

# リスクマネジメント最前線

# 災害拠点病院のBCP策定について

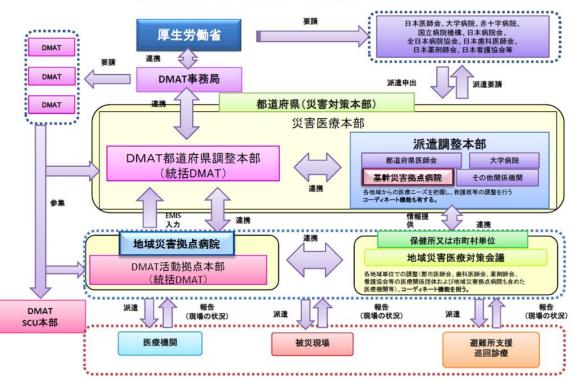
2017年3月31日、厚生労働省医政局長から各都道府県知事宛に「災害拠点病院指定要件の一部改正について」が発信され、災害拠点病院  $^1$ の指定要件として新たに「業務継続計画(以降「 $BCP^2$ 」という)の整備」等が追加された。これにより、災害拠点病院は BCP を策定していることが必須となった。

これは、東日本大震災以降、「災害拠点病院では BCP の策定が必要」と指摘されてきたにもかかわらず BCP 策定が進まず、2016 年 4 月の熊本地震においても病院自体が被災し、本来期待されている役割を十分に果たせなかった災害拠点病院もあったこと等が背景にある。

本稿では、これまでの災害時医療体制の充実強化に向けたわが国の取組みを振り返り、災害拠点病院の指定要件に BCP 策定等が追加された経緯を整理するとともに、今後必要となる災害拠点病院のBCP 策定の進め方について解説する。

# ■図1 (参考)災害時の医療提供体制の考え方(厚生労働省提出資料)

#### 【超急性期 (~48時間)~移行期(~約5日間)】



出典:首都直下地震対策検討ワーキンググループ(第7回)(2012年9月6日)資料5

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 災害による重篤患者の救命医療等の高度の診療機能を有し、被災地からの患者の受け入れ、広域医療搬送にかかわる対応等を行う病院をいう。都道府県において災害医療提供の中心的な役割を担う「基幹災害拠点病院」と、地域(二次医療圏)において中心的な役割を担う「地域災害拠点病院」がある。2016年4月現在、全国で712病院が指定されている。(「疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について」2017年3月31日(厚生労働省・医政地発0331第3号))
<sup>2</sup> Business Continuity Plan:内閣府事業継続ガイドライン第三版では、「大地震等の自然災害、感染症のまん延、テロ等の事件、大事故、サプライチェーン(供給網)の途絶、突発的な経営環境の変化など不測の事態が発生しても、重要な事業を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させるための方針、体制、手順等を示した計画」としている。

# 1. 医療体制の充実強化に向けた取組みの経緯

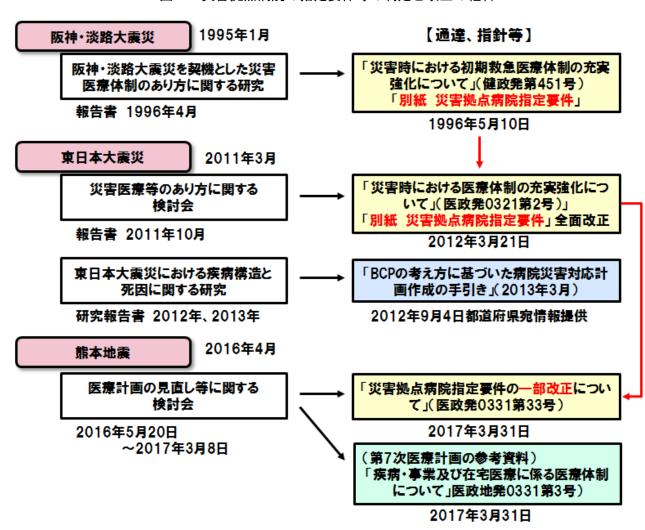
#### (1) 概要

わが国の災害時の医療体制は、阪神・淡路大震災を契機として、災害拠点病院の指定、広域災害・ 救急医療情報システム (EMIS) 3の構築、災害派遣医療チーム (DMAT) 4体制の構築等により整備が 進められてきた。その後、東日本大震災をはじめとする大災害や大事故が発生する都度、その対応を 検証し課題を整理するとともに改善を重ねてきた。

