

予測因子であるという先行研究の結果を支持する。強い外傷体験が脆弱性となり、その後に遭遇するストレス因に対して、好ましくない結果を生じるという可能性が示唆され、したがって、がん患者のストレス因やコーピング機能を扱う際にはがん罹患以前の外傷体験について評価しておくことが有用であると考えられる。

放射線治療を受けていないことと侵入性想起症状が関連していた。これは、何度も治療のために来院することが実感として安全性を感じることにつながり、コントロール感を増した可能性が考えられる。

今回の検討は横断研究であるため、認められた関連の因果関係は不明である。本研究班で症例集積を行った縦断研究の解析により検証を行う必要がある。

#### E. 結論

今回の検討から、多次元の要因が、がんに関連した侵入性想起症状に関連することが示唆され、病態解明には多面的アプローチが必要であることが示された。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表

##### 論文発表

1. Akechi T, Okuyama T, Sugawara Y, Uchitomi Y, et al. Major depression, adjustment disorders, and post-traumatic stress disorder in terminally ill cancer patients: associated and predictive factors. *J Clin Oncol* 2004;22(10):1957-1965.
2. Akechi T, Okuyama T, Sugawara Y, Uchitomi Y, et al. Suicidality in terminally ill Japanese patients with cancer. *Cancer* 2004;100(1):183-191.
3. Akizuki N, Yamawaki S, Akechi T, Nakano T, Uchitomi Y. Development of an Impact Thermometer for use in combination with the Distress Thermometer as a brief screening tool for adjustment disorders and/or major depression in cancer patients. *J Pain Symptom Manage* 2005;29(1):91-99.
4. Fujimori M, Akechi T, Akizuki N, Uchitomi Y, et al. Good communication

with patients receiving bad news about cancer in Japan. *Psychooncology* 2005;14(12):1043-1051.

5. Inagaki M, Matsuoka Y, Sugahara Y, Uchitomi Y, et al. Hippocampal volume and first major depressive episode after cancer diagnosis in breast cancer survivors. *Am J Psychiatry* 2004;161(12):2263-2270.
6. Matsuoka Y, Inagaki M, Sugawara Y, Uchitomi Y, et al. Biomedical and psychosocial determinants of intrusive recollections in breast cancer survivors. *Psychosomatics* 2005;46(3):203-211.
7. Murakami Y, Okamura H, Sugano K, Uchitomi Y, et al. Psychologic distress after disclosure of genetic test results regarding hereditary nonpolyposis colorectal carcinoma. *Cancer* 2004;101(2):395-403.
8. Okamura M, Yamawaki S, Akechi T, Taniguchi K, Uchitomi Y. Psychiatric disorders following first breast cancer recurrence: prevalence, associated factors and relationship to quality of life. *Jpn J Clin Oncol* 2005;35(6):302-309.

##### 学会発表

1. Inagaki M, Uchitomi Y, et al: Lack of association between hippocampal volume and a first major depressive episode after cancer diagnosis in breast cancer survivors. 7<sup>th</sup> World Congress of Psycho-Oncology. Paper Session. 2004. August, Copenhagen, Denmark
2. Yoshikawa E, Uchitomi Y, et al: Amygdala volume in patients with first episode of depression after breast cancer. 7<sup>th</sup> World Congress of Psycho-Oncology. Paper Session. 2004. August, Copenhagen, Denmark
3. 吉川栄省、内富庸介、他：がん対堅固の大うつ病・小うつ病と前頭前野及び扁桃体体積の関連について。第23回躁うつ病の薬理・生化学的研究懇話会。一般演題。2004. 6, 群馬
4. 松岡豊、内富庸介、他：がん患者におけ

- る侵入性想起と透明中核腔開存との関連.  
第34回日本神経精神薬理学会第26回日本生物学的精神医学会合同大会. 一般演題. 2004. 7, 東京
5. 稲垣正俊、内富庸介、他：がん診断後の初発大うつ病と海馬体積の関連について.  
第17回日本総合病院精神医学会総会. 一般演題. 2004. 11, 東京
- H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)
1. 特許取得  
なし。
  2. 実用新案登録  
なし。
  3. その他  
なし。
- 
2. 実用新案登録  
なし。
- 
3. その他  
特記すべきことなし。

## 研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト

## 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
なし							

## 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
Akechi T, Okuyama T, Sugawara Y, Uchitomi Y, et al.	Major depression, adjustment disorders, and post-traumatic stress disorder in terminally ill cancer patients: associated and predictive factors	J Clin Oncol	22(10):	1957-1965	2004
Akechi T, Okuyama T, Sugawara Y, Uchitomi Y, et al.	Suicidality in terminally ill Japanese patients with cancer	Cancer	100(1)	183-191	2004
Akizuki N, Yamawaki S, Akechi T, Nakano T, Uchitomi Y	Development of an Impact Thermometer for use in combination with the Distress Thermometer as a brief screening tool for adjustment disorders and/or major depression in cancer patients	J Pain Symptom Manage	29(1)	91-99	2005
Fujimori M, Akechi T, Akizuki N, Uchitomi Y, et al.	Good communication with patients receiving bad news about cancer in Japan	Psychooncology	14(12)	1043-1051	2005
Inagaki M, Matsuoka Y, Sugahara Y, Uchitomi Y, et al.	Hippocampal volume and first major depressive episode after cancer diagnosis in breast cancer survivors	Am J Psychiatry	161(12)	2263-2270	2004
Matsuoka Y, Inagaki M, Sugawara Y, Uchitomi Y, et al.	Biomedical and psychosocial determinants of intrusive recollections in breast cancer survivors	Psychosomatics	46(3)	203-211	2005

Murakami Y, Okamura H, Sugano K, Uchitomi Y, et al.	Psychologic distress after disclosure of genetic test results regarding hereditary nonpolyposis colorectal carcinoma	Cancer	101(2)	395-403	2004
Okamura M, Yamawaki S, Akechi T, Taniguchi K, Uchitomi Y	Psychiatric disorders following first breast cancer recurrence: prevalence, associated factors and relationship to quality of life	Jpn J Clin Oncol	35(6)	302-309	2005

がん告知後のトラウマに関する研究

分担研究者 稲垣正俊 国立精神・神経センター精神保健研究所

**研究要旨** がん患者にとって、悪い情報の開示を受けることは、トラウマ体験であり、それにより引き起こされるトラウマ後ストレス障害 (PTSD) により生活の質が低下する。しかし、その神経生物学的病態は不明のままである。近年、PTSD を含むストレス関連疾患において脳形態異常が報告されており、本研究ではがん患者の PTSD 病態解明を目指し、高解像度脳構造画像を含む縦断的データの蓄積を行った。対象は国立がんセンター東病院で初回乳がん手術を受けた患者とした。術後 3-15 ヶ月後と、更にその 2 年後の 2 度調査を行った。調査には PTSD 診断に加え、心理的、身体的苦痛を評価する質問紙、医学要因を含む背景要因の調査、GE 製 1.5testa MRI による 3D-SPGR シークエンスによる高解像度構造脳画像撮像を行った。結果、114 名の乳がん生存者のデータが得られ、その内 76 名から縦断的なデータが得られた。また、がんの影響を除外、検討するために、同地区在住の健常対照者 70 名からもデータが得られた。乳がん生存者 114 名中 14 名にがんに関連する PTSD 診断を認めた。がん患者の PTSD 研究としては他に例を見ないデータが得られ、今後の解析により、脳神経学的な病態を明らかにすることが可能となった。

A. 研究目的

がん患者にとって、がんの診断、告知、再発、積極的抗がん治療の中止等の悪い情報の開示を受けることは、トラウマ体験であり、それにより引き起こされるトラウマ後ストレス障害 (PTSD) は苦痛な症状であり、生活の質の低下をもたらす。

PTSD、うつ病等のストレス関連精神疾患の病態の一つとして、脳形態異常の報告がされている。PTSD に関していえば、海馬体積が trauma を受けたが PTSD を発症しなかった対照者もしくは trauma を受けていない対照者と比較して有意に小さいとの報告がなされた。しかし、全ての trauma 種類で一致した結果が報告されているわけではなく、海馬体積差を認めない報告も散見される。これまでに行われたメタアナリシスでは、重症であるほど、高齢であるほど、海馬体積が小さいと報告されている。海馬だけでなく、扁桃体形態 (体積) に関する検討もなされているが、報告数が少なく、方法論的な問題を含むものもあり、一致した結果は得られていない。また、voxel-based morphometry 法等の脳全体について部分脳体積差を検出可能な方法を用いた研究結果も報告されており、前帯状回の体積

