

PART 6

スマート・モビリティ・ プラットフォームに向けて



6-1 第三期SIP スマートモビリティPF

戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)
スマートモビリティプラットフォームの構築
社会実装に向けた戦略及び研究開発計画(案)

令和5年1月26日

内閣府

科学技術・イノベーション推進事務局

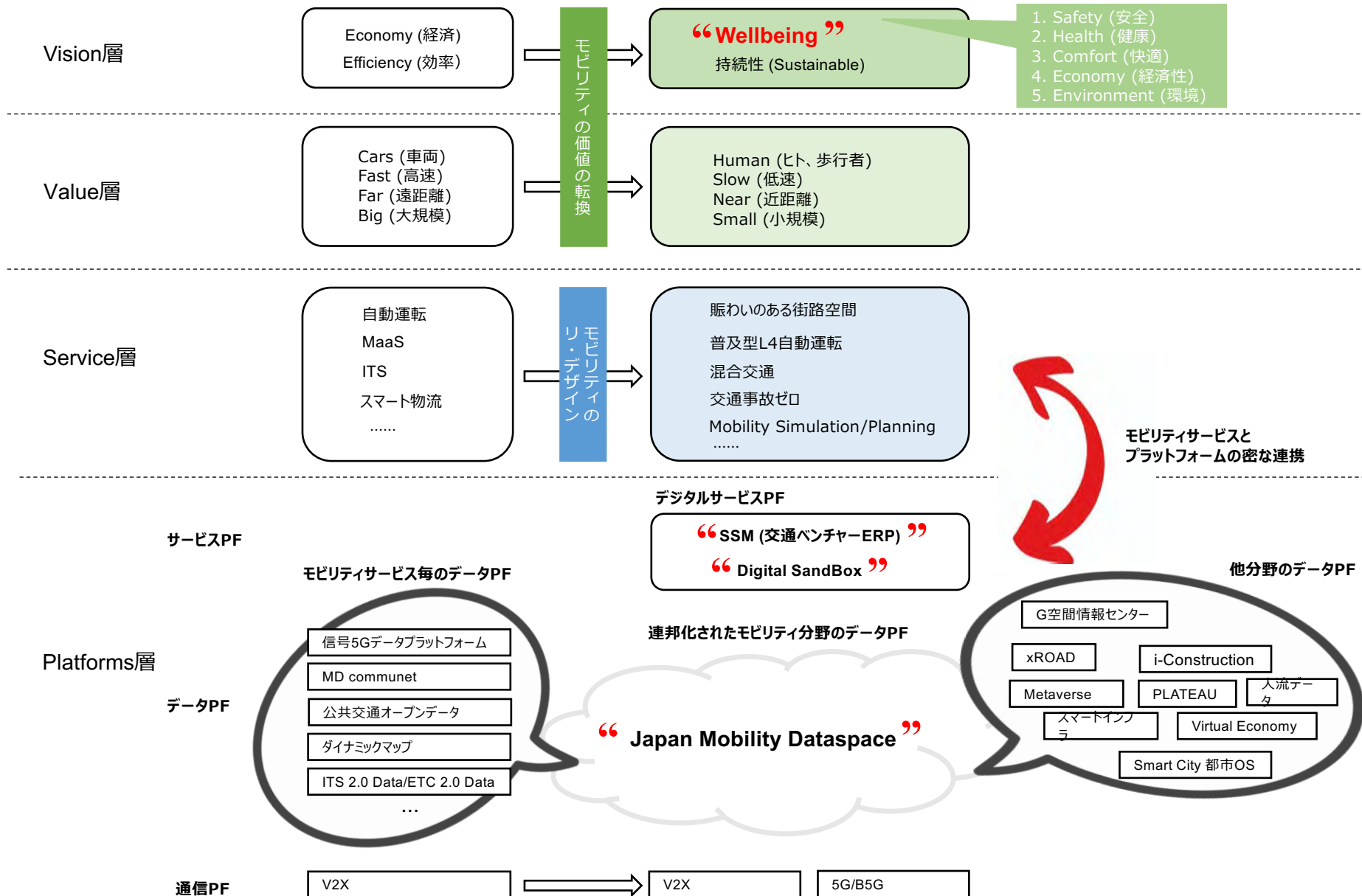
重厚長大・機能重視型のSmart Mobility



**Wellbeing志向のソフトなSmart Mobilityへ
Smart Mobility 2.0**

Smart Mobility 1.0 → “Smart Mobility 2.0”

“MaaW: Mobility as a Wellbeing”





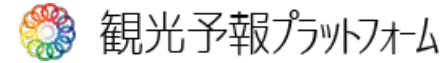
6-2

国土交通データスペース

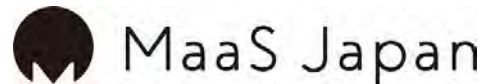
国土交通系のデータ基盤カオスマップ...too many data platforms...



