

# 長崎県におけるSociety5.0実現に向けて

～ 今を見据え、未来に備える ～

2020年12月  
長崎県 企画部 次世代情報化推進室

# 「Society5.0 (5.x)」とは？

- サイバー空間とフィジカル（現実）空間を**高度に融合させたシステム**により、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）

※進型コロナの発生拡大前から提唱されていた（2016年の科学技術基本計画から）



# Society 5.0 = サイバーとフィジカルの「高度な融合」

- フィジカル（現実）空間からセンサーとIoTを通じてあらゆる情報が集積（ビッグデータ）、人工知能（AI）がビッグデータを解析し、高付加価値（利便性）を現実空間にフィードバック

これまでの情報社会(4.0)



Society 5.0 (5.x)



[内閣府作成]

(イメージ) **完全な自動運転** **AIによる医療** **人のいない工場**

# 最新の技術動向

○ 3つの切り口で整理

→ “見る” “考える” “つながる”

○ 単なる開発・実証から、社会実装へ

→ 「オープン・イノベーション」

# (参考) 拡張現実 xR (VR/AR/MR) ~見え方の違い

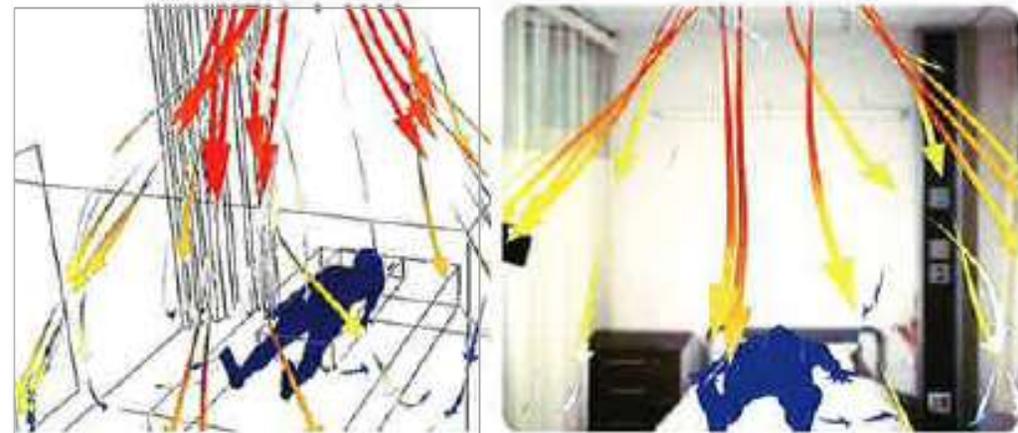
	MR Mixed Reality	AR Augmented Reality	VR Virtual Reality
方式	ビデオシースルー3D	光学シースルー3D	2Dカメラ映像+CG
製品イメージ	 <b>実体感・接触</b>	 <b>実体感・半透明</b>	 <b>自由空間・CG</b>
見え方 ※手と仮想物体との見え方	 現実と仮想の前後が正確	 仮想物体が半透明	 現実の手前に仮想を重ね

画面越し  
(ポケモンGo)

