

福岡市の保育施設における災害リスクと風水害対策の実態調査

九州産業大学 学生会員 目野敬一郎 九州産業大学 正会員 山田忠

1. 背景と目的

わが国では、待機児童の解消に向け、2015年から制定された「子ども・子育て支援新制度」により認可外保育施設の設置基準が緩和された。そのため、認定外保育施設は2015年から2020年にかけて、6923施設から19078施設の約2.8倍に増加した。しかし、設置基準の緩和には防災の事項が含まれており、認可保育施設と比べて自然災害への安全性が懸念される。とくに、乳幼児は災害時要配慮者であるため、保育施設では高いレベルの防災対策が求められている。例えば、経済産業省が2011年東日本大震災を契機に防災ハンドブックを作成し¹⁾、施設独自の防災マニュアルの作成を促している。

本研究では、福岡市内の保育施設を対象に施設が直面する自然災害リスクと風水害対策の実態を把握したうえで、認可保育施設と認可外保育施設を比較し、今後の保育施設の防災対策の向上に資する資料提供をする目的で取り組んだ。

2. 研究方法

2.1 認可保育施設と認定外保育施設

本研究の認可保育施設とは、福岡市長から認可を受けて運営している保育施設であり、定員は60名以上である。認可外保育施設とは福岡市長から認可を受けていない保育施設で施設ごとに定員が相違する。また、保育士が保育従事者のうち3分の1でよく、防災面では消防の立ち入り検査を必要としないなど認可保育施設に比べて設置基準²⁾が緩くなっている。なお、認定外保育施設は内閣府の企業主導型保育事業の助成を受けている企業型の施設と国などから助成を受けていない施設（本研究では個人と称す）に分けられる。

2.2 研究方法

第1に、施設が直面する自然災害リスクを把握する。まず、洪水災害・高潮災害・土砂災害・津波災害の想定区域内にある認可保育施設(314施設)と認可外保育所(273施設)の施設数を調査した。GISを用いて、災害想定区域と保育施設のデータを重ね合わせた。保育施設のデータは福岡市のオープンデータ

を、災害想定区域は国土数値情報を使用した。次に、災害想定区域内にある保育施設の建物の構造と階数を把握した。保育施設のホームページの閲覧とGoogleストリートビューを使い、建物構造、建物の総階数と保育施設がある階を確認し、エクセルに整理した。第2に、保育施設の災害対策を把握する。認可保育施設と認可外保育園に対面もしくは電話によるヒアリング調査を2022年11月から12月に実施した。調査項目は園独自の防災マニュアル、避難訓練、避難場所、防災活動上の困難点である。調査は施設1階が洪水による浸水が想定され、かつHPやブログが更新されている13施設を対象に行い、9施設から災害対策を聞くことができた。

3. 結果

3.1 認可・認可外保育施設が直面する災害リスク

(1) 災害想定区域に立地する施設

表-1 災害想定区域に立地する施設

	認可保育施設 (314施設)	認可外保育施設(企業) (171施設)	認可外保育施設(個人) (100施設)
洪水浸水想定区域	23.6%(74施設)	33.3%(57施設)	27%(27施設)
土砂災害警戒区域	2.2%(7施設)	0.6%(1施設)	1%(1施設)
津波浸水想定区域	0.3%(1施設)	0%(0施設)	0%(0施設)
高潮浸水想定区域	44.6%(140施設)	56.1%(96施設)	66%(66施設)

災害想定区域に立地する施設の調査結果を表-1に示した。洪水浸水想定区域では認可保育施設が約20%、認可外保育施設2区分が約30%の施設に立地しており、高潮浸水想定区域では認可保育施設が約40%、認可外保育施設2区分が約60%の施設が立地していることが分かった。それ以外の災害想定区域内には施設が少なかった。

