

	地域連携クリティカルバスの普及	—	推進
栃木県	児童の肥満者の割合(%)	3.6	2.7
	20歳代の女性のやせの割合(%)	17.9	15%以下
	20～60歳代男性の肥満者の割合(%)	29.5	15%以下
	40～60歳代女性の肥満者の割合(%)	32.1	20%以下
	日常生活における歩数(男性)(歩数)	8,574	9,200 歩以上
	日常生活における歩数(女性)(歩数)	7,620	8,300 歩以上
	定期健康診断等糖尿病に関する健康診断受診者数(人)	397,381	58 万人以上
	糖尿病有病者の治療継続率(%)	44.9	100.0
	慢性透析新規導入者数(人)	705	10%減少
群馬県	平成 20 年度版未策定 平成 17 年度まで		
埼玉県	特定健康診査受診率(%)	65.0	70.0
千葉県	【基盤】		
	糖尿病専門外来を有する病院数	91	129
	糖尿病の診療にクリティカルバスを用いている病院数 ・教育入院 ・インスリン導入	・65 ・59	・132 ・147
	糖尿病専門医・内分泌代謝科専門医の数(人口 10 万対)	2.6(平成 20 年)	4.0
	腎臓内科医の数(人口 10 万対)	1.2(平成 19 年)	2.2
	【過程プロセス】		
	運動習慣のある者の割合(%)	男性 31.2 女性 28.9	男性 46 以上 女性 36 以上
	日常生活における歩数	男性 7,497 女性 6,915	男性 9,100、 女性 8,500 歩 以上(平成 24 年 度)
	肥満者の推定数(%)	20～60 歳代 男性 29.9 40～60 歳代 女性 19.8	20 以下 17 以下
	健康診断受診率(%)	65.3 (平成 19 年 度)	70.0 (平成 24 年度)

	受療率(糖尿病)(人口10万対)	男 152 女 134 (平成17年度)	男性 106 女性 113
	糖尿病の診療を行う病院における地域医療連携バス(糖尿病)導入率	—	100.0%
	退院患者平均在院日数(糖尿病)	36.9 (平成17年度)	34.1%
	結果【アウトカム】		
	糖尿病による人工透析新規導入率(人口10万対)	11.5 (平成18年)	7.4(平成24年)
	年齢調整死亡率(糖尿病)(人口10万対)	男性 8.4 女性 4.4	男性 7.3 女性 3.9
東京都	数値目標の設定なし		
神奈川県	メタボリックシンドロームの概念を知っている人の増加(%)	79.3(2007)	85以上(2012)
	メタボリックシンドロームの予備軍・該当者の減少(人)	予備軍該当者 男性 1,035,000 (2006) 女性 191,000 (2006)	10%減少
	特定健康診査受診率の増加	—(2006)	70%以上に (2012)
	特定保健指導受診率の増加	—(2006)	45%以上に (2012)
	糖尿病地域連携クリティカルバス導入の普及	—(2007)	二次保健医療 圏すべてに導入 (2012)
	医療連携体制に対する窓口設置数の増加(病院)(%)	67.1	100.0
新潟県	平成20年度版未策定		
富山県	教育入院を行う医療機関数	27	増加
	年齢調整死亡率	男性 9.5 女性 3.6	全国以下
石川県	数値目標の設定なし		
福井県	地域連携クリティカルバス実施医療機関数	—	10箇所以上

	糖尿病に関する専門知識を有する医療従事者数(糖尿病専門医、日本糖尿病協会療養指導医、日本糖尿病協会登録医、日本糖尿病療養指導士、地域糖尿病療養指導士)	—	10%以上増加
山梨県	特定健康診断の受診率(%)	—	70.0
長野県	未成年者の喫煙率(%) 中1	男性 1 女性 0.7	いずれも0%
	高1	男性 6.8 女性 4.0	男性 32 女性 3
	メタボリックシンドローム該当者および予備群の割合(%)	男性 53.6 女性 20.4 (平成 19 年)	10%以上減少 (平成 20 年度 比)
	肥満の人(20歳以上)の割合(%)	男性 25.4 女性 22.1 (平成 16 年 度)	20%以下
	地域連携クリティカルパスを導入する、専門治療を行う病院数	5(平成 19 年)	専門治療を行う 医療機関の例 に掲げるすべて の病院
岐阜県	糖尿病予備群の推定数の減少(40~74歳)(人)	男性 70,130 女性 85,477	10%減少
	糖尿病有病者の推定数の減少(40~74歳)(人)	男性 37,416 女性 23,765	10%減少
	糖尿病発症者の推定数の減少(成人)(人)	男性 23,705 女性 18,861	10%減少
	糖尿病患者のうちの人工透析新規導入率の減少(%)	0.9	36%減少
静岡県	数値目標の設定なし	—	
愛知県	数値目標の設定なし		
三重県	糖尿病による年齢調整死亡率	男 7.2 女 4.3	男 7.2 以下 女 3.7 以下
滋賀県	特定健康診査の受診率(%)	—	70%以上
	特定保健指導の実施率(%)	—	45%以上
	該当者および予備群の減少率(%)	—	10.0%
京都府	特定健康診査の実施率(%)	—	70.0%
	特定保健指導の実施率(%)	—	45.0%
	メタボリックシンドローム該当者および予備群の減少率	—	10.0%

