

DBO方式による 道の駅整備・運営事業に関する考察

阿部 正太郎¹・山本 健司²・中村 昭夫³

¹正会員 (株) 建設技術研究所 (〒541-0045 大阪市中央区道修町1-6-7) E-mail: str-abe@ctie.co.jp

²非会員 (株) 建設技術研究所 (〒541-0045 大阪市中央区道修町1-6-7) E-mail: k-yamamoto@ctie.co.jp

³非会員 京丹波町 (〒622-0292 船井郡京丹波町蒲生八ツ谷62番地6) E-mail: a-nakamura29@town.kyotamba.lg.jp

1999年のPFI法の制定以後、わが国では、施設整備やその運営をはじめ、様々な公共事業に民間事業者のノウハウを活用するPPP/PFI事業の取り組みが進められてきた。このような全国的なPPP/PFI事業の普及を受け、京丹波町においても、道の駅の整備にあたっては、民間のノウハウ、経営能力等を活用することとした。そして、地域振興に寄与する良好な施設の整備や事業コストの削減等と長期的な観点での地域活性化を図ることを目的に、PPP事業手法の1つであるDBO方式 (Design Build Operate) による施設整備が計画され、地元企業を中心とする民間事業者が選定された。

本稿は、平成27年7月に開業した京丹波町の地域振興拠点である道の駅「京丹波 味夢の里」の整備・運営事業を推進する過程において、事業者選定から供用開始に至るまでの各プロセスにおいて生じた諸課題を整理する。その上で、PPP方式において運営される施設の利用者満足度をアンケート調査より明らかにした。

Key Words : public private partnership, design build operate, roadside station,

1. はじめに

これまでのわが国における公共施設の整備は、行政主導によるものが一般的であったが、1999年の民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律 (PFI法) の制定以後、施設整備やその運営をはじめ、様々な公共事業に民間事業者のノウハウを活用するPPP^[1]/PFI^[2]事業 (PPP: Public Private Partnership/PFI: Private Finance Initiative) の取り組みが進められてきた。PPP/PFI事業の平成28年度までの事業数と総事業費は累計で609事業、5兆5千億円に達しており、国の方針として、今後のPPP/PFI事業の更なる推進が掲げられている。

このような、全国的なPPP/PFI事業の普及を受け、京丹波町の地域振興拠点施設整備においても、近年の町内人口の減少や高齢化等による行政の財政面での逼迫等を理由に、PPP事業手法の1つであるDBO方式

(Design Build Operate) による施設整備が計画され、事業者は地元企業が選定された。

しかしながら、当時、全国事例において、DBO方式

による施設整備の事例はなく、また、京丹波町には、PPP/PFI事業を担当する専門課の設置がないだけでなく、これまでPPP手法を用いた事業例も存在していなかった。そのため、DBO方式での地域振興拠点施設整備において生じた諸課題は、今後の同種事業における参考事例として有益な情報と考えられる。

また、このような地域振興拠点施設整備の効果について、これまで既存道の駅が有する機能について、地域経済への影響を分析したもの²⁾や新たな機能の必要性について分析したもの³⁾等、道の駅をはじめとする地域振興拠点施設立地の効果に着目したものがあるものの、PPP事業として整備された施設を対象とした事例は存在していない。また、施設整備以外の分野では、官民連携による歩道空間活用に関する課題整理等、実務面の運用課題に着目した報告⁴⁾もみられるが、官民連携事業における事業者の取組みに着目したものではない。

本稿は、上記をふまえ、平成27年7月に開業した京丹波町の地域振興拠点である道の駅「京丹波 味夢の里」の整備・運営事業を推進する過程において、事業

者選定から供用開始に至るまでの各プロセスにおいて生じた諸課題を整理する。その上で、PPP 方式において運営される施設の利用者満足度をアンケート調査より明らかにし、事業者提案に基づく取組みの効果を示す。

