

非線引き都市の立地適正化計画における都市機能誘導区域の設定に関する研究 -郊外商業集積に着目して-

清田 幹人

1. 研究の概要

1-1. 研究の背景と目的

「コンパクト+ネットワーク」のまちづくりを進める制度として創設された立地適正化計画（以下、立適計画）は、都市計画と公共交通を一体化し、都市機能を緩やかに誘導するものである¹⁾。全国各都市で立適計画の導入が進んでいるが、郊外土地利用規制の緩慢な非線引き都市では、幹線道路沿道に都市機能が集積し、自動車分担率の高い生活が定着している実態があり、中心市街地の再生や公共交通に頼った集約化は困難が多いと思われる。特に商業機能は市民の日常生活を高頻度で支える機能であるが、民間施設ゆえ立地のコントロールが難しく、郊外部の集積性の高い地区の立適計画における取り扱いを検討する必要がある。

以上より本研究では、九州地方の立適計画策定済みの非線引き都市を対象に、立適計画における郊外商業集積の扱い方と都市機能誘導区域（以下、都誘区域）設定の関係を明らかにすること、非線引き都市における都誘区域設定に際しての課題把握と今後の指針を得ること、の2点を目的とする。

1-2. 既往研究の整理と本研究の位置づけ

非線引き都市における立適計画の区域設定方針に関するものは、人口密度維持の観点から居住誘導区域設定のあり方を論じたもの²⁾、白地地域に指定される誘導区域の特徴を分析したもの³⁾等がある。また非線引き都市において、人口と商業床面積に着目し、その変化を即地的に把握したもの⁴⁾があるが、立適計画との関係性には言及していない。本研究は非線引き都市の背景を踏まえ、郊外商業集積と都誘区域の設定方針との関係性について論じる点に新規性があると言える。

1-3. 研究の構成

2章では九州地方の非線引き都市⁽¹⁾を都市特性により類型化した後、詳細に分析を行う都市を選定する。3章では、対象都市の商業機能の郊外化の実態及び都誘区域の設定状況を分析する。4章では、主に対象都市の立適計画担当者へのヒアリングにより、都誘区域設定方針と郊外商業機能の関係性並びに立適計画策定に際しての課題を把握し、5章で研究の総括を行う。

2. 都市特性による類型化と事例選定

2-1. 都市特性評価指標の算出と類型化

既往研究⁵⁾及び都市構造の評価に関するハンドブック⁶⁾、都市モニタリングシート⁷⁾を参考に都市特性に関する指標を選出し、各指標を用いて主成分分析を行ったところ、4つの主成分が抽出された（表1）。

各主成分の因子負荷量による軸の解釈を行う。第1主成分は、都市機能へのアクセス性や財政面を表す指標の負荷量が大きいため、【非都市度】を示す軸とした。第2主成分は、主に人口構成に関する指標の負荷量が大きいため、【成熟度】を示す軸とした。第3主成分は、自動車の利用度を表す指標の負荷量が大きいため、【自動車非利用度】を示す軸とした。第4主成分は、正の方向に密度を表す指標、負の方向に郊外型店舗と関連があると思われる小売商業床効率の指標の負荷量が大きいため、【中心維持度】を示す軸とした。

得られた主成分得点をもとにクラスター分析（Ward法）を行い、対象都市を6つに分類した。主成分得点のクラスター毎の平均値をもとに、人口、都市計画区域面積、人口密度、昼夜間人口比率を参考として、表2の通りにクラスターの名称を決定した。