差が報告されている。

これら脳形態差の機序として、ストレスにより分泌されるグルココルチコイドによる神経細胞障害、神経新生障害が動物実験から想定されているが、ヒト PTSD においては確認されておらず、不明のままである。海馬体積差については、双生児研究から、PTSD 発症前から小さな海馬が存在する可能性が示唆されているが、縦断的な研究により海馬体積差が観察された報告が無いため、結論は得られていない。扁桃体体積差や前帯状回など他脳部位についても因果関係については不明のままである。

これまでに行われた研究から、初回乳がん手術後の乳がん生存者を対象に、PTSD 症状の一つである intrusive thought を有したがん生存者は、症状の無かったがん生存者と比較して、海馬体積、扁桃体体積とも有意に小さいことが報告されている。これら研究では、海馬体積、扁桃体体積測定のための脳画像撮像が、乳がん手術から 3 年以上経過した後に行われた横断研究であるため、術後直後には、上記で観察された海馬体積、扁桃体体積差がより大きかったか否か、その後回復するか否か、更には、PTSD 症状発症の前から存在する

のか否かについては不明であった。

そこで、縦断的变化の観察および因果関係の推測のため、初回乳がん手術の3-15ヵ月後 (baseline: 1年時調査) および更にその2年後 (follow-up: 3年時調査) の2回、縦断的に脳MRIの撮像および心理状態の評価を行い、がん患者のPTSD症状を含む心理的負担の病態解明のための画像データベースを構築することとした。

## B. 研究方法

本研究は、国立がんセンターの倫理審査委員会で承認された後、開示文書を用いて研究の目的を十分に説明し、参加者本人から文書による同意を得て行った。

対象者は、国立がんセンター東病院で初回乳がん手術を受けた患者を、手術記録台帳を元に選択した。初回乳がん手術の3-15ヵ月後 (baseline: 1年時調査) および更にその2年後 (follow-up: 3年時調査) の2回、縦断的に脳MRIの撮像および心理状態の評価を含む調査を行った。

対象者の適格基準は、女性で、18-55歳とした。除外基準は、乳がん以外のがん治療歴、重複がん、両側乳がん、通常の外來の乳がんフォローアップにより発見されたがんの転移または残遺、調査前一ヶ月間の化学療法または放射線療法、調査前一ヶ月間の向精神薬使用、意識障害を伴う頭部外傷または神経疾患の既往、物質乱用または依存の既往、早発痴呆の家系、Eastern Cooperative Groupsの定義によるperformance statusを用いて評価した日常生活に影響する程度の身体症状、Mini-Mental State Examinationの得点24点未満で定義した認知機能障害、左利き、現在大うつ病またはがん以外のPTSD診断とした。

1年時調査の対象者候補として603名の術後乳がん患者が台帳からリストされ、その内359名が適格基準を満たした。244名は年齢で除外された。カルテの情報を元に37名が除外された。その内訳は、4名が重複がん、9名が両側乳がん、6名ががんの残遺、1名ががんの再発、11名が調査前一ヶ月以内の化学療法または放射線療法受療、6名が調査前一ヶ月以内の向精神薬の使用のため除外された。残りの322名の内、119名が調査への参加を拒否し、68名は研究説明・同意の確認に会うことができなかった。その後、除外基準確認のために面接調査を行い、135名中16名が除外された。その内訳は、調査一ヶ月以内の服薬が

9名、神経疾患または意識障害を伴う頭部外傷の既往が3名、物質乱用または依存が1名、左利きが3名であった。残りの119名が脳MRI画像の撮像を行ったが、3名が撮像の失敗のため、1名が脳内占拠病変のため除外された。結果として115名にDSM-IVに基づく半構造化診断面接を含む面接を行った。この面接は、訓練された精神科医師により行われた。他の精神科医師が同じ30名に面接し、DSM-IVに基づく診断を行った結果、二人の評価者によるPTSD診断の一致度はkappa係数1.0と良好であった。上記診断面接の結果、1名ががん以外のPTSD現症診断を満たしたため除外され、114名からデータが得られた。この114名の内、14名(12%)が現在または過去のがんに関連したPTSD診断を満たした(4名が現在、10名が過去)。

乳がん生存者以外に、乳がん生存者と同地域に在住の健常対照者を、新聞広告を用いて募集した。健常対照者の適格除外基準は、乳がん手術歴以外は、乳がん生存者の研究対象者と同様とした。70名の健常対照者が本研究に参加した(適格、除外基準ごとの人数詳細は省略)。

3年時調査には上記の1年時調査に参加した114名の乳がん生存者の内、76名が参加した(9名が乳がんPTSD群で67名が乳がん非PTSD群)。

脳高解像度MRI撮像は、GE製1.5テスラMRIを用いて3D-SPGRシークエンスにより1.5mm厚の前交連-後交連線に垂直な連続画像を撮像した(field of view=230mm, matrix=256×256pixel, TR=25msec, TE=5msec, flip angle=45°)。

前述のDSM-IVに基づく半構造化診断面接に加えて、Impact of Event Scale (IES)、Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)、State and Trait Anxiety Inventory (STAI)、Cancer Fatigue Scale、Cancer Dyspnea Scale、Mental Adjustment to Cancer Scale (MAC)を心理、身体状態の指標として測定した。

Wechsler記憶機能スケール改訂版を用いて記憶機能を評価した。海注意/集中力、即時視覚記憶、即時言語記憶、遅延再生の得点および指数を評価した。

## C. 研究結果

乳がん生存者の対象者の内、PTSD診断のあった者(乳がんPTSD群)、PTSD診断のこなっ

た者（乳がん非 PTSD 群）、および健常対照者群の各群の参加者人数は前述のとおりである。

乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群、健常対照群それぞれの平均年齢 (SD) は 45.6 (6.2)、47.1 (5.7)、46.0 (6.9) 歳であった。乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群の間に有意な差を認めず ( $t=0.90$ ,  $p=0.37$ )、乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群を合わせた乳がん生存者群と健常対照群の間にも有意な差を認めなかった ( $t=0.22$ ,  $p=0.82$ )。乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群、健常対照群それぞれの平均身長 (SD) は 157.4 (6.2)、156.1 (5.4)、156.5 (5.2) cm であった。乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群の間に有意な差を認めず ( $t=0.80$ ,  $p=0.43$ )、乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群を合わせた乳がん生存者群と健常対照群の間にも有意な差を認めなかった ( $t=0.54$ ,  $p=0.59$ )。乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群、健常対照群それぞれの平均体重 (SD) は 57.4 (13.6)、55.6 (7.3)、53.1 (7.3) kg であった。乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群の間に有意な差を認めず ( $t=0.75$ ,  $p=0.45$ )、乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群を合わせた乳がん生存者群と健常対照群の間にも有意な差を認めなかった ( $t=1.69$ ,  $p=0.09$ )。乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群、健常対照群それぞれの平均教育年数 (SD) は 13.9 (1.5)、13.2 (1.9)、14.3 (1.8) 年であった。乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群の間に有意な差を認めず ( $t=1.33$ ,  $p=0.19$ )、乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群を合わせた乳がん生存者群と健常対照群の間にも有意な差を認めなかった ( $t=0.73$ ,  $p=0.47$ )。乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群、健常対照群それぞれの平均アルコール消費量 (SD) は 26 (42)、30 (72)、32 (64) gram $\times 10^3$  であった。乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群の間に有意な差を認めず ( $t=0.18$ ,  $p=0.86$ )、乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群を合わせた乳がん生存者群と健常対照群の間にも有意な差を認めなかった ( $t=0.32$ ,  $p=0.75$ )。乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群、健常対照群それぞれの喫煙者数 (%) は 0 (0)、12 (12)、3 (4.3) 人 (%) であった。乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群の間に有意な差を認めず ( $\chi^2=1.88$ ,  $p=0.36$ )、乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群を合わせた乳がん生存者群と健常対照群の間にも有意な差を認めなかった ( $\chi^2=0.62$ ,  $p=1.00$ )。乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群、健常対照群それぞれの閉経の人数 (%) は 6 (43)、60 (60)、21 (30) 人 (%) であった。乳

がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群の間に有意な差を認めず ( $\chi^2=1.48$ ,  $p=0.22$ )、乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群を合わせた乳がん生存者群と健常対照群の間にも有意な差を認めなかった ( $\chi^2=0.88$ ,  $p=0.36$ )。乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群、健常対照群それぞれの大うつ病の既往のある人数 (%) は 7 (50)、10 (10)、12 (17) 人 (%) であった。乳がん PTSD 群は乳がん非 PTSD 群と比較して大うつ病の既往のあった人が有意に多く ( $\chi^2=15.49$ ,  $p=0.001$ )、乳がん PTSD 群と乳がん非 PTSD 群を合わせた乳がん生存者群は健常対照群と比較して大うつ病の既往のあった人が有意に多かった ( $\chi^2=7.20$ ,  $p=0.0013$ )。

手術から 1 年時調査までの平均日数 (SD) は乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群それぞれ、226 (96) 日、288 (106) 日であった。有意な差を認めなかった ( $t=0.75$ ,  $p=0.46$ )。

IES 得点は、乳がん PTSD 群が 17.1 (6.6) 点に対し乳がん非 PTSD 群が 8.2 (7.8) 点と有意に差を認めた ( $t=4.05$ ,  $p<0.001$ )。IES の下位項目についてみると、Intrusion サブスケール得点は、それぞれ 10.5 (5.0)、5.0 (4.6) 点と有意な差を認め ( $t=4.12$ ,  $p<0.001$ )、Avoidance サブスケールはそれぞれ 6.6 (6.0)、3.2 (4.5) と有意な差を認めた ( $t=2.58$ ,  $p=0.011$ )。

乳がん PTSD 群、乳がん非 PTSD 群それぞれで術式が部分切除の人数 (%) は、6 (43)、60 (60) 人 (%)、リンパ節転移陽性の人数 (%) は 4 (29)、33 (33)、化学療法の経験のあるものは 7 (50)、48 (48)、放射線療法は 6 (43)、47 (47)、ホルモン療法は 5 (36)、33 (33) 人 (%) であった。これら医学的要因に有意な群間差を認めなかった (部分切除:  $\chi^2=1.48$ ,  $p=0.86$ ; リンパ節転移陽性:  $\chi^2=0.11$   $p=1.00$ ; 化学療法:  $\chi^2=0.02$   $p=0.88$ ; 放射線療法:  $\chi^2=0.09$   $p=0.77$ ; ホルモン療法:  $\chi^2=0.04$   $p=1.00$ )。

#### D. 考察

乳がん患者の PTSD を含む心理的苦痛を検討するための高解像度構造脳画像としては最大級の規模の症例数である。PTSD および関連する大うつ病人数以外に各群間に有意な差を認めず、PTSD 群と非 PTSD 群とは比較的マッチされた集団と考えられる。また、縦断的観察による PTSD 関連症状の推移、脳形態の変化を観察することが可能であり、更には、がん以外の健常対照者のデータを含むことからが

ん自体の影響についても検討することが可能であり今後の健闘に極めて有用なデータが得られた。

今後は、得られた画像からマニュアルトレースにより記憶・情動の中枢である海馬、扁桃体等の各脳部位の体積を算出し、PTSD 有り無しで比較することが可能であり、PTSD と海馬、扁桃体体積の関連についての縦断的な変化に関するデータが得られる。また、人為的な測定バイアスを除外可能な voxel-based morphometry 法等による各画像 voxel ごとに脳全体を比較する手法を用いた解析も可能であり、海馬、扁桃体だけでなく他脳部位についての縦断的な変化についての情報を含んだ結果の解析検討が可能となる。

#### E. 結論

がん告知を含む、がん体験中の trauma に伴う PTSD および PTSD 症状の病態解明のための高解像度脳画像データが得られた。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表

##### 論文発表

1. Yoshikawa E, Matsuoka Y, Yamasue H, et al. Prefrontal cortex and amygdala volume in first minor or major depressive episode after cancer diagnosis. Biol Psychiatry 2006;59(8):707-712.
2. Nakaya N, Goto K, Saito-Nakaya K, et al. The lung cancer database project at the National Cancer Center, Japan: study design, corresponding rate and profiles of cohort. Jpn J Clin Oncol 2006;36(5):280-284.
3. Matsuoka Y, Nagamine M, Inagaki M, et al. Cavum septi pellucidi and intrusive recollections in cancer survivors. Neurosci Res 2006;56(3):344-346.
4. Fujimori M, Kobayakawa M, Nakaya N, et al. Psychometric properties of the Japanese version of the Quality Of Life-Cancer Survivors Instrument. Qual Life Res 2006;15(10):1633-1638.
5. Akechi T, Akizuki N, Okamura M, et al. Psychological distress experienced by families of cancer patients:

preliminary findings from psychiatric consultation of a Cancer Center Hospital. Jpn J Clin Oncol 2006;36(5):329-332.

##### 学会発表

1. 稲垣正俊、内富庸介. PTSD・うつ病における海馬・扁桃体のMRI. 第15回海馬と高次脳機能学会 2006年11月4日 東京
- H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む.)
  1. 特許取得  
なし。
  2. 実用新案登録  
なし。
  3. その他  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
特記すべきことなし。

## 研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト

## 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
なし							

## 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
Yoshikawa E, Matsuo Y, Yamasue H, et al.	Prefrontal cortex and amygdala volume in first minor or major depressive episode after cancer diagnosis	Biol Psychiatry	59(8)	707-712	2006
Nakaya N, Goto K, Saito-Nakaya K, et al.	The lung cancer database project at the National Cancer Center, Japan: study design, corresponding rate and profiles of cohort	Jpn J Clin Oncol	36(5)	280-284	2006
Matsuoka Y, Nagamine M, Inagaki M, et al.	Cavum septi pellucidum and intrusive recollections in cancer survivors	Neurosci Res	56(3)	344-346	2006
Fujimori M, Kobayakawa M, Nakaya N, et al.	Psychometric properties of the Japanese version of the Quality Of Life-Cancer Survivors Instrument	Qual Life Res	15(10)	1633-1638	2006
Akechi T, Akizuki N, Okamura M, et al.	Psychological distress experienced by families of cancer patients: preliminary findings from psychiatric consultation of a Cancer Center Hospital	Jpn J Clin Oncol	36(5)	329-332	2006

厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）  
（総合）分担研究報告書

養護老人ホーム入所者における精神的健康状態および  
認知機能に関する縦断的疫学研究

分担研究者 松岡 豊 国立精神・神経センター精神保健研究所・室長  
研究協力者 山田幸恵 早稲田大学人間科学学術院

研究要旨 養護老人ホーム入所者の精神的健康状態と認知機能の実態を把握し、その背景要因を検討することを目的とした。東京都東村山市にある老人ホームの利用者を対象とし、面接と質問紙による調査および入所記録と介護記録から生活歴の調査を行った。適格者 497 名のうち、調査に同意した利用者は 318 名、有効回答 243 名であった。243 名中 86 名 (35%) が認知機能低下を呈していることが示された。また、243 名中 90 名 (37%) の利用者が精神的健康度の自己記入式質問表で閾値以上の得点であり、何らかの精神的問題を有していることが示された。これらのことから、養護老人ホーム管理者や職員への精神科コンサルテーションや入所者への何らかの精神的支援の必要性が示された。また、精神的健康はストレスの有無や認知機能といった現在の状態だけでなく、過去の生活経験も影響していることが示された。過去の生活で経済的あるいは健康的に不安を抱えていたものは、老人ホームに入所することで生活の安定を得ることができ、精神的健康度が良好となる可能性も示唆された。

わが国では高齢化が急速に進んでいるにも関わらず、東京都の公立老人ホームは縮小方向に進んでいる。対象養護老人ホームのように、生活に困窮した高齢の路上生活者の保護という役割を担っている施設が減少することは懸念事項である。また、息子あるいは娘からの虐待を受けて保護を求めた緊急ケースも存在し、今後高齢化が進むことで懸念される被虐待高齢者の増加という面からも、養護老人ホームの存在および継続意義は大きいものと思われる。

#### A. 研究目的

現代日本は高齢化社会に突入しており、2025 年には高齢者の割合が 27%になることが予測されている。21 世紀の超高齢化社会の中で、高齢者の Quality of Life (QOL: 生活の質) は重要な課題である。かつて世界保健機関 (WHO) は疾病の克服を目標とし、健康の指標をその国の死亡率や罹患率で捉えていたが、平均寿命の飛躍的な伸びに伴いその方向を転換して「いかによく生きるか」ということを重大なテーマとしている。QOL とは、生命の質 (身体的側面)、生活の質 (社会的側面)、人生の質 (心理的側面) からなる総合的な概念である。高齢者の QOL は、1) 生活機能や行為・行動の健全性、2) 生活の質への認知、3) 居住環境、4) 主観的

