

高知市立学校のプールの
今後の在り方に関する検討委員会

第3回 検討資料

目次

■ はじめに	1
1 高知市立学校における水泳授業の現状と課題	
(1) 学校プールと指導基準	3
(2) 水泳授業の現状	3
(3) 各校のプール施設の利用状況（水泳授業以外）	3
(4) プール施設の現状と課題	4
(5) プール施設の使用ができない学校	4
(6) プール施設の維持費	6
(7) プール施設の改築費用	6
(8) プール施設の修繕費用例	6
(9) 令和5年度に判明したプール施設の不具合	7
(10) その他のプール施設の写真	9
2 他自治体の取組の把握	
(1) 中核市（高知市含む 62 市）の状況	16
(2) 千葉県佐倉市	16
(3) 埼玉県羽生市	17
(4) 三重県松阪市	17
(5) 大分県大分市	18
(6) まとめ	18
3 水泳授業における小・中・義務教育・特別支援学校の意見	
(1) 小学校・義務教育学校前期	18
(2) 中学校・義務教育学校後期	18
(3) 特別支援学校	18
4 学校における水泳授業の必要性	19
5 「プール施設の更新等」と「公立プール及び民間プールの活用」との費用比較等	
(1) プール施設の更新等（再掲）	20
(2) 各施設の入受状況等	21
(3) 費用比較	35
(4) 公立プール・民間プールで水泳授業を実施した場合（朝倉中学校の場合）	37
(5) 公立プール・民間プールを利用する場合のタイムスケジュール ※朝倉中学校事例	38
6 学校プール施設の共同利用	
(1) 考えられる手法	39
(2) 検討すべき事項	39
(3) 共同利用の実施にむけて	39
7 学校プール施設の今後の在り方	
(1) 基本的な方向性	41
(2) 小学校（義務教育学校前期含）と中学校（義務教育学校後期含） ・特別支援学校の相違点	41
(3) フロー図	41
(4) プール槽の点検	41

■ はじめに

高知市立学校の小・中・義務教育・特別支援学校のプール施設は、建設後 30 年を経過したプール施設が約 64%と学校施設と同様に老朽化が進んでおり、この対策が喫緊の課題となっています。

このような状況の中、令和 4 年度の夏季休業中に、各学校のプール槽の点検を実施したところ、朝倉中学校のプール槽は老朽化に伴い、危険な状態となっており、「プール槽の入れ替えが必要」と診断され、令和 5 年度以降の使用ができない状況となっております。

修繕費用は、約 1 億円弱（改築の場合は約 2 億 5,000 万円～3 億 3,000 万円）と試算され、莫大な費用が必要であるほか、朝倉中学校のプール施設は 1987 年（昭和 62 年）8 月に建設され、建設後 36 年が経過しており、他の学校のプール施設でも、今後同じような事例が発生する可能性が懸念されております。

他の自治体では、指導面やコスト面において、効果的で効率的な取組を行っている先進事例も見受けられることから、高知市教育委員会では、高知市立学校においても学校のプールの在り方に関し、意見や提案を求め、今後のプール施設の整備方針に反映させるため、附属機関として「高知市立学校のプールの今後の在り方に関する検討委員会（以下「検討委員会」という。）」を設置し、令和 5 年 5 月 10 日に検討委員会は、高知市教育委員会から「高知市立学校のプールの今後の在り方について」の諮問を受けました。

このため、検討委員会では、本市の小・中・義務教育・特別支援学校のプール施設の現状や、課題点の整理、洗い出しなどを行いながら、令和 5 年 5 月～●月にかけて、計●回の検討委員会を開催し、高知市立学校のプールの今後の在り方についての検討を、以下の●点を中心に検討を行ってきました。

- 1 高知市立学校における水泳授業の現状と課題
- 2 他自治体の取組の把握
- 3 水泳授業における小・中・義務教育・特別支援学校の意見
- 4 学校における水泳授業の必要性
- 5 「プール施設の更新」と「公立プール及び民間プールの活用との費用比較等
- 6 学校プール施設の共同利用
- 7 学校プール施設の今後の在り方

検討の視点は、児童生徒にとって「よりよい教育環境の整備，充実した学校教育の実現」を第一に考え，児童生徒に不利益とならないことを前提に，各分野から選任された委員から構成する検討委員会が検討してきた結果を，ここに「答申書」としてとりまとめました。

この答申に基づいて，本市の未来を担う児童生徒が，よりよい教育環境のもとで，充実した学校教育を受け続けられることを期待します。

令和●年●月●日

高知市立学校のプールの今後の在り方に関する検討委員会

委員長 柳林 信彦

1 高知市立学校における水泳授業の現状と課題

(1) 学校プールと指導基準

学習指導要領は、法規としての性格を有するものとして、教育の内容等について、必要かつ合理的な事項を大綱的に示したものである。その小学校学習指導要領では、「水遊び」及び「水泳運動」、中学校学習指導要領では「水泳」が指導内容として示されている。その学習指導要領に示された内容は、公の性質を有する学校における教育水準を全国的に確保するためのものであるため、全ての児童生徒に対して、確実に指導しなければならないものである。

また、学校教育法施行規則及び学習指導要領では、小学校の体育の時間数が学年により 90 時間から 105 時間と示されているものの、水泳の授業に係る時間数は示されていない。このことは、国として統一性を保つために必要な限度で定められた基準に従いながら、各学校が創意工夫を加えて、児童生徒や学校、地域の実態に即した教育課程を責任をもって編成、実施することが求められているからである。そのことを受け、本市立学校における水泳の授業に係る授業時間数は、概ね 10 時間程度で計画されている。

(2) 水泳授業の現状

本市の小中学校において、水泳授業は6月上旬から7月下旬にかけて実施されており、小・義務教育学校（前期課程）においては学級担任や担任外の教諭が複数体制で2～3クラスごとに実施し、中・義務教育学校（後期課程）においては保健体育教諭が2～3クラスごとに実施している。

