

島根県産植物の染色体観察記録 (2)*

三 浦 憲 人

ホシザキグリーン財団, 〒691-0076 島根県出雲市園町 1664-2 ホシザキ野生生物研究所

Chromosomal Observation of Plants Collected in Shimane Prefecture (2)

Norihito MIURA

Hoshizaki Green Foundation, Sono 1664-2, Izumo, Shimane Pref., 691-0076 Japan

Abstract In the present reports, the author reported chromosome counts for eight taxa collected Shimane Prefecture. The results are as follow : *Toxicodendron orientale*, $2n=30$; *Sanicula chinensis*, $2n=16$; *Valeriana fauriei*, $2n=70$; *Fatoua villosa*, $2n=26$; *Mitchella undulata*, $2n=20$; *Acer amoenum*, $2n=26$; *Acer crataegifolium*, $2n=26$; *Sparganium fallax*, $2n=30$.

Key words : chromosome number, Shimane Prefecture, plants

キーワード : 染色体数, 島根県, 植物

はじめに

三浦 (2014) による記録 (1) につづき, 島根県内において採集した 8 種の植物について観察した染色体数を報告する。

材料と方法

染色体観察を行った植物は野外から採集し, 宍道湖グリーンパーク内において, 栽培用ビニールポットに移植し栽培した。そして, 染色体の観察方法は前回と同様に行った。染色体数を明らかにした個体は, 標本としてホシザキ野生生物研究所に保存する。

結果と考察

Anacardiaceae

ツタウルシ *Toxicodendron orientale* Greene
染色体数 $2n=30$ (図 1A)

採集地 : 安来市伯太町下小竹

これまでに $2n=30$ (北村・村田, 1971; 西川, 1985) が報告されている。今回の観察の結果は, これまでの報告と一致した。

Apiaceae

ウマノミツバ *Sanicula chinensis* Bunge

染色体数 : $2n=16$ (図 1B)

採集地 : 雲南市木次町山方ふるさと尺の内公園裏山林

これまでに日本国内において Hiroe (1954) は旭川・足摺岬・長崎・鞍馬山の 4ヶ所の個体を $2n=8$ と報告している。一方, 原・黒澤 (1963) は, 広島県冠山・岐阜県広蔵寺・長野県軽井沢の 3ヶ所において $2n=16$ を報告している。原・黒澤 (1963) は, Hiroe (1954) の画像に見られる染色体 1 個と解釈したものが 2-3 個連なったもののように思われるとしている。今回観察した個体は $2n=16$ であり, 原・黒澤 (1963) の報告と一致した。

