

特集 東日本大震災と高齢者—3.11のその後—

臨床に役立つQ&A

# 3. 被災地の在宅医療資源と情報収集

川島孝一郎

KEY WORD

■東日本大震災 ■自助・共助・公助 ■ライフライン ■緊急通行車両事前届出書  
■被災地域区分

SUMMARY

■東日本大震災の宮城県では23万人の避難者は2週間で帰宅した。この人々はライフラインの途絶による一時的避難者である。震災初期の人々はライフラインの途絶で病院に殺到した。ライフラインを確保すれば無駄な避難を回避でき、避難所と病院の機能不全を防止できる。①病院機能以上に診療所機能の充実が必要。②ライフラインの確保には在宅療養者宅や介護施設などへのガソリン供給が欠かせない。③ガソリン供給による電源確保(発電機・自動車のインバーター利用など)で在宅生活が継続可能。④在宅医療および介護福祉担当者への緊急通行車両事前届出書による認定(共助)が最優先。⑤被災地域区分を熟知し、震災二次被災地域(ライフライン途絶地域)住民が避難所や病院に殺到しないマニュアルを作る。

1) Q: 震災時の病院と診療所の機能の  
充実は病院優先ですか?

A: 違います。診療所機能の充実の方が重要です。診療所機能を充実させて病-診連携を強力にしましょう。

30年前の宮城県沖地震や阪神・淡路大震災のデータ表1, 図1をみると、診療所で診察を受けた被災者が病院の倍以上です。災害時派遣医療チーム(DMAT)や救急ヘリコプターなど、病院機能に絡めた体制がもてはやされますがそれは間違いです。

診療所こそ地域の被災住民をいち早く診察できる機能があり、受診数は病院より多いのです。東日本大震災直後から在宅療養支援診療所をはじめとして、在宅ケア事業所は起動していることがわかります(図2)。震災に強い診療所機能を実現することが急務であると考えられます。

2) Q: 被災後の業務で重要なのは  
行政などとの連絡調整や避難所への  
派遣や支援ですか?

A: 違います。在宅療養者へのガソリン補給です。

図3~6のアンケート結果を見て下さい。

①東日本大震災で被災した5県(岩手・宮城・福島・茨城・千葉県)の各事業所には「震災時に通常業務以外に従事した業務はどれでしたか?」と聞いています。答えは、いずれの事業所も「ガソリンの調達」でした。

②一方、これからの東海・東南海4連動地震で被災するであろう6県(静岡・愛知・三重・和歌山・徳島・高知県)の各事業所には「もし震災が起こったら、通常業務以外に従事する可能性のある業務はどれですか?」と聞いています。答えは、いずれの事業所も「行政機関との連絡調整・避難所への派遣や支援」でした。

■かわしま こういちろう(仙台往診クリニック)

表1 宮城県沖地震における救急医療  
患者と対応した医療施設の種別

	施設数	死亡	重症	中等症	軽症	総数
国公立病院	18	0	24	76	50	150
公立病院	38	1	41	33	173	248
私立病院	89	5	29	129	149	312
診療所	1,112	9	166	1,138	1,390	2,703
計	1,267	15	260	1,376	1,762	3,413