小学校では特に低学年において、水泳授業に係る更衣や、教室とプール間の移動等に時間を要し、45 分間の授業時間を準備や後片付けに充てなければならない。

中学校では、小学校からの積み上げや発達段階から、水泳授業の準備等に多くの時間を要することなく、50 分間の授業時間で1 単位時間の水泳授業が実施されている現状がある。中学校においては、移動を伴う校外プール施設での水泳授業でも比較的対応しやすく、校外施設での水泳授業は小学校より円滑であると考えられる。

(3) 各校のプール施設の利用状況（水泳授業以外）

高知市立小・義務教育学校は、高知市学童水泳記録会に向けての練習及び泳力向上のための補習水泳を7月下旬から8月初めにかけて実施している。

また、学校の利用以外では、参加希望校において実施される高知市立学校プール開放事業、放課後児童クラブや地域関係団体などが、いずれも夏季休業期間中に利用しているケースがある。

(4) プール施設の現状と課題

高知市立学校のプール施設については、建設後経過年数が60年以上の学校が3校、50年以上60年未満の学校が9校、40年以上50年未満の学校が12校、30年以上40年未満の学校が15校、20年以上30年未満の学校が19校、10年以上20年未満の学校が3校となっており、30年を超える学校が約64%と学校施設と同様に老朽化が進んでおり、この対策が喫緊の課題となっている。

現状においても、毎年プールの修繕に経費を支出しており、今後もこの傾向は増大していくものと考えられ、さらには近い将来、プールの「改築」や「大規模な修繕」を行う必要が出てくることが想定されることから、多額の経費がかかるものと見込まれる。

また、令和5年度に判明したこととして、令和6年度以降の水泳授業に向けて、「鏡中学校は塩ビシートの全面的な張替えが必要」、「第四小学校は、RC（コンクリート）の寿命を考えると、改築の検討も視野に入れる必要があること」、「南海中学校はFRP槽の入替を検討する必要があること」の3点が新たな課題として発生している。

建築後経過年数	個数	割合
60年以上～70年未満	3	4.92%
50年以上～60年未満	9	14.75%
40年以上～50年未満	12	19.67%
30年以上～40年未満	15	24.59%
20年以上～30年未満	19	31.15%
10年以上～20年未満	3	4.92%
10年未満	0	0.00%
	※ 61	

} 63.93%

○ 令和5年4月1日現在の数値

○ 詳細は「別紙1」のとおり。

※ 江陽小学校及び高知特別支援学校は大小プールの建築年月が違うためダブルカウント

(5) プール施設の使用ができない学校

- ① 令和4年度の夏季休業中に、当該プール槽のメーカーが行ったプール施設の無償点検（対象9校：江陽小学校（小プールのみ）、潮江小学校、鴨田小学校、十津小学校、横浜新町小学校、城東中学校、朝倉中学校、西部中学校、横浜中学校）において、朝倉中学校のプール施設については、「プール槽の入れ替えが必要」と判断された。

朝倉中学校（1987年納入）TOTO製

- ・短辺（2辺とも）がたわんでいます。その影響で、壁の補強リブ（裏側）が破断しています。今は、鋼材（Lアングル）で何とか形状を保っているように見えます。この状態で使用するのは大変危険（NG）です。早急にプール槽の入替をご検討下さい。

緊急度：A(要入替)

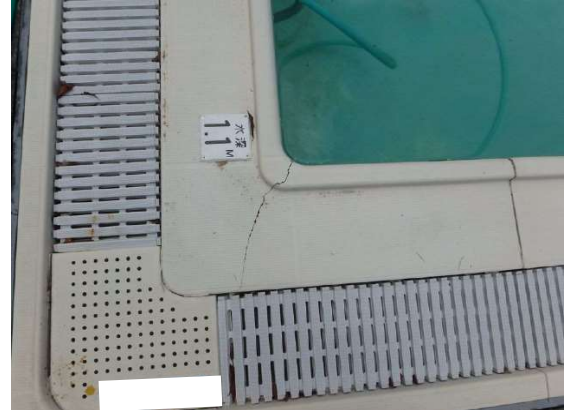
② 朝倉中学校のプール施設

- 昭和 62 年 8 月 建設 (36 年経過)
- 構造材質 : F R P
- 水深 : 1.1m ~ 1.3m
- コース数 : 8 コース
- 容積 : 480 m³

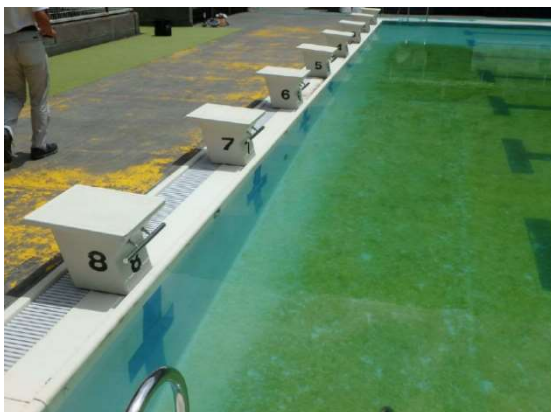
③ 令和 4 年 夏季休業中に点検の結果 (朝倉中学校)



全景



クラック発生



「短辺壁」にたわみが発生



「短辺壁」にたわみが発生



ピット内状況 補強リブ下部破断 (多数あり)



ピット内状況 補強リブ下部破断 (多数あり)

④ 朝倉中学校プール修繕費用

プール槽入替費用：98,230,000 円（公共建築課概算）

朝倉中学校のプール施設は建設後 36 年経過している。朝倉中学校と同等程度に建設年数が経過し、プール施設のリフレッシュ工事を行えていない学校においても老朽化対策について検討する時期を迎えている。

