

単語と係り受けの関係を抽出して、単語と単語間の関係情報を分析して、入力文章の全体的な傾向を分析することができるものである。

(2) 分析技術の基礎検討

介護に対する認知症患者の反応は季節や経過年数に影響すると考えられる(時系列変化)。また、介護の方法に対して他の患者と似たような反応をすることや例外的な反応をすることがあると考えられる(標準データと例外データの検出)。更にデータが大規模化することを想定して、大規模データ処理ができるかどうかを検討することが重要である。このため、看護に関する分析技術の基礎検討として、時系列変化、乖離の大きい例外データの検出、大量データの分析に関する検討を行った。

C. 研究結果・考察

(1) 介護に関するノウハウの自動抽出

text mining studio を疾患別重症度別ガイドブック(全37ページ)に適用した結果を図1~3に示す。

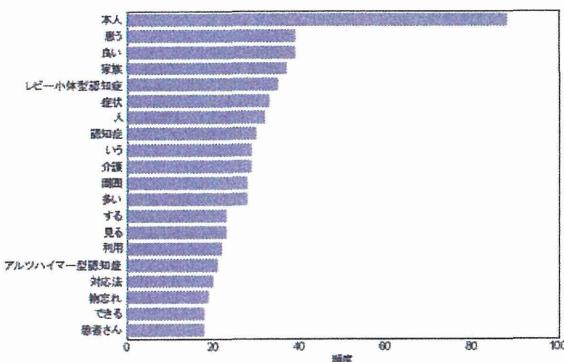


図1. 単一単語の頻度分析

図1は、入力文書から全単語を抽出して、各単語の出現頻度を計算し、出現頻度の高い順に棒グラフで表示した結果である。「本人」という単語が97回出現しており(1ページ当たり平均2.6回出現)、患者本人に関わる内容が主体に書かれていることが分かる。実際に「ご本人の話を真剣に聞いてさしあげて下さい」や「ご本人が若い頃よく見たテレビ番組」という内容が記載されている。また、病名としてレビー小体型認知症が27件、アルツハイマー型認知症が22件出現している。文章を確認すると、レビー小体型認知症に関してより多くの症状の説明が記載されている。例えば、「レビー小体型認知症の方は自律神経の働きが悪くなり」という記述の例が挙げられる。

図2は、複数単語の共起頻度を計算し、出現頻度の高い順に棒グラフで表示した結果である。最

も多い頻度として「医師一相談」という単語の組を見出すことができる。また類似の表現として「かかりつけ医に相談」や「専門医に相談」と言う表現がある。その他には「拒否」と言う単語が多く、入力データに照らし合わせると食事の拒否、入浴の拒否などの表現が多く見られた。

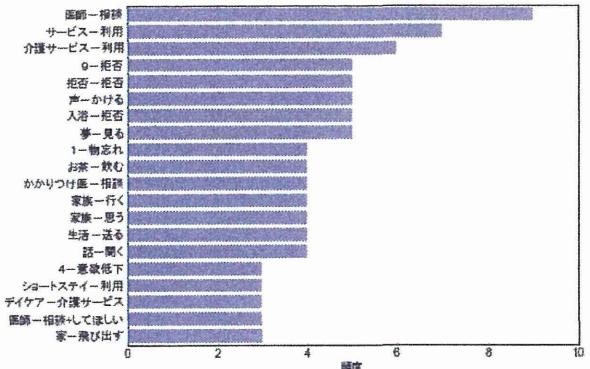


図2. 複数単語の共起頻度分析

図3は共起する複数単語をネットワークとして可視化した結果である。左上のノードが黄色の箇所には、「介護スタッフ」「ショートステイ」「時間割」の共起などにみられるように、介護施設に関する群であることが読み取れる。また、右上のノードがシアン色である箇所については、「本人」「歌う」「探し物」の共起にみられるように、認知症が原因の症状に関する群であることが読み取れる。

しかし、GPとBPを自動抽出するという目的を考えた場合、上記のtext mining studioのツールから得られた結果は頻度の高い単語を用いて全体傾向を分析するものであって、どのようなタイプの患者さんにどのような介護が有効かというGP抽出には課題に直接適用することができない問題があることが明らかになった。

(2) 分析技術の基礎検討

時系列変化、乖離の大きい例外データの発見、大量データの分析に関する検討した結果を記載する。

時系列変化に関しては、分析技術と可視化技術を適切に組み合わせてトレンド分析をするシステムの検討に取り組んだ。提案システムでは、クラスタリングの分析結果をシームレスに可視化できるよう可視化工程との連携を行い、ユーザがデータを事前に分割せずにクラスタ分割と年代分割を同時に実行するようクラスタリングを行った。

