

被災者の生活支援、健康管理について

急性期：避難所の運営、肺炎・循環器疾患
メンタルヘルスの関連要因、その対策
民賃みなし仮設入居者における健康リスク
要介護認定率の急増：その推移と要因
復興公営住宅などへの転居と健康影響

東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学

辻 一郎

急性期の健康課題

- 東日本大震災では、肺炎死亡は発災後12週間、心疾患の罹患は同7週間、脳血管疾患の罹患は同4週間にわたって、リスクが有意に増加した
- 上記疾患の予防・早期治療に加えて、感染症の予防、エコノミークラス症候群の予防、生活不活発の予防、メンタルヘルス支援が重要

慢性期・復興期の健康課題

- 東北大学被災者健康調査
- 居住の種類が健康に及ぼす影響
- 要介護認定率の増加とその要因

宮城県における東日本大震災被災者の 健康状態等に関する調査

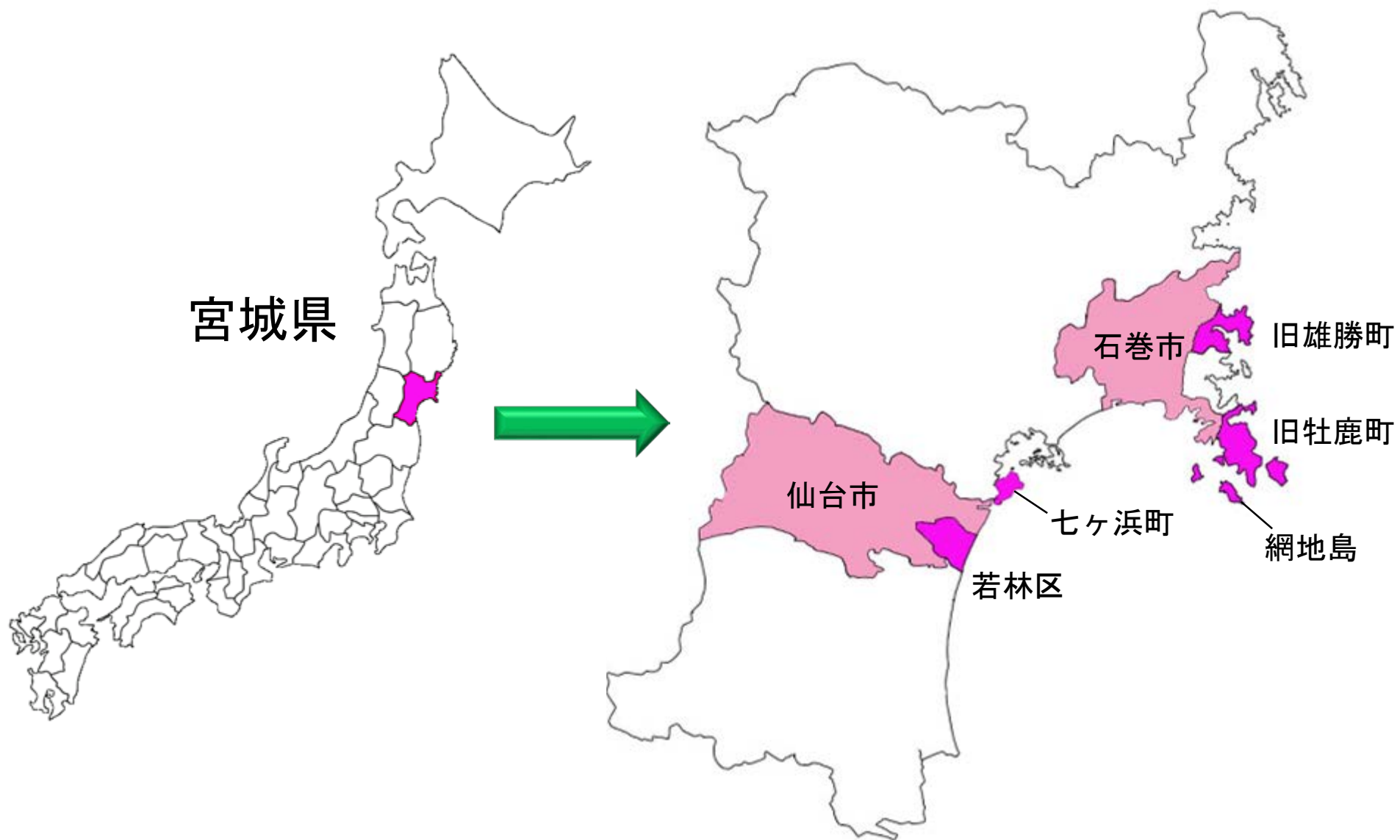
研究目的

- 東日本大震災被災者の生活環境や就労・経済状態、心身の健康状態などを長期間調査し、震災とその後の生活変化による健康影響を解明する
- 上記に基づき、今後の重大災害時における健康支援のあり方を検討する

調査地区と協力者数

	成人	未成年 (18歳未満)	計
石巻市雄勝地区	1,957名	316名	2,273名
石巻市牡鹿地区	1,876名	406名	2,282名
石巻市網地島地区	282名	—	282名
仙台市若林区	985名	109名	1,094名
七ヶ浜町	2,334名	—	2,334名
協力者合計(2017年夏まで)	7,434名	831名	8,265名

調査対象地区



被災者健康調査の概要

1. アンケート調査(年2回実施)

- 居住場所
- 睡眠状況(アテネ不眠尺度)
- 生活不活発
- ソーシャルネットワーク(LSNS-6)
- 主観的健康感
- こころの健康(K6)
- 地域とのつながり(カワチ尺度)

2. 健診(年1回)

平成23・24年度は独自実施

平成25年度以降は自治体の特定健診データの提供

3. 医療費(毎月)

国民健康保険加入者と後期高齢者医療制度加入者のみ

4. 介護保険認定(毎月)

(2. 3. 4. は本人の書面同意に基づく)

被災者43% 睡眠障害疑い

石巻1400人調査

東日本大震災で被災した岩手・宮城・福島の3県の3万人を10年間追跡する健康調査で、厚生労働省は22日、先行していた宮城県石巻市沿岸部の結果を発表した。被災者の43%で睡眠障害が疑われたほか、不安や抑う

