

## 第2節 学校施設の防災機能の充実

阪神・淡路大震災においては、県立学校174校中152校、市町立学校1,830校中944校が何らかの被害を受けた。また、神戸市、西宮市、芦屋市、宝塚市、伊丹市、尼崎市、明石市、洲本市、津名町、東浦町の8市2町で幼稚園5園、小学校15校、中学校17校、県立学校11校の計48校の建物が甚大な被害を受け、取り壊された。

さらに、被災した校舎内は、壊れたガラスや理科室の薬品類が飛散したり、ロッカーや図書室の本棚が転倒したりするなど、児童生徒が在校中に地震が発生していればさらに大きな人的被害が予想された。

そこで、震災以後、県や市町においては、防災教育検討委員会の提言「兵庫の教育の復興に向けて」や文部省における「学校等の防災体制の充実に関する調査研究協力者会議の報告」などに示されている、学校施設の持つべき防災機能に関する指針や「兵庫県地域防災計画」等を踏まえ、災害発生初期段階における防災機能、学校と避難所が共存する場合等を勘案しながら、その強化に努めてきた。

また、地区別防災教育研修講座等を通じて、各学校において校内の施設・設備の安全点検を定期的に行い、備品等の転倒・落下防止の措置をとるなど、予防対策を講じておくよう指導を行ってきた。

### 1 学校施設の耐震診断と耐震補強工事の実施

#### (1) 小中学校における耐震補強事業の実施状況

国では、阪神・淡路大震災の経験を踏まえて制定した地震防災対策特別措置法(平成7年6月16日制定)に基づき、地震防災緊急事業五箇年計画を平成8年度～平成12年度、平成13年度～平成17年度の2期にわたって策定し、地震防災対策を進めている。本県においても、この事業を活用して、小中学校の耐震診断及び耐震補強工事を実施している。

図表Ⅱ-1-9 小中学校の耐震診断の実施状況

	平成8～12	平成13～17
校舎	35市町 153校	42市町 123校
体育館	14市町 35校	23市町 44校

図表Ⅱ-1-10 小中学校の耐震補強工事の実施状況

	平成8～12	平成13～17
校舎	34市町 118校	60市町 214校
体育館	12市町 23校	56市町 111校

#### (2) 県立学校における耐震補強事業の実施状況

平成8年度から10年度にかけて、断層との距離関係及び軟弱地盤等地形的観点から判断し、県立学校施設26校について耐震診断を実施し、平成10年度から11年度にかけて2校について耐震改修を実施した。

さらに、平成14年度から16年度にかけて、県立学校施設112校について耐震診断を実施し、全県立学校の耐震診断を完了した。



夢前高等学校・外観(東北面)

窓側にはブレース(すじかい状の鉄骨)による補強を行い、教室と教室の間仕切り壁にもコンクリート耐震壁を増設するなどの補強を行い、建物の耐震性を向上させている。



夢前高等学校・職員室

図表Ⅱ-1-11 県立学校の耐震診断の実施状況

	平成8～12	平成13～17
校舎	26校	134校
体育館	19校	92校

図表Ⅱ-1-12 県立学校の耐震補強工事の実施状況

	平成8～12	平成13～17
校舎	2校	10校
体育館	2校	7校

平成16年度から25年度の10年間で、耐震改修等の耐震化整備を計画的に実施していく。

図表Ⅱ-1-13 県立学校の耐震化整備計画

整備年度	計画校数
平成16年度～20年度	44校（推定）
平成21年度～25年度	46校（推定）

## 2 ライフラインの確保

震災時、電気、水道、ガス等のライフラインが途絶したことは、学校再開にとって大きな制約条件となった。特に、避難所となった学校では、地震発生日から水洗トイレの水の確保に大変な苦勞を強いられた。幸いプールの水が利用できた学校では、それで急場をしのいだ。こうしたことから、各学校ではいざというときに備えてプールに水を貯めておくなどの対策をとるとともに、県及び市町では、中水利用システムや太陽光発電システムなど、環境にも配慮した省エネルギーの施設設備の整備を進めている。

