

資料 2-1

学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議
(第5回)

2024年3月22日(金) 10:00-12:00

学校施設整備に係る現状の取組等

令和6年度文部科学省予算案 (学校施設整備関係) について

公立学校施設の整備

新しい時代の学びを支える安全・安心な教育環境の実現～Schools for the Future～

令和6年度予算額（案）	683億円
（前年度予算額）	687億円
令和5年度補正予算額	1,558億円
（令和4年度第2次補正予算額）	1,204億円



- 背景**
- 学校施設の老朽化がピークを迎える中、子供たちの多様なニーズに応じた**教育環境の向上と老朽化対策の一体的整備**が必要。
 - 中長期的な将来推計を踏まえ、**首長部局との横断的な協働**を図りながら、**トータルコストの縮減に向けて計画的・効率的な施設整備**を推進。
 - 2050年のカーボンニュートラル達成に向けて、**脱炭素社会の実現に貢献**する持続可能な教育環境の整備を推進。

<p>① 新時代の学びに対応した教育環境向上と老朽化対策の一体的整備の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 学校施設の長寿命化を図る老朽化対策 ● バリアフリー化、特別支援学校の整備 ● 他施設との複合化・共用化・集約化 	<p>② 防災・減災、国土強靱化の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 非構造部材の耐震対策等 ● 避難所としての防災機能強化 ● 空調設置、洋式化を含めたトイレ改修等 <p>※体育館への空調新設は補助率1/2、令和7年度まで</p>	<p>③ 脱炭素化の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 学校施設のZEB化（高断熱化、LED照明、高効率空調、太陽光発電等） ● 木材利用の促進（木造、内装木質化）
---	--	---

老朽化対策と一体で多様な学習活動に対応できる多目的な空間を整備



激甚化・頻発化する災害への対応



台風で屋根が消失した体育館

避難所としての防災機能強化



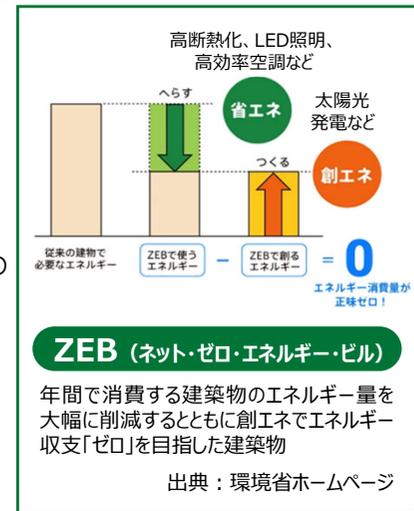
バリアフリートイレの整備



他施設との複合化により学習環境を多機能化しつつ、効率的に整備



柱や内装に木材を活用し、温かみのある学習環境や脱炭素化を実現



具体的な支援策

<p>制度改正</p> <p>学びの多様化学校や夜間中学として小中学校等を設置する自治体に対する施設整備に係る支援の拡充</p> <p>(廃校や余裕教室等の既存施設を改修して活用する場合における新しい支援メニューの創設：補助率1/2、令和9年度まで)</p>	<p>単価改定</p> <p>物価変動の反映や標準仕様の見直し等による増</p> <p style="text-align: right;">対前年度比 + 10.3%</p> <p>小中学校校舎（鉄筋コンクリート造）の場合</p> <p>R5:268,300円/㎡ ⇒ R6:296,000円/㎡</p>
---	---

(担当：大臣官房文教施設企画・防災部施設助成課)

私立学校施設・設備の整備の推進の概要

令和6年度予算額（案） 93億円
（前年度予算額 90億円）
[令和5年度補正予算額 109億円]



文部科学省

背景説明

今後発生が懸念されている南海トラフ地震等の大規模地震や今般の熱中症による事故等に対応するため、児童生徒等が1日の大半を過ごす私立学校の施設・設備の環境整備について、早急に取り組む必要がある。

