

## 東三河地域の LWC 指標を利用した地域づくりの一考察 ～豊川市の事例～

### はじめに

#### ◇ LWC (Liveable Well-Being City) 指標とは

LWC 指標は、政府が推進する「デジタル田園都市国家構想」において、地域における Well-Being を計測する指標として活用されています。指標の利用に際しては、自治体間の優劣の比較やランキング付けは目的とせず、自治体それぞれの特徴や課題について分析を行う必要があることに注意が必要です。

LWC 指標は、以下の「心・行動・環境」の因子という3領域に分類され、さらに全体として、①地域生活の Well-being、②協調的幸福、③ActiveQoL、④センシユアス・シティ+寛容性、⑤暮らしやすさの5つの指標で構成されています(図-1)。

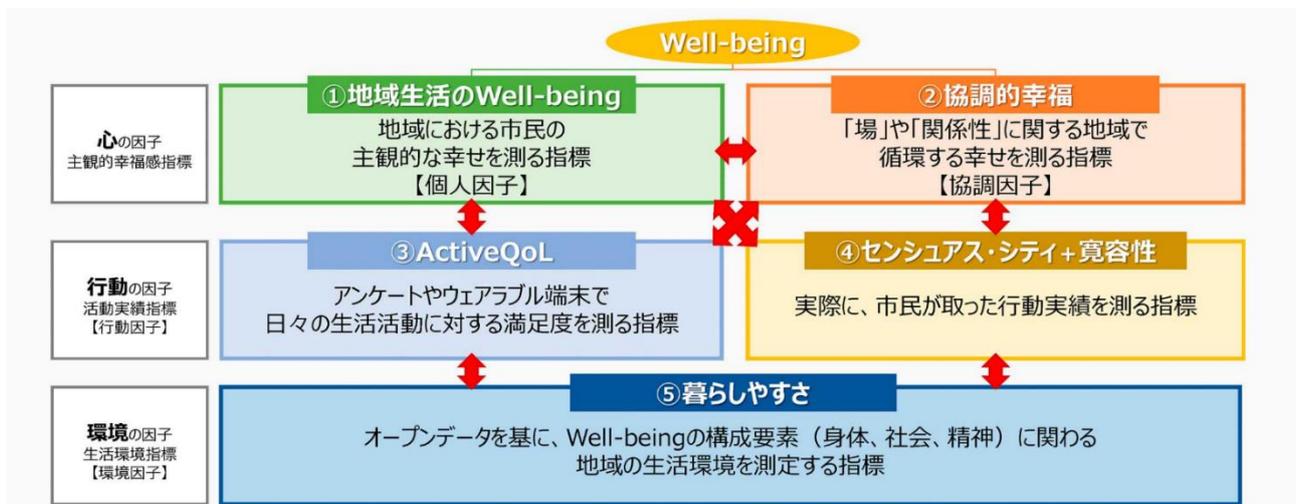


図-1 LWC (Liveable Well-Being City) 指標の体系図

#### ◇ LWC 指標を用いた分析方法

LWC 指標の5つの指標のうち、①地域生活の Well-being、②協調的幸福、③ActiveQoL、④センシユアス・シティ+寛容性の4つはアンケート調査によって測定します。現時点では、先行的に実施されたサンプルデータしか公開されていません。

⑤暮らしやすさの指標には、オープンデータから測定した「客観データ」とアンケート調査から得られる「主観データ」があります。この「客観データ」は自治体別に公表され、ダウンロードすることが可能です。また「主観データ」は、現時点で主要30都市のデータしか公表されていませんが、自治体の行う「市民意識調査」等で補完することで分析することが可能です。

そのため、この LWC 指標の⑤暮らしやすさのデータを用いて地域に関する分析を行いました。

⑤暮らしやすさのデータには『身体的健康』、『社会的健康』、『精神的健康』の3つの分野があり、それらは「医療・健康」、「介護・福祉」などのカテゴリー(環境因子)における〈健康寿命(平均自立期間)〉、〈医療施設徒歩圏平均人口密度〉などの指数から構成されています(図-2)。

分析では、「1. 因子別にみることで地域の特徴や課題の概要を把握」し、「2. 身体・3. 社会・4. 精神のそれぞれを指数別にみることで、それら特徴や課題の要因を特定」することを試みました。

そして LWC 指標の活用として、「5. LWC 指標の暮らしやすさで示された客観的データと、市民満足度調査の主観的なデータを組み合わせることで、因子を分類し具体的に必要とされる施策について考察」を行いました。

今回は、LWC 指標と比較的対応できた豊川市市民意識調査を使い、豊川市の事例を中心に紹介します。



図-2 暮らしやすさ (Liveability) データ一覧 (客観)

## 1. 暮らしやすさ (客観) 指標を因子別に見た特徴と課題

### ◇ 東三河地域全体

まず、東三河地域全体の特徴と課題の傾向を把握するために、因子別に分析を行いました (表-1)。

前述した通り、本指標は自治体の優劣を測る指標ではないことから、**偏差値が50以上を「特徴」(以下、同様)**と**50未満を「課題」(以下、同様)**に区別して分析を行いました。

