学校プールの整備に関する基本的な方向性

令和7年2月

小平市教育委員会

目次

第1章 背景と目的.....	1
第2章 水泳指導の目的	1
第3章 水泳指導の現状と課題.....	1
1 現状.....	1
2 課題.....	2
第4章 学校プールの現状と課題	4
1 現状.....	4
2 課題.....	4
第5章 学校プールの整備の考え方.....	5
1 整備方法	5
2 自校外におけるプールの利用形態等	6
3 整備方法の評価	7
4 整備方法の考え方.....	8
5 既存プールの利用.....	9

第1章 背景と目的

市立小・中学校のプール（以下「学校プール」という。）は、施設の老朽化等に伴い、今後大規模修繕や更新が必要となる。

また、施設の維持管理や水質管理などの業務が教員の負担となっていることや、近年の猛暑による熱中症のおそれや天候の影響により、計画的な水泳指導が困難になりつつある。

その他、学校プールの有無や配置場所が今後の校舎等の更新計画に大きく影響する。

これらを踏まえ、令和5年度から庁内関係課で組織された公共施設マネジメント推進本部学校部会の学校プールのあり方検討会において、水泳指導の充実、整備費用及び維持管理費の効率化、教員の負担軽減を目的として、今後の学校プールの整備に関する基本的な方向性について検討を行った。

第2章 水泳指導の目的

小学校における水泳指導は、「小学校学習指導要領（平成29年告示）解説体育編」において、7つの運動領域の中の一つである「水泳運動系」として、示されている。低学年を「水遊び」、中・高学年を「水泳運動」で構成されていることとともに、水泳運動系は生命にかかわることから、「水泳場の確保が困難で水泳運動系を扱えない場合でも、水遊びや水泳運動などの心得については必ず取り上げる」と示されている。

また、中学校における水泳指導は、「中学校学習指導要領（平成29年告示）解説保健体育編」において、体育分野7領域と知識に関する領域である体育理論の計8つの領域の中の一つである「水泳」として示され、泳法を身に付け、効率的に泳ぐことができるようにすることが求められている。また、小学校と同様に水泳の事故防止に関する心得を遵守するなど、健康・安全に気を配ることについても明記されている。

第3章 水泳指導の現状と課題

1 現状

(1) 小学校

平成26年3月に文部科学省が作成した「学校体育実技指導資料第4集 水泳指導の手引（三訂版）」では、水の物理的特性を理解することが「水泳系で求められる身体能力を身に付けること、また、水中での安全に関する知的な発達を促すこと、さらに、水の事故を未然に防ぐ論理的な思考力を育むこと」の学習に大きく関係していると示されており、これらの内容を踏まえ、市立小学校では各小学校に設置しているプールを用い、児童の発達段階に応じて水の物理的特性の理解が図られるよう、実践的な水泳指導を行っている。

指導にあたっては、日常的に児童に接する担任など当該学年を担当する教員がチームを組み、全体指導、水中での指導などの役割を分担しながら、複数名による指導を行っている。

授業時間は、学年ごとに45分を1単位時間とし、2単位時間90分を通して行っており、5月下旬から7月中旬までの期間に10単位時間程度を実施している。

なお、授業時間90分のうち、着替えや移動、準備運動を除いた約60分が実質の指導時間となる。

(2) 中学校

中学校の水泳指導は、保健体育科の教員が主となり行っているが、生徒の泳力や水泳指導の経験等には個人差があるため、保健体育科の教員複数名がチームとなり役割分担をしながら指導を行っている。

授業時間は、学級ごとに50分を1単位時間とし、6月下旬から9月下旬までの期間に10単位時間程度を実施している。

なお、水泳部がある学校においては、6月下旬から9月中旬までの期間にプールを使用している。

2 課題

(1) 天候による影響

市立小・中学校ともに、学習指導要領で求められる水泳指導の時数は10単位時間程度であるが、近年の猛暑や豪雨により計画的に実施することが困難な状況にある。

令和4年度及び令和5年度の市立小・中学校の水泳指導の計画に対する平均実施率は、表1のとおり、88.7%と概ね計画通りの実施状況となっている。

また、令和5年度の悪天候や猛暑により延期等をした回数は、表2のとおり、小学校では296回、中学校では130回の授業の中止または授業の組み替えによる延期が発生している。

【水泳指導の実施の可否基準】WBGT※ 31℃以上の場合、水泳指導を中止する。

※WBGT（Wet Bulb Globe Temperature（湿球黒球湿度））は、熱中症の危険度を判断する環境条件の指標である。

表1 水泳指導の計画及び実施結果

	令和4年度		令和5年度		平均
	小学校	中学校	小学校	中学校	
計画数（回）	1,118	1,215	1,168	1,120	1,155
実施数（回）	950	1,071	1,059	1,014	1,024
実施率（%）	85.0	88.1	90.7	90.5	88.7

