

その他学校施設の水害対策の取組事例

○高規格堤防整備事業の際に学校施設を改築整備した事例

■埼玉県川口市（南中学校、舟戸小学校、舟戸幼稚園）

荒川左岸川口地区は、一旦堤防が決壊すれば市街地が浸水し、甚大な被害が想定されるため、小学校等建設事業（川口市）等と一体的に高規格堤防整備が、荒川下流河川事務所が中心となって実施された。

川口市立南中学校、舟戸小学校、舟戸幼稚園は、現在の地区内に立地していたが、高規格堤防整備事業の際に、高規格堤防の上に移転改築され、治水に対する安全性が高まった。

位置図



事業概要

【全体計画】

事業個所：埼玉県川口市

共同事業者：川口市

善光寺（土地所有者）

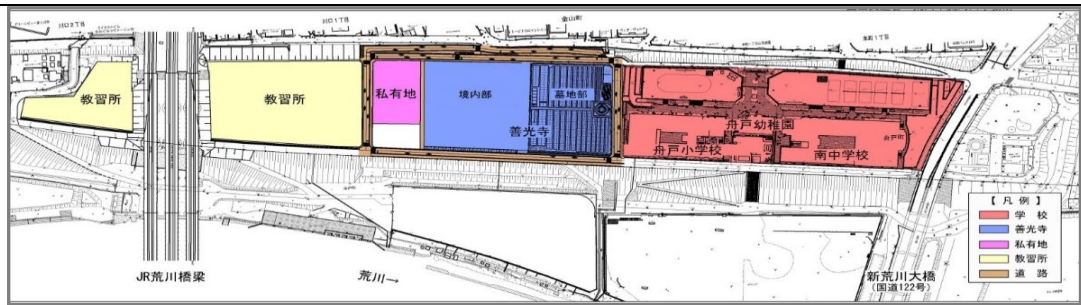
個人（土地所有者）

飛鳥管理（株）（土地所有者）

事業内容：延長約 1,340m、幅約 100m

事業期間：平成4年度～





川口市立舟戸小学校



川口市立南中学校

(整備費の財源)

中学校、小学校、幼稚園の盛土等の基盤整備は、高規格堤防整備事業として国土交通省関東地方整備局が行い、現在の場所において中学校、小学校、幼稚園の移転改築整備に当たっては、川口市が国土交通省の補償金を活用して行った。

■東京都江戸川区（小松川第二中学校）

荒川右岸小松川地区は、一旦堤防が決壊すれば市街地が浸水し、甚大な被害が想定されるため、亀戸・大島・小松川第三地区第二種市街地再開発事業（東京都）及び小松川第二中学校建設事業（江戸川区）等と一体的に高規格堤防整備が、荒川下流河川事務所が中心となって、実施された。

小松川第二中学校は、当初、現在とは異なる場所に位置しており、老朽化による建替が検討されていたが、高規格堤防整備事業の際に、平成 30 年に高規格堤防の上に移転改築され、治水に対する安全性が高まった。

位置図



事業概要

【全体計画】

事業個所：東京都江戸川区

共同事業者：東京都建設局

東京都都市整備局

江戸川区

事業内容：延長約 2,380m、幅約 70m

事業期間：平成 2 年度～平成 26 年度



小松川地区

江戸川区立小松川第二中学校



江戸川区立小松川第二中学校

(整備費の財源)

高規格堤防整備事業の盛土等の基盤整備は、国土交通省関東地方整備局が行った。中学校の移転改築整備に当たっては、江戸川区が学校施設環境改善交付金を活用して行った。

○浸水被害を受けて学校施設の水害対策を実施した事例

■福島県郡山市立赤木小学校（令和元年東日本台風による被害）

令和元年 10 月に発生した東日本台風では、阿武隈川の支川である逢瀬川が、いわゆるバックウォーター現象により堤防から越水して、校舎北側の受変電設備（屋外キュービクル）が全て水没するとともに、校舎 1 階は中段（床上約 1.6m）まで浸水した。これにより、職員室（情報防災設備等含む）等が水没した他、給食室、トイレにも泥が入り、使用できなくなった。



校庭



職員室

（気象情報が発表された際の対応）

令和元年 10 月の東日本台風の注意喚起の連絡を、郡山市教育委員会から受け、児童の安全を確保した後に、赤木小学校の校長、教頭、事務員、用務員の 4 名が、校舎 1 階にあるタブレット PC、児童等の個人情報・振込関係資料等の重要な備品等を 2 階に運んだ（令和元年東日本台風以降、重要書類は赤いシールを貼り付け、直ぐに上階に上げられるよう対策を行った）。

（災害発生直後の応急対応、早期の学校再開のための工夫）

発災当日と翌日の 2 日間で、郡山市の職員約 5 名（教育委員会の施設・備品担当、建設交通部（当時）の建築・設備担当）が、現地の確認を行った（被災から 1 週間程度、人員が必要だった）。

赤木小学校から水が引いた後の 1 週間で、郡山市の職員が、再度、水道、電気、防災盤等が正常に機能するかどうか確認し、機能しない箇所は、仮設設置等の対策を行った（並行して、修繕・復旧のスケジュール調整、予算の確保を行った）。

校舎内に流入した汚泥の除去、清掃については、最初は学校の教職員、市職員、PTA 等、総動員で行ったが、被害規模が大きかったため、清掃専門業者へ委託した。

給水については、給水本管から仮設の給水管を引き込み、発災日より約 1 か月半後にはトイレ、手洗い等の使用が可能となった。

電気については、受変電設備（キュービクル）が水没したため、東北電力と協議し、仮設で 50kW 以下の電力を敷地外から引き込んだ。これにより、エアコン以外の照明、コンセント等は利用可能となり、12 月下旬から 2、3 階で授業再開が可能となった。

暖房は、発災以前から設置してあった、石油FF式の暖房機を利用した。

給食室については、泥に浸かり、しばらく利用できなかったため、弁当持参とした（給食室の復旧工事が完了次第、利用再開）。

体育館も浸水したが、床はサンダー掛け（サンドペーパー（ヤスリ）等で研磨）の上、ウレタン塗装を行い、床下は、そのまま自然乾燥させ、12月に復旧した。

（他の学校での間借り再開）

学校の休校（間借り）については、その検討、判断を教育委員会学校管理課で行った。休校中は、低学年、中学年、高学年、特別支援学級毎に、近隣の小中学校4校を間借りし、授業を行った（移動のために各校1台バスを用意した。）。12月下旬から、赤木小学校（2階、3階）で授業を再開した。

（災害復旧等）

校舎の災害復旧工事は、翌年3月の卒業式に間に合うように行った。1階の床はビニル製のシートとし、コンセントの位置は、使用上影響のない範囲で上部に設置した。家具は、1階の造り付けの木製家具は復旧に費用がかかるので、被災しても復旧費用を抑えられるという理由で、スチール製の家具を採用した。

受変電設備（屋外キュービクル）については、11月中旬に復旧工事の発注を行い、翌年6月下旬に復旧した。これにより7月からエアコンが使用可能となった。また、災害復旧工事に併せて、鉄骨で架台を設置し、10月中旬には嵩上げ工事が完了した（文部科学省の防災機能強化事業（学校施設環境改善交付金）を活用）。



