



# シェアリングシティとデータ活用について

庄司 昌彦 shoji@glocom.ac.jp  
国際大学GLOCOM 主任研究員・准教授

# 自己紹介

- 国際大学GLOCOM 准教授・主任研究員
- 主な著書（共著）：
  - 『地域SNS最前線』（2007年、アスキー）
  - 『智場 # 119 オープンデータ』（2014年、国際大学GLOCOM）
- 研究活動
  - 東京大学 公共政策大学院 客員研究員
  - 情報社会学会 運営委員
  - 情報通信学会 研究企画委員 等
- 社会的活動：
  - **（一社）Open Knowledge Japan 代表理事**
  - **（一社）インターネットユーザー協会 理事**
- 公的活動：
  - **内閣官房IT総合戦略室 オープンデータ伝道師**
  - **総務省 地域情報化アドバイザー／**  
ICT地域マネージャー（静岡県掛川市）

- 情報社会学
- 電子行政
- オープンガバメント
- 社会イノベーション
- ソーシャルメディア
- 地域情報化



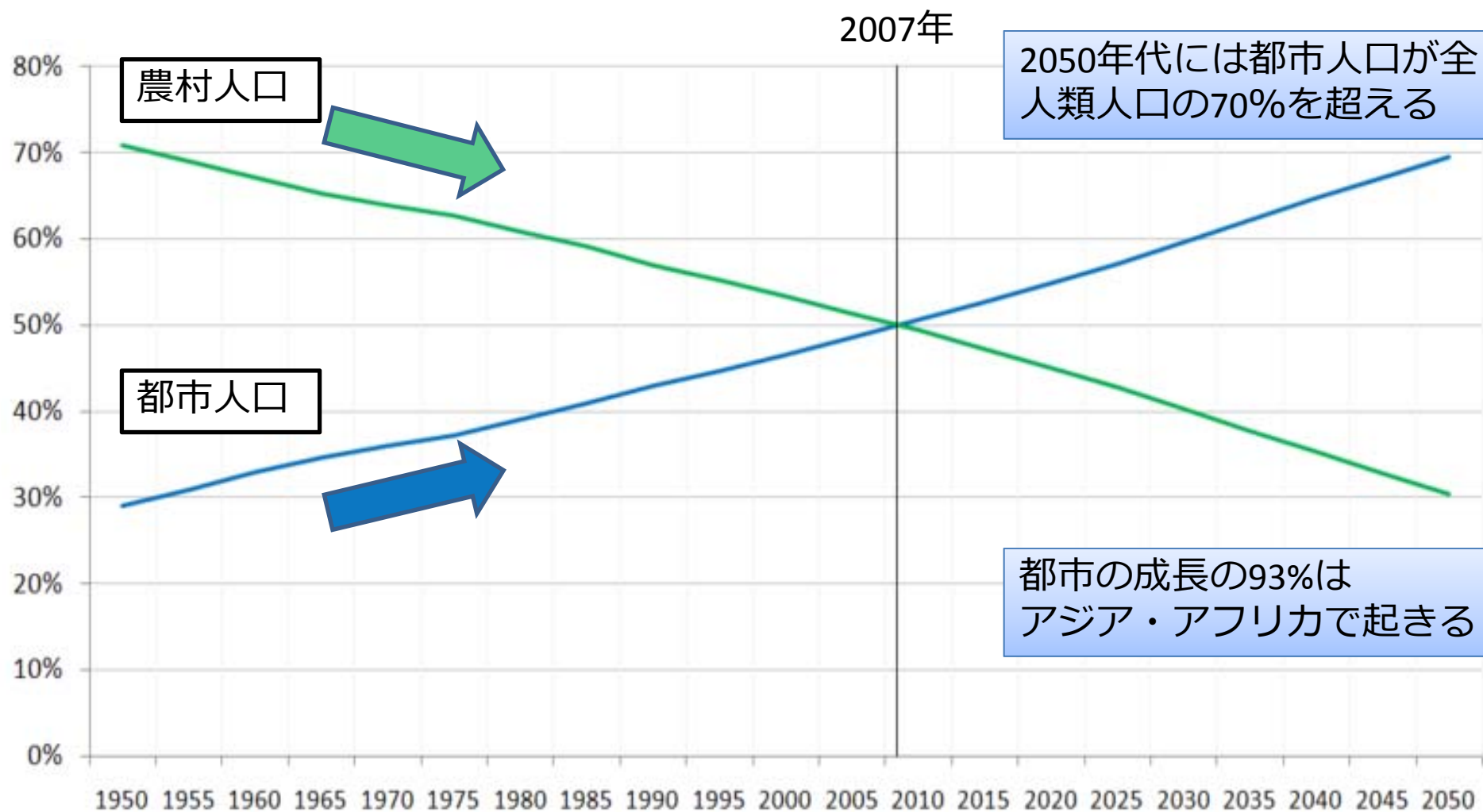
地域資源を十分に活用し、  
地域の課題を自分たちで  
解決していく社会

データを社会的資源として扱う環境整備

# スマートシティとデータ活用

# 21世紀は都市の時代

## (世界における都市人口と農村人口の割合)



画像： Wikipedia「都市化」ページ「Percentage of World Population- Urban/Rural」 by Taylorluker (2010)を加工  
(データ出典は国連経済社会局)

# なぜ「スマートシティ」か

## • 21世紀は都市の時代

- 世界（特にアジア）では都市への人口集中が進み、過密化や多様な人々の共存に伴う社会課題への対応の重要性が増加
- 日本でも国際的都市間競争や少子高齢化対応など、都市政策は重要課題

## • 都市におけるデータ活用の重要性

- ICT企業はデータ活用の舞台として都市に再注目。自治体との包括協定の締結や新たな組織の設立（Google Y、SideWalk Lab）等を進めている
- シェアリングエコノミーも都市におけるデータ活用という側面を持つ

# 地域の資源 + オープン化の力



財政の厳しい人口減少・縮小社会でも  
枯渇しない社会的な資源

+

閉じる／隠すことが権力や経済価値の  
源泉になるとは限らない (=オープン化)