表1 主成分分析結果

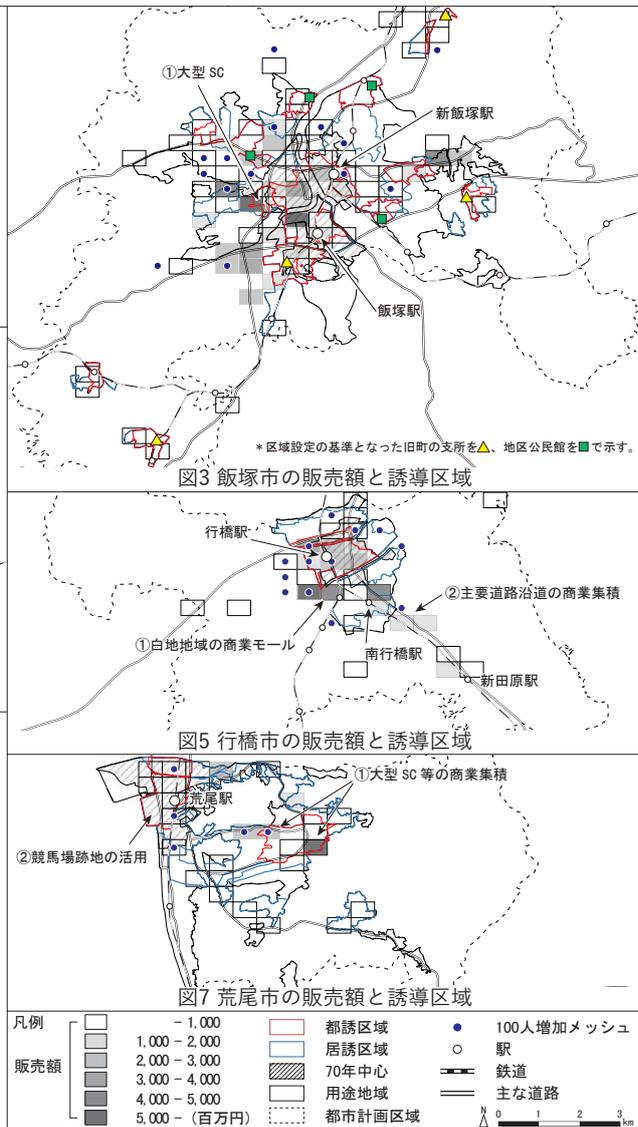
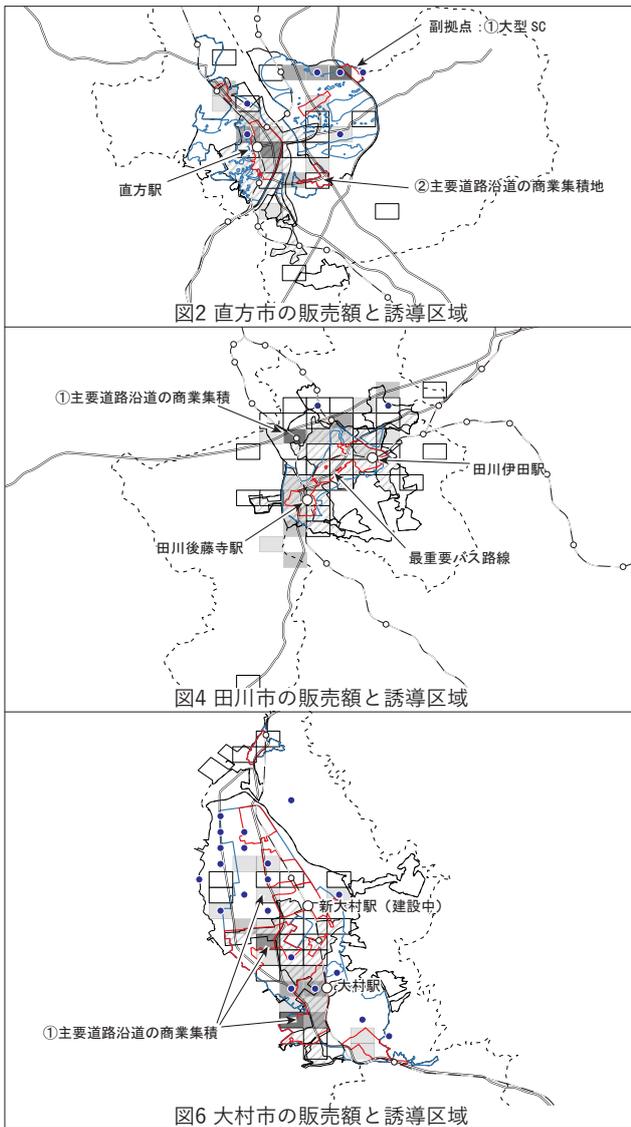
分野	指標	因子負荷量			
		第1主成分 非都市度	第2主成分 成熟度	第3主成分 自動車非利用度	第4主成分 中心維持度
人口構成	年少人口割合 [%]	-0.236	-0.251	0.212	-0.223
	老年人口割合 [%]	0.276	0.267	-0.149	0.204
	将来人口推計変化率 [%]	-0.274	-0.257	0.046	-0.161
生活利便度	日常生活サービスの徒歩圏充足率 [%]	-0.175	0.307	-0.162	0.241
	S45年D1D区域におけるH27年人口密度 [人/ha]	-0.212	0.118	0.017	0.356
	生活サービス施設の徒歩圏カバー率 [%]	-0.264	0.126	-0.079	-0.114
	福祉	-0.263	0.167	-0.284	0.035
	商業	-0.282	0.159	-0.144	-0.001
	基幹的公共交通路線の徒歩圏人口カバー率 [%]	-0.174	0.219	-0.272	-0.289
	市民一人当たりの自動車総走行代キロ [台キロ/日]	0.154	-0.363	-0.447	-0.002
地域経済	公共交通沿線地域の人口密度 [人/ha]	-0.270	0.202	0.095	-0.054
	従業員一人当たりの第三次産業売上高 [百万円]	-0.102	-0.221	0.416	0.194
	従業員人口密度 [人/ha]	-0.129	-0.099	0.147	0.428
	都市全域の小売商業床効率 [万円/㎡]	0.003	0.133	0.147	-0.604
	平均住宅地価 [円/㎡]	-0.259	0.052	-0.184	0.063
平均商業地価 [円/㎡]	-0.212	-0.072	-0.229	0.001	
行政運営	市民一人当たりの歳出額 [千円]	0.267	0.060	0.009	-0.046
	財政力指数率 [-]	-0.306	-0.219	-0.031	-0.009
	市民一人当たりの税収額 [千円]	-0.211	-0.376	-0.062	0.072
エネルギー/環境	市民一人当たりの自動車CO2排出量 [t-CO2/年]	0.154	-0.354	-0.454	-0.014
	固有値	2.90	1.53	1.44	1.13
	寄与率 [%]	42.1	11.7	10.4	6.4
	累積寄与率 [%]	42.1	53.8	64.2	70.6

