

第12章

安全・安心で質の高い学校施設の整備

総論

文部科学省では、誰もが安心して利用できる安全な学校施設づくりを目指し、学校施設の耐震化や長寿命化改修、防災機能強化^{*1}を推進しています。また、学びの基盤となる学校施設の整備については、新しい時代にふさわしい姿を目指していくことが重要です。社会情勢の変化や地域の実情に応じた豊かな教育環境を実現するために、学校施設のバリアフリー化、環境を考慮した整備等を推進し、質の高い学校づくりを支援しています^{*2}。

国立大学等施設についても、安全・安心な教育研究環境の整備や機能強化等への対応のため、耐震化や老朽施設の改善整備を中心とした戦略的なりノーションなど、重点的・計画的な整備を推進するとともに、キャンパス環境の整備充実を図っています。

第1節

安全・安心な学校施設の整備

1 学校施設の耐震対策

公立学校施設は、児童生徒の学習・生活の場であるとともに、地震などの災害時には地域住民の避難所としての役割も果たすことから、耐震化により安全性を確保することは極めて重要です。

このため、文部科学省では、公立学校施設の構造体の耐震化及び屋内運動場等の吊り天井の落下防止対策について、制度の充実を図りながら重点的に推進してきました（[図表2-12-1](#)）。

この結果、令和3年4月1日現在、公立小中学校施設の構造体の耐震化率は99.6%、屋内運動場等の吊り天井等の落下防止対策実施率は99.5%となり、おおむね完了した状況です。

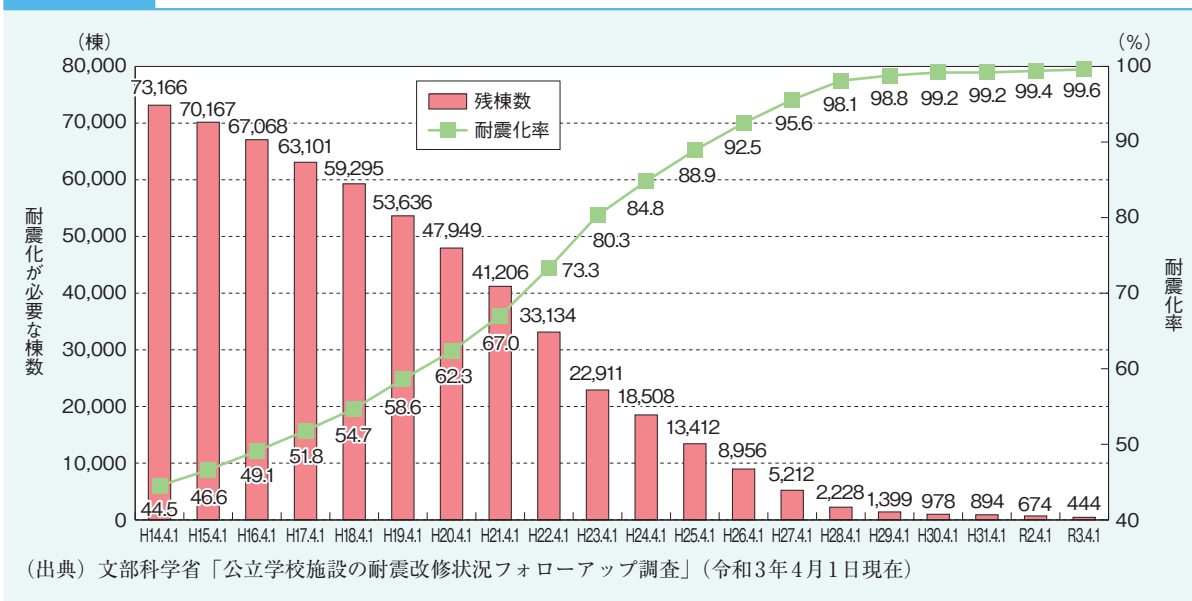
文部科学省としては、構造体の耐震化及び屋内運動場等の吊り天井の落下防止対策が未完了の地方公共団体に対して、引き続き必要な財政支援を行うとともに、一刻も早く耐震化が完了するよう要請しています。また、老朽化した施設では、地震発生時にガラスの破損や内外装材の落下など非構造部材の被害が拡大する可能性が高いため、吊り天井以外の非構造部材の耐震対策^{*3}を含めた老朽化対策、防災機能強化についても対策を推進しています。

