

ちょう き はじ
 調査を始めたところからの
 にし
西エリアの変化
 へん か

にし
 西エリアは、境川の河口に面する場所です。
 かわ みず えいきょう えんぶん ひく ほくせいがん すな たいせき
 川の水の影響で塩分が低く、北西岸には砂の堆積があります。過去の
 しゃしん みくら すな たいせき すく
 写真と見比べると、砂の堆積は少なくなっているようです。



1 1989 年



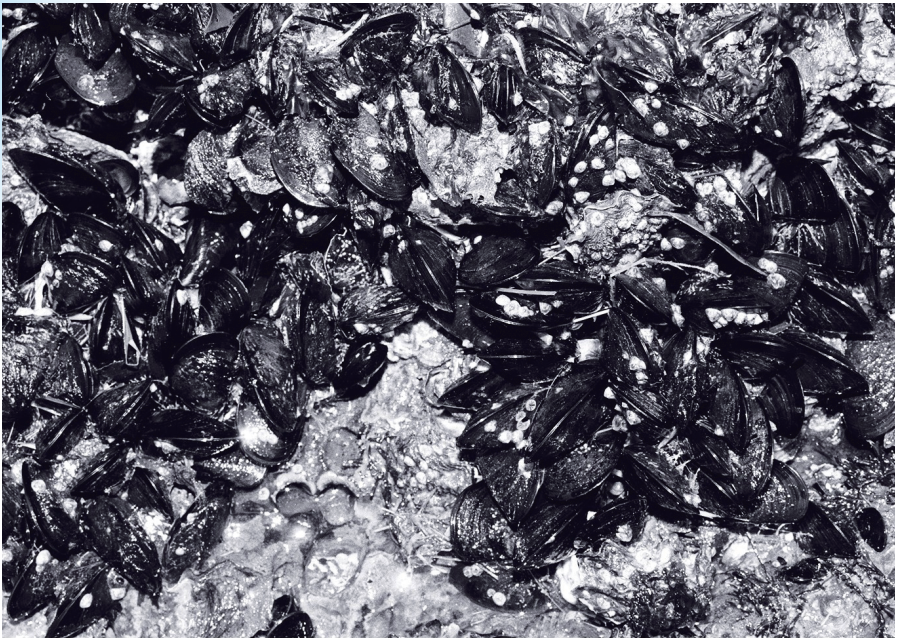
2 2024 年



2 1989 年



2 2024 年



有機物が多かった 1989年には外来種のムラサキガイが多く見られました。

内海環境

え しま たいがん かた せ かいがん
 江の島と対岸の片瀬海岸にはさまれた場
 所のため、波は比かく的おだやかです。境
 川から運ばれてきた内陸の栄養分がたまる
 ため、かつては「ドブくさい」砂泥が堆積
 していましたが、下水処理技術の発展によ
 り水がきれいになっています。また、川か
 ら流れてくる砂の量が変化したことに加
 え、漁港の堤防など人工物の影響で砂の動
 きが変化しています。



2024年現在は水のにごりが減り、ムラサキガイの姿も減っています。



調査を始めたところからの 東エリアの変化

東エリアは、砂州のたもとにあたる場所です。

コンクリートの壁に沿って大きな人工ブロックがあります。

一見、変化がなさそうですが、橋の補修や砂の移動で人の手が加わっています。



1987 年



2002 年



2012 年



2022 年



トンボロができる位置や幅は年代によって変化しています。

トンボロ（陸繋砂州）

対岸の片瀬海岸と江の島は近く、その間に東と西からそれぞれ流れてきた海水がぶつかり合います。海水といっしょに運ばれてきた砂は、海水がぶつかるところで底にすずんでたまります。このたまった砂は潮がよく引いたときのみ、対岸までつながる道として現れます。このような地形をトンボロとよびます。



「相筈江之嶋之圖」歌川広重

(電子博物館みゆネットふじさわ 提供)



調査を始めたところからの 南エリアの変化

南エリアは波当たりが強く、入り組んだ岩場が海中まで続いています。陸側は、切り立った崖がくずれて落ちた石が転がっています。かつてあった海藻が、今は見られなくなっています。



1 1989 年



2024 年



2 1989 年



2022 年



水中には魚の群れが多く見られます。

そとうみかんきょう 外海環境

海に開けた南側は、つねに波に洗われて
いるような場所です。大きな台風が来ると
波の力で地形が変わってしまうこともあり
ます。江の島が位置する相模湾は三浦半島
と伊豆半島に囲まれた湾で、一般的には内
海とよばれますが、島の北側と比べると南
側は外海らしい環境をもちます。また、こ
こは豊かな漁場になっています。



岩場にはイセエビやウツボがかくれています。



参考文献

書籍

『新 写真でわかる磯の生き物図鑑』 今原幸光（編著） 2023 海文堂出版株式会社
『小学館の図鑑 NEO POKET 海辺の生物』 白山義久ほか 2011 株式会社小学館
『日本近海産貝類図鑑』【第二版】 奥谷喬司（編著） 2017 東海大学出版部
『写真でわかる磯の生き物図鑑』 今原幸光（編著） 2013 トンボ出版
『海洋生物ガイドブック』 益田一 1999 東海大学出版
『小学館の図鑑 NEO 新版 水の生物』 白山義久ほか 2019 株式会社小学館
『ナマコガイドブック』 本川 達雄、今岡 亨、楚山いさむ 2003 株式会社阪急コミュニケーションズ
『ヨコエビガイドブック』2 版 有山啓之 2023 海文堂出版株式会社
『環形動物多毛類』 第 2 版 今島実 2004 株式会社生物研究社
『干潟ベントスフィールド図鑑』 鈴木孝男、木村昭一、木村妙子、森敬介、多留聖典 2013 特定非営利活動法人日本国際湿地保全連合

