

## GINGER APP

# XSTAGE Analysis

## L&D部門が経営に価値を証明する時代へ

xAPIで実現する教育ROI の可視化

分析ホワイトペーパー 2025年11月

株式会社ジンジャーアップ https://gingerapp.co.jp/







## L&D部門が経営に価値を証明する時代へ【目次】

#### 第1章 なぜ今、人材開発データ分析なのか?

- 1-1. 人的資本経営時代における測定の必然性
- 1-2. 従来の学習データ収集技術の構造的限界
- 1-3. xAPI 技術による学習データ革命の可能性

#### 第2章 xAPI/LRSの技術的基盤と設計思想 ~ 北米ベストプラクティスに学ぶ

- 2-1. 学習データ標準化の技術的進化史
- 2-2. LRS (Learning Record Store) のアーキテクチャ設計
- 2-3. 学習分析技術との統合アーキテクチャ
- 2-4. 技術選択における考慮事項

#### 第3章 海外先進事例に学ぶ成功パターン ~ Watershed社レポート分析

- 3-1.学習効果測定の現実:グローバル調査が明かす構造的課題
- 3-2. Power of 10フレームワーク: 時系列評価モデルの実践論
- 3-3. 組織変革の阻害要因と実装戦略
- 3-4. 経営層との共通言語構築:データ・ナラティブ統合手法
- 3-5. 技術実装における考慮事項

#### 第4章 xSTAGE/Analysis ~ 日本企業のための学習分析ソリューション

- 4-1. 人材開発投資の成果を「経営の言葉」で可視化
- 4-2. 学習効果の内訳分析:何が成果を生み出しているのか
- 4-3. 部門別投資効果の比較分析
- 4-4. ハイパフォーマー育成プロセスの解明
- 4-5. 組織の人材育成能力診断





#### 1-1. 人的資本経営時代における測定の必然性

#### 社会的背景:人的資本開示の義務化

2023年3月期より、有価証券報告書における人的資本情報の開示が義務化されました。これにより、企業は従業員のスキル開発投資とその成果を、株主・投資家に対して定量的に説明する責任を負うようになっています。

従来、L&D (Learning & Development) 部門の成果は「研修満足度4.2」「受講完了率80%」といった活動指標で評価されてきました。しかし、人的資本経営においては、人材開発投資が企業価値向上にどの程度寄与したかを示すアウトカム指標が求められています。

#### 測定ギャップの現実

Watershed社による2023年の国際調査では、以下の実態が明らかになっています:

- ・97%の企業が研修・人材育成の効果測定を重要だと認識
- ・しかし、実際に効果測定を実施しているのは56%のみ
- ・41%のギャップが存在する要因として、技術的制約と分析手法の不足

このギャップは単なる管理上の課題ではなく、L&D部門の組織内ポジションに直接影響されます。 効果を証明できない部門は「コストセンター」として扱われ、経済環境の変化時には予算削減の対象 となるリスクを抱えています。

#### 戦略的L&Dへの転換要求

現代の経営環境では、L&D部門に以下の3つの進化が求められています:

- 1. 学習活動の測定 → 学習成果の測定
- 2. 単発的な研修の提供 → 継続的な能力開発の仕組み
- 3. コストセンター → 利益・価値を創出する部門

この転換を実現するためには、学習活動と業績向上の因果関係を定量的に把握できる測定基盤が不可欠です。





#### 1-2. 従来の学習データ収集技術の構造的限界

#### SCORM規格の技術的制約

現在多くの企業で採用されているSCORM (Sharable Content Object Reference Model) は 2001年に策定された規格であり、以下の構造的制約を抱えています:

#### データ収集範囲の限界

- ・eラーニングコンテンツの完了/未完了判定
- 最終テストスコアの記録
- 学習時間(セッション時間)の計測

#### 収集できないデータ

- ・学習プロセスの詳細(どこで躓いたか、何を読み返したか)
- コンテンツ内での行動パターン
- ・学習後の実務適用(応用)状況
- ・非公式学習活動(OJT、ピアラーニング、ナレッジ共有)

#### 現代的学習活動との乖離

2020年のコロナパンデミック以降、企業の学習活動は大きく多様化しています:

