

「道の駅」登録と経済的効果

Registrations of “Michi-no-Eki” and the Economic Effects

麻生 憲一*, 津田 康英**
ASOH, Ken-ichi; TSUDA, Yasuhide

Abstract: In this paper, we grasp the changes of the number of registrations of “Michi-no-Eki” and describe clearly the characteristics of them by prefecture. We will verify the economic effects on “Michi-no-Eki” in nine regions. The economic effects for the outputs of the number of users are estimated by regression analysis. As a result of the analysis, it is clearly indicated that “Michi-no-Eki” affects the outputs for all nine regions, but not affects equally them.

Key words: 道の駅 (Michi-no-Eki), ロードステーション (Road Station),
経済効果 (Economic Effects), 回帰分析 (Regression Analysis)

- I はじめに
- II 「道の駅」登録件数の推移
- III 地域別・都道府県別「道の駅」登録の推移
- IV 「道の駅」設置の経済効果
 - 1) 地域別の売上高と集客数
 - 2) 売上高と集客数の相関関係
 - 3) 売上高と集客数の回帰分析
 - 4) ダミー変数による回帰分析
- V まとめ

I はじめに

1993年4月に「道の駅」の第1回登録が行われ、全国で103箇所の「道の駅」が登録された¹⁾。その後、25年間に全国の1,145箇所に「道の駅」が登録設置されている。「道の駅」登録の基本コンセプトは、「休憩機能（24時間利用可能な駐車場・トイレ設置）」「情報発信機能（沿道付近の道路交通情報・観光情報）」「地域の連携機能（特産物や土産品の販売等）」の3つの基本的機能を備

えた施設である。近年では「道の駅」に対して、環境保全・観光振興・地域コミュニティ・文化振興・教育学習・厚生・福祉、そして防災避難などの新たな機能が注目されている。現在、「道の駅」は、地域振興の拠点として「観光インフラ」の役割だけでなく、「防災インフラ」としての新たな機能に期待が高まりつつある。

本論では、全国の「道の駅」登録件数の推移を概括し、その特徴を明示する。また「道の駅」設置における集客数と売上高について、その関係性を検証する。同時に地域間や市町村間において、「道の駅」の集客数が売上高に与える効果に違いがあるのかを統計的に分析する。

II 「道の駅」登録件数の推移

すでに麻生・津田（2014）（2015）で述べてきたように、「道の駅」の第1回登録は、1993年4月22日に全国103駅に対して行われた。図1に示されるように、初年度（1993年度）はこれまで

* 立教大学観光学部・教授

** 奈良県立大学地域創造学部・准教授

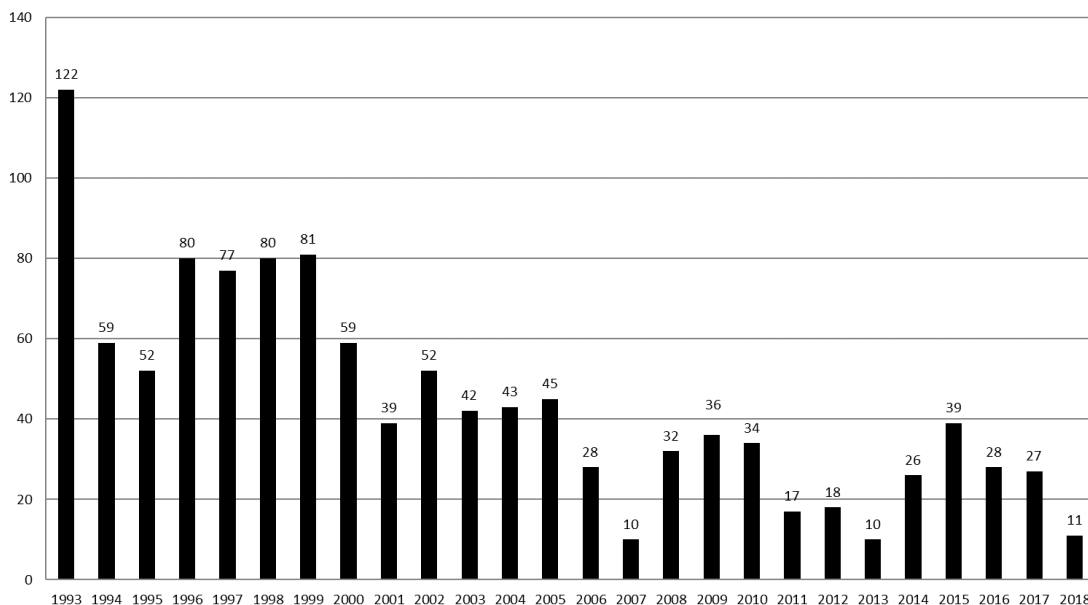
で最も多い122箇所「道の駅」が登録され、制度発足3年目（1995年度）には既に200箇所を超えた。1996年度の「ふるさと交流拠点事業」の創設により「道の駅」整備事業が推進されたが、その後の財政構造改革会議の報告を受けて、公共投資の削減が閣議決定され、「道の駅」設置の拡充計画が危ぶまれた。しかし、1998年の第12次新道路整備5ヵ年計画により、1999年度には登録件数は500箇所を超え、制度発足10年目となる2002年度には700箇所、20年目の2013年度には1,014箇所、そして25年目の2018年4月25日の第49回登録では11駅が追加され、現在1,145箇所に「道の駅」が設置されている。

