

愛媛県原子力災害医療活動実施要領への提言：入院患者等の避難は県災害医療対策部の重要な任務にはなり得ないか

Proposal to the Ehime nuclear-power disaster medical service enforcement point:
Can the refuge of inpatients not become the important duty of
the prefectural disaster medical care measures department?

市立八幡浜総合病院麻酔科・救急科 越智元郎

第25回日本災害医学会総会・学術集会 パネルディスカッション3
「これでいいのか、原子力災害医療！」(2020年2月20日、神戸)



発表のデジタル資料 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/e130.pdf>

要 約

国が2015年、原子力災害対策指針を改正したことから、愛媛県でも一般災害医療体制をベースに緊急被ばく医療にも対応する、全県的な原子力災害医療体制を再構築した。そして、従来の緊急被ばく医療本部を一般災害時の災害医療対策部に統合した。この、新たな「災害医療対策部」に関する記載をみると、原発近傍の医療機関入院患者等の避難に関する記載は少ない。

そこで、新たな災害医療活動実施要領に以下の修正を加えることを提案した。1)第1章2「原子力災害医療の特徴」に原発周辺医療機関の入院患者等の搬送への医療支援が必要となる可能性について追記、2)災害医療対策部の活動を規定した第4章に「入院患者等の避難・一時移転が必要になった場合の対応」を追記。また設置基準に「原発周辺医療機関の入院患者等を避難・一時退避させる必要が生じた場合」を追加。2)第8章「搬送」に「発電所周辺医療機関の入院患者等の搬送」の項を加える。

新たな「活動実施要領」において、活動の対象となる傷病者等として「被ばく傷病者」のみが上げられていた。福島事故で数十人に及ぶ死者を出した入院患者等の避難が適切に行われるよう、活動実施要領への追記を提案する次第である。

愛媛県原子力災害医療活動実施要領への提言：
入院患者等の避難は県災害医療対策部
の重要な任務にはなり得ないか

市立八幡浜総合病院麻酔科・救急科

越智元郎



第25回日本災害医学会総会・
学術集会 パネルディスカッ
ション「これでいいのか、原子
力災害医療！」
2020年2月20日
発表のデジタル資料



<http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/e130.pdf>
(本発表中、QRコードの撮影を歓迎します)

市立八幡浜総合病院麻酔科・救急科 越智元郎です。「愛媛県
原子力災害医療活動実施要領への提言：入院患者等の避難は県災
害医療対策部の重要な任務にはなり得ないか」と題して発表しま
す。

なお、本発表のウェブ資料の URL

<http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/e130.pdf>

を、発表中に QR コードで示しますので、ご利用下さい。

(スライド省略)

また、この発表に関連し、開示すべき COI はありません。

検討の背景

国が2015年、原子力災害対策指針を改正したことから、
愛媛県でも一般災害医療体制をベースに緊急被ばく医療にも対応す
る体制に再構築しました。そして、従来の緊急被ばく医療本部を
一般災害時の災害医療対策部に統合しました。この、新たな「災
害医療対策部」に関する記載をみると、原発近傍の医療機関入院
患者等の避難に関する記載はほとんどありません。

そこで、新たな活動実施要領にいくつかの修正
を加えることを提案した。結果として、県保健福祉部の検討
でも、助言を求められた県被ばく医療アドバイザーにも、上
記の提案についてはご理解はいただけなかった。

[背景] です。

国が2015年、原子力災害対策指針を改正したことから、愛媛
県でも一般災害医療体制をベースに緊急被ばく医療にも対応す
る体制に再構築しました。そして、従来の緊急被ばく医療本部を
一般災害時の災害医療対策部に統合しました。この、新たな「災
害医療対策部」に関する記載をみると、原発近傍の医療機関入院
患者等の避難に関する記載はほとんどありません。

そこで、新たな活動実施要領にいくつかの修正を加えることを
提案しました。しかし、結果として、上記の提案についてご理解
はいただくことはできませんでした。

第1章2「原子力災害医療の特徴」

第1章2「原子力災害医療の特徴」に**原発周辺医療機関の
入院患者等の搬送への医療支援が必要となる可能性**につ
いて追記していただけないか → **却下**

第1章 原子力災害医療の基本的考え方

2 原子力災害医療の特徴

- (1)発生頻度の低い事象に対する医療 (2)放射性物質や放射線に
対する不安感 (3)線量の測定に基づいた治療方針の策定
(4)被ばく防護及び汚染管理 (5)放射線管理要員の協力支援
(6)発電所周辺医療機関の入院患者等の搬送への医療支援

発電所周辺医療機関の入院患者等への避難または一時退避さ
せる必要が生じる場合があり得る。その際、搬送先医療機関を速
やかに決定し、また搬送においても搬送中の監視や医療継続を通
切に行い、搬送に伴う健康被害が生じないよう努める必要がある。

県への意見書に、第1章2「原子力災害医療の特徴」に原発周
辺医療機関の入院患者等の搬送への医療支援が必要となる可能
性についての追記を提案しましたが、「却下」でした。

