

**Trusted Web** イベント

# Web：デジタル社会のプラットフォーム

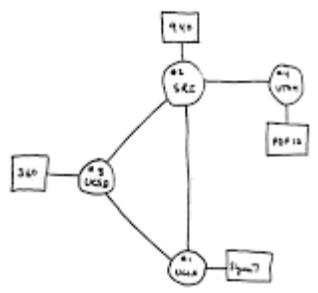
2022年3月15日

慶應義塾大学  
村井純

# デジタル文明：自律的な分散処理

- インターネット (=地球を覆うデジタル酸素)
- **相互運用可能**なプラットフォーム
- 人間(利用者)の識別子 ID と その信頼性
- 組織の識別子 ID と その信頼性
- 自律分散処理
- 可能な限り 自律分散**協調** ガバナンス
- 以上に基づいた洗練されたサービス群の発展

~ 1990+



THE ARPA NETWORK  
DEC 1969  
4 Nodes

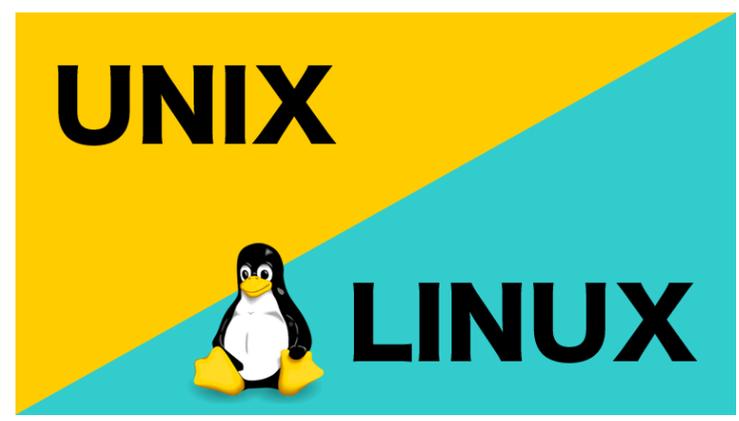


FIGURE 6.2 Drawing of 4 Node Network (Courtesy of Alex McKenzie)

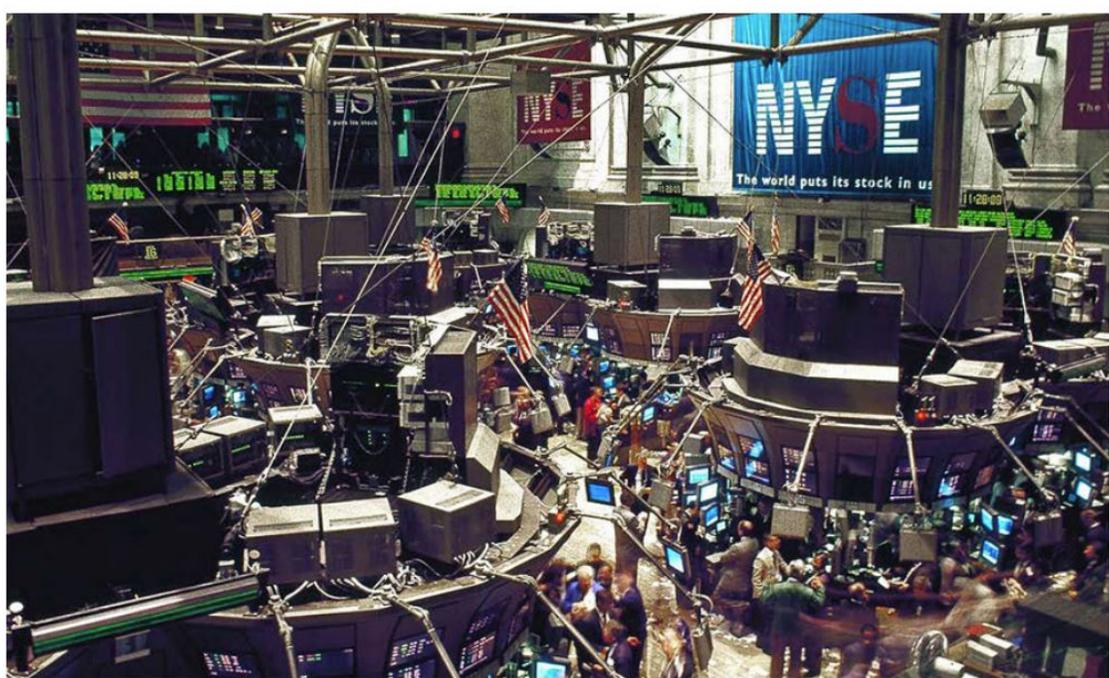
# ~2001

## 20 Years After 9/11: How US Cybersecurity Landscape Evolved

The Priority Has Shifted From Physical Threats to Cyber Concerns

Doug Olenick (Twitter: DougOlenick) • September 10, 2021

✉️ 🖨️ 📁 [Twitter](#) [Facebook](#) [LinkedIn](#) ⭐ Credit Eligible [Get Permission](#)