2001年1月の国土交通省の発足に伴い、それまで5年毎に単独で策定されていた道路整備計画は、2003年度から社会資本整備計画の中に位置づけられ、他の社会資本整備との連携が求められた。2003年度から15年間の全国の登録件数は1年度当たり約30箇所であり、これは発足当初の10年間の1年度当たり70箇所に比べると半減している。2014年、第2次安倍政権において、地方創生本部

設立宣言が出され、地方創生の拠点として「道の駅」の役割を強化し、「ゲートウェイ型」や「地域センター型」としての新たな機能を「道の駅」に追加した²⁾。なお、2015年度には39駅が登録されたが、2018年度2月時点では11駅の登録に留まっている。

Ⅲ 地域別・都道府県別「道の駅」登録の推移

「道の駅」は、発足当初から全国の都道府県で一様に登録されたわけではなかった。表1は地域別に全国8箇所の登録を5年毎の推移で示したものである。発足1年目からの5年間は、中部が84箇所で21.5%を占め最も多く、それに東北、近畿が続く。その傾向は、98年以降もみられるが、2012年からの傾向をみると登録件数は75件と少なく、特に北海道が大きく落ち込んでいる。2015年からの直近の3年間では、全体の登録件数は66件で、93年以降の5年間では最も少ない。地域別の比率では、中部、東北、近畿が上位を占めている。



注：2003年と2012年に京都府と兵庫県で登録抹消。

出所：国土交通省道路局のホームページより作成。

図1 「道の駅」登録件数の推移（年度）

表1 地域別「道の駅」登録件数の推移

	93-97年		98-02年		03-07年		08-12年		12-15年		15-18年	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
北海道	46	11.8	30	9.6	25	14.9	13	9.5	3	4.0	5	7.6
東北	58	14.9	46	14.8	22	13.1	16	11.7	5	6.7	14	21.2
関東	29	7.4	33	10.6	21	12.5	20	14.6	14	18.7	5	7.6
中部	84	21.5	83	26.7	37	22.0	27	19.7	14	18.7	17	25.8
近畿	53	13.6	38	12.2	14	8.3	19	13.9	15	20.0	13	19.7
中国	52	13.3	11	3.5	14	8.3	16	11.7	7	9.3	3	4.5
四国	36	9.2	30	9.6	8	4.8	5	3.6	5	6.7	3	4.5
九州	32	8.2	40	12.9	27	16.1	21	15.3	12	16.0	6	9.1
全体	390	100	311	100	168	100	137	100	75	100	66	100

出所：国土交通省道路局のホームページ資料に基づき作成。

表2は、都道府県別の登録件数の推移である。初年度に登録がなかった自治体は、栃木県、群馬県、東京都、神奈川県、福井県、徳島県、福岡県、佐賀県、大分県、鹿児島県、沖縄県の11都県である。1994年度末までには大半の自治体は、「道の駅」を設置したが、栃木県と福岡県は制度発足4年目（1996年）で、東京都は12年目の2005年8月に東京都八王子市に「道の駅八王子滝山」に登録し、2007年4月に供用を開始した。これにより全国47都道府県すべてに「道の駅」が設置されたことになる。なお、登録後、抹消された地域もあり、これまでに京都府「茶処和束」（2004年3月31日登録抹消）と兵庫県「山崎」（2013年3月31日登録抹消）の2箇所が抹消されている。

表3は、都道府県別に1993年から5年毎の登録件数の推移を示している。登録件数の推移をみると、47都道府県のうち34道府県で、初年度（1993年度）から2002年度までの10年間ですでに過半数以上の登録がなされている。その後の2003年

