

平成30年7月豪雨における宇和島市内の 保育園の災害対応と保育継続

中野 晋¹・金井 純子²・高橋 真里³・中内 正和⁴

¹正会員 徳島大学教授 環境防災研究センター (〒770-8506 徳島市南常三島町 2-1)

E-mail: nakano.susumu@tokushima-u.ac.jp (Corresponding Author)

²正会員 徳島大学助教 大学院社会産業理工学研究部 (〒770-8506 徳島市南常三島町 2-1)

E-mail: junko.kanai@tokushima-u.ac.jp

³非会員 香川大学技術補佐員 地域強靱化研究センター (〒760-8521 香川県高松市幸町 1-1)

E-mail: dcmkikikanri2@jim.ao.kagawa-u.ac.jp

³非会員 徳島県農林水産部農林水産基盤整備局 (〒770-8570 徳島市万代町 1-1)

平成30年7月豪雨において、宇和島市内では中小河川の氾濫や土砂災害により、複数の保育園が深刻な被害を受けた。この災害では出勤途上の職員が危険にさらされた他、被災した保育園では、市役所の会議室、近隣の保育園などを利用して、必要最小限の保育環境を整備した上で、応急保育が実施された。自治体の担当課や保育園職員を対象としたインタビュー調査から、災害発生時の避難行動、被災直後からの業務継続過程で生じた課題（施設の復旧と環境整備、給食、衛生管理、応急教育方法、園児と職員を対象とした心理的ケア、行政との連携など）について整理した。さらに、河川氾濫状況について氾濫シミュレーションを実施し、職員の証言内容についても検証を行った。これらを通して、豪雨災害に対する保育所の業務継続を行う上での課題が明らかとなった。

Key Words: disaster response, nursery school, Uwajima City, the heavy rain event of July 2018

1. はじめに

平成30年7月豪雨では、広島県、岡山県、愛媛県など西日本を中心に死者224名、行方不明者8名（消防庁¹⁾、2018年11月6日時点）の人的被害が生じた。この災害では行政から災害情報や避難情報が住民に適切に伝達されたのか、避難情報を聞いた住民がどのように避難したか、浸水危険性のある地区に住んでいることを事前にどの程度理解できていたかなど、住民の危機意識と避難行動が改めてクローズアップされている。また、深刻な浸水被害と土砂災害により、学校、保育施設、高齢者施設などが被災し、施設の復旧工事に時間がかかるため、災害から半年後の2019年1月の時点でも他の施設や仮設の施設を使用して教育、保育、介護等の業務が行われた。

学校、保育施設はいずれも児童・生徒を預かり、教育又は養護を行う施設であり、自然災害時の安全管理と被災後の早期再開と業務継続が重要である。しかし、学校と保育施設では災害時の臨時休業については制度的な違いがある。幼稚園型認定こども園及び幼保連携型認定こども園を含む教育機関の施設長又は設置者は、非常変災

その他急迫の事情があるとき又は感染症の予防上必要があるときにそれぞれ学校教育法施行規則第63条又は学校保健安全法第20条の規定に基づき、臨時に「授業を行わないことができる」又は「学校の全部又は一部の休業を行うことができる」とされている。これに対し、認可及び認可外保育施設はその施設長又は設置者等が自然災害発生時に臨時休園を行うことができる旨を定めた法令はなく、ほとんどの保育所は自然災害の危険性が迫った中でも原則的に開園・開所するものとして対応されてきた。その結果、登園後に職員や園児が緊急避難を余儀なくされるような事例が発生している。

著者らはこれまでに2011年紀伊半島豪雨、2012年九州北部豪雨、2013年京都滋賀豪雨、同山口島根豪雨（以上は文献2）、2014年台風12号・11号³⁾、2015年常総水害⁴⁾、2017年九州北部豪雨⁵⁾、平成30年7月豪雨⁶⁾を対象に保育所の被災や災害対応について聞き取り調査を行い、保育所の安全管理や業務継続について考察している。文献2)と3)で対象とした豪雨災害は被害が休日や夜間に発生し、豪雨の中で職員が緊急参集することや園児の避難行動は行われていない。そこで、主に被災後の応急対

応と保育継続の上で必要な資源について分析している。文献4)の2015年常総水害では園児が在園している日の午前中に浸水が発生したため、保育中に保護者への引き渡しや児童の避難誘導等が必要であった。自治体からの避難情報の発令と各園の対応状況を分析し、休園判断のあり方について考察した他、自園が使用できない場合に近隣の施設を用いた合同保育を実施する上で生じる課題について整理した。2017年九州北部豪雨⁹⁾では平日の12時～18時の数時間に400mmを超えるような集中豪雨により、多地点で通行止めが発生し、迎えに出来ない保護者が出るなど、保護者への引き渡しで問題が発生した。その結果、複数の保育園で園児と職員が翌朝まで待機するなどの対応があった。また、複数の施設が被災したため、長期にわたり、隣接する保育園で応急的な合同保育が続けられた。本研究が対象とする今次豪雨についてはすでに文献6)で、肱川沿いの大洲市と西予市の保育園を対象に調査を行っている。避難勧告等が発令される中で早朝出勤した職員の避難行動について考察した結果から、豪雨災害時に施設長等が休所・休園判断を行えるようにするための環境整備が必要であることを指摘した。

本研究ではこれまでに行ってきた研究と同様、平成30年7月豪雨により、浸水被害や斜面崩壊の影響を受けた愛媛県宇和島市内の4つの保育園を対象にして、保育園の安全管理と保育継続の実態を把握することを目的として実施された。災害発生時の職員の危機回避行動、被災後の復旧と保育継続方法について、行政職員と保育園職員から聞き取り調査を行った他、浸水痕跡調査、中小河川の氾濫解析なども併せて実施した。