*1 防災機能の強化については参照：第2部第13章

*2 私立学校の施設整備については参照：第2部第6章第2節

*3 公立小中学校の屋内運動場等の吊り天井等以外の非構造部材の耐震対策については、令和3年4月1日現在、耐震点検実施率は94.3%、耐震対策実施率は52.1%となっている。

図表 2-12-1 公立小中学校施設の耐震化の進捗状況



2 老朽化した学校施設の長寿命化対策の推進

公立学校施設については、老朽化が進行した学校施設の割合が増加し、安全面や機能面で不具合が生じています(図表 2-12-2)。

平成28年度に文部科学省が実施した調査によれば、全国の公立小中学校で、外壁・窓枠の落下等の建物の老朽化が主因の安全面における不具合は年間約3万2,000件発生しており、23年度調査に比べて2倍以上に増加しています。

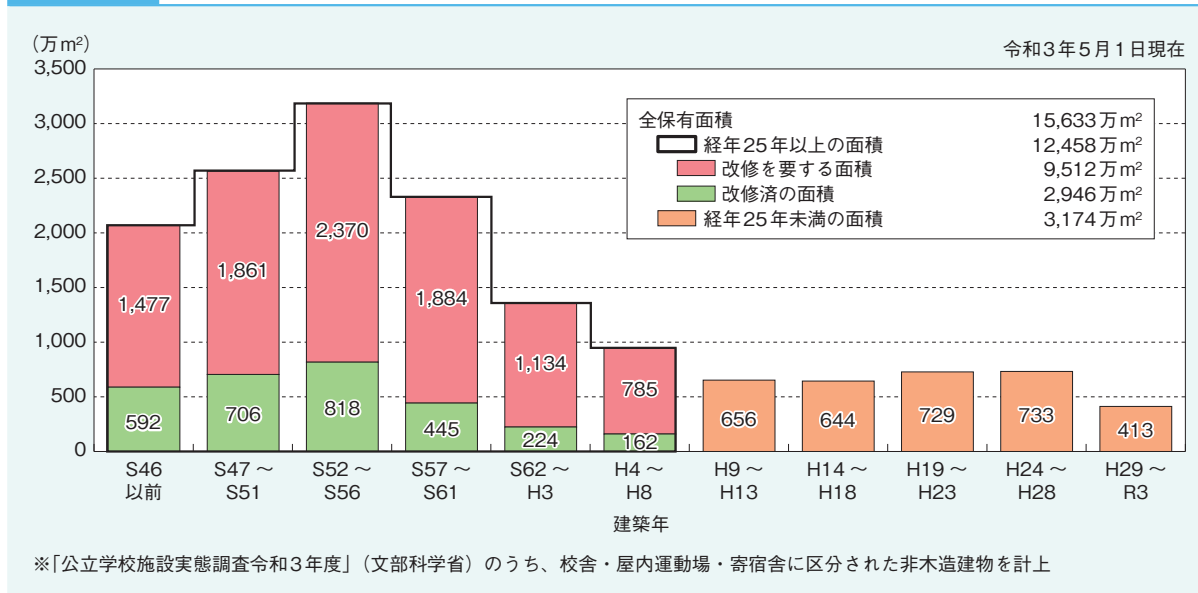
また、家庭や社会の環境の変化に伴い、少人数による指導体制や1人1台端末に対応した施設環境の整備、バリアフリー化、熱中症防止等のための空調設備の設置^{*4}、トイレの洋式化・乾式化、省エネルギー化などの、学校施設の機能・性能の向上が求められています。

これらの課題を解決するためには、中長期的な視点の下、学校施設の計画的な整備を行うことが必要です。令和3年4月に改正した公立学校施設等の整備目標等を定めた文部科学省告示「公立の義務教育諸学校等施設の整備に関する施設整備基本方針」と「公立の義務教育諸学校等施設の整備に関する施設整備基本計画」においても、これらの課題に対応するため計画的な整備を行うことの必要性を記載しています^{*5}。