度から2018年度2月までの15年間の登録件数とその前の10年を上回った都道府県は、福島県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、石川県、滋賀県、大阪府、鳥取県、福岡県、長崎県、熊本県、沖縄県の13箇所になる。特に、福島県、石川県の伸びが大きく、福島県は10駅から23駅へと急増している。逆に、最初の10年間とその後の15年間で登録件数が大幅に減少している自治体は香川県、青森県、岡山県などで80%以上の減少である。特に、香川県は2006年以降、「道の駅」の登録が行われていない。

図2は、2018年度2月時点で、都道府県別に登録件数の多いものを順に示した。最も登録件数が多いのは北海道の122件で、これは全体の1割強を占めており、2位の岐阜県と3位の長野県の登録件数を合わせても、それを上回っている。逆に、東京都、神奈川県の登録件数は少なく、東京都は、2005年8月以降、新たな「道の駅」の登録は一切行われていない³⁾。

表3 都道府県別の「道の駅」登録件数の推移

年度	1993-1997	1998-2002	1993-2002	2003-2007	2008-2012	2013-2018	2003-2018
北海道	46	30	76	25	13	8	46
青森	13	11	24	3	0	1	4
岩手	11	15	26	3	1	3	7
宮城	6	2	8	3	1	1	5
秋田	12	10	22	4	4	3	11
山形	10	4	14	3	0	4	7
福島	6	4	10	6	10	7	23
茨城	4	4	8	1	1	3	5
栃木	5	5	10	5	6	3	14
群馬	8	7	15	3	9	5	17
埼玉	5	8	13	5	1	1	7
千葉	5	9	14	6	3	6	15
東京	0	0	0	1	0	0	1
神奈川	2	0	2	0	0	1	1
新潟	21	10	31	2	3	3	8
富山	9	3	12	1	1	1	3
石川	4	5	9	9	4	4	17
福井	3	5	8	0	3	4	7
山梨	5	9	14	2	1	4	7
長野	16	16	32	6	3	9	18
岐阜	18	20	38	11	5	2	18
静岡	3	11	14	5	2	3	10
愛知	5	4	9	1	5	1	7
三重	7	7	14	1	0	3	4
滋賀	7	2	9	5	2	4	11
京都	5	6	11	1	3	3	7
大阪	2	1	3	2	3	2	7
兵庫	14	12	26	3	3	3	9
奈良	8	3	11	1	0	3	4
和歌山	10	7	17	0	8	9	17
鳥取	6	0	6	3	3	4	10
島根	13	5	18	4	6	0	10
岡山	11	3	14	1	1	0	2
広島	10	1	11	2	4	2	8
山口	12	2	14	4	2	4	10
徳島	5	6	11	2	2	1	5
香川	10	7	17	1	0	0	1
愛媛	9	11	20	2	3	4	9
高知	12	6	18	3	0	3	6
福岡	1	5	6	3	7	0	10
佐賀	4	2	6	2	0	1	3
長崎	1	3	4	4	1	2	7
熊本	8	7	15	3	5	8	16
大分	6	6	12	8	2	2	12
宮崎	5	8	13	1	2	1	4
鹿児島	6	7	13	4	2	3	9
沖縄	1	2	3	2	2	1	5
全国	390	311	701	167	137	140	444

