

は7名(63.6%)であった。

### ③高脂血症

高脂血症を指摘された者は25名(11.5%)おり、そのうち内服治療を受けているものは16名(66.7%)であった。高脂血症のある者でBMI値が肥満域にある者の比率は高い傾向にあった( $\chi^2$ 検定  $p<0.1$ )。

### ④心臓病(不整脈・狭心症など)

不整脈・狭心症などの心臓病疾患を指摘された者は31名(18.0%)おり、そのうち内服治療を受けているものは19名(63.3%)であった。心臓病疾患のある者でBMI値が肥満域にある者の比率は有意に高く( $\chi^2$ 検定  $p<0.01$ )、後期高齢者の比率も有意に高かった( $\chi^2$ 検定  $p<0.05$ )。

### ⑤ハイリスクの対象者

2つの疾患をもっている者は27名(12.4%)、3つの疾患をもっている者は8名(3.7%)であった。1つ以上のリスク有り無し2群では年齢、前・後期高齢者比率、性に有意差は認められなかった。

1つ以上のリスク有り群の収縮期血圧が140mmHg以上の高血圧者の比率は有意に高く( $\chi^2$ 検定  $p<0.001$ )、心臓疾患のある者の比率も有意に高かった( $\chi^2$ 検定  $p<0.001$ )。また、BMI値は有意に高く( $t$ 検定  $p<0.01$ )、BMI値が肥満域にある者の比率も有意に高かった( $\chi^2$ 検定  $p<0.01$ )。

### (3) 高齢者の血圧と血圧測定の状態

調査対象者の平均収縮期血圧は130.7mmHg、拡張期血圧は77.4mmHgであり、収縮期血圧が140mmHg以上の高血圧者の比率は116名(54.5%)であった。

高齢者の血圧測定の頻度は毎日が27名(14.7%)、1週間に1~数回程度が31名(16.8%)、1ヶ月に1~数回程度90名(48.9%)、2~6ヶ月に1回~数回程度が23名(12.5%)、7~1年に1回~数回程度8名(4.3%)であり、月に1度以上の頻度で血圧測定を行っている者は153名(71.8%)であった。また、月に1度以上の頻度で血圧測定を行っている者で高血圧のある者の比率は有意に高く( $\chi^2$ 検定  $p<0.001$ )、リスク有り群の比率も有意に高かった( $\chi^2$ 検定  $p<0.01$ )。

### (4) 高齢者の保健行動の状態

#### 1) 具体的な行動について

①毎日朝食を食べている:はいと回答した者は181名(98.4%)であった。

②1日平均7~8時間は眠っている:はいと回答した者は143名(77.7%)であった。また、はいと回答した者の後期高齢者の比率は有意に高かった( $\chi^2$ 検定  $p<0.05$ )。

③栄養摂取バランスを考えて食事をしている:はいと回答した者は135名(73.4%)であった。

④煙草は吸わない:はいと回答した者は136名(73.9%)であった。また、はいと回答した者の女性の比率は有意に高かった( $\chi^2$ 検定  $p<0.05$ )。

⑤定期的なスポーツをしている:はいと回答した者は89名(48.4%)であり、はいと回答した者で、心臓病疾患のある者の比率は有意に低かった( $\chi^2$ 検定  $p<0.05$ )。

⑥毎日、そんなに多量のお酒は飲んでいない(日本酒2合以下、ビール大ビン2本以

下) : はいと回答した者は152名 (82.6%) であった。また、はいと回答した者で高血圧のある者の比率は有意に低かった ( $\chi^2$  検定  $p < .05$ )。

⑦労働時間は1日9時間以内にとどめている : はいと回答した者は164名 (89.1%) であった。

⑧自覚的ストレスはそんなに多くない : はいと回答した者は141名 (76.6%) であった。

#### D. 考察

対象者の平均年齢は74.1歳、後期高齢者比率は44.5%、女性が61.5%を占めていた。また、本調査は調査会場に來所できる者が対象であったこともあり、IADLの平均点は11.4点、13点満点者も80名 (36.7%) おり、調査対象者は女性比率が高く、活動能力の高い健康な方々であった。

具体的な保健行動については、8項目中7項目で「はい」と回答した者が70~80% おり、1つだけ48.4%と低い値を示したものは「定期的なスポーツをしている」であった。しかし「現在も仕事をしている」と回答した者が88.1%であったことからスポーツはしていないが相当の身体活動を行っているものと推察された。

この地域の脳卒中のリスク因子としては高血圧症のある者が43.1%と最も高かった。この集団では収縮期血圧が140mmHg以上の比率は有意に高かったが、月に1度以上の頻度で血圧測定を行っている者は71.8%であったことから、前年度までの高血圧管理に関する教育的介入により良い

影響がもたらされたのではないかと考えられた。

また、1つ以上のリスク有り群の平均BMI値は24.0と肥満範囲ではないものの、リスク無し群と比較し有意に高く、リスク有り群の収縮期血圧も高血圧者の比率と、BMIが肥満域にある者の比率は有意に高かった。リスク有り群では収縮期血圧が140mmHgを越えている者、心臓疾患のある者の比率も有意に高かったが、前述したように高血圧症を指摘された者が43.1%、1つ以上のリスクの有る者は53.7%であったことからそのリスクのほとんどは高血圧であると考えることができ、引き続き高血圧対策が最も重要であると考えられた。このため、今後も引き続き地域高齢者に対する高血圧管理についての意識向上、保健行動の強化をはかるとともに、血圧に影響を与える環境要因を含めた脳卒中予防対策について検討することが必要と考えられた。