つ症状が認められる割合も全国調査よりも高かった。

調査は6月下旬から8月上旬にかけて実施。津波で深刻な被害を受けた石巻市の雄勝地区と牡鹿地区に住民票のある18歳以上の3009人のうち、健康診断やアンケートに応じた1339人分を集計した。平均年齢は62・6歳。

この結果、睡眠時間は6

時間未満が35%。過去1カ月間に少なくとも週3回以上経験したことから、寝つきに時間がかかった人が53%、夜に目が覚めて困っている人が39%だった。これらの回答を判定すると、睡眠障害の疑いは43%に達した。別の全国調査の29%に比べ、大きく上回った。

不安や抑うつ症状については、「神経過敏に感じた」「絶望的だと感じた」などの回答をもとに、専門的な支援が必要とされた人が7%。全国調査の3%の2倍以上だった。震災の記憶について「思い出したくないのに思い出す」と答えた人は37%を占めた。

調査は、国立保健医療科学院が研究班を統括。避難所や仮設住宅などで暮らす人たちを半年ごとに調査する。(沢伸也、福島慎吾)

雄勝・牡鹿地区睡眠障害の関連要因 (アテネ不眠尺度6点以上;2011年7月～8月)

		対象数	割合(%)	性・年齢補正オッズ比	
思い出したり、夢に見る	いいえ	801	31.7	1.00	(ref)
	はい	452	58.8	1.94	(1.47-2.57)
気持ちが動揺する	いいえ	818	31.7	1.00	(ref)
	はい	436	60.3	1.94	(1.46-2.58)
体の反応が起きる	いいえ	1100	36.7	1.00	(ref)
	はい	149	76.5	2.88	(1.85-4.48)
仕事について	失業していない	813	37.1	1.00	(ref)
	失業した	450	49.6	1.71	(1.34-2.17)
現在の暮らし向き	普通	516	27.3	1.00	(ref)
	やや苦しい	314	45.5	2.33	(1.72-3.16)
	苦しい	256	54.7	3.49	(2.51-4.86)
	大変苦しい	173	57.8	4.24	(2.91-6.17)
地域のつながり	11点未満	280	58.6	1.00	(ref)
	11-12点	167	49.7	0.66	(0.45-0.99)
	13-14点	618	34.8	0.34	(0.25-0.46)
	15点以上	196	32.1	0.29	(0.19-0.43)