注：網掛は2003年から2018年までの登録件数が1993年から2002年までを上回る都府県。

出所：国土交通省道路局のホームページ資料に基づき作成。

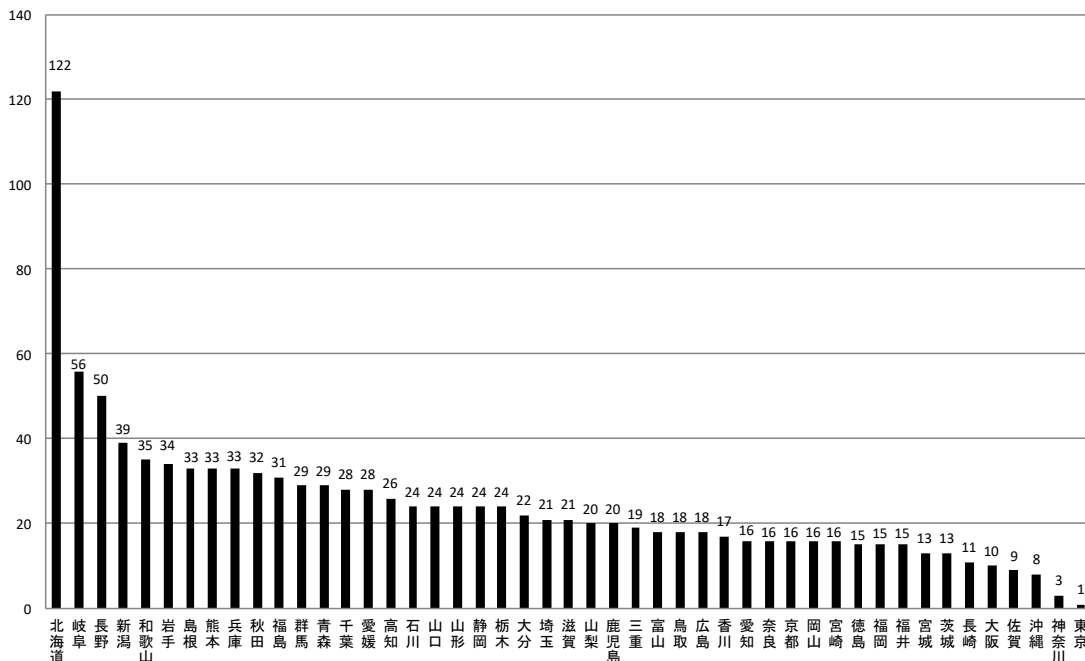


図2 「道の駅」登録件数の都道府県別序列

IV 「道の駅」設置の経済効果

本節では、日経グローバルに掲載された2008年度の主な「道の駅」の売上高と集客数の統計資料に基づいて各地域の特性を検証する⁴⁾。

1) 地域別の売上高と集客数

本調査では、「道の駅」95箇所から有効回答を得ている。全国を9地区に分け、主要な「道の駅」の2008年度の売上高（百万円）と集客数（千人）を集計している。表4は、各地区の年間の平均売上高と平均集客数、平均消費単価を示している。平均売上高では、北陸・新潟地区が最も多く5億4,700万円で、九州が4億8,400万円で続く。逆に、北海道の平均売上高（11箇所平均）は1億円でも少なく、近畿が2億5,400万円で続く。北陸・新潟地区は6箇所の「道の駅」のうち、「あらい」（新潟県妙高市）の売上高が20億6,000万円で、全国で最も多く、これが影響している⁵⁾。

平均集客数では、四国地区の73万2千人が最も多く、北陸・新潟が71万9千人で続く。逆に、北

海道の21万5千人が最も少なく、近畿が38万7千人で続く。四国では、徳島県の「日和佐」の集客数が258万7千人で、これが平均を大きく引き上げている。なお、新潟県の「あらい」の集客数は、330万人で95箇所のうち3番目に多く、北陸・新潟の平均を引き上げている。

平均消費単価は、95箇所の売上高を集客数で割って、それを地区毎に平均したものである。平均消費単価の最も大きい地区は北陸・新潟で、1人当たりの平均消費額は1,344円で、これに九州の1,035円が続く。最も少ない地区は中部地区の520円で、北海道の529円が続く。

これらの調査結果をみると、「道の駅」登録件数では、北海道は最も多い自治体ではあるが、売上高や集客数、消費単価をみると、他地域に比べて平均的に最も少ない。北海道では、「道の駅」が広域に点在し、交通アクセスに問題があると考えられることもできるが、地域ブランドとして集客できる「道の駅」が不在であることもその一因であろう。

表4 2008年度地方別平均売上高・平均集客数・平均消費単価

	回答駅数	平均売上高(百万円)	平均集客数(千人)	平均消費単価(円)
北海道	11	100	215	529
東北	10	435	638	956
関東・甲信	13	499	608	871
北陸・新潟	6	547	719	1,344
中部	13	294	692	520
近畿	11	254	387	770
中国	8	378	549	858
四国	8	307	732	655
九州	15	484	497	1,035
全体	95	367	560	837