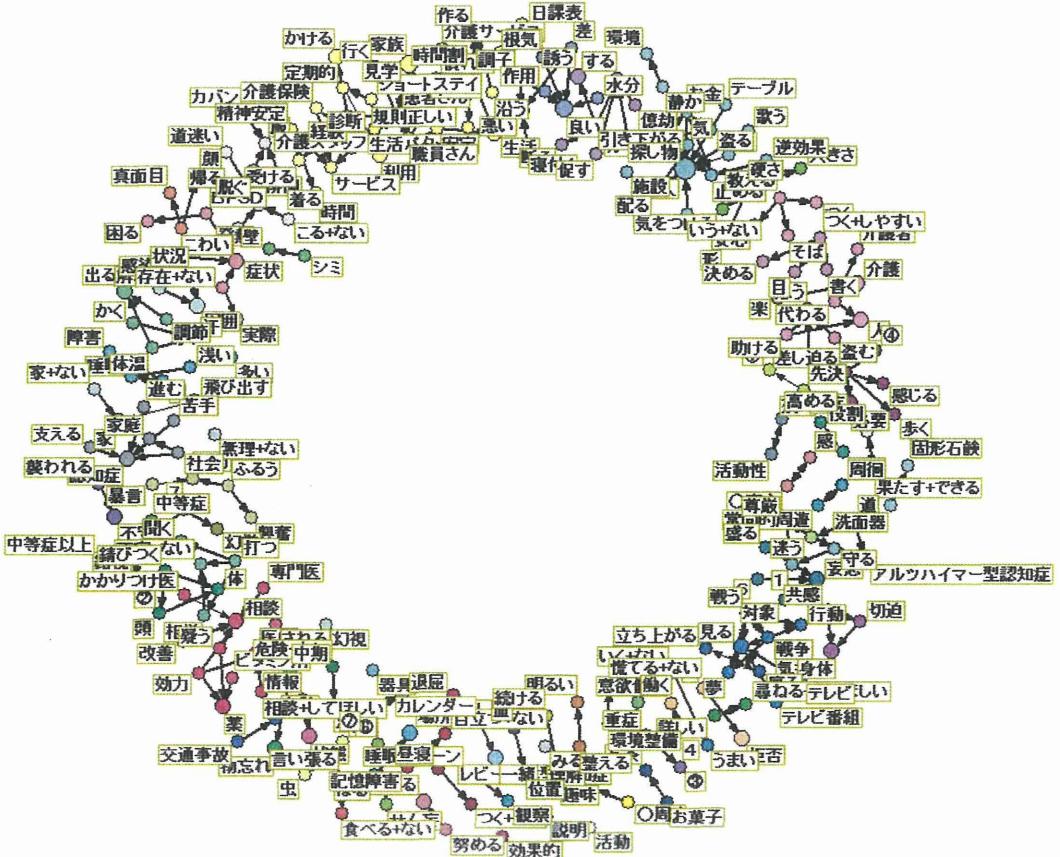


図3. 共起関係にある複数単語をネットワークで可視化した結果

実際に、図4に論文のメタデータを入力として、論文に関する技術の変遷を分析した結果の図を示す。色が付いている部分がクラスタを表している。縦軸がクラスタの種類、横軸が時間軸を示しており、各クラスタは自身が示すの年代に応じた横軸部分に位置している。実際に得られた可視化結果から分析を行う。代表的な単語として、protein, analysis, structure があり、このクラスタがタンパク質の構造解析に関する技術領域であることがわかる。この領域について、一番古い年代のクラスタでは gene, molecular という単語があるため、遺伝子や分子の構造解析の領域であることがわかる。時間が経つと、prediction という単語が含まれ、タンパク質構造予測の領域に変化している。さらに時間が経つと、network という単語が含まれ、タンパク質間相互作用ネットワークに関する技術領域に変遷していることがわかる。

次に、乖離の大きい例外データの発見に関しては、ビジネスデータの解析においては、データ全体の特徴を分析するOLAP (online analytical processing) 型の処理が頻繁に用いられているが、販売データの地域性や時期性の影響を見て販売戦略を決める場合などでは、特定の分析処理に対して有用性が高い分析結果

を生み出す部分データを探索する問題が重要である。

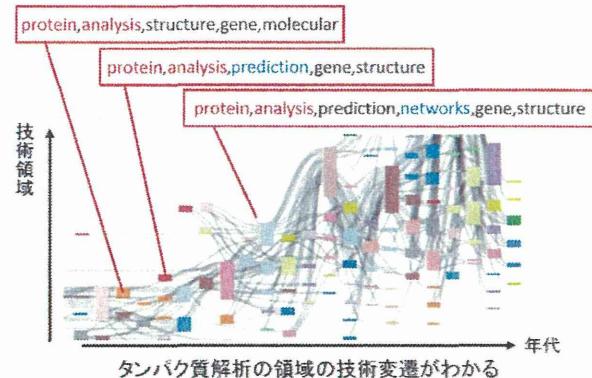


図4. 技術変遷の分析図

実際に、図5に全商品の売り上げの遷移と食品に関する売上げの遷移を示す。それぞれ、最初の月である2013年6月の売り上げを基準値として正規化し、相対的な総売り上げの値を表している。このように、食品の月間総売り上げの遷移は全商品の月間総売り上げの遷移と乖離が大きいため、全商品と比較して食品の売り上げは販売時期の影響を大きく受けていると判断できるといった知識を発見することができる。

