characteristics in Japanese population. Sleep2010, 24th Annual Meeting of Associated Professional Sleep Societies. SanAntonio TX, 2010年6月.

8. Kitamura S, Hida A, Watanabe M, Enomoto M, Aritake-Okada S, Moriguchi Y, Kamei Y, Mishima K. Evening preference relates to the incidence of depressive state independently of sleep-wake conditions. Sleep2010, 24th Annual Meeting of Associated Professional Sleep Societies. SanAntonio TX, 2010年6月.

9. 三島和夫. 【市民公開シンポジウム】生活習慣病の治療と予防における睡眠医療のあり方. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 名古屋, 2010年7月.

10. 三島和夫. 睡眠薬の開発と臨床試験のあり方について-現状と今後の課題-. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 名古屋, 2010年7月.

11. 三島和夫. 【シンポジウム】日本国内における睡眠薬処方の現状と今後の睡眠薬の臨床試験における課題. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 名古屋, 2010年7月.

12. 三島和夫. 【教育セミナー(医師向け)】概日リズム睡眠障害の時間生物学的背景について. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 名古屋, 2010年7月.

13. 三島和夫. 【教育講演】うつの不眠はうつ症状、では済まされない 一精神科医ののための睡眠学一. 第10回日本外来精神医療学会. 東京, 2010年7月.

14. 北村真吾, 榎本みのり, 亀井雄一, 小山智典, 黒田美保, 稲田尚子, 神尾陽子, 三島和夫. 【口演・ポスター発表】地域在住の2歳児における睡眠習慣及び睡眠障害に関する調査. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 名古屋, 2010年7月.

15. 岡田（有竹）清夏, 筒井孝子, 大夛賀政昭, 榎本みのり, 北村真吾, 渡邊真紀子, 守口善也, 肥田昌子, 三島和夫. 【口演・ポスター発表】在宅および施設高齢者における精神行動障害ならびに睡眠障害の実態と対処課題の抽出. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 名古屋, 2010年7月.

16. 榎本みのり, 北村真吾, 有竹清夏, 肥田昌子, 守口善也, 草薙宏明, 兼板佳孝, 筒井孝子, 三島和夫. 【ポスター発表】日本における5年間の睡眠薬の処方実態. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 名古屋, 2010年7月.

17. 渡邊真紀子, 肥田昌子, 加藤美恵, 北村真吾, 有竹清夏, 榎本みのり, 守口善也, 三島和夫. 【ポスター発表】末梢循環血細胞、毛根細胞における末梢時計リズム特性解析. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 2010年7月.

18. 肥田昌子, 渡邊真紀子, 加藤美恵, 北村真吾, 榎本みのり, 有竹清夏, 守口善也, 亀井雄一, 角谷寛, 内山真, 井上雄一, 海老澤尚, 高橋清久, 三島和夫. 【ポスター発表】概日リズム睡眠障害と時計遺伝子多型の関連解析. 日本睡眠学会第35回定期学術集会. 2010年7月.

19. Enomoto M, Kitamura S, Aritake-Okada S, Watanabe M, Hida A, Moriguchi Y, Kusanagi H, Kaneita Y, Tsutsui T, Mishima K. Trends in prescription of hypotics in Japan, 2005-2009. 20th

Congress of the European Sleep Research Society. Lisbon, Portugal, 2010年9月.
20. Hida A, Watanabe M, Kato M, Kitamura S, Enomoto M, Moriguchi Y, Kamei Y, Kadotani H, Uchiyama M, Inoue Y, Takahashi K, Mishima K. Association study of circadian gene polymorphisms with circadian sleep disorders in Japanese population. 20th Congress of the European Sleep Research Society. Lisbon, Portugal, 2010年9月.
21. 三島和夫. 【ランチョンセミナー】メラトニン ー生物時計ー睡眠調節、そして心身の健康との関わり. Neuro 2010. 神戸, 2010年9月.
22. 三島和夫. 【ランチョンセミナー】睡眠障害と生物時計との関わりー不眠症を概日リズムの視点から診るー. 第2回ISMSJ学術集会. 東京, 2010年9月.
23. 田村美由紀, 樋口重和, 肥田昌子, 有竹清夏, 榎本みのり, 北村真吾, 渡邊真紀子, 守口善也, 三島和夫. 【ポスター発表】睡眠負債による表情認知機能の変化. Neuro 2010. 神戸, 2010年9月.
24. 肥田昌子, 三島和夫. 【シンポジウム】生体時計から時間医学への展開 ヒト生物時計機能の生理および分子レベルでの評価. Neuro 2010. 神戸, 2010年9月.
25. 三島和夫. 【シンポジウム】『睡眠研究の動向』概日リズム睡眠障害の病態生理研究の動向. 第32回日本生物学的精神医学会. 福岡, 2010年10月.
26. 北村真吾, 肥田昌子, 榎本みのり, 渡邊真紀子, 野崎健太郎, 村上裕樹, 守口善也, 岡田(有竹)清夏, 樋口重和, 三島和夫. 【一般口演】日周指向性による睡眠恒常性維持機構への修飾. 日本生理人類学会第63回大会. 千葉, 2010年10月.
27. 三島和夫. トランスレーショナル研究・実用化研究の推進をめざして. 第17回日本時間生物学会学術大会. 東京, 2010年11月.
28. 北村真吾, 肥田昌子, 渡邊真紀子, 榎本みのり, 野崎健太郎, 村上裕樹, 守口善也, 清夏 岡有, 樋口重和, 三島和夫. 【ポスター発表】生体リズムの個人特性と睡眠恒常性維持反応との関連. 第17回日本時間生物学会学術大会. 東京, 2010年11月.
29. 栗山健一, 本間元康, 三島和夫, 金吉晴. 【ポスター発表】習慣的睡眠時刻前後の恐怖記憶特性における性差. 第17回日本時間生物学会学術大会. 東京, 2010年11月.
30. 榎本みのり, 岡田(有竹)清夏, 樋口重和, 肥田昌子, 北村真吾, 三島和夫. 【ポスター発表】メラトニン分泌開始時刻(DLMO)と入眠潜時の関係. 第17回日本時間生物学会学術大会. 東京, 2010年11月.
31. 樋口重和, 肥田昌子, 金城陽平, 福田知美, 三島和夫. 【ポスター発表】ヒトのメラノプシン遺伝子の一塩基多型と瞳孔の光調節反応の関係. 第17回日本時間生物学会学術大会. 東京, 2010年11月.
32. 肥田昌子, 三島和夫. 【シンポジウム】概日リズム睡眠障害の診断法の確立に向けて. 第17回日本時間生物学会学術大会. 東京, 2010年11月.
38. 肥田昌子, 渡邊真紀子, 加藤美恵, 北村真吾, 榎本みのり, 亀井雄一, 角谷寛, 内山真, 井上雄一, 三島和夫. 【ポスター

発表】概日リズム睡眠障害および睡眠特性と時計遺伝子多型の関連解析. 第17回日本時間生物学会学術大会. 東京, 2010年11月.

39. 榎本みのり, 有竹清夏, 樋口重和, 肥田晶子, 北村真吾, 三島和夫. メラトニン分泌開始時刻(DLMO)と入眠潜時の関係. 第26回不眠研究会. 東京, 2010年12月.

40. 三島和夫. 【記念講演】概日リズム睡眠障害の病態生理と治療 -ヒト生物時計障害の高精度診断技法の開発をめざして-. 日本生理学会第243回東京談話会. 埼玉, 2010年12月.

