



「デジタル変革時代の ICTグローバル戦略懇談会」について

平成31年2月

国際戦略局

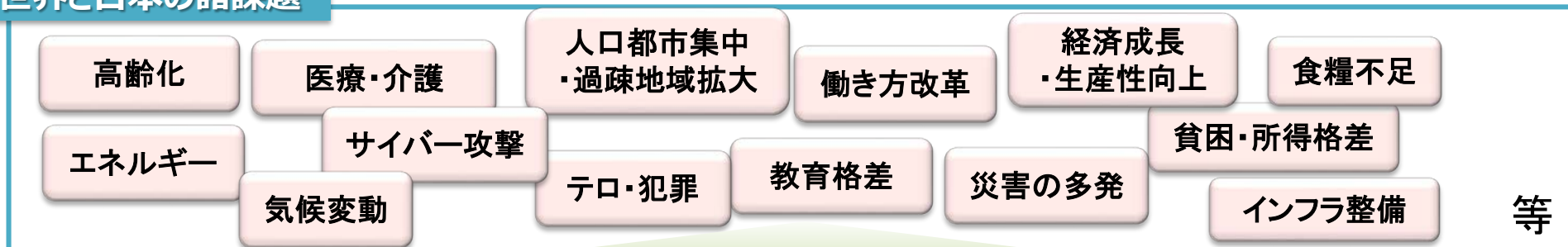
※敬称略

氏名	所属
【技術戦略WG主査】 相田 仁	東京大学大学院工学系研究科教授
デービッド・アトキンソン	株式会社小西美術工藝社代表取締役社長
石戸 奈々子	NPO法人CANVAS理事長、慶應義塾大学教授
岩田 一政	公益社団法人日本経済研究センター代表理事・理事長
江田 麻季子	世界経済フォーラム(WEF)日本代表
遠藤 信博	一般社団法人日本経済団体連合会情報通信委員長(日本電気株式会社代表取締役会長)
岡 素之	住友商事株式会社名誉顧問(総務省ICT街づくり推進会議 座長)
桑津 浩太郎	株式会社野村総合研究所研究理事
國分 俊史	多摩大学大学院教授 ルール形成戦略研究所所長
坂村 健	INIAD(東洋大学情報連携学部)学部長
【座長代理】 田中 明彦	政策研究大学院大学長
徳田 英幸	国立研究開発法人情報通信研究機構理事長
中沢 正隆	東北大学電気通信研究機構特任教授(Distinguished Professor)
中須賀 真一	東京大学大学院工学系研究科教授
【座長】 西尾 章治郎	大阪大学総長
藤原 洋	株式会社ブロードバンドタワー代表取締役会長兼社長CEO
増田 寛也	東京大学公共政策大学院客員教授
【国際戦略WG主査】 三友 仁志	早稲田大学大学院アジア太平洋研究科長・教授
室井 照平	福島県会津若松市長

ICTグローバル戦略の必要性

世界と日本が抱える課題の解決と日本の技術・サービス・製品の売り込みに向け、イノベーション活用のためのICTグローバル戦略が必要。

世界と日本の諸課題



ICTによる課題解決
(AI、IoT、ビッグデータ、5G…)

日本の対応

ICTによる社会課題解決、イノベーションの創出

+

途上国の成長への貢献、先進国の課題解決
日本の技術・サービス・製品の売り込み

Society5.0^{※1}の実現



SDGs^{※2}の達成



デジタル変革時代のICTグローバル戦略が必要

※1 Society5.0とは、狩猟社会 (Society1.0)、農耕社会 (Society2.0)、工業社会 (Society3.0)、情報社会 (Society4.0)に続く新たな社会。

※2 SDGs (持続可能な開発目標) とは、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016～2030年の国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成され、発展途上国のみならず、先進国も取り組む普遍的目標。

デジタル変革時代のICTグローバル戦略の策定

ICT分野の研究開発と社会実装で日本の社会課題を解決

1. 世界最先端のICT研究開発

- Society5.0の実現や国際競争力の強化に必要な**ICT基盤技術**の確立
 - ディープラーニングの限界を超える次世代AI技術
 - 多種多様なIoTサービス、超高精細映像伝送等を支える超高速ネットワーク
 - 拡大する宇宙産業に対応する通信・観測技術の高度化
- 国際競争力の強化に向けた**重点施策の再編**
 - 国が重点的に取り組むべき技術分野
 - 研究開発環境の整備、人材育成

