

いては賃貸住宅への転居や再建など様々な居住形態が含まれるため解釈が困難であるが、共通して環境の変化が比較的大きいと考えられ、そのような要因が影響している可能性がある。プレハブ仮設居住者で「目覚めた時機嫌が悪い」が多い点に関しては、0-2歳児、3-6歳児とも共通しており、仮設住宅では良質な睡眠が取りにくい環境にあることが推察される。次に行動の変化は全体では「反抗的な態度が多くなった」、「勉強に集中できない様子である」、「やる気がおこらない様子である」が多かった。前回調査と比較すると「反抗的な態度が多くなった」に当てはまる者の割合はほぼ同水準であるのに対して、「勉強に集中できない様子である」、「やる気がおこらない様子である」ではやや多い傾向にあった。居住形態間の比較では震災との関連が強いと考えられる「特定の場所を怖がるようになった」「わけもなく不安そうになったり悲しそうな表情になる」で「プレハブ仮設」の居住者で有意に多く、また、全体として行動の変化がある者は「震災前と同じ」群で有意に少ないなど震災の影響で環境の変化が大きかったプレハブ仮設居住者やその他の住居形態の者で生活に影響が出てきていることが示唆された。こうした影響は学業の状況にも影響しており、保護者による成績評価では、「その他」の者と比較して「プレハブ仮設」居住者で有意に低いという結果であった。勉強時間は居住形態であまり違いがないにも関わらず成績には影響が出ているため、プレハブ仮設居住者では集中して勉強できる環境が整っていない可能性が考えられる。

中学生においては、アテネ不眠尺度得点が4点以上の不眠症の疑いがある者・不眠症の可能性が高い者の割合は、「プレハブ仮設」居住者で他の住居形態の者よりも多い傾向が認められた。これは成人と同様の傾向であり、居住形態が睡眠の状況に影響

を与えていることが示唆された。一方、心の健康に問題がある者、PTSDが疑われる者の割合は居住形態間で有意な差は認められず、これまでに成人で報告されている結果とは異なっていた。行動の変化については全体では「やる気がおこらない様子である」、「勉強に集中できない様子である」、「反抗的な態度が多くなった」と多かった。前回調査と比較すると前回調査と同様、「反抗的な態度が多くなった」に当てはまる者の割合はほぼ同水準であるのに対して、「勉強に集中できない様子である」、「やる気がおこらない様子である」ではやや多い傾向にあった。また、震災と関連が深いと考えられる「必要以上に怯える」、「特定の場所を怖がるようになった」、「わけもなく不安そうになったり悲しそうな表情になる」においては、前回調査時よりも当てはまる者が少なく、震災の記憶による影響が徐々に減少してきていると考えられた。居住形態との関連では「そわそわして落ち着きが無い」「反抗的な態度が多くなった」に当てはまる者が「プレハブ仮設」居住者で有意に多く、不自由な居住環境によるストレスが影響している可能性が考えられる。

最後に16歳以上では「プレハブ仮設」居住者で不眠の問題がある者が多い傾向が認められ、PTSDが疑われる者については「プレハブ仮設」「その他」で多く有意な差が認められ、成人と同様、居住形態による影響がある可能性が示唆された。一方、K6得点が5点以上の精神健康に問題がある者の割合は居住形態との有意な関連は認められなかった。成人においては、プレハブ仮設住宅居住者では他の居住形態の者と比べて経済状態が苦しく、経済状態は精神健康との関連が強いことが示されている。16歳から20歳の若年者ではまだこのような問題に直面していない者が多いと考えら

れるため居住形態による違いは認められなかったのではないかと考えられる。

## E. 結論

東日本大震災から約4年が経過した現在の若年者・小児やその保護者の健康状態や生活状況を把握し、適切な支援につなげるための基礎資料を得ることを目的に岩手県沿岸部の山田町、大槌町、釜石市平田地区、陸前高田市に居住する0歳から20歳の者を対象に質問紙調査を行った。また、本研究事業による被災者健康調査の結果示されているような、居住形態が健康状態、生活状況に与える影響が若年者・小児にも認められるかを予備的に検討した。

