

第3編 学校の危機管理

第2部 自然災害（風水害・津波・ 落雷・火山噴火・高温等編）

- 第1 特徴
- 第2 都等の取組
- 第3 学校における対応
- 第4 教育庁の配備態勢

第2部 自然災害（風水害・津波・落雷・火山噴火・高温等編）

第1 特徴

1 風水害

風水害は、台風の接近や豪雨の発生など、時間の経過に伴って状況が変化する災害であり、突発的に発生する震災とは性質が異なる。気象情報等により事前に予測できる場合が多い一方で、そのことから対応が後手に回りやすいという特徴がある。

しかし、風水害等についても、事前の備えや状況に応じた適切な対応を行わなければ、被害が拡大するおそれがある。学校においては、安易に判断することなく、被害を最小限に抑えるための準備を行っておくことが重要である。

風水害等への対応は、震災と同様に自然災害として位置付け、基本的な考え方や対応の枠組みについては、原則として震災時の対応に準じて行う。

なお、東京都においては、近年の市街地の拡大に伴い、地域が本来持っていた保水・遊水機能が低下し、河川や下水道に大量の雨水が一気に流れ込むことによる、いわゆる都市型水害が頻発している。河川の氾濫や下水道からの雨水の噴出による浸水被害が各地で発生している。

平成27年関東・東北豪雨では、河川の大規模氾濫により多数の逃げ遅れが生じ、的確な避難勧告の発令や広域避難体制の整備の必要性といった課題が明らかになり、水防法の改正が行われた。

東京都においても、平成30年7月豪雨、令和元年の台風第15号及び第19号等による甚大な被害を踏まえ、「防災事業の緊急総点検」や「大規模風水害検証会議」を実施し、風水害対策の検証を進めてきた。これらの検証結果等を踏まえ、「東京都地域防災計画（風水害編）」が策定されている。

2 落雷

落雷事故については年間を通じて発生する可能性があるが、東京都を含む太平洋側の地域では、4月から9月までの間が落雷の多い季節とされており、特に注意が必要である。厚い黒雲が頭上に上がった際には雷雲（積乱雲）の接近に注意し、かすかでも雷鳴が聞こえる際には落雷の危険がある。この場合、すぐに安全な場所（鉄筋コンクリートの建物、自動車、バス、列車等の内部）に避難する必要がある。指導者は、天候の急変に対応するため計画の変更・中止をためらわず行うことが求められる。

3 高温

近年、熱中症の発生率は地球温暖化の影響で増加傾向にある。熱中症とは、高温多湿な環境下で、発汗による体温調節等がうまく働かなくなり、体内に熱がこもった状態をさす。学校の管理下での熱中症死亡事故は、ほとんどが体育・スポーツ活動によるものである。また、それほど高くない気温（25～30℃）でも湿度が高い場合に発生することがあるので注意が必要である。

熱中症を予防するには、環境省が発表する熱中症警戒情報や熱中症特別警戒情報を確認するとともに、活動前には活動場所で暑さ指数（WBGT）※を測定し、対応を判断することが必要となってくる。

※暑さ指数（WBGT：Wet Bulb Globe Temperature：湿球黒球温度）は、熱中症の危険度を判断する環境条件の指標である。このWBGTは、人体と外気との熱のやりとり（熱収支）に着目し、熱収支に与える影響の大きい気温、湿度、日射・輻射など周辺の熱環境、風（気流）の要素を取り入れた指標で、単位は、気温と同じ℃を用いる。

第2 都等の取組

1 洪水対策（総合的な治水対策）

気候変動に伴う気温上昇により、将来的に降雨量が1.1倍に増加する可能性があること踏まえ、東京都では令和5年12月に「東京都豪雨対策基本方針」を改定し、豪雨対策の目標降雨を10ミリ引き上げるとともに、地域特性に応じて5つの施策（①外水はん濫を防ぐ「河川整備」、②内水はん濫を防ぐ「下水道整備」、③雨水の流出を抑える「流域対策」、④水害に強い「家づくり・まちづくり対策」、⑤生命を守る「避難方策」）を組み合わせ、重点的な対策強化と段階的な事業展開を進めている。

