

第1回 DXくまもと創生会議

日時：令和2（2020）年12月24日（木）
16：15～
場所：知事応接室

- 1 開会
- 2 共同座長挨拶
熊本県知事 蒲島郁夫
九州旅客鉄道株式会社特別顧問 石原 進
- 3 意見交換
テーマ「熊本におけるDXの可能性」
- 4 知事総括
- 5 閉会

DXくまもと創生会議 メンバー

(順不同)

共同座長：石原 進 九州旅客鉄道株式会社特別顧問

(同)：蒲島郁夫 熊本県知事

委員：甲斐隆博 肥後銀行代表取締役会長

白石 隆 熊本県立大学理事長

高畠宏一 株式会社ミライト・テクノロジーズ会長

永野芳宣 九州産業大学特命教授

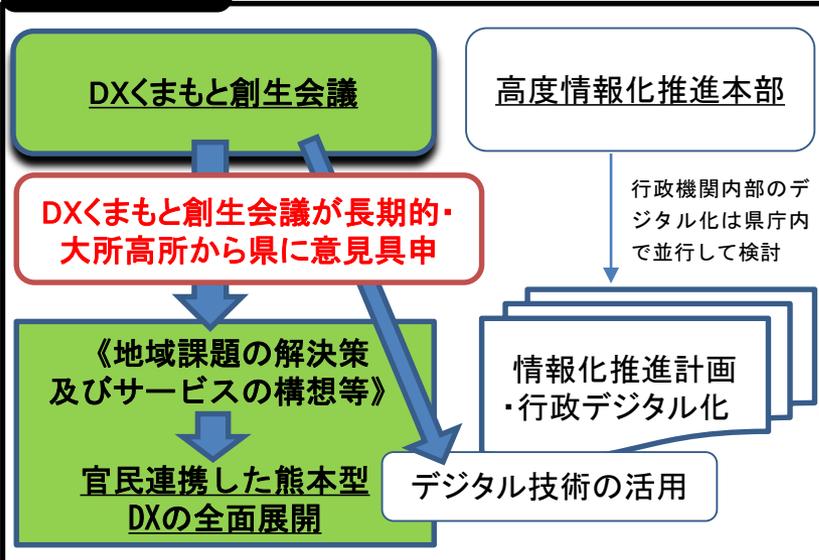
山田清志 東海大学学長

目的

DX（デジタルトランスフォーメーション）を熊本の将来の発展につなげるため、有識者等から長期的かつ大所高所からの意見を求めることを目的とする。併せて、熊本県内官民挙げたDX推進の機運醸成を図る。

※DX：AIやIoTなどのデジタル技術でヒト・コト・モノをつなぎ、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること。

枠組み



議題

《今年度の予定議題》

- ①第1回（12月）：熊本におけるDXの可能性
 - ・現在策定中の県情報化推進計画を参考に、各委員からDXによる熊本の可能性に関し、幅広く議論。
- ②第2回（3月）：DX時代のそれぞれの分野のあり方
 - ・第1回会議を受けた分野ごとのDXについて議論。

※分野については「1次産業」「2次産業」「人材育成」「地域振興」「観光」へのDXの展開などのテーマが考えられ、各回ごとに議題を設定

メンバー

共同座長：石原 進	九州旅客鉄道株式会社特別顧問
（同）：蒲島郁夫	熊本県知事
委員：甲斐隆博	肥後銀行代表取締役会長
白石 隆	熊本県立大学理事長
高畠宏一	ミライト・テクノロジーズ会長
永野芳宣	九州産業大学特命教授
山田清志	東海大学学長