その結果、乳幼児、学齢期以前の子どもでは本人の睡眠や行動の変化には影響はあまり認められないものの、保護者のストレスは依然として残っており、特にプレハブ型仮設住宅居住者ではその傾向が強いことが明らかとなった。小学生、中学生においては「必要以上に怯える」、「特定の場所を怖がるようになった」というような震災と関連が深いと考えられる行動・態度が当てはまる者の割合は全体としては2011年よりも低い傾向にあるものの、プレハブ型仮設住宅居住者では依然として高く、震災の影響が残っていると考えられること、こうした居住環境が学業の妨げになっている可能性があることが明らかとなった。また、中学生、16歳から20歳の若年者においては、成人と同様、仮設住宅居住者で不眠症の疑いのある者の割合が他の居住形態の者よりも多い傾向が認められた。

## F. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

表 1. 質問紙の回収結果

		0-2歳	3-6歳	小学生	中学生	16歳以上	保護者	合計
山田町	配布	241	399	728	465	848	465	3146
	回収	92	168	297	130	247	127	1061
	回収率	38%	42%	41%	28%	29%	27%	34%
大槌町	配布	214	297	508	328	612	328	2287
	回収	80	107	177	86	158	89	697
	回収率	37%	36%	35%	26%	26%	27%	30%
釜石市	配布	19	28	51	30	68	30	226
	回収	4	13	29	14	32	14	106
	回収率	21%	46%	57%	47%	47%	47%	47%
陸前高田市	配布	277	446	895	577	949	577	3721
	回収	175	279	562	309	474	307	2106
	回収率	63%	63%	63%	54%	50%	53%	57%
合計	配布	751	1170	2182	1400	2477	1400	9380
	回収	351	567	1065	539	911	537	3970
	回収率	47%	48%	49%	39%	37%	38%	42%

表 2-1. 0-2 歳における夜の睡眠の様子

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
寝床に入るのを嫌がる	36	(22.6)	17	(32.1)	32	(22.7)	0.336 <sup>a</sup>
寝付くのに特別な物品や儀式が必要	73	(45.9)	28	(52.8)	62	(44.0)	0.542 <sup>a</sup>
寝る時間が不規則	28	(17.6)	13	(24.5)	35	(24.8)	0.268 <sup>a</sup>
暗い部屋で寝るのを怖がる	9	(5.7)	2	(3.8)	7	(5.0)	0.948 <sup>b</sup>
夜泣きをする	38	(23.9)	8	(15.1)	44	(31.2)	0.059 <sup>a</sup>
眠ったまま歩き出す	1	(0.6)	1	(1.9)	3	(2.1)	0.466 <sup>b</sup>
大きないびきをかく	5	(3.1)	2	(3.8)	3	(2.1)	0.751 <sup>b</sup>
夜中に目を覚ますと水分・食物を取らないと寝付けない	21	(13.2)	6	(11.3)	33	(23.4)	0.031 <sup>a</sup>
夜中に叫び声をあげたり泣きじゃくって目を覚ます	5	(3.1)	2	(3.8)	6	(4.3)	0.928 <sup>b</sup>
怖い夢を見て目を覚ます	2	(1.3)	2	(3.8)	4	(2.8)	0.332 <sup>a</sup>
目が覚めた時機嫌が悪い	22	(13.8)	12	(22.6)	23	(16.3)	0.320 <sup>a</sup>
目覚める時刻が早過ぎる	12	(7.5)	1	(1.9)	12	(8.5)	0.277 <sup>b</sup>
特にない	41	(25.8)	14	(26.4)	32	(22.7)	0.783 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定

