

北ハノイ スマートシティ開発案件



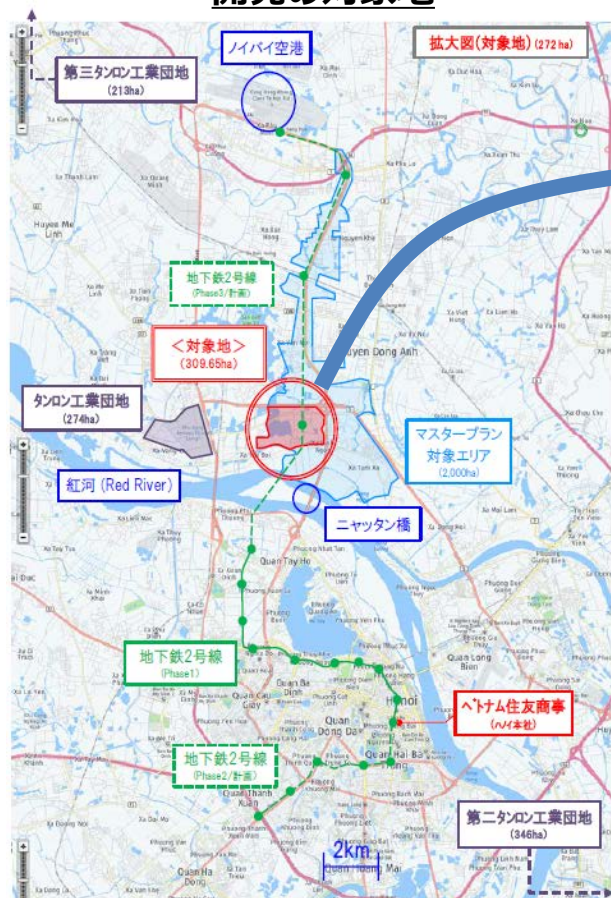
2020年9月17日
住友商事株式会社

100th
ANNIVERSARY
SINCE 1919

1. 北ハノイ開発案件/概要

- ノイバイ国際空港と市内中心部を結ぶニャットン橋近郊、約272ha の複合都市開発プロジェクト
- 5期に分けて開発→第1期:2021年着工し、2023年居住開始 2025年頃人口集積開始

