

危機管理と在宅医療

自然災害・有事(原発事故・戦争)・コロナパンデミック

仙台往診クリニック
川島 孝一郎



はじめに

本稿における危機管理は、災害・有事(原発事故・戦争)・感染症パンデミックに限定し、在宅医療の特殊性をもとに説明する。

災害

▶東日本大震災の経験から引き出された教訓について¹⁾

1) 津波による浸水予想地域には住んでは ならない

2011年3月11日震災時、仙台往診クリニックは420人の在宅利用者を担当していた。人工呼吸器装着 ALSの方が家族とともに津波にのみこまれた。クリニックの職員2人の家族が肉親の安否確認や送迎の仕事で津波のために死亡した。

大震災では助ける側が死亡する例が多数

であった。方言に「てんでんこ」という言葉がある。「他人にかまうな！自分が生き延びるために一人一人がてんでんバラバラに逃げるのが、結果として全員が助かることになる」ということである。

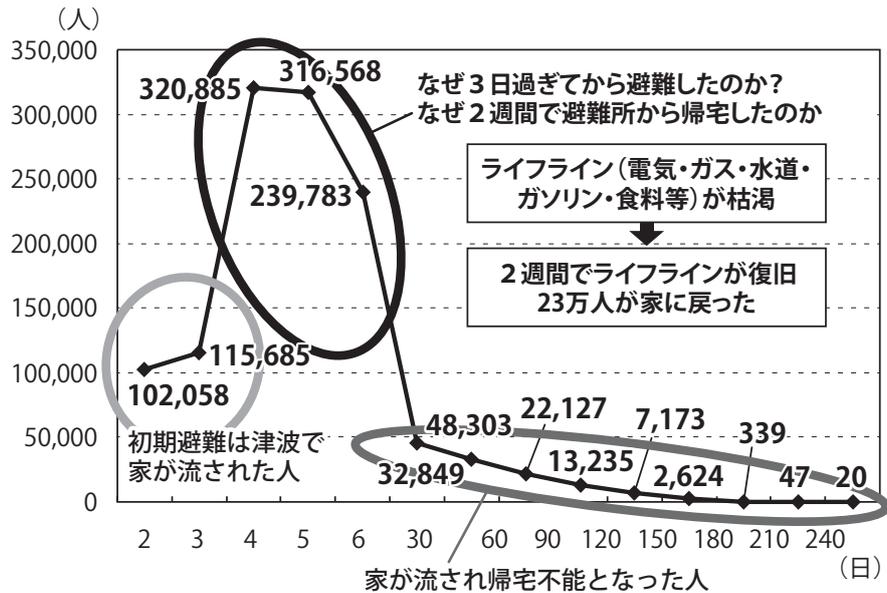
浸水予想地域には誰も助けに来ない。救助者自身が死ぬ。だから、決して浸水予想地域に住んではならない。

2) 在宅医療ではライフラインの確保が重要である

身体が障害を受けたり家屋が破壊されたりしなければ、ライフラインが確保されるだけで在宅生活を継続できる。

図1は震災後の宮城県内の避難所へ殺到した人々の人数と時間経過を表したグラフである。震災後3日目から急激に増加し、32万人に達したが、2週間後で9万人にまで減少した。差し引き23万人はライフラインが復旧したため家に戻った。

図1 震災後に宮城県内の避難所に避難した人数と時間経過



宮城県 総務部危機対策課調べより作図

一方クリニックの利用者宅では420人のうち入院中の30人を除いた390人(93%)は在宅を維持できた。人工呼吸器装着者の44人中25人(57%)が在宅であった。ライフラインの確保、とりわけ電源の確保が在宅維持の要となる。ライフラインが確保されれば無用な避難生活はしなくて良い。

3) 震災後は患者宅へのガソリン供給が第一

図2は震災被災5県(岩手・宮城・福島・茨城・千葉)の在宅医療・介護の各業種に対して、被災時に「通常業務以外におこなった業務」を質問した結果である。いずれの職種(在宅療養支援診療所・訪問看護事業所・居宅療養支援事業所・訪問介護事業所)も「ガソリン供給」を一番におこなっていた。ガソリン供給によって電源が確保され在宅生活が維持された。

