

---

## 病院の地震対策に関する実態調査について

(小林健一ほか、日本集団災害医学会誌 12: 196-206, 2007)

2017年5月13日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

---

本稿は、病院における地震対策の実施状況を把握するために、全国の全病院を対象としたアンケート調査を実施した調査の報告である。

病院の地震対策を考える上では、ハード（建築・設備）面とソフト面（運営）面での対策がある。ハード面では十分な建物構造の耐震強度と、ライフライン損壊への備えという2点が重要なポイントとなり、ソフト面では防災マニュアルの整備や訓練の実施、平時からの備蓄計画などの対策が必要となる。病院における地震対策を効果的に推進していくにあたっては、これらの観点から地震対策事項が、実際にどれほど達成されているかを把握する必要がある。以下にその調査結果をまとめる。

### 建物の構造的耐震性について

現行の耐震設定基準は1981年に建築基準法に基づき設定されたもので、これに準じて建設された建物は、兵庫県南部地震でも被害が少なかったことが証明された。調査の結果、「すべての建物が新耐震基準」であるのは2,494病院(36.4%)、「一部の建物が新耐震基準」2,482病院(36.3%)、「新耐震基準の建物なし」1,209病院(17.7%)であった。また、耐震化の状況は都道府県により進捗状況に差があることが明らかになった。なお、耐震診断を実施したことがある病院は15%以下となっており、受診状況が低迷していることが明らかになった。

### 防災計画の策定について

6割弱の病院が何らかの防災マニュアルを策定しているものの、震災直後の施設管理マニュアル、被災者が多数発生したときの災害医療を行う場所の策定、他の医療機関との連携・応援体制の策定などは3割前後の病院でしか策定されていないことがわかった。

### 備蓄・必要物資の確保について

6割の病院が飲料水・食料の備蓄計画を策定しており、その中でも半数以上の病院で、2日以上以上の備蓄がある。また、医薬品の備蓄計画を策定している病院は全体の半分に満たないが、そのうちの大半は2日以上以上の十分な備蓄量があることがわかった。

### 建物の給水設備について

建物の給水用の受水槽を利用している病院は全体の9割以上を占めるということ

が分かった。

#### **建物の電気設備について**

非常用電源として自家発電機を設置している病院は全体の8割以上にのぼるが、その稼働可能時間は過半数が半日未満であった。

#### **燃料の確保について**

全体の過半数の病院で都市ガス以外にも、プロパンガス、軽油などの複数のエネルギーを利用している。

#### **通信設備について**

過半数の施設で災害時用の通信回線(防災無線、ホットライン等)を設置している。

#### **家具や医療設備について**

収納棚を床や壁に固定している病院は全体の約3割にとどまる。一方、危険物や重量物を上部に収納しないように定めている病院は全体の6割以上、また、85%の病院がCTなどの撮影機器をボルトなどで建物躯体に固定していると答えた。

これらの建物の構造耐震性以外の設問についての調査で小規模病院ほど地震対策の実施割合が低く、対策を推進する必要性が高いことがわかった。

#### **まとめ**

建物の耐震強度以外については、受水槽での給水や自家発電機の設置など、ライフライン破壊への備えが実施率が高かった。その一方で、災害時の必要物資の調達計画や連携体制の策定など、地震発生後の運営に関する対策が不十分である傾向がみられた。新耐震基準を満たす施設の割合は増加してきているが、災害発生時における病院の役割の重要性を鑑みると、今後必要に応じて耐震診断・改修工事さらに耐震化を推進する必要がある。