(6) プール施設の維持費

安心・安全な水泳授業の実施には、毎日のプール施設の清掃、濾過装置などの機器の保守点検、水質管理など施設の安全管理に加え、プールを運営するための光熱水費や薬品費用など経常的経費及び老朽化に伴う修繕費が必要となる。

○ 年間維持費：約 5,500～6,000 万円（各校約 90～100 万円）

○ 授業でのプール利用日数：平均 26 日

（単位：円）

費用 学校	水道代	プール 浄化装置 保守点検料	濾過機 運転 電気料	プール 給水栓開閉 業務委託料	修繕費	合計
小学校	22,778,365	2,336,898	7,713,000	416,515	5,658,180	38,902,958
中学校	8,616,122	954,512	3,118,000	162,800	1,802,790	14,654,224
義務教育学校	44,024	136,817	181,000	0	64,900	426,741
特別支援学校	241,736	42,273	134,000	8,800	107,679	534,488
合計	31,680,247	3,470,500	11,146,000	588,115	7,633,549	54,518,411

※ 令和 4 年度実績

※ 濾過器運転電気料は稼働期間を 6～7 月の 2 ヶ月間で試算

(7) プール施設の改築費用

○ 解体費用

約 1,200～2,200 万円

○ プール新築費用（建築・電気・機械工事）

約 2 億 4,000 万円～3 億 1,000 万円

※ 過去の実績から試算

(8) プール施設の修繕費用例

○ 平成 28 年度 プールリフレッシュ工事（建築・電気・機械工事）

約 7,700 万円

○ 平成 29 年度 プール槽改修工事（シート貼）2 校分

約 1,600 万円

(9) 令和5年度に判明したプール施設の不具合

① 鏡中学校のプール施設

No.	学校名	構造・材質	コース数	プールサイド	建築年	経過年数	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール槽	プールサイド	電気工事	機械工事			
56	鏡中	R・A	6	シート	S56	42	R07	H23	H23			H23プールサイド修繕(シート)	4	

構造(材質) R=コンクリート, SS=ステンレス, A=鉄筋, FRP=繊維強化プラスチック

プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好

- 学校より、プール槽の清掃のため水を抜くと、プール槽のシートがたるんでいるとの報告あり。
- 塩ビシートについては、今夏のプール利用に向けて小修繕で対応は可能だが、来年度使用に向けては、全面的な張替が必要。
- 全面的な張替には、約1,000万円～2,000万円の費用が必要。



② 第四小学校のプール施設

No.	学校名	構造・材質	コース数	プールサイド	建築年	経過年数	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール槽	プールサイド	電気工事	機械工事			
2	第四小	R	6	シート	S36	62	R07	H10	H11		H11	H10プール塗装, H11リフレッシュ, H23濾過機取替	4	

構造(材質) R=コンクリート, SS=ステンレス, A=鉄筋, FRP=繊維強化プラスチック

プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好

- 大プール及び小プール槽内底面で塗装の剥がれを数か所確認。
- 短辺飛び込み台付近ではひび割れた塗膜が隆起し、鋭利なささくれ発生。
- 観覧席(RC・モルタル仕上げ)には浮き、ひび割れ、欠損を確認。
- プール槽全面の塗装及びプールサイドの塩ビシートを貼り替えた場合、約3,000万円～3,500万円の費用が必要だが、RCの寿命を考えると改築の検討も視野に入れる必要有。





③ 南海中学校のプール施設

No.	学校名	構造・材質	コース数	プールサイド	建築年	経過年数	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール槽	プールサイド	電気工事	機械工事			
50	南海中	FRP	8	シート	H13	22	R05						2	暑い水位低下が発生中（修繕予定）。

構造（材質） R=コンクリート, SS=ステンレス, A=鉄筋, FRP=ガラス繊維強化プラスチック
 プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好

- 漏水の原因と思われる箇所（FRP製のプール槽の底面）の修繕を実施。
- 今回の修繕により、今夏のプール授業は実施できるが、来年度以降の使用についてはFRP槽の入替を検討する必要有。
- FRP槽に漏水する程の割れが出ている時点で強度が満たされていないと言えない。

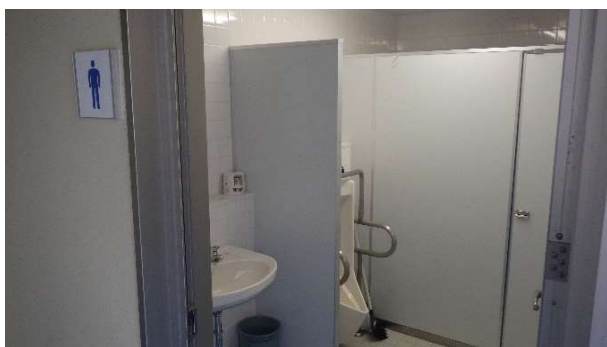
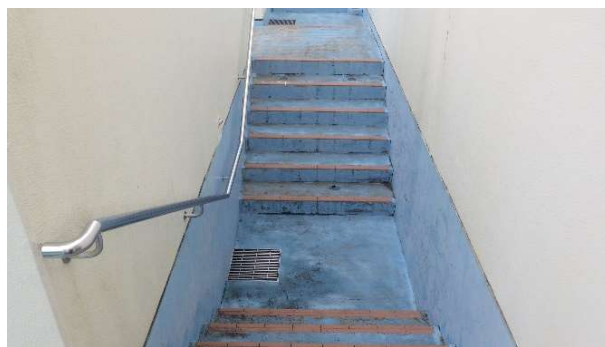
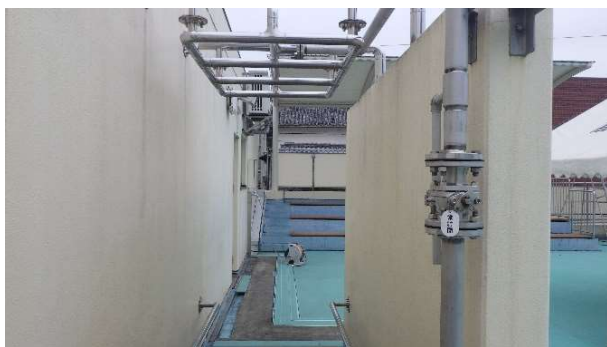