#### E. 結論

65歳以上の地域高齢者218名を対象に、脳卒中に影響を与える基礎疾患・保健行動に関する調査を行い以下の結果を得た。

1. 高血圧症のある者が43.1%、1つ以上のリスクの有る者は53.7%であった。
2. 高齢者の血圧測定の頻度は月に1度以上の頻度で血圧測定を行っている者が71.8%であった。また、月に1度以上の頻度で血圧測定を行っている者で高血圧症のある者の率は高かった。
3. 高血圧症のある者で心臓疾患のある

者の率は高く、BMI値が肥満域にある者の比率も高かった。また、高血圧症のある者では「毎日そんなに多量のお酒は飲んでいない」と回答した者の率は低かった。

4. 心臓病疾患のある者でBMI値が肥満域にある者の率は高く、後期高齢者の比率も高かった。また心臓病疾患のある者で「定期的なスポーツをしている」と回答した者の率は低かった。

5. 1つ以上の脳卒中のリスク有り群のBMI値はリスク無し群と比較して高く、BMI値が肥満域に有る者の比率も高かった。また、リスク有り群では収縮期血圧が140mmHgを越えている者、心臓疾患のある者の比率が高かった。

#### F. 健康危機情報

なし。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし。

##### 2. 学会発表

1) 高橋博美, 藤田智恵子, 山田皓子, 常盤文枝, 鈴木玲子:在宅高齢者の活動能力と関連因子の検討. 日本老年看護学会第5回学術集会, 2000. 11. 11 (抄録集:72, 2000)

2) 山田皓子, 藤田智恵子, 高橋博美, 常盤文枝, 鈴木玲子, 北川定謙:地域在住高齢者の加齢に関する疫学的研究. 第59回日本公衆衛生学会総会, 2000. 11. 2 (日本公衛誌47(11):398, 2000)

3) 常盤文枝, 山田皓子, 高橋博美:高齢者の生活満足度と身体状況及び心理・社会的要因との関連. 第20回日本看護科学学会学術集会, 2000. 12. 16 (講演集:332, 2000)

4) Fujita C, Yamada K, Tokiwa F, Takahashi H, Suzuki R. A study of falls in the Japanese elderly people. The 4<sup>th</sup> International Conference of Health Behavioral Science, 2001. 8. 25 (Abstract:94, 2001)

5) 山田皓子, 藤田智恵子, 高橋博美, 常盤文枝, 鈴木玲子, 北川定謙:地域在住高齢者の加齢に関する疫学的研究 (第2報). 第60回日本公衆衛生学会総会, 2001. 11. 2 (日本公衛誌48(10):450, 2001)

6) 高橋博美, 藤田智恵子, 山田皓子, 常盤文枝, 鈴木玲子:地域在宅高齢者の活動能力と関連因子の検討 (第2報). 日本老年看護学会第6回学術集会, 2001. 11. 11 (抄録集:119, 2001)

7) 常盤文枝, 山田皓子, 藤田智恵子, 高橋博美, 鈴木玲子:地域在住高齢者の転倒の実態とその関連要因. 第21回日本看護科学学会学術集会, 2001. 12. 1 (講演集:183, 2001)

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定含む)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

厚生科学研究費補助金（長寿科学研究事業）

分担研究報告書

地域在住高齢者と青年期の学生のストレスについての一考察

分担研究者 土居通哉 埼玉県立大学・保健医療福祉学部 教授

研究要旨

埼玉県の県北O町総合保健センターにて186名（完全回答のみ）の地域在住高齢者のストレスの調査をした。比較検討のために埼玉県立大学の学生の同調査（91名・完全回答のみ）を利用し、老人期と青年期のストレスについてライフサイクルの観点から考察した。ストレスを精神的なもの（精神的）と肉体的（身体的）なものに分け、さらにその対処能力に関する質問紙法による方法を利用した。地域在住高齢者は、学生より精神的なストレスも肉体的なストレスも少ないことが推察された。

対処能力は、精神的・肉体的ストレスほど大きな差はないもののくわずかに高齢者のほうが良好のように思われた。

キーワード：高齢者、青年期、生きがい、ストレス

A. 研究目的

老人の生きがいを考える場合、ストレスに対する処理能力は、大切である。老人の生きがい意識は、積極的に何かに向かう行動とその成果に影響される。その行動の背景に存在する阻害因子として、ストレスに対する対処能力が重要になる場合がある。今回我々は、ストレスチェック（日大公衆衛生式ストレスチェック）を利用し地域在住老人に試行した。さらに学生にも同じストレスチェックを試行し比較検討した。

B. 研究方法

対象；埼玉県下O町在住の65歳以上75歳未満（前期高齢者）102名と75歳以上（後期高齢者）84名、合計186名と大学生91名にストレスチェックを試行した。

方法；O町在住高齢者には、対面面接にてストレスチェックを施行した。学生に関しては、

ストレスチェックを配布し自由に記載させた。

ストレスチェックは、日大公衆衛生式ストレスチェック（野崎貞彦）を利用した。

ストレスチェックは、精神的ストレス度と身体的ストレス度、ストレス対処能力の三つの大項目からなっており、詳細は以下の通りである。

ストレスチェック項目

質問；精神的ストレス度（16項目）

問1：新聞やテレビの健康に関する情報が異常なほど気になる

問2：周囲の人々による自分の評価が気になるようになった

問3：ささいなことにイライラしたり腹が立つようになった

問4：日によって体調や気分の変化が大きくなった

問5：上手に気分転換が出来なくなった

問6：訳もなく不安な気持ちで一杯になる時がある

問 7: 取り越し苦労をすることが多くなった

問 8: 判断力が低下していると感じることが多くなった

問 9: 毎日の生活に充実感が得られなくなった

問 10: 時間に追われているように思われる

問 11: 職場, 学校や家庭で大きなストレスとなる出来事があった

問 12: 時々生きているのが嫌になることがある

問 13: 周囲がわずらわしいと感じることがある

問 14: 仕事 (勉強, 家事) に対し意欲的でなくなった

問 15: 会話をする時に感情が伴わないようになった

問 16: 映画を見たり本などを読んでも感動しなくなった

質問: 肉体的ストレス度 (9項目)

