

「道の駅」の地域への波及効果向上に向けた
調査・分析

Research and analysis to improve the ripple effect of
"Michi-no-Eki" on the region

佐々木 優二¹⁾、下ノ菌 慧²⁾、川村 壮³⁾、岡村 篤⁴⁾、牛島 健⁵⁾

Yuji.Sasaki¹⁾, Kei.Shimonosono²⁾, Takeshi.Kawamura³⁾, Atsushi.Okamura⁴⁾, Ken.Ushijima⁵⁾

地方独立行政法人北海道立総合研究機構
建築研究本部
北方建築総合研究所

Northern Regional Building Research Institute
Building Research Department

Local Independent Administrative Agency Hokkaido Research Organization

¹⁾地域研究部地域システムグループ 研究職員 ²⁾安全性能部評価試験課 研究職員 ³⁾地域研究部環境防災グループ 研究職員 ⁴⁾企画調整部企画課 研究職員 ⁵⁾地域研究部地域システムグループ 研究主幹

¹⁾ Researcher of Regional System Group ²⁾ Researcher of Judgment and Evaluation. ³⁾ Researcher of Disaster Prevention Group ⁴⁾ Researcher of Planning Group ⁵⁾ Senior Research Manager of Regional System Group

概要 Abstract

「道の駅」の地域への波及効果向上に向けた調査・分析 Research and analysis to improve the ripple effect of "Michi-no-Eki" on the region

佐々木 優二¹⁾、 下ノ菌 慧²⁾、 川村 壮³⁾、 岡村 篤⁴⁾、 牛島 健⁵⁾
Yuji.Sasaki¹⁾, Kei.Shimonosono²⁾, Takeshi.Kawamura³⁾, Atsushi.Okamura⁴⁾, Ken.Ushijima⁵⁾

キーワード : 道の駅、自治体、管理者、アンケート、インタビュー

Keywords : Michi-no-Eki, municipalities, managers, questionnaires, interviews

1. 研究概要

1) 研究の背景

- ・1993年に制度が開始された「道の駅」は当時の建設省によって、道内に12か所の施設が登録された。その後「道の駅」は増え続け、その数は2021年末時点で128か所にのぼり、今後も増え続けることが想定される。
- ・「道の駅」の基本コンセプトは「(1)休憩機能」、「(2)情報発信機能」、「(3)地域連携機能」であり、観光客や地元住民にとって観光・生活拠点となっており、地域への波及効果※も大きい。H30年度に実施した「道の駅」の複合機能化に関する先進事例調査では、子どもの遊び場、温泉などが複合され、地元住民に使われている実態を把握した。
- ・北海道開発局においても各「道の駅」の売上高や来客者数などの基礎情報は整備されておらず、「道の駅」の現状を把握し、地域への波及効果を高める要因や「道の駅」のハード・ソフトに関する課題、その対応策などを明らかにすることは「道の駅」新築・改修および運用改善を行ううえで有用な知見となる。

2) 研究の目的

- ・本研究では、「道の駅」を通じて地域への波及効果を高める要因を明らかにし、市町村が「道の駅」を新築・改修および運用改善を行う際に活用できるノウハウをまとめた資料集を作成する。

2. 研究内容

1) 「道の駅」に関する基礎調査・分類 (2020年度)

- ・ねらい: 「道の駅」の(1)立地、(2)販売物、(3)売上高、(4)来客数、(5)運営主体などの基礎情報をアンケートにより収集し、「道の駅」をタイプ別(観光特化型、休憩特化型など)や来客数などで「道の駅」を分類する。
- ・試験項目等: アンケート、クラスター分析、多変量解析など

2) 「道の駅」の地域への波及効果に関する調査・分析 (2020~2021年度)

- ・ねらい: 「道の駅」の代表数事例に対して、運営主体などへの個別ヒアリングを行い、市町村・運営協力者との関わり方や「道の駅」の設置効果、今後の展望などを詳細調査し、「道の駅」の地域への波及効果向上要因を明らかにする。

¹⁾地域研究部地域システムグループ 研究職員 ²⁾安全性能部評価試験課 研究職員 ³⁾地域研究部防災グループ 研究職員 ⁴⁾企画調整部企画課 研究職員 ⁵⁾地域研究部地域システムグループ 研究主幹

¹⁾Researcher of Regional System Group ²⁾Researcher of Judgment and Evaluation. ³⁾Researcher of Disaster Prevention Group ⁴⁾Researcher of Planning Group ⁵⁾Senior Research Manager of Regional System Group

- ・試験項目等：個別ヒアリング、設計者ヒアリングなど

3) 「道の駅」整備を対象としたケーススタディ (2020~2021 年度)

- ・ねらい：F町「道の駅」整備検討委員会等への参画により「道の駅」の計画から整備に至るまでの一連の流れを整理し、研究項目1) 2) も踏まえて、「道の駅」の新築・改修および運用改善を行う際に活用できるノウハウをまとめた資料集を作成する。
- ・試験項目等：「道の駅」整備検討委員会等への参画

3. 研究成果

1) 「道の駅」に関する基礎調査・分類 (2020 年度)

- ・北海道内の「道の駅」を有する自治体ならびに「道の駅」管理者を対象としたアンケートを実施した。「道の駅」管理者を対象とした建物に対する満足度調査(図1)から「外観や形状を重視した建物で使いづらい」、「開口部面積が大きいことから室内温湿度が制御しづらく、野菜の鮮度を保ちにくい」等の建築的な課題のほか、「季節によって来場者数が異なるため売場のレイアウトの工夫が必要」等の運営的な工夫の必要性が抽出された。また「道の駅」を対オープン年度比の来場者数の増減で分類し、来場者数増の要因を整理した(図2、図3)。

2) 「道の駅」の地域への波及効果に関する調査・分析 (2020~2021 年度)

- ・1) のアンケート調査の結果から、地域への波及効果が高いと想定される「道の駅」の代表数事例を抽出し、インタビューを実施した。「道の駅」での販売を目的とした新たな商品開発を地元企業が実施している事例や、地元特産品を他自治体と交互で販売するといった、「道の駅」を介した市町村間連携の実態を把握し、「道の駅」による地域内外への波及効果があることを明らかにした。

3) 「道の駅」整備を対象としたケーススタディ (2020~2021 年度)

- ・ケーススタディとしてF町「道の駅」整備検討委員会(計9回)に参画した。基本計画策定時には、立地や周辺施設との兼ね合い(周辺施設への誘導方法や「道の駅」が建つことによる周辺施設へ及ぼす影響)等の懸念事項を把握し、基本計画策定時の流れを整理した。また、「道の駅」から周辺施設への効果の有無(図4)といったアンケート結果の一部は「F町 道の駅基本構想」の参考資料に活用された。

<具体的データ>

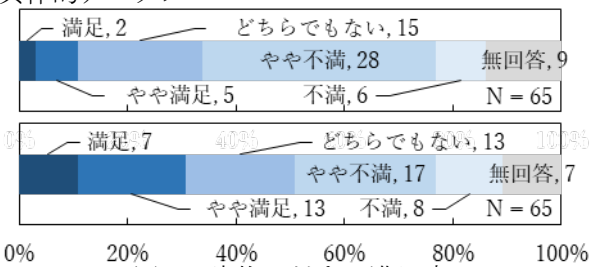


図1 建物に対する満足度
(上：建物規模、下：室内温湿度)

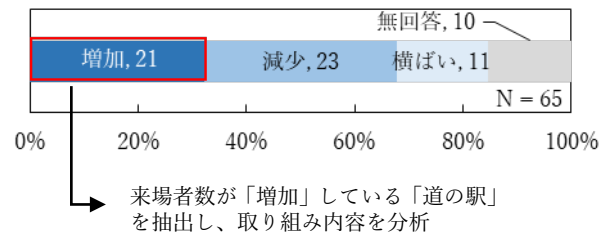


図2 「道の駅」がオープンした年度に対する来場者数の増減の状況

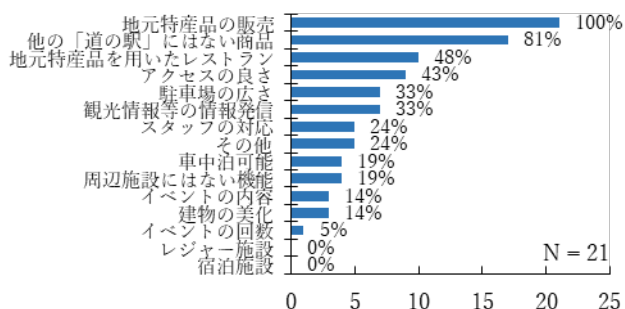


図3 来場者数が増加した「道の駅」の取り組み

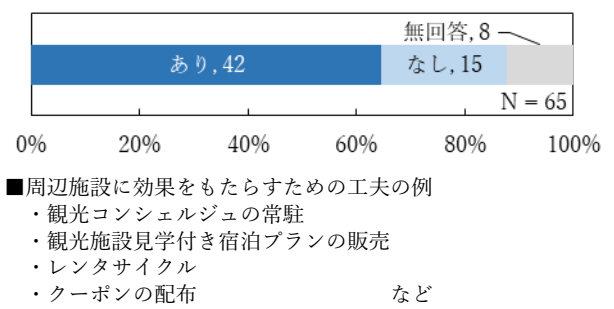


図4 周辺施設への効果の有無と工夫

- 周辺施設に効果をもたらすための工夫の例
 - ・観光コンシェルジュの常駐
 - ・観光施設見学付き宿泊プランの販売
 - ・レンタサイクル
 - ・クーポンの配布

目次

1. はじめに.....	1
(1) 研究の背景.....	1
(2) 研究の目的.....	2
2. 調査の概要.....	2
(1) アンケート調査票による調査.....	2
(2) インタビューによる調査.....	2
3. 調査の結果.....	2
(1) 「道の駅」に関する基礎調査・分類.....	2
(2) 「道の駅」を通じた地域への波及効果.....	7
(3) 「道の駅」整備を対象としたケーススタディ.....	9
4. まとめ.....	10

付録

1. はじめに

(1) 研究の背景

「道の駅」は1993年4月に制度が開始され、初年度は全国に103か所が登録された。「道の駅」の基本コンセプトは「休憩機能」、「情報発信機能」、「地域連携機能」であり、通過する道路利用者へのサービス提供の場となっている（第1ステージ）。その後「道の駅」の登録数は増加しており、2021年3月30日時点で1,187か所にのぼる。また、2013年以降、「道の駅」自体の目的地化（第2ステージ）や2020年以降、地方創生・観光を加速する拠点づくりや「道の駅」同士のネットワークの形成（第3ステージ）といった新たなコンセプトが国土交通省により提案されている¹⁾。特に第3ステージでは、①新たなイ

ンバウンド観光拠点を目指した「道の駅」の世界ブランド化、②災害時に「道の駅」が地域の復旧・復興拠点となる新「防災道の駅」、③地域の課題解決や民間企業とタイアップした「地域活性化プロジェクト」の3つの将来像が掲げられている²⁾。このように、「道の駅」に求められる機能は多岐にわたり、地域の拠点としても重要性を増している。

これまで、「道の駅」の分類³⁾など、「道の駅」の立地特性に関する分析⁴⁾など、駐車場と建物の配置計画に関する分析⁵⁾など、防災機能の保有状況調査⁶⁾など、建物設計上の課題抽出⁷⁾などなど多様な調査・研究が行われている。建物設計上の課題抽出については、設計者へのヒアリング等により課題を抽出しているが、主に駐車場の配置計画、駐車場の動線計画の課

表1. アンケートによる調査の概要

調査期間	: 2020年10月29日(木)～2020年12月18日(金)	
調査対象	: 1. 「道の駅」を有する自治体 2. 「道の駅」の管理者	
回収物	: 1. アンケート調査票(項目は下記のとおり) 2. 建築図面 3. 直近5年間の客数・売上額	
回答率	: 1. 自治体 51.2% (65/127) 2. 管理者 50.8% (65/128)	
	自治体	管理者
1. 基本情報について	1. 「道の駅」の登録方法(新築・既存施設活用) (2)建物建設年度(3)設置者名(4)運営者名 (5)基本構想策定者名(6)建物基本設計者名 (7)建物実施設計者名(8)設計者選定方法 (9)「道の駅」を設置した主目的・コンセプト	1. 基本情報について (1)管理開始年度(2)飲食店数(3)施設機能
2. 建物について	(1)改修・増築の実績・希望	2. 運営状況について (1)魅力ポイント(2)運営上の満足度 (3)運営上、特に力を入れている点 (4)改善したい点 (5)開催しているイベント(回数・集客効果) (6)集客効果を上げていると考えられる項目 (7)運営に携わっている企業・団体 (8)他の「道の駅」との連携
3. 「道の駅」管理方法について	(1)管理方法(2)委託業務内容 (3)管理者との共同活動状況	3. 建物について (1)建物の満足度(2)改修・増築の希望
4. 「道の駅」の運営について	(1)初期費用(2)補助金の活用 (3)年間の来場者数(4)年間の総売上額 (5)「道の駅」への委託額 (6)閑散期の来場者減の対策	4. 来場者について (1)来場者数のカウント方法(2)来場者数 (3)平日・休日別の客属性 (4)閑散期の来場者減の対策 (5)平均滞在時間 (6)平均客単価 (7)「道の駅」がオープンした年度に対する来場者数の増減
5. 「道の駅」の運営協力者について	(1)運営協力者と協力内容	5. 経営状況について (1)年間の売上額(2)売上の多い商品 (3)総売上額に対する地元特産品の売上額割合 (4)光熱費・人件費・除雪費(5)従業員数 (6)収支状況
6. 「道の駅」設置効果について	(1)「道の駅」を設置したことによる効果 (2)「道の駅」設置による周辺施設・まちへの波及効果	
7. 「道の駅」の活用策について	(1)現在「道の駅」に導入している機能 (2)今後「道の駅」に導入したい機能	

題が抽出されており、建築的課題(ハード面の課題)についての言及はほとんどない。また、運営的課題(ソフト面の課題)を調査している研究⁸⁾もあるもののその根本的な対策まで言及されていない。以上のことから、ハード・ソフトの両面の課題を抽出し、それらの対策を示すことは、「道の駅」に求められる機能・ニーズに対応した建物設計ならびに運営方法に与える効果は大きいと考えられるが、この部分の知見は不足している。