2. 道の駅「京丹波 味夢の里」整備の概要

(1) 京丹波町と地域振興拠点施設の概要

京丹波町は、京都府の中央に位置し、人口約1万4千人（平成27年国勢調査）、町の面積約303km²のうち、約83%は森林が占めている⁵⁾。

交通面では、京都縦貫自動車道やJR山陰本線を始め、国道9号、27号、173号線などが交わる等、交通環境に恵まれており、京都・大阪・神戸の大都市圏の郊外にあって、古くから京都・大阪・神戸等へ食の供給地としての役割を果たしている⁶⁾。

一方、町内では、平成27年の開通を目標とした、京都縦貫自動車道の丹波綾部道路整備の計画があり、その開通によって、町内来訪者の高速道路利用への移行による地域活力の低減が懸念されていた。



図-2 事業予定地¹⁾

表-1 事業工程

主体	実施内容	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度
国土交通省	丹波綾部道路	[Progress bar from H22 to H27]					
	造成工事				[Progress bar from H25 to H27]		
京丹波町	道路・調整池等				[Progress bar from H25 to H27]		
	地域振興施設の整備(本事業)	[Progress bar from H22 to H27]					
	企画調査						
	基本計画測量						
	事業者選定						
	設計						
	建設工事						
	供用開始(7月)						

そこで京丹波町では、地域との関わりへの入り口として、来訪者の確実な誘導による経済収入の確保、地域情報の発信、交流による活性化、さらに施設利用をきっかけとした地域への直接誘導を図ることを目的に、地域拠点施設として丹波綾部道路のパーキングエリアとしての機能も併せ持つ道の駅が整備されることとなった。道の駅は、「京丹波 味夢の里」と名付けられ、図-2の事業予定地において平成27年4月を開業予定に施設整備が進められた。本事業に関係する主体として、国土交通省により、丹波綾部道路や造成工事の整備、京丹波町により道路・調整池等の整備が進められた。

事業工程を表-1に示す。平成22年度に企画調査が開始され、平成23年度に基本計画策定、その後、平成24年度の事業者選定、平成25年度・平成26年度の設計、建設工事、平成27年7月に開業した。

(2) 事業手法の概要

事業手法として採用されたDBO方式は、民間事業者が資金調達を行うPFI方式と異なり、町が起債や交付金等により自ら資金調達し、設計 (Design) ・施工 (Build) ・維持管理・運営 (Operate) を一括発注する方式である (図-3)。また、事業の実施にあたっては、設計・建設・維持管理・運営の各企業が出資し、本事業のための特別目的会社 (SPC : Special Purpose Company) が設立された。

本事業は、利用者からの収入でSPCが維持管理・運営業務を行う独立採算としている。ただし、施設の大規模修繕や設備更新費用は町が負担する。

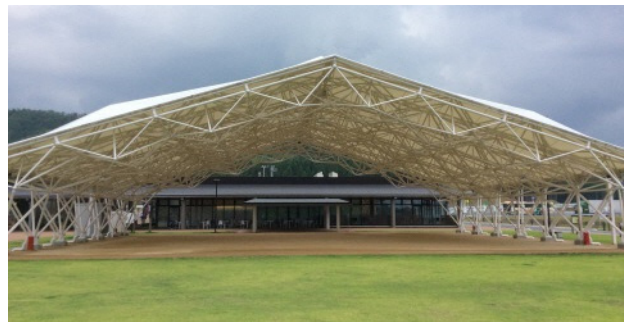


図-1 施設外観

従来方式で町が事業を実施する場合に比べて、DBO方式の採用により約7%の財政負担の削減と施設使用料は約35.3%の収入の増加が見込まれた。

(3) 運営状況

開業した平成27年7月から平成30年3月までの道の駅「京丹波 味夢の里」の運営状況を図-4に示す。

入込客数は月変動が大きく、8月の夏期休暇を含む期間は、開業後一年以上が経過した、平成28年、平成29年のどちらも36万人以上が1月に来訪している。一方で、非繁忙期にあたる1月や2月は、入込客数が半減し、平成28年度は16万人、平成29年度は17万人程度となる。

