

## 医師ターゲティングに関する考察 - 行動ターゲティングを中心に -

武藤 猛

MarkeTech Consulting 代表

Some Considerations on Doctor Targeting with Focus on Behavioral Targeting

Takeshi Muto

President, MarkeTech Consulting

### 要旨

製薬業界においては、新薬の上市がますます困難になる中、マーケティングと営業の役割がこれまで以上に重要となっている。このため、SFE (Sales Force Effectiveness) つまり科学的手法に基づくMR生産性アップの実践が不可欠である。本論文では、SFEの中核をなすターゲティングの効果を高めるため、医療用医薬品分野における行動ターゲティングの可能性を検証する。行動ターゲティングの利点は顧客の購買行動(医薬品の処方)と直結していることである。一方、MRがディテリングを行う上で、医師の処方ポリシー(価値観・購買心理)を理解することも重要である。本論文では、医師の行動ターゲティングを、医師の「薬剤使用パターン」として捉え、一方、医師の処方ポリシーの分類を「医師クラスター」として捉える。降圧剤に関する医師アンケートにより、これら2つを分析した結果、実用的に十分な精度で、両者は対応付けられることが明らかになった。薬剤使用パターンは、市場データやMR調査などの外形的な調査で推定できるので、本論文の手法で、MRは医師の薬剤使用パターンから処方ポリシーを推定することができる。このことにより、MRは効果的なディテリングが可能になる。

キーワード：医薬品マーケティング、SFE、医師ターゲティング、行動ターゲティング

### 1. 背景と目的

近年、医療用医薬品市場に大きな構造変化が起こりつつある。すなわち、従来のマス市場(生活習慣病治療用医薬品など)から、未開拓マス市場(うつ病、慢性閉塞性肺疾患など)やハイテクニッチ市場(分子標的抗がん剤や抗体医薬品など)へと成長市場が移行している<sup>(1)</sup>。また、医薬品の開発費は高騰し、画期的な新薬の上市がますます困難になりつつある。このような経営環境の中で、マーケティングと営業の役割がこれまで以上に重要になっている。

マーケティング・営業に対する科学的なアプローチはSFE (Sales Force Effectiveness) と呼ばれている。SFEの中で、効果的な顧客ターゲティングは、重要なポイントである。本論文の目的は、SFEという枠組みの中で、医薬品マーケティングにおける行動ターゲティングの可能性を検証することである。まず、医薬品マーケティングにおける行動ターゲティングの位置付けを確認する。次に、医師アンケートの実例を用いて、行動ターゲティングの有効性を検証する。最後に、今後の実務への展開方法について検討

する。

## 2. SFE と行動ターゲティングの考え方

### [1] SFE のアプローチについて

著者は SFE のアプローチを次のように定義している：SFE とは、収益力・競争力向上を目的とした、データに基づいた科学的な MR 生産性アップ法である。その特徴は次の 5 点である。成果（例：売上、顧客満足度向上）と原因（例：営業活動）との間の因果関係（つまり SFE ドライバー）にフォーカスすること。実証的であること（実データの活用）。体系的であること（統計解析など確立された方法論の活用）。実践的であること（営業現場での適用可能性）。IT と親和性があること（既存の IT の活用）。

