

2030年の北海道

アフターICT技術、AI・ブロックチェーンによる
社会基盤の構築に関する議論

岸上順一 室蘭工業大学
地域協働機器センター長, AIラボ長
北海道Society5.0懇談会 10/16/2019

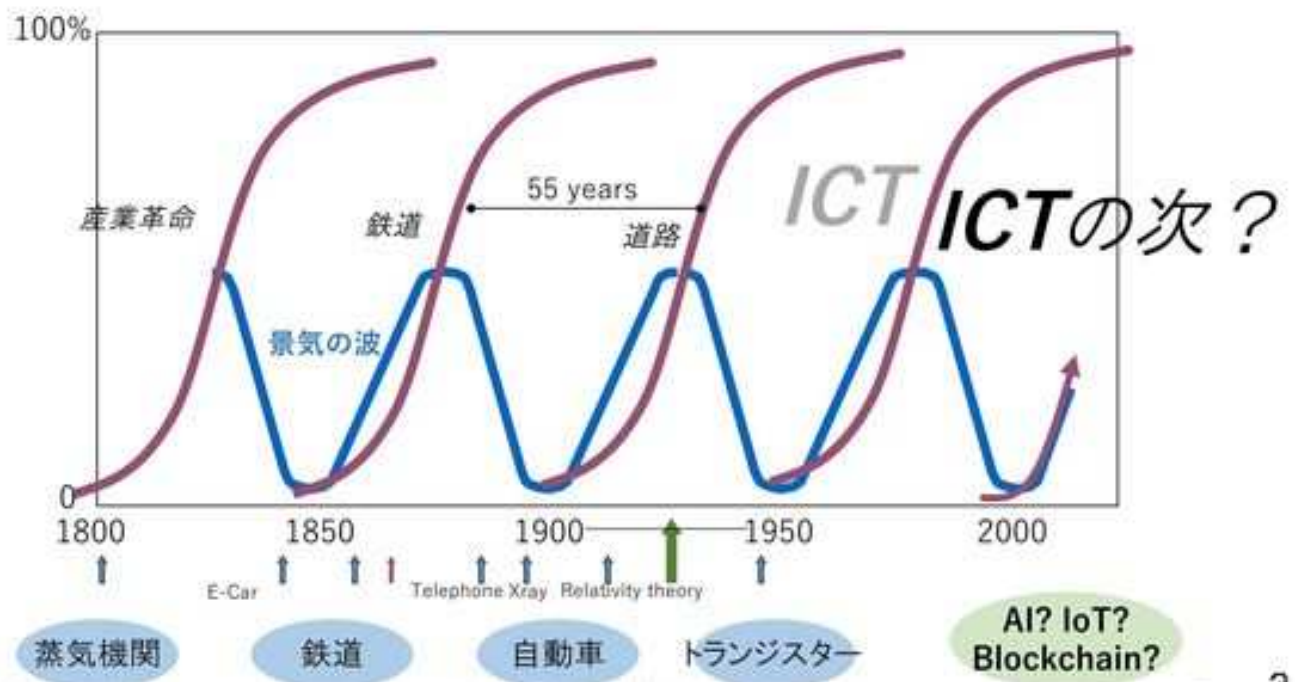


普段は…

情報学を社会に役立てる



コンドラチェフの長周期論



10/16/2019 © Hokkaido Society5.0

copyright 2019, Ixy Kishigami

3

3

2019戦略的技術トップ10 ガートナー社

インテリジェント

デジタル

メッシュ