表 1　解析対象薬剤

解析対象薬剤	睡眠薬	抗不安薬	抗うつ薬	抗精神病薬
ATC コード*に含まれている日本で処方可能な薬剤	N05CA～N05CF, N05BA19**	N05BA～N05BB	N06AA～N06AX, N06AL01***	N05AA～N05AX
ATC コードに含まれていない日本で処方可能な薬剤	bromovalerylurea, butoctamide, haloxazolam, nimetazepam, passiflora extract, rilmazafone	flutazolam, flutoprazepam, mexazolam, oxazolam, tandospirone	safrazine, setiptiline	carpipramine, clocapramine, floropipamide, nemonapride, perospirone, propericyazine, spiperone, timiperone, blonanserin
対象薬剤数	22	21	19	32
力価換算基準薬	flunitrazepam	diazepam	imipramine	chlorpromazine

* WHO による 2009 年度版 the Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification

** N05BA19(etizolam)：日中投与を抗不安薬、眠前投与を睡眠薬として扱った。

*** N06AL01(sulpiride)：300mg 未満/1 日は抗うつ薬、 300mg 以上/1 日は抗精神病薬扱い

表 2　解析対象者数（加入者数および男女別受診者数）

		加入者	受診者数		
			合計	男性	女性
2005 年	4 月	314,094	109,257	56,723	52,534
	5 月	313,858	106,327	55,509	50,818
	6 月	314,309	106,804	55,456	51,348
2006 年	4 月	322,877	107,559	55,884	51,675
	5 月	323,917	115,238	60,056	55,182
	6 月	324,703	112,649	58,162	54,487
2007 年	4 月	327,902	112,320	58,769	53,551
	5 月	329,023	117,903	61,725	56,178
	6 月	329,322	115,498	59,867	55,631
2008 年	4 月	337,333	120,076	62,962	57,114
	5 月	338,039	120,440	62,677	57,763
	6 月	341,006	119,824	62,149	57,675
2009 年	4 月	337,333	122,457	64,870	57,587
	5 月	338,039	119,910	63,262	56,648
	6 月	341,006	115,927	61,208	54,719

加入者・受診者とも 0～74 歳

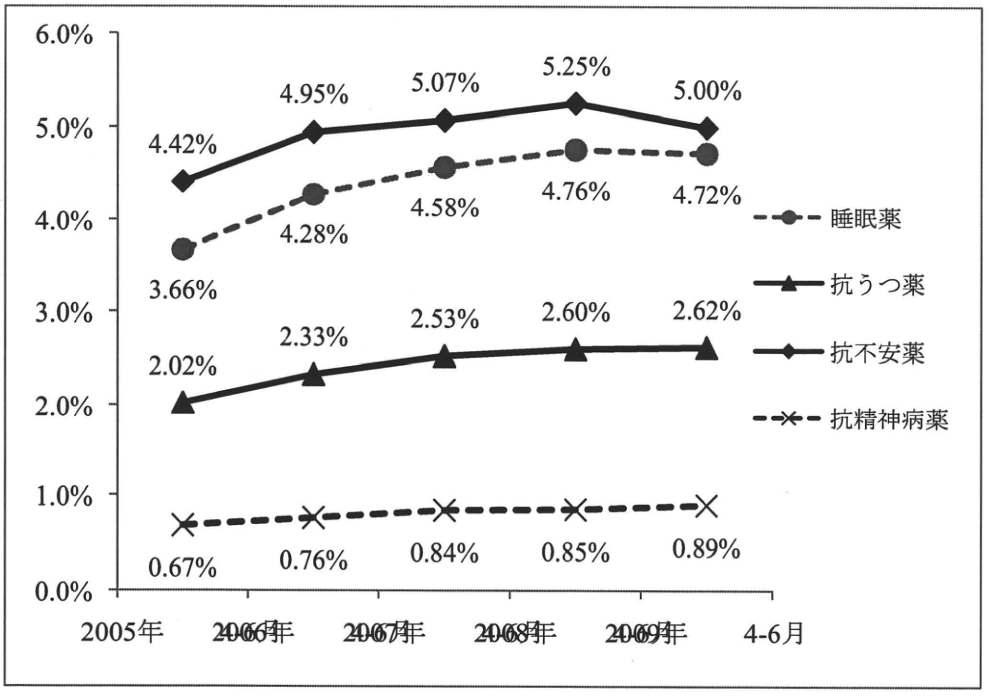


図１　日本における向精神薬の推定処方率（３ヶ月）

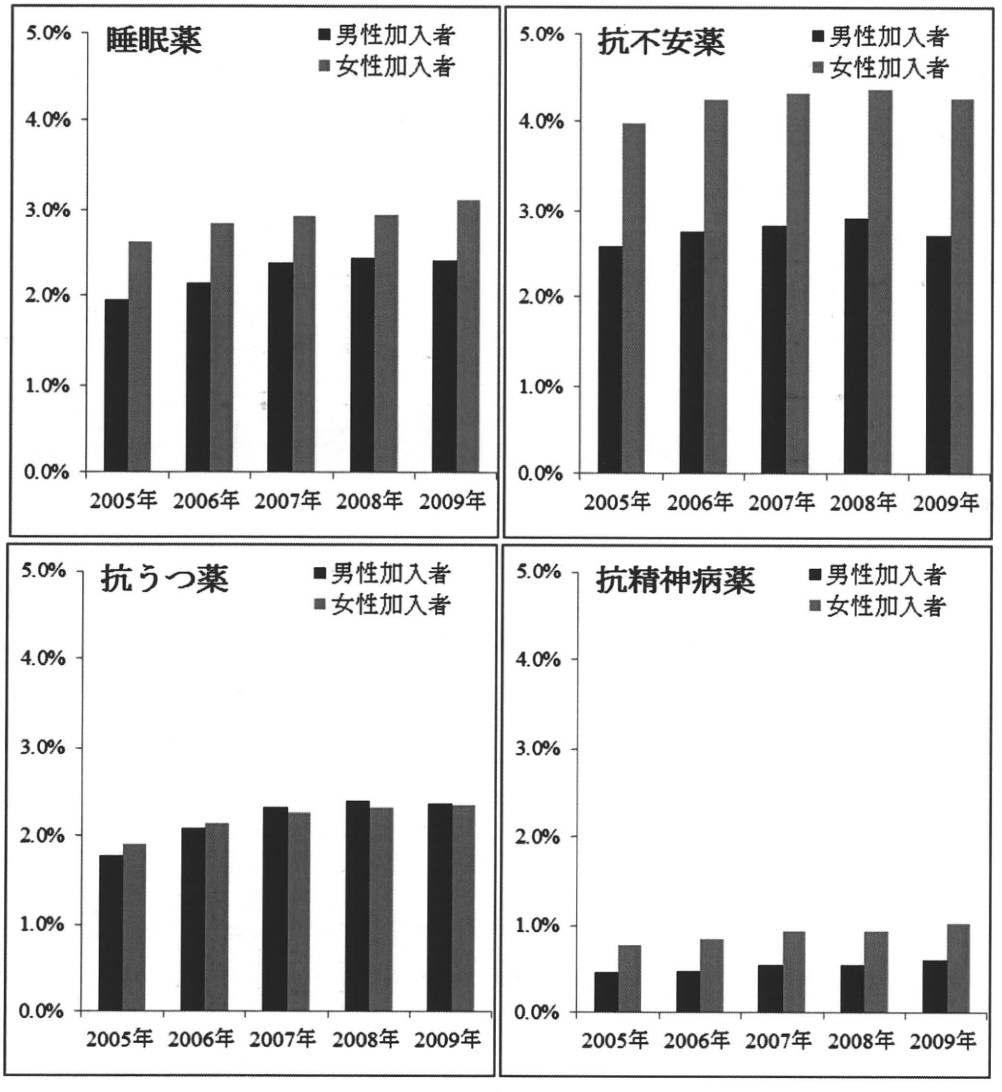
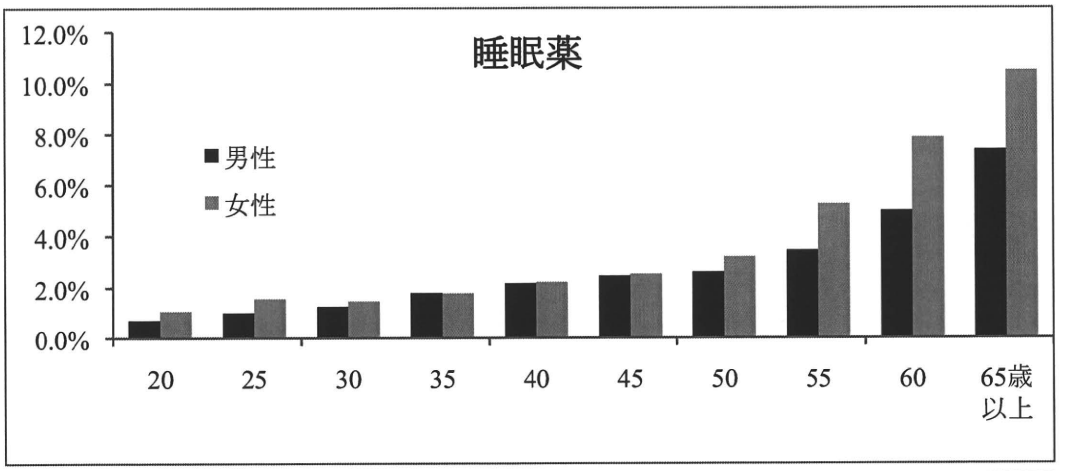
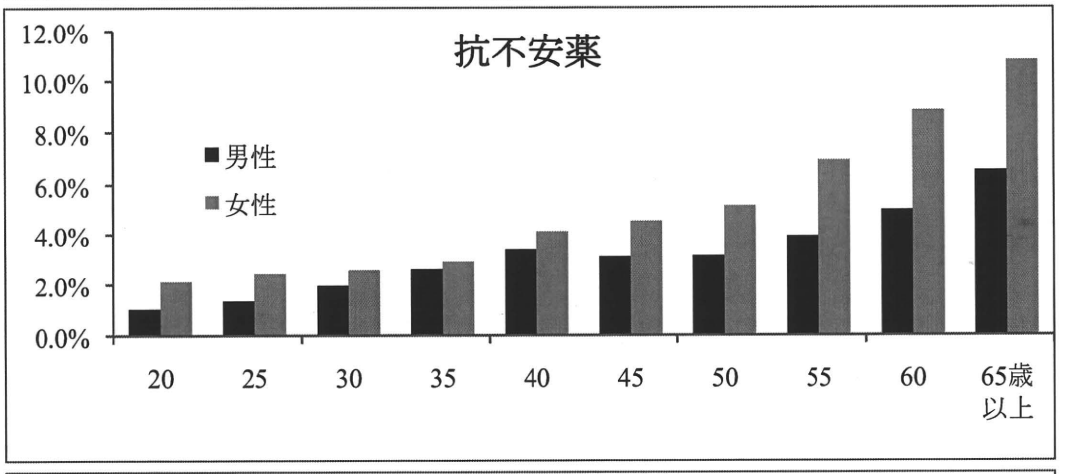
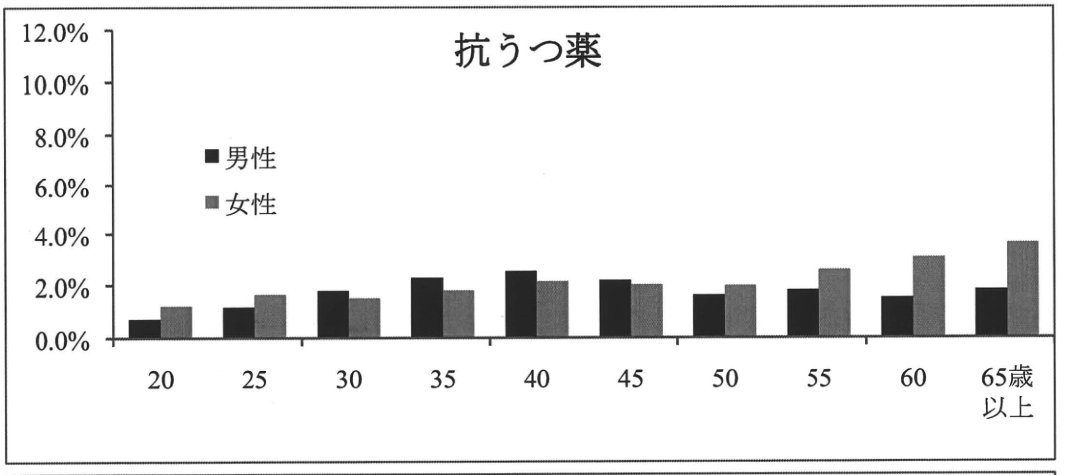


