

インド共和国

インド共和国
農村部への生理対処品普及事業
協力準備調査
(BOP ビジネス連携促進)
要約版

平成 26 年 12 月
(2014 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

ユニ・チャーム株式会社

民連
JR
14-055

目次

1	調査概要.....	4
2	消費者調査.....	7
3	政府施策調査.....	9
4	競合品調査.....	10
5	Pilot.....	12
6	12州小売店調査.....	15
7	事業計画.....	18
8	開発効果.....	27
9	JICA 事業との連携.....	29

図表一覧

	図表	ページ
図 1-1	本調査の概念図	5
図 1-2	各区分の Unit 数	5
図 1-3	村の区分	6
図 1-4	SEC 定義	6
図 2-1	SEC 別 Sanitary Napkin 使用率	7
図 2-2	普及のポイント	8
図 4-1	主要製品	11
図 5-1	Pilot①②実施内容	12
図 5-2	全体 Sanitary Napkin 使用率の変化	13
図 5-3	SEC 別 Sanitary Napkin 使用率の変化	13
図 5-4	売上データ	14
図 6-1	業態の説明	15
図 6-2	村人口別 1 村あたりの小売店数	15
図 6-3	Sanitary Napkin 販売村率	16
図 6-4	掛売り店舗率	16
図 6-5	店舗内掛売り利用者比率	17
図 7-1	波及のイメージ図	18
図 7-2	購買イメージ図	19
図 7-3	初潮教育後 未使用理由	20
図 7-4	試算概念図と展開イメージ	20
図 7-5	Pilot①の Sanitary Napkin 使用者の使用 Brand	21
図 7-6	初潮教育費回収のイメージ図	22
図 7-7	ネットワークイメージ	23

図 7-8	Pilot①②との比較一覧	23
図 7-9	第1段階の事業化に向けた課題と対策	26
図 8-1	州政府が Sanitary Napkin を配布する理由	28

略語表

AEP	Adolescent Education Programme
ASHA	Accredited Social Health Activist
FMCG	Fast Moving Consumer Goods
HSC	Higher Secondary School
ICDS	Integrated Child Development Service
MRP	Max Rural Price
NGO	Non-Governmental Organization
NRHM	National Rural Health Mission
NSS	National Sample Survey
PG	Post Graduate
SE	Social Enterprise
SEC	Social Economic Class
SHG	Self Help Group
SSC	Secondary School
TV	Television
TVCM	Television Commercial
UP	Uttar Pradesh

1. 調査概要

1.1 調査の背景と目的

インドにおいて、農村在住の月経のある女性は約 22,466 万人¹と推計されるが、その中で使い捨て生理用ナプキン（以降は、布ナプキンと明確に区別する為に Sanitary Napkin と記載）を使用していない方は 8 割以上と言われている。Sanitary Napkin を使用していない方は、衣服やシーツ等を再利用して対処しているが、その古布の使用に関して問題がないわけではなく、モレ不安や使用感から月経時の不登校、就業規制や普段通りの行動の制限を余儀なくされる事もあり、また、繰り返し使用の際に適切な洗浄や乾燥が行われない結果、感染症等の衛生上のトラブル発生の可能性もある。

ユニ・チャーム（以下、UC と略）において、本調査に入る前年に Uttar Pradesh 州の Lucknow 近郊と Maharashtra 州の Pune 近郊の農村で 15～29 歳の女性に定性インタビュー調査を行った。調査数も少なくエリアも限定された結果であるが以下の Sanitary Napkin 普及阻害の発見ができた。①月経のメカニズム・Sanitary Napkin の存在自体を知らない。②Sanitary Napkin 使用のベネフィットを理解していない。③経済的に購入できない。④購入する場所がない。⑤使用済みの Sanitary Napkin の捨て場所がない。

本調査の目的は、上記に記載した農村の女性を取り巻く Sanitary Napkin 使用の阻害要因を取り除き、Sanitary Napkin を購入使用できるビジネスモデルを提供する事である。Sanitary Napkin 使用により、モレの不安や不快感からの脱却により普段通りの生活を送って頂くことが可能になる。それにより、当事者の女性においては月経時の行動制限が削減され、就学率・社会進出の向上が図られ、更には自分の身体への興味知識の芽生え・増加により、女性の衛生知識全般の向上にも繋がる。その結果、次代の母親として乳幼児への衛生改善が図られると期待する。また、農村部まで製品を届ける為には、女性用品という事もあり農村の女性のマンパワーが必要であり、農村女性の雇用創出の可能性もある。

1.2 調査内容

本調査は 2012 年 8 月から 2014 年 11 月までの 28 ヶ月間に渡る調査であるが、大きく 2 つのフェーズに分けて計画化し実行した。最初のフェーズ 1 で消費者と政府施策の実態を可能な限りインド全体を網羅できるように調査を実施し、結果分析からビジネスモデルの方向性作成を行なった。次のフェーズ 2 でその方向性を検証する為の Pilot の実施とその結果分析からビジネスプラン作成を計画していたが、実際は Pilot 結果から修正が発生し、Pilot 後にも調査を実施した。

本調査は BOP ビジネス連携推進であるが、農村部に住む女性を対象とするビジネスモデル調査と設定する。

¹ 2011CENSUS より 13 歳～49 歳の女性の人口

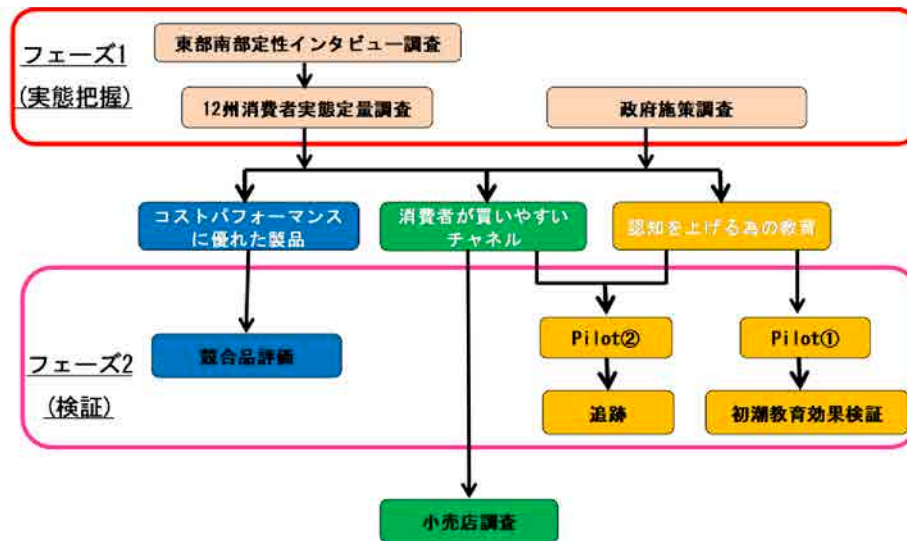


図 1-1 本調査の概念図（調査団作成）

1.3 インドの概況

インドは28の州（States）²と7つの連邦直轄領（Union territories）から形成され、州の下に県（District）という行政区があるが、その区分とUnit数は以下の通りである。

		Unit 数
State/UTs	州	35
Districts	県	640
Towns	町	11,825
Villages	村	640,930

図 1-2 各区分のUnit数（2011CENSUSより調査団作成）

インドの農村は約64万村もあるので、農村の調査において代表性と調査の再現性を考えて、農村を人口規模で7つに区分した。調査時には農村に偏りが発生しないように、区分の出現率で割付を実施した。

²レポート作成時点では、Andhra Pradesh州からTelangana州が分割され、29州

	人口規模(人)	総人口(人)	村数(村)
P1	10,000 以上	72,366,805	4,682
P2	5,000-9,999	123,808,537	18,641
P3	2,000-4,999	288,637,987	96,388
P4	1,000-1,999	197,496,806	139,136
P5	500-999	103,291,220	141,761
P6	200-499	39,683,027	114,726
P7	200 未満	8,179,066	82,149

