

被保険者の生活習慣の特徴 ～業態に注目して～

本部 保健第二グループ 専門職 山崎 衣津子

概要

(目的)

協会けんぽは全国約 180 万の事業所が加入し、加入事業所には全ての業態が存在していることから、全国規模で業態別に分析することができる強みを持っている。国立保健医療科学院と共同で実施した 2012 年度特定健診データ分析結果（以下「特定健診結果の分析」という。）¹⁾ ではメタボリックシンドロームのリスク因子の分布が業態によって異なっていたが、生活習慣についても業態による違いがあるのではないかと考え、業態別に効果的な保健事業を展開するための基礎資料とすることを目的に、業態別生活習慣について分析を行った。

(方法)

平成 24 年度に生活習慣病予防健診を受診し、特定保健指導の積極的支援に該当した被保険者のうち、協会けんぽに所属する保健師等による初回面談を受けた約 12 万人について、面談で得られた生活習慣についての 21 項目を業態別に集計し、特定健診結果の分析により、腹囲がメタボリックシンドロームの基準以上（男性 ≥ 85 cm、女性 ≥ 90 cm）である者の割合が高かった 5 業態に着目して分析を行った。

(結果)

「その他の運輸業」、「道路貨物運送業」は共通して生活習慣全般が好ましくない者の割合が高かった。「総合工事業」は喫煙している者のうち禁煙の意志のある者の割合が比較的高く、休養についてもストレスを感じない者、起床時の疲労感がない者の割合が高かったが、ほぼ毎日飲酒している者の割合は高かった。「情報通信業」は、味付けが薄い・普通の者の割合および通勤時間片道 20 分以上（徒歩、自転車）の割合が比較的高く、また、ストレスを感じる者の割合は高いが解消法を持っている者の割合も高かった。「鉱業・採石業・砂利採取業」については、適量の食事である者の割合が高いが、味付けが薄い・普通の者の割合、カルシウムを摂取している者の割合が低く、ほぼ毎日飲酒している者の割合が高かった。

(考察)

同じ健康リスクであっても業態によって生活習慣に違いがあり、2012 年に実施した保健指導にあたる保健師等を対象とした質的研究²⁾ を裏付ける結果だった。業態による生活習慣の違いから、画一的な保健指導や保健事業の展開ではなく、業態毎の生活習慣、健康状態の特徴を踏まえた戦略的な保健事業の展開が効果的であると考えられる。

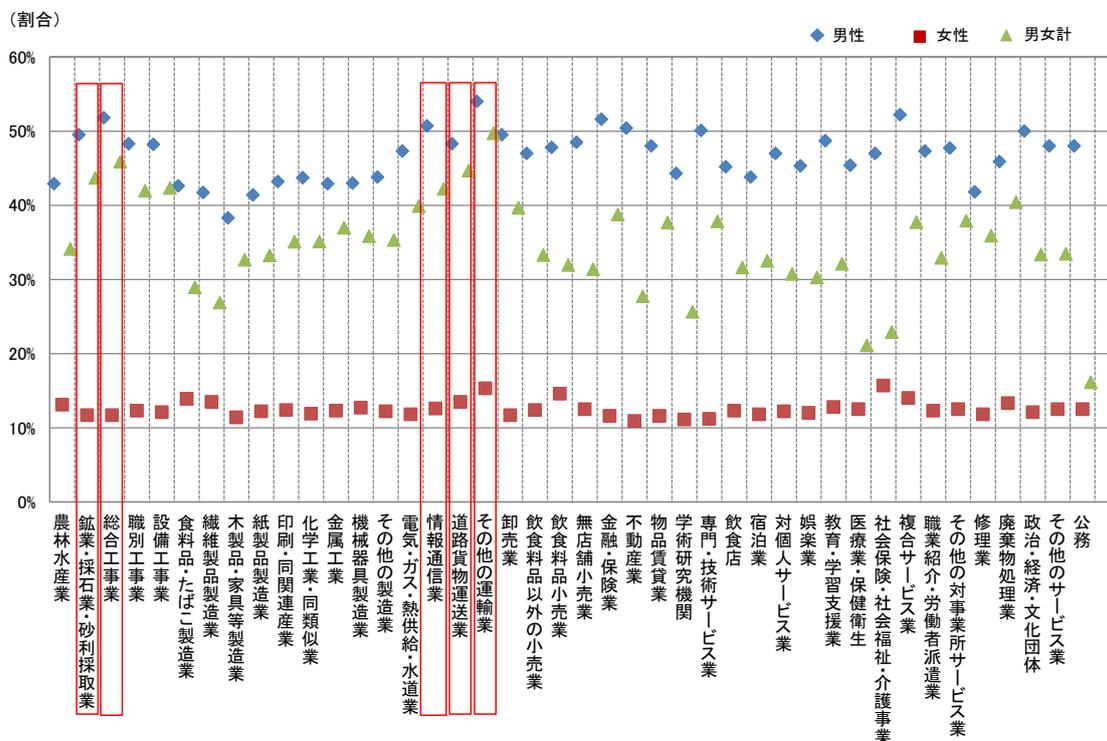
(目的)

