

図 5. 性別にみた Alb 値分布

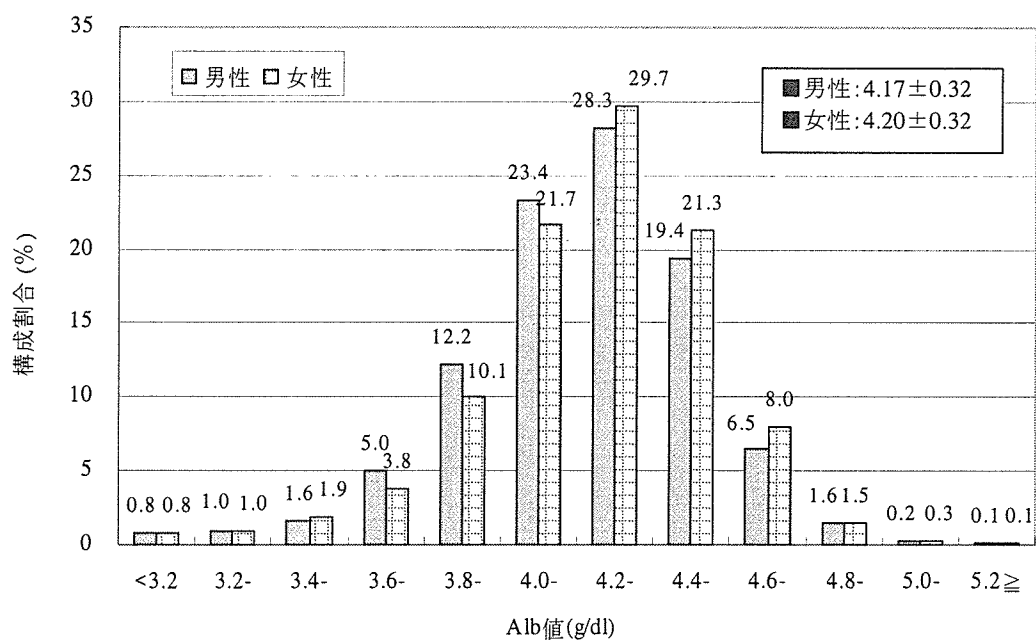


表 12. 年齢階級別性別にみた Alb 値

年齢	男性		女性		総数	
	人数(人)	Alb	人数(人)	Alb	人数(人)	Alb
65-69	1,573	4.27±0.28	2,751	4.31±0.25	4,324	4.29±0.26
70-74	2,251	4.23±0.30	3,625	4.27±0.28	5,876	4.25±0.28
75-79	2,098	4.17±0.31	3,511	4.22±0.29	5,609	4.20±0.30
80-84	1,356	4.08±0.30	2,580	4.14±0.32	3,936	4.12±0.32
85≤	813	3.95±0.37	2,156	3.96±0.39	2,969	3.96±0.39
合計	8,091	4.17±0.32	14,623	4.20±0.32	22,714	4.19±0.32

表 13. 要介護度別性別にみた Alb 値

年齢	男性		女性		総数	
	人数(人)	Alb	人数(人)	Alb	人数(人)	Alb
非該当	7,328	4.19±0.30	12,330	4.24±0.28	19,658	4.22±0.29
要支援	221	4.05±0.39	804	4.11±0.32	1,025	4.10±0.34
要介護 1	214	4.02±0.34	616	4.04±0.31	830	4.03±0.32
要介護 2-3	218	3.92±0.43	484	3.85±0.37	702	3.87±0.39
要介護 4-5	110	3.58±0.44	389	3.53±0.39	499	3.54±0.40
合計	8,091	4.17±0.32	14,623	4.20±0.32	22,714	4.19±0.32

② 高齢者特性と低栄養者の出現率

ここでは、高齢者特性（性、年齢、要介護度）と、低栄養者(AIb \leq 3.5)の出現率の関係をみた。

まず、年齢階級別に低栄養者の割合をみると、男性では、「65-69歳」1.3%、「75-79歳」2.5%、「85歳以上」12.3%、女性では、「65-69歳」0.6%、「75-79歳」1.6%、「85歳以上」14.6%と、年齢が高くなるほど、男女とも低栄養者の出現率が増加し、85歳以上では、男性の12.3%、女性の14.6%が低栄養者であった。なお、低栄養者の出現率は、「65-79歳」までは男性の方が高く、「85歳以上」では女性の方が男性よりも高い状況であった。

次に、要介護度別に低栄養者の割合をみると、男性では、「非該当」2.0%、「要介護1」7.9%、「要介護4-5」47.3%、女性では、「非該当」1.3%、「要介護1」5.0%、「要介護4-5」54.5%と、要介護度が高くなるほど、男女とも低栄養者の出現率が増加し、「要介護4-5」では、男性の47.3%、女性の54.5%が低栄養者であった。なお、低栄養者の出現率は、「非該当～要介護1」では男性の方が、「要介護2以上」では女性の方が高い状況であった。

さらに、年齢階級別要介護度別にみた低栄養者の出現率を性別にみた。その結果を表14にまとめる。

表 14. 年齢階級別要介護度別にみた低栄養者(AIb \leq 3.5)の出現率

ア) 男性(N=8,091)							
年齢	対象者数 (人)	非該当	要支援	要介護 1	要介護 2-3	要介護 4-5	男性 小計
65-69	1,573	1.1	10.0	0.0	8.3	40.0	1.3
70-74	2,251	1.4	9.5	5.9	9.1	46.7	1.9
75-79	2,098	1.7	1.9	8.1	10.0	32.1	2.5
80-84	1,356	2.4	5.5	8.7	20.4	40.9	4.1
85 \leq	813	6.8	11.1	10.0	30.0	62.5	12.3
合計	8,091	2.0	7.2	7.9	18.8	47.3	3.3

イ) 女性(N=14,623)							
	対象者数 (人)	非該当	要支援	要介護 1	要介護 2-3	要介護 4-5	女性 小計
65-69	2,751	0.5	0.0	11.1	16.7	20.0	0.6
70-74	3,625	0.8	1.5	0.0	18.2	36.4	1.0
75-79	3,511	0.9	4.4	2.3	6.2	32.6	1.6
80-84	2,580	1.9	3.1	3.5	15.0	50.6	4.1
85 \leq	2,156	5.4	6.0	6.7	24.2	61.0	14.6
合計	14,623	1.3	4.2	5.0	19.4	54.5	3.6

6) BMI 値及び Alb 値に基づく低栄養者の検出率の比較

現在、低栄養の評価基準として一般的に用いられているのが、①BMI 値が 18.5 未満（以下、BMI 基準と略） ②Alb 値が 3.5 以下（以下、Alb 基準と略）である¹⁴⁾。Alb 値の方が BMI 値に比べ、より客観的な栄養評価指標であるが、在宅療養者や介護保険施設入所者（療養病床除く）に対する Alb 測定は困難なことが多く、BMI 値が低栄養の判断材料として広く使われているのが現状である。ただし、BMI 値の測定精度に関しては、身長測定方法に関する問題点などが指摘されていることから¹⁵⁾、現在の BMI 基準の妥当性を検証しておく必要がある。

そこで、まず、両データ間の相関を性別にみた。「男性(N=8,091)」では、Pearson の相関係数は 0.179、有意確率(両側) $p < 0.01$ 、「女性(N=14,623)」では、Pearson の相関係数は $r=0.114$ 、有意確率(両側) $p < 0.01$ と、有意な相関関係がみられた。

次に、より客観性の高い Alb 基準をベースとして、BMI 基準の検出率をみた。

まず、両データが測定できた対象者 22,714 人を、両者の評価区分別にみると、「両基準とも低栄養でないと評価」86.2%、「BMI 基準では低栄養だが、Alb 基準では低栄養でないと評価」10.3%、「Alb 基準では低栄養だが、BMI 基準では低栄養でないと評価」2.3%、「両基準とも低栄養と評価」1.2%であった。

ここで、Alb 基準で低栄養と評価された 801 人を、BMI 基準でみると、「BMI 基準でも低栄養と評価」275 人(34.3%)、「BMI 基準では低栄養ではないと評価」526 人(65.7%)であった。Alb 基準が妥当であるとした場合、同基準で低栄養と評価されるべき人のうち、34.3%しか BMI 基準では検出できていなかった。逆に、Alb 基準では低栄養でないと評価された 21,913 人のうち、10.7%は BMI 基準で低栄養と評価されていた。

表 15. BMI 基準及び Alb 基準による低栄養評価区分別にみた対象者数

	Alb ≤ 3.5 でかつ BMI < 18.5	Alb ≤ 3.5 だが BMI ≥ 18.5	Alb > 3.5 だが BMI < 18.5	Alb > 3.5 でかつ BMI ≥ 18.5	総数
対象者数(人)	275	526	2,335	19,578	22,714
構成割合(%)	1.2	2.3	10.3	86.2	100.0