売上は、開業した平成27年7月を除き、毎月1億円程度を記録している。平成27年から平成28年にかけて、どの月も売上は減少傾向にあったが、平成28年から平成29年にかけては、10月を除き増加傾向にある。

事例調査したところ、先行事例として3事例（兵庫県：道の駅 ようか但馬蔵、岡山県：道の駅 笠岡ベイファーム、鹿児島県：道の駅 いぶすき 彩花菜館）が確認できた。しかしながら、これらの事業は、利用者からの利用料金収入に加え、自治体が維持管理・運営費を支払う「ジョイントベンチャー型」が採用されており、本

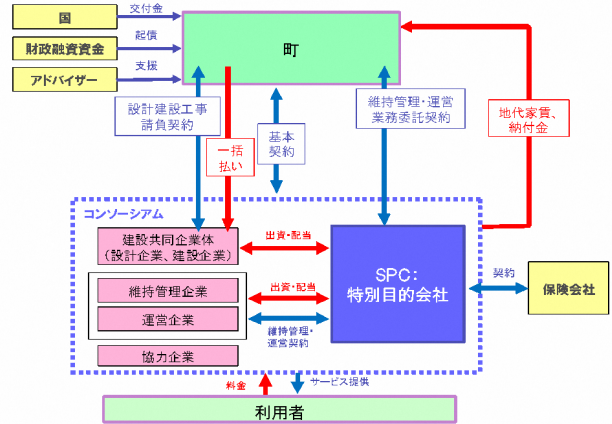


図-3 DBO方式の事業スキーム

3. DBO方式による道の駅整備における諸課題

道の駅「京丹波 味夢の里」の整備・運営事業を推進する過程において、事業者選定から供用開始後の運営・維持管理に至るまでの各プロセスにおいて生じた主な課題を表-2に整理し、各プロセスにおける課題を以下で述べる。

(1) 事業スキーム確立・事業者選定における課題

a) 事業スキームの確立

京丹波町の多くの施設では指定管理者制度を採用しているが、指定管理料の他、補助金の支出がされる等、町の財政逼迫に影響を与える状況であった。そのため、整備する道の駅「京丹波 味夢の里」に対しては、町の財政状況をふまえた事業スキームの確立が求められていた。

ここで全国の道の駅のPPP/PFI事業を参考とするため、

表-2 事業推進における主な課題

業務	事業中の課題
(1) 事業スキーム確立・事業者選定	<ul style="list-style-type: none"> ● 近年の財政逼迫状況をふまえた事業スキームの確立 ● 施設整備のフロー効果の観点から地元企業への委託を優先したが、町内に PPP 経験企業が存在していない
(2) 設計・建設協議	<ul style="list-style-type: none"> ● 物価変動による事業費高騰への対応が必要 ● 地盤沈下対策に係る協議の発生 ● 適切な財政支出
(3) 維持管理・運営	<ul style="list-style-type: none"> ● 想定以上の利用者増減時における運営収益変動分の公共サービスへの還元