表 2-2. 0-2 歳における行動の変化

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他の住居		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
親から離れられない・後追いが激しくなった	70	(44.0)	27	(50.9)	65	(46.1)	0.680 <sup>a</sup>
急に体を硬くする. 表情が乏しくなった	2	(1.3)	1	(1.9)	3	(2.1)	0.866 <sup>b</sup>
以前より寝付きにくい	25	(15.7)	12	(22.6)	28	(19.9)	0.451 <sup>a</sup>
必要以上に怯える	12	(7.5)	6	(11.3)	8	(5.7)	0.383 <sup>b</sup>
そわそわして落ち着きが無い	8	(5.0)	11	(20.8)	7	(5.0)	0.001 <sup>b</sup>
特定の場所を怖がるようになった	4	(2.5)	4	(7.5)	2	(1.4)	0.083 <sup>b</sup>
元気がなくなった	2	(1.3)	0	(0.0)	0	(0.0)	0.639 <sup>a</sup>
特にない	76	(47.8)	21	(39.6)	63	(44.7)	0.574 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定

表 2-3. 0-2 歳児の保護者のストレス

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他の住居		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
あまり眠れない	49	(30.8)	18	(34.0)	47	(33.3)	0.863 <sup>a</sup>
身体の不調を感じる	60	(37.7)	22	(41.5)	55	(39.0)	0.886 <sup>a</sup>
いらいらしたり, 怒りっぽくなった	90	(56.6)	30	(56.6)	70	(49.6)	0.438 <sup>a</sup>
色々と不安だ	80	(50.3)	30	(56.6)	67	(47.5)	0.528 <sup>a</sup>
ちょっとした物音や揺れに対してひどく驚いてしまう	20	(12.6)	9	(17.0)	17	(12.1)	0.645 <sup>a</sup>
気分が落ち込んだり寂しくなったりすることがある	46	(28.9)	23	(43.4)	39	(27.7)	0.088 <sup>a</sup>
悪夢をみることがある	20	(12.6)	15	(28.3)	21	(14.9)	0.023 <sup>a</sup>
物事になかなか集中できないことがある	26	(16.4)	12	(22.6)	27	(19.1)	0.568 <sup>a</sup>
子どもについあたってしまうことが増えた	48	(30.2)	15	(28.3)	44	(31.2)	0.925 <sup>a</sup>
便秘がちになった	39	(24.5)	16	(30.2)	28	(19.9)	0.294 <sup>a</sup>
特にない	32	(20.1)	12	(22.6)	33	(23.4)	0.78 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定

表 3-1. 3-6 歳における睡眠の様子

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
寝床に入るのを嫌がる	70	(23.0)	22	(28.6)	49	(25.5)	0.551 <sup>a</sup>
寝付くのに特別な物品や儀式が必要	109	(35.7)	28	(36.4)	64	(33.3)	0.831 <sup>a</sup>
寝る時間が不規則	81	(26.6)	21	(27.3)	43	(22.4)	0.53 <sup>a</sup>
暗い部屋で寝るのを怖がる	37	(12.1)	18	(23.4)	33	(17.2)	0.034 <sup>a</sup>
夜泣きをする	12	(3.9)	4	(5.2)	7	(3.6)	0.762 <sup>b</sup>
眠ったまま歩き出す	4	(1.3)	1	(1.3)	3	(1.6)	1 <sup>b</sup>
大きないびきをかく	13	(4.3)	2	(2.6)	7	(3.6)	0.867 <sup>a</sup>
夜中に目を覚ますと水分・食物を取らないと寝付けない	6	(2.0)	3	(3.9)	5	(2.6)	0.551 <sup>b</sup>
夜中に叫び声をあげたり泣きじゃくって目を覚ます	4	(1.3)	3	(3.9)	3	(1.6)	0.315 <sup>b</sup>
怖い夢を見て目を覚ます	7	(2.3)	5	(6.5)	5	(2.6)	0.158 <sup>b</sup>
目が覚めた時機嫌が悪い	48	(15.7)	14	(18.2)	29	(15.1)	0.82 <sup>a</sup>
目覚める時刻が早過ぎる	12	(3.9)	4	(5.2)	5	(2.6)	0.497 <sup>b</sup>
特にない	118	(38.7)	31	(40.3)	71	(37.0)	0.867 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定