目的・目標

児童生徒等の学習の場であり、災害時には地域住民の避難場所となる私立学校施設の耐震化の早期完了や熱中症対策などにより安全・安心な生活空間を確保する。また、私立学校の教育研究基盤を整備することにより、新しい学校教育の着実な実践を推進するとともに、日本の成長の鍵を握る人材育成機能を充実・強化し、地域の経済活動の活性化を誘発する。

1. 耐震化等の促進 40億円（40億円）[45億円]

○私立学校施設の耐震化完了に向けた校舎等の耐震改築（建替え）事業及び耐震補強事業や、非構造部材の落下防止対策等の防災機能強化を重点的に支援、耐震診断費のみに係る補助については令和7年度まで延長
＜補助率：大学1/2以内、高校等1/3以内等＞

- ・耐震改築（建替え）事業 20億円
- ・耐震補強事業 13億円
- ・その他耐震対策事業 7億円

※このほか日本私立学校振興・共済事業団による耐震化融資を実施

「国土強靱化年次計画2022」（令和4年6月21日国土強靱化推進本部決定）
構造体の耐震化、非構造部材の耐震対策等について、令和10年度までに完了。国公立に比べ耐震化（特に非構造部材の耐震対策）が遅れており、耐震化の早期完了は喫緊の課題。

【現状】

- | | | |
|------------------------|-------------|-------------|
| ・構造体の耐震化率 | （小～高）：93.3% | （大学等）：95.6% |
| ・屋内運動場の吊り天井等の落下防止対策実施率 | （小～高）：81.3% | （大学等）：66.7% |
| ・吊り天井等以外の非構造部材の耐震対策実施率 | （小～高）：39.9% | （大学等）：20.6% |

2. 私立学校施設環境改善整備 10億円（8億円）[54億円]

○熱中症対策として教室や体育館等へのエアコン設置やバリアフリー対策等、安全・安心な生活空間の確保に必要な基盤的設備等の整備を支援＜補助率：大学1/2以内、高校等1/3以内＞

- ・熱中症対策としてエアコン設置、バリアフリー化、アスベスト対策及び防犯対策による安全・安心な生活空間の確保のための整備を支援
- ・教育研究の質の向上に資する施設の高機能化（校内LANの整備など）やエコ改修（LED照明）などの整備を支援

【空調整備】
空調の整備による熱中症対策



【エコ改修】
照明のLED化による省エネ対策の推進

3. 私立大学等教育研究装置・設備 23億円（29億円）[4億円]

○私立大学等の個性・特色を生かした教育研究の基盤や、社会的ニーズ及び分野横断領域に対応した人材育成に必要な装置・設備の整備を支援

- ・私立大学等の教育・研究用の装置（分析透過電子顕微鏡システム等）の整備、ICT施設の改造工事等を支援＜補助率：1/2以内＞
- ・私立大学等の教育・研究用の設備（学生等がデジタル技術を活用した高度な教育を享受するために必要なシステム等を含む）の整備を支援

