

帯広都市圏における農業等の地域産業に着目した 広域景観特性に関する研究

山崎 嵩拓¹・坂井 文²

¹非会員 工修 北海道大学工学院空間性能システム専攻
(〒060-8628北海道札幌市北区北13条西8丁目, E-mail:sankakuyamataka@yahoo.co.jp)
²非会員 Ph.D 北海道大学工学研究科空間性能システム専攻
(〒060-8628北海道札幌市北区北13条西8丁目, E-mail:a-sakai@eng.hokudai.ac.jp)

2004年の景観法施行以降,農村における良好な景観形成が目的化された.特に広大な農業地帯を有する北海道では農業・自然景観の鑑賞が観光目的となっている事からも良好な広域的農業景観形成の必要性は高い.しかし農産業は付加価値化に課題があり,6次産業化等の産業振興と調和した景観特性を明らかにする必要がある.そこで本研究は帯広都市圏を対象に,地域産業に着目した広域景観特性を明らかにする事で産業と景観の観点から望ましい都市圏計画を考察する事を目的とする.研究は自治体の産業等に関する方針と産業施設の立地傾向・景観特性の分析を行った.研究により,地域産業立地における工業団地の入居基準設定,市街化区域内の緩衝帯整備や,市街化調整区域では既成工業地に隣接した立地や不整形な農地を生まない敷地の誘導が望ましいと考える.

キーワード: 地域産業, 農業, 市街化調整区域, 広域景観, 都市圏

1.はじめに

(1)研究の背景

都市のみならず農山漁村等における良好な景観形成の促進を目的とした景観法施行から10年が経過した.これまで都市や農村では,スプロール化や優良農地の分断といった課題を背景に1968年に改正された都市計画法に基づき,都市圏の設定や線引き制度・開発許可制度に基づく土地利用コントロールが行われてきた.約50年が経過した現在,地方都市では人口減少による市街地の縮小や開発圧力の低下,高齢化による耕作放棄地の増加といった課題は景観に影響すると考えられる.

我が国の農地面積の1/4以上を占める北海道では,観光目的の内,農村・自然景観の鑑賞が最も多い事¹⁾からも,農村地帯における景観形成の必要性は高まっている.また北海道では「北海道景観形成ビジョン」において広域景観づくりを基本方針に掲げている他,全国に先駆けて「シーニックバイウェイ北海道」の取組みを通じ広域的な景観形成を進めている.

一方で農業経営の観点からは,農業及び食料品の粗付加価値率が全国8ブロックで最も低い事から,農業を中心とした製造業等の集積による6次産業化が目指されている.特に税収増や雇用の創出を目指す地方都市で

は,基幹産業である1次産業の振興に資する企業立地などに向けた施策が講じられている.しかしこうした産業振興では観光や景観という観点との整合性が図られていない場合も多く,適切な立地や配置について検討する必要がある.

これまで産業系施設立地と周辺環境への影響について,野澤(2013)は調整区域内における産業系施設の立地誘導では,一市町の志向のみで完結しない広域との整合性を持った方針が必要である事を指摘している²⁾.また土地利用コントロールについて小浦(2014)は,景観計画が基礎自治体による自主的で総合的な地域計画手法として機能する可能性を指摘している³⁾.しかしながら1次産業振興としての産業立地に着目した研究や広域景観と産業の関係について論じたもの,農業地域における良好な景観形成に資する方策について考察した研究はみられない.

(2)研究の目的及び方法

そこで本研究は1次産業とその関連産業(以下,地域産業)に着目し,産業や土地利用に関する計画・施策と実態分析を通じた広域景観特性を明らかにし,産業と景観という観点から望ましい都市圏の計画手法を考察する事を目的とする.研究対象は1次産業の盛んな北海道

