

地域再生デザイン研究

研究代表者 古谷 誠章
(創造理工学部・建築学科・教授)

1. 研究課題

近年、日本の社会では、産業構造の変化、少子高齢化の進展、人口移動による地域社会の高齢化等の社会経済情勢の変化に従う地域社会構造の変化が見られる。2009 年、本研究室で行った都市再生プロジェクト推進調査の対象である島根県、雲南市は、人口減少により 6 町村の合併により誕生した市である。雲南市、特に市の周辺部となる地域では、地域社会構造の変化により官庁舎や公立学校舎など遊休公有施設が多く発生している。また市内全域で、公有施設の利用率の低下も問題になっている。このような住民の生活から分離していく地域環境の変化は地域社会の沈滞や住民の居住環境の悪化につながる。また、地域社会構造変化と共に計画される新たな施設は既存の施設との関係を持たないまま建設され、既存施設が立地する地域の孤立、機能の重複による資源浪費による環境問題も考えられる。

これらについては旧町村界を超えた広域的な地域づくりの推進、住民の生活構築の観点から当初の公有施設の目的を見直しながら地域住民のニーズを踏まえた効果的な用途転換及び活用する観点からとらえた具体的設計指針の改革が不可欠となっている。本研究では、今後のこの問題に意欲的に取り組もうとする地方都市からの委託により、具体的な実践を伴いながら、社会経済情勢の変化と共に地域がもっている価値を見直しながら住民の生活が続けることが可能な地域再生デザイン手法の模索と提案を行う。

2. 主な研究成果

- ・ 2-1. 新潟県上越市 月影小学校 / 千葉県鋸南町 保田小学校における廃校リノベーションの研究 提案
- ・ 2-2. 島根県雲南市 中山間地域での地域と大学生等による交流ゾーン形成事業
- ・ 2-3. 金網を使った身体スケールの空間デザインの研究
- ・ 2-4. 香川県小豆郡 空き家活用モデル事業
- ・ 2-5. 奈良県 吉野材(スギ・ヒノキ)を活かした木質空間デザインの提案
- ・ 2-6. 高知県宿毛市 林邸再生・活用事業研究

2-1. 新潟県上越市 月影小学校 / 千葉県鋸南町 保田小学校における廃校リノベーションの研究提案

月影プロジェクトは 2016 年度で 12 年目を迎える。地域再生のために「宿泊体験交流施設/月影の郷」における継続的な関わりと周辺地域・学生を巻き込んだ活動が課題となる。

鋸南プロジェクトは 2016 年度で 4 年目を迎える。廃校になった旧保田小学校を改修し、2015 年 12 月に、「都市交流施設・道の駅保田小学校」として開業した。2016 年度は保田小や鋸南でのイベントに参加し、ネットワークを広げていった。今後は、他の施設を巻き込み、まちづくりを発展させていくことが課題となる。

2-1-1. 月影プロジェクト

「宿泊体験交流施設/月影の郷」のファサードにあるルーバーを交換することで夏は風通しを良く、冬は雪の入り込みを防ぎ、建物内部を快適にすることを行った。(fig.1) 2016 年 8 月には 2018 年に開催される越後妻有アートトリエンナーレに向け、「音楽室の改修」を行った。来客のメインである子供に、床に描かれた地図やパズル型の什器で遊びながら月影のことを知ってもらうことを目的に改修をした。(fig.2)、2017 年 2 月には「かまくら交流フェスタ」という地域のイベントに参加し地域の文化を体験し交流をした。(fig.3)



fig.1 ルーバー交換



fig.2 かまくら交流フェスタ



fig.3 音楽室改修

2-1-2. 鋸南プロジェクト

2016 年度は今後さらに鋸南町に入り込みまちづくりをしていくために、開業したばかりの「道の駅保田小学校」を中心に鋸南町で様々なイベントやWSを行い、まちや住人とのつながりを強めていった。その一環として、「ヒルズマラソン」の参加(fig.6)や保田小学校の改修前と改修後の様子をまとめた「before & after 展」の開催(fig.7)、親子向けに「あわぼおんWS」(fig.8)等を行った。また 2016 年 11 月には、保田小学校文化祭に参加し、展示物の作成、並びに運営の補助を行った。(fig.9)鋸南町の名産である竹を山から切り出し、子供たちが遊べるクジラのドームや海が映るアートワークの作成に利用した。他にも 2017 年 3 月には、竹灯籠祭りの竹灯籠にも鋸南町の竹が使われた。(fig.10)竹をピラミッド型に組むことで、竹灯籠に囲まれる空間を演出した。

