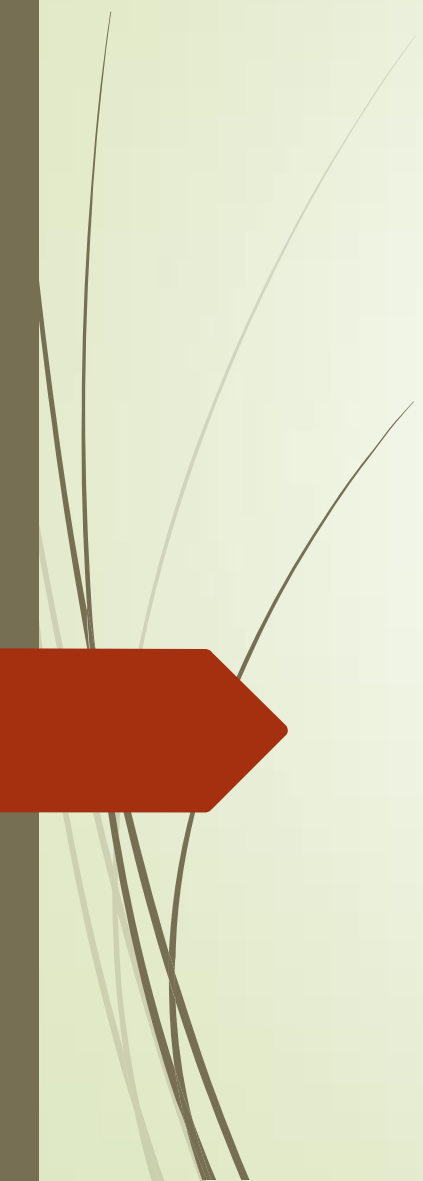




日本IMS協会設立と 学習履歴世界標準

2016年5月26日

日本IMS協会

岸田 徹



2016年5月からIMSGlobal 日本から基幹会員6団体に

■ IMS Global Learning Consortium Contributing Member

(五十音順)

- (株) 内田洋行
- (株) デジタル・ナレッジ
- (社) 日本電子出版協会
- (株) ネットラーニングホールディングス
- 法政大学 情報メディア教育研究センター
- 放送大学



2016年6月3日、 日本IMS協会設立総会

- IMS Global Learning Consortium
Contributing Memberを中心に
(五十音順)
 - (株) 内田洋行
 - (株) デジタル・ナレッジ
 - (社) 日本電子出版協会
 - (株) ネットラーニングホールディングス
 - 法政大学 情報メディア教育研究センター
 - 放送大学



Learning Impact Awards

- ➡ 2007年から
- ➡ 国際的な広がり
- ➡ 今後、日本からも積極的に応募
- ➡ 日本のeラーニングの国際的な評価
- ➡ 日本eラーニングの積極的な海外展開

LIA: 国別メダル数

	Bronze	Silver	Gold	Platinum	Total
USA	12	6	13	10	41
Australia	7	5	3	3	18
UK	3	2	2	6	13
European Union	1	6	4	2	13
Korea	2	4	0	4	10
Canada	0	2	1	2	5
Brazil	0	0	3	0	3
Singapore	1	1	0	0	2
New Zealand	0	1	0	0	1
Taiwan	0	1	0	0	1
China	1	0	0	0	1

Table 1--LIA Medal Winners by Country/Region

LIA: Rubrics for the evaluation

Appendix 1 – Detailed Learning Impact Criteria and Rubrics

Access	• Provides greater access to proven quality learning approaches • Enables serving significantly more learners from currently served populations • Enables serving new populations of learners
✓ Access	
✓ Adoption	
✓ Affordability	
✓ Accountability	
✓ Quality	
✓ Organizational Learning	
✓ Interoperability	
✓ Innovation	
Innovation	• Clear potential to establish a new category of learning application • Incorporates a scientific breakthrough promising enhanced learning • Represents a radical improvement in access, affordability, or quality of education • Provides seamless way to incorporate advanced functionality, requiring little or no faculty or learning training



學習履歷—世界標準—
Caliper—日本IMS協會

学習履歴とビッグデータ

- eラーニングのもっとも大きな特徴のひとつは、学習履歴がとれること。
- ラーニングアローン、ブラックボックスであった学習が、見えるようになった。
- 学習の個別化の徹底、学習指導への活用、教材の改良、・・・
- さらに、学習履歴の標準化とビッグデータ分析が課題になっている。



学習履歴の世界標準

■ Caliper

■ LTI

■ QTI

• • •



IMS グローバル・ラーニング・ コンソーシアム (IMS Global) について



IMS Global : 全体的特徴

- 北米に拠点をおく e-Learning / ICT 活用共育分野における国際標準化団体
- コミュニティ型
- 会費型
- 規模拡大中
- 20年以上の歴史、300以上の基幹会員、25の標準

