

## 大阪教育大学名誉教授山際延夫先生の遺品に基づく 志摩半島産紡錘虫化石標本

谷本 正浩<sup>1)</sup>

Fusulinid fossil specimens from Shima Peninsula based on the mementoes of  
Osaka Kyoiku University's emeritus professor Nobuo Yamagiwa

Masahiro TANIMOTO<sup>1)</sup>

### はじめに

2019年4月11日に満89歳でお亡くなりになった大阪教育大学名誉教授の山際延夫先生は、研究のために作製した大量の化石標本を生前ご自宅で保管しておられました（山際先生の追悼文については、谷本（2022）を参照）。報告のために実際に使用した標本は、基本的に国立科学博物館や大阪教育大学等の機関に登録・保管されていましたが、それ以外の膨大な標本類（主にプレパラート標本）は、ご自宅に置いておられました。

これらの標本類は、山際先生ご自身が作製したものその他に、大学で教え子と協同で作製したものです。初期の標本類は基本的に山際先生がお一人で作製したものと考えられますが、後期の標本類は教え子との協同作製物が多くなる傾向にあります。

筆者は、山際先生が最も力を入れて研究された志摩半島産標本（基本的に紡錘虫化石）のプレパラート標本について、4箱を形見として頂戴しました。最近になって、これら志摩半島産紡錘虫化石標本の意義を国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センターの研究グループ長である内野隆之氏が、今後の調査研究に役立つものとして高く評価され、同法人へ寄贈されることになりました。これらの標本が今回の寄贈によって後世に伝えられる価値のあるものとして認められるのは非常に喜ばしく、形見として受け取った人間にとって、最大の幸せと言えます。そこで、4箱に収められたプレパラート標本について、簡単に紹介し、今後の参考に供したく思います。

### プレパラート標本の概要

筆者が受け取った4点の標本箱には、それぞれ「志摩1」（図1）、「志摩2」（図2）、「志摩7（？吉本）」（図3）、「志摩8」（図4）と表書きがされています。このことから、志摩半島産標本の箱は少なくとも計8点存在したことが伺われます。筆者がこれらの標本を拝受したのは、形見分け作業のほぼ終盤だったと思われますので、それ以外の標本箱は山際先生の多くの教え子が受け取ったものと拝察されます。

志摩標本のプレパラート箱の全容が現時点ではつかめず、各プレパラートの作成年月日も不明のため、本稿では「志摩1」を標本箱A、「志摩2」を標本箱B、「志摩7（？吉本）」を標本箱C、「志摩8」を標本箱Dとそれぞれ仮に表記します。

標本箱A（図1）は、標本箱C（図3）や標本箱D（図4）と比べて、プレパラートに添付されたラベル紙の退色・劣化が目立ち、相当の年月が経過したものであることが伺われます。内容的には鳥羽

Contributions from the Natural History Museum, Kishiwada City, No. 67 (Received July 9, 2025)

1) きしわだ自然資料館 〒596-0072 大阪府岸和田市堺町 6-5

Natural History Museum, Kishiwada City, 6-5 Sakaimachi, Kishiwada, Osaka, 596-0072 Japan

市磯部町沓掛に位置する「草木谷」産の標本ばかりです。山際先生の大学時代の恩師である旧制東京文理大学の藤本治義教授は、戦前に「青峰山草木谷の石灰岩には *Neoschwagerina* cfr. *craticulifera* · · · (中略) · · · 等を発見することが出来た」(藤本, 1942) と書いておられます。山際先生は 1950 年に旧制東京文理大学地学科(地質学鉱物学専攻)に入学され、翌年 1951 年から志摩半島の地質学的研究を開始されました (Yamagiwa, 1956)。そのことから考えて、山際先生の最初の研究調査の主たる対象が草木谷である可能性は十分に考えられます。

標本箱 B(図 2)のラベルも、標本箱 A(図 1)に次いで退色・劣化が激しく、ラベルが剥がれて産地名の情報が不確かになっているものもあります。一方で標本の産地は多様になっており、例えば

