

第52回 全国国保地域医療学会【熊本】

東日本大震災における糖尿病の受療分析 —国保レセプトを用いた受療率の比較—

1) 宮城県国民健康保険団体連合会

2) 仙台白百合女子大学

鈴木 寿則^{1), 2)}, 田中 政俊¹⁾, 渡邊 鋭一¹⁾, 高橋 俊介¹⁾.

【背 景】

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、観測史上最大のマグニチュード9.0を記録した。この震災による被害は広範囲にわたり、特に宮城県沿岸部では、その後に発生した津波による被害が甚大であった。

東日本大震災による被害の概要は、損壊した建築物、ライフライン施設、社会基盤設備等の被害額は約16.9兆円(福島第一原発の事故を含まない)になり、阪神・淡路大震災の約1.76倍になった(内閣府による)。

東北3県の医療機関は、380病院中300が被害を受け、うち11病院が全壊した。また、6,531一般・歯科診療所中1,174が被害を受け、うち59施設が全壊した。



被災した市町村の中には、国保直診の病院および診療所の施設等も被害を受け、その後も、地域住民の生活に大きな影響を及ぼした。

仙台市	3.0万人,	石巻市	11.2万人,
塩竈市	1.8万人,	気仙沼市	4.0万人,
名取市	1.2万人,	多賀城市	1.7万人,
岩沼市	0.8万人,	東松島市	3.4万人,
亘理町	1.4万人,	山元町	0.9万人,
松島町	0.4万人,	七ヶ浜町	0.9万人,
利府町	0.5万人,	女川町	0.8万人,
南三陸町	1.4 万人.		(平成24年3月29日)

【目 的】

本研究の目的は、平成23年3月11日に発生した東日本大震災が地域住民の健康に、どのような影響を与えたのか、および震災後の地域住民の健康状態を統計的に把握することである。

そこで、宮城県内の全市町村における国民健康保険の加入者全員を対象とし、糖尿病の有無を明らかにし、市町村間の比較を統計的に明らかにした。

そのために、宮城県国保連合会が開発した「レセプト全疾病分析システム（レセプト1件当たり最大15疾病まで把握し、疾病分類として中分類の他、独自に細分化した54疾病を追加）」を用いて、糖尿病および糖尿病関連疾患を把握し、分析を行った。

【対 象】

689,714人



338,460人



65,351人

平成23年5月時点における
宮城県内の全市町村および3組合の
国民健康保険加入者全員

平成23年5月1日から5月31日までの
期間に医療機関を受診した者

糖尿病および糖尿病関連疾患がレセプト
の傷病名欄に記載されている者

【傷病名】 糖尿病, 糖尿病性高血圧, 糖尿病性腎症,
糖尿病性神経障害, 糖尿病性白内障, 糖尿病性網膜症,
Ⅰ型糖尿病, Ⅱ型糖尿病, 糖尿病性壊疽.

【解析方法】

レセプト全疾病分析システムにおけるデータ内容

保険者番号，性別（男性・女性），年齢（歳），
傷病名（最大15疾病まで），（医療費，日数，入院・入院外など）

使用したデータは，**個人情報保護**の観点から，対象者の個人同定情報である氏名，国保番号（記番・員番など），生年月日，受診医療機関（名称・機関コード），治療内容などを削除し，連結不可能匿名化にしている。

また，分析作業の時間的・場所的限定，情報の施錠管理，目的外利用の禁止の手続き等を経ている。

受療率の分析

平成23年5月時点における市町村の被保険者のうち，糖尿病および糖尿病関連疾患により医療機関を受診した者の割合を算出した（**粗受療率**の算出）。

その後，市町村の粗受療率について，市町村間の比較を行うべく，平成17年「国勢調査」の宮城県の年齢構成を基準人口とし，直接法による**年齢調整受療率**を算出した。

【結 果】

表1 糖尿病患者の基本特性(人)

宮城県国保加入者のうち糖尿病及び糖尿病関連疾患で受療した者

年齢(歳)	男 性 (%)	女 性 (%)	合 計 (%)
39歳以下	656 (2.2)	448 (1.5)	1,104 (1.7)
40—44	599 (1.7)	298 (1.0)	897 (1.4)
45—49	922 (2.5)	457 (1.5)	1,379 (2.1)
50—54	1,510 (4.2)	903 (3.0)	2,413 (3.7)
55—59	3,074 (8.6)	2,385 (8.0)	5,459 (8.6)
60—64	7,840 (22.0)	6,581 (22.1)	14,421 (22.1)
65—69	9,628 (27.1)	8,143 (27.4)	17,771 (27.2)
70—74	11,360 (31.9)	10,547 (31.9)	21,907 (33.5)
合 計	35,589	29,762	65,351