安田 恒人：宮城県医師会報 395, 1978

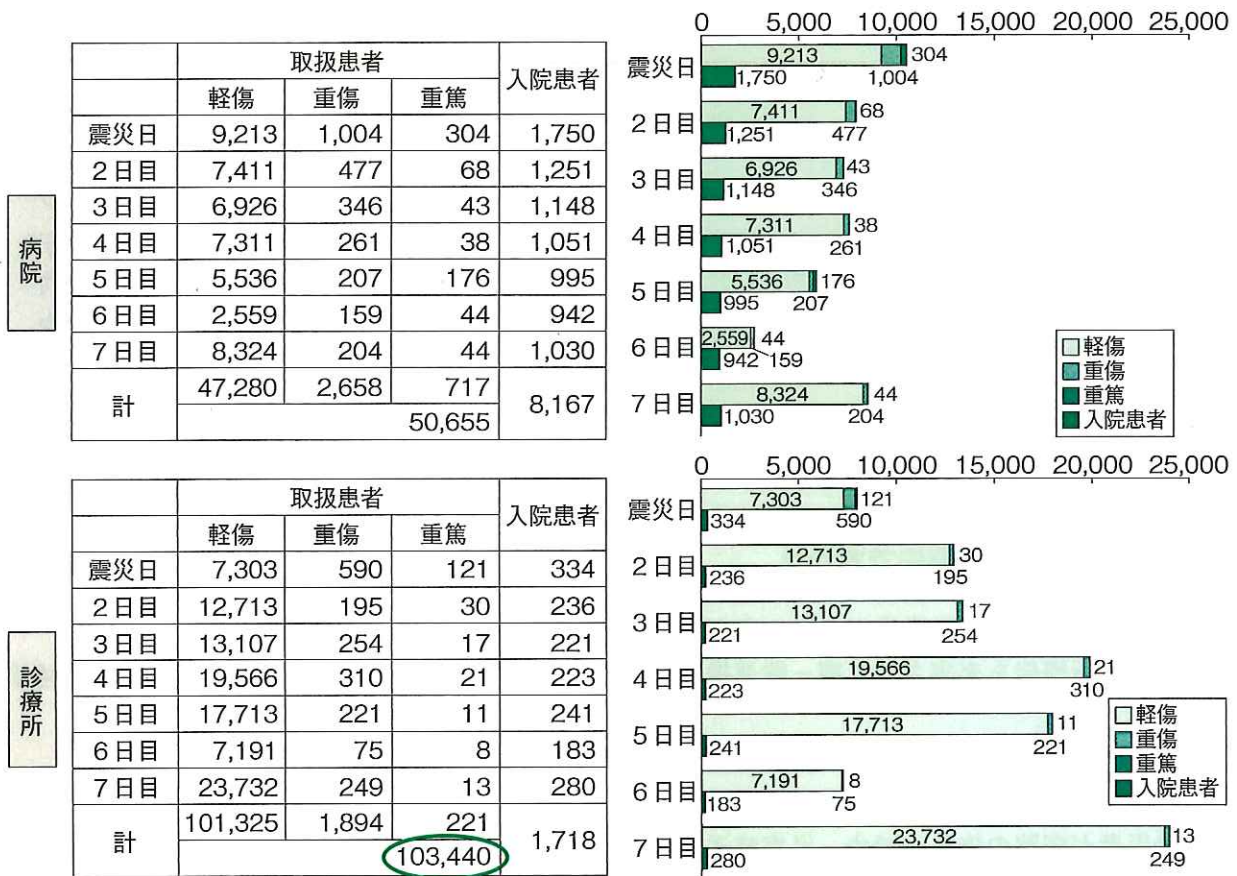


図1 阪神・淡路大震災(1995年1月17日)

①②の結果から、実際に被災した地域の在宅医療と介護の事業所が行った支援は「ガソリンの調達」であり、実態は在宅生活者への電源供給や移動手段(自動車・バイク)の確保に奔走したのです。ライフラインを確保することにより生活者は避難所や病院へ退避する必要がなく、在宅生活を継続できることが実証された結果です。

一方被災していない県では「行政機関との連

絡調整・避難所への派遣や支援」が必要になるであろうと類推しているようです。しかし実際には通信手段は断絶し、在宅生活者がむやみに避難しなくてもすむように、ライフラインの確保に努めることの方がより重要であることに気づいていない結果として見て取れるのです。