国立保健医療科学院と共同で実施した 2012 年度特定健診データ分析結果（以下「特定健診結果の分析」という。）¹⁾より、メタボリックシンドロームのリスク因子の分布が業態によって異なることは第 25 回日本疫学会において報告したところだが、生活習慣病に深く関与する食事・喫煙・飲酒・ストレスなどの生活習慣についても業態による違いがあると考えられる。本分析は特定健診結果の分析により、腹囲の平均値が高かった 5 業態について、生活習慣に違いがあるのか、あるならばどのような特徴があるのかを把握することによって、業態別に効果的な保健事業を展開するための基礎資料とすることを目的とする。

(方法)

平成 24 年度に生活習慣病予防健診を受診し、特定保健指導の積極的支援に該当した被保険者のうち、協会けんぽに所属する保健師等による初回面談を受けた 119,389 人について、面談で得られた生活習慣（栄養・食生活、運動、休養、アルコール、タバコ）についての情報 21 項目別に全 42 業態を好ましい習慣と回答した割合が高い順に並べ、特定健診結果の分析により、腹囲がメタボリックシンドロームの基準以上（男性 ≥ 85 cm、女性 ≥ 90 cm）である者の割合が高かった「その他の運輸業」、「道路貨物運送業」、「情報通信業」、「総合工事業」、「鉱業・採石業・砂利採取業」の 5 業態（図 1）に着目して分析を行った。

(図 1) 腹囲 ≥ 85 cm(男)/ 90 cm(女)の者の年齢調整割合【積極的支援】



(表1) 腹囲がメタボリックシンドロームの基準以上(男性 $\geq 85\text{cm}$ 、女性 $\geq 90\text{cm}$)である割合が高い5業態

業態分類	解説	事業例
その他の運輸業	鉄道業、道路旅客運送業、水運業、航空運輸業、倉庫業、運輸に付帯するサービス業、郵便業	鉄道業 道路旅客運送業 航空運輸業 水運業 等
道路貨物運送業	主として自動車等により貨物の運送を行う事業所	一般貨物自動車運送業 集配利用運送業 等
情報通信業	情報伝達を行う事業所、情報の処理、提供などのサービスを行う事業所、インターネットに付随したサービスを提供する事業所および伝達することを目的として情報の加工を行う事業所	ソフトウェア業 放送業 出版業 等
総合工事業	主として土木施設・建築物を完成することを発注者に対し直接請負う事業所または自己建設で行う事業所	土木建築 土木工事 舗装工事 等
鉱業・採石業・砂利採取業	鉱物を採掘、採石する事業所およびこれらの選鉱その他の品位向上処理を行う事業所	金属鉱業 採石業 砂・砂利・玉石採取業 等

(結果)

特定保健指導の積極的支援に該当し、初回面談を受けた者のうち、腹囲がメタボリックシンドロームの基準以上である割合が高かった 5 業態について分析を行ったが、業態によって生活習慣に違いが見られた。(結果の見方は図 2 参照)