(2) 研究の目的

本研究では、「道の駅」を通じて地域への波及効果を高める要因を明らかにし、市町村が「道の駅」を新築・改修および運用改善を行う際に活用できるノウハウをまとめた資料集を作成する。

2. 調査の概要

(1) アンケート調査票による調査

アンケート調査票の概要を表1に示す。本研究では、北海道内の「道の駅」を有する自治体ならびに「道の駅」の管理者を対象に、アンケート票を用いた調査を実施した。アンケート票は127の自治体^{注1)}、128の管理者に配布し、それぞれ65の回答があった(回収率はそれぞれ51.2%、50.8%)。質問項目は

自治体と管理者で分けており、自治体には「道の駅」を設置した主目的や建物の改修実績、管理者には運営上の満足度を主にたずねた。なお、来場者数や売上額などの数値は2019年度の実績値を回答してもらった。

また、アンケートへの回答に加え、「道の駅」の建築図面ならびに直近5年間の客数・売上額のデータを提供していただいた(任意提供)。

(2) インタビューによる調査

インタビュー調査の概要を表2に示す。自治体・管理者へのインタビュー調査は、近年に新築または改修をした「道の駅」や、アンケートで特徴的な取り組みを実施していることを確認できた「道の駅」を対象とした。また設計者へのインタビュー調査は、道内で「道の駅」の設計実績が多い2社を選定して実施した。

3. 調査の結果

(1) 「道の駅」に関する基礎調査・分類

1) 「道の駅」の基本情報について

本研究では、2種類のアンケートを実施している。そのため図表名の末にそれぞれ(自治体)と(管理者)と記載している。

表2. インタビュー調査の概要

調査期間	: 2020年6月~2021年7月	
調査対象	: 1. 「道の駅」を有する自治体の担当者	2. 「道の駅」の管理者 3. 「道の駅」の設計者
調査数	: 1. 自治体 8市町村 2. 管理者 2駅 3. 設計者 2社	
調査方法	: 半構造化インタビュー	
	自治体・管理者	設計者
表1に示すアンケート調査票の項目を基に、各「道の駅」の特徴の詳細を確認することを目的として実施した。 また、アンケートで特徴的な取り組みが確認された「道の駅」には、その詳細を確認した。	1. 「道の駅」の建築設計について (1)過去の事例について (2)設計に際して工夫した点 (3)閑散期に対する建築的な工夫 (4)設計時に苦勞する点 (5)各室の床面積について (6)「道の駅」の設計に際して不足している情報 (7)省エネ・建築環境に配慮した「道の駅」の実績の有無 (8)駐車場の規模 2. 今後の「道の駅」の設計動向について (9)第3ステージに向けた対応予定 (10)「道の駅」に取り入れるべき新たな機能	

「道の駅」の建て方の集計結果を図1に示す。「道の駅」の建て方は、新築する場合と既存施設を「道の駅」として転用する場合があった。調査できた65件に限ると、「道の駅」の制度開始直後は既存施設活用が多かったが、近年では新築の方が多くなっていった。

建設年度別の「道の駅」数を図2に示す。多くは「道の駅」の制度が開始された1990年代に建てられているが、既存施設活用型では、1960年代に建設された建物もあった。

「道の駅」の設置目的の分類結果を図3に示す。設置目的は自治体職員による自由回答から図中の6項目に分類し、集計した(重複回答含む)。デジタルサイネージ等を活用した「まちの情報発信(36%)」、地域の野菜・食肉・加工品等の「地元特産品の販売(23%)」、観光客と地元住民あるいは地元住民同士の「交流機会の創出(21%)」、「道の駅」を中心とした「地域活性化(18%)」を主な目的としている「道の駅」が多くみられ、「道の駅」に求められる役割は多岐にわたっていることがわかった。

「道の駅」の建設費を図4に示す。なお建設費は土地代を含まない金額である。建設費は、平均297,800千円、最大1,967,300千円であり、平均の約6倍の「道の駅」もあった。また「道の駅」の建設に対する補助金の活用有無を図5に示す。約66%の「道の駅」が補助金を活用して建設していた。補助金の種類は、国土交通省の社会資本整備総合交付金のほか、道総合政策部や総務省、農林水産省などの多様な補助メニューが活用されていた。

「道の駅」の設置による周辺への波及効果の有無を図6に示す。「道の駅」設置後、周辺施設に効果があったと回答した自治体が約65%であった。効果の具体例としては、「周辺の観光施設、温泉/宿泊施設、飲食店等にも来場者が増加した」や「道の駅」周辺に飲食店が増加した」などがあつた。また、周辺施設に効果をもたらすための工夫として、「デジタルサイネージ等による情報発信」や「道の駅」来場者に周辺施設で利用できるクーポンの配布、「自転車貸出しによる周辺施設周遊の促進」、「観光コンシェルジュの常駐による周辺施設の情報提供」、「宿泊施設が「道の駅」に隣接する観光施設見学付きプランを販売」などがあつた。

2) 「道の駅」の管理・運営実態

「道の駅」の運営方法の集計結果を図7に示す。指定管理者制度としている「道の駅」が60%と多かつた。その他の運営方法には、「物販スペースを貸与

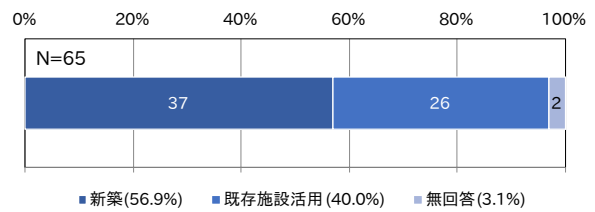


図1. 「道の駅」の建て方(自治体)

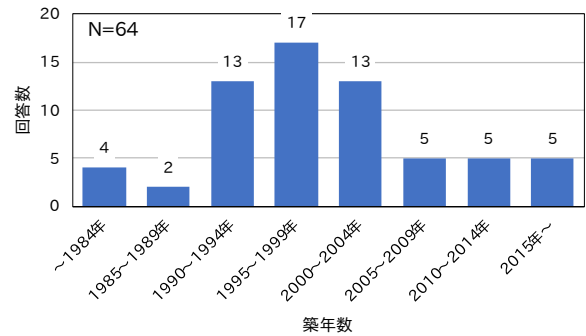


図2. 築年数別の「道の駅」数(自治体)

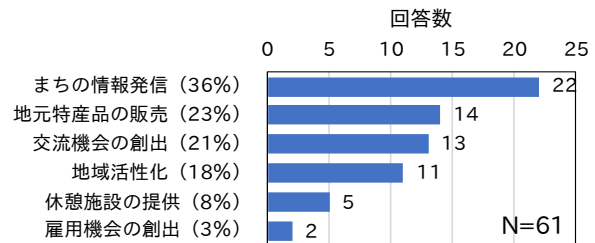


図3. 「道の駅」の設置目的(自治体)

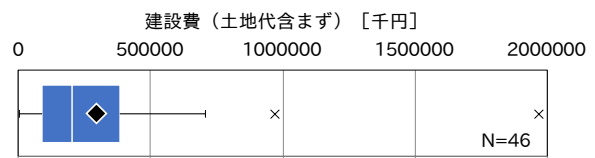


図4. 「道の駅」の建設費(自治体)

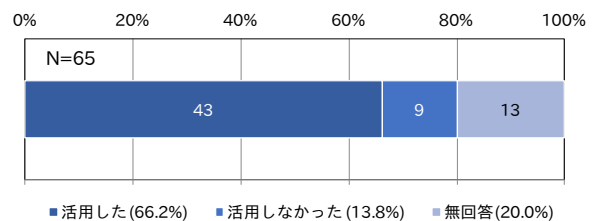


図5. 「道の駅」の建設に対する補助金の活用(自治体)

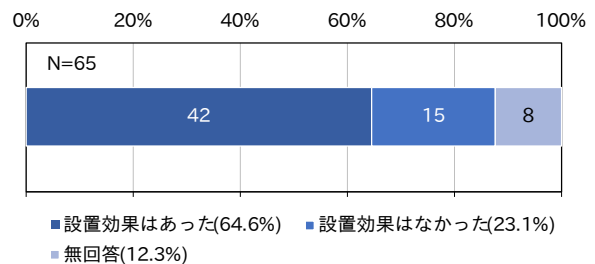


図6. 「道の駅」の設置による波及効果の有無(自治体)

といった賃貸借契約によるものや、「出品者等により組織された企業組合によって運営」などの回答があった。また、委託・管理業務の内容は、「交通・道路情報等の掲出」や「施設及び施設敷地内の清掃・除雪」、「トイレの清掃」といった一般的な情報発信や管理業務のほか、「地場産品、観光資源の普及宣伝及び販売」、「移住相談及び移住PR、移住体験メニュー開発及び提供」など、幅広い業務に取り組んでいることが明らかになった。

「道の駅」の管理に対する委託額を図8に示す。年間の委託額が最も高額であったケースでは約12億円であった。当該「道の駅」は、複合的な機能を保有しているため、委託額が大きくなっている可能性が考えられる。次に高額であったのは約10億円であった。当該「道の駅」は2019年にオープンした「道の駅」であり、現在も機能を拡張している「道の駅」であることから、委託額が大きくなっている可能性が考えられる。

「道の駅」の来場者数のカウント方法の集計結果を図9に示す。「出入口ドアの通行人数を2で割る」と「レジ通過人数」が約40%で同程度であった。また「その他」として、「トイレ利用者のみ」や「レジ通過人数とトイレのみ利用者の合算」、「目視によるカウント」、「長年の経験値による」といった回答があった。このことから、「道の駅」同士の来場者数の単純な比較は困難であるということがわかった。

管理者の所感による平均滞在時間と客単価の関係を図10に示す。平均滞在時間と客単価には正の相関が見られた。また平均滞在時間が60分以上となる「道の駅」の客単価は低い傾向が見られた。この「道の駅」は、温泉やレジャー施設機能を持ち、来場者の利用形態がやや異なると考えられた。そこで平均滞在時間が60分未満の「道の駅」のデータを用いて客単価との関係を見ると、より強い正の相関が見られ、回帰直線の決定係数も大きくなる。温泉やレジャー施設を設けない「道の駅」を計画する際には、実線の回帰式が参考になると考えられる。

管理者の所感による、集客に貢献していると考えられる取り組みを図11に示す。半数以上の管理者は、「地元特産品の販売」、「他の道の駅にはない商品」、「地元特産品を用いたレストラン」が集客に貢献していると考えていた。一方で、「イベントの回数」や「周辺施設にはない機能」が集客に貢献していると考えられる管理者は少ないことがわかった。

他方、一般に北海道の「道の駅」は冬季に閑散期となるため、冬季の集客対策が重要となる。閑散期

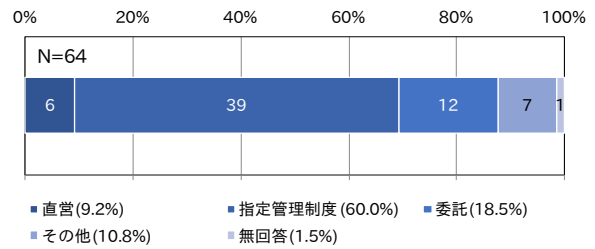


図7. 「道の駅」の運営方法（自治体）

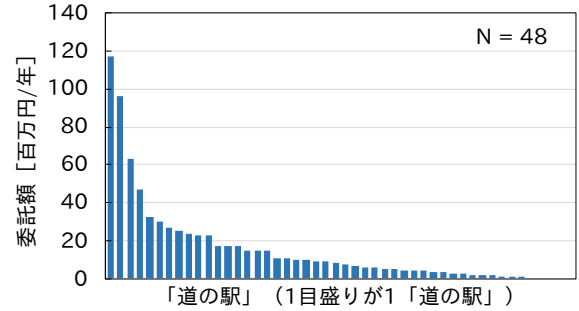


図8. 「道の駅」の管理に対する委託額（自治体）

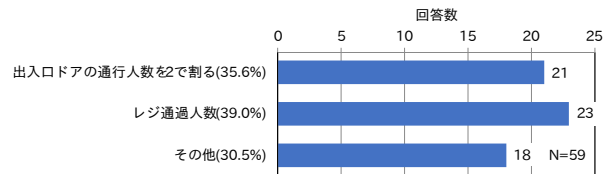


図9. 来場者数のカウント方法（管理者）

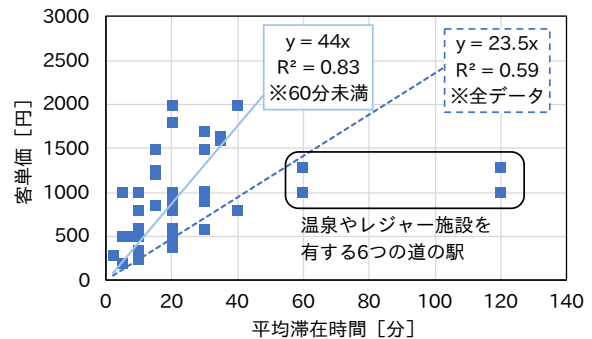


図10. 平均滞在時間と客単価の関係（管理者）

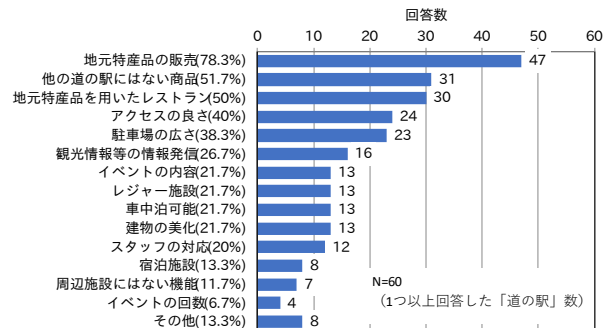


図11. 集客に貢献していると考えられる取り組み（管理者）

対策の取り組み事例を表3に示す。閑散期対策は、22の「道の駅」で取り組まれており、出張販売や各

種イベント、クーポンの配布、観光バスの誘致など集客と消費喚起を目的としたものや、メニューの簡素化や人件費削減、営業時間の短縮といった、支出を抑える方策があった。さらに、「季節によって来場者数が異なるため売場のレイアウトの工夫が必要」といった運営上の課題も回答されていた。以上、「道の駅」で取り組まれている様々な閑散期対策の工夫が確認されたが、実際に対策を行っている「道の駅」は多くはなく、どの対策が効果的かまでは確認できなかった。