出所：日経グローバル2009 N0.133より作成。

2) 売上高と集客数の相関関係

全国95箇所の「道の駅」の売上高と集客数の相関関係を図3の散布図に示している。売上高、

集客数とも突出して多い「道の駅」が存在しているが、全体の相関係数でみると0.78で、売上高と集客数の間には強い相関関係があることが分かる。

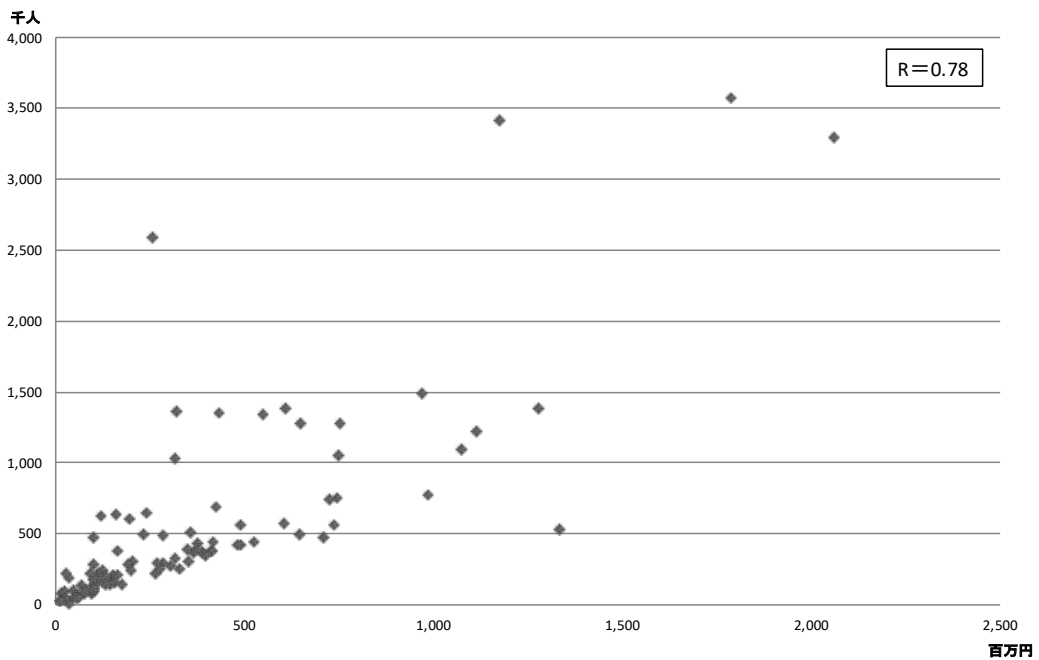


図3 売上高と集客数の散布図

表5は地区別の売上高と集客数の相関係数を示している。四国を除き、どの地区も売上高と集客

数との間には強い相関関係が認められる。北陸・新潟地区や中部地区では、その関係性が強い。

表5 地区別の売上高と集客数の相関係数

北海道	0.79	近畿	0.54
東北	0.84	中国	0.90
関東・甲信	0.86	四国	0.08
北陸・新潟	0.97	九州	0.70
中部	0.96	全体	0.78

四国の相関係数が極端に低いが、これは図4の散布図で明らかなように、「日和佐」と「内子フレッシュパークからり」とがそれぞれ集客数と売上高の外値となっており、全体として相関係数を小さくしている。なお、「内子フレッシュパークからり」は愛媛県内子町が設置者で、全国モデル「道の駅」6駅の一つに選定されており、地元農家を中心に商品開発を行い、内子町内の農産物額の約15%を販売する地域の拠点として発展している。

3) 売上高と集客数の回帰分析

本節では、95箇所の「道の駅」の売上高を被説明変数とし、集客数を説明変数として回帰分析を行い、集客数が売上高に与える影響の度合を計測した。回帰式については、各変数を対数線形化して推計する。推計の結果を図5に示した。集客数は売上高に対して統計的に有意である。集客数の売上高に対する弾性値は0.86で、1を下回るという意味では非弾力的である。

