

富山県舟橋村における人口減少克服に向けた子育て共助型モデルエリアのマネジメント

A Study on the Management of a Model Area Considering Childcare Support and Mutual Assistance to Overcome Population Decline in Funahashi Village, Toyama Prefecture

北村 優人* 金岡 省吾** 小松 亜紀子*** 市村 恒士*

Yuto KITAMURA Shogo KANAOKA Akiko KOMATSU Koji ICHIMURA

Abstract: In recent years, the community development by the childcare support and mutual assistance that contributes to regional revitalization policy is expected to overcome a declining population. Under such a background, we clarified the change of consciousness of users of a model area considering childcare support and mutual assistance in Funahashi Village, Toyama Prefecture. A questionnaire survey was distributed to the service users of the model area to identify (1) factors affecting the rating of the service (satisfaction with each service item), (2) overall rating of the service (overall satisfaction), and (3) changes in user's consciousness regarding "participation in childcare services", "mutual assistance", "emigration and settlement." After collecting questionnaire responses, covariance structure analysis was conducted to verify the relationship among variables of these 3 questions. We found that the change of user's consciousness (3) was directly affected by satisfaction with "each service item" (1) and "overall satisfaction" (2). Considering these findings, we proposed appropriate directions for the future development of the community development by childcare support and mutual assistance and the direction of new business style reform in the landscaping industry.

Keywords: regional creation, child care support service, mutual assistance, change of user's consciousness, covariance structure analysis, key performance index

キーワード: 地方創生, 子育て支援サービス, 共助, 利用者の意識変化, 共分散構造分析, 重要業績評価指標

1. はじめに

今後の我が国の急激な人口減少に対応すべく「地方創生」が期待されており、国は、地方創生政策として結婚・出産・子育て支援に関わるサービスや、地域課題解決に向け地域の企業等の多様な主体の協働による共助社会づくりを推進している¹⁾。

地方創生の考えでも期待されているソーシャルビジネス（≒地域課題解決型）事業の展開や地域発イノベーションの創出等の新たな「しごと」づくり¹²⁾に呼応し、例えば、子育てコミュニティの形成を重視し、安心して子育てを楽しめる賃貸住宅の商品開発を民間企業が単独で行う事例³⁾や、子ども見守りの共助機能構築を目指す造成地販売を行うハウスメーカー⁴⁾が、CSV（Creating Shared Value：共通価値の創造）⁵⁾を目指して「住宅が変われば社会が変わる」を掲げ企業経営を行う事例のように、新ビジネスの展開や業態変革を検討・実施している状況にある。造園業やその他の造園フィールドに参入する民間事業者においても、都市公園等において子育て支援サービス等の地域課題解決型事業の展開を萌芽的ながら検討・実施している実態が明らかになっている⁶⁾⁷⁾⁸⁾。今後、造園業においても、このような地方創生に資する都市公園の新たな役割に対応し、新たな「しごと」づくりも視野に入れながら、子育て支援や共助に関わる管理目標やそれに対応した重要業績評価指標（以下、KPI）を設定し、公園・地域の物的・人的資源を有効活用しつつ、パークマネジメント業務を遂行できることが求められ、すなわち、「造園業の業態変革」が期待されている⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾。

本研究の調査対象地である、富山県舟橋村においては、富山市のベッドタウンとして人口が増加しているが、転入してきた新住民とのコミュニティ形成には課題があり¹²⁾、共助機能の低下や人口増加に伴う地価の割高による宅地供給の減退等から、将来的には人口が減少することが懸念されている。これらの課題の解決策として「子育て支援」と「共助」に着目したまちづくりの展開により、村内の出生数の向上（KPI：40世帯/5年間）、子育て世代の転入促進（KPI：149人/5年間）等を目標に、村内における人口減少克服

への取組を進めている¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾。

具体的には、公園、保育園や賃貸住宅等を配置した「子育て共助型モデルエリア」を形成し、モデルエリアや周辺施設において、行政、ハウスメーカー、建設コンサルタント、土木・造園業、保育サービス業や情報通信事業等の県内外の企業の連携、村民参加型の子育て支援等を行うことにより、子育てに対する不安・負担の解消等を図り、KPIの達成を目指している（図-1）¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾。

また、モデルエリア内の近隣公園の指定管理業務においても、従来型の植栽の管理業務を中心とした「仕様発注」から、民間が自ら人口減少時代に対応した子育て環境や共助に関わる管理目標の設定やKPI等の達成を求める「性能発注」を始めており、これも、前述したような都市公園の新たな役割に対応した「造園業の業態変革」を促す動きといえる²⁾¹⁶⁾¹⁷⁾。

以上のような、地方創生に資する都市公園の新たな役割を見据えた性能発注にも対応できるような造園業の業態変革が求められる状況のもと、そのような状況に対応した研究として、人口減少克服や地域課題解決に関わる新たな目標設定に対応した施設マネジメントの可能性を検討するようなソーシャルマーケティングの観点からの研究¹¹⁾¹⁸⁾や、地域課題解決型事業に着目した造園業や造園フィールドを活用したCSVやビジネスの観点からの研究⁶⁾⁷⁾⁸⁾等が行われている。

特にソーシャルマーケティングの観点からの研究¹¹⁾¹⁸⁾では、子育て支援サービスによる施設の管理目標として、一般に重要視される目標である「利用増進（リピート意向）」に加え、利用者の「共助や定住・転入に資する意識変化」等の地方創生や、人口減少克服に資する波及の可能性の解明がなされてきた。

一方で、人口減少克服に関わるKPIを掲げ、その達成に向けた「子育て支援」と「共助」のまちづくり、モデルエリアにおける取り組みを行う先進的な事例を対象に、実際に、このような取り組みやマネジメントによるKPIへの影響、すなわち、因果連鎖を共分散構造分析等により可視化し、その可視化した情報を実務者（行

