

平成 27 年 4 月 3 日

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

市立八幡浜総合病院 副院長・救急部長 越智元郎

(愛媛県災害拠点病院コーディネータ・

八幡浜市災害医療コーディネータ)

市立八幡浜総合病院 DMAT 医師

連絡先：〒796-8502 愛媛県八幡浜市大平 1-638

TEL 0894-22-3211, FAX 0894-24-2563

E-mail: GCA03163@nifty.ne.jp

春爛漫の候、愛媛県保健福祉部医療対策課の皆様ならびに愛媛 DMAT 関係者の皆様におかれましては益々御清祥のことと御喜び申し上げます。

さて、一昨年度策定されました、愛媛県の地域防災計画（原子力災害対策編）におきましては、重点市町（原発から 30km 圏内）の医療機関管理者が原子力災害時の避難計画を作成することが求められています。そして、昨年 9 月、医療対策課が策定された「原子力災害時避難計画」作成ガイドラインをもとに、伊方原発原子力発電所から 30km 圏内のすべての医療機関が避難計画を策定されたとお聞きしています。しかし、その避難先や避難手段については、ガイドラインにも「愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー及び愛媛県災害医療コーディネータの助言を受け、避難先病院等との調整を行う」、「自ら確保できる避難手段のほかは、愛媛県災害対策本部が、国、関係機関の協力を得て確保する」などと記載されているのみで、具体的な計画は立案されていません。

私は市立八幡浜総合病院 DMAT の一員であり、同時に伊方原発周辺地域を含む八幡浜・大洲圏域を担当する災害医療コーディネータ（愛媛県災害拠点病院コーディネータ）を拝命しています。

私はコーディネータとして担当している地域における避難計画の策定を目的として、伊方原発から 30km 圏内の入院患者の数と質を調査し、昨年 5 月高知市で開催された第 30 回日本救急医学会中国四国地方会で報告致しました（越智元郎：原発 30km 圏内医療機関の要援護者避難に関する、地域災害医療コーディネータ素案の検討）。

<http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/sennyu/y519-b.pdf>

この調査において、搬送に関連する患者の質の基準としては「救護区分」を用い、ストレッチャー搬送を要する患者（救護区分＝担送）などの割合を調べました。その結果、圏域内の許可病床数総数は 2301 床、入院患者総数は昨年度の平均で 1789 人、介護区分別（昨年 12 月の平日）には担送患者が 508 人（全体の 28.1%）、このうち人工呼吸や循環作動薬の

持続静注を要する重症患者が 69 人 (3.8%) を占めていました (資料：結果 1)。

これらの患者の搬送と搬送中の全身管理は非常に厳しい課題です。特に、入院患者の避難が多数の一般住民 (伊方原発 30km 圏内には 13 万人) の避難と並行して実施される場合、搬送に長時間を要したり、体育館など医療機関でない施設に一時とどめられることがあります。その場合、同行できる医療従事者の人数や携行できる医療機器・薬剤 (酸素を含む)・食料などには限界があり、搬送中の患者管理や治療継続が適切に行えなくなる可能性があります。その結果、避難中の患者の命や健康が損なわれ得ることは、福島事故での避難に伴い数十人に及ぶ患者の命が失われたことから十分に予想されます。

なお、結果 2 に示す通り、原発 30km 圏内の社会福祉施設には 2300 人を超える入所者がおり、その 20% 近く (約 450 人) は大型バスなどで移動できない「要担送者」となっています。これらの入所者の多くは慢性疾患を有するなど、体力的に余裕のない高齢者であり、その搬送と全身管理も、入院患者の避難同様、重要な問題となって来ます。

一方、原発周辺医療機関の入院患者を受け入れる医療機関としては、もし全員 (約 1800 人) を愛媛県内、松山市以东の 100 床以上の病院に收容していただくとすれば、各病院の許可病床数の 10% を超える患者を受け入れていただく必要があります (結果 3)。愛媛県内の医療機関の受け入れ能力が十分でない場合や放射線汚染範囲が拡大した場合には、近県の医療機関にも受け入れていただくことになります。放射線災害が南海トラフ巨大地震に伴って発生した場合には、四国 4 県に甚大な地震・津波災害などが発生し、中国地方、九州、近畿あるいはそれ以遠の地域への受け入れを御願ひする必要があります。