^{*4} 公立小中学校等の空調(冷房)設備の設置状況については、令和2年9月1日現在、普通教室で93.0%、特別教室では57.5%、体育館等で9.0%となっている。また、公立小中学校のトイレの設置状況については、令和2年9月1日現在、洋式は57.0%、和式は43.0%となっている。

^{*5} 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/1306433.htm

図表 2-12-2 公立小中学校の経年別保有面積



(1) 計画的な整備の推進

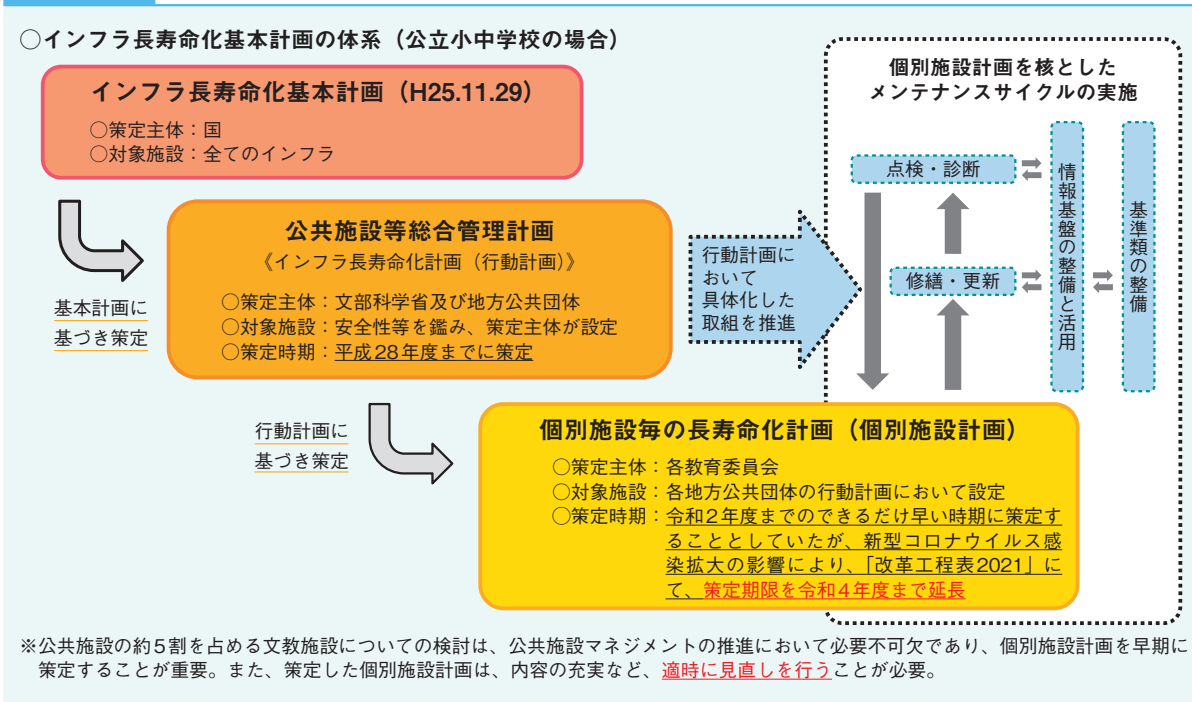
平成25年11月に政府が策定した「インフラ長寿命化基本計画」を踏まえ、文部科学省は、27年3月に「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定し*6、学校施設等の長寿命化に向けた取組を推進しています。「インフラ長寿命化基本計画」では、各地方公共団体は域内の個別施設ごとの長寿命化計画（以下、「個別施設計画」という。）を策定することとされています（図表2-12-3）。

文部科学省では、手引や解説書、事例集の作成等により地方公共団体による個別施設計画の策定を推進した結果、令和3年4月1日時点の調査において、約92%の地方公共団体が個別施設計画の策定を完了しています。