*室蘭工業大学大学院工学研究科

**富山大学地域連携推進機構

***大阪経済大学人間科学部

政等)へフィードバックすることを念頭に、実際のKPIの達成に向けた施設やモデルエリア等のマネジメントの可能性や方向性等について検討した研究はみられない。

そこで本研究では、先進事例として位置づけられる富山県舟橋村の現状の子育て共助型モデルエリアや、その周辺施設のマネジメントを対象に、そのサービスに対する利用者の満足度と、人口減少克服に関わるKPIの達成に寄与するサービス利用による意識等の変化との関係、すなわち、因果連鎖を解明し、人口減少克服に向けた子育て共助型モデルエリアの可能性やマネジメントの方向性を検討すること、造園業の新たな業態変革の考え方について検討することを目的とする。

2. 研究の方法

(1) 調査対象サービスの選定および概要

本研究では、調査対象地である富山県舟橋村の子育て支援センター「ぶらんこ(以下、施設)」を含めたモデルエリア周辺における一連の子育て支援サービスを調査対象サービスとした。アンケート調査の対象者は、施設の利用者とした。なお、施設で実施される子育て支援サービスについては、「施設サービス」として位置づけた。

富山県舟橋村は、面積3.47km²、人口3,152人(2019年現在)の我が国で最も小さい村でありながら、富山県の中心部である富山市へ鉄道で約15分と、良好なアクセス性を持ち、ベッドタウンとして人口は増加傾向にあったが、将来の年齢構成比や子育て世代の転入数の減少を鑑みると、人口減少(2060年の転入なしの場合の推計値2,058人)が危惧され、前述の通り、「子育て共助まづくり」政策を地方創生政策より立案し、村内の出生数の向上等のKPIを設定している¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾。

舟橋村では、村内に、賃貸住宅、認定こども園、公園を配置したモデルエリア(都市計画未線引・用途地域なし)を形成し、その周辺に施設や戸建て住宅等も立地している(図-1)。モデルエリアを中心に、産学官金連携のもと、子育て世代の転入を促進する受け皿となる子育てコミュニティ賃貸の建設や、子育て世代や団地の中高年世代等のコミュニティ形成を促すためにICTを活用した子育て支援サービスの実施、県内造園業の新たな仕事づくりを目指したパークマネジメントの実施等の取り組みによって、舟橋村全体における前述したKPIの達成(子育て世代の転入促進(KPI:149人/5年間)等)を目指している¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾。

なお、モデルエリア内の賃貸住宅は、村直営であり、戸数20戸、現在(2019年時)、7世帯の子育て世帯及び夫婦世帯が居住している。認定こども園は、社会福祉法人が運営する民設民営の施設であり、常勤スタッフ28人、園児数(幼稚園・保育園機能合わせて)145人となっている。また、公園は、近隣公園(3.45ha)であり造園業が指定管理者となっており、小学生(子供公園部長⁹⁾)がクラウドファンディングで設置した遊具が設置されている¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾。

次に、施設サービスについて整理すると、施設は、村直営の子育て支援施設であり、利用者の得意分野を活かし、母親が講師となり教室を開講することや、演奏会にて聞く側ではなく演奏者として「参加」し、参加者と「交流」や「コミュニケーション」を促す等、利用者が直接関わる余白を設けることで、場に対する愛着を持たせると同時に、意見を言いやすい、反映されやすい場づくりを図っている。また、保育士、助産師、中学校や小学校等の周辺地域の団体個人との「外部連携」事業を実施し、施設外の環境における見守り体制の実現を目指している。さらに、施設において活動している「ボランティア」チーム「さくらんぼくらぶ(任意団体)」は、上述したような「参加・交流」や「コミュニケーション」等を重視する施設サービスの考え方を理解しながら、保育士以外のボランティアや様々な業種でも参入可能と考えられる「専門性の低

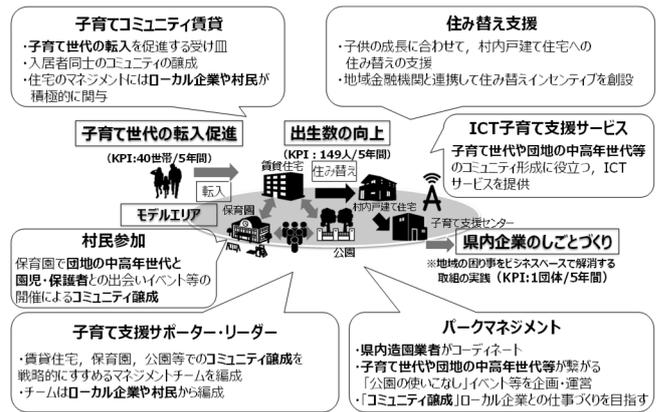


図-1 富山県舟橋村の子育て共助のまづくり

表-1 調査対象サービスの利用者の特徴

年齢	10代	20代	30代	40代	50代	60代～	無回答		
	0%	19%	67%	14%	0%	1%	0%		
性別	男性		女性	無回答					
	1%		98%	1%					
住所	舟橋村			舟橋村外		無回答			
	22%			78%		0%			
職業	公務員	会社員(正社員)	会社員(契約社員・派遣社員)	パート・アルバイト	自営業・自由業	専業主夫・主婦	その他	無回答	
	18%	23%	3%	10%	1%	42%	2%	0%	
居住形態	持ち家	賃貸住宅	社宅	その他	無回答				
	66%	26%	2%	3%	3%				
利用頻度	1週間に4回以上	1週間に2～3回程度	1週間に1回程度	1ヶ月に2～9回程度	1ヶ月に1回程度	1年に数回程度	1年に1回程度	無回答	
	3%	16%	10%	25%	20%	15%	7%	0%	
同伴している子供の人数	0人	1人	2人	3人	4人	無回答			
	1%	75%	20%	3%	1%	1%			
休業の取得	産休・育休・介護休業の取得中である	産休・育休・介護休業の取得ではない	無回答		利用回数				
	32%	34%	33%		1回	2～3回	4～10回	10回以上	無回答
					8%	17%	30%	44%	0%
					利用開始時期				
					平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	無回答
					49%	20%	12%	12%	0%
利用を始めた当初のきっかけ	子どものため(子どもの進捗や生活リズムづくり)	子どもの成長や発達に不安があったため	家庭環境に不安があったため	悩みなどを共有する相手がいなかったため	自分の友人が楽しかったため	その他	無回答		
	67%	4%	1%	11%	9%	7%	1%		
利用するきっかけとなった情報源	友人などからの口コミ	保健館からの紹介	SNSからの情報	村の広報誌やホームページ	他の子育て支援施設からの情報	施設からの広報誌(チラシ等)	その他	無回答	
	59%	5%	3%	21%	4%	2%	7%	0%	