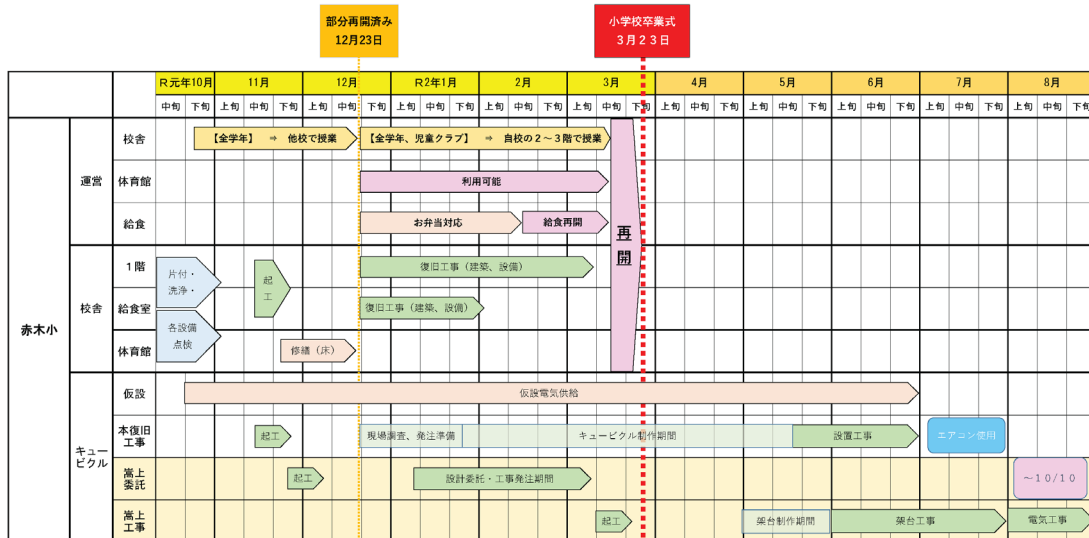
屋外キュービクルのかさ上げ



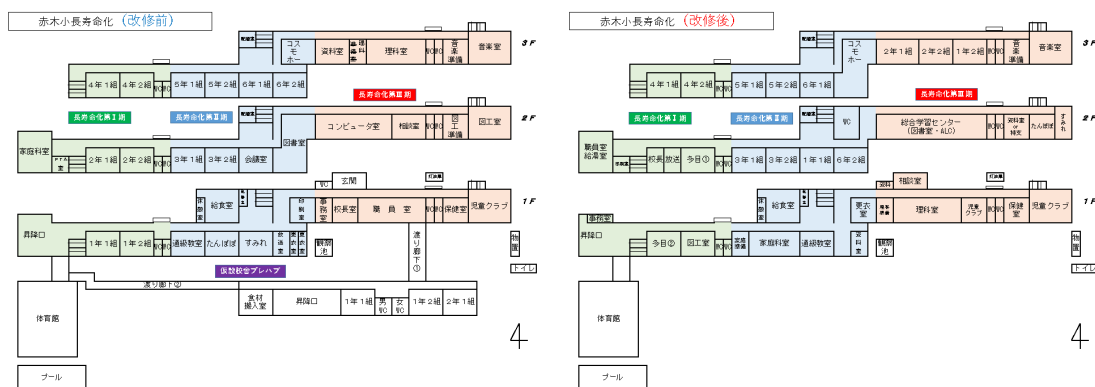
1階保健室の床ビニルシート

(長寿命化改良工事による職員室、普通教室の上階移設)

ちょうど長寿命化改修工事を行う予定であったことから、設計委託を合わせて行い、職員室と放送室を2階へ、普通教室を2、3階へ上げる設計を同時に進めた。令和3年度から改修工事を開始し、令和5年度に完了する予定。



令和元年東日本台風に係る復旧ロードマップ



長寿命化改良工事による改修前後の平面図

(垂直避難の避難訓練の実施)

水害に対しては、予報が出された段階で休業にすることが基本的な対応であるが、万が一の際には上階へ垂直避難することも想定しており、避難訓練を行っている。避難支援が必要な肢体不自由の児童は、複数人で支えながら階段で移動することを想定。

■長野県長野市立長沼小学校（令和元年東日本台風による被害）

令和元年10月に発生した東日本台風の激しい降雨の影響で、長野市長沼地区において千曲川の堤防が決壊し、校舎1階及び体育館が床上約1.5mまで浸水したことにより、発生から約1年7箇月にわたり、通常の学校運営ができなくなった。

被災当日（10月13日）は休日であったため、児童は登校していなかった。



水没した学校

学校運営に係る被害状況として、1階にあった備品・什器類は、水没のためほとんどが使用できなくなった。電子データの大部分はサーバ上に保管していたため大きな被害はなかった。

紙媒体の書類は浸水したが、重要書類は金庫に保管していたため紛失はなく、乾燥により復元した。



事務室



備品・什器類や漂着物の搬出状況



金庫内の重要書類

施設の被害状況として、校舎においては土砂の流入、フローリングの変色・湾曲、塩ビシートの変色・剥離、壁の剥離・カビ発生、壁内部への土砂の堆積、断熱材への吸水、木製家具・建具の変色・歪み・カビ発生、床下ピット等配管断熱材の水没、コンセント・スイッチ類の水没、エアコン室外機・温水器の水没などが発生した。

屋内運動場においては床下への土砂の流入・堆積、フローリングの変色・湾曲、壁内部のカビ発生、木製家具・建具の変色・歪み・カビ発生、コンセント・スイッチ類の水没などが発生した。

また、校舎北側の受変電設備（屋外キュービクル）への浸水による停電、給水ポンプの停止及び受水槽への浸水に伴う断水が発生した。

学校敷地には土砂が 30 c m 程度堆積したことに併せ、多数の漂着物が流入した。自衛隊の災害復旧活動により撤去されたが、校庭は表土が失われ不陸（凸凹）が発生した。



学校の被害状況

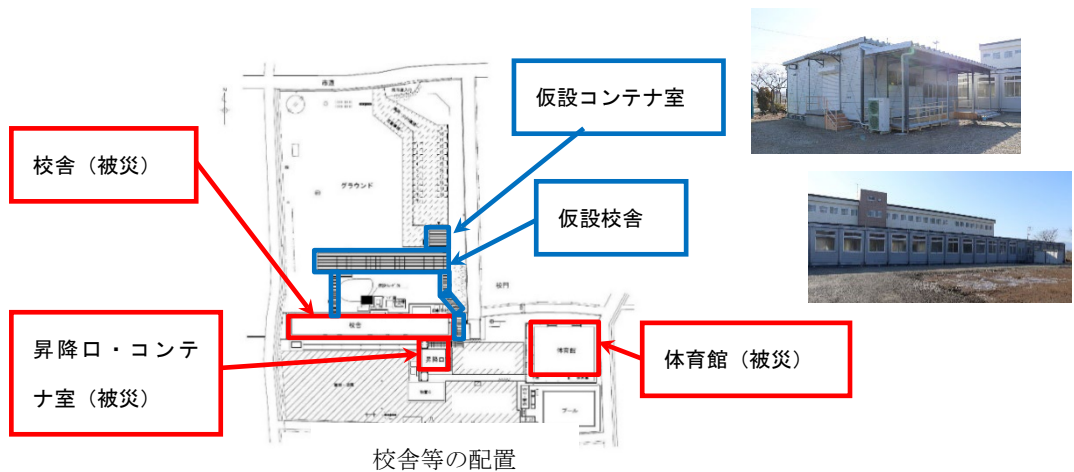
（応急対応）

被災直後は水が引かなかったこと及び土砂の撤去が追い付かなかったことにより立ち入りができず、被災状況の確認ができなかったため、5日後から複数回、長野市建設部の担当者（建築、電気、機械）及び教育委員会の施設担当が現地を確認し、状況の確認と復旧に向けての検討を行った。

学校運営は、応急対応として、被災から5日後に近隣の学校の校舎を活用し再開した。

被災した既存校舎は1階が使用できなかったため、11月から仮設校舎の建設を開始、翌年1月からグラウンドに建設した仮設校舎と既存校舎の2階・3階を活用し、仮復旧の状態ではあったが、現地の学校運営を再開した。

給水については、本復旧までの間は受水槽を経由せず水道の本管に直接接続することで対応した。電気については、被災直後は発電機を設置し、仮設校舎の建設から本復旧までの間は、仮設キュービクルを設置することで対応した。

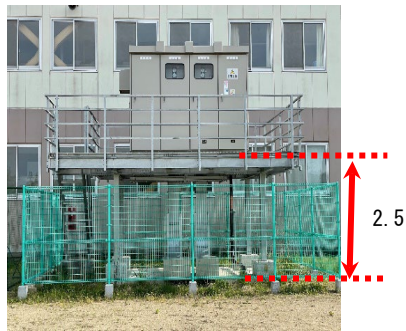


(災害復旧)

施設内に流入した土砂の撤去、水没して使用不可となった備品・什器等の搬出に時間を要したこと、日数が経過した後にカビの発生、壁・床の反りなどが発生した等の事情により、スケジュールの変更を余儀なくされた状況もあったが、校舎は災害発生から約1年後の令和2年10月に復旧し授業を再開した。

復旧工事の主な内容としては、建築工事では床フローリング・塩ビシート張替え、壁の張替え、木製建具更新、電気設備工事ではキュービクルの更新、コンセント・スイッチ・配線類の更新、機械設備工事では給湯器、エアコン、FF式ストーブの更新、配管類の保温の更新を行った。