* 各主成分の因子負荷量0.25以上、-0.25以下に網掛け

表2 クラスター別各主成分得点平均値と各値平均値

クラスター	都市数	主成分得点平均値				各値平均値			
		第1主成分 非都市度	第2主成分 成熟度	第3主成分 自動車非利用度	第4主成分 中心維持度	人口 (万人)	都市計画 区域面積 (ha)	人口密度 (人/ha)	昼夜間人口 比率 (%)
A. 独立維持型	13 (2)	-0.81	-1.08	1.16	0.17	7.88	10,470	2.7	100.5
B. 未成熟型	7 (0)	0.82	-1.41	-2.25	0.13	4.70	7,000	2.2	97.4
C. 拡散成熟型	10 (5)	-2.22	1.74	-0.20	-0.35	7.05	8,015	5.9	99.7
D. 準拡散成熟型	3 (2)	-6.18	-0.31	0.18	-0.06	7.06	5,723	9.7	94.9
E. 拡散低密度型	6 (1)	4.77	0.36	-0.14	-0.91	3.58	5,599	1.2	94.2
F. 成熟維持型	9 (0)	1.88	0.59	0.32	0.88	5.49	4,351	1.4	98.8

* 都市数の()内は立適計画策定済みの都市数。各値それぞれ上下2位までに網掛け。



4. 都誘区域設定方針と郊外商業集積の関係性

対象都市の都誘区域設定方針を表4に示す。分析の視点として、郊外商業集積の扱い方、都誘区域への機能誘導のための具体策、都誘区域外立地規制、の3点を設定し、区域設定の実態を把握した（表5）^{(10)~(15)}。

表4 対象都市の立適計画の概要

類型	都市	策定年月	都誘区域設定方針
設 外 集 積 型	直方市	2019.03	拠点、都市機能の集積区域」かつ「駅から500/300m、バス路線から300m圏内」
	荒尾市	2017.03	「中心拠点周辺」
設 部 外 集 積 型	飯塚市	2017.01	「中心拠点、地域拠点周辺」と「都市機能の集積が見られるコミュニティ拠点周辺」と「それ以外の都市機能の集積区域 ⁽¹⁶⁾ 」と「大学周辺」
	大村市	2017.03	「拠点（都市、地域、地区、政策）周辺」
設 単 一 中 心 型	田川市	2020.03	「主要駅前交差点から300m、最重要バス路線から50m圏内」かつ「DID内」
	行橋市	2019.03	「中心駅から800m圏内」と「都市機能の集積区域」

