

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



これまでの取組



学校施設は、障害の有無にかかわらず子どもたちが支障なく学校生活を送ることができるよう配慮することが必要です。

また、地域のコミュニティ拠点や災害時における地域住民の避難所等としての役割も果たすことから、バリアフリー化などにより、高齢者や障害者等の利用に配慮することが重要です。東日本大震災における課題を踏まえ、平成25年6月に改正された災害対策基本法に基づき内閣府が定めた「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）等においても、避難所として指定する施設は、平時よりバリアフリー化等しておくことが望ましいことが示されています。

このため、文部科学省では、学校施設のバリアフリー化の推進のため、学校施設の施設計画・設計上の留意事項をまとめた「学校施設整備指針」や、具体的な計画・設計手法の事例集を作成するとともに、スロープ等の設置に対する国庫補助を実施しています。また、大規模災害後には、避難所の利用状況等を踏まえ、各種提言を通知するなど避難所としての学校施設のバリアフリー化を推進しています。

バリアフリー化の現状と課題



平成28年4月に発生した熊本地震では、多くの学校施設が地域の避難所として大きな役割を果たしました。

一方で、避難所となった学校施設において、段差が解消されていないため高齢者や障害者等の出入りに支障をきたしたりするなど、多くの課題が生じました。

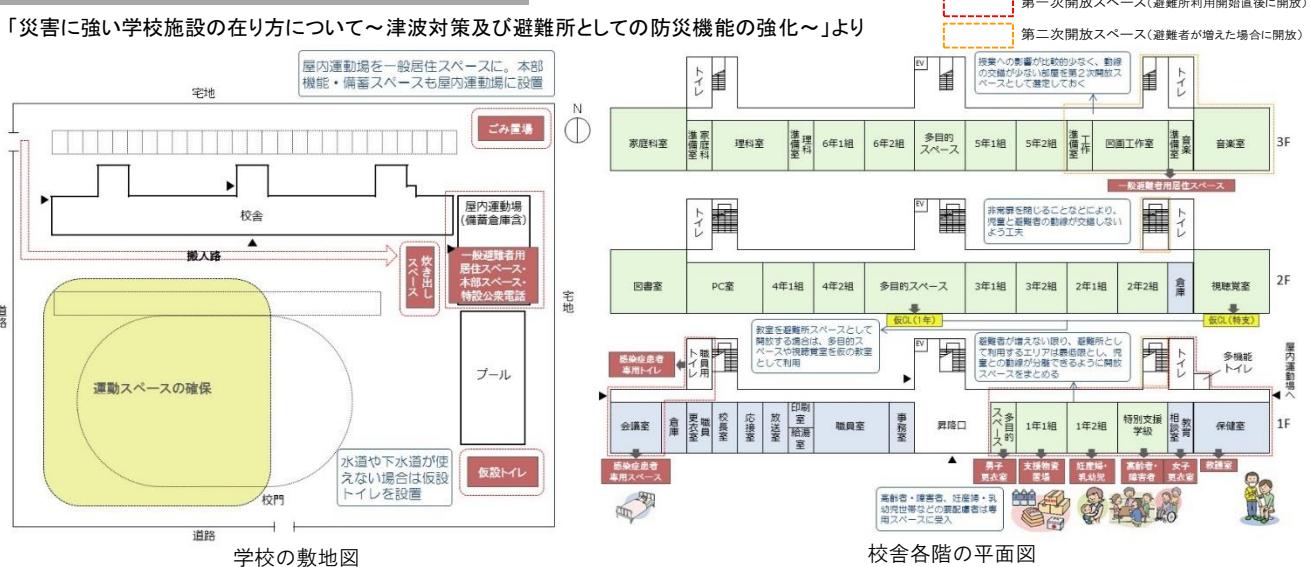


避難所として利用された体育館（南阿蘇村南阿蘇中）

【参考】避難所としての学校施設利用計画とその活用について

避難所となる学校施設のバリアフリー化を進めるに当たっては、防災部局と教育委員会が連携し、学校管理上や学校再開の円滑化の観点から、避難住民を学校施設の中のどのスペースで受け入れるかなど、避難所としての学校施設利用計画をあらかじめ策定した上で、当該計画に基づき、避難住民を受け入れるスペースに係る段差の解消や多機能トイレの整備等のバリアフリー化を図ることが重要です。

