シンガポールの政策

情報化政策編

2019年2月

一般財団法人自治体国際化協会 シンガポール事務所

- 1. 情報化政策の概要
- 2. Smart Nation構想
- 3. INFOCOMM MEDIA 2025(国全体の情報化計画)
- 4. 電子政府政策
- 5. 事例紹介
- 6. 今後の展望
- 7. 参考資料

1. 情報化政策の概要



シンガポールの情報化政策の歩み

1965年 マレーシアから独立

「狭小な国土」「乏しい資源」といった厳しい国運営

1960年代 輸出指向型の労働集約産業を中心とした産業政策

1970年代 労働集約型産業→知識集約型・高付加価値産業へ転換

「狭小な国土」「労働力不足」から労働集約型産業の行き詰まりを予測

1980年代 **情報技術 (IT) を将来有望な経済成長の牽引力と設定**

~ 政府内の情報化と産業の情報化を推進(80年代)

1990年代 産業競争力の強化と生活の質的向上を推進 (90年代)

2006年 情報化計画「Intelligent Nation 2015(iN2015)」を発表

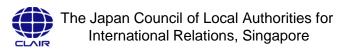
2011年 **行政の情報化推進計画「eGov2015」**を発表

2014年 <u>リー・シェンロン首相、スマートネーション構想</u>を発表

2015年 **国全体の情報化計画「INFOCOMM MEDIA 2025」**を発表

2018年 **「デジタルガバメント実施計画」**を発表

1. 情報化政策の概要



2014.8.17 National Day Rally(独立記念スピーチ)

リー・シェンロン首相:

情報通信メディア(ICM)技術を活用した

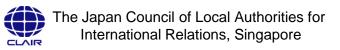
世界初のSmart Nation構想 を発表



Singapore will be a Smart Nation

今後10年間で、ICM技術を活用することで、世界経済をけん引し、 国民にとって快適で豊かな国家となることを目指す。

2. Smart Nation 構想



(1) Smart Nation とは

情報通信メディア (ICM) 技術を活用し、国民の生活をより快適に、より豊かにしていくことを目指した国家のビジョン

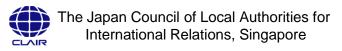
(2)背景

- ・住民生活の質やビジネス環境 としての更なる魅力向上
- ・交通渋滞、人口過密、エネルギー消費の増大、少子高齢化社会等の社会問題の解決

[Smart Nation イメージ図]



2. Smart Nation 構想



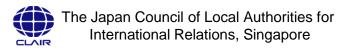
(3) Smart Nation の実現に向けて

2015年8月、新たな国全体の情報化基本計画である「INFOCOMM MEDIA 2025」を発表

- ○計画期間:2016-2025
- ○Smart Nation実現のため、シンガポールの ICM分野が目指すべき方向性を記載
- ○主な記載内容
 - ①ICMが解決する主要な国家的課題
 - ②今後10年間のイノベーション創出に貢献すると期待される 主な技術・ビジネスのトレンド
 - ③戦略的推進分野



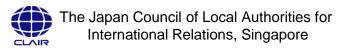
3. INFOCOMM MEDIA 2025



(1) ICM技術が解決すべき主要な国家的課題

課題	方向性
生産性の向上	政府が目標とする年間 2 ~ 3 % (2010~20年) の生産性向上
高度人材の雇用創出	2030年までに、シンガポール人高度人材(管理職・技術者等)雇用率を1/2から2/3へ引き上げ
高齢化社会への対応	健康で長生きできるための新たな解決策の提供
国民及び地域社会の 結束力強化	国民の生活を各個人に合った形で豊かにし、ま た地域社会の結びつきを高めることで国家のア イデンティティを強化

3. INFOCOMM MEDIA 2025



(2) 今後10年間のイノベーション創出に貢献すると期待 される主な技術・ビジネスのトレンド

- ○ビッグデータ及びその解析
- OInternet of Things (IoT)
- ○認知コンピューティングと先進的なロボティクス
- ○次世代コミュニケーション・コラボレーション技術
- ○サイバーセキュリティ
- ○バーチャルリアリティ型メディアなどのイマーシブメディア
- ○プラットフォームフリーのコンテンツ