**現場での共同作業**  
(離れた現場とも)  
= AR、MR



## 結果・効果の見える化



(引用) Canon ITソリューションズ株式会社  
MRソリューション本部パンフレットより

# (参考) VR/AR/MRの活用 ～ 新しいデバイス



ポッシュ、普通のメガネをスマートグラスソリューション <https://iotnews.jp/arc>

パナソニック CES2020で発表  
<https://monoist.atmarkit.co.jp/mn/articles/200>



中国企業Nreal社わずか85 g

# 空のモビリティでも進化： いつでも、呼べば、空から

2025年 東京墨田区ビル屋上で  
離発着するドローンタクシー



より、便利に、



<https://www.youtube.com/watch?v=2LggHhR2kFk>

# Society5.0時代の社会・経済の普通

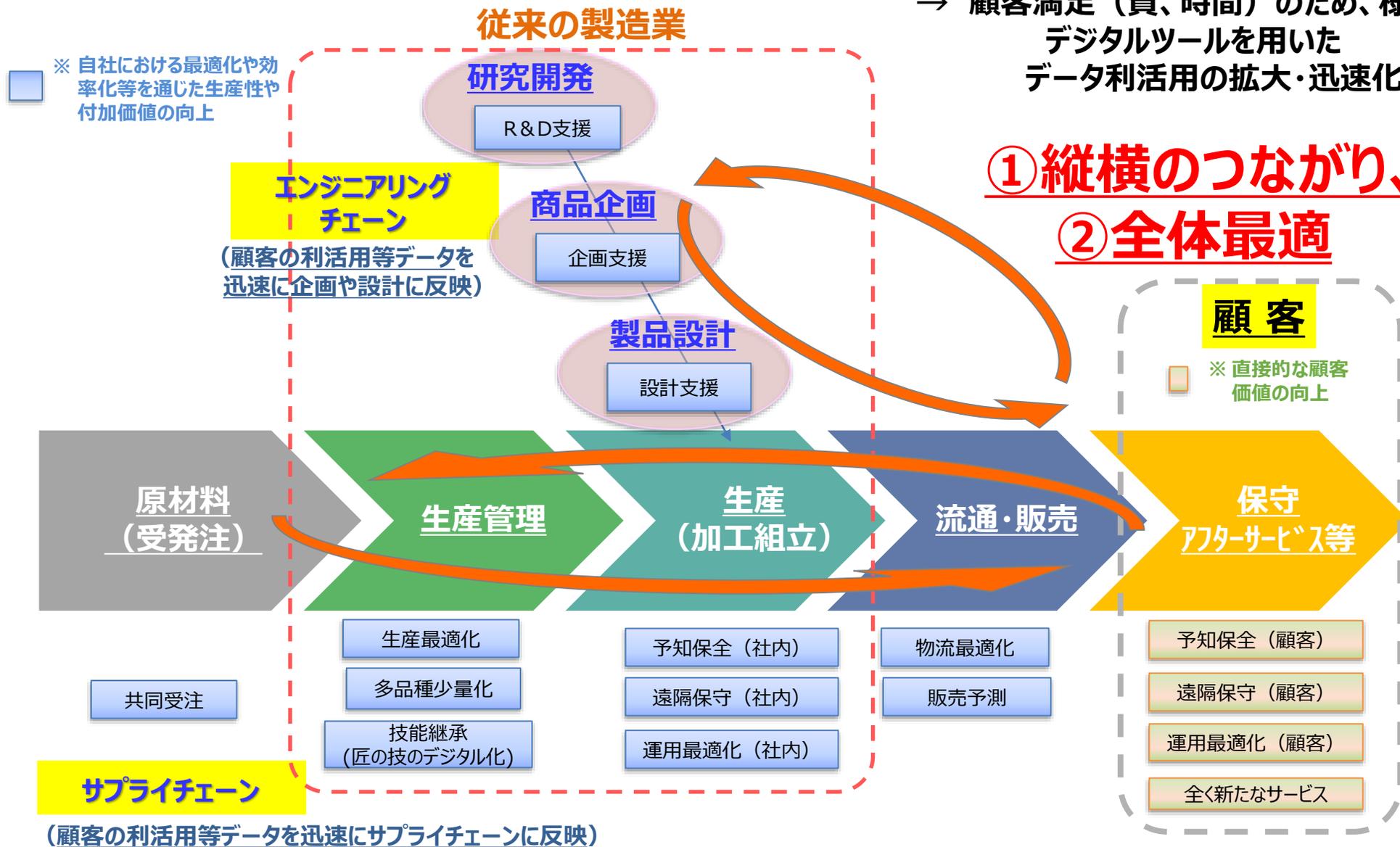
（“ICT”を最大限に活用する）

- ① **【マス・カスタマイズ】** 画一・大量生産的から、個々のニーズに合わせた一品提供
  - ・顧客満足の上昇（例：即時オーダーメイドの服、習熟度別の教育、医療の個別化）
- ② **【マッチング／シェアリング】** 社会（企業、個人）の隠れた資産と個々のニーズを合致
  - ・迅速に、安価に、ベストなマッチング（例：Uber、メルカリ、シェアリングカー、婚活）