表2 令和5年度 悪天候・猛暑による授業の中止及び延期回数

	計画数 （回）	中止及び組 み替え回数 （回）	内 訳			
			組み替え 回数（回）	計画数に対する 組み替え率（%）	中止回数 （回）	計画数に対する 中止率（%）
小学校	1,168	296	187	16.0	109	9.3
中学校	1,120	130	24	2.1	106	9.5

(2) 教員の負担

① 授業の組み替え対応

令和5年度は授業の中止及び延期に伴い、授業の組み替え対応を小学校17校で187回、1校あたり約10回、中学校8校で24回、1校あたり3回行っており、これらの対応が教員の負担となっている。特に小学校では組み替え率が約16%と高くなっている。

なお、小平第一小学校及び学園東小学校については、民間プールを利用していたことから、授業の組み替え対応は実施していない。

② 安全・衛生管理

水泳指導を実施する際は、市立小・中学校ともに学校プールが安全で衛生的であることが求められ、指導者となる教員は、児童・生徒の健康管理の徹底のみならずプール施設の安全管理とプールの水質管理等の徹底が求められ、教員の大きな負担となっている。

(3) 民間の利用

学校での水泳指導は、当然のことながら事故なく安全に実施することが求められるが、教員の経験や力量によっては安定した水泳指導が行えない状況も想定される。

また、前述のとおり、安全・衛生管理、児童・生徒の健康管理などの管理面での教員の負担を考えると、民間事業者による水泳指導への移行を進めている自治体の事例も参考としながら、今後の水泳指導の在り方を検討することが求められている。

第4章 学校プールの現状と課題

1 現状

市立小・中学校の学校プールは全て屋外プールで、このうち20校は昭和40年代、5校は昭和50年代に建築されている。

プールの構造については、コンクリート製が18校、アルミ製が5校、ステンレス製が2校、リブ鋼板製とFRP製がそれぞれ1校ずつある。

また、学校プールは、水泳指導のほか、地域の消防水利としての利用や災害時のマンホールトイレの洗浄水等の生活用水としての役割も担っている。そのため、学校にプールを設置しない場合は、別途、消防水利及び災害時の生活用水を確保するため、学校の大きさに合わせて、消防法で定められる以上の、72m³又は92m³の水槽を整備する必要がある。

2 課題

「施設の適正な計画修繕のあり方(平成22年3月)」に基づく目標耐用年数の設定によると、コンクリート製及びステンレス製が65年、アルミ製、リブ鋼板製及びFRP製は40年を耐用年数としている。これに基づく各種プールの耐用年数までの期間は、コンクリート製の学校プールは耐用年数まで残り10年程度となっており、アルミ製、リブ鋼板及びFRP製の学校プールについてはすでに耐用年数を超過している状況である。

各学校の耐用年数の到来状況については、表3のとおりである。

令和5年度の市立小・中学校プールの修繕費等の維持管理費は、合計で約3,400万円となっており、今後、老朽化の進行に伴い増加することが想定される。

また、資材の高騰等に伴うプール建設費の増大が見込まれる。そのため、市立小・中学校全体のプール施設数の総量を抑制し、その代替策として、公共プールや民間プール等の自校外プールの活用について検討する必要がある。

表3 プール水槽の耐用年数到来年

令和6年4月1日現在

耐用年数超過	小学校5校：十一小、花小金井小、鈴木小、学園東小、上宿小 中学校2校：上水中、花小金井南中
10年以内 (～令和15年度)	小学校8校：一小 [※] 、四小、五小、七小、八小、九小、十小、十二小 中学校3校：二中、三中、四中
11年以上 (令和16年度～)	小学校6校：二小、三小、六小、十三小、十四小、十五小 中学校3校：一中、五中、六中

(注) 上表では、市立小・中学校の名称は略称で記載している。

※令和4年度より、劣化の進行により使用を中止している。

第5章 学校プールの整備の考え方

1 整備方法

学校プールの整備の考え方として、自校内で既存プールを更新する方法と自校外のプールを利用する方法がある。

なお、検討に当たっては、児童・生徒の安全や健康面に考慮することはもとより、第2章及び第3章を踏まえ、現在と同等以上の水泳指導効果を得るために必要となる水泳指導時間を小学校で60分以上とすることが条件となる。