＜補助率：教育基盤設備1/2以内、研究設備2/3以内＞



【高分解能走査電子顕微鏡装置】
ナノレベルの微小領域における物質構造の観察等を通じ、高度な分析技術を授業等で習得することが可能。



【DNAシーケンサー】
サンガー法によりDNAの塩基配列を解明。遺伝病や感染症の診断・治療法の開発および地域生態系の解析・資源利用に大きく寄与。

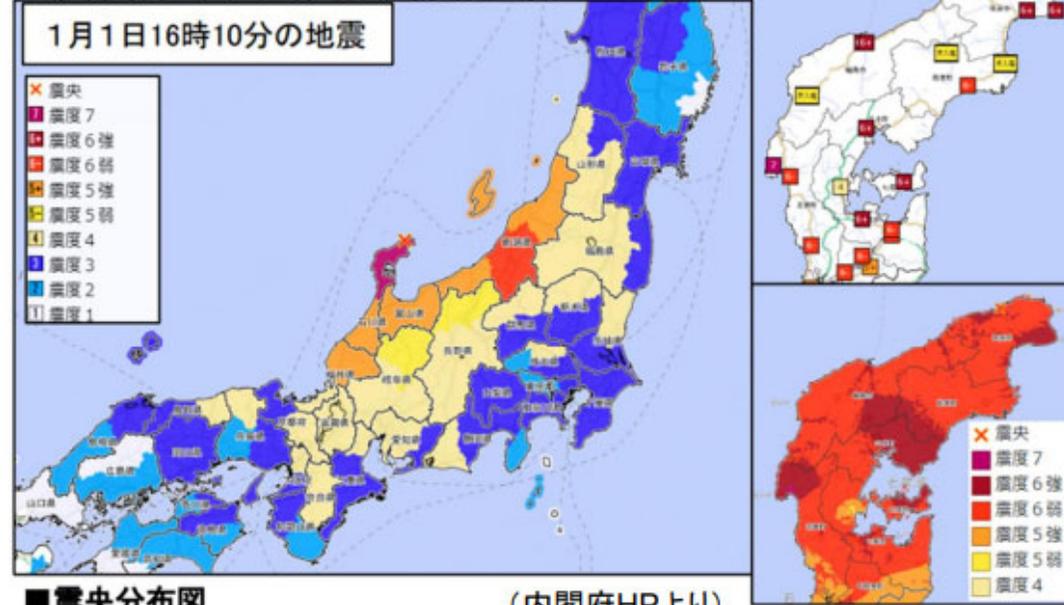
4. 私立高等学校等ICT教育設備 21億円（14億円）[6億円]

○個別最適な学びを目指し、私立高等学校等におけるICT環境の整備を支援＜補助率：端末整備2/3以内、ICT教育設備整備1/2以内＞

※[]は令和5年度補正予算額。なお、単位未満四捨五入のため、計が一致しない場合がある。

令和6年能登半島地震について

震度分布図・推計震度分布図

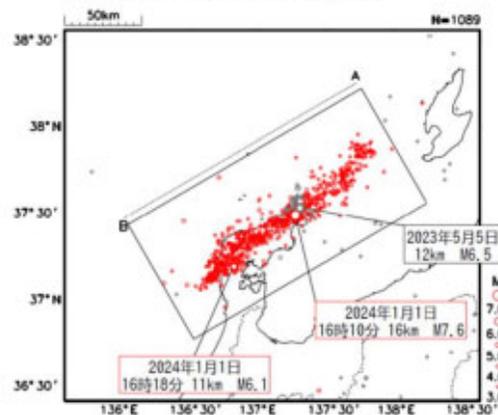


震央分布図

(内閣府HPより)

(2020年12月1日～2024年1月3日11時00分、深さ0～30km、M3.0以上)

※2024年1月1日以降の地震を赤く表示



(内閣府HPより)

最大加速度上位10観測点

観測点名	最大加速度	計測震度
1 K-NET富来(ISK006)	2,828 gal	6.6
2 K-NET輪島(ISK003)	1,632 gal	6.2
3 K-NET大谷(ISK001)	1,469 gal	6.2
4 K-NET穴水(ISK005)	1,280 gal	6.5
5 KIK-net富来(ISKH04)	1,220 gal	5.9
6 KIK-net珠洲(ISKH01)	1,007 gal	6.2
7 K-NET大町(ISK015)	1,001 gal	6.3
8 KIK-net内浦(ISKH03)	936 gal	6.3
9 K-NET正院(ISK002)	917 gal	6.2
10 KIK-net志賀(ISKH06)	804 gal	5.6

計測震度は気象庁告示に基づきトリガ波形全体より計算しており、気象庁より発表される震度と計算区間が異なる

(防災科学技術研究所より)