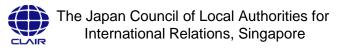
(3)技術・ビジネスのトレンドを踏まえた3つの戦略 目標

ア 収集データと先進的な情報交換及び情報処理技術の利用

- ・データ活用能力の向上
- ・データの収集、変換、共有技術の向上 (活用分野の例:物流、医療・ヘルスケア、教育)
- イ 起業家精神を育成するICM分野における共存協調の産業構造の 形成と強化
 - ・情報通信メディアの知識と技術が備わった人材の育成
 - ・起業の促進や成長に意欲的な企業のための持続性のあるサポート ネットワークの整備
 - ・技術革新や大きな課題の解決に取り組む人材と企業のサポート
 - 情報通信メディアのための「リビング・ラボ」の整備

ウ 国民及び地域社会の結束力強化に資するICM技術の活用

- ・高齢者等の弱者も含めた人々の日々の生活の向上
- ・コミュニケーション技術の活用



(1) 電子政府政策の歩み

電子政府政策は、国全体の情報化基本計画において中核的なテーマとなっており、下表のとおり1980年から取組が進められている。

計画	計画期間	取組内容
行政サービスコン ピューター化計画	1980- 1999	・行政サービスの電子化 ・IT基盤とデータハブの構築
電子政府行動計画 (第一次、第二次)	2000- 2003	・オンラインサービスの導入・各種サービスの統合
iGov2010	2006- 2010	・政府機関内のデータ及び情報処理システムの統合・モバイル電子サービスの導入
eGov2015	2011- 2015	・官民協働による公共サービスの促進 ・国民の行政への参画促進



2018年、「デジタルガバメント実施計画」を発表



(2) デジタルガバメント実施計画の概要

2018年、電子政府の実施計画である「デジタルガバメント実施計画」(Digital Govoernment Blueprint)を発表

○計画期間:2018-2023

○6つの戦略目的・戦略目標で構成

戦略目的	戦略目標
Easy to Use	市民・ビジネスニーズと行政サービスを統合
Seamless	政策、運用、技術間の統合強化
Digitally Enabled	共通のデジタルデータ・プラットフォームの構 築
Secure & Reliable	信頼性の高い、安全で回復力のあるシステム運 用
Digitally Confident	技術革新に向けた、職員のデジタル能力の向上
Relevant	市民、企業と共創し、デジタル技術導入を促進

(3) デジタルガバメント実施計画の戦略目標と主な取組

- ① 市民・ビジネスニーズと行政サービスを統合
 - ○市民向け6歳以下の子どもを持つ家族にサービスと情報を提供するアプリ「Moments of Life」を導入
 - ○企業向け 補助金や許認可に係るワンストップ・ポータルを導入
- ② 政策、運用、技術間の統合強化
 - ・政府全体のデジタル化を支援する計画を開発
 - ・運用面、技術面では、現在の全プロセスを再設計
- ③ 共通のデジタルデータ・プラットフォームの構築
 - ・できる限り一般的なプラットフォームを活用し、必要な時のみカス タマイズ
 - ・銀行業界やその他業界との連携も検討

(3) デジタルガバメント実施計画の戦略目標と主な取組

- ④ 信頼性の高い、安全で回復力のあるシステム運用
 - ・政府と市民両方のデータを保護し、重要な公共サービスが影響を受けないようにするために、サイバーセキュリティ戦略を実施
 - ・職員のセキュリティ意識を高めるため、職員研修にサイバーリテラシーを導入
- ⑤ 技術革新に向けた、職員のデジタル能力の向上
 - ・ICM専門技術者の育成
 - ・一般職員向けにICM技術に関する研修を実施
- ⑥ 市民、企業と共創し、デジタル技術導入を促進
 - ・電子政府サービスは、ユーザーフレンドリーで、アクセス容易で、 地域言語(英語、マンダリン、マレー語、タミル語)に対応し、 「国民の誰一人、置いてきぼりにしないもの」とする。

事例1 ~国民ID番号~

○名 称:National Registration Identification Card (NRIC)

○導入時期:イギリス統治下の1948年(現行制度は1966年)

○対 象:15歳以上のすべての国民と永住者

・行政手続き、銀行口座開設、不動産売買等あらゆる場面で利用

・政府の電子サービスでも利用。この場合、個人認証にはNRICに加え、

個人認証サービスであるSing Pass (=ID+パスワード) と ワンタイム

パスワードが必要





事例2 ~TradeNet~

〇名 称:TradeNet (貿易申請システム)

○導入時期:1989年

○目 的:①貿易業者の負担軽減、生産性の向上等

②政府機関の文書処理・管理の効率化とともに、貿易統計作成 の迅速化、精度向上

○概 要:シンガポールで企業が輸出入を行うためには、税関や、必要に 応じて中央麻薬庁、食物動物検疫庁等35の政府機関に申請を行 分ければならなかった。

TradeNetの導入により、申請者はいつでも・どこからでもインターネットで申請手続きが可能。また以前は3~35の申請手続きが必要であったが、TradeNet1つの申請ですむようになった。