- ③ **【人間と機械の役割】** それぞれが活躍すべき場面の確認
  - ・機械： 3K労働、リモート、認識・判断の支援（例：単純長時間労働、自動走行）
  - ・人間： 複雑・調整が必要な対人サービス（例：子ども・福祉、倫理、政治）
- ④ **【顧客の重視・繋がり】** 新たなサービスの創出、製品やモノのサービス化
  - ・販売に加えて利用時のケアも（例：最適な稼働の保証・保全、危険予防）
- ⑤ **【IoT導入、自動化】** つながったシステム全体での最適化
  - ・サプライチェーン（例：生産設備と素材調達、物流・決済システムの統合・データ共有）
  - ・エンジニアリングチェーン（例：顧客の利用状況やライフサイクルを踏まえた再設計）

# 【重要】 将来の産業はこう変わる ～ 「ものづくり」からみると (ソリューション型、領域の拡大、生産性の追求)



→ 顧客満足 (質、時間) のため、様々なデジタルツールを用いたデータ利活用の拡大・迅速化



① 縦横のつながり、  
② 全体最適

生産性の向上 | 新たな付加価値創出 (ソリューション)

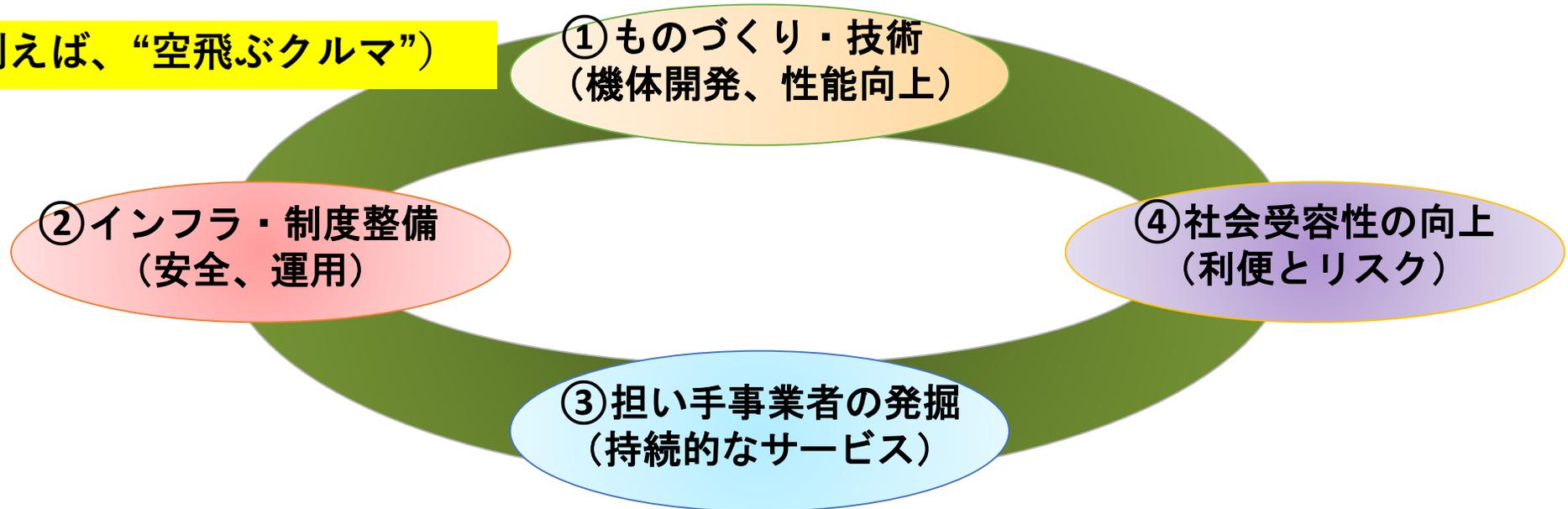
**今後の対応**

**D Xを実現する**  
**(D X or Die?)**

# 新しい技術・サービスの実現・普及に向けて

- (“空飛ぶクルマ”のような) 前例がなく多くの分野・関係者が関わる事業の実現には、いくつかの課題を「同時解決」する必要がある。
- 行政は、これら関係者の調整者となる必要がある。

