

FM戦略企画研究部会

都市・地域の持続可能性とFM戦略— 街づくりによる持続可能性とその可視化



高藤 真澄 (部会長)

T-FMコラボレーションLab.
認定ファシリティマネジャー
一級建築士

●keywords

街づくり 歴史地区 古民家再生と起業支援 集落まるごとホテル アルベルゴディフーズ
持続可能性 SDGs未来都市 SDGs(17ゴール・169ターゲット) 新国富指標 人的資本
人工資本 自然資本 ストック価値とフロー価値

サマリー 急速な人口減少・高齢化・地域経済の衰退等による都市・地域の縮減が進み、その持続可能性は大きな社会問題であるが、国連によるSDGsが、街づくりを含めた様々な領域での持続可能性の具体的目標を提示した。当部会は持続可能性に貢献するような街づくりの事例研究とともに、SDGsの取り組み成果評価への活用が期待される「新国富指標」等の活用により、街づくり事例における各施策等による持続可能性への影響・貢献について定量的に分析、評価することを試みており、その概要を報告する。

活動内容 当部会では、数年前から「都市・地域の持続可能性とFM戦略」をテーマにしており、最近では、「SDGs」が持続可能性に関して具体的内容と達成目標を示したので、併せて研究している。部会員による研究発表と意見交換、部外の専門家による講演（過去2年間：西野辰哉氏（金沢大学）・長島純氏（住友商事）・馬場未織氏（NPO 南房総リパブリック）・岸上裕子氏（九州大学）、公共施設マネジメント研究部会との意見交換会、などを1回/月のペースで実施している。

成果 これまでの研究で、持続可能性を維持する街づくりには、街づくりにおける自律性の確立、街づくりの5つの要素の構築整備、中でも特に住民参加を巻き込んだ「人材・協同体制」の構築が必要であるとの仮説・結論にたどり着いた。また、事例分析手法として、九州大学・馬奈木教授等が提案する「新国富指標」やRESASデータなどを活用して定量的評価と地域状況（社会・経済・環境）の可視化を実施するとともに、毎回、FMフォーラムで研究成果を発表・公開している。

メンバー 部会長：高藤 真澄 T-FM コラボレーション Lab.

部会員：吉田 淳・鎌田 佳子 ザイマックス不動産総合研究所 安藤 秀徳 東京美装興業 上倉 秀之 FM 防災 Lab

宮下 昌展 エムケイ興産 重富 賢太郎 FacilityConcepter 塚田 敏彦 NTT ファシリティーズ総合研究所

小永井 耕一 東京都環境公社 野呂 弘子 日本郵政 萩原 芳孝 久米設計 木村 稔 ナイキ

原山 坦 原山総合研究所 野村 唯彦 パスコ

事務局：天津 健太郎 JFMA

1. はじめに

当部会では、数年前から「都市・地域の持続可能性とFM戦略」のテーマにて活動を継続している。大きな社会問題になりつつある都市・地域の持続可能性の確立は、国連採択されたSDGsにより世界共通の街づくりテーマでもあり、各都市・地域での取り組みと目指す姿を明らかにする必要がある。それが公共FMの公共施設等再配置計画の作成やコンパクトシティ化（立地適正化計画）の策定の前提ともなるからである。これまでの街づくりの事例研究の過程で、街づくりに関する共通事項が浮かび上がった。街づくりの「成果と継続（持続可能性にリンク）」を生むメカニズムとプロセスの存在である。第一は「まちの自律性」で、「自発的な個とその総体—公民連携—ハード面とソフト面の連動」の連鎖的展開とその過程で街づくりの自律性を形成していくケースである。第二は、街づくりには、「需要/地域資源/人材・協同体制/資金/地域空間」の5つの要素が必要だと言われるが、「人材・協同体制」は最も重要な要素であり、特に「住民参加」がポイントになる。都市の持続可能性とは、都市のQOLでもあり、最終的には住民全体の福祉といえる。

2. 街づくりと持続可能性

(1) 事例研究-1：稼げる街づくり(丹波篠山市・矢掛町)

