

問9. この冊子を読んだ後で、あなたご自身の認知症の方への対応の仕方が変わったと思いますか？

1. 変わった                      2. 少し変わった                      3. 変わらない

何が変わりましたか？ 下の枠の中にご記載ください。

問10. この冊子を読んだ後で、ご家族の方(回答者ご本人の場合も含みます)の介護負担が変わりましたか？

1. 減った                      2. 変わらない                      3. 増えた

何が変わりましたか？ 下の枠の中にご記載ください。

問11. この冊子を読んだ後で、認知症ご本人の様子が変わったと思いますか？

1. 良くなった                      2. 変わらない                      3. 悪くなった

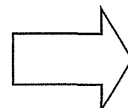
1.良くなった と答えた方へ  
どのように変わりましたか？

1. 笑顔がふえた                      2. 会話が増えた                      3. 機嫌が悪くなることが減った  
4. 家族との関係がよくなった                      5. 意欲的になった  
6. その他 下の枠の中にご記載ください。

問12. この冊子を読んで、医師やその他の人に相談する必要が減ったと思いますか？

1. 減った                      2. 少し減った                      3. 減ったとは思わない

次頁へ



問13. 認知症の方ご本人は冊子を読みましたか？

1. 読んだ 2. 読まなかった

1. 読んだ と答えた方へ。ご本人にうかがいます

この冊子をどう感じますか？(複数回答可)

1. 為になる 2. 必要である 3. 必要そうだが自分とは関係ない  
4. 必要ない 5. 不快である 6. 何とも感じない(読もうと思わない)

問14. この冊子を他の方にも薦めたいですか？

1. 薦めたい 2. 薦めるほどではない

問15. この冊子を良くするとしたら、どのようにしたらよいと思いますか？

この冊子に追加及び修正してほしい項目があればご記入ください。

ご意見等ございましたらご記入ください。

ご協力ありがとうございました

ご回答は同封の返信用封筒にて

平成26年7月31日までにお送りください

厚生労働科学研究費補助金(認知症対策総合研究事業)

病・診・介護の連携による認知症ケアネットワーク構築に関する研究事業

(H24-認知症-一般-002)

班長(研究責任者) 杏林大学医学部高齢医学 教授 神崎 恒一

## 「病・診・介護の連携による認知症ケアネットワーク構築に関する研究事業」

～アンケートへのご協力のお願い～

平成26年3月

認知症は今や7人に1人くらいの割合で見られると言われていています。認知症というと、家族や自分のこともわからなくなる、徘徊して家族の手に負えなくなる怖い病気というイメージがありますが、本当に皆、そうになってしまうのでしょうか？ 認知症という病気のことを理解していないために家族と本人が不安な気持ちになってしまうのではないのでしょうか。

この冊子をご自宅で認知症の方を介護されているご家族向けにて作成したものです。お読みいただくことで、認知症がどのような病気かを理解して頂き、ご本人とご家族の方が信頼しあって、いつまでも幸せに過ごしていただくことを願って作りました。

なお、本冊子は厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）“病・診・介護の連携による認知症ケアネットワーク構築に関する研究事業”の一環として作成しております。この研究事業では、ご自宅で認知症の方と一緒に暮らしていらっしゃる方が、冊子を読むことで認知症について理解でき、どのように接したら良いかが解り、それによってご本人とご家族の方の生活上の負担が軽くなるかを調べることを目的としております。

本事業の趣旨をご理解の上、冊子をお読みいただいた方には是非アンケートにお答えいただきますようお願いいたします。アンケートは無記名で、頂いた回答は全て統計的に処理し、個人の情報が明らかにされることはありません。また、今回頂いたアンケート結果は全体を取りまとめた上で研究事業成果発表会や学会、論文等にて発表する予定です。調査にご協力いただけるかどうかは皆様の自由な意思ですが、より多くの方にご回答いただくことで信頼性の高い調査結果が得られますことをご理解いただければ幸いです。ご回答いただく場合も、答えたくない質問にはお答えいただかなくてもかまいません。アンケートをご返送いただくことで、研究にご同意いただいたものと判断させていただきますことをご了解ください。

ご協力いただけます場合は、アンケートにご記入の上、同封の返信用封筒に入れてご投函ください（切手は不要です）。ご協力のほどお願い申し上げます。

～ 調査に関するお問い合わせは、下記をお願いいたします ～

杏林大学医学部高齢医学（担当：神崎 恒一）

〒181-8611 東京都三鷹市新川6-20-2

電話: 0422-47-5511（代表） / FAX: 0422-70-3724

## 研究成果の刊行に関する一覧表

## 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
武田章敬	介護施設と専門医療機関の地域連携	服部英幸	BPSD初期対応ガイドライン	ライフ・サイエンス	東京	2012	108-109
武田章敬	一般病院と認知症治療が可能な医療機関との地域連携	服部英幸	BPSD 初期対応ガイドライン	ライフ・サイエンス	東京	2012	110-111
旭 俊臣	千葉県認知症対策におけるネットワーク活動	監修 澤村誠志 編集 日本リハビリテーション病院・施設協会	地域リハビリテーション白書3—地域包括ケア時代を見据えて	三輪書店	東京	2013	156-160
木之下徹	第5章 認知症に伴うBPSDへの地域対応 Ⅲ. かかりつけ医とサポート医の役割	認知症介護研究研修東京センター	認知症地域ケアガイドブック	ワールドプランニング	東京	2012	145-151
木之下徹	第5章 認知症に伴うBPSDへの地域対応 Ⅳ. 認知症外来レベルで可能な医療	認知症介護研究研修東京センター	認知症地域ケアガイドブック	ワールドプランニング	東京	2012	152-160
本多智子, 木之下徹	第5章 認知症に伴うBPSDへの地域対応 Ⅴ. BPSDへの地域対応; 入院加療, 緊急保護を要する時	認知症介護研究研修東京センター	認知症地域ケアガイドブック	ワールドプランニング	東京	2012	161-168
谷口真理子, 木之下徹	第5章 認知症に伴うBPSDへの地域対応 Ⅵ. デイサービスとショートステイでの留意点	認知症介護研究研修東京センター	認知症地域ケアガイドブック	ワールドプランニング	東京	2012	169-177
木之下徹	医療が変わる 私の懺悔録	永田久美子	扉を開く人 クリスティーン・ブライデン	株式会社クリエイティブかもがわ	京都	2012	119-136
神崎恒一	3章 高齢者の診かたと高齢者総合機能評価 6認知機能の評価	日本老年医学会 編集	老年医学系統講義テキスト	西村書店	東京	2013	77-80