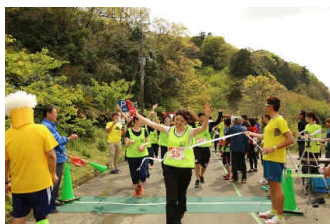


fig.6 ヒルズマラソン



fig.7 before & after 展

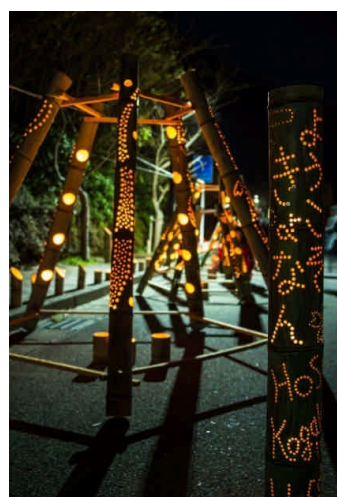


fig.10 竹灯籠祭り



fig.8 あわぼんWS



fig.9 保田小学校文化祭

2-2. 島根県雲南市 遊休施設を活用した交流促進ゾーンの形成事業

2-2-1. さくらまつり 2017

本研究室の活動が10年目を迎えるさくらまつりは、地元の中高生を数多く巻き込みながら、県内外の大学生やアーティストなどと連携しながら運営が行われた。本年度も昨年と同様に食や医療などいくつかのテーマが掲げられたが、本研究室としてはさくらまつり全体に関わるためテーマを絞り参加するのではなく多の人と連携し、商店街全体のサイン計画や昨年度作成家具を再利用することで資源の活用や継続性を生み出すことを目指した。



fig.1 昨年度作成家具の活用



fig.2 サイン計画作成の様子

2-2-2. 吉田町における活動

今年度から本格的に開始した活動で、今後吉田町への移住促進や定住化を活発にしていけるため、拠点となりえる4軒の空き家の調査と、町内の中心通りに面している商工会館の調査と活用提案を行った。本研究室では貴重な資源が残っていることに問題意識と可能性を感じ、社団法人の方と議論を重ね、空き家の持ち主の方や商工会にヒアリングや提案を行った。また東京で行った吉田町のイベントの際に、本研究室の活動をパネルにまとめ多くの人に発信を行った。



fig.3 空き家調査



fig.4 調査内容展示

2-2-3. UCC 構想における活動

雲南市役所が考案した、雲南市をフィールドに地域活性化において自らのできることを考える活動に参加した。全国の大学に呼びかけ合宿を実施し、建築以外の様々な分野との融合を図ることで、更なる地域活性化を考えた。この合宿に留まることなくさくら祭りなどの他行事にも繋げることで、将来地元住民の力だけで地域が回るよう、若者が挑戦することができる土台を形成することを行った。



fig.5 合宿時の集合写真



fig.6 グループワークの様子

2-2-4. 掛合町における活動

掛合町での活動の一環として花田植えに参加した。地元の中高生や外国人の参加も見られた。ただの行事としてではなく観光資源や交流の機会として捉え、以前改修した角場商店を利用するなど交流の場や時間を拡大させることができないかと考えている。その他の活動として夏祭りに参加した。



