

第6回 Japaフォーラム

地方創生への新たな提案 ～地方に「社会システム産業」をつくる～

2020年1月29日

(株)ふるさと総研

玉田 樹

自己紹介

- ・1969年、野村総合研究所に入社
- ・1972～79年、鎌倉市役所に“半分”出向、全国初の「鎌倉市**総合計画**」作成
- ・1981年、地域計画研究室長
- ・1991年、経営コンサルティング部長
- ・1993～98年、ロシア企業の改革、中央アジア諸国の支援(**ダーチャ**に出会う)
- ・1998年、社会・産業研究部長
- ・1998年、経済企画庁長官の“スペース倍増計画”で「**兼業・兼居**」を提言
- ・2000年、「**花びら型産業**」発表、日経新聞2000年1月の「経済教室」に1か月連載
- ・2000年、執行役員、研究創発センター長
- ・2002年、「**ユビキタス・ネットワーク**と市場創造」「同 新社会システム」編著出版
- ・2004年、理事
- ・2004～06年、国土計画審議会計画部会で「**二地域居住**」の政策提言
- ・2005年、「**ユビキタス・サービス産業化の構想**」出版
- ・2006年、「**兼業・兼居のすすめ**」出版
- ・2007年、(株)ふるさと回帰総合政策研究所 設立
非営利株式会社 “都会の人たちを田舎に誘導”
政策提言多数 <http://www.furusatosouken.com/>
- ・2017年、「地方創生 逆転の一打 ～『公助』の異次元改革のススメ」出版
- ・2020年、「地方に『社会システム産業』をつくる～副業とIoTパワーを活用して」
出版予定

今日のお話は、この本が下敷きになっています

1. この20年間、「地方は何で飯を食っているか」について誰も考えなくなった

1990～2000年の間に政府に起ったこと

- ・1990年前後 日米貿易摩擦で「先進国」になった日本
 - ・アメリカのパズーカ砲の水平射撃で気がついた「先進国」
 - ・先進国は「産業政策」はやらず、「競争政策」をやるものだ
- ・1987年 四全総
「地域の整備は地域自らの創意と工夫を基軸として推進する」
- ・1998年 新事業創出促進法
「地域産業振興にかかわる国の役割は、
間接的な環境整備を行うものと位置づけられることとなった」

地方産業政策の変遷

- ・1960年代 新産・工特
- ・1980年代 テクノポリス
- ・2000年代 産業クラスター
- ・2020年代 ???

○地方がやる「自助努力」があれば政府はそれを支援する「間接的な環境整備」に、大きく変わってしまった。

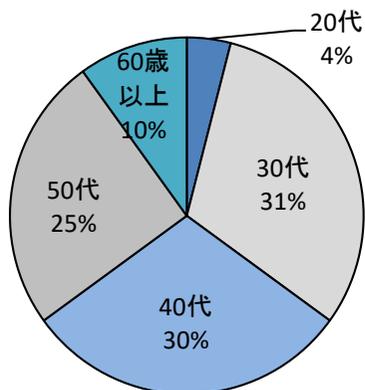
○IOT (Internet of Things) は“何ができるか、どういう社会がくるか”は盛んに語られるが、誰も「産業」の方向を示せなくなった。

国は、地方の産業について何も考えなくなったので、地方は疲弊した

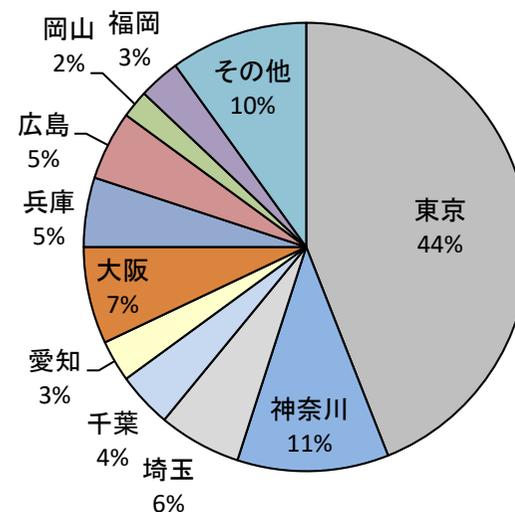
2. 副業パワーの台頭

福山市、2017年12月
副業者限定で戦略アドバイザー1名募集
⇒395名の応募

福山市副業者の募集 応募年齢
(応募総数395人 福山市資料)