	府内糖尿病専門医数	96	144
	糖尿病の地域連携バス実施医療圏	0	全圏域
大阪府	数値目標の設定なし		
兵庫県	数値目標の設定なし		
奈良県	平成 20 年度版未策定		
和歌山県	特定健康診査実施率(40~74 歳)	—	70%以上 (H24 まで)
	特定保健指導が必要とされた対象者への指導実施率	—	45%以上 (H24 まで)
	メタボリックシンドロームの該当者および予備軍	—	10%減少 (H24 まで)
鳥取県	数値目標の設定なし		
島根県	人工透析実施施設数	28	維持
	糖尿病有病者の推定数	男性 29,103 女性 20,074	男性 26,192 女性 18,067
岡山県	数値目標の設定なし		
広島県	数値目標の設定なし		
山口県	平成 20 年度に数値目標未策定		
徳島県	治療中断率(%)	13.3	0.0
	糖尿病による人工透析新規導入率(人口 10 万人対)	14.6	36%減少
	糖尿病有病者数(40~74 歳)	男性 1.9 万 女性 1.2 万	男性 1.7 万 女 性 1.1 万
香川県	新規透析導入率(%)	12.1	10.4
	退院患者平均在院日数関係(日)	40.4	34.3
	年齢調整死亡率(人口 10 万対)	男性 8.4 女性 4.1	男性 7.2 女性 3.5
	地域連携クリティカルバスの導入	—	導入
愛媛県	年齢調整死亡率(人口 10 万対)	男性 6.9 女性 3.8	減らす
	年齢調整受療率(糖尿病)(人口 10 万対)	男性 147.6 女性 114.7	減らす
	年齢調整受療率(高血圧)(人口 10 万対)	男性 288.9 女性 386.8	減らす
	喫煙率(成人)(%)	男性 37.7 女性 4.2	減らす
	喫煙率(未成年)(%)	男性 27.1 女性 1.3	なくす

	脂肪エネルギー比率(%)	20~49 歳 29.1 50~59 歳 25.9	25%以下
	特定健診実施率(%)	男性— 女性 —	男性 70 女性 70
	特定保健指導実施率(%)	男性— 女性 —	男性 45 女性 45
	退院患者平均在院日数(日)	35.7	減らす
高知県	糖尿病腎症による新規透析導入率(10万人あたり)	13.0	減少
	糖尿病網膜症による視力障害(1級から3級の新規障害者手帳発行件数)	15	
福岡県	糖尿病による人工透析新規導入率(%)	0.012	現状値の10% 以上減
	糖尿病有病者の推定数	男性 154,000 (14.6%) 女性 85,000 (7.3%)	現状値の10% 以上減
	糖尿病予備群の推定数	男性 114,000 女性 274,000	現状値の10% 以上減
	特定健診実施率(%)	—	70%以上
	特定保健指導実施率(%)	—	45%以上
佐賀県	糖尿病年齢調整受療率	男性 194 女 性 121	10%減少
	糖尿病予備群の数	男性 65,000 女性 66,000	10%減少
	糖尿病の有病者数	男性 16,000 女性 8,000	10%減少
	特定健康診査受診率	—	70%以上に (2012)
	特定保健指導実施率%	—	40%以上
	メタボリックシンドローム該当者・予備軍の数	男性 67,000 女性 40,000	10%以上削減
長崎県	平成 20 年度版未策定		
熊本県	糖尿病予備群の推定数	137,000	10%減少
	糖尿病有病者の推定数	83,000	10%減少
大分県	糖尿病有病者の減少(40~74 歳)	男性 20,000 (7.6%) 女性 9,000 (6.6%)	10%削減 男性 17,000 (6.6%)

		(3.4%) 計 29,00 (5.2%)	女性 8,000(2.8%) 計 25,000(4.6%)
	糖尿病予備軍の減少(40~74歳)	男性 38,000 (14.5%) 女性 42,000 (14.3%) 計 80,00 (14.4%)	10%削減 男性 33,000 (12.9%) 女性 38,000 (13.3%) 計 71,000(13.1%)
	大分県糖尿病療養指導士の増加	312	500
	糖尿病腎症による新規透析導入率	157	100人以下
宮崎県	糖尿病予備群推定数(40~74歳)	男性 31,000 女性 50,000	男性 27,000 女性 44,000
	糖尿病有病者の推定数	男性 28,000 女性 21,000	男性 25,000 女性 18,000
鹿児島県	数値目標の設定なし		
沖縄県	糖尿病の地域連携クリティカルパス導入圏域数	0	5(全圏域)

数値目標(糖尿病)設定の有無

※割合(%)は、42都道府県中

	都道府県数	割合(%)
平成20年度版の策定あり	42	100.0
数値目標の設定あり	32	76.2
数値目標の設定なし	10	23.8
平成20年度版の策定なし	5	

数値目標(糖尿病)のまとめ

※割合(%)

は、32都道府県中

項目		都道府県数	割合(%)
ストラクチャー (基盤)	施設関連	地域連携クリティカルパスの整備に関する項目	9 28.1
		教育入院を行う医療機関数	2 6.3
		糖尿病教室等の患者教育を実施する医療機関数	2 6.3
		急性合併症の治療を行う医療機関数(糖尿病性昏睡等急性合併症治療実施)	1 3.1
		医療連携体制に対する窓口設置数の増加	2 6.3
		糖尿病指導を実施する市町村	1 3.1
		糖尿病専門外来を有する病院数	1 3.1
		人工透析実施施設数	1 3.1

人員	糖尿病に関する専門知識を有する医療従事者数	2	6.3
	糖尿病専門医数	2	6.3
	腎臓内科医数	1	3.1
	糖尿病診療スタッフの配置(糖尿病の専門的な治療実施)	1	3.1
その他	糖尿病医療における協議会設置	1	3.1

