

被災地での医療支援活動と 情報収集網の構築

浦部 大策¹⁾ 帖佐 徹¹⁾ 岩田 欧介²⁾ 松葉 剛³⁾

大災害が起こると、診療所や病院施設、医療従事者も様々な程度・様態で被災する一方、大量の外傷患者が出現することで、診療の現場は大混乱に陥る。その場所自体がどんな状態にあるのか、今何がより必要か、どんな介入が可能か、内部事情を掴めない状況になる。このような混乱した場所で医療支援に取り組むのであれば、現地の現状分析、目標設定、活動内容選定、といった論理を構築して、その場所が必要とするものを踏まえて活動展開する努力が必要である。しかし、日常の仕組みが壊れた中で、現地にどのような医療が必要か、現地事情を反映できるような情報を収集するのは難しい。東日本大震災で現地支援に赴いた医療ボランティアチームの多くも、現地でどのような医療が求められているのか情報を持たないまま、大災害では診療ニーズが高いという推測を基に診療活動を展開していた。

被災地に起こる被害様態は災害の種類や発生場所によって異なり、被災者を取り巻く医療環境も時間経過と共に変化する。診療支援が現地で常に第一に求められ続けるとは限らない。したがって推測で開始した医療活動は、現地事情が判るに従い、ニーズを踏まえた論理的な活動となるよう活動内容も修正されていくべきである。ところが実際の災害支援の現場では、診療のニーズがどの程度あるかの判断だけで、活動内容の見直しはなされていない。被災地での医療事情を把握できるよ

うな情報収集が不十分であり、発災後時間が経っても、現地医療ニーズを客観的に把握できるような状況には至らないからである。

では、現地の医療ニーズとはどのような情報に反映されるのか？ 被災地での診療活動でも診療録が作成されるが、診療録は現地で実践された医療そのものである。とすると、この診療録情報を分析すれば、その地域の医療ニーズを把握できるのではないかと。このような考えから、筆者らは東日本大震災において陸前高田市で診療支援活動に参加した際、自身の診療活動を通して集めた診療録情報を使って、地域住民の受療状況について分析を行った。さらに、現地で活動する他の医療支援チームと合同で感染症情報網の構築を試みた。その経験を基に、被災地での医療支援活動と情報収集網の構築について述べさせて頂きたい。

被災地での医療情報についての考え

被災地のニーズに沿った医療支援活動を展開するためには、被災地の今を把握することが必要であり、そのためにはそれを反映する情報を集める必要がある。とすると、被災地支援では、まず現地を反映するような情報を集める態勢を緊急に作る事が非常に重要になる。では、非常時に、どんな情報を、どのような形で収集することができるだろうか？ 医療情報の収集法として、まず平時の医療情報収集態勢をレビューする。

1) うらべ だいさく, ちょうさ とおる: 聖マリア病院
連絡先: ☎ 830-8543 福岡県久留米市津福本町 422

2) いわた おうすけ: 久留米大学小児科

3) まつば つよし: 東京臨海病院

1. 平時の医療情報

地域の医療事情について、平時にはどのようにして情報を収集しているのか？ 通常、医師は診療活動を行えば、患者診療記録を残さなければならない。この診療録には、患者の年齢や住所、職業などの個人の属性のみならず、主訴、疾病、服薬など、患者に関する受療事情、感染症の有無など、大量の医療情報が収集されている。つまり、診療録に記載された情報は患者に提供された医療そのものであり、地域の医療事情そのものなのである。この診療情報を診療所や病院から集めて集計すれば、その地域の受療動向、医療ニーズを数値化、並びに可視化することが可能になる。平時には、行政側から医療機関に指定された項目についての情報提供が要請され、それに応じて医療機関から行政に情報提供がなされている。これらの情報は最終的には日本の国レベル、県レベルにおいて、医療政策を策定する上での重要なエビデンスとしてまとめられ利用されている¹⁾。

2. 災害時の医療情報

災害時には、平時に情報源となっている地域の医療施設も被災によって機能が著しく低下するため、普段の医療情報収集網は機能しなくなる。しかし災害時には、地域の医療機関のパワーダウンを補うために、発災後早期から多数の医療ボランティアチームが被災地に入り、診療の多くを代行する。これらのチームは、自分たちの実施した診療について形式に差はあるものの、様々な形の診療録を作成して記録を残している。つまり非常時であっても医療事情を示す情報は医療関係者によって収集されているのである。この診療録に収められている情報は、実際に被災地の中で行われている診療そのものであるから、同じ地域で活動している医療チームが診療録情報を持ち寄り、日々の情報を迅速に分析すれば、地域の直近の医療実情を反映する非常に有用な情報になるはずである。

医療情報収集での優先項目

被災地の医療管理という視点で、特に優先して収集すべき情報が2つある。1つは、住民の受療

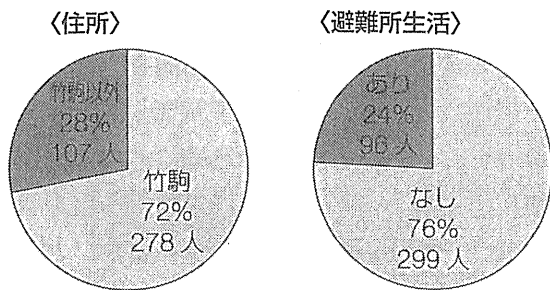
動向を把握するための情報であり、もう1つは、感染症発生動向を把握するための情報である。前者では、被災地における住民の受療動向を把握し、その地域にどのような診療ニーズが発生しているかを把握することを目的としている。どんな外傷患者が多いのか、どんな慢性疾患を持った人が多いのか、どんな薬剤、器材を必要とする疾患が多いのか、といった事情がわかるような情報である。後者は、被災地において災害後に問題となりやすい感染症の発生動向を監視するのが目的である。災害では社会を支えるインフラストラクチャーも破壊されるため、感染症に対しての防御能力が非常に脆弱になる²⁾。感染症流行を阻止する上でも、このサーベイランス活動は非常に大事である。

これら2つの情報は、被災地に対する方針を策定し、管理していく上で重要な判断根拠になるし、医療領域での災害の影響を後で検証しようという時にも非常に有用になる。以下に、筆者らが陸前高田市で実施した、診療情報からの受療動態把握のための情報分析と、感染症発生監視網の構築について述べる。

1. 地域住民の受療動向関連の情報

診療録からは、受診者の住所、年齢、生年月日などの情報に加え、基礎疾患の有無(内服薬の有無)、来院時の主訴、災害との関連、避難所暮らしの有無、診断分類、といった地域住民の受療動態を示す基本的な情報を引き出すことができる。図1に示すのは、陸前高田市における竹駒仮設診療所(聖マリア仮設診療所)に、2011年3月24日~4月22日までに訪れた患者の状況である。発災後3週間が経過した4月には、救急治療を要する患者の受診はなく、地元の高齢者が慢性疾患のための内服薬をもらうために、何度も診療所を受診するのが主であり、災害前とほぼ同じ疾病構造に戻っているものと考えられた(図2)。図3は受診時の主訴、図4は受診患者の被災前の住所をGIS(Geographic Information System)²⁾を使って表示したものである。津波被害に遭った人かそうでない人かが判別できる。

患者の多くは地元の竹駒に居住する人たちであった。津波で家の被害を受けた人が少なかった。



患者 年齢/住所 分布

年齢	竹駒地区	竹駒地区以外
0~14 歳	22 (7.9)	11 (10.3)
15~64 歳	117 (42.1)	60 (56.1)
65 歳以上	139 (50.0)	36 (33.6)
合計	278 (100)	107 (100)

カイ 2 乗検定 p 値 0.015 患者数 (%)

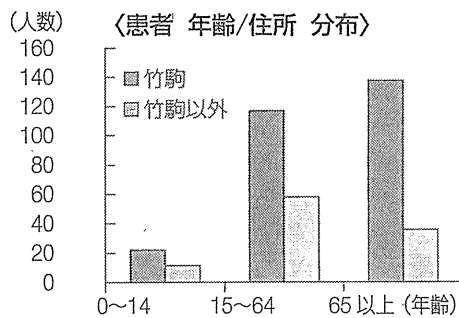
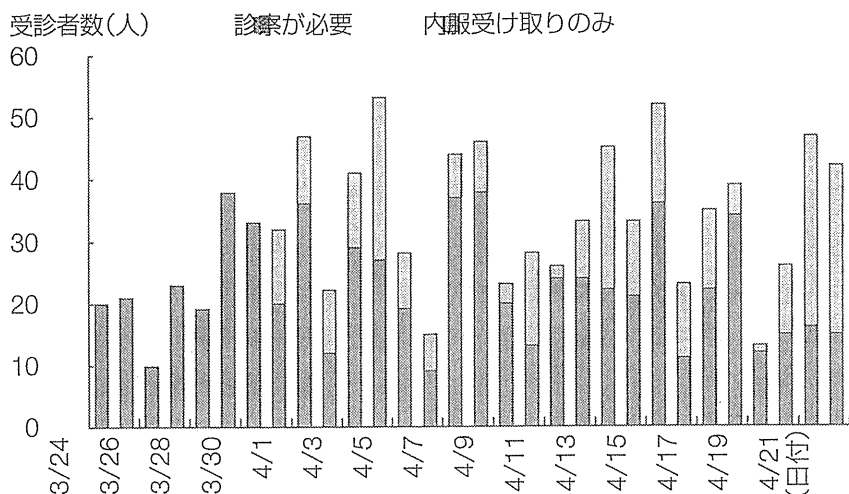


図1 竹駒仮設診療所における患者背景—患者 住所 分布(385名；不明12名)



診療開始初期から急性期患者の受診は殆どなかった。長期内服薬の処方希望して受診される患者の割合が非常に大きかった。

図2 竹駒仮設診療所における患者数の推移(2011.3.24~4.22:30日間)