IMS Global: 理念



**The Leading
Member-
based
Learning
Technology
Standards
Consortium
in the World**



**A Plug & Play Architecture,
Ecosystem and Community**
for the Purpose of Advancing Educational Innovation



Annual Report 2014

2014 Fiscal Results & Progress

 www.imsglobal.org
 [gleamingimpact](https://twitter.com/gleamingimpact)

IMS Global: 理念

EDUCAUSE | LEARNING
INITIATIVE

The Next Generation Digital Learning Environment

A Report on Research

Malcolm Brown, EDUCAUSE Learning Initiative

Joanne Dehoney, EDUCAUSE

Nancy Millichap, Next Generation Learning Challenges

ELI Paper

April 2015

IMS Global: 理念



Dimensions of the NGDLE

- ☑ Interoperability and Integration
- ☑ Personalization
- ☑ Analytics, Advising, and Learning Assessment
- ☑ Collaboration
- ☑ Accessibility and Universal Design

IMS Global: ガバナンス



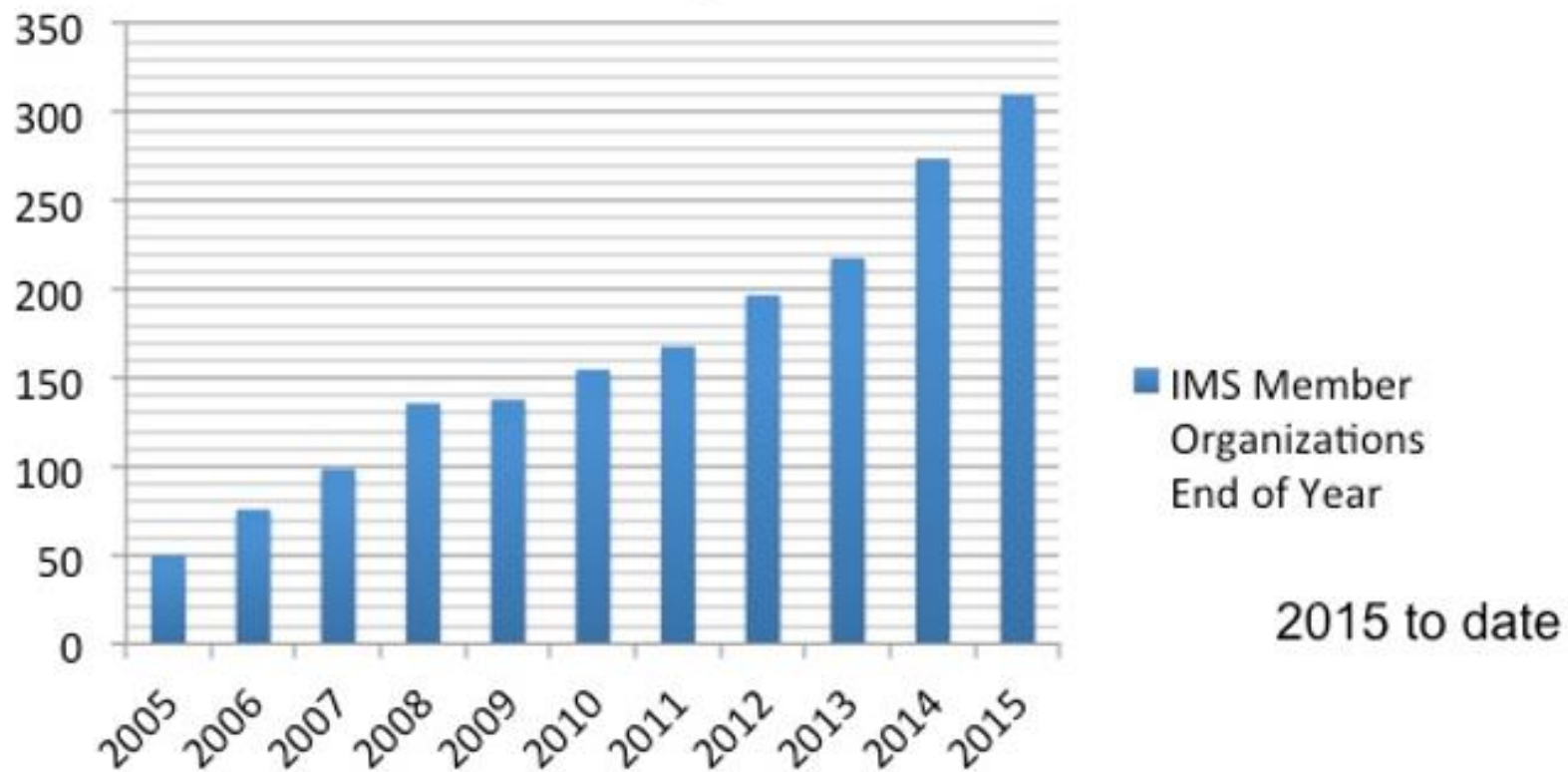
IMS Global:会員種別と年会費

Annual Dues by Organization Type and Size \$USD (see All Membership Levels)