#### 公式学習(従来測定対象)

- 集合研修・オンライン研修
- ・eラーニングコンテンツ
- 資格取得支援

#### 非公式学習(測定困難領域)

- ・リモートワーク環境でのOJT
- ・Slack/Teams等でのナレッジ共有
- ・マイクロラーニング
- ・ピアコーチング・メンタリング

調査によると、実際の能力向上に寄与する学習活動の70-80%は非公式学習によるものですが、これらは従来の測定システムでは「見えない学習」となっています。

#### 学習経験ログの蓄積と洞察抽出の分離

多くの企業では大量の学習ログが蓄積されているにも関わらず、そこから行動変容や業績向上の要因を特定することができていません。この「データリッチ・インサイトプア(データは豊富だが、洞察力が乏しい)」な状況の要因は以下の通りです:

- ・データの粒度不足(完了/未完了の二元情報のみ)
- ・学習後の追跡システム不在
- ・業績データとの連携困難
- ・ 時系列分析機能の欠如





#### 1-3. xAPI 技術による学習データ革命の可能

#### Experience API の技術的革新性

**xAPI** (Experience API) は、ADL (Advanced Distributed Learning) により2013年に策定された、学習体験記録の国際標準規格です。従来のSCORMを大幅に拡張し、以下の技術的特徴を持ちます。

#### Actor-Verb-Object構造:

すべての学習体験を「誰が(Actor)・何を(Verb)・どのように(Object)」の構造で記録。 これにより、従来の「完了/未完了」を超えた詳細な行動ログが取得可能です。

#### プラットフォーム非依存:

LMS (Learning Management System) に限定されず、あらゆるデジタル・アナログ活動をAPIで記録。モバイルアプリ、VRシステム、IoTデバイス、さらには紙ベースの研修も統合的に管理できます。

#### リアルタイムデータストリーミング:

学習活動の発生と同時に **LRS** (Learning Record Store) にデータが送信され、リアルタイムでの分析・介入が可能になります。

#### 学習科学との融合

xAPI の登場により、以下の学習科学的アプローチが実用化されています:

#### マイクロ行動分析

- ・ページの閲覧時間と理解度の相関分析
- 動画の視聴状況と学習内容の定着度の関係解明
- 質問回数と学習成果の関連性調査

#### 社会学習理論の実装

- ・学習仲間同士のやり取りを定量化
- ・組織内での知識共有の広がりを可視化
- ・学習コミュニティ活動がもたらす効果の測定

#### 適応学習(アダプティブラーニング)システム

- ・学習者ごとの学習傾向の把握
- ・進捗に応じた学習パスのリアルタイム最適化
- ・学習の停滞や離脱を予測し、早期に支援する仕組み





## 1-3. xAPI 技術による学習データ革命の可能

#### データドリブンL&Dの実現

xAPI 基盤により、L&D 部門は以下の変革を実現できます:

#### エビデンスベース意思決定:

感覚や経験ではなく、詳細な学習行動ログと成果データに基づく施策立案が可能になります。

#### 予測的人材開発:

学習行動パターンから将来のパフォーマンス変化を予測し、先手を打った学習支援や能力開発が 実施できます。

#### ROI可視化システム:

人材開発投資と業績向上の因果関係を定量化し、経営層に対する説明責任を果たせます。

次章では、この技術的基盤である xAPI/LRS の詳細な仕組みと、従来システムとの 具体的な違いについて解説します。





## 2-1. 学習データ標準化の技術的進化史

#### 第一世代: AICC (1988-2004)

航空業界の集まりである AICC (Aviation Industry Computer-Based Training Committee) により 策定された最初期の標準規格。当初、CD-ROM配布型学習コンテンツの互換性確保を目的としていました。

#### 第二世代: SCORM (2001-2013)

米国国防総省内にある ADL が開発した SCORM は、Web配信型eラーニングの普及とともに事実上の業界標準となりました。

#### SCORMの技術アーキテクチャ

Content Packaging: 学習コンテンツの標準化されたパッケージング

・Run-Time Environment: LMSとコンテンツ間の通信プロトコル

・Sequencing & Navigation: 学習順序の制御メカニズム

#### 技術的制約

- 1. プラットフォーム依存: LMS環境でのみ動作
- 2. データ構造の制限: 事前定義されたデータ要素のみ記録可能
- 3. 同期通信: リアルタイム性に欠ける
- 4. 単一学習者モデル: ソーシャル学習への対応不足

#### 第三世代: xAPI (2013- 現在)

設計思想の転換: xAPIは「Experience API」の略称で、学習を「経験」として捉える根本的なパラダイムシフトを表しています。

#### Actor-Verb-Object トリプレット構造

```
Json(一例)
{
    "actor": {"name": "田中太郎", "mbox": "tanaka@company.com"},
    "verb": {"id": "http://adlnet.gov/expapi/verbs/experienced"},
    "object": {"id": "http://example.com/safety-training-module-1"}
}
```

