

第1回 「Yamagata 幸せデジタル化」有識者会議

～デジタル化の本質と社会実装について～

【開催日】

9月23日(水)

日時：2020年9月23日(水) 15:00～16:30

開催場所：502会議室(オンライン会議)

会議の状況は山形県公式動画チャンネル『やまがたChannel』で公開

主催：山形県みらい企画創造部

https://www.pref.yamagata.jp/ou/somu/020026/sonota/yg_channel.html にリンク



やまがたChannel



吉村 美栄子
山形県知事

朝井 正夫 氏

可児島 ナタリー 氏

田中 陽一郎 氏

中川 めぐみ 氏

平田 麻莉 氏

松本 友哉 氏

森本 千賀子 氏

矢野 圭一郎 氏

渡会 俊輔 氏

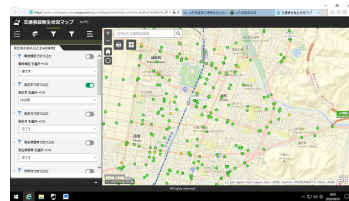
会議の趣旨・目的

新型コロナの感染拡大を契機として、社会のあらゆる分野において急速にデジタル化が進展している中、外部有識者の方々の知見や社会実装の経験等をもとに、デジタル化を通して、県民の皆様の幸せを実現するために、御助言・御提案をいただくことを目的として、標記会議を設置いたしました。

<県の取組み事例>



<オンライン会議の利活用>
県庁における
職場環境オンライン化推進事業



<交通事故発生状況マップ>
地理情報システム(GIS)を活用し
交通事故情報を分かりやすく提供



<農業用ドローン>
やまがたスマート農業
普及推進事業



<モデル生産ライン>
ロボット導入加速化支援・
中小企業生産性向上推進事業

「Yamagata 幸せデジタル化」有識者会議 委員紹介 (五十音順)



朝井 正夫 氏 (山形県情報産業協会会長、株式会社YCC情報システム代表取締役社長)

山形県山形市

- ・ 1969年株式会社山形新聞社入社、2012年 同社専務取締役、2014年 株式会社YCC情報システム代表取締役社長に就任。
- ・ 一般社団法人山形県情報産業協会会長、東北地域情報サービス産業懇談会副会長、山形県立産業技術短期大学学校教育研究振興会副会長、FCA(富士通系情報処理サービス業グループ)理事・東北支部長、一般社団法人山形労働基準協会副会長
- ・ 地域情報化の推進、IT人材の育成に取り組む



可児島 ナタリー 氏 (ベルリンジャパン国際文化研究室 訪日観光アドバイザー)

東京都

- ・ ドイツ・ボン大学卒業後修士号取得(日本学・政治学・歴史学)。
- ・ ドイツの旅行会社での日本人市場担当、日本の旅行会社での訪日インバウンド向け旅行サイト立ち上げなど、主として海外営業・旅行業界で20年のキャリアを持つ。
- ・ 現在は異文化ビジネスコーチング・多言語化ワークショップ・CMSワードプレスHP作成講座の開催、多言語関連サポート、海外デジタルマーケティング、日独の中小機構ビジネスマッチングを行う。また、海外向けに日本の伝統・食文化・和食の情報発信にも取り組む



田中 陽一郎 氏 (東北大学電気通信研究所教授、山形県IoT推進ラボプロジェクトディレクター)

宮城県仙台市

- ・ 東北大学大学院博士後期課程修了、博士(工学)。1983年より東芝で高密度ストレージ技術研究開発に従事。2005年垂直磁気記録HDDを世界初実用化。2009年東芝アメリカ情報システム副社長、2016年山形大学教授、2019年より現職。日本磁気学会フェロー。
- ・ 内閣府革新的研究開発推進プログラム プログラムアドバイザー、国立研究法人物質・材料研究機構研究評価委員、山形県IoT推進ラボプロジェクトディレクター、山形県総合政策審議会産業経済・交流政策研究会委員
- ・ 地域産業界へのIoT推進活動、次世代スマート地域The GreenestArea構想の企画推進、医科学データセンターの研究開発に取り組む



