

# Society 5.0に向けたビジネス・イノベーションで 「世界最先端」を走るための環境整備 (規制の「サンドボックス」制度など)

平成29年11月17日

安念 潤司

金丸 恭文

竹中 平蔵

# 第4次産業革命で何が起きているか？

- ✓ 実社会のあらゆる事業・情報が、データ化・ネットワークを通じてやりとり可能に（IoT）
- ✓ 集まった大量のデータを分析し、新たな価値を生む形で利用可能に（ビッグデータ）
- ✓ 機械が自ら学習し、人間を超える高度な判断が可能に（人工知能(AI)）
- ✓ 多様かつ複雑な作業についても自動化が可能に（ロボット）



- 従来の産業構造や業種概念を超えたところに、データを付加価値の源泉とする巨大な経済圏がサイバー上に出現。

→ リアルな経済圏を巻き込んだ、ダイナミックな経済構造の変革

（これまで考えもつかなかった新たなビジネスモデルが、新たな付加価値を生み、様々な社会的課題を解決）



✓ 従来の技術や産業構造を前提とした既存の規制法令を適用しようとしていては、新たなビジネスモデルのインキュベーションさえできない。

(民間が、新たな技術を使ってみて、データを収集・分析して、イノベーション力を進化させているように、)

行政のルールづくりも、

- 民間に膨大な資料を出させて、実証を可能とする規制緩和を行った上で、やっと実証を行わせるというのではなく、
- 「**まずやってみる**」ことを許容し、**データを収集・分析**することでルールづくりを行う「**実証による政策形成**」に舵を切り、(=規制の「サンドボックス」制度)

→我が国を「世界最先端」のビジネス・インキュベーションが沸き起こる中心地とすることを目指すべき。

# 「第4次産業革命の推進」を巡る諸外国の情勢

- 世界各国で、第4次産業革命の新技术・新事業を自国に引き込むための国際競争が激化。サンドボックス制度を有する国家間での新技术確保・人材確保の競争が始まっている。
- サンドボックス制度がなくとも、置かれた規制環境を利用して、実証・実験のハブとなろうとしている国も存在する。
- 日本も早急に対応しなければ、新たな技術の社会実装に後れをとる事態に。

【政府】：国際競争を勝ち抜くサンドボックス制度

- 英国では、FinTechに関して、既に42社がサンドボックスプロジェクトを開始。イギリス金融庁が、イノベティブなビジネスモデルを提供するベンチャー企業を直接サポート。
- シンガポールでは、FinTechが金融分野に限らない様々な分野に、ファンダメンタルな革新を起こすものとの認識に基づき、FinTechを振興。政府が精力的にシンガポールを実証のメッカにすべく諸外国を奔走。
- UAE（アラブ首長国連邦）では、シンガポールの専門家を招致し、FinTechを中心としたスタートアップ企業を世界中から取り込む戦略。（UAEの他、英国、加、印、伊、レバノン、サウジアラビア、モーリシャス、シンガポール籍の企業16社が参加）
- FinTech新事業（不動産小口証券化）をエストニアで成功、世界的に有名な日本のCrowd Realty社は、シンガポール、香港、UAEとサンドボックス利用に向けた協議・調整を行っている。