#### この構造に加え、以下のような詳細な情報も記録可能:

Context: 学習環境、使用デバイス、時間帯

• Result: 成績、完了時間、習熟度

・ Authority: データ記録の責任主体

・ Timestamp: 精密な時刻情報(ISO 8601準拠)





#### 2-2. LRS のアーキテクチャ設計

#### データストレージ層の技術仕様

LRSは、xAPIステートメントを永続化するためのデータベースシステムです。その設計要件は以下の 通りです:

#### 相互運用性

- ・RESTful API による標準的インターフェース
- · OAuth 2.0 による認証・認可システム
- · CORS (Cross-Origin Resource Sharing) 対応

#### データ整合性

- ・ACID特性 (Atomicity, Consistency, Isolation, Durability) の保証
- ・JSONスキーマ検証による不正データの排除
- ・データ重複防止(同一ステートメントの重複記録防止)

#### スケーラビリティ

- ・水平分散による大容量データ処理
- ・インデックス最適化による高速検索
- ・ストリーミング処理によるリアルタイム性確保

#### xAPI準拠性検証システム

ADLは、LRS製品のxAPI準拠性を検証するため、1,350項目以上のテストスイートを提供しています。

#### テスト項目の分類

1. ステートメント検証: 構文・意味論的正確性

2. API互換性: HTTP通信プロトコルの準拠

3. セキュリティ: 認証・暗号化機能の検証

4. パフォーマンス: 大量データ処理能力の測定

#### 適合LRS認定プロセス

- ・自動テスト実行による客観的評価
- ・ADL公式リストへの掲載
- ・継続的な品質監視

現在、全世界で約40社のみが「**適合LRS**」としてADLから認証を取得しており、日本企業としては、株式会社ジンジャーアップが唯一の認証取得企業です。



## 2-3. 学習分析技術との統合アーキテクチャ

#### データレイクアプローチ

従来のLMS が構造化された限定的データのみを扱うのに対し、xAPI/LRS システムは「データレイク」 アプローチを採用します:

#### 多様なデータソースの統合

- ・構造化データ(成績、出席記録)
- ・半構造化データ(ログファイル、JSON)
- ・ 非構造化データ(動画、音声、テキスト)

#### スキーマオンリード設計

データ投入時ではなく、分析時にスキーマを決定することで、柔軟なデータ活用が可能になります。

#### 機械学習パイプライン統合

xAPI データを機械学習アルゴリズムで処理するためのETL (Extract, Transform, Load) パイプライン:

#### 特徴量エンジニアリング

- ・時系列データの特徴抽出
- ・行動パターンのベクトル化
- ・テキストデータの自然言語処理

#### モデル学習・推論

- ・教師あり学習による成果予測
- ・異常検知による早期介入
- ・レコメンドシステムによる個別最適化

#### プライバシー・セキュリティ設計

学習データの機密性を保護するための技術的対策:

#### データ匿名化技術

- ・k-匿名化による個人識別リスクの軽減
- ・差分プライバシーによる統計的匿名性
- ・仮名化技術による追跡可能性の制御

#### アクセス制御

- ・ロールベースアクセス制御(RBAC)
- ・属性ベースアクセス制御(ABAC)
- ・ゼロトラストセキュリティモデル





#### 2-4. 技術選択における考慮事項

## オンプレミス vs クラウド配置

#### オンプレミス配置の利点

- ・データ所在地の完全制御
- ・既存システムとの密結合
- ・カスタマイズの自由度

#### クラウド配置の利点

- ・スケーラビリティの確保
- ・運用コストの最適化
- 最新技術へのアクセス

#### データベース技術の選択

#### NoSQLデータベース

- ・MongoDB: ドキュメント指向、柔軟スキーマ
- · AWS Document DB
- ・Elasticsearch: 全文検索、リアルタイム分析 等

