厚生労働科学研究費補助金（長寿科学政策研究事業）
分担研究報告書

地域格差と健康寿命に影響する精神指標（睡眠、うつ、認知症等）、生活指標の分析

研究分担者	太刀川弘和	筑波大学医学医療系臨床医学域災害・地域精神医学	教授
研究協力者	翠川晴彦	筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻	博士課程
研究協力者	海沼亮	筑波大学大学院人間総合科学研究科心理学専攻	博士課程
研究協力者	田口高也	筑波大学医学医療系臨床医学域災害・地域精神医学	助教
研究協力者	白鳥裕貴	筑波大学医学医療系臨床医学域災害・地域精神医学	講師
研究協力者	新井哲明	筑波大学医学医療系臨床医学域災害・地域精神医学	教授
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系ヘルスサービスリサーチ分野	教授
		筑波大学ヘルスサービス開発研究センター	センター長

研究要旨

介護保険事業（支援）計画を策定する上で、健康寿命に影響し得る種々の要因やその地域格差を明らかにすることは重要な取り組みである。今年度は、国民生活基礎調査の結果を用いて高齢者の睡眠時間に関連する要因の検討を行うとともに、昨年度までに実施した高齢者の飲酒に関する研究に関連して、人口動態調査や患者調査、国民健康・栄養調査のデータを用い、高齢者における飲酒に関連した動向の解明を進めた。前者に関しては、睡眠時間に関する回答を用いて、6 時間未満、6 時間以上 8 時間未満、8 時間以上の 3 群を作成し、人口統計学的要因や健康状態、喫煙・飲酒歴、種々の自覚症状との関連性を、多項ロジスティック回帰分析を用いて検討した。6 時間以上 8 時間未満の群に比べ 6 時間未満に関連する要因としては、仕事がある、主観的健康が悪い、精神的健康が悪い、独居、賃貸住宅が該当した。苛々感、頭痛、眼、耳、胸部、消化器系、筋骨格系、手足、尿路生殖器系の症状も関連していた。8 時間以上の群に関連する要因としては、男性、高齢、死別、低学歴、自立度が低い、主観的健康が悪い、精神的健康が悪い、喫煙歴あり、毎日の飲酒といった要因が関連していた。また、物忘れの症状も関連していた。6 時間未満の睡眠にはとくに精神的不調が関連していたが、身体的な症状も一定程度関連していることが明らかとなった。8 時間以上の睡眠には、とりわけ高齢や自立度の低さが関連していたが、症状においては、物忘れの訴えが特徴的と考えられた。後者に関しては、飲酒による精神および行動の障害やアルコール性肝障害による死亡に高齢者が占める割合が増加していることや、飲酒による精神および行動の障害の推計患者数に高齢者が占める割合が増加していること、飲酒習慣のある者の割合が高齢者において増加傾向にあることを明らかにした。

A．研究目的

介護保険事業（支援）計画を策定する上で、健康寿命に影響し得る種々の要因やその地域格差を明らかにすることは重要な取り組みである。従来、健康増進は高血圧や糖尿病といった生活習慣病、がんのような

難治性身体疾患をターゲットとしてその対策が実施されてきた。しかし、近年はメンタルヘルスの問題が高齢者の健康に与える影響にも注目が集まっており、2013 年以降は精神疾患が医療計画の五大疾病にもなっている。「健康日本 21（第二次）」においても、休養・こころの健康の項目は重要課題とされている。そこで本研究班では、健康寿命の詳細や影響を及ぼす要因に関する全般的な分析を進めるとともに、主に社会心理学的、精神医学的考察を必要とするメンタルヘルスに関連する諸要因の地域格差を明らかにすることで、介護保険事業（支援）計画の策定に寄与することを目的とした研究を進めている。今年度はこれに基づき、高齢者の睡眠に関連する要因を明らかにするとともに、高齢者の飲酒に関連した動向を明らかにするための研究を行った。

B．研究方法

高齢者の睡眠に関連する要因を明らかにする研究としては、平成 25 年 6 月に実施された国民生活基礎調査における世帯票と健康票のデータを利用し、集計可能であった 234,393 世帯（603,211 人)のうち、65 歳以上の高齢者 159,303 人を抽出し、解析の対象とした。睡眠に関しては、「あなたの過去 1 か月の 1 日の平均睡眠時間はどのくらいでしたか」に対する回答（5 時間未満、5 時間以上 6 時間未満、6 時間以上 7 時間未満、7 時間以上 8 時間未満、8 時間以上 9 時間未満、9 時間以上）を集計し、6 時間未満、6 時間以上 8 時間未満、8 時間以上の 3 群を作成した。これらに関連する要因を明らかにするために、性別、年齢、学歴、就労状況、婚姻歴、居住状況、日常生活自立度、主観的健康、精神的健康、喫煙・飲酒歴、種々の自覚症状を説明変数とした多項ロジスティック回帰分析を行った（有意水準 $p<0.01$)。