	総合	身体的健康										特徴			
		医療・健康	介護・福祉	買物・飲食	住宅環境	移動・交通	空気・騒音 清潔さ	事故・犯罪	自然災害	環境共生	自然景観				
豊橋市	50.38	51.06	53.56	48.88	50.95	54.48	49.13	55.80	45.89	44.82	50.82	56.25	課題		
豊川市	49.63	52.01	53.03	58.29	49.81	56.01	47.06	54.16	49.28	46.39	49.87	56.25			
蒲郡市	50.21	53.13	53.56	60.89	51.08	56.83	51.63	55.14	49.68	46.42	49.82	56.25	特徴		
田原市	50.02	51.17	52.58	57.00	37.10	61.00	43.50	53.45	59.27	45.16	46.41	56.25			
新城市	50.89	50.98	54.84	49.75	38.88	63.34	43.50	58.62	46.73	45.40	52.44	56.25			
設楽町	52.56	55.71	51.49	145.54	19.02		28.59		46.24	47.56	51.00	56.25			
東栄町	50.41	52.54	51.27	105.08	32.18		36.57		44.70	44.26	49.98	56.25			
豊根村	55.09	33.63	44.26	59.28	▲54.51		18.17		57.78	38.32	49.49	56.25			
	社会的健康										精神的健康				
	都市景観	遊び・娯楽	公共空間	雇用・所得	デジタル生活	地域との つながり	子育て	初等 中等教育	教育環境の 選択可能性	事業創造	文化・芸術	多様性			
豊橋市	50.25	46.95	49.06	52.58	55.23	50.84	50.48	51.94	44.91	48.93	46.39	47.76		45.56	56.02
豊川市	47.60	35.97	50.25	45.31	56.11	47.87	52.83	46.65	45.80	47.70	45.89	47.61		48.23	49.08
蒲郡市	48.13	35.97	50.78	40.50	53.69	48.77	55.35	47.77	52.16	47.06	47.75	45.16	47.88	47.45	
田原市	51.29	35.97	45.34	55.30	63.42	44.18	63.85	49.41	52.82	49.37	42.92	41.16	62.67	50.74	
新城市	48.62	35.97	52.57	39.29	54.42	45.11	61.49	41.78	58.36	50.40	45.10	41.34	57.80	57.36	
設楽町	49.18	35.97	57.87	23.54	56.05	36.87	66.99	52.75	63.41	53.02	45.20	47.95	70.28	48.66	
東栄町	44.65	35.97	57.99	26.34	52.12	30.58	52.45	45.50	56.26	57.68	43.57	34.40	106.83	45.93	
豊根村	52.91	35.97	101.23	22.79	59.20	31.16	68.00	46.51	58.42	102.38	44.58	33.54	300.17	31.24	

表-1 東三河地域全体の因子別暮らしやすさ客観指数

身体・社会・精神を合計した「総合」をみると、豊川市が僅かに 50 を下回っていますが、**全体的に偏差値が 50 以上**です。分野別では「身体」は高い傾向にありますが、「社会」は低い傾向にあります。「精神」については、下流地域は低く、上流地域は高い傾向となっています。

因子別にみると、「**自然景観**」や「**雇用・所得**」、「**地域とのつながり**」は東三河地域のすべての市町村で高く、「**医療・健康**」や「**介護・福祉**」も高い傾向にあります。また、「**住宅環境**」や「**空気・騒音・清潔さ**」はデータのある地域においては高くなっており、これらの因子が東三河地域の主な特徴と考えられます。

一方、「**自然災害**」や「**都市景観**」、「**教育環境の選択可能性**」、「**事業創造**」は東三河地域のすべての市町村で低くなっています。また、「**買物・飲食**」や「**移動・交通**」、「**公共空間**」、「**デジタル生活**」、「**子育て**」といった因子も低い傾向にあり、これらの因子が東三河地域の主な課題と考えられます。

◇ 豊川市

次に、豊川市の特徴と課題の概要を把握するために、因子別に分析を行いました（図-3）。

豊川市の総合値は 49.6 と、**全国平均並みの地域**といえます。分野別では、「身体」(52.0) が高く、「社会」(47.6)、「精神」(47.7) が低くなっています。

因子の偏差値を見ると、「**介護・福祉**」(58.3) が最も高く、大きなアドバンテージ（優位性）を持っています。続いて、「**自然景観**」(56.3)、「**雇用・所得**」(56.1)、「**住宅環境**」(56.0) となっており、これらの因子が豊川市の主な特徴と考えられます。

一方、「**都市景観**」(36.0) は最も低く、続いて「**公共空間**」(45.3)、「**初等・中等教育**」(45.8)、「**教育環境の選択可能性**」(45.9) となっており、これらの因子が豊川市の主な課題と考えられます。

