

熊本県内の公共施設等の老朽化の現状と課題

～公営住宅と学校を中心に～

はじめに

国内は人口減少の問題に直面している一方で、高度成長期に整備した庁舎や学校などの公共施設をはじめとする社会資本が、急速に老朽化する時代に突入している。また、更新時期を迎える公共施設が今後十数年に集中することが見込まれる中で、各自治体は年金や医療、介護などの社会保障費の増加に伴う財政的な制約の範囲内での対応を迫られている。

このような中、国は各自治体に対して公共施設等の計画的な改修の実施や、統廃合などを含む総合的かつ計画的な管理を推進するための「公共施設等総合管理計画」の策定を要請している。そこで熊本県内の公共施設等の老朽化について、施設数が多い公営住宅と学校を中心にその現状と課題を探る。なお、本レポートは熊本地震前のデータに基づくものであるが、現在県内の多くの施設が被害にあっており、今後は復興と成長を見据えた対応が求められる。

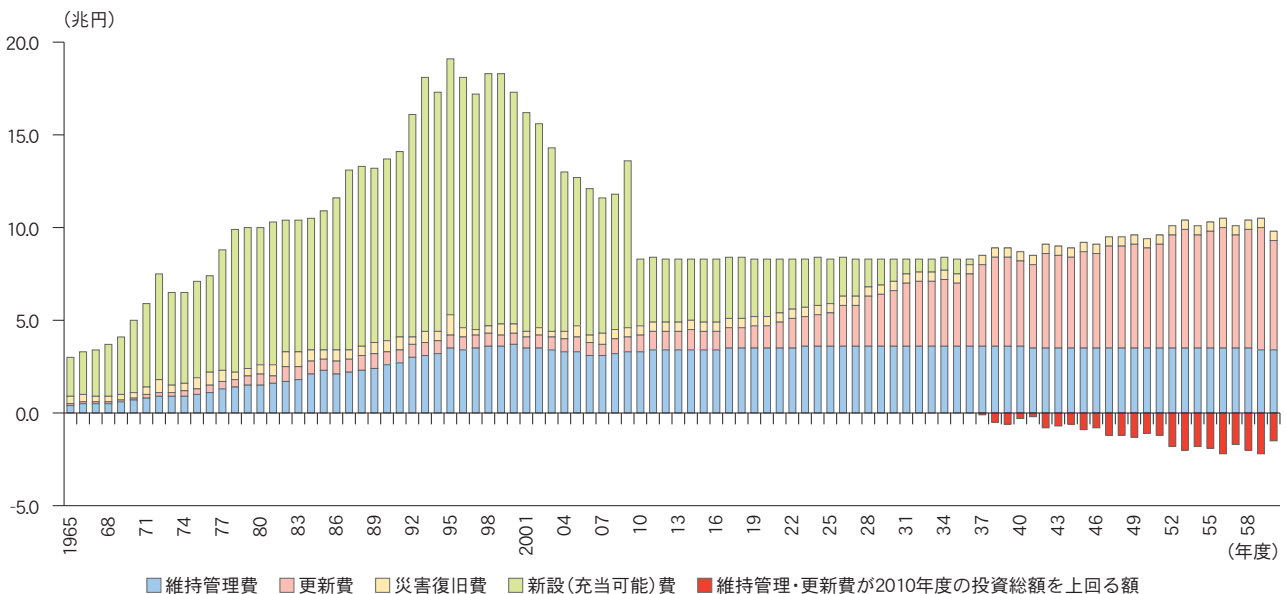
1. 公共施設等の老朽化の現状

(1) 増大する更新維持費用

まず、コスト面から公共施設等の維持管理の問題をみてみたい。「国土交通白書（2012）」における国土交通省が所管する社会資本（道路、港湾、空港、公共賃貸住宅、下水道、都市公園、治水、海岸）の試算によると、今後の投資総額の伸びが2010年度の水準（以降対前年度比±0%）で、従