図２　向精神薬の男女別処方率（３ヶ月）







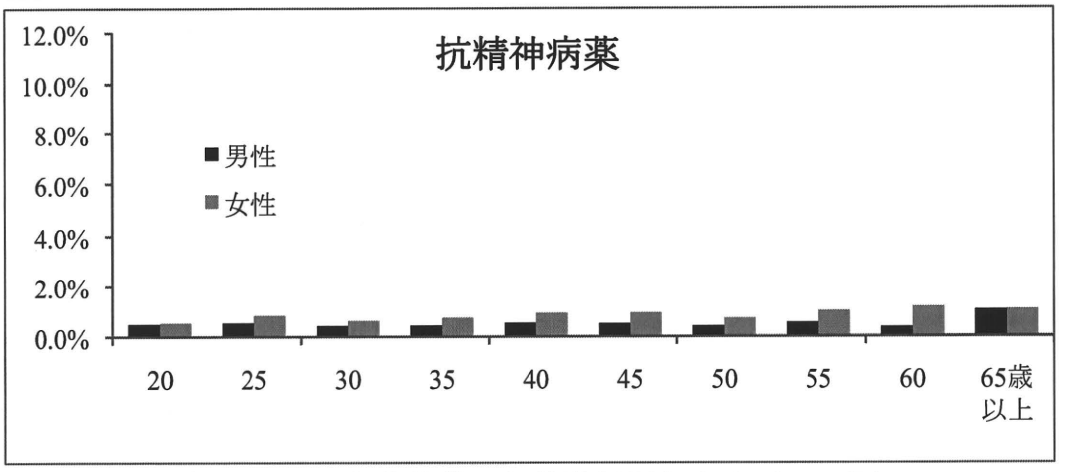


図 3　2005 年における向精神薬の年齢階層別処方率（3 ヶ月）

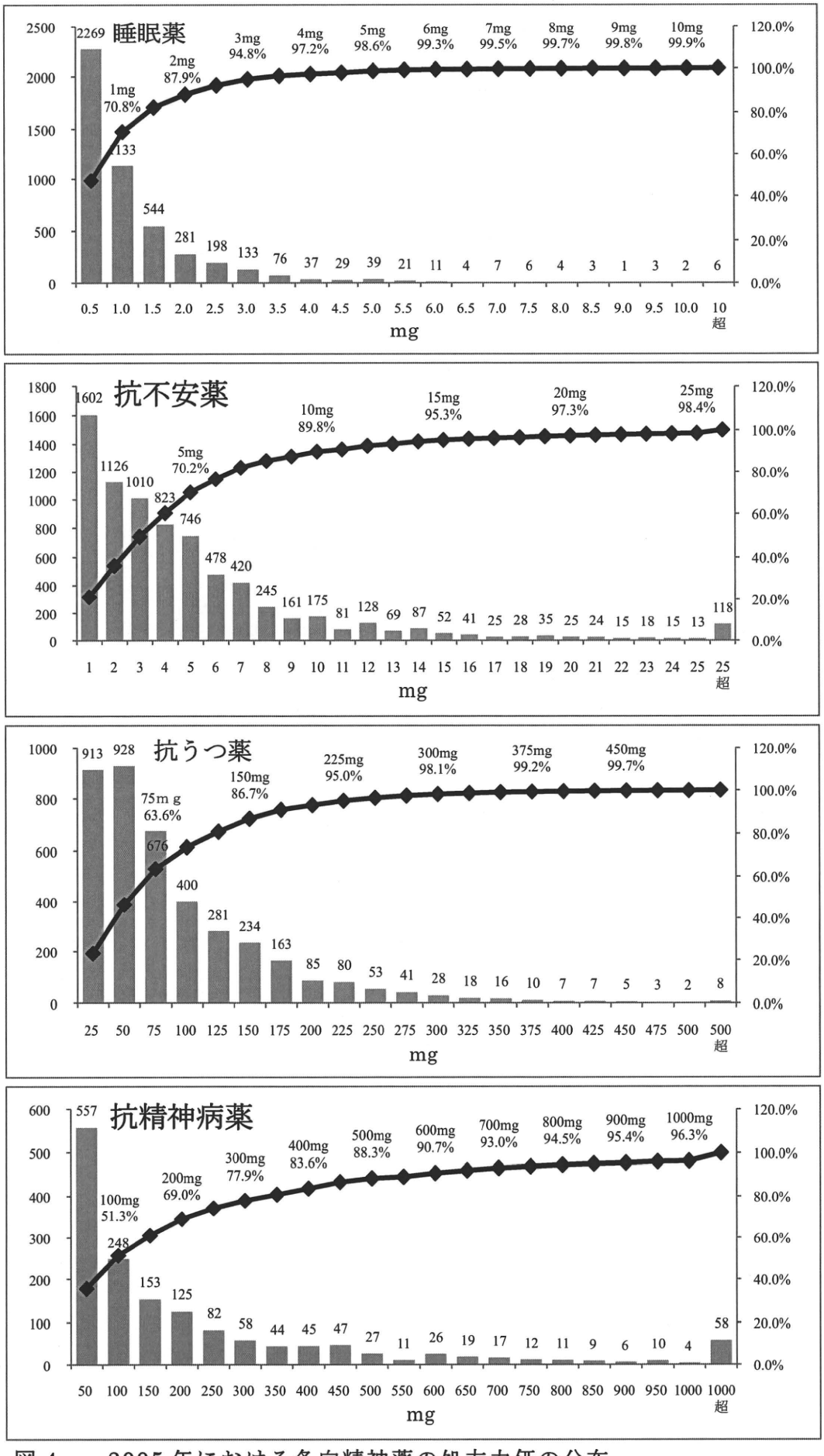


図 4　　2005 年における各向精神薬の処方力価の分布

