

シュタットベルケから考えるエネルギーと地域

ラウパツハ スミヤ ヨーク

立命館大学経営学部教授

一般社団法人 日本シュタットベルケネットワーク 理事

2019年12月4日(水)

第5回 全国小水力発電大会・展示会

地域で疲弊・消耗する資本基盤 → 生活基盤・生活権



人工資本
(physical capital)

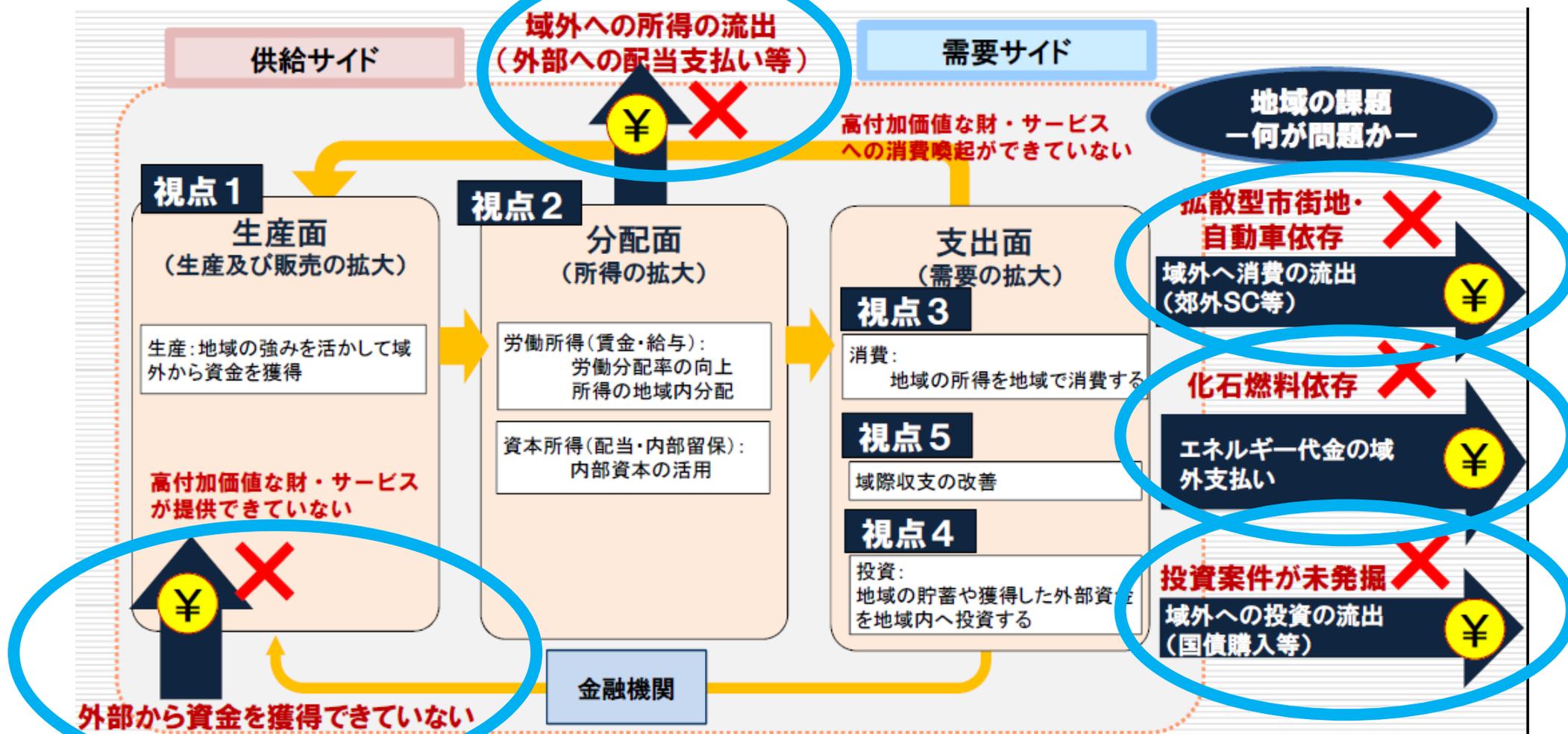
自然資本
(natural capital)

人的資本
(human capital)

社会関係資本
(social capital)

