

【広域搬送、その他に関して】

1 1. ここ数年、管轄外搬送の増加を感じていますか？

- 1) 感じている
- 2) 感じてない
- 3) その他

1 2. 現行の救急医療体制を維持していくために重要なものはどれと考えられますか？

(複数回答可)

- 1) 救命救急センターの協力
- 2) 地域の医療機関の協力
- 3) 他(周辺)消防機関の協力
- 4) 行政の協力
- 5) その他

1 3. 研修生の受け入れに関してお聞きします。貴消防では以下の研修(実習)を受け入れていますか？

- 1) 積極的に受け入れている
- 2) 病院業務として受け入れている
- 3) 原則として対応しないこととしている
- 4) その他

1 4. 1) 2) と回答された方にお聞きします。当てはまる研修生についてお答え下さい。(複数回答可)

- 1) 医師(研修医以外)
- 2) 医学生
- 3) 看護師
- 4) 看護学生
- 5) 救急救命士
- 6) 救急隊員
- 7) その他実習生

1 5. 都道府県単位の消防本部の必要性について

- 1) 必要性を強く感じており早急に取り組むべき問題である
- 2) 必要性は感じるが、現状のままでよい
- 3) 必要性は感じない
- 4) その他

16. 15で1) 2) と回答された方にお聞きします。その理由は以下のどれですか？
(複数回答可)

- 1) 管轄外搬送の増加
- 2) ヘリコプター搬送の増加
- 3) 地域格差の増大
- 4) その他

17. 搬送先に関する統計について

- 1) 毎年詳細に分析しており、次年度の対策に役立てている
- 2) 毎年詳細に分析しているが、改善につながっているとはいえないと感じる
- 3) 統計資料は出しているが、分析までには至っていない
- 4) 統計資料がどのようになっているかは不明
- 5) その他

18. 搬送記録表についてお聞きします。検証の対象とならない搬送票はどのように扱っていますか？(複数回答可)

- 1) 統計資料の作成のみに利用している
- 2) 統計資料の作成のみならず、独自のデータ収集に利用している
- 3) どのように扱っているかは不明
- 4) その他

19. 18で1)、2) と回答された方にお聞きします。必須項目を含めデータは全て記入されていますか？

- 1) 全て記入されており、指導を徹底している
- 2) 記入されていないことがある
- 3) 記入されていないことが多い
- 4) その他

厚生労働科学研究費補助金
医療安全・医療技術評価総合研究事業

救急医療体制の推進に関する研究

(主任研究者 小濱 啓次)

分 担 研 究

都道府県を中心とした救急医療体制のあり方と
救急医療機関の連携と機能強化に関する研究

分担研究者 野口 宏

(愛知医科大学高度救命救急センター 教授)

平成20(2008)年3月

厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）

分担研究報告書

「都道府県単位を中心とした救急医療体制のあり方と救急医療機関の連携と機能強化に関する研究」

分担研究者	野口 宏	愛知医科大学病院高度救命救急センター	教授
研究協力者	浅井康文	札幌医科大学救急集中治療医学講座	教授
	篠崎正博	和歌山県立医科大学救急集中治療部	教授
	福田充弘	前高知県・高知市病院企業団立高知医療センター	救命救急センター長（現加納病院総合病院顧問）
	三木靖雄	愛知医科大学病院高度救命救急センター	講師
	三宅信一郎	財団法人三宅医学研究所附属	三宅リハビリテーション病院理事長

研究の要旨

わが国では、病院前救護体制は心肺停止傷病者に対する処置範囲の拡大を中心に整備が進められてきたが、報道等で報告されているように二次輪番制救急医療体制の崩壊が危惧されてきている。

また、消防組織の広域化により救急搬送患者も集約化されつつあり、特に僻地医療においては集約化がより強くなってきている。そのため広域化や集約化については地方と都市部ではより大きな格差が生じていると思われる。今後ますます広域搬送が増加していく中で都道府県単位の救急医療体制（救急搬送）の構築を目指す動きが活発化しており、都道府県においては初期、二次、三次救急医療体制が構築されているが、都道府県医師会の医師会救急担当の立場から今後の都道府県単位の救急医療体制の可能性と評価、消防組織の広域化と救急医療体制(二次医療圏との関係において)、都道府県単位の救急医療体制とドクターヘリ、ドクターカーのあり方についてアンケートを行った。

その結果都道府県医師会は救急医療体制の構築に大いに関与し、行政との連携のもとその質的向上に寄与できる状態にあると結論できる。一方更に消防組織との連携を密にしつつ、病院前救急医療を包括した救急医療体制の広域化と集約化のための整備に関与すべきである。

