



慶應義塾大学ビジネス・スクール

フマキラー・インドネシア

5

「インドネシアは蚊取り線香の世界最大のマーケットです。」山下修作社長率いるフマキラー・インドネシア（PT. Fumakilla Indonesia）は、インドネシア国内に3つの生産工場を持ち、年間約12億枚（ダブルコイル^[1]ベース）の蚊取り線香、およびノンコイル製品（エアゾール、マット、リキッド）を製造・販売している。ジャワ島以外の線香市場では推定40%強の市場シェアを達成してすでに安定的第1位となっている^[2]。インドネシア全土（付属資料1）の蚊取り線香市場は年間約37億枚（1250万ケース）^[3]であり、同社の生産量約12億枚から輸出分を除くとインドネシア国内での販売数は約9億枚強、全土市場シェアでも約25%となり、2010年には全土でも第1位となった（付属資料3）。ちなみに家庭用蚊取り薬剤市場全体は、推計2.4兆ルピア（以下RPと表記、約230億円）で、その50%強を蚊取り線香が占めている。

10

15

日本の家庭用殺虫剤市場におけるフマキラー

フマキラー株式会社は、日本における家庭用殺虫剤の大手メーカーである。日本の家庭用殺虫剤市場は約1,115億円／年であり、フマキラーはそのうち15%のシェアを占める第3位で、アース製薬の40%、大日本除虫菊（キンチョー）の25%に次ぐ規模である。ほぼこれら3強メーカーで市場の8割が占められている。白元（同7%）やライオン（5%）等がそれに続く。ちなみにフマキラーという社名は、英語の「fly（ハエ）、mosquito（蚊）、killer（殺すもの）」に由来

20

^[1] ダブルコイルとは、蚊取り線香2本を1組に合わせたシートのこと。（付属資料9）

^[2] PRESIDENT 2010年2月15日号「インドネシアの蚊は日本の5倍強い：500兆円『ネクストマーケット』の全貌3」

^[3] 1ケース＝60箱＝300ダブルコイル

25

本ケースは、2011年7月15日に行われた同社タンゲラン工場の取材、同地でのP.T. Fumakilla Indonesia社長、フマキラーヒ専務取締役 山下修作氏および経営幹部へのインタビュー、同社バン営業部隊との同行取材、ならびに公開資料に基づき、慶應義塾大学ビジネススクール准教授 岡田正大によって作成された。本ケースはケース討議のために事実関係を示す資料として作成されたものであり、経営の巧拙を論評したものではない。（作成協力：M33期修士課程 新井将英、鈴木悠大）

30

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール（〒223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉4丁目1番1号、電話045-564-2444、e-mail: case@kbs.keio.ac.jp）。また、注文は<http://www.kbs.keio.ac.jp/>へ。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、いかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またいかなる方法（電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない）による伝送も、これを禁ずる。

Copyright© 岡田正大（2012年6月作成）

するという。

山下社長によれば、「日本市場は夏場のみです。インドネシア市場は四季を通じて線香需要がある。なので返品率はほぼゼロです。さらに人口は2倍。つまり夢を語るとするならば、インドネシアにはざっと見て数量ベースで日本の8倍の家庭用殺虫剤需要があるはず。現在の日本の市場規模が約1000億円だから、日本と同等の経済レベルに達した場合は8000億円市場」ということになる。

インドネシアへの進出

10 フマキラーは1990年、住友商事他3社との合弁でPT. Fumakilla Indonesiaを設立し、インドネシアに進出した。現在の出資比率はフマキラー85%、住友商事15%である。同社最大のタングラン工場はジャワ島の首都ジャカルタ（インドネシアの国土全体図は付属資料1、ジャワ島は付属資料2）から西へ20数キロのところにあり、スカルノ国際空港にもほど近い。都心部のホテルから車で40分、少々土ぼこりの舞う舗装された地方道をしばらく走ると、年季の入った中規模の工場が見えてきた（付属資料2・4）。

20 ここタングラン工場は従業員総数1300名、うち製造部門1250名、昼夜3交代制でフル生産を行っている。日本人駐在者は6名である。基本は土日休みだが、繁忙時は土曜にも7時間稼働する。日曜に稼働する月もあるという。製品は蚊取り線香、粉剤、粒剤（付属資料9・10）で、ほとんどの生産は蚊取り線香である。蚊取り線香の総生産量のうち約8割は国内で、約2割はメキシコ、南アフリカ、イタリア、台湾など世界60カ国以上に輸出される。粉剤はアリやダンゴ虫退治の薬、粒剤は「犬猫まわれ右」という家庭用の動物忌避剤で、ともに100%日本へ輸出される。

25 同工場の蚊取り線香生産高は年間400万ケースである。1ケースに300ダブルコイル（一箱にダブルコイル5枚入りのパッケージが60箱、計600コイル）入っているので、総計12億枚（ダブルコイルベース）にのぼる。日本の蚊取り線香市場全体が約4億枚であるから、その3倍をフマキラー・インドネシアは一社で製造している。「インドネシアは蚊取り線香の世界最大のマーケットです。人口的には中国のほうが大きいですが、中国には四季があり、蚊取り線香の需要は夏場に限られます。インドネシアは熱帯であり、一年中需要が安定しています。」（山下社長）

30 このタングラン以外に2つの工場があり、一つはジャカルタから東へ56キロのカラワン工業団地にある比較的新しいカラワン工場で（2007年設立）、まだ生産量は少なく現時点で50名（うち製造34名）1直の定時稼働である。ノンコイル製品（線香以外のエアゾール、リキッド、マット、油剤等）（付属資料12）を生産し、95%がインドネシア国内向けである。

3つ目の工場であるバンジャルマシン工場は、カリマンタン島南部の南カリマンタン州の州都、バンジャルマシンにある。2010年にローカルメーカーの工場を買収した最も新しい工場で、生産品目は蚊取り線香のみ、従業員数約150名（うち製造134名）、3交代フル稼働で月間3万ケースの生産量である。南カリマンタン州、中部カリマンタン州のスマキラー線香は月5万ケース以上の需要があるため、月2億RPの物流費をかけて、残り2万ケースをタングラン工場から運んでいる。「今後生産能力を増強し、カリマンタン島の二つの州はすべてこの工場から供給する予定です。」（山下社長）

5

コスト削減の方策

10

価格競争は一段と激しくなっており、コスト競争力の継続的強化は同社の最重要課題の一つである。主力のタングラン工場では、コスト削減の施策として主に設備更新と小集団活動が効果を上げている。

蚊取り線香の製造工程は、各種材料（殺虫成分、色素、木材粉およびココナツの皮を碎いた粉、でんぶんのり）の練り合わせ、打ち抜き、乾燥、そして包装・箱詰めである（付属資料8）。各工程の中で、特にコスト低減に影響するのが打ち抜きと乾燥である。現在同工場には打ち抜き機が28台あり、「中村式」から「コイルマスター（CM）式」へ徐々に移行中だ。中村式はスマキラーが1990年に買収したローカルメーカーの工場（現タングラン工場）に元々あったものであり、そのまま継続して使われている。CM式への切り替えにより、一台あたりの生産能力は1.5倍になる。乾燥機は29台稼働中だが、「マニュアル式（所要時間8時間）」から「トンネル式（所要時間4.5時間）」へ順次切り替え中である。今後設備の切り替えに伴って生産性を向上させ、現在の月間33万ケースから40万ケース以上への増産を目指しているという。

15

グループ改善活動は、ラインに直接入らない各シフトのチームリーダー（班長クラス）が中心になり、30チーム（1チーム約5-10名）のグループ活動を2005年から展開中である。毎週1回各チームは会議を実施し、現場から様々な提案を出している。