原発周辺医療機関の入院患者の避難にあたっては搬送手段 (バスや介護車両、ヘリコプター、固定翼機など)、搬送経路、搬送先などの確保が必要となります。さらに、搬送中の患者監視と医療継続に関して DMAT のお力をお借りせざるを得ません。また、DMAT の多くが災害拠点病院から派遣されることを考えると、所属医療施設への患者引き受け・搬送手段 (ドクターヘリ、DMAT カー) の提供をも含めて、各災害拠点病院が避難支援の中心となって下さることが期待されます。

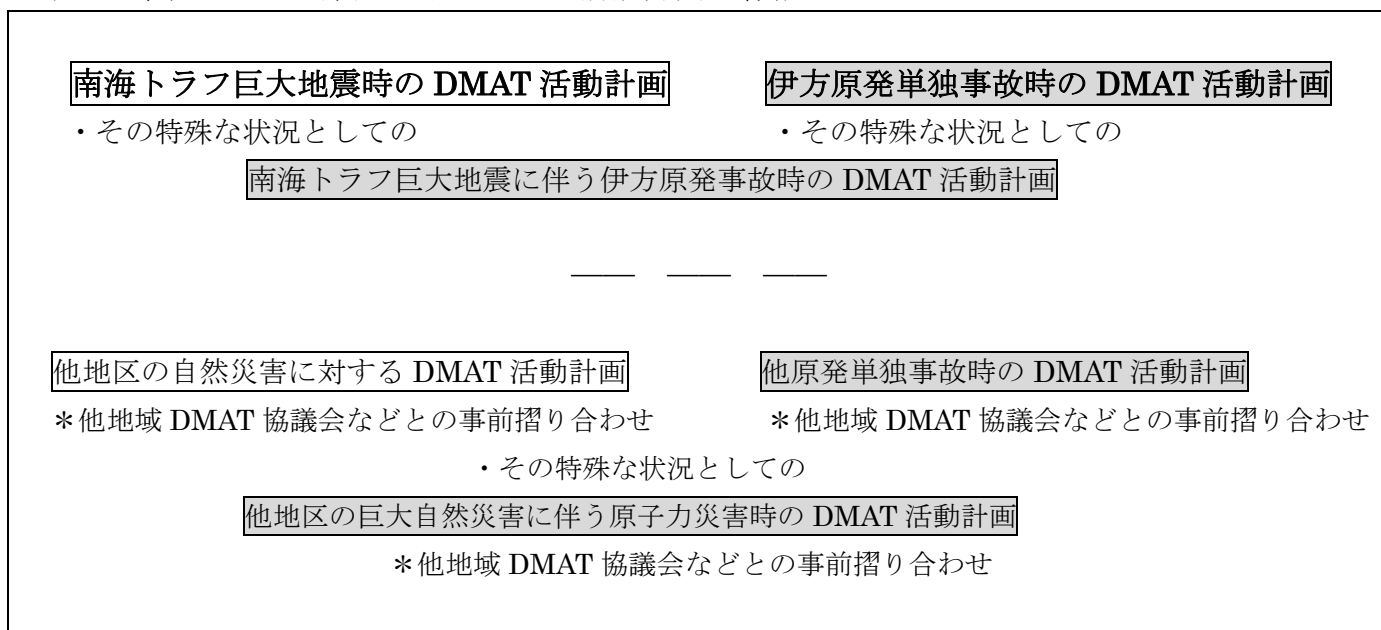
原子力災害は原発単独事故として発生する可能性がある一方で、南海トラフ巨大地震との複合災害として発生する場合もあり得ます。これらの全く異なるケースには異なった対応を考える必要があります。現在、伊方原発をはじめ全国の原発の再稼働の是非が協議されているところであり、またわが国すべての原発立地自治体が入院患者を含む要配慮者の避難計画を策定することが求められているところです。現時点において、四国唯一の原発である伊方原発からの避難において、愛媛 DMAT や四国 DMAT をはじめとする近隣 DMAT がどのような対応をするのか、いくつかのケースを想定して計画を立て、それを地域住民に広く知らせることが必須であると考えます。

