

地方の生活圏と産業構造に関する基礎的分析

森尾 淳¹・山田 敏之²・河上 翔太³・田中 啓介⁴

¹正会員 一般財団法人計量計画研究所 道路・経済社会研究室（〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町2-9）

E-mail: jmorio@ibs.or.jp

²正会員 株式会社建設技術研究所 道路・交通部（〒103-8430 東京都中央区日本橋浜町3-21-1）

E-mail: t-yamada@ctie.co.jp

³正会員 一般財団法人計量計画研究所 社会基盤計画研究室（〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町2-9）

E-mail: skawakami@ibs.or.jp

⁴非会員 一般財団法人計量計画研究所 道路・経済社会研究室（〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町2-9）

E-mail: ktanaka@ibs.or.jp

地方圏の持続可能性を高めるためには、地域資源を活用した産業構造に改変して、稼げる地域にすることで、雇用機会を創出することが一つの方策である。その一方で、道東地域のように農業や漁業等により他地域と比較して所得が高い地域においても、生活に不便な地域では、人口減少が継続している地域が少なからず存在する。地域内には、様々な世代が居住しており、生活機会の観点から、全ての世代が豊かな生活を享受できる生活圏を構成することが重要である。本稿では、今後の地方圏に対する示唆を得るために、北海道を対象に、地域資源の活用の観点から産業構造について把握するとともに、日常生活圏から広域生活圏までの生活圏の構造について分析する。

Key Words : Rural area, Sustainability, Living area, Industrial structure

1. はじめに

2015年に策定された第二次国土形成計画¹⁾では、地域の産業に関連し、国土の基本構想実現のための具体的方策として、「人口減少地域の住民の生活を守り、『住み続けられる国土』を維持することが重要である」と指摘するとともに、「引き続き我が国が活力を維持、向上するためには、グローバルに羽ばたくことが重要であり、我が国の経済成長を支える『稼げる国土』の形成を進めることが必要である」と指摘している。

地域資源の活用に着目すると、例えば、道東の十勝地方では広大な農地を生かした大規模な畑作や酪農が行われ、釧路・根室地方ではEU諸国の水準に匹敵する大規模な酪農経営を中心に展開されており²⁾、近年、堅調な生産を維持している。しかし、新規就農者数は伸び悩んでおり、更なる成長を実現するためには、担い手不足の問題を解消する必要があることが指摘されている³⁾。このように、道東地域のように農業等の地域資源を有して、他地域と比較して一人当たりの所得が高い地域においても、若者の他地域への流出等により担い手不足が発生しているが実情である。

地方圏の持続可能性を高めるためには、地域資源を活用した産業構造を構築しつつ、全ての世代が豊かな生活

を享受できる生活圏を構成することが重要である。本稿では、今後の地方圏に対する示唆を得るために、北海道の道東地域を対象に、地域資源の活用の観点から産業構造について把握するとともに、日常生活圏から広域生活圏までの生活圏の構造について分析する。

2. 分析方法

(1) 対象地域

本稿では、道東地域として、帯広市を中心とする十勝総合振興局管内、釧路市を中心とする釧路総合振興局管内を対象とする。

(2) 産業構造に関する分析

地域資源の活用の観点から農林水産業に着目し、2015年の国勢調査⁴⁾の市町村別の就業者数を用いて、産業の特化の状況、担い手の構成について分析する。また、2015年度の市町村税課税状況等の調⁵⁾を用いて、一人当たり所得について分析する。

(3) 生活圏の構造に関する分析

生活圏の構造の分析にあたり、各種生活関連機能までの所要時間に着目する。生活関連機能の位置とデジタル

道路地図を用いて、基準地域メッシュ（1kmメッシュ）毎に生活関連機能までの所要時間を算出する。本稿では、日常生活を営む上での生活関連機能として、医療、商業、教育を対象とする。

(4) 拠点都市60分圏域外における生活圏形成の可能性

拠点都市から60分圏外の地域において、人口規模が大きくなるように圏域を設定して、その人口規模を確認し、生活圏が形成できる可能性があるか確認した。

2. 産業構造に関する分析

農林水産業の就業者数を用いて、道東地域の農林水産業の特化係数を算出すると、帯広市、釧路市、及び隣接する町村を除き、農林水産業の特化係数が5以上となる地域がほとんどである（図-1）。