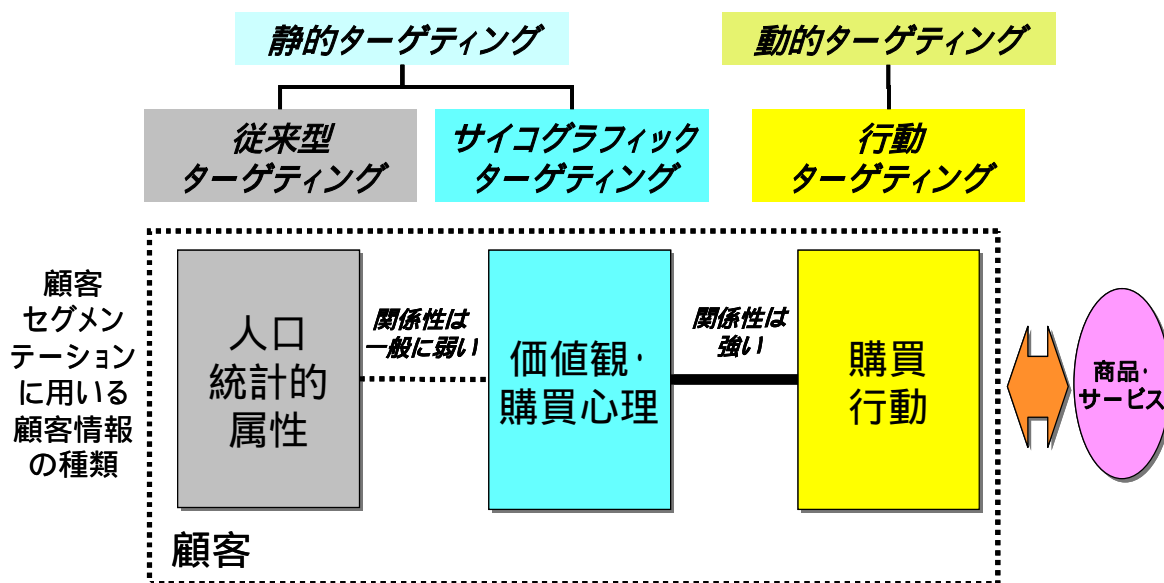
SFE のアプローチの全体像は Zoltners らによって示されている<sup>(2)</sup>。それによれば、営業幹部が 5 つの SFE ドライバー（組織構成、人材育成、営業支援、動機付け、および業績管理）をいかにコントロールし、このことによりいかに営業組織・営業担当者・営業活動を効率的かつ効果的に運用するかで営業生産性が決まる。一方、マーケティング戦略の要である STP（セグメンテーション・ターゲティング・ポジショニング）戦略は、上記 5 つの SFE ドライバー全体に先行し、かつそれらに重要な影響を及ぼす。

SFE のアプローチをより実践的にするために、売上アップに対して即効性の大きい 3 要因に注目すると、それらは経験的に、ターゲティング、ディテリングの質、ディテリング回数、であることが知られており、「売上アップの公式」と呼ばれている<sup>(3)</sup>。これらの 3 要因は、「最適な顧客に」、「質の高いメッセージを」、「最適な頻度で届ける」こと、と解釈できる。これら 3 要因中で、ターゲティングが最も重要であることは、「3. 医薬品における行動ターゲティングの応用事例」の中で検証する。

### [2] 行動ターゲティングの考え方

セグメンテーションおよびターゲティングの手法は、図表 1 に示すように、従来型ターゲティング、サイコグラフィックターゲティング、および行動ターゲティング、の 3 種類に大別できる<sup>(4)</sup>。これらのターゲティングにおいて、顧客セグメンテーションに用いる顧客情報の種類は、各々、人口統計的属性に関する情報、価値観・購買心理に関する情報、および購買行動に関する情報に対応する。一般に、人口統計的顧客属性に基づく従来型ターゲティングは、近年、顧客ニーズが多様化し、顧客属性と購買行動との乖離が大きくなってきたので、手法としての限界が指摘されている<sup>(5)</sup>。サイコグラフィックターゲティングは、消費財マーケティングでの研究が多く、例えば日本人の消費心理を 8 種類に分類し、各々に対してマーケティングアプローチを使い分ける方法が提案されている<sup>(6)</sup>。行動ターゲティングが実用化されたのは最近である。インターネット販売においては顧客の購買行動の把握が容易なので、行動ターゲティングを用いた販売促進が行われている（お薦め商品の提案など）<sup>(7)</sup>。行動ターゲティングは、購買行動そのものに基づいているので、商品・サービスの売上と高い相関があることが期待される。これらセグメンテーションおよびターゲティングの手法の比較を図表 2 に示す。