表 16. BMI 値による低栄養者の検出率

	BMI < 18.5	BMI ≥ 18.5	合計
Alb ≤ 3.5	275 (34.3%)	526 (65.7%)	801 (100.0%)
Alb > 3.5	2,335 (10.7%)	19,578 (89.3%)	21,913 (100.0%)
合計	2,610 (11.5%)	20,104 (88.5%)	22,714 (100.0%)

4. 考察

本研究は、平成 18 年度に、松江市基本健診を受診した 65 歳以上高齢者 25,741 人（受診率：55.96%）のうち、個別健診受診者で、かつ、基本チェックリストの全項目（BMI 値を含む）に回答があった 22,721 人を対象に、高齢者特性（性、年齢、要介護度）と栄養状態の関係性、栄養評価指標間（BMI 値と Alb 値）の関係性（低栄養者の検出力）などを解析したものである。

その結果、①BMI 値は、男女間で有意差はないものの、年齢階級間、要介護度間では有意な差がみられた。ただし、要介護度が高くなると、年齢による差は少なくなっていた ②「65-79 歳」の男女の約 2 割は肥満者(BMI \geq 25)であった ③BMI 基準による低栄養者の年齢階級別出現率は、「80-84 歳」13-15%、「85 歳以上」19-23%、要介護度別出現率は「非該当者」9-11%、「要介護 4~5」33-41%であった ④Alb 値は、男女間、年齢階級間、要介護度間の全てで有意な差がみられた ⑤Alb 基準による低栄養者の年齢階級別出現率は、「80-84 歳」4%、「85 歳以上」12-15%、要介護度別出現率は「非該当者」1-2%、「要介護 4-5」47-55%であった ⑥Alb 値と BMI 値には、男女とも有意な相関関係がみられた ⑦Alb 基準による低栄養者のうち、BMI 基準でも低栄養と評価される割合は 34.3%、逆に、Alb 基準では低栄養でない者のうち、10.7%は BMI 基準では低栄養と評価されていた などがわかった。以下、1) 高齢者特性と栄養状態の関係性 2) 栄養指標間の関係性 3) BMI 基準に基づく低栄養者の検出力 4) 本調査結果の代表性 について、先行研究結果との比較を交えた考察を加える。

1) 高齢者特性と栄養状態の関係性について

BMI 値や Alb 値と高齢者特性の関係性に関しては、老人病院入院患者を対象とした文献 16)では、Alb 値と年齢との間には相関関係は観察されなかったと報告されている。一方、本調査では、対象者全体では Alb 値と年齢との間で有意な関係は認められたが、要介護度が高くなるほど、両者の関係性は弱まることが確認されている。両研究結果の違いは、調査対象者の違い（先行研究：重度の要介護者が主対象者）が大きく影響しているものと思われるが、要介護度が高いと、栄養指標と年齢の関係が弱い、あるいは有意な関係はみられないという点では類似した結果となっている。

両結果を踏まえると、身体機能の低下が少ない非該当高齢者の場合、栄養状態に年齢が大きく関係するが、要介護度が高くなると（身体機能の低下が顕著になると）、要介護度が栄養状態に大きく関係し、相対的に年齢の影響は小さくなるものと推察された。

2) 栄養指標間の関係性について

文献 16)では、Alb 値と BMI 値には、男女とも高い相関関係が観察された（男性の場合、相関係数 $r=0.269$ 、 $p=0.007$ 、女性の場合、相関係数 $r=0.356$ 、 $p<0.01$ ）と報告されている。本調査でも両者に有意な相関関係が観察されたが、相関係数は、男性の場合、 $r=0.179$ 、女性の場合、 $r=0.114$ とそれ程高くない。

これには、BMI 値の測定精度が影響している可能性がある。BMI は、体重と身長之比で計算されるが、高齢者の場合、身長及び体重の計測上の問題、計測不可時の推定方法の精度の問題が指摘されている^{15), 17)}。

施設における栄養ケア・マネジメント、地域支援事業における低栄養者の早期発見・早期対応において、BMI 値が重要な判断基準として用いられているが、その測定方法の標準化を、より客観性の高い Alb 値との比較などをもとに、早急に進めていく必要があると考える。

3) BMI 基準に基づく低栄養者の検出力について

本調査で、要介護度別にみた女性の低栄養者の出現率は、BMI 基準では、「非該当」10.7%、「要支援」15.3%、「要介護 1」19.0%、「要介護 2-3」26.0%、「要介護 4-5」41.1%、一方、Alb 基準では、「非該当」1.3%、「要支援」4.2%、「要介護 1」5.0%、「要介護 2-3」19.4%、「要介護 4-5」54.5%であった。

一方、神奈川県横須賀市の地域支え合い事業の一環として実施されているふれあい交流事業「いきいきサロン」に参加している非該当高齢者や同県内の通所介護サービスを受給している要支援～要介護 2 の方を対象とした先行研究では¹⁸⁾、男女を合わせた低栄養者の出現率は、BMI 基準では、「非該当」4.7%、「要支援」14.1%、「要介護 1」5.9%、「要介護 2」16.3%、一方、Alb 基準では、「非該当」0.8%、「要支援」0.0%、「要介護 1」4.4%、「要介護 2」1.0%と報告されている。

両研究では、対象者像や対象者数が異なるものの、共通している点は、①「非該当～要介護 2」では、Alb 基準に比べ、BMI 基準の方が低栄養者の出現率が高い ②「非該当～要介護 1」で、Alb 基準で低栄養と判定される割合は 5%以下程度 などである。また、本研究では、要介護度重度者（要介護 4-5）では、逆に Alb 基準の方が出現率は高くなっていることも判明した。

問題とすべき低栄養者の定義にも関係するが、Alb 基準の方が妥当性は高いとした場合、現行の BMI 基準は、非該当～軽度要介護者に対しては過検出が、逆に、重度要介護者では誤検出が多くなる可能性が示唆された。BMI 測定の標準化に加え、Alb 値と BMI 値の差と高齢者特性の関係性分析を行い、BMI 基準の補正方法の検討が必要と考える。

4) 本調査結果の代表性について

本調査の最大の特徴は、高齢者の約 6 割が受診する基本健診のデータと認定情報をマッチングし、地域全体の高齢者の特性（性、年齢、要介護度）と栄養状態の関係を分析した点にある。

因みに、平成 18 年 8 月末時点の松江市の年齢階級別高齢者数は、「65-74 歳」22,059 人、「75-84 歳」16,123 人、「85 歳以上」5,986 人の合計 44,168 人(男性 17,714 人、女性 26,454 人)で、「65-74 歳」の約 46%、「75-84 歳」の約 59%、「85 歳以上」の約 50%、全体の約 51%(男性の約 46%、女性の約 55%)が本調査の対象となっている。また、同時点の要介護認定高齢者は 7,659 人、認定率は 17.3%であるが、本調査対象者に含まれる要介護認定者割合も 15.7%¹⁹⁾とほぼ同水準になっており、地域全体の高齢者の特性に偏りなく、調査対象として抽出できていた。ただし、同じ特性の高齢者層の中での健診受診者と非受診者間の栄養状態の差異については、本調査では言及できていない。

ここで、本研究結果の代表性について、同様の全国調査である「平成 16 年国民健康・栄養調査結果（以下、全国調査と略）」との比較をもとに考察する（ただし、全国調査では、要介護度の有無や評価区分が区別されていないため、性、年齢で比較する）。まず、BMI 値

を、両調査とも対象者数が最も多い「70-74 歳」で比較すると、全国調査では、「男性(N=229)」 23.2 ± 3.4 、「女性(N=265)」 23.1 ± 3.4 、本調査では、「男性(N=2,251)」 23.0 ± 2.9 、「女性(N=3,626)」 22.9 ± 3.4 、BMI 基準による低栄養者の出現率は、全国調査では、「男性」8.7%、「女性」9.8%、本調査では、「男性」6.2%、「女性」8.5%となっている。また、「70-74 歳」の Alb 値をみると、全国調査では、「男性(N=181)」 4.4 ± 0.3 、「女性(N=214)」 4.4 ± 0.3 、本調査では、「男性(N=2,251)」 4.2 ± 0.3 、「女性(N=3,625)」 4.3 ± 0.3 となっており、BMI 平均値、Alb 平均値とも全国調査に比べ若干低いものの、大きな差はみられなかった。

