

徳島県立博物館研究報告

第24号
2014年3月

目 次

調査報告

中尾賢一・三本健二

高知県の鮮新—更新統唐ノ浜層群穴内層から新たに確認された貝類(7)……………1

大原賢二・山田量崇

アサギマダラの移動に関する徳島県の記録(2013年)……………11

小川 誠

旧吉野川流域におけるナガエツルノゲイトウの分布……………23

西崎聖二郎・高島芳弘

徳島県阿南市北の脇海岸に漂着する土器片・陶磁器片について……………35

磯本宏紀

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告……………45

西 記代子

イギリス博物館界におけるインターンシップ及びキャリア・ボランティア活動の現状について……………69

短報

茨木 靖・木下 覺・矢野興一・小川 誠

ジョガマル池におけるノグサ *Schoenus apogon* Roem. et Schult.の生育状況……………77

茨木 靖・菊間泰汎・久米 修・ステファン・レンボイツ

香川県で発見されたイネ科小穂形態異常の記録……………81

黒沢高秀・木下 覺・田淵武樹・成田愛治・中村俊之・小川 誠・茨木 靖

徳島県のナツトウダイ類(トウダイグサ科)の形態と分布……………83

小川 誠

愛媛県のツクシタンポポ……………87

徳島県立博物館

〒770-8070 徳島市八万町向寺山
文化の森総合公園

高知県の鮮新—更新統唐ノ浜層群穴内層から新たに確認された貝類(7)

中尾賢一¹・三本健二²

[Ken-ichi Nakao¹ and Kenji Mimoto² : Newly found molluscan species from the Ananai Formation of the Pliocene Pleistocene Tonohama Group in Kochi Prefecture, Japan : Part 7]

Abstract : Many molluscan fossils have been collected from the Late Pliocene to Early Pleistocene Ananai Formation. Among them, considerable number of species not previously recorded from the Ananai Formation are included. As the seventh report of the study on these species, eight of them are illustrated and briefly described in this paper.

Key words : Late Pliocene, Gastropoda, Bivalvia

はじめに

土佐湾東岸に点在する穴内層の貝類化石は、多くの研究者に注目され、Yokoyama(1926)以降、2003年までの間に約340種が報告された。ところが、安田町唐浜で約30年前から断続的に実施された道路工事に伴い、従来報告のないものが多数採集された。それらは保存状態が極めて良好で、薄質脆弱なものや微小なものも存在しているため、それらを調べれば穴内層堆積当時の貝類群の全貌に迫ることができると考えた。そこで、従来報告されていない貝類化石の同定を進め、2004年から徳島県立博物館研究報告などに少しずつ図示・報告している(三本・中尾, 2004, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010a, 2010b, 2013)。これまでに報告したものは138種に達している。

引き続き今回は腹足類5種および二枚貝3種を図示し、簡単に記載する。

貝類化石の産出地点

今回報告する貝類化石の産出地点は、次の2か所である。

Loc. T6 : 安田町唐浜, 広域農道工事現場 : 工事中に露出した穴内層は厚さ約30mであり, 2.8~2.5Maの年代を示す(近藤(鈴木・吉倉編, 2012))。

Loc. TU : 安田町唐浜ウツデ谷川露頭(山岡ほか, 2012)のウツデ谷川露頭 : 化石産出層準は3.1Maの年代を示す(山岡ほか, 2012)。

標本の記載

報告する貝類は8種である(Table 1, Figs. 2-3)。図示標本はFig-2-5に図示した個体を除き徳島県立博物館(TKPM)に所蔵されている。採集者名は個々に表示する。シノニムリストには代表的なものだけを掲げる。

Class Gastropoda 腹足綱

Family Turbinidae サザエ科

Turbo (Batillus) cornutus [Lightfoot], 1786 サザエ Fig. 1a, 1b, 1c

Turbo cornutus [Lightfoot], 1786, p. 147. [non divi]

Turbo cornutus (Solander), Taki and Oyama, 1954, p. 6, pl. 38, fig. 22, Noda et al., 1995, p. 74, 76, fig. 12-7a-8, 14-5.

Turbo (Batillus) cornutus (Solander in Lightfoot), Oyama, 1973, p. 17, pl. 1, fig. 25.

Batillus cornutus (Lightfoot), 黒田ほか, 1971, p. 70-71 Ep. 46-47, pl. 13, fig. 1, 2, pl. 15, fig. 8.

Turbo (Batillus) cornutus Lightfoot, Ozawa and Tomida, 1996, p. 287-289, pl. 2, fig. 4-5, pl. 3, fig. 1a, b-2, 佐々木(奥谷編, 2000), p. 95, pl. 47, fig. 27.

Turbo (Batillus) cornutus [Lightfoot], Tomida et al., 2013, p. 330-331. fig. 3.

図示標本 : TKPM-GFI4602. 殻長40.5mm, 殻幅31.9mm. Loc. T6産. 西川忠行氏採集.

殻は厚く, 殻口は丸く大きい. 殻表に7本の螺肋がある.のうち3本の螺肋上には瘤状~半管状の突起があり, 肩の肋上の突起が最もよく発達する. 本個体は小型であ

2013年11月27日受付, 12月20日受理.

¹ 徳島県立博物館, 〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園. Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

² 〒780-0976 高知市みづき1丁目310-8. Mizuki 1-310-8, Kochi 780-0976, Japan.

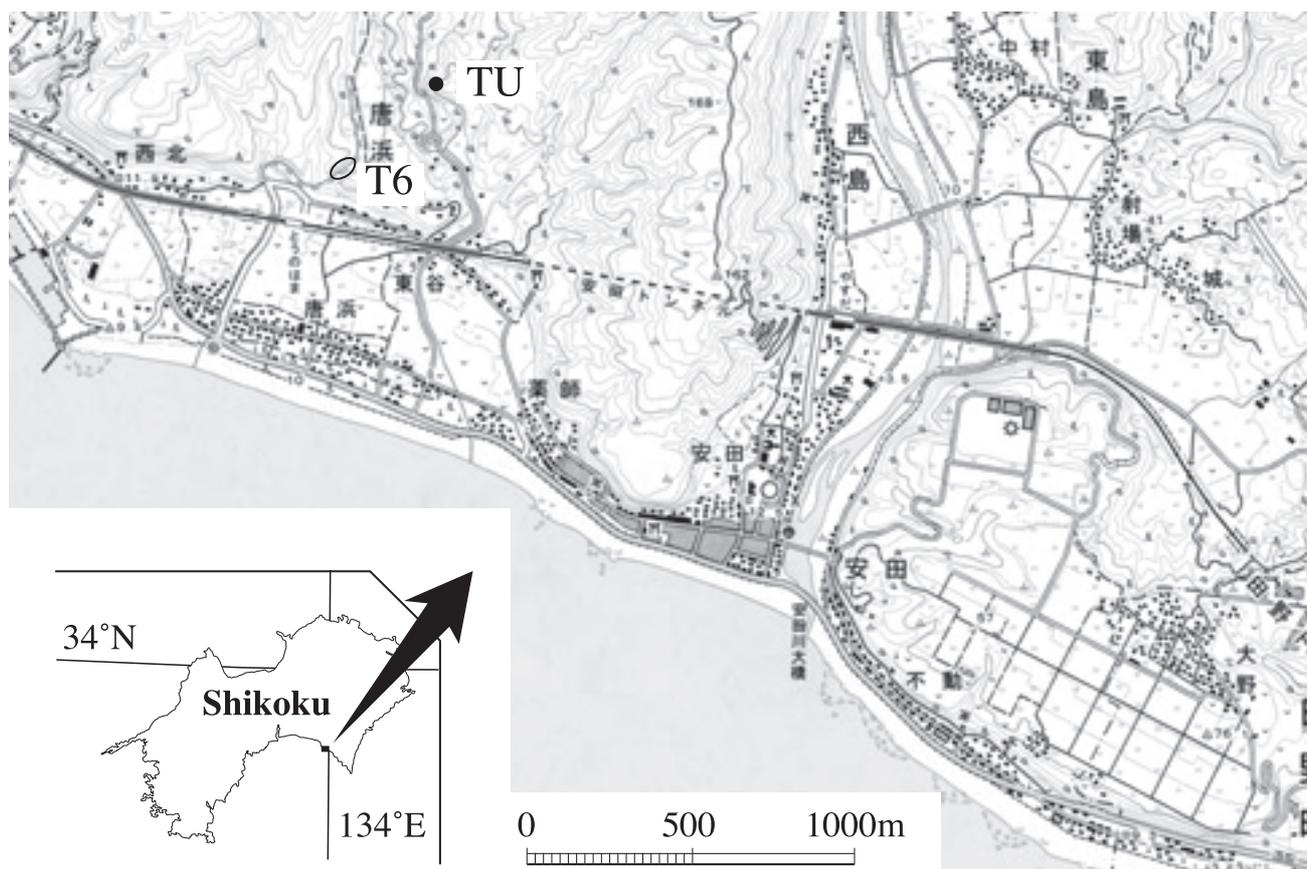


Fig. 1. Map showing the fossil localities in eastern Kochi Prefecture. Topographic map : 1 : 25,000-scale “Aki” and “Nahari” published by the Geospatial Information Authority of Japan.

り、螺層数が少ないので、未成個体と思われる。

本種は、下部鮮新統上部（天徳寺層および日立層初崎砂岩部層）からの産出が最古の化石記録とされている (Tomida et al., 2013)。

Family Turbinellidae オニコブシガイ科

Columbarium sp. cf. *C. pagoda* (Lesson, 1834) イトグルマ? Fig. 2-2a, 2b

Compared with.

Fusus pagoda Lesson, 1834, p. 14, pl. 40.

Columbarium pagoda (Lesson), Habe, 1953, p. 181-182, fig. 18, 20, Darragh, 1969, p. 86-87, pl. 3, fig. 34, 36, 黒田ほか, 1971, p. 277, Ep. 181, pl. 51, fig. 6, 7.

Columbarium pagoda f. *stellata* Habe, 1953, p. 181-182, fig. 19, 21.

Columbarium pagoda stellare [sic] Habe, 波部, 1961, p. 68, pl. 33, fig. 23.

Columbarium pagoda costata Shikama, 1963, p. 61-62, pl. 1, fig. 1, 2.

Columbarium pagoda pagoda (Lesson), Habe, 1979, p. 2, pl. 1, fig. 1, 土屋(奥谷編, 2000), p. 423, pl. 210, fig. 9.

Columbarium pagoda costatum Shikama, Habe, 1979, p. 2, pl. 1, fig. 2.

Columbarium pagoda nakayasui Habe, 1979, p. 2-3, pl. 1, fig. 3.

Columbarium pagoda f. *stellatum* Habe, 土屋(奥谷編, 2000), p. 423, pl. 210, fig. 10.

Columbarium pagoda f. *costatum* Shikama, 土屋(奥谷編, 2000), p. 423, pl. 210, fig. 11.

Columbarium pagoda f. *nakayasui* Habe, 土屋(奥谷編, 2000), p. 423, pl. 210, fig. 12.

図示標本：TKPM-GFI4993。次体層より上は欠損、体層の殻底以下の部分は母岩内に埋没（欠損の可能性もある）。Loc. T6産。中尾採集。

周縁角に生じる棘は、殻頂方向へ僅かに傾き、その数は体層で8本。殻底には稜角がある。この稜角および周縁角のほかには螺状の彫刻はない。

観察できる部分の外形、周縁角の棘の向きおよび彫刻はイトグルマに一致し、Darragh(1969)が図示記載した類似の現生2種、*C. spinicinctum* (Martens, 1881)および*C. veridicum* Dell, 1963とは異なる。しかし、同定には殻全体が観察できる標本が必要である。

Table 1. Molluscan fossils from the Ananai Formation reported in this paper. The Arabic numerals indicate the number of collected specimens.

Species	Localities	
	T6	TU
<i>Turbo (Batillus) cornutus</i> [Lightfoot]	1	
<i>Columbarium</i> sp. cf. <i>C. pagoda</i> (Lesson)	1	
<i>Japeuthria ferrea</i> (Reeve)	1	
<i>Cancellaria (Momoebora) sinensis</i> Reeve	11<	
<i>Cancellaria</i> sp.	30<	
<i>Nuttallia</i> sp. cf. <i>N. tchangsii</i> (Scarlato)	1	
<i>Hiatula</i> sp. aff. <i>H. atrata</i> (Deshayes in Reeve)		1
<i>Cuspidaria nobilis</i> (A. Adams)	2	

Noda (1980)が新里層から新種記載した *C. habeii* は、現生のトゲトゲイトグルマ *C. suzuki* Habe et Kosuge, 1972 に類似する太い螺層が特徴とされ、ホロタイプの図(pl. 6, fig. 22a, b)はイトグルマに比べて頂角が大きく、殻底が太いことを示している。

ミョウジョウイトグルマ *C. pagoda* f. *stellatum*, カセンイトグルマ *C. pagoda costatum* およびケショウイトグルマ *C. pagoda nakayasui* は、いずれもイトグルマのシノニムとされている(土屋(奥谷編, 2000))。

鮮新世のイトグルマは、唐ノ浜層群では三本(1986)が *Columbarium* sp. として登層産標本を図示し、宮崎層群では Shuto(1961)が第3貝化石層(都於郡(とのごおり)貝化石層), Tomida et al. (2013)が最下部鮮新統妻層からの産出を記録している。また、赤崎・濱田(2012)が同層群高鍋層の鮮新世末期の層準産の化石を図示している。Shuto(1961)が同種を報告した同層群の第1β貝化石層(圍(かこい)貝化石層)は浮遊性有孔虫帯 N17(上部中新統)に属する(Shuto, 1986)。

Family Buccinidae エゾバイ科

Japeuthria ferrea (Reeve, 1847) イソニナ Fig. 2-3

Buccinum ferreum Reeve, 1847, pl. 13, fig. 102.

Euthria ferrea (Reeve), Yokoyama, 1924, p. 12, pl. 5, fig. 17.

Japeuthria ferrea (Reeve), 黒田ほか, 1971, p. 257, Ep. 168, pl. 44, fig. 12, 13, 奥谷(奥谷編, 2000), p. 487, pl. 242, fig. 158, Higo et al., 2001, fig. G2730,

Pisania (Japeuthria) ferrea (Reeve), Oyama, 1973, p. 44, pl. 14, fig. 14.

図示標本: TKPM-GFI6374. 殻長 62.3mm+, 殻幅 28.1 mm. Loc. T6 産, 中尾採集.

螺層はやや膨らむ。殻表は平滑だが、縫合の下に明瞭な螺溝があり、殻底には多数の螺肋がある。殻口外唇は肥厚せず、内壁に肋状になった弱い襞が多数ある。水管

溝はやや長い。

本種の殻長は通常 3.5cm 程度であり(奥谷(奥谷編, 2000)など), 本標本はかなり大型の個体である。また本種は潮間帯の転石上に生息する普通種であり、化石記録は沼のサンゴ層以外には確認できなかった。

Family Cancellariidae コロモガイ科

Cancellaria (Momoebora) sinensis Reeve, 1856 モモエボラ Fig. 2-4a, 4b, 4c, 5

Cancellaria sinensis Reeve, 1856, sp. 35.

Merica asprella (Lamarck), Habe, 1961, p. 434, pl. 24, fig. 26. [not of Lamarck, 1822]

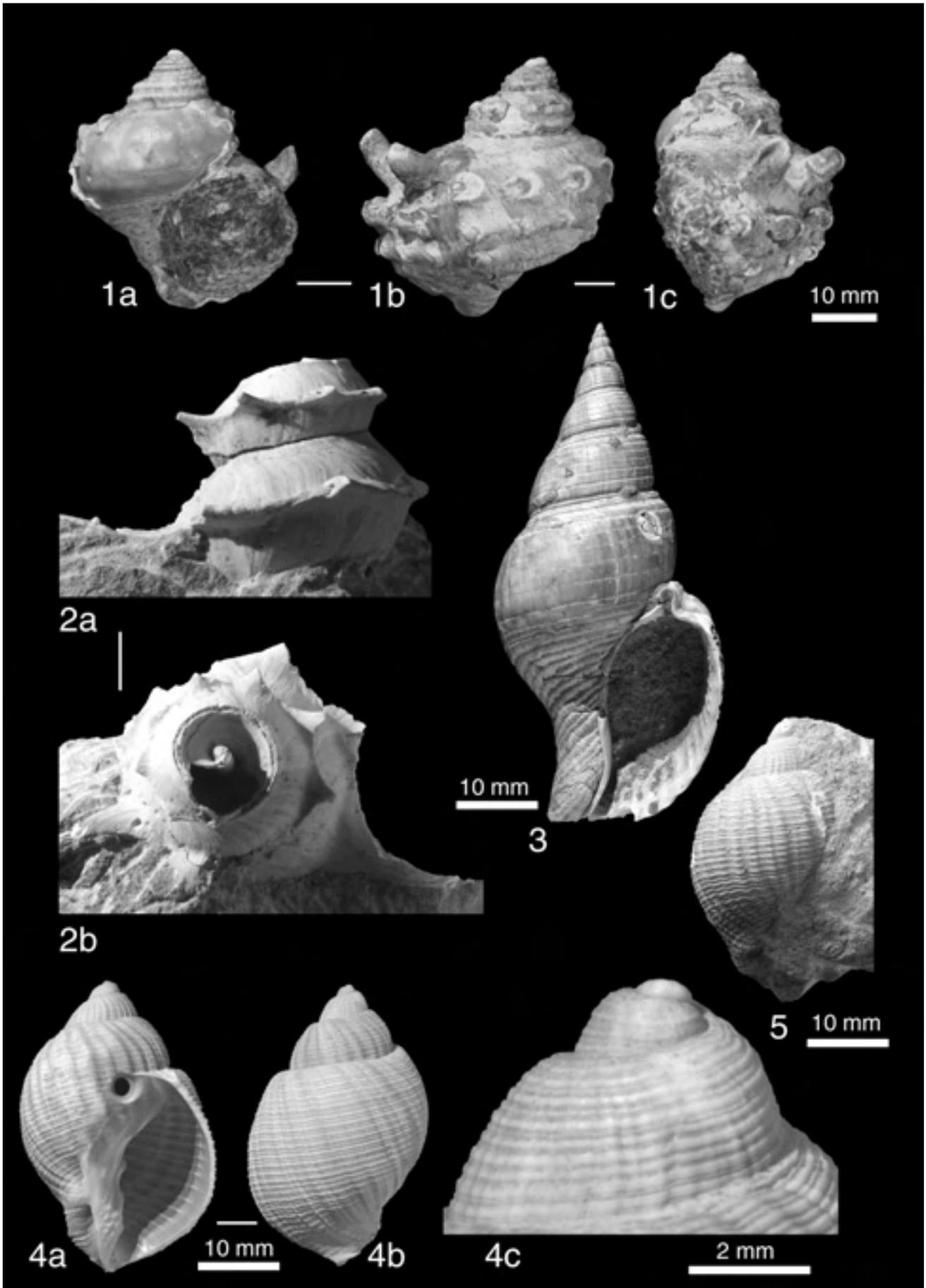
Momoebora elegans sinensis (Reeve), 黒田ほか, 1971, p. 310, Ep. 202, pl. 54, fig. 7.

Cancellaria (Momoebora) sinensis Reeve, 長谷川(奥谷編, 2000), p. 581, pl. 289, fig. 3.

図示標本: TKPM-GFI6375. 殻長 35.1mm+, 殻幅 22.5 mm+. 外唇は縦肋 1 本分欠損. Loc. T6, サイクル 12 産, 2012 年 6 月 2 日, 三本採集. 高知県所蔵平田茂留コレクション No. 10785(高知県立青少年センター保管). 殻長 26.7mm+. 軸唇の先端が僅かに欠損し、殻口側の半分は母岩内に埋没. 唐浜産(詳細不明), 平田茂留氏採集.

胎殻は約 3 層, 低平, 平滑で, 終殻の殻軸に対して約 30 度傾く. 終殻には縦肋と螺肋がある. 縦肋は 2 層目前半までは弱く前傾の程度も弱い, その後強くなるとともに明らかな前傾となり, 3 層目(体層)後半では弱まって不顕著となる. 螺肋は主肋とそれより細い二次肋が 1 本ずつ交互に配置する.

Momoebora Kuroda et Habe in Kuroda et al., 1971 は, 胎殻が傾くという特徴に着目されて属として創設され, 現在は *Cancellaria* の亜属とされている. 同属別亜属のコンゴウボラ *C. (Merica) laticosta* Lobbecke, 1881 やホソモ



モエボラ *C. (Merica) oblonga* Sowerby, 1825 は、殻形や彫刻が類似するものの、胎殻が傾かないことでモエボラとは明確に異なる。

***Cancellaria* sp.** Fig. 3-1a, 1b, 1c, 3-2a, 2b

Sydaphera spengleriana (Deshayes), 甲藤・増田, 1993, p. 21, pl. 9, fig. 14a, b. [not of Deshayes, 1830 in 1830-32]

Cancellaria (Sydaphera) spengleriana Deshayes, Okumura and Takei, 1993, pl. 30, fig. 10a, b, c. [not of Deshayes, 1830 in 1830-32]

図示標本：TKPM-GFI2839-12 (Fig. 3-2). 殻長 44.2mm, 殻幅 25.0mm. Loc. T6 産, 中尾採集. TKPM-GFI4786-1 (Fig. 3-1). 殻長 50.4mm, 殻幅 32.3mm. 唐浜産 (詳細不明), 矢野忠夫氏採集.

体層には 14~16 本の規則的な縦肋および不規則な螺肋がある。縦肋と螺肋は交差して棘立つ。縫帯の殻口側は滑層に覆われる。大型個体では、縦肋が不規則になり、肩角上部が弱く窪むことがある。

本種はコロモガイ *C. (Sydaphera) spengleriana* Deshayes およびトカシオリイレ *C. (Habesolatia) nodulifera* Sowerby に似る。しかしコロモガイとは、本種の方が殻長に対して殻幅が大きく、より肩が張り、体層が棘立つ点で異なる。またトカシオリイレとは、縫合の下の深い溝状の窪みが多く、個体でほとんど発達せず、縦肋が明瞭であり、臍孔が閉じる点が相違する。以上の特徴に一致する既知種は無く、未記載種である。唐浜地区の穴内層から多数の本種の個体が産出するが、これまで共産するコロモガイと混同されていた。

Class Bivalvia 二枚貝綱

Family Psammobiidae シオサザナミ科

***Nuttallia* sp. cf. *N. tchangsii* (Scarlato, 1965)** Fig. 3-3a, 3b

Compared with :

Sanguinolaria (Hainania) tchangsii Scarlato, 1965, p. 51-52, pl. 5, fig. 2.

Sanguinolaria tchangsii (Scarlato) [sic], 徐・張, 2008, p. 207, fig. 644.

Nuttallia tchangsii Scarlato [sic], Wang (Qi, ed., 2004), p.291, pl. 158. fig. C.

図示標本：TKPM-GFI2911. 左殻. 殻長 10.0 mm, 殻高 7.4 mm. Loc. T6 産, 中尾採集.

殻は小型で殻表は平滑。膨らみは弱い。卵形でやや三

角形状。殻頂の後に歯丘がある。2本の主歯があり、側歯は無い。套線湾入は深い。

本標本は、南シナ海産現生種 *N. tchangsii* に形態および大きさが類似するが、殻高に対して殻長が長く、後端が少し狭くなる点でやや異なる。一方、同属である国内普通種のイソシジミ *N. japonica* (Reeve) とは、殻がより丸く、後端の狭まりが弱く、殻頂が背縁のほぼ中央に位置する点で明らかに異なる。

属位は、原記載の亜属 *Hainania* を *Nuttallia* のシノニムとする Amano and Ogihara (2012) の見解に従った。

***Hiatula* sp. aff. *H. atrata* (Deshayes in Reeve, 1857) アケボノキヌタ類似種** Fig. 3-4a, 4b

Compared with :

Soletellina atrata Deshayes in Reeve, 1857, pl. 3, fig. 14, 松隈 (奥谷編, 2000), p. 987, 989, pl. 491, fig. 17.

Hiatula atrata (Reeve), 黒田ほか, 1971, p. 679, Ep. 444, pl. 98, fig. 3.

Hiatula atrata Reeve [sic], 奥谷ほか, 1988, p. 137.

図示標本：TKPM-GFI6365. 殻長 82.4mm, 殻高 49.7mm. Loc. TU 産, 中尾採集.

殻は楕円形で膨らみは弱く、殻表は平滑で多数の成長線がある。殻頂の後には歯丘がある。前端はやや細く、後端は裁断状。本標本では主歯は失われているが2本あり、側歯は無い。套線湾入は深い。

本標本は、アケボノキヌタに類似するが、殻頂が中央よりやや前端寄りにある点、前端が細い点、殻がやや厚い点でやや異なる。同属のフジナミガイ *H. boeddinghausi* Lischke, 1870 とは、前端が細く、殻頂が中央寄りにあり、殻高が低い点で明確に異なる。

属位は Matsubara (2013) に従った。

Family Cuspidariidae シャクシガイ科

***Cuspidaria nobilis* (A. Adams, 1864) オオシャクシガイ** Fig. 3-5

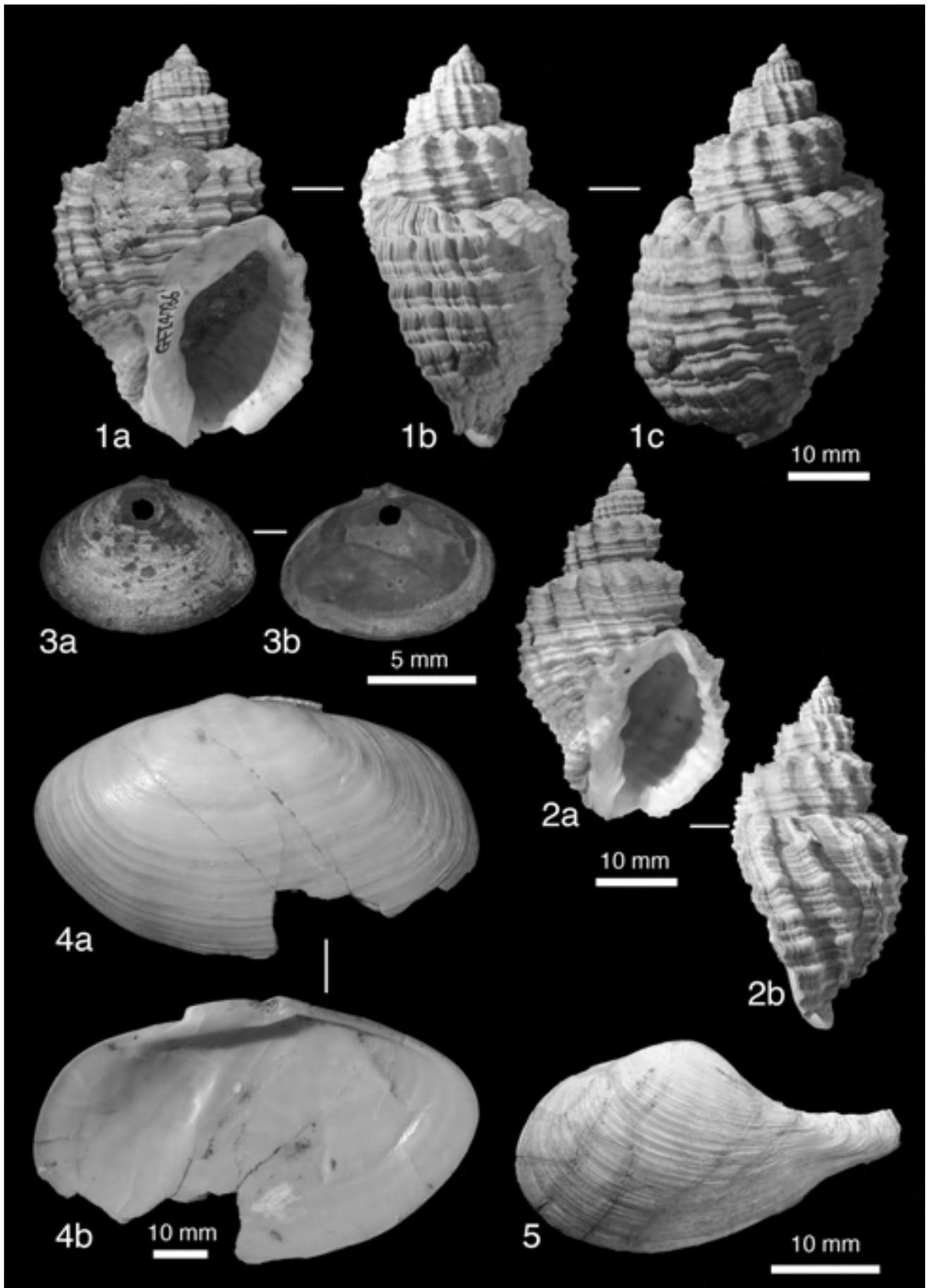
Neaera nobilis A. Adams, 1864, p. 207, Kuroda, 1948, p. 15-17, pl. 1, fig. 5.

Cuspidaria nobilis (A. Adams), Habe, 1958, p. 38, pl. 13, fig. 17, 黒田ほか, 1971, p. 734, Ep. 484, pl. 103, fig. 16.

Cuspidaria nobilis consimilis Habe, 1961, p. 146, pl. 65, fig. 21, App. 42, 奥谷 (奥谷編, 2000), p. 1043, pl. 519, fig. 2.

Cuspidaria nobilis nobilis (A. Adams), 奥谷 (奥谷編, 2000),

← Fig. 2. Molluscan fossils from the Ananai Formation - (1). **1a, 1b, 1c.** *Turbo (Batillus) cornutus* [Lightfoot], TKPM. GFI4602. **2a, 2b.** *Columbarium* sp. cf. *C. pagoda* (Lesson), TKPM-GFI4993. **3.** *Japeuthria ferrea* (Reeve), TKPM-GFI6374. **4a, 4b.** *Cancellaria (Momoebora) sinensis* Reeve, TKPM-GFI6519. **5.** *C. (M.) sinensis* Reeve, Hirata collection No. 10785.



p. 1043, pl. 519, fig. 1.

図示標本：TKPM-GFI6376. 殻長 35.7mm+, 殻高 19.4 mm, D7mm. 後端がわずかに欠損. Loc. T6, サイクル 12 産. 2012 年 4 月 9 日, 三本採集.

殻表全面に成長輪脈があり, 殻の中央部ではそれに沿って約 1mm の間隔で輪状の皺が生じる. 殻の後部には, 殻頂から腹縁後部(殻長の 4 分の 1 の位置)へ延びる浅い溝があり, 嘴状部を画する. 後背縁に沿う細長い区域を画する稜は角張らない. 楯面は明らかに区画される.

ツギノシャクシ *C. hindisiana* (A. Adams, 1864) は, 殻形は本種に類似するが, 殻がもっと小さく(原記載では殻長 21.7mm), 殻頂から後腹隅へ延びる稜が角張る.

Kuroda and Habe(1981, p. 193)や Higo et al.(1999, p. 528)は, キバシヤクシガイ *Cuspidaria nobilis consimilis* Habe をオオシヤクシガイのシノニムにしている.

Noda et al. (1993, p. 168, fig. 22-1-2)は, 久米層産の化石を *C. (C.) nobilis* として図示報告し, Noda(1980, p. 94-95, pl. 12, fig. 20)が *C. cf. nobilis* とした新里層産化石も同種としているものの, いずれも嘴部を欠いている. Matsubara(2011, p. 75, pl. 7, fig. 2)は, 中新統北但層群から *C. sp. cf. C. nobilis* を図示報告しているが, キバシヤクシガイとの関係には言及していない.

謝 辞

中京大学の富田進博士には, サザエの形態的特徴についてご教示いただいた. 上越教育大学の天野和孝副学長には, コロモガイ属およびイソシジミ類の形態的特徴について有益なコメントをいただいた. 高知大学の近藤康生教授には, ウツデ谷川露頭の位置と産出化石の概要について, 北海道教育大学の松原尚志准教授にはアケボノキヌタの属位についてご教示いただいた. 西川忠行氏には稀産種の標本を提供していただいた. これらの方々に, 記して厚くお礼申し上げます. なお, この研究の一部に文部科学省科学研究費補助金「最古の現生種化石記録から探る現生貝類群集の成立: その時期と古環境背景」(代表: 近藤康生, 課題番号 22540477)および「化石から探る現生種貝類の起源」(代表: 近藤康生, 課題番号 25400499)を使用した.

引用文献

- Adams, A. 1864. On the species of *Neaera* found in the seas of Japan. *Annals and Magazine of Natural History*, **13** (3) : 206-209.
- 赤崎広志・濱田真理. 2012. 宮崎県新富町日置の後期鮮新統宮崎層群から産出する化石群とコンクリーション. 宮崎県総合博物館研究紀要, (32), 53-65.
- Amano, K. and R. Ogihara. 2012. Taxonomy of large *Nuttallia* (Bivalvia: Psammobiidae) in the Northwestern Pacific, with remarks on the evolution of the Genus. *Paleontological Research*, **16**(2), 146-158.
- Darragh, T. A. 1969. A revision of the Family Columbariidae (Mollusca: Gastropoda). *Proceedings of the Royal Society of Victoria*, (83) : 63-119.
- Deshayes, G. P. 1830-32. *Tableau encyclopaedique et methodique des trois règnes de la nature. Vingt-unième partie (part 21). Mollusques testaces. Vol. 2 : 256p.*
- Habe, T. 1953. Xenophoridae, Columbariidae and Caecidae in Japan. *Illustrated Catalogue of Japanese Shells*, (23) : 173-184.
- Habe, T. 1958. Report on the Mollusca chiefly collected by the S. S. Sôyô-maru of the Imperial Fisheries Experimental Station on the continental shelf bordering Japan during the years 1922-1930. Part 3. Lamellibranchia (1). *Publications of Seto Marine Biological Laboratory*, **6** (3) : 241-279, pl. 11-13.
- 波部忠重. 1961. 続原色日本貝類図鑑. 12+182p. 66pl. 保育社, 大阪.
- Habe, T. 1961. Description of four new cancellariid species, with a list of the Japanese species of the Family Cancellariidae. *Venus*, **21** (4) : 431-441, pl. 23, 24.
- Habe, T. 1979. The western Pacific columbariid species. *Venus*, **38**(1) : 1-4.
- Habe, T. and S. Kosuge. 1972. A new species of the Genus *Columbarium* from the South China Sea (Columbariidae, Gastropoda). *Venus*, **31** (3) : 111-114.
- Higo, S., P. Callomon and Y. Goto. 2001. *Catalogue and bibliography of the marine shell-bearing Mollusca of Japan, type figures*. 208p. Elle Scientific Publications, Yao.
- 甲藤次郎・増田孝一郎. 1993. “安芸の喰はず貝” の伝

←Fig. 3. Molluscan fossils from the Ananai Formation- (2). **1a, 1b, 1c.** *Cancellaria* sp., TKPM-GFI4786-1. **2a, 2b.** *Cancellaria* sp., TKPM-GFI2839-12. **3a, 3b.** *Nuttallia* sp. cf. *N. tchangii* (Scarlato), TKPM-GFI2911. **4a, 4b.** *Hiatula* sp. aff. *H. atrata* (Deshayes in Reeve), TKPM-GFI6365. **5.** *Cuspidaria nobilis* (A. Adams, 1864), TKPM-GFI6376.

- 説で名高い唐ノ浜層群の貝化石. 佐川地質館展示解説特集, (1), 51p.
- 黒田徳米. 1948. 日本産シャクシガヒ類の研究. *Venus*, **15**(1-4) : 1-28, pl. 1-2.
- 黒田徳米・波部忠重・大山 桂. 1971. 相模湾産貝類. 741+489+51p. 121pl. 丸善, 東京.
- Kuroda, T and T. Habe. 1981. A catalogue of molluscs of Wakayama Prefecture, the Province of Kii. I. Bivalvia, Scaphopoda and Cephalopoda : Based on the Kuroda's manuscript and supervised by Tadashige Habe. 20+303p. Publishing Association of a Catalogue of Molluscs of Wakayama Prefecture, Wakayama.
- Lesson, R. P. 1834(1832-5). *Illustrations de zoologie, ou Recueil de figures d'animaux peintes d'après nature.* Bertrand, Paris. 220 p., 60 pl.
- Lightfoot, R. J. 1786. *A Catalogue of the Portland Museum, Lately the Property of the Duchess Dowager of Portland, Deceased : Which will be Sold by Auction, by Mr. Skinner and Co., viii + 194 p.* Skinner and Co., London.
- Matsubara, T. 2011. Miocene shallow marine molluscs from the Hokutan Group in the Tajima area, Hyôgo Prefecture, southwest Japan. *Bulletin of the Mizunami Fossil Museum*, (37) : 51-113.
- Matsubara, T. 2013. Validity of *Hiatula* Modeer, 1793 (Bivalvia : Psammobiidae). *Malacologia*, **56**(1-2) : 309-313.
- 三本健二(編著). 1986. 高知の化石—高知化石研究会会員所蔵標本図集—. 51+3p. 高知化石研究会, 高知.
- 三本健二・中尾賢一. 2004. 高知県の鮮新統唐ノ浜層群の浮遊性貝類. 徳島県立博物館研究報告, (14) : 15-25.
- 三本健二・中尾賢一. 2005. 高知県の鮮新統唐ノ浜層群穴内層から新たに確認された貝類化石(1). 徳島県立博物館研究報告, (15) : 21-35.
- 三本健二・中尾賢一. 2006. 高知県の鮮新統唐ノ浜層群穴内層から新たに確認された貝類(2). 徳島県立博物館研究報告, (16) : 1-14.
- 三本健二・中尾賢一. 2008. 高知県の鮮新統唐ノ浜層群穴内層から新たに確認された貝類(3). 徳島県立博物館研究報告, (18) : 21-33.
- 三本健二・中尾賢一. 2009. 高知県の鮮新統唐ノ浜層群穴内層から新たに確認された貝類(4). 徳島県立博物館研究報告, (19) : 1-20.
- 三本健二・中尾賢一. 2010a. 高知県の鮮新—更新統唐ノ浜層群穴内層から新たに確認された貝類化石(5). 徳島県立博物館研究報告, (20) : 1-15.
- 三本健二・中尾賢一. 2010b. 高知県の唐ノ浜層群産浮遊性貝類の追加標本および既報告種の再検討. 化石の友, (55) : 37-41.
- 三本健二・中尾賢一. 2013. 高知県の鮮新—更新統唐ノ浜層群穴内層から新たに確認された貝類化石(6). 徳島県立博物館研究報告, (23) : 51-61.
- Noda, H. 1980. Molluscan fossils from the Ryukyu Islands, southwestern Japan. Part 1. Gastropoda and Pelecypoda from the Shinzato Formation in southeastern part of Okinawa-jima. *Science Reports of the Institute of Geoscience, University of Tsukuba, sec. B*, 1 : 1-95.
- Noda, H., Y. Kikuchi and A. Nikaido. 1993. Molluscan fossils from the Pliocene Kume Formation in Ibaraki Prefecture, northeastern Kanto, Japan. *Science Reports of the Institute of Geoscience, the University of Tsukuba, Sec. B*, **14** : 115-204.
- Noda, H., R. Watanabe and Y. Kikuchi. 1995. Pliocene marine molluscan fauna from the Hitachi Formation in the northeastern part of Ibaraki Prefecture, Japan. *Science Reports of the Institute of Geoscience, the University of Tsukuba, sec. B*, **16** : 39-93.
- Okumura, K. and T. Takei. 1993. Molluscan assemblage from the Late Pliocene Ananai Formation, Kochi Prefecture, Southwest Japan. *Bulletin of the Mizunami Fossil Museum*, (10) : 133-183, pl. 27-40.
- 奥谷喬司・田川 勝・堀川博史. 1988. 日本陸棚周辺の貝類(二枚貝綱編) 大陸斜面未利用資源精密調査. 198p. 社団法人 日本水産資源保護協会, 東京.
- 奥谷喬司(編著). 2000. 日本近海産貝類図鑑. 1173p. 東海大学出版会, 東京.
- Oyama, K. 1973. Revision of Matajiro Yokoyama's type Mollusca from the Tertiary and Quaternary of the Kanto Area. *Palaeontological Society of Japan, Special Papers*, (17). 148p. 57pl.
- Ozawa, T. and S. Tomida. 1996. Systematic study of fossil *Turbo* (*Batillus*) from Japan. *Venus*, **55**(4) : 281-297.
- Qi, Zhongyan ed. 2004. *Seashells of China*. 7+418p., 193pl. China Ocean Press, Beijing.
- Reeve, L. A. 1846. Monograph of the genus *Buccinum*. In : Reeve, L. A. ed., *Conchologia iconica, or, illustrations of the shells of molluscous animals*, **3**. 14 pl. Reeve Brothers, London.
- Reeve, L. A. 1858. Monograph of the genus *Soletellina*. In : Reeve, L. A. ed., *Conchologia iconica, or, illustrations of*

- theshells of molluscous animals, **10**. 4 pl. Reeve Brothers, London.
- 斯卡拉脱(Scarlato), O. A. 1965. 中国海双殼類軟体動物的櫻蛤總科. 海洋科学集刊, (8), 27-114.
- Shikama, T. 1963. On some noteworthy marine Gastropoda from southwestern Japan. Science Reports of the Yokohama National University, sec. 2, (10) : 61-66, pl. 1.
- Shuto, T. 1961. Palaeontological study of the Miyazaki Group. — A general account of the faunas —. Memoirs of the Faculty of Science, Kyushu University, Ser. D, **10** (2) : 73-206, pl. 11-13.
- Shuto, T. 1986. Origin and development of the Kakegawa Fauna. Palaeontological Society of Japan, Special Papers, (29) : 199-210.
- 鈴木堯士・吉倉紳一(編). 2012. 最新・高知の地質：大地が動く物語. 206p. 南の風社, 高知.
- Taki, I. and K. Oyama. 1954. Matajiro Yokoyama's the Pliocene and later faunas from the Kwanto region in Japan. Palaeontological society of Japan, Special papers, (2), 68 p., 49 pl.
- Tomida, S., H. Akazaki and T. Kawano. 2013. A janthinid gastropod from Late Neogene Miyazaki Group of Southwestern Japan, and a status of *Hartungia*. Bulletin of the Mizunami Fossil Museum, (39) : 59-63.
- Tomida, S., Y. Sako and T. Ozawa. 2013. The oldest fossil record of *Turbo (Batillus) cornutus* [Lightfoot], 1786 (Gastropoda : Turbinidae) from its phylogenetic significance. Paleontological Research, **16**(4) : 329-332.
- 徐鳳山・張素萍. 2008. 中国海産双殼類図誌. 8+336p. 科学出版社, 北京.
- 山岡勇太・山田悠人・近藤康生. 2012. 高知県の鮮新統穴内層産二枚貝チヨウセンハマグリの酸素同位体比. 高知大学学術研究報告, **61** : 261-266.
- Yokoyama, M. 1924. Mollusca from the Coral-bed of Awa. Journal of the College of Science, Imperial University of Tokyo, **45**, art. 1 : 1-82, pl. 1-5.
- Yokoyama, M. 1926. Tertiary shells from Tosa. Journal of the Faculty of Science, Imperial University of Tokyo, section 2, **1**(9) : 365-368, pl. 42.

アサギマダラの移動に関する徳島県の記録（2013年）

大原賢二¹・山田量崇²

[Kenji Ôhara¹ and Kazutaka Yamada² : Records of migration of the Chestnuts Tiger, *Parantica sita* (Nymphalidae, Danainae) in Tokushima Prefecture : 2013]

1. はじめに

アサギマダラの移動調査の2013年の結果を報告する。例年と同様に、これらの記録のほとんどは、メーリングリスト[asagi], [asaginet]及び[sita]へ標識情報や再捕獲情報を報告されたものから、徳島県関係の個体のデータを整理したものであるが、一部は個人的に情報を提供して下さったことで得られたものである。

2013年は、春期の北上記録が1例、秋期に他の地域から徳島県へ移動した個体（県内移動を含む）が43例、徳島県で標識を付けられ、他の県・地域で再捕獲された個体が25例あった。以下にこれらの各個体の標識地や標識者、移動日数、移動距離などについて報告する。

2. 春期の徳島県からの北上記録

2013年の春期の北上の時期に、徳島県鳴門市から淡路島北端への移動が記録された。

1. 鳴門市から淡路島

標識：ナルト 2 オオハラ 5.27

性別：♂

標識地：徳島県鳴門市瀬戸町大島田 田尻～瀬方鼻

標識日：2013年5月27日

標識者：大原 賢二

↓

再捕獲日：2013年6月1日

再捕獲地：兵庫県淡路市岩屋 松帆の浦

再捕獲者：松本 清

移動方向：北東、移動距離：54 km、移動日数：5日

これまで徳島県からの春期の北上記録は非常に少なく、美波町明神山から滋賀県への移動記録が1例だけであった。今回、鳴門から淡路島を経由して近畿地方へ移

動していく個体の記録が得られたことで、四国から本州側へ移動するコースの一つとして、鳴門の海岸線は重要なポイントである可能性が高いことが示唆された。春期の個体がどのような方向へ移動しているかを知るためにもこの時期の鳴門市周辺や阿南市の蒲生田岬などでの調査は重要であると思われる。

3. 徳島県への飛来個体の記録

徳島県への飛来記録は、その個体がマークされた地点の県別に本州の北の方から記録し、再捕獲日の早い順に示した。同一の標識地から複数の個体が飛来した場合は原則として再捕獲日の早い順に示した。

宮城県からの移動

1. 宮城蔵王から大井町

標識：MZAO 8/23 MAR 197

性別：♂

標識地：宮城県刈田郡蔵王町聖山平

標識日：2013年8月23日

標識者：丸山 信一

↓

再捕獲日：2013年10月18日

再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平

再捕獲者：井出達海

移動方向：南西、移動距離：712 km、移動日数：56日

2. 宮城蔵王から椿町

標識：MZAO 8/22 KK

性別：♂

標識地：宮城県刈田郡蔵王町聖山平

標識日：2013年8月22日

標識者：小林 桂子

↓

再捕獲日：2013年10月19日

2013年11月29日受付、12月20日受理。

¹〒770-8041 徳島市上八万町西山1023番地。1023 Nishiyama, Kamihachiman-cho, Tokushima 770-8041, Japan.