問 17: 手足が冷えたり熱くなったりすることが多くなった

問 18: 下痢や便秘になることが多くなった

問 19: 体がだるく疲れやすくなった

問 20: 肩や, 背中や腰などに痛みやしこりを感じるようになった

問 21: 頭痛や頭が重くスッキリしないことが多くなった

問 22: 目が疲れやすくなったり, かすんだりするようになった

問 23: 食欲が大幅に落ちたり, あるいは過食になる事がある

問 24: 十分な睡眠がとれなくなった

問 25: 体重の急激な増加または減少が最近あった

質問: ストレス対処能力

3個以上のひとはストレス対処能力大

問 26: 問題の原因を考えて, 解決に向けて行動できる

問 27: あなたの行動や考えに賛成し指示してくれる人がいる

問 28: 本当の気持ちや秘密を打ち上げることが出来る人がいる

問 29: 会うと心が落ち着き安心できる人がいる

この質問紙法によるストレスチェックは、29項目よりなり精神的ストレス項目が16個、肉体的ストレス項目が9個、ストレス対処能力項目が4個の質問項目よりなっている。精神的ストレスに関しては、社会に対する関心・労働意欲や、精神的な安定度と感情の豊かさなどが指標になっている。肉体的ストレスでは、身体の調子・疲労感や違和感、食事睡眠などの良好感などが指標になっている。ストレス対処能力では、主体的な問題解決と対人関係における信頼できる人間の有無を指標としている。以上のような視点から、ストレスについて、調査し検討した。

(倫理面への配慮)

- ① 地域調査では、地域老人会役員をつうじて、本研究の目的、内容について説明会を開催してきた。また、成果等について小冊子を配布し、理解を求めてきた。体力測定、電話等の直接調査では、本人の了解を得た上で調査した。
- ② 資料の公開については、小鹿野町保健センター・町福祉課・老人協会の同意の下公開している。基本的には個人の尊厳・権利を損なうような調査は行わない。
- ③ 埼玉県立大学研究倫理委員会承認済みの研究である。
- ④ 学生に関しては、説明の上同意されたものに試行した。

C. 研究結果

この調査では、1項目2点としてチェック

して項目数を点数化した。精神的ストレス度の質問は16項目(1から16)あり、12個(24点)以上該当すればストレス度が大きいとされ、肉体的ストレス度の質問は9項目(17から25)あり、7個(14点)以上該当すれば肉体的ストレス度が大きいとされている。さらにストレス対処能力として4項目(26から29)の質問があり、3個(6点)以上該当すればストレス対処能力が大きいとされている。

#### 1. O町在住の高齢者のストレスの特徴

O町在住の高齢者のストレス度は、精神的にも肉体的にも低いレベルであった。一方ストレス対処能力は、高いレベルであった(図1, 2, 3,)。次に項目別のストレスは、図4のとおり同様に低かった。半分以上の高齢者がチェックした項目は判断力が低下した(ストレス3)と目が疲れやすく、かすんだりする(ストレス22)と肩や背中、腰などの痛みやしこり(ストレス20)と3項目だけであった。他方ストレス対処能力は、6割近くの人が4項目すべてにチェックしていた。以上まとめると、O町の高齢者は、精神的・肉体的ストレスが少なく、ストレス対処能力は優れていることが推察された。

前期高齢者と後期高齢者の比較では、精神的にも肉体的にもわずかに右よりの傾向があり後者にストレス度は高いように思われた。ストレス対処能力もほぼ同様の傾向が認められた(図5, 6, 7)。

#### 2. 学生のストレスの特徴

県立大学の1年生の看護学科と社会福祉学科の学生に入学後約3ヶ月後になされたものである。精神的ストレス度が大きい(24点以上)と評価される者が5名いた(図8)。肉体的ストレス度が大きい(14点以上)と評価されるものは、15名であった(図9)。しかしストレス対処能力が大きい(6点以上)とされるものは、76名であった(図10)。学生は、

精神的・肉体的ストレスもあるが、ストレス対処能力もあることが伺われる。次に項目別のストレスは、図11のとおり半分以上の学生がチェックした項目は、ストレス2, 4, 10, 13, 19, 21, 22の7項目であった。周囲の評価、体調や気分の変化が大きい、時間に追われる、周囲がわずらわしい、体がだるく疲れる、頭痛や頭が重い、眼が疲れやすい、などの項目である。ストレス対処能力は、4項目のすべて半分以上の学生がチェックしていた。

#### 3. 高齢者と学生のストレスの比較

前述の通り、高齢者と学生のストレス度の比較は、高齢者の方が精神的にも肉体的にもストレス度は高いようであるが図12で両者の母比率の差の検定を棒グラフ示した。以下優位の差があった項目について述べる。

精神的ストレス度の項目では、16項目中11項目において学生の方が高く、肉体的ストレス度の9項目中5項目においても同様に高い頻度でチェックされた。ストレス対処能力については、4項目中1項目(26)において高齢者が対処能力は高く、その他のこの項目の27, 28, 29においては、両者ほとんど8割以上の人がチェックしており、差はなく、対処能力は高い結果であった。

さらに項目の内容について述べてみると精神的ストレス度の項目では、自己評価に過敏になったり、感情コントロールが悪く不安な状態になったりするようなストレスサーに対して学生は、敏感なように思われる。さらに環境に対して十分な順応が出来なくて、不安全感や、時間に追われて日常の生活にストレスを感じているようである。肉体的ストレス度でも、同様の傾向として日常生活における食習慣の不調和や睡眠障害、肉体的な違和感を感じているようである。