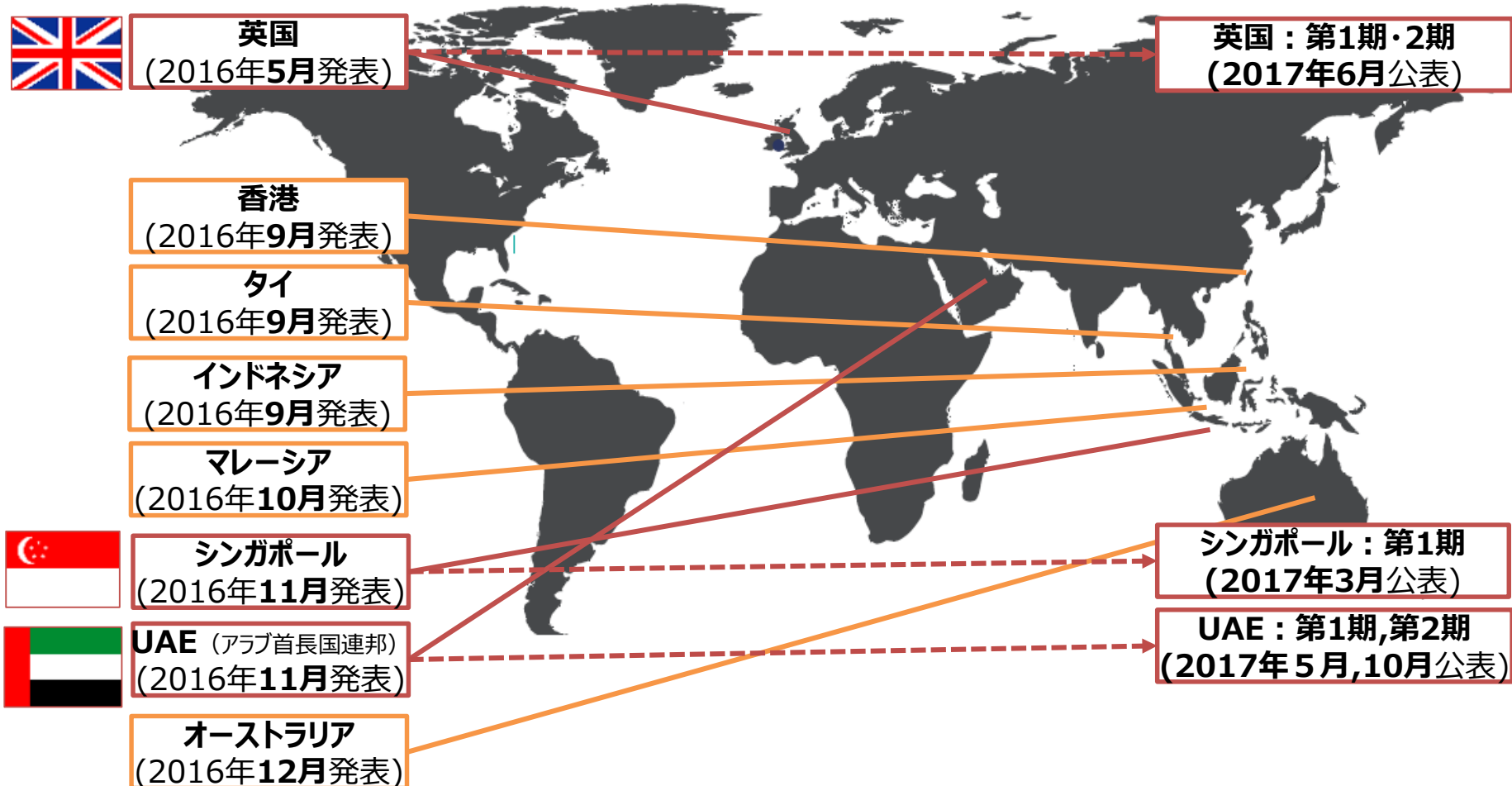
【政府】：国家そのものが実証に寛容、産業化に熱心

- ルワンダ、ガーナなどのアフリカ諸国は、観光、保健サービス、電子商取引へのドローンの利用及び実証を推進。世界の実験場としての地位を確立。資金調達も増加傾向。
- 欧米企業に限らず日本のベンチャー企業でも、ルワンダやガーナでドローンを実証、タンザニアを拠点に全世界へ輸出・販売し、シンガポールで株式上場するというコースを目指し、実証を進めている例が存在。
- 中国深セン製造ドローンの世界シェアは9割超。官民挙げて開発・実証・産業化に本腰。輸出の99%が欧米・香港向け。輸出額(2015)は前年比7倍の4億7200万ドル。



# (参考) 「Regulatory Sandbox」を巡る諸外国の情勢

- 公的機関による規制のサンドボックス制度は、特に、FinTechでは、既に8カ国（英国、シンガポール、豪州、香港、マレーシア、タイ、インドネシア、UAE）で創設。審査・公表例も出始め。
- その案件発掘のために、制度創設のみならず、FinTechカンファレンス主催に絡めた有力事業のリクルーティング、さらに各国で当局サンドボックス担当同士が連携を深めている状況。



