

日本と国際的なビジネスとしてのスマートシティ

国内外で全く違い、世界の地域で違うスマートシティの解釈と市場

2023年5月20日

於 調布市文化会館 たづくり12階



亜細亜大学 都市創造学部 学部長 教授 岡 村 久 和



Smartcity

Smart =よりよい City =まち

スマートシティとは よりよい まち を作る産業の事

日本のスマートシティ



日本で言われるスマートシティは、スマートな仕組み、スマートシステム



出典 MIZUHO みずほリサーチ&テクノロジーズ

2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用

3



Smart より良い+先進技術

日本では 先進技術=IT、ハイテク、サイバー

国際的には 日本の誇る 土木技術、建築技術、組織運営、文化振興、教育技術、などすべての技術を意味します

国際的スマートシティに出て来る絵



国際的スマートシティは、必ずまちが中心









スマートシティのコンポーネント



コンポーネントでさえ、部品では無く、まちの要素で語られる



バラバラなスマートシティの定義



スマートシステム

①スマートシティ実証実験

②スマートシティの商品展示場

スマートなまちづくり

③まちの再開発 (再開発事業は全国で)

④巨大なまちづくりプロジェクト

2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用

7

①スマートシティ実証実験

①スマートシティ実証実験

②スマートシティの商品展示場

③まちの再開発 (再開発事業は全国で)

④巨大なまちづくりプロジェクト

4府省がスマートシティ関連事業51地域・54事業を選定

•未来技術社会実装事業(内閣府):10事業

AI、IoTや自動運転、ドローンなどの未来技術の実装

•<u>地域課題解決のためのスマートシティ推進事業(総務省)</u>:13事業 都市OS/データ連携基盤の導入(整備・改修)

•地域新MaaS創出推進事業(経済産業省):11事業

新交通ビジネスモデル MaaS実証

•日本版MaaS推進•支援事業(国土交通省):6事業

観光、商業、医療、教育、子育て、防災・減災、MaaSの提供

•スマートシティ実装化支援事業(国土交通省):14事業

都市インフラの高度化、エリアマネジメントやデータを活用プランニング

②スマートシティの商品展示場



パナソニック スマートタウン (住宅、エレクトロニクス)



①スマートシティ実証実験

②スマートシティの商品展示場

③まちの再開発 (再開発事業は全国で)

④巨大なまちづくりプロジェクト

トヨタウーブンシティ (ガソリンエンジンの先)

グーグルトロント

(自動運転)



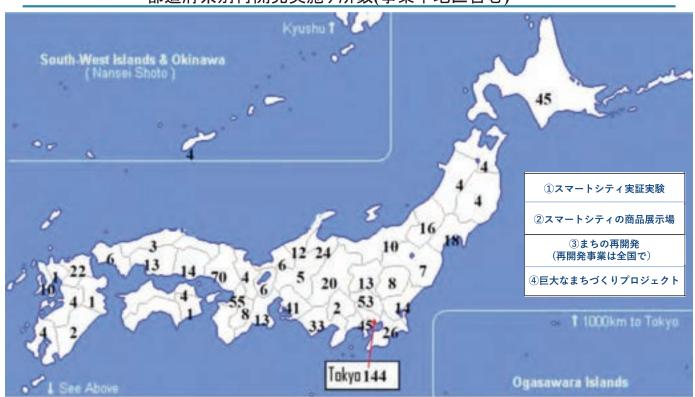
2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用



③まちの再開発(再開発事業は全国で)



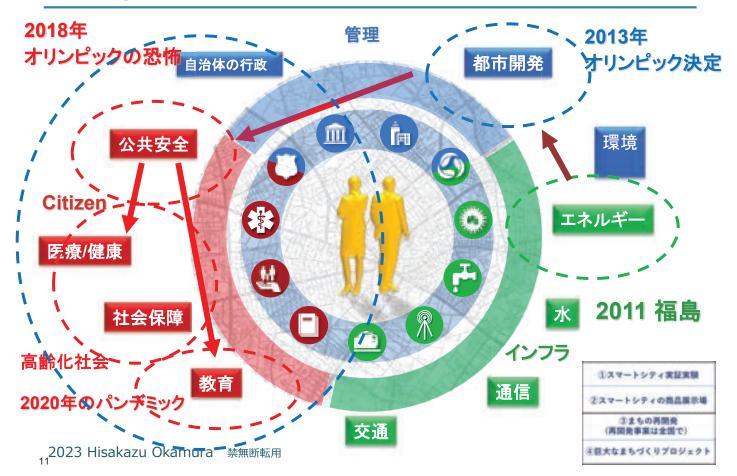
都道府県別再開発実施ヶ所数(事業中地区含む)