5. 結語

本研究では、高齢者の約 6 割が受診する基本健診のデータと認定情報をマッチングし、地域全体の高齢者の特性（性、年齢、要介護度）と栄養状態の関係を分析した。

その結果、①要介護度が高くなるほど、低栄養者の出現率は高くなるものの、その出現率は、現行の BMI 基準の場合と Alb 基準間で差があること ②Alb 基準で低栄養と判断された者のうち、BMI 基準でも低栄養と判断された者は 34.3%に過ぎないこと ③Alb 基準の方が妥当性は高いとした場合、現行の BMI 基準は、非該当～軽度要介護者に対しては過検出が、逆に、重度要介護者では誤検出が多くなる可能性が高いこと などがわかった。

平成 18 年度から、基本健診において Alb 値が測定されることになったため、より客観的な栄養評価が可能となったが、平成 16 年度の全国健診受診率は 44.4%に止まっており²⁰⁾、当面は BMI 基準をも活用した運用をせざるを得ない。

今後、BMI 測定方法の標準化に加え、高齢者特性に応じた BMI 基準の補正方法の検討が求められる。

参考文献

- 1) 障害者福祉研究会編：「ICF 国際生活機能分類-国際障害分類改訂版-」，中央法規出版，2003
- 2) 厚生労働省老健局：「介護予防に関する事業の実施に向けての実務者会議資料(平成 17 年 10 月 27 日)」，2005
- 3) 老人保健事業の見直しに関する検討会：「生活習慣病予防と介護予防の新たな展開に向けて -老人保健事業の見直しに関する検討会中間報告-(平成 16 年 10 月)」，2004
- 4) 健康・栄養情報研究会編：「厚生労働省-平成 16 年国民健康・栄養調査報告-」，第一出版，2006
- 5) 中山栄純，杉山みち子 他：「在宅訪問、病院外来ならびに人間ドッグ受診者の栄養状態」，平成 9 年度老人保健事業推進等補助金事業『高齢者の栄養管理サービスに関する研究(主任研究者：松田 朗)』報告書(平成 10 年 3 月)，9-35，1998
- 6) 岡本喜久子，市川真衣，平松和恵：「在宅高齢者における栄養状態の評価判定-地域の在宅要支援高齢者の身体計測値を基に評価した一例-」，岡山学院大学・岡山短期大学紀要，27，37-41，2004
- 7) 小山秀夫，杉山みち子：「入院高齢者におけるタンパク質・エネルギー低栄養状態の栄養スクリーニングと栄養アセスメント-」，平成 8 年度厚生省老人保健事業推進等補助金事業『高齢者の栄養管理サービスに関する研究(主任研究者：松田 朗)』報告書(平成 9 年 3 月)，11-46，1997

- 8) 五味郁子, 杉山みち子 他:「複合型高齢者ケア施設における高齢者の JARD2001 を用いた要介護度別身体計測値の評価, 栄養-評価と治療, 19(4), 97-102, 2002
- 9) 鞍田三貴, 今西健二, 辻仲利政:「入院患者に占める低栄養患者の割合」, 静脈経腸栄養, 17, 77-82, 2002
- 10) 山岸良匡, 細田孝子, 西連地利己 他:「地域住民における Body Mass Index と高血圧, 糖尿病, 高コレステロール血症発症に関する追跡研究」, 日本公衆衛生雑誌, 50(11), 2003
- 11) 名倉育子:「都市住民の BMI の変化と血圧の変化の関連」, 日本公衆衛生雑誌, 52(7), 2005
- 12) 城田知子, 大石明子, 篠原章子 他:「地域高齢者の栄養状態と栄養摂取量の加齢に伴う 10 年間の変化:久山町研究」, 日本老年医学会雑誌, 39(1), 69-74, 2002
- 13) 葛谷雅文:「高齢者の栄養評価と低栄養の対策」, 日本老年医学会雑誌, 40(3), 199-203, 2002
- 14) 日本健康・栄養システム学会:「Ⅱ. 栄養ケア・マネジメント体制の確立に向けて」, 平成 16 年度厚生労働省老人保健事業推進等補助金事業『施設及び居宅高齢者に対する栄養・食事サービスのマネジメントに関する研究-要介護者における低栄養状態を改善するために-(主任研究者:杉山みち子)』報告書(平成 17 年 3 月), 13-42, 2005
- 15) 佐藤鈴子, 濱本洋子, 林稚佳子 他:「要介護高齢者における BMI(Body Mass Index)と ADL (Activities of Daily Living)に関する一考察」, 国立看護大学校研究紀要, 3(1), 65-70, 2004
- 16) 小山秀夫, 杉山みち子:「Ⅰ. 高齢者の栄養管理サービスに関する研究-高齢者の栄養状態の評価・判定-」, 平成 7 年度厚生省老人保健事業推進等補助金事業『高齢者の栄養管理サービスに関する研究(主任研究者:松田 朗)』報告書(平成 8 年 3 月), 1-39, 1996
- 17) 小山秀夫, 杉山みち子:「2 章 入院高齢者の身体計測の検討」, 平成 8 年度厚生省老人保健事業推進等補助金事業『高齢者の栄養管理サービスに関する研究(主任研究者:松田 朗)』報告書(平成 9 年 3 月), 47-60, 1997
- 18) 杉山みち子 他:「Ⅰ 低栄養状態のおそれのある者の把握について」, 平成 16-17 年度厚生労働化学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)『介護予防のための低栄養状態スクリーニング・システムに関する研究(主任研究者:杉山みち子)』総合研究報告書(平成 18 年 3 月), 13-69, 2006
- 19) 松江市介護保険課:「介護保険事業状況報告(平成 18 年 8 月分)」, 2006
- 20) 厚生労働省大臣官房統計情報部:「平成 16 年度地域保健・老人保健事業報告の概況」, 2006

1-2-3. 高齢者のうつ状態の現状と介護予防における対策の方向性

～事例調査を踏まえて～

分担研究者 金子能宏 国立社会保障・人口問題研究所部長

高齢者のうつ状態が強くなると、健康管理や日常生活が消極的になり、健康状態への影響を通じて要支援・要介護状態に影響することと、対人関係が消極的になり介護予防や介護サービスを担う人々との関係の維持が困難になることの両面から、介護予防において、高齢者のうつ状態に対応することが必要となる。この研究では、高齢者のうつ状態に関する全国的な統計はないのが現状であることを鑑み、『患者調査』の気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）の年齢階級別受診率に着目して、高齢者の受診行動からうつ状態を推察した。『患者調査』の気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）の受診率によれば、平成11年以降、平成17年にかけて入院受診率は増加していないのに対して、外来受診率は上昇した。また、外来受診率は65歳以上から79歳にかけて上昇し、さらに加齢すると受診率が低下する。このような高齢者の気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）の外来受診率と居宅介護サービス件数（『介護給付費実態調査』による）との関連性を、要介護度別に散布図に基づいて見ると、東京・神奈川・大阪という大都市部を除く場合、要介護度5と要介護度4の居宅サービスでは、うつを含む気分〔感情〕障害の外来受診率が高いほど居宅サービス介護件数が少ない傾向が見られる。このことは、この外来受診率が低い地域でもその受診率を引き上げることによって、要介護度の進行の予防やより重い要介護度の介護件数の増加抑制ができることを示唆している。

このような可能性を実現するためには、高齢者がうつ状態に気づくことと必要な治療を受けることが必要であり、うつ状態の1次予防と2次予防の連携が必要となる。この点に関する実情と課題について、青森県田子町の事例を取り上げ考察した。田子町の1次予防では、うつに関する知識の普及啓蒙のみならず、介護関係者による見守りや高齢者同士の集まりや傾聴ボランティアなど多角的な取り組みが行われ、高齢者の「うつ」に対する知識普及に効果をあげている。ただし、1次予防としての集まりやボランティアとの交流の場が高齢者が移動する手段の確保が課題となっている。また、1次予防には地域差が生じ、1次予防の効果が小さい地域から2次予防の取り組みを始めている。このような形で、田子町では1次予防と2次予防の連携を図り、介護予防と関連するうつ対策を推進している。

A. 研究目的

高齢者のうつ状態に関する全国的統計が無いことから、『患者調査』の気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）の受診率からうつ状態の動向を推察し、この調査の外来受診率と『介護給付費実態調査』の居宅介護サービス件数との関連性を見ることにより、介護予防におけるうつ対策の効果をみる。そして、介護予防におけるうつ対策の実情と課題を、青森県田子町の事例に基づいて考察する。

B. 研究方法

『患者調査』（平成 17 年）の気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）の受診率からうつ状態の時系列的変化と年齢階級別特徴を把握し、この調査の外来受診率と『介護給付費実態調査』（平成 17 年度）の居宅介護サービス件数の 65 歳以上・都道府県別データを作成して、両者の関連性を考察する。そして、介護予防におけるうつ対策の実情と課題を、青森県田子町の事例に基づいて考察する。