神崎恒一	3章 高齢者の診かたと高齢者総合機能評価 7うつ傾向の評価	日本老年医学会 編集	老年医学系統講義テキスト	西村書店	東京	2013	81-83
神崎恒一	3章 高齢者の診かたと高齢者総合機能評価 8意欲の評価	日本老年医学会 編集	老年医学系統講義テキスト	西村書店	東京	2013	84-86
神崎恒一	薬剤により歩行障害を来した症例	秋下雅弘, 葛谷雅文 監修	症例から学ぶ高齢者の安全な薬物療法	ライフサイエンス	東京	2013	106-110
宮城島慶, 神崎恒一	超高齢者の高血圧	島田和幸, 磯部光章 監修 苅尾七臣, 斎藤能彦, 長谷部直幸, 弓倉整 編集	高血圧診療のすべて	日本医師会	東京	2013	274-277
武田章敬, 堀部賢太郎	認知症医療の将来展望	池田 学	脳とこころのプライマリケア第2巻 知能の衰え	シナジー	東京	2013	160-169
小田原 俊成	入院患者のうつ病・認知症.	小田原俊成	レジデントノート	羊土社	東京	2013	2382-2447
小田原 俊成	認知症に伴うせん妄 症例A	八田耕太郎 岸泰宏	病棟・ICUで出会うせん妄の診かた	中外医学社	東京	2013	122-131
旭 俊臣	千葉県認知症対策におけるネットワーク活動	日本リハビリテーション病院・施設協会 編集	地域リハビリテーション白書3	三輪書店	東京	2013	156-160
研究協力者 旭 俊臣		主任研究者 及川 忠人	公益財団在宅医療費助成 勇美記念財団「在宅医療研究への助成」 研究 うつ病、寝たきり、認知症 高齢者に対する震災後の岩手県気仙沼地区（陸前高田市・大船渡市）における巡回型心のデイケア研究			2013	

旭 俊臣	千葉県における認知症高齢者への対応	日本リハビリテーション医学会診療ガイドライン委員会・リハビリテーション連携パス策定委員会編集	リハビリテーションと地域連携・地域包括ケア	診断と治療社	東京	2013	192-194
木之下徹	第4章第4節 認知症と睡眠	一般社団法人日本認知症コミュニケーション協議会	認知症ライフパートナー検定試験応用検定公式テキスト第2版	中央法規出版	東京	2013	90-101
木之下徹	第4章第5節 認知症と薬	一般社団法人日本認知症コミュニケーション協議会	認知症ライフパートナー検定試験応用検定公式テキスト第2版	中央法規出版	東京	2013	90-101
水谷佳子, 木之下徹	認知症の本人の意思や思いを優先させるか, 機能の維持や回復を優先させるか, どう対応したらよいでしょうか?	川畑信也	認知症でお困りですか? 一かかりつけ医のギモンにお答えします!	南山堂	東京	2013	208-212
山口晴保		山口晴保	認知症予防: 読めば納得! 脳を守るライフスタイルの秘訣、2版	協同医書出版	東京	2014	全254ページ
山口晴保	認知症の予防	苛原実	認知症の方の在宅医療. 改定2版	南山堂	東京	2013	136-146
木之下徹	抗認知症薬の意味と意義	木之下徹	スーパー総合医療 認知症医療	中山書店	東京	2014	133-143
山口晴保			認知症にならない・負けない生き方	サンマーク出版	東京	2014	全260ページ

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Atsushi Araki, Kouichi Kozaki, et al and the Japanese Elderly Diabetes Intervention Trial Study Group	Long-term multiple risk factor interventions in Japanese elderly diabetic patients: The Japanese Elderly Diabetes Intervention Trial—study design, baseline characteristics and effects of intervention	Geriatr Gerontol Int	12 (Suppl. 1)	7-17	2012
Atsushi Araki, Kouichi Kozaki, et al and the Japanese Elderly Diabetes Intervention Trial Research Group	Non-high-density lipoprotein cholesterol: an important predictor of stroke and diabetes-related mortality in Japanese elderly diabetic patients	Geriatr Gerontol Int	12 (Suppl. 1)	18-28	2012
Kenji Toba, Kumiko Nagai, Sayaka Kimura, Yukiko Yamada, Ayako Machida, Akiko Iwata, Masahiro Akishita and Kouichi Kozaki	New dorsiflexion measure device: A simple method to assess fall risks in the elderly	Geriatr Gerontol Int	12 (3)	563-564	2012
Nagai K, Akishita M, Shibata S, Kobayashi Y, Yamada Y, Kimura S, Machida A, Toba K, Kozaki K	Relationship between testosterone and cognitive function in elderly men with dementia	J Am Geriatr Soc.	60 (6)	1188-9	2012
武田章敬	認知症ケアに向けた地域の取組みについて教えてください	Geriatr Med	51巻1号	1189-1192	2013
武田章敬	わが国の認知症施策	月刊薬事	54 (10)	30-34	2012
武田章敬	軽度認知障害 (MCI)	月刊薬事	54 (10)	63-67	2012
旭 俊臣	認知症リハビリテーションにおける地域連携システムの取り組み	Jpn. J Rehabil Med	49 (3)	123-126	2012
木之下徹	訪問診療の立場からみた精神科 入院医療の役割, 現状と課題アルツハイマー型認知症診療の意義とあり方を考える	老年精神医学雑誌	23 (5)	578-585	2012