ストレス対処能力の項目では、問題の原因

を考えて解決に向けて行動できる(26)この項目のみ高齢者に高かった。その他の項目自分の行動・考えに賛成し支持してくれる、本当の気持ちや秘密を打ち明ける人がいる、会うと心が落ち着き安心できる人がいるなどの項目は、すべて両者8割以上の人チェックしており有意差はなかった。

#### D. 考察

ストレスという概念は、あいまいで不明確な要素がつきまとっている。この語は、元来物理学の用語で物体に外力が加わると物がひずむという変化をさす言葉であった。その外力に対して内部で平衡維持のために働いている応力がありその応力をストレスと呼んだ。その後生体の平衡維持にも拡大解釈され、肉体的にも精神的にも生体側の歪みを指すようになった。そうすると外力と応力の相互関係を明確にしなければならなし、さらに生体側の歪みの概念も明確にしなければならない。本来は歪みを生ずる刺激(外力)はストレスサーといい、ストレスサーに対する抵抗力(応力)をストレスいう。従ってこの抵抗力(応力)を人間の日常生活における環境に対する適応力のようなものに利用するときは、ストレスサー対処能力(ストレス)と呼ぶべきである。ところが、人間の日常生活において、何がストレスサーで、何がストレスサー対処能力(ストレス)か明確に規定することは大変困難である。例えば、ある生活上の出来事がその個人にとってストレスサーとなりうるかどうかの判断は、その個人が主観的に感ずるものであり、その個人の性格・年齢や生活環境など色々なものに左右される。またストレスサーの種類や程度も、一方的なもので決定できなく個人のストレスサー対処能力(ストレス)に密接に関係せざるをえない状態になる。ストレスサーとストレスの関係は、物

理学のような物に対する外力と物に内在する応力のように明確に区別できない。人間の生活においては、社会文化的な状況に大きく左右され、相互主観的で相対的な要因が大きく、種々の要因が考えられるためストレスサーとストレスを明確に区別し概念化するのが困難なのではないかと思われる。

今回のストレスチェックでは、25項目の質問を刺激要件としてのストレスサーとし、最後の5項目をストレス(ストレスサー)対処能力として検討した。前述の通りストレスサーとなっている項目は、学生が高齢者より多くの項目をチェックしていた。精神的な項目では16項目中11項目において優位の差があった。項目の内容については、自己評価、感情コントロール、不安、不適應、不安全感、時間に追われるなどの項目である。これらは、思春期青年期における自我同一性をめぐる課題であり、自ら環境に向かって挑戦している姿かもしれないし、また大学生になって学校に適應できなくて煩悶しているのかもしれない。一方高齢者に関しては、長年過ごした地域在住の農業・林業を生業としている方が多いため、自己評価や不適應・不安全感は余り問題にならないのだろうと推察される。

肉体的な項目では、9項目中5項目において優位の差があり、学生が多くの項目をチェックしていた。項目の内容については、下痢・便秘、疲労感、頭痛・頭重、食欲不振・過食、不眠などで日常生活習慣に関するものや、身体的違和感に関わる項目であった。高齢者においては、日常生活習慣・身体違和感に関するチェックは低い割合であったが、眼が疲れやすくかすんだりする項目(22)は6割の方がチェックしており、精神的肉体的両者の項目で一番高い割合になっていた。

最後にストレス対処能力については、4項目の中で1項目高齢者に優位差を持って高い

チェックがあった。その項目は問題の原因を考えて解決に向けて行動できるであった。その他の3項目は、対人関係に関するものであるがすべての項目について高齢者・学生両者に8割を越えるチェックであった。このストレスチェックでは、個人のストレスに対する前向きの行動力とストレスに対して共感的な理解者がいるかどうかに対処能力となっている。個人自身のストレス対処能力は、どのような項目で見出すことが出来るかは今後の課題であろう。

#### E. 結論

地域在住高齢者と学生のストレスについて比較検討した。精神的にも肉体的にも高齢者の方がストレスは少なかった。ストレス対処能力についても高齢者の方が高い結果であった。前期高齢者と後期高齢者の比較では、精神的にも肉体的にも後者にストレス度は高い傾向にあった。ストレス対処能力もほぼ同様の傾向であった。

#### F. 健康危機情報 特になし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1 土居通哉、坂田悍教、細川 武、岡本順子、五味敏昭、柳川 洋、北川定謙：精神分裂病における治療構造の違いについて—〇町作業所とA精神病院の比較検討—、埼玉県立大学紀要 3 : 111—116、2001

2 坂田悍教、土居通哉、細川 武、岡本順子、五味敏昭：地域在住高齢者の移動・歩行の評価、埼玉圏央リハ研究会誌 2 (1) : 29-32,2002

3. 坂田悍教、北川定謙、柳川洋、土居通哉、

細川 武、岡本順子、五味敏昭、原口章子：地域在住高齢者の原因の解明及び予防に関する研究、長寿科学研究、平成 13 年度報告書 1-133、2002

4. 藤縄 理、坂田悍教、遠藤直人：地域在住高齢者の体力および骨密度と QOL、Osteoporosis Jap.10. : 295-299,2002.2

5. 土居 通哉、：地域在住高齢者の加齢に関する疫学的研究、長寿科学研究、平成 14 年度報告書 72—77

##### 1. 学会発表

1.坂田悍教、土居通哉、細川 武、岡本順子、五味敏昭、柳川 洋、北川定謙 原口章子、地域在住高齢者の歩行に関する分析、第3回埼玉県福祉研究発表会、14年3月15日 第3回埼玉県福祉研究会抄録集、254.2002

2.坂田悍教、関口哲夫、東博彦：地域在住高齢者における転倒と骨折の特徴、第75回日本整形外科学会総会.岡山.14年5月17日、日整会誌 76 (3) S336,2002

3.岡本順子、寺田信一：転倒との関連からみた高齢者における視力と視野、第20回日本生理心理学会学術大会、平成14年5月22-23日(東京)、生理心理学と精神生理学、20(2)、94、2002

4.坂田悍教 土居通哉 細川 武 岡本順子 五味敏昭 藤縄 理：地域在住高齢者の転倒と骨折について、第8回埼玉骨粗鬆症研究会 2002.

