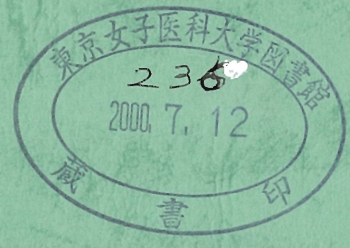


09671185  
腎系球体メサングリウム細胞の増殖に関するG蛋白の自己転写調節  
東京女子医科大学医学部助手

腎系球体メサングリウム細胞の増殖に関するG蛋白の自己転写調節  
(09671185)

平成9年度～平成10年度科学研究費補助金（基盤研究（C）（2））研究成果報告書



平成12年3月

研究代表者 川島 明  
(東京女子医科大学医学部助手)

H11  
KC2  
kaw

## はしがき

慢性糸球体腎炎は糸球体の不可逆性変化をきたし、糸球体硬化を経て腎不全へと至る慢性疾患である。単に糸球体腎炎が存在するのみでは糸球体濾過率の低下をきたすことはなく、糸球体の硬化病変が糸球体腎炎の進展を左右する。最近、この糸球体硬化の発症・進展において、種々の成長因子が深く関わっていると考えられるようになってきた。これらの成長因子の発現や作用の制御を考える場合、その受容体へのリガンドの結合の面から考えることが多い。しかし、受容体より下流の共通なシグナルを制御すること、あるいはシグナル伝達の共通項の遺伝子制御の面から、糸球体細胞に対する成長因子の作用を制御することも考えるべきである。

本研究は、成長因子受容体の下流に存在する GTP 結合蛋白 (G 蛋白) の一種である *Gai-2* の制御と *Gai-2* 遺伝子の変異体である *gip2* の転写レベルの制御という 2 点から、細胞の増殖と細胞外基質の産生亢進状態を抑制する方法論を模索するものである。

## 研究組織

研究代表者：	川嶋 朗	(東京女子医科大学医学部助手)
研究分担者：	新田 孝作	(東京女子医科大学医学部助手)
研究分担者：	内田 啓子	(東京女子医科大学医学部助手)

## 研究経費

平成 9 年度	800 千円
平成 10 年度	900 千円
計	1,700 千円

## 研究発表

Kawashima A, et al.: Effect of varying amino acid levels on protein metabolism in nephrotic rats during total parenteral nutrition. *J Am Soc Nephrol* 8: 1399-1404, 1997

Nitta K, et al: Effect of baraprost sodium on DNA synthesis in cultured bovine mesangial cells. *Clin Exp Nephrol* 1: 28-31, 1997

川嶋 朗 他：症候からみた腎不全の診かた・考え方—虫に刺された症例。腎不全治療学：158-160, 1997

川嶋 朗 他：血液透析除水 (ECUM など)。循環器研修医ノート：431-435, 1997

川嶋 朗 他：アミラーゼ. 腎尿路系疾患の検査 ベッドサイドノート：178-180, 1997

川嶋 朗：腎の漢方医学的解釈. 月刊漢方療法 1：69-71, 1997

Kawashima A, et al.: A simple procedure for the isolation of rat kidney lysosomes. *Kidney Int* 54: 275-278, 1998

Nitta K, et al.: Eicosapentaenoic acid inhibits mitogen-induced endothelin-1 production and DNA synthesis in cultured bovine mesangial cells. *Am J Nephrol* 18: 164-170, 1998

Nitta K, et al.: Plasma concentration of brain natriuretic peptide as an indicator of cardiac ventricular function in patients on hemodialysis. *Am J Nephrol* 18: 411-415, 1998