

災害医療等のあり方に関する 検討会

第3回 9月30日

本日の議題

- 第1回・第2回の論点整理
- 災害時における医療体制の構築に係る指針について
- とりまとめに向けて

災害拠点病院について

災害拠点病院【耐震化】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

また、施設は耐震構造を有するとともに、水、電気等のライフラインの維持機能を有すること。

第1回検討会での意見

災害発生時に被災地で傷病者の受入を行う災害拠点病院においては、病院機能を維持する必要があることから、全ての建物を耐震化することが望ましい。

一方、全ての建物の耐震化には建て替え時に対応するなど、時間と費用が必要であるため、適切な経過期間を設けた上で、災害拠点病院の指定要件を見直すべきである。

調査（平成17年度／23年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者：小林健一）

災害拠点病院の耐震化	全ての建物	43. 2%（平成17年度）→	58. 9%（平成23年度 暫定値）
	一部の建物	47. 2%（平成17年度）→	37. 4%（平成23年度 暫定値）

指定要件の考え方（案）

基幹災害拠点病院においては、病院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すること。地域災害拠点病院においては、診療機能を有する施設は耐震構造を有することとし、病院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することが望ましい。なお、現に指定している基幹災害拠点病院については建て替え時等に耐震化することを前提に、当面の間指定の継続を認めることとしてはどうか。

災害拠点病院【通信】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

災害拠点病院として、下記の診療設備等を原則として有すること。

（ア）広域災害・救急医療情報システムの端末

第1回検討会での意見

インターネット接続が必要なEMISの活用まで考慮し、災害時の通信手段としては、最低限、衛星電話・衛星携帯電話を保有し、衛星回線インターネットが利用できる環境を整えておくことが必要。

災害拠点病院では災害時に迅速で確実な情報の入力を行うため、EMISへ情報を入力する者を事前に複数名決めておき、入力内容や操作などの研修・訓練を行うことが必要。

調査（平成17年度／23年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者：小林健一）

災害時の通信回線（衛星電話、防災無線、ホットライン等）有

82. 7%（平成17年度）→ 87. 3%（平成23年度 暫定値）

（衛星電話・衛星携帯電話有：54. 2%）

指定要件の考え方（案）

災害時の通信手段として、衛星電話を保有し、衛星回線インターネットに接続できる環境を整備しておくこと。その他、複数の通信手段を保有することが望ましい。また、広域災害・救急医療情報システム（EMIS）へ情報を入力する者を複数名決めておき、操作等の研修・訓練を定期的に行っておくこと。

災害拠点病院【電気】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

また、施設は耐震構造を有するとともに、水、電気等のライフラインの維持機能を有すること。

第1回検討会での意見

災害拠点病院の自家発電機の容量については、救急医療や手術等の急性期の医療機能を発揮できるような発電容量が必要。また、そのような医療機能を発揮できるような発電容量は、一般論として通常時の5～6割であるとの意見があった。

自家発電の整備のみならず、電子カルテシステム等のネットワークや井戸設備等の病院の基本的な機能を維持するために必要な設備を利用するための電源が自家発電機から確保され、使用可能なことを検証しておくことが必要。自家発電機の設置場所については、地域のハザードマップ等を参考にして検討することが必要。

燃料の備蓄量については、今回の停電状況を鑑み、3～5日程度が必要。

調査（平成17年度／23年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者：小林健一）

自家発電機有 99.1%（平成17年度）→ 99.8%（平成23年度 暫定値）
（自家発電機の容量：平均71%）

自家発電の備蓄燃料 2～3日分 47.4%、4日分以上 19.6%（平成23年度 暫定値）

ハザードマップ予測被害地域内 津波 4.9%、河川洪水 22.5%

指定要件の考え方(案)

急性期医療機能を発揮できるような発電容量（通常時の〇割程度）を備えた自家発電機を保有すること。また、設置場所については、地域のハザードマップ（特に津波、河川洪水）等を参考に検討すること。

自家発電機の燃料については、必要量（3日程度）を備蓄しておくこと。

病院の基本的な機能を維持するために必要な設備の電源が、非常時には自家発電機から確保され、使用可能なことを検証しておくこと。

災害拠点病院【水】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

また、施設は耐震構造を有するとともに、水、電気等のライフラインの維持機能を有すること。

第1回検討会での意見

災害拠点病院の水の確保については、診療に必要な量を確保できる適切な容量の貯水槽の保有や、停電時にも使用可能な井戸設備の整備、優先的な給水協定の締結をすべきではないかという意見があった。

調査（平成17年度／23年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者：小林健一）

受水槽有 99.1%（平成17年度）→ 98.4%（平成23年度 暫定値）
（井戸設備を保有している：46.8%）

指定要件の考え方（案）

災害時に診療を継続できる適切な容量の貯水槽を保有することが望ましい。また、停電時にも使用可能な井戸設備の整備、優先的な給水協定の締結等により、災害時に必要な水の確保に努めること。

【参考】国立病院機構水戸医療センターでの地下水利用の状況①

病院概況 院長 園部 眞 病床 500床

○2011年1月に地下水飲料化システム導入

→ライフラインの2WAY化

○地下水システムは常時使用し、1日使用量の90%を賄う。

病院での日常使用量:273トン/日(雑用水除く)
(地下水90%、水道水10%)

病院内貯水量:200トン

○東日本大震災時には、水が使用可能だったことから、患者の受入れが可能であった。

- 水戸市内や福島県などの病院から患者を受入れ
- 人工透析患者を断ることなく受入れ、透析を実施

【参考】国立病院機構水戸医療センターでの地下水利用の状況②

貯水池



浄化施設



ポンプ場



水戸医療センター周辺 3月11日～25日まで
14日断水

地下水



受水槽



災害拠点病院【備蓄・流通の確保】

現行

記載無し

第1回検討会での意見

食料や飲料水は患者のみならず職員や一時的避難者の分も必要とされた病院があったものの、あまりに大量の備蓄を求めるのではなく、流通を通じて適切に供給されるまでの適当な期間の備蓄を求めるだけで良いのではないかという意見が大半であった。また、1日程度では足りないといった意見があった。

流通の確保に関しては、平時より、災害時に食料や飲料水、医薬品等の物資の供給について関係団体と協定を結び、災害時に優先的に供給されることが必要。

調査(平成17年度／23年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者:小林健一)