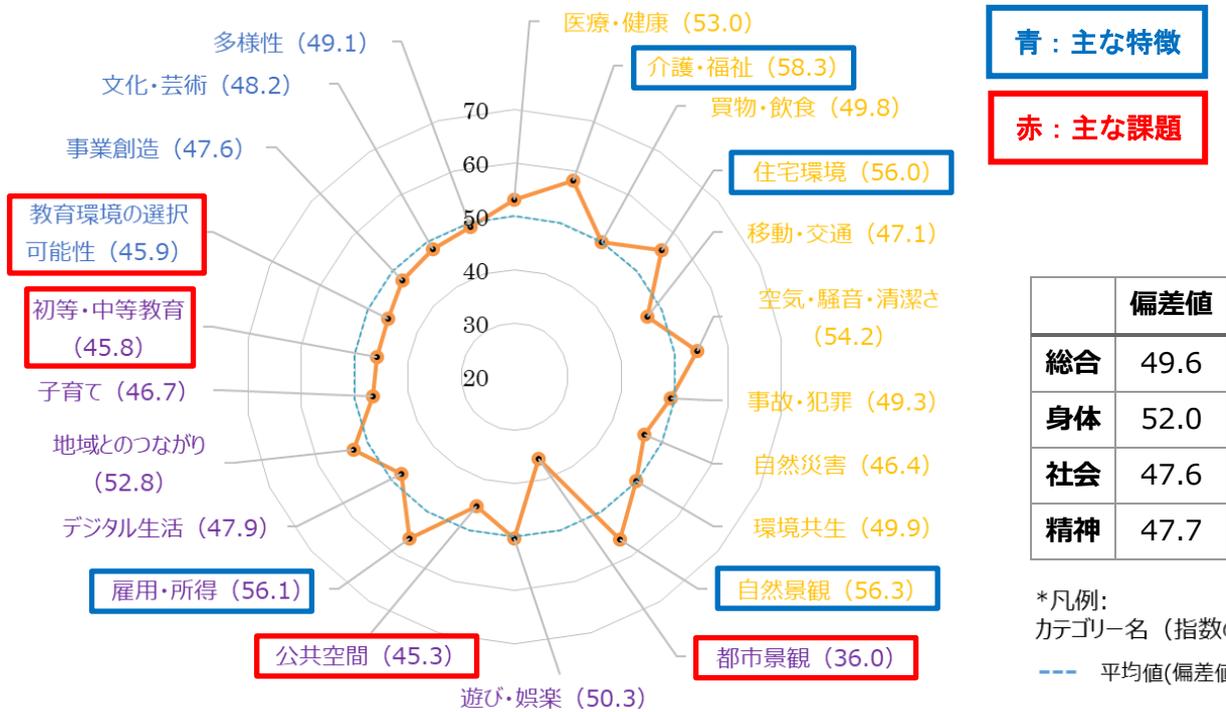


図-3 因子別レーダーチャート

## 2. 暮らしやすさ（客観）指標：身体的健康

「身体的健康」分野の特徴や課題の要因を特定するために、指数別に分析を行いました（図-4）。

- 「医療・健康」（53.0）では、「健康寿命（平均自立期間）」（男性：52.5、女性：55.8）が長く、「国民健康保険者医療費」（57.5）や「後期高齢者医療費」（54.5）が安いという特徴があります。  
また「介護・福祉」（58.3）では、「児童福祉施設数」（70.9）が非常に多く、「人口カバー率」（56.1）や「平均人口密度」（56.6）も良いため、豊川市は**医療や福祉体制が充実**しているといえます。
- 「住宅環境」（56.0）は全体的に優れ、土地や家賃が安いので広い一戸建てを持つことができます。
- 「移動・交通」（47.1）では「小型車走行キロ」（37.4）が長く、「通勤通学に自動車・バイクを用いない割合」（42.0）が低いことから、**モータリゼーションによる公共交通機関の利用率低下**が懸念されます。
- 「空気・騒音・清潔さ」（54.2）の「窒素酸化物（NOx）」（54.2）と「微小粒子状物質（PM2.5）」（54.1）の指数から**空気が綺麗**といえます。
- 豊川市には自然公園が存在するなど「自然景観」（56.3）が非常に豊かですが、「自然災害」（46.4）のリスクが高くなっています。昨今の異常気象をはじめ、**自然との共生に向けた取り組みが重要**です。

