

天草西海岸における シークエンス景観に関する研究

芥 慎太郎¹・田中 尚人²・森岡 晃史³

¹正会員 修士（工）株式会社オオバ九州支店設計部木工課
（〒810-0074 福岡県福岡市中央区大手門 1 丁目1-12, E-mail: shin_akuta@k-ohba.co.jp）

²正会員 博士（工）熊本大学政策創造研究教育センター 准教授
（〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1, E-mail: naotot@kumamoto-u.ac.jp）

³学生員 学士（工）熊本大学大学院 自然科学研究科 博士前期課程
（〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1, E-mail: 146d8830@st.kumamoto-u.ac.jp）

近年、地域振興や観光などの面から、地域アイデンティティを支える地域景観の重要性が認識されている。現代では「移動」において道路空間が占める割合が大きく、道路景観は移動体験に影響を与え、さらには地域体験にも繋がっていると考えられる。本研究では、熊本県天草市の下島西海岸崎津～高浜間を対象として、経路ごとに地形的分析から動視野変化点を抽出し、実地踏査に基づいて景観変化点を特定し、経路ごとのシークエンス分析を行うことで、風景と移動との関係性について考察することを目的とする。研究成果として、道路線形に沿った変化と沿線の土地利用の影響を受けて景観変化点が定まり、複数の景観変化点を経る順番や組み合わせによって、経路ごとの景観体験が決定することが理解できた。

キーワード: シークエンス景観, 移動, 特異点, 地形, 天草西海岸

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

近年、地域振興や観光などの面から、地域アイデンティティを支える地域景観の重要性が認識されている。2004（平成16）年に制定された景観法¹⁾においても「美しく風格のある国土の形成、豊かな生活環境の創造、及び個性的で活力ある地域社会の実現」が謳われている。

天草市河浦町崎津地区は、カクレキリシタンと縁の深い崎津教会（天主堂）や、カケ、トウヤなどの漁村景観を有する地域固有の景観が評価され、2011（平成23）年2月「天草市崎津の漁村景観」として、国の重要文化的景観に選定された。さらに翌年9月には、カクレキリシタン関連の史跡が多く残存する今富地区が追加選定され、「天草崎津・今富の文化的景観」と名称が変更された²⁾。

崎津を含む、天草下島西海岸における観光振興施策として興味深いのが「天草夕陽八景³⁾」である。この取り組みは、少子高齢化や過疎に悩みながらも、どこにでもある「夕陽」に着目した景観まちづくりの一環として、天草市と熊本県立大学が牛深・天草・河浦地区において各地区振興会と協働し、天草下島西海岸において22ヶ所の候補地の中から2011（平成23）年6月に8ヶ所を正式決定したものである。

現代では「移動」において道路空間が占める割合が大きく、20世紀初めにドイツで建設された自動車高速道路アウトバーンのコンセプトとして「風景と土地とは、人の生活と文化の基礎であり、人を教養し文化を育む故郷である。技術者は、社会の基礎を築くものである」という認識を持つならば、風景と土地が保存されるように仕事をし、かつ、ここから新しい文化価値が生まれるように構造物を設計し、創造する義務を有している⁴⁾ とある。

四季折々の美しい風景地や優れた文化遺産を繋いでいるのは道路であり、道路そのものも良好な景観を生み出す視点場となり、地域を体験する基本的空間ともなっている。地域固有の景観要素やビューポイントを繋ぐ道路を移動することによって得られる移動体験（シークエンス景観）は、その地を訪れた地域体験にも繋がっている。

本研究では、熊本県天草市の下島西海岸崎津～高浜間を対象として、経路ごとに地形的分析から動視野変化点を抽出し、実地踏査に基づいて景観変化点を特定し、経路ごとのシークエンス分析を行うことで、風景と移動との関係性について考察することを目的とする。

(2) 研究の位置づけ

景観研究では、特定の視点場から眺めたシーン景観を分析したものが多い。シークエンス景観に関する研究と

しては、回遊型庭園において写真における空間構成要素の面積比から沿道景観と景観行動との関係を考察した材野らの研究⁵⁾、都市空間における移動とともに変化する景観の連なりを「景廊」と定義し、周辺の山々との関係からなる視覚的な景観の構造を「景廊」概念を用いて明らかにする方法論を提示した趙らの研究⁶⁾がある。また、日本風景街道の北海道ルートと東京ルートにおいて等間隔で走行車両から撮影した写真の分析によりシークエンス景観を測定し、その構造特性と変動特性から地域特性を明らかにした浅田らの研究⁷⁾、大分県九重地域のやまなみハイウェイにおいて複数の視点場を選定し道路から見た対象地域のシークエンス景観特性を明らかにした松本らの研究⁸⁾がある。

熊本を対象としたものでは、白川の「緑の区間」においてシークエンス景観を記譜法で表現することへの第一段階のアプローチとして、要素分析のみでシークエンス景観を記述することを試みた長谷川らの研究⁹⁾がある。

既往研究の整理から、移動経路ごとに、詳細なシークエンス的な景観分析を行うことによって、景観変化と移動体験との関係性を説明することが、本研究の特徴であると考えられる。

(3) 天草下島西海岸の概要

天草諸島はかつて九州本土と陸続きであった。上島東南の岩石は下益城郡小川町や上益城郡甲佐町付近のものと同一であり、下島西岸の地質は長崎県の彼杵や野母の半島と同類である。また、阿蘇溶岩の分布も天草諸島に及んでいるため、島として誕生したのはおそらく地殻運動の激しかった洪積世末期であると考えられている¹⁰⁾。

天草下島は天草諸島最大の島であり(図-1)、地形は南西に高く北東に低い。西海岸は高浜の砂丘(白鶴浜)を除けばほとんど断崖をなし、海食による奇岩(妙見岩、大ヶ瀬、小ヶ瀬)も見られる。山裾が海岸に迫り海岸線の出入りが多い西海岸において、特に大江以南では複雑な海岸を有しており、羊角湾は奥行10kmに及ぶ樹枝状の変化にとんだ入江をなしている¹¹⁾。



