

地域指標分析ツール

本資料は 2024/5/22 の講演 <https://www.youtube.com/watch?v=io3Dsj5AlHs> の要点をまとめたものである。

環境省提供

全国 1,741 市区町村で統一的に入手可能なデータを客観的指標（地域のストック・地域の成果（※2））として分野ごとに偏差値化することで、地域間の相対的比較から、地域の強み、弱み、課題を定量的に把握することができるツール。

「地域経済循環分析」と併せて分析することで、より地域の姿を具体的に把握できる。

内容説明

課題

地域全体の状況を客観的かつ正確にとらえられているか

- ◇ 地域の状況が、全国の自治体と比べてどの位の位置づけになっているか
- ◇ 地域全体の状況を、断片的な情報・イメージでとらえていないか

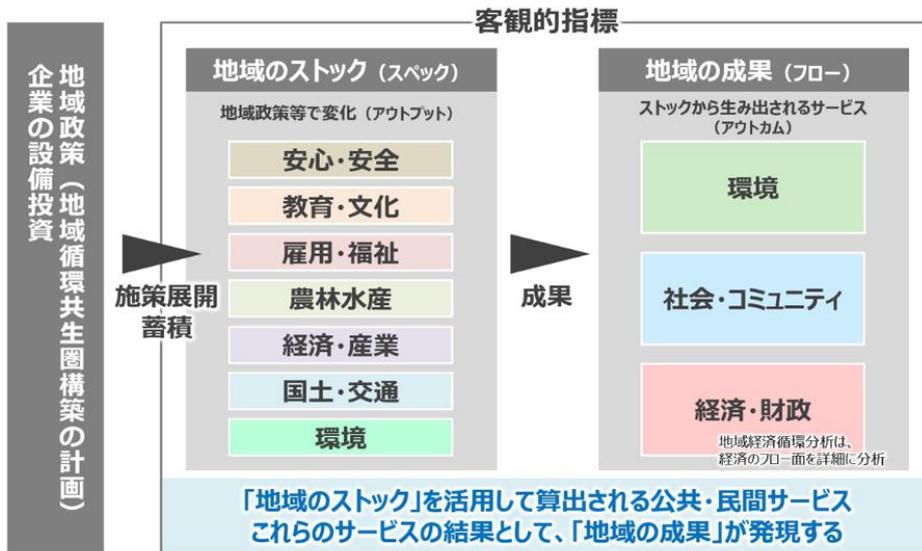
他と比較しながら政策立案することが重要ではないか？このようにみることも重要ではないか。

地域指標分析の目的

客観的なデータから地域の姿を想像し（客観的なデータから地域の姿を空間的に想像する）、地域政策立案に繋げる。

他地域と比較しながら、データから地域の姿を空間的に想像しながら政策立案を行うことが需要。

客観的指標は「地域のストック」、「地域の成果」から構成される。



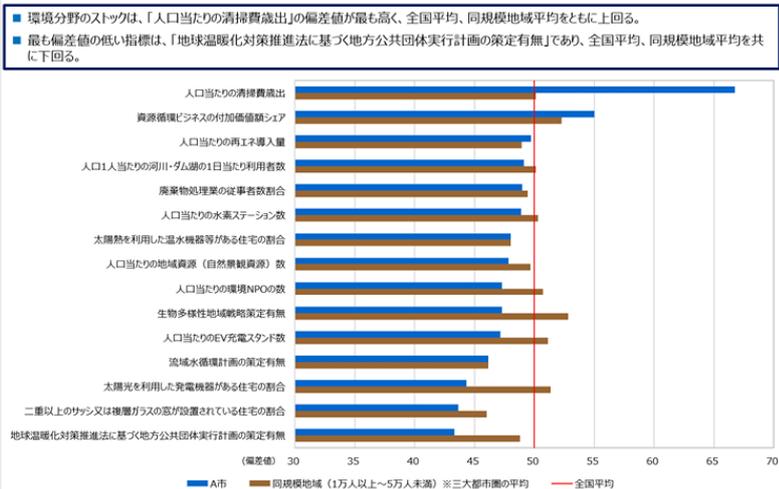
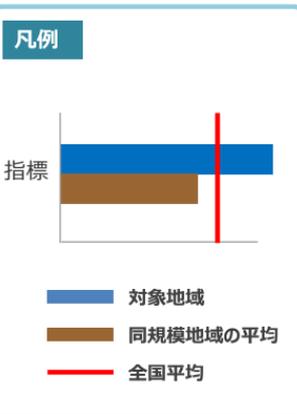
地域指標分析ツールの特徴