個別施設計画策定後も、内容の充実や適時の見直しを行い、計画的・効率的な施設整備を進めていくことが重要であるため、令和3年5月に、先進的な取組事例を紹介した「学校施設の個別施設計画（ネクストステージ）事例集」を公表しました。

*6 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/infra/index.htm

図表 2-12-3 「インフラ長寿命化基本計画」について



（2）長寿命化改修の推進

厳しい財政状況の下、中長期的な視点に立って計画的に学校施設の整備を進めていくためには、コストを抑えながら改築（建替え）と同等の教育環境を確保することができ、排出する廃棄物量も少ない「長寿命化改修」に重点を移していくことが必要です。長寿命化改修は、建物の耐久性を高めることに加え、現在の学校に求められている水準まで建物の機能や性能を引き上げるものです。おおむね築後45年程度までの適切な時期に長寿命化改修を行うことで、技術的には70年から80年程度に耐用年数を延ばすことが可能です。

長寿命化改修を推進するため、平成25年度に学校施設環境改善交付金の事業の一つとして「長寿命化改良事業」を創設するとともに、令和2年度からは長寿命化を図る前提で実施する予防的な改修についても補助対象とするなど、地方公共団体が行う長寿命化改修を支援しています。

また、令和3年度からは、個別施設計画の策定を交付金事業申請の前提条件としています。



廊下の壁を一部撤去して多目的スペースを整備



改築同等の教育環境を確保

(3) 維持管理の徹底等

学校施設の老朽化が進むと、安全性や機能性が低下し、必要な性能を満たさなくなるおそれがあります。近年では、体育館の床板の剥離や工作物の倒壊や落下等による重大な事故が発生しています。学校施設の管理者は、学校施設が常に健全な状態を維持できるよう、適切に維持管理を行っていくことが必要です。

このため文部科学省は、令和2年5月にパンフレット「学校施設の維持管理の徹底に向けて—子供たちを守るために—」^{*7}を作成するなど、学校設置者による維持管理の適切な実施を推進しています。

また、児童生徒等が健康で快適に学校生活を送れるよう、学校の設置者による石綿含有保温材等の使用状況調査を引き続き実施しています。調査結果を踏まえ、調査の早期完了と対策の実施、定期的な点検等を要請するなど、学校設置者において適切な対策が講じられるよう取り組んでいます。

3 学校施設における事故防止及び防犯対策の充実

学校施設における児童生徒等の安全を守るためには、教職員をはじめとする関係者が危機管理意識を持って緊密に連携し、ハード・ソフト両面において組織的・継続的に安全対策及び防犯対策を行うことが必要です。

文部科学省は、学校施設の事故防止や防犯対策に関して、報告書などを作成し、研修会などを通じて学校設置者に対し普及啓発を図るとともに、必要となる施設整備に対して国庫補助を行っています。

なお、令和3年4月に発生した宮城県白石市における防球ネット支柱倒壊による児童の死傷事故を踏まえ、学校設置者に対し緊急点検を要請するなど、児童生徒等の安全を確保する取組を進めています。

第2節

快適で豊かな施設環境の構築

1 新たな時代に応じた学校施設への取組

(1) 新しい時代の学びを支える学校施設等

文部科学省は、学校施設が安全で豊かな環境を確保し、教育内容・方法の多様化に対応するための機能を備えていくため、学校種ごとに施設の計画及び設計における留意事項を示した「学校施設整備指針」^{*8}を策定し、学校設置者に周知しています。

1人1台端末環境の下、個別最適な学びと協働的な学びを実現するため、「学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議」において、新しい時代にふさわしい学校施設の在り方について議論を進め、令和4年3月に報告書を公表しました^{*9}。新しい時代の学びを実現する学校施設として、柔軟で創造的な学習空間や地域・社会との共創空間などの五つの姿の方向性に加え、長寿命化改修等を通じた教育環境向上と老朽化対策の一体的な推進などの具体的な推進方策が提言されました。こうした提言等を踏まえ、学校施設整備・活用推進のためのプラットフォームの構築、助成支援制度の充実や学校施設整備指針の改訂などを通じ、新しい時代の学校施設整備に対する学校設置者の取組を支援していきます。