豪雨災害時の安全管理の観点からは災害の発生曜日(平日, 休日)と時刻(登園時, 在園時, 夜間)が重要である。さらに、避難情報や気象情報等の災害情報の発表状況なども重要な要素となる。在園時に被害が発生したのは九州北部豪雨の朝倉市⁹⁾で、登園時及び午前中に被害が発生したのは常総市⁴⁾、大洲市及び西予市⁶⁾、本研究が対象とする宇和島市である。その内、常総市、大洲市及び西予市は登園時間帯に避難勧告または避難指示(緊急)の避難情報が発令されていたのに対して、宇和島市では土砂災害の危険性の高い地区には避難勧告が出されたものの浸水被害を受けた地区には避難情報は発令されていない。

一方、保育継続の観点からは保育施設や調理室の被害状況やライフラインの復旧状況などが関係する。特に重要である「職員」、「施設・設備」、「情報・通信」、「ライフライン」、「協力者」の5項目の準備状況や代替資源の確保状況について整理・分析することが大切である。

保育所の確実な安全管理と保護者の就労機会確保のために被災後の速やかな保育継続を実現するために種々の

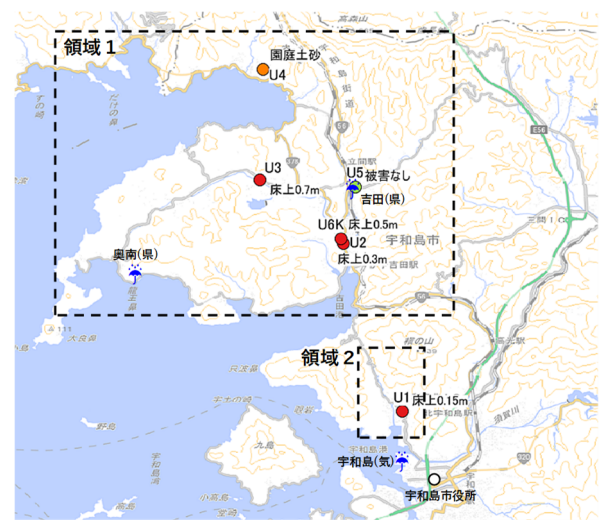


図-1 調査対象の保育園と洪水氾濫解析領域

条件下での経験値の蓄積と情報共有は意義のあることと考える。

2. 調査方法

調査対象の保育園を図-1に示す。この内、U1, U2, U3は床上浸水被害を受け、U4は近くで発生した斜面崩壊の結果、園庭に土砂が流入した。U5は無被害であったが、全壊となったU3の園児を受け入れて合同保育を実施している。なお、U2の近隣に立地するU6Kは私立幼稚園で、床上浸水被害を受けた。この施設でも夕方と土曜日に預かり保育を行っているが、教育機関と分類されるため、本研究では対象としていない。

2018年11月8・9日に宇和島市保健福祉部福祉課職員、保育園職員を対象にインタビュー調査を実施し、保育園の緊急対応と保育再開に向けた取り組みについて聞き取りした。また、浸水被害の発生状況と保育園職員の緊急対応に関する証言内容を確認するため、U1, U2, U3, U6Kの施設周辺の洪水氾濫解析を図-1の中で示す領域1, 領域2について実施した。

解析は故岡部健士氏が開発したXOKABEをエンジンとするソフトウェア「AFREL Ver.3」(株式会社ニタコンサルタント)を用いた。計算格子は10mメッシュで標高値は国土地理院5mDEMのメッシュ内最低値を与えた。領域1では雨量を奥南(県)と吉田(県)の降水量の平均値を与え、領域2では宇和島(気)の降水量を用いた。海境界には、宇和島港の潮位を与えた。さらに、領域1では御殿内(排水量102m³/min)、橋北(同40m³/min)、魚棚(同30m³/min)、川口(同15m³/min)、鶴間(同8.04m³/min)の5カ所の雨水ポンプ、領域2では大浦(排水量89.4m³/min)の雨水ポンプの運転状況を考慮した計算を行った。

3. 調査結果

(1) 宇和島市内の被害概要

図-2 は対象地区周辺で観測された降水量の時間変化で7月5日～8日の間に宇和島では381.5mm, 吉田では453.0mmの降水量となっている。四国の中では温暖で比較的降水量の少ない南予で多量の雨が降ったため、稀に見る大きな災害となった。また、降水のピークは7日6時～7時の間で、奥南と吉田では1時間96mm, 74mmの雨を記録している。

愛媛県⁹⁾によると宇和島市の死者は11名(災害関連死を除く)でいずれも吉田町内で8日早朝に発生した土砂災害による被害者である。住宅も全壊60棟, 大規模半壊102棟, 半壊781棟の被害が報告されている。土砂災害により国道56号を始め, 主要な道路が通行止めになり, 物資輸送や通勤に支障が生じた。また, 土石流により, 吉田・三馬地区における浄水施設が被災し, 浄水・給水機能が失われたため, 長期間にわたって断水するなどライフライン被害も深刻であった。

(2) 保育園の緊急対応と保育継続

表-1 に宇和島市の気象・洪水警報, 避難情報の発表状況と水害発生当日の保育園での緊急対応状況をまとめた。また, 表-2 に被災後の保育継続の取り組みを整理している。

宇和島市では7日7時に土砂災害の危険性の高い地区を対象に避難勧告が発令されている。U4 保育園は土砂災害警戒区域(土石流)に含まれているため, 7日7時の時点で避難勧告対象地区となっている。一方, U1～U3 及び U5 保育園は土砂災害警戒区域に含まれていないため, 避難勧告対象地区には含まれていない。

各保育園では早くから登園してくる園児に対応するため, 早出の職員が早朝から出勤を試みている。しかし, 図-2, 図-3 に示すようにこの時間帯(7日6時～7時)の大雨と多数の土砂災害の発生により, 調査対象の保育園では困難な状況に直面した。以下では保育園ごとに緊急対応と保育継続の状況について述べる。

a) U1 保育園(被災時の園児数66名)

