

表1. 4年間におけるADLおよび運動量の変化

	開始時	2年後	4年後	p
ADL(総得点)	12.0±2.0 (130)	11.7±2.6 (130)	11.1±3.1 (130)	0.027
手段的ADL	4.7±0.8 (130)	4.7±1.0 (130)	4.4±1.4 (130)	0.011
知的能力性	3.7±0.8 (128)	3.6±0.8 (130)	3.6±0.9 (130)	0.293
社会的役割	3.6±0.9 (130)	3.4±0.9 (130)	3.2±1.2 (130)	0.057
運動量(総得点)	6.5±2.0 (130)	6.2±2.0 (130)	6.1±2.0 (117)	0.167
仕事	2.9±0.6 (46)	3.1±0.6 (35)	3.1±0.5 (34)	0.207
スポーツ	2.5±0.7 (130)	2.4±0.7 (130)	2.5±0.7 (121)	0.412
レジャー	2.9±0.6 (130)	2.9±0.8 (130)	2.7±0.7 (121)	0.018
mean±SD (n)				分散分析

表2. ADLおよび運動量の低下と関連する初診時臨床要因
(単変量解析)

年齢、ADL、運動量、罹病期間、収縮期血圧、拡張期血圧、BMI、空腹時血糖値、HbA1c、BUN、血清クレアチニン、尿酸、TC、HDL-C、TG

	2年後			4年後			p	
	要因	低下せず	低下した	要因	低下せず	低下した		
ADL 低下	ADL	(n = 121)	(n = 9)					
	運動量	12.1±1.8	9.9±3.1	0.007	年齢	71.5±5.9	75.0±6.6	0.018
	TC	6.7±2.0	5.0±1.9	0.015	運動量	6.7±2.0	5.5 ±2.1	0.020
		204±37	175±49	0.028	TC	206±36	179±43	0.004
運動 量 低下					HDL-C	59±15	49±14	0.012
	収縮期 血圧	(n = 116)	(n = 14)		BUN	16.1±4.8	19.3±6.5	0.014
	HbA1c	137±164	127±14	0.0002	S-Cr	0.76±0.25	1.07±0.86	0.030
		6.9±0.9	7.4 ±1.0	0.035	運動量	6.9±2.0	4.9 ±1.0	0.044

表3. ADL低下と関連する臨床要因
(多変量解析)

2年後			4年後		
有意な要因	回帰係数	p	有意な要因	回帰係数	p
ADL	0.032	0.0010	年齢	-0.019	
網膜症	-0.112		クレアチニン	-0.181	<0.0001
			網膜症	-0.163	
(ADLを除くと)			(ADLを除くと)		
網膜症	-0.142	0.0078	年齢	-0.019	<0.0001
			クレアチニン	-0.181	
			網膜症	-0.163	

ステップワイズ回帰分析(増加法):ADLの低下と18臨床要因(性別、年齢、ADL、運動量、運動量の低下、罹病期間、BMI、HbA1c、収縮期血圧、TC、血清クレアチニン、糖尿病治療法、降圧薬、高脂血症薬、網膜症・腎症・神経障害・動脈硬化症の有無

表4. 運動量低下と関連する臨床要因
(多変量解析)

2年後			4年後		
有意な要因	回帰係数	p	有意な要因	回帰係数	p
運動量	-0.055	0.0002	運動量	-0.055	0.0007
(運動量を除くと) HbA1c	-0.072	0.0282	(運動量を除くと) HbA1c	-0.070	0.0339

ステップワイズ回帰分析(増加法):運動量の低下と18臨床要因(性別、年齢、ADL、ADL低下、運動量、罹病期間、BMI、HbA1c、収縮期血圧、TC、血清クレアチニン、糖尿病治療法、降圧薬、高脂血症薬、網膜症・腎症・神経障害・動脈硬化症の有無

