

表1 回答が得られた市町村の地方分布

地方	市町村数 (%)
北海道	69 (6.6)
東北	115 (10.9)
関東	213 (20.3)
中部	223 (21.2)
近畿	137 (13.0)
中国	83 (7.9)
四国	55 (5.2)
九州・沖縄	156 (14.8)
計	1051

表2 回答の得られた市町村の人口分布
(総人口が記載された1044市町村の結果)

総人口	市町村数 (%)
～5,000人	138 (13.2)
5,000～10,000	172 (16.5)
10,000～50,000	360 (34.5)
50,000～100,000	175 (16.8)
100,000～500,000	178 (17.0)
500,000～1,000,000	15 (1.4)
1,000,000～	6 (0.6)

図1 転倒予防事業の重要性 (n=1051)

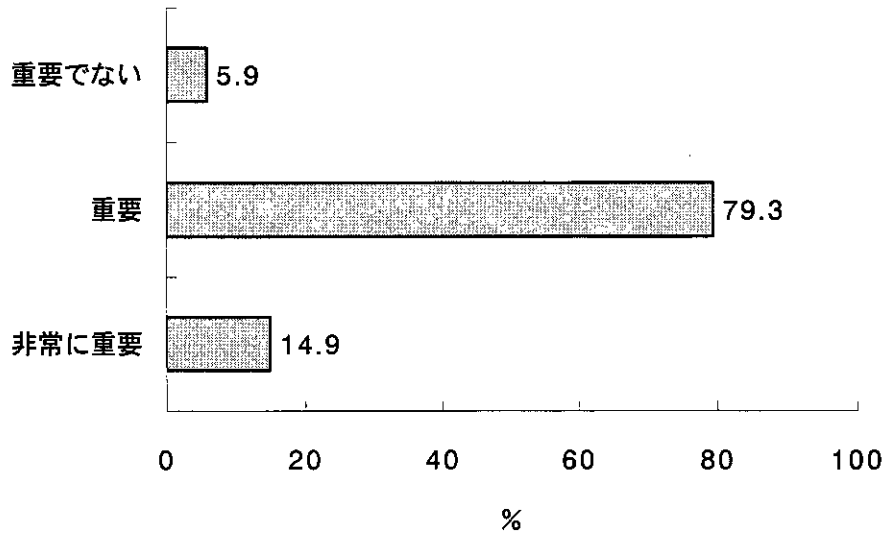


図2 転倒予防事業への関心度 (n=1051)

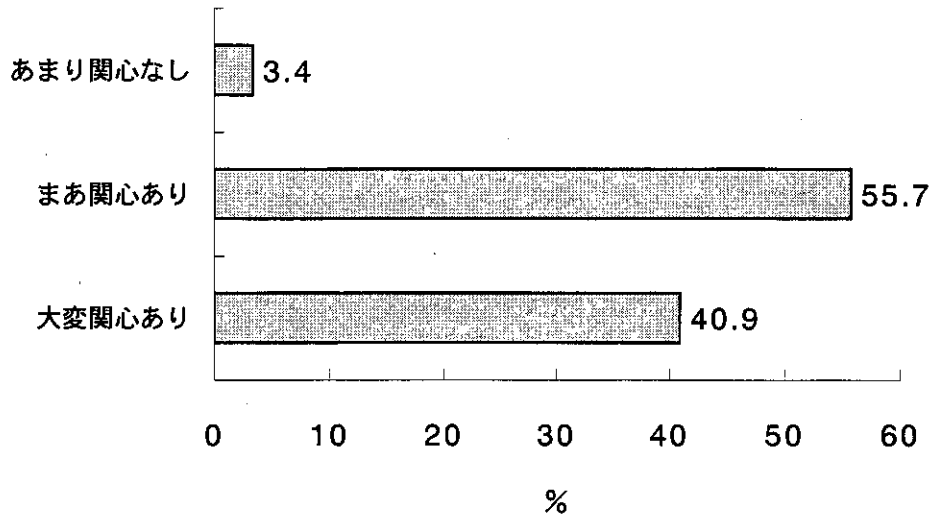


図3 転倒予防事業実施状況 (n=1051)

