

問8. ふだん、仕事（農作業も含める）、買い物、散歩、通院などで外出する頻度はどれくらいですか。注）介助されての外出も含む。庭先のみやゴミ出し程度の外出は含まない。（ひとつだけ○印）

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. <u>毎日1回以上</u> | 2. 2～3日に1回程度 |
| └─▶(1. 1回程度、2. 2回以上) | |
| 3. 一週間に1回程度 | 4. ほとんど外出しない（一週間に1回未満） |

【全員の方に】外出されるときは、主にどんな交通手段を使いますか。次の中から当てはまるものをお答えください。（3つ以内で○印をつけて下さい）

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. 徒歩（ <u>手動車いす</u> を含む） | 2. 自転車 |
| 3. バイク（原付以上） | 4. <u>電動車いす</u> （電動4輪車） |
| 5. 自動車（自分で運転） | 6. 自動車（乗せてもらう） |
| 7. タクシー | 8. 送迎車（施設が保有する車など） |
| 9. バス・電車 | 10. その他 |

問9. 自動車(四輪)運転免許を持っていますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

問10. 現在お酒(アルコール)を飲みますか。（ひとつだけ○印）

- | | | |
|-----------------|---|-----------|
| 1. 飲む → | 1. 毎日 | 2. 週に5～6日 |
| | 3. 週に2～4日 | 4. 週に1日以下 |
| | (日本酒に換算すると、
1日にどのくらい飲みますか <u>1日</u> 合) | |
| | 注)日本酒1合=ビール大瓶1本、ウィスキーダブル1杯、
焼酎半合 | |
| 2. やめた → | (それは何歳の時ですか <u> </u> 歳) | |
| 3. 以前からほとんど飲まない | | |

問 11. 現在タバコを吸っていますか。(ひとつだけ○印)

1. 吸っている 2. 以前は吸っていたが止めた 3. 以前から吸ったことがない

1. ()歳から()歳まで

注)タバコをやめた方は、やめた時の年齢を、今も吸っている方は、現在の満年齢を記入してください。

2. 中断したことはありますか。

1. はい ()歳から()歳まで 2. いいえ

3. 1日(現在あるいは喫煙当時)の平均喫煙本数はどのくらいですか
1日平均()本

問 12. あなたは、散歩や軽い体操を定期的に行っていますか。(ひとつだけ○印)

1. よくする 2. ときどきする 3. ほとんどしない

問 13. あなたは、運動やスポーツを定期的に行っていますか。(ひとつだけ○印)

1. よくする 2. ときどきする 3. ほとんどしない

からだの機能を点検してみましょう！

問 14. 次のそれぞれの項目について、あてはまる番号に○印をつけてください。
(ひとつだけ○印)

耳は普通に聞こえますか。
(補聴器を使った状態で
よい)

1. 普通 (会話やテレビに不自由しない)
2. 大きな声でないと会話できない
3. ほとんど聞こえない

目は普通に見えますか。
(^{めがね}眼鏡を使った状態で
よい)

1. 普通 (本が読める)
2. 1mくらい離れた人の顔が、誰かわかる程度
3. ほとんどみえない

自分ひとりで歩けますか。

1. 普通 (ゆっくりならば歩ける。杖使用可)
2. 物につかまれば歩ける。介助されれば歩ける
3. 歩行不能・歩けない

食事を自分で食べられ
ますか。

1. 普通 (特別な配慮はいらない)
2. 家族が魚をほぐすとか、肉を細かく切っておく
など、食べやすくしておく必要がある
3. 自分では食べられない

自分ひとりでトイレに行き用を足すことができますか。

1. 普通（特別な配慮はいらない・トイレ内の手すりなどの工夫は可）
2. 介助されればトイレに行き用を足せる・ポータブルトイレを使用・その他一部の介助や補助が必要
3. 常時、おむつを使用や床（ベッド）の上での排泄

自分ひとりで入浴できますか。

1. 普通（特別の配慮はいらない）
2. 浴槽の出入り、あるいは洗うのを一部介助
3. 全面介助、もしくは溝拭だけ

自分で着替えができますか。

1. 普通（時間をかければ自分で着られる）
2. ボタンかけ、帯などについては介助
3. 全面介助・着替えられない

問 15. 現在、どれくらいのが噛めますか。入れ歯を使っても結構です。
(ひとつだけ○印)

1. どんなものでも、噛んで食べられる
2. 噛みにくいものもあるが、たいていのものは食べられる
3. あまり噛めないので、食べ物が限られる
4. ほとんど噛めない

問 16. 歩行についておたずねします。

(1) ひとりで、1km ぐらいの距離を続けて歩くことができますか。

1. 不自由なくできる
2. できるが難儀する
3. できない

(2) ひとりで、階段の上り下り（1階から2階に移動する程度）ができますか。

1. 不自由なくできる
2. できるが難儀する
3. できない

問 17. 次のそれぞれの項目について、「はい」か「いいえ」のどちらかあてはまる番号に○印をつけてください。

バスや電車を使って1人で外出できますか。

1. はい 2. いいえ

日用品の買い物ができますか。

1. はい 2. いいえ

自分で食事の用意ができますか。

1. はい 2. いいえ

請求書の支払いができますか。

1. はい 2. いいえ

銀行預金・郵便貯金の出し入れができますか。

1. はい 2. いいえ

年金などの書類が書けますか。

1. はい 2. いいえ

新聞を読んでいますか。

1. はい 2. いいえ

本や雑誌を読んでいますか。

1. はい 2. いいえ

健康についての記事や番組に関心がありますか。

1. はい 2. いいえ

友達の家を訪ねることがありますか。

1. はい 2. いいえ

家族や友達の相談にのることがありますか。

1. はい 2. いいえ

病人を見舞うことができますか。

1. はい 2. いいえ

若い人に自分から話しかけることがありますか。

1. はい 2. いいえ

個人的なことをお伺いしますが・・・。

問 18. あなたのお住まいは、次のどれにあてはまりますか。(ひとつだけ○印)

