

第10期 2021年4月～2022年3月

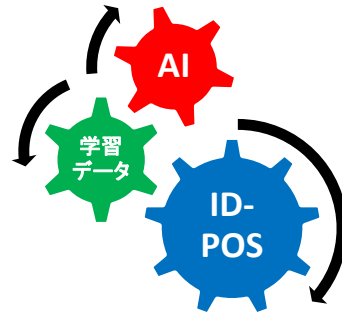
AI in ID-POS協働研究フォーラム2021

https://diamond-rm.net/id_pos_forum/

ID-POS分析はAIで進化する！ 入会のご案内

AIの視点をいれた実証実験 (PoC、PDCA)を体感

ver.2.0



AI in ID-POS協働研究フォーラム 運営事務局

- ◆ 株式会社ダイヤモンド・リテイルメディア
- ◆ 株式会社 IDプラスアイ (PI研究所)

AI、BI保有技術：

Visual Mining Studio (PLSA)、BayoLinkS (BN)、
DeepLearner (DL)、tableau (BI)

研究機関：

Tellus：人工衛星ビジネス (経済産業省)
人工知能技術コンソーシアム 正会員 (経済産業省)
気象ビジネス推進コンソーシアム 正会員 (気象庁)

1. AI in ID-POS協働研究フォーラムとは：

『AI in ID-POS協働研究フォーラム』は、実店舗での実証実験を通じ、ID-POS分析でのPDCAの確立を目指し、**小売業とメーカー・卸との協働研究を目的**に、いまから10年前、**2012年に設立**されました。2018年度からはID-POS分析に**AI (Artificial Intelligence)**を加え、研究開発体制を強化しました。

2021年度は、株式会社ダイヤモンド・リテイルメディアと株式会社IDプラスアイ（（有）PI研究所）の**2社が事務局**となり、運営しています。実証実験店舗としては、株式会社フレッセイ、株式会社クリエイトエス・ディー、中部薬品株式会社の協力を得て、**AI**を活用し、ID-POSデータの分析をもとに**スモールPDCAの確立**を目指しています。そして、その**成果と知見を参加企業が全体会、セミナー等で共有**し、各社の**営業活動や販売促進に活用**しています。実証実験店舗の**顧客数は約1万人、カテゴリーは約1,000、食品、医薬品、化粧品、日用雑貨とフルラインで可能です**。今後も、顧客数とカテゴリーを増やしてゆく予定です。

本研究活動の趣旨をご理解いただき、**フォーラムへの参加のご検討**をよろしく申し上げます。

*実証実験店舗：2021年度

- ・ 株式会社フレッセイ（アクシアルリテイリンググループ）：
- ・ 株式会社クリエイトエス・ディー：**横浜西菅田店**
(〒221-0864 神奈川県横浜市神奈川区菅田町5 6 3-1)
- ・ 中部薬品株式会社店：**V・drug 中部薬品 守山大永寺薬局**
(〒463-0083 愛知県名古屋市守山区村合町2 2 2)

フォーラムの提供サブスクリプションサービス

メインサービス

1. 全体会

AI in ID-POS分析の知見の共有

2. AI入門セミナー

AIの最新情報と実践活用手法

各_4回/年：約30講座

サブサービス（選択）

事務局_実証実験（商談）

New 小売業支援（IT）

New メーカー・卸支援（IT）

オプションプラン

1. 独自のAIでの実証実験、小売業、メーカー・卸への取り組みについて
2. 自社内でのAI in ID-POS分析セミナー、研修について
 - いずれも事務局にて、企画立案、お見積りしますので、ご検討ください。

New 小売業支援、メーカー・卸支援

New 小売業支援、メーカー・卸支援内容

0. 事前ミーティング (Zoom)

- 参加検討企業：
 - 支援内容の確認
- 事務局：
 - AI、データ、ノウハウ、..
 - 小売業、メーカーとのミーティング

1. 第1四半期のミーティング (Zoom)

- 進捗状況の確認

2. 第2四半期のミーティング (Zoom)

- 目標の再確認、必要に応じて軌道修正

3. 第3四半期のミーティング (Zoom)

- 進捗状況の確認

4. 第4四半期のミーティング (Zoom)

- 検証、成果の確認

メインサービス

1. 全体会

AI in ID-POS分析の知見の共有

2. AI入門セミナー

AIの最新情報と実践活用手法

各_4回/年：約30講座

サブサービス (選択)

事務局_実証実験 (商談)

New 小売業支援 (IT)

New メーカー・卸支援 (IT)

オプションプラン

- 独自のAIでの実証実験、小売業、メーカー・卸への取り組みについて
- 自社内でのAI in ID-POS分析セミナー、研修について
 - いずれも事務局にて、企画立案、お見積りしますので、ご検討ください。