(図2) 結果の見方 例: その他の運輸業

		栄養・食生活					運動					
		朝食を毎日取る者	1日に主食・主菜・副菜揃った食事を取る	1日に主食・主菜・副菜揃った適量の食事を取る	1日に主食・主菜・副菜の揃った適量の食事を取らない(逆転)	カルシウムを毎日摂取している者	味付けが薄い、普通の者	摂取エネルギー量を適正に保つ者(BMIが25未満)	20分以上の運動を週1回行う者	20分以上の運動を週3回以上行う者		
生活習慣	良い	公務	公務	学術研究機関	複合サービス業	鉱業、採石業、砂利採取業	公務	無店舗小売業	金融・保険業	無店舗小売業	学術研究機関	
	↑	政治・経済・文化団体	社会保険・社会福祉・介護事業	複合サービス業	農林水産業	紙製品製造業	政治・経済・文化団体	学術研究機関	電気・ガス・熱供給・水道業	政治・経済・文化団体	政治・経済・文化団体	
	生活習慣	↑	繊維製品製造業	農林水産業	木製品・家具等製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	その他の運輸業	その他のサービス業	専門・技術サービス業	学術研究機関	公務	
		↑	学術研究機関	学術研究機関	紙製品製造業	食料品・たばこ製造業	複合サービス業	専門・技術サービス業	情報通信業	繊維製品製造業	専門・技術サービス業	金融・保険業
		↑	専門・技術サービス業	複合サービス業	農林水産業	金融・保険業	教育・学習支援業	社会保険・介護事業	政治・経済・文化団体	金融・保険業	不動産業	
		↑	電気・ガス・熱供給・水道業	政治・経済・文化団体	電気・ガス・熱供給・水道業	鉱業、採石業、砂利採取業	農林水産業	教育・学習支援業	電気・ガス・熱供給・水道業	金融・保険業	教育・学習支援業	
		↑	金融・保険業	医療業・保健衛生	社会保険・社会福祉・介護事業	木製品・家具等製造業	宿泊業	電気・ガス・熱供給・水道業	卸売業	電気・ガス・熱供給・水道業	卸売業	
		↑	その他サービス業	電気・ガス・熱供給・水道業	鉱業、採石業、砂利採取業	社会保険・社会福祉・介護事業	修理業	卸売業	卸売業	卸売業	卸売業	
		↑	医療業・保健衛生	繊維製品製造業	教育・学習支援業	その他のサービス業	その他の製造業	医療業・保健衛生	社会保険・社会福祉・介護事業	化学工業・同類似業	卸売業	社会保険・社会福祉・介護事業
		↑	無店舗小売業	修理業	政治・経済・文化団体	印刷・同関連業	金属工業	学術研究機関	その他のサービス業	金属工業	政治・経済・文化団体	化学工業・同類似業
		↑	職別工事業	総合事業	印刷・同関連業	印刷・同関連業	金属工業	不動産業	その他の対事業所サービス業	対個人サービス業	職別工事業	専門・技術サービス業
		↑	社会保険・社会福祉・介護事業	その他のサービス業	印刷・同関連業	印刷・同関連業	金属工業	対個人サービス業	電気・ガス・熱供給・水道業	電気・ガス・熱供給・水道業	紙製品製造業	その他の対事業所サービス業
	↑	総合工事業	木製品・家具等製造業	印刷・同関連業	印刷・同関連業	金属工業	印刷・同関連業	医療業・保健衛生	宿泊業	機械器具製造業	情報通信業	
	悪い	↓	機械器具製造業	金融・保険業	修理業	廃棄物処理業	道路貨物運送業	電気・ガス・熱供給・水道業	印刷・同関連業	職別工事業	木製品・家具等製造業	食料品・たばこ製造業
		↓	木製品・家具等製造業	化学工業・同類似業	医療業・保健衛生	食料品小売業	廃棄物処理業	繊維製品製造業	金融・保険業	機械器具製造業	その他の製造業	その他のサービス業
		↓	農林水産業	紙製品製造業	宿泊業	政治・経済・文化団体	化学工業・同類似業	その他の対事業所サービス業	不動産業	卸売業	物品賃貸業	娯楽業
		↓	複合サービス業	廃棄物処理業	繊維製品製造業	紙製品製造業	木製品・家具等製造業	飲食料品以外の小売業	職別工事業	学術研究機関	飲食料品以外の小売業	繊維製品製造業
		↓	化学工業・同類似業	専門・技術サービス業	印刷・同関連業	修理業	飲食料品小売業	修理業	娯楽業	印刷・同関連業	医療業・保健衛生	対個人サービス業
		↓	印刷・同関連業	食料品・たばこ製造業	情報通信業	総合工事業	その他のサービス業	情報通信業	総合工事業	飲食料品以外の小売業	化学工業・同類似業	職別工事業

