

## シンポジウム3

### Well Beingを目指した予防～その③ 災害～

- ◆日 時：10月20日（金）9:50～11:50
- ◆座 長：木戸 保秀 第31回日本慢性期医療学会 学会長
- ◆演 者：中村 正善 株式会社JINRIKI 代表取締役社長  
栗原 正紀 長崎リハビリテーション病院 理事長／JRAT 代表  
安藤 正夫 金上仁友会 金上病院 理事長・院長  
木戸 保秀 松山リハビリテーション病院 院長

## シンポジウム3 略歴

### 座長・演者

**木戸 保秀 (きど やすひで)**

第31回日本慢性期医療学会 学会長  
松山リハビリテーション病院 院長  
慢性期リハビリテーション協会 副会長

#### 略歴

1988年	東海大学医学部卒業
1989年	東海大学医学部附属病院研修
1991年	鶴巻温泉病院勤務
1992年	東海大学大磯病院 リハビリテーション科勤務
1995年	東海大学医学部助手
	茅ヶ崎新北陵病院 リハビリテーション科勤務
1997年	医療法人財団 慈強会 松山リハビリテーション病院 勤務
2006年	医療法人財団 慈強会 理事長
2008年	医療法人財団 慈強会 松山リハビリテーション病院 院長

日本リハビリテーション医学会専門医

#### 主な役職

日本慢性期医療協会 常任理事  
日本リハビリテーション医学会 代議員  
日本リハビリテーション医学会 中国・四国地方会 理事  
日本医療マネジメント学会 評議員  
愛媛県高次脳機能障害支援連絡協議会 会長職務代理者  
愛媛県老人保健施設協議会 副会長・理事  
社団法人全国老人保健施設協会 代議員  
日本高次脳機能障害学会 代議員

### 演者

**中村 正善 (なかむら まさよし)**

株式会社JINRIKI 代表取締役社長

#### 略歴

東京都渋谷区出身

世界初、けん引式車いす補助装置「JINRIKI」の開発者

2011年3月の東日本災害をきっかけに「少しでも人の命を救いたい」という強い思いから、予てより発想していたJINRIKIを商品化するために脱サラをし、株式会社JINRIKIを設立、商品開発も営業も福祉

も全くの未経験の世界に挑戦。

その開発されたJINRIKIは、車いすユーザーの行動範囲を広くし、災害時における避難に優れた効果を発揮、最小限のバリアフリー対策で済む事からの環境保護、との評価から、日本発明大賞、福祉機器コンテスト最優秀賞、WBSトレンドたまご年間大賞等数々の賞を受賞、更に内閣府より防災製品等推奨品として評価を受け、現在JINRIKIを前提とした国際安全基準を創る経済産業省の委員会が発足した。

特許関係においても国内特許は基より国内各種特許、更には国際特許（PCT）を取得、欧米諸国はじめ世界的な特許も取得している。  
（世界で中村しか持っていない特許である）

全国のテレビ出演や新聞、雑誌等で紹介され、インドのニューデリーで行われた、DPI（障害者世界会議）にも招待されて、JINRIKIを使った観光と防災対策のテーマで単独のプレゼンを行った。

現在は、株式会社JINRIKIの代表取締役社長の他、公的な団体や委員会等の役職も多く務めている。

## 栗原 正紀（くりはら まさき）

長崎リハビリテーション病院 理事長／JRAT 代表

### ■ 略歴 ■

1978年長崎大学医学部卒業後、同大学医学部附属病院脳神経外科学教室に入局。1990年長崎大学脳神経外科講師、その後、長崎市内の老舗の救急病院である十善会病院の脳神経外科部長として赴任。1999年同病院副院長を歴任。この間、長崎実地救急医療連絡会をたちあげ救急医療システムの構築を、また長崎斜面研究会の初代代表として地域リハビリテーション、まちづくりなどに参画し、2001年から近森リハビリテーション病院院長として5年間勤務、2006年6月末院長職を辞し、社団法人是真会理事長就任。2008年2月長崎リハビリテーション病院（143床、3つの回復期リハビリテーション病棟を有す）を開設（同院長）。2020年4月より院長を辞し、一般社団法人是真会理事長。

現在に至る。

### 役職

- ◎日本災害リハビリテーション支援協会（JRAT） 代表理事
- ◎全国リハビリテーション医療関連団体協議会 代表
- ◎日本リハビリテーション病院・施設協会 名誉会長
- 長崎大学医学部医学科（総合診療）臨床教授
- NPO地域の包括的医療を考える研究会 理事長
- 日本病院会 理事・長崎支部長
- 長崎回復期リハビリテーション連絡協議会 代表世話人
- 長崎県の包括的な地域医療を考える研究会 副代表
- 長崎県医療審議会 委員
- 長崎県保健医療対策協議会 委員
- 長崎県脳卒中検討委員会委員
- 長崎県・市地域包括ケア推進協議会委員