図 1-3 村の区分³ (調査会社情報から調査団が作成)

消費者についても、偏りが生じないように年齢と社会階層分類 (Social Economic Class。以降は SEC と記載) を用いて、割付を実施した。社会階層分類は国や都市部農村部で分類となる基準は違うが、本調査では世帯主の最終学歴と住居の種類で分類を作成した。

教育	住居タイプ		
	Pucca (壁はレンガや石など、屋根はタイルや鉄板など)	Semi Pucca (Pucca と屋根の素材が異なる)	Kuccha (壁や屋根が泥、石垣、笹、わらなど)
Illiterate	R4	R4	R4
Below SSC	R3	R3	R4
SSC/ HSC	R2	R3	R3
Some Collage not Graduate	R1	R2	R3
Grad / PG (General)	R1	R2	R3
Grad / PG (Professional)	R1	R2	R3

図 1-4 SEC 定義 (調査会社情報から調査団が作成)

³調査設計時点では、2011CENSUS は未発表の為に、2001CENSUS の数値を活用

2. 消費者調査

2.1 調査方法

主にこの章で分析される数字の出所は2つの消費者調査からである。1つは2012年10月～12月に本調査団が実施した12州消費者実態定量調査と2つ目はインドのMinistry of Statistics and Programme Implementationが実施している全国標本調査（National Sample Survey。以降はNSSと記載）の2つの調査である。

12州とは、Bihar / Orissa / West Bengal / Gujarat / Madhya Pradesh / Maharashtra / Karnataka / Andhra Pradesh / Tamil Nadu / Rajasthan / Utter Pradesh / Punjab州。

2.2 調査結果

12州消費者実態定量調査の結果で一番最近の月経時にSanitary Napkinを使用した方は、平均19%という結果になった。更に、19%という結果をブレイクダウンする為に、「州別」「年齢別」「SEC別」「村人口規模別」の切り口で分析を実施した。これらの分析をする事で、普及の阻害要因やPilot実施の対象者や場所の設定が可能になる。これらの切り口で使用率の差の発生が大きいのは、「SEC別」>「州別」>「年齢別」>「村人口規模別」となった。ここでは、最も差の大きい切り口である「SEC別」のデータを説明する。

使用率が最高のR1は43%、使用率が一番低いのは構成比が一番大きいR4で11%という結果になった。地主や村長がいる世帯が多く含まれるR1は勿論経済的に裕福であり、同調査で実施した一人当たり世帯収入も高い結果になっている。その結果よりSanitary Napkin使用に関しては経済性の関与が高いと推察される。

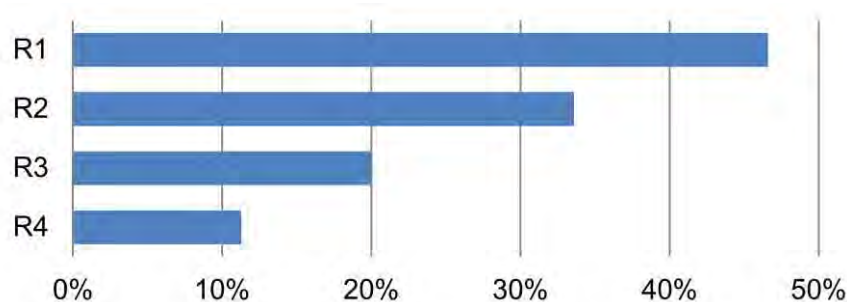


図 2-1 SEC別 Sanitary Napkin 使用率
(12州消費者実態定量調査)

2.3 まとめ

Sanitary Napkin の普及を促進する要因としては、「認知を上げる為の教育」「消費者が買いやすいチャネル」「コストパフォーマンスに優れた製品」という3つの切り口が必要であると仮説を立てた。この3つの切り口で普及促進の検証を本調査で実施する。

Sanitary Napkin 未認知		26.6				⇒教育
Sanitary Napkin 認知	未使用者	42.9	未使用理由	①	高くて買えない	⇒製品
				②	布で満足	⇒教育
				③	家族が布使用	⇒教育
				④	買うのが恥ずかしい	⇒チャネル
				⑤	家の近くで手に入らない	⇒チャネル
	中止者	10.6	中止理由	①	布で満足	⇒教育
				②	買う余裕がない	⇒製品
				③	身近な女性が布	⇒教育
				④	近所で買えない	⇒チャネル
				⑤	お店が遠い	⇒チャネル
	使用者	19.9	トラブル	①	特になし	
				②	高い	⇒製品
				③	家の近くにない	⇒チャネル
				④	すてにくい	
				⑤	フィットしない	⇒製品

図 2-2 普及のポイント（12 州消費者実態定量調査）

3. 政府施策調査

3.1 調査方法

この章で報告分析される主なデータは、調査団が実施した中央政府・州政府ヒアリング調査の結果である。また、それらのデータを深掘する為のネット調査や現地でのインタビューを随時実施した。

3.2 調査結果

初潮・月経・衛生に関連する取組みとしては、中央政府と州政府と連動している3つの施策がある。役割分担を簡単に説明すると、中央政府が方向性と資金を負担し、州政府が具体的計画と運営を担当している。また、その3つの施策は各々違う省庁が主管しているが、インタビューからは連動性の悪さを課題とあげる州政府もあった。施策は中央政府の取組みに左右されるところが大きく、州政府独自にこれらの問題に取り組んでいるところは少ないが、徐々に州政府・地方自治体単位で Sanitary Napkin の安価な販売や配布が実施されている。州政府の担当者は、農村の女性が公に情報をやりとぎできない中で、羞恥心から月経について周囲と話すこともなく、思春期の身体の変化や月経時の対処方法について、認識・理解・知識が乏しいまま、不衛生な対処法を続けている人が多いという問題を認識しているが、乳幼児や妊婦のケアをより重視している。中央政府も Sanitary Napkin の普及が生殖器感染症の予防や学校のドロップアウトの予防等に効果があると気づき、Sanitary Napkin の普及を推進し始めている。NRHM の施策の下で 2010 年から農村部における普及の取組みが始まっている。この取組みは、Sanitary Napkin 普及の最も大きな弊害となっている知識不足・価格・供給体制という要因を解消するために、教育と同時に安価な Sanitary Napkin を ASHA や SHG を活用して販売を始めている。また一部地域では村内の女性が Sanitary Napkin の生産まで行っている。但し、中央政府州政府の取組みは一部地域一部期間の暫定的なものであり、インド全土への波及はまだまだ時間がかかると考えられる。

中央政府と州政府で実施している主な3つの施策と担当省は下記の通りである。

- ・ 国家農村保健計画 National Rural Health Mission (NRHM)
Health & Family Welfare
- ・ 子どもの統合的発達サービス Integrated Child Development Service (ICDS)
Women & Child Development Service
- ・ 青春期教育プログラム Adolescent Education Programme (AEP)
Human Resource Development

4. 競合品調査

4.1 調査項目と調査方法

通常競合品というと競合メーカーが製造販売する Sanitary Napkin となるが、今回は布からの Sanitary Napkin の代替がメインになるので、競合品は布と設定する。布の使用方法、布使用のトラブル等を主な確認項目として、使用テスト（実際村の女性に使って頂き、質問票と使用日記を記載して頂いた）とインタビューで確認した。そのテストは一部地域で実施したので、インド全土での整合性を見るために 12 州定量調査の結果も分析に用いた。

競合品を布と設定したが、農村にも競合メーカーの Sanitary Napkin が使用されている。

4.2 調査結果

4.2.1 布

月経時に使用する布を購入することはなく、家にある衣服、寝具であった古布を使用している。全員が使用する布は吸収性と肌ざわりからコットンでできている布を使用すると答えた。但し、使用する布を拝見したが、寝具だった布等は薄く固いので、月経処理には吸収性の点からも肌への影響の観点からも適さないと考える。事実、吸収スピードを測定すると Sanitary Napkin に比較して、最も悪い布は 7 倍も遅かった。

