

島根県産植物の染色体観察記録 (3)*

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 (3)

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 8 taxa collected Shimane Prefecture. The results are as follows: *Ainsliaea apiculata*, $2n=26$; *Atractylodes ovata*, $2n=24$; *Paraprenanthes sororia*, $2n=18$; *Synurus palmatopinnatifidus* var. *palmatopinnatifidus*, $2n=26$; *Hypericum erectum* var. *erectum* f. *erectum*, $2n=16$; *Anemone nikoensis*, $2n=14$; *Kadsura japonica*, $2n=28$; *Vitis coignetiae*, $2n=38$.

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, 2015) の観察記録 (1), (2) に続き島根県内において採集した 8 種の植物について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, 三浦 (2014) 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

Asteraceae

キッコウハグマ *Ainsliaea apiculata* Sch. Bip.

染色体数: $2n=26$ (図 1A)

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 $2n=26$ が報告されている (荒野, 1957a, 1963, 1968; Arano, 1965, 1970; 荒野・中村, 1968; Watanabe *et al.*, 1992; Yamamoto *et al.*, 2012)。島根県においてもこれまでの報告と一致していた。

オケラ *Atractylodes ovata* (Thunb.) DC.

染色体数: $2n=24$ (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 $2n=24$ が報告されている (荒野, 1957b, 1962; Arano, 1970; Shatalova, 2000)。島根県においてもこれまでの報告と一致していた。

ムラサキニガナ *Paraprenanthes sororia* (Miq.)

Chang ex C. Shih

染色体数: $2n=18$ (図 1C)