研究目的

質の高い救急医療体制を継続するためには効果的な救急医療機関の連携と機能強化が必要となる。そのための方策として救急医療資源の集約化と広域的医療体制の構築、即ち都道府県単位の体制構築が必要となることから、平成18年のドクターヘリや消防防災ヘリによる運行実績の調査から明らかになった。そこで今回全国的に都道府県単位を中心とした救急医療体制構築を推進するために都道府県単位の医療行政遂行に当たって中心的役割を担っている都道府県医師会（救急担当の責任者）に対しアンケート方式にてお尋ねし、その結果を基に今後の救急医療資源の集約化並びに広域医療体制構築に関する方策を立てるための一助とする。

研究方法

平成18年度の本研究班で作成したアンケートにより調査を実施した。アンケート用紙を全国47都道府県医師会（救急担当理事）宛送付し、回答する方法で行った。

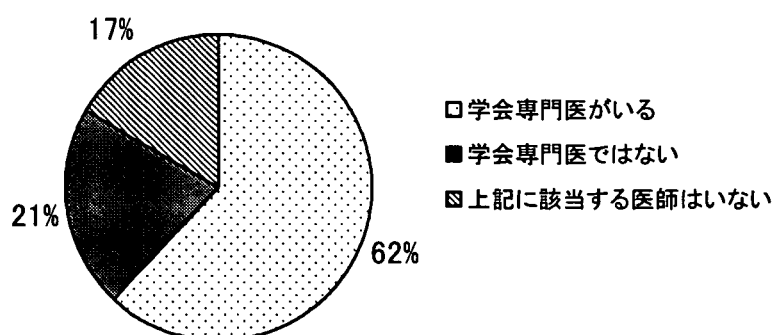
結果

アンケートは47都道府県医師会（救急担当理事）に配布し、その回収数は41件回収率87%であった。

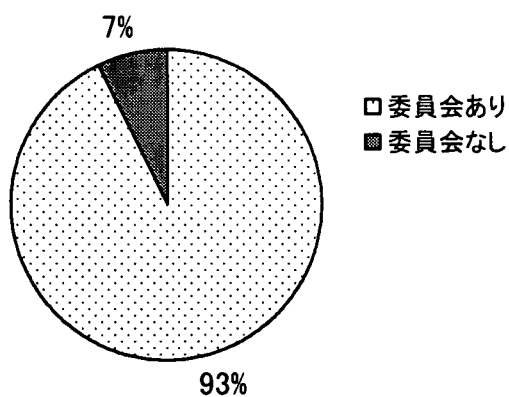
アンケートの結果

A. 医師会と救急医療にかかわる学会専門医、委員会

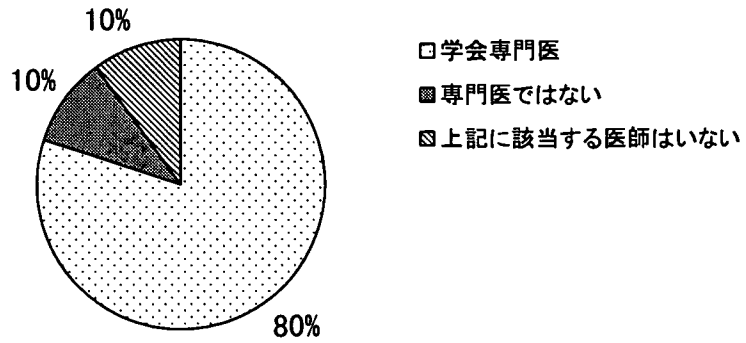