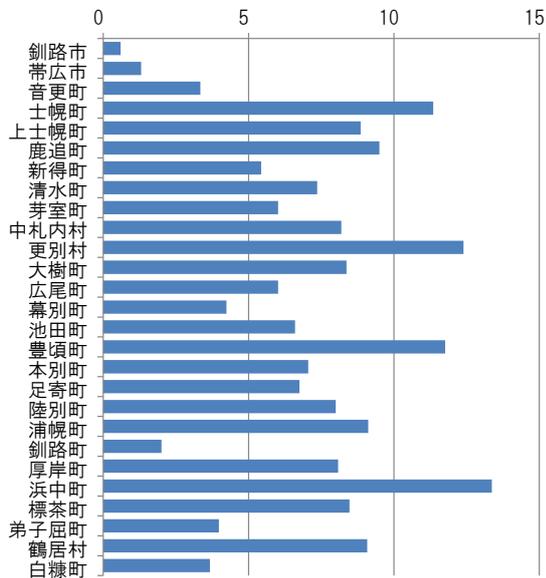


図-1 農林水産業の特化係数
(資料) 国勢調査に基づき作成

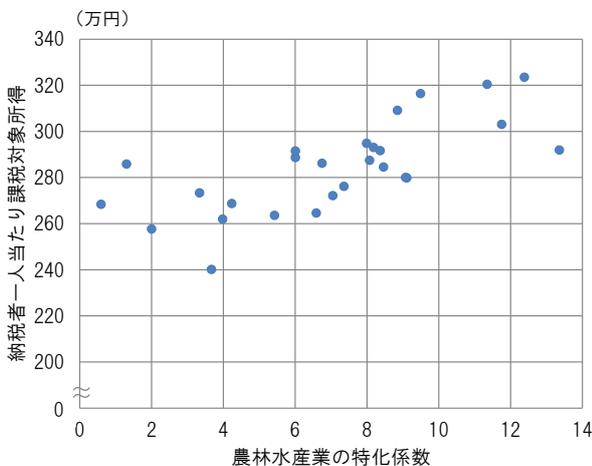


図-2 農林水産業の特化係数と課税対象所得の関係
(資料) 国勢調査 (2015年), 市町村税課税状況等の調 (2015年度) に基づき作成

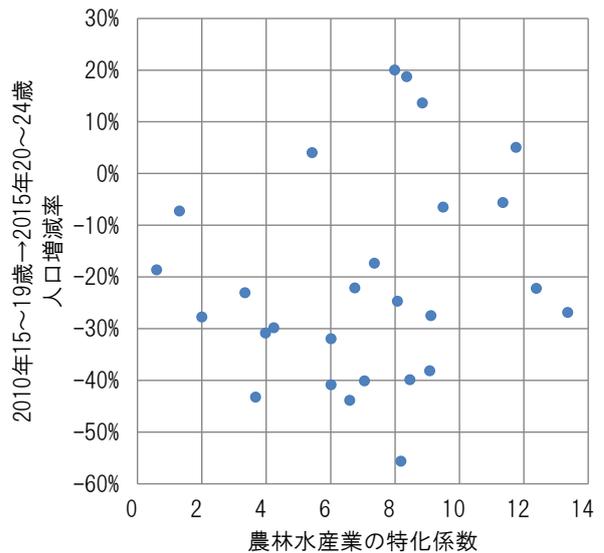


図-3 農林水産業の特化係数と若者の人口増減の関係
(資料) 国勢調査 (2015年) に基づき作成

また、農林水産業の特化係数が高い町村では、納税者一人当たり課税対象所得が高い傾向にある（図-2）。しかし、農林水産業の特化係数が高くて、2010年の15～19歳と2015年の20～24歳を比較すると、若者が流出している地域が複数あり（図-3）、農林水産業の担い手の確保が課題であるといえる。

3. 生活圏に関する分析

(1) 人口分布

国勢調査地域メッシュ統計⁶⁾を用いて、基準地域メッシュ（1kmメッシュ）別に道東地域の人口分布をみると、帯広市、釧路市では、人口4000人以上のメッシュが市域内の広い範囲に広がっている。その他の町村では、人口4000人以上のメッシュは役場や支所等の周辺のみである（図-4）。