災害拠点病院は、災害時の医療体制の中心的な役割を担っており、その役割を果たすために必要と 思われる要件はハード・ソフト両面と多岐にわたり、災害拠点病院においても時間と費用をかけて少 しずつ整備してきた経緯がある。

これまでの災害拠点病院の指定要件等の制定と改正の経緯について図2に示す。

#### ■図2 災害拠点病院の指定要件等の制定と改正の経緯



出典:厚生労働省ホームページをもとに弊社作成

<sup>3</sup> 災害時の迅速な対応が可能となるよう、患者の医療機関受診状況、ライフラインの稼働状況等の情報を、災害時にお いて相互に収集・提供する広域災害・救急医療情報システム。2014年に全都道府県に導入された。

<sup>4</sup> 災害急性期(概ね 48 時間以内)に活動できる機動性を持った専門的な研修・訓練を受けた災害派遣医療チームであ り、病院支援、域内搬送、現場活動、後方支援、広域医療搬送等の活動を行う。(日本 DMAT 活動要領 2006 年 4 月 7 日)

# (2) 東日本大震災後の見直し

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方を中心に大きな被害をもたらした。発災後 の混乱の最中にあっても DMAT は早期に被災地で活動を行い、災害急性期の救急医療に適切に対応す るとともに、災害拠点病院も被災地の診療拠点として大きな役割を果たした。

その一方で、ライフラインの途絶や燃料不足による医薬品等の物資の供給不足などで診療機能に影 響が出た医療機関もあった。また被災地が広範であり、震災後数カ月単位での継続的な医療や介護等 の支援体制構築が必要との課題も指摘された。

そのため、災害拠点病院の指定要件や病院における災害対策マニュアルについて、検討・見直しが 行われた。以下、その概要について解説する。

#### a. 災害拠点病院の指定要件の見直しについて

東日本大震災後の対応の中で明らかになった問題に対して、災害時医療体制の一層の充実を図る観 点から「災害医療等のあり方に関する検討会」が開かれ、2011年10月に報告書がまとめられた。 その概要は表1のとおりであり、これをもとに災害拠点病院の指定要件が改正された5。

■表 1 東日本大震災の課題と災害拠点病院のあり方

テーマ	東日本大震災の課題	災害拠点病院のあり方
耐震化	耐震性の低い施設の病院	災害拠点病院においては、全ての施設を耐震化することが望
	で被害 <sup>6</sup>	ましいが、全ての施設の耐震化には時間と費用が必要である
		ため、基幹災害拠点病院は病院機能を有する全ての施設で耐
		震化を要件とし、地域災害拠点病院では診療機能を有する施
		設について耐震化を要件とする。
ライフライン	・連絡の取れなかった災害	最低限、衛星電話を保有し、衛星回線インターネット環境を
	拠点病院あり	整備する。また EMIS を導入し、情報を入力する複数の担当
	・EMIS への緊急時入力が	者を事前に定め、入力内容や操作等の研修・訓練を定期的に
	徹底されなかった	行っておく。
	・ライフラインの途絶が長	通常時の 6 割程度の発電容量である自家発電機を保有すると
	期間となり、燃料等が不	ともに、設置場所の検討や3日分程度の燃料の備蓄も必要。
	足	適切な容量の受水層の保有、井戸設備の整備、優先的な給水
		協定の締結等、あらゆる手段を講じて診療に必要な水の確保
		に努める。
食料、飲料水、	交通の遮断やガソリン不	流通を通じて供給されるまでの期間の必要量として 3 日分程
医薬品等の備蓄	足等で、職員の分も含めた	度を確保する。また、医薬品の供給確保については、県と地
及び流通の確保	食料、飲料水等が不足	域の卸業者の団体等の協定の有無も確認し体制を整える。
ヘリポート	敷地外のヘリコプター離	原則として病院敷地内に有することが望ましいが、設置が困
	着陸場からの搬送では、時	難な場合には、近隣に使用可能な離着陸場を確保する。
	間と手間がかかった	