幸福感、から構成される (東京都老人総合研究所, 1998)。

高齢者によく見られる精神障害はうつ病、認知障害、恐怖症、アルコール関連障害であることが示されている。また、高齢者は自殺の危険性も高く、わが国の高齢者自殺率は、諸外国に比して高いことが示されている。高齢期の精神障害のいくつかは予防でき、改善する可能性があり、可逆的なことさえある。しかし、もし正しく診断され、時宜を得た治療介入が行われなければ、こうした状態は不可逆の状態へと進行しかねない。そして、高齢者を精神障害に罹患しやすくさせる危険因子の中には、社会的役割の喪失、自律性の喪失、友人親族の死、健康状態の悪化、孤独、経済的制約、認知

機能の低下がある。

近年、高齢者のうつを中心とした精神障害の疫学研究が欧米を中心に多数行われてきているが、一致した結果は出ていない (Beekman, et al., 1999)。さらにこれらの研究の対象者は、そのほとんどが地域在住の高齢者であり、施設入所高齢者のメンタルヘルスの実態はよく分かっていない (Migita, Yanagi & Tomura, 2005)。

わが国では、老人福祉法 (昭和 38 年法律第 133 号) に規定する老人ホームとして、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、軽費老人ホームの 3 種類と、法律下になし有料の老人ホームがある。その中で養護老人ホームは、自治体の福祉事務所の措置によって入所が決まり、対象者は身体上若しくは精神上または環境上の理由及び経済的理由により居宅において養護を受けることが困難であるもの、であり、これらの高齢者の生活援助をしている。しかし、このような養護老人ホーム入所者の精神医学的問題はよく知られていない。そこで、我われは、平成 16 年度から老人ホーム入所者の精神的健康状態と認知機能の実態を把握することを目的に疫学調査を開始した。

高齢者の精神的健康状態に関連する要因を調査時の生活環境や経済状況、身体的健康度、社会的活動性やソーシャルサポートといった観点から検討した研究は散見される。それらの結果からは、主観的な健康感と抑うつ、あるいは財力が不十分であるという主観と抑うつとの関連が示されている (Chow et al., 2004)。また、社会的な活動性と精神的健康度、ADL 状況と精神的健康度の関連も示されている (Migita et al., 2005)。

しかしながら、高齢期の精神的健康状態に関連する要因として、高齢者の生活歴を検討したものは見られない。人生の様々な時期に経験する多種のライフ・イベントがその後の生活に影響する可能性は無視できない。

そこで、本研究では、老人ホーム入所者の精神的健康状態と認知機能の実態を把握し、その背景要因となりうる生物、社会、心理的要因を検討するために、生活歴の調査を実施した。

## B. 研究方法

### (調査 1)

東京都東村山市にある老人ホームを利用している全利用者を対象として、面接形式による質問紙調査を行った。取り込み基準は、当該ホーム職員から接触の了解が得られたもの、本人または代諾者からインフォームド・コンセントがとれるものとした。除外基準は全身状態が重篤なもの、難聴者、聾啞者、理解不足あるいは会話困難のもの、精神疾患に罹患しているものとした。面接調査は、利用者各個人の居室にて実施した。

年齢、性別、通院の有無、服薬の有無、ストレスの有無とその程度 (0-10 点)、睡眠時間は面接により評価し、適宜入所記録を参照した。認知機能は、Mini Mental State Exam (MMSE)にて、精神的健康度は、General Health Questionnaire (GHQ)30 項目版にて評価した。

MMSE はその合計点、GHQ-30 は GHQ 得点に換算した合計点、その他の項目は素点を用いて、記述統計量を算出した。

### (調査 2)

調査 1 において、本人からの文書同意を得た利用者 356 名 (男性: 168 名, 女性: 188 名) の入所記録および介護記録を参照し、調査を行った。

調査項目は、入所記録から年齢、入所期間、人口動態的項目として、婚姻状況、子の状況、連絡先状況を、生活歴の項目として、学歴、入所前生活形態、路上生活経験の有無、従軍経験の有無、被虐待 (高齢期) 経験の有無とした。職歴としては、就業経験の有無、転職経験の有無、日雇い労働経験の有無、経済に関する項目としては、入所時の収入の有無、生活保護受給経験の有無、入所時の借金の有無とした。また、健康に関する項目としては、既往歴、服薬の有無、精神科的問題の有無、ADL 状況、身体障害者手帳所持の有無、聴力、視力、飲酒、喫煙、その他健康上の留意点の有無とした。その他、調査時の生活状況については、作業への参加の有無、クラブ活動への参加の有無を調査項目とした。

全ての項目に関して、記述統計量を算出した。また、各項目について男女間の比較をするために  $t$  検定とカイ二乗検定を用い

た。

調査1と調査2の結果から、精神的健康状態の背景要因を検討するために、GHQ-30の得点を目的変数、面接調査の項目およびMMSEの得点、入所記録からの項目を説明変数として、ステップワイズ法による重回帰分析を行った。

#### (倫理面への配慮)

調査の実施にあたって事前にフロアごとの説明会を行った。各居室を訪問した際に、研究の目的と調査の意義を説明し、研究参加はあくまでも個人の自由意志によるものとし、本研究に同意した後でも随時撤回可能であり、不参加・撤回による不利益は生じないこと、また、得られた結果は統計学的な処理に利用されるもので、個人を識別する情報が調査結果の報告や発表に使用されることはなく、個人のプライバシーは守られることを口頭および開示文書にて説明し、調査中に生じる身体的・精神的負担に対しては、可能な限りその負担軽減に努めた。なお、研究は東京都多摩老人医療センターの倫理審査委員会で研究計画が承認された後(平成16年9月1日)、参加者本人からの文書同意を得た後に行われた。

### C. 研究結果

調査を開始したH16年9月現在、老人ホーム全利用者は696名であった。入院していた利用者63名を除く633名を母集団とし、難聴もしくは嚥下のもの65名と、職員から接触の了解が得られなかった(精神疾患に罹患しているものを含む)42名、理解不足あるいは会話困難なもの21名、調査終了までに接触できなかった6名、接触にミスがあった2名を除く497名(男性:252名,女性:245名)を適格とした。調査に同意した利用者は318名(男性:151名,女性:167名)であった。途中で回答を中断したものや、MMSEあるいはGHQ-30に回答漏れがあったものを除いた有効回答は、243名(76.4%)であった。参加者の背景ならびに調査項目の結果は、Table 1, 2, 3に男女別と合計で表示した。

#### 1. 参加者背景

回答者の年齢は、63歳~97歳であり、60

代が12名(4.94%)、70代が111名(45.68%)、80代が98名(40.33%)、90代が22名(9.05%)であった。男性の平均年齢は76.36歳(SD=5.82)、女性の平均年齢は82.77歳(SD=6.47)、全体の平均年齢は79.87歳(SD=6.95)であった。有効回答者のうち最も多い年代は70代であった。性別は、男性が110名(45.27%)、女性が133名(54.73%)であった。男性と女性の平均年齢についてt検定を行ったところ、有意差は認められなかった。

定期的に病院へ通院しているものは204名(83.95%)、通院をしていないものは39名(16.05%)であった。何らかの薬を服薬しているものは205名(84.36%)、服薬をしていないものは38名(15.64%)であった。最も多い睡眠時間帯は7~8時間で、平均睡眠時間は6.97時間(SD=1.90、範囲1~15時間)であった。何らかのストレスがあると回答したものは80名(32.92%)、ストレスはないと答えたものは162名(66.66%)、1名は不明であった。ストレスがあると答えた回答者のストレスの程度の平均値は6.22(SD=2.13)であった。

#### 2. 認知機能

MMSEの平均値は24.41点(SD=4.44、範囲10~30)であった。認知障害がないと考えられる24点以上のものは157名(64.61%)で、認知障害を有していると考えられる23点以下のものは86名(35.39%)であった。男女別では、男性の平均値が24.81(SD=4.72)、24点以上のものは78名(70.27%)、23点以下のものは33名(29.73%)であった。女性の平均値が24.07(SD=4.18)、24点以上のものは79名(59.85%)、23点以下のものは53名(40.15%)であった。男性と女性のMMSE得点についてt検定を行ったところ、有意差は認められなかった。