1. 都道府県医師会の理事の中に救急医療に関連した学会専門医はいるか。



2. 都道府県医師会に救急関連委員会があるか。

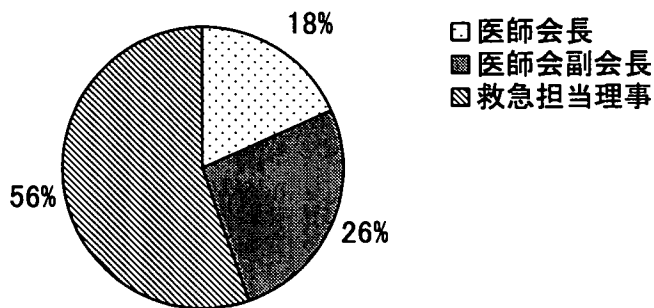


3. 2であるとした場合に、その委員会の中に救急関連の学会専門医はいるか。

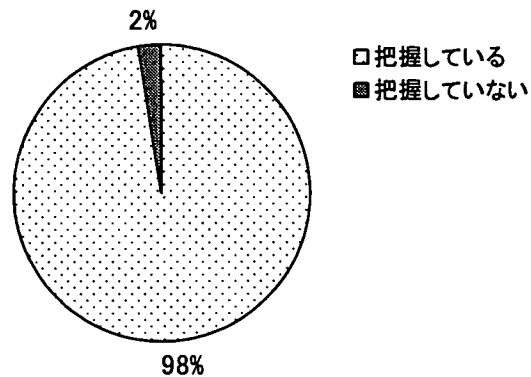


B. 医師会と行政機関との関わり

4. 都道府県救急医療推進に関する会議が行政主導で開かれているが、だれが参加するか。

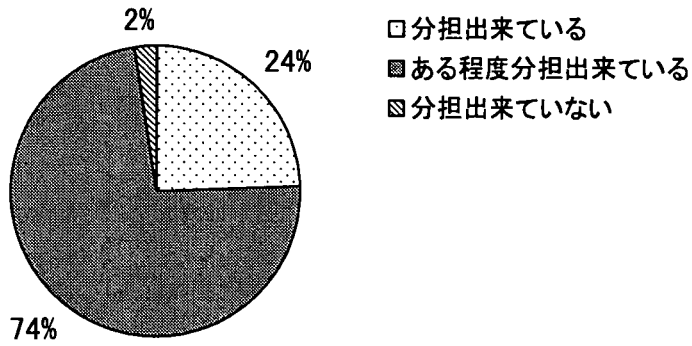


5. 都道府県内の救急受け入れ医療機関を医師会として把握しているか。

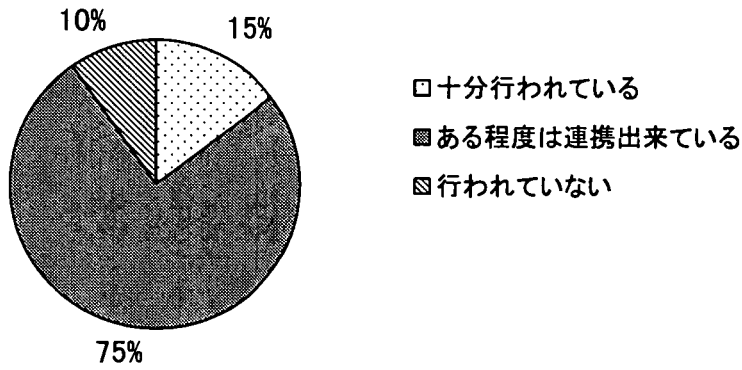


C. 医師会と救急医療機関との関わり

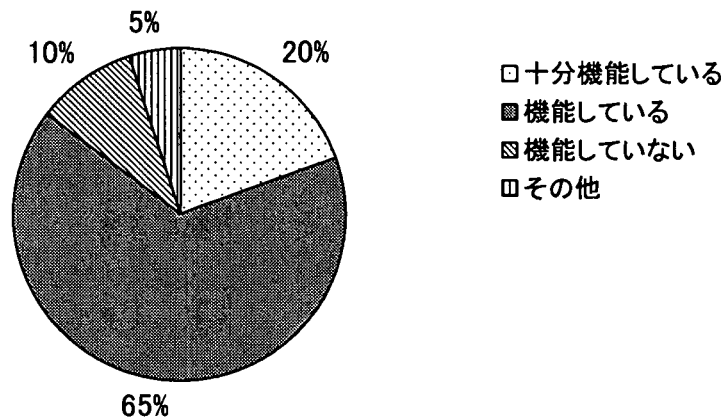
6. 都道府県の初期・二次・三次救急医療機関の役割分担は出来ているか。



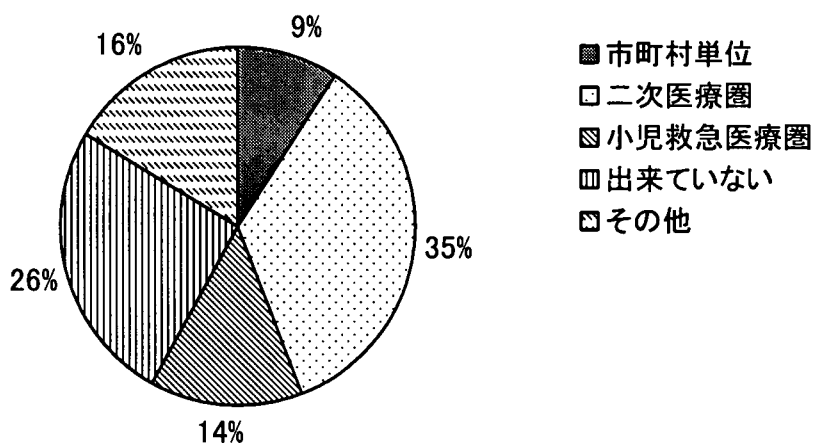
7. 都道府県内の二次救急医療機関の連携は円滑に行われているか。



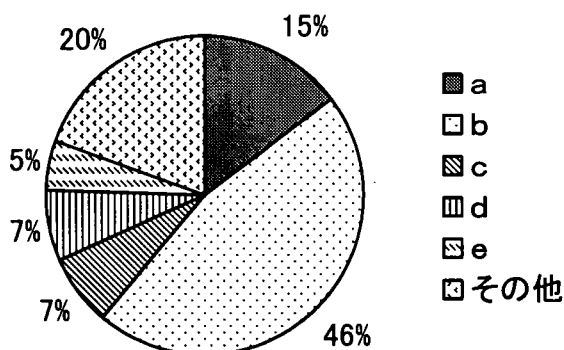
8. 都道府県内の二次輪番体制は十分機能していると思うか。