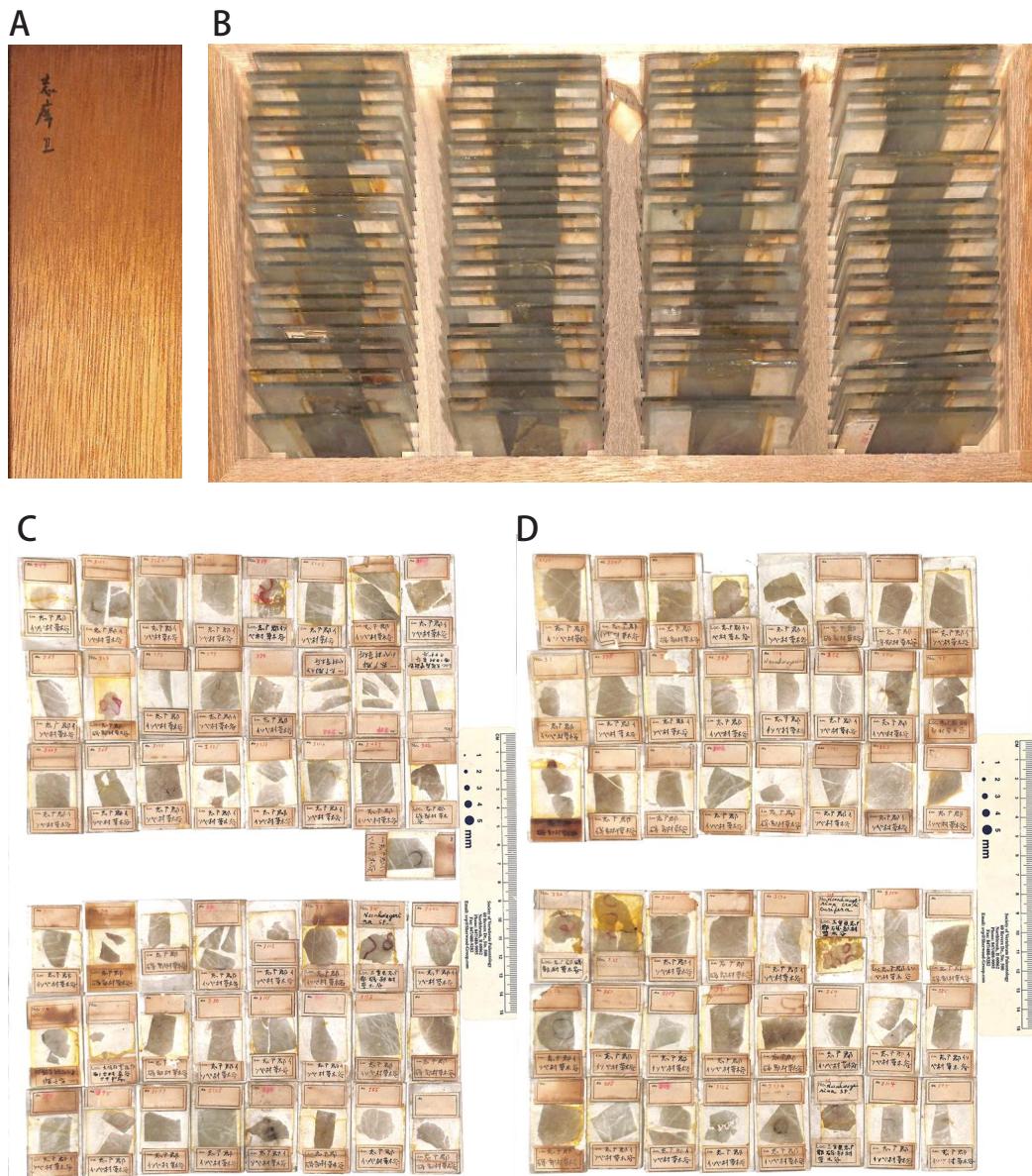


図 1. 山際先生遺品の標本箱 A(志摩 1). A: 標本箱の表書き. B: 収納されたプレパラート標本. C: プレパラート標本を広げた状態(上の一群: 左から 1 列目, 下の一群: 左から 2 列目). D: プレパラート標本を広げた状態(上の一群: 左から 3 列目, 下の一群: 左から 4 列目).