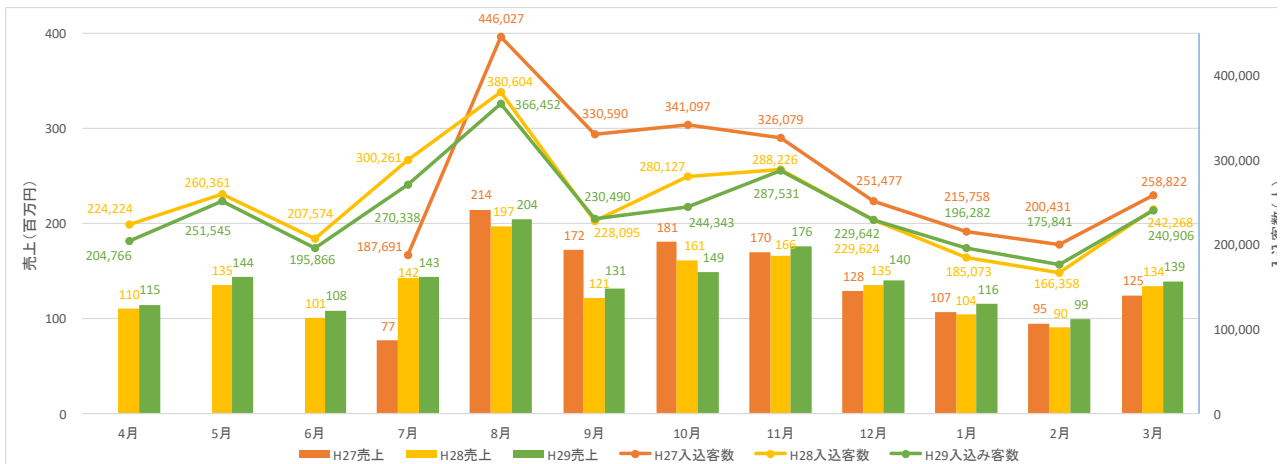


図-4 京丹波 味夢の里の運営状況

事業スキームを採用した場合は、将来にわたる京丹波町の更なる財政負担が懸念された。そのため、本施設整備では、利用者からの利用料金収入のみで維持管理・運営費を賄う「独立採算型」の実現可能性を検討した。この検討においては、町内の他の道の駅の収支の分析に加え、民間事業者への市場調査、京都縦貫自動車道の計画交通量等をもとに、独立採算とした場合の事業収支を算定する必要があるものの、公共側ではVFMを見込むことができ、民間側では損益計算書等から収益を見込むことができた。その結果、全国のPPP事業で運営される道の駅で初となる「独立採算型」の事業スキームを確立している。

b) 事業者選定

事業者選定段階では、町内企業では、PPP事業のノウハウが少なく事業への参画の障壁となる可能性があることや、PPP事業の経験やノウハウがある企業など、町内外を問わず、より多くの企業の参画を得て競争性を確保することが必要等の課題に直面した。そのため、町では、商工会や建設業協会を通じて地元企業への事業参加を呼びかける、地元企業とPFI経験企業とのマッチングを目的とした町ホームページでの参加希望事業者登録制度を導入、入札条件に地元企業（1社以上）の参画を設定する、地元企業の複数コンソーシアムへの参画を目的とした協力企業の参加要件の緩和、地元企業を対象に事業手法に関する相談会の開催（ただし、事業提案等に関する内容は個別相談会の対象外で、書面での質疑回答により実施）等に取り組んでいる。

また、地元企業等が積極的に関わり事業をけん引することで、味夢の里を起点とする地域振興を長期に渡り安定的に継続することを目的に、地域振興等に関する優れた事業アイデアを町ホームページで公募し、要求水準に盛り込むことや、農産物、加工品の町内出荷者の参画を目的とした出荷者協議会の設立を事業者に義務付ける等により対応している。

以上の条件を前提に総合評価一般競争入札により、事業者を募集した結果、地域事情に精通し、地元密着型の提案をしたグループが事業者として選定されている。

(2) 設計・建設における課題

a) 事業費の高騰に係る対応

設計・建設期間中は、東日本大震災の影響により建設物価が上昇を続け、入札時に事業者から提案のあった施設整備費よりも2億円程度の大規模なコストアップが想定された。事業契約では、1.5%を超える物価変動があった場合は町が費用を負担し、1.5%未満の物価変動の場合は民間事業者で負担することとなっていた。

そこで、仕様の変更や事業者提案の一部を取りやめ

るなど、設計内容変更による事業費の抑制策を講じ、町側の追加の費用負担が軽減される見直しを実施している。

b) 地盤沈下対策に係る協議の発生

道の駅「京丹波 味夢の里」は、京都縦貫道に隣接し、京都縦貫道側と町内からの両方からの利用が可能な設計がされている。一方で、その高低差の調整のため、道の駅を整備する地盤は国土交通省が造成工事（盛土工事）を行っている。造成工事は、所定の地盤耐力、施工高さを確保した状態で町へ引き渡されたが、当初から地盤沈下が生じることが懸念されたため、事業者募集段階から官民のリスク分担を明確にする必要があった。また、設計・建設期間中の地盤対策工事に対しては、工法の適切性や、対策工事の契約の方法等（別途契約または変更契約の締結等）についても町が検証し確認する必要がある等、建設工事における対策に関する知見についても京丹波町に求められる状況であった。