20

これらの施策を合わせて展開することにより、2004年から2010年にかけて製造原価は8%低減した。そのうち7割は設備更新によって、2割は改善活動によってもたらされた。「仮に1ダブルコイルあたり1RPのコスト低減に成功すれば、年間で12億RP（1200万円）です。私どもの工場では、1RP（1銭）、2RP（2銭）という、円の単位には乗らない桁の金額でも、年間の累積効果としては極めて大きいんです。また改善活動の眼目は生産スピードを少しでも早くすること（ロスタイルの削減）と、製品ロス率（乾燥後に割れたり折れたりした『くず線香』の発生率）の削減です。くず線香はそこまでにかかったコストが全部無駄になります。7年前は6%あった

25

30

くず線香が、現在では 1.5% にまで減少しています。それでもまだ 1.5% もあるのか、という感覚です。」

同社のコスト削減をまとめると、第一に打ち抜き効率の改善、第二に乾燥効率の改善、第三に業務改善を通じたくず線香（ブローケンコイル）の発生削減、第四に同じく改善による「設備の 5 チョコ停の極限までの削減」、そして第五に包装効率の改善である（山下社長）。合わせて、インドネシアでは原材料の一部である木材の粉やココナツシェルの碎粉は非常に安く大量に手に入るため、それも当国での蚊取り線香を低コストにしている。

なお、インドネシアの文化的環境としてイスラム教がある。一ヶ月におよぶラマダンの生産効率への影響を問われ、山下社長はこう答えた。「その点はお国柄に任せています（笑）。若干効率 10 は落ちますが、特に生産性を維持するための方策は取っていません。むしろ効率が落ちるのは営業ですかね。セルフコントロールだから。やっぱりお祈りに行く人が多くなります。」

世界の輸出基地

15 フマキラー・インドネシアは、蚊取り線香の世界市場向け生産拠点となっていて、65カ国へ輸出している。「インドネシアでの生産はコスト競争力があるんですね。世界1位の殺虫剤メーカーの SC ジョンソンは、2009年にバイゴン社を買収し、ここで作ってメキシコなどに輸出している。うちも同様にインドネシアで生産して、一か月の輸送期間を費やしてもメキシコに輸出している。インドネシアでの生産は効率がいいんです。」（山下社長）

20 「海外で市場が特に大きいのは、メキシコ、南アフリカ、台湾、イタリアなどです。南アフリカとモーリシャスは住商アグロが、それ以外はフマキラー日本本社の海外本部が営業をしています。販社の現地法人はメキシコとインドにあります。」（山下社長）

山下修作社長

25 日本の代表的おむつメーカーのインドネシア事業を統括し、1995年のFSから始め、会社設立、2002年までに生理用品のモダンマーケットでNo.1を獲得、P&Gのパンパースに対抗して2001年には紙オムツを上市した。現在ユニチャームインドネシアは3兆RPを超える売上を持ち、生理用品、紙オムツのトップメーカーとなっている。その手腕を買われ、2003年6月にフマキラー 30 に移り、2004年からフマキラー・インドネシア社長としてその任にある。「おむつと蚊取り線香では大分ビジネスのやり方が違います。」

山下社長の掲げるインドネシアでのビジネスの成功条件：

- 1) インドネシアを「好き」になる。
- 2) 事業を通してこの国の発展に貢献するという気概を持つ。
- 3) 責任自分論
- 4) 東京の言うことを聞かない。(本社に1RPの重さは分からぬ。商品開発は全て現地主導。
2005年に現地の蚊の強さを発見。)
- 5) この国で事業をさせていただいているという「感謝」の気持ち

5

「この国のディストリビューターの人達は、ほとんどが華僑なんですが、人との付き合いで大事にするのがその人が背負ってる看板ではなく、その人自身なんですね。山下個人という。前職の時代に、私はディストリビューターを開拓していったわけです。その時は大風呂敷を広げて、『日本で断トツナンバーワンの会社がこんなに素晴らしい商品を持っている。5年後には間違なくナンバーワンになる。そうするとおたくの売上はこうなりますよ。』とプレゼンをしていました。ディストリビューターにとって、全く新しく扱い始める商品は先行投資であって、リスクがあります。そんな中にも、それなら一度やってみるか、と納得してくれるディストリビューターがいます。そして、その後の展開は彼らの会社を大きく発展させた。結果として絶大なる信頼を得ました。『あの時、山下さんにだまされてよかった』と。そのころ培ったディストリビューターとの関係が現職でも活きています。」

10

「前職時代の当時の経営者が決めた国際化原則、1) 他者を頼らない。自分の目と耳でFSをする。2) スーパーマジョリティ70%超をとる、3) 進出した国の市場で勝負する、というものも現在に生きていますね。」

15

20

競争環境

フマキラーの主要競合企業はバイゴン、キングコング、ティガローダなどである(付属資料3)。現在フマキラーに続く線香の第2位メーカーはバイゴン(Baygon Mosquito Coil)だ。同社は1975年、元々ドイツの製薬企業バイエルとインドネシアのサリムグループのジョイントベンチャー(合弁企業)として誕生した。そして1996年まではバイゴンがインドネシア市場を席巻していた。「1996年頃は、バイゴンが市場の8割を占め、残り2割を私どもが買収したローカルメーカーーやキングコングなどその他大勢が細々と分け合っている状況でした。いまでも蚊取り線香はどこのメーカーでも『バイゴン』と呼ばれるんです。当時蚊取り線香と言えば無条件にバイゴンだったのです。おむつなら『パンパース』と呼ばれます。P&Gがインドネシアに最初に導入された紙おむつであり、今はユニチャームのマミーポコがシェア一番でも、紙おむつは『パンパー

25

30

ス』と呼ばれます。バイクなら『ホンダ』ですね。最初に市場を制覇した製品名が一般名詞になっていますね。」（山下社長）

長らく全国断トツのNo. 1 であったバイゴンは、ある出来事によって一挙にシェアを落とすことになる。1996年、この合弁企業と出資元のサリムグループの折り合いが悪くなり、かつサリムグループが実質的に大部分の工場を支配していたため生産がストップ、バイゴンは生産能力が急減してしまったのだ。それまでは月間80万ケースを生産していたが、30万ケースしか供給できない状態が1年～2年ほど続いた。慢性的な長期欠品状態である。苦肉の策として、バイゴンは一番利益があがるジャワ島市場に供給を集中する一方、それ以外のエリア（カリマンタン、東インドネシア、スマトラ）では供給をストップせざるを得なかった。なお、停止した工場は、
10 サリムグループ単独で経営され（TigaRoda。後述。）存続した。

さて、このバイゴンの抱えた供給問題はフマキラーにとって想定外のチャンスをもたらした。当時フマキラーには十分な生産能力があったので、大半が輸出向けだったものを国内に振り向
け、バイゴンが供給を停止したジャワ島以外の市場で一挙に浸透を図ったのである（付属資料1）。その結果、現在ではフマキラーのジャワ島以外の島々の市場シェアは少なくとも4割超に達したと推定される（特にカリマンタン島では6割、南スマトラ・中部スマトラでは5割。東イン
15 ドネシアでも4割）。こうしたバイゴン側の供給問題が背景にありつつも、同時に「各エリア・ディストリビューターの頑張り、プロモーションの成功、フマキラー製品の品質自体がこの躍進に寄与した」（山下社長）。なおバイゴンは2003年、世界最大の殺虫剤メーカーであるSCジョ
ンソン社によってバイエルから買われ、現在はPT Johnson Home Hygiene Products（インドネ
シア現地子会社）の取り扱いブランドとなっている。現在バイゴンは線香市場ではフマキラー
20 にトップの座を奪われ、ノンコイルでは地元メーカーのHITと激しいトップ争いをしている（付
属資料12）。