（倫理面への配慮）

本研究は、厚生労働省『患者調査』『介護給付費実態調査』の公表データを用いたものであり、個票データを用いた分析ではない。また、田子町の事例調査でも、データについては田子町健康福祉課による公表統計「田子町心の健康に関する調査」に基づ

いている。そのため、個人情報保護等における倫理面での問題は発生しなかった。

C. 研究結果

①『患者調査』の気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）の受診率によれば、平成 11 年以降、平成 17 年にかけて入院受診率は増加していないのに対して、外来受診率は上昇した。また、外来受診率は 65 歳以上から 79 歳にかけて上昇し、さらに加齢すると受診率が低下する。②要介護度 5 と要介護度 4 の居宅サービスでは、高齢者のうつを含む気分〔感情〕障害の外来受診率が高いほどと居宅サービス介護件数『介護給付費実態調査』による）が少ない傾向が見られる。③田子町の 1 次予防では、うつに関する知識の普及啓蒙のみならず、介護関係者による見守りや高齢者同士の集まりや傾聴ボランティアなど多角的な取り組みが行われ、高齢者の「うつ」に対する知識普及に効果をあげている。④ただし、1 次予防としての集まりやボランティアとの交流の場に高齢者が移動する手段の確保が課題となっている。

D. 考察および E. 結論

気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）の受診率と要介護度別居宅サービス件数との関係を見ることにより、うつを含む気分〔感情〕障害の外来受診率が高いほど、要介護度

の進行に抑制的な様々な影響（本人の健康管理の意識の維持・向上、介護サービス提供者との人間関係維持によるサービスの適切な需要）が働き、重い要介護度の介護件数を少なくする影響を見ることができた。ただし、今回の分析は『患者調査』（平成17年）と『介護給付費実態調査』（平成17年度）の都道府県別のデータに基づく横断面分析である点に留意する必要がある。今後の課題として、これら二つの調査の複数時点のプールされた横断面データ（パネルデータ）を作成して分析する必要がある。田子町の事例調査では、うつ対策の1次予防では、高齢者の移動手段の確保が課題となることが明らかとなったが、これは外出行動の介護予防とも関連する。介護予防におけるうつ対策をより有効にするためには、介護予防の多様な領域と関連づけたうつ対策の方向性を検討することが必要である。

なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

1. 特許取得

第1章 第二節 高齢者の生活機能歴の説明因子

研究報告3. 高齢者のうつ状態の現状と介護予防における対策の方向性 ～事例調査を踏まえて～

金子能宏（国立社会保障・人口問題研究所）

1. はじめに

介護予防において高齢者のうつ状態（あるいはうつ病）に着目することの必要性には、高齢者の身体的な健康状態の推移と、介護予防・介護サービスにおける対人関係という二つの側面がある。すなわち、第1に、うつ状態が強くなると、健康管理や日常生活に消極的になり、身体の状態に影響するため要支援や要介護の状態に移行する場合や要介護度が進行する場合がある。第2に、うつ状態（あるいはうつ病）にあると、対人関係も消極的になり、介護予防や介護サービスを担う人々との関係の維持が困難になるとともに、適切な対応・（精神医学的）介入がなされない場合にはうつ状態が進行するという複合的な問題が生じる。

ここで、うつ状態は、「気分がひどく落ち込んだり何事にも興味を持てなくなったりして強い苦痛を感じ、日常の生活に支障が現れるまでになった状態」を意味する。こうしたうつ状態は、日常的な軽度の落ち込みから重篤なもの（うつ病）まで連続線上にあるものとしてとらえられている¹。このようなとらえ方は、ドイツ学派による器質性うつ、神経症性うつ、内因性うつの分類では、多くが内因性うつに分類されてしまうことの反省に立ち、現在はDSM-IV（精神疾患診断と統計の基準、第4版）分類に基づいて広く用いられるようになった²。これにより、うつ状態が重篤化した「大うつ病」、そこに至る病状の「うつ病」、およびその他という分け方が一般的となっている。

うつ状態（うつ病）の基本的な症状は、抑うつ気分（強い抑うつ気分）、興味や喜びの喪失、食欲の障害、睡眠の障害、精神運動の障害（制止または焦燥）、疲れやすさ、気力の減退、強い罪責感、思考力や集中力の低下、死への思い（自殺念慮）である。この他に、身体不定愁訴を訴える場合も多く、被害妄想などの精神病症状が認められることもある（厚生労働省地域におけるうつ対策検討会作成の保健医療従事者マニュアル参照）。

介護予防の観点から見ると、こうした症状をもつうつ状態のうち内因性とされてきたものの中には、MRI（磁気共鳴画像法）で調べると、無症候性脳梗塞に基づくとされるうつ状態（MRI-derived depression）がかなり多いと報告されている。そのため、要介護状態の要因ともなる脳血管障害とうつ状態との関連性もあり³、介護予防におけるうつ状態への対応は重要な課題となる。

また、うつ状態は、進行するとうつ病になり、死因の第6位を占める自殺死亡の要因ともなる。日本の自殺死亡は、近年3万人の水準で推移する状態が続いているが、自殺死亡率を男女別・年齢階級別に見ると（『人口動態統計特殊報告 平成17年自殺死亡統計』、図1と

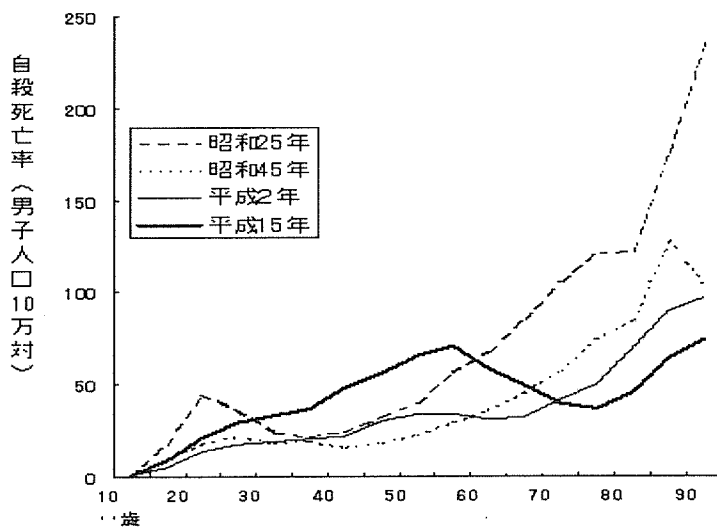
1 『うつ対策推進方策マニュアルー都道府県・市町村職員のためにー（2節）』

2 平井俊策(2006)「高齢者のうつの特集にあたって」"Depression Frontier", Vol.4, No.1.

3 平井俊策(2006) 同上

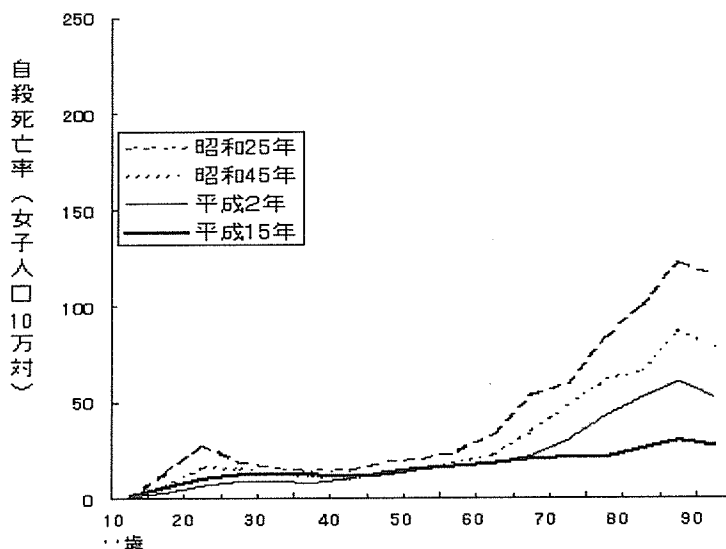
図2のように、自殺死亡率の水準は男性が女性よりも高いという性差はあるが、加齢とともに自殺死亡率が上昇する点では共通している。その結果、自殺死亡者の約1/3が60歳以上となっている（『人口動態統計特殊報告 平成17年自殺死亡統計』）。

図1 年齢階級別の自殺死亡率(男子)



出典：『人口動態統計特殊報告 平成17年自殺死亡統計』

図2 年齢階級別の自殺死亡率(女子)