分野ごとの指標を偏差値化することで地域間を相対比較できる。

地域指標分析ツールの特徴 (指標を偏差値化して相対比較)

- 各分野ごとの**指標を偏差値化することで地域間を相対比較することが可能**になる。
- 指標スコアは、同規模地域や全国平均と比較することで、**地域の相対的な位置づけを把握することが可能**になる。

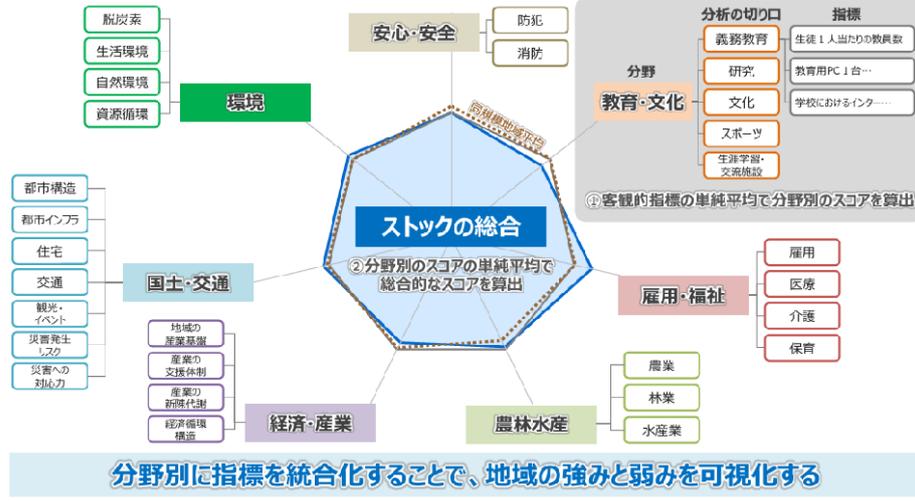
(1) 地域のストック指標 ⑦環境



分野全体のレーダーチャート化

地域指標分析ツールの特徴（地域の強み・弱みを可視化）

- ①ストック・成果の分野ごとに、客観的指標を単純平均することで**分野別のスコアを算出**。
- ②ストックと成果ごとに、分野別のスコアを単純平均することで**総合的なスコアを算出**。
- ③ストック・成果および分野ごとに指標を統合化することによって、**地域の強みと弱みを可視化し、把握しやすくする**。