吸収性が悪いことを理解しているせいか、1 回の月経時に使用する布の重量は平均 25g と重く、60g を超える布を使用している方も居た。因みに、通常の 230mm ウイングタイプの Sanitary Napkin の重量は 8g 前後であるので、平均で見ても 4 倍近い重量の布を使用している。また、その重い布を幾重にも折りたたみ使用しているので厚みがあり、装着感は勿論のこと、それよりもスレによる軽い擦過傷の恐れがあるのではないかと懸念する。更に、擦過傷に不衛生な使用状況が加わったときにカブレの危険性も危惧される。

4.2.2 Sanitary Napkin

農村の最頻使用ブランドとしては、J&J 社の Stayfree が 50%、P&G 社の Whisper が 43% となっており、2 社で農村の市場をほぼ占有している。更にサブブランドまでブレイクダウンすると Stayfree の中の Stayfree Secure が 36%、Whisper の中の Whisper Choice が 34% となる









	Whisper Choice		Stayfree Secure	
タイプ	ウイングタイプ	ストレートタイプ	ウイングタイプ	ストレートタイプ
長さ	230mm	230mm	230mm	230mm
市場占有率	18%	11%	8%	16%
MRP	29Rs	22Rs	25Rs	20Rs
パッケージ写真				
製品写真				

図 4-1 主要製品⁴（調査団作成）

⁴ MRP の調査時期は、2013 年 9 月。

5 Pilot

5.1 調査概要

Pilot は規模の違いはあるが、2 回実施したので、Pilot①と Pilot②と今後記載する。一覧を図 5-1 に記載する。消費者調査、政府施策調査を通して、若年者の月経知識、Sanitary Napkin 使用のベネフィット理解が必要なことがわかった。日本においては、初潮教育や保健教育は学校で実施され、TVCM も流され、店頭で実際商品を手にとることもできるので情報に触れることができ、その結果、月経のある女性はほぼ全員知識も使用経験もある。しかしながら、インド農村では多くの少女が、初潮がくるまで何も知らず、初潮がきたとしても正しい月経や自分の体の変化や Sanitary Napkin のベネフィットを知ることはない。各 Pilot は実施の目的が違うが初潮教育を軸に実施されている。Pilot①の目的は初潮教育を実施することで対象者の月経や Sanitary Napkin のナレッジの向上度合い確認とその結果使用率が向上するかの確認である。Pilot②は Pilot①に比較して規模は小さいが、初潮教育に合わせて実際製品の販売も実施し、販売面の影響も確認した。

	Pilot①	Pilot②
実施期間	2013 年 1 月～6 月	2014 年 2 月
実施場所	Haryana 州	Uttar Pradesh 州
対象者	11 歳～13 歳少女	Women's Shop 客
実施者	村内 SHG100 名	NGO がトレーニングした講師
教育時間	70min	15min
対象者数	10,000 人	50 名前後×2 店舗

図 5-1 Pilot①②実施内容（調査団作成）

5.2 Pilot①

Pilot①では、初潮教育 10 ヶ月後にフォローアップ調査を、初潮教育時に月経が始まっていなかったが 10 ヶ月後に月経が始まっている少女に対して実施した。比較する数値は Pilot①ベースライン調査の数字をブランクとして扱う。フォローアップ調査のサンプル数は 214 人であるが、宗教比率、SEC 比率はベースライン調査と同じなので、直接数字の比較が可能である。

ベースラインの月経のある少女の Sanitary Napkin の使用率は 45.8%で、フォローアップ調査での使用率は 65.4%である。約 20%使用率が向上している。特に、より貧困度が高い R4 で大きく使用率を伸ばしている。R1 はもともと使用率が 90%を超えているので殆ど使

用率に変化はない。但し、ベースライン調査は2013年でフォローアップ調査は2014年ということで、約1年の差がある。そう考えると、2014年のベースライン（初潮教育なし）使用率は2013年ベースラインよりも若干向上している可能性がある。

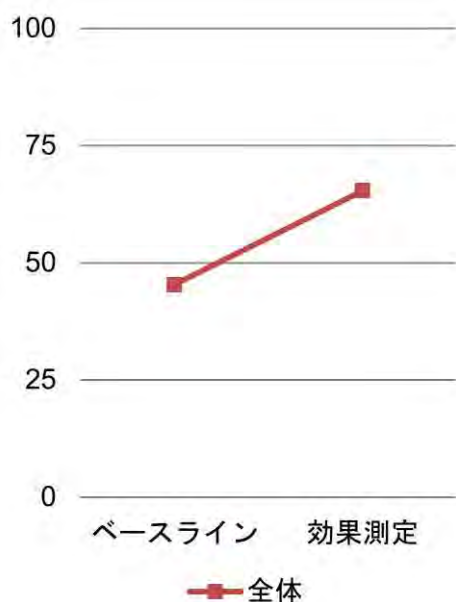


図 5-2 全体 Sanitary Napkin 使用率の変化 (フォローアップ調査)

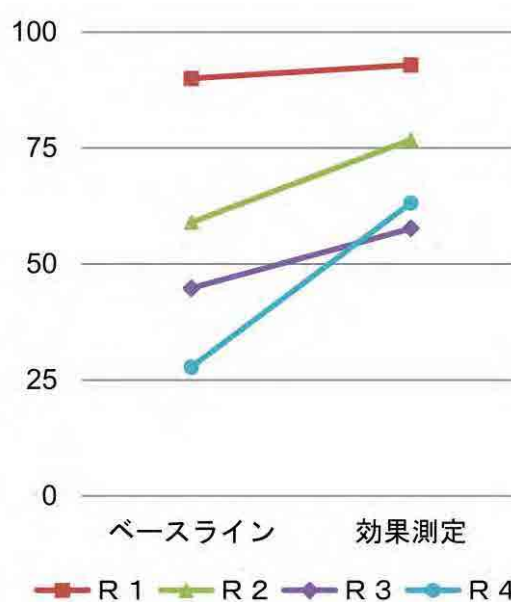


図 5-3 SEC 別 Sanitary Napkin 使用率の変化 (フォローアップ調査)

2.3 のまとめにおいて農村で Sanitary Napkin を普及させるためには、「認知を上げる為の教育」「消費者が買いやすいチャネル」「コストパフォーマンスに優れた製品」が必要だと記載した。今回の Pilot ではその中の「認知を上げる為の教育」しか実施していないが、20%の使用率の向上がみられた。使用者の少女が購入していた Sanitary Napkin のブランドは50%が Stayfree Secure で、44%が Whisper Choice であったことより、R3R4 に属する少女でも今流通しているグローバル企業の Sanitary Napkin が買える購買力のある家庭が多いことがわかる。Sanitary Napkin 不使用者の不利用理由より更なる売価の低い製品があれば使用率の向上は期待できるが、初潮教育という通常日本にはないコストが追加されると対象者が2億人弱居て全員に短期間で対応することが不可能と考えるならば、まずは購買力のある対象者をターゲットにすることが望ましいと考えられる。

そこで、3つの切り口の中で「認知を上げる為の教育」は必要、「コストパフォーマンスに優れた製品」は現状農村で市販されている価格帯でまずは普及を進めると決めると、残るは「消費者が買いやすいチャネル」の検討が必要になる。そこで、Pilot②では3つの切り口の中で「認知を上げる為の教育」「消費者が買いやすいチャネル」を同時に実施する

5.3 Pilot②

5.3.1 パートナー探し

Women's Shop は、村の女性が起業家になり女性用品を女性の為に販売している小売店であり、リコー社と Drishtee が起業家探索から開店まで、更には開店後の販売まで支援している。Sanitary Napkin のように女性が男性店主から買うのを躊躇するような商品を販売するには最適の業態であり、実際、既存店では P&G 社や J&J 社の Sanitary Napkin が販売されている。Women's Shop を、初潮教育と販売の拠点とした。

