

研究者：松山 祐輔（所属：東北大学大学院歯学研究科 口腔保健発育学講座 国際歯科保健学分野）

研究題目：医療費自己負担免除と歯科受診格差の関連－東日本大震災からの検討

目的：

健康日本 21（第 2 次）において、社会階層間の健康格差改善がうたわれている。歯科口腔保健法でも口腔の健康格差改善のための目標値が設定され、健康格差の改善は歯科領域においても重要である。過去の研究でも、経済的困窮層は歯科受診が低いという健康格差が示されている。経済的困窮層に歯科受診を促すためには、医療費自己負担の軽減が有効な可能性がある。しかし医療制度のような大きな施策は臨床研究のような介入が難しく、医療費自己負担の軽減という介入が、実社会で本当に有効かは明らかにされていない。その中で、2011 年の東日本大震災では、条件を満たす被災者に対して医療費自己負担免除措置が実施された。本研究は同措置が歯科受診に与えた効果を検証し、医療費自己負担免除が歯科受診格差に与える影響を明らかにすることを目的とした。

対象および方法：

日本の 65 歳以上地域在住高齢者を対象にした大規模パネル調査である Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES) プロジェクトの調査データのうち、被災地である宮城県岩沼市の住民を対象とした。調査は 2013 年 10 月に、自記式郵送調査にて行われた。目的変数は震災後の歯科受診とし、「震災後、新たに受診した病気やけがに丸をつけてください」との質問に、歯科疾患と回答するかどうかにより得た。説明変数は東日本大震災後の医療費自己負担免除の対象者であることとし、「医療費自己負担金の免除措置の対象者でしたか」との質問により得た。共変量は、性、年齢、等価所得、教育歴、残存歯数、むせの有無、口腔乾燥の有無、精神的ストレス (K6 scale)、震災 1ヶ月後の健康状態とした。解析に使用する項目すべてに回答した人のデータを用いて、カイ二乗検定および多変量ロジスティック回帰分析により検討した。解析には SPSS version 22 を使用した。

結果および考察：

5,643 名が調査に回答した（回収率 76.2%）。使用する項目に欠損のない 4,253 名のうち、医療費自己負担免除の対象者は 670 名（15.8%）であった。震災後新たに歯科を受診した者は、医療費自己負担免除の対象者の 12.2%、非対象者の 6.2%であり、有意な関連がみられた（ $p < 0.001$, 表 1）。多変量ロジスティック回帰分析の結果、医療費自己負担免除の対象者は歯科を受診した者が有意に多かった（調整後オッズ比 = 2.04, 95%信頼区間；1.54-2.71, 表 2）。

本研究より、医療費自己負担免除措置が、歯科受診を促進した可能性が示唆された。東日本大震災では基準以上の被害を受けた人が医療費自己負担免除の対象となったため、震災被害の程度と医療費自己負担免除の対象であることは相関が強く、共変量として投入はしていない。このた

め、残存歯数、むせの有無、口腔乾燥の有無、震災1ヶ月後の健康状態は考慮しているものの、震災による被害により歯科疾患が増加したことで受診に至った可能性が残る。今後、震災の被害の効果と医療費免除の効果とを切り分けた分析が必要である。