市役所・町村役場・支所への所要時間は、一部の地域を除き15分以内と比較的短い傾向にある（図-5）。

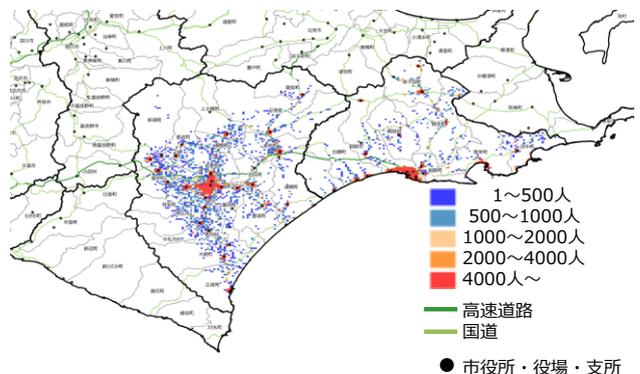


図-4 メッシュ別人口分布
(資料) 国勢調査地域メッシュ統計 (2010年) に基づき作成

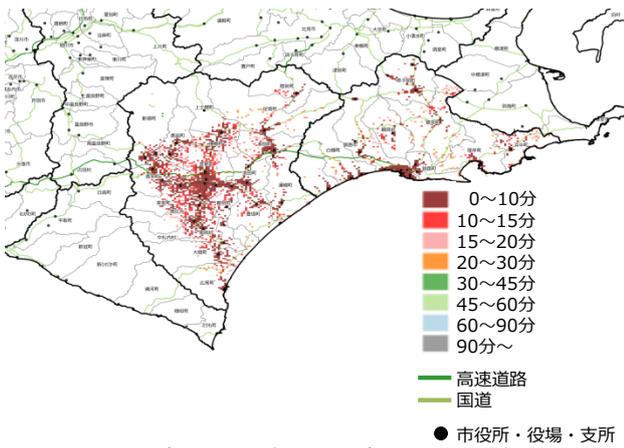


図-5 市役所・町村役場・支所への所要時間

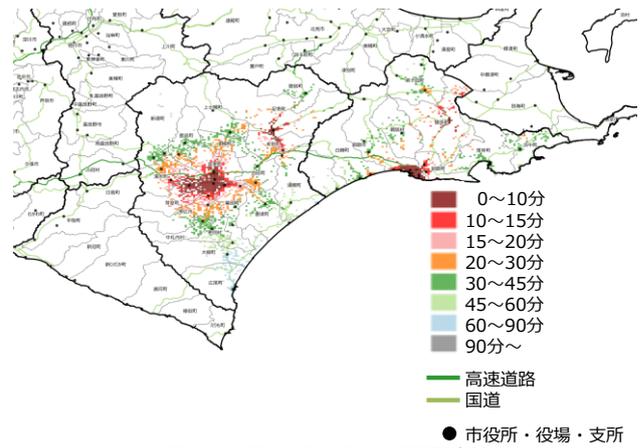


図-6 産科、婦人科への所要時間

(2) 日常生活圏の機能の立地状況

帯広市、釧路市を除く道東地域の日常生活圏の機能の立地状況は、表-1のとおりである。一部に診療所しかない町村、スーパーや高校が立地していない町村もあるが、多くの町村で、医療機能、商業機能、教育機能が1施設ずつ立地する傾向にあり、日常生活圏において、最低限の施設が立地している。医療機能に着目すると、内科を含めて3~5程度の診療科目の施設がほとんどで、産科、婦人科を有する施設は4町村にしか立地しておらず、基礎的な医療の提供が主であることがうかがえる。産科、婦人科への所要時間をみると、帯広市、釧路市、周辺町村以外では、30分以上かかる地域も存在する(図-6, 7)。

表-1 道東地域の日常生活圏の機能の立地状況

	医療機能			商業機能	教育機能	
	病院数	病床数	産科 婦人科	スーパー 店舗数	高校数	定員
音更町	4	608	○	7	1	615
土幌町	1	60			1	159
上土幌町					1	198
鹿追町	1	50		1	1	185
新得町				3	1	78
清水町	2	140		4	2	865
芽室町	1	150	○	3	1	477
中札内村	※	(16)		1		
更別村	※	(19)			1	140
大樹町	1	50			1	153
広尾町	1	60			1	154
幕別町	1	110		1	2	405
池田町	1	60		3	1	200
豊頃町	※	19				
本別町	1	60		2		
足寄町	1	60	○	2	1	210
陸別町	※	(12)		1		
浦幌町	※	(19)		2		
釧路町				6	1	445
厚岸町	1	55		2	1	190
浜中町	※	(19)			1	88
標茶町	1	60	○	2	1	230
弟子屈町	2	199		1	1	158
鶴居村	※	(146)				
白糠町				1	1	238

