

地域資源を活用した地域型居住への取り組みに関する研究

住宅産業 木造住宅 地域産材
 長期優良住宅先導事業 地域住宅計画

準会員 ○藤原 恵美*
 正会員 桧山 渉**
 同 石垣 文***
 同 平野 吉信****

1 背景と目的

人口や世帯数の減少が進行する今後の社会では、これまでのような大量供給を前提とした住宅供給を続けていくことが困難になると考えられる。その結果、特に地方では全国規模の住宅メーカー等の都市部への集約や地元の供給者の淘汰が予想され、地方の居住者は住宅の維持管理等を続けていくことが困難になることがおそれられる。今後、地方・地域で良好な住生活を持続させていくためには、地方・地域で自立・完結した住生活のシステム（「居住者」と、地域に根差した資材、技術、人などの「地域資源」が強くかつ持続的に結び付いた仕組み。本研究では「地域型居住」と呼ぶ。）の成立が有効ではないかと考える。そこで本研究では、現在地域に根差した先導的な住宅供給を行っていると考えられる活動事例について、供給者の持つ意識とそれをもとに行われている取り組みの内容を把握し、地域型居住のあり得る姿、及びその可能性の検討を行うための「検討モデル」として活用すべき「地域型居住への取り組みの構造」を明らかにする。また、抽出した「取り組みの構造」の「検討モデル」としての有効性を検討する。

2 広島県下における先導的取り組みのケーススタディ

2.1 目的

代表的な地域資源である地域材を使った住宅供給システムへの提案はこの20年ほど全国で取り組まれてきた。しかし、当初は全国的に盛んに提案がなされていたものの、その後も継続的な活動が出来ている事例は少ない。そのことを踏まえ、本研究では今後の持続的な地域型居住の定義を目指すための第一段階として、代表的な地域資源としての地域材に着目し、地域材を使った住宅供給に関して長年継続的に活動している供給者が行っている取り組みについて分析し、地域資源を活用した地域型居住を検討するための検討モデルとしての「取り組みの構造」を抽出する。

2.2 方法

2.2.1 調査対象

これまでの研究室での調査より、広島県下で長年地域に

表1 調査対象

会社名	特徴
R社 (設計事務所)	・県の補助制度開始以前から、県産材による住宅供給を行っている。 ・施主や地域住民が施工に参加する「皆でつくる建築」という考えのもとに住宅供給を行っている。
N社 (建設会社)	・地域密着型の建設会社。 ・地域にお金を落とし雇用を増やすことを意識しており、木材需要を増やすための薪ストーブの取り組み等を行っている。 ・地域の環境保全活動に林業や漁業と共に取り組んでいる。
J社 (設計事務所)	・居住者向けの木育・住育セミナーなどの啓発・教育活動を行っている。 ・国の担い手育成事業に採択され、供給者向けの木造教育講座を主催している。
O社 (材木商)	・広島で20年以上前から木造住宅の推進に取り組んでいる。 ・山のセミナーなど木を理解してもらうための取り組みを、設計事務所や工務店と団体を組んで行っている。 ・山側(材木業・林業等)からの改革に取り組んでいる。

表2 ヒアリング調査内容

調査目的	ヒアリング調査内容
供給者の意識	どのような意識・目標を持っているか ：地域の人々がどのようにするのが理想なのか ：自分たちが今後どうしていくべきだと考えているか その目標のために行っている取り組み、今後必要だと考えている取り組みはどのようなものか
取り組みの内容(手段)	：目標を叶えるために具体的に何をしているか ：今後どんな活動が必要だと考えているか
取り組みの対象と主体	その取り組みは、誰から誰に対するものか ：どの立場の人に対して、どの立場の人が行っているのか

根差した住宅供給を行っており、住宅供給に加え幅広い活動を行っている事が確認されている供給者4社(表1)を、調査対象とする。

2.2.2 調査・分析方法

4社に対してヒアリング調査(表2)を行い、各供給者の持つ意識や、居住者と地域資源と位置付けられるものとの繋ぐために行っている取り組みの実態について調査を行った。調査結果の内容より、居住者と地域資源をどのような手段で繋ごうとしているのかについて類型化を行い、検討モデルを作成した。