3) 「道の駅」の機能について

「道の駅」に既に導入している機能と管理者が導入したい機能の集計結果を図12に示す。既に導入している機能は一時避難場所を設置する等の「防災機能(72%)」、路線バスの結節点にする等の「交通機能(47%)」、路線バスの結節点にする等の「交通機能(47%)」、路線バスの結節点にする等の「交通機能(47%)」、路線バスの結節点にする等の「交通機能(47%)」が多かった。また、管理者が導入したい機能は「防災機能(45%)」、「農業・漁業の6次産業化(45%)」、「住民と観光客の交流機能(39%)」が多かった。

4) 「道の駅」の建物について

「道の駅」管理者の建物の広さに対する評価と建物に対する満足度の関係を図13に示す。管理者の約61%は、「道の駅」の建物に対して不満を感じていた。また、不満側の回答のうち、「狭い」と「やや狭い」の回答は約82%であり、多くの管理者は建物の狭さに対して不満を感じていることが明らかになった。不満側の意見には、「外観や形状を重視した建物で使いづらい」や「バックヤードが狭い」といった回答があった。特にバックヤードの狭さは、アンケートとインタビュー調査の双方で不満点として挙げられていた。

建築図面を提供頂いた「道の駅」を対象に用途別床面積を抽出した結果を図14に示す^{注2)、3)}。ここでは、売店、レストラン、事務室、バックヤード、トイレに分類した。売店は商品陳列・会計スペース、レストランは飲食・厨房スペース、バックヤードは商品搬入・保管スペースが含まれている。売店は100㎡程度、レストランは180㎡程度が多かった。事務室とバックヤードは20~40㎡程度が多く、売店の床面積に対するバックヤードの床面積の比は0.25程度に集中していた。

建物の温湿度に関する満足度を図15に示す。満足とやや満足を併せて約31%、不満とやや不満を併せて約38%であり、不満側の回答の方が多かった。不満の意見として、「開口部面積が大きいことから室内

表3. 閑散期対策の取り組み(管理者)

- ・出張販売
- ・冬季や夜間・体験型イベント実施
- ・漁協等と連携したイベントの実施
- ・市町村のイベントの協力
- ・一定金額以上ご購入のお客様にサービス
- ・クーポンの配布
- ・観光バスの呼び込み
- ・新商品や冬限定のスイーツの開発、期間限定メニューの販売、町民向けギフト販売
- ・メニューの簡素化・人件費削減
- ・営業時間の短縮・定休日の設定
- ・SNSで情報発信
- ・宿泊施設を活用した合宿の誘致

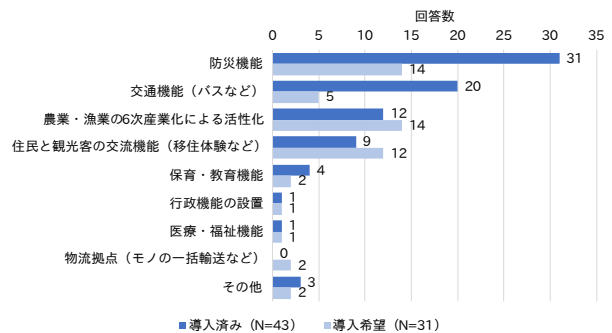


図12. 「道の駅」に導入済みの機能(自治体)と導入したい機能(管理者)

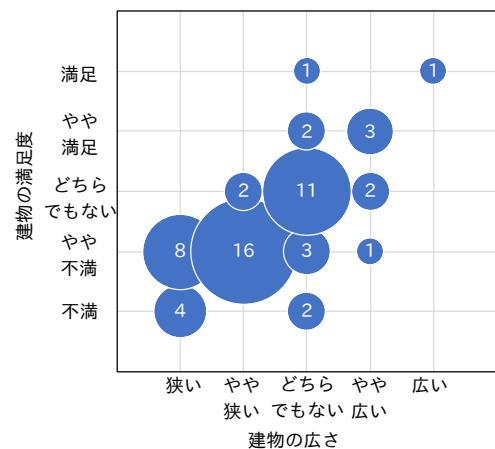


図13. 建物の広さに対する評価と建物の満足度(自治体)

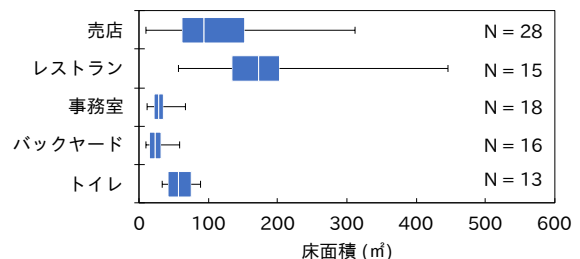


図14. 用途別の床面積(提供頂いた図面)

温湿度が制御しづらく、野菜の鮮度を保ちにくい」といったものが挙げられていた。

以上の結果も踏まえ、「道の駅」の設計について、実績を有する設計者にインタビュー調査を実施した。「道の駅」の設計時には、省エネ化や建築環境に関する提案はするものの、予算の都合上、それらの提案は反映されない場合があることがわかった。また、設計の発注時には、「道の駅」に導入される機能や店舗の種類が決まらない一方、機能毎の面積の指定をされたうえで、自治体から設計を発注される場合があることがわかった。

図 13 と 15 の建物に対する管理者の不満は、自治体が設計を発注する際に、用途を明確化することや省エネ化・建築環境への配慮を要件とすることで解決できる可能性がある。

建物の改修実績と改修場所の関係を図 16 に示す。改修実績は「増築（38%）」が最多であり、主な理由としては、「売場面積の拡大、地元特産品の提供機能増設のため（2008 年新築した建物で 2016 年増築）」、「出店者の増加に伴う売場不足のため（2004 年新築した建物で 2007 年増築）」などの回答があった。なお、新築した翌年にバックヤードを増築した「道の駅」もあった。このことから、計画時には、用途を明確にしたうえで、設計の発注や必要な床面積に関する十分な検討、出店者数増加等への対応への考慮が重要と考えられる。

管理者の所感による建物の場所別の改修希望を図 17 に示す。改修希望は「空調・水道設備」が約 56% で最も多く、回答のあった 27 件中 22 件（約 81%）が新築から 15 年以上経過している「道の駅」であった。同様に、建物外観は 19 件中 18 件（約 95%）、内装は 22 件中 19 件（約 86%）が新築から 15 年以上経過している「道の駅」であった。このことから、新築時から将来の改修や維持管理、ライフサイクルコスト等への考慮が重要と考えられる。

5) 「道の駅」の来場者数増の要因分析

「道の駅」の地域への波及効果を考える上で、来場者数は重要な要素と考えられるが、先述のとおり実数を用いた「道の駅」同士の比較は困難である。そこで本研究では、対オープン年度の来場者数の増減で「道の駅」を分類し、来場者数が増加した「道の駅」の運営状況や取り組みの実態を確認した。

対オープン年度の来場者数の増減の集計結果を図 18 に示す。来場者数が増加している「道の駅」は約 32% であり、約 52% の「道の駅」は来場者数がほとんど変わらないか減少していた。

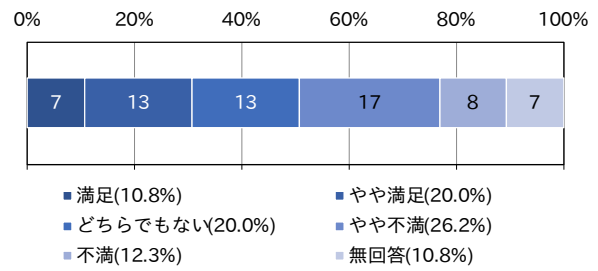


図 15. 温湿度の満足度（管理者）

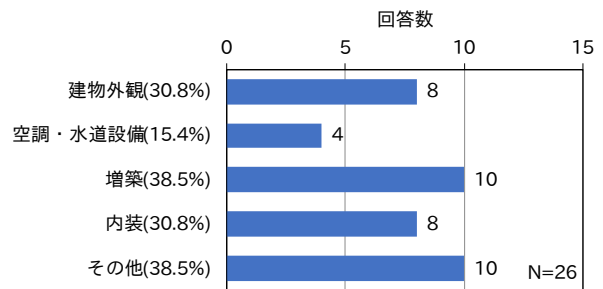


図 16. 建物の改修実績（自治体）

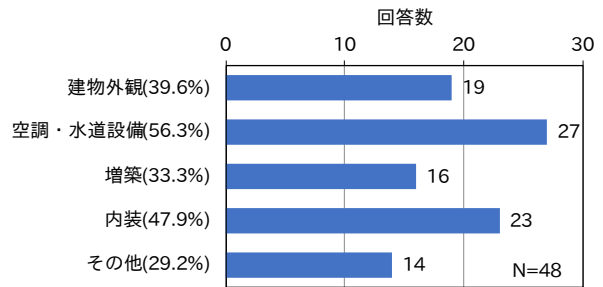


図 17. 建物の改修したい場所（管理者）

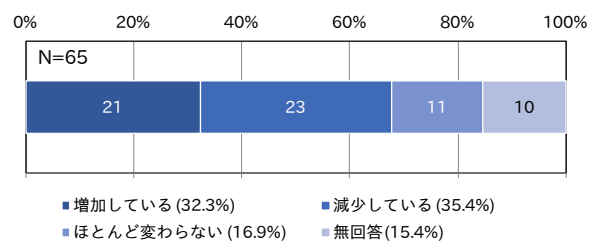


図 18. 対オープン年度の来場者数の増減（管理者）

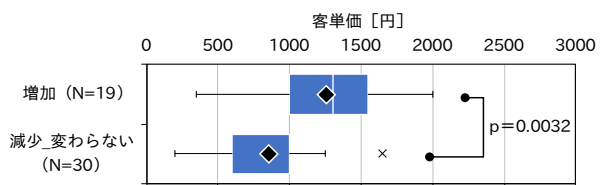


図 19 来場者数の増減別の客単価（管理者）

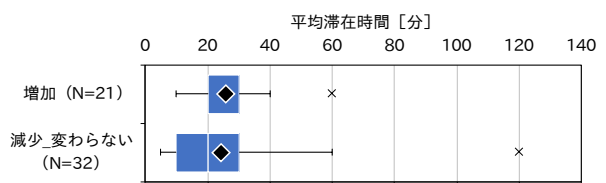


図 20. 来場者数の増減別の平均滞在時間（管理者）

以下では、対オープン年度の来場者数について、「増加している」と「変わらない・減少している」の2つに分類し分析を行なった。対オープン年度の来場者数の増減別の客単価を図19に、平均滞在時間を図20に示す。客単価は、来場者数が増加している「道の駅」で平均1,260円（中央値1,300円）、変わらないまたは減少している「道の駅」で平均850円（中央値1,000円）であり、両者には統計的な有意差が確認された（Brunner-Munzel検定、 $p < 0.05$ ）。このことから、来場者数が増加している「道の駅」は、来場者数が減少または変わらない「道の駅」よりも客単価が高いことが明らかになった。

来場者の滞在時間は、来場者数が増加している「道の駅」で平均25分（中央値20分）、来場者数が減少または変わらない「道の駅」で平均24分（中央値20分）であった。ここで客単価の場合と同様にBrunner-Munzel検定を実施したが、有意差は見られず、来場者数の増減と平均滞在時間には違いが認められなかった。このことから、来場者数が増加している「道の駅」は、滞在時間によらず客単価を高める取り組みが実施されていると考えられる。

来場者数が増加している「道の駅」の管理者が、集客に貢献していると考える取り組みを図21に示す。上位3項目は図11と同じであった。特に「地元特産品の販売」が21件（100%）、「他の道の駅にはない商品」が17件（約81%）であることから、この2点は集客効果を高めるための重要な要素であると考えられる。また図19の分析結果からも、これらの項目は客単価を高める要因になっている可能性が考えられる。一方で、「レジャー施設」や「宿泊施設」が0件、「イベントの回数」が1件、「イベントの回数」と「建物の美化」が3件であり、これらの項目に対して集客に貢献していると考えている管理者は少ないことがわかった。

6) 小結

北海道内の「道の駅」を有する自治体ならびに「道の駅」管理者を対象としたアンケートを実施した。「道の駅」管理者を対象とした建物に対する満足度調査から「外観や形状を重視した建物で使いづらい」、「開口部面積が大きいことから室内温湿度が制御しづらく、野菜の鮮度を保ちにくい」などの建築的な課題のほか、「季節によって来場者数が異なるため売場のレイアウトの工夫が必要」等の運営的な工夫の必要性が抽出された。また「道の駅」を対オープン年度比の来場者数の増減で分類し、来場者数増の要因を明らかにした。

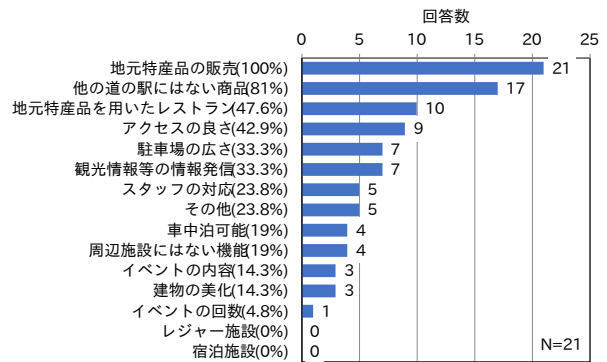


図21.来場者数が増加した「道の駅」の集客を挙げていると考える取り組み（管理者）



写真1.A町の「道の駅」の農作物直売所

(2) 「道の駅」を通じた地域への波及効果

1) 対象の「道の駅」の抽出と取り組みの概要

上述のアンケートの結果から、地域への波及効果が高いと想定される「道の駅」を3つ抽出し、「道の駅」を有する自治体と管理者へのインタビュー調査を行なった。

① A町の事例

a) A町の「道の駅」の概要

A町の「道の駅」は道道沿いの「道の駅」である。地元住民に向けた情報発信や地元特産品の販売を行い、地域のコミュニティの中心となることを目指している。近隣都市を結ぶバス停とその停留所を設けているが、近年、町内に新たな拠点施設ができたため、バスの行き先に応じてバス停を分けて設置している。

b) 「道の駅」の運営協力者について

A町の「道の駅」では、農作物の直売を屋内外で行なっている（写真1）。基本的に毎日、朝・晩に、野菜を販売している農家と「道の駅」で販売している農作物の在庫状況などを情報交換している。「道の駅」で販売している農家は、農家をリタイアした方が多く、観光協会に入会して販売している。このほ