(10) その他のプール施設の写真

① 第六小学校

3	第六小	FRP	6	シート	H19	16	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール槽	プールサイド	電気工事	機械工事			
													4	

構造（材質） R=コンクリート, SS=ステンレス, A=鉄筋, FRP=ガラス繊維強化プラスチック
 プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好



② 秦小学校

No.	学校名	構造・材質	コース数	プールサイド	建築年	経過年数	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール備	プールサイド	電気工事	機械工事			
13	秦小	FRP	8	シート	H09	26	R06						4	

構造（材質） R=コンクリート, SS=鉄筋, A=鉄筋, FRP=繊維強化プラスチック
 プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好

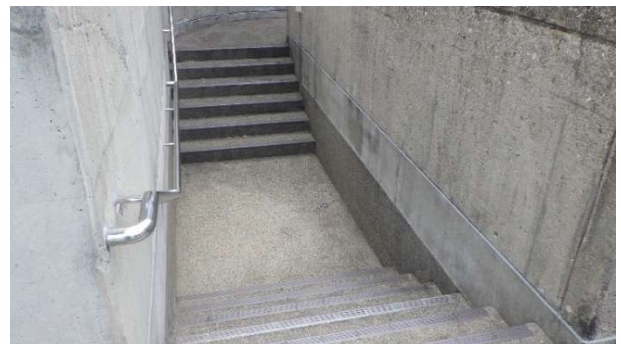


③ 久重小学校

23	久重小	FRP	5	モルタル	H03	32	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール槽	プールサイド	電気工事	機械工事			
							R05					H30プールの通装置設置	3	

構造（材質） R=コンクリート, SS=ステンレス, A=鉄筋, FRP=ガラス繊維強化プラスチック

プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好



④ 一ツ橋小学校

No.	学校名	構造・材質	コース数	プールサイド	建築年	経過年数	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール備	プールサイド	電気工事	機械工事			
28	一ツ橋小	R	8	シート	S47	51	R07	H19	H19	H19	H19	H19リフレッシュ(シート)	3	

構造(材質) R=RC造、SS=鉄骨、A=鉄筋、FRP=FRP繊維強化プラスチック
 プール状態評価 1…使用不可、2…要修繕、3…必要に応じて適宜修繕、4…修繕必要無、5…良好



⑤ 大津小学校

No.	学校名	構造・材質	コース数	プールサイド	建築年	経過年数	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール備	プールサイド	電気工事	機械工事			
28	大津小	FRP	8	モルタル	H03	32		H29				H20プール改修 (FRP接合部) 6元建材入替	4	

備産(材質) R=20カト, SS=304, A=703, FRP=耐腐蝕強化プラスチック
 プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好

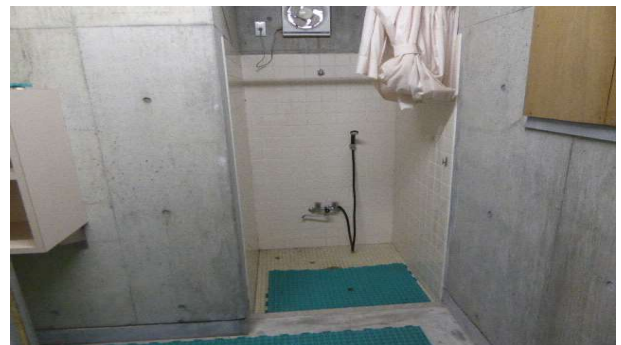


⑥ 朝倉中学校

学校名	構造・材質	コース数	プールサイド	建築年	経過年数	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
							プール槽	プールサイド	電気工事	機械工事			
48 朝倉中	FRP	8	モルタル	S82	36	R03						1	短辺整にたわみが発生し危険な状態のため使用不可。

構造（材質） R=コンクリート, S S=鉄筋, A=7鉄, FRP=FRP繊維強化プラスチック

プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好



⑦ 大津中学校

No.	学校名	構造・材質	コース数	プールサイド	建築年	経過年数	マンホールトイレ	改修履歴				改修履歴	プール点検評価	不具合の状況
								プール槽	プールサイド	電気工事	機械工事			
53	大津中	SS	6	モルタル	S56	42		H13				H13塗装	4	

構造（材質） R=コンクリート, SS=鉄筋コンクリート, A=鉄筋, FRP=繊維強化プラスチック
 プール状態評価 1…使用不可, 2…要修繕, 3…必要に応じて適宜修繕, 4…修繕必要無, 5…良好



2 他自治体の取組の把握

(1) 中核市（高知市含む 62 市）の状況

令和 4 年 12 月に照会（59 市から回答あり）

① プールの整備方針の有無（高知市含む 60 市）

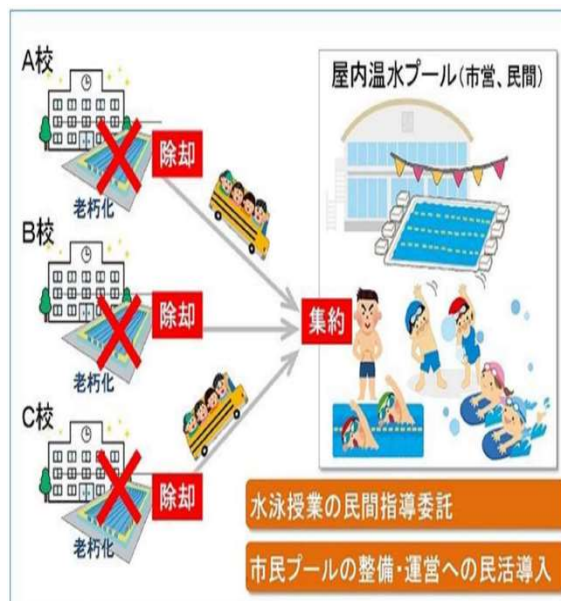
- 整備方針あり 11 市
- 検討中 18 市
- 整備方針なし 31 市

② プールの授業実施場所（高知市含む 60 市）

自校プール	26 市
自校プール + 民間プール	8 市
自校プール + 他校プール + 公立プール + 民間プール	7 市
自校プール + 他校プール + 公立プール	6 市
自校プール + 他校プール + 民間プール	5 市
自校プール + 公立プール	4 市
自校プール + 公立プール + 民間プール	3 市
自校プール + 他校プール	1 市