#### リレーショナルデータベース

- ・PostgreSQL: JSON型サポート、ACID保証
- ・MySQL: パフォーマンス最適化、レプリケーション

#### API設計パターン

#### **RESTful API**

- ・HTTPプロトコルの標準活用
- ・ステートレス設計による拡張性
- ・キャッシュ機能による性能向上

#### GraphQL API

- ・必要データのみ取得による効率化
- ・型安全性による開発生産性向上
- ・リアルタイムサブスクリプション対応

当社LRS も同様のベストプラクティスの方針を取り入れつつ、今後さらに機能拡張を予定しております。

次章では、これらの技術基盤を活用した海外先進事例を通じて、xAPI/LRSの実践的な活用パターンと成果について分析します。





#### 3-1. 学習効果測定の現実:グローバル調査が明かす構造的課題

#### 調査概要と背景

本章では、xAPI/LRS分野におけるグローバルリーダーであるWatershed社が、2021年から 2025年にかけて発表した複数のレポートや解説動画のうち、特に注目すべき3つを取り上げ、グローバル企業における学習効果測定(L&D部門が実施する研修・人材育成施策の効果測定)の現状と課題を整理・分析します。これらの調査は、グローバル企業のL&D部門および経営層を対象としており、学習分析の導入状況や効果測定手法、部門間の連携と対話(経営層とのコミュニケーション)に関する実態を体系的に明らかにしています。

調査対象: グローバル企業のL&D担当者および経営層

主要テーマ: 学習分析の実施状況、効果測定手法、組織内コミュニケーション

#### 測定ギャップの定量的実態

最も注目すべき点は L&D部門の学習効果測定への強いニーズと実際の実行との間にある巨大なギャップです:

- ・93%の企業が学習効果測定を「重要」と認識 (Watershed社「Adopting Learning Analytics 2021」より)※
- ・実際に測定実施しているのは56%のみ
- ・37%のギャップが存在

※ 2024年の調査では「97%が重要と認識」に上昇しており、継続的に関心が高まっていることが確認される。 この数値は、技術的制約よりもむしろ組織的・文化的要因が測定実施の主要な障壁となっていることを 示唆しています。

#### 測定実施を阻害する3層の障壁

Watershed社の分析では、学習データ分析の導入を妨げる要因が複数の層にまたがって存在していることが明らかになっています。以下の3層構造で整理することで、組織が直面する課題の全体像を把握できます:

#### 技術的障壁(基盤層)

- ・LMSの機能限界: 58.8%の組織が、LMSの標準分析機能では不十分と回答
- ・集合研修・OJTの測定困難: 37.8%が、非デジタル研修の学習データを自動取得できない点を課題視
- ・専門人材の不足: 54%が、学習データ分析のスペシャリストを確保する時間や手段がないと回答

#### 組織的障壁(中間層)

- ・部門間連携の不足: 人事、IT、事業部門など他部門との協力体制が不十分
- ・データアクセス制約: 業績データや人事データへのアクセス制限
- ・予算確保の偏り:

効果測定専用の予算を確保しているのは、戦略的パートナー型(Strategic Partner型)組織で55%、一方で、シェアードサービス型(Shared Services型)では14%にとどまる





#### 3-1. 学習効果測定の現実:グローバル調査が明かす構造的課題

#### 文化的障壁(最上層)

- ・「教育は測定できない」という固定観念の存在
- ・経営層とL&D部門の価値観の相違
- ・数値による説明への心理的抵抗

#### L&D部門タイプ別の測定能力の違い

調査では、L&D部門を以下の2つのタイプに分類し、その測定能力の差が明らかになりました:

指標	Strategic Partner型	Shared Services型
測定能力保有率	79%	42%
事前成功指標設定率	62%	38%
測定専用予算確保率	55%	14%
データ活用スキルギャップ特定	75%	31%

Strategic Partner型: 経営層と密接に連携し、事業KPIと学習施策を一体的に設計する部門 Shared Services型: 依頼に応じて研修を提供する、受動的なサービ提供型部門 この違いは、L&D部門の組織での位置付けが、測定能力の高さに直結することを示しています。

#### 現在の学習データ活用の理想とのギャップ

調査では、現在の学習データ分析の活用状況と、理想とされる活用方法との間に大きな隔たりが存在することも明らかになりました。

分析項目	現在実施率	理想実施率	ギャップ
学習パフォーマンスとスキルデータ の相関分析	26.4%	63.0%	-36.6%
学習プログラム分析による将来学習 パス最適化	33.2%	70.3%	-37.1%
学習パフォーマンスとビジネスKPI の相関測定	37.2%	72.4%	-35.2%
個人・グループ別KPIと能力の関連 分析	42.4%	71.5%	-29.1%

一方で、コンプライアンス報告については、現在56.0%が実施しているものの、理想値は37.0% と低く、約2割の組織が「今より減らしたい」と考えている点も興味深い発見です。