2 高潮対策

伊勢湾台風級の台風による異常高潮を想定し、都建設局及び都港湾局では、河川や海岸の堤防、護岸等の整備を推進している。

また、水門閉鎖時における内部河川や運河の氾濫を防止するため、内水排除対策を実施している。

具体的には、伊勢湾台風級の高潮(最大A.P. +5.10m)に対応できるよう、東部低地帯を流れる河川において、高潮防潮堤及び護岸の整備を進めている。

3 津波等対策

東京都、国土交通省関東地方整備局及び区市町村は、管理区域である河川・海岸・港湾施設等の整備に連携して取り組んでいる。

「地震・津波に伴う水害対策に関する都の基本方針」に基づき、河川、海岸保全施設等の耐震性の向上策や、堤防の内側への浸水が生じた場合の対応策など、必要な対策を講じている。

なお、津波対策については、堤防高の変更はせず、現行計画に基づく高潮対策を進めることにより、対応することとしている。

今後についても、国の中央防災会議等における地震・津波の検討結果を注視し、必要に応じて対策を実施する。

4 土石流、地すべり、がけ崩れ対策

東京都では、土石流、地すべり、がけ崩れの危険性が高い箇所や、過去に災害が発生した箇所を対象として、砂防堰堤の整備や、急傾斜地の崩壊防止工事などの対策を実施している。

また、土砂災害のおそれがあり、移転等が困難な避難所や災害時要援護者関連施設については、対策の必要性を検討した上で、必要に応じて土砂災害対策施設を順次整備している。

※東京都地域防災計画の詳細は、下記の東京都防災ホームページを参照

<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/torikumi/1000061/1000903/index.html>

5 落雷対策

東京都では、「地域防災計画（風水害編）」において、積乱雲に伴う激しい現象の1つとして落雷を取り上げ、雷注意報が発令された際の避難行動について取り上げている。

また、東京都教育委員会では、安全教育の実践的な指導資料として毎年度、「安全教育プログラム」を作成しており、指導者に対し、児童・生徒等に対して「落雷に遭わない安全な行動の仕方を確認すること」について指導するよう求めている。

さらに、児童・生徒等が防災アクション（行動）を起こすためのデジタル学習教材である「防災ノート～災害と安全～」においても、「自分の命を守るための行動」として、落雷対応を取り上げている。

あわせて、文部科学省では、「学校の危機管理マニュアル作成の手引」（主な掲載P39）において、学校での落雷への対応における留意点を示している。

6 熱中症対策

東京都では熱中症対策ポータルサイトの開設や、令和7年度より都独自の指標による暑さマップの運用を行っている。

また、東京都教育委員会では、各学校等で熱中症警戒アラート等を活用し、児童・生徒等の命や健康を守ることを目的として「熱中症対策ガイドライン」を策定するとともに、熱中症事故防止に向けた啓発リーフレット（教員用／児童・生徒用／保護者用）を作成し、こうした情報を「Tokyo体育健康ポータル」等で広く周知することで、各学校において、教育活動における熱中症対策を講じるよう求めている。

さらに、令和7年6月1日より改正労働安全衛生規則が施行され、事業者職場における熱中症対策が義務付けられたことを踏まえ、東京都教育委員会においても「熱中症を生ずるおそれのある作業」の把握、「熱中症発生時の連絡体制」及び「熱中症発生時の措置」等、職場における熱中症対策を講じることとしている。

（参考）

「Tokyo体育健康ポータル」

<https://www.taiiku-kenko-edu.metro.tokyo.lg.jp/index.html>

「熱中症対策ガイドライン（追補版）」令和7年6月

https://www.taiiku-kenko-edu.metro.tokyo.lg.jp/accident_prevention/heatstroke.html

「熱中症事故防止リーフレット」

https://www.taiiku-kenko-edu.metro.tokyo.lg.jp/accident_prevention/heatstroke_leaflet.html

第3 学校における対応

各学校では、震災編を参考に風水害・津波・雷・火山災害・高温についても危機管理計画を策定し、沿岸部や河川への隣接及び急傾斜地等、学校のおかれている地域の実情に応じた（広域）避難場所や避難経路、さらに通学路の安全点検を行う等、児童・生徒等の安全確保に万全を期すこと。