事務局が提供するサービス

1. AI技術の提供

- Visual Mining Studio (PLSA)、BayoLinkS (BN)、DeepLearner (DL)、tableau (BI)

2. プロジェクトの管理

- Zoom会議の提供
- 小売業、メーカー等のミーティング
- Slackでのコミュニケーション
- 分析資料、レポートの作成

2. サブスクリプション費用について：

『AI in ID-POS協働研究フォーラム』は、サブスクリプション会費、1本です。

サブスクリプション会費の中で、2つの特典が含まれています。

特典_01：基礎から最新までAI in ID-POS分析を学べます。

- AI in ID-POS分析の知見を得たり（セミナー）、研究成果の共有（全体会）が図れます。
- SlackでのQ&Aも可能ですので、AI in ID-POS分析の知見を深めることができます。

特典_02：事務局主導のAIの実証実験に参加、体験学習ができます。

- 実験店舗での事務局主導の独自の実証実験に参加し、自社の営業活動へ活用できます。
- 事務局実証実験において、実戦的なAIの活用方法を学べます。

オプションプラン

1. 独自のAIでの実証実験について

2. 自社内でのAI in ID-POS分析セミナー、研修について

- いずれも事務局にて、企画立案、お見積りしますので、ご検討ください。

	全体会 AIセミナー	事務局 実証実験	データ閲覧	対象企業様	年会費(税別)	
					年額(10%off)	月額
会費	○	○	○	自社のブランド確立、販促検証等、実店舗での独自のAIでの実証実験、PoC、PDCAをお考えの企業	324,000 /年	30,000 /月
オプション_01：独自のAIの実証実験				独自のAIの視点を入れた実証実験をご検討の企業	お見積り/件	
オプション_02：自社でのAIセミナー、研修				自社において、AIのセミナー、研修実施をご検討の企業	お見積り/件	

*年会費は、2021年4月から2022年3月までの1年間の費用となります。

*いつからでも入会可能ですが、途中入会の場合は、その月から2022年3月までの合計費用となります。

*データ閲覧は、サブサービスの選択により、閲覧可能帳票が異なります。

3. 年間スケジュール：

第10期：AI in ID-POS協働研究フォーラム：年間スケジュール

テーマ：ID-POS分析はAIで進化する！

	2021年：第10期						2022年						第11期	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
第10期：AI in ID-POS協働研究フォーラム	前期：4月-9月						後期：10月-3月							
特典_01 AIの視点を入れた実証実験(体験学習)														
1 AIの視点を入れた実証実験の知見を共有	第1回_全体会:4/21			第2回_全体会:7/14			第3回_全体会:10/13			第4回_全体会:1/19				
2 AI&ID-POS分析の基礎とAIの最新情報を学ぶ	第1回_AI入門セミナー:5/19			第2回_AI入門セミナー:8/25			第3回_AI入門セミナー:11/17			第4回_AI入門セミナー:2/16				
特典_02 AIの視点を入れた実証実験(体験学習)														
1 参加企業募集・仮説づくり	仮説構築			仮説構築										
2 実証実験スタート	6ヶ月のPDCA						6ヶ月のPDCA							
3 実証実験の検証				中間検証			検証			中間検証			検証	
研究課題 AI in IDPOS分析の研究開発														
0 小売業各社とのAIの取り組み	AIを組み入れた需要予測、販売促進、AI棚割り、AIレイアウト分析の研究開発													
1 フォーラム独自のBIツールの研究開発	VAL with AI：気象情報、GIS(商圏情報)等と連携、AIとの連携													
2 人工知能技術コンソーシアムと連携(PLASMA)	BN(推論)、PLSA(判別)を駆使し、DL(予測)を組み込んだ需要予測、販促、マーケティング戦略の研究開発													
3 Tellusを活用し、人工衛星とAI、ID-POSとの研究開発	人工衛星(だいち)とAI、ID-POSデータ、地図、各種政府統計データとの連携を模索													

- **特典_01：基礎から最新までAI in ID-POS分析を学べます。**
 - ・会員企業の知見の共有をテーマに、全体会を4回/年 開催します。
 - ・「AI入門」をテーマに、最新の研究成果を踏まえたAIのセミナーを4回/年 実施します。
- **特典_02：事務局主導のAIの実証実験に参加、体験学習ができます。**
 - ・仮説構築から、実証実験、検証まで、事務局が完全サポートします。