9. 小児救急輪番受け入れ体制は24時間体制で構築されているか。



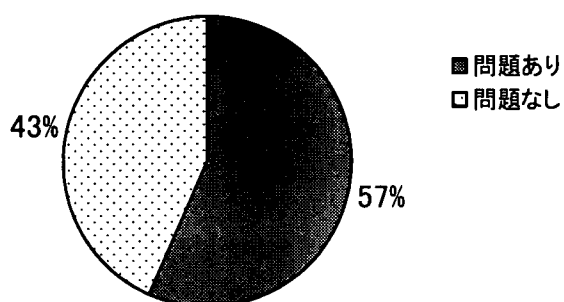
10. 小児救急輪番受け入れ体制が二次医療圏を越えて構築されているか。



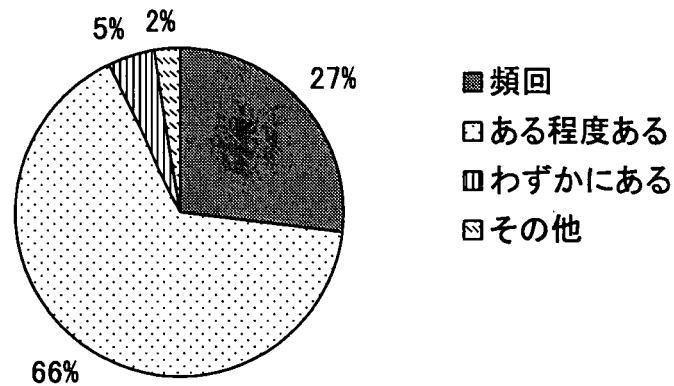
- a : すべての地域において、二次医療圏を越えて構築
- b : 一部の地域において、二次医療圏を越えて構築
- c : どの地域も、二次医療圏内で完結している
- d : 二次医療圏ではなく、小児救急医療圏の中で完結している
- e : 小児救急医療圏を越えて構築されている
- f : その他

D. 医師会と広域搬送体制との関わり

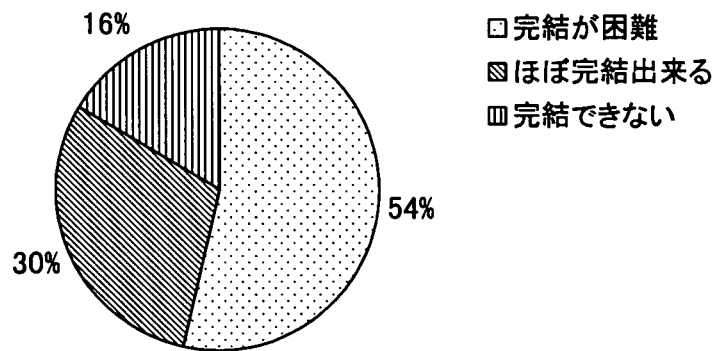
11. 市町村合併に伴う消防組織の広域化と救急医療体制について、従来の市町村消防では解決できない問題があるか。



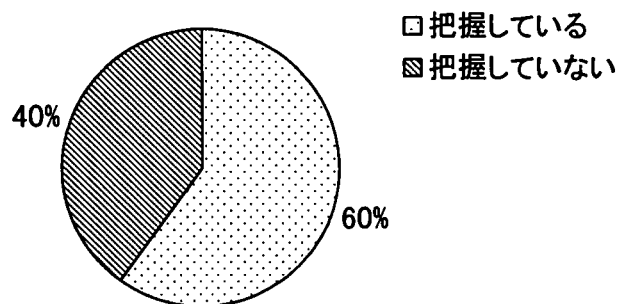
1 2. 都道府県において消防本部の管轄を越える広域搬送が行われているか。



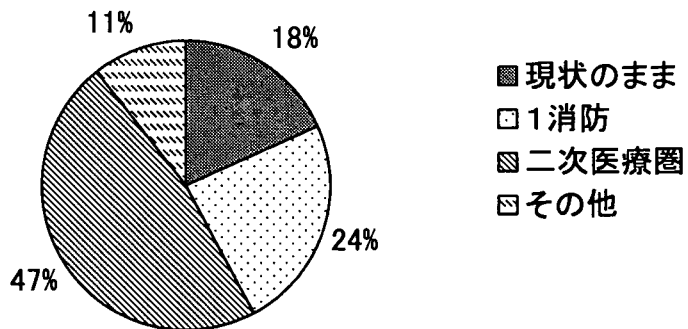
1 3. 都道府県内の二次医療圏内での救急医療（三次救急患者は除く）の自己完結について救急担当理事としての印象は