中川 めぐみ 氏 (一般社団法人ウオー代表理事)

東京都

- ・ ITベンチャーや広告代理店で新規事業の立ち上げ・広報の仕事に従事し、2018年から「釣り・漁業×地域活性」事業で独立。各地の自治体や企業と共に、観光コンテンツ作りやPRIに携わる。ライターとして複数メディアでも執筆
- ・ 水産庁 水産政策審議会委員(2019年8月～現在)
- ・ Webメディア・動画を活用した、漁業関係者や観光釣り場のPR。電子地域通貨・インターネットを活用した、観光釣りコンテンツの企画・PRなど



平田 麻莉 氏 (一般社団法人プロフェッショナル&パラレルキャリア・フリーランス協会代表理事)

東京都

- ・ 慶應義塾大学総合政策学部在学中にPR会社ビルコム創業期に参画。ノースウェスタン大学ケロッグ経営大学院管理研究科修了。同大学ビジネス・スクール委員長室で広報・国際連携を担いつつ、同大学大学院政策・メディア研究科博士課程に在籍し、学生と職員の二足の草鞋を履く(出産を機に退学)。現在はフリーランスで広報や出版、ケースメソッド教材制作を行う傍ら、プロボノの社会活動として、2017年1月にプロフェッショナル&パラレルキャリア・フリーランス協会設立。新しい働き方のムーブメントづくりと環境整備に情熱を注ぐ
- ・ 政府検討会の委員・有識者経験多数。日本ビジネススクール・ケース・コンペティション(JBCC)発起人、初代実行委員長。パワーママプロジェクト「ワーママ・オブ・ザ・イヤー2015」、日経WOMAN「ウーマン・オブ・ザ・イヤー2020」受賞



松本 友哉 氏 (合同会社とびしま共同代表)

山形県酒田市(飛鳥)

- ・ 1988年 山口県生まれ。大阪工業大学で建築やデザインを学んだ後、離島・飛鳥に移住。地域の産業、伝統文化、コミュニティ活動の支援を行う。
- ・ 2013年 島のUITターン数名と合同会社とびしまを設立する。2019年 同社共同代表、とびしま未来協議会会長に就任
- ・ 現在も島に暮らしながら主に企画、デザインを行っている。近年は特に島のオンラインコミュニティをつくる活動を推進している。Web制作、映像制作、ドローン事業、オンラインイベント等を展開中



森本 千賀子 氏 (株式会社morich代表取締役 兼 All Rounder Agent)

東京都

- ・ 株式会社morich代表取締役 兼 All Rounder Agent。1993年現リクルートキャリア入社。ベンチャー～大手上場企業まで多くの経営者との強いリレーションをベースに採用～組織課題を全方位にソリューションすることが強み。新人にして全社MVPを皮切りに30数回の受賞を経験。2012年NHK「プロフェッショナル～仕事の流儀～」出演。2017年3月、株式会社morich設立、NPO理事、社外役員・顧問などパラレルキャリアを体現
- ・ 情報経営イノベーション専門職大学【IU】客員教授、行政・自治体(内閣府・経産省・防衛省・農水省・各地方自治体:東京都・大阪府・滋賀県・山梨県・広島県・徳島県・愛媛県など)での登壇や、厚労省 女性の活躍推進及び両立支援に関する検討委員など活動領域を広げる



矢野 圭一郎 氏 (株式会社SWAT Lab 共同代表取締役)

ドイツ ベルリン市

- ・ Salesforce, Googleにて成長期のSaaS事業に携わる。IEビジネススクールMBA取得後、Interacthubを創業、エストニアでブロックチェーン事業等4社程起業。
- ・ SWAT Labでは分散化時代の働き方プラットフォーム構築を目指す。
- ・ 共著書「ネクストシリコンバレー」日経BP出版