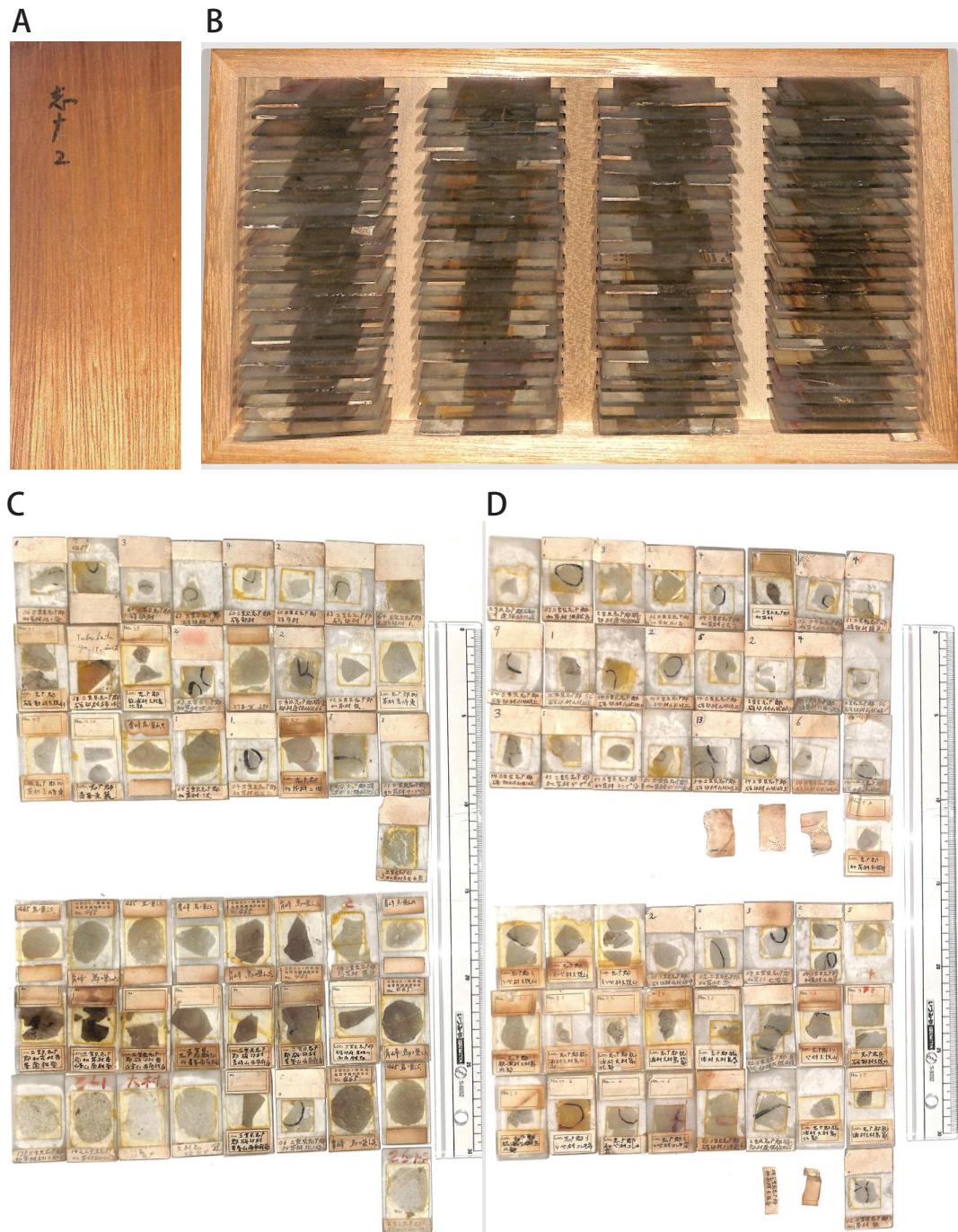


図 2. 山際先生遺品の標本箱 B (志摩 2). A: 標本箱の表書き. B: 収納されたプレパラート標本. C: プレパラート標本を広げた状態 (上の一群: 左から 1 列目, 下の一群: 左から 2 列目). D: プレパラート標本を広げた状態 (上の一群: 左から 3 列目, 下の一群: 左から 4 列目).