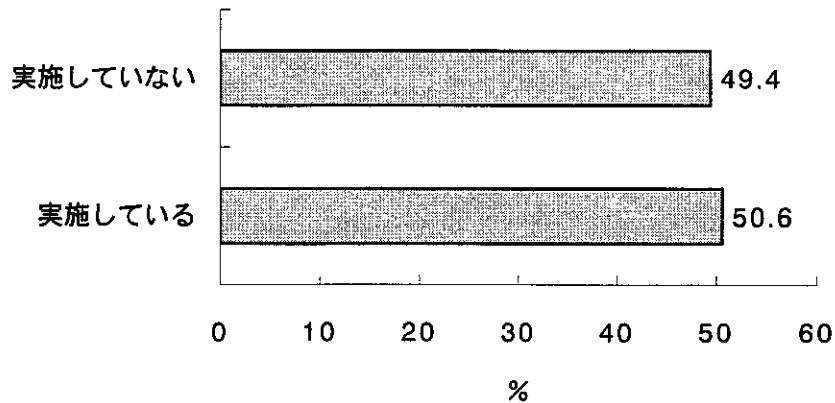
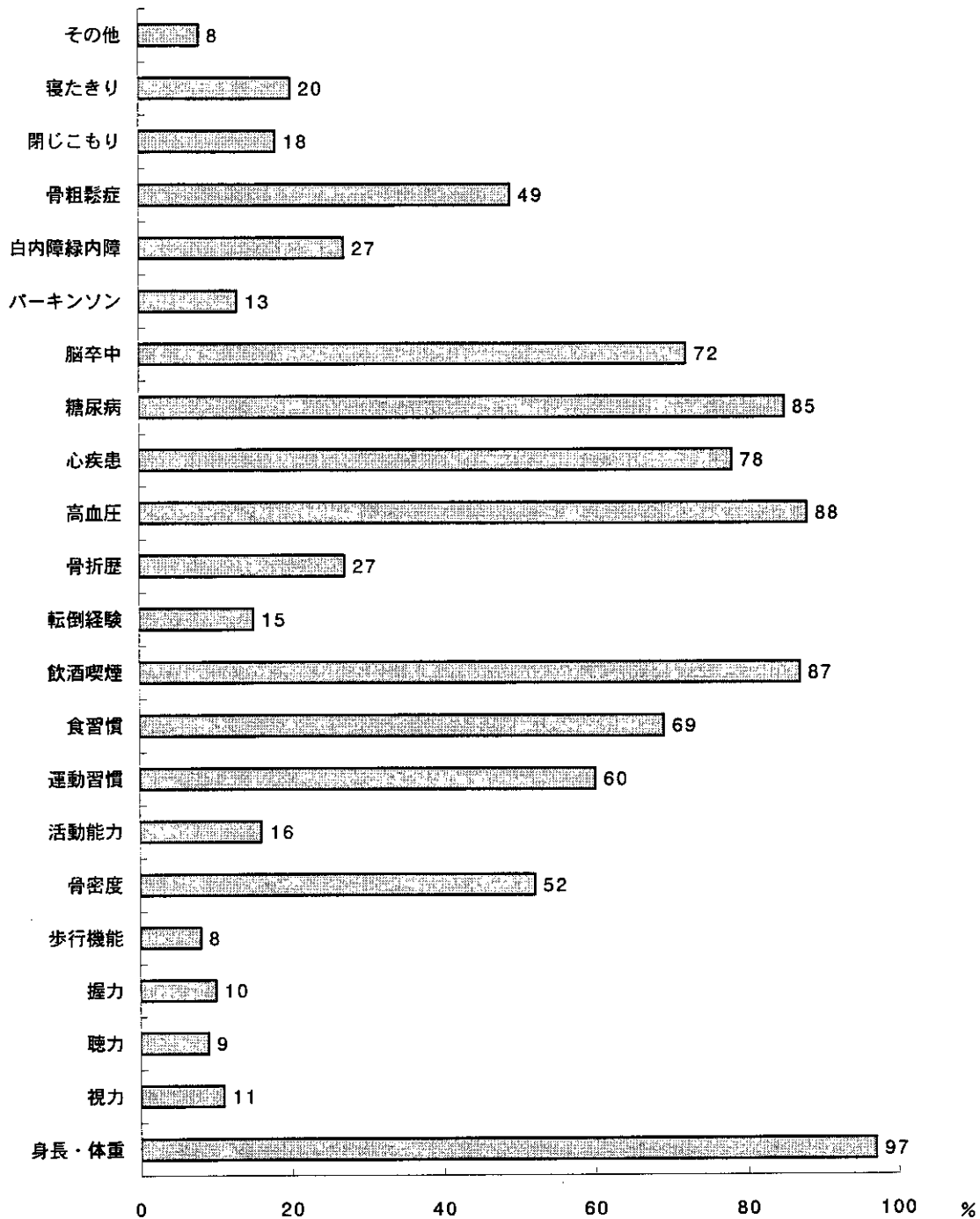


図5 高齢者を対象とした健診・調査の項目



(回答のあった市町村の中で各項目の健診・調査している市町村の割合を示す)