*ホシザキグリーン財団研究業績 第 255 号

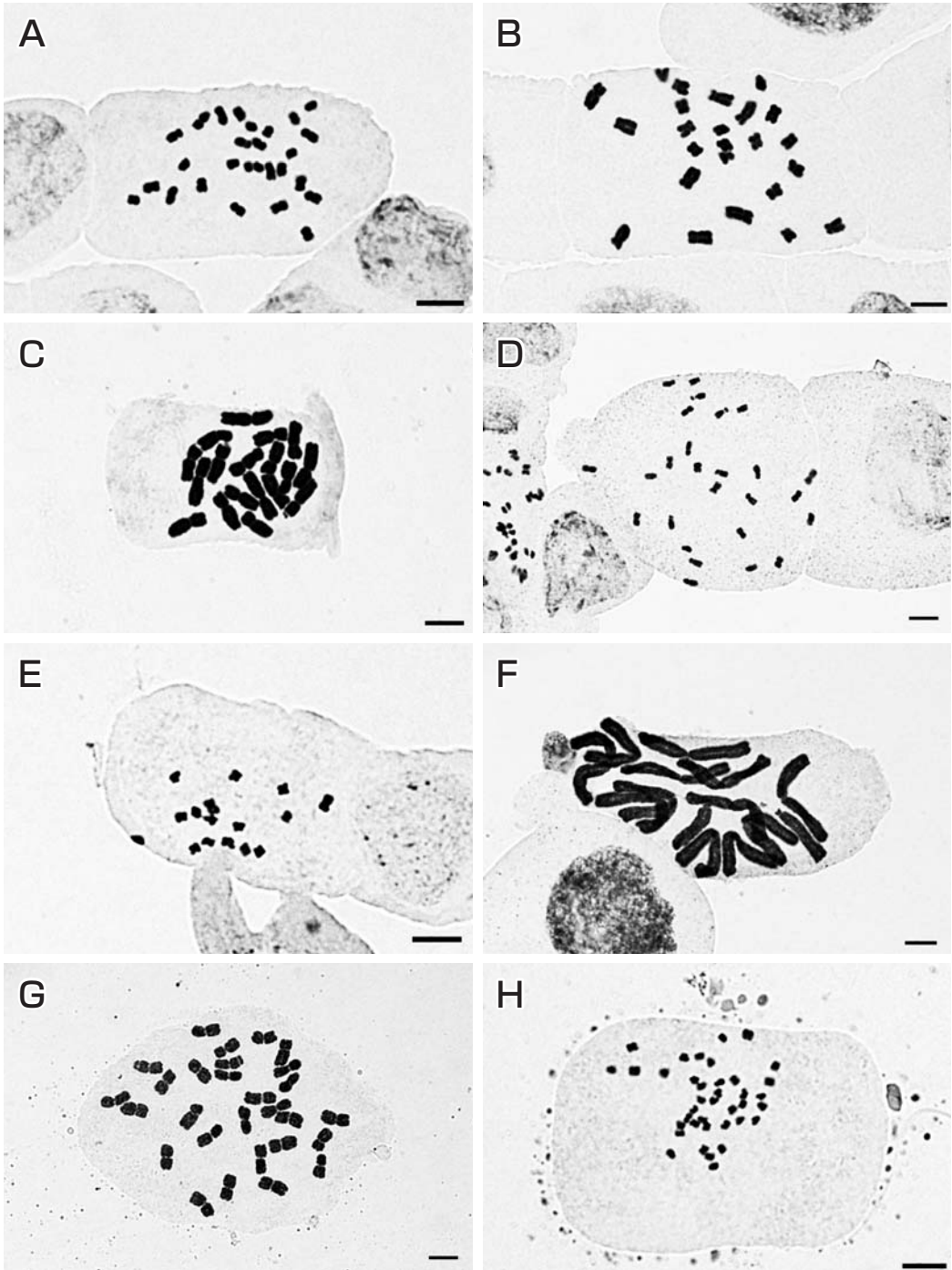


図1 島根県産植物の染色体画像。A; キッコウハグマ *Ainsliaea apiculata* $2n=26$, B; オケラ *Atractylodes ovata* $2n=24$, C; ムラサキニガナ *Paraprenanthes sororia* $2n=18$, D; キクバヤマボクチ *Synurus palmatopinnatifidus* var. *palmatopinnatifidus* $2n=26$, E; オトギリソウ *Hypericum erectum* var. *erectum* f. *erectum* $2n=16$, F; イチリンソウ *Anemone nikoensis* $2n=14$, G; サネカズラ *Kadsura japonica* $2n=28$, H; ヤマブドウ *Vitis coignetiae* $2n=38$ 。スケールバーはすべて $5\mu\text{m}$ 。

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 $2n=18$ が報告されている (谷口ほか, 1975; Peng and Hsu, 1978; Shimizu and Koyama, 1984, いずれも *Lactuca sororia* Miq. として報告). 鳥根県においてもこれまでの報告と一致していた.

キクバヤマボクチ *Synurus palmatopinnatifidus* (Makino) Kitam. var. *palmatopinnatifidus*

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 $2n=26$ が報告されている (谷口ほか, 1975). 鳥根県においてもこれまでの報告と一致していた.

Hypericaceae

オトギリソウ *Hypericum erectum* Thunb. var. *erectum* f. *erectum*

染色体数: $2n=16$ (図 1E)

採集地：雲南市木次町山方ふるさと尺の内公園裏山林

これまで国内における報告では, 染色体数 $2n=16$ が報告されていた (Suzuka, 1950; Kogi, 1984; 西川, 1985). 今回観察した染色体数も同様に $2n=16$ であった.

Ranunculaceae

イチリンソウ *Anemone nikoensis* Maxim.

染色体数: $2n=14$ (図 1F)

採集地：出雲市乙立町

これまでに日本国内において栗田 (1955) は愛媛県上浮穴郡の個体について $2n=16$ を報告しており, また, Okada and Tamura (1979) は, 大阪府金剛山について $2n=14$ を報告している. 今回観察した個体は $2n=14$ であり Okada and Tamura (1979) の報告と一致した.

Schisandraceae

サネカズラ *Kadsura japonica* (L.) Dunal

染色体数: $2n=28$ (図 1G)

採集地：雲南市木次町山方ふるさと尺の内公園裏山林

これまでに中国産の個体において $2n=28$ が報告されている (Chen *et al.*, 1993). 今回観察した個体は $2n=28$ で, 中国産のものとは一致していた.

Vitaceae

ヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat ex Planch.

染色体数 $2n=38$ (図 1H)

採集地：仁多郡奥出雲町上阿井

これまでに $2n=38$ (Nebel, 1929; 山根, 1982) が報告されている. 鳥根県においてもこれまでの報告と一致した.