NAVITIME



PLATEAU
by MLIT



PFなしで進めた20年後は.....DXの残骸（デジタル化の典型的失敗）



庁内・社内に**500個**のつながらないデータベース
よくあるケース

国土交通データスペース



分野を超えたデータ基盤がmissing parts



ゼロ・カーボン社会



効率的な重要社会
インフラの運用・管理



防災・災害対応
迅速な救難活動、適切な情報提供



食の安心・安全
日本の農産物の国際競争力強化



医療／ヘルスケア／福祉
迅速な救急患者の病院搬送



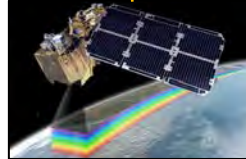
橋梁の歪み監視



被災状況モニタ



気象観測



リモートセンシング



食品の生産環境モニタ



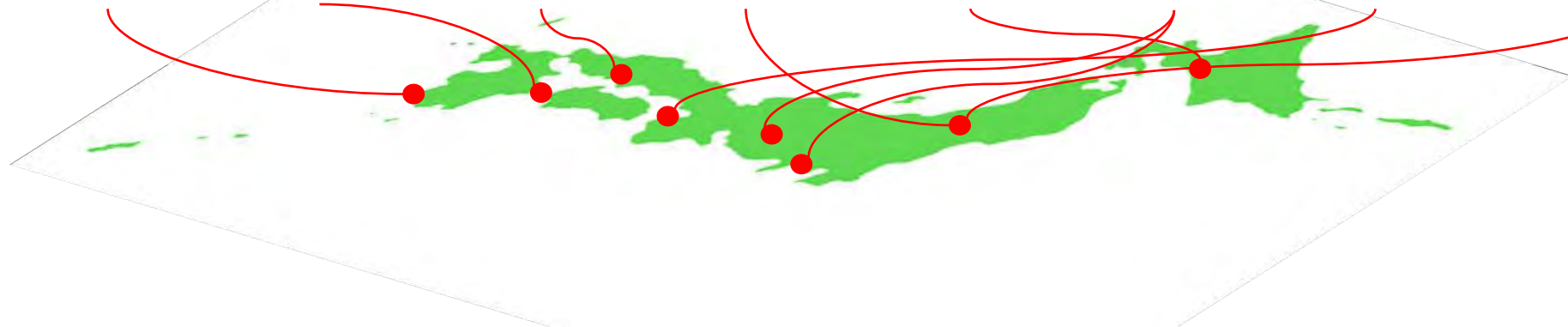
物流状況モニタ



病院の稼働状況モニタ



患者の状況モニタ



日本版（国土交通版） NIST

■ **NIST** (National Institute of Standards and Technology: 米国国立標準技術研究所)

- 3,500人の連邦職員（科学者、エンジニア、技術者、支援職員、等）
- 予算は年間1,000億円程度

■ データやICTに関する政府標準を一括して管理・運営する組織が必要

- 政府標準 ≠ 工業標準・産業標準（JIS、ISO、IEC...）
- 非デジタル分野（例：国土交通分野、等）における、デジタル技術に関連する、政府標準 = 非工業標準の、構築・運用・管理体制を強化する必要



6-3 機械可読式の法律 Machine Readable “Law”

ロボット・コンピュータが直接理解できる法記述の必要性

情報技術側からのアプローチ

■ 法（ルール）に従って動くのは、人間だけではない

- ▶ コンピュータ ← 「セキュリティーポリシー」、「セキュリティー実施手順」
- ▶ 自動走行自動車 ← 「道路交通法」
- ▶ ドローン（自動運転ヘリコプター） ← 何らかの規制？
- ▶ 放送、通信機器 ← 電波法
- ▶ 銀行等、金融システム ← 金融関係の法令？？？



■ 機械が、法令にもとづいて動作する仕組みが必要

- ▶ 法令の形式記述（デジタル記述）
- ▶ 法令をコンピュータが解釈して実行するメカニズム（デジタル法令の解釈実行系）

(例) e-Tax

- 所得税の制度が厳密に形式記述できれば



- e-Taxのソフトウェアは自動生成できるはず（理論的には）

e-Taxソフト(WEB版) [よくある質問](#) [ご利用ガイド](#)

e-Taxソフト(WEB版) へようこそ

メインメニュー !! e-Taxソフト(WEB版) では、ブラウザの「戻る」ボタン、「更新」ボタンは押さないでください。

ログイン

メニューを選択するにはログインが必要です。
「ログイン」ボタンを押してください。

[ログイン](#)