<sup>5 「</sup>災害時における医療体制の充実強化について」2012年3月21日医政発0321第2号

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 2009 年の調査によると、災害拠点病院及び救命救急センターにおいて、全ての建物に耐震性がある病院は 598 病院 中 373 病院、耐震化率 62.4%となっている。

テーマ	東日本大震災の課題	災害拠点病院のあり方
平時からの役割	DMAT や医療チームを受	DMAT を保有すべきである。さらに DMAT や医療チームを
	け入れる体制整備の必要	受け入れる体制が整えられていることが必要である。
	性	また、緊急時にすみやかに対応できるように、救命救急セン
		ターもしくは二次救急病院であるべきである。
		地域の二次医療機関との定期的な訓練を実施することや災害
		時に地域の医療機関への支援を検討するための体制を整える
		必要がある。
基幹災害拠点	複数の DMAT 保有・救命	複数の DMAT を保有し、救命救急センターであること。病院
病院	救急センターの指定の追	機能を維持するために必要な全ての施設が耐震構造を有し、
	加による災害時の診療機	さらに病院敷地内にヘリポートを有することが必要。
	能の強化の必要性	
災害拠点病院		都道府県が主体となって整備を行うべきである。都道府県は、
の指定		指定した災害拠点病院が要件に合致しているかどうか毎年確
		認を行うこと。
[ご参考]		医療機関が自ら被災することを想定して防災マニュアルを作
一般の医療機関		成することが有用である。
等		業務継続計画としての性格を有する長期的な対応も想定して
		作成することが望ましい <sup>7</sup> 。

出典:「災害医療等のあり方に関する検討会報告書」(2011年10月)をもとに弊社作成

#### b. 病院における災害対策マニュアルの見直しについて

東日本大震災後、厚生労働科学研究「東日本大震災における疾病構造と死因に関する研究」が行わ れた。2012 年度と 2013 年度の 2 年にわたり進められたこの研究の目的は、①阪神・淡路大震災では 医療体制の未整備から約500名の防ぎえる災害死8が発生した可能性が指摘されたが、東日本大震災 における疾病構造と死因の実態調査を行うことにより、急性期災害医療の問題点を抽出すること、② これらの研究結果を踏まえ、本震災での問題点を次の災害に活かすべく、マニュアルやガイドライン 等を具体的に示し災害医療全体の改善を図ることであった。

研究の成果として、2012 年度版の報告書において「BCP の考え方に基づいた病院災害対応計画作 成の手引き」が提示された。これは医療関係者が東日本大震災に鑑み、従来の病院のマニュアルには、 「不測の事態」に対する具体的なイメージに欠け、必要な措置を行うための「備え」が足りなかった という反省から、一般企業や行政による「事業継続計画(BCP)」の考え方が病院におけるマニュア ルの再構築にも不可欠なものとの認識のうえで作成されたものである。

この手引きは、2013 年 9 月 4 日、厚生労働省医政局指導課長から各都道府県衛生主管部(局)長 宛に情報提供として通知された<sup>9</sup>。

 $<sup>^7</sup>$  2012 年 3 月 21 日 医政発 0321 第 2 号の通知では、本文に「業務継続計画の作成に努められたい」と記載された。

