

デジタル田園都市国家構想実現会議（第7回）

すべての国民のためのデジタルインフラ

2022年4月27日

慶應義塾大学
村井純

- いままでの行政の「全国インフラ政策」を国民目線で目標を設定し直す
 - 教育：すべての子供
 - 防災：すべての避難所
 - 産業：すべての企業・起業家
 - **目標**：あるべき「整備普及計画目標」を策定して、複数年で進捗管理（デジタル庁）。
 - **連携して**：各省庁・地方自治体の「整備普及計画」を作成して複数年で実行
 - **国民も**：オープンデータで進捗管理に参加する

デジタルインフラふたたび

- **すべての国民がつながる**新しいインフラ政策
 - FTTH 100%
 - 全国99.3% 39万世帯残り！
https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/broadband/index.html
 - スマホ(5G) 100%
 - (一次産業) 100%
 - 陸揚げ局整備 世界の中の日本
 - データセンター分散化 南海トラフ地震でも回復発展する日本
 - バックボーン整備 47都道府県の大躍進
 - 周回ケーブル整備 全国が陸と海と空でデジタルインフラ整備
 - X **Green エネルギー**の目的・プロセスをデジタルで！

デジタル田園都市ハイウェイ

5G/光ファイバ網整備

- ・ 光ファイバ網の都市部での枯渇・地方での不足を解消
- ・ 5Gによるラストワンマイルの広帯域化
- ・ 光ファイバ網を支える局舎の強化

海底ケーブル整備

- ・ 日本各所からクラウドやDCへの広帯域かつ最短路を構築
- ・ 地上＋海底による冗長化

クラウドハイウェイ

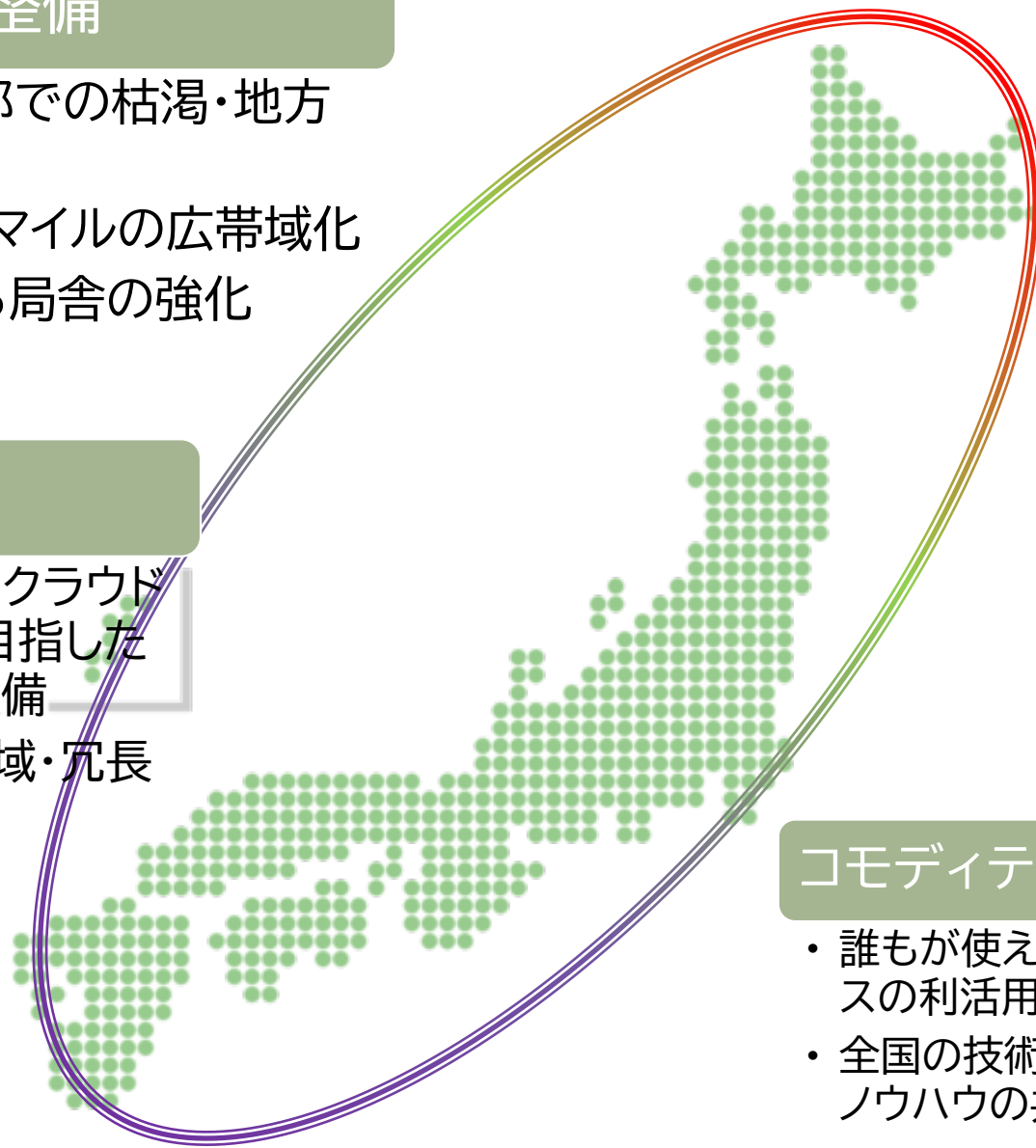
- ・ 行政サービスの海外・国内クラウドを安全・あんしん・快適を目指した政府主導のネットワーク整備
- ・ パブリッククラウドへ広帯域・冗長で直結