出典：『人口動態統計特殊報告 平成17年自殺死亡統計』

以上のように、高齢者のうつ状態は、介護予防において着目しなければならない高齢者の心身の状態であり、これに適切に対応することは介護予防・介護サービス提供を向上させるのみならず、高齢者の自殺予防にも繋がる重要な課題であると考えられる。本稿では、このような問題意識に従って、2節で高齢者のうつ状態の現状を概観し、3節でうつ対策における1次予防と2次予防の連携を、青森県の田子町の事例調査を踏まえて考察する。

2. 高齢者のうつ状態の現状

1) 『患者調査』に基づくうつ状態の把握

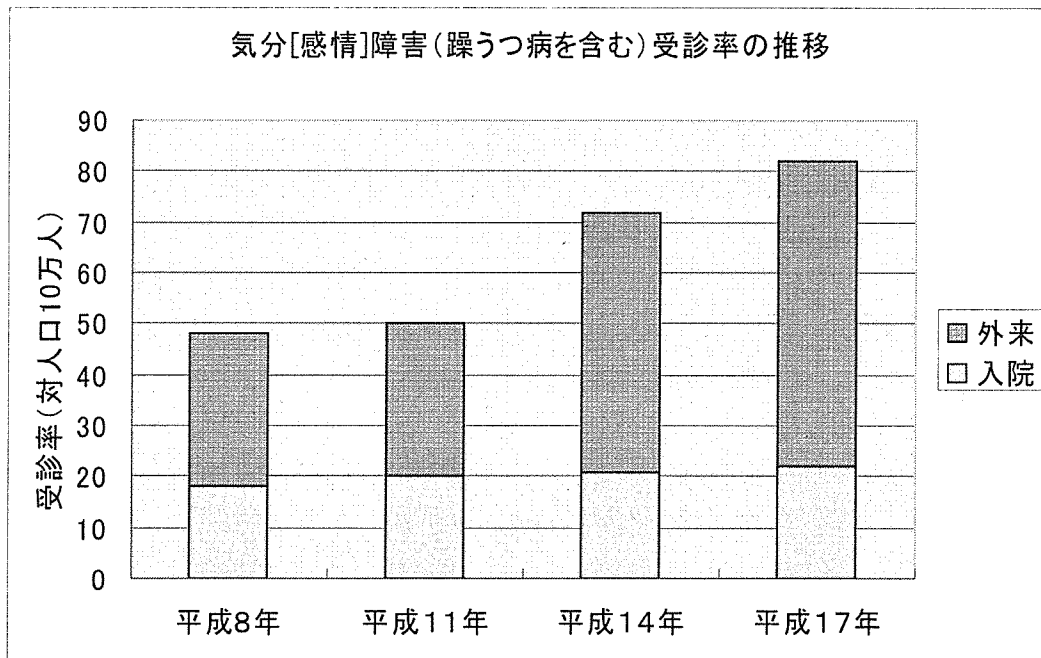
高齢者のうつ状態の現状と受療状況等を全国的に把握する統計は、存在しないのが現状である。しかし、介護予防におけるうつ状態への対応の必要性を全国レベルで見るとするには、うつ状態が進行して現れるうつ病の受療状況を把握することは重要である。本稿では、うつ病を含む気分[感情]障害（躁うつ病を含む）の受診率の動向を、『患者調査』（厚生労働省）を用いて概観する⁴。『患者調査』の傷病分類別・年齢階級別の受診率については、平成8年調査以降、精神疾患の分類が「精神障害（統合失調症と神経症を再掲）」から「精神及び行動の障害（統合失調症型障害及び妄想性障害、気分[感情]障害（躁うつ病を含む）、神経症性障害、並びにストレス関連障害及び身体表現性障害を再掲）」に変更された。ここでは、気分[感情]障害（躁うつ病を含む）について、時系列の推移と都道府県別の動向を見ることにする。

気分[感情]障害（躁うつ病を含む）の受診率の時系列的推移を見ると（図3）、外来と入院を合わせた受診率（対人口10万人）は、平成11年（50）以降、上昇傾向が見られ、平成17年では82に達している。入院の受診率は平成11年の20に対して、平成17年でも22と横ばいで推移しているのに対して、外来の受診率は平成11年の30から平成17年の60へと倍増している。

次に、外来の受診率について、男女別・年齢階級別に気分[感情]障害（躁うつ病を含む）の受診率を比較してみると、女性の外来受診率の方が男性のそれよりも高いものの、男女ともに、65歳以上から79歳にかけて受診率が上昇し、さらに加齢すると受診率が低下する傾向が見られる点では共通している。なお、精神および行動の障害による外来受診率は、加齢とともに上昇する傾向があるのに対して、気分[感情]障害（躁うつ病を含む）の受診率は80歳以上で低下する点は、気分[感情]障害とその他の精神疾患・行動の障害との間に加齢の影響が異なることを示している。とくに、うつ状態ひいてはうつ病による外来受診率が65歳以上から79歳にかけて上昇することは、介護予防を主に必要とする年齢層で、うつ状態を自覚し外来受診する場合や、うつ状態のスクリーニングにより受診を進められて外来受診することに高齢者が十分対応できる可能性を示しており、介護予防におけるうつ状態の1次予防と2次予防の連携の重要性が理解できる。

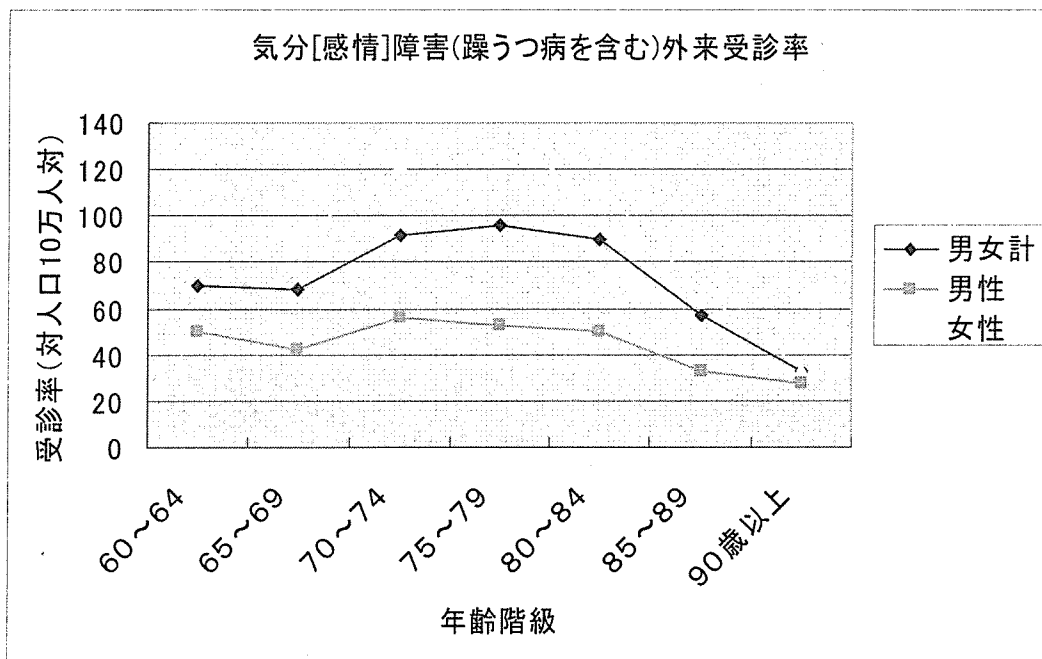
⁴ 精神疾患の受療状況については、『患者調査』のほかに、国民健康保険被保険者を対象とする場合、都道府県別には『国民健康保険受療状況』（都道府県国保連合会）「精神疾患」を、また市町村別には各市町村の『国民健康保険受療状況』「精神疾患」を参照することができる。この点は今後の課題としたい。