表5. 開始時のQOLと20臨床要因との単相関

有意な関連要因	標準回帰係数
GDS	- 0.581
性別	- 0.158
治療法	0.212

ステップワイズ回帰分析: N = 118, r = 0.63, $r^2 = 0.40$, 採用F値4, 増加法, ステップ数4

QOL(高値)は、GDS(低値)、性別(男性)、治療法(薬物療法)と、有意に相關した($p < 0.001$)。

表6. 開始時のGDSと関連する臨床要因

有意な関連要因	標準回帰係数
QOL	- 0.495
ADL(社会的役割)	- 0.241
運動量(スポーツ)	- 0.246
運動量(レジャー)	0.199
動脈硬化性疾患	0.175

ステップワイズ回帰分析: N = 118, r = 0.69, $r^2 = 0.48$, 採用F値4, 増加法, ステップ数5

GDS(低値)は、QOL(高値)、開始時ADLごとに社会的役割(低値)、運動量および動脈硬化性疾患がないことと有意に相關した($p < 0.001$)。

表7.
2年間におけるQOLの維持向上と22臨床指標との関連性

有意な関連要因	標準回帰係数
うつ程度の増加	-.444
QOL	.187
網膜症(発症・進展)	-.194
高脂血症治療例	.227

ステップワイズ回帰分析: N = 102, r = 0.58, $r^2 = 0.33$, 採用F値4, 増加法, ステップ数4

QOLの維持向上には、GDS(2年間に軽減)、開始時QOL(高値)、網膜症(発症や進展)のないことおよび血清脂質低下薬使用が、有意に相関した。

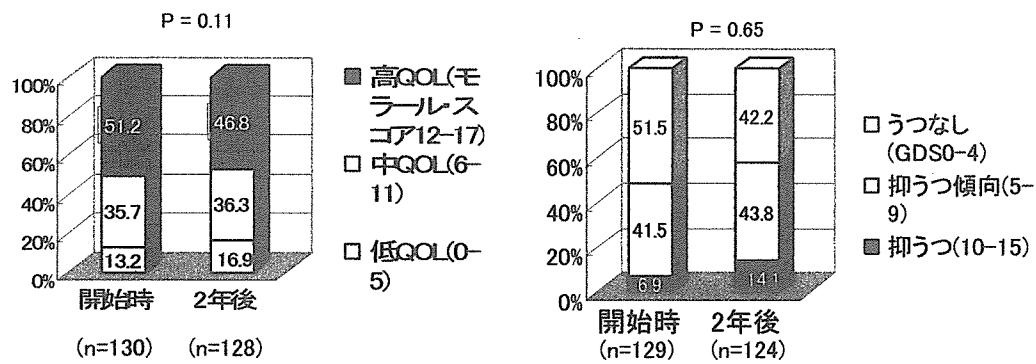
表8.
2年間におけるGDSの軽減と22臨床指標との関連性の検討

有意な関連要因	標準回帰係数
QOLスコアの増加	.398
GDSスコア	-.316
降圧薬使用例	-.202

ステップワイズ回帰分析: N = 111, r = 0.60, $r^2 = 0.36$, 採用F値4, 増加法, ステップ数3

GDSの軽減にはQOLの維持向上、開始時GDS(低値)および降圧薬不使用が、有意に相関していた。

図1. QOLおよびGDSの推移—開始時と2年後の比較—



2年間の追跡では、QOLおよびGDSについて有意の変化は見られなかったが、それぞれ低下および増加の傾向が見られた。

II. 研究成果の刊行に関する一覧表

II 研究成果の刊行に関する一覧表

- 1) Ishikawa T, Ito H, Ouchi Y, Ohashi Y, Saito Y, Nakamura H, Orimo H, for the PATE investigators: Increased risk for cardiovascular outcomes and effect of cholesterol-lowering pravastatin therapy in patients with diabetes mellitus] in Pravastatin Anti-atherosclerosis Trial in the Elderly(PATE), Curr Therap Res 66: 48-65, 2005
- 2) Sone H, Mizuno S, Fujii H, Yoshimura Y, Yamasaki Y, Ishibashi S, Katayama S, Saito Y, Ito H, Ohashi Y, Akanuma Y, Yamada N, for the Japanese Diabetes Complications Study group: Is the diagnosis of metabolic syndrome useful for predicting cardiovascular disease in Asian diabetic patients ?, Diabetes Care 28:1463-1471, 2005