危機管理のマニュアル作成に当たっては、行政はこの事実注目し、絵に描いた餅のような計画にならないように努めなければなりません。

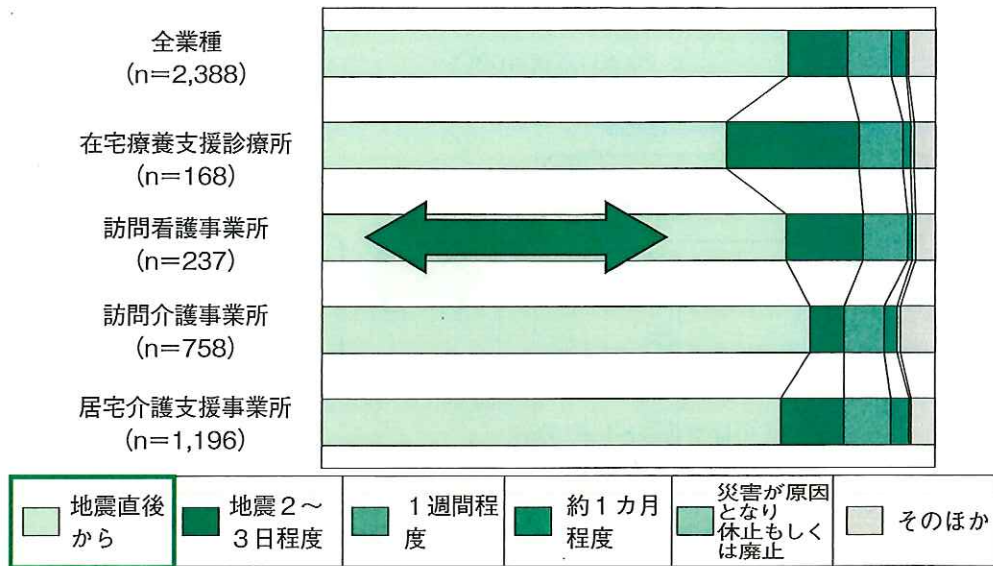


図2 業務再開時期(被災5県)

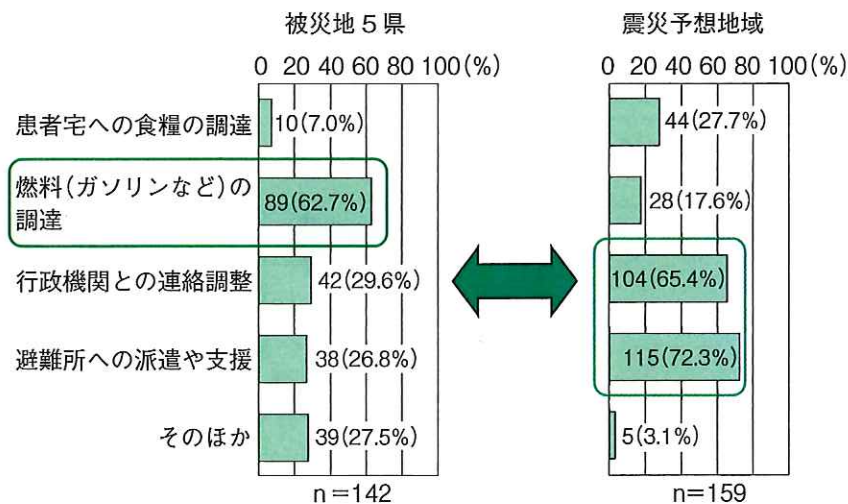


図3 通常業務以外に従事した業務(在宅療養支援診療所)

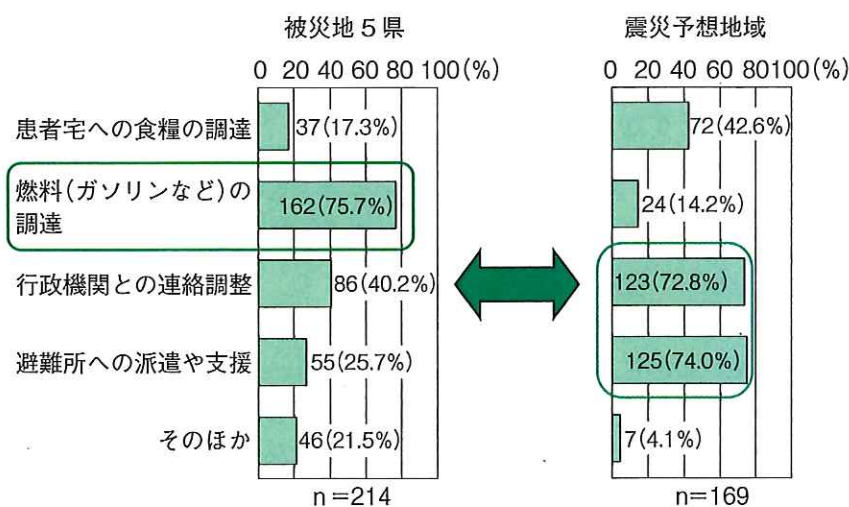


図4 通常業務以外に従事した業務(訪問看護ステーション)