### 著書

「救急車とリハビリテーション」 荘道社 1999

「続・救急車とリハビリテーション」 荘道社 2008

「救急車とリハビリテーション③ 地域包括ケアとリハビリテーション」 へるす出版 2019

**安藤 正夫 (あんど う まさお)**  
**金上仁友会 金上病院 理事長・院長**

■ 略歴 ■

1986年	弘前大学医学部卒業
1986年	東北厚生年金病院（現東北医科薬科大学病院）内科・麻酔科研修
1988年	仙台市医療センター仙台オープン病院消化器内科
1996年	JR仙台病院消化器内視鏡センター
2002年	医療法人金上仁友会金上病院副院長
2007年	同上院長 医療法人金上仁友会理事長

学位取得 東北大学第3内科

日本慢性期医療協会理事  
東北地方慢性期医療協会会長  
日本消化器がん検診学会代議員  
日本大腸検査学会評議員  
日本消化器病学会東北支部評議員  
日本消化器内視鏡学会東北支部評議員  
認定産業医  
The Best Doctors in Japan（大腸内視鏡）

## S3-1

# 避難を、命をあきらめない！ ～バリアフリーからバリアパスへ～

株式会社JINRIKI 代表取締役社長  
中村 正善

私には4才下の弟がいましたが、生まれて間もなく小児麻痺となり車いすが必要となりました。そして車いすは前輪が引っ掛かり、階段や段差はもちろん悪路に行くことも走ることも難しいことは身をもって実感していました。

しかし弟は14才で他界をしてしまいそれ以降は車いすとは無縁の生活を送っていた中で、2011年の東日本大震災で約2万人の犠牲者が出てしまいました。そしてその多くが津波による被害で、避難の難しさを表すものとなってしまいました。特に障がい者や高齢者、小さな子供、妊婦、病气やけがで闘病中の方等の避難困難者やその方の近くにいた人々は走っての避難が難しく、残念ながら犠牲となってしまったことを知りました。

当時は国内外から救助隊やボランティアも駆けつけ、多くの方々が救助や復興に向けて協力をしました。私も何かしなくてはならないと強く思い、今後発生するかも知れない余震の際に、以前から持っていたアイデアを形にすれば一人でも人の命を救う事が出来るかもしれないと思い、1ヶ月後に脱サラをし商品の開発に取り掛かりました。

その開発した商品は車いすのけん引装置ですが、それを車いすに取り付けることにより、前輪が軽く持ち上がり、これまで車いすが走行できなかった、がれきや土砂、急坂、階段まで走行が可能となります。原理は至って簡単で「テコの原理」を利用して前輪を持ち上げて、走破力のある大きなタイヤを利用し引っ張って走行する方法です。同じような働きとしてリアカーがあり、一部の自治体では以前から行っている方法です。

何故こんな単純な商品が無かったのか不思議なくらい単純なものですが、その要因は単純な構造の車いすが世界的に普及したためにバリエーションが多くなり、汎用的に取り付ける方法が難しくなったためだと推測しています。そして唯一汎用的に取り付ける方法を考案し商品化することができたのが私だったので。

前職の経験上パテントの重要性を認識していたため特許の取得を重視、その後国内特許はもちろんPCT（世界特許）を取得、当初は世界初でしたが現在は類似の商品も複数出てきており、その効果を認めて導入する自治体も徐々に増え、更には国も必要性和安全面を重視して経産省がJIS規格制定の委員会を発足、まもなく安全基準が担保された要配慮者の避難を可能とする方法が広がるものと思われます。

これにより「避難をあきらめない！」が可能となります。「一人のあきらめ」が多くの人の避難を遅らせ被害の拡大につながります。去年はロシアのウクライナ侵攻による被害で多くの高齢者や障がい者が避難できず国内に留まることを余儀なくされました。その人々の避難を可能にする世界で唯一の方法として、6月と9月に渡航し合計約500台を届けましたが、まだまだ数が足りず今後も支援を続けていく努力をしています。

また災害時の避難だけでなくバリアフリー対策としても環境破壊をせず費用も掛からない有効的な方法として、高齢者や障がい者の日常生活の支援や観光事業での活用など幅広く使用して頂くようになります。これは同時に障害者差別解消法、災害対策基本法の個別避難計画、自然公園法、世界遺産登録基準などの順守にもつながるため、更に多くの方に知ってもらい使ってもらおうよう努力します。