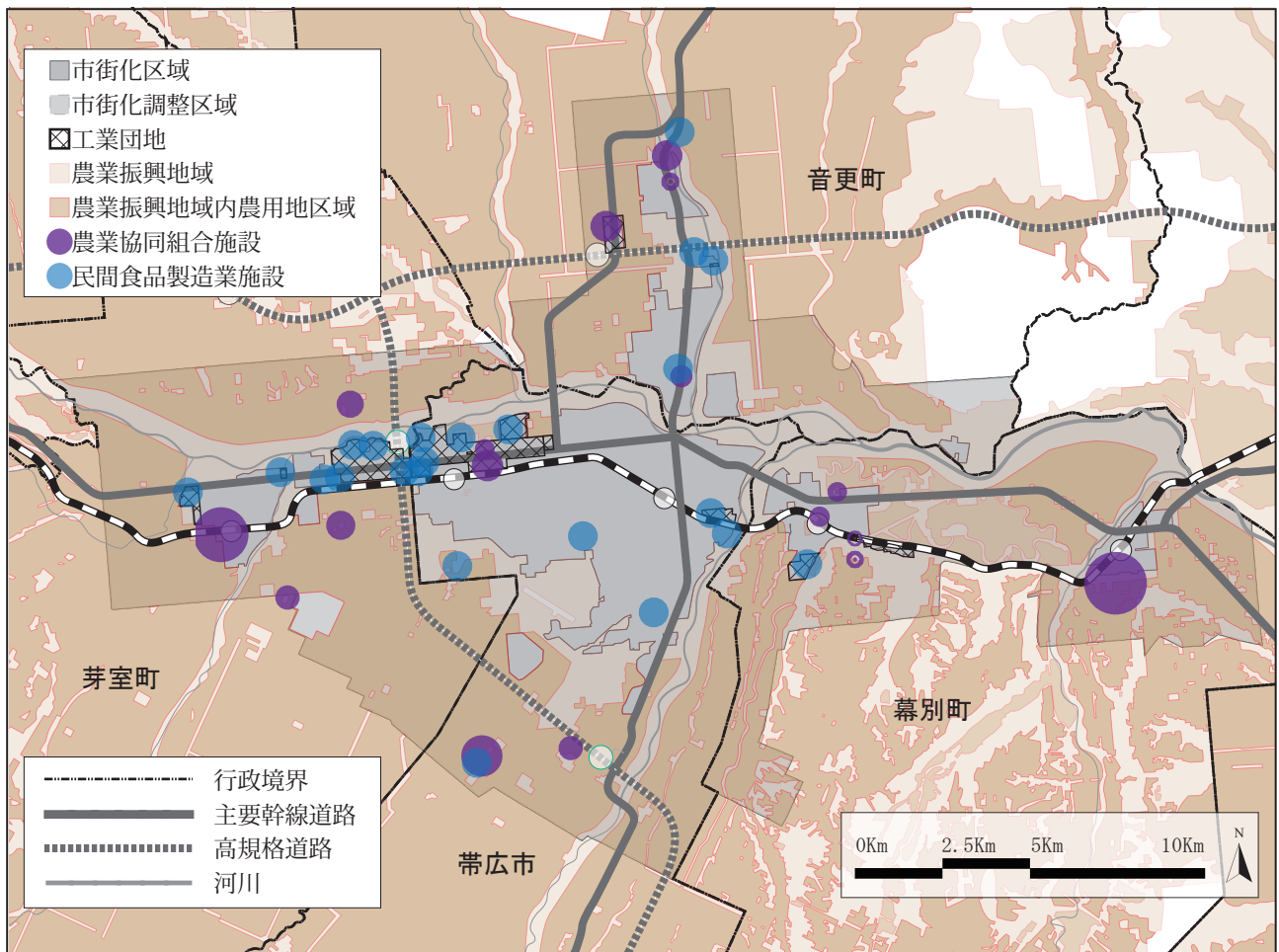


図-1 帯広都市圏に決定される土地利用規制と製造業の立地傾向

において、都市圏内の1次産業人口比が最も高く、「フードバレーとかち」を始めとする農業や地域産業振興に関連する複数の施策を講じている帯広都市圏（帯広市・音更町・幕別町・芽室町）を対象とする（図-1）。

研究方法は計画・文献調査、現地調査、ヒアリングとする。尚、本研究では地域産業として食品製造業及びその関連産業と農業協同組合に着目する。

2. 帯広都市圏における産業と土地利用の方針

(1) 十勝振興局及び帯広都市圏の方針

帯広都市圏を中心とした十勝総合振興局では、食と農業を柱とした地域産業政策「フードバレーとかち」を展開しており、2012年に基本方針を示す推進プランと施策展開のための戦略プランを策定している。このプランでは農林水産業と関連産業が結びついた地域産業の振興に向け、産地立地型企業の誘致・立地支援や産業観光振興を取組内容として挙げている。

