

デジタルの未来

高い信頼性、インクルーシブ、そして持続可能なデジタル社会の構築に向けて

世界経済フォーラム 稲田誠士

2019年2月

世界経済フォーラム年次総会（2019年1月 於スイス・ダボス）におけるデジタル関連の議論（抜粋）

・ 国際的なデジタル・データの流通ルール策定（“大阪トラック”）

－ 「医療や産業、交通やその他最も有益な、非個人的で匿名のデータは、自由に行き来させ、国境をまたげるように、国境など意識しないように、させなくてはなりません」「そこでわたしたちが作り上げるべき体制は、Data Free Flow with Trustのためのものです」（安倍総理）

・ 社会的価値、インクルージョン、デジタル社会に対する信頼醸成の重要性

- － Society 5.0（中西経団連会長）
- － 「カスタマー、そして市民中心の考え方が（今後のデジタル社会において）不可欠」（Alfred F. Kelly, CEO, Visa）
- － 「グローバル化4.0や5G技術のメリットに対する理解を深めると共に、官民共同でグローバルレベルでプライバシー・ポリシーやサイバーセキュリティ・ポリシーの策定を進め、信頼醸成の構築を進めることが不可欠」（Rajiv Suri, President and CEO, Nokia Corporation）

・ デジタル関連人材育成、リスクリングの重要性

- － 「（ICTをアフリカ成長戦略の中心とする）Smart Africaイニシアチブはアフリカの人々が彼らの未来がデジタルにこそあるという自覚から産まれたものです」「そのためには全てのアフリカ諸国が人的資本に投資することが不可欠であり、横断的な施策と投資が必要です」（Paul Kagame, President of Rwanda）
- － 「経済界と政府が協働し、失業に対する人々の不安感を打ち消すためにも、リスクリングを進めていかなければならない」（Abidali Neemuchwala, CEO, Wipro）



世界経済フォーラムとデジタル関連イニシアティブ

世界経済フォーラム（World Economic Forum）は、官民両セクターの協力を通じて、世界の状況を改善していくことを目的とする国際機関です。1971年に設立された同フォーラムは、政府、ビジネス界、学术界および市民社会の第一線で活躍するトップリーダーと連携し、世界をより良くすることを目的に様々な活動を行っています。一国、一企業、また市民のみでは解決が困難な体系的な課題に取り組むため、同フォーラムは社会のすべてのセクターを結集し、その取り組みが長期的にポジティブなインパクトに繋がるよう、プラットフォームを提供しています。



Insight Report

Our Shared Digital Future
Building an Inclusive,
Trustworthy and Sustainable
Digital Society

January 2018



世界経済フォーラムは「社会とデジタル・エコノミー」の取り組み（システム・イニシアティブ）を通じて、デジタル・エコノミーのあり方を考える活動を続けている。2018年12月10日には世界各国の産官学のマルチ・ステークホルダー（中西経団連会長ほか）の参画の下、レポート「デジタルの未来」を公表。

- デジタルの世界は、インターネットの普及率の低下や信頼性の低下といった危機に直面しており、その早急な対応が求められている
- 2022年までに世界のGDPの60%はデジタル化され、デジタルエコノミーと経済、あるいはデジタル社会と社会の境目はほとんどなくなると予測
- マルチ・ステークホルダーによるより一層の連携が求められる優先分野として、以下の6分野を提示：「インターネットのアクセスと導入」、「グッド・デジタル・アイデンティティ」、「社会へのポジティブなインパクト」、「サイバーセキュリティ」、「第四次産業革命のガバナンス」、「データの取り扱い」

優先的取り組み課題： 1. インターネットのアクセスと導入、 2. グッド・デジタル・アイデンティティ

1. インターネットのアクセスと導入 (Leave no person behind)

インターネット普及の成長率は19%(2007)から6%(2017)と鈍化傾向、また国際開発金関 (MDBs) を通じた投資拠出のうち、わずか1%のみがICT分野に向けられている現状。

今後ビジネス・政策当事者が協働してより一層連携を進めるべき分野

- スマート財政政策（「インターネット接続税」等の廃止）の促進
- 効果的な周波数割り当て促進
- 各国のブロードバンド政策の採用・改訂の促進
- 持続可能なデジタル化を省庁の垣根を超えた政府全体の包括的な目標とすること
- ユニバーサル・サービス・アクセス基金 (USAFs) の有効活用
- ダイバーシティ目標（言語、性別、地域間格差等の是正）の戦略・投資指針への組み込み
- 先進的な取り組みやボトムアップ・イノベーションの拡大のためのプラットフォーム形成