この園は近くを流れる広見川の氾濫により, 保育室が床上0.15m, 調理室が床上0.5mの浸水被害を受けた。この地区では浸水対策として2015年に大浦雨水排水ポンプ場が設置されたが, 今回の豪雨ではポンプ排水が追い付かず, ポンプ場も浸水し, 排水ポンプが停止している。

7日7時10分に早朝出勤の職員2名が出勤したが, 道路冠水のため, 園に近づけず, 浸水域の手前(A点付近)で停車して徒歩で登園した。図-4は7日7時の時点のU1 保育園周辺の氾濫解析結果を示す。解析によると浸水のピークは7時30分であるが, 図に示す7時にはほぼこれ

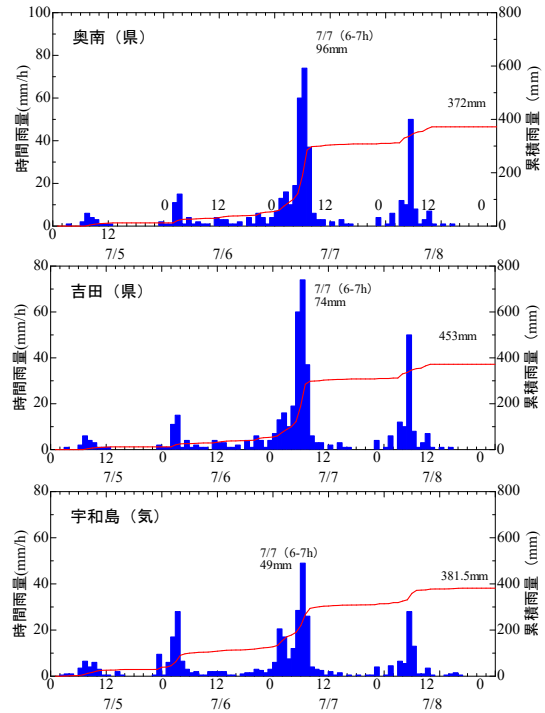


図-2 宇和島市内の降水量

表-1 防災情報の発表・発令状況と保育園の緊急対応

日	時刻	気象・洪水警報/避難情報	保育園の対応
5	9:14	大雨(土砂災害)警報	
6	4:25	土砂災害警戒情報	
		市災害対策本部設置	
	4:49	洪水警報	
7	6:00頃		U3 保育園は降雨と冠水の状況から休園を決定し, 連絡網で連絡
	7:00	避難勧告(市内全域の土砂災害警戒区域等)	U4 保育園は保育園周辺で土砂災害が発生している旨の連絡があり, 自宅待機を連絡網で連絡
	7:10		U1 保育園では冠水する中, 職員2名が登園。園長に連絡して休園を決定し, 手分けして保護者に連絡。
	7:30		U2 保育園では冠水する中, 職員2名登園。登園後に休園を決めて連絡網で連絡
	15:49	洪水警報解除	
8	5:50	大雨特別警報(土砂災害)	
	6:10	洪水警報	
	14:50	大雨特別警報(土砂災害)解除	
	14:50	洪水警報解除	
~12			できるところから12日までに再開

と近い浸水深になっている。この地区では写真-1 に示す保育園前の1箇所で路面上約0.7mの浸水が確認されているが, 他の地点での浸水痕跡は得られていない。検証データが少ないため, 解析結果の妥当性は確認できていない。登園時(7日6時50分～7時10分)は深い所で膝上くらいまで冠水していたとの職員の証言がある。図-7では保育園前の道路の浸水深は0.74～0.94mであり, 実際の浸水深より0.2～0.3m程度は計算値が過大であると考えられる。なお, 計算で用いた標高値は10mメッシュ

表-2 被災した保育園の保育継続の状況

施設名	U1保育園	U2保育園	U3保育園	U4保育園
所在地	宇和島市大浦	宇和島市吉田	宇和島市吉田	宇和島市吉田
被災日時	7日7時頃	7日7時半頃	7日6時半頃	7日6時半頃
被害内容	床上0.15m(保育室) 床上0.5m(調理室)	床上0.3m(調理室) 浸水なし(保育室)	床上0.75m以上	園庭に土砂流入・堆積 浸水無し(園舎内)
保育再開日	7月9日(休園なし)	7月9日(休園なし)	7月9日(休園なし)	7月12日(9~11日休園)
再開場所	市役所地下会議室, 7月21日までの2週間.	保育室が浸水を免れたので自園で再開.	U5保育園で合同保育, 翌年3月まで.	園舎内は浸水を免れたので自園で再開.
再開までの環境整備	7日午前中に市会議室で再開することを決定し, 11時から保育に必要なものを再開場所に運搬. 7月23日から自園で通常保育を再開. 自園再開前には業者が消毒作業を実施.	9日午後から清掃と消毒作業を実施.	U3, U5保育園合同で年齢ごとのクラス分けを行って完全合同保育を実施.	道路は通行できない状況で, 登園できる園児だけを受け入れ. 停電, 断水, 通行止めのため, 長時間かけて職員は通勤.
給食	調理したものが配送された. 7月23日からの再開時には自園の調理室が利用できた.	2名の調理師が他園で調理し, 配送. 夏休み中は給食センターが配送. 9月からは福祉課職員が配送.	特に問題は生じていない	週3日は2.5時間かけて他園で調理して配送. 給食食材の業者が被災したため, 食材は近くのスーパーで調達. 週2日は非常食による簡易給食.
再開時の課題	当初は1つの部屋で合同保育を実施, その後, 2つに仕切って低年齢児と高年齢児に分離した.	断水のために給水タンクを準備. 支援物資が大量に届き, 仕分け作業が大変. 8月4日に通水開始. 飲料用の利用は8月11日から.	災害直後から普通の保育を実施できた. ライフラインに問題はなし.	再開後に, 保育と園庭の土砂撤去を手分けて実施. 園庭の土を入れ替えて, 砂場用消毒剤で園庭を消毒. 地域住民が重機による土砂撤去, 給水タンクの設置などの協力有り. 通行止めが長く続いたため, 通勤が困難で退職者も発生. 7月18日に断水解消.
心理ケア	子どもたちに大きな影響はなかった.	自宅が被災した園児1名が心理的に不安定な状況になる.	U3保育園の園児が不安そうにしていたが, 11月頃には解消した.	初期は明るかったが, 日が経つにつれて不安定になる子が出た.
今後の課題	避難勧告等が発令された場合の対応	連絡用メールシステムの導入を検討	消防団からの協力を得られるようにする.	警報等が発表時の保育園の休園ルールをどうすべきか.
その他		災害時なので, 日曜日も預かり保育を実施.	U3保育園は廃止となり, 翌年からはU5保育園に転園.	7月末までは登園児は少なく, 地区の公民館で共同保育をしていた所もあった.