²徳島県立博物館、〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園。Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

再捕獲地：徳島県阿南市椿町船瀬
再捕獲者：撫中 義美・喜代美
移動方向：南西，移動距離：700 km，移動日数：66 日

福島県からの移動

3. 耶麻郡から美波町

標識：KSK-1 デコ 8/13

性別：♂

標識地：福島県耶麻郡北塩原村松原荒砂沢山
グランデコスキー場

標識日：2013年8月13日

標識者：櫻井 心葉

↓

再捕獲日：2013年10月18日，10時頃

再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平

再捕獲者：井出 達海

移動方向：南西，移動距離：660 km，移動日数：66 日

4. 耶麻郡から美波町

標識：デコ 8/28 SRS 2855

性別：♂

標識日：2013年8月28日

標識地：福島県耶麻郡北塩原村松原荒砂沢山
グランデコスキー場

標識者：栗田 昌裕

↓

再捕獲日：2013年10月19日

再捕獲地：徳島県阿南市椿町船瀬 蒲生田温泉下

再捕獲者：撫中 義美・喜代美

移動方向：南西，移動距離：658 km，移動日数：65 日

5. 耶麻郡から美波町

標識：デコ 8/26 SRS 1882

性別：♂

標識日：2013年8月26日

標識地：福島県耶麻郡北塩原村松原荒砂沢山
グランデコスキー場

標識者：栗田 昌裕

↓

再捕獲日：2013年10月26日

再捕獲地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山

再捕獲者：撫中 義美・喜代美

移動方向：南西，移動距離：662 km，移動日数：61 日

6. 耶麻郡から美波町

標識：デコ 8/16 SRS 610

性別：♂

標識日：2013年8月16日

標識地：福島県耶麻郡北塩原村松原荒砂沢山
グランデコスキー場

標識者：栗田 昌裕

↓

再捕獲日：2013年10月28日

再捕獲地：徳島県阿南市椿町船瀬 蒲生田温泉下

再捕獲者：大原 賢二

移動方向：南西，移動距離：658 km，移動日数：73 日

山梨県からの移動

7. 南都留郡から小松島市

標識：JET 1169 Fuji 8.8

性別：♀

標識日：2013年8月8日

標識地：山梨県南都留郡鳴沢村（林道富士線）

標識者：T. Masuzawa

↓

再捕獲日：2013年10月14日

再捕獲地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山

再捕獲者：土佐 信昭

移動方向：西南西，移動距離：410 km，移動日数：67 日

8. 南都留郡から阿南市羽ノ浦町

標識：Fuji 8/14 HAS 2220

性別：♂

標識日：2012年7月29日

標識地：山梨県南都留郡鳴沢村（林道富士線）

標識者：橋本 定雄

↓

再捕獲日：2013年10月18日

再捕獲地：徳島県阿南市羽ノ浦町岩脇

再捕獲者：新田 文一

移動方向：西南西，移動距離：406 km，移動日数：65 日

9. 南都留郡から阿南市

標識：Fuji 8/10 MOR 165

性別：♂

標識日：2012年8月16日

標識地：山梨県南都留郡鳴沢村（林道軽水線）

標識者：森 朋子

↓

再捕獲日：2013年10月18日

再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平

再捕獲者：井出 達海

移動方向：西南西，移動距離：415 km，移動日数：68 日

10. 南都留郡から阿南市

標識：FUJI 8.10 HAS 954

性別：♂

標識日：2013年8月10日

標識地：山梨県南都留郡鳴沢村（林道富士線）

標識者：橋本 定雄

↓

再捕獲日：2013年10月19日

再捕獲地：徳島県阿南市椿町須屋

再捕獲者：米山 喜義

移動方向：西南西，移動距離：407 km，移動日数：70 日

11. 南都留郡から美波町

標識：Fuji 8.9 WATT 62

性別：♂
 標識日：2013年8月9日
 標識地：山梨県南都留郡鳴沢村（林道軽水線）
 標識者：渡辺 史子

↓

再捕獲日：2013年10月28日
 再捕獲地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山
 再捕獲者：撫中 義美・喜代美
 移動方向：西南西，移動距離：409 km，移動日数：80日

12. 南都留郡から牟岐町
 標識：HSU 8.2 Fuji 220

性別：♂
 標識日：2013年8月2日
 標識地：山梨県南都留郡鳴沢村（林道軽水線）
 標識者：杉本 洋夫

↓

再捕獲日：2013年10月30日
 再捕獲地：徳島県海部郡牟岐町出羽島大池近く
 再捕獲者：撫中 義美
 移動方向：西南西，移動距離：436 km，移動日数：89日

13. 南都留郡から阿南市
 標識：Fuji 8/10 MOR 227

性別：♀
 標識日：2013年8月10日
 標識地：山梨県南都留郡鳴沢村（林道富士線）
 標識者：森 朋子

↓

再捕獲日：2013年11月3日
 再捕獲地：徳島県阿南市椿町蒲生田 旧蒲生田小学校
 再捕獲者：米山 翔馬・竹原 成海
 移動方向：西南西，移動距離：401 km，移動日数：85日

長野県からの移動

14. 南佐久郡川上村から阿南市
 標識：NSC 8/22 アズサ 156

性別：♂
 標識日：2013年8月22日
 標識地：長野県南佐久郡川上村秋山 唐松久保沢
 標識者：新井紀子他（東京・桐朋女子中学高等学校生物部）

↓

再捕獲日：2013年10月14日
 再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
 再捕獲者：井出 達海
 移動方向：南西，移動距離：440 km，移動日数：53日

15. 南佐久郡川上村から阿南市
 標識：川上 8/17 TMS H 2755

性別：♂
 標識日：2013年8月17日
 標識地：長野県南佐久郡川上村秋山地蔵沢
 標識者：新美 日和子

↓

再捕獲日：2013年10月21日
 再捕獲地：徳島県阿南市椿町須屋
 再捕獲者：米山 喜義
 移動方向：南西，移動距離：434 km，移動日数：65日

16. 南佐久郡川上村から美波町
 標識：TMS 1345 川上 8/12

性別：♂
 標識日：2013年8月12日
 標識地：長野県南佐久郡川上村秋山地蔵沢
 標識者：新美 日和子

↓

再捕獲日：2013年10月28日
 再捕獲地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山
 再捕獲者：大原 賢二
 移動方向：西南西，移動距離：437 km，移動日数：78日
 この個体は、翌日も明神山で撫中義美・喜代美夫妻により発見されている。

17. 長野県松本市から阿南市
 標識：UTU 9.14 JET 4037

性別：♂
 標識日：2013年9月14日
 標識地：長野県松本市美ヶ原 袴越山周辺
 標識者：T. Masuzawa

↓

再捕獲日：2013年10月18日
 再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
 再捕獲者：井出 達海
 移動方向：南西，移動距離：410 km，移動日数：34日

18. 長野県飯田市から美波町
 標識：CYG 9/29 サクラ 938

性別：♂
 標識日：2013年9月29日
 標識地：長野県飯田市千代法全禅寺ごんべい邑
 標識者：櫻井 正人

↓

再捕獲日：2013年10月22日
 再捕獲地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山
 再捕獲者：撫中 義美・喜代美
 移動方向：西南西，移動距離：344 km，移動日数：23日

↓

この個体はさらに高知県香美市香北町岩改（P-3 観察地）で再々捕獲されている。
 再々捕獲日：2013年11月1日
 再々捕獲地：高知県香美市香北町岩改（P-3 観察地）
 再々捕獲者：山崎 三郎
 移動方向：西南西，移動距離：86 km，移動日数：10日

19. 立科町から鳴門市
 標識：メガミ 7/27 TMS 102

性別：♂
 標識日：2013年7月27日
 標識地：長野県北佐久郡立科町女神湖

標識者：島田 武志

↓
再捕獲日：2013年10月22日
再捕獲地：徳島県鳴門市撫養町妙見山
再捕獲者：天野 由美子
移動方向：南西，移動距離：398 km，移動日数：87日

岐阜県からの移動

20. 飛騨市から鳴門市
標識：7/28 スゴウ 20 タカラダ
性別：♂
標識日：2013年7月28日
標識地：岐阜県飛騨市古川町数河
標識者：宝田 由美子
↓
再捕獲日：2013年10月21日
再捕獲地：徳島県鳴門市撫養町妙見山
再捕獲者：天野 由美子
移動方向：南西，移動距離：332 km，移動日数：85日

愛知県からの移動

21. 西尾市から鳴門市
標識：ハズ 10/5 三河 K・H 370
性別：♂
標識日：2013年10月5日
標識地：愛知県西尾市三ヶ根山第2見晴らし台下参道
標識者：星野 京子
↓
再捕獲日：2013年10月27日
再捕獲地：徳島県鳴門市撫養町 妙見山
再捕獲者：天野 由美子
移動方向：西南西，移動距離：243 km，移動日数：22日

22. 西尾市から阿南市
標識：三ヶ根 10/7 TMS 44924
性別：♂
標識日：2013年10月7日
標識地：愛知県西尾市三ヶ根山第2見晴らし台下参道
標識者：島田 武志
↓
再捕獲日：2013年10月27日
再捕獲地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山
再捕獲者：犬尾 和枝
移動方向：西南西，移動距離：256 km，移動日数：21日

石川県からの移動

23. 宝達山から阿南市
標識：ほうだつ 9/28 かふう 64
性別：♂
標識日：2013年9月28日
標識地：石川県宝達山水町宝達山
標識者：高坂 俊之

↓
再捕獲日：2013年10月18日
再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
再捕獲者：井出 達海
移動方向：南西，移動距離：380 km，移動日数：20日

24. 白山から阿南市
標識：9/11 AN 086 白山
性別：♂
標識地：石川県白山市荒谷林道
標識日：2013年9月11日
標識者：中村 明男
↓
再捕獲日：2013年10月18日
再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
再捕獲者：井出 達海
移動方向：南西，移動距離：326 km，移動日数：37日

滋賀県からの移動

25. 大津市から阿南市
標識：MO 303 HDS 10/17
性別：♂
標識地：滋賀県大津市比叡平1丁目45
標識日：2013年10月17日
標識者：大友 正生
↓
再捕獲日：2013年10月26日
再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
再捕獲者：井出 達海
移動方向：西南西，移動距離：173 km，移動日数：9日

京都府からの移動

26. 京都市から阿南市
標識：XX 1912 水 10/1
性別：♂
標識地：京都市右京区嵯峨水尾・藤袴園
標識日：2013年10月1日
標識者：金田 忍
↓
再捕獲日：2013年10月14日
再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
再捕獲者：井出 達海・貴子
移動方向：南西，移動距離：162 km，移動日数：13日

27. 京都市から阿南市
標識：XX 1930 水 10/1
性別：♂
標識地：京都市右京区嵯峨水尾・藤袴園
標識日：2013年10月1日
標識者：金田 忍
↓
再捕獲日：2013年10月17日
再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平

再捕獲者：井出 達海・貴子
 移動方向：南西, 移動距離：162 km, 移動日数：16 日

28. 京都市から阿南市
 標識：XX 3675 水 10/12
 性別：♂
 標識地：京都市右京区嵯峨水尾・藤袴園
 標識日：2013年10月12日
 標識者：金田 忍

↓
 再捕獲日：2013年10月19日
 再捕獲地：徳島県阿南市椿町高岸
 再捕獲者：撫中 義美・喜代美
 移動方向：南西, 移動距離：158 km, 移動日数：7 日

29. 京都市から阿南市
 標識：XX 3251 水 10/4
 性別：♂
 標識地：京都市右京区嵯峨水尾
 標識日：2013年10月12日
 標識者：金田 忍

↓
 再捕獲日：2013年10月21日
 再捕獲地：徳島県阿南市椿町高岸
 再捕獲者：撫中 義美・喜代美
 移動方向：南西, 移動距離：158 km, 移動日数：17 日

30. 京都市から阿南市
 標識：XX 3260 水 10/4
 性別：♂
 標識地：京都市右京区嵯峨水尾・藤袴園
 標識日：2013年10月4日
 標識者：金田 忍

↓
 再捕獲日：2013年10月21日
 再捕獲地：徳島県阿南市椿町高岸
 再捕獲者：撫中 義美・喜代美
 移動方向：南西, 移動距離：158 km, 移動日数：17 日

31. 京都市から阿南市
 標識：XX 1645 水 9/30
 性別：♂
 標識地：京都市右京区嵯峨水尾・藤袴園
 標識日：2013年9月30日
 標識者：金田 忍

↓
 再捕獲日：2013年10月22日
 再捕獲地：徳島県海部郡美波町(旧：由岐町)明神山
 再捕獲者：撫中 義美・喜代美
 移動方向：南西, 移動距離：164 km, 移動日数：22 日

和歌山県からの移動

32. 西山から阿南市
 標識：YSK 108 10/5 西山

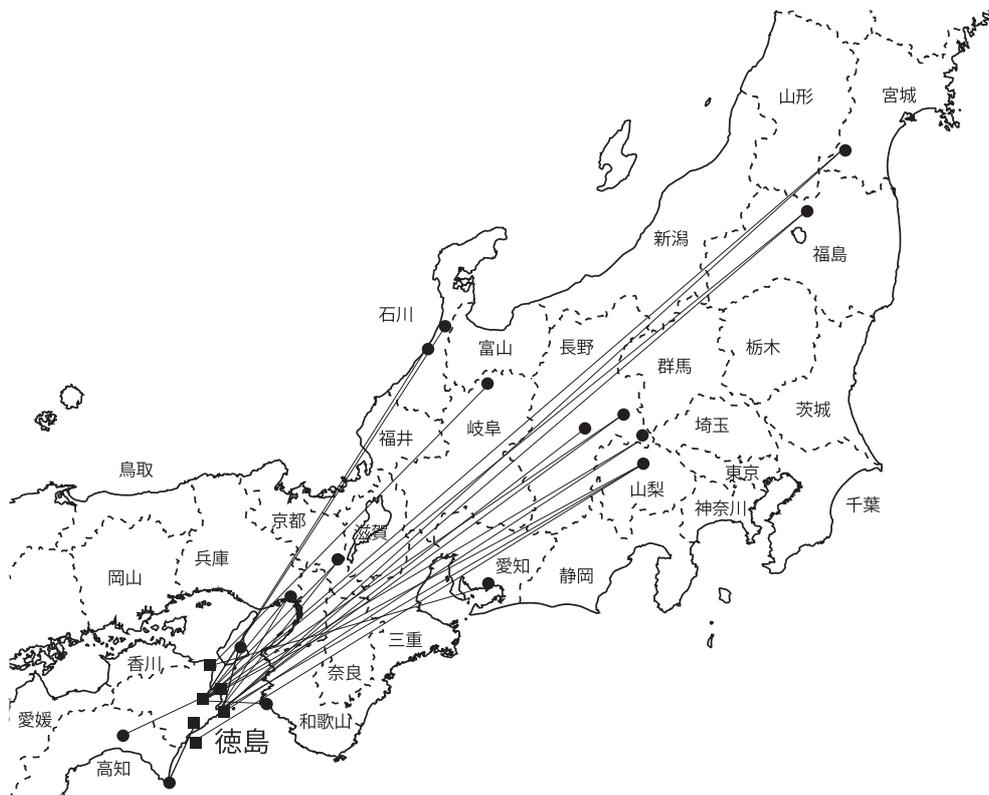


図1 各地から徳島への移動概念図

性別：♂
標識地：和歌山県日高郡日高町西山 山頂展望の森
標識日：2013年10月5日
標識者：崎山 考也

↓
再捕獲日：2013年10月18日
再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
再捕獲者：井出 達海
移動方向：西南西，移動距離：54 km，移動日数：13日

33. 西山から美波町
標識：YSK 230 10/6 西山
性別：♂
標識地：和歌山県日高郡日高町西山
標識日：2013年10月6日
標識者：崎山 考也

↓
再捕獲日：2013年10月19日
再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
再捕獲者：井出 達海
移動方向：西南西，移動距離：54 km，移動日数：13日

34. 西山から阿南市椿町
標識：10/14 YSK 586 西山
性別：♂
標識地：和歌山県日高郡日高町西山 山頂展望の森への道
標識日：2013年10月14日
標識者：崎山 考也

↓
再捕獲日：2012年10月30日
再捕獲地：徳島県阿南市椿町須屋
再捕獲者：米山 喜義
移動方向：西南西，移動距離：41 km，移動日数：16日

兵庫県からの移動

35. 宝塚市から阿南市
標識：YWA 278 M 10.8
性別：♂
標識日：2013年10月8日
標識地：兵庫県宝塚市美座2丁目（武庫川左岸沿い）
標識者：渡辺 康之

↓
再捕獲日：2013年10月17日
再捕獲地：徳島県阿南市大井町東平
再捕獲者：井出 達海・貴子
移動方向：南西，移動距離：126 km，移動日数：9日

36. 宝塚市から小松島市
標識：YWA 274 M 10.7/10.18 サイ
性別：♂
標識日：2013年10月7日，18日に再標識
標識地：兵庫県宝塚市南口武庫川右岸
標識者：渡辺 康之

↓

再捕獲日：2013年10月27日
再捕獲地：徳島県小松島市日峰山
再捕獲者：上岡 直道
移動方向：南西，移動距離：112 km，移動日数：18日から9日

この個体はさらに高知県香美市で再々捕獲されている。

↓
再々捕獲日：2013年11月8日
再々捕獲地：高知県香美市 土佐山田町逆川
再々捕獲者：山崎 三郎
移動方向：南西，移動距離：90 km，移動日数：12日

37. 宝塚市から阿南市羽ノ浦町
標識：YWA 498 M 10.13
性別：♂
標識日：2013年10月13日
標識地：兵庫県宝塚市美座2丁目（武庫川左岸沿い）
標識者：渡辺 康之

↓
再捕獲日：2013年10月18日
再捕獲地：徳島県阿南市羽ノ浦町岩脇
再捕獲者：青木 中
移動方向：南西，移動距離：117 km，移動日数：5日

38. 宝塚市から美波町
標識：YWA 605 M 10.14
性別：♂
標識日：2013年10月14日
標識地：兵庫県宝塚南口武庫川町（武庫川左岸沿い）
標識者：渡辺 康之

↓
再捕獲日：2013年10月28日
再捕獲地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山
再捕獲者：撫中 義美・喜代美
移動方向：南西，移動距離：129 km，移動日数：14日

39. 淡路島から阿南市
標識：AW 先 10.13 シ TY 1204
性別：♂
標識日：2013年10月13日
標識地：兵庫県洲本市先山千光寺
標識者：吉本 武

↓
再捕獲日：2013年10月18日
再捕獲地：徳島県阿南市椿町須屋
再捕獲者：米山 喜義
移動方向：南南西，移動距離：62 km，移動日数：5日

40. 淡路島から阿南市
標識：MA 1076 AWY 10/21
性別：♀
標識日：2013年10月21日
標識地：兵庫県洲本市由良 生石公園砲台跡
標識者：藤野 適宏

↓

再捕獲日：2013年10月28日
 再捕獲地：徳島県阿南市椿町須屋
 再捕獲者：米山 喜義
 移動方向：南南西，移動距離：55 km，移動日数：7日

高知県からの飛来

41. 香美市から小松島市
 標識：アラセ 10/2 Doi-186
 性別：♂
 標識地：高知県香美市香北町有瀬有川林道
 標識日：2013年10月2日
 標識者：土居 敬典

↓

再捕獲日：2013年10月13日
 再捕獲地：徳島県小松島市日峰山
 再捕獲者：上岡 慎悟
 移動方向：東，移動距離：86 km，移動日数：11日

42. 秋葉山から阿南市羽ノ浦町
 標識：AKB 10.3 KA 55
 性別：♂
 標識地：高知県香美市香北町岩改秋葉山 (P-3 観察地)
 標識日：2013年10月3日
 標識者：小松 綾乃

↓

再捕獲日：2011年10月22日
 再捕獲地：徳島県阿南市羽ノ浦町岩脇
 再捕獲者：青木 中
 移動方向：東北東，移動距離：85 km，移動日数：19日

43. 室戸市から美波町田井
 標識：ムロト 10/27 ム N197
 性別：♂
 標識地：高知県室戸市室戸スカイライン
 標識日：2013年10月27日
 標識者：長崎 志津男

↓

再捕獲日：2011年11月4日
 再捕獲地：徳島県海部郡美波町田井
 再捕獲者：本田 加代子 (撮影)
 移動方向：北北東，移動距離：69 km，移動日数：8日

(2013年の秋期の徳島県への移動について)

2013年は県外から徳島県への移動は43例(2011年は63例,2012年は32例であった)と昨年よりもやや多かった。2013年の秋期の特徴としては、夏期に高温が続き、それが9月まで続いたために、アサギマダラの移動情報が増え始める9月になっても北陸や中国地方などでの情報が多く、愛知県、和歌山県などは少なかった。京都の水尾に大量の飛来があるという情報が流れた後も、紀伊半島や四国へそれらが移動してきている動きが見られず、中国地方の日本海側を通過して山口県などへ移動して

いるような記録が目立っていた。太平洋高気圧の勢力が強く、高温が続いていたために、太平洋側の地域へはほとんど南下してこなかったものと思われた。

徳島県でアサギマダラが見られるようになったのは10月はじめからであり、例年よりも相当遅かったと思われる。10月13~14日頃に飛来のピークがあったが、この頃から夜間の温度が下がり、涼しくなったと感じる気候となっていた。

徳島県で再捕獲された個体の標識地は福島県、山梨県、長野県など例年と同様の地域であった。福島県のグランデコススキー場からの個体が複数再捕獲されるのは例年と同様であるが、山梨県の富士山麓からの個体と、長野県川上村、京都の水尾など同一地点でのマーク個体が複数再捕獲されたのは特徴的であった。

秋期の飛来の始まりは例年よりかなり遅かったが、11月に入ると急速に個体数が減少し、飛来期間としては短かったと思われる。

4. 徳島県からの移動個体の記録

高知県への移動

1. 鳴門市から室戸

標識：10.21 ナルト アマノ
 性別：♀
 標識地：徳島県鳴門市撫養町妙見山
 標識日：2013年10月21日
 標識者：天野 由美子

↓

再捕獲日：2013年11月3日
 再捕獲地：高知県室戸市国立室戸青少年自然の家入り口付近
 再捕獲者：藤野 適宏
 移動方向：南西，移動距離：110 km，移動日数：13日

2. 阿南市須屋から明神山經由室戸

標識：トク スヤ 10.22 キヨシ
 性別：♂
 標識地：徳島県阿南市椿町須屋
 標識日：2013年10月22日
 標識者：米山 喜義

↓

再捕獲日：2013年11月26日
 再捕獲地：徳島県海部郡美波町 (旧：由岐町) 明神山
 再捕獲者：米山 喜義
 移動方向：西南西，移動距離：3 km，移動日数：4日

↓

再々捕獲日：2013年11月4日
 再々捕獲地：高知県室戸市スカイライン
 再々捕獲者：向 浩之
 移動方向：南西，移動距離：80 km，移動日数：9日

3. 阿南市椿町から室戸

標識：ム中 10/19 トク

性別：♂

標識地：徳島県阿南市椿町 高岸

標識日：2013年10月19日

標識者：撫中 義美・喜代美



再々捕獲日：2013年11月4日

再々捕獲地：高知県室戸市スカイライン

再々捕獲者：向 真代

移動方向：南西，移動距離：82 km，移動日数：16日

4. 明神山から室戸

標識：MJ ム中 10.21

性別：♂

標識地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山

標識日：2013年10月21日

標識者：撫中 義美・喜代美



再捕獲日：2013年11月17日

再捕獲地：高知県室戸市岬町 室戸測候所

再捕獲者：山崎 三郎

移動方向：南西，移動距離：76km，移動日数：27日

5. 鳴門市から香美市秋葉山

標識：ナルト FA 10/28

性別：♂

標識地：徳島県鳴門市撫養町木津

標識日：2013年10月28日

標識者：浅木 富美



再捕獲日：2013年11月3日

再捕獲地：高知県香美市香北町岩改（P-3 観察地）

再捕獲者：山崎 三郎

移動方向：南西，移動距離：97 km，移動日数：6日

6. 小松島市から香美市秋葉山

標識：トクヒノ 10.27 上オカ

性別：♂

標識地：徳島県小松島市日峰山

標識日：2013年10月27日

標識者：上岡 キミ

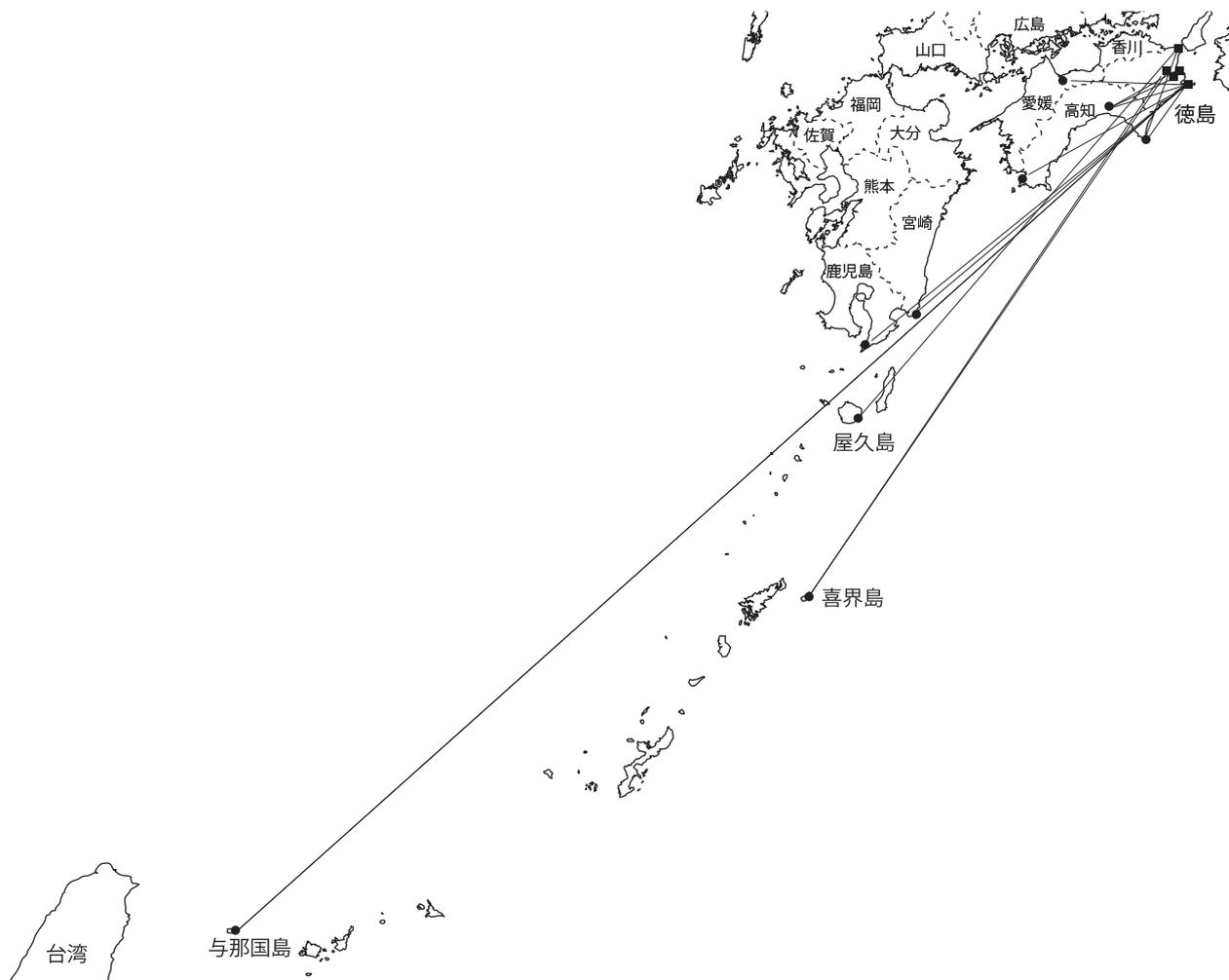


図2 徳島から各地への移動概念図

↓
 再捕獲日: 2013年11月2日
 再捕獲地: 高知県香美市香北町岩改 (P-3 観察地)
 再捕獲者: 楠瀬 伸子
 移動方向: 西南西, 移動距離: 88 km, 移動日数: 6日

7. 阿南市羽ノ浦町から香美市秋葉山
 標識: トク H アオキ 10.16
 性別: ♂
 標識日: 2013年10月16日
 標識地: 徳島県阿南市羽ノ浦町岩脇
 標識者: 青木 中

↓
 再捕獲日: 2013年10月20日
 再捕獲地: 高知県香美市香北町岩改 秋葉山 (P-3 観察地)
 再捕獲者: 楠瀬 伸子
 移動方向: 西南西, 移動距離: 86 km, 移動日数: 4日

8. 阿南市羽ノ浦町から香美市秋葉山
 標識: トク H アオキ 10.17
 性別: ♂
 標識日: 2013年10月17日
 標識地: 徳島県阿南市羽ノ浦町岩脇
 標識者: 青木 中

↓
 再捕獲日: 2013年10月26日
 再捕獲地: 高知県香美市香北町岩改 秋葉山 (P-3 観察地)
 再捕獲者: 野島 博子
 移動方向: 西南西, 移動距離: 86 km, 移動日数: 4日

9. 阿南市羽ノ浦町から香美市秋葉山
 標識: トク H アオキ 10.28
 性別: ♂
 標識日: 2013年10月28日
 標識地: 徳島県阿南市羽ノ浦町岩脇
 標識者: 青木 中

↓
 再捕獲日: 2013年10月30日
 再捕獲地: 高知県香美市香北町岩改 秋葉山 (P-3 観察地)
 再捕獲者: 片岡 雅美
 移動方向: 西南西, 移動距離: 86 km, 移動日数: 2日

10. 美波町から香美市秋葉山
 標識: トク MJ 10/6 アリマ 11
 性別: ♂
 標識地: 徳島県海部郡美波町 (旧: 由岐町) 明神山
 標識日: 2013年10月6日
 標識者: 蟻馬 由美

↓
 再捕獲日: 2013年10月17日
 再捕獲地: 高知県香美市香北町岩改 (岩改観察地)
 再捕獲者: 野島 博子
 移動方向: 西南西, 移動距離: 85 km, 移動日数: 11日

11. 美波町から香美市秋葉山
 標識: MJ ム中 10.22
 性別: ♂
 標識地: 徳島県海部郡美波町 (旧: 由岐町) 明神山
 標識日: 2013年10月22日
 標識者: 撫中 義美・喜代美

↓
 再捕獲日: 2013年11月1日
 再捕獲地: 高知県香美市香北町岩改 (岩改観察地)
 再捕獲者: 山崎 三郎
 移動方向: 西南西, 移動距離: 85 km, 移動日数: 10日

12. 美波町から香美市秋葉山
 標識: トク MJ N・トサ 10.14
 性別: ♂
 標識地: 徳島県海部郡美波町 (旧: 由岐町) 明神山
 標識日: 2013年10月14日
 標識者: 土佐 信明

↓
 再捕獲日: 2013年11月2日
 再捕獲地: 高知県香美市土佐山田町逆川 (P-1 観察地)
 再捕獲者: 松川 智子
 移動方向: 西南西, 移動距離: 86 km, 移動日数: 19日

13. 阿南市椿町から香美市秋葉山
 標識: トク スヤ 10.19
 性別: ♂
 標識日: 2013年10月19日
 標識地: 徳島県阿南市椿町須屋
 標識者: 米山 喜義

↓
 再捕獲日: 2013年10月20日
 再捕獲地: 高知県香美市香北町岩改 秋葉山 (P-3 観察地)
 再捕獲者: 楠瀬 伸子
 移動方向: 西南西, 移動距離: 87 km, 移動日数: 10日

14. 阿南市椿町から香美市秋葉山
 標識: トク スヤ 10.22
 性別: ♂
 標識日: 2013年10月22日
 標識地: 徳島県阿南市椿町須屋
 標識者: 米山 喜義

↓
 再捕獲日: 2013年11月9日
 再捕獲地: 高知県香美市香北町岩改 秋葉山 (P-3 観察地)
 再捕獲者: 楠瀬 伸子
 移動方向: 西南西, 移動距離: 87 km, 移動日数: 18日

15. 明神山から大月町
 標識: 10.14 トク MJ N.トサ
 性別: ♀
 標識地: 徳島県海部郡美波町 (旧: 由岐町) 明神山
 標識日: 2013年10月14日
 標識者: 土佐 信明

↓

再捕獲日：2013年10月13日
再捕獲地：高知県幡多郡大月町大堂海岸
再捕獲者：藤野 適宏
移動方向：西南西，移動距離：218 km，移動日数：22日

16. 阿南市から大月町
標識：フナセ 10.19 ム中
性別：♂
標識日：2013年10月19日
標識地：徳島県阿南市椿町船瀬 蒲生田温泉付近
標識者：撫中 義美・喜代美
↓
再捕獲日：2013年11月7日
再捕獲地：高知県幡多郡大月町安満地
再捕獲者：吉本 武
移動方向：西南西，移動距離：224 km，移動日数：19日

愛媛県への移動

17. 明神山から新居浜市
標識：トク MJ 10.6 アリマ 14
性別：♂
標識地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山
標識日：2013年10月6日
標識者：蟻馬 由美
↓
再捕獲日：2013年10月22日
再捕獲地：愛媛県新居浜市大生院
愛媛県総合科学博物館敷地内
再捕獲者：西原 利明（博物館警備員）
移動方向：西，移動距離：130 km，移動日数：6日

宮崎県への移動

18. 阿南市から宮崎県串間市
標識：フナセ 10.19 ム中
性別：♂
標識日：2013年10月19日
標識地：徳島県阿南市椿町船瀬 蒲生田温泉付近
標識者：撫中 義美・喜代美
↓
再捕獲日：2013年10月22日
再捕獲地：宮崎県串間市市木舩
再捕獲者：山元 修成
移動方向：南西，移動距離：408 km，移動日数：23日

鹿児島県への移動

19. 明神山から鹿児島県南大隅町
標識：トク MJ ム中 10.2
性別：♀
標識日：2013年10月2日
標識地：徳島県海部郡美波町（旧：由岐町）明神山
標識者：撫中 義美・喜代美
↓

再捕獲日：2013年10月21日
再捕獲地：鹿児島県南大隅町 大泊林道
再捕獲者：小林 桂子
移動方向：南西，移動距離：482 km，移動日数：19日

20. 鳴門市から屋久島
標識：10.21 ナルト アマノ
性別：♀
標識地：徳島県鳴門市撫養町妙見山
標識日：2013年10月21日
標識者：天野 由美子
↓
再捕獲日：2013年11月17日
再捕獲地：鹿児島県熊毛郡屋久町原（鯛之川沿いの農道）
再捕獲者：久保田 義則
移動方向：南西，移動距離：580 km，移動日数：27日

21. 徳島市から喜界島
標識：10.22 1 シラサギ トク オオハラ
性別：♂
標識地：徳島市上八万町西山
標識日：2013年10月22日
標識者：大原 賢二
↓
再捕獲日：2013年11月5日
再捕獲地：鹿児島県大島郡喜界町 百之台公園
再捕獲者：尾張 勝也
移動方向：南西，移動距離：765 km，移動日数：14日

22. 阿南市椿町から喜界島
標識：ム中 フナセ 10.19
性別：♂
標識地：徳島県阿南市椿町船瀬 蒲生田温泉付近
標識日：2013年10月19日
標識者：撫中 義美・喜代美
↓
再捕獲日：2013年11月10日
再捕獲地：鹿児島県大島郡喜界町 滝川林道
再捕獲者：栗田 昌裕
移動方向：南西，移動距離：761 km，移動日数：22日

23. 佐那河内村から喜界島
標識：SNG 13 トク オオハラ 10.14
性別：♂
標識地：徳島県佐那河内村大川原高原 800m 付近
標識日：2013年10月14日
標識者：大原 賢二
↓
再捕獲日：2013年11月27日
再捕獲地：鹿児島県大島郡喜界町 滝川林道
再捕獲者：福島 誠
移動方向：南西，移動距離：756 km，移動日数：44日

沖縄県への移動

24. 阿南市から沖縄・与那国島

標識：フナ ム中 10.14

性別：♂

標識地：徳島県阿南市椿町船瀬 蒲生田温泉付近

標識日：2013年10月14日

標識者：撫中 義美・喜代美

↓

再捕獲日：2013年10月20日

再捕獲地：沖縄県八重山郡与那国町字良部

再捕獲者：西田 悦造

移動方向：南西, 移動距離：1541 km, 移動日数：6日

25. 阿南市から沖縄・与那国島

標識：フナ ム中 10.14

性別：♂

標識地：徳島県阿南市椿町高岸

標識日：2013年10月14日

標識者：撫中 義美・喜代美

↓

再捕獲日：2013年10月25日

再捕獲地：沖縄県八重山郡与那国町満田原（比川林道）

再捕獲者：青木 一幸

移動方向：南西, 移動距離：1545 km, 移動日数：11日

5. 2013年の移動の概要

(1) 標識個体数

春期：標識個体数は決して多くはなかったが、小松島市日峰山や美波町明神山などではイボタやウツギに飛来する個体に対してのマーキングがかなりできた。昨年からは美波町の由岐中学校伊座利分校の生徒さんをはじめ、伊座利小学校の児童を含めてのマーキングを明神山で始めた。2013年も春期にも行ったが、この学校の行事でも20頭以上にマークできており、この時期の数時間での調査としては決して少なくはないと言える。

鳴門市でのトベラやナルトサワギクなどでのマーク個体を含めると春期に220頭ほどにマークできた。しかしながら、北上記録は鳴門市島田島から淡路島の北端へ移動した個体のみであった。春期の調査では特に県南部の明神山など蒲生田岬あたりから紀伊半島側へ移動していく記録がまったく得られておらず、明神山から滋賀県の琵琶湖畔へ移動した1個体の記録しかない。四国東部から本州側へ移動する場合、徳島県はどこでも重要な場所であると思われるが、特に鳴門海峡に面した島田島や、紀伊半島側に面した明神山～蒲生田岬はかなり多くの個体が見られる場所であり、春期の調査を続ける必要があると考える。

秋期：全ての集計が出来ているわけではないが、現時

点で把握している標識個体数は、合計1705個体で、飛来時期は遅れ、飛来期間も短いと思われたが個体数としてはかなり多かったと思われる。飛来期間はかなり短く10月はじめころから飛来が始まり、10月13～14日に非常に多くの個体が見られ、11月に入るとかなり急速に減少した。

(2) 移動個体数

前述のとおり徳島県への移動個体は43例で昨年よりは多かった。徳島県から県外への移動個体は25例で、高知県への移動例が多かった。鹿児島県大島郡喜界島と沖縄県与那国島への移動例が複数見られた。特に、阿南市椿町から与那国島へ1500kmも移動した2個体の移動日数がわずか6日と10日であり、これまでに得られた本種の長距離移動の日数と比較しても非常に短い記録であった。

この2頭は同じ日にマークされ、その直後に太平洋側を台風が通過している。その台風の風は、徳島市から阿南市では、はじめ東風で、後に北東から北へとかなり強く吹いた。このような風に乗って南西諸島側へ相当なスピードで移動した個体が多数いたのではないと思われる。今年は台湾へもこれまでになく多くの個体の移動が確認されており、10月に太平洋側を通過した複数の台風の影響があるのではないと思われる。

また、今年の秋期の個体の動きとして、滞在型の個体がかかなり多く見られたことも特徴的であった。秋に徳島県内で見られるアサギマダラは、移動の途中の個体であり、マークを付けても短時間でその地点からは見られなくなるのが普通である。もし同じ場所で見られても1日～数日というのが時々見られる程度であった。しかし、今年は多くの調査地点で1週間から長いものでは10日も見られるという例がかかなりあった。

これはフジバカマを植えた場合に、誘引されて滞在する個体が多くなるのではないかという意見もあったが、明神山など自然の山でもかなり長く見られるものがあった。この原因は分からないが、今年のアサギマダラの動きは例年とはやや違っていたように思われる。一応、これらの個体の記録もとってもらっているが、移動ではないので、ここには示さなかった。このようなことがどうい理由で起こるのかは分からないが、今後も注意して記録はしておきたい。

謝 辞

2013年のアサギマダラの調査も、以下の方々にご協

力していただいた。

明神山から蒲生田にかけては神野清司，撫中義美・喜代美ご夫妻，松田勉氏，岩佐晴男・和子ご夫妻，蟻馬由美さんのご家族，須屋の米山喜義氏，椿町の犬尾和江さん，木岐の土佐信明・由美子ご夫妻。那賀川沿いでは阿南市大井町の井出達海・貴子ご夫妻，羽ノ浦丘陵では羽ノ浦町の青木中氏，小松島市日峰山では上岡直道・慎悟・キミさんご一家，萬宮翔平・千鶴子ご夫妻，徳島市眉山では中島真典氏，鳴門市では天野大・由美子ご夫妻，浅木幸造・富美ご夫妻，また，牟岐町～室戸岬を中心に湯浅勝利・真智子ご夫妻が調査されており，これらの方々の精力的な調査によって多くの記録が得られている。記して厚くお礼申し上げます。

また，徳島県で再確認された個体の標識時の情報，あるいは徳島県からの移動個体の再捕獲情報や写真などをお寄せ下さった東京都の栗田昌裕氏をはじめ，千葉県の橋本定雄氏，鹿児島県喜界島の福島誠氏，高知県の山崎三郎氏，本山八司氏，愛媛県の橋越清一氏，若山勇太氏，メーリングリスト上で情報をお寄せいただいた長谷川順一氏，金田忍氏，藤野適宏氏，大島新一郎氏，渡辺康之氏，崎山考也氏をはじめ多くの方々，そして全国のアサギマダラの情報のとりまとめや記録のご教示など，このチョウの移動に関する調査の世話役をされ，写真の提供や標識情報などをお知らせ下さる京都府の藤井恒氏，大阪市立自然史博物館の金沢至氏に厚くお礼申し上げます。

旧吉野川流域におけるナガエツルノゲイトウの分布

小川 誠¹

[Makoto Ogawa¹ : Distribution of Alligatorweed (*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.) in Kyu-Yoshino-gawa Area, Tokushima Prefecture]

キーワード：特定外来生物，水草，生育状況，駆除

はじめに

ナガエツルノゲイトウ (*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb., 図 1) は南アメリカ原産の多年性の水草で，北アメリカ，アジア，オセアニア，アフリカに広く帰化している。我が国では観賞用の水草として持ち込まれ，1989 年に兵庫県尼崎市で発見された(村田，1989)。

この植物は茎が水面に浮いて，分離した茎が水面をパッチ状に広がり，それが分離することによって繁殖している。流れのゆるやかな浅いところでは，地中に根を張り，より旺盛に広がる。そのため，在来植生と競合したり，水流を阻害して在来の水生生物の生活を阻害し，『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』により，環境省の特定外来生物に指定された(環

境省ホームページ)。

この植物は徳島県にも旧吉野川に分布していることが知られているが，2012 年秋に鳴門市の大谷川で多数分布しているのを植物調査中に著者が見かけたので，2013 年夏に開催された徳島県立博物館企画展の準備をかねて，現状を調査することにした。移動手段の理由から著者の休暇を利用した調査であったので，期日が限られており，また，陸上からの調査で河川に近づけない箇所も多かったので十分な調査とはいえないが，多くの地点でナガエツルノゲイトウの生育を記録できたので報告する。なお，春期調査で得られた分布図や生育状況は，企画展エイリアン・スピーシーズ解説書(小川，2013)に掲載されている。



図 1. 生育するナガエツルノゲイトウ (2013 年 6 月 6 日撮影，調査番号 20130606009，鳴門市撫養町)。A：その名の由来となった長い柄の先についた花，B：川岸に根を下ろして水面に茎を伸ばして広がっている。

2013 年 11 月 30 日受付，12 月 20 日受理。

¹ 徳島県立博物館，〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園。Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

調査方法

調査は2013年4月から6月にかけての春期と、2013年9月から11月にかけての秋期に行った。旧吉野川とその支流、および周辺について、排気量125ccの小型バイクを用いて河川、用水路、水田やハス田などを回り、目視で分布を確認した。ハンディ型GPS機(Garmin社製GPSMap 60CSx)のWaypoint機能で採集地点の緯度経度を記録し、一眼レフ型デジタルカメラで周りの環境を撮影した。そして、パッチ(集団)のサイズを、①数株；1個体～数個体、②小；パッチの大きさが1m以下、③中；3m以下、④大；3m以上の4段階で記録した。また、角野(1994)の分類に基づき、根が水底に固着し水面上に茎を突き出させているものを抽水型、根が水底に固着せず水面を浮遊するものを浮遊型とした。さらに、生育環境について特徴的なものを、①用水路、②橋脚のたもと、③水門、④舟や船着き場、⑤漁獲用の漁具を結びつけるための竿、⑥浮上式フェンス、⑦ヨシ等抽水植物に接する、⑧ワンド、⑨ハス田、⑩水揚げゴミに分けて記録した。

データベースソフトであるファイルメーカーPro(windows版, Ver. 11)で構築したデータベースに、GPSのログを取り込み、そこからWaypointの情報を切り出した。デジタルカメラで撮影した生育環境の写真を撮影日と撮影時刻で該当するWaypointに結びつけて、画像データベースを作成した。そして、採集日とWaypointの番号を用いて調査番号とした(例：2013年5月12日に採集したWaypoint 52番のものは、20130512052)。さらに、春期調査と秋期調査で重複した調査地点を整理して、電子国土(<http://portal.cyberjapan.jp/>)やGoogle Map(<https://www.google.co.jp/maps/>)用にXML形式(GoogleMapはKML形式)のファイルを作成して、分布図を作成した。

調査結果

分布を確認できた地点を表1に示した。また、その地図を図2に示した。詳しい地点は紙面上では記録できないので、Googlemapを用いてWEB上で見られるようにした。

<http://www.museum.tokushima-ec.ed.jp/ogawa/kika/Alternanthera>

調査の結果、本流域のナガエツルノゲイトウは、春期調査で106地点、秋期調査で179地点、合計でのべ285地点で生育が確認でき、同じ場所を整理すると249地点

の産地が明らかになった。その範囲は徳島市、鳴門市、板野郡板野町、同藍住町、同松茂町、同北島町の2市4町に渡っている。旧吉野川では、最上流部は板野町大寺(調査番号20130523037)より、下流は河口堰付近まで多くの地点で見られた。一方それに比べて今切川はやや少なかった。旧吉野川の支流である大谷川や周辺河川である新池川には多く生育していた。用水路にも侵入している例が見られ、特に鳴門市大麻町東馬詰付近と鳴門市大麻町桧付近では土水路になったところに根を下ろし、周辺のハス田にまで侵入していた(図3)。これらの地域はすべて、標高が20m以下で、河川の勾配がゆるく、流速が遅い地域である。

ナガエツルノゲイトウの茎は中心が大きな間隙になっていて、パイプ状をしている(図4A)。ここに空気が詰まっているので水に浮くと思われたが、その茎を縦に2つに割っても水に浮く(図4B)。茎の中空部分は、より浮力を高める働きはあるのかもしれないが、ハスの根茎(レンコン)の穴のように空気の流通の役目をしているのであろう。

こうして茎が水に浮くことによって、ナガエツルノゲイトウは茎が分離し、流れに漂いながら大きくなったり(図5A)、ワンドのような流速が遅いところに定着して増殖する(図5B)。また、川岸や砂州に生えているヨシなどの抽水植物に引っかかり、そこから水面に広がっていく(図5C)。水上の障害物であれば特に種類を選ばず、漁獲用の漁具を結びつけるための竿(図5D)や水面のゴミを集めるために設置された浮上式フェンス(図5E)にひっかかって生育しているのがしばしば見られた。さらに、水門においてはゴミとともに留まって水面に浮いて生育していた(図5F)。竿や浮上式フェンス、水門などに生育していたナガエツルノゲイトウは、増水があった後は流されて見られなくなっていたので、定着ではなく一時的な生育の場となっているのであろう。

今回の調査で記録できたのべ285地点のうち、生育形態が確認できたのが151地点で、うち浮遊型が22地点、抽水型が129地点であった。ボート等で河川側から観察できていないこともあって確認できた浮遊型が少ないのかもしれないが抽水型が多く、多くの地点で根を地面や水底にはり、定着している様子をうかがう事ができる。浮遊しているものは、その茎をすくい上げてやれば駆除できるが、一旦根を下ろしてしまうと駆除が困難である。後述するように、除草剤も効かず、多年草であるために、個体が枯れることもない。

季節的な変化としては、春期調査で確認できたのが106地点、秋期調査で179地点と秋調査の方が増えてい

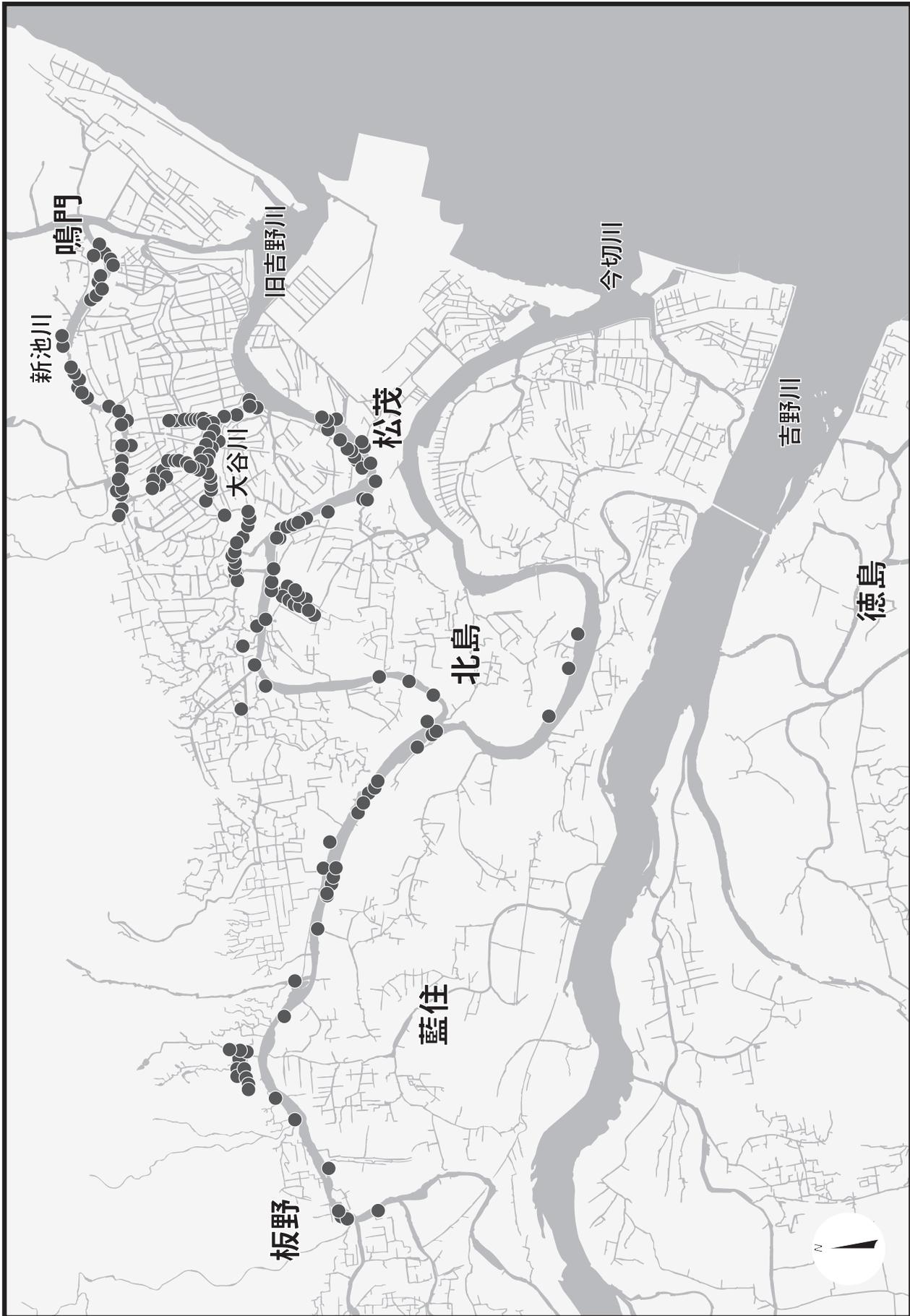


図2. 旧吉野川流域のナガエツルノゲイトウの分布.