避難所としての学校施設利用計画の例



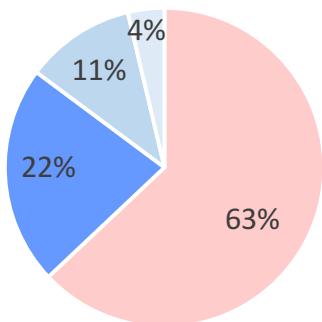
バリアフリーに関し、避難所となった学校施設で聞かれた避難者の声



文部科学省では、近年の災害において、避難所となった学校施設のバリアフリー化に関し、どのような困った声や良かった声が聞かれたか、教育委員会の方から伺いました。

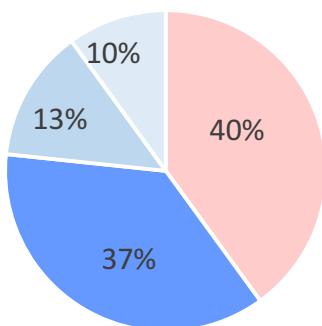
その結果、足腰の弱い高齢者や車いす使用者が困った声として、使いやすいトイレが設置されていなかったことや、移動経路上に段差があり移動する時に苦労したことなど、良かった声として、多機能トイレが整備されていたことや、スロープが設置されていて円滑に施設が利用できしたことなどが多く聞かれました。

主な困った声



- 屋内運動場と校舎における使いやすいトイレが設置されていなかった。
- 屋内運動場と外部の移動が困難だった。
- 敷地内通路の移動が困難だった。
- 校舎と外部・校舎内の移動が困難だった。

主な良かった声



- 屋内運動場と校舎における使いやすいトイレが設置されていた。
- 屋内運動場と外部の移動の円滑化が図られていた。
- 敷地内通路の移動の円滑化が図られていた。
- 校舎と外部・校舎内の移動の円滑化が図られていた。

* 熊本地震、鳥取県中部地震、九州北部豪雨で被災した自治体を対象としたアンケート（平成30年1月）

【参考】避難所となる公立学校施設の防災機能に関する調査結果

文部科学省では、平成29年に、避難所に指定されている学校のバリアフリーを含めた防災機能について、調査を実施しました。

その結果、要配慮者の利用が想定される屋内運動場のうちスロープ等により段差解消を行っている学校は約6割、多目的（多機能）トイレを設置している学校は約3割に留まるなど、バリアフリー化の取組が十分でないことが明らかになっています。

1. 避難所に指定されている学校数

全国の公立学校のうち、避難所に指定されている学校 30,994校（約9割）

2. 要配慮者の利用が想定される屋内運動場や校舎におけるスロープ等による段差解消・多目的トイレの整備状況

		要配慮者の利用が想定される学校数	設置学校数	割合
屋内運動場	スロープ等の設置による段差解消	28,115校	17,404校	61.9%
	多目的トイレを設置		9,575校	34.1%
校舎	スロープ等の設置による段差解消	20,609校	13,311校	64.6%
	多目的トイレを設置		12,565校	61.0%