一方、南海トラフ関連地震による被災想定6県(静岡・愛知・三重・和歌山・徳島・高知)に同様の「通常業務以外におこなう

であろう業務」の質問をしたところ、いずれの事業所も「行政との連携調整」「避難所への派遣や支援」との回答であった。電源が止まり中継局がダウンすれば携帯電話ですら通じず、連絡調整不能である。自分の事業所職員や家族の安否確認もままならない状況下において派遣や支援などできるはずがない。

「絵に描いたもち」=「連絡調整・派遣や支援」は二の次のことである。

ガソリンが潤沢に供給されるためには「緊急通行車両等認定書」が必要である。震災時には訪問する医師・看護師に対して認定された。今後も震災時には必須である。

電源供給には、① 発電機、② インバーター、③ 外部バッテリーを複数準備しておくこと(図3)。

4) 自分の身は自分で守る

以上、震災当初は誰も助けに来ないこと

図2 通常業務以外に従事した業務(在宅療養支援診療所)

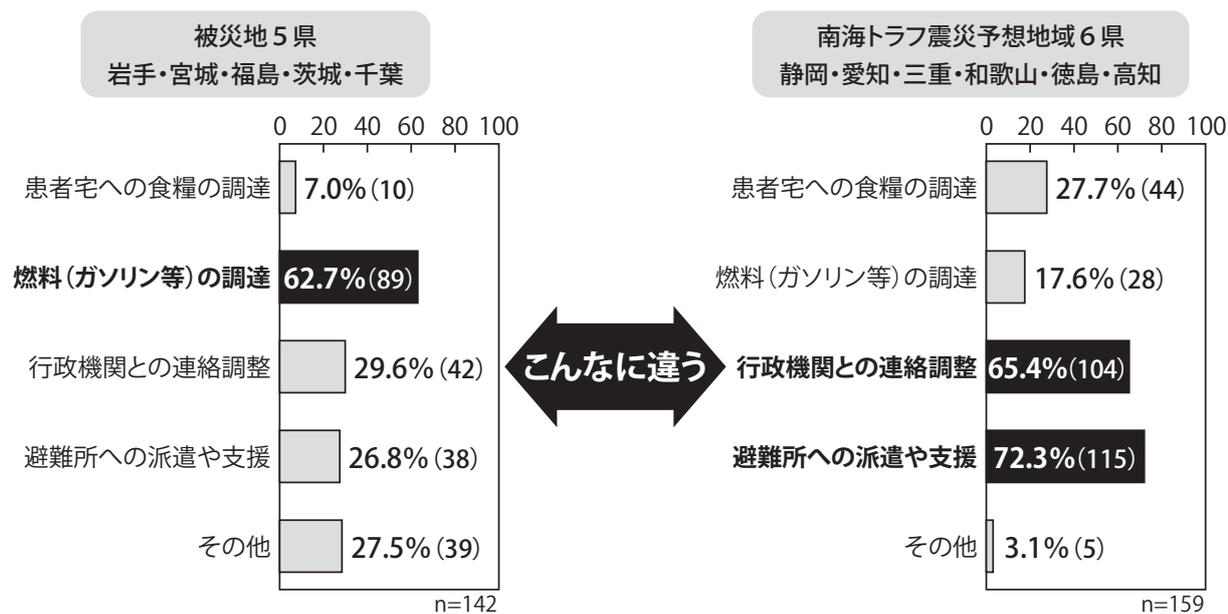


図3 震災発生直後のガソリン・電源供給のために備えておくべきもの



有事(原発事故・戦争)

を第一に、「自助マニュアル」を作成し実際に起こす行動の模擬訓練をおこなうことが重要である。

1) 原発事故²⁾

3月11日東日本大震災発生。12日福島

図4 クリニックでの放射能測定



図5 有事発生時の対応とサリン・VXガス対策



原発水蒸気爆発、18日米国・英国・韓国が日本国内にいる自国民に対して原発から80Km避難を義務付けた。仙台市は原発から100Kmであり放射能の拡散次第では100万人が避難する可能性があった。