5.坂田悍教、細川 武、柳川 洋、北川定謙：山間遠隔地における保健・医療・福祉の連携……研究機関の役割—— 第61回日本公衆衛生学会、平成14年10月23日、大宮 日公衛誌 49 (10) 226,2002

6.細川 武、土居通哉、坂田悍教、岡本順子、五味敏昭、原口章子、柳川 洋、北川定謙：地域高齢者の加齢に関する研究……血圧(第2報)。血圧と肥満…第61回日本公衆衛生学会、



平成14年10月23日、大宮 日公衛誌49(10) 512,2002

7.岡本順子、坂田悍教、土居通哉、細川 武、五味敏昭、藤縄 理、五条しおり、柳川 洋、北川定謙、原口章子：地域高齢者の加齢に関する研究…歩行における片脚起立の意義…第61回日本公衆衛生学会、平成14年10月23日、大宮 日公衛誌49(10) 513,2002

8.五味敏昭、坂田悍教、岡本順子、土居通哉、細川 武、藤縄 理、木村昭彦、柳川 洋、北川定謙、原口章子：地域高齢者の加齢に関する研究…重心動揺…第61回日本公衆衛生学会、平成14年10月23日、大宮 日公衛誌49(10) 513,2002

9.藤縄 理、坂田悍教、土居通哉、細川 武、岡本順子、五味敏昭、五条しおり、山田皓子、大熊 明、柳川 洋、北川定謙、原口章子：地域高齢者の加齢に関する研究…地域在住高齢者の骨量…第61回日本公衆衛生学会、平成14年10月24日、大宮 日公衛誌49(10) 256,2002

10.坂田悍教、土居通哉、細川 武、岡本順子、五味敏昭、藤縄 理、大熊 明、柳川 洋、北川定謙、原口章子、歩行能力に関する縦断的分析、日本公衆誌、50(10) 481、2003

11.細川 武、坂田悍教、土居通哉、岡本順子、五味敏昭、柳川 洋、北川定謙、原口章子、地域在住高齢者の加齢に関する研究—24時間血圧、日本公衆誌、50(10) 479、2003

12.藤縄 理、坂田悍教、土居通哉、細川 武、岡本順子、五味敏昭、大熊 明、柳川 洋、北川定謙、原口章子、骨量と身体・体力特性との関連、日本公衆誌、50(10) 480、2003

13.土居通哉、坂田悍教、細川 武、岡本順子、五味敏昭、藤縄 理、大熊 明、柳川 洋、北川定謙、原口章子、片脚起立時間とADLとの関連、日本公衆誌、50(10) 480、2003.

14.五味敏昭、坂田悍教、土居通哉、細川 武、

岡本順子、藤縄 理、大熊 明、柳川 洋、北川定謙、原口章子、地域在住高齢者の加齢に関する研究—重心動揺、日本公衆誌、50(10) 481、2003

15.坂田悍教、土居通哉、細川 武、岡本順子、五味敏昭。老人における片脚起立の意義…転倒とADL…第3回圏央リハビリテーション研究会、15年3月1日 大宮サイオンKSビル

#### H.知的財産権の出願・登録状況(予定も含む)

##### 1.特許取得

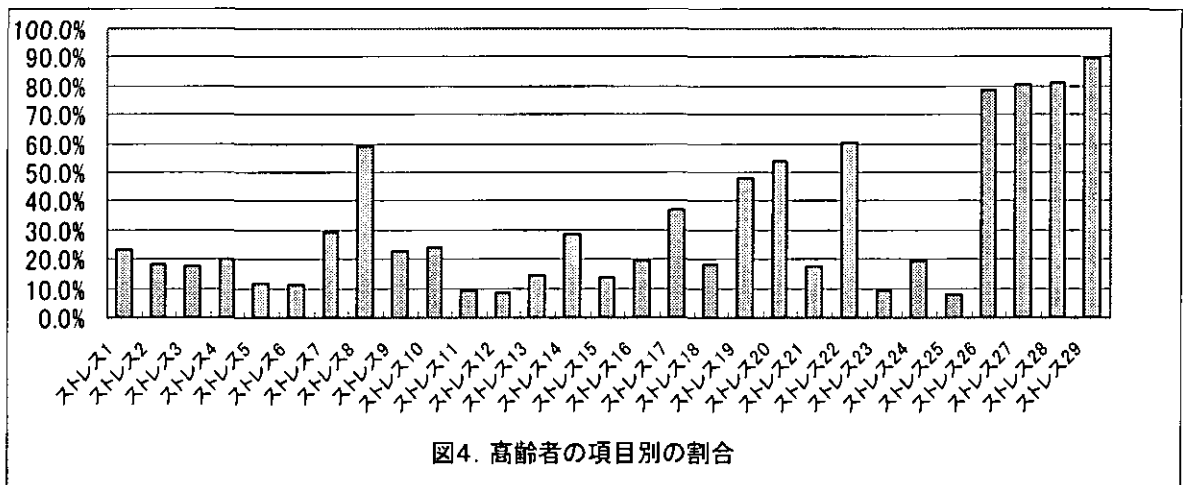
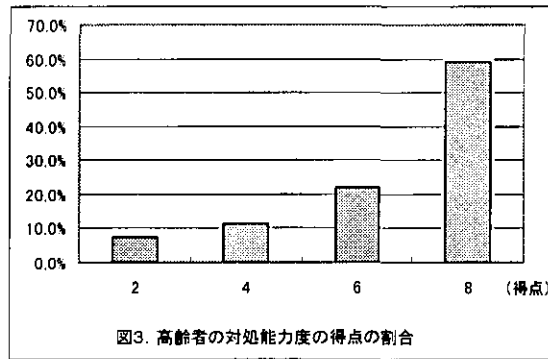
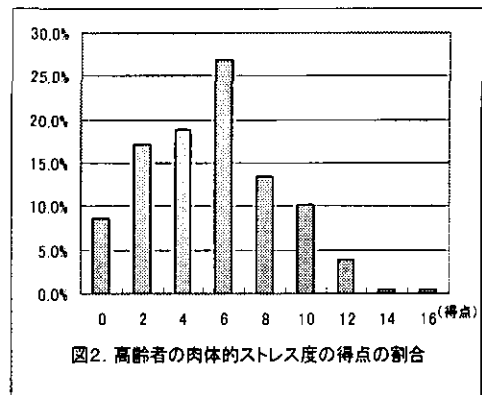
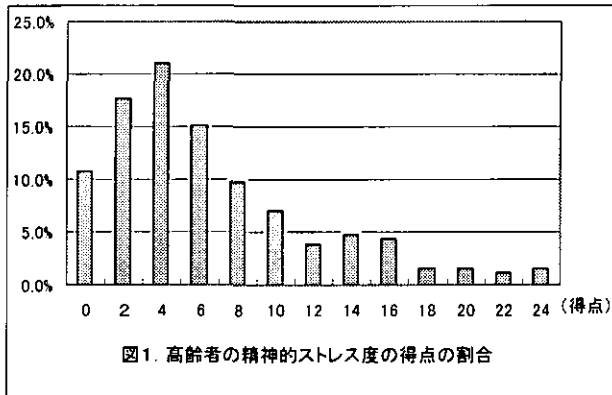
特記すべきこと無し