* 平成29年4月1日現在
* 対象は公立小学校、中学校、義務教育学校、中等教育学校、高等学校、特別支援学校

避難所となる学校施設のバリアフリー化の重要事項



アンケート結果や「学校施設バリアフリー化推進指針」等を踏まえ、学校施設を避難所として利用する際、特に重要なポイントを、以下の5つの観点から抽出しました。

I 屋内運動場と校舎における使いやすいトイレの設置

- トイレは、障害のある児童生徒等の利用に配慮した計画とし、車いす使用者用便房を設置する。
- 車いす使用者用便房を設置するトイレについては、トイレ及び便房の出入口並びに通路について、車いす使用者の通行が可能な幅員を確保する。
- 床面は滑りにくい仕上げとし、トイレ及び便房の出入口並びに通路は段差をなくすとともに、戸を設ける場合には円滑に利用できる仕様とする。

II 屋内運動場と外部の移動の円滑化

【出入口】

- 昇降口や玄関は、床面を滑りにくい仕上げとし、車いす使用者の移動を妨げるような段差を設けず、移動可能な幅員を確保するなど、安全かつ円滑に移動できるように配慮する。
- やむを得ず段差が生じる場合は、適切なスロープ等を設置する。
- 外部から建物に入りしやすいよう、敷地内境界及び駐車場等から明確で、できる限り段差のない建物配置とする。

III 校舎と外部・校舎内の移動の円滑化

【建物内】

- 屋内の通路は、できる限り段差を設けず、突起物、支障物をなくすなど、安全でわかりやすい動線となるように計画する。
- 教室等の出入口は、車いす使用者の移動を妨げるような段差を設けず、移動可能な幅員を確保するなど、安全かつ円滑に利用できるように配慮する。
- やむを得ず段差が生じる場合は、適切なスロープ等を設置する。
- スロープは、車いす使用者だけでなく、多様な人々が安全で使いやすいように、勾配、手すりの設置等に配慮する。

IV 敷地内通路の移動の円滑化

- 動線が短く、できる限り平面移動が可能な建物配置とする。
- できる限り段差を設けず、表面は滑りにくい仕上げとする。
- やむを得ず段差が生じる場合は、適切なスロープ、段差解消機等を設置する。
- スロープや階段を設ける場合は、安全で使いやすいように、その手前に存在を認識できる措置を講じるとともに、勾配、手すりの設置等に配慮する。
- 視覚障害者が敷地境界から受付やインターホン等の案内設備まで安全に到達できるように、音声・点字等による案内の設置又は視覚障害者誘導用ブロックの敷設等の配慮をする。

V バリアフリー情報の見える化

- 案内表示は、建物の出入口など、動線の要所に、利用者が認知しやすく、通行の支障にならない位置に設置し、わかりやすいものとする。
- 避難所のバリアフリー化の情報提供にも配慮する。