さらに、施設開業後も沈下の継続が想定されたため、定点観測による定期的な沈下状況を把握している。

c) 適切な財政支出

施設整備費をはじめとする開業準備において、事業者の事業収支状況が適切な財務状況であることを、決算書等から確認しており、開業後も財務モニタリングを継続している。

(3) 維持管理・運営における課題

a) 想定以上の利用者増減時における運営収益変動分の公共サービスへの還元

「京丹波 味夢の里」は、独立採算型事業であり、事業者はPPP事業運営において、施設使用料を負担し、利用者減による収入の変動、事業リスクは事業者が負担している。この施設使用料の算定は、開通前の京都縦貫自動車道の計画交通量を基準にしたことから、自動車道の交通量の想定以上の増減は、施設利用者数の増減に直接影響するため、供用後の交通量に応

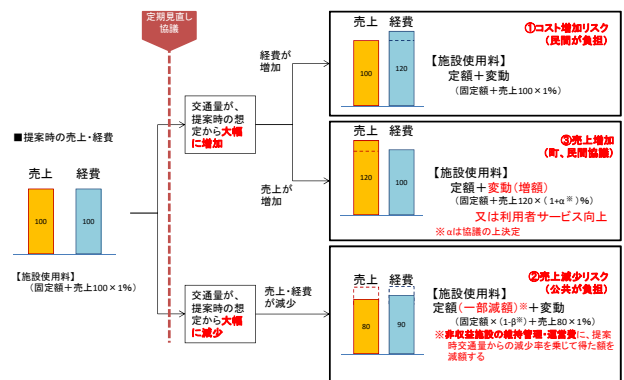


図-5 施設使用料等見直しの考え方

じた、施設使用料の見直し方法について、町と事業者との合意が必要であった。

そこで、事業契約時に図-5に示す事業方式選定時のシミュレーションに基づく、運営後の利用者（交通量）増減に応じた施設使用料見直しの仕組みを導入している。特に、実際の交通量が計画交通量を大幅に越える場合には、施設使用料の増額、又は利用者サービスの向上とすることで、町の収入増の観点だけではなく、地域活性化の側面において、事業者の経営ノウハウを有効に活用する手段を選択できる構造としていることに特徴がある。

4. 利用者アンケート調査分析

独立採算型で運営される道の駅に対する利用者評価を明らかにすることを目的としたアンケート調査を平成28年、平成29年の2回実施した。以下では、調査結果から得られた知見について述べる。

(1) アンケート調査概要

アンケート調査は「京丹波 味夢の里」への来訪者を対象に、平成28年と平成29年の秋季の休日1日に実施している。調査は対面式の聞き取り調査を実施し、各年とも100以上のサンプルを取得した。調査概要を表-3、調査項目を表-4にそれぞれ示す。

a) 個人属性

本調査では、図-6より、性別の偏りがなく調査している。また、年齢をみると、図-7より、どちらの年も35～74歳の層が他の年齢階層に比べ割合が大きいが、調査年の違いによる大きな差異はみられないため、調査結果の比較が可能と判断できる。

b) 外出目的・道の駅の利用理由

外出目的をみると、図-8より、平成28年は、旅行が46%で最も割合が大きく、買い物とその他が同程度である。一方、平成29年は旅行が77%と過半数を占めている。

道の駅の利用理由をみると、図-9より、どちらの年も「休憩」の割合が最も多く、次にどちらの年も「買い物（土産物）」や「買い物（農産物）」の割合が大きく、「買い物（日用品）」や「情報収集」の割合は小さい。

c) 滞在時間・訪問回数・支払い料金

道の駅への滞在時間は、図-12より、「10分～30分」の割合が最も多く、次に「30分～1時間」、「10分未満」の順である。平成28年から平成29年にかけて、「10分未満」の割合が増加しており、滞在時間が減少傾向にあることがわかる。

