

花粉化石検索表

大西郁夫*・渡辺正巳**

Keys for Identification of Pollen Fossils

Ikuo ONISHI and Masami WATANABE

はじめに

花粉分析において、花粉化石の同定作業は重要な作業の一つである。花粉化石の同定では現生花粉との比較が基本であるが、出版されているカタログ(写真、スケッチ、記載)との比較も重要である。しかし、多くの種類から目指す種類を探し出すことは、特に花粉分析を学び始めて間もない者には容易ではなく、先達の教を請うか検索表を使用することになる。一方で花粉分析の教科書とも呼べる Faegri and Iversen (1975) などには検索表が掲載されているが英文であり、中村(1980 a, b) など容易に手に入る邦文のカタログとの対応も無い。そこで、卒論研究等で花粉分析を始める学生を対象とし、検索結果として種類(分類群)のほか中村(1980 a, b)の図版番号が分かる検索表を作成した。

検索表について

本検索表では、317分類群(コケ・シダ孢子14分類群、日本では現在自生しない7分類群、化石種1分類群を含む)についての検索が可能である。これは、現在花粉のカタログとして最も一般に使われている中村(1980)のおよそ7割(属、一部亜属、節単位)を占め、花粉分析に際し検出される一般的な分類群をほぼカバーしている。

検索表中の用語は、原則的に中村(1980 a)、日本花粉学会(1994)に従った。これらの文献に無い subreticulate は小網目型、finereticulate は細網目型と訳されたい。植物の学名、和名は大井(1975)に従っている。また花粉粒の大きさは、中村(1980 a)を転載している。

本検索表では、中村(1980 b)中の図版番号—写真番号を(××—○○○)で示した。また中村(1980 a, b)に写真・記載のない花粉分類群のうち、烏倉(1973)に

記されているものを<××—○○○>で示した。胞子については那須・瀬戸(1986 a, b)に記されている分類群を{××—○○○}で示した。このほか *Nyssa*: スマミズキ属は Sohma (1963)、*Picea Atype* は Tai (1973)、*Hemiptera*: ハリゲヤキ属は 楡井(1996)を参照されたい。

おわりに

本検索表は、大西が病床でまとめたものが基になっている。大西のオリジナル検索表に、渡辺が学名、和名、記載用語、花粉粒の大きさについての加筆・修正を行った。今回示した317分類群の中には、研究者の力量や考え方によりさらに細分できる分類群が存在する。また、本検索表から漏れた属(科)の中にも研究者の力量や考え方により分類可能な属(科)が存在する。

検索表の修正、公表にあたり、大阪市立自然史博物館那須孝徳館長には度々相談に応じて頂いた。鳥根大学汽水域研究センター高安克己センター長には公表の場についての御意見を頂いた。野尻湖ナウマンゾウ博物館近藤洋一氏には公表の場として野尻湖ナウマンゾウ博物館研究報告をご提供頂いた。査読者の方々には、貴重なご意見をいただき、細部にわたるチェックをしていただいた。また、文化財調査コンサルタント(株)田中真由美氏、金津まり子氏には、検索表公表に向けた記載事項のチェック等に重ねてご協力を頂いた。

以上の方々に、紙面をお借りし、厚く御礼申し上げます。

引用文献

- Faegri K. and Iversen J., 1975, Textbook of pollen Analysis. 3rd edition, p. 295.
中村 純, 1980a, 日本産花粉の標徴 I. 大阪市立自然史博物館収蔵目録, 13, 91 p.

