

山で囲繞された韓国風水集落の景観
—韓国農村集落における風水景観に関する研究 その6—

準会員 ○樋口 夏希^{*1} 正会員 佐藤 誠治^{*2} 同 小林 祐司^{*3}
同 姫野 由香^{*4} 同 野口 浩平^{*5} 同 山口 泰佑^{*5}

7.都市計画 —6.景観と都市計画 c.景観イメージ・景観評価
韓国 風水 集落景観 山

1. 研究の背景と目的

風水の根本目的は「人生を天地の間に託して栄華を効さんとする」にあるとしている。人は天地の間に生じ、天地の間に生きてゆくものであり、天地以外のものによって生きていくということではできないのである。その中でも、人間の生活は地上において営まれ、人生に対する関係は天よりも直接的である。そのため、風水は地と密接に関係があると言える。このように、吉地を選び、その地に住宅をトするのが風水というわけである^{1)~4)}。この風水を利用し、つくられたとされる集落が中国や韓国には多く存在する。

風水に関する計画学的研究は、椿・坂本・北野ら⁵⁾の「集落の風水史料および古地図に基づく八重山地方の集落志向 —風水思想による沖縄の集落空間形成に関する研究 その1—」などが存在しており、本研究のその5においては調査対象地域である韓国南部の山内面を元に風水理論のもつフラクタル性を明らかにしている。

その為本稿では、風水の吉地選定のプロセスによって造られた集落が持つ景観の規則性等を山と集落の要素に絞りを、物理的面から明らかにすることを目的とする。

2. 研究の方法

本研究の流れとして、現地調査で撮影した写真と Google Earth⁶⁾や Daum⁷⁾といったインターネット上の地図サイトによって得られた情報をもとに盆地の空間構成と山と集落の関係について考察を行う。

表1 集落名と対応No

| No | 集落名 | No | 集落名 |
|----|-----------|----|------------|
| 1 | 獐項(ザンハン) | 7 | 三化(サンワ) |
| 2 | 梅洞(メドン) | 8 | 白日(ベッイル) |
| 3 | 大井(デジョン) | 9 | 下黄(ハファン) |
| 4 | 立石(イツソツ) | 10 | 中黄(ジュンファン) |
| 5 | 中基(ジュンギ) | 11 | 上黄(サンファン) |
| 6 | 元泉(ウェチョン) | | |

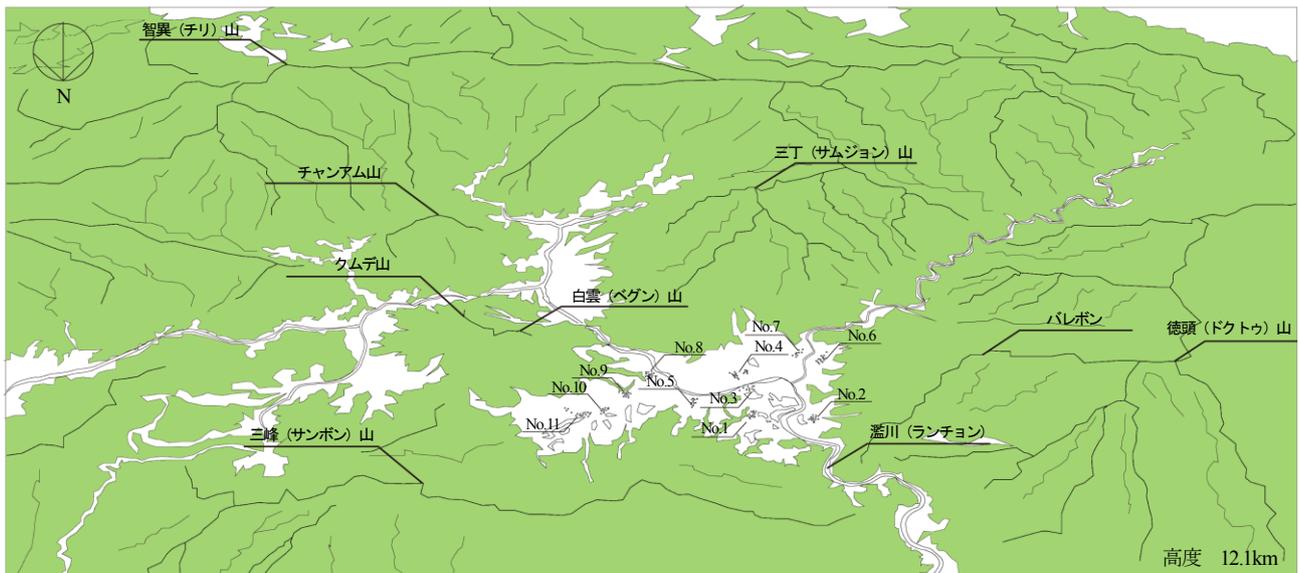


図1 対象地域の全体像(北上空からの眺め)