なお、認知障害がないと考えられる対象者群と認知障害を有していると考えられる対象者群の年齢についてt検定を行ったところ、認知障害を有していると考えられる対象者群の年齢が有意に高かった( $t=-3.01$ ,  $p<.01$ )。

#### 3. 精神的健康度

GHQ-30 の得点を GHQ 得点に換算し、分析を行った。GHQ-30 得点の平均点は 6.61 点 (SD=6.13, 範囲 0-28) であった。精神的健康度が低いとされるカットオフポイントである 8 点以上のものが 90 名 (37.04%), 健常とされる 7 点以下のものが 153 名 (62.96%) であった。男女別に検討すると、男性の平均値は 6.99 (SD=6.24) であり、8 点以上のものは 44 名 (39.64%), 7 点以下のものは 67 名 (60.36%) であった。女性の平均値は 6.30 (SD=6.05), 8 点以上のものは 46 名 (34.85%), 7 点以下のものは 86 名 (65.15%) であった。男性と女性の GHQ 得点について t 検定を行ったところ、有意差は認められなかった。

なお、ストレスの程度と GHQ-30 の関連を検討するため、ピアソンの積率相関係数を求めたところ、有意な相関 ( $r=3.96$ ) が認められた。

精神的健康度が低い対象者群と健常とされる対象者群の年齢について t 検定を行ったところ、有意差は認められなかった。

#### 4. 入所期間

調査時点での対象者の入所期間は、0-25 年であり、1 年未満が 6 名 (2.47%), 1 年から 2 年が 14 名 (5.76%), 2 年から 3 年が 16 名 (6.58%), 3 年から 5 年が 34 名 (13.99%), 5 年から 10 年が 30 名 (12.35%), 10 年から 15 年が 87 名 (35.80%), 15 年から 20 年が 31 名 (12.76%), 15 年から 20 年が 15 名 (6.17%), 20 年以上が 14 名 (5.76%), 不明が 2 名 (.82%) であった。男性の平均入所期間は 6.34 年 (SD=4.8), 女性の平均入所期間は 7.83 年 (SD=6.74), 全体の平均入所期間は 7.15 年 (SD=6.00) であった。

男性と女性の平均入所期間について t 検定を行ったところ、有意差は認められなかった。

#### 5. 人口動態的背景

以下の結果は全て入所時の利用者の状況である。婚姻状況は、未婚が 66 名 (27.16%), 既婚・再婚が 28 名 (11.52%), 離婚が 69 名 (28.40%), 死別が 56 名 (23.05%), その他 (事実婚など) が 7 名 (2.88%), 不明が 17 (0.07%) であった。未婚 ( $p<.05$ ), 離婚 ( $p<.05$ ), 死別 ( $p<.01$ ) において男女差が

認められた。

子どもの状況は、子どもがいないものが 98 名 (40.33%), 生存している血縁の子どもがいるものが 77 名 (31.69%), 生存している非血縁の子どもがいるものが 8 名 (3.29%), 子どもがいたが死別しているものが 37 名 (15.23%), 子どもがいるが連絡が取れないものが 2 名 (.82%), 不明が 21 名 (8.64%) であった。生存している子ども ( $p<.01$ ), 死別した子ども ( $p<.01$ ) において男女差が認められた。

連絡先の状況は、全くないものが 55 名 (22.63%), 血縁の子どもが 65 名 (26.75%), 非血縁の子どもが 6 名 (2.47%), 血縁の兄弟が 82 名 (33.74%), 非血縁の兄弟が 5 名 (2.06%), その他親族が 20 名 (8.23%), 友人・知人が 7 名 (2.88%) であった。連絡先なし ( $p<.01$ ), 血縁の子ども ( $p<.01$ ) において男女差が認められた。

#### 6. 生活歴

以下の結果は全て入所時の利用者の状況である。学歴の状況は、旧制の教育制度の下では、尋常小学校卒が 58 名 (23.87%), 尋常高等小学校卒が 54 名 (22.22%), 高等女学校 40 名 (16.46%), 旧制中学校中退が 4 名 (1.65%), 旧制中学校卒が 3 名 (1.23%), 実業学校卒が 6 名 (2.47%), 専門学校卒が 16 名 (6.58%), 大学卒が 2 名 (.82%), 未就学が 1 名 (.41%) であった。新制の学校制度の下では、小学校卒が 1 名 (.41%), 中学校卒が 13 名 (5.35%), 高校中退が 4 名 (1.65%), 高等学校卒業または同等のものが 16 名 (6.58%), 大学中退が 3 名 (1.23%), 4 年制大学卒が 5 名 (2.06%), 大学院修士課程卒が 1 名 (.41%), 専門学校が 1 名 (.41%), 不明が 1 名 (.41%) であった。

入所前生活形態は、自宅にて独居であったものが 60 名 (24.69%), 自宅にて配偶者と同居していたものが 14 名 (5.76%), 自宅にて子どもと同居していたものが 12 名 (4.94%), 兄弟の家が 8 名 (3.29%), その他親族の家が 5 名 (2.06%), 病院が 18 名 (7.41%), 他老人ホーム等が 36 名 (14.81%), 更正施設が 47 名 (19.34%), 簡易宿泊施設が 25 名 (10.29%), その他が 14 名 (5.76%), 不明が 1 名 (.41%) であった。自宅にて独居 ( $p<.01$ ), 自宅にて子どもと同居していたもの ( $p<.01$ ), 兄

弟のところ (p<.01), 病院 (p<.05), 他老人ホーム等 (p<.01), 更正施設 (p<.01) 簡易宿泊所 (p<.01) について男女差が認められた。

路上生活経験の有無については, 入所記録に記載のあった範囲で, 経験のあるものが 47 名 (19.34%), ないものが 150 名 (61.73%), 不明が 46 名 (18.93%) であり, 男女差が認められた (p<.01)。

従軍経験の有無については, 入所記録に記載のあった範囲で, 経験のあるものが 22 名 (9.05%), それ以外が 221 名 (90.95%), であった。従軍経験において男女差が認められた (p<.01)。

被虐待(高齢期)経験の有無については, やはり入所記録に記載のあった緊急対応ケースとして 14 名 (5.76%), それ以外が 229 名 (94.24%) であった。

## 7. 職歴

職歴については, 就業経験, 転職経験, 日雇い労働の経験の有無を調査項目とした。就業経験の有無については, 経験のあるものが 223 名 (91.88%), ないものが 13 名 (5.35%), 不明が 7 名 (2.88%) であった。就労経験者 223 名の中で転職の経験があるものは 173 名 (77.58%), ないものは 44 名 (19.73%), 不明が 6 名 (5.83%) であった。同じく就労経験のある 223 名の中で日雇い労働の経験があるものは 140 名 (62.78%), ないものは 71 名 (31.84%), 不明が 12 名 (5.38%) であった。

就業経験 (p<.05), 転職の経験 (p<.01), 日雇い労働の経験 (p<.01) のすべての職歴において男女差が認められた。

## 8. 経済状況

経済状況については, 入所時の収入, 生活保護受給経験の有無, 入所時の借金の有無を調査項目とした。入所時に収入があったものは 143 名 (58.85%), ないものは 94 名 (38.68%), 不明が 6 名 (2.47%) であった。生活保護受給の経験があるものは, 131 名 (53.91%), ないものは 99 名 (40.74%), 不明は 13 名 (5.35%) であった。また, 入所時の借金については, 借金があったものが 25 名 (10.29%), なかったものが 218 名 (89.71%) であった。

入所時の収入 (p<.01), 生活保護受給経験の有無 (p<.01), 入所時の借金の有無 (p<.01) とも男女差が認められた。

## 9. 入所時の健康状態

健康に関する項目としては, 既往歴, 服薬の有無, 精神科的問題の有無, ADL 状況, 身体障害者手帳所持の有無, 聴力, 視力, 飲酒, 喫煙, その他健康上の留意点の有無とした。

既往歴のあるものは 224 名 (92.18%), ないものは 15 名 (6.17%), 不明が 4 名 (1.65%) であった。服薬しているものは 160 名 (65.84%), 服薬していないものは 53 名 (21.81%), 不明が 30 名 (12.35%) であった。