図4 実施事業の内容（532市町村における割合）

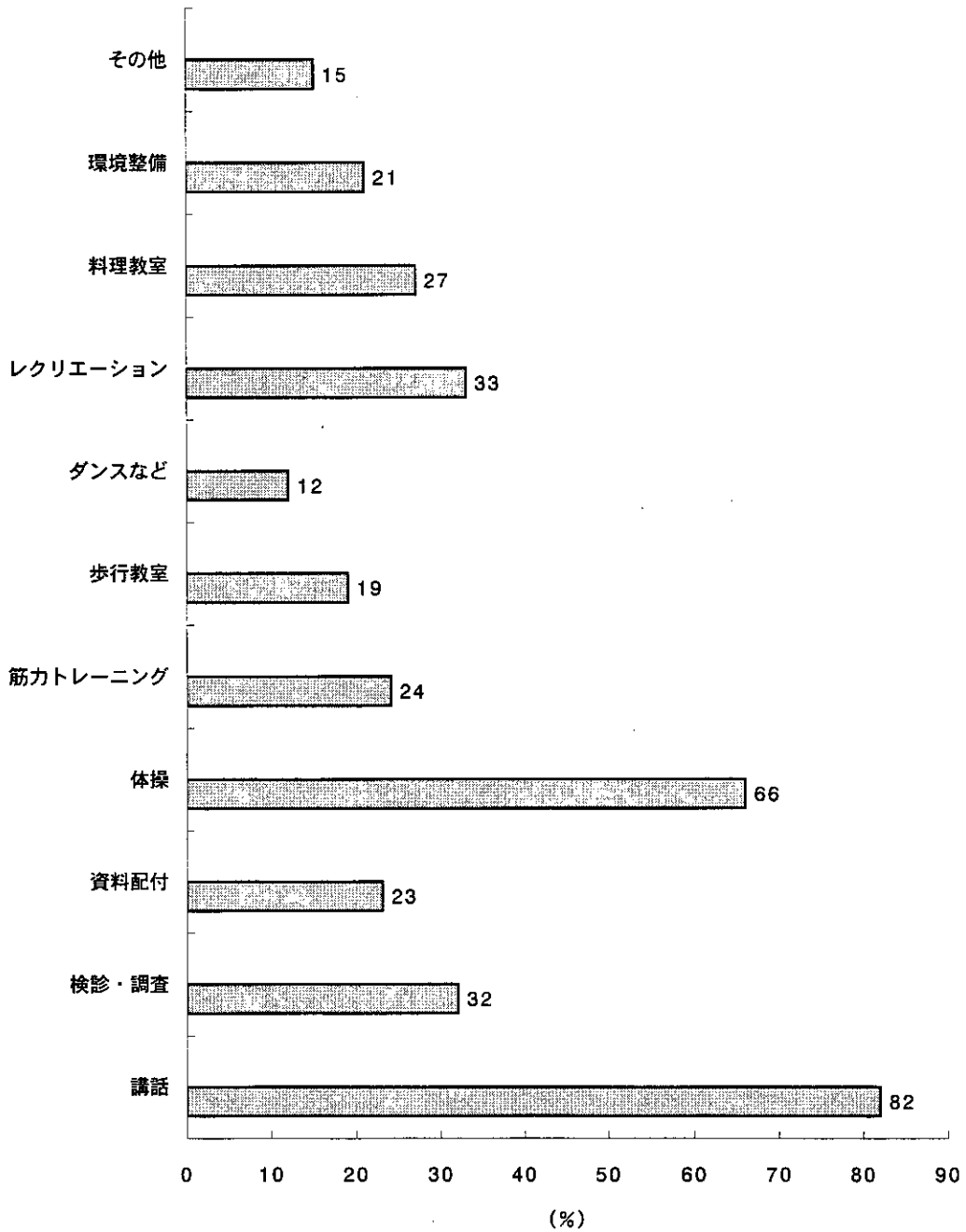
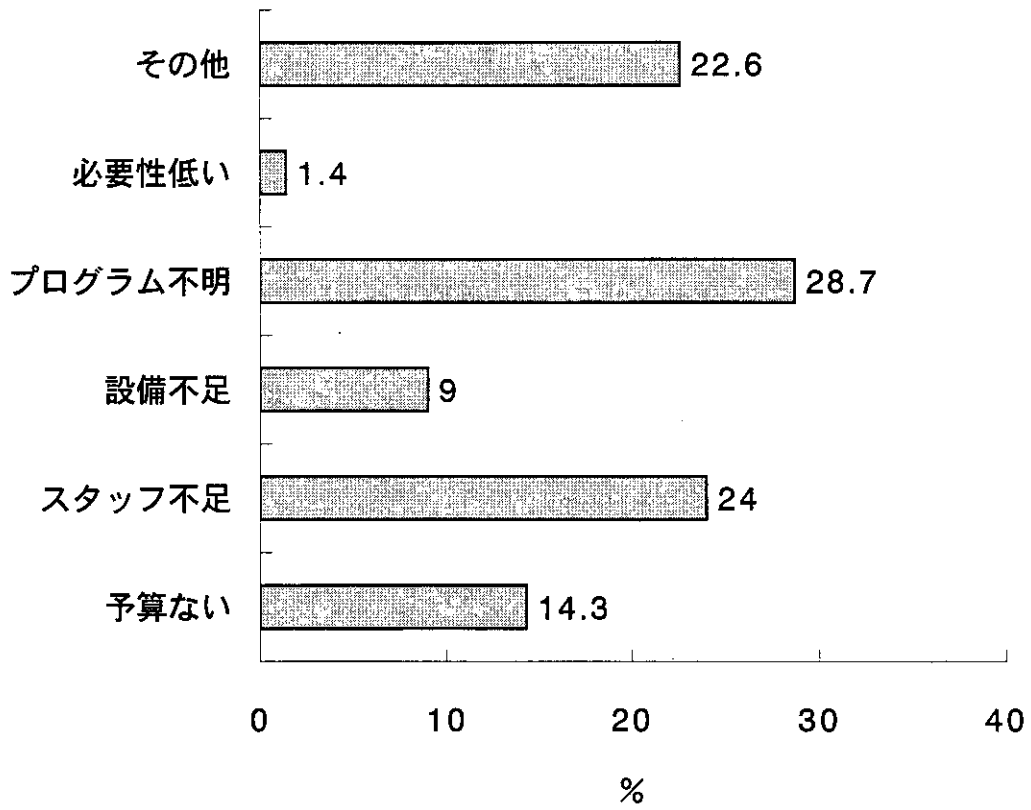


