

SDGsと科学技術イノベーション： 一人一人が創る未来

2019年1月12日(土)

つくば3Eフォーラム

経営企画部 持続可能な社会推進室 今林文枝



科学技術振興機構

SDGs (Sustainable Development Goals)

「アディスアベバ
行動目標」

経済

国連グローバル・コンパクト
10原則

社会変革

(Transforming our World)
が求められている

国連気候変動枠組
条約締約国会議

ミレニアム
開発目標
(MDGs)

開発

環境



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



生物多様性
条約

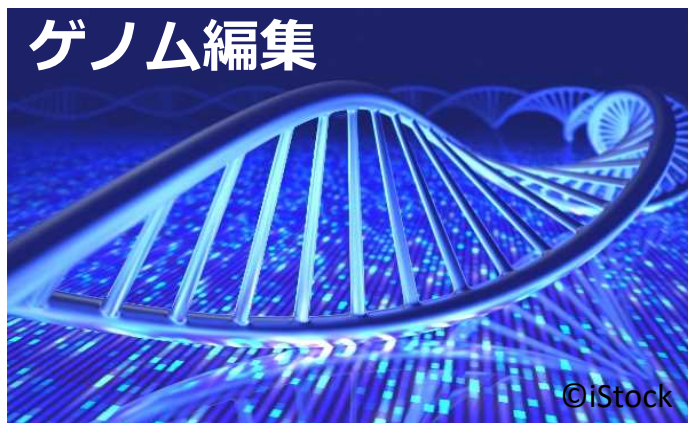
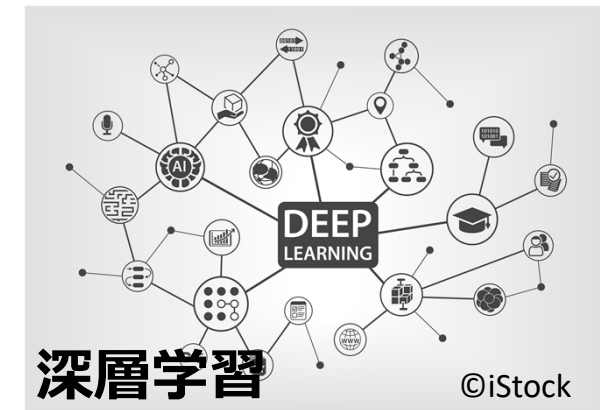
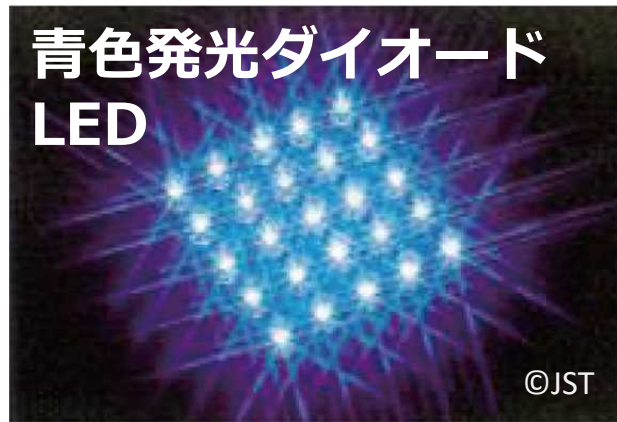
「21世紀のための
科学；新たなコミ
ットメント」
(ブダペスト宣言)