また、中学校のプールについては、部活動の地域展開に関する国の動向などを注視しながら、当面の間、自校内にプールを維持することとする。

(1) 自校内で既存プールを更新する方法

既存のプールを撤去し、学校敷地内に新たにプールを整備する方法のこと。

(2) 自校外のプールを利用する方法

自校外のプールを利用する方法では、公共プールを利用する方法、民間プールを利用する方法、複数校で1校のプールを共同利用する方法の3つの方法がある。

なお、自校外のプールを利用する条件は、以下のとおりとする。

- ① 移動時間は、徒歩又はバスを利用することにより、片道20分程度とする。
- ② 徒歩の場合は猛暑等の影響に配慮し、安全な時期に実施する。
- ③ バスを利用する場合は、原則、大型バスとし、路地等が狭く大型バスが学校まで入れない場合は、学級数に応じて、その他の車両の利用を検討することとする。なお、各小・中学校におけるバスの利用が可能な学校等の現状については、表4のとおりである。

また、バスを利用する際は、学校周辺の交通渋滞や交通事故防止のために交通環境へ配慮するとともに、児童が安全に乗降できるよう、学校敷地内への円滑な入場や、バスが停車できる場所が確保されていることとする。

表4 バスの利用

大型バスが利用できる	小学校5校：三小、十一小、十三小、十五小、上宿小
大型バスは利用できないが、マイクロバスが利用できる	小学校13校：二小、四小、五小、六小、七小、八小、九小、十小、十二小、十四小、花小金井小、鈴木小、学園東小 中学校8校：一中、二中、三中、四中、五中、六中、上水中、花小金井南中
大型バス及びマイクロバスが利用できない学校	小学校1校：一小

(注) 上表では、市立小・中学校の名称は略称で記載している。

2 自校外におけるプールの利用形態等

(1) 公共プールの利用

公共プールとは、市民総合体育館のプール、及び現在、再整備を進めている東部公園プール（以下「東部公園プール」という。）の2施設が対象となる。

市民総合体育館は、指定管理者制度により運営されており、現在、水深調整機能を有しておらず、水深調整を行う場合は新たにプールフロア（水深調整台）を準備するか又は水量の調整による対応が必要となる。なお、市民総合体育館プールは、これまで学校の水泳指導を実施した実績はないことから、利用の可否については運営事業者と協議する必要がある。

東部公園プールは、小学校の水泳指導の実施を前提とした屋内温水プールとしており、水深調整機能やバスの乗降場所などを踏まえた施設を整備することとしている。

なお、小平第十一小学校の更新においては、自校にプールを設置せず、東部公園プールの利用を前提としている。

(2) 民間プールの利用

小平市内には民間が運営しているプールが3施設あり、そのうちの1施設においては、令和4年度から学校プールの修繕期間中の代替措置等として、小平第一小学校、小平第十二小学校及び学園東小学校の3校が利用した実績がある。

なお、当該施設は屋内温水プールで、水深調整は水量の調整により行うことができる。

他の2施設は、空き時間が無いことや利用条件が合わないことなどから当面の間利用対象から除外するが、引き続き、事業者へのヒアリングは、適宜行っていくものとする。

(3) 複数校での共同利用プールの整備

共同利用プールとは、一部の学校に設置したプールを複数の学校が共同で利用する形態のことであり、共同利用プールの設置に当たっては、部活動での利用を考慮して中学校のプールを基本とする。また、複数校が利用する場合、長期間の利用が前提となることから、屋内プールを前提とする。

屋内プールの整備では、年間を通して利用する場合は、ボイラー等による温水設備が必要となるが、温水設備としない場合でも、天井をガラス製の可動天井とすることにより、5月中旬から10月中旬までの利用は可能である。

なお、温水プールとした場合は、維持管理のために、燃料費等の費用が発生し高額になることから、温水設備を設置しない屋内プールを前提とする。

3 整備方法の評価

前述の各整備方法について、次の視点に基づき評価する。

(1) 評価の視点

① 安定した水泳指導の実施

猛暑や天候の悪化など、自然環境の変化に対する耐性について評価する。

② 教員の負担軽減

授業の組み替えや安全・衛生管理などの教員の負担に関して評価する。

③ コスト

新たに設置するプールについては、現在広く使われているステンレス製プールの建設コストと、ステンレス製プールの耐用年数である65年間の修繕・維持管理コストを算出し評価する。これに合わせて、公共プールの利用、民間プールの利用についても65年間の利用コストを算出し評価する。

なお、コストの算出にあたっては、令和6年5月1日現在の市立小学校児童数の平均をとり、1校当たり550人と想定し、公共プールや民間プールを利用する場合は、学校へ消防水利の建設を含めることとした。