5.3.2 初潮教育効果（売上から）

売上の結果は予想を大きく裏切る結果になった。使用意向が高く、若年層も多く参加していたので、布から Sanitary Napkin への移行者、既存ユーザーのお店の変更による売上数を期待しており、参加者の半数以上は Women's Shop で購入すると予想していた。しかしながら、初潮教育実施店と初潮教育非実施店の差もなく、既存店ではイベント非実施店の方が弊社製品の売上が伸びている。

	初潮教育	1ヶ月目 (パック)	2ヶ月目 (パック)	3ヶ月目 (パック)
新規店	あり	0	3	1
	なし	1	2	0
既存店	あり	Sofy:3 競合:5	Sofy:4 競合:6	Sofy:4 競合:2
	なし	Sofy:4 競合:2	Sofy:8 競合:0	Sofy:12 競合:0

図 5-4 売上データ (Pilot②)

5.3.3 まとめ

追跡調査で、Sanitary Napkin を使用している 38 名にいつ使い始めたかを確認すると、12 名が初潮教育終了後に使用し始めており、その内 7 名が初潮教育だけがきっかけと回答した。定性的ではあるが、この Pilot②でも初潮教育は Sanitary Napkin 代替へ大きな効果があったと言える。また、新規店も既存店もイベント参加者（初潮教育参加者）の 3 割前後しか Women's Shop を再訪問していないことがわかった。訪問しない理由としては、Women's Shop の商品が高いから、遠いから、別の店で買うが上位 3 つになっている。そこで、通常の購買では決まった店で購入しているのではないだろうかと仮説を立てた。初潮教育の効果は確認できたが、Women's Shop の売上向上に繋がっていない。この理由と解決案を見出すため、プロポーザルの計画から変更して小売店調査を実施することにした。

6. 12州小売店調査

6.1 調査方法

2012年に実施した12州消費者実態定量調査では12州から240村で調査をしたが、12州小売店調査ではその240村から48村を選択して、調査を実施した。目的は必要に応じて、消費者実態と小売店実態を合わせて分析できるようにする為である。

6.2 調査項目

農村で主にSanitary Napkinを扱うと思われる「Grocery」「General Store」「Chemist」のFMCG小売店3業態を48村で全数調査し、店主にインタビューを実施した。以下、小売店はこの3業態を表すことにする。

業態	
Grocers	主に豆類、穀物、スパイス、油などを売る小売店
General Store	日用品を扱う小売店
Chemist	薬をメインに取り扱う小売店。一部日用品も扱っている

図 6-1 業態の説明（調査団作成）

6.3 3業態小売店数

48村で計962店舗の小売店が抽出された。3業態の中で1番多い業態はGrocerであり、半分以上を占めた。

村には多くの小売店があり、約200名に1店舗、約40世帯に1店舗の小売店がある計算になる。

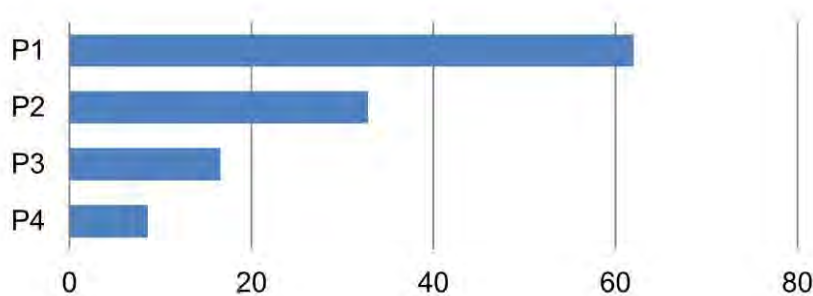


図 6-2 村人口別1村あたりの小売店数

6.4 Napkin 販売店舗

48 村中 Sanitary Napkin を販売している小売店が 1 店舗もなかった村は、16 村であった。人口が 5,000 人を超える P1・P2 の村全てに Sanitary Napkin を販売している店がある結果から、人口の多い村は Sanitary Napkin を販売している確率が高くなる。

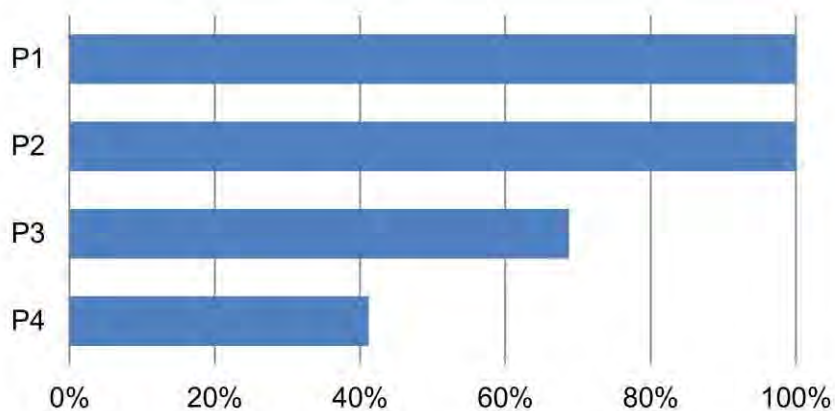


図 6-3 Sanitary Napkin 販売村率

6.5 掛売り

掛売りが可能な店舗は 7 割近くあり、その店舗では平均 30%以上のお客様が掛売りを利用している。利用率はバラツキがあり店舗利用者の 60%以上が掛売りを利用する店舗が 20%存在する。この結果から固定客が多いことがわかり、村に 1 店舗 Sanitary Napkin を販売する店舗ができて、なかなかその店舗には足を運ばないことが想像される。

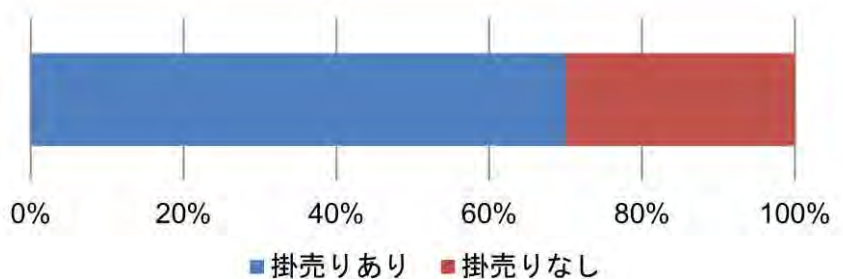


図 6-4 掛売り店舗率

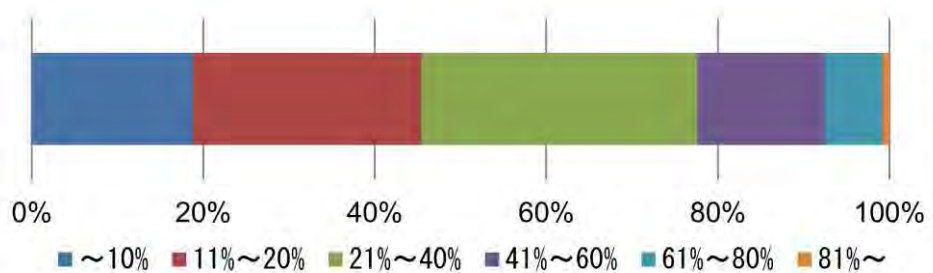


図 6-5 店舗内掛売り利用者比率

6.6 まとめ

Chemist、Grocer、General Store の 3 業態は村に多く存在し、かつ、固定客化しているという状況が把握できた。Pilot②でイベントには参加したが、家から離れた店舗、行き慣れてない店舗には消費者が購買行動を起こさなかった理由が理解できた。村の小売店舗を攻略する際に、1 店舗だけに Sanitary Napkin を配荷するだけでは効果は少なく、集中的に配荷する必要がある。