事例3 ~ ERP: Electronic Road Pricing~

○名 称: ERP (電子道路課金システム)

○導入時期:1998年

○目 的:混雑度合いに応じた道路料金設定による交通渋滞の解消

〇概 要:都心のビジネス地域の交通渋滞を解消するために、通勤時間帯

に都心に出入りする車両に課金するシステム。

全ての車に車載器の搭載を義務付け自動的に料金徴収すること

ができるため、交通渋滞の緩和 を細かく管理することを実現。

※日本のETC(料金徴収の自動化)

とは目的が異なる。



事例4 ~Myinfo~

○名 称:Myinfo (個人向け政府サービスのワンストップポータル)

○導入時期:2016年

○目 的:国民の迅速かつ容易な政府サービスの利用

〇概 要:個人向け政府サービスのワンストップポータル。また、利用者

が一度個人情報を入力した後は、政府機関が利用者の入力した

情報をキャッチし、必要なサービス提供を開始する機能もあり

(本人の同意が必要)。

2018年6月現在、36の政府機関

と11の民間事業者が加入。

○サービス例:ベビーボーナス (日本の出産一時

金)や就学費用助成等の支給



事例5 ~ Virtual Singapore~

○名 称: Virtual Singapore (国土全体の3Dマップ化)

○導入時期:2018年

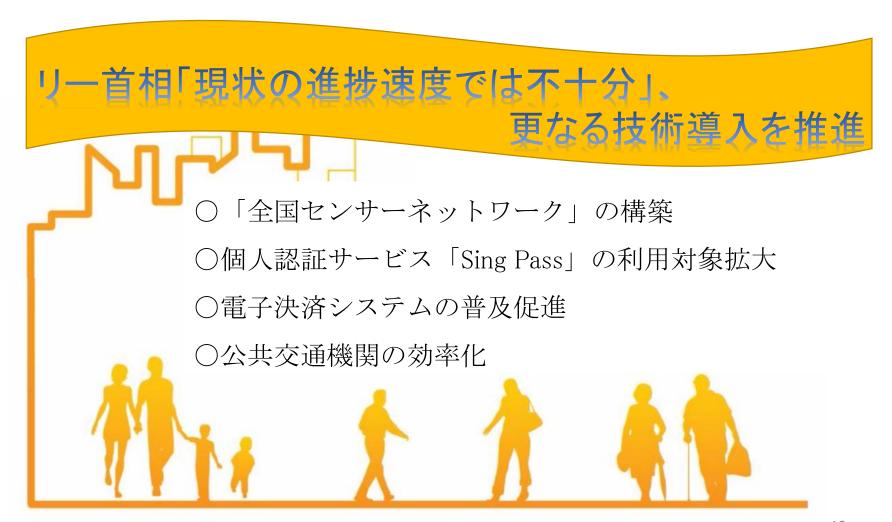
○目 的:バーチャル空間で各種事業を事前にシミュレーションすること による政府業務の効率化と省庁間の情報共有促進

○概 要:ビル、住宅、公園、道路、自然、そして人や車の流れといった すべてを3Dデータ化し、仮想シンガポールを作成。

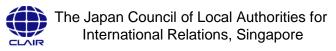
> 道路整備や建物の建築等、 各種事業の際に事前に影響 度をシミュレーションする ことで無駄を省き、効率化 につなげる。



(1) 取組をさらに加速



6. 今後の展望



(2) 2018年度の取組

スマートネーションの基盤構築に向けた5つの取組

- ①各種センサーや「Internet of Things」 機器設置に向けたプラットフォーム構築
- ②デジタル認証システムの開発
- ③電子決済システムの普及促進
- ④データ・デジタル技術を活用した公共 輸送システムの強化
- ⑤関連する政府サービスの手続き統合



7. 参考資料

【ICM関連組織図】

首相府

スマートネーション・アンド・デジタル・ ガバメント・グループ(SNDGG)

政府テクノロジー局 (GovTech、元情報通信省傘下) スマートネーション・アンド・デジタル・ ガバメント・オフィス(SNDGO)

職員兼務

財務省 デジタル政 府局 情報 通信省 政府技術 政策部

スマート ネーション・ プログラム・ オフィス (SNPO)

ご清聴ありがとうございました