ここに示したのは、われわれの診療録から得られた被災地住民の受療動向を、現地で活動している時期にまとめたものであるが、もしこれらの資料を他の医療チームの情報と統合して作成できれば、毎日でも週ごとでも、陸前高田市の住民の受療状況はかなり詳細に数値で表現できるはずである。そこで朝夕のミーティングで他のボランティアチームに情報の共有化を提案したが、各チームともメンバーの入れ替わりが早く、収集項目に関

する同意が得られず、また後述のデータ処理の問題も解決できなかったため実現できなかった。

2. 感染症発生監視

被災地では、上水施設、下水施設、生ごみ処理施設など、生活の支持基盤となるインフラストラクチャー設備も一緒に破損することが多い。これらの設備は、病原微生物を人間の生活から隔離する役割があり、これらが破壊されると種々の感染症の感染源、感染経路が容易に成立する。また、被災によるストレスや、被災後の避難所での共同生活のストレスなどのために、被災者は感染症への抵抗力が弱まる。したがって、災害後の被災地では、感染症が大流行してくる危険性が極めて高くなる。何らかの感染症が被災地に侵入・流行し始めた場合、その対策を講じるには、侵入した感染症の種類、流行の広がりを素早くキャッチする必要がある。そのためにはできるだけ広がりを持って監視活動を行うことが重要である。となると、被災地における現実の感染症監視活動では、同じ地で活動する他の医療チームと共同して情報を迅速に

集約、処理することが、感度の高いサーベイランス網を構築する上での要となる。被災地における感染症対策の1つとして、われわれが陸前高田市で試みた臨時的サーベイランス網の構築と感染症の出現監視方法について、本誌77巻1号(今年1月号)で述べているので参照して頂きたい³⁾。

情報収集網の形成

情報収集網を形成するための構成者は、公私を

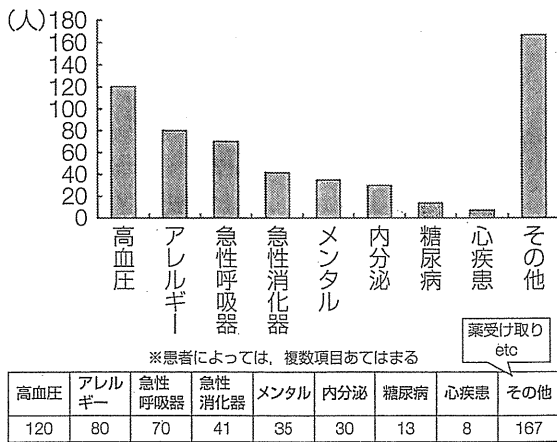


図3 患者背景—受診理由となった疾患(397人)

問わず現地で診療活動を行っている組織、チームである。一行政区域には複数のボランティアチームが入っていることが多いが、これらのチームはもともとお互いになら関わりがなく、現地で初顔合わせであることが多い。しかし、診療録に残す基本情報はどのチームでも共通化が可能である。そこで、地域のミーティングなどで収集する情報を決めておき、それらの情報を毎日持ち寄り、集計・分析する。すると、基礎情報数が多くなるため、地域に多い疾患や感染症の発生動向なども鋭敏に把握しやすくなる。一般に規模の大きいチームは多数の患者、多種の疾患群患者を診療している場合が多いから、これらのチームの協力は、地域の実態に近い情報を作り出す上で不可欠である。陸前高田市では、そこに参集したほぼ全ての医療チームの連携協力が得られたため、非常に鋭敏なサーベイランス態勢が構築できたと考えている。

情報の集計方法

災害時、地元の行政機関には、集められた情報の処理作業に人を割くだけの余裕はなく、誰かがそのデータを預かって集計・分析する必要がある。陸前高田市のサーベイランス活動では、幸い感染症情報について持ち寄られた情報の集計・処理を市職員が引き受けて下さったが、基本的に被災地市町村の行政スタッフは、彼ら自身被災している上に、平時とは異なった業務が増えるため、

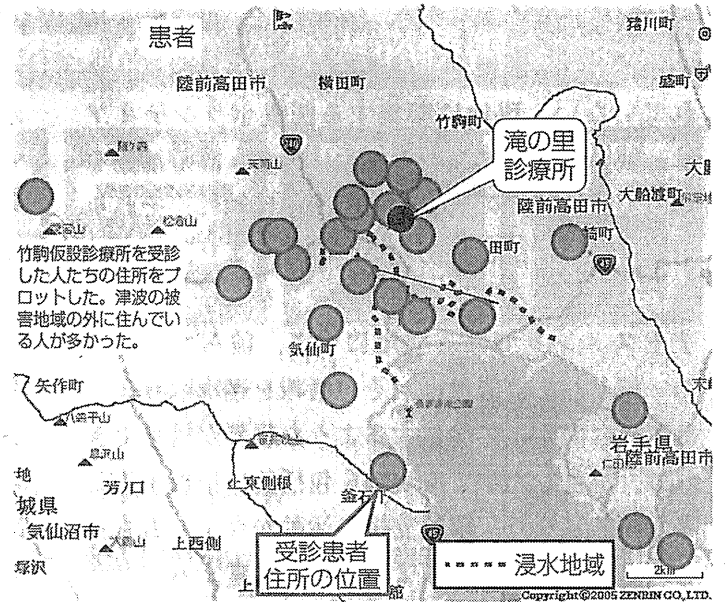


図4 竹駒仮設診療所に受診した患者住所

新たな労務を依頼できる状況ではない。支援者側でこの集計・分析業務を負担すべきと考えるが、この点が被災地で俄かにデータ集計を行う上での大きな課題になると感じた。ただ、以下の提言にも述べるように、被災地における情報収集源の確保、情報網形成、集計、分析など一連の情報処理作業は、IT (Information Technology) を使えば飛躍的に改善が可能である。今後は被災地全域から迅速に情報を集め、被災者への医療支援活動に役立てることができるように、被災地医療情報収集網を構築すべきと考える。

提言

大規模災害時の、混乱した被災地への取り組み方法として、関係者の考え、視点を標準化するために、日本版 ICS (Incident Command System)⁴⁻⁶⁾を作ろうという研究がなされている。行動の標準化は非常に重要であり、その中には情報収集網の整備も当然入ってくる。日本で阪神淡路大震災後に整備が進められている EMIS (Emergency Medical Information System)^{7,8)}は、被災地住民の医療ニーズや感染症サーベイランス活動など様々な医療情報の収集活動も含んでおり、ICSを構成する活動として重要な要素となっている。しかし、現在の EMIS は医療機関と行

政、関係機関のネットワークであり、被災地支援に駆けつける医療ボランティアチームは組み込まれていない。現地に参集する医療ボランティアは、被災地内で被災者を相手に働き、診療活動を通して被災住民の最新の受療実態に触れ、それを情報に残す役割を果たしている。つまり、活動を通して変化する現地の医療ニーズをタイムリーにアセスメントできる立場にいる。彼らを EMIS の一部として位置付け、その情報を逐次取りまとめて外に向かって発信するような態勢が構築できれば、混乱した中でも現地を包括的に把握することが可能になり、現地支援の活動が今よりもっと理論的に実施できるようになると考える。

被災地で診療活動を行う医療チームは、診療録に地域で申し合わせた情報を収集し、インターネットが使用可能となった時点で毎日、指定されたアドレスに情報を送る。インターネットを使用した情報収集網が構築されれば、各チームから直接指定アドレスに情報を送るだけなので、現地で情報を整理する作業も必要なくなる。集められた情報は、エクセルなど表計算のソフトに入力するだけの単純な処理作業でもかなりの情報を得ることが可能であり、専門的な知識を要する人を配置する必要もない。このような IT を使った被災地の情報収集活動は、ネット環境さえ整えばいつでも大量の情報の処理伝達が可能であり、災害支援では極めて意義が大きい。平時から災害時にも応用可能な情報収集網を構築しておく、いざという時にも類似のネットワークを容易に開設できる。

被災地には、他の地域から多数の人が支援に駆けつけ、様々な物資が支援物資として大量に提供される。このような支援活動は、言うなれば破壊された社会機能の復興を目指したプロジェクトに例えることができ、支援物資はプロジェクト実施のための投入と見なすことができる。しかし、プロジェクトであれば投入によって被災地にどんな成果をもたらしたいのか、明確な目標を持って活動するが、被災地支援活動では、現地のどんな事情に対しどのような改善を目指して支援を行うのか、明確な目標設定がないまま、人や物資の投入

だけがなされている。大規模災害に際し、被災地という混乱した対象に対して医療支援活動を行うのであれば、対象の内情が不明なまま介入するのではなく、実情を整理して、対象を把握して介入するといった考えを発展させるべきだろう。

まとめ

日本は災害が多い国だが、被災地に対して支援者がどのような考えで支援すべきか、ボランティアを含めた支援活動の在り方についての標準的な考えは構築されていない。WHO をはじめとした国際機関が昨今、災害支援のアプローチとして推奨している考えに sphere project⁹⁾ というのがあるが、それはまず、被災地への支援効果を高めるために現地の被災状況についてアセスメントを行い、現地に参集したボランティアチームがその結果と支援方法の考えを共有して活動に取り組むことの必要性を述べている。次に日本を襲うであろう災害においては、まず被災地支援に関わる者全員で現地の実情を評価するための情報収集活動(現地アセスメント)を行い、その情報により対象を客観的に把握し、現地の事情に合った目標を設定して支援を展開していく、そのようなアプローチができるように、日本版 ICS を作り上げることが必要である。