# 求められること

## • データ活用について

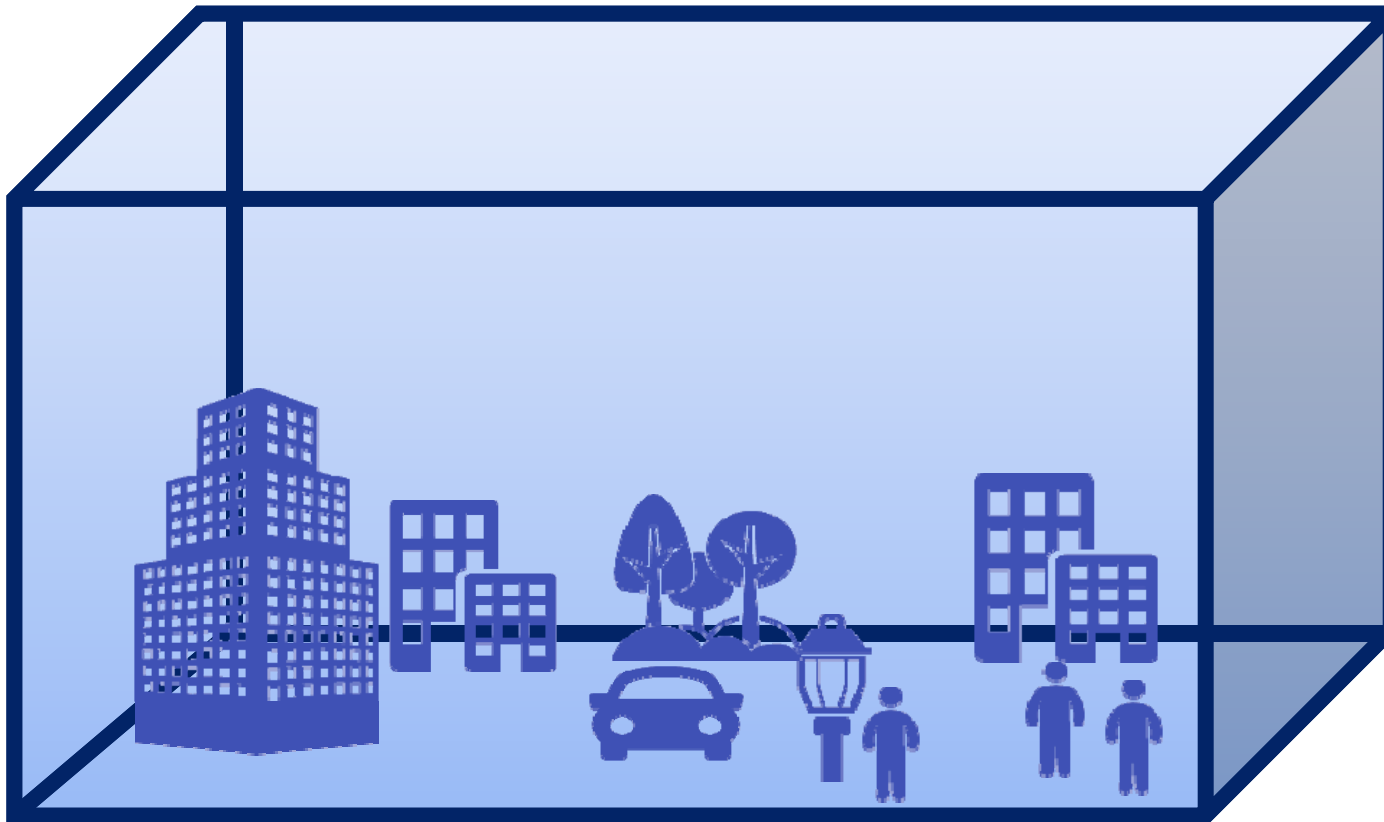
- まだまだ企業内活用が中心のビッグデータ活用と、小規模で社会課題解決志向が強いオープンデータ活用の接合
- **地域で官民双方のデータを組合せて活用**し、ビジネスと社会課題解決の双方を進めていくための具体的な基盤や制度を整備し、企業活動のあり方を具体的に示していく

## • 社会像

- 地域社会が資源（ヒト・モノ・カネ・情報）を十分に活かし、自力で持続的な社会運営をしていける社会
- **オープンで高濃度な都市データ環境**の実現
