MRの活動を改善する新たな技術の活用

医薬品メーカーには多数のMR（医薬情報担当者）が在籍し、医師などの医療従事者を頻繁に訪問して医薬品の適正使用や副作用などに関する情報の提供・収集を行っている。本稿ではそのような情報を効果的に蓄積・活用するための技術としてテキストマイニング、モバイル情報端末、音声認識を取り上げ、MRの活動を改善する方法について考察する。

蓄積した情報の活用が課題

医薬品メーカーのMRは、医療従事者に医薬品の情報を伝達するというきわめて重要な役割を担っている。MRは特に医師を頻繁に訪問し、医薬品の適正使用に関する情報を提供するとともに、治療方針や医薬品の処方意向などをヒアリングしている。

こうしたプロモーション活動には多大な費用と時間が費やされることから、医薬品メーカーでは活動の効率化や改善が従来から大きな課題になっている。例えば、ほとんどの医薬品メーカーでは、MRの訪問によって得られた情報を活動報告や顧客情報などの形で営業支援（Sales Force Automation）システム（以下、SFAシステム）に入力しているが、この入力にはかなりの時間を要するうえ、蓄積されたデータを十分に分析・活用できていないことも多い。

以下では3つの視点から、情報を有効に分析・活用するためのデータ入力の工夫など、MR活動の改善の方向性について提案する。

テキストマイニングの活用

1つ目は、MRの活動報告の入力と、蓄積された情報の分析・活用についてである。前述のとおり、医薬品メーカーではMRがSFAシステムに多くの情報を入力している。この情報は貴重なマーケティングデータではあるものの、いざ活用しようとすると思うように分析できないことが少なくない。

図1　有用な情報を抽出しにくい活動報告の例

活動報告（自由入力）

A先生訪問。B品目説明。 △△についての意見交換実施。
5月1日にC先生を訪問してご意見をいただいた。

活動内容のみが書かれており、顧客からのヒアリング内容がほとんど書かれていない。また、対象製品や利用資材が特定しにくい。このようなデータから活動の良しあしを分析するのは難しい。

よくあるのが図1のような活動報告である。このような入力方式を取ると、MRがせっかく貴重な時間を割いて報告しているにもかかわらず、対象製品の名前や説明に使った資材の情報が入力されないといったことが起きやすい。これでは活動の成果や課題を分析するのは困難である。

データマイニングやテキストマイニングなど、大量の情報を効率的に分析する技術が進んだ現在では、ただ活動の報告を残すだけでなく、活動内容を評価したり、医薬品の処方

レポートに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。すべての内容は日本の著作権法及び国際条約により保護されています。
Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. No reproduction or republication without written permission.

野村総合研究所
ヘルスケア・ERPソリューション事業本部
ヘルスケアイノベーション研究室
主任コンサルタント
蝋山敬之（ろうやまたかゆき）
専門はITを使った営業改革、データ活用、ヘルスケアに関するコンサルティング

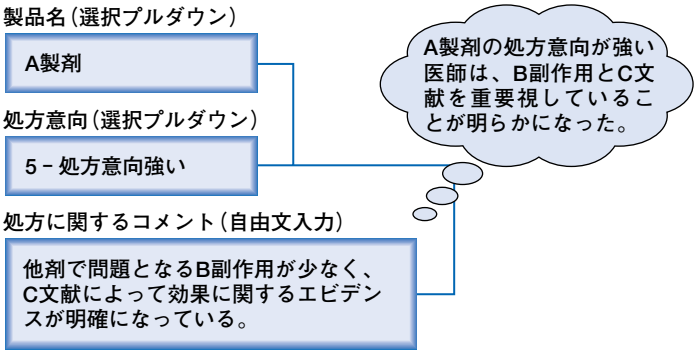
増加や新規の処方につながる成功則を抽出したりできるような形で情報を蓄積することが重要になっている。これを可能にするためには、必要な情報が必要な粒度で入力されているなど、過不足のないデータを入力できるような活動報告の形にしなければならない。

適切にデータを準備した状態でテキストマイニングを実行すれば、医師がコメントしたテキストのデータから営業のヒントとなる話題を抽出したり、処方に結び付く法則を見出したりすることができるようになる。

