

表 題 NICU防災対策マニュアルの作成とその評価

分担研究 災害時の母子保健・医療対策に関する研究

研究協力者 神戸大学小児科 常石秀市

要約：平成 7 年度は、被災県下の新生児施設に対してアンケートを実施し、被災状況調査、被災体験、反省点などをまとめて、「試案・NICU 防災対策マニュアル」－阪神・淡路大震災の経験から－を作成した。平成 8 年度は、このマニュアルを全国の新生児施設へ配布するとともに、その有用性、問題点、追加意見等を得るべく、全国規模のアンケート調査を本研究班として実施した。その解析結果を示すとともに、マニュアル改訂案を考察した。

見出し語：NICU、防災対策、マニュアル

1. アンケート内容

送付したマニュアルに対して 4 つの大きな質問事項を設定した。質問 1 と 2 において、震災あるいは防災マニュアルの運用状況を調査した。大震災後に作成した施設数が判明するようにした。また NICU 専用のものを運用しているかどうかも含めて調査した。設問 3 では、送付したマニュアル試案が役に立つかどうか、役立つと思われる内容について記入していただいた。また追加すべき点、修正すべき点についても自由記入とした。設問 4 では火災・風水害を含めた NICU 専用防災マニュアル作成の希望の有無を質問した。送付施設名、解答者名を記名していただき、また施設の規模、入院概数も合わせて質問した。

送付対象は、全国の大学病院、こども病院をはじめとした NICU 有床施設、小児科学会研修指定施設のうち新生児を多数取り扱っている施設など、計 217 施設である。

2. アンケート結果

平成 8 年 9 月下旬に発送し、平成 9 年 1 月 10 日で締め切った。送付 217 施設に対して、解答施設数 113 施設で、解答率は 52.1% であった。

設問 1. NICU 専用の震災マニュアル運用状況

- | | | |
|-------------------|----|---------|
| 1) 大震災前から運用していた | 4 | (3.6%) |
| 2) 大震災後に作成した | 7 | (6.3%) |
| 3) 病院全体のものは運用していた | 24 | (21.3%) |
| 4) 作成運用していない | 77 | (68.8%) |

設問 2. NICU 専用の防災マニュアル運用状況

- | | | |
|-------------------|----|---------|
| 1) 大震災前から運用していた | 14 | (12.6%) |
| 2) 大震災後に作成した | 4 | (3.6%) |
| 3) 病院全体のものは運用していた | 43 | (38.7%) |
| 4) 作成運用していない | 50 | (45.1%) |

設問 3. 送付した震災マニュアルは役立ちますか？

- | | | |
|-------------------|-------|---------|
| 1) 役立つ | 106施設 | (93.8%) |
| 具体的に役立つ項目を解答された施設 | | |
| | 86施設 | (81.1%) |
| 2) 役立たない | 4施設 | (3.5%) |
| 3) 追加意見の提案あり | 35施設 | (31.0%) |

設問 4. NICU 専用の防災マニュアル作成を希望されますか？

- | | | |
|------------------|----|---------|
| 1) 専用のものを希望する | 88 | (77.9%) |
| 2) 個々の施設で作成すべきもの | 16 | (14.2%) |
| 3) その他 | 4 | (3.5%) |

解答施設 113 施設のうち、61 施設は NICU 認可ベッドを有する NICU 有床施設であり、平均 NICU ベッド数は 6.7 であった。残りの 52 施設は NICU 認可ベッドを持たない NICU 非有床施設であった。年間入院概数はそれぞれ 248 名と 139 名であった。設問 1 と 2 については、2 グループに分けて検討してみた。

設問1の震災マニュアル運用状況においては、大震災前からNICU専用の震災マニュアルを運用していた施設は4施設のみであった。しかし、大震災後、NICU有床施設の6施設、非有床施設の1施設において運用をはじめていた。まったくマニュアルを運用していない施設は、NICU有床施設で64%、非有床施設においては74%に及んだ。病院全体としてのマニュアルを運用している施設は、両者ともに2割であった。