メンタルの問題にどう対処するか

震災によるトラウマ、喪失体験

精神科の役割、他の診療科の役割

心のケア：スタッフ確保・支援チームの継続

失業、経済的困窮、将来への不安

失業手当の延長、就労支援、

産業復興：支援ファンド、行政の見通し

強い人間関係（絆）で守られる

仮設住宅での孤立化防止、地域づくり

人が集う場：茶話会、体操など

慢性期・復興期の健康課題

- 東北大学被災者健康調査
- 居住の種類が健康に及ぼす影響
- 要介護認定率の増加とその要因

東日本大震災で新たに生じた課題

応急仮設住宅のほぼ全てが
プレハブ仮設

みなし仮設が
応急仮設住宅の半数以上

	阪神・淡路大震災 (1995.1.17)	東日本大震災 (2011.3.11)
住宅被害	①全壊＋半壊 249,180棟(※1)	385,556棟(※2)
応急仮設住宅	プレハブ仮設 48,300戸	53,516戸
	みなし仮設 139戸	68,334戸
	②合計 48,439戸	121,850戸(※3)

※1 消防庁(2006.5.19) ※2 警察庁(2016.6.10) ※3 国土交通省(2012.4)

居住区分が被災者の健康に与える影響を検討する

居住区分別の基本特性：2013年度

	震災前と同じ	プレハブ仮設	賃貸・みなし仮設	親戚・友人宅	新居	p値
対象者数	328	161	54	19	7	
男性 (%)	41.8	53.4	53.7	42.1	42.9	0.12
年齢 (Mean±SD)	72.8 ± 9.1	69.3 ± 8.9	70.3 ± 7.5	72.3 ± 6.9	70.2 ± 6.2	<0.05
BMI (kg/m ²) ≥25.0 (%)	36.3	38.5	33.3	21.1	28.6	0.62
現在無職 (%)	56.9	57.7	68.3	92.9	80.0	0.12
2 合以上/日 飲酒者 (%)	11.5	13.6	16.7	0.0	0.0	<0.05
現在喫煙者 (%)	9.2	15.3	25.6	8.3	0.0	<0.05
現在治療中 (%) (肝疾患、脳卒中、心筋梗塞、糖尿病)	9.5	15.5	25.9	10.5	0.0	<0.05
心理的苦痛 (%)	6.1	11.0	20.0	0.0	0.0	0.05
睡眠障害 (%)	24.1	36.8	56.1	35.7	0.0	<0.05
社会的孤立 (%)	14.7	19.7	17.1	14.3	0.0	<0.05
2010年度 γ -GTP (Mean±SD)	28.9 ± 41.2	32.1 ± 29.6	35.5 ± 38.6	35.0 ± 35.3	28.4 ± 12.8	0.70
Median (Q1, Q3)	20.5 (15, 29)	21.0 (16, 34)	20.0 (15, 39)	21.0 (15, 46)	28.0 (15, 35)	0.48
2013年度 γ -GTP (Mean±SD)	26.7 ± 26.5	34.0 ± 33.6	42.8 ± 50.6	37.4 ± 44.8	25.9 ± 8.3	<0.05
Median (Q1, Q3)	20.0 (15, 28)	22.0 (17, 36)	24.5 (16, 49)	21.0 (15, 46)	26.0 (16, 35)	<0.05
2013年度 γ -GTP ≥51	7.3	14.9	24.1	21.1	0.0	<0.05

居住の種類と運動機能低下リスク

(基本チェックリストの運動器5項目で2点以上増加)

	震災前と同じ	プレハブ仮設	賃貸・みなし仮設	親戚宅
N	195	184	64	26
低下した者の数	20	19	13	1
低下した者の割合 (%)	10.3	10.3	20.3	3.8
Model 1 [†]	1.00 (Reference)	1.01 (0.52–1.96)	2.22 (1.02–4.84)	0.35 (0.05–2.72)
Model 2 [§]	1.00 (Reference)	1.05 (0.52–2.12)	2.62 (1.10–6.24)	0.37 (0.04–3.14)