Physical threats to files and computers, such as those pictured here, located on the New York Stock Exchange trading floor, were the primary security concern 20 years ago. (Source: Carol Highsmith)





~ 2020



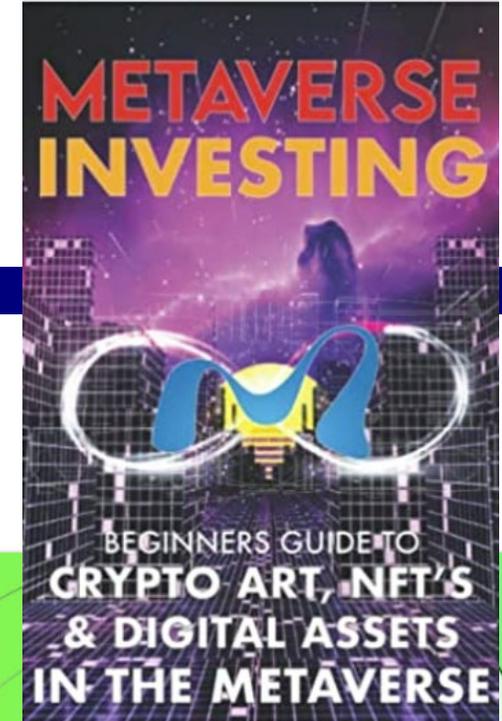
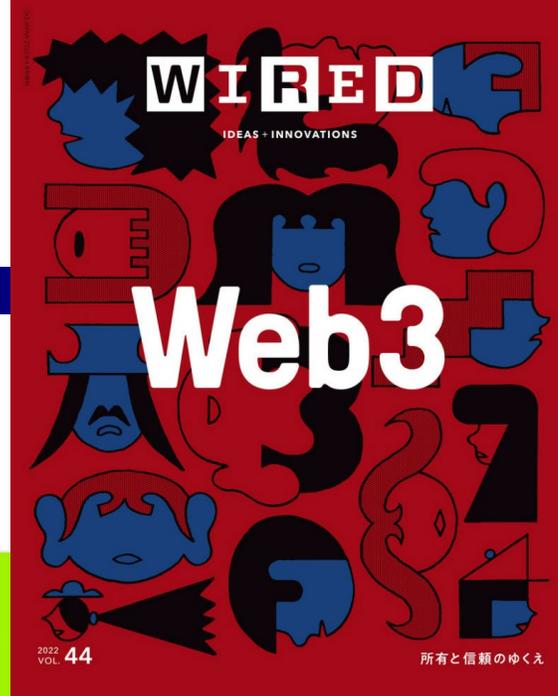
# Edge computing

Get your data calculated fast, here and now!





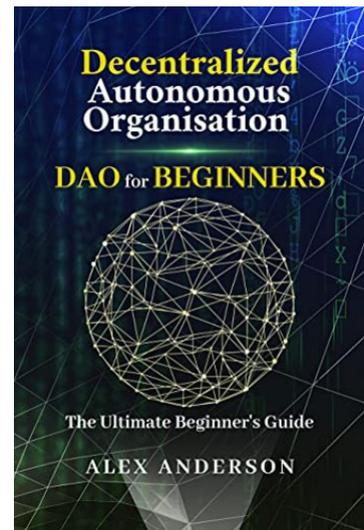
~ 2030



O'REILLY®

Radar / Web

# Why it's too early to get excited about Web3



By Tim O'Reilly.

December 13, 2021

# 人権：置いてきぼりをつくらない

- 2012年 国連での人権議論
  - 「インターネットアクセスはヒューマンライツ 人権」
  - 経済・健康・医療・教育・災害時・・・
- 日本での「デジタル貧困」を調査し、定義すべき
  - スマホがない
  - FTTHがない
  - 生活保護でもない
- 少なくとも、子供のインターネットアクセス権を確保
  - 教育の権利 GIGAスクールの権利
  - 学校かならず自由につながっているのか？
  - スマホは行き渡っているのか？ 子供の家庭はつながっているのか？
  - 文科省・地方自治体・こども家庭庁(?)の使命でできないのか？
- そして、高齢者
- そして、障害者、言語、インクルーシブ

# デジタルインフラふたたび

- 22年を経た新しいインフラ政策
  - FTTH 100%
    - 全国99.3% 39万世帯残り！  
[https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/broadband/index.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/broadband/index.html)
  - スマホ(5G) 100%
  - (一次産業) 100%
  - 陸揚げ局整備 世界の中の日本
  - データセンター分散化 南海トラフ地震でも回復発展する日本
  - バックボーン整備 47都道府県の大躍進
  - 周回ケーブル整備 全国が陸と海と空でデジタルインフラ整備
  - X **Green エネルギーの目的・プロセスをデジタルで！**

