

調査レポート： Dnet の Aponjon プロジェクト

2016年8月

I. Dnet について

1. 企業概要

企業名	Dnet
法人形態	ソーシャル・エンタープライズ
事業分野	母子保健、教育、女性のエンパワーメントなど
設立年	2001 年
代表者	Dr. Ananya Raihan
従業員数	120 人
主な事業	Aponjon (アポンジョン) : 携帯電話を活用した母子保健サービス Infolady (インフォレディ) : ICT を活用した農村女性の起業家支援 スマート・クラスルーム: ICT を活用した教室支援システム
主要拠点	本部：ダッカ、活動拠点：全国
ホームページ URL	http://www.aponjon.com.bd/ http://dnet.org.bd/
住所	4/8 Humayun Road, Block-B, Mohammadpur, Dhaka-1207, Bangladesh
連絡先 (担当者)	Mr. Omar Khaiam Serniabat Head of Partnership & Communication Mobile: (国番号 88)017-5676-6919 Email: omar.serniabat@dnet.org.bd

2. 沿革

Dnet は、2001 年にバングラデシュで設立されたソーシャル・エンタープライズである。情報通信技術（ICT）を活用して社会課題解決することを目的とし、ヘルスケア、教育、女性のエンパワーメントなど、さまざまな分野で活動している。

時期	活動内容
2002 年	Pallitathya プログラム開始。 貧困解消に ICT が果たせる役割について民俗学の観点から研究。
2003 年	生活情報ポータルサイト「Pallitathya」を開設。 農村での生活に関するベンガル語初のポータルサイト。
2004 年	Pallitathya ヘルプラインを開始。 バングラデシュ初となる携帯電話での生活情報提供サービス。
2005 年	コンピュータ・ラーニング・プログラム（CLP）を開始。 学校にパソコンルームを設置するプログラム。
2008 年	Pallitathya プログラムを Infolady プログラムと改名。
2009 年	Infolady を女性起業家のプログラムへ発展させる。
2011 年	母子保健の Aponjon プロジェクトを開始
2016 年	米国政府の支援を受けて Infolady をハイチに展開。

Dnet の活動は、世界で評価されて多くの賞を受賞。

時期	主な受賞
2005 年	Pallitathya ヘルプラインが Global Gender and ICT award 2005 を受賞
2009 年	CLP が Manthan South Asia Award 受賞 (Manthan South Asia Award は南アジアで ICT によるイノベーションに贈られる最も権威のある賞)
2011 年	Infolady が Manthan South Asia Award と National Digital Innovation Award を受賞
2012 年	Infolady が日本の GDN 国際開発賞を受賞
2013 年	Infolady が The BOBS-Global Media Forum Award (ドイツ) を受賞
2014 年	Aponjon が mWoman and Children, mBillionth Award を受賞 (国連の国際電気通信連合 ITU の賞)

Dnet は、取り組む分野ごとに子会社を設立し、寄付に頼らずに、ビジネスによる持続可能な活動を目指している。

時期	子会社名
2008 年	Multimedia Content and Communications Limited (MCC) 設立 (マルチメディアのコンテンツ開発、アプリケーション開発)
2010 年	Kite Bangladesh Limited 設立 (教育事業)
2015 年	Life Chord Limited 設立 (Aponjon 事業)
2016 年	Infolady Enterprise Limited 設立 (Infolady 事業)

3. Dnet のビジョンとミッション

【Vision】

情報と知識を得ることによって、全ての人々が豊かさの創出に加わり、その公平な分配によって貧困が解消される社会の実現。

【Mission】

バングラデシュと世界の恵まれない人々の生活を改善するため、ソーシャル・エンタープライズ・モデルによる革新的で持続可能なソリューションを推進すること。

4. 事業内容

(1) Infolady プログラム

Infolady (インフォレディ) は、農村の女性にパソコンと通信機器、さらには必要な知識と情報を与え、女性が起業家 (Infolady) として村のオンブズマンサービスを展開するもの。

自転車に乗って、村の農業、畜産、健康、教育などの相談に乗る他、デジタル機器を活かして、オンラインでの各種申請、スカイプでの海外の家族とのやりとり、デジタルカメラでの証明写真の撮影などのサービスも提供し、サービス料を受け取ることで、事業を継続。

Infolady は、世界中で注目され、数々の賞を受賞しているほか、日本でも NHK が取材し、番組で紹介されている。2012 年には日本の GDN 国際開発賞も受賞。