地震の概要

発生時刻	1月1日16時10分
マグニチュード	7.6(暫定値)
発生場所	石川県能登地方(輪島の東北東30km付近) 深さ 16km(暫定値)
発震機構	北西—南東方向に圧力軸を持つ逆断層型(速報)
震度	【最大震度7】 石川県 志賀町、輪島市 そのほか、石川県、新潟県、富山県、福井県で震度6強から震度5強を観測
地震活動の状況	1日 16:06 の最大震度 5 強の地震以降、震度 1 以上を観測した地震が 1668 回 (震度 7:1 回、震度 6 強:0 回、震度 6 弱:2 回、震度 5 強:8回ほか)

(内閣府HPより 2月20日14時現在)

能登半島地震における現状とこれまでの対応について

内閣府（防災担当）

- 山がちな半島であるといった地理的制約の中、土砂崩壊等に伴う交通網の寸断や多数の家屋倒壊などの甚大な被害等が発生した。
- 発災直後から、人命救助やプッシュ型での物資支援、インフラ・ライフラインの復旧等の災害対応に全力で取り組んでおり、例えば、発災後約2週間後には主要な幹線道路の約9割で緊急復旧が完了し、水道は3月末までにはほぼ全域で断水解消する見込み。
- 災害対応にあたっては、ドローンによる孤立集落への物資輸送や、循環型シャワーの活用による避難所環境の向上等、スタートアップの新たな技術の活用など、様々な取組を行っている。

○人的被害（令和6年2月28日現在）

	死者	重軽傷者
人数	241名	1,299名

○住家被害（令和6年2月28日現在）

以下は分類が完了した内訳。石川県の被害総数：約74,792棟

都道府県 (全体)	住宅被害				
	全壊	半壊	床上 浸水	床下 浸水	一部 破損
石川県	7,459	9,460	6	5	29,638
新潟県	101	2,668		14	16,261
富山県	177	542			11,031
その他		11			330
合計	7,737	12,681	6	19	57,260

