



Title	Blackboard (WebCT) の海外・日本での利用状況と今後
Author(s)	浦, 真吾
Citation	サイバーメディア・フォーラム. 2008, 9, p. 29-34
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/70264
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

Blackboard (WebCT) ^[1]の海外・日本での利用状況と今後

浦 真吾 (CSK システムズ西日本 事業企画部)

1. はじめに

現在、高等教育を取り巻く環境は、国際化、少子化などによって急速に変化してきており、教育の質の向上と国際通用性の確保は、国家レベルの重要課題となってきています。

教育の質保証の国際的な動きとして UNESCO/OECD からは「国境を越えて提供される高等教育の質保証に関するガイドライン」が提供され、また欧州では、ボローニャプロセスとして 2010 年までに欧州高等教育圏を創設する動きがあります。これは国際的に競争力のある高等教育制度を確立しようとするもので、学生、教職員の積極交流、欧州高等教育圏における質保証の基準とガイドラインの設定、質保証への最優先の取組み、学位システムの統一などが検討されています。[2]

一方、日本では 2008 年 3 月 25 日に中央教育審議会大学分科会から「学士課程教育の構築に向けて」(審議のまとめ)の提言がなされました。[3] その中のポイントとして下記方策への取組の必要性が示されています。

- (1) 「三つの方針」(「出口」「中身」「入口」)の明確化と統合的運用、PDCA サイクルの稼働
- (2) 学位の質、「学習成果(ラーニングアウトカム)」の重視 → 「学士力」の提唱
- (3) 教育内容・方法の改善、単位制度の実質化
- (4) 高大接続の改善(入試の多様化の見直しなど)
- (5) 教職員の職能開発の推進
- (6) 各段階を通じた、成果やプロセスの客観的評価・測定

本稿では、このような世界情勢の中、世界に向けて教育支援システム・サービスを展開中の Blackboard について海外と国内での利用状況を事例を交えて紹介し、その上で、今後の展開について述べていきます。

2. Blackboard とは

2. 1 Blackboard 社

Blackboard 社は 1997 年に米国で創業した教育支援システム・サービスを提供するソリューションプロバイダーです。2004 年に NASDAQ への上場を果たし、2006 年には同業の WebCT 社を合併しシェアを拡大、現在では世界 60 カ国で 5,200 以上のユーザと 1,000 名以上の従業員を有するリーディングカンパニーへと成長しています。

Blackboard は高等教育から K12(初等・中等教育)、生涯学習へと事業領域を拡大しつつ、さらなるグローバル展開を進行中で、北米、EU 諸国、南米を始め、アジアにおいてはオセアニア、香港、シンガポール、中国、中東への導入も進められています。日本においては、弊社(CSK システムズ西日本)がマスターリセーラを担当し、約 90 の教育機関でご利用いただいています。

Blackboard の大きな特徴にはグローバルなユーザコミュニティが存在することがあげられます。その活動の一つとして、北米、EU 諸国、南米、アジア・オセアニア、中国、中東などで毎年ユーザカンファレンスが開催されています。2008 年 7 月 15 日～17 日に米国で開催された BbWorld '08 には世界 28 カ国から 2,400 名以上が参加し、毎年アカデミックな情報共有が積極的に行われています。

教育のグローバル化が進む中、グローバルに教育プラットフォームを展開している Blackboard の製品を利用することで、参加大学間でのジョイントプログラムの推進が行われています。

2. 2 教育機関の課題認識と Blackboard ソリューション

Blackboard 社は教育機関の課題を認識するため 2 年間に渡り、世界の教育機関の学長、副学長、CIO 等の大学のエグゼクティブにインタビューを行い、21 世紀に向けどのような課題があるのかの調査を

行いました。そこで4つの世界共通の課題があると認識されました。

- (1) 学生の主体的な取り組みへの対応
- (2) グローバル化への対応
- (3) 教育機関としての説明責任と質保証
- (4) 財源の確保

Blackboard社は、この課題を解決するためには、学生の主体的な参画がポイントとなると考え、教員中心の大学から学生中心・学生志向の大学へ変革させるためのEngagement、Assessmentサイクルを定義しました。(図1参照)