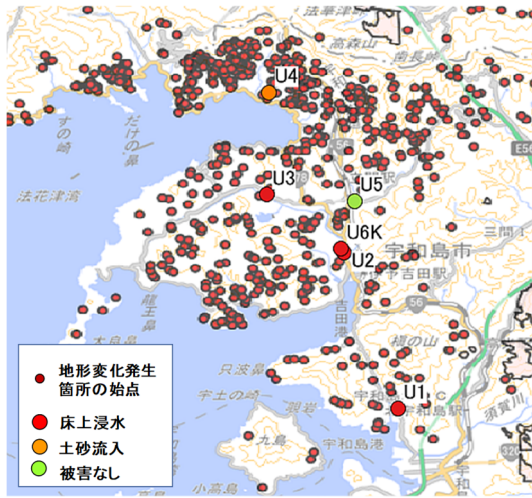


図-3 土砂災害の発生状況 (国土地理院 〇に加筆)

内の最低値を用いているため, 標高変化がある場所では浸水深は大きめに計算される. 図-4 は保育園周辺の浸水危険度を表すものであり, 地区内でも保育園が最も浸水しやすい場所に立地していることがわかる.

登園を試みた職員から浸水状況を電話で連絡してもらった園長が休園を決定して, 福祉課に連絡した上で, 職員で手分けをして, 保護者に休園の連絡をした. 浸水被害を受けて, 自園で再開することは困難と判断し, 午前以内に福祉課が中心となって代替場所の検討が行われ,



写真-1 U1 保育園 (2018年11月9日撮影写真に市提供の被害状況写真を元に浸水ラインを加筆)

市役所の地下会議室を利用することが決定された. また, 市役所会議室では調理等の対応ができないため, U2 保育園と同様, 給食は市内の別の認定こども園で調理したものを配送することについても決定され, 翌8日には保育の再開方法について保護者への連絡が行われた. なお, 配送方式による給食提供は7月9~21日の約2週間, 続けられている.

当日, 11時過ぎに水が引き始めたので職員を参集させて, 保育に最低限必要な物品を市役所に運んでいる. このように素早い対応で7月9日(月)から, 市役所地

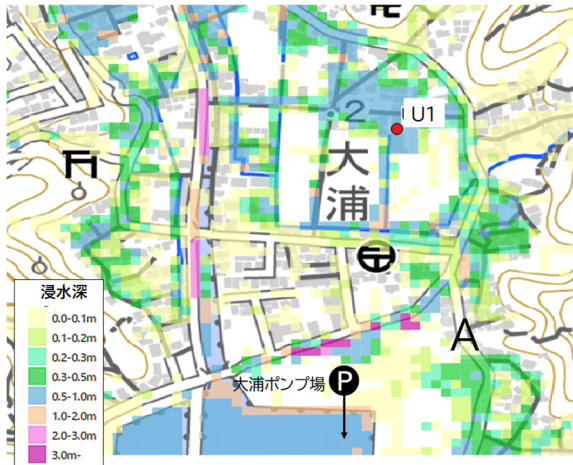


図-4 U1 保育園周辺の浸水状況再現結果

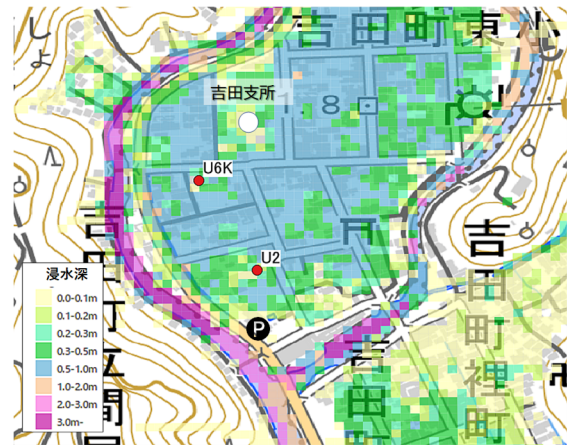


図-5 U2 保育園周辺の浸水状況再現結果
(7月7日7時)

下会議室で最低限の設備を整えて、休園することなく保育業務が再開された。なお、市役所は断水がなかったので、トイレが普段どおり使えるなど、衛生面では問題が少なかったが、子どもにとって慣れない場所であるため、トイレには職員1名が付き添うなどの対応が必要であった。業者による清掃・消毒作業などを経て、7月23日から自園で保育が再開された。

b) U2 保育園 (被災時の園児数 83 名)

この園は吉田町中心部の吉田支所のそばに立地しており、近くで立間川と河内川が合流する。住民の証言では河内川が溢れて、7時過ぎから浸水したそうである。園長と職員1名の2名が吉田支所の駐車場に車を止め、消防団の誘導で冠水した道路を膝上まで濡れて徒歩で7時半に登園した。図-5には2名の職員が登園した時間帯の7日7時の浸水状況の計算結果である。一方、図-6はこの地区を対象に愛媛大学調査団(森脇ら⁹⁾)が行った浸水痕跡データと図-1の領域1に対する氾濫解析による最大浸水深を比較したものである。両者の整合は概ね良好であり、図-5の結果も職員が登園した7時の浸水状況を概ね表現できていると考えられる。図-5からすでに吉田支所付近も浸水が始まりつつあり、この時には吉田地区の中心部が広範囲に浸水していたと考えられる。職員は0.5m以上道路が冠水する中を登園したことがこの図からある程度裏付けられる。