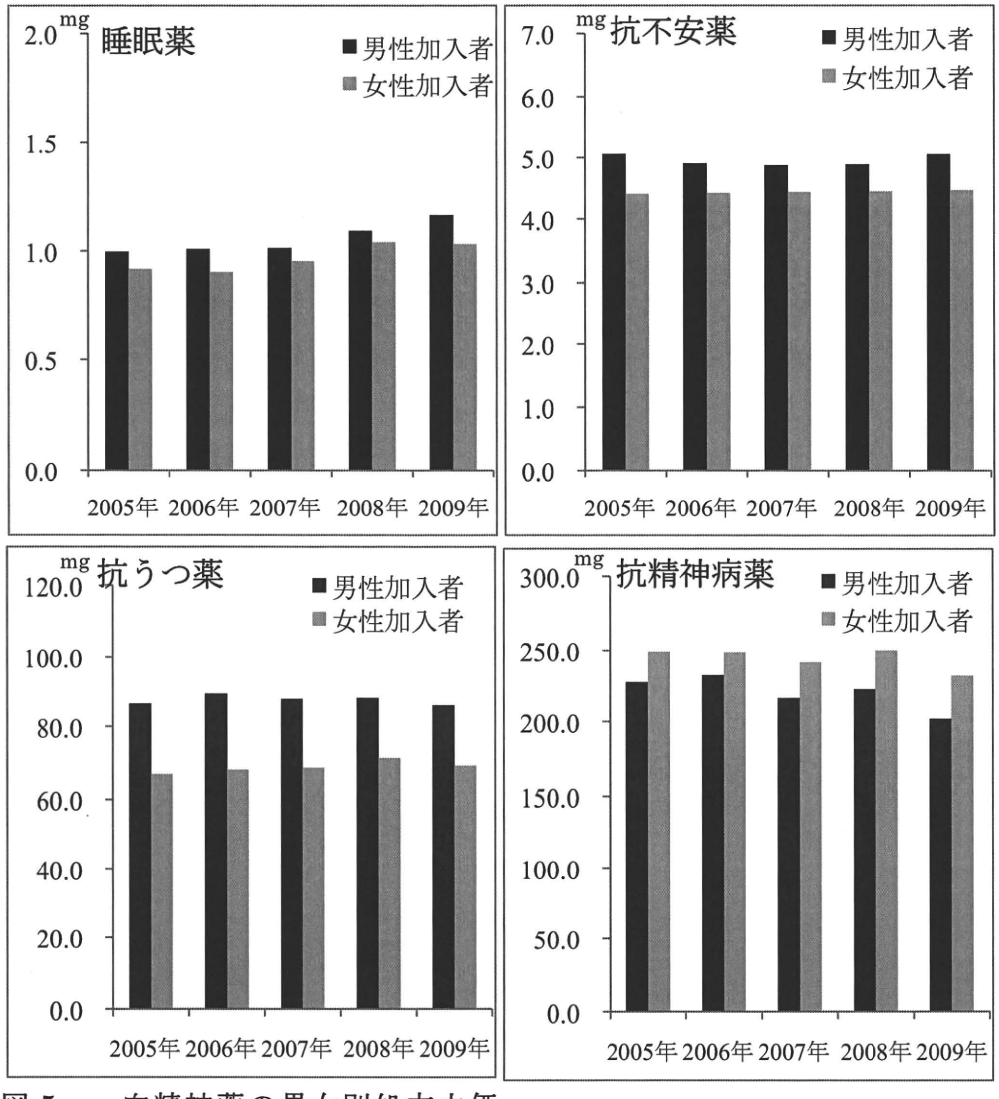
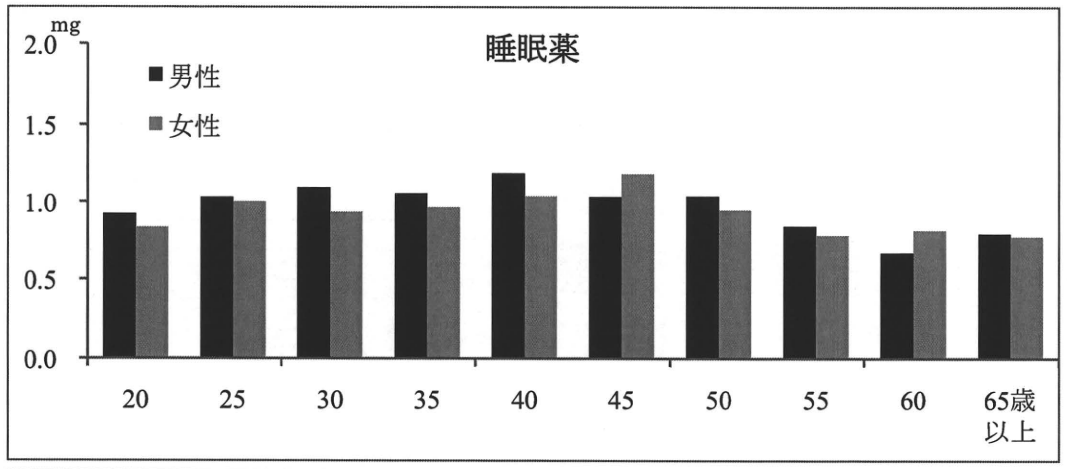
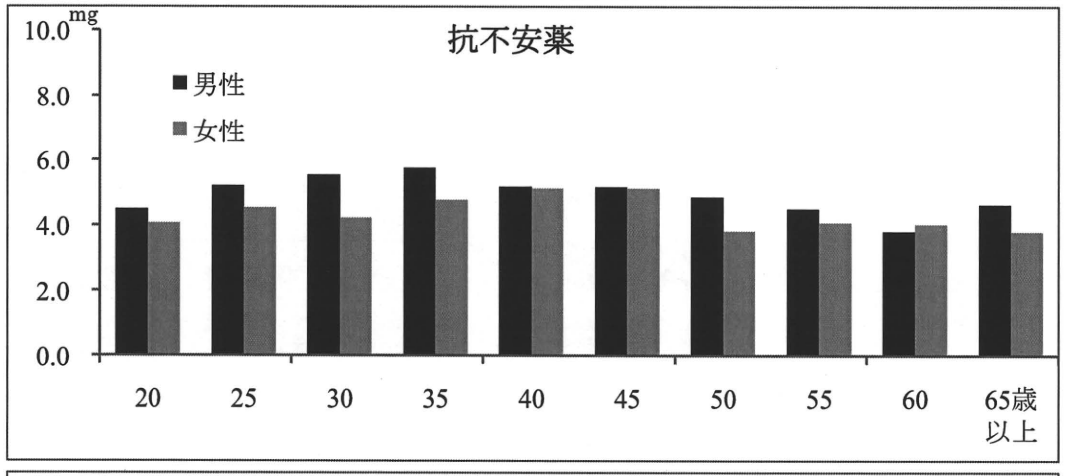
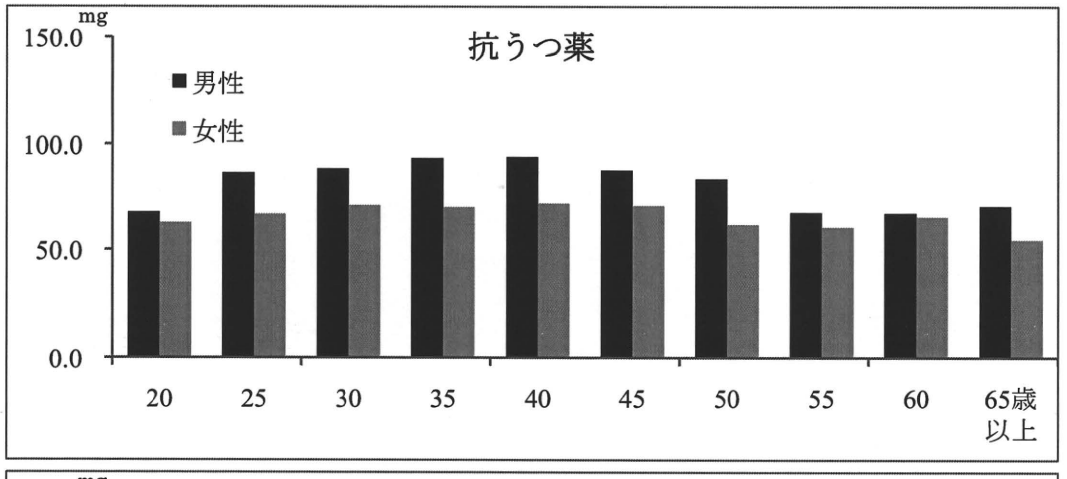