次に帯広圏都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（以下、整開保）では、十勝の農業に支えられた関連産業の発展を中心に、地方拠点都市地域として自立的成長

力を高める事を基本理念としている。そのため都市計画区域は、農業等との調和を図りながら計画的な市街地整備を進める事を目的に定めている。特に、工業に関する土地利用の方針では農畜産物等を活かした製造業の集積による地域産業振興を掲げるほか、調整区域においても適切な対応を検討する旨が言及されている。

つまり、十勝全域で1次産業を中心とした地域産業振興を進める上で、食品製造業等の集積地として帯広都市圏を位置づけていると考えられる。

(2) 自治体ごとの方針と誘導方策

各市町の産業と土地利用の方針として、都市計画マスタープラン（以下、都市マス）と整開保の記述を表-1にまとめた。整開保では農畜産物を活かした製造業の集積を方針としているが、各市町の都市マスに特定業種を誘導する視点は無い。一方で自治体内の工業の再配置や新たな区域編入に関する記述がみられた。次に調整区域では、農用地の保全に関して全市町で共通している。その上で音更・幕別町では、整開保と同様に農業との調整を基本に産業立地について検討する事が掲げられている。

続いて、具体的な地域産業の誘導方策を比較するために、自治体ごとの企業立地促進条例について表-2にま

表-1 帯広圏都市計画区域の整備保及び各市町の都市マスに示される土地利用の方針

	帯広圏整備保(2011)	帯広市都市マス(2003)	音更町都市マス(2014)	幕別町都市マス(2012)	芽室町都市マス(2013)
土地利用方針(工業)	専用・一般工業地等に区分し周辺環境の保全に努め、 農畜産物等を活かした製造業集積による地域産業振興	環境産業等の受け皿として工業団地など産業系用地の利用促進及び、住宅地内には木部西部の土地利用も視野に入れる	工業団地は生産活動を担う地区として位置付け、今後は木部西部の土地利用も視野に入れる	工業団地では広域的工業拠点の形成、既存工業地は地場産業振興を図る。幹線道路沿道では周辺環境に配慮した適切な土地利用を図る	工業団地は住宅地と離れた地区として形成し、混在する地区は機能的な土地利用を検討。工業に隣接する地区では今後の土地利用を検討
土地利用方針(調整区域)	優良農用地は市街化区域拡大の対象としな い。市街化抑制を基本にグリーンツーリズムや 産業立地には対応	優良農地の保全 を基本とし、地区特性を活かし調和の取れた土地利用を図る。既存市街地ではコミュニティ維持などを図る	原則都市的 土地利用を抑制 するが、自然的環境との共生が図られる地域の 産業・魅力の活用については農業と調整を図りながら検討	農用地の保全 を基本とし、 既成市街地隣接地区等では農林業との調整を図り地区計画等を活用する事で計画的都市的土地利用 を図る	農業を行う場所として保全

表-2 各市町の企業誘致条例比較

	帯広市企業立地促進条例(1986)	音更町工業立地促進条例(2000)	幕別町企業開発促進条例(1986)	芽室町企業誘致条例(2000)
対象地域	工業専用地域・工業地域等	工業団地	全域(工業団地を優遇)	芽室東工業団地
対象業種	製造業・リサイクル工場・新エネルギー電気供給施設	十勝地域産業活性化基本計画の指定集積業種(食品製造業等)	工場等・試験研究施設・ 観光事業施設	工場等(食品製造業を優遇)
助成要件	投資額2000万円・雇用増5人以上	投資額2500万円・雇用増3人以上	投資額5000万円・雇用増5人以上	投資額2300万円・雇用増3人以上
税の減免	固定資産税3年減免	固定資産税3年減免	固定資産税3年減免	固定資産税5年減免
加算等	十勝型産業 :投資額の4%加算 緑化助成 :緑地1㎡当り1500円		工業団地内 :助成要件は投資額500万円,固定資産税5年減免	食品製造業 :固定資産税10年減免

