

国連事務総長
報告書

デジタル 協力のための ロードマップ

2020年6月



Cover Illustration: HyunWoo Lee
Iconography: Yooyoung Ko
Report Design: Graphic Design Unit, Department of Global Communications

Copyright is retained by the United Nations.

Translation Note: The translation of the original English text into
Japanese was produced by Fujitsu Limited

目次

I.	前書き	2
II.	背景	4
III.	デジタル協力に関するハイレベル・パネル推奨事項についての考察	5
	インクルーシブなデジタル経済と社会	
	グローバル・コネクティビティ	5
	デジタル公共財	8
	デジタル・インクルージョン	10
	人的・制度的能力	
	デジタル能力の構築	12
	人権と人間の主体性	
	デジタル時代の人権	14
	人工知能	17
	信頼性、安全性、安定性	
	デジタルの信頼と安全	19
	グローバルなデジタル協力	
	グローバルなデジタル協力	21
IV.	将来に向けて	22

I. 前書き

世界が新型コロナウイルス感染症の大流行に立ち向かっている中で、その脅威に挑み、人々のつながりを保つためにデジタル技術が活躍するさまを私達は目の当たりにしている。そこでは、スーパーコンピューターが数万もの薬品成分を分析し、それが治療やワクチンに利用可能かを検証している。電子商取引のプラットフォームは家庭用品や医療品を優先し、ビデオ会議のプラットフォームは教育や経済活動の継続を可能にしている。

同時に、新型コロナウイルスがもたらす技術的チャレンジも多大である。感染症対策の基本は正確なデータと情報だが、危険な誤情報の配信や差別、排外主義、人種偏見を煽るソーシャルメディアの乱用も一部で起きている。世界保健機関、病院、研究所等に対するサイバー攻撃は人命を危険に曝したり、ウイルス対抗策の進展を妨げたりする。プライバシーや個人の権利擁護と、ウイルス感染予防のテクノロジーや感染追跡アプリケーション使用とをうまく両立させる必要がある。高度なコネクティビティが得られる国の人々は、デジタル技術のおかげで在宅勤務や在宅学習が可能となる。しかしそれは、誰もが享受できる特権ではない。職場への出勤が必須の人々や失業者、インターネットやテクノロジーへアクセスできない特に貧困層や脆弱者などには難し

く、特にインターネットへのアクセス割合が低い女性と女兒は悪影響を被っている¹。

デジタル技術は他と関わりなく孤立して存在しているのではない。それはポジティブな変化をもたらす大きな可能性を秘めているが、現存する格差を拡大助長し、経済やその他における不均等を悪化させることもできる。2019年、先進国では87%の市民がインターネットを使用したのに対し、後発開発途上国ではその割合は19%だった²。

より多くの人々がオンラインを活用するにつれ、脆弱性も増加している。2024年には、全世界におけるデータ漏洩の被害額が5兆ドルを越えると予想されている³。選挙活動に関連してインターネットやソーシャルメディアを使用することは、参加性を高めると同時に誤情報やヘイトスピーチを広めるツールにも使われ、問題を複雑にしている。

パネルの報告は、テクノロジーの発展が環境に対する大きなインパクトと必ず連動していることを示唆している。情報通信技術 (ICT) の利用は地球上の電力需要の20%を占め、データセンターだけでその三分之一を占めるようになると予測されている⁴。ポジティブな面として、近年の技術発展は、地球全体のプラネタリーヘルスや環境の保護・監視を可能に

する斬新な機会をもたらすことであり、それらをうまく生かしながら、気候変動と闘い、グローバルな持続可能性や環境への責務、人間の福利などを向上させるようにデジタル革命を推進することが出来る。

一方、児童の性的搾取や虐待の増加も大きく懸念される。2019年、全米行方不明・被搾取児童センター (“National Center for Missing and Exploited Children of the United States”) には児童に対する性的虐待の証拠が7000万件届けられており、⁵未発覚のケースも数多くある。長い間、国際社会は一体となって児童を守る決断を固めてきた。その決断を基盤に、各国の法執行機関と大手テクノロジー会社は協力関係を築いてきたが、まだ十分ではない。企業には、よりロバストな情報の読取りを可能にし、予防に視点を定めた検出方法の高速化が求められる。このアプローチは有意な法的手順によっても支援される必要がある。そのためには「WeProtect世界連携」 (“WeProtect Global Alliance”) や 「子どもに対する暴力撲滅グローバル・パートナーシップ」 (“Global Partnership to End Violence Against Children”) のようなマルチステークホルダー型パートナーシップが役に立つ。

デジタル技術は他と関わりなく孤立して存在しているのではない。それはポジティブな変化をもたらす大きな可能性を秘めている。しかし、現存する格差を拡大助長し、経済やその他における不均等を悪化させることもできる。

世界はテクノロジーのガバナンスにおいて重大な転換点に立っており、新型コロナウイルス大流行により、さらに事態が緊迫化している。その一例として、2015年に合意された11項目からなる「責任ある国家の行動規範」には、国家がその懸念を把握しているにも関わらず、重要なインフラストラクチャーを意図的に破損するようなICT活動を支援することを禁じており、これは世界の現況を鑑みると、不可欠な合意条項である。これらの規範は、テクノロジーガバナンスの革新的で意欲的なイニシアティブとチャンスを大幅にスケールアップし識別するための礎となる。デジタル技術が引き起こすおそれのある悪害を軽減させる一方、潜在的可能性をよりうまく活用するための努力を倍増させることが大切である。

II. 背景

2018年7月、国連事務総長は「デジタル協力に関するハイレベル・パネル」を設置し、政府、民間、市民社会、国際機関、学界、技術社会、その他関連ステークホルダーによるデジタル空間の協力強化を進めるための提言を要請した。メリンダ・ゲイツ、ジャック・マー両氏が共同議長を務め、専門領域や各セクターを代表する20人編成のパネルは、地理やジェンダー、年齢など、多様性という点ではこれまでに類を見ない構成だった。

パネルは討議を終えて、2019年6月に「デジタル相互依存の時代」(“The Age of Digital Interdependence”)と題する最終報告書を提出した。報告書には、デジタル技術を最適化し、リスクを軽減するために、国際社会がいかに協力し合えるかを述べた5つの推奨項目が含まれる。

1. **インクルーシブなデジタル経済と社会の構築;**
2. **人的・制度的能力の育成;**
3. **人権と人間の主体性の擁護;**
4. **デジタルの信頼性、安全性、安定性の促進;**
5. **グローバルなデジタル協力の育成**

報告書発表後、国連加盟国及び300を越える組織団体に意見を求めた。事務総局には、パネル推奨案についてのディスカッションリーダーや参加をかってでるボランティアも含め、100余りの回答が寄せられた。国連創設75周年記念準備に関する事務総長特別顧問 (The Special Adviser to the Secretary-General on the Preparations for the Commemoration of the United Nations 75th Anniversary) がパネルによる作業の後処理をコーディネートした。

テーマ分野ごとにパネルの推奨事項に取り組む、専門家からなるラウンドテーブルでの討論グループが形成された。⁶。そして、経験や今までのパネルとの関わり、地理的あるいはステークホルダーの多様性などに基づいて、各グループをリードし調整するチャンピオンが選定された。各グループは、どのように推奨項目を推進するかについて討論した。そこには本報告書へのインプットに関する内容も含まれている。その結果、非常に貴重なアドバイスが得られ、それらは本書第3章と第4章の起草にあたり、慎重に吟味された。

報告書には、最初に、パネルの推奨事項ごとに現在の状況が要約され、それに追従したコンサルテーションが加えられている。次に、将来に目指したアクションポイントが締めくくりの所見として述べられている。

III. デジタル協力に関するハイレベル・パネル推奨事項についての考察



© Tom Perry / World Bank

グローバル・コネクティビティ⁷

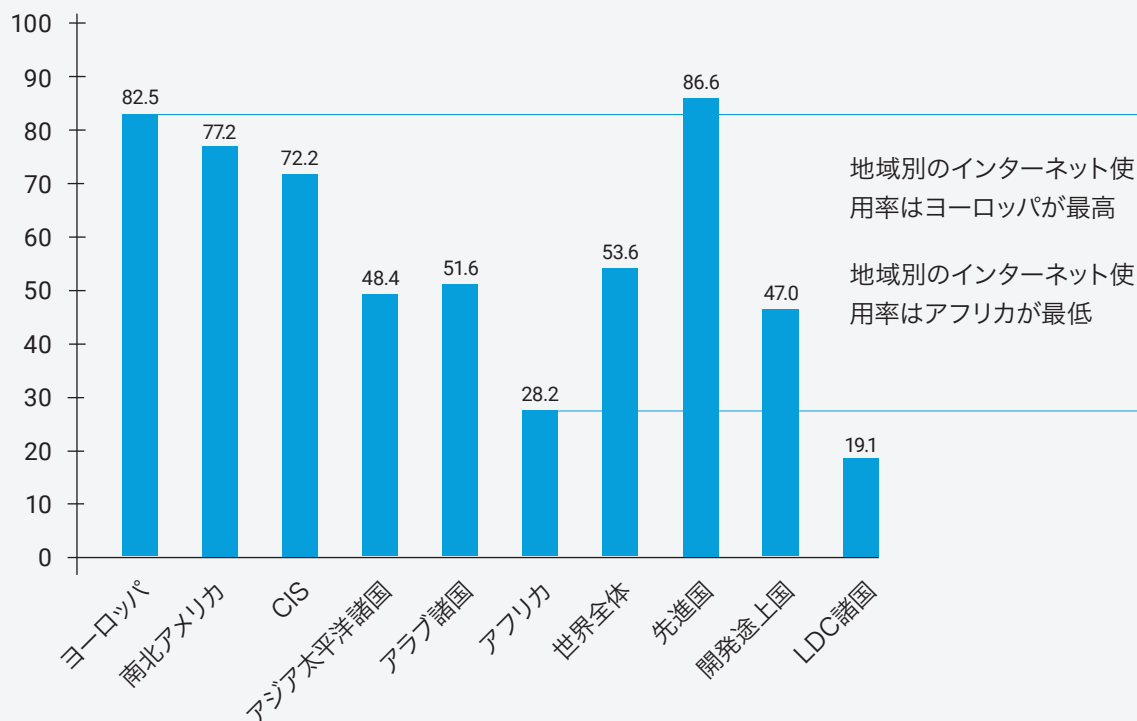
今日、デジタル時代に有意に参加するためには高速ブロードバンドによるインターネット接続が必要とされる。各国からの報告によると、世界人口の93%がモバイルブロードバンドかインターネットサービスが利用可能な地域に住んでいる。しかし、インターネットを利用しているのは世界人口のうちの53.6%で、残りの約36億人はアクセスできていない。また、後