- さまざまな分野のデータが社会的な資源としてイノベーション創発の土壌となり、経済活動や生活、文化などの質が高度化していく

# Tangible Data City

オープンな都市データの「濃度」を上げ、  
タンジブル（触れて自由に扱える）にしていく



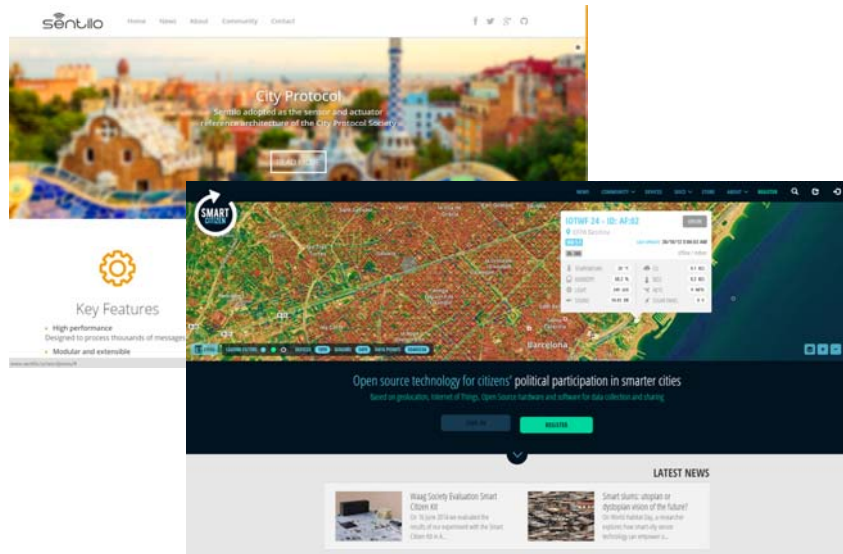
Icons made by Freepik from [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com) / CC BY 3.0