<sup>8</sup> 本研究において「非災害時で、その地域や病院が通常の環境・診療体制であれば、救命できたと考えられる死亡」と 定義された。

<sup>9</sup> 熊本地震においても病院が被災し、ライフラインが途絶し給水が必要になる等したため、2016年6月20日、厚労省 から都道府県へ事務連絡として再通知された。

#### (3)熊本地震後の見直し

2016年4月14日以降に発生した熊本地震における医療活動の課題については、2018年度から2023 年度を計画期間とする第7次医療計画の策定に向けて開催された「医療計画の見直し等に関する検討 会」で議論された。

本項では、災害拠点病院の指定要件の見直しと、第7次医療計画における災害医療に関する指針に おける前回(第6次)からの変更点を、災害拠点病院を中心に解説する。

# a. 災害拠点病院の指定要件の一部改正について

「医療計画の見直し等に関する検討会」は、2016年5月20日以降、計10回の会議が行われた。 その第4回会議(2016年9月9日)において、厚生労働省 DMAT 事務局から BCP に関して以下 の報告がなされた。

- ・今回、10カ所の病院が避難を強いられたが10、耐震、インフラが避難原因になったものがほと んどである。耐震は BCP の最初の条件であり、早急な対応が必要である。
- ・BCP は災害拠点病院であっても、有しているのは約3割<sup>11</sup>である。籠城を強いられる可能性を 考えるとすべての病院が BCP を持つべきである。

これらを踏まえ、表2のとおり災害拠点病院の指定要件の一部改正 12 が行われた。災害拠点病院は、 2019年3月までにBCPを策定することが必要となり、策定していなければ指定を解除されることと なった。

#### ■表2 災害拠点病院指定要件の一部改正(2017年3月31日)の内容

#### [改正前] (2012年3月21日通知) [改正後] (2017年3月31日通知) ① 運営について 運営体制 災害拠点病院として、下記の要件を満たしてい ・24 時間緊急対応し、災害発生寺に被災地内の ること 傷病者等の受け入れ及び搬出を行うことが可 能な体制を有すること ・災害発生時に被災地からの傷病者の受け入れ → (変更なし) 拠点にもなること ・災害派遣医療チーム(DMAT)を保有し、そ の派遣体制があること ・被災後、早期に診療機能を回復できるよう、 業務継続計画の整備を行っていること ・地域の第二次医療機関とともに定期的な訓練 ・整備された業務継続計画に基づき、被災した を実施し、災害時に地域の医療機関への支援 状況を想定した研修及び訓練を実施すること 地域の第二次救急医療機関及び地域医師会、 を行う体制を整えていること 等 日本赤十字社等の医療関係団体とともに定期 的な訓練を実施すること。また、災害時に地 域の医療機関への支援を行うための体制を整 えていること

<sup>10</sup> その後の調査で 11 カ所 1,459 人の入院患者が避難したとされた。

<sup>11 2015</sup>年4月朝日新聞調査結果。

<sup>12 2017</sup> 年 3 月 31 目付「災害拠点病院指定要件の一部改正について」(医政発 0331 第 33 号)

#### [**改正前**] (2012 年 3 月 21 日通知)

- ② 施設及び設備について
- 多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の重篤 救急患者の救命医療を行うために必要な診療 設備
- ・患者の多数発生時に対応可能なスペース(入 院患者は2倍、外来患者は5倍)
- ・患者多数発生時用の簡易ベッド
- ・病院敷地内のヘリコプターの離着陸場の設置
- ・診療機能を有する施設の耐震化
- ・通常時の6割程度の発電容量のある自家発電 設備、3日分程度の燃料
- ・食料、飲料水、医薬品等の3日分程度の備蓄
- ・適切な容量の受水槽、停電時にも使用可能な 井戸設備、優先的な給水協定の締結
- ・衛星電話の保有、衛星回線インターネットが 利用できる環境
- ・DMAT や医療チームの派遣に必要な緊急車両
- ・被災地における自己完結型の医療救護に対応 できる器材の保有