再開発事業は全国で実施されている。 阪神淡路の震災の復興でも多くの再開発事業が実施された。 東京は数で18%、事業規模で25%ぐらい。

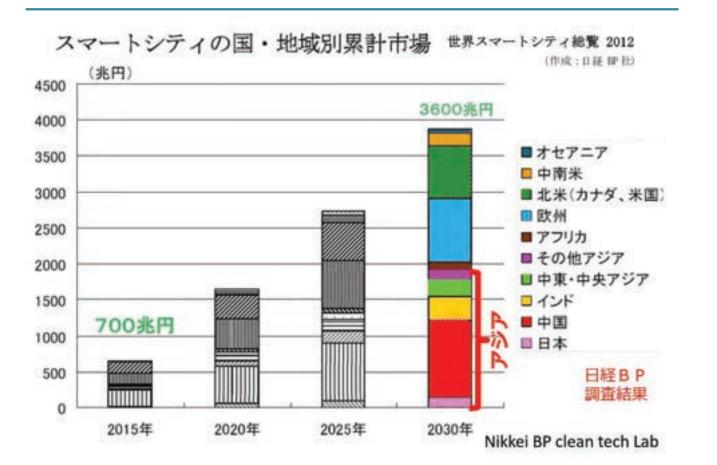
2023 Hisakazu Okamura

③まちの再開発スマートシティ日本の歴史



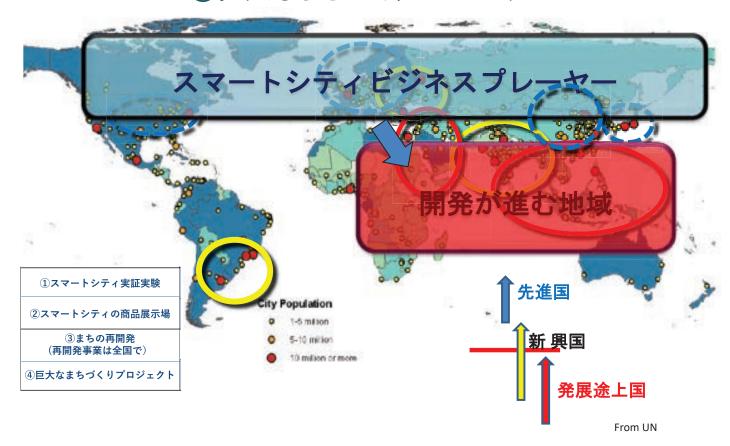
④巨大なまちづくりプロジェクト





④巨大なまちづくりプロジェクト





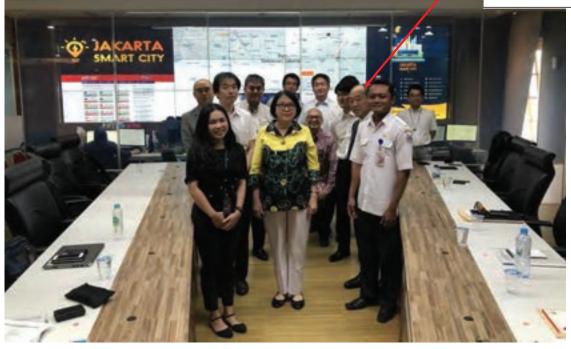
④巨大なまちづくりプロジェクトジャカルタ市オペレーションセンター

①スマートシティ実証実験

②スマートシティの商品展示場

③まちの再開発 (再開発事業は全国で)

④巨大なまちづくりプロジェクト



④巨大なまちづくりプロジェクト インドネシアでの勝ち組 日本企業の大戦争



4)巨大なまちづくりプロジェクト

15

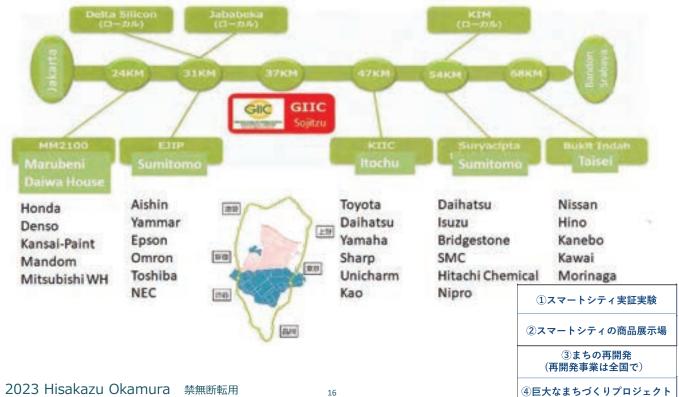


TION

日本が作る巨大タウン サイズはそれぞれ山手線レベル

示無凹點用

ZUZJ HISAKAZU UKAHIULA



④巨大なまちづくりプロジェクト

日本企業が運営するまちの機能 日本へのリスペクト

①スマートシティ実証実験

②スマートシティの商品展示場

③まちの再開発 (再開発事業は全国で)