4. 会員の特典：**特典_01**：基礎から最新までAI in ID-POS分析を学べます。

ID-POS分析はAIで進化する！「AI棚割り分析」の基本ロジックと実践事例を公開、棚割り改善の気づきを発見できる！【オンライン開催】AI in ID-POS協働研究フォーラム主催 第9期 第3回AI入門セミナー

2020/10/27 14:30

B! 1 いいね! 10 シェア ツイート



On Lineで実施予定です。

- 1.全体会_年4回：16講座を予定
 - 2.AI入門セミナー_年4回：12講座を予定
- 合計_28講座のAI in ID-POSの動画視聴ができます。

主な講演プログラム

14:00～14:30	<p>第1部</p> <p>「AI棚割り分析」の基本ロジックと分析方法について</p> <p>「AI棚割り分析」の根幹ロジック、AIによる超併売技術についての解説</p> <p>株式会社IDプラスアイ 鈴木聖一氏</p>
14:30～15:00	<p>第2部</p> <p>「AI棚割り分析」の事例紹介</p> <p>カップ麺と袋麺、オーラルケア、青果（野菜、果物）などの「AI棚割り分析」事例を解説</p> <p>AI in ID-POS協働研究フォーラム 事務局</p>
15:00～15:10	休憩
15:10～15:40	<p>第3部</p> <p>「AI棚割り分析」を補完する仮想クラスターについて</p> <p>現実の商品分類を越えるAIによる超クラスターの構築手法を解説</p> <p>株式会社IDプラスアイ 鈴木聖一氏</p>
15:40～16:00	質疑応答

参考：ID-POS分析はAIで進化する！

ユーザー事例

ベイジアンネットワーク構築支援システム BayoLinkS
次世代データマイニングツール Visual Mining Studio
ディープラーニングツール Deep Learner



株式会社IDプラスアイ 様

AI in ID-POS分析

—ID-POS分析はAIで進化する—

POSからID-POSへと進化する中で、その分析手法を研究し続けてきたIDプラスアイの鈴木聖一様は、従来の統計的なID-POS分析の手法はAIに置き換えられること、それにあたってベイジアンネットワーク構築支援システム「BayoLinkS」が最適であるという研究成果を発表した。しかも、これまで不可能だった分析も可能になるという。その詳細について鈴木様に話を伺った。



株式会社IDプラスアイ
代表取締役社長
鈴木 聖一様

Interview

ID-POSデータは、AIの学習データであるとする

AIによるID-POSデータ分析の研究をされているそうですね。

鈴木 POS (Point-of-Sales) は1970年代、コンビニエンスストアのレジで商品の販売管理システムとして導入されました。当初はどの商品がいくらで、いつ、どれだけ売れたかを記録するものでした。そして、30年ほど前に始まったポイントサービスにより、商品を購入した顧客の情報も把握できるID-POS (ID付きPOS) へと進化しました。これにより、顧客の年代や性別なども組み合わせた購買データを分析できるようになり、POSの時代は2次元だった分析が、IDが付くことで3次元になりました。それとともなってKPIは何十倍にも増えましたが、同時に扱うデータも膨大となり、もはや人間の手には負えない領域に達しています。であれば、どうするか。私はID-POS分析とAIとの親和性を直観的に感じており、膨大なID-POSデータを人間が行う分析の対象ではなく、AIの学習データとしてとらえてみようと思ったのです。

ID-POS分析にはBayoLinkSが有効だと伺いました。

鈴木 NTTデータ数理システムが提供しているAIにはBayoLinkSのほか、Visual Mining Studio (VMS)の二項ソフトクラスタリング機能 (PLSA) やDeepLearnerなどがあり、いずれもID-POS分析に活用できます。その活用方法を数年間にわたって研究したところ、併売分析にBayoLinkSが最適という結果が出ました。「びったりとはまる」と言ってもいいくらいです。ID-POS分析の特徴として、顧客がどの商品とどの商品と一緒に買ったのかを見る「併売」と、ある期間にその商品を何回買ったのかを見る「頻度」があります。一方、BayoLinkSで表現されるベイジアンネットワークは、ノード間の因果関係についてAIC等を評価することで推定したものです。このベイジアンネットワーク上では、そのまま併売分析が行えます。またデータをBayoLinkSに投入する際、頻度の概念を加えることで、より確かな商品間の因果関係図を作り上げられることが分かりました。顧客の購入頻度を4段階 (未購入・トライアル・リピート・ロイヤルカスタマー) に離散化し、その数値を学習データとして入力すると、現実的で応用しやすい結果が得られるのです。