表 1. 旧吉野川流域のナガエツルノゲイトウの産地.

市町村	字	北緯	東経	調査番号	調査日	生育環境	生育形態	集団の大きさ
1	徳島市 応神町古川鯛ノ浜添 3	34.11022	134.55135	20130922005	9/22	ワンド		中
2	鳴門市 大津町大幸井利ノ口 8	34.15112	134.56033	20130523043	5/23	用水路	抽水型	大
				20131021118	10/21		抽水型	大
3	鳴門市 大津町大幸井利ノ口 8	34.15113	134.56053	20131021117	10/21		抽水型	大
4	鳴門市 大津町大幸関ノ下 5	34.14948	134.56910	20131021104	10/21			中
5	鳴門市 大津町大幸関ノ下 5	34.14947	134.56928	20131021103	10/21			中
6	鳴門市 大津町大幸関ノ下 5	34.14950	134.56888	20131021105	10/21			中
7	鳴門市 大津町大幸関ノ下 5	34.14965	134.56818	20131021106	10/21			大
8	鳴門市 大津町大幸関ノ下 5	34.14968	134.56972	20131021102	10/21			中
9	鳴門市 大津町大幸関ノ下 5	34.14972	134.56802	20131021107	10/21			中
10	鳴門市 大津町大幸関ノ下 5	34.14977	134.56978	20131021101	10/21			中
11	鳴門市 大津町大幸関ノ下 50	34.15032	134.56607	20130518031	5/18		抽水型	中
				20131021108	10/21		抽水型	大
12	鳴門市 大津町大幸関ノ下 60	34.15087	134.56542	20131021109	10/21			大
13	鳴門市 大津町大幸田 5	34.15135	134.56148	20131021116	10/21			大
14	鳴門市 大津町大幸田 5	34.15137	134.56167	20131021115	10/21			大
15	鳴門市 大津町大幸田 5	34.15138	134.56187	20131021114	10/21			中
16	鳴門市 大津町大幸田 5	34.15158	134.56305	20131021111	10/21			大
17	鳴門市 大津町大幸田 5	34.15160	134.56288	20131021112	10/21			中
18	鳴門市 大津町大代 15	34.15449	134.57490	20131021091	10/21			大
19	鳴門市 大津町大代 15	34.15476	134.57546	20131021090	10/21	ヨシ等抽水植物		中
20	鳴門市 大津町大代 15	34.15475	134.57552	20131021088	10/21	ヨシ等抽水植物		大
21	鳴門市 大津町大代 15	34.15525	134.57840	20130913039	9/13			中
22	鳴門市 大津町大代 15	34.15537	134.57702	20131021087	10/21	ヨシ等抽水植物	抽水型	大
23	鳴門市 大津町大代 15	34.15554	134.57695	20130913038	9/13			大
24	鳴門市 大津町大代 15	34.15589	134.57629	20130913036	9/13			大
25	鳴門市 大津町大代 15	34.15583	134.57623	20130913037	9/13			大
26	鳴門市 大津町大代 15	34.15661	134.57639	20130913035	9/13			中
27	鳴門市 大津町大代 207	34.16053	134.57528	20130913023	9/13			中
28	鳴門市 大津町大代 239	34.15689	134.57642	20130913034	9/13			中
29	鳴門市 大津町大代 239	34.15724	134.57656	20130913033	9/13			中
30	鳴門市 大津町大代 239	34.15855	134.57683	20130503022	5/3			大
31	鳴門市 大津町大代 239	34.15863	134.57720	20130913027	9/13			中
32	鳴門市 大津町大代 239	34.15875	134.57720	20130913026	9/13			中
33	鳴門市 大津町大代 239	34.15887	134.57682	20130503023	5/3			大
34	鳴門市 大津町大代 239	34.15882	134.57720	20130913025	9/13			大
35	鳴門市 大津町大代 239	34.15892	134.57718	20130503025	5/3			中
36	鳴門市 大津町大代 239	34.15927	134.57712	20130503024	5/3			中
37	鳴門市 大津町大代 239	34.15990	134.57487	20130503021	5/3			大
				20130913024	9/13			大
38	鳴門市 大津町大代 239	34.16028	134.57587	20130503020	5/3			大
39	鳴門市 大津町大代 240	34.16074	134.57491	20130913022	9/13			中
40	鳴門市 大津町大代 240	34.16100	134.57386	20130913020	9/13			小
41	鳴門市 大津町大代 240	34.16118	134.57430	20130503019	5/3	ヨシ等抽水植物		中
				20130913021	9/13			小
42	鳴門市 大津町大代 240	34.16147	134.57360	20130913019	9/13		抽水型	大
43	鳴門市 大津町大代 240	34.16465	134.57293	20130606006	6/6		抽水型	数株
44	鳴門市 大津町大代 25	34.15473	134.57938	20130503027	5/3	橋脚		大
45	鳴門市 大津町大代 34	34.15392	134.58145	20130913040	9/13			大
46	鳴門市 大津町大代 34	34.15440	134.58023	20130913041	9/13			大
47	鳴門市 大津町大代 591	34.16470	134.57225	20130606015	6/6	水門		中
48	鳴門市 大津町大代 593	34.16490	134.57237	20130606016	6/6			中
49	鳴門市 大津町大代 603	34.16520	134.57442	20130606007	6/6		抽水型	中
50	鳴門市 大津町大代 603	34.16523	134.57450	20130606014	6/6			大
51	鳴門市 大津町大代 644	34.16525	134.56999	20130503018	5/3	橋脚		中
				20130913017	9/13	橋脚	抽水型	大
52	鳴門市 大津町大代 99	34.15812	134.57720	20130913031	9/13			大
53	鳴門市 大津町大代 99	34.15827	134.57720	20130913030	9/13			大
54	鳴門市 大津町大代 99	34.15838	134.57720	20130913029	9/13			大
55	鳴門市 大津町大代 99	34.15843	134.57717	20130503026	5/3			大
56	鳴門市 大津町大代 99	34.15855	134.57718	20130913028	9/13			大
57	鳴門市 大津町段関沖野 21	34.15258	134.56945	20131021100	10/21			大
58	鳴門市 大津町段関沖野 21	34.15270	134.56938	20131021099	10/21			中
59	鳴門市 大津町段関中の越 87	34.15455	134.57135	20131021098	10/21		浮遊型	数株
60	鳴門市 大津町備前島 17	34.16427	134.57978	20130503012	5/3	ヨシ等抽水植物	浮遊型	小
61	鳴門市 大津町備前島 3	34.16453	134.58287	20130503011	5/3	漁獲用竿	浮遊型	小

旧吉野川流域のナガエツルノゲイトウの分布

市町村	字	北緯	東経	調査番号	調査日	生育環境	生育形態	集団の大きさ
62	鳴門市 大津町備前島 309	34.15880	134.58318	20130923014	9/23	用水路	抽水型	中
63	鳴門市 大津町備前島 374	34.15400	134.58250	20130923002	9/23	用水路		小
64	鳴門市 大津町備前島 376	34.15408	134.58292	20130503005	5/3	用水路	浮遊型	大
65	鳴門市 大津町備前島 376	34.15415	134.58308	20130923003	9/23	用水路	浮遊型	数株
66	鳴門市 大津町備前島 376	34.15417	134.58313	20130503006	5/3	用水路	浮遊型	中
67	鳴門市 大津町備前島 377	34.15565	134.58333	20130923006	9/23	用水路	抽水型	中
68	鳴門市 大津町備前島 378	34.15435	134.58318	20130503007	5/3	用水路	浮遊型	中
				20130923004	9/23	用水路		小
69	鳴門市 大津町備前島 378	34.15500	134.58263	20131021077	10/21	用水路	抽水型	小
70	鳴門市 大津町木津野喜多川縁 9	34.16542	134.58437	20130503010	5/3	漁獲用竿	浮遊型	小
71	鳴門市 大津町木津野西ノ越 94	34.15798	134.58330	20130923012	9/23	用水路	抽水型	中
72	鳴門市 大津町木津野西ノ越 94	34.15843	134.58323	20130923013	9/23	用水路	抽水型	中
73	鳴門市 大津町木津野西ノ越 94	34.15920	134.58317	20130923015	9/23	用水路	抽水型	中
74	鳴門市 大津町木津野西川田 10	34.16917	134.58637	20130610014	6/10			中
75	鳴門市 大津町木津野西川田 10	34.16970	134.58707	20130913012	9/13			中
76	鳴門市 大津町木津野西川田 10	34.17018	134.58797	20130610013	6/10			小
77	鳴門市 大津町木津野前の越 11	34.16640	134.58505	20130913013	9/13	漁獲用竿		中
78	鳴門市 大津町木津野池ノ内 13	34.16755	134.60215	20130610002	6/10	ワンド		大
79	鳴門市 大津町木津野池ノ内 13	34.16780	134.60178	20130610001	6/10	ワンド		大
80	鳴門市 大津町木津野池ノ内 13	34.16814	134.60144	20130610008	6/10	舟・船着き場		数株
				20130913010	9/13	舟・船着き場	浮遊型	数株
81	鳴門市 大津町木津野東川田 13	34.17050	134.58895	20130610012	6/10	漁獲用竿	浮遊型	小
82	鳴門市 大津町木津野東川田 6	34.17118	134.59072	20130610011	6/10	漁獲用竿	浮遊型	小
83	鳴門市 大津町木津野東川田 8	34.17102	134.59008	20130610010	6/10		抽水型	小
84	鳴門市 大津町矢倉南 37	34.14989	134.58526	20131021075	10/21	浮上式フェンス	浮遊型	大
85	鳴門市 大津町矢倉南 38	34.14914	134.58523	20131021072	10/21		浮遊型	小
86	鳴門市 大津町矢倉南 38	34.14957	134.58540	20130503003	5/3	水門	浮遊型	大
87	鳴門市 大津町矢倉南 38	34.14970	134.58548	20131021074	10/21		浮遊型	中
88	鳴門市 大津町矢倉北 66	34.15353	134.58303	20130923019	9/23	水門		数株
89	鳴門市 大津町矢倉北 80	34.15260	134.58408	20130503004	5/3	舟・船着き場		大
90	鳴門市 大津町矢倉北 80	34.15272	134.58410	20131021076	10/21	舟・船着き場		中
91	鳴門市 大津町矢倉裏 37	34.15530	134.58343	20130503008	5/3	用水路	抽水型	大
				20130923005	9/23	用水路	抽水型	大
92	鳴門市 大津町矢倉裏 37	34.15597	134.58340	20130923007	9/23	用水路	抽水型	小
93	鳴門市 大津町矢倉裏 37	34.15623	134.58340	20130923008	9/23	用水路	抽水型	小
94	鳴門市 大津町矢倉裏 37	34.15638	134.58342	20130923009	9/23	用水路	抽水型	小
95	鳴門市 大津町矢倉裏 37	34.15728	134.58335	20130923010	9/23	用水路	抽水型	小
96	鳴門市 大津町矢倉裏 37	34.15770	134.58335	20130923011	9/23	用水路	抽水型	大
97	鳴門市 大麻町牛屋島小松原 9	34.15129	134.56238	20131021113	10/21			中
98	鳴門市 大麻町牛屋島小松原 9	34.15145	134.56396	20131021110	10/21			大
99	鳴門市 大麻町牛屋島中須 83	34.14872	134.55320	20130518021	5/18	ヨシ等抽水植物		小
100	鳴門市 大麻町牛屋島堀ノ内 36	34.14992	134.54950	20130518028	5/18	用水路	抽水型	大
101	鳴門市 大麻町牛屋島堀ノ内 86	34.14990	134.54987	20130518022	5/18	用水路	抽水型	大
102	鳴門市 大麻町市場川向三 110	34.13628	134.52535	20131021129	10/21	ワンド	抽水型	中
103	鳴門市 大麻町市場川向三 124	34.13572	134.52705	20131021128	10/21		抽水型	小
104	鳴門市 大麻町市場川向三 130	34.13415	134.52997	20131021125	10/21	ヨシ等抽水植物		中
105	鳴門市 大麻町市場川向三 130	34.13432	134.52955	20130515008	5/15	ヨシ等抽水植物		小
106	鳴門市 大麻町市場川向三 130	34.13443	134.52948	20131021126	10/21			中
107	鳴門市 大麻町市場川向三 130	34.13510	134.52827	20131021127	10/21		抽水型	中
108	鳴門市 大麻町松村松ノ元 33	34.15020	134.54108	20130518026	5/18	用水路		中
109	鳴門市 大麻町川崎 382	34.13992	134.52058	20130606034	6/6		抽水型	小
				20130606035	6/6	橋脚	抽水型	中
110	鳴門市 大麻町川崎 646	34.14080	134.51723	20131021132	10/21	橋脚	抽水型	中
111	鳴門市 大麻町川崎川縁 786	34.13940	134.51718	20131021130	10/21	橋脚	抽水型	大
				20130515009	5/15			大
112	鳴門市 大麻町津慈 3	34.13948	134.51702	20130606036	6/6	橋脚	抽水型	大
113	鳴門市 大麻町津慈 3	34.13967	134.51642	20131021133	10/21		抽水型	大
114	鳴門市 大麻町津慈 3	34.13987	134.51535	20131021134	10/21	ヨシ等抽水植物	抽水型	中
115	鳴門市 大麻町東馬詰 41	34.14527	134.55807	20130923061	9/23	用水路	抽水型	大
116	鳴門市 大麻町東馬詰 41	34.14533	134.55790	20130923060	9/23	用水路	抽水型	小
117	鳴門市 大麻町東馬詰老番越 12	34.14523	134.55712	20130606022	6/6	用水路	抽水型	大
				20130606028	6/6	用水路	抽水型	大
118	鳴門市 大麻町東馬詰老番越 20	34.14272	134.55533	20130923047	9/23	用水路	抽水型	大
				20130606027	6/6	用水路	抽水型	大
119	鳴門市 大麻町東馬詰老番越 20	34.14367	134.55597	20130923048	9/23	用水路	抽水型	大

市町村	字	北緯	東経	調査番号	調査日	生育環境	生育形態	集団の大きさ
120	鳴門市 大麻町東馬話壺番越 20	34.14422	134.55643	20130606024	6/6	用水路	抽水型	大
121	鳴門市 大麻町東馬話壺番越 40	34.14185	134.55458	20130606029	6/6	用水路	抽水型	大
				20130923043	9/23	用水路	抽水型	大
122	鳴門市 大麻町東馬話壺番越 40	34.14203	134.55487	20130606030	6/6	用水路	抽水型	大
				20130923045	9/23	用水路	抽水型	大
123	鳴門市 大麻町東馬話泉の尻 39	34.14738	134.54425	20130518024	5/18	水門		中
124	鳴門市 大麻町東馬話孫中須 31	34.14758	134.55413	20130923042	9/23			小
125	鳴門市 大麻町東馬話天神免 8	34.14903	134.54767	20130518023	5/18			中
126	鳴門市 大麻町東馬話寅開 61	34.14507	134.55852	20130923063	9/23	用水路	抽水型	大
127	鳴門市 大麻町東馬話寅開 65	34.14657	134.55958	20130923040	9/23		浮遊型	小
128	鳴門市 大麻町東馬話寅開 97	34.14693	134.55822	20130923041	9/23			小
129	鳴門市 大麻町東馬話式番越 10	34.14298	134.55700	20130923051	9/23	用水路	抽水型	大
130	鳴門市 大麻町東馬話式番越 10	34.14313	134.55712	20130923050	9/23	用水路	抽水型	大
131	鳴門市 大麻町東馬話式番越 10	34.14327	134.55713	20130923049	9/23	用水路	抽水型	大
132	鳴門市 大麻町東馬話式番越 10	34.14443	134.55663	20130606023	6/6	用水路	抽水型	大
133	鳴門市 大麻町東馬話式番越 10	34.14512	134.55832	20130923062	9/23	用水路	抽水型	大
				20130606021	6/6	用水路	抽水型	大
134	鳴門市 大麻町東馬話式番越 10	34.14542	134.55727	20130923059	9/23	用水路	抽水型	大
				20130606020	6/6	用水路	抽水型	大
135	鳴門市 大麻町東馬話式番越 10	34.14550	134.55735	20130923056	9/23	用水路	抽水型	大
				20130923052	9/23	用水路	抽水型	大
136	鳴門市 大麻町東馬話式番越 12	34.14368	134.55762	20130923052	9/23	用水路	抽水型	大
137	鳴門市 大麻町東馬話式番越 12	34.14395	134.55765	20130923053	9/23	用水路	浮遊型	中
				20130606019	6/6	用水路	抽水型	大
138	鳴門市 大麻町東馬話式番越 20	34.14462	134.55670	20130923055	9/23	用水路	抽水型	大
				20130515030	5/15	用水路	抽水型	大
139	鳴門市 大麻町桧山下 33	34.14958	134.48620	20131021152	10/21	用水路	抽水型	大
				20130515020	5/15	用水路	抽水型	大
140	鳴門市 大麻町桧山下 33	34.14960	134.48670	20131021151	10/21	用水路	抽水型	大
				20131021149	10/21	用水路	抽水型	大
141	鳴門市 大麻町桧山下 33	34.14963	134.48697	20130515019	5/15	用水路	抽水型	大
142	鳴門市 大麻町桧山下 33	34.14963	134.48703	20130515018	5/15	用水路	抽水型	大
				20131021148	10/21	用水路	抽水型	大
143	鳴門市 大麻町桧山下 33	34.14972	134.48738	20131021147	10/21	用水路	抽水型	大
				20130515021	5/15	用水路	抽水型	大
144	鳴門市 大麻町桧石地 78	34.15068	134.49043	20130515016	5/15	用水路	抽水型	大
				20131021145	10/21	用水路	抽水型	大
145	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.14978	134.48827	20130515017	5/15	用水路	抽水型	大
				20131021146	10/21	用水路	抽水型	大
146	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.14980	134.48803	20131021144	10/21	用水路	抽水型	大
				20130515015	5/15	用水路	抽水型	大
147	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.14985	134.48857	20131021143	10/21	用水路	抽水型	大
				20130515014	5/15	用水路	抽水型	大
148	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.14987	134.48868	20131021142	10/21	用水路	抽水型	大
				20130515013	5/15	用水路	抽水型	大
149	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.14995	134.48912	20130515012	5/15	用水路	抽水型	大
				20130515028	5/15	用水路	抽水型	大
150	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15018	134.48853	20130515028	5/15	用水路	抽水型	大
151	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15012	134.49032	20131021141	10/21		抽水型	中
152	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15035	134.48853	20130515027	5/15	用水路	抽水型	大
153	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15055	134.48853	20130515026	5/15	ハス田	抽水型	大
154	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15073	134.48845	20130515025	5/15	ハス田	抽水型	大
155	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15083	134.48822	20130515029	5/15	ハス田	抽水型	大
156	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15083	134.48822	20130515029	5/15	ハス田	抽水型	大
157	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15083	134.48822	20130515024	5/15	ハス田	抽水型	大
158	鳴門市 大麻町桧六反田 10	34.15088	134.48892	20130515023	5/15	用水路	抽水型	大
159	鳴門市 大麻町桧六反田 58	34.15160	134.49068	20131021140	10/21		抽水型	大
160	鳴門市 大麻町桧カルカエ	34.14382	134.50078	20130515012	5/15			小
161	鳴門市 撫養町南浜大工野 48	34.16627	134.60610	20130610005	6/10			大
162	鳴門市 撫養町南浜大工野 48	34.16635	134.60643	20130913006	9/13		抽水型	数株
163	鳴門市 撫養町南浜大工野 48	34.16645	134.60673	20130913005	9/13		抽水型	数株
164	鳴門市 撫養町南浜大工野 48	34.16645	134.60685	20130610006	6/10	水門		大
165	鳴門市 撫養町南浜大工野 51	34.16713	134.60782	20130610007	6/10	浮上式フェンス		大
166	鳴門市 撫養町南浜大工野 51	34.16782	134.60890	20130913007	9/13	水門	抽水型	中
167	鳴門市 撫養町南浜東浜 3	34.16738	134.60450	20130610003	6/10			中
168	鳴門市 撫養町南浜東浜 3	34.16730	134.60480	20130610004	6/10			小
169	鳴門市 撫養町南浜東浜 3	34.16755	134.60430	20130913009	9/13	用水路	抽水型	中
170	鳴門市 撫養町南浜東浜 3	34.16827	134.60743	20130913008	9/13	ワンド	抽水型	大
171	鳴門市 撫養町南浜馬目木 130	34.17192	134.59403	20130610009	6/10			小
172	鳴門市 撫養町南浜馬目木 58	34.17185	134.59527	20130610008	6/10			小
173	鳴門市 撫養町木津 687	34.16483	134.57700	20130503016	5/3			大

旧吉野川流域のナガエツルノゲイトウの分布

市町村	字	北緯	東経	調査番号	調査日	生育環境	生育形態	集団の大きさ
174	鳴門市 撫養町木津 687	34.16492	134.57622	20130503017	5/3	ワンド	抽水型	大
				20130913016	9/13		抽水型	小
175	鳴門市 撫養町木津 699	34.16472	134.57757	20130606012	6/6		抽水型	大
176	鳴門市 撫養町木津 699	34.16473	134.57767	20130606011	6/6		浮遊型	数株
177	鳴門市 撫養町木津 715	34.16473	134.57953	20130503013	5/3	ワンド	抽水型	大
178	鳴門市 撫養町木津 715	34.16478	134.57977	20130606009	6/6	橋脚	抽水型	大
179	鳴門市 撫養町木津 715	34.16488	134.57975	20130913015	9/13	ヨシ等抽水植物	抽水型	小
				20130610015	6/10		舟・船着き場	小
180	鳴門市 撫養町木津 819	34.16513	134.58240	20130913014	9/13	舟・船着き場	抽水型	数株
				20130606037	6/6		浮上式フェンス	小
181	松茂町 広島丸須 1	34.13602	134.57158	20130923029	9/23		抽水型	大
182	松茂町 広島宮ノ前 5	34.13435	134.57432	20130518003	5/18	ヨシ等抽水植物		大
183	松茂町 広島三番越 2	34.13598	134.57957	20130913051	9/13	水門	抽水型	大
184	松茂町 広島二番越 20	34.13582	134.57942	20130922004	9/22			大
185	松茂町 広島北ノ川 57	34.13578	134.57145	20130923028	9/23		抽水型	中
186	松茂町 広島北ハリ 8	34.13502	134.57685	20130923027	9/23	ワンド	抽水型	中
187	松茂町 広島北ハリ 8	34.13512	134.57705	20130913050	9/13		抽水型	中
188	松茂町 広島北川向三ノ越 25	34.13598	134.57655	20130913049	9/13			中
189	松茂町 広島北川向三ノ越 32	34.13658	134.57750	20130913048	9/13			中
190	松茂町 広島北川向三ノ越 32	34.13688	134.57810	20130518005	5/18			中
				20130913047	9/13		抽水型	大
191	松茂町 広島北川向三ノ越 32	34.13707	134.57833	20130913046	9/13			大
192	松茂町 広島北川向三ノ越 32	34.13707	134.57857	20130913043	9/13	ヨシ等抽水植物		中
193	松茂町 広島北川向四ノ越 4	34.14002	134.58195	20130518004	5/18	ワンド		大
194	松茂町 広島北川向二ノ越 16	34.13768	134.57912	20130913045	9/13	ワンド	抽水型	中
				20130913044	9/13	舟・船着き場	小	
195	松茂町 中喜来群恵 102	34.14058	134.58367	20130923023	9/23		抽水型	中
196	松茂町 中喜来群恵 107	34.14062	134.58372	20130923024	9/23			中
197	松茂町 中喜来群恵 107	34.14075	134.58377	20130923025	9/23			中
198	松茂町 中喜来群恵 107	34.13900	134.58300	20130518002	5/18		浮遊型	数株
199	松茂町 中喜来群恵 93	34.13902	134.58318	20130923026	9/23			中
200	松茂町 中喜来十人歩 20	34.15368	134.58002	20130913042	9/13	水門		大
201	松茂町 中喜来十人歩 20	34.15373	134.58003	20131021078	10/21	水門	抽水型	大
202	松茂町 中喜来十人歩 20	34.15378	134.58010	20131021079	10/21	ヨシ等抽水植物	抽水型	大
203	松茂町 中喜来中瀬堤外 23	34.15128	134.58422	20131021073	10/21		浮遊型	小
204	松茂町 中喜来北境 14	34.15407	134.57943	20131021080	10/21	橋脚	抽水型	中
205	松茂町 中喜来北境 14	34.15442	134.57830	20131021081	10/21	ヨシ等抽水植物		中
206	松茂町 中喜来北境 14	34.15455	134.57800	20131021082	10/21	ヨシ等抽水植物		中
207	松茂町 中喜来北境 14	34.15463	134.57775	20131021083	10/21	ヨシ等抽水植物		中
208	松茂町 中喜来北境 14	34.15470	134.57758	20131021084	10/21	ヨシ等抽水植物	抽水型	大
209	松茂町 中喜来北境 14	34.15487	134.57710	20131021086	10/21	ヨシ等抽水植物	抽水型	大
210	松茂町 中喜来北境 25	34.15428	134.57480	20131021093	10/21			大
211	松茂町 中喜来北境 25	34.15438	134.57513	20131021092	10/21			大
212	松茂町 中喜来北境 34	34.15407	134.57367	20131021096	10/21			大
213	松茂町 中喜来北境 34	34.15410	134.57395	20131021095	10/21			大
214	松茂町 中喜来北境 34	34.15418	134.57448	20131021094	10/21			大
215	松茂町 中喜来北境 38	34.15405	134.57295	20131021097	10/21	ヨシ等抽水植物	抽水型	大
216	松茂町 長岸 332	34.14596	134.56680	20130923035	9/23			中
217	松茂町 長岸 332	34.14613	134.56577	20130923037	9/23			中
				20130518006	5/18		舟・船着き場	抽水型
218	松茂町 長岸 332	34.14627	134.56567	20130923038	9/23	舟・船着き場		大
				20130923039	9/23		抽水型	小
219	松茂町 長岸 697	34.14002	134.56962	20130923036	9/23	舟・船着き場		大
220	松茂町 長岸 697	34.14272	134.56878	20130518009	5/18			小
				20130923030	9/23			中
221	松茂町 長岸 85	34.14522	134.56720	20130518007	5/18	ワンド		小
				20130923034	9/23	ワンド		中
222	松茂町 長岸 85	34.14477	134.56753	20130518008	5/18	ヨシ等抽水植物		小
223	松茂町 長岸 85	34.14397	134.56825	20130923031	9/23	浮上式フェンス	浮遊型	小
224	松茂町 長岸 85	34.14435	134.56793	20130923032	9/23	水揚げゴミ		数株
225	松茂町 長岸 85	34.14507	134.56750	20130923033	9/23	ワンド	抽水型	中
226	北島町 高房居内 48	34.12900	134.53548	20131021122	10/21	舟・船着き場	抽水型	中
227	北島町 高房川ノ上 2	34.12740	134.53700	20130515005	5/15	ワンド		中
				20131021124	10/21	ワンド	抽水型	中
228	北島町 高房川ノ上 2	34.12762	134.53687	20131021123	10/21	ワンド	抽水型	中

市町村	字	北緯	東経	調査番号	調査日	生育環境	生育形態	集団の大きさ
231	北島町 高房東堤下 2	34.12716	134.54299	20131021120	10/21	浮上式フェンス	抽水型	大
232	北島町 高房東堤下 2	34.12730	134.54316	20131021119	10/21	ヨシ等抽水植物	抽水型	大
233	北島町 新喜米南ハリ 43	34.13047	134.54468	20130606031	6/6		抽水型	小
234	北島町 鯛浜大西 128	34.11378	134.54005	20130515001	5/15	ワンド		中
235	北島町 中村八丁野 29	34.12833	134.53857	20131021121	10/21			中
236	北島町 北村新開	34.13385	134.54533	20130606033	6/6		抽水型	小
237	北島町 北村新開	34.13397	134.54533	20130518025	5/18			中
238	藍住町 乙瀬井利口 48	34.14122	134.50818	20131021138	10/21			大
239	藍住町 乙瀬江口 20	34.14028	134.51345	20130515010	5/15	ワンド		大
				20131021137	10/21	ワンド	抽水型	大
240	藍住町 乙瀬江口 59	34.14038	134.51375	20131021135	10/21	ワンド	抽水型	中
241	藍住町 乙瀬江口 59	34.14023	134.51370	20130515011	5/15	ワンド		大
				20131021136	10/21	ワンド	抽水型	大
242	藍住町 乙瀬川口 41	34.14543	134.49537	20131021139	10/21	浮上式フェンス	浮遊型	大
243	板野町 川端鷺尻	34.14382	134.48075	20130515033	5/15		抽水型	中
244	板野町 川端東川岸	34.14628	134.48355	20130515032	5/15	舟・船着き場		数株
245	板野町 川端南川岸 99	34.13987	134.47312	20131122006	11/22		抽水型	中
246	板野町 大寺平田 122	34.13789	134.46600	20131122005	11/22			中
247	板野町 大寺平田 122	34.13825	134.46597	20131122003	11/22			小
248	板野町 大寺平田 3	34.13844	134.46649	20130523038	5/23	ヨシ等抽水植物		中
				20131122002	11/22			小
249	板野町 大寺野神 51	34.13362	134.46732	20130523037	5/23	ワンド	抽水型	小
				20131122001	11/22	ワンド	抽水型	大



図3. 用水路に生育するナガエツルノゲイトウ。A：調査番号 20130515019，鳴門市撫養町大麻町松山下，B：調査番号 20130606021，鳴門市大麻町東馬詰。

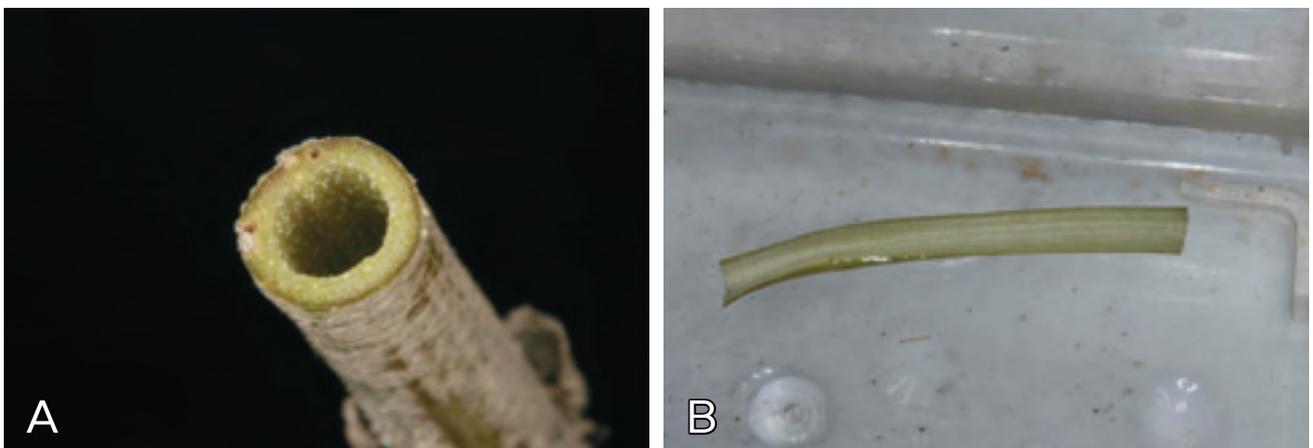


図4. A：ナガエツルノゲイトウの茎の横断面。B：縦に半分にしても水に浮くナガエツルノゲイトウの茎。



図 5. ナガエツルノゲイトウの生育環境。A：水面を漂うナガエツルノゲイトウ（調査番号 20131021072，鳴門市大津町），B：ワンドに生育するナガエツルノゲイトウ（調査番号 20131021072，鳴門市大津町），C：抽水植物に引っかかり広がるナガエツルノゲイトウ（調査番号 20131021072，鳴門市大津町），D：漁具を結びつけるための竿に引っかかって生育するナガエツルノゲイトウ（調査番号 20131021072，鳴門市大津町），E：浮上式ブイに留まって成長するナガエツルノゲイトウ。F：水門で止められたゴミと共に生育するナガエツルノゲイトウ。

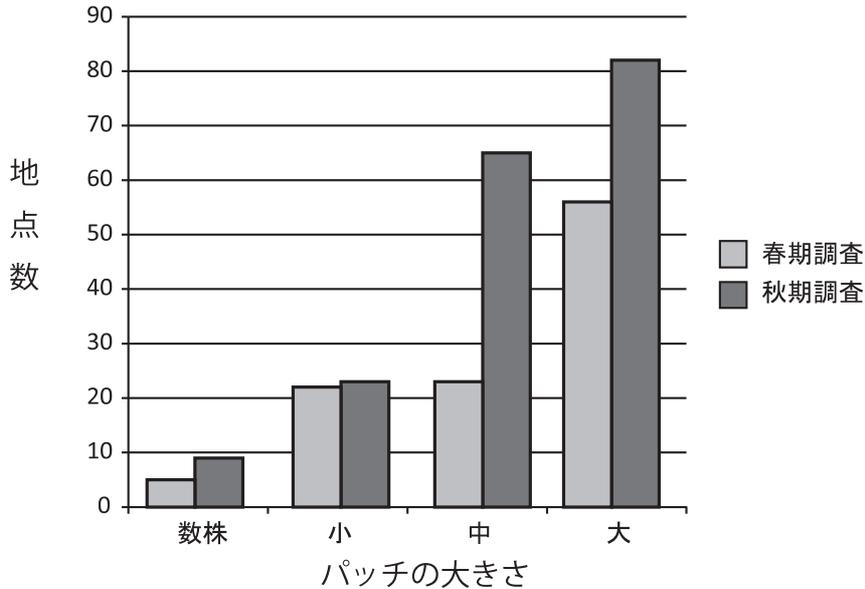


図6. 春期調査と秋期調査におけるナガエツルノゲイトウのパッチの大きさの変化。

る。パッチサイズごとに詳しく見てみると、パッチの大きさが1m以下にあたる数株と小サイズはそれほど変化がないが、1m以上の中および大では地点数が増加している(図6)。特に大谷川では、春期調査で見いだせなかった区間に、秋期調査では大きなパッチを形成していたケースが何カ所もあった。逆に新池川では秋期調査前に台風による増水があったためか、大きなパッチが消失しナガエツルノゲイトウが見られない箇所があった(図7)。しかし、近くの石組みの護岸にはナガエツルノゲイトウが根を下ろしたものが残っており、完全には無くなっていない。次にはこのような残った株から広がっていくのであろう。

考 察

今回の調査ではナガエツルノゲイトウ駆除にあたっての知見がいくつか得られたので、それを紹介しながら、駆除方法について検討してみる。

鳴門市大麻町東馬詰のハス田の用水路に生育している地点では、除草のために除草剤がまかれて草が茶色く変色していたが、ナガエツルノゲイトウは一旦枯れた痕跡はあったものの、残存した茎から芽を出して、除草剤が効いていない例が見られた(図8)。このように除草剤については、ナガエツルノゲイトウに効きにくいものもある上に、他の生物に対する影響も大きいので十分



図7. 秋期調査では消失していたナガエツルノゲイトウ(鳴門市撫養町)。A: 調査番号20130610006, 6月10日撮影。B: 9月13日撮影。



図8. 除草剤をかけられたナガエツルノゲイトウ（鳴門市大麻町東馬詰，調査番号20130606028，6月6日撮影）。A：用水路の右側に除草剤がかけられほとんどの植物が枯死している。B：一旦は枯れたものの、その後発芽しているナガエツルノゲイトウ。

検討して使用する必要がある。

ナガエツルノゲイトウは水面を流れるので、障害物があればそれに引っかかって生育する。調査中に数カ所で見られたのは、今は使っておらずに放置された船舶に生育する本植物である。特に、沈没しかけて、船底に水と共に泥が入り込んだ舟は、ナガエツルノゲイトウが根を伸ばして盛んに成長する。松茂町長岸では春期調査で舟にナガエツルノゲイトウが生育するのが確認されたが、秋期調査ではナガエツルノゲイトウが完全に舟を覆ってしまっていた（図9）。このような不要な障害物はナガエツルノゲイトウ生育の場にもなるので、すみやかに除去する必要がある。

松茂町長岸の旧吉野川では、河川のゴミを集めてコンクリートの河川敷に陸揚げして、乾燥している。その場所で、ゴミの中でも生存しているナガエツルノゲイトウ

が見いだされた（図10）。水から揚げただけでは枯死しないので、移動させるのには注意が必要である。

同様に、ナガエツルノゲイトウが生育する土水路の流れをよくするために浚渫を行ったが、その泥を水路横に積み上げている場所では、水辺から離れているにもかかわらずナガエツルノゲイトウが旺盛に生育していた。水から離れたものの、土が泥質なので、湿り気が多く、そのような環境ではナガエツルノゲイトウは生育することができるので、周りに広がってしまう。

こうした外来種に対する対策を考える場合、その侵入状況によって対策を講ずる必要がある。①未侵入，②侵入初期，③分布拡大，④爆発的分布拡大の4段階である。①未侵入の地域については、侵入を防ぐこと、侵入があったら速やかに駆除を行う必要がある。②の侵入初期は速やかに駆除を行う必要がある。これに比べて③の



図9. 沈没する船舶に生育するナガエツルノゲイトウ（徳島県板野郡松茂町長岸）。A：調査番号20130518006，5月18日撮影，B：調査番号20130923038，9月23日撮影，ほとんど舟は沈没している。



図 10. 水から上げられても生育するナガエツルノゲイトウ（徳島県板野郡松茂町長岸，調査番号 20130923032）。A：河川敷に集められたゴミ，B：ゴミの中で発芽するナガエツルノゲイトウ。

分布拡大，④の爆発的分布拡大の状況下では対策にコストがかかりなかなか駆除に至らない場合が多い。

今回調査した旧吉野川流域は，この③または④の段階にあたり，早急な駆除は難しく，分布の拡大を押さえ込むことに重点を置く必要がある。ナガエツルノゲイトウは除去されても一部が残っていたら，そこから再び増殖をしてしまう。茎が水に流されて広がっていくことを考慮に入れると，用水路などの末端から徹底的に駆除しないと，旧吉野川で駆除を行っても，用水路から茎が流れ込むとそこから増えてしまう。河川は管理者が別れており，当該地区の管理者が協力しなければ，駆除は進んでいかない。

ナガエツルノゲイトウは茎が留まるような流れが遅い場所に定着するが，河川や水路をコンクリート護岸にすると，そのような場所は少なくなり，ナガエツルノゲイトウの定着機会は少なくなる。しかし，そのような護岸は，生物多様性を著しく減少させるので好ましくない。

以上を踏まえて，本地域のナガエツルノゲイトウに対する対策は，次のような指針が考えられる。

- ①これ以上分布を拡大させないことを徹底する
- ②用水路などの末端から徹底的に駆除すること
- ③旧吉野川および支流については，総数を減らす駆除を地道に続けていく
- ④関係する流域の管理者で協調して駆除を行う
- ⑤ナガエツルノゲイトウに関する知識をできるだけ多くの人に知ってもらう

⑥駆除対策にあたっては，多様性を損なわないようにすること

そして，駆除の方法や注意点，駆除には時間がかかることなどを管理者や住民の人たちに十分理解してもらい，対策をすすめていく必要がある。

調査期間は短いものの，旧吉野川のナガエツルノゲイトウの実態が明らかになった。この調査をきっかけに，ナガエツルノゲイトウの駆除が進むことを切望する。

ナガエツルノゲイトウに限らず，アマゾンチカガミやウチワゼニクサなど多くの水草が栽培のため導入され，それが逃げだし，河川で定着している。こうした外来種の栽培については，逃げ出した後の駆除を考慮し，より慎重になるべきであろう。

文 献

- 角野康郎. 1994. 日本水草図鑑. 文一総合出版(東京).
 環境省. 特定外来生物の解説：ナガエツルノゲイトウ[外来生物法]. <http://www.env.go.jp/nature/intro/1outline/list/L-syo-06.html> (2013. 11. 25 アクセス).
 村田 源. 1989. ナガエツルノゲイトウ尼ヶ崎に帰化. 植物分類・地理 **40**(5-6)：178.
 小川 誠編. 2013. エイリアン・スピーシーズ. 徳島県立博物館, 徳島.