線香の3番手はキングコングである、同社は「局地的にものすごく強いメーカーです。西ジャ
ワ州・中部ジャワ州では5割以上のシェアがあり、首都圏の一部でも圧倒的に強いローカルメ
25 カーです。ちなみにこの工場があるタンゲラン県には27のクチャマタン（群）がありますが、
7～8のクチャマタンではキングコング一色です。ジャワに絞ってきたバイゴンといえども、こ
れらの地区では勝てていません。96年以降バイゴンが勢いを失い、それを契機にキングコング
もフマキラーも強くなりました。」（山下社長）

キングコングが強くなった一番の理由は、処方を強くした（殺虫薬剤の濃度を高めた）から
30 だという。インドネシアで使用されている薬剤はd-アレスリンだが、ほぼ全てのメーカーの
蚊取り線香の濃度は0.3%。日本と同様である。ところが、使用登録は0.3%でも、実際にキン
グコングには0.4から0.45%の薬剤が入っている。この機能強化をキングコングは2000年あた

りから始めたという。一方バイゴンは法定の 0.3%。他メーカーもほとんど 0.3 から 0.25% で
あり、キングコングは効力が約 2 倍ある。効力を消費者が感じるには多少時間がかかるものの、
結果的には体感され、10 年間でキングコングのブランドは確固たるものになった。フマキラー
は d-a レスリン (d-a) という薬剤は使用していない。住友化学が開発したメトフルトリン
(MT) という新しい薬剤に 2005 年から変更した。薬剤の効力を比較する時に一般的に KT50 とい
う指標が使われる。KT50 は線香をたいている試験室に蚊を 100 匹放す、放した 100 匹の内 50%
がノックダウンされるのに要する時間を計測したもの。短いほど効力が高いことになる。MT は
d-a の約 40 倍の効力がある。フマキラーの線香には MT を 0.015% 入れているので d-a に換
算すると 0.6% に相当することになる。これがフマキラーの線香の効力が最も高いという根拠と
なっている。

5

10

「『蚊取り線香になんでここまでロイヤリティを感じるんだ?』(笑) というくらい、ブランド
力は強いです。例えば西ジャワ州では、消費者がキングコングをワルンに買いに行って、もし
なかつたとすると、たとえ他の蚊取り線香があっても買わずに、より価格の高いキングコング
を求めて他のワルンに行って買う。それだけ効果が強いと信じているんですね」(山下社長)。実
際のところ、キングコングは他社製品より価格が高い。いくらそれより安いものがあってもユー
ザーはなびかないという。キングコングは、蚊を追い払う効果^[4]が高い」という認知が、顧客
の心には植えつけられている。なお同社は専売のグロシール(後述)を一社決めてそこだけを使っ
ているため、他のグロシールはそのグロシールに現金で買いに行かねばならない。

15

4 番手メーカーはティガローダ (TigaRoda) である。同社の前身は上記のごとく元々サリムグ
ループとバイエルの合弁企業。バイゴンの生産の一部が 1996 年に停止した後、停止した工場を
元にサリムグループが立ち上げ、2000 年にイギリスのトイレタリー用品大手レキットベンキ
サー (Reckitt Benckiser) 社に売却された。だが、このブランドは線香市場でのシェアを継続
的に落としており、ジリ貧である。ピーク時のシェア 45% を大きく割り込み、現在では 10% 未
満となった。ノンコイルもシェアが伸びず、長期低落傾向にある。

20

ノンコイル製品に特化しているのが HIT (ブランド名。会社名は PT Megasari Makmur Group)
である(付属資料 12)。もともと 20 年前にバイゴン出身の実業家が立ち上げた地元メーカーで
あるが、2010 年インドのゴドレジ (Godrej) グループによって買収された。徹底した低価格戦
略で売り上げシェアを拡大している。ただ、このメーカーは主たる薬剤成分に人体に残留する
プロポキスル (Propoxur) を使用し、それを 1.2% 含有(日本で農薬として許される 1% を超える
濃度)させている。4 年前に薬事法違反で店頭から撤去(リコール)させられ、半年間市場から

25

30

^[4] インドネシアの蚊は薬剤への耐性が強く、同国では、蚊取り線香は蚊を殺すというよりも追い払う役割が期待される。

姿を消したが、半年後にはその低価格ゆえにまた売れだしたという。「競合メーカーには二つの側面があります。コンペティターという側面と、共に市場を拡大していくパートナーという側面。しかしこのメーカーだけは許せないです。」（山下社長）

ちなみにノンコイルの代表的商品はエアゾール（付属資料13）だが、インドネシアの場合は使い方が日本とは異なる。日本の場合、エアゾールはそこに虫がいるからそれに向けて噴射する場合がほとんどだが、当地の場合、ヘビーユーザーは寝る前に部屋で大量噴霧する。それで「2~3時間居間でくつろいで部屋の空気が落ち着いたら、寝るんです。なのでヘビーユーザーは1週間で1缶使います。マットやリキッドでは時間がかかる。エアゾールは早く効くんです。」（山下社長）。

10

製品開発

15 フマキラー・インドネシアの製品開発における基本方針は、1) 当地の（日本以上に）強い蚊に対する対応、2) 当地競合製品に負けない効力、3) 現地物価・購買力に合わせた商品設計、4) HUT^[5]での最終確認と総合製品力評価を行った後に市場導入、である。

まずあらゆる製品開発の基本になるのが、各害虫類（蚊やゴキブリ）の生態をつまびらかにすることである。フマキラー・インドネシアでは完全に管理された環境下で蚊やゴキブリの生育・繁殖を行い、その生命力を検証しながら各薬剤の効果を検証し続けている。

20 R&Dの陣容は、日本人とローカル人材合わせて12名である（付属資料5）。ここでは、競合製品のベンチマークなども行われており、その結果フマキラーの効力は他のどの競合よりも高いことが判明している（付属資料6・11）。「インドネシアと日本の最大の違いは、どこへ行っても蚊がいる、ということです。コンビニへ行っても居酒屋へ行っても、デパートへ行っても。実はこの工場も、蚊取り線香の工場なのに蚊に悩まされています（笑）。今朝も事務所の中でエアゾールを吹きました。というのも、工場全体で駆除をすると、実験用に飼育している蚊も死んでしまうので（笑）」「インドネシアで蚊に刺されることは、日本のように『かゆいなー』だけでは済まされない問題です。マラリヤやデング熱に感染したら、迅速かつ適切な治療を受けないと命に関わります。ですので、必ず蚊には死んでもらうことを目標にしています。また、購買力の低い人たちにも買っていただきたい。現在一箱20~25円（5ダブルコイル）です。日本では300円以上しますので、それだけコスト削減をしなければならない。一方で蚊が強いため効力は上げなくてはならず、薬剤はより沢山入れる必要がある。非常に苦労が多いです。」（谷

[5] home use test の略。製品評価のため、一般消費者に家庭で通常通りの使い方をしてもらい、その効果や使い勝手をモニターする商品テスト方法。

崎剛氏、Manager of Engineering Dept.)