4-1. 郊外商業集積の扱い方

【郊外集積設定型】、【一部郊外集積設定型】の例より、都市機能の集積を都誘区域設定方針の一つとし、SCや主要道路周辺の指定することで、自動車分担率の高い生活実態に即した区域設定が確認できた。ただし商業集積だけでは都誘区域設定の根拠として十分でなく、公共交通や他の施設立地等も併せて検討する必要がある。一方【単一中心設定型】の例より、人口減少により区域を限定する必要がある場合や、白地地域

に位置している場合、郊外商業集積に都誘区域を設定することは困難である。しかしこれまでの都市拡大に用途地域が対応できていない場合、立適計画策定段階になって用途地域を拡大することは集約化の方針と逆行するため現実的ではなく、実際の都市機能の集積に応じた区域設定が難しい状況にある。

4-2. 都誘区域への機能誘導のための具体策

1970年中心への誘導では区画整理や大規模敷地の活用が、1970年中心外への誘導では、SCへの公共施設の移転が確認できた。【一部郊外集積設定型】では、都誘区域の設定方針が地区公民館等の拠点周辺であり、都誘区域内に機能集積がないものが確認できたが、それら都誘区域への具体的な機能誘導施策は無い。

4-3. 都誘区域外立地規制

特定用途制限地域の指定や都誘区域での手続きの簡素化等の手段が確認できた。しかし、税収増加を期待する非線引き都市の場合、市財政への影響から都誘区域外への施設立地の規制が難しい現状があり、集約化が進まないと言える。

