

第3章 再発防止策の提言

1. 再発防止策の検討

1.1. 地震発生後の対応方針

学校の管理運営においては、自然災害に起因するものも含め、災害や重大事件、事故等が発生した場合、災害等の直接的な処置を迅速に行うための手順と組織体制があらかじめ定められていることが重要である。

しかしながら、高槻市の学校の安全対策に係る方針等としては、平成 6 年 9 月策定「学校安全対策について(指針)」及び平成 8 年 3 月策定「高槻市学校・幼稚園安全教育の手引」等において示された後、20 年余り改定されておらず、高槻市学校園安全対策委員会を始めとした組織体制についても同指針で定められたものである。平成 28 年 3 月に文部科学省が示した方針を踏まえ、事故発生後の調査や、児童・保護者への支援なども含め、各組織の役割と責任を整理し、関係者に示すことが重要と思われる。

1.2. 地震発生後のブロック塀に係る市の取組

| 月日 | 摘要 |
|--------|--|
| 6月 18日 | 地震発生 教職員、市の施設担当課による施設及び通学路の安全点検(～19日) |
| 21日 | 全ての小中学校で授業を再開 国土交通省(TEC-FORCE)による小中学校ブロック塀の点検(～24日) |
| 22日 | 小中学校(15校)のブロック塀撤去を発表 |
| 25日 | 小中学校のブロック塀等 撤去開始(先行15校) |
| 27日 | 小中学校以外の公共施設のブロック塀について、撤去を開始 |
| 7月 4日 | 小中学校のブロック塀等 撤去開始(追加分) |
| 13日 | 民間ブロック塀の撤去に関する補助制度を創設し、申請の受付を開始 |
| 23日 | 小中学校のブロック塀等 撤去完了(先行15校) |
| 27日 | PTA協議会、地域住民、学校、市教委により一斉校区点検を実施 |
| 8月 21日 | 小中学校のブロック塀等 撤去完了(合計30校) |

本委員会における調査では、ブロック塀の外観からの点検では、点検対象となったブロック塀の所要の安全性を確認できるものでないことは、第 2 章 4.2.(36 ページ)に整理したとおりである。また、第 2 章 4.3.(37 ページ)に整理したとおり、ブロック塀の構造や、これまでの施工管理の在り方から、既存ブロック塀の多くが劣化による課題を抱えている可能性が高いことについても指摘してきた。

高槻市の小中学校では、寿栄小学校のブロック塀と同様、控壁がない等、現行法令に適合しない外観を持つものや、外観上は基準を満たすが、有害なひび割れ、傾きがあるなど倒壊のおそれがあると判断したもの等について、既に撤去が完了しており、他の公共施設についても順次撤去が進んでいる状況にある。民間所有のブロック塀についても、地震発生から1か月に満たない7月13日の段階で、国の支援を待たず、市単独の補助制度を創設して申請の受付を開始し、住民による撤去の促進にも努めている。

このような地震による本件事故の発生を踏まえた高槻市における対応は、新たな地震発生の可能性もある中での緊急対応として、人命尊重を重視して行われており、本委員会の再発防止に向けた考え方に沿ったものであるが、高槻市における既存ブロック塀に関する対応が完了したか、という視点からは、まだ取り組むべき課題は残されている。自治体として、更に率先的な取組が求められており、これらについては、本章において検討と提言を行う必要がある。

1.3. 他の施設や他自治体の状況

1.3.1. 他の施設の状況

高槻市では、地震発生後、緊急対応として、学校施設だけでなく、その他の公共施設においても、控壁がない等、現行法令に適合しない外観を持つものや、外観上は基準を満たすが、有害なひび割れ、傾きがあるなど安全性の確認ができないと判断したもの等について、ブロック塀等の緊急撤去を進めてきている(資料 18(137 ページ)参照)。

ブロック塀を撤去した際にその内部構造を確認したところ、空隙の多いモルタルや、それに伴う鉄筋の錆びといった劣化などが見られていた。これは、寿栄小学校の当該ブロック塀の詳細調査結果と同様のものである。第 2 章 4.1.(36 ページ)で整理したように、当該ブロック塀が倒壊に至った主たる要因が、内部構造に接合筋の定着長さ不足や劣化などの不良箇所があったことであり、同様の現象が、他の施設のブロック塀にも見られる以上、地震を発端とした事故の可能性について考えた場合、その他の公共施設のブロック塀を安全であると評価することは難しい。

