

61 林木の核型に関する研究 (2)

ヒノキ科樹木の核型

宮崎大学農学部 黒木 嘉久

ヒノキ科に属するヒノキアスナロ、ヒノキ、コノテガシワについての既応の細胞学的研究をあげると、ヒノキアスナロについて杉原 (1939) は、 $n=11$ であることを報告しているが、体細胞の染色体数や染色体の形態に関する研究は見られない。ヒノキについて平吉、中村 (1942) は $n=11$ であることを、金沢 (1946) は $2n=22$ であることを、又柴田、尾越、中田 (1956) は、 $2n=22$ であることを報告しているが、染色体の形態に関する報告はみられない。コノテガシワについて Sax and Sax (1933) は、 $n=11$ であることを、T. N. Khoshoo (1956) は $n=11$ であり、1次狭帯の位置について、その内の1本の染色体は、次端部にあり、他の10本は中部又は次中部にある。さらにこの内の1本には2次狭帯があり、他の1本は附随体染色体であることを報告しているが、体細胞についての報告は、みられない。

筆者は、これら3種の細胞学的研究をおこない若干の結果をえたので報告する。尚ヒノキアスナロの核型についての詳細な報告は、宮崎大学農部研究時報に発表の予定であるので、結果だけを簡単に報告する。

結 果

I. ヒノキアスナロ

- 根端細胞の分裂の第1の最盛期は、1月において、午前11時30分前後である。
- 体細胞の染色体数は $2n=22$ である。
- 染色体の長さは7.13~12.31 μ である。
- 染色体の大きさを、A, B, Cの3群に区分すると、 $2n=22=4A+6B+12C$ で示され、1次狭帯の位置は、全ての染色体が次中部である。尚C群の中の1対の染色体の長い腕に附随体が存在する。(Fig 1)

e. 核型は次の通りである。

$$K=2n=22=2A_1^{sm}+2A_2^{sm}+2B_1^{sm}+2B_2^{sm}+2B_3^{sm}+2C_1^{sm}+2C_2^{sm}+2C_3^{sm}+2C_4^{sm}+2C_5^{sm}+2C_6^{sm}$$

II ヒノキ

- 体細胞の染色体数は、他の研究者の報告と同様に

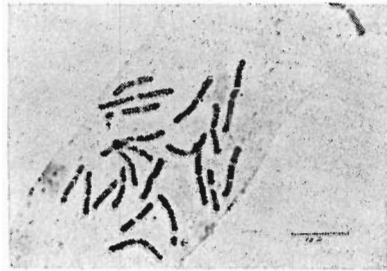
$2n=22$ である。(Fig 2)

- この内の1対は附随体染色体である。(Fig 2)

III コノテガシワ

- 体細胞の染色体数は $2n=22$ である。(Fig 3)
- この内の1対は附随体染色体であり、T. N. Khoshooの結果と一致する。(Fig 3)

Fig. ヒノキアスナロの根端細胞の染色体



(註) 矢印は附随体

Fig 2. ヒノキの根端細胞の染色体



(註) 矢印は附随体

Fig 3. コノテガシワの根端細胞の染色体



(註) 矢印は附随体