備蓄 食料・飲料水 80.9%、医薬品 75.0%(平成17年度)

→ 食料 89.4%、飲料水 78.5%、医薬品 72.0%(平成23年度 暫定値)

(2～3日分以上の備蓄:食料 82.1%、飲料水 63.7%、医薬品 77.1%)

指定要件の考え方(案)

食料や飲料水、医薬品等の備蓄は、流通を通じて適切に供給されるまでの適当な期間に必要な量(3日分程度)とすること。この際、災害時に多数の患者が来院することや職員が帰宅困難となることを想定しておくこと。

災害時の食料や飲料水の供給確保については、地域の関係団体・業者との協定の締結等により、災害時に優先的に供給される体制を整えておくこと。なお、医薬品等の供給確保については、厚生労働省防災業務計画により各都道府県において策定することとされている「医薬品等の供給、管理等のための計画」に基づくこと。

災害拠点病院【ヘリポート】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

原則として、病院敷地内にヘリコプターの離着陸場を有すること。やむなく病院敷地内に離発着場の確保が困難な場合は、必要に応じて都道府県の協力を得て、病院近接地に非常用に使用可能な離着陸場を確保するとともに、患者搬送用の緊急車輛を有すること。

第1回検討会での意見

ヘリコプターでの搬送においては、搬送先医療機関との調整、ヘリコプター運航に関わる機関との調整、ヘリポートへの患者搬送、天候によるフライト変更への対処など、患者搬送に至るまでに様々な手順があるため、敷地内にヘリポートを設置したほうが良いとの意見があった。

調査（23年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者：小林健一）

ヘリコプターの離発着場有 72.8%（平成23年度 暫定値）（うち病院敷地内：40.3%）

指定要件の考え方（案）

基幹災害拠点病院においては、病院敷地内にヘリポートを有すること（現に指定している基幹災害拠点病院については、当面の間指定の継続を認めることとしてはどうか。）地域災害拠点病院においては、原則として、病院敷地内にヘリコプターの離着陸場（ヘリポート）を有することとし、やむなく病院敷地内にヘリポートの確保が困難な場合は、必要に応じて都道府県の協力を得て、病院近接地に非常用に使用可能なヘリコプターの離着陸場を確保するとともに、患者搬送用の緊急車輛を有すること。

災害拠点病院【その他:DMATについて】

現行:日本DMAT活動要領

- ・DMAT指定医療機関は、以下の要件を満たす病院とする
 - 災害拠点病院であることが望ましいこと

第1回検討会での意見

DMATを保有している医療機関は対応力が高いため、災害拠点病院はDMATを保有しておく必要があり、特に基幹災害拠点病院については複数のDMATを保有しておくべきとの意見があった。
また、被災地域の災害拠点病院が病院支援を行うDMATを受け入れる体制が必要であるとの意見があった。

調査(23年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者:小林健一)

災害派遣医療チーム有 64.2%(平成23年度 暫定値)

指定要件の考え方(案)

災害拠点病院は、外傷等の災害時に発生する患者に適切に対応するために専門的な研修・訓練を受けたDMATを保有し、基幹災害拠点病院においては、複数のDMATを保有していること。なお、現に指定している基幹及び地域災害拠点病院については、平成26年3月までに養成することを前提に指定の継続を認めることとしてはどうか。
また、災害拠点病院を支援するDMATや医療チームを受け入れる体制が整備されていること。

災害拠点病院【その他：平時の機能】

現行：災害時における医療体制の構築に係る指針

なお、地震等の災害時には、外傷、広範囲熱傷、挫滅症候群等が多く発生するが、平時においてこれらの診療の多くは救命救急センターが担っていることから、原則として、救命救急センターは、災害拠点病院としても整備する必要がある

第1回検討会での意見

災害拠点病院、特に基幹災害拠点病院は救命救急センターであるべきとの意見があった。

指定要件の考え方(案)

24時間対応を平時から行っている医療機関が、災害等の緊急時にすみやかな対応が可能であると考えられるため、災害拠点病院は、救命救急センターもしくは2次救急病院であることとしてはどうか。
特に、基幹災害拠点病院は、救命救急センターであることとしてはどうか。なお、現に指定している基幹災害拠点病院について救命救急センターでないものは、当面の間指定の継続を認めることとしてはどうか。

災害拠点病院【その他：地域への貢献】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

また、災害拠点病院は、第一線の地域の医療機関を支援するものであるので、医師会等の医療関係団体の意見を聴き、応急用医療資器材の貸出し要件他を事前に決めておくこと。

基幹災害医療センターについては、災害医療の研修に必要な研修室を有すること。

第1回検討会での意見

災害拠点病院が地域の医療機関を支える役割を果たすことは当然のこと。

例として、災害拠点病院が、地域の2次救急病院を中心として毎年各病院持ち回りで訓練を実施していることが紹介された。

指定要件の考え方(案)