(例えば、“空飛ぶクルマ”)



<以下、想定される個別論点>

- ものづくり：これまで自動車産業や電機産業で培った要素技術（ハイブリッド、バッテリー、モーター）や高度な生産技術を活用できないか。  
例えば、完全電動化へのステップとして内燃機関とのハイブリッド技術が必要となった際には、一定の優位性があるのではないか。
- インフラ・制度整備：離発着場や通信等のインフラ整備に加え、制度については競争領域と協調領域を分け、協調領域については国が主導して各国の規制当局や標準化団体と連携していくべきではないか。
- サービス：日本では、都市内よりも災害時や離島・中山間地域にニーズがあるのではないか。仮に海外市場のポテンシャルが大きい場合には、まず海外市場での参画を狙い、その後日本市場への逆輸入を図る方法もあるのではないか。
- その他：技術開発や実証等について、国内や国内事業者のみに限らず、海外や海外の知見を積極的に活用すべきではないか。

関係する産学金官で、「オープン・イノベーション」による開発・実証・実装  
(メーカー、場所・インフラ・規制、サービス事業者、地元理解)



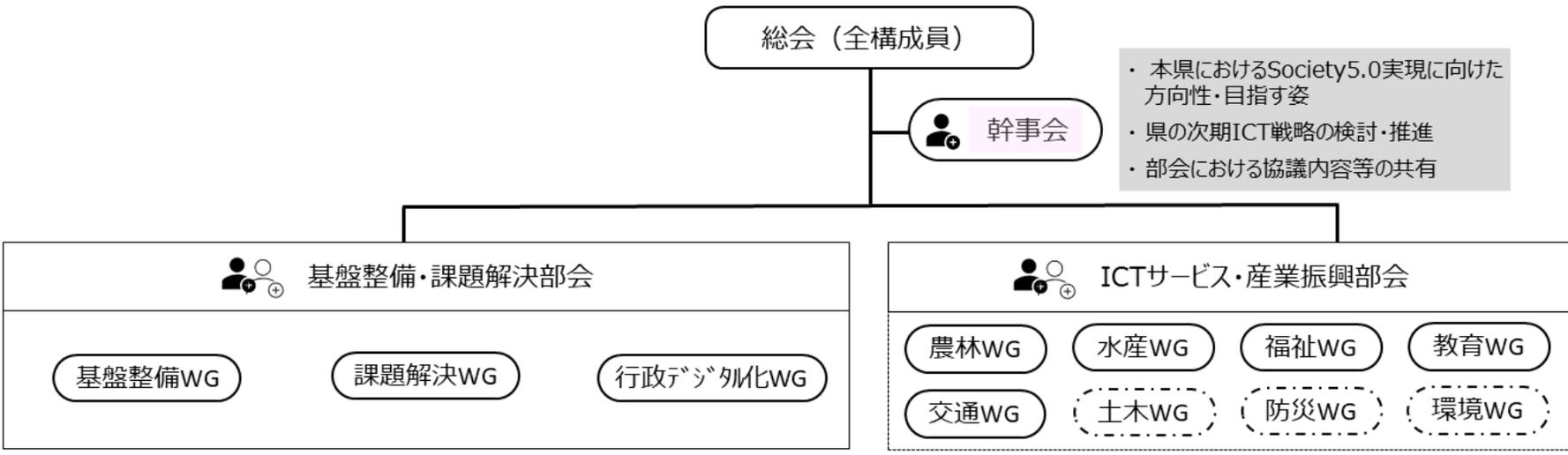
## 長崎での **Society5.0**実現に向けた 「推進プラットフォーム」を設置 (9月)