被災を踏まえたハード面の対策として、キュービクルを鉄骨の架台の上に乘せ、地上面から2.5m嵩上げすることで、同程度の災害が起こった場合でも浸水被害を防ぐことで、当該設備の復旧費用を低減するとともに、学校の早期再開に不可欠なライフラインである電気設備の機能を維持できるようにした。



キュービクルの嵩上げ

ソフト面の対策として、重要書類の保管場所を1階から2階に移動した。

仮設校舎の撤去後に校庭の復旧を行い、被災前と同じ水準の学校運営ができるようになったのは、令和3年3月となった。

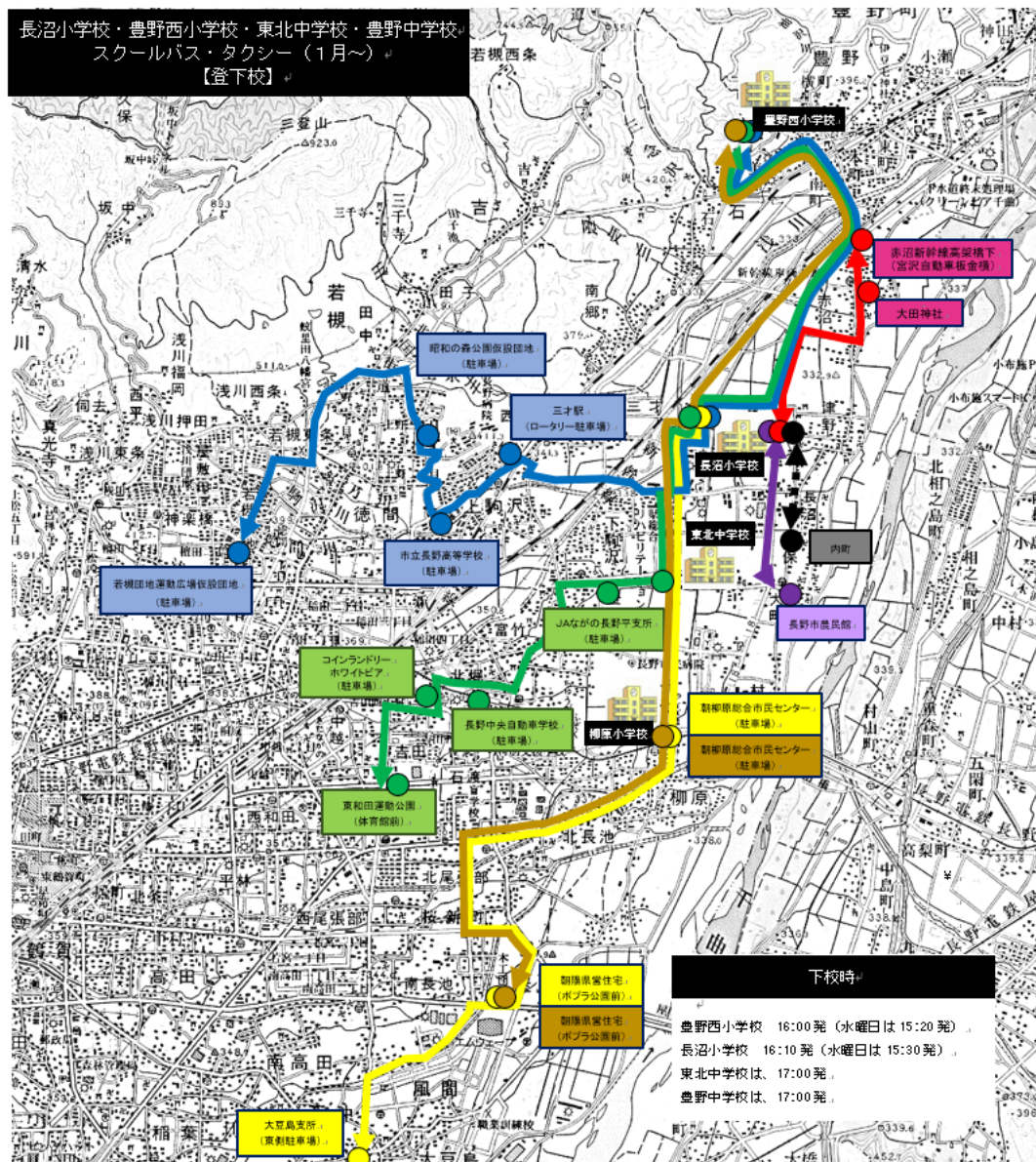
	令和2年度												備考
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
長沼地区													
長沼小学校	復旧工事(校舎・体育館) 工期: R2.2.17~R2.10.14 ※電気工事の一部はR2.12.16 仮設校舎リース リース期間: R1.11.8~R2.11.30 復旧工事(校庭) 工期: R2.10.12~R3.3.16												・校舎、体育館:12/16復旧完了 ・体育館・昇降口様 8/31~使用開始 ・校舎1階部分 9/28~使用開始 ※建物復旧工事10/5完了 ・電源切替工事11/15完了 ・仮設校舎撤去工事11/13完了 ・校庭: R3/3/16工事完了
【被害状況】	・全建物が浸水(床上+150cm) ・床・壁・建具等に歪み等発生 ・グラント土砂堆積 ・土砂撤去による表土消失・不陸発生												

復旧スケジュール

(被災した児童・生徒の登下校対策)

児童・生徒の自宅が床上浸水などの被害に遭い、自宅から学校に通うことが困難な状況に対応するため、避難所、公営住宅、仮設住宅などの避難先から学校に通えるよう、スクールバス・タクシーを運行した。

長沼小学校だけでなく、豊野西小学校、東北中学校、豊野中学校を通るルートを設定し、最大で7便を運行した。



スクールバス・タクシー運行ルート

【参考資料6】

学校施設の洪水・土砂災害対策等に関する支援制度

○学校施設の洪水・土砂災害対策等を目的とした整備の際に活用できる支援制度

防災機能強化事業（学校施設環境改善交付金） 【全般（校舎の移転を除く）】	
内容	学校施設が、発災時において、児童生徒等を事故等から守るとともに、応急避難場所としての必要な機能が発揮できるよう、防災機能の強化を図る事業（対象の一例） ・ 雨水貯留に資する貯水槽の整備 ・ 受変電設備の嵩上げや上層階への移設等 ・ 止水板・止水扉の設置
支援対象	公立の幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、中等教育学校、特別支援学校、高等学校 ※中等教育学校（後期課程）及び高等学校については「屋外防災施設」のみ対象
補助率（措置率）	1/3（1校あたり400万円以上2億円以下の事業を対象とする）
担当部局	文部科学省 大臣官房文教施設企画・防災部 施設助成課 TEL：03-6734-2466

緊急防災・減災事業債 【全般（校舎の移転を除く）】	
内容	全国的に緊急的に実施する必要が高く、即効性のある防災・減災のための地方単独事業（事業期間は令和7年度まで）（対象の一例） ・ 浸水・土砂災害対策のための施設整備（受変電設備の嵩上げや上階への移設、止水板や防水扉の設置等） ・ 指定避難所における避難者の生活環境の改善のための施設整備（トイレ、シャワー、空調、Wi-Fiの整備等）
支援対象	地方公共団体
補助率（措置率）	元利償還金の70%を地方交付税措置（充当率100%）
担当部局	総務省 自治財政局 地方債課 TEL：03-5253-5628

新世代下水道支援事業 水環境創造事業（水循環再生型） 【貯留槽の設置等】	
内容	水循環を良好な状態に維持・回復するため、または、雨天時に公共用水域に流入する汚濁負荷の削減を図るための下水道施設の整備（対象の一例） ・ 雨水の貯留浸透機能を有する管渠等の設置・改造
支援対象	地方公共団体（都道府県、市町村）、民間企業等
補助率（措置率）	1/3等
担当部局	国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 下水道事業課 TEL：03-5253-8430