次に、訪問回数をみると、図-13より、どちらの年も

表-3 アンケート調査概要

項目	H28	H29
調査時期	平成 28 年 10 月 休日 1 日	平成 29 年 11 月 休日 1 日
調査方法	対面式ヒアリング調査	
サンプル数	149 人	126 人

表-4 アンケート調査項目

項目	H28	H29
外出の目的	○	○
交通手段	○	○
道の駅の利用目的	○	○
道の駅を知った情報媒体	○	○
滞在時間	○	○
過去の訪問回数	○	○
道の駅での支払い金額	○	○
道の駅の満足度（10項目）	○	○
道の駅の再訪意向	○	○
町内他施設への訪問予定の有無	○	○
性別	○	○
年齢	○	○
同行者属性	—	○
出発地	○	○

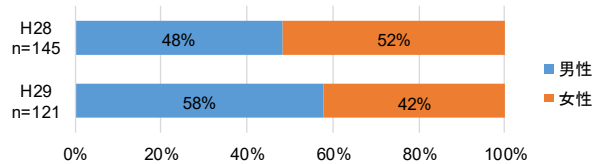


図-6 性別

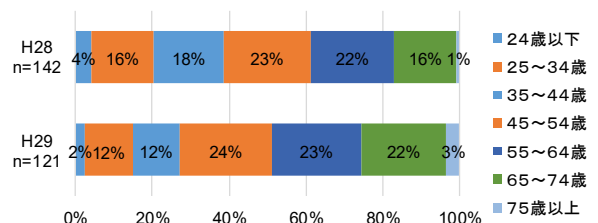


図-7 年齢

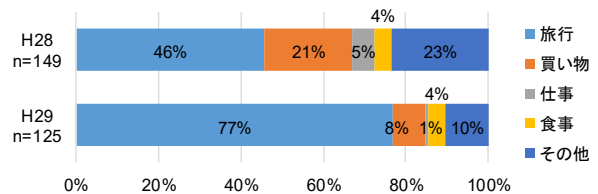


図-8 外出目的

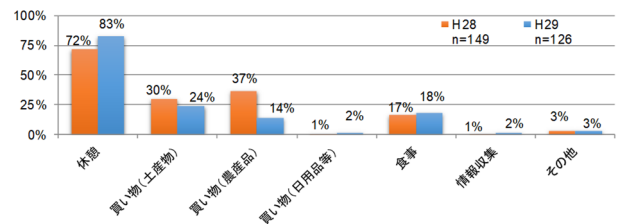


図-9 道の駅の利用理由

「はじめて」の割合が最も大きい。「1~2回」の割合は、平成28年から平成29年にかけて減少傾向にある。

道の駅での支払い金額は、図-14から、平成28年は、「千円~三千円」の割合が最も大きい、平成29年は「千円未満」の割合が最も大きいことから、1人あたりの単価は減少傾向にあると考えられる。

(2) 道の駅「京丹波 味夢の里」の利用者満足度変化

利用者満足度については、本来の道の駅が有する「休憩機能」、「情報発信機能」、「地域連携機能」の3つの機能に関連した表-5に示す内容に対し、5段階評価（5：満足、4：やや満足、3：どちらでもない、2：やや不満、1：不満）により調査した。各項目について、満点が5点、不満が1点となるように数値化し、平均値を算出した。結果を図-10に示す。