発開発途上諸国では19%と接続人口が最低となっている⁸。

このデジタルデバイドを深めている障害は数多くある。第一に、従来のブロードバンド接続の高額な設置コスト。これらの国々にとって、必要な光ファイバーケーブル敷設の資金調達が困難なことがあげられる。第二に、市場ダイナミクスの不適合。後発開発途上国では、購買力の弱さが接続業者への障害となり、無線技術によってブロードバンドの受信可能エリアを拡大したり、高速化や低料金化を図っ

インターネットの利用者数割合

2019年地域・開発状況別*



先進諸国では、人口の大部分がオンラインで、国民の87%近くがインターネットを利用



86.6%

一方、後発開発途上国 (LDCs) では国民のわずか19%がオンライン



19.1%

注:*ITU推定、出典:ITU

たりすることはできても、それを促進する誘因に欠けている。また、デジタルスキルが不足していることも、デジタルツール導入を阻む要因となっているおそれがある。

根本的な課題はアクセスと機器のアフォーダビリティ（値ごろ感）であり、これに取り組む必要がある。後発開発途上国19カ国では、固定ブロードバンド5GBの価格が国民一人当たりの月間総所得の20%以上に相当する⁹。よって、低所得・中所得国では、

協力し合ってアフォーダビリティ推進に努力すれば、実質的な効果をもたらすことが可能である。そして、ブロードバンドの独占が切り崩されると、ユーザにおいてはギガバイト当たり\$7.33もの節約につながる¹⁰。

例えば、ミャンマーでは競争市場を確立することによって、加入者特定型モジュールカードの価格が2013年の\$150から2015年には\$1.50と大幅に下がり、最初の一か月で200万人が新規加入した¹¹。

加えて、緊急時や人道支援時におけるコネクティビティを確実にするために、特に注意を払うことが必要である。新型コロナウイルスの流行は、コネクティビティがいかに不可欠なニーズであるかを証明している。インターネットへアクセスできなければ、個人の生命や生活を自ら救済することや、政府やフロントラインワーカーの迅速かつ効果的な対応への能力が、直ちに危ぶ

まれる。現在の緊急事態下では、コネクティビティが必要不可欠なサービスの継続、デジタルリテラシーの促進、社会的インクルージョン推進などの基盤であることを認識し、最優先する必要がある。

インクルーシブなデジタル経済を構築するにあたっての大きな課題は、個人がオンライン空間にアクセスするのに必要なデジタル・コネクティビティの基本的レベルに関するベースラインがない点である。技術の変化に照らし合せながら、必要に応じて更新可能で柔軟なベースラインを明らかにすれば、目標や測定指標の開発が可能になる。特に、弱者や周縁化された集団がコネクティビティにアクセスする能力に影響するリスク要因を明らかにし、対処する必要がある。

今日、デジタル時代に有意に参加するためには、高速ブロードバンドによるインターネット接続が必要とされる。各国からの報告によると、世界人口の93%がモバイルブロードバンドもしくはインターネットサービスが利用可能な地域に住んでいる。しかし、インターネットを利用しているのは世界人口のうちの53.6%で、残りの約36億人はアクセスできていない。後発開発途上諸国は接続人口が19%と最低となっている。

また、手頃価格のインターネットとはモバイルブロードバンドデータ1GBの価格を平均月収の2%以内に留める、あるいは、開発途上国では基本レベルのブロードバンドサービス料金を月間国民総所得の2%以内に留めるなどと定義された、ユニバーサルな目標と測定指標を伴ったアフォーダビリティのベース

ラインや目標が必要である¹²。こうしてベースラインと目標を確立すると、それが一般的なコストや投資を予測する際の基盤となりえる。例えば、2030年までにアフリカ全土で汎用性、価格性、品質を備えたインターネットアクセスを達成するには1000億ドルを要すると推定されている¹³。現在世界でコネクティビティを有さない36億人にアクセスを提供するには、これを大きく上回る額が必要とされる。基礎的なコネクティビティと対価性を示すベースラインがなければ、これらのニーズを満たす資金調達プラットフォームの構築は困難である。

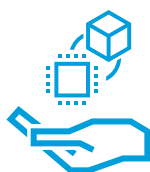
国家レベルでは、政府とコミュニティがマルチステークホルダー型連合体の支援を受けて、地方や地域におけるコネクティビティのニーズアセスメントを実施し、包括的なコネクティビティプランを作成することは可能である。適切な資金調達モデルを開発するために、コネクティビティレベルとプロジェクトについてのリアルタイムのデータを用意することは可能である。また、世界中のすべての学校をインターネットでつなごうとする、画期的なパートナーシップによるGIGA14のような意欲的な地域インフラストラクチャー開発構想は、ひらめきを与える。

ライセンス免除制度や税優遇措置などを導入して、ブロードバンド協同組合、市営ネットワーク、地元業者を初めとする小規模プロバイダが運営できる環境作りを目指すため、制令整備や特別政策によるコネクティビティの促進例も見つけられる。

「持続可能な開発のためのブロードバンド委員会」(“Broadband Commission for Sustainable Development”)内ではしばしば討議されているが、新興技術もコネクティビティとデジタル経済の促進に重要な役割を果たすもので、インターネットのコネクティビティの提供、監視、資金調達の支援に役立てることができる。



© ITU/S.Acharya



デジタル公共財¹⁵

デジタル公共財は特に低所得・中所得諸国では、デジタル技術とデータの潜在的可能性を解き放って、「持続可能な開発目標」(“Sustainable Development Goals” SDGs)を達成するのに必須である。インターネットは本来、協働と実験性を奨励するオープンソースを規範にした公共管理ネットワークとしてスタートしたが、時が経つにつれ、オープンソースと公共性の占める割合は大幅に減少した。よって、より有益なオンライン情報に、よりそれを必要とする人々がアクセスするのが特に難しくなった。

2014～2015年、西アフリカにおけるエボラ出血熱大発生時に、集積されたデータが公開共有されたことによって得られた見識が、ウイルスの封じ込めに

決定的な役割を果たした。“リアルタイムで即実行可能な予測的洞察という形のデジタル公共財”¹⁶を作成するためにビックデータと人工知能を活用したことは、感染の新たな大発生の検出や、排外主義や差別への対抗、脆弱者人口におけるインパクト測定などのチャレンジの数々を識別するのに役に立ち、国連を含むすべてのステークホルダーにおいて決定的な意味を持った。新型コロナウイルス感染症対策では、その他のデジタルソリューションも起用されている。他の医療危機にあっては、感染者の検出加速化や学校閉鎖期間中のオープン学習リソースに活用するためのオープンソースのデジタルデータパッケージ¹⁷などが考えられる。

現在、デジタルソリューションへのアクセスは、著作権や所有権制度によって制限されていることが多い。既存のデジタル公共財の大部分は、アクセスす

るのに必要な言語、内容、インフラストラクチャーなどの理由で流通にむらがあり、アクセスしにくくなっている。適切なデジタル公共財やオープンソースソリューションがあったとしても、サポートや追加投資が必要だったり、うまく実用するにはスケールアップが必要だったりする。「持続可能な開発目標」(SDGs)を達成するには、一丸となってデジタル公共財¹⁸構築のために努力することが主要な成功要因となるであろう。

このような公共財プラットフォームがいくつか誕生している。そこでは、報告書でパネルが強調しているように、頼れるプラットフォームが不足している現状に対応したマルチステークホルダー型のイニシアティブ、デジタルパブリックグッツアライアンス (“Digital Public Goods Alliance”)¹⁹ が最も

主要である。アライアンスの取り組みは、質の高いデジタル公共財を生み出すプロセスを加速化するために、あらゆる方式でデータを共有しスケールアップするための技術インフラ開発を目指すグローバルデータアクセスフレームワーク²⁰ (“Global Data Access Framework”) の努力を補完している。

このようなイニシアティブは、デジタル公共財として使用可能なデータを増やす一方、プライバシーと秘密性を尊重しながら、データセットへのオープンアクセスをいかに提供するかを官民セクターに指導するオープンデータの共通基準開発が不可欠である。デジタル公共財実用化の主軸となるのは、インクルージョンを確保しつつ、テクノロジーとデータ利用への信頼性を高めるための強固な人権とガバナンスのフレームワークである。



© SDM-IN-097 World Bank



デジタル・インクルージョン²¹

デジタルへのアクセスは一見誰もが利用可能に見えるが、実際には差がある。パネルが報告書で述べているように、「取り残されている人々は概してアクセスを入手する余裕に最も乏しい人々」である。デジタルデバイドは既存の社会的、文化的、経済的な不平等を反映し、それを更に拡大するものである。世界のインターネット利用における男女格差にそれが顕著に表われ、三か国のうち二か国の割合で男性が女性の利用率を上回っている。男女格差は広がる一方で、2019年には17%、後発開発途上国では43%と拡大している²²。また、このような格差の問題は移民、難民、国内難民、高齢者、若者、子供、障害者、農村人口、先住民などの間にも存在する。

新型コロナウイルス感染症拡大により、格差の解消は喫緊の課題となっている。デジタルツールは、数百万の人々にとって命綱であり、直ちに対処しなければ、デジタル・インクルージョンを妨げる障壁が開発を遅らせる既存の障害に上乘せされ、ますます高くなると懸念される。開発途上国に対する新型コロナウイルス収束後の経済支援を考えるには、デジタル