世界経済フォーラムの関連取り組み例: Internet for All Initiative

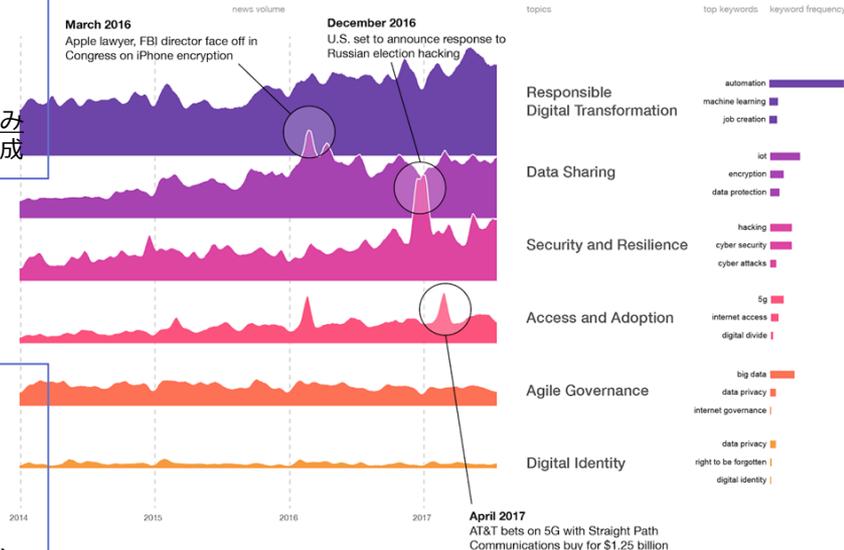
2. グッド・デジタル・アイデンティティ (Empower users through good digital identities)

2020年までに平均的なインターネットユーザーが200個以上のオンラインアカウントを持つと見込まれる一方で、依然として世界で10億人の人々が出生証明記録などの正規のアイデンティティを持たず、成長をみせるデジタル・エコノミーから取り残されてしまっている。

今後ビジネス・政策当事者が協働してより一層連携を進めるべき分野

- 「良い」デジタル・アイデンティティについて合意形成の促進
- 共通のデジタル・アイデンティティ・スタンダードの普及促進
- 意識および能力向上（実務・政策当事者間のナレッジ共有促進）
- 技術イノベーションの支援と拡大（プライバシー、セキュリティ、相互運用性等）
- ポリシー・ツールキットの開発（システム別、国別、グローバルレベルでの）
- 相互の学びと共通アクションのためのプラットフォーム形成（デザインと実践を通じて）

世界経済フォーラムの関連取り組み例: Platform for Good Digital Identity



優先的取り組み課題：3. 社会へのポジティブなインパクト、4. サイバーセキュリティ

3. 社会へのポジティブなインパクト (Make business work for people)

2022年までにデジタル・エコノミーが世界のGDPの約60%以上を占め、また2018年にはデジタル化への移行に各企業が約130兆円以上を費やすと予測。一方でテクノロジーが人々の生活をより良くすると考えているの人々は半数以下 (45%) に過ぎない。

今後ビジネス・政策当事者が協働してより一層連携を進めるべき分野

- 責任あるビジネス・リーダーシップのネットワーク化の促進 (データ保護、リスクリングなど)
- トランスフォーメーションのためのツールやガイドラインの開発促進
- 各企業の経営レベルや企業内におけるデジタル関連チームの強化 (CIOの独立性の確保など)
- インダストリー・トランスフォーメーションのためのより一層の官民連携の促進
- 重要なデジタル課題 (エコノミー・トランスフォーメーション、次世代アーキテクチャ等) に関する官民連携の促進

日本の取り組み：Society 5.0

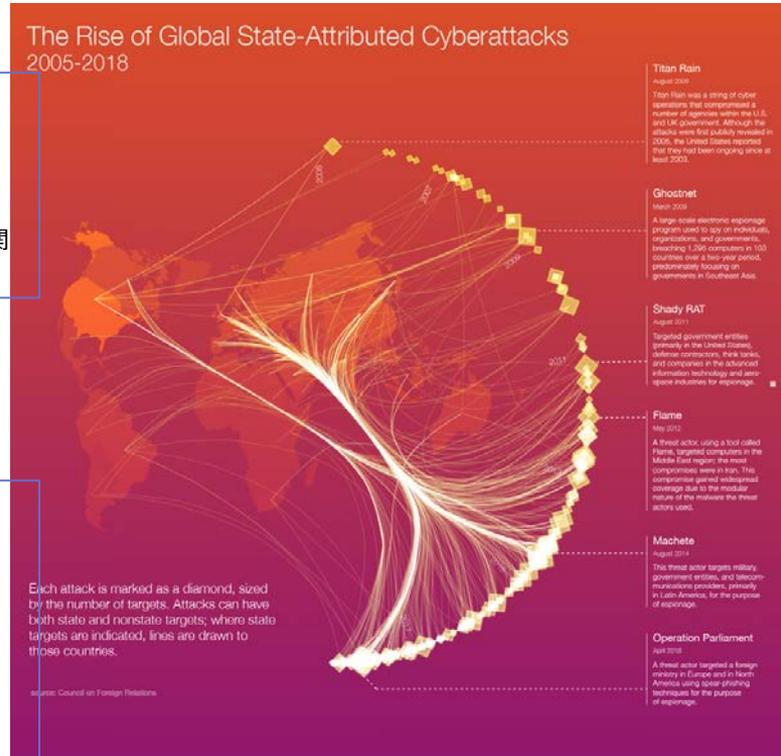
4. サイバーセキュリティ (Keep everyone safe and secure)

