

# News Release

## 全データに対する網羅的な分析を可能にするツールの採用により、アナリティクスサービスを強化

- 今までの分析手法では不明瞭だった事象の要因分析から新たなインサイトの導出を実現
- フランスで1.5倍以上のパフォーマンス向上に寄与した実績を日本で展開
- アナリティクスツール AKD (Advanced Knowledge Discovery) の国内独占使用権を取得

有限責任監査法人トーマツ(東京都港区、包括代表 観恒平)は、2016年5月、Zettafox sarl.が提供するアナリティクス(\*1)ツール AKD(Advanced Knowledge Discovery)の国内独占使用権を取得しました。AKDを利用することにより、今までの一般的な分析手法では詳細な検討ができなかった事象に関する要因分析が可能となるため、デロイト アナリティクスが提供するサービスが高度化します。

デロイト アナリティクス(\*2)はデロイトがグローバルに提供するサービスのひとつで、全世界で約13,000人、国内では約280名の専門家が従事する、アナリティクスを活用したコンサルティングサービスです。AKDの導入により、今までは埋没し理解することができなかった情報の取得が可能となるため、分析手法の奥行き・対象領域が飛躍的に広がります。

### 広がるアナリティクスの活用範囲

従来の数理統計手法による分析アプローチは、例えば商品を買うという事象に対して分析の効率性を追求した結果、その事象を起こす可能性が明らかに高い、もしくは低い顧客という顕著な傾向値を把握することを得意としています。一方、事象を起こすのか否かが良く分からないというような、事象に対する態度が明確に決まっていない顧客については意味のある示唆を得ることが難しいため、分析を深掘りする際は対象から外されがちでした。AKDは、このような傾向値がいずれかに明確に定まっていない状態に対しても、事象に影響する要因の検出を得意としています。AKDの特長は次ページ【参考】にて後述します。

2012年にAKDを導入したデロイト フランスでは、顧客獲得、プロモーションキャンペーン最適化などの顧客マーケティング領域、信用リスク管理、不正検知をはじめとしたリスク管理、需要予測や故障検知等のサプライチェーン領域、離職防止、営業効率化などの人員管理等において、案件によっては50%以上のパフォーマンス向上といった大きな成果を上げています。日本におけるデロイト アナリティクスは、蓄積したアナリティクスの知見やデロイト フランスでの実績を元に、AKDの特徴を活かすことでアナリティクスを高度化し、国内におけるアナリティクスサービスの対象領域拡大を行っていきます。

図 1 アナリティクスサービスメニュー毎の新たなインサイトの獲得が可能になる課題例

Customer Analytics マーケティング領域に関連する活動の 管理や高度化	Risk Analytics 不正、リスク管理、内部監査、コンプライア ンス違反等のモニタリングや管理活動の高度化	Supply Chain Analytics サプライチェーンマネジメントや製造管理に 関する業務の高度化	
顧客獲得	信用リスク管理	配送最適化	
プロモーションキャンペーン最適化	保険請求管理	需要予測	
メディアミックス	医療安全	故障検知	
顧客体験強化	不正検知	Workforce Analytics 業務効率に関する活動の管理や高度化	
価格設定/需要予測	サイバーリスクセキュリティ		離職防止
リテンション/離反防止	インシデント調査		営業効率化
		業務効率向上	

**\*1 アナリティクス**

データに基づき事象を分析し、適切な行動を選択するための意思決定を行うために、データ整備から分析、分析結果の理解と洞察、行動へつなげるための一連のビジネスプロセスです。

**\*2 デロイトアナリティクス(Deloitte Analytics)**

Deloitte Analytics は、デロイトがグローバルに提供するサービスのひとつであり、全世界で約 13,000 人、国内では約 280 名の専門家が従事する、アナリティクスを活用したコンサルティングサービスです。アナリティクス専門家の知見と、監査・コンサルティングによる深い業界知識が、実態に即した分析・実行可能なプラン策定を可能にします。デロイトのグローバル、かつ豊富な事例と経験、そしてトーマツの監査・コンサルティングを通じた業界知識を活用し、データ整備やビジネスインテリジェンスといった過去の業績を理解・評価する支援から、業績管理・将来の見通しを予測するビジネス予測モデリング、企業内外のデータを活用した新規事業・サービス開発支援などを行っています。詳しくは、デロイトアナリティクス Web サイト(<http://www.deloitte.com/jp/da/>)をご覧ください。