災害拠点病院は、第一線の地域の医療機関を支援するものであるので、医師会等の医療関係団体の意見を聴き、応急用医療資器材の貸出し要件他を事前に決めておくこと。

災害拠点病院は、地域の2次救急病院等の医療機関とともに、定期的な訓練を実施すること。

なお、災害時に地域の医療機関への支援を検討するための院内の体制を整えること。

災害拠点病院指定要件と論点の整理①

		現在の要件	指定要件の考え方(案)
建物の耐震性		施設は耐震構造を有すること	基幹災害拠点病院においては、 <u>病院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すること</u> 。地域災害拠点病院においては、 <u>診療機能を有する施設は耐震構造を有することとし、病院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することが望ましい</u> 。なお、現に指定している基幹災害拠点病院については建て替え時等に耐震化することを前提に、当面の間指定の継続を認めることとしてはどうか。
災害時用の通信回線		—	災害時の通信手段として、衛星電話を保有し、衛星回線インターネットに接続できる環境を整備しておくこと。その他、複数の通信手段を保有することが望ましい。
EMIS		EMISの端末を原則として有すること	EMISへ情報を入力する者を複数名決めておき、操作等の研修・訓練を定期的に行うこと
自家発電機		水、電気等のライフラインの維持機能を有すること	急性期医療機能を発揮できるような発電容量(<u>通常時の〇割程度</u>)を備えた自家発電機を保有すること。 また、設置場所については、地域のハザードマップ(特に津波、河川洪水)等を参考に検討すること。 病院の基本的な機能を維持するために必要な設備の電源が、非常時には自家発電機から確保され、使用可能なことを検証しておくこと。
水		水、電気等のライフラインの維持機能を有すること	災害時に診療を継続できる適切な容量の貯水槽を保有することが望ましい。また、停電時にも使用可能な井戸設備の整備、優先的な給水協定の締結等により、災害時に必要な水の確保に努めること。
備蓄	食料・水	—	食料や飲料水、医薬品等の備蓄は、流通を通じて適切に供給されるまでの適当な期間に必要な量(<u>3日分程度</u>)とすること。この際、災害時に多数の患者が来院することや職員が帰宅困難となることを想定しておくこと。
	医薬品等	—	
	自家発電機等の燃料	—	<u>必要量(3日程度)</u> を備蓄しておくこと。

※災害時における初期救急医療体制の充実強化について
(健政発第451号)より

災害拠点病院指定要件と論点の整理②

	現在の要件	指定要件の考え方(案)
流通の確保	—	災害時の食料や飲料水の供給確保については、地域の関係団体・業者との協定の締結等により、災害時に優先的に供給される体制を整えておくこと。なお、医薬品等の供給確保については、厚生労働省防災業務計画により各都道府県において策定することとされている「医薬品等の供給、管理等のための計画」に基づくこと。
ヘリポート	原則として、病院敷地内にヘリコプターの離着陸場を有すること。やむなく病院敷地内に離着陸場の確保が困難な場合は、必要に応じて都道府県の協力を得て、病院近接地に非常用に変更可能な離着陸場を確保するとともに、患者搬送用の緊急車両を有すること。	基幹災害拠点病院においては、病院敷地内にヘリポートを有すること（現に指定している基幹災害拠点病院については、当面の間指定の継続を認めることとしてはどうか。） <u>地域災害拠点病院においては、原則として、病院敷地内にヘリコプターの離着陸場（ヘリポート）を有することとし、やむなく病院敷地内にヘリポートの確保が困難な場合は、必要に応じて都道府県の協力を得て、病院近接地に非常用に変更可能なヘリコプターの離着陸場を確保するとともに、患者搬送用の緊急車両を有すること。</u>
DMAT	DMAT指定医療機関は、以下の要件を満たす病院とする ・災害拠点病院であることが望ましいこと ※日本DMAT活動要領	災害拠点病院は、外傷等の災害時に発生する患者に適切に対応するために専門的な研修・訓練を受けたDMATを保有し、基幹災害拠点病院においては、複数のDMATを保有していること。なお、現に指定している基幹及び地域災害拠点病院については、平成26年3月までに養成することを前提に指定の継続を認めることとしてはどうか。 また、災害拠点病院を支援するDMATや医療チームを受け入れる体制が整備されていること。
平時の機能	地震等の災害時には、外傷、広範囲熱傷、挫滅症候群等が多く発生するが、平時においてこれらの診療の多くは救命救急センターが担っていることから、原則として、救命救急センターは、災害拠点病院としても整備する必要がある ※災害時における医療体制の構築に係る指針	<u>24時間対応を平時から行っている医療機関が、災害等の緊急時にすみやかな対応が可能であると考えられるため、災害拠点病院は、救命救急センターもしくは2次救急病院であることとしてはどうか。</u> <u>特に、基幹災害拠点病院は、救命救急センターであることとしてはどうか。</u> なお、現に指定している基幹災害拠点病院について救命救急センターでないものは、当面の間指定の継続を認めることとしてはどうか。
地域への貢献	災害拠点病院は、第一線の地域の医療機関を支援するものであるため、医師会等の医療関係団体の意見を聴き、応急用医療資器材の貸出し要件等を事前に決めておくこと。 基幹災害医療センターについては、災害医療の研修に必要な研修室を有すること。	災害拠点病院は、第一線の地域の医療機関を支援するものであるため、医師会等の医療関係団体の意見を聴き、応急用医療資器材の貸出し要件等を事前に決めておくこと。 災害拠点病院は、地域の2次救急病院等の医療機関とともに、定期的な訓練を実施すること。 なお、災害時に地域の医療機関への支援を検討するための院内の体制を整えること。

※災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）より

基幹災害拠点病院指定要件・論点の整理

- 基幹災害拠点病院は、災害拠点病院の要件に加え、以下の要件を設けるべきではないか。
- ① 病院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すること。
 - ② 複数のDMATを養成していること。
 - ③ 救命救急センターであること。
 - ④ 病院敷地内にヘリポートを有すること。
- ①、③、④ 現に指定している基幹災害拠点病院については、当面の間認めることとしてはどうか。
- ② 現に指定している基幹災害拠点病院については、平成26年3月までに養成すること。

病院の防災対策に関する実態調査について(参考)

平成23年度

		災害拠点病院
建物の耐震性有※	全ての建物	58.9%
	一部の建物	37.4%
災害時の通信回線有		87.3%
衛星電話・衛星携帯有		54.2%
自家発電機有		99.8%
受水槽有		98.4%
備蓄	飲料水(2～3日分以上)	78.5%(63.7%)
	食料(2～3日分以上)	89.4%(82.1%)
	医薬品(2～3日分以上)	72.0%(77.1%)
	自家発電機燃料 (2日分以上)	67.0%
必要物資の調達方法を関係団体と締結		40.9%

※ 新耐震基準で建設された建物(1981年～)
(平成23年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者:小林健一 暫定値)

病院の地震対策に関する実態調査について(参考)

平成17年度

		災害拠点病院
建物の耐震性有※	全ての建物	43.2%
	一部の建物	47.2%
災害時の通信回線有		82.7%
自家発電機有		99.1%
受水槽有		99.1%
備蓄	食料・水	80.9%
	医薬品	75.0%
	自家発電機燃料	97.6%

※ 新耐震基準で建設された建物(1981年～)

(平成17年度厚生労働科学研究費補助金 主任研究者:小林健一 より抜粋)