福山市副業者の募集 応募者の住所
(応募総数395人 福山市資料)



副業者限定で既存企業が人材募集

石狩市、八幡平市、熱海市、海士町、三豊市……

⇒応募に対し、既存企業の求人情報抽出が間に合わない

地方企業の副業者対象に募集する人材

- ・製造業(3次元CAD、中国でのECサイト立上げ)
- ・建設業(営業戦略、財務改善、ドローン)
- ・ガス業(事業企画)
- ・地域商社(新規事業開発)
- ・小売サービス業(事業企画、集客戦略)

自由に働ける人＝地方企業の新しい担い手が登場した

◆副業

兼業・副業の導入企業			
導入年	企業名	導入の種別	概要
1989年4月	アルペン	週休3日制	社員のスポーツ活動をサポートするとともに、採用を安定させるために全店舗で導入。現在では、人手不足の影響で見直しが検討されている。
2003年4月	富士ゼロックス	兼業制	50歳以上を対象にした「フレックス・ワーク制度」。社員の身分のままで兼業・自己啓発のための時間を確保でき独立のための準備が可能にした。副業は40%以内で1日単位の曜日または隔週で設定し、その分賃金をカットするというもの。現在では利用者が少ないため、見直しが検討されている。
2015年10月	ユニクロ	週休3日制	介護や子育てによる離職を防ぐため、短日タイプの雇用制度を導入。1日10時間労働の変形労働時間制を導入し、週4日勤務・週休3日とした。
2016年2月	ロート製薬	副業	新規事業に挑戦するには企業の枠を超えた働き方や社外の人とともに働くことが社員の成長を促すことから、「社外チャレンジワーク」制度を設け、社会貢献や自分を磨く働き方として導入。週末や就業時間後に副業を認めるもの。
2017年11月	ソフトバンク	副業	就業規則上の「副業の原則禁止」を改定し、本業に影響のない範囲でかつ社員のスキルアップや成長につながる副業について、会社の許可を前提に認めるもの。
2017年12月	コニカミノルタ	副業	当社で働きながら自ら起業したい、IT・プログラミングなどの技術を社外で高めたい、といった従業員のニーズに応える。兼業・副業先の経験を通して得た知見や技術を活かして、当社のイノベーション創出の起点となることを期待。
2018年4月	新生銀行	副業	社員が個人で事業を営んだり、業務を受託する「個人事業主型」に加えて、他社に従業員として雇用される「他社雇用型」についても、所定の条件を満たせば認めるというもの。当行で働きながら社外での知見や経験を得たいとする社員のニーズに応えるとともに、社外の人脈やネットワークの拡大が当行のイノベーション創出にも寄与することを期待。
2018年4月	ユニ・チャーム	副業	個人のスキルアップや成長につながる副業を前提として、入社4年目以上の正社員が対象。就業時間外や休日のみ副業を認める。
2018年5月	エイチ・アイ・エス	限定的副業	社員が通訳ガイドに取組むことが出来る体制などを念頭に、就業時間外に業務委託や個人事業主として働くことを認める。ただし、他社との雇用関係が発生する二重就労については、長時間労働の抑制を最優先しなければいけない環境の中、時期尚早と判断。

(各社ホームページならびにヒアリングより作成)

・働き方改革で給与原資10%アップ
2020、21年から副業は急増する

一般的なフリーランス
5年間で12%増加

副業のフリーランス
4年間で3倍増加

◆テレワーク

- ①要介護・田舎実家型テレワーク
658万人(要介護者数) × 12%(別居の割合)
× 20~30%(2時間以上の遠距離介護者の割合)
= 16~24万人
- ②自己介助・田舎サテライト型テレワーク
= 労働者の13%
- ③レスパイトケア・田舎サテライト型テレワーク
= 子育て中の親の16%