自律的なモノ



デジタルツイン



プライバシーと倫理



ブロックチェーン



拡張分析



エッジ機能拡張



量子コンピュータ



スマート空間



AIを主体にした開発



イマーシブ経験

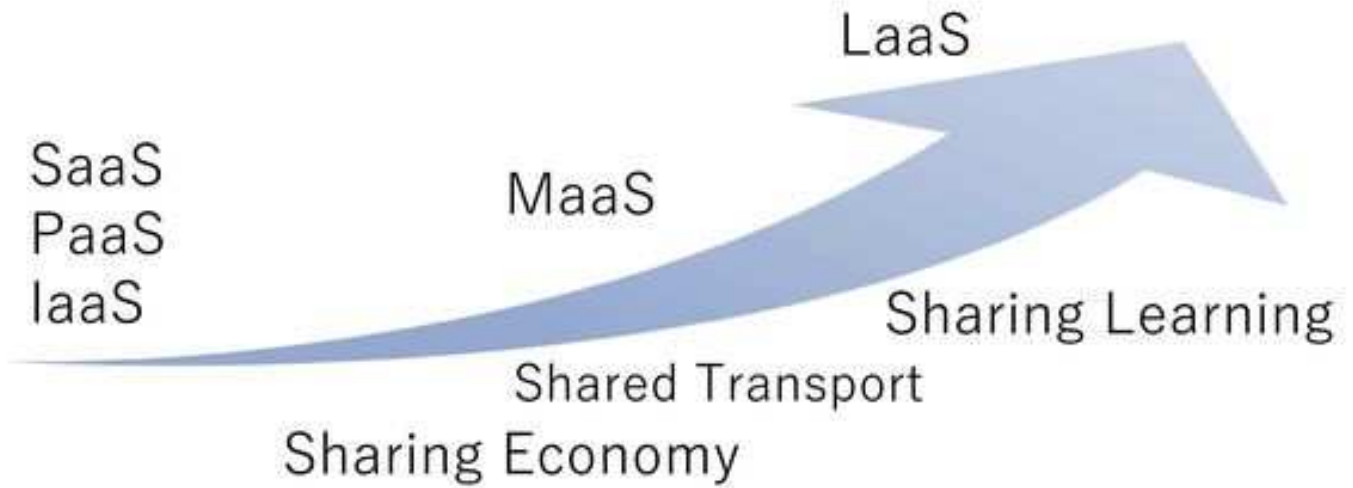
10/16/2019 © Hokkaido Society5.0

copyright 2019, Ixy Kishigami

4

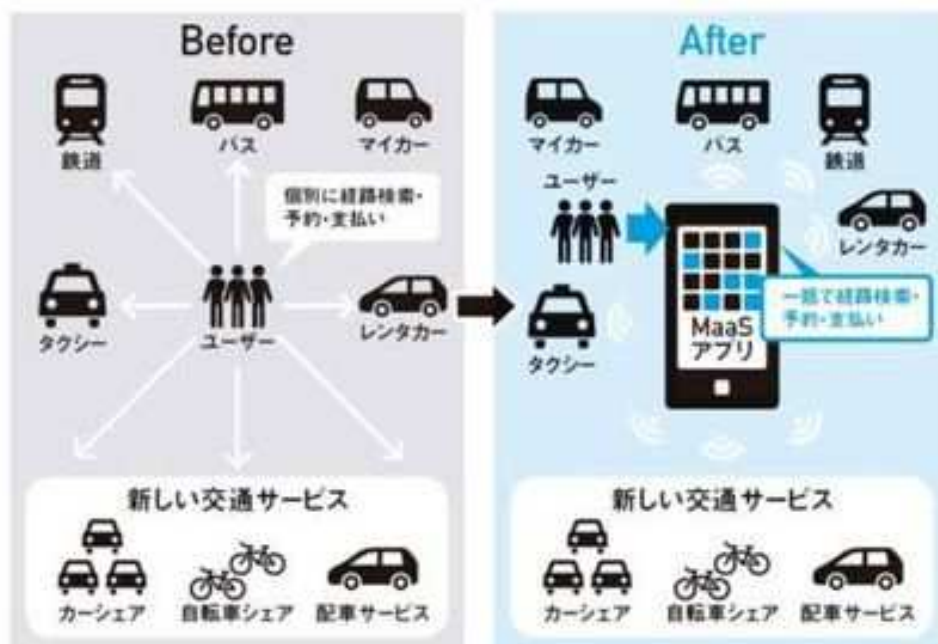
4

As a Serviceトレンド



MaaS

「モビリティ革命の先にある全産業のゲームチェンジ」より