文献・情報

- 1) 財団法人 厚生統計協会：国民衛生の動向 2010/2011, Vol. 57 No. 9
- 2) GIS(Geographic Information System)：地理情報システム <http://ja.wikipedia.org/wiki/GIS>
- 3) 浦部大策, 他：被災地における感染症対策. 公衆衛生 76(1)54-59, 2012
- 4) 財団法人 日本公衆衛生協会：地域保健総合推進事業発表会 平成 23 年度抄録集
- 5) ICS (Incident Command System) www.fdma.go.jp/html/intro/form/pdf/kokumin_071130_s2-1.pdf
- 6) 危機対応システム (ICS) と情報過程 www.dri.ne.jp/center/pdf/gensai_4/higashida-gensai4.pdf
- 7) EMIS 整備の経緯 www.dmat.jp/EMIS.html
- 8) 広域災害救急医療情報システム (EMIS) www.wds.emis.go.jp/docs/system.pdf
- 9) 2011 Sphere, Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response <http://www.sphereproject.org/index>

災害復興支援における小児科医の役割

— 研究者・集中治療医の視点から —

岩田 欧介¹⁾²⁾・大木 智春³⁾・長井 孝二郎¹⁾⁴⁾
木村 光一¹⁾・帖佐 徹⁵⁾・浦部 大策⁵⁾
石木 幹人³⁾・松石 豊次郎¹⁾²⁾

¹⁾久留米大学医学部小児科学講座

²⁾久留米大学高次脳疾患研究所

³⁾岩手県立高田病院

⁴⁾久留米大学病院高度救命救急センター

⁵⁾聖マリア病院

はじめに

災害弱者の保護は最優先課題であり、一般に災害現場における小児科医の役割は大きい¹⁾。しかしながら、今回の震災で壊滅的な被害を受けた三陸地方では、もともと過疎・少子化が深刻であったことに加え、被災者の大半は健常生存か津波による溺死に二分されてしまい、急性期のDMAT活動期においても、その後の一次医療仮復旧期においても、小児科医の外来診療における需要は非常に少なかった。著者らが、久留米大学・聖マリア病院小児科合同チーム（以下久留米合同チーム）のメンバーとして、岩手県陸前高田市の竹駒地区臨時診療所における一次診療を担当した折にも、同様の傾向が顕著であったため（図1）、4月以降の活動においては、1. 小児医療に対する潜在需要の調査、2. 潜在需要に対し、久留米合同チームで提供可能であり、かつ、投入リソースに比して高い効果が期待できる介入の選定、3. 上記調査から導かれた事業から、避難所の感染症対策システムの構築をモデル事業として立ち上げることを目標に活動を行った。未だ完全復旧とは程遠い被災地の10年後のために、そして、次に訪れる大規模災害に備えて、今回の著者らの小児診療・保健支援活動を総括することで、今後の復興支援に参考になる情報の蓄積・共有に微力ながら貢献したい。

震災直後の急性期救命医療と、それに続く一次診療仮復旧は合格圏？

地震大国であるわが国において、津波による大規模被害は歴史上何度も記録されてきた²⁾。教訓は生かされ、現代の日本は、自然災害に脆さを露呈してきた過去のわが国や東南アジア諸国とは違うのだと楽観視していた。しかしながら、3月11日以降に起こった一連の出来事は、日本国民から“安心できるよりどころ”を根こそぎ奪うほどの衝撃を与えた。

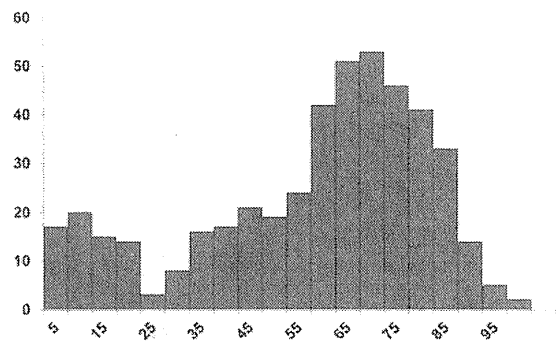


図1 陸前高田市 竹駒診療所における年齢別外来受診者数（4-5月）

外来受診患者の多くは高齢者であり、急性疾患よりも、慢性疾患に対する投薬希望者が大半であった。

O.Iwata, T.Ohki, K.Nagai, K.Kimura, T.Chosa, D.Urabe, M.Ishiki and T.Matsuishi. Disaster medical assistance system: Towards the next phase.

歴史上の津波被害と大きく異なったのは、被災直後から分刻みで救助部隊やDMAT 隊が組織され、救助活動やハイリスク患者の搬送が比較的迅速に行われたことである(図2)¹⁾。もちろん、被災者を死者と健常生存者に二分する津波災害独特の結果が、急性期支援の“見かけの成功”に寄与している可能性は否めない。この点に関しては、阪神淡路大震災のように、地震そのものによる被害が甚大なケースとの綿密な比較が必要であろう。

もう一点、特筆に値する成果があったとすれば、それはDMATに続く一次医療支援の仮復旧が、司令塔不在の中で極めて迅速に行われたことである。都市部以上に自治体の役割が大きい三陸の小都市にあって、陸前高田市のように自治体本部とその職員が数多く被災しまうと、医療・福祉・保健サービス機能のほとんどが麻痺状態に陥ってしまう。にもかかわらず、厳しい状況下でも、行政・自治体・日本赤十字社や日本医師会などの支援母体が、関連学会や大学病院・一般病院とネットワークを作り、速やかに自己完結的な診療ユニットを各地区に配置することができた。

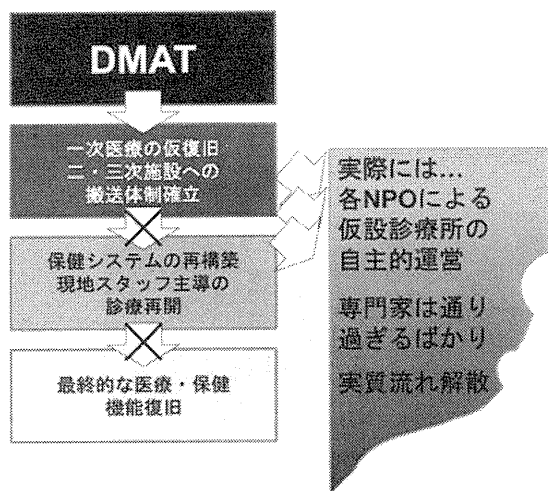


図2 被災地支援段階の理想と現実
診療体制のみならず、行政や保健システムが根こそぎ奪われる大規模災害においては、急性期だけでなく、年単位でそれぞれのフェーズに必要とされる支援を提供して行く必要があるが、実際に外部からの支援が集中するのは急性期に限られる。

問題の残る慢性期支援体制

急性期の医療支援に高い評価が集まる一方で、その後の地域医療復興支援は、全くの手探り状態で進められた。被災前の陸前高田市では、自治体の健康推進課や地域の保健所が、住民の健康状態に関するデータベースを更新し、住民に寄り添った対応を行ってきたため、市役所や保健所のデータベースが根こそぎ破壊され、担当保健師の多くも帰らぬ人となり、医療・福祉・保健サービスの提供、事業の統括、重点的にケアを必要とする住民の情報の把握、復興への青写真の提示など、待たなしの課題が全て置き去りにされてしまった。このため、“外来機能の回復”に続く目に見えた復興は大きく立ち遅れることになった。

復興会議の本丸に位置し、陣頭指揮をとるべき高田病院スタッフや陸前高田市健康推進課は、患者や市民への対応に加えて、外部支援団体や行政との緊急性の高いミーティングに四六時中曝され、保健事業再開や病院再建までのステップを示すロードマップ作成には到底専念できなかったようである。このような“現地が求める支援”と、“外部支援団体が提供する支援”とのギャップの存在はあまり報道されていないが、「私達は今日明日のことが精一杯で、来月や来年のことを考える余裕がないのです。そのために、外部の皆様はまだまだお手伝いして頂かないといけないのです」と言う健康推進課の悲痛なコメントに代弁されている³⁾。

また、支援部隊の役割分担や駐留期間・撤退順序を調整する役割も不在であった。このため、慢性疾患に対する長期処方が可能になり、患者数が一段落すると、各仮設診療所は、自主判断で支援期間や撤退方法・時期を検討することになった(図2)。

災害弱者を救う保健事業の復興の遅れ

それでは、本当に外来支援部隊の需要は震災後1-2か月に限定されていたのであろうか？そして、少子化が進んだ三陸の被災地では、小児医療の需要はなかったのであろうか？著者が4月に行った現地避難所訪問調査によると、陸前高田市の中で少子化が特に進んだ竹駒地区においてすら、避難所には診療所受診をしたくてもできない子育て

て家族が多く生活していた。移動手段がない、同朋から目が離せない、自身も体調がすぐれない、などの障害が原因で受診できなかったことが、次々に明らかになった。

このような“避難所難民”問題に加えて、小児保健事業回復の立ち遅れも深刻であった。年間出生数が百数十人で推移してきた陸前高田市ではあるが、震災後数か月間保健業務が麻痺するだけで、重要なワクチン接種や乳幼児健診・学校健診を受けられない児が雪だるま式に蓄積されて行く。乳幼児健診に関しては、高田病院小児科が計画した集団健診を日本ユニセフ協会が援助し、久留米合同チームからも評価者の役割を分担する機会に恵まれた(写真1)。ワクチン接種に関しても、高田病院小児科の緊急接種スケジュール(集団感染を予防する観点から、三種混合を軸に据えた接種順を検討)をサポートする形で、日本ユニセフ協会やHandsといった国際保健に長けたNPOが、途上国支援のノウハウを生かし、ワクチン調達・輸送・保存の段階から支援を続け、奏功している。