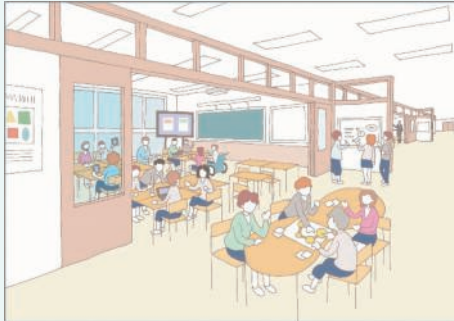
*7 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/maintenance/index.htm

*8 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/seibi/main7_a12.htm

*9 参照：https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/044/toushin/1414523_00004.htm

また、令和3年3月には、新しい時代の特別支援教育等の動向に対応するため、同協力者会議の下に「特別支援教育の在り方を踏まえた学校施設部会」を新たに立ち上げ、これからの特別支援教育を支える学校施設の在り方について、報告書を4年3月に取りまとめました。この報告書を踏まえ、学校設置者の取組を支援しています。

図表 2-12-4 新しい時代の学びを支える学校施設のイメージ



(学び) 多目的スペースの活用による多様な活動へ柔軟に対応できる学習空間



(共創) 地域や社会の人たちと連携・協働し、ともに創造的な活動が展開できる共創空間

(2) 学校施設のバリアフリー化の推進

学校施設は、障害の有無にかかわらず児童生徒や教職員等が支障なく安心して学校生活を送ることができるようにする必要があり、災害時の避難所など地域コミュニティの拠点としての役割も果たすことから、バリアフリー化を進めることは重要です。

文部科学省では、令和2年の「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」の改正等を踏まえ、学校施設のバリアフリー化に関する基本的な考え方や計画・設計上の留意点を示した「学校施設バリアフリー化推進指針」を改訂しました。また、公立小中学校等において7年度末までの5年間に緊急かつ集中的に整備を行うための整備目標（図表 2-12-5）を定めるとともに、3年度から、公立小中学校等のバリアフリー化工事に対する国庫補助の算定割合を3分の1から2分の1に引き上げています。さらに、セミナー動画の公開^{*10}、相談窓口の設置^{*11}等を行うなど、学校施設のバリアフリー化を一層推進しています。

図表 2-12-5 公立小中学校等施設のバリアフリー化に関する整備目標

対象		令和2年度 (現状)	令和7年度末までの目標
車椅子使用者用トイレ	校舎	65.2%	避難所に指定されている全ての学校に整備する ※令和2年度調査時点で総学校数の約95%に相当
	屋内運動場	36.9%	
スロープ等による 段差解消	門から建物の前まで	校舎	全ての学校に整備する
		屋内運動場	
	昇降口・玄関等から教室等まで	校舎	
		屋内運動場	
エレベーター	校舎	27.1%	要配慮児童生徒等が在籍する全ての学校に整備する ※令和2年度調査時点で総学校数の約40%に相当
	屋内運動場	65.9%	要配慮児童生徒等が在籍する全ての学校に整備する ※令和2年度調査時点で総学校数の約75%に相当

(3) 学校施設等への民間資金等の活用

文部科学省は、効率かつ効果的であって良好な公共サービスを実現するため、地方公共

*10 参照：<https://www.youtube.com/playlist?list=PLptIfvukPumKBAIbWhqBOwoYwr2IMqrlL>

*11 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/seibi/mext_01692.html

団体における多様なPPP/PFI事業導入^{*12}の検討が円滑に行われるよう、令和4年3月に文教施設分野における包括的民間委託導入に向けた手引き等を作成し、地方公共団体に周知しました。また、学校施設を含めた文教施設における案件形成を図るため、地方公共団体等の多様なPPP/PFI事業の検討を支援するとともに、その成果を全国に発信・普及しています。

2 環境を考慮した学校施設づくり

(1) 環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進

文部科学省では、地球環境問題への対応の一環として、環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備を推進しています。エコスクールは、児童生徒等にとって健康的で快適な学習・生活空間を備えるとともに、環境負荷低減を図ることができます。また、児童生徒等が環境について学ぶ教材としての側面を持つとともに、地域の環境教育拠点としての機能も果たすことができます。