徳島県阿南市北の脇海岸に漂着した土器片・陶磁器片について

西崎聖二郎¹・高島芳弘²

[Seijirou Nishizaki¹ and Yoshihiro Takashima² : Report on fragments of pottery, stoneware, glassed stoneware and porcelain found on the Kitanowaki Beach in Tokushima Prefecture, Japan]

キーワード：ビーチコーミング，やきもの，遺物

1 はじめに

考古学的調査において，表面採集資料は原位置から移動していることから，発掘調査によって原位置で発見される資料に比べて価値が低いとされる．しかし，これらの資料は近隣の遺跡の状況を反映しており，遺跡の範囲，年代や遺構，遺物の分布状況などの概要を知ることができる（大塚・戸沢編，1996）．

海岸に流れ着いたものを集めるビーチコーミングにおいて，漂着物としての土器，陶磁器片を採集することは考古学上の表面採集に当たる．したがって，これらの土

器，陶磁器片についても，原位置からどれだけ移動したかを考慮しておけば，遺跡の範囲や年代などを知る手掛かりとなるのである．

しかし，これまで徳島県内でおこなわれてきたビーチコーミングでは，土器，陶磁器片の採集は活発ではなかった．たとえば，池淵正明氏は海の観察会発足以前より継続的に徳島市の小松海岸で土器を収集していた（徳島県立博物館・海の観察会，2012）．しかしながら，「海の観察会」では陶器片や磁器片に関する収集がほとんどなされていなかった．

海岸で土器片や陶器片，磁器片などを採集するために



図1 阿南市北の脇海岸．

2013年11月30日受付，12月26日受理．

¹ 〒773-0023 徳島県小松島市坂野町平田33-2, Sakano-cho Hirata 33-2, Komatsushima, Tokushima 773-0023, Japan.

² 徳島県立博物館，〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園, Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

は、地形の変化が少なく古くから残っている海岸線であることや、河口が近くにあること、古くからの集落が付近に存在し、過去に文化的、産業的に栄えていた地域である事などの条件を備えていることが望ましいと思われる。

西崎が阿南市北の脇海岸（図1）を採集場所を選択した理由としては、山が海岸線近くまでせり出しており過去から現在までの地形の変化が少ないこと、海岸近くまで民家があり古くから人の営みが確認できることがあげられる。ここは、文化的な厚みがある地域なので、期待ができると判断したのである。

このような見通しのもと、2011年以降、北の脇海岸でビーチコーミングをおこなった結果、土器片、須恵器片、陶器片、磁器片などの資料を採集することができた。その中には器形や時代の推定が可能な資料も含まれる。今回これらの資料について報告するとともに、これらが周辺からどのように北の脇海岸に移動してきたのか、その背景についても考察する。

2 採集資料

採集資料は(1)土器片(2)須恵器片(3)瓦器片(4)陶器片(5)磁器片(6)その他に分類された。

(1)土器は酸化炎焼成され、多孔質で赤褐色や褐色を呈する。縄文土器、弥生土器、土師器など縄文時代から近代まで幅広い時期のものがある。(2)須恵器は窖窯で還元炎焼成されたもので、多孔質で青灰色を呈する。古墳時代中期から近世まで生産された。(3)瓦器は多孔質の土器で、表面は燻し焼きされ黒褐色である。平安時代末から室町時代にかけて関西を中心に生産された。(4)陶器は胎土が多孔質だが、表面に釉薬を施しガラス化している。なお、無釉で強く焼きしめられた炆器と呼ばれるものも、須恵器を除いて陶器の中で紹介する。(5)磁器は陶石を原材料とし、器壁はガラス化しており、多孔質でない。江戸時代初頭に肥前のみで生産が開始されたが、19世紀前半期には全国に広がり、九谷、瀬戸、砥部、切込など各地で焼成されるようになり、明治期を迎えると磁器は一気に大衆化する。また、明治期以降には、絵付けが印判技法でおこなわれるようになった。どの資料も、砂と波の作用で摩耗し表面状態が悪く、口縁部、底部や余程の特徴を持つ資料以外は、時代や産地を決定するのは非常に困難なものが多い。

以下、それぞれについて資料を紹介していく。

(1) 土器片（破片数 98 点）

北の脇海岸採集の土器片のほとんどが無文で、色調は



図2 土器1.



図3 土器2.



図4 土器3.



図5 土師器甕.



図6 土師器羽釜.

赤茶色～黄褐色である。胎土は小石混じりの物が多く、主に弥生土器・土師器と思われる。口縁部破片の中には、玉縁口縁で口縁直下を強く横ナデするものがある（図2上左）。弥生時代前期の壺かと思われたが、似たような胎土で直径1cmあまりの孔を持つ胴部片（図2上右2）が見つかり、時代は特定できないがマダコ壺の可能性が考えられる。胴部片の中には非常に薄い作りのものもある（図4）。中世の土師器の甕や羽釜と考えられるものも混じる（図5, 6）。焙烙には口縁が折り返されたものと、内湾して立ち上がるものがある（図7）。墨書の



図7 焙烙.

ある近代のマダコ壺も採集した。

(2) 須恵器片（破片数 21 点）

底径約90mmの坏，高台付坏または壺の底部（図8, 9），厚さ約10mmの甕または壺（図10, 11）の胴部の破片が見られる。甕または壺には灰が降り融けた自然釉が残っているもの（図10左）や表面に格子目叩き痕（図10中上，図11上中）や斜め叩き痕（図11右下）などが認められる。甕または壺の破片は古代のものでなく、東播系など中世陶器の可能性が高い。

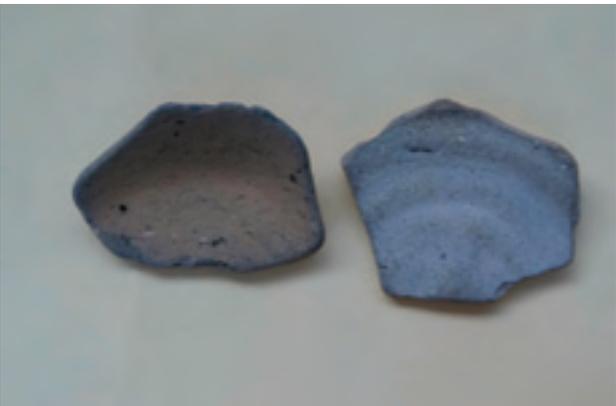


図8 須恵器坏，高台付き坏あるいは壺内面.

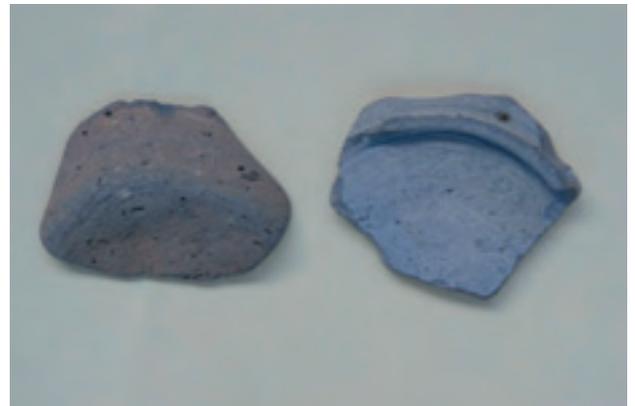


図9 須恵器坏，高台付き坏あるいは壺外面.

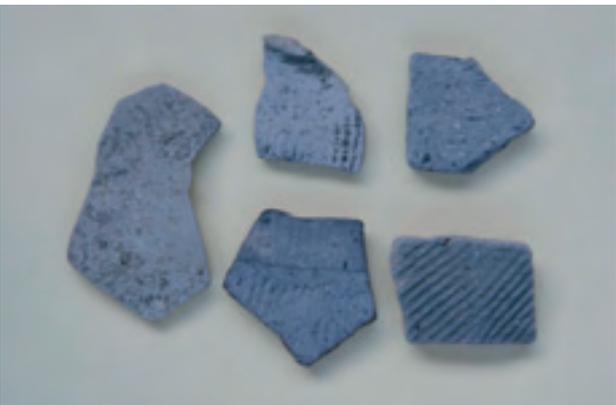


図10 須恵器甕あるいは壺1.



図11 須恵器甕あるいは壺2.



図12 瓦器碗.

(3) 瓦器片 (破片数 1 点)

胴部が内湾して立ち上がり、口縁部も内湾する碗であ



図13 すり鉢, 甕.

る。外面に指押えが認められる (図12).

(4) 陶器片 (破片数 7 点)

陶器片には壺あるいは甕, すり鉢などがみられる。すり鉢はすり目によって確認しやすく, 時期が下るにつれて1単位のすり目の数が増し, 単位数も多くなると考えられている (木戸, 1995)。江戸時代の備前焼 (図13下左) や明石焼 (図13下中) と考えられるものがある。また近代の大谷焼とみられる甕の破片もあった (図13下右)。



図14 肥前系染付皿内面.



図15 肥前系染付皿外面.



図16 肥前系染付碗内面.



図17 肥前系染付碗外面.



図 18 肥前系染付端反り碗内面.



図 19 肥前系染付端反り碗外面.



図 20 肥前系染付徳利.

(5) 磁器片 (破片数 135 点)

磁器片はそのほとんどが染付である，青磁 2 点も見つかっている．以下では磁器を絵付け技法別に，①手書きによる絵付けの肥前系磁器，②型紙摺り印判絵付けの磁器，③銅板転写印判絵付けの磁器の 3 種に別けて紹介する．

①肥前系磁器 (破片数 45 点)

肥前系磁器の特徴は，絵付けが手書きであり，その顔料として中国から輸入された高価な天然呉須（酸化コバルト）が使用された．明治から昭和にかけてのものも採

集されているが，今回は江戸時代に収まるものだけを紹介した．

・皿 (破片数 5 点) …多くが器内面に主文様が絵付けされており，高台は蛇の目高台になっている．一般的になます皿と俗称される口径 15 cm 前後の深皿が多い．胴部内面に蛸唐草文様，見込みに環状松竹梅文を組み合わせた皿 (図 14, 15 下左) 山水文様図 (図 14, 15 上) 見込みが釉剥ぎされた重ね焼の皿 (図 14, 15 上) などが見られる．

・碗 (破片数 22 点) …長崎県波佐見で焼かれた「くらわんか碗」と呼ばれる粗製で分厚く単純な絵付けのされた碗の高台部分 (図 16 下, 17 下) や清朝磁器の影響を受けた広東型碗の高台部分 (図 16 上左, 図 17 上左) などが見られる．「くらわんか碗」の外面には染付で網目文様が描かれているものがある (図 17 下右)．端反りの碗 (図 18) の外面にはみじん唐草文 (図 18 上中)，唐草文 (図 18 上右)，梅花文 (図 18 下左)，よろけ縞 (図 18 下左 2)，牡丹文 (図 18 下右 2)，格子文 (図 18 下右) も見られた．内面には四方禪文 (図 19 上中) や圏線 (図 19 上左, 下中) などが描かれている (佐賀県立九州陶磁文化館，1984)．



図 21 肥前系青磁染付碗，青磁花生け内面.



図 22 肥前系青磁染付碗，青磁花生け外面.



図 23 型紙摺り印判絵付け染付皿内面.



図 24 型紙摺り印判絵付け染付皿外面.



図 25 型紙摺り印判絵付け染付碗内面.



図 26 型紙摺り印判絵付け染付碗外面.



図 27 型紙摺り印判絵付け染付鉢内面.



図 28 型紙摺り印判絵付け染付鉢外面.

- ・徳利（破片数 1 点）…底部近くの破片で、非常に省略された蓮弁文様が施され、内面が無釉となっている（図 20）。
- ・青磁（破片数 2 点）…1 点は筒江窯や広瀬向窯などで焼成され、当時大流行した「青磁染付」である。外面は青磁釉が掛けられているが、内面は四方襷文様の染付が施されている（図 21 左、22 左）。もう 1 点は 18 世紀に多く焼かれたとされる盤口型青磁花生の口縁部である（図 21 右、図 22 右）。

②型紙摺り印判絵付けの磁器（破片数 63 点）

型紙を使用してコバルト顔料を器面に摺りこむ技法で絵付けをする。型紙を使用するために線描は途切れ途切れとなるのが特徴である（図 23～28）。染付皿 30 点（図 23, 24）、染付碗 21 点（図 25, 26）、染付鉢 2 点（図 27, 28）が確認できた。使用される顔料は江戸時代の物とは違い、化学合成されたコバルトである。明治初期～中期にかけて流行した。

③銅板転写印判絵付け磁器（破片数 29 点）

こちらは紙に顔料で銅板印刷を行い、その紙を器面に



図 29 銅板転写印判絵付け染付皿.

当てて絵を写し取る技法である。

銅板印刷で絵を作るため、その線描は型紙に比べると複雑で繊細な表現も可能にしている。染付皿 13 点 (図 29)、染付碗 6 点 (図 30) が確認できた。明治中期から昭和にかけての製作である。

手書きによる絵付けの磁器片は、蛇の目高台で見込みが釉剥ぎされた重ね焼の皿、くらわんか碗、広東碗、端反碗や青磁染付など 18 世紀と 19 世紀のものが多く、17 世紀のものは確認できなかった。器形としては碗や皿など日常雑器が主体となっている。

印判絵付けの破片は、やはり小皿や中皿、碗や鉢などが多い。手書きによる絵付けのものに比べると、やはり大量生産によって磁器が大衆化したためか、多く見つかるのは明治初期～明治中期の型紙摺り絵付けの物である。さらに不思議な事に、銅板転写の物やそれ以降の時代の磁器片は非常に少なくなる。

(6) その他

1 点だけではあるが、有溝土錘が採集されている (図 31)。



図 31 土錘.



図 30 銅板転写印判絵付け染付徳利、碗.

3 土器片・陶磁器片分布の背景

以上のように、北の脇海岸では弥生時代の可能性のあるものから近現代のものまで様々な時代の土器片や陶磁器片を採集することができた。ここでは、このような土器類が北の脇海岸に漂着した背景を考察したい。

(1) 仮説の提示

一般に、海岸で土器片や陶磁器片が見つかるその理由について、①原位置から自然界の物理的作用や人為的行為によって海岸にもたらされた。②現地もしくは、その付近で使用されたものが移動をせずに海岸の土砂に埋もれ、それが後の時代に砂浜表面に現れた。③もともと遺跡が立地していた場所が、海面上昇や地盤沈下により水没し海岸となった。といった可能性が想定できる。具体的には以下のような過程が考えられる。

①原位置からの移動

消費された後に河川に投棄された器が台風時などの激流によって海洋まで流され、海流によって漂着すること。また新田開発や海岸工事などの折に人為的に他所から持ち込まれた土砂に紛れこんでいたケースなど (徳島県立博物館, 2012) がこの説に当たる。

②現地消費 (現地付近消費説)

蛸壺や土錘など漁業で使用された道具類や、海岸付近の住民だけが利用していた砂浜のゴミ捨て場からの流出、海岸で行われた祭事や神事などで使用され、そのまま打ち捨てられた器などがこの説にあたる。

③海底遺跡説

②の現地消費説に準ずる説であるが、過去に海退などによって陸となっていた場所で人々の生活が営まれ、そこで消費された土器、陶磁器類がその後の海進や地盤沈下などによって再び海底に沈み、そこを流出源として現在の海岸に打ち上がった。沈没船などからの流出もこの説に含まれる (徳島県立博物館, 2012; 石井, 1999)。

(2) 那賀川、桑野川下流域の遺跡

北の脇海岸に土器や陶磁器が採集できることには、どのような背景が考えられるだろうか。

北の脇海岸の資料は周辺の人々の生活の痕跡と言える。那賀川・桑野川の両下流域において現在までに確認されている遺跡の概要を理解することは、資料の由来を考える上で重要な手掛かりとなる。そこで、那賀川・桑野川の両下流域の中で河川と関わりの深い平野部における遺跡を概観してみる。

旧石器時代、縄文時代の遺跡は少ないが、桑野町廿枝遺跡がチャート製のナイフ形石器や石鏃の採集された遺跡として古くから有名であった(天羽・立花, 1969)。最近になって、新野町葉池谷遺跡(林, 2004)や椿町蒲生田遺跡(斎, 2001)など縄文時代の遺跡が新たに見つかってきている。

弥生時代では、桑野川河川敷に立地する宮ノ本遺跡があげられる。縄文時代晩期から弥生時代前期にかけての遺構面が確認された(徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター, 2008)。富岡町の正福寺山遺跡は、弥生時代中期末の高地性集落かと考えられている遺跡である(伊藤, 1973)。水井町の若杉山遺跡は、弥生

時代後期から古墳時代初頭にかけての水銀朱採掘遺跡である(岡山, 1997)。

古墳時代になると、この地域でも古墳がつくられるようになる。建物跡についてはほとんど見つからないが、宮の本遺跡では、古墳時代後期のカマドを持つ方形の竪穴住居跡が確認されている(徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター, 2009)。

古代には、現在の宝田町あたりに、立善寺が営まれた(財団法人徳島県埋蔵文化財センター, 1997)。近くに「郡」という地名が残り、その隣の川原遺跡では平安時代の建物跡が確認されている(向井, 2011)。

中世では、宮の本遺跡から方形の溝で囲まれた多数の掘立柱建物群が確認されている(徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター, 2010)。また、発掘調査はされていないが、那賀川・桑野川の両下流域の南岸や北岸には、牛岐城(富岡城)、本庄城跡、今市城、古津城、平島館跡、今津城などの平地城館が存在している(徳島県教育委員会, 2011)。

また、長生、畑田から埋納銭が発見されており、長生古銭は約 26,000 枚と大量である(阿南市史編さん委員会, 1988)。北の脇の浜堤からも 6,000 枚を超える埋納



図 32 那賀川下流域の遺跡 (×が北の脇海岸の遺物採集地点)。1 今津壘跡, 2 平島館跡, 3 古津壘跡, 4 今市壘跡, 5 立善寺跡, 6 本庄城跡, 7 宮ノ本遺跡, 8 牛岐城跡(富岡城跡), 9 トノ町遺跡, 10 正福寺山遺跡, 11 北の脇古銭出土地, 12 長生古銭出土地, 13 若杉山遺跡, 14 廿枝遺跡, 15 葉池谷遺跡, 16 蒲生田遺跡。

銭が見つかり、その一部を徳島県立博物館で収蔵している。

近世の遺跡は調査例が少ないが、富岡城の東側のトノ町遺跡が発掘されており17世紀代の富岡城下の広がり確認されている（徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター，2008）。富岡城下と桑野川の関わりについても注目する必要がある（図32）。

(3) 北の脇海岸における土器片・陶磁器片分布の背景

以上の仮説と遺跡分布に基づいて、土器片や陶磁器片が具体的にどのように移動したのかということについて考察する。

①原位置からの移動

(a) 河川流域からの移動

北の脇海岸は北部に那賀川、桑野川という一級河川が位置している。特に桑野川は富岡城下の側を流れており中流域には宮ノ本遺跡や庄境遺跡といった遺跡が点在している。当然、遺跡付近からの土器片や、城下で消費された陶磁器片の流出も考えられる。

ただし、桑野川河口南部、北の脇海岸の北に位置する淡島海岸を集中的に調査した期間もあったが、土器片は北の脇海岸と類似するものがいくつか見つかったものの、北の脇海岸に比べるとその数は少なく、陶磁器片に至っては明治期以降の物ですらほとんど見られなかった。破片が淡島海岸を飛び越えて、さらに南に位置する北の脇海岸に漂着するのはやや不自然な印象も受けるが、阿南沖を南下する海流の存在があり、その海流に乗って漂着したとも考えられる。

(b) 津波による移動

河川以外の流出理由として考えられるのは、過去に発生した津波の影響である。繰り返される津波により、津波の引き波の影響で陸から海へと流出したものが、後に押し寄せた津波や波浪などにより打ち寄せたとも考えられる。

(c) 人為的な移動

昭和35年のチリ津波の後に、北の脇海岸には防潮堤が築かれることになるが（県立文書館）、その時の工事の際に持ち込まれた土砂などに破片が混入していたとも考えられる。

②現地消費説

北の脇の浜堤からは、住居跡や墓地は見つっていないが、中世では、北の脇の浜堤に古銭を埋めた人々がその付近に居住しており、彼らが投棄した可能性も考えられる。

また、北の脇海岸は海水浴場として古くから有名な場所であり、阿南市商工観光労政課に問い合わせたところ、

公式な記録としては「海の家」の存在が昭和初期頃より確認されており、海水浴場としての歴史はさらに遡ることが可能だと考えられる。このことから過去に海水浴場の「海の家」などで現地消費され、投棄された陶磁器片などが打ち上がっているとも考えられる。また北の脇海岸を擁する地区には多くの神社が点在しており、過去に海岸付近で神事や祭事などが行われた際に消費された陶磁器類が打ち上がっているとも考えられる。

4 終わりに

以上のように北の脇海岸の資料は、時代が判明しているものは古代の須恵器の資料と江戸中期（18世紀後半頃）から明治大正、昭和頃までの陶磁器片の資料とに分類される。また、弥生土器の可能性のある資料や、中世の須恵器や土師器という可能性のある資料も見ついている。これらの資料が分布する背景には①移動と②現地消費の二つのおパターンが想定される。

これら資料のほとんどは遺跡で発掘されるような好状態のものではなく、その多くは細片でさらには砂で摩擦している物が多い。今後はより多くの資料を収集し、状態の良い物を選別して精査していく必要があると考えている。さらなる新資料の発見に期待したい。

本研究報告にあたって研究方針の指導をしてくださった茨木靖氏、資料判別にご協力していただいた岡本治代氏、そしてビーチコーミングのご指導をいただいた池淵正明氏と、いろいろな情報を提供していただいた「海の観察会」会員の方々には厚くお礼申し上げます。

参考文献

- 天羽利夫・立花 博. 1969. 徳島県廿枝遺跡採集の石器：徳島県下のナイフ形石器. 古代学, 16 (1) : 81-88.
- 阿南市史編さん委員会. 1988. 阿南市史 第1巻(原始・古代・中世編). 691p. 阿南市, 阿南.
- 林 賢彦. 2004. 木岐遺跡, 椿地遺跡, 葉池谷遺跡. 徳島県埋蔵文化財センター年報, 15 : 24.
- 石井 忠. 1999. 新編漂着物事典. 380p. 海鳥社, 福岡.
- 伊藤勇輔. 1973. 四国地方の弥生系高地性集落遺跡の資料. 古代学研究, (66) : 11-13.
- 木戸雅寿. 1995. 信楽. 中世土器研究会編, 概説 中世の土器陶磁器, p. 401-411. 真陽社, 京都.
- 向井公紀. 2011. 川原遺跡 市営住宅建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書. 26p. 阿南市教育委員会

- 阿南市市民部文化振興課，阿南。
- 本木浩司。2002。圃場整備関連調査。徳島県埋蔵文化財センター年報，13：30。
- 大塚初重・戸沢充則編。1996。最新日本考古学用語辞典。p281-282。柏書房株式会社，東京。
- 岡山真知子。1997。辰砂生産遺跡の調査 ―徳島県阿南市若杉山遺跡―。193p。徳島県立博物館，徳島。
- 佐賀県立九州陶磁文化館。1984。北海道から沖縄まで国内出土の肥前陶磁。180p。佐賀県立九州陶磁文化館，佐賀。
- 徳島県教育委員会。2011。徳島県の中世城館 徳島県中世城館総合調査報告書。徳島県教育委員会，徳島。
- 徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター編。2008。徳島県埋蔵文化財センター調査報告書第73集 トノ町遺跡 阿南警察署庁舎改築工事関連埋蔵文化財発掘調査報告。221p。徳島県教育委員会 財団法人徳島県埋蔵文化財センター，徳島。
- 徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター編。2009。徳島県埋蔵文化財センター調査報告書第76集 宮ノ本遺跡Ⅰ大原遺跡 庄境遺跡 ―桑野川床上浸水対策特別緊急事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告―。321p。徳島県教育委員会 財団法人徳島県埋蔵文化財センター，徳島。
- 徳島県埋蔵文化財センター，徳島。
- 徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター編。2010。徳島県埋蔵文化財センター調査報告書第81集 宮ノ本遺跡 Ⅱ―桑野川床上浸水対策特別緊急事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告―。413p。徳島県教育委員会 財団法人徳島県埋蔵文化財センター，徳島。
- 徳島県立博物館編。2012。徳島ビーチコーミングハンドブック ―渚歩きが10倍楽しくなる本― 28p。徳島県立博物館，徳島。
- 徳島県立博物館・海の観察会編。2012。海の観察会会報小松通信 1～30号。83p。徳島県立博物館・海の観察会，徳島。
- 徳島県立文書館。http://www.archiv.tokushima-ec.ed.jp/article/0007539.html (2013年11月31日アクセス)。
- 財団法人徳島県埋蔵文化財センター編。1997。徳島県埋蔵文化財センター調査報告書 第17集 立善寺跡遺跡 阿南工業高校電子機械科第2棟新築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書。92p。徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター，徳島。

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告

磯本宏紀¹

[Hironori Isomoto¹ : A questionnaire survey report on experience and recognition in school lunch]

キーワード：学校給食，アンケート調査，世代差，食

はじめに

給食は、多人数に対して同じ食物が支給される食事である。農村での結の慣行により、田植えや稲刈りなど農繁期に、その主宰者が共同労働の協力者に対して支給したハレの食事は、給食に類似する古い形態の一つである。また、明治期以降に制度化された給食には、学校、工場、軍隊、船舶、病院等における給食がある。

このうちの学校給食は、義務教育を終えた多くの人が経験した学齢期の食である。家庭や個人による食の経験とは異なり、原則は同じ食材を、同じ調理法により調理したものを、学校ごとに食べる。学校給食は、多くの人が、同時代とともに経験した食であり、時代とともに変遷してきた。この学校給食について、本稿では食生活史の一環として捉え、調査データにもとづいて考察したい。

日本における学校給食では、1889年（明治22）10月の山形県鶴岡町が最初だとされる。仏教各宗派協同により組織された忠愛会が、当時の鶴岡町大督寺境内にある私立忠愛小学校で、貧困家庭の児童に対し学校で昼食を無料で提供したものとされる（逢坂，1971：1）。

徳島県における最初の学校給食は、1934年（昭和9）4月に寺島小学校（現在の内町小学校）において、①学校給食の希望者、②偏食のため栄養不調に陥っている児童、③昼食時に食べに帰らない貧困児童など約230名を対象に実施したものだ。戦時下の食糧不足から、1945年（昭和20）4月30日に学校給食はいったん廃止されるが、1947年（昭和22）1月よりララ物資やユニセフなどの援助により再開されることになった。給食用輸入缶詰（1947年3月ごろから）、脱脂粉乳（1947年11月ごろから）などによる戦後の学校給食が開始された（逢坂，1971：9～38）。その後、1954年（昭和29）6月に「学校給食法」が成立し、学校給食の実施体制が法的に

も整備されることになり、現在までさまざまな形態に変化しながら発展してきた。

ところで、学校給食の変遷等について、その実施主体である教育委員会や学校給食会等による徳島県における報告は、阿南市教育委員会・財団法人阿南市学校給食会（1971）、逢坂（1971）、財団法人徳島県学校給食会編（1963）などがある。あるいは、食育と学校給食をテーマにした牧下（2009）や地産地消と学校給食をテーマとした安井（2010）、学校給食の制度成立を扱った下林（1997）などの研究がある。一方で、実際に学校給食を食べてきた人の経験や認識に関する報告はあまり見られず、学校給食の経験や認識について調査研究を進めることに、食生活史における一定の意義を見いだすことができる。

現在、学校給食の経験者は、義務教育修了者のほとんどを占めることが予想され、広範に及ぶ。そのため、主として制度化された給食そのものやそれに関連した学校教育下での経験とその認識について、短期間に多量のデータ収集が可能なアンケートによる調査を実施した。本稿は、その調査報告として位置づけるものである。

なお、このアンケート調査は、平成25年度徳島県立博物館課題調査「食の生活史と自然誌」における調査の一環として実施したものである。

1 調査の目的

調査の目的は、徳島県域における時代ごとや地域ごとの学校給食の変遷について把握することである。また、その時代や地域において学校給食を経験した個人の個別主観的な認識を把握することである。これらの把握により、実際の食の形態や内容とともに、それを食べた人が実際にどのように感じ、評価していたのか等認識にも迫ることができるからである。

2013年11月30日受付，12月20日受理。

¹ 徳島県立博物館，〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園。Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

学校給食は、学齢期の食生活として多くの人がともに経験してきたものである一方、時代背景や場合によっては地域差を反映する側面もある。そのため、その経験年代や地域による多様性を確認することができると予想される。学校給食の変遷の把握は、とくに少年期の食生活の変遷の一端を把握する上でも有効である。

2 調査方法

調査の目的を達成するためには、多数のデータを収集する必要があるため、アンケート調査を採用した。アンケート調査の実施にあたっては、『学校給食』等に関するアンケート調査「実施要項」を作成した(図1)。

調査期間を2013年7月1日から10月31日までとし、実際には若干期間を延長し、11月3日まで実施した。その間に配布したアンケート用紙を回収してデータ化した。

調査場所として、徳島県立博物館常設展示室入口付近にアンケート用紙およびアンケート記入コーナーを設置し、来館者が自由に記入できるようにした(図2)。また、徳島県内一部の公民館、博物館、図書館、教育委員

会、PTA等各種団体にもアンケート調査への協力を依頼した。できるだけ幅広い地域において回答を得られるよう配布した。

調査の対象者は、原則として義務教育修了以上のすべての住民を対象とした。これは、学校給食を実際に経験した対象者からのデータを得るためであり、学齢期に達しない未経験者や小・中学校に在学中の者は原則として調査対象から除外した。また、義務教育修了年齢以上の者でも、学校給食を経験しなかったという場合は、学齢期の昼食の状況について回答してもらうこととした。なお、徳島県内でのみアンケート調査を行ったため、現在徳島県に在住する住民が対象となったが、なかには県外在住者や県外出身者による回答が得られる可能性もある。こうしたデータも含めて収集することにした。

以上を踏まえ、アンケート用紙(図3-1、3-2)を作成した。アンケートの内容は、「A. アンケートを記入される方についての質問」「B. あなたが経験した『学校給食』等の形態についての質問」「C. あなたが経験した『学校給食』の内容についての質問」「D. その他『学校給食』や食生活について気がついたこと」の4つに分類して設問を設けた。

「学校給食」等に関するアンケート調査 実施要項

1 趣旨
徳島県立博物館では、平成25年度課題調査「食の生活史と自然誌の調査」として、食の生活史に関する有形資料の調査、郷土食や行事食等の聞き取り調査等を実施する予定です。
この課題調査の一環として、別添アンケート調査用紙により、「学校給食」等に関するアンケート調査の実施を計画しています。「学校給食」は学齢期の食生活として多くの住民が経験してきたものである一方、時代背景や地域差を反映する側面もあります。そのため、その経験年代や地域による多様性が認められることが予想され、食生活の変遷の一端を把握する上でも有効であると考えられます。
ついでには、食生活史の調査として、「学校給食」等に関する経験について、多くのデータを集約するため、アンケート調査を実施したいと思います。
なお、調査結果については、平成26年度開催予定の当館特別陳列「いただきます！一食の生活史と自然誌―」（仮題）において公表を予定しています。

2 実施期間 平成25年7月1日（月）から10月31日（木）まで

3 実施場所 博物館展示室および県内各地域

4 対象者 義務教育終了以上のすべての住民

5 調査方法
・別添アンケート用紙を博物館展示室等で対象者に配布し、回答してもらう。
・県内の公民館、博物館等に別添アンケート用紙の配布、回収を依頼する。
・その他、別添アンケート用紙の直接配布、回収を行う。
・アンケート用紙の配布予定枚数は、1,000枚とする。

6 担当者
主任 磯本 宏紀（電話：088-668-3636）

図1 アンケート調査実施要項

「学校給食」に関する
アンケートにご協力ください。



徳島県立博物館では、平成25年度課題調査「食の生活史と自然誌の調査」として、食の生活史に関する調査を進めています。
この課題調査の一環として、別添アンケート調査用紙により、「学校給食」等に関するアンケート調査を実施しています。「学校給食」は学齢期の食生活として多くの住民が経験してきたものである一方、時代背景や地域差を反映する側面もあります。そのため、その経験年代や地域による多様性が認められることが予想され、食生活の変遷の一端を把握する上でも有効であると考えられます。
ついでには、食生活史の調査として、「学校給食」等に関する経験について、多くのデータを集約するため、アンケート調査を実施しています。ぜひ調査にご協力いただき、アンケートにご回答いただけますようお願い申し上げます。
なお、調査結果については、平成26年度春に開催予定の当館特別陳列「いただきます！一食の生活史と自然誌―」（仮題）等において公表を予定しています。

実施期間：平成25年7月から10月（予定）
対象者：中学校卒業以上のみなさま
※アンケート用紙にご記入いただき、受付でおわたしてください。



「学校給食」に関する
アンケートにご協力ください。

図2 アンケート記入コーナーに設置した看板

(平成 25 年度課題調査)

「学校給食」等の経験に関するアンケート

あなたご自身が経験された「学校給食」等についてお答えください。このアンケートは食生活の変遷に関する調査の一環で、「学校給食」等の経験について質問させていただくものです。ご自身が経験されたことについてご記入ください。

A. アンケートを記入される方についての質問

1 ご住所 (大字以上で可。ただし、平成の市町村合併地域は旧町村以下の町域まで)
(記入例：徳島市八万町、三好市山城町茂地、海陽町穴喰浦)
徳島県 _____

2 小・中学生当時あなたが「学校給食」を経験された地域 (上記と異なる場合のみ記入)
 _____都/道/府/県 _____

3 生まれ年
 [明治 ・ 大正 ・ 昭和 ・ 平成] _____ 年生まれ

4 性別 _____

※以降の質問については、変化があった場合にはその内容についても可能な範囲でご記入ください。

B. あなたが経験した「学校給食」等の形態についての質問

1 「学校給食」等をどの時期に経験されましたか？
 [保育園(所) ・ 幼稚園 ・ 小学校 ・ 中学校 ・ その他()]

2 小・中学生当時「学校給食」の経験がない方は、昼食はどこで、誰と食べていましたか？ (例) 自宅に帰り、祖父母といっしょに昼食をとった。学校に弁当を持参した。

3 あなたが経験した学校給食はどのようなものでしたか？
 [完全給食(主食・おかず・ミルク) ・ 補食給食(ミルク・おかずのみ) ・ ミルク給食]

4 あなたの学齢期に経験された給食メニューに次のものはありましたか？
 [揚げパン ・ 鮎の竜田揚げ ・ ソフト麺 ・ 米飯 ・ 地元産食材の料理]

※アンケートは裏面につづきます。

「学校給食」等に関するアンケート 徳島県立博物館

図 3-1 アンケート用紙 (表面)

(平成 25 年度課題調査)

C. あなたが経験した「学校給食」の内容についての質問

1 ミルクはどのようなものでしたか？
 [生牛乳 ・ 脱脂粉乳 ・ 混合乳 ・ その他()]

2 ミルクの容器はどのようなものでしたか？
 [びん ・ パック(側面が四角) ・ パック(側面が三角) ・ 金属器 ・ その他]

3 主食はどのようなものがありましたか？
 [パン ・ ごはん ・ うどん ・ ソフト麺 ・ その他()]

4 食器の材質はどのようなものでしたか？
 [プラスチック ・ 金属器 ・ 陶磁器 ・ その他()]

5 何をつかって食べていましたか？
 [スプーン ・ フォーク ・ 先割れスプーン ・ はし ・ 該当なし]

6 好きなメニュー、思い出のメニューはありましたか？ (給食で楽しみにしていたもの、ことなど)

7 郷土料理や行事食(季節や祭り、年中行事にあわせた食べ物)を取り入れたメニューはありましたか？ それはどのようなものでしたか？

D. その他「学校給食」や食生活について気がついたことを何でもご記入ください
(学校給食の変化、学校での給食の時間の思い出やルール、食生活等について)。

※アンケートにご協力いただき、ありがとうございました。お手数ですが、回収に御協力ください。
 なお、調査結果は、平成 26 年度春に当館で開催予定の「食」に関する展示で公表予定です。

「学校給食」等に関するアンケート 徳島県立博物館

図 3-2 アンケート用紙 (裏面)

「A. アンケートを記入される方についての質問」では、1. 回答者の大字以上の住所、2. 現在の回答者の住所と小・中学生当時の住所が異なる場合には、実際に学校給食を経験した住所、3. 生年、4. 性別について設問した。

「B. あなたが経験した『学校給食』等の形態についての質問」では、1. 学校給食等を実際に経験した時期、2. 小・中学生ときに学校給食の経験がない場合の昼食の取り方の状況、3. 経験した給食が完全給食(主食・おかず・ミルク)か、補食給食(ミルク・おかずのみ)か、ミルク給食であったかについて、4. 時代変遷を検討する上で代表的だと予想されるメニューを選択肢にあげ、そのメニューを経験したことがあるのかについて設問した。

「C. あなたが経験した『学校給食』の内容についての質問」では、1. ミルクの種類(生牛乳・脱脂粉乳・混合乳・その他)、2. ミルクの容器(びん・パック(側面が四角)・パック(側面が三角)・金属器・その他)、3. 主食の種類(パン・ごはん・うどん・ソフト麺・その他)、4. 食器の材質(プラスチック・金属器・陶磁器・その他)、5. 何をつかって食べたのか(スプーン・フォーク・先割れスプーン・はし・該当なし)について、選択

肢を設けた設問にした。6, 7については記述式の設問とし、6. 好きなメニュー、思い出のメニューについて、7. 郷土料理や行事食(季節や祭り、年中行事にあわせた食べ物)を取り入れたメニューについて設問した。なお、3の主食の種類を選択肢として、「ごはん」としたが、白米だけでなく、混ぜごはん、麦飯等米が入る主食を包含するものとした。

「D. その他『学校給食』や食生活について気がついたこと」では、その他の関連事項について自由に記述してもらえらる設問にした。とくに、期待した回答として「学校給食の変化、学校での給食の時間の思い出やルール、食生活等について」の注記をし、記述を促した。

以上により作成したアンケートを、A4判用紙に約1000枚を両面印刷し、アンケート用紙として配布した。

3 調査データ

アンケート調査の結果、524件の回答を得た。その結果について、設問A, B, C(1~5)の選択式回答については、それぞれの項目のデータ数にもとづいて図4~12のグラフを作成した。また、設問A, C(6, 7), Dの記述式回答については、調査データを生年順にソート

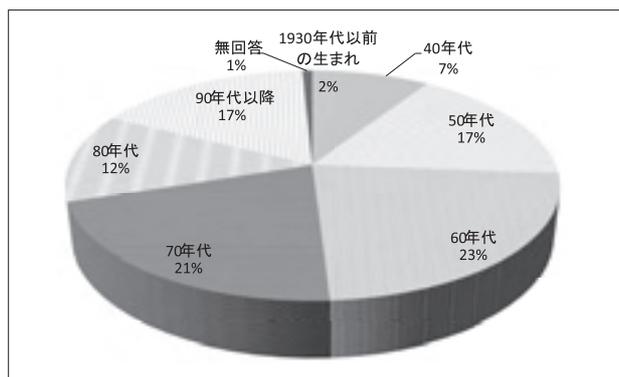


図4 回答者の年齢構成

し、表1により一覧を作成した。なお、表1では、該当する設問項目に回答がなかったデータについては省略した。

全データのうち1件は対象年齢に達していない小学生による回答であり、分析対象からは除外した。2013年の調査時、義務教育を終えていない2000年生まれの中学生による回答が4件あったが、小学校と中学校双方での経験を踏まえていることが想定され、有効データとした。また、住所（または経験した地域）の記入はあるものの、生年の記入がないもの4件については、本稿が主として時代による変遷の把握を目的とするため、分析対象からは除外した。逆に、生年の記入はあるものの、住所の記入がないもの1件については、有効データとした。そのほか、住所または学校給食を経験した地域について市町村または郡名までしか記入していないデータが散見されたが、これについては有効データとした。

設問A, B, C (1~5)の選択式回答については、データを以下のように整理してグラフ化した。その際、年代ごとの変遷に主眼をおいた。

学校給食の形態を問う設問Bについては、設問1. 経験時期、2. 経験なし：学校給食の経験がなかった場合の昼食の取り方、3. 組み合わせ：主食、おかず、ミルクの組み合わせについてのデータにもとづき、図6の「学校給食経験の有無と形態」を作成した。設問Bの4. 代表的なメニューのデータにもとづき、図7の「経験した代表的なメニュー」を作成した。

学校給食の内容を問う設問Cの1~5については、設問1のミルクの種類についてのデータにもとづき図8を、設問2のミルク容器についてのデータにもとづき、図9を、設問3の主食についてのデータにもとづき、図10を作成した。なお、徳島県においては、うどんは主食ではなく、副菜として出されることもあり、ソフト麺はほとんど出されることがなかったとされるものである。続いて、設問4の食器の材質についてのデータにも

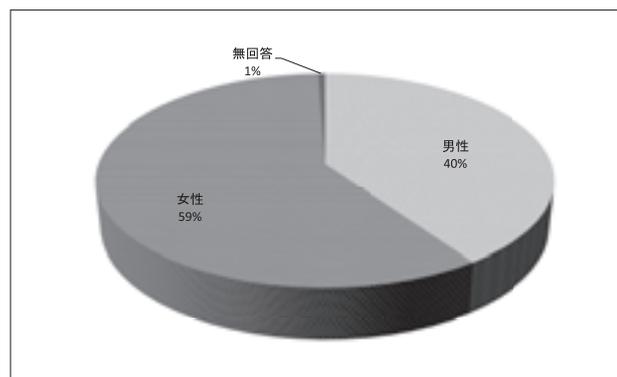


図5 回答者の男女比

とづき、図11を、設問5の食べるための用具についてのデータにもとづき、図12を作成した。

設問Cの6, 7および設問Dの記述式回答については、表1により整理した。アンケート回答項目のうち、設問Aの回答者については、住所もしくは経験した地域を統合して「経験した地域」としたほか、「生年」、「性別」を、設問Cの内容については、「6好きなメニュー」、「7郷土料理、行事食」の記述を、設問Dのその他についての記述を、それぞれ一覧化した。記述の内容については、原則としてアンケートに記入された内容をそのまま掲載した。ただし、明らかな誤字や誤記については適切な表記に修正し、重複する内容等については一部省略した。

なお、全データのうち、最年長の回答者は1929年(昭和4)生まれの男性、最若年の回答者は2007年(平成19)生まれの女性であった。回答者の年齢構成を、機械的に生年により10年ごとに区分し、1930年代以前の生まれの人、1940年代生まれの人、1950年代生まれの人、1960年代生まれの人、1970年代生まれの人、1980年代生まれの人、1990年代以降の生まれの人の7つに分類して図4に、回答者の男女比率を図5に示した。年齢構成は、1960年代、70年代の回答者がもっとも多く、次いで50年代、90年代以降の順に高い割合を示している。男女比では、男性に比べ、女性の比率が高くなっている。

2013年(平成25)末時点では、60年代生まれの人は満44歳から53歳、70年代生まれの人は満34歳から43歳に相当する。男女比では、女性が多く、結果的には学齢期の子どもをもつ母親が多く属する層からの回答が多かったといえる。

4 考察

以降では調査データより、1) 学校給食の形態と世代差、2) 給食のメニューの変遷と世代差、3) ミルクの種類や容器の変遷と世代差、4) 主食の変遷と世代差、5) 食器の材質の変遷と世代差、6) 食べるための用具の変

遷と世代差, 7)好きなメニュー, 思い出のメニュー, 8)郷土料理, 行事食, 9)その他の自由記述について分析を試みた。その際, 回答者を生まれ年に従って10年ごとに分類し, 1940年代以前, 1950年代, 1960年代, 1970年代, 1980年代, 1990年代以降の6つの世代層を設定し, これを比較のための基準とした。また, それぞれのデータ項目において, 隣接する年代間でデータにさほど差異が見られない場合には, 比較する世代層を統合させて分析を試みた。

それぞれの世代が, 小学校1年生から中学校3年生まで学校給食を経験したとすると, 実際の給食経験時期は, 生年が1940年代以前の場合, 1964年頃まで, 生年が1950年代の場合, 1957~1974年頃, 生年が1960年代の場合, 1967~1984年頃, 生年が1970年代の場合, 1977~1994年頃, 生年が1980年代の場合, 1987~2004年頃, 生年が1990年代以降の場合, 1997~2013年頃となる。

なお, 生年無回答のデータは分析対象から除外した。

1) 学校給食の形態と世代差

給食の形態の変遷について, 完全給食, 補食給食, ミルク給食, いずれの給食もなかったと回答した延数の比を, 1940年代以前に生まれた人, 1950年代生まれの人, 1960年代以降に生まれた人の3通りにより図6に示した。1940年代以前に生まれた人の場合, 完全給食の経験があるという回答が39%, 全く給食の経験がないという回答が38%を占め, 次いでミルク給食, 補食給食の割合も高い。ところが, 1950年代生まれの人の場合, 84%が完全給食になっている。ミルク給食, 補食給食もあるが, 学校給食の経験がない人の数は減っている。1960年代以降の生まれの人の場合, さらに完全給食化, ミルク給食, 補食給食の割合が増え, いずれもなしは減っている。