か、町内にある一般社団法人や農協(「道の駅」での販売)、振興公社(地元特産品の販売)、交通事業者などが関わっている。また、観光協会の個人会員が約130人(団体を含む)おり、その中には広告やイベントなどの企画を行なっている人もいる。さらに町内の飲食店や雑貨店などからも出品されており、季節により出品内容の変更がみられる。また「道の駅」を運営している観光協会が町内にある飲食店や雑貨屋の場所や営業時間を記したマップを作成し、道の駅から周辺店舗への立ち寄りにつなげるにも取り組んでいる。

②B村の事例

a) B村の「道の駅」の概要

B村の「道の駅」は、近隣にある観光地を結ぶ結節点に位置しており、情報発信基地として人を呼び込む拠点機能を担っている。道路や観光情報の提供、農産物直売所の機能も有している。また「道の駅」を活用した産業振興を目指しており、「道の駅」に地元特産品を集約し、PR活動などを推進している。

b) 「道の駅」の運営協力者について

B村の「道の駅」では、農産物直売をはじめとした地元特産品を集約し販売している。また、一部の村民による手作り雑貨も販売している。「道の駅」の運営には、地域おこし協力隊3名を雇用しており、また村内・近隣市町村の雇用を創出するなど、地域への波及効果が見られた。

B村の「道の駅」では商品開発にも取り組んでいる。海外でのアイスづくりの経験がある地域おこし協力隊員が、地元牧場の協力も得て新たな商品開発も実現している。これは村外からの人材の呼び込みにも成功した事例であり、また地域おこし協力隊制度の活用にかかる成功事例の1つと考えられる。

また「道の駅」の計画前には、村内の小中学生から「道の駅」の活用案を募集するなど、多くの村民の関わることをしている。

③C町の事例

a) C町の「道の駅」の概要

C町の「道の駅」は、将来にわたり農業が振興するための方策として、農畜産物加工室の整備や都市との交流、地場産品の直売施設、レストハウスの整備などの機能を有している。また「道の駅」には、町内にある国定公園を紹介する施設も設置しており、観光拠点としても活用している。

b) 「道の駅」の運営協力者について

C町の「道の駅」には、「農業従事者76世帯」、「障がい者福祉施設」、「地域おこし協力隊」、「魅力向上

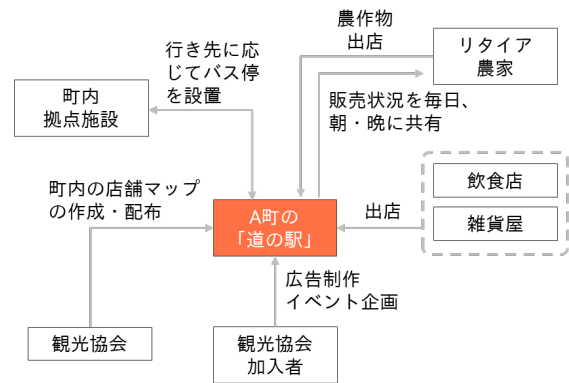


図 20.A 町の「道の駅」の関係図

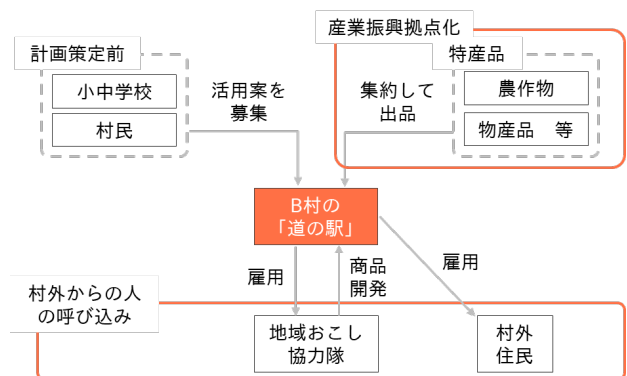


図 21.B 村の「道の駅」の関係図

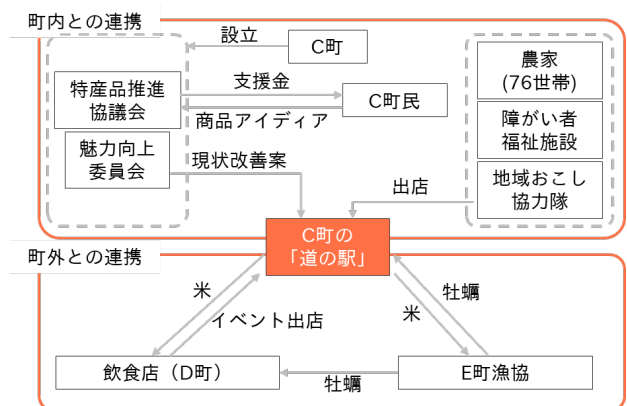


図 21.C 町の「道の駅」の関係図

委員会」、「他町(D町)の観光協会・飲食店」、「他町(E町)の漁協」など、多様な運営協力者がいる。農業従事者は、元々「道の駅」ができる前から直販を独自にやっていたが、「道の駅」ができてからは、「道の駅」の中で販売している。障がい者福祉施設は、アイスづくりと販売を行なっており、「道の駅」設置当初から参加している。D町の観光協会・飲食店とE町の漁協は、C町産の米をきっかけに関係が作られ、当該町のイベント時には、C町の「道の駅」が特産品などを持って出店している。「道の駅」を軸に他市町村との連携が図られ、地元特産品の販売が行

なわれるなど、町内外への波及効果が実現された事例と考えられる。また魅力向上委員会は、道の駅の改修などに対して、子育て世帯、女性の意見を聞く目的で設置している。このようにC町の「道の駅」は、その運営に対して町民の積極的な関わりを作っている事例と考えられる。

またC町のイベントは、基本的に「道の駅」で行なわれており、商工会、農協、町を含めた4者により企画・運営がされている。さらに同4者が参画する特産品推進協議会が設立され、町民による商品開発を後押ししており、すでに15品の商品開発に成功している。これらの商品は「道の駅」で販売されている。このように町内の主要な団体にも関わりを持ってもらい、地域活性化を推進していることが明らかになった。

2) 「道の駅」を通じた地域への波及効果を高める要因に関する考察

1) では、特徴的な「道の駅」の取り組みを説明したが、それらの結果を踏まえて、「道の駅」の地域への波及効果を高める要因に関する考察を行なう。

インタビュー調査で得られた、それぞれの「道の駅」と住民などとの関係を図式化したものを図20～22に示す。

A町では、リタイアした農家や町内の飲食店・雑貨屋により商品が販売されている。また観光協会加入者への広告制作依頼やイベントの企画が行なわれている。A町では「道の駅」での販売以外の町内企業や町民との関わりが生じている事例と考えられる。このように、近年の地域再生やまちづくりで重要視されている「関わりしろ」の概念が⁹⁾、「道の駅」と地域住民との間で生じている事例と考えられる。また「道の駅」の来場者を町内に留まらせる方法として、「道の駅」の管理者である観光協会が町内の店舗マップを作成・配布している。これにより、「道の駅」から町内店舗への誘導ができていた事例と考えられる。

B村の「道の駅」は、産業振興や人口減少対策といった、解決したい地域課題が設置目的として明確に設定されている。具体的には、B村では「道の駅」を核にして、産業振興の拠点化や地域おこし協力隊の活用など、村外からの人の呼び込みが実現しつつある。地域おこし協力隊は、着任後に具体的なミッションが与えられず、放置されるケースが課題となっている¹⁰⁾。この課題の対策として、「道の駅」が活用できている事例と考えられる。また地域おこし協力隊の活用だけでなく、計画前から村民に活用方策

の提案を募集するなど、A町と同様、「道の駅」に関わりしろが計画されていると考えられる。

C町の「道の駅」では、町内にとどまらず、町外との連携が見られた。「1.はじめに」で述べたように、近年では「道の駅」同士のネットワークの必要性が説かれているが、C町では「道の駅」に限らず、すでに地域内外の幅広いネットワークが形成されている事例と考えられる。C町役場の担当者によると、この関係性は、意図的に連携を図ったわけではなく、すでにあった関係が、現在のものまでに広がったとしている。また商品開発という町の補助施策と連携し、町民によりボトムアップ型の提案促進や魅力向上委員会の設置による町民意見の集約など、「道の駅」と町民との関わりを持たせる機会を創出していると考えられる。

以上の考察を踏まえ、「道の駅」の地域への波及効果を高める要因は以下のように考えられた。

- 1) 「道の駅」の設置目的を明確にし、地域の解決したい項目を明らかにする。
- 2) 地域内外の多くの人に運営に参画してもらえようような「関わりしろ」を設定する。
- 3) 「道の駅」以外の店舗への誘導を行なう（たとえばA町の店舗マップなど）。

これらの項目は、「道の駅」に限らず、他の拠点施設でも同様に活用できる可能性がある。

3) 小結

(1) のアンケート調査の結果から、地域への波及効果が高いと想定される「道の駅」の代表数事例を抽出し、インタビューを実施した。「道の駅」での販売を目的とした新たな商品開発を地元企業が実施している事例や、地元特産品を他自治体と交互で販売するといった、「道の駅」を介した市町村間連携の実態を把握し、「道の駅」による地域内外への波及効果があることを明らかにした。

(3) 「道の駅」整備を対象としたケーススタディ

1) 対象の「道の駅」

本研究では、ケーススタディとしてF町の「道の駅」の計画策定にかかる委員会にオブザーバーとして参画し、計画から整備に至る一連の流れを整理した。参画した委員会を表4に示す。

2) 委員会で行なわれた議論の概要

本委員会は、役場、観光協会、商工会などの町内にある各種団体に加え、公募により集まった町民が参画している。「道の駅」の建設候補地は、F町の中心部をとる国道か、F町の中心部から10km程度離

れた場所に位置する高速道路の近隣の2か所であった。

本委員会で主に議論となった点は以下の4点である。

- イ) 「道の駅」の立地はどこにするのか。
- ロ) 「道の駅」を高速道路の近隣に建設した場合、まちなか誘導をどうするのか。
- ハ) 「道の駅」では何を販売するのか。
- ニ) 「道の駅」にどのような機能を設けるか。

イ)とロ)は「道の駅」の立地、ハ)とニ)は「道の駅」に設ける機能に関する議論である。まず「道の駅」の立地は、同時に計画されているスマートインターチェンジ設置の施策や交通量の分析などから、高速道路の近隣を建設候補地と設定することになった。また、基本構想時点でのまちなか誘導の方法は、スマートインターチェンジの活用によるものを検討している。

販売するものや機能は、基本構想時点で「飲食機能と一体となった様々な機能を結ぶ道の駅の中心にある休憩スペース(110㎡)」や「多様な機能を有した24時間トイレ(135㎡)」、「F町や十勝エリアの魅力や情報の発信(80㎡)」、「チーズにこだわった飲食・物販機能(120㎡、厨房は50㎡)」などが設定されていた。基本構想の中で、「道の駅」で販売するものや「道の駅」に設ける機能は明確になっていないが、それらの面積については詳細に設定されていた。また駐車場の台数についても同様に、前面道路の交通量と、通行した自動車が「道の駅」に立ち寄る割合を乗じる計算式により詳細に算定されていた。これらは管理者の不満や設計者へのインタビュー調査から明らかになった課題((2)4)に記載の項目)にも関連する項目と考えられる。

これらの課題は、F町の「道の駅」に限ったものではなく、他の「道の駅」の計画時にも生じると考えられる。このことから、(1)(2)で挙げた課題点や解決策は妥当と考えられる。

なお、(1)で示したアンケートの結果の一部は、F町の「F町 道の駅基本構想」に参考資料として掲載され、活用された。

3) 「道の駅」の整備計画に資する資料集

以上のことを踏まえて、市町村が「道の駅」を新築・改修および運用改善を行う際に活用できるノウハウをまとめた資料集を作成した。資料集のイメージを図23に、また資料集を付録に示す。

4) 小結

ケーススタディとしてF町「道の駅」整備検討委

表 4. 参画した委員会

■2020年度(基本構想作成)	
9/2	第一回「道の駅」整備検討委員会 →委員に向けて「道の駅」の事例紹介
9/30	第二回「道の駅」整備検討委員会
10/21	第三回「道の駅」整備検討委員会
11/25	第四回「道の駅」整備検討委員会
1/20	第五回「道の駅」整備検討委員会 →調査結果の報告
2/24	第六回「道の駅」整備検討委員会 →基本構想の資料編に調査結果の一部が掲載
■2021年度(基本計画作成)	
4/26	第七回「道の駅」整備検討委員会
10/1	第八回「道の駅」整備検討委員会
10/29	第九回「道の駅」整備検討委員会
12/3	第十回「道の駅」整備検討委員会