ある目的で田舎に滞在する人が
テレワークで仕事をし、副業を行うこともある

◆フリーランス

①個人企業の法人主	280万人
②個人事業主	40万人
③副業のフリーランス	140万人
合計	460万人

I. まず、副業者による地方の既存企業の支援

1. 地方には働く場があるのか？

「地方には働く場があるのか？」

あったとしても、そもそも給料が安いのではないか？」

「働く場がいっぱいある、
人手が足りないぐらいだ」

有効求人倍率2018年6月

- ・三大都市圏 1.60
- ・地方 1.64

そもそも有効求人倍率を
みても、しょうがない

兵庫県養父市を勤務地とする ハローワーク求人情報 (2018年2月)		
産業	求人数	構成比(%)
農業	5	1.3
林業	2	0.5
建設業	56	14.8
食品製造業	17	4.5
一般製造業	54	14.3
運送業	28	7.4
自動車整備業	13	3.4
家電量販店	10	2.6
一般スーパー	39	10.3
飲食レストラン	14	3.7
宿泊業	5	1.3
理容業	16	4.2
警備業	3	0.8
清掃業	8	2.1
学習塾	5	1.3
医療	43	11.4
介護	50	13.2
保育	10	2.6
合計	378	100.0

養父市;人口24,000人
市内企業従業員の5%に相当する求人

「地方には、
やりたい仕事がない」

- ・「建設業」「製造業」
 - ・「医療」「介護」「スーパー」
 - ・一般事務や販売員
 - ・給食調理師や警備関係
- ↓
- ・地元の人たちは求職できる
しかし、
 - ・都会から雇用者を呼べるか？
 - ・都会に出た子どもたちを
Uターンさせられるか？

2. 副業者は地方企業の不足する「専門人材」を埋める

兵庫県養父市(人口24,000人)にみる市内企業の必要人材

問4 今後、事業活動を存続し発展させようとするときの課題...(MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	新規事業開発力の確保	17	17.7
2	新商品開発ノウハウの確保	16	16.7
3	既存事業の拡大や設備更新等の資金の調達	26	27.1
4	新規事業をスタートするための初期投資資金の調達	8	8.3
5	運転資金の調達	17	17.7
6	一般の従業員の確保	38	39.6
7	専門的な技術・知識・経験をもった人材の確保	59	61.5
8	後継者の確保	24	25.0
9	顧客販路の拡大	29	30.2
10	情報通信環境の整備	5	5.2
11	海外展開ノウハウの獲得	4	4.2
12	その他	6	6.3
13	無回答	4	4.2
	全体	96	100.0

問4-4 「特殊なノウハウをもった人材の確保」の場合の人材の職種...(MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	法律の専門職	0	0.0
2	会計の専門職	1	1.7
3	貿易の専門職	2	3.4
4	マーケティングの専門職	8	13.6
5	I Tの専門職	4	6.8
6	製品開発の技術者	20	33.9
7	その他	19	32.2
8	無回答	14	23.7
	全体	59	100.0

ほぼ、1社1人の専門職の不足

しかし、
大学の新卒では役にたたない

これは
全国どこでも
同じ

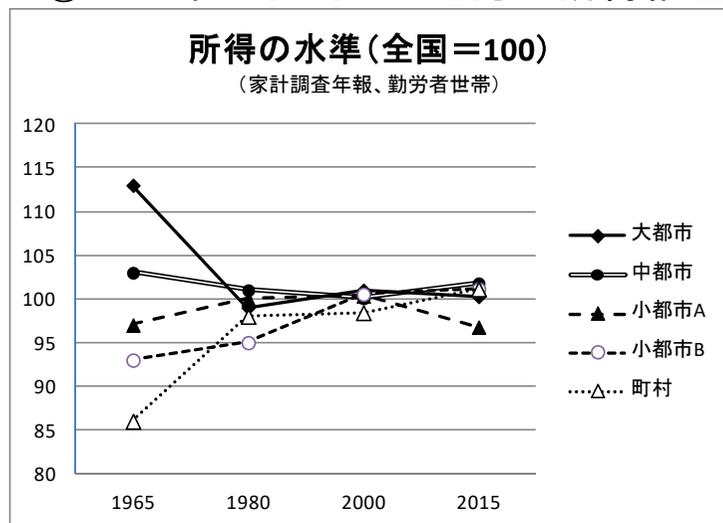
5年後にどうなっているか
・拡大25%、現状維持47%
・市外移転・事業縮小・撤退25%