#### **「改正後**] (2017年3月31日通知)

② 施設及び設備について

→ (変更なし)

出典:「医療計画の見直し等に関する検討会(第4回)災害拠点病院指定要件(抄)」(2016年9月9日)及び「災害拠 点病院指定要件の一部改正について」(2017年3月31日)

#### b. 第7次医療計画における災害拠点病院の要件に関する変更点

2018 年度から 2023 年度を計画期間とする第7次医療計画に関する指針 <sup>13</sup>が、2017 年 3 月 31 日に 発信された。その中で「災害時における医療体制の構築に係る指針」が示された。

前回(第6次)からの主な変更点は以下のとおりである。

- ・災害拠点病院について、「被災した際に、被害状況、診療継続可否等の情報を、EMIS 等を用い て都道府県対策本部へ共有すること」、「被災しても、早期に診療機能を回復できるよう、業務継 続計画の整備を含め、平時からの備えを行っていること」が追加された。
- ・精神科病院についても「災害拠点精神科病院」を指定することが追加された(要件は災害拠点病 院と同様)。
- 一般の病院に対しても、「被災後、早期に診療機能を回復できるよう、業務継続計画の整備を行 うよう努めること」、「整備された業務継続計画に基づき、被災した状況を想定した研修及び訓練 を実施すること」が追加された。

また、各都道府県が災害時における医療体制の整備に関する計画を策定する際の数値目標の例 14 が 示された。災害拠点病院の BCP 策定率が低い都道府県では、その策定率の向上を数値目標とすべき こと等も示されている。

[数値目標の例]

- ●災害拠点病院における業務継続計画の策定率
- ●複数の災害時の通信手段の確保率

筡

<sup>13 「</sup>疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について」2017年3月31日付(医政地発0331第3号)

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> 「疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について」2017年3月31日付(医政地発0331第3号)別表7

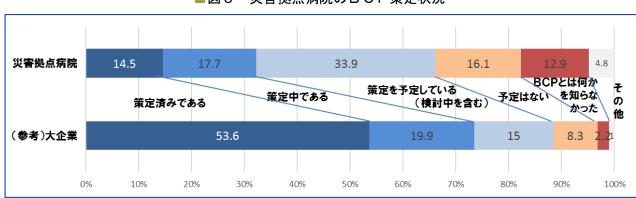
# 2. 災害拠点病院におけるBCP策定の必要性

#### (1)BCP策定の必要性とBCP策定率

大規模災害時には、電気・ガス・水道等の供給停止等により、医療行為は一定の制約を受けること になるが、災害拠点病院は、そのような状況であっても災害時の医療体制の中心的な役割を果たすべ く、病院機能を維持し、または早期に機能を回復しなければならない。そのための計画が BCP であ る。

災害拠点病院においては、災害時には重症者の受け入れ等により通常よりも業務量が多くなること や、患者搬送や薬剤調達等により他機関との連携が必要となるといった特徴があり、BCP 策定には相 当の労力を要する。

2013 年 8 月に公表された内閣府の調査によると、災害拠点病院の BCP 策定率は 14.5%であった。 同時期の調査結果で53.6%が策定済みであった大企業と比べ、策定が進んでいない状況である。



■図3 災害拠点病院のBCP策定状況

出典:「特定分野における事業継続に関する実態調査」2013年8月内閣府防災担当

#### (2) 従来のマニュアルとBCPの違い

病院においては、「防災マニュアル」や「災害時対応マニュアル」を作成していることが多いが、病 院自らの被災を十分考慮していないことが多く、これだけでは不十分である。

