

LRI の出版物

英国の経験から学ぶ
電気小売事業者のため
の企業戦略・
マーケティング戦略



英国の 15 年間の自由化
の経験から学ぶ
戦略的ヒント

今日の成熟した市場に
至るまでの**戦略的変換**。インカンベントと
新規参入者の**企業戦略・
ビジネスモデル**。セグ
メンテーションを含む
マーケティング戦略と
施策の成功・失敗例。イン
カンベントの 9 電力
が直面する可能性のある
リスク。電気事業
者、電気関連ビジネス
を対象として、最新情
報を掲載。

出版物一覧は[こちら](#)をご
参照ください。



今回のニュースレターは、ロンドンと並んで英国のシリコンバレーとも言える、ケンブリッジで起業した非営利企業、SimPrints 社を取り上げます。同社は発展途上国における医療や社会インフラの不十分さに強い問題意識をもち、低価格で、ポータブル、そして壊れにくい生体認証スキャナーを開発しました。オンラインデータベースやモバイルアプリも同時に開発、連動させ、従来、マニュアルで行われていた貧しい人々の医療記録プロセス等を、デジタル化させるプロジェクトを行っています。

写真はコミュニティ医療従事者が生体認証スキャナーを使って村人の識別をしている様子。Image courtesy of SimPrints

SimPrints 社

SimPrints 社は、2013 年に英国のケンブリッジ大学からスピンアウトしてできた非営利テクノロジー企業である。同社が掲げるミッションは、発展途上国のニーズや事情に合うように作られた、低価格の生体認証スキャナーをもって、グローバルヘルスにおける「識別のずれ」を解消することである。

コミュニティ医療従事者が同スキャナーを使って受益者の指紋を採取すると、クラウド上で指紋と登録データを照合し、どこからでもリアルタイムにその受益者の特定と診療記録の閲覧が可能になる。社会制度のインフラが不十分で、身元確認証(ID)などを持たない人が多く住む地域でも、正確に個人を識別することができるようになるのだ。

同社が立ち向かう社会問題

世界銀行の推定によると、5 歳以下の子供の約 3 分の 1 の出生が記録されておらず、多くの人々が何らの公的 ID を保持していない。これは 2 つの大きな問題に直結している。一つは、個人が、銀行取引、ヘルスケア、補助などの本質的な社会福祉サービスを受けられない原因と生んでいるこ

とである。もう一つは、国民の身元確認方法の欠如により、福祉の「幽霊受益者」が出て、発展途上国の限られた国家予算が無駄な消費に繋がってしまうことである。

多くの NGO 等が行っているプログラムでは、受益者の名前や生年月日を使ってマニュアルで身元確認を行うため、同姓同名者が多く存在したり、個人が生年月日を知らなかったりするコミュニティーでは、その方法が機能しないという問題があった。マニュアルによる登録や有効性の確認は、時間がかかる上、効率が悪く、受益者の移動に伴う記録の移動や重複除去が非常に困難であった。

SimPrints 社は生体認証ツールをオープンソース化するという画期的なアプローチを用いることにより、発展途上国で安全性、信頼性を備え、かつ即時に受益者の身元確認を可能にできると考えている。同社の提供するソリューションは、異なるコミュニティ医療従事者によって登録された患者であっても、瞬時にその患者を特定し、診療記録を検索することができるようになるだろう。

LRI の出版物

英国における産業・業務用需要家に対するエネルギー(ガス・電力)供給契約



世界で最も成熟した市場と言われる英国のエネルギー市場。本書はその英国において、ガスと電力の小売事業者たちが市場競争の中で、どのような契約オプションを産業・業務用需要家に提供しているのかを解説。需要家にとって最も関心が高い料金メニューオプション、供給価格の構成要素、契約交渉のプロセス等にも言及。