図表Ⅱ-1-14 エコスクール施設整備状況

	太陽光発電システム	太陽熱利用システム	中水利用システム
小学校	12校		7校
中学校	10校	1校	5校
高等学校	4校		1校
盲・聾・養護学校	1校	1校	

（平成17年3月現在）



西はりま養護学校

「西播磨テクノポリス」の拠点都市「播磨科学公園都市」に平成17年4月開校する養護学校は、日本で初めてのアーバンデザイン計画ガイドラインに従い、建築意匠や屋外の付帯施設が、都市構成要素を統一する視点で計画されている。構造・内外装は安全性、快適性、環境性に配慮し、木造・木質化を多用するとともに、太陽光発電設備（約50kw/h）や雨水使用給水設備を設置し、省エネルギーに配慮している。

## 3 緊急の情報通信基盤の整備

震災時、被災地では交通が寸断され、情報の輻輳による混乱が起こった。児童生徒や教職員の安否確認とともに、学校が避難所となったときの避難住民の安否確認や行政からの情報の提供など、災害時における情報の収集や提供が正確かつ迅速に行われるよう情報通信基盤の整備が必要である。

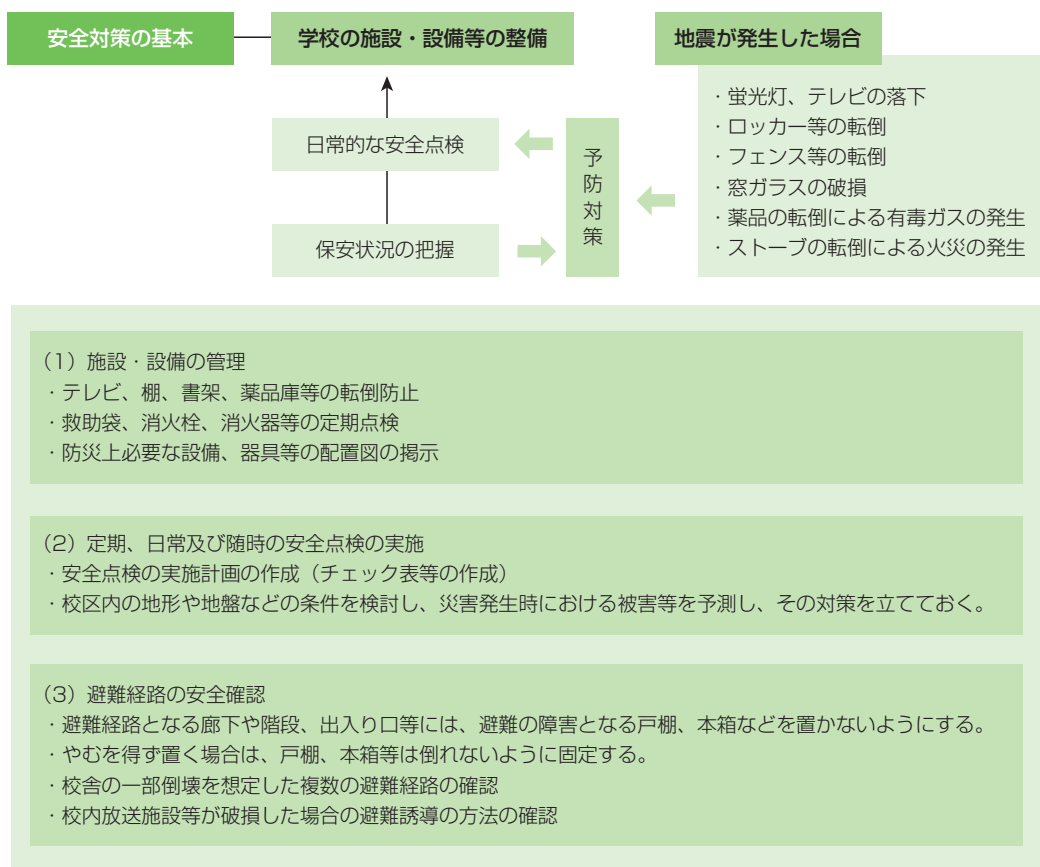
市町にあつては、地域イントラネットの整備をはじめ、防災無線やCATV回線、ケーブル電話、電子メール等の情報通信手段による、緊急時の情報通信基盤の整備を進めており、平成16年度現在で72市町（93.5%）において、電話・FAX以外の通信手段が整備されている。