学位証明から生涯教育へ

- リカレント教育
- 履歴書
 - 学歴証明
 - 職歴証明
 - 資格証明

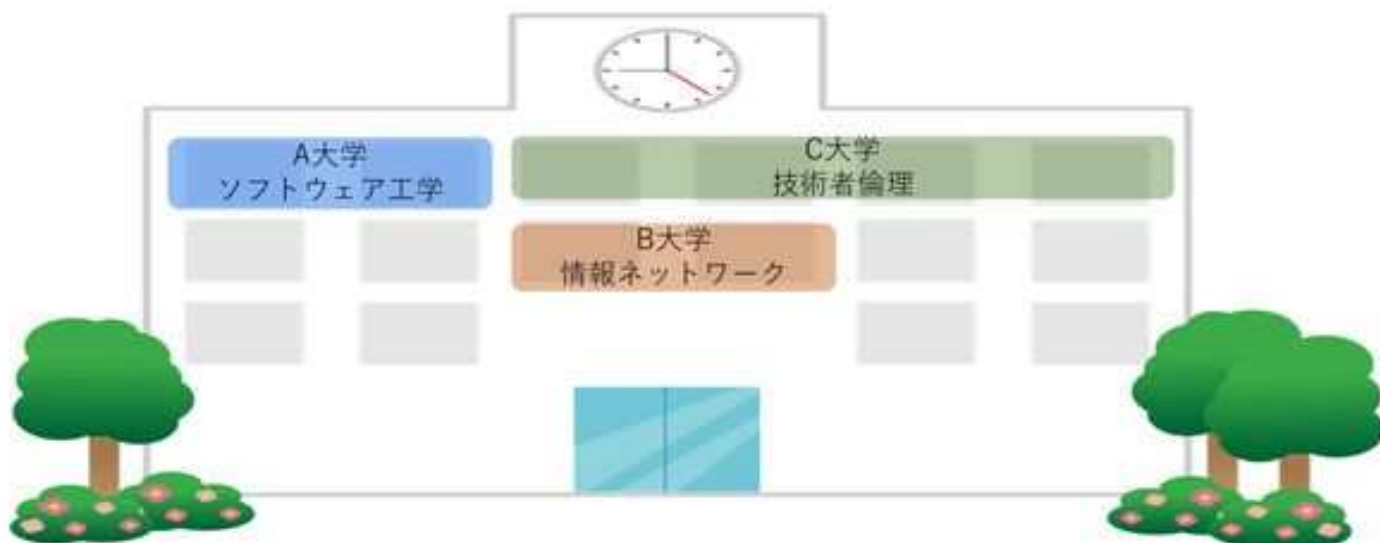


Sharing Education / Learning as a Service

- 物理的制約からの解放
- 遠隔教育 MOOC
- 連携講座
- 非常勤講師



物理的な制約からの解放 / LaaS



10/16/2019 © Hokkaido Society5.0

copyright 2019, Ixy Kishigami

9

9

*Decentralized*の意味 中央集権的ではない

...