表2 糖尿病の粗受療率(%)

保 険 者	男 性	女 性	保 険 者	男 性	女 性
仙台市	11.12	8.09	七ヶ浜町	11.65	10.34
石巻市	8.92	7.70	利府町	11.24	8.13
塩竈市	12.47	10.89	大和町	8.98	8.55
気仙沼市	9.57	8.25	大郷町	11.54	9.62
白石市	14.48	14.01	富谷町	11.83	8.70
名取市	12.31	10.36	大衡村	11.49	9.76
角田市	11.19	9.29	色麻町	8.87	10.92
多賀城市	10.83	9.16	涌谷町	9.28	8.78
岩沼市	11.31	8.62	女川町	10.36	9.84
蔵王町	10.80	8.86	加美町	10.01	8.76
七ヶ宿町	12.99	19.83	栗原市	12.48	11.48
大河原町	14.53	12.28	登米市	9.70	9.14
村田町	10.88	8.35	東松島市	8.91	7.75
柴田町	13.23	9.64	美里町	10.60	9.66
川崎町	10.56	7.55	南三陸町	4.45	3.69
丸森町	10.71	10.36	大崎市	10.89	9.49
亘理町	11.98	9.64	歯科国保	4.95	1.16
山元町	9.02	8.85	医師国保	3.67	1.73
松島町	14.34	15.29	建設国保	7.21	6.67

表3 糖尿病の年齢調整受療率（％）

保 険 者	男 性	女 性	保 険 者	男 性	女 性
仙台市	6.54	4.42	七ヶ浜町	6.46	5.14
石巻市	5.08	4.03	利府町	6.01	4.43
塩竈市	6.43	5.44	大和町	5.56	5.12
気仙沼市	5.03	4.30	大郷町	5.96	5.28
白石市	7.36	6.94	富谷町	6.42	4.69
名取市	6.98	5.49	大衡村	6.85	5.24
角田市	6.11	4.93	色麻町	5.39	5.71
多賀城市	6.36	4.68	涌谷町	5.62	4.65
岩沼市	6.23	4.69	女川町	5.94	5.19
蔵王町	5.95	4.38	加美町	5.62	4.61
七ヶ宿町	6.70	9.63	栗原市	6.58	5.79
大河原町	7.80	6.11	登米市	5.77	5.13
村田町	5.68	4.57	東松島市	5.41	4.58
柴田町	6.58	5.08	美里町	5.47	4.78
川崎町	6.15	4.52	南三陸町	2.86	2.56
丸森町	5.61	5.40	大崎市	6.24	5.18
亘理町	6.39	5.15	歯科国保	6.20	2.46
山元町	4.58	4.33	医師国保	3.29	2.23
松島町	7.49	6.75	建設国保	5.02	5.34