久留米合同チームが現地と共闘した感染症サーベイランス事業

ワクチンと並んで、避難所や仮設住宅における感染症対策で重要なのが、伝染性疾患の流行動態把握である(写真2)。感染症サーベイランスの立ち上げは、一次医療復旧と共に最優先課題と考えられているが、災害発生から1か月の時点で、高田病院作成の簡易感染症調査票が配布され、医療支援ミーティングに参加する支援部隊が診療した外来患者の数、発熱疾患数・下痢症罹患数などがモニターされていた(図3左)。しかしながら、東京で麻疹が、他地域の避難所でインフルエンザやノロウイルス集団感染が問題となる中、これらの感染の早期発見・水際シャットアウトに役立つ情報を盛り込む必要性が生じてきた。また、人手不足のため、簡易調査の結果が十分な集計・解析を経てフィードバックされるまでには至らなかった。そこで著者らは、避難所での重症感染流行阻止に的を絞ったサーベイランスフォーム作成を目標とし、①簡易調査票のデータベース化と分析、

診療サーベイランス報告

診療日 _____月 _____日

地区(津崎・小友・長部・竹駒・高壽園)

診療時間	救護所	巡回
午前	_____名	_____名
午後	_____名	_____名
計	_____名	_____名

病児への紹介 _____人(病状: _____)

感染症等

インフルエンザ様症状 _____名

感染性胃腸炎
(嘔吐・下痢) _____名

発疹かつ発熱 38℃以上(麻疹) _____名

その他発疹(疥癬等) _____名

陸前高田市 感染症サーベイランス 平成 23 年 ____ 月 ____ 日

【施設名・記入者情報】

本場 小友 長部 竹駒 二又 鶴巻病院 盛田 一中(西栗 巡回 小児)その他 _____

記録者 _____ 所属 _____

【診療情報1:基本診療状況】

外来診療: _____人 巡回(往診)診療: _____人

上記のうち0~4歳: _____人 5-14歳: _____人 65歳以上: _____人

【診療情報2:発熱や感染との関連が疑われる急性症状】

可能な限り()で避難所在住者の内訳も記載して下さい。

状態・症状	0~4歳	5歳以上
消化器症状(下痢・嘔吐・血便など)	△	△
呼吸器症状(上気道炎・心拍数増大・肺炎など)	△	△
皮膚・粘膜症状(皮膚や口の発疹・出血斑など)	△	△
神経・筋症状(意識低下・けいれんなど)	△	△
上記に該当しない発熱や全身状態不良	△	△

次のような重症状態や伝染性の高い疾患が疑われる場合には、患者情報を下記に記載して下さい。

1. 抗原検査で確認されたロタウイルス・ノロウイルス・インフルエンザウイルス感染症
2. 麻疹・破傷風・細菌性腸炎・A型肝炎・疥癬などが疑われる場合

図3 簡易調査票(左)と改編サーベイランスシート(右)
高田病院が立ち上げた簡易調査票の内容と、岩手県の感染症調査で使われていたフォーマットをまとめ、現地の要望を取り入れながら、サーベイランスシートが作成された。

② 現地スタッフの意向調査, ③ 5月の時点までに行われた関連事業の徹底分析, ④ 同時点までに現地を訪れ, 助言された関連企画の収集を行った. 調査の結果, 5月までに相当数の災害医療専門家や感染制御専門家が NPO や行政サイドから派遣され, サーベイランスの必要性を進言しながら, 人手不足や現場での啓発不足が原因で軌道に乗らなかったことが判明した. そこで久留米合同チームは, “best よりも agreeable” なフォーマットを目指し, 高田病院の簡易調査票と岩手県感染症簡易定点調査フォームを統合し, 不要部分を省略した用紙に改編・細部にわたって高田病院スタッフと共同作業による改良を行った(図3右). 簡易調査票の結果は, 感染症流行トレンド速報として協力部署・施設に個別配布した(図4). インフルエンザや下痢症の発症数がいかに高感度で把握できるようになるかを訴えながら, それまで簡易調査の範囲外だった仮設開業診療所や農村地区の診療所, 全国から集まった保健師チームのミーティング, そして最大の患者数を診療しながらも, 運営方法の独立から, 他の支援団体との接点が限定されていた日本赤十字社を巡回し, サーベイランスの必要性への理解を求めた. その結果, 参加

施設の増加とデータベースの充実が協調する形で飛躍的に進み, 被災地で初めてのリアルタイム感染症モニタリングが可能となり, 数値入力以外は自動化された簡易プログラムによって, その後も現地事務スタッフによるモニタリングが維持されている.

大きな組織にできなくて, 小さな NPO にできること

実は, 岩手県は独自に携帯端末を使って感染症発症状況を把握するシステムを開発し, 5-6月からの運用を目指していた⁴⁾. しかしながら, 現場を巡回してシステムの重要性や効果を説く人員は到底望むことができず, その優れた発想にもかかわらず, 臨床現場には一部を除いて受け入れられず, 避難所管理者による入力(6-7月の間行われるにとどまった(7月以降は避難所がほとんど閉鎖になり, 運用終了)). 久留米合同チームにも国際保健の専門家が参加していたとはいえ, 専門家の断続的な支援で果たせなかったことが, 素人集団のフットワークと継続性で達成されたことは, 今後の戦略的支援を検討する上で勇気づけられる. 恥ずかしながら著者は, これまで教育, 集中治療と臨床・基礎・トランスレーショナル研究に明け暮れ, 小児科医でありながら, 保健の重要性をほとんど認識してこなかった. しかし, 失敗から学び, 介入の結果を短時間で評価し, 軌道修正をして再度確実な介入をする復興支援のアクションシーケンスは, 超重症児の急性期における集中治療戦略や実験系の組み立てと相通じるものが多い. また, データベースの処理や解析, そしてこれらを自動でフィードバックシートに出力する仕組みの構築などは, 研究者として日常的に行っていることであり, 災害支援素人の専門技術の多くが思わぬ形で生かされることになったと実感した. 災害保健の専門家による指南はどこかで必要であるが, それ以上に現地の意向を酌みながら, 各 NPO の意見を調整し, 次善の方法にランディングさせる作業は, 多科を束ねる大学病院において日頃より multi-disiplinary care を実践している私達臨床家・研究者にも無縁とは言えないタスクである.

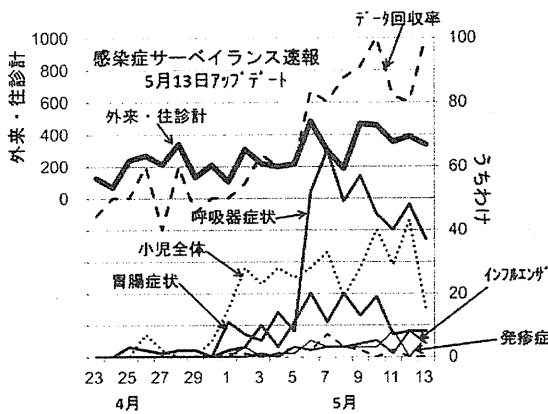


図4 フィードバックシートの自動アップデートファイルと感染症発症状況報告例
サーベイランスシートの配布だけでは十分な理解と協力が得られにくいため, サーベイランス立ち上げ後しばらくは, 感染症発症状況をまとめた評価表を各協力施設に配布し, 有用性を説明する啓発活動を続けた.

慢性期支援の反省点…今後の長期支援を目指す
トで考慮すべき点

わが国の災害医療支援は、人命救助・一次医療
復旧を持って“完了”してしまう感がある。これ
は、支援内容のほとんどが現場診療のための戦力
であり、外部支援部隊の保健事業参画が一般的で
ないことが背景にある。このため、長期的な復旧・
復興の方向性が提示されないまま、支援部隊は
“流れ解散”となり、過渡期には場当たりの提案
や陳情で現地を困惑させる“モンスターボラン
ティア”も少なからず認められる。

また、陸前高田市に代表される三陸の被災地支
援を考えると、被災地がもともと深刻な医療
過疎を抱えていたと言うことを切り離して考える
わけには行かない。すなわち、外来支援のエンド
ポイントとして、“震災による傷”だけを癒すこと
は不可能であり、どこかで必ずももとの“医療
過疎による傷”に触れることになることを認識し
なくてはならない。支援目標を達成して、現地スタ
ッフが復興を遂げた町で無理なく自立するため
には、被災地で医療スタッフを獲得しやすいシステム
・環境を構築しておかないと、破綻を先延ばしに

するだけの介入になりかねない。いずれは現地戦
力に託すことを前提にした、“戦力以外の支援”を
真剣に検討する必要があるのではないだろうか。

今、長期復興のために外部支援部隊ができること
現在陸前高田市では、小児科外来受診者数は被災
前より大きく減少している。小児人口の一次的
流出も懸念されているが、このまま小児医療保健
の復旧が遅れば、被災地に子育て世代が戻る未
来はやってこないのかもしれない。そうしないた
めには、小児医療保健を充実するべく、現地で奮
闘する小児科医のQOLを数年越しで向上させる
システムを構築する必要がある。現在、久留米大
学小児科学教室では、日本小児科学会と共闘で、
時間外受診患者の病院前トリアージによるコンビ
ニ受診抑制や、ローラー予防接種作戦によるハイ
リスク小児データベース作成、中核病院との密接
なタイアップによる地域ぐるみ待機システム、被
災地・医療過疎地研修プログラムの作成などの導
入を検討している(図5)。現地に寄り添った取
り組みによって、震災の負の遺産が一つでも正に
転じることを願うばかりである。