ブロックチェーン：みんなで同じ台帳を共有する仕組み



DID：個人が管理するID



IPFS: コンテンツのハッシュ値をアドレスに使う新しいファイルシステム

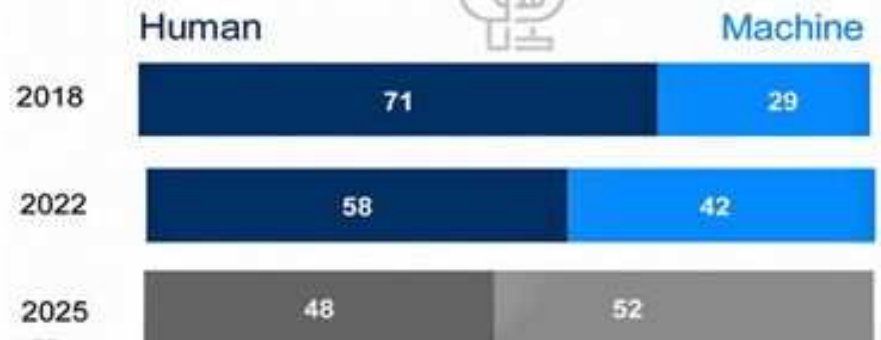
10/16/2019 © Hokkaido Society5.0

copyright 2019, Ixy Kishigami

10 10

環境が自律的に人に寄り添う？

- 単純な作業はAIに？
- まだまだ無駄が多い日本の状況
- クリエイティブな仕事が求められる
- *As a Service*の発想
- 自律的 = *Decentralize*なサービス



Rate of automation / Shareable Infographics: WEF

10/16/2018 © Hokkaido Society5.0

copyright 2019, Ixy Kishigami

11 1 1

プライバシーって？積極的に変わりつつある社会への対応が求められる

- 個人の認証が鍵
 - 個人の信用を何で担保するか
 - これまでは権威、これからは？
 - プライバシーとセキュリティの考え方
 - 思い込みの怖さ
 - 便利さとのトレードオフ
 - 中国の芝麻信用(ゴマクレジット)
 - 身分特質(社会的地位・身分、年齢・学歴・職業)
 - 履行能力(過去の支払い状況や資産)
 - 信用歴史(クレジット・取引履歴)
 - 人脈関係(交友関係及び相手の身分信用状況)
 - 行為偏好(消費の特徴や振り込み)