精神科的問題があるものは 37 名 (15.23%), ないものは 179 名 (73.66%), 不明は 27 名 (11.11%) であった。

ADL の状況については, 自立しているものが 198 名 (81.48%), 概ね自立しているものが 28 名 (11.52%), 一部介助が必要なものが 14 名 (5.76%), 不明が 3 名 (1.23%) であった。

身体障害者手帳の有無については, 所持しているものが 38 名 (15.64%), 所持していないものが 202 名 (83.13%), 不明が 3 名 (1.23%) であった。

聴力については, 正常のものが 197 名 (81.07%), やや難聴のものが 33 名 (13.58%), 不明が 13 名 (5.35%) であった。

視力については, 正常が 173 名 (71.19%), やや弱視が 55 名 (22.63%), 不明が 15 名 (6.17%) であった。

飲酒については, 飲酒するものが 72 名 (29.63%), しないものが 145 名 (59.67%), 不明が 26 名 (10.70%) であった。

喫煙については, 喫煙するものが 93 名 (38.27%), しないものが 124 名 (51.03%), 不明が 26 名 (10.70%) であった。

健康上の留意点については, 留意点があるものが 48 名 (19.75%), ないものが 193 名 (79.42%), 不明が 2 名 (0.82%) であった。

健康上の問題に関しては男女差が認められなかったが, 飲酒 (p<.01), 喫煙 (p<.01) といった行動の側面では男女差が認められた。

## 10. 面接調査時の生活状況

面接調査実施時の生活状況については、作業への参加の有無、クラブ活動への参加の有無を調査項目とした。

老人ホームが提供している何らかの軽作業に従事しているものは36名(14.81%)、作業を行っていないものは207名(85.19%)であった。男女別に見ると、男性で軽作業に従事しているものは32名(29.09%)、していないものは78名(70.91%)であった。女性では軽作業に従事しているものが4名(3.01%)、していないものが129名(96.99%)であった。軽作業の従事には男女差が認められた( $p < .01$ )。

老人ホームに存在するクラブあるいはサークル活動に参加しているものは91名(37.45%)、参加していないものは152名(62.55%)であった。男女別に見ると、男性でクラブあるいはサークル活動に参加しているものは26名(23.64%)、していないものは84名(76.36%)であった。女性でクラブあるいはサークル活動に参加しているものは65名(48.87%)、していないものは68名(51.13%)であった。クラブ活動への参加に関しては男女差が認められた( $p < .01$ )。

## 11. 精神的健康度の関連因子

精神的健康度の関連因子を探るために、GHQ-30の得点を目的変数、面接調査の項目および入所記録からの項目を説明変数として、ステップワイズ法による重回帰分析を行った。生活歴の結果から男女差が明らかとなったため、男女それぞれに分析を行った。その結果、男性において精神的健康度の説明変数として投入された変数は、「聴力障害( $\beta = .42$ )」、「現在の生活の中で感じるストレス( $\beta = .22$ )」、「MMSE得点( $\beta = -.18$ )」、「入所時の借金( $-.18$ )」、「既往歴( $-.17$ )」であった( $R = .56$ )。女性において精神的健康度の説明変数として投入された変数は、「現在の生活の中で感じるストレス( $\beta = .28$ )」、「クラブ活動( $\beta = -.18$ )」、「聴力障害( $\beta = .19$ )」、「入所前の生活拠点が自宅であったか否か( $\beta = .15$ )」であった( $R = .49$ )。

## D. 考察

回答者の年齢をみると70代~90代が多

く、老人ホームの中では一番若い世代である60代の回答が少なかった。しかしながら、これらの年齢構成は、概ね当該老人ホームの利用者の年齢構成に合致しており、どの世代からも回答を得ることができたといえる。なお、回答者の性別をみると、女性の方が若干多いが、これも老人ホームの男女比(H15年4月1日現在)とほぼ一致している。

老人ホームの利用者のほとんどが定期的に病院に通院する、あるいは服薬をしているなど、何らかの身体的な疾患を持っていることが示された。養護老人ホーム利用者は基本的に日常生活で自立できる高齢者ではあるが、こうした背景から医療機関との密な連携の必要性が推測された。高齢者においては、身体的健康と抑うつが高い相関関係を有している(e.g., Blazer & Williams, 1980)ことが示されていることから、対象者の精神的健康の保持・増進のためにも、身体疾患へのきめこまやかな治療が必要であることが示唆された。

平均睡眠時間の結果をみると、個人差が認められるものの、概ね十分な睡眠をとっていることが示唆された。睡眠時間と死亡率の関係について検討した研究から最も生存率の高い睡眠時間は7時間であることが報告されており(Kripke, Garfinkel, Deborah, Wingard, Klauber & Marler, 2002)、対象ホームの利用者の睡眠状況は良好であるといえる。

ストレスに関しては、ストレスはない、と回答した利用者が多かったが、GHQ-30のストレス項目でストレスがあると回答している回答者もおり、今後検討の余地があると考えられる。ストレスがあると回答した利用者は、中程度以上のストレスを示すものが多く、老人ホームという集団生活の中で強いストレスを抱えている可能性が示唆された。さらにストレスと精神的健康度に相関が認められたことから、強いストレスを感じているものは精神的健康が低下していることが示された。また、施設入所高齢者のストレスは、施設の立地や部屋の狭さなどのハード面との関連がある(Migita et al., 2005)ことから、住環境の改善も検討する余地があるだろう。

MMSE の得点から、約 35%の利用者が認知障害を呈していることが示された。これは、面接による調査を最後まで行え、かつ質問紙に記入漏れなく回答できた利用者における認知障害の可能性が 35%ということである。適格者抽出する段階で会話困難なものを除いているが、これらの会話困難なもの多くは知的障害や痴呆と考えられる対象者であったことから、ホーム全体としては認知障害を呈している利用者はより高い割合で存在すると推測される。利用者の生活の質の向上や、老人ホーム職員の負担を軽減する為にも、認知機能の保持・向上を目指したプログラムの必要性が示唆された。

利用者全体の精神的健康度平均値は、カットオフポイント以下ではあったが、37%以上の利用者がカットオフポイントより高い得点を示していた。つまり、精神的健康度が低く、何らかの精神障害の可能性のある利用者が 37%存在するということである。これは、川本・吉田・土井（2004）が在宅高齢者を対象として行った調査の結果（21%）と比較して高い割合である。青木（2000）は、高齢者の精神的健康と家族のソーシャルサポートの関連を示している。本研究の対象者は施設に入所しており、家族のソーシャルサポートを受けにくい環境にあることから、このような結果になったことも考えられる。いずれにしても、精神的健康度の低い、あるいはなんらかの精神疾患に罹患していると考えられる利用者が 3 割以上存在することから、利用者に対する支援の必要性が示唆された。また、女性より男性の精神的健康度が低かった。このことは、他者や自己への言語表出をストレスコーピングとすることが多い女性（Tamres, Janichi & Helgeson, 2002）の方が、集団生活の中でストレス解消を上手にできている可能性を示唆するものであると考えられた。なお、精神的に健康であるか否かにおいて年齢に差が認められなかったことから、高齢期において加齢により精神的健康が低下するわけではないことが示された。

これまでの施設入所高齢者の研究から、施設への入居年数は抑うつ予測因子になることが示されており（Ip, Leung & Mak,

2000）、平均入居期間が 7 年以上と長く、また 10 年以上入居している利用者が 60%を超える状況から、対象養護老人ホームの利用者は抑うつのハイリスク群であると考えられる。

対象者の人口動態的背景を見ると、婚姻状況において未婚者が 27.16%であり、利用者の 1/4 以上に結婚経験がないことがわかる。また、未婚者を含めて、子どものいない利用者が約 40%と多いことも、対象ホームの特徴であるといえる。さらに、連絡先が全くないものが 20%を超えており、天涯孤独の利用者が多いことがうかがえる。特に男性は婚姻経験がなく連絡先がないものが多いことが示された。これは、男性の精神的健康度が女性より低かったことの要因である可能性もある。対象ホームは養護老人ホームであり、利用者は身体上若しくは精神上または環境上の理由および経済的理由により居宅において養護を受けるものが困難であるもの、という措置基準から考えても、養護老人ホームの入所者は家族や知人といった施設関係者以外のソーシャルサポートを受けにくい現状であることがわかる。家族のソーシャルサポートは良好な高齢者の精神的健康に寄与することが示されており（青木, 2000）、家族のソーシャルサポートを得る機会の乏しい養護老人ホームの利用者は、精神的健康度低下のハイリスク群であることが推察される。