明らかに効力の高いフマキラーの製品が、リバースエンジニアリングされて模倣されないのはなぜなのか。「他社の考え方は正確にはわかりませんが、『この程度でいいや』という納得があるのかもしれない。この実験結果の通りに消費者が感じてくれているかというと、それは別の問題です。」(谷崎氏)「効果を強くするのは簡単ですから。ただ薬剤を濃くすればいいだけですから。」ではなぜ競合はフマキラー並みの効力を商品に持たせないのか。「競合はグローバルプレイヤーですから、当然マーケティングの仕組みがあって、必ずブラインドHUT^[6]をかけているはずです。今見ているのは(付属資料6・11)あくまで実験室で検証した効力の格差であって、実際には消費者が生活場面で使って体感してもらえるかどうかが一番大事なことです。残念ながら、ブラインドHUTをかけると、ラボで見られるほどの格差はユーザーの体感としては出てこない。経験則的には、どうやら5分というのが域値のようで、効果が出るのが5分を超える限り、それが10分でも、40分でもユーザーにとっては同じだと。ですからおそらく競合は、『確かにラボの結果では負けるけれども、実際の生活場面ではそんなに差はないぞ』と、差の出ないところにお金をかける必要もないし、今までいいと考えているんじゃないか、と。かもわからん。」(山下社長)。

最新の商品はワンプッシュベープ(日本名:「おすだけベープ」)である。一部屋にワンプッシュで10時間効力が持続する。HUTの結果得られた加重平均スコアは4.1(付属資料7)。「HUTテストの実施母体であるTNSの経験値として、これが3.8を超えると成功する確率が非常に高く、4.0を超えると必ず成功する」と言われています。この商品は4.1です。よって上市し、マーケティング投資を一所懸命やっています。全く新しいコンセプトですので。ほんとに。ワンプッシュで定量噴射され(一秒間)、その部屋の中の蚊が全部死んで、かつ効果が10時間持続するなどという商品はいまだかつてありませんでしたから。なので一度使ってもらえばわかる。朝になると床にいっぱい蚊が死んでいるのを見ることができますから。ただ、まだまだトライアルは少ない。これをもっともっと上げていかなきゃならない。」(山下社長)。

ターゲット顧客

線香のターゲットは、ニールセンデータ可処分所得クラス(5段階中)におけるCクラス以下である。特にC1、C2、Dがメインであり、Eクラスの顧客が蚊取り線香を購入することはまだ難しいという。

^[6] ブランド名を明かさないで行うHUT

〈世帯別月間支出による顧客セグメンテーション（2010年）〉^[7]

クラス	世帯別月間支出 (為替レート円、PPP円、PPP\$)	人口比率
A	300万RP (3万円、5.58万円、\$477)以上	8%
B	200～300万RP (2万～3万円、3.72万～5.58万円、 \$318～\$477)	18%
C1	150～200万RP (1万5千～2万円、2.79万～3.72万円、 \$238～\$318)	23%
C2	100～150万RP (1万～1万5千円、1.86万～2.79万円、 \$159～\$238)	25%
D	70～100万RP (7千～1万円、1.3万～1.86万円、 \$111～\$159)	17%
E	70万RP未満 (7千円、1.3万円、\$111未満)	9%

「日本では、線香→マット→リキッドの順に蚊取り商品の形態が変わっていきました。インドネシアでも徐々に線香以外が増えています。ですが、この国では線香もいまだに年率2%くらい伸びているんです。それはこれまで線香が買えなかつたニューカマーが入ってきているからです。月間110万ケースの市場があります」（山下社長）。ノンコイル製品も合わせた蚊取り薬剤市場全体は年5%内外の成長を続けている。

販売チャネルの構造

インドネシアの消費財チャネルは以下のような構造になっている。まず最も上流には全土で推定1000社を超えるディストリビューターがいる。全土をカバーするナショナル・ディストリビューターと、特定地域に特化したエリア・ディストリビューターに分かれる。一般にインドネシアでは、ディストリビューターは各商品カテゴリーにおいて競合商品は扱えない。またメーカーからの仕入れ値と販売価格の差（マージン）は概ね10%前後である（エリア・ディストリビューターの場合）。ナショナル・ディストリビューターのマージンは15%で、日本企業はほぼ使っていない。フマキラーの場合、蚊取り線香のマージンは8%、その他製品は10%となっている。ディストリビューターからメーカーへの支払サイトは着荷日基準で通常15～60日である。フマキラーの場合、ジャワ島内では60日、それ以外の地域では30日。そしてディストリビューター

^[7] ちなみに、2010年のPPP conversion factor（米国で1ドルで買えるものと同じものを当該国で買う場合に必要となるドルを意味する）は、インドネシアRPで0.7、日本円で1.3である（世界銀行）。つまり、インドネシアと日本の間の換算係数は $1.3 \div 0.7 = 1.86$ 。つまり2010年時点の平均為替レートが100RP／円だった（上表の換算基準）とすると、現実の購買力は上表の円表示の約1.86倍あるということになる。ドルであれば実際の為替レート9,000RP/\$の約1.43倍（ $1 \div 0.7 = 1.43$ ）あるということになる。2002年時点のPPP換算係数（RP⇒\$）は2.5。

の大半は、華僑による経営だという。このディストリビューターの下に小売チャネルが存在し、それには3階層ある。

まず、店舗（もしくはチェーン）当たり販売規模が最も大きい部類がいわゆる「モダンマーケット」と呼ばれる大規模店舗・チェーンだ。これらには個別店舗の規模が大きい順に「ハイパー」、「スーパー」、コンビニエンスストア（CVS）の3種類があり、合計で16,000店舗を数える（付属資料14）。ハイパーの代表格はフランスのカルフール（Carrefour）である。スーパーはそれよりも小さな規模になる。伝統的スーパーだったHeroスーパーやMatahariスーパーはハイパーに業態転換し、それぞれGiant、hypermartと名を変えた。CVSは全土で10,000店強ある。インドマート（約4,500店）、アルファーマート（約4,500店）などの地元資本に加え、日本のサークルK（現在300店舗）やセブンイレブン（同40店舗）も展開中である。モダンマーケットでは、蚊取り商品としてはノンコイル製品が主力である。なお、各ハイパーの中には必ずドラッグストア（CenturyまたはGuardian）があり、殺虫剤はそこでも販売されている。5

モダンマーケットより下の階層は総じてトラディショナルマーケットと呼ばれる（付属資料14）。主力製品は蚊取り線香となる。蚊取り線香の総売上の9割はここトラディショナルマーケットである。まずグロシール、セミグロシール（グロシールより小さく、半分から3分の1）と呼ばれる中規模小売店舗兼中間卸がある。全土に約50,000店以上ある。グロシールはディストリビューターから仕入れ、セミグロシールはディストリビューターもしくはグロシールから仕入れる。「ディストリビューターは通常グロシールには1カ月のクレジット、セミグロシールには2週間くらいでしょう」（山下社長）。取扱商品は食品専門の場合もあれば、幅広く扱う店もあるなど様々である。これら事業者は自身が小売を行うと同時に、「客待ちの問屋」もやっている。さらに川下のワルンやトコ（後述）の商店主は、現金払いでのこれらの店に仕入れにやってくる。間口5メートルほどのグロシールでも、売上高は非常に大きく、蚊取り線香で言えばひと月に1,500ケース売る店もある。10

流通構造の最下層に位置するのは、最小規模の店舗であるワルンおよびトコ（ワルンは屋台のような規模、トコはワルンよりも少し大きめ）である。それらのほぼ全ては家族経営の極小小売店舗で、全土に230万店、人口100人に一軒の割合で存在する。庶民の日常生活を支えるチャネルである。郊外の村などに行くと、約30メートルに一軒の頻度で目にすることも珍しくない。ただし近年はワルンがカバーしているエリアにもコンビニが進出し、コンビニ一軒で周辺のワルン20～30軒がつぶれると言われている。流通構造の末端にあるワルンやトコでは、商品価格がカルフールなどよりも高めのものも多い。しかしワルン等は小分け売りをする点が特徴的である。例えば蚊取り線香であれば、モダンマーケットではダブルコイルの紙袋入り5組セット、計10本入りの一箱で2500RPが基本だが、ワルンではダブルコイル単位でワンコイン500RPで20

ばら売りをしている。さらにワルン等では、顧客のほとんど全員が隣近所の顔見知りであり、信用できることから掛売りもする。低所得の庶民にとってはありがたい存在である。

こうした流通構造とは別に、パサール(市場)がある。ジャカルタ首都圏の通称「ジャボタベック(またはジャボタベック)^[8]」には、約500のパサールがある。パサールは、生野菜や魚など、
5 生鮮食料品やその他日用雑貨を中心の市場で、朝4時頃からオープンする。グロシールやセミグロシールは、毎日人が集まるパサールの周辺に軒を連ねていることが多い。