<対策>
○副業マッチング機能
○副業者の「企業“人”城下町」づくり
○「同業他社」要件の取り扱いの緩和

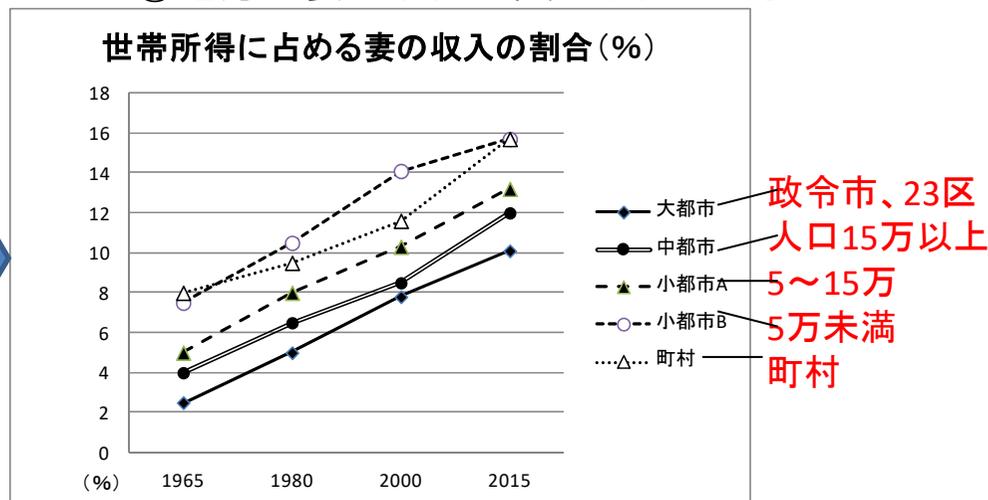
Ⅱ. しかし地方は既存産業だけでは飯が食えない

1. 大都市との賃金格差

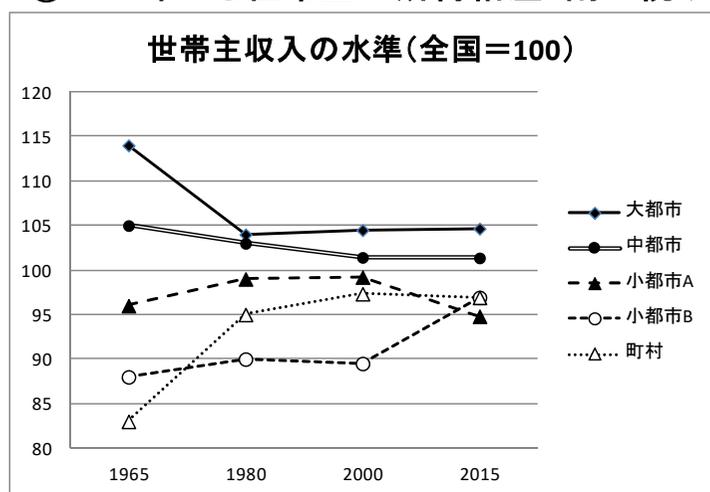
①1980年になくなった地方の所得格差



②地方は妻の収入で支えられている



③1980年から世帯主の所得格差1割が続く



産業構造の違いによる格差

$$98.0 \div 101.0 = 97.0\%$$

企業規模の違いによる格差

$$95.1 \div 103.2 = 92.2\%$$

1割

⇒これが1980年から35年も続いている

「たいしたこともない」といえばそうなのだが……

これが、地方から人を流出させ続けている原因のひとつ

⇒既存産業を支援しても限界

2. 地方の人口減少は「大学進学」のみによる

地方から東京都への人口移動理由(千人)(東京都調査)

移動理由	転入	転出	転出入
職業	89	90	▲1
生活環境	7	2	5
入学・卒業	32	14	18

↓

○東京への移転差のほとんどは、大学進学による

○1995年以降、女性の4年制大学進学率が急速に高まったため、これに輪がかかった



このうるわしき天地に 父も安かれ母もまで
 学びの業の成る時に 錦かざりて帰るまで (「帰省」宮崎 湖処子)

現在も続く地方人口の0.2~0.3%減の原因は「大学進学」と「戻らない」ことによる

①地方の17歳人口の27%が都会の大学に進学(学校基本調査)

②そのうち6割は戻らず、4割は平均33歳で戻る(東京都調査)