2.3 調査結果

2.3.1 供給者の持つ意識

調査結果から得られた各供給者の持つ意識(取り組みの基本的姿勢)について表3に示す。供給者が地域材を利用していくには、地域環境(自然・経済等)や教育も含めた

A STUDY ON APPROACH FOR REGION-BASED HOUSING SYSTEM WITH PROPER LOCAL RESOURCES

FUJIWARA Megumi, HIYAMA Wataru, ISHIGAKI Aya, and HIRANO Yoshinobu

表3 供給者の持つ意識（取り組みの基本的姿勢）

	R社	N社	J社	O社
意識・理念	地域材を使った住宅供給を今後継続していくためには、次の時代へのビジョンやコンセプトが必要だと考えており、そのキーワードとして「環境」というものを挙げている。居住者が環境に対する意識をもち、その問題に対して行動を起こすことが必要だと考えている。	地域の人々が地域（町）に対する高い意識を持つことが必要であり、特に社会に出る前にそのような意識を持たせる事が大切だと考えている。そのため、地域住民とのイベント（構造見学会等）を積極的に行っている。	無垢の木が一番いいと感じ、そこに価値を感じてくれる人が多くなることが必要だと考えている。住宅業界は後追いで、まず居住者の感性が変わることが大切だと考えており、そのため居住者に対する教育活動を幅広く行っている。	無垢の木の知識・価値が高まることによって、木材利用の場（マーケット）が広がる事が必要だと考えている。木の価値を分かって初めて居住者の満足があり、それにより川下のマーケットが広がり山にお金が循環することで、山林の整備も継続できるという考えがある。

表4 供給者の特徴的な取り組み

	R社(該当番号 R-1~R-6)	N社(該当番号 N-1~N-8)	J社(該当番号 J-1~J-7)	O社(該当番号 O-1~O-8)	
取り組み1	目的	木造住宅への居住	居住者が地域環境への意識を持つ	居住者が木への意識・理解を持つ	地域材への信頼・満足を得る
	手段	若い人にも木の家を選んでもらうため、小型のユニットにすることで価格を抑えた木造住宅を提案する。	地域環境への意識をもたせるため、林業・行業と共に行う地域の環境保全活動に居住者も参加させる。	木育教室をおこなうことで、特に若い世代に向けて木の良さを伝える。	居住者の満足度を上げるため、地域材のブランド化(安佐佐伯杉)を行う。
	相手	顧客(若い世代)	一般人	顧客、一般人	林業
取り組み2	目的	木造住宅への居住、地域の人との交流	居住者が地域環境への意識を持つ	木質環境の提供	木質環境の提供
	手段	環境に良い草屋根を採用した住宅を、施主も含めた地域の人が施工作業に参加して建てる。	将来の住み手である学生に環境に対する意識を持たせるため、大学の非常勤講師として環境教育を行う。	国の「木のまちなみ」の家庭型木育拠点事業の一環として、住宅関連業者に対して木造教育を行い木の知識を広める。	公共建築物に木材を利用することで生活の中に木質環境を作り、木の良さを体感してもらう。
	相手	顧客、一般人	大学生	顧客	一般人
取り組み3	目的	居住者が地域環境への意識を持つ	林業の活性化	地域材への信頼・満足を得る	居住者が木への意識・理解を持つ
	手段	地域に深くからあるものを大切にしようという意識を持ってもらうため、古民家を再生・移築し、その一部を一般の人に公開する。	林業の収入を上げるため、薪として地域材をつかう薪ストーブの提案を行う。	居住者の満足度を上げるため、地域材のブランド化を行う。	木工教室・木工展などを開催し、木育によって木の良さを伝える。
	相手	一般人	顧客、一般人	林業	一般人(幼い子供とその親)
取り組み4	目的	居住者が地域環境への意識を持つ	居住者が地域環境への意識を持つ	木造住宅への居住	居住者が木への意識・理解をもつ
	手段	補助金制度の意義(地域材利用が地域や環境に貢献する事)の説明、エコの一つとしての木の提案をする。	自分の住む地域での地域材活用に意識を向けさせるため、他地域での地域材活用の成功事例を紹介する。	若い人にも木質化した家に住んでもらうため、定期借地権を活用し、価格を抑えた木質マンションを提案する。	植林や伐採体験、森を歩いて自然に触れることで、山や木現状を知ってもらう。(行政も招く)
	相手	顧客	顧客	顧客(若い世代)	一般人
取り組み5	目的	居住者が地域環境への意識を持つ	居住者が木への意識・理解を持つ	居住者が木への意識・理解を持つ	木質環境の提供
	手段	体験型の宿泊施設を作り、そこに都市部の人を呼び作業体験を通して山や地域を意識させる。	植林活動や伐採体験をさせ、山や木の事を体感知ってもらう。	木材市場や工場見学などのイベントで、無垢の木の良さを体感させる。	木材振興のための組織(材木商による協同組合)をつくり、提案力を高める
	相手	一般人(都市部の人)	顧客、一般人	顧客、一般人	顧客
取り組み6	目的	居住者が木質環境への意識を持つ	居住者が木への意識・理解を持つ	木質環境の提供	顧客の満足度
	手段	施主同士が集まる場を作り、そこで施主の口から木を使う意義を若い世代に受け継がせる。	施主に対して木の特性の説明・提案を行い、木の良さを知ってもらう。	木材産業の人は建築の事を、住宅産業の人は木の事を勉強する。	施主に対して、木が愛着を生む事の説明や無垢の木のアレンジをし、満足度を上げる。
	相手	顧客、一般人	顧客	顧客	顧客
取り組み7	目的		木質環境の提供	木質環境の提供	供給者が木への意識を持つ
	手段		寺社の仕事を請け負うなどして若い大工に技術を伝承し、後継者(担い手)を育てる。	大学での木造教育を行い、若い世代に木の事を知ってもらう。	建築士に木材の特徴などを説明し、木材利用に対してもっと積極的にしてもらう。
	相手		顧客	大学生	顧客
取り組み8	目的		木質環境の提供		木質環境の提供
	手段		事業の継続と相乗効果をねらって、同じ思想をもつ工務店同士で協力し、同時の住宅見学会などを開催する。		大学で木造の勉強(実地研修)をさせて、若い世代に木の事を知ってもらう。
	相手		顧客		大学生