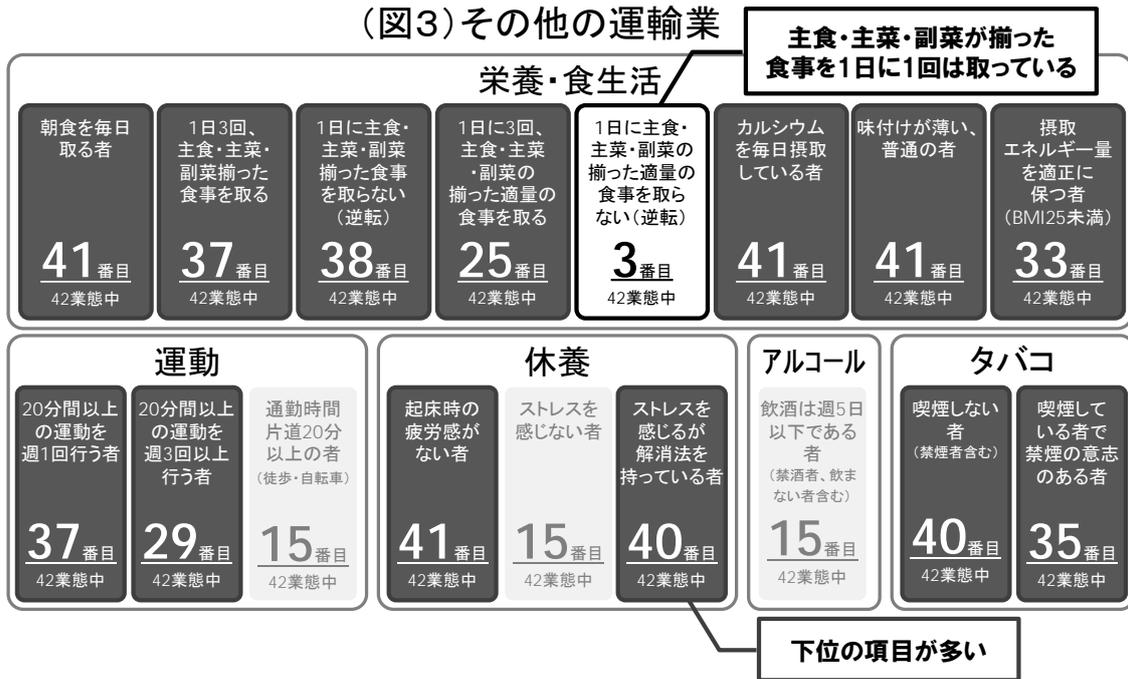
生活習慣

該当する業態のマスで表示

生活習慣が良い順に業態を表示

「その他の運輸業」は、朝食を毎日取る者の割合が 32.2% (30.1-52.0% : 平均 42.0%) で全 42 業態中下から 2 番目に位置し、カルシウムを毎日摂取している者の割合 8.4% (7.8-17.7% : 平均 11.5%)、味付けが薄い、普通の者の割合 42.9% (42.7-54.0% : 平均 48.0%) で同じく下から 2 番目、喫煙しない者の割合 22.2% (20.5-40.1% : 平均 27.7%) で下から 3 番目となっており、全業態の中で生活習慣が下から 10 番以内に位置している項目数が 2 番目に多かった。(図 3)

