



IMS Japan Society

世界学習履歴標準Caliperの現状と展望

IMS Japan Track 2020

2020年11月11日

IMS認定 訓練/実装支援管理士
李 在範

NetLearning® Quality.

■ Caliper Analytics® – 概要

■ Caliper Analytics®部会の紹介

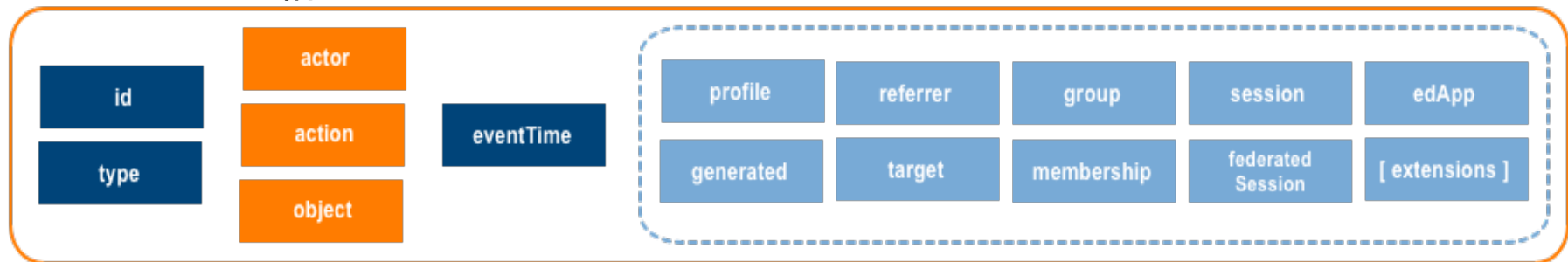
■ Caliper Analytics®の活用と展望

Caliper Analytics® – 概要

■ Caliper Analytics

- ・ 現状V1.2まで発展(2015年、V1.0リリース後)
- ・ 様々な学習パターン分析、ドメイン・セグメント別パターン分析に活用
- ・ 15プロファイル、21イベント、69エンティティ、80アクションについて定義
- ・ 国内は2016年 ネットラーニングがCaliper Analytics®国内初認定

■ イベントの構造

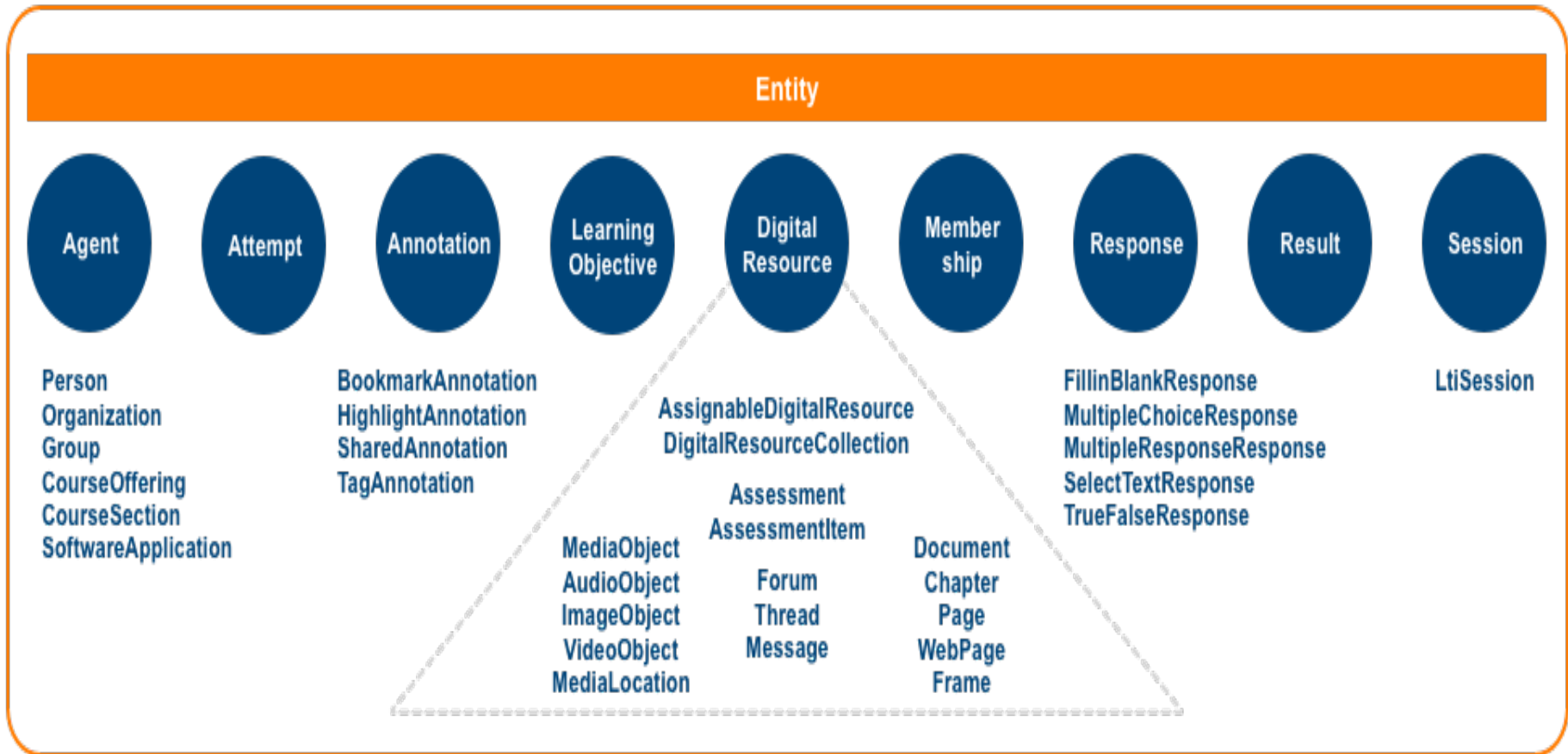


- イベントは、アクターとオブジェクトの間に確立された関係を表す一般的なタイプであり、特定の時点で特定の学習コンテキスト内でアクターによって実行された意図的なアクションの結果として形成されます。