稼げる街づくりチャレンジ100から都市・地域の持続可能性につながる興味深くかつ多くの都市に共通する地域課題に対する典型的事例を紹介する。

① 丹波篠山市：古民家等を新事業に活用し起業と移住促進を実施

丹波篠山市は兵庫県中東部に位置して古来より京都への交通の要所であったこともあり、京都の街並みの影響を受けて、美しい町並みを残す旧城下町であるが、2000年4.6万人をピークに減少に転じて2018年4.2万人弱・高齢化率33.5%となり人口減少と高齢化が進む。そんな中で、地域コミュニティをベースに暮らしの再生を目指す一般社団法人ノオト（代表金野幸雄）が中心となり、サブリース方式による空き家古民家再生プロジェクトや空き店舗対策として開業希望者とのマッチングと開業者の開業初期投資の1/2助成のほか、行政も「定住促進」「賑わい創出」のために開業経費の一部を支援している。ハード事業では、(一社)ノオトが篠山城下町の歴史地区を「ひとつのホテル」と見立て、宿泊棟、レストラン、カフェ、工房、シェアオフィス棟などの機能を歴史地区の古民家7棟に配置してホテル「篠山城下町ホテルNIPPONIA」を開業すると同時に、歴史地区も再生させている。この街づくりでは、地域全体への関わりを持ちながら、活動の中心となる「ノオト」とその協力・連携体制がしっかりでき



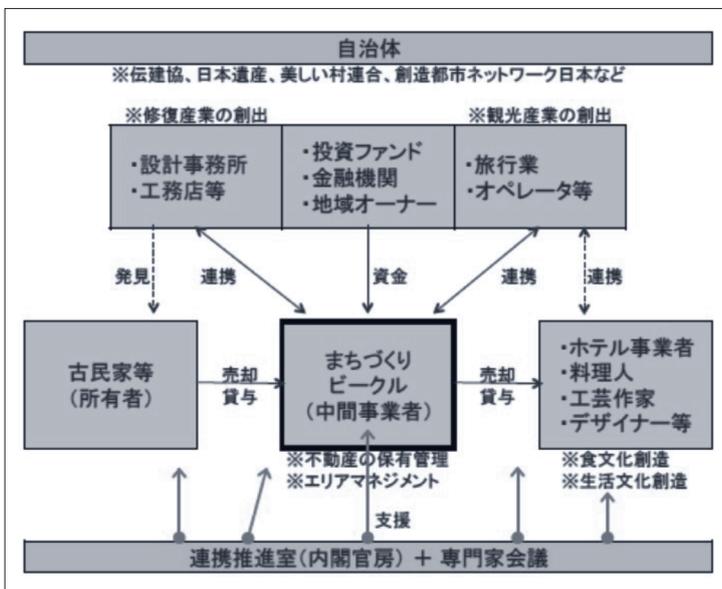
図表1 稼げる街づくり(丹波篠山市・矢掛町)

ていること、公民連携ができてきていること、商工会など地域を巻き込んでいることなどの点で優れた事例と言える。伝統的な街並みが景観としての価値だけでなく現在の都市活動の「場」としての営みが継続することで「持続可能性」を高めていくと思われる。(図表 1、2)

② 矢掛町：伝統的な街並みを活かして集客拡大を推進

岡山県矢掛町は県南西部に位置し、旧山陽道の宿場町で市街地には往時の街並みが残っている。人口は1980年の1.84万人をピークに減少を続けて2018年1.4万人強・高齢化率37.4%となり、過疎化に直面する。ここでは町が主導して「矢掛町しごと・ひと・まち・創生総合戦略」を策定し、商店街の古民家再生事業を通じて情報発信・観光交流拠点の整備と街道沿いの商店街の活性化を図った。宿泊施設については空家・空き店舗を活用・再生し地域を活性化する「宿場町矢掛まるごと古民家ホテル計画」を実施した。これは、イタリアの小さな集落アルベルゴディフーズ再生に倣い、新たな地域経営モデルとして実施されアルベルゴディフーズ(AD)協会から「矢掛町全体が世界最初のADタウンとして認定」された。

<補足>アルベルゴディフーズ：「分散型ホテル」の意味、コンセプトは「集落まるごとホテル」、発祥の地は北イタリアトスカーナ州の小さな集落ペッチョリ村、1976年震災復興策として誕生。