設問2の防災マニュアル運用状況では、多数の施設で運用されている結果となったが、NICUの有無によって、かなり運用率に差が出た。大震災前からNICU専用の防災マニュアルを運用していた施設は24%であった。まったくマニュアルを運用していない施設は、NICU有床施設で33%、非有床施設においては59%に及んだ。NICU有床施設の3つに1つが防災マニュアルなしに運営されていることになる。病院全体としての防災マニュアルを運用している施設は、両者ともに4割前後であった。

設問1と2から、震災あるいは防災についてのマニュアルの整備は遅れており、約半数の施設が運用していないことが判明した。NICU有床施設の方が運用率が高いことは当然であるが、それでも3分の1のNICU有床施設がまだ運用していない事実は驚愕に値する。

次に、地震多発地域、関心の高い地域では、震災への取り組みに差があるのか検討してみた。まず、地域別に解答率をみると、近畿、四国で70%前後の解答率であるのに対し、東京以外の関東地方からの解答が40%未満と低かった。震災あるいは防災マニュアルの地域別運用率をみると、東京都、関東、北海道、四国で高率であった。行政指導の違いなのか、首都圏でよく整備されているようである。逆に関心の低いのは東北、中部、近畿、中国、九州地域で、風水害や地震頻度と関連はないようである。

設問3については、今回の神戸大学小児科編の防災マニュアル（震災中心）の有用性について尋ねたところ、94%の施設が役に立つとの解答であった。実際役立つ点については、ほぼそのまま使用できるとの意見をはじめ、ライフライン、情報関係といった大震災の経験から詳述した箇所に評価が高かった。

役立たないとの解答は4施設で、その理由は個々の施設によって状況が異なるので、当てはまらない点があるとの意見であった。本マニュアルを参考にしていただき、各施設において再考していただければ幸いである。

また、35施設（31%）から貴重な追加意見を頂戴した。最も多かった意見は、体験した具体的内容・反省点などを呈示すべきというものであった。そこで、体験編として別途まとめることを計画中である。地域新生児医療ネットワークとしての広域対象にマニュアルを作成運用すべきとの意見があり、常時空床を確保しておくことも含めて検討に値する。全国各地域でネットワークが編成運営される時には、是非考慮されるべき良案と思われる。また、行政との連携についていろいろな面で成功した点、うまくいかなかった反省点を明確にし、行政への働きかけの方法を明示することが要求されている。

設問4で風水害、火災への防災マニュアル作成配布の希望を尋ねたところ、78%の施設が希望し、また14%の施設が個々の施設で作成すべきであると解答している。マニュアルは行政や他施設から押し付けられるものではなく、引用して個々の施設状況に合わせ、スタッフで練り上げて運用すべきものである。骨格となる防災マニュアル案を作成し、全国施設に配布することは非常に有意義であると結論した。

3. マニュアル改訂案

アンケート結果、および全国からの御意見、要望を第2回松尾班班会議にて検討し、以下の案を決議した。

（1）震災だけでなく、火災を含めて防災全般マニュアルを作成する。大震災での体験は、具体的な被災状況、対応策、反省点などを体験編として、別途作成配布する。

（2）具体的な対応策等は体験編を参考資料とし、マニュアル本体はより一般的な内容にとどめて、各施設にて合致するよう再考していただくこととする。

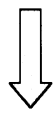
（3）非常時の対応策を災害発生後の時間の流れに沿って再考する。

（4）細かな点について、

a. 保育器の免震構造について詳述する。

- b. 保育器のキャスターは、対角ロックと前面1点ロックのどちらかが良い。
- c. NICUを収容するフロアは病院施設の何階が適当か？ 専門家の意見を調査する。
- d. 停電時、非常電源が作動しない場合の対処案を追加する。

これらの改訂案を平成9年度はまとめていくこととする。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:平成7年度は、被災県下の新生児施設に対してアンケートを実施し、被災状況調査、被災体験、反省点などをまとめて、「試案・NICU 防災対策マニュアル」ー阪神・淡路大震災の経験からーを作成した。平成8年度は、このマニュアルを全国の新生児施設へ配布するとともに、その有用性、問題点、追加意見等を得るべく、全国規模のアンケート調査を本研究班として実施した。その解析結果を示すとともに、マニュアル改訂案を考察した。