項目			都道府県数	割合(%)
日頃の生活習慣	適切な生活習慣を有する率	日常生活における歩数	2	6.3
		脂肪エネルギー比率	1	3.1
		運動習慣のある者の割合	1	3.1
		喫煙する者の割合(未成年)	2	6.2
		野菜摂取量	1	3.1
		喫煙する者の割合(成人)	1	3.1
	普及啓発	メタボリックシンドロームの概念を知っている人の割合	1	3.1
境界領域期・有病期	メタボリックシンドローム等に着眼した生活習慣病の有病者・予備軍数	糖尿病予備群の推定数	9	25.0
		糖尿病有病者の推定数	7	21.9
		メタボリックシンドローム予備軍の推定数	6	18.8
		肥満者の割合	2	6.2
		小児または若年における発症状況(発症予防に重要な小児や若年肥満の状況把握)	1	3.1
		肥満者の推定数	1	3.1
		児童の肥満者の割合	1	3.1
		メタボリックシンドローム該当者の推定数	1	3.1
		20~60歳代男性の肥満者の割合	1	3.1
		40~60歳代女性の肥満者の割合	1	3.1
		糖尿病発症者の推定数	1	3.1
		20歳代女性のやせの割合	1	3.1
		健診・保健指導の実績	特定健診受診率	14
	特定保健指導実施率		9	18.8
	年齢調整受療率(糖尿病)		4	12.5
	年齢調整受療率(高血圧)		1	3.1
	特定健診後の指導率(糖尿病発症患者の早期治療促進)		1	3.1
	定期健康診断等糖尿病に関する健診受診者		1	3.1
	治療	治療中断率	2	6.3
		治療継続率	1	3.1
重症化	合併症率	糖尿病性腎症による新規人工透析導入率	14	43.7

・合併症		糖尿病による失明発症率、視力関連の合併症発症割合	3	9.4
死亡	死亡率	糖尿病による死亡者(年齢調整死亡率)	7	21.9
その他		退院患者の平均在院日数	3	9.4

II. 5 事業

II-1. 救急医療

4 疾病 5 事業のうち、救急医療の目標設定について考察する。

なお、2008 年〇月現在、47 都道府県のうち、42 都道府県において平成 20 年 3 月改定版の医療計画が策定されている。平成 20 年 3 月改定版の医療計画がまだ策定されていないのは、群馬県、新潟県、奈良県、山口県、長崎県であり、これらを除いた 42 都道府県を今回の分析対象とした。

平成 20 年 3 月改訂版の医療計画が策定されている 42 都道府県のうち、35 都道府県が救急医療における数値目標を設定していた。数値目標が設定されていない県は、秋田県、東京都、静岡県、滋賀県、岡山県、香川県、愛媛県の 7 県であった。

数値目標設定の多い順に、基盤（ストラクチャー）に相当するものでは、救命救急センター数（15 都道府県）、初期救急体制（休日・夜間）の整備（12 県）、AED の設置数（10 県）、二次救急体制（救急告知病院）の整備（9 県）が挙げられていた。過程（プロセス）に相当するものでは、救命講習会の受講者数（8 県）、平均収容所要時間（7 県）が挙げられていた。結果（アウトカム）として、心肺停止傷病者の 1 ヶ月後の生存率（4 県）が挙げられていた。

ストラクチャーの整備に重きを置く都道府県が多く、特に「救命救急センター数」を挙げる都道府県は全数値目標設定の中で最多であった。これは、その設置数・設置場所の妥当性はともかく、基本的な目標設定としては問題ないと考えられた。一方、「AED の設置数」を挙げるものも 10 都道府県あるが、従来からの既定路線である上わずかの設置数増加を挙げる都道府県も少なくなく、「挙げやすい・達成しやすい目標値」として使われている印象を受けた。ストラクチャーの整備を挙げた都道府県が多かったのと対照的に、最も重要なアウトカムである「心肺停止傷病者の 1 ヶ月後の生存率」を挙げたのは、数値目標を設定している 35 都道府県のうち、わずか 4 都道府県に留まった。これが最も重要なく命に関わる指標であることは、それぞれの都道府県で良く認識されているとは思われる。しかし、もろもろのストラクチャーからプロセスを経て得られる、アウトカム＝最終的な結果であるため、予想が困難であるのも事実だろう。うがった見方であるが、実現できなかった際に見栄えが悪いため、あえて目標値として設定せず、誰の目にもわかりやすい目標値を選んでいる可能性も考えられた。また、プロセスとして重要と考えられる応急手当、収容・搬送時間、受け入れ等を挙げる都道府県も、ストラクチャーの整備と比較し少数に留まった。例えば、中でも重要項目と考えられる「平均収容所要時間」を挙げるものも、7 都道府県と少数であった。

現状維持に留まるもの、最初から達成可能な目標値を挙げるもの（現状より低い目標値を挙げるものもある）、基準となる数値は示すものの、単に「増加」等とし、具体的な目標値を挙げないものも認められた。例えば、北海道、宮城県、和歌山県、鳥根県、徳島県、

佐賀県、鹿児島県等は、ほとんど現状維持に留まるような目標値しか掲げていないと考えられる。また、「厚生労働省による A 評価救命救急センターの割合」を挙げた 5 都道府県の目標値は、全て「A 評価の維持」であった。これは現状維持に留まるというだけでなく、そもそもこの厚生労働省による評価に意義があるのかが問題と考えられた。