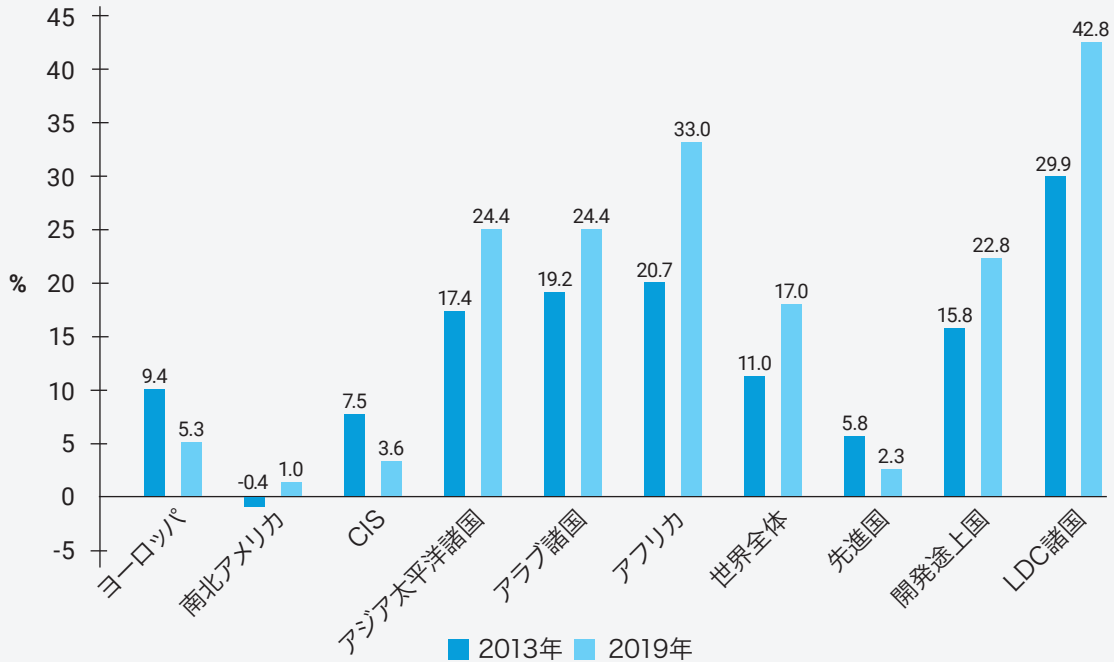
ツールが全ての人々の前進を加速するインクルーシブなデジタルインフラストラクチャー構築に使用されるよう、復興努力を取り残されたグループだけでなく、これらの国の隅々に向けなければならない。

国連加盟国とステークホルダーが計画している、男女平等のためのイノベーションとテクノロジーについてのマルチステークホルダー型アクション連合のような実行努力が大いに必要となる²³。

但し、取り組みは世界的により良くコーディネートされ、スケールアップされたものでなければならない。証拠に基づく政策決定には、デジタル・インクルージョンの測定基準が欠かせない。測定基準の開発は、デジタルリテラシーやデジタルアクセスの真の定義に基づいて、情報通信技術によってエンパワメントされる機会がすべての人に均等に与えられるという基本前提に基づいたものでなければならない。それは、物理的アクセスとスキル開発によるアクセシビリティだけでなく、障害のある人はもとより、相互関係性、社会的規範、言葉の壁、構造の壁、リスクなどの面にも対応し、地域と関連性のあるコンテンツの重要性を認識し、すべての人のニーズを尊重する設計であることを意味する。また、官民連携も、人口層別

インターネット利用者の男女格差(%)

2013年と2019年*



注: *ITU推定性別による格差は、男性におけるインターネット利用普及率に対する男女別インターネット利用普及率をパーセントで示したものである。

出典: ITU

に細分類化された匿名データ収集において重要である。

信頼できる測定方法、連携や情報共有の強化は、種々のデジタルギャップ解消を促進するポリシーと行動に関するガイドラインにそって実施するのが最善である。国連システムはそのためのガイダンスの開発に着手しているが²⁴、より広義なアドボカシーも恩恵を与えてくれると思われる。

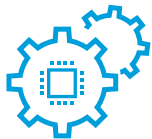
更に、デジタル協力やテクノロジーに関する介入のすべてを、ジェンダーの視点から見ることも重要である。これには、デジタル化に対するジェンダー別の脆弱性認識や、リスク軽減のための適切な措置の明確化が含まれる。

デジタルデバイドは既存の社会的、文化的、経済的な不平等を反映し、それを更に拡大するものである。世界のインターネット利用における男女格差ではそれが顕著に表われ、三か国のうち二か国で男性が女性の利用率を上回っている。

加えて、移民や緊急事態や紛争に直面している人々を含む移動中の人々が置かれている状況に注目する必要がある。これらは最も脆弱な集団で、しばしばデジタル協力の話し合いから取り残され、コネクティビティの取得ではより多くの困難に直面している²⁵。



© Pulse Lab Jakarta



デジタル能力の構築²⁶

デジタル能力構築の必要性は重大である。特に開発途上国では、デジタル化の様々な面で持続可能な真の前進を遂げるには、スキル開発と効果的なトレーニングが必要とされる。これが、新興テクノロジーのより効果的な利用や、個人の安全と保護と生産性を高めるオンライン実現などのテクノロジーの恩恵を引き出すカギとなる。その例として、2030年までには、サハラ以南のアフリカでは2億3000万の「デジタル業務」が誕生し、1200億ドル近くの収益が生成可能と推定されている。但し、このためには2030年までに6億5000万口の職業訓練の機会を必要とする。²⁷

デジタル能力構築では、その大部分がニーズではなく供給により推進されている点が今までの大きな課

題となっている。また、投資の欠如も大きな制約要因である。加えて、デジタル能力構築は国ごとの個別事情に合わせて行う必要がある。国や地域ごと、あるいは内部ごとに差異がある以上、画一的なアプローチは通用しない。そこで、政治、経済、社会の状況を鑑みて、どの能力構築のアプローチが最も効果的であるかを証明する必要がでてくる。

これらの課題を克服するには、能力構築の取り組みにおける一貫性と調整能力の強化、そしてソリューションをスケールアップするための一体化した努力の2点が重要である。

政府や他のステークホルダーへの支援を向上するためには、デジタル能力構築を促進している既存のイニシアティブ、国連の関連組織、地域・小地域の団体、他の関連組織などをまとめる統合的でインクルーシブなアプローチが必要とされる。報告書で

は、パネルはソリューションの一例として、地域の組織やプラットフォームを活用する”デジタルヘルプデスク”を提案している。パネル報告書の発表以降、国際電気通信連合 (ITU)と国連開発計画 (UNDP) は、ギャップを審査して将来に向けたソリューションを検証するために、既存デジタル能力構築のためのイニシアティブのマッピングを開始している。この動きは、能力構築プロバイダがステークホルダーのニーズに合わせてより効果的に業務目標を定められるように拡張し、詳細に及ぶニーズアセスメントを含める予定である。

デジタル能力構築の必要性は重大である。特に開発途上国では、デジタル化の様々な面において持続可能な真の前進を遂げるには、スキル開発と効果的なトレーニングが必要とされる。

先に述べた調整作業には、国連が現地に関与するのと同等の努力が国家レベルで提供されることが求められる。現地在住コーディネーターを通して、国連のカントリーチームがその国でのシステムによるデジタル協力の中心軸となることが可能である。また、国連側参加者と共に働く現地の大卒者や若手の専門家を起用し、ブロードバンドのアクセス、導入、有効活用を促進する様々な地方向けイニシアティブに着手・管理することにより、国家レベルでの支援増強も可能である



© Charlotte Butcher, @charbutch



デジタル時代の人権²⁸

デジタル技術は人権の尊重を提唱し、その保護及び実践のための新しい手段を提供すると同時に、人権の抑圧や制限、あるいは侵害に使われることもある。パネルが述べているように、既存の人権に関する条約はデジタル時代到来以前に批准されたものである。オンラインの違反行為がオフラインでの虐待行為につながりかねない今日の世界では、インターネットは規制から外れたもの、もしくは外れる可能性のある空間であってはならない。人権はオフラインだけでなく、オンラインでも存在するものであり、完全に尊重されるべきものである (A/70/174 参照)。

テクノロジー関連の商品、政策、行為、サービス契約などすべてが人権保護の原則と基準に準拠したものであるために、有効なデューデリジェンスが必要と

される。そのために、事務総長は人権保護への呼びかけの中で²⁹、テクノロジーの新たなフロンティアと人権について演説し、新テクノロジーが特に脆弱者や人権擁護者を対象とした監視、弾圧、検閲、オンラインハラスメントなどに使われることが余りに多い点を強調している。そして、これらのテクノロジーを権利の保護、提唱、行使のための新しい手段を提供するものにするよう呼びかけた。国連人権理事会などが、いかに人権規準をデジタル時代に適用し、それを特別手続きや条約機構、国連人権高等弁務官事務所 (OHCHR)、種々のステークホルダーなどの作業に反映させるべきかについての指針開発を目指しており、より多大な努力が必要とされる。

常に進化を続けるデジタル技術によって発生する保護格差に取り組まなくてはならない。それには、「ビジネスと人権に関する基本原則」 (“Guiding

Principles on Business and Human Rights”)が有益なツールとなる。

インターネットの全面的閉鎖、包括的遮断、サービスのアクセス制限などは、国連人権機構は国際人権保護法の侵害であるとみなしている。適切な法措置の履行に加えて、インターネットを全面閉鎖して混乱を招くことなく、誤情報の拡散や、悪影響を及ぼして命を危険に曝すようなコンテンツを取り締まるために、政府、産業界、市民社会などが話し合って国際人権保護法に準拠する他の措置を見出す必要がある。

テクノロジーは、ただでさえ脆弱もしくは取り残されている人々の人権侵害や不平等の拡大、既存の差別の拍車に使用されつつあり、次の分野で特にその懸念が広がる。

データ保護とプライバシー

最新のハッキングや諜報行為にデータ保護が追いついていない。2019年には7000件以上のデータ漏洩が発生し、150憶件以上のデータが流出した³⁰。

国際的に合意された基準に則った効果的な個人データ保護とプライバシー権の保護が必須である。民間企業や政府によるデータ使用に取り組むために、司法審査手続きや完全に独立し十分資金力のあるデータ保護関係当局にどのようにアクセスできるかなどを含む、人権に基づいたデータプライバシー保護に関する国内法とその執行が求められる。

デジタル空間におけるプライバシー権保護の重要性と、それを施行するための明確なアクションが、民間セクターの該当者における基本となる。ソーシャルメディア・プラットフォームの現行の資金調達モ