fig.7 花田植えの様子



fig.8 夏祭り時の本研究室改修施設活用の様子

2-3. 金網を使った身体スケールの空間デザインの研究

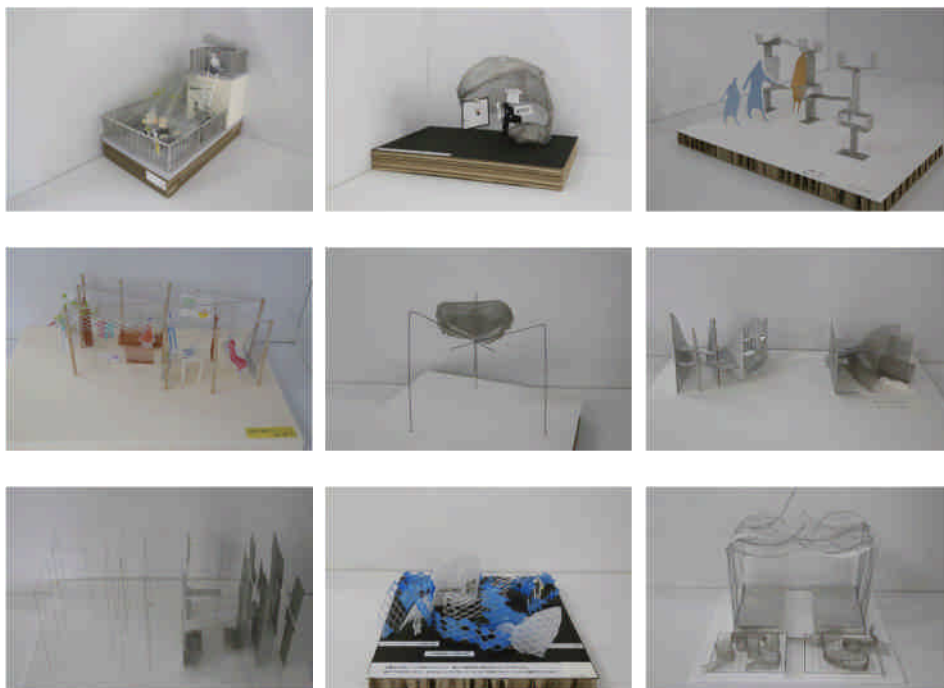
現在、金網の多くは「商品」ではなく、「資材」として出回っているのが現状である。「資材」としての金網には、発注時の製作寸法の自由度や工場での高い生産性などのポテンシャルが見込まれている。一方、専門性のない一般利用者にとってその優位性は自分たちの生活とは遠い存在となっており、金網製品の認知度は低いと言わざるを得ない。今回「資材」ではなく「商品」としての金網の使い方を課題とした背景には、大量販売が可能であり、なおかつ将来の販路拡大が見込める「商品」にこそ、今までとは異なる新たな金網の価値があるという製作者の強い意志が込められている。技術者たちが積み重ねてきた厚い歴史の中で凝り固まってしまった従来のマーケットを変えるような提案をする。

2-3-1. コンペティションを通した実作提案

金網を使った身体スケールの空間デザインの研究において、製作するアイデアを選定するため、『インテリア・家具の「商品」』という課題のもと、産学コンペティションを開催した。

課題内容は、「現在、金網の多くは「商品」ではなく、「資材」として出回っているのが現状である。7割が土木工事用資材、残りの1~2割が建築用資材として。「資材」としての金網には、発注時の製作寸法の自由度や工場での高い生産性などのポテンシャルが見込まれている。一方、専門性のない一般利用者にとってその優位性は自分たちの生活とは遠い存在となっており、金網製品の認知度は低いと言わざるを得ない。今回「資材」ではなく「商品」としての金網の使い方を課題とした背景には、大量販売が可能であり、なおかつ将来の販路拡大が見込める「商品」にこそ、今までとは異なる新たな金網の価値があるという製作者の強い意志が込められている。技術者たちが積み重ねてきた厚い歴史の中で凝り固まってしまった従来のマーケットを変えるような提案を期待する。」というものである。

各学生により、合計9組(うち個人6名、グループ3組)の発表が行われた。その中より「包容」が選定され、実作の基礎となった。



2-3-2. 産学コンペティションにおける学生の作品

産学コンペティションで選定された案を改良し、「金網の美しい重なりを感じる、金網ラック」とし、建築建材展2017(2017年3月7日-10日、東京ビックサイト)において展示、同時に説明パネル（A1パネル3枚）、リーフレット（A4片面印刷）、説明キャプション（10×150mm程度2枚）を作成し、展示した。