「防災マニュアル」は、病院内で火災が発生、または大地震等といった自然災害が病院を直撃した 場合に、消火・救出活動、二次災害防止の措置、避難・誘導対応等の初動対応を定めた計画であり、 また病院における「災害時対応マニュアル」は、「多数傷病者事故」が発生した場合の救急医療中心の 対応(トリアージ等)の計画が一般的である。

BCPは、これらの計画に加えて、次の3点の検討が必要である。

#### ① 優先業務の選定

災害時には、全ての業務が実施できるとは限らないため、どのような状況になっても実施すべ き優先業務を選定しておく。

② リソース制約下での災害時の対応計画

停電・断水等、ライフラインが停止し職員が参集できず要員が不足する中、優先業務をどのよ うな方法・手段で行うのかという災害時の対応計画を作成する(例えば、停電時に紙カルテを 使用する、断水により透析治療が不可能となった場合に入院患者を他病院へ転院する等)。これ を「代替戦略」といい、「戦略」を持つことは BCP 策定上において重要な要件である。

#### ③ 事前対策の計画と訓練

災害時の対応計画をより実効性のあるものとするために、事前に実施しておくべき対策をリス トアップし、責任部門と期限を明記した計画を作成する。耐震対策等、最低限の建物・設備の 対策に限らず、患者搬送のための他の医療機関との連携や、医薬品卸会社、医療廃棄物処理業 者等との事前の協定締結も含まれる。そして、これらの複数の医療関連機関と連携した訓練の 計画と実施が必要である。

# 3. 災害拠点病院におけるBCP策定の進め方

本稿1章「医療体制の充実強化に向けた取組みの経緯」で、東日本大震災での教訓に基づき、災害 拠点病院として備えておくべきことが「指定要件」としてまとめられ、熊本地震後に BCP の策定が 要件として追加された経緯について述べた。言い換えると、災害拠点病院の BCP は最低限、災害拠 点病院の指定要件を全て満たすものでなければならない、ということになる。特に施設・設備に関す る具体的な要件は、災害拠点病院の BCP として最初に対応すべき事項である。

また、東日本大震災における防ぎえた災害死に関する研究において「BCP の考え方に基づいた病院 災害対応計画作成の手引き」がまとめられたことについても述べた。これは災害拠点病院に特化した ものではないが、病院で BCP を策定するうえで参考になる事項を多く含んでいる。

本章では、これまでの災害医療の充実強化に向けた取組みを踏まえ、弊社にて蓄積した経験や知見 をもとに、災害拠点病院における BCP 策定の進め方について解説する。

### (1)施設・設備に関する指定要件を満たす

「災害拠点病院指定要件」の「施設及び設備」に挙げられた項目 <sup>15</sup> は、災害拠点病院の BCP とし て、まずは被災しないための対応すべき最低限のものである。

時間と費用がかかるものもあるが、現状を確認し未整備の項目については、BCP 策定の猶予期限で ある 2019 年 3 月までに整備する計画を立てて取り組むことを推奨する 16。病院の施設管理部門は具 体的な計画案を作成し、病院長といった経営トップとの協議に取りかかるべきである。

#### (2) 災害時対応業務を行う全部門でビジネス影響度分析(BIA)を実施する

施設・設備に関する指定要件を満たすことは、病院としての最低限のインフラを整えることである が、それだけでは十分とは言えない。BCP対策をしても、なお被災した場合に備えることが重要であ る。診療部門をはじめ災害時の医療業務を行う各部門において、病院が被災しライフラインが途絶す る等の状況であっても実施しなければならない優先業務を選定し、対応方法を検討する必要がある。

そのための分析手法が、「ビジネス影響度分析: Business Impact Analysis (BIA)」である。これ は、組織の規模が大きく業務プロセスが複雑な多くの大企業等で BCP を策定する際に広く行われて いるものであり、災害拠点病院においても BIA を実施することを推奨する。

