

タイ国バンコク首都圏 B2C気象情報サービス提供ビジネス概要



Prime Vender



Activities

BKK市場調査
気象情報サービス開発
概念実証
拡大・有償提供検討

Solution

気象情報サービスで
精緻でタイムリーな
天気予報を提供

Issue

公的天気予報が
天候急変に未対応
▼
浸水や渋滞頻発

Customer

バンコク都庁
or
バンコク首都圏住民
1,800万人
+
民間事業者

C. Success

天候急変の兆し
早期通知(EWS)
▼
浸水・冠水回避
+
交通渋滞回避

Resources

WNI 所有の
気象データ
(Eagle radar含む)
+
BMA/TMD観測値

Value for C

バンコク首都圏の
交通インフラや
生活様式に則した
精緻でタイムリーな
天気予報

C. Relation

バンコク都庁
(BMA)

Key Partners

観測機器
メーカー等
(顧客課題による)

ODA Factors

サービス開発費
初期投資一部補填
▲
(EWS協議会業務)

Social Benefit

民間投資 → 社会経済強靱化
▼
タイ政令都市等にサービス展開
▼
社会最適

Service Cost Structure

サービス開発初期費・概念実証：ODA
サービス運営コスト

Value for Jp

ASEAN
B2C市場参入知見
▼
タイ国内の他地域
ベトナム (ハノイ)
への水平展開

Revenue Mechanism


B2G: バンコク都庁 (年間契約)
or
B2C: バンコク首都圏住民
(定額/月)

Gov. Success

民間投資によるDX
▼
バンコクにおける
2大課題の解決

Kingdom of Thailand



Business Model	B2C気象情報サービス提供 
Issue	公的天気予報が天候急変に未対応。浸水や渋滞頻発
Back-ground	ASEAN諸国においては各国気象庁が提供する天気予報は広範囲を対象としているため粒度が粗く、また気象レーダーや降水短時間予報などのナウキャストの予測結果が反映されていない。このため、ユーザーピンポイントの場所の天気急変に未対応である。 タイ（バンコク都）において、個人向け気象情報サービスを試作することで精密且つタイムリーな天気予報を提供し、B2C気象情報サービスがASEAN加盟国都市部でビジネスとして展開可能であるかを概念実証を通じて検討する。
Customer Relation	バンコク都庁
Expected Customer	バンコク都庁、バンコク首都圏住民（約1,800万人） 民間事業者
Customer Success	天候急変の兆し早期通知(EWS)、交通渋滞回避
Social Benefit	・民間投資による社会経済強靱化。 ・将来的に本サービスをタイ複数都市にサービス展開 ・サービス浸透に伴うタイ国での社会最適の実現
Gov. Success	民間投資によるDXによりバンコクでの社会課題（浸水・冠水および交通渋滞）を解決

ODA

ODA Factors	・サービス開発費（初期投資一部補填） ・EWS協議会業務
-------------	---------------------------------