科学

社会

仙台防災枠組
2015-2030

科学技術と社会変革



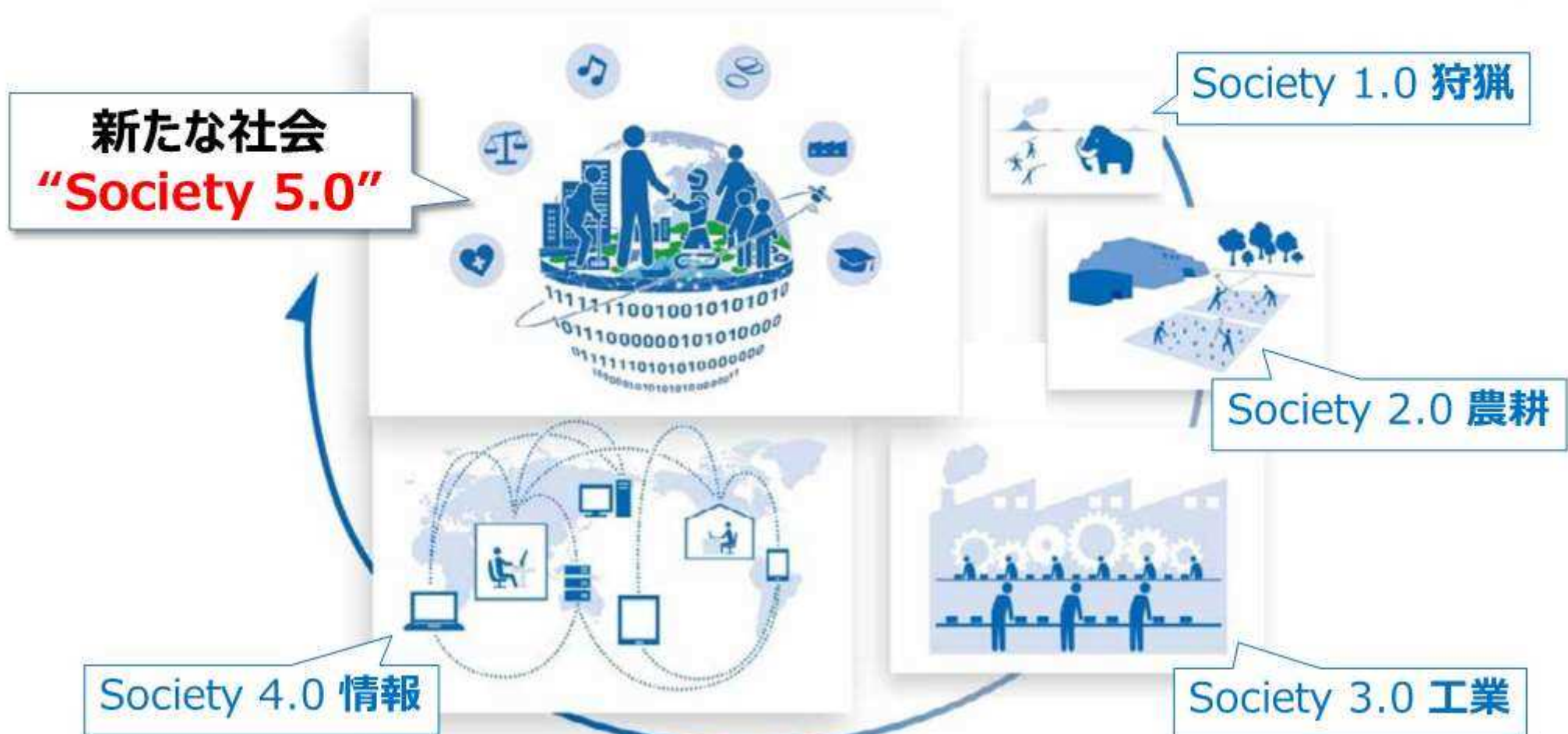
Society 5.0

ソサエティ5.0（超スマート社会）

Society 5.0とは

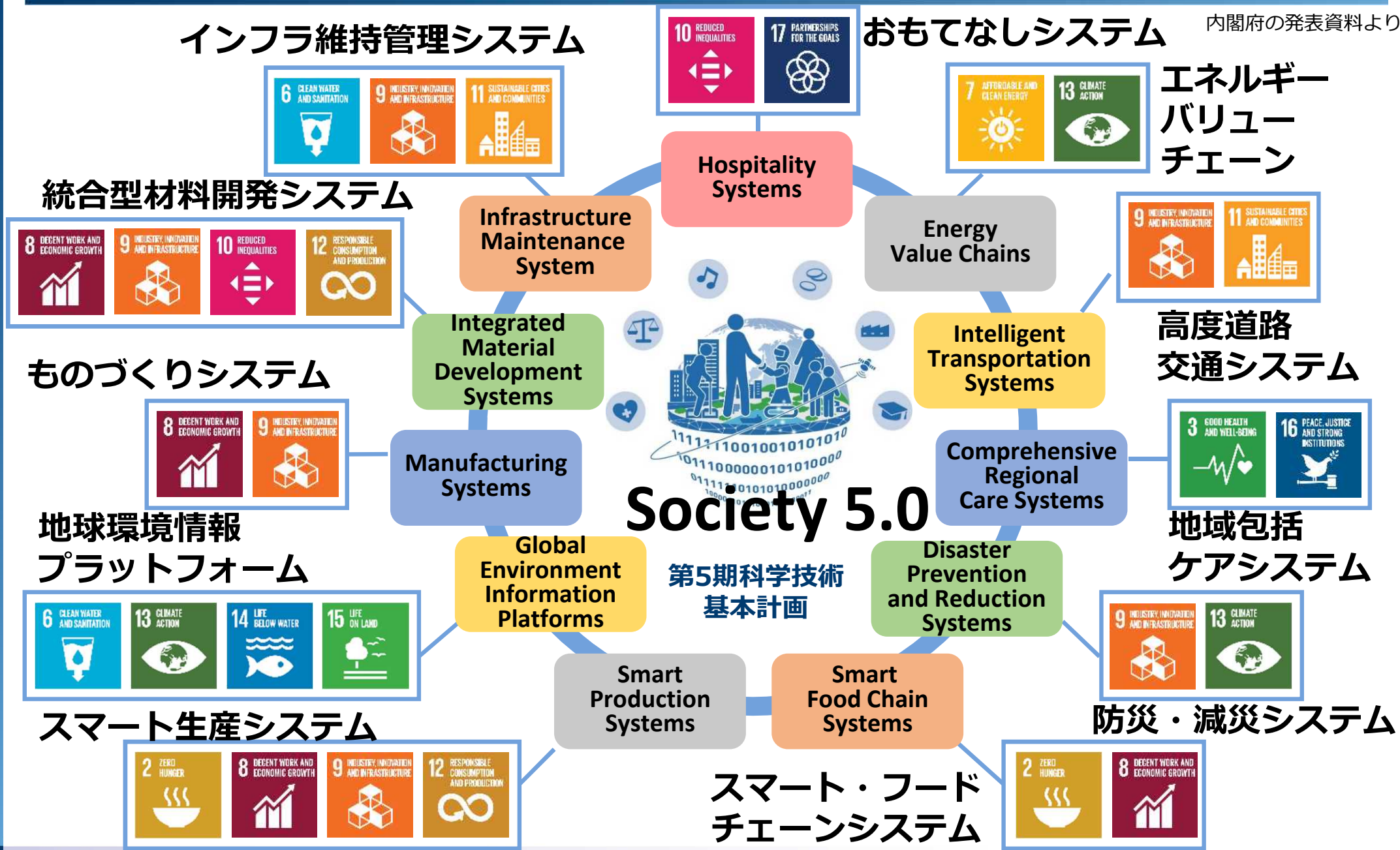
内閣府の発表資料より

サイバー空間とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより、
経済発展と社会的課題の解決を両立する、
人間中心の**社会（Society）**



[内閣府作成]

日本の科学技術イノベーション政策とSDGs



Society 5.0 for SDGs

Society 5.0は「課題解決」と「未来創造」の視点を兼ね備えた新たな成長モデル
さらには、国連で掲げられたSDGsの達成にも大いに貢献するもの



経団連はSDGsを支援しています。

出典：経団連HP (<http://www.keidanren.or.jp/policy/cgcb/2017shiryo2.pdf>)