*ホシザキグリーン財団研究業績 第 217 号

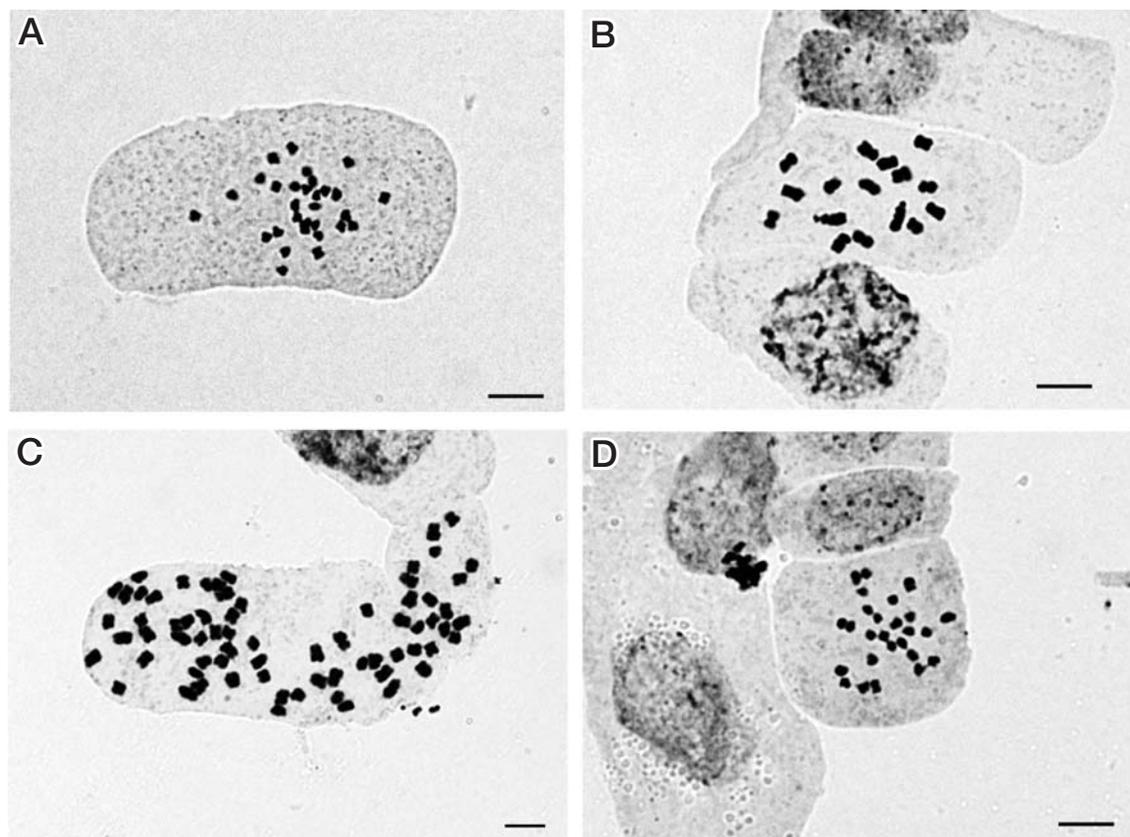


図1 島根県産植物の染色体画像 (1). A, ツタウルシ *Toxicodendron orientale* $2n=30$; B, ウマノミツバ *Sanicula chinensis* $2n=16$; C, カノコソウ *Valeriana fauriei* $2n=70$; D, クワクサ *Fatoua villosa* $2n=26$. スケールバーはすべて $5\mu\text{m}$.

Caprifoliaceae

カノコソウ *Valeriana fauriei* Briq.

染色体数: $2n=70$ (図 1C)

採集地: 雲南市加茂町近松

これまでに Kurosawa (1956) は, 本州中部の愛鷹山において $2n=\text{ca. } 98$, 北九州香春岳において $2n=\text{ca. } 70$ を報告している. 今回観察した6個体は, すべて $2n=70$ であった. このことから, Kurosawa (1956) が報告している北九州に生育するカノコソウが $2n=70$ である可能性が考えられる.

Moraceae

クワクサ *Fatoua villosa* (Thunb.) Nakai

染色体数: $2n=26$ (図 1D)

採集地: 雲南市木次町山方ふるさと尺の内公園裏

山林

これまでにアメリカ産の個体について $n=13$ (Kondo and Miller, 1973), 中国産の個体について $2n=26$ (Li, 1986) が報告されている. 今回観察した個体は, これまでの報告と一致した.

Rubiaceae

ツルアリドオシ *Mitchella undulata* Siebold et Zucc.
染色体数: $2n=20$ (図 2A)

採集地: 雲南市木次町山方ふるさと尺の内公園裏
山林内・松江市美保関町美保関才

これまで本種の染色体数は, $2n=22$ が報告されていた (Robbrecht *et al.*, 1991; 西川, 1996). しかし, 今回観察した個体の染色体数は $2n=20$ であり, 本種には異数体が存在することが明らかとなっ