ディストリビューターが配送するのは、上述の小売チャネルの上部2階層(モダンマーケットとグロシール・セミグロシール)までである。これらのチャネルはディストリビューターに登録されたチャネル(registered outlet)であり、クレジットが与えられるので掛けで仕入れ
10 が可能だ。一方ワルンは自らグロシールやセミグロシールに仕入れに出向き、その場の現金決済である。その時点では在庫責任を持つことになる。ワルンやトコには、メーカーからルートセールスのバン("Cash van") やオートバイセールスが巡回するケースもある(フマキラーのキャッシュバンについては後述)。

販売チャネルとメーカーの関係においては、カルフルの交渉力が際立って大きい。新規出店
15 や他のスーパーを買収するなど、ジャボタベックに約40店舗、全土で80店舗超を有する。進出すると、必ずその地域一番店になる。競合にマクロというハイパー(全土10店)があったが、会員制であること、購入単位が個人には大きすぎたこと、店舗内が暗いなどの理由からカルフルに客を奪われた。その後マクロは2009年に韓国のロッテグループによって買収され、2010年にはロッテマートと名称変更、店内にも明るさと清潔さが増し、売上は伸びている。

カルフルは、当地の消費者ニーズをほぼすべて満たす存在である。品ぞろえ、価格の安さ、
20 店舗施設の広さ・明るさ、何をとっても圧倒的ナンバーワンである。それゆえに、メーカーには非常に強い交渉力を行使している。例えばメーカー側が要求される固定的販促費は卸値の10%台から20%台におよび、かつて日本の製薬会社は50%を要求されたこともあったという。このような事情から、フマキラーは2年前に一度、あまりの販促費の高さにカルフルとの取引を停止した。ただ、その半年後カルフルの商品本部長が交代になったのを機に再度交渉し、現在は納入しているという。

インドネシアの人々は、月給が支給(通常支給日は25日～月末)されると一気にひと月分の買い物をするのが通例である。給与支給日直後の月末・月初の土日はカルフルがパニック状態と言えるほどに混雑し、数十あるキャッシュヤー全てが長蛇の列になる。地元のスーパーでも
30 状況は似たり寄ったりである。

^[8] 首都圏を構成するジャカルタ(Jakarta)、および西ジャワ州のボゴール(Bogor)、デポック(Depok)、バンテン州のタンゲラン(Tangerang) ブカシ(Bekasi) の4つの地区の頭文字を並べると Ja/Bo/De/Ta/Bek となる。

インドネシアでは、月度給料以外に支給されるボーナスには二種類ある。一つは、レバラン（もしくはハラリヤ）と呼ばれる断食明けのお休みの2週間前に支給されるひと月分のレバラン手当である。さらに企業によっては業績に連動し、レバラン手当以外にボーナスを支給する。支給時期はメーカーによって異なっている。フマキラーの場合は毎年3月である。昨年は2カ月分を支給した。

5

各社のチャネル政策

数社の有力な日本企業は次のようなチャネル政策をとっている。まずフマキラー、ユニチャーム、マンダムの各社はディストリビューターを使っている。一方、花王、味の素、ヤクルトなどは直販を行いつつ、ディストリビューターを併用する。例えば花王や味の素は、直販（国内でも上位ハイパー）とディストリビューターの併用、ヤクルトはモダンマーケットにはディストリビューターを通じて、トラディショナルマーケットではヤクルトレディーによる自社独自の直販チャネルを構築している。

フマキラーの場合、山下社長の説明によれば、トラディショナルマーケット（モダンマーケットよりも下のグロシール、セミグロシール、ワルン・トコ）では、売れ筋商品か否かで市場へのアプローチは異なるという。まず売れ筋商品の場合、ディストリビューターを経てその商品をグロシールやセミグロシールに取り扱ってもらうだけで、その地区のすべてのワルンやトコに「自動的に」商品が流れていく。ワルンやトコでは店舗面積が極小のため、商品1カテゴリーにつき最も売れ筋の1~2商品しか扱えない。よって商店主は売れ筋商品しか仕入れないからだ。フマキラーの場合、線香はジャワ島以外の市場ではこのグロシール・セミグロシールに入れるだけで自然にワルン・トコまで商品が流れていく。

一方、売れ筋でない商品（例えばまだ販売実績のない後発商品や新規商品）を普及させるためには、全く逆方向のアプローチをとるという。すなわち、ワルンやトコを一軒一軒回り、直接商品を売り込んで歩く。時間もお金もかかる。だがもしもそこで無料配布や少數で現金仕入れされた商品が良く売れれば、ワルンの中にはグロシールやセミグロシールに行ってその商品を指名買い（仕入れ）する者もあらわれてくる。このようにじわじわと下から浸透させていくのである。フマキラーのジャワ市場でのポジションはまさにここである。だからこそキャンバスパンチームを組んで村々を回り、ワルン・トコのひとつひとつにアプローチをしている。

10

15

20

25

30

フマキラーの販売戦略

同社は、全土を 62 社のディストリビューターでカバーするマルチエージェント方式を探っている。営業の正社員は 37 名、キャンバスチームはディストリビューターとの混成部隊で 71 名、
5 推奨販売員 254 名の計 362 名の陣容である。

まずジャワ島以外の市場においては、1996 年のバイゴンの生産停止以降シェアを伸ばし、現在は安定して 1 位を確保している。これらの地域ではディストリビューターによる上からの拡販を行う一方、No. 1 消費者キャンペーンと銘打って、オートバイや冷蔵庫、そして定期預金を賞品にして顧客の定着と誘引を図っている。ある州では応募総数が 100 万件を超える人気となっている。
10 ディストリビューターに対しては、全国ディストリビューターセールスコンテストや、契約に売上目標数値を掲げ、達成すればリベートを支払うといったインセンティブを設けている。このコンテストやリベートはジャワ島でも同様である。

ジャワ島市場では、キャンバスバン部隊による「エリアフォーカス作戦」を実施中である（付属資料 16）。ジャワ島にある全 118 の県のうち 32 県にのみフォーカスし、そこで 47 台のキャンバスバンで 47 チームが活動中である。特に 32 県の中の 150 郡(クチャマタン)において 30% 以上のシェアを目指している。このキャンバスバン方式は、かねてからディストリビューターが取り組んできていた方式であり、日系企業では味の素が先鞭をつけた方法である。味の素には 400 台以上のバンがあるという。「聞いた話ですが、味の素にとってキャンバスバンによる売上は全体の 10% もない。だがその 10% を生み出すための活動が残りの 90% を支えているということだそうです」(山下社長)。

20 「実際には営業契約社員 1 名とサンプルを配るディストリビューターから派遣される女性の MD2 名、計 3 名がチームとなり、各ワルンへの売り込みと同時にそのワルンの周辺住民へ無料サンプル（ダブルコイル 1 枚）を配布します。住民には『使ってみて良かったら、お近くのワルンでお買い求めくださいね』と言って配ります。一方売り込むワルンには『今、周辺の方々にサンプルを配布しています。その中で良かったと思った人はお宅へ買いに来ますので、ぜひお店に商品を置いてください。』と言って売り込みます」「MD が女性なのは、やはり目中に人々を訪ねるということで、奥さんたちに安心感を持ってもらう必要があるためです」(井上幸太郎氏 Area Focus Manager)。こうしてフマキラーが売れることを理解したワルンやトコの店主は、グロシールへ仕入れに行った際にフマキラーを買う動機づけが生じる。

「ジャワ島だけで極小店は 160 万件あります。極小店舗のみの世界では、加重取扱店率^[9] イコール単純取扱店率となります。マーケティングの原則の一つに『加重取扱店率 70% 以上』が成功