地域の弱い経済基盤（産業・金融） → 域際収支赤字と財政圧迫

地域経済循環の課題（フロー）



地域内総生産物に対するエネルギー代金の収支の比率

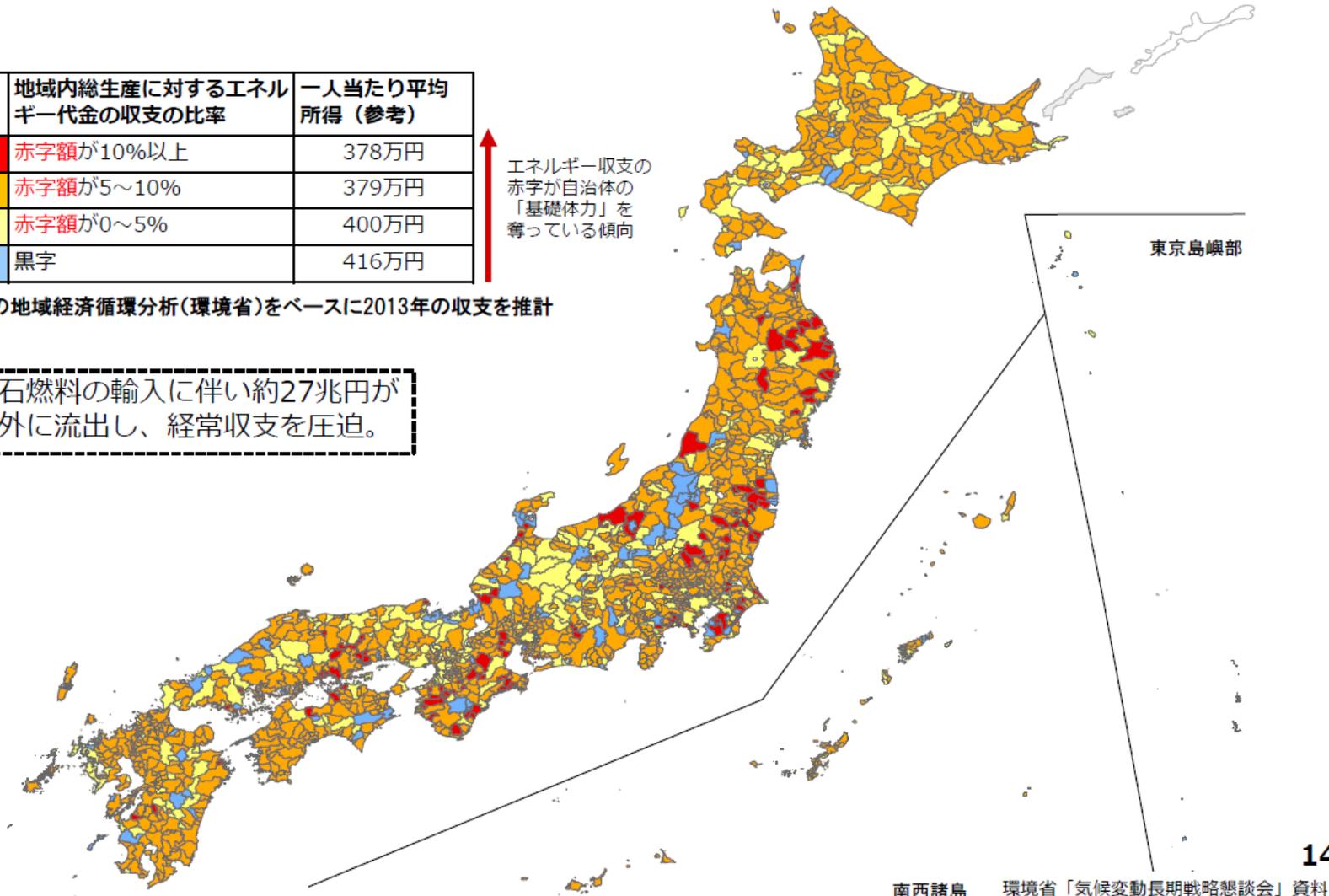
全国の自治体のうち9割が、エネルギー代金（電気、ガス、ガソリン等）の収支が赤字。7割が地域内総生産の5%相当額以上、151自治体で10%以上の地域外への資金流出を招く。

凡例	地域内総生産に対するエネルギー代金の収支の比率	一人当たり平均所得（参考）
■	赤字額が10%以上	378万円
■	赤字額が5～10%	379万円
■	赤字額が0～5%	400万円
■	黒字	416万円