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. 持ち家(一戸建てで土地所有) | 2. 持ち家(一戸建てで借地) |
| 3. 持ち家(分譲マンション) | 4. 公営住宅 |
| 5. 公社・公団(賃貸) | 6. 民間借家(一戸建てや長屋建て) |
| 7. 民間借家(賃貸マンション・アパート) | |
| 8. 給与住宅(社宅、寮、官舎など) | |
| 9. 間借 | 10. その他() |

草津町が行っている「にっこり健診」に関する質問です。

問 19. 草津町では、年齢が70歳以上の町民を対象とした介護予防健診「にっこり健診」

を行っていることをご存じですか。

1. はい 2. いいえ

問 20. あなたは、今年の5月に実施した「にっこり健診」を受けましたか

問 22 へ ←

1. はい 2. いいえ

問 21. 受診されなかった理由は何ですか（近い理由に3つ以内で○印をつけて下さい）。

1. 職場や病院で健康診断を受けたから
2. 健康だから
3. 仕事・用事や余暇活動などで忙しいから
4. 交通手段がないので会場に行くことができないから
5. 身体的な理由で会場に行くことができないから
6. 健診の内容が気に入らないから
7. その他

(全員の方へ)

ここからは介護保険についてお伺いします。

問 22. 介護保険制度についてお尋ねします。

(1) 平成12年から介護保険制度がスタートしましたが、あなたは介護保険制度についてどのくらい知っていますか。

1. よく知っている
2. だいたい知っている
3. ほとんどわからない
4. 全くわからない

(2) 現在の介護保険の保険料に負担を感じますか。（ひとつだけ○印）。

1. 負担が大きい
2. やや負担を感じる
3. 普通
4. それほど負担を感じない
5. 負担は感じない

(3) 草津町では今後とも、高齢者の増加に伴って介護保険サービスを受ける方が増加すると予想されています。今後の介護保険の保険料については、どのようにお考えですか。(ひとつだけ○印)。

1. サービスは現状よりも低下してもよいので、保険料は上げてほしくない
2. 現状のサービスが維持できるなら、保険料がある程度上がるのは仕方ない
3. サービスがもっと良くなるなら、保険料はもっと上げてよい
4. その他 ()

(4) あなたは現在、介護保険のサービスを利用していますか。

1. 利用していない

2. 利用している

▶ 次ページ【2. 利用している方へ】

【1. 利用していない方へ】

1-1. あなたは、ご家族(同居・別居を問わず)による介助や介護を必要としますか。(ひとつだけ○印)。

1. ほとんど毎日
2. 週に4-5日程度
3. 週に2~3日程度
4. 週に1日程度
5. その他()
6. 必要ない

↓
10 ページ問 23 へ

1-2. 主な介護者はどなたですか？ (ひとつだけ○印)。

1. 配偶者
2. 長男
3. 長男以外の息子
4. 有配偶の娘
5. 無配偶の娘
6. 長男の妻
7. 長男以外の息子の妻
8. 孫(男)
9. 孫(女)
10. その他()

1-3. その方(主な介護者)の年齢はいくつですか？ () 歳

1-4. あなたが、介護保険を利用しない理由は何ですか。(近い理由に3つ以内で○印)。

1. 介護保険の申請をしたが、認定を受けられなかった
2. 家族の介護だけで十分だから
3. ヘルパーなどが家に入ってくることに抵抗がある
4. 経済的な理由(介護保険の自己負担分が大きい)から
5. 介護保険では必要なサービス(例えば夜間サービス)が得られないから
6. その他 (具体的に)

——▶この後は 10 ページ問 23 へ飛んでください。

介護保険サービスを

【2. 利用している方へ】

2-1. 介護認定の結果について満足していますか。(ひとつだけ○印)。

- 1. 満足している
- 2. 不満はあるが納得している
- 3. 不満である

2-2. 介護保険の現状に満足していますか。(ひとつだけ○印)。

- 1. 満足している
- 2. おおむね満足している
- 3. やや不満である
- 4. 不満である

2-3. 介護保険の現状に満足している点はどこですか。(あてはまるものすべてに○印)。

- 1. 経済的な負担が適当だと思う
- 2. 介護保険が始まったことにより、介護者の負担が軽くなったと思う
- 3. 利用しているサービスの質に満足している
- 4. 利用しているサービスの量に満足している
- 5. 利用しているサービスの種類が充実していると思う
- 6. 介護保険に関する情報が充実していると思う
- 7. ケアマネージャの対応に満足している
- 8. その他 ()

2-4. 介護保険の現状に満足していない点はどこですか。(あてはまるものすべてに○印)。

- 1. 経済的な負担が重い
- 2. 介護保険が始まって、介護者の負担は軽くなっていないと思う
- 3. 利用しているサービスの質に不満である
- 4. 利用しているサービスの量に不満である
- 5. 利用しているサービスの種類が不足していると思う
- 6. 介護保険に関する情報が不足していると思う
- 7. ケアマネージャの対応に不満がある
- 8. 要介護度の認定が実態と異なる
- 9. その他 ()

2-5. 現在受けている介護サービスの利用者負担(原則 1 割)の金額に負担を感じますか。
(ひとつだけ○印)。

- | | | |
|----------------|-------------|-------|
| 1. 負担が大きい | 2. やや負担を感じる | 3. 普通 |
| 4. それほど負担を感じない | 5. 不満である | |

2-6. 介護サービスに不満があった場合、どのように対処しましたか。または、しますか。
(ひとつだけ○印)。

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. 我慢した | 2. サービス提供者に苦情を言った |
| 3. ケアマネージャーに苦情を言った | 4. 役場に苦情を言った |
| 5. その他() | |

2-7. あなたは介護サービスを利用して、どのように感じていますか。(あてはまるものすべてに○印)。

- | |
|--------------------------|
| 1. 生活に張り合いが出てきた |
| 2. 自分でできる事はやろうとする意欲が出てきた |
| 3. 精神的な安心感がもてるようになった |
| 4. 在宅での生活に自信がついた |
| 5. 他人との交流を楽しめるようになった |
| 6. 家族への気兼ねが少なくなった |
| 7. 特に変わりなし |

