

千葉県上総地方における川廻し地形の評価

An evaluation of artificial landform in Chiba prefecture called “Kawamawashi”

*澁谷 耕大¹

*Kodai SHIBUYA¹

1. 横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校

1. Yokohama Science Frontier High School

千葉県中部の上総地方に建設された人工地形である川廻し地形は、河川の湾曲部を切断したうえで切り離された旧河道を水田として活用するものである。川廻し地形を含む上総地方特有の人工地形は徐々に維持が行われなくなっていることにより、川廻し地形を活用するため、この評価を試みた。文献調査によって上総地方の地質的な特色及び場所の情報をまとめ、川廻し地形の一つへ実地調査を行い、また迅速測図や過去の航空写真を用いた川廻し地形の比較を行った。その結果、川廻し地形であるという一点において評価を行うことは、「泥岩を主体にしている」以上のものは困難であることが明らかとなった。

キーワード：川廻し、人工地形、上総地方、泥岩

Keywords: Kawamawashi, artificial landform, Kazusa region, mudstone



千葉県上総地方における 川廻し地形の評価

横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校
2-6 17 澁谷耕大

川廻しとは

千葉県中部の房総丘陵からの河川沿いに見られる人工地形であり、曲流を短絡し旧河道を田地として用いるために江戸時代から行われた、治水工事と新田開発を兼ねた工事及びそれによって形成された地形。

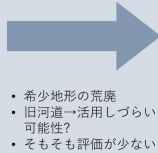
結果①

1. 規模は多様
2. 面積は70000m²程度が多い
3. 水田もしくは荒地
4. 養老川と夷隅川沿い双方に



目的

田地の
減少?



利活用の
ための評価

- ・ 希少地形の荒廃
- ・ 旧河道→活用しづらい可能性?
- ・ そもそも評価が少ない

結果②

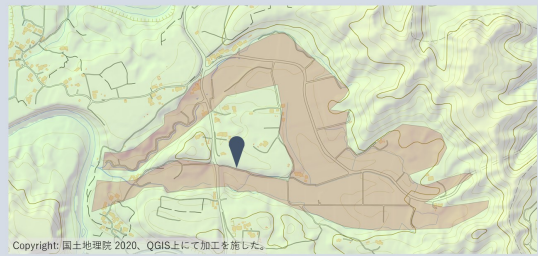


年月日: 2020/09/22
場所: 千葉県市原市

水田 / 一部休耕地
滑走斜面に泥岩

方法

- ・ 地形図により川廻し地形の特徴を調査
 - 場所や規模
 - 航空写真による確認
- ・ フィールドワークにおいて実際の使用状況を確認



Copyright: 国土地理院 2020. QGIS上にて加工を施した。

結論

川廻し地域は、基本的に泥岩を主とした田地であることが明らかとなった。フィールドワークにおいては基本的に水田が見られたものの、耕作が行われていない土地も見られた。また、地図上では荒地も見られた。

よって以下の結論が得られた。

- ・ 泥岩を主体としており、軟弱地盤といえる
- ・ 大規模な建設を行うには向かない
- ・ 様々な規模を持つため評価は一定に出来ない

主な参考文献

- ・ 八木 令子, 吉村 光敏, 小田島 高之, 房総丘陵を水源とする河川の地域特性と地形誌, 2017, 千葉県立中央博物館自然誌研究報告, 特別号第10号, p. 21-44
- ・ 白井 哲之, 半固結地層地域の地形形成-1-小櫃川沿岸の段丘地形形成に関する予察的研究, 2017, 千葉大学教育学部研究紀要 25(第1部), p. 159-169

今後

地誌学的な検討が不足しており、施工背景についての調査が行われていなかったことがある。

また評価基準の客観性が不足しているため、評価基準の明確化が必要であると考えらる。