例えば図2のようにすると、医師のコメントと処方意向や処方実績との間の法則を抽出できるようになり、処方に結び付く重要な要因を見つけられる。このような分析でMR活動における成功則を見出すことができれば、それをMR全体で共有したり、説明方法を改善したり、説明用資料を改良したりすることにつなげられよう。

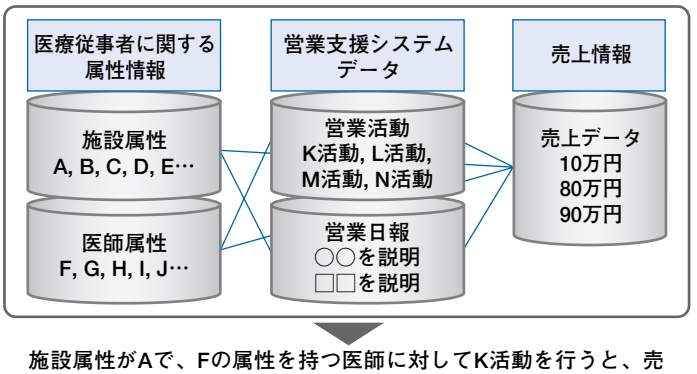
また図3のように、「ある属性を持つ医師にある活動を行うとある医薬品の処方が伸びる」といった傾向を見出すことも、テキストマイニングを利用すれば可能である。MRがヒアリングによって集めた医師に関する情報と、実際に処方された医薬品との関連を分析することによって、どのような医師がどのような医薬品を処方する傾向が強いかといったルールを抽出することができれば、どの医師に営業資材を重点的に配分すべきかを決めることも容易になるだろう。この手法は、信販会社におけるDM送付対象の選定や、小売業におけるPOSシステムのデータに基づく併売分析などに使われている手法である。医薬品業界ではあまり活用されてこなかったが、SFAシステムの普及によりMRが比較的容易

図2　必要な情報が入力されている活動報告の例



顧客からのヒアリング内容も、分析の補助となる情報も的確に入力できている。このようなデータからは成功則を的確に分析・抽出できる。

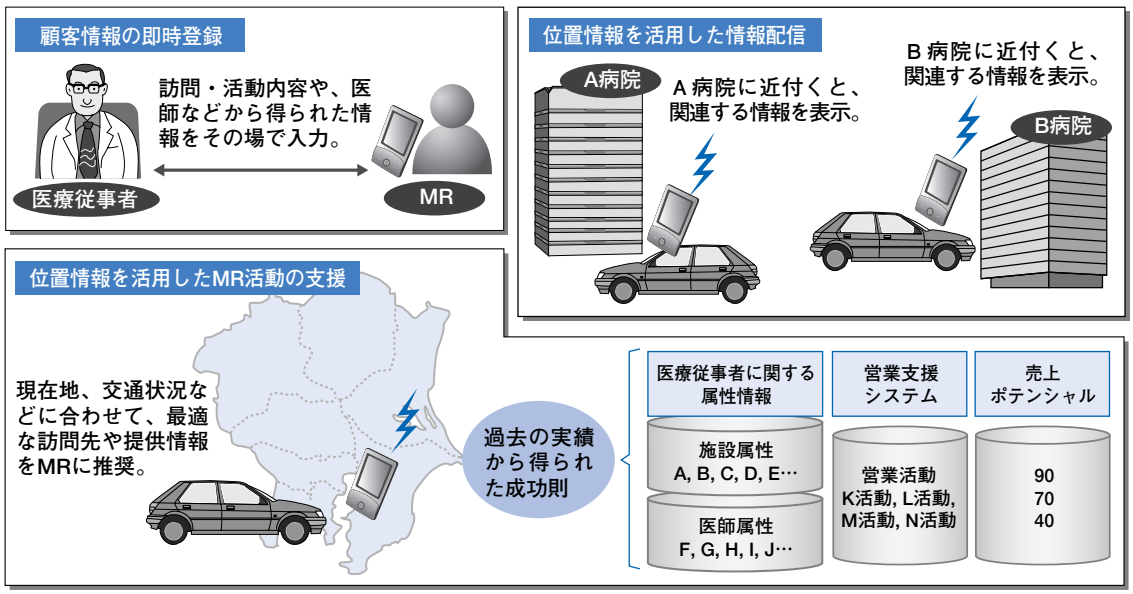
図3　データマイニングによって蓄積される価値ある情報



施設属性がAで、Fの属性を持つ医師に対してK活動を行うと、売上が90万円を上回る。

レポートに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。すべての内容は日本の著作権法及び国際条約により保護されています。
Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. No reproduction or republication without written permission.