また, ミルク給食, 補食給食についても, その内容が変わってくる。1940年代以前に生まれた人の場合, ミルク給食のみの給食しか経験していない人も多いが, 1950年代生まれの人の場合, たとえば, 幼稚園ではミ

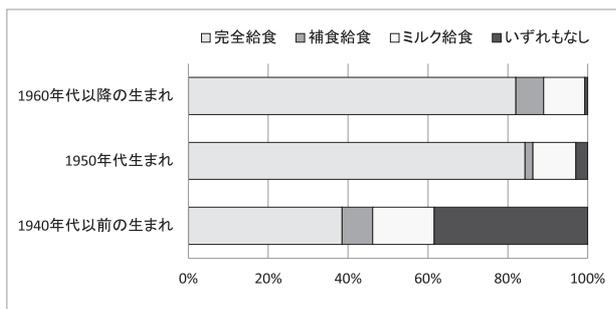


図6 学校給食の経験の有無と形態

ルク給食だったが, 小学校入学以降は完全給食になったり, おかずのつかないミルクとパンだけの給食であったり, 土曜日はパンのみだったり, 一般的な補食給食, ミルク給食の範疇に入らないさまざまな形態を確認することができる。これが, 1960年代以降になってくると, 保育所(園)では補食給食, 幼稚園ではミルク給食だが, 小学校以降は完全給食といったパターンを確認できる。このほか, 1970年代生まれ以降の人のミルク給食は, 1950年代生まれの人の頃とは違い, 昼食としての食事のない土曜日のみのものとなっていることが調査データよりわかる。

なお, 学校給食がない場合, 自宅に帰って家族とともに食事を取っていたか, 学校に弁当を持参していたという例が多い。そうした弁当も, 餅やさつまいも, おにぎりを入れたり, 日の丸弁当だったり, おかずのたくさん入った弁当ではなかったようである。1950年代生まれの人の中には, 当初は弁当を持参していたが, 学齢期の途中から学校給食が導入されるなど, その過渡期を経験した人が多い。

2) 給食のメニューの変遷と世代差

本アンケート調査では, 揚げパン, 鯨の竜田揚げ, ソフト麺, 米飯, 地元産食材の料理の5つを選択肢にあげて世代差の調査を試みた。1950年代以前の生まれ, 1960年代生まれ, 1970年代生まれ, 1980年代生まれ以降の4世代により検討する。

図7では, 1950年代以前の生まれの人の場合, 揚げパン, 鯨の竜田揚げを経験した人は多いが, ソフト麺, 米飯, 地元産食材の料理を経験した人の割合は低い。これが, 1960年代生まれの場合, 依然として揚げパン, 鯨の竜田揚げの経験した相対的な割合は大きい, 米飯を経験した人の割合24%と, 1950年代以前の生まれの人に対して増えている。これは, 1976(昭和51)年4月に学校給食制度上正式に米飯給食が導入されたことと関連するものと考えられる。

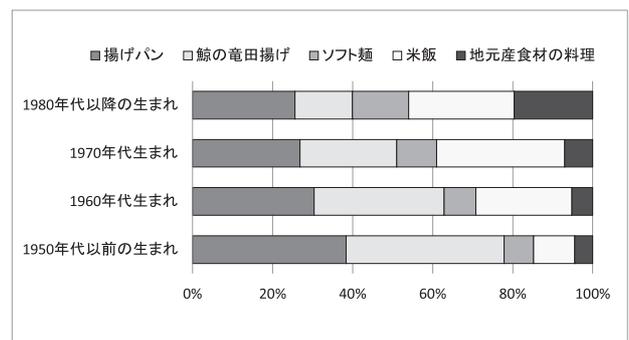


図7 経験した代表的なメニュー

続いて、1970年代生まれの人のデータでは、さらに米飯の割合が32%に増え、ソフト麺の割合も10%に増えている。ただし、揚げパン、鯨の竜田揚げの比率も相対的には依然として高いままである。1980年代以降の生まれの人のデータでは、地元産食材の料理の割合が20%に増え、実数としてはさほど減っているわけではないが、相対的には鯨の竜田揚げの割合が減っている。揚げパンについては26%で1970年代生まれの人(27%)と比較してもさほど割合は減っていない。

3) ミルクの種類や容器の変遷と世代差

ミルクの種類の変遷については、1940年代以前の生まれ、1950年代生まれ、1960年代生まれ、1970年代生まれ以降の4世代により検討した。

予想された傾向であるが、脱脂粉乳から生牛乳へと移り変わり、その過渡期において混合乳を経験した人がいたことを確認できる。図8では、1940年代以前の生まれの人の場合、大多数の96%が脱脂粉乳を経験しているが、1950年代生まれだと生牛乳(32%)と混合乳(8%)の割合が増え、1960年代生まれになると生牛乳が多数(69%)を占めることになる。1970年代以降の生まれになると脱脂粉乳や混合乳がなくなると予想されたが、わずかな割合ではあるが、その経験者を残すといった結果になった。脱脂粉乳、混合乳の経験者は、1970年代生まれ、1980年代生まれ、1990年代生まれのいずれの世代にも存在している。あるいは、回答者の誤解や誤記入がそうした結果の要因とも考えられるが、その内実について判別できないため、そのままデータとして掲載することとした。

図9のミルクの容器についても、脱脂粉乳から混合乳、生牛乳への変化にともなって変化したことが予想できるほか、牛乳瓶から紙パックへ、さらに三角錐形(アンケート用紙には側面が三角形と表記)のいわゆるテトラパックから直方体(アンケート用紙には側面が四角形と表記)の紙パックへと変化した。1940年代以前の生まれ、1950

年代生まれ、1960年代生まれ、1970年代生まれ、1980年代生まれ、1990年代生まれ以降の6世代により検討した。

1940年代以前の生まれの人が経験したミルクの容器の種類については、大多数の79%が金属器と回答している。これは、脱脂粉乳を金属の器に入れて飲んでしたことに対応している。そのほかの3割弱についてはびん、パック(直方体)、パック(三角錐)だったことが確認できる。1950年代生まれの場合、金属器の割合が半数に満たない47%に減り、びん(28%)とパック(三角錐)(19%)の割合が増加している。一方でパック(直方体)の割合はさほどの変化は見られない。1960年代生まれの場合、金属器の割合がさらに減り、かわってパック(三角錐)が半数の50%を占め、びんの割合も33%と若干増えている。一方でパック(直方体)の割合にはさほど変化はない。1970年代生まれの人の場合、金属器がなくなり、パック(三角錐)が大多数(67%)を占めるが、びんやパック(直方体)については大きな変化は見られない。1980年代生まれの人の場合、パック(直方体)の割合が37%と急増し、パック(三角錐)の割合54%と依然最大ではあるが減り、びんについても9%とその割合が大きく減っている。1990年代以降に生まれた人の場合、さらにパック(直方体)が79%に増えて大多数を占める一方、びんとパック(三角錐)はともに少数になっている。

ところで、びんおよびパック(三角錐)からパック(直方体)への変化については、とくに1990年代以降に生まれた人の場合、明確な地域差を見いだすことができる。徳島県内で経験した人の場合、すべてパック(直方体)と回答しているのに対し、徳島県外(福岡県、兵庫県、愛知県、岡山県、香川県など)での経験者の場合、びんおよびパック(三角錐)と回答するケースが目立つ。もちろん、徳島県外での経験者でもパック(直方体)という回答をしている例も多いことから、パック(直方体)への変化は全国的な傾向であろうが、徳島県の場合、あ

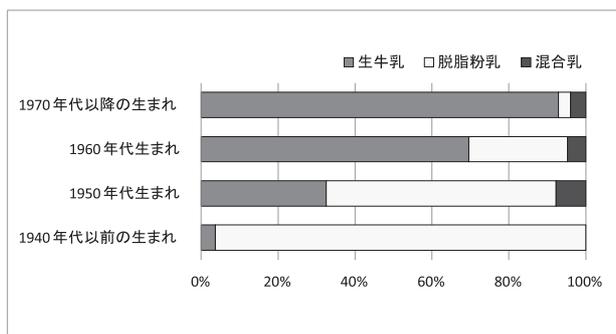


図8 ミルクの種類

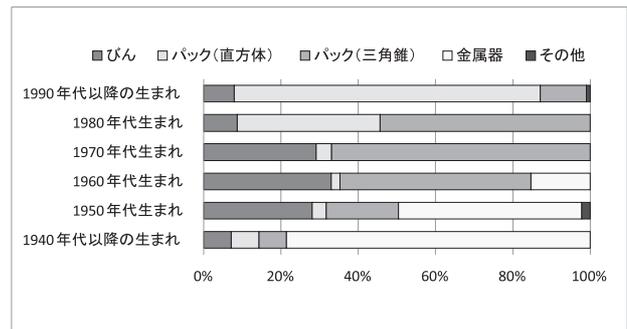


図9 ミルクの容器の種類

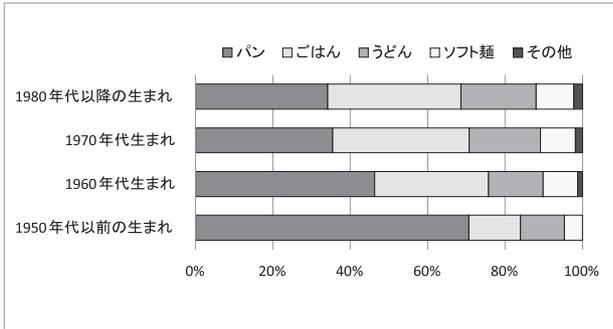


図 10 主食の種類

る程度先行して変わっていったといえそうである。

4) 主食の変遷と世代差

主食については、1950年代以前の生まれ、1960年代生まれ、1970年代生まれ、1980年代以降の生まれの4世代により検討した。

図 10 では、1950年代以前に生まれた人の場合、主食をパンと回答した割合がもっとも高く71%、ごはん、うどん、ソフト麺は少ない割合にとどまっている。とくに、その他の回答が全くなかった。1960年代生まれの人の場合、パンと回答した割合が46%ともっとも高いものの、ごはんの割合が30%に増えている。うどんやソフト麺についてはさほど大きな変化は見られなかった。また、その他の内訳には、「細いうどん」や「ビーフン」といった回答があり、主食の種類も増えている。1960年代生まれの人の世代で、ごはんの割合が増えた要因は、1976（昭和51）年の米飯給食が正式に導入された時期に重なっていることと考えられる。1970年代に生まれの人の場合、パンに対してごはんを回答した割合がさらに増え、パン36%とごはん35%でほぼ均衡する数字になっている。また、うどんの割合も若干増えている。その他は回答全体では2%程度であるが、「麦まじりの白米」「ラーメン」「中華麺」「焼きそば」「皿うどん（揚麺）」「パスタ+パン」「ちゃんぽん」「そうめん」など多様化している。とくに1980年代生まれ以降の世代にこうした傾向が強く見られる。

5) 食器の材質の変遷と世代差

食器の材質については、1960年代以前の生まれ、1970年代生まれ、1980年代生まれ、1990年代以降の生まれの4世代により検討した。

図 11 では、1960年代以前に生まれた人の場合、金属製の食器（アルマイト、ステンレスなど）を使用した人が82%と大多数を占め、次いでプラスチック（メラミン、ポリプロピレンなど）となる。1940年代以前に生

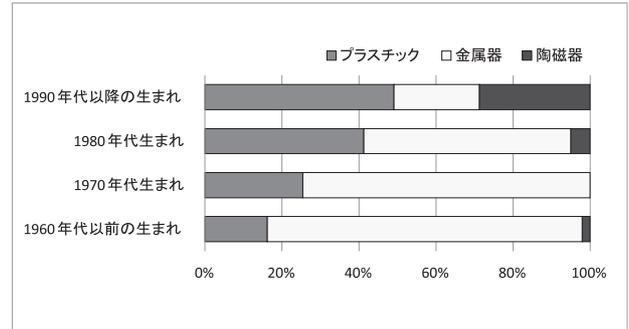


図 11 食器の材質

れた人から1960年代生まれの人に至るまで同様の傾向が見られる。変化が見られるのが1970年代生まれ以降の世代になる。1970年代生まれでは、依然金属製の食器という回答がもっとも多く75%あるが、プラスチック製食器と応えた回答数が増え25%になっている。1980年代生まれになるとさらにプラスチック製食器の割合が増え41%、さらに陶磁器製食器もわずかであるが増え5%となっている。1990年代以降に生まれた人についても同様の傾向を引き継ぎ、プラスチック製食器と応えた数が49%になり、次いで陶磁器製食器（強化磁器など）が2番目に多い29%の割合を占めるようになってきている。また、少数ではあるがガラス食器という回答もあった。

長期にわたり金属製食器が使われてきたが、プラスチック製食器が広く使われるようになり、やがて陶磁器製の食器も増加するとともに、金属製の食器があまり使われなくなっていくといった過程を示したデータである。

6) 食べるための用具の変遷と世代差

食べるための用具については、1940年代以前に生まれた人、1950年代に生まれた人、1960年代に生まれた人、1970年代に生まれた人、1980年代に生まれた人、1990年代以降に生まれた人の6世代により検討した。

図 12 では、1940年代以降に生まれた人の場合、延べ回答数が少ないが、スプーン、はし、先割れスプーンの順で多い。1950年代生まれの人の場合、スプーンが28%または先割れスプーンが59%で大多数を占め、はし、フォークなどは少ない。1960年代生まれの人の場合、はしの割合が増えているものの、依然先割れスプーンまたはスプーンという回答が大多数の65%を占めている。1970年代生まれの人の場合、依然先割れスプーンがもっとも多い45%の割合であったが、はしの割合がさらに増え39%、次の1980年代生まれの人の場合、はしの回答割合が45%で、先割れスプーンの割合31%を上回っている。1990年代以降に生まれた人の場合、1980年代

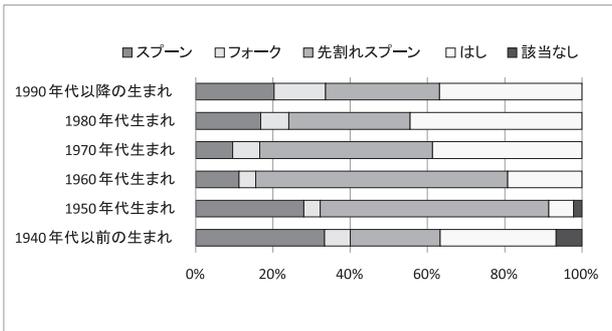


図12 食べるための用具

生まれとはほぼ同様の傾向を示しているが、スプーン、フォークの割合が若干増えている。

1940年代以前の生まれの人が学校給食を経験した際には、スプーン、先割れスプーン、はしなどが使われていたが、1950年代生まれの人の頃になると先割れスプーンが大勢を占め、1960年代生まれ以降ではそれと同時にはしが増えている。この変化は米飯給食の導入（1976年から）に連動する形で増加したものと考えられる。また、1980年代生まれの人以降ではその割合が逆転しているが、これも米飯給食の日数増加にともなって連動している。

とはいえ、学校給食のメニューが多様化する中、はしだけでなく、依然スプーンや先割れスプーン、フォークなども併用される形へと移行してきたといえそうである。

7) 好きなメニュー、思い出のメニュー

表1の「好きなメニュー、思い出のメニュー」の中で、世代に通じての人気メニューとして、カレー（カレーライス、カレーシチュー、カレーうどんなど）やシチュー類、揚げパン、レーズンパンなどドライフルーツの入ったパンがある。また、焼きそばやスパゲティナポリタンなどおかずメニューとして出る麺類も人気メニューに数えることができる。

年代別にみると、1960年代以前の生まれの世代に顕著なのが、鯨の竜田揚げなど鯨料理である。竜田揚げのほか、鯨のケチャップ煮、鯨肉のノルウェイ風などがある。逆に苦手なメニューとして、1960年代以前の生まれの世代に限定されるが、においが気になったなど脱脂粉乳を苦手とする回答が多数あった。

1960年代生まれから1970年代生まれに見られるのが、ミルメークである。コーヒー味、いちご味などの粉末を牛乳に混ぜて飲むためのものである。また、この世代以降の生まれの層では、デザート類でフルーツポンチ、青りんごゼリー、冷凍みかん、冷凍パインを回答する例

も多い。

1980年代から90年代生まれの世代に多いのが、わかめごはん、サンドウィッチ（セルフ）、手巻き寿司、ピビンバなど混ぜご飯、バイキング形式の給食などである。好きなメニュー、思い出のメニューとして、若い世代になるほど多様化してくる傾向にある。

8) 郷土料理、行事食

表1によると、学校給食に出た郷土料理として、多いのがそば米汁、そば米雑炊である。祖谷地方の郷土料理として知られるそば米汁あるいはそば米雑炊ではあるが、学校給食では県西部だけでなく徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、勝浦郡、海部郡など徳島県内の広範囲の地域で出されている。それも、1970年代生まれ以降の世代に頻繁に見られる回答である。

地域の郷土料理としては、鳴門わかめ（生徒の家がつくったわかめ）による料理（表1のNo.389）や、勝浦町のみかんの皮をハンバーグにまぜこんだトロピカツウラハンバーグ（表1のNo.412,428）、みかんそうめん（表1のNo.439）、なると金時カレー（表1のNo.430）、勝浦町、上勝町のナスの田楽寿司（表1のNo.438,440）、海陽町のアンロク（ヒロメ）のスープ（表1のNo.336）といった回答があった。そのほか、お好み焼きに煮豆（甘納豆か）が入ったもの、赤飯にかけるごま砂糖（表1のNo.370）という回答もあった。

また、回答者の中には徳島県以外で給食を経験した者も多く、愛知県名古屋市のういろう、天むす、みそ煮込みうどん（いずれも表1のNo.384）、鹿児島県指宿市の奄美鳥飯、豚みそのおにぎり（いずれも表1のNo.345）、香川県東かがわ市のしっぽくうどん（表1のNo.272）、静岡県東伊豆町のあべかわもち（表1のNo.245）、熊本県南阿蘇村の太平燕（たいびんえん）（熊本特有の中華風春雨スープ）、地元（熊本）産のみかんジュース、堅焼きそば（あんかけの揚げ麺）（表1のNo.154）といった回答もあった。

こうした郷土料理が学校給食に登場するようになったのは、表1によると1960年代生まれの世代からであるが、顕著に現れてくるのは1980年代生まれ以降の世代からであることがわかる。

次に、学校給食で扱われる行事食の機会としては、年始、節分、バレンタインデー、ひな祭り、ホワイトデー、卒業、こどもの日前後、七夕、クリスマスである。年始の白玉団子、節分の炒り豆、バレンタインデーやホワイトデーのチョコレート、ひな祭りのひなあられ、ちらし寿司など、卒業式頃の赤飯、こどもの日前後のちまき、

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告

表1 「学校給食」等の経験に関するアンケートによる調査データ一覧（記述式回答）

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
1	吉野川市鴨島町	1931	女			戦争で食べ物がなかった。
2	三好市東祖谷栗生土	1931	男			弁当を持って来られない貧しい家庭の子には給食があった。
3	海陽町四方原	1937	女	カレーライス	クリスマスケーキ	
4	海陽町穴喰浦	1939	女	鯨のからあげ、肉の缶詰		
5	徳島市内町、富田	1940	男			昼休みの遊び場、運動場のスペースとりのために早食いをした。パンはポケットに入れて隠して持っていた。好き嫌いがあると残されて食べさせられた。おかわりをするためにおかずは最初の1杯目は少なく入れて早く食べ、競争でおかわりした。
6	勝浦町棚野	1942	男			日によっては脱脂粉乳のみの給食もありました。小学校2年生頃まで給食があった。正式な給食ではなかった。私たちの時代は終戦間もない頃でしたので、給食と呼べるものではなかった。
7	小松島市	1943	男	うどん		脱脂粉乳は十分とけていなくて、冷めなくてうまくなかった。ハナをつまんで飲む女子もいた。
8	小松島市（南部）	1943	女	くじら肉、たつた揚げ		
9	徳島市国府町	1945	女			昼食にはおもち、いもの人もありました。時々には弁当の中身がからっぽになっている時がありました（誰かが盗み食いしていた）。そんなときは、そのまま家に帰って食べた。
10	海陽町穴喰浦	1946	男			給食の経験はありませんが、当時遠方からの子供には副食（おかず）の配布がありました。
11	小松島市大林町	1946	男	シチュー、揚げパン		小中学校時代、常時腹を空かせていたので、おいしく感じた。すべて食べた。
12	東京都世田谷区	1947	女	薄いカレー汁		
13	阿南市	1947	女	そら豆の煮たもの、保育園の給食なので空豆の皮をむくのを手伝った。	春の花見の頃のおすし（ちらしずし）、おはぎなど（おやつ）	食べるのが遅くて苦労した。
14	鳴門市	1947	男	月1回のカレー		
15	阿南市上中町	1948	女	鯨の竜田揚げがよく出された。		
16	小松島市田浦町	1948	男	揚げパン		食パンがまずく、牛乳もおいしくありませんでした。食パンは外側（パンの耳が好きでした）、内側の白の所は家にもって帰ったりし、砂糖水をつけて食べる事がよくありました。
17	徳島市	1948	女	揚げパン		ミルクがおいしくなかった。食パンはおいしくなかったので揚げパンが楽しみだった。
18	徳島県	1948	男			当時の食生活について… ・無農薬の野菜 ・無塩の魚でなく、塩物、干し魚 ・鯨の肉”
19	美波町日和佐浦	1948	女	あげパン	ちらしずし	良かったですよ
20	海陽町神野	1949	女	嫌いなものがなかったので給食は楽しみでした。オートミールは飲みにくかったのを記憶しています。		小学生の時は係の者が配膳していました（エプロン、マスク、三角布をつけて）。
21	阿南市	1949	女			郷土料理を使うと良いと思います。
22	美馬市穴吹町穴吹	1949	男			60年近く昔の事で覚えていません。
23	徳島市中吉野町（助任地域）	1950	女	あげパン		子どもが食欲が増す様な楽しい料理を作って！地産地消を心がけて郷土料理を！
24	徳島市	1951	女	鯨の竜田揚げ		
25	徳島市沖浜町	1951	男	鯨の竜田揚げ		
26	徳島市吉野本町	1951	男	揚げパン		最近は内容が変わってきている。
27	徳島市昭和町	1951	女	あげパンの時がたのしみだった。脱脂粉乳がおいしくなかった。飲みこめなくてこまった。		最近の給食はメニューがいろいろあって子ども達も楽しそう。
28	美波町由岐	1951	女	きなこ揚げパン		家であまりパン食の経験がなかった為、パンも脱脂粉乳もおいしかったです。とくにきなこ揚げパンが大好きでした。
29	阿南市新野町	1952	男	鯨の竜田揚げ		
30	徳島市中通町	1952	男	あげパン		食器等ポピュラーな感じで食に彩りを添える感じがなかったです。
31	阿波市市場町香美	1953	男	当時の農村における食生活と比べると給食の方がかなり勝っており、いつも満足して食べていたと思います。	クリスマス等特別メニューはあったかと思いますが、よく覚えていません。	
32	徳島市	1953	男	家庭では作っていないもの		
33	勝浦町	1953	男			健康的な食器をしっかりと使っていたので、子どもにもいいのではないかな。
34	徳島市	1953	女	カレー		

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
35	徳島市（東富田地区）	1953	男	鯨の竜田揚げ		
36	徳島市上助任町	1953	女			自分たちの給食からの変化はすばらしいです。味付け、メニュー。家庭では作ってやれないもの等たくさんあります。これからも工夫して楽しい給食にしてください。
37	徳島市昭和町	1953	女	月1回の揚げパン		
38	愛媛県新居浜市	1954	男	あげパン、くじらのたつたあげ、クリスマス時の鳥	クリスマス時のおかず	私たちの小学生の頃と比べ、今はとてもメニューが多く栄養面もよくかんがえられたものとなっている。ただ、センター方式になり、届いた時にはやや冷めていたということもあったり、最近に給食婦さんがいないので、感謝の念が薄れているのではと感じる。
39	香川県東かがわ市引田町	1954	男	ココア牛乳、揚げパン		今考えると質素でした。でもおいしかった。
40	勝浦町	1954	女	揚げパン		
41	つるぎ町貞光	1954	女			アレルギー体質の子どもについては、学校側できちんとしたマニュアルを作成し、事故のないようにすることが大切だと思います。
42	奈良県大和郡山市	1954	女	ぜんざい、カレー		嫌いなものも残してはいけない。完食しなければならない。パンを食べきれず、残りを布（ハンカチ？）に包んで持ち帰った。
43	徳島市西須賀	1954	女			近年、献立の種類も増え、栄養価も高くなり、地元産の食材を使った料理もあり、良いと思いますが、食物アレルギーのある児童も増えていて、時々重大な事故もおこっているようで心配です。
44	鳴門市大麻町大谷	1954	男	脱脂粉乳が飲めず居残りを命ぜられたことが記憶に残っている。たまにココア味の時などすくわれた。コッペパンにもたまにジャムやチョコレートがついていたこと。	あったかも知れないが記憶にない。多分なかったと思う。美味しい食事だと思ったことがない。空腹をまぎらわせるための餌だと思った。残飯が養豚場に運ばれていた。	中学校卒業まで米飯給食の経験がない。祖母や母の調理する家庭の伝統食が旨く、パンに脱脂粉乳は食事ではなく餌だと認識できたことが最大の成果だと思う。但し、調理してくれたおばちゃんには感謝している。
45	名西郡	1955	女	揚げパン、きなこパン		全員が全部食べさせられました。きらいな物も食べるようにされました。アレルギーの子どもはいませんでした。
46	勝浦町	1955	男	揚げパン、焼きそば、スパゲティ、うどん		
47	板野町	1955	女			勝浦のように地元食材を使ったおいしい給食を続けてください。
48	徳島市	1955	女	シチュー	クリスマスケーキ、赤飯	
49	徳島市	1955	女	チョコレートのマーガリン（あれ以来見たことがない）、鯨！！		教育実習に行って自分の時とメニューがずいぶん変わっていたことにびっくりした。まず毎日何かしらバターやジャムが付き、米飯ありほぼ毎日デザートが付いていた。その後我が子の給食試食会に参加してあまりのシンプルさ（元に戻っていた！）に驚いた経験がある。今はどうなっているのだろうか。
50	徳島市西須賀町	1955	女	鯨の竜田揚げ、揚げパン		好き嫌いをなくす為か残すのは禁止されて、ずっと昼休みも食べられない人は給食を食べていた記憶があります。
51	東みよし町（旧三加茂町）	1955	女	揚げパン		
52	東みよし町足代、昼間	1955	男	カレーうどん、鯨の竜田揚げ		
53	松茂町	1955	男	脱脂粉乳が臭くて飲めなかった。		
54	和歌山県	1955	男	焼きそば、カレー		
55	美馬市美馬町重清	1955	男			脱脂粉乳がまずく、がまんして飲んだこと。
56	阿波市阿波町西林	1956	男	カレー、あげパン		小学校2年生から始まったが、おいしかった。パンが主食なので空腹感があった。
57	勝浦町	1956	男	みつめ		
58	徳島市二軒屋町	1956	男	鯨の竜田揚げ		脱脂粉乳のせいで牛乳が嫌いになった。
59	鳴門市	1956	男	鯨のノルウェー		脱脂粉乳のおいは耐えられなかった。
60	鳴門市大麻町萩原	1956	男	ポテトサラダの入ったホットドッグ	クリスマスに近い日にケーキ（デザートに）出ていた。	
61	鳴門市北灘町大浦	1956	女	鯨の竜田揚げ、さんまのかば焼き		
62	美波町木岐	1956	女	鯨肉の甘辛煮		献立が豊富になり楽しそうな食事風景をよくテレビで見ます。
63	香川県木田郡三木町	1956	女	小学校1・2年の時、脱脂粉乳だったのだけれど？たまにコーヒをまぜてコーヒ牛乳にしてくれたり、おぐらあずき牛乳にたいりてくれていたりして牛乳ぎらいの子も喜んでいたので思い出す。		昭和30・40年代頃の給食では毎日肉類が出て栄養をつけさせてくれていたのだけれど、その肉はほとんど油の多いところのぶた肉やとり肉の皮の多いところのような粗末な肉だったように思う。でもくじら肉も週に1〜2回出ておいしかった。でも今とくらべると給食がおいしいという感じではなく質より量の時代で、好き嫌いやゆるさず食べおかわるまで休み時間だろうがそうじ中だろうが食べるという感じのスタイルだった。その分食べ物を大切にしていたと思う。
64	吉野川市山川町宮北	1956	男	カレーシチュー、ハムフライ		
65	阿南市羽ノ浦町	1957	女			パンの種類がないのが残念

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー, 思い出のメニュー	7郷土料理, 行事食	
66	神山市	1957	男	揚げパン		
67	吉野川市美郷村	1957	男			学校給食は強制ではなく自由な選択にすべき.
68	新潟県新潟市秋葉区梅ノ木	1957	女	けっこう揚げパンやシチュー, フルーツポンチなど楽しみでした.		
69	牟岐町	1957	女	鯨		飲めるまで! 脱脂粉乳が残って困った. 先生に叱られながら最後まで頑張るのが苦しい.
70	阿波市阿波町	1957	男	アゲパン	クリスマスケーキ (ショートケーキ)	安全・安心な食事が摂れるように配慮してほしい.
71	鳴門市大麻町板東	1957	男	カレー		
72	小松島市立江町	1957	女			まずいし量が多いのに残させてもらえなくて, 5時間目も机の上に置かれたり給食室でトレーを持って立たされたり, 嫌な思い出ばかり. パン→ミルク→おかずという三角食を指導されていたが, 和風のおかずにもミルクというのは, 今考えると味覚の発達を阻害していたかも.
73	東みよし町	1957	男	カレー, 焼きそば		時の流れるのは早いのですが, 給食により子どもたちの楽しい学校生活が行われていると思います. 私たちの頃とくらべると恵まれていると思います. 好き嫌いな物があると思いますが, しっかり食べてしっかり遊ぶ.
74	美馬郡	1957	女			時代の流れとともに学校給食が豊かになった, それとともにカロリーも計算されたものが出されるようになった.
75	東みよし町昼間	1957	男	みつ豆, あげパン, おどうパン		アレルギーの子どもが多くて驚いています.
76	三好市池田町州津	1957	女	あげパン, カレー		ストーブの上でパンをやいていました.
77	阿南市富岡町	1958	男	鯨の竜田揚げ		脱脂粉乳が冷めるとまくが張ること. 夏でもホットなこと.
78	阿南市羽ノ浦町	1958	男	カレーライス	山形のサクランボ	手作りお弁当の日が必要かも!
79	阿南市向原町	1958	女	くじらのケチャップ煮, ジャガイモのサラダ	クリスマスとき, 大きなもからあげ	
80	阿南市領家町	1958	女	ぜんざいに入っているおもちのようなものがおいしかった.		子ども時, 5時間目の授業中に残っているものを食べさせられて嫌だった. 夏にたまぬいトマト丸ごと1こ出されて食べられなかった.
81	徳島市	1958	男	毎学期末のみつ豆		食べ残しが許されなかった.
82	徳島市	1958	男	カレー, シチュー		
83	神奈川県横浜 市鶴見区	1958	男	揚げパン, フルーツ入りのヨーグルト	なし	脱脂粉乳はとにかくまずかった. (たまに出るココア入りは飲めた!) パンは食パンではなく, 主にコッペパンだった. おかずは現在のように給食センターで作ったものを搬入するのではなく, 給食員さんが学校で作っていた. おいしかった.
84	静岡県磐田市	1958	女	シチュー		肝油当番が各自に配って食べていた. 残さずたべるように強要されていた.
85	徳島市仲之町	1958	男	マーガリン	ゼリー	木の食器で食べたかった.
86	徳島県松茂町, 鹿児島県鹿屋市西厚町	1958	女			子ども時代肉がきらいなのにかたくてなかなか食べられなくて, しかも残させてもらえずつらかった.
87	大阪府東大阪市	1958	女	シチュー (カレー味), 凍っていたみかん, フルーツポンチ	ケーキ, だんご	給食は残さず全部完食するように指導された.
88	東みよし町昼間	1958	男	カレーうどん	クリスマスケーキのチキン (脚)	
89	宮城県仙台市, 兵庫県高砂市, 徳島市	1959	女		「節分に殻付きピーナツ」	
90	つるぎ町貞光	1959	男	シチュー		
91	小松島市	1959	女	揚げパン	クリスマスケーキ	
92	徳島市南沖洲	1959	女	月に1度サラダを皮で包んで揚げたものが美味しかった. 中学生になると月に1回か, 自分では自分で食べるサンドイッチがあつて楽しかった.		
93	勝浦町	1959	女			残すことが絶対ダメだった. 体調が悪くても無理やり食べていた. 楽しい食事でない場合もあった.
94	東みよし町加茂	1959	男	あげパン, クジラ, 青リンゴゼリー, カレーライス	3月3日のおひなさまケーキ, 節分の豆, そば米ぞうすい, クリスマスの鳥の足 (フトモモ) とケーキ, 冷凍みかん	・残さないようにバランスのよい食べ方. パン, 牛乳, おかず, そして最後にデザート ・食べる前の衛生指導, 手の洗い方, すわっての待ち方, エプロン, マスク ・食べた後の片付け指導, 牛乳パックのおり方, 食器の片付け, おぼん洗いまで. 菌みがき
95	海陽町浅川	1960	男	カレー, やきそば		最近の給食は味も見た目も大変おいしくなりました. ルールは小学校では厳しく完食を目指す.
96	小松島市	1960	女	揚げパン, 焼きそば	クリスマスケーキ	
97	徳島市春日	1960	男	食パン以外のパンの時		残してはいけないルールがあつていやだった.
98	阿南市	1960	男	フルーツポンチ		きらいな物を食べるまで居残りしてまで食べさせられたこと.

磯本宏紀

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
99	徳島市国府町	1960	女	くじら肉の竜田揚げ	行事食のデザートとしてケーキやプリンなど	
100	吉野川市鴨島町牛島	1960	男	カレーシチューが好きでした。時々デザートで出るアイスやプリンが楽しみでした。特に保冷用のドライアイスは悪ガキの心をくすぐるアイテムでした。		・デザートにナツメヤシのお菓子が出ました。第一次オイルショック中という時勢柄「中東への理解を深めるため」との説明がありました。子供心にも「フーン」と思っていました。 ・完全給食の導入＝給食費の徴収の開始＝について保護者間で様々な対立があったようです。
101	徳島市仲ノ町	1960	男	鯨の竜田揚げ		
102	吉野川市美郷田平	1960	男	カレー	クリスマスケーキ	
103	アメリカ合衆国カリフォルニア州ロサンゼルス	1960	男	野菜グラタン挽肉入り		SPAGHETTI RICE & GRAVY (スパゲティごはんとグレービーソース)、FRIED CHICKEN (とりからあげ)、Vegetable Casserole (野菜グラタン)、Fish Sticks Hamburger (あげ魚スティックハンバーガー)、Salad (サラダ)、Orange、Apple、Bananna
104	徳島市多家良町	1961	女	たまねぎと鶏肉とレーズンが入っていてマヨネーズであえたサラダが食べられなくて、そうじ時間がすぎても職員室で食べさせられました。	そば米汁はいつもおいしかった。	
105	勝浦町	1961	男	あげパン、竜田あげ		
106	小松島市南小松島町	1961	女	嫌いでした。子供心に何故あんなまずいものはない。出すのだろうと思った。		最近の給食はおいしいようです。
107	徳島市	1961	男	自分にとって全部が好きなメニューだったので、食べ物に好き嫌いのあるクラスメートからおかずを譲ってもらうことが多く、いつも得をしていた。年に数度、アイスクリームが付いた。	給食にお菓子が付いたことで、クリスマスのことを知った。	自宅では、みそ汁や焼き魚、煮物や漬物など、典型的な和食が多かったので、給食で洋食の味を覚えた。昼休みに運動場の遊び場を確保するため、早食いの癖がついてしまった。
108	徳島市津田町	1961	女	鯨のたつたあげがおいしかった。		脱脂粉乳がくさくておいしくなかった。
109	徳島市南二軒屋町	1961	女	ならえのような小皿(白菜、ニンジン、大根、おあげの細切りが入っただししょうゆ味に少し酢が混じっている、ゴマがふつてある)煮豆(金時豆を少しだけ甘く煮たやつ)フライビーンズ(甘くてウグイス豆や黄色い豆)うすいクリームシチュー	ひな祭りやクリスマス前、学期末などに特別なお菓子が付いていた。明治のパニライスクリーム(市販品ではなく、たいへんおいしかった)	小・中とも学校に給食室(調理室)があって給食のおばさんが大鍋で調理していた。中学入学と同時に小学校にいた給食のおばさんが同じ中学に異動してきたのでうれしかった。とても上手だった。先進の食材が使われた。キーウィやプロッコリー(八百屋にはなかった)夏休み明けすぐの週は給食がなく弁当を持って行った。台風が来て給食室が浸ると2、3日は給食がお休みになった。よい味覚は給食でつくられたと思っている。配膳前にオロナインK(=オスパン液)を入れた水で衛生委員の子が机をふいた。またオロナインK液を薄めた液にひたした脱脂綿を皆に配った。”
110	東みよし町加茂	1961	男	カレー		
111	美馬市穴吹町口山	1961	男	揚げパン、ケーキ		
112	大阪府箕面市	1961	女	ぜんざい		
113	阿南市中大野町	1962	男	マーメイドのジャム、チョコレートマーガリン	クリスマスなどあったと思います。	食パンをトースターで焼いて真っ黒にしてしまったこと。
114	海陽町大里	1962	男	カレーライス、焼きそば、そば米ぞうすい	ひなあられ、節分の豆、地産地消で地元の魚や野菜をつかった料理もありました。郷土料理はそば米ぞうすい、ちらし等	
115	阿南市那賀川町	1962	女	サラダ、フルーツ白玉、玉輪の肉づめ		給食を食べるようになってから好ききらいがなくなった。ミルクがびん牛乳だった。家でとっていた牛乳よりうすいかんじだったので学校の牛乳は飲めた。
116	徳島市	1962	男		節分→豆、クリスマス→ケーキ、卒業式に近い3月初め→赤飯	
117	鳴門市撫養町	1962	女	フルーツポンチ、鯨のノルウェー風	クリスマスケーキ、ひなあられ、節分の豆	パンは残して持ち帰ってよいが、オカズ類は必ず食べきるよう指導されていた。
118	愛媛県松山市	1962	女	スパゲティ、フルーツサラダ、カレー		学校給食 めん類とごはん、パンの組み合わせはカロリー(炭水化物)取りすぎる気がする。
119	藍住町	1962	男	鯨の肉	ちまき	おのこしはみんなが許さなかった。
120	阿波市阿波町	1962	女	食パンがあった。手作りプリンがあり楽しみだった。		
121	美波町西由岐	1962	男	あげパン		
122	吉野川市	1962	男	カレースープ		
123	阿南市新野町	1963	女	クジラのケチャップあげ		玉ねぎが大きくて食べられなかった。食べ終わるまで終われなかった。
124	阿南市富岡町	1963	女	鯨の竜田揚げ、いかのかりん揚げ、ぜんざい		グループで給食を食べていて遅いグループが片付けをするようになったので、食べるのが早くなった。
125	徳島市北田宮	1963	女	おでん	特にありません。	給食を残さず食べるよう指導されていた。

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
126	三好市池田町	1963	女	冷凍みかん、プリンスメロン	節分の炒り豆、ひなあられ	「牛乳→パン→おかず」の順に食べるよう指導されました。昔は「何がなんでも食べなさい！」という風潮でしたが、現在はセレクト給食やリクエスト給食など子ども自身の希望を尊重するようになりました。また、アレルギーの除去食などもキメこまやかに対応するようになってきました。でも、事故を完全に防げないのは何故？
127	神山町	1963	女	カレー		
128	兵庫県伊丹市、岡山県建部町、岡山県倉敷市	1963	男	小鯛の南蛮漬けに四苦八苦した。	赤飯、タイのおかしらつき、ケーキがクリスマスや卒業式の時期に出た。	三角食への指導。居残り。
129	兵庫県神戸市垂水区	1963	男		稀にあった。	学校内に給食調理室があつて毎日せっせとつくっていたのが印象深かった。
130	京都市北区	1963	男	ボルシチ（学校給食にこんなメニューがあるか不思議だった） 冷凍リンゴ（みかんはよくあるが、リンゴは珍しい）		関西なのにおでんを関東煮と表記しているのを疑問に感じていた。
131	東みよし町	1963	女	揚げパン、鯨の竜田揚げ、冷凍みかん、パン		
132	美波町志和岐	1963	男	カレー、あげパン		
133	吉野川市	1963	女	カレー		給食で初めてひじきを食べた。こんな黒いもの!!って
134	阿南市上中町	1964	女	カレーうどん、あげぎょうざ	そばごめじ	
135	三好市山城町	1964	男	ブドウパン		
136	徳島市中吉野町	1964	男	カレー、鯨の竜田揚げ	クリスマスケーキの時のケーキ	余ったおかずは早いもの勝ちだったので、一生懸命食べておかわりをしに行った事。
137	海陽町四方原	1964	女			献立表を見ていると、とても充実しててうらやましいです。
138	勝浦町	1964	男	揚げパン		
139	勝浦町	1964	女	くじらのたつた揚げ		食べさせられていた。
140	徳島市	1964	女	ごはん		
141	広島県府中市	1964	男	くじら、カレーライス、ハヤシライス	かきフライ	給食当番で人数分にとりわけのに苦労した記憶があります。
142	大阪市堺市	1964	男	揚げパン・カレー		
143	徳島市佐古	1964	女	ビーフン		遅いと叱られた。全部食べるよう言われた。
144	徳島市西新浜町	1964	女	あげパン、カレー、鯨のカツ	クリスマスにショートケーキが出ました。	夏休みに3食子供の食事を作っているのと給食ってありがたいなあと思います。
145	三好市池田町	1964	女	鯨のこはく揚げ、カレー、クリームシチュー	当時はとくになかった。	小学校当時は時間内に給食を残したら食べられるまで食べさせられた（ひどい時は午後から授業が始まってたべている子がいた）。
146	東みよし町	1964	女	カレー、フルーツサラダ、ぶどうパン	わらびの卵とじ	今では子どもに残さないよう言うてはいけないと聞きました。不思議でしかたがない。何のための栄養士さんなのか！今ではブドウパンはでないとか。
147	美馬市脇町助松	1964	男	鯨ノルウェー煮		
148	吉野川市山川町翁喜台	1964	男	シチュー、味付けパン（黒糖、ブドウ、揚げパンなど）、鯨の竜田揚げ、ミルメーク、プリン		自分は、パン食が好きだったので、途中から米食（週1-2回）になったのが残念でした。それでも給食は1日で体育授業に並ぶ楽しみでした。
149	大阪府大阪市都島区	1965	女	カレーうどん、おしるこ	おしるこが何かの行事の時にあったと思う。	少食で、好き嫌いも多かったので、食べる時間もおわるのが遅くて給食の時間が苦痛だった。小5の時に、兵庫県に転校して、給食の味が変わり、おいしく感じて、急にいろいろ食べれるようになったのを覚えています。
150	神奈川県横浜	1965	男	カレーシチュー、きなこ揚げパン	ひなあられや月見だんごなどの行事食が出たような記憶があります。	先割れスプーンは思ったより便利だった気がします。切ったり、突きさしたり、すくったりが一本でできる。改良すれば今でも使えるのでは？
151	牟岐町	1965	女	あげパン		野菜の種類が増えた。
152	徳島市丈六町	1965	女	ミートスパゲティ	クリスマス	
153	牟岐町	1965	男	揚げパン		パンが結露の水分で濡れていたことがあったのが嫌だった。
154	熊本県南阿蘇村	1965	男	カレーはなくてカレーシチューだったと思う。ミルメークという袋に入った粉末があり、牛乳に入れて飲んだ。（コーヒー味、いちご味）	たいびえん（ふつう、太平燕と書く、熊本特有の中華料理：春雨スープ） 地元産のみかんを使ったジュース（テトラパック入り）が定期的に出た。商品名ジュシー（熊本県果実連） 余剰地域食品だったと思う。 「堅焼きそば」という名前のあげめん のあんかけがあったように思う。（今の言い方では焼きうどん） ひな祭りなど特別な日にはデザートがあった三色ゼリー	小学校のときの給食は記憶に残っているが、保育園と中学校のはほとんど記憶がない。今思い出すと奇妙な献立もあった。黒砂糖パン、マカロニあべかわ、ちくわのいそべあげなど。「三角食べ」という指導があった。
155	海陽町穴喰浦	1965			クリスマス	
156	鳴門市撫養町	1965	男	クリームシチュー、鯨のノルウェー（献立名称）、揚げパン（中にあんこかカスタードクリームが入っていた）	春の節分の時期の炒り豆	当時鳴門市では、各学校で調理されていた。パンとミルクは給食センター方式。学校給食では完食が求められる時代？（私の学校だけ？）であったため、嫌いな食材に対する嫌悪の念が増幅され、克服に必要な時間を要したように思う。