※中札内村、更別村、豊頃町、陸別町、浦幌町、浜中町には、診療所のみが立地。

鶴居村には、精神科を中心とした病院のみが立地。

(資料) 国土数値情報、日本医師会地域医療情報システム、スーパーマーケット総覧、全国学校総覧に基づき作成

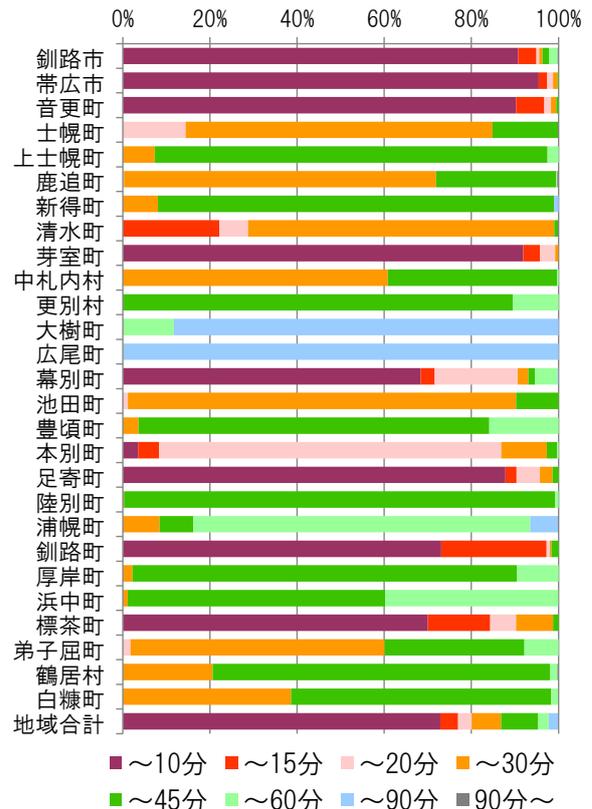


図-7 産科、婦人科への所要時間ランク別人口構成

(3) 広域的な生活圏の機能の立地状況と利用可能性

本稿で対象とする十勝総合振興局管内、釧路総合振興局管内の拠点都市である帯広市、釧路市における高度な医療機能、商業機能、教育機能の立地状況を確認した。また、十勝総合振興局管内、釧路総合振興局管内では、北見市からの距離が近い地域も存在するため、北見市における各種機能の立地状況も併せて確認した。

帯広市、釧路市、北見市の3市を比較すると、医療機能では帯広市、釧路市、商業機能では帯広市の機能が若干高い傾向にあることがうかがえる。教育機能は、帯広市には、畜産系、釧路市には、経済系、北見市には、工学系、看護系と地域毎に教育内容が異なる大学が立地している。

帯広市，釧路市，北見市への所要時間をみると，帯広市，釧路市，北見市の60分圏が，十勝総合振興局，釧路総合振興局を広範にカバーしている．陸別町，浜中町では，北見市への所要時間が短い地域がある（図-8）．帯広市，釧路市，北見市への所要時間ランク別の人口構成をみると，広尾町，浜中町，弟子屈町は，60分圏外のみ，大樹町，足寄町は，60分圏内が一部のみであり，拠点都市への所要時間が長い地域である．また，音更町，芽室町，幕別町，釧路町は，拠点都市から20分程度の割合が高く，拠点都市の周辺に人口が分布していることがわかる（図-12）．

高度医療施設，百貨店・大型小売店，大学・短大・高専からの所要時間の地域分布（図-9,10,11），所要時間ランク別の人口構成（図-13,14,15）ともに，帯広市，釧路市，北見市からの所要時間と概ね同様の傾向がある．また，高度医療施設，百貨店・大型小売店，大学・短大・高専の位置が拠点都市内で異なることから，帯広市，釧路市と帯広市，釧路市に隣接する音更町，芽室町，幕別町，釧路町では，機能毎に20分以内の構成比が若干異なる傾向にある．特に，幕別町，釧路町では，他の機能と比較して，百貨店・大型小売店への所要時間が短い地域の人口が多い傾向にある．