問 23. このアンケートにお答えになった方は、どなたですか。

- | | | | |
|-------|--------------------------|----------|--------|
| 1. 本人 | 2. 配偶者 ^{はいくうしゅ} | 3. 同居の家族 | 4. その他 |
|-------|--------------------------|----------|--------|

長い間お疲れ様でした。
『ご協力誠にありがとうございました』

Ⅱ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

<雑誌>

著者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
吉田裕人, 藤原佳典, 天野秀紀, 他	介護予防事業の経済的側面からの評価—介護予防事業参加者と非参加者の医療・介護費用の推移—	日本公衆衛生雑誌	(投稿中)		
渡辺直紀, 吉田裕人, 藤原佳典, 他	地域高齢者の要介護リスクのスクリーニングに関する研究—1.介護予防チェックリストの開発—	日本公衆衛生雑誌	(投稿中)		
菅万理, 吉田裕人, 藤原佳典, 他	地域高齢者の介護予防健診非受診の要因分析	日本公衆衛生雑誌	(投稿中)		
田中千晶, 吉田裕人, 藤原佳典, 他	地域高齢者における身体活動量と身体・心理、社会的変数との関連	日本公衆衛生雑誌	(投稿中)		
藤原佳典, 天野秀紀, 吉田裕人, 他	在宅自立高齢者の介護保険認定に関連する身体・心理的要因. 3年4ヶ月間の追跡調査から	日本公衆衛生雑誌	53	77-99	2006
太田智之, 杉原茂, 瀬下博之, 他	日本の破綻法制が企業の価値とその効率性に及ぼす影響についての理論と実証	日本経済研究	53	72-97	2006
新開省二	介護予防チェックリスト	公衆衛生	69	630-633	2005
藤原佳典, 杉原陽子, 新開省二	ボランティア活動が高齢者の心身の健康に及ぼす影響	日本公衆衛生雑誌	52	293-307	2005
新開省二, 藤田幸司, 藤原佳典, 他	地域高齢者におけるタイプ別閉じこもりの出現頻度とその特徴	日本公衆衛生雑誌	52	443-455	2005
新開省二, 藤田幸司, 藤原佳典, 他	地域高齢者におけるタイプ別閉じこもりの予後. 2年間の追跡研究	日本公衆衛生雑誌	52	627-638	2005
新開省二, 藤田幸司, 藤原佳典, 他	地域高齢者におけるタイプ別閉じこもりの予測因子. 2年間の追跡研究から	日本公衆衛生雑誌	52	874-885	2005
川淵孝一, 杉原茂	高度医療技術の有効性の施設間格差:経皮的冠動脈インターベンションのケース	医療と社会	15(1)	111-127	2005
網田和満, 渡邊園子, 川淵孝一, 他	離散型比例ハザード・モデルと順序プロビット・モデルによる大腿骨頸部骨折における在院日数と退院時歩行能力の分析	医療と社会	14(4)	99-115	2005
川淵孝一, 杉原茂	DPC データを使った医療の質の可視化の試み(上)	社会保険旬報	2259	28-33	2005
川淵孝一, 杉原茂	DPC データを使った医療の質の可視化の試み(下)	社会保険旬報	2260	28-33	2005
渡辺修一郎	介護予防におけるハイリスクストラテジーとポピュレーションストラテジー	桜美林シナジー	4	45-56	2005
吉田裕人, 藤原佳典, 熊谷修, 他	介護予防の経済評価に向けたデータベース作成—高齢者の自立度別の医療・介護給付費—	厚生指標	51(5)	1-7	2004
藤田幸司, 藤原佳典, 熊谷修, 他	地域在宅高齢者の外出頻度別にみた身体・心理・社会的特徴	日本公衆衛生雑誌	51	168-180	2004
金貞任, 新開省二, 熊谷修, 他	地域中高年者の社会参加の現状とその関連要因—埼玉県鳩山町の調査から—	日本公衆衛生雑誌	51	322-334	2004

<雑誌つづき>

川淵孝一	わが国にDPCはなじむか？	消化器画像	6(6)	731-739	2004
川淵孝一	医療におけるバランス・スコアカードの有効性	臨床栄養	105(4)	523-530	2004
川淵孝一, 杉原茂	日本における症例数と医療成果との量的関係	日本経済研究	49	61-85	2004
大庭祥子, 寺岡加代, 武藤芳照	マスターズスイマーの歯・口腔の健康状態	水と健康医学研究会誌	7(1)	21-26	2004
渡辺修一郎	インフルエンザと感冒症候群対策	Geriatric Medicine	42(3)	293-298	2004
新開省二	疫学調査からみた高齢者の生活機能の変化とその要因	地域保健	34(3)	48-59	2003
新開省二	ICFと老研式活動能力指標	生活教育	47(9)	22-28	2003
鈴木隆雄, 岩佐一, 吉田英世, 他	地域高齢者を対象とした要介護高齢者のための包括的検診(「お達者検診」)についての研究 1.受診者と非受診者の特性について	日本公衆衛生雑誌	50	39-48	2003
熊谷修, 渡辺修一郎, 柴田博, 他	地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連	日本公衆衛生雑誌	50	1117-1124	2003
渡辺修一郎, 柴田博, 熊谷修	高齢者の生活習慣に対する介入研究	Gerontology New Horizon	15(3)	221-226	2003
渡辺修一郎	生活機能からみた介護予防活動	生活教育	47(8)	44-51	2003
柴田博, 杉澤秀博, 渡辺修一郎	日本における在宅高齢者の生活機能	日本老年医学雑誌	40	95-100	2003
藤原佳典, 新開省二, 天野秀紀, 他	自立高齢者における老研式活動能力指標得点の変動	日本公衆衛生雑誌	50	360-367	2003
藤原佳典, 天野秀紀, 森節子, 他	地域における老年期痴呆の早期発見・早期対応システムの構築にむけての取り組み	日本公衆衛生雑誌	50	736-748	2003
藤原佳典, 天野秀紀, 高林幸司, 他	地域在宅高齢者における認知機能低下者の生活機能の評価, 本人と家族の評価における乖離の関連要因	日本老年医学会雑誌	40	487-496	2003
渡邊園子, 縄田和満, 新田章子, 他	大腿部骨頸部骨折治療における治療成果の分析	医療と社会	13(3)	87-101	2003
新井清和, 加藤広行, 井上登美夫, 他	食道癌におけるFDG-PET検査の有用性と医療経済学的効果—アーンケート調査の集計結果などに基づいた健康	RADIOISOTOPES	52(11)	599-609	2003
寺岡加代, 野村義明, 山田里奈, 他	歯科診療所における定期管理に関する患者の意識調査	口腔学会雑誌	70(3)	169-174	2003
Fujita K, Fujiwara Y, Chaves PHM, et al.	Associations of frequency of going outdoors with incident disability of physical function as well as disability recovery in community-dwelling older adults in rural Japan	J Am Geriatr Soc	(submitted)		

