

[報告] 15世紀の江の島(相模湾北東岸)の「隆起・沈降」は トンボロ(陸繫砂州)の消長ではないか

神戸大学名誉教授 石橋 克彦*

15th Century's "Uplift and Subsidence" of Enoshima Island on the Northeastern Coast of Sagami Bay in Central Japan may have been Increase and Decrease of Tombolo

Katsuhiko ISHIBASHI
Emeritus Professor, Kobe University

§ 1. はじめに

金子(2012)は、相模湾西岸の宇佐美遺跡(伊東市;図1(a))の津波堆積物にもとづき、『鎌倉大オオ日記』が記す明応四年(1495)八月十五日の地震は相模トラフ沿いのプレート間巨大地震だと主張した。その議論のなかで、同書の文明十八年(1486)の記事により、相模湾北東岸の江の島(藤沢市、図1)が同年に隆起し、明応四年地震で沈下したとして、同地震が相模トラフ地震であることの証拠の一つとした。

片桐(2015)も、『鎌倉大日記』の15世紀の記事はほぼ同時代史料として扱うことができるという史料学的検討結果[片桐(2014)]を踏まえて、同様のことを述べ、江の島の隆起・沈降を議論した。

しかし両者の主張は、史料の解釈と現象の認識の点で問題があると思われる。(なお本稿を通じて、〈〉の小字はルビないし本論文筆者の注記である)

§ 2. 『鎌倉大日記』の文明十八年の江の島の記事

『鎌倉大日記』は、鎌倉幕府および鎌倉府を中心とした武家の補任年表および年代記で、治承四年(1180)から記す。14世紀半ば成立の年代記をもとに段階的に書写・加筆されたと考えられ、現在は「生田本〈イクタボン〉」(永享十一年[1439]まで)・「彰考館本〈ショウコウカンボン〉」(天文八年[1539]まで)などの諸本がある。後者は、文亀元年(1501)直後頃に鎌倉付近にいた者により追筆・編集されたと考えられ、15世紀後半の記事は同時代史料として信頼できるという[以上、片桐(2014)]。

本稿で問題にする文明十八年の記事は、

史料A:相州江島前海忽成陸、明応地震又為海。
といふものである[彰考館本を翻刻した竹内(1979)に

よる]。(訓讀:相州<相模國>江の島の前海忽ち<タチマチ=>にわかに>陸と成り、明応地震また海となる)

文明十八年には、ほかに七月廿六日の太田道灌が殺された記事と、十二月廿六日の伊勢外宮巫祝<フシユク、神に仕える者>と国司の合戦の記事があるが、史料Aは両者の間に置かれている(日付なし)。

この文明十八年には、前年に江戸城主・太田道

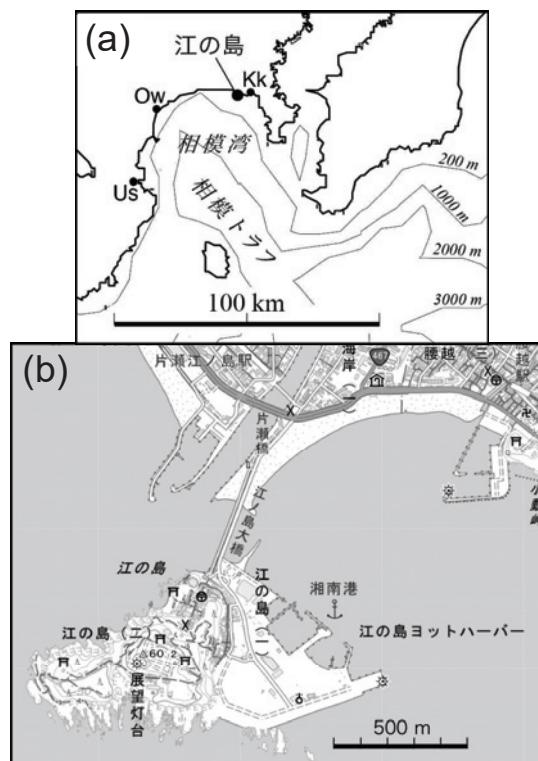


図1 (a) 江の島の位置. Kk,鎌倉; Ow,小田原; Us,宇佐美. (b) 現在の江の島の地図(地理院地図 <https://maps.gsi.go.jp/> による).

Fig. 1. (a) Location map of Enoshima Island. Kk, Kamakura; Ow, Odawara; Us, Usami. (b) GSI map of present Enoshima Island.