④巨大なまちづくりプロジェクト

05 充実したインフラ整備状況

■給水・排水、道路等主要インフラは自社で開発・運営・維持管理





PGN(国営ガス供給会社)より 天然ガス供給

2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用

17

④巨大なまちづくりプロジェクト

アジアのハイテク地下鉄インフラ清水建設

①スマートシティ実証実験

②スマートシティの商品展示場

③まちの再開発 (再開発事業は全国で)

④巨大なまちづくりプロジェクト



インドネシア初の地下鉄シールドトンネルが貫通

~ジャカルタMRT南北線 CP104-CP105工区~

ベトナム南部ホーチミンで 開かれたシールド機の発進式 =26日(共同)



ベトナム南部ホーチミンで開かれたシールド機の発進式(共同)



4 巨大なまちづくりプロジェクト

鉄道会社がベトナムに都市を開発

①スマートシティ実証実験

②スマートシティの商品展示場

③まちの再開発 (再開発事業は全国で)

④巨大なまちづくりプロジェクト



ASIA UNIVERSITY

URBAN INNOVATION

19

日本人に見えていない日本の価値 目の前にある国際的スマートシティ事例

- 700を超える 駅前再開発
- ニュータウン 他多数

国際スマートシティ調布





2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用

21



典型的な国際スマートシティ調布

- ・ コンパクト首都機能
- 団体戦の大規模な駅前再開発
- シールド工法での駅地下化
- 甲州街道バイパスと旧道並行連携
- スポーツスタジアムと駅再開発
- 映画文化の醸成
- 国立大学を駅前に抱える
- 東西南北の幹線道路
- 国際空港への直接アクセス
- ローカル空港を共同保有
- ・ 継続する各駅前の開発
- ・ たゆまない道路整備、区画整備
- 毅然とした建築基準
- 急行の止まらない駅、仙川の発展政策

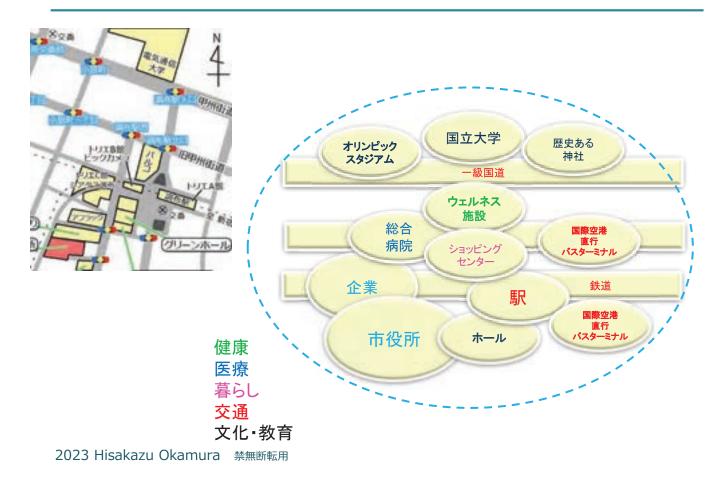






世界でもまれなコンパクトシティ自治体首都機能



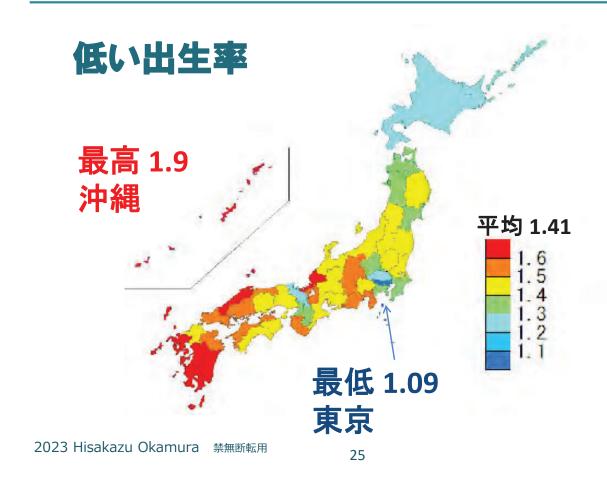




スマートシティ 次は何?