○支援制度の主目的に沿った事業を実施する際に併せて学校施設の水害・土砂災害対策も行えるもの

- ・学校施設の整備に併せて、水害・土砂災害対策も実施する場合

新增築事業（公立学校施設整備費負担金） 改築・改修等事業（学校施設環境改善交付金）	
内容	①教室の不足を解消するための校舎等の新築、増築（負担金） ②学校施設の改築、改修等の事業（交付金）
支援対象	公立の義務教育諸学校等
補助率 （措置率）	①原則 1/2 ②原則 1/3
担当部局	文部科学省 大臣官房文教施設企画・防災部 施設助成課 TEL：03-6734-2463（負担金） 03-6734-2466（交付金）
備考	・ 新增改築の事業と併せて雨水貯留槽を設置する際に、次の 2 つの要件を満たす場合は補助単価に加算が可能（2.0%） ①水防法に規定された浸水想定区域内に立地しており、かつ、市町村地域防災計画で要配慮者利用施設として位置づけられている ②新增改築する建物の基礎部分に雨水貯留槽を整備する ・ 改築・改修等の各補助事業の要件を満たすことを前提に、諸室（職員室、普通教室、特別教室、放送室等）の上階移転等の対策も可能。

- ・ハザード情報と学校の位置関係等を整理する場合

水害リスク情報整備推進事業 【洪水浸水想定区域図・洪水ハザードマップの作成】	
内容	洪水の浸水想定区域図やハザードマップの作成を支援（ハード整備がない場合であっても支援）（事業期間は、洪水浸水想定区域図については令和 7 年度まで、洪水ハザードマップについては令和 8 年度まで） （対象の一例） ・ 洪水浸水想定区域図や洪水ハザードマップの作成 ・ 避難所として指定されている学校施設ごとの浸水深（想定最大規模）の確認
支援対象	（洪水浸水想定区域図） 地方公共団体（都道府県） （洪水ハザードマップ ※都道府県が市区町村に対し事業費の 1/3 以上を負担する場合に限る） 地方公共団体（市町村）
補助率 （措置率）	1/3
担当部局	国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室 TEL:03-5253-8460
備考	https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001476770.pdf

内水浸水リスクマネジメント推進事業 【浸水想定区域図・ハザードマップの作成】	
内容	雨水出水の浸水想定区域図やハザードマップの作成を支援 (対象の一例) ・ 浸水想定区域図やハザードマップの作成 ・ 浸水想定区域図やハザードマップを作成、更新する際に合わせて、浸水想定区域図（年超過確率別）等と学校の位置の重ね合わせ図の作成、学校ごとのハザード情報一覧表（想定浸水深、年超過確率等）の作成
支援対象	(浸水想定区域図) 地方公共団体（都道府県、市町村） (ハザードマップ) 地方公共団体（市町村）
補助率 (措置率)	1/2
担当部局	国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 下水道事業課 TEL:03-5253-8430

- ・ 下水道浸水被害軽減総合計画に基づき、都市部における学校施設の水害対策を実施する場合

下水道浸水被害軽減総合事業 【貯留槽の設置・止水板の購入等】	
内容	内水浸水リスクの高い地区等において、下水道浸水被害軽減総合計画に基づきハード・ソフト含めて総合的に実施する都市浸水対策 (対象の一例) ・ 雨水の貯留浸透機能を有する下水道施設 ・ 透水性舗装の整備 ・ 止水板の購入等
支援対象	地方公共団体（都道府県、市町村）、民間企業等
補助率 (措置率)	1/3 等
担当部局	国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 下水道事業課 TEL:03-5253-8430

- ・ 立地適正化計画に基づき、都市機能誘導区域内へ学校施設の移転等を実施する場合

都市構造再編集集中支援事業 【全般】	
内容	立地適正化計画に基づき、市町村や民間事業者等が行う一定期間内の都市機能や居住者環境の向上に資する公共公益施設の誘導・整備、防災力強化の取組等に対し集中的な支援を行い、各都市が持続可能で強靱な都市構造は再編を図ることを目的とする事業 (対象の一例) ・ 災害ハザードエリアからの移転（移転・整備に要する費用） ・ 地域の防災のために必要な施設の整備等
支援対象	地方公共団体（都道府県、市町村）、民間企業等
補助率 (措置率)	1/2（都市機能誘導区域内）、45%（居住誘導区域内等）
担当部局	国土交通省 都市局 市街地整備課 TEL:03-5253-8412
備考	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001359522.pdf

- ・住居の集団的移転に併せて、学校施設を移転するために土地の取得や造成を実施する場合

防災集団移転促進事業 【移転に伴う土地の取得・造成】	
内容	住民の生命等を災害から保護するため、住民の居住に適当でないと認められる区域内にある住居の集団的移転を促進することを目的として、市町村が行う住宅団地の整備等 (対象の一例) ・住宅団地（集団移転に関連して移転が必要な要配慮者施設用地を含む）の取得及び造成に対する補助
支援対象	地方公共団体（市町村）
補助率 (措置率)	3/4
担当部局	国土交通省 都市局 都市安全課 TEL:03-5253-8400
備考	https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001609106.pdf

- ・一級河川又は二級河川の流域内にある学校施設の水害対策を実施する場合

流域貯留浸透事業 【貯留槽の設置等】	
内容	近年、局地的豪雨の頻発により浸水被害が多発していることを踏まえ、一級河川又は二級河川の流域内において、地方公共団体が主体となり、流域対策など総合的な治水対策を推進することを目的とした事業 (対象の一例) ・貯留若しくは浸透又はその両方の機能をもつ施設の整備 (各戸貯留、池沼及びため池等) ※通常の河道改修方式と比較して経済的であるもの
支援対象	地方公共団体（都道府県、市町村）、民間企業等
補助率 (措置率)	1/3
担当部局	国土交通省 水管理・国土保全局 治水課 TEL:03-5253-8455
備考	http://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/pdf/2023/kasengaiyou2023_4.pdf <P. 53>

- ・特定都市河川の流域内にある学校施設の水害対策を実施する場合

特定都市河川浸水被害対策推進事業 【貯留槽の設置等】	
内容	特定都市河川浸水被害対策法に基づき指定された特定都市河川流域において、浸水被害防止のための雨水貯留浸透施設を計画的・集中的に整備することにより、早期に治水安全度を向上させることを目的とする事業 (対象の一例) ・貯留・浸透機能を持つ施設の整備（校庭貯留、地下貯留等） ・既設の調整池、池沼又は溜め池の改良 ※雨水貯留浸透施設整備計画に基づき、民間企業等が実施する事業も対象
支援対象	地方公共団体（都道府県、市町村）、民間企業等 ※指定区間内の一級河川又は二級河川の流域において、市区町村又は民間企業等が整備する場合、都道府県等が事業費の一部を負担する事業に限る
補助率 (措置率)	1/2
担当部局	国土交通省 水管理・国土保全局 治水課 TEL:03-5253-8455
備考	http://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/pdf/2023/kasengaiyou2023_4.pdf <P. 52>

これまでの学校施設の風水害・土砂災害対策等に関する提言・事例集等

○防災対策に関する提言

「台風等の風水害に対する学校施設の安全のために」 (令和2年3月) (URL) https://www.mext.go.jp/content/20200331-mxt_bousai-000005440_01.pdf 		「熊本地震の被害を踏まえた学校施設の整備について」緊急提言の取りまとめについて (平成28年7月) (URL) http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/043/gaiyou/1374803.htm 
「災害に強い学校施設の在り方について～津波対策及び避難所としての防災機能の強化～」 (平成26年3月) (URL) http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/013/toushin/1344800.htm 		

○防災対策に関する事例集・調査研究

「避難所となる学校施設の防災機能に関する事例集」 (令和2年3月) (URL) https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/shuppan/mext_00484.html 		「避難所となる公立学校施設の防災機能に関する調査の結果について」 (平成31年4月) (URL) https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/bousai/1420466.htm 
「近年の災害から学ぶ避難所となる学校施設について～バリアフリー化の取組事例集～」 (平成30年3月) (URL) https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/shuppan/_icsFiles/afieldfile/2018/04/02/1403195.pdf 		公立学校施設整備に関する防災対策事業活用事例集について (平成25年8月) (URL) http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/1312680.htm  
「学校施設の防災機能の向上のために～避難所となる学校施設の防災機能に関する調査研究報告書～」(平成19年8月 ※平成20年7月一部追記) (URL) http://www.nier.go.jp/shisetsu/pdf/bousaitsuiki.pdf 		