7. 事業計画

7.1 条件

事業計画を設計するにあたり、調査結果を踏まえて対象者を再設定する。対象者を再設定する理由は、対象者を全農村女性と設定すると実態が多岐に渡り、かつ、ボリュームが大きくなりすぎる為に普及の為に対策が分散化し、その結果、普及のスピードが遅れる可能性が発生すると想定される為である。また、冒頭に農村の女性を 22,466 万人と記載したが、1 月経期間に全対象者が 6.1 枚⁵使用すると、年に約 164 億枚というような膨大な数の Sanitary Napkin が必要になり、設備対応等を考えると現実的ではない。また、「月経時の行動制限軽減による女性の社会進出」「月経という身体の仕組みを通しての次世代母親としての衛生観念の向上」を本事業がめざす開発効果と考えるならば、対象者の年齢に優先順位を設定するのは妥当であるとする。

7.1.1 主対象者

切り口を①年齢、②村規模、③収入として、対象者の優先順位をつける。

7.1.1.1 年齢

農村の女性を 22,466 万人と記載したが、主対象者を未婚女性に設定したい。その場合の対象者数を 8,400 万人とおく。農村の平均結婚年齢が 20 歳前後なので、農村の 12 歳から 20 歳までの女性の人口とした。主対象者を未婚女性に設定したが、勿論、その母親や姉や嫁ぎ先の女性達への主対象者からの Sanitary Napkin 使用の影響を期待する。12 歳から 20 歳までの少女は村の人口の約 10%を占める。

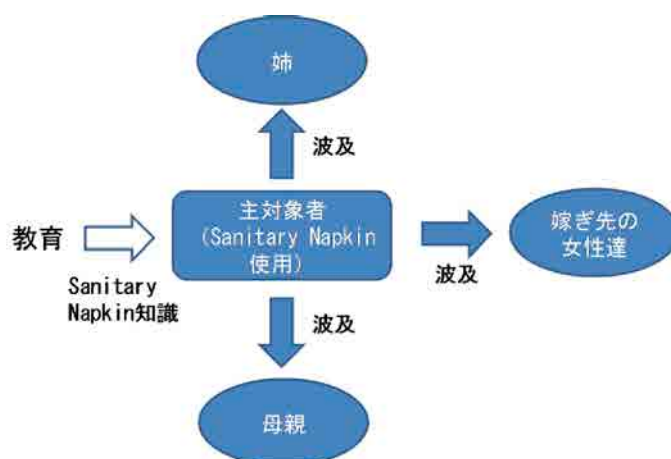


図 7-1 波及のイメージ図

⁵ 12 州消費者実態定量調査結果より

7.1.1.2 村規模

主な事業地域としては、Sanitary Napkin を販売していない村を対象と設定したい。本調査で初潮教育により認知・使用意向の変化がもたらされることを再認識できたが、事業を継続するためには、初潮教育によって認知向上のための活動を行いながら、その投資コストを回収して、Sanitary Napkin を供給し続けることが必要である。初潮教育の投資コストを回収しながら、利益が産めるような効率性(投資対効果)を追求するためには、Sanitary Napkin を販売していない村を攻略して占有化し、他社の参入障壁をつくることが望ましいと考える。人口 5,000 人以上の村ではほぼ Sanitary Napkin を販売するお店がある(図 6-3 Sanitary Napkin 販売村率参照)ので、人口 1,000 人以上 5000 人未満の P3 と P4 の村を対象とするのが望ましいと考える。人口 1,000 人未満の村の調査データはないが、P1~P4 のデータから Sanitary Napkin を販売する店舗がある村は少ないと推定されるが、村単位を対象とする場合に対象者の規模が少なくなるので、主対象に設定しない。

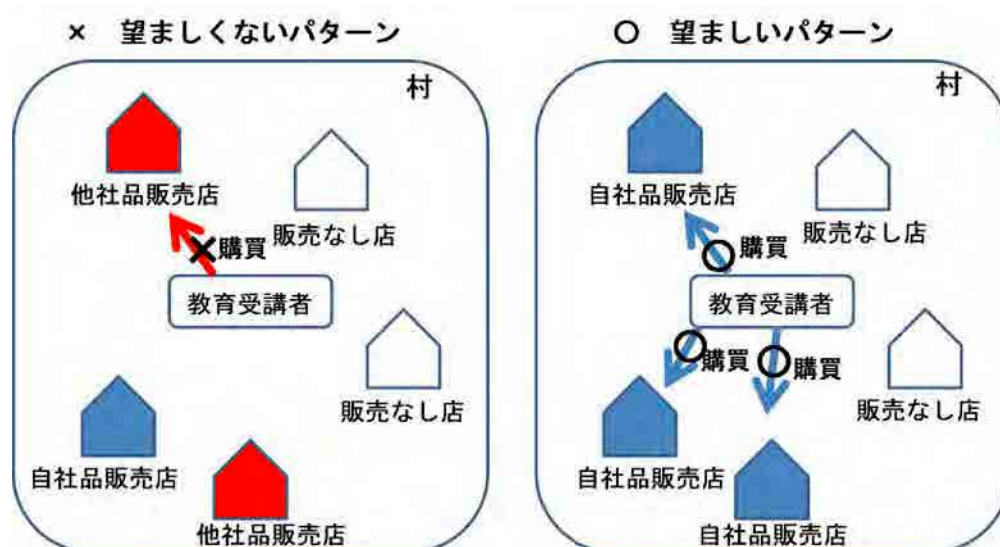


図 7-2 購買イメージ図

7.1.1.3 収入

Pilot①の追跡調査で Sanitary Napkin 非購入の一番の理由は、価格の高さであった。また、12 州消費者実態定量調査においても、世帯収入と Sanitary Napkin の使用率には相関が見られた。インド農村においては、Sanitary Napkin は生活必需品にはまだなっておらず、食糧や他の衛生用品(歯磨きや石鹸等)を購入した後の余剰金での購入になっているのではないかと考えられる。そこで、Pilot①で得られた Sanitary Napkin の使用率(図 5-3 SEC 別 Sanitary Napkin 使用率の変化参照)を参考にして、各 SEC での経済的に購入可能な世帯として R1 で 95%、R2 で 75%、R3 で 65%、R4 で 60%の対象者が居ると設定する。

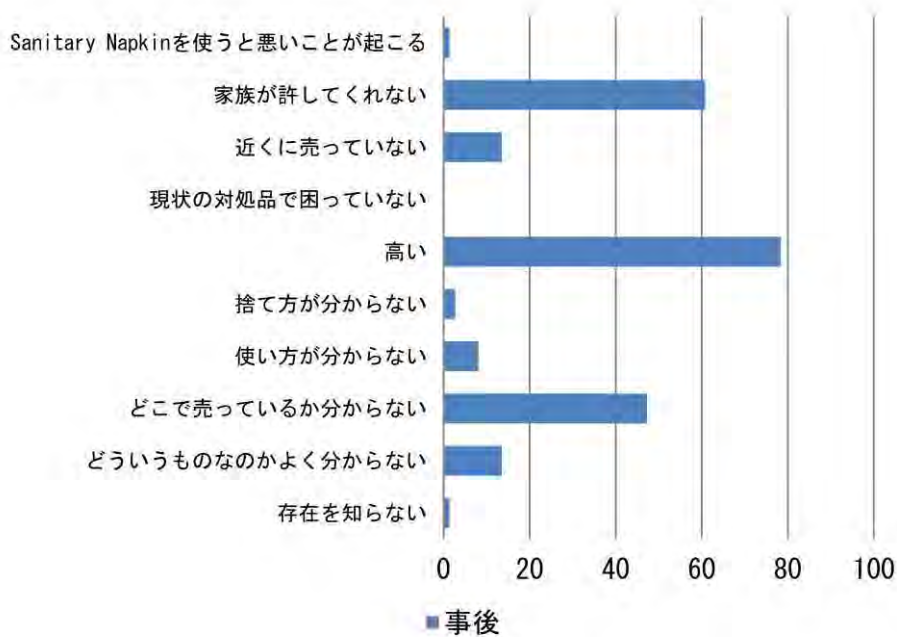


図 7-3 初潮教育後 未使用理由（フォローアップ調査）

7.1.2 潜在市場（概算）

農村の全女性で試算すると潜在市場は 164 億枚となるが、7.1.1 で設定した主対象者で概算すると、約 22 億枚となる。7.1.1.1 での波及効果を期待するならば、25 億枚に近い使用枚数になるのではないかと期待する。但し、この数字は潜在市場の概算であり、顕在化（Sanitary Napkin 使用率）を 20% と考えると主対象者で 17.5 億枚の使用枚数の増加になる。