- オープンデータ政策・活用基盤がベース
- 生活圏・経済圏規模での官民データエクスチェンジ
- 参考：Helsinki Region InfoshareとMobility as a Service構想



# 社会的資源としての都市データ（事例）

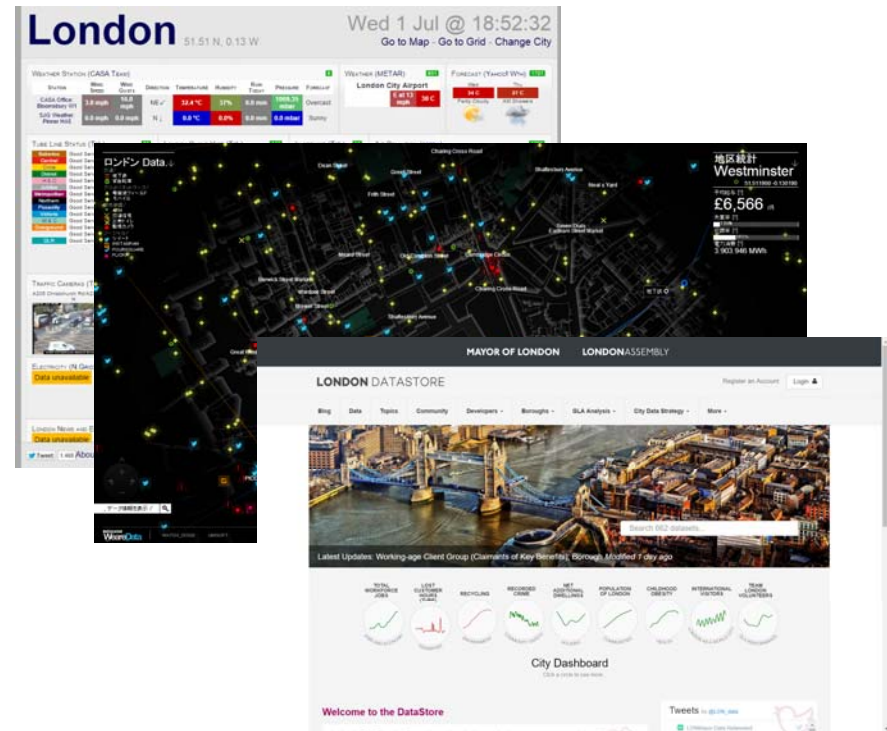
## バルセロナ（センサー都市）



- 街路灯・バス・バス停・駐車場・ゴミ箱等に公共センサーを設置し、データを一元管理するプラットフォームSentiloを導入
- それとは別に、ファブラボでは市民製作センサープロジェクトも

Sentilo <http://www.sentilo.io/>  
SMART CITIZEN <https://smartcitizen.me/>

## ロンドン（オープンデータ）



CITY DASHBOARD LONDON <http://citydashboard.org/london/>  
London Data Store <http://data.london.gov.uk/>

# スマートシティ・地方創生とカネ

- 財政が厳しい中、  
いかに民間の力で地域を運営していくか
- 様々な取組み
  1. 資源の稼働率向上 = シェアリングエコノミー
    - オープンで高濃度な官民データが必要
  2. 外部流出を止め地域内循環増 = 里山資本主義
  3. 住民自ら配分を決め納得する = 地域内分権・財源移譲
  4. 節約して再投資 + 収入を増やす = 稼ぐまち
  5. 共感や関係性で獲得 = クラウドファンディング
  6. 金持ちが寄付をする = 「地方豪族」

情動的観点から理解する

# シェアリングエコノミー

# シェアリングエコノミー

- 総務省「情報通信白書」(2015年)