デルは、実質的に、コンテンツと広告を個人の消費パターンにより効果的に合致させるため、個人データを系統的に商業目的で収集することを助長している。このようなトレンドを方向転換させるために、このモデルを変更する必要がある。

デジタル・アイデンティティ

世界で10憶人を越える人々が公式な身分証明を持たず、よって基本的な財やサービスへのアクセスが否定されている³¹。個人のプライバシーを守り、情報の管理を可能にする”正しい”デジタル・アイデンティティは、これらの必須サービスにアクセスするための権限取得を可能にする。”Identification for Development” や”United Nations Legal Identity Task Force”などのイニシアティブが、デジタル認証システムの斬新性を国々に伝えるのに役立つであろう。

インターネットは情報共有、教育、表現、活動の募集と参加などのための安全な空間を提供しなければならない。違法で有害なオンラインのコンテンツに対抗するための人権保護に基づいた法律やアプローチに加えて、合法的な法的措置の目的を損なうことなく、暗号化の必要性についてのもっともな懸念に対処することは可能である。

但し、一部のデジタル認証プログラムが、プライバシーやデータ保護の枠を外れて設計されていることは問題である。デジタル・アイデンティティは、今後、誰にも適用され、信頼される力になる。個人データが政府や他の団体に透明性を伴って利用されることを確かにするために、それはユーザの主体性

と選択権、インフォームドコンセント、マルチ・アイデンティティの認識、匿名性、プライバシーの尊重などを土台にして築かれたものでなければならない。

デジタル・アイデンティティに関連した安全対策を採用することは、利用に対する信頼を築きながらその最大限の活用を目指している政府や国連にとっては欠かすことができない。例えば、データ保管の分散化、認証と証明、コミュニケーションの暗号化、“プライバシー・バイ・デザイン”原則の導入などの試みがあげられる³²。

顔認識などの監視技術

監視技術が、しばしば政府、産業、民間セクターなどによる重大なプライバシー侵害を可能にしていることは調査で明らかにされている³³。監視技術は、該当する国際人権保護法に基づいて適用される場合、法執行ツールとして効果的である、しかし、人権侵害や不法な逮捕や拘束、平和的に抗議する権利の侵害などにつながる電子通信監視・顔認識ソフトウェアも報告されている³⁴。これらのテクノロジーは特定の少数グループを誤認し³⁵、社会の偏見を更に広げるもので、周縁化された人々やマイノリティコミュニティの人々が、ジェンダー差別³⁶の対象になったり³⁷、ローンを受けられないなどの差別を受けたりする³⁸。

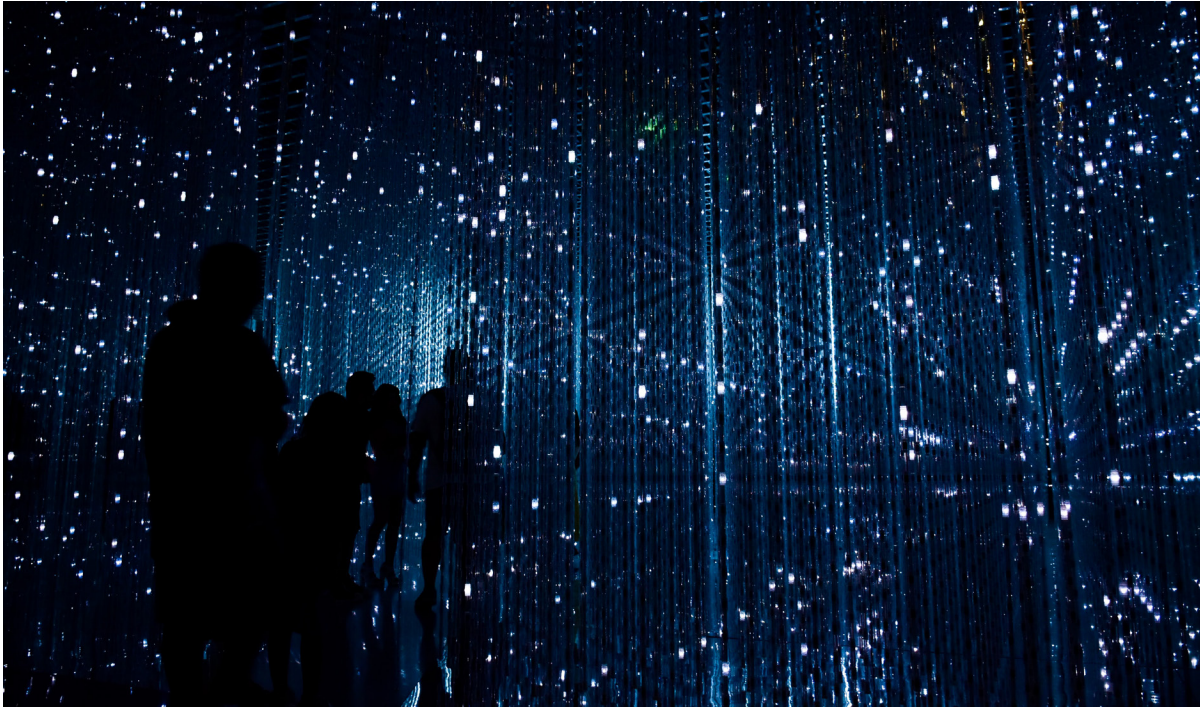
法律や安全措置を整備し、現実空間と同様にサイバー空間でも、国家当局が実行する不法もしくは不必要な監視行為から人々を守ることが必須である。このような政策措置は、同国の人権保護義務に完全に準拠したものでなければならない。また、新型コロナウイルス大流行の最中、対応が人権保護義務に即

したものにするために、慎重かつ思慮深いアプローチが必要とされる。

オンラインのハラスメントや暴力に伴ったコンテンツガバナンスの必要性

2018年に、女性と女兒はオンラインのハラスメントを受ける可能性が男性の27倍³⁹であることが報告されている。加えて、健康や個人の尊厳に及ぼす影響については、オンライン上の嫌がらせ行為の脅威が女性がソーシャルメディアをログオフさせる主要な原因となっており、サイバー空間における不平等の増大もしくは永続化に拍車をかけている。加えて、人権擁護者、環境保護者、ジャーナリスト、性的少数者、若者、宗教グループ、市民社会の活動家なども、殺しの脅迫、暴虐的わいせつ、計画的な誹謗中傷活動など、オンライン上で執拗なハラスメントや暴力の標的になっている。オンラインのハラスメントやヘイトスピーチは、オフラインでの身体的な暴力につながる。現在、世界的な医療危機ではデジタル化が進み、それがこのような脅威を増加させている。

インターネットは情報共有、教育、表現、活動募集と参加などのための安全な空間を提供しなければならない。違法で有害なオンラインコンテンツに対抗するための人権保護に基づいた法律やアプローチに加えて、合法的な法的措置の目的を損なうことなく、暗号化の必要性についてのもっともな懸念に対応することは可能である。国連加盟国とビジネス界は一体となって、表現の自由を保護し、過度の規制を招くことなく最も脆弱な人々を守るために、透明性と説明責任を伴うコンテンツガバナンスのフレームワークを提唱すべきである。



© Robynne Hu, @robynexy



人工知能⁴⁰

今日、人工知能の応用はナビゲーションやコンテンツ推薦から、ゲノム配列研究の最前線まで、いたるところで使われている。2022年までに世界市場で4兆ドルの付加価値を生み出すと予測され⁴¹、新型コロナウイルスの大流行が起きる前から、専門家は消費者の嗜好を変化させ、産業、ビジネス、社会において、人工知能の先導する新しい機会が開かれることを予測していた。

一方、人工知能が世界中でユーザの安全と主体性を大きく損なうことも起こりうる。例えば、自律型致死兵器システムは、人間が一切介入せずに生死にかかわる決断を下すことができる。また、“ディープフェイク”と呼ばれる合成媒体などの人工知能ツールは、世論に影響を与える目的で使われている。

パネルへのレコメンドに数百件の意見が寄せられたことからわかるように、人工知能には圧倒的な

関心が寄せられているが、国際協調や連携、ガバナンスにおいては国家間でギャップが存在する。パネルは人工知能に関連する深刻な課題を浮き彫りにした。特に「生死に関わる決断をマシンに委ねるべきではない」という推奨項目は、国連事務総長の自律型致死兵器システム全面禁止の呼びかけと一致している。国連加盟国は、各々の特定通常兵器使用禁止・制限条約 (“Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects) 加入範囲内でこの課題に取り組んでいる。

人工知能には圧倒的な関心が寄せられているが、国際協調や連携、ガバナンスにおいては国家間でギャップが存在する。

近年数多くの人工知能に関するイニシアティブが展開されているが、そこには次の3つのチャレンジがある。

(a) 現在、グローバルな話し合いには参加者に偏りがありインクルーシブ性に欠けている⁴²。開発途上国は、同国の経済的・社会的発展に人工知能から多大な恩恵を受けているが、大部分の人工知能に関する主要フォーラムには、ほとんどの場合不参加である。インクルージョン実践のために国連が果たしている役割の一例として、人工知能に関する倫理についてのユネスコの取り組みがある。

(b) 現在、人工知能に関するイニシアティブは全体的な調整に欠け、既存のグループ化された国々、国連関連団体、ステークホルダー以外によるアクセスが難しい。世界中には160を超える組織、政府、国家間レベルの人工知能についての倫理とガバナンスの原則が存在するが、これらの異なるイニシアティブを統一する共通のプラットフォームは存在しない。

(c) 公共機関は人工知能に取り組むための追加能力とノウハウ、テクノロジー利用についての政府の監視やガバナンスへの指摘から恩恵を受ける。その結果、「持続可能な開発目標」(SDGs)を支援するための、最も有効な人工知能の展開に対する理解が深まるであろう。毎年ITUが他の国連団体と共同主催する”Artificial Intelligence for Good Global Summit”は、このギャップを埋めることを目的としている。しかし、人工知能の潜在性を開拓し、リスクを軽減させるためのより広域で系統的な試みがないために、公共の利益にそれを用いる機会が失われている。