※立地の再検討に伴い、計画見直しが生じた。

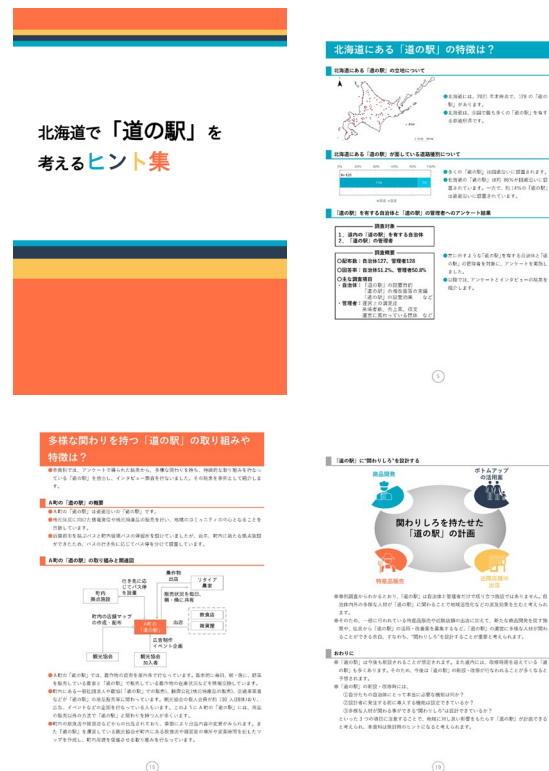


図 23.作成した資料集のイメージ(付録)

員会に参画した。基本計画策定時には、立地や周辺施設との兼ね合い(周辺施設への誘導方法や「道の駅」が建つことによる周辺施設へ及ぼす影響)等の懸念事項を把握し、基本計画策定時の流れを整理した。また、(1)で示したアンケート結果の一部は「F町 道の駅基本構想」の参考資料に活用された。

(4) まとめ

本研究では、北海道内の「道の駅」を有する自治体ならびに「道の駅」の管理者に対してアンケートによる調査を行い、「道の駅」を通じて地域への波及効果を高める要因を明らかにした。得られた結果を以下に示す。

- 1) 「道の駅」管理者を対象とした建物に対する満足度調査から「外観や形状を重視した建物で使いづらい」、「開口部面積が大きいことから室内温湿度が制御しづらく、野菜の鮮度を保ちにくい」等の建築的な課題のほか、「季節によって来場者数が異なるため売場のレイアウトの工夫が必要」等の運営的な工夫の必要性が抽出された。
- 2) 「道の駅」を対オープン年度比の来場者数の増減で分類し、来場者数増の要因として、「地元特産品の販売」、「他の道の駅にはない商品」といった項目が重要であることが示唆された。
- 3) インタビュー調査の結果から、「道の駅」での販売を目的とした新たな商品開発を地元企業が実施している事例や、地元特産品を他自治体と交互で販売するといった、「道の駅」を介した市町村間連携の実態を把握し、「道の駅」による地域内外への波及効果があることを明らかにした。
- 4) ケーススタディとしてF町「道の駅」整備検討委員会に参画した。基本計画策定時には、立地や周辺施設との兼ね合い（周辺施設への誘導方法や「道の駅」が建つことによる周辺施設へ及ぼす影響）等の懸念事項を把握し、基本計画策定時の流れを整理した。
- 5) 本研究で得られたアンケート結果の一部は「F町 道の駅基本構想」の参考資料に活用された。
- 6) 本研究の結果に基づき、資料集を作成した（付録）。

[注]

- 1) 北海道内の「道の駅」には1か所のみ設置者が自治体ではないものがあるため、当該「道の駅」が立地する自治体にはアンケート票を送付していない。
- 2) 提供された建築図面に面積表がない場合は平面図の寸法から床面積を算出した。
- 3) トイレのN数が13であるが、提供された建築図面が「道の駅」部分のみの場合が多数であり、トイレが別棟にあるなど、図面から読み取れない面積があった。

[参考文献]

- 1) 令和元年11月18日新「道の駅」のあり方検討会 提言、「道の駅」第3ステージ地方創生・観光を加速する拠点へ
https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/shin-michi-no-eki/pdf00/suggestion_3rd_stage.pdf (2022.3.11 訪問)
- 2) 国土交通省: 「道の駅」第3ステージ推進委員会第1回, 資料2
https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/michi-no-eki_third-stage/pdf01/05.pdf (2022.3.11 訪問)
- 3) 小川直仁, 鈴木聡士: 北海道における「道の駅」の類型分類とその特性分析, 日本地域学会地域学研究, 第32巻, 第1号, pp. 369-380, 2001
- 4) 森尾淳, 毛利雄一, 岡英紀, 原田知可子, 廣瀬健, 寺部慎太郎: 道の駅の立地特性に関する分析, 第60回土木計画学研究発表会・講演集, pp. 1-2, 2019
- 5) 岩田圭佑, 松田泰明, 緒方聡, 笠間聡: 「道の駅」駐車場の課題と機能向上にむけた設計のポイント, 寒地土木研究所月報, 第805巻, pp. 52-57, 2020
- 6) 国土交通省: 「道の駅」第3ステージ推進委員会 第1回 参考資料, 2020.2.14
https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/michi-no-eki_third-stage/pdf01/10.pdf (2022.3.11 訪問)
- 7) 吉田智, 松田泰明, 蒲澤英範, 笠間聡: 「道の駅」の設計・改修技術に関する研究, 寒地土木研究所報告書
- 8) 小塚みすず: 道の駅の運営課題と設置の期待効果～近畿圏の道の駅へのアンケート調査の結果から～, 環境情報科学学術研究論文集, 第32巻, pp. 83-88, 2018
- 9) 田中輝美: 関係人口の社会学 -人口減少時代の地域再生-, 大阪大学出版社, pp. 302-305, 2021
- 10) 田口太郎: 「地域おこし協力隊」の成果と課題、今後の方向性, 森林環境, pp. 158-167, 2018

付 録

北海道で「道の駅」を考えるヒント集

北海道で「道の駅」を
考えるヒント集

はじめに

本資料の概要	・・・	1
既存資料の紹介	・・・	1

「道の駅」とは？

「道の駅」とは？	・・・	2
「道の駅」の目的と機能について	・・・	2
「道の駅」の登録推移	・・・	3
「道の駅」の整備方法	・・・	3
「道の駅」の種類 「ゲートウェイ型」と「地域センター型」	・・・	3
「道の駅」の第3ステージ	・・・	4

北海道にある「道の駅」の特徴は？

北海道にある「道の駅」の立地について	・・・	5
「道の駅」の建て方	・・・	6
建物の築年数別の「道の駅」数	・・・	6
「道の駅」の設置目的	・・・	6
「道の駅」の建設費	・・・	7
「道の駅」の建設に対する補助の活用の有無	・・・	7
「道の駅」の設置効果の有無	・・・	7
「道の駅」の管理・運営方法	・・・	7
「道の駅」の委託・管理業務の内容	・・・	8
「道の駅」の管理に対する委託額	・・・	8
「道の駅」の来場者数のカウント方法	・・・	8
「道の駅」の来場者数のカウント方法 「その他」の詳細	・・・	8
「道の駅」における平均滞在時間と客単価の関係（管理者の所感）	・・・	9
集客を上げていると考える取り組み（管理者の所感）	・・・	9
閑散期対策	・・・	9
「道の駅」に導入されている・導入したい機能	・・・	10

北海道にある「道の駅」の建物の特徴は？

「道の駅」の広さに対する評価と満足度の関係（管理者の所感）	・・・	11
「道の駅」の用途別の床面積	・・・	11
「道の駅」の温湿度に対する満足度（管理者の所感）	・・・	11
「道の駅」の設計者からのコメント	・・・	12
「道の駅」の改修実績	・・・	12
「道の駅」の改修意向（管理者の所感）	・・・	12

来場者数が増加した「道の駅」の取り組みや特徴は？

対オープン年度の来場者数の増減	・・・	13
来場者数の増減別の客単価（管理者の所感）	・・・	13
来場者数の増減別の平均滞在時間（管理者の所感）	・・・	14
来場者数の増減別の集客を上げていると考える取り組み（管理者の所感）	・・・	14

多様な関わりを持つ「道の駅」の取り組みや特徴は？

A 町の「道の駅」の概要	・・・	15
A 町の「道の駅」の取り組みと関連図	・・・	15
B 村の「道の駅」の概要	・・・	16
B 村の「道の駅」の取り組みと関連図	・・・	16
C 町の「道の駅」の概要	・・・	17
C 町の「道の駅」の取り組みと関連図	・・・	17

まとめ

「道の駅」に求められる機能は多様化している	・・・	18
「道の駅」の管理者の不満は構想段階（設計業務発注前）で解決できる可能性	・・・	18
「道の駅」に“関わりしろ”を設計する	・・・	19
おわりに	・・・	19

はじめに

本資料の概要

- 「道の駅」は1993年4月に全国に103か所登録され、制度が開始されました。「道の駅」の基本コンセプトは「休憩機能」、「情報発信機能」、「地域連携機能」であり、通過する道路利用者へのサービス提供の場となっています（第1ステージ）。その後「道の駅」の登録数は増加しており、その数は2021年末時点で1,194か所にのびります。
- 2013年以降、「道の駅」自体の目的地化が推進され（第2ステージ）、2020年以降、地方創生・観光を加速する拠点づくりや「道の駅」同士のネットワークの形成といった第3ステージへと展開しています。
- 第3ステージでは、①新たなインバウンド観光拠点を目指した「道の駅」の世界ブランド化、②災害時に「道の駅」が地域の復旧・復興拠点となる新「防災道の駅」、③地域の課題解決や民間企業とタイアップした「地域活性化プロジェクト」の3つの将来像が掲げられており、「道の駅」に求められる機能は多岐にわたっています。
- このような状況のなか、現状の「道の駅」のハード・ソフトの両面の課題を抽出し、それらの対策を示すことは「道の駅」に求められる機能・ニーズに対応した建物設計や運営方法に与える効果は大きいと考えられます。
- 「道の駅」の計画や改修を考える際に、自治体の皆さまが活用できる資料はすでいくつか発行されています（参考として、以下の既存資料を紹介します）。
- 本資料は、北海道内にある「道の駅」に着目し、自治体・管理者の双方の視点から得られた既存の「道の駅」の持つ課題や先進的な取り組みをまとめたものです。また本資料は、北海道で「道の駅」の計画や改修を行なう自治体の皆さまにとって、ヒントとして活用していただくことを目的としています。

既存資料の紹介

- 国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 「道の駅」に関するパンフレットや資料、研究報告書を複数刊行しています。
<https://scenic.ceri.go.jp/pamphlet.htm>
<https://scenic.ceri.go.jp/manual.htm>
- 全国「道の駅」連絡会 『教科書「道の駅」』
- 内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局 『「小さな拠点」づくり事例集』
https://www.chisou.go.jp/sousei/about/chiisanakyoten/chiisanakyoten_jirei_process.pdf

「道の駅」とは？

- 「道の駅」の概要やその経緯などは、国土交通省のホームページに詳細の説明があります。そのため、本資料では「道の駅」の概要を抜粋して紹介します。

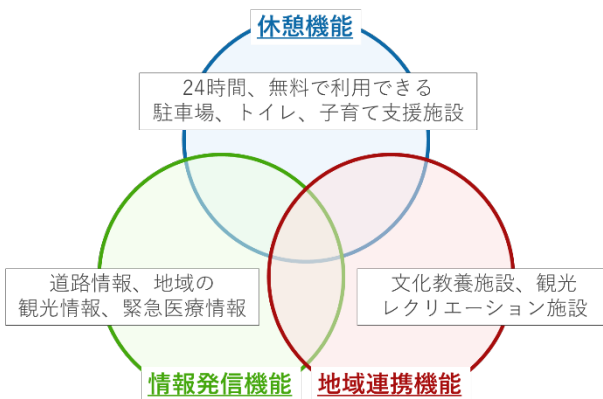
「道の駅」とは？



- 「道の駅」とは、道路利用者のための「休憩機能」、道路利用者や地域の方々のための「情報発信機能」、そして「道の駅」をきっかけに町と町とが手を結び活力ある地域づくりを共に行うための「地域の連携機能」、の3つの機能を併せ持つ休憩施設です。

※引用：<https://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/outline.html>

「道の駅」の目的と機能について



- 「道の駅」の設置の目的は以下の2つです。
 - ・ 道路利用者への安全で快適な道路交通環境の提供
 - ・ 地域の振興や安全の確保に寄与
- 「道の駅」は左の図に示す3つの機能を基本コンセプトとして有しています。

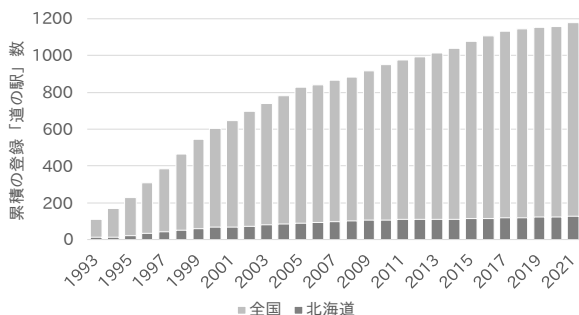


授乳室の例

- H30年度10月からは、新規に登録する「道の駅」は以下の施設も必要になりました。
 - ・ 子育て応援施設(授乳室など)
 - ・ トイレの洋式化

※引用：<https://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/outline.html>

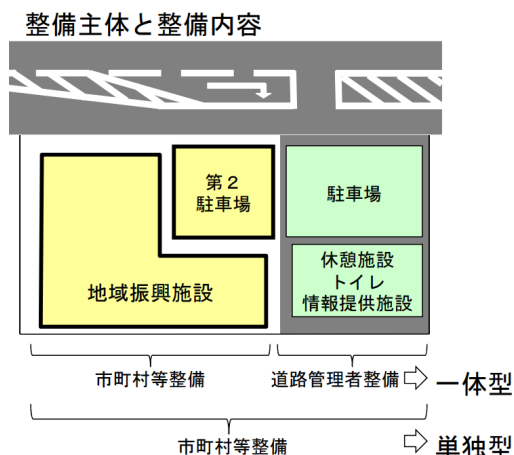
「道の駅」の登録推移



- 「道の駅」は1993年から制度が開始されました。毎年「道の駅」の新規登録数は増加しており、2021年末時点で、全国に1,194の「道の駅」が登録されています。