- 3) Sone H, Tanaka S, Ishibashi S, Yamasaki Y, Oikawa S, Ito H, Saito Y, Ohashi Y, Akanuma Y, Yamada N, for the Japanese Diabetes Complications Study(JDCS) group: The new worldwide definition of metabolic syndrome is not a better diagnostic predictor of cardiovascular disease in Japanese diabetic patients than existing definition-Additional analysis from the Japan Diabetes Complication Study -. Diabetes Care 29:145-147, 2006
- 4) Orimo H, Ito H, Suzuki T, Araki A, Hosoi T, Sawabe M:Reviewing the definition of “elderly” . Geriatrics and Gerontology International 6: 149-158, 2006.
- 5) Ouchi Y, Ohashi Y, Ito H, Saito Y, Ishikawa T, Akishita M, Shibata T, Nakamura H, Orimo H, for the PATE study group: Influences of age, sex, and LDL-C change on cardiovascular risk reduction with pravastatin treatment in elderly Japanese patients:A post hoc analysis of data from the Pravastatin Anti-atherosclerosis Trial in the Elderly(PATE). Curr Therap Res 67:241-256, 2006
- 6) Akasaki T, Sakurai T, Takata T, Umegaki H, Araki A, Mizuno S, Tanaka S, Ohashi Y, Iguchi A, Yokono K, Ito H. Cognitive dysfunction associates with white matter hyperintensities and subcortical atrophy on magnetic resonance imaging of the elderly diabetes mellitus Japanese elderly diabetes intervention trial (J-EDIT). Diabetes Metab Res Rev 22:376-384, 2006
- 7) 曽根博仁、水野佐智子、清野弘明、大橋靖雄、他 J D C グループ：日本から発信する血管病の E B M。 J D C (Japan Diabetes Complications Study). Journal of Vascular Medicine ;1(1):86-94. 2005
- 8) 片山茂裕、横田千津子、守屋達美、大橋靖雄、他:糖尿病腎症の発症と進展－ J D C Study 6 年次解析。内分泌・糖尿病科 ; 20(3) : 261-266. 2005
- 9) 曽根博仁、水野佐智子、笈田耕治、大橋靖雄、他：日本の 2 型糖尿病患者における動

脈硬化症の現状—Japan Diabetes Complication Study (JDCS) より一。Angiology Frontier ;4(1):11-17. 2005