また、これは 7.1.1 での対象者であり、この対象者での普及が終了した場合には、他の対象者（人口 1,000 人未満の村）に実績をベースに普及プランを改善改良して展開する。

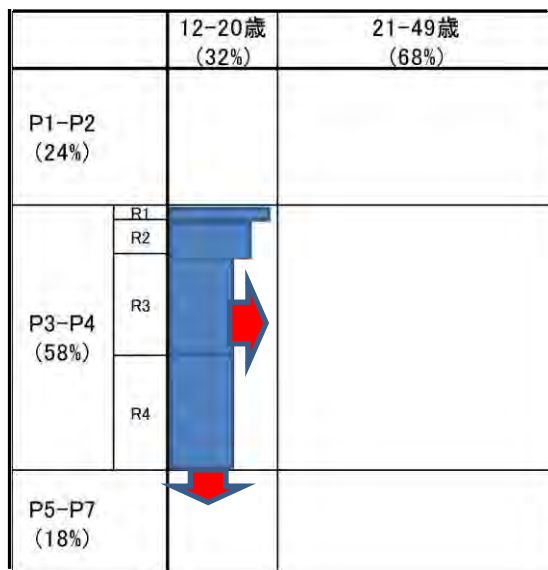


図 7-4 試算概念図と展開イメージ

7.2 普及の要因

実態調査、Pilotを進めてきた中で、農村における Sanitary Napkin の普及を促進する要因としては、第2章のまとめで記載した「認知を上げる為の教育」「消費者が買やすいチャネル」「コストパフォーマンスに優れた製品」の3点に変化はなく、逆に、この仮説は明確になったと考える。しかしながら、「認知を上げるための教育」(初潮教育)に先行投資を行いながら「コストパフォーマンスに優れた製品」によって投資コストを効率よく回収(販売)していくことが課題となる。

7.2.1 コストパフォーマンスに優れた製品

第7章で設定した主対象者が、現在販売されている価格で購入可能であるならば、現販売品の廉価版を開発するコストと時間をかけるよりも都市部で販売している Sofy Bodyfit REGULAR を活用することが望ましいと判断した。

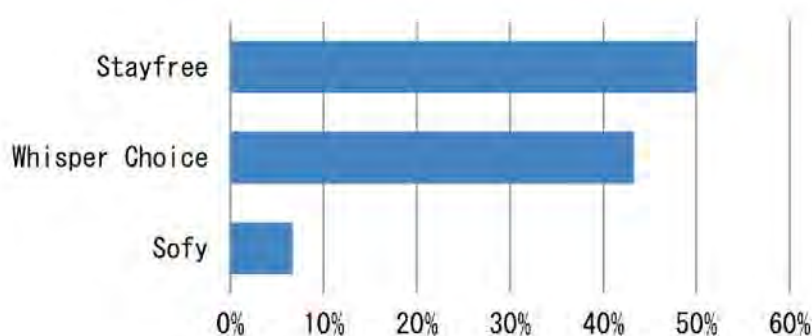


図 7-5 Pilot①の Sanitary Napkin 使用者の使用 Brand (フォローアップ調査)

7.2.2 認知を上げる為の教育

一番大きな課題は、初潮教育費用の回収である。Pilot①の 10,000 人の少女に対する初潮教育の費用は約 115 万 Rs (初期の企画費用・初潮教育時の調査関連は含まれない。試供品やブックレットの費用は込み。継続することが前提の金額)であったので、受講者 1 人あたり 115Rs、日本円にして 1 人あたり約 200 円の費用がかかっている。インドで 115Rs は高いように感じられるが、この金額は Pilot①の団体に継続の費用なので、新規で新しい NGO と取り組んだり、新規 SHG を教育する場合は更に高額になる。115Rs という金額は例えば 8 枚入り 29Rs の Sanitary Napkin を販売し、その売価の 10% (2.9Rs) を初潮教育の回収に充てたととしても、約 40 パッケージ販売する必要があり、1 月経期間に 1 Package 購入したとしたら、初潮教育の費用を回収するだけで、約 3 年掛かる計算になる。

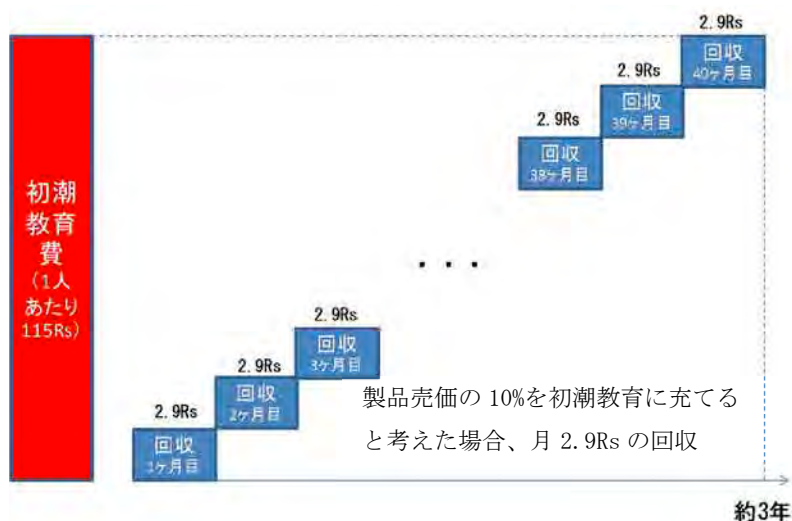


図 7-6 初潮教育費回収のイメージ図

7. 2. 3 消費者の買いやすいチャネル

初潮教育という投資に対する回収するためには、Sanitary Napkin に代替した女性に弊社製品を購入し続けていただく必要がある。しかしながら、Chemist、Grocer、General Store で Sanitary Napkin を販売する場合には、受講者を 1 人でも多く囲い込む為に村の多くの小売店舗で販売する必要があり、競合が参入するのを防ぐという課題をクリアする必要がある。更に、競合は農村の多くの店舗で販売の実績があり、都市部、都市部近郊のネットワークを拡大して、農村へ滲みだしてくると想定されることから、FMCG を販売する店舗での直接対決を避け、初潮教育とチャネルを一体化したビジネスプランが有効だと考える。初潮教育とチャネルの一体化は、村に知識を持ち相談できる女性が居ると言う意義と、誰から購入することができるということが理解しやすいと言う点でもメリットがある。

7. 2. 3. 1 チャネル検討

消費者が製品を手に入れる為には、消費者から製品に近寄るか、製品が消費者に近寄っていくかの 2 種類あると考える。前者の代表が FMCG 小売店舗や美容室・ネイルサロン等の女性が集まる場所である。後者の代表が生協や行商人や訪問販売や学校での販売である。このようにチャネル候補は多くあるが、それらのチャネル候補を管理する団体があるかどうかの課題もある。弊社から直接村単位のチャネル候補を管理することは不可能であるので、州単位のチャネル候補を管理できる団体、望ましくは既にネットワークを構築している団体と協働することが望ましい。