初めてe-Taxを利用される方へ

e-Taxを初めて利用される方は、開始届出書を提出して利用者識別番号を取得する必要があります。開始届出書は「開始届出書の作成・提出」ボタンからオンラインで提出することができます。

[開始届出書の作成・提出](#)

オプションメニュー (ログイン不要)

- ・申告・申請データ（拡張子「.txt」）の内容を確認する方は[こちら](#)
- ・e-Taxから発行された納税証明書、電子申請等証明書、即時通知の内容を確認する方は[こちら](#)
- ・ご利用環境のチェックを行う方は[こちら](#)

利用者情報の
登録・確認・変更
※こちらから

申告・申請データの基本情報となる氏名、住所等の情報を登録します。また、登録情報の確認・変更

申告・申請・納税
※こちらから

国税に関する申告、納税及び申請・届出等の各手続きについてデータの作成・再開・送信ができます

送信結果
お知らせ
※こちらから

e-Taxに送信した申告・申請データの送信結果、税務署からのお知らせ等を表示できます。また、送

(例) 自動航行自動車

- センサー技術や制御技術の進展で、自動車の自動航行も技術的には夢ではない
- 実用的に一般道を走るためには、「道路交通法」に従って航行することが必要
- 電子化された道路交通法に基づき自動航行を行う機構が必要
 - ▶ 道路交通法や速度制限が変わると、自動車制御に自動的に連動したい
- 「鍵」は、デジタル化された「社会制度」、社会制度（法、ポリシー）、契約などを標準デジタルデータ化して、電子的にアクセスできるようにすること





6-4

MaaS: Mobility as a Services

→Shared Services for Mobility (仮称)

在線情報含む、交通事業者公式アプリは普及・連携も進む



JR東日本アプリ



東京メトロ地下鉄アプリ



鉄道12社局アプリ連携



西武鉄道アプリ



東急線アプリ



JR西日本アプリ

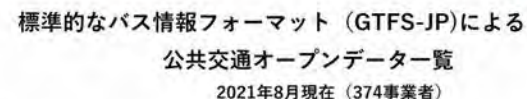


阪神アプリ



西鉄バスナビアプリ

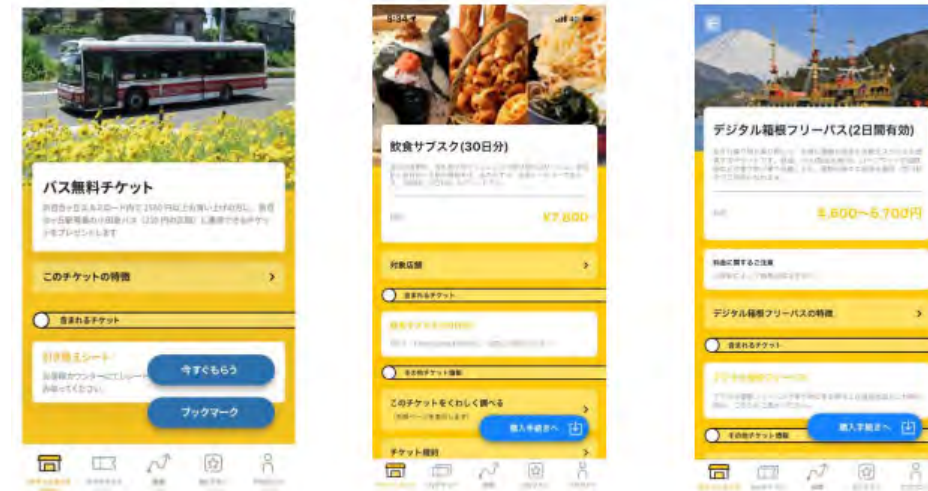
GTFS-JP
General Transit Feed Specification Japan



MaaSのサービス、データ基盤がぞくぞくと、、、



移動情報統合データ基盤「TraISARE」 (MaaS Tech Japan)



EMot (小田急電鉄、MaaS Japan、他)



myroute (トヨタ自動車、JR九州、他)



setowa
(JR西日本他)



WESTER
(JR西日本他)

SSM (Shared Services for Mobility: 仮称) 構想

MaaS事業と公共交通事業をWin-Winの関係に

MaaS以前

垂直統合した公共交通事業
(新規参入が大変)

MaaS以後

公共交通事業のas a service化
Unbundleとrebundle

現在のMaaSへの不安

MaaS事業者

本来のMaaSのありかた

SSM事業者