本委員会としても第 5 回委員会の際に、消防本部北消防署西分署のブロック塀撤去の現場を視察した。当該施設のブロック塀は、平成 4 年に設置された比較的新しいブロック塀であるが、それでもなお、ブロック塀内部の鉄筋の一部には劣化(錆び)が見られ、劣化の進行も、ブロック塀全体で均等ではなく、進行の早い部分と遅い部分が見られた。これは、第 2 章 4.3.(37 ページ)に記載したようなブロック塀の傾向を裏付けるものであり、施工上、鉄筋の周りに空隙ができやすく、施工の状況によっては劣化の進行が均等にならず、他の施設においても同様の現象が起こり得るものであると考えられる。

【他の学校におけるブロック塀の不良箇所の事例】



接合筋の台直し



接合筋が溶接されていない



横筋の腐食



接合筋の腐食

加えて、再発防止策検討の視点から、高槻市立の全小中学校(59 校)において、緊急撤去実施後の残存ブロック塀等すべてについて、外観目視調査が行われている。その結果、4 段以上のブロック塀等が残っている学校が 26 校、3 段以下のブロック塀等が残っている学校が 43 校であった(詳細は、資料 18(137 ページ)の表中に併記する)。

残存するブロック塀は、外観目視上、現行法令に適合しているもの(高さが 1.2m を超えるものの、控え壁がある等)であるが、基礎の有無や配筋など、今回寿栄小学校のブロック壁倒壊の主原因と考えられる要素については、外観目視では所要の安全性を確認することができないものである。そのため、残存するブロック塀についても、将来の撤去を見据えつつ、現状での早急な対応が必要である。特に、ブロック塀ではないが 10 段積みの高さを有するポール当てや 4 段以上の残存するブロック塀のうち高さが 1.2m を超えるものについては、撤去までの期間、使用や立ち入りを禁止する措置も必要と考えられる。

1.3.2. 他の自治体の状況

他の自治体における状況については、第 2 章 3.5.(34 ページ)に整理したように、本件事故の発生を端緒として、各地でブロック塀の点検が実施され、高槻市が地震被害への対応に当たる中、先行して撤去を開始する自治体が現れるなど、他の自治体でも共通する課題であることが明らかになった。

また、文部科学省による調査も行われ、非常に高い割合で、問題のあるブロック塀が、全国各地の学校に数多く存在したことも、前記したとおりである。同調査では、「内部点検が必要なブロック塀等を有する学校」のうち、「内部の点検が完了している」とした学校が、公立校で 19.2%存在したが、その点検方法は各自治体に委ねられ、統一的に安全性を確認する方法は示されていない。なお、本委員会としては、ブロック塀の大部分を破壊検査しなくては、その内部構造を確認し、安全性を判断することはできないと考えている。

以上のように、既存のブロック塀は、安全性を欠くものが多く、事後的に安全性を確認することが難しいため撤去が優先される、と考えるが、これは、本件事故が発生した高槻市だけでなく、全国にあまねく存在する課題であると言える。

寿栄小学校のブロック塀に見られた内部構造の不良箇所という事故発生の主要原因について、当該ブロック塀に係る固有の事例として考えるのではなく、全国的に見られる共通課題であるという現状もはっきりと受け止め、高槻市の他の施設における対策はもちろんのこと、全国的な対策が必要である。

1.4. 再発防止策検討における視点と提言の方向性

本委員会が高槻市に対し、再発防止策を提言するに当たり、どのような視点から検討を行い、どのような方針で提言を行うべきとしたのかについては、以下のとおりである。

まず、1 点目だが、高槻市の各種施設における撤去時の状況や、文部科学省の全国調査の結果からは、既設のブロック塀、特に古いものには、必要な控え壁がないなど、外観上、法令に適合しないものが多数存在し、鉄筋等の内部構造が適切でないものも数多く伏在することが示唆された。このような状況に鑑みれば、既存ブロック塀の撤去、今後の施工管理の強化など、ブロック塀そのものの取扱いについては、高槻市だけの課題とするのではなく、全国的に共通する問題として、抜本的な安全対策に向け、社会的に注視されている高槻市にだからこそ実行し得る対応が求められる。