開発の対象地



開発地区の期分け



TOD開発イメージ



第1期開発の概要



1. 案件概要 / 1 - 2 期開発イメージ

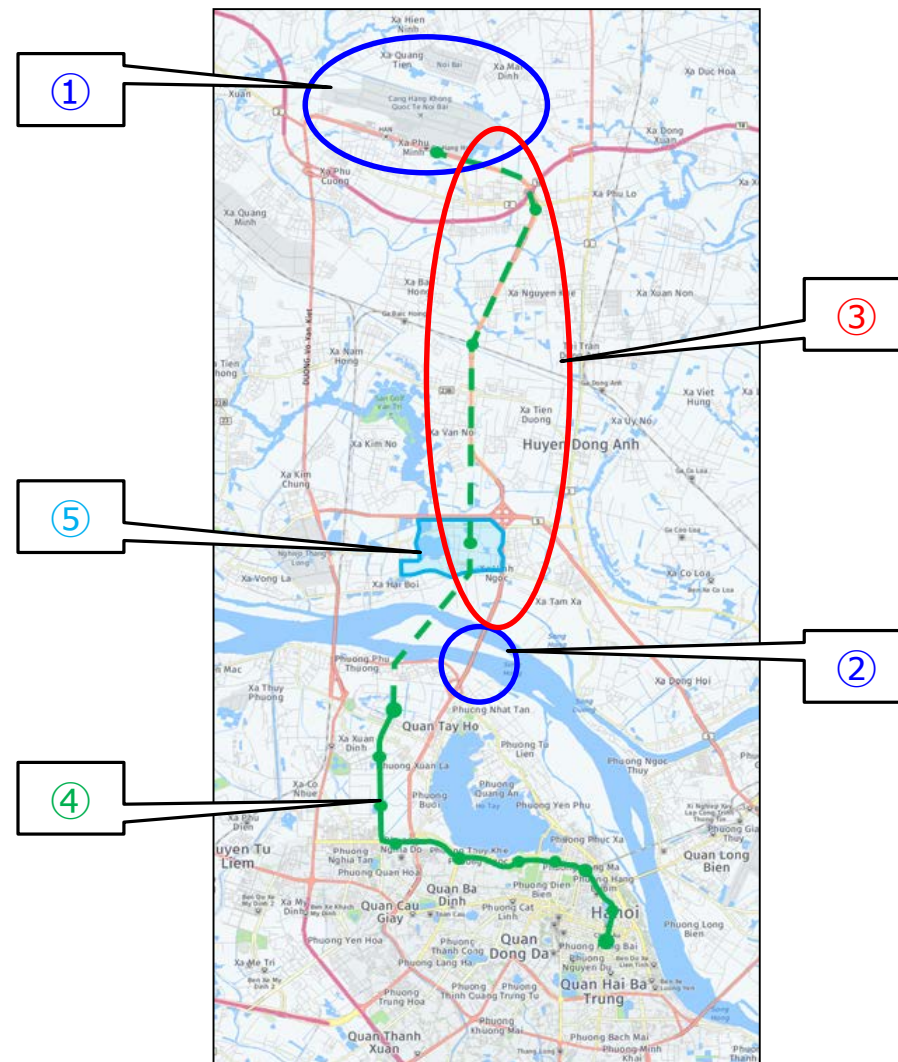


1. 案件概要 / 3 - 5 期開発イメージ



1. 日本政府によるインフラ支援

- ① ノイバイ空港を日本のODAにより整備 (2015年1月運用開始)
- ② ニャットン橋を日本のODAにより整備 (2015年1月開通)
- ③ ノイバイ空港・ニャットン橋間の道路を日本のODAにより整備 (2014年10月)
- ④ ハノイ市中心部からニャットン橋南側までを走るメトロ2号線を日本のODAにより整備予定。
尚、北ハノイの開発エリアに至る2号線の延伸部分(フェーズ3)についてもJICA調査を実施。
- ⑤ 国交省の支援を受けた海外エコシティ協議会(J-CODE)が北ハノイ案件への投資を一時検討。(2012～2016年)



1. 外国直接投資 (FDI)統計値への貢献

- 北ハノイ案件が外国企業によるベトナムへの直接投資 (FDI) の統計値を押し上げ。
- 2018年上半期のFDI認可額は越全体で 203.3億米ドル (前年同期比 +5.7%)。北ハノイのみでこのうちの約2割を占める。
- 国別の認可額で日本がトップ。

