

沿岸部に位置する保育所（園）の地震・津波対策と訓練計画作成支援

徳島大学環境防災研究センター 正会員 中野 晋

徳島大学環境防災研究センター 非会員 鳥庭康代

1. 概要

政府の発表によると、今後 30 年以内に南海トラフ地震の発生する確率は 60～70%である。南海トラフ地震時には深刻な揺れと津波による被害が予想される徳島県では保育所などの児童福祉施設においても地震・津波に対する安全管理方策の確立が喫緊の課題となっている。当センターでは津波危険度の高い沿岸部に位置する保育所（園）を対象に個別訪問を行い、地震・津波避難訓練計画の改善策の提案など災害危険度に応じた地震・津波対策の高度化を目指した防災対策支援を行っている。

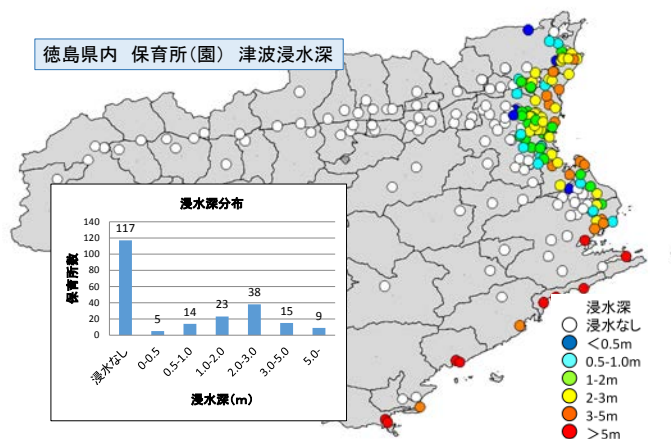


図1 県内保育所の津波浸水危険度

2. 徳島県における津波浸水危険度

徳島県が発表した南海トラフ巨大地震モデルに対応する津波浸水深予測結果に基づいて徳島県内に立地する保育所（221 箇所）の津波危険度を分析した。図1は各保育所中心位置での津波浸水深を示したもので、津波浸水エリア内の県内保育所は 104 か所（48%）である。その内、県内で最も保育所数の多い徳島市内では 66 か所中、43 か所（65%）が浸水の可能性がある。

3. 保育所での地震・津波対策のポイント

保育所により、対象児童や保育時間は異なるが、一般的な保育所では 0 歳児から 5 歳児の乳幼児を 7 時半から 18 時過ぎまで保育している。地震・津波発生時の防災管理の基本は①「素早い避難」、②「避難中と避難後の安全確保」である。さらに地域の安全が確認された後に③「保護者への引き渡し」を確実に実施し、早期に④「保育業務の再開」を行うことである。また、業務再開と同時に心に傷を受けた児童・保護者・職員に対する⑤「メンタルケア」も防災管理の 1 つとして対応する必要がある。したがって、保育所では①～⑤の各段階について、さまざまな状況や場面を想定して災害対応マニュアルを作成するとともに、避難訓練を含む防災対応訓練を実施し、常に防災管理体制の継続的な改善を行うことが必要である。その中でも特に、避難方法は乳幼児の発達段階を考慮して最適な避難場所と経路を複数設定し、訓練で慣れておくことが大切である。

4. 防災対策支援状況と内容

津波浸水の可能性がある 4 市 4 町の 74 保育所（園）（徳島市 33、小松島市 12、阿南市 14、鳴門市 2、松茂町 3、美波町 4、牟岐町 1、海陽町 5）を訪問し、地震・津波対策の現状についてヒアリングを行うとともに、対策実施状況に応じて津波避難計画や訓練方法についての助言、緊急地震速報や災害時アクションカード（図2）を活用した緊急対応手順の高度化等について指導を行った。なお、徳島市では浸水エリアに含まれない 18 施設についても訪問して、地震や洪水対策についてヒアリングを行っており、津波浸水エリアに位置する施設は 56 である。津波浸水の危険性の高い施設では津波避難場所や避難経路の選定方法などで不安を感じている保育所も多く、専門家による定期的な指導の必要性が感じられた。ヒアリングにより判明した事項や支援内容について下