図表 2 一般社団法人ノオトが進める街づくりの連携体制(稼げるまちづくり事例集より)

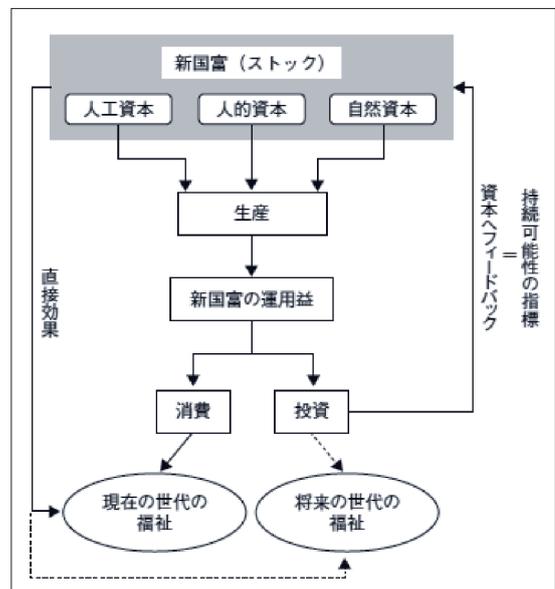
(2) 事例研究 -2: SDGs 未来都市 (下川町・真庭市)

「SDGs 未来都市」及び「自治体 SDGs モデル事業」は、2016年のSDGs実施指針に即し、SDGs達成に向けた重要な取り組みのひとつである。各都市の住民にもSDGs即ち持続可能性を身近に感じられる活動であり、SDGs未来都市における街づくりを事例研究の対象にしている。SDGs未来都市に選定された真庭市・下川町の両自治体は、経済・社会・環境の統合的取り組み等による価値創出を目指し、地域特性を活かした地域社会全体の活性化を進め持続可能性を向上させようとしている。

両都市とも森林面積が8~9割を占め、森林バイオマスのエネルギー利用拡大は、好調な進捗である。利用方法は真庭市が発電、下川町が熱利用となっている。

① SDGs 未来都市・下川町:

北海道北部に位置する人口3.2千人(2020年)の町でピーク時(1960年)15.5千人の1/5に減少。計画コンセプトは「人と自然を未来へ繋ぐ下川チャレンジ:SDGs未来都市計画」と「SDGsパートナーシップによる良質な暮らし創造実践事業:自治体SDGsモデル事業」である。ICTやIoTを活用した伐採・造林から加工流通林業のシームレス産業化、健康省エネ住宅の主流化、除雪体制や災害対応、森林バイオマスを中心とした再生可能エネルギーの利用拡大等の事業について、SDGsパートナーシ



図表 3 新国富指標に関するストックとフロー(新国富論より)

プセンターを構築・活用し、各側面における相乗効果を発揮しながら推進する。また、経済・社会・環境の三側面をつなぐ統合的取り組みとして (i) 都市と地域のためのSDGs パートナーシップ拠点構築 (ii) 一の橋集落における多様な地域人材登用による産業創出、を実施する、としている。2018年の町の将来ビジョン「2030年における下川町のありたい姿」の7つの目標を町民が主体となり策定し、SDGs 推進町民会議や外部有識者等から構成されるSDGs 評議委員会から意見を聞きながら、町民も事業評価を実施するなど、町民を巻き込んだ活動となっている。

② SDGs 未来都市・真庭市：

岡山県北部で中国山地のほぼ中央に位置し北は鳥取県に接する市、人口4.6万人(2015年)でピーク時(1950年)8.4万人のほぼ1/2に減少。コンセプトは、「地域エネルギー自給率100% 2030"SDGs" 未来都市真庭の実現～永続的に発展する農山村のモデルを目指して」で中山間地域における地方分散型のモデル地域を目指し、人口減少の抑制と年齢構成の偏在の解消に向け、すでに効果が発現している地域エネルギー100%に向けた取り組みを強化。地域資源を活用したCLT等の木材需要拡大、バイオ液肥を活用した農業推進、独自の観光事業の促進など循環型の「回る経済」を確立する、「真庭SDGs パート