国連事務総長の人権についての呼びかけにあるように、顔認識ソフトウェアやデジタル認証などの人工知能に関するテクノロジーは、人権の侵害や不平等の拡大、既存の差別を悪化などに利用されてはならない。



© Markus Spiske, @markusspiske



デジタルの信頼と安全⁴³

国連総会は原子力の発見によってもたらされる課題に取り組んだ1946年の採択決議に始まり、長期にわたって、テクノロジーの誤用リスクを減らすため、その使用についてアドバイスしてきた。

新型コロナウイルスの大流行により、テクノロジーの中断や悪用に対する集団的脆弱性が表面化された。2020年4月の一週間だけで、ある電子メールプロバイダは同社だけで、コロナに関連したマルウェアやフィッシングメールが毎日1800万通、加えて、毎日2億4000万通のコロナ関連のスパムが送信されたと報告している⁴⁴。

世界中でデータ漏洩が国や企業に数兆ドルの損害をもたらしている。マルウェアの攻撃は経済的・社

会的機能に不可欠なコンピュータシステムに数百億ドルの長期的損害をもたらしている。

一方、コロナウイルス危機では、医療機関が悪質なサイバー攻撃の標的となっている。国際警察刑事機構は世界的なランサムウェア攻撃の増加を報告している。世界保健機関 (WHO)は、悪質なサイバー攻撃やなりすまし攻撃を受けている。民間病院や重要な医療インフラストラクチャーは、武力紛争時だけでなく、いかなる時も不可侵でなければならない。

テロ集団や暴力的過激派が、現実世界と仮想世界の両方で危害を加えようとインターネットやソーシャルメディアを悪用している。選挙活動のインフラストラクチャーや政党、政治家を狙ったサイバー攻撃や計画的な誹謗中傷活動などにより、不満や不信の種が蒔かれ、制度の合法性や政治参加自体がむしばまれている。国家当局や非国家の担当者は

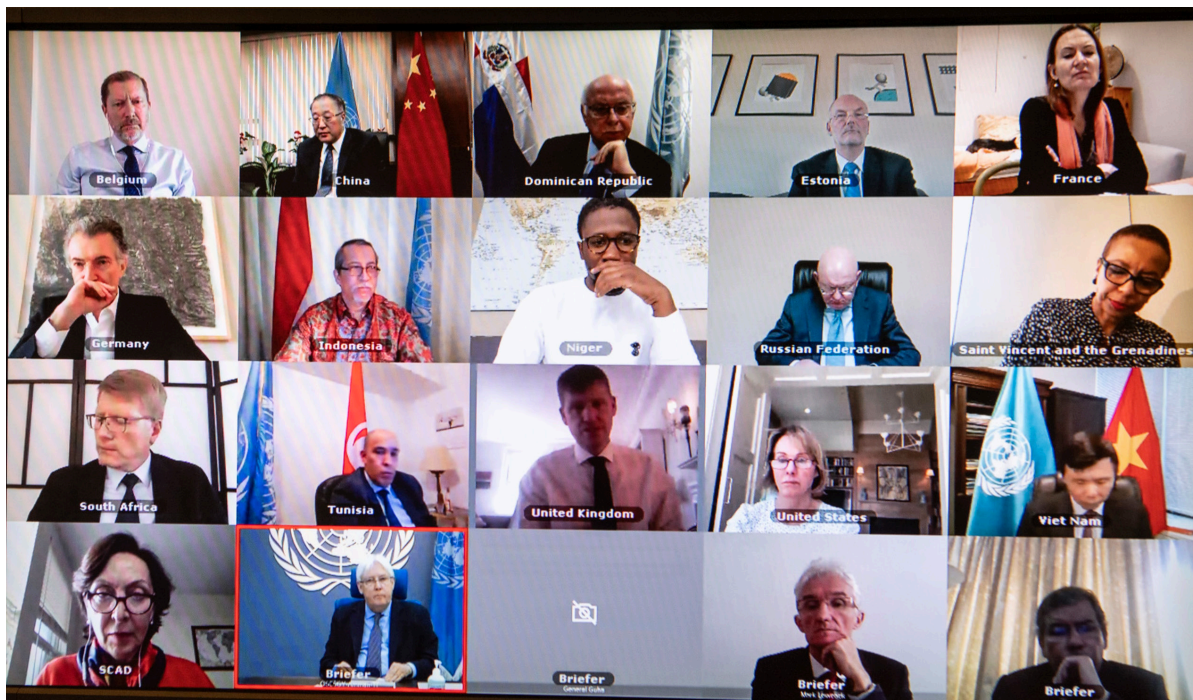
サイバーケイパビリティを早急に増強し、より洗練されたサイバー兵器の備蓄を進めている。しかしながら、世界の半分近くの国々には、サイバー攻撃に対応するための組織的な技術能力を提供するコンピュータ緊急対応チームが存在しない⁴⁵。

過去数年間、増加する一方のオンラインにおける脅威に対抗する重要な取り組みが進行中である。多くは自発的な努力を奨励しており、“Paris Call for Trust and Security in Cyberspace”、“Global Forum on Cyber Expertise”、“Global Commission on the Stability of Cyberspace”、“Contract for the Web”などのマルチステークホルダー型や、“Christchurch Call to action”のようなテロや暴力的な過激派に取り組む特定のテーマに沿ったイニシアティブもある。これらのイニシアティブはマルチステークホルダーの参加を実現するのに、重要な助けとなった。しかし、このような努力はまだ一般的ではなく、一部は広域に及んでいないが、届いていない地域もまだ世界に多くある。

デジタル技術は、しばしば必要不可欠なインフラストラクチャーと呼ばれる食糧、水、住宅、エネルギー、ヘルスケア、運輸へのアクセスなどの中核的な社会機能を支えるものであり、守るべきものである。

国連システムでは、“Group of Governmental of Experts on Advancing Responsible State Behaviour in the Context of International Security and the Open Ended Working Group on Developments in the Field of Information and Telecommunications in the Context of International Security”が定期的な機関同士の対話の確立と並んで、情報通信技術、「責任ある国家の行動規範」、それに関連した能力構築努力、信頼醸成手段などの利用における国際法適用の前進などに努めている。このプロセスは国際セキュリティに関する情報通信技術の使用に的を絞っており、国連総会第一委員会の下で活動している。

これらのイニシアティブやプロセスの価値を認識しながら、国際社会は信頼性や安全性についてのより広義な課題も優先し、「持続可能な開発目標」(SDGs) 達成に向けた集団的努力において、デジタルドメインの恩恵を得ることが大切となる。共通理解の要素を述べた、国連加盟国が承認するユニバーサルステートメントが、本質的価値に基づいたデジタル協力の共有ビジョンを生み出すのに役立つかもしれない。デジタル技術は、しばしば必要不可欠なインフラストラクチャーと呼ばれる食糧、水、住宅、エネルギー、ヘルスケア、運輸へのアクセスなどの中核的な社会機能を支えるものであり、守るべきものである。



© UN Photo/Eskinder Debebe

グローバルなデジタル協力⁴⁶

世界的なデジタル協力のギャップに取り組むため、パネルはインターネットガバナンスフォーラム・プラス、分散された共同ガバナンス・アーキテクチャー、デジタルコモンズ・アーキテクチャーの3つのメカニズムを提案している。

既存のデジタル協力アーキテクチャーでは複雑化と分散化が著しく進み、その結果効力が薄れ、グローバルな話し合いやプロセスがしばしばインクルーシブ性を欠くようになった。この状況は共通したグローバルデジタルアーキテクチャーへのエントリーポイントがないことによって更に悪化し、特に、開発途

上国や小中規模の企業、周縁化されたグループ、予算が限定的または主張に不慣れなステークホルダーにとっては参加しづらくなっている。

パネルの3提案についての討議は、課題の複雑性及び重要性やグローバルボイスを包括的に反映させる必要性を鑑みて、関係ステークホルダーの間で続けられている。インターネットガバナンスフォーラム・プラスのモデルを支援する動きが高まる一方、様々な特色とモデルとをいかに補完するかなど、他の2つのアーキテクチャーの検討を続ける必要性を強調する意見もある。国連加盟国は、マルチステークホルダー作業部会と共同で、国家レベル及び地域レベルの分散化された共同ガバナンスモデルを試験的に実施しようと考えている。

IV. 将来に向けて

国連総会は、2020年が国連創設75周年記念及び「持続可能な開発目標」(SDGs)に向けた「行動の10年」の初年にあたることを指摘した。効果的なデジタル協力は「私達が望む将来」と「持続可能な開発のための2030アジェンダ」を達成可能にするものである。それは、国や企業、機関が単独で達成できるものではない。

デジタル協力とはマルチステークホルダーによる取り組みであり、政府がその中心に位置するが、民間セクター、テクノロジー企業、市民社会、その他のステークホルダーの参画は不可欠である。現実的で効果的な決定と政策を策定するには、必ず当初から民間セクター、テクノロジー企業、市民社会の参画を得なければならない。

デジタル協力はマルチステークホルダーによる取り組みであり、政府がその中心に位置するが、民間セクター、テクノロジー企業、市民社会、その他のステークホルダーの参画は不可欠である。現実的で効果的な決定と政策を策定するには、必ず当初から民間セクター、テクノロジー企業、市民社会の参画を得なければならない

「デジタル協力に関するハイレベル・パネル」は、政府、民間、市民社会、国際機関、学界、技術コミュニティ、その他関連ステークホルダーによるデジタル空間の協力強化を進める提言を行う目的で設置された。

パネルの提言を細かく検討し、ステークホルダーによるラウンドテーブル討論のインプットが得られたあと、2030年までの目標達成を念頭において、リスク緩和をしながらテクノロジーから得られる恩恵をつかむために、次に述べる活動が世界的なデジタル協力を加速するものと予測される。

招集者かつプラットフォームとしての国連

国連は、上記に述べた新興テクノロジーについてのマルチタスクホルダー型政策対話における、プラットフォームの役割を担う準備ができています。

このような対話を円滑に進めるために、私は2021年にテクノロジー特使を任命するつもりである。その役割は国連の上級リーダーシップに技術関係の主要動向について助言し、それらの課題について各機関が採用すべく戦略的アプローチを指導することにある。特使はデジタル協力における提唱者であり、中心となる存在でもある。そして、国連加盟国、技術産業界、市民社会、その他ステークホルダーに