高齢者の飲酒に関連した動向を明らかにする研究では、政府統計ポータルサイト（e-Stat）で開示されている人口動態調査、患者調査、国民健康・栄養調査のデータを使用した。人口動態調査に関しては、「F10_アルコール使用＜飲酒＞による精神および行動の障害」による死因別死亡者を 2008 年と 2018 年で比較した。患者調査に関しては、「アルコール使用＜飲酒＞による精神および行動の障害」の推計患者数を 2008 年と 2017 年で比較した。国民健康・栄養調査に関しては、飲酒習慣に関する経年的な推移として、「週 3 回以上飲酒し、飲酒日 1 日あたり 1 合以上を飲酒すると回答した者」と定義される「飲酒習慣のある者」の割合の推移を年代別に示した。また、2018 年における生活習慣病のリスクを高める飲酒をしている者（1 日あたりの純アルコール摂取量が男性で 40g 以上、女性で 20g 以上）の割合や、月に 1 日以上飲酒する者のうち、1 日あたり平均 3 合以上飲酒する者の割合を示した。

本研究で用いたデータは、筆者らが受領する以前に個人を特定できる情報は削除されており、個人情報は保護されている。また本研究は筑波大学医学医療系倫理委員会の承認（承認日：2018 年 10 月 19 日、承認番号：1324）を得て実施した。

C．研究結果

高齢者の睡眠に関連する要因を明らかにする研究に関しては、5 時間未満の睡眠が 9,738 人（6.5%)、5 時間以上 6 時間未満が 30,278 人（20.2%)、6 時間以上 7 時間未満が 41,688 人（27.8%)、7 時間以上 8 時間未満が 41,021 人（27.4%)、8 時間以上が 18,808 人（12.6%)、9 時間以上が 8,242（5.5%)であった。6 時間以上 8 時間未満の群に比べ 6 時間未満に関連する要因としては、仕事あり(OR=1.06)、主観的健康が悪い（OR=1.22)、精神的健康が悪い（OR=1.42-2.21)、独居（OR=1.3

3)、住宅が賃貸（OR=1.23)が該当した。苛々感（OR=1.23)、頭痛（OR=1.13)、眼（OR=1.08)、耳（ OR=1.07)、胸部（OR=1.12)、消化器系（OR=1.13)、筋骨格系（OR=1.09)、手足（OR=1.08)、尿路生殖器系（OR=1.12)の症状も関連していた。8時間以上の群に関連する要因としては、男性（OR=1.58)、高齢（OR=1.55-2.91)、死別（OR=1.22)、低学歴（OR=1.35-2.03)、低自立度（OR=1.56-2.74)、主観的健康が悪い（OR=1.19)、精神的健康が悪い（OR=1.25)、喫煙歴あり（OR=1.14-1.15)、毎日の飲酒（OR=1.26)といった要因が関連していた。物忘れ（OR=1.23)の症状も関連していた（表1）。

高齢者の飲酒に関連した動向を明らかにする研究に関しては、以下の通りである。まず、2018年の人口動態調査の死因別死亡数について、「F10_アルコール使用＜飲酒＞による精神及び行動の障害」による死亡数は398人（男365人、女33人）であった。65歳以上はこのうち256人（男241人、女15人）と全体の6割強を占めていた。2008年時点では325人（男301人、女24人）であり、65歳以上はこのうち114人（男107人、女7人）と全体の3割強を占めていた。次に、2017年の患者調査について、「アルコール使用＜飲酒＞による精神及び行動の障害」の推計入院患者数は11,500人（男10,100人、女1,400人）で、65歳以上はこのうち6,100人（男5,500人、女600人）と全体の5割程度を占めていた。同様に、推計外来患者数は5,500人（男4,500人、女1,000人）で、65歳以上はこのうち2,000人（男1,800人、女200人）と全体の4割弱を占めていた。2008年時点では、推計入院患者数が 12,700 人（男 11,500 人、女1,200人）で、65歳以上はこのうち5,700人（男5,400人、女400人）と4割強を占めており、推計外来患者数は4,500人（男3,600人、女900人）で、65歳以上はこのうち1,300人（男1,200人、女100人）と3割弱を占めていた。そして、国民健康・栄養調査の結果について、「週3回以上飲酒し、飲酒日1日当たり1合以上を飲酒すると回答した者」と定義される「飲酒習慣のある者」の割合は、全体として横ばいから微減しているが、ここ15年程の推移を20～50代、60代、70代と分けて辿ると、高齢者においてはむしろ増加傾向にあった（図1)。2018年時点で、飲酒習慣のある者の割合は20歳以上で19.8%（男33.0%、女8.3%)、60-69歳で24.2%（男42.9%、女7.5%)、70歳以上で12.9%（男26.4%、女2.4%）であった。また、生活習慣病のリスクを高める飲酒をしている者（1日当たりの純アルコール摂取量が男性で40g以上、女性で20g以上の者）の割合は20歳以上で11.7%（男15.0%、女8.7%)、60-69歳で13.1%（男19.2%、女7.6%)、70歳以上で4.5%（男7.2%、女2.4%）であった。月に1日以上飲酒する者のうち、1日あたり平均3合以上飲酒する者の割合は20歳以上で9.9%（男11.9%、女6.4%)、60歳以上で4.6%（男5.9%、女1.6%）であった。