* 神戸市在住

電子メール:ishi@kobe-u.ac.jp

灌に招請されて美濃から下向した禅僧・万里集九^{バシリシュウキュウ}が、十月二十六日に江の島に参詣しているが、彼の漢詩文集『梅花無尽藏^{バイカムジンゾウ}』[市木(1993)]によれば往復とも舟であった。

金子(2012)は、以上のことから、万里集九が舟で渡る必要があった江の島が文明十八年十月以降に原因不明の大きな地殻変動で隆起して陸と繋がり、「明応地震」で再び沈下したと解釈した。そして、『鎌倉大日記』は「明応地震」を四年とも七年とも記していないが、江の島に激しい地殻変動をもたらしたのだから明応七年(1498)の東海地震ではないだろうと述べ、明応四年地震が相模トラフを震源としたがゆえに江の島に地殻変動をもたらしたと主張した。

片桐(2015)は、明応四年の地震が相模トラフでのプレート間地震だろうという金子説を認めたうえで、史料Aが重要であるとして、江の島と陸を繋ぐ部分が沈降するかどうかが相模トラフ地震の目安となるか注目する必要があると述べた。

しかし、文明十八年の約60年後だが、天文十四年二月二十九日(1545.4.10)に江の島に参詣した連歌師・谷宗牧^{ソウボク}は、『東国紀行』で次のように書いている(『群書類従 第十八輯』[塙(1928)]による)。

史料B:〈前略〉江島もほどなし。天女すみたまふ勝地。ことさらあすはゐの日なれば、結縁すべしと駒なべていそぐに、塩どきさへほどよくまうでたり。〈中略〉とかくやすらふほどにしほみちくれば、渡し舟坊よりいひつけられておりたり。〈後略〉すなわち、往きは潮時がよくて陸路で渡島し、帰りは潮が満ちてきたので渡し舟を用いたと記しており、きわめて注目される。なお、「あす」は「三月一日」と後述されており、それは確かに「亥」の日なので、江の島参詣が前日の二月二十九日だったと確定できる。

§3. 考 察

3.1 江の島は陸繫島

金子(2012)および片桐(2015)は、史料Aについて最初から、「陸となる=隆起」、「海となる=沈降」と断定した。それが根本的に問題であろう。

江の島は新第三紀層からなる周囲約4kmの小島だが、長さ0.5~1km程度の砂州で対岸と繋がっている陸繫島^{リクケイトウ}である。国土地理院(2016)のウェブサイト「日本の典型地形について」の「トンボロ及び陸繫島」では、「離れ島を本土に繋いだ州をトンボロ(陸繫砂州)といい、繋がれた島を陸繫島という」と

定義していて、具体例の1つに江の島が挙げられている。境川(河口近くは片瀬川)などが供給する砂礫が沿岸流や波によってトンボロになったのだろう。

函館市の函館山のように完全に陸続きになった陸繫島もあるが、江の島では、トンボロが長期的にも短期的にも波や潮流によって消長したり、潮位などの条件のよいときだけに出現して陸続きになったりする。

前節の万里集九と谷宗牧の江の島参詣日の同地の潮位を、海上保安庁海洋情報部の「潮汐推算」(https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/TIDE/tide_pred/index.htm)で推算した結果を図2に示す。この図から、宗牧が往路は干潮時にトンボロを陸行して帰路は舟を使ったことと、集九が往復とも舟によらざるをえなかつたことが、無理なく理解できる。江の島の隆起・沈降をことさら考える必要はないだろう。

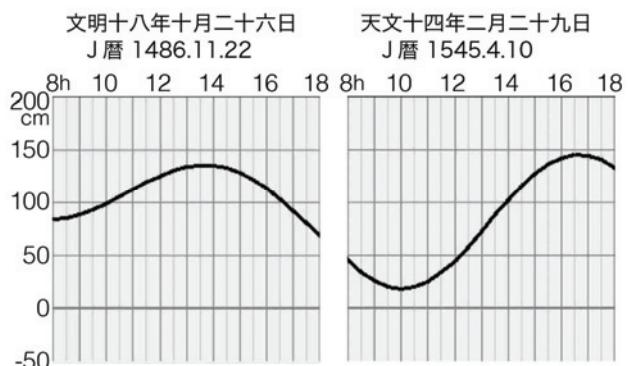


図2 万里集九と谷宗牧が参詣した日の江の島の潮汐曲線(海上保安庁の「潮汐推算」による)。潮位の0は江の島の最低水面(=海図の水深基準面)。

Fig. 2. Tidal curves at Enoshima Island on the days when Banri Shukyu and Tani Soboku visited there. Japan Coast Guard's software on the web has been used.



図3 勝川春章「相州江之島ノ風景腰越ノ方ヨリ見図」(1785年頃、電子博物館みゆネットふじさわ提供、https://www.fujisawa-miyu.net/enoshima/heritage/c05_01.html、原図はカラー)

Fig. 3. Katsukawa Shunsho's Ukiyo-e woodblock print "Enoshima Island" of around 1785.