n=182

い」プログラム(お花見、スイカ割り、クリスマス会やお餅つき会等)を週に1回実施し、参加者の「子育ての楽しさ」や、施設サービスの利用者の「参加・交流」を促す中継役として、子どものためだけでなく母親のためのイベントを実施することにより親同士の交流等の「コミュニケーション」を促していること等が特徴として挙げられる¹²⁾。

以上のような取り組み・仕組みづくりが、調査対象地における子育て支援(育児)や「共助」を通じたKPIの達成に寄与する意識(定住・転入意向)等の変化に影響すると考えられることから、本施設で提供されるサービスを調査対象サービスとして選定した。

(2) 調査対象サービスに対する利用者の意識調査

本研究では、研究の背景及び目的に対応すべくソーシャルマーケティングの観点からの調査・分析を実施する。すなわち、調査対象サービスに関わる各種要因(原因系)から、サービス利用による各種の影響(結果系)に至る顧客満足モデルの設定と、一連の因果連鎖を解明し、それにより、子育て支援サービスによる結果要因(施設及びモデルエリアの管理目標)として利用者の「共助や定住・転入に資する意識変化」への波及の可能性を解明する。

まず、調査対象サービスの利用者の意識を把握するため、施設(ぶらんこ)の利用者に対しアンケート調査を実施した。

アンケートの調査項目は「回答者属性」に加え、「調査対象サービスに対する要因別満足度」、調査対象サービスに対する「総合満足度」、「今後のサービスの利用意向等」、及び利用者の「サービス

利用による意識等の変化」である。

回答者属性については、「年齢」、「性別」、「職業」、「居住形態」、「同伴している子供の人数」、「利用回数」、「利用開始時期」、「利用頻度」、「利用を始めた当初のきっかけ」、「利用するきっかけとなった情報源」等について尋ねた。

調査対象サービスに対する要因別満足度については、施設サービスである、子育て支援センター「ぶらんこ」のサービスに関する項目（表-1の要因別満足度に記載する20項目）と、調査対象サービスに対する「総合満足度（『調査対象サービス』全体としての総合的な評価）」を列記し、それぞれの項目について7件法¹⁹⁾の選択肢を示し、単項選択により調査対象サービスに対する要因別満足度及び総合満足度について尋ねた。

サービス利用による意識等の変化については、利用者の共助や定住・転入に資する意識変化と関わる「子育て」、「交流」、「地域愛着」、「共助意向」、「定住・転入」や「支援意向」に対する意識等の変化に関する項目を列記し、それぞれの項目のサービス利用後の変化を、7件法¹⁹⁾の選択肢を示し、単項選択によりそれらの意識等の変化について尋ねた。

実査は、2018年12月～2019年1月の期間における調査対象サービスの利用者（親）及び過去3年間の調査対象サービスの利用者（親）に直接配布・回収法で実施した。配布数は288件、有効回答数は162件（有効回答率56%）となった。

（3）調査対象サービスの利用者の意識構造・変化の把握

2.（2）で得られたデータを分析して、調査対象サービスの利用者の評価構造モデルを構築し、それに基づき、利用による「調査対象サービスに対する満足度因子」から「サービス利用による意識等の変化」への波及の可能性等を定量的に明らかにした。

具体的には、「回答者属性」に対しては単純集計を実施し、「施設サービスに対する要因別満足度」、「サービス利用による意識等の変化」に対しては因子分析を実施し、それらの結果を踏まえつつ、共分散構造分析を用いて調査対象サービスに対する利用者の意識構造モデルを構築した。

3. 結果および考察

（1）調査対象サービスの利用者の特徴

調査対象サービスの利用者の特徴をみると、性別は、「女性」が99%であること、年齢は、「30代」が67%であること、職業は、「専業主夫・主婦」が42%であること、住所は、「舟橋村外」が78%であること、居住形態は、「持ち家」が66%であり、住所が「舟橋村外」かつ「持ち家」が50%であること、休業の取得は、「産休・育休・介護休業の取得中ではない」が34%、同伴している子供の人数は、「1人」が75%であること、利用回数は、「10回以上」が44%であること、利用開始時期は、「平成30年度」が49%であること、利用頻度は、「1カ月に2～3回程度」が28%であること、利用を始めた当初のきっかけは、「子どものため（子どもの遊び仲間づくり等）」が67%であること、利用するきっかけとなった情報源は、「友人などからの口コミ」が59%であること等が把握された（表-1）。

（2）調査対象サービスに対する利用者の満足度

まず、得点化（7点満点）¹⁹⁾した調査対象サービスに対する総合満足度の平均得点をみると、5.6点であることが把握された。

調査対象サービスの利用者の施設サービスに対する要因別満足度及びそれに対する因子分析の結果を表-2に示す。

次に、利用者の要因別の評価実態を把握するために得点化（7点満点）¹⁹⁾した利用者の施設サービスに対する要因別満足度の平均得点をみると、「スタッフの親しみやすさ・身近さ（6.2点）」、「スタッフの人数・連携体制（6.0点）」、「自らも気軽に参加出来る手作り感のあるイベント（5.8点）」、「スタッフの専門知識・信頼度