さらに、2050年脱炭素社会の実現に向けて、これまでのエコスクールの取組の深化を図り、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指したネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）の整備を推進していきます。

①エコスクールの整備推進

文部科学省は、太陽光発電設備等の再生可能エネルギー設備の導入や校舎・体育館等の断熱性の向上、校庭の芝生化等に対して国庫補助を行っています。また、地方公共団体が公立学校施設をエコスクールとして整備する事業について「エコスクール・プラス」の認定を関係省庁と連携して実施しています。そのほか、パンフレットや講習会等を通して、普及を図っています。

②再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギー設備の導入を促進するため、文部科学省は、平成21年度から太陽光発電設備を対象に国庫補助を開始しました。その後、風力発電設備及び太陽熱利用設備についても補助対象を拡充しています。その結果、令和3年5月1日現在、公立小中学校の太陽光発電の設置率は34.1%となっています。

③省エネルギー対策

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に基づき、学校においてもエネルギーの使用の合理化（省エネルギー）に努めることが求められています。このため文部科学省では、学校でできる省エネルギー対策に関する資料「学校でできる省エネ」^{*13}や学校等における省エネルギー推進のための基本的事項をまとめた「学校等における省エネルギー推進のための手引き」^{*14}を作成し、学校設置者への周知を図っています。

*12 PPP：Public Private Partnershipの略。公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念。民間資本や民間のノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上を目指す手法。

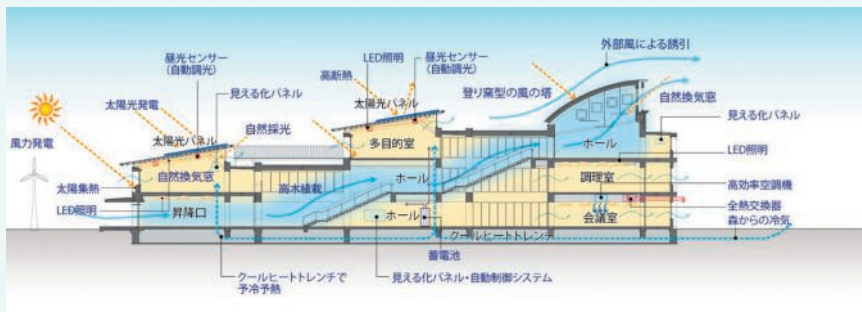
PFI：Private Finance Initiativeの略。公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法。

*13 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/green/1319057.htm

*14 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/green/1416430.htm

図表 2-12-6

自然光、自然換気の活用や再生可能エネルギーの活用等により、小中学校で初めてのZEBを達成（岐阜県瑞浪市立瑞浪北中学校）



(2) 学校施設の木材活用

学校施設に木材を活用することは、温かみと潤いのある教育環境づくりを進める上で効果的です。また、地域の木材を利用することによって、校舎への愛着、地域文化の理解促進、森林の水源かん養等の効果も期待されます。さらに、木材は再生可能であることに加え、「カーボンニュートラル」な資源であるため、気候変動対策にも貢献できます。

木材を活用した学校施設の整備に当たり、文部科学省では、令和3年6月に改正された「脱炭素社会の実現に資するための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」を踏まえ、林野庁や国土交通省と連携して、地方公共団体等を対象とした講習会の実施や事例集の作成などの普及啓発活動に取り組む^{*15}とともに、木材を利用した公立学校施設の整備について国庫補助を行っています。特に、木造施設を整備する場合には、2年度から国庫補助を拡充しています。

なお、令和2年度に建築された公立学校施設（805棟）のうち、595棟が木材を使用しています。また、この595棟のうち、木造施設は154棟、内装に木材を使用した施設は441棟となっています。