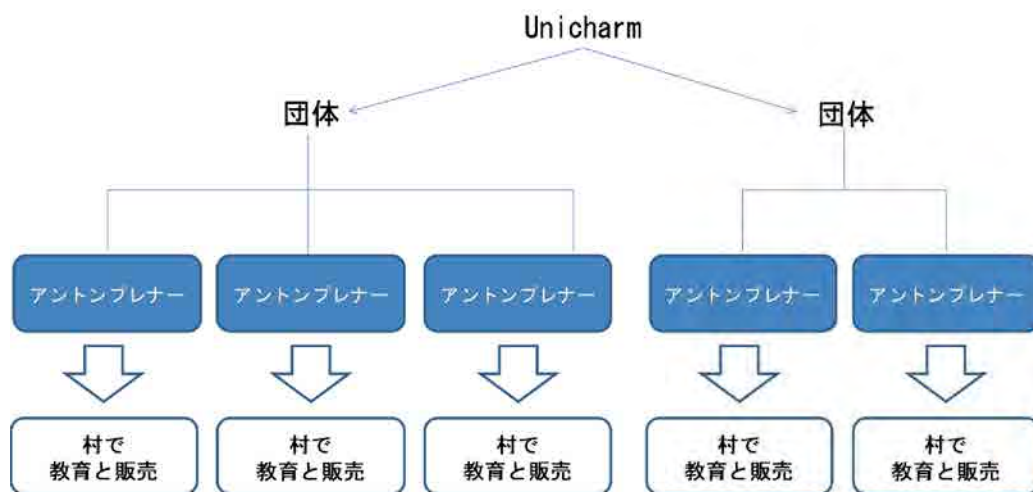


図 7-7 ネットワークイメージ

7.4 Pilot③計画

Pilot③の目的は、初潮教育とチャネルを一体化したビジネスプランの有効性を検証することであり、農村女性起業家による教育と販売を導入する事によって、初潮教育でコストをかけても、そのコストを回収できる継続可能な普及プランかどうかを検証する。方法としては Sanitary Napkin を販売していない村を選択し、既に Sanitary Napkin 以外の物品を販売する農村女性起業家に主対象者に対する初潮教育を実施していただくとともに、新規に Sanitary Napkin も販売していただく。初潮教育の知識と教育者としてのトレーニングは必要ではあるが、女性起業家を育成する必要がないことで販売に係る初期費用を削減し、初潮教育と Sanitary Napkin を販売していない村で農村内の女性起業家が販売する事で、主対象だけでなく、主対象の周辺の方に Sanitary Napkin 使用の波及することを期待する。

Pilot③でのアウトプットは、Sanitary Napkin を販売していない5村で13歳～15歳の少女100名に初潮教育を実施した場合の実施から半年間の Sanitary Napkin の売上の推移となる。

	Pilot①	Pilot②	Pilot③
実施期間	2013年1月～6月	2014年2月	(予定) 2015年1月～6月
実施場所	Haryana州	UP州Lucknow近郊	Napkin販売店のない5村
対象者	11歳～13歳少女	Women's Shop客	13～15歳 農村全体へ波及
実施者	村内SHG100名	NGOがトレーニングした講師	村の女性起業家
教育時間	70min	15min	検討中
対象者数	10,000人	50名前後×2店舗	100名×5村

図 7-8 Pilot①②との比較一覧

初潮教育の費用については、村の女性起業家に初潮教育に対して支払う対価をトレーニング時の日当だけにし、村の女性起業家が実施する初潮教育に対しては実施の費用を支払わないことで削減を図る。村の女性起業家は初潮教育を実施するだけでなく、Sanitary Napkin を販売することでインセンティブを得る仕組みを導入することを検討している。その為には、マニュアルに沿って初潮教育を実施すれば、売上が伸びることを今回の Pilot③で検証し、マニュアル化する。但し、初潮教育時のサンプルとブックレットは弊社からの提供とする。削減額は Pilot 終了後に検討団体と試算するが、1年目においても Pilot①の半額程度の費用になることを期待する。

7.5 結論

本調査の目的は農村に住む女性の月経時の処理用品として Sanitary Napkin を使用していただく為のビジネスプランの作成となる。

Sanitary Napkin の使用率を上げる為には、正しい月経に関する知識を得て、Sanitary Napkin 使用のベネフィットを認知していただくことが一番重要なこととなる。しかしながら、インドは政府等の公的な機関による全土展開される初潮教育の仕組みがなく、知識を得て認知を得る為には、TVCM・店頭・口コミが主な認知経路になる。農村部の TV の普及は進んでいるが、学生においても停電や家事のために女性の TV 視聴時間は少ない。また、Sanitary Napkin の TVCM を観る機会があったとしても、自分の為の製品としての認識もなく、認知や使用意向まで興味喚起されるまでには至らない。店頭・口コミにおいても、農村では情報は少ない。

本調査では、Sanitary Napkin の知識だけでなく、思春期の身体の変化も含めて月経に対する正しい知識を取得していただく為、直接対象者とコミュニケーションが取れる初潮教育とサンプル提供によるトライアルの促進を進め、使用率向上の効果を検証する事ができた。直接対象者との対話による「認知をあげる為の教育」を普及の第1要因とした。

普及の第2要因としては、「消費者が買いやすいチャネル」を設定した。ここで言う消費者とは勿論農村の女性であるが、Sanitary Napkin の認知から使用意向を持ったとしても、農村の女性の通常時の行動半径は狭い為に、近くに Sanitary Napkin を販売する小売店がなく購入できない場合がある。更に、農村内に Sanitary Napkin を販売する小売店があったとしても、品揃えが少なく、自分の欲しいブランドの購入は難しく、更に、男性が店頭で店番をしている為に、男性から購入することをためらう場合がある。そのような小売の実態から「消費者が買いやすいチャネル」の重要性は高い。

普及の第3要因は、消費者が購入できる製品の価格となり、「コストパフォーマンスに優れた製品」と設定した。農村に限らず、都市部においても外出先の交換インフラが整っていないトイレが汚い。トイレがない。交換した Sanitary Napkin や布を捨てる場所がない為に、朝と夕方交換の1日2回交換が平均的な交換パターンになっており、他の国に比べて、Sanitary Napkin は長時間使用を求められる。更に、単価も他の国に比べて安価に設定されており、現在販売されている Sanitary Napkin はコストパフォーマンスに優れている。懸念

点は、現在販売されている製品の価格を農村の消費者が受容できるかどうかということであるが、Pilot①の結果より、SEC が R4 の消費者でも 60%の人が現状のグローバル企業の Sanitary Napkin の価格でも購入可能であるということが確認できた。そこで、製品に関しては長時間使用に実績があり、かつ、購入可能な消費者も多く存在することより、導入スピードの早さも考えて、都市部で実際販売されている製品をベースに考える。但し、8 枚入り 29Rs の購入可能層を事業化の第 1 段階の対象者と設定するが、第 1 段階において更なる低価格品が必要と判断した場合には、製品の開発を始める。しかしながら、第 1 段階が 5 年と考えた場合に、現在は 29Rs という価格が受容できない層でも収入の伸びにより、購入層へと変化する可能性も考えられる。

本調査を通じ、対象者を段階的に考え、第一段階として購入可能層を対象者に設定することで Sanitary Napkin 普及の第 3 要因の「コストパフォーマンスに優れた製品」については、解決されたが、今後の事業化に向けては「認知を上げる為の教育」「消費者が買いやすいチャネル」の課題をクリアすることが鍵となる。