- 非合理的なプロセス
 - 長い待ち時間、膨大な書き物
 - 居るだけで給料が出る仕組み



芝麻信用スコア配分	評価
350～550	信用较差
550～600	信用中等
600～650	信用良好
650～700	信用优秀
700～950	信用极好

10/16/2018 © Hokkaido Society5.0

copyright 2019, Ixy Kishigami

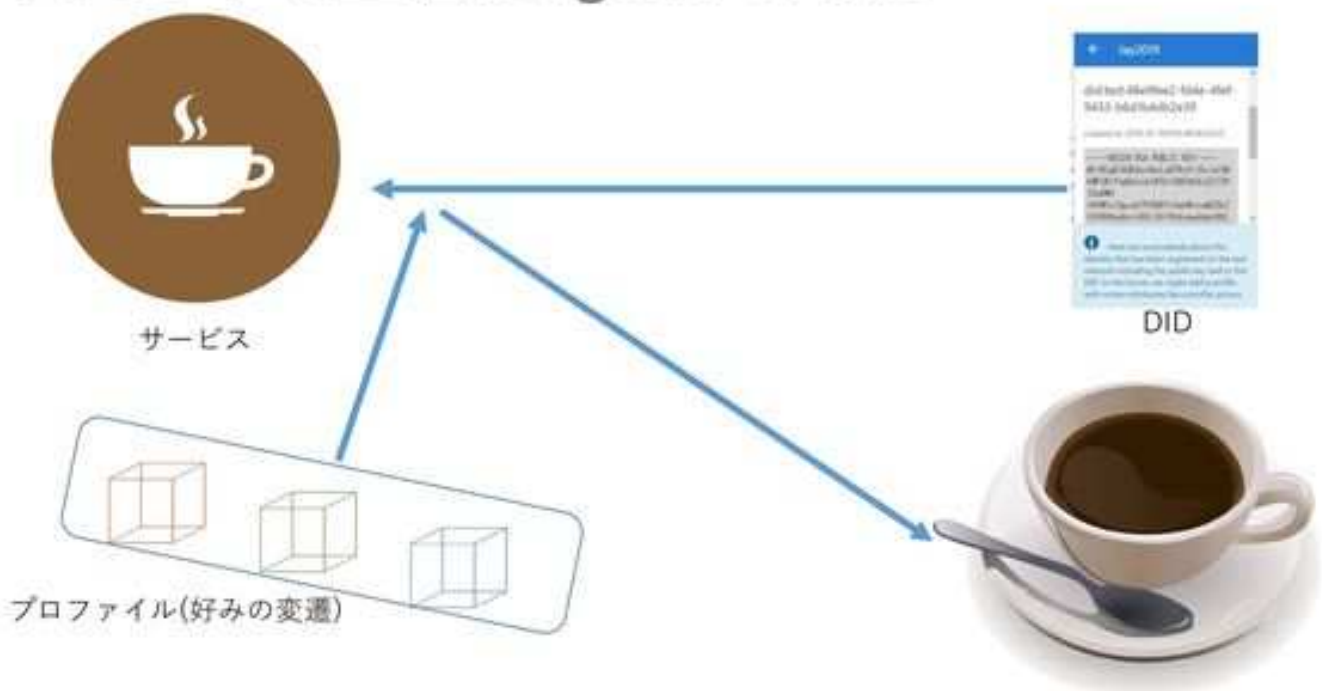
12 1 2

Code is Law

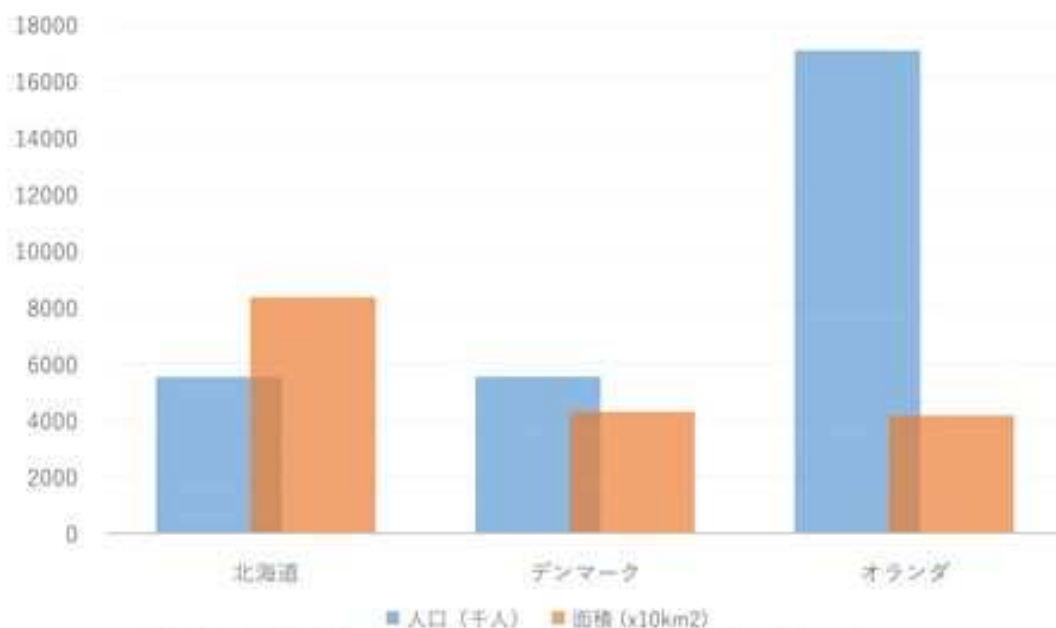
by Lawrence Lessig in Harvard Magazine 2019



2030年の生活: Digital Twins



オランダ、北欧に学ぶ



北海道の面積と人口をデンマーク、オランダと比較してみる

大規模農業工場，漁業工場，林業工場…



AIによる無人化現場



地方こそMaaSを



Finland Whim



A  B

趣味 / 収量?



http://plantfactory.hatenablog.com/entry/priva_plantfactory

モノや電気にID?



貿易 3Dプリンター