来通りの維持管理・更新にかかる費用の支出が継続すると仮定した場合、2037年度には維持管理・更新費が投資総額を上回る。そして、2011年度から2060年度までの50年間に必要な更新費（約190兆円）のうち、約30兆円（全体必要額の約16%）の更新ができないと試算されている（図表1）。

図表1 従来どおりの維持管理・更新をした場合の推計



資料：国土交通省「国土交通白書2012年」

備考：推計方法について…国土交通省所管の8分野（道路、港湾、空港、公共賃貸住宅、下水道、都市公園、治水、海岸）の2011年度以降につき次のような設定を行い推計。

- 更新費は、耐用年数を経過した後、同一機能で更新すると仮定し、当初新設費を基準に更新費の実態を踏まえて設定。耐用年数は、税法上の耐用年数を示す財務省令を基に、それぞれの施設の更新実態を踏まえて設定。
- 維持管理費は、社会資本のストック類との相関に基づき推計（なお、更新費・維持管理費は近年のコスト削減の取組み実績を反映）
- 災害復旧費は、過去の年平均値を設定。
- 新設（充当可能）費は、投資総額から維持管理費、更新費、災害復旧費を差し引いた額であり、新設需要を示したものではない。
- 用地費・補償費を含まない。各高速道路会社等の独法を含まない。なお、今後の予算の推移、技術的知見の蓄積等の要因により、推計結果は変動しうる。

国内における維持管理・更新費が今後拡大する可能性が懸念されているが、熊本県内でも同様の試算がなされている。例えば、熊本市は2015年12月に「熊本市の公共施設マネジメントに向けた基本的考え方」の中で、市保有の公共施設を現在の規模のまま維持した場合、建替等の更新費用や修繕費用が今後40年間に1兆240億円に上ると試算している。

(2) 公共施設等総合管理計画の策定状況

公共施設等の老朽化が大きな課題となる中、地方公共団体は、公共施設の現況や将来の見通し、計画的な管理に関する基本的方針などをまとめた「公共施設等総合管理計画」を策定している。

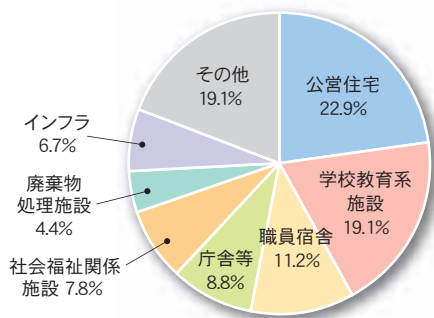
2015年10月現在の総務省の調査によると、ほぼ全ての都道府県、市区町村が2016年度中に同計画を策定する見通しとなっている。熊本県内の状況を見ると、熊本県と熊本市は、2016年度中の策定

を予定している。その他の市町村では、2015年度までに天草市や大津町など13団体が策定するとしており、31市町村が2016年度中の策定を目指して取組みを進めている。

同計画には、地方公共団体が公共施設を維持管理、更新するだけでなく、解体撤去により施設の減量化を図る対策も含まれている。地方公共団体が老朽化や合併に伴う利用状況の変化などを理由にして解体、撤去の意向をもつ施設数は、約1万2千件に上る。最も多いのは、「公営住宅」(22.9%)で、以下学校や図書館、体育館などの「学校教育系施設」(19.1%)、「職員宿舎」(11.2%)と続き、公営住宅と学校教育系施設の施設数が4割強を占めている(図表2)。

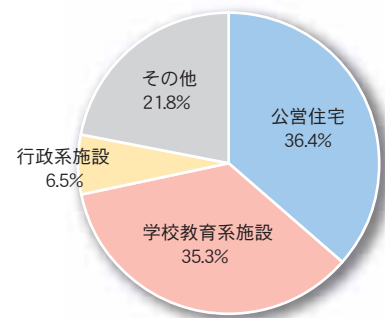
熊本市の公共建築物の保有状況をみても両施設が7割を超えており(図表3)、今後公営住宅と学校教育系施設の対策がポイントとなることから、次頁以降では両施設の状況を中心にみていきたい。