図 5　　向精神薬の男女別処方力価







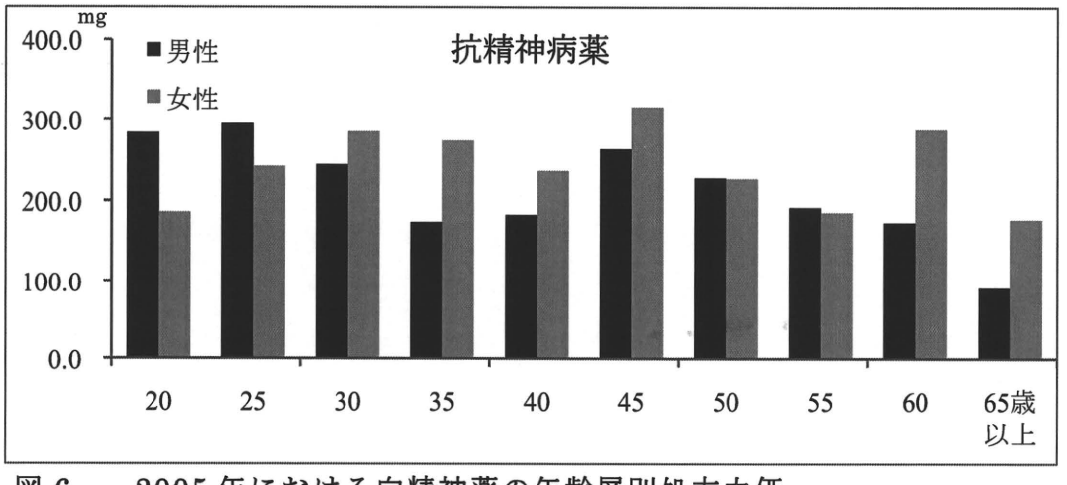


図 6　2005 年における向精神薬の年齢層別処方力価

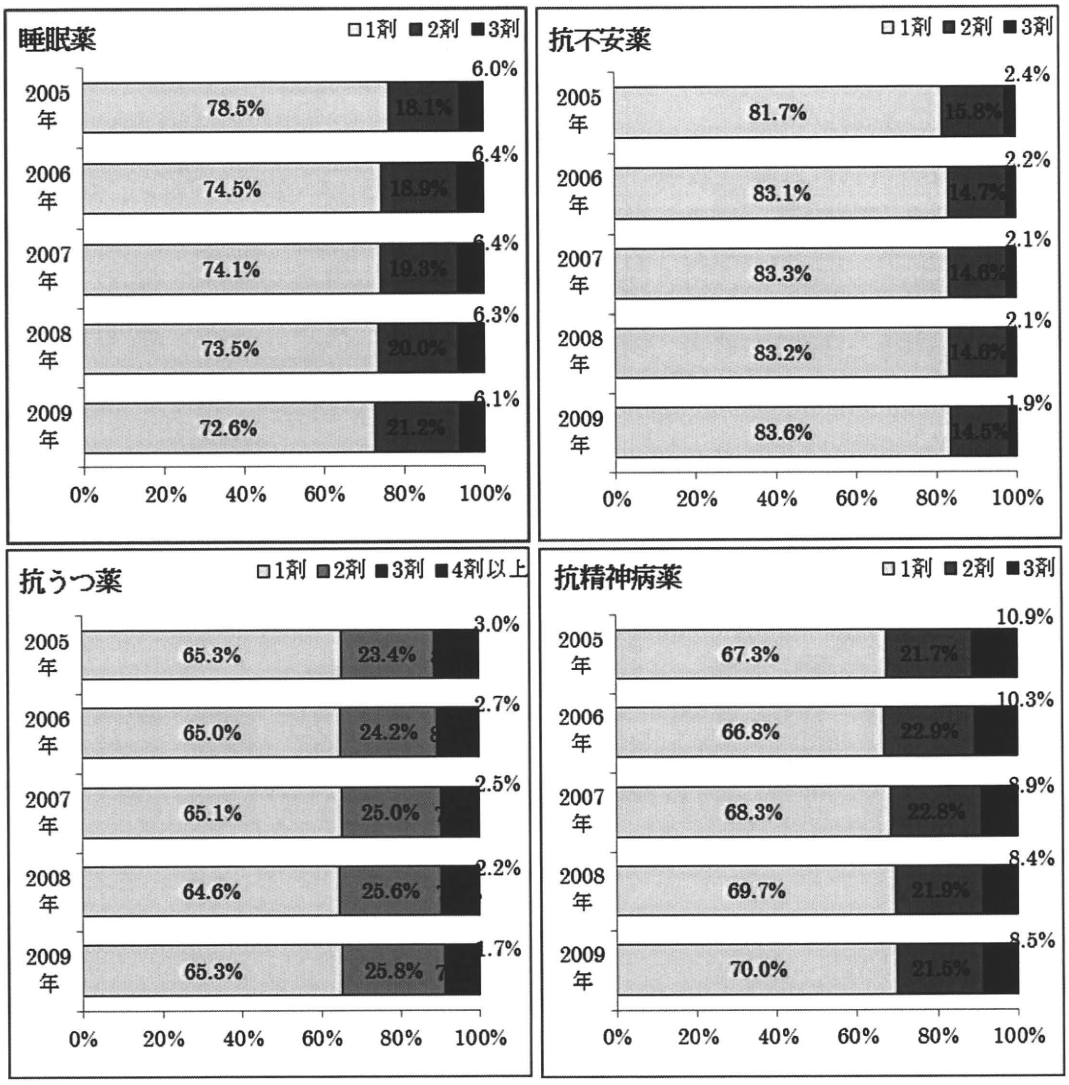


図 7　2005 年における向精神薬の年齢層別処方力価

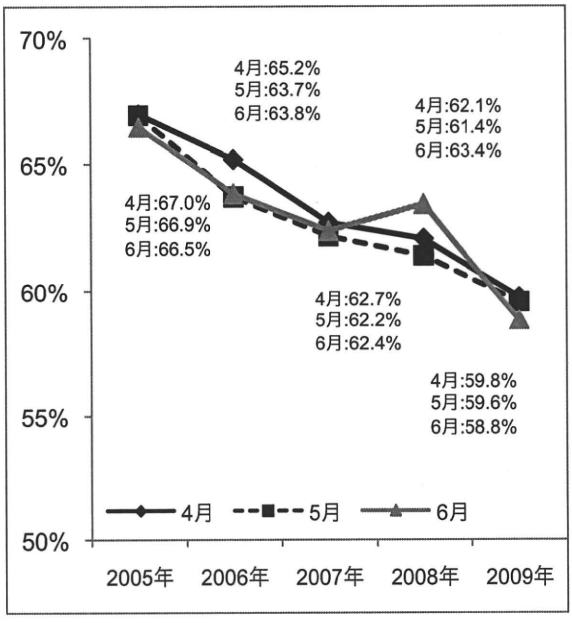


図 8-1　抗うつ薬服用者に占める抗不安薬併用者の割合

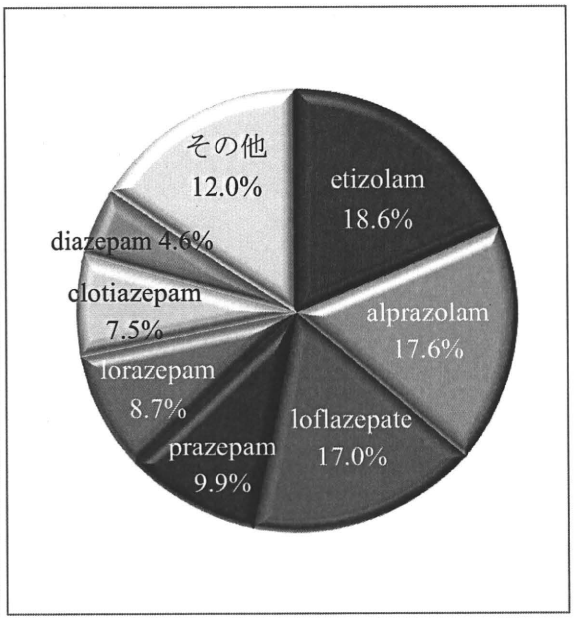


図 8-2　抗うつ薬服用者において高率に併用されている抗不安

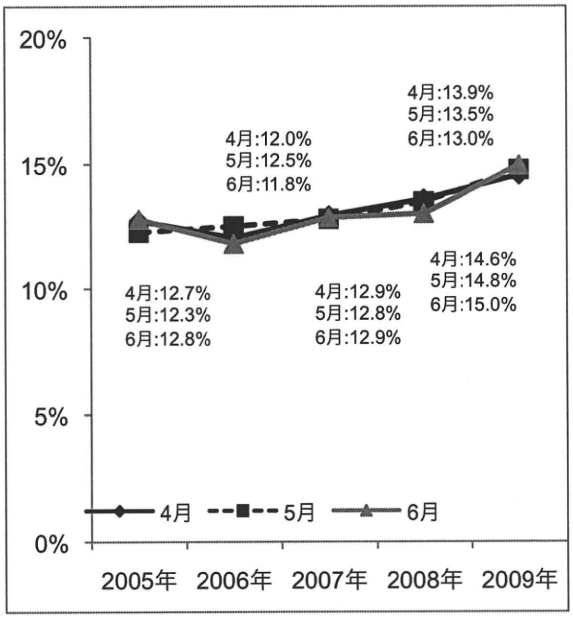


図 9-1　抗うつ薬服用者に占める抗精神病薬併用者の割合

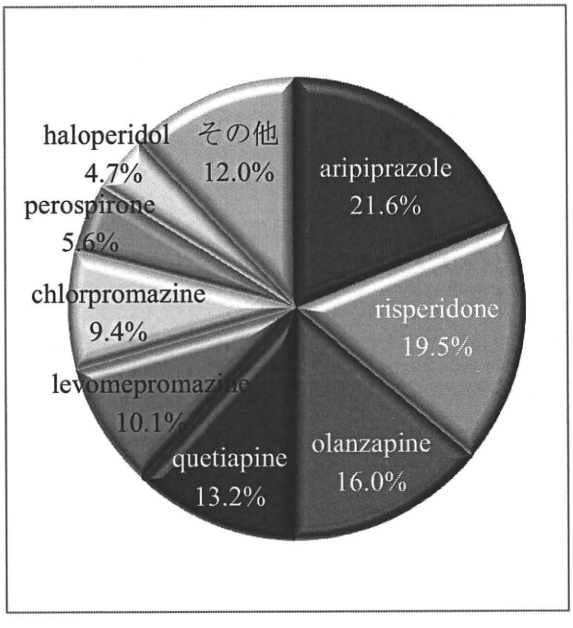


図 9-2　抗うつ薬服用者において高率に併用されている抗精神

平成22年度厚生労働科学研究費補助金 長寿科学総合研究事業
高齢者に対する向精神薬の使用実態と適切な使用方法の確立に関する研究
分担研究報告書

日本における睡眠薬の長期服用の実態に関する縦断調査

分担研究者　筒井孝子[1]、三島和夫[2]
研究協力者　榎本みのり[2]、北村真吾[2]、片寄泰子[2]
1　国立保健医療科学院福祉サービス部
2　独立法人国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所

研究要旨　【目的】一般人口における睡眠薬の服用率は4.72%で、女性で多く、加齢に伴って増加する。ベンゾジアゼピン系睡眠薬の短期処方は治療において有効であるが、臨床の現場では、睡眠薬の長期使用、常用量依存が問題とされてきた。しかし、日本では睡眠薬の長期使用の実態については質問紙を使用した疫学調査の報告しかない。そこで、本研究では大規模診療報酬データを用いて睡眠薬の長期処方状況を調査することにより、日本国内の高齢者における睡眠薬処方に有用な情報を得ることを目的とした。【対象と方法】2005年4月～2008年3月（エントリー期間）の間に睡眠薬を1度でも処方された患者の診療報酬データを2009年3月まで抽出した。エントリー期間中に1度でも睡眠薬を処方された患者6,384人のうち、2005年3月以前に睡眠薬を処方されたことがない、20歳～74歳の患者で、睡眠薬を初めて処方された月から12ヶ月間の間に健康保険組合を脱会しなかった3,670人を対象患者とした。
【結果】本調査により、以下の諸点が明らかになった。

1. 初めて睡眠薬を処方された患者の大半が短期処方で、初処方月の1ヶ月間だけ処方されていた患者が49.4%を占めた。一方、初処方月から12ヶ月間処方され続けていた患者は睡眠薬を初めて処方された患者全体の7.7%のみであった。
2. 平均処方力価および処方初月の平均力価とも男性の方が有意に高かった。年齢階層別にみると男性では30代の若年層に平均力価のピークがあった。60歳以上の高齢群では男女の差はなかった。
3. 処方期間別に処方力価を比較すると、処方期間が長い群では処方力価はすでに初処方時でより高く、同じ処方期間群の中でも処方初月から最終月にかけて徐々に増加していた。