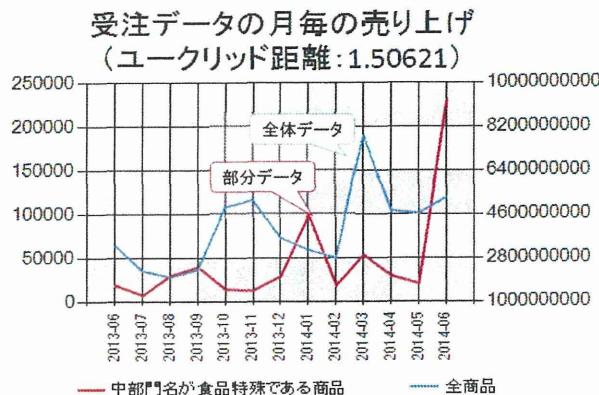


図5. 全商品の売り上げ推移と食品の売り上げの月毎の売り上げ推移とで乖離が大きいことを可視化した結果図

大量データの分析に関しては、グラフを高速に分割しつつ分析処理も高速に行えるようなグラフ分割手法を検討し、それを既存の分散グラフ処理フレームワークである PowerGraph に組み込むことで大規模グラフを高速に処理する検証を実施した。提案手法は高速にグラフをクラスタ分割する技術を拡張することで、各計算機に配置されるエッジ数の等粒度化、切断されるパーティクル数の削減を実現できていることを確認した。

D. 結論

実践例の自動抽出に関して、分析ツール text mining studio の有効性を調査し、また、介護情報に関する分析技術の基礎検討を行った。Text mining studio を用いることでデータ全体の傾向分析ができるところを確認できたが、介護情報から GP を抽出するにあたっての検討を進める必要があると考えられる。時系列変化、実践例の自動抽出、大量データの分析に関しては、介護情報以外のデータで検証を行い、有益な知識の分析が可能であることを確認した。今後、介護情報の分析にどう適用できるか検討する必要がある。

E. 参考文献

- [1] Text mining studio パンフレット、NTTデータ数理システム,
<http://www.msi.co.jp/tmstudio/TMSPamphlet.pdf>
- [2] 数井裕光（監修）. 認知症症状別対応ガイドブック、エーザイ株式会社

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 1) 岸田 吉弘、塩川 浩昭、鬼塚 真、時系列グラフクラスタリングによるトレンド分析、第7回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム、2015.3.2、口頭発表
- 2) 水野 陽平、岸田 吉弘、荒瀬 由紀、本庄 利守、鬼塚 真、有用性が高い分析結果を生み出す部分データの効率的探索、第7回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム、2015.3.2、口頭発表
- 3) 藤森 俊匡、塩川 浩昭、鬼塚 真、分散グラフ処理におけるグラフ分割の最適化、第7回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム、2015.3.2、口頭発表

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

数理システム **Text Mining Studio**® だからこそ実現が可能

ユーザーの皆様に愛されている大きな理由



使いやすさ

マウスでメニューをクリックするだけで基本的な分析が実現。自社開発だからこそ、ユーザーの皆様の声を反映し、使いやすさにこだわった製品作りをしています。もちろん本格的で複雑な分析も、設定調整を行うことで実現可能です。

サポート力

保守加入ユーザーの方からのご質問に対しては、1営業日以内に回答をさせて頂きます。老舗企業だからこそその熟練メンバーが、皆様の分析を力強くサポート致します。

価格

業界一の費用対効果を目指しております。お求めやすい価格提供の理由は、ご成約の半数以上の方がご紹介による実績だからこそ、無駄な広告宣伝等を行わず、製品の金額を抑えることで、皆様に還元させて頂いております。

分析手法(アルゴリズム)の公開

製品の内部アルゴリズムを数式としてユーザーの皆様に公開させて頂いております。そのためご希望通りの様々な角度からのデータ分析が可能です。また、論文を作成される方にも安心して分析結果をご発表頂く事が出来ます。

カスタマイズ可能

受託開発得意とする当社では、**Text Mining Studio**®に関してはご希望に沿ったカスタマイズを承っております。オンライン上・Microsoft 製品での操作やアウトプット、またご希望の分析手法がございましたら、お気軽にご相談ください。

無料体験セミナー開催中!