↓

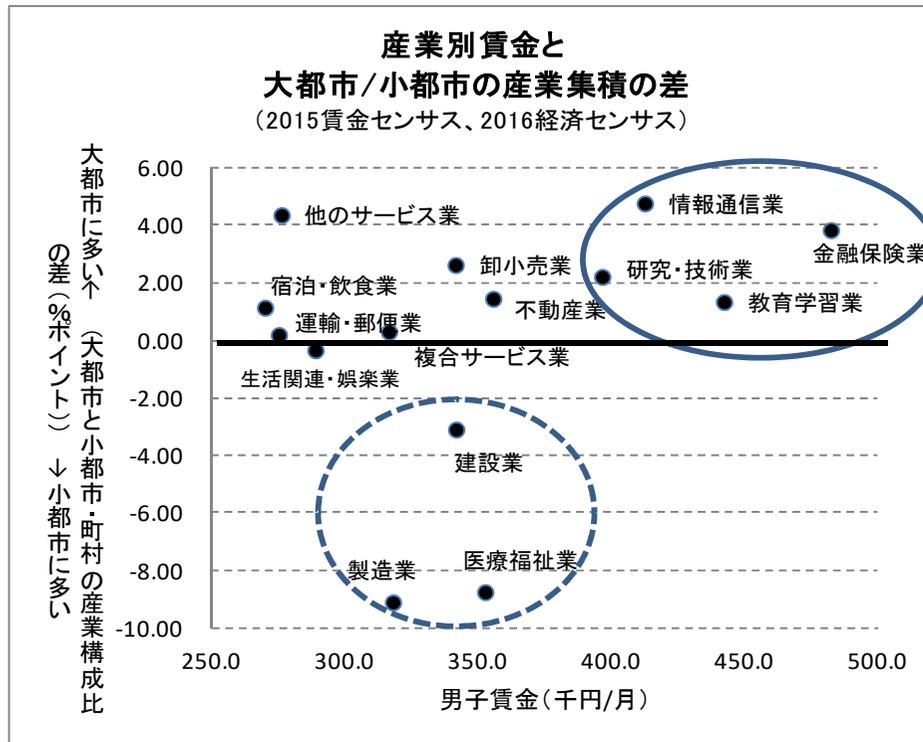
③結局、地方は17歳人口の20%を失い続けている

(=27% × (0.6 + 0.4 × 0.37 (18~60歳のうちの16年間))

これは、地方人口の0.2%に相当する

大卒のUターンを増やすためには、既存企業以外の方策を必要としている

3. 地方は新しい産業を作り込むしかない ⇒「情報通信業」と「研究・技術サービス業」の荒唐無稽な仮説



「情報通信業」と「研究・技術サービス業」

⇒30万人規模で大都市と同じ賃金になる
これは既存産業の2.5%に相当

2つの産業の特徴

- ①数少ない成長産業である
- ②専門的・技術的職業従事者が50%を占める
- ③専門的・技術的職業従事者は、企業規模に関係なく高い賃金を得る



企業誘致でなく、
零細企業や個人ノウハウの誘導でも
かまわない



これらの産業が地方で育てば
大学新卒者が求職できる

荒唐無稽な仮説

地方に「情報通信業」と「研究・技術サービス業」
を作り込む

Ⅲ. IOTを活用した「社会システム産業」づくり

地方に「情報通信業」と「研究・技術サービス業」を育てる手立てを探っていくと……

○2017年「地域未来投資促進法」 および「地方創生基本計画2017」で

「成長市場」として挙げられたのは……

○これは1997年「経済構造の変革と創造のための行動計画」「新規・成長15分野」と同じ……

成長市場＝社会システムの“市場”

・医療福祉 ・環境 ・メンテナンス ・防災 ・交通 ・生活文化 ・地域ビジネス……

「社会システム産業」とは

「社会システム産業」とは、社会システムにかかわる「市場」を対象にして、医療福祉や生活文化などの個人の生活にかかわる環境を向上させ、あるいは工場や作業現場の効率化、交通問題、環境や防災問題など社会を取りまく状況の改善を通して、社会全体のレベルアップを図ることを事業目的にした一群の企業が形成する産業のことである。

1989年「なんだ、日本は先端産業の国だと思って来たが、どこにも先端技術が見当たらないじゃないか」(英国人)という問いに応えられる時代の到来

地方のIOT活用の「社会システム産業」

⇔「情報通信業」と「研究・技術サービス業」のノウハウ

⇔都会の副業者

1. IOTによる「社会システム産業」の萌芽にみる「知見」と「問題」

<医療福祉・生活>

○高齢者支援にIOT活用の「郵便局網」

日本郵便、NTTドコモ、かんぽ生命、セコムなど大手8社(A)がIOTを使った高齢者サービス(2016年)