図表1 セグメンテーションおよびターゲティング手法の分類



図表2 セグメンテーションおよびターゲティング手法の比較

比較項目	従来型ターゲティング	サイコグラフィックターゲティング	行動ターゲティング
セグメンテーション変数	主に人口統計学的(デモグラフィック)属性	主に価値観・購買心理に関する属性	主に購買行動に関する属性
医薬品マーケティングにおけるセグメンテーション変数	年齢、性別、卒業大学、診療科、開業医/勤務医、専門医の種類など	所属学会、治験活動、学会活動、処方方針(効果重視/安全性重視)など	新薬採用時期(革新/中間/保守)、第一選択薬の種類、使用薬剤プロファイルなど
メリット	セグメンテーション作業と、該当セグメントへのアクセスが容易である	購買行動との結び付きが強く、 <b>効果的なターゲティングが期待できる</b>	購買行動そのものに基づいているので、 <b>最も効果的なターゲティングが期待できる</b>
デメリット	購買行動との結び付きが弱く、 <b>効果的なターゲティングにつながらない</b> (特に近年は、人口統計学的な属性では説明が困難な購買行動が増えてきた)	<b>価値観や購買心理を代表する変数の発見と検証が必要</b> であり、該当セグメントへのアクセス方法を工夫する必要がある	<b>購買行動を代表する変数の発見と検証が必要</b> であり、該当セグメントへのアクセス方法を工夫する必要がある

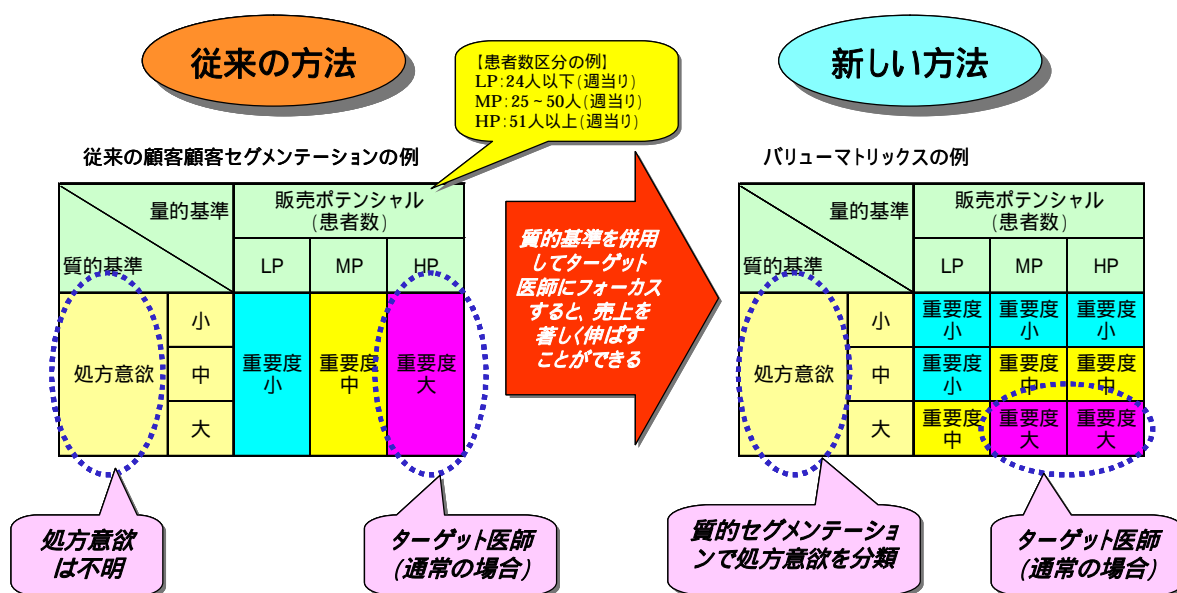
### 3. 医薬品における行動ターゲティングの応用事例

#### [1] 医薬品マーケティングにおける行動ターゲティング

医薬品マーケティングにおいては、依然として顧客の人口統計的属性(診療科、年齢、医療機関属性など)に基づいた従来型ターゲティングが一般的である。具体的な方法として、患者数などの「量的基準」のみに基づくターゲティングがある。これに対して、図表3に示すように、著者は、量的基準に加えて「質的基準」