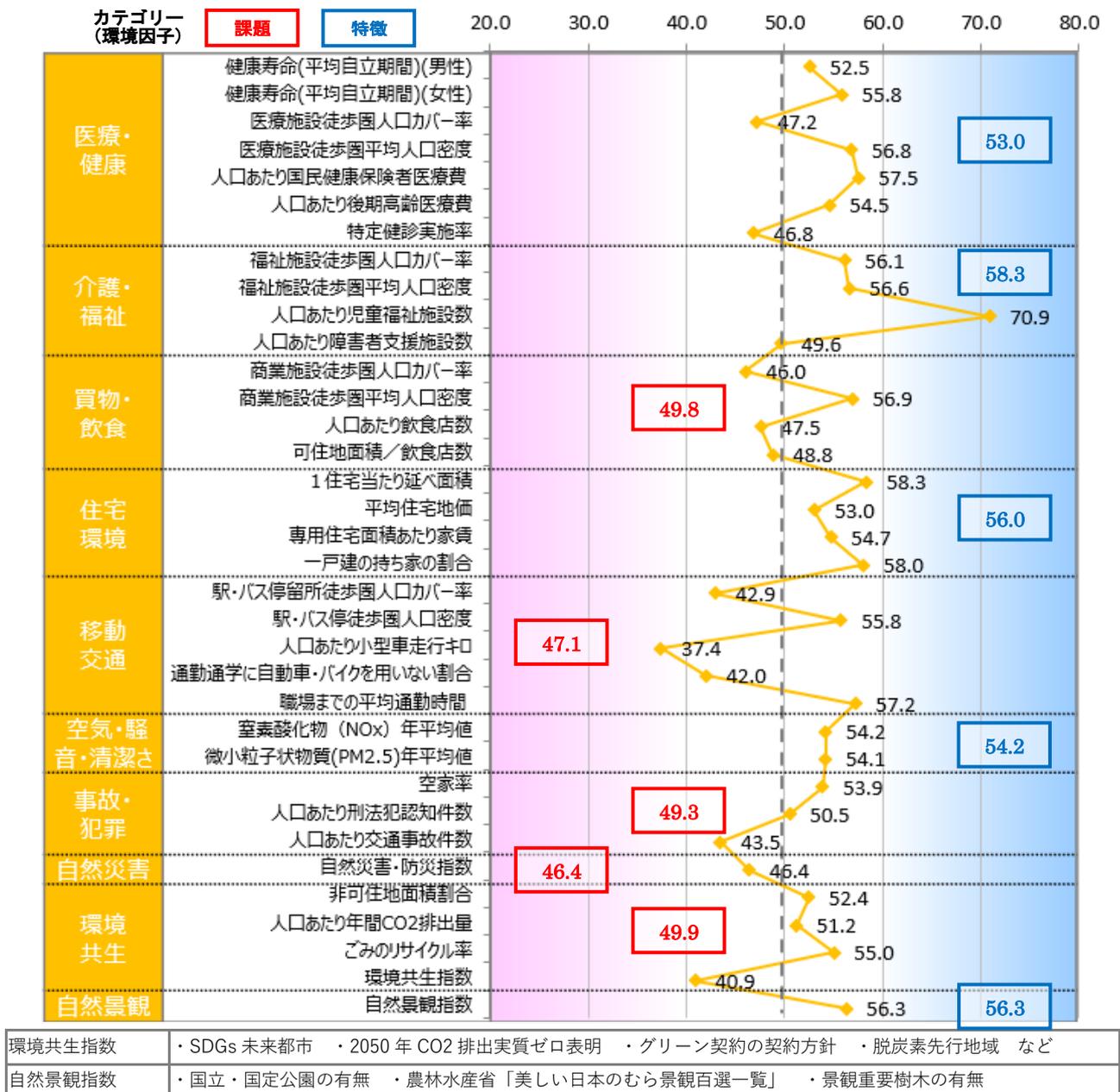
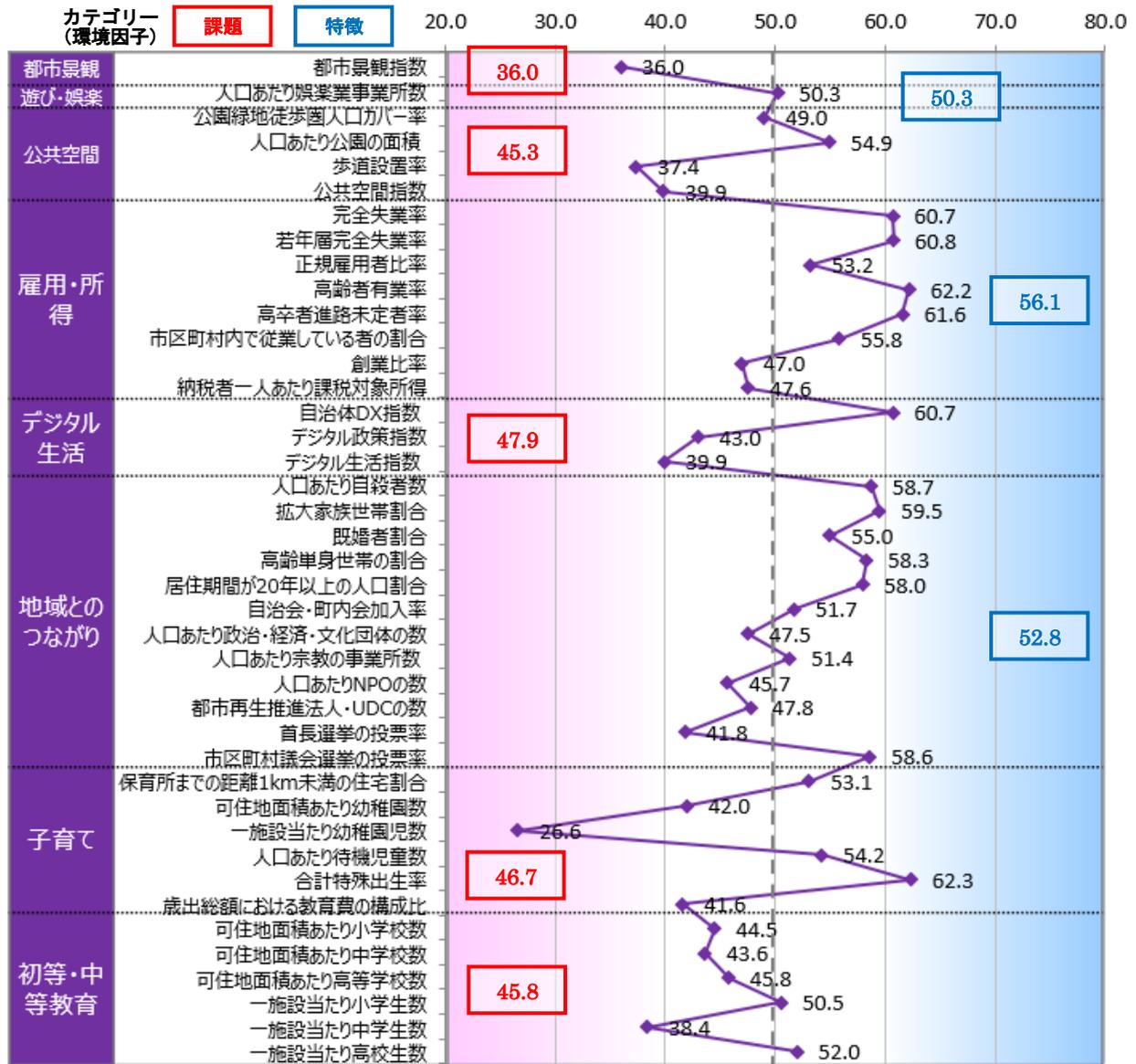