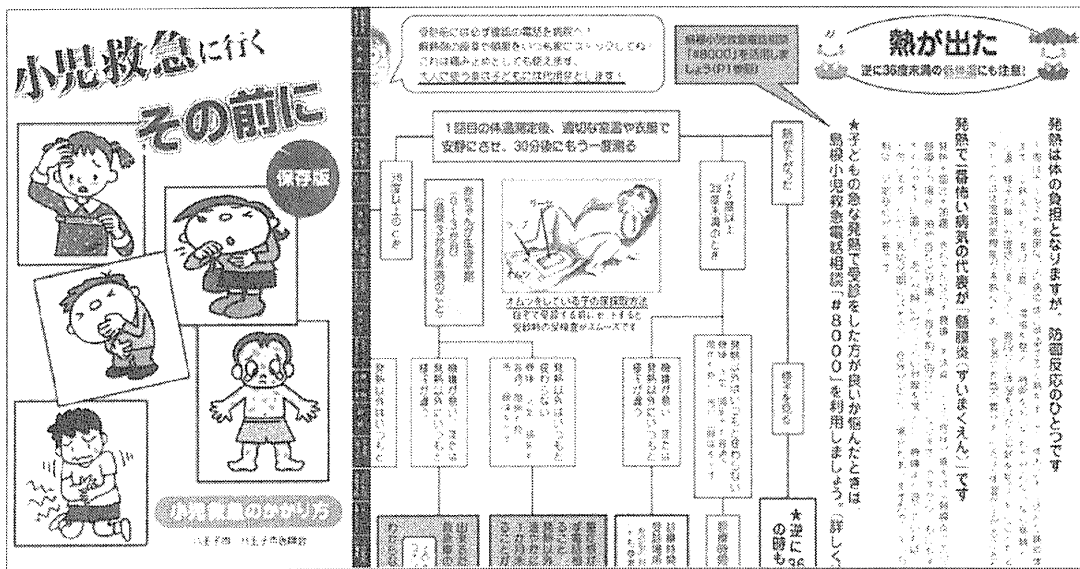


図5 全国に広まる病院前トリアージ：各地で改良・配布される時間外受診の手引き（八王子医師会）
被災地の将来を考える上で、医療の復旧だけでは不十分である。子育て世代が被災地に帰り、
活気のある町に復興するためには、現地スタッフのQOLを改善し、被災地に医療従事者が
定着しやすい環境を整える必要がある。そのためには、病院前トリアージなどにより、小児科
医の時間外負担を軽減するような試みも有効であると考えられる。

次の震災に備えて、久留米大学が主体となつて
するべきこと…まとめに代えて

わが国の行政や大手医療 NPO 主体の災害支援は、まだ急性期偏重であり、慢性期の眞の復興支援を充実させる必要がある。そのために、今回の災害復興支援で学んだ反省点を徹底的に検証・蓄積・共有し、次なる国内外の災害に備えるための戦略チームを常設する必要があると考える。このような取り組みを通して、災害発生とほぼ同時に、超急性期・急性期・亜急性期・慢性期に必要とされる支援の内容・質・量をリアルタイムで分析し、カレンダーに沿った長期展望から、“偏りのない、息の長い支援”を提供できるようになるかもしれない。また、行政・現地大学・医療従事者がロードマップを描く支援をし、外部からの支援部隊をオーケストレーションすることで、いっそう効率の良い、オンデマンドの支援が実現できると考える。

現在、各方面で取り上げられる震災支援関連の議論は、“総括”に入りつつあるが、被災地を震災前よりも災害に強くし、子育て世代や高齢者にとって住みよい町に出来るか否かは、今後の私達の活動にかかっている。生活に安心感を与える保健サービスの充実を通じて、“医療”のウェイトを家族や社会全体で軽くし、最終的には社会がその恩恵を長く享受できる仕組みを作り上げなくてはならない。

補遺（謝辞に代えて）

今回の震災で亡くなられた方々の犠牲を無駄にしないために、被災地の医療保健システムを震災

前よりも効果的なものに作り替え、被災地が再びにぎわいを取り戻すお手伝いをさせていただくことで、負の遺産を一つでも将来の正の遺産に代えて行く努力を継続することを、著者一同の決意としてここに記します。

私達の現地活動を支えてくださった石木幹人院長をはじめとする高田病院のスタッフの皆様、高田市健康推進課の菅野道弘課長、日本赤十字秋田看護大学の佐々木亮平先生、診療・教育・研究以外はほとんど知識を持ち合わせていなかった著者らに、保健事業の重要性と基本的アプローチを指導して下さった大阪大学の中村安秀教授と日本ユニセフ協会の安田直史先生、最後に、のべ3週間にわたる現地活動の間、新生児病棟や研究室を守ってくれた久留米大学小児科と高次脳疾患研究所の仲間達に深謝いたします。

文 献

- 1) 浅野祥孝, 布施至堂, 櫻井淑男, 田村正徳: 東日本大震災被災地からの活動報告. 日本小児科学会雑誌 115:967-968, 2011
- 2) 内海成治, 中村安秀, 勝間 靖: 国際緊急人道支援. ナカニシヤ出版 2008
- 3) 佐々木亮平ほか: 第7回保健・医療・福祉・障害地域包括支援連絡会. 要約 <http://www.koshu-eisei.net/saigai/rikuzentakata.html>
- 4) 岩手県感染症情報センターウェブサイト <http://www.pref.iwate.jp/~hp1353/kansen/>



写真1 被災後初めて行われた乳幼児健診の風景
一次医療の仮復旧に続いて、感染症対策、ワクチン接種や乳幼児健診立ち上げなどの保健活動が順次再開されなくてはならないが、被災地の行政や医療関係者及び外部診療支援だけでは実現は困難である。今回の震災においても、国際災害保健における実績があり、ノウハウを持ったNPOや専門家の貢献が日立った。



写真2 感染症流行の温床となりやすい大規模避難所
わが国の大規模避難所では、施設面積当たりの避難者数が多く、水不足で手洗いも制限された被災地では、避難者は流行性感染症に極めて脆弱な状況に置かれている。

世界からの共感と連帯

—国境を越える出会いと学び

中村安秀 (大阪大学)

【要旨】

東日本大震災は、高齢化社会を直撃した自然災害であった。緊急時から復興に至るまで、被災した地元の人たちが中心になって被災現場で活動を行っていた。また、国内外から多くのボランティアや関係団体が駆けつけ、よそ者と地元の方との間で多くの協働の物語が生まれていた。インド洋地震津波支援においては、ビルド・バック・ベター思想が提唱された。災害前にすでに存在していた社会の脆弱性や不公平さに慎重に対処しながら、被災地に外部から駆けつけた支援者とともに、新しい社会を創造していくことの意義が強調されていた。東日本大震災において、海外から多くの支援が寄せられた。人と人がつながり、国と国がつながるグローバル世界においては、国際的な緊急支援を行うこともあり、ときには緊急支援を受ける側に回ることもある。世界から支援を受けた東日本大震災の貴重な経験を契機に、共感と連帯への感謝の気持ちを活かした、双方向のベクトルをもった新しい国際協力のあり方が確立することを期待したい。

【キーワード】 東日本大震災、共感、連帯、ビルド・バック・ベター、協働

1. 援助は人のためならず

東日本大震災において、海外から多くの支援が寄せられた。外務省が把握した外国政府や国際機関からの物資支援や寄付金だけでも、2011年11月現在、126の国・地域・機関から総額175億円以上にのぼった(外務省2011)。「1999年のトルコ地震に際して日本が支援の手を差し伸べてくれたことを忘れていない」というトルコは救助隊を送り、モンゴルは国家公務員が1日分の給料を義援金として寄付することを決めた。パレスチナ自治区では、国際協力機構(JICA)帰国研修員が呼びかけ、戦禍にあるガザ地区で追悼集会が開かれた。インド洋地震津波の被災地のインドネシアのバンダアチェ市では追悼行事で日本の歌が謳われた(国際協力機構2011)。物資支援のリストを見ると、スリランカは紅茶ティーバッグ300万袋、モルディブは特産物のツナ缶69万個、日系移住農民の多いパラグアイは豆腐100万丁といったように、ひとつひとつの支援物資や寄付金に、それぞれの国の人びとの思いがこめられていた。

イラン・バム地震の被災地を訪問したとき、多くの教師と生徒を一瞬にして失った高校の校長先生のことばが忘れられない。2002年12月にバム市周

辺を直撃した直下型地震は、市街の90%以上の建物を崩壊させ、バム市(人口約10万人)の住民の約4人に1人が命を落とすという大災害となった。私が訪問した高校では、320人に生徒のうち20人が地震の犠牲となり、半分以上の生徒が家族を失っていた。教職員42人のうち4名が亡くなり、被災者である教師たちも落ち込み、直後は学校を再開させる気にはなれなかったという。教育省の計らいで、震災1ヵ月後に生徒たちを引率してマシュハド(イラン北東部のシーア派の聖地)に遠足に行き、旅先で出会った人々の共感の気持ちに触れて、生徒たちも変わり始めた。また国外からも多くの方がバムのために働いてくれ、私たちを支えてくれたことも大きな力になったという(ジャパン・ブラットフォーム2004)。

「国外からも多くの方がバムのために働いてくれ、私たちを支えてくれました。みなさんの共感(sympathy)と連帯(solidarity)に心から感謝しています。」

自分自身も被災者であった校長先生の言葉に、支援させていただいた私たちの方が励まされる思いだった。私は、バム市内のあまりの大きな被害の現状に言葉も失っていた。また、遠く離れた日本から

の支援が本当にどれくらい役立ったのだろうかという忸怩たる思いもあった。崩れ落ちた建物と瓦礫のなかで、被災者の方から共感と連帯という大切な言葉を教えていただいたのだった。

東日本大震災では、今度は私たちが海外から支援を受ける立場になった。世界各国の政府機関、民間団体、ひとりひとりの市民から贈られた共感と連帯に感謝したい。同時に、今後は、日本も災害時には各国からの支援を受ける立場になることを前提とした国際協力が求められている。

グローバル世界のなかで、人と人がつながり、国と国がつながっている。当然のことながら、国際的な緊急支援を行うこともあり、ときには緊急支援を受ける側に回ることもある。今後は、国境を越えたグローバルな双方向の関係性のなかでの国際協力のあり方が問われている。東日本大震災で私たちがいただいた海外からの支援に対する恩返しは、政府開発援助（ODA）の金額の多寡ではなく、共感と連帯への感謝の気持ちをどのように表現していくかにかかっている（中村 2011）。