#### 3-2. Power of 10フレームワーク: 時系列評価モデルの実践論

#### 評価時間軸の設計思想

Watershed社が提唱する「Power of 10フレームワーク」は、学習科学の知見に基づき、学習後10日・10週間・10か月という3つのタイミング評価を行う実践的なモデルです。:

時期	評価観点	評価の狙い	測定対象例	
10日後	知識定着・	初期反応と定着度	何を覚えていないか、どこで躓い	
10口後	初期適用	確認	たか	
10週間後	行動変容・	実務適用と行動変	実務適用度、ナレッジ共有効果	
	スキル転移	容確認		
10ヶ月後	組織成果・	組織・事業成果へ	売上・定着率・顧客満足度への寄	
	業績影響	の影響確認	与	

#### ※評価時間軸の科学的根拠

この枠組みは、エビングハウスの忘却曲線、経験学習理論(コルブ)、およびカークパトリック評価 モデルなどの考え方に近い設計といえます(※Watershed社による公式な明示ではありません)。

#### 段階別評価の具体的アプローチ

10日後評価: 「So What?」 - 初期定着の確認

Watershed社は、従来の研修直後評価にありがちな「Yes, No, Thank you」という表面的な回答の限界を指摘します。10日後の評価では、以下の観点で深い振り返りを促します:

- ・学習内容の初期定着状況の確認
- ・実務での適用における障害や課題の洗い出し
- ・学習内容が実際に使えるかどうかの現実的評価
- ・今後の学習継続に向けたモチベーション確認

#### 10週間後評価:「Now What?」 - 行動変容の測定

この段階では、実際に学んだことがどの程度行動に反映され、職場で活用されているかを測定します:

- ・目標設定と達成状況(学習目標ではなく業績目標)
- ・同僚との協力や知識共有の実践状況
- ・想定外の副次的効果の発見

#### 10ヶ月後評価:「What Happened?」 - 組織的影響の測定

長期的に組織全体へどのような影響を与えたかを評価します:

- ・業務プロセス改善や統合の進展状況
- ・組織戦略目標への貢献度
- ・文化的な変革への寄与
- ・人材定着率や継続的な取組への影響





#### 3-2. Power of 10フレームワーク: 時系列評価モデルの実践論

#### 非公式学習の可視化技術

特に注目すべきは、10週間後評価における非公式学習(インフォーマルラーニング)の測定手法です:

#### ナレッジ共有効果の定量化

- ・受講者A:50回の情報発信 → 6人が実際に活用(活用率12%)
- ・受講者B:20回の情報発信 → 18人が実際に活用(活用率90%)

この分析から、「本当に意味のある学習をした人は、必ず他者に共有する」という学習科学の原則を 実証し、学習効果の高い人材を特定することが可能となります。

#### xAPIによる非公式学習の追跡例

Watershed社は、xAPIを活用した非公式学習の可視化手法として以下を提案しています:

- ・ 社内SNS(SlackやTeams)での知識共有をハッシュタグで追跡
- ・学習内容に関連する業務システムアクセスログの分析
- ・ピアラーニングやメンタリング活動の記録と効果測定
- ・OJTや実地訓練における行動ログの構造化記録

## Input(投入)-Output(反応)-Outcome(成果)-Impact(組織効果)階層による測定設計

「Power of 10フレームワーク」では学習成果を以下の4階層で整理して測定します。

データ階層	内容例	測定時期	経営的意義
Input	研修実施回数、参加者数、投資額	実施時	投資規模の確認
Output	満足度、テスト成績、完了率	10日後	即時反応の把握
Outcome	行動変容、スキル適用、知識共有	10週間後	実務への転移
Impact	売上向上、離職率改善、顧客満足度 向上	10ヶ月後	事業成果への貢献

特に重要なのは、経営層との対話において最も価値の高い「Impact層」の可視化です。 ここまで到達することで、L&D部門は「コストセンター」から「利益創出部門」への転換 を実証できます。





#### 3-3. 組織変革の実装戦略: C-suiteとの共創による学習分析推進

#### 経営層とL&D部門の「認識ギャップ」

Watershed社のホワイトペーパーでは、学習分析導入の最大の障壁として、経営層(C-suite)とL&D 部門との間にある「認識や言葉のズレ(language gap)」を指摘しています。このズレが、学習効果測定の導入や投資判断を阻む構造的な要因とされています。