記に記述する。

(1) 津波避難計画

浸水エリアに位置する保育所（園）では第2次避難場所や避難経路について聞き取りを行い、適切かどうか専門家として助言した。乳幼児が安全に避難できる距離として500m未満となるよう指導し、一部の保育所では避難場所の変更をお願いした。その結果、56施設の平均移動距離は294mから218m、平均移動時間では10.0分から8.5分にそれぞれ短縮された。例えば、徳島市内のK保育園の場合、移動距離860mの小学校から、移動距離260mのW幼稚園屋上へと第2避難場所を変更することにより、30分の避難時間を10分に短縮している。また、近隣の金融機関のビルを避難場所としていた保育所の場合、金融機関が休みである土曜日にはビルが施錠されていることが判明したため、土曜日の避難計画の再検討が行われた。

(2) 地震対策

耐震化が終わっていない施設では施設の耐震化が最優先事項であるが、公立保育所の場合、保育所に比べると小中学校の耐震化を優先的に進めている自治体も多いようである。ロッカーや棚などの固定は比較的進んでいるが、園児数の変動が大きく人数が変更になるたびに保育室の間仕切りの位置を変えることが必要な保育所では壁にロッカーが固定されていないケースも散見された。しかし、そうした場合も写真1のように棚と棚をボルトで固定するなどの工夫が見られた。

緊急地震速報は自治体の防災行政無線の告知端末が配置されているケースも含め、74保育所中71保育所（96%）で利用されているが、所内の放送設備に直結して、自動で緊急地震速報が放送されるのは34施設（46%）であった。緊急地震速報は地震の揺れから身を守る上で極めて有効な情報であり、できるだけ自動的に告知されるよう環境を整えた上で、これを用いた地震対応訓練を実施することの有効性を説明するようにした。

(3) 災害時アクションカードの利用

災害時アクションカードは緊急対応の必要な事象に対して、必要最小限の行動内容に絞って、簡潔に手順を整理したものである。保育所の場合には所長、乳児担当の保育士、幼児担当の保育士、調理員など機能に応じた緊急対応内容を整理し、避難訓練を通してアクションカードにまとめた緊急対応行動が適切かどうかをチェックするよう説明した。

5. まとめ

各保育所では地震津波マニュアルや避難計画の策定を熱心に進めているが、避難場所と避難経路に不安を感じる先生が多く、専門家からのアドバイスが望まれていると感じた。また、筆者らの訪問を契機に複数の保育所（園）の管理者が集まって、防災対策の検討を始めたという地区もあり、保育所等の要支援の必要な利用者がいる施設の地震・津波防災管理を進めるためには大学など研究機関の協力が不可欠である。



写真1 ボルトで連結することにより
転倒しにくくしている乳児保育室の棚

【保育士】地震・津波避難 アクションカード		
氏名	場所	内容
〇〇 〇〇	保育室1	園児を安全に避難させる
アクション内容		
1. 【緊急地震速報を感知】 ○セーフティゾーンで安全姿勢を指示 「地震が来るから、防災ずきん（バジャマ袋）を持って机の下に入りなさい」 ○カーテンを開けて、園庭への出口を確保		
2. 【揺れが小さくなったら】 ○園庭（第1避難場所）への移動を指示 「上靴のまま、お庭に出ましょう」 【携帯と園児名簿】		
3. 【クラス全員の安否が確認できたら】 ○津波に備えて避難 避難先候補1 (標高 m) 避難先候補2 (標高 m) 避難先候補3 (標高 m)		
4. 【避難先に着いたら】 ○安否確認とケガをしていたら応急処置		
5. 連絡先 市保育課 〇〇診療所 ... 連絡状況 (時 分) へ連絡		

図2 災害時アクションカードの例