スケジュール

年数回程度開催

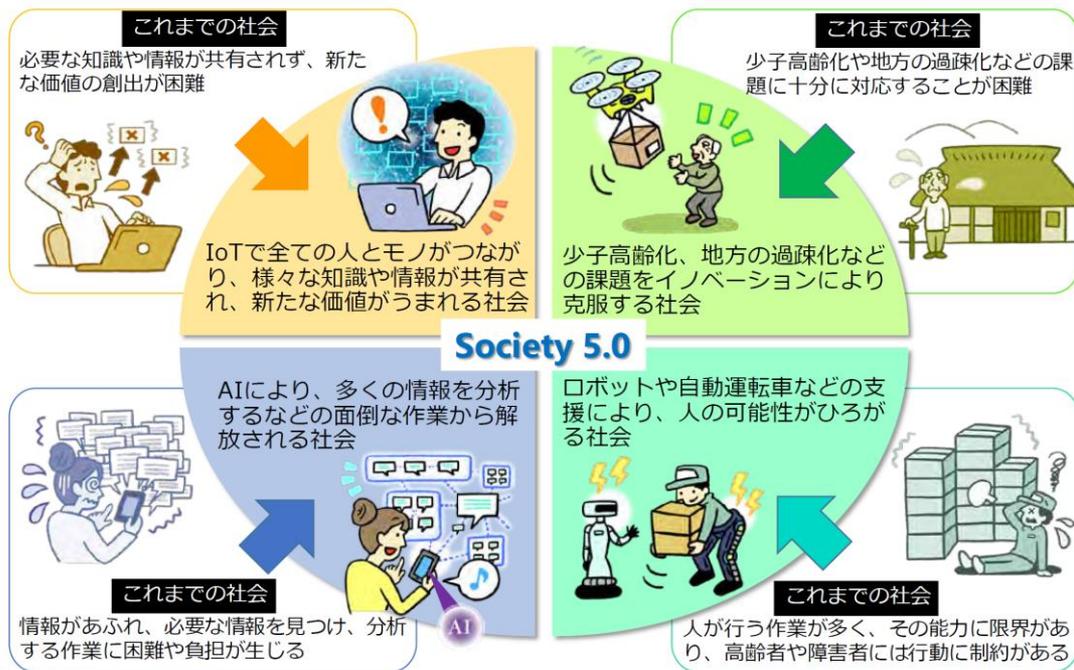
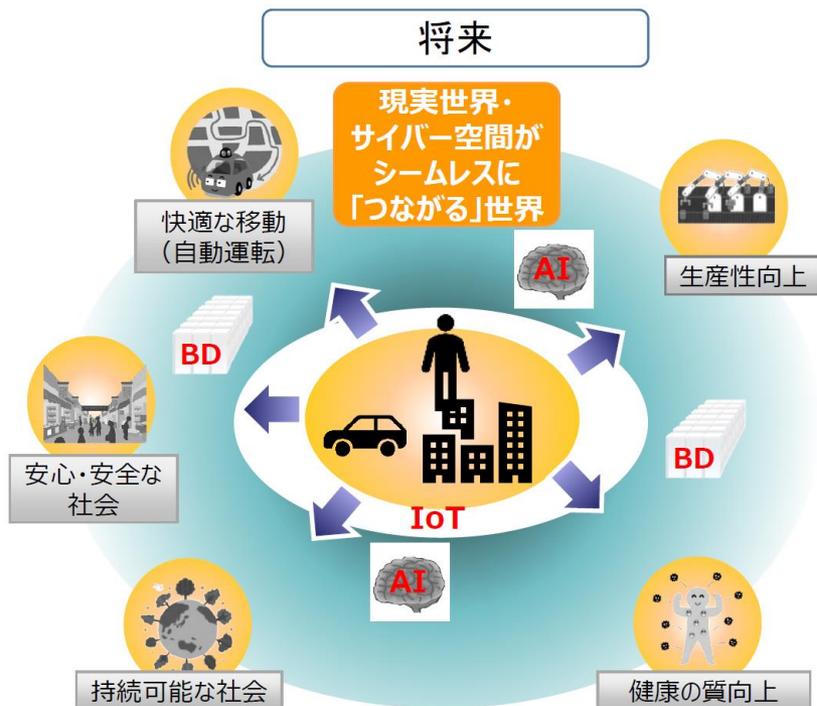
※令和2年度は、12月と3月に予定

DX（デジタルトランスフォーメーション）の動向

※DX：AIやIoTなどのデジタル技術でヒト・コト・モノをつなぎ、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること。

《デジタルトランスフォーメーション》

《Society5.0》



出典：平成30年版情報通信白書（総務省）

《経済財政運営と改革の基本方針2020（抜粋）（令和2年7月）》
Society 5.0の実現を目指してきた従来の取組を一步も二歩も進め、「新たな日常」の定着・加速に向け、各種支援や規制改革等を通じ、地域を含む社会全体のDXの実装を加速する。