Policy



Norms and Rules



Data



Platforms



5G and Domestic (or Regional) Infrastructure



Internet and Global Infrastructure



Policy



Norms and Rules



Data



Platforms

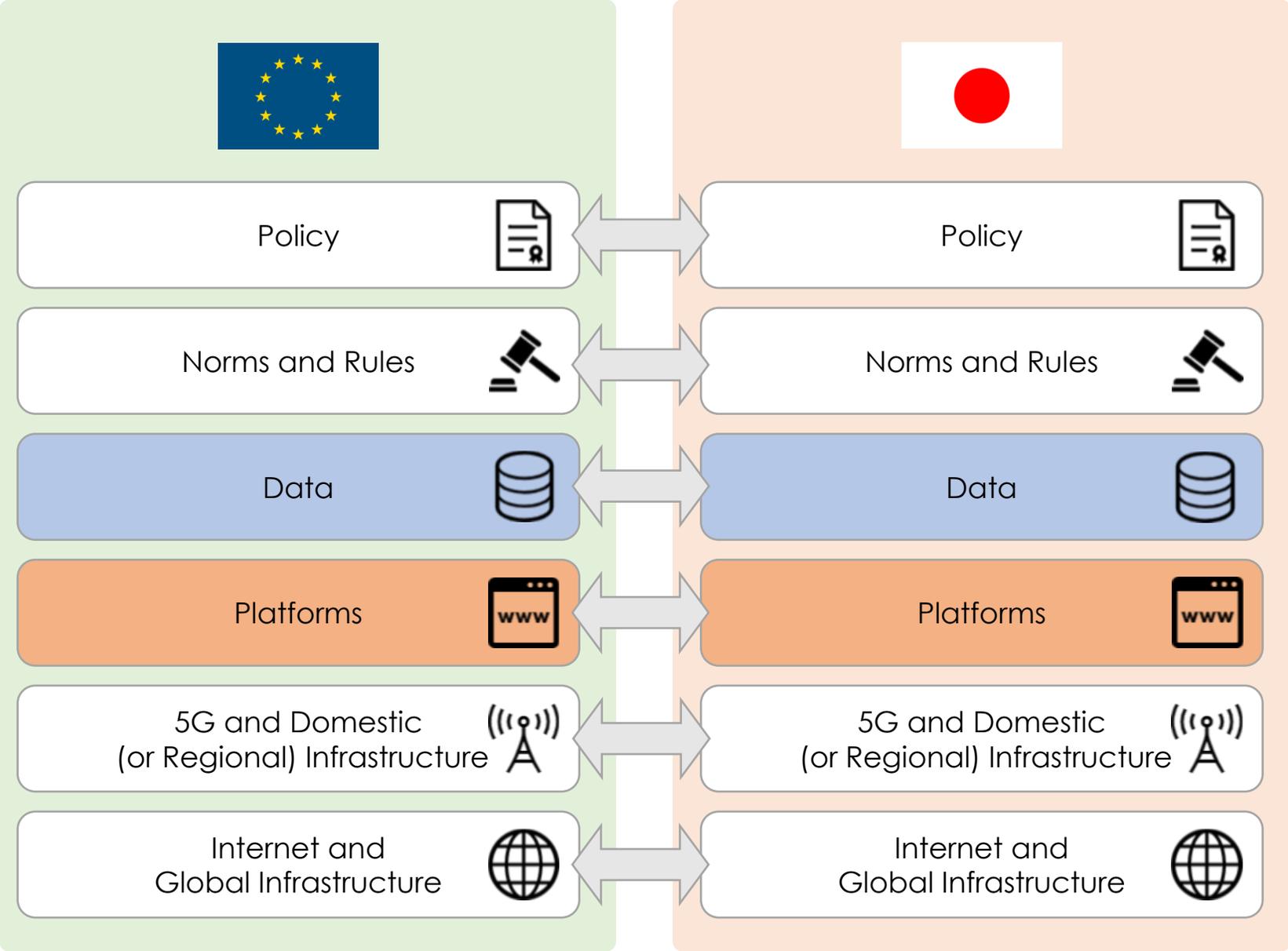


5G and Domestic (or Regional) Infrastructure



Internet and Global Infrastructure







Policy



Norms and Rules



Data



Platforms



5G and Domestic  
(or Regional) Infrastructure



Internet and  
Global Infrastructure



Policy



Norms and Rules



Data



Platforms



5G and Domestic  
(or Regional) Infrastructure



Internet and  
Global Infrastructure



Policy



Norms and Rules



Data



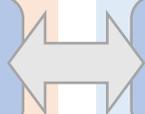
Platforms



5G and Domestic  
(or Regional) Infrastructure



Internet and  
Global Infrastructure



# デジタル文明：自律的な分散処理

- インターネット (=地球を覆うデジタル酸素)
- **相互運用可能**なプラットフォーム
- 人間(利用者)の識別子 ID と その信頼性
- 組織の識別子 ID と その信頼性
- 自律分散処理
- 可能な限り 自律分散**協調** ガバナンス
- 以上に基づいた洗練されたサービス群の発展



**Trusted Web**