テキストマイニングに関する疑問に
すばりお答えします!

開催場所：数理システム セミナールーム（東京 新宿）

基本的なテキストマイニングの技術や、**Text Mining Studio**®を
ご体験頂くセミナーを定期的に開催しております。

詳しくはこれら。

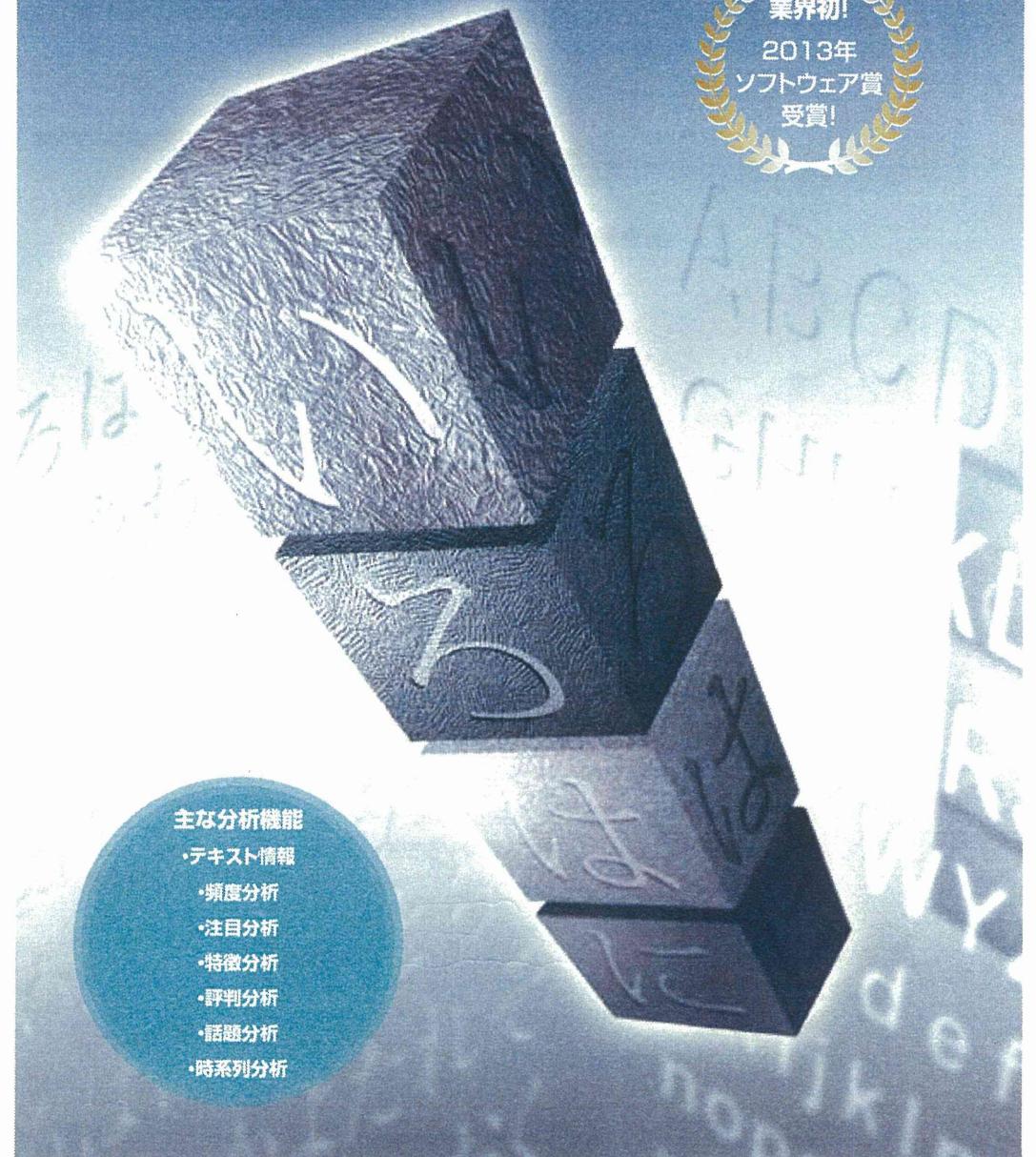
<http://www.msi.co.jp/tmstudio/>

Photo : Iwamoto (Text Mining Studio developer)