文 献

- 荒野久雄 (1957a) コウヤボウキ族中のコウヤボウキ及びモミヂハグマ属の核型分析とその核分類学的考察. 遺伝学雑誌, **32**: 293-299.
- 荒野久雄 (1957b) アザミ亜族の数属に於ける核型分析と核分類学的考察. 遺伝学雑誌, **32**: 323-332.
- 荒野久雄 (1962) 邦産キク亜科植物の細胞学的研究 V キク亜科の数属の核型分析と核学的考察. 染色体, (53-54): 1794-1810.
- 荒野久雄 (1963) 邦産キク亜科植物の細胞学的研究 IX. *Pertya*, *Ainsliaea* 両属の核型分析と系統的考察 (2). 植物学雑誌, **76**: 32-39.
- Arano, H. (1965) The karyotypes and the speciations in subfamily Carduoideae (Compositae) of Japan. XVIII. *Jap. J. Bot.* **19**: 31-67.
- 荒野久雄 (1968) 日本産キク亜科の核型と分布. 染色体, (72-73): 2371-2388.
- Arano, H. (1970) The cytological studies in subfamily Carduoideae of Compositae of Japan. XXIII. The somatic chromosome number in fifty species, four subspecies and six varieties. *J. Saitama Univ. Fac. Educ.* (18): 93-107.
- 荒野久雄・中村卓造 (1968) 邦産キク亜科植物のコウヤボウキ, モミヂハグマ, クサヤツデ 3 属における細胞分類学的研究. 植物学雑誌, **81**: 145-157.
- Chen, R. Y., Song, W. Q., Liang, G. L., Lin, S. H.,

- Li, X. L. and An, Z. P. (1993) Chromosome atlas of Chinese fruit trees and their close wild relatives. *Chromosome atlas of Chinese principal economic plants*, xxiv+619pp. International Academic Publisher, Beijing.
- 栗田正秀 (1955) キンボウゲ科の細胞学的研究 II イチリンソウ属及びユキワリソウ属の核型. 植物学雑誌, **68** : 187-190.
- Kogi, M. (1984) A karyomorphological study of the genus *Hypericum* (Hypericaceae) in Japan. *Bot. Mag. Tokyo*, **97** : 333-343.
- 三浦憲人 (2014) 島根県産植物の染色体観察記録 (1). ホシザキグリーン財団研究報告, (17): 147-151.
- 三浦憲人 (2015) 島根県産植物の染色体観察記録 (2). ホシザキグリーン財団研究報告, (18): 273-276.
- Nebel, B. R. (1929) Chromosome counts in *Vitis* and *Pyrus*. *Amer. Nat.* **63** : 188-189.
- 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.
- Okada, H. and Tamura, M. (1979) Karyomorphology and relationship in the Ranunculaceae. *J. Jpn. Bot.*, **54** : 65-77.
- Peng, C.-I. and Hsu, C.-C. 1978. Chromosome numbers in Taiwan Compositae. *Bot. Bull. Acad. Sin.*, **19** : 53-66.
- Shatalova, S. A. (2000) Chromosome numbers in vascular plants of The Primorsky Territory. *Bot. Zhurn.*, **85**: 152-156. (in Russian)
- Shimizu, M. and Koyama, H. (1984) On the chromosome number of *Lactuca parishii* and *L. scariola*. *Acta Phytotax. Geobot.*, **35** : 58. (in Japanese)
- Suzuka, O. (1950) Chromosome numbers in pharmaceutical plants I. *Rep. Kihara Inst. Biol. Res.*, (4): 57-58.
- 谷口研至・田中隆荘・米沢義彦・小松博子 (1975) BSG 変法による植物染色体の分染の型. 染色体, (100): 3123-3135.
- Watanabe, K., Yahara, T. and Kadota, H. (1992) Natural hybrid populations between chasmogamous and cleistogamous species, *Ainsliaea faurieana* and *A. apiculata* (Asteraceae; Mutisiae) : morphology, cytology, reproductive mode and allozyme variation. *Pl. Spec. Biol.*, **7** : 49-59.
- Yamamoto, N., Ikeda, H. and Hoshino, T. (2012) Cytotaxonomical studies of flowering plants in Yakushima Island, Kagoshima Prefecture, Japan Part II: noteworthy taxa. *J. Phytogeogr. Taxon.*, **60** : 5-10.
- 山根弘康 (1982) ブドウ属野生種の染色体数. 果樹試験場報告 E 安芸津, (4): 1-6.

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

Taxon	Family	Collection locality	Chromosome number (2n)
<i>Ainsliaea apiculata</i>	Asteraceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	26
<i>Atractylodes ovata</i>	Asteraceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	24
<i>Paraprenanthes sororia</i>	Asteraceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	18
<i>Synurus palmatopinnatifidus</i> var. <i>palmatopinnatifidus</i>	Asteraceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	26
<i>Hypericum erectum</i> var. <i>erectum</i> f. <i>erectum</i>	Hypericaceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	16
<i>Anemone nikoensis</i>	Ranunculaceae	Izumo City, Ottachi-cho	14
<i>Kadsura japonica</i>	Schisandraceae	Un-nan City, Kisuki-cho, Shakunouchi-park	28
<i>Vitis coignetiae</i>	Vitaceae	Nita-gun, Okuizumo-cho, Kamiai	38