表-2 調査対象サービスの利用者の施設サービスに対する要因別満足度及びそれに対する因子分析（パターン行列）

変数	平均得点	因子1	因子2	因子3	因子4	因子名
子ども同士が交流できる仕組み	5.7	0.939	0.079	-0.082	-0.030	交流・参加
親同士が交流できる仕組み	5.7	0.904	0.056	0.051	-0.106	
スタッフと交流できる仕組み	5.8	0.890	-0.094	-0.086	0.156	
スタッフの親しみやすさ・身近さ	6.2	0.767	-0.146	0.061	0.143	
地域の多様な人と交流できる仕組み	5.3	0.572	0.119	0.187	-0.048	
意見を言いやすい雰囲気	5.7	0.566	0.057	0.184	0.075	
スタッフの専門知識・信頼度	5.8	0.538	0.111	0.175	0.235	
スタッフの人数・連携体制	6.0	0.528	0.111	-0.108	0.436	外部連携
自らも気軽に参加出来る手作り感のあるイベント	5.8	0.474	-0.074	0.418	-0.009	
他の子育て支援機関の関係者と直接交流できる場	5.1	0.139	0.738	0.106	-0.058	
他の子育て支援機関との連携状況	5.0	0.030	0.721	0.286	-0.098	
利用出来る時間・頻度・日にち	5.7	-0.059	0.690	-0.125	0.026	ボランティア活動
子どもの心身の発達を促すイベントの開催	5.4	0.117	0.570	0.113	0.205	
アクセシビリティ	5.8	-0.087	0.458	-0.201	0.280	
子育てに関する知識が得られるイベントの開催	5.6	0.035	0.412	0.136	0.398	施設・設備
くらんぼくらぶの活動による親同士の情報交換	5.4	0.048	-0.025	0.880	0.024	
くらんぼくらぶの活動	5.7	-0.033	-0.074	0.788	0.219	施設・設備
企画や運営に参加出来る仕組み	5.5	0.448	-0.030	0.501	-0.149	
子どもの世話をしやすいプライベートな場所の確保	5.7	0.033	0.009	0.091	0.806	施設・設備
衛生面	5.7	0.086	0.049	0.088	0.793	
		因子1	因子2	因子3	因子4	
因子間相関行列		因子1	0.543	0.599	0.553	
		因子2		0.575	0.457	
		因子3			0.430	

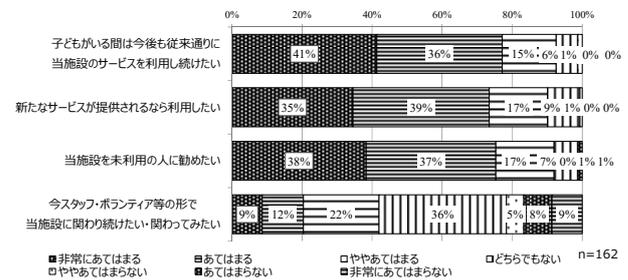


図-2 利用者の今後のサービス利用意向等

表-3 調査対象サービスの利用者のサービス利用による意識等の変化の因子分析（パターン行列）

変数	平均得点	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子名
舟橋村における持ち家意向が強まった	4.0	1.026	-0.018	-0.021	-0.006	-0.084	定住・転入意向
舟橋村への転入意向が向上した	4.1	0.896	0.016	-0.006	0.070	-0.097	
舟橋村への定住意識が強まった	4.0	0.855	-0.023	-0.032	-0.069	0.169	
他の子ども見守りや活動の補助をしたい気持ちが強まった	4.4	0.475	0.067	0.107	0.131	0.127	
舟橋村における子育て支援活動への参加意向が強まった	4.8	0.460	0.362	-0.021	-0.014	0.121	育児・共助
舟橋村以外での子育て支援活動への参加意向が強まった	4.6	0.262	0.193	0.175	0.084	0.106	
子育て支援活動への興味・関心が増加した	5.4	-0.038	0.811	0.042	-0.002	0.149	
子育てに関する知識・技術が増加した	5.1	-0.028	0.761	-0.033	0.227	-0.095	
舟橋村における子育て環境への興味が増加した	5.6	0.063	0.749	0.123	-0.138	0.102	子育ての楽しさ
子育てに対する自信・安心感が向上した	5.3	0.040	0.720	0.131	0.035	-0.064	
子育てが楽しいという気持ちが強まった	5.6	-0.039	0.023	0.972	-0.030	0.021	
自分の子どもへの愛情が強まった	5.7	-0.059	0.050	0.907	-0.038	0.020	
子育てにやりがいが生まれた	5.4	0.033	0.149	0.678	0.074	0.020	コミュニケーション
自分の子育てでの経験が他の親の子育ての役に立った	4.9	0.044	0.154	0.454	0.177	-0.012	
もう一人子どもを持ちたいと思った	4.8	0.149	0.036	0.351	0.339	-0.085	
当施設外でも交流する友人が増加した	4.6	-0.068	0.256	-0.047	0.755	-0.079	
所属コミュニティが増加した	3.8	0.001	0.028	-0.022	0.652	0.121	地域愛着
仕事場などの家庭以外の場所での生産性が向上した	4.2	-0.047	0.015	0.004	0.634	0.203	
近所付き合いが円滑化した	3.8	0.188	-0.199	0.050	0.565	0.232	
家庭内のコミュニケーションが円滑化した	4.5	0.136	-0.035	0.327	0.468	0.043	
当施設内で会話できる友人が増加した	5.0	0.123	0.235	0.205	0.431	-0.138	地域愛着
住んでいる地域に対する愛着が増した	4.5	-0.008	0.014	0.071	0.028	0.884	
住んでいる地域への興味・関心が増した	4.5	0.076	0.061	-0.061	0.148	0.771	
		因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	
因子間相関行列		因子1	0.464	0.456	0.571	0.485	
		因子2		0.628	0.550	0.362	
		因子3			0.594	0.422	
		因子4				0.455	

（5.8点）」、「スタッフと交流できる仕組み（5.8点）」、「アクセシビリティ（5.8点）」が比較的高い一方、「他の子育て支援機関との連携状況（5.0点）」、「他の子育て支援機関の関係者と直接交流できる場（5.1点）」が比較的低い値を示した。

また、20項目の施設サービスに対する要因別満足度の評価結果について因子分析（主因子法、プロマックス回転）を実施し、ガットマン基準の観点で検討した結果、4因子が抽出された。