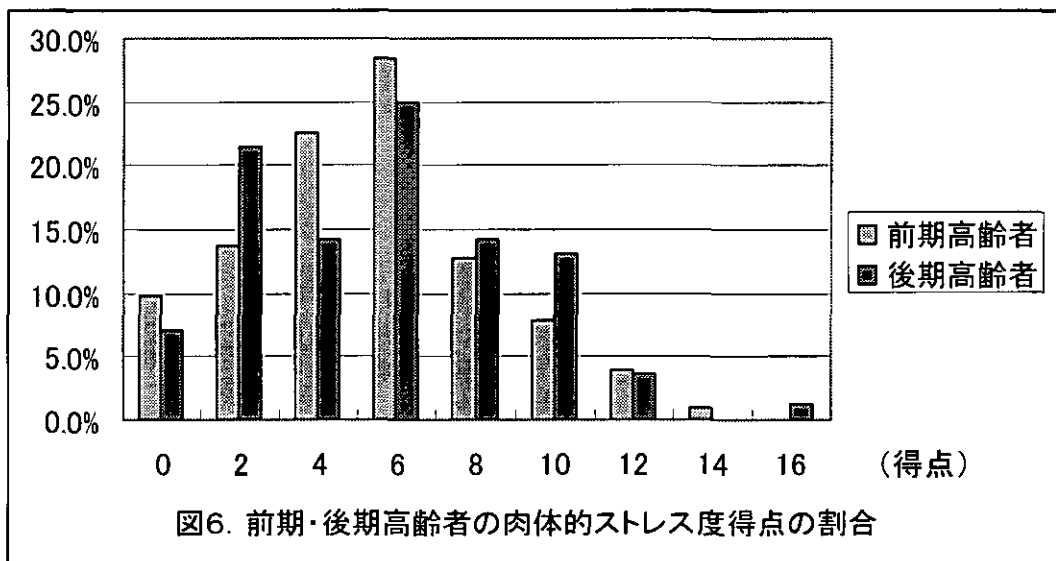
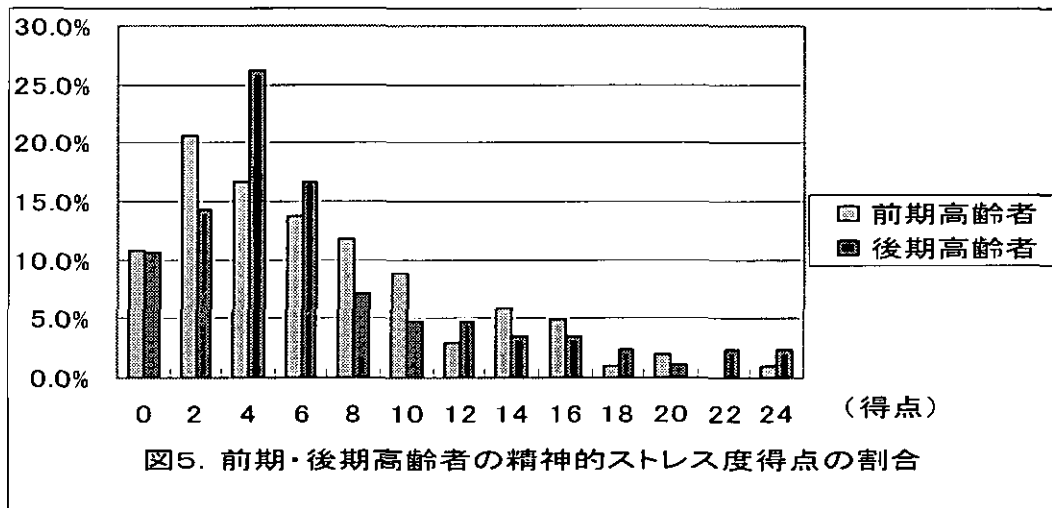
##### 2.実用新案登録