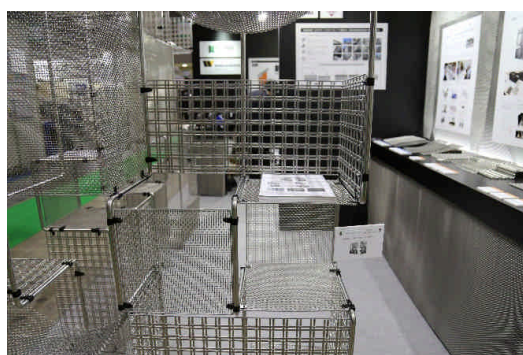
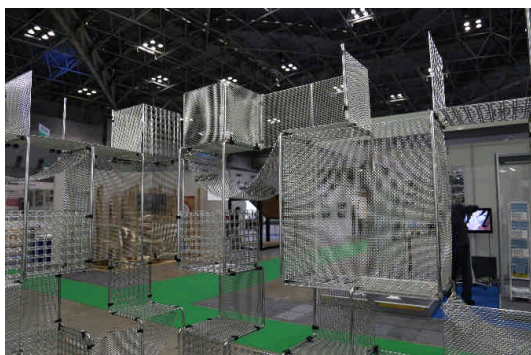
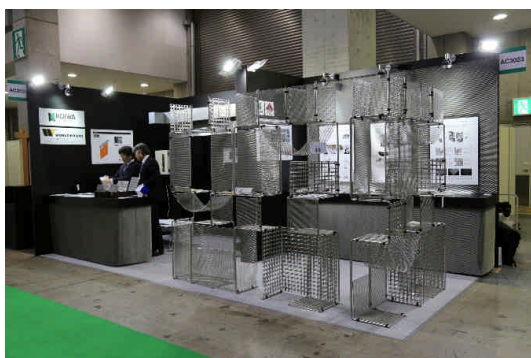
「金網の美しい重なりを感じる、金網ラック」は、ジグザグのフレームに3種類の金網ボックスを設置することで、自立する形態が最終展示物となった。大きく4つのコンセプトのもとで作られており、以下にその内容を示す。

金網の美しい重なり：金網は重ねることによって透過性を自在に変化させることができる。大小の編み目が重なった金網による家具は、とても美しく光を多方向に反射し、さらに視覚的な軽さも実現する。

可変性の高い収納提案：金網によって大小様々な箱を作る事ができ、棚に置くものや使用する空間に合わせて、自由に選択する事ができる。平面と曲面を持つため、様々な収納の仕方ができる。

構造としての金網：一見華奢な金網も、ジグザグのフレームの間に設置すると、編み方によっては立派な構造材として働くことができる。また、金網と金属フレームによって構成されるこの家具は、燃えない家具となる。

自由な構成：金属フレームと金網によって構成されるこの家具は、組み立てる時点で自由に金網位置の変更ができる。好みによって他素材のパネルを取り付けることで、金網との対比を楽しめる。



（展示物：金網の美しい重なりを感じる、金網ラック）

2-4. 香川県小豆郡小豆島町堀越地区における空き家活用モデル事業

高齢化、空き家の増加が進む一方で移住者の転入が見られる香川県小豆郡小豆島町堀越地区において、堀越地区が今後どのような地区になっていくべきかを住民と検討し、現在全国的な問題となっている空き家活用の手法やデザイン提案を行うことを目的としている。

2-4-1. 教員住宅大掃除

瀬戸内国際芸術祭 2016・秋に「シシ垣でつくる堀越暮らしの輪プロジェクト」という作品を古谷研究室として出展した。その他に「堀越暮らしの写真展」「のぼり」「サイン・堀越マップ」などを会期中にシシ垣と同様に展示した。これらの一連の作品は、堀越地区の日常の生活のなかで役立つアートとなるよう心がけた。また、堀越地区の美しい風景を来訪者の人々に実感してもらうきっかけとなるように住民の方と意見交換を進めながら完成に至った。



fig.1 竹のシシ垣



fig.2 堀越暮らしの写真展



fig.3 堀越マップ

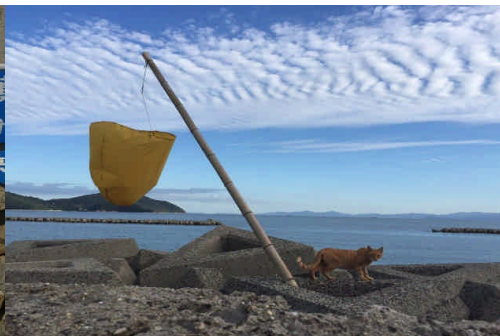


fig.4 のぼり



fig.5 サイン

2-4-2. 地区行事

四季に合わせて開催される各地区行事に参加し、各祭りの魅力を引き立てるような制作物の提案・制作を行った。



fig.6 竹のキャンドル



fig.7 三社祭のお接待の準備



fig.8 敬老会での古写真の上映会



fig.9 とんどの準備の様子

2-4-3. 住民参加型の意見交換会の開催

12月より、壺井栄の小説「二十四の瞳」のモデルとなった堀越分校の教員住宅であり、現在空き家となっている教員住宅の改修提案を再開した。古谷研究室では、一昨年度から教員住宅に対する移住希望者のゲストハウスや地区住人との交流場所として改修提案を行ってきた。意見交換会では教員住宅を効果的に地域へと還元するための計画を今後も引き続き話し合っていくことになる。