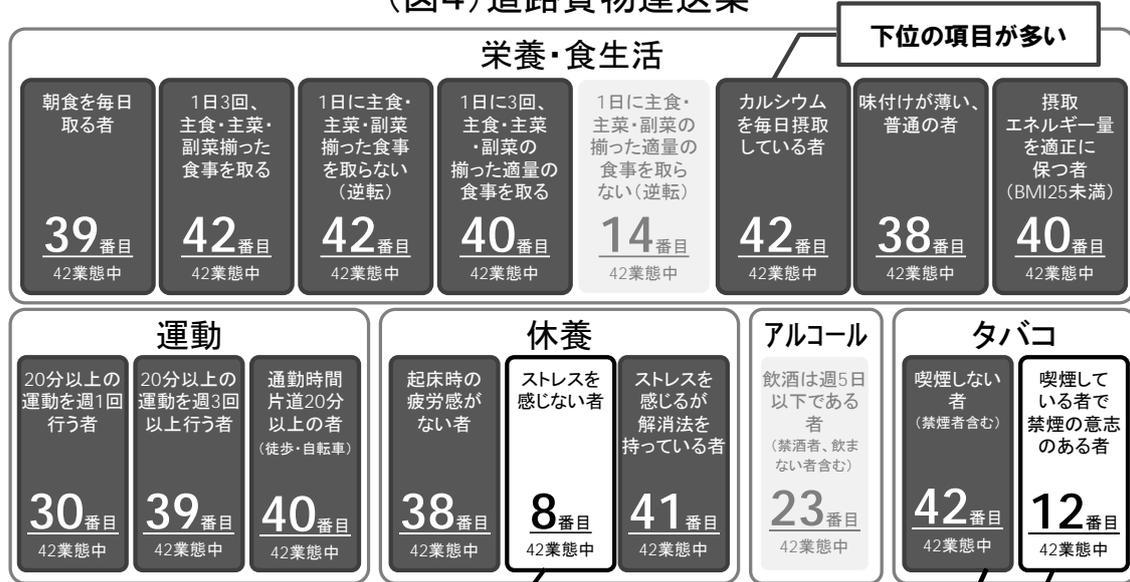
(図3) その他の運輸業



調査項目	栄養・食生活										運動			休養			アルコール		タバコ	
	1日3回、朝食を毎日取る者	1日3回、主食・主菜・副菜揃った食事を取る	1日に主食・主菜・副菜揃った食事を取らない(逆転)	1日に3回、主食・主菜・副菜の揃った適量の食事を取る	1日に主食・主菜・副菜の揃った適量の食事を取らない(逆転)	カルシウムを毎日摂取している者	味付けが薄い、普通の者	摂取エネルギー量を適正に保つ者 (BMI25未満)	20分以上の運動を週1回行う者	20分以上の運動を週3回以上行う者	通勤時間片道20分以上の者 (徒歩・自転車)	起床時の疲労感がない者	ストレスを感じない者	ストレスを感じるが解消法を持っている者	飲酒は週5日以下である者 (禁酒者、飲まない者含む)	喫煙しない者 (禁煙者含む)	喫煙している者で禁煙の意志のある者			
全業態	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
食品・飲料	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
宿泊業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
運輸業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
卸売業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
小売業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
製造業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
建設業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
情報通信業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
金融業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
不動産業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
サービス業	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				
その他	41	37	38	25	3	41	41	37	29	15	41	15	40	15	40	35				

「道路貨物運送業」は生活習慣が下から10番以内に位置している項目数が最も多く、「その他の運輸業」とともに生活習慣全般が下位に位置している業態だった。この2つの業態は、特定健診結果の分析のうち業態別分析においても他の業態と比較して悪いという結果が得られている。(図4)