渡会 俊輔 氏 (NTT東日本 山形支店長)

山形県山形市

- ・ 平成6年4月 日本電信電話株式会社入社、平成25年7月 東日本電信電話株式会社 青森支店営業企画部長、平成29年7月 同 ビジネスイノベーション本部バリュークリエイティブ部担当部長、令和2年7月より現職 東日本電信電話株式会社 山形支店長。
- ・ ここ数年は、主に中小企業のICT環境の整備の支援業務に従事
- ・ 山形県鶴岡市生まれで、今年の7月に約30年振りに山形県に戻る。これまでの経験を活かして、山形のDXの推進を支援することにより県民の皆様の幸せの実現を目指す

資料3

未定稿

『Yamagata 幸せデジタル化構想』(案)

山形県

『Yamagata 幸せデジタル化構想』の3本柱

公的部門

①「新・電子県庁」構想

- ✓ 職員のテレワーク促進
(年度内にモバイルPC600台導入等)
- ✓ 電子決裁の推進
(決裁文書の電子的管理)
- ✓ オンライン会議・ICT機器の一層の利活用推進
- ✓ 県の施策を動画で分かりやすくネット配信

②市町村デジタル支援

- ✓ 市町村の効率化支援
- ✓ 災害時にドローン等を利用して、迅速な現場確認
- ✓ オンラインで県と市町村を繋ぎ、重要施策の情報共有や意見交換
(防災、住民サポート等についてオンライン会議やウェビナーを実施)

県民の皆様

①高齢者から子供までデジタルの利便性を享受

- ✓ デジタル活用でより良い医療・福祉の体制構築
(オンライン診療、見守り機器導入)
- ✓ ICTを活用した質の高い教育の推進 (オンライン教育等)
- ✓ 冬場の買い物支援等
(スマホによる簡単注文)
- ✓ 交通事故防止に向けたデジタル技術の活用

②地域の魅力と活力増進

- ✓ 地域公共交通の利便性向上 (交通情報のオープンデータ化、路線バス等へのICカード導入)
- ✓ ネット環境の強化によるテレワーク環境整備
(市街地の利便性向上、へき地・離島の活性化)

事業者部門 (企業・農林水産・福祉)

①経営・生産の効率化

- ✓ スマホで利用可能な会計アプリ等の紹介
- ✓ クラウド監視カメラや衛星データ、ドローン等による農地・林地管理
- ✓ 介護ロボット導入等による負担軽減

②「攻めのデジタル化」による売上UPとブランド強化

- ✓ IoTやロボット、AI活用による製造業の高度化
(工業技術センターの更なる活用)
- ✓ インフルエンサーと連携し、SNS等で県内農林水産物や工業製品のPR強化
(オンラインによる商談の推進等)

県民の皆様のため、有識者や県内外の知見を大胆に取り入れ、**デジタル活用で「山形のみらい」**を切り拓きます！

『Yamagata 幸せデジタル化構想』

<調整中>

公的部門

①「新・電子県庁」構想

- ✓ 職員のテレワーク促進(R2～)
(年度内にモバイルPC600台導入等)
- ✓ 電子決裁の推進
(決裁文書の電子的管理)
- ✓ オンライン会議の一層の利活用推進
- ✓ タブレット端末などICT機器やアプリの業務活用推進
- ✓ 県の施策をYouTube動画で分かりやすく配信



<オンライン会議の利活用>
県庁における
職場環境オンライン化推進事業



<テレワーク促進>
モバイルワーク等の拡大・
在宅勤務環境整備事業

②市町村デジタル支援

- ✓ 市町村の効率化支援(オンライン申請の推進)
- ✓ 災害時にドローン等を活用して、迅速な現場確認
- ✓ オンラインで県と市町村を繋ぎ、重要施策の情報共有や意見交換
(防災、住民サポート等についてオンライン会議やウェビナーを実施)