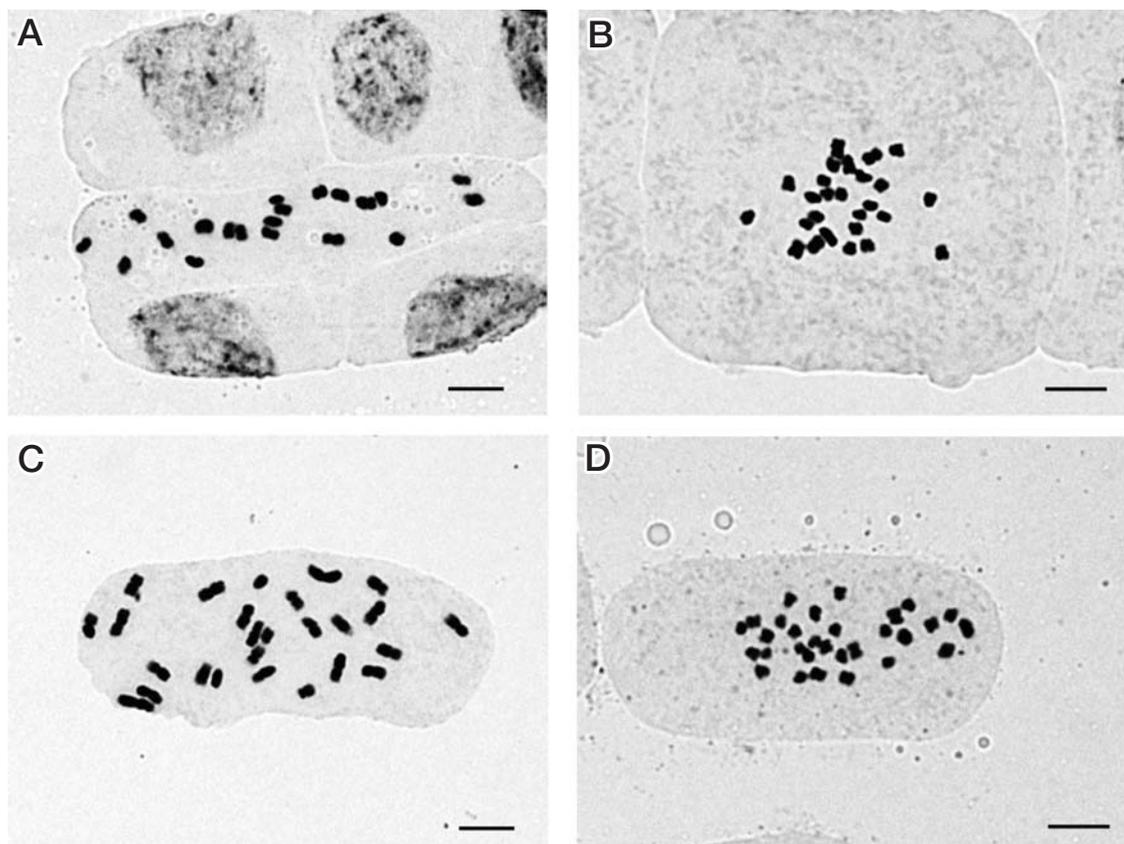


図2 島根県産植物の染色体画像 (2). A; ツルアリドオシ *Mitchella undulata* $2n=20$; B, オオモミジ *Acer amoenum* $2n=26$; C, ウリカエデ *Acer crataegifolium* $2n=26$; D, ヤマトミクリ *Sparganium fallax* $2n=30$. スケールバーはすべて $5\mu\text{m}$.

た. これまでの報告は, 北海道産の個体 (西川, 1996) と高知県産の個体 (Robbrecht *et al.*, 1991) について, いずれも $2n=22$ であったことから, 染色体数 $2n=22$ の個体が国内に広く分布していると考えられる. しかし, 島根県内 2 ヲ所で採集した個体はいずれも $2n=20$ であったことから, 2 種類の染色体数の分布を詳しく調査する必要があると考えられる.

Sapindaceae

オオモミジ *Acer amoenum* Carrière

染色体数: $2n=26$ (図 2C)

採集地: 雲南市木次町山方ふるさと尺の内公園裏山林

これまでのインド産の個体で $n=13$ (Mehra *et*

al. 1972 *Acer palmatum* Thunb. として) が報告されている. 今回の結果は, これまでの報告と同様であった.