生活歴、職歴を概観すると、対象者の多くが後期高齢者であり旧制の学校制度での就学となっている。第二次世界大戦前後に学齢期であったという時代背景もあつてか、高等教育を受けた対象者が少ない。女性の就労経験者も多く、男女とも転職を繰り返していることや日雇い労働経験があるものが多いことを考えると、学歴の低さもあり安定した職を得る機会が少なかったことが伺える。香港における疫学調査では、未就学や初等教育での就学の終了者において、抑うつの割合が高いことが示されており（Chow, et al., 2004）、わが国においてもこれらの群が抑うつなど低い精神的健康を示す可能性が考えられる。

入所前の生活形態としては、自宅での独居であったものが 24.69%と最も高く、次い

で更正施設が19.34%であり、簡易宿泊施設の10.29%と続く。入所記録における生活歴を読む限りでは、入所前の生活形態が更正施設や簡易宿泊施設での生活であった場合、男女とも日雇い労働をしながら簡易宿泊施設にて生活をしてきたが、簡易宿泊施設の費用も捻出できず路上での生活となったものが多い。その後、路上生活者対策事業での措置や福祉事務所への相談、身体疾患による入院などを経て更正施設に入所し、高齢かつ帰来先がないことなどから老人ホームへの入所措置へといたるケースが多いようであった。実際に入所記録から確認できただけでも、路上生活経験者が19.34%に上り、このようなケースが多く見られることも、対象養護老人ホームの特徴であると思われる。

わが国では高齢化が急速に進んでいるにも関わらず、東京都の公立老人ホームは縮小方向に進んでいる。対象養護老人ホームのように、生活に困窮した高齢の路上生活者の保護という役割を担っている施設が減少することは懸念事項である。また、息子あるいは娘からの虐待を受けて保護を求めた緊急ケースも5.76%存在し、今後高齢化が進むことで懸念される被虐待高齢者の増加という面からも、養護老人ホームの存在意義は大きいものと思われる。

経済的な状況を検討すると、入所時に収入がなかったものは約38%、生活保護受給の経験は50%以上にのぼり、経済的にも恵まれない入所前生活であったことがうかがわれる。経済的に恵まれないことは、不定愁訴や身体疾患、精神的健康の予測因子であることが示されている(Cheng et al., 2002)。特に経済状況と心理的健康の関連性は強く(Cheng et al., 2002)、対象者が自己評価する健康感には経済状況に影響されることが知られている。この面からも、対象養護老人ホームの利用者は、身体的にも精神的にも様々な問題を抱える可能性が高いことが示唆された。

入所時の健康状態としては、何らかの既往歴があるものが90%以上であり、65%以上が服薬をしているなど、何らかの身体的な疾患を持っていることが示された。さらに、精神科的な問題を抱えた利用者は15%程度、身体障害を有する利用者も15%程度存在す

ることが明らかとなった。難聴や弱視などの高齢者も一定数存在している。こうした背景から医療機関との密な連携の必要性が推測された。高齢者においては、身体的健康とうつが高い相関関係を有している(e.g., Blazer & Williams, 1980)ことが示されていることから、対象者の精神的健康の保持・増進のためにも、身体疾患へのきめこまやかな治療が必要であることが示唆された。

また、ADLの状況から、概ね自立している、あるいは一部介助が必要なものがそれぞれ11.52%と5.76%存在し、養護老人ホーム利用者は基本的に日常生活で自立できる高齢者ではあるが、入所時点で簡単な介助が必要なものも含まれていることがわかる。入居期間が長くなれば、要介助者の数が増えていることも予測され、養護老人ホームであれ、十分な介護者の確保が必要であることが推測された。

面接調査時の生活状況から、社会的活動性を推測すると、ホームの提供する軽作業に従事しているものは14.81%と少ない。これは、今回の対象者の多くが75歳以上の高齢者であり、労働年齢ではないことが理由であると考えられる。一方で、クラブ活動に参加している高齢者は37.45%存在し、仕事という形ではなく、趣味という形でホーム内外のコミュニティーと係わりを持っていることがうかがえる。しかしながら、男性と女性を比較すると、男性のクラブ活動への参加は少なかった。女性は他者や自己への言語表出をストレスコーピングとすることが多く(Tamres, et al., 2002)、クラブ活動の中で他者と会話をするによりストレス解消をしている可能性が示唆された。

精神的健康度の背景要因を検討した重回帰分析の結果から、男性は「聴力障害」「現在の生活の中で感じるストレス」「MMSE得点」「入所時の借金」「既往歴」が精神的健康度に寄与していることが示された。女性では、「現在の生活の中で感じるストレス」「クラブ活動」「聴力障害」「入所前の生活拠点が自宅であったか否か」の4つであった。このことから、精神的健康度には、現在の生活上のストレス問題や個人の認知機

能の問題だけではなく、過去の生活歴も関連することが示された。

男性では、「入所時の借金」と「既往歴」がマイナスの寄与であった。男性は入所前の生活では経済面および健康面で不安を抱えた生活であったが、入所することで経済的な不安が減り、ホームにおいて健康面の管理もされていることから、生活が安定したことがうかがえる。つまり、入所前の生活状況が不良であった入所者は、入所後の安定によって、精神的健康度が良好になる可能性が示唆された。

女性においては、「クラブ活動」がマイナスの寄与であった。これは、クラブ活動への参加が女性のストレスを低減し、良好な精神的健康度に関連していることを示している。一方で、自宅から入所した女性にとっては、ホームでの集団生活は低い精神的健康と関連することがうかがえた。

男女とも「聴力障害」が精神的健康度に寄与していた。生活の中で聞こえるかどうかという問題が大きな意味を持つと考えられる。老人性難聴は他者とのコミュニケーションや社会生活に多大な支障をもたらす(宮北・上田, 2002), 高齢者の社会への参加制約やうつ状態を招く危険性がある(矢嶋・間・中嶋・河野・裕田・嶽・榎本・北野, 2004) ことから、精神的健康の低下を招くと考えられた。

本研究の結果から精神的健康度の予測因子として抽出された因子は、「聴力障害」「現在の生活の中で感じるストレス」「MMSE 得点」「入所時の借金」「既往歴」「クラブ活動」「入所前の生活拠点が自宅であったか否か」であった。しかしながら、予測因子として分析に用いられた項目のほとんどが入所記録と介護記録から抽出した項目であることは、本研究の限界である。入所記録はフォーマットがあるものの不明な項目も多く、欠損項目も目立った。また、生活歴も記入者によって簡単な記述のものから、詳細に記述があるものまで多様であった。このため、路上生活の経験や虐待、従軍といった人生経験については、明らかな記述があるもののみを「経験あり」とした。しかしながら、個人的に聴取をすればそのような経験を持つ利用者がもっと多く存在する可能性が高いと思われる。今

後の研究では、調査対象者の生活歴について個別の面接調査などで聴取することで、精神的健康の予測因子をより正確に把握することが求められる。

## E. 結論

養護老人ホーム利用者の35%が認知機能低下を、そして37%が何らかの精神的問題を有していることが分かった。これらのことから、養護老人ホーム管理者や職員への精神科コンサルテーションや入所者への何らかの精神科的支援の必要性が示唆された。

また、精神的健康はストレスの有無や認知機能といった現在の状態だけではなく、過去の生活経験も影響していることが示された。過去の生活で経済的あるいは健康的に不安を抱えていたものは、老人ホームに入所することで生活の安定を得ることができ、精神的健康度が良好となる可能性も示唆された。

わが国では高齢化が急速に進んでいるにも関わらず、東京都の公立老人ホームは縮小方向に進んでいる。対象養護老人ホームのように、生活に困窮した高齢の路上生活者の保護という役割を担っている施設が減少することは懸念事項である。また、息子あるいは娘からの虐待を受けて保護を求めた緊急ケースも存在し、今後高齢化が進むことで懸念される被虐待高齢者の増加という面からも、養護老人ホームの存在および継続意義は大きいものと思われる。

## 〈文献〉

- 青木 邦男, 2000. 健康指導教室参加高齢者の精神的健康の変化に関連する要因. 体育学研究 45, 1-14.
- Beekman, A. T., Copeland, J. R., Prince, M. J., 1999. Review of community prevalence of depression in later life. *Br J Psychiatry* 174, 307-11.
- Blazer, D., Williams, C. D., 1980. Epidemiology of dysphoria and depression in an elderly population. *Am J Psychiatry* 137, 439 - 444.
- Cheng, Y. H., Chi, I., Boey, K. W., Ko, L. S., Chou, K. L., 2002. Self-rated economic condition and