持続可能な開発目標（SDGs）推進本部

2016年5月に発足。総理大臣および全閣僚が年2回会合を開催。

SDGs実施指針（2016年12月22日決定）

「持続可能で強靱，そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す。」

①あらゆる人々の活躍の推進、②健康・長寿の達成、③成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション、④持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備、⑤省・再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会、⑥生物多様性、森林、海洋等の環境の保全、⑦平和と安全・安心社会の実現、⑧SDGs実施推進の体制と手段

SDGsアクションプラン2018, 2019（2018年12月21日決定）

1. SDGsと連動する「Society 5.0」の推進
2. SDGsを原動力とした地方創生，強靱かつ環境に優しい魅力的なまちづくり **（SDGs未来都市）**
3. 次世代・女性のエンパワーメント

首相官邸HPより (<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sdgs/>)

国連ハイレベル政治フォーラム（HLPF）2018

- **地域フォーラム：**

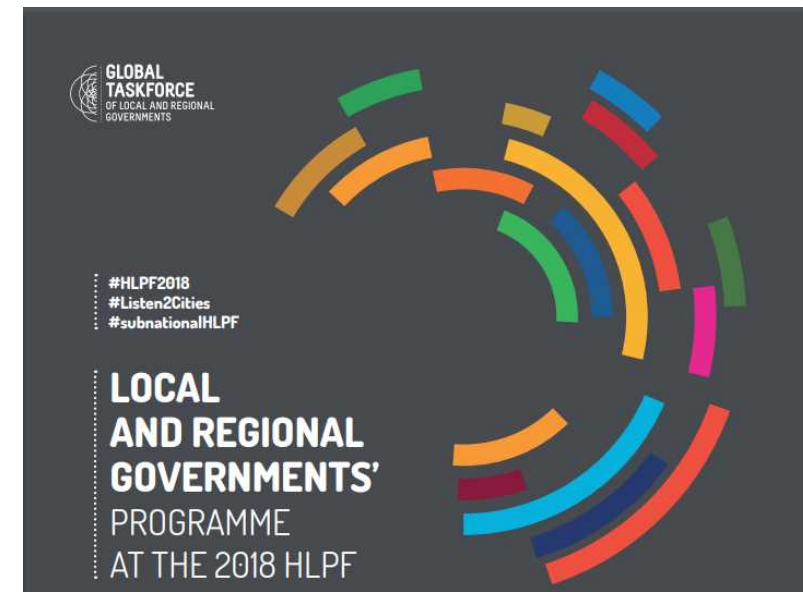
都市や地域の取組の重要性を議論。SDGsの実施は都市や地域で行われている。国連や国のレビューだけでなく、都市や地方のレビューも反映すべきとの提言をとりまとめた。