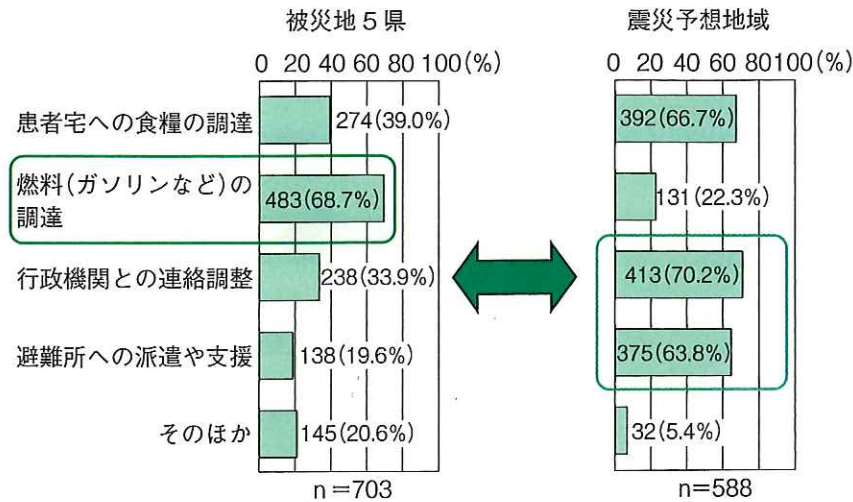


図5 通常業務以外に従事した業務(訪問介護事業所)

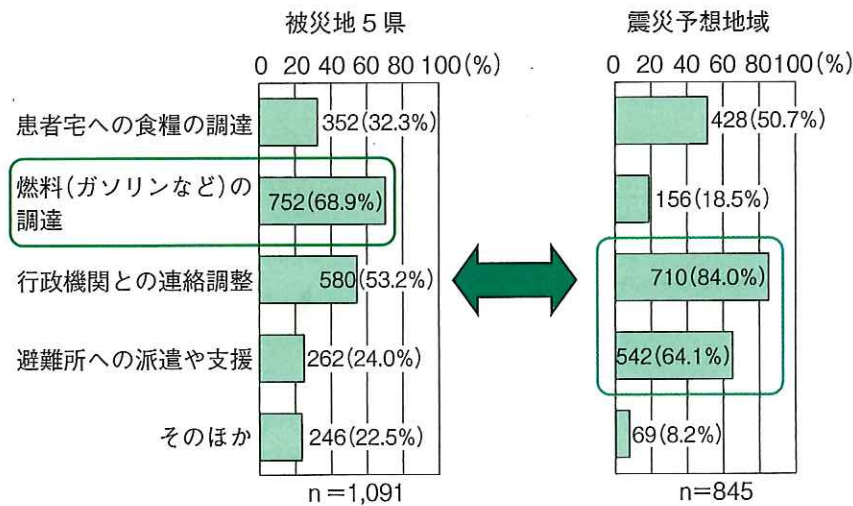


図6 通常業務以外に従事した業務(居宅介護支援事業所)