図1 糖尿病の年齢調整受療率（％）の比較

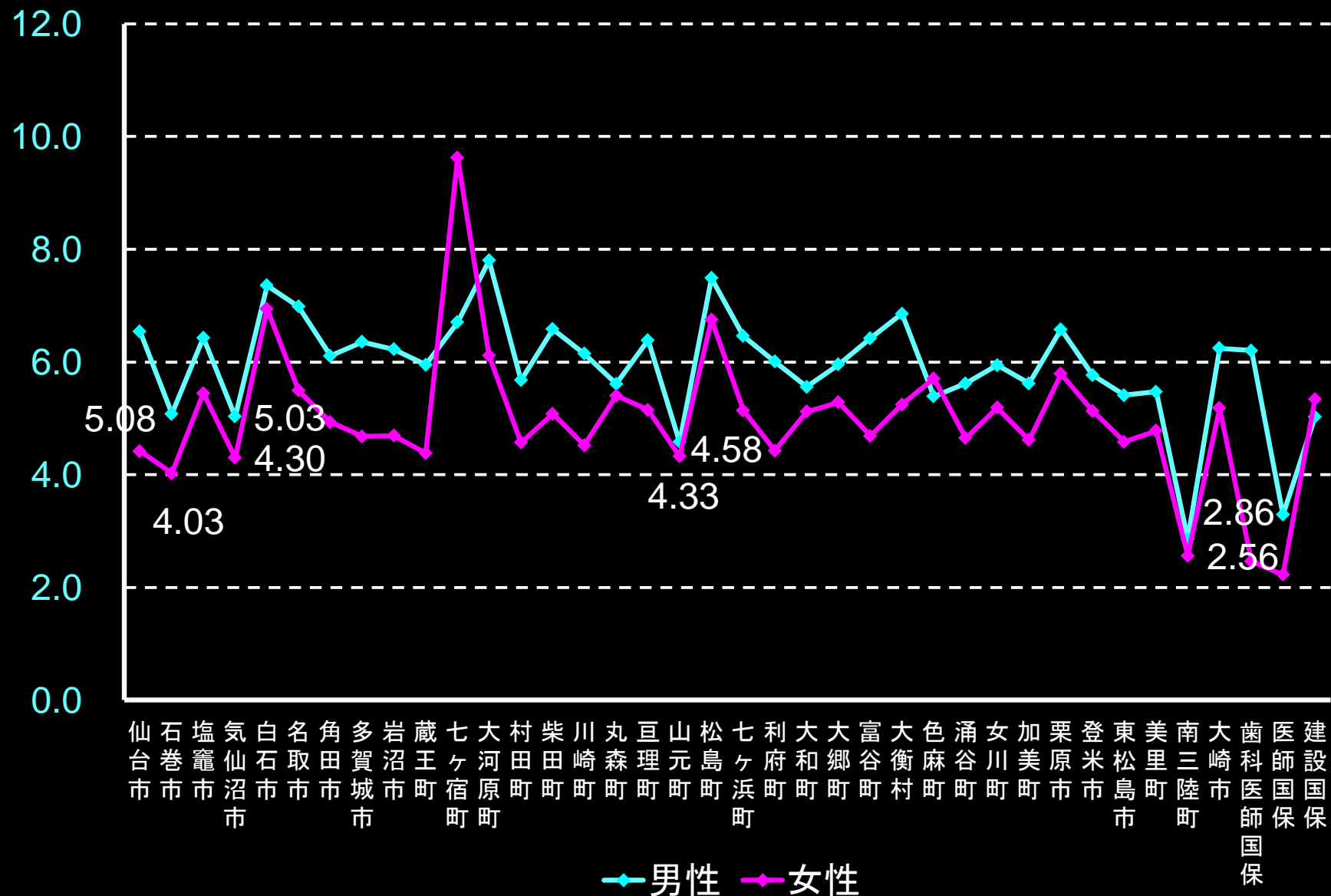
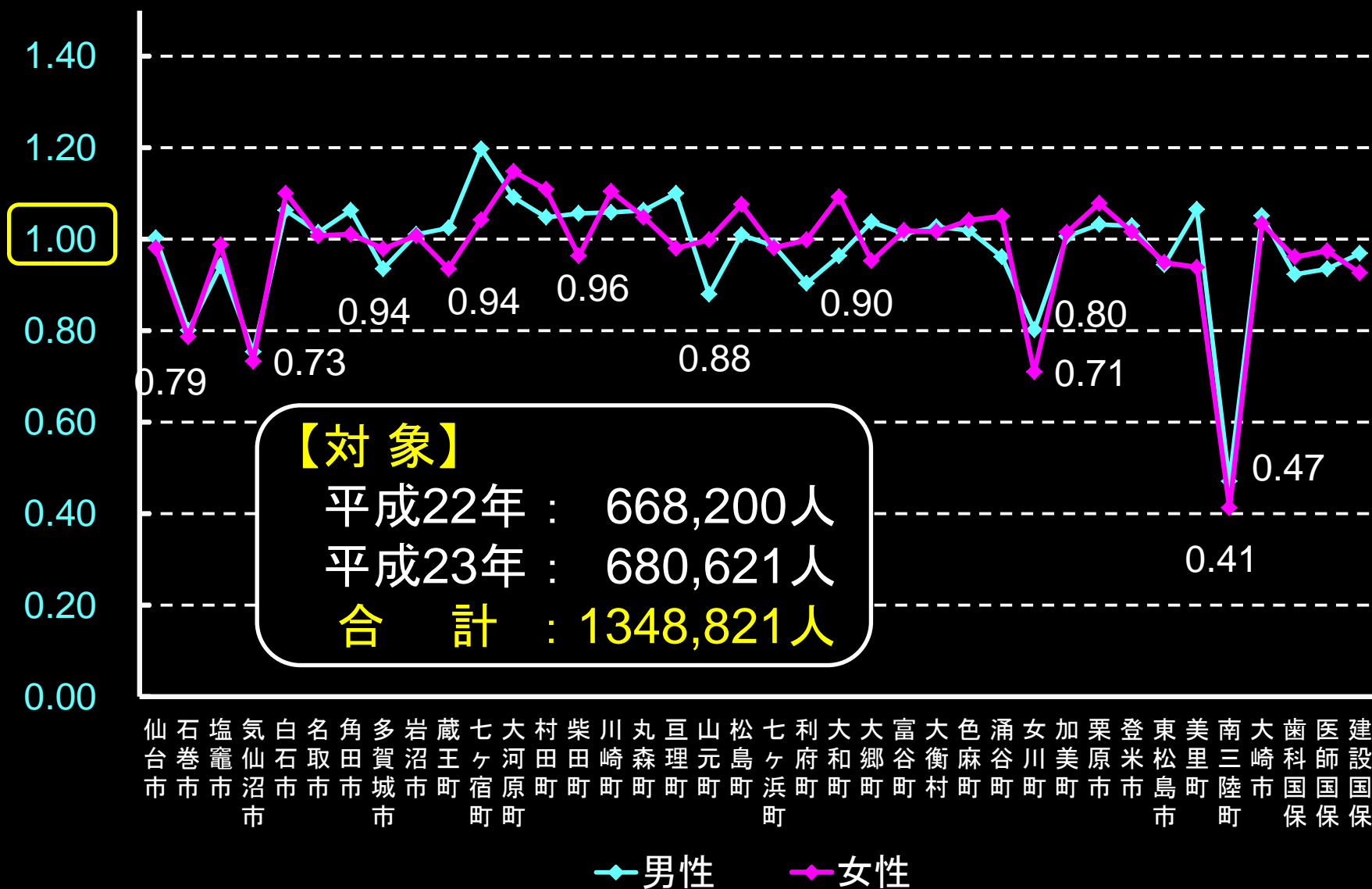