図-1 研究対象地の概要

2. 地形分析に基づいた動視野変化点の抽出

本章ではまず対象地における移動の経路(国道389号線、旧国道389号線、西平線)の概要をまとめる。そして、シークエンス景観について分析する前に、連続するシーン景観に変化を及ぼす平面または縦断面線形の動視野変化点を抽出する。

(1) 経路の概要

a) 国道389号線

国道389号線は平成に入り多くのトンネルと高架橋が建設され、旧国道389号線から経路変更が行われたことにより開通した。国道389号線と比較して滑らかな線形へと改変が行われ、走行距離の短縮と走行速度の上昇に伴い、大幅な時間短縮が可能となった。研究対象地である崎津～大江～高浜間における総延長は約10.2km、標高差は約110mである。制限速度は概ね時速50kmである。

b) 旧国道389号線

旧国道389号線は1923年(大正12)年に富岡～都呂々間、1931(昭和6)年に都呂々～高浜間、1933(昭和8)年に崎津～一町田間、1936(昭和11)年に高浜～大江間、1962(昭和37)年に大江～崎津の順序で開通した。開通年と道路線形から道路建設が困難であったことがわかる。また現国道389号と比較して大小問わず多くの集落内を通っているため、現在でもバスは旧国道389号線を通行する。研究対象地である崎津～大江～高浜間における総延長は約16.3km、標高差は約155mである。

c) 西平(にしびら)線

西平線は大江～西平～高浜を繋ぐ道路であり、道路の正確な開通年は不明である。西平地区は西向きの斜面に張り付くように家屋と段々畑が広がる集落である。集落から天草灘を一望でき、江戸時代に遠見番所として設置された荒尾岳の麓にあたるため、番所で働く者の集落としてあるいは番所の補助的な役割を果たしていたのではないかと考えられる。そのため遅くとも江戸時代以降には大江、高浜地区からのアクセスを高めるために西平線の骨格は形成されていったと思われる。総延長は約9.8km、標高差は約160mである。

(2) 動視野変化点の定義

ここでは本研究において用いる語彙の定義・概念を提示する。動視野とは視点が動いている場合の視野をいい、速度の増加に伴い注視点は後退し、周辺視野は縮小するといわれている(図-2)¹²⁾。陸上の移動を考える場合、平面的動視野の変化は右左折やカーブにおいて、縦断面的動視野の変化は上り坂から下り坂に変わる瞬間(峠)において起こると考える。

まず平面的な動視野の変化について考える。カーブ前後の直線の交点をI.P（インターポイント）とし、I.Pにおける角度をI.A（インターアングル）とする（図-3）。カーブ後の動視野がカーブ前の動視野と比較して、時計周りあるいは反時計回りに1/2以上変化するポイントを平面的動視野変化点として扱う（図-4）。また縦断面的動視野の変化に関しては、上り坂から下り坂に変わる点、つまり峠になっている地点と下り坂が急勾配に変化する点を縦断面的動視野変化点とする。

(3) 動視野変化点抽出方法の説明

国道389号線における移動は主に自動車であるため、自動車運転時の動視野を扱う。また昭和初期には道の原形が確認できる旧国道389号線、西平線においては道幅も狭く集落の中を通り、かつては徒歩が主要な移動手段であったため徒歩移動における動視野を扱うこととする。人間の視野は約120°といわれおり、旧国道389号線と西平線においては徒歩で移動すると考えるため動視野を人間の通常時の視野と考えることとする。

つまりカーブ前後において動視野の1/2（ $120^\circ/2=60^\circ$ （ $IP=180^\circ-60^\circ=120^\circ$ ））以上変化する点を同様に平面的動視野変化点として抽出する。

また国道389号線における速度制限は概ね時速50kmであるため、おおよそ時速40kmで走行していると仮定する。時速40kmでの動視野は100°といわれている¹³⁾。しかし、徒歩や自転車と比較して速度が大きく、比較的緩いカーブでも動視野の変化を感じることができる。そのため、カーブ前後において動視野の1/4（ $100^\circ/4=25^\circ$ （ $IP=180^\circ-25^\circ=155^\circ$ ））以上変化する点を平面的動視野変化点として抽出することとする。

縦断面的動視野の変化に関しては、前述の通り峠地点と下り坂が急勾配に変化する点を抽出するものとする。

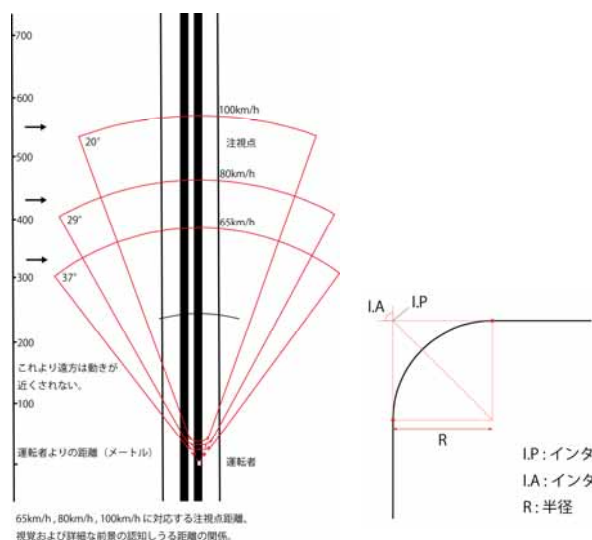


図-2 動視野と注視点

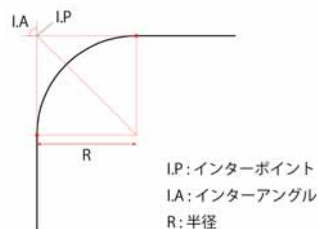


図-3 曲線の要素

(4) 抽出結果（図-5）

平面的動視野変化点は国道389号線上で5箇所、旧国道389号線上で68箇所、西平線上で36箇所抽出された。縦断面的動視野変化点は国道389号線、旧国道389号線、西平線上すべてにおいて2箇所ずつ抽出された。

