

# デジタル産業政策の動向と水道分野の取組み

令和3年9月7日

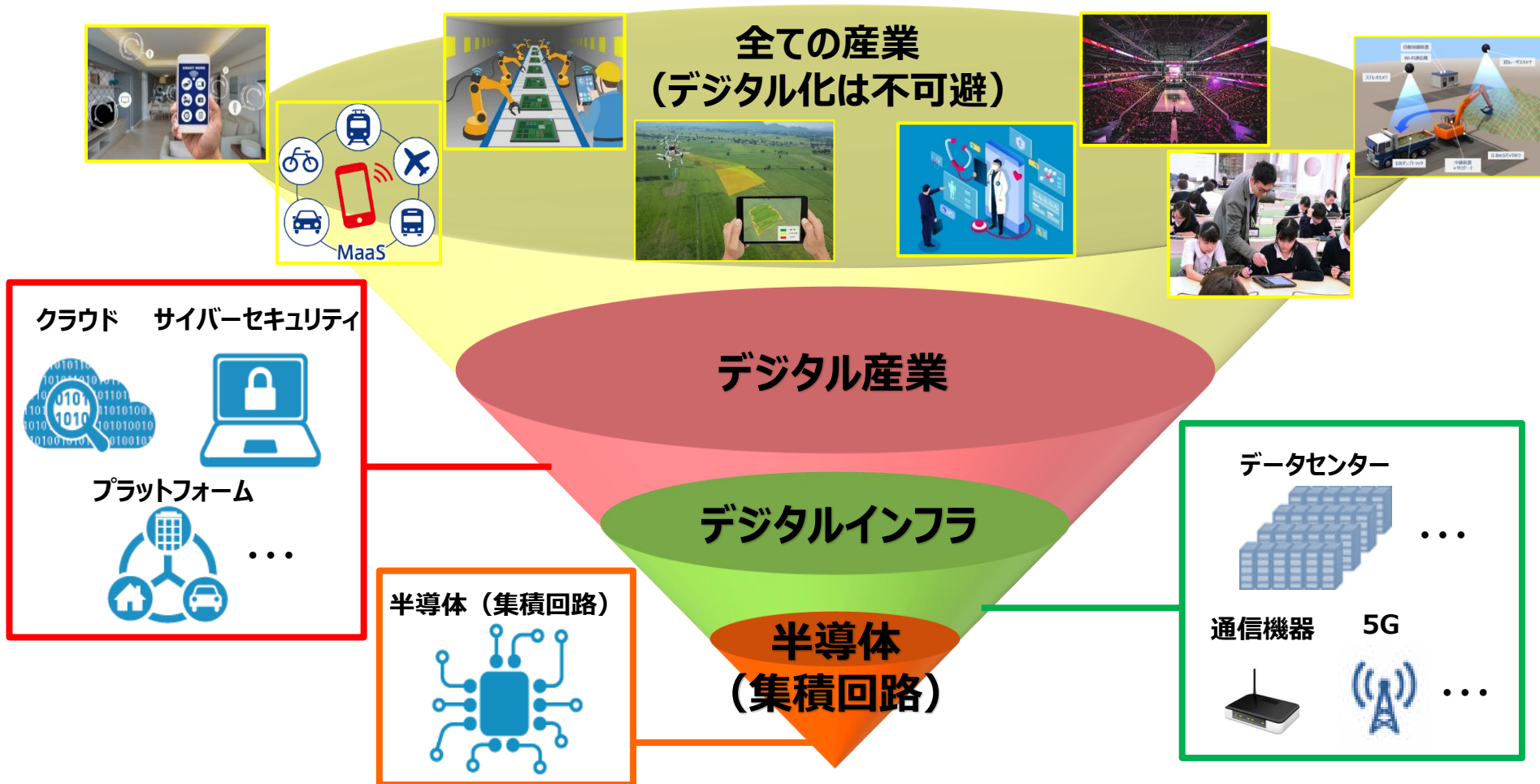
経済産業省 商務情報政策局

情報産業課長

西川和見

# 半導体・デジタル産業戦略（令和3年6月）

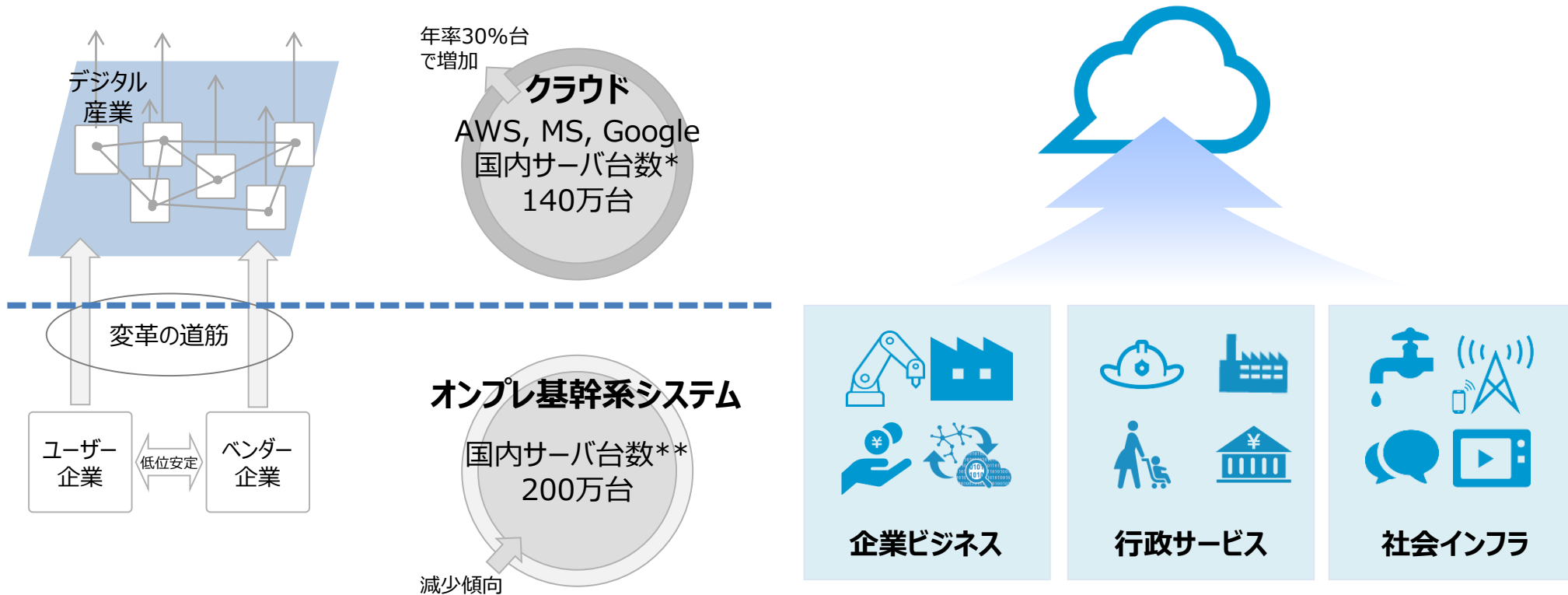
- DX、デジタル化は、IT企業、製造業だけでなく、サービス業、農業なども含め、全ての産業の根幹。  
グリーン成長や、地方創生、少子高齢化などの課題は、デジタル化無しには、解決出来ない。
- したがって、デジタル社会を支える「デジタル産業」「デジタルインフラ」「半導体」は、国家の大黒柱。
- 我が国が抱える課題を解決し、先進国としての地位を維持していくためには、  
何よりも、「デジタル産業」「デジタルインフラ」「半導体」という大黒柱の強化が必要不可欠。



# デジタル社会を支えるデジタル産業の必要性

- 今後、社会インフラ、企業のビジネス、行政サービスがクラウド上のシステムとして提供されるように。  
クラウドおよびクラウド上で提供されるサービスが社会・経済の重要なインフラとなる。
- クラウドサービス提供をささえるインフラ事業者としてデジタル産業が必要。