Engagement, Assessment サイクル

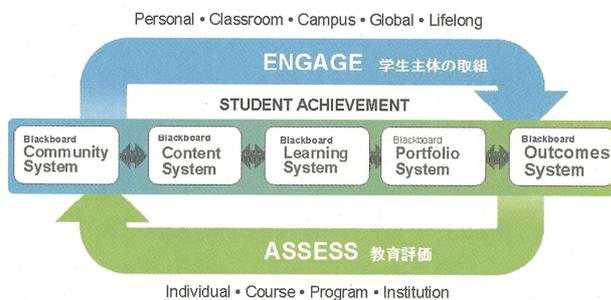


図1. Engagement, Assessment サイクル

このサイクルにBlackboardの製品・サービスを組み合わせることにより、学生の主体的な取り組み(Engagement)と教育評価(Assessment)のサイクルの可視化を行い、学習プロセスの継続的改善を可能とします。

Blackboardの製品・サービスは、Academic Suiteとして下記の5つの製品群から構成されています。

- Community System ポータル、情報発信
- Content System
コンテンツ共有、eポートフォリオ
- Learning System ブレンディッド学習、遠隔学習
- Portfolio System eポートフォリオ
- Outcomes System 教育アウトカム評価

Community Systemによるソーシャルな学習コミュニティの形成、Learning Systemによるブレンディッド学習環境の構築、Outcomes Systemによる学生、コース、プログラムの各レベルでの評価と大学全体の状況把握を行うといったことがAcademic Suiteによ

って効率的に行えるようになります。

BlackboardのLearning System(BbLS)は現在3,200大学、1,500万人のアクティブユーザに利用されています。また、オープンアーキテクチャを採用し、500以上のAPIとSDKが無償提供されており、開発ユーザのコミュニティも活発です。今後ユーザ間の情報共有も益々進むと予想されます。

2. 3 Project Next Generation

2008年7月のBbWorld'08では次世代製品・サービスプランとしてProject Next Generationが紹介されました。製品コンセプトとして、①Web2.0対応でユーザエクスペリエンス向上、②BlackboardとWebCTの長所の融合、③オープンプラットフォームの3つを挙げています。

具体的には、ドラッグアンドドロップ等を用いたユーザインタフェースの向上、YouTube動画等をコースに取り込めるマルチメディア対応、SAKAI、Moodleなどのオープンソースシステム、また他のラーニングプラットフォームを組み合わせる使える便利な外部システム連携などです。さらにBb Syncとして、SNSのFacebookからのアクセスを可能にするBb for Facebook、iPhoneからのアクセス可能にするBb for iPhone、他にもBb for CellPhone、Bb for iGoogle、Bb for myYahoo等々、他社の製品・サービスからのアクセスを可能にする方向でのオープン化も積極的に進められる予定です。(図2参照) これからもグローバル対応をベースに次々と新しい製品・サービスが投入され進化を続ける見込みです。[4]



図2 Bb for Facebook、Bb for iPhoneのイメージ

3. 海外の利用状況

3. 1 シカゴ大学の事例

アメリカイリノイ州シカゴ郊外に位置するシカゴ大学 (The University of Chicago) は、81名のノーベル賞受賞者を輩出する世界トップランクの研究ユニバーシティです。(U.S. News の「America's Best Colleges 2008」では第9位にランクされています。)

BbLS 導入初期には、教育・学習支援のみを目的とした独立した管理ツールでしたが、現在は全学的な教育サービスの基幹システムとして活用されています。

シカゴ大学では、遠隔教育としてではなく従来の教室の教育のサプリメントとして BbLS を利用されました。導入当初はシステムとして難しく構えず他のオフィス系ツールと同レベル扱いで展開されました。しかし今では BbLS が単なるツールに留まらないことを教員の方々が実感してきているそうです。推進に関しても大学や学部からの強制は行っていないが「他の教員が使っているから」という理由や学生からの「先生、他の教授が使っているのになぜ先生は使わないのですか？」などとのプレッシャーもあり、年々利用率が上がってきているとのこと。2008年には3,335コースで利用されていると報告されています。(図3参照)

次のステップとして、BbLS と図書館システムの連携などが計画されており、BbLS がさらに重要な位置付けになっていくと予想されます。

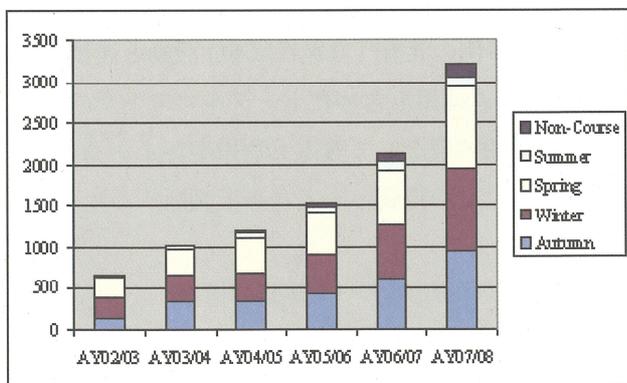


図 3 The University of CHICAGO コース数推移

3. 2 サウスカロライナ州立大学の事例

サウスカロライナ州立大学 (USC) は 1805 年に設

立された 200 年以上の歴史を持つ大学です。サウスカロライナ州内に、コロンビアキャンパス(メインキャンパス)の他、主要キャンパスが 3 箇所、さらに 4 箇所のローカルキャンパスで構成されています。