とめた。まず、各市町が市街化区域内の工業集積を基本としている事から、条例の対象地域は幕別町を除き工業団地に限定されている。幕別町でも工業団地への優遇措置が取られているが、1991年の改正により工業団地以外にも条例の対象として設定しており、観光事業施設に対する助成も行うなど、他市町と比べて対象が幅広い。対象業種では、帯広市では原材料が十勝の資源を利活用している十勝型産業についての積極的な助成や、芽室町では平成16年の改正以降食品製造業を優遇する措置が取られており、地域産業振興の視点が伺える。音更町では十勝地域産業活性化基本計画に基づき指定される業種を対象としており、その中に食品製造業も含まれている。また同計画の根拠法である企業立地促進法に基づき、音更町内の工業地域(工業団地)は工場立地法の特例により、通常は20%以上と定められている緑地面積率が3%まで緩和されている。他方で帯広市では緑化に対する助成が唯一行われていた。

3. 地域産業施設の立地傾向と景観特性

都市計画区域内における地域産業施設として、農業協同組合・民間食品製造業(以下それぞれ、JA・民間)施設群の立地傾向についてまとめた結果を表-3に示す。尚、JA施設は帯広都市圏内を組合の区域としているJA帯広川西・JA木野・JA音更・JA札内・JA幕別・JA芽室を対象とする。また民間食品製造業は工場総覧2012の掲載工場を対象とする。

分析の結果、JA・民間共に1ヵ所に複数施設を集約して建設しており、JAが市街化区域・市街化調整区域(以下、調整区域)・都市計画区域外に分散しているのに対し、民間は市街化区域内の特に工業団地に集中してい

る傾向がある。これは帯広市へのヒアリングより、調整区域内の開発許可では民間はJAと比べ施設の立地基準が厳格であり、更に2章で述べた通り工場の助成対象が工業団地に限定されている事が要因として挙げられる。特に近年では居住用途に近接した工業地では住民からの苦情等が問題視され、立地が敬遠される場合がみられる。次節より市街化区域・市街化調整区域それぞれの立地傾向と景観特性について分析する(図-2)。

(1) 市街化区域における立地傾向と景観特性

市街化区域内において、JAは工業団地以外の立地がやや多く、民間は工業団地に集中して立地する傾向にある。中でも行政区域を跨いで連続する帯広工業団地・芽室東工業団地の立地が市街化区域内における民間の過半数を占めており、地域産業の集積地として位置付けられる。両団地に決定される土地利用規制をまとめた結果を表-4に示す。ほぼすべての項目で類似した規制内容だが、帯広は緑が沿道を覆っており、建築物を遮蔽する効果を有している。一方で芽室では街路樹がまばらで民有地内の緑化も不連続である事から、屋外広告物の掲出等

表-3 JA施設群と民間製造業の立地傾向

立地傾向		JA施設				民間製造業			
		帯	音	幕	芽	帯	音	幕	芽
市街化区域	工業団地内	■	■	■	■	■	■	■	■
	その他	■	■	■	■	■	■	■	■
市街化調整区域	市街地隣接	■	■	■	■	■	■	■	■
	他施設隣接	■	■	■	■	■	■	■	■
	単独立地	■	■	■	■	■	■	■	■
都市計画区域外		■	■	■	■	■	■	■	■
合計		■	■	■	■	■	■	■	■

※■は該当する区域内に1施設群が立地している事を示す


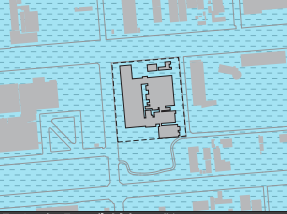
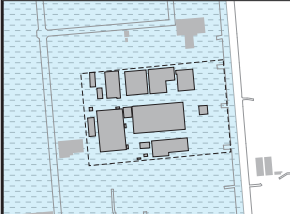
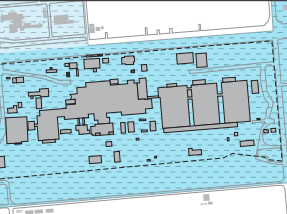
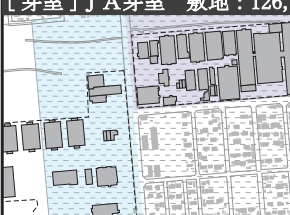
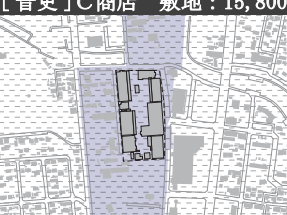
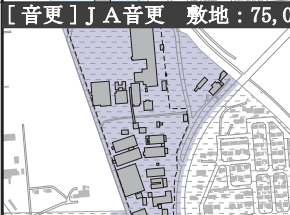
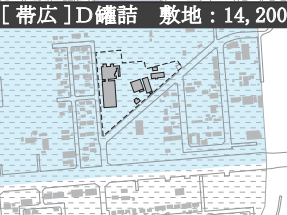