磯本宏紀

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
157	兵庫県神戸市	1965	女	すきやき、ピラフ		
158	三好市池田町	1965	男	鯨のコハク揚げ		
159	牟岐町	1965	女	あげパン	おすし、ケーキ	野菜の種類が増えた。
160	吉野川市鴨島町西麻植	1965	女	カレー、冷凍みかん	マメ、ケーキ	残してはいけない。
161	阿南市羽ノ浦町	1966	男	フルーツポンチ、デザート、ケーキ	クリスマスのころ鳥のもも肉が出ている。	肉類、チーズが苦手だった。給食をのこさせてくれない担任がいて、5時間目に音楽室で食べたことが記憶に残っている。
162	佐那河内村	1966	男	鯨の竜田揚げ		おいしいと思って食べた記憶がない。特に鳥の皮のマリネはひどかった。
163	徳島市	1966	女	揚げパン、コーヒー牛乳	クリスマスケーキ	
164	阿南市（旧那賀川町）	1966	女	揚げパン、クリームシチュー、青菜のピーナッツ和え、ケーキ、アイスクリーム、クレープ	水泳の後は生姜湯を出してくれた。	パンを作っている所が学校のすぐ近くにあり、(焼きたてかどうか分からないが)とてもとてもおいしかった。
165	鳴門市撫養町	1966	男	カレーうどん、くじらのノルウェー煮		
166	美波町木岐	1966	女	かき玉汁、フルーツプリン	クリスマスにクリスマスケーキ	
167	三好市池田町	1966	男	ぶどうパン	クリスマスにはケーキがついていたと記憶しています。	
168	小松島市	1967	女	あげパン、きなこパン、びん牛乳だったので口触りがよかった。		地元産のちりめんやごまを使ったメニューが多かった気がします。
169	板野町	1967	女	ミルク、パン、カレーシチュー	クリスマスケーキ	<ul style="list-style-type: none"> ・「残さず食べる」が基本でした。昼休みまでかかったこともありましたが、今ではよい思い出になっています。 ・今では地元産野菜などが多く使われ、給食も改善されてきたと思います。 ・日本人の主食であるごはんがもっと増え、日本の食文化が大切にされる給食になってほしいと願っています。
170	神奈川県相模原市相模大野	1967	男	フルーツポンチ、コーヒー牛乳		給食室の独特の臭いが印象にある。担任の先生と時には同じ机を並べて給食を摂ると、普段仲間といっしょの時とは違う話題があった。
171	徳島市南佐古	1967	女	あげパン、マーボー豆腐		牛乳がらみのクラスメートが涙をうかべて飲んでいたのを覚えています。完食する事の大切さを教えるのに給食はすばらしい授業だと思っています。
172	石井町浦庄	1967	女	鯨のからあげ、炊き込みごはん、チキンライス、クリームシチュー、あげパン		好き嫌いが多く、給食は楽しみでもあり、苦痛でもあったことを思い出します。全部食べないと外へ遊びに行けないので、嫌いなものは全て大好きな牛乳で飲み込んでいたのを思い出しました。たくあんが嫌いなので、牛乳で飲み込むとつまりそうになり、味も最悪で、どうしてあんな食べ方をしていたのか、がんばって食べていたのだと笑いました。2年生ぐらいになると、隣の席の人にサツと食べてもらおうとか、ずるい知恵も働かせていたようです。
173	小松島市	1967	女	揚げパン		
174	徳島市（渭東地区）	1967	女		節分、ひな祭り、クリスマスなど行事食ありました。(豆、ひなあられ、ケーキなど)	
175	徳島市南田宮	1967	男	鯨の竜田揚げ(ケチャップあえ)		
176	徳島市伊賀町	1967	男	鯨竜田揚げ、焼きそば、シチュー、カレー		焼かないパンにマーガリンがベース。必ずしもおいしいとは思わなかった。
177	徳島市八万町	1967	男			
178	吉野川市鴨島町	1967	男	焼きそば、スバゲティ(ミート)	ショートケーキ、豆	小学校の高学年の時に弁当箱に家からお米をつめてもって学校に行った。
179	三好市井川町辻	1967	女	鯨の竜田揚げ、プリン	ひなあられ	
180	美波町奥河内	1967	女	鯨の竜田揚げ		
181	三好市三野町芝生	1967	女	あげパン		<ul style="list-style-type: none"> ・米飯の回数が増え、和食の良さを味わえる。 ・食事時間が限られ、ゆったりと楽しく給食指導ができない。 ・食事のマナーの徹底(はしの持ち方、食器を持って食べる、好き嫌いをせず何でも食べる、かわりばんこに etc.)
182	石井町	1968	女	給食はそのものが大好きだった。ゼリーやプリンなどのデザートがうれしかった。パンもあげパンや加工したものがたのしみだった。		<ul style="list-style-type: none"> ・小学校の時、チーズのきらいな友人が机の中に長いことチーズをかくして入れてあり、大掃除の時に発見されてみんなに注目された。 ・食べるのがおそい子はそうじのため机をうしろにされてまでも残って食べていた。
183	石井町高川原	1968	男	鯨の竜田揚げ、豚豚		
184	つるぎ町貞光	1968	男	焼きビーフン		
185	徳島市	1968	女	鯨の竜田揚げ、デザート	クリスマスの冷凍ケーキ、しょうが湯	校内で給食室があり、できたてだった。
186	徳島市応神町	1968	女	揚げパン		切り干し大根、ひじき煮付けなど家で出すと食べないのに給食で食べてから、家でも食べるようになった。
187	愛知県名古屋	1968	女			地方の市町村での給食は、栄養以外にも味付け等工夫がされていておいしいと、子育て中に子どもたちの給食を試食してみても知りました。(ちなみに子どもたちは三好市で育ちました。)
188	徳島市川内町	1968	男	年に数回でてくるグリーンピースご飯、年数回でてくる赤い色をしたやたらと弾力性のあるゼリー		たまにパイナップルの輪切り(缶詰?)が出てくる。

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー, 思い出のメニュー	7郷土料理, 行事食	
189	徳島市北欠三町	1968	女	金時豆煮, 青りんごゼリー, 人参パン	節分の豆	小学校の時はくじら肉が出ていましたが, 年齢が上がるにつれて食べた記憶がなくなりました.
190	徳島市国府町	1968	女	ミートソースバゲティ, カレーライス	節分の豆, ひなあられ	月に2回程のごはんの日が楽しみだった. 完食するまで外で遊ばせてもらえなかった. (低学年の頃は給食が苦痛) 地産地消などはうたわれなく, 食についての学習も少なかった.
191	上勝町	1968	男	カレーライス		地元の野菜とかを使っていた. 野菜の中にカマキリの手が入っていたことがあった. 今思えば新鮮だったのだと思う.
192	板野町	1968	女	あげパン, ミルメーク, 黒糖パン, プリン, カレー, クリスマスのケーキ	クリスマスのケーキ	教室で友達とワイワイ食べた給食はなつかしいです.
193	東みよし町旧三加茂町	1968	男	カレーライス, あげパン, きなこパン, 八宝菜		
194	広島県佐伯郡, 広島市	1968	女	納豆パン (パンの中に甘納豆が入っていました)		広島県佐伯郡での給食はパンの種類が多くありませんでした.
195	三好市三野町加茂宮	1968	男	あげパン		・残すとはよくしかられた. ・パンがあまりおいしくなかった. ・冬はストーブの上においてやいて食べることもあった.
196	阿南市桑野町	1969	女	鯨を揚げてケチャップなどでかためたもの		家庭での食事で和食 (煮物やおひたしなど) をあまり作らないのかそういうメニューがでると残す (嫌いな) 子が多い (特に根菜類). 偏食・少食の子が多くなり食べることに努力しようとしないうちが多くなった (家庭での食べ方にも問題があると思う).
197	勝浦町	1969	女	クリスマスケーキ		
198	勝浦町	1969	男	鯨の竜田揚げ		
199	徳島市川内町	1969	女	パンパン, 青りんごゼリー, キャロットパン, 白玉ぜんざい	クリスマスケーキ, 豆まき豆, ひなあられ	
200	大阪市, 吉野川市	1969	女	フルーツのヨーグルト和え, ポテトサラダ (みかん缶入り)		小学生の頃, 残す事が許されずいつまでも食べさせられていました. 頑張って食べてはおう吐する...という苦い思い出しかありません. 無理強いはいくありません. みんなと「楽しく食べてこそ給食」であってほしいと思います.
201	徳島市国府町	1969	男	揚げパン, かぼちゃのフライ, 手羽元	行事食はあった. ちらし寿司が出た.	自分の頃と比較すると, 今はかなり質的に向上しているように思います. また, 給食が出る時間に併せて温度等にも注意を払っていると思います.
202	徳島市庄町	1969	女	カレー		少食だったので, 食べられないと昼休みに残って食べたイヤな思い出しかない. 今の子の給食はおいしいらしいです.
203	徳島市富田橋	1969	女	揚げパン, 鯨のこはく揚げ	赤飯, セブゼリー, クリスマス時期のケーキ	郷土料理が取り入れられるようになり, 家庭ではなかなか食べられないのでぜひ続けてほしい.
204	板野町	1969	女	ミルメーク, ナポリタン, カレーシチュー, ビーフン, あげパン, 冷凍みかん, 黒糖パン	クリスマスのバターケーキ, 節分の豆	
205	阿南市	1970	女	デザート (青りんごゼリー), フルーツ	クリスマスケーキ, ひなまつりのひしもちなど	残すのを禁止されていたので嫌いなモノが出た時はつらかった.
206	阿南市那賀川町	1970	女	デザートがすごく楽しみだった. 手作りのゼリーなど.		那賀川町の給食は今にして思えばすごく豪華でおいしかったです. 合併して気が付きました. 良い時代に生まれたなあ...今の時代アレルギー等大変なことも多いでしょうが, 楽しみだった給食は是非続けてほしいです.
207	阿南市羽ノ浦町	1970	男	ミルメーク	クリスマスケーキ	
208	阿南市富岡町	1970	女	カレー, 二色揚げちくわ	クリスマスの時期に小さなケーキがあった. ひな祭りの時期にひなあられがあった.	私が小学生時代に食べていたものよりずいぶん美味しくなったように思います. 特にパン!
209	牟岐町	1970	女	パン		
210	徳島市南矢三町	1970	女	あげパン, カレー	クリスマスにケーキが出たような記憶があります.	今子供の給食が私の小学校時代と比べメニュー数が少ないような気がします.
211	吉野川市川島町	1971	女	ミルメークにあって牛乳がのめるようになった. 冷凍パンが驚きでした.	クリスマスケーキ, ひしもち	三角食べがイヤでした.
212	勝浦町	1971	女	きなこ揚げパン	クリスマス	
213	小松島市小松島町	1971	女	ミルメーク (いちご), 白玉フルーツポンチ, カレー, ナポリタン, ぜんざい, 冷凍みかん, 青りんごゼリー	クリスマスケーキ, バレンタインチョコ, 七草がゆ	子どもが栄養士によって味が美味しい時とそうでない時があるとっていました.
214	東京都大田区石川町	1971	女	カレー, 杏仁豆腐		給食当番が5人1班で決まっていた配膳を協力して行った.
215	阿波市土成町	1971	女	カレー		
216	徳島市新南福島	1971	女	くじらのたつた揚げ		現在子どもが保育所に通うが, アレルギー・主食の持ち込みについて気になっている.
217	徳島市津田	1971	女	あげパン		
218	東みよし町足代	1971	男	「作りましょう ハンバーガー」		
219	東みよし町三加茂	1971	男	鯨の竜田揚げ, パンパン, ローストチキン, 冷凍みかん, ゼリー	ローストチキン, 三色ゼリー (ひしもち), 節分の大豆	昔は嫌いなものを残さず食べる様指導された. おかげで何でも食べられるようになった.
220	香川県東かがわ市	1971	女	カレー, フルーツポンチ, あげパン	まんばのけんちゃん	小学校の途中で納豆がでて初めて食べた. テーブルクロスを班で机をあわせてかけて食べていた. 完食がルールだった.

磯本宏紀

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
221	美波町奥河内	1971	女	イカのかりんあげ、鯨の竜田揚げ	ひなまつり三色ゼリー、クリスマスケーキ	
222	東みよし町昼間	1971	女	そば米ぞうすい、あげパン、カレー等楽しみでした。	クリスマスにケーキが出たり、祭りにお赤飯が出た記憶があります。	私達が子どものころは給食はのこしてはいけなく、おそうじの時間になってもたべている子がいたと思います。今は食べられる量を自分で入れて、残してもOKのようです。そうなってよかったのではと思います。
223	吉野川市鴨島町牛島	1971	女	八宝菜のうずらの卵、ホットドック、リンゴのゼリー	クリスマスケーキ、節分の豆	完食するまで残されたことは辛かった。カロリーよりバランス重視にしてほしい。食事は楽しくおいしく食べる物なので、班になって食べたり、多少のおしゃべりは解禁でお願いしたい。
224	藍住町徳命	1972	女	フルーツポンチ、酢豚（人生で初めて食べたメニューでした）、鯨の竜田揚げは懐かしいメニューでした。	なかったと思います。	現在子どもが通う学校は校舎内の給食室において調理されています。温かいうちに口にすることができ、麺ものびていないそうでうらやましいです。地産地消に取り組んでいて、身近に生産者の姿を感じられることは良いと思います。
225	小松島市	1972	女		赤飯、ひな祭りゼリー	
226	小松島市和田島町	1972	女	ビーフン		
227	徳島市応神町	1972	女	パンバンジー、うどん、カレー、デザート、冷凍みかん	そば米汁、ひなまつりのケーキや創立記念日の紅白まんじゅう、節分のママ等	・給食のときに各家で収穫した果物やお土産等配ってくれるのが嬉しかった。 ・土曜日のパン給食の時、自分の好きなパンを取るのに必死だった。
228	徳島市八万町	1972	男	あげパン		
229	上板町	1972	女	冷凍みかん、あげパン、そば米汁	そば米汁、クリスマスケーキ	主食がパンメインからごはんの日が増えた。
230	徳島市昭和町	1972	女	冷凍みかん、はるさめサラダ、ナポリタン、揚げパン		今はラーメンにごはんなどびっくりするメニューですネ。もう少し栄養面を考えてほしいですね。
231	小松島市	1972	男	あげパン、クジラのタツタあげ	ひなまつり、クリスマス、お正月などデザートとおすし	学校給食を食べるのが楽しみでした。
232	美波町西の地	1972	男	牛乳が嫌いだったので、給食は苦痛だった。ごくたまにコーヒー牛乳やコーヒーの素が付いている時は救われる思いだった。		地元の食材（特に魚介類）を積極的に使ってほしい。
233	小：勝浦町 中：阿南市 羽ノ浦町	1973	女	きなこパン		
234	徳島市	1973	女	あげパン		食べきるまで居のこりさせられていた。
235	徳島市	1973	女	ナポリタンスパゲティ	クリスマスケーキ	休んだらパンがとどいた。
236	兵庫県神戸市垂水区	1973	女	カレー、フルーツヨーグルト、くじら肉のノルウェー風	年明けに白玉だんご入りのおすいもの	・必ず三角食べをするよう言われました。 ・きらいな牛乳を飲み終わるまでずっと机の上にあり、休み時間なし、5時間目の授業をうけながら半泣きで毎日飲んでた。
237	岡山県	1973	女	かやくごはんとかイカ天プラがセットででてくる	クリスマスにバターケーキ	土曜は牛乳だけが出た。
238	神奈川県横浜市	1973	女	冷凍みかん、冷凍りんご、たまにでるデザート		今は主食が米中心の給食になってよいと思う。
239	徳島市西須賀町	1973	女	あげパン、ミートスパゲティ	そば米	休んだ人のパンを持って帰る。
240	徳島市論田町	1973	女	揚げパン	そば米汁	
241	東みよし町	1973	男	冷凍みかん、中華春雨		当時はまだアレルギー等の認識も低かったし、何が何でも完食、残すのは罪みたいな「指導」が徹底してた。無理矢理食べさせて家に帰らせないとか、今思えば虐待かも。泣きながら放課後に牛乳のまされていた同級生、かわいそう。
242	三好市東祖谷京上	1973	男	カレーライス		青りんごゼリーの凍っているのがおいしかった。
243	徳島市応神町	1974	女	冷凍みかん、カレー	クリスマスケーキ	残してはいけないのがつらかった。
244	徳島市一宮町	1974	女			もう少し子どもすきそうなものをだしてほしいです。
245	静岡県東伊豆町	1974	女	わかめごはん、カレー、おでんの中に入っているうずらの玉子	あべかわもち、クリスマス（2学期末）給食にケーキ、またはトリモモを焼いたもの	給食をめぐるタブーがありました。 ・牛乳をこぼす事（こぼれた牛乳をそうじするために皆のぞうきんが臭くなるので大変嫌がられた。 ・皆で「いただきます」を言う前にうっかり食べ始めてしまう事（やってしまった子はものすくはやし立てられました。その結果泣いてしまいます。）
246	阿南市	1974	女	だいたいメニューは大好きでした。ドライフルーツが入った食パンが大好きでした。ただ、「りんごさんとん」はマイイチで、とても不評だったらしく、1回きりで廃版になりました。	桃の節句（ひなあられ、ケーキetc.）、子供の日（ちまき）、X-mas（ケーキ）、節分（豆）etc.	
247	千葉県銚子市	1974	女	かた焼きそば、やきそば、スパゲッティなど普段の米・パンとは違うメニューが楽しみでした。あとはたまに出るプリンやゼリーなど。	ひな祭り（三色ゼリーひし餅型）	配膳が重くて辛かった。アルマイトのトレーに色々なメッセージが書かれていた（先割れスプーンで傷がつけてあった）作るころ、洗うところは見たことがなかったが、今の子どもたちはどうだろうか？
248	徳島市八万町	1974	男	カレー、ソフトめん、あげパン		残さず食べるのがルールだったので5時間目になっても食べている子がいてかわいそうだった。

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー, 思い出のメニュー	7郷土料理, 行事食	
249	鹿児島市	1974	女	ソフトめんのミートソース, 行事ごとのデザート	ひな祭りのひしケーキ etc	ごはんには麦が入っていて好きだった。
250	徳島市	1974	男	カレー		
251	香川県善通寺市	1975	女	各班にナイフが配られ, りんごは自分でむいたり, おにぎりを作って食べる日があったりしたのが印象に残っています。毎日, お皿にいりごと大豆が配られました。		私が子どもの頃より, 残飯が多い気がします。また, はしの上げ下ろしまできちんと指導されていました。
252	阿南市椿町	1975	男	鯨の竜田揚げ		
253	小松島市	1975	女	スパゲティナポリタン, 揚げパン		好きなメニューのときは, 本当に楽しみだった。友達と班になって食べたりしたことは, いい思い出です。このアンケートを記入する際, まわりの人と非常に盛り上がった。これもみなさんそれぞれ思い出がある証だなと感じました。
254	藍住町徳命	1975	男		そば米汁	嫌いな物があって, 時間内に食べられないと, 食器は片付け, 手に持って掃除時間中も立って食べさせられた。
255	勝浦町	1975	女	きな粉パン(揚げパンのきな粉をまぶしたもの)	節分に豆が付いていました。	牛乳を飲めない男の子が飲めるまで残されていた思いがあります。
256	小松島市坂野町	1975	女	あげパン		最近アレルギーがある子供が増えたので, 除去食をしてくれるのはありがたいです。
257	小松島市	1975	女	カレー, あげパン, デザート	そば米汁, セブゼリー, ひなあられ	自分が子どもの頃は給食を残したり減らしたりする子がほとんどいなかったような気がします。私自身も残したことがありません。現在ははじめに自分が食べられる量だけに減らして全部食べられたという達成感, 満足感を得られるような指導が多いのかなと思います。時代の変化を感じます。
258	徳島市春日	1975	女	ライチとグラタンは給食ではじめて食べた。特にグラタンは何か四角い容器に入っていて, 何だろうと思って食べなかったが, クラスメイトが「グラタンおいしい」とか言っているのを聞き, 次の機会に食べてみたらおいしかった。好きなメニューになった。	よく覚えていないが, 行事も何も関係なく, 赤飯が時々出ていた。	小学校3年生のころご飯がたくさん余っていたので, ある時担任の先生がおにぎりにしたらみんながとても喜んだ。余りごはんがなくなった。となりのクラスから容器ごともらってくるくらい人気だった。それで先生が塩を常備していたが, 先生の工夫もあるだろうし, 食べざかりというものもあるだろうが, 「おにぎり」というのがうれしかったのかと思う。
259	徳島市中昭和町	1975	女	揚げパン		担任の先生が年配の女の先生で, おなかが弱かった私は先生と一緒に牛乳を窓際に並べておいて少しでもあたたかくしてから飲んでた。教室のストーブで班ごとに毎日順番でパンを焼いてくれた。冬の食パンの日が楽しみだった。
260	徳島市丈六町	1975	男	パンがおいしくなかったので, 「ごはん」が楽しみだった。		
261	岡山市東区沼, 中区江並	1975	男	カレーライス, 冷凍パイン, 冷凍みかん, ちくわの磯辺揚げ	節分の豆, ひな祭りの雛あられ, ローストチキン	もなか入り納豆は小学校5年のときの初の納豆体験。残す人が多かった。「三角食」を習った。牛乳の一気飲み, みかんの一口食べなどゲーム感覚でやっていたしかられた。
262	徳島市八万町	1975	女	あげパン		
263	徳島市国府町	1975	女	あげパン, すぶた	そば米汁	
264	鳴門市	1975	女	フルーツカスタード	七夕	
265	東みよし町足代	1975	男	カレー, 肉じゃが		昔は給食を残すことはゆるさず食べきるまで休み時間になっても食べてました。おかげで出されたものは好き嫌い関係なくすべて食べられるようになりました。今の子どもは無理せず残してもいいみたいですが…。残したもったいない精神は大事だと思います。
266	東みよし町加茂	1975	男	カレーライス, シチュー, 焼きそば	そば米雑炊	東みよし町では民間委託されたので, どんな給食が提供されているのか見てみたい。
267	勝浦町	1976	男	きなこパン, ミルメーク		
268	勝浦町	1976	女	きなこパン		
269	小松島市立江町	1976	女	メグミルク		担任の先生の指導に個人差があり, 少食の子どもに5時間目になっても泣きながら(子どもに)食べさせている先生が居た事を強烈に記憶している。
270	小松島市和田島町	1976	男	カレーライス		全部食べなければいけないと指導する担任もあり, その時は苦痛だった。
271	徳島市	1976	男	オムライス		
272	香川県東かがわ市南野	1976	女	あげパン	しっぽくうどん(ちゃんぽんみたいなもの)	
273	徳島市鷹匠町	1976	女	とにかく残さず食べていました。今思うとパンはバサバサで内容はおいしかったかは不明ですが, 毎日楽しみでした。	クリスマス近くになるとケーキが出ていた記憶あり。	今はアレルギー食等いろいろな面倒な事もありますが, 給食は集団で同じ物を食べるので, すごく良いと思います。子供も保育所では給食を残さず食べています(5歳児)。家では好きな物しかたべてくれないので, 給食の力はすごい!!!
274	徳島市津田本町	1976	女	ちくぜんに, あげパン, はるさめサラダ	そば米汁	自分の時の給食に比べて, 今の子供のメニューはおかずが1種類少ない。フルーツが付いた場合, 副食がなかった。給食試食会で食べたもの(白いごはん, 野菜いため, みかん, 牛乳)
275	兵庫県神戸市	1976	男	カレー, 竜田揚げ, トクレン(冷凍ミカンゼリー)		もともと少食でゆっくり食べる方だったので, 量と時間が大変でした。
276	山口県岩国市	1976	女	焼きそば	クリスマスにムース, ひな祭りにも何かあった気がする	地元食材を使うとか, 食育とか, いろいろ変化しているのだと思います。

磯本宏紀

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
277	美馬市脇町	1976	女	ごはんメニュー	そば米、ちらし寿司、ケーキ	
278	吉野川市	1976	女	カレー、からあげ、わかめごはん、揚げパン、手巻き寿司	手巻き寿司、そば米汁	男の子たちは毎朝給食のメニューを見てからあげなどは女の子のあまり食べない子に1コちょうだいと言って、約束していた思い出があります。
279	徳島市北矢三町	1976	女	冷凍みかん	そば米汁、クリスマス前に鶏もも肉	今とちがって残してはいけなかった。
280	岡山県高梁市	1977	女	ミルク、ソフト麺		
281	阿南市加茂町	1977	男	そば米汁	そば米汁	生野菜がなくなり、残念に思っています。
282	阿南市大野町	1977	男	スパゲティ、ナポリタン		
283	徳島市南前川町	1977	男	鳥の竜田揚げ、フルーツポンチ、かやくご飯、ミートスパゲティ牛乳ごはんはまずい	そばごめ汁	
284	三好市三野町	1977	男	あげパン、冷凍みかん		
285	徳島市南昭和町	1977	女	フルーツポンチ、中華はるさめ、カレー	ひなあられ、クリスマス頃にケーキ、節分に豆(大豆)、郷土料理はそば米	皆で机をくっつけて食べ、欠席者の分のデザートなどをじゃんけんを取り合ったりと楽しい思い出があります。
286	美波町由岐	1977	女	焼きそば、スパゲティをコッペパンにはさんで食べる、あげパン		残さずにきれいなものでも食べさせられていました。あまく煮込んだ人参 etc.
287	吉野川市鴨島町	1977	男	黒糖パン	ひなあられ	最近のメニューの方が美味しそう。
288	阿南市羽ノ浦町宮倉	1978	男	飛鳥汁、ワカメごはん	七夕そうめん、そば米汁、節分の豆、クリスマスケーキ、ひなちらし、卒業赤飯	多少高くなってもよいのでおいしいものを!!
289	小松島市中郷町	1978	女	好きな物:きな粉をまぶしたパンや揚げパン 嫌いな物:そば米を使った汁物	ひな祭りの時におすしが出ている。	配膳が当番制
290	徳島市	1978	女	カレー、あげパン	3月ひな祭りケーキ	残さず食べることが当たり前と思っていた。
291	徳島市勝占町	1978	女	揚げパン		おいしかった。
292	徳島市津田町	1978	女	あげパン、こはくあげ	卒業などの時のお赤飯	給食は安くておいしくてとても良いと思います。今子供が楽しみにして学校へ行っています。
293	岐阜県岐阜市長良	1978	男	焼きそば、揚げパン、カレー、ケーキ(クリスマス用)	ひなまつり用デザート(あられ)、クリスマス用ローストチキン	・牛乳に混ぜる粉(コーヒー、イチゴ)はなかった。 ・パンは次の4種類のみ、パンの日はジャムなど(マーガリン、マーマレード、イチゴジャム、ハチミツ、生クリームなど)が付随してくる(食パン、コッペパン、黒糖コッペパン、揚げパン) ・米飯は週2回
294	徳島市入田町	1978	女	カレー、焼きそば、デザート		
295	鳴門市大津町	1978	男	米飯、ビビンバ	七夕ゼリー、かしわもち、七夕そうめん	苦手なメニューを完食しなければいけないことが苦しかった。うどんはパンやごはんといっしょに出た。
296	石井町	1979	女	スパゲッティ、バイナップルサンド、クレープ	そば米汁	
297	石井町石井	1979	男	揚げパン	クリスマスケーキ、節分め	
298	勝浦町	1979	男	カレー、そば米汁		給食はいつも楽しみでした。配膳の時マスクしていたのを覚えています。今の子供の給食状態を知らないですが、僕達世代はうれしい思い出です。
299	上板町	1979	男	カレー、あげパン		私の時代は完食しなければ居残りまでさせられたが、今はアレルギー等の問題もあり給食をつくる側も教員側も大変と思う。
300	小松島市	1979	女	食物アレルギーの食材が出たときは、替わりなどなく、パン+副菜(デザート)のみで、友達と比べるとさみしかった。好き嫌いも多く、あまり楽しめた思い出がない。	ひなあられ、節分の豆	
301	阿波市吉野町	1979	男	揚げパン、カレー		
302	佐那河内村	1979	女	揚げパン		
303	大阪府寝屋川市、愛知県名古屋	1979	女	揚げパン	名古屋:姉妹都市(メキシコ)の料理が食される期間があった。	お楽しみ給食室での給食(飾りつけがされている特別教室があった。食器もかわいい物が使われていて、各クラス年に1度だけそこで食べられた。)
304	阿南市長生町	1979	女	「作りましょう サンドイッチ」という献立	そば米汁、七夕・クリスマスのメニュー	毎日パン食だったけれど、週1米飯がでた。ミルクの容器がどんどんかわっていった。
305	吉野川市鴨島町上浦	1979	女	カレーうどん、揚げパン	クリスマスにはケーキがついてきたのが嬉しかったです。	
306	北島町中村	1980	女	そば米汁、冷凍ゼリー、きなこパン、コーヒー牛乳(チューブの液を牛乳に入れて混ぜる)、手巻き寿司	ひな祭りにはひなあられがついていた。節分には豆がついていた。等行事ごとに小さなお菓子がついていたと思う。	
307	静岡県静岡市葵区油山	1980	男	いつも楽しみでした		
308	静岡県袋井市	1980	男	わかめご飯、焼きそば、デニッシュパン、青りんごゼリー	赤飯、くりごはん、グリーンピース飯、七夕ゼリー	
309	東みよし町	1980	男	カレー、青りんごゼリー		昔は全部食べるまで、休み時間にならなかった。
310	東みよし町加茂	1980	女	マヨネーズパン、冷凍みかん、冷凍クレープ、青りんごゼリー、わかめご飯	ローストチキン、ケーキ、三色ゼリー、節分豆	
311	東みよし町西庄	1980	男	あげパン、化学的な味のゼリー	そば米雑炊	献立が大人っぽい。子どもが家庭であまり食べたことのないメニューが多い?

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
312	美波町赤松	1980	男	ココアパン、きなこパン、ハンバーガー（材料があり自分で作る）が楽しかった。		給食は残さずにとべるのが前提であった。いかに早く食べ昼休みに遊ぶのか楽しかった。現在はそうではないらしい。
313	和歌山市	1981	女	カレー、ヨーグルト	ゼリー（七夕用）	なぜ牛乳パックの形が変化してきているのですか？
314	高知県高知市	1981	女	青りんごゼリー、あげパン	節分に豆まきやクリスマス前には小さなケーキがついてウキウキした。	嫌いなものもみんなと一緒にだと食べられたりして、給食に良いと思う。
315	福岡県福岡市城南区	1981	女	ココアの粉末と牛乳で作るココアジュース、カレー、動物の形をしたチーズ	子供の日のちまき、クリスマスローズトチキン	当時はあたりまえに食べていた給食をまた食べたいです。
316	小松島市小松島町	1981	女	好きなメニュー：カレー、そば、米汁、かぼちゃと肉のそぼろ煮、青りんごゼリー。 思い出：ミルクケーキ、ニンジンパン、揚げパン	クリスマス前又は当日に小学校までケーキが出ていた。	デザートが残ったら出席番号順にあたりがくる。大人になってから食べることは生きる事であり、食べるものは薬にも毒にもなる事に直面した。子どもの頃は何も考えていなかったが、たとえ給食の昼一食でもきちんと管理されて食べさせてもらっていたと思うと有り難い制度であったと思う。今の給食がその土地のものを有意義に料理され出されていると知った。そこで生きる文化を食事を通して知る事も大切であると思う。
317	大分県竹田市	1981	女	カレー、しごぼん	デザートにクリスマスはケーキ、七夕はたなぼたゼリー、節分にいり豆など	小・中とも班ごとに席をくっつけて食べた。小学校は当番が「手を洗いましたか」「いただきます」の号令(?)をかけていた。小3くらいまでたまに出るオレンジジュースがテトラパックだった。
318	徳島市中島田町	1981	女	冷凍パン	そばごめ汁	
319	美馬町	1981	女	きなこパン	ハレルヤケーキ（タヌキ）、スイカ	
320	岐阜県岐阜市岩崎	1981	女	揚げパン、鰻、焼きそば、デザート類(ケーキ、シュークリーム、ゼリーなど)	ひな祭り→ひし形の3色ゼリー、クリスマス→チキンの照り焼き、節分→豆、土用の丑の日→鰻など	年に何回か、給食の栄養についてや箸の正しい持ち方などの授業を受けました。
321	阿南市新野町	1982	女	カレー	そば米汁	
322	海陽町久保	1982	女	あげパン、ココアパン、スープ		
323	徳島市中吉野町	1982	女	パンの日が楽しかった(ごはんはべったりしてあまり好きではなかった)	節句に合わせたデザート類があった。節分の豆、ひなあられ、ひしもち風のゼリーなど	
324	徳島市八万町	1982	女	揚げパン、冷凍みかん、わかめごはん		残食なしだったが、今では無理にたべさせないようになったなあ...
325	阿南市	1983	女	青りんごゼリー、カレー、冷凍みかん	おすし(ひなまつり)	
326	阿南市羽ノ浦町春日野	1983	女	あげパン、ちくわの三色揚げ、焼きそば、フルーツポンチ		
327	海陽町神野	1983	男	あげパン	ゼリー	
328	阿南市暁町	1983	男	カレーライス		
329	阿波市土成町	1983	女	カレー、ラーメン		
330	阿波市吉野町	1983	女		そば米、クリスマス前のケーキ、ひなまつり(3/3)にひなあられetc.	
331	藍住町	1983	女	フルーツポンチ、大学いも(自分たちで育てたイモを使って提供してくださっていました。)	そば米汁	小学校の時は、ランチルームという部屋で3~6年生が一緒に給食を食べていました。学年のわくを越えた交流ができて良かったです。
332	大阪府	1983	女	七夕ゼリー、クリスマスケーキ		マヨネーズのサラダに缶詰のみかんやレーズンやりんごは嫌いな人。多かったし、私は今でもありえないです。
333	北島町	1984	男	カレーライス、揚げパン、青りんごゼリー	クリスマスケーキ	楽しい音楽が流れていた。
334	徳島市福島	1984	男	リンゴゼリー、カレーライス	節分の豆	野菜が多めなので残す人が多かったと思います。
335	徳島市庄町	1984	女	冷凍みかん	ひなあられ、節分の豆	
336	海陽町四方原(小学校)、大里(中学校)	1984	女	毎週水曜日はまぜご飯だったので楽しかった。	そば米汁やあんろくを使ったもの(スープ)など、地元の特産品をつかったものがあり、家ではあまりでないので、食べる機会があつてよかったと思う。季節ものは、ひな祭りにはひし形のゼリー、ひなあられ、節分にはまめ、クリスマス付近にはとり肉とかケーキみたいなものもあつたような...大体はデザートでした。	中学校くらいのころに、ビビンバが出て、当時はビビンバの存在を知らなくて驚いたことがある。小学校はお残しが許されず、そうじの時間まで食べている子がいた。教育実習で大学4年生のときに母校の中学校に行ったら、ナンとカレーが出てきて、給食も深化してるなあ、と関心した。
337	北島町	1984	男	ナムル		
338	松茂町	1984	女		そば米汁	
339	阿南市	1985	女	そば米汁、焼きそば、カレー	クリスマスは七面鳥やケーキがでていた。他にも行事に合わせてデザートとかあつた気がする。	
340	徳島市八万町	1985	男	冷凍みかん、デザート	ひなあられ	
341	徳島市名東町	1985	女	あげぱん、わかめご飯、中学校の時は曜日によってパンがやきだつたのでそのパン、かぼちゃスープ、ビーフンなど	ひなまつり用のゼリーやあられ、七夕用ゼリー、節分の豆!	小学校の時は極力残さないようにという指導だったのに、中学校になって先生が率先して残していたのでとても違和感を感じた。おなべにたくさんのご飯やおかずを見ると悲しくなった。もっとご飯を大切に指導を授業に取り入れたらいいのと思っていた。

磯本宏紀

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー, 思い出のメニュー	7郷土料理, 行事食	
342	美馬市美馬町	1985	女	カレー, フルーツポンチ, ミルメーク	ひなまつりにひし形のケーキ, クリスマスのケーキ	牛乳の入れものがよく変わる。ビンの紙のふたがよくとれなかった。コッペパンがとてもきれいでした。週2しかご飯じゃないのが不満だった。
343	三好市井川町	1985	男	わかめごはん, 赤飯	クリスマスにゼリー or ケーキ, 節分にまめ, ひなまつりにあられ	
344	徳島市	1986	女	そばごめ汁, あげパン, 青りんごゼリー, わかめごはん, 黒糖パン	そば米汁, ひしがたゼリー (3/3), 七夕ゼリー (7/7)	カレーの日にはデザートがある。
345	鹿児島県指宿市東方	1986	女	セレクトランチ, 三色そぼろ丼	郷土料理) 奄美鳥飯, 豚みそのおにぎり (行事食) ひなまつり: ひなあられ, ケーキなど, クリスマス: ケーキなど, 卒業給食: 体育館でバイキング形式	「セレクト給食」というものがあり, ケーキや中華まんの種類を2, 3種類の中から選べる日がありました。生徒数が減って空き教室が増えてきたときに, 空き教室を「ランチルーム」として利用するようになった。
346	徳島市八万町	1986	女		そば米汁, 七夕ゼリー (青リンゴの味), クリスマス時期にケーキ	牛乳のパックが三角から四角になって片付けにくかった思い出があります。なんで三角だったのかも不思議でした。
347	東みよし町	1986	男	カレー, 揚げパン		
348	阿南市羽ノ浦町	1987	女	プリンタルト	ひなまつりとか。	
349	北島町	1987	女	あげパン, もやしとベーコンとほうれんそうの炒め物	クリスマスにケーキ, ひなまつり, 子どもの日にかしわもちか三色ケーキ	
350	徳島市方上町	1987	女	煮込みうどん, ケーキ (クリスマス)	赤飯	
351	徳島市川内町	1987	男	揚げパン, カレー, 青リンゴゼリー	七夕ゼリー	地元産食材の活用や子どもが考えたオリジナルメニューなどが増えた。
352	徳島市南田宮町	1987	女	カレー, スパゲッティ		
353	阿南市	1988	男	ヤクルトなど		ご飯が多くなったことや, 野菜が多くなり, 身体にやさしいメニューになってきました。
354	阿南市日開野町	1988	女	そば米汁	そば米汁, 七夕ゼリー	星型のにんじんは工夫がされていて, 驚きました。
355	上板町	1988	女	ラーメン, うどんのスープがすごくおいしかった。具たくさん。カレー, レーズンクリーム	七夕ゼリー, 卒業前のちょっといい給食, 節分豆, おからクッキー, レンコンクッキー	栄養のバランスが整っているという給食の肩書きは, 当時全くスルーだったが, 今になってありがたみを感じている。なかなかできないこと。
356	小松島市	1988	女	おこめのムース, 小松島市内でも珍しかったようです。お米を食べる事が少なくなった今こそ, 復活してほしいです。	そばごめ汁, 豆 (節分), ひなあられ (ひなまつり), チキン・ショートケーキ (クリスマス)	米の消費が減ってきている今だからこそお米を食べしてほしいです。今時のご飯もいいかもしれませんが, 昔ながらの食材や料理もみんなで食べるとおいしかったし, 家ではなかなかないので。
357	徳島市蔵本元町	1988	女	揚げパン, そば米汁, サバの竜田揚げ, 冷凍みかん, 冷凍パイ, 青リンゴゼリー, ジャムやマーガリンが入っていて割ると一緒に出てくる形態のチョコVER	郷土料理: そば米汁, 行事食: 七夕ゼリー・クリスマスケーキ, 節分豆, パンに塗るチョコレート (バレンタインの日), 小6最後?の給食の日は2人前出た記憶が(通常メニュー+うどん)	小学校中学年~高学年になると残しても怒られなかった気がします。食べ終わるまで昼休みに入れなかったので, よく立たされていきました(幼稚園~小学校低学年頃)。でもおかげで好き嫌いがなくなりました。
358	徳島市国府町	1988	女	わかめごはん, 青リンゴゼリーが好きでした。	七夕には七夕ゼリー (星とかたの川モチーフ), クリスマスにはケーキ, 節分には豆のようなものはあったように思います。	
359	徳島市渋野	1988	女	あげパン	ひな祭り, そば米汁	小学校に上がってすぐ給食だったので食べれないものが多かった。
360	徳島市庄町	1988	女	あげパン, やきそば, わかめごはん, スパゲティ, ゼリー, まぐろのごまがらめ	そば米汁	
361	徳島市富田橋	1988	男	メバルのホイル焼き		
362	石井町	1989	男	全て		最近のパンは美味。
363	勝浦町沼江	1989	女	たこのマリネ		
364	徳島市国府町	1989	女	そば米汁, とん汁, 青りんごゼリー	クリスマスケーキ, 七夕ゼリー	
365	美馬市美馬町荒川	1989	女	そば米汁, あげパン, ミルメーク牛乳	ひなあられ, クリスマスケーキ等	
366	三好市池田町	1989	男	カレーライス, わかめごはん, 三色ごはん	七夕ゼリー, クリスマスケーキ, そば米汁, 卒業ケーキ, 節分まめ	栄養バランスを考えた給食が増えた気がする。
367	阿波市市場町	1990	女	リンゴパン, ラーメン, わかめごはん, あげパン, こくとうパン, フルーツポンチ, ケーキ		
368	鳴門市大麻町	1990	男	鯨の竜田揚げ, あげパン, リンゴ入りポテトサラダ	食事 (主食・おかず・ミルク) の変更はなかったが, デザートがよく季節物になっていた。ゼリーは七夕をイメージした物とかに変わったり, 夏はスイカが出ていた。	他の子がたくさん残していてもったいないなと9年間思っていた。
369	三好市池田町	1990	女	焼きプリンタルト, グレープ, わかめごはん, あげパン	そば米汁	昔はパンパンやあげパンなどパンが美味しかった。今のパンは固くてバサバサしている。サンドイッチにするとパンが割れる程なのでパンの日は憂鬱です。
370	鳴門市撫養町	1990	女		たなばたの日のメニューにゼリーが付いていました。クリスマスにチキンが出ました。ひな祭りの日にあられが出ました。郷土料理?はおこのみやきに煮豆の豆が入っていた。せきはんが出る日は, ごま塩, ごま砂糖の両方が出て選べた。	

学校給食における経験と認識に関するアンケート調査報告

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー, 思い出のメニュー	7郷土料理, 行事食	
371	兵庫県芦屋市	1990	女	全部とっても美味しかった。	行事食はよくありました。ひなあられ, おもち, そうめん	
372	阿南市那賀川町	1991	男	わかめごはん, やきプリン, ハヤシシチュー		世界のメニュー (2週間に1度くらい) があったが, あまりおいしくなかった。阿南市に合併される前(那賀川町の時)はものすごく給食がおいしかった。
373	阿南市柳島町	1991	女	カレー	デザートが行事にあわせて変わっていた。	
374	美馬市脇町	1991	女	あげパン, 青りんごゼリー, すだちゼリー, 手巻き寿司, うどん, ホットドック	そば米汁, ひな祭りにはひし形のゼリー (七夕も), クリスマスが近くなるとケーキが出た。	中学校での給食はデリバリー方式で, 弁当箱に入っており, おかずが冷め切っていてあまり美味しくなかった。小学校の給食が一番おいしかった。
375	阿波市阿波町	1991	女	動植物の顔だけチーズ, 青りんごゼリー, サンマの蒲焼き, アゲパン, 夏に出るアイスクレープ, そば米汁, ジャガイモととりそばの肉じゃがもどき, 冷凍みかん	ひなまつりゼリー, 卒業生ラストのメニューはエビフライ, 苺, 赤飯, ケーキ, そばごめ汁, いかごのグキ煮, クリスマスならローストチキンにケーキ, 七夕ならたなばたゼリー, セルフ手巻き寿司, ハンバーガー作製	クリームシチューが酷く腐った匂いのようなものがあって食べられなかった。また, 思い出して吐きそうになる。(おそらく, なんとかクリーム煮のようなものにバスタが入っていた) フルーツポンチにでてるメロンがモロキュウリじゃないかな? って思うくらいキュウリだった。クリーム煮は何故あんなにトシヤブツのような臭いがするのかわからない。今でも吐きそうです。クリーム煮+パスタの給食はケ●の臭いがして嫌だった。
376	海陽町	1991	女	きなこパン, 焼きビーフン, 手巻き寿司, みちよちゃんエッグ	クリスマスが近いときにケーキ, スタチジュース	残さず嫌いなものがあっても食べなければならなかった。
377	勝浦町	1991	女	みかん (れいと), たこのすのもの	七夕 (ゼリー), ひなあられ	
378	北島町鯛浜	1991	女	きなこあげパン, カレー, ミルメーク, 手巻き寿司	七夕ゼリー, おいおいクレープ (卒業式前), クリスマスケーキ, すだちゼリー (卒業式前), 子どもの日のゼリー, 月見だんご	中学校のころ, 給食がまずくて, 先生ですら「残しているよ」というぐらいだった。今は改善されていて, 教育実習に行った時たべて感動した。当時からせめてごはんがべちゃべちゃじゃなかったらよかったなあとしみじみ思う。
379	小松島市神田瀬町	1991	男	カレー, みそ汁	そば米汁	
380	小松島市中郷町	1991	男	カレーライス, 手巻き寿司, からあげ, 酢豚	魚ゼリー (5/5), 七夕ゼリー (7/7), 青りんごゼリー (毎月中旬), カレーパン・クリームパン (運動会など), フライドチキン・ケーキ (2学期最終日), チョコゼリー (バレンタイン・ホワイトデー), 赤飯 (卒業式前日), 大学芋 (秋限定)	・食器が金属からプラスチックになった。 ・一時的な鯨のからあげの停止があった。 ・アレルギー物質を使っていないメニューがほしかった。
381	徳島市勝占町	1991	女	揚げパン, 冷凍みかん, いかのフライ	そば米, 七夕ゼリー, ケーキ (クリスマス前くらい), 節分の豆, ひなあられ	おかわりは自由でした。先生が赤飯のごま塩をいくつか隠し持っていて, ご飯が余ったらおにぎりを作ってくれました。
382	徳島市上八万町	1991	女	そば米汁, 白米	七夕ゼリー, クリスマスケーキ, ひなまつりゼリー, 夏に冷凍バナナッブル, 冬に冷凍みかん	・同級生の好き嫌いの多さ (小学校) ・牛乳が嫌いな子が少しずつでも飲み, 高学年では嫌いが直ったこと (小学校)
383	福岡県北九州市小倉区	1991	女	フルーツヨーグルト, みかんジュース (大掃除のあと限定でした), 冷凍みかん, クレープ, パパロア	七夕ゼリー, チョコレートケーキ (クリスマス), ひしもち, かしわもち	・嫌いなものは1品だけ残して良いというルールがありました。 ・班の子が皆食べ終わったら昼休み!
384	愛知県名古屋市中千種区	1991	女	徳島: きなこ揚げパン, 名古屋: 天むす, ういろう	そば米汁, 七夕ゼリー (徳島), ういろう, 天むす, みそにこみうどん (名古屋)	
385	徳島市名東町	1991	女		そば米汁, メルルーサのすだち風味	
386	兵庫県神戸市	1991	女	チャブチェ		
387	鳴門市瀬戸町	1991	女	ちゃんぽんラーメン, うどん, 七夕ゼリー, 青りんごゼリー, 冷凍みかん	七夕ゼリー, ちまき, かしわモチ, ひなあられ, クリスマスケーキ	
388	香川県観音寺市	1991	女	焼きそば		
389	鳴門市鳴門町土佐泊浦	1991	女	ぱりぱり春巻き	そば米汁, 鳴門わかめを使った料理 (生徒の家が作ったわかめ)	私の地域は銀色のバックに一人ずつご飯が配られていたが, 友達に話すと驚かれる。
390	東みよし町	1991	男	あげパン		
391	東みよし町足代	1991	女	きなこパン, コーヒー牛乳 (普通の牛乳にコーヒーエッセンスチューブがついてきた)	きしめん (郷土料理), 七夕ゼリー, クリスマスケーキ	アレルギーを持つ子どもが増えてきているので, 一律の給食を提供することが難しくなっていると思う。
392	吉野川市鴨島町	1991	女	青りんごゼリー, ウィンナーのベーコン巻き, からあげ	そば米汁	「いただきます」と「ごちそうさま」をしっかりと普段から言えるようになった。
393	阿波市阿波町	1992	女		たなばたゼリー, ひなあられ	
394	徳島市南常三島町	1992	女	枝豆	スープに粟が入っていた。	
395	小松島市中郷町	1992	男	カレーライス, 手巻き	フライドチキン (冬休み前), チョコゼリー (バレンタイン・ホワイトデー)	
396	徳島市八万町	1992	男	ボルシチ		
397	徳島市川内町	1992	男	わかめごはん, 揚げパン	7月7日に星を象ったものが入るゼリーなど	
398	徳島市国府町	1992	女	焼きそば, サバのみそ煮, ハヤシライス, 青りんごゼリー, 冷凍みかん etc.	そば米汁, ひなあられ, ちらしずし, 七夕ゼリー, メルルーサのすだち風味 etc.	中学に上がる時にごはんの日が増えたのでうれしかった。
399	徳島市国府町	1992	女	あげパン	七夕ゼリー, クリスマスケーキ	
400	徳島市下町	1992	男	そば米汁, 揚げパン, カレー	夏 (冷凍みかん, 七夕ゼリー)	