- 「典型的には個人が保有する遊休資産（スキルのような無形のものも含む）の貸出しを仲介するサービスであり、貸主は遊休資産の活用による収入、借主は所有することなく利用ができるというメリットがある。貸し借りが成立するためには信頼関係の担保が必要であるが、そのためにソーシャルメディアの特性である情報交換に基づく緩やかなコミュニティの機能を活用することができる」

- 筆者定義

- 「『どこに、何が、どれだけ、どんな状態であるのか』といったモノ（無形のものを含む）に関する情報が、主にインターネットなどを介して共有され、人のニーズとのマッチングが高度化することで、従来は個人だけで使用されていたモノが、複数の人によってより有効に活用されるようになること」

- ポイント

- 個人の資産を共有したり貸し借りしたりすることで有効活用する
- ITサービスがその高度化を支える
- 対象はモノや空間、お金、スキルなど、多岐にわたる

# シェアリングエコノミー

## 情動的観点から見た シェアリングサービスの共通点

1. **Identify:**  
従来は十分に活用されていなかったものをより細かく識別（区別）する
2. **Monitor:**  
稼働状況を把握する
3. **Open/Share:**  
情報活用のため公開・シェアする
4. **Match:**  
多様なニーズの消費者と提供者をマッチングする
5. **Evaluate:**  
双方向に評価する

- 例：Uber
  - スマホアプリによる予約システムや事前登録によるクレジットカード決済などを利用したタクシー配車サービス
  - uberX：一般車・ドライバーの時間と空間を有効活用
  - 運転者と乗客を識別し、マッチングし、双方向評価
- 例：Airbnb
  - 一般人の所有する空き部屋や空間を活用した宿泊予約サービス
  - 宿泊場所提供者と宿泊者を識別し、マッチングし、双方向評価をする

モノの稼働率を上げ、より多様なニーズを満たす  
「オンデマンドエコノミー」

# 「新しいデジタルエコノミー」の認知度に関する調査

ピュー・リサーチ・センター（2016）

- 米国成人男女4847人に対する調査（2016年5月）
- 11のカテゴリの新しいサービスの認知度
  - オンデマンドエコノミー的なものも含む
- 何らかのサービスを使ったことがあるのは72%

使ったことがあるサービス	割合	具体例
オンライン中古品売買サービス	50%	eBay、Craigslist
当日配送または「お急ぎ便」などの有料プログラム	41%	Amazon Prime
チケット転売サイト	28%	StubHub
ハンドメイドまたはアーティスト作品のオンライン販売	22%	
クラウドファンディングサービス	22%	Kickstarter、GoFundMe
ライドシェアリングサービス	15%	Uber、Lyft
ホームシェアリングサービス	11%	Airbnb、HomeAway、VRBO
日用品を地元スーパーにオンライン注文し配達してもらう	6%	
シェアオフィスで仕事をする	4%	
仕事やお使いをオンラインで依頼する	4%	Taskrabbit
衣服や道具をオンラインで一時的に借りる	2%	

# 「新しいデジタルエコノミー」の認知度に関する調査

ピュー・リサーチ・センター（2016）

## ライドシェアサービス

- 使ったことがある

18~29歳 ...28%

30~49歳 ...19%

50~64歳 ...08%

65歳以上 ...04%

**※年齢中央値 33歳**

## ホームシェアサービス

- 使ったことがある

18~29歳 ...11%

30~49歳 ...15%

50~64歳 ...10%

65歳以上 ...06%

**※年齢中央値 42歳**

- 大都市とその周辺に住む**大卒以上・高収入層**が多い
- サービス提供者を、被雇用者ではなく個人請負業者と捉えている
- 安全性やトラブル対応については、サービス提供者と運営会社の両方に責任があると考えている
- 従来 of 事業と同じ規制を受けるべきではないと考える人が多い

# シェアリングエコノミーの課題

## 便利さか安全性の保証か

- ユーザー：
  - 低価格で手軽に利用でき、人的交流の機会も期待
- サービス提供者：
  - 柔軟な労働で収入を得られる。
  - 防犯、衛生等のルールがなく、提供者自身も物品破損・窃盗、強盗、強姦等のリスクを負う
  - 規制を守らない低価格での参入に既存業者から激しい反発