- 1 0) 曽根博仁、赤沼安夫、山田信博、大橋靖雄：日本人 2 型糖尿病患者における心血管イベントとメタボリックシンドローム。糖尿病学 2006(編集 岡 芳知、谷澤幸生);133-142. 2006
- 1 1) 上島弘嗣、原田亜紀子、大橋靖雄：JALS (日本動脈硬化縦断研究)。日本臨牀;64(Suppl6):112-115. 2006
- 1 2) 中村治雄、荒川規矩雄、板倉弘重、大橋靖雄 他 MEGA Study グループ：プラバスタチンによる心血管系疾患の一次予防：日本における前向き無作為化比較試験 MEGA Study の成績。LANCET;368:1155-1163. 2006 (日本語版)
- 1 3) Nakamura H, Arakawa K, Itakura H, Ohashi Y et al(for the MEGA Study Group): Primary prevention of cardiovascular disease with pravastatin in Japan(MEGA Study): a prospective randomized controlled trial. LANCET ;368:1155-1163. 2006
- 1 4) 大橋靖雄：MEGA Study が明らかにしたもの。からだの科学;248:28-36. 2006
- 1 5) Araki S, Haneda M, Sugimoto T, Isono M, Isshiki K, Kashiwagi A, Koya D: Factors associated with frequent remission of microalbuminuria in patients with type 2 diabetes. Diabetes 54:2983-2987, 2005
- 1 6) Tsuchiya M, Suzuki E, Egawa K, Nishio Y, Maegawa H, Morikawa S, Inubushi T, Kashiwagi A: Abnormal peripheral circulation in type 2 diabetic patients with normal ankle-brachial index associates with coronary atherosclerosis, large artery stiffness, and peripheral vascular resistance. Diabetes Res Clin Pract 70:253-262, 2005.
- 1 7) Kanazawa A, Kawamura Y, Sekine A, Iida A, Tsunoda T, Kashiwagi A, Tanaka Y, Babazono T, Matsuda M, Kawai K, Iiizumi T, Fujioka T, Imanishi M, Kaku K, Iwamoto Y, Kawamori R, Kikkawa R, Nakamura Y, Maeda S: Single nucleotide polymorphisms in the gene encoding Kruppel-like factor 7 are associated with type 2 diabetes. Diabetologia 48:1315-1322, 2005
- 1 8) Shimazaki A, Kawamura Y, Kanazawa A, Sekine A, Saito S, Tsunoda T, Koya D, Babazono T, Tanaka Y, Matsuda M, Kawai K, Iiizumi T, Imanishi M, Shinosaki T, Yanagimoto T, Ikeda M, Omachi S, Kashiwagi A, Kaku K, Iwamoto Y, Kawamori R, Kikkawa R, Nakajima M, Nakamura Y, Maeda S: Genetic variations in the gene encoding ELM01 are associated with susceptibility to diabetic nephropathy. Diabetes 54:1171-1178, 2005
- 1 7) Kadokami T, Sekikawa A, Okamura T, Takamiya T, Kashiwagi A, Zaky WR, Maegawa H, El-Saad A, Nakamura Y, Evans RW, Edmundowicz D, Kita Y, Kuller LH, Ueshima H. Higher levels of adiponectin in American than in Japanese men despite obesity.

Metabolism 55:1561-1563, 2006

- 1 8) Yoshimura T, Suzuki E, Egawa K, Nishio Y, Maegawa H, Morikawa S, Inubushi T, Hisatomi A, Fujimoto K, Kashiwagi A. Low blood flow estimates in lower-leg arteries predict cardiovascular events in Japanese patients with type 2 diabetes with normal ankle-brachial indexes. *Diabetes Care* 29:1884-1890, 2006
- 1 9) Araki S, Haneda M, Sugimoto T, Isono M, Isshiki K, Kashiwagi A, Koya D. Polymorphisms of the protein kinase C-beta gene (PRKCB1) accelerate kidney disease in type 2 diabetes without overt proteinuria. *Diabetes Care* 29:864-868, 2006
- 2 0) Yamasaki Y, Katakami N, Sakamoto K, Kaneto H, Matsuhisa M, Sato H, Hori M, Haneda M, Kashiwagi A, Tanaka Y, Kawamori R, Kuno S. Combination of multiple genetic risk factors is synergistically associated with carotid atherosclerosis in Japanese subjects with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 29:2445-2451, 2006
- 2 1) Sone H, Tanaka S, Ishibashi S, Yamasaki Y, Oikawa S, Ito H, Saito Y, Ohashi Y, Akanuma Y, Yamada N, Japan Diabetes Complications Study (JDCS) Group. The new worldwide definition of metabolic syndrome is not a better diagnostic predictor of cardiovascular disease in Japanese diabetic patients than the existing definitions. Additional analysis from the Japan Diabetes Complications Study. *Diabetes Care* 29: 145-147, 2006
- 2 2) Sone H, Mizuno S, Fujii H, Yoshimura Y, Yamazaki Y, Ishibashi S, Katayama S, Saito Y, Hideki I, Ohashi Y, Akanuma Y, Yamada N. Japan Diabetes Complications Study (JDCS) Group. Is the diagnosis of metabolic syndrome useful for predicting cardiovascular disease in Asian diabetic patients? -Analysis from the Japan Diabetes Complications Study-. *Diabetes Care* 29: 145-147, 2006
- 2 3) Kodama S, Tanaka S, Saito K, Shu M, Sone Y, Onitake F, Suzuki E, Shimano H, Yamamoto S, Kondo, K, Ohashi Y, Yamada N, Sone H. Meta-analysis: Effect of Aerobic Exercise Training on Serum Levels of High Density Lipoprotein Cholesterol. *Arch Intern Med*, in press
- 2 4) Saito K, Sone H, Kawai K, Tanaka S, Kodama S, Shu M, Suzuki Emiko, Kondo K, Yamamoto S, Shimano H, Ohashi Y, Yamada N. Risk imparted by various parameters of smoking in Japanese men with type 2 diabetes on their development of microalbuminuria: Analysis from the Tsukuba Kawai Diabetes Registry. *Diabetes Care*, in press
- 2 5) Saito K, Sone H, Yamada N. Smoking and diabetic nephropathy *Diabetes Care*, in press
- 2 6) Harada N, Maniwa Y, Yoshimura M, Nagata M, Hamada H, Yokono K, Okita Y.