4. その他の向精神薬（抗うつ薬、抗不安薬、抗精神病薬）との併用については、初めて睡眠薬を処方された患者の 6 割以上が何らかの向精神薬を処方されていた。睡眠薬単独処方患者と向精神薬併用処方患者の合計処方期間を比較すると、向精神薬併用処方患者でより長かった。向精神薬併用処方患者では年齢による合計処方期間の内訳に目立った差はみられなかったが、女性の睡眠薬単独処方患者では加齢に伴って合計処方期間は増加する傾向にあった。

【考察】本調査では、大規模診療データを用いて日本における睡眠薬の長期処方の実態を明らかにした。処方が長期の患者では処方力価が高く、その他の向精神薬を併用している患者も多いことが明らかとなった。今後は併存疾患や処方診療科のデータなども合わせ、さらに睡眠薬の長期処方の背景要因を明らかにする必要がある。

A. 研究目的

本研究班の「日本における向精神薬処方の経年的実態調査」では日本の一般人口の 4.72%の人が睡眠薬を処方されていることが明らかとされており、とくに女性の高齢者でその処方率は非常に高くなっていた。また、日本では欧米諸国に比べてベンゾジアゼピン系薬物の売上が突出して高く、常用量依存に対する考え方の違いから臨床の現場では長期にわたるベンゾジアゼピン系薬物の漫然投与の問題がいわれてきた。

ベンゾジアゼピン系睡眠薬を用いた一過性もしくは短期不眠の治療は有効であるが、米国においては、連邦司法省の薬物規制局（Drug Enforcement Administration）によってベンゾジアゼピン系薬物、非ベンゾジアゼピン系睡眠薬が scheduled drug に指定されているため、35 日を超えた睡眠薬の処方は医療保険によってカバーされない。英国の指針でもできるだけ少量で、しかも連用を避けて、2～4 週間の使用に限定すべきとしている。

ベンゾジアゼピン系睡眠薬の長期使用は 2～7.4%みられ、睡眠薬を処方されている患者では 25～76%もの患者が長期使用であったと報告されている。ベンゾジアゼピン系睡眠薬の長期使用の 1 番の危険因子は加齢であるとする報告もあり、高齢者ではベンゾジアゼピンの長期使用による認知機能低下の問題も指摘されている。最近では長期使用を焦点にしたプラセボ対象比較研究が行われ、ベンゾジアゼピンおよび非ベンゾジアゼピン系睡眠薬の治療用量における安全性が改めて確認されることとなり、米国で 2005 年に新たに認可された睡眠薬 eszopiclone では臨床試験の結果に基づき、投与日数の制限はなくなっている。

しかし、日本における睡眠薬の長期使用の実態は質問紙を使用した疫学調査で

しか明らかとされていない。そこで、本調査では、大規模診療報酬データを用いて睡眠薬の長期使用の実態を明らかとすることを目的して行った。

B. 研究対象と方法

株式会社日本医療データセンター（JMDC）が保有する複数の健康保険組合に加入している0歳～74歳の勤労者及びその家族、計約33万名の被保険者のうち、2005年4月～2008年3月（エントリー期間）の間に睡眠薬を1度でも処方された患者の2009年3月までの診療報酬データをIDによるリンケージが可能な形で抽出した。

抽出プロトコルにおける解析項目は以下の通りである。

1. 年齢
2. 性
3. 処方薬物名（表1）
7. 処方された睡眠薬名と一日あたり処方量
8. 処方された抗うつ薬名と一日あたり処方量
9. 処方された抗不安薬名と一日あたり処方量
10. 処方された抗精神病薬名と一日あたり処方量