表 3-2. 3-6 歳における行動の変化

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
親から離れられない・後追いが激しくなった	58	(19.0)	17	(22.1)	36	(18.8)	0.805 <sup>a</sup>
おもらし, おねしょ, 便秘をするようになった	47	(15.4)	11	(14.3)	28	(14.6)	0.953 <sup>a</sup>
以前より寝付きにくい	26	(8.5)	9	(11.7)	16	(8.3)	0.648 <sup>a</sup>
必要以上に怯える	36	(11.8)	11	(14.3)	17	(8.9)	0.383 <sup>a</sup>
そわそわして落ち着きが無い	35	(11.5)	16	(20.8)	29	(15.1)	0.092 <sup>a</sup>
特定の場所を怖がるようになった	24	(7.9)	8	(10.4)	16	(8.3)	0.775 <sup>a</sup>
元気がなくなった	2	(0.7)	1	(1.3)	0	(0.0)	0.245 <sup>b</sup>
いつもと異なった遊びをしたがる(地震や津波の遊び)	6	(2.0)	4	(5.2)	8	(4.2)	0.158 <sup>b</sup>
急に体を硬くする. 表情が乏しくなった	3	(1.0)	1	(1.3)	1	(0.5)	0.832 <sup>b</sup>
特になし	168	(55.1)	45	(58.4)	112	(58.3)	0.731 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定



表 3-3. 3-6 歳の保護者のストレス

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他の住居		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
あまり眠れない	79	(25.9)	17	(22.1)	49	(25.5)	0.784 <sup>a</sup>
身体の不調を感じる	122	(40.0)	36	(46.8)	73	(38.0)	0.415 <sup>a</sup>
いらいらしたり、怒りっぽくなった	175	(57.4)	54	(70.1)	115	(59.9)	0.125 <sup>a</sup>
色々と不安だ	162	(53.1)	49	(63.6)	98	(51.0)	0.162 <sup>a</sup>
ちょっとした物音や揺れに対してひどく驚いてしまう	47	(15.4)	20	(26.0)	30	(15.6)	0.074 <sup>a</sup>
気分が落ち込んだり寂しくなったりすることがある	102	(33.4)	30	(39.0)	56	(29.2)	0.282 <sup>a</sup>
悪夢をみることがある	44	(14.4)	20	(26.0)	29	(15.1)	0.043 <sup>a</sup>
物事になかなか集中できないことがある	53	(17.4)	19	(24.7)	35	(18.2)	0.334 <sup>a</sup>
子どもについあたってしまうことが増えた	134	(43.9)	41	(53.2)	83	(43.2)	0.287 <sup>a</sup>
便秘がちになった	76	(24.9)	24	(31.2)	32	(16.7)	0.019 <sup>a</sup>
特にない	65	(21.3)	13	(16.9)	43	(22.4)	0.599 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定

