

9) 福田正治, 佐々木和男, 村本健一郎, 西野仁雄, 小野武年: 前頭葉一視床下部系と摂食行動, 第28回生理学中部談話会, 1981. 10, 名古屋.

10) 佐々木和男, 福田正治, 西野仁雄, 小野武年, Steffens A. B.: 脳脊髄液および血中ブドウ糖レベルの相互関係, 第28回生理学中部談話会, 1981. 10, 名古屋.

11) 井上真澄, 大村 裕, 西野仁雄, 粟生修司, シクダールS.K., ハイムズM., 片淵俊彦: 高FR摂食行動下前頭前野背外側部ニューロン活動と薬物作用, 第28回生理学中部談話会, 1981. 10, 名古屋.

12) 粟生修司, 大村 裕, 西野仁雄, 井之口昭, 水野勇司, 井上真澄: 動機づけ摂食行動下のアカゲザル前頭眼窩野単一ニューロン活動様式とその薬物反応性, 第28回生理学中部談話会, 1981. 10, 名古屋.

13) Ono T., Nishino H., Fukuda M., Sasaki K. and Muramoto K-I.: Functional roles of the lateral hypothalamus and prefrontal cortex during bar-press feeding behavior in monkey. The 11th Annual Meeting of Neuroscience, 1981, Oct., Los Angeles.

14) Ono T., Nishino H., Fukuda M., Sasaki K. and Muramoto K-I.: Neural Response for feeding and reward behavior. Symposium of Neural Basis of Feeding and Reward. 1981, Oct., Los Angeles.

15) 村本健一郎, 小野武年, 西野仁雄, 佐々木和男, 福田正治: 医療情報データベースの作成と応用, 昭和56年度電気四学会北陸支部連合大会, 1981. 10, 富山.

16) 村本健一郎, 小野武年, 西野仁雄, 佐々木和男, 福田正治: マイコンによるオペラント行動解析システム, 昭和56年度電気四学会北陸支部連合大会, 1981. 10, 富山.

2) 山本 博, 岡本 宏: 細胞系を用いるホルモンの合成——インスリン合成の *in vitro* 実験系とその意義, 88-107, 内分泌実験講座3巻, 鎮目和夫編, 講談社サイエンティフィック, 1981.

3) 野瀬 清: 細胞増殖度測定法, 77-90, 培養細胞遺伝学実験法, 黒田行昭編, 共立出版, 1981.

#### ◆原 著

1) Yamamoto, H., Uchigata, Y. and Okamoto, H.: Streptozotocin and alloxan induce DNA strand breaks and poly (ADP-ribose) synthetase in pancreatic islets. *Nature (London)*, **294**: 284-286, 1981.

2) Yamamoto, H., Uchigata, Y. and Okamoto, H.: DNA strand breaks in pancreatic islets by *in vivo* administration of alloxan or streptozotocin. *Biochem. Biophys. Res. Commun. (Academic Press, New York)* **103**: 1014-1020, 1981.

3) Obata, K., Itoh, N., Okamoto, H., Yanaihara, C., Yanaihara, N. and Suzuki, T.: Identification and processing of biosynthetic precursors to vasoactive intestinal polypeptide in human neuroblastoma cells. *FEBS Letters (Elsevier / North-Holland Press, The Netherlands)* **136**: 123-126, 1981.

4) Nose, K., Okamoto, H. and Namba, M.: Difference in genetic expression between normal and transformed WI-38 cells. *Cell. Struc. Func. (Japan Society for Cell Biology)* **6**: 93-101. 1981.

5) Nose, K., Tanaka, A. and Okamoto, H.: Transcriptional activity of globin genes in uninducible variants of friend leukemic cells. *J. Biochem. (Tokyo)* **89**, 1711-1719, 1981.

6) Nose, K., Tanaka, A. and Okamoto, H.: Transcription of globin genes in murine erythroleukemic cell chromatin by RNA polymerase II from mouse cells. *J. Biochem. (Tokyo)* **90**: 103-111, 1981.

7) Nose, K.: Distribution of DNA-bound carcinogen 4-nitro-quinoline 1-oxide and of repair-synthesized DNA in chromatin of WI-38 cells. *Cancer Letters* **14**205-215.

8) Itoh, N., Ohshima, Y., Nose, K. and Okamoto, H.: Glucose stimulates proinsulin synthesis in pancreatic islets without a concomitant increase in proinsulin mRNA synthesis. *Biochemistry International (Academic Press, Australia)*

## 生 化 学 (1)

教 授 岡 本 宏  
助 授 野 瀬 清  
助 手 伊 藤 信 行  
助 手 山 本 博  
文部技官 恒 田 則 子

#### ◆ 著 書

1) 岡本 宏: インスリン合成の新しい調節機構とその生理的意義, 83-97, ホルモンの分子生物学, 西塚泰美他編, 医歯薬出版, 1981.