表3 転倒予防事業の評価を実施している市町村の割合

事業	% (評価市町村数/ 実施市町村数)
講話	17 (69/417)
検診・調査	37 (55/150)
資料配付	10 (9/91)
体操	25 (81/330)
筋力トレーニング	39 (44/113)
歩行教室	39 (32/83)
ダンスなど	28 (14/51)
レクリエーション	23 (34/151)
料理教室	26 (32/122)
環境整備	33 (30/90)
その他	38 (27/72)

図6 転倒予防事業未実施の理由



高齢者の転倒予防を目的とした保健事業に関する実態調査

<記入上の注意>

1. 記入は原則として、健康づくり事業担当者の方をお願い致します。
2. 各設問に対する回答は、該当する回答肢の（ ）欄に○印をご記入下さい。
3. 特別な指示のない場合は、番号順にそってお進み下さい。
4. 各設問ならびに表紙の記述欄については、いずれも記入もれのないようお願い致します。
5. 本調査に関するお問い合わせは、事務局までご連絡下さい。

高齢者の転倒予防活動事業の実態と評価に関する研究班

研究代表者 新野 直明

(問い合わせ事務局)
 ジュコークリエイティブ
 調査部
 東京都文京区白山1-7-6
 電話 03-5689-2641

市区町村名		都道府県	市区町村
-------	--	------	------

課		係	
---	--	---	--

職名		氏名	
----	--	----	--

総人口:	人(平成 年 月 日現在)
65歳以上人口:	人(高齢化率 %)
75歳以上人口:	人

健康づくり事業関連の課(係)の常勤スタッフの人数	保健婦	人
	栄養士	人
	その他	人

* この調査票は、12月15日までに同封の封筒にてご返送下さい。

「高齢者の転倒予防を目的とした保健事業」の重要性についてお伺いします。

問1 「転倒予防を目的とした保健事業」は、他の保健事業と比較した場合、どの程度重要とお考えですか。以下より一つ選び、○をつけて下さい。

- ① () 非常に重要である
- ② () 重要である
- ③ () あまり重要ではない
- ④ () ほとんど重要でない

転倒予防事業の実施状況についてお伺いします。

問2 あなたの市町村で、この1年間に「転倒予防を主な目的とした保健事業」は実施されていますか。以下より一つ選び、○をつけて下さい。

- ① () はい → 問3にお進み下さい
- ② () いいえ → 問4にお進み下さい

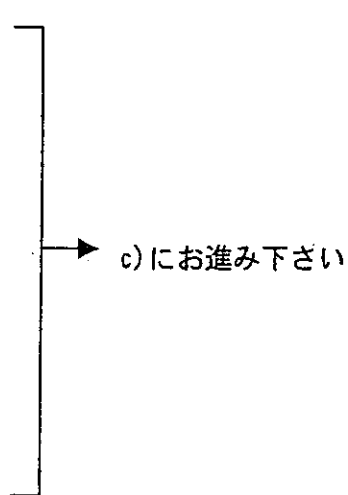
問3 問2で「はい」と答えた場合、お答え下さい。

a) 事業に携わるスタッフで、以下の資格に該当する方の人数をご記入下さい。(複数回答可)

- ① 医師 () 人 ② 保健婦(士) () 人 ③ 理学療法士・作業療法士 () 人
- ④ 看護婦(士) () 人 ⑤ 栄養士 () 人 ⑥ 健康運動指導士など () 人
- ⑦ 事務職 () 人 ⑧ その他 () () 人

b) 実施されている事業内容について該当するものを以下より選び、○をつけて下さい。また該当するものについては、いつ頃から実施されているのかご記入下さい。(複数回答可)