を導入し、「量的基準×質的基準」のマトリックス(これをバリューマトリックスと呼ぶ)に基づいた新しいターゲティング方法を提唱し、実務にも適用してきた<sup>(8)(9)</sup>。図表3の質的基準として、医師の価値観・購買心理に関する評価軸を導入すれば、サイコグラフィックターゲティングが可能となり、他方、質的基準として、医師の薬剤使用パターンを用いれば行動ターゲティングが可能になる。まとめると、図表3のバリューマトリックスの考え方は、質的基準を適切に採用すれば、サイコグラフィックターゲティングと行動ターゲティングの両方に適用できる。

図表3 質的基準を導入したターゲティング



## [2] 分析方法

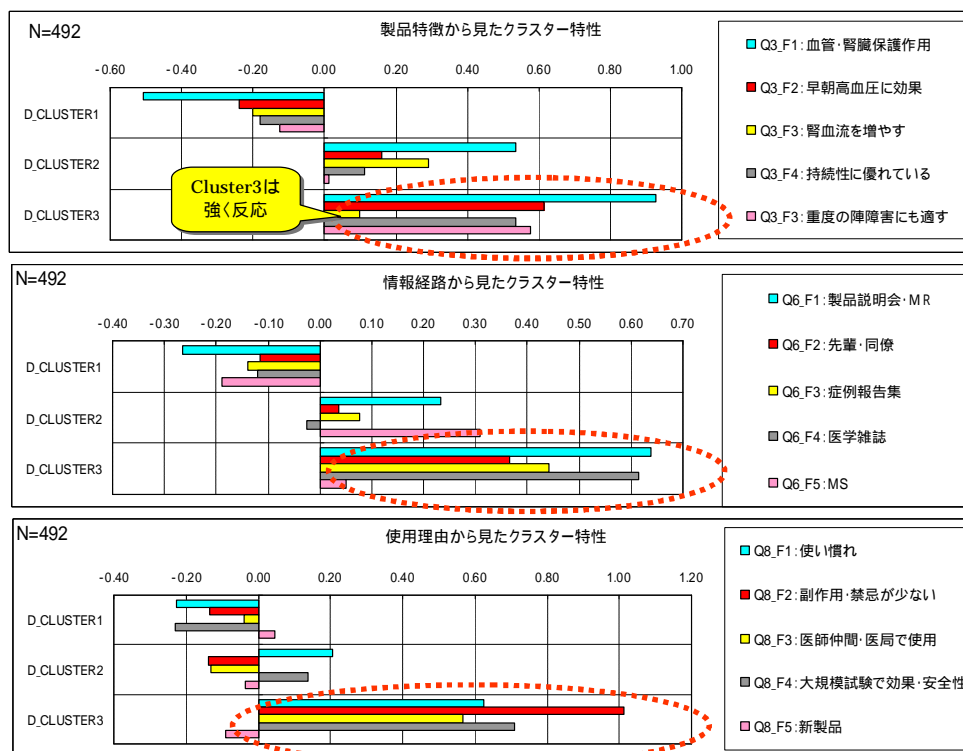
上記のアイデアを実際の医師アンケートで検証する。使用したのは、降圧剤に関する医師アンケートである。このアンケートはインターネットを用いて、2006年3月に実施された(少々時期が古いが、本分析の目的には支障がない)。調査した薬剤は、当時の代表的な降圧剤15種類で、内訳はアルファ遮断薬とACE阻害剤(まとめてACEと略称)4種類、アンジオテンシン受容体拮抗剤(ARB)5種類、カルシウム拮抗剤(CCB)6種類である。回収件数は1080件で、内訳は開業医が515件、勤務医が565件である。本分析では、医療機関の規模などの属性の差を少なくするために、開業医の515件のみを用いた。

アンケートには多種多様な設問が含まれており、それらを分析目的に応じて使い分ける。本分析では、1ヶ月間の高血圧患者数をバリューマトリックスの量的基準として用いる。次に、薬剤別認知の有無と薬剤別特徴の認識(効果・効能、副作用・安全性、臨床・薬理データ、情報入手経路、当該薬剤の使用の有無、使用理由)に対する回答を用いて、医師クラスターを抽出する。これは、サイコグラフィックターゲティングと対応する。最後に、薬剤別処方人数を用いて薬剤使用パターンを抽出する。これは、医師に対する行動ターゲティングに対応する。独立に抽出された医師クラスターと薬剤使用パターンがどのように対応しているかを検証することが分析の核心である。