[9] まず、単純取扱店率とは、対象市場に存在する総店舗数のうち、何% の店舗に商品を置いてもらっているか、という割合を意味する。加重取扱店率とは、例えば存在する 100 店舗のうち、1 店舗が他の店舗 10 件分の売り上げが見込める大型店の場合、その 1 店舗を 10 店舗とみなして（加重する）上で計算された取り扱い店舗比率である。

の条件というものがあります。この70%を確保しようとすると、110万軒以上をカバーしなければならない。これは到底不可能。そこで県を絞り、さらに県の中の特定の郡（クチャマタン）を絞り、それら特定郡の中で7割のストアカバレッジを確実に実現していこう、ということです。つまり、まず一つの郡で一番になろう。この郡で一番になったら、次の郡に移ろう、ということです。10年はかかりますかね、もっとかかるかもしれません（笑）。性能的に圧倒的な差があれば別ですが、この商品ではこれが必要です。」（山下社長）。5

ジャワ島には合計1,500以上の郡（クチャマタン）があり、各郡に平均して1,000のワルンがある。仮にパンが一日当たり40のワルンを訪問できるとすれば、一郡内のワルンをすべて一回づつ訪問するのに25日、約一ヶ月間かかる。フマキラーの場合、概ね同じワルンに3回訪問するという。「田舎の村では、初めて日本人に会う人も多く、子供たちが追い掛けてきたり、人が集まってきて盛り上がることもあります」（山下社長）。10

メインバンクとの関係

インドネシアにおけるフマキラーのメインバンクはりそな銀行である。りそな銀行は同国で現地に根差した経営を行っていることで知られ、ローカルメーカーとの取引もある。同銀行はインドネシア国内の資産の担保価値を査定する能力にたけており、ローカルでの融資を増やすことに成功している。フマキラー・インドネシアも資金繰りの苦しかった当時、工場の土地建物を担保に、同行から借り入れを行った。すでに全額の返済余力はあるものの、敢えて一定の負債を残しているという。「これは恩義ですね。苦しい時に助けていただいたので。当社の大下会長は恩義を大切になさる方ですし、人を大事にします。」（山下社長）。15

インドネシア進出企業の抱える一般的課題

「これからインドネシアへ進出する企業にとって、留意すべきことはなんですか。」と問われ、山下社長は次の2点を挙げた。20

第一に労務問題である。2004年社長着任の翌年2005年、同社では500名の准社員を雇い止めた。正規の割増退職金を支払ったので、50億RP（約5,000万円）ほど必要だったという。インドネシアの蚊取り線香市場は年間を通して需要があるが、それでも乾季には雨季の最大3割程度は需要が落ちる。都市部は安定した需要があるが、農村部ではぼうふらが湧く水たまりが縮小するからである。ところが同社はこれまで繁忙な雨季に合わせて雇用数を設定していたため、「乾季には皆遊んでいる。」乾季に合わせた雇用調整が必要だったのである。25

sample

sample

sample

sample

sample

5

10

第2には税務問題である。インドネシアの法人税率は2009年までは0～30%の累進課税が適用されていたが、2010年施行のIncome Tax Lawにより最大25%となった。当局は、最高税率の下げに伴う税収減をカバーするため税政策を変化させてきている。特に日系企業での目下の最大の問題は、これまで損金扱いを認められてきた本国へのロイヤルティ支払いを課税対象にしようとしている点だという。現在ジャカルタ日本クラブ（JJC。代表はインドネシア住友商事社長の兵頭誠之氏。インドネシア進出日経企業の団体。）の税務対策専門チームと日本大使館が連携して税務当局や政府と折衝にあたっているといわれる。もしもこの課税が行われると、10年間遡及されるため、日本企業には規模によって億円単位の追徴課税が発生してしまう。うわさでは、その法人の経常利益率が一定水準に達しているかいないかで当局の態度が左右されるという。「しっかりと利益率を上げて、しっかりと納税してこの国に貢献していれば、当局との議論も解消するのではないか」と。

人員採用と人的資源管理

15 同社の工場の直接部門は契約社員で構成され、派遣会社に依頼する。2006年には失業率が10%を超えており、人数と時期を伝えれば、ほぼいつでも何人でも人は集まった。だが近年は失業率も徐々に低下傾向にあり^[10]、労賃も年10%ほど上昇しており、採用に時間がかかる地区も出てきている。一方、R&D、マーケティング、総務、経理、人事といったスタッフは新聞広告（同国最大発行部数のKOMPASS紙）やインターネットで募集される。採用条件は厳しく、大卒の場合GPAが3.5以上（ただしバンドゥン工科大学や国立インドネシア大学、国立ガジャマダ大学の場合はその限りでない）で、それは同国の財閥系企業とほぼ同等の条件である。またバンドゥン工科大の新卒生は特に賃金相場が高く、初任給で月収500万RP（5万円）を要求することもあるという。一般的な水準はその半分程度である。スタッフの上のマネージャークラスになるとヘッドハンティング会社が使われる。

25 「本当に優秀な人間は辞めていきます。それを防ぐために、一般の昇給昇格基準とは全く別の『超特急』のキャリアパスを設けました。そのレールを敷いておく前は、大変優秀な人材に二人辞められました。本当に悔しい思いをしました。彼らは当社でスタッフだったんですが、辞めて1年後には他社でアシスタントマネジャー、いまではマネジャーになっています。そんな彼らも現況を報告しにうちに立ち寄ってくれます。友達がいますからね。」「一年後には、このタンゲラン工場の敷地内に新しい開発棟が完成します。そうするともう少しいい人材も来てくれる

^[10] インドネシアの失業率は2005年の11.24%をピークに、2006年10.28%、2007年9.11%、2008年8.39%、2009年7.87%、2010年7.14%、2011年6.56%、2012年6.40%と徐々に低下してきている。ちなみに日本の失業率は2012年で4.5%であり、2006年以来4.5プラスマイナス0.6%の範囲内ではほぼ横ばいである。

かもしません」（山下社長）。

PT フマキラーの現況と経営評価

山下社長は、同社の現状（目標達成状況）を評価して、次の3点に要約している。 5

- 1) 確実に利益を創出できる企業体質への転換を成し遂げた。

まず、売上規模の拡大による市場シェアトップの座を獲得し、並行してコスト削減策を実施することにより粗利益率を劇的に改善した。これにより、ブランド強化のための投資に耐え得る財務力を持つに至った。また為替に翻弄されない財務体質を実現した（後述）。結果として、2009年以降経常利益率10%以上を継続してきている。 10

- 2) 弱者の立場にあるジャワ島市場での売上を向上させる販売戦略を確立した。

エリアフォーカスこそが唯一の線香売上強化の道であるという考えに基づき、選択された地区を重点的に攻めるキャンバスバン作戦を遂行している。これしかないとと思っている。全体市場のうちジャワ島は65%を構成している。現在フマキラーの売上に占めるジャワ島市場は20%にすぎないが、今後さらに強化していく。 15

- 3) 新製品（One Push Vape, OPV）と既存ノンコイル製品（マット、リキッド、エアゾール）の強化を同時に実現し、さらなる成長をけん引している。ワンプッシュするだけで10時間効果が持続するOPVは2010年の6月に25,000RP（約250円）で発売され、「非常によく売れている。おなじOPVでも、日本製と比べてこちらのものは約3倍効力がある（付属資料7：上市前に得られた良好なHUTの結果）。ノンコイルでこれまで最も売れていた商品（SKU）はエアゾール600mlのオレンジ缶で、月5,000ケース出ていたが、OPVはそれを追い抜いた。OPVは全く新しい商品コンセプトなので広告投資を2010年7月以来行っている。ニューカテゴリーの商品については、広告投資を積極的に打って新市場を開拓する、という方針である。