平面的動視野変化点について見ると、昭和中期までに整備された旧国道389号線と西平線上において多く分布していることがわかる。これは海岸線沿いや岬をなぞるように伸びた経路や山を上るにあたりヘアピンカーブが連続する経路を通行する必要があるためである。この2つの経路と比較して1995（平成5）年に開通した現国道389号線はトンネルや高架橋が建設されたことにより、崎津～大江間、大江～高浜間に越えなければならない山を最低限の高さで上り、かつ旧国道389号線と比較して総延長も約6km短縮とすることを成功している。そのため滑らかな線形の経路であり平面的動視野変化点は非常に少ないものとなっている。

縦断面的動視野変化点については、全経路において崎津～大江間、大江～高浜間における峠のポイントに加え、西平線では高浜から約500m付近から急勾配をなっており大きく動視野が変化するポイントが抽出された。

3. 実地踏査に基づいた景観変化点の分析

本章では、まず実地踏査に基づき景観変化点を網羅的に整理する。次に動視野変化点と景観変化点に関する比較分析を行うことで、対象地における景観の変容を明らかにし、パターン化を試みる。

(1) 実地踏査概要

2013年11月20・21・23日、12月4・5・18・19日に実地踏査を行った。調査対象区間は国道389号線（崎津～大江～高浜）、旧国道389（崎津～大江～高浜）、西平線（大江～高浜）である。