= 台・基盤 (成果、活動を載せるもの)

- ・地域 (県・市・町) の情報や制度がつながり、
- ・様々な分野・産業が従来の枠・範囲を超え、
- ・会うべき産学金官が、県内で結ばれる環境

# 「ながさきSociety5.0推進プラットフォーム」について ①

- 幹事会の構成メンバー**
- ICT業界
  - 情報通信業界
  - 高等教育関係
  - 金融業界
  - 有識者
  - 弁護士
  - 市長会・町村会
- 事務局：県次世代室



・ 本県におけるSociety5.0実現に向けた方向性・目指す姿  
 ・ 県の次期ICT戦略の検討・推進  
 ・ 部会における協議内容等の共有

## 1. 情報通信基盤オープンデータ

**【情報通信基盤】**  
 (FTTH, 5G/L5G, 6G)  
 ・ オンライン教育促進の視点からの情報通信基盤（特に光ファイバ）整備推進  
 ・ 離島医療の確保に向けた情報通信基盤の整備

**【オープンデータ】**  
 ・ 行政、民間が有する情報のオープンデータ化やビッグデータの有効活用

**【データ活用に関する課題】**  
 ・ 情報セキュリティ  
 ・ 個人情報

## 2. 豊かで質の高い県民生活の実現

- ・ 若者の県外流出、少子高齢化の進行に伴う課題の、AI、IoT、5G等の先端技術の利活用による解決
- ・ 県内企業、誘致企業等との連携・協働による実証実施や社会への実装推進
- ・ 誘致企業をやる気にさせるインセンティブ（予算[開発、調達]、規制緩和など）の検討
- ・ 県外企業、大学等とICT活用ニーズを有する事業者・団体とのマッチング
- ・ 県内の企業間において、人材をアドバイザーとして短期派遣するスキームの検討

## 4. 県・市町におけるデジタル化の推進

- ・ 在宅勤務、テレワーク、業務効率化に対応できる情報通信基盤の整備、先進的な情報通信機器等の有効活用
- ・ 各種行政サービスにおけるデジタル化の推進（オンライン申請、オンライン相談など）
- ・ マイナンバーカードの普及・活用の促進

## 3. 新産業の創出、地場産業振興及び地域振興

- ・ 地域課題解決に必要なサービスの県内事業者による提供
- ・ AI、IoT、ビッグデータなどのICT関連サービスの地産地消の促進
- ・ 県内の製造業、サービス業、農林水産業、建設業などの分野における、先端技術導入による生産性向上
- ・ 新型コロナウイルスの拡大への対応（「新しい生活様式」、「社会構造の変化」）等に対応できる産業基盤の強化
- ・ 長崎県版Society5.0推進に向けた意識啓発

### 各部会におけるWG構成メンバー

各分野の事業者	業界団体	ICT業界	誘致企業
情報通信業界	高等教育関係	金融業界	有識者
弁護士	各市町	事務局：県次世代室または県各部局	

※ 各WGにおける議論の内容により設定

# (参考) 県・佐世保市共催 「ながさき県Society5.0セミナー」の開催 (土木テーマ)



Society5.0実現に向け、様々な主体による取組や連携・協働を進めるため、内閣府並びに建設・土木分野でICT活用の取組を進められている企業から講師をお招きし、長崎県と佐世保市の共催で、Society5.0に関するセミナーを開催

参加者：セミナー 約100名

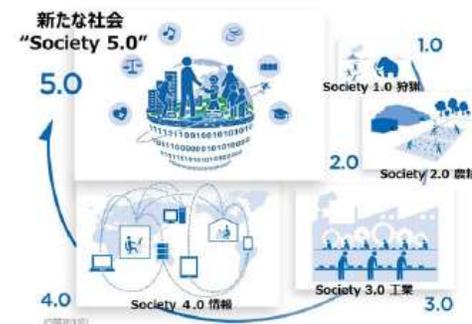
(建設・土木関係事業者、IT関連事業者、通信事業者、行政、大学など)