表4 糖尿病の粗受療率 前年比(%) (一部)

保 険 者	男 性			女 性		
	粗受療率(%)		前年比	粗受療率(%)		前年比
	平成22年	平成23年		平成22年	平成23年	
仙台市	11.09	11.12	1.00	8.24	8.09	0.98
石巻市	11.14	8.92	0.80	9.79	7.70	0.79
塩竈市	13.24	12.47	0.94	11.03	10.89	0.99
気仙沼市	12.69	9.57	0.75	11.25	8.25	0.73
名取市	12.13	12.31	1.01	10.28	10.36	1.01
多賀城市	11.58	10.83	0.94	9.35	9.16	0.98
岩沼市	11.19	11.31	1.01	8.55	8.62	1.01
亘理町	10.89	11.98	1.10	9.83	9.64	0.98
山元町	10.26	9.02	0.88	8.86	8.85	1.00
松島町	14.20	14.34	1.01	14.21	15.29	1.08
七ヶ浜町	11.82	11.65	0.99	10.54	10.34	0.98
利府町	12.44	11.24	0.90	8.14	8.13	1.00
女川町	12.92	10.36	0.80	13.87	9.84	0.71
東松島市	9.45	8.91	0.94	8.16	7.75	0.95
南三陸町	9.44	4.45	0.47	8.94	3.69	0.41

図2 糖尿病の受療率の伸び率※（％）



※伸び率は平成22年と比較した平成23年の受療率の伸び率を示す。

【考 察】

糖尿病の年齢調整受療率・伸び率が低かったのは、東日本大震災よる津波によって被害をこうむった宮城県沿岸部であった。そこでは、医療機関の損壊、社会的設備の不足、震災後の不安等により、地域住民が受療できなかったことも考えられる。

今後の被災地の復興にあたり、地域住民の健康の維持・増進に資するべく、経年的にレセプトデータ等を用いた分析を行い、保健課題を抽出し、有効な事業の立案・実行をするべきであることが示唆される。

【結 論】

東日本震災による津波の被害が甚大であった宮城県の市町村は、他市町村と比較し糖尿病の受療率およびその伸び率も低くなったことが明らかになった。