D．考察

高齢者の睡眠に関連する要因を明らかにする研究に関しては、6時間未満の睡眠にはとくに精神的不調が関連していたが、身体的な症状も一定程度関連していることが明らかとなった。8時間以上の睡眠には、とりわけ高齢や自立度の低さが関連していたが、症状においては、物忘れの訴えが特徴的と考えられた。うつ病における不眠症状や、身体疾患と不眠の関係は一般的であることから、6時間未満の睡眠に関連する要因については、高齢者以外にも共通する可能性があるものと考えられた。一方で、8時間以上の睡眠に関連する要因に関して、高齢であることや自立度の低さが該当していたことは、高齢者における睡眠を理解する上で重要であるものと考えられた。本研究におけ

る睡眠時間はあくまで自己申告に基づくことから、実際の睡眠時間が正確に反映されていない可能性があるが、高齢者における長時間睡眠が認知症や死亡リスクに関連するという知見も出てきていることからも、高齢者における長時間睡眠は、身体的・精神的な不調からやむを得ず臥床がちの生活を送っていることや、睡眠の質が低下したことによる代償的な変化であるとも解釈でき、短時間睡眠と同様に注意すべき徴候と言えるだろう。

高齢者の飲酒に関連した動向を明らかにする研究に関しては、飲酒による精神及び行動の障害について、人口動態調査における死因別死亡者数、患者調査における推計入院患者数や推計外来患者数ともに高齢者が占める割合が増加していることが明らかとなった。高齢化の進展が影響しているとはいえ、飲酒に関連した問題において高齢者の占める割合が増加してきている実態がある以上は、高齢者に着目した対策を検討していく必要があるものと考えられた。また、国民健康・栄養調査における結果については、高齢者が「節度ある適度な飲酒」である「1 日平均純アルコールで約 20g 程度」よりさらに少量の飲酒を推奨されていることを併せて考える必要があるだろう。言い換えれば、今回集計した「飲酒習慣のある者」は即ち推奨される飲酒量を超過していることになるため、70 歳以上の男性においては 4 人に 1 人がこの基準を逸脱していることになる。高齢者において、とりわけ女性より男性において飲酒量が多い傾向も明らかであることから、この点も踏まえて十分に警鐘を鳴らす必要があるものと考えられた。

E．結論

睡眠に関しては、短時間睡眠と長時間睡眠に関連する要因を明らかにしたが、不眠症状としての短時間睡眠にのみ着目するのではなく、高齢者においては、長時間睡眠の申告に関しても注意が必要であること、長時間睡眠に着目した研究を引き続き進めていくことの必要性が示唆された。

また、飲酒に関しては、高齢者はアルコールを摂取することにより身体的・精神的影響を受けやすいため、若年者より一層飲酒量を抑えることが望ましいにも関わらず、むしろ飲酒に関連した問題を抱える高齢者は増加してきていることから、高齢者に着目した飲酒実態の更なる把握や、より効果的な対策の立案を進めていく必要があるものと考えられた。

次年度は、これらの成果をまとめるとともに、介護保険事業に大きな影響を及ぼしている認知症にも着目し解析を進めていく予定である。

F．研究発表

１．論文発表

翠川晴彦，太刀川弘和，渡邊多永子，田宮菜奈子，新井哲明：わが国における各種統計にみる高齢者の飲酒実態．老年精神医学雑誌　32（1）：4-12，2021.