すなわち、第1章2に(6)として、赤字の文言を追加してい
ただくことを提案しました。

第4章1「原子力災害
医療対策部の設置」

冠雪の石籠山脈

災害医療対策部の設置基準に「**入院患者等の避難・一時移転が必
要になった場合の対応**」を追記していただけないか → **却下**

災害医療対策部の設置基準

- ①原子力災害が発生し、県地域防災計画(原子力災害対策編)に基
づく県災害対策本部を設置した場合
- ②原子力災害以外の重大な事件、事故等による被ばく危機事象が発
生し、県危機管理計画に基づく県危機対策本部を設置した場合
- ③次のいずれかに該当し、災害医療対策部長(県立中央病院災害医
療センター長)が必要と認めた場合
 - ・多数の被ばく者及び負傷者が発生した場合
 - ・重症の被ばく者が発生した場合
 - ・発電所周辺医療機関の入院患者等を避難又は一時退避させる必要が生じた場合
 - ・その他社会的影響等を考慮し、災害医療対策部長が設置を必要と認めた場合

次に、災害医療対策部の設置基準の③に、「**発電所周辺医療
機関の入院患者等を避難又は一時退避させる必要が生じた場
合**」を追加することを提案しましたが、これも「却下」でした。
県からのご説明はありませんが、「**その他社会的影響等を考慮
し、災害医療対策部長が設置を必要と認めた場合**」として記載
済みとしているようです。

第8章「搬送 3搬送の手配」

搬送の対象傷病者として、被ばく者、一般傷病者に加え、**避難・一時移転が必要となった入院患者等**を加えていただけないか → **却下**

第8章 搬送

- 1 搬送機関
- 2 被ばく者の搬送手順及び留意事項
- 3 一般傷病者の搬送
- 4 **避難・一時移転が必要となった入院患者等の搬送**

搬送の対象傷病者として、被ばく者、一般傷病者に加え、避難・一時移転が必要となった入院患者等を加えていただけないかと提案しましたが、これもまた「却下」でした。

原子力災害時の原発周辺地域からの入院患者等の避難

項目	県の方針
搬送先の決定	県が発災後に
搬送手段	県バス協会等提供のバス等
搬送中の看視と医療継続	計画なし？

原子力災害時の原発周辺地域からの入院患者等の避難に関して、搬送先の決定は県が発災後に、被ばく医療アドバイザーや災害医療コーディネータと相談して行うとしています。

搬送手段は県バス協会などが提供するバスなど。搬送中の看視や医療継続に関して、言及されたことはほとんどありません。

原子力災害時の原発周辺地域からの入院患者等の避難

項目	県の方針	越智の懸念・希望
搬送先の決定	県が発災後に	事前決定(マッチングしない場合でも、各施設は受け入れ計画策定を)
搬送手段	県バス協会等提供のバス等	25%以上を占める担送患者への搬送手段は？
搬送中の看視と医療継続	計画なし？	搬送元施設からスタッフを出すのは困難。DMATの支援が理想。

演者の希望として、搬送先の決定は事前決定。仮にマッチングをしないとしても、受け入れを想定する医療機関には受け入れ計画策定を御願いたいと考えています。

搬送手段については、大型バスなどでは入院・入所者の25%以上を占める「担送患者」の搬送において、健康被害を生じると懸念します。また、搬送中の看視や医療継続に関して、搬出元医療機関からスタッフを出すのは困難であり、災害派遣医療チーム(DMAT)の支援をいただければ理想的です。

原子力災害時の原発周辺地域からの入院患者等の避難

項目	県の方針	越智の懸念・希望
搬送先の決定	県が発災後に	事前決定(マッチングしない場合でも、各施設は受け入れ計画策定を)
搬送手段	県バス協会等提供のバス等	25%以上を占める担送患者への搬送手段は？
搬送中の看視と医療継続	計画なし？	搬送元施設からスタッフを出すのは困難。DMATの支援が理想。

なお、県バス協会の運転手が了承する被ばく線量は累積1mSvまでです。この方針が不変固定的なものであれば、一定以上の原子力災害では搬送手段は無いということになります。一方、DMAT隊員が原子力災害時に活動されるかどうかは今後の協議に待つという段階だと聞いています。

紹介 原子力災害時の活動に関する DMAT 隊員への意識調査より

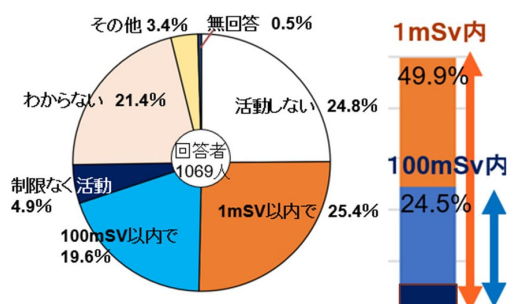
2019年2～8月に中四国9県および福島県の日本DMAT隊員に質問票を送付し、原子力災害時にどの程度の累積被ばく線量の範囲内で活動する意思があるかを調査した。