Organization Type	Organization Size	CM
Suppliers by Annual Revenue	+\$50 million	\$55,000
	+\$10 million	\$25,000
	-\$10 million	\$15,000
	-\$1 million	\$5,000
Higher Education Institutions by Annual Operating Budget	State System	\$55,000
	+\$500 million	\$15,000
	+\$250 million	\$10,000
	-\$250 million	\$5,000
School Organizations by Number of Students Served	State Dept of Education	\$5,000
	+15,000 students	\$5,000
	-15,000 students	\$3,500
	-2500 students	\$1,500

IMS Global: 364団体

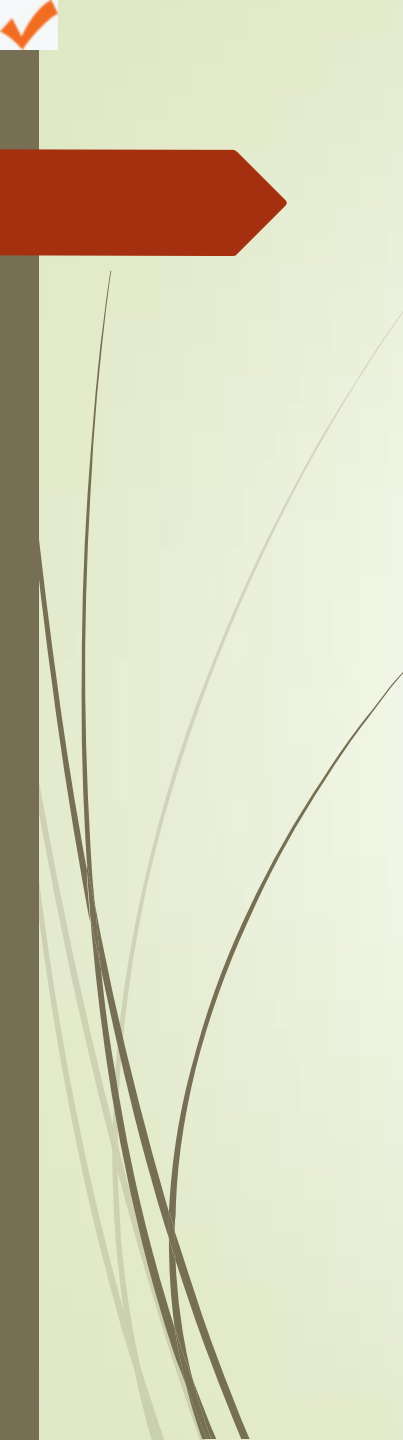
IMS Global Learning Consortium Growth





IMS Global: Conformance test の認定数





正会員 (Contributing Member) のみの権利

- ▶ Jointly Approved Promotions, Communications Developer Resources with IMS Global
- ▶ Approved Use of All IMS Global Trademarks (Guidelines)
- ▶ Annual Strategy & Technical Update Webinars or Workshops
- ▶ Leadership of Technical Workgroups & Advisory Boards
- ▶ Voting Rights on Standards Activities
- ▶ Voting Rights & Eligibility for IMS Board of Directors & Subcommittees
- ▶ Access to All Workgroup & Technical Resources
- ▶ Participation in Invited Workgroup & Advisory Board Activities

IMS Global: 採用学習プラットフォームの数

Learning Platforms that Accept IMS Apps!