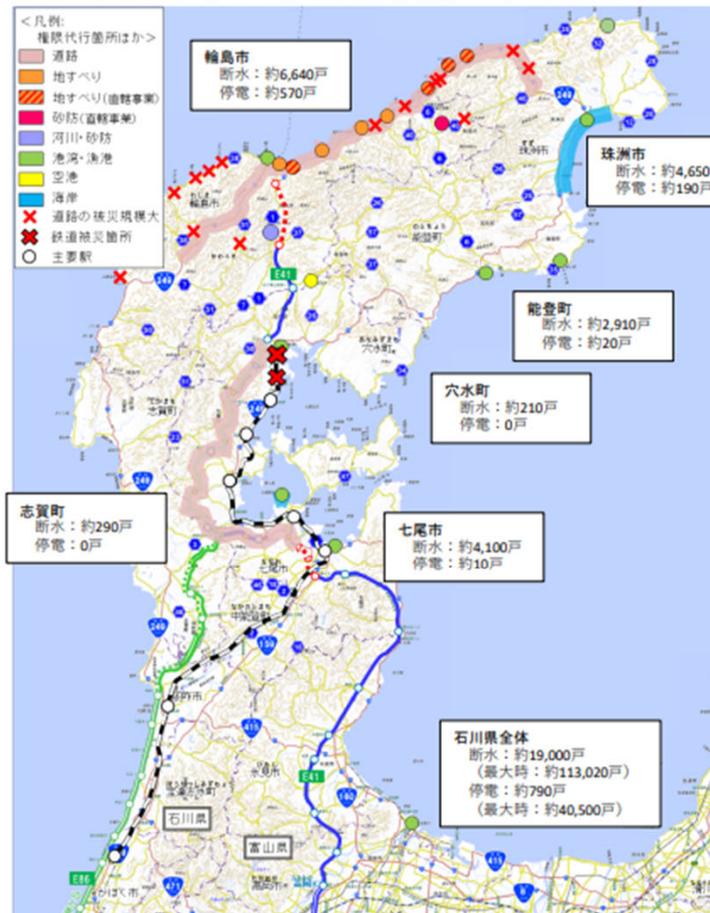
○ライフライン被害（令和6年2月29日現在）

	最大戸数	復旧状況
電力 (停電)	約44,160戸	約700戸
水道 (断水)	約137,040戸	約19,000戸

○避難者数（令和6年2月28日現在）

	全体	主な内訳
人数	約11,625人 (※最大44,000人(1/2時点))	1次避難:約5877人 1.5次避難:約129人 2次避難:約4,778人

○インフラ・ライフラインの被害状況（令和6年2月29日現在）



○スタートアップ技術等の活用



能登半島地震における公立学校施設における被害状況

- ◆ 石川県,新潟県,富山県,福井県など約880校に被害
(一時休校となった石川県においても、オンライン学習等を活用してすべての学校で始業済み)
- ◆ 主な被害：がけ崩れ、敷地内地面亀裂、校舎壁の落下、ガラス破損 等

これまでの学校耐震化の推進により、倒壊被害は生じなかったが、引き続き、非構造部材の耐震化や老朽化対策、防災機能強化が必要



避難所として活用される学校体育館



校舎前地盤が崩れ、地中杭が露出



外壁の落下



天井、内壁の落下

学校施設の早期復旧に向けた支援

◆ 災害復旧制度における柔軟な対応（補助対象の拡充、申請手続きの簡素化等）

令和6年能登半島地震が激甚災害に指定されたことに伴い、学校施設等の復旧に係る経費の**国庫補助率の嵩上げ**^{※1}を行うとともに、**国庫補助の対象を拡充**^{※2}。また、申請に必要な**被害写真や、詳細な図面等の提出も省略可能**とした。

※1 国庫補助率の嵩上げ：通常 2/3 補助 →自治体の財政力に応じて嵩上げ（公立学校の場合）

※2 補助対象の拡充：仮設寄宿舍や暖房設備、仮設トイレ等の整備、他施設を間借りする場合の借上料に加え、以下を補助対象に追加

－奥能登の学校で新たに配置される教職員が道路等の被災により通勤困難な場合の仮宿泊室の整備

－地域全体で排水施設の復旧見通しが立たない場合の給食調理場等の仮設浄化槽の設置

◆ 文部科学省職員や建築構造の専門家による技術的支援

応急危険度判定：被災した学校施設等の早期復旧に向け、文部科学省から石川県へ調査団を派遣し、**当面の使用の可否（危険度）を判定**する応急危険度判定を実施済。

珠洲市、輪島市、穴水町、能登町、七尾市の公立学校 58 校を調査。

うち、構造体（柱、梁等）の損傷や土砂崩れの影響等により危険と判定された校舎・体育館を有する学校：13 校

被災度区分判定：応急危険度判定の結果等を踏まえ、建物の構造体に大きな被害があった施設について、専門家により建物の建替えが必要か否かの判定を行う被災度区分判定を日本建築学会に委託。3月15日に現地調査完了。

調査施設数：89 施設（学校58 校、社会教育施設 31 施設）

◆ 市町とのホットラインとなる相談窓口の設置

災害復旧制度の手続き面の相談や、被災施設の**仮使用のための応急措置**や**仮設校舎の建設**、**校舎の復旧方法**など、**9** 応急処置から本格的な復旧までの各フェーズに係る**技術的な相談を受け付ける窓口を設置**。

その他



未来の学校施設づくりを支援するプラットフォーム「CO-SHA Platform（コーシャプラットフォーム）」を令和4年11月に開設。主に小中学校の学校施設の整備や活用を進めるためのオンライン/オフラインでの共創・共有の場として、以下の取組を実施している。



CO-SHA Platform ～ co-creation(共創), sharing ideas (共有) ～

I

新たな学校施設づくりのアイデア集

学校施設の整備・活用事例を
使いやすいコンテンツとして掲載します

「対話型設計」「柔軟な学習空間」「長寿命化改修」「地域との連携」等、学校づくりのための効果的な取組事例として33事例を掲載



快適性と省エネの両立を目指した、地域の防災拠点となる長寿命化改修

矢吹小学校(福島県西白河郡矢吹町)