図表2 地方自治体の解体撤去意向がある公共施設



資料：総務省「公共施設等の解体撤去事業に関する調査結果」
備考：全都道府県及び市区町村を調査対象とし、ほぼ全ての団体から回答があり、調査時点(2013年9月)での意向を取りまとめたもの。

図表3 公共建築物の施設分類別延床面積割合(熊本市)



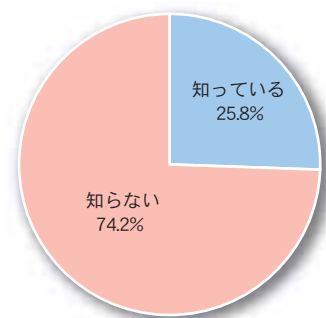
資料：熊本市資産マネジメント推進室「熊本市の公共施設マネジメントに向けた基本的考え方」
備考：「その他」は、スポーツ・レクリエーション系施設、市民文化系施設、供給処理施設、産業系施設、病院施設、保健福祉施設、子育て支援施設、社会教育系施設、公園、その他

(3) 公共施設に関する住民意識

さて、地方公共団体が実際に公共施設の維持・管理や統廃合を進める場合には、地元住民からの合意を得る必要がある。ここで、(株)日本政策投資銀行と(株)日本経済研究所が実施した「公共施設に関する住民意識調査」で住民意識をみている。地方公共団体が公共施設保有量の最適化や適切な維持管理のあり方を検討する取組みを「公共施設マネジメント」として、その認知状況を尋ねた結果をみると、地域住民の4分の3は公共施設マネジメントへの取組みを「知らない」と回答している(図表4)。

今後は、地域住民向けのシンポジウム等を通じての情報発信が欠かせないと思われる。

図表4 公共施設マネジメントの認知状況



資料：株式会社日本政策投資銀行、株式会社日本経済研究所「公共施設に関する住民意識調査(平成27年度版)」
備考：全国の20歳～69歳の3,110人を対象にしたインターネット調査実施時期(2015年12月)

2. 公営住宅の状況

(1) 現状

全国の地方公共団体が保有する公営住宅等の戸数は約240万戸に上り、その数は北海道の総世帯数の約244万世帯（2015年国勢調査）に匹敵する。さらに、1960年代から1970年代にかけて大量に供給された公営住宅は一斉に更新時期を迎えつつあり、各地で効果的かつ適切なストックマネジメントが求められている。

ここで、都道府県別の公営住宅等の築年数と住民1人当たりの延面積を比較して、熊本県の状況をみてみたい（図表5）。比較にあたって、築年数については総務省「住宅・土地統計調査」の公営の借家のうち建築の時期が1980年以前であるものの割合（縦軸）とし、住民1人当たりの延面積（横軸）は総務省「公共施設状況調経年比較表」と「国勢調査」を用いた。図表5では、縦軸と横軸が交差する点を全国平均値（1980年以前の割合：47.0%、1人当たりの延面積：1.24m²）としているが、全国平均を上回るのは西日本の地方公共団体が多い。なお、兵庫県は1995年の阪神淡路大震災以降に災害復興公営住宅の供給が集中したため比