表-2 拠点都市の高度施設立地状況

都市	機能	施設内容
帯広市	医療 (2017)	<ul style="list-style-type: none"> ● J A北海道厚生連 帯広厚生病院 (診療科：21, 病床数：748) ● 独立行政法人国立病院機構 帯広病院 (診療科：13, 病床数：353) ● 公益財団法人北海道医療団 帯広第一病院 (診療科：14, 病床数：303)
	商業 (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ● ふじまるビル (売場面積：19,852m²) ● イオン帯広店 (売場面積：24,533m²) ● 長崎屋帯広駅南SC (売場面積：19,124m²)
	教育 (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ● 帯広畜産大学 (1学年定員：250人)
釧路市	医療 (2017)	<ul style="list-style-type: none"> ● 市立釧路総合病院 (診療科：25, 病床数：643) ● 釧路労災病院 (診療科：19, 病床数：500) ● 釧路赤十字病院 (診療科：17, 病床数：489)
	商業 (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ● イオンモール釧路昭和 (売場面積：43,546m²)
	教育 (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ● 釧路公立大学 (1学年定員：300人) ● 釧路短期大学 (1学年定員：100人) ● 釧路工業高等専門学校 (定員：200人)
北見市	医療 (2017)	<ul style="list-style-type: none"> ● 北見赤十字病院 (診療科：20, 病床数：532)
	商業 (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ● イオン北見店 (売場面積：20,198m²)
	教育 (2014)	<ul style="list-style-type: none"> ● 北見工業大学 (1学年定員：410人) ● 日本赤十字北海道看護大学 (1学年定員：100人)