やまがたe申請による
オンライン申請の推進

『Yamagata 幸せデジタル化構想』

<調整中>

県民の皆様

①高年齢者から子供までデジタル化の利便性を享受

- ✓ デジタル活用でより良い医療・福祉の体制構築
(オンライン診療拡大、見守り機器導入)
- ✓ ICTを活用した質の高い教育の推進 (オンライン教育等)
- ✓ 冬場の買い物支援等 (スマホによる簡単注文)
- ✓ 交通事故防止に向けたデジタル技術の活用
(地理情報システム(GIS)を活用し、交通事故情報を分かりやすく提供、
新交通管理システム(UTMS)を利用した安全・円滑な交通環境の構築)



<オンライン診療>
〔院内感染を防止するため
オンライン診療の導入支援事業〕

②地域の魅力と活力増進

- ✓ 地域公共交通の利便性向上
(地域公共交通情報のオープンデータ化、
路線バス等へのICカード導入)
- ✓ ネット環境の強化による
テレワーク環境整備
(市街地の利便性向上、へき地・離島の活性化)



<里山・離島テレワーク>
〔コワーキングスペース
ネットワークモデル事業〕



<オンライン教育>
〔ICTを活用した
質の高い教育推進事業〕

『Yamagata 幸せデジタル化構想』 事業者部門(企業・農林水産・福祉)

<調整中>

①経営・生産の効率化

- ✓ スマホで利用可能な会計アプリ等の紹介
- ✓ クラウド監視カメラや衛星データ、ドローン等による農地・林地管理
(スマート農業技術の導入による収益性の向上)
- ✓ 介護ロボット導入等による負担軽減

②「攻めのデジタル化」による売上UPとブランド強化

- ✓ IoTやロボット、AI活用による製造業の高度化
(工業技術センターの更なる活用)
- ✓ インフルエンサーと連携し、SNS等で県内農林水産物や工業製品のPR強化 (オンラインによる商談の推進等)



スマホで経理や確定申告



装着型パワーアシスト



<農業用ドローン>
やまがたスマート農業
普及推進事業



<モデル生産ライン>
ロボット導入加速化支援・
中小企業生産性向上推進事業



インフルエンサーによる
ライブコマース

(参考)

経済成長の要因

マクロ生産関数 (コブ・ダグラス型生産関数)

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$$

- ① 資本 (K) と労働 (L) を投入することによって生産活動を行い、財・サービスを産出。
- ② 資本と労働の投入量だけでは測れない産出量の押上げ要因を**全要素生産性** (Total Factor Productivity, **TFP**) として表す。

$$\Delta y_t = \Delta a_t + \alpha \Delta k_t + (1 - \alpha) \Delta l_t$$

⇒TFPは一般的に**イノベーション**と呼ばれている。

⇒ “ 「技術進歩」には、内燃機関や電気の発明といった「新技術の導入」だけでなく、新しいビジネスモデルやノウハウの導入といった「業務の改善」も含まれている。”

(出典：日本銀行ワーキングペーパーシリーズ「生産性の向上と経済成長」中村ほか (2017))

(参考)