(2) 千葉県佐倉市

- 平成 25 年度から、小中学校のプールにかかる維持管理費を抑える目的等のため、一部の学校でプールを撤廃し、水泳授業を市内のスイミングスクールで実施。
- 「施設の維持管理コストの削減」、「教職員の負担軽減」、「インストラクターによる効果的な指導」、「天候に左右されない授業実施」などのメリット。
- 民間施設への移動に関するデメリットや、委託費用を差し引いてもメリットが大きいと判断し、現在も継続して実施。

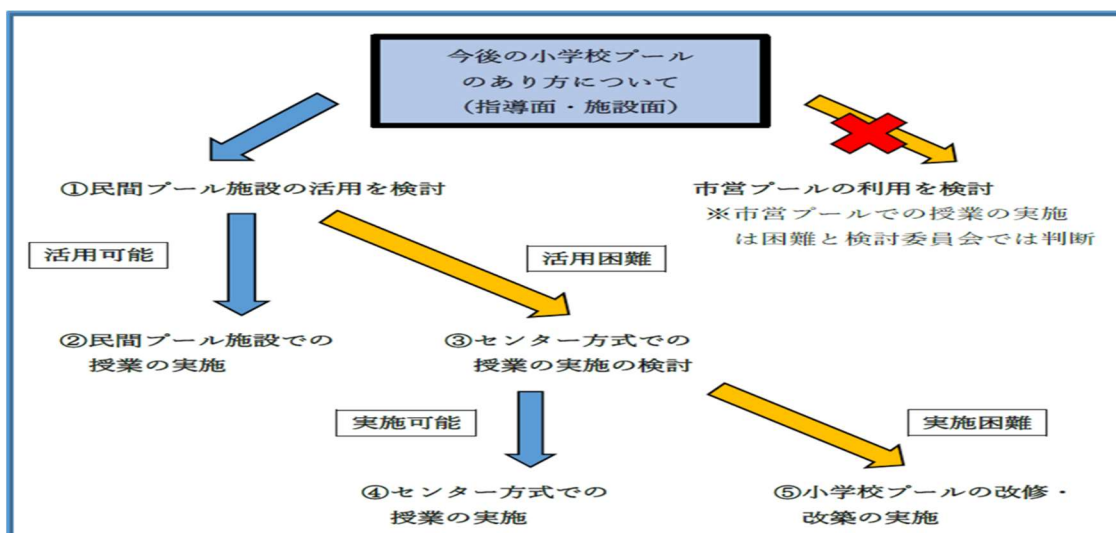


(3) 埼玉県羽生市

- 老朽化が進んでいる小中学校のプール施設の今後のあり方について「羽生市立学校適正規模審議会」に諮問し，同審議会からの答申（令和2年2月）を踏まえ，中学校のプールを廃止。
- 答申の内容
 - ・ 中学校のプールは，令和3年度から廃止する。ただし，施設の状況等によっては，令和2年度から廃止することもある。
 - ・ 小学校のプールは，当面の間維持する。
- 理由
 - 施設の老朽化が進んでいる。
 - ・ 中学校プールは建設後30年以上経過している。
 - ・ 小学校は11校中6校が30年以上経過。
 - 年間使用日数が少ない。
 - ・ 中学校におけるプールの使用は年間約7日。
 - ・ 小学校におけるプールの使用は年間約19日。
 - 使用日数が少ないにもかかわらず，多額の維持管理経費を要する。
 - ・ 中学校1校あたり約85万円
 - ・ 小学校は1校あたり約64万円
 - ・ 中学校のプールを全面改修した場合は約3,000万円
 - ・ 新設の場合は約1億5,000万円（約20年前の費用）
 - 学習指導要領の内容の取扱いに「適切な水泳場の確保が困難な場合には水泳を扱わないことができる」とあること。

(4) 三重県松阪市

- 松阪市教育委員会から小学校プールのあり方についての諮問を受け，小学校プールの現状や課題点の整理・洗い出しを行いながら，計5回の検討委員会で小学校プールのあり方についての検討を実施。
- 検討委員会としての結論



(5) 大分県大分市

- 教員の働き方改革が課題となる中、大分市の小学校では「教員の負担を軽減すること」を目的に、「水泳授業を民間のスポーツクラブに委託」する取組を行っている。
- 大分市教育委員会が、市内の金池小学校で試験的に進めているもので、令和4年度の水泳の授業は「学校の近くにある民間のスポーツクラブに委託」。
- 指導にあたったのは教員ではなく専門のインストラクター。
- 子どもからは、専門的な指導を受けられるとして好意的な意見が多かった。
- 市教育委員会ではこの取組を2年間行い、ほかの小学校でも導入できるか検討していく。
- 市教育委員会は「プール清掃から水質の管理まで行ってきた教員の負担がどれだけ軽減できるか、アンケートも行いながら検証していく」予定。