Expected Customer

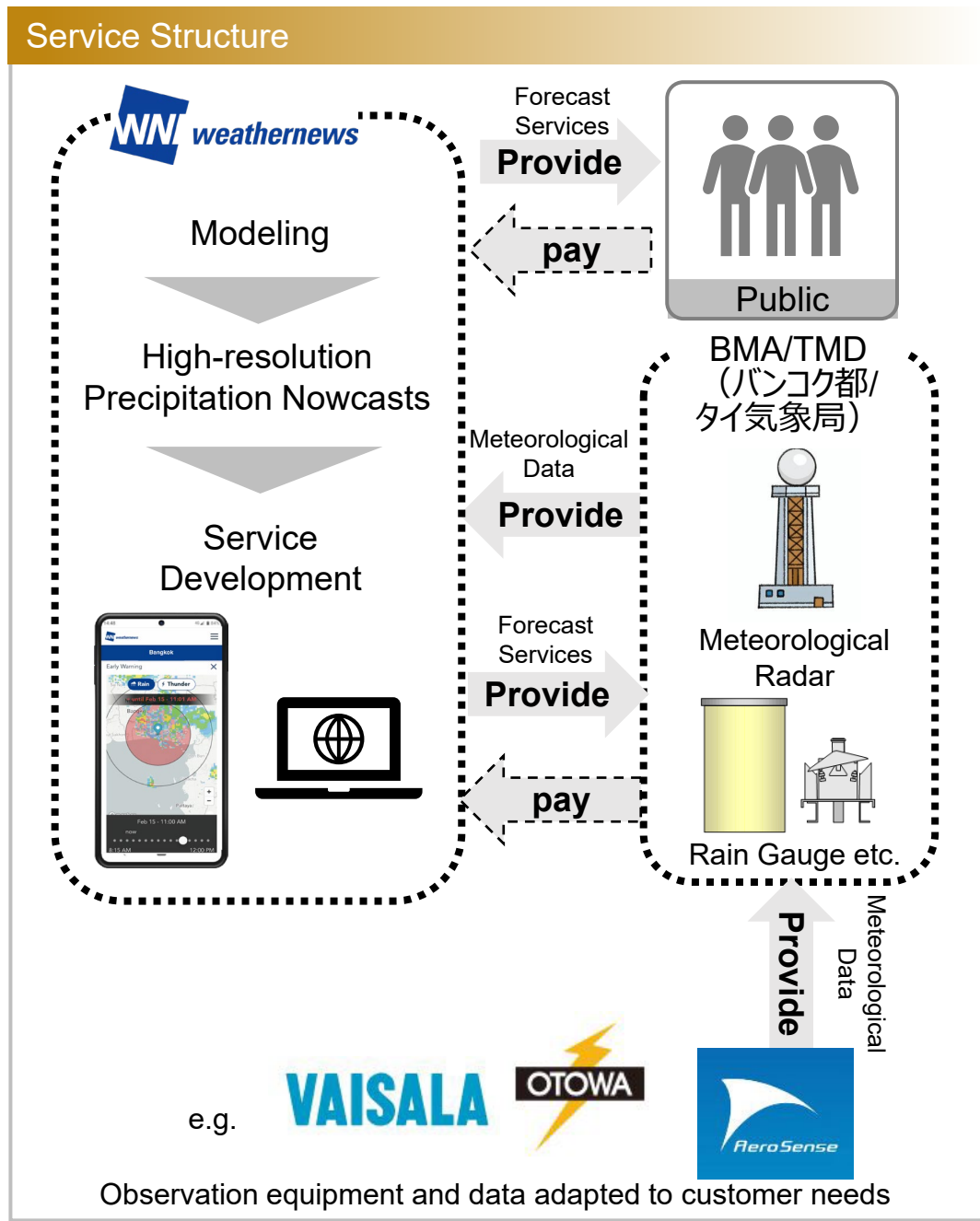
Customer Name	Back-ground and Content
バンコク都庁	バンコク首都圏 主要課題 交通渋滞・洪水・大気汚染 etc. ▼ バンコク都庁の対象部局へのサービス提供
個人	約1,800万人@バンコク首都圏の1%（18万人）を想定
民間企業	工場等

- 2023年3月31日にWNI社はバンコク都庁と「バンコクにおける自然災害のリスク軽減と管理を強化するための相互協力」を目的としたMOUを締結した。これによりWNI社はバンコク都庁より気象観測データの提供を受け、WNI社より気象予測結果をバンコク都庁に提供する。
- ビジネス形態（B2GまたはB2C）はバンコク都の既存アプリケーションとの連携次第であるため、現地調査において既存アプリケーションの活用の可能性を明らかにする。
- 連携できる場合はB2G事業としてバンコク都と契約してバンコク都のアプリケーション内で気象情報を提供するが、連携できない場合はB2C事業としてWNI社がタイ版のアプリケーションを独自に開発してバンコク市民に対して直接気象情報を提供する。

Business Model	B2C気象情報サービス提供	
Solution	精緻でタイムリーな天気予報を提供	
P.Vender Partners	ウェザーニュース 観測機器メーカー	
Resource	<ul style="list-style-type: none"> ・ウェザーニュース気象情報サービス ・雨量観測機器や雷対策機器等 	
Activity	BKK市場調査 気象情報サービス開発 概念実証 拡大・有償提供検討	
Value for Customer	<ul style="list-style-type: none"> ・バンコク都の交通インフラや生活様式に即した精密でタイムリーな天気予報 ・無償利用、マネタイズ可能性 	
Value for Vender	B2C市場参入知見の蓄積 タイ政令都市、ベトナム（ハノイ）への水平展開	