表5 対象都市詳細分析結果の概略

類型	都市	郊外商業集積の扱い方	都誘区域への機能誘導のための具体策	都誘区域外立地規制
郊外集積設定型	直方市	<ul style="list-style-type: none"> ○大型ショッピングセンター(SC)周辺を副拠点、都誘区域に設定(図2中①) ・集客力のある施設であること、中心市街地と隣接する北九州市を結ぶ交通結節点であることから設定。 ○主要道路沿道の商業集積地を都誘区域に設定(図2中②) ・市民の利用度が高い場所であることから、現状公共交通は無いが、バス路線を新設することで都誘区域として設定 	<ul style="list-style-type: none"> ○具体策無し ・2016年に中心市街地からスーパーが撤退、区画が狭く店舗と駐車場を一般地に取れないことが撤退の一因。 ・再開業や区画整理をする機運は無い。 	○予定無し
	荒尾市	<ul style="list-style-type: none"> ○大型SCを含む郊外商業集積地周辺を中心拠点、都誘区域に設定(図7中①) ・炭鉱住宅であったこの場所を1980年代から商業施設や住宅地へ土地利用を転換。 ・商業機能の集積と交通結節点としてバスターミナルがあり、開発の経緯も踏まえ設定。 	<ul style="list-style-type: none"> ○現状ある程度の集積が見られる ・都市機能の集積を区域設定方針としたため、現状集積が見られる。 ・中心拠点の求心力の低下を受け、郊外拠点多い側面もある。 	○用途地域外全域を特定用途制限地域に指定
一部郊外集積設定型	飯塚市	<ul style="list-style-type: none"> ○都市機能の集積がある場所としてSC周辺を都誘区域に設定(図3中①) ・SC内にコミュニティバス全路線が発着するバス停があり、商業集積と交通結節点の観点から設定。 ○その他商業機能集積がある場所もあるが、都誘区域に設定せず ・合併の背景から旧町の支所(図3中▲)と、公共交通の観点からコミュニティバスのバス停がある公民館(図3中■)を基準に区域設定。そのため都誘区域内に商業集積が無い区域もある。 	<ul style="list-style-type: none"> ○大規模跡地の活用(図7中②) ・中心駅に近い場所に位置する競馬場跡地(約3ha)で区画整理を実施中。住宅や道の駅、商業施設等の土地利用が計画されている。 ○現状ある程度の集積が見られる ・都誘区域内に郊外型の店舗が今後立地していくことは課題無いという考え。 ○SCへの市立図書館の移転 	○手続きの簡素化
	大村市	<ul style="list-style-type: none"> ○主要道路沿線の商業集積を都誘区域に含む(図6中①) ・都誘区域には住宅の立地も見込まれるため、商業施設等の大規模なものは主要道路沿道に誘導する方針。 ・主要道路沿道の機能集積を利用する方針。 ・沿道商業施設への公共交通としてはバスを想定しているが、自動車での移動も視野に入っている。 ○郊外型店舗を肯定的に捉える ・自動車の相率の高い現状から、市としては郊外型店舗の存在は必要だと考えている。 ・主要道路沿線の郊外型店舗が市役所や駅の近くに存在しているため、他市町村に比べ郊外化していないことを肯定的に捉えている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○駅前駅前、総合卸売市場跡地(約6.7ha)への大型SCの立地を予定 ・立地に伴い、コミュニティバスのルート変更や周辺道路の拡幅も考えられている。中心市街地との連携による活性化が期待される。 ○具体策無し ・支所や公民館周辺の都誘区域への都市機能の集積・維持に関しての具体的な方策は無い。 	○手続きの簡素化
単一中心設定型	田川市	<ul style="list-style-type: none"> ○主要道路沿道に商業集積があるが、都誘区域に設定せず(図4①) ・この道路沿道を市の中心拠点として考える市民は全体で2番目に多い。 ・沿道商業施設にコミュニティバスのバス停もあり、最も乗降客数の多い路線となっている。 ・公共施設の立地が無いこと、深刻な人口減少から誘導区域をかなり限定する必要があることから、主要駅を中心とした区域設定となり設定せず。 	<ul style="list-style-type: none"> ○大規模跡地の活用(図7中②) ・新大村駅周辺の区画整理と用途地域の変更 ・新大村駅の建設に伴う駅前周辺の区画整理の実施と、それに伴う第1種中高層住居専用地域から商業地域への用途地域の変更により施設を誘導する方針。 ○大村駅前には様々な施設の集合体としての役割へ ・スーパー(都市再生整備計画)に位置づけ。2013-)や図書館(都市再生整備計画)に位置づけ。2019-)、市民交流プラザが整備されており、これらを中心に再生する方針。商業地としては別な性格を持った中心市街地へ転換。 	○予定無し
	行橋市	<ul style="list-style-type: none"> ○白地地域の商業モールを都誘区域に設定せずも、今後の設定を検討(図5中①) ・本来は都市機能の集積として、都誘区域に含まれるべき施設であることに加え、2019年にモール前に鉄道駅が開業したことから、都誘区域の設定を見据えて用途地域の指定を検討中。 ○新田原駅周辺の区域設定を検討も、最終的に設定せず ・副拠点に備する場所として、当初は区域設定を検討し国とも協議。 ・周辺の人口集積があまり無いこと、用途地域外であることから設定せず。 ○その他商業機能集積がある場所もあるが、都誘区域に設定せず ・南行橋駅周辺、主要道路沿道(図5中②)にも商業集積が見られ、区域設定の検討は行われたが、公共施設等の都市機能が無く設定せず。 ・用途地域が小さいため、都誘区域に関わる拠点を用途地域内に複数設定することができず行橋駅周辺の単一拠点の都市構造を目指す形になった。 	<ul style="list-style-type: none"> ○公共施設跡地の活用 ・教育庁舎や中学校、高校等の公共施設跡地を用いた集約化を予定。 ・田川伊田駅周辺の高校跡地(約13ha)で、PFI/PPPを想定した事業実施を2022年に開始予定。 ○用途地域の変更 ・最重要バス路線に位置付けられている道路は現状第一種住居地域だが、大規模商業施設の立地を見据え近隣商業に変更予定。 ○公共施設の整備による活性化 ・立適計画に基づく都市機能誘導施設として、図書館等の複合施設を整備(2020)。 ○駅前通りの拡幅 ・歩道の拡幅(2015-)による歩行空間の高質化の事業実施中(2015-)。沿道型土地利用推進の狙い。 ○再開業や区画整理の予定はない 	○検討中

5. 研究の総括

以下に本研究で得られた知見を述べる。

郊外商業集積を都誘区域として指定する場合、都市機能の集積を区域設定方針とし、自動車分担率の高い非線引き都市の特徴をある程度反映させた区域設定となっていることを確認できた。