■ …まだ実践していないが、今後必要と考えられている取り組み

幅広い考えが必要であり、それをもとにした目的により、様々な取り組みが行われていると考えられる。

2.3.2 供給者の取り組み

供給者ごとに行われている取り組みについて整理したものを表4に示す。整理方法として、調査結果から各取り組みの「目的」、目的の実現のために具体的に「手段」、それによりどのような居住者と繋げるのかという、取り組みの「相手」、それらの取り組みを行っている「主体」を抽出した。

2.4 分析と考察

2.4.1 取り組みの構造の類型化

2.3の結果から、「地域で繰り返し使えるものであり、居住者の住生活と結びつけることで暮らしが良くなると供給者が考えているもの」を抽出し、それを「地域資源」とした。地域資源と考えられるものとして、地域材の他にも様々なものに広がっていることが分かり、それらを大きく

表5 地域資源

材	①地域材：県産材など ②地域に残すべきもの：古民家など ③住宅モデル：木造住宅のタイプ
技術	④伝統・文化：地域特有の伝統技術や文化など
人	⑤供給者の連携：事業継続のための協力 ⑥担い手：木を活かした設計や工法が出来る人 ⑦将来の担い手：現在建築を学んでいる学生
知識・意識	⑧木の知識・理解：木の特徴や利点等を知ること
地域環境	⑨地域の自然環境：木が育つ仕組みや、山の環境 ⑩地域の生活環境：木のある空間や街並み等の環境 ⑪地域産業：林業等の地元産業

分類し整理したのが表5である。地域資源として材や人といった具体的な物だけでなく、知識・意識や地域環境など、幅広い捉え方がなされていることが分かる。そして、同じ地域資源に対しても、それと居住者を繋ぐための「手段」は各取り組みによって多様である。その一方で、その他に抽出した「目的」・「相手」・「主体」の要素では、あまり内容に大きな違いが見られない。そこで、取り組みの構造を明らかにするために「手段」に着目することが有効である

名前	I 体験型	II 教育型
内容	地域資源に対する意識を高めさせるため、居住者に地域資源を体験させる。(例: 植林・伐採体験、地域活動への参加)	地域資源に対する知識や意識を高めさせるため、居住者に地域資源に関する教育を行う。(例: 木育教室、木の説明の徹底化、大学での環境教育)
該当番号	R-3、R-5、N-1、N-5、J-5、O-2、O-4	R-4、N-2、N-6、J-1、O-3
図		
名前	III 情報共有促進型	IV 地域資源向上型
内容	地域資源に対する知識や意識を高めさせるため、居住者に情報の提供・共有を行う。(例: 他地域での成功事例紹介、顧客から一般人への口コミ促進)	居住者の満足度を上げるため、現在ある資源の価値を向上させる。(例: 地域材のブランド化、薪ストーブ)
該当番号	R-6、N-4	N-3、N-8、J-3、O-1、O-5、O-6
図		
名前	V 人材育成型	VI 住宅モデル型
内容	地域資源を活かせる人材を育成するため、供給者や学生に木造教育や技術の伝承を行う。(例: 寺社の仕事を通じ若い大工へ技術伝承、供給者への木造教育)	環境への配慮や住み替え促進といったコンセプトのある住宅を広めるため、住宅モデルを設計・供給する。(例: 小型木造ユニット住宅、草屋根の家、木質化マンション)
該当番号	N-7、J-2、J-6、J-7、O-7、O-8	R-1、R-2、J-4
図		