Cost Structure	サービス開発初期費、 概念実証@BKKコスト（環境省直営）
----------------	----------------------------------

Revenue Mechanism	B2G: バンコク都庁（数千万円程度／年） or B2C: バンコク首都圏住民（4～8千万／月） *バンコク都庁の既存アプリとの連携可能性による
-------------------	---



Regulation for deploying service

(1) 気象情報サービスに関する法規制：

タイにおいて日本の気象業務法に相当する法規制は存在しない。タイ気象局（TMD）から民間気象ビジネスを容認するコメントがあったことから、気象サービスの提供には支障がないと考えられる。

(2) アプリケーションによる気象サービス提供に関する法規制：

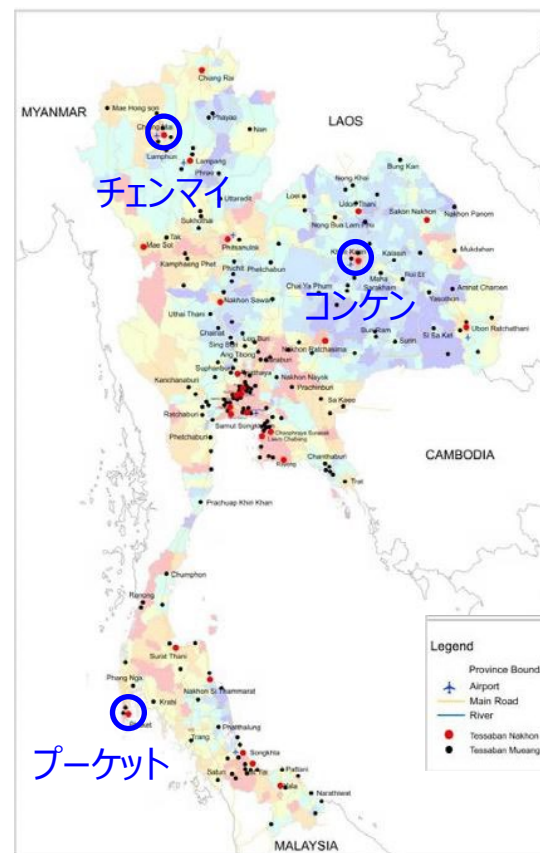
事業者が開発したアプリケーションを使ってタイ国内のユーザーに対して直接サービス提供する場合、事業者は個人情報のデータ管理者およびデータ処理者のいずれかに分類される。このため、事業者は個人情報保護法（PDPA）に従ってデータ主体（ユーザー）の個人情報を取扱う必要がある。

- 個人情報保護法は、タイ国外で活動する外資系企業がタイのユーザーに製品やサービスを提供する際にも適用される。
- ユーザーの個人情報を収集、利用および開示するには、データ管理者は有効な法的根拠を有している必要がある。
- 個人情報管理者は、対象者の個人情報が収集される前または収集時に、ユーザーに通知を行う義務を負う。

(3) 気象観測機器および通信機器に関する法規制：

- 予警報の観測機器の輸入および設置・使用に関する法規制は整備されていない。
- 気象レーダーや通信機器などの無線機器の型式承認は、国家放送電気通信委員会（NBTC）によって規制されている。
- タイにおける通信に関する法律（電波法）は電気通信事業及び放送事業に関する基本法に規定されている。

Location of the Target for Weather Service



左図：年人口増加率（2000-2010）

タイ国未来型都市持続性推進プロジェクト、JICAら（2019年9月）P25より引用

- タイ北部のチェンマイ、コンケン等の大規模都市、地域回廊沿いの国境都市等に、人口増加が集中している。また、タイ南部のプークケットはタイ最大の国際観光地であり、災害リスクに関する情報のニーズがある可能性がある。
- バンコク以外の都市への水平展開の可能性は、都市の人口規模と予算次第である。一定の人口規模と予算があり、ビジネス投資をする価値があることが判断基準となることから、市場調査によりこれらを明らかにした上で、水平展開に向けた検討・判断を行う。