対象患者の定義

エントリー期間中に、表1の睡眠薬を1剤でも処方されていた患者を睡眠薬処方患者とした。この睡眠薬処方患者6,384人のうち、2005年3月以前に睡眠薬を処方されたことがない、年齢20歳～74歳の患者で、睡眠薬の処方後12ヶ月間の間に健康保険組合を脱会しなかった3,670人を対象とした。対象患者の選定方法を図1に示した。

合計処方期間

睡眠薬を初めて処方された月から12ヶ月間（観察期間）の中で処方があった月を合計しそれを合計処方期間とした。

処方力価の算出方法

各月の処方量から、表1に示した各薬剤固有の等価換算値を用いて処方力価をそれぞれ算出し、30で除して各月それぞれ1日あたりの処方力価を算出した。各薬剤の等価換算値は、日本国内のエキスパートが決定した既報データを元にして設定した。睡眠薬はflunitrazepamを等価換算基準薬とした。etizolamについては、日中投与を抗不安薬、眠前投与を睡眠薬として扱った。

平均年齢、平均合計処方期間、平均処方力価の比較には一元配置分散分析を用いた。解析値は平均値±標準偏差で示し、有意水準は$P<0.05$とした。解析ソフトはSPSS ver11.5 for windowsを使用した。

［倫理面への配慮］

本研究で用いられたデータは複数の大型健保団体からJMDC社に提供された診療報酬データに対してJMDC社内で連結可能匿名化された上で国立精神・神経医療研究センター向けに固有IDを割り振られて供出された。患者を特定できる個人情報は付帯されていない。患者が期間内に複数回受診した場合でも、診療報酬データはすべて同一IDでリンケージされた。本研究は、国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認を得て行われた。

C. 結果と考察

対象とした3,670人は、平均年齢40.1±12.0歳、男性2,206人、女性1,464人であった。

1. 睡眠薬の合計処方期間

合計処方期間の内訳を表2、図2に示した。半数近くが初めて処方された1ヶ月間の処方だけでそれ以降は処方されていなかった。2ヶ月間だけの処方患者も含めると約60%が3ヶ月未満の短期処方であった。一方、7.7%の患者が処方開始後、連続12ヶ月処方され続けていた。全体の平均合計処方期間は3.39±3.55ヵ月であった。男女別にみると男性が3.63±3.94ヵ月、女性は3.04±3.30ヵ月と有意に男性の方が合計処方期間は長かった(F(1,3663)=24.79, P<0.0001)。

合計処方期間を10歳ごとの年齢階層別にみてみると、男性では平均合計処方期間が4.10ヶ月と30代にピークがあったが、女性では60歳以上にピークがあり、平均合計処方期間は3.98ヵ月であった(図3)。

「長期使用」の定義にも依ってばらつきが大きいが、これまでの報告ではベンゾジアゼピン系睡眠薬の長期使用率は2-7.4%、ベンゾジアゼピン系睡眠薬をすでに服用している患者での長期使用率は25-76%と言われている。米国においては睡眠薬使用者の約20%が4ヶ月以上使用を継続しているとの報告もある。本調査で合計処方期間が4ヶ月以上あったものは全体の28.9%であり、米国に比べて若干高めであると考えられる。

2. 睡眠薬の処方力価

睡眠薬を初めて処方された3,670人における睡眠薬の平均処方力価は0.49±0.57mgであった。男女別に比較すると男性では0.54±0.60mg、女性では0.42±0.53mgと有意に男性で高かった(F(1,3663)=39.95, P<0.0001)。10歳ごとの年齢階層別の平均処方力価を図4に示した。合計処方期間同様男性では30代にピークがあった。若年、中年群では男性の方が処方力価は高かったが、50代、60代以降の中高齢群では男女の処方力価に差がなくなっていた。

初めて睡眠薬を処方された月(処方初月)の平均処方力価をみると全体では0.39±0.48mg、男性では0.42±0.45mg、女性では0.35±0.52mgとやはり男性の方が有意に高かった(F(1,3663)=20.72, P<0.0001)。10歳ごとの年齢階層別の処方

初月の平均処方力価を図 5 に示した。これも男性では 30 代にピークがあったが、60 歳以上の高齢者群では 50 代よりも高くなっていた。女性では若年~中年まではあまり変動はなかったが高齢者群だけが高くなっていた。

本研究班における「日本における向精神薬処方の経年的実態調査」で報告した睡眠薬の 1 日あたりの平均処方力価は約 1mg で、2009 年では男女とも 1mg を超えていた。この結果と比較すると、睡眠薬を初めて処方された患者の処方力価は睡眠薬処方患者の処方力価の約半分の量と非常に低い。睡眠薬を新たに処方された患者の大半は 1 ~ 2 ヵ月の短期間で処方を必要としなくなるが、処方を短期間で中止できなかった重症の患者が多く含まれているために睡眠薬の 1 日あたりの平均処方力価が高くなっていたと予想される。

3. 処方期間別の平均処方力価

合計処方期間別に平均処方力価を算出した（表３、図６）。処方初月と処方最終月の平均処方力価も表３に示した。処方が 1 ヶ月だけだった患者は処方初月と最終月が同じ月なので、処方初月の欄にのみ力価を示した。平均処方力価、処方初月の処方力価、処方最終月の処方力価すべてで合計処方期間が長いほど高くなった。また、１ヶ月間しか処方されなかった群以外のすべての処方期間の群で、初月から処方最終月にかけて処方力価は増加していた。処方期間が長いほど増加度も高く、12 ヶ月間処方されている群では最終月には約 2 倍の力価が処方されていた。さらに合計処方期間を５群（１ヶ月、2-3 ヶ月、4-6 ヵ月、7-11 ヵ月、12 ヶ月）に分け各群の処方初月から処方最終月への処方力価の変動を図に示した（図７）。

長期処方と処方量の増加には関連がないとする報告もされているが、本調査では処方期間が長い患者で処方力価は高く、処方期間が延長するにつれて処方力価が増大することが明らかになった。臨床での実態をベースとしているベンゾジアゼピン系薬物の臨床用量依存の基準は 1）不安や不眠などの治療目的で開始した臨床用量を６ヶ月以上継続して服用した者であること、２）本来の症状は解消されて寛解状態にあること、３）その後、使用量の著しい増加を認めないこと、４）中断によって反跳現象／退薬症候が出現すること、５）計画的な漸減・中止により退薬症候の出現が避けられた場合にベンゾジアゼピンの服用なしで経過し得ることと定義されている（アルコール・薬物関連障害の診断・医療ガイドライン）。診療報酬データを用いて調査したこれらの結果では長期処方の患者で処方力価が増加していたことから、６ヶ月以上処方継続されている患者では臨床用量依存というよりはむしろ、長期処方による処方量増加の問題があることが予想される。

4. その他の向精神薬との併用

初めて睡眠薬を処方された患者のその他の向精神薬（抗うつ薬、抗不安薬、抗精神病薬）との併用実態について調べた。睡眠薬を初めて処方されてから12ヶ月間の観察期間の間、その他の向精神薬を1剤でも処方されず、睡眠薬だけを処方されていた患者（睡眠薬単独処方患者）は全体の36.7%（1,345人）であった。男性では34.5%(761人)、女性では39.9%(584人)。一方、睡眠薬以外に向精神薬を1剤でも処方された患者（向精神薬併用処方患者）は、全体の63.4%（2,325人）、男性では65.5%（1,445人）、女性で60.1%（880人）であった。6割以上が睡眠薬以外に何らかの向精神薬を併用処方されていることが明らかとなった。睡眠薬単独処方患者では男女で年齢に有意な差はみられなかったが（男性41.4±12.2歳、女性44.6±13.2歳、F(1, 1343)=0.056, p=0.813)、向精神薬併用処方患者では女性で有意に年齢が高かった（男性38.0±10.5歳、女性41.3±12.8歳、F(1, 2323)=46.381, p<0.0001)。向精神薬併用処方患者における併用薬剤の内訳を表4に示した。睡眠薬に加えて抗うつ薬と抗不安薬を併用している患者がもっとも多く、次いで睡眠薬と抗不安薬を併用している患者が多かった。

図8および図9に睡眠薬単独処方患者および向精神薬併用処方患者の合計処方期間を10歳ごとの年齢階層別にそれぞれ示した。睡眠薬単独処方患者では、男女とも各年齢層で半数以上が1ヶ月の短期処方であった。女性では、20代、30代の若年群では12ヶ月間処方され続けていた患者はみられなかったが、加齢に伴って長期処方患者の割合が増加していた。向精神薬併用処方患者では、全般的に単独処方患者よりも処方期間は長く、1ヶ月だけしか処方されていない患者はどの年代でも40%以下であった。向精神薬を併用している患者では年齢による目立った違いはみられなかった。