ワークショップ 約30名

(建設・土木関係事業者、IT関連事業者、行政、大学など)

## ながさき県 Society5.0 セミナー

長崎県・佐世保市 共同開催



Society5.0で実現する社会では、IoT、AI、ドローン等の先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済発展と社会課題の解決を両立します。今回、Society5.0 について内閣府から講師をお招きし、解説いただきます。建設・土木分野の ICT 導入について、民間企業の講師をお招きし、解説いただき、会場でワークショップを行います。[皆さま、ぜひご参加ください。](#)

日時：2020年11月17日(火)

13:00 ~ (12:30 ~ 受付開始)

会場：アルカスSASEBO 3階大会議室A

参加費無料

セミナーはオンラインでも視聴できます

【第一部：セミナー】 (会場定員：50名、オンライン定員：200名)

13:00 ~ 14:10 ※東京からオンラインで講演

講師：内閣府 政策統括官(科学技術・イノベーション担当) 付 政策調査員

土屋 俊博 様 「Society 5.0の実現に向けた、科学技術・イノベーションの取組について」  
～いまさら聞けない Society5.0 (ソサコ) のリアル～



14:20 ~ 15:30

講師：コマツカスタマーサポート株式会社 九州沖縄カンパニー スマートコンストラクション推進部

森山 美保 様 「コマツ スマートコンストラクション」  
～安全で生産性の高いスマートな「未来の現場」を創造する～



【第二部：ワークショップ】 (会場定員：30名)

15:40 ~ 17:00 ※建設・土木関係者向け  
「ICTを活用した建設・土木分野の課題解決アイデアソン」



## (参考2) 県・中小機構共催 「ながさきDX (デジタルトランスフォーメーション) セミナー」

ICTを活用したSociety5.0の実現に向けて、各主体における具体的なアクション・変革といえるDX (デジタルトランスフォーメーション) について、国内外の動向や内容についての理解を深めるため、専門家 (県、コンサルタント) の講師をお招きして、長崎県と中小機構の共催によりセミナーを開催 (オンライン)

参加者 : セミナー 約100名  
(中小企業、県内市町行政、大学等関係者)

**中堅・中小企業にこそDXを!**

**DXは  
手段であって  
目的ではない!**

ながさき出島インキュベータ (D-FLAG) 出島ビジネススクール

WEBセミナー  
**DXは課題解決、ビジネス成長の鍵!**  
～DX(デジタルトランスフォーメーション)の本質と今日からの取り組み方～

参加費 無料

開催日時 令和2年 10月28日 開始: 14:30 定員 50名  
サイトオープン▶14:00 ※先着

そもそもDX (デジタルトランスフォーメーション) とは何か、どのように成長戦略に繋げるのか? 現場への活かし方は? 具体的ソリューション事例を交えた講演です!

14:35 ▼ 15:35 第1部  
経営者の皆様必見!  
連続講演! 企業変革力、経営に活かすDX

15:45 ▼ 16:45 第2部  
いざ実践へ!  
導入レシビブくりと事例

14:35 ▼ 15:05  
  
「長崎県で実現するSociety5.0、DX」  
～これからの社会・産業・行政の形～  
三上 建治  
長崎県 企画部/産業労働部 政策監 (次世代情報化推進担当)  
(前 経済産業省 製造産業局 デジタル戦略官) ※出向中

15:05 ▼ 15:35  
  
中堅・中小企業にこそ  
DX (デジタルトランスフォーメーション) を!  
村上 和彰  
株式会社DXパートナーズ 代表取締役  
九州大学名誉教授

24

# DX（デジタル・トランスフォーメーション） どちらか？（どちらも正しいが）

- Transformation **by** Digital  
デジタル「で」変える（置き換え）
- Transformation **to** Digital  
デジタル「に」変える（組織・やり方を）

（最新ツールを認識しつつ）経営改革の検討・プロセスこそ、  
「DX」の真髄（ツールは後から、「使わない」結論もあり）