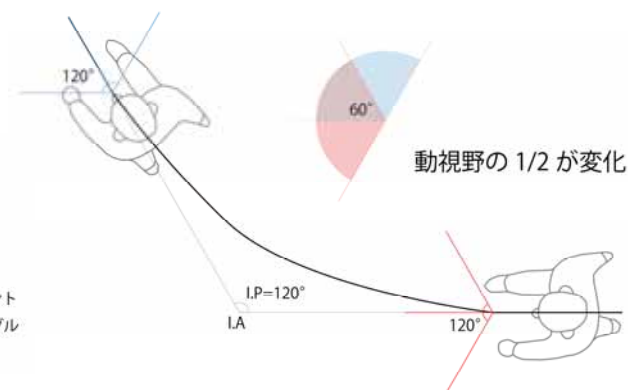


図-4 動視野の変化

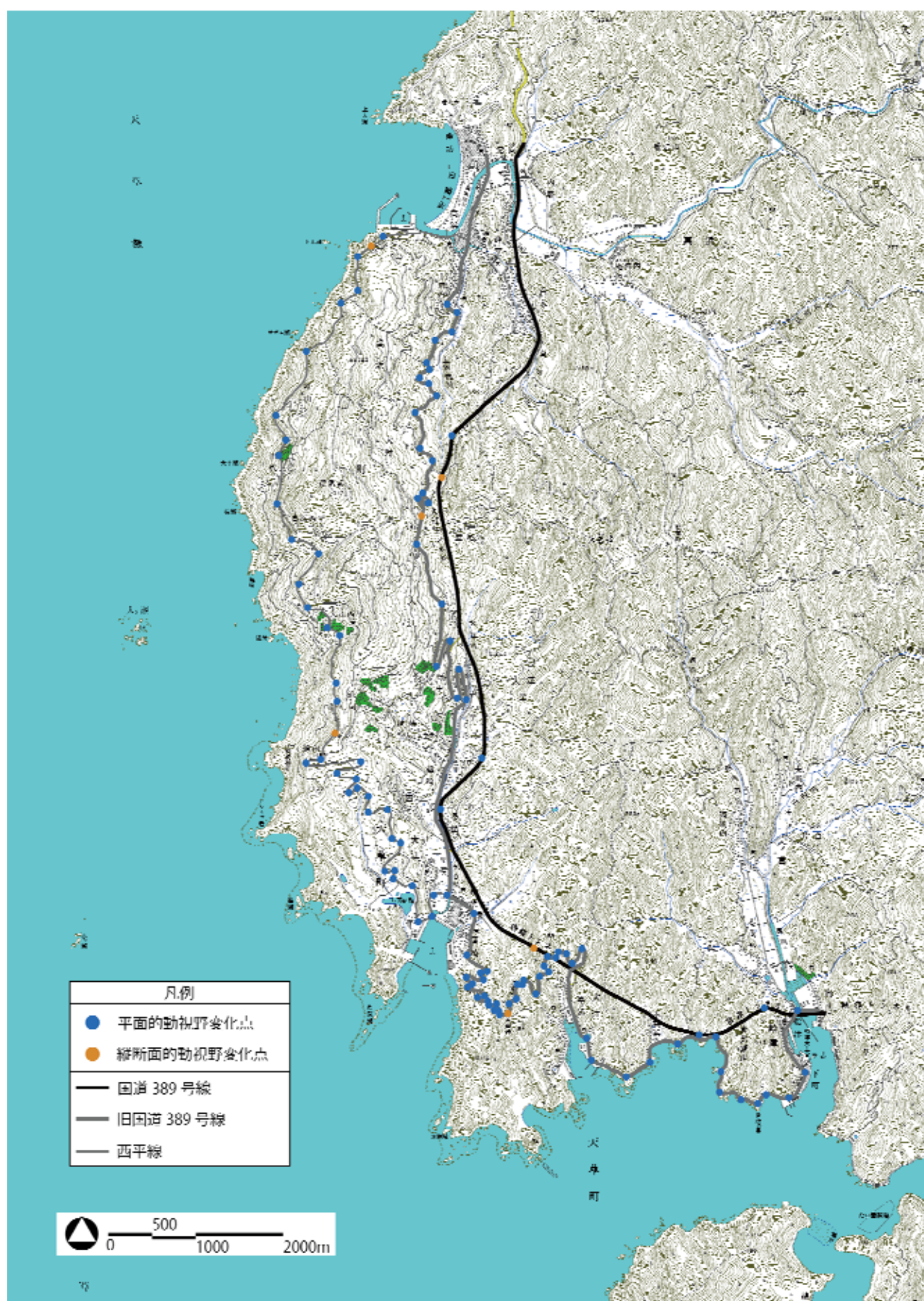


図-5 各経路の詳細と動視野変化点の分布

本研究では南（South）から北（North）へ向かう経路をS-Nルート、一方北から南に向かう経路をN-Sルートと表記する。つまり国道389号線（崎津→大江→高浜）を国道389号線S-Nルート、同じく（高浜→大江→崎津）を国道389号線N-Sルート、旧国道389号線（崎津→大江→高浜）を旧国道389号線S-Nルート、同じく（高浜→大江→崎津）を旧国道389号線N-Sルート、西平線（大江→高浜）を西平線S-Nルート、同じく（高浜→大江）を西平線N-Sルートとする。

調査内容は乗用車のダッシュボード上（高さ約1.2m）にビデオカメラを設置し、各経路においてS-N、N-Sルートともに録画しながら走行しシークエンスデータを採取する。また、各経路において景観変化点近傍における写真を撮影した。撮影には一眼レフカメラを使用した。

(2) 実地踏査による景観変化点の抽出結果

実地踏査により採取した各経路の走行動画と景観変化点近傍において撮影した写真をもとに、S-Nルート、N-Sルートにおける景観変化点を抽出した（図-6）。N-Sルートに関する景観変化点の分布は割愛する。

各経路における景観変化点の数を表-1に示す。S-N・N-Sルートともに西平線＞旧国道389号線＞国道389号線となっていることがわかる。ここで、各経路の総延長は国道389号線が約10.2km、旧国道389号線が約16.3km、西平線が約9.8kmであることから、1kmあたりの景観変化点の数（=景観変化点の数/経路の総延長）を求めた。この結果からも3つの経路において最も景観の変化が多いものは西平線であることがわかる。

表-1 経路における景観変化点の数

ルート	変化点	総数	総延長(km)	1kmあたりの数
国道389号線[S-N]		29	10.2	2.8
国道389号線[N-S]		29	10.2	2.8
旧国道389号線[S-N]		43	16.3	2.6
旧国道389号線[N-S]		36	16.3	2.2
西平線[S-N]		59	9.8	6.0
西平線[N-S]		59	9.8	6.0

国道389号線に関する景観変化点の詳細を見てみると、地域のランドマークの見え隠れに伴う景観の変化に加えて、近代の土木技術の発達により建設されたトンネルや高架橋によって生まれた景観の変化点が抽出された。

旧国道389号線に関する景観変化点の詳細を見てみると、急勾配・急カーブを伴った山道や岬を周る海岸線沿いの経路を含むため集落を見渡することができる眺望ポイントが景観変化点になっている。また、旧国道389号線は国道389号線と比較して大小の集落の中を縫うように延びているため集落の出入口が多く、景観変化点としての役割を果たしていることがわかった。

西平線に関する景観変化点の詳細を見てみると、旧国道389号線同様集落の眺望ポイントと集落の出入口が多く景観の変化点となっている。また、西平地区周辺においては大ヶ瀬、小ヶ瀬の可視と不可視が景観の変化に関わっているところも確認することができた。

(3) 景観変化点の分類

a) 平面的特性をもつ景観変化点

i) ランドマークの見え隠れ（写真-1, 2）

崎津地区における崎津教会、マリア像、大江地区における大江教会など地域におけるランドマークが見え隠れすることによる景観変化が上げられる。



写真-1 カープ前

写真-2 大江天主堂前

ii) 岬における景観変化（写真-3, 4）

旧国道389号線（崎津～大江間）においては海岸線沿いを通るところがあり、岬を周ることで入江の景観が広がるポイントがある。



写真-3 岬の前

写真-4 岬の後

b) 平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点

i) 海の可視・不可視（写真-5, 6）

西平線において山の斜面に狭い林道が続いている。カーブを伴った動視野の変化により海岸線側を向いたり、山側を向いたりすることで海の可視・不可視が連続する場合がある。また経路の上り下りの変化も激しいため、純粋な平面的特性をもつ景観変化ではなく、縦断的特性も伴った景観変化であると言える。



写真-5 海が見える

写真-6 海が見えない



図-6 景観変化点（S-Nルート）

ii) 集落の眺望 (写真-7, 8)

旧国道389号線と西平線においてつづら折りの山道が形成されているところがある。特に下り坂でつづら折りの山道を通行する場合、低地の集落の眺望点となる場合が多く見られる。眺望できるポイントとそうでないポイントを何度も繰り返す。



写真-7 集落を見渡す



写真-8 つづら折り

c) 横断面的特性をもつ景観変化点

i) トンネル (写真-9, 10)

国道 389 号線に 8 箇所、旧国道 389 号線に 4 箇所、合計 12 箇所にてトンネルが建設されている。トンネル内に進入するとき景観がリセットされ、トンネルを抜ける際に進入時とは異なった景観を体験することとなる。



写真-9 トンネル入口



写真-10 トンネル出口

ii) 高架橋橋詰め (写真-11, 12)

国道389号線（大江地区）には3箇所高架橋が確認できる。走行中に高架橋の橋詰めに差し掛かると動視野が急に開き、高架橋の上では低地を見下ろすことができる。一方、反対側の橋詰めに差し掛かると動視野が閉じる。



写真-11 高架橋入口



写真-12 高架橋出口

iii) 集落の出入口 (写真-13, 14)

大小集落の中を通る旧国道 389 号線、西平線において集落の出入口となるポイントが多く見られる。集落に進入するあるいは集落から抜けるときに横断面的な景観の変化を味わうことができる。