論文

江の島の潮間帯動物相 植田育男・萩原清司 1988 神奈川自然誌資料, (9) : 23-29
江の島の潮間帯動物相 II 萩原清司・植田育男 1993 神奈川自然誌資料, (14) : 53-58
江の島の潮間帯動物相 III 植田育男・萩原清司・崎山直夫 1998 神奈川自然誌資料, (19) : 31-38.
江の島の潮間帯動物相 IV 植田育男・萩原清司・崎山直夫・足立 文 2003 神奈川自然誌資料, (24) : 25-32
江の島の潮間帯動物相 V 植田育男・萩原清司・櫻井 徹 2008 神奈川自然誌資料, (29) : 163-169.
江の島の潮間帯動物相 VI 植田育男・萩原清司・伊藤寿茂・北嶋 円・村石健一 2013 神奈川自然誌資料, (34) : 25-32
江の島の潮間帯動物相VII 伊藤寿茂・植田育男・萩原清司・北嶋 円・岩崎猛朗・村石健一・崎山直夫 2018 神奈川自然誌資料, (39) : 13-21
江の島の潮間帯動物相 VIII 西川湧馬・植田育男・萩原清司・崎山直夫・伊藤寿茂・北嶋 円・加登岡大希・藤田温真 2023 神奈川自然誌資料, (44) : 89-100.
江の島潮間帯のフジツボ相 植田育男・萩原清司 1990 神奈川自然誌資料, (11) : 125-129.

ウェブサイト

BISMaL- ビスマル - 国立研究開発法人海洋研究開発機構
<https://www.godac.jamstec.go.jp/bismal/j/>

謝辞

本書のきっかけである「江の島の潮間帯動物相調査」は 1987 年、当時江の島水族館に勤務していた植田育男氏と萩原清司氏が始めたもので、当館が江の島を継続調査する礎となっております。調査にあたり、江の島片瀬漁業協同組合や湘南海上保安署、江の島ヨットハーバー、島民のみなさまにご協力をいただきました。池田等先生、大谷道夫先生、西栄二郎先生には専門的な目線よりご校閲をいただきました。地形の変化については平塚市博物館の野崎篤氏に助言をいただきました。また、河津結実氏、宮村美帆氏、尾和みゆき氏のお陰で本の形になったと言っても過言ではありません。本書は海の学びミュージアムサポートの助成金を活用し制作いたしました。関わってくださった多くの方々に深く御礼申し上げます。

北嶋 円

執筆協力・制作

校閲

池田 等（相模湾海洋生物研究会）
大谷道夫（大阪市立自然史博物館）
西 栄二郎（横浜国立大学）
なぎさの体験学習館
小学館クリエイティブ

画像協力

池田 等（相模湾海洋生物研究会）
なぎさの体験学習館
藤沢市藤澤浮世絵館

イラスト

倉本ヒデキ（p.10-15、p.112-114、p.117）
新江ノ島水族館 デザインチーム

デザイン

櫻元久幸（新江ノ島水族館）
ニシエ芸株式会社

編集

新江ノ島水族館
尾和みゆき・河津結実（小学館クリエイティブ）
宮村美帆

DTP

ニシエ芸株式会社

印刷

柴坂徹也（TOPPAN クロレ株式会社）

特別協力

船の科学館「海の学び ミュージアムサポート」



執筆・撮影 (五十音順)

足立 文 (新江ノ島水族館)

伊藤寿茂 (相模川ふれあい科学館・アクアリウムさがみはら)

植田育男 (神奈川大学)

北嶋 円 (新江ノ島水族館)

崎山直夫 (新江ノ島水族館)

鈴木良博 (新江ノ島水族館)

萩原清司 (横須賀市自然・人文博物館)

西川湧馬 (新江ノ島水族館)

えのすい^{うみ}海のすかん

え^{しま}江の島むせき^{かいがん}ついで^{ずかん}海岸どうぶつ図鑑

2025 年 2 月 10 日 初版第 1 刷発行

編著・発行 株式会社新江ノ島水族館
〒251-0035
神奈川県藤沢市片瀬海岸 2-19-1
電話 0466-29-9960
URL <https://www.enosui.com/>

印刷・製本 TOPPANクロレ株式会社

©2025 Enoshima Aquarium
ISBN 978-4-9907871-1-0

Printed in Japan

本書の一部または全部を無断で複製、転載、複写（コピー）、スキャン、デジタル化、放送等の二次使用をすることは、著作権法上での例外を除き禁じられています。代行業者等の第三者による本書の電子的複製も認められておりません。

第一種動物取扱業に関する表示 事業所の名称：新江ノ島水族館 事業所の所在地：神奈川県藤沢市片瀬海岸 2-19-1 登録に係る第一種動物取扱業の種別：展示 動愛第 210512 号 登録年月日：2007 年 5 月 10 日 登録の有効期間の末日：2027 年 5 月 9 日 販売 動愛第 210513 号 保管 動愛第 210514 号 貸出し 動愛第 210515 号 登録年月日：2017 年 4 月 14 日 登録の有効期間の末日：2027 年 4 月 13 日 動物取扱責任者：白形知佳・崎山直夫