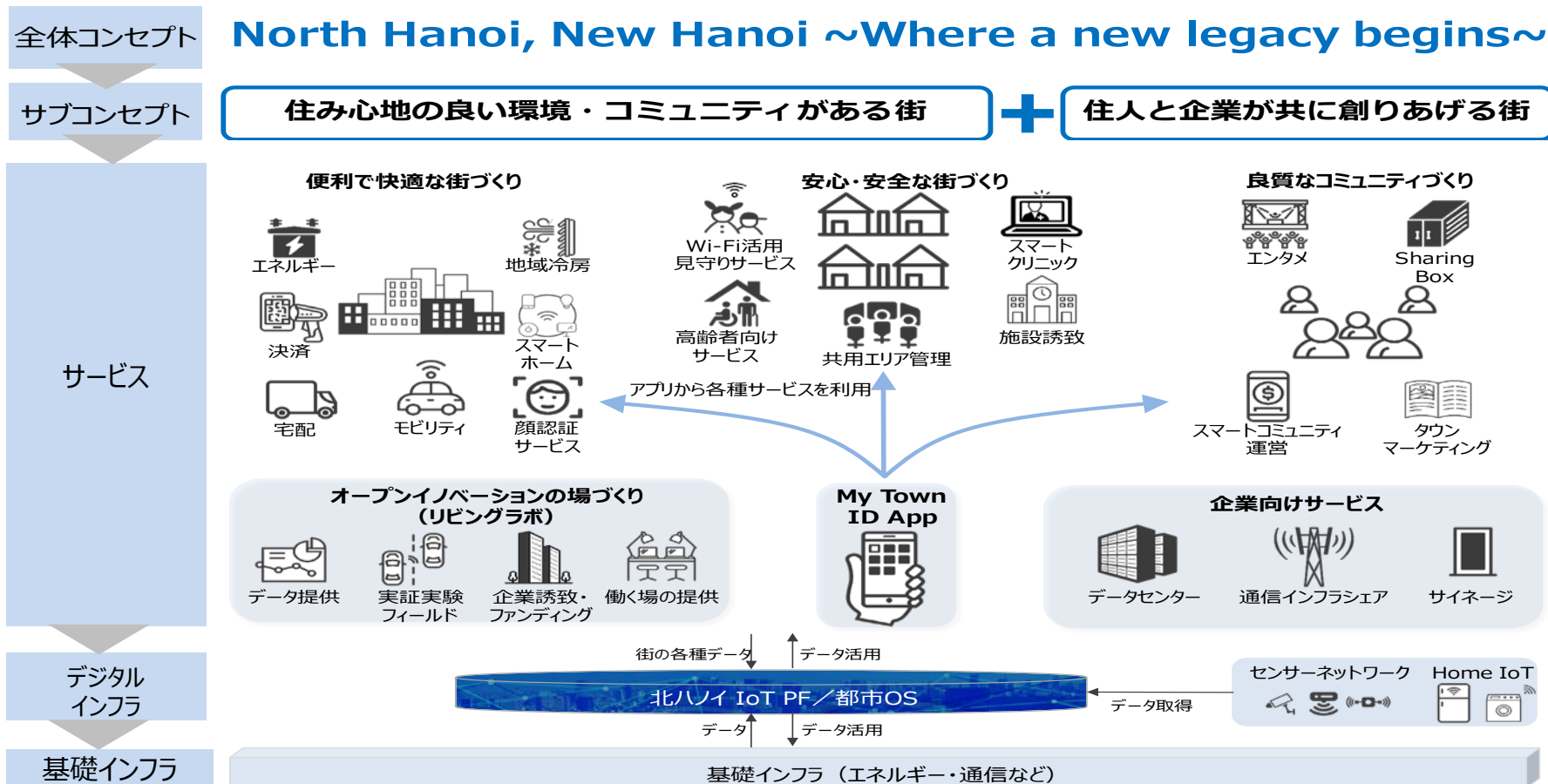
順位 (総額)	国名	新規投資		追加投資		出資/株式取得		投資認可 総額	構成比率
		件数	金額	件数	金額	件数	金額		
1	日本	201	5,573	92	581	250	312	6,466	31.8%
2	韓国	486	3,138	168	1,072	797	849	5,059	24.9%
3	シンガポール	101	549	26	1,254	160	586	2,390	11.8%
4	英領ヴァージン諸島	15	119	14	128	36	938	1,185	5.8%
5	香港	65	394	45	685	41	86	1,165	5.7%
6	中国	163	328	34	193	486	313	834	4.1%
7	タイ	12	660	8	32	42	59	751	3.7%
8	オランダ	11	187	5	119	22	118	423	2.1%
9	台湾	59	120	30	51	213	147	318	1.6%
10	アメリカ	40	121	11	15	99	122	257	1.3%
	その他	213	610	74	305	603	568	1,484	7.3%
合計		1,366	11,800	507	4,434	2,749	4,099	20,333	100%

2. 北ハノイ・スマートシティ事業方針

北ハノイ開発が目指す スマートシティ	<ul style="list-style-type: none"> □ SDGs・ESGを念頭にベトナムの社会課題の解決 □ <u>レジリエント・サステナブル・低炭素社会の実現</u> <ul style="list-style-type: none"> ・50年におよぶ街の運営を見据えた盤石な基礎インフラの構築 ・デジタルインフラを活用した効率的かつ持続可能な基礎インフラ整備とオペレーションの実施 □ 住民を中心に据えたスマートシティ運営モデルの確立
ビジネス仕組み	<ul style="list-style-type: none"> □ 盤石な基礎インフラとデジタルインフラの整備による街の価値向上 □ 基礎・デジタルインフラのうえに日越企業が収益ビジネスを展開するオープン・プラットフォームを構築

2. 北ハノイ開発コンセプト ～街の持つ情報を活用し、居住/来訪者に新たな価値を創出

- IoTプラットフォーム導入による街運営/積極的なデータ収集・利活用→データ利用サービス展開
- 企業向けサービス促進→企業進出 & 産業発展促進/強固なライフライン社会インフラ整備