朝田隆, 片山禎夫, 木之下徹, 武田章敬, 宮島俊彦	認知症を抱える本人の視点	CLINICIAN	608	6-20	2012
繁田雅弘, 河野禎之, 安田朝子, 木之下徹ほか	専門医を対象とした認知症診療のあり方とその手法に関する面接調査.	老年精神医学雑誌	23 (4)	466-480	2012
永井久美子, 小柴ひとみ, 小林義雄, 山田如子, 須藤紀子, 長谷川浩, 松井敏史, 神崎恒一	老年症候群の適切な把握のためのもの忘れセンター予診票の作成に関する検討ー予診票の妥当性と信頼性および回答者による回答率の差異についての検証ー	日本老年医学会雑誌	51 (2)	161-169	2014
Koji Shibasaki, Sumito Ogawa, Shizuru Yamada, Katsuya Iijima, Masato Eto, Koji Kozaki, Kenji Toba, Masahiro Akishita and Yasuyoshi Ouchi	Association of decreased sympathetic nervous activity with mortality of older adults in long-term care	Geriatr Gerontol Int	14	159-166	2014
神崎恒一	サルコペニアの定義と診断法	日本医事新報	4677	22-26	2013
Tanaka M, Nagai K, Koshiba H, Sudo N, Obara T, Matsui T, Kozaki K	Weight loss and homeostatic imbalance of leptin and ghrelin levels in lean geriatric patient	J Am Geriatric Soc	61	2234-2236	2013
神崎恒一	サルコペニアと転倒ー老年医学の立場から	Bone Joint Nerve	13 (1)	83-88	2013
木村紗矢香, 神崎恒一	1. 非薬物療法と啓発運動 4) 「もの忘れ教室」の実際とその効果	Geriatric Medicine	51 (1)	31-34	2013
長谷川浩, 神崎恒一	三鷹市・武蔵野市の取り組み	日本老年医学会雑誌	50 (2)	194-196	2013
木村紗矢香, 山田如子, 町田綾子, 杉浦彩子, 鳥羽研二, 神崎恒一	高齢者の耳掃除と高齢者総合的機能評価	日本老年医学会雑誌	50 (2)	264-265	2013
神崎恒一	虚弱と老年症候群	日本臨牀	71 (6)	974-979	2013



Masahiro Akishita, Shinya Ishii, Taro Kojima, <u>Koichi Kozaki</u> , Masafumi Kuzuya, Hidenori Arai, Hiroyuki Arai, Masato Eto, Ryutaro Takahashi, Hidetoshi Endo, Shigeo Horie, Kazuhiko Ezawa, Shuji Kawai, Yozo Takehisa, Hiroshi Mikami, Shogo Takegawa, Akira Morita, Minoru Kamata, Yasuyoshi Ouchi, Kenji Toba	Priorities of Health Care Outcomes for the Elderly	JAMDA	14	479-484	2013
神崎恒一	認知症と転倒	Geriatric Medicine	51 (8)	833-838	2013
Kumiko Nagai, Shigeaki Higeki Shibata, Masahiro Akishita, Noriko Sudoh, Toshimasa Obara, Kenji Toba, <u>Koichi Kozaki</u>	Efficacy of combined use of three non-invasive atherosclerosis tests to predict vascular events in the elderly; carotid intima-media thickness, flow-mediated dilation of brachial artery and pulse wave velocity	Atherosclerosis	231 (2)	365-370	2013
Hatta K, Kishi Y, Wada K, <u>Odawara T</u> , et al.	Antipsychotics for delirium in the general hospital setting in consecutive 2453 inpatients: a prospective observational study.	Int J Geriatr Psychiatry	29	253-262	2014
Hatta K, Kishi Y, Takeuchi T, Wada K, <u>Odawara T</u> , et al. for the DELIRIA-J Group	The predictive value of a change in natural killer cell activity for delirium.	Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry	48	26-31	2014
小田原俊成	地域連携における精神科医療の役割.	日本老年医学雑誌	50	205-207	2013
千葉悠平、 <u>小田原俊成</u>	カタトニア. 高齢者によくみられる精神症状の鑑別診断と治療.	日本臨床	71	1804-1809	2013