ナー制度」「真庭SDGs 円卓会議」を設立し、事業推進・検討の場を創出するなど、住民参加・住民合意、多様な連携体制を実行している。

3. 都市・地域の持続可能性とその分析・評価：
新国富指標等

街づくりにおける取り組みとその持続可能性に関する分析・評価について報告する。

(1) 新国富指標

「2012年6月の「国連持続可能な開発会議(リオ+20)」において九州大学・馬奈木教授が代表を務めた『新国富報告2012』が公開され、持続可能性の判断基準となりうる単一の経済指標として「新国富指標」が提示され、「持続可能な発展目標(SDGs)」の成果指標として大きく期待されている」という。「新国富指標とは、現代経済の持続可能性を評価するために作られた指標で、現在を生きる私たちが、そして、将来の世代が得るであろう福祉を生み出す、社会が保有する富の金銭価値を指し、人的資本・人工資本・自然資本の3資本のストック価値を評価しています。つまり、いかに将来世代の経済・社会活動の基盤となる富(資本)を現在の世代と比較して、十分に担保できているか示すことができる指標である。そのため新国富指標が減少せずに将来世代に、引き継がれていけば、将来世代の

<p>第6次水俣市総合計画における目指す将来像「みんなが幸せを感じ笑顔あふれる元気なまち」</p> <p>①地域に根差した強い産業基盤づくり/経済 ②豊かな心で未来に挑戦する人づくり/社会 ③住み慣れた地域でいきいきと暮らせるまちづくり /社会 ④次代へつなぐ環境づくり /環境</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ゴール、ターゲット番号</th> <th>KPI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.4</td> <td>指標：次世代育成事業参加者数(累計) 現在(2019年3月)：854人(2018年度実績) 2026年：9,000人</td> </tr> <tr> <td>4.4, 5.4, 17.17</td> <td>指標：子育て支援サービスが充実し、子育てしやすい環境だと感じる保護者の割合 現在(2017年1月)：10.9% 2026年：50%</td> </tr> <tr> <td>3.2, 3.4, 4.1, 4.2</td> <td>指標：3大死因による死亡者の割合 現在(2019年3月)：46.2% 2026年：45.0%</td> </tr> </tbody> </table>		ゴール、ターゲット番号	KPI	4.4	指標：次世代育成事業参加者数(累計) 現在(2019年3月)：854人(2018年度実績) 2026年：9,000人	4.4, 5.4, 17.17	指標：子育て支援サービスが充実し、子育てしやすい環境だと感じる保護者の割合 現在(2017年1月)：10.9% 2026年：50%	3.2, 3.4, 4.1, 4.2	指標：3大死因による死亡者の割合 現在(2019年3月)：46.2% 2026年：45.0%						
ゴール、ターゲット番号	KPI																
4.4	指標：次世代育成事業参加者数(累計) 現在(2019年3月)：854人(2018年度実績) 2026年：9,000人																
4.4, 5.4, 17.17	指標：子育て支援サービスが充実し、子育てしやすい環境だと感じる保護者の割合 現在(2017年1月)：10.9% 2026年：50%																
3.2, 3.4, 4.1, 4.2	指標：3大死因による死亡者の割合 現在(2019年3月)：46.2% 2026年：45.0%																
<p>【経済】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ゴール、ターゲット番号</th> <th>KPI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.3</td> <td>指標：市内総生産 現在(2016年)：86,101百万円 2026年：88,512百万円</td> </tr> <tr> <td>8.1, 8.2, 8.3, 8.9</td> <td>指標：事業者による新商品・新技術開発件数(累計) 現在(2019年3月)：1 2026年：7</td> </tr> <tr> <td>9.5</td> <td>指標：観光入込客数(宿泊者数) 現在(2019年3月)：81,758人 2026年：91,000人</td> </tr> </tbody> </table>	ゴール、ターゲット番号	KPI	2.3	指標：市内総生産 現在(2016年)：86,101百万円 2026年：88,512百万円	8.1, 8.2, 8.3, 8.9	指標：事業者による新商品・新技術開発件数(累計) 現在(2019年3月)：1 2026年：7	9.5	指標：観光入込客数(宿泊者数) 現在(2019年3月)：81,758人 2026年：91,000人	<p>【環境】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ゴール、ターゲット番号</th> <th>KPI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.2</td> <td>指標：市全体の温室効果ガス排出量の削減率(2005年を基準年とする。) 現在(2018年3月)：34.0% 2026年：36.8%</td> </tr> <tr> <td>12.5, 17.17</td> <td>指標：リサイクル率 現在(2019年3月)：39.4% 2026年：48.0%</td> </tr> <tr> <td>14.1, 17.17</td> <td>指標：海と川のクリーンアップ作戦参加者数 現在(2019年3月)：823人 2026年：1,000人</td> </tr> </tbody> </table>	ゴール、ターゲット番号	KPI	7.2	指標：市全体の温室効果ガス排出量の削減率(2005年を基準年とする。) 現在(2018年3月)：34.0% 2026年：36.8%	12.5, 17.17	指標：リサイクル率 現在(2019年3月)：39.4% 2026年：48.0%	14.1, 17.17	指標：海と川のクリーンアップ作戦参加者数 現在(2019年3月)：823人 2026年：1,000人
ゴール、ターゲット番号	KPI																
2.3	指標：市内総生産 現在(2016年)：86,101百万円 2026年：88,512百万円																
8.1, 8.2, 8.3, 8.9	指標：事業者による新商品・新技術開発件数(累計) 現在(2019年3月)：1 2026年：7																
9.5	指標：観光入込客数(宿泊者数) 現在(2019年3月)：81,758人 2026年：91,000人																
ゴール、ターゲット番号	KPI																
7.2	指標：市全体の温室効果ガス排出量の削減率(2005年を基準年とする。) 現在(2018年3月)：34.0% 2026年：36.8%																
12.5, 17.17	指標：リサイクル率 現在(2019年3月)：39.4% 2026年：48.0%																
14.1, 17.17	指標：海と川のクリーンアップ作戦参加者数 現在(2019年3月)：823人 2026年：1,000人																
2021/7/21	©JFMA FM戦略企画研究部会	4															