立地		農業協同組合の施設群		民間食品製造業者の施設群	
市街化区域	工業団地	国道と隣接	<p>[帯広] J A川西 敷地: 21,900 m² 建築: 61,400 m² (36%)</p>  <p>帯広市の計画と整合性を図り、1967年より点在していた施設群を工業団地に集約した</p>	<p>[帯広] A製菓 敷地: 21,400 m² 建築: 11,000 m² (52%)</p>  <p>国道に隣接する敷地に立地しているが、沿道には植栽帯が設けられ施設群は遮蔽されている</p>	
		調整区域と隣接	<p>[音更] J A音更 敷地: 51,500 m² 建築: 22,000 m² (42%)</p>  <p>2000年に造成されたIC工業団地に立地しており、農地に囲まれているが街路樹が緩衝する</p>	<p>[帯広] B製糖 敷地: 194,400 m² 建築: 43,500 m² (22%)</p>  <p>最大規模の敷地・施設群を有しており、国道からの視認性も高いが植栽の管理に課題がある</p>	
	非工業団地	中心部に立地	<p>[芽室] J A芽室 敷地: 126,700 m² 建築: 51,500 m² (41%)</p>  <p>駅に隣接し、更に調整区域まで広がる大規模な敷地だが国道等からは離れている</p>	<p>[音更] C商店 敷地: 15,800 m² 建築: 9,600 m² (60%)</p>  <p>J Aの施設群と隣接して立地し、工業的土地利用が行われており比較的高密度である</p>	
		調整区域と隣接	<p>[音更] J A音更 敷地: 75,000 m² 建築: 21,000 m² (28%)</p>  <p>元々は調整区域内であったが、市街化区域に編入された場所であるため国道からの視認性が高い</p>	<p>[帯広] D罐詰 敷地: 14,200 m² 建築: 3,400 m² (24%)</p>  <p>国道から後退した敷地に立地しており、建築物が道路のレベルより低いところに立地している</p>	
	市街化調整区域	隣接有	市街地と隣接	<p>[幕別] J A札内 敷地: 17,000 m² 建築: 4,800 m² (29%)</p>  <p>1977年航空写真 一種低層住居専用地域と隣接し、農地に面する緑地帯は過度な剪定や壁面に絵画がみられる</p>	該当施設群なし
			他施設と隣接	<p>[帯広] J A川西 敷地: 98,000 m² 建築: 32,000 m² (33%)</p>  <p>JAと市の協働での誘致により、隣接地に民間食品製造業が立地するも緑地帯は不連続である</p>	<p>[帯広] E畜産 敷地: 79,000 m² 建築: 23,500 m² (28%)</p>  <p>1977年航空写真 帯広の森に囲まれているものの、幹線道路側の植栽は一部に限られている</p>
隣接無		<p>[芽室] J A芽室 敷地: 56,000 m² 建築: 17,500 m² (32%)</p>  <p>農用地内にJA施設群が単独で立地しており、樹木の植栽が少ない緑地帯で囲まれている</p>	<p>[音更] F鶏卵 敷地: 41,000 m² 建築: 12,000 m² (29%)</p>  <p>1977年航空写真 主要幹線道路に挟まれており、一部工場である他は養鶏施設が立地している</p>		
凡例		<p>□施設群の立地区域 ■対象施設群 ■その他の建築物 ▼写真撮影箇所 =道路 □市街化区域 ■工業専用地域 ■工業地域 ■準工業地域 ※建築面積は国土交通省の国土数値情報を基に算出し、敷地形状は国土地理院の航空写真から推察を行った。尚、写真は筆者撮影。</p>			