2-5. 奈良県 吉野材(スギ・ヒノキ)を活かした木質空間デザインの提案

吉野材の魅力を最大限に活かした新しいブランドづくりを推進し、県の林業・木材産業の振興を図ることを目的とし、吉野材の魅力を最大限に引き出す木質空間としての新しい用途の調査及びデザイン開発を行う。昨年度に引き続き首都圏に重点を置き、吉野材(スギ・ヒノキ)の空間デザインの提案を行う。奈良県内での木材活用として吉野以外の地域の林業や奈良県産材の視察を行うことで、吉野材だけではなく奈良県全体で抱えている林業・木材の知見を得る。

2-5-1.HOUSE VISION 2016 東京展

奈良県との意見交換会を経て作成した空間デザイン提案の成果と実現可能な仕組みでの空間デザイン提案を行い、「吉野材の展示キット」の試作として実作品を、夏の HOUSE VISION 2016 東京展で発表を行う。(fig.1)吉野材は 500 年も前から続く独特の育林法で長い年月をかけて造られる、木目の揃った色艶の美しい良質な木材である。歴史を感じる大きさ、美しさ、質の高さにおいて比類のない吉野材の良さを首都圏の方々に知ってもらうために、吉野材が人の生活の中において公私ともに使われる作品を提案する。(fig.2)無機質になりがちな首都圏の住空間、公共空間に吉野材キットを導入することで、吉野材の美しさ、高級感が住まい方そのものの質にも作用することを狙いとして提案する。また、完成した「展示キット」を新宿高島屋で展示を行い、一般の方に実際に吉野材がある空間の魅力を伝える機会も設ける。(fig.3)



fig.1 HOUSE VISION 2016 東京展での発表



fig.2 HOUSE VISION 2016 東京展での提案



fig.3 新宿高島屋での展示

2-5-2. 上北山村での天然林活用提案

奈良県産材として上北山村の天然林や林業、木材を視察することで吉野地方以外の県産材についての知見を深め、吉野材の位置づけを再認識するとともに、吉野地方以外でのデザイン提案の可能性を探る。吉野の人工林だけではなく自然林での木材活用、更には村全体の活性化を狙いとした提案を行う。具体的には、上北山村への視察 (fig.4) と活用の可能性の提案 (fig.5) を行った。



fig.4 上北山村天然林の視察



fig.5 上北山村天然林の活用提案

2-6. 高知県宿毛市 林邸再生・活用事業研究

宿毛プロジェクトは宿毛市商工観光課の依頼を受け、宿毛市林邸の改修・活用計画を行うものである。

「林邸」(fig.1)は、政治家林有造の邸宅として明治22年に建築され、近代日本で初めて3代続けて大臣を輩出、建築学的にも隆盛だった自由民権運動の系譜を物語る建物として宿毛市民に親しまれているが、築後130年以上が経過し老朽化が著しい状況(fig.2)にある。

そこで、建物の歴史的価値を尊重した改修を行いながらも、本市の観光拠点、市民の交流拠点として日々活用できるような再生計画の研究・実現を進めている。

市内には偉人たちにまつわる史跡・建築も複数あることから、これらを巡ることで単に展示を見るだけではない、体験型の学習観光もできるのではないかと考えている。そこで、この新しく生まれ変わる「林邸」を偉人の足跡を資料として学ぶだけでなく、彼らの育ってきた風土を追体験できるような、エコミュージアムのコアとして再構築することを目指している。



fig.1 林邸正面玄関



fig.2 林邸1階天井現状

3. 共同研究者

斎藤 信吾 (創造理工学部・助教)

根本 友樹 (創造理工学部・助手)

山田 浩史 (創造理工学部・助手)