出典: <http://www.imsglobal.org/spec/caliper/v1p2>

Caliper Analytics® – 概要

■ Entityの構造



出典: <http://www.imsglobal.org/spec/caliper/v1p2>

Caliper Analytics® – 概要

■Entity (オブジェクトかリソース)生成

Event	actor	action	object	generated ■ Entity
<u>AnnotationEvent</u>	<u>Person</u>	<u>Bookmarked</u>	<u>DigitalResource</u>	<u>BookmarkAnnotation</u>
<u>AnnotationEvent</u>	<u>Person</u>	<u>Highlighted</u>	<u>DigitalResource</u>	<u>HighlightAnnotation</u>
<u>AnnotationEvent</u>	<u>Person</u>	<u>Shared</u>	<u>DigitalResource</u>	<u>SharedAnnotation</u>
<u>AnnotationEvent</u>	<u>Person</u>	<u>Tagged</u>	<u>DigitalResource</u>	<u>TagAnnotation</u>

- 参加エンティティ間で確立された関係と、相互作用に関連するコンテキスト要素の両方をより適切に説明するために、人、グループ、およびリソースを表すさまざまなエンティティタイプが定義されています。

出典: <http://www.imsglobal.org/spec/caliper/v1p2>

Caliper Analytics®部会のご紹介

■ Caliper 関連標準国内導入検討部会

主査	梶田 将司	京都大学 教授	
副主査	李 在範	株式会社ネットラーニングホールディングス	副社長
部会員	中野 裕司	熊本大学 教授	
部会員	山田 恒夫	放送大学 教授	
部会員	畠山 博和	株式会社デジタル・ナレッジ	
部会員	高橋 直史	株式会社インフィニテック	
部会員	吉田 秀一	株式会社インフィニテック	
部会員	森下 誠太	株式会社内田洋行	
部会員	藤原 茂雄	株式会社内田洋行	

■ IMS GlobalのCaliper Analytics®標準仕様の国内導入検討・推進

■ 現在9社・大学で結成(2020年設立)

■ IMS Globalの活動状況および日本IMS協会の部会と整合性をとりながら活動

■ 関連URL: <https://www.imsjapan.org/caliper>

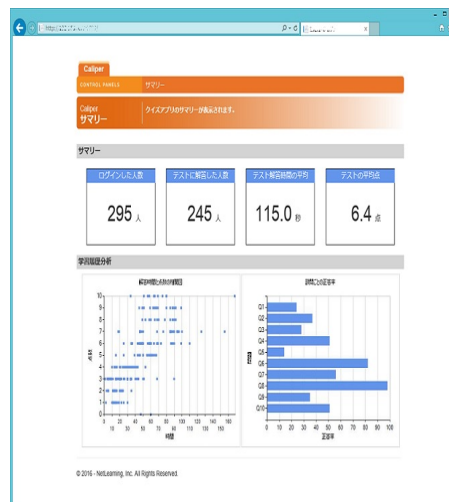
Caliper Analytics®の活用-ネットラーニング



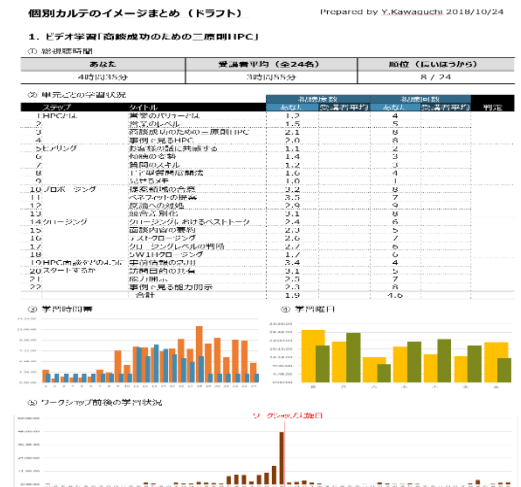
■大学と企業へ学習履歴データを自動転送

[illegible]

■データの可視化



■ 個別カルテ生成
(学習履歴を活用し、診断データを提供)



IMS Caliper Analytics®の活用と展望

■学習履歴関連定義は継続に現状と合わせることで更新

■ Caliper Analytics®V1.2仕様でLTIとの組み合わせが仕様として追加
(federatedSession、Tool Launch Profileを追加)

■IMS Globalの他の標準が盛況でもあり、活動に影響の可能性あり

■最新の情報

Caliper Analytics®V1.2は、学習分析標準でサポートされているユースケースを拡張し、最終投票とメンバー認定のために技術諮問委員会にリリース

Caliper 1.2では、フィードバック、リソース管理、検索、調査、ツールの起動などの新しいプロファイルと、最終リリースで累積的な進捗状況を示すツール使用プロファイルの更新が導入されています。

■最新/今後のIMS Globalの動き

IMSスタッフは、メンバーの分析ニーズを満たすCaliper学習分析プロファイルの採用をサポート
メンバーには、学習分析ソリューションをサポートするプロファイルを提案することをお勧め

■国内では大学中心で研究・活用が進行しております

ご清聴ありがとうございました。

NetLearning® Quality.