分析の仕方

- ① 各指標を全国・同規模地域と比較・把握する
- ② 分野・分析の切り口毎に地域の特徴を整理
- ③ 地域分析と施策の方向性の検討

異なった切り口の組み合わせで方向性を検討する。

例：災害対策、エネルギー、労働環境

地域指標の特徴をもとに、施策の方向性検討に向けたまちの分析

A市の地域指標分析 分析例

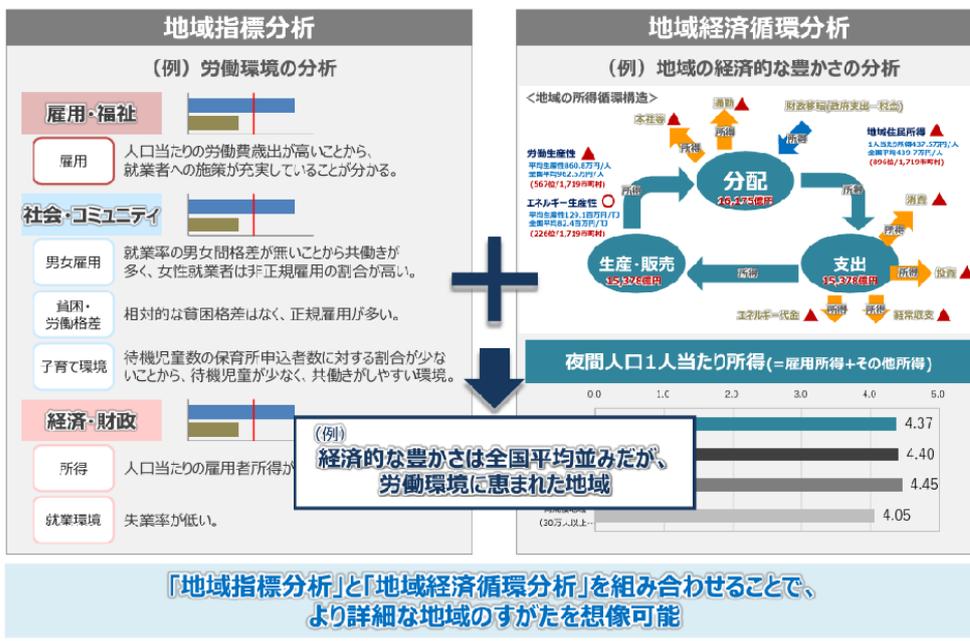
指標結果シートや手引書を基に整理

分析項目の設定	分析の切り口の組み合わせ	分析内容
1 分析項目の設定	治安のよいまちか 1-1 防犯 9-1 安心・安全	A市は、「防犯」における防犯設備のある共同住宅に住む世帯数の割合が高く、「安心・安全」における人口当たりの消防団員数が多くことから、 治安の改善が必要と 考えられる。
2 分析項目に関連する「分析の切り口」を組み合わせ整理	災害に強いまちか 6-6 災害発生リスク 6-7 災害への対応力 9-7 災害による被害リスク	A市は、「災害発生リスク」における地震・津波・液状化の発生リスクが高く、「防災への対応力」における避難所の整備率が一定水準以下の普通世帯の割合が高い。「災害による被害リスク」における地震・津波・液状化の被害リスクも高いことから、 防災対策の強化が必要と 考えられる。
	労働環境に恵まれているか 3-1 雇用 9-3 男女雇用 9-4 賃金・労働格差 10-1 所得 10-2 就業環境	A市は、「雇用」における就業人口に占める外国人就業者割合や大卒・大学院卒就業者割合が高い。「男女雇用」における非正規雇用の割合の男女間格差が大きいことや、「所得」における人口当たりの雇用者所得が低いこと、「就業環境」における労働時間短縮による失業率が高いことから、 労働・就業環境向上への取組み強化が必要と 考えられる。
3 各分析の切り口から地域を分析	脱炭素への取組みが行われているか 7-1 脱炭素 8-1 グリーンエネルギー・生産	A市は、「脱炭素」における人口当たりの再生可能エネルギーの発電割合が低い一方、「グリーンエネルギー・生産」における再生可能エネルギーの発電割合が高いことから、 脱炭素への取組み強化が必要と 考えられる。
	自然環境と観光に活用できているか 4-1 農業 4-2 林業 4-3 水産業 10-3 地域産業の成果	A市は、「農業」における耕作面積の割合が高く、農業従業者数の割合も高い。「地域産業の成果」における農家の労働生産性・付加価値指数が高いことから、 耕作環境の維持・活用されている地域と 考えられる。