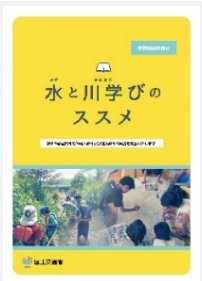
○防災対策に関する通知

「大規模災害時の学校における避難所運営の協力に関する留意事項について(通知)」(平成29年1月20日付け28文科初第1353号 ※PDF2 頁目以降) (URL) https://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/detail/_icsFiles/afieldfile/2018/07/30/1407232_22.pdf 	
---	--

○防災教育に関する指針・ガイドライン・通知等

学校の「危機管理マニュアル」等の評価・見直しガイドライン (令和3年6月) (URL) https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1401870_00002.htm 		「自然災害に対する学校防災体制の強化及び実践的な防災教育の推進について（依頼）」 (令和元年12月5日) (URL) https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1422067_00001.htm 
「警戒レベル」に係る広報について（周知） (令和元年5月24日) (URL) https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1422067_00001.htm 		「水防法又は土砂災害警戒区域等における土砂災害防災対策の推進に関する法律に基づく避難確保計画の作成及び訓練の実施の徹底について（通知）」 (平成31年3月7日) (URL) https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1416128.htm 

○他省庁の防災対策・防災教育に関する事例集

「流域治水施策集」 (令和4年12月) 国土交通省水管理・国土保全局治水課 (URL) https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jir/ei/kasen/gaiyou/panf/sesaku/pdf/sesaku_02.pdf 		「建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン」 (令和2年6月) 国土交通省住宅局建築指導課 経済産業省保安グループ電力安全課 (URL) https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001349327.pdf 	
「水と川学びのススメ」 (平成30年3月) 国土交通省水管理・国土保全局 河川環境課、防災課 (URL) https://www.mlit.go.jp/river/bousai/education/pdf/susume.pdf 		「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」 (平成25年8月 ※令和4年4月改定) 内閣府（防災担当） (URL) https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjanjo/h25/pdf/kankyokaku-ho-honbun.pdf 	
「避難所運営ガイドライン」 (平成28年4月 ※令和4年4月改定) 内閣府（防災担当） (URL) https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/2204hinanjo_guideline.pdf 			

学校施設、流域治水に関する参考資料

（学校施設関係）

- ・ 近年の主な激甚災害の発生状況
- ・ 近年の主な激甚災害における学校の被害状況
- ・ 学校施設の被害状況（風水害・土砂災害）
- ・ 浸水想定区域・土砂災害警戒区域等について
- ・ 浸水想定区域・土砂災害警戒区域に立地する学校に関する調査
- ・ 学校施設の水害・土砂災害対策事例集（令和3年6月）
- ・ 台風等の風水害に対する学校施設の安全のために（令和2年3月）
- ・ 学校施設の水害対策の実施状況等に関するアンケート結果

（流域治水関係）

- ・ 流域治水施策一覧（流域治水施策集 Ver. 1.0（水害対策編）より抜粋）
- ・ 流域治水推進行動計画
- ・ 特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律（令和3年法律第31号）
- ・ 特定都市河川浸水被害対策法の概要
- ・ 雨水貯留浸透施設の整備に係る支援制度
- ・ 水害ハザードと法令に基づき提供されている情報との関係
- ・ 洪水浸水想定区域図等の作成状況
- ・ 内水浸水想定区域図等の作成状況
- ・ 高潮浸水想定区域図等の作成状況
- ・ 日本全国における災害リスクエリアに居住する人口
- ・ 浸水想定地域に居住する世帯の状況（全国の推計）
- ・ 水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン【概要】
- ・ 水害リスクマップの活用
- ・ 水災害リスクマップを踏まえたまちづくり・住まいづくり
- ・ 現在の取組・今後の検討事項について

近年の主な災害の発生状況

発災日	災害名	死者・ 行方不明者 (人)	発災日	災害名	死者・ 行方不明者 (人)
平成 23. 3. 11	平成23年（2011年）東日本大震災（M9.0）	22,288	平成 28. 8. 26	平成28年台風第10号	29
7. 12	平成23年台風第6号	3	9. 16	平成28年台風第16号	1
7. 27	平成23年7月新潟・福島豪雨	6	10. 21	平成28年鳥取県中部を震源とする地震（M6.6）	0
8. 30	平成23年台風第12号	98	29. 6. 30	平成29年6月30日からの梅雨前線に伴う大雨及び平成29年台風第3号（九州北部豪雨を含む）	44
9. 15	平成23年台風第15号	20	7. 22	平成29年7月22日からの梅雨前線に伴う大雨	0
24. 6. 18	平成24年台風第4号	1	9. 13	平成29年台風第18号	5
6. 21	平成24年6月21日から7月7日までの大雨	2	10. 21	平成29年台風第21号	8
7. 11	平成24年7月九州北部豪雨	33	30. 6. 28	平成30年7月豪雨	271
25. 6. 8	平成25年梅雨期における大雨等	17	9. 3	平成30年台風第21号	14
8. 23	平成25年8月23日からの大雨等	2	9. 6	平成30年北海道胆振東部地震(M6.7)	43
9. 15	平成25年台風第18号の大雨等	6	9. 28	平成30年台風第24号	4
10. 14	平成25年台風第26号及び第27号	45	令和 元. 6. 28	6月下旬からの大雨	2
26. 7. 30	平成26年8月豪雨（広島土砂災害を含む）	90	7. 17	梅雨前線に伴う大雨及び令和元年台風第5号	1
11. 22	長野県北部を震源とする地震（M6.7）	0	8. 12	令和元年台風第10号	2
27. 8. 22	平成27年台風第15号	1	8. 26	令和元年8月の前線に伴う大雨	4
9. 9	平成27年9月関東・東北豪雨	20	9. 7	令和元年房総半島台風	3
28. 4. 14	平成28年（2016年）熊本地震（M7.3）	273	10. 10	令和元年東日本台風	94
6. 20	平成28年6月20日からの梅雨前線に伴う大雨	7	2. 7. 3	令和2年7月豪雨	86
8. 16	平成28年台風第7号	0	3. 7. 1	令和3年7月1日からの大雨	29
8. 20	平成28年台風第11号及び第9号	2	8. 11	令和3年8月11日からの大雨	13
			4. 3. 16	福島県沖を震源とする地震（M7.4）	3

【凡例】
青字：気象災害（豪雨や台風）
黄字：地殻変動による災害（地震や火山、地震に伴う津波）
※令和2年版防災白書「最近の主な自然災害について（阪神・淡路大震災以降）」をもとに、近年の主な激甚災害に指定された災害をまとめたもの。

近年の主な激甚災害※1における学校の被害状況

災害名	都道府県数	物的被害※2		人的被害※3		休校等措置※4		避難所※4
		被害件数	被害内容	軽傷・重傷	死亡・不明	休校	短縮授業	
東日本大震災 （平成23年3月11日）	27都道府県 （東北・関東等）	7,984校	倒壊や半壊、津波による流出、浸水、地盤沈下、外壁・天井の落下、亀裂、ガラス破損など	655人	250人	3,860校	－	622校
平成28年(2016年)熊本地震 （4月14日、16日）	6県 （熊本、大分等）	942校	ブレースの破断、天井・ガラス・配管等の破損、外壁等のひび割れなど	291人	5人	540校	11校	366校
平成30年北海道胆振東部地震 （9月6日）	1道 （北海道）	397校	地盤沈下、壁のひび割れ、校舎等の屋根・壁・窓ガラス等の破損など	0人	0人	2,040校	－	350校
平成28年台風第7号 （8月16日～18日）	4道県 （北海道・東北等）	66校	校舎等の浸水、屋根破損、倒木	0人	0人	－	－	－
平成28年台風第11号及び台風第9号 （8月20日～23日）	11都道県 （東北・関東等）	99校	校舎等の浸水、屋根破損、倒木	0人	0人	－	－	－
平成28年台風第10号 （8月26日～31日）	8都道県 （北海道・東北等）	229校	校舎等の浸水、屋根等の破損、敷地の一部崩れ、フェンス倒壊、倒木、グラウンドへの土砂流入	0人	0人	－	－	－
平成30年7月豪雨 （6月28日～7月8日）	31道府県 （中国・四国等）	667校	床上浸水、法面崩落、校舎等の屋根・ガラス等の破損 等	0人	0人	2,252校	553校	123校
令和元年東日本台風 （10月10日～13日）	31道府県 （関東・東北等）	2,170校 うち浸水被害209校	床上浸水(校舎・体育館)、グラウンドの浸水、法面崩壊、倒木、ガラス・フェンス破損、屋根破損 等	0人	0人	294校	134校	610校
令和2年7月豪雨 （7月1日～31日）	33府県 （東海・九州等）	252校 うち浸水被害33校	床上浸水(校舎・体育館)、グラウンドの浸水、冠水、雨漏り、土砂流入、法面崩壊 等	0人	0人	2,114校	912校	283校