### [3] 医師クラスターおよび薬剤使用パターンの抽出と両者の対応

上記の分析方針に基づき、まず医師クラスターを抽出した。樹形図の観察から、クラスター数を3とするのが適切である。各クラスターの特徴を調べるため、アンケートの質問項目に関する因子分析を行い、各因子に対する各クラスターの反応を視覚化した。結果を図表4に示す。これによれば、各因子に対してクラスター3が最も強く正の反応をし、また、クラスター1が最も強く負の反応をして、クラスター2は両者の中間の反応である。消費財と同様、医薬品においても、製品のライフサイクルに応じた普及理論が適用できること<sup>(9)</sup>を参考にすると、図表4に示された医師クラスターの特徴は、医薬品の普及段階にどう反応するかの違いであることが分かる。そこで、D\_CLUSTER1~D\_CLUSTER3は各々、「伝統派」、「中間派」、「先進派」と名付けることができる。このような医師クラスターは、薬効分野を問わず観察される<sup>(9)</sup>。


図表4 処方意向に関する医師のクラスター分析(ARB)



次に、薬剤使用パターンを抽出しよう。クラスター分析の結果、この場合も3種類のクラスターが得られた。結果を図表5に示す。図表中に示したように、各薬剤使用パターン P\_PATTERN1~P\_PATTERN3は各々、「慎重型」、「使い分け型」、「多種類多用型」と名付けられる。注目されるのは、各パターンの患者数の数にはあまり差がないことである。従って量的基準とは明らかに独立しており、質的基準にふさわしいことが分かる。一方、処方している薬剤種類数には大きな差がある。このことを参考に、薬剤使用パターンの解釈と命名を行った。

図表5 降圧剤の薬剤使用パターン

薬剤使用パターン番号		P_PATERN1	P_PATERN2	P_PATERN3
薬剤使用パターン名称		慎重型	使い分け型	多種類多用途
所属人数		296	157	50
所属人数比率		59%	31%	10%
最近1週間の高血圧症患者診察人数		55.8	61.2	61.3
薬効領域別 使用薬剤 種類数	ACE	1.1	1.4	1.7
	ARB	2.5	3.1	3.6
	CCB	2.4	3.2	3.9
薬効領域別 処方人数 (1週間当たり)	ACE	6.9	7.4	10.4
	ARB	25.5	31.5	35.0
	CCB	32.3	41.0	42.0
薬剤使用パターンの特徴		薬剤の使用種類数 および処方人数共 に、3パターン中で最 小である	薬剤の使用種類数 および処方人数共 に、パターン1および 2の中間である	薬剤の使用種類数 および処方人数共 に、3パターン中で最 大である

各パターン中で最小 

各パターン中で最大 

ARB に関して、医師クラスターと薬剤使用パターンの対応を図表 6 に示す。これによれば、医師クラスターと薬剤使用パターンは次のように対応している：「伝統派」「慎重型」、「中間派」「使い分け型」、「先進派」「多種類多用途」。ARB の場合、医師クラスターと薬剤使用パターンの一致率は 69% である。この他、ACE および CCB の一致率は、各々 50%、88% である。ACE の一致率が低いのは、遮断剤とまとめてグループ化したことによるものと思われる。いずれの場合も、実用上影響が大きい、伝統派と先進派を間違える割合は小さい(各々、3%、3%、0%)。従って、医師クラスターと薬剤使用パターンは、実用的な精度で 1 対 1 に対応しているとみなせる。また、対応の意味の解釈も医薬品処方の現場を反映しており、納得できるものである。

図表6 医師クラスターと薬剤使用パターンの対応 (ARB)

		薬剤使用パターン			
		慎重型	使い分け型	多種類多用途	(計)
医師 クラスター	伝統派	83%	16%	1%	100%
	中間派	33%	55%	12%	100%
	先進派	20%	35%	45%	100%
	(計)	58%	32%	10%	100%

各列の最小値  各列の最大値 

医師クラスターと薬剤使用パターンの一致率: 69%

#### [4] 「売上アップの公式」の検証とMR生産性向上の手順

売上アップは、ターゲティング、ディテリングの質、ディテリング回数、で決まること(売上アップの公式)を既に述べた。今回の医師アンケートを用いて、このことを検証しよう。