図3 気分[感情]障害(躁うつ病を含む)の受診率の時系列的推移



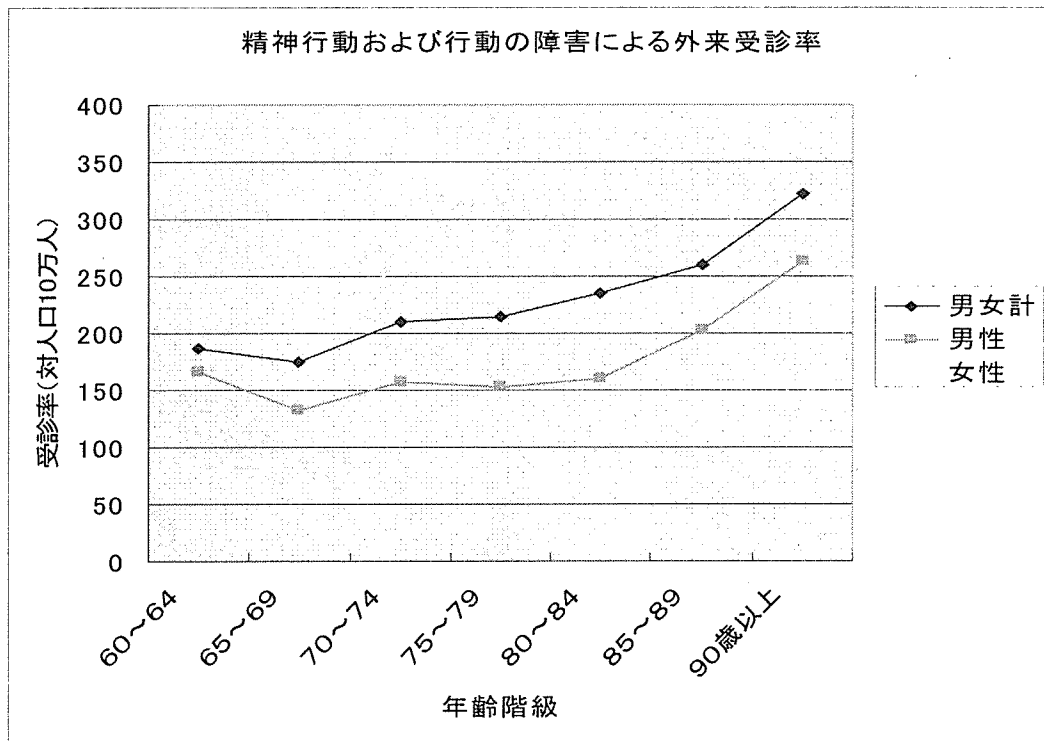
出典：『患者調査』（平成8年、平成11年、平成14年、平成17年）より筆者作成

図4 男女別・年齢階級別にみた気分[感情]障害(躁うつ病を含む)の受診率



出典：『患者調査』（平成17年）より筆者作成

図5 男女別・年齢階級別にみた精神および行動の障害による外来受診率



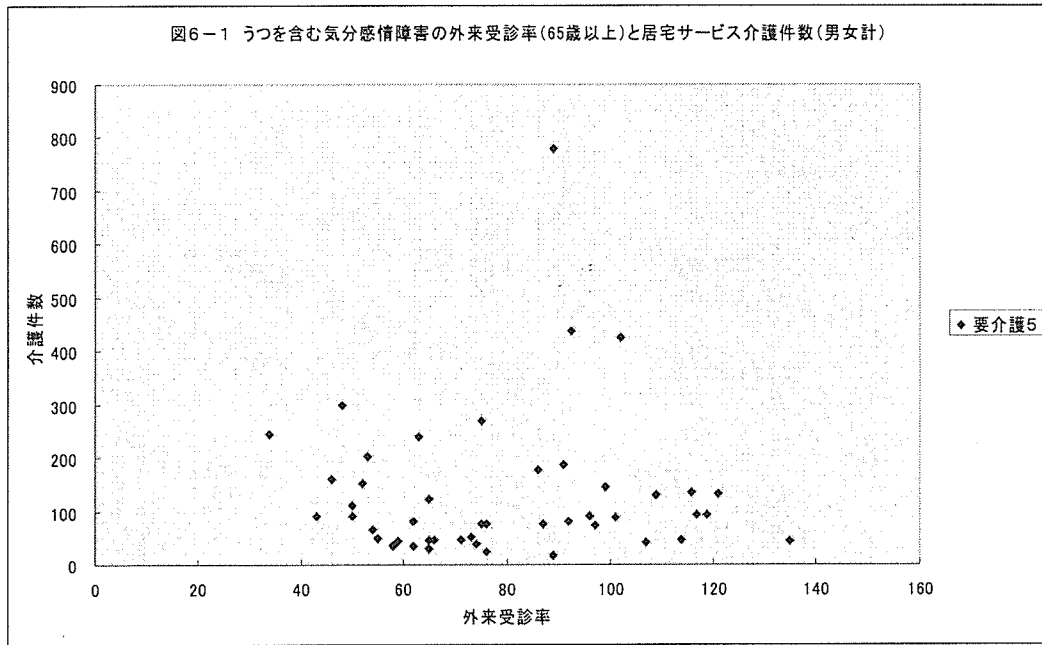
出典：『患者調査』（平成 17 年）より筆者作成

2) 高齢者の「うつ」に対する外来受診率と居宅介護サービスとの関連性

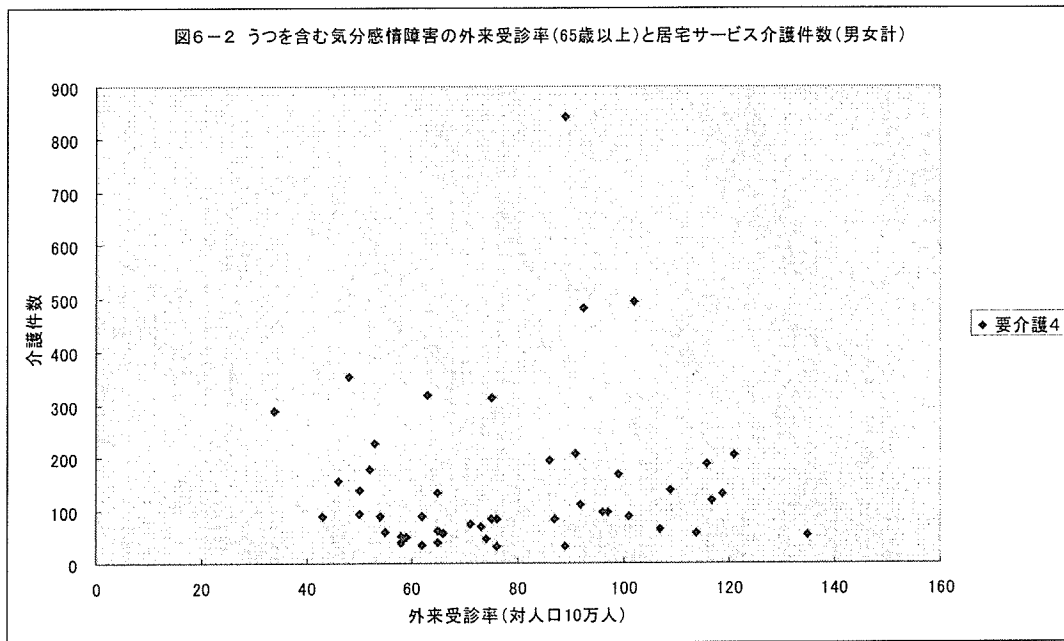
介護予防の1次予防において、高齢者のうつ状態やうつ病に対する理解が進み、さらに2次予防により、うつを含む気分[感情]障害の外来受診率が今後上昇するとすれば、それは、居宅介護サービスにどのような影響を及ぼす可能性があるのだろうか？ うつ状態・うつ病の場合には、要支援あるいは要介護の本人が消極的になり、健康管理や介護サービスを受ける対人関係を避ける傾向が生じ、要介護度がより重くなる可能性がある。これに対して、1次予防と2次予防とが連携して効果を上げ、うつ状態あるいはうつ病の高齢者の外来受診率が上昇する場合、このような可能性が回避され、要介護度の進行が予防され、介護度の重い居宅サービス件数は減少する可能性がある。

このような問題意識に従って、65歳以上の男女計のうつを含む気分[感情]障害の外来受診率（『患者調査』平成17年）と居宅サービス件数（『介護給付費実態調査』平成17年度の介護件数（居宅サービス計））との関連性を、それぞれの都道府県別データに基づく散布図を用いて要介護度別に見ると、以下のような点を指摘することができる。

・東京・神奈川・大阪を含む場合の散布図では、この3地域が高齢者人口の規模と医療施設の分布が、これら以外の地域との相違が大きく特異な点となり、うつを含む気分[感情]障害の外来受診率と居宅サービス介護件数との間には、どの要介護度を見ても傾向を見いだすことが困難である。ここでは、以下の考察の参考とするため、要介護度5と要介護度4の散布図（図6-1と図6-2）を示す。