- E1B-deleted adenovirus replicates in p53-deficient lung cancer cells due to the absence of apoptosis. *Oncol Rep.* 2005 Nov;14(5):1155-63.
- 2 7) Danawati CW, Nagata M, Moriyama H, Hara K, Yasuda H, Nakayama M, Kotani R, Yamada K, Sakata M, Kurohara M, Wiyono P, Asdie H, Sakaue M, Taniguchi H, Yokono K. A possible association of Pro12Ala polymorphism in peroxisome proliferator-activated receptor gamma2 gene with obesity in native Javanese in Indonesia. *Diabetes Metab Res Rev.* 2005 Sep-Oct;21(5):465-9.
- 2 8) Kidoguchi K , Tamaki M, Takashi M, Koyama J, Kondoh T, Kohmura E, Sakurai T Yokono K, and Umetani K; In Vivo X-ray Angiography in the Mouse Brain using Synchrotron Radiation. *Stroke* 37:1856-61. 2006
- 2 9) Morishita A, Kondoh T, Sakurai T, Ikeda T, Bhattacharjee AK, Nakajima S, Kohmura E, Yokono K and Umetani K; Quantification of distension in rat cerebral perforating arteries. *Neuroreport* 17: 1549-1553, 2006
- 3 0) Sakurai T, Kuranaga M, Akasaki T, Takata T, Endo H, Yokono K; Differential profiles of mini-mental state examination of diabetic elderly with early Alzheimer disease. *J Am Geriatr Soc.*, in press
- 3 1) 櫻井 孝; 糖尿病における皮質下血管病変と脳穿通枝動脈の機能障害について
糖尿病合併症 20: 75-79, 2006
- 3 2) 明崎太一、櫻井 孝、横野浩一; メタボリック症候群の分子機構—インスリン抵抗性
— 腎と透析 60: 560-564, 2006
- 3 3) 櫻井 孝、横野浩一; 加齢と糖代謝、内分泌・糖尿病科 23: 328-333, 2006
- 3 4) Adeli-Rankouhi S, Umegaki H, Zhu W, Suzuki Y, Kurotani S, Ieda S, Iguchi A
The entorhinal cortex regulates blood glucose level in response to microinjection
of neostigmine into the hippocampus. *Neuroendocrinol lett.* 2005, 26; 225-230
- 3 5) Thanos PK , Rivera SN, Weaver K, Grandy DK, Rubinstein M, Umegaki H , Wang GJ , Hitzemann R , Volkow ND Dopamine D2R DNA transfer in dopamine D2
receptor-deficient mice: Effects on ethanol drinking. *Life Sciences* 77 ,2005:
130-139
- 3 6) Fujishiro H. Umegaki H. Suzuki Y. Oohara-Kurotani S. Yamaguchi Y. Iguchi A.
Dopamine D₂ receptor has a role in memory function. Implications for
dopamine-acetylcholine interaction in the ventral hippocampus.
*Psychopharmacology*2005, 182(2)253-61
- 3 7) Onishi J, Suzuki Y, Umegaki H, Nakamura A, Endo H, Iguchi A. Influence of
behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD) and environment of care
on caregivers' burden. *Arch Gerontol Geriatr.* 2005 Sep-Oct;41(2):159-68.