(2) 建物の構造

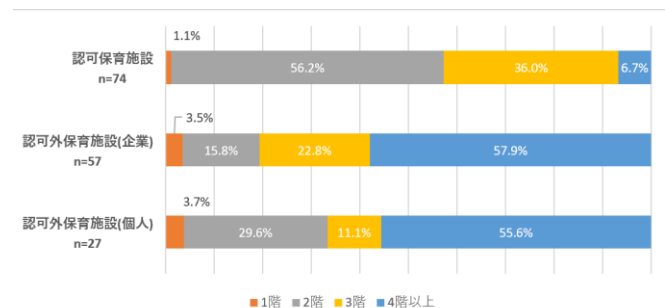


図-1 洪水浸水想定区域 総階数

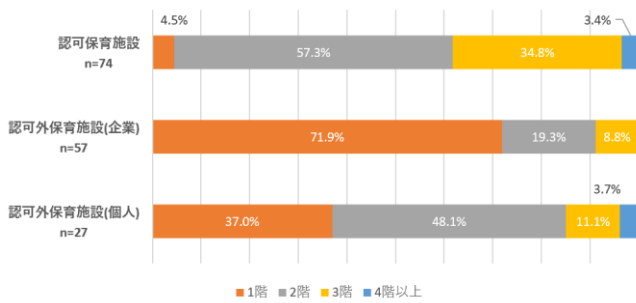


図-1 洪水浸水想定区域 施設階数

次に、災害想定区域に立地する認可保育施設と認可外保育施設（企業型）、認可外保育施設（個人）の建物の構造と階数を調査した。建物の構造は、認可保育施設と認可外保育施設2区分ともに、鉄筋コンクリート造と鉄骨造で70%を超えていた。また、建物の総階数として、洪水と高潮想定区域内いずれも認可保育施設が2階建てや3階建ての建物が約90%を占めることに対し、認可外保育施設では2区分とも4階以上の建物が50%以上になっている（図-1）。続いて、保育施設がある階では、洪水と高潮想定区域内いずれも認可保育施設の約90%が2階や3階に施設がある一方で、認可外保育施設（企業型）では約70%が1階あり、認可外保育施設（個人）では約30%が1階にある（図-2）。建物面では認可外保育施設の方が、洪水や高潮が発生した場合に危険にさらされる可能性が高いことが分かった。

3.2 認可保育所と認定外保育所の風水害対策

まず、保育施設の防災マニュアルは、9施設とも水害を想定したものも作成していた。内容は、認可保育施設と認可外保育施設で差異がなく、災害発生から保護者への引き渡しまでの対応が5施設、そのほか、災害発生から避難までが1施設、避難のみが1施設であった。次に、防災訓練について、9施設とも毎月の避難訓練、そのうち年に1、2回は水害を想定した訓練も実施していた。避難訓練では、園庭やマンションの上階への避難が多かった。取り組みとして、マンションの管理会社の立ち会いのもとで訓練することや、園児だけでなく職員の動きも確認していた。続いて、水害時の避難場所では、9施設とも決められていた。認可保育施設と認可外保育施設共通して、小学校や体育館などの指定避難所と自施設の両方が5施設と多かった。次いで指定避難所のみと施設の2階以上や園庭などの自施設のみが2施設となった。最後に、防災上の困難点では、5施設

から回答があった。指定避難場所までの距離が長く、避難の途中で災害に巻き込まれてしまう可能性があるため、自施設2階やマンションの上階の方が安全ではないかと思っているが2施設、川が近いため洪水が起こった際の避難が不安であるが1施設、災害時に対応する職員の安全をどうやって守ればいいのか分からないが1施設、マニュアル外のことが起こった際にどう対応するか分からないが1施設から回答があった。

認可保育施設と認可外保育施設ではマニュアルや訓練の内容に差は見られなかった。また、認可外保育施設の企業主導型と個人でも、対策に差異は見られなかった。

表-2 各施設の風水害対策

	認可保育施設 (4施設)	認可外保育施設(企業) (3施設)	認可保育所(個人) (2施設)
園独自のマニュアル	作成している (4施設)	作成している (3施設)	作成している (2施設)
避難訓練	行っている (4施設)	行っている (3施設)	行っている (2施設)
避難場所と経路	決めている (4施設)	決めている (3施設)	決めている (2施設)
防災活動上の困難点	ある (3施設)	ある (2施設)	ある (1施設)

4. まとめ

認可保育施設と認可外保育施設は、高潮浸水想定区域内や洪水想定区域内に多く立地する傾向にあった。なかでも認可外保育施設は1階にあることが多いため、認可保育施設より災害リスクが高いことが分かった。また、防災対策面では、どの施設も防災マニュアルを策定し、水害を想定した防災訓練を実施していることが分かった。すなわち、認定外保育施設2区分とも施設が建物1階にあることが多い点を除き、認可保育施設と差異が見られなかった。防災活動面での困難点として、認可と認可外保育施設共通して、施設と指定避難所までの距離が長い場合、避難行動が難しくなることが挙げられた。避難が長期化する場合も含め、行政やマンション管理者と連携し課題を解決していく必要があると考えられる。

参考文献

- 1) 経済産業省: 想定外から子供を守る保育施設の防災ハンドブック (<https://bosaijapan.jp>)
- 2) 認可外保育施設指導監督基準 (<https://www.city.fukuoka.lg.jp>)