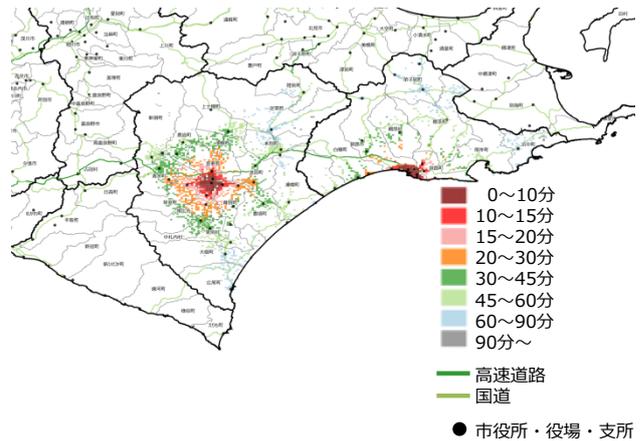


図-8 帯広市・釧路市・北見市への所要時間

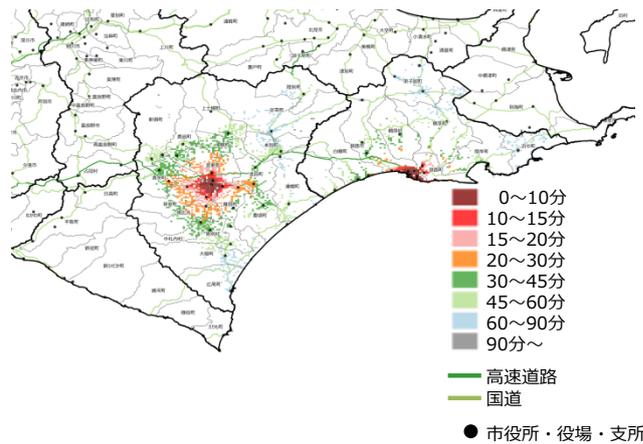


図-9 高度医療施設への所要時間

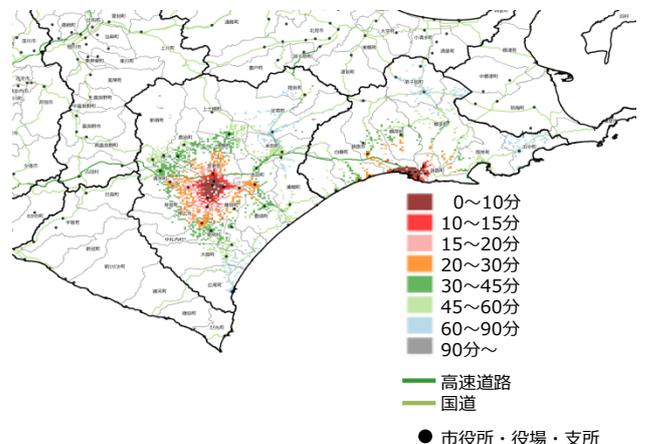


図-10 百貨店・大型小売店への所要時間

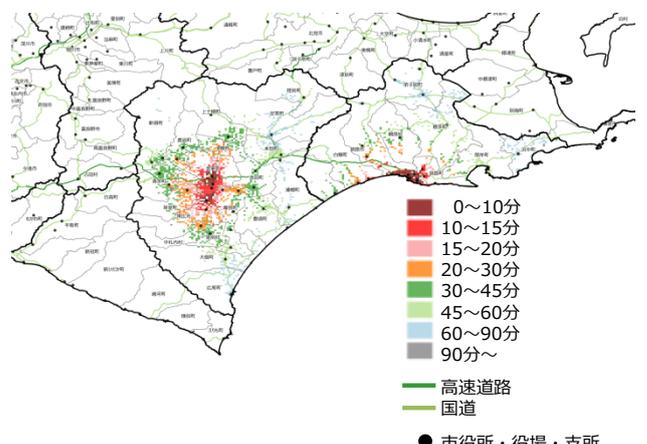


図-11 大学・短大・高専への所要時間

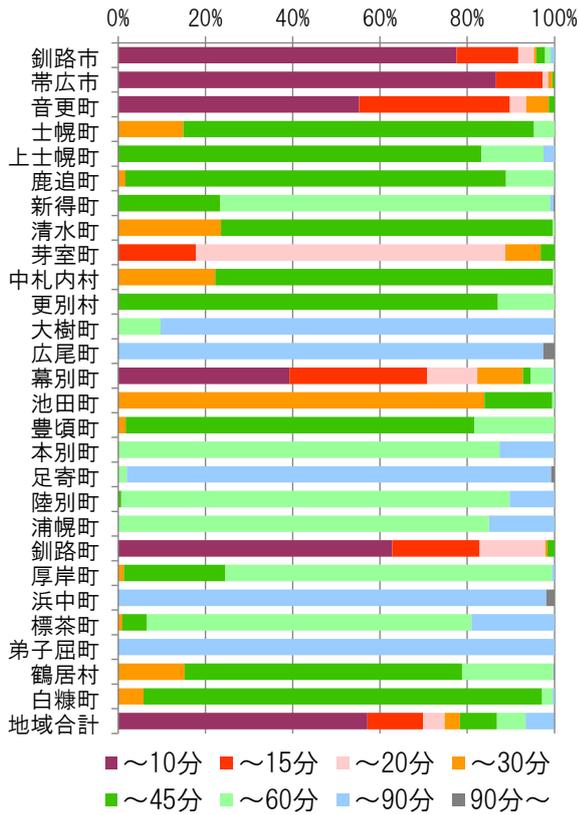


図-12 拠点都市への所要時間ランク別人口構成

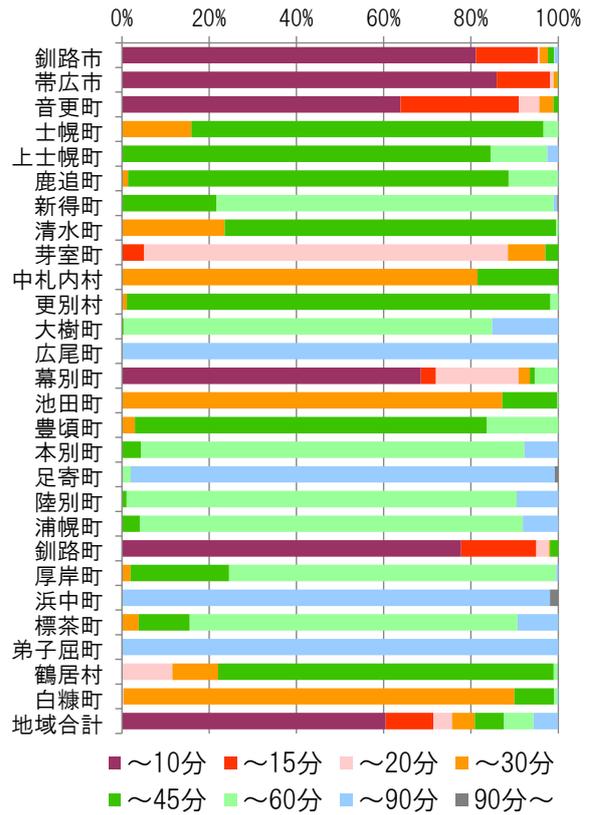


図-14 百貨店・大型小売店への所要時間ランク別人口構成

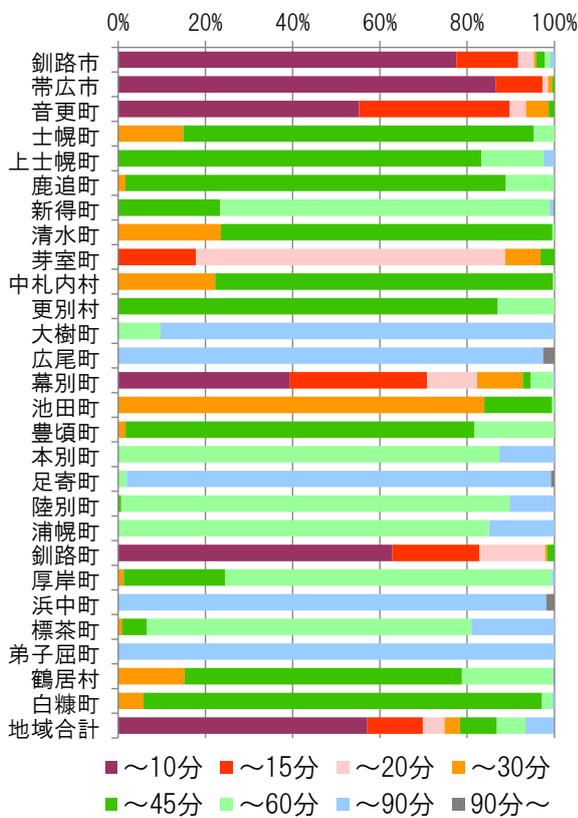


図-13 高度医療施設への所要時間ランク別人口構成