図表4 水俣市SDGs未来都市：まちづくり目標(SDGs未来都市の選定(内閣府)より)

持続可能性が担保される。」(馬奈木教授)つまり、3資本を使用して生産活動により成果物(運用益)を生み出しそれを現在世代の消費に供するとともに、一部は3資本への投資(ストックの増加)に回して将来世代への福祉に備えることで持続可能性が確保される。従って、都市・地域の持続可能性を評価するに際しては、経済のフロー価値とストック価値の両面から検討する必要がある。九州大学都市研究センタで運営するサイト(EvaCva-sustainable)が日本の各都市の新国富指標(ストック)データを公開しているので、それを活用して都市の持続可能性に関する分析・評価を試みた。フローデータに関してRESAS等も併せて活用している。検討には以前から注目している「環境モデル都市」づくりに取り組む水俣市を選定した。(図表3)

(2) 検討対象：水俣市のまちづくり

水俣市はまちづくりの基本理念として、「60年以上の長きにわたり水俣病問題に向かい合ってきた市として、未来にわたって持続可能なまちをつくっていくには、その教訓を活かし環境に配慮した施策や取り組みによる環境配慮型のまちづくりを踏まえて、暮らしを支える地域経済を活性化し、社会全体が好循環する地域づくりを目指していく」と記している。「SDGs 未来都市計画(2020年3月)では、-2030年のあるべき姿- 皆が幸せを感じ、笑顔溢れる元気なまちづくり- として◇経済→強い産業基盤◇社会→人づくり(水俣環境アカデミア)、地域医療の充実(総合医療センター)◇環境→循環型社会の形成、低酸素社会の実現、を掲げている。(図表4)

(3) データ分析と評価：

① EvaCva-sustainable の新国富指標の変化率

(2015-2010)/2015)：水俣市のストックの金額とその増減率を下表に示す。

- a) IWI人口:25,411人 ▲6% (全国順位 1027位)
- b) 人工資本：4227.6億円 4.1%⇒人工資本が市の新国富全体金額の70.7%を占める。
- c) 人的資本：1,397億円 ▲6.2%⇒1人当たり人的資本：5.5百万円▲0.4% (健康資本▲0.6%⇒健康資本が減少劣化している!)
- d) 自然資本：353.7億円 ▲6.5%⇒自然資本が減耗している!どの資源を消費しているのか?
- e) 新国富：5978.3億円 0.8%⇒新国富に占める人工資本の割合が大きく、その増加が新国富全体の増加を支えている。