学習データの作り方



PROFILE

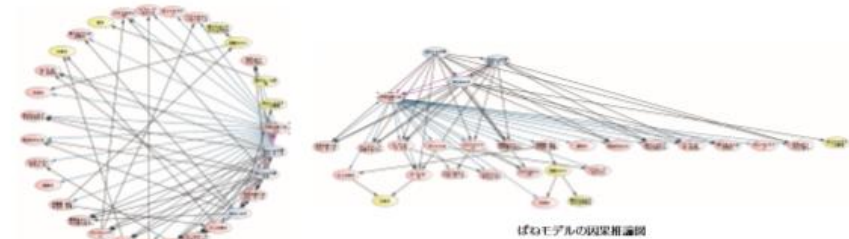
鈴木 聖一様

経営コンサルタント。慶應義塾大学工学部、村田ゼミでマーケティングを学ぶ。1989年、(株)船井総合研究所入社。食品スーパーの活性化に幅広く取り組み、1992年、P1館にもとづくマーチャングイジングの強化方法を確立。POSからID-POSへの進捗とともに、2013年、(株)IDプラスアイを設立。近年はAIの研究開発にも取り組み、その成果を活かしたマーチャングイジングや顧客IDにもとづくマーケティング戦略を提唱。

AI in ID-POS
協働研究フォーラム
実店舗での実証実験を通じID-POS分析におけるPDCAの確立を目指し、2012年設立。2018年度からAIを加え研究体制を強化。2020年度は、(株)ダイヤモンド・リテイルメディアと(株)IDプラスアイの2社が事務局となり運営している。

【画像に続く】

BayoLinkSによる「水」カテゴリーの掘削り分析例



見えなかった購買行動が、見えてくる

BayoLinkSによって、どのような分析が可能となるのでしょうか。

鈴木 最大で数百SKUの商品と、顧客数万人の併売分析ができます。このパフォーマンスがあれば、あらゆるカテゴリーの分析が十分に可能です。そして取り扱っているすべての商品どうしの因果関係、すなわち親子関係を視覚化し、確認することができます。さらに併売分析に頻度の視点を加え、例えばある商品を買った全顧客の併売状況やその頻度をグラフ化することもできます。また推論の機能を活用することで、商品や店舗に対する顧客のロイヤリティも測れます。これらはすべて従来のID-POS分析の手法では不可能でしたが、本当に画期的なことです。

実際の分析事例を教えてくださいませんか。

鈴木 BayoLinkSを使って掘削り分析を行う例をご紹介します。店舗の棚という概念は、BayoLinkSではカテゴリーに該当します。そのカテゴリーを構成する全商品を横軸に、顧客の購入履歴を縦軸にしてBayoLinkSに投入します。その結果を円形モデルで見ると、頻度にもとづく商品間の因果関係が一目で分かります。さらに、ばねモデルに、ひとつひとつのクラスターを抽出し、整理すると掘削りを構成するための基本コンセプトが鮮明に浮かび上がります。

BayoLinkSの使い勝手はいかがですか。

鈴木 ID-POS分析に最適なAIのアルゴリズムを多方面で探っていて、2年前にNTTデータ数理システムの製品に辿り着きました。さまざまな分析で各種のツールを使っていた経験から、まずVMSのPLSAから取り組みをしてみました。さらにDeepLearner、そしてBayoLinkSに至りました。GUIが分かりやすく、初心者でも使いやすい。それがBayoLinkSを使い始めたときの印象です。使

い方のヒントをNTTデータ数理システムのサポートから得たほか、セミナーにも参加してBayoLinkSやベイジアンネットワークに関する知見を広げました。実際のID-POSデータを使って実証実験を重ねるうちに、現実的で利用価値のある分析結果が出るようになり、同時にBayoLinkSに対する理解やスキルも加速度的に上がり、その相乗効果で研究が早いテンポで進むようになりました。現在、研究はまだ実証実験の段階ですが、実用化の目標は立ったと言っていい段階に入っています。

今後の展開をお聞かせください。

鈴木 商品と顧客との関係を深める、それがID-POS分析の目的です。BayoLinkSで併売分析を行えば店舗にとっても、また店舗に商品を提供するメーカーにとっても幅広く有用で、しかもエビデンスの取れた分析結果が得られます。これまでは対店舗、対メーカーそれぞれにデータ分析し、コンサルティングや提案を行ってききましたが、両者一体となって新たな施策を考えることも可能になるはずです。そうなれば、いまでもより良い結果が効率的に得られるようになり、小売業界全体にとって大きなインパクトになることでしょう。それだけの影響力をBayoLinkSは持っていると考えています。この分野でのAI活用はまだ始まったばかりです。BayoLinkSのさらなる活用法の追求はもちろん、PLSAとの組み合わせやDeepLearnerでの顧客行動の予測など、さまざまに応用できそうです。当社では現在、「AI in ID-POS協働研究フォーラム」を立上げ、AIによるID-POS分析に関して、実店舗での実証実験などの活動を行っています。興味のある方はこのフォーラムと一緒に研究してみませんか。ご参加をお待ちしています。