2016 年には、米国政府の支援を受け、ハイチに Infolady を展開するプログラムが進行中。

(2) スマート・クラスルーム・プロジェクト

高等学校の教室にパソコンと液晶テレビを設置し、教員がマルチメディアを活用した授業ができるように支援しているプロジェクト。

教材となるコンテンツを制作し、コンテンツを使用するためのガイドをつくって教員のトレーニングを実施している。



【経営者の紹介】

CEO: Dr. Ananya Raihan

1994 年にウクライナ科学アカデミーで経済学の博士号を取得したのち、母国のバングラデシュ銀行マネジメント研究所の助教授となって研究生生活を勤しむ。2000 年に情報通信技術 (IT) を活用した社会課題の解決に取り組むため、ソーシャル・エンタープライズ Dnet を設立した。

Dnet の活動が評価され、2004 年に社会起業家の登竜門とされるアショカ・フェローに選出され、2012 年にはアショカ財団の Global Change Maker にも選ばれている。

バングラデシュ国内では、政府や研究機関のさまざまな委員や役職を歴任。多くのプロジェクトやプログラムをリードしてきた。

温厚で思慮深い人柄は、多くの人々の尊敬を集め、国内外に広いネットワークをもつ。常に革新性を求める姿勢は、バングラデシュの若い世代にも絶大な信用を得ている。

5. Dnet 傘下の企業群

Dnet は、自らが出資する株式会社を通じて、活動の持続可能性を高めようとしている。主な企業と活動内容は以下のとおり。

企業名	活動内容
Multimedia Content and Communications Limited (MCC)	<p>MCC は、マルチメディアのコンテンツ開発やモバイル用アプリケーション開発を行う。産業、ゲーム、モバイルといった多様なジャンルのコンテンツ開発に取り組み、2015年度は100万ドル以上の売上を計上。</p> 
Kite Bangladesh Limited	<p>Kite は 2010 年に設立され、Dnet の教育部門のビジネスを担当。ICT を活用した教室支援システム「Smart Class」を推進中。</p>
Life Chord Limited	<p>プロジェクトとして開始された Aponjon を引き継ぎ、ヘルスケア・サービスを展開する会社として 2015 年に設立。Aponjon が対象とする妊婦と新生児の他、5歳までの幼児、10代のヘルスケアにも事業範囲を拡大する計画。</p>
Infolady Enterprise Limited	<p>農村における ICT を活用した女性の企業を支援するプログラムを、ソーシャル・エンタープライズに組織替え。持続可能な活動とし、展開を拡大する。</p> 

II. Aponjon プロジェクト

1. 概要

Aponjon (アポンジョン) プロジェクトは、米国の官民連携イニシアチブ Mobile Alliance for Maternal Action (MAMA)¹ のバングラデシュにおける事業である。

2011年、MAMA は、Dnet をバングラデシュの事業運営者として選び、1年間の準備とパイロット事業を経て、2012年12月に正式にサービスを開始した。Aponjon と名付けられた本プロジェクトは、順調に登録者数を増やし、2016年5月時点で累積180万人を超える。

本事業は、MAMA との契約期限が切れる2017年にDnetの設立したLife Chord Limited に引き継がれ、自立した事業として継続される予定。

2. 対象とする社会課題

バングラデシュでは、毎年3百万人の新生児が生まれている。政府や国際機関・NGO等の努力により、近年、妊婦や5歳未満の幼児死亡率は大きく改善したが、母子保健にかかる環境は、依然多くの課題を残している。

課題の一つが、農村に住む女性の妊娠や子育てにかかる情報や知識の不足である。農村では専門知識を持つ人が少なく、診療所は遠い。相談する相手は家族以外にないが、家族も同様に知識がなく、核家族化がすすむことで家族が周りにいないことも多い。

農村では診療所に行こうにも、公共交通機関が未整備で、道路もきちんと舗装されていない。行くだけで大変な時間とコストがかかり、母体が傷つくリスクが伴う上に、公営の診療所はスタッフが不足しており、サービスの質が悪い。

こうした環境で女性は不安を抱え、安心してお産や子育てができない。多くのNGOが農村でヘルスケア・サービスを提供しているが、十分なケアができないのが現状である。

Aponjon は、こうした女性に情報を得る機会といつでも手軽に医師に相談できる環境を提供することで、妊婦の健康を守り、母親の不安を緩和することを目的としている。実際に、利用者の購入動機として、以下の点が挙げられている（利用者へのインタビュー結果）。

- 妊娠するのは初めてで、自分の体や健康のことをしっかり知りたい。
- 妊娠は2回目だが、やはり出産は不安。きちんとした情報を知りたい。
- 両親がいつも近くにいるわけではないので、急な時に相談できるところが欲しい。