環境省 DBJ e-cas 環境総合研究所

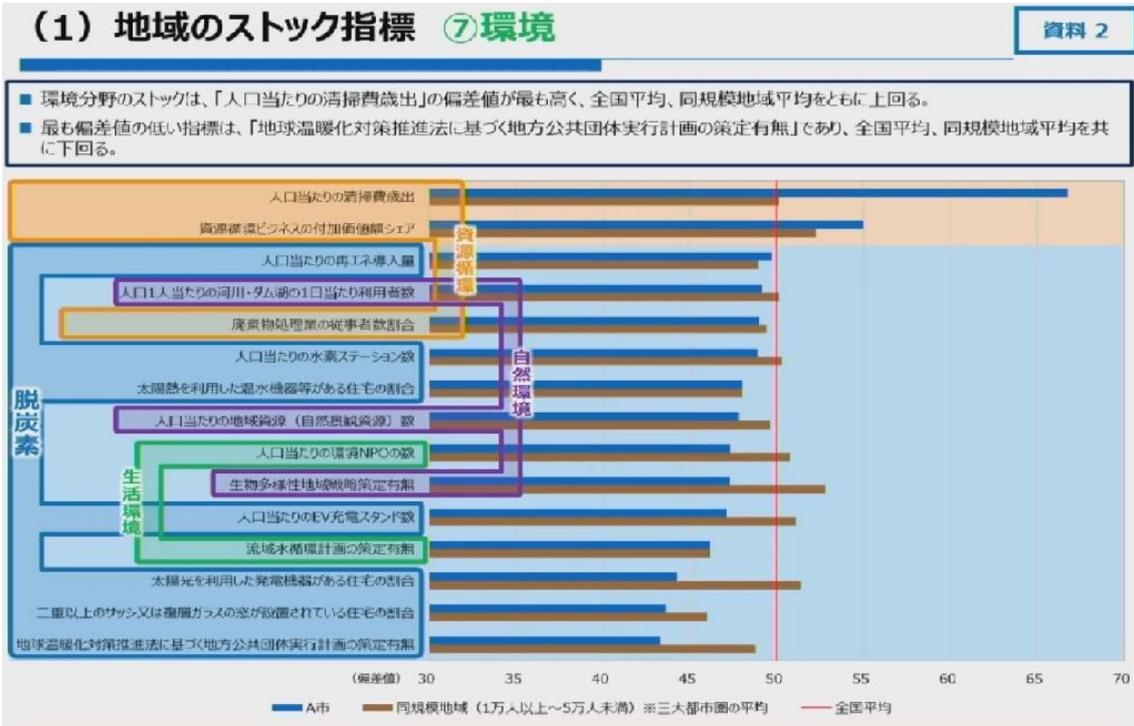
更に「地域経済循環分析」を使うとより具体的な姿が想像できる

「地域指標分析」と「地域経済循環分析」を組み合わせた実態把握



3 大都市圏で人口1万人程度の市の分析事例

グルーピングはカスタム化する。



(1) 地域のストック指標 ⑦環境

資料 2

No.	指標名	A市		同規模地域平均		全国平均 (実数値)	全国 順位 1,741 市区町村中
		偏差値	実数値	偏差値	実数値		
1	人口当たりの清掃費歳出	66.76	92.15 千円/人	50.13	28.88 千円/人	28.37 千円/人	41
2	資源循環ビジネスの付加価値額シェア	55.00	1.58 %	52.27	1.33 %	1.11 %	346
3	人口当たりの再生エネルギー導入量	49.72	1.21 kW/人	48.93	1.02 kW/人	1.28 kW/人	516
4	人口1人当たりの河川・ダム湖の1日当たり利用者数	49.13	0 人	50.10	7.59 人	6.82 人	800
5	廃棄物処理業の従事者数割合	48.99	0.29 %	49.41	0.3 %	0.33 %	814
6	人口当たりの水素ステーション数	48.89	0 箇所/10万人	50.31	0.1 箇所/10万人	0.08 箇所/10万人	112
7	太陽熱を利用した温水機器等がある住宅の割合	48.04	4.59 %	48.02	4.59 %	5.49 %	766
8	人口当たりの地域資源（自然景観資源）数	47.81	0 箇所/10万人	49.64	67.87 箇所/10万人	81.27 箇所/10万人	1,233
9	人口当たりの環境NPOの数	47.30	8.56 法人/10万人	50.72	19.71 法人/10万人	17.37 法人/10万人	951
10	生物多様性地域戦略策定有無	47.29	0	52.81	0.14	0.07	120
11	人口当たりのEV充電スタンド数	47.13	22.8 箇所/10万人	51.11	42.6 箇所/10万人	37.1 箇所/10万人	919
12	流域水循環計画の策定有無	46.16	0	46.16	0	0.13	225
13	太陽光を利用した発電機器がある住宅の割合	44.30	3.81 %	51.37	5.78 %	5.4 %	1,192
14	二重以上のサッシ又は複層ガラスの窓が設置されている住宅の割合	43.65	23.04 %	46.00	27.68 %	35.58 %	1,225
15	地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画の策定有無	43.31	0	48.79	0.25	0.31	539

人口比当たりの清掃費歳出が多く(サービスが充実している)、太陽光パネル設置、断熱窓の採用比率が少ない(脱炭素の取り組みが充分でない)ということが示される。

成果の面からみると

(2) 地域の成果指標 ⑧環境

資料 2

- 環境分野の成果は、「硫酸化物年平均値」の偏差値が最も高く、全国平均、同規模地域平均をともに上回る。
- 最も偏差値の低い指標は、「湖沼のCOD」であり、全国平均、同規模地域平均を共に下回る。