1 4. 総務省の指導による消防本部の広域化が検討されているが、把握しているかどうか

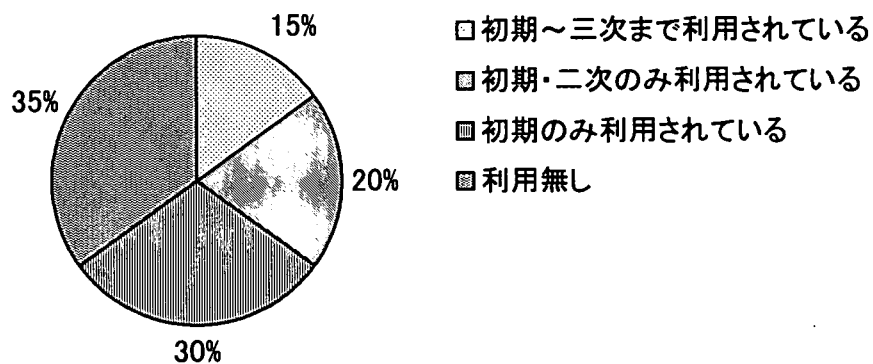


15. 消防本部の統合による広域化が必要とされているが、良いと考えているのはどれですか

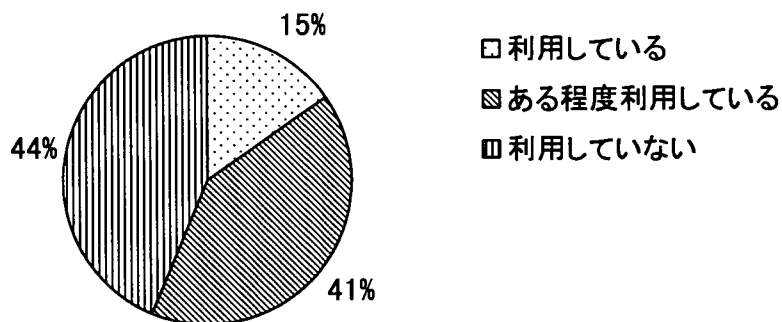


E. 医師会と救急医療情報システムとのかかわり

16. 救急医療情報システムは県民に利用されているか。

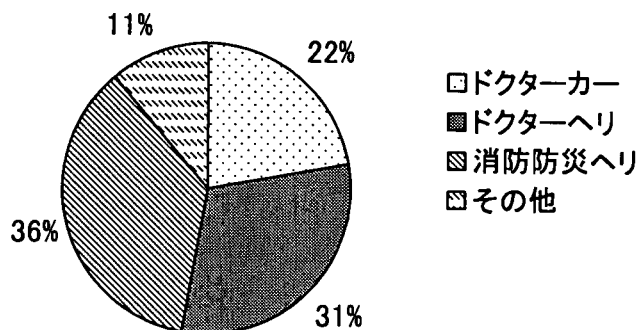


17. 救急医療情報システムは医師会員が利用しているか。



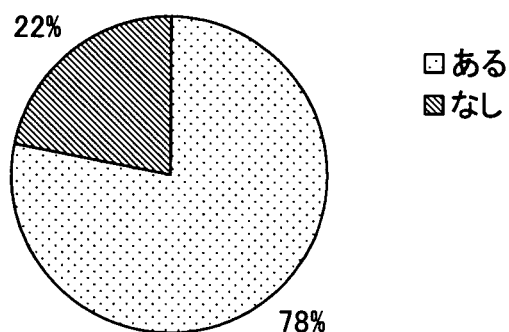
F. 医師会とヘリ搬送との関わり

18. 二次医療圏、都道府県を越える広域搬送時にはどのような方法が考えられるか。



G. 医師会における救急医療にかかわる議論

19. 都道府県単位で救急医療体制についての議題が理事会等で議題として提出されたことがあるか。



考察

A. 医師会と救急医療にかかわる学会専門医、委員会

医師会の理事の中に救急医療に関連した学会専門医が過半数存在していることは、今後の地域における救急医療体制の再構築を進めていく上で心強い。しかし、一方では医師会に救急関連の委員会などが無いところが存在することにも今後早急に是正されるべきと考える。

B. 医師会と行政機関との関わり

行政主導の救急医療推進会議には、医師会からも代表者が参加しているので、今の救急医療体制が崩壊しつつあることに対する医師会としての具体策をあげることが可能であると思われる。

C. 医師会と救急医療機関との関わり

医師会として救急医療機関をも把握していないところが存在することには極めて問題である。初期、二次、三次の役割分担、また二次救急医療機関の連携、さらに二次輪番制の機能については、ある程度できているとする、あいまいで不十分な把握がもっとも多かったことが大きな問題である。このなかで、小児救急輪番受け入れ体制については、市町村単位、二次医療圏、小児救急医療圏など、いろいろの工夫により、かろうじて過半数の医師会で実施されているように、すでにこの体制も二次医療圏を越えなければ成り立たなくなっていることがわかる。