世界では、1995年の阪神淡路大震災から2011年の東日本大震災の間の16年間に、数多くの自然災害が起きていた。死者と行方不明者が1万人以上という大規模な地震津波だけをとっても、トルコ、インド、イラン、インド洋、パキスタン、中国四川、ハイチが数えられる（表1）。グローバルな視点からみると、未曾有の大災害というものには存在せず、大災害は頻りに地球上を襲っているということがわかる。これらの世界中で生じた自然災害には、日本からも政府の支援として国際緊急援助隊（JDR）や自衛隊が出動し、また、ジャパン・プラットフォームなどを中心に多くの日本のNGOが緊急支援活動を行ってきた。

本稿では、国際協力で蓄積してきた知恵と経験を東日本大震災の支援活動に活かすことができたのだろうか、緊急人道支援に関する国際基準を満たす活動ができていたのだろうか、そして、双方向の国際協力としてどのような形が考えられるのだろうか。現時点では、東日本大震災からの復旧と復興の道程の半ばではあるが、中間報告的な意味合いで考察していきたい。

2. 東日本大震災で特徴的だったこと

まず、東日本大震災の特徴を、簡単にまとめてみ

たい。第1に、地震による直接の被害が少なく津波被害が中心だった。そのため、世界の大規模津波災害と同様に、ほぼ等高線により被害地域と受けなかった地域が峻別されていた。従って、緊急・復旧・復興支援を考えるときに、市町村単位ではなく、もっと細かな行政単位での取り組みが求められている。たとえば、岩手県陸前高田市では、津波が直撃した気仙町と高田町では被災前に比較して登録人口が30%近く減少しているのに対して（2011年10月現在）、他の6つの町ではほとんど人口に変動がないか、あるいは微増している（佐々木 2011）。このように、被災した市町村の内部において、復旧・復興の基本となる人口動態も大きく異なり、当然、復興のニーズも地区ごとに大きく異なっている。

表1 世界の大規模な自然災害（1995年以降）

1995年	阪神淡路大震災
1998年	ホンジュラス・ハリケーン（1.4万人）
1999年	トルコ・地震（1.5万人）
2000年	ベネズエラ・洪水（3万人）
2001年	インド・地震（1.4万人）
2003年	イラン・バム地震（3万人）
2004年	インド洋地震津波（23万人）
2005年	パキスタン北部地震（7.5万人）
2008年	ミャンマー・サイクロン（14万人）
2008年	中国・四川地震（8.8万人）
2009年	ハイチ地震（22万人）
2011年	東日本大震災

（注）死者・行方不明者1万人以上の自然災害に限定した

第2に、東日本大震災は高齢化社会を直撃した自然災害であった。被災した多くの市町村では、65歳以上の高齢者人口割合が30%を越していた（表2）。これだけ高齢化した地域を襲った自然災害は、世界でも類をみない。たとえば、インド洋津波の大きな被害を受けたインドネシアでは、15歳未満人口が約30%を占め、高齢者はわずか5%にすぎない。若者世代が多かったインドネシアのアチェ州においては、スマトラ沖地震津波による甚大な被害とその後のインドネシア各地からの支援や国際的な人道支援を受けて、社会の扉が大きく開いたという印象をもつことができた。津波の後、若い世代の漁師はタクシー運転手に転職したいと希望していた。津波をきっかけに、自分の新しい生き方にチャレン

じしたいのだという（中村 2009）。津波で、自宅や職場を失った高齢者の場合は、どうなるのだろうか。世界全体が高齢化社会に近づきつつあるいま、高齢社会においてどのようにすれば緊急援助から復旧の時期を経て復興の段階に移っていけるのか、東北の被災地の復興のあり方に世界が注目している。

表2 岩手県の主な被災市町村の人口割合（2009年10月推計）

市町村	人口	15歳未満割合	65歳以上割合
宮古市	56,842	12.7%	30.0%
大船渡市	41,172	12.3%	30.6%
釜石市	39,969	11.5%	34.7%
陸前高田市	23,405	11.9%	34.2%
山田町	18,957	12.7%	31.4%
大槌町	15,590	12.1%	32.1%

第3に、原発事故による被曝の長期的な身体的影響に関して、現時点で科学的に正確な予測をすることは不可能に近い。哲学者の内山（2012）は、地震、津波という自然の災禍と、原発の瓦解という私たちの文明がもたらした災禍、すなわち文明の災禍を峻別し、復興への歩みの出発点が異なることを看破した。今後、被曝した方々の次世代に及ぼす影響も含めて長期にわたる科学的な検証を行うことは、グローバル世界に対する私たちの責務であろう。また、いつ帰れるのかあるいは帰れないのかという政治的判断を保留したまま、長期間にわたる疎開を余儀なくされているという事態に対する心理社会的影響も重要である。パレスチナ難民やアフガニスタン難民など定住地を離れて暮らす離散定住集団など、世界各地で心理社会的サポートに関するさまざまな取り組みが行われてきた。もちろん、先進国であるフクシマの状況は大きく異なるが、チェルノブイリだけではなく、もっと広く世界的な先行事例を渉猟して、今後の心理社会的支援策の参考となる事例を見出す必要がある。

3. 援助関係者が驚いた地元の現場力

東日本大震災の現場で最も感動したのは、被災した人びとが自ら復興に参画していたことだった。被災後1週目という混乱期の宮城県多賀城市の避難所では、自らも被災した高校生たちが「きみは、

ひとりじゃない！」という合言葉でボランティア活動していた。水道や電気というライフラインの復旧も不十分な中で、600名を越す避難した人びとのために、届いた支援物資の振り分けをしたり、高齢者には重い物資を運んだりしていた。学校の教師から指導されたわけではない。自ら動くことで、自分たちにもできる役割があることがわかり、自信がついてよかったと彼らは語っていた。つながることの大切さを体得することは、子どもたちのエンパワメントに直結する。インドやハイチの地震後などに子どものエンパワメント・プロジェクトを手がけてきた緊急支援の専門家は、多賀城市の避難所に海外から駆けつけ、日本の子どもたちが自発的に支援活動に参画していることに賛辞を惜しまなかった。海外の専門家は、「誰も教えていないというのに、なぜ、日本の子どもたちはこのような非常時に自分たちの役割を自ら見つけて、動くことができるのだろうか」という問いを投げかけていた。日本がいままで教育のなかで培ってきた成果に関する実証的な研究が求められている。

震災後3週間の時点で、宮城県気仙沼市の避難所で診療活動を行っていたのは、被災された開業医だった。当時、気仙沼では90か所の避難所に1万1千人が避難している状況であった。気仙沼中学校と気仙沼小学校は、急な坂を上ってたどりつく高台に隣り合っている。学校のグラウンドは、支援NGOや自衛隊の車両、避難者の自家用車などで埋め尽くされ、避難者数は、中学校約550名、小学校370名であった。体育館は、支援物資の倉庫として使われ、食料、衣類、靴・サンダルなど、細かく仕分けされていた。訪問したのは、ちょうど夕食時間。ご近所さんが同じ教室で避難するという形をとっており、家族ごとで食事しているグループもあれば、何人かで車座になって食事しているグループもあった。日本赤十字社が大々的に展開する救護室の隣の保健室では、地元の開業医が診療を行っていた。気仙沼で20数年以上開業していたが、今回の津波で診療所が全壊し、ご自身が避難者だという。ご家族に人的被害がなかったから大丈夫だといっているが、地震翌日から避難所での医療活動を淡々と続けていた。被災直後は、骨折患者が3名いて、水に長く浸かったことによる低体温症の患者もいた。その後は、発熱や下痢の患者が多かったという。被災直後は医薬品の不足もあったが、その後物資の

救援は早く、新しい検査機器も届いた。お話を伺っている途中に、避難されている患者さんから、お寿司の差し入れが届いた。「こうして被災した患者さんが助けてくれるから、避難所の一般の方よりおいしいものをいただいています」と笑う様子に、かかりつけ医の真情を垣間見ることができた。

東日本大震災支援において地元の方々から自ら参画している姿を見て、20年以上前にパキスタンのアフガニスタン難民支援の現場で勤務した経験を思い出した。難民キャンプの中で難民の人びとと付き合い合っただけで教えられたことは、難民の人びと自身も難民の生活向上のために参加 (participation) の機会を求めていることであった。国連難民高等弁務官事務所 (United Nations High Commissioner for Refugees: UNHCR) が支援するアフガニスタン難民キャンプ内の診療所で働いている医療スタッフのなかには、難民の人も少なくなかった。UNHCR では、難民キャンプ内の障害者のケアに関しては、コミュニティ・ベースド・リハビリテーション (Community-based Rehabilitation: CBR) の活動を重視していた。難民のなかから選ばれた青年は3カ月間の養成講座を受けた後、診療所の理学療法士としてリハビリテーションに従事する。理学療法士は自転車に乗って難民キャンプ内を駆け巡り、障害者の自宅に出向いてリハビリテーションを行っていた。私が出会った理学療法士のほとんどは、本国に帰還できたときには、自分の出身地に戻り理学療法士としての仕事を続けたいという希望を持っていた。その日のために、難民キャンプでいろんな NGO の技術指導を受けて、自分の技術を磨いておきたいという (中村 2008)。

難民の人びとは決して援助されるだけの存在ではなく、自分たちの生活改善のために参加する権利をもっている。難民の人びとは、難民問題の当事者なのである。また、難民キャンプに暮らす時間を活用して種々の技術を身につけた人は、本国帰還の暁には、紛争で荒れ果てた地域を復興するための貴重な人材となることを期待できる。このように、本国帰還を視野に入れ、当事者である難民の人びとの主体性を尊重した長期的な展望をもつ人道支援が求められていた。