データセンタ整備

- ・ 大規模データセンタを分散整備によるBCP対策と利用者とサービスを近接化
- ・ 政府DC整備による縦割り排除で強靱なデジタルガバメントプラットフォームの整備

コモディティ全国網の活用

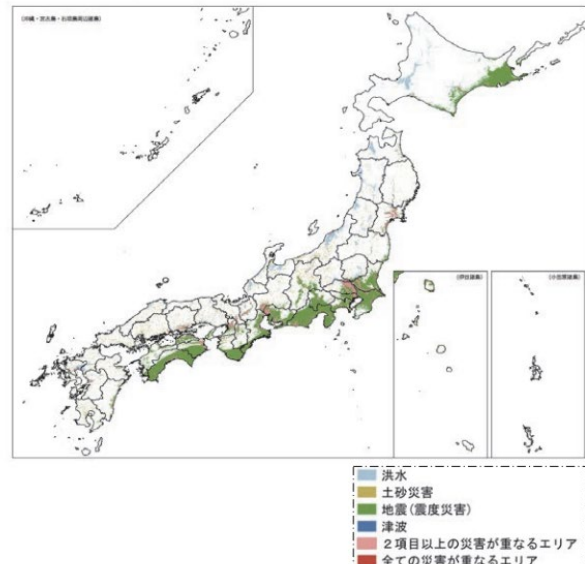
- ・ 誰もが使える民間向け光アクセスサービスの利活用
- ・ 全国の技術者が使える共通技術の製品やノウハウの共有



デジタル田園都市構想の骨格

平時の利便性を維持しつつ**災害リスク**及び**安全保障リスク**に備えるデジタルインフラ整備をけん引する必要がある。

図表 1-2-2-6 日本の災害リスク地域



図表 1-2-2-7 リスクエリア面積と居住する人口の推移

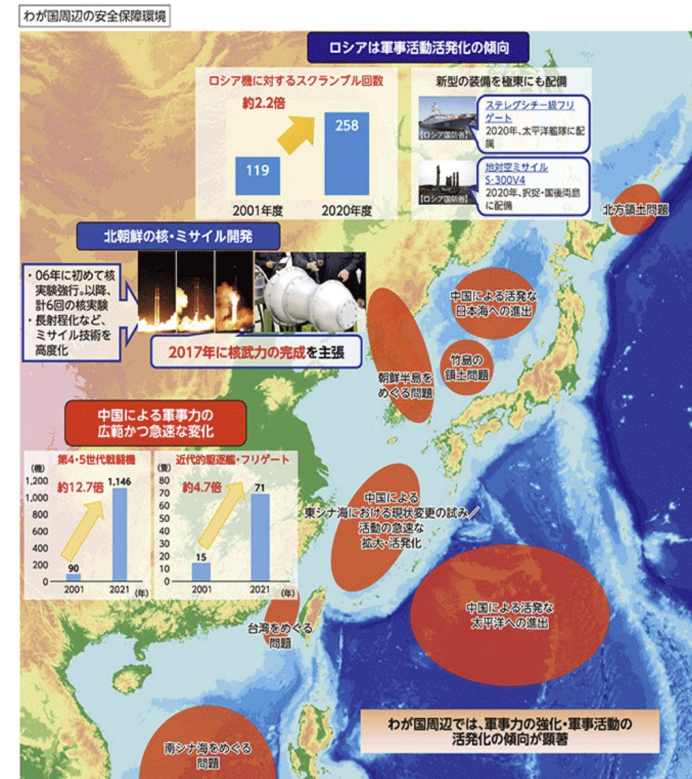
対象災害	リスク地域面積 (国土面積に対する割合)	リスク地域内人口 (2015) (全人口に対する割合)	リスク地域内人口 (2050) (全人口に対する割合)
洪水	約19,500 km ² (5.2%)	3,703 万人(29.1%)	3,108万人(30.5%)
土砂災害	約10,800 km ² (2.9%)	595 万人(4.7%)	374万人(3.7%)
地震(震度災害)	約60,300 km ² (16.2%)	7,018 万人(55.2%)	6,003万人(58.9%)
津波	約4,400 km ² (1.2%)	754 万人(5.9%)	597 万人(5.9%)
4 災害いずれか	約80,000km ² (21.5%)	8,603万人(67.7%)	7,187万人(70.5%)