- **ビジネスフォーラム：**

中小企業やベンチャーを含む多くの企業が、SDGsの達成に向けて産学官による協働の事例が紹介された。

- **高等教育の持続可能性に関するイニシアティブ：**

学位主体の教育からの脱却、生涯学習の推進等、高等教育の在り方に向けて議論を始めることを宣言した。

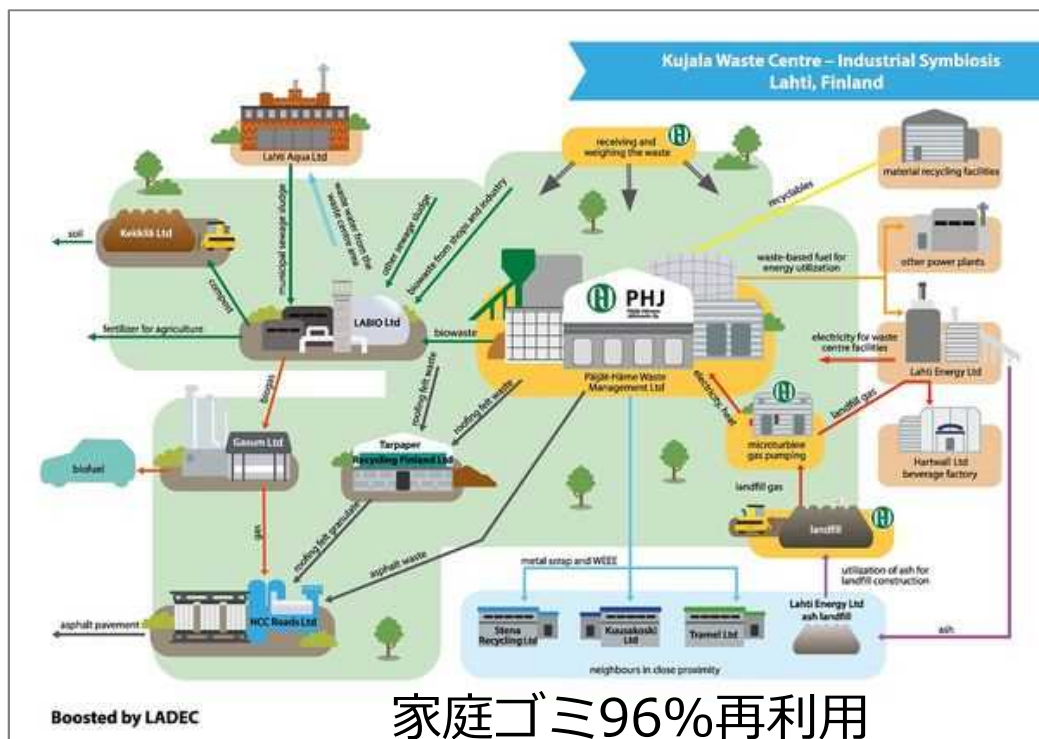


国連HLPF (<https://sustainabledevelopment.un.org/hlpf/2018>)

地域、都市レベルの取組

フィンランド ラハティ郡

1990年代後半のペシヤルヴィ湖の汚染対策から始まり、2000年から廃棄物リサイクルを含めた循環型社会を推進している。2020年までに原材料リサイクル率50%（2017年時点;35%）を、2040年までに、カーボンニュートラルでゼロ廃棄都市を目指す。



Smart & Clean Lahti (<https://www.smartlahti.fi/ja/stories-solutions/>)