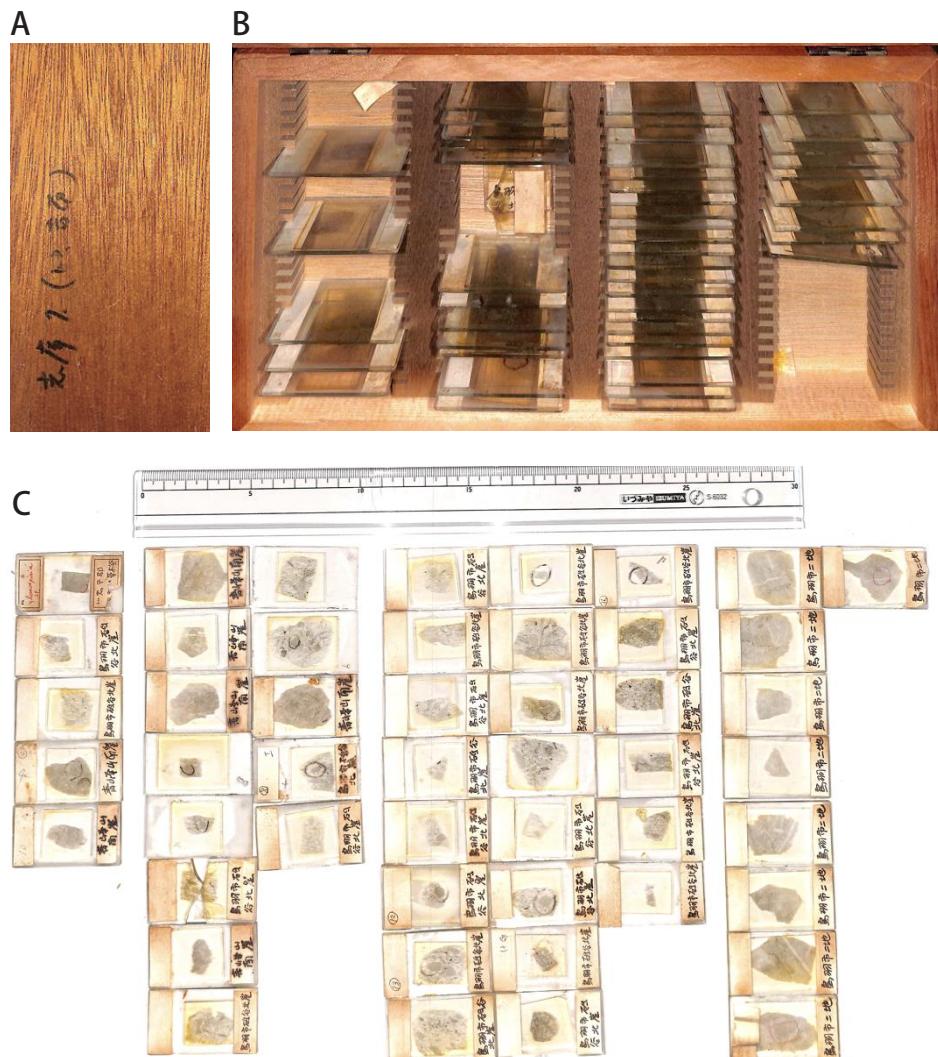


図3. 山際先生遺品の標本箱C (志摩 7 (? 吉本)). A: 標本箱の表書き. B: 収納されたプレパラート標本. C: プレパラート標本を広げた状態 (プレパラートの左右4列の順に対応して上から並べている).