(2) 地域の成果指標 ⑧環境

資料 2

No.	指標名	A市		同規模地域平均		全国平均 (実数値)	全国 順位 1,743 市区町村中
		偏差値	実数値	偏差値	実数値		
1	硫酸化物年平均値	64.89	0 ppb	47.43	0 ppb	0 ppb	131
2	1人1日当たりのごみ排出量（家庭部門）	62.29	499.12 g/人日	49.26	598.99 g/人日	687.65 g/人日	87
3	窒素酸化物年平均値	58.91	0.01 ppb	46.27	0.01 ppb	0.01 ppb	121
4	PM2.5年平均値	54.98	8.2 µg/m3	49.10	9.15 µg/m3	9 µg/m3	662
5	1人1日当たり最終処分量	54.78	156.9 g/人日	51.43	251.73 g/人日	292.04 g/人日	547
6	海種のCOD	54.38	1.87 mg/L	43.76	2.5 mg/L	2.13 mg/L	727
7	人口当たりの民生部門のCO2排出量	53.94	2.06 t/人	52.01	2.36 t/人	2.67 t/人	407
8	ごみ搬入量に占める有害廃棄物の割合	51.59	0 %	50.43	0.19 %	0.26 %	1
9	再生可能エネルギーの発電割合	51.25	55.93 %	50.70	54.01 %	51.58 %	856
10	人口当たりの運輸部門のCO2排出量	48.48	2.66 t/人	50.27	2.23 t/人	2.29 t/人	1,469
11	人口当たりの産業部門のCO2排出量	47.65	6.12 t/人	50.53	3.6 t/人	4.07 t/人	1,469
12	ごみのリサイクル率	47.47	17.38 %	49.10	19.49 %	20.67 %	948
13	河川のBOD	29.57	2.55 mg/L	47.72	1.41 mg/L	1.27 mg/L	1,661
14	湖沼のCOD	23.73	7.81 mg/L	47.26	4.06 mg/L	3.62 mg/L	1,700

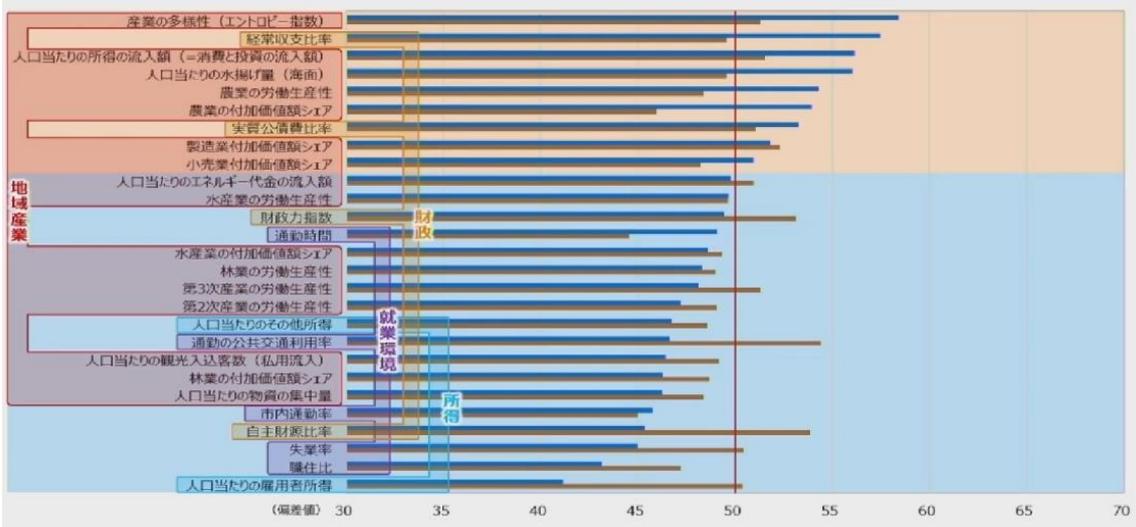
廃棄物の削減では進んでいるが、きれいな水、脱炭素という面ではやや遅れていることが読み取れる。