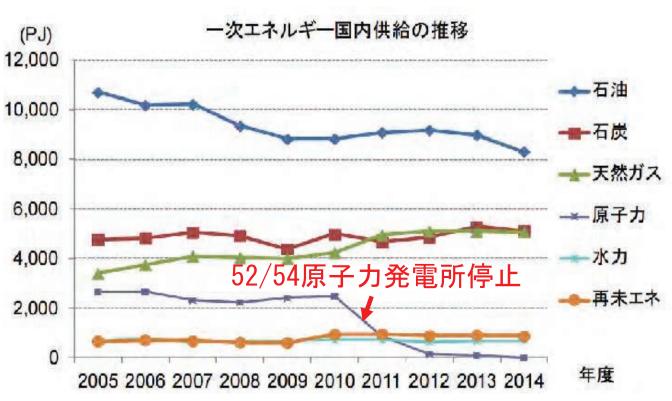
迫りくる様々な困難への 備えが進んでいます





エネルギー危機





日本のCO2排出問題







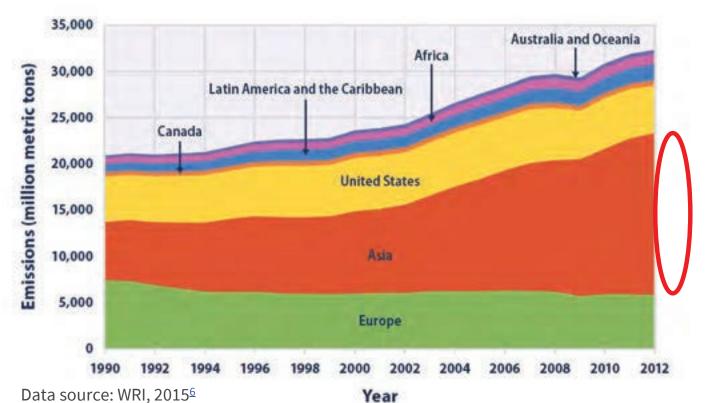
Source: CO₂ Emissions from Fuel Combustion - 2015 Highlights © OECD/International Energy Agency, 2015

2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用

27

アジアのCO2排出





Data source: WRI, 2015⁶ Web update: August 2016

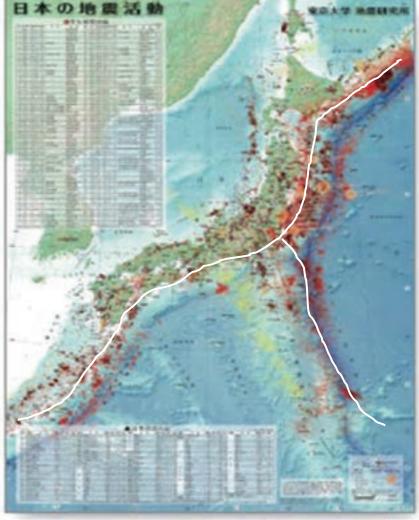
Global Carbon Dioxide Emissions by R

2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用

28





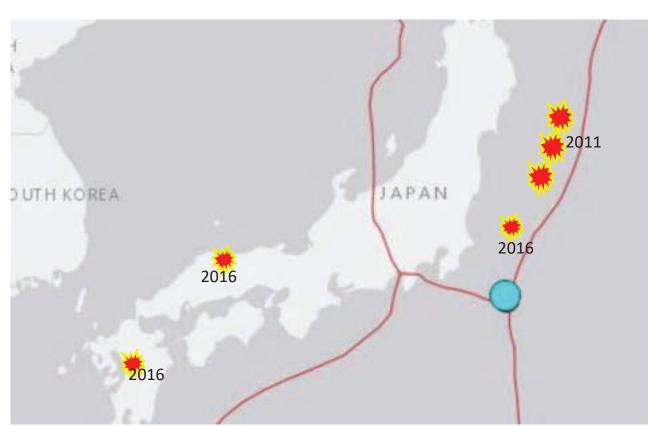


2023 Hisakazu Okamura

29

プレートが活動期に入った

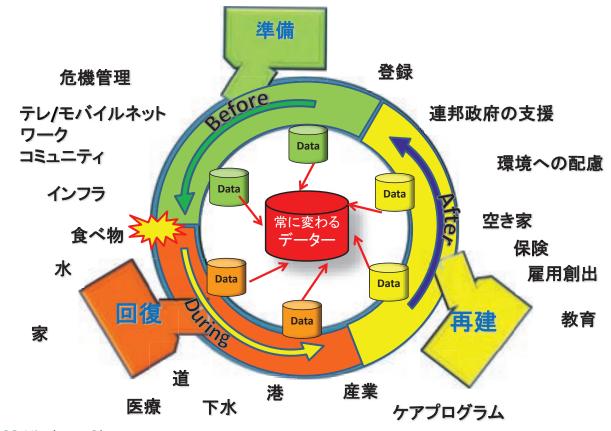




2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用

災害データ管理





2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用



稲門会の皆さんへのお願い

世界の人から見ると 日本はスマートシティで一杯の国

最高レベルのスマートシティ調布に誇りを持って

多くの世代に、この事実を広めてください



ご清聴ありがとうございました THANK YOU

岡村久和 okamurahh@gmail.com





2023 Hisakazu Okamura 禁無断転用