計画の位置づけ

- ・県の情報化施策を総合的・計画的に推進するための計画
- ・官民データ活用推進基本法に基づく法定計画

計画期間

- ・R3年度～R5年度の3年間

背景

社会 ・人口減少⇒生産性向上や働き方改革の必要性

ICT

- ・ICT普及
- ・DX
- ・災害時の利用
- ・コロナ対策

国

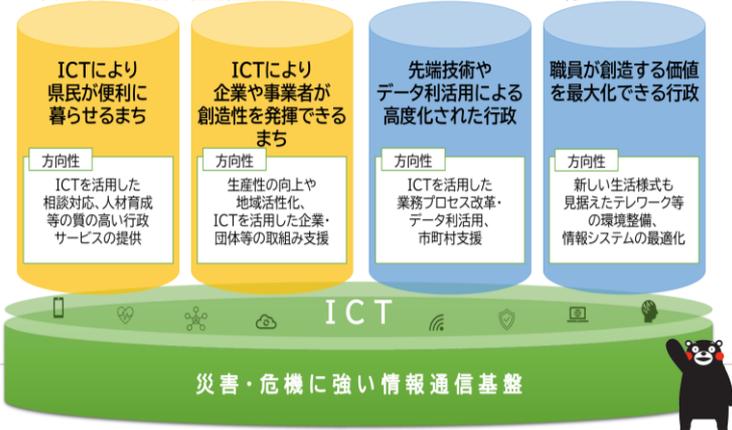
- ・IT戦略
- ・Society5.0
- ・官民データの活用推進
- ・行政のデジタル化

目指す姿・方向性

安全安心便利なくらしができる超スマート社会くまもと

安全・安心・便利で創造性豊かな社会

デジタル行政



推進体制

- ・「熊本県高度情報化推進本部」における全庁的な連携
- ・実施計画を毎年度策定

今後の取組み

1 安全・安心・便利で創造性豊かな社会の実現

(1) ICTを活用するための環境整備

① ICTインフラの整備推進	携帯エリアの不感地域や光ファイバ未整備地域の解消
② オープンデータ等のデータ利活用の推進	県が保有するデータの公開によるデータ活用社会の実現
③ 行政手続きの3レスの推進(ペーパーレス・キャッシュレス・ハンコレス)	申請等のオンライン化や県施設利用料のキャッシュレス収納
④ マイナンバー制度の活用	カード取得率の向上、住民票のコンビニ交付の拡大等

(2) 県民が便利に暮らせるまち

⑤ 【地域】ICTを活用した買い物支援の推進	過疎地域等で市町村が取り組む買い物支援へのICT活用
⑥ 【子育て】子育て支援の充実	「聞きなっせAI くまもとの子育て」の共同利用、多言語対応
⑦ 【医療】くまもとメディカルネットワークの構築推進	医療機関等の増や県民参加の促進
⑧ 【生活】ICTを活用した消費者問題解決力強化	県消費生活センターや市町村窓口でのオンライン相談
⑨ 【教育】ICTの活用による学校の活性化	県立学校における児童生徒1人1台端末の整備促進
⑩ 【安全・安心】安全・安心なICT利用の促進	青少年向けフィルタリングの普及やサイバー犯罪被害防止

(3) 企業や事業者が創造性を発揮できるまち

⑪ 【介護】介護職員の負担軽減や業務効率化	介護施設・事業所への介護ロボット・ICTの導入支援
⑫ 【産業】地場企業の生産性・競争力向上の実現	企業へのIoT等技術の導入支援
⑬ 【地域】eスポーツによる地域活力創造	情報発信や民間イベントの連携による観光振興
⑭ 【観光】スマートツーリズム等の推進	デジタルマーケティング、阿蘇Maasモデル、ECサイト拡充
⑮ 【農林水産業】スマート農林水産業の着実な展開	スマート農業機器の活用、森林クラウド運用、漁業ICT化等
⑯ 【建設】公共土木施設の管理等の効率化	道路台帳や浸水想定区域図等の一元的なデータ共有・公開

(4) 災害や危機に強いまち

⑰ ネットワークの強靱化	災害に備えたインターネットサービスやネットワーク強靱化
--------------	-----------------------------

2 デジタル行政の実現

(1) 先端技術やデータ活用による高度化された行政

⑱ 庁内の業務プロセス改革・データ利活用の推進	ペーパーレス化、電子決裁、RPA・AIの活用、EBPM等
⑲ 行政手続きの3レスの推進(ペーパーレス・キャッシュレス・ハンコレス)※③再掲	申請等のオンライン化や県施設利用料のキャッシュレス収納
⑳ 県・市町村システム等の共同利用の推進	各種システムやAI等の共同利用や自治体クラウド移行
㉑ 市町村の行政手続きオンライン化やシステムの標準化	行政手続きのオンライン化や業務プロセス改革の支援

(2) 職員が創造する価値を最大化できる行政

㉒ 県庁・学校・警察の働き方改革	オンライン会議やテレワークの推進(災害時活用含む)
㉓ 業務システムの最適化	業務の標準化やカスタマイズ抑制によるコストの最適化
㉔ セキュリティの確保	セキュリティ対策システム等の運用、職員のリテラシー向上