### プラットフォームコーポラティビズム

- ヨハイ・ベンクラー、サスキア・サッセン等
- 「普通の人々が他の普通の人々にサービスを提供する会社」は、寄与する全ての関係者によって共同経営されるべきという考え

## 稼ぎやすさか不安定か

- ギグ・エコノミー
  - 単発の請負い仕事の急拡大
  - 格差解消か巨大企業の搾取か
- メリット
  - 安定就労が難しい人も収入を得られるセーフティネットの可能性
  - 高齢者、シングル親、専業主婦等フルタイムで働けない人、自由に時間を使いたい人等
- デメリット
  - 労働関連の権利保障、社会保険・労災保険、退職金などが何もなく、低賃金で不安定



オープンで高濃度な都市データ×ビジネス・社会課題解決

# シェアリングシティ

# シェアリングシティ・ソウル

## 「ソウル特別市共有促進条例」を制定

- 世界初の、包括的なシェアリング推進宣言都市
- 定義、推進方針を示し、企業・団体支援の根拠に
- 市役所に社会イノベーション局を設置

## 主な施策

- シェアリング企業・市民団体に対する財政支援・アドバイス
- シェアリングカーブランド「ナヌムカー」の認証
- 市に提出された書類情報のオープンデータ化
- 空いている公共施設や駐車場、市の備品の市民への貸出
- シェアリング・エコノミー推進を妨げる市条例・法律の調査
- 市民団体「クリエイティブコモンズ・コリア」との協働
  - オンラインプラットフォーム「ShareHub」運営、広報、啓発、出版、カンファレンス開催、コミュニティ運営、写真データ共有



# シェアリングシティ・ソウル

- **2012－13年：企業支援とエコシステム作り**
  - － 「シェアリング企業」への財政支援（64団体7000万円）
  - － 企業は市が進める公共価値の提供に協力
- **2014年：市内25区を通じた地域社会への導入**
  - － 市民団体等に補助金。共有本棚や道具のシェアなど
- **2015年：学校教育への導入**
  - － 中学・高校の創業体験の授業で物品交換やシェアリング企業経営者の講演等。経済関係のサークルで校内履きや傘などの貸出し実践も
- **2015年～：体制強化・国内外連携**
  - － 市役所に専門チーム設置
  - － 国際諮問団の形成
  - － 大田・大邱・光州など他市との協議会設置等
  - － パク・ウォンスン市長が「ヨーテボリ持続可能発展賞」を受賞

# 韓流シェアリング企業

## Socar

- 市のシェアリングカー認証「ナムムカー」を受ける5社のうち最大
- 5000台、会員150万人、利用地点1200か所（2015年末）
- スマホを利用した予約、開錠・施錠、車両検索、利用代金の清算
- 市役所や公共施設駐車場の一部を安く借りて利用地点を増やす代わりに、障害者割引で福祉の一端を担う

## Kozaza

- 韓国版Airbnb
- 伝統家屋民泊「ハノクステイ」が特徴
- ホスト・ゲスト双方へのきめ細かいサービスで地方民宿よりも信頼を獲得
- ハノクの保存・維持費捻出、老人家庭の収入増によるQOL維持など、社会的価値を追求
- グローバル企業対抗を意識

## 恩平物品共有センター

- 物や才能を交換する地域通貨「ムン（門）」が母体。低所得層が多い地域で運営
- 韓国の伝統的な農繁期の労働力交換「プマシ」がモデル
- 市が提案制度に基づき1億2千万円補助。自主運営で2年以内の自立運営化を目指す
- 「ムン」を介して工具類の貸し出しや、壁紙貼りや家電修理等の技術を教えあう。
- 他の共有企業とは異なり、金銭的売上ではなく、人々が能力を発揮し、信頼関係に基づいた経済活動の共同体を発展させることを目指す