磯本宏紀

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6好きなメニュー、思い出のメニュー	7郷土料理、行事食	
401	徳島市南島田町	1992	女	五目うどん、カレー、ビビンバ、皿うどん、バターパン、ココア(牛乳にとかす)、わかめご飯	七夕：七夕ゼリー、クリスマス：クリスマスゼリー	木曜日がビデオの日で、テレビでビデオを見る。(小学校)
402	香川県仲多度郡	1992	女	ナンカレー、三色どんぶり		
403	美波町	1992	女	ねぎソースのからあげ	七夕	
404	美馬市脇町	1992	女	わかめごはん		
405	つるぎ町一宇	1993	女	揚げパン、カレーライス	ひなまつりのちらしずし、クリスマスのケーキ	給食はそれぞれの教室で食べるのではなく、ランチルームという部屋でみんながあつまって食べていた。少数の学校だからこそこできることかもしれないが、学年関係なくみんなでわいわいと食べる給食の時間はとても好きだった。
406	徳島市八万町	1993	女	青りんごゼリー、焼きビーフン	クリスマスケーキ、七夕ゼリー	なんで余ったパンとかを持って帰ったらダメだったんだろうか。
407	香川県高松市	1993	男	あげパン、スパゲティ、フルーツポンチのセット	うどん	
408	岐阜県瑞穂市	1993	男	カレーライス、ソフト麺ミートソース	ちらしずし	
409	鳴門市撫養町	1993	女	鯨のノルウェー風、いかのかりんあげ(今思えばけっこう美味しかったなあ)	そば米汁、ひなあられ、ちまき	給食って案外カロリー高いな…と思ってました(笑)
410	藍住町	1994	女	あげパン、ビビンバのような混ぜごはん	七夕、クリスマス、節分などにデザートがついていました。	みんなで食べるのが普通でした(ランチルームという3~6年で集まって食べる部屋がありました)。今は寮食ですが、3年に1度業者を変更するようです。
411	香川県白鳥町	1994	女		しょうゆ豆、細天	給食の時間に音楽をかけていた。
412	勝浦町棚野	1994	男	白玉だんご入りのおしるこ	みかんの皮をハンバーグにまぜこんだトロピカツウラハンバーグ	好きでもない人達と机をくっつけて食べなければならなかったのが苦痛だった。
413	北島町	1994	男	あげぱん	そばごめ汁	
414	三好市池田町	1994	女	ナンとカレーシチュー	桃の節句のちらし寿司、クリスマスのパンとスープとケーキなど。子どもの日や節分	
415	徳島市北島田町	1994	男	揚げパン	かしお餅、七夕ゼリー	牛乳パックはできるだけ小さくまとめてから捨てる。
416	徳島市国府町	1994	女	きのこパスタ、パンパンジー、シチュー、うどん	そば米汁、ひなあられ、桜もち、ケーキ	給食はいつもおいしくて、楽しいものでした。今は食べられなくてさびしいです。
417	徳島市城東町	1994	男	カレーライス	行事に関連したデザート	
418	徳島市丈六町	1994	女		節分の豆、七夕ゼリー	
419	徳島市富田橋	1994	男	そば米汁	そば米汁	
420	徳島市八万町	1994	女	くるみパン	ひなまつりのケーキ、七夕ゼリー、節分の豆	
421	徳島市南佐古	1994	女	カレー、ぜんざい	そば米汁	
422	徳島市南昭和町	1994	女	セルフサンドウィッチが楽しかった。(作って食べる)	そば米汁(郷土料理週間、地産地消週間があった気がする)、節分まめ、七夕ゼリーなど。	・給食当番の服が、夏はもの凄く暑かった。 ・小学生の時、6年生が1年生の給食準備をした。(半年くらい) ・三つの感謝「たべものありがとう、作ってくれた人ありがとう、元気に食べられることありがとう」を言うのが小学校給食の決まりだった。
423	徳島市名東町	1994	男	五目うどん	そば米汁	
424	徳島市	1994	女	カレーライス、クリスマスケーキ、ビーフシチュー、青りんごゼリー、揚げパン、漬け物	そば米雑炊、手巻き寿司、七夕ゼリー、クリスマスケーキ	食べ始めるのはクラス全員がそろって「いただきます」と言ってから。
425	鳴門市瀬戸町	1994	男	ポパイサラダが好きでした。	手巻き寿司、そば米汁	
426	鳴門市北灘町	1994	女	あげパン	七夕ゼリー、クリスマスケーキ	
427	美波町西河内	1994	男	揚げパン、うどん、カレーライス、スパゲッティ系、わかめごはん、洋菓子系	ショートケーキ、あられ	
428	勝浦郡	1995	女	肉じゃが、三色丼、ケーキ	七夕ゼリー、クリスマスセレクト給食、ハンバーグ(勝浦名産の)	給食の献立メニューの紹介をしていた。パンの種類増加。
429	愛媛県新居浜市	1995	女	うどん	ちらしずし	バランスが良くつくられていた。
430	鳴門市北灘町	1995	女	豆	なると金時カレー	豆、くじら肉が美味しい。ソフトめんがない。
431	鳴門市撫養町	1997	女	冷やし中華、きなこのあげパン、ビビンバ、デザートゼリー	そば米汁、七夕ゼリー、クリスマスのケーキ、バレンタインのチョコ、節分の豆、入学式・卒業式のクレープ	おかわりは絶対じゃんけんで、ゼリーなどデザートはおかわりは1人1個まで。
432	徳島市上八万町	1998	女	ビーフン	そば米、筑前煮カレー	鯨の竜田揚げがでなくなった。
433	徳島市庄町	1998	女	カレー	クリスマスケーキ、七夕ゼリー	
434	徳島市南前川町	1998	女	カレー	七夕ゼリー、クリスマスのロールケーキ、そば米汁、すだちゼリー	
435	徳島市通町	1998	女	野菜カレー、ゼリー	あられ、そば米汁	あまりおいしくなかった。班で食べていたので話が盛り上がった。
436	板野郡、徳島市	1998	男	ナン	そば米汁	
437	徳島市南前川町	1998	女	豚肉のごまがらめ	そば米汁、七夕ゼリー、クリスマスケーキ	給食の時間が短い気がします。

No.	A. 回答者			C. 内容		D. その他
	経験した地域	生年	性別	6 好きなメニュー, 思い出のメニュー	7 郷土料理, 行事食	
438	勝浦町	2000	女	きなこ揚げパン, 米粉パン, フルーツポンチ, お祝いクレープ	ナスの田楽寿司, そば米	
439	勝浦町棚野	2000	女	すだちゼリー, たこのマリネ, きなこパン	みかんそうめん	食べ残しが多いと次回配ぜんされる量が減らされるので, 人気メニューはみんなで協力して完食した. 視察に来た給食センターの人にお話ししたら, 不人気メニューの頻度が減ったのでうれしかった.
440	上勝町	2000	女	揚げパン, 手巻きずし, お米のムース, 白玉ポンチ, たつたあげ, アイス, ワッフル	なすの田楽ずし, そば米汁, バイキング, かまめし定食	たのしかった.
441	徳島市応神町	2000	女	カレー, ビビンバ, フルーツパン	七夕ゼリー, 母の日の「ありがとう」クレープ, そば米	最近給食にしばしばナンが入るが凍っていてマズイ
442	徳島市八万町	2000	女	きなこあげパン, 夏野菜カレー, そば米汁	そば米汁, 七夕ゼリー	学校給食は栄養バランスがとれており, なおかつ郷土料理や行事食も出るのでも楽しめる.
443	徳島市, 岡山市南区	2000	女	あげパン, 入学式と卒業式の特別メニュー (岡山)	そば米汁 (にんじん, そば米, たまねぎ, めん)	学校では残りのほとんどが好き嫌いの人が減らしたものである.
444	徳島市応神町	2007	女	のざわなづけ	そば米汁	食器がわれやすい, スプーンがきたないときがよくある.

七夕のゼリー, クリスマスのローストチキンやケーキがその主なものである。

行事食については, 1960年代生まれの世代から登場するようになり, 1970年代以降の世代に顕著に見られるようになったものである。

9) その他の自由記述

表1のデータを世代ごとに整理し, 記述の内容について検討する。

1940年代以前に生まれた世代では, 幼少期の昭和10年代後半から20年代前半の食糧入手の困難な時代を過ごしていることから, 空腹を満たす食事として学校給食を捉えていた。競争でおかわりしたとか, 空腹だったのでおいしく感じたという記述があった。しかし, 脱脂粉乳と食パンの給食はおいしいものではなかったといった感想もある。

1950年代生まれの世代でも同様に空腹をまぎらわせるものといった記述, 肉類など質の良くないもの(その中で鯨肉は高評価)といった記述があり, 脱脂粉乳を我慢して飲んだという体験も多数書かれる。そのほか, 教育的な観点から給食を残すことは許されず, 居残りさせられ無理にでも食べさせられたこと, 「三角食べ」などバランスに良い食べ方から食事マナー, 片付けの仕方まで厳しいルールがあったことが書かれる。

1960年代生まれの世代では, 脱脂粉乳に対する苦言は減るものの, 好き嫌いは許されず全部食べさせられたという内容の記述が目立つ。その反面, 家で普段食べないものを学校給食で食べたとか, 校内の給食室などで作ったできたてでおいしい給食を食べた, 友達と一緒に食べた給食が懐かしいといった肯定的な感想も書かれる。

1970年代生まれの世代でも, 好き嫌いが許されず全部食べるまで居残りさせられたといった記述は多い。一

方, クラスまたは学校ごとに児童・生徒間のタブーがあった, アルマイトのトレーに次に使う人へのメッセージ刻んだ, あまったご飯を担当がおにぎりにしてくれた, 冬にはストーブでパンを焼いてくれたなど, 児童・生徒同士やときには教員を巻き込んで楽しんで食べていたことがうかがえる記述が目立つ。

1980年代生まれの世代になり, 給食を残すことが許されたといった記述が現れる。学年や学級に関係なくランチルームで食べたり, ビビンバやナンが出たり, メニューを選べる「セレクト給食」やバイキング形式の給食を経験したなど, メニューの多様化についても書かれる。

こうした記述の傾向は1990年代生まれ以降の世代にも引き継がれ, ランチルームに関する記述も複数ある。また, 給食の時間にビデオ映像を見る時間があったり, 音楽をかけたりと楽しく食べる工夫もあったという記述がある。また, 食べ残しがあると学級への割り当て量が減らされたり, 要望したら不人気メニューがなくなったりと, 作り手とのコミュニケーションに関する記述もあった。

おわりに

以上では, 学校給食の経験と認識についてアンケート調査を行い, その結果にもとづいて時代差(世代差)や地域差について検討してきた。調査の結果, 524件の調査データを得て, そのデータにもとづく考察を行ったのが本稿による成果である。時代ごとの学校給食の変遷や, それに対する個人の認識の把握において, 一定の成果を得ることができた。

主な給食のメニュー, ミルクの種類, ミルクの容器, 主食の種類, 食器の種類, 食べるための用具, 好きなメニュー, 思い出のメニュー, 行事食などでははっきりし

た世代差を確認することができた。一方で郷土料理などについては、期待したほどの地域差を反映した多様なデータは得られなかった。多様なデータというよりも、そば米汁が多数を占める結果となり、その他の郷土料理は少数事例だった。近年、学校給食では郷土料理が導入されてきてはいるものの、それが調査対象とした世代では十分に浸透していなかったか、食べた者にさほど強い印象を与えるものでなかったためにアンケートの回答に反映されなかったのか、あるいは調査対象とした年代には実際に経験者が少なかったのか、少なくとも今回の調査データから事例が少なく、検討することは困難であった。こうした点を把握するためには、現時点における学校単位での聞き取り調査等、別の方法による調査が必要であり、課題である。

本稿は、学校給食の概要部分について、調査データにもとづいて実証的に明らかにするものであった。ただし、各論部分ではさらに詳細な調査、検討の余地が残されている。本稿における調査データと考察が今後も十分に活用され、さらなる調査や施策の足がかりとなることを望みたい。

引用文献

- 阿南市教育委員会・財団法人阿南市学校給食会編. 1971. 阿南市学校給食のあゆみ. 85p. 阿南市教育委員会・財団法人阿南市学校給食会, 阿南.
- 牧下圭貴. 2009. 学校給食—食育の期待と食の不安のはざままで—(岩波ブックレット 751). 71p. 岩波書店, 東京.
- 逢坂明文編. 1971. 学校給食会沿革史—20年の歩み—. 277p. 財団法人徳島市学校給食会, 徳島.
- 下林博孝. 1997. 学校給食のあゆみと歴史的意義—「学校給食法」制定まで—. 岐阜県歴史資料館報, (20): 194-212.
- 安井孝. 2010. 地産地消と学校給食. 197p. コモンズ, 東京.
- 財団法人徳島県学校給食会編. 1963. 徳島県の学校給食, (1). 28p. 財団法人徳島県学校給食会, 徳島.

イギリス博物館界におけるインターンシップ及び キャリア・ボランティア活動の現状について

西 記代子*

[Kiyoko Nishi* : An observation on the current trends and issues surrounding internships and experience-seeking volunteering in the UK museum sector]

キーワード：ヨーロッパ，ボランティア，募集，業務体験

はじめに

現在、イギリスの博物館¹では、多くのインターンやボランティアが活躍し、各種の博物館活動を支えている。インターンシップについては、アメリカから輸入された比較的新しい概念であるが、イギリスの博物館におけるボランティアの活動には長い歴史がある。その過程で、ボランティアが活動を始める動機には多様性が生まれ、Holmes (2003)はその動機を「趣味として」や「交友関係を広げるため」などに分類している。中でも注目すべきは、近年の博物館への就職難を背景とし、その数が増加傾向にある「キャリア形成の一貫として」のボランティア活動ではないだろうか。このキャリア形成という動機によるボランティア活動やインターンシップについては、博物館への就職希望者にもメリットがある一方で、問題視される点も多い。彼らが無償の労働力として扱われるケースや、正規職員との置換による知識技能の喪失・継承不足の懸念があるため、この話題が博物館界を越えて取り上げられる機会も増えた。BBC (2013)は、博物館における正規職員とボランティアの置換について報道し、またイギリス国会では、国立博物館に対して無償のインターンシップに関する質疑応答がなされた (Kendall, 2012)。Holmes も、2003年の論文 (Holmes, 2003)でその比率は低いとしていたキャリア形成のカテゴリーに当たるボランティアやインターンについて、2006年には改めて論文 (Holmes, 2006)を発表している。筆者自身、イギリスでの博物館学修士号取得から数年に渡り、当事者としてこの状況を見聞し、キャリア形成カテゴリーのボランティアやインターンに対する関心の高まりを肌で感じた。本稿では、このキャリア形成カテゴリー

に分類されるボランティアを便宜上「キャリア・ボランティア」という言葉で扱う。そして、近年、増加傾向にあるキャリア・ボランティアやインターンについて理解するため、ボランティア先進国であるイギリスを例とし、筆者の経験も含め、現状を報告し考察する。

現状について

近年、イギリスの博物館全体における正確なインターン及びボランティア数の調査は発表されていないが、1998年時点では、Museums and Galleries Commission (博物館・美術館委員会)が、有給職員 15,365 名に対して、ボランティア 25,206 名と報告している (Holmes, 2003)。また、最新の政府による 6,600 名を対象にした国民生活調査 (Great Britain, 2013)によると、2012年度の各種ボランティア活動参加者は全体の 49% で、過去 3 年間と比較し、2% から 8% の幅で増加している。加えて、Museums Association は、ボランティアが増加した館を 2011 年度に全体の 37%、また 2012 年度に 47% と発表している (Evans, 2013)。これらのデータを踏まえると、博物館でのボランティア数は、過去 15 年間増加し続けていると予想される。

また、合わせて注目すべきデータは、博物館での有給職員数の減少である。昨今の不安定な経済状況のあおりを受け、予算が年々減少する館が増えている。当然、人事にも影響し、2010 年度には全体の 51% の館が人員を削減し、2011 年度の 42%、2012 年度の 37% という減少傾向は継続されている (Evans, 2013)。

そして、人員の削減に平行して増加しているのが、プロジェクト毎の資金調達で賄う短期採用だ。筆者自身、

2013 年 11 月 30 日受付，12 月 20 日受理。

* 徳島県立博物館，〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園。Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

2010年から2013年に掛けて相当数の求人を目にしたが、期間指定のない正規職は少数であり、大多数は1年間前後、長期でも3年、短期では数ヶ月の契約というものも多かった。

このような採用形態のため、博物館側には新人を一から教育する余裕はない。即戦力として、経験のある者が求められる状況となり、経験の少ない者の就職がさらに難しくなった。加えて、博物館学系の修士課程は人気度が高く、卒業者が増加するとともに博物館への就職希望者は増え、博物館労働力における需要と供給は、年々均衡が失われている。1名の求人に対し、200名から300名が出願することも珍しくない状況だ。

無給のインターンやキャリア・ボランティアは20年ほど前から増加し始めたが(Kendall, 2012)、現在は正規職を得る競争率も高く、さらに即戦力が求められる状況であるため、インターンやキャリア・ボランティアとして経験を積むケースは顕著になってきている。さらに、博物館への就職のためだけに留まらず、関連修士課程入学のために、大学側に推奨されるボランティア活動をする者もいる。そのため、ボランティア希望者が増加し、採用には、正規職並みのプロセスが必要とされる場合もある。また、ボランティアの受け入れが飽和状態で採用自体をしていない館も多い。インターンシップについても、大規模館では、有給、無給を問わず、常に高倍率であり、スコットランドの博物館群を統括する Museums Galleries Scotland が助成金を受けて実施しているインターンシップ・プログラム Skills for the Future では、毎年20名の枠に2,000通から3,200通の応募がある(Atkinson, 2013a)。

以上のような状況を受け、頻繁に指摘される問題点が3点ある。1点目は、「インターンやボランティアの不当活用」である。既に述べたように、博物館への就職希望者には厳しい状況であるため、彼らは報酬の有無を問わず、少しでも経験を積める場を必死で探すこととなる。博物館側からすると、意欲的な人材が探さずともやってくるわけだ。もちろん、そういった者を手助けしようという館も多いのだが、運営資金が減少する状況下では、程度の差はあれ、本来賃金が支払われて然るべき仕事をインターンやボランティアで賄う館も出てくる。中でも、ロンドン東部にある Newham New Deal Partnership が、2013年夏に正規職員と同様の労働条件であるにも関わらず、無給のボランティア学芸員を募集した際には、Museums Association の機関誌である Museums Journal (Atkinson, 2013b) にニュースとして取り上げられ、インターネット上で懸念の声が多数寄せられた。その中に

は、問題点2点目となる「知識技能の喪失」の懸念も議論されており、このようなケースが横行すれば、継承不足による知識や技術の喪失が起こり、長期的には博物館界全体の不利益となるという。さらに3点目として、「労働力多様化の停滞」があげられる。このように、無給ではあるがインターンやボランティアとして経験を積むことで就職に繋げられる者もいるが、金銭上の理由からそれすら望めず、他業界での就職を余儀なくされる者も少なくない。これは、低所得世帯出身者などの社会的弱者に対して不利な状況となり、国を挙げて進めている労働力多様化の障害になるという。このような視点からも、無給のインターンシップやキャリア・ボランティア文化を問題視する声が多い(Holmes, 2006; Davies and Shaw, 2013; Kendall, 2012)。

もちろん、これらを望ましくない状況であるとし、Museums Association や認定博物館の審査などを行う非省庁公共機関の Arts Council も、インターンやボランティアの不当活用防止のため、採用に際してのガイドラインを発行するなどの対策は講じている。しかし、実際に状況が改善されたという印象はない。

以上のように、インターンシップやキャリア・ボランティア活動の現状について問題点を指摘したが、その反面で利点もあるとし、それらの活動を前向きに捉え、内容の充実を図ることで事態の改善を目指す動きがあることも確かだ。労働力多様化プログラムを実施してきた Museums Association は、インターンシップやボランティア活動が公正かつ効果的に実施されれば、個人の就職にも繋がり、博物館内の労働力は多様化されるとしている(Davies and Shaw, 2013)。また、人脈作りにも有用である事が、Holmes(2006)によって指摘されている。筆者自身、イギリスの博物館でのインターンやキャリア・ボランティア運用の問題性と同時に、それらの有益性を感じた。

次に、ここで紹介した現状を垣間見る事例として、議論の対象となった Newham New Deal Partnership の件と共に、筆者が2009年から2013年に掛けて経験したインターンシップ及びボランティア活動を、時系列に沿って紹介する。

表 1. 報告する事例

事例	受入館	身分	期限 (月)	労働 義務/ 契約	賃金	選考	受入体制			活動概要
							coordinator (調整役)	supervisor (指導監督)	研修等	
1	Ancient House	インターン	9	なし	なし	なし	修士コース教官	Curator	なし (必要に応じた業務毎の指導)	企画展及びその他博物館業務一連のサポート, job-shadowing
2	Thinktank	インターン	1	なし	なし	なし	修士コース教官	業務毎	なし (必要に応じた業務毎の指導)	チームの一員として来館者対応(解説, ハンズオン開催等)
3	Natural History Museum	インターン	2	なし	なし (手当あり)	書類・面接	Volunteers Project Manager	Senior Interpretation Developer	なし (必要に応じた業務毎の指導)	展示替え企画, 解説文執筆, 来館者リサーチ等
4	Gunnersbury Park Museum	ボランティア	なし	なし	なし (手当あり)	書類・面接	Curator	Curator	なし (必要に応じた業務毎の指導)	資料目録のデータベース化
5	LAARC	ボランティア	3	なし	なし (手当あり)	書類	Archaeology Collections Manager (Engagement) 2名	Archaeology Collections Manager (Engagement) 2名	あり (関連資料に関するセミナー等)	資料整理・監査等
6	National Maritime Museum	ボランティア	10	なし	なし	技能試験	Volunteer Manager	Project Officers	なし (マニュアルあり)	紙資料の翻刻・データベース化
7	Newham New Deal Partnership	ボランティア労働者	6	あり	なし (手当あり)	書類・面接	-	-	-	企画展及びそれに伴うイベント等の立案実施

事例詳細

【事例 1】

受入館: エインシャント・ハウス, セトフォード生活博物館/Ancient House, Museum of Thetford Life, イングランド東部

身分: インターン (Museum Intern)

期限: 9ヶ月, パートタイム (週2日)

賃金: なし (大学から諸経費サポートあり)

採用過程: 紹介/博物館学修士課程の一環

活動内容: 9ヶ月間にわたるインターンシップのため, 進行中の企画展にも準備段階から一般公開まで携わり, その他一連の学芸業務を幅広く学ぶ機会となっ

た。館の規模としては, 学芸員1名と, その他期限付きのエデュケーターと地域交流コーディネーターのみがフルタイム職員で, あとはパートタイムの受付係数名が様々な業務を分担している小規模な郷土史博物館だった。そのため, インターンやキャリア・ボランティアも毎年1名から2名の受け入れ体制で, 体系化されたトレーニングはなかったものの, 定期的な活動内容の見直しなど細やかなサポートを受けることができた。また, 企画展準備と平行し, 資料のクリーニングやデータベース化, 子供イベントの実施など博物館業務全般を経験した。加えて, 担当学芸員が参加する館外の各種会議へも同伴し, この館の国・地域レベルでの位置づけ, 周辺地域における役割などを理解する機会も与えられ, 地域博



図 1. エインシャント・ハウス外観。チューダー朝時代の商人屋敷を博物館として利用している。



図 2. エインシャント・ハウスでの作業の様子。



図3. シンクタンクの入館証

物館業務の全体像を掴むには有用だった。

【事例2】

受入館：シンクタンク，バーミンガム科学博物館／Thinktank, Birmingham Science Museum, イングランド中部

身分：インターン (Gallery Enabler Intern)

期限：1ヶ月，フルタイム

賃金：なし (大学から諸経費サポートあり)

採用過程：紹介／博物館学修士課程の一環

活動内容：シンクタンクは，バーミンガム創成期から現在までの科学技術を中心とする関連資料を保有する科学博物館なのだが，イギリスの博物館にしては珍しく，ボランティアがほとんどいない館だった。但し，全職員の半数強をラーニング部門に配置するほど教育普及に力を入れており，館の方針として，インターンや職業体験の生徒は定期的に受け入れている。ここで筆者は，ギャラリー・イネイブラー (Gallery Enabler) という解説案内者のような立場のチームの一員として働いた。従って，ここでは来館者対応に特化した活動となる。校外学習の先導やサイエンス・ショー，来館者の鑑賞サポートを行うことにより，利用者の立場から見た良質なプログラム作りの理解に役立てられた。また，この館は中規模館で，ある程度業務が分業化されていたので，各課の職員に連携体制や職務内容を，就職の経緯などと合わせて話をする機会をいただいた。

【事例3】

受入館：ロンドン自然史博物館／Natural History Museum, ロンドン

身分：インターン (Interpretation and Design Intern)



図4. ロンドン自然史博物館外観

期限：2ヶ月，フルタイム

賃金：なし (手当あり：交通費，昼食代，職員割引など福利厚生の一部)

採用過程：公募／書類選考，面接

活動内容：ロンドン自然史博物館は，運営規模が大きく，ボランティア数も職員 800 名に対し，400 名が活動していた。キャリア・ボランティアも多く，数が飽和状態の現在は，プロジェクト毎もしくは欠員に依じた受け入れのみとなっている。人数が多いため，インターンやボランティア専門のコーディネーターが配置され，各プログラムとも，良い意味でも悪い意味でも体系化されていた。その分，インターンシップで携わることのできる業務にあまり融通は利かないが，在籍する課の分野に特化して学ぶ機会となる。筆者は，Interpretation and Design という展示内容だけに限らず，オンライン上や来館者の目に触れる情報全てを一括監修する役割を持った課に在籍し，その課で進行中のプロジェクトの一部を担った。展示パネルなどの情報アップデートや，資料解説の文章校正，また企画展の来館者調査・報告書作成などを担当し，館内の研究者や編集者などと連携しながらの作業となった。分業化が細かく進んでいる大規模館ならではの業務の進め方を理解する助けにもなった。

【事例4】

受入館：ガナーズベリー・パーク博物館／Gunnersbury Park Museum, ロンドン

身分：ボランティア (Documentation Volunteer)

期限：なし，パートタイム (週1日)

賃金：なし (手当あり：交通費)

採用過程：公募／書類選考，面接



図5. ガナーズベリー・パーク博物館でのボランティアのクリスマス交流会

活動内容：ガナーズベリー・パーク博物館は、ロンドンの二つの自治都市をカバーする民間委託された公立郷土史博物館である。ここでは、学芸員1名とエデュケーター数名が、事務員、受付係と共に館の運営に当たり、個別の依頼に応じて、キャリア・ボランティアも受け入れていた。筆者の活動当時、認定博物館としての地位を維持すべく、維持条件となっているコレクションのデジタル管理化を進めており、そのための予算でドキュメンテーション・アシスタントが採用されていた。しかし、それだけでは人手不足のため、ボランティアを募集し、筆者もその一端を担う形となった。基本的な活動内容は、資料目録のデジタル化なのだが、担当学芸員はキャリア・ボランティアの状況を理解しており、相談の上で個々の

必要性に応じ、他業務にも携わる機会を作ってくれた。筆者は、他に収蔵庫の環境維持などを行ったが、考古学学芸員を目指すボランティアは、考古資料の整理などを行っていた。筆者は、終了期限のない採用でボランティアを始めたが、その後、ドキュメンテーション・アシスタントとして採用されたため、5ヶ月でボランティアとしての活動を終了した。

【事例5】

受入館：ロンドン考古学アーカイブ調査センター／
London Archaeological Archive and Research Centre (LAARC)

身分：ボランティア (VIP 11 Volunteer)

期限：3ヶ月、パートタイム (週1日)

賃金：なし (手当あり：交通費、昼食代、職員割引など福利厚生の一部)

採用過程：紹介／書類選考

活動内容：LAARCはロンドン博物館 (Museum of London)の一部門で、主にロンドン内8,500ヶ所から発掘された過去100年以上にわたる考古学資料と調査報告を保存している。膨大な資料を保存しているため、館のコレクション・マネージメント基準に達しておらず、簡易手続きのままに収蔵されている資料も多い。基準通りに収蔵する必要があるのだが、職員が不足しているため、現在ボランティアなどの協力を得て作業を進めている。その中でも、私が参加したプログラムは Volunteer Inclusion Programme (VIP)²と呼ばれており、2008年に助成金を受け発足したもので、ボランティアとLAARCの双方に利益があるよう体系化されていた。そのため、実際の作業から学ぶだけではなく、博物館側がセミナーやワークショップを開き、一般のボランティア活動よ



図6. ロンドン考古学アーカイブ調査センターでのボランティア活動の成果の展示

りトレーニング色が強く打ち出されていた。筆者の参加した第11期では、目録監査や同定・再梱包に携わった18世紀前後の陶製タバコパイプや青銅器時代の火打石などに関するセミナーなどが設けられ、プログラム終了時には、活動内容記載の修了証が授与された。

【事例6】

受入館：国立海事博物館／National Maritime Museum, ロンドン

身分：ボランティア(1915 Crew List Transcription Volunteer)

期限：10ヶ月(進行中), 活動時間指定なし

賃金：なし(職員割引など福利厚生の一部あり)

採用過程：公募/技能試験

活動内容：これは e-volunteering と言い、インターネット技術が発達し実現した、比較的新しい形のボランティア活動と言える。館自体は、海事博物館としては世界最大級で、ボランティアも100名近く活動しているが、このプロジェクトのために採用されたボランティアは、博物館に赴く必要はなく、インターネットが繋がる環境にさえいれば、世界中のどこからでも活動することができる。実際に、筆者も日本から作業を進めている。作業内容は、1915年のイギリス商船乗組員名簿をカメラ撮影された画像から翻刻し、オンラインでデータベース化するというものだ。ボランティアの採用時にある程度の翻刻能力がテストされているため、トレーニングなどはなく、マニュアルに従いデータベース化する。活動時間については、時間帯や長さに制約はなく、それぞれの都合に合わせて行えることになっている。

【事例7】

受入館：ニューアム・ニュー・ディール・パートナーシップ／Newham New Deal Partnership, ロンドン

身分：ボランティア労働者(Curator for Visual Arts)

期限：6ヶ月, パートタイム(週2日以上)

賃金：なし(手当あり:交通費, 昼食代, トレーニング代等補助)

採用過程：公募/書類審査, 面接

活動内容：これは、ロンドンにあるニューアム地区の文化推進を行う職員5名ボランティア約90名の非営利団体が出した、ボランティア学芸員の求人である。地区内の文化施設数カ所で開催される2014年の企画展及び、それに伴うイベントやワークショップを

実施する。チームの一員としてなのか、単独での業務遂行になるのかは不明だが、既に実務経験のある学芸員を募集している。但し、「関連修士課程を近年に卒業した者に適している」と広告に明記しており、経験値を上げたい博物館就職希望者の応募を促す意図が伺える。(Atkinson, 2013c)

考 察

以上7件を、近年のイギリスにおけるインターンシップ及びキャリア・ボランティア活動の例として提示した。博物館就職希望者がこのような活動を経なければ就職できない状況は決して理想的とは言えないが、実際に利点があることも確かであり、博物館でのインターンやボランティアの活用については意見が分かれるところだろう。

ここでは、まず各活動がインターンやボランティアの不当活用になるか否かということに注目する。そこで、一つの判断基準になるのが法的視点である。上記の事例1から7を例とすると、事例7のような労働義務が課されるにもかかわらず、賃金が支払われないケースが不当であるように見えるが、実はこのケースは違法ではない。逆に、その他の事例のような一般的なボランティア活動が違法の可能性もある。このような問題を取り扱う際には、国定最低賃金法(National Minimum Wage Act 1998)が鍵となる。この法令では、個人が雇用主にとって労働者であるかどうか重要となるのだが、インターンやボランティアは労働者と見なされないため、形式を問わず経費以外の報酬を得てはいけない。この報酬には、レコード会社で働くインターンが特典として受け取ったCDや将来の社員登用のほめかしなども含まれるとしているので(Gov. uk, 2013)、ボランティア先博物館の企画展招待券などの福利厚生の一部を受けることもおそらく報酬と見なされる。そのため、上記の事例3, 5, 6を含め、特典を付与された多くのインターンシップ、ボランティア活動が違法となり、博物館側に賃金の支払い義務が生じる可能性があるのだ³。一方、事例7は、合意の上で賃金を受け取らずに、自発的(voluntary)に労働を提供するボランティア労働者(voluntary worker)という枠で労働契約をかわすため、違法にはならない。法律上、このような抜け道があるため、今後、他業種でインターンが研修先を起訴し勝訴した例(Malik, 2012)に習い、博物館インターンやボランティアも賃金を要求するようなことがあれば、このボランティア労働者としての契約に切り替える博物館が増加する可能性もある。さらに、この枠で

の労働契約により長期での業務遂行も可能となるため、継承不足による知識技能レベルの低下を防ぐ意味でも、ボランティア労働者としての契約を結ぶ博物館が増加する可能性はあるかもしれない⁴。

しかしこのような流れは、法は遵守していたとしても、労働力の多様化という目標は達成できないし、倫理的にも疑問が残る。これには博物館界全体で改善に取り組むべきであることは認識されており、関係団体の Arts Council や Museums Association も議論し、既にガイドラインは設けている。しかし、現状からみると、これらはあまり機能していないと言えるだろう。これには、インターンやボランティアに様々な業務を支えられている各界の現状が反映されていると考える。それが博物館界で顕著であるためか、芸術一般を広く扱う Arts Council は、労働者と同じ働きをする者への最低賃金の支払いは必須であるとガイドライン(Creative & Cultural Skills, 2011)で示しているのに対し、博物館界を代表する Museums Association(Museums Association, 2012)は、その Arts Council のものを土台としたにも関わらず、経費の補助を必須としているのみで、その他も全体的に規定が緩い。その理由は、規定が厳しくなると、多くの館で賃金支払い義務の生じるインターンなどを手放すしかなくなり、サービスの提供を縮小せざるを得なくなる懸念からだと推測する。Museums Association はこういった博物館の実情をよく把握しているため、ガイドラインを緩くし、各館の裁量に任せる形にしているのではないだろうか。現状で Museums Association が重要視しているのは、金銭の問題より、質の向上であり、短期間でしっかりと体系化された訓練などを博物館就職希望者に提供することのようだ。

おわりに

本稿では、近年のイギリス博物館界でのインターンシップやキャリア・ボランティア活動の現状を報告し、考察した。その現状として、年々増加する博物館ボランティアの中でもキャリア・ボランティアやインターンに注目し、まず博物館への就職を目指す彼らが直面する厳しい状況を紹介した。そして、彼らについて議論される機会が増え、頻繁に指摘される問題点を「インターンやボランティアの不当活用」「知識技能の喪失」「労働力多様化の停滞」として示した。考察では、本稿の事例7件を例に、労働義務はあるが無給で働くボランティア労働者としての契約が、今後増加する可能性を法的視点から指摘した。現状を総合的に見ると、インターンやキャリ

ア・ボランティアにはこの状況を決定的に変える術はなく、種々のガイドラインでの大幅な改善も差し当たり望めそうにない。少なくとも個人レベルではなく、博物館界全体の総意として問題に取り組むか、博物館の資金難が緩和されるまでは、博物館就職希望者がインターンやキャリア・ボランティアとして経験を積まなければいけない状況は変わらないだろう。当面は、博物館側が充実した活動の提供努力をするという方向に落ち着く可能性が高いと言える。

最後となるが、本稿ではイギリスのみの現状を取り上げ、他国の博物館におけるインターンシップやキャリア・ボランティア活動の現状と比較する事はできなかった。日本でも、ボランティアで人的体制の不備を補う状況があるとされるが(大木, 2009)、そのボランティア像は不透明だ。博物館への就職が容易ではない日本でも、インターンやキャリア・ボランティアが存在すると思う。次は、日本でのインターンシップやキャリア・ボランティア活動の現状把握を課題としたい。

注

¹ 本稿では Museums Association(博物館協会)による博物館の定義(Museums Association, 2007)に従い、美術館なども含め博物館とする。

² プログラム参加者に新しい経験や様々な場面で応用可能な移転可能スキル(transferrable skills)を得る機会を提供し、同時に館収蔵の考古学コレクションを活用できる状態にするという目的のもと立ち上げられたプログラム(Renaissance London, [no date])。ボランティアのリクルートに当たっては、社会的包括(social inclusion)を重要視しており、様々な経歴や素性を持った人々を採用している。トレーニング的側面はあるが、必ずしも参加者の就職を目指しているわけではなく、社会貢献の要素も含むため、インターンシップとは一線を画していると言える。このプロジェクトは成功例として用いられ、最近ではロンドン自然史博物館が、これをモデルに V Factor という名で類似プロジェクトを始動させている。

³ 国定最低賃金法では、高等教育課程の一環として行われる1年以内のインターンシップは労働者としての除外項目に該当するため、事例1, 2については、条件に関わらず、博物館側に最低賃金の支払い義務は生じない。

⁴ インターンやボランティアは労働契約を結ばないため、任務遂行義務もなければ、活動時間や期間も自由であ

る。つまり、受入館がいくらトレーニングを提供しようと、彼らはいつでも辞退できるため、継承不足による知識等の喪失に繋がる恐れがある。

引用文献

- Atkinson, R., 2013a. Paid internship scheme 100 times oversubscribed [online]. London : Museums Association. Available at : <http://www.museumsassociation.org/museums-journal/news/16082013-paid-intern-scheme-100-times-oversubscribed> [Accessed 2 November 2013].
- Atkinson, R., 2013b. Anger over voluntary curator role [online]. London : Museums Association. Available at : <http://www.museumsassociation.org/museums-journal/news/20083013-anger-over-voluntary-curator-role> [Accessed 2 November 2013].
- Atkinson, R., 2013c. Advert for the voluntary curator at the Newham New Deal Partnership. In: Anger over voluntary curator role [online]. London : Museums Association. Available at : <http://www.museumsassociation.org/download?id=1010822> [Accessed 2 November 2013].
- British Broadcasting Corporation (BBC), 2013. Museums 'ditching staff for volunteers' [online]. London : British Broadcasting Corporation. Available at : <http://www.bbc.co.uk/news/entertainment-arts-24332116> [Accessed 27 December].
- Creative and Cultural Skills, 2011. Internships in the arts : a guide for arts organisations [online]. London : Arts Council England. Available at : http://www.artscouncil.org.uk/media/uploads/internships_in_the_arts_final.pdf [Accessed 11 November 2013].
- Davies, M., and Shaw, L., 2013. Diversifying the museum workforce : the diversify scheme and its impact on participants' careers. *Museum Management and Curatorship*, **28** (2) : 172-192.
- Evans, G., 2013. Cuts survey 2013 [online]. London : Museums Association. Available from : <http://www.museumsassociation.org/> [Accessed 5 November 2013].
- Gov.uk., 2013. Guide : volunteer placements, rights and expenses. Available at : <https://www.gov.uk/volunteering/pay-and-expenses> [Accessed 11 November 2013].
- Great Britain. Cabinet Office, 2013. Community life survey : August 2012-April 2013 statistical bulletin [online]. London : Cabinet Office. Available from : <http://communitylife.cabinetoffice.gov.uk/> [Accessed 18 November 2013].
- Holmes, K., 2003. Volunteers in the heritage sector : a neglected audience ? *International Journal of Heritage Studies*, **9** (4) : 341-355.
- Holmes, K., 2006. Experiential learning or exploitation? Volunteering for work experience in the UK museums sector. *Museum Management and Curatorship*, **21** (3) : 240-253.
- Kendall, G., 2012. All work and no pay. *Museums Journal*, **112** (1) : 28-31.
- Malik, S., 2012. Interns receive payouts after petition for minimum wage [online]. *The Guardian*. Available at : <http://www.theguardian.com/uk/2012/oct/19/interns-payouts-minimum-wage-petition> [Accessed 23 November 2013].
- Museums Association, 2007. Code of ethics for museums. London : Museums Association.
- Museums Association, 2012. Advertising internships with the Museums Association [online]. London : Museums Association. Available at : <http://www.museumsassociation.org/download?id=705443> [Accessed 2 November 2013].
- National Minimum Wage Act 1998 (c.39) [online]. London : Her Majesty's Stationery Office. Available at : <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1998/39> [Accessed 11 November 2013].
- 大木真徳, 2009. 博物館運営におけるボランティア受け入れの意義と課題. *日本ミュージアム・マネジメント学会研究紀要*, **13** : 1-8.
- Renaissance London, [no date]. Volunteer inclusion programme [online]. London : Renaissance London. Available at : <http://www.museumoflondon.org.uk/files/9913/7242/9424/VolunteerInclusionProgramme.pdf> [Accessed 18 November 2013].

ジョガマル池におけるノグサ *Schoenus apogon* Roem. et Schult. の生育状況

茨木 靖¹・木下 覺²・矢野興一³・小川 誠¹

[Yasushi Ibaragi¹, Satoru Kinoshita², Okihito Yano³ and Makoto Ogawa¹: Habitat of *Schoenus apogon* Roem. et Schult. at Jogamaru-ike pond in Tokushima Prefecture]

キーワード：カヤツリグサ科，湿地生植物，絶滅危惧種

ノグサ *Schoenus apogon* Roem. et Schult. は、本州から沖縄、オーストラリア・ニュージーランドに分布するカヤツリグサ科の1年草で、世界にはノグサ属の植物は80種程あるが、日本には本種のみが、本州(宮城県以南)、四国、九州に分布する。湿地周辺のやや乾燥した日当たりの良い裸地に生育していることが多いが、このような立地はやがて安定して植生が回復してしまうと、一年生草本であるノグサは生育が困難になる。このため生育条件を満たすような場所が少なく、またそのような場所は開発や遷移などで環境改変されやすいため各地で減少しているのが現状である。

本種は、その生育地が限られていることや、水環境の変化などで絶滅が懸念され、環境省のレッドリストでは、絶滅危惧Ⅱ類 (VU) (環境省自然保護局野生生物課編, 2007)、徳島県のレッドデータブックでは、絶滅危惧Ⅱ類とされている(徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会 2001)。また、四国の他県においては、香川県では比較的良好な生育地が残されているものの生育数は多くはない(香川県 1983)、また、愛媛県では今治市と吉海町の記録があるのみで、現状は情報不足となっている(松井 2003)。なお、高知県では本種の採集された記録はない。

阿部(1990)によると、徳島県内のノグサの産地は、脇町小星池、阿波町土柱、阿波町正広薬師池、板野町ジョガマル池、鳴門市大麻町桧および島田島とされる。また、この他に、徳島県立博物館(TKPM)所蔵の標本では、上板町泉谷池、大麻町板東、撫養町鳴門高校裏、撫養町木津中山の標本も所蔵されている。しかし、これまでの調

査から、大半の生育地では、人為的環境の改変、自然遷移、そしてイノシシによる攪乱などでノグサは消滅しており、徳島県内で2013年現在生育が確認されているのは、板野町のジョガマル池のみである。

徳島県立博物館では、2011年から2012年にかけて、課題調査「徳島県の湿地生植物」として県内の湿生植物調査を行ってきた。今回その補足調査として、ノグサの現在の生育状況について調査を行ったところ、極めて危機的な状況であったので記録に留め、保護の参考とした。

生育地の現状

以下では、板野郡板野町のジョガマル池におけるノグサの生育地の現在の生育地の状況と標本からの情報を合わせて記録する。

ジョガマル池は、徳島県の北部に位置し、板野町の標高200m 足らずの山の中腹部の130mの窪地に位置している。歴史は古く、四国でも最も古い池とされ、湖底からは1000年にわたる堆積物が報告されている(多田ら 2004)。現在はため池として利用されているが、ジュンサイ群落が広がり、スプタ、シズイなどの稀少な水草や水生昆虫が見られるので、環境省の日本の重要湿地500の登録湿地となっている。このようにジョガマル池は豊かな自然環境を残した県内でも重要な池である。

本池の調査は、2013年6月6日に行った。調査地は、池の北端に位置する路傍である。現地は、「四国の道」として整備されており、生育地周辺には、掲示板、休憩所、

2013年11月28日受付, 12月20日受理.