(6) まとめ

① 取組の効果

- 天候に左右されず、計画どおりの水泳授業が可能となった。
- 温かさ、広さ、清潔感等により、児童生徒が意欲的に授業に取り組める。
- 維持管理に係る経費が不要となった。
- 水温や水質、衛生管理等の面で安定した環境で授業ができる。
- 専門のプール監視員が配置されているため、安全面が向上した。
- 教員の負担軽減。

② 見えてきた課題

- プールまでの「移動時間」及び「バス借上げ費用」。
- 中学校では、他の教科との調整及び授業時間の確保が難しい。
- 着衣水泳を実施する際に制限がある。
- 市民が利用できる時間を学校水泳授業で貸切するため、開始した当初は、苦情も含めて市民から多くの問い合わせがあった。
- 指導に係る事前打合せのために、スイミングスクールへ複数回訪問しなければならない。

3 水泳授業における小・中・義務教育・特別支援学校の意見

(1) 小学校・義務教育学校前期

(2) 中学校・義務教育学校後期

(3) 特別支援学校

4 学校における水泳授業の必要性

小学校及び中学校における水泳授業は、学習指導要領において、学年別に指導内容及び目標が定められており、本市の小・中・義務教育・特別支援学校では、各校に設置された自校のプールで指導要領に基づいた水泳指導を行っており、今後においても、学習指導要領の趣旨に沿った指導が必要です。

また、近年では、これまでに経験したことがないような台風や、線状降水帯による集中豪雨などの水害が、私たちの身近な脅威として存在しており、平成 30 年 7 月の西日本豪雨では、前線や台風第 7 号の影響により、西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、1 府 13 県で 200 名を超える死者・行方不明者が発生するなど、甚大な被害が発生しております。

本市では、1998 年（平成 10 年）9 月 24 日から 25 日にかけての秋雨前線の影響により、高知県の中部一帯が記録的な集中豪雨に見舞われ、本市東部地区の一体が広範囲に浸水し、甚大な被害をもたらした、いわゆる「98 高知豪雨」は記憶に新しいところです。

その他にも、今後 40 年以内に 90% 程度の確率で発生するとされる南海トラフ地震では、太平洋沿岸の広い地域に 10m を超える大津波の襲来が想定されるとともに、地盤の変動により、標高の低い土地が海面より低くなり、長期にわたって浸水するおそれもあります。

水泳授業は児童・生徒にとって、台風や津波などの有事の際の、いざという時に命を守るための能力を習得する唯一の教科内容であり、誰もが水難事件にあう可能性がある中、水中での自己保全能力を身に付ける貴重な機会が、プール施設の老朽化によって失われることは、あってはならないと考えます。

本市は、川や海に囲まれており、水に親しむ環境が身近にあることから、事故や災害時などに対応するためや、自分で自分の命を守るという観点からも、水泳授業を通して水辺で命を守るための能力を学習し、泳ぐ力を身につけることは非常に重要です。

以上のようなことから、児童生徒の安全を第一に、本市の小・中・義務教育・特別支援学校の水泳授業は、継続していく必要があると考えます。

5 「プール施設の更新等」と「公立プール及び民間プールの活用」との費用比較等

(1) プール施設の更新等（再掲）

① プール施設の維持費

(単位：円)

学校 \ 費用	水道代	プール 浄化装置 保守点検料	濾過機 運転 電気料	プール 給水栓開閉 業務委託料	修繕費	合計
小学校	22,778,365	2,336,898	7,713,000	416,515	5,658,180	38,902,958
中学校	8,616,122	954,512	3,118,000	162,800	1,802,790	14,654,224
義務教育学校	44,024	136,817	181,000	0	64,900	426,741
特別支援学校	241,736	42,273	134,000	8,800	107,679	534,488
合計	31,680,247	3,470,500	11,146,000	588,115	7,633,549	54,518,411

※ 令和4年度実績

※ 濾過器運転電気料は稼働期間を6～7月の2ヵ月間で試算

- 年間維持費：約 5,500～6,000 万円（各校約 90～100 万円）
- 授業でのプール利用日数：平均 26 日

② プール施設の改築費用

- 解体費用
約 1,200～2,200 万円
- プール新築費用（建築・電気・機械工事）
約 2 億 4,000 万円～3 億 1,000 万円

※ 過去の実績から試算

③ プール施設の修繕費用

- 平成 28 年度 プールリフレッシュ工事（建築・電気・機械工事）
約 7,700 万円
- 平成 29 年度 プール槽改修工事（シート貼）2 校分
約 1,600 万円

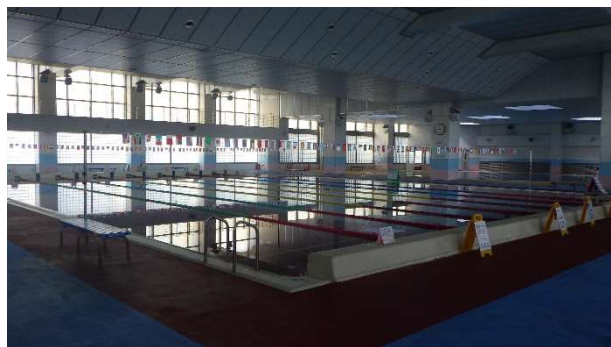
(2) 各施設の受入状況等

① 公立プール

A 高知市総合体育館プール

○住所	高知市大原町158番地
○学校の受入	
水泳授業での使用	○
水泳授業での占有	○（休館日に行われるメンテナンス等を避ければ可能）※他団体との調整要
一般利用客との共用	○（2コースを使用可）※他団体との調整要
インストラクター無の貸出	○
○施設運営	
休館日	木曜日（祝日の場合は振替）
営業時間	09:00～20:45（21:00退館）
休館日のプール利用	○※清掃及び他団体との調整要
○施設情報	
施設建設年	1992
プール長	25m
コース数	8（歩行コース1，遊泳コース2）
水深	1.35m～1.55m
水深の調整	○（水深調節器具（0.5m）により可能）
プールサイドの広さ	○
プールサイド近くのトイレ	○
プールサイド近くのシャワー	○
ビート板等の利用・量	○
水温	29℃～33℃
室温	28℃～31℃
ロッカー数	○（利用ロッカー範囲の指定可）
温水シャワー数	○
下足入れ数	○
○バス送迎	
バス送迎場所の安全性	○
施設バス送迎の可否	×
バスの待機場所の確認	○
○安全管理体制	
施設内の動線	○
施設内の危険箇所の有無	無
非常時の周知方法	○
AEDの設置	○
救護室の有無	○
避難経路数	○
見学の可否	○