救急医療において最も大切なアウトカムは、救急医療の本来の目的を考えれば、死亡率を下げる（生存率を上げる）、救命率を向上させる等の命にかかわる指標であることは明白である。まず、その目標を全都道府県が掲げ、そのアウトカムのためのプロセス、そのためのストラクチャーという対応関係を、再度入念に構築する必要があると考えられる。

地域の課題と数値目標の適合性という観点から、数値目標を考察する。「心原性でかつ心肺機能停止の時点が一般市民により目撃された症例の1か月後生存率」の全国平均は7.2%である（H17）。この生存率が低い県として、山口県（2.5%）、山形県（3.0%）が挙げられる（H17）¹⁾。山口県については平成20年3月改定版の医療計画がまだ策定されていないため、山形県の数値目標の適合性について以下検討した。

山形県の救急医療計画は、大きく①救急医療体制の体系的な整備、②病院前救護体制の整備、③メディカルコントロール体制の充実強化、に分けられている²⁾。

①の課題として、a)初期救急医療機関の救急患者数の増加、b)軽症患者による二次・三次救急医療機関受診者数が多く、重症患者に適切な診療を提供できなくなることへの懸念、c)休日の初期救急医療は県内全域で対応する体制にあるが、夜間診療は4カ所で開催することに留まること、を挙げている。これらに対する数値目標として、救命救急センターの数（2→3カ所）、平日夜間の初期救急医療体制を整備した地区数（3→4地区）が挙げられている。まず、数値目標ではb)について触れられていない。a)、c)において適合性に矛盾はないと考えられるが、前述のように、そもそも死亡率（生存率）、救命率といった適切なアウトカムを設定していないところは問題であろう。

②の課題として、a)救急隊員の資質向上、b)消防機関の人的・設備的不足、c)ドクターヘリ運用時の制約、d)AEDの普及・設置、を挙げている。これらに対する数値目標として、常備消防のない市町村の数（2→0）、管轄人口10万人未満の小規模単独消防本部の数（9→0）、救急救命士が配置された救急隊の割合（76→10%増加）が挙げられている。まず、数値目標ではd)について触れられていない。c)についても触れられてはいないが、これは数値目標以前の問題と考えられ、施策にてドクターヘリの研究について言及されている。a)については救急救命士の数を増やすことを数値目標に挙げており、施策でもその支援について言及されている。b)についても数値目標に挙げている。施策でも広域化を推進することについて言及されており、広域化については、平成19年度策定の消防広域化推進計画に示された方針等に基づいて行うと明記されている。基本的には、課題と数値目標の適合性は矛盾しないと考えられる。

③の課題として、救急救命士教育の充実を挙げている。これに対する数値目標として、救急救命士の数（192→242人）が挙げられている。適合性としては、具体的な数字が挙げられており矛盾しない。

本来目標値は、「（最低限ここまで）必要である」ため設定されるものである。データが示されておらず言及もされていないためはっきりしたことは分からないが、①a)c)、②a)、③の課題についての数値目標は、「ここまでは実現可能と考えられる」ために設定されてい

る懸念がある。この部分は、もう少し明確に示した方が良いと考えられる。

都道府県別 地域医療計画における数値目標（救急医療）

都道府県	項目	現状	目標
北海道	在宅当番医制等初期救急医療の確保市町村割合(%)	100	100
	病院群輪番制の実施第二次医療圏数(医療圏)	21	21
	救命救急センターの整備第三次医療圏数(医療圏)	6	6
	ドクターヘリの導入	道央圏	未整備圏域への導入
	救急自動車による搬送時間が1時間以上の救急患者割合(%)	4.8	全国平均(5.0)以下を維持
	救急法等講習会の実施第二次医療圏数(医療圏)	21	21
青森県	住民の救急蘇生法講習の受講率(10万人あたり)	2028人	増加
	AEDの設置台数とその配置	112	増加
	救急車の稼働台数と、その配置	108	参考
	救命の現場に居合わせたものによる救命処置実施率	34.0%	向上
	救急救命士によって行われる特定行為の件数	4624	増加
	救急要請(覚知)から救急医療機関への搬送までに要した平均時間	29.9分	短縮
	1時間以内に救命救急センターに搬送可能な地域の人口カバー率	83%	増加
	救急車で搬送する病院が決定するまでに、要請開始から例えば30分以上、あるいは5医療機関以上に要請を行った、一定期間における件数とその原因分析、全搬送件数に占める割合	0	現状維持
	救命救急センターにおいて、消防機関からの救急搬送受入要請に対して実際に受け入れた人員の割合(救急搬送応需率)	100%	現水準の維持
	心肺停止患者の一ヶ月後の予後	3.3%	向上
救急医療施設の数(救急告示病院・診療所)	60	現状維持	
救命救急センターの充実度評価の状況(2施設)	A段階	現状維持	
岩手県	救命救急センター救命者数	2070	2070
宮城県	救命救急センターの設置数	4カ所	5カ所
	病院収容所要時間	34.7分	全国平均と同水準
秋田県	数値目標の設定 なし		
山形県	救命救急センターの数	2ヶ所	3ヶ所
	平日夜間の初期救急医療体制を整備した地区数	3地区	4地区
	常備消防のない市町村の数	2	0
	管轄人口10万人未満の小規模単独消防本部の数	9	0