次に、2 点目であるが、法定点検や日常点検等、法令に定められた平素行われる点検は、目に見える劣化損傷等を発見し、より詳細な点検や撤去への端緒となり得るものである一方、塀内部の施工の適

切さまでを確認するよう求めたものでないため、外観上の異常が見受けられなかったことをもって地震発生時の安全性を担保できるものではないことを、点検の前提としなくてはならない。内部構造が確認できない(又は困難である)という課題は、ブロック塀に限ったことではないが、内部の鉄筋が劣化しやすいブロック塀については、特にこの点に留意すべきである。とはいえ、法定点検等は、ブロック塀を含む学校施設の管理上必要な要素を多く含むものであって、適切に実施される必要があることから、点検の実施体制における課題については、整理と対策が必要である。

3点目は、ブロック塀の危険性に関する注意喚起の状況についてである。今回の調査では、学校施設の安全点検が、校舎や体育館といった、より子ども達が長く過ごす施設に重点を置いたものとなっていたことが明らかになっている。その背景には、文部科学省等による組織的な注意喚起において、ブロック塀に関する情報は、校舎等に比べれば、十分ではなかったということがあったものとする。また、これまで、校舎や体育館の耐震対策が進められてきた経過からは、これらが国による財政支援の対象であったことが大きな要因であると分かる。地方自治体の財源には限りがあり、ブロック塀の抱える危険性の課題が全国的に共通するものであることに鑑みれば、ブロック塀に対する国の財政支援は、対策を実施する上での現実的な問題として、非常に重要である。

4点目は、ブロック塀の危険性に関する個々人の認識についてである。多くの場合、一定の知識は持ち合わせてはいるものの、災害時に備えて具体的に対策を講じる必要性が高い危険なものとして、ブロック塀を認識する水準に至っていなかったことは、市教委だけでなく高槻市全体の課題である。今回の事故を風化させることなく、教訓として引き継ぐためには、災害発生時の危険性に対する具体的な知識と認識を持ち、行動に至ることができる取組が求められる。また、防災教育の実施に当たっては、学校や地域、家庭において、自ら身を守り、助け合う能力や知識を身につけ、ブロック塀の危険性はもちろんのこと、地震を始めとした災害に対して具体的に対処し得る力を備えていくためには、指導する側の能力向上が非常に重要となる。

5点目だが、法令等で義務付けられている事項が適切に行われていることが、必ずしも自然災害における安全を担保するものとなるわけではない。リスクを低減するためには、法的責務の無いものであっても、実際に実現可能な範囲で対策を講じていくことが減災のポイントであり、この視点によれば、同様の被害の未然防止の可能性を見出すこともできるものと考えられる。この分野の取組では、例えば通学路の点検や民間におけるブロック塀撤去など、児童生徒、保護者、地域等、それぞれの立場から「できることをする」という社会環境が育まれることが不可欠である。実際の取組を進めるに当たっては、地域社会や企業等との連携や防災とは異なる分野の取組との融合など、幅広い層に参加してもらえるよう、企画することが重要である。このような考え方、取組の進め方が、この高槻の地に根付き、全国へと広まることを期待したい。

以上のような考え方の下、高槻市に求められることとして、これらの方針に基づく提言を実現に移すためには、市教委の担当部署や寿栄小学校といった事故の直接的な関係者に限らず、全ての学校教職員、市教委職員、市長を含めた行政組織の職員のほか、高槻市議会も含め、高槻市という地方公共団体が一体となって取り組む姿勢を市民に示すことが何よりも重要である。法令の範囲における責任の所在を最大の関心事とするのではなく、「公共の福祉の増進」に向けて、公務に携わる全ての方々が、一人ひとり、自分達にこれからできることは何かを考え、真摯に取組を進めていただきたい。そして、その結果、教育における児童生徒の安全が、少しずつであっても高まり続けることを切に願うものである。

2. 再発防止策の提言

2.1. 市が取り組むべき方策

2.1.1. ブロック塀に関すること

既存のブロック塀については、点検により内部構造の安全性までを確認することは難しいため、ブロック塀倒壊という事故を防ぐためには、将来的には全て撤去することを前提に、ポール当てなどの高さのある工作物については、早急に撤去を実施するとともに、その他のブロック塀等についても、優先順位等を考慮し、率先して撤去に努められたい。その際、施設を利用する者の体格(幼児、児童の背丈等)や対象箇所の利用の多寡、施設外への影響等には、特に留意する必要がある。また、撤去が行われるまでの間は、注意喚起を徹底する等、暫定的な措置を確実に行われたい。