* 故人、元鳥根大学理学部地質学教室・野尻湖花粉グループ

** 文化財調査コンサルタント株式会社・野尻湖花粉グループ

- 中村 純, 1980b, 日本産花粉の標徴Ⅱ (図版). 大阪市立自然史博物館収蔵目録, 12, 157 p.
- 那須孝悌・瀬戸 剛, 1986a, 日本産シダ植物の胞子形態Ⅰ (図版). 大阪市立自然史博物館収蔵目録, 16・17, pl. 174.
- 那須孝悌・瀬戸 剛, 1986b, 日本産シダ植物の胞子形態Ⅰ. 大阪市立自然史博物館収蔵目録, 18, 42 p.
- 日本花粉学会, 1994, 花粉学事典. 454 p, 朝倉書店.
- 楡井 尊, 1996, 更新統産ハリゲヤキ属 (ニレ科) の花粉形態. 第四紀研究, 35, 333-338.
- 大井次三郎, 1975, 改訂増補新版日本植物誌顕花編. 1582 p, 至文堂
- 島倉巳三郎 (1973) 日本植物の花粉形態. 大阪市立自然史博物館収蔵目録, 5, 60 p, pl. 122.
- Sohma K., 1963 Pollen morphology of the Nyssaceae, I. *Nyssa* and *Camptotheca*. *Science reports of the Tohoku University, ser. IV (Biology)* 29, 389-392.
- Tai A., 1973 A Study on the Pollen Stratigraphy of the Osaka Group, Pliocene-Pleistocene Deposits in the Osaka Basin. *Memoirs of the Faculty of Science, Kyoto University Series of Geol. & Mineral*, 29 (2), 123-165.

花粉化石検索表

使用方法

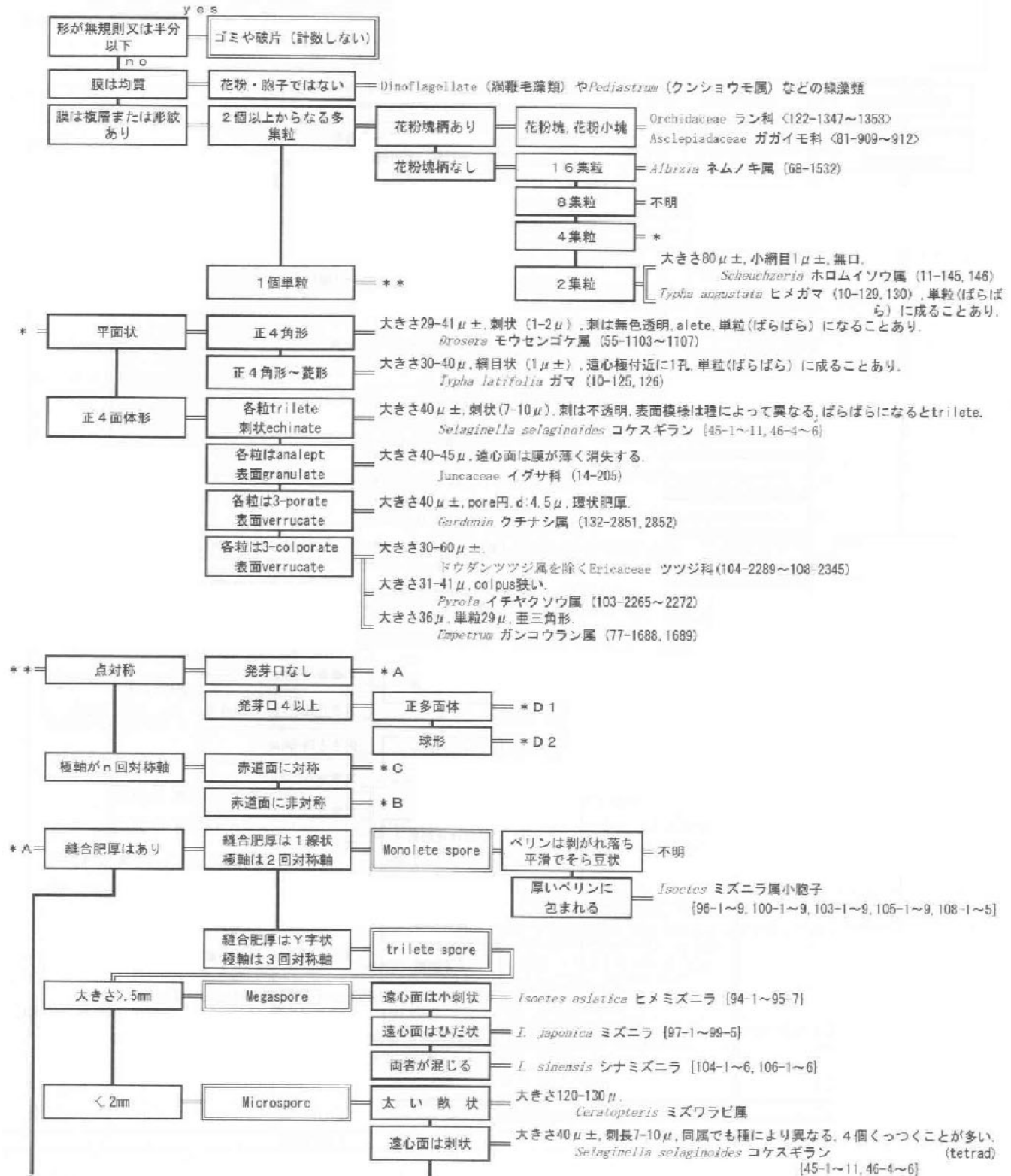
未知の花粉粒（孢子粒）に対して、その特徴を [] の質問に答えるように観察して行って下さい。特徴が認められる場合 (yes) は右 (=) 方法へ、認められない場合 (no) は下 (↓) 方向へ進んで下さい。