木材の活用により快適で健やかな環境を生み出し、環境負荷の低減に貢献（千葉県 流山市立おおぐろの森小学校）【廊下】



木材の活用により快適で健やかな環境を生み出し、環境負荷の低減に貢献（千葉県 流山市立おおぐろの森小学校）【体育館】

3 公立特別支援学校の教室不足への対応

公立特別支援学校については、令和3年10月1日現在、全国で3,740教室が不足しています。

文部科学省では、各地方公共団体に対し、特別支援学校への受入れが想定される児童生徒数の推計を的確に行い、教室不足の解消計画を策定・更新するよう要請しています。また、

*15 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/mokuzou/mext_01759.html

学校の新設や校舎の増築、分校・分教室の整備、廃校・余裕教室等の既存施設の活用等によって、教育上支障が生じないよう適切な対応を求めています。

さらに、令和2年度から6年度までを教室不足解消のための「集中取組期間」とし、既存施設を特別支援学校の用に供する改修事業について、国庫補助の算定割合を3分の1から2分の1へ引き上げ、支援を強化するとともに、解消に向けた取組の状況や課題等についてフォローアップし、加速化を働きかけています。

4 廃校施設・余裕教室の有効活用

少子化による児童生徒数の減少に伴って廃校施設や余裕教室が生じています。廃校施設や余裕教室は、元は公立学校として、国庫補助や設置者である地方公共団体の財源、すなわち国民や住民の貴重な税金で整備されたものであるため、地域の実情やニーズに応じて有効活用することが求められています。廃校施設は、社会体育施設や社会教育施設、福祉施設や民間企業の工場、オフィス、宿泊施設などに活用されている事例もあります。余裕教室は、放課後児童クラブ、放課後子供教室^{*16}、地域防災用備蓄倉庫、保育所など学校以外の用途に活用されている事例もあります。

文部科学省では、廃校・余裕教室の活用事例や、活用用途を募集している廃校施設の一覧、活用にあたって利用可能な各省庁の補助制度等についてパンフレットや文部科学省のウェブサイトを通じて情報提供したり、廃校を所有する地方公共団体と活用希望者とのマッチングを図るイベントを開催したりしています（「みんなの廃校プロジェクト」^{*17}）（図表2-12-7）。また、国庫補助金により整備した学校施設を学校以外に転用等する場合に必要な財産処分手続を簡素化し、有効活用を促しています。

図表 2-12-7 ～未来につなごう～「みんなの廃校プロジェクト」



*16 参照：第2部第3章第3節 3

*17 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/1296809.htm

第3節 未来を拓く^{ひら}教育研究基盤の形成

国立大学等の施設は、将来を担う人材の育成の場であるとともに、地方創生やイノベーション創出等教育研究活動を支える重要なインフラです。しかし、国立大学等の施設は、昭和40年から50年代に大量に整備された施設が一斉に老朽化していること、キャンパス内に敷設されている給排水管や電気設備などのライフラインの老朽化も著しく進行していることから、安全面はもちろん機能面に問題がある施設が多数存在し、高度化・多様化する教育研究活動に対応する上で様々な支障が生じています（図表2-12-8）。

図表 2-12-8 国立大学等施設の老朽化状況



老朽化の激しい校舎



変圧器の発火による損傷



配管からの漏水

こうした中、文部科学省は、「国立大学法人等施設整備5か年計画」を策定し、計画的・重点的な施設整備を実施しています。具体的には、多様な教育や独創的・先端的な研究に対応できる総合研究棟など、国立大学法人における人材養成、学術研究の推進に必要な施設・設備の整備を行っています。また、新しい時代にふさわしい国立高等専門学校の機能の高度化や国際化の実現に向け、国際寮の整備や老朽化の著しい学生寮、校舎等の集中的な改善整備を行っています（図表2-12-9）。

図表 2-12-9 国立大学等における安全・安心な教育研究環境の確保や機能強化等に対応するための施設整備事例



耐震補強と外壁の改修



アクティブラーニングスペースの整備



多文化交流できるスペースの整備



文理融合型の総合研究棟の整備



老朽化した図書館の改修

1 今後の国立大学等施設の方向性

文部科学省は、令和3年度から7年度までを計画期間とする「第5次国立大学法人等施設整備5か年計画」（令和3年3月31日文部科学大臣決定）を策定しました。本計画においては、国立大学等への期待を踏まえ、教育研究の高度化への対応はもとより、産業界や地域との共創の拠点としての役割を果たすために、キャンパス全体を「イノベーション・commons（共創拠点）」^{*18}としていくことを掲げています（図表2-12-10）。