浸水のピークは9時半頃で、保育室は浸水を免れたが、調理室が約0.3m浸水した。園児の受け入れは無理であると判断し、登園直後に休園を決定し、福祉課と保護者会長に休園にすることを連絡した。保護者には保護者会長より、連絡網で伝えられた。吉田地区はほぼ全域で断水となったが、保育室が浸水しなかったため、この園は休むことなく、9日から保育を再開している。しかし、18名の職員のうち3名が被災し、勤務できなかつたため、15名で保育と園庭などの清掃・消毒作業を分担して実施した。

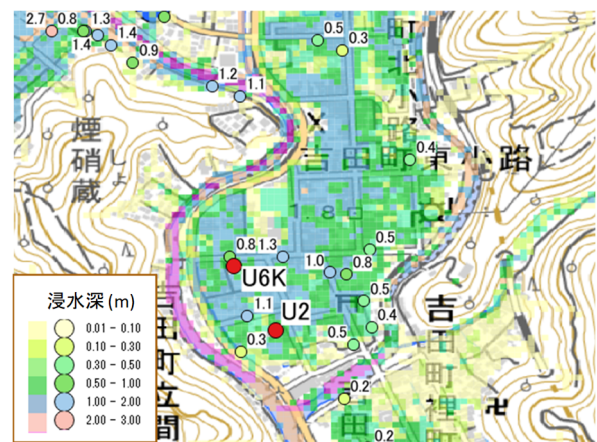


図-6 吉田町中心部での最大浸水深と浸水痕跡値
(愛媛大学調査結果)の比較



写真-2 U3 保育園の被害状況 (2018年11月8日に著者撮影した写真に浸水ラインを加筆)

c) U3 保育園 (被災時の園児数 20 名)

園長が U3 保育園のある喜佐方地区に居住しているので、7日6時に降雨と河川水位の状況から休園を決定して、保護者会副会長に休園の連絡を依頼した。当保育園は隣を流れる河内川の氾濫により、写真-2に示すように床上0.75mの浸水被害を受けた。保育園に隣接する公民館で待機していた消防団長の撮影写真と証言から、6

時半過ぎに河内川からの氾濫が始まり、7時には公民館の浸水が始まっている。図-7は保育園付近の浸水が始まりだした6時半時点の解析結果で保育園前の道路ではすでに0.5m以上冠水していたことがわかる。なお、上述したようにこの地区を含む領域1の計算結果は吉田町中心部については計算値と実測値が概ね整合している。U3保育園周辺での両者の整合性を検証するにはデータが少ないものの大きな相違はないものと考えている。

床上0.75mという深刻な被害を受けたことで、ここで再開は困難と判断し、翌8日中には被害のなかったU5保育園との合同保育として再開することを決定し、保護者に連絡し、7月9日からは通常保育として再開している。なお、U5保育園で合同保育を行うことになった理由はU3保育園に車で約5分と最も近いこと、近年の園児数の減少で、両保育園の園児を保育するための保育スペースが十分確保できることが挙げられる。保育再開にあたり、両保育園の園児を年齢ごとにクラス分けを行い、完全合同保育を実施することができた。しかし、断水が続く間(8月4日生活用水利用可、8月10日飲用水利用可)は備蓄品と軽食による自園給食を行った。

d) U4保育園 (被災時の園児数33名)

U4保育園の園庭入口付近の土砂流入状況を写真-3に周辺の土砂災害の発生状況と災害直後の通行止めの状況を図-8に示す。特に園から50m程度しか離れていない急傾斜地(図-8中の写真)が崩壊し、ここでは1名が亡くなっている。保育園周辺で深刻な土砂災害が発生し、長期間にわたって、通行制限がなされた地区に位置する。7日は早朝出勤の職員から裏山が崩れそうなので避難するため、出勤できないと連絡があったほか、園長が出勤直前にも土砂災害の発生で園に行く道路が通行できなくなっているとの連絡を受けて、自宅待機とすることを決定した。その旨を保護者会長に連絡をして、連絡網で連絡を依頼している。保育園周辺の被害状況については、園に近づけないためにほとんどわからなかった。8日に登園し、被害状況と園児の安否確認を行った後、再開方法について検討したが、地区の危険性が高いため、9～11日は休園とし、12日から再開することで連絡をしている。

園の被害は土砂の園庭への堆積だけで、室内の浸水などはなかった。園周辺は車が通れない状況が続いていたため、徒歩で登園できる園児だけが来る状況であったが、12日には33名中8名が登園した。保育業務と土砂撤去の業務を職員で分担したが、宇和島市内方面からの通行が斜面崩壊等で制限されているため、職員は西予市を経由する迂回路を使って、1時間以上かけて通勤した。

土砂撤去の際には消防団とみかん栽培の振興のために結成されている中山間集落協会が建設機械を持ち込んで手伝ってくれた他、みかん栽培で使用する500ℓ程

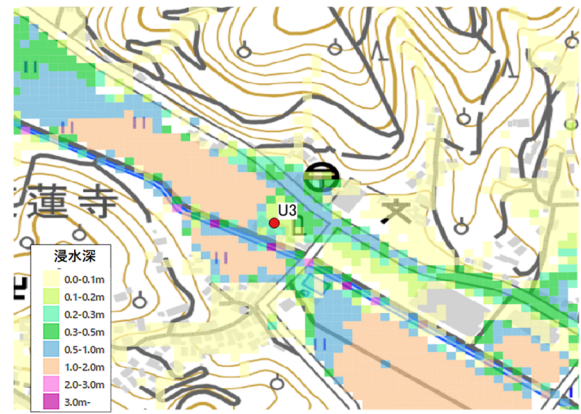


図-7 U3保育園周辺の浸水状況再現結果 (7月7日6時30分)