## クラウド化のトレンド



\*1DC辺りのサーバ台数が最低10万台として推定 (AWS 6DC、MS 6DC、Google 2DC)

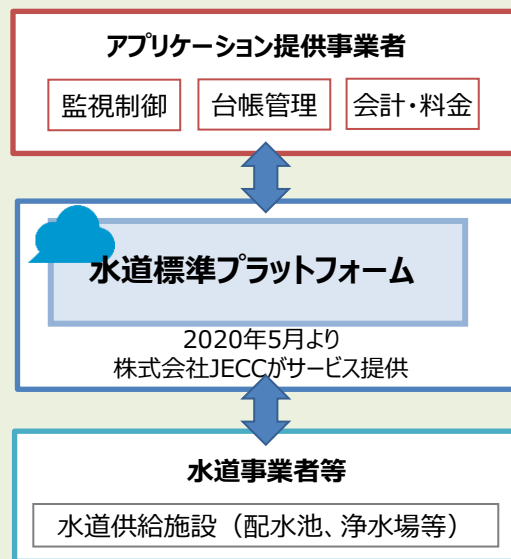
\*\* 国内サーバ出荷台数50万台/年から推定。

なお、ハイパースケールDC (GAFAM) 向けサーバは含まず

# クラウド化の推進と市場の創出

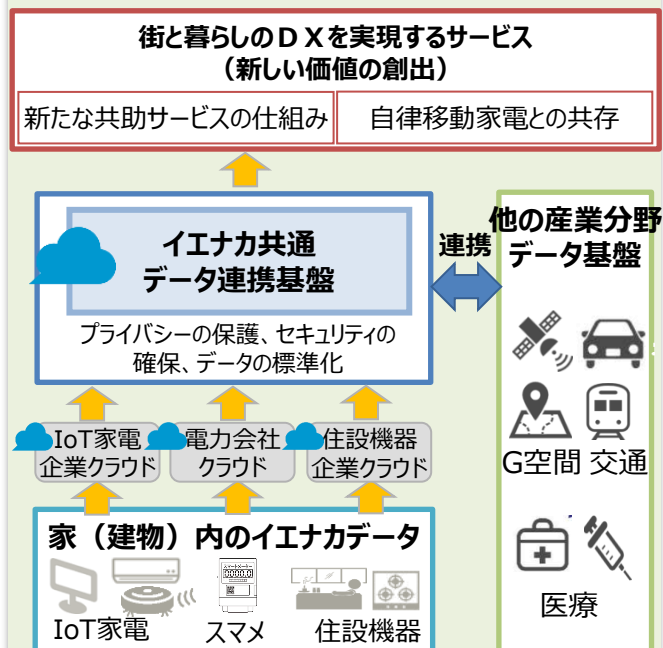
## ● あらゆる領域のクラウド化を推進

### 上水道



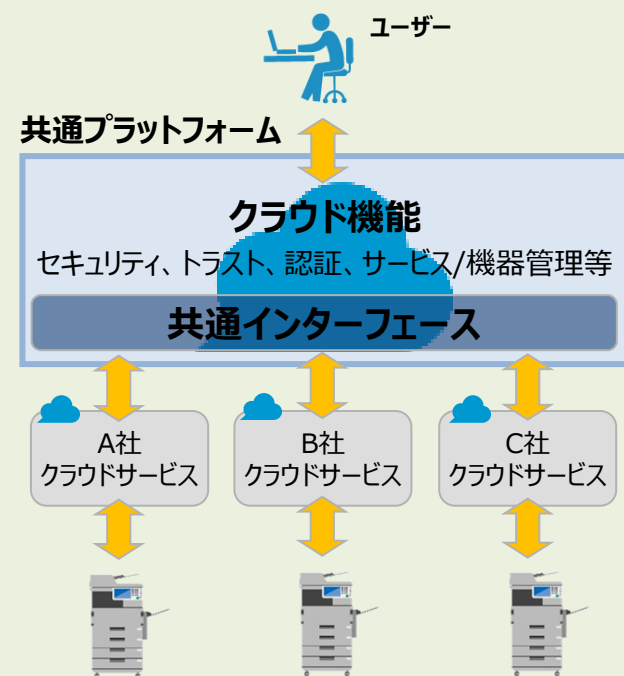
- ✓ 上水道システムのクラウド化と柔軟なデータ利活用による水道事業のデジタル化を推進。22の水道事業者が導入を決定済。
- ✓ さらなる展開に向けて、上水道という社会インフラを担ううえでのクラウドの信頼性向上が求められる。