災害時の医療提供体制 について

災害派遣医療チーム【活動内容・時間、通信機器】

現行：日本DMAT活動要領

DMATとは、災害の急性期(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る。

DMAT指定医療機関は、当該医療機関と派遣されたDMATの間の連絡手段を確保するための機材を整備する。

【日本DMAT隊員養成研修において、JATEC*に沿った医療活動を行うことが基本となっている。】

* JATEC: Japan Advanced Trauma Evaluation and Care 外傷初期診療ガイドライン・・・外傷患者に対する救急初期診療の標準化を目指したガイドライン

第2回検討会での意見

東日本大震災では津波による被害が大きく、外傷や挫滅症候群等の想定されていた疾患が比較的少なく、慢性期疾患への対応が目立ったとされ、DMATが従来の対象疾患にとらわれず、臨機応変に対応できるよう、DMAT研修内容を見直す。

DMAT1チームとしての活動時間は、自立的な活動が前提のため、携行できる物資の量から48時間以内とすべきであり、必要に応じて2次隊や3次隊の派遣で対応することが必要。

DMATが保有する通信機器のバッテリー切れや、電波の受信が困難であったため、通信が困難であった事例や、DMATが入った被災地の医療機関においてEMISの代行入力ができなかった事例があり、DMATが複数の通信手段を保有し、インターネット回線を使ってEMISへアクセスできることが必要。

また、情報の共有という観点から、通信における共通の周波数帯域を持つことが望ましいとの意見があった。

活動の充実強化に向けた考え方(案)

日本DMAT隊員養成研修の中で、JATECに沿った医療活動に加え、慢性期疾患への対応も考慮する。

DMATとは、災害の急性期(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るという前提はそのままとしながらも、災害の規模に応じて、DMATの活動が長時間(1週間など)に及ぶ場合には、2次隊や3次隊の派遣で対応する。その際、DMATの1チームの移動時間を除いた活動時間は、自立的な活動が前提のため、携行できる物資の量を考えて、48時間とする。

DMATは衛星携帯を含めた複数の通信手段を保有し、またインターネット回線を用いてEMISへアクセス可能な環境を整備すること。

災害派遣医療チーム【指揮調整機能・ロジスティック】

現行：日本DMAT活動要領

被災地域の都道府県は、DMAT都道府県調整本部の要員として、災害医療センターから災害医療調査ヘリにより派遣される要員等、当該都道府県内外の統括DMAT登録者等の支援を受ける。

第2回検討会での意見

東日本大震災では、47都道府県から岩手県・宮城県・福島県・茨城県へ約340チーム、1500名のDMAT隊員が出動し、かつてないほどの多くのDMATが広範な地域で活動を行ったため、DMATを統括するDMAT事務局やDMAT都道府県調整本部等の事務作業が膨大となり、DMATの調整が困難であったり、統括DMAT登録者の交代要員が不足したり、統括DMAT登録者をサポートする要員が不足したりした。

まず、災害発生後早期から、DMAT事務局及びDMAT都道府県調整本部等へ多くの統括DMAT登録者や統括DMAT登録者をサポートする要員を派遣し、指揮調整機能の強化を図ることが必要。また、DMATのロジスティック担当者の他に、DMAT事務局及びDMAT都道府県調整本部等での業務や病院支援、情報収集等を専門的に担う事務要員として、専属のチーム（DMATロジスティックチーム（仮称））の養成を新規に行うべき。

活動の充実強化に向けた考え方（案）

大規模災害時には、DMAT事務局及びDMAT都道府県調整本部等へ、DMAT保有医療機関が、統括DMAT登録者や統括DMAT登録者をサポートする要員を積極的に派遣し、指揮調整機能の強化を図る。

DMAT事務局及びDMAT都道府県調整本部等での業務や病院支援、情報収集を担う事務要員として、統括DMAT登録者をサポートするようなロジスティック担当者や、後方支援を専門とするロジスティック担当者からなる専属チーム（DMATロジスティックチーム（仮称））の養成を行う。

災害派遣医療チーム【情報収集】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

保健所は、EMISが未整備又は機能していない場合においては、電話、FAX若しくは自転車・バイク等を利用して直接医療機関に出向いて情報把握又は当該医療機関におけるEMISでの情報発信の支援を行うこと。

第1回・第2回検討会での意見

DMATの活動のみでは全ての病院をカバーできないため、「災害発生時における初期救急医療体制の充実強化について」（健政発第451号）において記載されているように、災害時の情報収集に際しては保健所の協力が必要である。

災害拠点病院以外の医療機関のEMISへ加入を促進すべきではないかとの意見があった。

活動の充実強化に向けた考え方（案）

保健所は、EMISが未整備又は機能していない場合においては、電話、FAX若しくは自転車・バイク等を利用して直接医療機関に出向いて情報把握又は当該医療機関におけるEMISでの情報発信の支援を行うこと。

都道府県は、災害拠点病院以外の医療機関のEMISへの加入を促進することが望ましい。

災害派遣医療チーム【広域医療搬送・ドクターヘリ】

現行：日本DMAT活動要領

都道府県は、厚生労働省及び関係省庁と連携し、あらかじめ計画された広域医療搬送拠点にSCUを設置する。
ドクターヘリは、必要に応じて広域医療搬送、DMATの移動、患者の搬送等に活用することができる。

第2回検討会での意見

東日本大震災において、自衛隊機による広域医療搬送が行われたが、今後円滑に広域医療搬送を行うため、関係省庁との調整を行い、都道府県においては、防災計画等とも併せて計画を策定し、事前にSCU設置場所を指定し、訓練を行っておくことが必要。

都道府県等は、空路参集したDMATに、必要な物資の提供や移動手段の確保を行うことを考慮すべき。

また、ドクターヘリの活用による患者搬送が行われており、今後の方向性について検討していく中で、関係省庁との調整を行うことが必要。

活動の充実強化に向けた考え方(案)

都道府県は、厚生労働省及び関連省庁と連携し、防災計画等とも併せて広域医療搬送も想定した航空搬送計画を策定し、SCUの設置場所及び協力を行う医療機関をあらかじめ定める。