15種類の薬剤別にデータを集約する。この集約データを用いて、処方人数を目的変数とし、ターゲティング精度(医師クラスター別の、高ポテンシャルセグメントHP1~HP3のカバー率)およびディテリング回数を説明変数として重回帰分析を行なった。なお、今回はディテリングの質に関してはアンケートに設問がなく、説明変数に含めていない(なお、ディテリングの質は、顧客満足度で代表させることができ、製薬企業別の顧客満足度と売上高には高い相関がある)。分析結果を図表7に示す。これによれば、処方人数はHP1セグメント(患者数が最も多い伝統派医師のセグメント)のカバー率だけで決まる。ただし、例外はACEであるが、これは、この薬効分野の特徴か、または遮断剤とまとめてグループ化したことによるものと思われる。結論として、売上アップの公式におけるターゲティングの重要性が確認された。

なお、高ポテンシャルセグメントHP1~HP3のうち、どのセグメントが重要かは薬効分野の普及段階により異なる。今回の分析対象である薬効分野(ACE、ARB、およびCCB)は既に成熟期にある。このため、伝統派医師クラスターが処方の中心であるため、上記の結果になったと考えられる。

図表7 ターゲティングの重要性に関するSFEモデルの検証

計算ケース	ターゲティングの精度に関する説明変数 (HP1~HP3:量×質マトリックスの高ポテンシャルセグメント)			ディテリングに関する説明変数	決定係数
	HP1セグメントのカバー率	HP2セグメントのカバー率	HP3セグメントのカバー率	最近1ヶ月のMRとの面談回数	
降圧剤全体の処方人数		×	×	×	0.401
ACEの処方人数	×	×	×		0.802
ARBの処方人数		×	×	×	0.874
CCBの処方人数		×	×	×	0.820