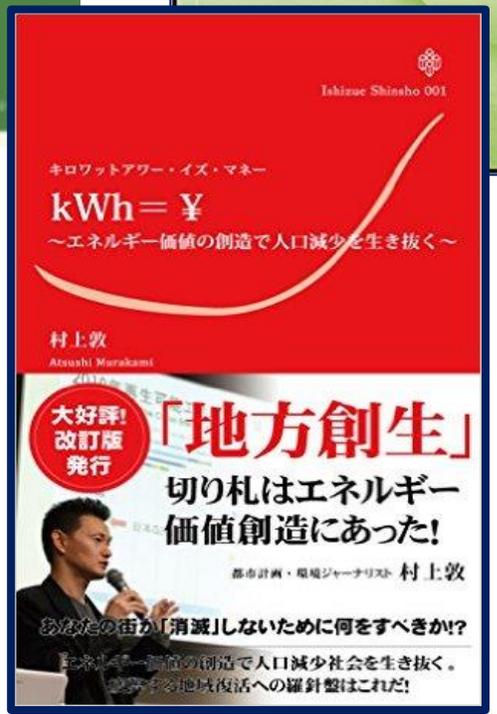
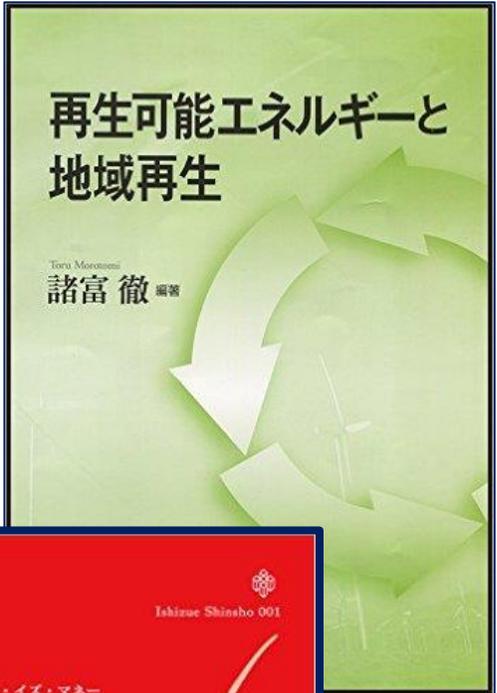
↑ エネルギー収支の赤字が自治体の「基礎体力」を奪っている傾向

2010年の地域経済循環分析(環境省)をベースに2013年の収支を推計

化石燃料の輸入に伴い約27兆円が海外に流出し、経常収支を圧迫。



地域エネルギー自治で地域循環型経済の構築



日本で自治体主体の新電力設立が増えている

自治体が設立にかかわった主な新電力の取り組み

- 北海道別海町** 牛などの糞尿(ふんにょう)を発酵させたバイオガスから年間1千万^キワット時を発電
- 山形県** 県が33.4%出資、民間企業18社とともに設立。再エネ比率7割
- 大阪府泉佐野市** 市が83.3%出資。再エネ比率は2割
- 鳥取県米子市** 中海テレビなど5社も出資。清掃工場などの廃棄物発電が8割以上
- 島根県奥出雲町** 町が87%を出資。町の公共施設や民間施設に供給
- 福岡県みやま市** 電力使用量を通じて高齢者への見守りサービスも
- 鹿児島県いちき串木野市** 市が51%出資。市内の公共施設、一般家庭へも
- 岩手県宮古市** 宮古新電力を軸に「スマートコミュニティ」事業を推進
- 群馬県中之条町** 4カ所のメガソーラーなどで約7千^キワットを発電
- 東京都** 都環境公社が気仙沼市のバイオマス発電所などから電力調達
- 千葉県成田市・香取市** 清掃工場と太陽光発電所5カ所で発電
- 静岡県浜松市** 市が8.33%出資。再エネ比率は8割
- 奈良県生駒市** 市民団体も自治体が作った新電力会社に資本参加、三つの太陽光発電所で電力生産
- 沖縄県浦添市** 駅前整備事業にガス発電事業をモデル的に導入

朝日新聞、2017年8月14日(Digital)

自然エネ 街に活力

シュタットベルケのイメージ

自治体 → 出資 → 自治体公社 (シュタットベルケ)