**【参考】AKD のアルゴリズム概要**

AKD のアルゴリズムは「全領域探索による局所的な傾向の検出」、「ルール出力」という特徴があります。AKD では、データを全ての属性を示す空間に配置します。このうえで、見つけたい対象が多く存在する局所空間を特定します。さらに、特定した局所空間が分析対象となるデータにのみ当てはまるような特殊な空間にならないよう、空間を最適な大きさになるまで拡大します。空間を最適に拡大した後に空間の属性を特定し、属性の値を組み合わせるとルールが得られます。得られるルール数は、数百から数万となることもあります。

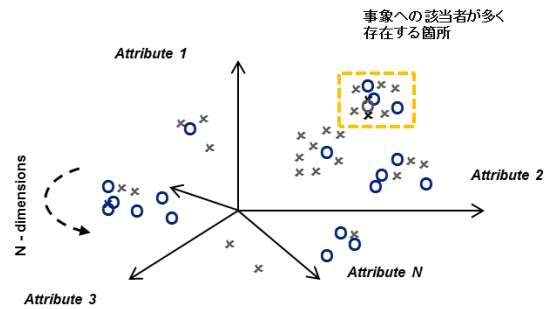
一般的な統計手法では、空間ではなく有用そうな属性を選定することで計算効率を向上します。しかし、数少ない属性の組み合わせでルールが表現され、局所的な傾向が見過ごされることがや、理解が困難なルールが出力されることがしばしば発生します。AKD では、見つけたい対象が多く存在する空間を特定することで、局所的な傾向が検出可能となります。また、一般的な機械学習手法では、ある顧客が物を買うか否か。解約しそうか否かというような結論のみで、なぜ？という人が解釈可能な理由を示す根拠を得ることができません。AKD では、機械学習のアルゴリズムであるにも関わらず、ルールが結果として出力されるため、人が解釈可能な結果を得ることが可能となります。これにより、ビジネスへの利用が容易とな

り、成果へと結びつけやすくなります。

AKD による分析実施のためには、行方向に顧客など解析対象となる対象要素を個別に並べ、列方向にその顧客の年齢や性別、行動など、解析対象の属性を示すデータを付置します。さらに各顧客に対して、商品の購入やサービスの解約といった目的とする事象に該当するか否かを示す列を追加します。この目的とする事象に該当する人が多く存在する箇所を、属性の組み合わせにより表現します。AKD ではこの属性の組み合わせを全領域探索により網羅的かつ効率的に分析を行います。この結果、従来は得られなかった新たなインサイトが導出可能となります。

図 2 AKD 概念図

	Att 1	Att 2	Att 3					Att N	目的の事象
Client 1	××	××	××	××	××	××	××	××	×
Client 2	××	××	××	××	××	××	××	××	○
...	××	××	××	××	××	××	××	××	×
...	××	××	××	××	××	××	××	××	×
...	××	××	××	××	××	××	××	××	×
...	××	××	××	××	××	××	××	××	○
...	××	××	××	××	××	××	××	××	○
Client N	××	××	××	××	××	××	××	××	○



<報道関係者からの問い合わせ先>

有限責任監査法人トーマツ

広報 新井香織

Tel: 03-6213-2050

Email: [audit-pr@tohmatu.co.jp](mailto:audit-pr@tohmatu.co.jp)

デロイト トーマツ グループは日本におけるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(英国の法令に基づく保証有限責任会社)のメンバーファームおよびそのグループ法人(有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社、デロイト トーマツ 税理士法人および DT 弁護士法人を含む)の総称です。デロイト トーマツ グループは日本で最大級のビジネスプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査、税務、法務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー等を提供しています。また、国内約 40 都市に約 8,700 名の専門家(公認会計士、税理士、弁護士、コンサルタントなど)を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループ Web サイト([www.deloitte.com/jp](http://www.deloitte.com/jp))をご覧ください。

Deloitte(デロイト)は、監査、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザーサービス、リスクマネジメント、税務およびこれらに関連するサービスを、さまざまな業種にわたる上場・非上場のクライアントに提供しています。全世界 150 を超える国・地域のメンバーファームのネットワークを通じ、デロイトは、高度に複合化されたビジネスに取り組むクライアントに向けて、深い洞察に基づき、世界最高水準の陣容をもって高品質なサービスを提供しています。Fortune Global 500® の 8 割の企業に提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約 225,000 名の専門家については、Facebook、LinkedIn、Twitter もご覧ください。

Deloitte(デロイト)とは、英国の法令に基づく保証有限責任会社であるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(“DTTL”)ならびにそのネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびその関係会社のひとつまたは複数指します。DTTL および各メンバーファームはそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。DTTL(または“Deloitte Global”)はクライアントへのサービス提供を行いません。DTTL およびそのメンバーファームについての詳細は [www.deloitte.com/jp/about](http://www.deloitte.com/jp/about) をご覧ください。