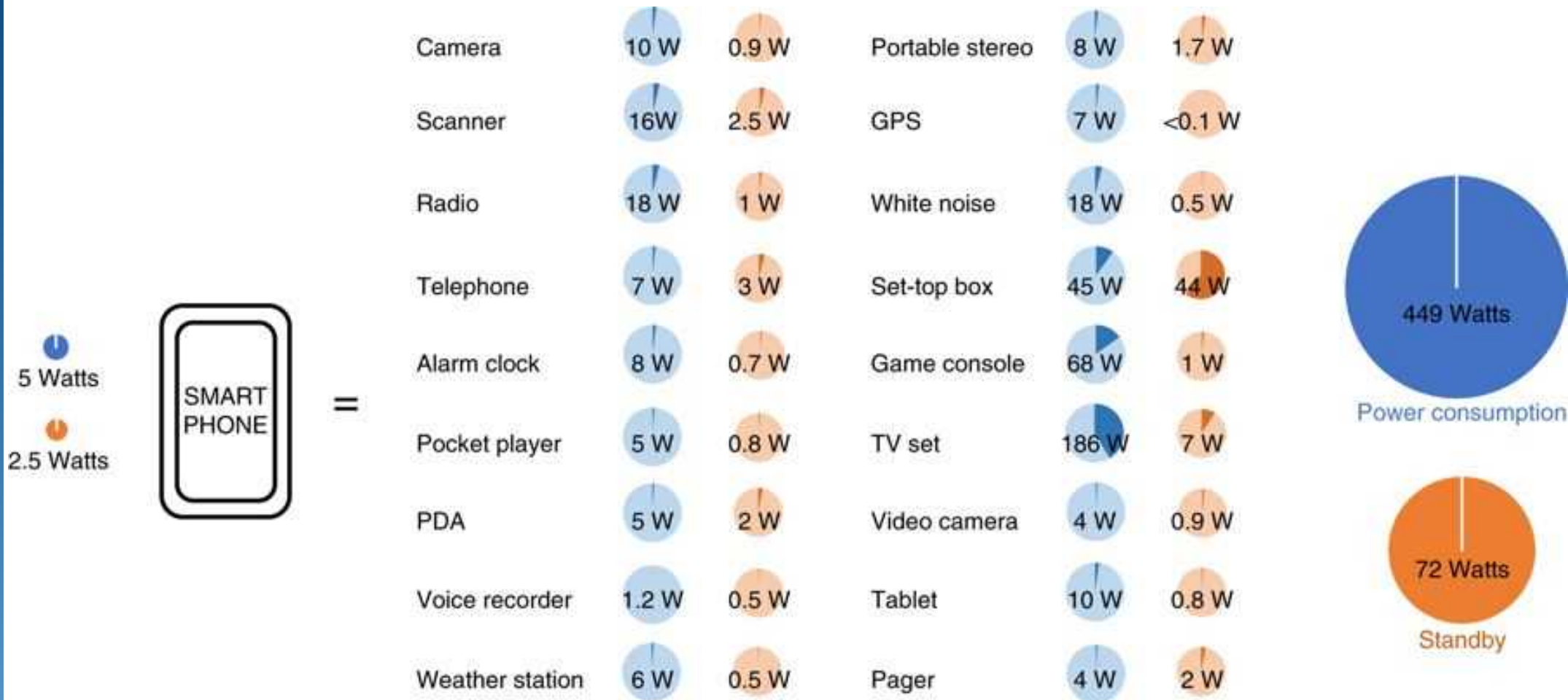
LinkNYC

ニューヨーク市の産学官連携プロジェクトにより、市内の公衆電話が無料Wi-Fiを提供するキオスクに。

LinkNYC (<https://www.link.nyc/>)



科学技術イノベーションの役割



Ref ; Grubler et al. (2018) "A low energy demand scenario for meeting the 1.5 °C target and sustainable development goals without negative emission technologies." *Nature Energy* 3 (6): 517-525.