２．学会発表

翠川晴彦，太刀川弘和，渡邊多永子，田宮菜奈子．高齢者の睡眠時間に関連する要因の検討−国民生活基礎調査の結果より−．第 117 回日本精神神経学会学術総会．2021（発表予定）.

G．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

表1. 睡眠時間に関する多項ロジスティック回帰分析

要因	6時間以上8時間未満 vs6時間未満		6時間以上8時間未満 vs8時間以上	
	調整OR	P値	調整OR	P値
性別				
男	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
女	<0.001	0.75	<0.001	1.58
年代				
65-70	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
71-80	<0.001	0.89	<0.001	1.55
81-	<0.001	0.65	<0.001	2.91
婚姻				
結婚	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
未婚	0.103	1.08	0.049	1.13
死別	0.105	1.04	<0.001	1.22
離婚	0.101	1.06	0.251	1.06
学歴				
大卒	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
中卒	0.747	0.99	<0.001	2.03
高卒	0.038	1.06	<0.001	1.35
就労				
なし	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
あり	<0.001	1.06	<0.001	0.83
自立度				
手助け不要	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
生活自立	<0.001	0.83	<0.001	1.56
準寝たきり・寝たきり	<0.001	0.72	<0.001	2.74
主観的健康				
ふつう	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
よい・まあよい	<0.001	0.89	0.098	1.04
あまりよくない・よくない	<0.001	1.22	<0.001	1.19
精神的健康				
K6 <5	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
12≧K≧5	<0.001	1.42	0.029	0.95
K6 >13	<0.001	2.21	<0.001	1.25
喫煙歴				
吸わず	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
以前吸っていた	0.028	0.92	<0.001	1.15
今でも吸っている	<0.001	0.87	<0.001	1.14
飲酒歴				
飲まない、やめた、ほとんど飲まない	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
毎日	0.054	0.96	<0.001	1.26
月1日以下	0.29	1.02	<0.001	0.82
同居者				
なし	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
あり	<0.001	1.33	<0.001	0.74
居住形態				
持ち家	1[Ref]	NA	1[Ref]	NA
賃貸	<0.001	1.23	<0.001	0.91
症状				
倦怠感あり	0.975	1.00	0.163	1.06
苛々感あり	<0.001	1.23	0.289	0.94
物忘れあり	0.064	0.95	<0.001	1.23
頭痛あり	0.003	1.13	0.953	1.00
めまいあり	0.072	1.07	0.527	1.03
眼症状あり	0.002	1.08	0.084	0.95
耳症状あり	0.007	1.07	0.614	0.99
胸部症状あり	<0.001	1.12	0.813	1.01
呼吸器系症状あり	0.055	1.05	0.782	0.99
消化器系症状あり	<0.001	1.13	0.455	0.98
皮症状あり	0.015	1.07	0.001	0.90
皮膚症状あり	0.116	1.05	0.062	0.93
筋骨格系症状あり	<0.001	1.09	<0.001	0.84
手足症状あり	<0.001	1.08	0.135	0.96
尿路生殖器系症状あり	<0.001	1.12	0.106	1.05
抓傷あり	0.768	1.01	0.316	0.94

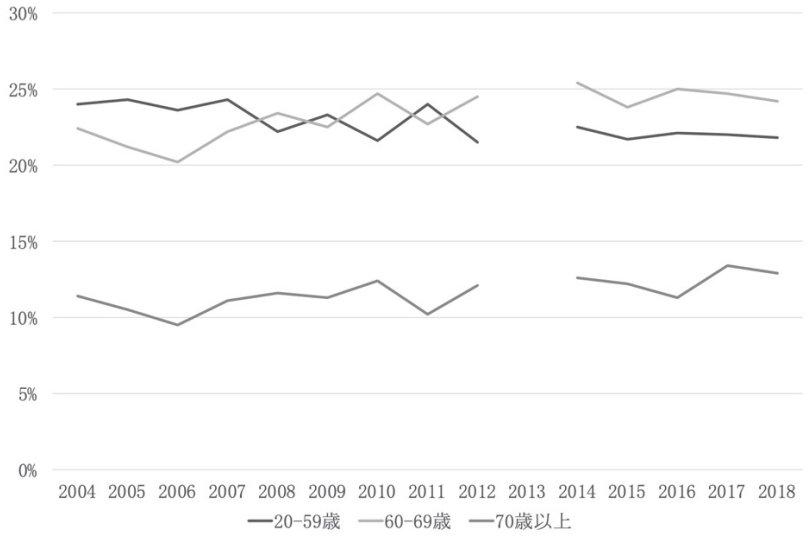

図1. 飲酒習慣のある者の割合