退避勧告を想定しクリニックでは、① 20日に在宅療養者390人全員に対して診療情報提供書を郵送し、② 自家用車を持たないクリニック職員とその家族の退避のためにマイクロバス2台を2カ月間レンタルした。被爆量の少ない地域を経由し撤退するので交通事情を考慮したルートマップを複数作製した。

クリニックでは水蒸気爆発の次の日から放射能測定を開始(図4)、現在に至っている。原発事故以前の宮城県最大放射線量は0.0513 μ S/hであったが、2020年6月現在でも仙台市役所前に設置されている放射能測定装置の値は0.06~0.07 μ S/hである

ことが多い(増加分はセシウムによる)。私は常時被爆者である。

2) 戦争

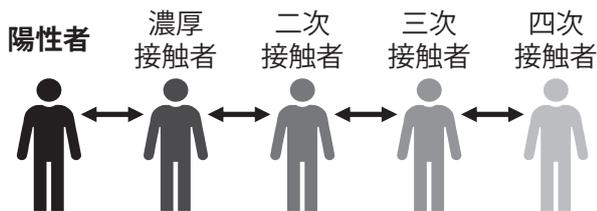
日本の周辺情勢や世界情勢により、戦争等の有事に左右される可能性が在宅医療においても起こりうる。そこで、戦時における対応として、クリニック地下室への避難経路の学習やサリン・VXガスの治療薬アトロピン+パムをクリニック従業員全員分準備した(図5)。化学物質+ウイルス対応用のガスマスクも複数購入している。

コロナパンデミック

現在進行中の新型コロナウイルス感染への対応を述べよう。

在宅医療は、通常の外来診療とは違い、

図6 陽性者と各接触者の分類



限定された利用者と家族への医療と介護支援を担うものなので、不特定多数への接近はある程度回避できる利点がある。

しかし、一方では1人の利用者に対して家族・訪問医師・訪問歯科医師・訪問看護師・リハビリ職員・ケアマネージャー・訪問介護員・ショートステイ・デイサービス等の多くの人員が絡んでくる職場でもある。

すでに、多くの都道府県で特別養護老人ホームやデイサービス等の施設内感染が確認されており、入居者+職員の同時感染が引き起こされている。

そこで、仙台往診クリニックでは、

① 仙台往診クリニック医師

10人+看護師12人を4班に分割し、それぞれの班の仕事スペース(仙台往診1階班、3階班、亘理往診クリニック、利府往診クリニック)を完全に分離し、動線も重ならないようにしている。

② 専任のコロナ対策看護師を

配置。図6のように各接触者を国の「クラスター対

策」と似た方法で探し出しながら対応している。

③ クリニック従業員、利用者+家族、医療・介護事業所全数に、時期を見ながら図7のような注意喚起のチラシをそのつと郵送している。

④ 万が一陽性者、濃厚接触者が利用者+家族である場合や疑わしい場合を想定。利用者宅および施設周囲のみに電波が受信される簡易なTVカメラ(図8)を利用者宅および施設の同意を得て設置(ほぼ全数)している。

いわゆる遠隔医療とは異なり、実際に医師が利用者宅へ赴き、敷地内から観察することが基本である。緊急性があったり、感染の疑いが低い場合などには直接診察をすぐに行うことが可能な利点がある。