	救命救急士が配置された救急隊の割合	76%	10%増加	
	救命救急士の数	192人	242人	
福島県	平均収容所要時間	34.4分	30分以内	
	応急手当普通講習受講人数	23026人	25000人	
	休日夜間急患センター及びこれに準じた初期救急医療機関を整備している地区数	7	10	
	休日・夜間対応薬局(当番薬局制度)の実施地区数	4	8	
	救急救命士の同乗している救急隊の割合	85.4%	100%	
茨城県	市町村毎の初期救急医療提供体制の整備状況	35/44市 町村	44市町村	
	地域救命センターの整備	1施設/5 保健医療 圏	5施設/5保健医 療圏	
	救急要請(覚知)から救急医療機関への搬送までに要した時間	34.4分	全国平均	
	県内の公共施設等におけるAEDの設置台数	328台	1000台	
栃木県	救急蘇生法等に関する講習(AED講習を含む)の受講者数	16915人	20000人	
	心肺停止症例におけるバイスタンダーによる応急手当実施率	40.3%	60%	
	平日毎夜間及び休日昼夜に診療を実施する休日夜間急患センター (小児科にも対応)の施設数	4カ所	11ヶ所	
	病院群輪番制病院における救急患者の数及び入院患者の割合	(140614 人)14.2%	(-)25%	
	救命救急センターにおける救急患者の数及び入院患者の割合	(124006 人)16.1%	(-)25%	
	群馬県	平成20年度版 未策定		
	埼玉県	救命救急センター数	6ヶ所	8ヶ所
公共施設・民間施設におけるAED設置台数		3132台	約8500台	
救命講習会の受講者数		71002人	25万人	
千葉県	救命救急センター設置数	9ヶ所 (7医療 圏)	10ヶ所 (8医療圏)	
	ドクターカーを配備している救命救急センター数	5ヶ所	9ヶ所	
	初期救急医療体制の整備状況	1市3町で 未整備	未整備地域の解 消	
	二次救急医療体制の整備状況	2市1町で 未整備	未整備地域の解 消	
	救急科専門医の数(人口10万対)	2.1	4.3	
	ドクターヘリを配備している救命救急センター数	1ヶ所	2ヶ所	

	救命救急センターA評価の割合	100%	100%
	救急隊覚知からの医療機関等収容所要時間の平均	34.8分	29.8分
	重症患者の救命救急センターへの搬送割合	86.7%	86.7%
	心肺停止状態で見つかった者(心原性、目撃者有り)の1ヵ月後の生存率	6.2%	7.1%
東京都	数値目標の設定 なし		
神奈川県	県有施設のAED配置数の充実	256施設	400施設
	救命救急センター設置数(累計)	12施設	13施設
新潟県	平成20年度版 未策定		
富山県	気管挿管及び薬剤投与が可能な救急救命士数	12	100
	心肺停止傷病者の1ヶ月後の生存率	10.26%	全国以上(7.19%)
石川県	公共施設におけるAEDの設置台数	248台	500台
	救急要請を受けてから医療機関等へ収容するまでの平均時間	24.0分	現状確保
	心肺停止患者の1ヵ月後の予後 (1ヵ月後の生存者数/一般県民により心肺停止時点が目撃された人数)	11.81%(15人/127人)	増加
福井県	救急搬送所要時間	—	全国10位以内
	AED取り扱いを含む救急蘇生法講習会の延べ受講者数	—	10万人
山梨県	AED整備施設数(県有施設)	100施設	110施設
	救急救命士の数	168人	210人
長野県	消防機関が主体となって実施する住民の応急手当講習会の受講者数(人口10万人当たり)	1370人	1800人以上
	日本赤十字社が実施する住民の応急手当講習会の受講者数(人口10万人当たり)	1071人	1100人以上
	救急車が傷病者を搬送した医療機関が収容不能であったため、同一救急隊が引き続いて、同一傷病者を他の医療機関に搬送した 「救急車の転送」の割合	0.42%	0.40%以下
岐阜県	初期(第一次)救急医療体制の未実施地区の解消	安八郡	未実施地区の解消
	第二次救急医療体制・病院群輪番制未実施地区の解消	羽島市、各務原市、山県市、羽島郡	未実施地区の解消
	救命救急センターの質の維持・向上(厚生労働省による救命救急センターの評価)	A評価	A評価の維持
静岡県	数値目標の設定 なし		

愛知県	救命救急センター数	13ヶ所	14ヶ所
三重県	救急医療情報システム参加医療機関数	416 機関	460 機関
	応急手当年間受講者数	28127 人	30000 人
	救命救急センター設置数	2	4
滋賀県	数値目標の設定 なし		
京都府	救急医療情報システムアクセス回数	年 292659 回	年 600000 回以上
	ドクターヘリの導入	未導入	導入
	認定救急救命士	93 人	170 人
	救急専門医師数(人口 10 万対)が全国平均値を上回る医療圏	3 圏域	全圏域
大阪府	心肺蘇生法の啓発を通じた心肺蘇生率の向上 (心肺停止の目撃があった心原性心肺停止患者に対する府民による心肺蘇生の実施割合)	34.80%	50.00%
	AED の普及を通じた心肺蘇生率の向上 (心肺停止の目撃があった心原性心肺停止患者に対し AED を用いて心肺蘇生を実施した割合)	0.95%	7.00%
兵庫県	救命救急センター等 3 次救急病院の増設	8 施設	9 施設
奈良県	平成 20 年度版 未策定		
和歌山県	AED の県及び市町村関係施設への設置台数	398 台	560 台
鳥取県	救命救急センター	救命救急センターは、東部では鳥取県立中央病院、西部では鳥取大学医学部附属病院に設置されており、中部においても設置を検討中。	県立厚生病院における救命救急センターの設置及びそのスタッフの確保
島根県	二次:救急告示病院の数	24ヶ所	維持
	三次:救命救急センターの数	3ヶ所	維持
	救急救命士の人数	159 名	182 名
岡山県	数値目標の設定 なし		
広島県	救命の現場に居合わせた者による救命処置実施率	37.7%	現状値より向上