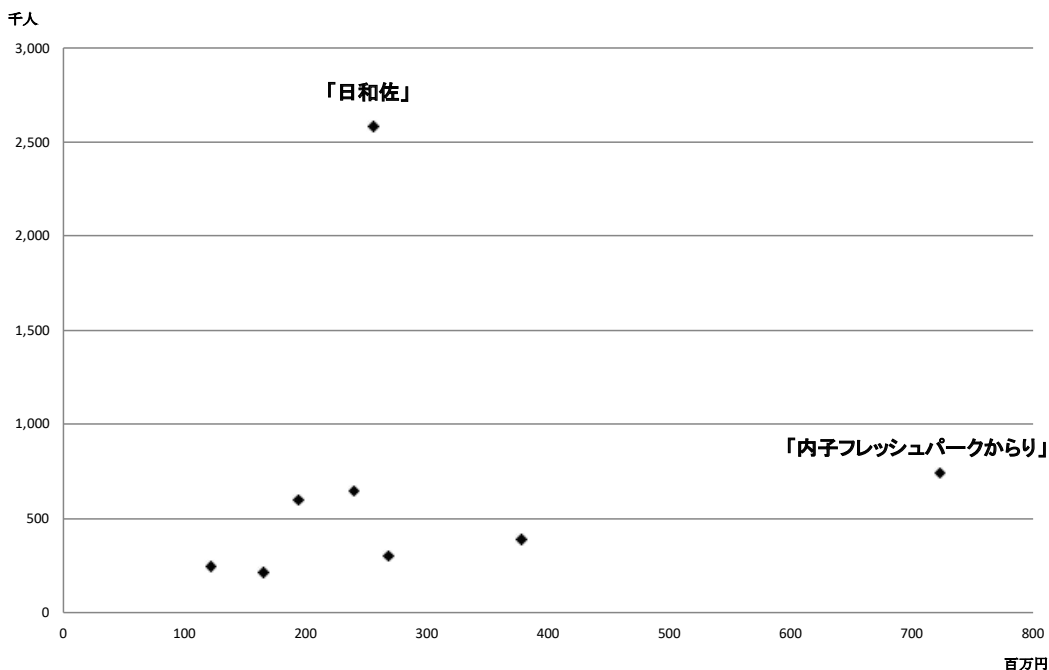


図4 四国「道の駅」の売上高と集客数の散布図

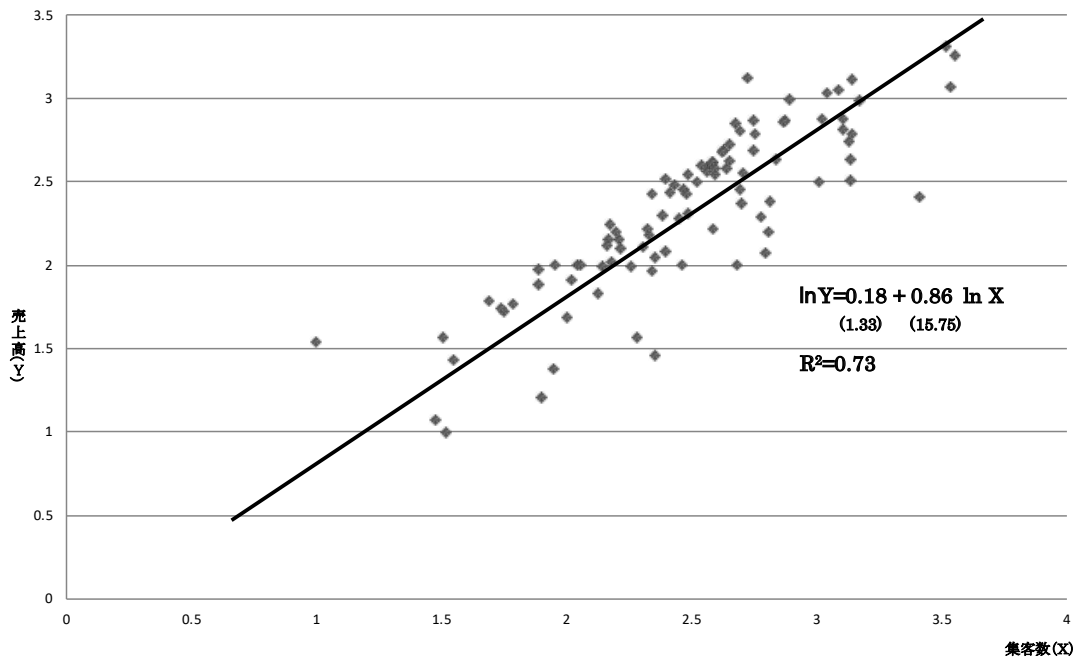


図5 売上高と集客数の回帰分析

4) ダミー変数による回帰分析

本節では、地域ダミーと市町村ダミーを挿入して、回帰分析を行う。ここでの地域ダミーとは、9地区を北海道、東北、関東甲信、北陸新潟中部、近畿、中国四国、九州の7地域に集約し、ダミー変数として用いる。北陸新潟と中部、中国と四国については、北陸新潟と四国のサンプル数が少ないので中部と中国にそれぞれ合算して推計を行う。地域ダミー変数は全部で6変数からなり、東北ダミーでは東北の「道の駅」を1とし、それ以外を0とする。関東甲信ダミー、北陸新潟中部ダミー、近畿ダミー、中国四国ダミー、九州ダミーもそれぞれの地域の「道の駅」を1として、それ以外を0としている。北海道については、全てのダミー変数が0の場合、北海道に該当する。次に、市町村ダミーとは、95箇所を設置者を市町村別に分けて、市ダミー変数では設置者が市の場合を1とし、それ以外は0で、町ダミー変数の場合は、設置者が町の場合を1とし、それ以外を0とする。市ダミーと町ダミーとも0の場合は設置者が村となる。