NTT Data 株式会社 NTTデータ 数理システム

お問い合わせ：平日10:00-17:00 (e-mail, FAXは随時受付)

BayoLinkS担当

〒160-0016 東京都新宿区信濃町35番地 信濃町ビル5階1号 TEL 03-3358-6681 FAX 03-3358-1727
(e-mail) bayolink-info@msi.co.jp (URL) https://www.msi.co.jp/bayolink

SlackでのQ&A

AI in ID-POS協働研究...
鈴木聖一

aiセミナー ★
34 | トピックを追加

5月8日 (金)

5月12日 (火)

2020年度第1回AI入門セミナーの案内を開始いたしました。5月19日 (火)、20日 (水) にオンラインにて開催します。同じ内容になり
<https://diamond-rm.net/seminar/55362/>

小売・流通業界で働く人の情報サイト_ダイヤモンド・チェーンストアオンライン
小売・流通業界のセミナー情報 | 小売・流通業界で働く人の情報サイト_ダイヤモンド・チェーンストアオンライン
小売・流通業界のセミナー情報のご紹介。ダイヤモンド・チェーンストアオンラインでは
マーケター・経営者様必聴のセミナーや分析データ、その他小売・流通業界の最新情報をお届けします。(160 kB)

鈴木 聖一の
AI in ID-POS
協働研究フォーラム

Q4.AI、ID-POS分析の質問、疑問がある時はどうしたらよいでしょうか？

A.フォーラムでは、Slackを活用しており、24時間、365日、ご質問、ご要望を受けつけています。

- 会員の方とのやりとりはもちろん、事務局間でもSlackを活用、連絡、ミーティング等、90%のコミュニケーションがSlackに移管しました。実証実験関連の仮説検証のレポートのやり取りもSlack上で行っており、質疑応答もほぼ即座にお返していますので、Slackを大いにご活用ください。

特典_02：事務局主導のAIの実証実験に参加、体験学習ができます。

AI in ID-POS協働研究フォーラム実証実験スケジュール案																								
2019年																								
テーマ:	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月		
	第7期							第8期 前期													第9期			
1 仮説づくり																								
2 事前準備																								
3 実証実験スタート																								
1 第1ステップ: 3ヶ月			事務局実証実験: ラップ																					
2 第2ステップ: 3ヶ月			3ヶ月: 新規		中間検証																			
				修正_3ヶ月		3ヶ月: リポート		本検証																
				12/3	1/11_POP変更																			
				サラダチキン																				
				3ヶ月: 新規		中間検証																		
				修正_3ヶ月		3ヶ月: リポート		本検証																
								ラчесカ																
								3ヶ月: 新規		中間検証														
										3ヶ月: リポート		本検証												
														事務局実証実験: ごはん冷凍保存容器										
														3ヶ月: 新規		中間検証								
															修正_3ヶ月		3ヶ月: リポート		本検証					
																				事務局実証実験: 猫_ペットフード				
															3ヶ月: 新規		中間検証							
																				3ヶ月: リポート		本検証		

実証実験について：AIを組み込んだ仮説づくり、AIでの検証がポイント

- 前半3ヶ月：新規顧客に注力、後半3ヶ月：リピート顧客に注目し、リピートを増やす

1. 単純、シンプルな実証実験からはじめる。

- 複雑な実証実験は、明確な検証結果が得られない場合が多く、次の実証実験、水平展開に発展しにくい。
- まずは、AI in ID-POS分析での実証実験を体験し、スモールPDCAの実践ノウハウを確立する。

2. すでに得られている知見を再度検証する。

- 過去に検証された内容を追従実験し、今後の実証実験の手順を確立する。
- 同様な結果が得られれば、仮説の補強につながり、別の結果が得られれば仮説の修正ができる。

実証実験の検証報告（事務局にて分析、レポートを策定します）

1. 検証結果 :

1月	20m	122	6.1
	50m	379	7.6
			1.24%
12月	20m	122	6.1
	50m	303	6.1
			99%

中間検証

金額	商品コード	商品名	総計
ID客数	総計	総計	総計
単価	総計	総計	総計

参考_02.仮説づくり

PLSA : ソフトクラスタリング
Probabilistic Latent Semant

$$\hat{P}(X_n, Y_m) = \sum_{k=1}^L P(Z_k) P(X_n | Z_k) P(Y_m | Z_k)$$

X = 顧客

重点	Z1	Z2	Z3	特徴
	100%	100%	100%	
S	36%	77%	11%	S 100%
A	63%	18%	69%	A 100%
B	0%	2%	10%	B 100%
Z	0%	2%	11%	Z 100%