D. 医師会と広域搬送体制との関わり

市町村合併に伴う消防組織の広域化と救急医療体制においては過半数の医師会が何らかの問題があると思っている。消防本部の管轄外搬送は、いまや、どこの地域もあたりまえの状況となってきており、このような搬送が頻回に行われているところが30%もあった。二次医療圏内での完結は次第にできなくなってきたところが過半数を占めていることから、広域搬送体制の構築が急がれる。消防本部の統合に関しては、二次医療圏単位が最も多かった。一方、消防本部の広域化については、医師会として把握していないところは40%であった。

E. 医師会と救急医療情報システムとのかかわり

救急医療情報システムは、市民に対して初期救急医療に関してどこに行けばよいかを知るために利用されているか、まったく利用されていない地域が多く、医師会員も利用していない地域が多かった。このことは、本来の救急医療情報システムがほとんど構築できていない、救急医療体制の大枠の機能が果たされていないことを示している。

F. 医師会とヘリ搬送との関わり

重症患者の広域搬送については、ドクターヘリ、消防防災ヘリ、ドクターカーを利用しようとしていることから、ヘリ搬送に関してはおおよそ認知されてきたと思われる。しかし、どのような流れで利用できるのか、かなり地域差があるものと思われる。

G. 医師会における救急医療にかかわる議論

救急医療体制は崩壊しているとも言われているにもかかわらず、救急医療にかかわる議題が出されていないところが24%もあることから、もっと救急医療が医の原点であると捉え、そのなかで医師会として何を問題とし、何ができるか、たとえば初期救急は、医師会が担うなど、今後、活発な議論が継続してなされるべきであると思われる。

結論

各都道府県における救急医療体制の現状について我が国ではその医療行政遂行の中核的役割を果たしてきた医師会に対してのアンケート調査結果から我が国の現状をある程度把握することができた。これをもとに更に課題を明確にして具体的解決策を見出していく。

各都道府県へのアンケートの内容

1. 貴都道府県医師会の理事の中に、救急医療に関連した学会専門医（救急医学会、循環器学会、脳神経外科学会、麻酔科学会など）等はおられますか？

- a) 学会専門医がいる
- b) 学会専門医ではないが、指導医、学識経験者や救急医療関連領域の医療に従事している医師はいる。
- c) 上記の a、b のいずれにも該当する医師はいない

2. 貴都道府県医師会に救急関連の委員会（救急対策委員会等）がありますか。

- a) ある
- b) ない

3. 2であるとした場合に、その委員会の委員のなかで救急関連の学会専門医（救急医学会、循環器学会、脳神経外科学会、麻酔科学会など）等はおられますか。

- a) 学会専門医がいる
- b) 学会専門医ではないが、指導医、学識経験者や救急医療関連領域の医療に従事している医師はいる。
- c) 上記の a、b のいずれにも該当する医師はいない

4. 貴都道府県救急医療推進に関する会議が行政主導で開催されていると思いますが、

そこへ医師会としてどなたが参加されていますか。

- a) 医師会会長
- b) 医師会副会長
- c) 救急担当理事
- d) その他（ ）

5. 貴都道府県内の救急受け入れ医療機関（初期、二次、三次）を医師会として

把握をされていますか？

- a) 把握している

b) 把握していない

6. 貴都道府県内の初期・二次・三次救急医療機関の役割分担はできていますか？

- a) 十分に分担できている
- b) ある程度の分担はできている
- c) 分担できていない
- d) その他

コメント（ご意見）

7. 貴都道府県内の二次救急医療機関の連携（二次医療機関間、二次三次医療機関間の受け入れ連絡体制）は円滑に行われていると思われませんか。

- a) 十分に行われている
- b) ある程度の連携はできている
- c) 行われていない
- d) その他

コメント（ご意見）

8. 貴都道府県内の二次輪番制の救急医療体制は十分機能していると思われませんか。

- a) 十分に機能している
- b) ある程度の機能はしている
- c) 機能していない
- d) その他

コメント（ご意見）

9. 小児救急輪番受け入れ体制は24時間体制で構築されていますか？

- a) 市町村単位でできている
- b) 二次医療圏単位でできている
- c) 小児救急医療圏単位でできている
- d) できていない
- e) その他

コメント（ご意見）

10. 小児救急輪番受け入れ体制が二次医療圏を越えて構築されていますか？

- a) 全ての地域において、二次医療圏を越えて構築されている
- b) 一部の地域においては、二次医療圏を越えて構築されている
- c) どの地域も、二次医療圏内で完結している
- d) 二次医療圏ではなく、小児救急医療圏の中で完結している