※参考：<https://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/list.html>

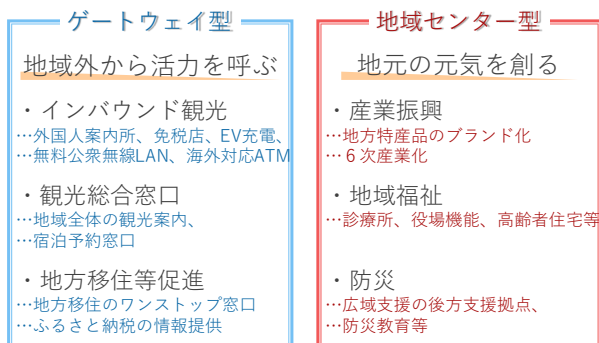
「道の駅」の整備方法



- 「道の駅」は、市町村またはそれに代わり得る公的な団体が設置します。
- 「道の駅」の登録は、市町村長からの登録申請により、国土交通省で登録します。
- 「道の駅」の整備方法は、道路管理者と市町村長などで整備する「一体型」と市町村で全て整備を行う「単独型」の2種類あります。

※引用：<https://www.road.or.jp/event/pdf/20211118-2.pdf>

「道の駅」の種類 「ゲートウェイ型」と「地域センター型」



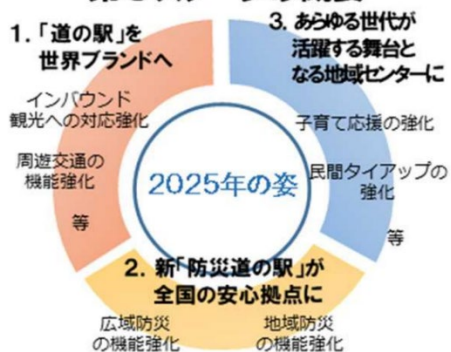
- 「道の駅」による地方創生拠点の形成が重視されています。近年では、地域外から活力を呼ぶ「ゲートウェイ型」と地域の元気を創る「地域センター型」という2つの型が提案され、国の補助対象にもなっています。
- このように、近年、「道の駅」に求められる機能は多様化しています。

※引用：https://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/kyoten_teian.html

新たな「道の駅」ネットワーク



第3ステージの概要



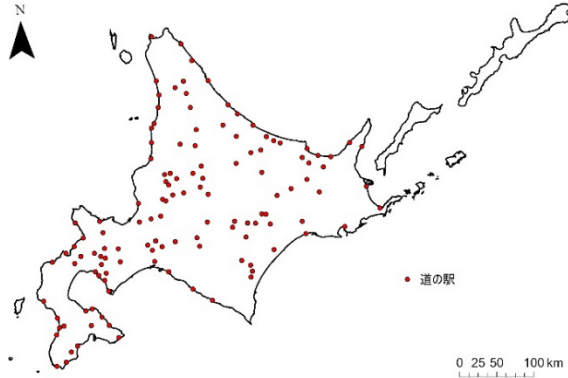
- 2020 年以降、地方創生・観光を加速する拠点づくりや「道の駅」同士のネットワークの形成といった、「道の駅」の第3ステージの動きが本格化しています。そのため、新たに「道の駅」を計画する場合や改修を検討する際には、第3ステージの動向を確認する必要があります。
- 国土交通省では、現在も「道の駅」の第3ステージの議論を進めています。詳細は以下の URL などを参考にしてください。

※参考：https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/michi-no-eki_third-stage/

※引用：<https://www.road.or.jp/event/pdf/20211118-2.pdf>

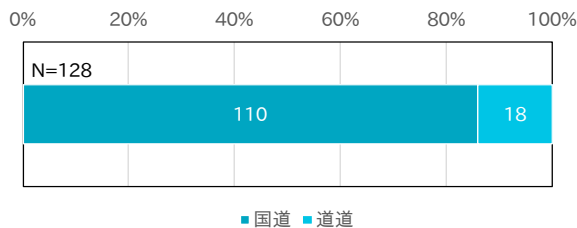
北海道にある「道の駅」の特徴は？

北海道にある「道の駅」の立地について



- 北海道には、2021 年末時点で、128 の「道の駅」があります。
- 北海道は、全国で最も多くの「道の駅」を有する都道府県です。

北海道にある「道の駅」が面している道路種別について



- 多くの「道の駅」は国道沿いに設置されます。
- 北海道の「道の駅」は約 86%が国道沿いに設置されています。残りの約 14%の「道の駅」は道道沿いに設置されています。

「道の駅」を有する自治体と「道の駅」の管理者へのアンケート結果

調査対象

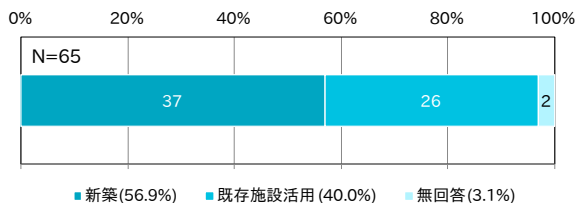
1. 道内の「道の駅」を有する自治体
2. 「道の駅」の管理者

調査概要

- 配布数：自治体127、管理者128
- 回答率：自治体51.2%、管理者50.8%
- 主な調査項目
 - ・自治体：「道の駅」の設置目的
「道の駅」の増改築等の実績
「道の駅」の設置効果 など
 - ・管理者：運営上の満足度
来場者数、売上高、収支
運営に携わっている団体 など

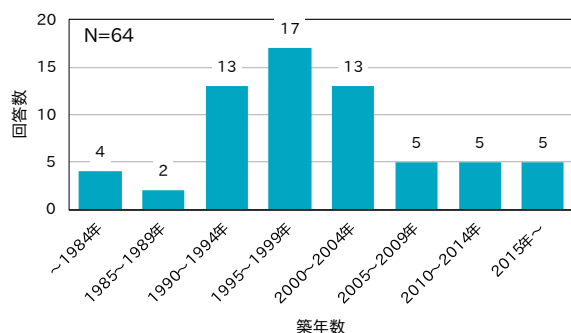
- 左に示すような「道の駅」を有する自治体と「道の駅」の管理者を対象に、アンケートを実施しました。
- 以降では、アンケートとインタビューの結果を紹介します。

「道の駅」の建て方



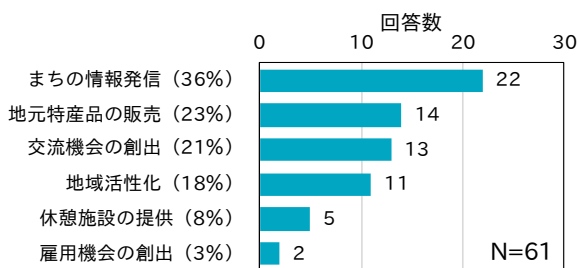
- 「道の駅」の建て方は、新築する場合と既存施設を「道の駅」として転用する場合があります。
- 調査できた65件に限ると、「道の駅」の制度開始直後は既存施設活用が多い傾向でしたが、近年では新築の方が多くなっています。

建物の築年数別の「道の駅」数



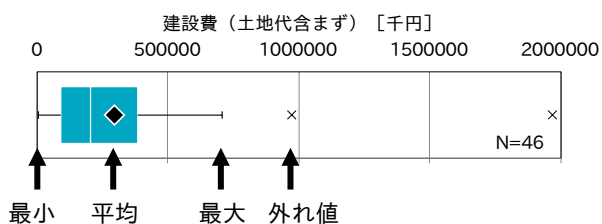
- 築年数別の「道の駅」数を見ると、多くは「道の駅」の制度が開始された1990年代に建てられています。
- 既存施設活用型では1960年代に建設された建物もあります。

「道の駅」の設置目的



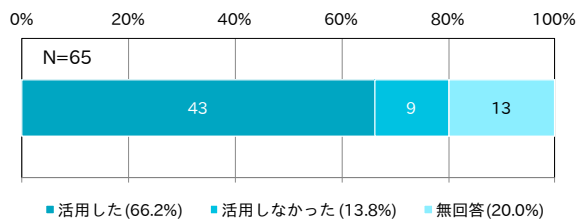
- 「道の駅」の設置目的は、自治体アンケートで得られた自由回答から左図中の6項目に分類できました。
- 最も多い「まちの情報発信」では、デジタルサイネージなどの活用がありました。
- 「交流機会の創出」では、観光客と地元住民、あるいは地元住民同士といった取り組みに加え、移住定住対策などの取り組みの回答がありました。

「道の駅」の建設費



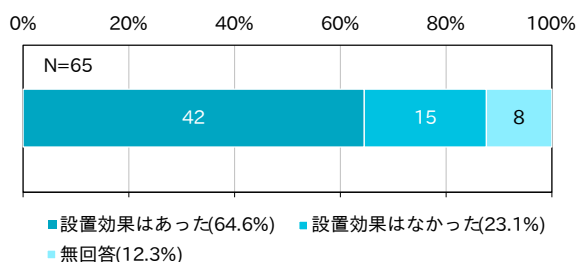
- 「道の駅」の建設費（土地代含まず）は、平均で297,800千円です。最大は1,967,300千円で、平均の約6倍の「道の駅」もあります。

「道の駅」の建設に対する補助の活用の有無



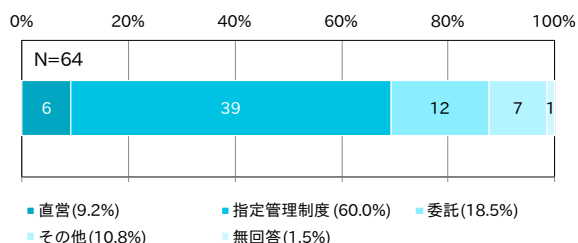
- 約 66%の「道の駅」は、「道の駅」の建設に対して補助金を活用しています。
- 活用された補助金の種類は、国土交通省の社会资本整備総合交付金のほか、道総合政策部や総務省、農林水産省など、多様な補助メニューが活用されていました。

「道の駅」の設置効果の有無



- 「道の駅」設置後、周辺施設に効果があったと回答した自治体は約 65%あります。
- 効果の具体例は、「周辺の観光施設、温泉／宿泊施設、飲食店等も来場者の増加」や「「道の駅」周辺に飲食店が増加」などの回答がありました。
- 周辺施設に効果をもたらすための工夫として、以下のような取り組みが行なわれています。
 - ・ デジタルサイネージ等による情報発信
 - ・ 周辺施設で利用できるクーポンの配布
 - ・ 自転車貸出しによる周辺施設周遊の促進
 - ・ 観光コンシェルジュの常駐による周辺施設の情報提供
 - ・ 宿泊施設が「道の駅」に隣接する観光施設の見学付きプランを販売

「道の駅」の管理・運営方法



- 「道の駅」の運営方法は、指定管理者制度によるものが 60%と最も多いです。
- その他の運営方法には、「物販スペースを貸与する」といった賃貸借契約によるものや、「出品者等により組織された企業組合によって運営」などの回答がありました。

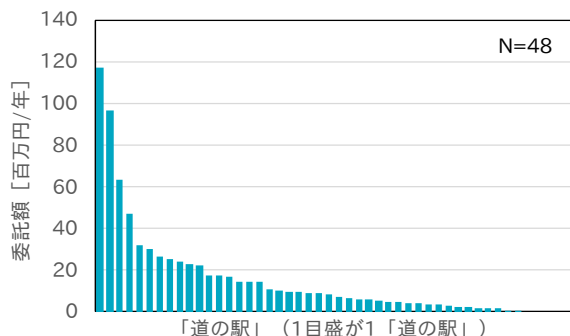
「道の駅」の委託・管理業務の内容

委託・管理業務の内容

- ・ 交通・道路情報等の掲出
- ・ 施設及び施設敷地内の清掃・除雪
- ・ トイレの清掃
- ・ 地場産品、観光資源の普及宣伝及び販売
- ・ 移住相談及び移住 PR、移住体験メニュー開発及び提供

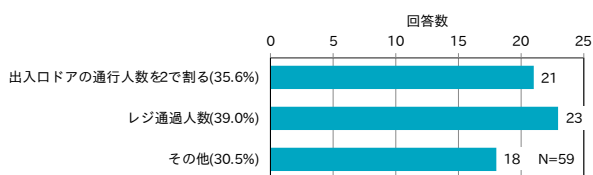
- 委託・管理業務の内容は、情報発信や清掃といった一般的な業務のほか、「地場産品、観光資源の普及宣伝及び販売」、「移住相談及び移住 PR、移住体験メニュー開発及び提供」などの回答がありました。
- 「道の駅」の管理者は、すでに幅広い業務に取り組んでいます。

「道の駅」の管理に対する委託額



- 「道の駅」の管理に対する委託額は、「道の駅」により異なります。
- 年間の委託額の平均は約 1,700 万円で、委託額が最も高額であった「道の駅」は約 12 億円です。この「道の駅」は、複合的な機能があるため、委託額が大きくなっている可能性が考えられます。

「道の駅」の来場者数のカウント方法



- 「道の駅」の来場者数のカウント方法は、「出入口アの通行人数を2で割る」と「レジ通過人数」が約 40%で同程度であり、「道の駅」により来場者数のカウント方法が異なります。

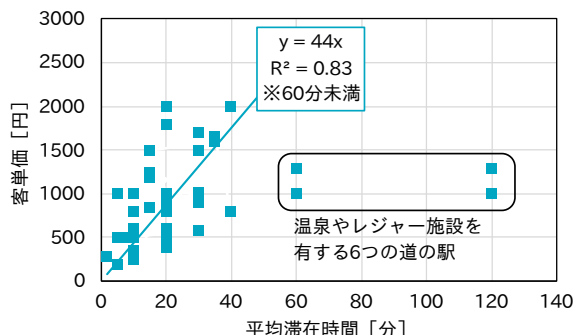
「道の駅」の来場者数のカウント方法 「その他」の詳細

来場者数のカウント方法「その他」の詳細

- ・ トイレ利用者のみ
- ・ レジ通過人数とトイレのみ利用者の合算
- ・ 目視によるカウント
- ・ 長年の経験値による

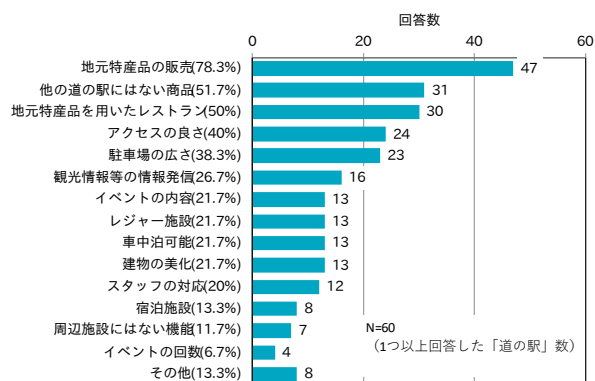
- 来場者数のカウント方法で「その他」と回答した「道の駅」が約 31%ありました。その具体例を左表に示します。
- 来場者数のカウント方法が「道の駅」により異なるため、「道の駅」同士の来場者数を比較する際には注意が必要です