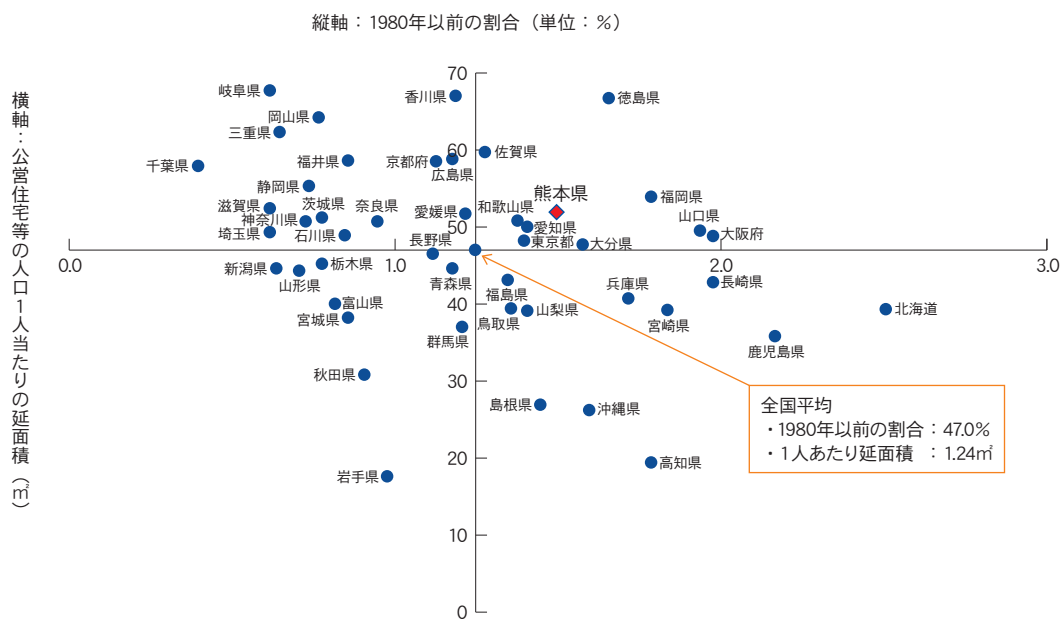
較的築年数は浅いが、1人当たりの延面積は全国9位となっている。熊本県のポジションは、1980年以前の割合が51.9%（国内14位）、1人当たりの延面積が1.49m²（同13位）と全国平均を上回っており、適切な建物の長寿命化や削減が求められている状況にある。

県内で最も多くの公営住宅を抱える熊本市では、2015年3月に策定した「熊本市住生活基本計画」（2015～2024年度）において、市営住宅の総管理戸数の方針を示している。市は、従前からの方針である新規団地の建設の中止を継続し、老朽化した団地は規模縮小による建替や統廃合、用途廃止等により総管理戸数の削減を進めるとしている。そして、これらの取組みにあたっては団地の実情にあわせて、民間資金を活用して整備を行うPFI手法^{※1}の導入を含めた適切な活用方法を検討して計画的な建替等を推進することを明らかにしている。

このような公営住宅に関して民間のノウハウを活用する官民連携手法は、PFIのほかに指定管理者制度などがあり、近年実施事例が増えつつある。

※1 「PFI（Private Finance Initiative：プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）」とは、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新しい手法（内閣府ホームページ）

図表5 公営住宅等の築年数と住民1人あたりの延面積



(2) PFI等の事例

公営住宅に関するPFI等の手法を導入することで、地方公共団体は一括発注に関するコスト削減や維持管理、修繕等の品質向上などの効果が期待される。一方で、民間事業者にはPFI等に参画することでビジネスチャンスが生まれる。

図表5で熊本県と同様に、築年数や住民1人当たりの延面積が全国平均を上回る大阪府や徳島県、佐賀県では、様々な形のPFIによる公営住宅の整備が実施されている(図表6)。

公営住宅のPFI等の導入は、コスト面の負担軽減のみならず、民間の資金やノウハウを活用した人口減少に対応するまちづくりに欠かせない手法であり、今後熊本県内においても導入事例が増えることが見込まれる。

図表6 国内の公営住宅のPFI等の事例

事業場所	概要	民間の業務
大阪府	・既存の府営住宅の整備にあわせて、住宅用地を売却し、民間住宅も整備	・事業計画の策定 ・入居者移転支援 等
大阪府	・民間事業者が既存の公務員宿舎の整備(設計、建設)を行った後に、府に所有権を移転	・設計、施工、監理業務 ・大規模修繕 等
徳島県	・県営住宅を集約 ・福祉施設を併設することで土地を有効活用	・既存県営住宅の解体 ・県営住宅、福祉施設の設計、建設、維持管理等
佐賀県	・みやき町がショッピングセンター用地等を買取り、定住促進住宅を建設 ・地元企業が建設など参画	・公営住宅の整備(設計、施工) ・施設の維持管理 等