※1 令和3年版防災白書をもとに、東日本大震災及び平成28年度以降に発生し、激甚災害(本激)に指定された災害を対象とする。
※2 物的被害は、最終報の数字より、国公私立学校の合計を記載している。
※3 人的被害は、学校管理下の被害について、最終報の数字より、児童生徒等と教職員等について、国公私立学校の合計を記載している。
※4 休校等措置及び避難所については、国公私立学校の合計とし、被害報の中の最大数を記載している。

学校施設の被害状況（風水害・土砂災害）



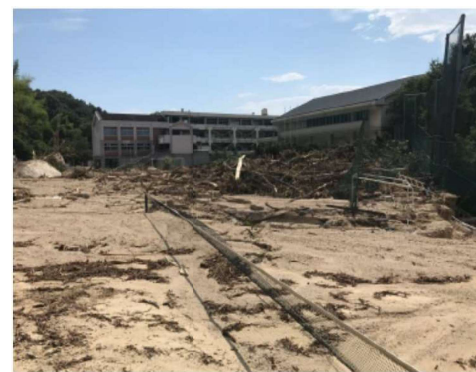
平成30年 7 月豪雨
校舎への床上浸水 ※学校再開まで2か月弱臨時休校



令和 2 年 7 月豪雨
図書室への床上浸水 ※学校再開まで1か月弱臨時休校



令和元年台風
屋内運動場の屋根の破損



平成30年 7 月豪雨
建物への土砂流入

公立学校における近年の主な激甚災害※1の物的被害及び災害復旧費

災害名	都道府県数	物的被害数※2	災害復旧事業の 申請学校数※3※5	災害復旧費（総事業費）※4※5
東日本大震災 （平成23年3月11日）	19都道県 （東北・関東等）	6,484校	2,328校	約1,677億円
平成28年（2016年）熊本地震 （4月14日、16日）	6県 （熊本・大分等）	686校	302校	約219億円
平成30年北海道胆振 東部地震 （9月6日）	1道 （北海道）	292校	72校	約13億円
平成28年台風第7号 （8月16日～18日）	4道県 （北海道・東北等）	63校	5校	約0.3億円
平成28年台風第11号 及び台風第9号 （8月20日～23日）	10都道県 （東北・関東等）	61校	16校	約1.3億円
平成28年台風第10号 （8月26日～31日）	4道県 （北海道・東北等）	204校	26校	約1.5億円
平成30年7月豪雨 （6月28日～7月8日）	21道府県 （中国・四国等）	458校	153校	約82億円
令和元年東日本台風 （10月10日～13日）	21都道府県 （関東・東北等）	1,760校	176校	約43億円
令和2年7月豪雨 （7月1日～31日）	20府県 （東海・九州等）	157校	41校	約20億円

※1 令和3年版防災白書をもとに、東日本大震災及び平成28年度以降に発生し、激甚災害（本激）に指定された災害を対象とする。

※2 物的被害は、最終報の数字より、公立学校の物的被害の合計を記載している。

※3 申請予定含む（東日本大震災は帰還困難区域に所在する学校を除く）。

※4 交付決定ベース（総事業費）。

※5 令和3年12月1日現在の数値。今後の進捗状況等により変更がありうる。

浸水想定区域・土砂災害警戒区域について

浸水想定区域

降雨や高潮が発生した際に、浸水が想定される区域。

災害種による分類

洪水

大雨が発生した際に、河川が氾濫すること。
区域の指定：国土交通大臣・都道府県知事

雨水出水

大雨が発生した際に、下水道等に雨水を排水できないこと又は下水道等から公共の水域等に雨水を排水できないことによる出水。
区域の指定：都道府県知事・市町村長

高潮

台風や発達した低気圧に伴って、海面が異常に高くなること。
区域の指定：都道府県知事

発生確率による分類

想定最大規模

大半の河川が年超過確率1/1,000程度の降雨量を上回っている降雨
平成27年の水防法改正により、浸水想定区域は想定最大規模の降雨に基づき指定。
高潮は、台風の中心気圧は我が国既往最大規模の室戸台風、半径・移動速度は伊勢湾台風を基本として数値シミュレーションを実施し、高潮浸水想定区域を設定。

計画規模

河川整備の目標となる規模の降雨※
平成27年の水防法改正前は、計画規模の降雨に基づき浸水想定区域を指定。
※大河川では年超過確率1/100～1/200程度、中小河川では1/50～1/100程度の降雨

市区町村は、想定最大規模の浸水想定区域図に避難場所や避難経路等の情報を加え、ハザードマップを作成。

自治体では、過去の洪水時の浸水実績等に係る情報（浸水範囲、浸水深、降雨量等）を示した地図を作成している場合もある。

土砂災害警戒区域・特別警戒区域

地形や土地利用状況等を踏まえて、基礎調査を実施し、その結果を基に都道府県知事が指定する区域。

土砂災害警戒区域

土砂災害による被害の防止・軽減のため、警戒避難体制を特に整備すべき区域。

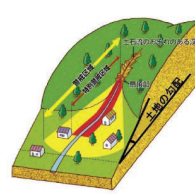
土砂災害特別警戒区域

土砂災害警戒区域の中で、建築物に損壊が生じ、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれがある区域。

学校等の要配慮者が利用する施設などの建築のための開発行為の制限及び建築物の構造に規制がかかる。

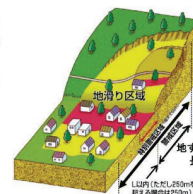
土砂災害の種類

(イラスト出典) 国土交通省HP



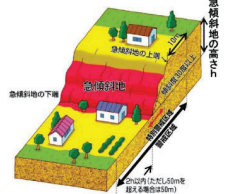
土石流

山腹が崩壊して生じた土石等又は渓流の土石等が水と一体となって流下する自然現象



地滑り

土地の一部が地下水等に起因して滑る自然現象又はこれに伴って移動する自然現象



急傾斜地の崩壊

傾斜度が30°以上である土地が崩壊する自然現象

浸水想定区域・土砂災害警戒区域に立地する学校に関する調査

令和2年10月1日現在

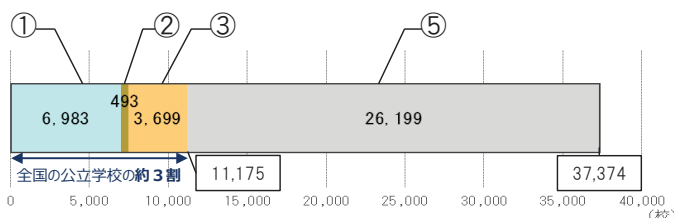
浸水想定区域・土砂災害警戒区域に立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校

ハード面の対策実施状況(浸水想定区域)

	学校数(校)	割合(%)
全国の公立学校数 ※	37,374	—
浸水想定区域に立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校	7,476	20.0
① 浸水想定区域のみに立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校	6,983	18.7
② 浸水想定区域及び土砂災害警戒区域に立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校	493	1.3
土砂災害警戒区域に立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校	4,192	11.2
③ 土砂災害警戒区域のみに立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校	3,699	9.9
④ 浸水想定区域及び土砂災害警戒区域に立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校	493	1.3
⑤ いずれにも該当しない学校	26,199	70.1

※ 全国の公立の幼稚園、幼保連携型認定こども園、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校

※ 休校中の学校、仮設の校舎・屋内運動場については調査対象外

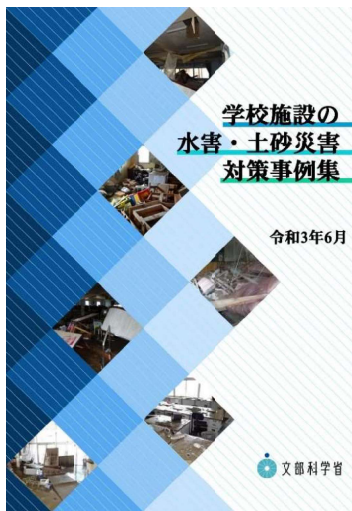


	学校数(校)	割合(%)
浸水想定区域に立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校	7,476	—
学校施設内への浸水対策	1,102	14.7
受変電設備の浸水対策	1,125	15.0
重要書類等の保管場所の浸水対策	2,728	36.5