自治体公社のサービス: 通信事業, プール, 図書館など, ごみ処理部門, 上下水道部門, 交通部門

自治体公社の収入: 料金など, 労働力, 雇用

自治体公社の支出: 公共交通機関やカーシェアリング, 電気や熱, 再生可能エネルギーなど

自治体公社の利益: 必要分野に利益を回す

自治体公社の役割: お金や雇用が地域で生まれて循環する

ドイツ西部プッチャートル市にある「空中鉄道」は1

ドイツの自治体公社

ふるさとに働き口やお金を生みながら、地球温暖化対策や暮らしやすい地域づくりにつなげる。夢のような話だが、ドイツには実例がある。市や町がかかわるシュタットベルケ(自治体公社)。自然エネルギー事業を立ち上げ、その収益で交通、上下水道、ごみ処理など市民生活に欠かせないサービスを向上させる取り組みに、日本の自治体も注目している。

ドイツ西部プッチャートル市にある「空中鉄道」は1

住民生活向上に発電収益

901年に開通、いまも日に約9万人を運ぶ世界で最古の懸垂式モノレールだ。運営するのは、市が99%以上を出資するプッチャートルシュタットベルケ(WSWの子会社)だ。

交通部門に充当

WSWグループは、バスなどの公共交通や上下水道、ごみ処理など22のグループ企業からなり、3千人以上を雇用する市内で5番目に大きい職場だ。収益の中核をなすのは全売り上げの7割以上を占めるエネルギー部門。電気やガス、熱を市民に供給する。この収益を公共交通の赤字の穴埋めなどに回し、グループ全体を運営する。

エネルギー部門責任者のゼーレン・ヘーゲル氏は「15年前のモノレールの大規模改修は公社だからできた。エネルギーは重要だが、本質ではない。目的は、市民に福祉を提供することです」と強調する。日本の第三セクターと似ているが、経営は独自で自治体との人事交流はない。「専門知識のない人が市から来ることはありませんが、900人の雇用生む」

自治体・企業 日本版めざす

ドイツには約1400のシュタットベルケがあり、約900がエネルギー事業を手がけ、国内電力の半分をまかなう。年間売り上げは計15兆円にのぼる。先進的な自治体は、温暖化防止と地域内のお金の循環を目的に、自然エネの導入で国を引っ張る。電力に占める自然エネの目標は、ドイツ政府が2050年に80%以上なのに対し、ミュンヘン市は25年に100%。実施部隊である公社が年間消費分にあたる約75億^キワット時の自然エネを供給するという。

朝日新聞社と一橋大などによる調査では、国内では今年7月末時点で31自治体が新電力事業をすでに始め、86自治体が検討していると回答した。ドイツを手本に8月に発足した「日本版」シュタットベルケネットワークには、10月末時点で22自治体と18企業が参加の意思を示した。ドイツ・ボンで開催中の国連気候変動枠組み条約締結国会議(COP23)に合わせ、本場の視察に訪れた徳島地域エネルギー事務局長の豊岡和美さんは「エネルギーを生かして地域でお金を回し、雇用を生むことが可能なのを実感した。徳島でも可能性を探りたい」と話した。(ボン)石井徹、小坪遊

朝日新聞、2017年11月14日(夕版)