¹ MAMA は、携帯電話を活用し、妊婦とその家族に適切な健康情報を提供することを目的として組成された。米国国際開発庁 (USAID) とジョンソン&ジョンソンが中心となり、国連財団や mHealth Allianceなどを構成メンバーとしている。現在、南アフリカ、インド、バングラデシュの3カ国で事業を展開中。

きちんとした情報を得ることのニーズについて、「今の母親は、昔の世代よりもっと教育を受けており、知識欲も高い (mothers are more educated)」との意見あり。

3. サービスの内容

(1) ターゲット

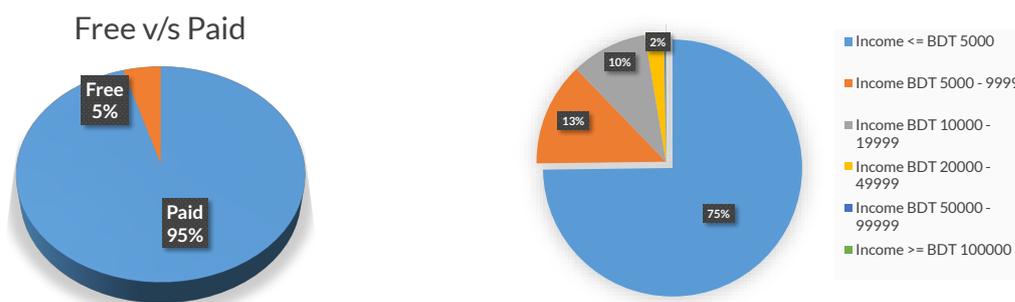
農村の貧しい家庭の「妊婦」と「幼児（1歳未満）の母親」が対象。

(2) 提供するサービス

提供サービス	内容
メッセージ発信サービス	登録者の携帯電話に、母子保健に関わる健康情報を提供するサービス。
携帯電話でのカウンセリング・サービス	登録者が携帯電話で医師に直接コンタクトし、低料金でカウンセリングを受けられるサービス。

(3) 利用料金

サービスは有料で、携帯電話のアカウントから料金が自動引き落としとなる。極端に貧しい家庭には、無料とするための支援もある。利用者の75%が世帯収入（月額）5000タカ（約7000円）未満であるが、95%の利用者が有料サービスを利用している。



(出典：Aponjon のホームページより転載)

<料金> (Aponjon より資料入手)

メッセージ・サービス	料金	頻度	契約期間	全期間の料金	備考
妊婦と保護者	2.39 タカ/回	毎週3回	32週	265 タカ	妊娠期間の第6週から42週まで
妊婦のみ	2.39 タカ/回	毎週2回	32週	179 タカ	同上
新生児の母親と保護者	2.39 タカ/回	毎週3回	52週	373 タカ	新生児の52週目まで
新生児の母親のみ	2.39 タカ/回	毎週2回	52週	249 タカ	同上

カウンセリング	料金
妊婦と保護者	2.39 タカ/分
新生児の母親と保護者	2.39 タカ/分

(出典：Aponjon 資料)

利用者にインタビューしたところ、この水準であれば負担は少ないとのこと。自分で交通費と時間をかけて診療所を訪ねることに比べれば、お金も時間も大きな節約になるという。

(4) 登録方法

登録希望者は、以下の方法で新規登録することができる。

- コールセンターからの登録
- 自分で登録 (SMS を利用)
- 販売員による登録



(写真：Aponjon ホームページより転載)

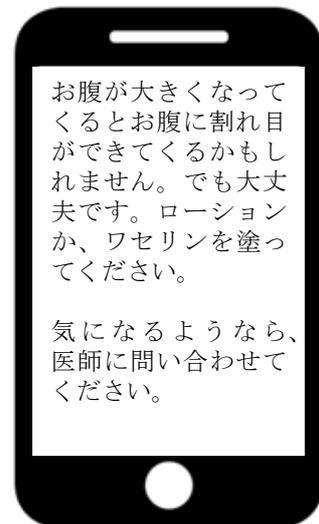
4. メッセージ配信サービス

(1) サービス内容

「メッセージ配信サービス」とは、登録者の携帯電話に、母子保健に関わる健康情報を提供するサービスである。

毎週2回、妊婦の健康管理や新生児の育児に関するメッセージが登録者の携帯電話に発信される。メッセージはSMS (短いテキストのメッセージ) で送られ、文字が読めない人のためには音声によるメッセージ送信もオプションとしてある。

登録者の妊娠週数、新生児の月齢に合わせて、適切なメッセージが登録者に送付される。メッセージは、本人だけでなく、女性を支える家族 (夫や両親) にも発信され、女性を取り巻く環境に配慮している。