さらに、二度とこのような事故を繰り返さないため、再び危険性の高いブロック塀が設置されることのないよう周知啓発に努めるなど、取組を進められたい。

2.1.2. 組織や体制に関すること

学校施設の管理は多岐にわたり、専門的な知識が必要とされる。点検業務だけを切り分けて委託する現在の形態にとらわれず、点検結果への対処を含めて、包括的に実施できる体制の構築を検討されたい。検討に当たっては、施設管理の過程における学校と市教委との役割、市教委と業務受託者の責任の分担を明確にするとともに、学校現場(校長等)からの安全に関わる課題や情報はもちろん、他の自治体の事例や学校とは異なる場面での事例等を含め、組織的に整理、分析する仕組みを構築していくことも検討されたい。

また、市教委と学校現場の連携も重要であることから、災害はもちろん、犯罪、交通事故等の広範な学校安全管理の分野に係る課題に対応するための組織の管理体制についても検討されたい。

2.1.3. 方針等に関すること

市教委の安全管理に係る指針等については、「学校安全対策について(指針)」や「高槻市学校・幼稚園安全教育の手引」等に基づき、長年取組が続けられているものの、その内容が改定等されていないものが見受けられる。また、事故への事後対応に関する方針を新たに策定することも必要と考える。今回の事故への対応を総括するとともに、安全管理に係る指針等について、幅広く見直しを実施されたい。

また、学校施設の安全管理上、施設の劣化(老朽化等)は、ブロック塀に限ったことではない。今回の事故を踏まえ、校舎や体育館など、学校の主要施設についても老朽化への対策を検討されたい。

2.1.4. 防災教育に関すること

防災教育は、教える側、対策を講じる側の教職員の意識向上が何よりも重要である。教員らは、災害に対する危機意識を高め、現実的にできることを見極めた実践的な防災教育に努めなければならない。これを実行するための計画や教材等の具体化に努められたい。

これらの、教職員の防災に対する実践的な意識改革を前提として、市教委や学校現場においては、児童生徒だけでなく、保護者や地域の人々を含めて、でき得る限り幅広く多数が集う機会(例えば運動会等)を利用するなどし、防災教育に係るアプローチに積極的に取り組むことで、危険回避への備えをすることができるよう、実践性の高い防災教育に努められたい。

2.2. 国等に要望すべき取組

2.2.1. ブロック塀に関すること

ブロック塀については、一般的に不良箇所が伏在している可能性があり、安全の確保のためには、詳細な調査を待たず、撤去を進めることが現実的である。取組の進捗を図るためにも、公共施設におけるブロック塀対策に限らず、民間所有のブロック塀への対策も含め、国による地方への財政支援が更に措置されるよう、要望されたい。

また、既存であることを理由に法規制の除外規定が適用され存在が認められる、いわゆる「既存不適格」であっても、施設の性質(利用者の特徴等)などから危険が想定され、対策が必要と認められる場合には、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に基づく取組と同様に、法令の整備や財政支援により、全国的な対処がなされるよう、求められたい。

2.2.2. 方針等に関すること

国の定める点検等の在り方については、法令等の見直しを図られる必要がある。また、各自治体への注意喚起や指導の在り方についても、強化が求められる。そのためにも、学校現場における意見等を届ける等、地方自治体からの活動を期待したい。

2.3. 市民が取り組める方策

2.3.1. 防災教育等に関すること

防災力を高めるためには、単に知識として持ち合わせているだけでは十分とは言えない。具体的な日常生活と関連したノウハウとして、実践的に取り組むためにも、行政のサポートを受けつつ、家庭や地域においても、積極的に防災教育が推進されることを期待したい。

2.3.2. 安全対策活動に関すること

市教委や学校教職員の視点からの取組だけでなく、保護者、地域の視点による取組も重要である。安全に関係する全ての主体が自らできることに積極的に取り組むことに、防災のポイントがあるとの視点を大切にして、取組が促進されることを期待したい。