筑波山を視対象とした眺望景観の評価
～写真コンテストで選出された視点場からの分析～

Evaluation of the Perspective Landscape of Mt. Tsukuba

~Analysis from Selected Viewpoints in a Photography contest~

磯野研究室 21B2055 志村亮輔

21B2107 村越洸紀

1. 研究の目的と背景

日本人にとって山は単なる自然の一部ではなく、宗教、文化、生活では重要な役割を果たしており、それに対する眺望は都市形成において重要視されてきた。しかし近年、街の都市化により山の眺望が阻害されることがある。令和 6 年には国立市で遠景からの眺望に関する検討が不十分であったためマンションが取り壊された[1]。

筑波山は茨城県つくば市の北部に位置し、女体山と男体山の 2 つの峰が特徴である。万葉集や錦絵に描かれるなど古くから筑波山は有名な山であり、現在も関東広域から眺望可能な山の一つである。しかし、筑波山に隣接する市町村の都市化により、市街地を視点場として筑波山を視点対象としたとき筑波山の眺望景観が損なわれるリスクが高まっている。よって、古くから好まれる筑波山の景観保全が問題視されている。

本研究は人々が好ましいと感じる筑波山の特徴を明らかにし、筑波山への眺望景観を活かした景観形成に資するための基礎的知見を得ることを目的とする。

2. 研究方法

2.1 視対象の概要

視対象である筑波山は、見られる方向によって 2 つ又は 3 つの峰が視認できる。特に東西に並んだほぼ同高の 2 つの峰（女体山 877m、男体山 871m）からなる双耳峰が代表な山の景観として認識されている。北から関東平野に向かって岬のように山が突き出した場所に位置している。また、峡谷も複雑な起伏の尾根も急崖もない、単純な形をしており、形や標高、歴史の古さから最も標高の低い日本百名山に選ばれている[2]。

2.2 研究構成

本研究の研究構成を図－１で示す。

2.3 研究資料

視点場の特定および見えの大きさの特定資料は(以下、「コンテスト」という)に関する茨城県庁提供の記者発表資料、記者提供資料、募集要項である。

2.4 調査手法

1) 現地調査

視点場を GIS で 30m×30m のグリッドで区切り、グリッドの中から撮影可能な場所 1 か所を iPhone13PRO で撮影を行う。私有地、交通量が多く三脚が立てられない車道、駐車場、建物内、花壇や植木などで覆われた立ち入れない場所は撮影対象外としてグリッドから除外する。また、カシミールを使用し、筑波山山頂の可視領域外も撮影対象外とする。

2) 構図の分類

撮影した写真を a:筑波山と山麓が写る写真 b:背景に筑波山が写る写真で分類する[3]。さらに、b は筑波山の手前の風景が層になっている数で分類を行う。

3) 形の分類

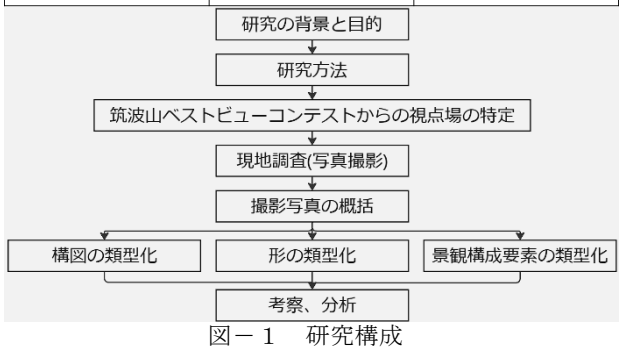
撮影した写真を筑波山の形の見え方が A:峰が２つ見えるもの B:峰が１つ見えるものに分類する。さらに A の中で A1:女体山が写真の右に見えるもの A2:男体山が写真の右に見えるもので分類する。

4) 景観構成要素の分類

撮影した以下の 21 の要素の景観構成比から類型化を行う(表―１)。

表－１　景観構成要素

水のたまり場	筑波山以外の山	柵、ガードレール
水が流れてる	土、砂利	電柱、街路灯
高木(人間の身長より高いもの)	歴史的建造物	ベンチ
中木(人間の身長くらいのもの)	住宅	鉄塔
低木(人間の身長より低いもの)	その他(建造物)	その他（工作物）
芝草	道路標識、案内標識	道路
草本	屋外広告物	田畑



図－１　研究構成

3. 視点場の選出

本研究はコンテストで募集された「立ち止まって筑波山を眺められる場所」通称「ベストビューポイント」に選ばれた 8 か所を本研究は視点場とした。

4. 構図の分類による各視点場の眺望景観の概括

4.1 各視点場の概要

各視点場の位置、概要を図－２と表－２で示す。

4.2 各視点場における視点場の特定

ベストビューポイントの名称から視点場を特定した。名称から視点を特定できないものは記者提供資料の地図に示されたビューポイントを表すマークおよび他行政資

図

料を基に特定した。

4.3　写真からの眺望景観の概括

各視点場で撮影した写真から、筑波山の形、構図、景観構成要素が類似したものから代表的な写真を一枚本研究資料として選定した(表―３)。

5.類型化からの分析、考察

5.1　構図の類型化

すべての景観の構図が筑波山を背景にしていた(b)。筑波山周辺では自然が豊かであり、農業も盛んである。このことから、筑波山と自然と人の経済活動が織りなす農の景の調和が人々の好ましいと感じる要因ではないかと考察できる(図―３)。