ガス・電力事業者、産業・業務用需要家向けに充実した情報を掲載。

出版物一覧は[こちら](#)をご参照ください。

製品

現在、様々な生体認証スキャナーが存在し、販売されているが、どれも価格が高いうえ、発展途上国の村やスラム地域などの環境でも使用できるように作られているわけではない。それに対して、SimPrints が開発した生体認証スキャナーは、低価格、頑丈、そしてワイヤレスである。特に頑丈さは、過酷な環境において非常に重要な要素であるため、SimPrints 社の同スキャナーは、途上国に多くある、砂漠から熱帯雨林まで様々な気候条件下でも使用できるようデザインされている。上記 3 項目が、SimPrints 社が他社の製品(空港や銀行でのセキュリティ用途向け)と差別化を図った点である。

スキャンされた指紋は繊維状に抽出され、ほとんどの携帯電話やタブレットからアクセス可能な携帯アプリに送られる。その後、クラウドサーバーへと送られ、データベースと照合されると、受益者の診断記録などを閲覧できる仕組みである(図 1)。

プロトタイプとソフトウェアの開発

昨年 8 月に、3D プリンターを用いてプロトタイプを 5 台作製し、バングラディッシュの都市、ダッカにある都市型スラム街において、コミュニティ医療従事者と受益者と協力して、プロトタイプ試験を行っている。形状、デザイン、取り扱いなどが、現場のユーザのニーズに対応しているかどうか、確認することが第一の目的である。

か、確認することが第一の目的である。

SimPrints はスキャナーだけでなく、ODK、CommCare、Magpi のような携帯データ収集ツールにシームレス統合できるような、オープンソースの 안드로이드 アプリの開発も行っている。そして、中央データベースに固有 ID を保管できるウェブアプリも開発している。これにより、記録の大規模な照合、重複排除、編集が可能になると考えられている。

プロジェクト

現在行われているパイロットプロジェクトは、前述の通り、バングラディッシュのダッカで実施されているが、これは、世界で最も大きな NGO 団体、BRAC (注 1) の協力のもと行われている。加えて UKaid が 25 万英ポンドの資金提供をしている。BRAC が支援するコミュニティー医療従事者 40 人に SimPrints の生体認証スキャナー本体と、その使用に際する研修を提供し、2016 年に 22,000 人以上の母子(約 25%は極度の貧困層、30%は移民)の指紋を採取することを目指している。同プロジェクトが対象とする主な受益者は、妊娠中の女性、母親としての経験が浅い女性、新生児であり、生体認証スキャナーを携えた医療従事者が頻繁に彼らを訪問することで、妊婦死亡率と幼児死亡率を減少させる狙いがある。

注 1: BRAC (Bangladesh Rural Advancement Committee)は、1972 年に設立されたバングラデ

How SimPrints works



図 1 SimPrints 社の指紋センサーと瞬時医療記録アクセスの仕組み。Image courtesy of SimPrints.

イッシュをベースに多岐の分野に渡り活動する、超巨大 NGO 団体である。

SimPrints 社とその協力機関は、今日の NGO や政府による医療福祉における努力では無視されかねない、最も弱い立場にある人々に手を差し伸べることを最重要視している。同プロジェクトが成功した暁には、バングラディッシュの全ての地区を網羅する、10,000 人以上の医療従事者ネットワークを誇る BRAC の力を借りて、生体認証スキャナーの普及を一気に進めることができる、期待されている。

実用化

現在、プロトタイプの試験中であり、デザインなどについて最終調整を行っている。2016 年 5 月ごろを目標に実用化し、販売を始める計画である(詳細は表 1 参考)。

資金

外部からの投資募集は(昨年 11 月時点では)まだ開始しておらず、これまでの資金は、政府機関や財団法人からの補助金から成る。例を挙げると、Bill and Melinda Gates Foundation、USAID、UKaid、Grand Challenges Canada、そして The Norwegian Ministry of Foreign Affairs が主な提供者である。世界のリーダー的半導体知的財産会社である、ARM から 2014 年に授与された「Saving Lives at Births」賞の賞金も使われている。これらにより、SimPrints 社設立から現在に至るまでに、合計 120 万米ドル以上(約 80 万ポンド)の資金が調達されている。