† Model 1: 性・年齢補正

§ Model 2: 上記に加えて、自治体、喫煙、飲酒、BMI、基本チェックリストの運動の得点(ベースライン時)、震災前の屋外活動状況で補正

賃貸・みなし仮設に住む高齢者では運動機能が低下しやすい

賃貸・みなし仮設居住者の抱える問題

- 生活習慣・健康状態・心理社会の各面でハイリスク
- 飲酒量が多く、 γ -GTP増加のリスクが有意に高い
- 高齢者では運動機能低下リスクが有意に高い
- 民間からの支援が届きにくい
- 個人情報保護のため、行政も情報開示しない
- コミュニティ形成・周辺住民との交流が困難

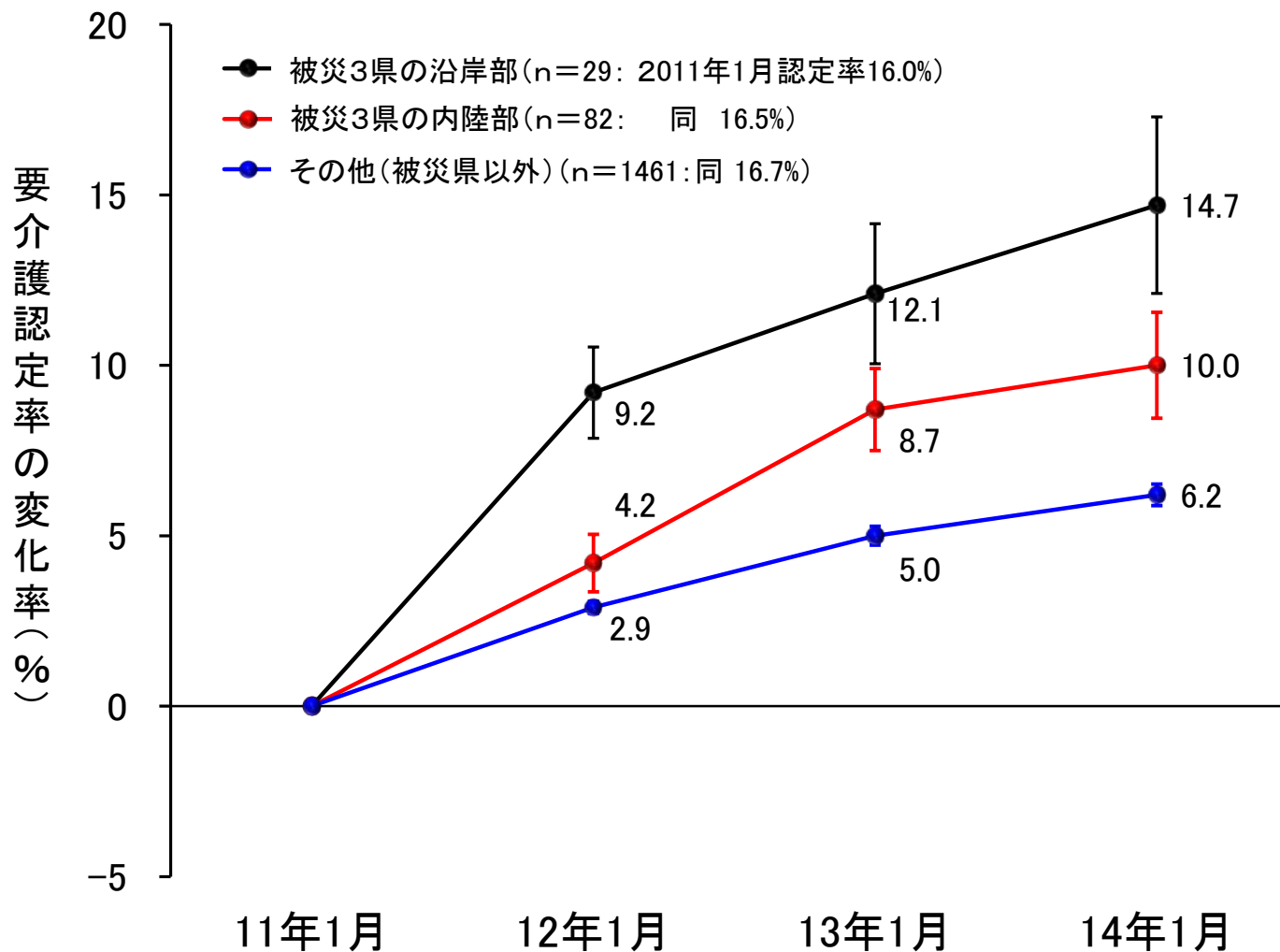