表1 対象者の特性と震災後の歯科受診の関連

対象者の特性		人数	震災後の歯科受診ありの人数 (%)	p-value
医療費自己負担免除	なし	3583	223 (6.2%)	<0.001
	あり	670	82 (12.2%)	
年齢 (歳)	<=69	1258	96 (7.6%)	0.547
	70-74	1231	97 (7.9%)	
	75-79	910	59 (6.5%)	
	80-84	554	37 (6.7%)	
	85-89	244	14 (5.7%)	
	90+	56	2 (3.6%)	
性別	男性	2103	157 (7.5%)	0.462
	女性	2150	148 (6.9%)	
残存歯数	0本	381	8 (2.1%)	<0.001
	1~4本	272	22 (8.1%)	
	5~9本	459	35 (7.6%)	
	10~19本	1007	89 (8.8%)	
	20本以上	2134	151 (7.1%)	
むせ	なし	690	65 (9.4%)	0.012
	あり	3563	240 (6.7%)	
口腔乾燥	なし	800	65 (8.1%)	0.246
	あり	3453	240 (7.0%)	
等価所得	低い	1023	74 (7.2%)	0.267
	やや低い	1243	103 (8.3%)	
	やや高い	900	59 (6.6%)	
	高い	1087	69 (6.3%)	
教育歴	6年未満	48	3 (6.3%)	0.319
	6~9年	1307	80 (6.1%)	
	10~12年	1974	148 (7.5%)	
	13年以上	924	74 (8.0%)	
精神的ストレス (K6 scale)	<5点	2704	168 (6.2%)	0.005
	<13点	1387	125 (9.0%)	
	>=13点	162	12 (7.4%)	
震災から1ヶ月後の健康状態	震災前に比べ悪化	885	88 (9.9%)	0.002
	変化なし	3291	212 (6.4%)	
	震災前に比べ良好	77	5 (6.5%)	

表2 震災後に歯科受診することのオッズ比（OR）および95%信頼区間（95%CI）

対象者の特性		OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
医療費自己負担 免除	なし（ref.）	1.00	—	1.00	—	1.00	—	1.00	—
	あり	2.10	1.61-2.75	2.10	1.60-2.75	2.18	1.66-2.87	2.04	1.54-2.71
年齢（歳）	<=69（ref.）			1.00	—	1.00	—	1.00	—
	70-74			1.05	0.78-1.41	1.08	0.80-1.45	1.05	0.78-1.42
	75-79			0.87	0.62-1.22	0.91	0.64-1.28	0.88	0.62-1.25
	80-84			0.94	0.63-1.41	1.02	0.67-1.53	1.01	0.67-1.52
	85-89			0.89	0.49-1.61	0.98	0.53-1.79	0.98	0.53-1.79
	90+			0.56	0.13-2.40	0.62	0.14-2.68	0.65	0.15-2.79
性別	男性（ref.）			1.00	—	1.00	—	1.00	—
	女性			0.92	0.73-1.17	0.93	0.74-1.18	0.90	0.71-1.14
残存歯数	0本（ref.）			1.00	—	1.00	—	1.00	—
	1~4本			4.04	1.76-9.26	4.15	1.81-9.51	4.10	1.79-9.41
	5~9本			3.77	1.72-8.29	3.79	1.72-8.34	3.73	1.69-8.20
	10~19本			4.45	2.12-9.36	4.46	2.12-9.40	4.39	2.08-9.25
	20本以上			3.56	1.71-7.42	3.55	1.70-7.41	3.52	1.69-7.37
むせ	なし（ref.）			1.00	—	1.00	—	1.00	—
	あり			1.43	1.06-1.94	1.44	1.06-1.95	1.39	1.02-1.88
口腔乾燥	なし（ref.）			1.00	—	1.00	—	1.00	—
	あり			1.13	0.84-1.53	1.14	0.84-1.54	1.07	0.79-1.46
等価所得	低い（ref.）					1.00	—	1.00	—
	やや低い					1.09	0.79-1.51	1.10	0.80-1.51
	やや高い					0.83	0.58-1.20	0.85	0.59-1.23
	高い					0.84	0.59-1.19	0.86	0.60-1.22
教育歴	6年未満（ref.）					1.00	—	1.00	—
	6~9年					0.71	0.21-2.41	0.72	0.21-2.44
	10~12年					0.98	0.29-3.32	0.99	0.29-3.37
	13年以上					1.08	0.31-3.71	1.10	0.32-3.80
精神的ストレス （K6 scale）	<5点（ref.）							1.00	—
	<13点							1.37	1.06-1.76
	>=13点							0.93	0.49-1.76
震災から1ヶ月 後の健康状態	震災前に比べ悪化（ref.）							1.00	—
	変化なし							0.79	0.59-1.04
	震災前に比べ良好							0.68	0.26-1.76

成果発表：（予定を含めて口頭発表，学術雑誌など）

なし（国内の学会で発表予定）