

○ オオハナワラビの分布と染色体数について (佐橋紀男) Norio SAHASHI :  
Distribution and chromosome number of *Sceptridium japonicum* var. *japonicum*

日本産オオハナワラビの分布図を、日本のおもなハーバリウムと筆者のこれまでの調査結果から Fig. 1 のごとく作製した。東北地方では稀で、青森県十二湖産は筆者により1976年7月見出されたものである。北海道では採集地の確かな標本は見えていないが、筆者が1980年7月パリの Muséum National d'Histoire Naturelle 所蔵の標本の中から

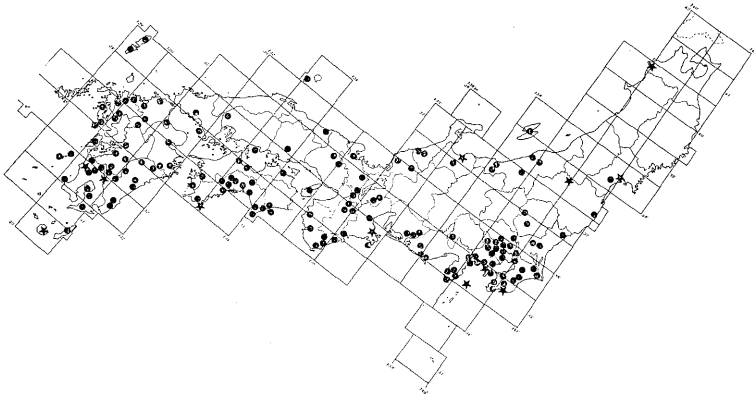


Fig. 1. Distribution map of *S. japonicum* var. *japonicum* in Japan. ★, Localities of specimens used for chromosome count.

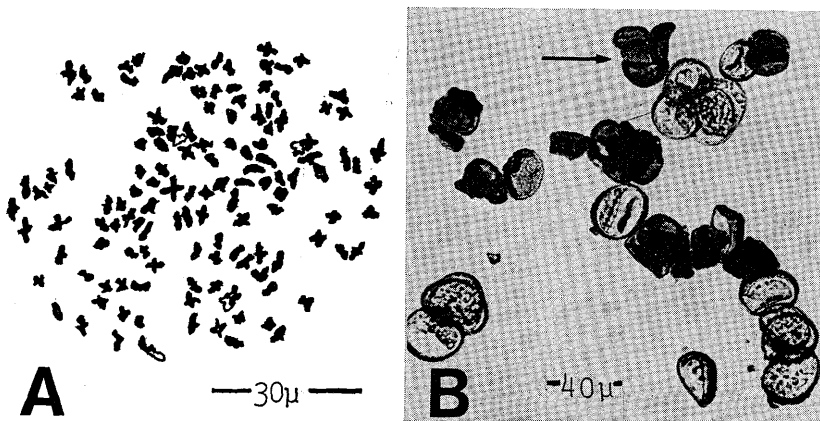


Fig. 2. A. Meiosis in *S. japonicum* var. *japonicum* (collected in Ise, Mie Pref.),  $n=135$ . B. Abnormal or sterile spores of *S. japonicum* var. *japonicum* (collected in Mt. Yadake, Miyazaki Pref.); arrow shows sterile tetrad.

Fig. 3. B のごとくラベルに採集地が *Yezo* と書かれたオオハナワラビとフユノハナワラビを並べて貼付してある腊葉を発見した。また同ラベルには Savatier no. 1611<sup>bis</sup> とあるが、これは Franchet と Savatier (1879) の *Enumeratio Plantarum* の p. 252 にフユノハナワラビとして引用されている。さらにオオハナワラビの方にだけ写真のごとく“ハナワラビ陰地蕨”の名札が結び付けてある。おそらく日本人の採集した個体と思われるが、北海道ではフユノハナワラビもごく稀であるから、両方を1枚に貼付してあるこの腊葉標本は果たして北海道産かどうか疑問が残る。従って現時点ではオオハナワラビの確かな北限は青森県と考えたい。また日本の南限は屋久島である。台湾産 (Fl. Taiwan vol. 1, p. 65, 1975) のオオハナワラビの標本は孢子を確認した結果ホウライハナワラビであった。さらに中国にも産することになっているが、筆者はまだ中国産のオオハナワラビの標本を見ていない。