都道府県等は、空路参集したDMATに、必要な物資の提供や移動手段の確保を行う体制を整備しておくことが望ましい。

※ドクターヘリについては、今後の方向性について検討していく中で、関係省庁との調整を行うこととする。

災害派遣医療チーム(DMAT)について①

	現行	活動の充実強化に向けた考え方(案)
活動内容	JATECに沿った医療活動を行う(外傷や挫滅症候群等)※日本DMAT隊員養成研修	JATECに沿った医療活動に加え慢性期疾患へも臨機応変に対応することを考慮する。
活動時間	災害の急性期(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	DMATとは、災害の急性期(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るという前提はそのままとしながらも、災害の規模に応じて、DMATの活動が長時間(1週間など)に及ぶ場合には、2次隊や3次隊の派遣で対応する。その際、DMATの1チームの移動時間を除いた活動時間は、自立的な活動が前提のため、携行できる物資の量を考えて、48時間とする。
通信機器	DMAT指定医療機関は、当該医療機関と派遣されたDMATの間の連絡手段を確保するための機材を整備する	DMATは衛星携帯を含めた複数の通信手段を保有し、またインターネット回線を用いてEMISへアクセス可能な環境を整備すること。
指揮調整機能	—	大規模災害時には、DMAT事務局及びDMAT都道府県調整本部等へ、DMAT保有医療機関が、統括DMAT登録者や統括DMAT登録者をサポートする要員を積極的に派遣し、指揮調整機能の強化を図る。
ロジスティック	—	DMAT事務局及びDMAT都道府県調整本部等での業務や病院支援、情報収集を担う事務要員として、統括DMAT登録者をサポートするようなロジスティック担当者や、後方支援を専門とするロジスティック担当者からなる専属チーム(DMATロジスティックチーム(仮称))の養成を行う。

災害派遣医療チーム(DMAT)について②

	現行	活動の充実強化に向けた考え方(案)
情報収集	保健所は、EMISが未整備又は機能していない場合においては、電話、FAX若しくは自転車・バイク等を利用して直接医療機関に出向いて情報把握又は当該医療機関におけるEMISでの情報発信の支援を行うこと※災害時における初期救急医療体制の充実強化について(健政発第451号)	保健所は、EMISが未整備又は機能していない場合においては、電話、FAX若しくは自転車・バイク等を利用して直接医療機関に出向いて情報把握又は当該医療機関におけるEMISでの情報発信の支援を行うこと。(現行通り) 都道府県は、災害拠点病院以外の医療機関のEMISへの加入を促進することが望ましい。
広域医療搬送	都道府県は、厚生労働省及び関係省庁と連携し、あらかじめ計画された広域医療搬送拠点にSCUを設置する	防災計画等とも併せて広域医療搬送も想定した航空搬送計画を策定し、SCUの設置場所及び協力を行う医療機関をあらかじめ定める。
空路参集DMATへの後方支援	—	都道府県等は、空路参集したDMATに、必要な物資の提供や移動手段の確保を行う体制を整備しておくことが望ましい。
ドクターヘリ	ドクターヘリは、必要に応じて広域搬送、DMATの移動、患者の搬送等に活用することができる	※ドクターヘリについては、今後の方向性について検討していく中で、関係省庁との調整を行うこととする。

※日本DMAT活動要領(平成22年3月31日改正)より

中長期の医療提供体制【都道府県の役割】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

記載無し

第2回検討会での意見

東日本大震災では、震災後早期より各種医療関係団体の医療チーム等が被災地で様々な医療活動を行ったが、DMATからの引き継ぎが不十分になったり、各県で医療チーム等の調整を行う組織の立ち上げに時間がかかり、受入体制が不十分であったりした。

このため、災害時の超急性期医療を担うDMATの活動を引き継ぐために、都道府県が医療チーム等の調整を行うコーディネート機能を持った組織を立ち上げる計画を事前に策定しておくことが必要。

医療提供体制確保の考え方(案)

都道府県は、災害発生時に救護班（医療チーム（JMAT等を含む。））等の派遣について、派遣元の関係団体（日本医師会、大学病院、赤十字病院、国立病院機構、日本病院会、全日本病院協会、日本歯科医師会、日本薬剤師会、日本看護協会等）と受入医療機関等の調整を行う災害対策本部内の組織（派遣調整本部（仮称））の設置に関する計画を、事前に策定しておくこと。

また、派遣調整本部（仮称）には、地域の医療ニーズを的確に把握し、救護班等の調整を行うコーディネート機能が十分に発揮されるような体制を備えておくこと。

中長期の医療提供体制【保健所管轄区域・市町村単位等】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

発災後定期的に保健所において情報交換の場を設けるとともに、自律的に集合した救護班の配置の重複や不均衡等がある場合等に配置調整を行うこと。

第2回検討会での意見

災害時に保健所・市町村等の行政担当者と、地域の医師会、災害拠点病院の医療関係者等が意見を交換する場を設けることが必要。

地域のニーズに応じた医療ニーズを的確に把握し、自主的に集合した医療チームの配置の重複や不均衡等がある場合に、医療チームの配置調整等を行うコーディネート機能が必要。

医療提供体制確保の考え方(案)

災害時に保健所・市町村等の行政担当者と、地域の医師会、災害拠点病院の医療関係者、医療チーム等が定期的に情報交換する場（地域災害医療対策会議（仮称））を設ける計画を、事前に策定しておくこと。

地域災害医療対策会議（仮称）は保健所管轄区域や市町村単位等に設置することとし、災害時に地域の医療ニーズを的確に把握し、救護班等の派遣・調整を行うコーディネート機能が十分に発揮されるような体制を備えておくこと。

中長期の医療提供体制【計画・訓練】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

防災計画において医療活動が真に機能するために、都道府県、政令市及び特別区が設置する地域防災会議、若しくは災害医療対策関連の協議会等に医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会等の医療関係団体の代表、救急医療の専門家等を参加させることが適当であることから、その参加を促進すること。

第2回検討会での意見

平時からの準備として、都道府県及び災害拠点病院を中心として、災害時における計画を策定し、訓練を行ったり、都道府県の関係者や基幹災害拠点病院などの関係者等が意見交換を行ったりすることが必要。

医療提供体制確保の考え方(案)

防災計画において医療活動が真に機能するために、都道府県、政令市及び特別区が設置する地域防災会議、若しくは災害医療対策関連の協議会等に医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会等の医療関係団体の代表、救急医療の専門家等を参加させることが適当であることから、その参加を促進すること。