5: 10-15, 1981.

#### ◆ 総 説

1) Okamoto, H.: Regulation of proinsulin synthesis in pancreatic islets and a new aspect to insulin-dependent diabetes (invited review paper).

Mol. Cell. Biochem. (The Netherlands) 37: 43-61, 1981.

2) 伊藤信行, 岡本 宏: 膵ホルモンの生合成に関する最近の知見, 最新医学 36: 1201-2308, 1981.

#### ◆ その他

1) 岡本 宏: 膵ランゲルハンス島の DNA 鎖切断とインスリン合成——インスリン依存性糖尿病成因についての新知見——, 徳島大学医学部酵素研究施設開設20周年記念講演会特別講演, 12月7日, 1981.

#### ◆ 学会報告

1) 山本 博, 池本雅仁, 大石 園, 栗原照昌, 岡本 宏: Alloxan と Streptozotocin は共にラジカル ADP-リボース合成酵素の活性化を介してプロインスリン合成を阻害する, 第24回日本糖尿病学会総会, 1981. 4, 那覇.

2) 野瀬 清, 岡本 宏: アフィニティークロマトによる DNase-I 感受性クロマチンの分画, 第54回日本生化学会大会, 1981. 9, 仙台.

3) 小泉順二, 馬淵 宏, 竹田亮祐, 岡本 宏: 3-Hydroxy-3-methylglutaryl-Co reductase 誘導の翻訳レベルでの調節の可能性について, 第54回日本生化学会大会, 1981. 9, 仙台.

4) 伊藤信行, 岡本 宏: ラットプロインスリン mRNA の5'末端塩基配列の決定, 第54回日本生化学会大会, 1981. 9, 仙台.

5) 山本 博, 内瀉安子, 岡本 宏: Alloxan および Streptozotocin によるランゲルハンス島 DNA 鎖の切断とポリ ADPR 合成酵素の活性化, 第54回日本生化学会大会, 1981. 9, 仙台.

6) 野瀬 清, 岡本 宏: フレンド白血病細胞における DNA 除去修復とポリ (ADP) リボースのクロマチン上の分布, 第40回日本癌学会総会, 1981. 10, 札幌.

7) 野瀬 清, 岡本 宏, 古沢 満: Butylated hydroxyanisole (BHA) によるフレンド白血病細胞ベンチジン陽性化の特異的阻害, 第40回日本癌学会総会, 1981. 10, 札幌.

8) 山本 博, 岡本 宏: ストレプトゾトシン—ニコチン酸アミド併用投与によるインスリンノーマ細胞の増殖抑制とその機構, 第40回日本癌学会総会, 1981. 10, 札幌.

9) 岡本 宏: 膵ランゲルハンス島 B細胞の DNA 鎖切断に伴うインスリン合成阻害と B細胞の腫瘍化について——インスリン依存性糖尿病の成因と防止についての新知見——, 第17回インスリン研究会特別講演, 1981. 12, 京都.

## 生 化 学 (2)

教 授 藤 岡 基 二  
助 授 小 川 宏 文  
助 手 五 味 知 治  
文部技官 高 田 義 美

#### ◆ 原 著

1) Hirota, K., Gomi, T., Kishimoto, R., Iguchi, M., Hayakawa, K. and Nakagawa, H.: Androgen receptor in human placental villi. J. Biochem. 89, 153-160, 1981.

2) Fujioka, M. and Takata, Y.: Role of arginine residue in saccharopine dehydrogenase (L-lysine-forming) from baker's yeast. Biochemistry, 20, 468-472, 1981.

3) Fujioka, M. and Takata, Y.: S-Adenosylhomocysteine hydrolase from rat liver. Purification and some properties. J. Biol. Chem. 256, 1631-1635, 1981.

4) Ikehara, K., Ando, H., Takada, Y. and Sugae, K.: Presence of guanosine 5'-diphosphate 3'-diphosphate in *Bacillus subtilis* vegetative cells. J. Biochem. 89, 511-516, 1981.

5) Okamoto, M., Miura, R., Yamano, T. and Fujioka, M.: Formation of  $\omega$ - and ( $\omega-1$ )-hydroxyfatty acids and plausible formation of keto acid from microsomal phospholipid. J. Biochem. 89, 955-962, 1981.

6) Ogawa, H. and Fujioka, M.: Purification and characterization of cytosolic and mitochondrial serine hydroxymethyltransferases from rat liver. J. Biochem. 90, 381-390, 1981.

7) Fujioka, M.: Active-site residues of saccharopine dehydrogenase ( $\text{NAD}^+$ , lysine-forming) from baker's yeast. Biochem. Soc. Trans. 9, 281-282, 1981.

#### ◆ 学会報告

1) Fujioka, M.: Active-site residues of saccharopine dehydrogenase (L-lysine-forming) from baker's yeast. Biochemical Society Collo-