テキストマイニングツール for Windows

株式会社 NTTデータ 数理システム

Text Mining Studio®



主な分析機能

- ・テキスト情報
- ・頻度分析
- ・注目分析
- ・特徴分析
- ・評判分析
- ・話題分析
- ・時系列分析

Text Mining Studio はテキストの中から知識を発掘するテキストマイニングツールです。



■コールセンター／コンタクトセンター

日々蓄積される問い合わせやさまざまなフレームなど顧客の声 VOC(=Voice of Customer) を活用

マーケティング・商品開発：

問題点の発掘や、顧客の嗜好などの情報を抽出することで、サービス改善、商品開発、マーケティング等にご利用頂くことができます。

離反回避：

離反・解約につながる兆候を把握し、事前に回避するための施策やキャンペーン立案につなげられます。

FAQ 作成：

よくある質問に対する回答内容をまとめあげ、FAQとして掲載しておくことで問い合わせコール数の削減を目指します。

掲示板

Text Mining Studio 掲示板

ブログ

ツイッター

口コミサイト

■SNS(掲示板・ブログ・ツイッター)

掲示板やブログ、口コミサイトなどのソーシャルメディア上の書き込みを活用（データ販売も承っています。ご相談ください。）

評判分析：

自社商品の書き込みを、ポジティブ意見、ネガティブ意見に分類することで、評判の様子を知ることができます。さらに書き込みの時間推移から、トレンドのレポートングも可能です。

他社動向把握：

自社商品のコメントを分析するだけでなく、他社商品の情報も、もちろん分析可能です。製品機能や製品の位置づけなど、独自の観点から分析を行うことで、一歩リードした戦略を立てることができます。

広告効果把握：

広告を打つ前と後の書き込みから、その違いを分析することで、広告効果は一目瞭然。キャッチコピーや広告イメージの浸透状況、起用タレントのイメージ調査など、次回広告時の改善点もみつけることができます。

■新聞・雑誌記事

一般的な情報源として重要な度合い新聞記事やニュースリリースを活用

社会動向の把握：

内容の全体像や時間的推移を把握し、社会事象との関連や実際の解釈などのお役に立ちます。

海外マーケティング：

海外で発行されている英字新聞と、日本の新聞とを比較分析することで、表現の違いや物事の捉え方の違いを明確にできます。分析結果は海外で通用するマーケティング戦略の大いなる力となります。

■学術系(論文データ分析)

学術研究において重要な論文データを活用

論文作成：

論文の作成において、分析方法を明確にする数式の記載は、その研究成果を後付ける重要なファクターです。データ処理の evidence が求められる今、Text Mining Studio のアルゴリズム公開は、他では得られない大きなメリットです。

論文分析：

論文そのものを分析することにより、全ての論文を読まなくても全体の情報を把握し、読むべき論文の選定などが行えます。当社では JDreamⅢ(論文)データ(※)の販売も行っております。データご購入の方には論文データの分析ノウハウ冊子をプレゼント。

※JDreamⅢは、両社・サーチが運営する日本最大の科学技術文献データベースシステムです。



■特許明細書

知的財産がぎっしりつまった特許明細書を活用

技術マーケティング：

技術動向や中心的な特許・技術を把握。パテントマップ作成により、独自の技術開発を実現できます。

別途、ブラウザ形式で手軽にご利用頂ける特許情報専用分析ツールもございます。



■医療・看護・医薬

電子カルテや看護メモ、アンケートやインタビューデータを活用

マーケティング：

MR (Medical Representative 医薬情報担当者)に対する病院ドクターのアンケートを分析しニーズを探し出します。医薬説明文書を分析し薬品の特徴を把握します。

医療サービス向上：

患者ニーズや医療の問題点を把握・改善することで、より良い医療サービスの提供、患者満足度の向上を狙います。

医療危険予測：

看護師のナレッジを分析、危険につながる経験知を形にすることで、ヒヤリ・ハット (Medical incident) の発見だけでなく、事故そのものの回避につながります。



■アンケートの自由記述文

実施者の予期しない情報が収集できるアンケートの自由記述文(OA・FA)を活用

商品開発：

顧客ニーズを分析し、トレンドを把握。ニーズに沿った商品開発につなげることができます。

製品弱点の発見：

今まで気づかなかった製品の問題点や弱点を発見。その理由などを設問に加えることで、改善点を顧客から吸い上げることも可能です。



■営業・業務日報

社内に蓄積された貴重なナレッジである営業日報や業務日報を活用

社員育成：

優秀な営業担当者のノウハウや、業績貢献に直結している活動を分析することで、現場での意思決定および迅速なアクションを実現。売り上げの底上げを狙います。

ナレッジマネジメント：

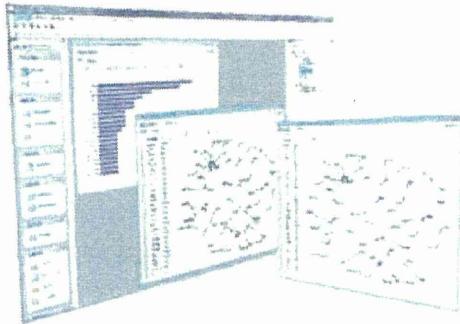
営業現場にてヒアリングした顧客の要望や、製造現場における日々の作業の記録はナレッジとして価値ある情報を昇華させることが必要です。これからの事業展開において、それらをいつでも参照