【持続可能性】極めて比率の大きい人工資本(社会資本等の都市インフラ等)への投資に支えられて僅かに維持していると推測。

*〈参考〉日本全体の 新国富(2010) 5987兆円：人工資本 2278兆円(38%)、人的資本 3709兆円(62%)、自然資本 3802億円(0.0003%)

② RESAS による水俣市 2015 年地域経済状況の主なデータの分析・評価と課題提起

- a) 域内生産額(付加価値額) 758億 微増、地域経済循環率(生産額/分配) 77.2%、財政支援 250億 (2010年生産額 714億・地域経済循環率 76.7%と比較すると若干の改善) ⇒課題：生産額・地域経済

	総計(億円)			総計変化率(%)		1人あたり(百万円)			1人あたりの変化率(%)	
	2005	2010	2015	(2015-2010)/2010	順位	2005	2010	2015	(2015-2010)/2010	順位
IWI人口(人)	26978	26978	25411	-6	1027					
人工資本	4121.4	4060	4227.6	4.1	637	15.3	15.1	16.6	10.6	463
人的資本(教育+健康)	1758.9	1489.8	1397	-6.2	986	6.5	5.5	5.5	-0.4	446
教育資本	5.6	28.1	26.4	-6.2	783	0.1	0.1	0.1	0	220
健康資本	1723.4	1461.8	1370.6	-6.2	997	6.4	5.4	5.4	-0.6	726
自然資本	376.8	378.2	353.7	-6.5	1362	1.4	1.4	1.4	-0.7	1242
新国富(人工+人的+自然)	6257.2	5928.1	5978.3	0.8	634	23.2	22	23.5	7.1	394
調整項1:貿易調整	24.7	41.7	58.2							
調整項2:炭素ダメージ	15.3	16.9	17.5							
調整済新国富(新国富-調整項)	6217.2	5869.5	5902.6	0.6	650	23.1	21.8	23.2	6.8	405

図表5 水俣市の新国富指標(EvaCva-sustainableより)

循環率のさらなる向上。

- b) 住民所得 (万 / 人) 386 万円 / 人:418 万円 / 人 (全国平均) ⇒課題: 全国比 92%はまずまずの状況。
- c) 域外投資 (流出) 39 億円⇒課題: 投資の流出を抑えるため域内投資先の創出。
- d) 域際収支 270 億移入超過 (GRP 比 36%) ⇒課題: 地元産業の育成が必要。移入超過業種が多い、超過額大きい。
- e) エネルギー代金 41 億流出⇒課題: 再生可能エネルギーによる自給自足の実現によりキャッシュ域外流出抑制。
- f) 水俣市の財政状況は、実質公債費比率が高く、財政力指数が低く、重点的施策を実施しにくく、将来負担

が大きく、持続可能性に影響する。

【お断り】 評価や課題のコメント等はデータによる筆者の個人的推測である。

4. おわりに

今後は SDGs 未来都市を対象に、新国富指標等によるマクロ的かつ俯瞰的な分析と個別具体的な施策や取り組みの繋がりを見ていきたい。更には、九州大学都市研究センターが新国富指標を活用して自治体の街づくり施策・計画の企画立案に協力する活動に関してその方法や成果などの情報収集をしたい。最後に、今回の分析対象とした水俣市関係者に失礼な点があればお許し願いたい。◀