3.2 江戸時代後期の様子

天保十二年(1841)成立の『新編相模国風土記稿』は、巻之百六の「村里部 鎌倉郡巻之三十八」の「江島」で次のように記している[蘆田(1975)による]。

史料C:〈前略〉片瀬村の南にあり。彼村落より島口迄十一町四十間許(約1.3km)退潮の頃は徒行して到る([名所方角抄]にも汐干は徒步にて通ふなり云々とあり)潮盈れば船を用ひ([東國紀行]にも鹽満つれば渡し舟坊より言付られておりたり云々とあり)或は背負て涉れり。〈後略〉 (()内の小字は割注)

ここで、『名所方角抄』とは連歌師・宗祇(1421-1502)の編と伝えられる名所歌枕集(1666年刊)、『東國紀行』は前出の谷宗牧の紀行文である。

実際、伊能忠敬らが享和元年(1801)に相模湾岸を測量した『大日本沿海輿地全図』(1821年完成)[清水・他(2002)]では、江の島は完全な島として図化されているが、浮世絵版画では陸続きに描かれているものが少なくない。図3の勝川春章の作品(天明五年[1785]頃)や葛飾北斎の「富嶽三十六景 相州江の島」(天保元-三年[1830-32]頃)などである。

3.3 明治時代初期は陸続きだった?

幕末から明治時代初期にかけては、江の島はほぼ陸続きだった(ないしは、陸続きになる時間が長かった)可能性がある。

図4は、水戸藩天文方の酒井喜熙(ヨシヒロ)が安政二年(1855)に完成させた『皇国總海岸圖』[酒井(1855)]の中の江の島だが、陸続きに描かれている。また図5は、明治初期に活躍した洋画家・高橋由一(ユイチ)が1876-77年(明治9-10)に制作した油彩画「江の島図」だが、広々とした安定感のある砂州が島まで続いているのが明瞭である。さらに、図6の二十万分一横須賀図幅(明治19年[1886]輯製製版)[参謀本部陸軍部測量局(1887)]の江の島は、デフォルメされているようだが、完全に陸続きである。これらは、いずれも、変化する砂州の一局面を表現している可能性もあるが、この時期、少なくともトンボロが安定している時間が長かったことを示唆している。

これに関連して田中館(1926)の興味深い報告がある。彼は、1923年関東地震のcoseismicおよびpre-seismicの地殻上下変動を考究するために、1923年12月~1924年4月に約3週間の現地調査を実施したが、江ノ島・片瀬附近の住民の次の証言を記録している。「江の島橋は30年前には橋なく砂州を通行せりき、而して片瀬との間の砂州には松は生じ居たり、そ

れが大しけありてより砂州切れ通れなくなりたる故橋を架せり、恐らくこれ水はえらくなりし結果ならん。震前には磯は沈みたりしが今は又上れり」(原文は片仮名)

1891年(明治24)に、島の対岸の片瀬の洲鼻から島まで初めて木製の桟橋が架けられたのだが、上記によれば、それは松が生えていたような立派な砂州が大時化で欠損したためだというのである。さらに証言は、関東地震前の(加速された?)経年的地殻沈降も影響したことを示唆しているように思える。

なお、江の島は関東地震で1m程度隆起したが[例えば、田中館(1926)]、それによってトンボロが再出現したという記録や証言は見当たらない。



図4 『皇国總海岸圖』[酒井(1855)]の江の島(原図はカラー)。

Fig. 4. Enoshima Island in "Kokoku So-kaigan Zu" of 1855. Partial monochrome copy from Sakai (1855).



図5 高橋由一「江の島図」(部分)(1876-77, 神奈川県立近代美術館蔵, <http://www.moma.pref.kanagawa.jp/webmuseum/detail?cls=attkn&pkey=701>, 原図はカラー)。

Fig. 5. Detail of "Enoshima" by Yuichi Takahashi. Collection of the Museum of Modern Art, Kamakura & Hayama.



図6 二十万分一 横須賀(1886年製版)[参謀本部陸軍部測量局(1887)]の江の島。

Fig. 6. Enoshima Is. in the 1:200,000 map of Yokosuka made in 1886.