また、途中で記号 (* など) に行き着いた場合、その記号が次に出る場所へ移って下さい。

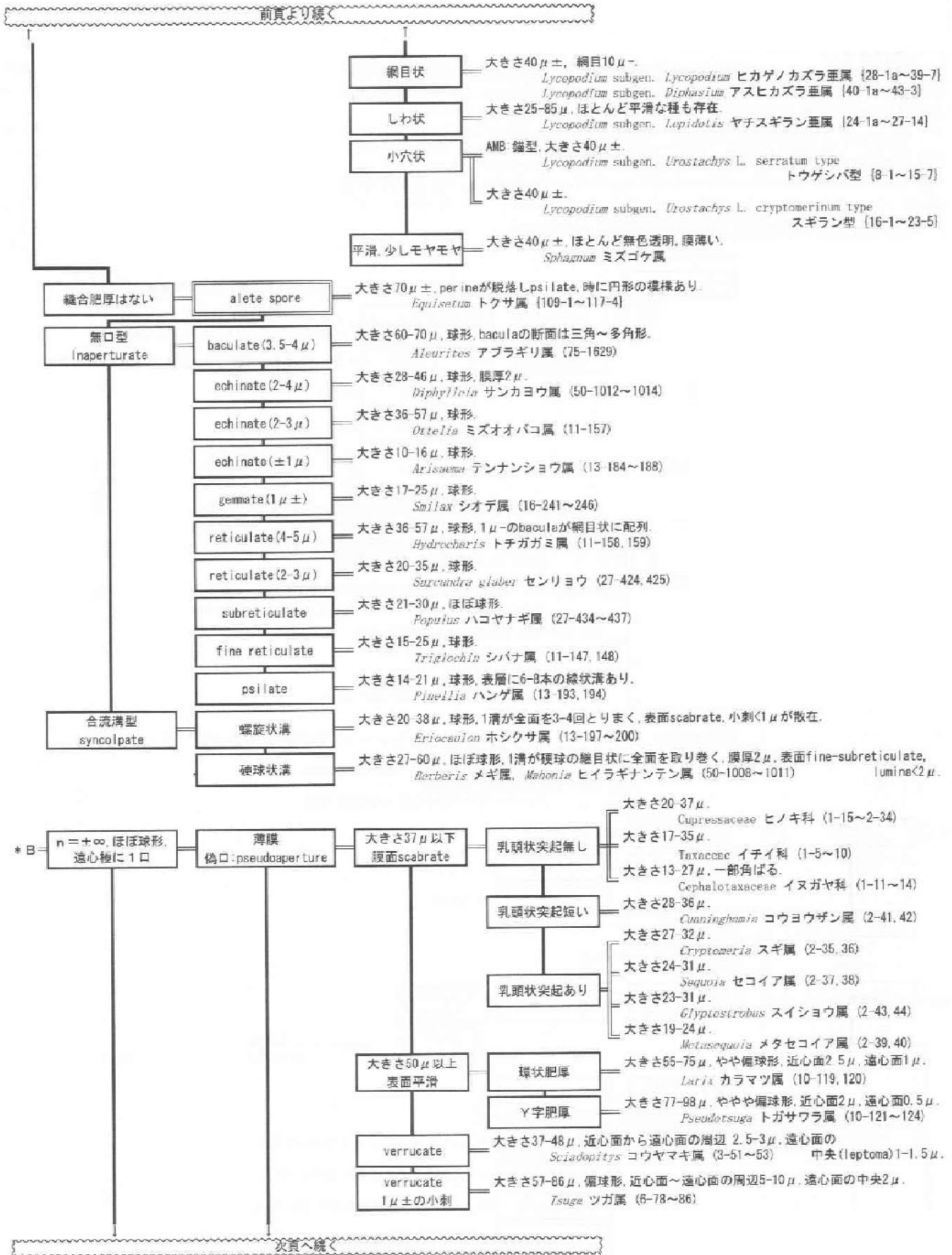
[] は特徴（質問事項）ではなく、形態的な分類群（名）を示しています。

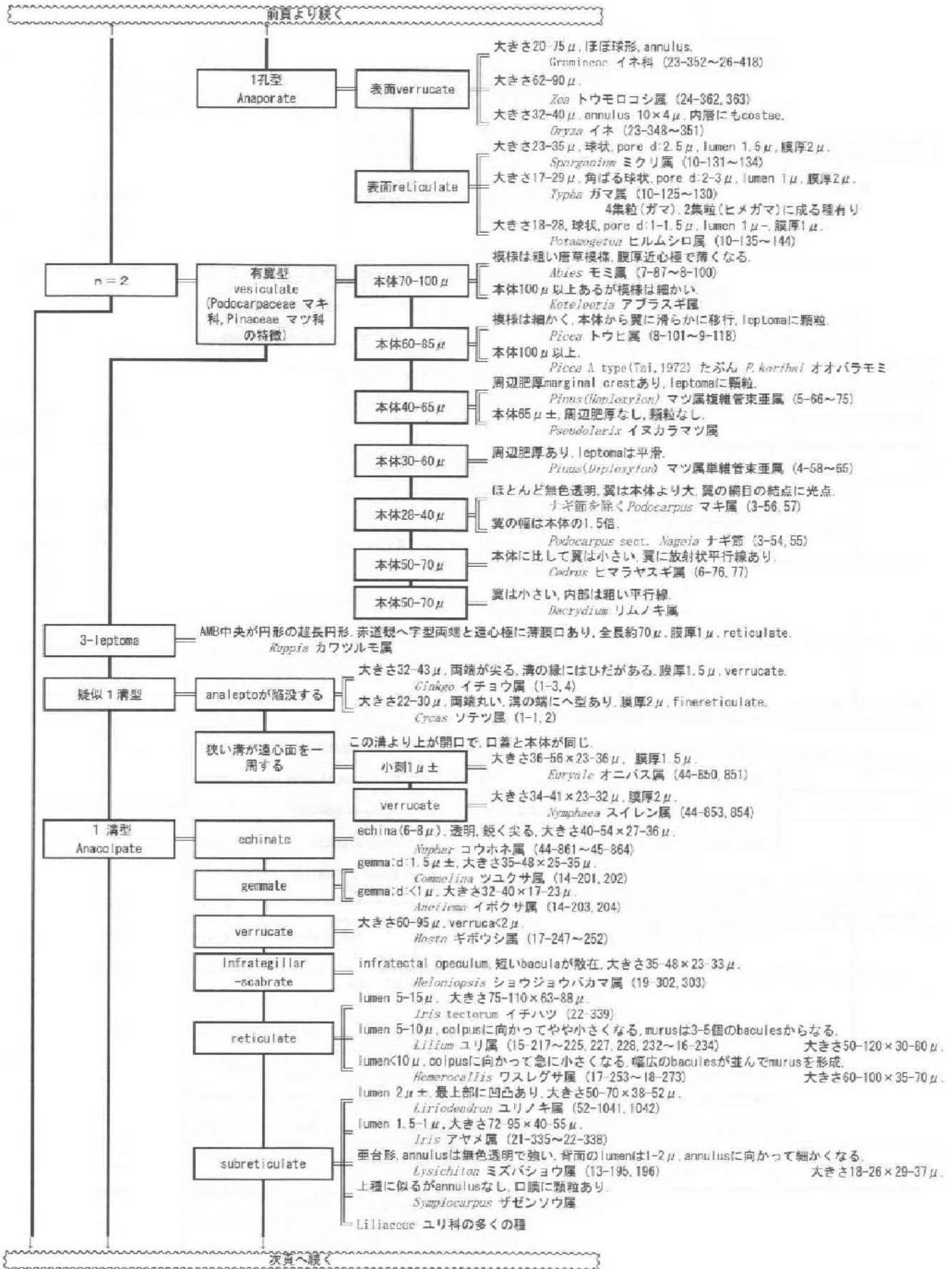
(○○-×××) は中村 (1980h), <○○-×××> は島倉 (1973), [○○-×××] は那須・瀬戸 (1986a) の図版番号-写真番号を示します。大きさは最小-最大で示し、赤道径と極長の異なる場合には赤道径×極長で示しています。