2. スマートコミュニティ構築

北ノイでは、街の運営に関する取組みとして「スマートコミュニティ」のデザイン・導入を検討中。



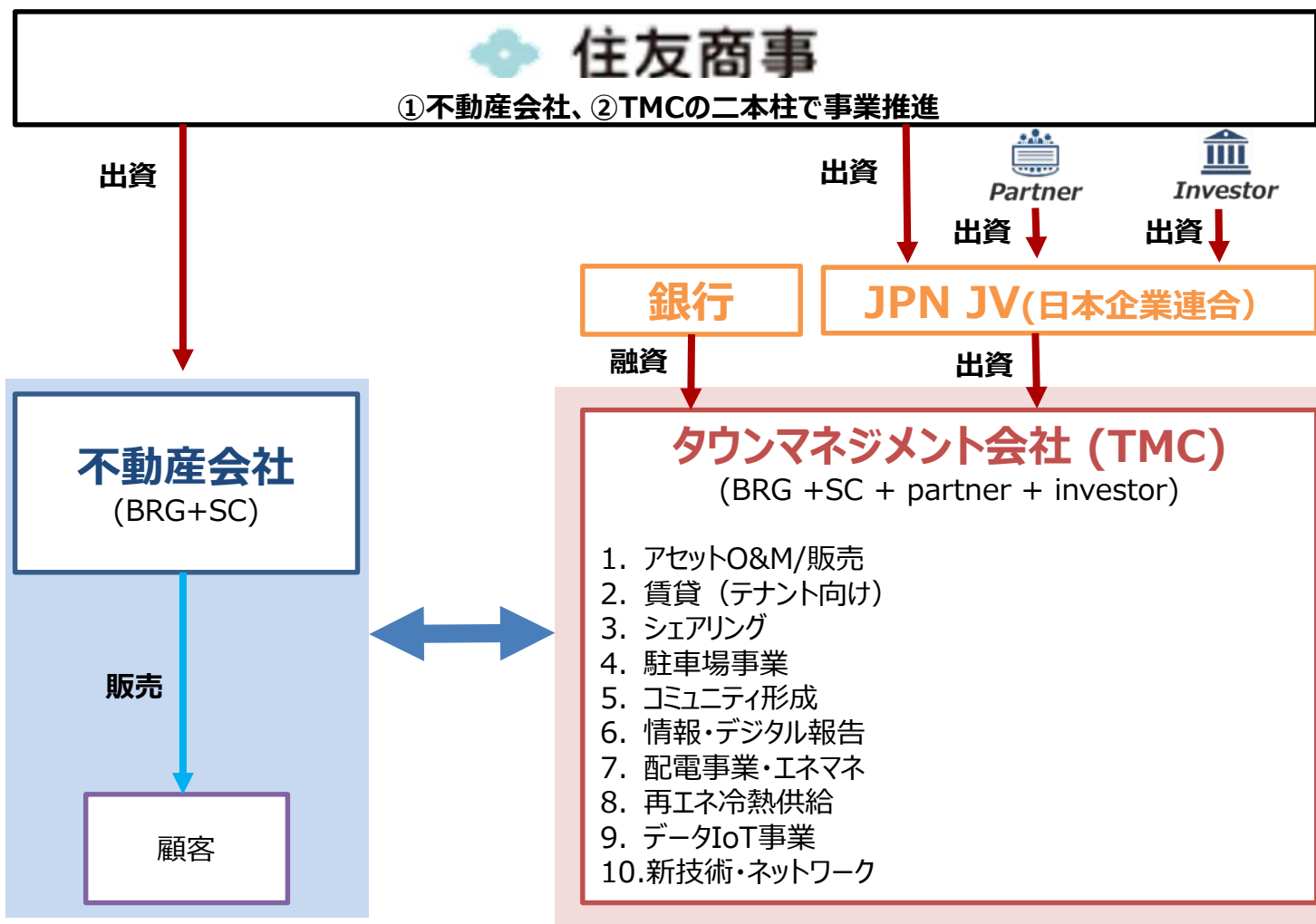
“スマート”な日常生活（健康生活やエコ生活）を送ること、ボランティア・街のイベントなどの地域活動に参加、実証実験のためのデータ提供・参加を積極的に行うこと、等にインセンティブ（≒トークン）を付与する。