2. ICTの社会実装

- **社会課題の解決**に資する技術開発の推進、開発を促進するための**環境整備**
 - 農業において、IoT機器を大量設置、長期運用し、効率的な運用管理を可能とする技術
 - 相手の話す言語を認識し、即時に翻訳する技術
 - 高齢や障害のある方が脳情報によりロボットを制御するブレインマシンインターフェース技術
- 海外展開を念頭においた、研究開発段階からの**国際標準化**や**国際連携**の推進

日本のICTを海外展開し、世界の社会課題を解決

- 世界各地域が抱える社会課題を分析し、**ICTによって社会課題を解決**
- 望ましい**国際的なルール**の姿の検討、その形成を推進するための方策
- 戦略推進のあり方(2019年6月の**G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合**及びその後のG7・G20等の場での活用等)



G20の場において、ICTによる社会課題の解決のモデルを世界に向けて発信。



世界を変えるための17の目標



① デジタル化によるSDGsの実現



課題解決に有効な分野を特定

- アプリケーション
（農業・漁業のスマート化、遠隔医療、自動翻訳、eラーニング、防災ICT、クラウドを活用した生産性向上、フィンテック、…）
- ICTインフラ

② デジタルインフラ整備の推進



質の高いインフラ整備の促進

③ 情報の自由な流通とデータ利活用の推進



情報の自由な流通のコンセンサスの拡大

④ AIの利活用の推進と環境整備



自由な開発環境整備を通じたイノベーションの促進

⑤ サイバーセキュリティの強化



セキュリティ人材の育成等

⑥ デジタルにおけるジェンダー格差の改善



社会参画を容易にするデジタル利活用

⑦ 電子政府・デジタル経済の計測等



政府のデジタル利活用を通じたデジタル化の推進





1. 開催時期・場所

2019年6月8日(土)～9日(日)、茨城県つくば市(つくば国際会議場)

※大阪サミットは6月28日(金)、29日(土) (2017年はドイツ、2018年はアルゼンチン、2020年はサウジアラビア)

2. テーマ(デジタル経済分野)

今後各国と調整の上決定
(想定)

- ・Society5.0
- ・SDGsの実現
- ・AIの利活用推進と環境整備



3. 参加国

議長国(日本)、G7(仏、米、英、独、伊、加、EU)、BRICs(ブラジル、露、印、中)、アルゼンチン、豪、インドネシア、メキシコ、サウジアラビア、南アフリカ、韓国、トルコ、その他 招待国、国際機関

4. 関連する取組

我が国の最新のICT技術を中心に各国の情報通信担当大臣等にアピールし、今後の国際展開・国際連携を促進するとともに、地方創生に貢献するため、各種イベント・展示等の実施を検討。

G20デジタル経済大臣会合（アルゼンチン、2018年8月）の大臣宣言

■ 以下の点の重要性を確認。

ア デジタルガバメント

ICTが、行政機関の近代化や効率性の向上に重要な役割を担うことを強調。デジタル化によって政府の効率性と機能を向上させ、デジタル経済の発展に貢献することが重要。

イ デジタルにおけるジェンダー格差の解消

デジタル化における男女格差の解消を推進し、女性のデジタル経済への参画を向上させ、持続的・包摂的な成長を可能とする。

ウ デジタル経済の計測

デジタル経済の客観的な計測によって、エビデンスベースの政策立案を可能とする。

エ 開発のためのデジタルインフラの促進

2025年までにすべての人をインターネットに接続するという目標を達成するべく、投資促進的な政策の推進、透明で安定的な投資環境の確保などの方針につき合意。

オ 革新的技術

革新的技術の普及について、G20各国での成功事例、グッドプラクティスを共有し、すべての国や企業、個人のレベルでのデジタル化を推進。

■ 2019年のG20に向けて、以下のトピックを議論することを確認。

- デジタル経済の計測
- デジタル政府の推進
- デジタルインフラ構築の促進
- SDGsを実現するためのデジタル化の情報共有
- AI
- サイバーセキュリティ