避難所となる学校施設のバリアフリー化の事例



※各事例の説明文は、アンケート結果や「学校施設バリアフリー化推進指針」等を基に記載しています。
また、掲載写真的学校から挙げられた内容以外も含まれます。

I 屋内運動場と校舎における使いやすいトイレの設置

バリアフリー化
されていない
事例

- ①多機能トイレ
がなかった・
遠かった

車いす使用者が、車い
すのまま利用するこ
とができなかつた。



- ②洋式トイレ
がなかった

足腰の弱い高齢者が、
和式トイレにしゃがむ
ことが困難で利用でき
なかつた。



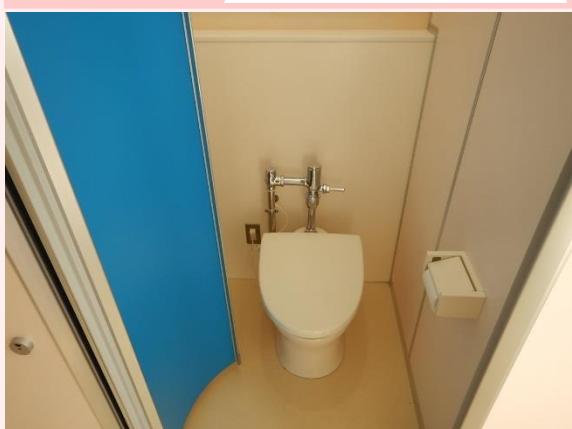
- ③出入口に段差
があつた

足腰の弱い高齢者が
利用する時、つまず
く危険性があつた。

バリアフリー化
されている
事例

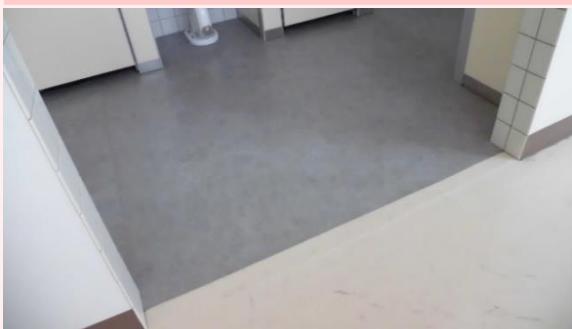
- ①多機能トイレ
を整備した

車いす使用者が、サ
ポートなしで利用す
ることができた。



- ②洋式トイレ
を整備した

足腰の弱い高齢者も問題
なく利用できた。
(この事例では、ブースを
引き戸にすることで、開閉
時に体をよけることなく円
滑に出入りできるなど、利
便性を向上している。)