ID-POS分析にAIの視点を！！

事務局 実証実験_01(カテゴリー)

中間検証

ラップ^o

Ver.1.0

20090311

JS協働研究フォーラム

3. BN(ベイジアンネットワーク) で

参考_01.実証実

ID-POS分析にAIの視点を！！

事務局 実証実験

検証結果

ラップ^o

Ver.2.0

2018年11月-2019年4月：6ヶ月間

AI&ID-POS協働研究フォーラム 運営事務局

- 株式会社ダイヤモンド・リテイルメディア
- 株式会社 IDプラスアイ (PI研究所)

技術協力：
株式会社インテック (INTEC Inc.) : ARQLID
研究機関との連携：
人工知能技術コンソーシアム 正会員 (経済産業省)
気象ビジネス推進コンソーシアム 正会員 (気象庁)

AIの保有アルゴリズム：
Visual Mining Studio_Deep Learner、
BayoLinks_tableau

商品コード	商品名	ID客数	合計
4901422153205	NEWクレラップレギュラー 30×20	ID客数	535
		ID平均単価	122
4901422152505	NEWクレラップお徳用 22×50m	ID客数	470
		ID平均単価	256
4901422153502	NEWクレラップお徳用 30×50m	ID客数	178
		ID平均単価	361
4901422152208	NEWクレラップミニ 22×20	ID客数	169
		ID平均単価	129
4901422151508	NEWクレラップお徳用 15×50	ID客数	49
		ID平均単価	256
4901422151201	NEWクレラップミニミニ 15×20	ID客数	18
		ID平均単価	138

商品コード	商品名	ID客数	合計
4901670110210	サランラップレギュラー 30×20m	ID客数	354
		ID平均単価	125
4901670110197	サランラップ 22cmX50cm	ID客数	179
		ID平均単価	287
4901670110180	サランラップ 30cmX50m	ID客数	122
		ID平均単価	386
4901670110227	サランラップ 22cmX20m	ID客数	48
		ID平均単価	158

会員企業の実証実験（PDCA）をAIで全面サポート

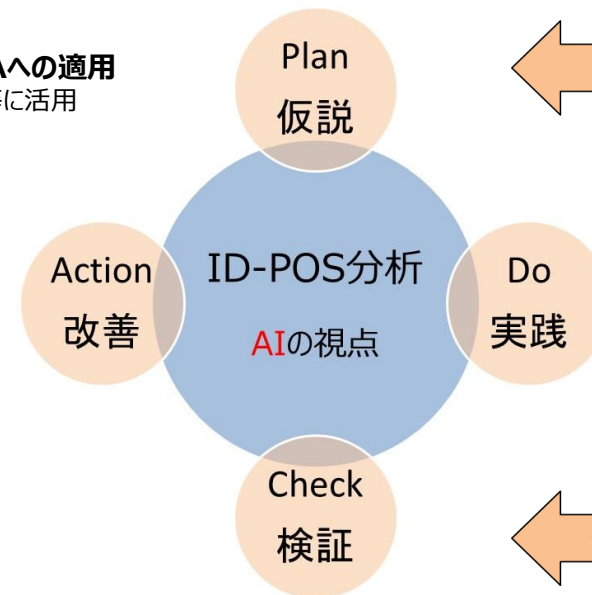
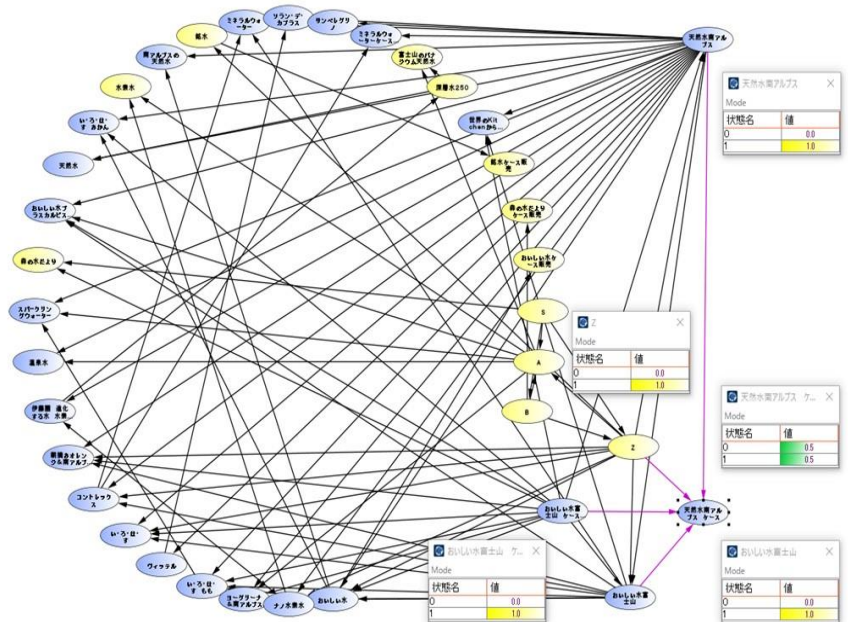
会員企業の実証実験をAIで支援