来年議長国として、各トピックに対する提案を議論する必要

デジタル変革時代のICTグローバル戦略懇談会

技術戦略WG

ICT分野の研究開発と社会実装で
日本の社会課題を解決

<検討事項>

1. 世界最先端のICT研究開発
 - ・ Society5.0の実現や国際競争力の強化に必要なICT基盤技術の確立
 - ・ 国際競争力の強化に向けた重点施策の再編
2. ICTの社会実装
 - ・ 社会課題の解決に資する技術開発の推進、開発を促進するための環境整備

国際戦略WG

ICTを海外展開し、
世界の社会課題を解決

<検討事項>

- ・ ICTの海外展開及びそれによるSDGsの実現を通じた社会課題の解決
- ・ 望ましい国際的なルールの姿の検討及びその形成を推進するための方策
- ・ G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合、その後のG7やG20などの場の活用を含めた、日本の戦略推進の在り方

＜構成員＞（19名）		
主査	相田 仁	東京大学大学院 工学系研究科 教授
	秋山 美紀	慶応義塾大学 環境情報学部 教授
	稲田 修一	一般社団法人 情報通信技術委員会 事務局長
	岩浪 剛太	株式会社インフォシティ 代表取締役
	内田 義昭	KDDI株式会社 代表取締役執行役員副社長 技術統括本部長
	江村 克己	日本電気株式会社 取締役 執行役員常務 兼 CTO
	門脇 直人	国立研究開発法人 情報通信研究機構 理事
	上地 克明	神奈川県横須賀市長
	川添 雄彦	日本電信電話株式会社 取締役 研究企画部門長
	島田 啓一郎	ソニー株式会社 執行役員
	須永 順子	クアルコムジャパン合同会社 代表社長
	戸川 望	早稲田大学 理工学術院 教授
	中尾 彰宏	東京大学大学院 情報学環・学際情報学府 教授
主査代理	中須賀 真一	東京大学大学院 工学系研究科 教授
	根本 香絵	国立情報学研究所 情報学プリンシプル研究系 教授・量子情報国際研究センター長
	長谷川 博和	早稲田大学大学院ビジネススクール 教授
	藤原 洋	株式会社ブロードバンドタワー 代表取締役会長 兼 社長CEO
	牧園 啓市	ソフトバンク株式会社 常務執行役員 兼 CIO テクノロジー・エニット IT&ネットワーク統括 統括担当
	真野 浩	エプシソンジャパン株式会社 代表取締役最高技術責任者
	＜オブザーバー＞（1名）	
新田 隆夫	内閣府 政策統括官（科学技術・イノベーション担当）付 参事官（課題実施担当）	

① ICTの進展

(1) 新たなICTによる経済・社会・暮らしへの影響

【検討項目案】

- AI、自然言語処理、IoT等の本格的な利用はどのような社会をもたらすか（Society5.0）
- 量子通信、脳情報通信等の新たなICTはどのように進展するか、これらは社会・経済の発展や課題の解決にどう繋がるか
- この他、新たなICTは経済・社会・暮らしをどのように変え、どのような影響を与えるか 等

(2) 2030年代に向けたICTの研究開発等の在り方 (重点的・戦略的に実施すべき領域、推進方策等)

【検討項目案】

- 国際競争力の観点からの研究開発における我が国の強み・弱み
- 国が重点的・戦略的に取り組むべき分野
- 企業、大学、国、公的研究機関が担う役割や連携の在り方
- オープンイノベーションを促進するための研究開発環境の在り方
- 次世代を担う人材の育成・確保方策 等

② ICTの社会実装の加速化

【検討項目案】

- 技術革新が一層加速する中、いち早く研究開発成果の社会実装を実現するための方策
- 国研や大学が有する研究開発成果の社会実装を加速化するための方策
- 地域の抱える課題の解決に向けた社会実装における国の役割（例えば、地域のニーズを的確に吸い上げて研究開発にフィードバックし、更にその成果を広く展開するためには、どのような仕組みが必要か）
- 研究開発成果が世界で実装され、市場を獲得するための国際連携、国際標準化戦略の在り方 等

③ SDGsの達成への貢献

【検討項目案】

- SDGsに貢献できるICTを活用したサービス、ソリューション等

(五十音順・敬称略)