- 3 8) Fujishiro H, Umegaki H, Isojima D, Akatsu H, Iguchi A, Kosaka K : Depletion of cholinergic neurons in nucleus of the medial septum and the vertical limb of the diagonal band in dementia with Lewy bodies. *Acta Neuropathol*, 2006; 111(2): 109-14.
- 3 9) Suzuki M, Umegaki H, Ieda S, Mogi N, Iguchi A Factors associated with cognitive impairment in elderly diabetes mellitus patients. *J Am Geriatr Soc*, 2006; 54(3):558-9
- 4 0) Umegaki H, Iguchi A. Cognitive Function in the Elderly with Diabetes Mellitus. *J Clin Biochem Neutr*, 2006; 38 (1) 19-24
- 4 1) Suzuki M, Umegaki H, Uno T, Oyun, O, Mogi N, Maeno H, Yamanouchi K, Iguchi A, Sato Y Association between insulin resistance and cognitive function in elderly diabetic patients. *Geriatr. Gerotr. Intr.*, 2006; 6:254-259
- 4 2) 梅垣宏行、櫻井孝、荒木厚、飯室聰、大橋靖雄、井藤英喜：日本人高齢糖尿病の認知症、認知機能低下の危険因子—J-EDIT 登録症例を用いた検討、糖尿病合併症 2006; 20 (1) 71-74
- 4 3) 三浦久幸、佐竹昭介、藤澤道子、紙谷博子、遠藤英俊 高齢者糖尿病管理のための総合的機能評価 日本臨床 2006. 64(106-111)
- 4 4) 三浦久幸、佐竹昭介、藤澤道子、紙谷博子、遠藤英俊 高齢者糖尿病における総合能評価の重要性 *Geriatric Medicine* (老年医学) 2006. 44(3) (303-308)
- 4 5) Magata U, Oba K, Inuzuka Y, Nakano H. Aging per se does not influence postprandial glucose levels in type 2 diabetes. *Geriatrics and Gerontology International* 2005; 5: 146-151.
- 4 6) 大庭建三、中野博司：糖尿病 診断と治療—最近の進歩—；治療—最近の動向—非インシュリン療法、Cefiro 2005; 2: 44-49.
- 4 7) 中野博司、山下直子、大庭建三：慢性疾患患者の生活指導と高齢者総合的機能評価. *Geriatr Med* 2005; 43: 577-581.
- 4 8) 鈴木達也、猪狩吉雅、大庭建三：糖尿病性細小血管症—基礎・臨床のアップデート一、各論 II. 糖尿病性腎症 検査マーカーとその意義. N-アセチル-β-D-グルコサミニダーゼ (NAG). 日本臨床 2005; 63 (増刊号6) : 352-357.
- 4 9) 大庭建三：高齢者糖尿病の治療. 日老医誌 2005; 42: 512-515.
- 5 0) 渡邊健太郎、鈴木達也、中野博司、大庭建三：ハイリスク高齢者におけるアテローム血栓性脳梗塞およびラクナ梗塞と頸動脈超音波所見との関連一. 日老医誌 2005; 42: 684-690.
- 5 1) 山下直子、犬塚有紀、野呂瀬準、吉松寛臣、山田宰弘、鈴木達也、中野博司、大庭建三：糖尿病患者の血糖値の変動に関する検討一年代別・治療法別の検討一. *Geriat Med* 2005; 43: 979-985.