写真-3 U4保育園の土砂流入被害 (宇和島市提供)

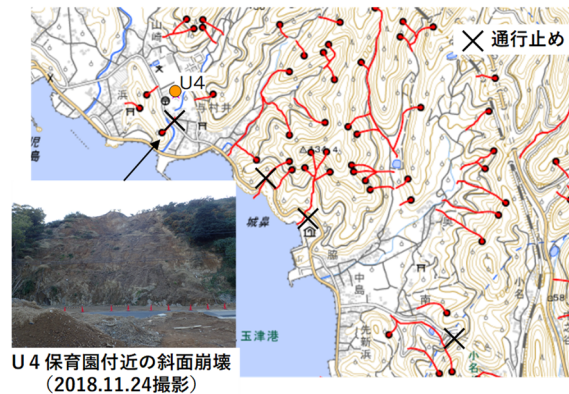


図-8 U4保育園周辺の土砂災害発生状況 (○が崩壊地で、赤線は影響範囲を示す。国土地理院・平成30年7月豪雨崩壊地等分布図を元に主な通行止め地点を×印で加筆)

度の給水タンクを設置してくれるなど、清掃活動や保育運営に地域の方の多大な協力があった。

玉津地区も断水のため、衛生面、給食面で問題が生じた。給食面では近隣の保育園で調理した食事の配送を中心にして、備蓄品や軽食で7月12日～18の間は対応した。7月18日から飲用水として水道が使えるようになったため、7月21日より自園調理をすることが可能となった。

4. 考察

2016年8月に東北・北海道を襲った台風第10号では岩手県岩泉町の高齢者グループホームにおいて利用者9名全員が犠牲になるという痛ましい被害が発生した。これを受けて、2016年9月9日に厚生労働省雇用均等・児童家庭局は総務課長名で、各都道府県等の児童福祉主管部局長宛に「児童福祉施設等における利用者の安全確保及び体制整備の強化・徹底について」として水害や土砂災害などの非常災害時の体制強化に関して通知文を发出している¹⁰⁾。これでは主管部局長に対して、児童福祉施設等の職員が気象情報や避難情報の把握に努めて利用者の安全を確保すること、すでに定めている非常災害対策計画について水害や土砂災害にも対処できるよう整備し直すこと、風水害時の避難訓練を計画的に実施することの3項目について、主管する児童福祉施設等に対し、点検、指導・助言を行い、年末までに状況を把握し、報告するよう求めている。

この通知では避難を開始する時期や判断基準、避難経路や避難方法など、緊急時の行動計画を具体的に作成することについては提示されているものの、災害発生時の休所・休園判断に関する事項、被災後の保育継続に関する事項は含まれていない。

また、近年の災害の頻発を受けて、2018年11月に総務省行政評価局¹¹⁾は内閣府と厚生労働省に対して、「地方公共団体等における臨時休園の実施基準を参考に、保育施設等の臨時休園の実施基準の設定に係る国の考え方を整理し、地方公共団体に提示するとともに、臨時休園の実施基準の設定を検討することについて地方公共団体に要請する必要がある。」との勧告を行っている。これを受けて、厚生労働省では国の考え方を整理するため、2019年10月に地方自治体の保育所主管部局に対して、非常時の休園基準や指導の現状についてのアンケート調査を実施し、2020年度中には国としての考え方を地方自治体に提示予定とのことである。このように豪雨時の安全管理については非常時の休園判断の基準づくりに前進しつつある。

一方、被災後の保育継続に関しては、社会福祉施設を対象にしてBCPの策定気運が高まりつつあるものの、他の業種に比べる事業継続に向けた取り組みは進んでいない。2019年9月～10月に全国社会福祉法人経営者協議会に加入している7,986施設(有効回答:2,924件)を対象にBCPの策定の有無と有用性に関するアンケートが実施された¹²⁾。社会福祉施設全体でのBCP策定済みの施設は717施設(25.7%)である。この内、保育事業を中核事業と回答した552施設では、BCP策定済の施設は95施設(17.2%)と社会福祉施設の中では高齢者施設、障害者施設に比べて、低くなっている。この調査結果は

社会福祉法人を対象としたもので公立保育所の実態を知るものではないが、保育園ではBCPが普及していないことを表している。

保育園の安全管理や保育継続の高度化を検討する上で重要となる対応状況を安全管理の観点、保育継続の観点から、整理考察する。

(1) 豪雨時の安全管理の課題

総務省行政評価局が全国の149の保育施設を対象に行った安全対策に関する現状調査¹³⁾では「乳幼児を預けたいとする保護者がいる限り休園できない」「臨時休園をするという発想がなかった」「臨時休園は制度上できないと思っていた」「保護者からのクレームが心配で休園できない」など、臨時休園に否定的な意見が有効回答98件中62件(63.3%)も出されている。一方、厚生労働省は、「保育施設等の役割が家庭において必要な保育を受け難い乳幼児を預かるため、臨時休園の判断は教育施設よりも慎重に行わなければならないものの、保育施設等であっても乳幼児の安全の確保のため、施設長、設置者等の判断で臨時休園を行うことは妨げられていない。」と説明している¹⁴⁾。しかし、多くの保育施設は災害時でも臨時休所または休園することを想定していない状況にある。

この豪雨で浸水被害が発生した2018年7月7日は土曜日であり、登園予定児童は平日より少なかったものの、園周辺の被害状況確認や保護者への連絡のため、早朝出勤担当の職員や園長が猛烈な雨の中で登園した。U3保育園のように園長が地区内に住んでいたことで、自宅から周辺の状況を確認して、休園を決定した事例もあるが、ほとんどの園で冠水する中で登園し、園または園周辺が危険であることを確認して、休園を決定し、保護者や他の職員に連絡している。