- ① () 転倒予防に関する講話 平成 () 年より実施
- ② () 検診・健康調査 平成 () 年より実施
- ③ () 広報などの資料配布 平成 () 年より実施
- ④ () 体操 平成 () 年より実施
- ⑤ () 筋力トレーニング 平成 () 年より実施
- ⑥ () 転ばないための歩き方教室 平成 () 年より実施
- ⑦ () ダンス・エアロビクス 平成 () 年より実施
- ⑧ () レクリエーションゲーム 平成 () 年より実施
- ⑨ () 料理教室 平成 () 年より実施
- ⑩ () 住宅改造・環境整備 平成 () 年より実施
- ⑪ () その他 平成 () 年より実施



c) b)で実施しているとお答えになった転倒予防事業内容の、実施期間および実施の頻度、また事業プログラム終了後の指導効果の評価を行っているかどうかについてお答え下さい。事業内容番号（問3b）を参照）とその事業名、および実施期間（コード表A）、実施頻度（コード表B）、指導効果の評価（コード表C）を各コード表の中から該当する番号でご記入下さい。（複数回答可）

記入例

事業内容 番号	事業名	実施期間 A	実施頻度 B	評価 C
⑦	ダンス・エアロピクス	4	3	1
⑩	健康祭で転倒の危険性などについて展示	1	7	2

コード表 A

転倒予防事業プログラムの
実施期間

1. 1日
2. 1週間未満
3. 約1ヶ月
4. 約3ヶ月
5. 約6ヶ月
6. 約1年間
7. 1年以上
8. その他

コード表 B

転倒予防事業プログラムの
実施頻度

1. ほぼ毎日
2. 週2~4回程度
3. 週1回程度
4. 月2~3回程度
5. 月1回程度
6. 2~3ヶ月に1回程度
7. その他

コード表 C

事業プログラム終了後の
指導効果の評価

1. 評価している
2. 評価していない

d) 転倒予防事業プログラム終了後の指導効果を評価しているとお答えになった方にお聞きします。指導効果はみられましたか。以下より一つ選び、○をつけて下さい。

- ① () 効果なし → 問5にお進み下さい
- ② () 効果がみられた

どの事業内容にどのような効果がみられたかご記入下さい

事業内容番号 _____

その効果：

事業内容番号 _____

その効果：

問4 問2で「いいえ」と答えた（転倒予防事業を実施していない）場合、お答え下さい。

a) 実施していない理由を以下より選び、○をつけて下さい。（複数回答可）

- ① () 予算がない
- ② () スタッフがいない
- ③ () 施設および設備が整っていない
- ④ () 具体的な運営・指導プログラムが分からない
- ⑤ () 事業実施の必要性を感じない
- ⑥ () その他 ()

b) 今後の転倒予防に関する計画について以下より一つ選び、○をつけて下さい。

- ① () 近い将来実施する予定がある
- ② () 実施の予定はない
- ③ () その他 ()

高齢者を対象とした健診・健康調査活動についてお伺いします。

問5 あなたの市町村で実施している高齢者あるいは中高年以上を対象とした健診・健康調査活動の内容に、以下のものは含まれていますか。該当するものを以下より選び、○をつけて下さい。(複数回答可)

- | | | |
|-----------------|-------------------|---------------|
| ① () 身長・体重 | ② () 視力 | ③ () 聴力 |
| ④ () 握力 | ⑤ () 歩行機能(速度・歩幅) | ⑥ () 骨密度 |
| ⑦ () 活動能力(ADL) | ⑧ () 運動習慣 | ⑨ () 食習慣 |
| ⑩ () 飲酒・喫煙習慣 | ⑪ () 転倒経験の有無 | ⑫ () 骨折歴 |
| ⑬ () 高血圧 | ⑭ () 心疾患 | ⑮ () 糖尿病 |
| ⑯ () 脳卒中 | ⑰ () パーキンソン病 | ⑱ () 白内障・緑内障 |
| ⑲ () 骨粗鬆症 | ⑳ () 閉じこもり | ㉑ () 寝たきり |
| ㉒ その他 () | | |

高齢者を対象とした保健事業の実施状況について伺います。

問6 あなたの市町村で、この1年間に「閉じこもり」予防に関する保健事業は実施されていますか。以下より一つ選び、○をつけて下さい。

- ① () はい
- ② () いいえ

問7 あなたの市町村で、この1年間に「生活機能(ADL)低下」予防に関する保健事業は実施されていますか。以下より一つ選び、○をつけて下さい。

- ① () はい
- ② () いいえ

転倒予防事業に対する興味・関心についてお伺いします。

問 8 あなたは、「高齢者の転倒予防を目的とした保健事業」にどの程度、関心をお持ちですか。
以下より一つ選び、○をつけて下さい。

- ① () 大変関心がある
- ② () まあ関心がある
- ③ () あまり関心がない
- ④ () 全く関心がない

問 9 機会があれば、何らかの研究機関と共同で、あるいは独自に高齢者の転倒予防に関する研究活動を実施したいと思いますか。以下より一つ選び、○をつけて下さい。

- ① () 是非実施したい
- ② () できれば実施したい
- ③ () 実施したいとはあまり思わない
- ④ () 実施したいとは全く思わない
- ⑤ () その他 ()

ご協力ありがとうございました。

厚生科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

高齢者の転倒予防を目的とした保健事業に関する実態調査
—大都市部における結果のまとめ—

主任研究者 新野 直明 国立長寿医療研究センター室長

研究要旨 政令指定都市、特別区、中核市といった大都市における転倒予防活動の実態についてまとめた。回答の得られた 49 都市の結果を日本の全国的な傾向と比べると、大都市部では転倒予防活動事業はある程度普及しているものの、決して完全ではなく、更に改善の余地があることが示された。

