

オンライン会議やチャットなどのビッグデータを組織課題の分析に活用

～ 人材の影響力や疎外感、組織内のキーマン、新入社員の慣熟度などを可視化 ～

コロナ禍により Teams などのオンラインツールが急速に普及したことで、人材のパフォーマンスや組織の課題を分析できる新たなビッグデータが生まれています。長きにわたる多様なビッグデータの基礎構築や分析により、それらのノウハウを蓄積してきた強みを持つNTTデータ ニューソンでは、このような状況下において重要視されている人事領域のビッグデータ分析・活用に向けて技術提供をしています。

会議の参加状況やチャットの送受信履歴をもとに組織の状況を可視化

組織内におけるコミュニケーションの重要性は非常に高いと考えられており、様々な業務課題との関連性を見出すことができる可能性があります。NTTデータ ニューソンは、このような可能性に基づき進められたコミュニケーションログの分析プロジェクトに参画しました。

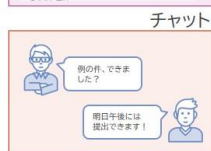
今回の分析では、蓄積されたコミュニケーションデータ^{※1}の活用に着目し、集計や統計分析にとどまらず、コミュニケーションログと親和性の高いネットワーク分析^{※2}という手法を用いることで、次のことに活用することが可能となりました。

※1 メール、スケジュール上の会議予定、チャットの送受信履歴等

※2 ネットワーク分析とは、コミュニケーション状況をネットワーク図として可視化し、組織の特徴（フラットな組織なのか、階層的なのか等）、各人の特徴（組織における中心度合等）の定量化ができる手法のこと。

- 新卒入社社員や新規参画メンバーの慣熟度合いのモニタリングとフォロー
- マネジメントやフォローが行き届いていないメンバーの特定
- ネットワーク内の中心度合いからキーマンを特定、有効活用

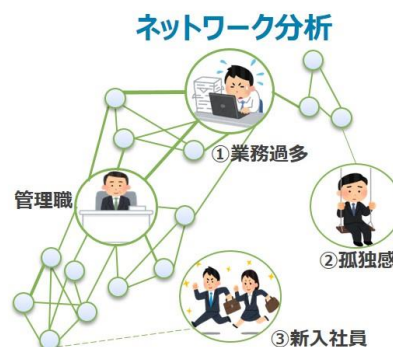
大量の コミュニケーションデータ



Python
データ加工・抽出



Gephiで可視化



Tableauで可視化



コミュニケーションデータからネットワーク分析へのイメージ図

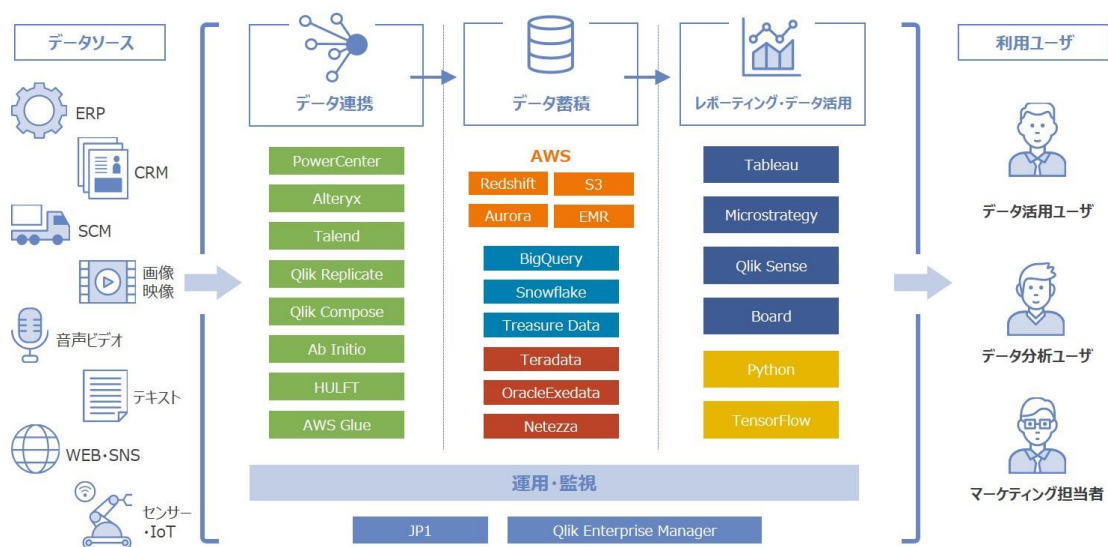
データ加工や各種分析を行い、大量のコミュニケーションデータの活用を可能に

NTTデータ ニューソンは、ネットワーク分析するにあたり、ビッグデータ関連の技術や今までの知見を組み合わせ取り組みました。

例えば、大量のコミュニケーションデータを可視化し分析しやすくするために、Python でのデータ加工（結合・集計・組み合わせの洗い出し）、BI ツールの Tableau での各種分析（個人・組織単位での可視化）を実施し、更にネットワーク解析向けオープンソースソフトウェアの Gephi を活用することで、組織やプロジェクトのネットワークの可視化による課題の導出を実現しました。当社技術者が有する、データ抽出・集計・加工を効率よく行う技術を駆使し、分析の要求内容に沿ったアウトプットができるよう工夫を重ねました。

■ NTTデータ ニューソンのビッグデータ関連技術

NTTデータ ニューソンでは、50 名以上が顧客のビッグデータの管理や活用に携わっており、BI・DWH システムの基盤構築、開発、保守と、データマネジメント/データ分析業務をシームレスに連携し、一気通貫で対応することが可能です。技術者は様々なツールや言語に関する知識や技術を身につけており、今回の新たな取り組みでも十分に活かすことができました。



NTTデータ ニューソンで実績のあるデータ分析の技術

※本ニュースレターに掲載している製品名、システム名、サービス名は各社の商標または登録商標です。

■ NTTデータ ニューソンについて

株式会社NTTデータ ニューソンは、NTTデータ先端技術株式会社の子会社で、情報システムの企画、設計、開発、保守をしています。1974年に設立以来、システムインテグレータとしてソフトウェアとハードウェアの融合を行ってきました。2005年にNTTデータと資本業務提携を行い、2017年にNTTデータグループの一員となりました。

NTTデータ ニューソンは、NTTデータグループの各社と連携し、「情報技術で、新しい「しみ」や「価値」を創造し、より豊かで調和のとれた社会の実現に貢献すること」を目指しています。

NTTデータ ニューソンに関する詳細な情報については、<https://www.newson.co.jp/> をご覧ください。

< 本件に関するお問い合わせ先 >

株式会社NTTデータ ニューソン デジタルソリューション事業部 ビッグデータ統括部 ビッグデータ技術担当

E-mail : bigdata_sales@newson.co.jp