岡村泰、金子友子、 <u>小田原俊成</u>	せん妄時の身体合併症と事故防止のために、せん妄の診断と治療の現在Ⅱ.	精神科治療学	28	1129-1136	2013
小田原俊成	一般病院における高齢者医療.	総合病院精神医学	25	113	2013
近藤大三、 <u>小田原俊成</u> ら	日本総合病院精神医学会員に対する認知症診療に関するアンケート調査	総合病院精神医学	25	171-177	2013
旭俊臣、篠遠仁、 畠山治子、溝渕敬子、木檜晃、山賀亮之介	認知症患者終末期医療ケアの課題	Dementia Jpn	27 (1)	27-36	2013
旭俊臣、木檜晃、 溝渕敬子	認知症リハビリにおける千葉県地域支援体制構築モデル事業	Jpn J Rehabil Med	50 (suppl)	S234	2013
旭俊臣、畠山治子、 溝渕敬子、木檜晃、 柴崎孝二	千葉県認知症連携パスを用いた地域支援体制構築モデル事業	Dementia Jpn	27 (4)	154	2013
木之下徹、水谷佳子、 安田朝子、本多智子	医師の立場からみた認知症の当事者研究	看護研究	46 (3)	263-273	2013
Maki Y, Yamaguchi T, <u>Yamaguchi H.</u>	Evaluation of Anosognosia in Alzheimer's Disease Using the Symptoms of Early Dementia-11 Questionnaire (SED-11Q).	Dement Geriatr Cogn Dis Extra.	3 (1)	351-9	2013
Rijal Upadhaya A, Scheibe F, Kosterin I, Abramowski D, Gerth J, Kumar S, Liebau S, <u>Yamaguchi H.</u> Walter J, Staufenbiel M, Thal DR.	The type of Abeta-related neuronal degeneration differs between amyloid precursor protein (APP23) and amyloid beta-peptide (APP48) transgenic mice.	Acta Neuropathol Commun.	1 (1)	77	2013
Thal DR, von Arnim C, Griffin WS, <u>Yamaguchi H.</u> Mrak RE, Attems J, Rijal Upadhaya A.	Pathology of clinical and preclinical Alzheimer's disease.	Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.	263 Suppl 2	S137-45	2013

Maki Y, Yamaguchi T, Yamaguchi H.	Symptoms of Early Dementia-11 Questionnaire (SED-11Q) : A Brief Informant-Operated Screening for Dementia.	Dement Geriatr Cogn Dis Extra.	3 (1)	131-42	2013
Toba K, Nakamura Y, Endo H, Okochi J, Tanaka Y, Inaniwa C, Takahashi A, Tsunoda N, Higashi K, Hirai M, Hirakawa H, Yamada S, Maki Y, Yamaguchi T, Yamaguchi H.	Intensive rehabilitation for dementia improved cognitive function and reduced behavioral disturbance in geriatric health service facilities in Japan.	Geriatr Gerontol Int.	14 (1)	206-11	2013
Ikeda M, Yonemura K, Kakuda S, Tashiro Y, Fujita Y, Takai E, Hashimoto Y, Makioka K, Furuta N, Ishiguro K, Maruki R, Yoshida J, Miyaguchi O, Tsukie T, Kuwano R, Yamazaki T, Yamaguchi H, Amari M, Takatama M, Harigaya Y, Okamoto K.	Cerebrospinal fluid levels of phosphorylated tau and $A\beta$ 1-38/ $A\beta$ 1-40/ $A\beta$ 1 -42 in Alzheimer's disease with PS1 mutations.	Amyloid.	20 (2)	107-12	2013
Maki Y, Yamaguchi T, Koeda T, Yamaguchi H.	Communicative competence in Alzheimer's disease: metaphor and sarcasm comprehension.	Am J Alzheimers Dis Other Demen.	28 (1)	69-74	2013
Maki Y, Yoshida H, Yamaguchi T, Yamaguchi H.	Relative preservation of the recognition of positive facial expression "happiness" in Alzheimer disease.	Int Psychogeriat r.	25 (1)	105-10	2013

山口晴保, 牧陽子, 山口智晴, 松本美江, 中島智子, 野中和英, 内田成香, 高玉真光.	リバスタチグミン貼付薬 (イクセロンパッチ) の実践的投薬経験.	Dementia Japan	28 (1)	108-15	2014
関根麻子, 永塩杏奈, 高橋久美子, 加藤實, 高玉真光, 山口晴保.	老健における認知症短期集中リハビリテーション 脳活性化リハビリテーション5原則に基づく介入効果.	Dementia Japan	27 (3)	360-6	2013
長谷川浩, 神崎恒一	病診連携	月刊糖尿病	6 (3)	68-72	2014
Seike A, Sumigaki C, Takeda A, Endo H, Sakurai T, Toba K	Developing an interdisciplinary program of educational support for early-stage dementiapatients and their family members: an investigation based on learning needs and attitude changes.	Geriatr. Gerontol. Int.	14 Suppl2	28-34	2014
Washimi Y, Horiabe K, Takeda A, Abe T, Toba K	Educational program inJapan for Dementia Support Doctors who support medical and care systems as liaisons for demented older adults in the community.	Geriatr. Gerontol. Int.	14 Suppl 2	11-16	2014
Hatta K, Kishi Y, Wada K, Takeuchi T, Odawara T, Usui C, Nakamura H	Preventive effects of ramelteon on delirium: a randomized placebo-controlled trial.	JAMA Psychiatry	71	397 - 403	2014
小田原俊成	総合病院における高齢者支援	臨床精神医学	43	821-826	2014
小田原俊成	認知症の幻覚妄想ー夕暮れ症候群とせん妄	日本認知症学会誌	28	259 - 264	2014
旭俊臣	認知症リハビリテーションとその可能性	認知症の最新医療	4 (3)	115-121	2014
旭俊臣	認知症と終末期をどうとらえるか	分子精神医学	14 (3)	228-233	2014
旭俊臣	認知症超高齢者のリハビリテーション	Jpn. J Rehabil Med	(投稿中)		2015

神戸泰紀, 織茂智之, 安田朝子, 木之下徹 ほか	DLBの自律神経障害および睡眠-多施設共同観察研究-	老年精神医学雑誌	25	1243-1253	2014
安田朝子, 木之下徹	問診に役立つレビー小体型認知症のスクリーニングとその意義	CLINICIAN	634	125-131	2014
Maki Y, Yamaguchi T, Yamagami T, Murai T, Hachisuka K, Miyamae F, Ito K, Awata S, Ura C, Takahashi R, Yamaguchi H.	The impact of subjective memory complaints on quality of life in community-dwelling older adults.	Psychogeriatrics	14 (3)	175-81	2014
Ikeda M, Tashiro Y, Takai E, Kurose S, Fugami N, Tsuda K, Arisaka Y, Kodaira S, Fujita Y, Makioka K, Mizuno Y, Shimada H, Harigaya Y, Takatama M, Amari M, Yamazaki T, Yamaguchi H, Higuchi T, Okamoto K, Tsushima Y, Ikeda Y.	CSF levels of A $\beta$ 1-38/A $\beta$ 1-40/A $\beta$ 1-42 and (11)C PiB-PET studies in three clinical variants of primary progressive aphasia and Alzheimer's disease.	Amyloid	21 (4)	238-45	2014