都道府県及び災害拠点病院は、関係機関（医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会等）と連携して、災害時における計画をもとに、定期的に訓練を実施しておくこと。その際、DMAT都道府県調整本部との調整や救護班等の派遣調整を行う組織の立ちあげ手順や、コーディネート機能が十分発揮されるような体制、具体的な作業手順などについて明確にしておくこと。

中長期の医療提供体制【一般医療機関等】

現行：災害時における初期救急医療体制の充実強化について（健政発第451号）

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成することが有用

第1回検討会での意見

気仙沼市立病院では、病院の災害対応マニュアルに沿って初動がなされ、院内ではスムーズに活動が行われたとの報告があった。病院の災害対応マニュアルは、初期対応に重点が置かれていて、業務継続計画的な長期的な対応に関して踏み込んで整備されていなかったため、長期的に対応しなければいけない災害に対して、業務継続計画的な要素を入れておくべきとの意見があった。

医療提供体制確保の考え方(案)

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成することが有用。
医療機関は、災害時の中長期の対応に関して業務継続計画を作成することが望ましい。
都道府県は、人工呼吸器等の医療機器を使用しているような患者等をかかえる医療機関が、災害時におけるこれらの患者の搬送先等について計画を策定しているか確認を行うこととしてはどうか。

災害時の介護等のあり方について

「被災時から復興期における高齢者への段階的支援とその体制のあり方の調査研究」

○災害時には、介護施設や在宅要介護者などのいわゆる災害弱者に対する支援が重要。支援に当たっては、医療と介護が連携して中長期的な支援を行う必要がある。

○災害時の医療・介護についてステージごとの共通課題、連携のあり方などを検討するため、「被災時から復興期における高齢者への段階的支援とその体制のあり方の調査研究」を別途実施(24年3月末を目途に取りまとめ予定。委員長 岩手県立大学教授 狩野 徹)

災害時の医療・介護についてステージごとの共通課題、連携のあり方などを議論

数週間

- ・施設の対応
福祉施設への避難(施設・在宅から)
福祉施設への応援職員の派遣
- ・避難所・在宅の対応
介護ケアチームの編成・投入拠点設置
避難所等への介護チームの投入
- ・医療と介護の連携による要介護者への支援

中長期

- ・復興までの中長期的な介護サービス供給の確保
- ・福祉施設への応援職員の派遣、現地雇用による確保支援
- ・仮設住宅における介護等のサポート拠点等の設置
- ・医療と介護の連携による要介護者への支援

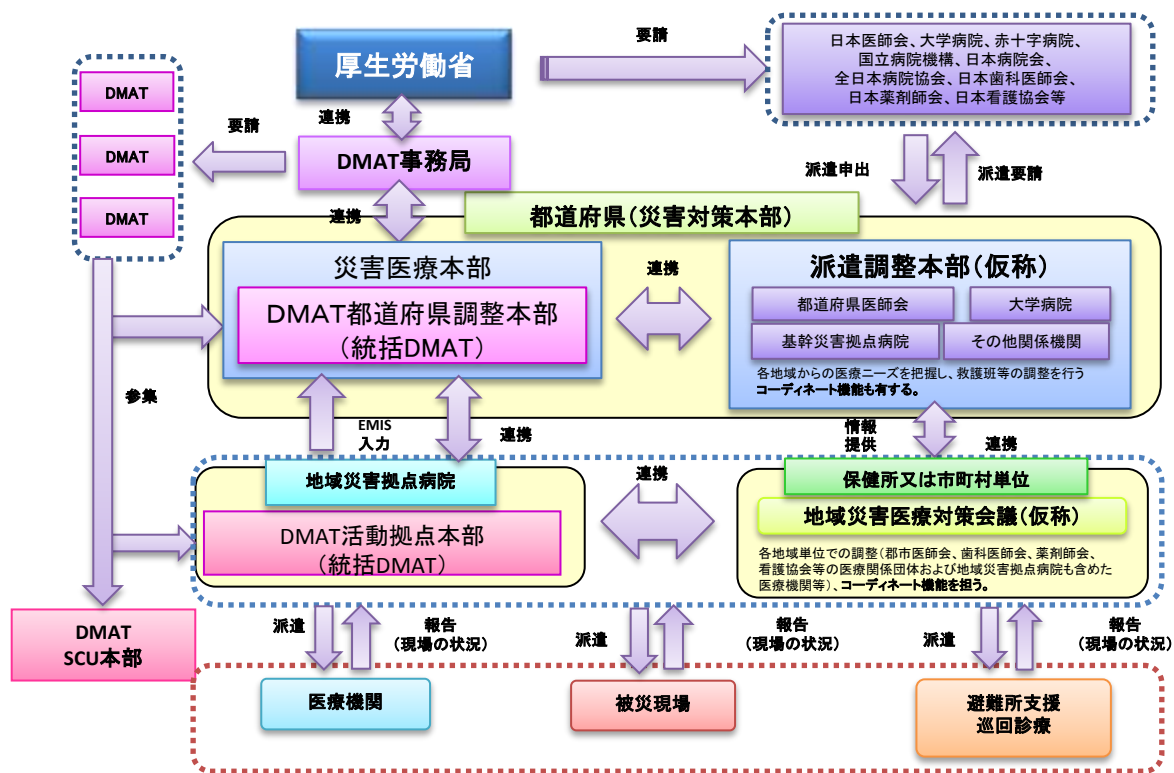
介護ケアチームが連携して、現地ニーズに応じた効果的な対応ができる体制を構築(拠点のあり方とチーム編成等)