4. 研究業績

特になし

5. 研究活動の課題と展望

5-1. 月影/鋸南リノベーションプロジェクト

月影と鋸南の2つの地域は、それぞれの地域における将来像の違いがある。建築を通して、今後どのようにそれぞれ貢献することができるのか模索していく。月影は、2018年の越後妻有トリエンナーレに向けて、準備を進めていく。鋸南は、保田、笑楽、佐久間という地区で、設計活動並びにソフト提案をし、常に鋸南町全体が活性化していくような未来を目指し、関係機構の可能性を模索していく。また、「シーサイド」「鋸南幼稚園」等にも取り組んでいければと考えている。

5-2. 島根県雲南市 遊休施設を活用した交流促進ゾーンの形成事業

都市再生モデル調査以来、古谷研が雲南市に関わって10年目になる。昨年度までに築いてきた様々な関係性を発展させること、それを地域に還元することを目指して今年度の活動は行った。いつか古谷研が関わらなくなった際にも地域が更新されていくことを目指しているが、現状そのような活動は少ないと感じている。毎年行われている活動や行事はあるが、それらを連携・更新していく必要がある。さくらまつりは良い例として挙げられる。今後どのような関わり方をしていくのか、引き継いでいくのかを検討・実践していくことが課題として挙げられ、その先に地域活性化がある。

5-3. 金網を使った身体スケールの空間デザインの研究

今回は、展示を目的としたため、安全性を考慮し、展示会場にアンカーをうち、提案した家具の足下を固定した。今後商品化を目的とした場合には、安全性を考慮し、より安定する形状を提案する必要がある。

また、フレームとかごのそれぞれのパーツがバラバラになるというコンセプトであったが、つなぎ合わせるためにはかなりの労力を必要とした。これについても、固定性が高いながらも、簡単に

接合できる仕組みを考案する必要がある。

5-4. 小豆島町堀越地区における空き家活用モデル事業

次年度以降教員住宅改修に向けて活動を取り組むべき行なっていくこととなる。住民・行政との意見交換会を行う中で今後の課題が明らかになっていった。

まず一つ目は「教員住宅の施設としてのあり方」である。将来的に教員住宅を改修していくにあたり、より地域の人々の需要に適した施設を作り上げていく必要が有る。そのため、適切に住民の方々からの要望を汲み取りながら、それを反映した施設を構想していくことが大切な課題となってくる。

次に空き家を利用しやすい仕組みづくりを行なっていくことも課題となった。移住者の方が移住をしやすい仕組みや、空き家の所有者が空き家を貸し出しやすい仕組みを小豆島町役場、NPO 法人、専門家の人たちと話し合いを進めながら模索していきたいと考えている。

最後に堀越地区の空き家の現状を把握することである。現状として今すぐに使えそうな空き家が堀越地区にどれだけあるのか、加えてそれらの空き家の所有者にアンケート調査を実施していくことで、現実的にその程度の数の空き家が本事業の計画の対象となりうるのかを明白なものとしていきたい。

5-5. 奈良県 吉野材(スギ・ヒノキ)を活かした木質空間デザインの提案

来年度以降も更に吉野材の魅力を活かし、より汎用性や専門性を高めた展示や空間を目指し研究を深めることで、吉野材の魅力や実空間への使用の利点を伝えることができると考える。首都圏等での吉野材展示キットや短期的なイベントブースの導入による普及は今後も販路拡大という意味では有効であるため邁進していきたいが、吉野材でできた空間の導入が可能となる提案として、上北山村での自然林活用した提案が、現実のものとなっていくことで木材を活用した建築デザイン提案の研究が可能となるのではないかと考える。今後も今年度と同様に「HOUSE VISION2016 東京」等首都圏に重点をおいた活動と、奈良県内における PR 活動並びに空間提案を同時平行で重ねて行くことで、吉野材を取り巻く環境や吉野材のブランド力の向上、更には林山地の活性化を図り、その利用拡大につなげて行きたい。

5-6. 高知県宿毛市 林邸再生・活用事業研究

2018 年 4 月から開催される、「志国高知 幕末維新博」に新たな「林邸」をオープンすることを目指す。これに合わせて更なる観光客の誘致が期待できる。その際に地元食材を PR しながら販売することに加え、料理として提供できる場があることで、宿毛市に実際に訪れそれらを味わうという動機が生まれるのではないかと考える。それに合わせ周辺観光の拠点として宿毛市に滞在型の観光を定着させることができれば、リピーターの増加も期待できる、と考えている。