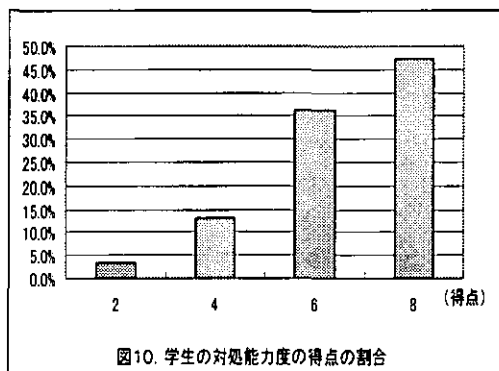
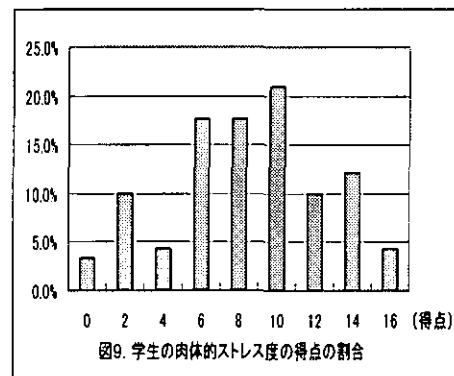
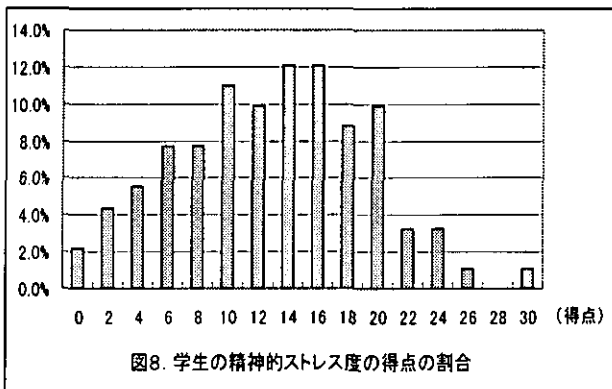
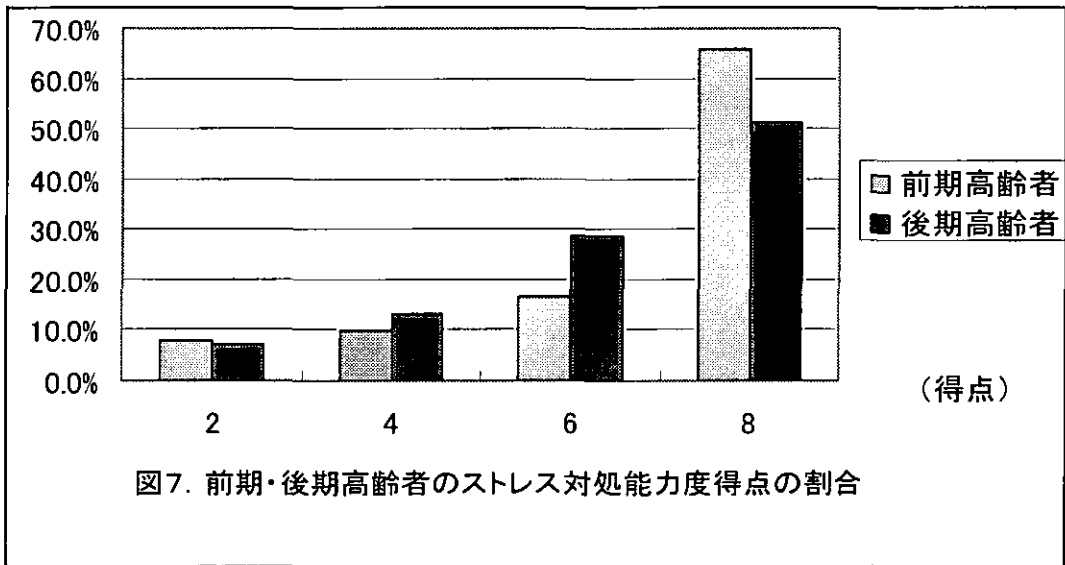
特記すべきこと無し