(3) 災害や危機に強い行政

㉕ ネットワークの強靱化	多様な通信手段の確保やネットワーク冗長化
--------------	----------------------

D X熊本創生会議へのご提案

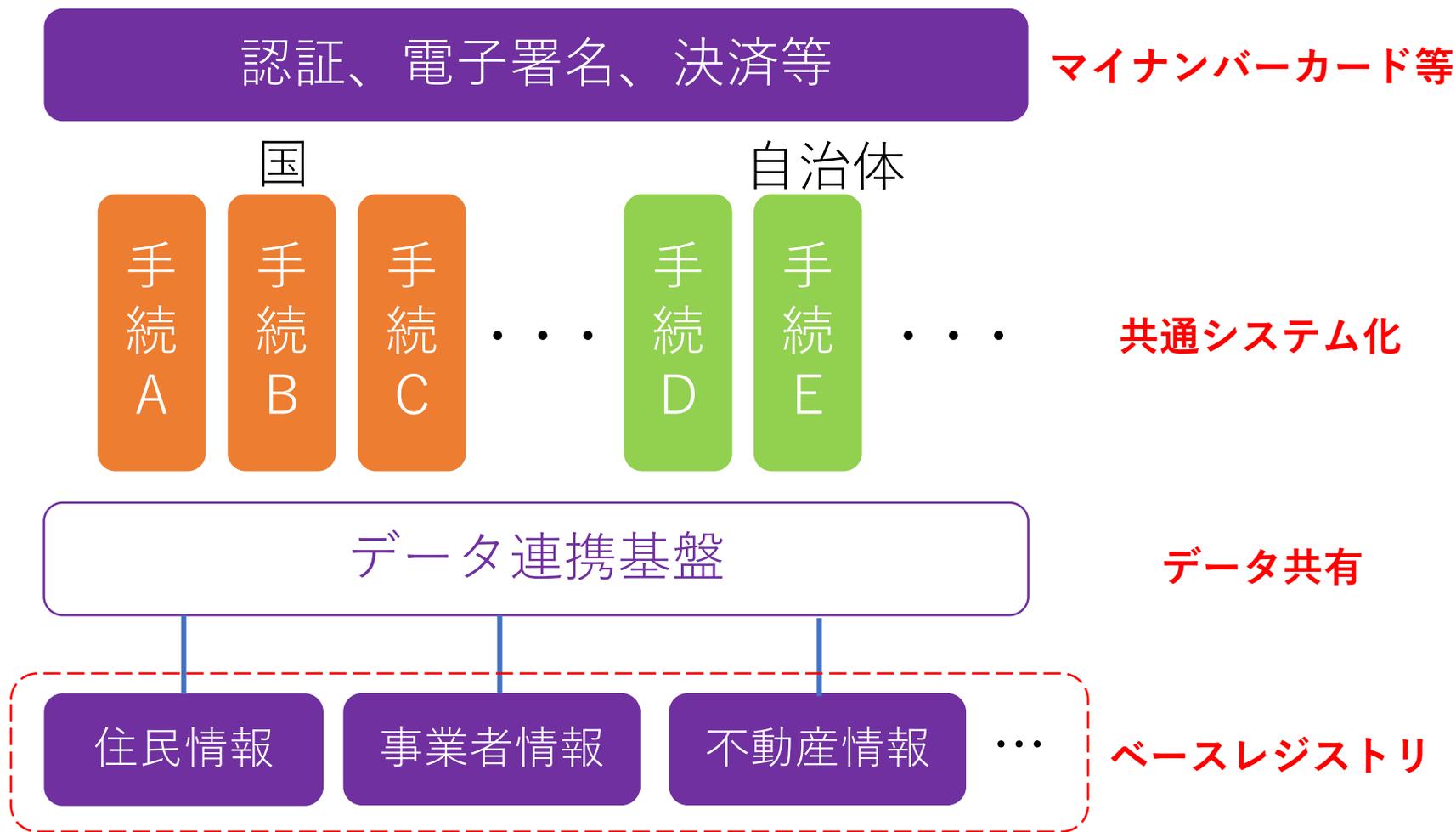
令和2年12月24日

自由民主党 デジタル社会推進本部

事務総長 小林史明

政府システム全体の見直し

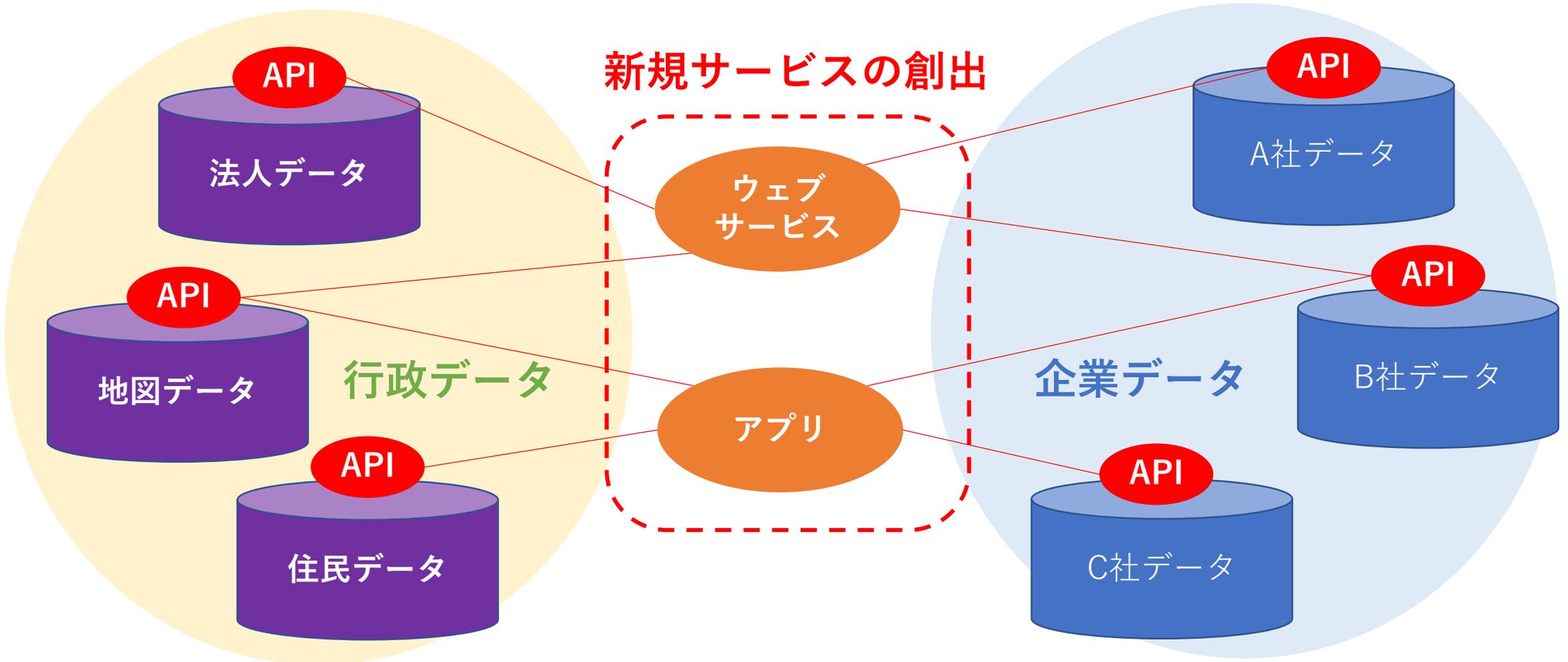
- システム全体をパッケージ化してしまうと取り替えが効かない（密結合）
- 機能ごとに分化して開発、これをAPIで連携させて活用する形に（疎結合）



- 基本機能はすべての手続で共通化。
- 手続類型でグループ化してシステム化。
- 連携基盤を通じてデータの再利用を進める。
- 基本データは共通のデータベースで管理し、同じデータを様々な手続で活用。

APIエコノミーとは

- 様々なデータやアプリケーションの機能を、APIを通じて連携させることで付加価値の高いサービスを素早く開発することが可能となる。こうしたAPI活用を中心とした経済をAPIエコノミーと呼ぶ。
- こうしたAPIエコノミーの中で、行政もデータのAPI公開を進めることによって民間ビジネスをサポートしていくことが望まれる。