職員の安全確保の点から見ると職員が少なからず危険にさらされた点は看過できない課題である。平成30年7月豪雨では愛媛県大洲市、同西予市でも保護者への連絡のために、早朝に登園し、河川氾濫で保育園が浸水する直前に緊急避難を余儀なくされた事例があった⁶⁾。また、高梁川水系小田川などが氾濫して、2階の天井付近まで浸水するような被害を受けた倉敷市では避難準備情報や避難勧告が出された場合には休所、休園にすることとして、公立、私立の区別なく、2018年9月1日に保護者宛に通知している。

宇和島市の事例では園児の登園がない早朝に被害が生じたため、園児の避難行動や保護者への引き渡しの必要はなかったものの、深刻な災害の発生が懸念される場合には、気象情報や避難情報を元に休園を決定するプロセスを持つておくことが大切である。今回の事例では対象となる5つの保育園の内で避難勧告対象地区はU4保育

園のみである。避難情報は自治体が発令するため、仮に危険性が高まっている場合であっても出されない可能性がある。気象情報や河川情報など、保育園自らで収集できる情報でも判断できるようにすでに作成済みの避難確保計画の修正や休所・休園の判断基準を作成することが必要である。

さらに、「臨時休園は制度上できないと思っていた」などの誤解を生まないように災害時の臨時休園のあり方を明確にすることや「保護者からのクレームが心配で休園できない」とならないように、就労支援施設と言えども、非常災害時には児童・職員の安全面を最優先に臨時休園が行われることの理解が進むような取り組みが必要である。

具体的には総務省行政評価局の勧告に見られるように、国が保育施設等の臨時休園の実施基準の設定に係る国の考え方を整理し、地方公共団体に提示する。次いで、地方公共団体は地域特性に応じて臨時休園の実施基準を作成して、保育施設や地域住民に公表することが望ましいと考える。

(2) 災害時の保育継続の課題

調査対象の保育園において、災害時の危機管理マニュアルは用意されていたが、被災後に速やかに保育再開を行うためのBCPは策定されていなかったため、被災直後に宇和島市の担当課と協議をして、利用しうる資源と職員の経験を活かして短期間で保育再開が行われた。

保育継続に重要な資源としては、「職員」「施設・設備」「ライフライン」「通信・情報」「協力者」の5つの資源が挙げられる。この内で最も優先的に考慮されたのが、「施設・設備」であり、保育室が床上0.75m以上となったU3保育園、床上0.15mのU1保育園は代替施設として、それぞれU4保育園、宇和島市役所会議室が選定された。また、調理室と厨房設備が被災したU1とU2の保育園は市内の認定こども園で調理したものを配送することで対応した。保育園にとっては園庭も重要な保育施設であり、U1、U2、U4保育園では土砂の撤去や消毒作業などが行われた。

「職員」については周辺道路の通行止めの影響を受けて、通勤時間に長時間かかる職員や通勤できない職員が生じた。その結果、U4保育園では退職者も発生したが、残された人員で勤務シフトをやりくりして対応した。なお、U4保育園周辺の集落は斜面崩壊と土砂で埋まった小河川の氾濫による浸水でほとんどの世帯が何らかの被害を受けた。その影響もあり、一部の地区では公民館で自主的に共同保育を行っており、7月末までは登園する園児が少なかったことも幸いしている。保育園では普段でも職員不足気味であり、保育継続の上で職員の確保は深刻な問題である。

「ライフライン」の点では吉田浄水場が被災したため、吉田地区では3週間から1カ月程度、断水状態が続いた。衛生環境を守るために、給水タンクの準備、職員や保護者による水道水の運搬などが行われている。一方、電力や通信の途絶はなかったため、災害時の休園連絡など「通信・情報」の点では特に影響は生じていない。しかし、U2保育園の職員からは緊急時の連絡手段が電話のみであったことから、緊急連絡用のメールシステムの導入の検討を始めていた。災害時の連絡や情報共有は特に重要な事項であり、通信が途絶することを仮定し、代替手段の確保は必須事項である。

保育継続の場合でも行政、地域内の他施設、関連事業者、地域の団体や住民などの「協力者」の役割は重要である。特に認可保育園では自治体の主管課の協力が最も重要である。今回の災害でも浸水が収まっていない7日午前中から福祉課職員と園長らが協議し、保育場所の確保や必要資材の調達に奔走している。その結果、被災を免れたU5保育園での合同保育や市内の認定こども園の調理室を用いた給食提供などに目途がつき、周辺道路が通行止めになったU4保育園を除き、休園することなく、7月9日から保育が再開された。

今回は被災を前提として保育継続方法を事前に検討しておくBCPなしでも早期の保育継続に成功しているが、これは保育室まで被災したのが公立の2施設だけであり、近隣の市有施設で対応できたことが幸いしたとも考えられる。

「協力者」として、地域住民の協力も保育継続に重要な役割を果たした。特に園庭に土砂が流入したU4保育園では地域住民と消防団が建設機械を使って土砂撤去に協力した他、みかん農園で使用している散水用タンクを給水タンクとして提供した。U4保育園周辺は有数の柑橘類の産地で農業従事者が多く、業務経験を活かした支援活動が行われたことに加えて、農村集落特有の濃密なコミュニティが健在で、地域に必要な業務継続に良い影響をもたらしていた。また、U3及びU4保育園では知り合いの消防団員に保育園周辺の被害に関する情報提供を依頼している。事前に地域の持つ人的・物的資源の把握や活用方法の検討を行うことや災害時に協力を得られるように協力要請をしておくことはBCPを作成・運用する上で重要な事項である。

5. おわりに

平成30年7月豪雨では宇和島市内4カ所の保育園が床上浸水や土砂流入による被害を受けた。1時間50～100mmの豪雨となった土曜日の早朝、土砂災害警戒情報が発表され、市内の一部で避難勧告が出される中、多