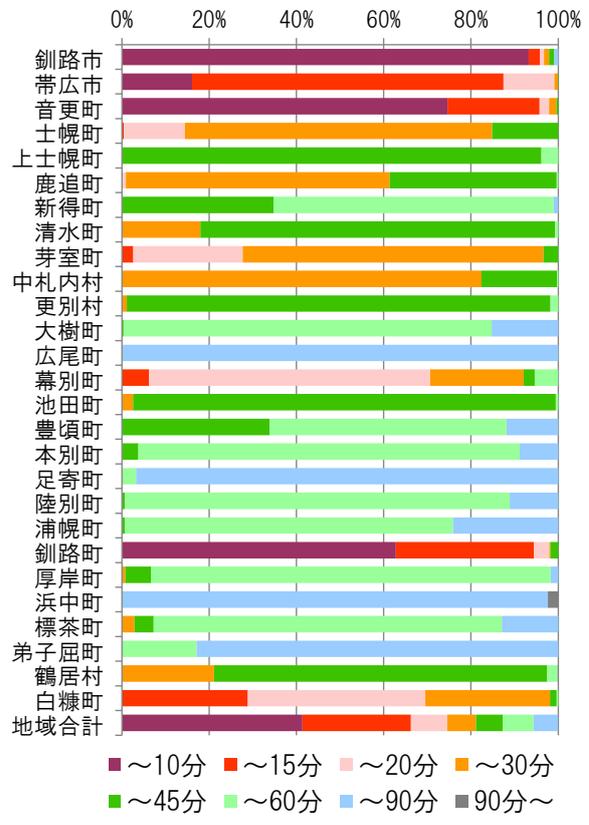


図-15 大学・短大・高専への所要時間ランク別人口構成

4. 拠点都市60分圏域外における生活圏形成の可能性

二層の広域圏では、「交通手段を用いて無理なく都市部に移動できる時間距離を1時間とし、現在の県庁所在地並みのサービスが受けられる30万人前後の圏域」を生活圏の目安とした⁴⁾。国土のグランドデザイン2050においても、同様の考え方が示されている⁵⁾。拠点都市の60分圏外の地域では、各種機能を楽しむことは難しい。この状況を克服するためには、交通基盤の整備によって所要時間を短くすること、60分圏外の地域において生活圏を形成すること等が考えられる。

ここでは、拠点都市の60分圏外の地域において、まとまりをつくり、生活圏が形成できる可能性があるか確認した。具体的には、帯広市、釧路市、北見市の60分圏外のメッシュを対象に、 $(60分 - 到達時間) \times 人口$ を最大化する町村役場、支所を逐次選定し、そこで形成される圏域の人口規模を確認した(図-16)。