以下に、抽出した各因子に関わる因子負荷量の値の高い項目をもとに各因子の解釈を行った。

まず、施設サービスに対する利用者の要因別満足度については、因子1は、「子ども同士が交流できる仕組み」、「親同士が交流できる仕組み」、「スタッフと交流できる仕組み」の項目の値が高いこ

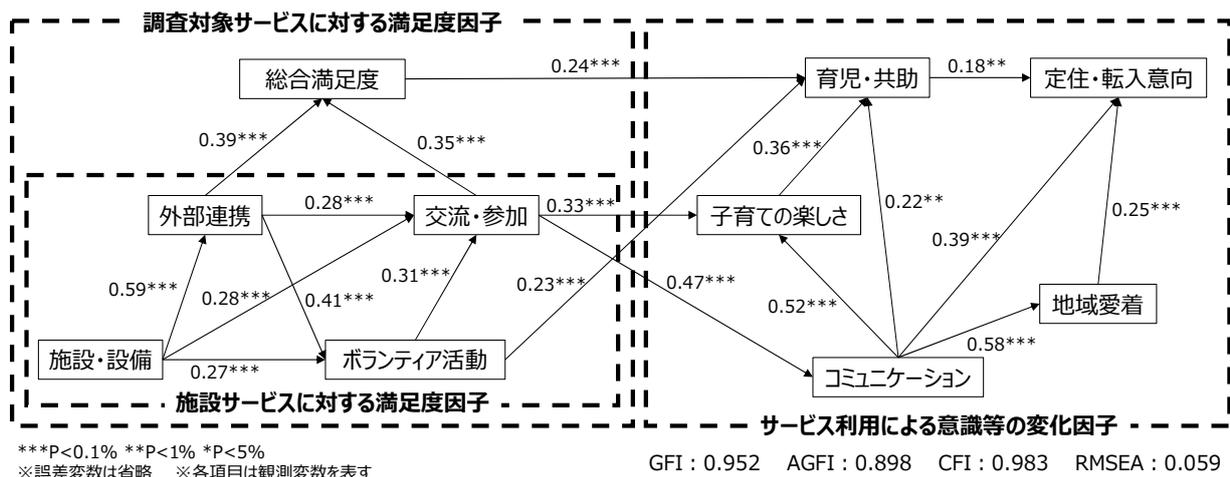


図-3 調査対象サービスに対する利用者の評価構造モデル

とから「交流・参加」と解釈した。

因子2は、「他の子育て支援機関の関係者と直接交流できる場」、「他の子育て支援機関との連携状況」の項目の値が高いことから「外部連携」と解釈した。

因子3は、「さくらんぼくらぶの活動による親同士の情報交換」、「さくらんぼくらぶの活動」の項目の値が高いことから「ボランティア活動」と解釈した。

因子4は、「子どもの世話をしやすいプライベートな場所の確保」、「衛生面」の項目の値が高いことから「施設・設備」と解釈した。

以上より、施設サービスの利用者の意識として「施設サービスに対する満足度」の因子分析から「交流・参加」、「外部連携」、「ボランティア活動」、「施設・設備」の4つの因子（以下、「施設サービスに対する満足度因子」）で捉えられることが把握された（表-2）。

(3) 利用者の今後のサービスの利用意向等

利用者の今後のサービスの利用意向等を図-2 に示す。

「従来通りにサービスを利用し続けたい」は、「非常にあてはまる(41%)」、「あてはまる(36%)」、「ややあてはまる(15%)」であることが把握された。

「新たなサービスが提供されるなら利用したい」は、「非常にあてはまる(35%)」、「あてはまる(39%)」、「ややあてはまる(17%)」であることが把握された。

「サービス未利用の人に薦めたい」は、「非常にあてはまる(38%)」、「あてはまる(37%)」、「ややあてはまる(17%)」であることが把握された。

「スタッフ・ボランティアなどの形で当施設に関わりたい」は、「非常にあてはまる(9%)」、「あてはまる(12%)」、「ややあてはまる(22%)」であることが把握された。

(4) 利用者のサービス利用による意識等の変化

調査対象サービスの利用者のサービス利用による意識等の変化の評価及びそれに対する因子分析の結果を表-3 に示す。

まず、得点化(7点満点)¹⁹⁾した調査対象サービスの利用者のサービス利用による意識等の変化の平均得点を見ると、「自分の子どもへの愛情が強まった(5.7点)」、「舟橋村における子育て環境への興味が増加した(5.6点)」、「子育てが楽しいという気持ちが強まった(5.6点)」の値が比較的高い一方、「所属コミュニティ数が増加した(3.8点)」、「近所付き合いが円滑化した(3.8点)」、「舟橋村における持ち家意向が強まった(4.0点)」が比較的低い値を示した。

次に、調査対象サービスの利用者のサービス利用による意識等の変化の評価結果について因子分析(主因子法、プロマックス回

転)を実施し、ガットマン基準の観点で検討した結果、5因子を抽出した(表-3)。

以下に、抽出した各因子に関わる因子負荷量の高い項目をもとに各因子の解釈を行った。

因子1は、「舟橋村における持ち家意向が強まった」、「舟橋村への転入意向が向上した」、「舟橋村への定住意識が強まった」の項目の値が高いことから「定住・転入意向」と解釈した。なお、因子1については、「他の子どもの見守りや活動の補助をしたい気持ちが強まった」や「舟橋村における子育て支援活動への参加意向が強まった」等の共助意識に資する意識変化に関する項目も含まれ、このことから、「共助意識」を背景とした「定住・転入意向」であると考えられる。

因子2は、「子育て支援活動への興味・関心が増加した」、「子育てに関する知識・技術が増加した」、「舟橋村における子育て環境への興味が増加した」の項目の値が高いことから「育児・共助」と解釈した。

因子3は、「子育てが楽しいという気持ちが強まった」、「自分の子どもへの愛情が強まった」の項目の値が高いことから「子育ての楽しさ」と解釈した。

因子4は、「当施設外でも交流する友人数が増加した」、「所属コミュニティ数が増加した」、「仕事場などの家庭以外の場所での生産性が向上した」の項目の値が高いことから「コミュニケーション」と解釈した。