また、各国立大学等における「イノベーション・commons」の実現に向けて、令和3年10月より「国立大学法人等の施設整備の推進に関する調査研究協力者会議」を開催しています。本会議では、先導的な共創活動の取組事例を踏まえて、現状・課題等を整理するとともに、国の支援策を含めた、更なる推進方策等を検討しています。文部科学省では、引き続き、国立大学等施設の計画的かつ重点的な施設整備を推進していきます。

図表2-12-10 イノベーション・commonsのイメージ図



2 国立大学等施設の整備充実に向けた取組

(1) 戦略的な施設マネジメントの推進

大学の理念やアカデミックプラン^{*19}の実現のため、経営的視点から、施設の整備や維持管理、既存施設の有効活用、省エネルギー対策、これらに必要な財源の確保等の施設全般に係る取組をより一層推進することが求められています。

このため、文部科学省は、施設マネジメントの基本的な考え方、具体的な実施方策や先進

^{*18} イノベーション・commons：教育、研究、産学連携、地域連携など様々な分野・場面において、学生、研究者、産業界、自治体など様々なプレイヤーが対面やオンラインを通じ自由に集い、交流し、共創することで、新たな価値を創造できるキャンパス。

^{*19} アカデミックプラン：大学の理念を踏まえた教育、研究等に関する将来構想。

事例等を示した報告書や事例集を作成し^{*20}、国立大学等における戦略的な施設マネジメントの取組を推進しています。また、大学等個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定を推進し、令和2年度中には、全ての国立大学等で個別施設計画が策定されました。

引き続き、各国立大学等の個別施設計画の更なる充実を支援するなど、戦略的な施設マネジメントの取組を推進するとともに、多様な財源を活用した施設整備を一層推進していきます。

（2）国立大学の附属病院施設の整備

先端医療・地域医療を支えている国立大学附属病院施設の再開発整備については「第5次国立大学法人等施設整備5か年計画」に基づき、事業の継続性を踏まえつつ、計画的に推進しています。さらに、災害発生時や、新たな感染症等の不測の事態が発生した場合においても、地域医療の最後の砦として医療活動を継続するために必要な施設の整備や、各国立大学附属病院の役割に応じた新たな機能確保等のための整備に対する支援を行っています。

3 大学等の施設づくりへの技術支援

文部科学省は、国立大学等施設の質的水準の確保・向上を図るとともに、社会の変化に対応した施設づくりのため、技術的な面から国立大学等の施設づくりを支援しています。

また、国公私立大学、研究機関などの施設における省エネルギー推進のための取組を実施しています。

（1）技術的基準の整備

国立大学等の施設整備に当たっては、建物の一定の品質と性能を確保するため、各府省庁共通の「統一基準」^{*21}や文部科学省が定める「特記基準」^{*22}などの技術的基準を定めています。

また、国立大学等が施設を設計する際の基本的な考え方等を示した設計指針や国立大学等の特色ある施設整備を紹介する事例集の作成等を行っています。

（2）省エネルギー等の推進

省エネルギー政策や気候変動問題などを受けて、国立大学等においても省エネルギーの一層の推進が求められています。文部科学省は、国立大学等における省エネルギー対策の事例集を作成するなどの取組を行っています^{*23}。

さらに、国立大学等施設におけるカーボンニュートラルに向けた取組として、社会の先導モデルとなるネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）の整備を推進しています。

*20 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/kokuritu/1318421.htm

*21 統一基準：官庁施設整備に関し、各府省庁が定めた基準類のうち、共通化することが合理的な基準類を整理・統合し、各府省庁統一の基準として「官庁営繕関係基準類等の統一化に関する関係省庁連絡会議」の決定を受けた基準類。

*22 特記基準：施設の特異要因等のため、「統一基準」により難しい部分がある場合に、「統一基準」を補完する基準として各府省庁が個別に定めた基準類。

*23 参照：https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/green/index.htm