賃貸・みなし仮設居住者への支援強化が必要

慢性期・復興期の健康課題

- 東北大学被災者健康調査
- 居住の種類が健康に及ぼす影響
- 要介護認定率の増加とその要因

東日本大震災発生前後における要介護認定率の長期的推移に関する研究 —全国の市町村(介護保険制度の保険者)の3年間の比較—

要介護認定率の推移

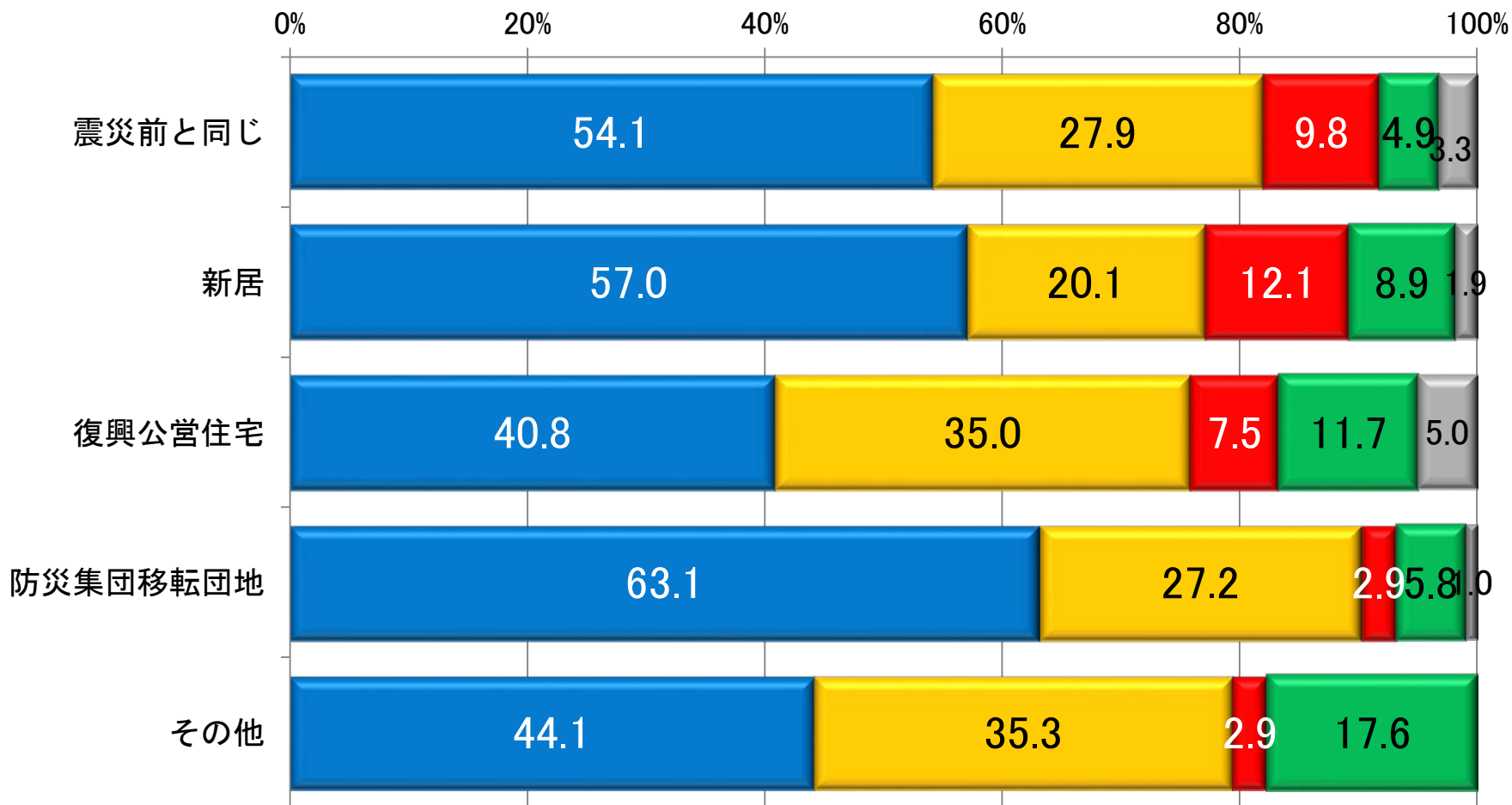


復興公営住宅・防災集団移転団地など への転居と健康影響

- 第12期(2017年1月)における居住別の健康状態
- 対象: 仙台市若林区のプレハブ仮設入居者
 - 自宅・新居・復興公営住宅・防災集団移転団地などへ転居

第12期(2017年1月) 心理的苦痛(K6)