中長期の医療提供体制について

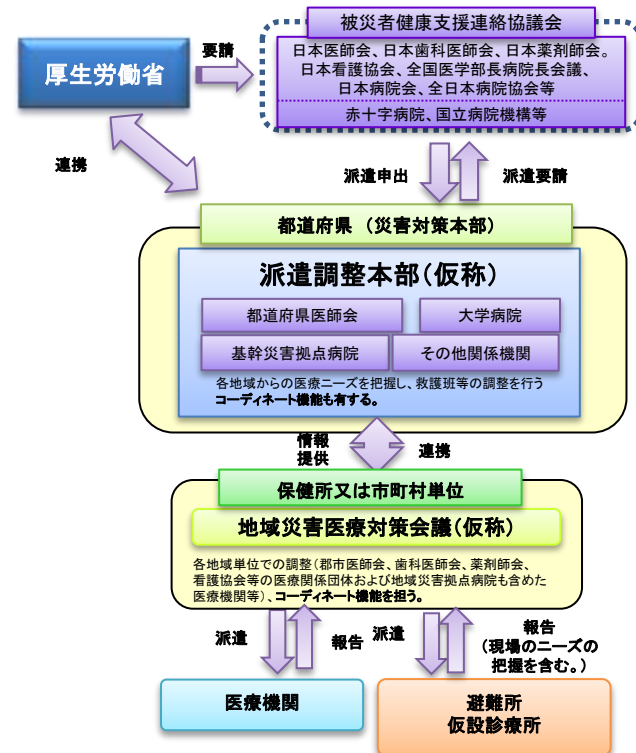
	現行	医療提供体制確保の考え方(案)
都道府県	—	都道府県は、災害発生時に救護班(医療チーム(JMAT等を含む。))等の派遣について、派遣元の関係団体と受入医療機関等の調整を行う災害対策本部内の組織(派遣調整本部(仮称))の設置に関する計画を、事前に策定しておくこと。 また、派遣調整本部(仮称)には、地域の医療ニーズを的確に把握し、救護班等の調整を行うコーディネート機能が十分に発揮されるような体制を備えておくこと。
保健所管轄区域・市町村単位等	発災後定期的に保健所において情報交換の場を設けるとともに、自律的に集合した救護班の配置の重複や不均衡等がある場合等に配置調整を行うこと。	災害時に保健所・市町村等の行政担当者と、地域の医師会、災害拠点病院の医療関係者、医療チーム等が定期的に情報交換する場(地域災害医療対策会議(仮称))を設ける計画を、事前に策定しておくこと。 地域災害医療対策会議(仮称)は保健所管轄区域や市町村単位等に設置することとし、災害時に地域の医療ニーズを的確に把握し、救護班等の派遣・調整を行うコーディネート機能が十分に発揮されるような体制を備えておくこと。
計画・訓練等	防災計画において医療活動が真に機能するために、都道府県、政令市及び特別区が設置する地域防災会議、若しくは災害医療対策関連の協議会等に医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会等の医療関係団体の代表、救急医療の専門家等を参加させることが適当であることから、その参加を促進すること。	防災計画において医療活動が真に機能するために、都道府県、政令市及び特別区が設置する地域防災会議、若しくは災害医療対策関連の協議会等に医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会等の医療関係団体の代表、救急医療の専門家等を参加させることが適当であることから、その参加を促進すること。 都道府県及び災害拠点病院は、関係機関と連携して、災害時における計画をもとに、定期的に訓練を実施しておくこと。その際、DMAT都道府県調整本部との調整や救護班等の派遣調整を行う組織の立ちあげ手順や、コーディネート機能が十分発揮されるような体制、具体的な作業手順などについて明確にしておくこと。
一般医療機関等	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成することが有用	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成することが有用。 医療機関は、災害時の中長期の対応に関して業務継続計画を作成することが望ましい。 都道府県は、人工呼吸器等の医療機器を使用しているような患者等をかかえる医療機関が、災害時におけるこれらの患者の搬送先等について計画を策定しているか確認を行うこととしてはどうか。

今回の震災を踏まえた急性期から中長期にわたる医療提供体制の考え方

【超急性期（～48時間）～移行期（～約5日間）】



【中長期～】



【医療班の調整窓口】

厚生労働省/DMAT事務局

DMAT都道府県調整本部/災害対策本部(派遣調整本部(仮称))

災害対策本部(派遣調整本部(仮称))

派遣調整本部(仮称)の本格的な立ち上がりまでDMATも併存

派遣調整本部(仮称)が地域災害医療対策会議(仮称)と連携

【活動する医療チーム等】

DMAT

DMAT、医療チーム(日赤救護班、JMAT、都道府県、大学病院など)

医療チーム等

DMATの撤収に向け、医療チームに引き継ぎ

医療体制の復旧に向け、地域の医師会等と連携

【情報収集】

DMAT、ロジスティックチーム(仮称)、保健所、EMIS、関係機関(消防等)

DMAT、ロジスティックチーム(仮称)、医療チーム、保健所、市町村

医療チーム、保健所、市町村

保健所はEMIS非登録の一般医療機関の状況や被災現場の情報を収集

【医療物資】

DMAT持参物資、医療機関備蓄

医療機関備蓄、物流の回復

平時の物流

災害時における医療体制の 構築に係る指針

* 検討会での議論を踏まえた指標の考え方について

災害時における医療体制の構築に係る指針・指標例(現行)

現行: ストラクチャー指標

- 災害医療体制に位置づけられる医療機関の数
- 救命救急センターのうち、災害拠点病院に位置づけられたものの占める割合
- 病院の耐震化率(耐震化された病院／全病院数)
- 災害医療体制に位置づけられた病院のうち、災害に備えて医療資器材の備蓄を行っている病院の割合
- 基幹災害医療センターが、地域災害医療センターの職員に対して実施した災害医療研修(実施日数×人数 等)
- 災害医療体制に位置付けられた病院のうち、防災マニュアルを策定している病院の割合
- 患者の大量発生を想定した災害実働訓練を実地した、災害拠点病院の占める割合
- 患者受入医療機関における耐震改修実施率、マニュアル整備率、職員の訓練実施率等
- DMAT等緊急医療チームの数及びチームを構成する医療従事者の数
- 災害時に応援派遣可能な医療従事者の総数
- 広域災害救急医療情報システムへ登録している病院の割合

現行: プロセス指標

- 各地域における防災訓練の実施回数
- 基幹災害医療センターにおける県下の防災関係医療従事者を対象とした研修の実施回数

災害時における医療体制の構築に係る指針・指標例(案)