出典：『患者調査』平成17年と『介護給付費実態調査』平成17年度より、筆者作成



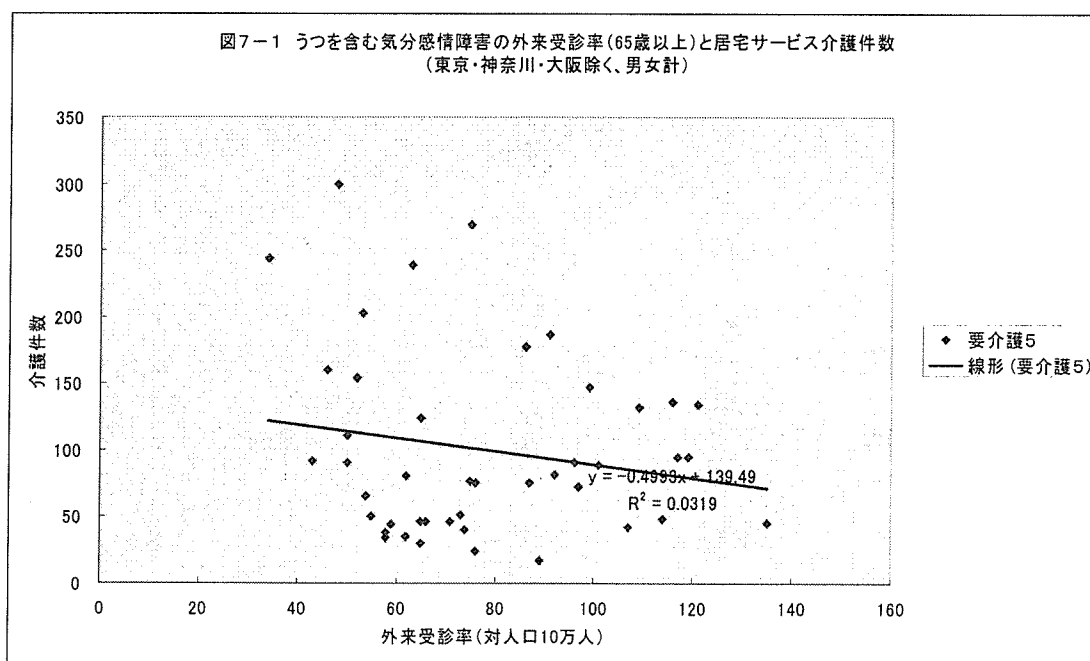
出典：『患者調査』平成17年と『介護給付費実態調査』平成17年度より、筆者作成

・これに対して、東京・神奈川・大阪を含む場合の散布図（図7-1から図7-5）では、要介護度5と要介護度4の居宅サービスでは、うつを含む気分[感情]障害の外来受診率が高いほどと居宅サービス介護件数が少ない傾向が見られる（図7-1と図7-2）。横断面分析であるため決定係数のオーダーは低いが、決定係数は要介護度が低くなるほど小さくなり、相関関係が弱くなる傾向がある。要介護度3およびそれより軽い要介護度の場合にはうつを含む気分[感情]障害の外来受診率が高いほどと居宅サービス介護件数との相関関係は殆ど見られなくなる。

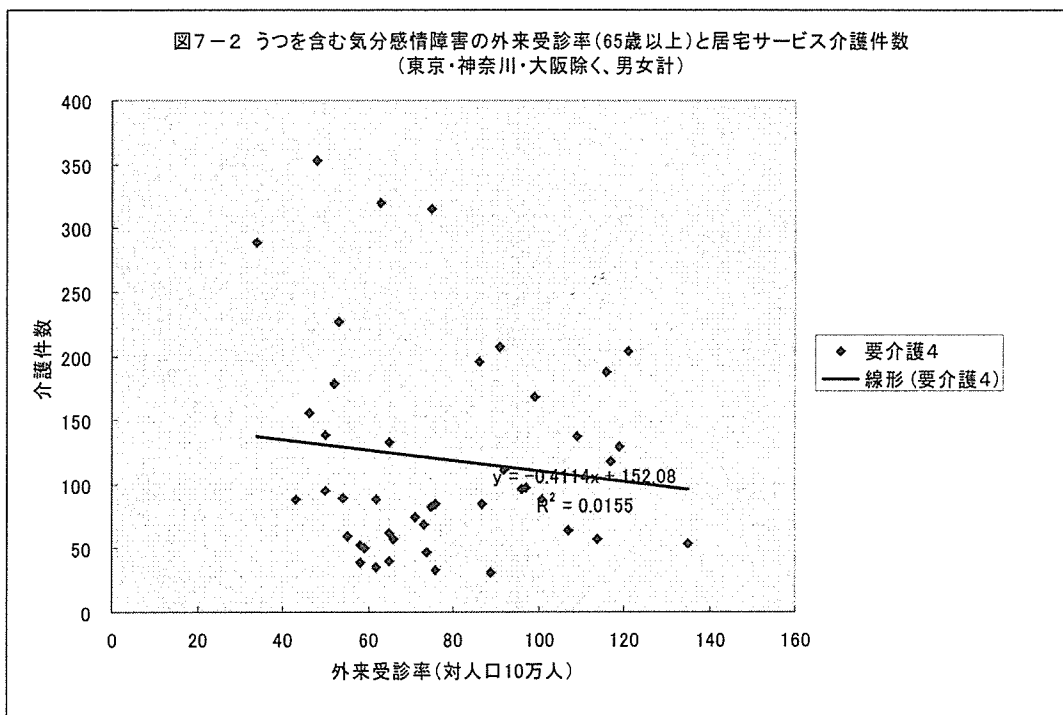
・1時点の横断面分析からの推察である点に留意しつつも、うつを含む気分[感情]障害の外来受診率が高いほど、要介護度の進行に抑制的な様々な影響（本人の健康管理の意識の維持・向上、介護サービス提供者との人間関係維持によるサービスの適切な需要）が働き、重い要介護度の介護件数を少なくする影響が見られる。

・介護予防におけるうつ状態・うつ病への1次予防と2次予防とが連携して機能する場合には、うつを含む気分[感情]障害の外来受診率が低い地域でもその受診率を引き上げることができ、これにより要介護度の進行の予防ひいてはより重い要介護度の介護件数の増加を抑制することができると思われる。

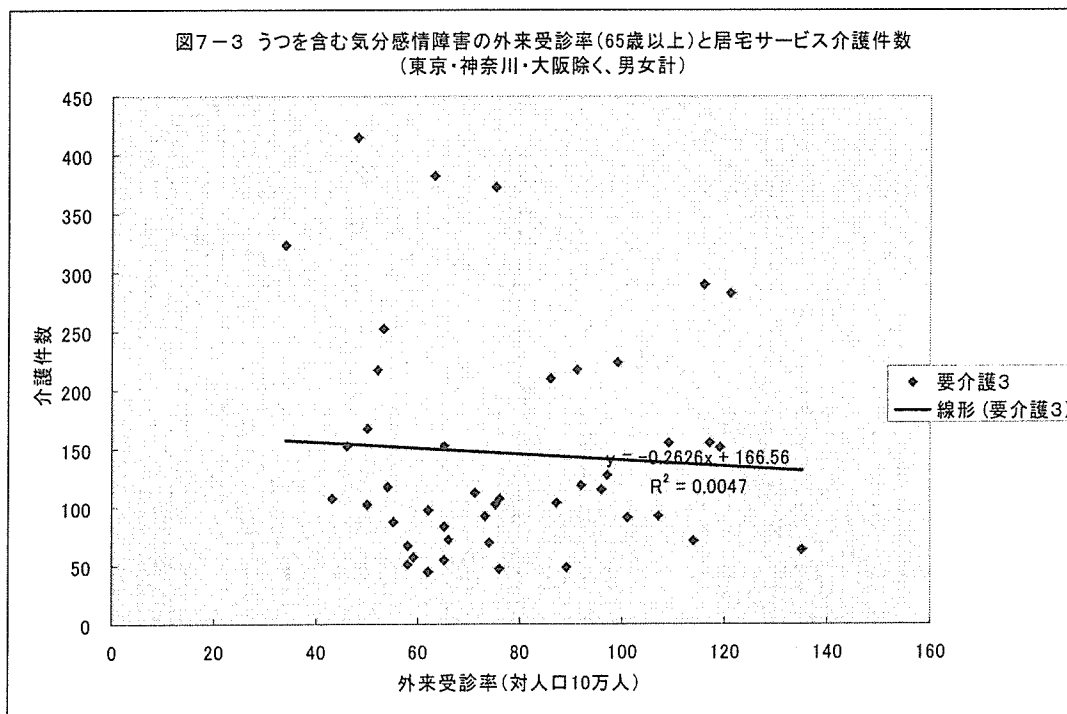
こうした可能性のある介護予防におけるうつに対する1次予防と2次予防の実情と課題について、以下、青森県田子町の事例を取り上げて考察する。