「認知を上げる為の教育」については、受講者の年齢設定やプログラムの最適化という課題もあるが、初潮教育の費用の回収が一番大きな課題となる。初潮教育の費用とは、講師の人件費、ブックレット等の教材、場所代、提供サンプル、事前準備の人件費が考えられるが、初潮教育の費用は初潮教育受講者とその周辺の消費者が Sanitary Napkin を購入することで回収される必要がある。つまり、メーカーの利益の中から初潮教育の費用を計上するのか、販売者の利益の中から計上するのかの設定が必要となる。勿論、初潮教育の費用の回収の為には、Sanitary Napkin を 1 パッケージ売れば回収できるという短期的なものでなく、Pilot ①では 1 人当たり 115Rs の費用がかかった為に、パッケージ単価 29Rs の Sanitary Napkin の 10%を初潮教育の費用の回収に当てても、約 3 年 Sanitary Napkin を毎月 1 パッケージ販売しないと回収できないという試算となった。そこで、費用回収の課題をクリアするための方法として、初潮教育費用の削減と Sanitary Napkin の波及効果の拡大が必要となる。初潮教育費用の削減については、初潮教育の講師に対して支払う対価を初期のトレーニング時の日当だけにし、講師が実施する初潮教育に対しては実施の費用を支払わないことを考えている。講師は自分のやる気と工夫で初潮教育を実施することで、Sanitary Napkin の売上が伸びることを実感してもらう。更に、売上が多い人にはインセンティブを得る仕組みや成功体験を講師達で共有し褒め称えあうことでモチベーションを高く設定することを検討している。

「消費者が買いやすいチャネル」の課題は、農村女性の行動実態にあわせるということと初潮教育との連動による対象者の抱え込みが課題と考える。村に多くある FMCG 小売店での販売は対象者の抱え込みを考えると効率性が悪いので、通常の消費者が製品のある所（小売店）まで移動するというモデルとは反対に、消費者の所に製品を女性が届けるモデルを検討している。インドの農村には、多くの女性起業家や SHG が自分の住む村内で穀物や日用品等を販売し、そのような女性起業家や SHG を支援育成組織化する NGO・NPO・SE がインド全土に存在することはネット調査では確認できている。今回、そのような団体をパートナーとして選定していく。

今後 Pilot③において「認知を上げる為の教育」と「消費者が買いやすいチャネル」の課題を解決する方法を検証することで、継続的な Sanitary Napkin 普及の事業化の確度を高め

られると考える。

要件	課題	対策
認知を上げる為の教育	初潮教育費用の回収	初潮教育の費用削減 波及効果の拡大
消費者が買いやすいチャネル	農村女性の行動範囲が狭い 小売店の数が多い	消費者の所に製品を女性 性が届けるモデル
コストパフォーマンスに優れた製品	R3R4 では Sanitary Napkin を 高いという理由で購入できな い方が存在	経済的に購入可能な層 を対象者に設定

図 7-13 第 1 段階の事業化に向けた課題と対策

8. 開発効果

本事業が解決しようとする開発課題は、「衛生観念の向上」「女性の社会進出」の2点である。

8.1 衛生観念の向上

本事業による衛生観念の向上の方向性は大きく2つである。1点目は Sanitary Napkin をただ販売するだけでなく、初潮教育で思春期の身体の変化、月経のメカニズム、月経時の管理の仕方を学んでもらうことで、まずは自分の身体に興味を持っていただき、将来的にはパートナー、お子様、周りの家族の保健衛生の向上・改善に役立ていただく点である。2点目は衛生的な工場で生産された Sanitary Napkin を使い捨てることで衛生的に月経の処理ができるということ、更に、吸収性が優れており使用時のベタベタ感が少なく、柔らかい素材による肌へのトラブルの削減も期待できる。

8.2 女性の社会進出

本事業における女性の社会進出向上の方向性は大きく2つである。1点目は Sanitary Napkin を使用することで行動制限の削減が図られ、女性の社会進出および就学継続率の向上を後押しする点である。2点目は Sanitary Napkin をお客様に届ける女性の活躍の場を提供する点である。

8.3 まとめ

Sanitary Napkin の普及と普及の為の初潮教育により、農村の女性は身体や性と生殖の知識の向上と月経時の衛生的な処理ができる事で、「衛生観念の向上」が期待できる。同時に Sanitary Napkin の普及により、月経時の身体面・心理面からの行動制限の削減と女性用品の Sanitary Napkin の生産・物流・販売に関わる女性の活躍の場の創出により、「女性の社会進出」が期待できる。

中央政府・州政府の NRHM 下での 1RsNapkin 販売も州政府の無償 Napkin 配布も女性にとって必要だと判断されたから実施されている事だと考える。Sanitary Napkin 使用での開発課題解決の直接の影響は弱いかもしれないが、使用できる環境を整えることは必要であり、Sanitary Napkin を使用することは女性の権利であると考ええる。

州	理由
UP 州	中退率と少女の自信の増加に役立つ
Bihar 州	少女が学校へ行く、衛生に関して学ぶ、そして健康に関する認識を広める
Mumbai	<ul style="list-style-type: none"> ・少女らは古布や紙布といった保健の専門家には禁止されるものを現在使用している ・月経時に少女らは登校するよりも家に残ることを好むことがわかっている。長期的には学業にも影響が出る

図 8-1 州政府が Sanitary Napkin を配布する理由

9 JICA 事業との連携

外務省国際協力局作成の平成 26 年度国際協力重点方針の重点事項 3 の「女性のエンパワメント支援とジェンダー主流化の推進」の方針に Sanitary Napkin の普及促進は一致すると考える。協力準備調査終了後も弊社はインドで農村の女性が Sanitary Napkin を使える環境作りの検討に邁進する。

9.1 インドにおける JICA 事業との連携

インドでは、トイレへのアクセス率の低さや屋外排泄の習慣が下痢や感染症の蔓延に繋がっており、2014 年 5 月に発足したモディ政権は 2019 年を目標に屋外排泄を撲滅する目標を立てている。これに対し、JICA はインドにおけるトイレ整備に係る支援の方針を検討するための情報収集・確認調査を実施中である。トイレの整備に関しては、トイレの設置と併せて、住民に対する衛生分野の啓発活動を通じた意識改革を実施することが不可欠である。

本事業もインドのトイレ環境と密接な関連があるものとする。Sanitary Napkin の普及が進んだ次に課題になるのは、1 月経当りの使用枚数の少なさである。インドの都市部で 1 月経期間に平均 8 枚前後であり、農村では 1 月経期間に平均 6 枚前後となる。ほぼ、1 日に 2 枚という計算になる。モレはないのかもしれないが、衛生面を考えると 1 日当りの使用枚数としては少なすぎる。交換パターンとしては、朝シャワー時に交換すると、次の交換は夕方家に帰ってからになる。交換する場所がない。場所があったとしても汚くて交換できない、交換できても捨てる場所がないと言う理由でほぼ家以外での交換は見られない。女性は Sanitary Napkin や布を交換したくても、交換できない環境下であるというのが実情である。

また、家の敷地内にトイレがない場合には、女性は男性の目のない朝早くや夜にリスクを負いながら排尿排便している。そのような状況下で Sanitary Napkin の正しい装着はできるか疑問である。安心して Sanitary Napkin や布を交換できるトイレが普及する事は使用枚数を増やす意味で望ましいと考える。

従って、JICA により将来実施される衛生分野の啓発活動と初潮教育との連携およびベースライン調査での互いのナレッジの共有により、トイレ整備に係る JICA 事業と Sanitary Napkin 普及事業は相乗効果を生むことが期待できる。

9.2 日本企業とのマッチング

JICA では各新興国において、協力準備調査や JICA 事業に関する他の案件が多くあるので、日本企業が新興国での開発課題解決のビジネスプラン作成でもつ悩みに対して、個々の案件では解決が難しいことでも、他の企業のナレッジや仕組みを介して解決できるように各企業間の連携を促進することができる。本調査で JICA のインド事務所の担当者から同じインドで準備調査を実施しているリコー社での取り組みをご紹介いただき、リコー社とは情報共有から Pilot まで実施する事ができた。企業と JICA には秘密保持の条項もあるかもしれない

が、調査や情報のダブリもあり無駄も発生しているかと考えるので、情報共有から企業間連携の Pilot まで企業間連携の促進は有効だと考える。

以上