その結果、弟子屈町役場、足寄町役場、広尾町役場、浜中町役場等を中心とする6つの圏域が設定された(図-17)。帯広市、釧路市、北見市の60分圏を挟んでおり、6つの圏域は、いずれも隣接していない。最も人口規模の大きい弟子屈町役場の圏域でも約1万人であり、拠点を中心とする生活圏を形成できる人口規模には達していないといえる。

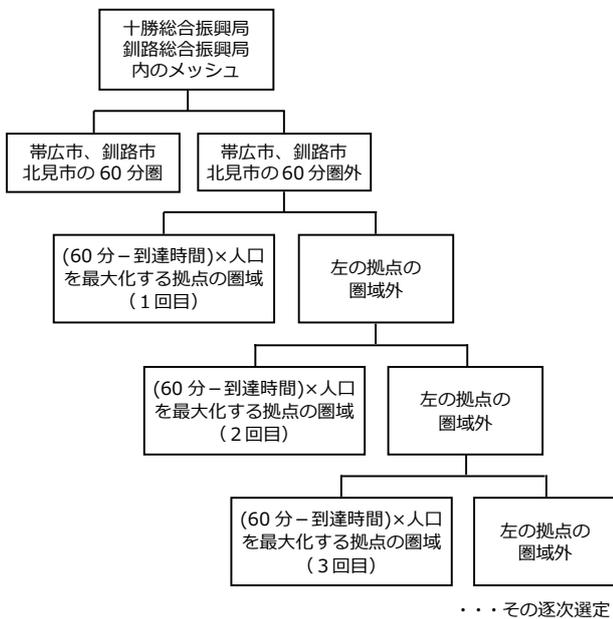


図-16 拠点都市の60分圏外の地域の区分方法

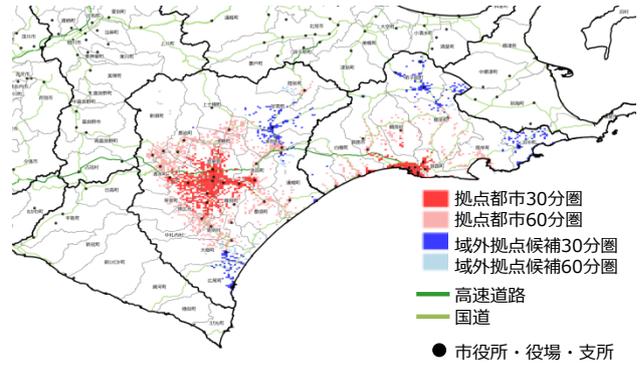


図-17 拠点都市・域外拠点候補の時間圏域

5. おわりに

本稿では、今後の地方圏に対する示唆を得るために、北海道の道東地域を対象に、地域資源の活用の観点から産業構造について把握するとともに、日常生活圏から広域生活圏までの地域の生活圏の構造について分析し、以下の事項を確認した。すなわち、①道東地域では、農林水産業の特化係数が高い町村の納税者一人当たり課税対象所得が高い傾向にあること、②農林水産業の特化係数が高くても若者が流出していること、③帯広市、釧路市を除く道東地域では、日常生活の最低限の機能のみが立地していること、④帯広市、釧路市を除く道東地域では、各種機能まで60分以上の地域が存在し、これらの地域を中心とする生活圏の形成は難しいことを確認した。

地方圏の持続可能性を高めるために、本稿の分析結果も踏まえ、地域資源を活用した産業構造を構築するための方策を議論するとともに、拠点都市から遠い地域も含めて、全ての世代が豊かな生活を享受できる生活圏を形成する方法を議論することが重要である。

参考文献

- 1) 国土交通省：第二次国土形成計画，2015。
- 2) 北海道：北海道データブック 2017，2017。
- 3) 日本銀行釧路支店：道東地域の農業の現状と成長に向けた動きについて，2013。
- 4) 総務省統計局：平成 27 年国勢調査
- 5) 総務省：平成 27 年度市町村税課税状況等の調
- 6) 総務省統計局：国勢調査地域メッシュ統計
- 7) 二層の広域圏の形成に資する総合的な交通体系に関する検討委員会：新しい国のかたち「二層の広域圏」を支える総合的な交通体系最終報告，2005。
- 8) 国土交通省：国土のグランドデザイン 2050，2014。

(2017. 4. 27 受付)

BASIC ANALYSIS ON LIVING AREA AND INDUSTRIAL STRUCTURE IN REGIONAL AREAS

Jun MORIO, Toshiyuki YAMADA, Shota KAWAKAMI, Keisuke TANAKA