写真-13 集落の入口



写真-14 集落の出口

(5) 動視野変化点と景観変化点の関係について

a) 平面的動視野変化点と景観変化点の関係

まず第2章において抽出した動視野変化点は表-2のようになっている。

表-2 各経路における動視野変化点の数

変化点 ルート	平面的 動視野変化点	縦断的 動視野変化点
国道389号	5	2
旧国道389号線	68	2
西平線	36	2

国道389号線について見てみると、平面的動視野変化点がトンネル内部にあり、景観の変化を感じることはできないものもある。また動視野変化点がランドマークの見え隠れや集落が見え始めるなど平面的特性をもつ景観変化点となっていることもある。

旧国道389号線について見てみると、平面的動視野変化点が岬のポイントに多く分布し、景観の変化を促している。またつづら折りの山道に多く分布しているが道が狭く、多くのポイントで両脇に林があるため平面的特性をもつ景観変化点とはなり得ない場合が多い。

西平線について見てみると、旧国道389号線と同じく、狭い林道に多く分布しているが両脇に林があるため平面的特性をもつ景観変化点とはなり得ない場合が多い。

b) 縦断面的動視野変化点と景観変化点の関係

国道389号線について見てみると縦断面的動視野変化点の1箇所はトンネル内部にあるため、景観変化を感じることはできない。もう1箇所はトンネル出入口付近にあるため、縦断面的景観変化を生み出すことができていない。

旧国道389号線について見てみると一方は国道389号線同様、トンネルの出入口付近に位置し、もう一方は見通しが悪く景観は変化しない。

西平線について見てみると旧国道389号線の場合と同様に一方は見通しが悪く景観は変化しない。もう一方はS-Nルートにおいて平面的動視野の変化も相まって、高浜地区の入江が見え始める点であり、縦断面的な景観変化として機能している。

4. シークエンス景観としての解釈

本章では経路の特徴や景観変化点から一連のシーン景観を束ね、各経路におけるシークエンス景観として理解するべく、経路に関する記譜を作成した。作成した記譜において各経路におけるシークエンス景観を詳細に把握し、特徴的なシークエンス景観を有する区間を抜粋し、分析を行う。

(1) 各経路における記譜の整理

記譜法とは音楽を図表・文字・記号などを用いて書き表す方法である。音の強弱・高低、リズムやメロディーなどを記譜として可視化することで曲を初めて聴く人でも演奏ができる。ここでは対象地におけるシークエンス景観における景観の変化を時系列で記譜化することを試みた。

前章では抽出した景観変化点を①平面的特性をもつ景観変化点、②平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点、③横断面的特性をもつ景観変化点の3つに分類した。ここではまず、分類した状態の景観変化点の分布を示した。次に海の可視・不可視の状態を把握した。最後に集落の出入口と集落に進入する前あるいは集落を抜けた後にその集落が可視できるポイントの分布をまとめた。

上記のように分類した景観変化点の内訳は表-3のようになっている。

表-3 パターン別景観変化点の個数

変化点 ルート	平面的特性をもつ 景観変化点	平面的特性と縦断面的特 性をもつ景観変化点	横断面的特性をもつ 景観変化点	計
国道389号線[S-N]	3	0	26	29
国道389号線[N-S]	2	1	26	29
旧国道389号線[S-N]	19	7	17	43
旧国道389号線[N-S]	12	8	16	36
西平線[S-N]	35	11	13	59
西平線[N-S]	34	14	11	59

(2) 各経路におけるシークエンス景観の詳細

a) 国道389号線[S-Nルート] (図-7 上)

この経路における景観変化点は全29箇所である。内訳は平面的特性をもつ景観変化点3箇所、平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点0箇所、横断面的特性をもつ景観変化点26箇所である。

対象区間は崎津トンネルを抜けた高架橋上からスタートし、崎津地区のランドマークである崎津教会を含めた崎津湾・集落を一望できるが大江地区に至る過程では緩い上り坂に加えてトンネルが連続するため横断面的な景観の変化が何度も繰り返される。富津トンネルと小森トンネルの間の区間ではカーブを伴い短時間であるが海が見えるポイントがある。横浜トンネルを抜け上り坂を伴った大きな右カーブを走行すると大江地区のランドマークである大江教会が見え始め、大江地区への到着が実感

できる。そのまま進み、大江地区北部ではトンネルに加えて3度高架橋を通過する。そのため高架橋の最初と最後の橋詰めの地点で大きく横断面的な景観の変化が起こる。大江トンネルを抜けるとすぐにピークを迎え下り坂が続くが、主要な対象の見通しができない。1.5kmほど直進後左カーブを通過するに伴って高浜集落が見え始め、そのまま高浜集落の中に進入していく。高浜集落に入ると経路の東側の扇状地において田園風景が広がっており、経路の西側に位置する集落と挟まれる形で経路を進んでいく。高浜地区を南北に貫く国道389号線沿いには熊本県立天草高等学校天草西港が位置しており、田園風景と天草西校が高浜地区への到着を実感させる。

b) 国道389号線[N-Sルート] (図-7 下)

この経路における景観変化点は全29箇所である。内訳は平面的特性をもつ景観変化点2箇所、平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点1箇所、横断面的特性をもつ景観変化点26箇所である。

対象区間は高浜地区天草西校前であり、田園風景が広がっている。以後の景観の変化は前述の(1)を逆側から体験する形となる。S-Nルートにおいては小高浜（小高浜トンネルと軍ヶ浦トンネルの間にある集落）において海は見えないが、N-Sルートにおいては下り坂であることから海が見える。N-Sルートでは富津トンネルを抜け崎津地区に入っても地形的な影響から崎津教会が見えないことなどが両経路における景観変化の差異である。

c) 旧国道389号線[S-Nルート] (図-8 上)

この経路における景観変化点は全43箇所である。内訳は平面的特性をもつ景観変化点19箇所、平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点7箇所、横断面的特性をもつ景観変化点17箇所である。