ソフト面の対策実施状況(浸水想定区域)

	学校数(校)	割合(%)
浸水想定区域に立地し、要配慮者利用施設として位置づけられた学校	7,476	—
避難確保計画の作成	6,365	85.1
避難確保計画に基づく避難訓練の実施	5,375	71.9
防災教育の実施	6,696	89.6

学校施設の風水害・土砂災害対策事例集（令和3年6月）



○本事例集の掲載内容

全国の教育委員会や学校の取組事例を、以下の2つの視点で整理し、掲載

- ① 学校設置者が主体となって、水害・土砂災害から学校を守る
- ② 防災担当部局等の要請に学校設置者が協力し、水害から地域を守ることに学校が貢献する

その他、ソフト面（避難確保計画の作成や避難訓練の実施）の取組事例、学校施設の風水害・土砂災害対策に活用できる補助制度等を掲載

近年、気候変動に伴う水害・土砂災害の激甚化・頻発化により学校においても甚大な被害が発生。発災時に、児童生徒等の安全の確保、避難所としての運営、学校教育活動の早期再開等に支障のないよう、学校設置者が水害・土砂災害対策を実施することは重要であり、取組の参考となるよう「学校施設の風水害・土砂災害対策事例集（令和3年6月）」を作成。

<ホームページ> https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/bousai/mext_00001.html



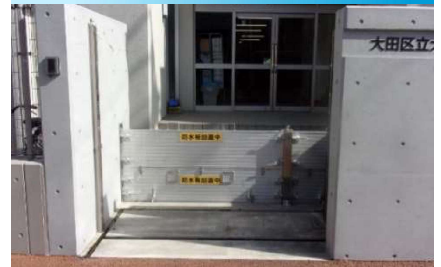
1. 水害から学校を守る

校舎の床を高くし、避難経路を確保する



建物全体を高床とし、水害の際に、生徒等の避難時間と避難経路を確保する

止水板により敷地内への浸水を防ぐ



外構部に大型の止水板を設置し、学校敷地内への浸水を防ぐ

2. 水害から地域を守ることに学校が貢献する

校庭の地下に雨水貯留槽を設置する



校庭地下に雨水貯留槽を設置し、短時間の局地的な大雨の際に、学校敷地内や近辺への雨水流出を抑制する

3. 土砂災害から学校を守る

防護壁を設置する



防護壁を設置し、土砂の流入による建物被害を防ぐ

お問合せ：文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部参事官（施設防災担当） Tel 03-5253-4111（内線3184）

台風等の風水害に対する学校施設の安全のために（令和2年3月）



○本パンフレットの目的

台風や集中豪雨等により発生する風水害に対する学校施設の安全の確保や被害の軽減

○本パンフレットの掲載内容

各学校の設置者及び管理者において、主に施設面について点検されることが望まれるポイントや関連する管理運営面等について記載

近年、平成30年7月豪雨や台風第21号、令和元年房総半島台風（台風第15号）や令和元年東日本台風（台風第19号）が発生し、記録的な暴風や大雨等により、校舎や屋内運動場が損壊、浸水するなどの被害が発生。

これらの被害を踏まえて、文部科学省では、風水害対策のパンフレット「台風等の風水害に対する学校施設の安全のために（令和2年3月）」を作成。

<ホームページ> https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/bousai/mext_00477.html

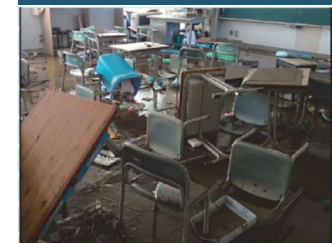


○風水害における特徴的な被害事例

屋内運動場屋根ふき材等の飛散



教室への浸水



○風水害に対する対策事例

金属屋根等の点検



体育館等の金属屋根は、専門業者（製品供給業者、専門工事業者、設計事務所等）により、定期的に点検を実施することが重要。台風などの強風により金属屋根に被害がある場合、軒先・けらば・棟などに集中して被害が発生。

屋外キュービクルのかさ上げ



受変電設備（屋外のキュービクル、屋内の電気室内の設備）や非常用発電機は必要に応じて、洪水等の災害に対して安全な高い場所に設置するよう改修することが重要。

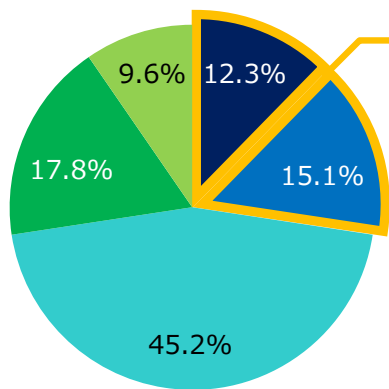
お問合せ：文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部参事官（施設防災担当） Tel 03-5253-4111（内線3184）

学校施設の水害対策の実施状況等に関するアンケート結果

回答者：文教施設セミナー（令和4年2月）に参加した教育委員会職員
回答数：73

Q 1 域内の学校施設の水害対策の実施状況は

	選択肢	回答数	%
■	水害対策を実施済	9	12.3%
■	水害対策を検討中	11	15.1%
■	現在は、水害対策の検討開始に至っていないが、今後、取り組む予定	33	45.2%
■	域内に浸水想定区域に立地している学校はあるが、対策の実施も検討もしていない	13	17.8%
■	域内に浸水想定区域に立地している学校がないため、検討の必要がない	7	9.6%



Q 2 水害対策を実施済又は検討中である場合、どのような施設による対策を検討しているか

- ・電気設備（キュービクル等）のかさ上げ…4件
- ・体育館の上階への設置…2件
- ・施設のかさ上げ…1件
- ・浸水想定区域外への移転…1件

Q 3 学校施設の水害対策を検討するにあたり課題と感じていることは (複数回答可)

選択肢	回答数	%	
水害対策を検討するにあたり どのような情報が必要かわからない	13	17.8%	
浸水深などのハザード情報の 把握の方法がわからない	3	4.1%	
どこまで施設面での水害対策を するべきかの目安がわからない	39	53.4%	
施設面での水害対策の方法がわからない	15	20.5%	
浸水深の程度が大きく、 取りうる施設面での対策が見いだせない	5	6.8%	
浸水想定区域に立地している学校が多数あり、 優先順位のつけ方がわからない	4	5.5%	
水害対策に充てる予算がない	24	32.9%	
その他	5	6.8%	