図 4　モバイル端末を活用したMR活動の例



に情報を入力できるようになっていることを考えると、今後はもっと活用されてしかるべき技術である。

野村総合研究所（以下、NRI）は医薬品メーカーに対して、SFAシステムに蓄積された活動報告の情報をテキストマイニングツール「TRUE TELLER」を使って分析するコンサルティングサービスを行っている。また、各社のデータマイニングツールを使ったデータ分析システムの構築やコンサルティングも行っている。いずれのツールを使うにせよ、分析に利用するデータの精度によって分析成果の質が決まるため、データの蓄積状況の確認と、必要に応じた入力の改善がポイントとなる。そのためNRIは、蓄積されたデータの活用可能性をあらかじめチェックし、より良い蓄積方法を提案するコンサルティングも提供している。

新しい情報端末の活用

2つ目は、米国Apple社のiPadのようなタブレット型端末や、スマートフォン（データ処理機能を持つ多機能な携帯電話）などの新しいモバイル端末の活用である（図4参照）。MRの情報提供活動（ディテール活動）におけるモバイル端末の活用についてはP.16「MRのディテール活動を革新するモバイル端末」に詳しいので、ここではその他の活用方法について述べる。

①顧客情報・接触履歴（営業日報・週報）の即時登録・更新

携帯性が良いため、訪問直後に活動内容を

レポートに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。すべての内容は日本の著作権法及び国際条約により保護されています。
Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. No reproduction or republication without written permission.

登録することが可能である。すぐに入力できれば、営業日報などの形で蓄積される情報の質を高める効果も期待できる。

②位置情報を活用した情報発信

モバイル端末に搭載されているGPS（全地球測位システム）機能を利用して、これから訪問する先の直近の営業実績（処方実績）や最新情報を検索の手間なく表示することも可能である。MRが自分で検索しなくても各種の情報を得られるので、効率よくMR活動に専念できるメリットがある。

③最適な訪問先や活動をオンデマンドで提案

MRの活動履歴や医薬品の処方実績などの表示に加え、自動車で移動している場合は道路の渋滞状況も加味しながら適切な訪問先を提示し、そこまでの経路もナビゲートする。訪問先に応じた説明資料も配信される。

④空き時間を利用したeラーニング

空いた時間に高速無線通信を利用してeラーニングの動画コンテンツをモバイル端末にダウンロードしておき、通信機能が使えない場所でもコンテンツを閲覧して知識習得ができるようにする。

NRIは、モバイル端末の位置情報を有効活用したSFAシステムを構築するための「ロケーションモバイルプラットフォーム」を提供している。これは、NRIグループのユビークリンクが携帯電話・スマートフォン向けに提供しているナビゲーションサービス「全力案内！」をベースにした仕組みである。このプラットフォームを使うことにより、位置情報を活用したモバイル端末向けのSFAシステムの開発を効率よく行うことができる。

音声認識による効率的なデータ蓄積

3つ目が、音声認識技術を活用した活動報告入力の効率化である。近年、音声認識の技術は目覚ましく向上しており、例えばApple社のiPhoneでは、発話した音声をテキスト化してメールなどに入力するアプリケーションまで出現している。このようなモバイル向けの音声入力の仕組みを活用して、移動中の空き時間に活動報告を簡単に作成することもできるようになる。

NRIは、これまで蓄積してきた言語解析・統計解析技術を基に、「TRUE TELLERボイスダイジェスト」を開発した。このツールは音声データからテキストの要約を書き起こすものである。主に企業のコンタクトセンターにおける応対記録の作成を想定したものだが、MRの活動報告の作成にも有効である。

以上、MRの活動を改善するための3つの技術と活用方法を紹介したが、いずれも医薬品メーカーでの利用は始まったばかりであり、本格的な業務利用にはさらなる検討が必要である。NRIは今後もこれらの技術開発を進め、ユーザーの営業活動の改善に寄与するソリューションの提供を目指していきたいと考えている。 ■

レポートに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。すべての内容は日本の著作権法及び国際条約により保護されています。
Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved. No reproduction or republication without written permission.