## S3-2

# 日本災害リハビリテーション支援協会JRATの役割

長崎リハビリテーション病院 理事長／JRAT 代表  
栗原 正紀

災害は突然の環境因子の破壊によって、被災者の生活の破綻をもたらす。その結果、被災者は命が助かっていても参加・活動の場・機会を喪失してしまう。劣悪な環境下での避難所生活では生活不活発病(preventable disability)となり、基礎疾患の増悪や新たな疾病の併発によって心身機能・構造の悪化が起これ、遂には災害関連死(Preventable disaster death)となってしまう(WHO生活機能分類ICFの観点から)。

JRAT(日本災害リハビリテーション支援協会)は東日本大震災(2011年)におけるリハビリテーション関連10団体の組織的支援活動の経験を基に2013年に再編成された大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会の活動を経て、13のリハビリテーション関連団体が基盤となり、一般社団法人化・設立に至った(2020年)。この間も全国規模での組織化を推進すると共に、熊本地震災害をはじめとして台風・豪雨・土石流災害等の種々の支援を行ってきた。

全国の組織化と人材育成として各都道府県に地域JRATの設立を推進(地域JRAT組織化推進委員会)し、全国を6つのブロックに分け、ブロック会議によって互いの情報交換を行うと共に発災時には互いに支援し合う関係作りを目指すと共に、発災時の即応チームRRT(Rapid Response Team)等の養成(企画研修委員会)を全国規模で行っている。

JRAT活動の視野には主に避難所から仮設住宅そして被災地での生活支援が包括され、地域リハビリテーション活動に引き継がれることを目標としている。

具体的支援活動としては避難所環境整備、要配慮者のリハビリテーショントリアージ、生活不活発対策、リハビリ医療資材等(福祉機器)の適時・適切な供給、避難生活での役割、活動、参加等の提案を行う。更に、平時には災害リハビリテーション支援に資する人材育成や行政・医師会・他の支援組織との連携構築そして地域防災組織・地域自治会・民生委員等との関係作りなどを重視している。

地域包括ケア時代、互いに支え合う地域づくりの中に地域住民を主体者とした避難所自主運営訓練等を通して災害時には自分達で地域を守るという思いを共有し、災害に強靱な地域づくりを目指したいものである。

◆災害リハビリテーションとは“被災者・要配慮者などの生活不活発病や災害関連死等を防ぐためにリハビリテーション医学・医療の視点から関連専門職が組織的に支援を展開することで、被災者・要配慮者などの早期自立生活の再建、復興に資する活動の全てをいう”(JRAT定義)。

◆地域JRATは都道府県単位で組織化されたもので、その都道府県を代表して、平時には災害リハビリテーションチームの育成、関係各機関・団体との連携強化および地域住民への教育・啓発など、防災・減災活動を実施するとともに発災時には組織的かつ直接的支援を行う核となる。

## S3-3

# 東日本大震災からみた地域医療・介護の災害予防 ～当法人における経験を中心に～

金上仁友会 金上病院 理事長・院長  
安藤 正夫

医療機関における災害予防を考える時、その視点は行政規模や施設規模などによって様々である。本シンポにおける私の使命は、体系的あるいは概論的にこれらを述べるのではなく、東日本大震災を実際に肌感覚で経験した立場から、参加者にとって少しでも役立つ情報やヒントを、具体的に、15分という限られた時間内で発信することと理解している。

2011年3月11日午後2時46分。私は内視鏡室で高齢女性の大腸ポリープ切除のためにスコープを挿入し始めた所だった。突然凄まじい揺れが起こり、一向に収まる気配がない。小柄な患者さんは検査台から振り落とされそうになり、それを3人がかりで必死に抑えた。

雪も降る季節に電気・水道・ガスが長期間ストップし、通信・交通・各種物資輸送は途絶えた。大小の余震が頻発して続き、4月7日には余震で再断水となった。心も体も皆ダメージが蓄積した。

発表では、地域多機能の医療・介護を担う民間病院での震災経験に基づく災害予防を中心に話すが、ここではまず、感じた課題の主なものについて触れておく。

スタッフに関しては、当日帰宅できない職員が多く発生した。鉄道は停止したし、道路事情の不明な中、照明や信号のない夜道の運転は極めて危険であった。彼らの食料の確保は想定していなかった。翌朝からは出勤できない職員が多数となった。海沿い在住の被災職員はもとより、数日後からはガソリン不足で出勤できないスタッフが急増していった。また、多くの医師が毎日仙台市から来院するが、誰一人出勤できず、約2週間、角田在住の私と副院長と極めて限られた職員で約230名の入院・入所者および200名を越す外来患者、断らないQQ車に24時間対応した。