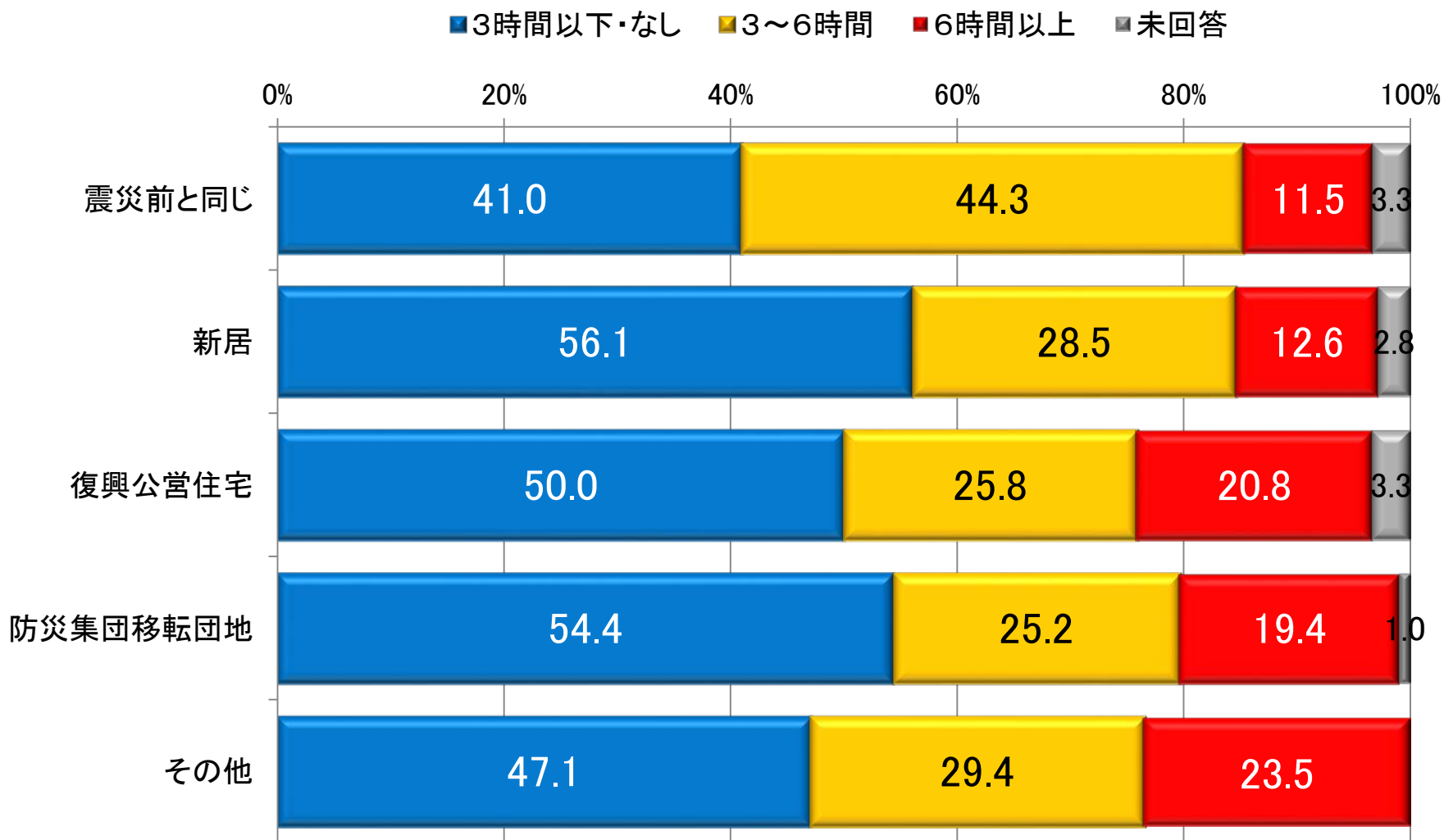
■ 4点以下 ■ 5～9点 ■ 10～12点 ■ 13点以上 ■ 未回答



その他*; 賃貸住宅、家族・友人・親戚宅、その他

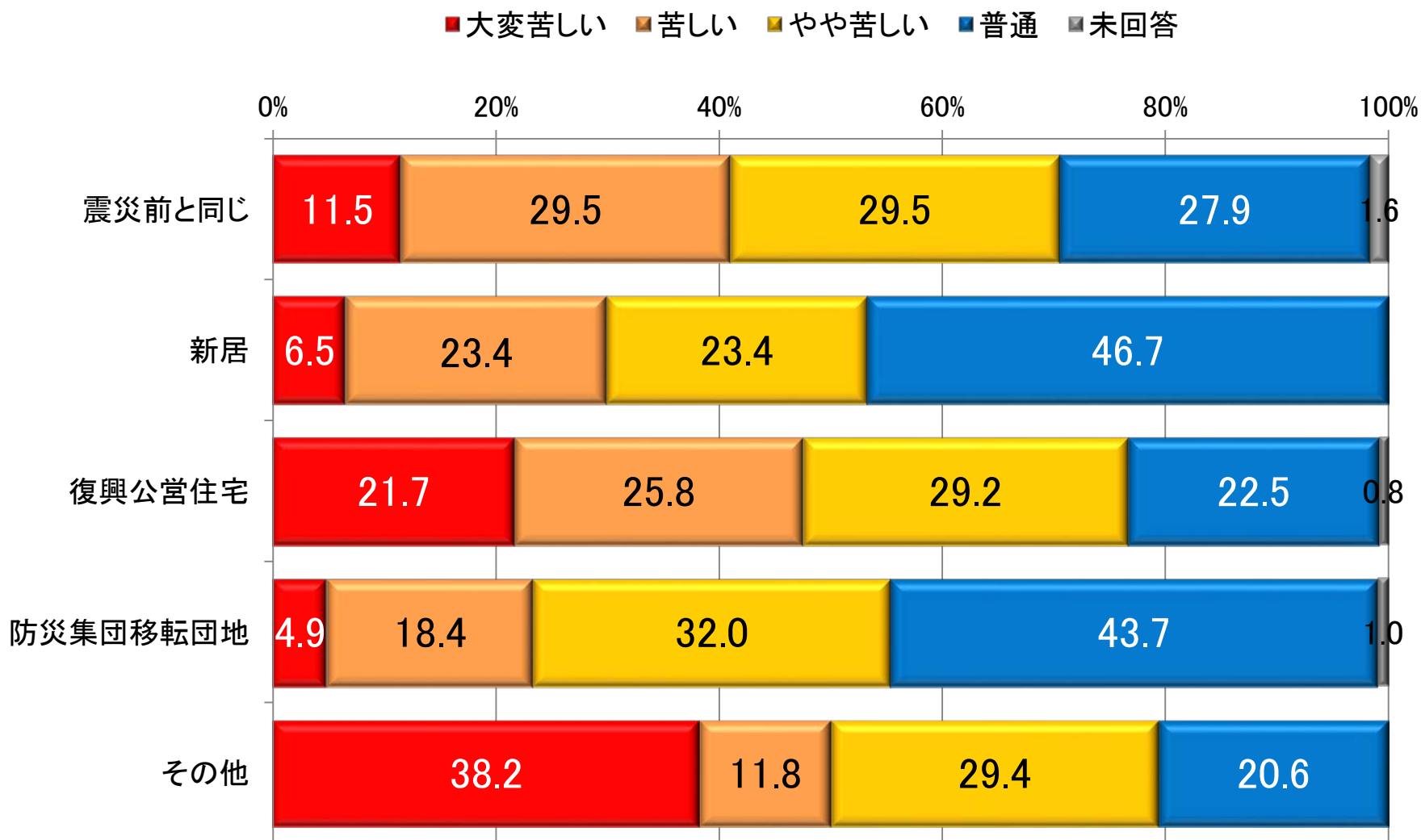
第12期(2017年1月)不活発な生活

(日中、座ったり寝転んだりして過ごす時間)



その他*; 賃貸住宅、家族・友人・親戚宅、その他

第12期(2017年1月)経済状況



その他*; 賃貸住宅、家族・友人・親戚宅、その他

結論

- **急性期**は、感染症、循環器疾患、メンタルへの対応が重要
- **慢性期・復興期**では、メンタルと要介護認定の増加が特徴で、生活再建の格差や居住の種類、生活活発度などが関係する
- **賃貸・みなし仮設の居住者**は、生活習慣・健康状態・社会心理の各面でハイリスクであり、その背景として支援不足と孤立という問題が考えられる
- **仮設住宅を出てからも**、さまざまな健康問題が続く(悪化する)
- 慢性期・復興期における**公衆衛生活動(被災者支援)**は、生活再建(産業の復興・雇用の創出・住居の確保など)やコミュニティづくりと連携して行われる必要がある
