

項目		ドバイ	シンガポール
1. 概要	名称	スマートドバイ (Smart Dubai) (最新のものはスマートドバイ 2021)	スマートネーションシンガポール (Smart Nation Singapore)
	開始年	2013年 (スマートドバイ 2021は2017年より)	2014年
	対象地域	ドバイ全域 (人口約210万人、面積約4,100km <sup>2</sup> ; 埼玉県と同程度)	シンガポール全域 (人口約560万人、面積約720km <sup>2</sup> ; 東京都と同程度)
2. 基本コンセプト	目標・ビジョン	世界で最も幸福で、スマートな都市の実現 (スマートドバイ2021では“技術革新による、世界で最も幸せな都市の実現”)	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術革新によるシンガポールの変革</li> <li>イノベーションを起す仕組み、文化の醸成</li> <li>ASEANの都市との国際的なコラボレーション</li> </ul>
	対象分野	住居、金融、生活サービス、交通、環境、行政	身分証明書の電子化、E-Payments、センサの統合プラットフォーム、利便性と信頼性の高い公共交通、MOL** (市民に対するシームレスな行政サービス提供)
	主な成果 (予定を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>様々なビッグデータを活用して幸福度指標(Happiness index)を作成し、幸福度指標が3%向上</li> <li>ドローンタクシーの導入 (2022年までの実用化を想定)</li> <li>電子政府(ペーパーレス化)の推進(2021年までに完全なペーパーレス化が目標)</li> <li>遠隔医療の実現 (2017年の法整備で実現)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MyInfo (個人情報データのプラットフォーム) の導入</li> <li>P2P トランザクションプラットフォーム (実証中)</li> <li>ワイヤレスセンサ、スマートコネクテッド街灯の整備(実証中)</li> <li>自動運転(実証中)</li> <li>MOLアプリの導入 (β版導入中)</li> </ul>
3. 推進体制	リーダーシップ	ムハンマド・ビン・ラーシド・アール・マクトゥーム ドバイ首長 (UAE首相)	リー・シェンロン シンガポール首相
	推進の中核組織	<スマートドバイオフィス(SDO)> <ul style="list-style-type: none"> <li>人材確保: 技術のバックグラウンドのある人材を外から起用など</li> <li>権限: 各行政機関にデータ共有を求める権限を法的に整備 (ドバイデータ法)</li> </ul>	<政府技術庁(Govtech)> <ul style="list-style-type: none"> <li>Smart Nation Singaporeの実行を担う組織</li> <li>人材確保: サイバーセキュリティ、データサイエンティスト、AI等の専門領域毎に外部より人材を招聘</li> <li>人数: 約1,800人</li> </ul>
4. 構成要素	データプラットフォーム	政府がオープンデータのプラットフォームを整備し公開(SDO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府機関が収集する統計データを公開</li> <li>Digital Planning Labが提供する ePlanner / GEMMA等のツールによる解析を加えたデータベースは政府機関内のみ参照可能</li> </ul>
	提供サービス・機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府が主導して官民パートナーシップを形成</li> <li>ドバイ・フューチャー・ファウンデーションのアクセラレーターズプログラム: スタートアップから提案を求め、選定された企業と12週間にわたって集中的に協議し、MOU締結 (分野ごとに年に数社)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「2. 基本コンセプト-主な成果」に記載したものの以外にも、保有データ等を活用した住民サービス向上に資するアプリケーションを提供</li> <li>-HEALTH HUB (健康管理)/ Parking (駐車場検索・クーポン配布)</li> <li>政府が実証フィールドを用意 (Ex. Onenorth地区等) し、インフラ側のセンサ等の設置を行い、民間企業を誘致</li> <li>-Dassault Systems社:Virtual Singapore(国土全体の3Dモデルの構築)</li> <li>-ENGIE社: IoTネットワークの構築による機器の遠隔監視や街頭制御など</li> </ul>
	インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>まちづくりを含めた物理インフラの整備は行っていない</li> <li>ただし、データプラットフォーム、およびその利用に係る全体の仕組み (デジタルバックボーンネットワーク) を整備</li> <li>民間テベロッパ-主導での開発事例はあるが、政府活動とは連携していない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>テストベッドとなる実証フィールドを整備 (Punggol Digital District、Tengah Forest Town、Jurong Lake District等) し、民間企業の取組みを支援</li> <li>GovTechは国家センサーネットワークの構築、通信ネットワークやデータセンタ、サイバーセキュリティ等のインフラも提供</li> <li>インフラ開発計画を進捗状況や市民の通勤ルート、その他属性をインプットに、最適なものに計画変更</li> </ul>
	住民参画	独自の幸福度指標(Happiness index)を通じて住民の満足度を計測	Webサイト等で実証事業やプロジェクトの進捗を公開し、一般の住民からフィードバックを受け、各省庁や担当部局に共有
5. 予算	事業規模	-	24億シンガポールドル (ICT関連入札費用)
	官民の分担	多くは政府主導。海外からの先端技術導入にアクセラレーター・プログラム活用。	政府負担: センサやデータ共有のインフラ整備 民間負担: 個別の実証費用
6. 課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>各行政機関の縦割りを排した全機関のデジタルトランスフォーメーション*の支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各行政機関の持つ戦略・KPIとデジタル化推進との調整</li> <li>省庁毎の異なるデータや各種プラットフォームの統合</li> <li>組織内の人材の能力開発 (リクルート、教育)</li> </ul>	
7. 備考	-	-	