○政府による「つながる家電」

複数の家電企業(A)によるテレビ・洗濯機の稼働データを警備保障会社(B)が高齢者の見守り(2019年)

○弘前大学の健康ビッグデータ

住民の健診データ解析(A)結果が県内全域に広まり、疾病予防を可能にし各種事業者(B)が参集(2018年)

<メンテナンス・防災>

○政府による「インフラ点検」

インフラの「点検・診断技術の研究開発」で打音検査の“暗黙知”を“形式知化(A)”する(2017年)

<交通(ITS)>

○トヨタの「MaaS」(モビリティ・アズ・ア・サービス)

自動車(A)が小売業や物流、金融・不動産(B)とつながって街なかの移動に伴う現実を支援する(2018年)

○養父市のライドシェア事業

大手商社と電機メーカー社員(A)が地元のタクシー会社(B)と組んでライドシェア事業(2018年)

○ウーバーのライドシェア事業

自動車の相乗り。車で移動したいときに、タクシーや自家用車の配車を手配するサービス(2010年)

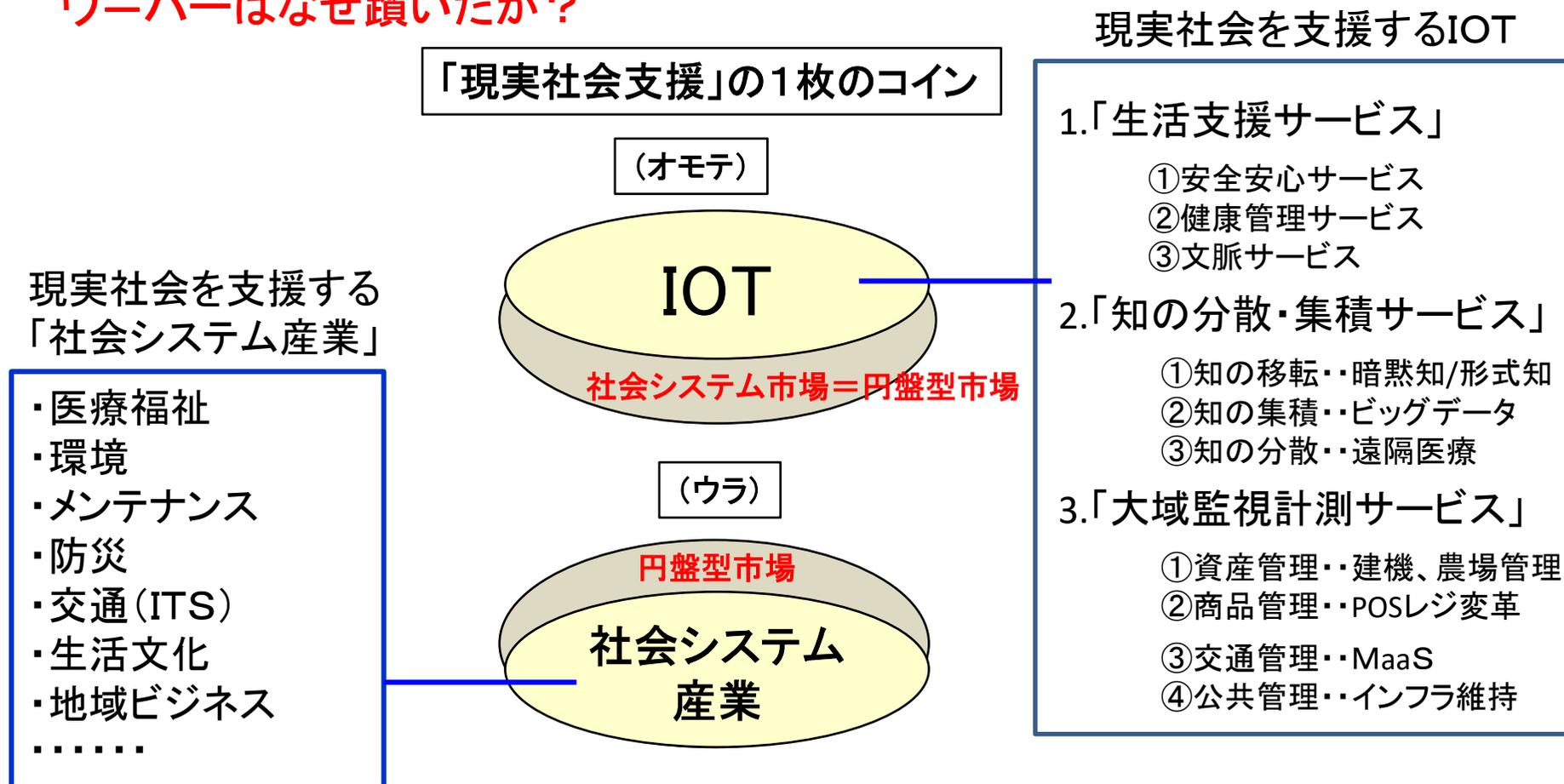
ウーバーは「テクノロジー」(A)の会社で「輸送業」(B)ではないと主張

⇒全米にドライバーとの間で各種の訴訟と混乱が発生 ⇒カリフォルニア州議会「従業員化」

2. “現実社会を支援する”という1枚のコイン

「IOT」と「社会システム産業」とはコインの表と裏

ウーバーはなぜ躓いたか？



IOTビジネスは、「社会システム産業」という産業をつくるという認識が不可欠
⇒ 必要となる“市場”の理解

3. 「社会システム産業」の円盤型市場の攻略

「40兆円もある環境市場に装置を投入したら、3台しか売れなかった」(重工メーカー)
⇒社会システムの市場は“薄く”平べったい「円盤型」

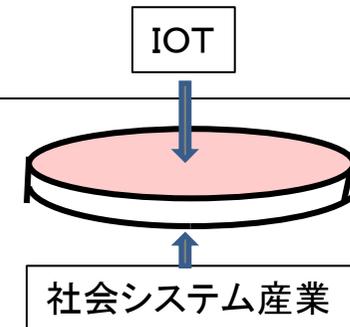
【21世紀型ネットワーク社会】
=円盤型市場