これまで価値化されてこなかった“スマート”な行動に対して価値を与え、当該トークンを北ノイの地域内で流通出来る仕組みを構築する。

このコミュニティの取組みにより、信頼・規範・ネットワークへの安心感・帰属意識が醸成され、且つ活気のある資産価値の落ちない街の形成に繋がっていく。

2. 北ハノイ開発案件/事業推進ストラクチャー（案）

- 「不動産会社（不動産開発・販売）」・「タウンマネジメント会社（タウン運営・各種スマートサービス提供）」に区分
- 当社ノウハウの汎活用→恒久的収益創出スキームの構築（日越企業協業）



2. 多様なスマートサービス展開



不動産



中心道路&コンドミニウム



ショップハウス



戸建



モビリティ



2人乗り自動運転EVタクシー



EVバス



EC生活支援



体験に基づく、サービス提案



配送ロボット



顔認証



無人コンビニ(決済)



自動運転スクールバスのセキュリティ



スマートクリニック



ウェアラブルの蓄積データに基づく健康相談



日本人医師によるオンライン診断



その他



スマート市街灯によるWiFi、気温・大気等の測定

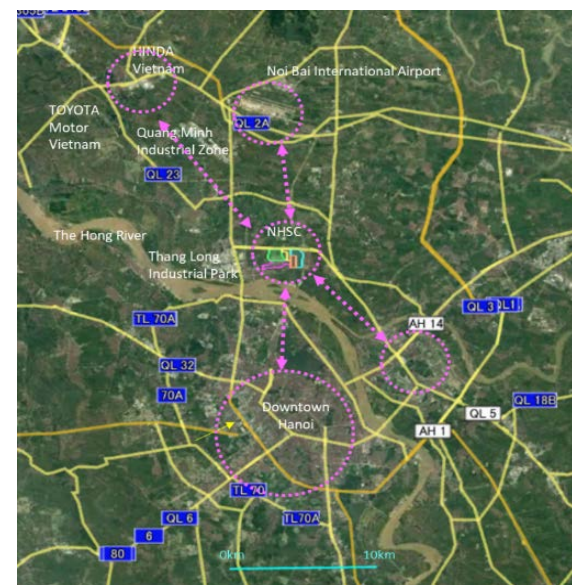
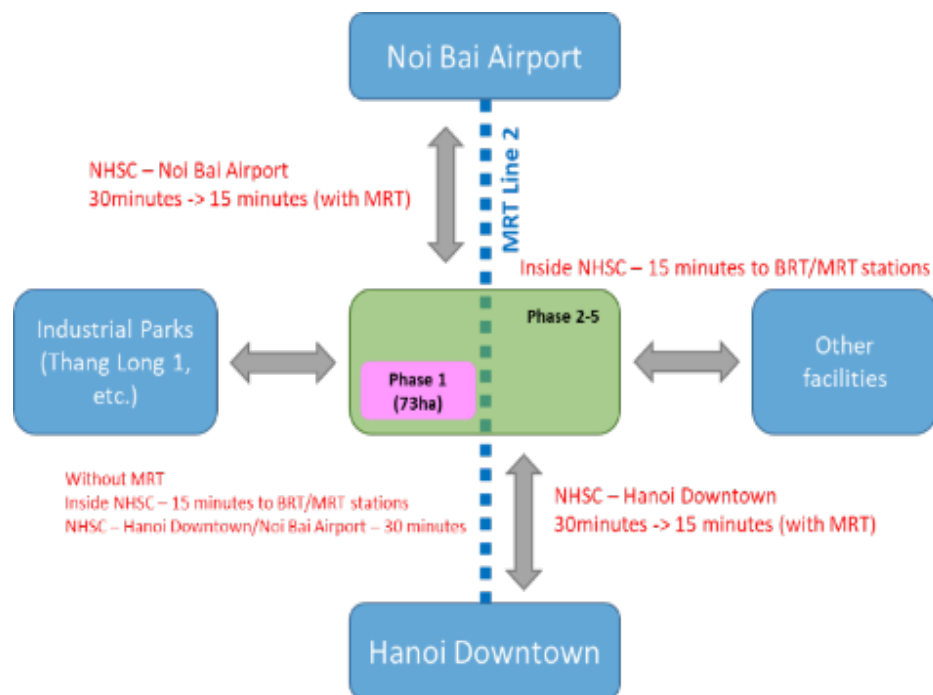