Miyashita A, Wen Y, Kitamura N, Matsubara E, Kawarabayashi T, Shoji M, Tomita N, Furukawa K, Arai H, Asada T, Harigaya Y, Ikeda M, Amari M, Hanyu H, Higuchi S, Nishizawa M, Suga M, Kawase Y, Akatsu H, Imagawa M, Hamaguchi T, Yamada M, Morihara T, Takeda M, Takao T, Nakata K, Sasaki K, Watanabe K, Nakashima K, Urakami K, Ooya T, Takahashi M, Yuzuriha T, Serikawa K, Yoshimoto S, Nakagawa R, Saito Y, Hatsuta H, Murayama S, Kakita A, Takahashi H, Yamaguchi H, Akazawa K, Kanazawa I, Ihara Y, Ikeuchi T, Kuwano R.	Lack of genetic association between TREM2 and late-onset Alzheimer's disease in a Japanese population.	J Alzheimers Dis	41 (4)	1031-8	2014
Maki Y, Yamaguchi H.	Early detection of dementia in the community under a community-based integrated care system.	Geriatr Gerontol Int	14 Suppl 2	2-10	2014
Toba K, Nakamura Y, Endo H, Okochi J, Tanaka Y, Inaniwa C, Takahashi A, Tsunoda N, Higashi K, Hirai M, Hirakawa H, Yamada S, Maki Y, Yamaguchi T, Yamaguchi H.	Intensive rehabilitation for dementia improved cognitive function and reduced behavioral disturbance in geriatric health service facilities in Japan.	Geriatr Gerontol Int	14 (1)	206-11	2014

Kamegaya T, Araki Y, Kigure H; Long-Term-Care Prevention Team of Maebashi City, Yamaguchi H.	Twelve-week physical and leisure activity programme improved cognitive function in community-dwelling elderly subjects: a randomized controlled trial.	Psychogeriatrics	14 (1)	47-54	2014
Rijal Upadhaya A, Kosterin I, Kumar S, von Arnim CA, Yamaguchi H, Fändrich M, Walter J, Thal DR.	Biochemical stages of amyloid- $\beta$ peptide aggregation and accumulation in the human brain and their association with symptomatic and pathologically preclinical Alzheimer's disease.	Brain	137	887-903	2014
山口晴保, 中島智子, 内田成香, 野中和英, 松本美江, 牧陽子, 山口智晴, 高玉真光	群馬県の認知症疾患医療センターの活動実績と受診経過	Dementia Japan	28	329-38	2014
田中志子, 山口晴保, 中間浩一, 西千亜紀, 牧陽子, 斉藤正身, 宮里好一	介護老人保健施設における認知症の実態と対応 日本リハビリテーション病院・施設協会認知症対策検討委員会の調査	地域リハビリテーション	9	656-60	2014
工藤千秋, 鈴木央, 渡辺象, 北條稔, 荒井俊秀, 金則彦, 山口晴保	東京都大森医師会認知症簡易スクリーニング法 (TOP-Q) の作成: かかりつけ医・介護職のための短時間でを行う問診技術	老年精神医学雑誌	25	683-9	2014
中間浩一, 山口晴保, 西千亜紀, 田中志子, 斉藤正身, 宮里好一	訪問リハビリテーションにおける認知症の実態と対応 日本リハビリテーション病院・施設協会認知症対策検討委員会の調査	地域リハビリテーション	9	419-23	2014
山口晴保, 中間浩一, 西千亜紀, 田中志子, 牧陽子, 亀ヶ谷忠彦, 斉藤正身, 宮里好一	回復期リハビリテーション病棟における認知症の実態と対応 日本リハビリテーション病院・施設協会認知症対策検討委員会の調査	地域リハビリテーション	9	662-668	2014

山口晴保, 牧陽子, 山口智晴, 松本美江, 中島智子, 野中和英, 内田成香, 高玉真光	リバスチグミン貼付薬(イクセロンパッチ)の実践的投与経験	Dementia Japan	28	108-15	2014
---	------------------------------	----------------	----	--------	------

その他

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
木之下徹, 勝又浜子, 加畑裕美子, 中野あゆみ, ほか	【シリーズ連載】これからの認知症診療の目指すもの 特別座談会 Vol.1 私たちは、どのように「認知症」を捉え、共に歩むのかー「パーソンセンタードケア」と「地域における連携ケアの重要性」ー	Doctors Journal	5	22-31	2012
木之下徹, 勝又浜子, 加畑裕美子, 中野あゆみ, ほか	【シリーズ連載】これからの認知症診療の目指すもの 特別座談会 Vol.2 地域のかかりつけ医が担うこれからの認知症診療ー「パーソンセンタードケア」と「地域における連携ケアの重要性」ー	Doctors Journal	6	8-17	2013
木之下徹	働く人とそのご家族のための健康講座 認知症 誰の身にも起こることとして捉える	日本経済新聞	12月26日		2012





## ORIGINAL ARTICLE

# Long-term multiple risk factor interventions in Japanese elderly diabetic patients: The Japanese Elderly Diabetes Intervention Trial – study design, baseline characteristics and effects of intervention