資料：各種資料に基づき当研究所作成

3. 学校教育系施設の状況

(1) 現状

公営住宅に次いで施設数が多い学校教育系施設は、在学者が減少し廃校数が増えており、その有効活用が課題となっている。

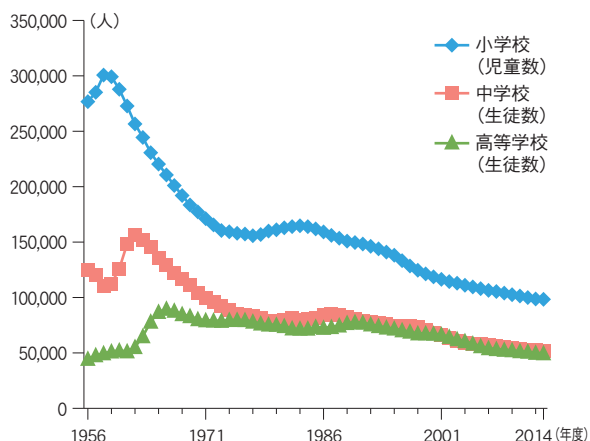
まず、熊本県内の在学者数の推移をみると、小学校の児童数は1956年度以降では1958年の300,690人をピークに減少が続いており、2012年度以降は10万人を割り込み、一校当たりの児童数は大きく減少している。中学校と高校の生徒数も同様の傾向で減少し続けている(図表7)。

在学者数の減少に伴って、公立学校の廃校数は

増加している。2002年度から2013年度の間が発生した廃校数を都道府県別にみると、地理的な環境からもともと学校数が多い北海道が597校で最も多くなっている。以下、東京都(245校)、東日本大震災の影響を受けたとみられる岩手県(233校)と続くが、熊本県は232校で全国4番目の多さである(図表8)。中でも小学校は177校と北海道に次ぐ多さで、2017年4月には熊本市内の松尾東、松尾西、松尾北の小学校3校と小島小学校の統合が予定されており、今後も増加が見込まれる。

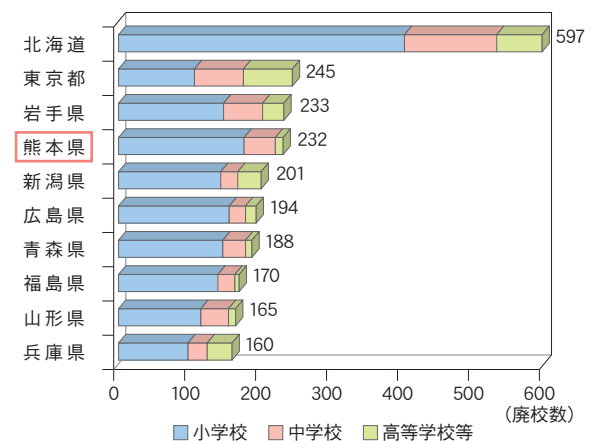
廃校数が増加している理由は、少子化や過疎化、

図表7 在学者数の推移



資料：熊本県「平成26年度学校基本調査」

図表8 公立学校の都道府県別廃校発生件数

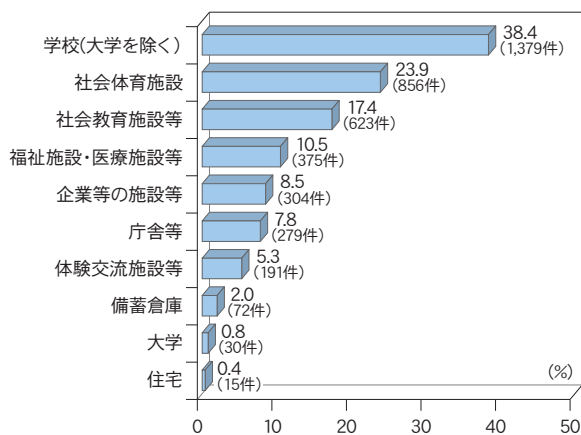


資料：文部科学省「廃校施設活用状況実態調査」(2014年5月)