## 4 施設・設備等の安全管理

災害に備え、施設・設備等の安全点検を定期的に

行い、備品等の転倒・落下・移動防止の措置をとるなど、可能な限りの防災対策を講じておくことは、児童生徒の安全確保のために必要不可欠である。

### 〈施設・設備等の安全管理の考え方〉



### 〈日常点検におけるチェックポイント〉

備品・設備	該当箇所	点検ポイント
ガラス、蛍光灯	教室、廊下、階段 トイレ、昇降口	・割れて飛散していないか。 ・飛散防止フィルム等ははがれていないか。
ロッカー、本棚等	教室、特別教室 図書室、昇降口	・固定金具は、ゆるんでいないか。 ・転倒・移動の危険はないか。 ・上部に落下しやすい物を置いていないか。
ガラス器具 食器類	理科室、家庭科室 調理室、実習室	・転倒、落下、破損の危険はないか。 ・容器等を重ねて置いていないか。 ・棚など収納場所の扉は簡単に開かないか。
薬品類 医薬品類	理科準備室 保健室	・棚など収納場所の扉は簡単に開かないか。 ・薬品どうしの混合により発火する危険性がある場合は、保管場所、保管方法を考えてあるか。 ・劇薬等の危険性の高い薬品類は、砂箱等に収納してあるか。
テレビ、ビデオ コンピュータ	教室、視聴覚室 コンピュータ室	・転倒、落下、破損の危険はないか。 ・移動しないように固定してあるか。 ・固定金具や固定器具はゆるんでいないか。
フェンス サッカーゴール 鉄棒、遊具等	運動場、中庭	・転倒、移動することはないか。 ・破損箇所はないか。

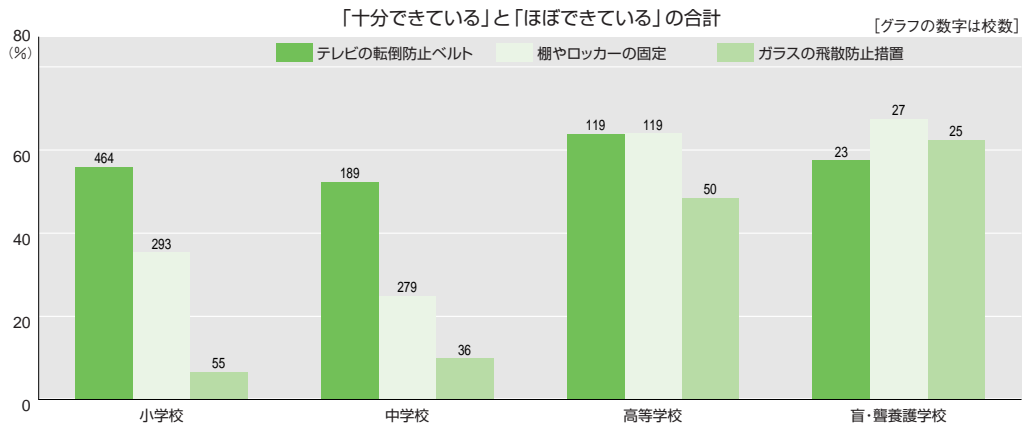
〈点検チェック表例〉

点検場所	点検箇所	異常の有無	異常の状態	対応について	点検日	確認
教室	ガラス、窓	有・無			／	
	ロッカー、棚	有・無			／	
	電 灯	有・無			／	
	ドア、鍵	有・無			／	
	テレビ、ビデオ	有・無			／	
音楽室	ガラス、窓	有・無			／	
	ロッカー、棚	有・無			／	
	電 灯	有・無			／	
	ドア、鍵	有・無			／	
	テレビ、ビデオ スピーカー	有・無			／	
理科室	ガラス、窓	有・無			／	
	ロッカー、棚	有・無			／	
	電 灯	有・無			／	