Atsushi Araki,<sup>1</sup> Satoshi Iimuro,<sup>2</sup> Takashi Sakurai,<sup>7,8</sup> Hiroyuki Umegaki,<sup>9</sup>  
Katsuya Iijima,<sup>3,4</sup> Hiroshi Nakano,<sup>5</sup> Kenzo Oba,<sup>5</sup> Koichi Yokono,<sup>7</sup>  
Hirohito Sone,<sup>10</sup> Nobuhiro Yamada,<sup>10</sup> Junya Ako,<sup>3</sup> Koichi Kozaki,<sup>3</sup>  
Hisayuki Miura,<sup>8</sup> Atsunori Kashiwagi,<sup>11</sup> Ryuichi Kikkawa,<sup>11</sup> Yukio Yoshimura,<sup>12</sup>  
Tadasumi Nakano,<sup>6</sup> Yasuo Ohashi,<sup>2</sup> Hideki Ito<sup>1</sup> and the Japanese Elderly  
Diabetes Intervention Trial Study Group\*

<sup>1</sup>Department of Diabetes Mellitus, Metabolism and Endocrinology, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital, Tokyo, <sup>2</sup>Department of Biostatistics, School of Public Health, <sup>3</sup>Department of Geriatric Medicine, Graduate School of Medicine, <sup>4</sup>Institute of Gerontology, the University of Tokyo, Tokyo, <sup>5</sup>Department of Geriatric Medicine, Nippon Medical School, Tokyo, <sup>6</sup>Department of Endocrinology, Tokyo Metropolitan Tama Geriatric Hospital, Tokyo, <sup>7</sup>Department of Geriatric Medicine, Graduate School of Medicine, University of Kobe, Kobe, <sup>8</sup>Center for Comprehensive Care and Research on Demented Disorders, National Center for Geriatrics and Gerontology, Obu, Aichi, <sup>9</sup>Department of Geriatrics and Community Healthcare, Graduate School of Medicine, University of Nagoya, Nagoya, <sup>10</sup>Department of Internal Medicine, University of Tsukuba Institute of Clinical Medicine, Tsukuba, Ibaraki, <sup>11</sup>Division of Diabetes Mellitus and Endocrinology, Department of Internal Medicine, Shiga University of Medical Science, Otsu, Shiga, and <sup>12</sup>Training Department of Administrative Dietician, Faculty of Human Life Science, University of Shikoku, Tokushima, Japan

**Aim:** To evaluate long-term, multiple risk factor intervention on physical, psychological and mental prognosis, and development of complications and cardiovascular disease in elderly type 2 diabetes patients.

**Methods:** Our randomized, controlled, multicenter, prospective intervention trial included 1173 elderly type 2 diabetes patients who were enrolled from 39 Japanese institutions and randomized to an intensive or conservative treatment group. Glycemic control, dyslipidemia, hypertension, obesity, diabetic complications and atherosclerotic disease were measured annually. Instrumental activity of daily living, cognitive impairment, depressive symptoms and diabetes burden were assessed at baseline and 3 years.

Accepted for publication 26 September 2011.

Correspondence: Dr Atsushi Araki MD PhD, Department of Diabetes Mellitus, Metabolism and Endocrinology, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital, 35-2 Sakae-cho, Itabashi-ku, Tokyo 173-0015, Japan. Email: aaraki@tmghig.jp

Present addresses: Koichi Yokono, Department of General Medicine, Graduate School of Medicine, University of Kobe, Kobe; Junya Ako, Department of Cardiology, Jichi Medical University Saitama Medical Center, Oomiya, Saitama; Kouichi Kozaki, Department of Geriatric Medicine, Faculty of Medicine, Kyorin University, Mitaka, Tokyo; Tadasumi Nakano, Mitsubishi Kyoto Hospital, Kyoto.

\*The J-EDIT Study Group: Principal Investigator: Hideki Ito M.D., Ph.D., Department of Diabetes, Metabolism and Endocrinology, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and Institute of Gerontology, 35-2 Sakae-cho, Itabashi-ku, Tokyo 173-0015, Japan.

**Results:** There was no significant difference in clinical or cognitive parameters at baseline between the two groups. The prevalence of low activities of daily living, depressive symptoms and cognitive impairment was 13%, 28% and 4%, respectively, and was similar in the two groups. A small, but significant difference in HbA1c between the two groups was observed at 1 year after the start of intervention (7.9% vs 8.1%,  $P < 0.05$ ), although this significant difference was not observed after the second year. With the exception of coronary revascularization, there was no significant difference in fatal or non-fatal events between the two groups. Composite events were also similar in the two groups.

**Conclusions:** This study showed no significant differences in fatal or non-fatal events between intensive and conventional treatment. The present study might clarify whether treatment of risk factors influences function and quality of life in elderly diabetic patients. *Geriatr Gerontol Int* 2012; 12 (Suppl. 1): 7–17.

**Keywords:** diabetes mellitus, elderly, geriatric assessment, intervention, vascular complications.

## Introduction

The prevalence of diabetes increases with age, with approximately 15% of elderly people in Japan having the disorder.<sup>1</sup> These patients often suffer from diabetic microvascular and macrovascular complications.<sup>2</sup> Treatment goals in this elderly diabetic population are to maintain functional abilities and quality of life, and to prevent diabetic complications. Physical functional activities<sup>3,4</sup> and cognitive function<sup>5,6</sup> are more impaired in elderly diabetic patients, with depression and low well-being being major concerns.<sup>7,8</sup> It is therefore important to evaluate the effects of clinical interventions on physical, psychological and mental functions, as well as on disease-related variables, such as diabetic complications, atherosclerotic disease and mortality.