- e) 小児救急医療圏を越えて構築されている
- f) その他

コメント（ご意見）

1 1. 市町村合併に伴う消防組織の広域化と救急医療体制（2次医療圏との関係において）について、従来の市町村消防では解決できない問題はありますか？

a) ある

コメント（ご意見）

b) ない

1 2. 貴都道府県では、消防本部の管轄を越える広域搬送（管轄外搬送）が行われていますか？

a) 頻回に行われている

b) ある程度は行われている

c) 行われていない、あるいは、わずかに行われているに止まる

c) その他

コメント（ご意見）

↓

1 3. 貴都道府県内の二次医療圏内での救急医療（三次救急患者については除く）の自己完結について救急担当理事としての印象をお答えください

a). 様々な救急疾患（三次については除く）について、二次医療圏内で完結させることが困難となってきた印象がある

（二次医療圏では対応できず、医療圏を越えた広域の救急搬送が必要）

b). 様々な救急疾患（三次については除く）について、二次医療圏内でほぼ完結させることができていると思う

c). 元々、様々な救急疾患（三次については除く）について、二次医療圏内で完結させることができていない

コメント（ご意見）

1 4. 現在、総務省の指導で各都道府県の消防本部の広域化が検討されていますが、ご存知ですか？

- a) 把握している
- b) 把握していない

15. 今後の広域救急医療体制では各消防本部管轄外搬送が増加します。そのため受け入れ医療機関の選定が重要になると思われます。そのための対応として消防本部の統合による広域化が必要とされています。先生のお考えはいかがでしょうか。

- a) 都道府県の現状のまま
- b) 都道府県につき一消防本部
- c) 二次医療圏単位の消防本部
- d) その他

コメント（ご意見）

16. 貴都道府県で救急医療情報システム（センター）が整備されていることと思いますが都道府県民は利用されていますか？

- a) 初期・二次・三次救急医療に十分利用されている。
- b) 初期・二次救急医療に十分利用している
- c) 初期救急医療にのみ利用されている
- d) 利用されていない

17. 上記のシステム（センター）を貴医師会員は利用されていると思われませんか？

- a) 十分利用していると思う
- b) ある程度利用していると思う
- c) 利用していないと思う
- d) その他

コメント（ご意見）

18. 今後さらに重症患者は現場での適切な判断と処置が傷病者の予後に大きく影響することから、より高いレベルの現場活動の標準化を図るとともに早期に高度な機能を持つ救命センターへの広域搬送システムが必要となります。二次医療圏、都道府県を越える広域救急搬送時にはどのような方法で行われていますか。（複数回答可）

- a) ドクターカー

- b) ドクターヘリ
- c) 消防防災ヘリ
- d) その他 ()

19. 今回のアンケートの内容に類似した都道府県単位での救急医療体制についての議題が理事会等での議題として提出されたことはありますか？
あるいは、救急関連の委員会（救急対策委員会等）による報告が出され、
理事会等で協議されたことはありますか？

a) ある（あるとすれば最近の事例をお上げください）

b) ない

20. 都道府県医師会救急担当理事として、都道府県を中心とした救急医療体制のあり方について御意見をお願いいたします。

厚生労働科学研究費補助金
医療安全・医療技術評価総合研究事業

救急医療体制の推進に関する研究

(主任研究者 小濱 啓次)

分担研究

僻地・離島救急医療体制における救急医療機関の
連携と患者と医療資源の集約化に関する研究

分担研究者 福田 充宏

(前高知県・高知市病院企業団立高知医療センター 救命救急センター長)
(現加納総合病院顧問)

平成20(2008)年3月

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金(医療安全・医療技術評価総合研究事業)
分担研究報告書

「へき地・離島救急医療体制における救急医療機関の連携と患者と医療資源の
集約化に関する研究」

分担研究者 福田 充宏 前高知県・高知市病院企業団立高知医療センター救命救急センター長
(現加納総合病院顧問)

研究協力者 鈴木 正之 自治医科大学救急医学教授
小倉 真治 岐阜大学大学院医学系研究科救急・災害医学分野教授
高山 隼人 国立病院機構長崎医療センター救命救急センター長
今道 英秋 自治医科大学大学院医学研究科(救急医学)
澤田 努 高知県へき地医療支援機構 専任担当官