因子5は、「住んでいる地域に対する愛着が増した」、「住んでいる地域への興味・関心が増した」の項目の値が高いことから「地域愛着」と解釈した。

以上より、調査対象サービスの利用による意識変化として「利用者のサービス利用による意識等の変化」の因子分析から「定住・転入意向」、「育児・共助」、「子育ての楽しさ」、「コミュニケーション」、「地域愛着」の5つの因子（以下、「サービスの利用による意識等の変化因子」）で捉えられることが把握された(表-3)。

(5) サービス利用者の意識構造モデル

これまで整理してきた、3.(2)で分析した「調査対象サービスに対する満足度因子」を「原因系」、利用者の「共助や定住・転入に資する意識変化」として、3.(4)で分析した「サービス利用による意識等の変化因子」を「結果要因」とする「結果系」と位置づけ、調査対象サービスに対するサービス利用者の意識構造モデルを構築した。

モデルの構築にあたり、各観測変数は、以下のように設定した。まず、「施設サービスに対する満足度因子」及び「サービス利用による意識等の変化因子」については、3.(2)、3.(4)で得られた

各因子について、各調査項目において最も因子負荷量の絶対値が大きい因子に分類し(表-1, 表-2の各因子の網かけ部分の項目)、各因子に対応した尺度を構成する項目として抽出して、因子ごとに項目の得点を単純加算することで、モデルを構成する「調査対象サービスに対する要因別満足度」、「サービス利用による意識等の変化」に関する尺度を構成した。各尺度の α 係数はいずれも0.8を上回っており、一定の内的一貫性を有しているため、尺度として使用することとした²⁰⁾。

2. (1) より、施設サービスを含む調査対象サービスが調査対象地におけるKPIの達成に寄与するサービス利用による意識等の変化に影響するという仮説に基づき、モデルの適合度とパス係数の優位性を検討した上で採択した因果モデルは、図-3である。

具体的には、これまでの調査対象サービスの実態調査¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾等で得られた知見に基づき、「調査対象サービスに対する満足度因子(原因系)」から「サービスの利用による意識等の変化因子」への波及を「結果要因」とした「結果系」に至る評価構造モデルを構築して共分散構造分析を行い、モデルのデータへの適合度を確認して最終的なモデルを決定した²⁰⁾。

パス係数は、標準解で、パス係数の大きさは相対的な関係の強さを示しており、すべてのパス係数が統計的に有意である。また、採択した連関モデルは、GFI=.952, AGFI=.898, CFI=.983, RMSEA=.059であり、GFIとCFIは0.9以上の十分な適合を示し、AGFIは適合度のよさの目安とされている0.9を下回っているが一定の適合度に達しており、RMSEAも適合度の悪さの目安とされている0.1を下回っていることから、構築したモデルは採択できると判断した²⁰⁾。

これより、「施設サービスに対する満足度因子」、「調査対象サービスに対する満足度因子」、「サービス利用による意識等の変化因子」の間で因果関係があることが把握された。

具体的には、主に、KPIの達成に寄与する「結果系」である「定住・転入意向」や「育児・共助」への因果連鎖の解明の視点から整理すると、「定住・転入意向」へは、「コミュニケーション(パス係数(以下、同様)0.39)」、「地域愛着(0.25)」、「育児・共助(0.18)」の順に影響が大きいこと、「定住・転入意向」への影響が比較的大きい「地域愛着」は、「定住・転入意向」への直接的効果も大きかった「コミュニケーション(0.58)」の影響が大きいこと、また、「育児・共助」へは、「子育ての楽しさ(0.36)」、「総合満足度(0.24)」、「ボランティア活動(0.23)」、「コミュニケーション(0.22)」の順に影響が大きいこと、「育児・共助」への影響の大きい「子育ての楽しさ」には、「コミュニケーション(0.52)」、「交流・参加(0.33)」の順に影響が大きいこと、また、同様に「育児・共助」への影響の大きい「総合満足度」には、「外部連携(0.39)」、「交流・参加(0.35)」の順に影響が大きいこと、総合満足度へ影響する「外部連携」には、「施設・設備(0.59)」の影響が大きいこと、同様に総合満足度へ影響する「交流・参加」には、「育児・共助」への影響も大きい「ボランティア活動(0.31)」の影響が大きいこと等が把握された。

4. 考察

(1) 利用者の評価構造モデルの観点からみた調査対象地における人口減少克服に向けた子育て共助型モデルエリアの可能性

ここまで検証した、「調査対象サービスに対する満足度(原因系)」から「サービス利用による意識等の変化」への波及を結果要因とした「結果系」に至る評価構造モデル(図-3)、すなわち、可視化された因果連鎖を整理し直し、「子育て環境(育児)」や「共助や定住・転入に資する意識変化」を管理目標とした調査対象サービスの可能性について検討する²³⁾。

まず、3. (5) で採択した評価構造モデルから、調査対象地においては、「サービス利用による意識等の変化因子」であり、KPIの

達成に寄与する「定住・転入意向」に向け、「コミュニケーション」、「地域愛着」、「育児・共助」を高めることが有用であること、同様にKPIの達成に寄与する「育児・共助」に向けては、「子育ての楽しさ」、「総合満足度」、「ボランティア活動」、「コミュニケーション」を高めることが有用であることが把握された。

次に、「育児・共助」への影響の大きい「子育ての楽しさ」に向けては、「コミュニケーション」、「交流・参加」を高めることが有用であること、同様に「育児・共助」への影響の大きい「総合満足度」に向けては、「外部連携」、「交流・参加」を高めることが有用であることが把握された。また、「外部連携」、「交流・参加」を高めるには、「施設・設備」や「育児・共助」への直接的な影響も大きい「ボランティア活動」を高めることが有用であることが明らかとなった。