Kwon J, Suzuki T, Kumagai S, et al.	Risk factors for dietary variety decline among Japanese elderly in a rural community: a 8-year follow-up study from TMIG-LISA	Eur J Clin Nutr	60	305-311	2006
Ishizaki T, Yoshida H, Suzuki T, et al.	Effects of cognitive function on functional decline among community-dwelling non-disabled older Japanese	Arch Gerontol Geriatr	42	47-58	2006
Fujiwara Y, Chaves PHM, Takahashi R, et al.	Arterial pulse wave velocity as a marker of poor cognitive function	J Gerontol Med Sci	60	607-612	2005
Lee Y, Shinkai S.	Correlates of cognitive impairment and depressive symptoms among older adults in Korea and Japan.	Int J Geriatr Psychol	20	576-586	2005
Amano H, Watanabe S, Kumagai S, et al.	Glycated hemoglobin levels and intellectual activity in an aged population.	J Am Geriatr Soc	53	2128-2134	2005
Tanaka Y, Nomura Y, Teraoka K, et al	Correlation between patients satisfaction and dental clinic credibility in regular dental check-ups in Japan	J of Oral Science	47(2)	97-103	2005
Koichi Kawabuchi, Keiko Kajitani	Is Koizumi's Health Care Reform Going Well?	JAPAN HOSPITALS	24	17-22	2005
Fujiwara Y, Takahashi R, Amano H, et al.	Relationships between arterial pulse wave velocity and conventional atherosclerotic risk factors in community-dwelling people.	Prev Med	39	1135-1142	2004
Tanaka Y, Nomura Y, Teraoka K, et al	Characteristics and willingness of patients to pay for regular dental check-ups in Japan	J of Oral Science	46(2)	127-133	2004
Lee Y, Shinkai S	A comparison of correlates of self-rated health and functional disability of older persons in the Far East: Japan and Korea.	Arch Gerontol Geriatr	37	63-76	2003
Fujiwara Y, Shinkai S, Kumagai S, et al..	Impact of history or onset of chronic medical conditions on higher-level functional capacity among older community-dwelling Japanese adults	Geriatr Gerontol Int	3	S69-S77	2003
Fujiwara Y, Shinkai S, Kumagai S, et al.	Longitudinal changes in higher-level functional capacity of an older population living in a Japanese urban community.	Arch Gerontol Geriatr	36	141-153.	2003
Kumagai S, Watanabe S, Shibata H, et al.	An intervention study to improve the nutritional status of functionally competent community-living senior citizens.	Geriatr Gerontol Int	3	S21-S26.	2003
Shinkai S, Kumagai S, Fujiwara Y, et al.	Predictors for the onset of functional decline among initially non-disabled older people living in a community during a 6-year follow-up	Geriatr Gerontol Int	3	S31-S39	2003
Fujiwara Y, Shinkai S, Kumagai S, et al.	Changes in higher-level functional capacity of Japanese urban and rural community older populations: 6-year prospective study.	Geriatr Gerontol Int	3	S63-S68	2003
Ishizaki T, Yoshida H, Kumagai S, et al	Active life expectancy based on activities of daily living for older people living in a rural community in Japan	Geriatr Gerontol Int	3	S78-S82	2003
Kawabuchi K, Kajitani K	Times of Changes-Health Care Reform in Japan	Gerontology New Horizon	15(3)	221-226	2003

<書籍など>

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	出版地	出版年	ページ
川渕孝一	歯科医療経済の分析と再生のビジョン	川渕孝一	歯科医療再生のストラテジー & スーパービジョン	医学情報社	東京	2006	
寺岡加代	介護予防にも役立つ高齢者の口腔ケア		高齢者の食生活を考える	(財)日本食肉消費総合センター	東京	2006	64-69
渡辺修一郎	第1章 老化の人口学的側面	柴田博, 新開省二, 青柳幸利 (監訳)	シエパード老年学	大修館書店	東京	2005	13-34
新開省二	第4章 定期的な身体活動が生理システムの加齢変化に与える影響	柴田博, 新開省二, 青柳幸利 (監訳)	シエパード老年学	大修館書店	東京	2005	107-150
藤原佳典	第5章 身体活動と循環器および呼吸器系疾患	柴田博, 新開省二, 青柳幸利 (監訳)	シエパード老年学	大修館書店	東京	2005	153-181
川渕孝一	日本の医療が危ない	川渕孝一	日本の医療が危ない	筑摩書房	東京	2005	
寺岡加代	歯周病とはどのような病気か	佐藤千史 (監修)	臨床看護 11 月臨時増刊号	へるす出版	東京	2005	2022-2027
寺岡加代	病棟における口腔ケアの事例紹介	寺岡加代		(財) 8020 推進財団	東京	2005	
渡辺修一郎 (監修)	生涯現役を支える健康づくり	柴田博 (総監修)	老年学ビデオシリーズ 21 世紀の老年学	ジェイシー教育研究所	東京	2005	(ビデオ)
川渕孝一	歯科医療再生のストラテジー	川渕孝一	歯科医療再生のストラテジー	医学情報社	東京	2004	
川渕孝一	進化する病院マネジメント 医療と経営の質がわかる人材育成を指して	川渕孝一	進化する病院マネジメント 医療と経営の質がわかる人材育成を指して	医学書院	東京	2004	
川渕孝一	DPC による包括評価と画像診断	月刊新医療	医療機器・システム白書 2004	㈱エム・イー振興協会	東京	2004	
渡辺修一郎	医療の動向と医療保障	星旦二, 松田正巳	系統看護学講座専門基礎 8 公衆衛生	医学書院	東京	2004	66-78
新開省二	高齢者のうつ状態・物忘れ・痴呆とその基本的対処	柴田博, 長田久雄	老いのころを知る	ぎょうせい	東京	2003	88-93
渡辺修一郎	クオリティ・オブ・ライフの必要性—cultureからcareへ	柴田博, 長田久雄	老いのころを知る	ぎょうせい	東京	2003	195-210

