

谷津干潟の環境変化 ～国指定谷津鳥獣保護区保全事業による調査結果を基に～
Environmental change of the Yatsu tidal flat

○池田 宗平、川口 究、永尾 謙太郎 (いであ株式会社)、名執 芳博 (日本国際湿地保全連合)、
横田 寿男、丸之内 美恵子、井手 正博 (関東地方環境事務所)

Ikeda S., Kawaguchi K., Nagao K. (Idea Consultants, Inc.),

Natori Y. (Wetland International Japan),

Yokota S., Marunouchi E., Ide M. (Ministry of the Environment)

sohei@ideacon.co.jp

環境省関東地方環境事務所では、国指定谷津鳥獣保護区で渡り鳥(シギ・チドリ類)の渡来数が大幅に減少していることから、鳥類の生息環境の改善等を目的として、鳥獣の生息地の保護及び整備を図るための保全事業を平成 22 年度より実施している。この保全事業のなかで、干潟内の状況を知るうえでベースとなる底質と底生生物調査、および谷津干潟の生態系を考えるうえで特徴的な生物であるアオサの調査を継続的に実施している。本稿では、これらの調査結果および既存文献から得られた情報をもとに谷津干潟の環境変化について報告する。

谷津干潟の特徴としては、天然の干潟ではあるものの四方を埋立地に囲まれている点が挙げられ、水鳥の観察や干潟内のカニ類や魚類を遊歩道から気軽に観察できる憩いの場となっている。一方で、閉鎖的な環境であるがゆえ、自然の干潟に比べると生態系のバランスが崩れやすく谷津干潟特有の環境変化が生じている。底質、底生生物、アオサの変化の概要を以下に示す。

(1) **底質**：埋立前の谷津干潟周辺一帯は砂干潟が広がっていたが、埋立てが進むことで波浪によるかく乱が抑制され、周囲の造成が進む際に泥が流入し谷津干潟は泥分が優占する干潟となった。さらに、その後の周囲の都市化によって泥分や淡水の供給量が減少し、現在にかけて砂質化が進んでいる。保全事業を開始してからの 8 年間では、底質の顕著な変化はみられず、シルト・粘土含有率は、西側の深い部分(浮泥堆積)で約 70~80%、中央部で約 40~50%、東側の濡に近い砂泥部で約 20%である。

(2) **底生生物**：底質や水質の変化に伴い、長期的には底生生物も変化がみられる。水鳥類の餌となる多毛類の湿重量は昭和 50 年代に 100g/m²であったのに対し、現在は 20g/m²と減少し、ほとんど確認されていなかったホソウミニナ、ホンビノスガイがそれぞれ 1997 年、2006 年頃から確認されるようになり、多毛類が減少し特定の貝類が増加している。

(3) **アオサ**：谷津干潟では、1990 年代からアオサの増加が確認されており、繁茂したアオサが腐敗して硫化物の増加や表層の嫌気化など底生生物の生息環境悪化の要因となっている他、夏季に悪臭を発生し周辺住民の生活環境上の問題となっている。アオサは保全事業開始以降の 8 年間、毎年干潟全域に繁茂していたが、平成 29 年 7 月に一斉に枯死した後は、平成 30 年末まで年間を通して干潟全域でアオサが確認されないなど、年によって変動が大きい。谷津干潟で 90 年代以降にアオサが増加した要因はいくつか考えられているが、特定はできていない。アオサの発生自体を抑制することは難しいため、地盤の嵩上げによる腐敗抑制やアオサが堆積している場所での回収作業に取り組んでいる。

キーワード：谷津干潟、閉鎖的環境、環境の長期変化