3.4 『吾妻鏡』が記す江の島の陸繫化

江の島が確かな史料に現れるのは、鎌倉幕府が編纂した編年史『吾妻鏡』(1180–1266年を叙述、14世紀初め頃成立)からである[例えば、伊藤(2019)]。初出は養和二年(1182、五月に寿永と改元)の四月五日条で、文覚上人が源頼朝の御願を祈るために大弁才天を江の島に勧請して供養法を始行したと記す。

建保四年(1216)正月十五日条には、「江嶋明神の託宣があつて大海が忽ち道路に変わつた。参詣に舟を使う煩いがなく、鎌倉をはじめ国中の僧俗上下が群をなした」という趣旨の記事がある[例えば、黒板(2000)]。これについて伊藤(2014)は、前年群発地震があつたとして、引き続いた地震などによる海底の隆起現象が新たな信仰を呼び起こした事例と述べている。片桐(2015)も、これを江の島の隆起と考え、それは巨大地震でなくても起きていたとした。

いっぽう伊藤(2019)は、この記事について、江嶋明神側が砂州形成という自然現象を「託宣」と位置づけて、社神のPRを図ったのではないかと書いている。そして当該日が、弁才天の縁日である「巳(ミ)」の日であることに注目している。ちなみに、文覚上人の大弁才天勧請供養の始行日も「巳」の日であった。

結局、『吾妻鏡』が後日の編纂物であることも考えれば、江の島が急に隆起したわけではなくて、気象・海況による砂州の成長が顕在化し、その話が建保四年正月十五日条に凝縮されたとみるのが妥当だろう。

§ 4. 結 論

江の島は陸繫島である。トンボロ(陸繫砂州)の消長や潮位によって陸続きになつたり海に隔てられたりする様子が、1545年や江戸後期～明治初期について明らかになった。宗祇編とされる『名所方角抄』の詳細が不明だが、15世紀末も同様だった可能性がある。したがつて『鎌倉大日記』の史料Aも、とくに年代記であることも考慮すれば、地殻隆起ではなく、トンボロの顕在化を誇張して(「忽ち」)記した可能性が高い。明応地震でまた海になつたというのも、(この地震が実在した場合)地殻沈降ではなく、地震動・津波でトンボロが流動し浸食された可能性が考えられる。『吾妻鏡』の記事も同様だろう。なお、江の島は相模トラフ・プレート間地震で隆起する側だから(1923・1703年も隆起)，沈降はプレート間地震の証拠にならない。

謝 辞

江の島を描いた勝川春章の浮世絵と高橋由一の

油彩画を小論に掲載することをご許可くださつた藤沢市生涯学習部郷土歴史課・同藤澤浮世絵館と、神奈川県立近代美術館に感謝いたします。

文 献

- 蘆田伊人(編集校訂), 1975, 大日本地誌大系(23)
新編相模国風土記稿 第五巻, 雄山閣, 447 pp.
塙保己一(編), 1928, 群書類從 第十八輯, 繽群書
類從完成會, 846 pp.(訂正3版7刷, 1992, 八木
書店)
- 市木武雄, 1993, 梅花無尽藏注釈 第一巻, 繽群書
類從完成會, 700 pp.
- 伊藤一美, 2014, 第1章 中世における地震とその
様相, (続)藤沢市史編さん委員会(編)「関
東大震災とふじさわ, 藤沢市史ブックレット5」,
藤沢市文書館, 4-15.
- 伊藤一美, 2019, 江の島, 神の島から人の島へ,
藤沢市史ブックレット10, 藤沢市文書館, 108
pp.
- 金子浩之, 2012, 宇佐美遺跡検出の津波堆積物と明
応四年地震・津波の再評価, 伊東の今・昔—伊
東市史研究, 10号, 102-124.
- 片桐昭彦, 2014, 明応四年の地震と『鎌倉大日記』,
新潟史学, 72号, 1-16.
- 片桐昭彦, 2015, 『鎌倉大日記』にみる15世紀の関
東地震と江の島の隆起・沈降, 災害・復興と資料,
6号, 1-6.
- 国土地理院, 2016, 日本の典型地形について 5. 海
の作用による地形 5-19:トンボロ及び陸繫島,
https://www.gsi.go.jp/kikaku/tenkei_umi.html# ト
ンボロ及び陸繫島.
- 黒板勝美(編輯), 2000, 吾妻鏡 前篇, 新訂増補國
史大系〈新装版〉第32巻, 吉川弘文館, 812 pp.
- 酒井喜熙, 1855, 皇國總海岸圖 第一武藏灣(復刻,
皇國總海岸圖, 第一巻, 1987, 昭和礼文社)
- 參謀本部陸軍部測量局, 1887, 二十万分一 横須賀
(復刻, 幕末・明治 日本国勢地図 初版「輯製
20万分1図」集成, 1983, 柏書房)
- 清水靖夫・長岡正利・渡辺一郎・武揚堂(編著),
2002, 伊能図, 武揚堂, 240 pp.
- 竹内理三(編), 1979, 鎌倉大日記, 「増補 繁史料
大成 別巻」, 臨川書店, 187-260.
- 田中館秀三, 1926, 關東大地震と海岸の昇降運動
(其四), 地学雑誌, 38, 374-390.