本経路は国道389号線[S-Nルート]同様、海・崎津教会が可視できる状態から対象区間がスタートする。経路は崎津教会に近づくが、崎津教会が集落内にあり、周辺に家屋が密集しているため近くでは見えない。軍ヶ浦集落まで海岸線沿いに伸びた経路をいくつかの岬を回りながら進む。軍ヶ浦～大江間には岬があり見通しが悪く、狭い山道が続く。岬においても周辺の景色を眺望することはできないが、岬の前後のカーブで軍ヶ浦、大江地区を見通すことができるポイントがある。

大江地区に入ると平面的特性をもつ景観変化点がいくつかあり、通行中に大江教会の可視・不可視が連続する。大江地区北部では上り坂が続き、つづら折りとなっているところがあり、大江教会の可視・不可視、並走する国道389号線の高架部が確認できる。トンネルを抜けると山頂を迎えるが見通しが悪いことから景観の変化はない。高浜地区に至るまで見通しが悪く狭い林道が続き大きな景観の変化を感じることはない。

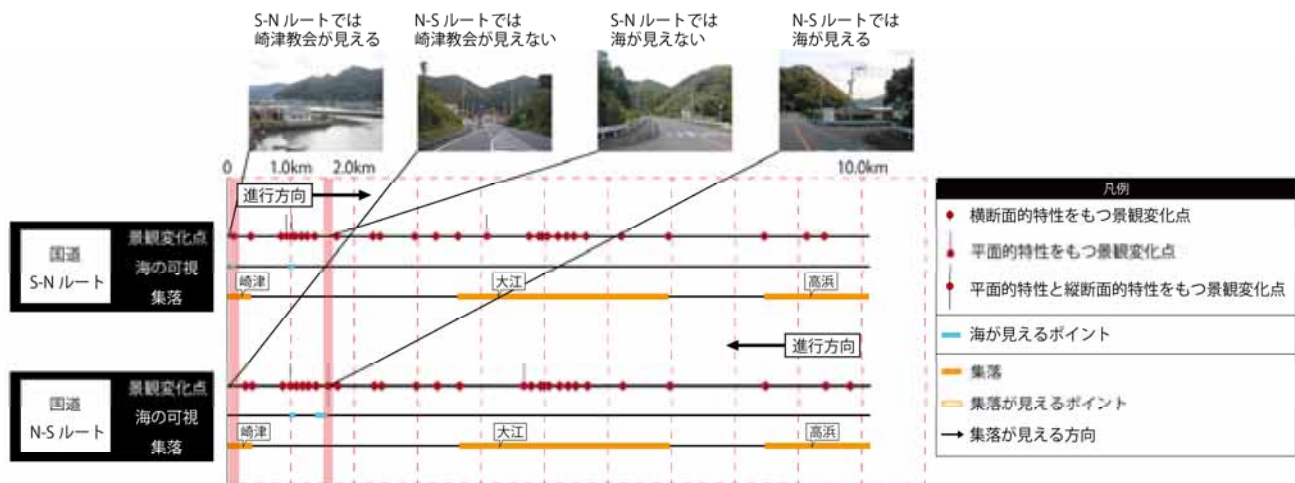


図-7 国道 389 号線における景観変化の記譜

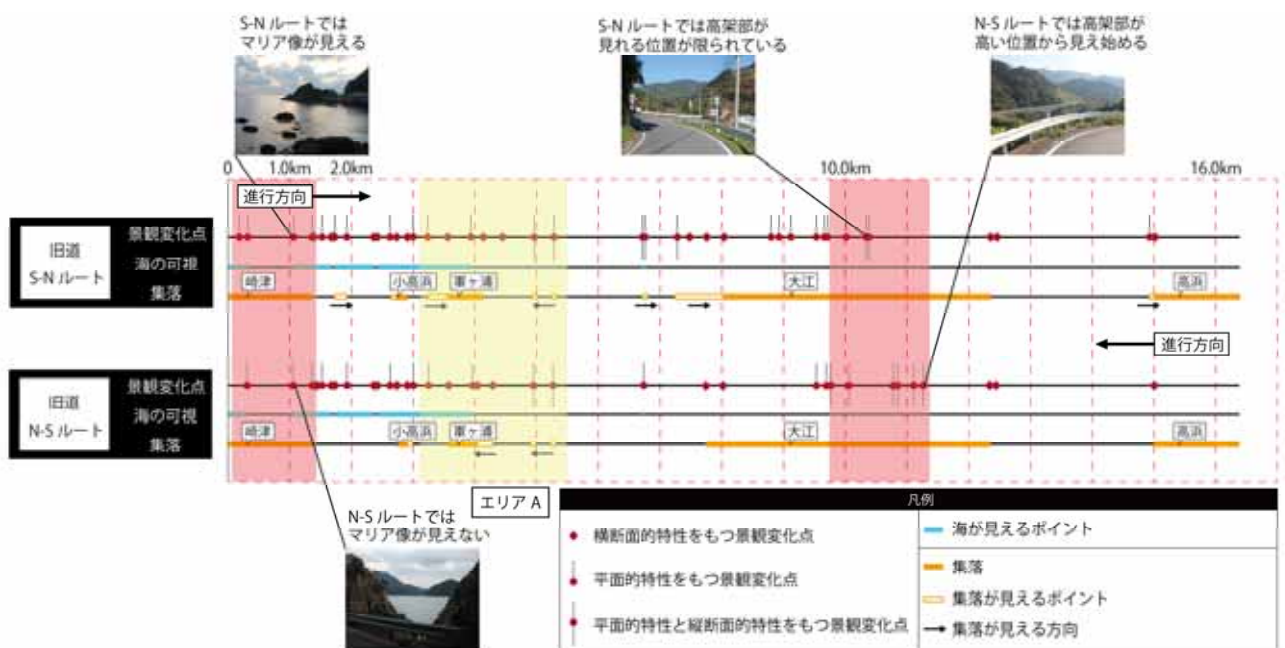


図-8 旧国道 389 号線における景観変化の記譜

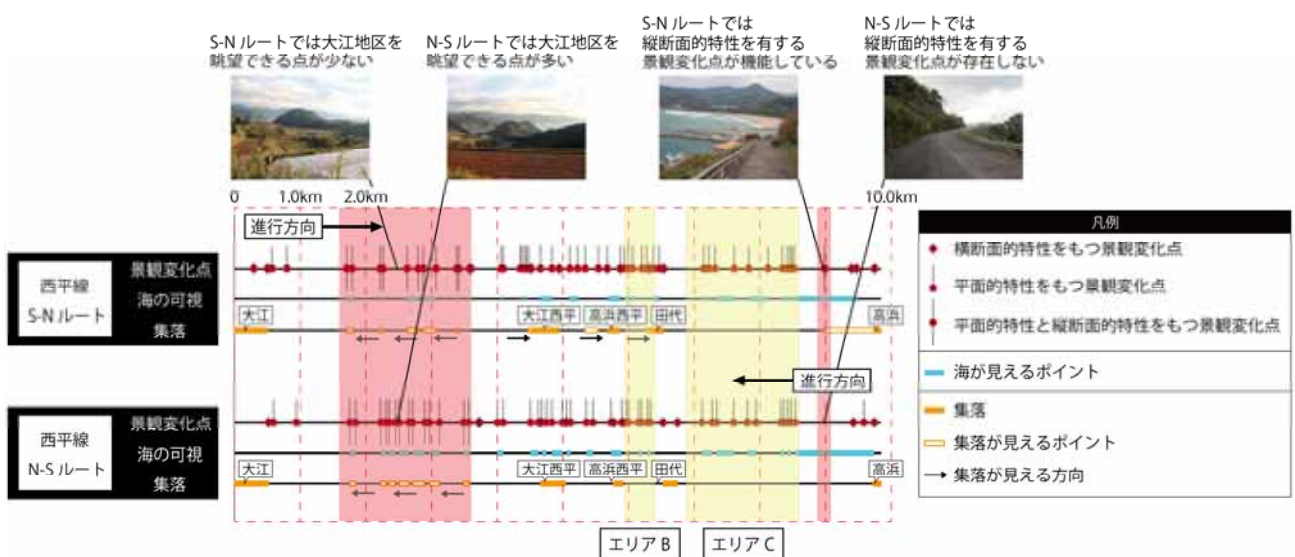


図-9 西平線における景観変化の記譜

d) 旧国道389号線[N-Sルート] (図-8 下)

この経路における景観変化点は全36箇所である。内訳は平面的特性をもつ景観変化点12箇所、平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点8箇所、横断面的特性をもつ景観変化点16箇所である。

高浜集落の内部から経路が始まる。前述の(3)を逆側から体験する形となる。主な景観変化の差異については下り坂を進み大江地区に近づくため、国道389号線の高架部を確認できるポイントがS-Nルートと比較してやや高所から始まること、地形的制約からS-Nルートでは可視できた崎津教会とマリア像がN-Sルートでは可視できないことなどがあげられる。

e) 西平線[S-Nルート] (図-9 上)

この経路における景観変化点は全59箇所である。内訳は平面的特性をもつ景観変化点35箇所、平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点11箇所、横断面的特性をもつ景観変化点13箇所である。

大江地区南部の集落内からスタートし、大江港内と大江地区における憩いの場としての整備もされているお万が池を周り、段々畑が広がるつづら折りの経路が峠まで続く。つづら折り部分では何度も大きく動視野が変化することから大江地区を見渡することができる。峠付近から天草灘の沖合に浮かぶ大ヶ瀬を含めた海の可視・不可視が続き、2つの小集落を経由して高浜へアクセスする。高浜地区に近づく下り坂が急勾配となり、高浜の入江(白鶴浜)を拝み、集落内へと入っていく。

