

茨木 靖<sup>1</sup>・中西弘樹<sup>2</sup>：琉球列島以北の日本本土におけるモモタマナ発芽漂着種子の記録  
 Yasushi IBARAGI<sup>1</sup> and Hiroki NAKANISHI<sup>2</sup> : A record of a *Terminalia catappa* L. seedling that drifted to mainland Japan north of the Ryukyu Islands.

徳島県南部の海岸で発芽したモモタマナ *Terminalia catappa* L.の実生が見つかったので報告する。日本本土においてモモタマナの野外における発芽の報告はなく、公式な記録としては、初めてのものと考えられる。

今回、著者の茨木が野外でモモタマナの発芽を確認したのは、2019年9月1日、徳島県南部の海部郡海陽町浅川にある大砂海岸であることである (Fig. 1)。当地は南に開けた砂浜の海岸で、比較的面積も広く、夏場は海水浴場としても利用されている。モモタマナの実生が見つかったのは、この大砂海岸の中央部付近である。発見当時、その実生は、漂着した多量の流木や他の漂着物などが分厚く堆積した場所の、湿った漂着物類の中に埋もれた状況であった。徳島県内では、これまでにゴバンノアシ *Barringtonia asiatica* (L.) Kurz の野外発芽個体も発見されているが、ゴバンノアシに関してもモモタマナと同様に堆積物の中から発見されている (成田ほか 2012)。

発見当時、地表には子葉と数枚の本葉が出ていた。そこで、この実生を掘り起こしたところ、深さ25cmほどの所に二つに割れた果皮が残存していたことから、特徴的な子葉の形態とあわせ、本種であることが確認できた (Fig. 2)。本種の子葉は、倒三角形をしており類例を見ない。また、果実は外果皮が完全に失われ、内部のコルク質の中果皮が露出した状態であったが、目立った外傷はなかった (Fig. 3)。

漂着種子の発芽は、草本類はもちろん、木本でも希に観察されることがある。実際、著者の一人、中西は葉を約10cm伸ばした状態で枯死したココヤシ *Cocos nucifera* L.を愛知県内で発見している。また、鹿児島県屋久島ではニッパヤシ *Nypa fruticans* Wurmb が発芽しているのも確認している (中西1990; 2008)。四国においても、徳島県海陽町や高知県の室戸岬周辺などで発芽したニッパヤシを見つけた例が知られている (茨木 2017; 河野良作氏、黒崎由依氏私信)。しかし、熱帯・亜熱帯性樹木の漂着種子の野外における発芽については、これまで十分な報告があるとは言えない。

モモタマナの果実については、国内外の各地に漂着例があり、漂着果実としては発見頻度の高いものと言える (Nakanishi 1981, 中西 1990, 2008, Smith 1999, 石井 1999, Nelson 2000, 池淵・茨木 2005, 中西・石井 2010, 野口・中西 2010, 林 2015: Fig.4)。実際に、中西は琉球列島南部において、海浜の打ち上げ帶にモモタマナの果実が頻繁に漂着しており、多くの発芽個体があることを確認している (Nakanishi 1988; 中西1991)。また、徳島県内に漂着したモモタマナを播種したところ、発芽・成長した事例もあり (濱直大氏私信), 本種の本土漂着種子にも、発芽能力があるものが含まれていることは明らかである。なお、本種の果実は、少なくとも3ヵ月は発芽能力をもったまま海水に浮遊しつづけられることが実験で確かめられている (Nakanishi 1988; 中西1991)。



Fig.1 Ohsuna beach where the seedling of *Terminalia catappa* was found.



Fig.2 A seedling of *T. catappa*.



Fig.3 Corky mesocarp of the stranded *T. catappa*.

全国各地で見られるモモタマナの漂着種子ではあるが、おそらく実生個体の形態的特徴が知られていないことが、発見につながらないことの一つの原因であろう。また、今回、モモタマナの種子が発芽し、順調に生育できたのは、海岸の堆積物中に深く埋もれることで、この果実が湿潤で発芽に適した環境に維持されたことも一つの要因と考えられる。本種は、熱帯から亜熱帯域を生育地とするため、四国での越冬は困難と考えられる。しかし、今回の発見から、本種が比較的長距離を拡散し、生育適地に至れば定着しうることが示唆されたと言えよう。

**謝辞：**本論文作成にあたっては、河野良作氏、黒崎由依氏、濱直大氏から漂着種子の発芽に関する貴重な情報をいただいた。ここに記して感謝申し上げます。

## 引用文献

- 林 重雄. 2015. 愛知県渥美半島に南方系果実や種子の漂着. 漂着物学会誌 13: 53-54.
- 茨木 靖. 2017. 浜辺で拾ったニッパヤンを育てたいのですが？徳島県立博物館ニュース (108) : 7.
- 池淵正明・茨木 靖. 2005. 徳島県の漂着種子と果実 2. 漂着物学会会報 (12) : 6.
- 石井 忠. 1999. 新編漂着物事典. 380pp., 海鳥社, 福岡.
- Nakanishi, H. 1981. Notes on tropical drift fruits on the coast in Japan. Jour. Phytogeog. & Tax. 29: 67-69.
- Nakanishi, H. 1988. Dispersal ecology of the maritime plants in the Ryukyu Islands. Japan. Ecol. Res. 3: 163-173.
- 中西弘樹. 1990. 海流の贈り物—漂着物の生態学. 254pp., 平凡社, 東京.
- 中西弘樹. 1991. 海流散布と海洋島フローラの成立. 種生物学研究 15: 1-13.
- 中西弘樹. 2008. 海から来た植物. 319pp., 八坂書房, 東京.
- 中西弘樹・石井 忠. 2010. 日本国土における熱帯起源の漂着果実と種子の40年間の変化. 漂着物学会誌 8: 7-11.
- 成田愛治・濱直大・茨木 靖・中西弘樹. 2012. 漂着種子の日本本土での記録. 漂着物学会誌 10: 33-34.
- Nelson, E. C. 2000. Sea beans and nickar nuts. Botanical Society of the British Isles, London.
- 野口稿二・中西弘樹. 2010. 長崎県における海岸漂着種子の研究. 長崎県生物学会誌 (67) : 62-63.
- Smith, J. M. B. 1999. Australian driftseeds. School of Human and Environmental Studies, University of New England, Armidale.

(Received Mar. 30, 2020; accepted May 20, 2020)



Fig.4 Drifted sites of *T. catappa* seeds in Japan based on literature records.

<sup>1</sup>〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園 徳島県立博物館

<sup>1</sup> Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Hachiman-cho, Tokushima 770-8070, Japan

<sup>2</sup>〒851-2130 長崎県西彼杵郡長与町まなび野 2 丁目29-4 亜熱帯植物研究所

<sup>2</sup> Subtropical Botanical Institute, Manabino 2-29-4, Nagayo-cho, Nishisonogi-gun, Nagasaki Prefecture, 851-2130