■その他コンサルティング・分析代行も承っております。

お客様のニーズに合わせた分析手法・ソリューションのご提案をいたします。Text Mining Studio のカスタマイズ、Web ブラウザでの利用、システムのエンジンとしての利用、または分析代行など、お気軽にご相談ください。





（動作環境）

ハードウェア PC/AT 互換機
CPU 1.0GHz 以上(推奨 2GHz 以上)
メモリ 1GBYTE 以上 (推奨 2GBYTE 以上)
ディスク容量 1GBYTE 以上の空き領域(処理データ量によってことなります)
対応 OS Microsoft Windows XP(SP3 以上)/Vista/7/8
/Server 2003/Server 2008/Server 2012

アドオン：

TextCutter テキストデータをトピック毎に分割し、テキストマイニングの精度を向上
英語アドオン 日本語と全く同じインターフェースで英語文法に則ったテキストマイニングを実現

（機能紹介）

分析機能

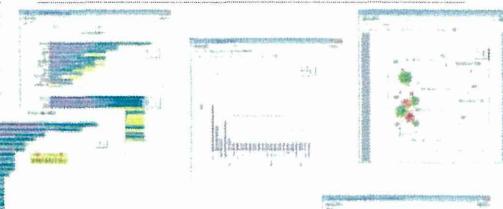
テキスト情報：基本情報、ビジュアル集計
属性、データ量、単語数、品詞等について、データの基本的な情報を抽出
頻度分析：単語頻度解析、係り受け頻度解析、グルーピング（自動グループ生成、カテゴリデータ生成機能つき）
単語頻度剖析、係り受け頻度解析：単語や係り受けの頻度を集計、属性別集計も可能
グルーピング：単語の意味的まとめ上げのルールを作成（係り受け、単語、共起、否定、等、詳細な指定が可能）
注目分析：注目語情報
ある特定の単語に注目し、他の単語や属性との関係をネットワーク図で表現
特徴分析：特徴語抽出、特徴表現抽出
各属性における特徴的な単語、係り受けを抽出
評判分析：評判抽出（カテゴリデータ生成機能つき）
ネガティブ・ポジティブ表現抽出 ネットワーク図による可視化

話題分析：ことばネットワーク、対応パブル、文章分類

単語と属性等の関係を様々な方法で可視化
ことばネットワーク：ことばや属性のネットワーク図作成
カテゴリデータ生成機能つき
対応パブル分析：ことばと属性の関係を 2 次元、3 次元上にマッピング
文章分類：ふかん的に文章を分類（クラスタリング）
カテゴリデータ生成機能つき