表 4-1. 小学生における睡眠の様子

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
寝床に入るのを嫌がる	96	(16.2)	29	(19.6)	50	(15.4)	0.507 <sup>a</sup>
暗い部屋で寝るのを怖がる	100	(16.9)	26	(17.6)	80	(24.6)	0.015 <sup>a</sup>
夜泣きをする	5	(0.8)	2	(1.4)	0	(0.0)	0.138 <sup>b</sup>
眠ったまま歩き出す	3	(0.5)	0	(0.0)	3	(0.9)	0.61 <sup>b</sup>
大きないびきをかく	37	(6.3)	3	(2.0)	14	(4.3)	0.084 <sup>a</sup>
夜中に目を覚ますと水分・食物を取らないと寝付けない	3	(0.5)	1	(0.7)	3	(0.9)	0.757 <sup>b</sup>
夜中に叫び声をあげたり泣きじゃくって目を覚ます	2	(0.3)	1	(0.7)	2	(0.6)	0.854 <sup>b</sup>
怖い夢を見て目を覚ます	13	(2.2)	4	(2.7)	6	(1.8)	0.835 <sup>b</sup>
目が覚めた時機嫌が悪い	70	(11.8)	27	(18.2)	34	(10.5)	0.05 <sup>a</sup>
目覚める時刻が早過ぎる	7	(1.2)	2	(1.4)	8	(2.5)	0.369 <sup>b</sup>
昼間とても眠そうにしている	34	(5.7)	13	(8.8)	17	(5.2)	0.295 <sup>a</sup>
特にない	364	(61.5)	90	(60.8)	187	(57.5)	0.498 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定

表 4-2. 小学生における行動の変化

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
必要以上に怯える	74	(12.5)	20	(13.5)	47	(14.5)	0.7 <sup>a</sup>
そわそわして落ち着きが無い	123	(20.8)	33	(22.3)	68	(20.9)	0.919 <sup>a</sup>
特定の場所を怖がるようになった	49	(8.3)	25	(16.9)	32	(9.8)	0.007 <sup>a</sup>
わけもなく不安そうになったり悲しそうな表情になる	47	(7.9)	22	(14.9)	27	(8.3)	0.027 <sup>a</sup>
勉強に集中できない様子である	213	(36.0)	55	(37.2)	122	(37.5)	0.886 <sup>a</sup>
やる気がおこらない様子である	196	(33.1)	59	(39.9)	111	(34.2)	0.3 <sup>a</sup>
学校に行くのを嫌がる	55	(9.3)	15	(10.1)	33	(10.2)	0.895 <sup>a</sup>
兄弟やペットをいじめたり友達とうまく遊べない	68	(11.5)	23	(15.5)	39	(12.0)	0.4 <sup>a</sup>
口数が少なくなった	19	(3.2)	4	(2.7)	19	(5.8)	0.103 <sup>a</sup>
自分の体を傷つけることがある	10	(1.7)	2	(1.4)	4	(1.2)	0.85 <sup>a</sup>
反抗的な態度が多くなった	222	(37.5)	62	(41.9)	130	(40.0)	0.546 <sup>a</sup>
友達と喧嘩が多くなった	54	(9.1)	14	(9.5)	28	(8.6)	0.948 <sup>a</sup>
特になし	244	(80.0)	43	(55.8)	118	(61.5)	0.018 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定

表 4-3. 小学生における勉強時間と保護者による成績の評価

	震災前と同じ		仮設住宅		その他		多重比較 <sup>b</sup>
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
勉強時間(時間/日)	59.1	26.2	61.8	28.7	59.0	27.5	n.s.
保護者による成績評価 <sup>a</sup>	4.4	1.4	4.1	1.4	4.5	1.3	仮設 vs その他 p=0.010

a: 高いほど成績が学年内で上位と評価

b: Bonferroni法

表 5-1. 中学生における不眠・精神健康・PTSD

		震災前と同じ		プレハブ仮設		その他の住居		P値
		度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
不眠	問題なし	244	(78.7%)	48	(67.6%)	109	(79.0%)	0.063
	不眠症の疑いあり	43	(13.9%)	19	(26.8%)	17	(12.3%)	
	不眠症の可能性が高い	23	(7.4%)	4	(5.6%)	12	(8.7%)	
精神健康	問題なし	255	(81.0%)	56	(77.8%)	118	(85.5%)	0.676
	軽度の問題あり	53	(16.8%)	14	(19.4%)	17	(12.3%)	
	重度の問題あり	7	(2.2%)	2	(2.8%)	3	(2.2%)	
PTSD	なし	284	87.7%	61	83.6%	119	85.0%	0.558
	あり	40	12.3%	12	16.4%	21	15.0%	