#### 主な課題点

- ・93%の組織が「学習の効果測定は重要」と認識している一方で、実際に実施しているのは56%にとどまり、さらに学習効果測定の専任者を配置しているのは27%に過ぎません (Watershed社「*Adopting Learning Analytics 2021*」より)。
- ・経営層とL&D部門の間で、KPI・用語・期待値のすり合わせが不十分。
- ・L&D部門が語る「学習成果」が、経営層にとって「ビジネス成果」に結びついていないと受け止められがち。
- ・L&D部門は「忙しさ(busyness)」を示しがちだが、経営層が求めるのは「事業成果(business)」である。

#### 戦略的実装のための組織内ステークホルダー分析

Watershed社は、学習分析を推進する際に関わる組織内の人物を以下のように分類し、それぞれ に応じた対応を提案しています:

#### HIPPO (Highest Paid Person's Opinion)

- ・組織内で最も影響力のある上級管理職
- ・学習分析推進の重要な支援者となりうる存在
- ・階層的権威と意思決定権を持つ
- → 積極的な関係構築と成果報告が必要

#### RHINO (Really Here In Name Only)

- ・形式的な参加に留まり、実質的な支援を提供しない
- ・会議には出席するが、推進には消極的
- → 回避すべき対象として位置づけ

#### **ZEBRA** (Zero Experience But Really Arrogant)

- ・経験不足にも関わらず強い主張を行う
- → 学習分析の推進を阻害する可能性があるため、慎重な対応と教育的アプローチが必要





## 3-3. 組織変革の実装戦略: C-suiteとの共創による学習分析推進

#### 段階的変革の「Trojan Mice」戦略

全社的な変革ではなく、小規模な成功事例から始める「Trojan Mice(トロイのネズミ)」戦略が推奨されています:

#### Phase 1: パイロット実施と早期成果の創出

- ・協力的な部門・個人での小規模実証を実施
- ・変革に前向きな個人(Trojan Mice)の特定と支援
- ・測定可能な短期的成果の達成と文書化

#### Phase 2: 成功事例の社内展開

- ・実証成果を具体的データとして社内共有
- ・HIPPO層への成果報告と継続的支援の獲得
- ・他部門への展開準備と戦略立案

#### Phase 3: 組織文化の変革

- ・データドリブン意思決定文化の全社的醸成
- ·L&D部門の戦略的地位を確立
- ・継続的改善サイクルの制度化と定着

#### ROI算出と価値認識の構造

Watershed社は、L&D部門の価値を以下の公式で提示しています:

#### 価値 = 認識される便益 ÷ コスト

この公式から導かれる重要な示唆:

- ・便益が認識されなければ、L&D部門は「コストセンター」とみなされる
- ・コスト削減だけでは価値向上にならない
- ・重要なのは、「便益の認識」であり、それを伝える効果的なコミュニケーションが不可欠





## 3-3. 組織変革の実装戦略: C-suiteとの共創による学習分析推進

#### Watershed社が提言する3つの処方箋

- 1. 「経営層の言語」の習得
  - ・財務指標・業績KPI・離職率といった経営用語とL&D指標を結びつける
  - ・マーケティング部門が1990年代に行った定量指標への転換を参考にする
  - ・Happy Sheets、Kirkpatrick、Net Promoter Scoreなどの定量ツールを活用する

#### 2. エグゼクティブ・スポンサーの確保

- ・経営層内での学習分析推進の支援者を獲得する
- ・組織環境変化を理解する経営陣との関係を構築する
- ・C-suite と L&D間のコミュニケーション課題を率直に議論する

#### 3. 変革管理の体系的実装

- ・学習エコシステムを整備し、定量的指標を収集・分析する
- ・内部コミュニケーションの仕組みを整える
- ・L&D目標とビジネス成果の結びつきを明確にする

#### 実装における文化的考慮事項(日本企業向け補足)

以下は、Watershed社の知見を踏まえた日本企業向けの考察です:

#### 「Help me understand」アプローチ

- ・対立的ではなく、理解を求める姿勢で質問する
- ・個人レベルでの支援要請を通じて協力関係を構築する

#### 長期的視点での関係構築

- ・短期的な成果よりも継続的な信頼関係を重視する
- ・データドリブン文化を段階的に醸成する
- ・「学習する組織」としての文化的変革を推進する

#### 《参考資料》

Watershed LRS Inc.