案:ストラクチャー指標

- ・ 災害医療体制に位置づけられる医療機関の数(現行通り)
- ・ 病院の耐震化率(耐震化された病院数／全病院数)(現行通り)
- ・ 防災マニュアル(業務継続計画を含む。)を策定している病院の割合(改変)
- ・ 広域災害・救急医療情報システム(EMIS)へ登録している病院の割合(現行通り)
- ・ 災害時の通信手段を確保している病院の割合(追加)
- ・ 全ての建物が耐震化された災害拠点病院の割合(全ての建物が耐震化された災害拠点病院数／災害拠点病院数)(追加)
- ・ 災害拠点病院のうち、災害に備えて医療資器材の備蓄を行っている病院の割合(改変)
- ・ 災害拠点病院のうち、貯水槽の保有や、井戸設備の整備をおこなっている病院の占める割合(追加)
- ・ 災害拠点病院のうち、食料や飲料水、医薬品等を3日程度備蓄している病院の占める割合(追加)
- ・ 災害拠点病院のうち、食料や飲料水、医薬品等の物資の供給について、関係団体と締結を結び、優先的に供給される体制を整えている病院の占める割合(追加)
- ・ 災害拠点病院のうち、病院敷地内にヘリポートを有している病院の占める割合(追加)
- ・ 基幹災害拠点病院が、地域災害拠点病院の職員に対して実施した災害医療研修(実施日数×人数 等)(→プロセス指標へ)
- ・ 患者の大量発生を想定した災害実働訓練を実地した、災害拠点病院の占める割合(→改変、プロセス指標へ)
- ・ 患者受入医療機関における耐震改修実施率、マニュアル整備率、職員の訓練実施率等(削除)
- ・ DMAT等緊急医療チームの数及びチームを構成する医療従事者の数(現行通り)
- ・ 災害時に応援派遣可能な医療従事者の総数(現行通り)

案:プロセス指標

- ・ 各地域における防災訓練に参加した医療従事者数(実施回数×人数 等)(改変)
- ・ EMISの操作等の研修・訓練を定期的実施している病院の占める割合(追加)
- ・ 災害拠点病院のうち、傷病者が多数発生した場合を想定した災害実働訓練を実施した病院の占める割合(←改変、ストラクチャー指標より)
- ・ 基幹災害拠点病院が、地域災害拠点病院の職員に対して実施した災害医療研修(実施日数×人数 等)(←ストラクチャー指標より)
- ・ 基幹災害拠点病院における県下の防災関係医療従事者を対象とした研修の実施回数(現行通り)
- ・ 災害時の救護班等の受入を想定し、都道府県が派遣調整本部(仮称)のコーディネート機能の確認を行う災害実働訓練実施回数(追加)
- ・ 災害時の救護班等の受入を想定し、保健所管轄区域や市町村単位等で地域災害医療対策会議(仮称)のコーディネート機能の確認を行う災害実働訓練実施箇所数及び回数(追加)

災害時における医療体制の構築に係る指針・指標例(現行・案)

現行

ストラクチャー指標

- ・災害医療体制に位置づけられる医療機関の数
- ・救命救急センターのうち、災害拠点病院に位置づけられたものの占める割合
- ・病院の耐震化率(耐震化された病院／全病院数)
- ・災害医療体制に位置付けられた病院のうち、防災マニュアルを策定している病院の割合
- ・広域災害救急医療情報システムへ登録している病院の割合
- ・災害医療体制に位置づけられた病院のうち、災害に備えて医療資器材の備蓄を行っている病院の割合
- ・基幹災害医療センターが、地域災害医療センターの職員に対して実施した災害医療研修(実施日数×人数 等)
- ・患者の大量発生を想定した災害実働訓練を実地した、災害拠点病院の占める割合
- ・患者受入医療機関における耐震改修実施率、マニュアル整備率、職員の訓練実施率等
- ・DMAT等緊急医療チームの数及びチームを構成する医療従事者の数
- ・災害時に応援派遣可能な医療従事者の総数

プロセス指標

- ・各地域における防災訓練の実施回数
- ・基幹災害医療センターにおける県下の防災関係医療従事者を対象とした研修の実施回数

案

ストラクチャー指標

- ・災害医療体制に位置づけられる医療機関の数
- ・病院の耐震化率(耐震化された病院数／全病院数)
- ・防災マニュアル(業務継続計画を含む。)を策定している病院の割合
- ・広域災害・救急医療情報システム(EMIS)へ登録している病院の割合
- ・災害時の通信手段を確保している病院の割合
- ・全ての建物が耐震化された災害拠点病院の割合(全ての建物が耐震化された災害拠点病院数／災害拠点病院数)
- ・災害拠点病院のうち、災害に備えて医療資器材の備蓄を行っている病院の割合
- ・災害拠点病院のうち、貯水槽の保有や、井戸設備の整備をおこなっている病院の占める割合
- ・災害拠点病院のうち、食料や飲料水、医薬品等を3日程度備蓄している病院の占める割合
- ・災害拠点病院のうち、食料や飲料水、医薬品等の物資の供給について、関係団体と締結を結び、優先的に供給される体制を整えている病院の占める割合
- ・災害拠点病院のうち、病院敷地内にヘリポートを有している病院の占める割合
- ・DMAT等緊急医療チームの数及びチームを構成する医療従事者の数
- ・災害時に応援派遣可能な医療従事者の総数

プロセス指標

- ・各地域における防災訓練に参加した医療従事者数(実施回数×人数 等)
- ・EMISの操作等の研修・訓練を定期的に実施している病院の占める割合
- ・災害拠点病院のうち、傷病者が多数発生した場合を想定した災害実働訓練を実施した病院の占める割合
- ・基幹災害拠点病院が、地域災害拠点病院の職員に対して実施した災害医療研修(実施日数×人数 等)
- ・基幹災害拠点病院における県下の防災関係医療従事者を対象とした研修の実施回数
- ・防災マニュアル(業務継続計画を含む。)を定期的に見直している病院の割合
- ・災害時の救護班等の受入を想定し、都道府県が派遣調整本部(仮称)のコーディネート機能の確認を行う災害実働訓練実施回数
- ・災害時の救護班等の受入を想定し、保健所管轄区域や市町村単位等で地域災害医療対策会議(仮称)のコーディネート機能の確認を行う災害実働訓練実施箇所数及び回数

とりまとめに向けて

とりまとめに向けて(次回)

- 災害医療等のあり方に関する検討会報告書(案)の提出
- 災害時における医療体制の構築に係る指針
改正の方向性
- 災害時における初期救急医療体制の充実強化について
改正の方向性
- 日本DMAT活動要領
改正の方向性