- ③出入口の段差
を解消した

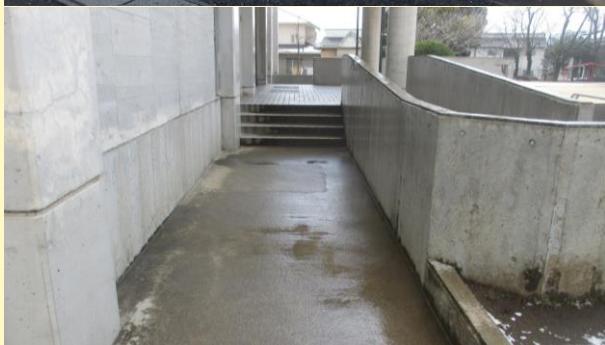
足腰の弱い高齢者も
安全に利用できた。

避難所となる学校施設のバリアフリー化の事例



II 屋内運動場と外部の移動の円滑化

バリアフリー化されていない事例



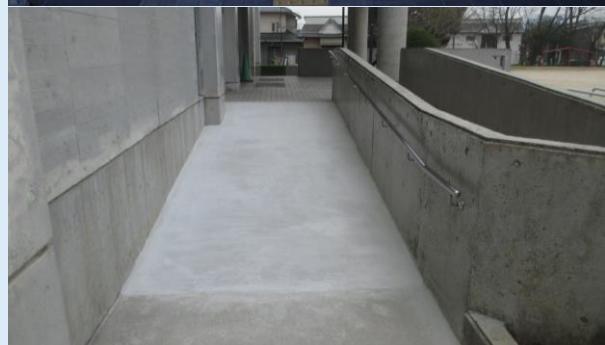
①出入口に段差があった

車いす使用者は別の避難所を利用せざるを得なかった。

②階段に手すりがなかった

足腰の弱い高齢者が出入りに苦労した。

バリアフリー化されている事例



①出入口の段差をスロープにより解消した

車いす使用者も円滑な出入りができた。

②階段に手すりを設置した

足腰の弱い高齢者がサポートなしで円滑な出入りができた。



①昇降口の段差をスロープにより解消した

車いす使用者も円滑な出入りができた。



①出入口に段差がない計画とした

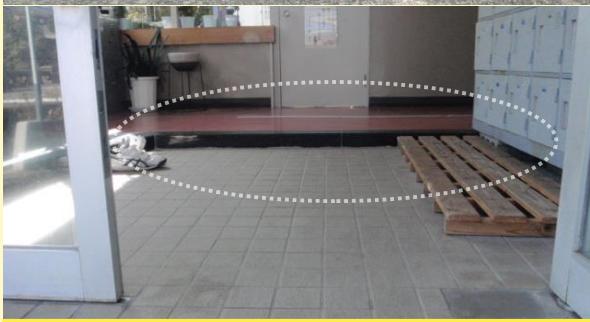
車いす使用者も屋内運動場のアリーナまで円滑に移動できた。

避難所となる学校施設のバリアフリー化の事例



III 校舎と外部・校舎内の移動の円滑化

バリアフリー化されていない事例



①昇降口などに段差があった

車いす使用者が出入りする時、サポートが必要だった。
足腰の弱い高齢者が出入りする時、つまずく危険性があった。

バリアフリー化されている事例



①昇降口の段差を解消した

車いす使用者や足腰の弱い高齢者もサポートなしで出入りができた。

①教室と廊下の間の段差を解消した

避難スペースとして開放された教室を、車いす使用者や高齢者も円滑に利用できた。



①教室とバルコニーの間の段差を解消した

一時的な退避スペースとして、車いす使用者もサポートなしで利用できるようにした。
バルコニーを滑りにくい表面加工とすることで、高齢者も安全に利用できるようにした。

避難所となる学校施設のバリアフリー化の事例



IV 敷地内通路の移動の円滑化

バリアフリー化されていない事例



①建物間通路に段差があった

車いす使用者が校舎にある多機能トイレを利用する時、サポートが必要だった。
足腰の弱い高齢者が移動する時、つまずく危険性があった。

バリアフリー化されている事例



①建物間通路の段差を解消した

車いす使用者が校舎内の多機能トイレを利用する時、サポートなしで移動できた。



②敷地内通路に段差があった

車いす使用者が避難スペースまで移動する時、サポートが必要だった。



②敷地内通路の段差を解消した

車いす使用者も学校の入口から避難スペースまで、サポートなしで移動できるようにした。

避難所となる学校施設のバリアフリー化の事例



IV 敷地内通路の移動の円滑化

バリアフリー化されていない事例



③階段に手すりがなかった

足腰の弱い高齢者が移動に苦労した。

バリアフリー化されている事例

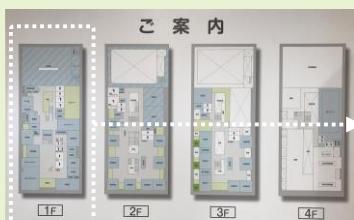


③階段に手すりを設置した

足腰の弱い高齢者が円滑に移動できた。

V バリアフリー情報の見える化

バリアフリー化されている事例



分かりやすい案内表示を設置した

初めて施設を利用する者にも理解しやすいように、利用者が認知しやすくわかりやすい表示とした。



<イメージ図>

○○市
指定避難所一覧
○○集会所
○○小学校
○○体育館

○○小学校

設置されているバリアフリー設備
▶スロープ
▶多機能トイレ
▶

バリアフリー情報を利用者が分かるようホームページ等で提供する

避難所のバリアフリー情報をホームページ上で提供する工夫が考えられる。

学校施設のバリアフリー化に向けた主な支援制度



避難所となる学校施設のバリアフリー化に活用できる国の支援制度を紹介します。

学校施設のバリアフリー整備に活用できる文部科学省の主な支援制度

各地方公共団体が公立学校施設のバリアフリーを行う際の必要な経費の一部に国庫補助を行っています。

大規模改造事業(障害児対応)

対象工事	エレベータ、自動ドア、スロープ等を設置する工事等のバリアフリー化のための工事
対象施設	公立の小学校、中学校、義務教育学校、中等教育学校(前期課程)、特別支援学校、幼稚園※
補助率	原則1/3
担当部局	文部科学省 大臣官房 文教施設企画部 施設助成課 TEL:03-6734-2000