上述したような因果連鎖から調査対象サービスの可能性等について整理すると、まず、「サービス利用による意識等の変化因子」のうち、「育児・共助」が共助意識を背景とした「定住・転入意向」に寄与していることが把握され、調査対象地の「子育て共助」に着目したまちづくりの展開が、村内の出生数の向上(KPI:40世帯/5年間)、子育て世代の転入促進(KPI:149人/5年間)に寄与することが確認された。

また、「定住・転入意向」に寄与する「地域愛着」とも関わりの強い「コミュニケーション」や「育児・共助」を管理目標とすることが重要であることが把握された。

特に管理目標として重要となる「育児・共助」の意識等の変化のためには、「子育ての楽しさ」、「総合満足度」、「ボランティア活動」、「コミュニケーション」を促す仕組みづくりが重要となるが、因果連鎖を踏まえると、「ボランティア活動」を高めつつ、「交流・参加」を介し、「コミュニケーション」や「子育ての楽しさ」を高め、「育児・共助」を高める仕組みと、調査対象サービスに対する総合満足度を高め「育児・共助」を高める2つの取り組みが重要となる。

具体的に、舟橋村における前者の取り組みとしては、2. (1) で示したような「ボランティア活動(さくらんぼくらぶ)」による、「意見を言いやすい、反映されやすい場づくり((例)母親が講師となる教室)」のような「交流・参加」を促すプログラムの実施が、「コミュニケーション」や「子育ての楽しさ」のような意識等の変化を促す重要な取り組みになっていると考えられる。また、舟橋村における後者の取り組みとしては、総合満足度に影響する「交流・参加」を促す前者のような取り組みに加え、同様に総合満足度に影響する「外部連携」に寄与する2. (1) で示したような保育士、助産師、中学校や小学校等の周辺地域の団体個人との連携事業の実施による施設外の環境における見守り体制等の取り組みが重要になっていると考えられる。

このように、調査対象地の「子育て共助」に着目したまちづくりの目標設定や施設サービスは、KPIの達成に向けて現時点において成功していることが確認された。

(2) 利用者の評価構造モデルの観点からみた造園業の業態変革の可能性

調査対象地においては、前述した通り、モデルエリア内の近隣公園の指定管理業務においても、「性能発注」が行われる中、子育て支援、小学生(子供公園部長⁹⁾)やその親、地域住民、あるいはクラウドファンディング等による共助意識をもつ人材を活用するような、「ボランティア活動」や「交流・参加」を促す取り組みを実施している¹²⁾¹⁵⁾が、これらの取り組みもKPIの達成に寄与することが示唆された。

したがって、造園業も、人口減少時代に対応した子育て環境や共助に関わる管理目標の設定やKPI等の達成を目指す必要がある中、本研究で得られた利用者の評価構造モデル(因果連鎖)を想定しながら、例えば、専門性の比較的低い、造園業も参入可能と考えら

れる「コミュニティ形成」や「子育ての楽しさ」という中間アウトカム（管理目標）を念頭に、造園のもつ自然資源の活用等の知識・技術を活かしつつ、調査対象地で展開されている「ボランティア活動」や「交流・参加」に資する取り組みを行うことが有用かつ可能であることが確認された。

調査対象地においては、「性能発注」を行ったことが、前述したような都市公園の新たな役割に対応した造園業（指定管理者）の業態変革を促したが、実際には、指定管理者は、当初、KPI 等に対応した新たな業務のあり方について悩んでいること²⁴等も明らかになっている。そのような状況のもと、大学、行政等が勉強会を実施したことで、上述したような KPI に対応したパークマネジメント実施に至っており、今後は、本研究で明らかとなった実務者も理解しやすい可視化された因果連鎖モデルを、実務者へ情報提供しつつ、その情報をもとにモデルエリア内のマネジメントの見直しや新たな政策立案を行う予定である。

このように、今後、人口減少克服に向けたパークマネジメントを行えるような造園業の業態変革に向けては、本研究で行ったような、実務者である行政や造園業が理解しやすい可視化された因果連鎖モデルを大学等が調査し、実務者へフィードバックする仕組みづくりが有効と考えられる。

5. おわりに

本研究では、先進事例として位置づけられる舟橋村の現状の子育て共助型モデルエリアのマネジメントを対象に、そのサービスに対する利用者の満足度と、サービス利用による意識等の変化との関係（可視化した因果連鎖）を解明し、人口減少問題の解決に向けた子育て共助型のモデルエリアの可能性や造園業の新たな業態変革の可能性について検討した。

以下に、今後の課題として、今回明らかとなった、調査対象サービスの利用者の評価構造モデルについても、調査時の評価構造であり、サービスの見直しや継続的なサービス利用によりこの構造も変化することから、継続的な調査実施を行うことが期待されると同時に、大学、科学者が現実社会を客観視して研究対象とするのではなく、社会のステークホルダーと結びつき協働・企画を行う研究アプローチが期待される中²⁵、本研究のようにステークホルダーである実務者へ情報をフィードバックすることを通し、マネジメント上の課題に対応した研究を行うことが造園学にも期待されると考えられる。

謝辞：本研究の遂行にあたり、舟橋村の吉田昭博氏、廣瀬美歩氏、舟橋村の公園の指定管理者である（有）金岡造園の金岡伸夫氏には、アンケート調査やヒアリング調査に関して多岐にわたるご協力をいただいた。ここに厚く感謝する次第である。

補注及び引用文献

- 1) 内閣府：まち・ひと・しごと創生基本方針 2017：首相官邸ホームページ <<https://www.kantei.go.jp/singi/sousei/info/pdf/h290609/kihonshuin2017hontai.pdf>>, 2017.12.26 更新, 2017.12.30 参照
- 2) 国土交通省 (2015)：国土形成計画（全国計画）：国土交通省ホームページ <<http://www.mlit.go.jp/common/0011100233.pdf>> 2015.8.15 更新, 2016.9.14 参照
- 3) 旭化成不動産レジデンス：子育て共感賃貸住宅「へべルメゾン」母力：旭化成不動産レジデンスホームページ <<https://www.afr-web.co.jp/hebel-rooms/feature/foriki/support/index.html>>, 2019.9.23 更新, 2019.9.23 参照
- 4) 積水ハウス（株）：価値創造のビジョンと戦略「中期経営計画と CSV 戦略」：積水ハウスホームページ <<https://www.sekisuihouse.co.jp/sustainable/values/relevance/index.html>>, 2017.9.6 更新, 2017.9.6 参照
- 5) マイケル E. ボーター・マーク R. クラマー (2011)：共通価値の戦略：ダイヤモンド