時系列分析：単語頻度推移、係り受け頻度推移

時系列による単語や属性の推移をグラフ化、予兆発見



分析しながら使う便利な機能

原文参照：単語参照、係り受け参照、共起参照、属性フィルター
単語、係り受け、属性等の情報から、テキストを検索
and, or 指定により、共起参照が可能

属性加工：数値属性指定、文字パターン指定、プリセット 7 種類

既存の属性から新たな属性を作成可能（属性のまとめ上げや、文字列属性の置換等）
よく使われる加工法 7 種類を装備

データファイルタリング：単語フィルタリング、属性フィルタリング

単語、属性によるフィルタリング

カテゴリデータ作成：カテゴリリスト編集、カテゴリ属性化、カテゴリチェック編集

文章をルールベースで複数のカテゴリに分類

カテゴリ化によって、意味的分析可能

チェック表にて、カテゴリの分類状態のチェック、及び直接編集が可能

自然言語（テキスト）処理機能

分かち書き：部分実行、文節単位分かち書き、係り受け抽出機能、ニュアンス表現抽出、未知語処理

文章を単語単位に分割
ニュアンス表現（～ない、～できる、～したい、等々）や、係り受けを抽出

未知語も自動的に抽出

辞書機能：ユーザ辞書（自動未知語抽出機能）、類義語辞書（自動類義語抽出機能）、分割辞書、独自品詞追加

分かち書きされた結果のまとめ上げ、単語の分割位置の調整、品詞設定等が可能

類義語自動抽出機能として、表記ゆれのまとめ上げ、単語の意味的な関係からの類義語抽出機能を搭載



テキストマイニングツール for Windows

Text Mining Studio

入出力

入力データ設定：区切り文字指定、分析対象設定、欠損値設定、データレビュー、Web からの取込、特許データ

入力データの指定、取込形式等の設定機能

区切り文字、欠損値設定等、詳細な設定が可能

URL をコピー＆ペーストしての、Web からの直接取込が可能

特許電子図書館からの特許データ取込機能搭載

グラフ機能：グラフ変更機能、グラフの 3 次元化機能、グラフ画像としてのコピー＆ペースト

分析結果を自動でグラフ化

様々なグラフ（棒図、円グラフ、等々）への変更が可能

グラフ画像を Ctrl+C, Ctrl+V 操作で各種 Office 製品への貼り付け可能

結果のアウトプット：表、グラフ

各分析結果を表とグラフによって表現

印刷：表、グラフ

各分析結果のグラフや表を印刷

レポート自動作成：原文参照付で出力

分析結果、分析パラメータを自動的に HTML のレポート化

HTML 上での原文参照機能搭載

ファイル出力機能：CSV、各種画像ファイル

表の CSV 出力、グラフを各種形式 (PNG, BMP, JPG, 等々) で出力可能

その他、便利な機能

バッチ実行：コマンドライン実行

コマンドラインからの実行機能

作成したプロジェクトを別データで実行等のバッチ処理が可能

テキスト編集：置換、検索

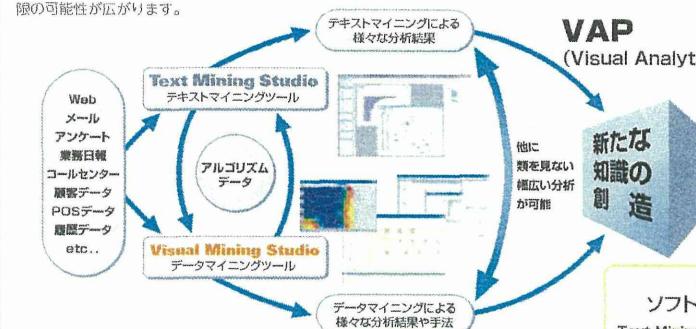
テキストデータの編集を行う

検索・置換処理による一斉変換も可能



業界初！データマイニングや数理計画、シミュレーションとのシームレスな連携

データマイニングとシームレスに連携。汎用データマイニングツール Visual Mining Studio のアドオンモジュールとして動作可能です。テキストの結果をそのままデータマイニングの世界へ。手軽な分析から複雑な分析まで、データマイニングの無限の可能性が広がります。



その他の、数理システム各製品とも連携強化が可能です。お気軽にお問い合わせください。

*Microsoft, Windows, Windowsロゴは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
*Text Mining Studio および Visual Mining Studio は株式会社NTTデータ数理システムの登録商標です。

株式会社 NTT データ 数理システム

〒160-0016 東京都新宿区信濃町35番地 信濃町煉瓦館1階

平日 10:00~17:00 (E-mail, FAXは随時)

TEL 03-3358-6681 (直通) FAX 03-3358-1727

E-mail: vmsstudio-info@mst.co.jp http://www.mst.co.jp/tmstudio

業界初！ソフトウェア賞受賞！

Text Mining Studio(通称TMS)は、機能の豊富さ、使いやすさ、他製品とのシームレス連携機能といった実用的価値を評価され、日本計算機評議会学会の「2013年度日本計算機評議会学会ソフトウェア賞(第6回賞)」を受賞しました。

TMSのエンジンとして稼働している同社のデータマイニングツール、Visual Mining Studio(通称VMS)も2004年に同賞を受賞しており、分析柔軟性において数理システムの強さが改めて証明された事となります。

III. 学会等発表実績

様式第19

学会等発表実績

委託業務題目「ICTを利用した認知症ケアのための情報収集・蓄積とグッドプラクティス自動抽出システムの開発と検証研究」

1. 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果（発表題目、口頭・ポスター発表の別）	発表者氏名	発表した場所（学会等名）	発表した時期	国内・外の別
レビー小体型認知症患者に対する不安の軽減を重視した診療、招待講演	数井裕光	第4回Behavior Live Seminar 2014、大阪市	2015.1.15	国内
脳の仕組みとその障がい、招待講演	数井裕光	見えない障がいを理解するため～高次脳機能障がいについて～、東大阪市	2015.1.24	国内
認知症の原因疾患別治療と対応、招待講演	数井裕光	H26年度認知症クリニカルカンファレンスセミナー、豊中市	2015.1.30	国内
脳腫瘍摘出術時に発症した脳梗塞により特徴的な理解の障害や失書などを呈した症例の経過、口頭発表	佐藤俊介、数井裕光、鐘本英輝、浮田弘美、樋林哲雄、鈴木由希子、吉山頤次、武田雅俊	第53回近畿高次神経機能研究会、大阪市	2015.2.14	国内
緩徐進行性の喚語困難を呈した1例、口頭発表	鈴木由希子、数井裕光、佐藤俊介、鐘本英輝、吉山頤次、武田雅俊	第116回近畿精神神経学会、高槻市	2015.2.14	
強い起立性低血圧を主症状としたDLBの一例、口頭発表	欠田恭輔、数井裕光、坂上貴章、鐘本英輝、武田雅俊	第116回近畿精神神経学会、高槻市	2015.2.14	国内
左前部視床梗塞後の認知機能障害を呈した一例、口頭発表	植田賢、石川智久、福原竜治、柏木宏子、前田兼宏、遊亀誠二、池田学	第91回 熊本精神神経学会、熊本市	2015.2.21	国内
レビー小体型認知症が疑われたてんかんの一例、口頭発表	鳩野威明、小田篤介、柏木宏子、石川智久、福原竜治、橋本衛、池田学	第91回 熊本精神神経学会、熊本市	2015.2.21	国内
アルツハイマー病と色情、口頭発表	矢田部祐介、橋本衛、池田学	第91回 熊本精神神経学会、熊本市	2015.2.21	国内