※ 幼稚園には、幼稚園から移行した幼保連携型認定こども園を含む。

上記、大規模改造事業を含めた公立学校施設の改修や、新築、増築、改築するに伴いバリアフリー化する際も、合わせて国庫補助対象としています（補助率は、新築・増築が原則1/2、改築が原則1/3）。

学校施設のバリアフリー整備に活用できる他省庁の主な支援制度

○地方債

緊急防災・減災事業債／防災対策事業債

内容	(緊急防災・減災事業債) ・防災基盤の整備事業並びに公共施設等の耐震化事業で、東日本大震災及び平成28年熊本地震を教訓として、全国的に緊急に実施する必要性が高く、即効性のある防災、減災のための地方単独事業等(防災対策事業債) ・地方単独事業として行う防災基盤の整備事業、公共施設等の耐震化事業等 (対象事業) ・指定緊急避難場所及び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 (空調・Wi-Fi・バリアフリー化に係る施設等)
充当率及び元利償還金に対する交付税措置	(緊急防災・減災事業債) 充当率:100%、交付税措置:70% (防災対策事業債(防災基盤整備事業)) 充当率:75%、交付税措置:30% 等
備考	緊急防災・減災事業債については平成32年度まで
担当部局	総務省 自治財政局 地方債課 TEL:03-5253-5629

学校施設のバリアフリー化に向けた主な支援制度



ユニバーサルデザイン化事業

内容	バリアフリー法に基づく公共施設等(公営住宅及び公営企業施設等を除く)のバリアフリー改修事業等 (適賃性のある事業に限る) ・移動等円滑化基本構想に基づく事業 ・移動等円滑化基準に適合させるための改修事業(施設の一部を基準に適合させる事業を含む) (車いす使用者用トイレ等の整備、出入り口の段差解消 等)
充当率及び元利償還金に対する交付税措置	充当率:事業費の90% 交付税措置:元利償還金の30%(財政力に応じて最大50%まで引上げ)を基準財政需要額へ算入※
備考	平成30年度から平成33年度まで
担当部局	総務省 自治財政局 財務調査課 TEL:03-5253-5647

※ 義務教育施設の大規模改造事業に係る事業については、地方負担額に対する交付税措置率が、学校教育施設等整備事業債における義務教育施設の大規模改造事業(地方単独事業)に係る当該値を下回らないよう設定

【参考】学校施設のバリアフリー化に関する資料

「学校施設整備指針」

URL:http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/seibi/main7_a12.htm

* 学校教育を進めるうえで必要な施設機能を確保するために、計画及び設計における留意事項を解説

「学校施設バリアフリー化推進指針」(平成16年3月)

URL:http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/009/toushin/04031903.htm

* 学校施設のバリアフリー化等の推進に関する基本的な考え方及び学校施設のバリアフリー等を図る際の計画・設計上の留意点を解説

「学校施設のバリアフリー化等に関する事例集」(平成17年3月)

URL:http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/shuppan/05032801.htm

* 全国の学校施設における具体的な計画・設計事例を解説

「学校施設のバリアフリー化整備計画策定に関する実践事例集」(平成19年6月)

URL:http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/shuppan/07072505.htm

* 学校施設のバリアフリー化に積極的に取り組んでいる地方公共団体の活動状況を解説

「東日本大震災の被害を踏まえた学校施設の整備について」緊急提言(平成23年7月)

URL:http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/017/toushin/1308045.htm

* 東日本大震災の震災被害を踏まえた、学校施設の耐震対策や津波対策、防災機能の確保など、学校施設の整備方策を解説

「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

* 学校施設の津波対策と避難所となる学校施設の在り方を解説

「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(平成28年7月)

URL:http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/043/gaiyou/1374803.htm

* 熊本地震の震災被害を踏まえた、学校施設の整備方策を解説



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

本事例集に関するお問合わせ先
文部科学省大臣官房文教施設企画部施設企画課防災推進室
〒100-8959 東京都千代田区霞が関三丁目2番2号
電話:03-5253-4111(代表)