USC と Blackboard 社との関係は 1998 年の BbLS 導入でスタートし、今では BbLS だけでなく Blackboard Academic Suite を導入し、総合的なシステム運用を行っています。計 8 キャンパスに合計 4 万人以上の学生が通う USC では、学生が入学後すぐに住居コミュニティや講義コミュニティに順応することが難しい場合があります。このような状況において USC 学生課は Blackboard Community System を導入し、学生がどこにいても常時コミュニケーションが行える環境作りを始めました。Blackboard Community System のカスタマイズによって、学生が受講している講義内容に関係なく多彩なコミュニティ作り成功しています。あらゆる知識面、文化面において、また社会的なつながりという点においても、Blackboard Community System の導入後は、離れたキャンパスに通う学生が一体感を持つことができるようになったと高い評価を得ています。

3. 3 ロースクールの事例

米国における学部別の Blackboard の利用状況では、特にロースクールでの利用が活発で、米国 TOP Law School Ranking 2007 でトップ 15 にランキングされている大学のうちの 11 校で Blackboard が利用されています。ランキングトップの Yale Law School でも Blackboard Academic Suite が活用されています。

3. 4 その他の海外事例

EU 諸国、アジア、中東での利用が拡大中でアラビア語対応など製品の国際化も進んでいます。アジアでは、留学生獲得に積極的なオーストラリアで大規模な導入が進み、シンガポール、香港でも積極的な取り組みが行われています。特筆すべきは中国で、精華大学と Blackboard のジョイントベンチャーを通して 200 校以上の大学に中国語版の Blackboard が導入されています。

4. 国内の利用状況

4. 1 国内導入状況

現在、Blackboard Learning System (BbLS) を導入している国内大学は約 80 校です。国内に学生数 1 万 5 千人以上の大規模校が 36 校存在し、そのうち 10 校に BbLS が導入されています (弊社調べ)。大規模校での全学導入から小規模導入までさまざまな取組の中で BbLS が利用されています。

4. 2 大阪大学の事例

大阪大学はエンタープライズ版の Blackboard (WebCT) Learning System Vista Enterprise を導入しており、学生数 2 万 5 千人で大規模運用されています。BbLS はスケーラビリティなシステムなので大阪外国語大学との統合時の規模拡大にもスムーズに対応することができました。

大阪大学では、学務システムの KOAN と BbLS をシステム連携させ KOAN に登録された履修情報が BbLS と自動連携できるようになっています。また全学認証システムとの認証連携も行い BbLS を利用する上での教員の方の負担を軽減しています。

さらに BbLS を教員の方に使っていただき易くするために、教員向けのヘルプデスクを開設し、メール、電話での対応とトレーニングも実施しています。

4. 3 玉川大学の事例

玉川大学では Blackboard Academic Suite を全学規模で導入され、従来の対面授業に遠隔教育という側面を加え、ブレンディッド学習環境を構築し、ネットワーク時代に相応しい授業形態を提供されています。

- ・学生個々の学力向上と授業全体のレベル向上
- ・協調学習、掲示板ディスカッションによる学習意欲の喚起とコミュニケーションの活性化
- ・対面授業で手の届かない部分を補う決め細やかな学習支援

玉川大学では全学的な活用推進が行われており、2006 年には授業での活用率 42.9%、教員の活用率 46.8%、学生の活用率 98.2%と報告されています。

4. 4 日本 WebCT ユーザ会

国内のユーザコミュニティとして、日本 WebCT ユーザ会が 2003 年に設立されました。「WebCT に関する情報交換を通じて会員相互の交流を図るとともに、その実践を通じて学校教育の質的転換に寄与することを目的とする」を設立趣旨とした教員の方を中心としたオープンなコミュニティです。これまでに 4 回のユーザカンファレンスと 3 回の研究会が開催され、システム、教育実践、FD 等々、積極的な情報共有がなされています。Web サイトで過去の予稿が公開されているのでぜひご参照ください。^[5]