- 5 2) Oba K, Suzuki K, Ouchi M, Matsumura N, Suzuki T, Nakano H. Repeated episodes of paralytic ileus in an elderly diabetic patients treated with voglibose. *J Am Geriatr Soc* 2006; 54: 182-183.
- 5 3) 猪狩吉雅、中野博司、大庭建三：我が国における高齢者糖尿病の疫学. *日本臨床* 2006; 64:12-18
- 5 4) 大庭建三、大内基司、山下直子、松村典昭、渡邊健太郎、猪狩吉雅、中野博司. 高齢化社会の高脂血症—エビデンスからみた高脂血症の診療の実際—. *Prog Med* 2006; 26: 1092-1101.
- 5 5) Watanabe K, Suzuki T, Nakano H, Oba K: Usefulness of carotid parameters measured by ultrasonography as a marker of atherothrombotic infarction and lacunar infarction in high-risk elderly people. *Geriatr Gerontol Int* 2006; 6: 87-93.
- 5 6) 中野博司、大庭建三. メタボリック・シンドローム. *都薬剤誌* 2006; 28:10-15.
- 5 7) Suzuki T, Oba K, Futami S, Suzuki K, Ouchi M, Igari Y, Matsumura N, Watanabe K, Kigawa Y, Nakano H: Blood glucose-lowering activity of colestimide in patients with type 2 diabetes and hypercholesterolemia; A case-control comparing colestimide with acarbose. *J Nippon Med Sch* 2006; 73: 277-284.
- 5 8) 中野博司、渡邊健太郎、松村典昭、猪狩吉雅、鈴木達也、大庭建三：高齢者高血圧患者におけるバルサルタン 80mg錠からロサルタン 50mg錠とヒドロクロロチアジド錠 12.5mg の併用療法への変更による降圧効果の検討. *血圧* 2006; 13:1361-1365.
- 5 9) Oba K, Inuzuka Y, Yamashita-Onodera N, Watanabe K, Matsumura N, Igari Y, Suzuki T, Nakano H: Lower occurrence of low blood glucose level in elderly type 2 diabetic patients treated with gliclazide versus glibenclamide. *Geriatr Gerontol Int* 2007; 7: 91-93.
- 6 0) Suzuki T, Oba K, Futami-Suda S, Suzuki K, Ouchi M, Igari Y, Matsumura N, Watanabe K, Kigawa Y, Nakano H: The effects of colestimide on blood glucose-lowering activity and body weight in patients with type 2 diabetes and hypercholesterolemia. *J Nippon Med Sch* 2007; 74: 81-84
- 6 1) Araki A, Hosoi T, Orimo H, Ito H: Association of plasma homocysteine with serum interleukin-6 and C-peptide levels in patients with type 2 diabetes. *Metabolism* 54:809-814, 2006
- 6 2) Nishijima R, Araki A, Ando M, Nemoto T, Ohashi K, Kobayashi Y, Chiba Y, Horiuchi T, Morio K, Sawabe M, Hosoi T. Diabetes mellitus complicated with rapidly progressive glomerulonephritis in an elderly patients. *Internal Medicine* 44:1078-1083, 2005
- 6 3) Yamada S, Yanagawa T, Sasamoto K, Araki A, Miyao M, Yamanouchi T. Atorvastatin lowers plasma low-density lipoprotein cholesterol and C-reactive protein in