Ⅲ. 研究成果の刊行物・別刷

介護予防チェックリスト

新開 省二

高齢期に生活機能が低下してくる最大の原因は、心身機能の低下である。心身機能の低下をもたらす主要因は2つ、それは疾病と老化である(図1)。これまでの保健活動は、疾病の予防、管理およびリハビリテーションに関するものであった。それに対して介護予防は、老化に伴う心身機能の低下を抑制、あるいは改善する取り組みである。

高齢者の生活機能に影響しやすい心身機能は、認知機能、咀嚼・嚥下機能、下肢機能などであり、それらが低下すると、認知症、低栄養・気道感染、転倒・骨折などの健康障害が生じる。また、心身機能の低下を促進する生活像として「閉じこもり」がある(図2)。

そこで、介護予防上の取り組みとして、認知症予防、低栄養予防・口腔ケア、下肢筋力の向上、

閉じこもり予防などが挙げられているのである。

「介護予防チェックリスト」とは

介護予防の取り組みを進める上で、介護予防が必要となる高齢者を適切に把握する方法が望まれている。われわれが開発をすすめている「介護予防チェックリスト」は、要介護状態に至る前に、介護予防の取り組みが必要な高齢者(ハイリスク高齢者)を簡便にスクリーニングするための質問票である。同チェックリストは表1に示すように、15項目の質問から構成されている。その内部構造は図3のようになっており、介護予防上の課題のうち、「閉じこもり」、「転倒」、「低栄養」の3つの個別リスクおよびそれらに共通する「虚



図1 心身機能の低下をもたらす2大要因¹⁾

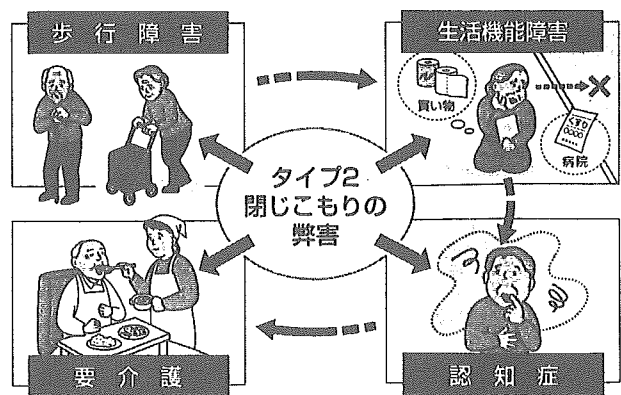


図2 閉じこもりは介護予防の重要な課題¹⁾

注) タイプ2閉じこもり：総合的移動能力で「自立」レベルにあるにもかかわらず、閉じこもっているもの²⁾。

しんかい しょうじ：東京都老人総合研究所 社会参加とヘルスプロモーション研究チーム研究部長
連絡先：☎ 173-0015 東京都板橋区栄町 35-2

表1 介護予防チェックリスト(15項目)

- ① 1日中家の外には出ず、家の中で過ごすことが多いですか。
1. はい 0. いいえ
- ② 食事の支度など、家の中で決まった役割・仕事はありますか。
0. はい 1. いいえ
- ③ ふだん、仕事(農作業も含める)、買い物、散歩、通院などで外出する(家の外に出る)頻度はどれくらいですか。
0. 毎日1回以上 1. 2~3日に1回程度
2. 1週間に1回程度
- ④ 外出するにあたっては、どなたかの介助が必要ですか。
1. はい 0. いいえ
- ⑤ 親しくお話できる近所の人はいますか。
0. はい 1. いいえ
- ⑥ この1年間に転んだことがありますか。
1. はい 0. いいえ
- ⑦ 1km ぐらいの距離を続けて歩くことができますか。
0. はい 1. いいえ
- ⑧ この1年間に入院したことがありますか。
1. はい 0. いいえ
- ⑨ 家の中でよくつまづいたり、滑ったりしますか。
1. はい 0. いいえ
- ⑩ 転ぶことが怖くて、外出を控えることがありますか。
1. はい 0. いいえ
- ⑪ 最近食欲がありますか。
0. はい 1. いいえ
- ⑫ 現在、どれくらいのものか噛めますか。
注)入れ歯を使ってもよい
0. たいていのは噛んで食べられる
1. あまり噛めないので食べ物が限られる
- ⑬ この6カ月間に3kg以上の体重減少がありましたか。
1. はい 0. いいえ
- ⑭ 1日に5種類以上の薬を飲んでいますか。
1. はい 0. いいえ
- ⑮ この6カ月間に、以前に比べて、からだの筋肉や脂肪が落ちてきたと思いますか。
1. はい 0. いいえ

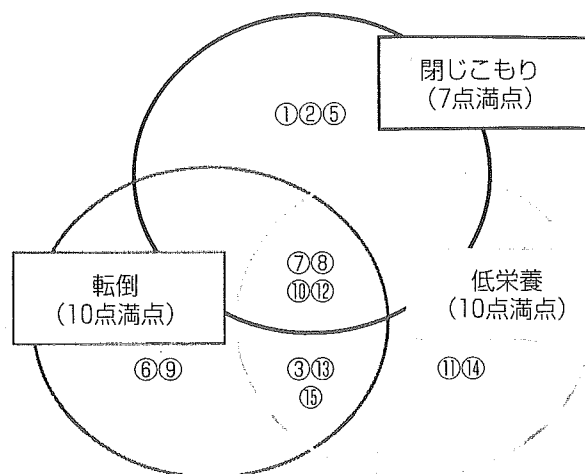


図3 介護予防チェックリストの内部構造

弱」を評価することができる。各質問へのネガティブな回答を1点とし、合計得点を算出する(第3番目の外出頻度についての質問のみ、毎日1回以上=0, 2,3日に1回程度=1, 週に1回程度以下=2, と配点)。したがって、合計得点(虚弱リスクを表わす)は0~16点、閉じこもりリスクは0~7点、転倒および低栄養リスクは0~10点に分布する。それぞれ得点が高いほど、リスクが高いとみなす。

