびコナー（2010=2012）を参照されたい。

参考文献

- 内田啓太郎、2012、「スタディスキルセミナーにおけるLMSを利用した授業実践と展望」『関西学院大学高等教育研究』（2）、pp.113-127、関西学院大学高等教育推進センター
- 川浦康至、1998、「開くーパーソナルホームページの世界」川浦康至編『インターネット社会』、pp.158-166、至文堂
- 五島敦子、2010、「日本の高等教育におけるラーニング・コミュニティの動向」『南山短期大学紀要』（38）、pp.111-131、南山短期大学
- Bingham, Tony and Conner, Marcia, 2010, *The New Social Learning A Guide to Transforming Organizations Through Social Media*, San Francisco: ASTD & Berrett-Koehler (=2012、松村太郎監訳・山脇智志訳『「ソーシャルラーニング」入門』日経BP社)
- 文章表現デザイン塾、2012、「文章表現・ライティングの授業設計ワークショップ」、第1回河合塾FDセミナー2012配布資料