- · "Measuring the Business Impact of Learning 2024"
- · "Adopting Learning Analytics: Closing the C-suite/L&D Language Gap"
- · "The Power of 10: Transforming Learning Evaluation with Data-Driven Insights"

上記レポート要約の掲載については Watershed LRS Inc.より正式な許諾を得ております。

次章では、これらの国際的知見を踏まえ、実際にどのような学習分析の可視化が可能になるのか、xSTAGE/Analysis の具体的な機能と活用方法についてご紹介します。





## 4-1. 人材開発投資の成果を「経営の言葉」で可視化

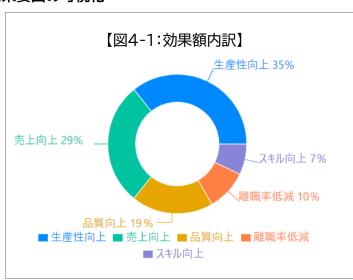
#### 総合的なROI分析ダッシュボード

xSTAGE/Analysisは、教育・研修の成果を経営層が理解しやすい形で可視化します。従来の「受講完了率」や「満足度」といった活動指標ではなく、実際のビジネス成果との関連を明確に示すことで、 L&D部門が経営層との対話において説得力のあるデータを提示できるようになります。

四半期ごとの人材開発投資とその効果を一覧できるダッシュボードにより、経営陣は「どの人材開発施策が最も効果的だったか」「次四半期の予算配分をどう決めるべきか」を客観的な数値に基づいて判断することが可能になります。

#### 4-2. 学習効果の内訳分析:何が成果を生み出しているのか

#### 効果要因の可視化



【図4-1:効果額内訳】が示すように、 xSTAGE/Analysisでは人材開発 投資の成果を以下の要素別 に分解して分析できます:

#### 生産性向上(35%)

- ・業務効率化研修による作業時間短縮効果
- ・システム操作研修による処理速度向上
- ・時間管理研修による残業時間削減

#### 売上向上(29%)

- ・営業研修による受注率・単価向上
- ・顧客対応研修による顧客満足度改善
- ・商品知識研修による提案力強化

#### 品質向上(19%)

- ・技術研修による不良率・手戻り削減
- ・品質管理研修による検査精度向上
- ・安全研修による事故・クレーム減少

#### 離職率低減(10%)

- ・マネジメント研修による職場環境改善
- ・キャリア開発研修による従業員エンゲージメント向上
- ・採用・定着コスト削減効果

#### スキル向上(7%)

- ・資格取得支援による人材価値向上
- ・専門性向上による業務品質改善
- ・昇進・昇格による人件費適正化

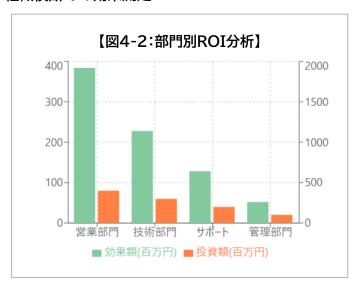
この分析により、「どの種類の研修に重点投資すべきか」 「どの成果要因が自社にとって最も重要か」を戦略的に 判断できます。





#### 4-3. 部門別投資効果の比較分析

#### 組織横断での効果測定



【図4-2:部門別ROI分析】では、同じ 人材開発投資でも部門によって効果 が大きく異なることを可視化していま す。

#### 営業部門の高いROI (380%超)

この部門では比較的少ない投資額(約80万円)で大きな効果(約300万円)を実現しています。 営業スキル研修が直接的に売上向上につながりやすいことを示しており、継続的な投資対象と して優先度が高いと判断できます。

#### 技術部門の安定したROI(200%程度)

技術部門では投資額は大きいものの、品質向上や効率化による安定した効果を実現しています。長期的な競争力向上に寄与する重要な投資領域といえます。

#### サポート部門の改善余地

サポート部門では投資に対する効果が限定的です。研修内容の見直しや、より実務に直結した 内容への変更が必要かもしれません。

#### 管理部門の戦略的重要性

管理部門のROIは低めですが、組織全体のマネジメント品質向上により、他部門の生産性向上に間接的に貢献している可能性があります。

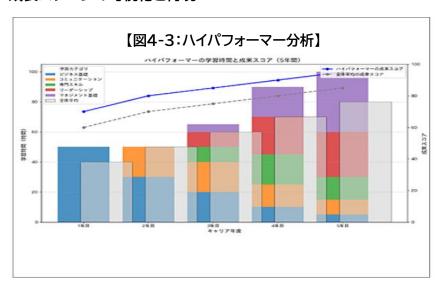
この比較分析により、「どの部門に重点投資すべきか」「効果の低い部門では何を改善すべきか」を 具体的に検討できます。