- Japanese type 2 diabetic patients. *Metabolism* 55:67-71, 2006.
- 6 4) Tamura Y, Araki A, Chiba Y, Ishimaru Y, Ishimaru Y, Horiuchi T, Mori S, Hosoi T. A case of Type 2 diabetes mellitus in an elderly patient with rapid attenuation of insulin secretion that resembled fulminant Type 1 DM but with incomplete beta cell damage. *Endocr J* 53:633-637, 2006.
- 6 5) Tamura Y, Araki A, Chiba Y, Horiuchi T, Mori S, Hosoi T. Postprandial reactive hypoglycemia in an oldest-old patient effectively treated with low-dose acarbose. *Endocr J* 53:767-771, 2006.
- 6 6) 荒木 厚：高齢者のQOLを考慮した療養指導のあり方. *日本臨床* 64: 134-139, 2006.
- 6 7) 荒木 厚:糖尿病におけるホモシステインと大血管障害. *日本臨床* 64: 2153-2158, 2006
- 6 8) 荒木 厚, 大竹登志子 : 高齢糖尿病者への運動療法は?肥満と糖尿病 5:2-4, 2006.
- 6 9) 荒木 厚:高齢者糖尿病の食事療法—生活機能の維持を目指して. *Geriatric Medicine* 44:309-313, 2006.
- 7 0) 横野浩一, 荒木 厚, 大庭建三, 井藤英喜 : 高齢者糖尿病の管理—何が重要か、何を目指すのか. *Geriatric Medicine* 44:389-398, 2006.
- 7 1) 荒木 厚 : 認知症合併患者の療養のしかたを知る. *糖尿病診療マスター* 4:224-230, 2006.
- 7 2) 荒木 厚, 廣瀬敦子, 村松知城, 藤富篤子, 佐藤文子 : 高齢社会を迎えて—急性期病院での糖尿病チーム医療を探る. *Diabetes Team Now* 6: 1-8, 2006.
- 7 3) 足立淳一郎, 荒木 厚, 井藤英喜 : 高齢者における介入試験 糖尿病への介入による血管障害の初発または再発予防 *Geriatric Medicine* 44: 1687-1690, 2006.
- 7 4) 千葉優子, 荒木 厚:高齢者の糖尿病の診療の実際 *Medical Practice* 24:85-88, 2007.
- 7 5) Son BK, Kozaki K, Iijima K, Eto M, Nakano T, Akishita M, Ouchi Y. Gas6/Axl-PI3K/Akt pathway plays a central role in the effect of statins on inorganic phosphate-induced calcification of vascular smooth muscle cells. *Eur J Pharmacol.* 2007;556:1-8.
- 7 6) Son BK, Kozaki K, Iijima K, Eto M, Kojima T, Ota H, Senda Y, Maemura K, Nakano T, Akishita M. Ouchi Y. Statin Protects Human Aortic Smooth Muscle Cells from Inorganic Phosphate-induced Calcification by Restoring Gas6-Axl Survival Pathway. *Circ Res.* 2006;98:1024-31.
- 7 7) Ota H, Tokunaga E, Chang K, Hikasa M, Iijima K, Eto M, Kozaki K, Akishita M, Ouchi Y, Kaneki M. Sirt1 inhibitor, Sirtinol, induces senescence-like growth arrest with attenuated Ras-MAPK signaling in human cancer cells. *Oncogene.* 2006;25(2):176-85.
- 7 8) Eto M, Toba K, Akishita M, Kozaki K, Watanabe T, Kim S, Hashimoto M, Ako J, Iijima K, Sudoh N, Yoshizumi M, Ouchi Y. Impact of blood pressure variability on cardiovascular events in elderly patients with hypertension. *Hypertens Res.* 2005 ;28(1):1-7.

- 7 9) Ohike Y, Kozaki K, Iijima K, Eto M, Kojima T, Ohga E, Santa T, Imai K, Hashimoto M, Yoshizumi M, Ouchi Y. Amelioration of vascular endothelial dysfunction in obstructive sleep apnea syndrome by nasal continuous positive airway pressure--possible involvement of nitric oxide and asymmetric NG, NG-dimethylarginine. *Circ J.* 2005;69(2):221-6.
- 8 0) 中野忠澄:認知症を有する糖尿病例、ホルモンと臨床、53(秋季増刊号):85-91, 2005.
- 8 1) 中野忠澄:高齢者糖尿病治療ガイドライン、日本臨床、64:64-69, 2005.
- 8 2) 中野忠澄:男性更年期と生活習慣病、男の更年期、奥山明彦編、昭和堂、京都、2005年、P39-48
- 8 3) 中野忠澄:糖尿病における脳血管障害の病態と治療からだの科学 247: 54-59, 2006.
- 8 4) 中野忠澄:高齢者糖尿病の疫学—現状と特徴、*Geriatric Medicine (老年医学)* 44: 277-284, 2006.