### スマートライフ



- ✓ 街と暮らしのDXの実現に向け、個人情報のプライバシーやセキュリティを確保しつつ、企業を超えて収集・高次化したイエナカデータをクラウド共有・サービス活用し、新しいライフスタイルの実現を目指す。
- ✓ その実現のためには、IoT家電・住設機器・スマメ等からのイエナカデータと他産業からのデータを有意に連携する、中立かつサービス持続性を担保したデータ連携基盤の構築が必要。

### 事務機器



- ✓ 業界団体を中心に、各社のクラウドサービスに接続できる共通プラットフォームの構築に向けた基礎検討。
- ✓ 各社のサービスを毀損せず、共通プラットフォームがゲートウェイとなり、ユーザーの利便性を向上する。

# 協調領域における共通プラットフォームの構築

- 協調領域については、個社が別々にシステム開発するのではなく、業界毎や課題毎に共通のプラットフォームを構築することで早期かつ安価にシステム刷新することが可能である（割り勘効果）。ニーズのある領域を見極め構築することを目指す。

## 【必要性】

- 競争力に寄与しない非競争領域については、業界内外を含めて業務の共通化やシステムの共通化を図っていき、複数の企業が共同でシステムを構築ことが、コストや失敗リスクを下げる有効な手段となり得る

## 【対応策】

### ■ 協調領域の見極め

共通プラットフォームを構築し得る具体的な分野について、例えば以下のような分野が指摘されている。

- 業界の中で規制に対応するための標準的・規格的・共通的な作業が多く存在する規制業種の分野
- 保安や環境の分野
- 人手不足や環境、コストダウンという観点からも、非競争領域であり協調可能性が高いとの認識がある共同配送・物流の分野
- 広告・宣伝・営業等の競争領域に続く、受注やコールセンター等、個々の注文を受ける部分
- 人事・ロジスティクス・CRM等のERPの浸透度が低く、我が国における企業の生産性を落としている可能性のある分野

# 成長戦略(令和3年6月18日閣議決定)

## 成長戦略フォローアップより

### 1. 新たな成長の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備

#### (8) 企業等におけるDXの推進

- 企業がDXによりグローバルで競争力のあるデジタル技術の提供主体となるために必要な要素を2021年度中に取りまとめる。また、社会全体でDXを加速するため、全国の水道事業者への導入支援を通じて水道情報活用システムの展開を進めつつ、上水道事業等を事例として得られる知見を活用し、介護等の多様な業界で協調領域を形成して共通プラットフォームを構築するための技術的支援を行うとともに、組込みソフトウェア等の技術を活用した低遅延サービスの基盤構築を開始する。