試算する際の各費用は、事業者の見積もりや実績を参考に、表5のとおりとする。

表5 費用

プール建設費	屋外プール：2億7,000万円/基 共同利用プール：4億5,000万円/基
消防水利建設費	4,700万円/基(92㎡)
修繕・維持管理費	146万円/年・基 ※水道代、薬品代、ろ過機保守点検費、修繕費。市立小・中学校の平成27年から令和元年の実績から想定。
改修工事費	防水シートの更新、配管工事等：5,000万円/基 ろ過機：1,210万円/基 ※65年間でそれぞれ1回改修することを想定。
バス貸借費	大型バス：115,500円/台・日 マイクロバス：93,500円/台・日 ※時期や曜日によりバス貸借費が異なることから平均値とした。
民間プール利用料	320万円/年 ※児童数550人の場合。
公共プール利用料	60万円/年 ※東部公園プール再整備・萩山公園プール跡地活用に関する基本的な考え方(令和5年5月)におけるコスト面のシミュレーションを参考に、プール貸し切り利用料2時間あたり20,000円として1日4時間、15日間利用すると想定した。

(2) 評価結果

表5の条件を踏まえ、各整備方法を評価した結果は、表6のとおりとなった。

表6 評価結果一覧

整備方法		安定した 水泳指導の実施	教員の負担軽減	合計（65年）の コスト	1年当たりの コスト
自校 プールの 利用	自校内で既存 プールの更新	従来どおり、天 候の影響があ る	従来どおり、授業 の組み替えや安 全・衛生管理など の負担がある	約4億2,700万円/校	約657万円/校
自校外 プールの 利用	公共プール の利用	天候の影響が少 ない	授業の組み替え や安全・衛生管理 などの負担は少 ない	【徒歩移動】 約8,600万円/校	【徒歩移動】 約132万円/校
	民間プール の利用			【大型バス移動】 約4億2,400万円/校	【大型バス移動】 約652万円/校
				複数校での 共同利用	【徒歩移動】 2億5,500万円/校
		【大型バス移動】 約5億9,300万円/校*	【大型バス移動】 約912万円/校*		
			約4億4,800万円/校	約689万円/校	

※児童数により必要となる大型バスの台数が異なることや、校舎等を更新する場合は校舎の工事にあわせて消防水利を建設することによりコストの低減が見込めることなどから、自校内で既存プールの更新をするより安価となる場合がある。

4 整備方法の考え方

(1) 公共プールや民間プールの利用

天候の悪化による影響が少なく、安定した水泳指導の実施が可能であり、安全・衛生管理などの教員の負担も軽減される。

また、コストについても、他の整備方法に比べ安価となる傾向があることから、優先して採用を検討する。

なお、公共プールを徒歩移動で利用した場合は、既存プールの維持管理費に比べて安価となることが想定されるため、当該手法を利用できる学校については、公共プールの利用料金が明確化された時点でコストメリットを再評価し、効果が認められる場合については公共プールを利用する。

(2) 自校内へのプールの整備

校舎等を長寿命化する学校については、プールについても校舎等と同様の期間、長寿命化することを優先して検討し、新たなプールの整備は校舎等の更新時に行うことを基本とする。

また、校舎等を更新する学校については、プールの校舎等の配置への影響を総合的に検討し、必要に応じて校舎や体育館の屋上へのプール整備を検討する。

(3) 複数校での共同利用プールの整備

自校内へのプール整備とコストは同等であるものの、共同利用プールを設置する学校の学校更新時期まで期間があることから選択しないこととする。

(4) 検討時期

これらの考え方を踏まえ、校舎等を更新する学校、既存プールの老朽化に伴う大規模な補修が見込まれる学校、公共プールや民間プールの利用が可能な学校を中心に、各学校プールの整備方法について、別途、個別に検討する。

なお、耐用年数が到来している既存プールについては、整備方法を検討するため必要に応じて、劣化状況を確認したうえで、検討することとする。

5 既存プールの利用

公共プールや民間プールを利用する場合、既存プールは、水泳指導のための施設としては不要となるため解体し、その跡地を校庭の一部として利用する方法が考えられるが、一方で既存プールは、消防用水利としても利用されており、プールを解体する場合には、別途消防用水利を整備する必要があり、その場合、一定の費用が発生する。

また、プールを解体せず、水槽としての機能を維持するための補修を施し、消防用水利として利用することも考えられる。これらの選定については、各校が保有する校庭の広さやプールの劣化の状況により異なるため、別途、個別に検討することとする。

学校プールの整備に関する基本的な方向性

令和7年2月発行

編集・発行 : 小平市教育委員会教育部教育総務課

所在地 : 〒187-8701 東京都小平市小川町2丁目1333番地

電話 : 042-312-1379

電子メール : new-school@city.kodaira.lg.jp