危機管理計画の策定に際しては、文部科学省が作成している「台風等の風水害に対する学校施設の安全のために」も参考とする。

なお、落雷事故の防止については、令和6年、令和7年と連続して全国で部活における活動中の落雷事故が発生している状況を踏まえ、以下に留意点を示す。部活動担当者だけでなく、教職員全員が同留意点を把握するとともに、事故の防止について管理職を中心に学校組織全体で適切な対応を取ること。

また、児童・生徒等が参加する地域クラブ活動においても適切な対応が図られるよう、各学校において必要な連携を図ること。

【落雷事故の防止に係る留意点】

- 雷は、積乱雲の位置次第で、海面、平野、山岳など場所を選ばず落ちる。また、周囲より高いものほど落ちやすいという特徴がある。
- グラウンド、平地、山頂、尾根等の周囲の開けた場所にいると、積乱雲から直接人体に落雷（直撃雷）することがあり、その場合、適切な救護活動を行ったとしても、約8割の人が命を落とすとされている。
- また、落雷を受けた樹木等のそばに人がいると、その樹木等から人体へ雷が飛び移る（側撃雷）ことがある。木の下で雨宿りなどをしていて死傷する事故は、ほとんどがこの側撃雷である。
- 落雷による死亡事故の半数以上が、「直撃雷」及び「側撃雷」によるものである。
- このほか、地面に落ちた雷が、地面の表面に沿って伝わることによる感電被害も想定される。
- さらに、屋内であっても、電話線やアンテナ線を経由して雷が侵入してくることや落雷による火災被害の発生も想定される。

- 朝や活動実施前においては、事前に雷注意報の有無や、気象情報（雷ナウキャスト）等を確認し、注意報がある場合には活動を原則中止すること。
- 活動中も随時空の様子を確認し、以下に示す発達した積乱雲が近づく兆候や、天候の急変などが発生した場合には活動を中止し、すぐに安全な場所へ避難すること。
 - ・真っ黒な雲が近づき、周囲が急に暗くなる。
 - ・雷鳴が聞こえたり、雷光が見えたりする。
 - ・ヒヤッとした冷たい風が吹き出す。
 - ・大粒の雨や「ひょう」が降り出す。
- 落雷の危険がある場合には、すぐに以下の通り雷から身を守る行動をとること。
 - ・建物や屋根付きの乗り物へ避難する。
 - ・木や電柱から、4 m以上離れる。
 - ※高い木の近くは危険であることから、最低でも、木の全ての幹、枝、葉から2メートル以上は離れる。
 - ・近くに避難する場所がない場合は、姿勢を低くする。
- 単独の積乱雲による激しい現象は、30分から1時間程度で弱まることが多い。最後の雷鳴があった後、30分経過しても、次の雷鳴を聞かなくなったかが安全を確認する目安になる。
- このほか、気象庁ウェブサイト（※1）において、雷注意報等の発表状況や、雷発生の感応性の高い地域が地図上で確認できる「雷ナウキャスト」（※2）などの情報が提供されている。また、東京都教育委員会では教職員の落雷に対する意識の向上と、事故の未然防止のため、指導資料として「落雷から子供を守る教員のためのフローチャート」（※3）を作成している。こうした情報も活用し、落雷事故の防止に努めること。
 - ※1 気象庁ウェブサイト
<https://www.jma.go.jp/bosai/warning/>
 - ※2 「雷ナウキャスト」
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/toppuu/thunder2-1.html>
 - ※3 東京都教育委員会「落雷から子供を守る教員のためのフローチャート」
https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/document/safety/-lightning_strike

学校における熱中症対策については、教職員や部活動の指導者等で共通認識を図りながら、それほど気温の高くない（25～30℃）時期から適切な措置を講ずることや、活動の場所や種類にかかわらず暑さ指数（WBGT）や熱中症特別警戒情報（熱中症特別警戒アラート）・熱中症警戒情報（熱中症警戒アラート）等に基づき活動実施を判断すること、熱中症事故防止に関して児童・生徒等へ適切に指導を行うこと等が必要である。そのため、以下のとおり、対応を行うこと。

