

館岡重緒* 日本産オウアブラススキ属の染色体数

Tuguo TATEOKA* : Chromosome Numbers of the Genus
Spodiopogon in Japan

アジアに固有の属であるオウアブラススキ属（イネ科）は、約10種からなり、日本にはオウアブラススキ（*Spodiopogon sibiricus* TRIN.）とミヤマアブラススキ（*S. depauperatus* HACK.）の2種類がある。オウアブラススキは日本ばかりではなく、朝鮮から満州、中国、シベリアにかけて広く分布しているが、ミヤマアブラススキはいわゆる北陸要素に属する日本固有種である（図1参照）。オウアブラススキの染色体に関しては、箱根産の材料についての $2n=40$ の報告がある（TATEOKA 1956）。一方、ミヤマアブラススキの染色体については、これまでに報告はない。

この数年のあいだ、日本各地での採集にさいして、なお染色体数の調査されていない種類、あるいはごくわずかの調査しかされていない種類について、根端を野外で固定してその染色体数を明確にすることにつとめた。その一環として、ここにオウアブラススキ属についての調査結果を報告する。固定にはナワシン液を用い、プレパレートはすべてパラ

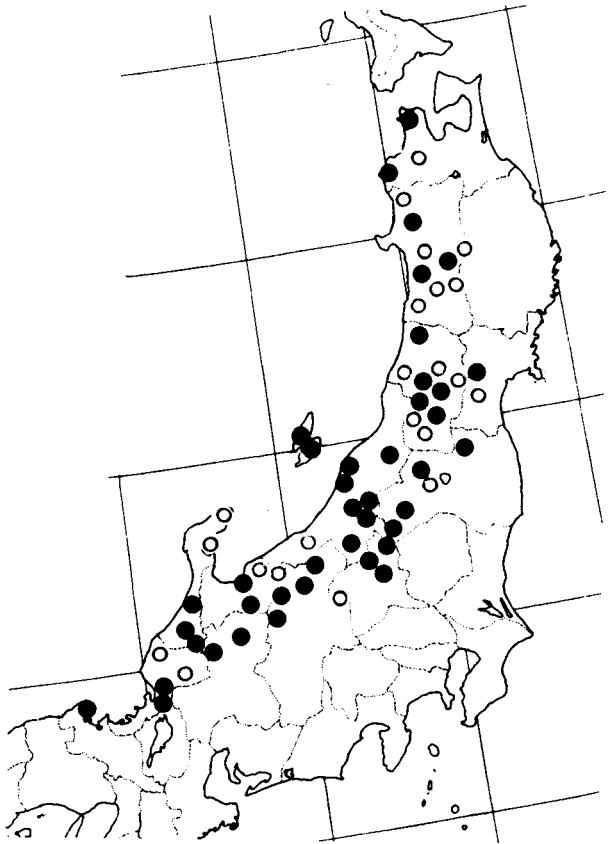


図1 ミヤマアブラススキの分布図。黒丸は調べた標本の産地で、白丸は文献による産地。

フイン法で作成し、ゲンチアン・バイオレットで染色した。voucher specimenはスライドとともに国立科学博物館に保管されている。

えられた結果は Table 1 に示されている。オウアブラススキについては3集団4個体を調査したが、すべて $2n = 40$ であった。ミヤマアブラススキは7集団11個体を調査し、すべて $2n = 20$ の結果がえられた。染色体はすべて短かい棍棒状であった。オウアブラススキについての結果は、箱根産の材料についての以前の報告と一致する。オウアブラススキもミヤマアブラススキも染色体数においては安定しているようである。基本数は10と考えられるので、オウアブラススキは4倍体、ミヤマアブラススキは2倍体である。

Table 1. Chromosome counts for Japanese *Spodiopogon*

Species	Locality and voucher specimen	Chromosome number ($2n$)
<i>S. sibiricus</i> Trin.	Nagano Pref., Shimoina-gun, Kashio, 800 m alt.; TATEOKA 8592	40
	Tokyo Pref., Hachioji, Mts. Kobotoke and Shiroyama, 450 - 500 m alt.; TATEOKA 5080, 5159	40
	Iwate Pref., Hienuki-gun, Ôhazama, Ômata-Dake, 480 m alt.; TATEOKA 7316	40
<i>S. depauperatus</i> Hack.	Nagano Pref., Kamiminochi-gun, Toga- kushi Range, en route from Ichifudo to Mt. Gojizo, 1800 m alt.; TATEOKA 6589	20
	Niigata Pref., Minamiuonuma-gun, Shi- ozawa, Mt. Kinjo, 300 m alt.; TATEO- KA 7151	20
	Niigata Pref., Kitauonuma-gun, Koide, 300 m alt.; TATEOKA 5156, 5157, 5158	20
	Niigata Pref., Higashikanbara-gun, Tsugawa, Mt. Kirin, rocky slope, 180 m alt.; TATEOKA 6046, 6047	20
	Niigata Pref., Iwafune-gun, Takase, 60 m alt.; TATEOKA 7176	20
	Niigata Pref., Isl. Sado, Nyugawa, 200 - 300 m alt.; TATEOKA 9018, 9022	20
	Yamagata Pref., Hokai-gun, Mt. Cho- kai, 1070 m alt.; TATEOKA 5397	20

ミヤマアブラススキにきわめて近縁と考えられるものは、台湾産のタイナンアブラスギ (*Spodiopogon tainanensis* HAYATA) である (大井1942参照)。CHEN and HSU (1962) はタイナンアブラススキに $2n = 40$ を報告している。この種は外部形態の変異からみると、かなりの種内の分化をもつものようであり、CHEN and HSU の報告は1個体についてのものであるので、今後より多くの材料についての調査が望ましいが、少なくともタイナンアブラススキの一部が4倍体であることは疑いない。

ミヤマアブラススキとタイナンアブラススキのように、きわめて近縁な種、あるいは同一種の2亜種のあいだに、2倍体と4倍体という関係がある場合、一般的には2倍体が4倍体より起原の古いものと考えられる。北陸要素であるミヤマアブラススキは、かつて日本~台湾にひろがっていた2倍性のオウアブラススキ属植物の遺存的な種かもしれず、ミヤマアブラススキとタイナンアブラススキの相互関係についての、今後の一層の研究が望まれる。

蛇足ながら、オウアブラススキとミヤマアブラススキは外部形態においてははっきりと異なっており、染色体数からして、4倍性のオウアブラススキから2倍性のミヤマアブラススキが分化したとは考えられない。逆に、ミヤマアブラススキがオウアブラススキの起原に関与していることは、一応考えられることで、あるいはオウアブラススキのもつ2組みのゲノムのうち、1組みはミヤマアブラススキから由来したものかもしれない。

文 献

- CHEN, C.-C. and C.-C. Hsu. 1962. Cytological studies on Taiwan grasses (2). Chromosome numbers of some miscellaneous tribes. Jour. Jap. Bot. 37 : 300 - 313.
- 大井次三郎, 1942. 日本の禾本科植物Ⅳ. 植物分類地理 11 : 145 - 193.
- TATEOKA, T. 1956. Karyotaxonomy in *Poaceae*. IV. Chromosomes and systematic relationships of several species. Bot. Mag. Tokyo 69 : 112 - 117.

S u m m a r y

Chromosome numbers of the genus *Spodiopogon* in Japan have been examined. Counts of $2n = 40$ were made for *S. sibiricus* TRIN. and those of $2n = 20$ for *S. depauperatus* HACK. (Table 1).