研究の要旨

この分担研究は、救命救急センターとへき地医療機関との効果的な連携を図るための方策とその根拠を提示することを目的としたものである。昨年度の調査研究において、全国の救命救急センターのうち、へき地医療拠点病院(以下:拠点病院)の指定を受けている施設は31病院(全体205病院の15%)に過ぎず、へき地医療支援機構(以下:機構)と基幹となる救命救急センターとの連携が行われていると回答した県は8と少なかったことから、今年度は、拠点病院と機構に焦点をあてた。また、平成19年6月には、ドクターヘリ特別措置法(救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療の確保に関する特別措置法)が制定され、ヘリ・航空機等による搬送も全国的に普及しつつある状況のなかで、拠点病院や機構、へき地医療機関ならびに地元消防機関等が、基幹となる救命救急センターとの連携をより深めることが重要であると考えられる。一方では、救急医療とへき地医療を連携させた形の卒後研修制度を提供できる環境づくりも必要となってきた。これらのことを実現していくためには、救急医療とへき地医療がより密に連携できる体制づくりや都道府県の積極的な関与などが必要となる。そこで、全国の都道府県でへき地・離島医療の政策立案に関わる行政担当者(へき地医療支援機構、医療対策協議会、へき地医療支援会議など)および、拠点病院の救急医療責任者(救命救急センター長や救急科長など)に対してアンケート調査を実施し、前者は100%(43/43:へき地該当のない千葉、埼玉、神奈川、大阪は除く)、後者は48%(121/253)の回答率を得た。行政担当者の回答によれば、機構が考える拠点病院の果たすべき機能については、へき地への不定期の代診、へき地の医師の研修、巡回診療、定期的な非常勤医師の派遣など拠点病院外での支援を期待していた。また、機構が多くの都道府県で定着してきていることが判明したものの、へき地保健医療対策協議会の内容はまだ十分とは言えず、機構が主導してへき地医療対策を行う状況は確立されていなかった。へき地・離島医療の研修を提供するプログラムを持つ都道府県は、へき地・離島の医師確保に苦慮していた。行政が、もっと積極的にへき地・離島医療を経験できる研修プログラム策定等に関与することが重要と考えられた。へき地・離島からのヘリコプターを利用した広域救急搬送について、機構はドクターヘリと消防防災ヘリの違いをよく理解していたが、ヘリコプターの必要性をへき地医療支援の観点から行政

の他部門に働きかけるほどの主体性はみられなかった。機構が、政策的に定員外の医師を配置すべきと考えているはずの拠点病院に医師が十分に確保されていなかった。次に、拠点病院に対する調査では、病院規模や機能にかなりの幅があるが、診療科数の少ない小規模の拠点病院の方がへき地医療支援や臨床研修に積極的な傾向があった。拠点病院のほとんどは研修医教育に関わってはいたが、へき地・離島医療を経験できる研修プログラムを持つ病院は十分ではなかった。拠点病院ではヘリコプターの利用が少なく、消防防災ヘリやドクターヘリの役割、その有用性についての理解が不足していた。医師確保については、ほとんどの拠点病院で医師が不足しており、現行の医師確保策は根本的な解決にはつながらず、機構や拠点病院の多くは国が直接主導すべきと考えており、国策としての対応が求められた。

A. 研究目的

この分担研究は、①効果的な救命救急センターとへき地医療機関との連携を図るための方策とその根拠を提示する、②実現可能な連携のあり方と求められる臨床研修、広域救急搬送、医療資源・医療スタッフの適正配置および集約化のための方策とその根拠を提示することを目的としている。また、この研究により、広域救急搬送体制とへき地医療支援体制を連携させることの必要性について、モデル地域の状況をふまえた実際的な方策も提示することができる。このことは、今後行政が「二次保健医療圏」の枠組みを越えて、「都道府県全域」を対象とした視点でへき地・離島救急医療体制づくりを進めていく上での基礎資料となる。以上のことから、今年度は、全国の機構や拠点病院を対象に、平成19年6月に制定されたドクターヘリ特別措置法を視野に入れた広域救急搬送体制や、臨床研修、へき地医療支援、医師確保などについて調査研究を実施した。

B. 研究方法

平成19年10月に、全国の都道府県でへき地・離島医療の政策立案に関わる行政担当者(へき地医療支援機構、医療対策協議会、へき地医療支援会議など)および、拠点病院の救急医療責任者(救命救急センター長や救急科長など)に対して、以下の項目に関してアンケート調査を実施した。

1.へき地医療支援機構(都道府県行政)

- 1) 第10次へき地保健医療対策やへき地医療支援関連について
- 2) 研修医教育や救急搬送におけるへき地医療機関との連携について
- 3). へき地・離島からのヘリコプターを利用した広域救急搬送について
- 4). へき地・離島医療に従事する医師確保について

2.へき地医療拠点病院

- 1). 病院の概要とへき地医療支援について
- 2). 研修医教育や救急搬送におけるへき地医療機関との連携について
- 3). へき地・離島からのヘリコプターを利用した広域救急搬送について
- 4). 医師確保について

C. 研究結果

1.へき地医療支援機構(都道府県行政)

- 1). 第10次へき地保健医療対策やへき地医療支援関連について

調査対象となった43都道府県の全てから回答が得られた(回答率100%)。へき地医療支援機構が設置されている施設は、都道府県庁25、都道府県立病院11、公的病院3、無回答2と都道府県庁に設置されているものが3分の2を占めていた。へき地保健医療対策については、43