A. 研究目的

本研究班では、日本における転倒予防活動事業の実施状況とその内容、有効性に関する基礎的な情報を収集することを目的に、全国の市町村を対象に転倒予防活動事業についての郵送法による実態調査を行った。本稿では、この調査結果から、政令指定都市、特別区、中核市といった比較的大きな都市における事業の実態をまとめた。

B. 研究方法

調査方法の詳細は調査の全般的な報告をした稿を参照されたい。本稿では、大都市部の実態を明らかにするため、今回調査票を送付した 1574 市町村（特別区と市については全て、その他の町村については全体の 1 / 3 を無作為に抽出した）の中で、以下の 3 種類の市町村の結果をまとめた。

・政令指定都市：人口 50 万以上で政

令で指定する都市。全国で 11 都市が指定されている。

・特別区：東京 23 区

・中核市：人口 30 万以上、面積 100km² 以上、指定都市以外で規模能力が比較的大きな都市。全国で 28 都市。

（倫理面への配慮）

調査票の返送を受けた都市のデータを集団的に解析した。調査結果を簡単にまとめたものを回答の得られた都市に送り、結果報告に努めた。なお、本研究は、国立療養所中部病院において倫理委員会により承認を受けている。

C. 研究結果

1. 回答者

調査に回答が得られたのは、8 政令指定都市、18 特別区、23 中核市の計 49 都市であった。

2. 転倒予防事業に対する意識

49 の全ての都市が、他の保健事業と比較した場合に「高齢者の転倒予防を目的とした保健事業」が「非常に重要である」あるいは「重要である」と回答していた。「高齢者の転倒予防を目的とした保健事業」に対する関心についても、回答の無かった1都市を除く全ての都市が「大変関心がある」「まあ関心がある」と答えた。

3. 転倒予防事業の実施状況

この1年間の「転倒予防を目的とした保健事業」実施の有無について調べた結果では、34の都市が「実施している」と回答した。実施率は69%であった。

転倒予防事業を実施している都市でおこなわれている事業の内容は図1に示したとおりで、「転倒予防に関する講話(94%)」と「体操(77%)」が目立って多く、「ダンス・エアロビクス(21%)」が少なかった。これらの転倒予防プログラムの開始時期は、平成12年からとする市町村が最多であったが、「講話」は平成11年度開始の都市も約1/4存在した。49都市において実施されている高齢者を対象とした健診・調査の項目では、視力、聴力、握力、歩行機能など身体機能に関する検査をおこなっている都市が20~30%と少なかった。転倒の既往については、38%が調査項目に含めていた(図2)。

各種転倒予防事業の評価については、事業を実施している34都市中11都市(32%)が何らかの評価をしてい

ると回答した。評価を受けている割合が高かった事業は「体操」、「転ばないための歩き方教室」、「料理教室」などで、低かったものは「ダンス・エアロビクス」であった(表1)。

評価を実施している都市と未実施の都市に分けて、実施されている事業を比べた結果が図3である。両者の分布にはそれほど大きな違いは認められなかった。

事業の効果については、回答が得られた自治体は9都市で、その全てが何らかの「効果があった」と答えていた。転倒予防事業を「実施していない」理由としては「運営指導プログラムがわからない」が多かった(図4)。

4. 転倒予防活動事業の実際

本稿の対象である政令指定都市の一つとなっているN市における転倒予防活動を実際に調べてみた。その結果、保健所で開催される転倒予防教室が中心的な事業であった。この教室は3日間のコースであり、その全体的な流れは以下のとおりであった。

1日目：事前に配布した調査票(健康に関する問診票、転倒に関する質問票)に記入したものを持参してもらう。その調査票の確認とともに診察、血圧測定などの健康チェックをおこなう。また、身体・運動機能の簡単な測定(身長、体重、握力、開眼片足立ち、最大歩幅、10m歩行時間、踏み台昇降)を実施する。医師による転倒予防の必要性に関する講話をおこない、その後個々人の支援計画を作成する。

2日目：問診、血圧測定などによる健

康チェックの後、運動・体操を実施。
3日目：問診、血圧測定などによる健康チェックの後、1日目と同様の身体・運動機能の簡単な測定を実施する。その後、運動・体操をおこない個々の支援計画を再確認して終了。

この教室には2000年度は、約400人参加していた。

D. 考察

政令指定都市、特別区、中核市といった大都市における転倒予防活動事業の実態についてまとめたところ、他の自治体同様にこの事業に対する重要性の認識や関心の程度は極めて高いが、事業をおこなっていない都市も約3割存在し、全市町村の結果よりは転倒予防事業は普及しているものの決して完全ではないことが示された。ちなみに要介護予防の一環として取り組まれている「閉じこもり予防」や「生活機能低下予防」に関する保健事業の実施率はそれぞれ88%、77%であり、転倒予防事業の実施率よりは高い数値であった。