地域高齢者うつ病スクリーニング調査でうつ病と診断された群の特徴、ポスター発表	西良知、小山 明日香、中山 智子、福永竜 太、安倍恭 久、向坂香 織、藤瀬昇、 池田学	第34回 日本社会精神 医学会、富山市	2015.3.5	国内
時系列グラフクラスタリングによるトレンド分析	岸田 吉弘, 塙川 浩昭 , 鬼塚 真	第7回データ工学と情 報マネジメントに関するフォーラム、郡山市	2015.3.2	国内
分散グラフ処理におけるグラフ分割の最適化	藤森 俊匡, 塙川 浩昭, 鬼塚 真	第7回データ工学と情 報マネジメントに関するフォーラム、郡山市	2015.3.2	国内
有用性が高い分析結果を生み出す部分データの効率的探索	水野 陽平, 岸田 吉弘, 荒瀬 由紀, 本庄 利守, 鬼塚 真	第7回データ工学と情 報マネジメントに関するフォーラム、郡山市	2015.3.2	国内

2. 学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載した論文（発表題目）	発表者氏名	発表した場所 (学会誌・雑誌等名)	発表した時期	国内・外の別
認知症ケアパス	数井裕光	Medical Rehabilitation誌	印刷中	国内
認知症の神経心理検査とは？	鐘本英輝、数 井裕光	Medical Rehabilitation誌	印刷中	国内
特発性正常圧水頭症とレビー小体型認知症	数井裕光	精神科臨床エキスパート. 他科からの依頼患者の診方と対応、医学書院	印刷中	国内
The relationship between Post-stroke depression and physical recovery	Matsuzaki S, Hashimoto M, Yuki S, Koyama A, Hirata Y, Ikeda M	J Affect Disord	2015 Jan 28	海外
Donepezil for dementia with Lewy bodies: a randomized placebo-controlled, confirmatory phase III trial	Ikeda M, Mori E, Matsuo K, Nakagawa M, Kosaka K	Alzheimer's Research & Therapy	2015. Feb 3	海外
Long-term donepezil use for dementia with Lewy bodies: results from an open-label extension of phase III trial	Mori E, Ikeda M, Nagai R, Matsuo K, Nakagawa M, Kosaka K	Alzheimer's Research & Therapy	2015. Feb 3	海外

熊本県有明医療圏域における認知症疾患地域連携のとりくみ	石川智久	精神科医療情報総合サイト e-らぽ～る	2015.03.06	国内
本邦におけるFTDに対するoff-label処方の実態について	品川俊一郎, 矢田部裕介, 繁信和恵, 福原竜治, 橋本衛, 池田学, 中山和彦	Dementia Japan	2015年 (出版前)	国内
Comparison of driving behaviors between individuals with frontotemporal lobar degeneration and those with Alzheimer's disease	Fujito, Kamimura N, <u>Ikeda M</u> , Koyama A, Shimodera S, Morinobu S, Inoue S	Psychogeriatrics	in Press	海外
Relationship between dementia severity and behavioral and psychological symptoms in early-onset Alzheimer's disease	Tanaka H, Hashimoto M, Fukuhara F, Ishikawa T, Yatabe Y, Kaneda K, Yuuki S, Honda K, Matsuzaki S, Tsuyuguchi A, Hatada Y, <u>Ikeda M</u>	Psychogeriatrics	in Press	海外
Suicidal ideation and related factors among dementia patients	Koyama A, Fujise N, Matsushita M, Ishikawa T, Hashimoto M, Ikeda M	J Affect Disord	in Press	海外
Integrating psychiatric services into comprehensive dementia care in the community	Ito H, Hattori H, Kazui H, Taguchi M, Ikeda M	Open journal of psychiatry	in Press	海外