とっては、より上位の国連システムへの窓口となるものである。

各機関はより一貫性のある戦略的アプローチを奨励し、統合と強化の改善余地がどこにあるか見出すべく、国連システムにおけるテクノロジー及びデジタル担当組織と機能をマッピングする。2018年に発表された新興テクノロジーについての戦略も、国連システムのさまざまな組織が各自の権能を満たすようなデジタル技術活用を目指してアップデート中である。近く発表予定の”Task Force on the Digital Financing of the Sustainable Development Goals” についての報告書が、更に詳しい見識を与えてくれるだろう。

デジタル技術は機関の活動の他の分野にも大きな意味を持つ。例えば、人道支援計画のサイクルを通して人道支援活動の改善に寄与しているほか、グローバルな国連平和維持活動にて、デジタル技術が平和監視部隊の安全と保安を守っていることなどがあげられる。

グローバル・コネクティビティ

「持続可能な開発目標」(SDGs)に定められるように、デジタルが可能にするサービス利用を含む安全で手頃な価格のインターネットに、2030年までに誰もがアクセスできるようになるために、国連は次を実行する

- a) 各人がオンライン空間にアクセスするのに必要なデジタル・コネクティビティのベースラインを確立し、ユニバーサルな目標や測定指標を伴った'アフォーダビリティ'を定義する努力を支援する

- b) 投資家や資金調達のエキスパートからなるグローバルグループを編成し、資金調達プラットフォームの開発を検討するそして、特に遠隔地や農村部などでの新たな投資モデルを模索する
- c) ITUのGIGAイニシアティブやユニセフの例に見られるような、コネクティビティを早期化する斬新で新しいモデルを促進する
- d) 現地あるいは地域のコネクティビティ・ニーズを調査し、小規模インターネットプロバイダが育成される行政環境の開発を促進する
- e) 緊急通信クラスター(ETC)の関連機関などを介して、緊急事態に対する備えや対応措置、救助の一環としてのコネクティビティについてのディスカッションを加速させる

デジタル公共財

インターネットコネクティビティの改善によって得られる恩恵を実現するためには、国連加盟国、国連システム、民間セクター、その他のステークホルダーなどすべての関係者がプライバシーその他に関する適用法令や国内法及びベストプラクティスに準拠し、オープンソースソフトウェア、オープンデータ、オープン人工知能モデル、オープンスタンダード、オープンコンテンツなどを促進し、悪害を及ぼさないことが重要である。

国連加盟国、国連、その他のステークホルダーは、目標達成行動の一環として、これらのグローバルイニシアティブを公共財として、新型コロナウイルスの世界的大流行対策に直ちに展開することが可能である。

この動きを迅速化するために、“Digital Public Goods Alliance”の設置を歓迎し、他のデジタル公共財イニシアティブと連携して取り組むことを私は要請する。

デジタル・インクルージョン

デジタルの恩恵を十分受けていない人々の声が届くように、私はデジタル・インクルージョンのためのマルチステークホルダー連合を設立する。これはデジタル・インクルージョンについて志を同じくする国連加盟国、市民社会グループ、民間セクター、他のステークホルダーからなる非公式なネットワークである。デジタル・インクルージョンについての年次スコアカードを作成し、デジタル・インクルージョンとリテラシーの両方を測定する方法を確立することにより、インクルーシブなデジタルエコシステムの促進が迅速化されるであろう。そのためには、私は情報通信技術や他のインフラストラクチャーへのより多大な投資の一環として、詳細データの収集に資金拠出するよう呼びかける。官民連携も、倫理とプライバシー保護に基づき、データ保護法に準拠し人口層別に細分化した匿名データ収集において重要な存在となるだろう。

加えて、事務総局や国連システム、その他の団体は、デジタル・インクルージョンのイニシアティブ、メカニズム、プログラムなどをマッピングし、オンラインで提供する。在住コーディネーターは、ホスト政府と共にデジタル・インクルージョンを向上させるアクションプラン開発に従事する。

デジタル能力の構築

UNDPとITUは進行中のデジタル能力構築イニシアティブのマッピングを拡張する予定だが、私はそれを土台に国連関係団体と協力して、マルチステークホルダーの広域ネットワークを立ち上げ、持続可能な開発を目的としたデジタル能力を構築し、ITUとUNDPの先導により、統合的でインクルーシブなアプローチを促進させる。

また、ネットワークは、プロバイダになるための指導、資金調達、準備やニーズ調査へのアドバイス、デジタル戦略支援、デジタルリテラシー、スキル訓練などに関する特定の要望に対応する情報センター機能も提供できる。この機能はより上位の国連システムに埋め込まれ、在住コーディネーターとのコラボレーションによって、例えばデジタル能力構築ニーズを審査し、適したサービスプロバイダや製品知識を特定するなど、「持続可能な開発目標」（SDGs）との関連性、インパクト、フォーカスを達成する。

国家レベルでは、インターネットのコネクティビティ改善やデジタル経済の発展など、能力構築の支援を強化するためのイニシアティブを推進する。例えば、既存の国連ボランティアプログラムを土台にそれを築いていく機会も探っていく。

デジタル時代の人権

デジタル相互依存の時代に、人間の権利、尊厳、主体性を保護し前進させるための課題や機会に取り組むために、国連人権高等弁務官事務所 (“Office of the UN High Commissioner for Human Rights”) は市民社会、外部エキスパート、最も脆弱

で大きな影響を受ける人々などと連携しながら、新たなテクノロジー利用についての人権デューデリジェンスと影響評価のガイダンスを、システム全体を対象に開発する。

また、デジタル技術の開発と利用に関する規制枠組みや法令において、人権をその中心に位置づけるよう国連加盟国に呼びかける。同様に、私は技術界のリーダーに対し、デジタル空間におけるプライバシーやその他の人権保護の重要性を認識し、企業ごとに特定された明確な行動を起こすよう呼びかける。

人工知能

人工知能に関連するインクルージョン、コーディネーション、能力構築などの課題に国連加盟国が取り組む際、人工知能における、平和と安全を促進し人権に基づき信頼できる持続可能なグローバル協力についてのガイダンスを私自身や国際社会に提供する、マルチステークホルダー型の諮問機関を私は設置する。諮問機関は国連加盟国、関連国連団体、関係企業、学界、市民社会のグループから構成される予定である。

この機関はベストプラクティスを共有並びに促進し、更に、既存の義務や制度を考慮しながら、人工知能の標準化やコンプライアンス問題についての意見交換を行う多様性あるフォーラムの役割も果たす。また、この機関は他の国連団体の取り組みを広める助けとなることも可能である。

デジタルの信頼と安全

国連加盟国すべてによって承認された、デジタルの信頼と安全に関する理解の共通要素を説明した広義で包括的なステートメントが、グローバル価値に

基づいたデジタル協力の共通ビジョンを形成するのに役立つだろう。事務総局は、そのようなステートメントをいかに作成するかを加盟国と検証していく。

また、ステートメントは次の理由で役立つと思われる

a) デジタルの信頼と安全に関する原則と2030アジェンダ達成能力との間の深い関連性を、最高レベルで認識する

b) デジタル技術は、デジタルデバインドが縮まるよう、安全で信頼できる方法で展開しなければならない。ユニバーサル文書を通してこれを促進することにより、すべての国、特に開発途上国が参画しやすくなる

c) ステートメントは、オープンエンド型の作業グループや政府エキスパートグループが行う重要技術関連作業と重複しない分野において、デジタルの信頼と安全に関する課題への取り組みに対するグローバルなプロファイルとレベルを国連加盟国間で高めるものである

国連加盟国が採択することにより、ステートメントはテクノロジー企業や市民社会をはじめとする民間セクターのステークホルダーも承認しやすくなる。

グローバルなデジタル協力

パネルが提唱した様々なデジタルアーキテクチャーのモデルについて、ステークホルダーの間で討議が進行中だが、インターネットガバナンスフォーラムが現行のデジタル課題によりうまく対応し、関連性あるものであるために、次のような意見が述べられた。

(a) マルチステークホルダー型諮問グループの経験を生かして、戦略的かつ権限を持つハイレベルのマルチステークホルダー機関を創設し、その機関が、緊急課題対応やフォーラムにおける討議内容のフォローアップ活動の調整、フォーラム提唱方針・推奨事項の標準化および意思決定団体への伝達などを行う

(b) 戦略的政策課題を限定し、より焦点を絞ったアジェンダを策定する

(c) より実行可能な結論を得るために、ハイレベルの階層もしくは閣僚や議会レベルとつながる経路を確立する

(d) グローバルなフォーラムと、地域、国家、小地域、若者などによるイニシアティブとの間により強い連結を確立する

(e) 当報告書に述べられている他の優先分野を支援するために、プログラムと会期間での方針開発作業の統合を進める

(f) ラウンドテーブルグループが促進するイノベーションと実行可能な資金調達戦略を通して、フォーラムが長期にわたって持続可能であり、参加拡大が可能となるための必要な資源確保に取り組む

(g) 企業のアイデンティティ強化と他の国連機関への報告体制改善により、フォーラムの認知度を高める

デジタルアーキテクチャーモデルについての討議はこの先数か月続くが、私は、フォーラムを向上させるこれらの手段を支援し、必要に応じて実行する心構えである。

前例のない現況において、デジタル技術の持つ能力、可能性、危機を過小評価してはいけない。協働することによって、国際社会でテクノロジーが永久利用され、その影響を統制する機会を追求し、誰においても機会均等であることが可能になるであろう。

現世代がデジタル相互依存時代の呈するチャンスを掴んだかどうかを判断するのは、将来の世代である。そのための行動を起こすのは今である。

付録：ラウンドテーブルグループ参加メンバー

国連総長は独立エキスパート20名からなる「デジタル協力についてのハイレベル・パネル」を設置し、国際社会がデジタル技術の利点を最大活用しながら、そのリスクを緩和するために、いかに協力し合えるかの方策を提言するよう要請した。2019年6月、パネルはデジタル協力強化のための一連の推奨事項を述べた「デジタル相互依存の時代」(“The Age of Digital Interdependence”)を提出した。その報告書のフォローアップとして、どのように推奨事項を前進させるかを討議する6つの仮想ラウンドテーブルグループが設置された。各グループのメンバーを次の通り掲載する。