campuscruiser

aeorion

<http://imscatalog.org/>

haiku
learning

Vcomp



Blackboard



brightspace
by D2L



Nexus
Systems de Innovation Académique



canvas
BY INSTRUCTORS



Sakai

WebStudy.
Learning Virtually Anywhere



UniServity



Pearson
LearningStudio



MindTap

SAFARI
MONTAGE

NovoED



Google

edX



OpenClass™



Bisk™
bisk education

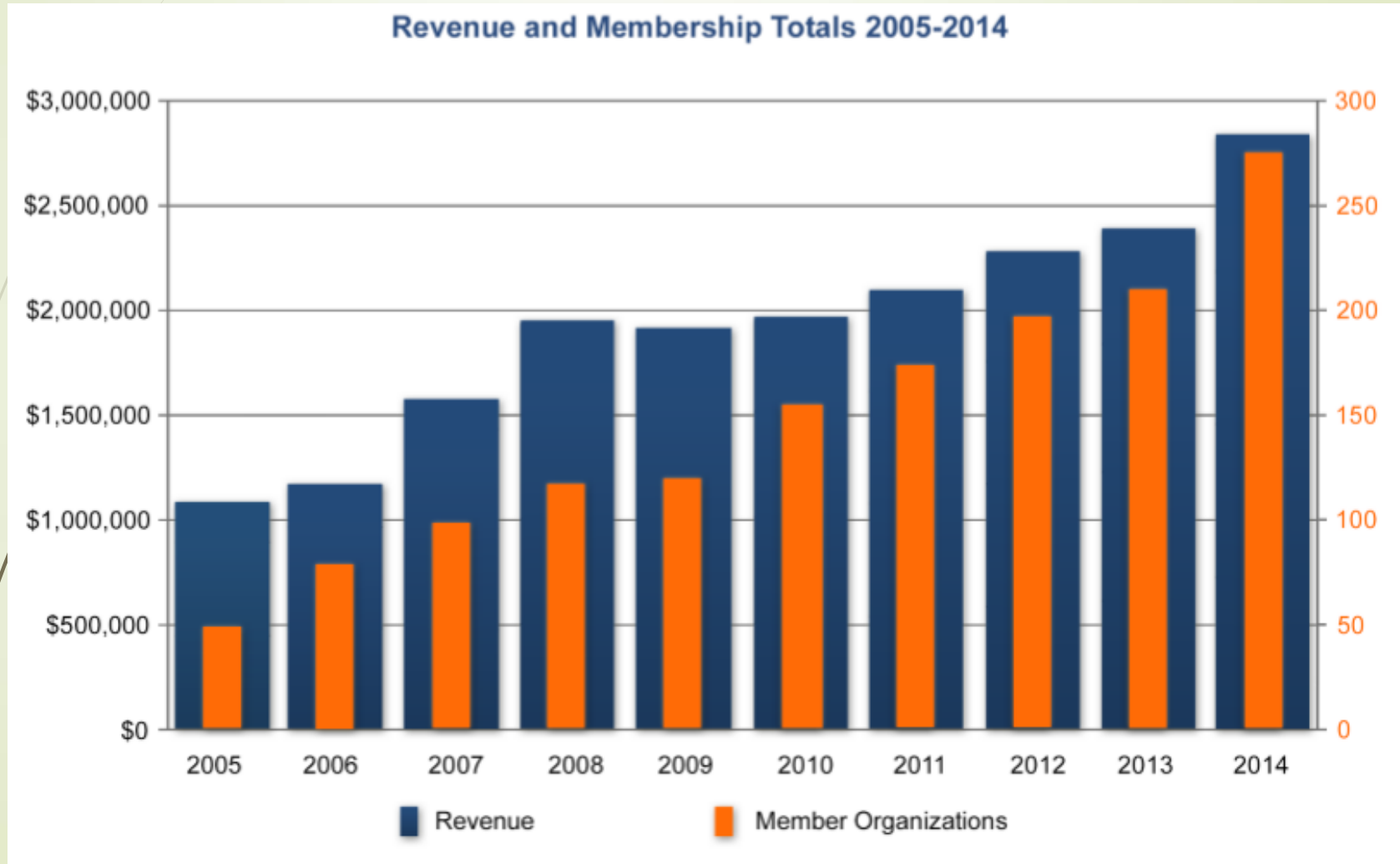


its

EQUELLA®
PEARSON

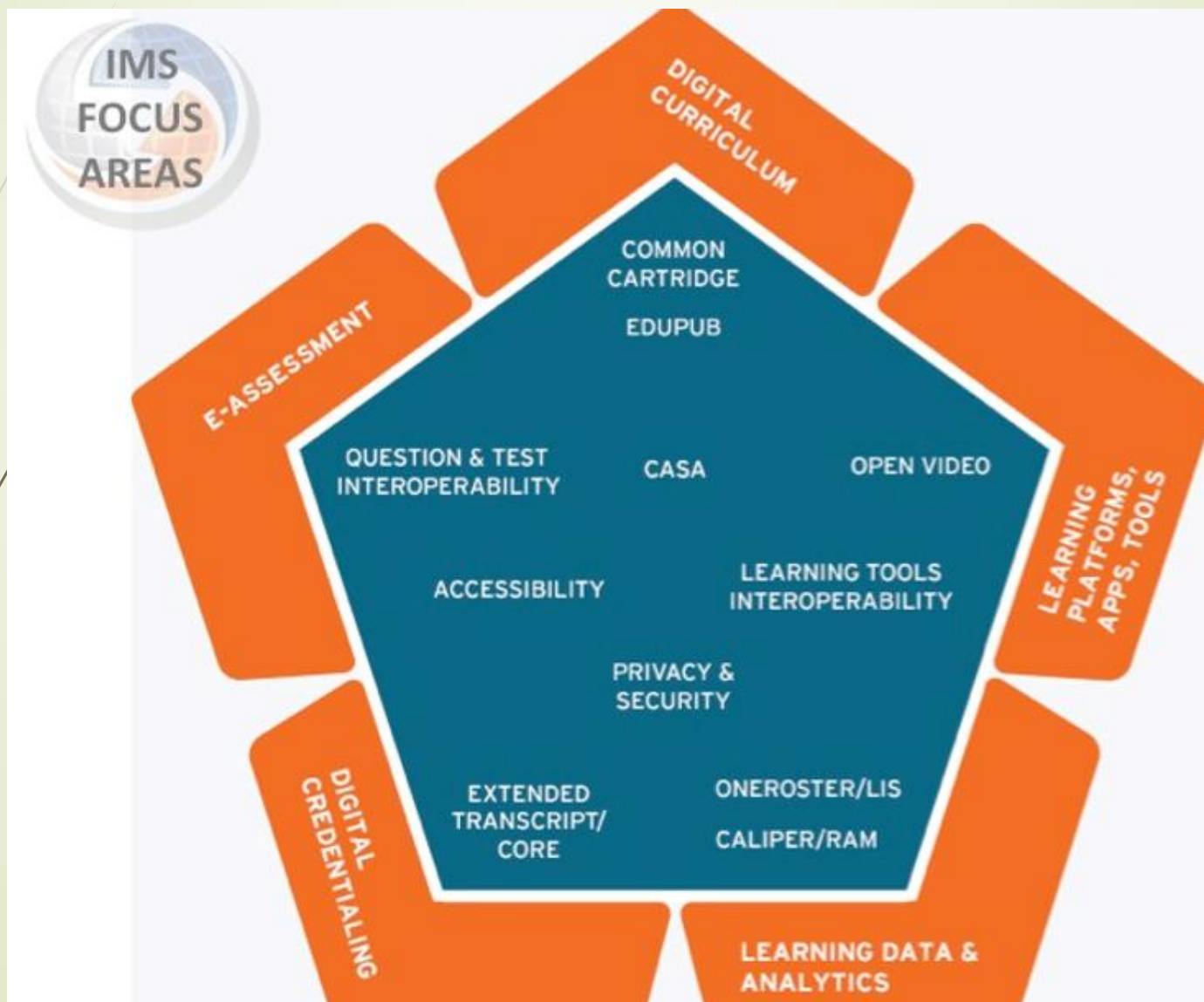
ATutor

IMS Global: 予算



事業：25以上の標準

<http://www.imsglobal.org/sites/default/files/imsglobal2014annualreport.pdf>

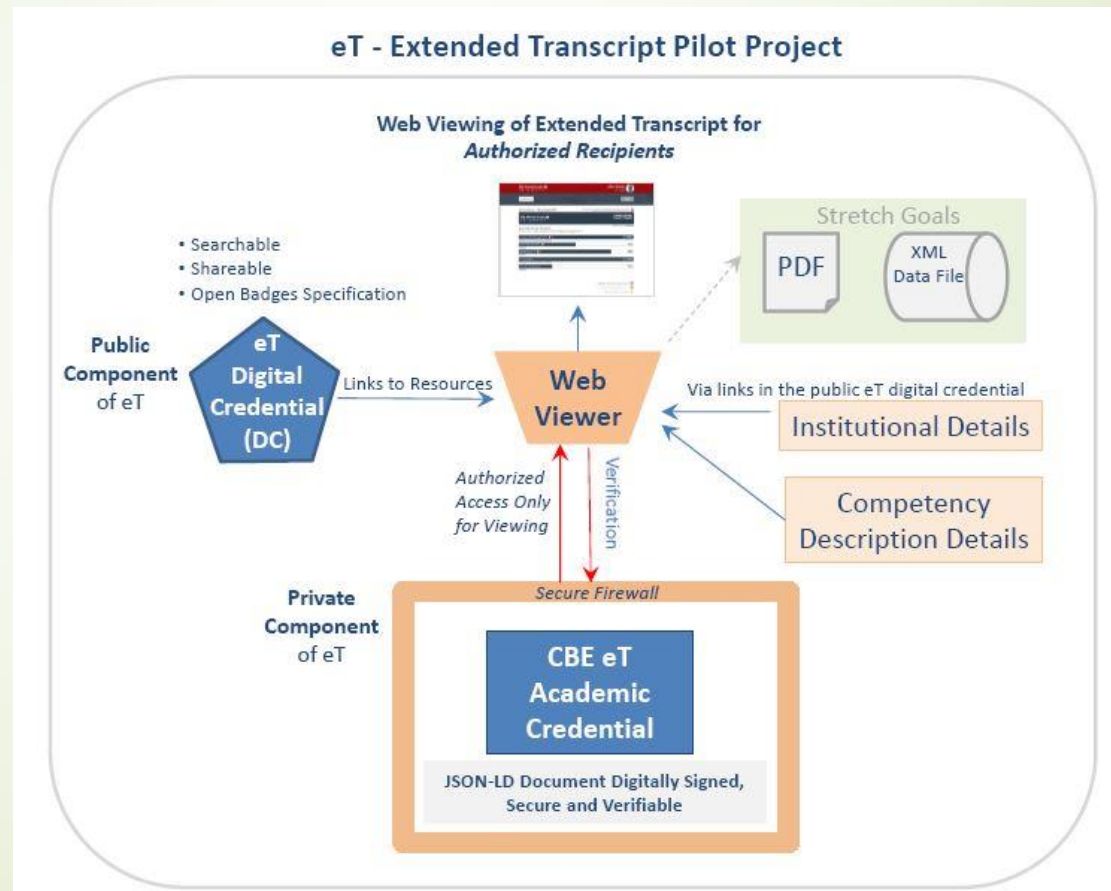




Quarterly Meeting

- 年4回の季節大会
- 春季大会（5月）が最大
