

「こんな時、どうしますか？」

「自然災害への対応」

副校長・教頭として

東洋英和女学院大学 兼 東北大学 教授



桜井 愛子

近年、気候変動の影響により世界的に気象災害が頻発化・激甚化し、日本でも年平均気温の上昇とともに、猛暑日・熱帯夜、強い台風、短時間での激しい雨等の異常な気象現象の増加や海面水位上昇等が予測されている。気候変動の影響による自然災害の発生を前提に被害を回避・軽減させるための取組は、気象災害リスクへの「適応」策と呼ばれる。堤防や防潮堤、砂防ダム等のハード対策や、防災・気象情報発信の拡充、訓練、教育、避難等のソフト対策を通じて防災・減災を図ろうとする社会全体による試みである。

学校が子どもたちの命を災害から守るために果たすべき役割は、近年、ますます大きくなっている。石巻市立大川小学校津波訴訟における第二審判決を受けて、全国の学校では学区の災害特性等を踏まえ実効性の高い学校防災を実現することが求められ、学校管理職を含む教員は高いレベルの防災知見を獲得することが社会的要請となっている。第3次学校安全の推進に関する計画においても、管理職のリーダーシップや、危機管理マニュアルを定期的に見直し学校安全の実効性を高めること、地域の災害リスクを踏まえた実践的な防災教育・訓練を実施すること、自治体や防災関連機関・専門家、地域住民等の地域の多様な関係者との連携が重視されている。

子どもたちが利用する学校は、社会福祉施設、医療施設等とならんで要配慮者利用施設である。水防法、土砂災害防止法等の改正を受けて、学校が立地する自治体の地域防災計画に要配慮者利用施設として位置付けられた場合、該当する学校では洪水、土砂災害等に対する避難確保計画の作成ならびに訓練の実施、報告が義務付けられることとなった。また2021年5月に一部改正された災害対策基本法を

見直しガイドライン」において、既存の危機等発生時対処要領の中に避難確保計画に定める事項を記載すればよいとしている。しかし、これは学校にとっては「言うに易し、行うに難し」である。

そもそも必ずしも全ての自治体の地域防災計画においてハザードエリアにある学校を要配慮者利用施設として位置付けているわけではない。そのため、学校は避難確保計画の作成が求められているかどうかに関わらず、ハザードエリアに立地しているかどうかを自ら確認し、該当する場合、児童生徒在校時の緊急避難を検討することが求められる。要配慮者利用施設である学校は、警戒レベル3の「高齢者等避難」情報が発令または警戒レベル3に相当する防災気象情報が発表された場合に備えて、予め避難場所、経路、手段を決めておくことが望ましい。しかし、気象庁や自治体等の防災関連機関から発信される情報はますます充実し専門化される一方、情報を受け取る学校がこれら防災・気象・避難に関する豊富な情報を適切に入手・理解し、自らの学区に当てはめ、適切な避難行動に関連させて活用できるかについては取組の余地が多く残されていると考える。

そこで筆者は2019年度より学際チームを通じて都市・建築学、地理学等の専門家とともに教員向け防災研修プログラムを開発しオンライン講座や対面研修を通じて学校防災体制の拡充に向けた教員の防災力の向上支援に努めている。学区の災害特性を踏まえるためには、地形が鍵となる。地形は種々の自然災害に対する土地条件として指標性が高く、自然災害との関係について地理や工学などの自然科学の専門家の間では常識として認識され、国や自治体により作成される各種ハザードマップのベースとして活用されている。しかし、教員の多くはハザードマップ上の色

分けの理解はできたとしても、なぜそこで災害リスクが高いのかに関して地形と災害リスクの関係を理解することは難しい。そこで研修では「地図を活用した学区の災害リスクの理解」をテーマに、自然災害発生時、学校が子どもたちの命を守ることができるよう、事前の備えとしてWeb GIS「重ねるハザードマップ」を用いて、地形図、地形分類図等と洪水や土砂災害のハザードマップの比較を通じて段階的にハザードマップの想定外を理解できるようになることを目指している。