(図4)道路貨物運送業



ストレスを感じる者の割合は比較的少ない

喫煙者割合は高いが、禁煙の意志のある者の割合も高い

	栄養・食生活	運動	休養	アルコール	タバコ
朝食を毎日取る者	39番目				
1日3回、主食・主菜・副菜揃った食事を取る	42番目				
1日に主食・主菜・副菜揃った食事を取らない(逆転)	42番目				
1日に3回、主食・主菜・副菜揃った適量の食事を取る	40番目				
1日に主食・主菜・副菜揃った適量の食事を取らない(逆転)	14番目				
カルシウムを毎日摂取している者	42番目				
味付けが薄い、普通の者	38番目				
摂取エネルギー量を適正に保つ者 (BMI25未満)	40番目				
20分以上の運動を週1回行う者		30番目			
20分以上の運動を週3回以上行う者		39番目			
通勤時間片道20分以上の者 (徒歩・自転車)		40番目			
起床時の疲労感がない者			38番目		
ストレスを感じない者			8番目		
ストレスを感じるが解消法を持っている者			41番目		
飲酒は週5日以下である者 (禁酒者、飲まない者含む)				23番目	
喫煙しない者 (禁煙者含む)					42番目
喫煙している者で禁煙の意志のある者					12番目

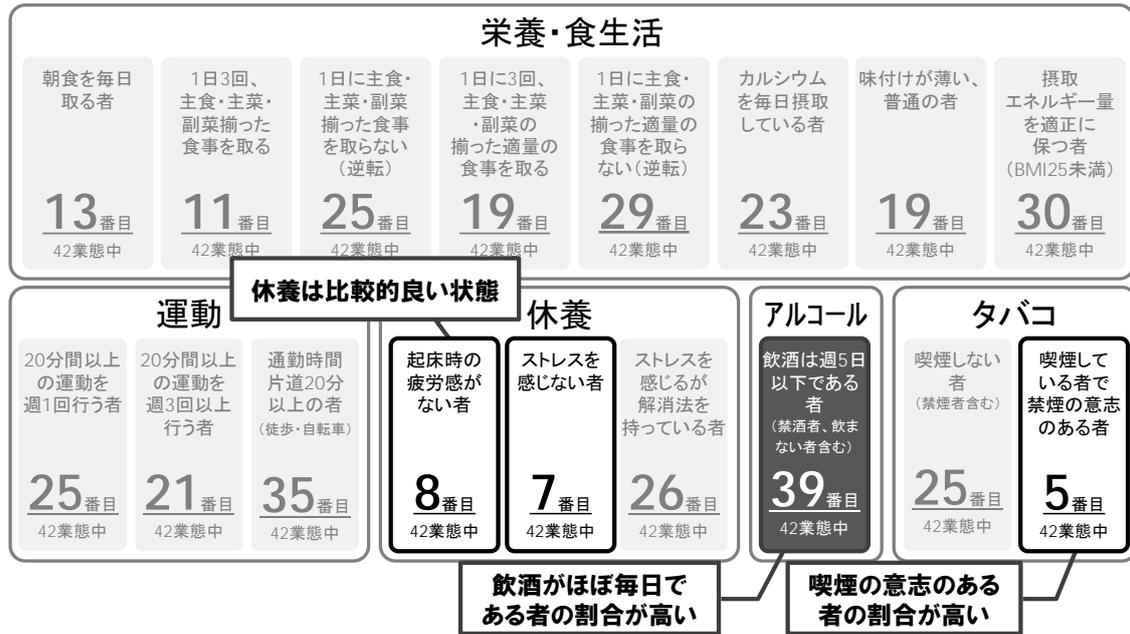
ストレスを感じる者の割合は比較的少ない

喫煙者割合は高いが、禁煙の意志のある者の割合も高い

下位の項目が多い

「総合工事業」は喫煙している者のうち禁煙の意志のある者の割合が 16.1% (10.1-17.3% : 平均 14.0%) と 5 番目に高く、禁煙を望む者は多いが、飲酒が週 5 日以下である者の割合は 28.2% (23.2-39.5% : 平均 31.9%) と 4 番目に低く、飲酒している者が多い。また、ストレスを感じない者、起床時の疲労感がない者もそれぞれ 16.9% (13.1-23.2% : 平均 16.7%)、19.0% (10.7-22.0% : 平均 14.2%) と、休養については良い者の割合が高い業態だった。(図 5)