表 5-2. 中学生における勉強時間と成績の自己評価

	震災前と同じ		仮設住宅		その他		多重比較 <sup>b</sup>
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
勉強時間(時間/日)	109.4	60.1	102.3	53.6	107.4	61.7	n.s
成績の自己評価 <sup>a</sup>	4.1	1.6	3.7	1.8	4.2	1.7	n.s

a: 高いほど成績が学年内で上位と評価

b: Bonferroni法

表 5-3. 中学生における行動の変化(保護者による回答)

	震災前と同じ		プレハブ仮設		その他		P値
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
必要以上に怯える	21	(6.5)	6	(8.3)	12	(8.3)	0.726 <sup>a</sup>
そわそわして落ち着きが無い	49	(15.1)	18	(25.0)	15	(10.3)	0.018 <sup>a</sup>
特定の場所を怖がるようになった	15	(4.6)	3	(4.2)	10	(6.9)	0.544 <sup>b</sup>
わけもなく不安そうになったり悲しそうな表情になる	14	(4.3)	3	(4.2)	3	(2.1)	0.458 <sup>b</sup>
勉強に集中できない様子である	129	(39.8)	35	(48.6)	53	(36.6)	0.233 <sup>a</sup>
やる気がおこらない様子である	134	(41.4)	39	(54.2)	62	(42.8)	0.137 <sup>a</sup>
学校に行くのを嫌がる	36	(11.1)	11	(15.3)	21	(14.5)	0.451 <sup>a</sup>
兄弟やペットをいじめたり友達とうまく遊べない	24	(7.4)	11	(15.3)	10	(6.9)	0.07 <sup>a</sup>
口数が少なくなった	28	(8.6)	10	(13.9)	22	(15.2)	0.082 <sup>a</sup>
自分の体を傷つけることがある	8	(2.5)	3	(4.2)	2	(1.4)	0.85 <sup>a</sup>
反抗的な態度が多くなった	125	(38.6)	38	(52.8)	46	(31.7)	0.011 <sup>b</sup>
友達と喧嘩が多くなった	10	(3.1)	4	(5.6)	9	(6.2)	0.246 <sup>a</sup>
特になし	122	(37.7)	22	(30.6)	62	(42.8)	0.212 <sup>a</sup>

a: カイ二乗検定

b: フィッシャーの正確確率検定

表 6-1. 16 歳以上における不眠・精神健康・PTSD

		震災前と同じ		プレハブ仮設		その他の住居		P値
		度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
不眠	問題なし	367	(68.7%)	56	(57.1%)	173	(66.3%)	0.09
	不眠症の疑いあり	81	(15.2%)	15	(15.3%)	43	(16.5%)	
	不眠症の可能性が高い	86	(16.1%)	27	(27.6%)	45	(17.2%)	
精神健康	問題なし	387	(72.3%)	62	(63.9%)	186	(70.5%)	0.532
	軽度の問題あり	125	(23.4%)	30	(30.9%)	68	(25.8%)	
	重度の問題あり	23	(4.3%)	5	(5.2%)	10	(3.8%)	
PTSD	なし	475	(89.0%)	74	(75.5%)	207	(78.4%)	<0.001
	あり	59	(11.0%)	24	(24.5%)	57	(21.6%)	

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧



研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
横山由香里, 坂田清美, 鈴木るり子, 小野田敏行, 小川彰, 小林誠一郎.	【東日本大震災と 被災住民の保健医 療・介護福祉への影 響】 疾病や障害を もつ被災地住民の 震災後の症状と医 療資源利用の実態	厚生指標	62(3)	19-24	2015
Kishi M, Aizawa F, Matsui M, Yokoyama Y, Abe A, Minami K, Suzuki R, Miura H, Sakata K, Ogawa A	Oral health-related quality of life and related factors among residents in a disaster area of the Great East Japan Earthquake and giant tsunami	Health and Quality of Life Outcomes	13:143	DOI:10.1186 /s12955-015- 0339-9	2015

研究成果の刊行物・別刷

横山由香里, 坂田清美, 鈴木るり子, 小野田敏行, 小川彰, 小林誠一郎. (2015). 【東日本大震災と被災住民の保健医療・介護福祉への影響】 疾病や障害をもつ被災地住民の震災後の症状と医療資源利用の実態. 厚生指標, 62(3), 19-24.