2016年は、サンアントニオで開催。
大学の学長、企業CEOクラスの450名が参加。
- WGごとにテレビ会議（隔週）
技術委員会が、重要。
国際標準の決定に積極的に発言

CBE / OB ecosystem and eT (Extended Transcript, 成績証明書)



Community App Sharing Architecture (CASA)



CASA Features

Curation

App Discovery

Extensibility

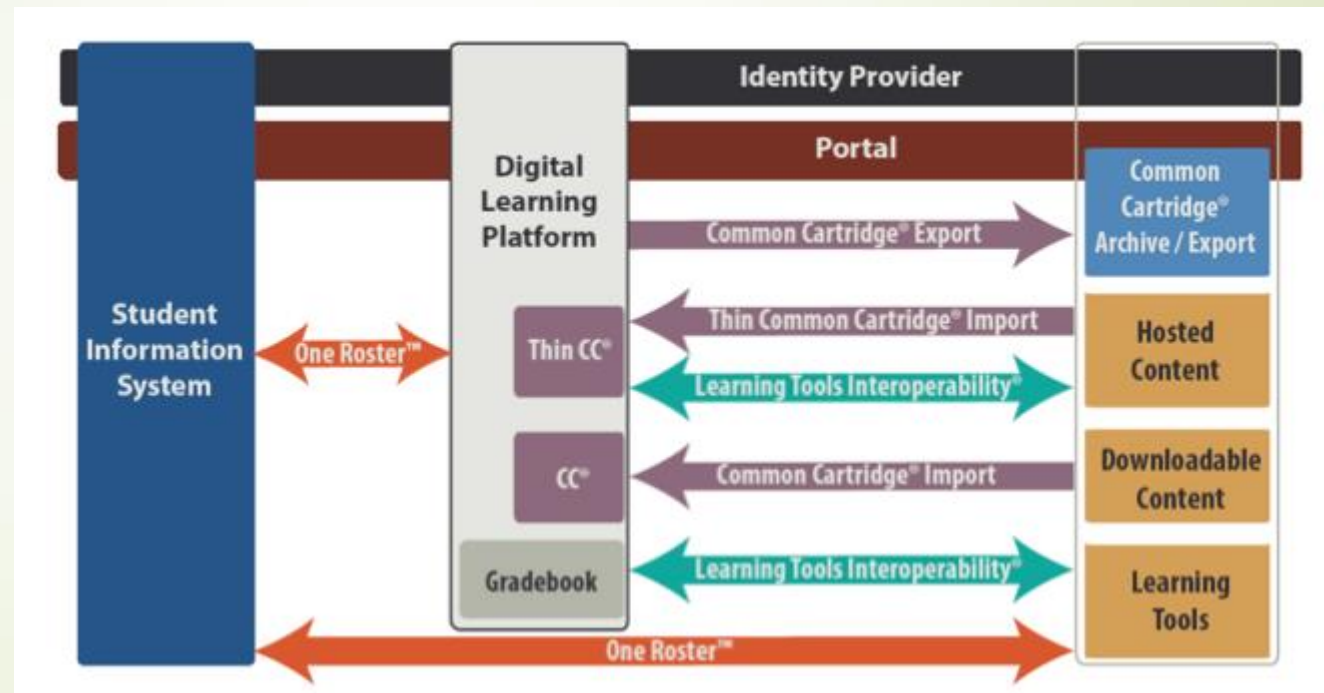
Sharing LTI® tools and resources via peers