「円盤型市場」をどう攻めるか

これは相当厄介な問題を孕んでいる

円盤型市場の特徴(モノからサービスへの転換)

- ・ニーズは多様でマーケットの幅は広い
ひとつのアイテムの需要が少なく、市場の底が浅い
その分、市場の広がり大きい
- ・大量生産、画一化したサービスでは通用しない
幹線大量サービスではなく、毛細血管サービスの付帯を必要とする



だから、これまで「社会システム」の市場では、小さな企業の参入しかできなかった

家内工業的ではなく、企業化するための3つの方法

- 1) モジュール、APIによるサービスの細分化
- 2) コミュニティ効果によるサービスの標準化とビッグデータの活用
- 3) 中小企業(B-ダッシュ)を加える社会システム産業ビジネスモデルづくり

4. 「円盤型」という市場を克服するひとつの方法

中小企業(B-ダッシュ)を加える「社会システム産業」のビジネスモデル

高齢者支援にIOT活用の「郵便局網」(P12参照)

- ・2016年、日本郵便、日本IBMなど大企業8社が新会社 ⇒ 何か足りない
- ・和歌山県那智勝浦に移住した夫婦。妻が「喫茶店で起業したい」が、地域のつながりがない
郵便局員の夫「おまえが、喫茶店で“弁当”を作ってくれたら、おれが一人暮らしの老人に配達してあげる」

○むかしのIT社会でのビジネスモデル B to C

ITビジネス構造＝通信キャリア企業＋PC端末企業

＋商品・映像などのコンテンツ企業

B＝通信キャリア企業＋端末企業＋コンテンツ企業

C＝消費者

○IOTでの「社会システム産業」のビジネスモデルB to B' to C

「B'」(B-ダッシュ)「現実社会を支援する」サービス企業の登場

IOTビジネス構造＝通信キャリア企業＋端末ベンダー企業

＋実際のサービス提供企業

B＝通信キャリア企業＋端末企業＋コンテンツ企業＋システム構築者

B'＝実際のサービス提供事業者 (⇒ ウーバーが見落としたもの)