サイバー攻撃によるグローバル経済の年間被害額は約45兆円。2018年上半年期では45億件以上の悪意ある攻撃を確認し、2017年全体の27億件から急増している。

今後ビジネス・政策当事者が協働してより一層連携を進めるべき分野

- サイバーセキュリティ人材育成 (人材需給ギャップの縮小努力)
- 官民双方のリーダーシップレベルにおけるサイバーセキュリティの重要性に対する理解向上
- 混乱や分断状況への対処 (重要インフラ・ネットワーク保護に関するより一層の政策的対応)
- サイバーセキュリティ分野におけるテクノロジー・イノベーションの促進
- セキュリティ・レジリエンス向上のためのリスク緩和措置の導入促進
- CERTsや法執行機関間等におけるインテリジェンス・シェアリングの促進
- グローバルレベルのキャパシティビルディングやトレーニング・プログラムの導入
- 国および企業のサーバセキュリティ戦略の策定促進

世界経済フォーラムの関連取り組み例：Center for Cybersecurity



優先的取り組み課題：5. 第四次産業革命のガバナンス、6. データの取り扱い

5. 第四次産業革命のガバナンス (Build new rules for a new game)

欧州は約104億ドルを”Digital Future Program”に投資、また中国政府は2018年9月に今後5年間にわたり約146億ドルをデジタル経済のために投資していくことを発表。

今後ビジネス・政策当事者が協働してより一層連携を進めるべき分野

- ・ インクルーシブかつアジャイル（機動的）なガバナンスのためのグローバル・キャパシティ構築
- ・ 「ポリシー・ラボ」や規制のサンドボックスによる新しいデジタルガバナンスへの対応促進
- ・ 新しいテクノロジー（ブロックチェーン等）の活用を通じた機動性・透明性の向上
- ・ ガバナンス・イノベーションの促進
- ・ 政策策定プロセスの「クラウドソース化」（より機動的かつインクルーシブなルール・メイキング）
- ・ 規制当局とイノベーター間のより一層の連携促進（例として欧州委員会のInnovation Deal Initiativeなど）
- ・ 進歩の維持（共通のフレームワーク・ゴールのためのマルチプロセスを継続していくこと）

世界経済フォーラムの関連取り組み例: 第四次産業革命センター（日本ほか）

6. データの取り扱い (Break through the data barrier)

2020年までに200億個以上のコネクテッドデバイスが世界に存在し、IoT関連の付加価値サービスの市場規模は約12億ドル（2018）に成長。

今後ビジネス・政策当事者が協働してより一層連携を進めるべき分野

- ・ 開発、ヘルス、環境、人道等の各分野におけるデータ利活用の啓蒙・促進
- ・ 先進モデルに関する高速プロトタイピング（概念実証）
- ・ 共通・継続的なリスクベースの政策ツールキットの開発の追及
- ・ リーガル・テンプレートの作成・共有の促進
- ・ 政策策定者へのインサイトやツール提供（硬直的な「コンプライアンス・チェックリスト」から結果主義的な政策アプローチへの移行促進）

Each circle represents one document, sized by word count, projected from a high-dimensional space to a 2-dimensional space



Building an inclusive,
trustworthy and
sustainable digital
society is truly global in
scope



Navdeep Bains
Minister of Innovation, Science and Economic
Development of Canada

“We want everyone to
thrive in the digital
world - no one should
be left behind. That
means educating
everyone on how to
keep themselves and
their data safe online”



Jes Staley
Group CEO, Barclays

“Only through incorporating
more voices and views will we
be able to create a society
that truly benefits all”



Lynn St. Amour
Chair of the UN Internet Governance Forum's
Multistakeholder Advisory Group

“Our institutions, mechanisms
and models are struggling to
respond to the pace of digital
change. Public-private
partnership can help restore
trust in an inclusive and
prosperous digital future”



Jim Smith
CEO, Thomson Reuters

Seiji INADA

World Economic Forum, Japan

<https://jp.weforum.org/>