今後は長期処方の背景をさらに明らかにするために併用期間や併用している向精神薬の薬剤パターンによる詳細な解析を続けていく予定である。

D. 結論

2005年4月～2008年3月（エントリー期間）の間に睡眠薬を1度でも処方された患者の診療報酬データを12ヶ月間追跡し、睡眠薬の長期処方の実態を明らかとした。エントリー期間中に1度でも睡眠薬を処方された患者6,384人のうち、2005年3月以前に睡眠薬を処方されたことがない、20歳～74歳の患者で、睡眠薬を初めて処方された月から12ヶ月間の間に健康保険組合を脱会しなかった3,670人を対象患者とした。

1. 初めて睡眠薬を処方された患者の大半が短期処方で、1ヶ月間だけ処方されていた患者は49.4%であった。一方、12ヶ月間処方され続けていた患者は7.7%であった。
2. 平均処方力価および処方初月の平均

力価とも男性の方が有意に高かった。年齢階層別にみると男性では30代の若年層に平均力価のピークがあった。60 歳以上の高齢群では男女の差はなかった。

3. 処方期間別に処方力価を比較すると、処方期間が長い群でより高く、同じ処方期間の中でも処方初月から最終月にかけて増加していた。
4. その他の向精神薬（抗うつ薬、抗不安薬、抗精神病薬）との併用については、初めて睡眠薬を処方された患者の 6 割以上が何らかの向精神薬をされていた。睡眠薬単独処方患者と向精神薬併用処方患者の合計処方期間を比較すると、向精神薬併用処方患者で長かった。向精神薬併用処方患者では年齢による合計処方期間の内訳に目立った差はみられなかったが、女性の睡眠薬単独処方患者では加齢に伴って合計処方期間は増加する傾向にあった。

E. 結語

約33万人の健康保険組合加入者の診療報酬データから初めて睡眠薬を処方された患者を抽出し、その処方データを12ヵ月間追跡し、日本における睡眠薬の長期処方の実態を大規模データで初めて明らかとした。処方が長期の患者では処方力価も高く、その他の向精神薬を併用している患者も多いことが明らかとなった。今後は併存疾患や処方診療科のデータなども合わせ、さらに睡眠薬の長期処方の背景要因を明らかにする予定である。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

G-1）論文発表

1. Takako Tsutsui : The Current State and Future Development of the Long-term Care Insurance System in Japan. Journal of the National Institute of Public Health Vol. 59, no. 4, 365-370, 2010

2. Takaya Miyano , Sadanori Higashino, Takako Tsutsui : Feature Extraction and Hypothesis Testing Using Collective Synchronization in a Network of Nonsymmetrically Coupled Phase Oscillators. Nonlinear Theory and Its Applications、IEICE vol. 2, no. 1, 128-138, 2011. 01

G-2）著書

1. 筒井孝子. 看護必要度の開発と研究経過, 他. 岩澤和子, 筒井孝子監修. 看護必要度第４版－看護サービスの新たな評価基準, 日本看護協会出版会, 東京：2010. 10：10-16, 他
2. 筒井孝子. 第8章 地方主権における教育サービスの評価方法. 戸

瀬信之，西村和雄編，教育における評価とモラル：東信堂，東京：2011，169-188

G-3）総説

1. 筒井孝子：地域連携のための情報共有の課題と展望．福祉情報研究10周年記念号，47 -60，2010．6
2. 筒井孝子：在宅サービス種類別主観的介護負担感への影響に関する研究．訪問看護と医療 vol.15，no.8，630-639，2010
3. 筒井孝子：介護連携パスの考え方-ケアの統合化をすすめる手法として-．医療アドミニストレータ 14-19，2010．8
4. 筒井孝子，東野定律，大夛賀政昭：全国の地域包括支援センターの職員における資格別配置状況および連携活動能力に関する研究．介護経営 vol.5，no.12-14，2010．11
5. 東野定律，筒井孝子，大夛賀政昭：認知症対応型グループホーム入所高齢者のBPSD等の状態と提供されるケア内容の関連に関する研究．介護経営vol.5，no.1，15-25，2010．11
6. 山内康弘，筒井孝子：地域包括支援センターの活動開始時期に関する計量分析．介護経営 vol.5，no.1，39-47，2010．11
7. 張英恩，筒井孝子，小山秀夫，中嶋和夫：家族介護者の介護否定感と介護継続意思に対する介護コミットメントの効果．介護経営vol.5，no.1，69-77，2010．11
8. 筒井孝子，東野定律：介護保険制度化における介護支援専門員の位置付けと政策的課題．経営と情報 vol.23，no.1，85-96，2010．12
9. 東野定律，筒井孝子：病院併設型乳児院入所児童の状態像と提供されたケア実態に関する研究一急性期入院医療の患者評価における患者分類を用いて一．経営と情報 vol.23，no.2，1-12，2011
10. 筒井孝子，大夛賀政昭，東野定律：要保護児童における「要ケア度」の開発に関する研究-情緒・行動上の問題の有無データを用いた評価の数量化-．経営と情報 vol.23，no.2，15-27，2011
11. 大夛賀政昭，東野定律，筒井孝子，山内康弘，高橋紘士：地域包括ケアシステムの経年的な整備状況とその関連要因に関する研究-地域包括支援センターの整備実態と介護保険料の変動-．福祉情報研究，2011（印刷中）
12. 森川美絵，筒井孝子：日本の高齢者介護の特徴と課題-OECDデータによる給付規模と利用アクセスに関する比較研究．保健医療科学，2011（印刷中）

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

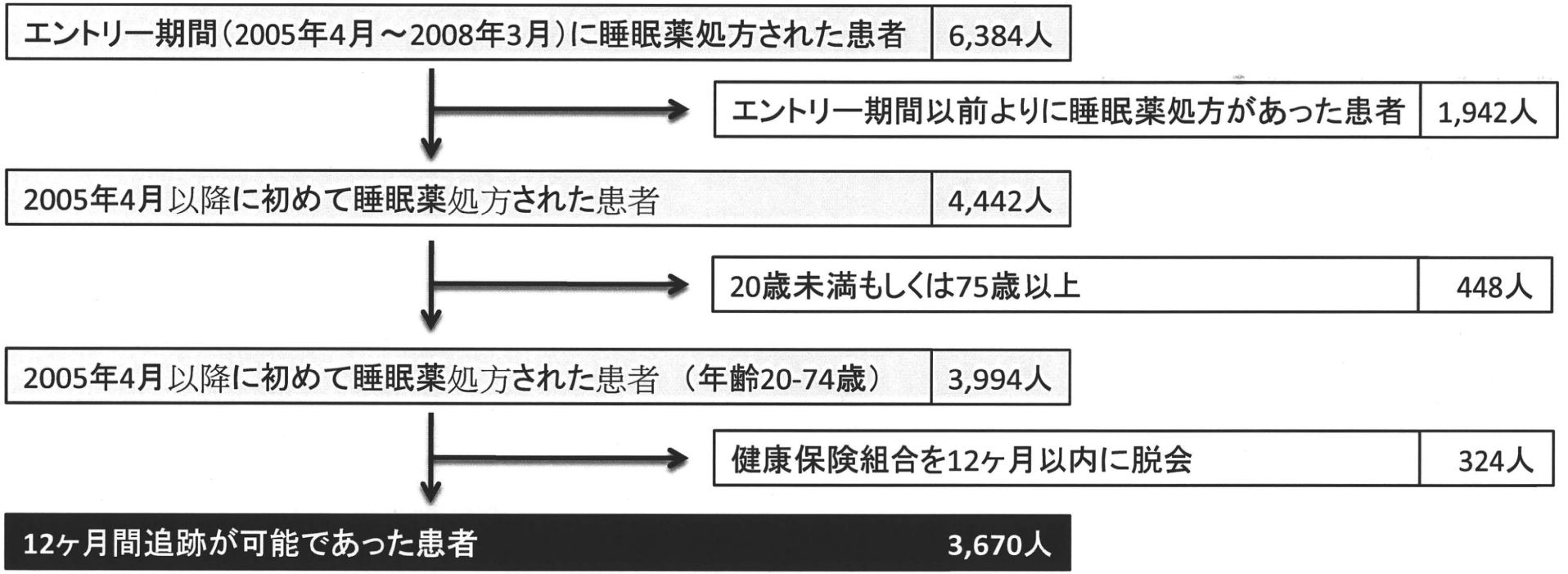


図1：対象患者の選定
　　最終的にこの3,670人を対象と患者とした。