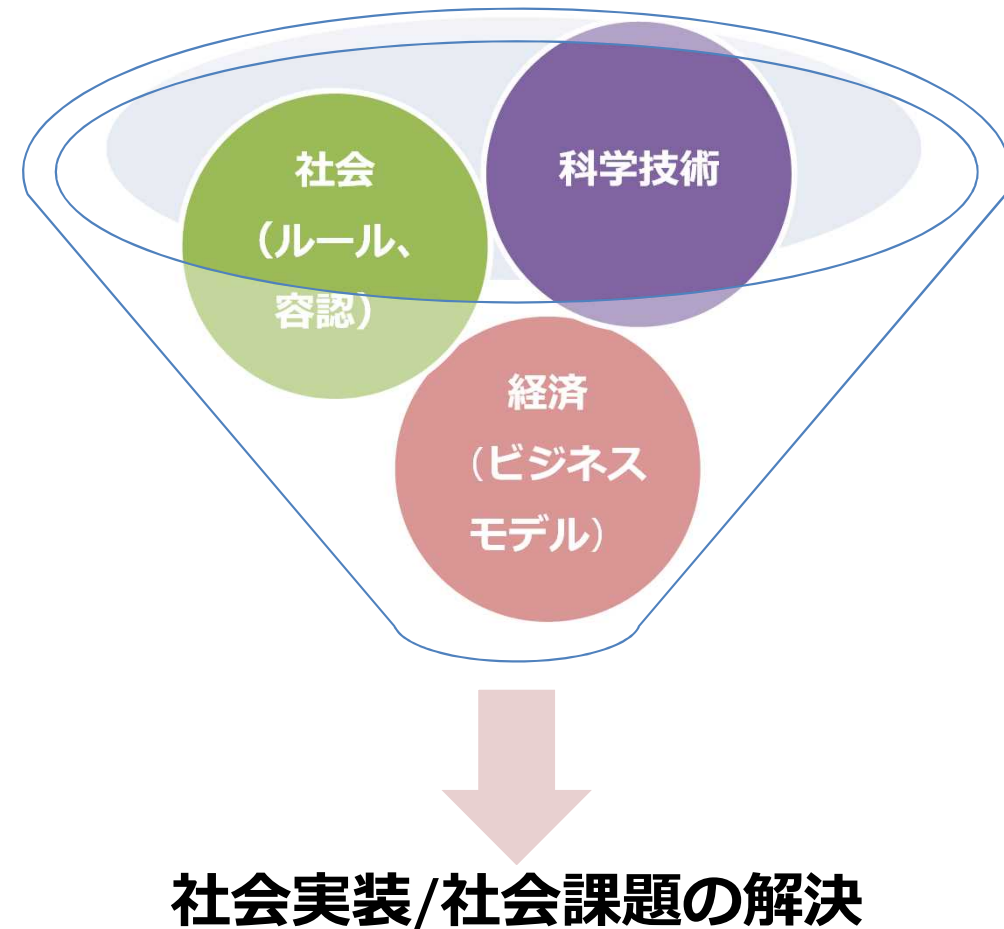
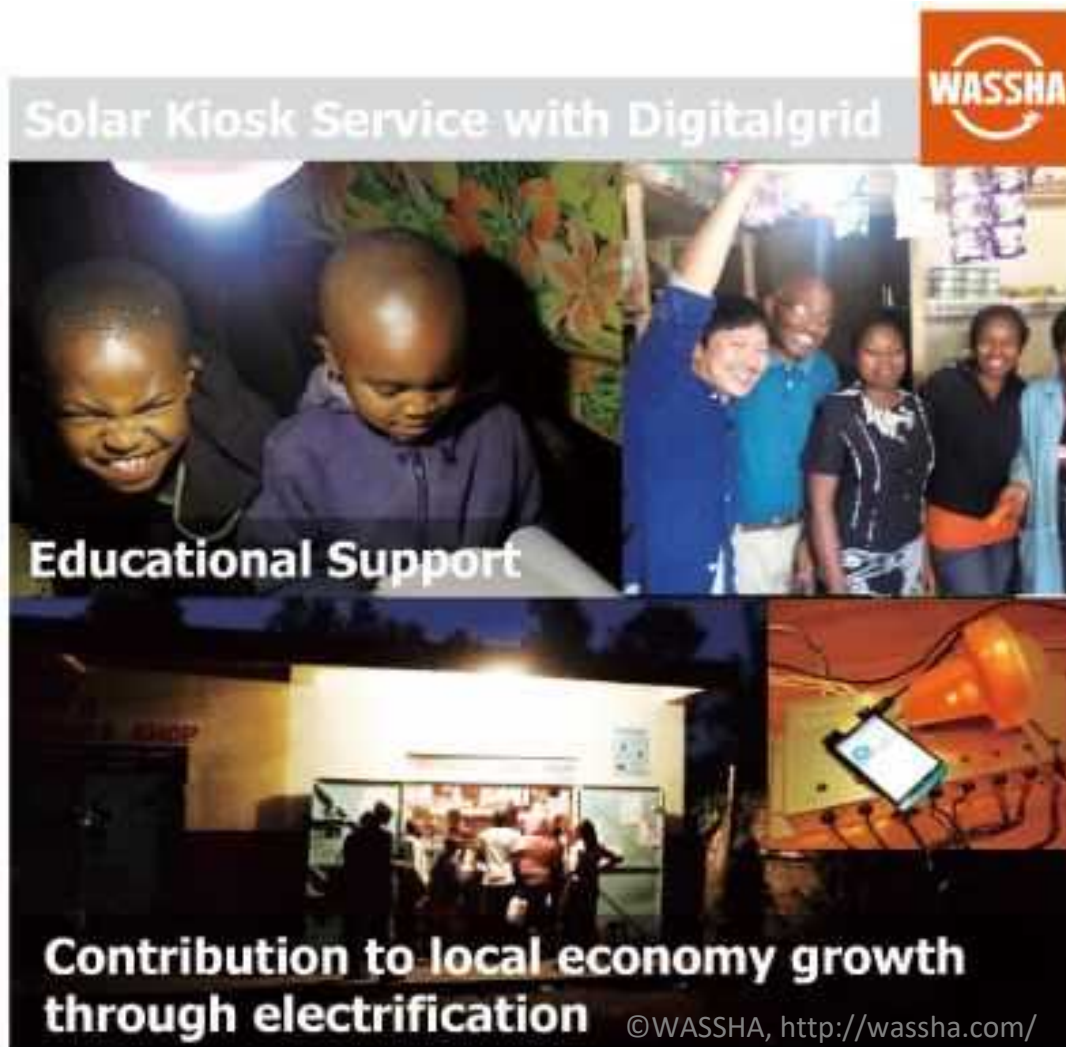
21世紀の科学 「社会における科学、社会のための科学」