図2 山内面360°パノラマ

3. 対象地域の全体構造の把握

図1は、今回の研究対象地域である山内面を Google Earth による3D画像にて表示し、線画化したものである。山内面は、四方を山に取り囲まれた盆地である。北部に位置する三峰（サンボン）山、東に位置する白雲（ベグン）山・クムデ山、南に位置する三丁（サムジョン）山、西に位置する徳頭（ドクトウ）山・バレボン、これら6つの山が盆地を取り囲むように存在していることが図1より見てとれる。また、南遠方に位置する智異（チリ）山は標高1,915mの高い山であり、この山の存在が対象地域に住む人々の心境に大きな影響を与えている。盆地の中心を流れる濫川（ランチョン）は盆地の中心を北・西から南東に突き抜けるように流れている川である。この川により対象地域は大きく三つに分けられている。

また、この対象地域である山内面には合計11個の集落が存在している。分析を行うにあたって、これら11の集落について今回は調査を行った。集落名と対応する No は表1の通りである。

図2は、対象地域にて撮影した写真を使用し、360°パノラマにしたものである。この図より、山内面が非常に高い山に囲繞された場所であることがよく分かる。

このような地形を持つことから、山と集落の関係をみていくことが景観的特徴を把握するにあたって今回特に重要視すべき点であることが伺える。

4. 各集落における景観の分析

4-1. 写真の選定

分析に使用する写真は、集落の入り口側から見た際に集落の背後に山あるいは丘が写っているものを、各集落1枚ずつ、合計11枚を選定した。図3は選定写真の代表例である。この選定写真に写りこんでいる集落の背後に位置する山あるいは丘を、主山^{注1}の役割を担っている山(以後主山と呼ぶ)とみなし、今回は分析を行っている。

また、撮影した写真は全て35mm レンズを使用した。



図3 選定写真

4-2. 集落から山までの距離の計測

本節では、選定写真の視点場から写真に写りこんでいる山ないしは丘の頂点までの距離の測定を行う。この距離の測定では Google Earth を利用し、直線距離を測ることとした。これらを測定したものが図4・表2である。また、この距離を測定したものを元に、視点場に対して各要素が含まれている写真数を距離別にあらわしたものが表3である。図4・表3から、どの集落も主山までの距離はほぼ 1500m~2500mに存在し、ほとんど変わらないことが分かる。このことから、山と集落の結びつきが強く、どの集落に住む人も、自らの心の拠り所となる山が見え、安心感が得られるのではないだろうか。また、距離感が同じことから、どの集落でもほぼ同等の大きさで山が見えるという物理的条件が景観を良くしている理由の一つだと考えられる。

さらに、丘・主山・遠方の山のカテゴリー別に見ていくと、丘・山という要素のみで近・中・遠景の景観が織りなされている事が分かる。手前・中間・奥という奥行きのある風景が常にあることから重畳感を感じることができ、人々の心境に多大な影響を与えていると考えられる。

表2 視点場から各要素までの距離表

| 集落No | 距離(km) | | |
|------|--------|------|------|
| | 丘 | 主山 | 遠方の山 |
| 1 | | 1.35 | |
| 2 | 0.52 | 2.72 | |
| 3 | 0.34 | 2.92 | |
| 4 | | 2.15 | 3.34 |
| 5 | | 1.89 | |
| 6 | | 1.93 | |
| 7 | | 1.91 | 2.84 |
| 8 | 0.9 | 2.25 | |
| 9 | | 1.92 | |
| 10 | | 2.4 | 3.32 |
| 11 | | 1.98 | 3.22 |

表3 各要素が含まれている写真数を距離別にあらわした表

| 視点場からの距離 (m) | 近・中・遠景 | 写真の枚数 | | |
|-----------------|--------|-------|----|------|
| | | 丘 | 主山 | 遠方の山 |
| 0~500 | 近景 | 1 | | |
| 501~1000 | | 2 | | |
| 1001~1500 | 中景 | | 1 | |
| 1501~2000 | | | 5 | |
| 2001~2500 | | | 2 | 1 |
| 2501~3000 | 遠景 | | | 3 |
| 3001~3500 | | | | 3 |
| 3501~ | | | | |