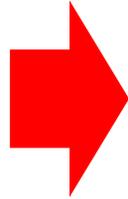
ベースレジストリー X APIエコノミーによる行政データのビジネス活用

ベースレジストリー

ビジネス活用事例

法人データ

API



- 取引先の信用情報提供、財務データの活用による事業承継などのマッチングサービス

住民データ

API



- 住民の同意の下でのデータアクセスによるeコマース等での本人住所・氏名の自動記入等

不動産データ

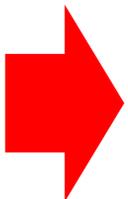
API



- 不動産売買のマッチングサービス、価格比較サイトなどの構築

地図データ

API



- 配送サービスなどの正確性向上、MaaS等交通サービスのデータ利用

熊本県で取り組むべきDX～行政組織～

- ①押印、対面等、行政手続きのオンライン化を阻むルールの見直し
- ②電子決裁、コラボレーションツール等の導入と業務見直し
- ③LINEによるオンライン行政サービスの導入
(緊急連絡、ボランティア受付、道路破損通報、各種申請、問合せ対応)
- ④行政施設のスマホ予約対応とスマートロック導入

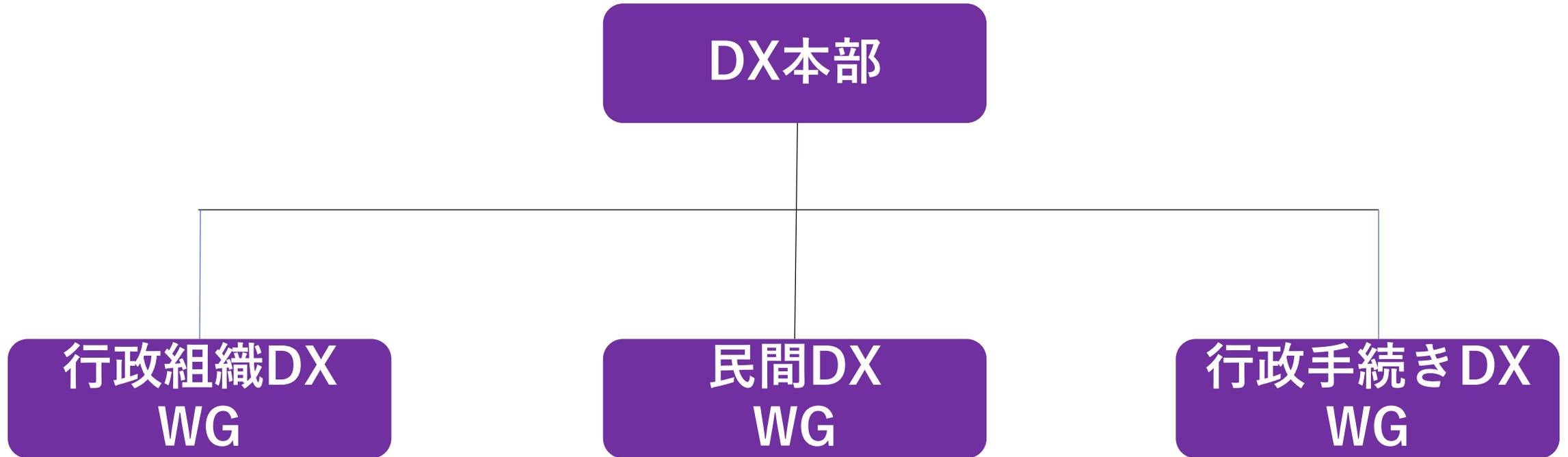
熊本県で取り組むべきDX～民間～

- ⑤全業種を対象とした最新クラウドサービスの勉強会
(会計・人事労務管理・コラボレーションツール・電子契約等)

- ⑥業種別勉強会
(製造業・飲食・小売等)