STADTWERKE



公共インフラ・公益サービスを総合提供するドイツのシュタッドベルケ



電力



ガス



水道



下水処理



ごみ収集



交通



通信

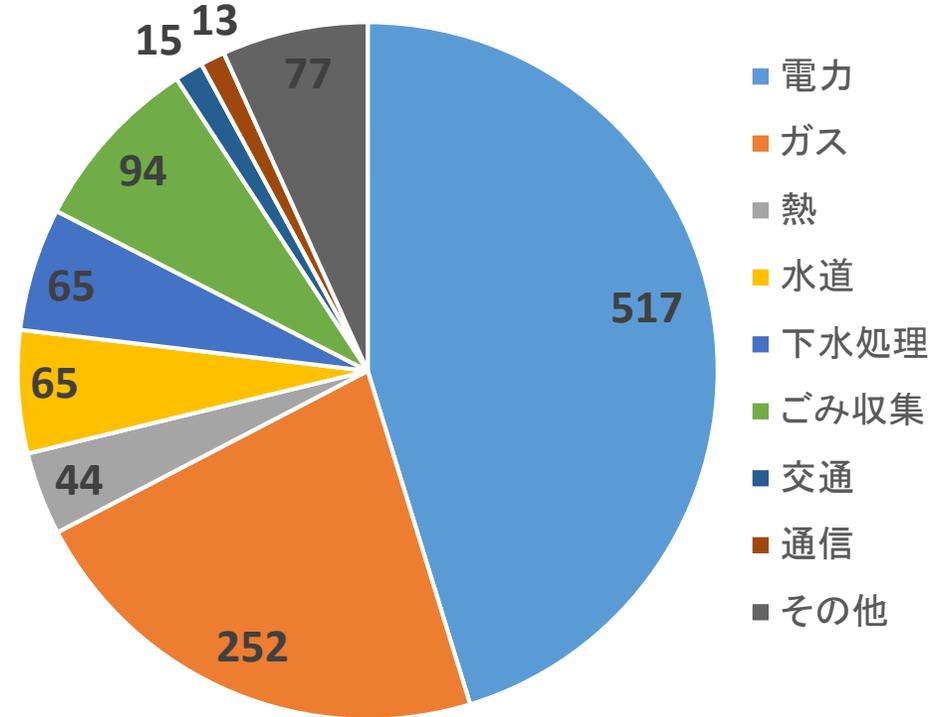


水泳プール

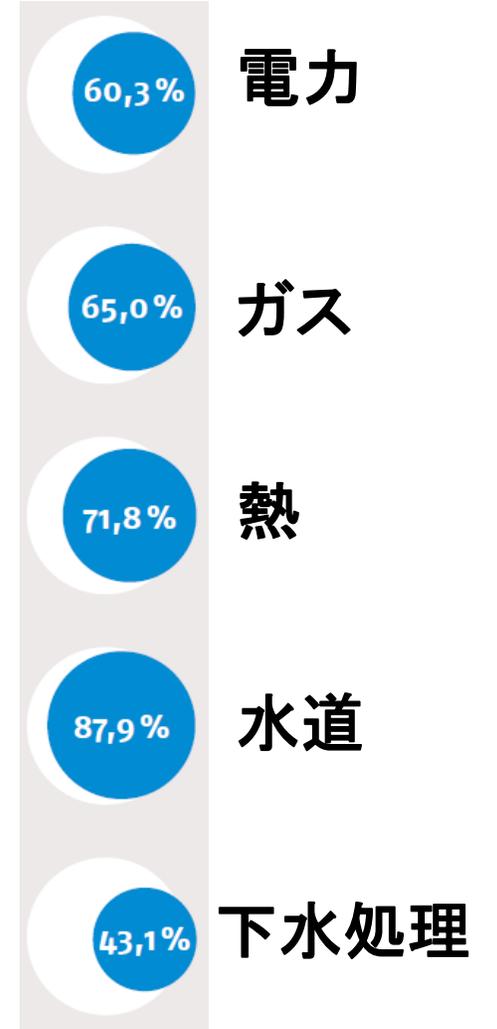
強い信頼を受けているドイツのシュタットベルケ

- 企業数: 1,458社
- 売上: €1,139億
(~¥15兆)
- 従業員数: 260,936人
- 設備投資額: €99億
(~¥1.3兆)

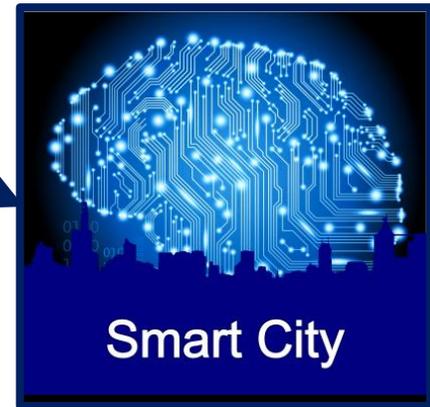
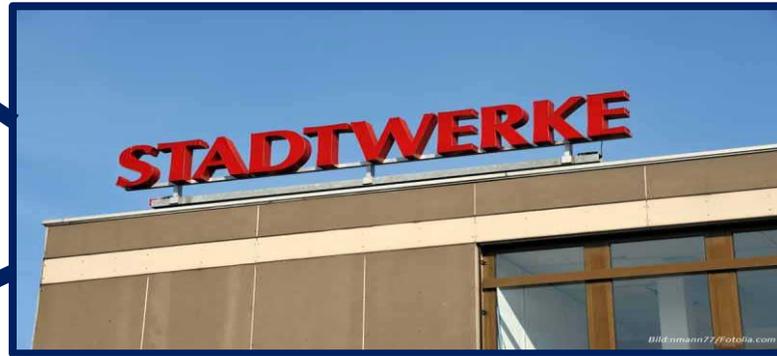
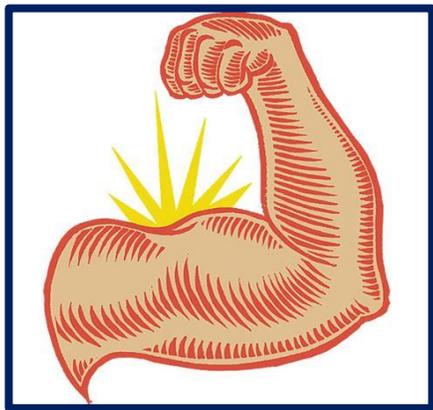
売上構成 (€10億)