### 3) Q: 被災したときに避難所や病院に避難しなくても済むにはどうしたらよいですか?

A: ライフライン特にガソリンの調達による電源と移動手段の確保が生命です。

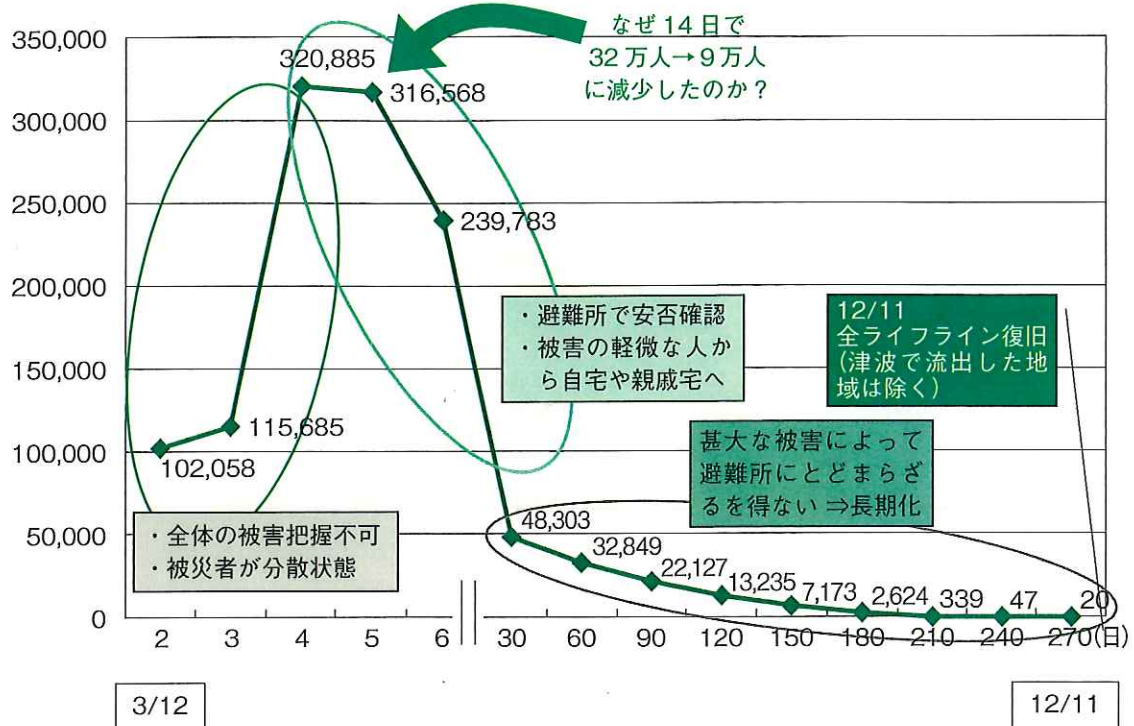
図7を見て下さい。宮城県では震災発生後3～5日にかけて、避難所への避難者が急激に増大し32万人に達しました。しかし、たった2週間で23万人は避難所から消えたのです(残った約9～5万人は避難所から仮設住宅へ移ったり病院に入院継続)。

23万人はどこへ行ったのか? 自宅に戻っ

たのでした。身体に障害を受けたりや住宅が破損した訳でもないのに、電気・ガス・水道・移動手段などのライフラインが途絶したために、「生きてゆけない」と考えて避難したのです。ライフラインが確保されれば、23万人は避難する必要がなく自宅で生活を維持できたのです。

つまり、本当に援助が必要であったのは、2週間後も1カ月以上避難所生活をせざるを得なかった9～5万人の、身体に障害を受けたり住宅が破損した人々だったのです。

本当に医療や介護・生活の援助を直接しなければならぬ被災者に手厚く援助が行われるためには、ライフラインの途絶だけでパニックに



<http://www.pref.miyagi.jp/kikitaisaku/higasinihondaisinsai/higaizyokyou.htm> 宮城県総務部危機対策課調べより作図

図7 避難所における避難者数と経過日数(宮城県)



クリニックの人工呼吸器使用中の3割の家に発電機がある。インバーターも全員に配布しました。でもガソリンがなければだめ。

図8

**必須！！**  
《緊急通行車両等事前届出書》

在宅医療医師・訪問看護師・訪問薬剤師・訪問介護員・ケアマネージャー・介護施設職員などに、緊急通行車両の認定を行い、ライフライン確保により震災二次被災地域の在宅ベッドを在宅医療十介護で維持すること



図9

なって殺到する人々を制御しなければなりません。そのためには自助として、ライフラインの確保(発電機・バッテリー・インバーター・ガソリン・食料・水など)を行うとともに、共助として医療・介護・福祉の各事業所が、生活者が行動できる基本となるガソリンの供給に奔走できる環境を作ることが必要です(図8)。

4) Q: ガソリンが供給されれば自動車で移動できます。発電機やインバーターで電気が使えます。避難所や病院に駆け込まなくても暮らせませす。共助としてガソリン供給できるためには何が必要ですか？

