

## 房総半島南端部における後期更新世以降の隆起速度

### Long-term uplift rate of the southernmost Boso Peninsula, northeast Japan, since the late Pleistocene

金田 平太郎<sup>1\*</sup>, 片岡奈央子<sup>2</sup>, 河村 集<sup>3</sup>, 石村 大輔<sup>1</sup>, 宮内 崇裕<sup>1</sup>

Heitaro Kaneda<sup>1\*</sup>, Naoko Kataoka<sup>2</sup>, Shu Kawamura<sup>3</sup>, Daisuke Ishimura<sup>1</sup>, Takahiro Miyauchi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 千葉大学大学院理学研究科地球科学コース, <sup>2</sup> 大多喜ガス, <sup>3</sup> 千葉大学理学部地球科学科

<sup>1</sup>Department of Earth Sciences, Chiba University, <sup>2</sup>Otaki Gas, <sup>3</sup>Department of Earth Sciences, Chiba University

相模トラフで繰り返し発生する巨大地震に伴う隆起運動により、房総半島南端部には複数段の完新世海成段丘が形成されている。この段丘群から求められた完新世の平均隆起速度は3~4 mm/yr に達し、火山による隆起を除くと、これは日本列島の中でも最大級の値である。一方、同地域では更新世の海成段丘の発達・保存が極めて悪いため、完新世以前の隆起速度についてはこれまでほとんど明らかになっていない。唯一、杉原ほか(1978)は、房総半島南端部、長尾川下流部大畑地区に分布する標高80 m 弱の保存の良い段丘面(以下、大畑面)が更新世の海成段丘である可能性を指摘し、同面上でハンドオーガー掘削を行った結果から、この面が三浦半島の三崎面相当の段丘面(MIS 5a = 約80ka)であると考えた。これが事実であるとする、後期更新世以降の房総半島南端部の隆起速度は1 mm/yr 強程度となり、後期更新世~完新世前半の間にこの地域の隆起を大幅に加速させる何らかのイベントが必要となる。しかしながら、杉原ほか(1978)は、詳細なテフラ分析や離水層準の認定は行っておらず、大畑面がMIS 5aの海成段丘であるかどうかについては再検討の余地があった。

そこで、本研究では、大畑面上で深度約7 m までの簡易ボーリング掘削を行い、得られた堆積物試料について粒度組成、構成粒子組成等の連続分析を実施した。大畑面下の風成ローム層の厚さは5.0~6.0 m であり、その下位には、海生珪藻化石および海綿骨針化石を多く含む、層境界の明瞭な粘土~シルト層が確認された。したがって、杉原ほか(1978)が指摘する通り、大畑面は海成段丘であると考えられる。また、深度2.8 m 付近にはAT 起源と考えられる火山ガラスの濃集層が明瞭に認められたため、ここから求められる堆積速度を外挿して大畑面の離水年代と求めると50~60 ka 程度となる。MIS 4 (60~65 ka) に降下したとされるHk-TP が確認されないことも考慮すると、大畑面はMIS 3 初頭に離水した海成段丘である可能性が高い。Chappell et al. (1996) によるMIS 3 初頭の海面高度(-50~-70 m) に基づくと、後期更新世以降の隆起速度は2~3 mm/yr 程度となり、完新世の隆起速度とも大きく矛盾しない。房総半島南端部の隆起は後期更新世以降、基本的には変化をせずに継続していると考えられる。なお、完新世の隆起速度がやや大きい点については、ハイドロアイススタシーの影響の可能性もある。

キーワード: 房総半島, 隆起, 海成段丘, 後期更新世

Keywords: Boso Peninsula, uplift, marine terrace, late Pleistocene