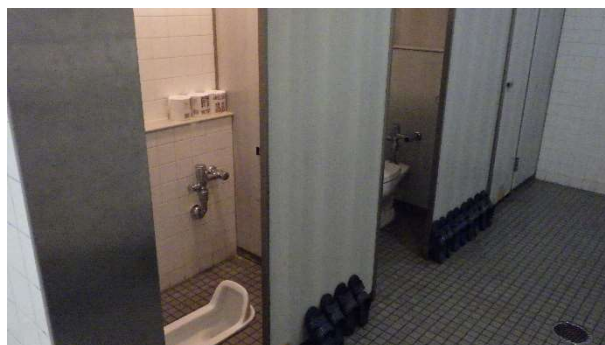
高知市総合体育館プール 写真



B 東部総合運動場くろしおアリーナ

○住所	高知市五台山1736番地1
○学校の受入	
水泳授業での使用	○
水泳授業での占有	○（休館日に行われるメンテナンス等を避ければ可能）※他団体との調整要
一般利用客との共用	×（各種団体へのコース貸しは行っていない）
インストラクター無の貸出	○（監視員の配置については、委託業者に要相談）
○施設運営	
休館日	水曜日、大会開催時、水入替時
営業時間	09:00～20:45（21:00退館）
休館日のプール利用	○（清掃との調整要）
○施設情報	
施設建設年	2001
プール長	25m
コース数	9（3コースは水深調節器具が設置）
水深	1.4m（3コースは可動床により1m）＋小プール（0.3m～0.6m）
水深の調整	○（3コースは可動床により可能）
プールサイドの広さ	○
プールサイド近くのトイレ	○
プールサイド近くのシャワー	○
ビート板等の利用・量	○
水温	29.5℃（6月第一日曜日から9月末まで冷水）
室温	30℃
ロッカー数	○（利用ロッカー範囲の指定可）
温水シャワー数	○
下足入れ数	○
○バス送迎	
バス送迎場所の安全性	○（くろしおアリーナ入口は駐車禁止のため、敷地内駐車場から移動）
施設バス送迎の可否	×
バスの待機場所の確認	○（くろしおアリーナ入口は駐車禁止のため、敷地内駐車場にて待機）
○安全管理体制	
施設内の動線	○
施設内の危険箇所の有無	無
非常時の周知方法	○
AEDの設置	○
救護室の有無	○
避難経路数	○
見学の可否	○

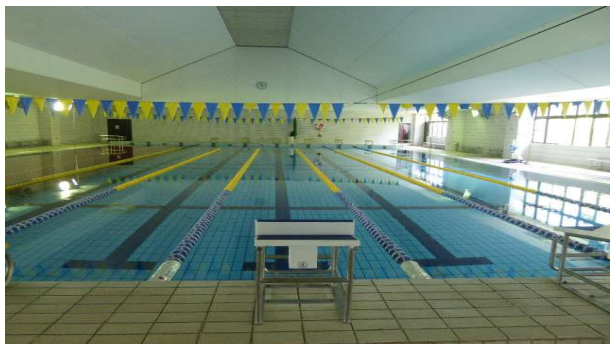
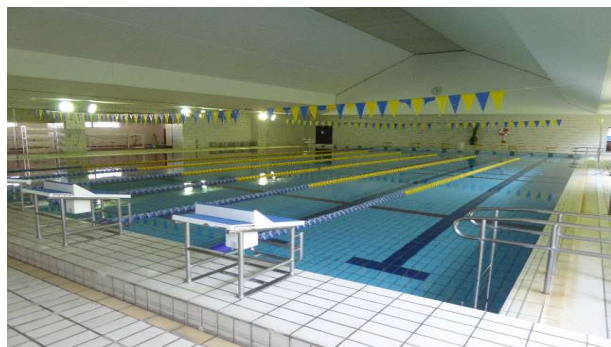
東部総合運動場くろしおアリーナ 写真



C 高知県立春野総合運動公園

○住所	高知市春野町芳原2485
○学校の受入	
水泳授業での使用	○（私立中高等学校で実績有）
水泳授業での占有	○（09:00～11:00, 10:00～12:00など午前中で対応）※調整会議有
一般利用客との共用	○（3コースを使用可（1コース10人が目安））
インストラクター無の貸出	○（営業日であれば、監視員は配置されている）
○施設運営	
休館日	火曜日及び毎年9/15～9/30（水入替等）
営業時間	10:00～17:00（調整により09:00からも可能）
休館日のプール利用	×
○施設情報	
施設建設年	1989
プール長	25m
コース数	8（2コースは水深調節器具が設置）
水深	1.4m～1.6m（2コースは1.0m～1.1m）
水深の調整	○（水深調節器具により可能）
プールサイドの広さ	○
プールサイド近くのトイレ	○
プールサイド近くのシャワー	○
ビート板等の利用・量	○
水温	29℃～30℃（6月から9/15まで冷水）
室温	30℃（空調設備無）
ロッカー数	○
温水シャワー数	○
下足入れ数	○
○バス送迎	
バス送迎場所の安全性	○
施設バス送迎の可否	×
バスの待機場所の確認	○（隣接駐車場以外にも敷地内駐車場利用可）
○安全管理体制	
施設内の動線	○
施設内の危険箇所の有無	無
非常時の周知方法	○
AEDの設置	○
救護室の有無	○
避難経路数	○
見学の可否	○