f) 西平線[N-Sルート] (図-9 下)

この経路における景観変化点は全59箇所である。内訳は平面的特性をもつ景観変化点34箇所、平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点14箇所、横断面的特性をもつ景観変化点11箇所である。

この経路は高浜川沿いから始まり、すぐに天草灘に向かって急勾配の道を上っていく。以後は前述の(e)を逆側から体験する形となる。つづら折りの部分ではS-Nルートが上り、N-Sルートが下りとなる。そのため、S-Nルートに比べてN-Sルートが大江地区を眺望できる点が多い。また、S-Nルートにおいては縦断面的特性を有する景観変化点に至ると高浜の入江に形成した砂浜を天然の防波堤とする格好で集落が張り付き、その背後に田園風景が広がっている様子がダイナミックな景観体験を通して伝わってくる。しかしN-Sルートでは景観変化点として作用しないことがわかった。

(3) 特徴的なシークエンス景観に関する分析

ここでは、記譜上で明らかにしたシークエンス景観として感じることができる景観体験の中で、特徴的なものを分類し以下に示す。

a) 想起型景観体験 (図-10)

大江地区における国道389号線の一部は高架橋が採用されている。前述の通り、この高架橋はさらに標高が高い位置にある旧国道389号線から眺めることができる。旧国道389号線を通行中に、高架部が見えると自分は通行していないが経路の線形や行先について思いを馳せることができる。

西平線において峠を回る際に先の経路が見える場合についても同じことがいえる(写真-15, 図-9エリアC)。これらの作用は自らが通行している、あるいは近くにある経路に関するオリエンテーション感覚に訴えかける事例である。



写真-15 峠における景観 図-10 想起型景観体験概念

b) 実感型景観体験 (図-11)

国道389号線の通行時には崎津教会、大江教会が旧国道389号線の通行時には上記に加えて崎津のマリア像が、西平線の通行時には大ヶ瀬・小ヶ瀬がランドマークとして機能していることがわかった。集落間の移動においてランドマークが見える場合と見えない場合では、その集落あるいは移動体験において大きな印象の差が生まれると考えられる。前述のように、実例としてはマリア像があげられる。マリア像は番所の鼻と呼ばれる崎津にある瀬の突端東側に祀られている。そのため、旧国道389号線を通行するにあたってN-Sルートであると拝むことができない。また、ランドマークの見え方にも大きな重要な役割があるのではないかと考えられる。