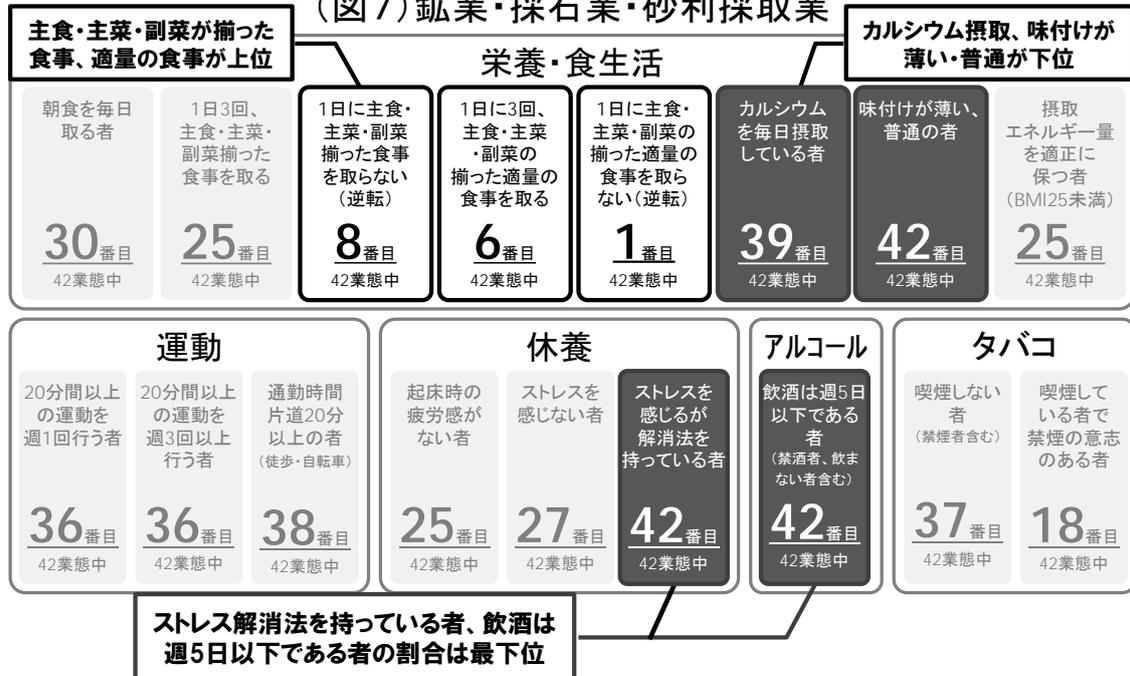
(図5)総合工事業



業態	栄養・食生活				運動				休養				アルコール				タバコ			
	朝食を毎日取る者	1日3回、主食・主菜・副菜揃った食事を取る	1日に主食・主菜・副菜揃った食事を取らない(逆転)	1日に3回、主食・主菜・副菜の揃った適量の食事を取る	1日に主食・主菜・副菜の揃った適量の食事を取らない(逆転)	カルシウムを毎日摂取している者	味付けが薄い、普通の者	摂取エネルギー量を適正に保つ者 (BMI25未満)	20分以上の運動を週1回行う者	20分以上の運動を週3回以上行う者	通勤時間片道20分以上の者 (徒歩・自転車)	起床時の疲労感がない者	ストレスを感じない者	ストレスを感じるが解消法を持っている者	飲酒は週5日以下である者 (禁酒者、飲まない者含む)	喫煙しない者 (禁煙者含む)	喫煙している者で禁煙の意志のある者			
総合工事業	13番目	11番目	25番目	19番目	29番目	23番目	19番目	30番目	25番目	21番目	35番目	8番目	7番目	26番目	39番目	25番目	5番目			

「鉱業・採石業・砂利採取業」については、1日に主食・主菜・副菜の揃った適量の食事を取らない者の割合は50.9%（50.9-70.7%：平均59.4%）と最も少なく、適量の食事である者の割合は高いと思われるが、味付けが薄い、普通の者の割合（42.7%）、飲酒は週5日以下である者の割合（23.2%）、ストレスを感じるが解消法を持っている者（11.8%）が最下位だった。（図7）