市町村合併等が考えられるが、このような状況を踏まえて、2015年1月に文部科学省は教育委員会が小中学校の統廃合を検討する際の指針を示している。手引きの策定で、各地で小中学校の統廃合が進む可能性があり、廃校施設の有効活用が課題となる。

廃校施設の主な活用用途をみると、「学校(大学を除く)」が38.4%と最も多く、以下「社会体育施設」(23.9%)、「社会教育施設等」(17.4%)となっている(図表9)。施設をそのまま活用できることが多い別の教育系施設への転用が多くなってお

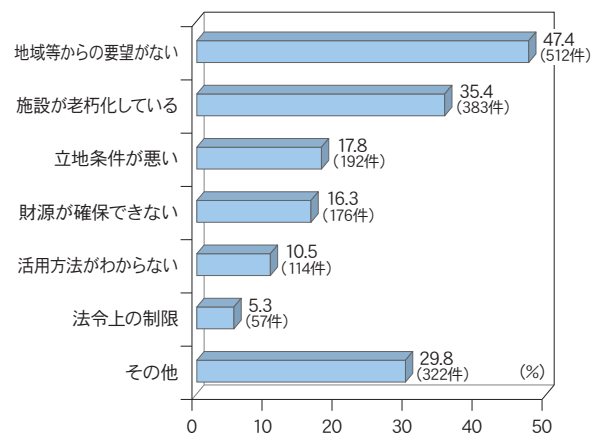
図表9 廃校の主な活用用途(複数回答)



資料：図表8に同じ

り、「福祉施設・医療施設等」(10.5%)、「企業等の施設・創業支援施設」(8.5%)などの産業用の活用事例は少ないようである。また、図表10で廃校施設の活用が決まっていない理由をみると、「地域等からの要望がない」(47.4%)が最も多く、以下「施設が老朽化している」(35.4%)などとなっている。廃校施設は地域コミュニティの拠点となる場所に立地するものも多く、地元住民の意向を尊重する必要がある、産業用も含めた活用の幅を広げるためには、老朽化した施設の撤去費用の支援等の対策も必要だと思われる。

図表10 廃校の活用用途が決まっていない理由(複数回答)



資料：図表8に同じ

(2)各地の事例

学校教育系施設の活用は、統廃合後の廃校施設の活用だけでなく、公営住宅と同様にPFI手法を用いるものもある。学校は、図書室や会議室など地域の複数の施設と複合化して類似機能を共有化する取組みにも馴染む。千葉県市川市の事例では、老朽化した中学校校舎と給食室の建替に際して、公会堂や保育園、ケアハウス等を複合的に整備して、中学校を中心とした新たな地域の拠点づくりを行っている。

また、廃校活用の事例ではオリックスグループが廃校の体育館内に植物工場を開設したものなどがある。熊本県内でも天草市の廃校の校庭を利用してバイオ燃料のもととなる藻を栽培する取組みなどが計画されており、地域のシンボルであった廃校の活用を通じて地域の活性化が図られている(図表11)。

図表11 国内の学校教育系施設の活用事例

自治体	類型	内容等
千葉県市川市	複合化	・市立第七中学校の校舎を中心に公会堂、保育園、ケアハウス、デイサービス等の複合施設をPFI事業によって整備
埼玉県川越市	複合化	・市立霞が関北小学校に伊勢原公民館市立西図書館等を併設し、学校教育と社会教育の連携事業等を実施
兵庫県養父市	廃校活用	・オリックス不動産が廃校となった旧南谷小学校を賃借し、体育館内にリーフレタスなどを栽培する完全人工型植物工場を開設
熊本県天草市	廃校活用	・自動車部品メーカーのデンソーが、旧五和町西中学校跡地に藻から抽出したオイルを使用したバイオ燃料の実証実験施設を建設
熊本県あさぎり町	廃校活用	・農業ベンチャー企業のファーム・アライアンス・マネジメントが旧深田中に農産物選別工場を稼働