図-4 「身体的健康」の指数別偏差値の一覧

### 3. 暮らしやすさ（客観）指標：社会的健康

「社会的健康」分野の特徴や課題の要因を特定するために、指数別に分析を行いました（図-5）。

- 「都市景観」(36.0) では景観協定や条例などがなく、**景観への施策が少ない**ことが見受けられます。また「公共空間」(45.3) の「歩道の設置率」(37.4) が悪いなど、**空間形成に対する課題**が挙げられます。
- 「雇用・所得」(56.1) は全体的に優れており、今後の**産業の発展が期待できる**地域です。しかし、「創業比率」(47.0) と「課税対象所得」(47.6) が低いという課題があります。
- 「地域とのつながり」(52.8) では「人口あたり自殺者」(58.7) や「高齢単身世帯」(58.3) が少なく、「核家族世帯」(59.5) や「既婚者」(55.0) が多くなっており、非常に**活力のある地域**といえます。
- 「子育て」(46.7) や「初等・中等教育」(45.8) は全体的に悪くなっています。「合計特殊出生率」(62.3) が高く、「待機児童数」(54.2) が少ないという強みがありますが、「施設あたり幼稚園児数」(26.6) が非常に多いなど、課題を抱えています。持続可能な地域発展に向けて、幼稚園から高校における**子育て・教育環境が今後の課題**となっています。



都市景観指数	・「都市景観大賞」受賞の市区町村	・景観条例の有無	・景観条例の有無	・景観重要建造物の有無	・景観協定の有無
公共空間指数	・ウォーカブル推進都市				
自治体 DX 指数	・総務省「自治体 DX・情報化推進概要」のカテゴリー（「自治体 DX の推進体制等」、「行政サービスの向上・高度化」等）				
デジタル政策指数	・国交省 Plateau 対象				
デジタル生活指数	・ローカル 5G 開発実証事業採				
	・スマートシティ合同審査				
	・マイナンバーカード取得率				
	など				
	・Code for のブリゲード組織				
	・ファブラボ				
	・CoderDojo				
	・大学の ICT 関連学部				
	・高等専門学校				
	など				

図-5 「社会的健康」の指数別偏差値の一覧

#### 4. 暮らしやすさ（客観）指標：精神的健康

「精神的健康」分野の特徴や課題の要因を特定するために、指数別に分析を行いました（図-6）。

- 「教育環境の選択可能性」(45.9) は全体的に悪く、地域内では自由に教育を選択できないため、**若い人材が流出する可能性**があります。
- 「事業創造」(47.6) では、「クリエイティブ産業事業所構成比」(45.4) や「大学発ベンチャー企業数」(45.8) が低く、全体的にあまり芳しくない状況です。With コロナや今後の地域発展に向けては、**地域内からのイノベーション**が必要になると考えられます。
- 「文化・芸術」(48.2) では、「人口あたり図書館の数」(57.0) や「人口あたり劇場・音楽堂の数」(52.6) は多いですが、「芸術家・著述家等の割合」(41.8) や「人口あたりの博物館等の数」(45.7) などの項目は低くなっています。文化・芸術に関する広範な領域を**バランスよく地域に取り入れる必要**があります。
- 「多様性」(49.1) では、「人口あたり外国人人口」(60.2) が多く、**外国人に対する支援や活動の重要**です。また、「管理職の女性の割合」(41.3) や「多様性指数」(42.8) が低いことから、**女性の社会進出などを推進**し、多様性を確保していくことが必要といえます。