5. 今後の展開

これまで述べてきたように、大学全学レベルでの教育情報化の取組がいよいよ重要になってきました。ここでは全学的な教育情報化を推進する上で考慮すべき 4 つの項目について述べていきます。

5. 1 大学主体の戦略立案

全学的な導入を成功に導くには、大学が主体となり段階的な導入戦略を構築し取組んでいくことが重要です。その際に注意すべきポイントを列挙します。

- ・トップダウンによる方針決定とボトムアップの推進体制 (IT、FD 両輪の推進体制が望ましい)
- ・教員サポートの充実 (定期的、段階的なトレーニング、教員向けヘルプデスク、学生 TA の活用等々)
- ・学務システムとの学生情報の連携と IT 認証システムとの認証連携。
- ・成功事例の共有 (できれば FD 活動と連携する)
- ・システム運用も含めたトータルコストでの評価。
- ・戦略的投資として導入 (利用率が上がるまでは将来に向けての投資としてコスト判断する)

5. 2 全学的なサポート体制の構築

全学的な導入を成功に導くには、導入から運用までのプラン策定とサービス体制の構築が必要です。教員の方が安心して BbLS などのツールを利用できるようにすることは利用促進上重要になります。

弊社は、Blackboard 社の豊富な経験により提供されるプロフェッショナルサービスと弊社の国内導入

経験に基づく独自開発サービスを融合し、導入プランニング、システム導入、システムインテグレーション、利用者トレーニング、コンテンツ開発、システム運用、ヘルプデスクなど、フルラインの教育情報化サービスを提供しています。

5. 3 スケーラビリティを考慮したシステム

全学的な導入ではシステムがミッションクリティカルなものになりますので、柔軟で安定的なシステム構築は極めて重要なポイントです。大規模システム選定の際の共通ポイントを以下に列挙します。

- ・多様な学生・教員の方の学習ニーズに対応できる豊富な機能を有する（多言語対応は必須）
- ・大規模運用を想定したシステムアーキテクチャを備える（大規模運用の実績が必要）
- ・大学組織にあわせた柔軟な利用者権限の設定が可能（TA を登録できるが学生の成績情報にはアクセスできない等々）
- ・既存の学内システムやインターネット上の Web サービス等と連携可能なオープンなプラットフォームである
- ・バージョンアップが継続され、改善と最新の技術革新を盛り込んだ機能強化が行われる
- ・運用面を含めたトータルコストでのコスト判断を行う
- ・教育実践や運用ノウハウを共有する国際的なユーザーコミュニティが存在する
- ・製品・サービスの供給元が学校教育にフォーカスし、且つ経営的に安定している

Blackboard はスケーラブルなシステム構築が可能で、米国では州との契約で 10 万人以上の規模での利用も報告されています。国内最大の運用事例としては、立命館大学の Blackboard CE6 による学生数 4 万人、1 万 3 千科目での利用があります。フロントサーバ 8 台、データベースサーバ 2 台（うち 1 台はコールドスタンバイ）の計 10 台の構成で運用されています。^[6]

5. 4 中教審提言への対応

弊社では中教審提言への対応を積極的に進めて行きます。中教審の改革方策（1～6）各項に対して対応策を述べます。

(1)「三つの方針」（「出口」「中身」「入口」）の明確化と統合的運用、PEDCA サイクルの稼働

Blackboard の Engagement、Assessment サイクル（図 1 参照）を参考にして、各大学の教育・学習プロセスの定義に、Blackboard のソリューションを位置付けていくことで、PDCA サイクルを可視化し効率的な運用を可能にします。

(2)学位の質、「学習成果（ラーニングアウトカム）」の重視

Blackboard Academic Suite の各ツールを用いて、教育研究の目的、学位授与の方針を公開するとともに、学生、コース、プログラム、大学の各レベルの学生の学習到達度を可視化し、目標達成度を測定可能にします。

(3)教育内容・方法の改善、単位制度の実質化

中教審の提言の中で、学生の主体的・能動的な学びを引き出す学習法（アクティブラーニング）の重視や ICT（VOD、LMS、クリッカー技術や携帯端末を活用した学生応答・理解度把握システムなど）を積極的に取り入れ、教育方法の改善を図る必要があるとされています。