資料：各種資料に基づき当研究所作成

コラム 防災拠点としての廃校施設、余裕教室の活用

文部科学省が実施している廃校施設に関する調査によると、2011年5月の調査では、2,443校の廃校施設のうち、約半数（51.7%）の1,262校が地震などの災害時の避難所として指定されていた（図表12）。そのうち、東日本大震災発生時には、少なくとも140校の廃校施設が避難所や救援物資の倉庫として使用されていたことがわかった（被害が大きかった岩手、宮城、福島3県を除く）。

このように、学校施設は廃校後も地域の防災拠点として重要な役割を果たすことが望まれる。ただ、廃校施設のすべてが、他の用途で現役使用されているわけではなく、貯水槽や自家発電設備など避難所としての機能を備える廃校施設も少ないことが課題となっている。

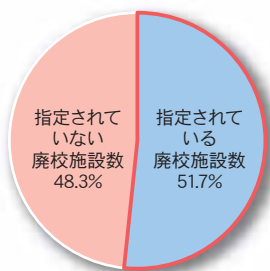
また、同調査では余裕教室の活用状況についても

調査している。余裕教室とは、現在使用されている学校の教室のうち、児童生徒数の減少により、将来とも恒久的に余裕となると見込まれる普通教室のことで、全国に約60,000室あるとされる（2013年5月の調査）。

活用状況をみると、9割を超える余裕教室が特別教室など当該学校の施設として活用されている。当該学校施設以外の活用状況をみると、放課後児童クラブに続いて、備蓄倉庫としての使用がみられる（図表13）。

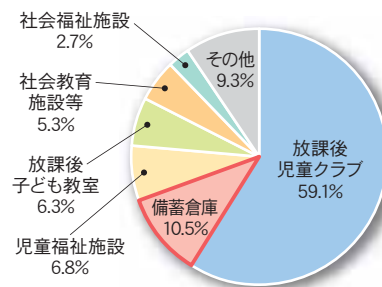
大規模災害時にまず避難所になるのは、地域住民にとって身近な公共施設である学校になると思われる。今使われている学校や、廃校施設が避難スペースや物資の備蓄拠点として持ちこたえられるように、今後は耐震化や設備の補充などの工夫が求められる。

図表12 避難所に指定されている廃校施設数



資料：図表8に同じ（※2011年5月1日現在の状況）

図表13 余裕教室の活用状況について



資料：図表8に同じ（※2013年5月1日現在の状況）

おわりに

国は「まち・ひと・しごと創生総合戦略2015改訂版」のアクションプランで、「まち」に関する政策パッケージに、「人口減少を踏まえた既存ストックのマネジメント強化」を施策として挙げている。その中で、成果目標（KPI）として「地方公共団体による公共施設等総合管理計画策定率」を2016年度までに100%にするという数字が掲げられている。

現在、各市町村において地域の実情を踏まえながら同計画の策定やブラッシュアップが進められている。人口減少と同時進行する公共施設の課題に対応する同計画は、身近すぎて漠然としている公営住宅や学校などの公共施設を将来にわたって、どのように維持管理、更新していくのかという問題を地域全体で共有する契機となり、その意義は

大きい。

このような中で、民間事業者が参画する公営住宅や学校教育系施設へのPFI等の導入は、まちなか居住の推進や子育て世帯用住宅の整備など、人口減少のスピードをより緩やかにする様々なまちづくりに欠かせない。また、今後少子化に伴い増加が見込まれる廃校施設は、教育系施設への転用に加えて企業誘致など産業用への活用を図ることで、地元雇用などを通じた地域振興の可能性が広がる。さらに、災害時の防災拠点として機能することが望まれる。

今後、公共施設等のストックマネジメントに関する取組みにおいて、民間事業者が存在感を示す機会が増えると思われる。