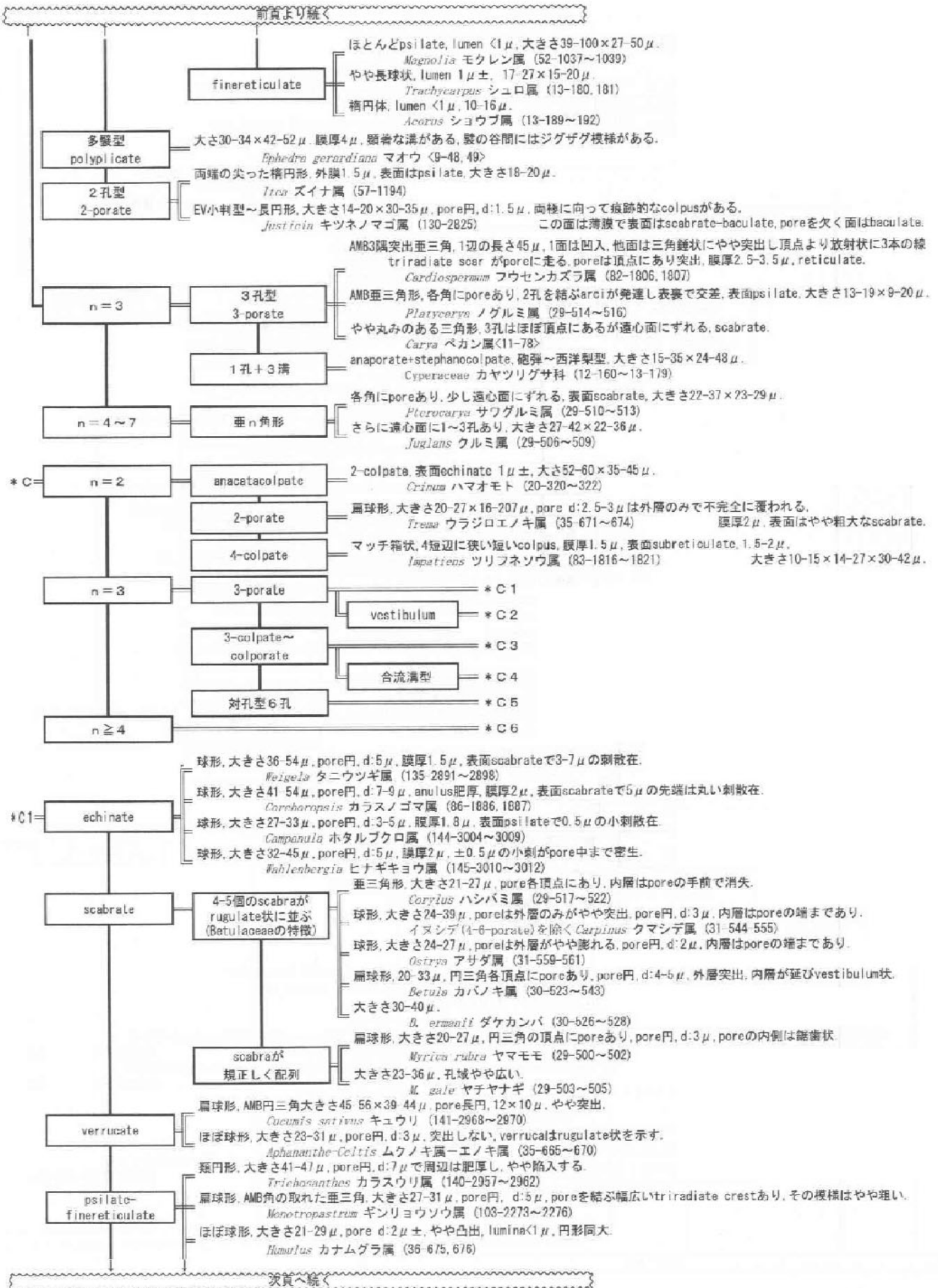
主な省略語句は、以下の通りです。d: 直径, h: 高さ, n: n回対象（回転）軸, AMB: 極観像, EV: 赤道観像, p: 極軸方向, e: 赤道軸方向



次頁へ続く









前頁より続く



次頁へ続く

前頁より続く