フマキラー・インドネシアの業績について

同社は2011年8月現在、正社員287名、契約社員1500名前後を雇用し、年間売上高約4945億RP、経常利益約544億RP、経常利益率11%、輸出比率33%、輸出先国60カ国以上である（2010年度実績）。 25

同社の売上高は、2001年以来対前年同月比を上回る業容拡大が続いているという。月度売り上げは山下氏が社長に就任した2004年中の月次ピークは150億RPだった。そこから、200、

250、300、350と月次売り上げは右肩上がりに増加し、2010年度10月には月次で470億RPに達した。この間、輸出売上高はほぼ一定であり、売上成長は国内市場での売上を拡大することによって成し遂げられた。年間売上にして約5000億RP（約50億円）にのぼるが、「例えばユニチャームさんは年間売上3兆RP（約300億円）ですからね。まだまだですね」（山下社長）。

5 利益に関しては過去4年間（2007～2010年度）出るようになってきた。ただ、営業利益は安定して出るようになっているものの、為替に関わる営業外損益には大きく左右される。特にフマキラーは全社の方針で為替予約をしないため、なおさらである。為替の影響は2点あり、1点はドル建ての借入金の存在である。もう1点は、同社製品の場合、各製品の心臓部である殺虫成分の薬剤を日本から輸入していることがある。かつて支払サイトは150日で、その間まるまる為替リスクにさらされていた。現在は、ドル建て債務の返済と支払サイトの短縮（60日へ）を行い、為替変動への露出を縮小する施策を進めているという。

アジアではインドネシアだけに注力する理由

15 「東南アジアの各国は、殺虫剤メーカーにとってはそんなに魅力的な市場じゃないということです。もちろん年間を通じて商売できるのはいいのですが、問題は売価がきわめて安いことです。売価が安いということは、商品一つが生み出す利益がきわめて小さいということです。なので、インドネシアという規模の大きな市場で大量生産し、原価を下げ、大量に売って、利益を少しでも大きくすることが不可欠です。また、粗利が35%程度なければ製造販売ビジネスは成り立たないと一般に言われます。それらの意味で、東南アジア各国にゼロから進出することは難しい。あの大きなインドでの事業すら、売価の低さに苦しんでいます。逆になぜメキシコに輸出しているかといえば、それは売価が高いから。ジョンソンのような世界的トップメーカーが先行者で強い市場は売価が高いですね。メキシコの場合、インドネシアで作って、フマキラーが利益をとって、船で現地へ運んでも、まだ現地のディストリビューターは50%の粗利が取れるんです。アルゼンチンしかし、ブラジルしかし。

20 インドネシアには国内300万ケース、輸出分100万ケース、計400万ケースの需要がある。この大量生産が単位当たり原価の削減に貢献するのです。」

将来目標

「インドネシアについては、2015年に売上1兆RPでナンバーワンシェア、利益1500億RP、これが中期目標です。ぜひとも実現したい。蚊取り線香ではとりあえずナンバーワンになりましたので、あとはノンコイル。ワンプッシュのような『インドネシアで初めて』という新しいコンセプトの製品を出して新たな市場を創っていくことが大事だと思っています。10年後には間違いなく日本よりもインドネシアの方が売上も利益も大きくなっているでしょう。またそうなつていないと、生き残れないでしょう。」5

グローバルについては、まずは今あるメキシコとインド。この2国については、やがては現地生産に切り替えていくことになるでしょう。メキシコはすでに黒字化していますが、まだまだ利益よりも売上の極大化の方が重要です。インドはまだまだです。」10

ケースライターによる取材後の2012年1月、フマキラーヒはエステーヒおよびNSファーファ・ジャパンヒとの資本業務提携に関する基本合意締結を発表した。これによれば、フマキラーは殺虫剤・家庭用品・園芸用品・業務用品で、エステーは消臭芳香剤・防虫剤・手袋・除湿剤、NSファーファは石鹼・合成洗剤・柔軟剤二強みがあり、これら3社間の製品分野の相互補完関係を活かして、「以下のような取り組みを通じて3社の業容拡大ならびに企業価値及び株主共同の利益の向上に努め」るという。それらの取り組みとは：①開発（3社の研究技術・開発ノウハウを活かした共同研究開発等）、②営業（国内外の販売チャネルの相互活用、販売促進サポート業務の共同取り組み強化等）、③調達（国内外の生産設備の相互利用、資材の共通化等によるコストダウン）、④物流（物流インフラの共同利用によるコストダウン等）、⑤その他。この提携を通じ、フマキラーはNSファーファの5%を、エステーはNSファーファの25%を保有することになった。15

さらに、2012年3月、フマキラーヒは、マレーシア、ベトナム、タイ、ミャンマー、インドネシアで殺虫剤ビジネスを展開するテクノピア社（マレーシア）の株式を70%取得し、同11月をめどに子会社化することを発表した。発表文書に述べられた本買収の背景と目的は「当社は、（中略）特に殺虫剤分野におきましては、インドネシア共和国を始めとする海外展開の強化を今後のさらなる成長のための重点戦略と位置付けております。（中略）（本件買収により当社は）ASEAN市場における事業基盤を強化し、当社の製品開発力並びに販売力の活用により、当社グループの更なる事業拡大を図ります。」と記述されている。20

付属資料1：インドネシア全図



〈インドネシアの概況〉

- 人口：2.4億人
- 世界最大のイスラム国家（人口の90%がイスラム教徒）
- 世界最大の群島国家（東西5,000km、時差2時間、18,000の島々からなる。）
- 言語：インドネシア語（村々では英語はほとんどNG）

〈主な島に居住する人口の割合〉

インドネシアは18,000を超える島々からなる島しょ国家である。人口の6割近くはジャワ島に居住している。主な島の人口は以下のとおりである。ジャワ島は人口比率では6割弱だが、経済規模では70%を占める。

	人口	総人口に占める割合
ジャワ島	136,563,142	57.5%
スマトラ島	48,928,249	20.6%
スラウェシ島	17,359,398	7.3%
カリマンタン島	13,772,543	5.8%
その他	20,933,031	8.8%
総人口	237,556,363	100.0%

(出典：2010 Indonesia Population Census の数値に基づいて作成)

付属資料2：ジャワ島内の各州とタンゲランの位置



付属資料3：インドネシア全土の蚊取り線香市場シェア推移（推定）

[万ケース]

	2007年		2010年	
	数量	シェア	数量	シェア
VAPE	180	15%	304	25%
BAYGON	360	30%	270	22%
KINGKONG	230	19%	250	20%
TIGARODA	150	12%	90	7%
NOMOS	120	10%	120	10%

出典：スマキラー・インドネシア説明資料

付属資料 4：タンゲラン工場の様子



入口付近



正門前にて



原材料（木材粉とココナツシェル粉）の搬入ヤード

付属資料 5：害虫の生育室と R&D ラボ



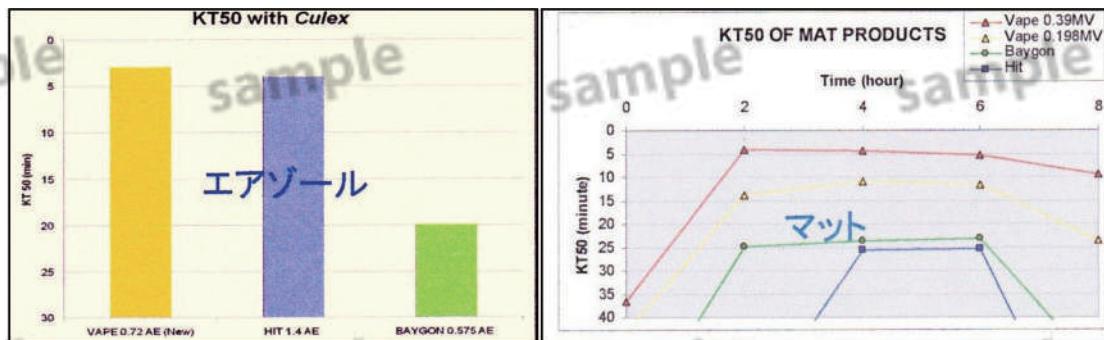
蚊やゴキブリなどが実験用に生育されている。蚊は常時 1000 匹ほどがストックされているという