開発の経緯

『ヘルスアセスメントマニュアル』³⁾で示された「閉じこもり」, 「転倒」, 「低栄養」のリスクを評

価する質問票から、重要と思われる項目を抜粋し重複するものは削除して、16項目から成る「介護予防チェックリスト暫定版」を作成した。これを用いて平成13年10~11月に、群馬県草津町の70歳以上の高齢者(1,039人)を対象に訪問面接調査を行い(応答者916人、応答率88.2%)、年齢および生活機能(老研式活動能力指標)を基準としたチェックリスト各項目の妥当性を検討した。その結果、「睡眠薬などの服用」と「食事を一人で食べる」の2つの項目の回答状況には年齢差や生活機能得点差が見られなかったことから、この2つを外し、代わりに年齢差や生活機能得点差の大きかった「筋肉や脂肪の落ち」を入れて、新しい「介護予防チェックリスト(15項目版)」を作成した。この15項目への回答状況の組み合わせから判定された「閉じこもり」, 「転倒」および「低栄養」の症度4区分間では、単一項目への回答状況よりも、年齢差や生活機能得点差が大きいことを確認した⁴⁾。

要介護状態化の予測

次に、本チェックリストが将来の要介護状態の発生をどの程度予測できるのか、すなわち予測妥当性の検討を行った。用いたデータは、群馬県草津町の70歳以上高齢者を対象とした初回調査(平成13年10~11月)と、2年後の追跡調査(70歳以上の高齢者1,151人を対象として、平成15年

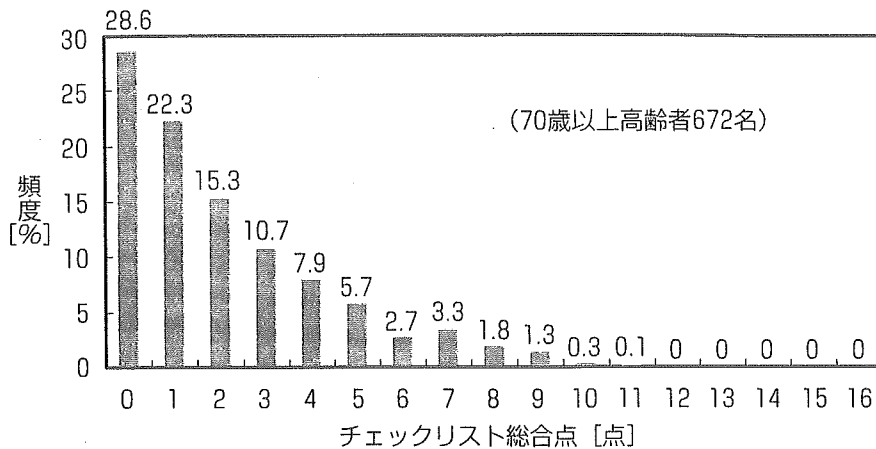


図4 地域自立高齢者におけるチェックリスト総合点の分布

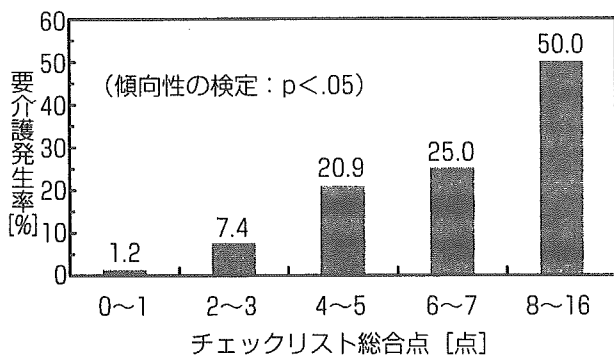


図5 チェックリスト総合点別の2年後の要介護発生率

11~12月に実施。応答者1,001人、応答率87.0%)である。初回調査において総合的移動能力で「自立」と判定された672人のうち58人が、2年後に総合的移動能力で「要介護」に移行していた。

初回調査時のチェックリスト総合点の分布を図4に示す。大部分が3点以下であり、4点以上は23.1%(6点以上に限ると9.5%)であった。

そこで、総合点を5階級に分けて、2年後に「要介護」となった者の割合を比較すると、総合点が高いほど要介護の発生率が高い有意な傾向性が認められた(図5)。チェックリスト総合点の代わりに、閉じこもりリスク得点、転倒リスク得点あるいは低栄養リスク得点を説明変数に投入した結果が表2である。いずれの寄与も、統計学的には極めて有意であった。すなわち、本チェックリストが予測妥当性を有していることが示された。

表2 要介護発生の予知因子(ロジスティック回帰分析)

要因	オッズ比(95%信頼区間)	P値
女性	1.92(0.93-3.96)	.080
年齢(歳)	1.07(1.01-1.13)	.016
老研式活動能力指標得点	0.84(0.75-0.94)	.002
閉じこもりリスク得点	2.04(1.57-2.65)	.000
女性	1.46(0.72-2.95)	.290
年齢(歳)	1.08(1.02-1.14)	.007
老研式活動能力指標得点	0.76(0.69-0.85)	.000
転倒リスク得点	1.44(1.22-1.69)	.000
女性	1.43(0.71-2.90)	.321
年齢(歳)	1.08(1.02-1.14)	.005
老研式活動能力指標得点	0.77(0.69-0.85)	.000
低栄養リスク得点	1.58(1.32-1.87)	.000

以上の結果は、次の3つのことを示唆している。①『介護予防チェックリスト』は、現在は自立していても将来要介護状態に陥りやすい高齢者(ハイリスク者)をスクリーニングする上で有用である、②同チェックリストで評価された要介護リスクは、年齢や生活機能とは独立したものである、③閉じこもりリスク、転倒リスクあるいは低栄養リスクを保有する高齢者に対して、効果的な介入(介護予防対策)が行われれば、要介護状態への移行が阻止できる。