II

アドバイザーへの相談窓口

学校建築アドバイザーによる助言や
派遣を行う相談窓口を設置します

学校づくりに関する個別の相談に対して、
アドバイザーからの助言や現地への派遣を実施

- ▶令和4年度：6件
- ▶令和5年度：15件



III

イベント&コミュニティづくり

ワークショップの開催や
オンライン形式のイベントを行います

「地域や社会との共創を生み出す学校建築」、
「自由で主体的な学びを創発する学習空間」
等をテーマとして、オンラインイベントやワークショップを開催

- ▶令和4年度：3件
- ▶令和5年度：3件



IV

プロジェクト支援

新しい空間づくりに取り組むプロジェクト
を募集して支援します

課題をかかえている学校等を対象にプロジェクト
に取り組む主体を公募したうえで支援（アドバイザーによる定期的なメンタリングによる伴走支援 等）

- ▶令和5年度：3件実施



学校施設における木材利用（公立学校施設における木材利用状況（令和4年度））

令和6年（2024年）1月公表

1. 令和4年度に新しく建築された学校施設の状況

令和4年度に新しく建築された全ての学校施設**676棟のうち、477棟（70.6%）**が木材を使用。

		新しく建築された学校施設	
木造	100棟	14.8%	-①
非木造	576棟	85.2%	-②
うち内装木質化	377棟	55.8%	-③
木材を使用	477棟	70.6%	①+③
全事業	676棟	100.0%	

[参考] 全学校施設数のうち木造施設数
(令和4年5月1日時点)「公立学校施設実態調査」より

全施設数※ 363,860棟
うち木造施設数 31,365棟 (8.6%)

※ 公立の幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、
高等学校、中等教育学校、特別支援学校

▼調査結果全体版はこちら



2. 令和4年度に整備された学校施設の木材使用量

令和4年度に新しく建築された学校施設及び改修を行った学校施設では、**29,815m³**の木材を使用。うち、**10,263m³（34.4%）**が木造施設で、**19,552m³（65.6%）**が非木造施設の内装木質化等において使用された。

	木材使用量		うち国産材使用量
	木材使用量	うち国産材使用量	
木造	10,263m ³	8,131m ³	79.2%
非木造	19,552m ³	8,923m ³	45.6%
合計	29,815m ³	17,054m ³	57.2%



学校施設のZEB化の手引き（概要）

学校施設のZEB化については参考となる先行事例が少なく、その手法についての情報が十分にあるとはいえません。このため、ZEB化を達成した学校施設の事例について、そのコストや工夫などの取組内容を紹介することで、ZEB化を検討する足掛かりにさせていただくことを目的として令和6年3月、手引きを作成しました。

掲載事例

1. 栃木県那須塩原市立筈根学園 **新築** **Nearly ZEB**

▶ 3小1中を統合した義務教育学校をNearly ZEBで整備
2. 千葉県袖ヶ浦市立蔵波小学校 **新築** **ZEB Ready**

▶ 校舎増築棟をZEB Readyで整備
3. 国立大学法人東北大学
北青葉山厚生会館・図書館 **改修** **Nearly ZEB**

▶ 長寿命化とNearly ZEBを低コストで同時に実現
4. 山形県上山市立南小学校 **改修** **Nearly ZEB**

▶ 校舎・体育館を改修し一体でNearly ZEBを達成
5. 栃木県那須塩原市立槻沢小学校 **改修** 『ZEB』

▶ 長寿命化改修でZEBを実現

事例の構成



主な項目

1. 施設データ
建物の基本情報、工事概要
 2. 建物仕様
当該建物の仕様のうちZEB化にかかるもの
 3. キープラン
対象建物
 4. コスト
ZEB関連工事に係る経費
 5. 導入設備
特に工夫されている設備
 6. 一次エネルギー消費量
(MJ/延床㎡年) 計算結果
省エネ法に基づく計算結果
 7. ZEB評価
省エネ率、創エネ率によるZEBの評価
- 以降、事例に応じて
コスト・工期短縮の工夫
経緯・きっかけ、課題、メリット

▼本文はこちら