タンロン工業団地との協業

3. スマートシティ実現に向けた課題. 1

□ バイク社会からの転換（大気汚染・渋滞の解消）

- ✓ 交通戦略立案と都市設計への落とし込み
- ✓ 公共交通の活用・連携
- ✓ METRO2号線の実現
- ✓ 域内交通への対応



NHSC and the surrounding area

3. スマートシティ実現に向けた課題. 2

- 防災対応 = 防災モデル都市としての開発
トナムの災害12類型

- ①船舶事故 ②石油流出 ③石油火災 ④**都市火災** ⑤建物倒壊 ⑥原子力事故⑦地震津波
⑧**交通事故** ⑨航空機事故 ⑩**洪水（含水力発電ダムの決壊）** ⑪森林火災 ⑫**台風**

→北ハノイエリアについては上記の内、④⑧⑩⑫及び、有毒化学物質の拡大等災害発生を想定した
インフラ整備計画を目指す。

本地域は河川流域であり、且つ雨水貯水機能を有するベンチー湖が立地する海拔の低いエリアであるため、河川に沿った堤防整備
による浸水対策はなされて来ているが、今後の人口集積が増加する予測からこの対策は十分とは言えない。より安全性を高め民間
企業による更なる開発を促進させるためにも、既存堤防の強化や雨水排水システムの改善、また早期警報・防災システ ムの導入と
いった洪水および防災マネジメント、並びに緊急時対応が可能な施設設備整備する必要がある。



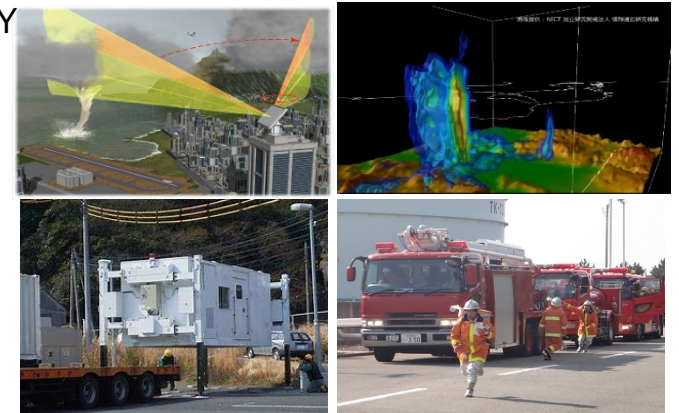
(適用技術例)

- ・ゲリア豪雨を予測する地上設置型気象レーダーの設置 : NEC 東芝
- ・衛生データを利用した地盤沈下モニタリング等 : XXX XXXX
- ・ハザードマップ策定及び、地域防災計画策定 : YYYYY YYYYY



(活用したい日本政府支援)

- 1) 開発調査(計画策定)
- 2) 無償・有償援助 (施設設備整備、人材育成)
- 3) 中小企業支援(技術紹介)
- 4) JICA/JOINによる投融資



4. まとめ

～社会貢献と収益創出を両輪で実現するスマートシティ・モデルの実現へ～

Key Words

- レジリエントシティ・ゼロエミッション・シティ化への挑戦
- スマートシティを支える強固なインフラをベースとする事業の確立
- 50年サステイナブルなタウンマネジメント事業実現のためのビジネスポートフォリオの確立



Phase-1 Image



2025-28

Phase3-5計画開発
(就業人口15～20万人)

鉄道開通

To 2027

Phase1人口集積(人口約2万人)

2027-30

ハノイ経済圏を
ベースとする事業
計画策定

2030-35

<レジリエント・スマートシティへ>

<ゼロエミ・シティへ>

分散型電源

広域Mobility事業

→バイク社会の改善

→大気汚染改善

2021/3

Phase1建設着工

2023

居住開始

Phase1
Full運営開始

2019

土地収用・事業計画骨子完成