世界の人道支援の現場では、被災者や難民を雇用し、支援活動に主体的にかかわってもらう方法が一般的になっている。キャッシュ・フォー・ワーク (Cash

for Work) である。被災者や難民は、支援されるだけの存在ではなく、自分たちの社会の再建に主体的に関わる貴重な人材であるという発想である。

東日本大震災では、このキャッシュ・フォー・ワークの理念が日本に導入された。多くの国際 NGO が実施する緊急支援プロジェクトでは、地元の方々がスタッフとして働いている。被災した人びとは、決して援助されるだけの存在ではなく、自分たちの生活改善や社会の再建のために参加する権利をもっているのだ。行政も緊急雇用促進や生活再建のための施策を打ち出したが、手続きの煩雑さがスムーズな活用を妨げている面は否めない。平常時の雇用支援とは異なる発想であるキャッシュ・フォー・ワークの精神を取り入れた緊急支援プログラムが普及することを願いたい。

4. よそ者と地元の方との協働の物語

世界各地で行われてきた緊急人道支援は、悲惨な災害がなければ恐らく絶対に出会うことのなかった地元の人びととよそ者がともに汗を流す協働作業であった。

インドネシアのアチェでは、津波被害の3年後においても、アチェ・ニマス復興庁 (BRR) では、ジャカルタからやってきた政府関係者と、地元のアチェの人が机を並べて、コンピュータに向かって仕事をしていた。中庭にあるキッチンでは、軽食を取りながら夜になっても議論が続けられていた。長官や局長は、ジャカルタから派遣された政府関係者が多かった。日本に留学した経験を持ち日本語を流暢に話す年配の BRR スタッフは、ホテルに家族と一緒に長逗留していた。このように、アチェ州の外からやってきたインドネシア人がアチェの復興のために精力的に働いていた。

マラッカ海峡に面した漁村であるクアラクルト村では、ドイツの NGO である HELP が津波後の復興支援として、漁船や研修などの支援が行われた。1978 年ごろにこの村の沿岸部で飛行機の墜落事故があり、2人の白人の生存者のひとりがドイツ人だった。津波の後、その娘が HELP とともに村に来て、住宅を200軒以上再建してくれたり、船の作り方の研修をしてくれたりした。そのおかげで、37隻のボートを作りことができたという。30年近い年月を隔て、災害がマラッカ海峡沿いの村とドイツを再び直接結びつけた。NGO にとってはクアラ

クルト村に支援する確かな理由があり、村人にとっては支援を受けることにつながる物語があった（中村 2009）。

東日本大震災においても、全国各地から駆けつけた者と地元の人びとの協働の物語が、各地で展開されていた。

気仙沼市の大島は、人口 3,478 人、世帯数 1,127 世帯の気仙沼湾内に位置する有人離島である。気仙沼港からフェリーで、わずか約 30 分で到着する。海拔 235 メートルの亀山、龍舞崎、十八鳴浜、小田の浜などの景勝をもつ観光地である。津波があった 3 月 11 日夜、気仙沼港周辺の石油タンクから漏れ出した重油によって海面に火がつき、カキやホタテの養殖いかだに次々と燃え移り、炎は約 7 キロ離れた大島にたどりつき、山林を延焼した。震災後、ピーク時には、避難所に約 1,000 人以上がいたといわれる。主な避難所は、大島小学校（750 名）、大島中学校（200 名）であり、あとは、大島・丸沖事務所、崎浜愛知会館（長命寺）、崎浜保育所、新王平自治会館などに避難していた。大島第一中学校の保健室に、首都圏の大学病院チームが派遣されていた。小児科研修医や薬剤師など数人のチームで診療していたが、震災 5 日目に救護活動を開始し、2011 年 6 月時点では第 19 次チームであった。この診療チームの要は、地元出身で大学病院に勤務する医師であった。感染症が蔓延しそうになると、旧知の町内会の役員を通じて井戸水を飲料水として使用しないように呼びかけたり、知り合いの多い PTA を通じて治療を行ったりしていた。地元出身であり住民とも顔なじみであり、行政や町内会の仕組みがわかっているのが、地元の資源を最大限に活用して、単なる救護活動にとどまらず、感染症の予防など幅広い活動を行っていた。最後に撤収するときに、避難所だった中学校の生徒たちに白衣を着てもらい、医師や看護師とはどんな仕事なのかという話をしたという。「学校の避難所で医療活動したことをきっかけにして、ひとりでも医師や看護師をめざす生徒がでてくれたらうれしい」と語っていた。

システムとして協働の物語を紡ぎだす試みが、カウンターパート支援（対口支援）である。私がはじめて対口支援方式を見たのは、2003 年のイランのバ

ム地震のときだった。イラン赤新月社では、地震直後に救援チームを結成し、近隣の地区から 25 台の救急車が駆けつけ、数時間後には空軍機がバムに到着した。被災後 1 日目に、バム市内を 13 のゾーンに分け、州のスタッフを責任者とした。10 日目には、全国の州をゾーンの担当責任者として、食糧配布、テント設営、生活必需品の配布を行った。また、各国からの NGO や救援機関もゾーンを割り当てられ、担当したゾーン内での活動を行った。このように、全国および世界から緊急人道救援機関やボランティアが駆けつけることを前提に、組織的に担当者と地区割りを行い、効率的に緊急支援活動を行っていた。

この方式は、中国四川大地震の際にも取り入れられ、広く知られるようになった。中国では、ひとつの省が責任をもって被災した県をひとつずつ支援する形である。人材面だけでなく、資材や設備に関する行政支援を行う。中国でもイランでも、一つあるいは二つ下のランクの行政単位に対する支援だったので、経済的にも規模の面でも比較的うまく運用されたといわれている。日本の行政単位でいえば、一つの県や政令都市が一つの市町村を支援するという形になる。すでに、岩手県では肋骨支援と称して今回の震災津波の前から市町村同士の協働が行われていた。関西広域連合では、震災後いち早く県単位での支援を決定し、関西の自治体職員を被災地の自治体に派遣してきた。

ただ、対口支援を長期間にわたって無理なく持続するためには、支援を受ける自治体よりも、かなり大きな組織や団体が強力なコミットメントを持って関与していく必要がある。いまからでも遅くない。被災した市町村が安心して相談できる対口支援により、地元の人びとと外部の支援者との間で復興の物語が紡がれていくことを期待したい。

5. 国際協力の経験の活用

私自身は、途上国と呼ばれる国々で、住民の健康を守るために予防接種や母子保健活動を行ってきた。20 年以上前のインドネシア・北スマトラ州では、電気や水道のない村で、村人たちといっしょに子どもの健康増進に取り組み、その村では乳児死亡率は急激に減少した。パキスタンのアフガン難民キャンプでは、インフラの整備されていない難民キャンプで、予防接種や栄養改善を行ってきた。そんな経験が、よもや日本で役に立つ日が来るとは想像もし

ていなかった。

津波で市庁舎が流された市町村が予防接種を再開するには、費用と時間がかかる大変な作業である。ワクチンや注射器は支援物資として供給してもらうことは可能であるが、電気も安定しないなかで、冷蔵保存のワクチンを保管しなければならない。一方、赤ちゃんをもつ家庭からは、定期的予防接種がいつ始まるのかという問い合わせの電話が市役所に届く。子どもの健康を守るためには、いつまでも待ってもらうわけにはいかない。

途上国では、電気がない地域で予防接種を普及するために、電気を使わない冷蔵庫や停電になっても大丈夫な冷蔵庫が使用されている。日本ユニセフ協会では、途上国仕様のワクチン保存用の冷蔵庫を保管しており、東京の高輪にあるユニセフハウスで展示していた。この途上国仕様の冷蔵庫が、いま三陸沿岸で活躍している。

途上国のワクチン・キャンペーンは、ポスターを貼り、ラジオやテレビなどのメディア媒体を駆使して行われる。日本では、通常は、該当年齢の赤ちゃんをもつ家庭に、保健センターから予防接種通知のはがきが送られる。しかし、避難所や親戚宅で暮らす家庭が少なくない状況では、個別通知はむづかしい。そこで、NPO 法人 HANDS はユニセフ協会と協力して、予防接種や乳幼児健診のお知らせのポスターを作成した。全面的に協力してくれたのは、博報堂生活総合研究所だった。恐らく日本の高度成長以後はじめてといてもいい、予防接種用のポスターができた。

予防接種や乳幼児健診のすてきなデザインのポスターが、避難所や仮設診療所だけでなく、コンビニなどにも貼られていた。さすがに、これだけ洗練されたデザインのポスターは、私も途上国で見たことがなかった。国際機関、民間企業、NPO が手を取り合って、行政施策に協働した結果であった。いま、予防接種や乳幼児健診には、多くの母と子が受診しているという。

一方、国際協力の経験や知恵、あるいは災害支援の国際標準が援用できなかった面も少なくなかった。最大の問題は、水と衛生、食事や栄養、住居環境など、災害時における国際標準が維持できていなかったことであった。

緊急時においては、いわゆる狭義の医療以前の問題として、飲料水と栄養の適切な供給が非常に重要である。災害時には、避難所や避難キャンプで多数の被災者が集団生活を余儀なくされている。そのため、医療以前に、住居の確保、食糧、水、トイレ、ゴミの廃棄といった衛生や環境問題を解決することが緊急かつ重要な課題である。また、被災者集団が大ききときには、これらの生存に必要な最低限の物資の輸送さえ困難になることも多い。

安全な水の供給と衛生環境に関して、スフィア・プロジェクトでは、気候や社会的状況により水の必要最低量は異なるが、一般的には1人当たり1日7.5 - 15 リットルの水を供給する必要があるという (Sphere project 2012)。飲料水だけでなく、手洗いや調理用の水の確保も欠かせない。診療所や病院は多くの水を使用する施設であり、外来患者数や入院患者数により、最低限必要となる水供給量を考慮する必要がある。災害時の衛生環境の整備において、トイレは非常に重要な課題である。避難所では50人に1つのトイレが必要である。診療所・病院では、外来患者20人つき1つのトイレ、入院患者10名につき1つのトイレが必要となる。学校においては、女子は男子の2倍のトイレ数を準備しておく必要がある (表3)。