Kishi M, Aizawa F, Matsui M, Yokoyama Y, Abe A, Minami K, Suzuki R, Miura H, Sakata K, Ogawa A: Oral health-related quality of life and related factors among residents in a disaster area of the Great East Japan Earthquake and giant tsunami. Health and Quality of Life Outcomes 2015, 13(143), DOI:10.1186/s12955-015-0339-9.

## 疾病や障害をもつ被災地住民の震災後の症状と 医療資源利用の実態

ヨコヤマ ユカリ\*1 サカタ キヨミ\*2 スズキ コ  
横山 由香里\*1 坂田 清美\*2 鈴木 るり子\*4  
オノダ トシユキ オガワ アキラ コバヤシ セイイチロウ  
小野田 敏行\*3 小川 彰\*5 小林 誠一郎\*6

**目的** 東日本大震災で被災した地域住民のうち、難病、アレルギー、がん、身体障害者手帳、療育手帳を有する者を対象に、震災後の症状や障害の変化と医療資源の利用実態を把握する。

**方法** 被害が甚大であった岩手県山田町、大槌町、陸前高田市、釜石市下平田地区の住民を対象とした。2011年に18歳以上の全住民に対し、健康診査の案内に調査への協力依頼文書を添えて郵送配布した。

**結果** 健診を受診した11,123人中10,469人が調査に同意した（同意率94.1%）。同意者のうち、疾病や障害のある者には追加調査を実施した。難病患者56人中8人が震災後に症状が悪化したと回答した。難病患者とアレルギー患者において、震災1カ月以内に受診に影響が出た主な要因は、かかりつけ医の被災であった。本研究に参加したがん患者301人中、治療計画の変更が生じたのは18人であった。震災前より障害が悪化したと回答した身体障害者手帳所持者は182人中27人（14.8%）であった。療育手帳所持者では、大きな変化は報告されなかったが、パニックの回数や状態が増悪したとの回答が約1割を占めた。

**結論** 地域で生活している難病患者、アレルギー患者、がん患者、身体障害者手帳所持者、療育手帳所持者の一部で、東日本大震災後に症状や障害が悪化したことが示された。難病患者、アレルギー患者の受診に最も影響を与えていたのは、かかりつけ医の被災であった。

**キーワード** 東日本大震災、患者、障害者、症状や障害の変化、受診中断、かかりつけ医の被災

### I 緒 言

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、死者・行方不明者が2万人近くに及ぶ大災害となった<sup>1)2)</sup>。その中でも、障害のある住民では死亡率が高かったとの報告がある<sup>3)</sup>。

わが国は、幾多の自然災害に見舞われた歴史があり、これまでも災害時要援護者（災害弱者）に対する支援策が検討されてきた。金谷らは、都道府県等に、在宅要医療難病患者への対策について聞き取り調査を行い、看護者・介護者の不足や、医療品の不足・非補充、医療機器

故障時の対応不足、医療継続者の不足といった課題を挙げている<sup>4)</sup>。また、介護施設や、関節リウマチ患者を対象とした調査でも、災害への備えが不十分であることが報告されてきた<sup>5)6)</sup>。しかし、災害弱者に関する研究は、平時に調査されたものが多く、被災後の症状や障害の変化や医療へのアクセス状況に関する報告は限られている。

震災後に行われた一部の調査では、医療施設や福祉施設を対象に受け入れ状況を報告したものが散見されるが、その多くは重症患者や障害者が対象になっている。しかし、在宅医療が推