- ・累積1mSvまで
- ・同100mSvまで
- ・制限なく

DMAT 隊員による原子力災害時の活動に関して、私共の調査結果を紹介します。

結果

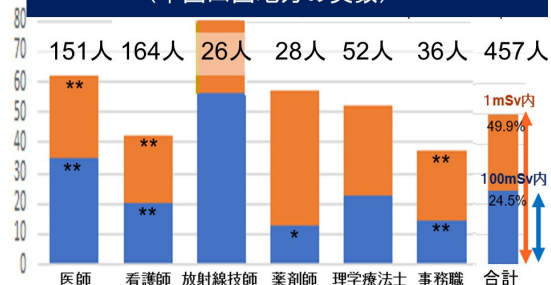
【結果1-1. 原子力災害時に活動するか(全体)】



中四国9県と福島県の日本 DMAT 隊員 1716 人のうち 1069 人から回答いただきました。原子力災害時には活動しないと回答したのが 24.8%でした。1mSv 内で活動できると答えた隊員は合わせて 49.9%を占め、うち 24.5%は 100mSv 内で活動できると答えました。

結果

原子力災害時に活動できると回答したDMAT隊員 (中国四国地方の実数)



職種別には放射線技師、医師で原子力災害時に活動できる隊員の率が高く、事務職および看護師ではこれが低率でした。中四国9県の隊員では少なくとも 457 人が原子力災害時の活動に応じていただけると考えられます。

考察 1

■愛媛県では2020年1月、従来の緊急被ばく医療本部を一般災害時の災害医療対策部に統合した。しかし、その「原子力災害医療活動実施要領」をみると、原発近傍の医療機関入院患者等の避難に関する記載はほとんどなく、このことには失望を禁じ得ない。

考察です。

愛媛県では 2020 年 1 月、従来の緊急被ばく医療本部を一般災害時の災害医療対策部に統合しました。しかし、その「原子力災害医療活動実施要領」をみると、原発近傍の医療機関入院患者等の避難に関する記載はほとんどなく、このことには失望を禁じ得ません。

考察 2

■中四国9県と福島県で実施した、原子力災害時のDMAT活動に関するアンケート調査では、累積ひばく線量1mSv内で原子力災害時に活動できると回答した隊員は全体の49.9%で、同100mSv内は24.5%に上った。中四国地方9県の活動可能な隊員の実数は少なくとも457人に上る。

災害医療対策部は、これらの隊員を県知事相互の応援協定などに基き、原子力災害時の搬送支援活動などに最も適した要員として事前に協力を要請し、訓練などを行うことはできないか。

中四国9県と福島県で実施した、原子力災害時のDMAT活動に関するアンケート調査では、累積ひばく線量1mSv内で活動できると回答した隊員が全体の半数に上りました。中四国地方9県で、原子力災害時に活動可能な隊員の実数は少なくとも457人に上ります。

県知事相互の応援協定などに基き、これらの隊員を原子力災害時の搬送支援活動などに最も適した要員として、事前に協力を要請し、訓練などを行うことはできないでしょうか。

結語

1. 災害医療対策部の「原子力災害医療活動実施要領」に原子力災害時の医療機関入院患者等の避難に関する対策を明記していただきたい。

2. 原子力災害時の入院患者等の避難において、日本DMAT隊員の有志に事前要請し、避難支援チームとして組織し、訓練などを行うことを提案したい。

結語です。

1. 災害医療対策部の「原子力災害医療活動実施要領」に原子力災害時の医療機関入院患者等の避難に関する対策を明記していただきたい。

2. 原子力災害時の入院患者等の避難において、日本DMAT隊員の有志に事前要請し、避難支援チームとして組織し、訓練などを行うことを提案したい。

以上です。

参考資料

1. 本発表のフルサイズのスライド

<http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/e130a.pdf>



2. 越智元郎ほか:愛媛県緊急被ばく医療活動実施要領の改正案に対する意見について(愛媛県保健福祉部長宛意見書、2019年9月6日)

<http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/d826b.pdf>



<p>3. 越智元郎ほか：原子力災害時の活動に関する DMAT 隊員への意識調査より、第 25 回日本災害医学会総会・学術集会 パネルディスカッション 1 「これでいいのか、DMAT!」(2020 年 2 月 20 日、神戸)</p> <p>http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/e126.pdf</p>	
<p>4. 越智元郎ほか：シンポジウム 原子力災害時の入院患者避難—受援施設が支援機関・調整機関に望むこと、第 24 回災害医学会総会 (2019 年 3 月 18 日～20 日、米子) http://plaza.umin.ac.jp/GHDNet/d806n.pdf</p>	
<p>5. 愛媛 DMAT 連絡協議会への要望—原子力災害時の患者搬送への関与について (2015 年 4 月 3 日提出)</p> <p>http://plaza.umin.ac.jp/GHDNet/sennyu/z402.pdf</p>	
<p>6. 筆頭研究者への連絡先</p> <p>http://plaza.umin.ac.jp/GHDNet/sennyu/home.html#renraku</p>	