AI棚割り分析：商標登録出願中_商願2020-5388

AI in ID-POS協働研究フォーラムの研究成果：2019

AI(Bayesian Network) をカテゴリー分析のPDCAへの適用

- 棚割り、品揃え、販促、リコメンド分析、商品開発等に活用



with AI

判別のAI：PLSA

- PLSA (Probabilistic Latent Semantic Analysis：確率的潜在意味解析)
- 商品と顧客を同時に分析し、確率的(ソフト) にクラスターを作り上げるAIのアルゴリズム

予測のAI：DL

- DL (Deep Learning：深層学習)
- 実践に向けて、需要予測をするためのAIのアルゴリズム
- 数値予測や顧客、商品スコアの推論に適している。

推論のAI：BN

- BN (Bayesian Network：ベイジアンネットワーク)
- 実践した結果得られた学習データをもとに、様々な推論を行い、仮説の改善につなげるためのAIのアルゴリズム
- PLSAと相性がよく、組み合わせて活用すると、より精度の高い推論が可能

ポイント： ID-POSデータにAIの視点を入れ、強固なPDCA支援体制を構築する。

- BI：** 気象情報、GIS、人流データ、SNSなどとの外部データを組み込んだ**学習データを構築**する。
- AI：** ID-POS分析での仮説、検証へ**AIの視点を導入**し、**高次元のPDCAサイクルの構築**を目指す。

5.第9期 『 AI in ID-POS協働研究フォーラム2020』

参考：第9期の参加企業

メーカー・卸：

- ・ 株式会社クレハ、マースジャパン株式会社

協賛企業：

- ・ 技研商事インターナショナル株式会社、株式会社ウェザーマップ、株式会社アйдママーケティングコミュニケーション

小売企業：

- ・ 中部薬品株式会社、株式会社クリエイトエス・ディー、株式会社フレッセイ

● お問い合わせ：

株式会社ダイヤモンド・リเทลメディア

流通マーケティング局 担当 中村、田中

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-6-1

TEL：03-5259-5941 FAX：03-5259-5942

id-pos@diamond-rm.co.jp

参考：

● 人工知能技術コンソーシアムについて：

- ◆ 組織： <http://www.airc.aist.go.jp/consortium/index.html>
 - ・ 国立研究開発法人 産業技術総合研究所（経済産業省所管）の人工知能研究センター内に設置された人工知能を活用したビジネス展開を目指す組織である。現在、約200社が参加し、Human Life WG、データ・知識融合 WG、データプラットフォーム WG、製造業 WG、A Iリビングラボ WG、A I ツール WG（AI&ID-POS分析ツールPJ）、データマイニング WGなどのワーキンググループが設置されている。
- ◆ 活動内容
 - ・ 主な活動としては、「人工知能技術とビッグデータ活用の実証とビジネスモデル構築」や「人工知能技術とビッグデータ活用に関する最新動向の勉強会と情報共有」など、人工知能に関する幅広い研究活動を展開している。
 - ・ 参加企業：株式会社ABEJA 株式会社AIT 株式会社CESデカルト CKD株式会社 株式会社 d m i dot button company株式会社 株式会社 I Dプラスアイ 株式会社ISDエデュケーションズ J F Eテクノロジー株式会社 株式会社JSOL 株式会社NTTデータ数理システム 株式会社OKIソフトウェア 株式会社インターリンク 株式会社インテージ 株式会社インテック 株式会社インデペンデンス 株式会社エックス都市研究所 株式会社エヌアイディ 応用技術株式会社 オークマ株式会社 大阪ガス株式会社 大阪商工会議所 株式会社オージス総研 株式会社大林組 オムロン株式会社 国立研究開発法人 科学技術振興機構 加賀産業株式会社 国立大学法人佐賀大学 株式会社サンキュードラッグ シャープ株式会社 セコム株式会社 株式会社セゾン情報システムズ 株式会社セック ゼビオコーポレート株式会社 センサ&IoTコンソーシアム ソニーモバイルコミュニケーションズ株式会社 ビジネス・イノベーション タカノ株式会社 株式会社タクマ 等