# 「世界の最先端」を目指して、我が国で仕掛けるべき「サンドボックス」

- 既存の規制法令の創設時には想定していなかった新技術やビジネスモデルについて実証。
- 以下の分野を中心に未熟でも奇想天外なアイデアを募集し、サンドボックスの利用可能性を深掘りする。

## ICT・IoTサンドボックス

画質や音質が飛躍的に進歩したICT技術や、新しい本人確認技術を用いて、交通の便が悪い地方の住民や多忙な都市の住民が高水準なサービス提供を受けることを可能に。



## AIサンドボックス

「人間の目や脳による判断」に頼りきりであった活動において、速度や正確性が飛躍的に進歩したAIの判断に多くの機会を提供する実証。

日本が強みを持つ製造業などの分野で、AI搭載機器についての新たな法制度の在り方の検討につなげる。



## ブロックチェーンサンドボックス

データ／記録の信憑性を、公的機関による認証に代えて、不特定多数の私人による認証によって確保する新たなブロックチェーン技術を実証。従来「紙による時間のかかる作業」に縛られていた分野について、ブロックチェーンにより、迅速・正確な競争環境を確保し、新産業創出につなげる。



## 宇宙活用サンドボックス

法制度が未整備で、現状は民間事業者がビジネスとして参入しにくい状況の宇宙空間を活用し、宇宙太陽光発電、無線送電、無線充電などの技術を実証する。

これにより、宇宙ビジネスについての新たな法制度の在り方の検討につなげる。



# 規制の「サンドボックス」で目指すべき制度設計の基本的考え方

- ①我が国の「サンドボックス」が目指すべき大きな方向性を、内閣総理大臣のリーダーシップで国の内外に発信。各省庁一丸となって、「実証による政策形成」にコミットメント。
- ②「サンドボックス」の分野・省庁横断的な推進体制を構築。
  - ・内外の民間事業者からの提案を幅広く一元的に受け付け。内容を評価し、関係する規制の担当省庁に検討を促す。
  - ・新技術・ビジネスモデルやこれに基づく実証事業について、専門的・客観的見地から評価や監視を担う第三者委員会を設置。
  - ・規制所管官庁が消極的である場合に、再考・検討加速を促す仕組みをビルトイン。
- ③各省庁の担当部門は、イノベーションを推進する観点から責任を有するトップ直轄の部局。
  - ・実証中もハンズオンでフォローし、データを取得。実証後は、取得したデータを活用し、全国一律のルールづくり(規制改革)に向けた検討を進めることが任務。

# 第4次産業革命で「世界最先端」を目指す上で必要な事項

第4次産業革命のもとでは、**データが付加価値の源泉**。ビジネス上も、社会的にも有用なデータを、いかに迅速かつ効果的に共有・利活用できるかが勝負。

→「サンドボックス」制度とあわせ、**新しい社会インフラである「データ基盤」づくり**への未来投資を加速すべく、以下の視点で政策を包括的に推進することが重要。

## **1. 官民のデータの共有・利活用を徹底的に促進する。**

(官のデータのオープン化、事業者間のデータ共有・流通の促進、重要分野での官民データ共有・連携プラットフォームの構築等)

## **2. 電波資源等を有効活用し、データを大容量、超高速で送信できる環境を整備する。**

(5Gの世界に先駆けた実現、限られた電波領域を有効活用し、新たなニーズに即して再配分できる仕組みの構築、国際的に優位な学術情報ネットワークの強化と産学官での活用等)

## **3. サイバーセキュリティ対策を抜本的に強化する。**

(重要インフラ防護の対処体制の強化、IoTシステムのセキュリティ対策の強化等)

## **4. AI、データサイエンス、サイバーセキュリティなど、Society 5.0の実現を支える人材の育成・確保を加速する。**

(産学連携による実践的教育、リカレント教育、工学教育改革などの大学改革等)