「道の駅」における平均滞在時間と客単価の関係（管理者の所感）



- 温泉やレジャー施設を設けている道の駅は、平均滞在時間が長く、客単価との関係は他と異なっていました。
- それ以外の道の駅は、平均滞在時間と客単価に左図のような関係がみられ、道の駅を計画する際の参考にできると考えられます。

集客に貢献していると考える取り組み（管理者の所感）



- 管理者の 50%以上は、集客に貢献していると考える取り組みとして、「地元特産品の販売」と「他の道の駅にはない商品」、「地元特産品の販売」を回答しています。
- 一方で、「イベントの回数」や「周辺施設にはない機能」は、集客効果が薄い可能性が確認されました。

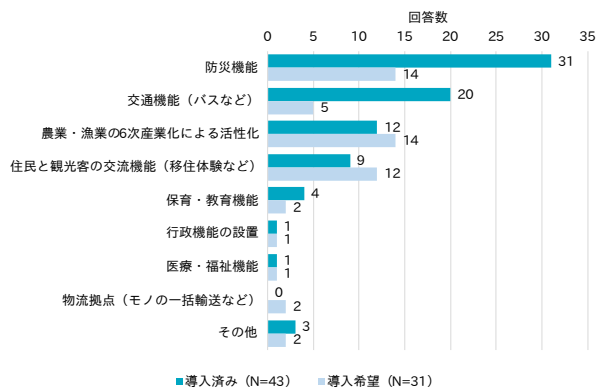
閑散期対策

来場者数のカウント方法「その他」の詳細

- ・出張販売
- ・冬季や夜間・体験型イベント実施
- ・漁協等と連携したイベントの実施
- ・市町村のイベントの協力
- ・一定金額以上購入のお客様にサービス
- ・クーポンの配布
- ・観光バスの呼び込み
- ・新商品や冬限定のスイーツ開発、期間限定メニューの販売、町民向けギフト販売
- ・メニューの簡素化・人件費削減
- ・営業時間の短縮・定休日の設定
- ・SNS で情報発信
- ・宿泊施設を活用した合宿の誘致

- 一般に、北海道の道の駅は、冬季に閑散期となるため、冬季の集客対策が重要になります。
- 閑散期対策は、22 の「道の駅」で取り組まれています。対策の詳細は、出張販売や各種イベントなど集客と消費喚起を目的としたものや、メニューの簡素化や人件費削減、営業時間の短縮といった、支出を抑える取り組みなどが行なわれています。
- また、「季節によって来場者数が異なるため売場のレイアウトの工夫が必要」といった運営上の課題も明らかになりました。

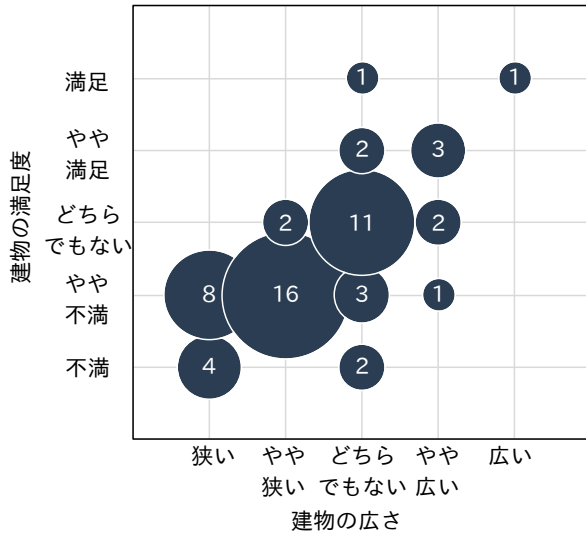
「道の駅」に導入されている・導入したい機能



- 「道の駅」には様々な機能が設けられています。「道の駅」に既に導入している機能を左図に示します。
- 今後導入したい機能は「防災機能 (45%)」、「農業・漁業の6次産業化 (45%)」、「住民と観光客の交流機能 (39%)」が多いです。
- このように、「道の駅」の機能の多様化が進んでいることが明らかになりました。

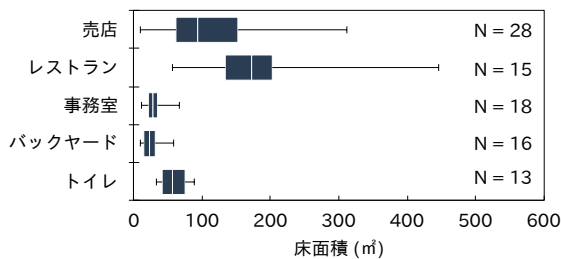
北海道にある「道の駅」の建物の特徴は？

「道の駅」の広さに対する評価と満足度の関係（管理者の所感）



- 管理者の約 61%は、「道の駅」の建物に対して不満に感じています。
- 不満側の回答のうち、「狭い」と「やや狭い」の回答は約 82%であり、管理者は狭さに対する不満を持っていることが明らかになりました。
- 不満側の意見には、「外観や形状を重視した建物で使いづらい」や「バックヤードが狭い」といった回答がありました。特にバックヤードの狭さは、アンケートとインタビュー調査の双方で不満点として挙げられていました。

「道の駅」の用途別の床面積

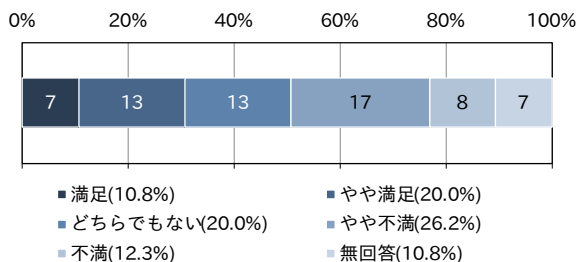


※提供された建築図面に面積表がない場合は平面図の寸法から床面積を算出した。

※トイレの N 数が 13 であるが、提供された建築図面が「道の駅」部分のみの場合が多数であり、トイレが別棟にあるなど、図面から読み取れない面積があった。

- 売店、レストラン、事務室、バックヤード、トイレに分類して、床面積を抽出しました。売店は商品陳列・会計スペース、レストランは飲食・厨房スペース、バックヤードは商品搬入・保管スペースが含まれています。
- 売店は 100 m²程度、レストランは 180 m²程度、事務室とバックヤードは 20~40 m²程度が多い結果でした。
- 売店の床面積に対するバックヤードの床面積の比は 0.25 程度に集中していました。

「道の駅」の温湿度に対する満足度（管理者の所感）



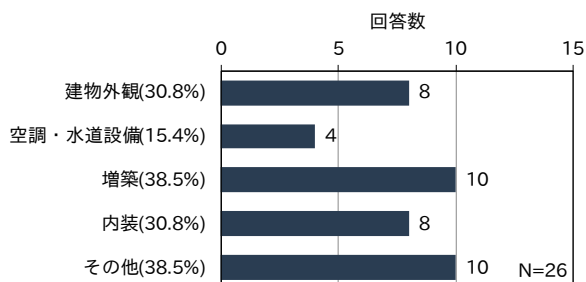
- 温湿度に対する満足度は、満足とやや満足を併せて約 31%、不満とやや不満を併せて約 38%であり、不満側の回答の方が多いです。
- 不満側の意見として、「開口部面積が大きいことから室内温湿度が制御しづらく、野菜の鮮度を保ちにくい」といったものが挙げられていました。

「道の駅」の設計者からのコメント

設計者のインタビュー調査 概要

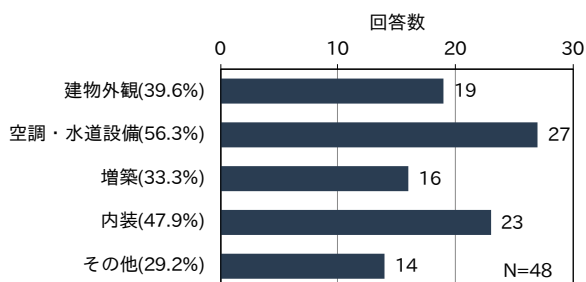
- ・ 「道の駅」の設計時には、省エネ化や建築環境に関する提案はするものの、予算の都合上、それらの提案は反映されない場合がある。
 - ・ 設計の発注時には、「道の駅」に導入される機能や店舗の種類が決まらない一方、機能毎の面積の指定をされたうえで、自治体から設計を発注される場合がある。
- 「道の駅」の設計について、実績を有する設計者にインタビュー調査を行ないました。インタビュー調査で得られた課題の概要を左表に示します。
 - 上述の建物に対する管理者の不満は、自治体が設計を発注する際に、用途を明確化することや省エネ化・建築環境への配慮を要件とすることで解決できる可能性があります。

「道の駅」の改修実績



- 「道の駅」の改修実績は「増築」が最多です。主な理由としては、以下の項目があります。
 - ・ 売場面積の拡大、地元特産品の提供機能増設のため（2008年新築→2016年増築）
 - ・ 出店者の増加に伴う売場不足のため（2004年新築→2007年増築）
- なお、新築した翌年にバックヤードを増築した「道の駅」もありました。自治体は、用途を明確にすることや必要な床面積を十分検討したうえで、設計を発注することが重要です。
- また出店者数増加などへの対応を構想段階から考慮しておくことも重要と考えられます。

「道の駅」の改修意向（管理者の所感）

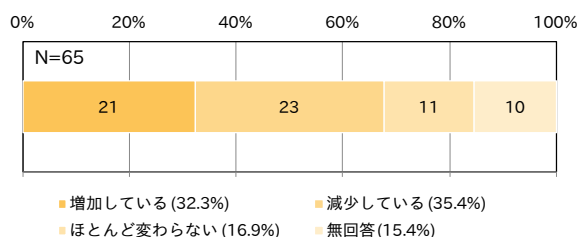


- 管理者の所感による建物の改修希望は「空調・水道設備」が約56%で最も多く、回答のあった27件中22件（約81%）が新築から15年以上経過している「道の駅」でした。
- 自治体は、新築時から将来の改修や維持管理、ライフサイクルコストなどの考慮も重要と考えられます。

来場者数が増加した「道の駅」の取り組みや特徴は？

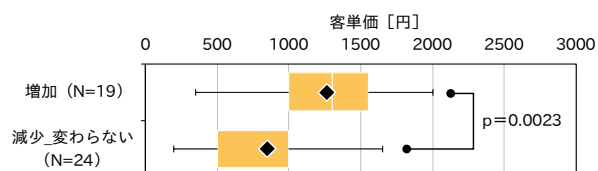
- 「道の駅」の計画において既存の「道の駅」を参考にする際、来場者数は注目したいポイントと考えられます。しかし先述のとおり、来場者数のカウント方法が「道の駅」によって異なるため、「道の駅」同士の比較は困難です。
- そこで本資料では、対オープン年度の来場者数の増減で「道の駅」を分類し、増加している「道の駅」の運営状況や取り組みについて紹介します。

対オープン年度の来場者数の増減



- 対オープン年度で来場者数が増加している「道の駅」は約 32% あります。
- 一方で、約 52% の「道の駅」は来場者数がほとんど変わらないか減少しています。

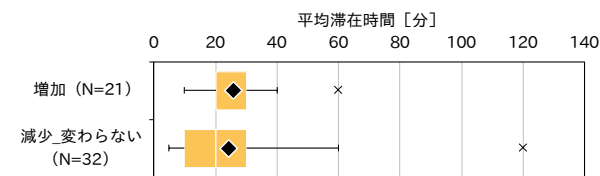
来場者数の増減別の客単価（管理者の所感）



※有意確率 p を 0.05 と定めて実施した Brunner-Munzel 検定の結果による。

- 対オープン年度の来場者数について、「増加している」と「変わらない・減少している」の2つに分類して客単価を確認しました（左図）。
- 客単価は、来場者数が増加している「道の駅」で平均 1,260 円、変わらないまたは減少している「道の駅」で平均 850 円となり、統計的に有意差が見られました。
- 来場者数が増加している「道の駅」は、来場者数が減少または変わらない「道の駅」よりも客単価が高いことが明らかになりました。

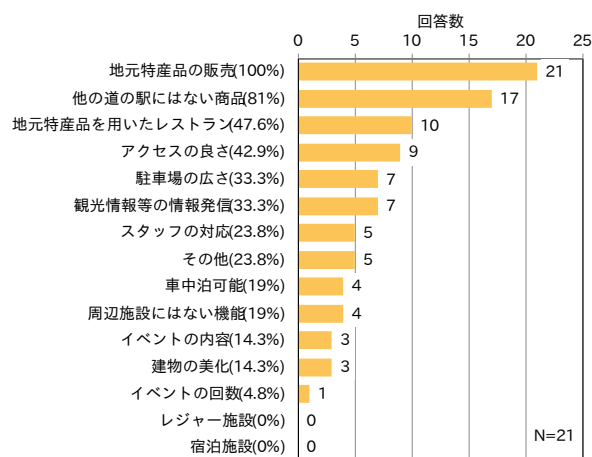
来場者数の増減別の平均滞在時間（管理者の所感）



※有意確率 p を 0.05 と定めて実施した Brunner-Munzel 検定の結果による。

- 平均滞在時間について、客単価と同様に分析しました（左図）。
- 来場者の滞在時間は、来場者数が増加している「道の駅」で平均 25 分、来場者数が減少または変わらない「道の駅」で平均 24 分となり、統計的な有意差は見られませんでした。
- 来場者数が増加している「道の駅」は、滞在時間によらず客単価を高める取り組みが実施されていると考えられます。