本チェックリストの利用可能性

チェックリスト総合点が高くなるにつれて、将来「要介護」に移行する確率は高くなるが、ハイリスクと判定するカットオフポイントはどこに設

定すべきであろうか。カットオフポイントを3/4におけば4点以上は(草津町70歳以上の)地域自立高齢者の約23%であり、この群が2年後「要介護」に移行する確率は35%であった。5/6におけば6点以上は自立高齢者の約10%、この群が2年後「要介護」に移行する確率は52%であった。

平成18年以降に予定されている「地域支援事業」において、介護予防事業の対象として想定されているのは、介護保険認定者を除く地域高齢者の5%程度である。介護予防事業への参加率が必ずしも高くはない現状を考慮すると、筆者はカットオフポイントをひとまず3/4に設定し、4点以上を何らかの介護予防の取り組みが必要な「ハイリスク者(虚弱高齢者)」とみなすことを提案している。さらに、閉じこもり、転倒、低栄養といった個別リスク評価では、2点以上(閉じこもり)あるいは3点以上(転倒、低栄養)をそれぞれ「ハイリスク」と判定し(それぞれ70歳以上の地域自立高齢者の約20%が該当)、個別事業の対象者とみなしてよいと考えている。

本チェックリストが利用できる場面としては、介護予防健診、訪問調査、認定調査、および健康相談であろう。東京都老人総合研究所では「お達者21」を介護予防健診の簡易版として推奨している⁵⁾。「お達者21」では介護予防における「体力」の重要性を啓発・啓蒙する意味から、3種類の体力測定を必須項目としている。しかし、介護予防健診においては、会場やマンパワー等の理由から、体力測定が困難な場合がある。その際は「お達者21」に代替するツールとして、さらには

訪問調査、認定調査や健康相談におけるスクリーニングツールとして、本チェックリストの有用性は高いと思われる。

まとめと課題

われわれが開発を進めている「介護予防チェックリスト(15項目)」を紹介した。これを用いることによって、閉じこもり、低栄養、転倒のリスクを抱え、将来要介護状態に陥るリスクの高い高齢者を簡便にスクリーニングすることができる。

ただ、介護予防上必要な取り組みとしては、閉じこもり、低栄養、転倒の他にも、認知症・抑うつ、気道感染、フットケアなどがある。その意味で「介護予防チェックリスト(15項目)」は、包括的な介護予防スクリーニング票ではない。本稿が今後そうした包括的なスクリーニング票の開発につながるならば、筆者にとって望外の喜びである。

参考文献

- 1) 第72・73回老年学公開講座「めざせ介護予防！ー健康で自立した老いの秘訣」。東京都老人総合研究所, 2003年5月・9月
- 2) 新開省二・他: 地域高齢者における“タイプ別”閉じこもりの出現頻度とその特徴. 日本公衛誌 52(6), 2005(印刷中)
- 3) ヘルスアセスメントマニュアル検討委員会(監修): ヘルスアセスメントマニュアルー生活習慣病・要介護状態予防のために. 厚生科学研究所, 2000
- 4) 草津町高齢者いきいきアンケート調査結果報告書. 草津町, 2002年3月
- 5) 鈴木隆雄, 大淵修一(監修): 介護予防完全マニュアル. 東京都老人総合研究所, 2004

MEDICAL BOOK INFORMATION

医学書院

医学研究者名簿2004-2005

編集 「医学研究者名簿」編集室

大学医学部・医科大学, 大学歯学部・歯科大学, 大学附属医系研究施設および国公立の医学研究所に所属する研究者の名簿。巻末の人名索引により検索が便利。2004年8月末日までの異動を収載。

●B5 頁924 2004年
 定価39,900円(本体38,000円+税5%)
 [ISBN4-260-12727-6]

在宅自立高齢者の介護保険認定に関連する身体・心理的要因

3年4か月間の追跡研究から

フジワラ 藤原	ヨシノリ 佳典*	アマノ 天野	ヒデノリ 秀紀*	クマガイ 熊谷	シュウ 修*	ヨシダ 吉田	ヒロト 裕人*
フジタ 藤田	コウジ 幸司*	ナイトウ 内藤	タカヒロ 隆宏*,2*	ワタナベ 渡辺	ナオキ 直紀*	ニシ 西	マリコ 真理子*
モリ 森	セツコ 節子 ^{3*}	シンカイ 新開	ショウジ 省二*				

目的 在宅自立高齢者が初回介護保険認定を受ける関連要因を、要介護認定レベル別に明らかにする。

方法 新潟県与板町在住の65歳以上全高齢者1,673人を対象にした面接聞き取り調査（2000年11月実施、初回調査と称す）に1,544人が応答した。ベースライン調査時の総合的移動能力尺度でレベル1（交通機関を利用し一人で外出可能）に相当し、未だ要介護認定を受けていない1,225人をその後3年4か月間追跡した。この間、介護保険を申請し要支援・要介護1と認定された者を軽度要介護認定群、要介護2～5の者を重度要介護認定群、未申請で生存した群（以降、イベント未発生群と称す）に分類し、男女別にイベント未発生群と軽度あるいは重度要介護認定群との間で初回調査時の特性を比較した。つぎにCox比例ハザードモデル（年齢、老研式活動能力指標の手段的自立、慢性疾患の既往は強制投入し、単変量分析で有意差のみられた変数すべてをモデルに投入したステップワイズ法）を用いて、要介護認定に関連する予知因子を抽出した。

成績 追跡対象者のうち初回調査時にBADL障害がなく、かつ申請前の死亡者を除く1,151人を分析対象とした。うちイベント未発生群は1,055人、軽度要介護認定群は49人、重度要介護認定群は47人であった。男女とも共通して在宅自立高齢者の軽度要介護認定に関連する予知因子として高年齢と歩行能力低下（男は「1 km 連続歩行または階段昇降のいずれかができないまたは難儀する」のハザード比が7.22[95%CI 1.56-33.52] $P=0.012$ ；女は「1 km 連続歩行・階段昇降ともにできないまたは難儀する」のハザード比は3.28[95%CI 1.28-8.42] $P=0.014$ ）が、また重度要介護認定の予知因子として高年齢と手段的自立における非自立（4点以下のハザード比は男で3.74[95%CI 1.59-8.76] $P=0.002$ ；女で3.90[95%CI 1.32-11.54] $P=0.014$ ）が抽出された。また、男性のみ重度要介護認定に重度認知機能低下が、女性のみ軽度要介護認定に入院歴と咀嚼力低下が抽出された。