伊方原発を継続しないという選択があったとしても、使用済み燃料などによる放射線事故の危険性は今後も続きます。さらに、伊方原発のみならず、島根原発や他の原発からの病院

避難などへの DMAT 支援が必要となる場合もあり得ます。その場合、例えば島根原発には中国 DMAT が、川内原発には九州 DMAT が DMAT 調整の中心になると考えられ、その意味で、伊方原発放射線災害時の DMAT 活動の計画につきましては、ぜひ愛媛 DMAT ならびに四国 DMAT として対応方針を決めておいていただきたいと希望致します。

繰り返しになりますが、伊方原発放射線災害時の DMAT 活動計画策定は南海トラフ巨大地震時の DMAT 活動計画策定と並行して進めるべき課題であり、以下のように南海トラフ巨大地震に伴う原子力災害時の対応をも含めて、記載されるべきものと考えます。

表. 四国 DMAT が策定を求められる活動計画の骨格



上記の表において、まず ①南海トラフ巨大地震時（原発事故なし）の DMAT 活動計画 および ②伊方原発単独事故時の DMAT 活動計画 の策定を並行して進めて下さいますことを希望致します。また②の計画策定作業におきましては、原発立地地域の災害医療コーディネータである私を策定チームに加えて下さいますことをお願い申し上げます。

また、原子力災害時の要支援者避難に関する愛媛 DMAT の活動については、以下の申し合わせ案をご検討いただきたく、よろしく御願い申し上げます。

- 提案：原子力災害時の要支援者避難に関する愛媛 DMAT の活動に関する申し合わせ（案）
1. 伊方原子力発電所の事故により発電所周辺の住民避難が必要となった場合、愛媛 DMAT は愛媛県の指示により要配慮者の搬送支援と搬送中の監視・医療継続を支援する。
 2. 放射線従事者の線量限度を上記活動中の DMAT 隊員の被ばく線量の上限とし、DMAT 隊員は各自個人線量計を装着してひばく線量のモニターならびに記録をし、

許容線量に近づいた段階で活動を停止し、他の待機 DMAT 隊と交代する。

3. DMAT 隊が避難指示また屋内退避指示の対象となった地域において活動するのは隊員全員が自発的意志によりその活動を了承した場合に限定する。隊員の一部が、これに該当しない場合には、避難または屋内退避の対象となっていない地域における、避難者の身体汚染評価や除染作業、受け入れ先医療機関への搬送ならびに搬送中の医療継続を担当する。
4. 愛媛 DMAT は伊方原子力発電所以外の原子力災害時においても、地元道府県の要請ならびに愛媛県の指示により、当該原子力発電所からの要配慮者の避難に支援に当たるものとする。その場合の活動原則は上記 1～3 項に沿うものとする。

さらに、愛媛 DMAT 全隊員に対し、原子力災害時の活動に関するスタンスを事前調査させていただきたいと存じます。具体的には以下の選択肢の中から選んでいただきます。

- 1) 一般公衆の被ばく線量限度 (1mSv) 内で活動
- 2) 放射線業務従事者の線量限度 (男 50mSv/年、女 3mSv/3 か月など) の範囲で活動
- 3) 緊急時に許される線量限度 (100mSv、女性は文書で妊娠の可能性がないことを届け出る必要がある) の範囲で活動
- 4) その他

これによって愛媛 DMAT として、原子力災害時にどのような活動を実施していただくことができるかを推測してみたいと考えています。

以上、長文となりましたがお目通しをいただき、協議の議題として御取り上げいただきたく、よろしくお願い申し上げます。