Supports filtering based on:

- Privacy
- Accessibility
- LTI® version
- Caliper™ Data available
- Local Ratings

OneRoster Standards

- ▶ Learning Information Services standard のサブセット
- ▶ 初等中等学校で Roster (名簿) や Grade (成績) を交換するための標準
- ▶ people, membership, courses and outcomesに関する情報





IMS Japan Society



日本IMS協会

目的と事業（仮）

➡ 目的

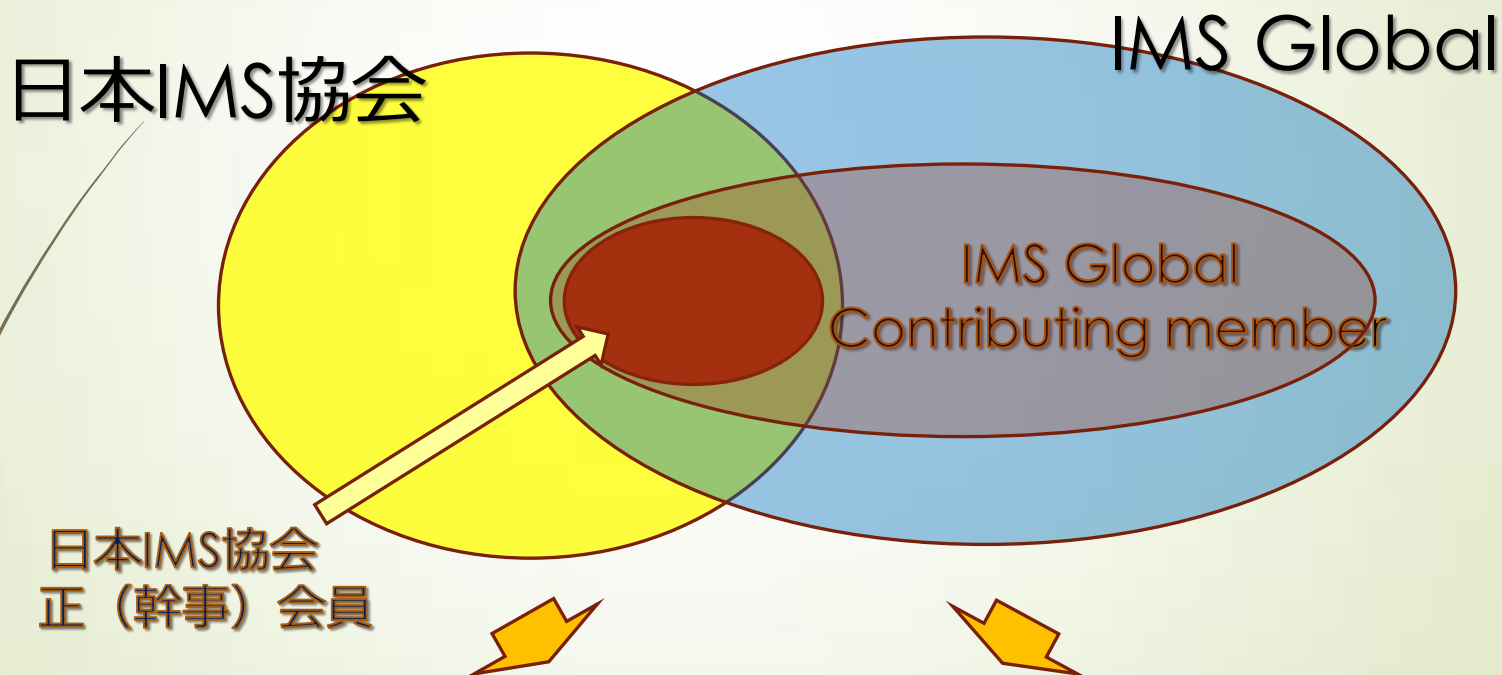
IMS-GLCの諸事業の日本国内での普及

➡ 事業

- （１） IMS-GLCの諸技術標準の広報・普及
- （２） IMS-GLCの諸技術標準に関連する研究コミュニティの形成・育成
- （３） IMS-GLCの諸技術標準の導入支援のためのワークショップ、セミナー、交流会などの開催
- （４） 日本及び国外の関連諸団体との交流・連携
- （５） 日本及びアジアにおける e ラーニング人材の育成
- （６） その他、当法人の目的を達成するために必要な事業