A: 「緊急通行車両等事前届出書」です。これ

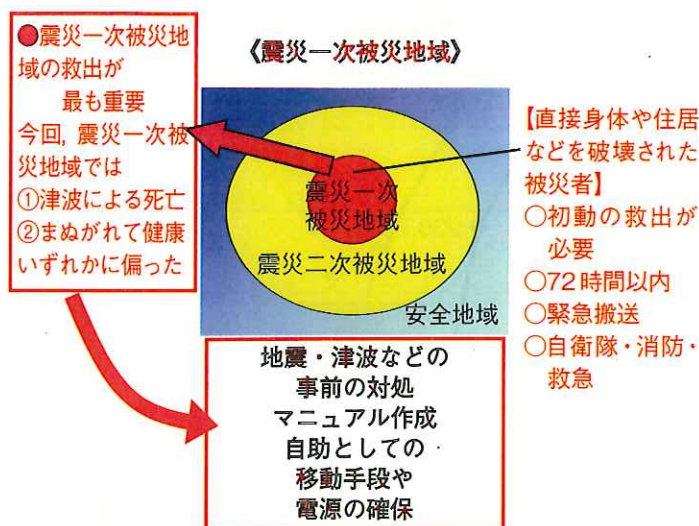


図 10

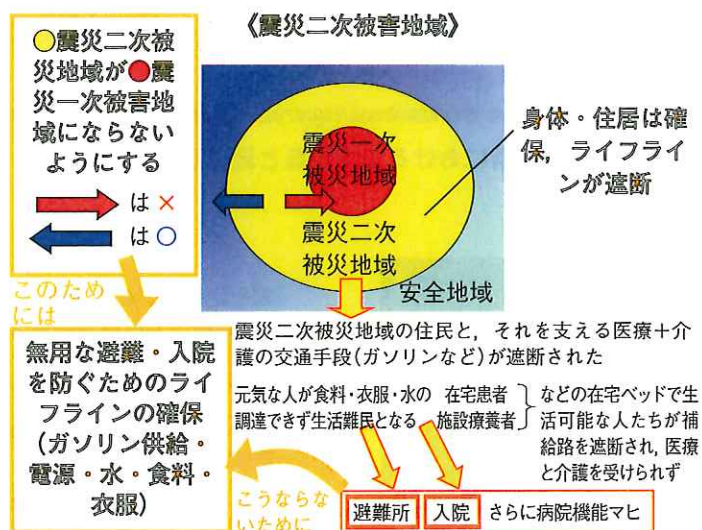


図 11

により医療・介護・福祉関係者が在宅療養者や施設療養者へガソリンを供給できます。

図9の右上が緊急通行車両等事前届出書です。厚生労働省は震災発生2日後にはいち早く、訪問医師・訪問看護師に対して警察への届出により認定したのです。しかし、歯科医師・薬剤師・ケアマネージャー・ホームヘルパー・介護施設職員などへの認定はかなり遅くなったのです。介護職員の多くは徒歩・自転車などで通いました。介護施設職員もまた買い出しにさえ行けない状況に追いやられたのです。

ライフラインの確保によって無駄な避難を防

ぎ、在宅生活維持が可能になるためには、緊急通行車両等事前届出書が欠かせません。医療・介護・福祉の全職員に対して交付されるように努めなければなりません。

5) Q: 危機管理のマニュアルには、被災直後からの時系列と援助(自助・共助・公助)は記載されていますが、そのほかに重要な要点はありますか？

A: あります！ それは被災の程度による地域区分です。

図10~12は被災の程度による地域区分を示

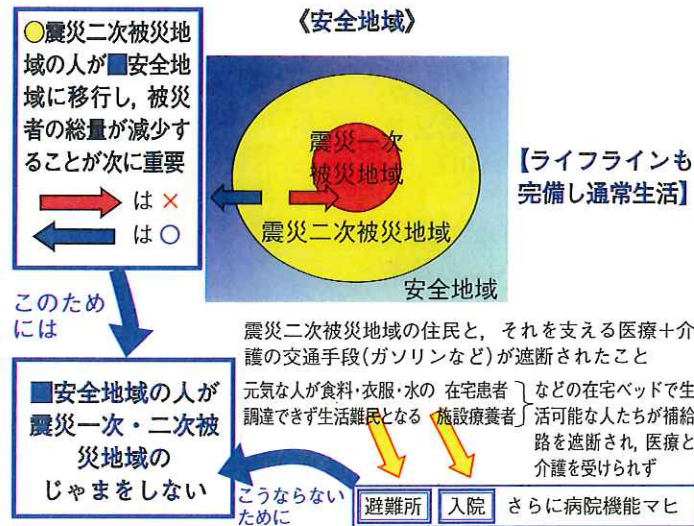


図 12

したものです。

①図の卵型の黄身(赤)で示された地域は、震災一次被災地域として「直接身体もしくは住居が被害に会い在宅生活困難となった地域」に該当します。避難所もしくは病院入院となります。宮城県では図7の5～9万人が該当します。