課題

今後の SimPrints 社の成長において課題となるのは、補助金駆動型(スタートアップ)企業から収益駆動型企业への移行である。同社は社会的な要素により動機付けされて運営されている非営利企業であり、会社の利益よりも社会への貢献を優先させる方針である。しかし、収益駆動型へ発展することは、SimPrints 社が独自に商品を開発で

きるようになり、低エネルギーで頑丈、かつ、クラウドサーバーへ接続可能な、ワイヤレス医療診断機器分野において、世界を先導していく企業へと転換するために、必要不可欠であると考えられている。

SimPrints 社は今後 6-9 ヶ月以内に、売上を計上できると期待している。そして、テクノロジーや市場浸透、社会的責任などにおける戦略パートナーを求めている。特に、同社は、英国政府より

「Development of Prototype(プロトタイプ開発)」の補助金、24 万ポンドを得ており、この R&D に協力してくれるパートナーを求めている。同補助金は、SimPrints 社の商品の生産拡大プロジェクト(53.5 万ポンド予算)に活用されており、その約 45%をカバーできる予定である。そして、残りの 55%は民間資本から獲得する必要がある。そのうち、47%(14 万ポンド)は既に調達することができており、残りの 53%を 2016 年の第一四半期内に調達したい考えである。

For more
information on
SimPrints

Email:
info@simprints.com

Address:

The Chesterton
Tower, Chapel Street,
Cambridge, UK, CB4
1DZ



@SimPrintsTech

表 1 SimPrints 社生体認証スキャナーの実用化計画

年月	実施・計画事項	個数
2015 年 8 月	3D プリンターを用いてプロトタイプ製造。	5 台
10 月	デザインと電子部品の最終調整。	
2016 年 1 月	生産-1 段階 パイロットプロジェクト使用分のみ。	最大 100 台
4-5 月	生産-2 段階 最初の商業生産。生産コスト 1 台当たり 50 英ポンド以下を目標。	1000-5000 台
未定	市場の反応や需要の調査。	
6-7 月頃	生産-3 段階 大量生産を開始する狙い。生産コストも 1 台 40 ポンドほどに抑えることを目標。	大量

SimPrints 社概要

- ケンブリッジ大学からのスピナウト企業 (2013 年設立)。
- 厳しい環境でも壊れにくい、低コストな携帯生体認証スキャナー(Wi-Fi 接続可)を開発。
- 同スキャナーと、モバイルやタブレット用アプリ、さらにクラウドデータベースを駆使し、遠隔から識別した人の医療記録にアクセスすることを可能にする。
- 2015 年 8 月にプロトタイプを製造し、バングラディッシュでプロトタイプの試験中。
- 途上国の社会福祉インフラが欠如している地域における医療に貢献することが同社のミッション。



 **London Research International**
Consulting | Technology & Energy

London Research International Ltd.,
Elizabeth House, 39 York Road, London, SE1 7NQ, United Kingdom
Email: info@LondonResearchInternational.com
Tel: +44-(0)20-7261-9597
WWW.LONDONRESEARCHINTERNATIONAL.COM



**テクノロジー
コンサルティング**

市場分析、シナリオづくり、戦略アドバイス、マーケティング等

**スタートアップ企業
のサポート**

資金調達、セールス&マーケティングサポート、プロジェクトマネジメント等

**テクノロジー
モニタリング**

新たなテクノロジーのモニタリング (お望みの分野)、月例報告書

**テクノロジー
の仲介**

ライセンス探し
パートナー探し

**海外展示会出展
のサポート**

適切な展示会のご提案、展示物資料英訳、主催者とのコミュニケーション等

編集者より皆様へ

ご関心のあるテクノロジー分野・企業・話題等をお知らせ下さい。本ニュースレターで取り上げることができるか検討させていただきます。

**London
Research
International** 

London Research International Ltd.
120 Pall Mall
London SW1Y 5EA
Tel: 44 (0)20 3286 2600
www.londonresearchinternational.com
www.greentechurope.com