(2) メッセージの製作

システム開発は、Dnet の傘下企業である MCC が担当し、プロジェクト全体のシステム設計を行っている。

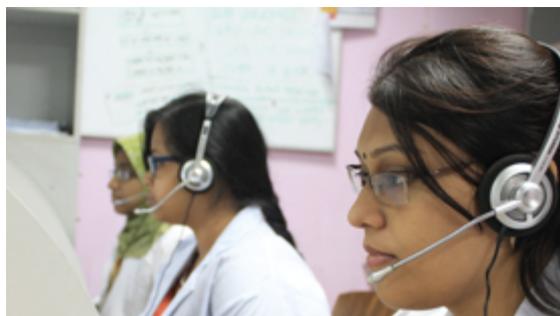
メッセージの内容は、研究者や専門家の意見を反映しながら、妊婦の週数や、新生児の月齢に応じて作成する。また農村と都市で異なる内容を用意して、それぞれの生活環境にあわせたメッセージにカスタマイズしている。メッセージの内容は、半年ごとに見直される。

サービス内容は進化している。例えば、携帯電話に送るメッセージは、当初テキストだけであったが、字が読めないユーザーのために音声メッセージ（テキストを読み上げたもの）を追加した。音声メッセージについては、各地の方言で作成し、地域の違いについても配慮している。

5. 携帯電話でのカウンセリング・サービス

24 時間体制のコールセンターを用意し、不安を抱えた妊婦や母親がいつでも気軽に相談できるようにしている。

携帯電話によるカウンセリング・サービスでは、カウンセリングを行う医師をフルタイム職員として採用し、コールセンターに常駐させている。現在、22名の医師が電話でのカウンセリング業務を行っている。平均して、1日約100件の相談があり、1回あたりの相談時間の長さは平均4分。



<頻度の多い相談内容>

妊婦	新生児の母親
<ul style="list-style-type: none">● 胎動● 下腹部の痛み● 出血● 手足のむくみ● 吐き気、食欲不振● 妊娠中のセックス● 動かない胎児● 疲労感	<ul style="list-style-type: none">● 2日間以上の高熱● 赤ん坊が泣きやまない● 下痢● 母乳を赤ん坊が飲ませられない● 離乳食の種類、与える時期● 出産後の生理不順● 避妊方法

(出典：Aponjon 資料)

6. 販売戦略

(1) 販売戦略

Aponjon プロジェクトでは、テレビ・コマーシャル、街頭宣伝カー、チラシの配布、ポスターなど、様々なプロモーションを試している。Aponjon が行ったプロモーション活動の結果や評価については、ジョン・ホプキンス大学が中心となって報告書 (MAMA “Aponjon” Formative Research Report/Dnet & Johns Hopkins University Global mHealth Initiative/2013 年 12 月) を作成している (以下の URL にて報告書が入手可能)。

(http://www.aponjon.com.bd/pdf_view_report/aponjon_report_56a092170a5b9.pdf)

調査結果によれば、上記のようなマスプロモーションは、農村のユーザを増やすためには、あまり効果がないことが判明。提携している販売員による地道な活動が一番の効果を出したという結論になっている。

戸別訪問を行う全国のヘルスワーカーのネットワークには二通りある。個別に直接契約する Business Partners と、現地の NGO (BRAC など) を介して契約する Out Reach Partners である。Dnet は、ヘルスワーカーを販売代理人として営業を委託し、新規登録者の獲得数に応じて、ヘルスワーカーにインセンティブが支払われる。

(2) BRAC のヘルスワーカーによる販売

【ヘルスワーカーの役割と構成】

バングラデシュの NGO である BRAC は、全国に 11 万 7 千人のヘルスワーカーを配置して、農村の女性や子供たちへの健康サービスを提供している。ユニオン (村の集合) ごとに、BRAC の正職員 1 名 (Shasthya Kormis : SK) を配属し、SK は 10~12 名のヘルスワーカー (Shasthya Shebikas : SS) をとりまとめて管理する。

ヘルスワーカーは、一人で 250 世帯~400 世帯程度を担当し、戸別訪問を行い、女性や子供を対象に、ヘルスケアに関する相談に乗ったり、薬・避妊具・メガネなど、健康に関わる物品を販売したりする。ヘルスワーカーは、担当地域の健康状態について情報収集して BRAC の報告するほか、農民への健康教育も行う。

【ガジプール地区 (ダッカ近郊) の事例】

Gazipur 地区 (District) の概要 (2016 年 5 月現在、BRAC より聴取)