⑤ 図9に示すように、新型コロナウイルスに効果が期待されそうな薬剤に関して

図7 新型コロナウイルスへの注意喚起のチラシ

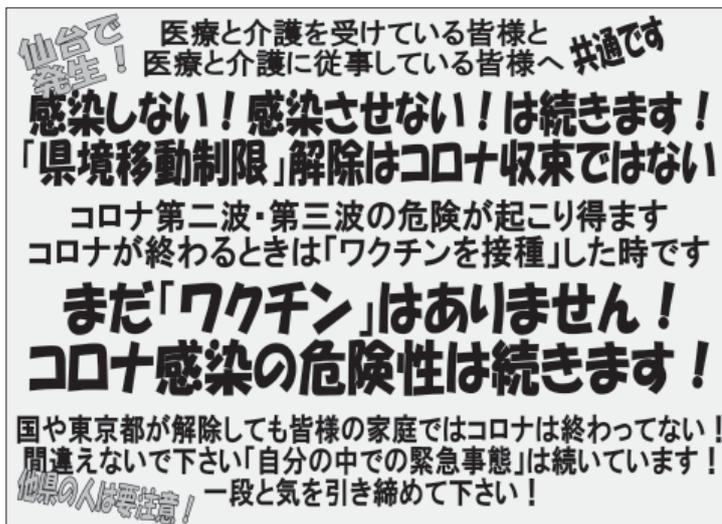
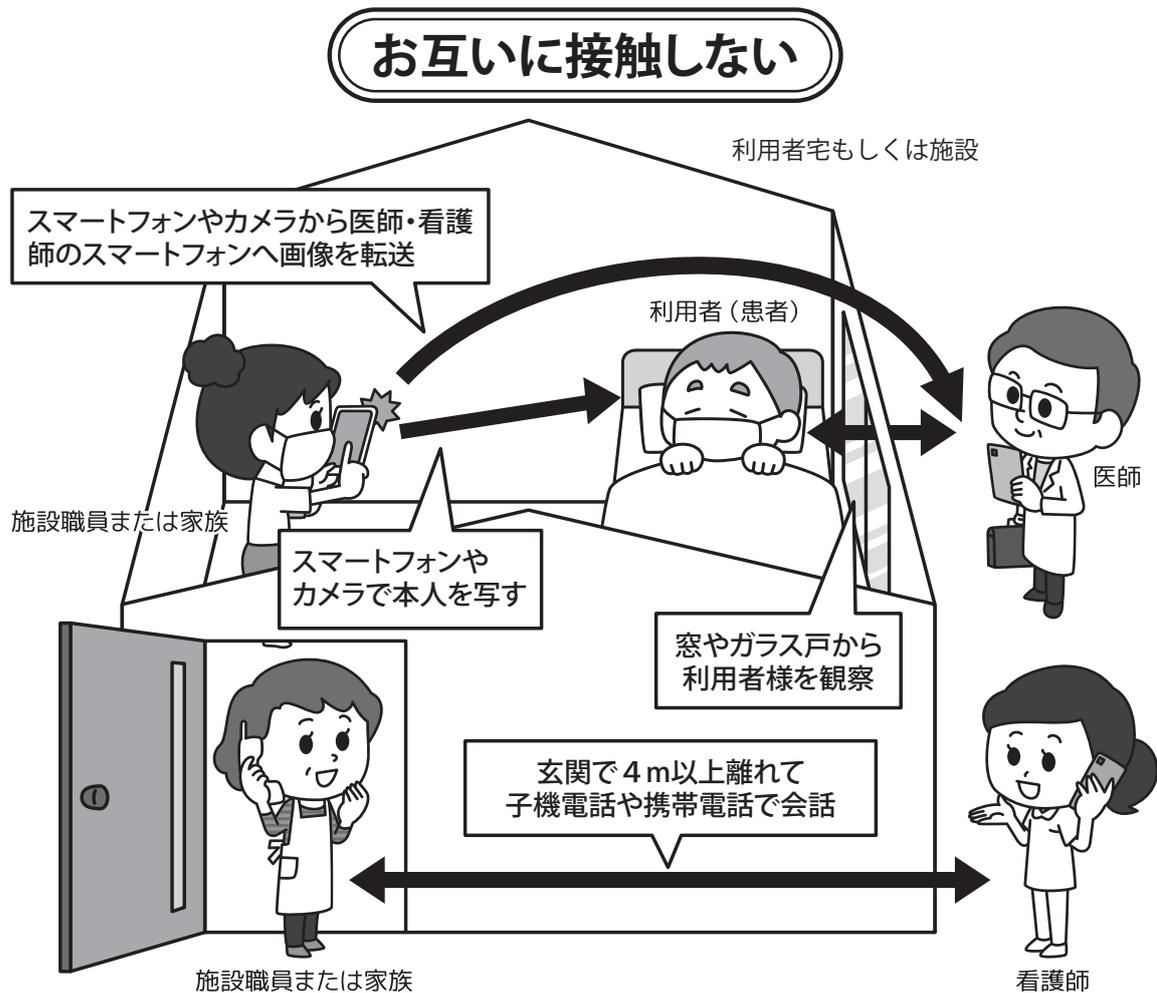