BbLS を活用したブレンディッド型の授業実践は、既に BbLS を活用されている多くの授業で始まっていますが、今後はブレンディッドラーニングやアクティブラーニングでの ICT 活用を大学レベルでサポートし、効果的、効率的に実施できるようにする必要があります。大学レベルでの活用を前提に製品・サービスのアクティブラーニング対応を進めていきます。具体的なソリューションの一つとして BbLS と連携可能な授業自動収録システム Echo360（図 4）とクリッカーシステムの導入を検討しています。Echo360 によりコンテンツ作成が苦手な先生でも自動的に授業コンテンツが作成できますし、学生の方は iPhone などのスマート端末を利用して自宅・通学中などいつでもどこでもマルチメディアを活用した効率的な学習が可能になります。

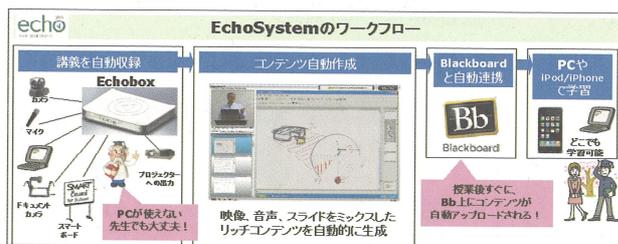


図 4 授業自動収録システム Echo360

弊社と大阪大学は教育情報化協定を締結させていただいており、ICT を活用したアクティブラーニングについての検討も行っていきます。

さらに Blackboard 製品も Project Next Generation でアクティブラーニング向けの機能が充実してきます。たとえば SNS と BbLS を連携させることによりソーシャルな学習コミュニティの形成が容易に行えるようになる予定です。

中教審の提言の中で、「学習成果」を学生自らが管理・点検するとともに、大学としてこれを多面的に評価する手法として、学習ポートフォリオの導入・活用を検討する。」とされています。この学生の主体的な活動を支援するツールとして Blackboard Portfolio System の提供を行っていきます。

(4) 高大接続の改善（入試の多様化の見直しなど）

Blackboard Academic Suite を高大連携に活用することで、高校生に大学の研究・教育をオープンにすることが可能です。さらに高大連携の学習コミュニティの形成を行ったり、e ポートフォリオの連携によるキャリアサポートなども可能になります。

Project Next Generation では Blackboard 製品の K12 対応も強化されるため、高大連携についての海外教育機関との情報交換も可能となるでしょう。

(5) 教職員の職能開発の推進

Blackboard の利用に関する事例共有の場として、ユーザカンファレンスの開催とユーザコミュニティサイトの構築を計画しています。

これらを通して Blackboard を活用するための大学間相互の情報共有を支援します。

(6) 各段階を通じた、成果やプロセスの客観的評価・測定

Blackboard は世界に先駆け、教育アウトカム評価

のための Outcomes System を提供してきました。これにより Blackboard Academic Suite に蓄積されたデータから、大学、コース、プログラム、大学の各レベルの学習到達度を可視化し、目標達成度を測定可能にします。すでに Academic Suite を導入されている玉川大学、岐阜大学と Blackboard 社によりパイロット導入プロジェクトがスタートしています。

6. おわりに

学生の主体的・能動的な学びを引き出す教授法としてアクティブラーニングが注目されていますが、その一方で、高大連携、企業ニーズへの対応など、広い意味での社会との連携も重要になってきています。

弊社では大学と社会とのコミュニティ形成にも ICT が有効であると考え、大学と社会との学習コミュニティ形成を支援する新しいサービス(ソーシャルラーニング)を企画中です。

大正時代にいち早く学生主体の能動的な学びを引き出す教育を実践されていた木下竹次先生という教育者がおられました。『学習原論』という著書の中で「学習の目的は社会的自己の建設であり社会文化の創造である」と述べられています。^[1]学生主体、能動的、社会的というキーワードには一体感が必要ではないかと考えています。

アクティブでソーシャルな学習環境の構築に向け、サービスを創造していきたいと思えます。

^[1] 2006年のBlackboard社とWebCT社の合併により、現在の名称はBlackboardに統一されている。大阪大学ではWebCTの名称で利用されているため本稿ではBlackboard(WebCT)と表現しました。

^[2] 前田早苗 千葉大学・教授「国際化時代に求められる大学の質保証とは」国際大学戦略セミナー2008

^[3] 文部科学省サイト http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/080410.htm

^[4] Project Next Generationに関する製品・サービスのリリースについてはまだ未定です。内容についても予告なく変更される可能性があります。

^[5] 日本WebCTユーザ会サイト <http://www.webct.jp/>

^[6] 野田啓子 立命館大学「立命館大学におけるWebコースツールの利用」第4回WebCT研究会

^[7] 木下竹次『学習原論』明治図書出版,1972