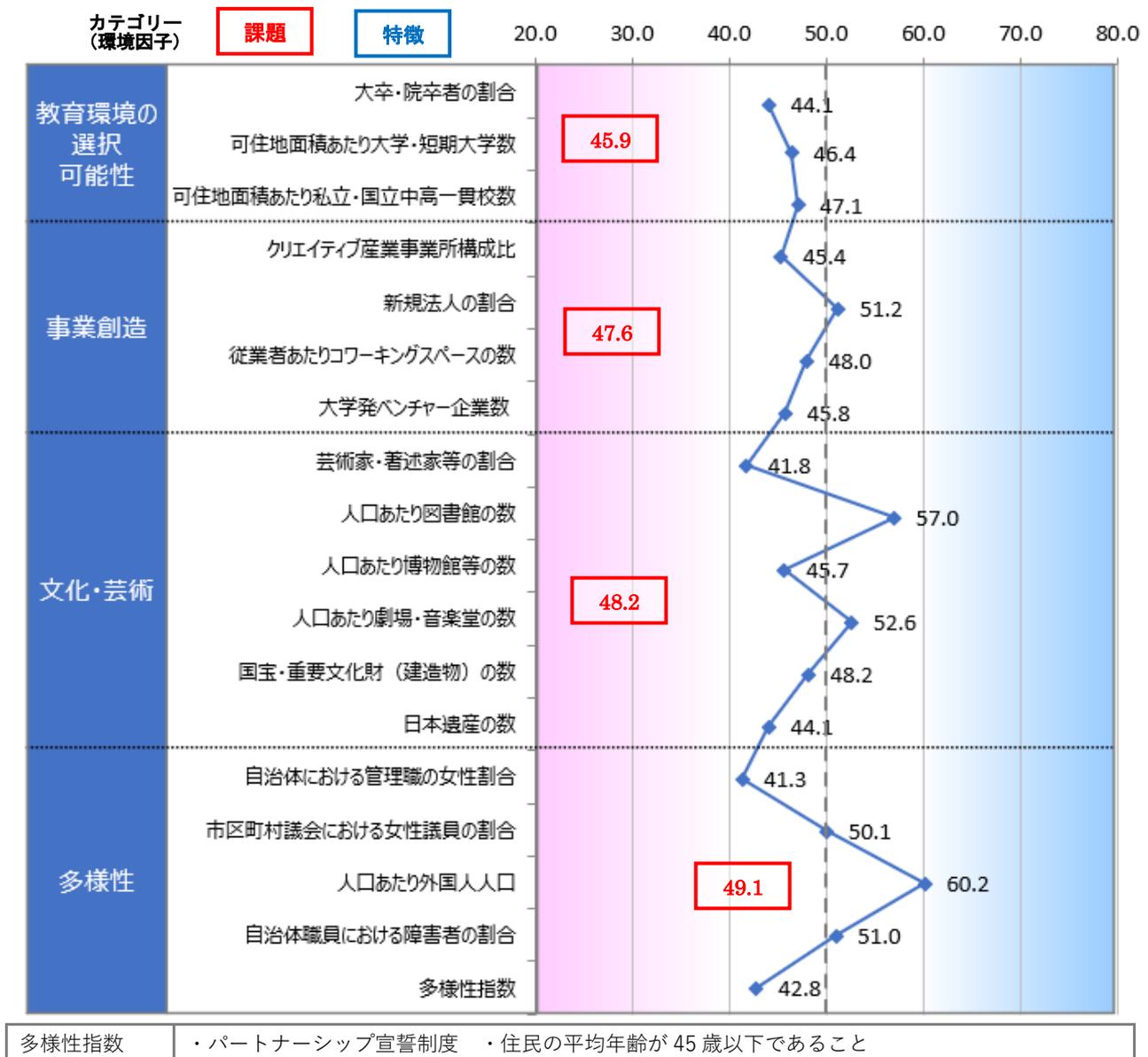


図-6 「社会的健康」の指数別偏差値の一覧

## 5. LWC 指標の活用

◇ 客観データ（LWC 指標の暮らしやすさ）と主観データ（市民意識調査）の組み合わせ

LWC 指標の暮らしやすさで示された客観的データと、市民意識調査（第14回豊川市市民意識調査）の主観的なデータを組み合わせることで、**因子を分類し具体的に必要とされる施策について考察**を行いました。LWC 指標の各因子と「市民意識調査」の各項目の対応については末尾に示します（資料-1）。

その結果、**因子を以下の四つに分類**することができました（図-7）。この際、**LWC 指標と満足度によって分類**を行い、**重要度の高い因子を中心に施策について考察**しました。なお、豊川市市民意識調査では、「満足度/重要度」を、〔満足/非常に重要〕は+2点、〔まあ満足/やや重要〕は+1点、〔やや不満/さほど重要でない〕は-1点、〔不満/重要でない〕は-2点、〔わからない/わからない〕は0点として、項目ごとに評価点を算出しており、その公表数値をここでは使用します。

<b>A. 暮らしやすく(条件が良く)、住民も満足している</b>	LWC 指標の偏差値と市民意識調査の満足度が高い
<b>B. 暮らしやすい(条件は良い)が、住民は満足していない</b>	LWC 指標の偏差値は高いが、市民意識調査の満足度が低い
<b>C. 暮らしにくい(条件が悪い)が、住民は満足している</b>	LWC 指標の偏差値は低いが、市民意識調査の満足度が高い
<b>D. 暮らしにくく(条件が悪く)、住民も満足していない</b>	LWC 指標の偏差値と市民意識調査の満足度が低い