小売り市場のシェア



シュタットベルケの存在価値



公共性・公益性
 社会インフラ・サービスの提供
 を通じて、地域・都市の
 安全・レジリエンス・
 持続可能な発展を追求

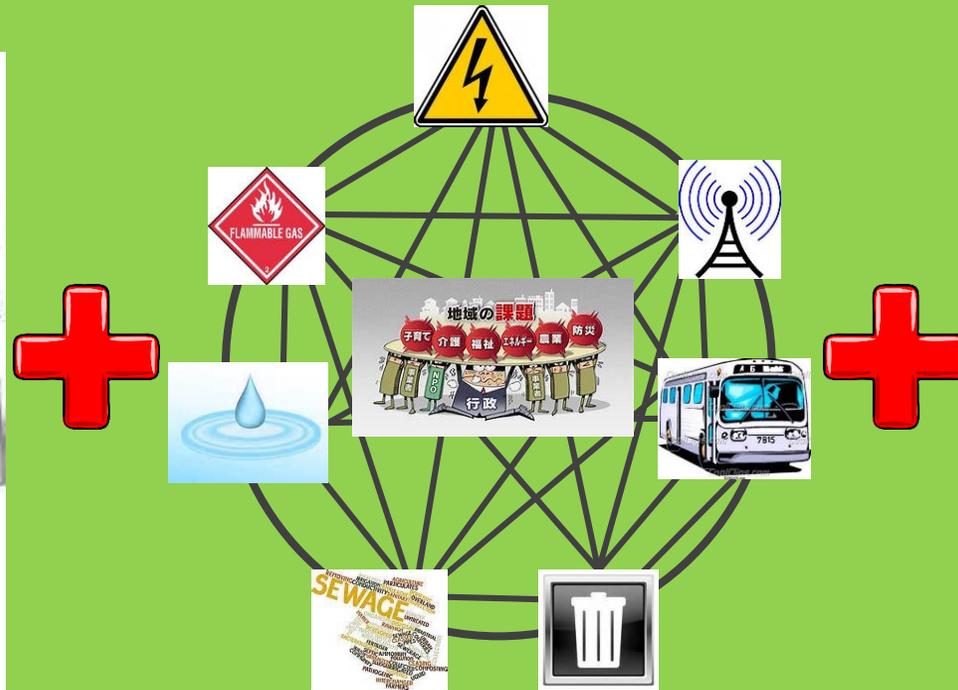


日本版シュタッドベルケの目的は、地域自らで総合インフラ・サービスの提供によって地域の再生や地域課題の解決に貢献するところにある → **存在価値**



地域の資源や資産の活用によってお金の流れを変える

→ **循環型地域経済**



社会インフラの共益サービスによる相乗効果で資金を拠出する

→ **地域課題の解決**



地域環境ガバナンスで温室効果ガスを削減し、地域課題への取り組む

→ **災害に強く、持続可能な地域づくり**

日本シュタットベルケネットワークの設立(2017年9月8日)



JSWNW

Japan Stadtwerke Network
一般社団法人 日本シュタットベルケネットワーク

目的

当法人は、ドイツのシュタットベルケをモデルとした地域エネルギー事業を展開するための事業計画の立案、事業体設立及びその運営を支援することにより、地域エネルギー事業を核とした地域活性化に貢献することを目的とし、その目的に資するため、次の事業を行う。

1. 事業計画策定支援及び事業体設立支援
2. エネルギー、他のインフラサービス、地域課題解決に関わるサービス等に係るコンサルティング、事業体の運営支援
3. ドイツ及び国内を中心とする先進事例の調査・研究及びシュタットベルケ促進に向けた政策提言等
4. 関係諸団体との協力関係を増進するための事業
5. 前各号の事業のほか、当法人の目的を達成するために適当と認められる事業

