

《各種遺伝子》

- ▶ Kato Y, Zhu H, Tanaka R, Obara T, Sato K, Kobayashi M: Osteopontin expression may be induced by c-Src in papillary thyroid carcinoma. *Acta Histochem Cytochem* 2001; **34**: 193-199. 甲状腺乳頭癌におけるオステオポンチン(OPN)の発現制御機構を明らかにするため、ノザンブロット法と *in situ hybridization* 法を用いて、OPN と c-Src の発現レベルと組織内局在を検討し、両蛋白が甲状腺乳頭癌で増加していることを示した。
- ▶ Kato Y, Sakayori N, Shibata N, Sawada T, Kobayashi M: Chronological expression and its significance of c-Jun mRNA in rat brain. *Acta Histochem Cytochem* 1998; **31**: 345-354. ラット脳の発達とプロトオンコジーン c-Fos ならびに c-Jun の発現レベルの経時的推移を、RT-PCR 法、*in situ hybridization* 法および免疫組織化学染色を用いて解析し、神経細胞の活動と維持におけるこれらの遺伝子発現の関与を示唆した。
- ▶ Kato Y, Igarashi N, Hirasawa A, Tsujimoto G, Kobayashi M: Distribution and developmental changes in vasopressin V2 receptor mRNA in rat brain. *Differentiation* 1995, **59**: 163-169. ラットの脳において、2型バソプレッシン受容体が胎生期から発現しており、成長とともにその発現量が低下することを示した。

《解析技術》

- ▶ Masuda A, Nishikawa T, Yamamoto T, Kobayashi M: Simple method for Photoshop-aided double immunohistochemistry--usage of 'image stack' function. *Histopathology* 2008; **52**: 609-610. Photoshop の画像処理機能を用いた免疫二重染色を考案し、方法や利便性などを含め記述した。
- ▶ 加藤陽一郎: 病理領域における新しい解析方法の導入: 形態学領域における *in situ hybridization* 法の利用. *東女医大誌* 1996; **62**: 14-23. 蛋白の組織局在を形態学的に捉える場合、発色色素を用いた方法が一般的である。組織切片を染色することにより様々な情報をえている。同様の手法が DNA や RNA の組織局在検出にも当てはめられることを、非放射性標識プローブを用いた *in situ hybridization* 法を例にとりながら解説した。
- ▶ 加藤陽一郎, 岡田芳家, 川生明, 小林慎雄: 網膜芽細胞腫のパラフィン包埋組織を用いた DNA 解析. *東女医大誌* 1992; **66**: 107-111. 網膜芽細胞腫は、形態学的にロゼット構造を形成する分化型とそうでない未分化型に分類される。これらの形態学的相違がこの腫瘍の原因遺伝子である *Rb* の変異パターンに起因する

かどうかを PCR 法を用いて解析した。その結果、形態学的相違と遺伝子パターン間に明らかな相関は検出されなかった。