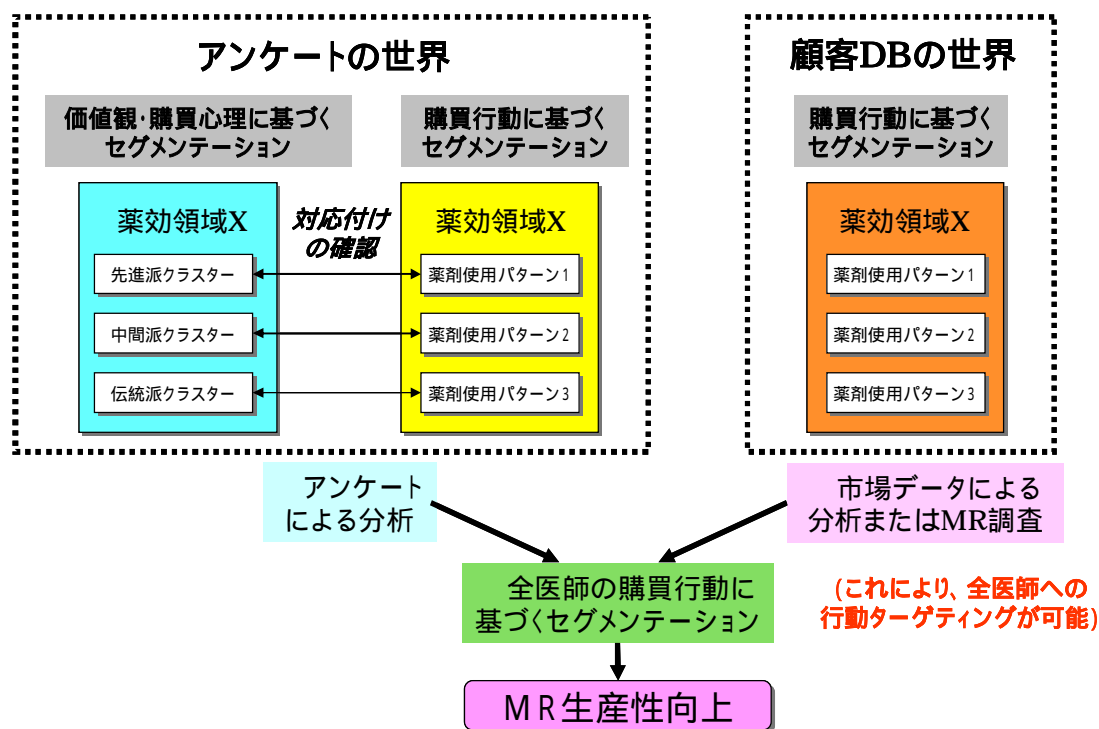
[注] :統計的に有意 ×:統計的に有意でない

[参考]量×質マトリックス

質的基準	量的基準		
	LP	MP	HP
伝統派(CLS1)	LP1	MP1	HP1
中間派(CLS2)	LP2	MP2	HP2
先進派(CLS3)	LP3	MP3	HP3

行動ターゲティングを用いたMR生産性向上の手順を図表8に示す。アンケート分析から、医師の価値観・購買心理に基づくセグメンテーションと、購買行動に基づくセグメンテーションとが、1対1に対応することが明らかになった。このうち、購買行動に基づくセグメンテーションは、市場データやMR調査などの外形的調査で推定できる。このことから、購買行動に基づく全医師のセグメンテーションが可能になる。図表8に示したようなSFE分析を行なうことにより、各セグメントのうち、どのセグメントに重点を置くべきか(つまりターゲティングすべきセグメント)が科学的に導き出せる。

図表8 行動ターゲティングを用いたMR生産性向上の手順



#### [ 5 ] 行動ターゲティングの効果の検証

実用上問題になるのは、果たして行動ターゲティングは効果をもたらすのか、ということである。著者は既に、医師の価値観・購買心理に基づくセグメンテーションとターゲティング(サイコグラフィックターゲティング)により、MR生産性を著しく高められることを実証している<sup>(8)(9)</sup>。本論文で、サイコグラフィックターゲティングと行動ターゲティングとが、実用的な精度で、等価であることを示した。したがって、間接的ではあるが、行動ターゲティングによりMR生産性を飛躍的に向上させることが期待できる。

製薬業界では、行動ターゲティングと銘打った事例は公表されていないようである。しかし、ある中堅規模のスペシャリティファーマが、本質的には本論文で述べた行動ターゲティングと同じ手法を全社に展開している<sup>(10)</sup>。同社は、業界トップクラスのMR生産性という優れた成果を達成している。

#### 4 . 医薬品市場別 SFE 展開の課題

以上述べた事例は、マス市場の代表的な薬剤である降圧剤に関するものであった。他の市場(未開拓マス市場やハイテクニッチ市場)では、SFEの考え方はどのように適用できるのだろうか。この点に関する手掛かりが、MR活動における「効率対効果」という切り口である。効率は主に製薬企業の視点であり、典型的な指標はディテリング回数である。一方、効果は主に医師の視点であり、典型的な指標はターゲティングの精度とディテリングの質である。両者を100%達成することは困難であり、重点を置く市場の種類に応じて、効率と効果のバランスを取る必要がある。

図表9は、医療用医薬品市場を、対象医師数の規模に応じて、マス市場(生活習慣病治療薬等)、スペシャリティ領域(眼科、皮膚科用治療薬等)、がん領域(抗がん剤等)、およびオーファンドラッグ領域(希少疾患治療薬)に分類し、SFEの三大要素(ターゲティング、ディテリングの質、ディテリング回数)別の特徴と、SFE上の課題をまとめたものである。ターゲティングはどの市場でも重要であるが、実践の仕方は



市場の種類と医師数で異なってくる。ディテリングの質は、特にがん領域やオーファンドラッグ領域で決定的に重要となる。ディテリング回数はマス市場において最近重要性は低下しており、スペシャリティ領域、がん領域、およびオーファンドラッグ領域ではアポイントに基づく訪問が普通である。したがって、ディテリング回数そのものよりも、医師に提供できる情報の質と量が重要となる。