- ⑦行政データのビジネス活用アイデアソン

DX推進の組織体制案



I. 衰退する日本

1. GDP

- ・1人当たり 2000年（2位） 2018年（26位）
- ・失われた20年 GDP（2008年～2018年）…先進国2倍、日本500兆円で横ばい

2. 株価時価総額（世界上位50社）

1989年（日本企業 32社）

1位NTT、2位日本興業銀行、3位住友銀行、4位富士銀行、5位第一勧業銀行

2019年（日本企業 1社のみ…トヨタ43位）

1位アップル、2位マイクロソフト、3位アマゾン、4位アルファベット、7位アリババ、8位テンセント

3. 米国留学生数

	2001年	2015年
日本	46,810人	19,060人
中国	—	32万人
インド	—	17万人
韓国	—	5万人

4. デジタル競争力（IMD2019）

1位アメリカ、2位シンガポール、10位韓国、13位台湾、16位イスラエル、17位ドイツ、22位中国、23位日本、24位フランス

5. コロナ禍とデジタル

- ・特別定額給付金
- ・マスク
- ・持続化給付金
- ・感染者統計

6. 人口減少

2005年 1億2,770万人 2030年 1億1,516万人（△1,254万人）

7. 原因

○デジタル化の遅れ

少ない新産業創出、低い生産性、行政非効率

- ・人材不足（IT人材、理系人材）
- ・意識がコンフォートゾーン（戦後の成功体験）
- ・「志」（教育）

8. DXの推進 ※

- ・国の情報一元化（マイナンバー、住民基本台帳、医療、自動車運転免許、社会保障、所得税 etc.）
 - ① 国民の利便向上（オンライン、ペーパーレス）
 - ② 産業活性化
 - ③ 行政効率化（オンライン、ハンコレス、ペーパーレス）
 - ④ 医療 [オンライン、新薬開発、先進医療（AI）]
 - ⑤ スーパーシティ、スマートシティ（住みやすい街）
 - ⑥ 高齢化対策（オンライン、介護）
 - ⑦ 東京一極集中是正（オンライン、高速交通体系）
 - ⑧ 安全・安心（防災、異常気象）
- ※ 個人情報保護…デジタル庁

9. 人材育成（答えのない時代）

- ① STEAM重視
- ② グローバル（トリリンガル—日、英、プログラミング）
- ③ 「志」（思い、アンビション）、構想力、決断力、実行力…リーダーシップ教育
- ④ IT知識 経営者、リカレント教育、高齢者

10. DX

= 規制改革（大改革）

= 国民の協力（危機感と変化の受忍）+ 前例主義からの離脱（役所）

※1 政府のDX推進のためのガイドライン

「データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立する」

※2 今後の10年間は日本復活の正念場

II. DXくまもとの推進

1. 目的

- (1) 災害対策（安全・安心）
- (2) 県民利便向上（住民目線）
- (3) 生産性向上と新産業育成
- (4) 行政の費用低減

2. 条件整備

- (1) 中央政府の方向性と調整
- (2) 人材の育成
デジタル人材育成と人材確保
esp. 職員のDXの認識、知識が重要
※ソフトウェア産業の育成，工業高校生
- (3) 留意事項
 - (ア) 産学官民一体となった取り組み
 - (イ) 推進の「鍵」
「オンライン化」「ペーパーレス化」「規制改革」「前例に捕らわれない」
 - (ウ) 個人情報保護
 - (エ) 「デジタルデバイド」対策
 - (オ) トップのリーダーシップ
 - (カ) 外部ベンダー依存を極力避ける
 - (キ) 組織内の優秀なIT人材が不可欠

3. 目標 「日本一のデジタル県」

特集 Society 5.0時代の規制・制度

図表1 社会全体のデジタル化に向けた規制改革の推進

1. オンライン診療・服薬指導、オンライン教育

- ▶ デジタル時代において最大限これらの活用を図るべく、恒久化、拡大し改革を推進
 - ・安全性と信頼性をベースに、オンライン診療を初診も含め原則解禁、電話ではなく映像を原則化することで合意。【2+1（厚労大臣）】
 - ・オンライン授業やデジタル教科書について、規制をなくしていく方向で一致。【2+1（文科大臣）】

※2+1：平井デジタル改革担当大臣、河野規制改革担当大臣と関係閣僚とで行う規制改革・デジタル関連の打合せ

2. 押印の見直し

- ▶ 行政手続における不要な押印の見直しを推進
各府省に対し、押印見直しの検討状況（存続の場合はその理由）を提出するよう通知
- ▶ 民間における手続についても見直し

3. 書面・対面規制の見直し

- ▶ 行政手続、民間同士の手続を見直し

4. 常駐・専任義務の見直し

5. 税・保険料・手数料等の支払いのデジタル化

6. デジタル時代に向けた、規制全般のデジタルトランスフォーメーション

- ▶ デジタル化を阻害する規制・制度の見直しとともに、デジタル技術がもたらすイノベーション・付加価値を享受できるよう、規制・制度を最新化
例：デジタル技術を活用した最先端の医療・介護
：放送・通信の融合

7. テレワーク推進の観点から、時間や場所にとらわれない働き方の推進

- ▶ 労働時間管理や労働環境などの労働関係の規制・制度について、テレワーク推進の観点から明確化、柔軟化等

出所：経済財政諮問会議資料

特集 Society 5.0時代の規制・制度

図表 4 デジタル手続法の概要

デジタル技術を活用し、行政手続等の利便性の向上や行政運営の簡素化・効率化を図るため、行政のデジタル化に関する基本原則及び行政手続の原則オンライン化のために必要な事項等を定める。

○行政手続オンライン化法の改正

デジタル技術を活用した行政の推進の基本原則

- ①デジタルファースト：個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結する
- ②ワンスオンリー：1度提出した情報は、2度提出することを不要とする
- ③コネクテッド・ワンストップ：民間サービスを含め、複数の手続・サービスをワンストップで実現する