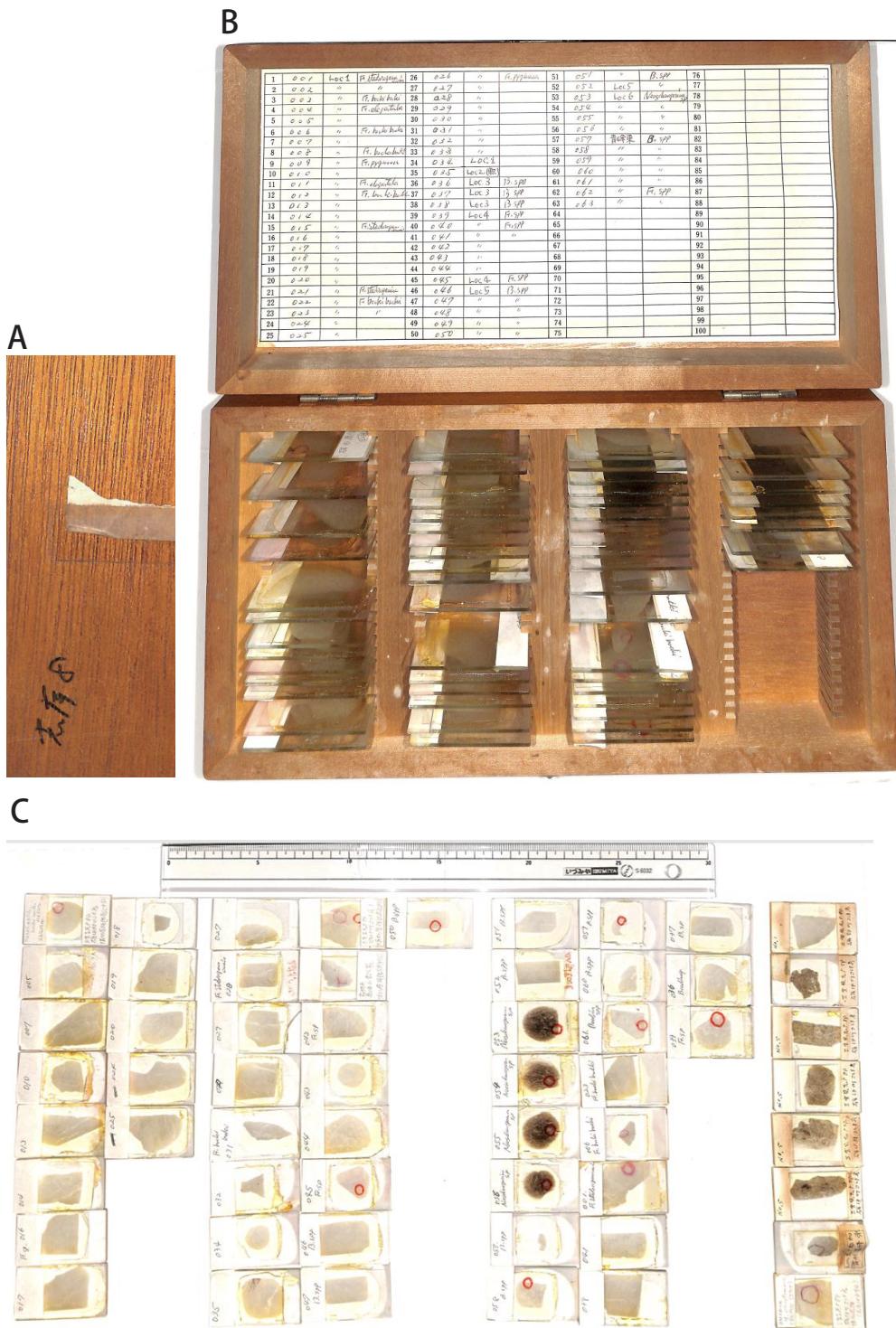


図4. 山際先生遺品の標本箱D（志摩8）。A：標本箱の表書き。B：標本リストと収納されたプレパラート標本。C：プレパラート標本を広げた状態（プレパラートの左右4列の順に対応して上から並べている）。

「コシキ岩」と記されたものがあります。さらに注目できるのは、プレパラート標本の中に「京都帝大・理学部地質学鉱物学教室」と印字されたラベルが貼られたものがあることです（図5）。これについては山際先生ご自身による、以下のような思い出の文章が参考になります。1953年4月に「私が大阪学芸大学に赴任して間もなく藤本先生の御紹介の名刺を持って京大の松下進先生を訪問した・・・（中略）・・・松下先生は暖かく迎えて下さり、先生の御骨折りで京大の員外研究生に採用された」とのことです（山際延夫教授退官記念事業会、1995）。この文章によって、標本箱B（図2）が1953年に山際先生が京大の員外研究生に採用されてからの標本を中心に構成されていることが推測されるわけです。なお標本箱A（図1）、標本箱B（図2）等初期の研究標本については、Yamagiwa（1956）において報告され、草木谷の紡錘虫についても言及、図示されています。