資料) 国土交通省

出典: R3 国土交通白書

平時における利便性
と
有事における継続性
を
両立できる
「デジタルインフラ」
が必要

道たる光ファイバ網
と
砦(フォートレス)たるデータセンタ
の
一体整備が重要



出典: R3 防衛白書

誰も取り残されない完全デジタル化の実現の考え方

～避難所データハイウェイによるデジタルトランスフォーメーション～

災害時の基本方針は、まず被災地・避難所で起きていることを状況把握し、これに基づき応急対応の要員や物資を迅速に配分することで、人命や財産を保護すること

しかし、避難所となり得る公共施設を所管する行政組織は縦割り

- 指定避難所は、市町村長が公共施設等を(勝手に)指定(災害対策基本法)
- 放置されがちな自主避難(テント泊、車中泊)も多数発生
- 行政縦割りに起因して、避難所のネットアクセス確保や被災者の状況把握方法に関する分野横断的な共通ルールは未整備(内閣府防災?)
- 避難所は市町村任せのため、霞が関では、避難所に関するビッグデータをどの組織も有していない。

- 縦割り組織の弊害により、避難所でのインターネットアクセスは、極めて不透明かつ脆弱
- コミュニケーション断絶による被災者支援の遅れは、災害関連死に直結

国・地方公共団体・企業・産業・地域コミュニティのステイクホルダーが縦割りを廃して、全国規模で避難所のインターネットアクセスを整備・維持
→誰も取り残されない完全デジタル化実現

同時に、インターネットアクセスを実現するための、①避難所の非常用電源確保、②電気通信事業者によるアクセス回線・中継伝送路の冗長化、③ネット企業との共働による被災者支援アプリの展開、④避難所に関するデータフォーマットの標準化と情報共有ルール化も行う。

避難所となり得る施設	自治体担当部局	中央省庁
集会所、公民館、コミュニティセンター	教育委員会	文科省
市民の家、青年の家	教育委員会	文科省
市民会館、市民文化センター	教育委員会	文科省
図書館・図書館分室	教育委員会	文科省
博物館、美術館、郷土資料館	教育委員会	文科省
社会教育センター	教育委員会	文科省
市民体育館、武道館、野球場	教育委員会、首長部局	文科省
労働会館・勤労会館	産業労働部 等	厚労省
産業文化センター	産業労働部	経産省
小学校、中学校、特別支援学校	市町村教育委員会	文科省
高等学校、専門学校、大学	都道府県教育委員会等	文科省
幼稚園、保育所、こども園	教育委員会、保健福祉部	文科省、厚労省
児童館・児童センター	保健福祉部	厚労省
老人憩いの家	保健福祉部	厚労省
デイサービスセンター	保健福祉部	厚労省
生きがい活動センター	保健福祉部	厚労省
障害者総合支援センター	保健福祉部	厚労省
デイサービスセンター	保健福祉部	厚労省
児童養護施設	保健福祉部	厚労省
母子生活支援施設	保健福祉部	厚労省
保健所、保健会館、・福祉会館	保健福祉部	厚労省
市庁舎、支所	首長部局	総務省自治
上下水道施設	水道局	厚労省、国交省