BIA を実施することにより、優先業務を選定し、リソース制約下での対応方法や事前対策が具体化

<sup>15</sup> 本稿 6p の表 2-②

<sup>16</sup> 厚生労働省の通達では、施設・設備に関しては、一部要件を満たしていなくても当面の間指定を継続することも可 能としているが、弊社としては早期に整備することを推奨する。

できるほか、災害対応を行う全部門を巻き込んで検討を行うことにより、災害時のイメージトレーニ ング(仮想の模擬体験)を実施できるという副次的な効果もある。

BCP の策定は、計画を作成すること自体が目的ではなく、実際の災害発生時に対応する各メンバー が効果的な活動を行えるようにすることが目的である。その意味で、関係各部門が策定のプロセスに 関与し、災害時の対応計画の検討に参画することは非常に重要である。

#### (3)推進体制の構築とプロジェクトマネジメント

災害時対応業務を行う全部門で BIA を実施し、BCP としてまとめていくためには、病院トップの リーダーシップの下、委員会等を設置し推進体制を構築して、プロジェクトマネジメントを行う必要 がある。

病院に限らず、通常の業務でも多忙なメンバーが災害時にも重要な役割を担うことが多い。BCP の 策定メンバーは、部門としての実務に精通し「優先業務」を選定、災害時の対応を決定できる人物で なければならない。統括 DMAT 登録者 「等の資格保有者の参画も欠かせない。また、BCP 策定のた めのプロセスと全体スケジュールを決め、各部門に検討事項を説明し、取りまとめていく等、プロジ エクトマネジメントを行う推進事務局の役割も重要である。

いずれも病院トップによる適任者の任命と支援が必要である。

#### (4) 事業継続マネジメント(BCM)

BCP は計画を策定して終了ではなく、その後の継続的改善の取組みが重要である。具体的には、策 定した BCP に基づき訓練を行い、災害時の対応メンバーの習熟度を高めていくことが必要である。 また、BIA で具体化した事前対策のリストに基づいて、進捗管理を行い、時間と費用がかかる課題に ついても、着実に推進していくことが重要である。

さらに、災害拠点病院の BCP は、自院だけでは成り立たず、行政や他の医療機関も巻き込んだ地 域医療体制としての連携が重要であり、医師や看護師等の応援・受援、患者の搬送や医薬品の供給等 をはじめ、地域医療全体で連携した訓練を実施して PDCA を回し、改善していくことが不可欠である。

病院トップは、この「事業継続マネジメント:Business Continuity Management(BCM)」につ いてもリーダーシップを発揮し、推進していくことが求められる。

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> 厚生労働省が実施する統括 DMAT 研修を修了し、厚生労働省に登録された隊員(医師)で、通常時は DMAT の訓練、 DMAT に関する研修、都道府県の災害医療体制に関する助言等を行う。 統括 DMAT 登録者は、災害時に各 DMAT 本部の責 任者として活動する資格を有する。(日本 DMAT 活動要領 2010 年 3 月 31 日改正)

# 4. まとめ

わが国における医療体制の充実強化の経緯には、わが国の医療関係者の防ぎえた災害死を少しでも 減少させたいという切なる願いが込められている。その中心的役割を担うのは、やはり災害拠点病院 である。

今後かなり高い確率で発生が予想されている「首都直下型地震」や「南海トラフ巨大地震」等の大 規模災害が発生した場合、災害拠点病院は、自らが被災した中で災害時医療を行い、防ぎえた災害死 を招いてしまうというリスクに直面している。リスクマネジメントの一環として、今まさに BCP を 策定し医療体制のより一層の充実強化を図ることが求められているのである。

本稿が、関係各位のお役に立てば幸甚である。

(2017年5月19日発行)



東京海上日動リスクコンサルティング株式会社

To Be a **Good Company** 

ビジネスリスク本部

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-5-1 大手町ファーストスクエア ウエストタワー23F Tel.03-5288-6556 Fax.03-5288-6625 http://www.tokiorisk.co.jp/