詳細は次のリンクを参照

<https://www.un.org/en/digital-cooperation-panel/>

グローバル・コネクティビティ

Champions

- > The Government of Uganda
- > International Telecommunication Union (ITU)
- > UNICEF

Key Constituents

- > The Government of Egypt
- > The Government of Kazakhstan

- > The Government of Malaysia
- > The Government of Niger
- > The Government of Rwanda
- > European Union (EU)
- > Chair of the European Parliament’s Science and Technology Options Assessment body (STOA)
- > ACTAI Global
- > Alibaba
- > Broadband Commission for Sustainable Development
- > Econetwireless
- > Ethereum
- > Facebook
- > Gates Foundation
- > Global Compact
- > GSMA
- > Internet Society (ISOC)
- > Mastercard
- > Microsoft
- > M-Pesa
- > Lemann Foundation
- > OneWeb
- > Viasat
- > UPenn/1WorldConnected

- > Web Foundation
- > World Economic Forum (WEF)
- > Office of the Deputy Secretary-General of the United Nations
- > United Nations Office of Legal Affairs, International Trade Law Division
- > UN Secretary-General's Task Force on Digital Financing of the Sustainable Development Goals (DFTF)
- > United Nations Development Programme (UNDP)
- > United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA)
- > World Bank
- > World Food Programme (WFP)

デジタル公共財

Champions

- > The Government of Norway
- > The Government of Sierra Leone
- > Indian Software Product Industry Roundtable (iSPIRT)
- > UNICEF
- > UN Global Pulse

Key Constituents

- > The Government of Belize (Alliance of Small Island States Chair)
- > The Government of Chile
- > The Government of Finland
- > The Government of Niger
- > The Government of the United Arab Emirates
- > The Government of the United Kingdom
- > African Export-Import Bank (Afreximbank)
- > ARM
- > Botnar Foundation

- > Cisco
- > Consumer Unity & Trust Society (CUTS)
- > Digital Impact Alliance
- > European Broadcasting Union
- > Global Partnership to End-Violence Against Children
- > Chair of the European Parliament's Science and Technology Options Assessment body (STOA)
- > Facebook
- > Future Society
- > Graduate Institute Geneva
- > International Trade Centre (ITC)
- > International Telecommunication Union (ITU)
- > Mozilla
- > World Economic Forum (WEF)
- > Wikimedia Foundation
- > Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
- > United Nations Environment Programme (UNEP)
- > United Nations Office of Information and Communications Technology (OICT)
- > UN Secretary-General's Task Force on Digital Financing of the Sustainable Development Goals (DFTF)
- > World Health Organization (WHO)
- > World Intellectual Property Organization (WIPO)
- > World Meteorological Organization (WMO)
- > World Bank

デジタル・インクルージョンとデータ

Champions

- > The Government of Mexico

- > UN Women

Key Constituents

- > The Government of Denmark
- > The Government of France
- > The Government of Japan
- > The Government of Malawi (Least Developed Country Group Representative)
- > The Government of Sweden
- > The Government of Switzerland
- > European Union (EU)
- > African Development Bank (AFDB)
- > Data2x
- > Digital Future Society
- > Global Partners Digital
- > GSMA
- > International Committee of the Red Cross (ICRC)
- > International Telecommunication Union (ITU)
- > International Trade Centre (ITC)
- > Internet Society (ISOC)
- > Microsoft
- > National Autonomous University of Mexico
- > Omidyar
- > OHCHR Special Rapporteur on the Right to Privacy
- > Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
- > UN Capital Development Fund (UNCDF)
- > United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR)
- > UN Secretary General's Special Advocate for Inclusive Finance for Development (UNSGSA)
- > UN Secretary-General's Task Force on Digital Financing of the Sustainable Development Goals (DFTF)

- > Web Foundation
- > World Bank

デジタルヘルプデスク

Champions

- > International Telecommunication Union (ITU)
- > United Nations Development Programme (UNDP)

Key Constituents

- > The Government of the Netherlands
- > The Government of Russia
- > The Government of Singapore
- > The Government of the United Arab Emirates
- > The Government of Uganda
- > The Government of the United Kingdom
- > European Union (EU)
- > ARM
- > Consumer Unity & Trust Society (CUTS)
- > DiploFoundation
- > IndustriALL Global Union
- > Overseas Development Institute (ODI)
- > Oxford Blavatnik School of Government
- > International Trade Centre (ITC)
- > United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)
- > UN-HABITAT
- > United Nations Office of Information and Communications Technology (OICT)
- > UN Secretary-General's Task Force on Digital Financing of the Sustainable Development Goals (DFTF)
- > World Health Organization (WHO)
- > World Bank

デジタル時代の人権

Champions

- > The Government of the Republic of Korea
- > European Union (EU)
- > Access Now
- > Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR)

Key Constituents

- > The Government of Denmark
- > The Government of New Zealand
- > The Government of Switzerland
- > Amnesty International
- > Atlantic Council Digital Forensic Research Lab (DFRL)
- > Carnegie UK Trust
- > Coding Rights
- > Derechos Digitales
- > Facebook
- > Federal University of Rio Grande do Sul
- > Freedom Online Coalition
- > Global Partners Digital
- > ICT Policy for East and Southern Africa (CIPESA)
- > Google
- > GovTechLab Lithuania
- > Graduate Institute Geneva
- > International Committee of the Red Cross (ICRC)
- > United Nations Office of Legal Affairs, International Trade Law Division
- > ICT4Peace Foundation
- > Internet Commission
- > Korea University

- > Microsoft
- > MITRE
- > Myanmar Centre for Responsible Business (MCRB)
- > New America
- > OpenNet Korea
- > Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
- > Paradigm Initiative
- > Tech Policy Tank
- > OHCHR Special Rapporteur on the Right to Privacy
- > UN Global Pulse
- > UN Secretary-General's Task Force on Digital Financing of the Sustainable Development Goals (DFTF)
- > Verizon
- > Web Foundation

人工知能

Champions

- > The Government of Finland
- > The Government of France
- > Future of Life Institute (FLI)
- > UN Global Pulse
- > UNESCO
- > The Office of Special Adviser Hochschild

Key Constituents

- > The Government of Brazil
- > The Government of Canada
- > The Government of Ghana
- > The Government of Italy
- > The Government of the Republic of Korea
- > The Government of Malaysia

- > The Government of Singapore
- > The Government of Slovenia
- > The Government of Switzerland
- > European Union
- > ARM
- > Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)
- > Article 19
- > Beijing Academy of Artificial Intelligence
- > Centre for Artificial Research Intelligence (CAIR)
- > Canadian Institute for Advanced Research (CIFAR)
- > Centre for the Study of Existential Risk (CSER)
- > Council of Europe
- > DATACTIVE
- > Data Protection Commission of Ghana
- > DeepMind
- > Element AI
- > Federal University of Rio Grande do Sul
- > Future Society
- > Graduate Institute Geneva
- > GSMA
- > ICT4Peace Foundation
- > Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
- > International Telecommunication Union (ITU)
- > Jozef Stefan Institute
- > Makerere University
- > Microsoft
- > Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
- > OpenAI
- > Oxford Internet Institute
- > Partnership on AI (PAI)
- > Tsinghua University
- > Wadhvani Institute for AI
- > Counter-Terrorism Committee Executive Directorate (CTED)
- > International Organization for Standardization (ISO)
- > Office of the President of the General Assembly
- > United Nations Office for Disarmament Affairs (UNODA)
- > United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute (UNICRI)
- > United Nations Office of Legal Affairs, International Trade Law Division
- > UNESCO
- > UN Secretary-General's Task Force on Digital Financing of the Sustainable Development Goals (DFTF)
- > World Intellectual Property Organization (WIPO)

デジタルの信頼と安全

Champions

- > The Government of Estonia
- > The Government of the Netherlands
- > The Government of Uruguay
- > Microsoft
- > United Nations Office for Disarmament Affairs (UNODA)
- > The Office of Special Adviser Hochschild

Key Constituents

- > The Government of Bangladesh
- > The Government of Canada
- > The Government of Finland

- > The Government of France
- > The Government of Japan
- > The Government of Kenya
- > The Government of Kiribati
- > The Government of the Republic of Korea
- > The Government of Mexico
- > The Government of New Zealand
- > The Government of Switzerland
- > The Russian Federation
- > Center for Strategic and International Studies (CSIS)
- > Facebook
- > Future of Life Institute (FLI)
- > GovTech Lab Lithuania
- > GSMA
- > International Committee of the Red Cross (ICRC)
- > ICT4Peace Foundation
- > International Telecommunication Union (ITU)
- > Internet Commission
- > Internet Society (ISOC)
- > Konrad-Adenauer-Stiftung (KAS)
- > The State University of New York (SUNY)
- > Web Foundation
- > World Economic Forum (WEF)
- > World Bank
- > World Food Programme (WFP)
- > United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC)
- > United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute (UNICRI)
- > UN Secretary-General's Task Force on Digital Financing of the Sustainable Development Goals (DFTF)
- > World Health Organization (WHO)

デジタル協力アーキテクチャー

Champions

- > The Government of Germany
- > The Government of the United Arab Emirates
- > The Office of Special Adviser Hochschild

Key Constituents

- > The Government of Canada
- > The Government of Denmark
- > The Government of France
- > The Government of Japan
- > The Government of Malawi (Least Developed Country Group Representative)
- > The Government of Paraguay (Landlocked Developing Countries Chair)
- > The Government of Switzerland
- > The Government of the United Kingdom
- > European Union (EU)
- > Association for Progressive Communication (APC)
- > Brazilian Internet Steering Committee (CGI.br)
- > DiploFoundation
- > European Broadcasting Union
- > Ford Foundation
- > GSMA
- > Global Partners Digital
- > Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)
- > Internet Governance Forum-Multistakeholder Advisory Group (IGF-MAG)
- > Internet Governance Forum-Multistakeholder Advisory Group (IGF-MAG) -Representative of the Russian Federation
- > International Chamber of Commerce Business Action to Support the Information Society (ICC BASIS)