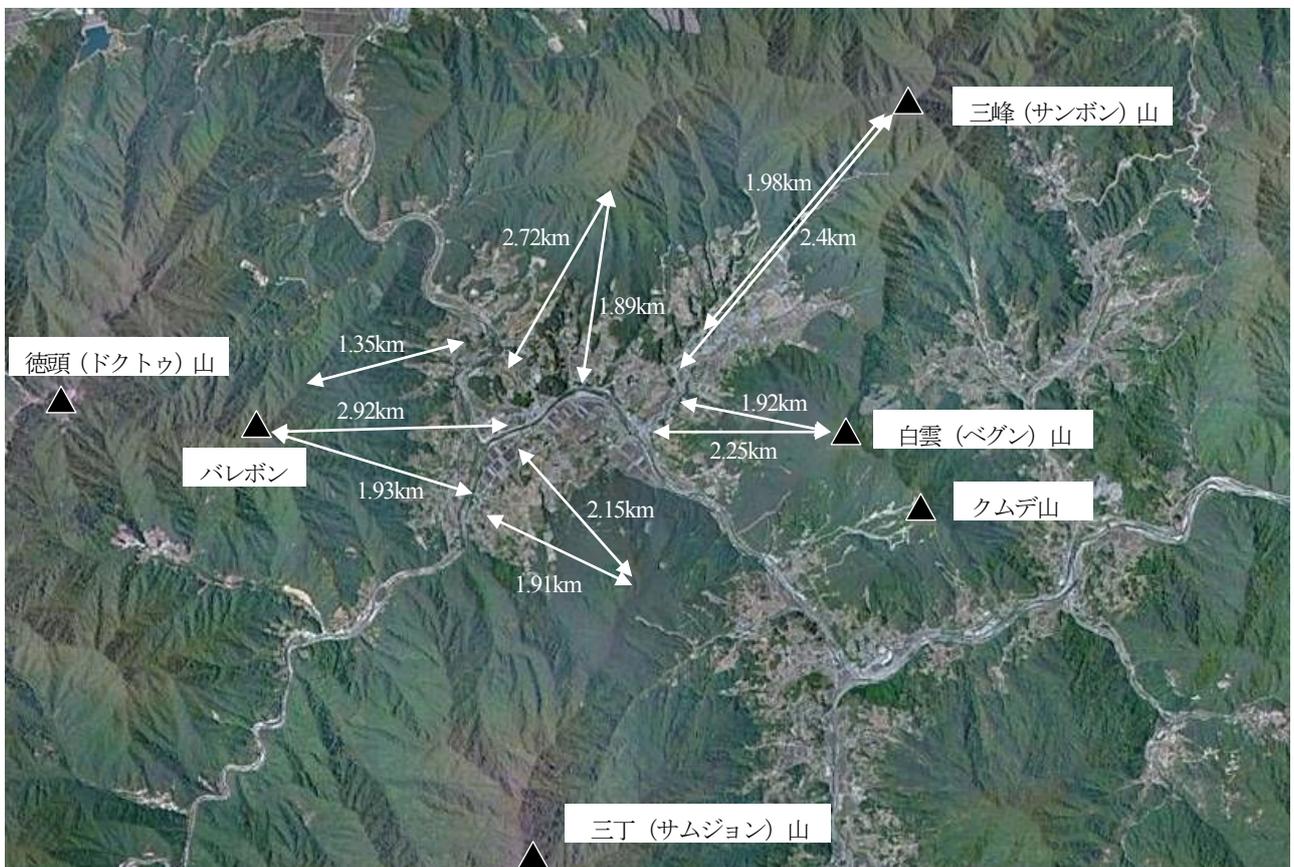


図4 視点場から各集落の主山までの距離をあらわしたもの

4-3. 仰角の計測

本節では、選定写真の視点場から主山、または集落に一番近い場所に位置する丘を目視した際の仰角を計測する。計測の際には、Google Earth を使用し、写真の視点場の標高、山・丘の頂点の標高を測った後、2点の標高差を計測した。得られた標高差を距離で割ることで $\text{Arc Tan } \theta$ を計測し仰角を求めている。これらの過程・結果が表4である。

表4より、どの集落においても主山を見上げる際の角度は11~14°の間にほとんどが存在することが分かる。また、丘についてもそのほとんどが7~9°の角度にある事が分かる。

彰国社出版である「景観用語事典⁸⁾」では、山岳の見えの大きさについて以下のように述べている。『日本名山圖會』では高い山も低い山もほぼ同じ大きさに描かれるが、これは山を景観として眺めるのに程よい「山の見えの大きさ」があることを示している。それは、「視点から山までの距離」と「視点と山との比高」との相対値である、山を見込む鉛直角の角度で表わされる。通常「見込角」というが、これがおおよそ10度前後である時が適当であるといわれている。小さい山は近付いて、大きい山は離れて、見込角が10度前後になるように「山の大きさ」に応じて視点を操作し、ちょうどよい見えの大きさにして見ているというわけである。