	目的	施策	実施主体	根拠法令等	法定計画等（ ）内は運用	予算・税制	Page
1 氾濫を防ぐ・減らす	洪水氾濫の防止	#1 河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水地、輪中堤	●河川管理者	河川法 特定多目的ダム法 水資源機構法	河川整備計画 多目的ダムの建設に関する基本計画	一般河川改修事業 直轄ダム建設事業 水資源機構事業等	p.7
		#2 ダム事前放流	●ダム管理者	河川法、個別の法令等 (電気事業法、土地改良法、水道法等)	ダム洪水調節機能協議会 (治水協定)	利水ダム治水機能施設整備費補助 固定資産税の特例措置	p.8
	津波・高潮による氾濫の防止	#3 海岸保全施設の整備 (流域の関係者との土砂搬送による砂浜の保全・再生)	●海岸管理者	海岸法	海岸保全基本計画 総合土砂管理計画	海岸保全施設整備事業 津波対策緊急事業 等	p.10
	洪水氾濫の防止（排水元の管理者の責任で設置・管理することが原則）	#4 排水施設・ポンプ(河川)	●河川管理者	河川法 特定都市河川浸水被害対策法	河川整備計画 流域水害対策計画	流域治水整備事業 特定都市河川浸水被害対策推進事業 等	p.11
	内水の排除（排水元の管理者の責任で設置・管理することが原則）	#5 排水施設・ポンプ(下水道)	●下水道管理者	下水道法	下水道事業計画	下水道浸水被害軽減総合事業 等	p.12
		#6 用排水施設・ポンプ(農業水利施設)	●国・都道府県 ●農業水利施設管理者 等	土地改良法	土地改良長期計画	国営かんがい排水事業 農村地域防災減災事業 等	p.13
	河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止	#7 排水施設・ポンプ(普通河川・水路)	●施設管理者	-	-	-	p.14
		#8 雨水貯留浸透施設(調整池・公共施設)	●市町村・都道府県	特定都市河川浸水被害対策法 施設に係る法令・条例等	流域水害対策計画	特定都市河川浸水被害対策推進事業 流域貯留浸透事業 等	p.15
	排水区域内の浸水の防止	#9 雨水貯留浸透施設(下水道)	●下水道管理者	下水道法	下水道事業計画	下水道浸水被害軽減総合事業 大規模雨水処理施設整備事業 等	p.16
		#10 雨水貯留浸透施設(民間施設)	●民間事業者・個人	下水道法 特定都市河川浸水被害対策法 施設に係る法令・条例等	流域水害対策計画	下水道浸水被害軽減総合事業 特定都市河川浸水被害対策推進事業 等	p.17
市街地等の浸水の防止	#11 ため池の活用	●市町村・都道府県 ●農業者	土地改良法	土地改良長期計画	農村地域防災減災事業 水利施設管理強化事業 等	p.18	
	#12 「田んぼダム」	●農業者	土地改良法 農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律	土地改良長期計画	農地耕作条件改善事業 多面的機能支払交付金 等	p.19	
2 被害対象を減らす	土砂・洪水氾濫の防止	#13 土砂・洪水氾濫対策	●国・都道府県	砂防法	土砂・洪水氾濫対策計画	大規模特定砂防等事業 等	p.20
	流水による被害の防止	#14 流域流出対策	●国・都道府県	砂防法 森林法	土砂・洪水氾濫時に流出する流水の対策計画 森林・林業基本計画 等	砂防事業等 治山事業 等	p.21
	森林の浸透・保水機能の発揮	#15 森林整備・治山対策	●国・都道府県・市町村 ●森林所有者等	森林法	森林・林業基本計画 森林整備保全事業計画 等	森林整備事業 治山事業 等	p.22
	貯留機能の保全（浸水の許容）	#16 貯留機能保全区域	●都道府県等	特定都市河川浸水被害対策法	流域水害対策計画	固定資産税等の特例措置	p.24
	新たな居住に対し、立地を規制する 居住者の人命を守る	#17 浸水被害防止区域	●都道府県	特定都市河川浸水被害対策法	流域水害対策計画	-	p.25
		#18 災害危険区域	●市町村・都道府県	建築基準法(規制内容は条例で規定)	-	-	p.26
	既存の住居に対し、 住まい方を工夫する	#19 住宅等の防災改修 (嵩上げ・ピロティ化等)	●市町村・都道府県	-	-	災害危険区域等建築物防災改修事業	p.27
		#20 住居の集団移転	●市町村	防災のための集団移転促進事業に係る 国の財政上の特別措置等に関する法律	集団移転促進事業計画	防災集団移転促進事業	p.28
	既存の住居に対し、 移転を促す	#21 住居の個別移転	●市町村	-	-	かけ地近接等危険住宅移転事業	p.29
		#22 居住誘導区域、防災指針	●市町村	都市再生特別措置法	立地適正化計画 都市再生整備計画	コンパクトシティ形成支援事業 都市構造再編集中支援事業 等	p.30
防災まちづくり	高台まちづくり	#23 防災まちづくり連携土砂災害対策	●国・都道府県・市町村	砂防法 都市再生特別措置法 等	立地適正化計画 市町村管理構想 等	まちづくり連携砂防等事業 等	p.31
		#24 避難路・避難施設等の確保	●市町村 ●民間事業者	都市計画法	-	都市安全確保拠点施設整備事業 固定資産税等の特例措置	p.32
3 被害の軽減・早期回復等	氾濫拡大の抑制	#25 浸水被害軽減地区(盛土構造物等)	●水防管理者	水防法	-	固定資産税等の特例措置	p.34
	避難の確保(平時)	#26 リスク空白域の解消 (浸水想定区域・ハードマップ)	●河川管理者 ●下水道管理者 ●市町村	水防法	大規模氾濫減災協議会(減災に係る取組方針)	水害リスク情報整備推進事業 内水浸水リスクマネジメント推進事業 等	p.35
		#27 要配慮者利用施設の避難確保計画・訓練	●市町村 ●施設管理者	水防法	大規模氾濫減災協議会(減災に係る取組方針)	-	p.36
	避難の確保(災害時)	#28 迅速・円滑な避難 (避難のための情報発信)	●市町村 ●個人 ●気象庁 ●河川管理者	災害対策基本法 気象業務法 水防法	大規模氾濫減災協議会(減災に係る取組方針)	-	p.37
	経済影響の軽減等	#29 浸水対策(防水化・止水壁等)	●市町村・都道府県 ●民間事業者	水防法	大規模氾濫減災協議会(減災に係る取組方針)	下水道浸水被害軽減総合事業 等 固定資産税の特例措置	p.38
	災害復旧(洪水氾濫の防止)	#30 流域治水型災害復旧(遊水地・輪中堤)	●河川管理者	公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法	(流域治水型災害復旧)	河川等災害復旧事業	p.42
		#31 災害復旧(遊水地内の迅速な土砂搬去)	●河川管理者	公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法	-	河川等災害復旧事業	p.43
施策コラム①農地の活用 ... p.9 施策コラム②特定都市河川 ... p.23		施策コラム③水害リスクマップ ... p.33 施策コラム④水害リスクを踏まえた学校施設の治水対策の推進 ... p.39		施策コラム⑤民間企業のTCFD開示をサポート ... p.40 施策コラム⑥事業継続力強化計画認定制度 ... p.41		※根拠法令等には関連法令を含む	

施策コラム① 農地の活用... p.9

施策コラム③ 水害リスクマップ... p.33

施策コラム④ 特定都市河川... p.23

施策コラム⑤ 水害リスクを踏まえた学校施設の治水対策の推進... p.39

施策コラム③ 民間企業のTCFD開示をサポート... p.40

施策コラム⑥ 事業継続力強化計画認定制度... p.41

※根拠法令等には関連法令も含む

流域治水推進行動計画



- 流域全体のあらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の着実な推進に向け、関係府省庁の連携策も含め各府省庁が展開する流域治水対策について、今後の進め方や目標について集約した「流域治水推進行動計画」を作成。
- 「気候変動の影響を踏まえた治水計画や設計基準類の見直し」「流域全体を俯瞰した総合的かつ多層的な対策」「事前防災対策の加速」「防災・減災が主流となる社会に向けた仕組みづくり」により、流域治水を推進する。

あらゆる関係者が協働して行う「流域治水」のイメージ



流域治水推進行動計画

(1) 気候変動の影響を踏まえた治水計画や設計基準類の見直し

- ・河川整備基本方針、河川整備計画等の計画の見直し
- ・気候変動予測モデルの高度化

(2) 流域全体を俯瞰した総合的かつ多層的な対策

- ①ハザードへの対応
 - ・河川堤防、下水道による雨水貯留・排水施設、砂防関係、海岸保全施設の整備、治水ダム建設・再生
 - ・利水ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化
 - ・流域の雨水貯留浸透機能の向上 ・戦略的な維持管理
- ②暴露への対応
 - ・リスクの高い区域における土地利用・住まい方の工夫
 - ・まちづくりや住まい方の工夫に必要な土地の水害リスク情報の充実
- ③脆弱性への対応
 - ・水災害リスク情報の充実・提供
 - ・避難体制の強化
 - ・避難行動を促すための情報・伝え方
 - ・安全な避難先の確保
 - ・広域避難体制の構築
 - ・経済被害の軽減
 - ・金融・保険業界に対する水害の回避・被害軽減のための情報提供
 - ・関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化

(3) 事前防災対策の加速

- ・流域治水プロジェクト等による事前防災対策の加速化
- ・防災まちづくりに取り組む地方公共団体を支援
- ・農業水利施設の新技术の活用による防災

(4) 防災・減災が主流となる社会に向けた仕組みづくり

- ・防災・減災の日常化
- ・規制手法や誘導的手法を用いた「流域治水」の推進
- ・経済的インセンティブによる「流域治水」の推進
- ・流域治水の調整を行う場の設置 ・グリーンインフラの活用

流域治水推進の推進に向けた関係府庁実務者会議 (16 府庁)

内閣府・金融庁・財務省・総務省・消防庁・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・林野庁・水産庁・経済産業省・資源エネルギー庁・中小企業庁・国土交通省・気象庁・環境省