1999年に、マケドニア共和国の国境近くのコソボ難民キャンプでは、大量の難民流出からわずか1週間の時点で、食糧の配給やペットボトルによる飲料水の配給が迅速に行われていた。ただ、それだけでは1万人を越える難民に、最低基準を満たすだけの生活用水を供給できない。そのために、環境工学の専門家集団が支援に訪れ、近くの川を水源にした簡易水道工事を行い、難民キャンプに水道を施設した。水栓をひねると簡単に水が入手できるので、難民キャンプ内では洗濯や炊事が可能であった。また、それらの生活排水を処理するためのタンクが完備しており、浄化した水は再び川に戻すシステムが出来あがっていた。

日本では、1995年の阪神淡路大震災後の多くの避難所では、被災後2週間を経過しても、トイレは悪臭が漂い、十分な生活用水も供給されていなかった。東日本大震災においても、飲料水の供給とトイレについて状況は改善していなかった。長期間にわたり、飲料水や生活用水の不足に悩む地域は少なくなかった。

表3 公共施設などでの最低限のトイレの数

施設	短期間の場合の トイレ必要数	長期間にわたる場合の トイレ必要数
診療所・病院	・ 50 人外来患者に1つ ・ 20 床に1つ	・ 20 人外来患者に1つ ・ 10 床に1つ
学校	・ 男子 60 人に1つ ・ 女子 30 人に1つ	・ 男子 60 人に1つ ・ 女子 30 人に1つ
一次避難所	・ 50 人に1つ ・ (女性用 3 : 男性用 1) の 割合にすること	

(出典) Sphere Project (2011: 130) を改変

栄養学的には、1人当たり1日2,100カロリーが必要とされている。また、総エネルギー量の10%はタンパク質から摂取することが望ましい。災害時における微量栄養素の不足にも関心を払う必要があり、ビタミンや鉄、亜鉛、ヨードなどの所要量が設定されている。阪神淡路大震災においては、行政からの配給は白米の弁当やおにぎりなど糖質に大きく偏っており、タンパク質やビタミンの不足が指摘されていた。また、乳幼児の離乳食や高齢者のためのやわらかい食べ物という配慮は全くなく、炊出しボランティアの活動によりかろうじてスープや汁物が補給されている状況であった。東日本大震災においても、状況の改善は見られなかった。震災後2か月以上経過しても、おにぎりやパンが中心の避難所は少なくなかった。予算上の困難さも指摘されていた。被災後の宮城県内の避難所での1日の食事単価はわずか1,010円であり、阪神淡路大震災の特別基準の1,200円を下回っていた。

宮城県では2011年4月に避難所住民の栄養状況調査を266か所の避難所で実施した。平均エネルギー量は1,600kcalを下回り、避難所の90%以上でビタミン類が不足し、80%以上でタンパク質が不足し、ほとんどの避難所でアレルギーや離乳食など食事内容への配慮に欠けているという実態が明らかとなった。

阪神淡路大震災の際には、心的外傷後ストレス障害 (Post-traumatic Stress Disorder : PTSD) が社会的な課題となり、東日本大震災では、「こころのケア」の重要性が叫ばれている。ただ、専門医による治療やカウンセリングも、震災遺児によるピア・カウンセリングも、子どもと絵本やおもちゃで遊ぶことも、すべて「こころのケア」と呼称され、緊急災害

医療の視点からみると、その概念があまりにも包括的で漠然としている。

国際的には、国連機関間常設委員会 (Inter-Agency Standing Committee : IASC) から、緊急時の心理社会的サポート (Psychosocial support) に関するガイドラインが公表されている (図1)。専門家を中心となった精神医学的なカウンセリングだけでは限界があることがわかり、専門家だけが動くのではなく重層的なアプローチを実施する。震災で家族を失ったり大きなトラウマを受けたりして、心理学や精神医学の専門家によるカウンセリングや治療を必要とする人もいる。しかし、大多数の子どもたちには、個別のこころのケアよりも、心理社会的サ

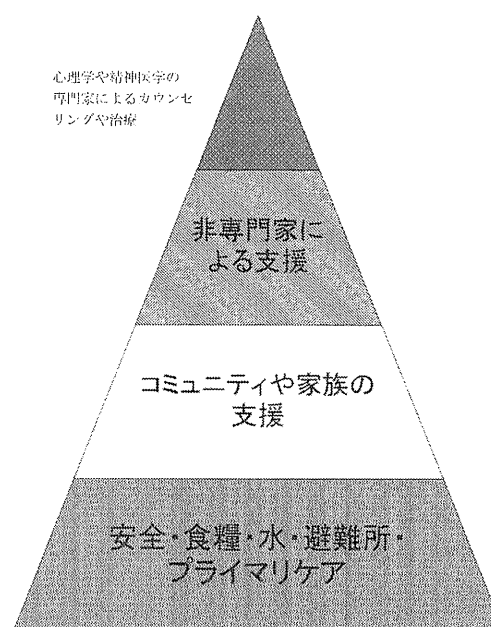


図1 心理社会的サポートの介入ピラミッド
(出典) 国連機関間常設委員会
(Inter-Agency Standing Committee: IASC) 2007

ポートが求められている。

まず、安全・食糧・水・避難所・プライマリケアを多くの被災者に提供することは、大きな心理社会的サポートである。そして、被災したコミュニティ全体や家族に対する支援が必要になる。保健医療分野では、保健師や看護師やプライマリケア医は心理社会的サポートの中心的な担い手である。子どもたちにとっては、学校の先生や保育所の保育士など、保健医療や心理学の専門家ではない人たちからのサポートが非常に重要になる。海外での心理社会的サポート・プロジェクトでは、これらの非専門家が直接子どもたちに接して、絵本を読み聞かせたり、絵を描いたり、身体を動かして踊ったり、子どもたちが自分を表現できるような支援を行ってきた。

東日本大震災では、緊急期には、心理社会的サポートとして、身体と気持ちをいやせるお風呂サービスや、炊き出しなどの暖かい食事の提供が主にボランティア団体や自衛隊の手で行われた。今後は、震災遺児など重篤なストレスを経験した子どもに対する個別のケカウンセリングと同時に、地元の方言でゆっくりと子どもたちの話を聞いてくれる身近な非専門家によるサポートが必要になるだろう。

6. ビルド・バック・ベターの思想

インドネシア・アチェにおいては、被災後3年半の間に、10万軒以上の恒久住宅の建設が行われた。これだけ大規模な住宅建設が緊急支援として集中的に行われたのは、恐らく援助史上初めての出来事であった。

台湾の慈濟仏教会が支援して作った村では、津波で家族を失ったが、避難所で伴侶と出会い、2歳になる子どもをもつ家庭を訪問した。津波のあとで信頼できる夫と知り合い、わが子を抱く女性の姿には、家庭を築くたくましさを感じた。すべてが新しく建設された村での生活にもかかわらず、自分たちで植えた樹々も濃い緑の葉が繁り、表通りではなく小売店もでき、おしゃれなカフェも開店していた。震災前にはなかった新しい生活が、確かに芽生えつつあった。

災害時の緊急支援とは、人びとの生活状況を単に復興前の状態に戻す復旧作業ではなく、必要なものを新しく興隆させることも含む概念である。インド洋津波災害において、インドネシア政府は被災後4か月を待たずに、大統領令でアチェ・ニアス復

旧・復興庁（BRR）を4年間の期限付きで設立した。BRRの局長は、「津波で亡くなった方々への鎮魂のためにも、私たちは被災前よりもいいものを作り上げるのだ（ビルド・バック・ベター）」と語っていた（中村2009）。

ビルド・バック・ベターとは、自然災害をグローバルな視点から捉え直し、環境に配慮し、社会の回復力（レジリエンス）を促し、災害を軽減する対策を盛り込み、持続可能なコミュニティを再生する試みである（Monday 2002）。産業や経済の復興をめざしつつ、住民の生活の質（Quality of life）や社会的弱者への公平性を配慮し、住民が主体的に参画する過程を重視している。インド洋地震津波支援における国連事務総長特使のクリントン元米国大統領（2006）は、災害前にすでに存在していた社会の脆弱性や不公平さに慎重に対処しながら、被災地に外部から駆けつけた支援者とともに、新しい社会を創造していくことの意義を強調した。

阪神淡路大震災以降、災害後のケアにおいてPTSDが大きな課題になっている。一方、最近では、トラウマ後の成長（Post-traumatic Growth: PTG）という概念が提唱され、大規模災害のようなトラウマを引き起こす出来事を経験した人が、その後を示すポジティブな変化が注目されている（Tedeschi 1996）。自然災害の被災者を対象とした研究では、災害後、被災者間で協力しながら対処した経験に基づき、新たな人間関係を築き、以前よりも他者を思いやる気持ちが強まったという。また、自分と同じようなつらい経験をした者に対して共感を示すようになったという変化もみられる。大きな災害を経験したあと、家族の重要性を再認識し、家族間の関係がより親密になったという報告は少なくない。阪神淡路大震災の5カ月後の幼稚園児をもつ家庭では、震災前に比較して家族の絆が強まった、子どもがお手伝いするようになった、と報告されている（高岸1996）。また、被災以前と比べて、ささいな日常の出来事に人生に対する幸福感を感じるようになった被災者の存在も指摘されている。自分が経験した苦悩と悲嘆をばねに、生活を再構築していく過程で新たな進路を見出し、意欲的に取り組む姿もみられる。単なる回復力にとどまらず、被災した人びとも成長していくという研究成果は、私たちに将来への希望の灯をともしてくれる。