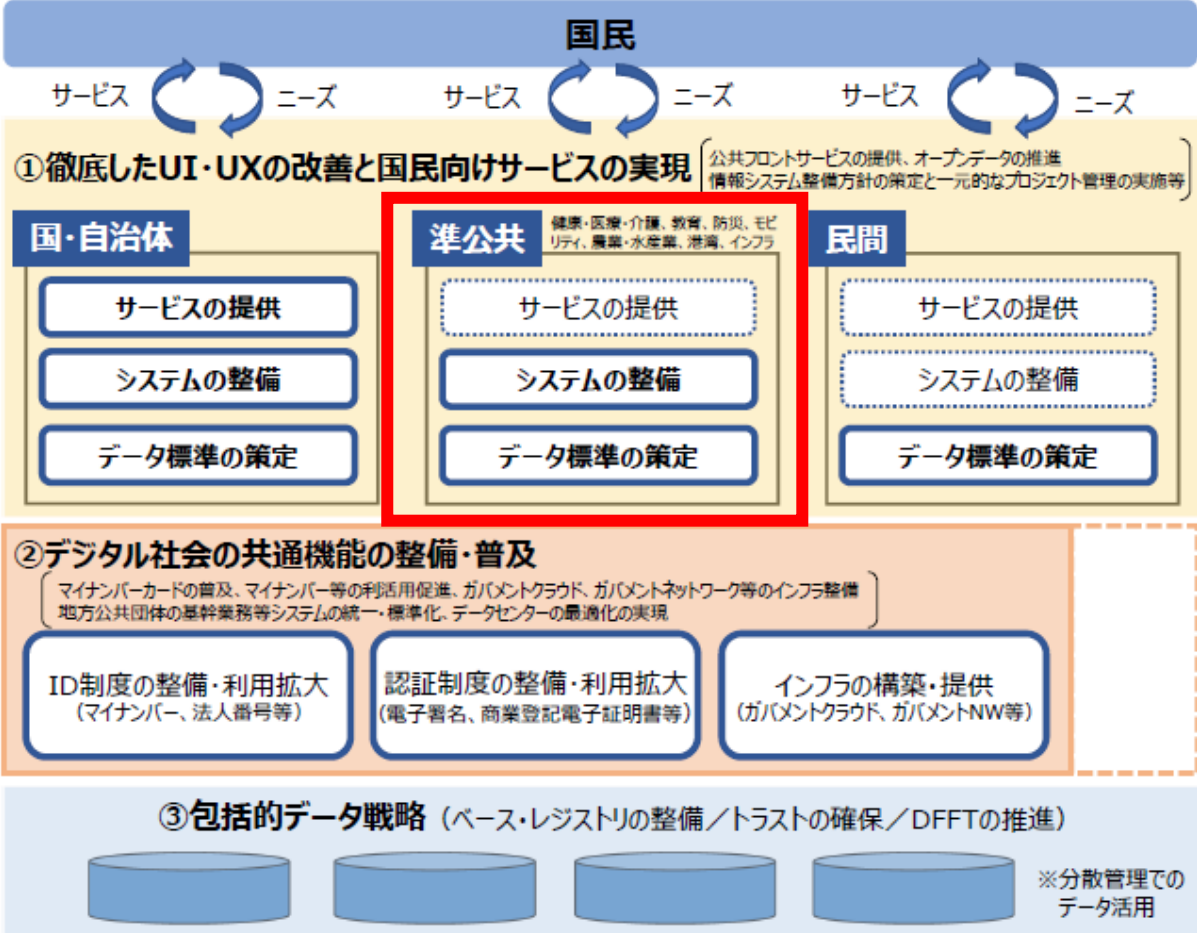
#### (8) 企業等におけるDXの推進

| 2021年度                                    |      | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度～ | 担当大臣            | KPI                                           |
|-------------------------------------------|------|--------|--------|---------|-----------------|-----------------------------------------------|
| 予算編成<br>税制改正要望                            | 秋～年末 | 通常国会   |        |         |                 | ・ 2030年度までにDX関連市場における日本企業の売上高の半分以上を海外市場に拡大させる |
| の提供主体となるために必要な要素の取りまとめ                    |      |        |        |         |                 |                                               |
| 水道情報活用システムの展開と知見の取りまとめ                    |      |        |        |         | 【厚生労働大臣、経済産業大臣】 |                                               |
| 上水道事業向けの水道情報活用システムについて、全国の水道事業者に対し導入支援の実施 |      |        |        |         |                 |                                               |
| 他の社会インフラへの展開、導入促進                         |      |        |        |         |                 |                                               |
| 共通プラットフォームを構築するための技術的支援                   |      |        |        |         | 【経済産業大臣】        |                                               |
| 組込みソフトウェア等の技術を活用した低遅延サービスの基盤構築            |      |        |        |         |                 |                                               |



# デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年6月）

## デジタル庁が目指す姿（デジタル社会の形成に向けたトータルデザイン）



これらを効果的に  
実施するため、

- ④官民を挙げた  
人材の確保・育成  
〔デジタルリテラシーの向上  
専門人材の育成・確保〕
- ⑤新技術を活用するた  
めの調達・規制の改革  
〔新技術の活用のための調達方法の検討  
規制改革〕
- 国民の利便性向上  
の前提としての、
- ⑥アクセシビリティの確保  
〔情報通信ネットワークの整備の支援  
情報バリアフリー環境の実現  
ICT機器等に関する相談体制の充実等〕
- ⑦安全・安心の確保  
〔サイバーセキュリティの確保、  
個人情報の保護等〕
- ⑧研究開発・実証の推進
- ⑨計画の検証・評価

デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービス  
を選ぶことができ、多様な幸せが実現出来る社会

誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化

デジタルを意識しないデジタル社会

# 水道標準プラットフォームの社会実装

- 2019年度に経済産業省の補助事業として水道標準プラットフォームを構築。
- 2020年5月11日に株式会社JECCがプラットフォーム運用開始をプレスリリース。

日本水道新聞 毎週月・木曜日発行 (週2回) 2020年(令和2年)5月11日(月)

## 水道標準プラットフォーム運用開始 透明性・公正性・中立性重視

### JWRCに仕様審査委設置

経済産業省の水道施設情報整備事業の一環として、(株)日本水道新聞(以下「水道新聞」)が、水道標準プラットフォームの運用開始にあたり、透明性・公正性・中立性を重視し、仕様審査委員会を設置した。この審査会は、水道標準プラットフォームの仕様に関する事項について、水道新聞と共同で審査を行う。審査会は、水道標準プラットフォームの運用開始にあたり、透明性・公正性・中立性を重視し、仕様審査委員会を設置した。この審査会は、水道標準プラットフォームの仕様に関する事項について、水道新聞と共同で審査を行う。

## 技術・事務両面でデジタル化



発行所  
日本水道新聞社  
本社 〒102-0274  
東京都千代田区九段南4-4-9  
TEL 03(3246)6721  
FAX 03(3246)6725  
編集局 〒102-0274  
東京都千代田区九段南4-4-9  
TEL 03(3246)6721  
FAX 03(3246)6725  
http://www.nsd.co.jp



水道界に貢献する優良人材  
太三機五株式会社  
本社 〒102-0274  
東京都千代田区九段南4-4-9  
TEL 03(3246)6721  
FAX 03(3246)6725  
編集局 〒102-0274  
東京都千代田区九段南4-4-9  
TEL 03(3246)6721  
FAX 03(3246)6725  
http://www.taiichi.co.jp

特集  
コロナ禍  
今、考える水道の役割  
= 2～5面 =

## アプリベンダー 23社が参画表明



ITとファイナンスを、プロデュース。

JERAKU ログイン

サイトマップ

ENHANCED BY Google

検索

JECCが  
選ばれる理由

リース・レンタルの  
基礎知識

商品・サービス紹介

企業情報

採用情報

お問い合わせ

ホーム > What's New > 水道標準プラットフォームの提供開始について

### What's New

- ▶ 2020年
- ▶ 2019年
- ▶ 2018年
- ▶ 2017年
- ▶ 2016年
- ▶ 2015年
- ▶ 2014年
- ▶ 2013年
- ▶ 2012年

## 水道標準プラットフォームの提供開始について

各位

2020年5月11日  
株式会社JECC

弊社は、水道事業の情報利活用による管理の効率化や運用の高度化に資する「水道標準プラットフォーム」の提供を、本日2020年5月11日から開始します。

本プラットフォームは、弊社が経済産業省の令和元年度「水道施設情報整備促進事業」に係る補助事業者に2019年6月5日に採択され、構築を進めてきたもので、水道施設情報のデータ流通・利活用の促進を通じた水道事業の高度化や効率化、広域化の実現を支援致します。