標本箱C（図3）で特筆すべきは、「鳥羽市砥谷北崖」と表示された複数のプレパラート標本です。著者は志摩半島の山中にあると思われる紡錘虫の産地よりは、海岸沿いの産地の方が現在でも発見できる可能性が高いと考え、砥谷海岸産のプレパラート標本を撮影し、鳥羽恐竜研究振興会事務局長の山下直樹氏に送信していました。その後、内野隆之氏が山下氏の案内で砥谷海岸を巡査した際に、筆者が撮影した写真に注目してくださいました。そこで、撮影したプレパラート標本を内野氏に郵送したところ、その学術的価値に注目してくださり、それが上記の4点の標本箱の寄贈の話につながったのです。この産地の標本は、Yamagiwa and Saka（1972）において報告されています。なお現時点の再調査では、紡錘虫化石を包含する岩体は見つかったものの、紡錘虫自体の発見には至っていないようです。また、この露頭はすぐに海岸礫に覆われるとのことでした。

標本箱D（図4）には、標本収納リストが入っていました。産地名について残念なのは、リストには標本057-063について「青峰東」と書かれているだけだということです。一方、「001」と手書きされた標本は産地名に「コシキ岩」と書かれており、「034」までが鳥羽市磯部町神路にある「畠岩」産だと判断できます。なお右端の段の標本8点のうちの7点は「コシキ岩」と書かれていますが、番号の打ち方は他の段とは異なっており、しかも1点を除いてラベルの退色・劣化が目立つため、参考資料として別のプレパラート箱から移されたものがあります。



図5. 「京都帝大・理学部地質学鉱物学教室」と印字されたラベルが貼られたプレパラート標本。



図6. 図4Bの最も右下に位置する「コシキ岩」と明記されたプレパラート標本。裏面には自筆で「山際延夫作製」と書かれている。A：表面。B：裏面。



### さいごに

報告に使用された各産地の標本については、代表的なものは山際先生達によって然るべき機関に収蔵されており、今回の標本群は基本的に残余のものと言えそうです。しかし、年月の経過と共に産地自体の消滅等も起こっている中で、残された標本の今日的な意義や後世に伝えるべき意義は見いだせそうです。

例えば「コシキ岩（甑岩）」(図6)の標本については、内野氏より「今はもうほぼ取れないでしょう」というご連絡をいただいており、全体として志摩半島の紡錘虫化石の実物は稀少なものとなっているようです。このような状況下において、国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センターに寄贈することになったのは大変有意義なことと感じております。なお、破損したり産地を示すラベルが剥がれたりして、いくらか学術的な価値が下がっている標本若干数については、当分は地元での普及活動のために使用することを検討しています。

### 謝 辞

国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センターの内野隆之研究グループ長には、山際標本の今日的な学術的価値を見いだしていただき、原稿についてご専門の観点から内容をお目通しいただきました。山際先生の奥様である山際かめよ様には、貴重な山際標本を形見としてご提供くださいました。鳥羽恐竜研究振興会の山下直樹事務局長には、現地志摩半島での諸活動に際して、いつもご協力をいただいております。原稿の編集に際しては、きしわだ自然資料館の柏尾翔学芸員にご便宜を賜りました。以上の方々に厚く御礼申し上げます。

### 引用文献

- 藤本治義, 1942. 三重県鳥羽地方の地質に就いて. 地質学雑誌, 49: 262–263.  
谷本 正浩, 2022. 大阪教育大学名誉教授山際延夫先生 (1929.7.11–2019.4.11) のご逝去を悼む. きしわだ自然資料館研究報告, 7: 69–77.  
内野隆之・中江訓・中島礼, 2017. 鳥羽地域の地質. 地域地質研究報告 (5万分の1地質図幅). 141 pp. 産総研地質調査総合センター, 茨城.  
Yamagiwa, N., 1956. Neoschwagerininae from the Shima Peninsula, Japan. *Transactions and Proceedings of the Palaeontological Society of Japan, New Series*, 23: 235–242.  
Yamagiwa, N. and Saka, Y., 1972. On the Lepidolina zone discovered from the Shima Peninsula, Southwest Japan. *Transactions and Proceedings of the Palaeontological Society of Japan, New Series*, 85: 260–274.  
山際延夫教授退官記念事業会, 1995. 山際延夫先生の略歴と業績目録. 17 pp. 山際延夫教授退官記念事業会, 大阪.