（図7）鉱業・採石業・砂利採取業



職業	朝食を毎日取る者	1日3回、主食・主菜・副菜揃った食事を取る者	1日に主食・主菜・副菜揃った食事を取らない(逆転)	1日に3回、主食・主菜・副菜の揃った適量の食事を取る者	1日に主食・主菜・副菜の揃った適量の食事を取らない(逆転)	カルシウムを毎日摂取している者	味付けが薄い、普通の者	摂取エネルギー量を適正に保つ者 (BMI25未満)	20分以上の運動を週1回行う者	20分以上の運動を週3回以上行う者	通勤時間片道20分以上の者 (徒歩・自転車)	起床時の疲労感がない者	ストレスを感じない者	ストレスを感じるが解消法を持っている者	飲酒は週5日以下である者 (禁酒者、飲まない者含む)	喫煙しない者 (禁煙者含む)	喫煙している者で禁煙の意志のある者
全業	30	25	8	6	1	39	42	25	36	36	38	25	27	42	42	37	18
採石業	30	25	8	6	1	39	42	25	36	36	38	25	27	42	42	37	18
鉱業	30	25	8	6	1	39	42	25	36	36	38	25	27	42	42	37	18
砂利採取業	30	25	8	6	1	39	42	25	36	36	38	25	27	42	42	37	18

(考察)

協会けんぽは全国約 180 万の事業所が加入し、加入事業所には全ての業態が存在していることから、全国規模で業態別に分析することができる強みを持っている。今回、業態別の生活習慣の分析を行い、業態によって生活習慣に違いがあることが分かった。

「その他の運輸業」、「道路貨物運送業」は生活習慣が比較的好ましくない者の割合が高かったが、特定健診結果の分析においても、他業態と比較して健診結果が悪い項目が多かった。また、「情報通信業」では「味付けが薄い・普通」の者の割合が高かったが、特定健診結果の分析においても情報通信業は全業態の中でも収縮期血圧の平均値が最も低く、最も高い「道路貨物運送業」とでは 5mmHg 以上の差が見られた。反対に「味付けが薄い・普通」の者の割合が最も低かった「鉱業・採石業・砂利採取業」については収縮期血圧の平均値は全業態の中で 3 番目に高い結果だった。これらから生活習慣が検査値に影響していることが考えられる。

タクシー運転手や長距離トラック運転手に生活習慣が好ましくない者が多いことは、現場で保健指導に従事している保健師・管理栄養士を対象とした質的研究²⁾の結果にも表れていたが、今回の分析においても「その他の運輸業」、「道路貨物運送業」は生活習慣が望ましくない者の割合が多く、特定健診結果の分析とともに現場の知見が裏付けられた結果だった。

協会けんぽは特定健康診査および特定保健指導の推進を保健事業における重点事項として掲げ、保健師・管理栄養士による個人を対象としたハイリスクアプローチを推進しているところだが、予防の観点では集団全体へのポピュレーションアプローチも統合して推進することが効果的であると言われている。集団を対象としたポピュレーションアプローチであっても、業態別の健康問題の原因や生活習慣の特徴を理解し、特徴を活かした画一的でない戦略的な施策をとることで、効果的な事業展開が期待できる。

今回の分析は特定保健指導の積極的支援対象者、かつ保健指導を受けた者に限定しているため、被保険者全体の業態別生活習慣の特徴を反映していないという限界はあるが、本分析を基礎資料として、業態別生活習慣の特徴を活かした保健事業の展開を考えていきたい。

(参考資料)

- 1) 六路恵子, 山崎衣津子, 横山徹爾. 全国健康保険協会の特定健診結果に基づくリスク因子の業態間比較～2012 年度健診受診者 520 万人のデータより～. 第 25 回日本疫学会学術総会.
- 2) 船川由香, 山崎衣津子, 六路恵子, 竹中晃二, 島崎崇史. 業種・業態から見た身体的・精神的健康に影響を及ぼす要因: 協会けんぽ事業所を対象に. 第 74 回日本公衆衛生学会.

- 3) Geoffrey Rose. *The Strategy of Preventive Medicine*. 曾田研二, 田中平
三監訳 (1998), 「予防医学のストラテジー 生活習慣病対策と健康増進」,
医学書院.