5.2　形の類型化

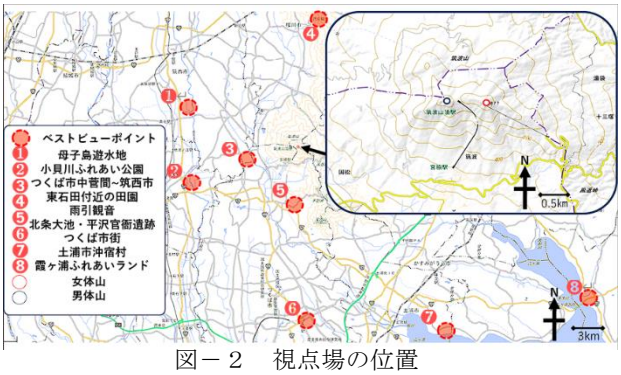
形は各視点場内では大きな変化はなかった。しかし、1 から 8 の各視点場間の写真を横断的に比較すると様々な形の見え方が存在するのが確認でき、右に女体山のある形(A1)が過半を超えた。右に女体山が視認できると 3 つ目の峰が女体山と男体山に隠れる傾向があるため、2 つの峰だけが見える形になる。以上から、筑波山の特徴である双耳峰の形が好まれると考察できる。

一方で、筑西市東石田付近の田園(図―2 中③)では女体山がわずかしか視認できないが 3 つ目の峰が鮮明に見えており双耳峰のような形をしていた。このことは女体山と男体山の双耳峰に限らず、双耳峰という形が好まれているということを示唆している(図―４)。

5.3　景観構成要素の類型化

①の構成比は植物約 55%空約 33%約水 10%筑波山 0.5%となり筑波山が占める割合は最も低い。ほかの視点場でも同様に筑波山の構成比は低い。

一方で水、植物など各視点場の周辺環境と空が約 60%～約 80%だった。以上より、視点場ごとに周辺環境を構成する要素は異なることから人々は特定の要素を好むのではなく各視点場の特徴を示す景観構成要素と筑波山の調和を好むと考察できる。



図－２　視点場の位置

表－２　視点場の概要

視点場	種類	周辺環境	視点場	種類	周辺環境
母子島遊水地	遊水地	川、堤防、田園	北条大池、平沢官衙遺跡	遺跡	池、森林、住宅
小貝川ふれあい公園	公園	川、森林、田園	つくば市街	市街地	商業施設、駅
筑西市東石田付近の田園	田園	川、堤防、田園	土浦市沖宿町	街	湖、田園、住宅
雨引観音	寺院	山	霞ヶ浦ふれあいランド	テーマパーク	湖、田園、橋梁

6. まとめ

構図、形、景観構成要素から人々が好ましいと感じる筑波山の眺望景観は、筑波山の双耳峰と視点場の周辺環境の調和が好まれる。周辺環境の中でも水や植物、田畑などの自然の項目や写真の構成比が多かった。このことから本研究で選出した視点場 8 か所に限らず、様々な視点場からの筑波山と自然の組み合わせが好まれている傾向が想定できる。このことは筑波山の眺望景観を活かした景観形成は筑波山とともに視認できる視点場の環境保全や整備が重要であることと示唆している。

一方で、本研究は茨城県でも市街地を視点場として筑波山を視点対象としたとき筑波山への眺望景観が損なわれることを確認した。今後周辺市街地が都市化していく中で筑波山の眺望景観の特徴である水辺景観、田園景観などの保全を考慮することが必要である。

参考文献

1) NHK newsweb 何があった？東京 国立市 引き渡し直前のマンション解体,https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240610/k10014476301000.html,(閲覧日 2025/1/7)

2) 筑波山／地質で語る百名山,https://www.gsj.jp/Muse/100mt/tsukubasan/tsukuba.html,(閲覧日 2025/1/7)

3) 西邑雅未、黒澤乃生(2016)： 近世の絵画にみる筑波山の特徴

4) 西邑雅未、黒澤乃生(2017)： 筑波山の眺望景観にする制度の現状と課題

5) つくば中心市街地まちづくり戦略（つくば駅周辺基本方針）,https://www.city.tsukuba.lg.jp/material/files/group/122/Full_Text.pdf,(閲覧日 2025/1/7)

表－３　概括枚数

視点場	母子島遊水地	小貝川ふれあい公園	筑西市東石田付近の田園	雨引観音
総数	64	53	134	47
筑波山が見えるもの	15	25	132	12
概括後	7	7	21	11
視点場	北条大池、平沢官衙遺跡	つくば市街	土浦市沖宿町	霞ヶ浦ふれあいランド
総数	67	102	88	76
筑波山が見えるもの	24	0	5	15
概括後	10	0	1	10

図－３　構図　例

図－４　双耳峰　例