行政手続のデジタル化のために必要な事項

行政手続におけるデジタル技術の活用

行政手続のオンライン原則

- 国の行政手続（申請及び申請に基づく処分通知）について、オンライン化実施を原則化（地方公共団体等は努力義務）
- 本人確認や手数料納付もオンラインで実施（電子署名等、電子納付）

添付書類の省略

- 行政機関間の情報連携等によって入手・参照できる情報に係る添付書類について、添付を不要とする規定を整備（登記事項証明書（令和2年度情報連携開始予定）や住民票の写しなどの本人確認書類等）

デジタル化を実現するための情報システム整備計画

- オンライン化、添付書類の省略、情報システムの共用化、データの標準化、APIの整備、情報セキュリティ対策、BPR等

デジタルデバイドの是正

- デジタル技術の利用のための能力等の格差の是正（高齢者等に対する相談、助言その他の援助）

民間手続におけるデジタル技術の活用の促進

- 行政手続に関連する民間手続のワンストップ化
- 法令に基づく民間手続について、支障がないと認める場合に、デジタル化を可能とする法制上の措置を実施

出所：内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略本部資料から抜粋

重層的な圏域で構成される地域循環共生圏



参考 4

国際

- ・レアメタル等、高度なリサイクル技術を要するものの循環利用
- ・インバウンド観光の交流
- ・バリューチェーンを通じた環境負荷の低減

ブロック内・国内

- ・再生可能のエネルギーの地域間融通
- ・金属・土石・処理困難物等の循環利用
- ・都市と地域の交流
- ・生きがい・働きがいのための交流
- ・農林水産物の国内消費

洋上風力

再生資源
工場
再生資源(金属等)を使用した製品
資源ごみ
使用済み機器等
再資源化施設

自然体験・新湯治
ワーケーション
林業
農業
漁業
畜産業

地域 (市町村・流域)

- ・エネルギーの地産地消・地域新電力
- ・脱炭素地域交通
- ・バイオマス資源のエネルギー利用
- ・環境保全型農業
- ・農林水産物の地産地消

農林水産物の地産地消

脱炭素地域交通

ローカルグリッド

エネルギー
飼料・肥料
エネルギー
生ごみ
食品残り
家畜ふん尿等
堆肥・飼料化
メタン発酵・発電等の施設

環境配慮型
農林水産物の推進

コミュニティ (集落・学区)

- ・自営線によりエネルギー自立街区
- ・ZEB・ZEH
- ・防災拠点の再エネ・畜エネ
- ・生活圏におけるリユース・リペア・リサイクル等
- ・廃食用油のバイオ燃料利用
- ・里山の木質バイオマスの熱利用 など

NPO/市民等の「コミュニティ」

防災拠点の再エネ・畜エネ

ZEB・ZEH

エネルギー自立街区

里山資源の熱利用

行政・ビジネスに加え社会学の視点で俯瞰した「くまもとDX」の可能性

◇第一 「データ」活用の目的は主に4つ

1. 「情報化社会」が出現して以来、情報の主体が徐々に「データ」へ。
2. デジタル技術のスピード発達で、僅か50年で「データ競争社会」になった。
3. 目的は4つ。
 - ①社会共通の判断材料(政党・内閣支持率、景気・コロナ対応等)
 - ②生活必要事項の簡明処理(マイナンバーカード、免許証、各種手続きカード等)
 - ③民間事業者の激しい競争手段(一層厳しく多様に活用)
 - ④生活環境激変への対応(温暖化による異常災害、命の維持管理等)
4. 災害多発の熊本県では、特に「④」に「データ」を駆使出来るかが重要。

◇第二 「横断的なデータ活用の仕組み」を生み出すシステム創り

1. 伝統的縦割り文化の上に、行政組織横断のシステムをDXでどう創るかが鍵。
2. 「県民の目線」で、役に立つ「独創的熊本クラウドとネットワーク」を創造すること。
3. 課題は3つ。
 - ①県 & 市町村行政当局と民間各企業の全面的なご協力を得ること。
 - ②関係者の方々のヒヤリングで、当県のデジタル化の実態と産業界のDXの取り組み状況を把握する等、客観的判断を揃えること。
 - ③当会議の取り組みを、スピード感を持ったDXの具体的実践に結び付けること。

以上を踏まえ、両座長のリーダーシップにより「くまもとDX推進の可能性」は、十二分にあると考える。