- the health of elderly persons in Hong Kong. *Soc Sci Med* 55, 1415-24.
- Chow, E. S., Kong, B. M., Wong, M. T., Draper, B., Lin, K. L., Ho, S. K., Wong, C. P., 2004. The prevalence of depressive symptoms among elderly Chinese private nursing home residents in Hong Kong. *Int J Geriatr Psychiatry* 19, 734-40.
- Ip, S. P., Leung, Y. F., Mak, W. P., 2000. Depression in institutionalised older people with impaired vision. *Int J Geriatr Psychiatry* 15, 1120-4.
- 川本龍一・吉田 理・土井 貴明 2004 地域在住高齢者の精神的健康に関する調査. *日本老年医学会雑誌* 41, 92-98.
- Migita, R., Yanagi, H., Tomura, S., 2005. Factors affecting the mental health of residents in a communal-housing project for seniors in Japan. *Arch Gerontol Geriatr* 41, 1-14.
- Tamres, L. K., Janichi, D., Helgeson, V. S., 2002. Sex differences in coping behavior: A metaanalytic review and an examination of relative coping. *J Pers Soc Psychol* review 6, 2-30.
- 矢嶋裕樹・間三千夫・中嶋和夫・河野淳・碓田猛真・嶽良弘・榎本雅夫・北野博也 2004 難聴高齢者の聴力低下が精神的健康に及ぼす影響 *Audiology Japan*, 47, 149-156.
- F. 健康危険情報  
特記事項なし.
- G. 研究発表  
論文発表  
(2004年)
1. 松岡豊, 中島聡美, 金吉晴: かかりつけ医におけるうつ病スクリーニング介入の有用性—系統的レビューによる検討. *週間日本医事新報* 4195: 62-68, 2004. 9. 18.
  2. 松岡豊, 松岡素子, 永岑光恵, 中島聡美, 金吉晴: がん患者と PTSD. *臨床精神医学* 33 (5): 699-706, 2004
  3. 長江信和, 増田智美, 山田幸恵, 金築優, 根建金男, 金吉晴: 大学生を対象としたライフ・イベントの実態調査と日本版外傷後認知尺度の開発 行動療法研究 30, 113-124, 2004 (2005年)
  4. Yutaka Matsuoka, Masatoshi Inagaki, Yuriko Sugawara, Shigeru Imoto, Tatsuo Akechi, Yosuke Uchitomi: Biomedical and psychosocial determinants of intrusive recollections in breast cancer survivors. *Psychosomatics* 2005;46:203-211
  5. Eisho Yoshikawa, Yutaka Matsuoka, Masatoshi Inagaki, Tomohito Nakano, Tatsuo Akechi, Makoto Kobayakawa, Maiko Fujimori, Naoki Nakaya, Nobuya Akizuki, Shigeru Imoto, Koji Murakami, and Yosuke Uchitomi: No adverse effects of adjuvant chemotherapy on hippocampal volume in Japanese breast cancer survivors. *Breast Cancer Research and Treatment* 2005; 92:81-84
  6. Yuriko Sugawara, Tatsuo Akechi, Toru Okuyama, Yutaka Matsuoka, Tomohito Nakano, Masatoshi Inagaki, Shigeru Imoto, Takashi Hosaka, Yosuke Uchitomi: Occurrence of fatigue and associated factors in disease-free breast cancer patients without depression. *Supportive Care in Cancer*. 2005;13:628-636
  7. 川瀬英理, 下津咲絵, 今里栄枝, 唐澤久美子, 伊藤佳菜, 斉藤アテナ優子, 松岡豊, 堀川直史: がん患者の抑うつに対する簡易スクリーニング法の開発—1質問法と2質問法の有用性の検討. *精神医学* 47(5):531-536, 2005
  8. 松岡豊, 稲垣正俊, 吉川栄省, 中野智仁, 菅原ゆり子, 小早川誠, 明智龍男, 内富庸介: がん患者における精神的苦痛に関する脳画像研究. *精神保健研究* 51:33-38, 2005
  9. 川瀬英理, 松岡豊, 中島聡美, 西大輔,

- 大友康裕, 金吉晴: 三次救急医療における精神医学的問題の検討. 精神保健研究 51:65-70, 2005
10. 松岡豊, 吉川栄省: サイコオンコロジーにおける脳画像. 臨床脳波 47(12):748-752, 2005
  11. 西大輔, 川瀬英理, 松岡豊: がん患者の PTSD 症状とその対応. 緩和医療学 7(2): 12-20, 2005
  12. 山田幸恵, 中島聡美: 外傷反応と悲嘆反応—外傷的死別研究から—. 精神保健研究 51, 71-79, 2005  
(2006-07 年)
  13. Eisho Yoshikawa, Yutaka Matsuoka, Hidenori Yamasue, Masatoshi Inagaki, Tomohito Nakano, Tatsuo Akechi, Makoto Kobayakawa, Maiko Fujimori, Naoki Nakaya, Nobuya Akizuki, Shigeru Imoto, Koji Murakami, Kiyoto Kasai, and Yosuke Uchitomi: Prefrontal cortex and amygdala volume in first minor or major depressive episode after cancer diagnosis. Biol Psychiatry 59(8): 707-712, 2006
  14. Daisuke Nishi, Yutaka Matsuoka, Eri Kawase, Satomi Nakajima, Yoshiharu Kim: Mental health service requirements in a Japanese medical center emergency department. Emerg Med J 2006;23:468-469
  15. Yutaka Matsuoka, Mitsue Nagamine, Masatoshi Inagaki, Eisho Yoshikawa, Tomohito Nakano, Makoto Kobayakawa, Eriko Hara, Tatsuo Akechi, Shigeru Imoto, Koji Murakami, Yosuke Uchitomi: Cavum septi pellucidi and intrusive recollections in cancer survivors. Neuroscience Research 56(3):344-346, 2006
  16. Masatoshi Inagaki, Eisho Yoshikawa, Yutaka Matsuoka, Yuriko Sugawara, Tomohito Nakano, Tatsuo Akechi, Noriaki Wada, Shigeru Imoto, Koji Murakami, Yosuke Uchitomi: Smaller regional volumes of brain gray and white matter demonstrated in breast cancer survivors exposed to adjuvant chemotherapy. Cancer 109:146-56, 2007
  17. Masatoshi Inagaki, Eisho Yoshikawa, Makoto Kobayakawa, Yutaka Matsuoka, Yuriko Sugawara, Tomohito Nakano, Nobuya Akizuki, Maiko Fujimori, Tatsuo Akechi, Taira Kinoshita, Junji Furuse, Koji Murakami, Yosuke Uchitomi: Regional cerebral glucose metabolism in patients with secondary depressive episodes after fatal pancreatic cancer diagnosis. J Affective Disorders 99(1-3):231-6, 2007
  18. Yutaka Matsuoka, Mitsue Nagamine, Etsuro Mori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, Yosuke Uchitomi: Left hippocampal volume inversely correlates with enhanced emotional memory in middle aged healthy women. J Neuropsychiatry Clin Neurosci (in press)
  19. Mitsue Nagamine, Yutaka Matsuoka, Etsuro Mori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, Yosuke Uchitomi: Different emotional memory consolidation in cancer survivors with and without a history of intrusive recollection. J Traumatic Stress, in press
  20. Mitsue Nagamine, Yutaka Matsuoka, Etsuro Mori, Maiko Fujimori, Shigeru Imoto, Yoshiharu Kim, Yosuke Uchitomi: Relationships between heart rate and emotional memory in subjects with a past history of PTSD. Psychiatry and Clinical Neurosciences, in press
  21. 原恵利子, 永岑光恵, 松岡豊, 金吉晴: PTSD 薬物療法の最近の進歩. ト라우マティックストレス 4(1): 65-67, 2006
  22. 松岡豊, 西大輔: 交通事故と PTSD. こころの科学 129: 66-70, 2006
  23. 松岡豊, 大園秀一: がんと PTSD. こころの科学 129: 83-88, 2006
  24. 西大輔, 松岡豊: 希死念慮の適切な評価. 医学のあゆみ 2007 (印刷中)