在宅酸素の患者さんが電源をとれず大勢入院したが、これを含め医療用自家発電の燃料に不安が伴った。通電するまでは暖房のために湯たんぽなども利用したが、湯を沸かす燃料入手も困難であった。その他薬剤・食材の確保は困難で、食器も洗えないためにラップを敷いて使い回した。

通信が途絶えたために法人外との情報共有が極端に制限。自転車ですり市内医療機関を回り被災状況など直接確認した。避難所への訪問も当初は自主的に行われた。行政との連携は十分と言えず、医療機関の状況把握をほとんどしない行政に業を煮やし、現状を文書化して届けた。行政も混乱しており、当方からのアプローチの重要性に気付いた。

市民への医療機関の情報提供も大きな課題であった。復旧したテレビで各医療機関情報が流されたが、出鱈目が多かった。マスコミは行政からの情報というが、行政は情報をきちんと収集していない。当方からマスコミ各社に直接最新情報を提供し続けた。

当時当院は電子カルテ導入前で紙カルテであった。サイバー攻撃という災害への予防は近年最重要化しているが、津波発生地区では、紙カルテを含め患者情報が流されたりして消失したことが大きな課題となった。MMWIN（みやぎ医療福祉情報ネットワーク協議会）が発足し、情報の共有やバックアップ体制構築が進められてはいる。また、原発事故に伴う大勢の入院・入所者の非難においては多くの課題を残した。発表ではこれらに関しても触れつつ、多岐にわたる事項をなるべく整理してお伝えしたい。

## S3-4

# 「天災は忘れた頃にやってくる」 災害への対応力とは (災害に対するリスクマネジメント)

松山リハビリテーション病院 院長  
木戸 保秀

天災は忘れた頃にやってくる「文明が進むほど天災による損害の程度も累進する傾向があるという事実を十分に自覚して、そして平生からそれに対する防禦策を講じなければならないはずであるのに、それが一向に出来ていないのはどういう訳であるか。その主なる原因は、畢竟（ひっきょう、つまる所）そういう天災が極めて稀にしか起らないで、丁度人間が前車の転覆を忘れた頃にそろそろ後車を引き出すようになるからであろう」、高知県出身の物理学者である寺田寅彦の言葉である。

こんなに度々繰り返される自然現象ならば、何故未然に防ぐ事ができない。

人間界の人的自然現象なのか、学者の立場から「うかうかしていると言うのはそもそも不用意千万」、罹災者の側からすると「何故津波の前に間に合うように警告を与えてくれないのか」、37年経つと津波を調べた役人、科学者、新聞記者は大概もう故人となっている。

津波に懲りて、初めは高い処だけに住居を移していても、5年経ち、10年経ち、15年20年と経つ間に、やはりいつともなく低い処を求めて人口は移っていく。風雪と言うものを知らない国なども同様である。夜は24時間毎に繰り返されるが、約50年に一度、しかも不定期に突然に夜が廻り合わせてくるのであったら。

個人が頼りなくて、では政府の法令で永久的な対策は建てられるだろうか、国は永続しても政府の役人は百年後には必ず入れ代わっている。災害記念碑も道路改修や市区改正の行われる度に、おしまいにはどこの山蔭、竹藪の中に埋もれないとも限らない。

自然の記憶の覚書、自然は過去の習慣に忠実である。頑固に、保守的に執念深くやってくる。

国家を脅かす敵として天災ほど恐ろしい敵はないはずである。

災害時に地域包括ケアシステムは機能できるか。阪神・淡路大震災において災害時における高齢者支援の重要性が認識され、様々な取り組みがなされてきた。しかし、東日本大震災においても福祉避難所は機能せず、一次避難所の被災高齢者への支援にも時間を要した。仮設住宅や復興住宅の建設も住宅の確保が優先された。西日本豪雨災害支援から見えた地域高齢者（障がい者）支援の問題点として、少子高齢化、人口減少が進む地方では要介護度の高い者より在宅生活を送る要支援者や判定が出ない虚弱老人（障がい者）に対する支援体制が非常に難しい。即ち、本来の地域包括ケアシステムだと中学校区のはずだが、実際はとても広く且つアクセスが非常に悪い。災害時には容易にライフラインが途絶し、復旧も非常に時間を要する。その中心的な役割を担う地域包括支援センターや各種相談窓口自体の数が少ないだけでなく、スタッフも不足している。また、その設置主体者である市町村での指導体制も脆弱な地域が少なくない。自治体や行政だけでなく、医療や介護の支援体制においても縦割りの、地域連携としての課題は少なくない。