平成28年の「商品価格」に関する満足度を除き、平均値が4点を超えており、各項目に対する満足度が高い

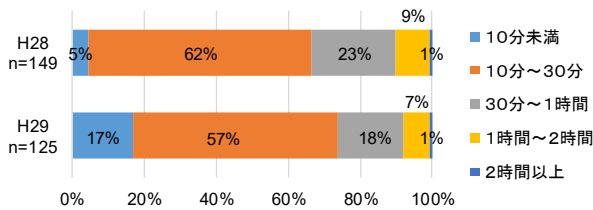


図-12 滞在時間

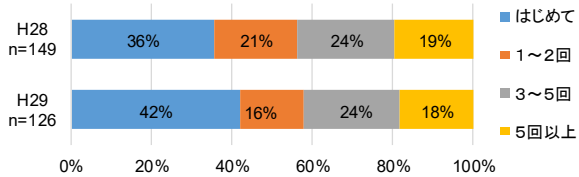


図-13 訪問回数

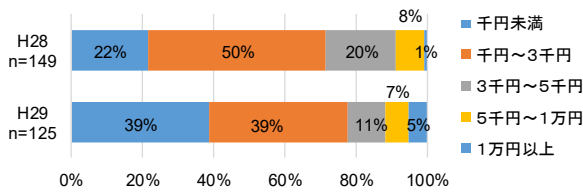


図-14 支払い金額

表-5 満足度の評価項目

No	評価項目
1	地域情報の入手
2	商品の品揃え
3	地域特産品の品揃え
4	サービス内容（食品の味等）
5	商品価格
6	店員の対応
7	施設の安全性
8	施設の清潔さ
9	トイレの清潔さ
10	地域の活性化への貢献

ことがわかる。平成29年の調査結果において、最も点数が高い項目は、「トイレの清潔さ」であり、最も低い項目は「地域情報の入手」と「商品価格」であった。

経年変化をみると、「サービス内容（食品の味等）」、「商品価格」、「店員の対応」「地域の活性化への寄与」は満足度が増加傾向にあり、「施設の清潔さ」は0.1ポイント減少していた。増加した指標のうち、「商品価格」と「店員の対応」は0.2ポイント増加しており、t検定の結果、「商品価格」は5% (p=0.025)、「店員の対応」は10% (p=0.078) で有意な結果であった。特に、「商品価格」については、商品の価格が高いことへの指摘が平成28年の調査においてみられ、商品価格の見直しが事業者により行われたことで、改善