● 気象ビジネス推進コンソーシアム（WXBC）について：

- ◆ 組織： <https://www.wxbc.jp/>
 - ・ 国土交通省の気象庁に設置された気象データをビジネスに活用してゆくことを目的とした組織であり、多様な気象データを高度利用し、我が国における産業活動を創出・活性化を目指す組織である。現在、約600社が参加し、気象データを活用した気象ビジネスの展開を目指している。
- ◆ 活動内容
 - ・ 主な活動としては、「先進的気象ビジネスモデルの創出」、「気象ビジネスを推進するための環境整備」、「気象ビジネスに関する情報の収集・発信、普及・啓発」、「その他コンソーシアムの目的を達成するために必要な活動」など、活発な活動を行っている。

● Tellus（テルース）について：

- ◆ 組織： <https://www.tellusxdp.com/>
 - ・ 経済産業省の「政府衛星データのオープン&フリー化及びデータ利活用促進事業」の取り組みとして提供されています。Tellus(テルース)という名は、ローマ神話に登場する「大地の女神」にちなんで命名しました。衛星データの利用を通じて、「我々が生活する地上により豊かな未来を創り出したい」という願いを込めています。
- ◆ 活動内容
 - ・ Tellusには、衛星データだけでなく、地上データなどが搭載されており、複数のデータを統合的に解析することで、経済動向の把握や太陽光パネルの効率的な立地の選定などへの活用が期待されます。

Q&A :

Q1.実証実験、1店舗では営業展開につながらないのではないか？

A.フォーラムの実証実験は、**商談のきっかけをつくる質の高い検証結果の獲得が目的**です。

- フォーラムの実証実験は1店舗ですが、過去3年間のID-POSデータにもとづき、AIの視点を入れて仮説をつくり、6ヶ月の実証実験の後に、その学習データもとに、AIにもとづく検証を行い、詳細なレポートを事務局が作成、会員の皆様にご提供しています。
- そのレポートによる検証結果を商談にご活用いただき、さらに、店舗拡大をめざす商談につなげ、全店導入のきっかけを作っていただければと思います。店舗拡大による結果が実証実験同様良好であれば、全店導入に必ずつながるものと思います。

Q2.実証実験はなぜ6ヶ月必要なんですか？

A.**レポート期間を考慮**し、施策の効果を検証するには6ヶ月が必須だからです。

- フォーラムの実証実験は前半3ヶ月、後半3ヶ月の6ヶ月を標準期間としています。その理由は、レポートが発生するまでに、ほとんどの商品は3ヶ月を要し、その施策を検証するのに、数ヶ月かかることが、この8年間のフォーラムの実証実験で検証されており、6ヶ月が最適であるためです。また、検証用のAIを適用するための学習データとしても、少なくとも6ヶ月間の顧客の購買履歴は必須といえます。

Q3.ID-POS分析、AIの知識が十分ではないのですが？

A.**年4回の全体会**でID-POS分析の基礎講座、**年4回のAI入門セミナー**で基礎はばっちりです。

- フォーラムでは年4回の全体会でID-POS分析、実証実験の知見の共有、年4回のAI入門セミナーでAIの最新知識、最新動向の獲得ができます。また、事務局実証実験に参加いただくことで、ID-POS分析、AIの体験学習も可能です。さらに、ご相談の上、貴社の社内にて、ID-POS分析、AIの基礎研修を実施することも可能です。

Q4.AI、ID-POS分析の質問、疑問がある時はどうしたらよいでしょうか？

A.フォーラムでは、**Slackを活用**しており、**24時間、365日**、ご質問、ご要望を受けつけています。

- 会員の方とのやりとりはもちろん、事務局間でもSlackを活用、連絡、ミーティング等、90%のコミュニケーションがSlackに移管しました。実証実験関連の仮説検証のレポートのやり取りもSlack上で行っており、質疑応答もほぼ即座にお返ししていますので、Slackを大いにご活用ください。

Q5.フォーラムへの入会手続きはどのようにすれば良いですか？

A.当フォーラムのHPに掲載している**規約を了承の上、申込書に必要事項を記入し、ご提出**ください。

- 規約をご確認いただき、申込書を事務局にご提出いただくことにより、フォーラムへの参加が確定します。その後、事務局にて請求書を発行させていただきますので、会費をご入金いただき、事務局で入金を確認次第、手続きが終了します。

フォーラムは、リアル店舗でのPoC（Proof of Concept）の環境を提供します。

- 1.単純、シンプルな実証実験からはじめる。2.すでに得られている知見を再度検証する。こんなところからフォーラムをご活用いただければ幸いです。