## 4-4. ハイパフォーマー育成プロセスの解明

#### 成長パターンの可視化と再現



【図4-3:ハイパフォーマー分析】 では、高業績者がどのような学 習・成長プロセスを経てきたか を時系列で追跡できます。

#### 成長軌跡の特定

- ・入社1年目: 基礎スキル習得期(青色部分)
- ・入社2-3年目:応用・実践期(緑色部分の拡大)
- ・入社4-5年目:専門性・リーダーシップ発揮期(多色化)

#### 育成施策の効果測定

各段階でどのような研修・育成施策が効果的だったかを特定し、他の従業員に対する育成計画 立案に活用できます。

#### 早期発見·集中投資

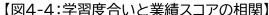
成長ポテンシャルの高い人材を早期に発見し、集中的な育成投資を行うことで、組織全体の パフォーマンス向上を効率的に実現できます。

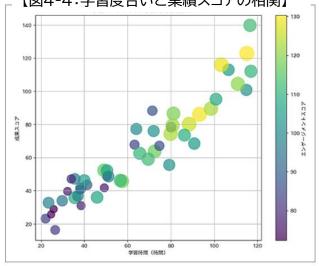




## 4-4. ハイパフォーマー育成プロセスの解明

#### スキルと業績の相関分析





【図4-4:学習度合いと業績スコアの相関】では、学習への取り組み度合いと実際の業績との関係を個人レベルで可視化しています。

#### 相関関係の確認

学習時間や研修参加度合いと業績スコアの間に明確な正の相関があることを確認できます。 これにより、「学習投資は確実に成果につながる」という根拠を経営層に提示できます。

#### 効果的な学習者の特定

同じ学習時間でも業績向上度合いが大きく異なる個人を特定し、その学習方法やアプローチを組織全体に展開することで、学習効率を向上させることができます。

#### 個別指導の必要性判定

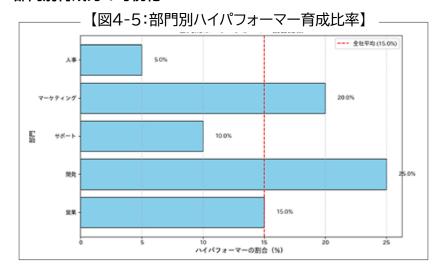
学習に時間をかけているにも関わらず成果が上がらない個人を特定し、個別のサポートや 異なるアプローチが必要かどうかを判断できます。





#### 4-5. 組織の人材育成能力診断

#### 部門別育成力の可視化



【図4-5:部門別ハイパフォーマー 育成比率】では、各部門がどの程 度効果的に人材育成を行えてい るかを比較分析できます。

#### 育成優秀部門の特定

開発部門では25.0%と高い割合でハイパフォーマーを育成できており、この部門の育成ノウハウを他部門に展開する価値があることを示しています。

#### 改善が必要な領域の発見

人事部門では5.0%と低い育成比率となっており、人材育成手法の見直しや、他部門からの知 見導入が必要かもしれません。

#### 全社基準(15.0%)との比較

各部門の育成比率を全社平均と比較することで、組織全体の人材育成レベル向上に向けた具体的な改善領域を特定できます。

#### 実践的な活用場面

#### 人事戦略会議での活用

「来年度の人材育成予算をどの部門に重点配分すべきか」を客観的データに基づいて議論できます。

#### 管理職評価への反映

部門長の人材育成力を定量的に評価し、マネジメント力向上のためのフィードバックに活用できます。

#### ベストプラクティスの共有

育成効果の高い部門の手法を分析し、組織全体での知見共有と標準化を推進できます。

複数の学習経験データを共通形式で記録できる LRS を活用した xSTAGE/Analysisは、 従来のLMSに留まらない、「経営に活かすための学習経験データ分析基盤」として、日本企業 におけるL&Dの変革を加速します。





## まとめ: データが拓く学習変革の未来

学習分析は単なる技術導入ではなく、組織の学習文化そのものを変革する取り組みです。

複数の学習経験データを共通形式で記録できる LRS を活用した xSTAGE/Analysisは、その変革を支援する強力なサービスとして機能しますが、最も重要なのは「学習の価値を証明し、組織の成長に貢献する」という明確な目的意識です。

Watershed社の調査で明らかになったように、測定に成功している組織と失敗している組織の差は、技術やツールではなく、組織としてのコミットメントと文化的変革への取り組みにあります。

今こそ、日本企業のL&D部門が「コストセンター」から「戦略的投資部門」へと進化する絶好の機会です。一歩ずつ、確実に、データに基づく学習変革の道のりを歩み始めてください。

あなたの組織の学習変革は、この瞬間から始まります。