非線引き都市における都誘区域設定に際しての課題として、①現状の都市の実態に対応できていない従前の都市計画制度が区域設定の基準となっており、各都市の方針を反映できない点、②都誘区域への具体的な誘導策を持たず市民の生活実態から乖離した基準及び区域設定を行っている点、③誘導区域外への規制手段の弱い立適計画が、郊外化が生じやすい非線引きの実情にそぐわない点があげられる。

最後に今後の非線引き都市における都誘区域設定に関する指針を述べる。区域設定の際、公共交通は重要な基準であり、現状の交通形態に即して区域が設定されるのが一般的である。しかし、バス路線は新設や変更が可能であることから、現状の機能集積を考慮し、交通施策と緊密に連携をはかりながら区域を設定することも視野に入れるべきである。また中心市街地の都誘区域は、区画整理や跡地を活用した大規模店舗の誘導等、自動車分担率の高い生活実態に即した中心部の整備が現実的に思われる。市民の利用率を上げ施設を維持しつつ、公共交通の整備により誰もが利用できる

拠点整備を進めることも一策である。大規模施設の誘導ができない場合は、郊外部は沿道型の商業集積を活かした商業地として、中心市街地は鉄道の公共交通利便性を活かした住居地域等として役割分担する都市構造も考えられる。そういった側面から、立適計画は都市構造の転換を進める制度とも考えられ、地域の実情に沿った柔軟な利用が期待される。いずれにせよ、都誘区域への機能誘導と都誘区域外への立地規制は両立させるべきであり、既存都市計画の併用や独自条例の整備等を進めるべきと言える。

- 脚注
- 1) 市域の半分以上が線引き都市計画区域である市、人口3万人以下の市、町村、離島は除く。
 - 2) 2020年4月時点。
 - 3) 1970年DID区域が複数存在する場合は、中心駅や市庁舎が存在するもののみを扱う。
 - 4) (株)ゼンリンマーケティングリサーチ(2020)「平成30年商業統計メッシュデータ」より。
 - 5) 機械器具小売販売額を除く。
 - 6) 販売額の500mメッシュデータを用い、境界上のメッシュは面積が多く含まれる区分で算出。
 - 7) 1970年DID区域を持つ、非線引き都市と同様の人口規模の都市として、人口15万人以下の13都市を選出。
 - 8) 線引き都市における用途地域販売率は市街化区域での販売率を用いる。
 - 9) 田川市は70年中心に炭鉱住宅敷地を多く含むため、当時の中心市街地における現在の販売率は70年中心販売率より低くなる。
 - 10) 直方市都市計画課へのヒアリングより(2020.11)。
 - 11) 飯塚市都市計画課へのヒアリングより(2020.11)。
 - 12) 田川市都市計画課へのヒアリングより(2020.11)。
 - 13) 行橋市都市政策課へのヒアリングより(2020.12)。
 - 14) 大村市都市計画課へのヒアリングより(2020.12)。
 - 15) 荒尾市都市計画課へのヒアリングより(2020.12)。
 - 16) 駅、バス停から500/800m圏内で、「都市機能集積区域」かつ「人口集積地区」と、「コミュニティ交通結節点」かつ「都市機能集積区域」と、「公共施設跡地の利活用予定のある地区周辺」。

参考文献

- 1) 国土交通省(2014)「立地適正化計画概要パンフレット」
- 2) 浅野純一郎、木村巧(2020)「非線引き都市の立地適正化計画における居住誘導区域指定と目標人口密度設定に関する研究」日本都市計画学会 都市計画論文集 Vol.55 No.2 pp.126-136
- 3) 鹿嶋康平、松川寿也、丸岡陽、中出文平、樋口秀(2019)「用途地域外で指定された白地誘導区域に関する研究」日本都市計画学会 都市計画論文集 Vol.54 No.3 pp.915-922
- 4) 山口邦雄(2014)「非線引き地方都市における人口と商業床面積の相連性に関する研究」日本都市計画学会 都市計画論文集 Vol.49 No.3 pp.927-932
- 5) 八木恒憲、田村将太、田中貴宏(2018)「都市構造評価指標を用いた地方都市の類型化」日本都市計画学会 都市計画論文集 Vol.53 No.3 pp.951-956
- 6) 国土交通省(2014)「都市構造の評価に関するハンドブック」
- 7) 国土交通省(2017)「都市モニタリングシート」