オオハナワラビの染色体数は最初西田ら (本誌 39: 141, 1964) により千葉県産で  $n=135$  が報告されている。今回表1のごとく、日本産12地点の染色体数を孢子母細胞分裂時期に観察し、 $n=135$  を再確認した (Fig. 2. A)。

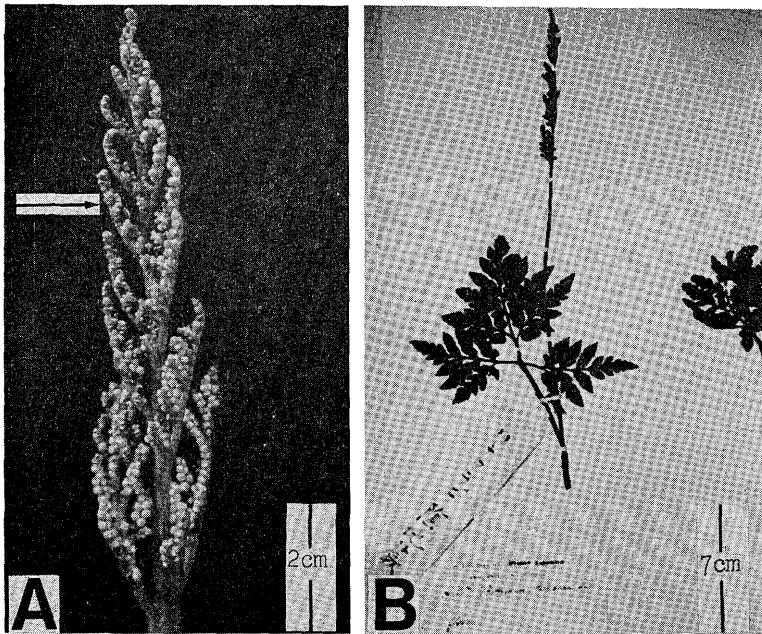


Fig. 3. A. Fertile frond at mature stage of *S. japonicum* var. *japonicum* (collected in Mt. Kiyosumi, Chiba Pref.), arrow shows sterile sori. B. Herbarium specimen of *S. japonicum* var. *japonicum* deposited in P (collected in Yezo, Savatier no. 1611<sup>bis</sup>).

オオハナワラビの胞子を観察中に、個体により胞子の完熟度にかかなりのばらつきがあることを知り、注意して調べたところ Fig. 3. A のように胞子の完熟時期にまったく不稔（矢印）のものが時々見られることがわかった。これら不稔の胞子のうちには完熟した胞子はほとんど見られないが、あっても Fig. 2, B のような不稔ないし異常な多くの胞子が観察された。このような実葉中に一部の不稔の胞子のうが認められる個体は雑種起源により生じた個体と考えたいが、今後詳細な核型分析が必要であろう。

表 1. 材料の産地と染色体数.

標本番号	産 地	染色体数
1	青森県十二湖	n = ca 135
2	宮城県塩釜市	n = 135
3	福島県喜多方市	n = 135
4	富山県滑川市	n = 135
5	千葉県清澄山	n = ca 135
6	東京都伊豆大島	n = 135
7	神奈川県鎌倉市	n = 135
8	三重県伊勢市	n = 135
9	高知県足摺岬	n = 135
10	宮崎県矢岳	n = 135
11	鹿児島県川内市	n = ca 135
12	鹿児島県屋久島	n = ca 135

A new distributional map (Fig. 1) of *Sceptridium japonicum* var. *japonicum* in Japan is presented. In Hokkaido, it has not been found from any place. A few years ago I found a specimen of this species in the herbarium of Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris (Fig. 3. B). It is mounted on a sheet together with another specimen, and labelled "Yezo" (an old name of Hokkaido). However, detailed location is not written, then I omit Hokkido from the present map.

The gametic chromosome number in a spore mother cell at meiosis was n = 135 or ca 135 (Fig. 2. A, Tab. 1). It is the same count as already reported by Nishida et al. (1964). Sometimes, some of sporangia are sterile (Fig. 3. A. arrow), and spores in them are almost sterile or abnormal (Fig. 2. B).

(東邦大学薬学部)