大雨等により自然災害の恐れが高まった状況下、学校がどのように防災・気象・避難情報をもとに避難のタイミングを判断し、子どもたちを安全な緊急避難場所へ避難させることができるのか。筆者らが年2回の防災主任研修を継続している石巻市では、学区の災害リスクの理解を踏まえ、河川工学や地盤工学の専門家の助言を得て「児童生徒在校時の緊急避難の検討」を行っている。例えば、洪水と土砂災害の2つのハザードエリアに立地する学校を事例に、大雨時に洪水と土砂災害がほぼ同時に発生する場合を想定し立ち退き避難場所の検討を行う。事例校は洪水時には2階以上が緊急避難場所に指定されているが、土砂災害では緊急避難場所として指定されておらず、学校周辺に洪水と土砂双方の災害同時発生時に利用できる緊急避難場所の指定がないためである。

さらに、2023年度からは石巻市の学校管理職研修として「避難のタイミングとその判断材料（洪水編）」を実施している。研修の事例は、校舎が2階建て洪水ハザードエリアに立地し洪水時の緊急避難場所として指定されていない小学校を扱い、大雨による内水氾濫や洪水は、災害発生に至る前までにリードタイムが残されているうちに避難の検討を始めることが重要との考えに基づいて行われる。自治体からの避難情報が段階的かつタイムリーに発令されるとは限らないため、自治体からの避難情報の有無に関わらず、気象台からの雨の情報、河川事務所と気象台が合同で発表する川の情報、地域住民から提供される地域の情報、教職員が収集する現地の情報等のリアルタイムの防災情報を活用して、管理職が自ら適切な避難のタイミングを判断できるようになることが必要である点を強調している。演習では、前線と低気圧による雨が続く中、児童登校後の午前8時30分に大雨警報（土砂災害）が発表され、正午に石巻市から学校の立地する地区に対して警戒レベル4の避

難指示が発令された場合を想定し、正午の時点での学校からの立ち退き避難の必要性の有無を検討した。研修に参加した管理職からは「平常時に学校のある地域状況を把握しておく」と判断する際の大きな材料となる。「収集した避難のタイミングの判断材料に地域の情報を加えていくことが重要である」「各所から出される情報が本場に自らに関わる情報なのかを精査する必要がある。出された情報だけでなく、自ら情報を得る努力も必要である」とのコメントが聞かれた。

これら研修での検討を通じて、学校が児童生徒在校時の緊急避難を考えるために考慮すべき重要な点が確認できた。まず、行政による緊急避難場所や避難所の指定は複合災害を念頭にした緊急避難場所の指定に必ずしもなっていないため、学校は行政の指定した緊急避難場所を鵜呑みにせず、子どもたちの命を守るために適切な避難場所がどこか、改めて検討することが必要である。また、学校には住民も避難してくることを前提として、保護者や住民、行政と連携して緊急避難場所の検討を行うことが大切である。さらに、大雨警報は「大雨警報（土砂災害）」、「大雨警報（浸水害）」等のように大雨によって特に警戒すべき事項を標題に発表され、避難情報も同様であるため、何の災害発生の恐れが高まっているための警報や避難情報なのかを十分に理解したうえで、学校周辺のローカルな情報も踏まえて避難の検討を行うことが重要である。

気象災害リスクは今後ますます高まっていくことが予測されている。今一度、学区の災害リスクの理解、災害種別毎の緊急避難場所や避難所の確認、リアルタイムの防災情報の入手・活用方法の観点から学校防災マニュアルや避難訓練を見直して頂きたい。その際、学校の力だけでは限界がある。地域を知り、専門的な知識を持つ住民や保護者、行政機関等からの支援を積極的に求め、マニュアルを含む学校防災の取組について予め合意を得て頂きたい。

【参考】

- 1) 東北大学災害科学国際研究所防災教育協働センター「オンライン講座 学区の地図を活用した災害リスクの理解」(URL: <https://drnedu-collabo.sakura.ne.jp/online>)
- 2) 国土交通省「ハザードマップポータルサイト」(URL: <https://disportal.gsi.go.jp/>)