図8 陽性者、濃厚接触者への診療対応



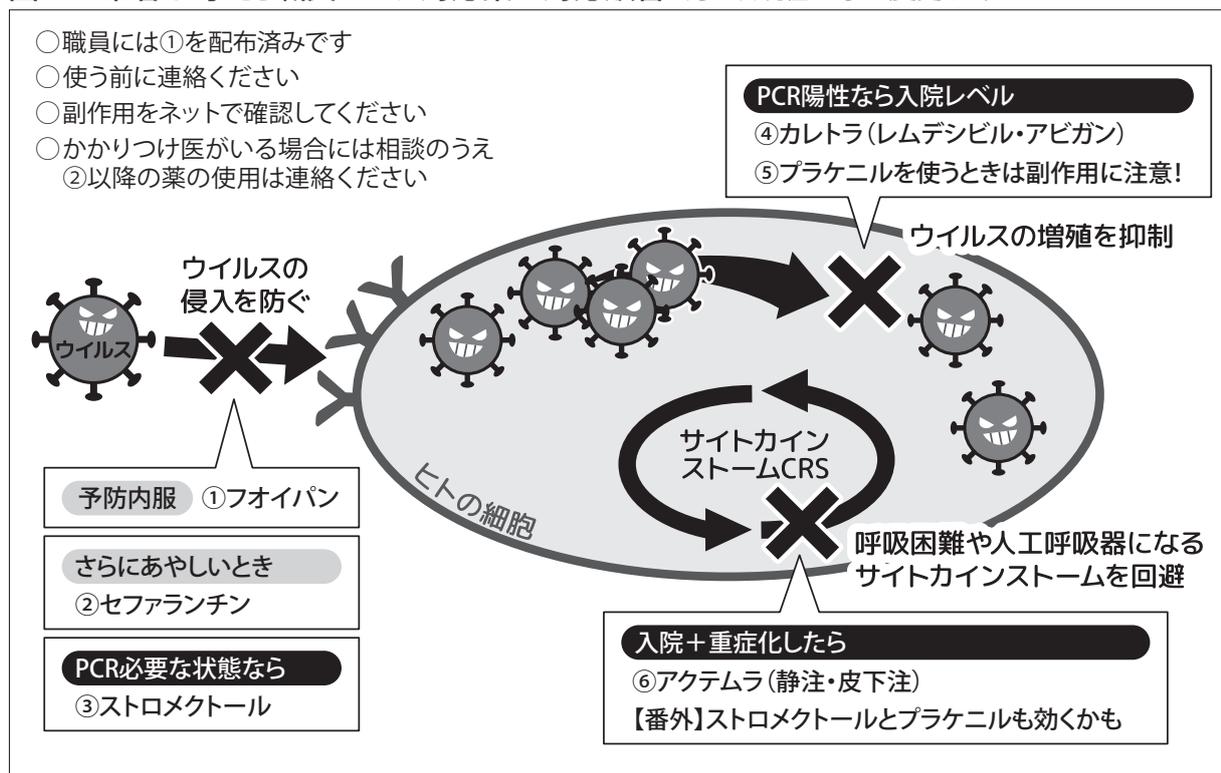
は、順次購入をおこなっており、**図9**の薬剤(レムデシビルとアビガンを除く)は現在ストックされている。

- ⑥ 3～6月末の時点でPCR検査は30例に施行、IgM+IgG抗体検査は36例でいずれも陰性であった。新型コロナウイルスへの現在進行形の対策については、順次変化しつつ最善を尽くす方法を模索しているところである。

おわりに

在宅医療における危機管理は、一般的なヒヤリ・ハットから本稿における内容まで多彩である。利用者の身体のみならず家族を含めた生活情報や、携わる医療+介護職、行政等の幅広い範囲を含むものであり、全方位的な目配りが必要な職種であろう。
(かわしま・こういちろう)

図9 筆者が考える職員コロナ対応薬の対応順番 4月30日現在の考え(変更あり)



・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、Vol.39-7、pp232-237、2011.

2) 川島孝一郎：重度医療を必要とする患者への準備. 治療、Vol.101 No.6、pp652-656、2019.