\*デジタル技術・ソリューションによる変革

\*\*MOL: Moment Of Life

項目		トロント	杭州
1. 概要	名称	サイドウォークトロント・キーサイド開発 (Googleの親会社であるアルファベット社が参画)	ET City Brain (アリババグループにおけるソリューション名)
	開始年	2017年計画発表	2017年
	対象地域	トロント市 キーサイド(Quayside)地区 (面積: 4.9ha)	杭州市 (人口約950万人、面積約16,600km <sup>2</sup> ; 関東地方の半分程度)
2. 基本 コンセプト	目標・ビジョン	テクノロジーを駆使することで、外部環境の変化に柔軟で持続可能な都市開発を実現する。手頃な価格の住居と快適なコミュニティを提供するとともに、技術テストベッドとして、国内外の投資を呼び込む	中国は2017年に次世代人工知能発展計画を策定し、2020年には世界の先進技術を取り入れ、世界をリードできるような企業を作ることを目標としている。アリババグループはスマートシティ分野を担当
	対象分野	環境・エネルギー、域内交通、住居 など	交通分野 (アリババグループとしては、ニューリテール戦略に基づき、スマートショッピングモールや、無人コンビニ・レストラン等のソリューションも展開)
	主な成果	・今後の開発のため現時点ではなし (2019年春にマスタープラン完成予定) ・柔軟に用途変更できる道路 (ダイナミックストリート)、ごみの自動収集等を予定している	・信号コントロール等により救急車の到着時間を半減 ・自動車の移動時間を15%短縮
3. 推進 体制	リーダーシップ	ウォーターフロントトロント (Waterfront Toronto)	杭州市政府およびアリババグループの戦略的提携
	推進の中核組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>人員規模: ウォーターフロントトロントで99人 (別のプロジェクト込み) サイドウォークラボで115名</li> <li>人材確保: サイドウォークラボ(Sidewalk Labs)とのパートナーシップによる、IT人材の活用</li> <li>権限: 再開発計画の承認</li> </ul>	アリババグループの研究機関であるiDST(Institute of Data Science and Technologies)がET City Brainを推進、杭州市政府との提携、受発注によりプロジェクトを推進
4. 構成 要素	データプラットフォーム	当該地区における事業者とは別に全てのデータを保有する主体であるシビックデータトラストを整備予定	監視カメラ映像を市政府が取得し、アリババグループが解析
	提供サービス・機能	ゴミの自動収集、交通の最適制御など、データを活用した各種サービス ※街の完成は4~5年後となる見通しであり、その時の最新技術を活用することを想定	監視カメラの映像のディープラーニングによる違反のAI検知や、信号の自動コントロール、道路構造の改善による渋滞緩和
	インフラ整備	最新のゴミの自動収集システムやLRTなどの交通インフラを含む都市開発全般を行う見通し	監視カメラを杭州市の負担により設置 (2018年末時点で1,700台)
	住民参画	Public Roundtable やCivicLabなど、市民と議論をして意見を吸い上げる機会を度々設ける	なし
5. 予算	事業規模	サイドウォークラボ: 上限5,000万米ドルの資金拠出	—
	官民の分担	政府予算が限られるため、実質的な開発は民間が担う	・監視カメラ等の計測機器を杭州市政府の負担により設置 ・アリババグループがその解析や、それに伴う交通最適化を提供
6. 課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>プライバシー保護やデータ管理に対する懸念が市民や関係者から示されており、今後は以下の論点について解決に向けたコミュニケーションが求められている <ul style="list-style-type: none"> <li>①個人の特定性の保護</li> <li>②収集したデータの用途や活用方法</li> <li>③一民間企業にデータの管理が集中する点</li> </ul> </li> </ul>	—	
7. 備考	—	アリババグループは中国の他都市や海外都市 (クアラルンプール等) にET City Brainを展開する見込みである	