くの職員が園舎周辺の被害確認や保護者への連絡のため出勤した。市内では土砂災害により 11 名が犠牲になっているが、幸いにも保育園関係者が人的被害を受けることはなかった。

保育園は就労支援施設として災害時にも原則、園児の受け入れが期待されており、宇和島市でも出勤時間前から休園が決定していた園はなかった。園児や職員の災害時の確実な安全を図る上でも風水害の危険性が強まった時に自治体が出す避難情報や保育園自らが収集可能な気象や河川の情報を用いて施設自らが休園を判断できるための環境整備は必要である。

一方、被災後も土砂災害により道路が途絶した 1 園を除いて、代替施設等を利用して休園することなく、保育が継続された。浸水被害が続いている当日の午前中から主管課と保育園が一体となって保育継続の方法を検討した結果、早期の保育継続が実現している。被災したのは公立 2 園のみであった。主管課と公立保育園は毎月開催される園長会議などで常に連携が取れていることや園長も転勤を通して、各保育園の状況を把握できていることは早期再開する上で重要な要素となっている。一方、近年、人口減少と少子化の影響で、地方では保育園の統廃合や民営化が進んでおり、公立の保育施設は減少し、私立保育園が増加傾向にある。私立の認可保育施設では公立に比べると自立的運営が行われているため、公立保育施設に比べると自主的な保育再開が必要となる。宇和島市の保育園と同様な早期の保育再開を実現するためには私立の保育園では行政との良好な関係作り、近隣の保育園や地域との連携を平常時から構築しておくことが必要である。

謝辞：インタビュー調査は災害から 3 カ月程度経過した時期から、宇和島市保健福祉部福祉課様、各保育園の園長または保育主任の皆様の協力の下、実施された。多忙な時期に貴重なお時間を頂くとともに、災害対応について整理された資料もご提供いただいた。宇和島市吉田地区の浸水痕跡データとして愛媛大学災害調査団により公表されたデータを活用させていただいた。ここに記して謝意を表します。

参考文献

1) 消防庁, 平成 30 年 7 月豪雨及び台風第 12 号による被

害状況及び 消防機関等の対応状況 (第 58 報), 平成 30 年 11 月 6 日, <http://www.fdma.go.jp/bn/2018/detail/1052.html>, 2020 年 4 月 2 日閲覧。

- 2) 中野晋, 鳥庭康代, 武藤裕則, 宇野宏司, 金井純子: 豪雨災害を対象とした保育所の業務継続のあり方, 土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol.70, No.2, I_45-I_52, 2014.
- 3) 中野晋, 鳥庭康代, 三上卓, 武藤裕則: 2014 年台風 12 号・11 号による学校・保育所での浸水被害と復旧対応, 土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol.71, No.2, I_139-I_146, 2015.
- 4) 鳥庭康代, 中野晋, 金井純子, 泉谷依那: 2015 年関東・東北豪雨による常総市内での学校・保育所等の浸水被害と再開までの取り組み, 土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol.72, No.2, I_47-I_52, 2016.
- 5) 高橋真里, 中野晋, 金井純子, 山城慎吾, 藤澤一仁: 2017 年九州北部豪雨における保育所の危機管理と保育継続の問題, 土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol.74, No.2, I_85-I_92, 2019.
- 6) 中野晋, 金井純子, 高橋真里: 平成 30 年 7 月豪雨による肱川の氾濫と保育所での避難行動分析, 河川技術論文集, Vol.25, 67-72, 2019.
- 7) 愛媛県: 平成 30 年 7 月豪雨における被害状況等について (第 44 報), 平成 30 年 7 月 14 日 12 時現在.
- 8) 国土地理院: 平成 30 年 7 月豪雨崩壊地等分布図 (ライン), https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/201807H3007-gouu_hokaichiline_1/{z}/{x}/{y}.png, 2020 年 4 月 2 日閲覧。
- 9) 森脇 亮, 今村 実, 杉野瑠依, 得能育孝, 中平幸作, 栗原明彦: 平成 30 年 7 月豪雨愛媛大学調査団アーカイブス, 浸水痕跡調査, 愛媛県宇和島市吉田町 河内川, 立間川, 2019., <http://www.cce.chime-u.ac.jp/saigai/archive/>, 2020 年 4 月 2 日閲覧。
- 10) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局: 児童福祉施設等における利用者の安全確保及び体制整備の強化・徹底について, 2016 年 9 月 9 日, <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12201000-Shakaiengokyokushougahoken-fukushibu-Kikakuka/0000153991.pdf>, 2020 年 4 月 2 日閲覧。
- 11) 総務省行政評価局: 非常時における保育施設等の迅速かつ適切な臨時休園の判断の推進, 子育て支援に関する行政評価・監視—保育施設等の安全対策を中心として—結果に基づく勧告, pp.200-207, 2019.
- 12) MS&AD インターリスク総研: 社会福祉施設等における B C P の有用性に関する調査研究事業報告書, 144p., 2020. https://www.irric.co.jp/pdf/reason/research/2019_welfare_bcp_1.pdf, 2020 年 4 月 2 日閲覧。

(Received July 10, 2020)

(Accepted November 27, 2020)

DISASTER RESPONSE AND CONTINUED CHILDCARE
AT NURSERY SCHOOLS IN UWAJIMA CITY, EHIME PREFECTURE
DURING THE HEAVY RAIN EVENT OF JULY 2018

Susumu NAKANO, Junko KANAI, Mari TAKAHASHI and Masakazu NAKAUCHI

Due to the heavy rain event of July 2018, several nursery schools in Uwajima City were seriously damaged by river flooding and sediment-related disasters. The disaster affected nursery school continued to use the conference room at the city hall and the nearby nursery school. We conducted an interview survey with nursery school staff regarding emergency response and continuation of childcare in the event of a disaster. Through this survey, issues related to safety management during a heavy rain disaster and continuation of childcare after a disaster were identified.