ウリカエデ *Acer crataegifolium* Siebold *et* Zucc.

染色体数: $2n=26$ (図 2C)

採集地: 雲南市木次町山方ふるさと尺の内公園裏山林

本種はこれまでに Takizawa (1952) によって $n=13$ が報告されている. 今回の観察の結果, 島根県においても同様の染色体数であることが明らかとなった.

Typhaceae

ヤマトミクリ *Sparganium fallax* Graebn.

染色体数：2n=30 (図 2D)
採集地：雲南市加茂町南加茂

これまでに Harada (1949) は, n=15, 2n=30 を報告している. 今回の観察の結果, これまでの染色体数の報告と一致した.

文 献

原 寛・黒澤幸子 (1963) 日本・ヒマラヤ要素の細胞分類学的研究 (1). 植物研究雑誌, **38**: 71-74.
Harada, I. (1949) Chromosome numbers in *Pandanus*, *Sparganium* and *Typha*. *Cytologia*, **14**: 214-218.
Hiroe, M. (1954) A cytotaxonomical study in *Sanicula* (Umbelliferae). *Acta Phytotax. Geobot.*, **15**: 165-167.
北村四郎・村田 源 (1971) 原色日本植物図鑑 木本編 [I], 401pp. 保育社, 大阪.
Kondo, K. and Miller, N.G. (1973) In Löve, Å. IOPB chromosome number reports XXXIX. *Taxon*, **22**: 116.
Kurosawa, S. (1956) In Hara, H. Contributions to the study of variations in the Japanese plants closely related to those of Europe or North

America. Part 2. *Jour. Fac. Sci. Univ. Tokyo sect. III Bot.*, **6**: 343-391.
Li, L.-C. (1986) Chromosome observations of some plants in China. *Guihaia*, **6**: 99-105.
Mehra, P.N., Khosla, P.K., and Sareen, T.S. (1972) Cytogenetical studies of Himalayan Aceraceae, Hippocastanaceae, Sapindaceae and Staphyleaceae. *Silvae Genet.*, **21**: 96-102.
三浦憲人 (2014) 島根県産植物の染色体記録 (1). ホシザキグリーン財団研究報告, (17): 147-151.
西川恒彦 (1985) 北海道産植物の染色体数 (9). 北海道教育大学紀要 第 2 部 B, **36**: 25-40.
西川恒彦 (1996) 北海道産植物の染色体数 (18). 北海道教育大学紀要 第 2 部 B, **46**: 17-28.
Robbrecht, E., Puff, C. and Igersheim, A. (1991) *Mitchella and Damnacanthus* : evidence for their close alliance; comments on the campyloptropy in the Rubiaceae and circumscription of the Morindeae. *Blumea*, **35**: 307-345.
Takizawa, S. (1952) Chromosome studies in the genus *Acer* L. I. The chromosome constitution of the genus *Acer*. *Jour. Fac. Sci., Hokkaido Univ. Ser. 5, Bot.*, **6**(2): 249-272.

Appendix. Chromosome number and collection localities of studied taxa in Shimane Prefecture

Taxon	Family	Collection locality	Chromosome number (2n)
<i>Toxicodendron orientale</i>	Anacardiaceae	Yasugi City, Hakuta-cho, Shimo-odake	30
<i>Sanicula chinensis</i>	Apiaceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	16
<i>Valeriana fauriei</i>	Caprifoliaceae	Un-nan City, Kamo-cho, Chikamatsu	70
<i>Fatoua villosa</i>	Moraceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	26
<i>Mitchella undulata</i>	Rubiaceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	20
		Matsue City, Mihonoseki-cho, Mihonoseki-Sai	20
<i>Acer amoenum</i>	Sapindaceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	26
<i>Acer crataegifolium</i>	Sapindaceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	26
<i>Sparganium fallax</i>	Typhaceae	Un-nan City, Kamo-cho, Minami-kamo	30