経済・財政を見ると

(2) 地域の成果指標 ⑩経済・財政

資料 2

- 経済・財政分野の成果は、「産業の多様性（エントロピー指数）」の偏差値が最も高く、全国平均、同規模地域平均をともに上回る。
- 最も偏差値の低い指標は、「人口当たりの雇用者所得」であり、全国平均、同規模地域平均を共に下回る。



(2) 地域の成果指標 ⑩経済・財政

資料 2

No.	指標名	A市		同規模地域平均		全国平均 (実数値)	全国 順位 1,741 市区町村中
		偏差値	実数値	偏差値	実数値		
1	産業の多様性 (エントロピー指数)	58.41	2.96	51.33	2.74	2.7	293
2	経常収支比率	57.47	94.5 %	49.57	89.6 %	89.87 %	373
3	人口当たりの所得の流入額 (=消費と投資の流入額)	56.15	0.66 百万円/人	51.56	0.07 百万円/人	-0.13 百万円/人	78
4	人口当たりの水揚げ量 (海面)	56.04	0.51 t/人	49.56	0.08 t/人	0.11 t/人	79
5	農業の労働生産性	54.29	3.58 百万円/人	48.37	2.52 百万円/人	2.81 百万円/人	421
6	農業の付加価値額シェア	53.93	6.75 %	45.96	1.66 %	4.24 %	335
7	実質公債費比率	53.23	5.8 %	51.03	6.74 %	7.18 %	568
8	製造業付加価値額シェア	51.82	24.35 %	52.31	25.2 %	21.2 %	619
9	小売業付加価値額シェア	50.97	5.91 %	48.25	5.18 %	5.65 %	783
10	人口当たりのエネルギー代金の流入額	49.76	-0.14 百万円/人	50.97	0.41 百万円/人	-0.04 百万円/人	773
11	水産業の労働生産性	49.66	3.51 百万円/人	49.63	3.48 百万円/人	3.79 百万円/人	633
12	財政力指数	49.45	0.49	53.13	0.6	0.51	786
13	通勤時間	49.07	24.6 分	44.56	28.65 分	23.76 分	1,202
14	水産業の付加価値額シェア	48.62	0.35 %	49.34	0.52 %	0.68 %	335
15	林業の労働生産性	48.29	2.33 百万円/人	49.02	3.19 百万円/人	4.37 百万円/人	785
16	第3次産業の労働生産性	48.13	7.51 百万円/人	51.34	8.52 百万円/人	8.1 百万円/人	1,028
17	第2次産業の労働生産性	47.20	7.86 百万円/人	49.04	9.31 百万円/人	10.07 百万円/人	989
18	人口当たりの其他所得	46.74	1.82 百万円/人	48.58	2.33 百万円/人	2.73 百万円/人	1,356
19	通勤の公共交通利用率	46.62	10 %	54.41	23.06 %	15.67 %	752
20	人口当たりの観光入込客数 (私用流入)	46.43	0.42 人・回/人	49.16	8.37 人・回/人	10.82 人・回/人	1,624
21	林業の付加価値額シェア	46.29	0 %	48.67	0.2 %	0.31 %	1,369
22	人口当たりの物質の集中量	46.23	0.08 トン/日/人	48.40	0.12 トン/日/人	0.15 トン/日/人	1,275
23	市内通勤率	45.75	51.65 %	44.98	50.1 %	60.15 %	1,070
24	自主財源比率	45.34	25.24 %	53.88	34.21 %	30.14 %	1,093
25	失業率	44.99	2.36 %	50.43	2.04 %	2.06 %	1,322
26	居住比	43.13	0.45	47.22	0.47	0.49	1,350
27	人口当たりの雇用量所得	41.18	1.64 百万円/人	50.39	2.2 百万円/人	2.17 百万円/人	1,605

注1 「産業の多様性 (エントロピー指数)」は、産業の多角化の程度を表す指標であり、一般に産業の付加価値額シェアが大きいほど値が高くなる傾向がある。
 注2 「農業労働生産性」は1人当たりの産出額(農業産出額)の値である。

農業が強みであるが一人当たりの所得は高くないことが分かる。

これらの分析を踏まえ、地域の特徴をまとめるツール(文章を必要な欄に記入する)により地域の空間像をより客観的、正確にとらえられる。