これまで	これから
所有（ヒト・モノ・カネ）	シェア（ヒト・モノ・カネ・<u>チエのサイクル</u>）
縦割り・タコツボ	横串・融合
クローズ	オープン（&クローズのバランス）
アナログ/バラバラのプロジェクト	デジタル/NW・プラットフォームベース
ナショナル・リージョナル	グローバル・インターナショナル
自分の視点・課題	<u>ユーザー</u>の視点・課題
自分の研究に投資 自分たちが大事	ユーザーの問題解決に必要な投資 ユーザーが大事
公的資金頼み、プロジェクトの切れ目 = 仕組みも人も雲散霧消	財源多様化、適切な利用料課金で 持続経営 = 価値を蓄積し再投資・成長
価値は成果フロー至上主義 ／何が何件出たか	価値の源泉は <u>ストック</u> にあり ／これから生み出す力が増大しているか
特定分野の研究者が一番、 狭く伝統的領域を深く	高度技術人材、支援人材との協働、 多様な専門性のコラボで新領域開拓
意識改革を叫ぶ	なによりもまず <u>行動改革</u> から

JST CRDS "Beyond Disciplines"の発表資料より (https://www.jst.go.jp/crds/pdf/2018/RR/CRDS-BEYOND_DISCIPLINES-2018.pdf)

包括的なイノベーション

Last One Mile from Lab.



持続可能な社会を創る、世界を変革する

科学が変わる

- 社会における科学、社会のための科学
- 自然科学と人文・社会科学の総力結集
- アカデミックサイロを超える

企業が変わる

- 企業は社会変革のパートナー
- CSRからCSVへ
- ESG投資、インパクト投資

社会づくりのステークホルダー のかかわりが変わる

- NPO/NGO、アカデミア、産業界、自治体、政府、国際機関等のつながり
- パートナーとしての課題の共有、それぞれの機能の発揮
- 地域から国、世界へ展開

政策が変わる

- 諸政策の包括的、一体的な運営・推進
- 新しいイノベーション・エコシステムの構築、ルールづくり
- 産学官連携、地方創生の促進

社会と科学技術イノベーションをつなぐ共通言語

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



どのような未来を創りたいですか。