# 都市政策としてのねらい

## 1. 資源の有効活用による収入確保や節約／産業創出

- － 新産業創出・雇用創出（カーシェア等）
- － 市民の節約効果（車の「所有」から、必要な時のみの利用へ）
- － 社会福祉増進（カーシェアに障害者割引を設定させる等）
- － 市の収入確保（公共施設貸出等）と節約（公用車カーシェア化等）

## 2. 無駄の抑制による環境効果

- － 無駄な消費・ごみの排出の減少、交通渋滞や排ガスの減少

## 3. 信頼関係の再構築とコミュニティの再生

- － やり取り、分かち合いから人的つながりを創出
- － 地域内や同趣味の人々同士、世代間、先輩後輩等の助け合い

# 世界のシェアリングシティ

## アムステルダム

- 09年～スマートシティ政策
- 13年、ShareNL設立。市民意識調査
- **15年、シェアリングシティ宣言**
  - ShareNLと経済委員会が主導
  - 市のアプリでモノのシェアが進む
  - Airbnbと提携。宿泊税を徴収

## サンフランシスコ

- 12年、シェアリング・エコノミーWG設置
  - 市のあらゆる部署と企業が協力し、推進に障害となる規制の改正を検討

## ミラノ

- **14年、政策決定**
  - 15年の万博に備え機運高まる
  - 宿・交通機関不足対策で市民が主導
  - 市民との協議を経てスマートシティ政策に位置づけ
  - 市独自コワーキングシステム
  - 市民団体向けプラットフォーム等でクラウドファンディング、情報交換

- 13年、全米市長会議も推進を承認
- ロンドン、バルセロナ、ブリュッセル等でもシェアリングシティ推進
- EUは2016年6月、普及のための域内共通ガイドラインを発表。
  - 税制、雇用関係、消費者保護などの指針を提示し、推進を目指す

日本でも、個別の社会課題への**対症療法ではなく**、資源活用と社会のあり方に関する**社会ビジョンに基づく**、**包括的な取組みが求められる**のではないかと。

# 日本での動き

- シェアリングエコノミー協会
  - 2015年12月発足。経済産業省と協議会を設置し、共通基準を検討開始
  - 背景：多数の国産ビジネスが登場
    - 場所貸しのSpacemarket、仕事シェアのエニタイムズ、子育てシェアのAsmama等
  - 背景：外国企業の参入にともなう期待と課題
    - Airbnbで宿泊した訪日外国人は138万人以上（2015年）、経済効果5207億円
    - 集合住宅での近所迷惑や業者による違法な営業など、様々な問題も認知
- 自治体レベルでの動向
  - 観光地や過疎地の社会課題解決のためのライドシェア
  - 都市部でのホテル不足に伴う民泊検討（大田区の条件付解禁特区等）
  - 都心部や観光地等での自転車シェア
  - 民泊業者摘発、条例制定による規制、大規模マンションでの禁止判決
- 政府IT戦略本部 ITの利活用に関する制度整備検討会（2015年10月～）
  - シェアリング事業者に対するルール整備の基本方針を検討
  - 民間団体の自主的なルール作りを支援

# 日本での動き

- 内閣官房IT戦略本部シェアリングエコノミー検討会議（2016年7月～）
  - 9月14日、第5回検討会議で政府と協会が指針案の大筋に合意
    - **本人確認** サービス提供者・利用者ともに運転免許証等で本人確認を徹底
    - **事前面談** 育児代行等は利用者が提供者に事前に会い、信頼性等を確認。
    - **事後採点** 相互評価の仕組みを導入。
    - **トラブル対応** 相談窓口の設置、事業者による保険加入。
    - **情報漏えいの防止** クレジットカード情報等の個人情報の取り扱いの注意
- 民泊では政府が個別の新法制定を検討

## 課題の指摘

- 地方・小都市での社会課題解決志向の取り組みが中心
- 広くシェアを獲得しなければビジネスとしての成立は厳しい
- 地方・小都市型は多角化・密着化がカギ（参考：地方豪族）
- 大卒以上・高収入層をねらう大都市型ビジネス化を伸ばす必要
- 社会課題解決も、対症療法ではない都市政策が必要