The impact of intensive blood glucose, blood pressure or multiple risk factor intervention on diabetic complications in type 2 diabetes has been evaluated in the United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS),<sup>9,10</sup> Kumamoto Study<sup>11</sup> and Steno-2 Study.<sup>12</sup> As only a few elderly people were included in these studies, little is known on the effects of multiple risk factor intervention on diabetic complications and functional prognosis.

We therefore carried out a randomized clinical trial to evaluate the efficacy of multiple risk factor intervention on functional prognosis, and development and/or progression of diabetic complications and cardiovascular disease in elderly people with type 2 diabetes. The present study presents baseline demographic and biomedical characteristics, and describes the major outcome variables measured at baseline.

## Methods

### Participants

The participants recruited for the Japan Elderly Diabetes Intervention Trial (J-EDIT) were diabetic outpatients at 39 representative hospitals in Japan between March 2001 and February 2002. Written informed consent was obtained from all participants before screening, consistent with the Helsinki Declaration and the guidelines of each center's institutional ethical committee.

Initial screening tests included glycated hemoglobin A1c (HbA1c), body mass index (BMI), blood pressure, serum total cholesterol, triglycerides and high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C). Inclusion criteria included age 65–85 years, HbA1c  $\geq 7.9\%$  or HbA1c  $\geq 7.4\%$  with at least one of following criteria: BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, blood pressure  $\geq 130/85$  mmHg, serum total cholesterol  $\geq 200$  mg/dL (or low-density lipoprotein cholesterol [LDL-C]  $\geq 120$  mg/dL in participants without coronary heart disease [CHD]) or  $\geq 180$  mg/dL (or LDL-C  $\geq 100$  mg/dL in participants with CHD), triglycerides  $\geq 150$  mg/dL and HDL-C  $< 40$  mg/dL. Exclusion criteria included a recent ( $< 6$  months) myocardial infarction (MI) or stroke, acute or serious illness, aphasia and severe dementia.

### Randomization and intervention

A total of 1173 diabetic outpatients were enrolled and randomly allocated to either the intensive or conventional treatment group. The randomized factors were age, sex, diabetes treatment, HbA1c, total cholesterol, triglycerides, HDL-C, blood pressure, diabetic

**Table 1** Treatment goals of multiple risk factor intervention studies in patients with type 2 diabetes

	J-EDIT	UKPDS	Steno-2 Study
Mean age (years)	72	52	55
Range	(65–84)	(25–65)	(40–65)
Treatment goals			
Glucose control			
FPG (mmol/L)		<6.0	
HbA1c (%)	<6.9		<6.5
Blood pressure control (mmHg)	<130/85	<150/85	<140/85 (1993–1999) <130/80 (2000–2001)
Cholesterol (mg/dL)	<200 (<180) if one has CHD	none	<190 (1993–1999) <175 (2000–2001)
Triglycerides (mg/dL)	<150	none	<150
HDL-C (mg/dL)	>40	none	>40
Other interventions	BMI <25		Smoking cessation Aspirin use

CHD, coronary heart disease; FPG, fasting plasma glucose; HbA1c, glycated hemoglobin A1c; HDL-C, high-density lipoprotein cholesterol, J-EDIT, Japan Elderly Diabetes Intervention Trial; UKPDS, United Kingdom Prospective Diabetes Study.

microangiopathy, atherosclerotic disease, hypertension, hyperlipidemia and institutions.

The treatment goal in the intensive treatment group was HbA1c < 6.9%, BMI < 25 kg/m<sup>2</sup>, systolic blood pressure (SBP) < 130 mmHg, diastolic blood pressure (DBP) < 85 mmHg, HDL-C > 40 mg/dL, serum triglycerides < 150 mg/dL and serum total cholesterol < 180 mg/dL (or LDL-C < 100 mg/dL if patients had CHD) or <200 mg/dL (or LDL-C < 120 mg/dL if patients did not have CHD; Table 1). If HbA1c levels did not reduce to <6.9%, oral hypoglycemic drugs (sulphonylurea, biguanides,  $\alpha$ -glucosidase inhibitors and pioglitazone) or insulin therapy was introduced by the physician. If total cholesterol or LDL-C levels did not reach the treatment goal, the physicians were advised to use atorvastatin. Patients with a history of cerebral infarction also had antiplatelet therapy where possible.

The conventional treatment group continued their baseline treatment for diabetes, hypertension or dyslipidemia without a specific treatment goal.

Each participant had a standardized medical history and physical examination at baseline, and then annually. Baseline information included age, sex, medical history, family members with whom they lived, education, employment, height, bodyweight, waist-to-hip ratio, maximum body weight, diabetes duration, family history of diabetes and diabetes treatment. Standardized questionnaires were used to obtain self-reported data on smoking, alcohol, hypoglycemia frequency, nutritional status, dietary habits and adherence, self-efficacy, activities of daily living (ADL), physical activities, comprehensive cognitive function, and psychological status including diabetes burden and depressive symptoms.

Basic ADL was assessed by the Barthel index,<sup>13</sup> whereas functional disabilities were examined by the

Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology (TMIG) Index of Competence.<sup>14</sup> This index includes 13 items and three subscales: instrumental ADL, intellectual activity and social role. The index is well validated and is widely used to measure functional abilities in community-dwelling or institutionalized elderly subjects.<sup>15</sup>

Physical activities were assessed using the Baecke questionnaire.<sup>16</sup> The Folstein Mini-Mental State Examination (MMSE) was carried out to assess comprehensive cognitive function including orientation, memory recall and calculations.<sup>17</sup>

Depressive symptoms were evaluated using a short form of the Geriatric Depression Scale (15 items, GDS-15),<sup>18</sup> whereas diabetes-specific burden and concerns were examined using the elderly diabetes burden scale (EDBS).<sup>19</sup> EDBS is a short revised version of the elderly diabetes impact scale reported previously,<sup>4</sup> and consists of six subscales: symptom burden (4 items), social burden (5 items), diet restrictions (4 items), concern (4 items), treatment satisfaction (3 items) and burden by tablets or insulin (3 items). Each of the 23 EDBS items was rated on a four-point multiple-choice scale. The elderly diabetes burden score was calculated by reversing the scores of the treatment satisfaction subscale and summing the scores of the six subscales. EDBS has good test-retest reliability, construct validity, convergent validity and satisfactory internal consistency.