\* 1 日本福祉大学社会福祉学部准教授 \* 2 岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座教授 \* 3 同客員教授

\* 4 岩手看護短期大学地域看護学専攻教授 \* 5 岩手医科大学理事長 \* 6 同医学部長

進され、地域で生活する患者や障害者が今後増加していくことを考慮すると、地域で生活できる健康水準にある患者や障害者が震災後どのような状況にあったのかを明らかにすることは、今後の災害対策を検討する上でも有用である。

東日本大震災で甚大な被害を受けた岩手県では、厚生労働科学研究として「東日本大震災被災者の健康状態等に関する研究（研究代表者：林謙治・国立保健医療科学院院長）」ならびに「岩手県における東日本大震災被災者の支援を目的とした大規模コホート研究（研究代表者：小林誠一郎・岩手医科大学医学部長）」が行われている。さらに調査の一環として「難病患者」「透析患者」「がん患者」「アレルギー患者」「身体障害者手帳所持者」「療育手帳所持者」への追加調査が実施されている。

本研究ではこれらの調査を基に、前述の疾病や手帳を有する地域住民における震災後の症状と障害の変化と医療資源利用の実態について報告する。

## II 方 法

### (1) 対象

東日本大震災により甚大な被害を受けた岩手県山田町、大槌町、陸前高田市、釜石市下平田地区の住民を対象とした。調査時期は、山田町

(2011年9月5日～11月15日)、大槌町(2011年12月8日～22日)、陸前高田市(2011年10月3日～12月16日および2012年2月1日～2日)、釜石市下平田地区(2011年10月28日～31日)であった。調査は各市町が開催する特定健康診査と協同で実施した。調査票は、健康診査の案内と共に、調査への協力依頼文書を添えて18歳以上の全住民へ郵送配布した。

### (2) 調査項目

難病患者用の調査票では、震災前後の受診状況、震災後の通院先の変化、震災前後の症状の変化などを尋ねた。アレルギー患者用の調査票では、震災前の定期的な医療機関受診、震災後1カ月以内の受診状況、受診していない理由、服薬状況などを尋ねた。がん患者用の調査票では、がんの種類、震災1カ月前の治療状況とその内容、震災による治療計画の変更有無、変更の理由、震災後の治療状況などを尋ねた。身体障害者手帳所持者用の調査票では、震災前後の障害の変化や生活の自立度などを尋ねた。療育手帳所持者用の調査票では、震災前後の変化（自傷・他害・こだわり・パニック回数等）を尋ねた。震災後の症状や障害の変化や医療受診状況を把握するため、各々の項目の割合を示した。

### (3) 倫理的配慮

対象者は、本研究の目的、利益、リスク等の説明を受け、研究の趣旨に同意して調査に参加した。本研究は、岩手医科大学医学部倫理審査委員会の承認を得て、実施した(H23-69)。

## III 結 果

健康診査を受診した住民は、山田町3,436人、大槌町2,171人、陸前高田市4,953人、釜石市下平田地区563人で、同意者はそれぞれ、3,214人、2,085人、4,899人、271人であった。健診受診者11,123人のうち10,469人が同意した(同意率94.1%)。そのうち、疾病や障害のある者には追加調査を実施し、難病患者56人、アレルギー

表1 震災後1カ月間に生じた通院先と症状の変化  
(難病患者 N=56)

	度数 (人)	%
震災後の通院先の変化		
変更なし	46	83.6
変更あり	9	16.4
(変更理由)		
かかりつけ医が被災したため	6	66.7
自分が避難所にきたため	2	22.2
その他	1	11.1
震災後の症状の変化		
少し良くなった	3	5.8
変わらない	41	78.8
悪くなった	8	15.4
(悪化の内容)		
震災前からある症状が悪化	5	71.4
別の症状が加わった	2	28.6

注 無回答を除いた。