- 熱中症は、未然に防止できることや、児童・生徒等の健康や生命に甚大な影響を与えることを、学校全体及び指導者が十分に認識した上で指導に当たること。
- 活動中やその前後に、適切な水分・塩分補給や休憩ができる環境を整えるとともに、児童・生徒同士で互いに水分補給や休憩の声掛け等を行うよう指導すること。
- 空調設備を適切に活用し、活動する場所の空調設備の有無に合わせて活動内容を設定すること。
- 運動部活動以外の部活動や、屋内での授業中、登下校中においても熱中症事故が発生していることにも十分留意すること。
- 天候・気温、活動内容・場所、児童・生徒等の暑熱順化（暑さに徐々にならしていくこと）等の状況により、活動量・内容・時間・場所を変更するなど、柔軟な対応を行うこと。
 - なお、暑さ指数（WBGT）によっては、活動を中止又は延期すること。
- 暑さ指数（WBGT）に基づいて活動中止の判断に至らない場合においても、児童・生徒等の様子をよく観察し、熱中症事故の防止に万全を期すること。

- 児童・生徒等が自ら体調管理等を行うことができるよう、発達段階等を踏まえながら適切に指導すること。
- 運動等を行った後は、気象状況も踏まえつつ、十分にクールダウンするなど、体調を整えたうえでその後の活動（登下校を含む）を行うこと。
- 熱中症の疑いのある症状が見られた場合には、早期に水分や塩分の補給、体の冷却、病院への搬送等適切な処置を行うこと。
- 水筒を持ち歩く際は、なるべくカバン等に入れて腹部に抱えないようにすること、水筒を首や肩にかけて状態で走らないこと、活動の際には水筒を置くようにすること等について、指導すること。

併せて、令和7年6月1日施行の改正労働安全衛生規則を踏まえ、各学校において「職場における熱中症対策」に取り組むこと。

なお、具体的な熱中症対策の検討については、学校等が選任している安全衛生管理者等（各種安全衛生管理者、安全管理者、産業医、衛生管理者、安全衛生推進者等）が中心となって実施すること。

（参考）「職場における熱中症対策」

※令和7年5月26日付7教総総第503号「職場における熱中症対策の強化について（依頼）」から抜粋

熱中症を生ずるおそれのある作業の把握	学校等において、「WBGT（湿球黒球温度）28 以上又は気温31度以上の作業場において行われる作業（出張に伴う用務も含む。）で、継続して1時間以上又は1日当たり4時間を超えて行われることが見込まれるもの」を適切に把握します。 その判断の際には、なるべく実際の作業場でWBGT値を実測するほか、実測できない場合には、「熱中症予防情報サイト（環境省）」における実況・予測や、気温・湿度を参考にして、適切に対象作業を把握してください。
「熱中症発生時の連絡体制」及び「熱中症発生時の措置」の策定	熱中症を生ずる恐れのある作業（出張に伴う用務も含む。）を行う学校等において、後掲の参考様式（「熱中症発生時の連絡体制・措置（対応フロー）」）等を活用し、「熱中症発生時の連絡体制」及び「熱中症発生時の措置」を策定してください。
職員への周知	学校等において作成した「熱中症発生時の連絡体制」及び「熱中症発生時の措置」について、庁舎内での掲示、メールでの配信、部署内のポータルサイトへの掲載等により、各職員へ周知してください。