	[バイスタンダーによる心肺蘇生実施数/救急車到着前に心肺停止した搬送者数]		
山口県	平成 20 年度版 未策定		
徳島県	初期救急:在宅当番医制参加医療機関数	353	現状維持
	2次救急:救急告示医療機関数	38	現状維持
	3次救急:救命救急センター数	3	現状維持
	AED(自動体外式除細動器)の県立施設設置率	69.1%	100%
香川県	数値目標の設定 なし		
愛媛県	数値目標の設定 なし		
高知県	救命講習会の受講者数	延べ 134229 人	延べ 150000 人
	救急救命士の数	189 人	239 人
	救命救急センターの軽症患者の受診割合	79.6%	70%以下
福岡県	救命救急センターの数	8ヶ所	10ヶ所程度
佐賀県	県内の AED 設置台数	704 台	1000 台
	救急救命士が同乗している救急車の割合	95.2%	100%
	二次救急医療機関数(中部保健医療圏)	30 施設	現状維持
	“(東部保健医療圏)	13 施設	現状維持
	“(北部保健医療圏)	5 施設	現状維持
	“(西部保健医療圏)	11 施設	現状維持
	“(南部保健医療圏)	15 施設	現状維持
救命救急センターの充実段階の A 評価施設の割合	100%	現状維持	
長崎県	平成 20 年度版 未策定		
熊本県	夜間初期救急医療体制の整備された圏域数	2 救急医療圏	全(10)救急医療圏
	二次救急医療体制が確保された圏域数	全(10)救急医療圏	全(10)救急医療圏
	救急救命士の薬剤投与資格取得者数	24 人	124 人
	救急救命士の気管挿管資格取得者数	63 人	163 人
大分県	救急隊における救急救命士の配置率	68.9%	100%
	初期救急医療体制の整備・拡充	在宅当番医制等 9 圏域 歯科在宅当番医制等 10 圏域	在宅当番医制等 10 圏域 歯科在宅当番医制等 10 圏域
	第二次救急医療体制の整備・拡充	病院群輪番制病院	病院群輪番制病院 6 圏域

		6 圏域 共同利用型病院 3 圏域	共同利用型病院 4 圏域
	第三次救急医療体制の整備・拡充	救命救急センター設置数 通常型 1 施設 新型 0 施設	救命救急センター設置数 通常型 1 施設 新型 3 施設
宮崎県	夜間急患センターの設置促進	4 か所	7 ヶ所
鹿児島県	厚生労働省による救命救急センターの充実段階の評価結果	A 評価	A 評価
	救急告示医療機関数	101 か所	102 か所
沖縄県	AED 設置台数	754 台	1500 台
	救急医療用ヘリコプターの導入による病院収容時間の短縮	例:粟国島 145 分	例:粟国島 55 分 *90 分の時間短縮

数値目標（救急医療）設定の有無

※割合（％）は、42 都道府県中

	都道府県数	割合（％）
平成 20 年度版の策定 あり	42	100.0
数値目標の設定 あり	35	83.3
数値目標の設定 なし	7	16.7
平成 20 年度版の策定 なし	5	

数値目標（救急医療）のまとめ

※割合（％）

は、35 都道府県中

項目		都道府県数	割合（％）
結果 (アウトカム)	心肺停止傷病者の 1 ヶ月後の生存率	4	11.4
過程 (プロセス)	応急 手当 等	救命講習会の受講者数	8 22.9
		バイスタンダーによる応急手当実施率	5 14.3
	収容・ 搬送 時間 等	平均収容所要時間	7 20.0
		救急自動車による搬送時間が 1 時間以上の救急患者割合	1 2.9
		1 時間以内に救命救急センターに搬送可能な地域の人口カバー率	1 2.9
受け	重症患者の救命救急センターへの搬送割合	1 2.9	

入 れ等	救急車が傷病者を搬送した医療機関が収容不能であったため、 同一救急隊が引き続いて、同一傷病者を他の医療機関に搬送した 「救急車の転送」の割合	1	2.9	
	救急車で搬送する病院が決定するまでに、要請開始から例えば30分以上、あるいは5医療機関以上に要請を行った、一定期間における件数とその原因分析、全搬送件数に占める割合	1	2.9	
	救命救急センターにおいて、消防機関からの救急搬送受入要請に対して実際に受け入れた人員の割合(救急搬送応需率)	1	2.9	
受診 者数 等	病院群輪番制病院における救急患者の数及び入院患者の割合	1	2.9	
	救命救急センター救命者数(詳細不明 岩手県)	1	2.9	
	救命救急センターの軽症患者の受診割合	1	2.9	
その 他	厚生労働省によるA評価救命救急センターの割合	5	14.3	
	救急医療情報システムアクセス回数	1	2.9	
基盤 (ストラ クチャー)	施設・ 設備	救命救急センター数	15	42.9
		初期救急体制(休日・夜間)の整備	12	34.3
		AEDの設置数	10	28.6
		二次救急体制(救急告知病院)の整備	9	25.7
		ドクターヘリの導入・配備	4	11.4
		ドクターカーを配備している救命救急センター数	1	2.9
		病院群輪番制の実施第二次医療圏数(医療圏)	1	2.9
		救急法等講習会の実施第二次医療圏数(医療圏)	1	2.9
		救急車の稼働台数と、その配置	1	2.9
		救急医療情報システム参加医療機関数	1	2.9
		休日・夜間対応薬局(当番薬局制度)の実施地区数	1	2.9
		常備消防のない市町村の数	1	2.9
	管轄人口10万人未満の小規模単独消防本部の数	1	2.9	
人員	救命救急士数	5	14.3	
	救命救急士が配置された救急隊の割合	4	11.4	
	気管挿管および薬剤投与可能な救命救急士数	2	5.7	