The frequency of mild or severe hypoglycemia was assessed using questionnaires (number of hypoglycemic episodes and number of comas or emergency hospital visits or admissions as a result of hypoglycemia in a year, month or week). Mild hypoglycemia episodes included the appearance of or recovery from hypoglycemic symptoms. Severe hypoglycemia episodes were defined as

coma, convulsion or incapacity of the patient sufficient to require the assistance of another person.

Nutritional intake was assessed for 1 week using the Yoshimura food frequency questionnaire<sup>20</sup> that estimated food and total energy intake, carbohydrate-, protein- and fat-to-energy ratios, and intake of cholesterol, salt, iron, calcium, vitamins and dietary fiber from portion sizes (relative to the standard amount) and frequency (intake number for 1 week) of 29 food groups.

### Measurements

Venous blood was drawn for determination of blood glucose, HbA1c and serum concentrations of total cholesterol, HDL-C and triglycerides at baseline, and then at least twice a year. Plasma glucose was measured by the glucokinase method, and HbA1c by ion-exchange high-performance liquid chromatography. The Japan Diabetes Society (JDS) has standardized several HbA1c assays with the international standard value adjusted by the equation of HbA1c (JDS) (%) plus 0.4%. Serum insulin was measured by an enzyme immunoassay, and total cholesterol, triglycerides, HDL-C, white blood cells, red blood cells, hematocrit (Ht), blood urea nitrogen (BUN), serum creatinine, uric acid, total protein and albumin by established methods.

Blood pressure was measured with a mercury sphygmomanometer using a cuff of appropriate size. Diastolic blood pressure was determined as Korotkoff phase V. Body mass index was calculated as weight in kilograms / (height in meters)<sup>2</sup>.

Microangiopathy (retinopathy, nephropathy and neuropathy), macroangiopathy (ischemic heart disease [IHD]), stroke and peripheral vascular disease [PVD]) were assessed at baseline, and then annually. Funduscopic examinations were carried out on dilated pupils by experienced ophthalmologists using direct ophthalmoscopy. Retinopathy status was assessed by the Japanese Diabetes Complication Study method and classified into five stages: stage 0: no retinopathy; stage 1: dot hemorrhages, hemorrhages or hard exudates; stage 2: soft exudates; stage 3: IRMA or venous deformities; stage 4: neovascularization, preretinal proliferative tissues, vitreous hemorrhages or retinal detachment. Diabetic maculopathy was assessed according to findings of hemorrhages, local edema, hard exudates and diffuse edema at macular areas. Uncorrected and corrected visual acuities, the occurrence of cataract, corneal opacity, glaucoma, age-related macular degeneration, laser photocoagulation, cataract operations and vitrectomy were assessed. Urinary albumin was measured by immunological assay. Mean urinary albumin-to-creatinine ratio (ACR;  $\mu\text{g}/\text{mg}$  creatinine) in two or three successive urinalyses was used to classify diabetic nephropathy as no nephropathy ( $\text{ACR} < 30$ ), microalbuminuria ( $30 \leq \text{ACR} < 300$ ) or persistent proteinuria

( $\text{ACR} \geq 300$  or urinary protein  $\geq 30$  mg/dL). Diabetic neuropathy was defined as loss of Achilles tendon reflexes and diminished vibration sensation, and/or neuropathic symptoms including paresthesia.

### Follow up

The annual examinations included bodyweight, BMI, waist-to-hip ratio, treatment of diabetes, fasting plasma glucose, serum insulin, total cholesterol, triglycerides, HDL-C, lipoprotein(a), white blood cells, red blood cells, Ht, platelet, BUN, serum creatinine, uric acid, total protein, albumin, blood pressure, visual acuity, microalbuminuria, deep tendon reflexes, neuropathic symptoms, resting electrocardiogram (ECG), chest X-ray, and the occurrence of retinopathy, nephropathy, neuropathy, IHD, stroke and PVD. HbA1c and ACR were measured biannually. Basic ADL, functional abilities, cognitive function, depressive symptoms and nutrition were assessed every other year. Use of medications, including insulin and hypoglycemic, antihypertensive, antihyperlipidemic, antiplatelet and anticoagulant drugs, was checked annually.

### Data management and analyses

The main database was stored at the data management and statistical analysis center. A data sheet of each patient was mailed from the study institutions to the data management and statistical analysis center each year. The data was validated by range, combinatorial and historical checks of compatibility with previous data. A visual check of the list of abnormalities and information in the data sheets was carried out by trained staff. The study institutions were notified of unexplained abnormalities in the data that were completed or corrected before entry into the main database.

Data are presented as means  $\pm$  SD or as proportions, unless otherwise specified. Data for analysis was extracted from the main database, and statistical analysis was carried out using the SAS computer programs. For univariate analysis, we used unpaired *t*-test and  $\chi^2$ -test to compare baseline clinical characteristics in the two treatment groups.  $P < 0.05$  was considered statistically significant.

Data security was maintained by exclusion of patient identities, password access and secure output within the data management and statistical analysis center.

### End-points

Fatal and non-fatal events during follow up were certified by at least two members of the expert committee, masked to the participants' diagnosis and risk factor status. Death as a result of diabetes was defined as sudden death or death from atherosclerotic CHD (MI or heart failure as a result of ischemia) or stroke, death as