

tions in the chronic monkey. *ibid.*, pp. 376-378, 1978.

5) Koizumi, K. and Nishino, H. : Putative transmitters in suprachiasmatic nuclei : the problem of interpreting the function of cells within the same nuclei which show different sensitivities to transmitters. , *Iontophoresis and Transmitter Mechanisms in the Mammalian Central Nervous System*, pp. 432-434, Elsevier/North-Holland Biomedical Press., 1978.

6) 西野仁雄, 小野武年, 佐々木和男, 村本健一郎: 視交叉上核と他中枢部位との解剖学のおよび機能的連絡, 続バイオリズムとその機構 203-214頁, 講談社サイエンティフィック, 1978.

生 化 学 (1)

教授 岡 本 宏
助教授 野 瀬 清
助手 伊 藤 信 行
助手 山 本 博
文部技官 澤 田 則 子

1. 研究概要

高等動物の生理的及び病理的状态を細胞レベル、及び細胞下レベルから追求する。特に成人病(糖尿病, 動脈硬化症, がんなど)に関係する膵臓ランゲルハンス島細胞や動脈内皮平滑筋細胞などを材料として, それらの細胞の病理的状态の発生過程を生化学的に解明し, 成人病の予防と治療に役立てたい。

従って, 本講座の研究内容は, 代謝・内分泌学, 細胞生化学, 腫瘍学, 遺伝学に関係するものといえる。

2. 学会報告

1) 岡本宏: 膵ラ氏島の培養とホルモン合成, 大阪大学蛋白質研究所客員部門セミナー, 1978. 1, 大阪。

2) 岡本宏: プロインスリン生合成調節の新たな可能性について, 第21回日本糖尿病学会総会(シンポジウム), 1978. 5, 神戸。

3) 山本博, 伊藤信行, 成照信, 野瀬清, 岡本宏: "Translational level" での proinsulin 生合成調節の可能性について, 第51回日本生化学会大会, 1978. 11, 京都。

4) 伊藤信行, 成照信, 野瀬清, 岡本宏: Pro-insulin mRNA の精製とその性質, 第51回日本生

学会大会シンポジウム, 1978. 11, 京都。

5) 野瀬清, 岡本宏: 非誘導性フレンド白血病細胞の核におけるグロビン遺伝子転写活性の検討, 第51回日本生化学会大会シンポジウム, 1978. 11, 京都。

6) 小西陽子, 武田裕輔, 伊藤信行, 野瀬清, 岡本宏: ラット膵ランゲルハンス島及びB-cell tumor 細胞核の poly ADPR polymerase について, 第51回日本生化学会大会, 1978. 11, 京都。

7) 野瀬清, 岡本宏: フレンド白血病細胞の低濃度血清培地中での分化, 第37回日本癌学会総会, 1978. 8, 東京。

8) 小西陽子, 野瀬清, 成照信, 伊藤信行, 岡本宏: ランゲルハンス島B細胞の腫瘍化に伴う poly ADPR polymerase 活性の変化, 第37回日本癌学会総会, 1978. 8, 東京。

9) Okamoto, H., Nose, K., Itoh, N., Sei, T. and Yamamoto, H.: On the translational control of proinsulin synthesis in pancreatic islets. Symposium on Proinsulin, Insulin and C-Peptide, July, 1978, Tokushima.

10) 岡本宏: 膵島細胞におけるタンパク質前駆体のプロセッシング, 日本生化学シンポジウム, 1978. 12, 東京。

3. 原 著

1) Noto, Y. and Okamoto, H.: Inhibition by kynurenine metabolites of proinsulin synthesis in isolated pancreatic islets., *Acta Diabetologica Latina* **15**: 1-10, 1978.

2) Yamazaki, G., Nakagawara, G., Okamoto, H., Kimura, S., Kojima, Y., and Miyazaki, I.: Transplantation of preserved islets of Langerhans into portal vein of rats. *Jap. J. of Surgery* **8**(2): 152-158, 1978.

3) 伊藤信行, 岡本宏: プレプロインスリンについて, *Diabetes News* **18**(3): 12, 1978.

4) 野瀬清, 岡本宏: インスリンmRNA と遺伝子操作によるインスリン産生, *総合臨床* **27**(8): 1485-1489, 1978.

5) 岡本宏: 膵ランゲルハンス島の分離とインスリン合成, *蛋白質核酸酵素* **24**: 28-36, 1978.

6) Itoh, N., Sei, T., Nose, K., and Okamoto, H.: Glucose stimulation of the proinsulin synthesis in isolated pancreatic islets without increasing amount of proinsulin mRNA., *FEBS Letters* **93**(2): 343-347, 1978.