都市が実施している高齢者を対象とした健診・健康調査活動に取り入れられている内容を見ると、転倒の関連要因であり、そのハイリスク群同定にも有用と言われる、視力、聴力、握力、転倒経験などの実施割合が他の市町村よりは高い傾向がみられた。しかし、それでも実施率は2~3割前後が多く、改善の余地があると考えられた。

転倒予防を実施していない理由として「運営指導プログラムがわからな

い」がもっとも多かった。「スタッフの不足」を理由とする都市が少なかったのが特徴的であった。

E. 結論

政令指定都市、特別区、中核市といった大都市では、日本全国と比べると転倒予防活動事業は普及しているものの、決して完全ではなく、更に改善の余地があることが示された。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

新野直明：高齢者の転倒とその対応、治療, 283,80-83,2001.

2. 学会発表

新野直明、他：都市部高齢者の転倒に関連する要因、第43回日本老年医学会、2001年6月

N. Niino, et al. : Visual function and falls among community-dwelling elderly people, The 17th Congress of the International Association of Gerontology, 2001年7月

H. Ogasawara, N. Niino, et al : Frequencies and circumstances of falls among community-dwelling middle-aged and elderly people in Japan, The 17th Congress of the International Association of Gerontology, 2001年7月

H.知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

特になし

研究協力者

下方浩史、安藤富士子、野村秀樹、福川康之、小坂井留美、中島千織、藤沢道子、道用亘、大蔵倫博、小笠原仁美、中川千絵（国立長寿医療研究センター）

表1 転倒予防事業の評価を実施している都市の割合

事業	% (評価都市数/ 実施都市数)
講話	23 (7/30)
検診・調査	27 (4/15)
資料配付	20 (2/10)
体操	32 (7/22)
筋力トレーニング	27 (3/11)
歩行教室	33 (3/9)
ダンスなど	17 (1/6)
レクリエーション	27 (3/11)
料理教室	36 (5/14)
環境整備	27 (3/11)
その他	33 (2/6)