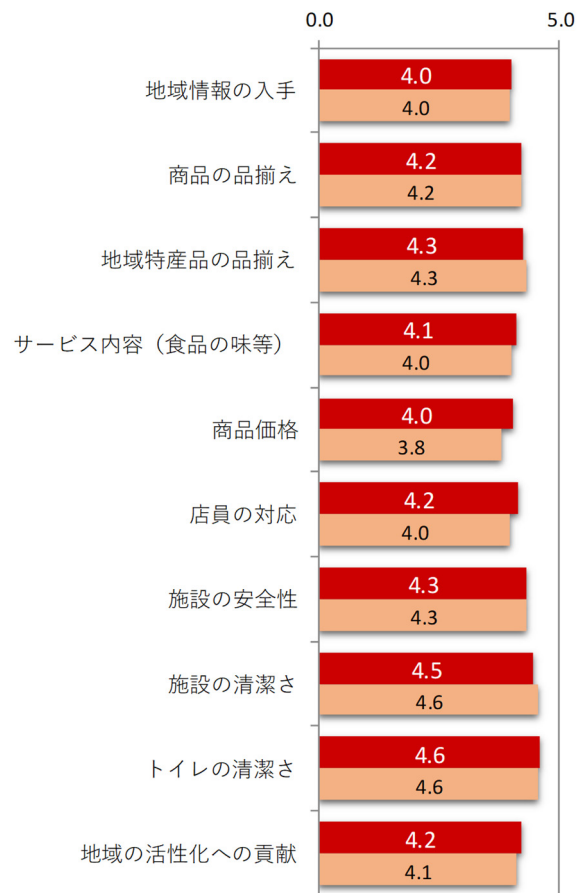


図-10 項目別満足度評価結果

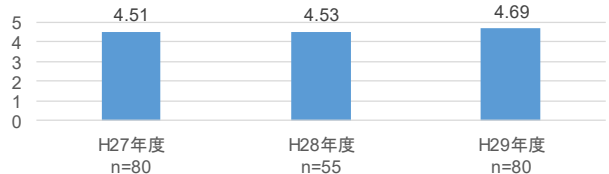


図-11 事業者アンケート調査における満足度

され、満足度が上昇していると考えられる。このため、1人あたりの単価が平成28年から平成29年にかけて減少傾向にあると考えられる。

事業者の利用者意見を反映する取組みとしては、道の駅「京丹波 味夢の里」内に「お客様アンケート」として、アンケート調査票を設置しており、その集計結果を事業者内で情報共有するとともに、毎月の業務報告会で、町に結果と出された意見に対する取組みについて報告する取組みをしている。同アンケート調査においても、「接客態度」について満足度を6段階で調査している（非常に良い、良い、普通、やや悪い、悪い、非常に悪い）。事業者によるアンケート調査において、「非常に良い」を6点、「非常に悪い」を1点とし、満足度の平均値を算出した結果を図-11に示す。事業者によるアンケート調査結果においても、平成27年度から平成29年度にかけて利用者の満足度は増加傾向にあることから、事業者による利用者意見をPDCAによる取り入れる仕組みの提案により、道の駅利用者満足度が向上していることがわかる。

5. おわりに

本稿では、DBO方式で整備された道の駅「京丹波 味夢の里」を対象に、事業化における課題や、全国で初となる「独立採算型」のサービス提供における課題等を整理し報告した。

また、利用者アンケートから整備された地域拠点施設である、道の駅「京丹波 味夢の里」の利用者満足

度の変化を分析した。

その結果、DBO方式による地域拠点施設の整備における課題においては、町の財政状況を踏まえた事業スキームの確立が求められ、「独立採算型」を採用し、建設や運営面においても、事業収支状況の確認や、想定以上の利用者減少時のリスク分担と増加時の地域活性化への展開を検討する必要があることを明らかにした。つまり、従来方式での施設整備に比べ、如何に事業者が有するノウハウを整備コストの低減だけではなく、地域の活性化に寄与させるスキームを確立することが重要である。

利用者アンケート調査からは、施設利用の満足度の変化を捉え、「商品価格」や「店員の対応」に対する満足度が向上している結果を確認した。この要因として、事業者が独自提案として実施しているアンケート調査による満足度を把握し、SPC内で情報共有と指摘への対応について検討し、運営に反映するPDCAによる取組みにより、満足度が向上していると考えられた。ここから、事業者の持つ経営ノウハウを、上手く公共サービスとして還元するような仕組みによる運用が重要であることを明らかにした。

脚注

[1] Public Private Partnership : 公共サービスの提供に民間の資金やノウハウを活用し、公共サービス水準の向上を目指す手法

Private Finance Initiative : PPP事業の一種で、PFI法に規定され、対象事業における資金調達を民間側が行う手法

参考文献

- 1) 内閣府：PFIの現状について (http://www8.cao.go.jp/pfi/pfi_jouhou/pfi_genjou/pdf/pfi_genjyou.pdf : 2018.04.22最終閲覧),平成29年6月.
- 2) 山本祐之, 湯沢昭: 道の駅における地域振興機能としての農産物直売所の現状と効果に関する一考察—関東地方の道の駅を対象として—, 日本都市計画学会学術研究論文集, Vol.47, No.3, 2012.
- 3) 後藤一寿, 相原貴之: 地域振興の拠点となる道の駅に求められている役割—沖縄北部地域 道の駅許田を対象に一, 農業経営研究, 48巻, 3号, 2010.
- 4) 吉武哲信, 榎直人, 寺町賢一, 出口近士: 官民協働

による歩道空間利活用事業の実態および運営上の課題に関する調査報告—宮崎市高千穂通 T-テラスを事例として—, 日本都市計画学会学術研究論文集, Vol.49, No.3, 2014.

- 5) 京丹波町: 町のデータ (<http://www.town.kyotamba.kyoto.jp/0000000573.html> : 2018.04.22最終閲覧).
- 6) 原田聡: 「一般国道478号京都縦貫自動車道における道の駅「京丹波味夢の里」の整備について」, 平成26年度国土交通省近畿地方整備局研究発表会, 2014.

Study on Design Build Operate project (DBO) of the roadside station

Shotaro ABE, Kenji YAMAMOTO, Akio NAKAMURA