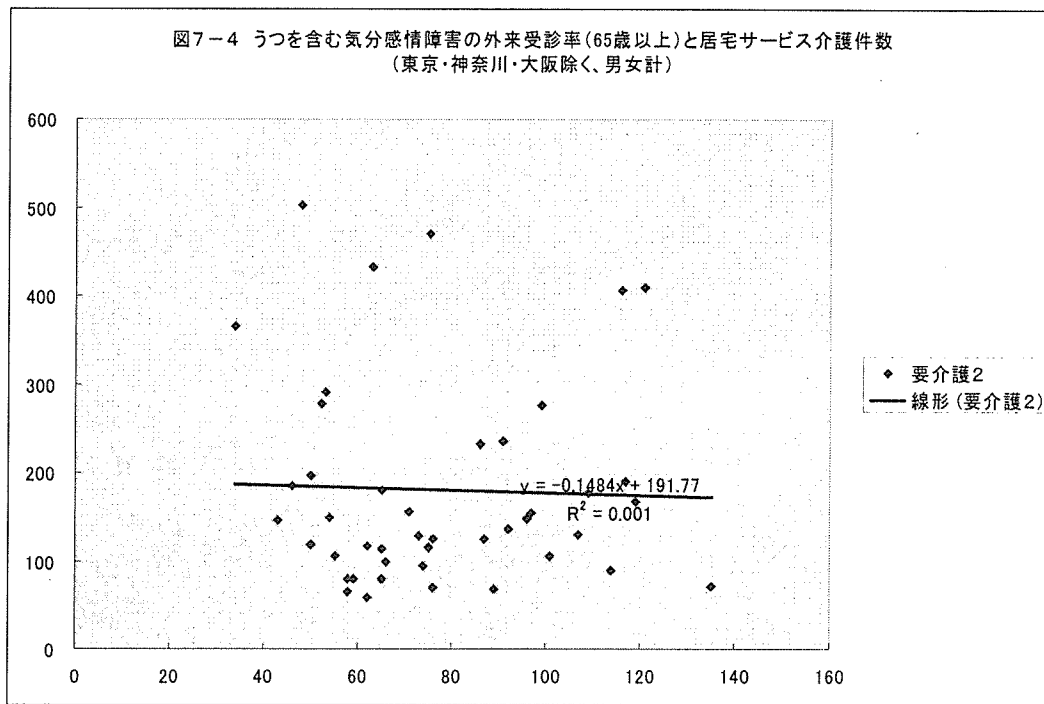
出典：『患者調査』平成17年と『介護給付費実態調査』平成17年度より、筆者作成



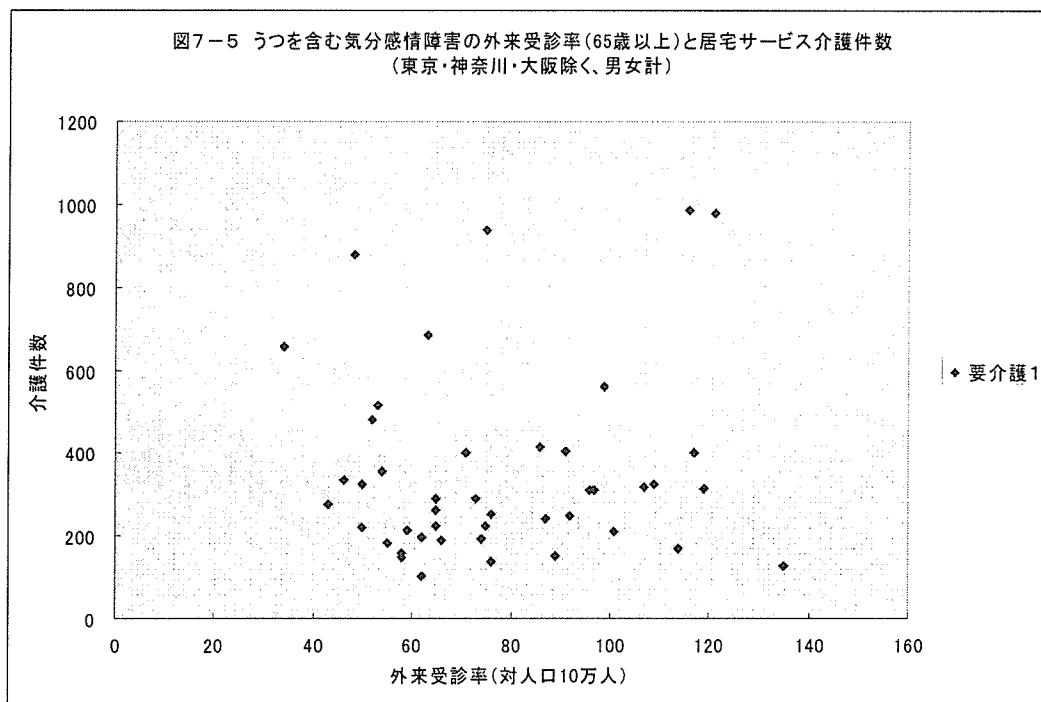
出典：『患者調査』平成17年と『介護給付費実態調査』平成17年度より、筆者作成



出典：『患者調査』平成17年と『介護給付費実態調査』平成17年度より、筆者作成



出典：『患者調査』平成17年と『介護給付費実態調査』平成17年度より、筆者作成



出典：『患者調査』平成17年と『介護給付費実態調査』平成17年度より、筆者作成

3. 介護予防におけるうつ対策の方向性～事例調査を踏まえて～

1) 介護予防におけるうつ対策の1次予防と2次予防

介護予防におけるうつ対策にも、1次予防と2次予防に対応した対策がある。

1次予防としての介護予防一般高齢者施策（ポピュレーション・アプローチ）におけるうつ対策は、うつ状態の進行によるうつ病が自殺死亡の要因ともなるため、うつ状態の理解およびうつ病と自殺の予防に関連する知識の普及が中心となる。うつ状態とうつ病の予防を目的とする「介護予防一般高齢者施策」の方法は、具体的には、地域住民向けの健康教育、健康教室、健康相談、広報誌・パンフレット・チラシ等の配布、健康手帳への記載等がある。これらのうち、地域住民向けの健康教育を進めるためには、地域自治会、老人クラブ等（お元気クラブと呼ばれる高齢者のサークル等）、地域のボランティア活動等の資源の活用を図ることが重要である。うつ対策と関連するボランティア活動には、高齢者同士がピアカウンセリングを行う傾聴ボランティア活動があり、各地でこの活動が広がっている。

2次予防としてのうつ対策には、介護予防特定高齢者施策（ハイリスク・アプローチ）がある。その要点は、うつ状態のアセスメントを行い、うつ状態の可能性を早期に発見して該当者に情報提供し、場合によっては本人・家族の同意を得てうつ病への進行を予防するために治療を勧めることにある。アセスメントを含むうつ状態の早期発見から、その後の個別相談や受診勧奨、治療介入等の適切な支援は、保健師、看護師、社会福祉士、精神保健福祉士等が地域包括支援センターをはじめ、保健所、精神保健福祉センター等と連携して行う必要がある。また、うつ状態がうつ病に進行する可能性や自殺死亡の要因となることから、うつ状態と判断される場合あるいはその境界領域とされる場合に、必要に応じて精神科医の指示を仰ぐなどの配慮を必要とする。

ただし、うつ状態は、「仮面性うつ」のように本人にはこころの状態として把握されず他の身体面に影響を及ぼして気づかないまま苦痛が続く場合や、気づいたとしても他の人に相談することをためらう場合がある。そのため、要介護認定の申請時や老人保健事業にあわせて実施する介護予防に関する生活機能評価の時でも、適切な機会と方法を用意しない限り、うつ状態の人の状態を正しく把握できない虞がある。したがって、うつ状態の高齢者がアセスメントの場に来ることや、アセスメントの回答が正しく行われるためには、うつについての正しい知識の普及・啓発活動や、精神疾患について抵抗なく相談し受診できる地域づくりなど、うつ状態に対する1次予防が重要な条件となる。

2) 青森県田子町におけるうつ対策の1次予防⁵

青森県では、自殺死亡率が全国平均よりも高く推移しており自殺予防の必要性が高い共通の課題を持っている北海道・東北3県の自殺予防対策として、ポピュレーション・アプローチによる自殺予防に取り組んでいる。具体的には、平成14年8月「第6回北海道・北東北知事サミット」に基づく「21世紀型の健康づくり」の提唱を受けて設けられた「北のくに健康づくり推進会議」を連携の軸として、北海道・北東北3県が広域的に連携して健康づく

⁵ 田子町における1次予防と2次予防の実態と諸問題に関するヒアリングの実施に当たり、八戸短期大学の瀧澤徹助教授、八戸市青南病院心理カウンセラーの瀧澤（山下）志穂女史、および田子町健康福祉課の保健師の方々の協力を得た。記してお礼を申し上げたい。