図1 実施事業の内容（34都市における割合）

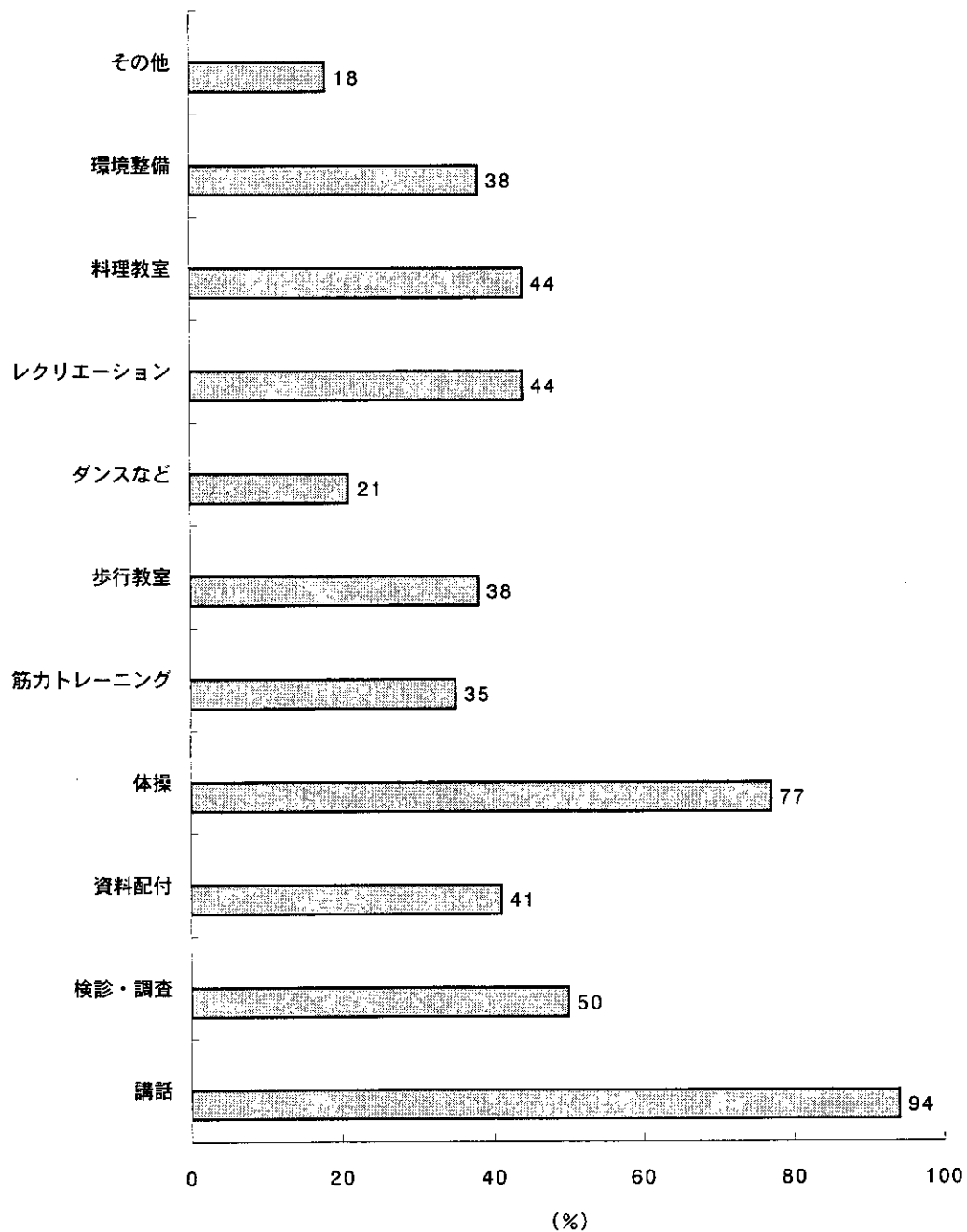
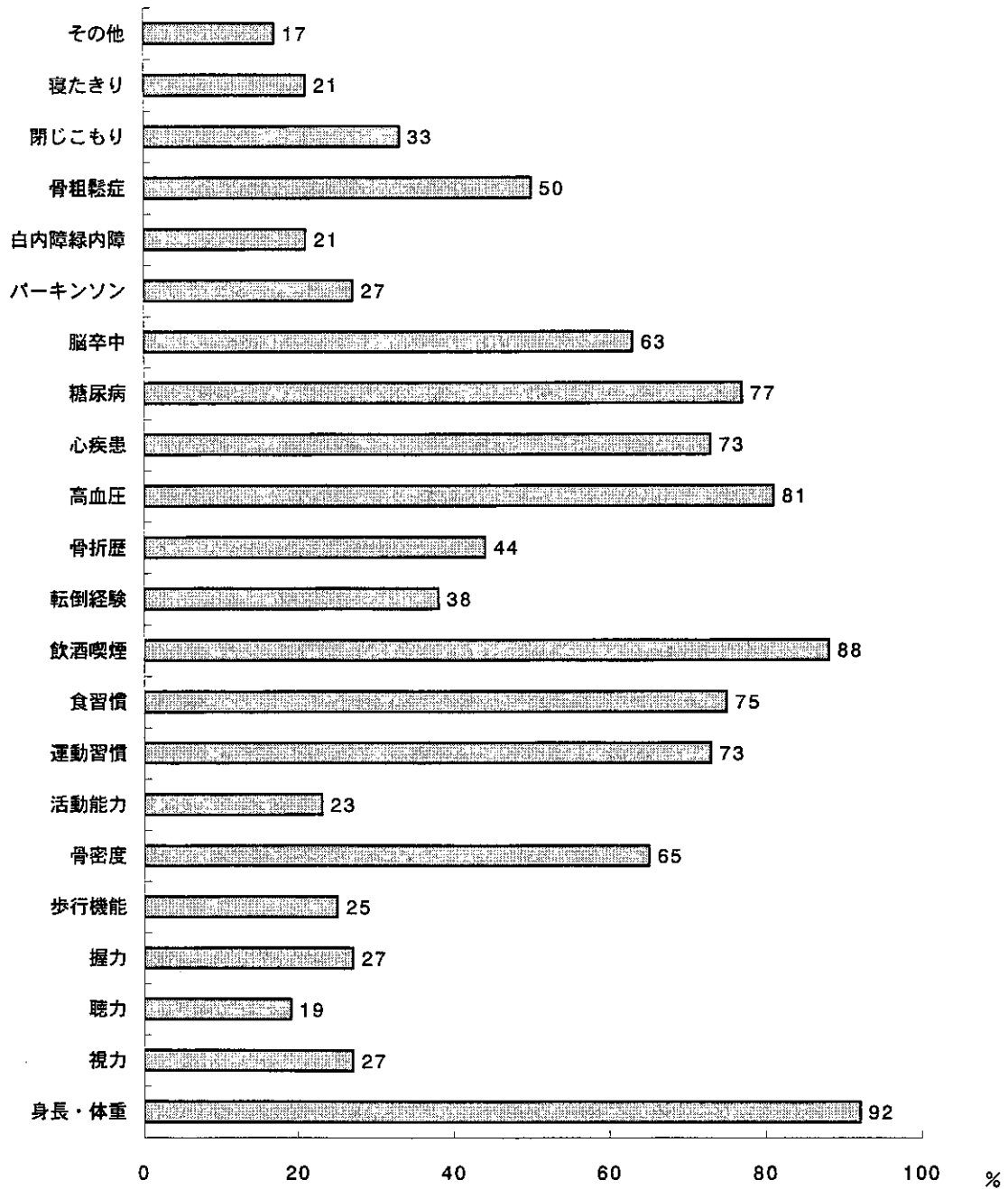


図2 高齢者を対象とした健診・調査の項目



(回答のあった49都市の中で各項目の健診・調査している都市の割合を示す)

図3 転倒予防事業の内容（評価ありの都市となしの都市）

