

染色体研究の結果と、数的にも形態的にもほぼ同じであつたが、その詳細についてはいくつかの訂正すべき点が認められた。人間の場合では Tjio and Levan '56 によつてはじめて報告された $2n=46$ と同じ結果が得られ、またサル (*Rhesus macacus*) の場合は今日まで $2n=48$ といわれていたが、今回の結果から $2n=42$ であることが明らかにされた。さらに培養 1 代目では染色体の変異がほとんどみられない点が注目された。

コルヒチン処理と染色体の長さの変化

佐々木 本道 (北大・理・動)

コルヒチン処理により染色体の長さに相当な変化の現われることがわかつた。組織培養したシロネズミ、ゴールデンハムスター及び人類の体細胞、シロネズミ腹水腫瘍細胞などにコルヒチン処理をほどこして、染色体の長さを測定して、無処理のものと比較した。1 個の核板中における個々の染色体の短縮の度合は必ずしも一様ではなくかなりの変異があるが、一般に長い染色体ほどその短縮率が大きいで短い染色体はある程度以上短縮しない。したがつて、1 核板中における最大の染色体と最小の染色体の長さの比はコルヒチン処理を行つたものでは無処理のものよりも大きくなる。また、個々の染色体の両腕の長さの比は処理したものにおいても無処理のものにおいてもかなりの変異がある。以上の事実は核型分析の上に考慮を払ふ必要のある資料である。

雌雄同体腹足類の染色体 稲葉 明彦 (広島大・臨海)

今までに多数の雌雄同体腹足類 (有肺類・後鰓類) の染色体について報告したが、それらはすべて雄性細胞における観察であつた。今回有肺類のサカマキガイ (基眼目)、オナジマイマイ (柄眼目)、後鰓類のクロシタナシウミウシ等で体細胞及び雌性細胞の染色体を見ることを得たのでこれを報告した。更にこの結果を以前の報告と併せ検討し、雌雄同体腹足類の染色体の一般的特質として次の諸点が認められることを述べた。1) 著者の観察した限りでは各々の種内での染色体数の変異は全く見られない。2) 生殖細胞の染色体は一般に倍数像では長短様々の中部附着の V 形染色体で、半数像では短縮して塊状を呈するが、基眼目のものは倍数像でも塊状である。しかし体細胞染色体はどの類でも V 形を呈する。3) 生殖細胞の性の違いによる染色体の数的・形態的差異は全く認められない。体細胞染色体に不対あるいは不等対の染色体の無いこともこれを裏付けするものである。

コイとフナの雑種 (F_1) の脳下垂体

本間 義治 (新潟大・理・生)

コイとフナおよび両種の雑種 (F_1) の下垂体の外部形態や、組織像を比較観察して、次のようなことがわかつた。

雑種下垂体の外形は球状に近いが、中葉部に深い凹所があり、鈍い尖端で終つていて特異な様相を呈している。しかし、下垂体型はコイ (caudo-lepto-basic) とフナ (dorso-platy-basic) との中間の状態を示し、下垂体索が下垂体背面の後方から入り腹面の前方へ向つている。3 つの腺葉の配置は、コイのように垂直方向でなくほぼ水平方向に平行して並んでいるので、フナに似ていた。また、隆起葉と中葉の細胞は、コイ・フナ・雑種の 3 者間に大差が認められないが、一方主葉については、雑種のみがカーミン好性細胞を欠いていた。

このように、雑種下垂体はかなりの異常を伴つているものの、まず両親の形質の中間の状態へ発達を遂げようとしたらしい。