②図の卵型の白身(黄色)で示された地域は、震災二次被災地域として「身体・住居は被害を受けなかったが、ライフラインの途絶で生活困難となった地域」に該当します。ライフラインが確保されれば、避難所や病院に殺到する必要がない地域です。宮城県では図7の23万人の避難者+一次的入院者が該当します。

図12の安全地域は卵型の外側にある青色の領域です。東日本大震災においては主に関西以西の被災しなかった地域が該当します。

①震災一次被災地域：もはや身体的にも住居としても在宅生活はできません。DMAT・自衛隊・救急搬送などによる速やかな対応が要求されます。

②震災二次被災地域：この人口が最も多くなります。ライフラインさえ確保されれば避難所や病院に殺到しなくても済むのです。ライフラインの確保を自助・共助を通じて円滑に行えるようなシステムを構築しておくことが必要です。

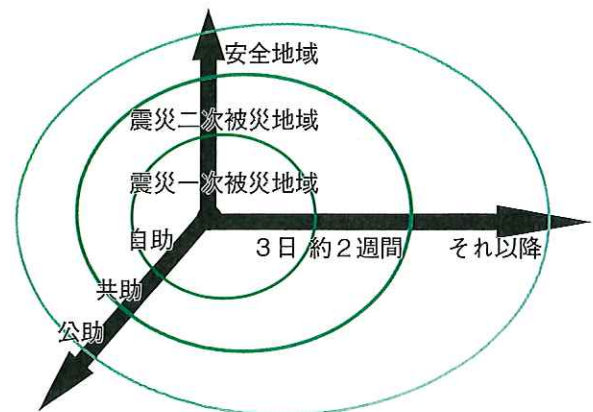


図 13 災害危機管理の類型化

③安全地域：流言飛語などに惑わされて、被災地域に送るべきガソリン・燃料・水・食料を買いだめする事態が起きました。被災地域の邪魔をせず円滑な供給ができるように努めなければなりません。

この3地域はともに連動して有機的に結びつきます。特に②震災二次被災地域の援助の出来不出来によって被災者の数が大きく変動するため、本来緊急に対応すべき①震災一次被災地域住民に援助が行き渡らなくなる危険性があります。

図13に示すように、被災後の時系列と援助(自助・共助・公助)だけでなく、被災地域区分を念頭に入れ、ライフラインの確保がいかに重要であるかを認識する必要があります。

## 文 献

- 1) 川島孝一郎：大規模複合災害における在宅医療・介護提供. 現代思想 2011；39-7：232-237.
- 2) 川島孝一郎：取り残された在宅人工呼吸器装着者の行方と教訓. 難病と在宅ケア 2011；17(6)：13-16.
- 3) 川島孝一郎：在宅のALS療養者に必要な震災対応 東日本大震災の経験から. JALSA 日本ALS協会会報 84号, 2011；pp40-44.
- 4) 川島孝一郎：災害時における在宅医療の課題. 医学のあゆみ 2011；239(5)：547-555.
- 5) 川島孝一郎：震災における在宅医療の機器管理. Geriat Med 2012；50(3)：321-326.
- 6) 川島孝一郎：平成23年度老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業分)「大規模複合災害の危機管理における高齢者等への包括的医療・介護提供戦略に関する調査研究事業」, 平成23年度総括事業実績報告書.
- 7) 長寿医療研究開発費 被災地の在宅医療資源マップの作成, 平成24年度分担研究報告.

---

(執筆者連絡先) 川島孝一郎 〒980-0013 宮城県仙台市青葉区花京院 2-1-7 3F 仙台往診クリニック