西平線において、S-Nルートでは大ヶ瀬のみがN-Sルートでは大ヶ瀬・小ヶ瀬の両方を確認することができる(写真-16, 図-9エリアB)。そのためS-Nルート通行時においては景観体験としての差異に加えて、大ヶ瀬と小ヶ瀬の見えに関して記憶することで、簡易的な三角測量の要領で自らの位置や集落との距離などを把握できる。



写真-16 大ヶ瀬・小ヶ瀬 図-11 実感型景観体験概念

c) 認識型景観体験 (図-12)

集落に進入する際には大きく2つのパターンが考えられる。まず1つ目はトンネルや岬など視覚的に物理的なエッジとなる要素を経た直後に集落に出入りするものである。もう1つは遠方に集落が見え始め、徐々に集落との距離が縮まりながら集落に進入する、あるいは後にした集落が動視野の変化に伴って再度見えるときに集落との距離が徐々に離れていくことを実感することができるというものである。前者においては何の前触れも感じることなく集落に出入りするため、景観の変化によるインパクトは大きい。しかし、前者のような出入りをした場合、集落の様子や細かな景観要素を把握することは難しい。一方、後者のように集落に出入りをした場合、地形という大きな器のなかに集落がどのように位置しているかを把握することができる。また、集落との距離の変化によって通行時における高揚感を味わうことができる。

旧国道389号線[S-Nルート]小高浜～軍ヶ浦においては、小高浜集落を抜けると岬を回り徐々に軍ヶ浦集落が近づく【予見】、集落内に進入する【実見】。集落を抜けると山道が始まり、通過した軍ヶ浦集落を再度目視することができる【再見】。この予見・実見・再見という3つのサイクルが発生することにより景観体験がより豊かなものになると考えられる (写真-17, 図-8エリアA)

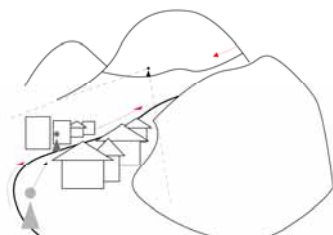


写真-17 軍ヶ浦集落へ 図-12 認識型景観体験概念

5. おわりに

第2章では本研究において、まず対象となる国道389号線、旧国道389号線、西平線の概要を示した。また、シーケンス景観を分析するにあたり重要であると考えられる平面、縦断面的な動視野変化点を抽出し、分布状況をまとめた。

第3章では実地踏査に基づき実空間における景観変化点を網羅した。ここから、①平面的な特性をもつ景観変化点、②平面的特性と縦断面的特性をもつ景観変化点、③横断面的特性をもつ景観変化点の3種類に分類することができた。また、第3章で抽出した動視野変化点との関係も考察した。

第4章では第2・3章で把握した経路の特徴や景観変化点をもとに、一連のシーン景観群から記譜を作成するこ

とによりシーケンス景観として捉えることを試みた。各経路におけるシーケンス景観の詳細をまとめ、その中から特に印象的なシーケンス景観について分析を加え、①想起型景観体験、②実感型景観体験、③認識型景観体験という3種類の景観体験を得ることができることが明らかとなった。

以上より、地形的特徴を基盤とした道路線形の変化と周囲の土地利用の影響を大きく受けながら景観変化点は定まることがわかった。また、移動に際して複数の景観変化点を経る順番や景観変化点がもつ特徴によって景観体験が決定することが理解できた。

謝辞: 本研究を進めるにあたり、多くの方々にご協力頂いた。平田豊弘氏、中村大介氏、原田茉莉氏をはじめとする天草市役所の皆さん、森田哲夫氏、出崎修平氏、増田哲也氏、中村美生氏をはじめ富津地区振興会、地域住民の皆さんには、たいへんお世話になりました、記して感謝の意を表します。

参考文献:

- 1) 電子政府の総合窓口 e-GOV
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H16/H16HO110.html>
- 2) 文化庁ホームページ 重要文化的景観
<http://www.bunka.go.jp/index.html>
- 3) 天草 Web の駅 <http://hp.amakusa-web.jp/a0915/myHp/pub/>
- 4) (財)道路環境研究所・道路景観研究会編著、道路のデザインー道路デザインの指針(案)とその解説一、大成出版社、p.4、2005.
- 5) 材野博司・宮岸幸正、基本構造シーケンス景観と行動シーケンス景観との関係、日本建築学会計画系論文報告集、第438号、pp.79-85、1992.8.
- 6) 趙城崎、佐藤滋：景廊による都市の景観構造の記述に関する研究ー山あて景観を特徴とした近世城下町を基盤とした都市を対象として一、日本建築学会計画系論文集、第73巻、第632号、pp.2165-2172、2008.10.
- 7) 浅田拓海、石田真二、松田泰明、亀山修一：北海道と関東における日本風景街道の道路シーケンス景観の地域特性に関する比較分析、日本造園学会ランドスケープ研究、5巻、pp.33-42、2012.4.
- 8) 松本明男、佐藤誠治、小林祐司、姫野由香：道路から見た山岳のシーケンス景観特性分析やまなみハイウェイにおけるケーススタディ、日本建築学会大会学術論文講演集、F-1、都市計画、建築経済・住宅問題、pp.963-964、2001.
- 9) 長谷川雄生・星野裕司・増山晃太・尾野薫、歩行者のシーケンス体験に着目した街路空間の記述、景観・デザイン研究講演集、No.6、pp.166-177、2010.12.
- 10) 浅香幸雄監修・岩本政教著、熊本県の地理：光文館、p.316、1964.
- 11) 濱名志松、天草の海上交通史：イナガキ印刷、p.284、1997.
- 12) 小林一郎監修・風景デザイン研究会著、風景のとらえ方・つくり方九州実践編、共立出版、p.29、2008.
- 13) Christopher Tunnard/Boris Pushkarev 共著・鈴木忠義訳編、国土と都市の造形、鹿島研究所出版会、p.172、1966.