主査代理

主査

＜構成員＞ 計15名	
石戸 奈々子	NPO法人CANVAS理事長、慶應義塾大学教授
稲田 誠士	世界経済フォーラム（WEF）政府公共統括本部長
岩浪 剛太	(株)インフォシティ代表取締役社長
勝間 靖	早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授
川口 尚子	OECD事務総長官房 G20シェルパ室東京代表
國分 俊史	多摩大学大学院教授 ルール形成戦略研究所所長
越塚 登	東京大学大学院情報学環・学際情報府教授
神保 謙	慶應義塾大学総合政策学部教授・政策・メディア研究科教授
内藤 智之	独立行政法人 国際協力機構（JICA） 国際協力専門員
中村 圭介	米州開発銀行 アジア事務所長
林 俊樹	(株)ゲオネットワークス 代表取締役
藤原 洋	(株)ブロードバンドタワー代表取締役会長 兼 社長CEO
増田 寛也	東京大学公共政策大学院客員教授
三友 仁志	早稲田大学大学院アジア太平洋研究科長・教授
柳川 範之	東京大学大学院経済学研究科・経済学部教授

＜オブザーバー＞ 計8名	
大道 英城	(株)海外通信・放送・郵便事業支援機構 常務取締役
奥野 恒久	日本電信電話(株) 常務取締役 グローバルビジネス推進室長
曾雌 博之	KDDI(株) 執行役員 グローバル事業本部長
田村 修司	経済産業省 商務情報政策局国際室長
時田 隆仁	富士通(株) 執行役員 グローバルサービスインテグレーション部門 グローバルデリバリーグループ長
藤長 国浩	ソフトバンク(株) 常務執行役員 法人事業統括 法人事業戦略本部 本部長
宮下 真弘	住友商事(株) 理事 スマートプラットフォーム事業本部長
室岡 光浩	日本電気(株) グローバルビジネスユニット理事

目指すべき社会像

デジタル技術の急激な普及・拡大によりデジタル格差が広がる中、「**デジタル化（Society5.0）による持続可能な成長**とその恩恵を誰もが享受できる**包摂的な社会**」を実現していくべきではないか。

主な論点例

1. ICTの社会実装・海外展開

【検討項目（案）】

(1) ICTによるSDGsへの貢献

- Society5.0の実現により、社会・経済がどのような転換をもたらすか
- ICTがSDGsの達成に向けてどのように貢献できるか
- 現状のICTで実現できるものと、新たにICTが必要なものは何か
- 開発レベルが異なる国々に対し、ICTをどのように活用していくのが効果的か
- 多言語社会にデジタルがどのように対応していくか
- デジタル格差が社会・経済にもたらす影響はどのようなものか
- デジタル格差の解消にはICTへのアクセスの確保とICTのリテラシーの養成の両面を見ていく必要ではないか
- デジタル人材の育成・確保や社会における活用をどのように進めていくか 等

(2) ICTの海外展開の在り方

- ICTの海外展開における我が国の強み・弱みや相手国のニーズは何か
- ICTの海外展開に向けて、我が国が重点的・戦略的に取り組むべき地域・分野・体制はどのようなものか
- いつまでに誰が主体となって責任を持ってやっていくのか、官・民・その中間団体の役割の明確化が必要ではないか
- ICTの海外展開がハードからサービスやソリューションに移行する中、どのような支援が必要か
- 現地で相手国の政策形成の過程にどのようにして関与していくべきか
- リーフログ型発展に対してどのように対処していくべきか
- AI、IoT、ビッグデータ、5G等の技術を社会実装し、海外展開する上での課題は何か 等

2. ICTを巡る政策枠組み・ルール形成

【検討項目（案）】

- 国際的なICT政策の調和における優先課題は何か（プライバシー保護やサイバーセキュリティ等の信頼性が確保された情報の自由な流通、AIの開発・利活用原則、ネットワーク・サービスへのアクセス・利用の向上等）
- デジタル経済における信頼性を確保するために必要な政策やルールはどのようなものか
- 我が国の強みを活かし、かつ、日本企業による市場獲得につながるルールとはどのようなものか
- 「質の高いインフラ」の国際スタンダード化（開放性、透明性、経済性、財政の持続可能性等）の推進方策
- デジタル化によるジェンダー格差の解消方策 等

3. G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合等における日本の戦略推進の在り方

【検討項目（案）】

- 我が国による情報発信の強化方策
- 政府・企業・国際機関の役割、必要な支援、連携の在り方 等