日本IMS協会とIMS Global

独立した法人



共同事業「IMS Japan Project」



会員の種別

正会員	IMS Global Learning ConsortiumのContributing Member（正会員）は、参加意思を表明することで、日本IMS 協会の正会員になることができます
地域会員	日本国内限定の法人会員
連携会員	日本国内の学協会等（非営利）
個人会員	日本国内に在住する個人が対象

会員の権利

- 日本IMS 協会の主催する講演会、ワークショップ、研究会等に無料あるいは会員価格で参加
- 日本IMS 協会の部会活動（多くは、IMS Global のワーキンググループに対応）に参加し、IMS Global で開発中の文書（ただしその一部、別途誓約書が必要）を閲覧することが可能
- 日本IMS 協会の正会員・地域会員がIMS Global Learning ConsortiumのContributing Memberになる場合、その年会費の割引（予定）。

使用例 1 : 複数LMS間で学習ログを共有する (Caliper Analytics)

- 日本ではMOOC（大規模公開オンラインコース）プラットフォームを提供するプロバイダーが4つあり、大学や企業など講座提供者（コースプロバイダー）は利用者の環境や講座の内容に応じて選ぶことができる。それぞれのLMSで生成される学習ログを統合し、さらに大きなビッグデータとして分析したい。

⇒ 学習ログとして保存するデータの形式を標準化することにより、学習ログストアに蓄積し、それを分析することができます。（IMS Caliper Analytics）

使用例 2 : 様々なLMSで利用できる学習ツールを開発する (LTI)

- LMSでは標準的にサポートしていない先進的な学習支援ツール群を開発した。また、既存のLMSを拡張したいが、LMSの改修ができない。
- ⇒ LMSと学習ツールのAPIを標準化しておけば、LMSを改修しなくても “Plug & Play” (プラグインすればすぐ使えるようにすること) 」が可能になります。(IMS LTI)

使用例 3 : 電子ブックで、オフライン時に実施したテスト結果もLMSに送信保持する (EDUPUBなど)

- 学習メディアとしての電子書籍には、オフラインでも利用できるという特徴があり、途上国での利用を期待している。ただ、現状では電子書籍にクイズ（小テスト）機能を埋め込んでも、オフラインで実施したテスト結果を、再接続時にサーバ側に送信する仕組みを作りこむ必要があり、使いづらい。

⇒ IMS Caliper Analyticsを利用するEDUPUB (IDPF、IMS Global Learning Consortium、W3Cの進める、教育のための電子書籍標準) では、オフラインでのデータログを蓄積しオンライン復帰後通信するための標準も検討されています

2016年度スケジュール

4月	IMS Global	記者発表	米国
5月23-26日	IMS Global IMS Japan Society	IMS 2016 Learning Impact Leadership Institute: The Future of EdTech Starts Here!	米国テキサス州
6月3日	IMS Japan Society	設立総会・記念講演会（@New Education Expo ）	東京
7月	IMS Global	IMS-GLC Summer meeting	米国
8月	IMS Japan Society	IMS Seminar/Bootcamp/Hackerson（++AXIES, JMOOC, JSIS、@SSS）	東京・北海道
10月26-28日	IMS Japan Society	Japan e-Learning Award Forum	東京
11月	IMS Global	IMS-GLC Fall meeting	米国

[IMS Japan Society設立記念] 教育におけるビッグデータ・学習 資源共有の実現に向けて～

- 2016年6月3日(金) 10:00-11:40 場所：NEW EDUCATION EXPO（東京・お台場、東京ファッションタウン）
- ご挨拶 白井克彦（放送大学/日本IMS協会）/Rob Abel (IMS Global CEO、ビデオ) /Dae Joon Hwang (IMS Korea, President、ビデオ)
- 講演 「教育におけるビッグデータ・学習資源共有の実現に向けて」 岸田 徹（（株）ネットラーニング/日本IMS協会）
- 報告 「日本IMS協会について」 および「IMS Global 2016 Learning Impact Leadership Institute: The Future of EdTech Starts Here! (5月23-26日、米国・サンアントニオ) 概要報告 山田恒夫（放送大学/日本IMS協会） + 日本IMS協会事務局
- 申込先：<https://edu-expo.org/registration/2016/?hall=T&new=true#timeline>



お問合せ

➡ 日本IMS協会事務局
(株) 内田洋行

E-mail (仮) :
内田洋行 安原弘
yasuhara@uchida.co.jp

放送大学 山田恒夫
tsyamada@ouj.ac.jp