- 震災後早期から、**被災地復興のビジョン**を被災者と共有すること、**被災者の自立支援を強調**することが、重要である

アテネ不眠尺度 (AIS) 不眠症の自己評価

過去1ヵ月間に、少なくとも週3回以上経験したものを選んでください。

1	寝床についてから実際に寝るまで、 時間がかかりましたか？	0	いつもより寝つきは良い	1	いつもより少し時間がかかった
		2	いつもよりかなり時間がかかった	3	いつもより非常に時間がかかった、 あるいはまったく眠れなかった
2	夜間、睡眠の途中で目が覚めましたか？	0	問題になるほどのことはなかった	1	少し困ることがある
		2	かなり困っている	3	深刻な状態、あるいは 全く眠れなかった
3	希望する起床時間より早く目覚めて、それ以降、 眠れないことはありましたか？	0	そのようなことはなかった	1	少し早かった
		2	かなり早かった	3	非常に早かった、あるいは 全く眠れなかった
4	夜の眠りや昼寝も合わせて、睡眠時間は 足りてましたか？	0	十分である	1	少し足りない
		2	かなり足りない	3	全く足りない、あるいは 全く眠れなかった
5	全体的な睡眠の質について、どう感じていますか？	0	満足している	1	少し不満である
		2	かなり不満である	3	非常に不満である、あるいは 全く眠れなかった