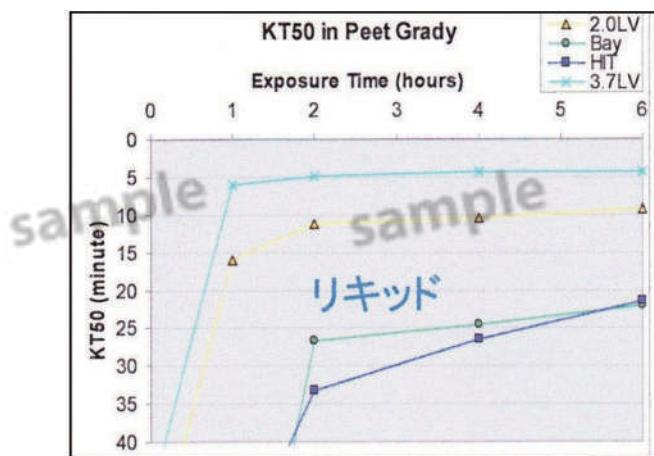
様々な薬剤の効果や実験データが管理・活用され、新製品の開発に活かされる

付属資料 6：競合製品との効力比較実験の結果

(出典：フマキラー・インドネシア説明資料)



Vape0.39MVは改良品、Vape0.198MVは従来品



3.7LVは改良品、2.0LVは従来品。

付属資料 7：ワンプッシュベーピ（新商品）のHUT 結果

(出典：フマキラー・インドネシア説明資料)

	非常に良い	良い	普通	あまり良くない	非常に良くない	Score
総合評価	18	75	9	0	0	4.1
蚊に対する素早い効き目	25	62	15	0	0	4.1
刺激などがない	26	61	13	2	0	4.1
効き目 10時間持続	35	52	14	1	0	4.2
ONE PUSH VAPE HUT 2010年春 実施						

付属資料 8：製造プロセス（付属資料 4 の原材料搬入に続いて）

1. 原材料の攪拌チャンバー：木材粉、ココナツ粉、着色した薬剤、でんぶんのりを混ぜ合わせ、もろい粘土状になった材料が下から練り出され、打ち抜き機へ



2. ダブルコイル状に打ち抜く：左が旧来の中村式、右側が生産効率 1.5 倍のコイルマスター式



3. 巨大なドライヤーへの搬入
(60 度で 4.5 時間乾燥)



4. 袋詰め、箱詰め



5. 出荷を待つ完成品

付属資料 9：ダブルコイル（これで「1枚」と勘定する）



付属資料 10：フマキラー・インドネシアの生産する蚊取り線香



蚊取り線香：VAPE（現地での発音はヴァペ）

様々なパッケージで売られ、1箱にダブルコイル5枚入り。パッケージに印刷された大きなゾウのイラストの由来は、創業者の氏名が大下大蔵（おおしも たいぞう）であることによる。

付属資料 10（続き）：フマキラー・インドネシアが生産する「ノンコイル」製品



エアゾール：“FUMAKILLA”（旧製品）



マット：“VAPE”



リキッド（液体）：“Portable VAPE”



リキッド（液体）：“VAPE”家庭用

殺虫剤⇒線香、エアゾール、油剤、電気蚊取り(マット/リキッド)

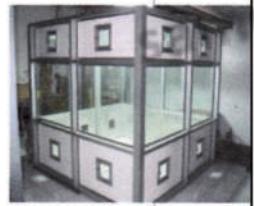
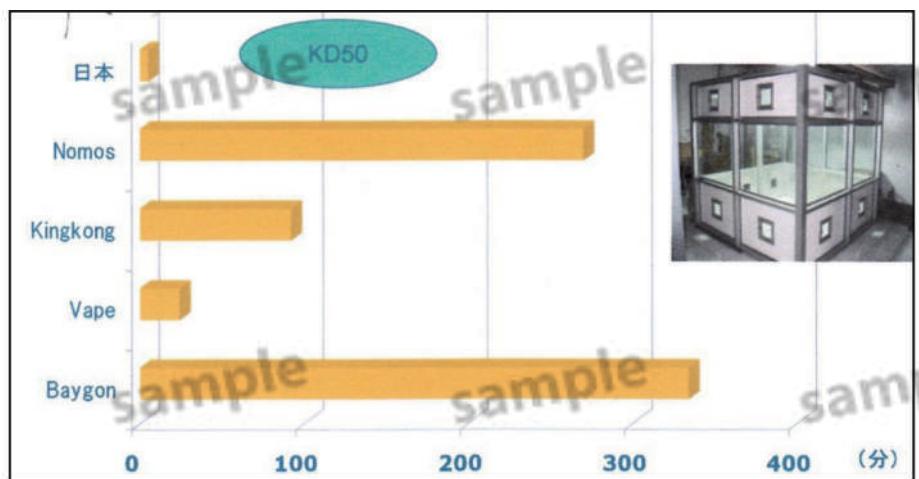
忌避剤/芳香剤/脱臭剤/殺鼠剤 59アイテム



日本で販売されている製品の「2倍以上」の効力

全商品群

付属資料 11：インドネシアの蚊の生命力
(出典：フマキラー・インドネシア説明資料)



研究用ケージ（写真）に入れられた全ての蚊のうち、50%の蚊が死ぬ（knock down）までにかかる分数は KD50 と呼ばれ、蚊の生命力の指標である。フマキラー・インドネシアの研究により、インドネシアの蚊は、日本の蚊の 5 から 10 倍生命力が強いことが判明した。こうした蚊の生命力に対応するため、フマキラー・インドネシア社の製品も、日本市場向け製品の約 2 倍以上の効力を持たせている。

付属資料 12：ノンコイル市場の推定規模と市場シェア
(出典：フマキラー・インドネシア説明資料)

年度	2007	2010	数量	備考
スプレー	4,000	5,500	40百万本	
油剤	2,900	3,000	25百万本	世界最大市場
マット	1,500	2,200	13億枚	過去5年間で急成長
リキッド	500	1,000	9百万本	これからの成長期待

金額単位: 億 RRP



	2008年	2009年	2010年
BAYGON	44%	37%	31%
VAPE	10%	12%	13%
HIT	35%	40%	45%

⇒ 値下げ攻勢

付属資料 13：モダンマーケット（スーパー、ハイパー）での殺虫剤売り場
(出典：フマキラー・インドネシア説明資料)



日本では殺虫剤売り場は4～9月以外ほぼ消滅するが、インドネシアでは年中下記の写真のように広大な棚割が維持される。例えばカルフルだと、ひと月にフマキラーのエアゾールが200 ケース販売される。バイゴンや HIT ならば500 ケース出る。

付属資料 14：モダンマーケットカルフルとコンビニエンスストア（インドマート）



カルフル



インドマート

付属資料 15：トロディショナルマーケット
(出典：フマキラー・インドネシア説明資料)



パサールの隣に並ぶグロシール



パサールの内部。周辺にはグロシールが軒を連ねる



ワルンとフマキラーのキャンバスバンスタッフ

付属資料 16：キャンバスバンによるサンプル配布活動
(出典：取材時撮影およびスマキラー・インドネシア説明資料)



村々を徒歩で一軒一軒回り、試供品を手渡す



並行してワルンに直配



試供品を手渡した人々は気に入ればワルンに買いに来る

不許複製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

共立 2014.1 PDF