II-2. 災害時における医療

平成 20 年度改訂版の医療計画を策定している 42 都道府県のうち、31 都道府県（73.8%）で災害医療に関する数値目標が設定されていた。数値目標が設定されていた 31 都道府県にける具体的な数値目標の項目について、まず、アウトカム指標はいずれの自治体においても設定されていなかった。次に、プロセス指標として設定されていたのは、「防災訓練の実施、研修の受講」（13 自治体、41.9%）であった。さらに、ストラクチャー指標として設定されていたのは、施設に関する項目として、「病院の耐震化」（11 自治体、35.5%）、「災害拠点病院の整備」（8 自治体、25.8%）、「院内等における災害時対応マニュアル、防災計画の作成」（8 自治体、25.8%）、「ヘリポート整備病院数」（2 自治体、6.5%）、「広域災害医療情報システムの登録医療機関数」（2 自治体、6.5%）であった。また、人員に関する項目として設定されていたのは、「DMAT チーム、医療救護チームの養成」（26 自治体、83.9%）であった。

災害医療対策に関して、ゴール指標が災害発生による被害を最小限にとどめるということであるとすれば、現状値を基にしたアウトカム指標の設定が難しいということが考えられる。そのため、いずれの自治体においてもアウトカム指標の設定はなく、プロセス指標、ストラクチャー指標が用いられていた。各都道府県間で数値目標の違いは少なく、全体として類似した目標が設定されている傾向が見られた。

日本において最も対策が必要となる自然災害の一つとして、地震が挙げられる。大地震が発生した場合の被害を直接的に減少させることができるという観点から、「病院の耐震化」が災害医療対策の数値目標に設定されている点は評価できる。数値目標として、災害拠点病院に限定した耐震化を掲げているのは、北海道、青森県、栃木県、山梨県、静岡県、三重県、高知県、大分県の 8 県であった。さらに、富山県、山梨県、岐阜県、和歌山県では、地域における病院全体の耐震化が掲げられており、より進んだ数値目標と言える。今後は、さらに多くの都道府県で病院全体の耐震化が目標として掲げられることが求められる。また、こうした観点をさらに拡大し、住宅政策などとリンクさせながら地域全体の建物の耐震化を進めていくことが期待される。

一方で、「災害拠点病院の整備」、「DMAT チーム、医療救護チームの養成」などの数値目標について、施設・人員を整備するのみでは実際の災害発生時に迅速・的確に機能しないことも考えられる。こうした施設・人員を効果的に機能させるためには、各関係機関の内部において、あるいは関係機関相互で実際に災害発生を想定した平時からの連携体制を構築することが求められる。その意味で、「院内等における災害時対応マニュアル、防災計画の作成」、「防災訓練の実施、研修の受講」などを実効性のあるものにしていくことが重要であると考えられる。

さらに、とりわけ大規模災害時には幅広い範囲で被害が広がる可能性があるため、災害に備えた対策作りも広域に行う必要がある。その意味において、ドクターヘリや消防防災ヘリによる患者搬送を想定して「災害拠点病院におけるヘリポート整備」を目標として設定している栃木県、山梨県は評価できる。災害発生時は、一刻も早く患者を拠点病院に搬送するために、ヘリコプターの積極的活用が求められる。また、災害発生時には正確な情報を迅速に伝達することが重要となるため、これまで都道府県単位で完結していた救急情

報システムを整備・拡充した「広域災害救急情報システム」が厚生労働省の指導のもとに2006年より開始されている。災害発生時の広域対応を確実なものにするためには、より多くの都道府県において、この制度への情報の入力が必要となる。この点においては、「広域災害・救急医療情報システムを用いた訓練に参加した医療機関数」を目標に挙げた岐阜県、「広域災害医療情報システム登録医療機関数」を目標に挙げた徳島県は評価することができる。

最後に、最も多い12項目の数値目標を掲げていたのが青森県であるが、緊急被ばく医療体制に関する4項目を除いた他の8項目については、厚生労働省の「疾病又は事業ごとの医療体制構築に係る指針」に示されている目標をそのまま用いており、他県と比べて特別の独自性があるとは言えない。また、目標の設定が「現状維持」となっている、あるいは「増加」「実施」など明確な数値を示していない項目もあるなど数値目標の意義が弱い項目も見られる。こうした点は改善の余地があるものと考えられる。

全体として、災害医療対策については、病院を含む地域全体の建物の耐震化を進めながら、災害発生時に基幹的な役割を担う災害拠点病院、DMATなど施設・人員を拡充し、それらと他の関係機関を結びつける円滑な連携体制を構築することが重要である。