結論 在宅自立高齢者の要介護認定の予知因子は、高年齢を除き、大半は介護予防事業により制御可能であろう。今後、これら介護予防事業の効果が学術的に評価されることが期待される。

Key words：要介護認定、在宅自立高齢者、予知因子

I 緒 言

平成12年4月に介護保険制度が施行されて4年

* 東京都老人総合研究所・地域保健研究グループ

^{2*} 東京医科歯科大学大学院生命情報科学教育部

^{3*} 与板町福祉課

連絡先：〒173-0015 東京都板橋区栄町35-2

東京都老人総合研究所・地域保健研究グループ

藤原佳典

余りが経過した。この間、要介護認定を受けた者は約172万人、率にすると78.8%も増加した（平成16年5月時点）。なかでも要支援・要介護1と認定された者の増加率はそれぞれ109.1%、128.9%であり、全体の伸びをかなり上回っている¹⁾。国は介護保険制度を円滑に運営する観点から、自治体における介護予防事業の推進を図るべく、平成12年4月から介護予防・生活支援事業

(平成15年4月から介護予防・地域支え合い事業に改称)を導入した。同事業は多くの市町村で実施されており、たとえば「介護予防教室」は平成15年4月1日現在、2319の市町村で開催されている²⁾。

これら介護予防事業の主な目的が、要介護に関連する原因の軽減あるいは除去にあることは言うまでもない。要介護となる主な原因は、要介護度別にみた場合に違いがあり、要支援および要介護1の者では、高齢による衰弱、転倒・骨折および関節疾患が、要介護2以上では脳血管疾患と痴呆が、それぞれ主なものであるとされている³⁾。また、65歳以上の要介護の原因を男女別にみると、男は脳血管疾患が41.1%と特に多いが、女は脳血管疾患19.1%、高齢による衰弱19.0%、骨折・転倒15.3%と比較的分散しており、性差も存在している³⁾。従って、介護予防事業を進める上で要介護度や性差を考慮した対策を講じることが重要と思われる。しかし、これらのデータのもととなった国民生活基礎調査³⁾は主に家族の思い出によるものであり、また先行研究で用いられている主治医意見書⁴⁾は、診療録や診察による情報に由来している。いずれも断面的あるいは後ろ向きの情報収集であるため、原因傷病を類推し要介護者の身体的側面をとらえているに過ぎない。したがって、原因傷病の背景にある要因を見逃したり、過小評価してしまう可能性が否定できない。たとえば、潜在的な背景要因としての抑うつや家族介護環境といった心理・社会的要因、あるいは軽度の歩行障害や認知機能障害の寄与について把握することは困難である。

現在、これら断面的あるいは後ろ向きのデータや高齢者の生活機能障害に関する先行研究を参考にしつつ、介護予防のためのプログラム開発が進められている。すなわち、身体機能の改善を目的とした筋力向上トレーニングや低栄養予防プログラム、認知機能の改善を目的とした認知症予防プログラムなどである⁵⁾。しかし、今後、エビデンスにもとづいた包括的な介護予防戦略を構築するためには、前向きの疫学研究を行うことが必須である。その際には介護保険の認定を目的変数にし、身体・医学的要因の他に、かかりつけ医においても把握し難い臨床症状を呈する前段階の軽度な心身機能の低下や心理・社会的要因を説明変数においた多変量分析を行い、介護保険認定に至る

予知因子を探るべきである。そのことが効果的・効率的な介護予防戦略の開発の一助となろう。

地域在宅高齢者の約8割を占める自立高齢者が要介護状態となることを予防もしくは先送りすることは、高齢者本人のウェルビーイング(well-being)にとってのみならず、逼迫する介護保険財政の安定化のためにも重要である⁶⁾。しかし、在宅自立高齢者を対象にして、介護保険の認定をアウトカムとした追跡研究は、筆者の知る限りこれまで見当たらない。そこで、今回、3年4か月間の追跡研究を行い、ベースライン調査において調べられた多岐にわたる身体・医学変数や心理・社会的変数の何が介護保険認定に至る予知因子となるかを、男女別・要介護度別に明らかにした。

II 対象と方法

〔研究対象者〕新潟県与板町在住の65歳以上全高齢者1,673人(平成12年10月1日現在)を対象に、平成12年11月3日～12日に面接聞き取り調査を実施した(ベースライン調査)⁷⁾。同調査は与板町と東京都老人総合研究所(以降、都老研と略す)が共同で進めている「与板町介護予防推進システム」⁸⁾事業の一環として実施されたものである。調査期間中、町内の各住区集会所に調査会場を設営し、事前に聞き取りの訓練を受けた専門調査員(保健師、看護師、臨床心理士などの専門職)がこれらを巡回し、対象者に対して面接調査を行った。対象者が健康上の理由等で調査会場に来られない場合や訪問調査を希望する場合は、専門調査員が対象者宅を訪問して会場と同様の面接調査を行った。

〔調査項目〕地域在宅高齢者の身体・心理・社会的特性を包括的に把握する内容とした。基本的属性として性、年齢、家族構成、暮らし向きを、身体・医学的特性として、過去1か月間の通院歴、過去1年間の入院歴、からだの痛みの有無と部位、高血圧・脳卒中・心疾患・糖尿病・関節炎(痛みの有無と部位から推定)の既往歴、過去1年間の転倒歴、内服薬の種数、歩行能力(1km連続歩行、階段昇降)、咀嚼力の程度、聴力・視力障害の有無、尿失禁の有無をそれぞれ尋ねた。生活機能としては基本的日常生活動作能力(Basic activities of daily living:以下BADLと略す)、総合的移動能力⁹⁾、高次生活機能(老研式活動能