また、具体的な熱中症対策については、以下のウェブサイト等を参照すること。

- ・ 熱中症予防情報サイト（環境省）

<https://www.wbgt.env.go.jp/>

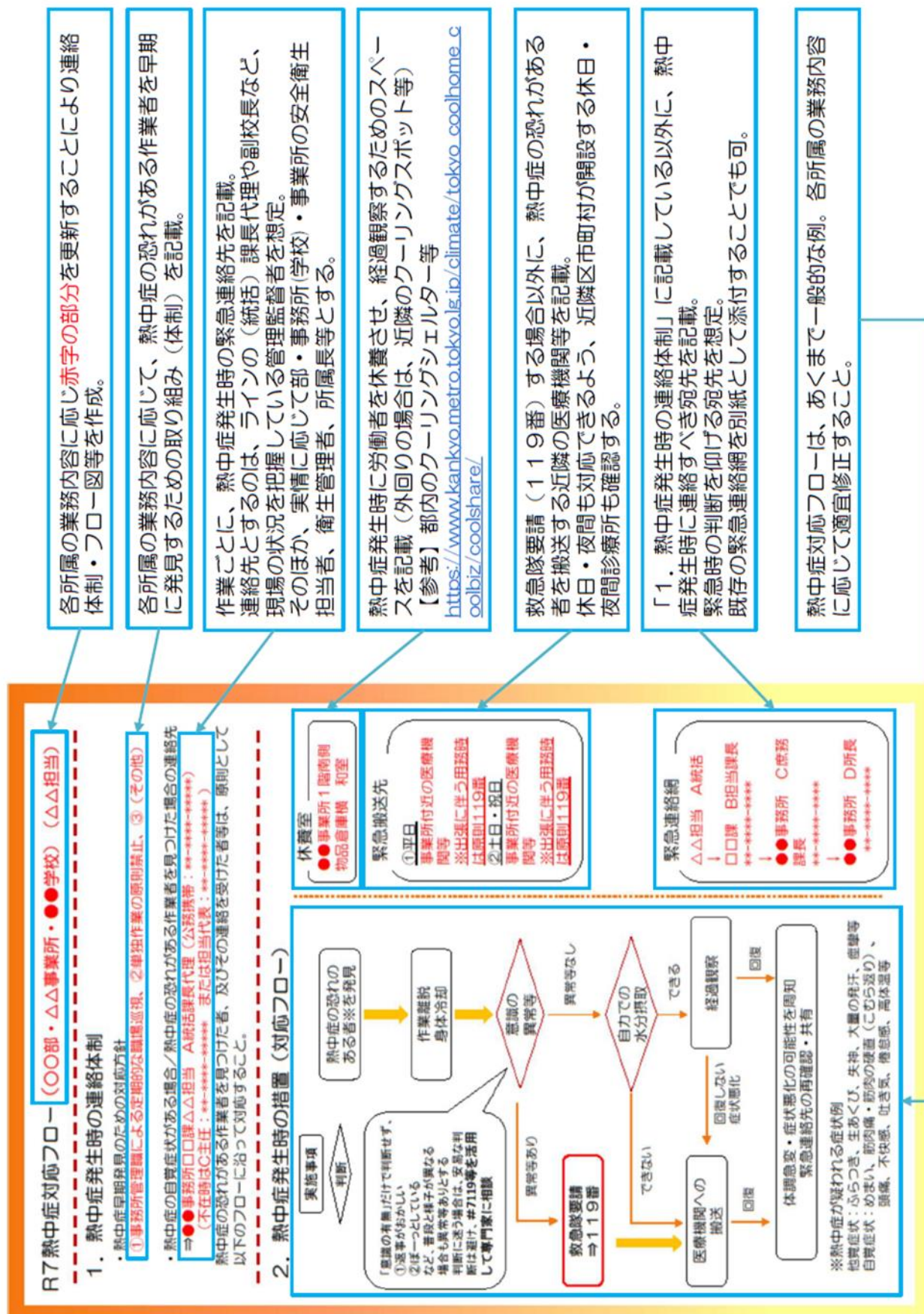
※暑さ指数(WBGT)の解説、実況と予測、過去データなどが参照できる。

- ・ 職場における熱中症予防情報（厚生労働省）

<https://neccyusho.mhlw.go.jp/>

- ・ 東京都熱中症対策ポータル

<https://wbgt.metro.tokyo.lg.jp/>



第4 教育庁の配備態勢

1 災害対策本部設置前等の措置

(1) 通信連絡態勢

通信連絡態勢は、台風の接近その他の事由により、情報の収集及び緊急事態の発生等に備えて、連絡態勢を確立しておく必要があると認める場合に発令する。

通信連絡態勢が発令されたときは、総務課安全管理担当職員、広報担当通信要員及び東京都教育委員会災害対策要綱第7の2に定める連絡員は上司の指示があるまで待機し、情報の収集及び連絡の事務に従事する。

(2) 警戒態勢

警戒態勢は、台風の襲来その他の事由により災害が発生するおそれがあり、臨機の措置を講ずる必要があると予測される場合に発令する。

警戒態勢が発令されたときは、次に掲げる職員は、上司の指示があるまで待機し、状況に応じ都立学校における授業の取扱いその他危機管理に関する臨機の措置を検討し、処理しなければならない。

ア 教育庁総務部長、総務部総務課長、調整担当課長及び広報担当課長

イ 教育庁都立学校教育部長、都立学校教育部高等学校教育課長及び特別支援教育課長

ウ 教育庁指導部長、指導部指導企画課長

エ 前各号に掲げる者のほか、教育長又は教育庁部課長が特に指定する。