C＝生活者、現場

例題) 次の「社会システム産業」のプレイヤーは誰か？

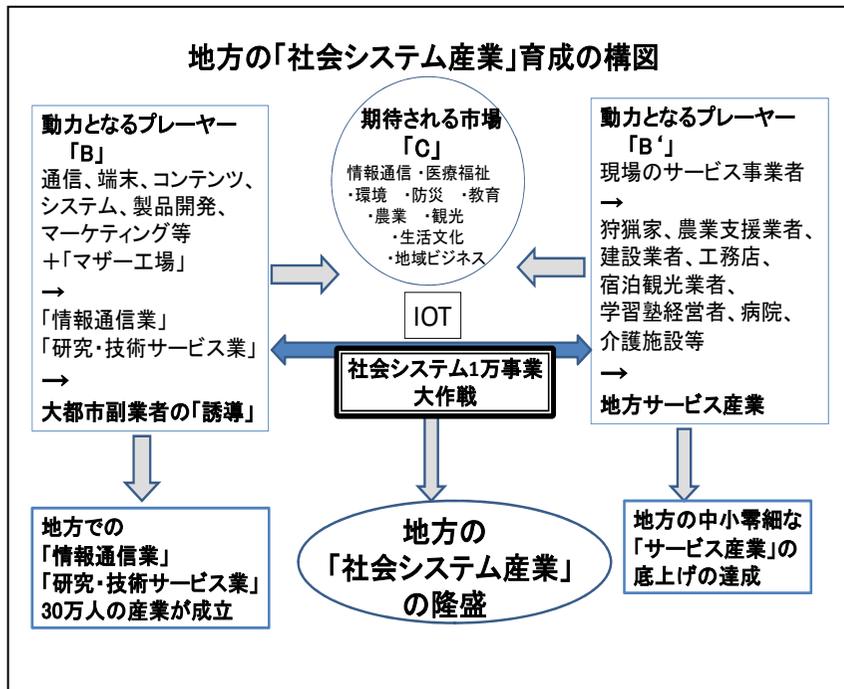


IV. 地方の「『社会システム産業』 1万事業」大作戦

シリコンバレーの教訓

- ・シリコンバレー…………… (動力) 東海岸にTV産業大崩壊で大量の余剰技術者
(吸引力) 西海岸に軍需産業と研究を企業化できる大学
- ・わが国の地方…………… (動力) 大都市の大量の専門性をもつ副業者
(吸引力) 吸引力はない ⇒ **意図的な「地方の社会システム1万事業」づくり**

都会の副業者のノウハウ「B」× 地方の事業者「B'」のガチンコ勝負の場



＜社会システム1万事業の例＞

- ・(農業) 獣害対策システム、農家の経験知活用システム
- ・(建設) インフラ維持管理システム、空き家市場化システム
- ・(製造) 専門人材募集システム、ノウハウのモジュール開示システム
- ・(金融) 地銀ノウハウAPI公開システム、クラウドファンディング
- ・(卸小売) 有機農産物流通システム、沿岸魚流通システム
- ・(飲食業) 地場食材調達システム、広告宣伝システム
- ・(観光宿泊) 共同集客システム、着地型観光設計システム
- ・(運輸) ドローン物流システム、バス・タクシー運行配車システム
- ・(医療福祉) 病院待ち時間調整システム、在宅介護システム
- ・(生活サービス) 在宅学習塾システム、廃棄物産業化システム
- ・(コミュニティ・ビジネス) 集落見守りシステム、2次交通システム
- ・(行政) 防災避難システム、アウトソーシングシステム

全国 地方の各市町村に10事業を作り込む

IOTによる社会システム産業の時代では、工業時代の製品は一部品として使われる

- ・製造業の衰退を嘆くのではなく、その成果物をIOTの社会システム産業に生かす

地方にIOTの社会システム産業を作るには、都会の副業者のパワーを必要とする

- ・しかし、手をこまねいては、地方に向かう副業者はそう多くはない

地方の「社会システム産業」に必要となる主な対策

・わが国「産業」の目標設定と、地方の「産業」政策づくり

- ・副業者を対象にした「『社会システム産業』おこし協力隊」
- ・副業者と地元事業者の「社会システム産業“塾”」
- ・財政措置と「地方の社会システム産業育成促進法」 ⇒ 2020年の地方産業政策

・移住策から副業者の「二地域居住」政策への転換

- ・交通費削減のための「第2住民票」と「『二地域居住』住民税」
- ・プレ・インキュベーションのための「ふるさと起業誘致条例」
- ・住まい確保のための「空き家の市場化プロジェクト」と「空き家trivago」
- ・移住策と決別する「二地域居住推進法」

アメリカ発のモノづくりの“消費文明”は終焉し、

“人に優しい文明”を支える「社会システム産業」の時代を迎える

そして、地方は「社会システム産業」の宝庫となる