図1 手段からみた取り組みの類型

と考へ、各取り組みを図式化し、その中の「手段」がどのような性質の働きをしているのかという点で比較し類型化を行ったところ、6つの型に類型する事ができた。(図1)

2.4.3 考察

調査した4社の取り組みでは、I型もしくはII型に該当し、かつ地域資源が「⑧木の知識・理解」に当たるものが多い傾向がうかがえる。供給者はまず居住者に木に対する意識を持たせ、理解させることを重要視していると考えられる。特にI型の方が多く取り組まれていることから、教育等によって知識で理解させること以上に体感させることがより有効だと考えられていると推測される。(またI型は②も地域資源として当てはまり、より広範囲の地域資源に対して有効な型だと推測される。)

III型は居住者にとってII型の教育よりも具体的な情報が得られるという点が特徴である。地域資源としては環境に関するもの(「⑨地域の自然環境」や「⑩木のある生活環境」)が該当すると考えられる。

IV型は「①地域材」や「⑪地域産業(林業)」が地域資源として該当し、それを使う顧客から信頼や満足を得られるようにするための取り組みとなっている。

V型はすべての取り組みで地域資源が担い手(⑥、⑦)となり、地域資源に対する働きかけのみとなる。VI型は地域資源として「③住宅モデル」が位置付けられ、取り組みの相手が顧客になる、という決まったパターンが見られる。現時点では環境への配慮や住み替え促進といったコンセプトの住宅を広めるまでには至っていないと考えられる。

このように、類型化した「手段」と「地域資源」・「相手」の3要素は相関性が高く、「手段」から取り組みの型が決まると、その他の要素の組み合わせによって決まったパターンや傾向を見ることができ、それらを類型化することで取り組みの構造が把握できると考えられる。地域型居住への取り組みには教育や体験活動といった多様な取り組みがあり、供給者としての働きをするだけでなく、居住者と地域資源の間の仲介者のような働きを重視していることがうかがえる。