##### 3.その他

特記すべきこと無し







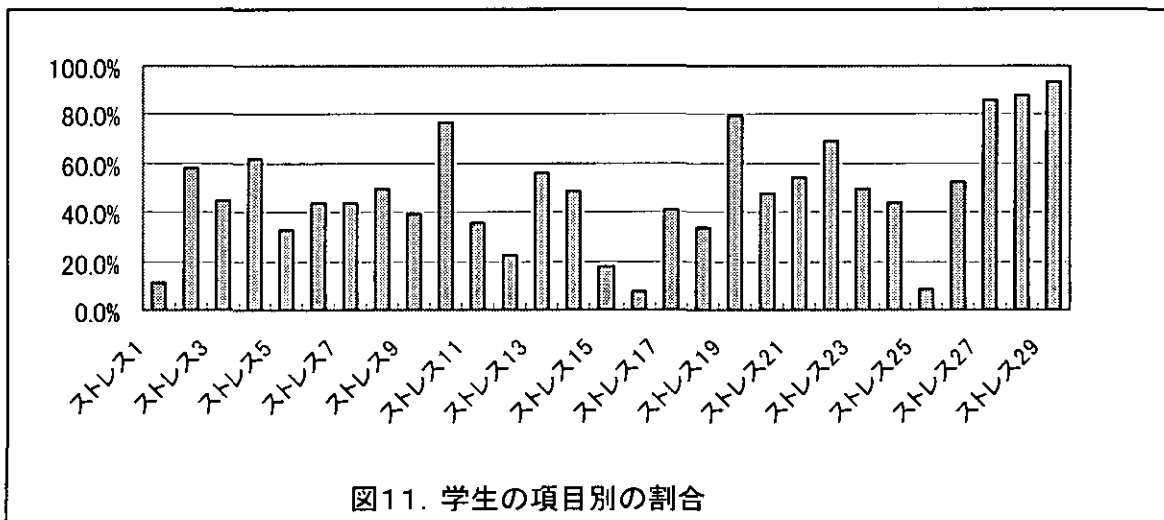


図11. 学生の項目別の割合

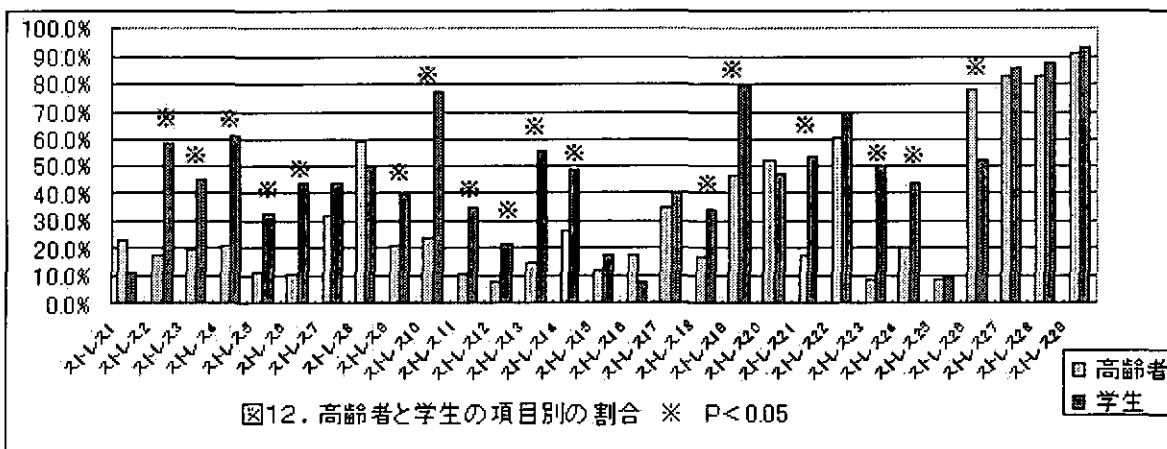


図12. 高齢者と学生の項目別の割合 \* P < 0.05

高齢者 転倒予防の目安に

# 目を開け片脚で 何秒立てますか

埼玉県立大グループ研究

80歳代前半は10秒以上
70歳代後半は20秒以上
60歳代後半は40秒以上

起立時間

高齢者の転倒は、骨折につながる」としている。起立時間などから、同  
 なるを招くと寝たきりに。同グループは、高齢化グループは、転倒予防  
 つながりかねないが、こが進む埼玉県内のある町につながらる起立時間と  
 うした転倒の危険性を予の六十五歳以上(二千して、男女とも)、一六  
 知する上で、目を開けた七百九十四人を対象に、十歳代後半は四十秒以  
 まま片脚で、何秒間立ち転倒の有無などを調べ、上「七十歳代前半は三  
 秒以上、七十歳代後半は十秒以上」「七十歳代  
 眼片脚起立時間」が指標時間や脚の筋力、歩行後半は二十秒以上」を  
 とじて検立つことが、埼玉県立大グループは、坂田教授は「片脚起立  
 玉県立大保健医療福祉力測定を実施。これらの、坂田教授は「片脚起立  
 学部の坂田博教授(整結果を分析したところ、時間の測定や片脚起立の  
 形外科)らのグループの過去に転倒の経験のある訓練は家庭でも簡単に、  
 研究で分かった。同グループは、そうでない人に、安全に行えるの  
 一フは「八十歳代前半の比べて、開眼片脚起立でも寝たきり予防対策と  
 人の場合、十秒以上立つ時間が明らかに短いこととして取り組んでほしい」  
 ていられる体力を維持すが判明した。  
 ることが、転倒の予防に、各年齢層の平均的なと話している。

2004年(平成16年)2月25日 (水曜日) 中 国 新聞 桑 野

**高齢者の転倒は、骨折などを招くと寝たきりにつながるが、寝たきりにつながる転倒の危険性を予知する上で、目を凝らした片脚起立時間測定が指標として役立つことが、埼玉県立大学保健医療福祉学部の坂田悍教授(整形外科)らのグループの研究で分かった。同グループは「八十歳代前半の人の場合、十秒以上立っていられたる体力を維持することが、転倒の予防につながる」としている。**

同グループは、高齢化が

**高齢者 転倒危険性予知の指標**

**片脚で何秒立てますか**

**60代後半 40秒以上なら合格点**

高齢者の転倒は、骨折などを招くと寝たきりにつながるが、寝たきりにつながる転倒の危険性を予知する上で、目を凝らした片脚起立時間測定が指標として役立つことが、埼玉県立大学保健医療福祉学部の坂田悍教授(整形外科)らのグループの研究で分かった。同グループは「八十歳代前半の人の場合、十秒以上立っていられたる体力を維持することが、転倒の予防につながる」としている。

同グループは、高齢化が進む埼玉県内のある町の六十歳以上(二千七百九十人)を対象に、転倒の有無などを調べ、同時に、片脚起立時間や脚の筋力、歩行速度など十一項目の体力測定を実施。これらの結果を分析したところ、過去に転倒の経験のある人は、そうでない人に比べて、片脚起立時間が明らかに短いことが判明した。各年齢層の平均的な起立時間は、六十歳代後半は四十秒以上、七十歳代前半は三十秒以上、七十歳代後半は二十秒以上」を提唱。坂田教授は「片脚起立時間の測定や片脚起立の訓練は家庭でも簡単に、そして、安全に行えるので、寝たきり予防対策として取り組んでほしい」と話している。

論文

1. ~~坂田悍教, 土居通哉, 細川 武, 岡本順子, 五味敏昭. 地域在住高齢者の歩行能力に関する縦断的分析. 埼玉県立大紀要(2003); 4:0-17~~
2. 坂田 悍教. 転倒予防……開眼片脚起立時間測定の意味…….15 年度長寿科学研究業績集、高齢期を如何に生活するか・投稿中