イノベーションとは？

J. A. Schumpeter 『経済発展の理論 第2版』(1926) (邦訳は岩波文庫 (1993))

シュンペーターは最初、“neue Kombination” (=new combination)の単語を使用

⇒「イノベーション」は、「新技術」に限らずあらゆる「新結合」を指すものとされている。

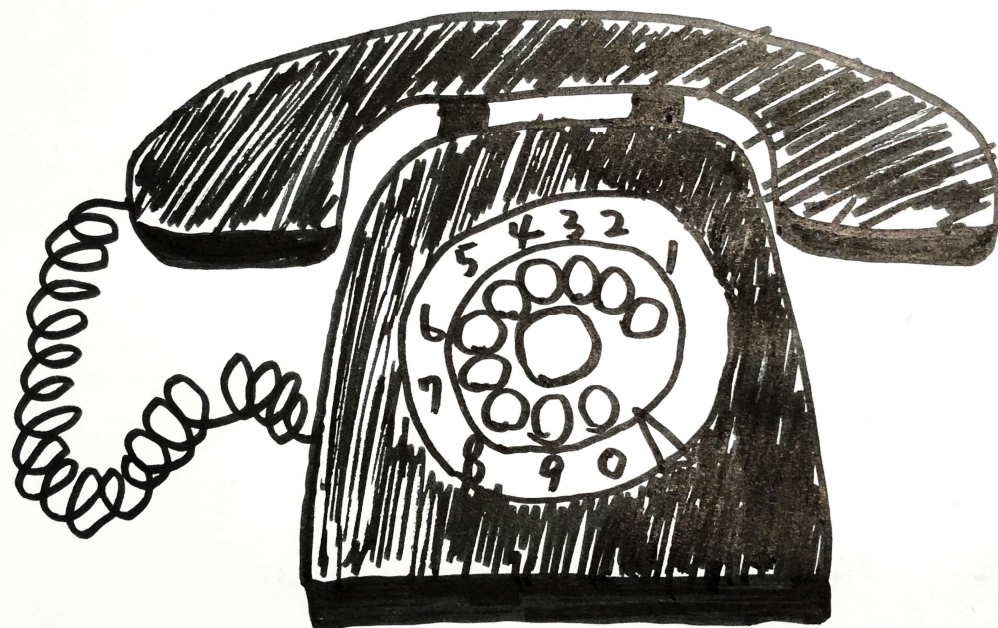


1. Herstellung eines neuen, d. h. dem Konsumentenkreise noch nicht vertrauten Gutes oder einer neuen Qualität eines Gutes.
2. Einführung einer neuen, d. h. dem betreffenden Industriezweig noch nicht praktisch bekannten Produktionsmethode, die keineswegs auf einer wissenschaftlich neuen Entdeckung zu beruhen braucht und auch in einer neuartigen Weise bestehen kann mit einer Ware kommerziell zu verfahren.
3. Erschließung eines neuen Absatzmarktes, d. h. eines Marktes, auf dem der betreffende Industriezweig des betreffenden Landes bisher noch nicht eingeführt war, mag dieser Markt schon vorher existiert haben oder nicht.
4. Eroberung einer neuen Bezugsquelle von Rohstoffen oder Halbfabrikaten, wiederum: gleichgültig, ob diese Bezugsquelle schon vorher existierte. — und bloß sei es nicht beachtet wurde sei es für unzugänglich galt — oder ob sie erst geschaffen werden muß.
5. Durchführung einer Neuorganisation, wie Schaffung einer Monopolstellung (z. B. durch Vertrustung) oder Durchbrechen eines Monopols.

1. 新しい財貨、あるいは新しい品質の財貨の生産
2. 新しい生産方法の導入
3. 新しい販路の開拓（既知の市場とは限らない）
4. 原料あるいは半製品の新しい供給源の獲得
5. 新しい組織の実現、すなわち、独占的地位の獲得あるいは独占の打破


Source: <https://www.mises.at/static/literatur/Buch/schumpeter-theorie-der-wirtschaftlichen-entwicklung-eine-untersuchung-ueber-unternehmergewinn-kapital-kredit-zins-und-den-konjunkturzyklus.pdf>

Q: あなたの家には、黒電話があります。
今、お腹が空いていて、すぐにお蕎麦を食べたいとき、
あなたなら、どちらを選びますか？



ア: 黒電話で出前をとる。

イ: 「黒電話は不便！
スマホが必要」と嘆いて
スマホを購入するための
家族会議を開く。

- 
- 最新のデジタル技術を追求することは非常に大切。
 - でも、電話機の話ばかりするのは、やめよう。
 - 「ありあわせの技術」で幸せデジタル化を実現しよう。