上記のダミー変数の設定に基づき、下記の推計式を回帰する。

推計式：

$$\ln Y_i = C + a_1 \ln X_i + \beta_1 d_{1i} + \beta_2 d_{2i} + \beta_3 d_{3i} + \beta_4 d_{4i} + \beta_5 d_{5i} + \beta_6 d_{6i} + \gamma_1 m_{1i} + \gamma_2 m_{2i} + \varepsilon_i$$

被説明変数 (Y_i) として売上高を用い、 X_i (集客数)、 d_{1i} (東北ダミー)、 d_{2i} (関東甲信ダミー)、 d_{3i} (北陸新潟中部ダミー)、 d_{4i} (近畿ダミー)、 d_{5i} (中国四国ダミー)、 d_{6i} (九州ダミー)、 m_{1i} (市ダミー)、 m_{2i} (町ダミー) を説明変数として用いる。 C は定数項、 a 、 β 、 γ は各係数、 ε_i は誤差項である。

回帰分析の推計結果を表6に示した。地域ダミー変数 β は、全ての地区とも統計的に有意となったが、市町村ダミー変数 γ は γ_1 γ_2 とも統計的に有意ではない。地域ダミー変数とは、北海道に比して、各地域の集客数が各売上高に対して、どのような影響があるかを各地域の差異で示している。例えば、東北ダミー β_1 の場合、推計値が

0.37で統計的に有意である。これは、東北の「道の駅」10箇所の集客数が売上高に与える効果は、北海道に比べて大きいということを示している。地域ダミー変数は、全ての地域とも正の値で統計的に有意であるから、北海道に比べて、どの地域とも集客数が売上高に与える効果は大きいということがわかる。逆に、北海道は、他地域に比べて集客数が売上高に結びついていないといえることができる。

市町村ダミー変数は、市と町の設置と村の設置との間で、集客数が売上高に与える影響の違いを示している。市ダミーと町ダミーとも村との間に効果の違いはない。これは、市町村の設置場所の違いによって、集客数が売上高に与える効果には違いがないということである。

表6 推計結果

	係数	t 値	P値
C	0.01	0.08	0.934
α_1	0.78	14.90	0.000
β_1	0.37	3.55	0.001
β_2	0.38	3.78	0.000
β_3	0.15	1.49	0.139
β_4	0.28	2.66	0.009
β_5	0.25	2.70	0.008
β_6	0.40	4.04	0.000
γ_1	0.14	1.23	0.221
γ_2	0.10	0.85	0.397

$$R^2 = 0.80$$

V まとめ

本論では、全国の「道の駅」登録の現状について、1993年度の交付初年度から2018年度4月の第49回登録までの件数の推移について概括した。また、地区別、都道府県別に登録件数がどのように推移してきたかを数値データに基づき把握した。「道の駅」制度が開始されて2018年4月時点で25年目となるが、最初の10年間とその後の15年間を比較すると、最初の10年間では701箇所が全国で登録されたが、その後の15年間では444箇所の登録に留まっている。「道の駅」登録の大部分が最初の10年間に集中していることがわかる。ま

た、都道府県別に登録件数を見ると北海道が突出しており122箇所に上り、2位の岐阜県の56箇所と3位の長野県の50箇所を合わせても北海道に達しない。このように「道の駅」の設置は、地域間で格差があり、各地域の設置の状況に影響されると考えられる。本論では、日経グローバルの統計資料を利用して、全国95箇所の「道の駅」の集客数と売上高の関係について分析した。集客数と売上高の間には、四国以外のどの地域においても強い相関関係が認められた。四国では、「日和佐」と「内子フレッシュパークからり」の2箇所の「道の駅」の集客数と売上高が外値に近く、無相関を示した。集客数が売上高に与える経済的效果では、統計的に有意な結果を示した。地域ダミーと市町村ダミーを挿入した回帰分析では、地域ダミー変数は、全ての地域で正の値で統計的に有意であった。これは、北海道に比べて、どの地域も集客数が売上高に与える効果は大きいということである。市町村ダミー変数は、市ダミーと町ダミーとも統計的に有意ではなかった。これは、市町村の設置場所の違いによって、集客数が売上高に与える効果に差異がないということを示している。