来場者数の増減別の集客を上げていると考える取り組み（管理者の所感）



- 集客に貢献している取り組み（管理者の所感）の上位 3 項目は、上述の結果と同じでした。
- 特に「地元特産品の販売」が 21 件（100%）、「他の道の駅にはない商品」が 17 件（約 81%）であり、この 2 項目は集客効果を高めるための重要な要素であると考えられます。
- また客単価の分析結果からも、これらの項目は客単価を高める要因になっている可能性が考えられます。
- 一方で、「レジャー施設」や「宿泊施設」が集客を上げていると考える管理者は 0% となり、これらの項目に対して集客に貢献していると考えられる管理者は少ない結果となりました。

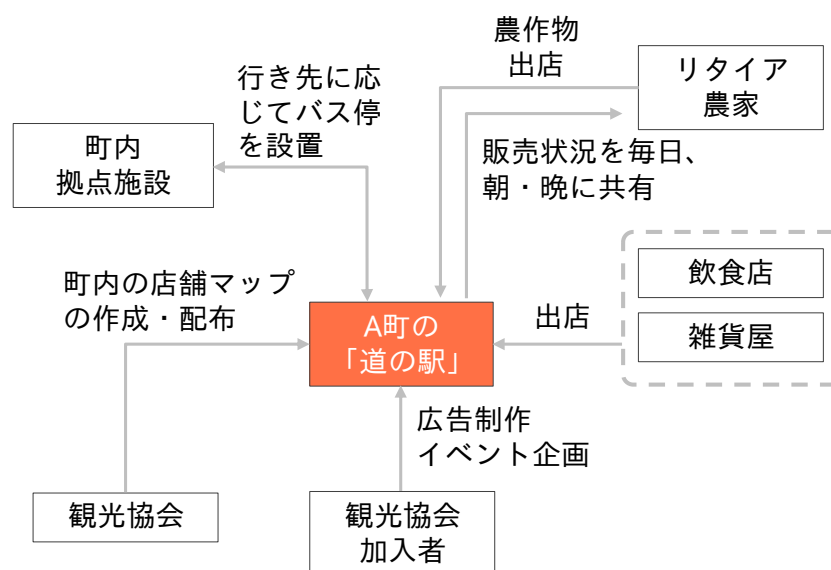
多様な関わりを持つ「道の駅」の取り組みや特徴は？

- 本資料では、アンケートで得られた結果から、多様な関わりを持ち、特徴的な取り組みを行なっている「道の駅」を抽出し、インタビュー調査を行ないました。その結果を事例として紹介します。

A町の「道の駅」の概要

- A町の「道の駅」は道道沿いの「道の駅」です。
- 地元住民に向けた情報発信や地元特産品の販売を行い、地域のコミュニティの中心となることを目指しています。
- 近隣都市を結ぶバスと町内循環バスの停留所を設けていましたが、近年、町内に新たな拠点施設ができたため、バスの行き先に応じてバス停を分けて設置しています。

A町の「道の駅」の取り組みと関連図

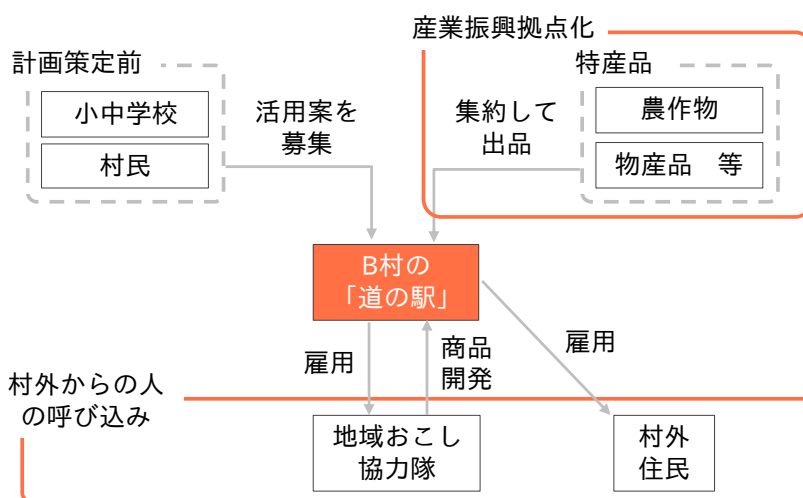


- A町の「道の駅」では、農作物の直売を屋内外で行なっています。基本的に毎日、朝・晩に、野菜を販売している農家と「道の駅」で販売している農作物の在庫状況などを情報交換しています。
- 町内にある一般社団法人や農協(「道の駅」での販売)、振興公社(地元特産品の販売)、交通事業者などが「道の駅」の商品販売等に関わっています。観光協会の個人会員が約130人(団体)おり、広告、イベントなどの企画を行なっている人もいます。このようにA町の「道の駅」には、商品の販売以外の方法で「道の駅」と関わりを持つ人が多くいます。
- 町内の飲食店や雑貨店などからの出品されており、季節により出品内容の変更がみられます。また「道の駅」を運営している観光協会が町内にある飲食店や雑貨屋の場所や営業時間を記したマップを作成し、町内周遊を促進させる取り組みを行なっています。

B 村の「道の駅」の概要

- B 村の「道の駅」は、近隣にある観光地を結ぶ結節点に位置しており、情報発信基地として人を呼び込む拠点機能を担っています。また、B 村の「道の駅」には、道路や観光情報の提供、農産物直売所の機能も有しています。
- B 村は、「道の駅」を活用した産業振興を目指しており、「道の駅」に地元特産品を集約し、PR 活動などを推進しています。

B 村の「道の駅」の取り組みと関連図



- B 村の「道の駅」では、農作物直売をはじめとした地元特産品を「道の駅」に集約し販売しています。また、一部の村民による手作り雑貨も販売しています。
- 「道の駅」の運営には、地域おこし協力隊 3 名を雇用しており、また村内・近隣市町村民の雇用を創出するなどの実績があります。
- 海外でのアイスづくりの経験がある地域おこし協力隊員が、地元牧場の協力も得て新たな商品開発を行っており、商品開発を通じた産業振興も実現しています。
- B 村の「道の駅」は、村外からの人材の呼び込みにも成功した事例であり、また地域おこし協力隊制度の活用にかかる参考となる事例の 1 つと考えられます。
- 「道の駅」の計画前には、村内の小中学生から「道の駅」の活用案を募集するなど、多くの村民の関わる機会（近年の地域再生やまちづくりで重要視されている“関わりしろ”）を作っています。

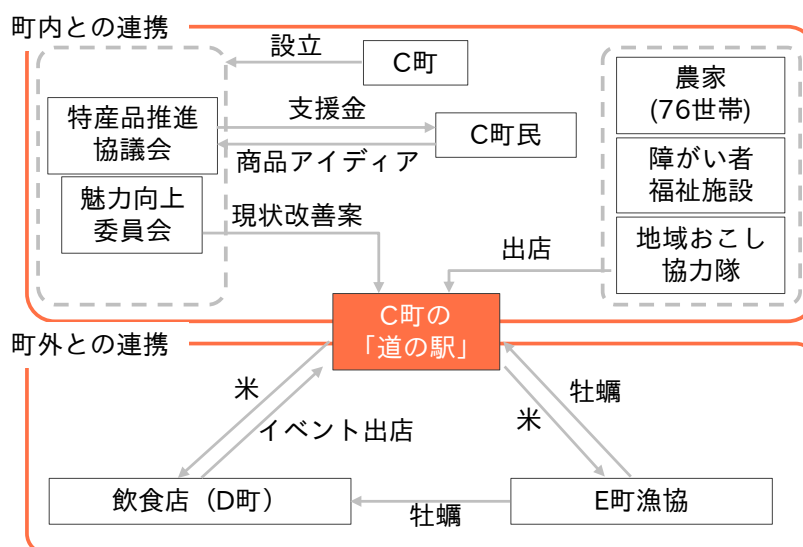
※“関わりしろ”に関する参考文献

田中輝美: 関係人口の社会学 -人口減少時代の地域再生-, 大阪大学出版社, pp.302-305, 2021

C町の「道の駅」の概要

- C町の「道の駅」は、将来にわたり町内の主要産業である農業が振興するための方策として、農畜産物加工室の整備や都市との交流、地場産品の直売施設、レストハウスを有しています。
- またC町の「道の駅」には、町内にある国定公園を紹介する施設も設置しており、観光拠点としても活用している。

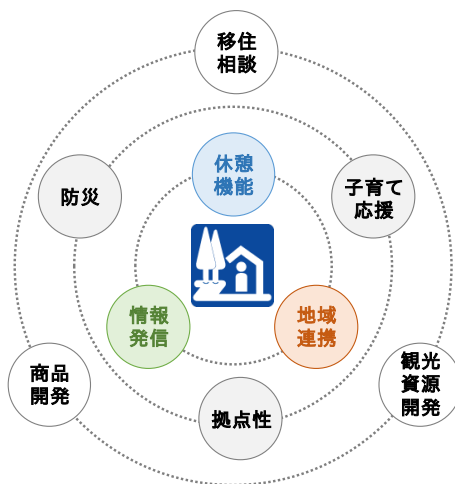
C町の「道の駅」の取り組みと関連図



- C町の「道の駅」には、農業従事者 76 世帯、障がい者福祉施設、地域おこし協力隊、魅力向上委員会、他町（D町）の観光協会・飲食店、他町（E町）の漁協など、多様な運営協力者がいます。
- D町の観光協会・飲食店とE町の漁協は、C町産の米をきっかけに関係が作られ、当該町のイベント時には、C町の「道の駅」が特産品などを持って出店しています。このように「道の駅」を軸に他市町村との連携が図られ、地元特産品の販売が行なわれるなど、町内外に地域活性化の効果が波及した事例と考えられます。
- また魅力向上委員会という住民組織主体の組織を設立し、道の駅の改修などに対して、子育て世帯、女性の意見を集めています。このようにC町の「道の駅」は、その運営に対して町民の積極的な“関わりしろ”を作っている事例と考えられます。
- またC町で行なわれるイベントは基本的に「道の駅」で実施しており、商工会、農協、町を加えた4者により企画・運営がされています。さらに同4者が参画する特産品推進協議会が設立されており、町民による商品開発を後押ししており、すでに15品の商品開発に成功し、「道の駅」で販売されています。このように、C町の「道の駅」では、町内の主要な団体にも関わりを持ってもらい、地域活性化を推進しています。

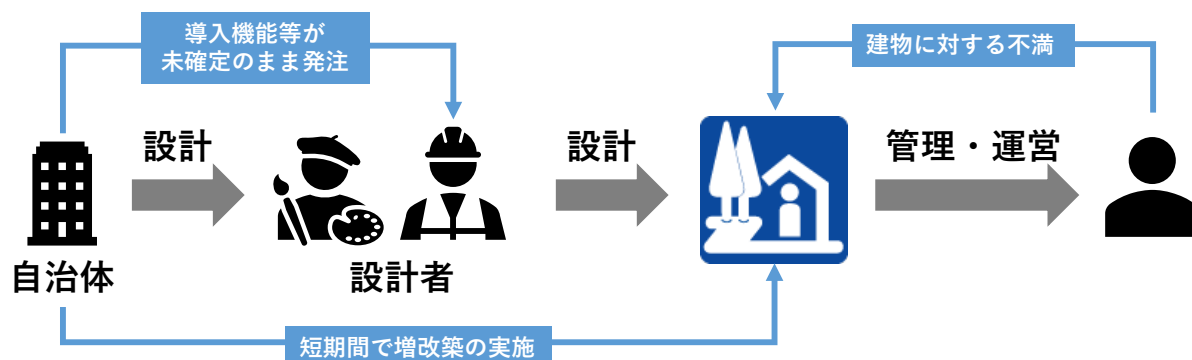
まとめ

「道の駅」に求められる機能は多様化している



- 「道の駅」は当初、休憩・情報発信・地域連携の3つの機能を有する施設でした。しかし、近年では、子育て応援機能は必須項目となり、さらには防災や交通・物流拠点といった機能の導入についても検討されています。
- また調査結果から、道内の「道の駅」では、移住相談や観光資源開発、商品開発といった取り組みも行なわれていることが明らかになりました。このことから、「道の駅」に求められる機能はますます多様化していることがわかります。
- しかし、多様化している機能すべてを「道の駅」に設けることは現実的ではないと考えられます。自治体内で解決したい項目や取り組みについて、「道の駅」と親和性が高い機能を設けることを検討することが重要と考えられます。

「道の駅」の管理者の不満は構想段階（設計業務発注前）で解決できる可能性



- 「道の駅」の管理者は、建物の狭さに対して不満を抱えていることが明らかになりました。特にバックヤードに対する不満は高く、新築後すぐに増築する事例も見られました。
- 自治体は設計者への設計発注前に、「道の駅」に導入する機能や店舗の種類を明確にすることで、管理者の不満や短期間での増改築対応が不要になる可能性が考えられます。

「道の駅」に“関わりしろ”を設計する



- 事例調査からわかるとおり、「道の駅」は自治体と管理者だけで成り立つ施設ではありません。自治体内外の多様な人材が「道の駅」に関わることで地域活性化などの波及効果を生むと考えられます。
- そのため、一般に行われている特産品販売や近隣店舗の出店に加えて、新たな商品開発を促す施策や、住民から「道の駅」の活用・改善案を募集するなど、「道の駅」の運営に多様な人材が関わることができる余白、すなわち、“関わりしろ”を設計することが重要と考えられます。
- この視点は、「道の駅」に限らず、他の拠点施設の計画時にも適用できると考えられます。

おわりに

- 「道の駅」は今後も新設されることが想定されます。また道内には、改修時期を迎えている「道の駅」も多くあります。そのため、今後は「道の駅」の新設・改修が行なわれることが多くなると予想されます。
- 「道の駅」の新設・改修時には、
 - ①自分たちの自治体にとって本当に必要な機能は何か？
 - ②設計者に発注する前に導入する機能は設定できているか？
 - ③多様な人材が関わる事ができる“関わりしろ”は設計できているか？といった3つの項目に注意することで、地域に対し良い影響をもたらす「道の駅」が計画できると考えられます。本資料は検討時のヒントとして活用いただけることを期待しています。

本資料は、2020～2021 年度に実施された経常研究「道の駅」の地域への波及効果向上に向けた調査・分析に基づきます。

(地独) 北海道立総合研究機構 建築研究本部
北方建築総合研究所
2022 年 3 月