- ダイヤモンドビジネスレビュー 36 (6), 8-31
- 6) 市村恒士・今井涼太・小松亜紀子・塩見一三男・金岡省吾 (2018)：共通価値の創造の観点からみた道徳建設業による地域課題解決型事業の展開に関する研究：ランドスケープ研究 81 (5), 521-526
 - 7) 金岡省吾・市村恒士・小松亜紀子 (2014)：富山県造園業の CSR 活動の現状からみた経済的価値と社会的価値の一体的実現の可能性：ランドスケープ研究 77 (5), 719-724
 - 8) 塩見一三男・中川秀徳・小松亜紀子・市村恒士・金岡省吾 (2019)：民間事業者の意識からみた「都市公園ビジネス」展開の可能性：ランドスケープ研究 82 (5), 511-516
 - 9) 金岡伸夫 (2019)：公園は地方創生のシビルミニマム～日本一小さな舟橋村「園遊すびプロジェクト」の取り組みへ：ランドスケープ研究 83 (1), 54-55
 - 10) 国土交通省の町田誠氏による発言（町田誠, 他 5 名 (2018)：公園緑地の新たなステージ 都市公園法改正と公園における公民連携：公園緑地 78 (4) 16-26
 - 11) 宮地創・市村恒士・金岡省吾 (2019)：地方創生に資する「都市公園での子育て支援サービス」による利用者の意識変化：ランドスケープ研究 82 (5), 511-516
 - 12) 舟橋村へのヒアリング調査より。
 - 13) 舟橋村：舟橋村人口ビジョン・舟橋村総合戦略の目標・KPI：舟橋村ホームページ <<https://funahashi-rosei.com/kpi.html>>, 2019.7.25 更新, 2019.8.20 参照
 - 14) 舟橋村：舟橋村が目指す地方創生のイメージ：舟橋村ホームページ <<https://funahashi-rosei.com/sosei3.html>>, 2019.7.25 更新, 2019.8.20 参照
 - 15) 金岡省吾・藤田敬人・吉田昭博・廣瀬美歩・中井明日香 (2018)：「人口減少はビジネスチャンス 新たな地域づくりによる移住・定住ー日本一小さい村」舟橋村を実験場として「子育て共助」“CSV”で地方創生にコミット！ー：（富山大学芸術文化学部紀要）都萬森 II, 28-41
 - 16) 富山県舟橋村では、子育て共助のまちづくりを掲げ、中、「舟橋村子育て支援モデル事業推進に係るモデルエリア運営支援事業」等のプロポーザルにおいて、仕様書に要求水準を記した「性能発注」を行っている。：舟橋村ホームページ <http://www.vill.funahashi.toyama.jp/wp/wp-content/uploads/2018/08/model_bosyuu.pdf>, 2017.9.6 更新, 2018.8.8 参照
 - 17) 国土交通省総合政策局 (2016)：公共施設管理における包括的民間委託の導入事例集：国土交通省ホームページ <<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/Kanminrenkei/h25/h25-02.pdf>>, 2019.7.25 更新, 2019.8.20 参照
 - 18) 小松亜紀子・市村恒士・金岡省吾 (2016)：自然体験施設における顧客満足からみた新規顧客の利用促進および地域課題解決への波及：ランドスケープ研究 79 (5), 589-594
 - 19) 得点化は、「非常に満足/非常にあてはまる」：7 点、「満足/あてはまる」：6 点、「やや満足/ややあてはまる」：5 点、「どちらでもない」：4 点、「やや不満/ややあてはまらない」：3 点、「不満/あてはまらない」：2 点、「非常に不満/全くあてはまらない」：1 点として得点化した。
 - 20) クロンバックの α 係数のことで、尺度に含まれる項目が一致した傾向を測定しているかを確認するための指標である。心理測定尺度の場合、0.8 以上で信頼性が高いと解釈されるのが一般的である。
 - 21) なお、利用者の「今後のサービスの利用意向等」も「結果系」として位置つけたモデル構築についても試みたが、適合度等を踏まえ採択しなかった。
 - 22) GFI (Goodness of Fit Index) は、0 から 1 までの値をとる。1 に近いほど適合度が高く、.9 以上であることが適合がよいと判断する 1 つの目安とされている。観測変数が増えると値が小さくなる傾向がある（図 2 の各項目は、すべて観測変数）。CFI (Comparative of Fit Index) は、GFI で生じる自由度の影響を排除した指標で、適合度の目安は GFI と同様である。RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) は、0 に近いほどモデルの適合度が高く、.05 より小さい場合はよい適合とされ、.1 より大きい場合は悪い適合とされる。AGFI が本論文のモデルと同様の、.8 以上でモデルを採択している例として、塚田伸也・湯沢昭・森田哲夫・西尾敏和 (2016)：前橋市の大規模公園を事例とした防災避難に関する研究：ランドスケープ研究 79 (5), 501-506 等がある。
 - 23) なお、3. (1) で示した通り、調査対象となった利用者のうち、「舟橋村外の持ち家」が全体の 50% となっていることから、本調査結果は、このような舟橋村における定住・転入意向が比較的低いと考えられる属性も含んだ調査結果となっている。
 - 24) 指定管理者である（有）金岡造園へのヒアリング調査より。
 - 25) 森士一 (2014)：トランスディシプリナリティに関する調査研究（科学者とステークホルダーの超学際協働について）：科学コミュニティとステークホルダーの関係性を考える 第二報告書『文部科学省科学技術・学術政策研究所 DISCUSSION PAPER』No. 105-2. <<http://hdl.handle.net/11035/2914>>

(2019.9.28 受付, 2020.3.30 受理)