注

- 1) 1993年4月22日に第1回登録が全国103箇所で行われ、第2回登録では8月10日に1箇所が追加、第3回登録では11月24日に11箇所が追加、そして第4回登録では翌年（1994年）3月31日に7箇所が追加された。1993年度としては、全国で122箇所が登録されたことになる。第1回に登録証が交付された103箇所のうち77箇所が既に供用済みであった。なお、「道の駅」の整備については市町村等が単独で整備を行う「単独型」と道路管理者と市町村等が分担して整備を行う「一体型」に分けられる。どちらの型式においても設置者となる市町村には負担と責任が発生する。「単独型」の中には補助金の関係で一部の設備を都道府県が整備することがある。
- 2) 「ゲートウェイ型」と「地域センター型」の「道の駅」の新たな機能については、すでに津田・麻生(2017)の中で詳細に論じている。
- 3) 東京都では、道の日の記念行事の一環として、2005年8月6日に品川で、2007年8月4日に六本木で臨時の1日限定の「道の駅」を開設している。

- 4) 日経グローバル2009の10/5 No.133に掲載された資料は、全国主要「道の駅」調査と題され、伊藤忠商事が運営する道の駅のネットワーク「未知倶楽部」の協力を得て、全国347箇所での主要な道の駅の売上高などを日経新聞社が調査したものである。317箇所は「未知倶楽部」に登録する「道の駅」で、30箇所は日本経済新聞社が独自に聞き取り調査を行った「道の駅」である。有効回答は99箇所ので2008年度時点の全国「道の駅」の11%に該当する。
- 5) 「あらい」は、1999年に登録された「道の駅」で、上越自動車道の新井PAに隣接しており、地場野菜販売所、農産加工品販売所、土産売場などがあり、また、隣接エリア内には牛井店、ラーメン屋、コンビニ、八百屋、魚屋、寿司屋、ビジネスホテルなどもあり、複合店利用が可能な「道の駅」である。

付 記

本論は、JSPS 科研費JP15K01959の助成を受けている。

文 献

- 麻生憲一 (2015) 「『道の駅』設置と観光および防災インフラとしての役割」関西学院大学産研叢書38『公共インフラ整備と地域振興政策』中央経済社, pp.240-255.
- 麻生憲一・津田康英 (2014) 「『道の駅』設置に関する実証分析」『神戸学院大学経営学論集』第11巻第1号, pp.15-27.
- 麻生憲一・津田康英 (2015) 「『道の駅』設置における内生的効果と外生的効果」『奈良県立大学研究季報』第25巻第4号, pp.1-13.
- 蓮見有敏 (1992) 「『道の駅』について」『道路行政セミナー』JUNE6, pp.75-81.
- 加藤文男 (2000) 「『道の駅』の販売戦略」『月刊観光』第410号, pp.44-47.
- 建設省道路局監修 (1993) 『道の駅の本ー個性豊かなにぎわいの場づくりー』ぎょうせい.
- 熊野稔, 堺祐太 (2010) 「『道の駅』のサービスに関する駅長の評価についてーその2, 中国地方の道の駅の外部空間を事例としてー」『日本建築学会大会学術講演梗概集』pp.499-500.
- 「道の駅」駅長会議 (1992) 「各地の『道の駅』の駅長さんが語る『道の駅』はなぜ造られ、何を目指しているか」『道路行政セミナー』DECEMBER12, pp.8-27.
- 「道の駅」懇談会 (1993) 「『道の駅』に関する提言」『道路』第624号, pp.57-62.
- 日本経済新聞社産業地域研究所 (2009) 『日経グローバル』No.133.
- 津田康英・麻生憲一 (2013) 「『道の駅』における登録と機能の広がり」『奈良県立大学研究季報』第23巻第4号, pp.25-47.
- 津田康英・麻生憲一 (2017a) 「地方創生拠点としての道の駅への期待」愛知大学『経営総合科学』第106号, pp.27-43.
- 津田康英・麻生憲一 (2017b) 「『道の駅』設置と農業生産性効果：関西5府県のパネルデータに基づいて」『奈良県立大学研究季報』第27巻第4号, pp.47-62.
- 和歌山県土木部道路建設課 (1992) 「和歌山県における『きのくに一里塚』整備事業について」『道路行政セミナー』JULY7, pp.35-44.
- 山田篤司 (1990) 「平成二年度道路関係予算 道路環境保全対策の推進」『道路行政セミナー』May5, pp.48-53.
- 山形耕一, 地域交流センター (1995) 「道の駅」の概念と計画」建築思潮研究所編『建築設計資料 53道の駅』建築資料研究社, 1995年所収, pp.4-32.