図表9 市場別SFEの三大要素の特徴とSFE上の課題

医薬品市場の種類	市場の規模目安 (対象医師数)	SFEの三大要素			SFE上の課題
		ターゲティング	ディテリングの質	ディテリング回数	
マス市場 (生活習慣病治療薬等)	100,000人	全医師カバーは困難。「量×質」のセグメンテーションを行った上で、最も重要なセグメントにフォーカスする	セグメント別医師のニーズに即したディテリングが重要	訪問計画に即して訪問	ディテリング回数重視から、ターゲティングとディテリングの質重視に移行し、生産性アップすることが重要(eディテリングの活用を含む)
スペシャリティ領域 (眼科、皮膚科等)	10,000人	全医師カバーが原則。「量×質」のセグメンテーションを行った上で、セグメント毎に重みを変える	医師のニーズに即したディテリングが重要	医師とのアポイントに基づいて訪問	医師の質的ニーズ把握とそれに対応したディテリングが重要
がん領域	1,000人	全医師カバー。「量×質」のセグメンテーションを行った上で、セグメント毎に重みを変える	医師の臨床・研究上の相談相手になれるコンサルタントレベルが求められる	医師とのアポイントに基づいて訪問	医師の質的ニーズ把握とそれに対応した専門MRの育成、およびディテリングの質の把握が重要
オーファン ドラッグ領域	100人	臨床・研究上のニーズを持った医師を開拓し、個別に対応する	医師の臨床・研究上の相談相手になれるコンサルタントレベルが求められる	医師とのアポイントに基づいて訪問	コンサルタントレベルの専門知識と、社会貢献意識の高い「熱いMR」が重要

## 4. まとめと今後の課題

### [1] まとめ

本論文では、行動ターゲティングの有効性について、検証を行なった。その結果、医師の購買行動は、医薬品の処方特性として把握でき、医師の購買行動の特性には、価値観や購買心理の裏付けがあることが明らかになった。つまり、医薬品マーケティングにおいて、価値観・購買心理に基づくセグメントと、購買行動に基づくセグメントとは、ほぼ1対1の対応があり、医師の処方特性を把握することで、有効なセグメンテーション、従って効果的なターゲティングが可能であることが検証された。

### [2] 今後の課題

SFEの決定要因の中で、ターゲティングは、薬効分野によらず重要である。医薬品市場の成長セグメントが、マスマーケット(生活習慣病治療薬など)から、より細分化された市場(抗体医薬に代表されるバイオ医薬品など)に移行し、MR生産性向上への要求レベルが益々厳しくなる現在、薬効市場の特徴に応じたターゲティングの精度アップが重要となる。行動ターゲティングは、そのための解決策の一つとなりうる。もちろん、併せてディテリングの質向上も重要な課題である。これらの課題を、マス市場以外の市場(たとえばがん領域)で検証し、実践していくことが今後の課題である。

## 参考文献

- (1) 井上良一：21 世紀の医薬品マーケティング、The Japanese Journal of Antibiotics (Apr. 2005)
- (2) Andris A. Zoltners, et al：Building a Winning Sales Force、ANACOM (2009)
- (3) 武藤 猛：ミクロな営業力の分析 - 製薬企業の MR 活動を例として、SAS Forum ユーザー会 学術総会 2007 (2007 年 7 月 26 日~27 日)
- (4) フィリップ・コトラー：マーケティング・マネジメント 第 7 版、ダイヤモンド社 (1996)
- (5) クレイトン・M・クリステンセン、他：セグメンテーションという悪弊、Diamond・ハーバードビジネス・レビュー (2006.6)
- (6) ODS マーケティングコンサルティングチーム (有田暁生監修)：ライフスタイルマーケティング、宣伝会議 (2006)
- (7) 横山隆治：次世代ネット広告テクノロジー 究極のターゲティング、宣伝会議 (2006)
- (8) 武藤 猛：効果的顧客ターゲティングのための一手法 - 医薬品マーケティングへの応用、SAS Forum ユーザー会 学術総会 2005 (2005 年 7 月 28 日~29 日)
- (9) 武藤 猛・小泉芳克：1 人でできる！ 医師ターゲティング、メディカル・パブリケーションズ (2008)
- (10) 古門貞利：スペシャリティファーマの営業・マーケティング戦略、Sales Force Effectiveness Japan 2008 (eyeforpharma), 30 September & 1 October, 2008, Sheraton Grande Tokyo Bay Hotel