定期的に安全点検を実施するために、災害対応マニュアルの中でチェックポイントを整理するとともに、チェック表を作成して、点検箇所ごとに異常の有無・状態、対応等について記入するようにしている学校もある。点検日の設定については、年度当初及び学期末の大掃除や防災訓練と併せて実施するなど、年間計画を立てて実施することが望ましい。

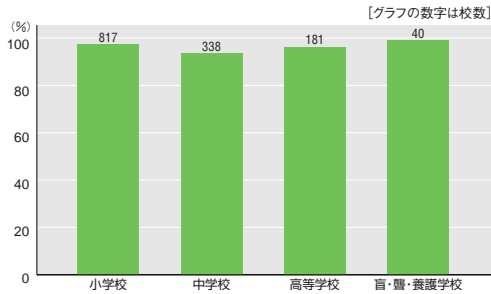
通学路等の安全点検については、教職員だけでなく、児童生徒自身が自分の通学路の危険箇所について認識できるように、防災教育の一環として、安全マップを作成したり、参観日等に保護者と一緒に通学路を歩いて安全点検を行うなどの取組も広がってきている。

図表Ⅱ－1－15 学校施設の防災対策の実施状況 [H16年]

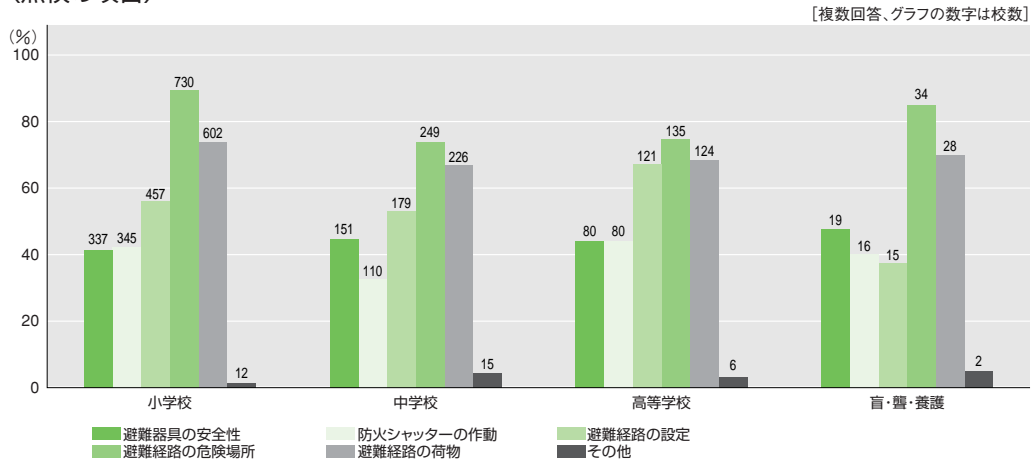


図表Ⅱ-1-16 避難器具及び避難経路の点検 [H15年]

〈点検の実施〉



〈点検の項目〉



『阪神・淡路大震災から学ぶ社会教育施設 地震対応マニュアル作成のために』  
(平成17年3月)

本書は、震災当時及びその後、県教育委員会社会教育・文化財課や県立社会教育施設に籍をおき、社会教育の分野で復旧・復興に携わった職員が、その当時の経験と記憶を生かしながら、震災10年の節目に当たって、個人の立場で取りまとめられたものである。

当時の状況を伝える貴重な記録としての意味を持つと同時に、行政や社会教育施設における地震等の災害対応指針（マニュアル）作成のガイドとしても活用できる。

全体構成は、「日常の安全（事前の備え）」「地震発生時における対応」「事業再開に向けての取組み」「避難所としての役割」「震災に関する諸問題」の5部からなり、阪神・淡路大震災における社会教育施設の被害やその後の取組を踏まえ、大地震が発生した際に予想される被害・混乱の状況やそれに伴う課題・問題点などを「予想される状況」として掲げ、次いでそれに対する「対策」を記述している。