また、本プラットフォームのご提供の他、水道法で定められた水道施設台帳の作成にご利用可能な「簡易台帳アプリケーション」を準備しており、さらにデモンストレーション利用も可能です。お気軽にお問い合わせください。

### ・サービス利用規約Ver1.0

- ・水道標準プラットフォームサービス共通仕様書 Ver1.0
- ・水道標準プラットフォーム基本サービス仕様書 Ver1.0
- ・水道標準プラットフォームIT基盤提供サービス仕様書 Ver1.0
- ・水道標準プラットフォーム閉域網サービス仕様書 Ver1.0
- ・水道標準プラットフォーム簡易台帳アプリケーションサービス仕様書 Ver1.0
- ・水道標準プラットフォームサービス共通仕様書(評価環境) Ver1.0
- ・水道標準プラットフォーム基本サービス仕様書(評価環境) Ver1.0

「エシエンシャル」を総合的に活用し、水道事業の効率化や運用の高度化に資する「水道標準プラットフォーム」の提供を、本日2020年5月11日から開始します。本プラットフォームは、弊社が経済産業省の令和元年度「水道施設情報整備促進事業」に係る補助事業者に2019年6月5日に採択され、構築を進めてきたもので、水道施設情報のデータ流通・利活用の促進を通じた水道事業の高度化や効率化、広域化の実現を支援致します。また、本プラットフォームのご提供の他、水道法で定められた水道施設台帳の作成にご利用可能な「簡易台帳アプリケーション」を準備しており、さらにデモンストレーション利用も可能です。お気軽にお問い合わせください。



# 水道標準プラットフォームの導入状況（令和3年8月時点）

● 水道情報活用システムを導入予定の事業者には、水道情報活用システムの仕様に基  
づいた「水道標準プラットフォーム」の導入も検討いただきたい。

## 水道標準PF導入事業者

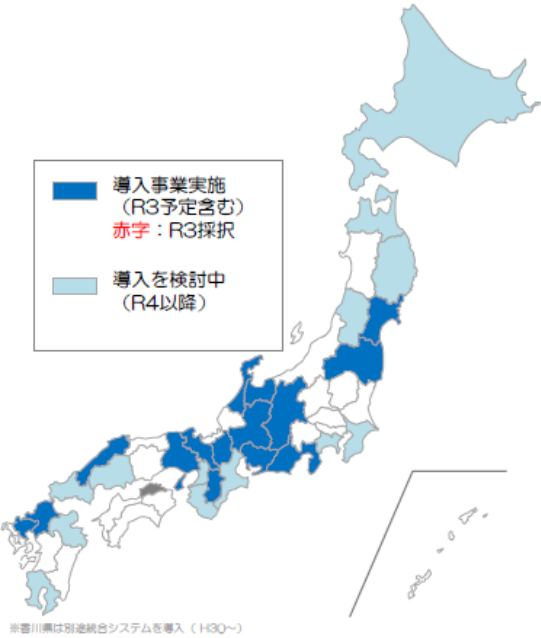
- ・石川県 金沢市
- ・滋賀県 草津市
- ・石川県 津幡町
- ・愛知県 岡崎市
- ・奈良県 奈良市
- ・奈良県 生駒市
- ・宮城県 蔵王町
- ・岐阜県 笠松町
- ・福島県 浪江町
- ・京都府 綾部市