¹ 徳島県立博物館. 〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園. Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

² 〒771-0372 北灘町栗田字西傍字 139. Nishihouji 139, Awata, Kitanada-cho, Naruto-city, Tokushima 771-0372, Japan.

³ 岡山理科大学, 〒700-0005 岡山市北区理大町 1-1. Okayama University of Science, Ridai-cho 1-1, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-0005, Japan.



Fig. 1. Habitat of *Schoenus apogon* around Jyogamaru-ike pond in Itano-cho, Itano-gun, Tokushima.

木製階段などがある (Fig. 1)。今回、ノグサが見られたのは、この路上の長さ 10m ほどの極めて限られた範囲で、この部分のみ林冠が開け、日当たりが確保されていた。さらに、この地は、降雨後は、山からの緩やかな水の浸み出しがあると思われ、日当たりと湿めり気といったノグサにとって必要な生育環境が整っている。ノグサの個体数は、出穂しているものを計数したところ、11 株が見られたのみで、未出穂の個体は、付近に見い出されなかったことから、個体数は、極めて少ないものと思われる (Fig. 2, 3)。なお、他県でノグサの多く見られる環境として池の周辺の推移帯が知られるが、本池の推移帯においてはノグサの個体は全く確認できなかった。

ノグサの生育地は、日当たりの良い山裾などで、水がわずかに浸み出すような環境を好んで生えることが知られている。ノグサの生育は、道路工事の以前からも記録がなされていることから、おそらく、このような環境に生えていたが、道路の整備などで環境が改変しているものと思われる。本種の外見は小型で大きな花を着けることもないことから、稀少種と気づかれぬまま諸開発の犠牲になる事態が懸念される。生育の予想される場所においては、工事に先立つ詳細な生物相調査が欠かせないだ

ろう。

以上、徳島県内でのノグサの生育状況を報告してきたが、上述のように、ジョガマル池におけるノグサの現状は、極めて厳しいと言わざるを得ない。今後、生育地周辺に樹木が生い茂ったり、山裾から浸み出す水の量が減少すれば、生育地自体が消滅する可能性が高い。本種は、種子による繁殖の力が強いことが知られており、環境を整えば個体数を回復する可能性も高い。また、本種の保全には、適度な日照と湧水の維持が欠かせないため、保全に当たっては、この点に注意する必要がある。

標本：徳島県阿波郡阿波町正広(阿部近一 42578, 42581, BSP-218844, 218850, TKPM)；徳島県阿波郡阿波町正広薬師池(阿部近一 14467, 14468, 20825, 20826, May 05, 1963, BSP-002270, 210284, 218848, 218849, 218851, TKPM)；阿波町土柱(阿部近一 23434, 23435, 23436, BSP-210282, 218843, 218845, TKPM)；土柱(伊延敏行 Jun. 03, 1966, BSP-002268, 002272, 002275, TKPM)；板野郡上板町泉谷池畔(阿部近一 20828-20830, BSP-218853, 218854, 210285, TKPM)；板野郡板野町ジョガマル池(阿部近一 63335, 63336, BSP-219258, 219259



Fig. 2. Habit of *Schoenus apogon*.

TKPM) ; ジョガマル池池北 (赤澤時之 87-A-165, 87-A-170, BSP-141068, 141069 TKPM) ; 美馬郡脇町小星池 (阿部近一 20827, 42579, 42580, Apr. 29, 1963, BSP-002271, 210283, 218846, 218847 TKPM) ; 美馬郡脇町小星池の上 (木村晴夫 Apr. 29, 1963, BSP-002269 TKPM) ; 鳴門市大麻町桧 (阿部近一 23437, BSP-218852, TKPM) ; 阿波脇町小星 (木村晴夫 no. 20, KPM-8594, KPM) ; 鳴門市大麻町板東 (加藤芳一 Jun. 01, 1981, BSP-002121, TKPM) ; 鳴門市島田島 (阿部近一 23508, 23509, BSP-210281, 218842, TKPM) ; 鳴門市撫養町鳴門高校裏 (高藤茂 0834, BSP-039361, TKPM) ; 鳴門市撫養町木津中山 (赤澤時之 9474, BSP-134671, TKPM) ; 阿州城山 (木村晴夫 no. 2, TI) ; Awa wakimachi (木村晴夫 Apr. 29, 1963, KPM-8595, KPM)

謝辞 : 香川県在住の久米修氏には, 香川県内のノグサの

生育状況について, 貴重な情報をいただいた。池田博准教授 (東京大学植物標本室 : TI) と勝山輝男氏 (神奈川県立生命の星・地球博物館 : KPM) には標本閲覧の便宜をはかっていただいた。ここに記して謝意を表します。

引用文献

- 阿部近一. 1990. 『徳島県植物誌』. 教育出版センター, 徳島.
- 香川県. 1983. 香川県植物誌 (単子葉・裸子). 香川県環境保健部環境自然保護課, 高松.
- 環境省自然保護局野生生物課 (編). 2007. レッドリスト (植物 I) 維管束植物 (URL : http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=9947&hou_id=8648)
- 松井宏光. 2003. 高等植物. 愛媛県貴重野生動植物検討委員会編. 愛媛県レッドデータブック - 愛媛県の



Fig. 3. Inflorescence of *Schoenus apogon*.

絶滅のおそれのある野生生物－。愛媛県県民環境部
環境局自然保護課，松山。

多田恭子・岩本直哉・井上卓彦・天野敦子・川口優美・
齋藤笑子・布川裕也・井内美郎. 2004. 徳島県東部，
板野町のジョガマル池湖底堆積物からみた過去約
1000年間の環境変遷史. 日本地質学会学術大会講

演要旨 111：305.

徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会（編），
2001. 徳島県の絶滅のおそれのある野生生物，－徳
島県版レッドデータブック－. 徳島県環境生活部環
境政策課，徳島.

A record of a proliferating grass found in Kagawa Prefecture

Yasushi Ibaragi¹, Yasuhiro Kikuma², Osamu Kume³ and Stephen Renvoize⁴

Key word : Flora, phyllody, proliferation

Spikelets of grasses sometime show incredibly wide modification. A specimen that was collected in Zentsuji city, Kagawa prefecture, has particularly curved spikelets and it looks significantly different from any other recorded grass species from this prefecture (Fig. 1). After detailed investigation, this strange grass was identified as a type of malformation which frequently occurs in the Poaceae. We record here this strange malformation, as a reference to avoid misidentification for floristic work.

The specimen was discovered on a road-side bank along an express-way in Inagi-cho, Zentsuji-city, Kagawa prefecture. About ten tussocks were scattered around on arid soil. All

individual plants had strongly curved spikelets (Fig. 1). Based on detailed observation, we found that each spikelet had many glumes and lemmas, but lacked palea, stamen and pistil in the florets (Fig. 2). Glumes and lemmas are prolonged and twisted.

There are three types of malformation that are known from grass family. These are vivipary, proliferation and phyllody (Gould and Shaw 1968). In the case of vivipary, flowers, lemmas and paleas are transformed into, or replaced by, bulbils or bulblets. Proliferation is when the glumes and lemmas develop a blade at the distal end and phyllody shows the metamorphosis of the glumes, lemmas and/or paleas into



Fig. 1. A voucher specimen deposited in a herbarium of Tokushima Prefectural Museum (Inagi-cho, Zentsuji-city, Kagawa prefecture., Y. Kikuma 14 Apr. 2013, TKPM)

Received November 30, 2013 ; accepted December 20, 2013.

¹ Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

² Inagi-cho 518-3, Zentsuji-city, Kagawa 765-0022, Japan.

³ Ohtakami-machi 78-11, Takamatsu-city, Kagawa 761-8074, Japan.

⁴ Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey TW9 3AB, UK



Fig. 2. Dissected one spikelet. Each spikelet has many glumes and lemmas, while its lacks palea, stamen and pistil in the spikelet.

leaves.

The causes for these different modifications are varied and may result from physical or insect damage, adverse environmental conditions and true vivipary. These variations occur in Pooideae, Chloridoideae, and Panicoideae, but were most frequent in the Pooideae (Gould and Shaw 1968). Additionally, it is common for grasses which continue to flower at the end of the season to have proliferating spikelets (Chapman 1996).

Based on our investigation, the sample might be better to be treated as a type of proliferation or phyllody. This means that the spikelets are abnormal and makes it difficult to identify the species. However, on examining the spikelet in detail we suggest that it may be a *Poa* sp.

Specimen examined

Inagi-cho, Zentsuji-city, Kagawa prefecture. (Y. Kikuma 14 Apr. 2013, TKPM-BSP081334 : Fig. 1)

I wish to express my sincere thanks to Dr. Hidehisa Koba of J. F. Oberlin University for his valuable discussions.

References

- Gould, F. W. and Shaw, R. B. 1968. Grass systematics. Second edition. Texas A&M University press. Texas.
 Chapman, G. P. 1996. The Biology of Grasses. CAB international. Oxon.

摘 要

香川県で発見されたイネ科小穂形態異常の記録

茨木 靖¹, 菊間泰汎², 久米修³, ステファン・レンボイツ⁴

筆者らの一人菊間は、高速道路法面の植物相調査中、見慣れないイネ科植物に気付いた。変わった形態をしていたので当初、新産婦化植物と思われたが、詳細な観察の結果、イチゴツナギ属の一種であると思われる。この標本では、小穂の包穎や護穎が異常に多く、一方で内穎、雌薬、雄薬などは全く観察されなかった。これらの穎は、いずれもやや伸張しており、ねじれたようになっていた。イネ科植物の小穂がこの様な形状になることは、しばしば見られる奇形の一種で、穎が苗条になる無性芽繁殖 (proliferation)、ないしは葉のようになる葉化 (phyllody) に相当することが示唆された。小穂の変形は、遺伝的な要素、昆虫などによる物理的外圧での奇形、その他外部環境の影響が原因になる。このような植物を見つけた場合、小穂を解剖すると、正常な雄薬や雌薬などが形成されていないことが多いので、この点を確認すると良い。

(¹ 〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園 徳島県立博物館, ² 〒765-0022 香川県善通寺市稲木町 518-3, ³ 〒761-8074 香川県高松市太田上町 78-11, ⁴ Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey TW9 3AB, UK)

徳島県のナツトウダイ類（トウダイグサ科）の形態と分布

黒沢高秀¹・木下 覺²・田渕武樹³・成田愛治⁴・中村俊之⁵・小川 誠⁶・茨木 靖⁶

[Takahide Kurosawa¹, Satoru Kinoshita², Takeki Tabuchi³, Aiji Narita⁴, Toshiyuki Nakamura⁵, Makoto Ogawa⁶ and Yasushi Ibaragi⁶ : *Euphorbia sieboldiana* C. Morren sensu lato (EUPHORBIACEAE) in Tokushima Prefecture, Japan]

キーワード：湿地，石灰岩，ナツトウダイ，ヒメナツトウダイ

図鑑類（例えば古澤，1982）で「ナツトウダイ」*Euphorbia sieboldiana* C. Morren et Decne.とされる植物は一つの種として扱われているが，明瞭に区別できる型に分けられる．以下それらの型を総称してナツトウダイ類と呼ぶ．このうち，全草が小型で，総苞の腺体も 1.2 mm 程度と他のナツトウダイ類より一回り小さいヒメナツトウダイについては，Kurosawa(1999)は別種 *E. tsukamotoi* Honda と扱うことを提案している．また，Kurosawa(1999)は朝鮮と中国のものは，ヒメナツトウダイと同様に総苞片に縁毛がなく，日本で広く見られるものと区別できることを指摘している．さらに，日本で広く見られる総苞片に縁毛があるものにも，根茎，葉，小苞（総苞の中のもの）などの形態で容易に区別が付き，異なった分布や生育環境を示す 3 つ以上の型が含まれていることも指摘している (Kurosawa, 1999)．高知県では「朝

鮮型」，「仙台型」（茎葉が退化的な「横倉型」を含む），および「清澄型」の 3 型が (小林，2009)，千葉県では「仙台型」と「清澄型」の 2 型が報告されている (黒沢，2003)．これらの型の違いを表 1 に示す．

徳島県では，阿部(1990)によりヒメナツトウダイとナツトウダイが報告されているが，ヒメナツトウダイは Kurosawa(1999)によると四国には生育していないとされている．また，これまで報告されていた徳島県のナツトウダイがこれらのどの型であるかは不明である．そのため，徳島県のナツトウダイ類の形態や分布を明らかにすることを目的に，現地調査および標本調査を行った．

なお，市町村名については標本ラベルの多くが平成になって行われた市町村合併前の旧市町村名を用いられているので，本稿もそれに従って旧市町村名を使用した．

表 1. ナツトウダイ類の形態と徳島県内の分布

和名または仮称	根	根茎	苞葉	腺体の幅	総苞裂片の縁	徳島県内の分布
ヒメナツトウダイ	肥大せず同じ太さ	発達せず茎は叢生	左右相称	約 1.2 mm	無毛	未確認
ナツトウダイ朝鮮型	肥大して主根状のものがしばしばある	発達せず茎は叢生	左右相称	約 1.5 mm	無毛	分布
ナツトウダイ仙台型	肥大せず同じ太さ	発達せず茎は叢生	左右相称	約 1.5 mm	有毛	未確認
ナツトウダイ尾瀬型	肥大せず同じ太さ	伸長するが肥厚しない	左右相称	約 1.5 mm	有毛	分布
ナツトウダイ清澄型	肥大せず同じ太さ	多少とも伸長し肥厚する	左右非相称	約 1.5 mm	有毛	分布

2013 年 11 月 30 日受付，12 月 20 日受理．

¹ 福島大学共生システム理工学類，〒980-1296 福島県福島市金谷川 1. Faculty of Symbiotic Systems Science, Fukushima University, Fukushima 960-1296, Japan.

² 〒771-0372 北灘町栗田字西傍示 139. Nishihouji 139, Awata, Kitanada-cho, Naruto-city, Tokushima 771-0372, Japan.

³ 〒770-8008 徳島市西新浜町 1-2-2-8. Nishishinhama-cho 1-2-2-8, Tokushima 770-8008, Japan.

⁴ 〒775-0203 海部郡海南町大里松原 32-126. Ohzatomatubara 32-126, Kainan-cho, Kaifu-gun, Tokushima 775-0203, Japan.

⁵ 有限会社ウェットランド研究所，〒544-0015 大阪市生野区巽南 5 丁目 6-29. Wetland Laboratory, Tatsumi-minami 5-6-29, Ikuno, Osaka, 544-0015 Japan.

⁶ 徳島県立博物館，〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園. Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

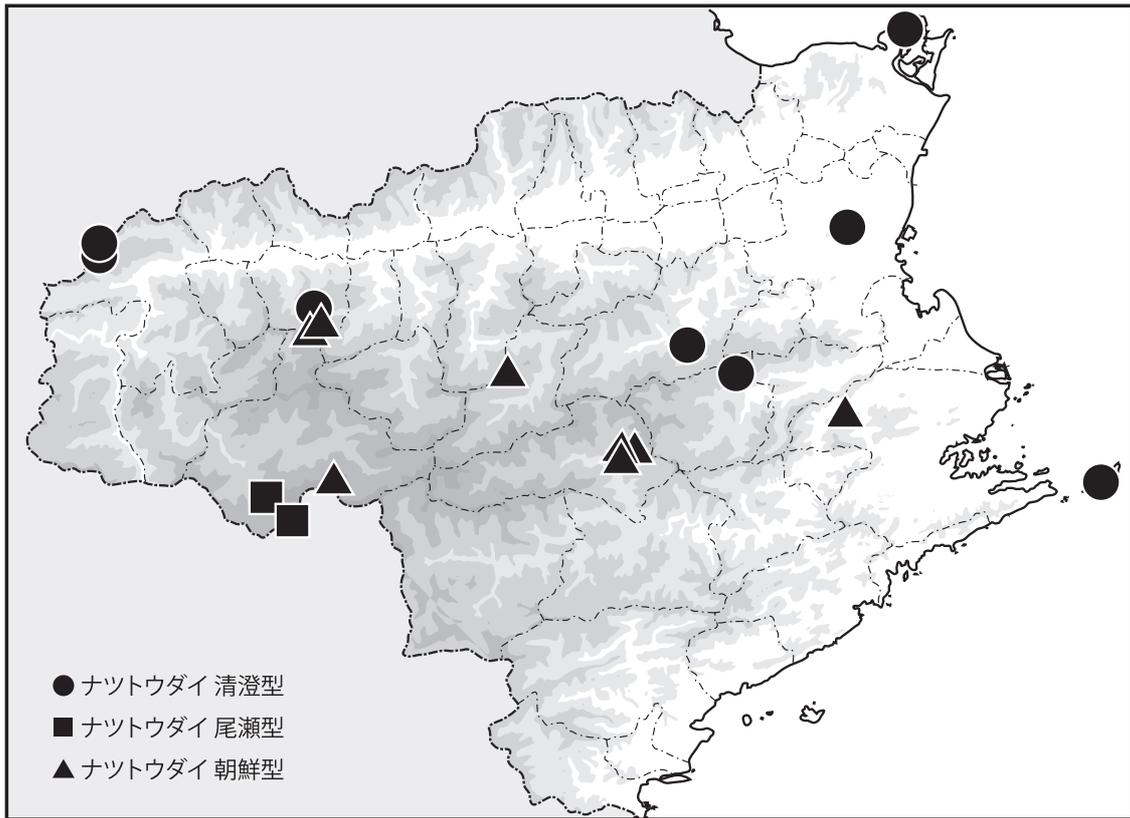


図1 徳島県におけるナットウダイ類の分布.

材料と方法

現地調査は、2012年8月31日に徳島県三好郡東祖谷笹峠、2013年4月10日に徳島県三好郡三加茂町柿佐古、2013年6月14日に徳島県那賀郡木沢村の沢谷小学校跡地付近で行い、植生や生育環境を観察し、株数を数えた。標本調査は徳島県立博物館（TKPM）および福島大学共生システム理工学類（FKSE）、阿部近一氏の標本が一部保管されている東京大学総合研究博物館（TI）で行った。表1で示した識別形質を確認して型を同定した。

結果と考察

徳島県のナットウダイ類も、総苞片の縁、根茎、葉などの形態で容易に区別が付く型が認められた。具体的には、「朝鮮型」、「尾瀬型」、および「清澄型」の3型のナットウダイ類が確認された。

総苞片に縁毛がなくしばしば主根状の根を持つことが特徴の「朝鮮型」は、阿南市、那賀郡、三好郡、美馬郡の標高250~700mの丘陵地から山地の主に石灰岩地に生育していた（図1、2）。この型は高知県でも石灰岩地に生育することが報告されており（小林，2009）、徳島県と生育地が共通していた。

根茎が伸びることが特徴の「尾瀬型」は、東祖谷山村笹峠、カメワリ峠、オコヤトコ、および西祖谷山村と生育が限られていた（図1、3）。笹峠は、標高が1,250m前後で、高知県との境界にあたるが、峠の徳島県側がゆるい斜面で、オオミズゴケが生育して湿地状となり、ナットウダイ尾瀬型やアブラガヤなどの群落が発達している。土砂の流入による陸化も起こっており、ススキなどの草本に加えて、ノリウツギやウラジロモミ、ミズナラなどの低木類が侵入して遷移が進行している（図4）。



図2 ナットウダイ朝鮮型（木沢村沢谷小学校跡，2013年6月14日，茨木靖撮影）



図3 ナツトウダイ尾瀬型 (東祖谷山村笹峠, 2012年8月31日, 小川誠撮影)

一方、苞葉が左右非相称で根茎が肥厚することが特徴の「清澄型」は、県内に広く分布し、海岸から山地まで生育していた(図1, 5)。三加茂町柿佐古では標高550mのスギ植林下の沢沿いに20株ほどが生育していた。また、徳島県阿南市伊島では海岸近くの斜面に数株が生育していた。

阿部(1990)によりヒメナツトウダイが徳島県から報告されていたが、今回の調査では、全草および腺体が小型であることを特徴とするヒメナツトウダイは確認できなかった。徳島県立博物館に保管されているナツトウダイ類の「朝鮮型」のうち、阿部近一標本の多くがヒメナツトウダイと同定されていたことから、阿部(1990)でヒメナツトウダイとされていた植物は「朝鮮型」であったと考えられる。ヒメナツトウダイは総苞の裂片に縁毛がないことで「朝鮮型」と似るが、全草および腺体が小型である他、腺体の角状突起は長く伸びず(古沢, 1982に付された写真PL. 212-3がよくわかりやすい)、主根状



図4 ナツトウダイ尾瀬型の生育地 (東祖谷山村笹峠, 2012年8月31日, 小川誠撮影)



図5 ナツトウダイ清澄型 (三加茂町柿佐古, 2013年4月10日, 小川誠撮影)

の根がないことで区別できる。

標本：

ナツトウダイ尾瀬型

三好郡：東祖谷山村笹峠(阿部近一 59965-59968, TKPM BSP232206-232209), (小川誠ほか 13015, TKPM BSP 56483), (小川誠 12587, FKSE 67875), (茨木靖ほか 310812002, FKSE 69489); 東祖谷山村オコヤトコ(阿部近一 22322&34615, TKPM BSP232193&232192); 東祖谷山村カメワリ峠(赤澤時之 s. n., 1 Aug. 1966, TKPM BSP009625); 西祖谷山村(中井清 s. n., 1 Aug. 1966, TKPM BSP009626).

ナツトウダイ清澄型

徳島市：眉山(伊延祥 s. n., 20 Aug. 1958, TKPM BSP 009627). **三好郡：**池田町雲辺寺(高藤茂 s. n., 6 May 1958, TKPM BSP009620), (伊延敏行 s. n., 17 May 1958, TKPM BSP009622); 池田町雲辺寺山(小林秀雄 s. n., 17 May 1968 & 24 Apr. 1968, TKPM BSP021109 & 021110), (阿部近一 34605 & 34612, TKPM BSP232216 & 232214); 池田町上野呂内(阿部近一 34616-34618, TKPM BSP 232217-232219); 三加茂町柿佐古(小川誠 20130410010-1 & 20130410010-2, TKPM BSP081356 & 081357). **名西郡：**神山町上角(高藤茂 0821, TKPM BSP041162). **鳴門市：**瀬戸町北泊(伊延敏行 s. n., 9 May 1965, TKPM BSP009623). **勝浦郡：**上勝町瀧頂滝(伊延敏行 s. n., 30 May 1965, TKPM BSP009624). **阿南市：**伊島(小川誠・田淵武樹 12449, TKPM BSP60876), (阿部近一 34607 & 34608, TKPM BSP232197 & 232198), (田淵武樹 s. n., 27 Apr. 2007 & 4 Jun. 1994, TKPM BSP056506 & 053573), (高藤

茂 2621, TKPM BSP041171).

ナツトウダイ朝鮮型

阿南市：水井町(田淵武樹 s. n., 9 Mar. 1994 & 2 Mar. 2007, TKPM BSP064605 & 056505)；水井町水井(田淵武樹 s. n., 8 Apr. 2001, TKPM BSP069750)。**那賀郡**：木沢村杖谷山(阿部近一 59974, 59976 & 34610, TKPM BSP216521-2 16523)；木沢村ヒツカ山(阿部近一 34613, TKPM BSP 216524)；木沢村沢谷北浦(小川誠 12587, TKPM BSP 58533)。**美馬郡**：木屋平村正善山(阿部近一 34601 & 34602, TKPM BSP216525 & 216526), (阿部近一 s. n., 15 May 1938, TI)。**三好郡**：東祖谷山村天狗塚(阿部近一 34603, TKPM BSP216528)；三加茂町風呂塔(阿部近一 34600, TKPM BSP216529)；三加茂町水の丸(阿部近一 34598 & 34599, TKPM BSP216530 & 216531)；水ノ丸山(阿部近一 s. n., 12 June 1935, TI)。

謝 辞

東京大学総合研究博物館の大場秀章博士および清水晶子氏には標本調査の際に便宜を図っていただいた。また、本植物の生育状況について、徳島県植物研究会の中村喜

代治氏から情報をいただいたのでお礼を申し上げる。本研究は、徳島県立博物館の平成 23-24 年度課題調査「徳島県の湿地生植物」の一環として行われたものである。また、一部科学研究費補助金 (no. 25440200, 代表者黒沢高秀) の助成を受けて行われている。

引用文献

- 阿部近一. 1990. 徳島県植物誌. 教育出版センター, 徳島.
- 古澤潔夫. 1982. トウダイグサ科. 佐竹義輔他(編), 日本の野生植物 草本 2, pp.224-231. 平凡社, 東京.
- 小林史郎. 2009. トウダイグサ科. 高知県・高知県牧野記念財団(編), 高知県植物誌, pp. 288-294. 高知県・高知県牧野記念財団, 高知.
- Kurosawa, T. 1999. Euphorbia L. In: K. Iwatsuki et al. eds. Flora of Japan, vol. IIc, pp. 22-30. Kodansha, Tokyo.
- 黒沢高秀. 2003. トウダイグサ科. 千葉県史料研究財団(編), 千葉県の自然誌 別編 4 千葉県植物誌, pp. 325. 330. 千葉県史料研究財団, 千葉.

愛媛県のツクシタンポポ

小川 誠¹

[Makoto Ogawa¹ : *Taraxacum kiushianum* H. Koidz. in Ehime Prefecture]

キーワード：タンポポ調査，ツクシタンポポ，レッドデータブック

愛媛県では長らく状況が不明であったツクシタンポポ (*Taraxacum kiushianum* H. Koidz.) の現状を 2 カ所で確認したので報告する。

ツクシタンポポは九州および四国に分布し，頭花が小さく，総苞の長さが 13-14mm と小さいのが特徴である (北村ほか，1957)。Kitamura (1957) では，愛媛県では大野ヶ原，窓，宇和島，松山，横峯山の産地が引用されており，愛媛県では比較的広範囲に分布していたことがわかる。

しかし，このタンポポは愛媛県レッドデータブック (愛

媛県貴重野生動植物検討委員会編，2003) では大洲などの産地が引用されており，絶滅危惧Ⅱ類にされている。さらに「大洲市では比較的多く分布しており群生しているところもある」と記述している。この大洲は，タンポポ調査・西日本 2010 (タンポポ調査・西日本 2010 実行委員会，2011) でオオズタンポポと仮称された 2 倍体のトウカイタンポポの分布域にあたる。生育している量からもレッドデータブックに取り上げられたツクシタンポポはトウカイタンポポとの誤認と思われる。タンポポ調

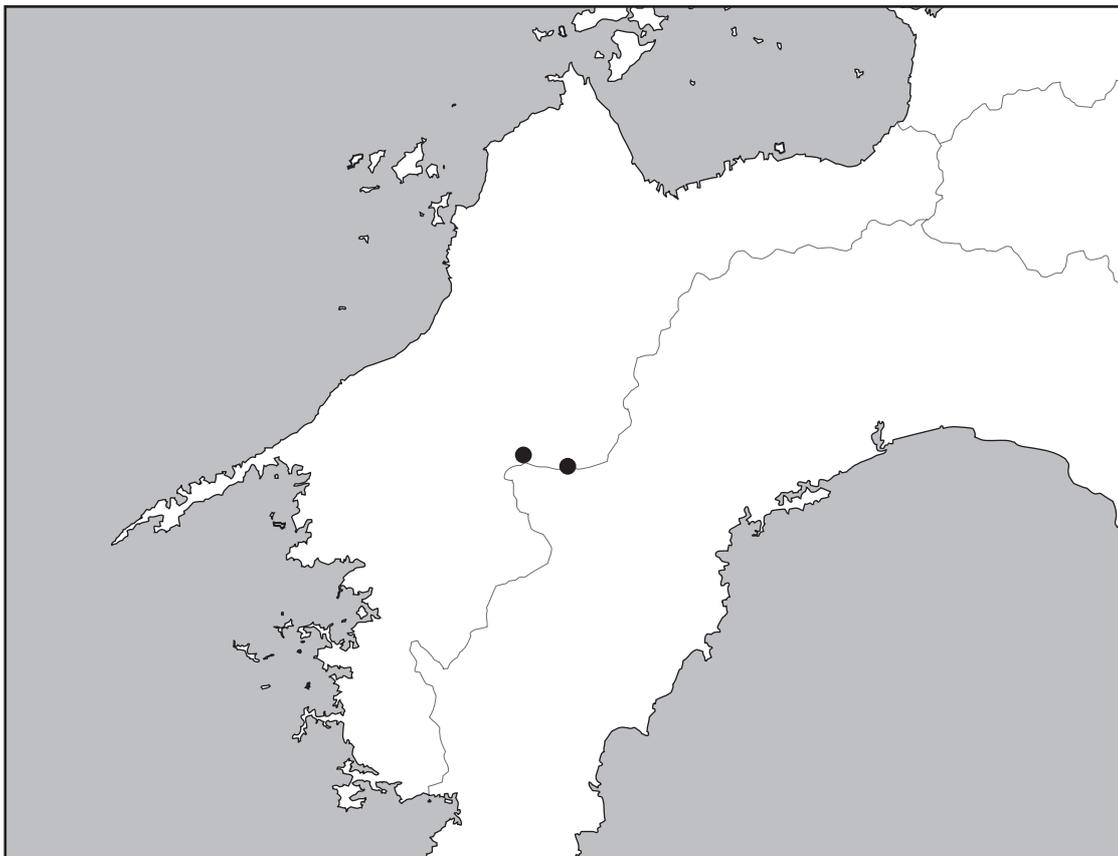


図 1. 愛媛県で確認されたツクシタンポポの産地。

2013 年 11 月 30 日受付，12 月 20 日受理。

¹ 徳島県立博物館，〒770-8070 徳島市八万町文化の森総合公園。Tokushima Prefectural Museum, Bunka-no-Mori Park, Tokushima 770-8070, Japan.

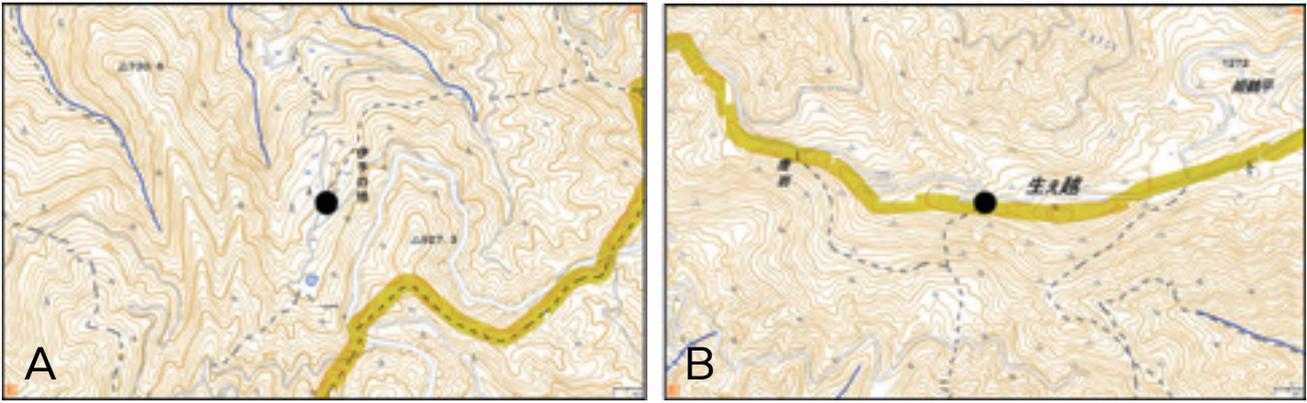


図2. 確認された愛媛県のツクシタンポポの産地. A: 西予市野村町伊予の地, B: 西予市野村町生え越. 背景の地図は電子国土システム (<http://portal.cyberjapan.jp>) を用いた.

査・西日本 2010 では、愛媛県でツクシタンポポは見つからなかった。おそらく Kitamura (1957) 以降、愛媛県ではツクシタンポポが正確に認識されていなかったものと思われる。この調査では高知県樽原町の3メッシュでツクシタンポポの生育が確認された (タンポポ調査・西日本 2010 高知県実行委員会, 2011)。そして、高知県の状況を元に愛媛県の調査を行ったところ2箇所で本植物を確認することができた (図1)。なお、証拠標本は徳島県立博物館 (TKPM) に収蔵している。

西予市野村町伊予の地 (図2A)

道路横の草地に10数株がまとまって生育していた (図3A)。花は完全に開かない (図3B)。大井 (1983) はツクシタンポポについて、外総苞片に小型の角状突起を持つことが、角状突起の無いクザカイトンポポ (*Taraxacum kuzakaiense* Kitam.) との違いとしている。しかし、この地点のツクシタンポポの外総苞片の突起は集団内でも変異があり、目立つものからほとんど目立たないものが混

じって生えていた (図4)。角状突起については同定の際には参考程度に扱っておいた方が良いでしょう。

上浮穴郡久万高原町生え越 (図2B)

高知県との県境にある茅場 (ススキなどを刈り取った草地) に10数株が散在して生育していた (図5)。なお、この場所には13:40に到着したのだが、その時はほとんどのツクシタンポポは花が閉じかけていた。高知県樽原町と前記の伊予の地については同じ日の午前中にまわったが、両産地とも、花は開いていた。念のため翌日にもこの生え越の産地に12:18に訪れたが、その時もほとんどのツクシタンポポは花が閉じかけていた。ツクシタンポポは花が閉じる時間が早いという報告があり、このことがこのタンポポを見つけにくくしている原因の一つと考えられる。

今回、2カ所の愛媛県のツクシタンポポを発見することができた。前述のように Kitamura (1957) によると愛媛県では広範囲に本種が分布しているとされる。2014年

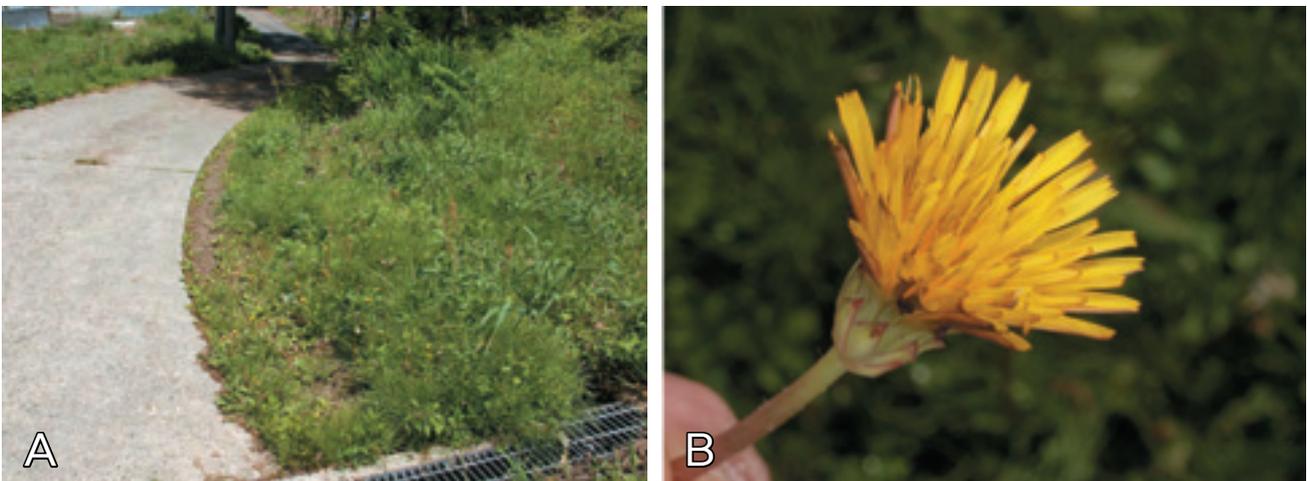


図3. 西予市野村町伊予の地のツクシタンポポ. A: 生育状況, B: 完全には開かない頭花 (2013年5月12日11:31撮影).



図4. 西予市野村町伊予の地のツクシタンポポの頭花。A：外総苞片の突起が目立つもの、B：外総苞片の突起が目立たないもの。

から2015年にかけて、タンポポ調査・西日本2015が行われる予定であるが、今回得られた知見を元に、西日本のとりわけ愛媛県のツクシタンポポの現状の解明が進むことが望まれる。

今回の調査にあたっては森田竜義氏、タンポポ調査・西日本2010実行委員会およびタンポポ調査・西日本2010高知県実行委員会の皆様から貴重な情報をいただいたのでお礼申し上げます。

証拠標本

ツクシタンポポ 愛媛県西予市野村町伊予の地 33.469° N
132.808167° E 2013年5月12日 小川 誠採集
No. 20130512004 (TKPM BSP 0800012)

ツクシタンポポ 愛媛県上浮穴郡久万高原町生え越
33.466417° N 132.955833° E 2013年5月12日 小
川 誠採集 No. 20130512007 (TKPM BSP 0800013)



図3. 久万高原町生え越のツクシタンポポ。A：生育状況、B：閉じかけた頭花（2013年5月12日13:40撮影）。

引用文献

- 愛媛県貴重野生動植物検討委員会編. 2003. 愛媛県レッドデータブック：愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物. 愛媛県民環境部環境局自然保護課, 愛媛.
- Kitamura, S. 1957. Kompositae Japonicae. Mem. Coll. Sci. Univ. Kyoto ser. B, **24**(1) : 23.
- 北村四郎, 村田源, 堀 勝. 1957. 原色日本植物図鑑 草本編 I 合弁花類. 保育社, 大阪.
- 大井次三郎. 1983. 新日本植物誌顕花編. 至文堂, 東京.
- タンポポ調査・西日本 2010 高知県実行委員会編. 2011. タンポポ調査・西日本 2010 高知県報告書. タンポポ調査・西日本 2010 高知県実行委員会, 高知.
- タンポポ調査・西日本 2010 実行委員会編. 2011. タンポポ調査・西日本 2010 報告書. タンポポ調査・西日本 2010 実行委員会, 大阪.

「徳島県立博物館研究報告」投稿規定

(2012年12月28日改訂)

1. 本研究報告は年1回以上発行し、その内容は、動物学、植物学、地学、歴史学、考古学、民俗学、美術史学、およびそれらと関連する諸分野とする。
2. 研究報告に投稿できる者は、次のとおりとする。
 - (1) 徳島県立博物館（以下、博物館という）の学芸員および博物館の組織・運営に関与する者。
 - (2) 博物館が受け入れた研究員および研究協力者。
 - (3) 博物館の資料を用いて研究を行った者、または研究に使用した材料のすべてかその一部を当博物館資料として寄贈することを前提として研究を行った者。（新種記載の場合、タイプ標本を含むこと。）
 - (4) その他、博物館において適当と認めた者。
3. 原稿は、未発表の論文、研究ノート、短報、調査報告、資料紹介などとし、原則として日本語または英語を用いる。
4. 原稿の枚数は、原則として制限しない。ただし、ページ数が多い場合は、編集委員会の判断により分割して掲載することがある。
5. 原稿の採否は、編集委員会が決定する。
6. 原稿料の支払および掲載料の徴収は行わない。
7. 原稿の執筆にあたっては、別に定める「原稿作成上の注意」に従うこと。
8. 著者校正は、原則として初校のみとする。
9. 原稿の送付および照会の宛先は下記とする。

〒770-8070 徳島市八万町向寺山
徳島県立博物館 研究報告編集係
TEL 088-668-3636, FAX 088-668-7197

原稿作成上の注意

(2012年12月28日改訂)

1. 原稿は原則として次の順序に従って書く。

和文原稿：タイトル，著者名，英文タイトル，英文著者名，ランニングタイトル，所属および住所，英文所属および住所，キーワード（タイトルと重複しない3～5語程度），英もしくは和文摘要，本文，（注），引用文献，図・表の説明。なお，英文摘要は，必要に応じてこれをつけることができる。

英文原稿：Title, Author's name(s), Running head, Institution with address, 和文所属および住所, Key words (タイトルと重複しない5文字程度), Abstract, Body of report, (Annotations), Literature Cited, 和文タイトル, 和文著者名, 和文摘要, Explanations of figure(s) and table(s)。

2. 投稿者はA4判の原稿を2部作成して投稿する（コピーでよい）。その際，原図・表は手元に保管し，コピー（鮮明なものに限る）のみ原稿に添付する。原図・表は，原稿が受理された後に送付すること。

なお，電子投稿にあたっては，原則としてMicrosoft Office Word, Excel, Adobe Photoshop, Illustrator, InDesignもしくは，PDFファイルをDVDなどに保存して送付すること。原稿は返却しない。

3. 原稿は，A4判横書き，1行40字，1ページ25行のダブルスペース相当で作成する。図・表の挿入箇所などの指示は，文書ファイル内で行ってはいけない。

4. 文章の句切り符号は「，．」を用いる。

5. 数字，アルファベットおよび括弧などの記号は，原則として半角文字を用いる。

6. 年号，月日およびその他の数字には，原則としてアラビア数字を用いる。年号は原則として西暦とするが，和暦など他の年号を用いた場合は，その後に括弧で西暦を示すこと。例：元禄10年（1702）。

7. 生物の属以下の学名はイタリックとする。

8. 注はなるべく用いない方がよいが，どうしても必要な場合，通し番号の数字と片括弧で位置を示し（例：3），プリントアウトした原稿を提出し，この原稿に赤のVで囲むこと。注の文章は，本文と引用文献の間にまとめて置く。

9. 文章中における文献の引用は次の例のようにする。

著者が2人以下の場合：

（田中・吉田，1989）または田中・吉田（1989）

（田中，1985a，1985b）または田中（1985a，1985b）

（田中，1985：65-69，1986：123-125）

（田中，1983；Gilbert，1912；Wood and Chapman，1915）

著者が3人以上の場合：

（田中ほか，1990）または田中ほか（1990）

（Nelson et al., 1991）または Nelson et al. (1991)

10. 引用文献は、著者名のアルファベット順に配列する。著者が何人いても略さずにすべて書くこと。雑誌名は和文誌・欧文誌とも略さずに全部書く。巻・号の表記は、6(4)のように書き、プリントアウトした原稿の巻数の部分に赤の波のアンダーラインを引く。

例：

Greenwood, P. H., D. E. Rosen, S. H. Weitzman and G. S. Myers. 1966. Phyletic studies of teleostean fishes, with a provisional classification of living forms. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **131**(4) : 339-456.

[欧文雑誌]

水野信彦. 1987. ヨシノボリ類. 水野信彦・後藤晃編, 日本の淡水魚類—その分布, 変異, 種分化をめぐって, p. 179-188. 東海大学出版会, 東京. [和文本の中の一部の引用]

水野信彦・御勢久右衛門. 1972. 河川の生態学. 245 p. 築地書館, 東京. [和文本]

水野信彦・丹羽 彌. 1961. カジカ *Cottus pollux* Günther の生態的 2 型. *動物学雑誌*, **70**(8) : 267-275. [和文雑誌]

Miyadi, D., H. Kawanabe and N. Mizuno. 1976. Coloured illustrations of the freshwater fishes of Japan. Hoikusha, Osaka. 462 p. (In Japanese.) [英文論文中における和文本の引用]

Northcote, T. G. 1984. Mechanisms of fish migration in rivers. In : J. D. McCleave, G. P. Arnold, J. J. Dodson and W. H. Neil, eds., *Mechanisms of migration in fishes*, p. 317-355. Plenum Press, New York. [欧文本の中の一部の引用]

11. 図・表は写真を含めて、原則としてモノクロとし、刷り上がりサイズ (A4 判) を考慮して作成すること。原図・表のサイズは原則として A4 判までとする。説明の文章は図・表に付けないこと。

なお、版面の大きさは、1 ページの場合、縦 232mm×横 168mm (キャプション分は含まず)、また、左右半ページの場合、縦 232mm×横 80mm (同上) までとする。

12. その他詳細については、最新号を参照のこと。

編集委員会

委員長： 高島芳弘
委員： 佐藤陽一
長谷川賢二
磯本宏紀
小川 誠

Editorial Board

Editor-in-Chief : Yoshihiro Takashima

Editors : Yoichi Sato
Kenji Hasegawa
Hironori Isomoto
Matoko Ogawa

徳島県立博物館研究報告 第24号

2014年3月26日 印刷

2014年3月29日 発行

編集・発行 徳島県立博物館

〒770-8070 徳島市八万町向寺山

徳島県文化の森総合公園

TEL 088-668-3636 FAX 088-668-7197

印刷所 株式会社 教育出版センター

〒771-0138 徳島市川内町平石流通団地27

Bulletin of the Tokushima Prefectural Museum

No. 24
March, 2014

CONTENTS

Reports

- Nakao, K. and Mimoto, K. : Newly found molluscan species from the Ananai Formation of the Plio-Pleistocene Tonohama Group in Kochi Prefecture, Japan : Part 71
- Ôhara, K. and Yamada, K. : Records of migration of the Chestnuts Tiger, *Parantica sita* (Nymphalidae, Danainae) in Tokushima Prefecture : 201311
- Ogawa, M.:Distribution of Alligatorweed (*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.) in Kyu-Yoshino-gawa Area, Tokushima Prefecture23
- Nishizaki, S. and Takashima, Y. : Report on fragments of pottery, stoneware and porcelain found on the Kitanowaki Beach in Tokushima Prefecture, Japan35
- Isomoto, H. : A questionnaire survey report on experience and recognition in school lunch45
- Nishi, K. : An observation on the current trends and issues surrounding internships and experience-seeking volunteering in the UK museum sector69

Short communications

- Ibaragi, Y., Kinoshita, S., Yano, O. and Ogawa, M. : Habitat of *Schoenus apogon* Roem. et Schult. at Jogamaru-ike pond in Tokushima Prefecture77
- Ibaragi, Y., Kikuma, Y., Kume, O. and Renvoize, S. : A record of a proliferating grass found in Kagawa Prefecture81
- Kurosawa, T., Kinoshita, S., Tabuchi, T., Narita, A., Nakamura, T., Ogawa, M. and Ibaragi, Y. : *Euphorbia sieboldiana* C. Morren sensu lato (EUPHORBIACEAE) in Tokushima Prefecture, Japan83
- Ogawa, M. : *Taraxacum kiushianum* H.Koidz. in Ehime Prefecture87