6	日中の気分はいかがでしたか？	0	いつもどおり	1	少し減入った
		2	かなり減入った	3	非常に減入った
7	日中の身体的および精神的な活動の状態は、 いかがでしたか？	0	いつもどおり	1	少し低下した
		2	かなり低下した	3	非常に低下した
8	日中眠気を感じましたか？	0	全くなかった	1	少しあった
		2	かなりあった	3	激しかった
		合計	[1～3点]…睡眠がとれています [4～5点]…不眠症の疑いが少しあります [6点以上]…不眠症の可能性が高いです		

K6（心理的ストレス・苦痛の自己評価）

過去30日の間にどれくらいの頻度で次のことがありましたか。あてはまる欄の数字に○をつけてください。

	いつも	たいてい	ときどき	少しだけ	全くない
神経過敏に感じましたか。	4	3	2	1	0
絶望的だと感じましたか。	4	3	2	1	0
そわそわ、落ち着かなく感じましたか。	4	3	2	1	0
気分が沈み込んで、何が起ころっても気が晴れないように感じましたか。	4	3	2	1	0
何をするのも骨折りだと感じましたか。	4	3	2	1	0
自分は価値のない人間だと感じましたか。	4	3	2	1	0

4点以下、5～9点、10点以上（10～12点、13点以上）