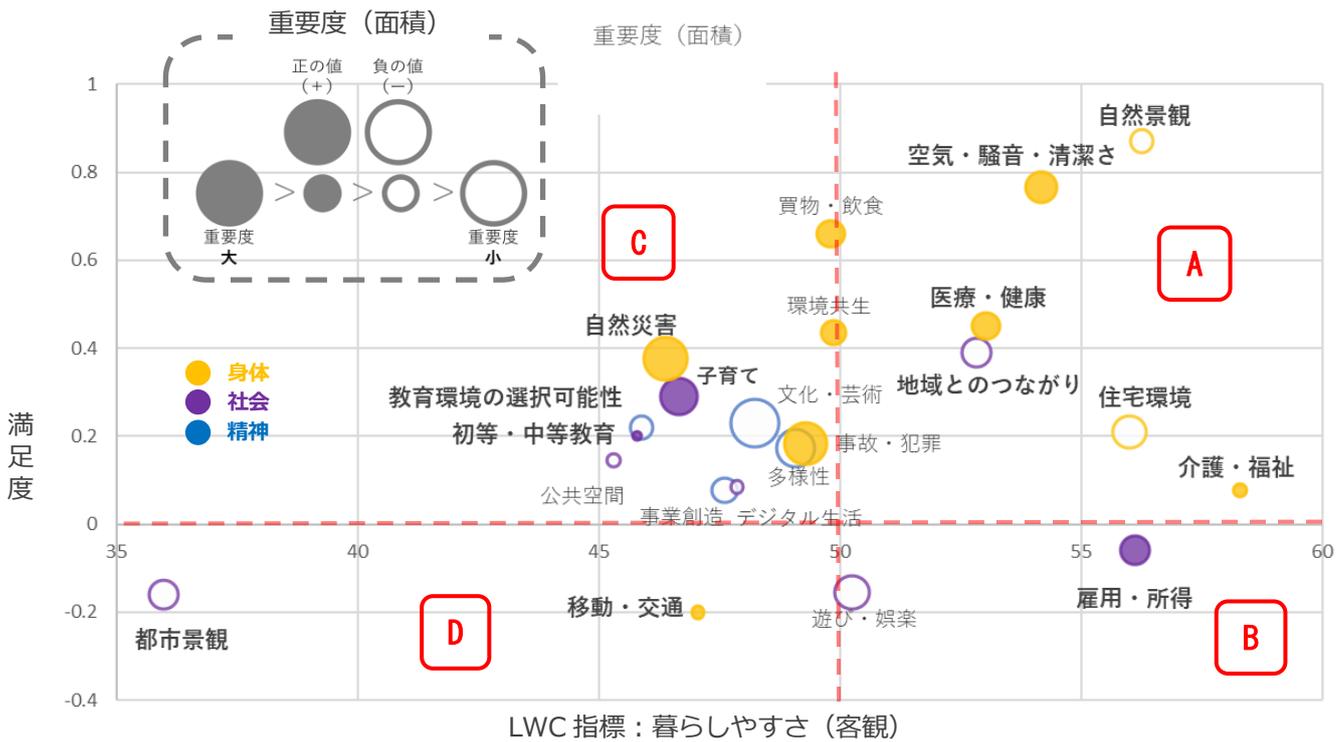


図-7 客観×主観データ

◇ **A：暮らしやすく（条件が良く）、住民も満足している**

豊川市では「**自然景観**」「**空気・騒音・清潔さ**」といった因子があります。具体的には本宮山県立自然公園や三河湾国定公園が存在し、窒素酸化物 (NOx)・微小粒子状物質 (PM2.5) が少なく空気がきれいな地域で、**自然が豊かである**という特徴が挙げられます。

また「**医療・健康**」「**地域とのつながり**」「**介護・福祉**」「**住宅環境**」といった因子もあります。具体的には健康寿命が長く、医療費が安いこと、高齢単身世帯や自殺者が少ないこと、福祉施設が地域内に充実していることがいえます。加えて、土地や家賃が安いいため広い一戸建てを持てる地域でもあり、これらか

ら**住環境が良い**という特徴が挙げられます。

**自然豊かで快適な住環境**という特徴を積極的にアピールし、さらなる**人口増加につなげる戦略**を行っていくことが望ましいといえます。特に、重要度の高い「**空気・騒音・清潔さ**」「**医療・健康**」に関するアプローチが効果的と考えられます。

◇ **B：暮らしやすい（条件は良い）が、住民は満足していない**

豊川市では「**雇用・所得**」という因子があります。具体的には失業率が低く、市内で従業している人が多い地域で、**雇用環境が安定している**という特徴が挙げられます。しかし、創業比率や所得が低い傾向にあるため、より緊密な産学官連携に取り組むことで先端産業の誘致だけでなく地域内からのイノベーションを起こし、**オープンイノベーション（社会実装）を推進**することで、他地域との差別化を図り、より充実した雇用環境が実現可能と考えられます。