		自然資本	人工資本	人的資本
新国富のストックとフロー要素	豊かさそのもの	消費物としての鉱物や農林水産などの市場的価値、自然環境や水源涵養のエコシステムのような直接的な自然的価値など	モノの生産・加工・消費量・インフラ等の整備・更新量など	適正な教育機会や労働環境、健康状態や怪我・病気からの快復による直接的な幸福度上昇価値、寿命と健康の伸びで得られる労働生産力など
	社会経済活動の源泉	消費物としての鉱物や木材、農林水産品など	生産機械やインフラの利用、その減耗など	労働力、健康な身体など
	ストックされるもの	健全な農地、森林、漁場、鉱物埋蔵量など	社会インフラ、生産施設(企業・工場・店舗)など	人口、健康寿命、教育レベルなど
ストックの評価		①新国富指標・資本別・単位当たり(人)の水準(偏差値50以上) ②同上の変化率(増加を維持) ③高い&低い評価項目分析(地域の強み&弱み)		
フローの評価	経済	地域の自立度 ①生産額・所得額・循環率の水準(全国平均以上) エネルギー代金・投資流出額(全国平均対比) 地域の特徴 ②強い産業・雇用力のある産業の動向		
	社会	地域活力 ①人口・地域人口推移・若年層(65才未満)増加・平均年齢推移・平均寿命推移(高齢化率・社会増減・昼間人口(通勤通学・交流・職住比) ②安心安全(犯罪・交通事故) ③都市環境		
	環境	低炭素&省資源 ①再生可能エネルギー利用(利用率・自給率) ②低炭素化 ③省資源		
フローからストックへ	投資・負債	①域内投資額と対支出総額投資比率 ②財政状況(将来負担率軽減・財政力指数・税額等⇒公的サービスの充実)		

2021/7/21 ©JFMA FM戦略企画研究部会 6

図表6 ストックデータとフローデータによる主な分析項目

参考文献等

- 1) 稼げるまちづくり事例集チャレンジ 100:内閣府地方創生推進事務局
- 2) SDGs未来都市・自治体 SDGsモデル事業の選定:内閣府地方創生推進室
- 3) 新国富論-新たな経済指標で地方創生(著 馬奈木俊介ほか):岩波ブックレット
- 4) 学術の動向 2018.6フューチャーデザイン 「新国富指標と政策決定」松永千晶・馬奈木俊介
- 5) EvaCva-sustainable : <http://evacva.doc.kyushu-u.ac.jp/about>
- 6) RESAS 地域経済分析システム: <https://resas.go.jp/#/18/18207>

評価区分	項目	指標2015	課題
新国富ストック	人工資本	4227億(70%)/850位/変化率4.1%	他の2つの資本とのバランスを考慮した投資
	人的資本	1397億(23%)/1081位/変化率▲6.2	健康資本・教育資本が減少⇒予防医学・健康増進プログラムの普及推進
	自然資本	353億(7%)/837位/変化率▲6.5%	自然資源保全への対応
新国富総額		5902億/971位/変化率0.6	人的資本・自然資本減少、人工資本増加により辛うじて増加率0.6%⇒持続可能性は厳しい。⇒次世代への投資戦略
フロー関連	循環率・域際収支	GRP758億/77.2%/▲290億GRP比38%	地域経済循環率は低く、域際収支もGRPの35.6%の赤字⇒地域経済活性化
	所得水準	386万/人:418万/人	保健衛生・社会事業と化学・建設・電気機械が付加価値を稼いでいる。所得水準低い。
	消費	758億流入85億(11%)	消費流入は「強み」、周辺地域に対する消費吸引力の継続⇒減少傾向(92億円/2010年)への対策
	エネルギー	41億購入GRP比5.4% 域際収支比14%	再生可能エネルギーポテンシャル充分⇒最終的にエネルギーの自給自足、購入費流出を削減
	民間投資	254億GRP比33%/流出39億	日本の対GDP民間投資比率は14-16%、水俣市ではその2倍⇒域外流出分に対する域内投資先の確保
	環境	低炭素 3.9 t/人:全国4.1 t/人	低炭素化良好(全国比95%)、廃棄物削減、省資源も良好。但し、水質、大気質に課題。
	社会	市財政 財政力指数 70	財政上の弾力性・自由度に欠ける⇒持続可能性のためには財政再建要。
	人口	2045年/▲40%	若年層の移住促進のための施策(出産育児支援・教育改革・雇用支援・ICT環境)

2021/7/21 ©JFMA FM戦略企画研究部会 7

図表7 ストックデータとフローデータによる課題一覧