地区の人口	881,129 名
ユニオン数	42 ユニオン (ユニオンは村の集合)
村数	779 村
世帯数	187,474 世帯

Gazipur 地区には、SK が 42 名、SS が 420 名配置されており、地域の人々に健康サービスを提供している。SK が販売の元締めとなり、SS が農家の情報収集を行う。

SS が妊娠の情報を得ると、SK がその家庭を訪問し、Aponjon サービスを売り込む。契約

締結すれば、新規登録の手続きを行う流れとなっている。Gazipur では、過去 3 ヶ月間で約 2000 件の新規登録があったという。



Brac の Gazipur オフィス



BRAC のスタッフによる説明

(3) 販路別の契約者獲得数の割合

販路	割合
Dnet が直接契約している Business Partners	48%
BRAC などの Outreach Partners	42%
Infolady	4%
その他	6%
合計	100%

(出典：Aponjon 資料)

【参考】利用者側の意識

(1) サービスの感想

- 何をすべきで、何をすべきではないかがわかるので、安心する。
- 欲しいと思う情報がタイムリーに送られてくるので、助かる。
- 夫や両親が、同じように健康に関する知識を持つことができるので助かる。
- ドクターへの相談がいつでもできるので、便利で安心感がある。

出産後の新生児の育児に関する情報についても、継続的にサービスを受けたいか、という問いに対して、全員が継続したいという回答。子供をどう育てるのが良いのか、きちんとした情報が欲しいという。

(2) サービスを活用後の変化

- 重いものを持たないようになるなど、健康に関する知識が増えた。
- 迷信に頼らずに、医学的な情報に基づいて健康管理ができるようになった。
- メッセージで送られてくる情報をもとに、家族と議論ができるようになった。
- 家族も理解を共有するようになり、助けてくれるようになっている。

7. 事業戦略上のポイント

(1) 携帯電話の普及

Aponjon のサービスが成立した背景には、携帯電話の通信網が全国に整備され、携帯電話の保有率が9割以上になったインフラ、社会環境がある。バングラデシュでは、低価格の携帯端末が普及し、電話料金も日本に比べ、格段に安い。こうした環境が整っていたことが、事業戦略上の重要なポイントである。

(2) わかりやすいサービス

Aponjon は、農村の女性が抱えている不安や心配に直接応えるだけでなく、より簡便なライフスタイルを求める社会の流れにも合い、非常にわかりやすいサービスであった。他に同様のサービスがなく、競合がないことも幸いしている。

(3) サービスの均質化

サービスを画一化し、サービス提供に人を介さないものにするこことで、サービスの質を均質なものにすることができた。ヘルスワーカーの現場での作業を小さくすることで、営業知識を教えるだけで訓練が済み、営業員を育てる手間も省けたことも、販路を一気に広げる大事な要件である。

(4) 既存のネットワークの有効利用

BOP ビジネスにおいて自前の販路開拓や顧客獲得はコストが大きく、非常に難しい。Dnet は、BRAC などの NGO と組み、現場で働くヘルスワーカーのインセンティブを設計し、販路を一気に拡大できた。

同時に、一つのソースの依存しすぎないように、Dnet が直接契約する Business Partners の割合を高くするようにリスクを分散することに気を遣っている。

8. 現状の課題と今後の展開

(1) 利用者の増加

Aponjon は、現時点（2016年5月）で常時20万人の利用者がいるが、利用者数を50万人に引き上げることが目標。粗利が小さいので、今の利用者数では十分な利益が出ない。利用者を大幅に引き上げるマーケティング戦略が課題となっている。

対策の一つとして、ターゲット層を広げることを計画。1歳児までのサービスを延長し、5歳児までのコンテンツを制作して、新たなサービスとして展開する予定。将来的には、対象年齢を青年期や高齢者にも広げ、サービスのラインアップを増やしていくことも検討中。

(2) USAID の支援が終了した後の自立的運営

USAID との契約は、2017年に期限が到来する。2015年には、Aponjon プロジェクトを引き継ぐ事業会社 Life Chord Limited を設立し、自立した事業運営の準備を行っている。

USAID の支援なしに、持続的に事業として発展させるビジネスモデルの構築が必要。

農村における 180 万人の個人情報を入力しており、これをビジネスに活かす方法を模索中。すでに送るメッセージに広告をつけるモデルや、物販も試験的に実施。今後は、このネットワークをビジネスのプラットフォーム化し、新しい収入モデルを展開する予定。

(3) 新しいビジネス展開

Aponjon は、顧客と直接のコンタクトを持つことで、人を介さずに顧客情報を収集できるようになっている。膨大な顧客情報を生かして、いかに新しいビジネスにつなげることができるか。大きな期待であると同時に、課題でもある。

以上