◇ **C：暮らしにくい（条件が悪い）が、住民は満足している**

豊川市では「**自然災害**」という因子があります。地震・水害のリスクに対して自治体の防災対応力が不十分なため、**災害に対して脆弱**という課題が挙げられます。特に河川に関しては、昨今の集中豪雨や今後の気候変動に適応していくために、従来のようにハード対策中心ではなく、住民一人一人が自発的に行動を起こせるようソフト対策にも注力する必要があります。また、連続提だけでなく、不連続提である霞提の活用も含めた対策が効果的と考えられます。

また「**子育て**」「**教育環境の選択可能性**」「**初等・中等教育**」といった因子もあります。合計特殊出生率が高く、今後も人口増加が予想されている豊川市においては、今後幼稚園から大学に至るまでの**教育体制をさらに充実**していく必要があると考えられます。

突発的な自然現象による災害や人口増加などに伴う教育等の課題に対応するために、**地域の柔軟性や強靭性を養い、レジリエンスを高めていくことが必要**と考えられます。特に、重要度の高い「**自然災害**」「**子育て**」に関する取り組みを進めることが急務といえます。

◇ **D：暮らしにくく（条件が悪く）、住民も満足していない**

豊川市では「**移動・交通**」という因子があります。自家用の自動車等の利用が多く、**公共交通機関が利用率が低い**という課題が挙げられます。また「**都市景観**」といった因子もあり、景観に関する条例や協定が少なく、**都市の景観に対する意識の希薄化**が懸念されます。

これら課題の解決には、重要度の高い「**移動・交通**」に対する取り組みを推進し**モータリゼーション(車中心の社会)を是正**することで、**人中心の都市構造**へ再編する必要があるといえます。それらを通じて、コンパクト+ネットワークの実現し、**魅力のある都市景観の形成**につなげることが可能と考えられます。

◇ **最後に**

LWC 指標と市民意識調査を活用して得た具体的に必要とされる施策についてまとめました（表-2）。

今後、地域の魅力向上に向けては、主観的幸福感である①**地域生活の Well-being**、②**協調的幸福**、③**Active QoL**、④**センシユアス・シティ + 寛容性**を計測する**アンケート調査**を活用して分析を深め、さらに地域の個性を磨いていくことが効果的と考えられます。

		LWC 客観指数	
		高い	低い
満足度	高い	A 自然豊かで快適な住環境を活かした積極的な人口増加戦略	C 地域基盤の改善・強化を目指す地域レジリエンス力の向上戦略
	低い	B オープンイノベーションを推進し他地域との差別化を図る産業戦略	D モータリゼーションの是正による人中心で魅力ある都市空間の創出戦略

表-2 豊川市の特徴と課題に対する戦略

資料-1 LWC 指標因子と市民意識調査項目の対応

市民意識調査		LWC指標の暮らしやすさ	
分類	項目	因子 1	因子 2
安全安心	交通安全対策	事故・犯罪	
	歩行者にとっての道路の安全性	事故・犯罪	
	防犯対策	事故・犯罪	
	地震に対する防災対策	自然災害	
	消防体制	事故・犯罪	自然災害
	救急体制	事故・犯罪	自然災害
	地球環境の保全	環境共生	
	ごみ処理対策	空気・騒音・清潔さ	環境共生
	生活における衛生環境	空気・騒音・清潔さ	
	生活排水対策	空気・騒音・清潔さ	
水道水の安全・安定供給	空気・騒音・清潔さ		
健康・福祉	健康づくり	医療・健康	
	医療環境	医療・健康	
	子どもを生み、育てる環境	子育て	
	高齢者福祉	介護・福祉	
	障害者福祉	介護・福祉	
	ひとり親家庭支援	介護・福祉	
	経済的な自立支援	介護・福祉	
建設・設備	住環境の整備（区画整理・住宅対策など）	住宅環境	
	公共交通機関の利便性	移動・交通	
	道路の整備状況	公共空間	
	緑・自然の豊かさ	自然景観	
	公園の状況	公共空間	
	河川の状況	公共空間	
教育・文化	学校の指導や取り組み	初等中等教育	教育環境の選択可能性
	青少年の育成・支援	初等中等教育	教育環境の選択可能性
	生涯学習の取り組み	教育環境の選択可能性	
	スポーツの振興	文化・芸術	
	文化芸術の振興	文化・芸術	
産業・雇用	農業の振興	事業創造	
	工業の振興	事業創造	
	商業の振興	事業創造	
	日用品などの買い物の利便性	買物・飲食	
	中心市街地の活性化	都市景観	遊び・娯楽
	観光の振興	遊び・娯楽	事業創造
	雇用の安定・勤労者支援	雇用・所得	
地域・行政	地域のつきあいや人間関係	地域とのつながり	
	男女共同参画	多様性	
	人権の尊重	多様性	
	国際交流活動・多文化共生	多様性	
	市からの情報提供・公表	デジタル生活	
	地域の情報化	デジタル生活	
	公共施設の適正配置	公共空間	
	道路、橋などの適正な維持管理	公共空間	
	行政サービス		
	職員の資質向上		
	職員の定員適正化		対応なし
	健全な財政運営		
	東三河広域連合の活用		