3 検討モデルを用いた全国的取り組み事例の試分析

3.1 目的

前項の類型を地域型居住検討モデルとし、それを用いて全国的な地域住宅への取り組みを調査することで地域型居住のあり得る姿、及びその可能性について分析し、その

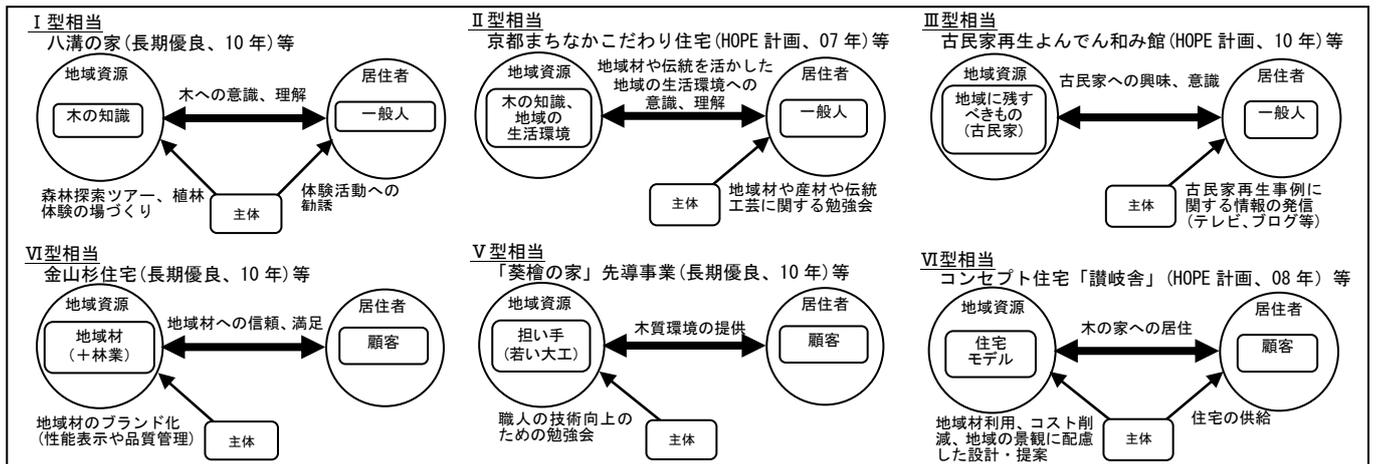


図2 取り組み例

検討モデルの有効性の考察を行う事を目的とする。

3.2 方法

その目的が「地域型居住」の実現に繋がると考えられる、国交省によるモデル事業である「地域住宅計画 (HOPE 計画)」と「長期優良住宅先導事業」の採択事例から各取り組み内容を抽出し、その特性の地域型居住検討モデルによる分析可能性について検討を行う。

各事例のうち、2.4.1で抽出した地域資源と同様のものが地域資源として捉えられているものを地域型居住に繋がる可能性のある取り組みとし、抽出した各取り組みについて地域型居住検討モデルを用い類型化を行った。

3.3 結果と分析

各類型に当てはまると考えられる取り組みの中から、代表的な取り組みを図2に示す。全体の傾向として、住宅モデルを設計・提案するVI型に当てはまる取り組みが最も多く(12/44例)、I型に当てはまるものが9例あり、VI型に次いで多かった。地域材のブランド化に取り組むものはIV型に当てはまると考えられるが、同じ地域材へ対する取り組みでも流通面に働きかけるものもあり、これはIV型の変形と言える。このような取り組みが広島の4社で見られなかったことは、調査対象の国交省の事業が団体による提案事例であるため、供給者間の繋がりが活かせる状態にあるためではないかと考えられる。検討モデルを用いる際には、個人の取り組みか団体による取り組みかを加味して見る必要があると言える。担い手育成の取り組みはV型に当てはまると考えられるが、V型の取り組みは広島の4社と比べて割合が少なく、3例しか見られない。担い手育成に関しては必ずしも積極的ではないことがうかがえる。

3.4 考察

以上、現在全国的に行われている取り組みに対し、本研究で提案した「検討モデル」によって、それらの特性や類型を概ね良好に説明することができた。この中では、居住者の意識を地域資源に向けさせる事 (I・II型) や居住者

が手に入れられる住宅の提案 (VI型) は多く行われているが、それを供給する人材の育成 (V型) が不足していると言える。この点がこれまで地域型住宅の供給が継続してこなかった要因の一つではないかと考えられる。また、I・II型は地域資源が「木への知識」になる場合が多いが、地域型居住のためには地域の住環境や街並などと居住者を繋げるための幅広い取り組みが必要ではないかと考えられる。そのためは、主体である供給者が従来の住宅供給に関する業務だけでなく、地域資源と居住者の間の仲介者としての働きを担う事が重要なのではないかと考えられる。

4 まとめ

本研究では、地域型居住のあり得る姿、及びその可能性の検討を行うための「検討モデル」として「地域型居住への取り組みの構造」を明らかにするとともに、「検討モデル」としての有効性を検討することを目的として調査・分析を行った。その結果「検討モデル」の提案として6つの類型が抽出され、それを用いて全国的な事例の特徴を見出すことができた。本研究により、地域型居住を検討するための「検討モデル」として「取り組みの構造」を明確にすることができ、その「検討モデル」に有効性があることが分かったと言える。今後は、その検討モデルを用いて分析された取り組みが、地域型居住の成立のためにどのような効果があるかを検討する必要があり、それを今後の課題としたい。

謝辞

本研究のために調査に協力していただいた関係者各位に感謝を申し上げます。

参考文献

- 1) 地域住宅計画賞受賞作品、平成18~22年度、国土交通省
- 2) 長期優良住宅先導事業採択案、平成22年度、国土交通省

* 広島大学工学部 学部生

** 広島大学大学院工学研究科 大学院生

*** 広島大学大学院工学研究科 助教・博士 (工学)

**** 広島大学大学院工学研究科 教授・博士 (工学)

Undergraduate, Faculty of Engineering, Hiroshima Univ.

Graduate student, Graduate School of Engineering, Hiroshima Univ.

Assistant Prof, Graduate School of Engineering, Hiroshima Univ, Dr.Eng.

Professor, Graduate School of Engineering, Hiroshima Univ, Dr.Eng.