- > Internet Society (ISOC)
- > International Telecommunication Union (ITU)
- > JSC National ICT Holding Zerde
- > New America
- > Robert Bosch Stiftung
- > United States Council for International Business (USCIB)
- > Uruguayan Chapter – Internet Society
- > Ushahidi
- > World Economic Forum (WEF)
- > World Bank
- > United Nations Office of Legal Affairs, International Trade Law Division
- > United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL)
- > United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)
- > United Nations Department of Economic and Social Affairs (DESA)
- > UN Secretary-General’s Task Force on Digital Financing of the Sustainable Development Goals (DFTF)

注釈

- 1 International Telecommunications Union (ITU), *Measuring Digital Development. Facts and figures 2019* (Geneva, 2019).
- 2 Ibid.
- 3 Juniper Research, “Business losses to cybercrime data breaches to exceed \$5 trillion by 2024”, 27 August 2019.
- 4 Nicola Jones, “How to stop data centers from gobbling up the world’s electricity”, *Nature*, vol. 561, No. 7722 (September 2018).
- 5 See <https://www.missingkids.org/footer/media/keyfacts>.
- 6 A list of participants in the round-table discussions is available from www.un.org/en/digital-cooperation-panel.
- 7 The Panel recommends that, by 2030, every adult should have affordable access to digital networks, as well as digitally enabled financial and health services, as a means to making a substantial contribution to achieving the Sustainable Development Goals. Provision of these services should guard against abuse by building on emerging principles and best practices, one example of which is providing the ability to opt in and opt out, and by encouraging informed public discourse.
- 8 ITU, *Measuring Digital Development. Facts and figures 2019*.
- 9 Ibid.
- 10 Alliance for Affordable Internet, *The 2019 Affordability Report* (Washington, D.C., 2019).
- 11 Elizabeth Stuart and others, *Leaving No One Behind: A Critical Path for the First 1,000 Days of the Sustainable Development Goals* (London, Overseas Development Institute, 2016).
- 12 These examples have been endorsed by the Broadband Commission for Sustainable Development in its targets for 2025. See mobile broadband pricing in section 4.3 of the ITU *Measuring the Information Society Report 2018*, vol. 1 (Geneva, 2019). Section 4.4 also provides data on fixed broadband pricing.
- 13 Broadband Commission for Sustainable Development, ITU and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, *Connecting Africa Through Broadband: A Strategy for Doubling Connectivity by 2021 and Reaching Universal Access by 2030* (Geneva, 2019).

- 14 GIGA is an initiative aimed at creating a package of layered financial services and public and private instruments to help Governments to finance and provide affordable connectivity, in a partnership between the United Nations Children’s Fund and ITU; see <https://gigaconnect.org>.
- 15 The Panel recommends that a broad, multi-stakeholder alliance, involving the United Nations, create a platform for sharing digital public goods, engaging talent and pooling data sets, in a manner that respects privacy, in areas related to attaining the Sustainable Development Goals.
- 16 United Nations, “Shared responsibility, global solidarity: responding to the socioeconomic impacts of COVID-19” (March 2020).
- 17 See www.dhis2.org/covid-19.
- 18 They can be defined as open-source software, open data, open artificial intelligence models, open standards and open content that adhere to privacy and other applicable international and domestic laws, standards and best practices and do no harm.
- 19 The Alliance is led by the Governments of Norway and Sierra Leone, the United Nations Children’s Fund and the non-governmental organization iSPIRT, working with other stakeholders; see <https://digitalpublicgoods.net>.
- 20 The Global Data Access Framework is co-led by the Global Pulse initiative, the Artificial Intelligence initiative of The Future Society and the Noble Intelligence initiative of McKinsey and has over 70 stakeholders, including major technology firms, academic institutions, non-governmental organizations and United Nations agencies.
- 21 The Panel calls upon the private sector, civil society, national Governments, multilateral banks and the United Nations to adopt specific policies to support full digital inclusion and digital equality for women and traditionally marginalized groups. International organizations such as the World Bank and the United Nations should strengthen research and promote action on barriers that women and marginalized groups face to digital inclusion and digital equality. The Panel further states that it believes that a set of metrics for digital inclusiveness should be urgently agreed, measured worldwide and detailed with sex-disaggregated data in the annual reports of institutions such as the United Nations, the International Monetary Fund, the World Bank, other multilateral development banks and the Organization for Economic Cooperation and Development. From this, strategies and plans of action could be developed.
- 22 In 2019, the regional gender gap was largest in the least developed countries (43 per cent) and smallest in the Americas (1 per cent). ITU, *Measuring Digital Development. Facts and figures 2019*.
- 23 The coalition will be launched by the Governments of France and Mexico and the United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women (UN-Women) in 2021. The EQUALS Global Partnership for Gender Equality in the Digital Age has also done important work.
- 24 For example, ITU has developed guidelines and strategies for persons with disabilities and other groups. See www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/Digital_Inclusion_Resources/Policies_strategies_toolkits.aspx.
- 25 The Office of the United Nations High Commissioner for Refugees global strategy on connectivity for refugees, available at www.unhcr.org/innovation/connectivity-for-refugees.

- 26 The Panel recommends the establishment of regional and global digital help desks to help Governments, civil society and the private sector to understand digital issues and develop capacity to steer cooperation related to social and economic impacts of digital technologies.
- 27 International Finance Corporation, *Digital Skills in Sub-Saharan Africa: Spotlight on Ghana* (Washington, D.C., 2019).
- 28 The Panel, given that human rights apply fully in the digital world, urges the Secretary-General to institute an agencies-wide review of how existing international human rights accords and standards apply to new and emerging digital technologies. Civil society, Governments, the private sector and the public should be invited to submit their views on how to apply existing human rights instruments in the digital age in a proactive and transparent process. In the face of growing threats to human rights and safety, including those of children, the Panel further calls upon social media enterprises to work with Governments, international and local civil society organizations and human rights experts around the world to fully understand and respond to concerns about existing or potential human rights violations.
- 29 Available at www.un.org/sg/sites/www.un.org.sg/files/atoms/files/The_Highest_Aspiration_A_Call_To_Action_For_Human_Right_English.pdf.
- 30 Risk Based Security, "2019 year-end report: data breach QuickView."
- 31 World Bank, "1.1 billion 'invisible' people without ID are Priority for new high-level advisory council on identification for development", 12 October 2017.
- 32 Ann Cavoukian, "Privacy by design: the 7 foundational principles – implementation and mapping of fair information practices", May 2010; Shirin Nilizadeh and others, "Cachet: a decentralized architecture for privacy preserving social networking with caching", in Association for Computing Machinery, *CoNEXT '12 Proceedings of the 8th International Conference on Emerging Networking Experiments and Technologies* (New York, 2012); and Access Now, "National digital identity programmes: what's next?", May 2018.
- 33 Jackie Wang, *Carceral Capitalism*, Semiotext(e) Intervention Series, No. 21 (South Pasadena, California, Semiotext(e), 2018, pp. 228–252).
- 34 Kristine Hamman and Rachel Smith, "Facial recognition technology: where will it take us?", *Criminal Justice*, vol. 34, No. 1 (Spring, 2019), p. 10; and Monique Mann and Marcus Smith, "Automated facial recognition technology: recent developments and approaches to oversight", *University of New South Wales Law Journal*, vol. 40, No. 1 (2017).
- 35 Patrick Grother, Kayee Hanaoka and Mei Ngan, *Face Recognition Vendor Test (FRVT): Part 3 – Demographics*, Internal Report, No. 8280 (National Institute of Standards and Technology, 2019).
- 36 Joy Buolamwini and Timnit Gebru, "Gender shades: intersectional accuracy disparities in commercial gender classification", *Proceedings of Machine Learning Research*, vol. 81 (February 2018).
- 37 Aaron Klein, "Credit denial in the age of AI", 11 April 2019.
- 38 Anya E.R. Prince and Daniel Schwarcz, "Proxy discrimination in the age of artificial intelligence and big data", *Iowa Law Review*, vol. 105, No. 3 (2020).
- 39 Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, "Human Rights Council holds panel discussion on online violence against women human rights defenders", 21 June 2018.

- 40 The Panel states that it believes that autonomous intelligent systems should be designed in ways that enable their decisions to be explained and humans to be accountable for their use. Audits and certification schemes should monitor compliance of artificial intelligence systems with engineering and ethical standards, which should be developed using multi-stakeholder and multilateral approaches. Life-and-death decisions should not be delegated to machines. The Panel calls for enhanced digital cooperation with various stakeholders to think through the design and application of these standards and principles, such as transparency and non-bias in autonomous intelligent systems in different social settings.
- 41 Gartner, “Gartner says global artificial intelligence business value to reach \$1.2 trillion in 2018”, 25 April 2018.
- 42 Currently, there are a number of global initiatives that set norms for the development and use of artificial intelligence. Some, such as the Global Partnership on Artificial Intelligence, are led by a coalition of mainly like-minded Member States; others, like the Artificial Intelligence Policy Observatory of the Organization for Economic Cooperation and Development, seek to support Member States’ efforts; technical initiatives such as the Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems of the Institute of Electrical and Electronic Engineers set technical norms and standards, while the Partnership on Artificial Intelligence acts as a convening platform between its corporate founders and civil society partners.
- 43 The Panel recommends the development of a global commitment on digital trust and security to shape a shared vision, identify attributes of digital stability, elucidate and strengthen the implementation of norms for responsible uses of technology, and propose priorities for action”.
- 44 Neil Kumaran and Sam Lugani, “Protecting businesses against cyber threats during COVID-19 and beyond”, Google Cloud, 16 April 2020.
- 45 ITU, *Global Cybersecurity Index 2018* (Geneva, 2019).
- 46 The Panel recommends that, as a matter of urgency, the Secretary-General facilitate an agile and open consultation process to develop updated mechanisms for global digital cooperation, with the options discussed in chapter 4 of its report as a starting point. It suggests an initial goal of marking the seventy-fifth anniversary of the United Nations in 2020 with a global commitment for digital cooperation to enshrine shared values, principles, understandings and objectives for an improved global digital cooperation architecture. As part of this process, the Panel states that it understands that the Secretary-General may appoint an Envoy on Technology. The Panel states that it supports a multi-stakeholder “systems” approach for cooperation and regulation that is adaptive, agile, inclusive and fit for purpose for the fast-changing digital age.