10事業者

## 水道情報活用システム導入状況（令和3年2月時点）

15 府県    23 事業者（うち1水道用水供給事業者）：導入事業実施（令和3年度予定含む）  
24 道府県    42 事業者（うち6水道用水供給事業者）：導入を検討中（令和4年度以降）

| 都道府県 | 事業者名          | 用<br>供 | 都道府県 | 事業者名         | 用<br>供 |
|------|---------------|--------|------|--------------|--------|
| 北海道  | 千歳市           |        | 京都府  | 綾部市          |        |
| 北海道  | 標茶町           |        | 京都府  | 亀岡市          |        |
| 北海道  | 北空知広域水道企業団    | ●      | 京都府  | 宮津市          |        |
| 青森県  | 八戸圏域水道企業団     |        | 京都府  | 与謝野町         |        |
| 青森県  | 津軽広域水道企業団（津軽） | ●      | 大阪府  | 大阪市          |        |
| 岩手県  | 岩手中部水道企業団     |        | 大阪府  | 河内長野市        |        |
| 宮城県  | 涌谷町           |        | 兵庫県  | 神戸市          |        |
| 宮城県  | 蔵王町           |        | 兵庫県  | 宝塚市          |        |
| 山形県  | 山形市           |        | 兵庫県  | 淡路広域水道企業団    |        |
| 福島県  | 浪江町           |        | 兵庫県  | 香美町          |        |
| 福島県  | 西郷村           |        | 兵庫県  | 西脇市          |        |
| 千葉県  | 富里市           |        | 奈良県  | 奈良市          |        |
| 神奈川県 | 神奈川県内広域水道企業団  | ●      | 奈良県  | 生駒市          |        |
| 富山県  | 高岡市           |        | 奈良県  | 橿原市          |        |
| 富山県  | 射水市           |        | 奈良県  | 五條市          |        |
| 富山県  | 水見市           |        | 奈良県  | 平群町          |        |
| 石川県  | 金沢市           |        | 奈良県  | 上牧町          |        |
| 石川県  | 野々市市          |        | 奈良県  | 奈良県          |        |
| 石川県  | 津幡町           |        | 和歌山県 | 湯浅町          |        |
| 長野県  | 軽井沢町          |        | 広島県  | 三次市          |        |
| 長野県  | 箕輪町           |        | 広島県  | 広島県          | ●      |
| 長野県  | 長野県（水道事業）     |        | 高知県  | 高知市          |        |
| 長野県  | 長野県（用供事業）     | ●      | 山口県  | 光市           |        |
| 岐阜県  | 笠松町           |        | 福岡県  | 直方市          |        |
| 静岡県  | 浜松市           |        | 福岡県  | 宇美町          |        |
| 静岡県  | 菊川市           |        | 佐賀県  | 佐賀市          |        |
| 愛知県  | 岡崎市           |        | 佐賀県  | 佐賀県（水道事業）    |        |
| 愛知県  | 半田市           |        | 佐賀県  | 佐賀県（用供事業）    | ●      |
| 愛知県  | 愛西市           |        | 佐賀県  | 佐賀県（広域水道企業団） |        |
| 愛知県  | 愛知県           | ●      | 大分県  | 大分市          |        |
| 三重県  | 四日市市          |        | 大分県  | 臼杵市          |        |
| 滋賀県  | 草津市           |        | 鹿児島県 | 鹿児島市         |        |
|      |               |        | 鹿児島県 | 南種子町         |        |



# 工業用水への展開の方向性

- 工業用水道事業において、令和3年度より水道情報活用システムへの参入の可能性を検討中。

## 現状と課題を踏まえた今後の工業用水道事業施策について（中間とりまとめ）

（令和3年6月15日、産業構造審議会 地域経済産業分科会 工業用水道政策小委員会）

### II. 課題への対応について

#### 3. デジタル技術等による広域化等・民間活用の促進

##### （2）デジタル技術等、広域化等、民間活用の一体的な促進

##### ① 想定スケジュールと進め方

上水道事業においては、IoT（Internet of Things）活用推進の一環として、水道情報活用システムの導入を促進している。**工業用水道事業においても、施設情報に大きな相違は無いと考えられ、既存の共通システムへの参入という点においてコスト面でのメリットも大きいと考えられることから、令和3年度より水道情報活用システムの関係者を交えて参入の可能性を検討する。**デジタル技術等、広域化等、民間活用の一体的な推進等に向けた事業モデル構築等について、令和4年度よりその可能性を調査し、有用性を確認した上でモデル事業創出に向けた支援策について更なる検討を行う。