図-2 J A施設群と民間製造業の立地ごとの景観特性

の人工物が景観構成要素となっている。これは計画思想の差が要因と考えられ、帯広工業団地は市の産業構造転換を目的としたインダストリアル・パーク構想に基づき計画的な造成が行われた。続いて、非工業団地に立地する施設群は、隣接する土地利用が住居系である事例が多く見られた。特に中心部に立地するJA施設群は大規模な建築物が多く、住居系用途との不調和を生む要因として考えられる。またこれらは共通して緑地帯等の緩衝帯が設けられていない傾向がみられた。

(2)市街化調整区域における立地傾向と景観特性

市街化調整区域内に立地する施設について、現在は施設等に隣接しているJAも以前は農地内に単独で立地していたものが多く、周辺の土地利用が変化している。例えばJA札内の野菜集出荷場は1973年から建築されているが、対面は1990年に市街化区域に編入されている。同様にJA川西も以前は単独で立地していたが、現在は民間の生産施設が隣接している。これは市とJAが協働で誘致を行ったためであり、じゃがいもの加工用への転換に寄与している。一方で景観特性としては植栽帯に課題があり、過度な剪定や、隣接する民間による植栽帯がJAの区間で分断される状況がみられた。JA・民間共に開発許可制度に基づき建築行為を進めており、3000㎡以上の開

表-4 帯広工業団地・芽室東工業団地の土地利用規制





	帯広工業団地(1972-)	芽室東工業団地(1972-)
用途地域	工業専用地域(200/50)	工業専用地域(200/50)
敷地面積最低限度	敷地面積最低限度:500㎡	敷地面積最低限度:500㎡
壁面後退距離	壁面後退距離:3.0m	壁面後退距離:3.0m
美観風致に配慮した意匠	美観風致に配慮した意匠	美観風致に配慮した意匠
緑化規定	芽室町東工業団地緑化推進要綱	帯広市緑のまちづくり条例
沿道景観(国道)		
航空写真(1983)		



図-3 不連続な緑化 (JA幕別)



図-4 不整形な農地の創出 (JA芽室)

発では3%以上の緑化が求められる。更に帯広市では緑化条例に基づき工場等ではより詳細な緑化の規定を設けている。しかし民間が緑の拠点と位置付けられる区域に隣接して立地する場合でも、不連続な緑化が課題として現れていた(図-3)。また、単独で農地に立地する事例では不整形な農地を生む場合がみられた(図-4)。

4. おわりに

以上、各自治体における産業と土地利用の方針及び地域産業の立地傾向と景観特性を分析した。これより都市圏における地域産業に着目した景観特性と計画手法について考察を行う。

まず広域を対象とした計画では、産業構造の課題分析等を通じ立地が望まれる業種や区域について言及されている。しかし基礎自治体では都市マスなどで誘導の方針を掲げているものの、立地を促進する業種や区域の設定、緑化助成の有無等に差があり、自治体間の景観に変化を与えていると考えられる。また、方針では工業団地への集約を志向する傾向がみられたが、各団地で土地利用規制等が類似している場合でも計画思想により景観に変化が生じていると考えられる。良好な環境を創出する地区の土地利用規制を同期させるだけではなく、緑地帯の設け方といった入居条件を設定する事で環境を担保する事が望ましい。更に市街化区域内に点在する工業用地については緑化や壁面後退等が行われていない傾向がみられる事から、緩衝帯などにより隣接する住居地域との調和を図る事が望ましいと考えられる。次に現行の都市計画法では市街化調整区域の土地利用規制が厳格であり、特に民間の地域産業施設立地が抑制されている。今後の産業振興に当っては自治体計画との整合性を図り、1次産業の振興に寄与する地域産業の立地については基準を設け許容する事が望ましい。その際に既成工業用地の隣接地への立地や不整形な農地を創出しない施設配置、周辺の緑化との連続性を担保する緑化計画を誘導する事が望ましいと考える。

参考文献

- 1) 松島哲郎・松田泰明・加治屋安彦・緒方聡: 北海道の外国人ドライブ観光における情報ニーズとその課題について, 寒地土木研究所月報, No.671, pp.20-30, 2009
- 2) 野澤千恵: 市街化調整区域における産業系3412条例に基づく区域指定の運用実態と課題-埼玉県と愛知県を対象に, 日本都市計画学会都市計画論文集, Vol.48/No.3, pp.753-758, 2013
- 3) 小浦久子: 景観法が示すプランニングの可能性, 都市計画, Vol.63/No.3, pp.10-15, 2014