今回の分析の結果はこの記述に良いとされている10度前後に近い数値であり、この結果が景観の良さにつながっていると考えられる。

表4 Arc Tan θ と仰角を求める表

| 集落No | 標高差/距離 (km) | | 仰角 (°) | |
|------|-------------|------|--------|----|
| | 丘 | 主山 | 丘 | 主山 |
| 1 | | 0.16 | | 9 |
| 2 | 0.13 | 0.25 | 7 | 14 |
| 3 | 0.01 | 0.20 | 1 | 11 |
| 4 | | 0.20 | | 11 |
| 5 | | 0.37 | | 20 |
| 6 | | 0.28 | | 16 |
| 7 | | 0.22 | | 12 |
| 8 | 0.16 | 0.25 | 9 | 14 |
| 9 | | 0.23 | | 13 |
| 10 | | 0.22 | | 12 |
| 11 | | 0.25 | | 14 |

5. 総括

風水で作られた集落には、集落の背後に主山となる山が存在する。この規則に基づいて作られた故に生まれる風水景観は山と集落の織りなす美しい景観であると今回の調査で改めて感じた。

また、本稿の4-2、4-3に示す距離と仰角の分析から、今回調査を行った対象集落地の風水景観では、集落と山の関係にある程度の傾向をみる事が出来た。さらに、風水という理論に基づき作られた集落の景観の良さを物理的結果から考察することが出来た。

今回は、山と集落という2点に焦点を絞って考察を行ったが、今回の対象地域は川が2方向から盆地に流れ込み、中心を通り抜けているという特徴的な形をもっている事や、集落が11個も存在していることから集落同士の位置関係など、他にも様々なことが分析出来ると考えられる為、今後は景観に関わる他の要素にも焦点をあて、研究を行っていく必要がある。

【参考文献】

- 1) 野口浩平・佐藤誠治・小林祐司・姫野由香・山口泰佑：「韓国農村集落における風水景観に関する研究 その1 ー農村集落景観調査による風水と景観の関係の把握ー」, 日本建築学会九州支部研究報告, No.50, 301-304, 2011.3
- 2) 山口泰佑・佐藤誠治・小林祐司・姫野由香・野口浩平：「韓国農村集落における風水景観に関する研究 その2 ー風景写真による景観分析ー」, 日本建築学会九州支部研究報告, No.50, 305-308, 2011.3
- 3) 野口浩平・佐藤誠治・姫野由香・山口泰佑：「開放型風水景観の特徴把握 ー韓国農村集落における風水景観に関する研究 その3ー」, 2011.9
- 4) 山口泰佑・佐藤誠治・姫野由香・野口浩平：「閉鎖型風水景観の特徴把握 ー韓国農村集落における風水景観に関する研究 その4ー」, 2011.9
- 5) 椿勝義・坂本磐雄・北野隆：「集落の風水史料および古地図に基づく八重山地方の集落坐向 ー風水思想による沖縄の集落空間形成に関する研究 その1ー」, 日本建築学会計画系論文集, No.500, pp.213-220, 1997.10
- 6) 「Google Earth」, <http://www.google.co.jp/intl/ja/earth/index.html>
- 7) 「Daum」, 韓国地図サイト, <http://local.daum.net/map/index.jsp>
- 8) 篠原 修編・景観デザイン研究会著：「景観用語事典」, 彰国社, pp106-107

【補注】

注1) 主山とは集落の背後に高くそびえる山である。理想的な風水の地形は背後に高くそびえる山(=主山, 鎮山)があり, 前方に水流(=得, 水口)があり, 周囲には四神砂と呼ばれる「玄武(北)」、「青龍(東)」、「白虎(西)」、「朱雀(南)」を表す山々があることとされている。

*1 大分大学工学部福祉環境工学科 学部生

*2 大分大学工学部福祉環境工学科・教授 工学博士

*3 大分大学工学部福祉環境工学科・准教授 博士(工学)

*4 大分大学工学部福祉環境工学科・助教 博士(工学)

*5 大分大学大学院工学研究科博士前期課程

*1 Undergraduate Student, Oita Univ.

*2 Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng, Oita Univ., Dr.Eng

*3 Associate Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng, Oita Univ., Dr.Eng

*4 Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng, Oita Univ., Dr.Eng

*5 Graduate Student, Oita Univ.