都道府県別 地域医療計画における数値目標（災害時における医療）

都道府県	項目	現状	目標
北海道	災害拠点病院整備第二次医療圏(医療圏)	21	21
	北海道 DMAT 指定医療機関等整備第三次医療圏数 (DMAT 研修を修了した赤十字病院を DMAT 指定医療機関等を含む)(医療圏)	3	6
	災害拠点病院における防災マニュアル整備率(%)	84.0	100.0
	災害拠点病院における耐震化整備率(%)	52.0	100.0
青森県	災害医療体制に位置づけられる医療機関の数	8	現状維持
	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	100%	現状維持
	災害拠点病院における病院の耐震化率(耐震化された病院/全病院数)	67.8%	100%
	広域災害救急医療情報システムに登録している病院の割合	100%	現状維持
	各地域における防災訓練の実施回数	41	増加
	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	0	実施
	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	0	実施
	DMAT 等緊急医療チームの数	5 チーム	増加
資材等が整備されている被ばく医療機関数(放射線医学総合研究所を除く)	9	15	

	院内マニュアルを策定している被ばく医療機関数(放射線医学総合研究所を除く)	6	9
	緊急被ばく医療訓練を実施している被ばく医療機関数(放射線医学総合研究所を除く)	6	9
	緊急被ばく医療に関する研修の受講者数	113	現状維持
岩手県	数値目標の設定 なし		
宮城県	DMAT 研修修了チーム数	8 チーム	13 チーム
	災害医療従事者研修受講施設数(延べ)	13 カ所	18 カ所
秋田県	各地域災害医療対策本部における訓練の実施回数	0	1 回以上
山形県	DMAT 研修への参加数	29 人(累計)	65 人(累計)
	災害時医薬品等供給研修への参加者数	-	150 人(累計)
福島県	災害派遣医療チーム(DMAT)整備病院数	4 施設	6 施設
茨城県	災害拠点病院(地域災害医療センター)のある二次保健医療圏の数	8 医療圏/9 医療圏	9 医療圏全てに整備
	DMAT 指定医療機関のある二次保健医療圏の数	4 医療圏/9 医療圏	9 医療圏全てに確保
	患者の大量発生を想定した災害実働訓練を実施している災害拠点病院の数	10 病院のうち 9 病院で実施	全ての災害拠点病院で実施
	他機関・地域住民を連携し災害実働訓練を実施している災害拠点病院の数	10 病院のうち 9 病院で実施	全ての災害拠点病院で実施
栃木県	災害拠点病院の耐震化率(耐震化済述べ床面積)	45%	100%
	災害拠点病院のヘリポート整備病院数	2 病院	5 病院
	DMAT 病院数	5 病院	7 病院
	DMAT チーム数	8 チーム	14 チーム
群馬県	平成 20 年度版 未策定		
埼玉県	災害拠点病院数	11 カ所	12 カ所
	DMAT(災害派遣医療チーム)編成隊の数	5 隊	10 隊
千葉県	災害拠点病院設置数	17 カ所(8 医療圏)	各医療圏に 1 カ所以上
	災害派遣医療チーム(DMAT)	9 機関(7 医療圏)	12 機関(9 医療圏)
	・指定医療機関の数 ・チームの数 ・構成員の数	12 チーム 69 名	16 チーム 89 名
東京都	数値目標の設定 なし		
神奈川県	神奈川 DMAT 指定病院数の整備、拡充	5 施設	10 施設
新潟県	平成 20 年度版 未策定		
富山県	病院の耐震化率(耐震化された棟/全棟数)	73%	85%
	DMAT の数	5	7
石川県	病院における災害対策マニュアルの整備率	75%	100%

	病院における職員の災害訓練の実施率	66%	増加
福井県	DMAT チーム数		8 チーム
山梨県	災害拠点病院・救護病院の耐震化率		100%
	その他の病院の耐震化率		100%
	災害拠点病院敷地内ヘリポートの確保率		100%
長野県	DMAT を有する災害拠点病院数	7	10
岐阜県	広域災害・救急医療情報システムを用いた訓練に参加した医療機関数	37	37(毎年継続)
	DMAT 研修修了病院数(チーム数)	7(8)	9(18)
	病院の耐震化	61.2%	向上
静岡県	災害拠点病院 18 病院耐震化率	72%	100%
愛知県	災害拠点病院の整備	30 カ所	36 カ所
三重県	県内災害拠点病院の耐震化率	44%	67%
	DMAT の専門研修受講チーム数	9 チーム	13 チーム
	災害医療従事者研修受講者数	841 名	1,500 名
滋賀県	災害拠点病院の整備	7 カ所(5 医療圏)	各医療圏に 1 カ所以上
京都府	DMAT 隊員養成研修受講者	65 人	130 人
	初動訓練の実施保健所(年 1 回以上)	3 保健所	全保健所
大阪府	大阪 DMAT(災害派遣医療チーム)養成数	11 チーム	51 チーム
	災害マニュアルを整備している医療機関の割合	49.6%	100%
兵庫県	数値目標の設定なし		
奈良県	平成 20 年度版 未策定		
和歌山県	災害時対応マニュアルを策定している病院の割合	55%	90%以上
	院内で防災訓練を実施する病院の割合	80%	95%以上
	病院の耐震化率	40%	60%以上
	日本 DMAT 隊員養成研修の修了チームの数	8 チーム	10 チーム以上
鳥取県	数値目標の設定なし		
島根県	災害拠点病院数	8 カ所	維持
	DMAT チーム数	4 チーム	増加
岡山県	数値目標の設定なし		
広島県	災害拠点・協力病院における、患者の大量発生を想定した災害実働訓練(患者受入れ、医療チーム派遣等)を実施した割合	-	100%
山口県	平成 20 年度版 未策定		
徳島県	災害医療を熟知した医療救護チーム数	7 チーム	14 チーム
	広域災害医療情報システム登録医療機関数	34	全ての医療機関
香川県	数値目標の設定なし		