高知県立春野総合運動公園 写真



② 民間プール

A みかづきスイミングスクール

○住所	高知市中万々106-1
○学校の受入	
水泳授業での使用	○
水泳授業での占有	○
一般利用客との共用	○
インストラクター無の貸出	○
○施設運営	
休館日	祝日, 月曜日
営業時間	学校の水泳授業に合わせて時間調整は可能。
休館日のプール利用	○
○施設情報	
施設建設年	1985
プール長	25m
コース数	7
水深	1.1m
水深の調整	○ (可能 (0.7m))
プールサイドの広さ	○
プールサイド近くのトイレ	○
プールサイド近くのシャワー	○
ビート板等の利用・量	○
水温	30℃～31℃ (温水プール)
室温	29℃～31℃
ロッカー数	○ (170前後)
温水シャワー数	○
下足入れ数	○
○バス送迎	
バス送迎場所の安全性	○
施設バス送迎の可否	△ (要相談)
バスの待機場所の確認	○
○安全管理体制	
施設内の動線	○
施設内の危険箇所の有無	無
非常時の周知方法	○
AEDの設置	○
救護室の有無	○ (救護室は無いが, 職員室で対応可能)
避難経路数	○ (避難訓練を実施している)
見学の可否	○

みかづきスイミングスクール 写真



B コナミスポーツクラブはりまや橋

○住所	高知市九反田4-10
○学校の受入	
水泳授業での使用	○
水泳授業での占有	○（休館日に行われるメンテナンス等を避ければ可能）
一般利用客との共用	△（一般利用客との調整ができれば可能）
インストラクター無の貸出	○
○施設運営	
休館日	木曜日
営業時間	[月火水金] 10:00~22:00[土] 10:00~20:00[日・祝休日] 10:00~18:00
休館日のプール利用	○
○施設情報	
施設建設年	1993
プール長	25m
コース数	6
水深	1.2m~1.3m
水深の調整	○（水深調節器具により可能（0.8m~0.9m））
プールサイドの広さ	○
プールサイド近くのトイレ	○
プールサイド近くのシャワー	○
ビート板等の利用・量	○
水温	31℃
室温	31℃
ロッカー数	○
温水シャワー数	○
下足入れ数	○
○バス送迎	
バス送迎場所の安全性	△（九反田公園やかるぼーとで乗降）
施設バス送迎の可否	×
バスの待機場所の確認	×
○安全管理体制	
施設内の動線	○
施設内の危険箇所の有無	無
非常時の周知方法	○（施設内各箇所に緊急ベル設置）
AEDの設置	○（全従業員講習受講済み）
救護室の有無	○（観覧席及びコーチ室）
避難経路数	○
見学の可否	○

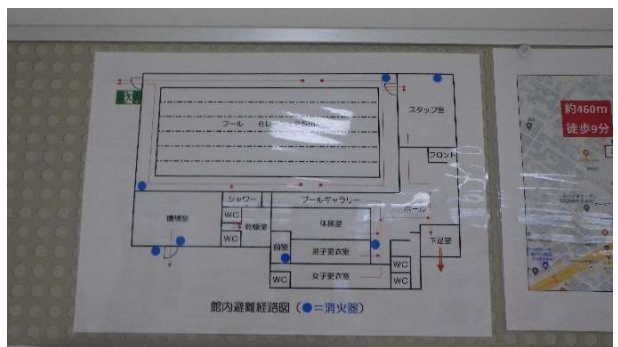
コナミスポーツクラブはりまや橋 写真



C JSSスイミングスクール高知

○住所	高知市新田町17番22号
○学校の受入	
水泳授業での使用	○（保育園幼稚園授業で実績有（各約60人））
水泳授業での占有	○
一般利用客との共用	○（保育園幼稚園授業時は共用）
インストラクター無の貸出	○（監視員のための配置も可）
○施設運営	
休館日	年間予定表で決められているため、休館日はランダム。
営業時間	10:00～19:30
休館日のプール利用	○
○施設情報	
施設建設年	2021
プール長	25m
コース数	6
水深	1.1m～1.2m
水深の調整	○（水深調節器具により可能）
プールサイドの広さ	○（4面とも約2m）
プールサイド近くのトイレ	○
プールサイド近くのシャワー	○
ビート板等の利用・量	○
水温	31℃～31.5℃
室温	33℃
ロッカー数	○（更衣室が一般利用客と共用）
温水シャワー数	○
下足入れ数	○
○バス送迎	
バス送迎場所の安全性	○
施設バス送迎の可否	○（中型バス（29人乗り）3台保有）
バスの待機場所の確認	○
○安全管理体制	
施設内の動線	○
施設内の危険箇所の有無	無
非常時の周知方法	○
AEDの設置	○
救護室の有無	○（体操室を代用可）
避難経路数	○（フロントに館内避難経路図及び南海トラフ地震避難経路図（潮江東小）有）
見学の可否	○

JSSスイミングスクール高知 写真



D フジスイミングスクール高知

○住所	高知市朝倉甲183番地1
○学校の受入	
水泳授業での使用	○ (幼稚園授業実績有, 広島では小学校3校の水泳授業実績有)
水泳授業での占有	× (成人会員用1コースが必要なため)
一般利用客との共用	○
インストラクター無の貸出	○ (広島の実績では2学級にインストラクター4~5人)
○施設運営	
休館日	成人会員は火曜, 子どもは年間予定表で決まっているため, ランダム。
営業時間	10:00~19:30
休館日のプール利用	×
○施設情報	
施設建設年	2003
プール長	25m
コース数	6
水深	1.1m
水深の調整	○ (水深調節器具により可能)
プールサイドの広さ	○ (十分な広さが確保できている1面を使用可)
プールサイド近くのトイレ	○
プールサイド近くのシャワー	○
ビート板等の利用・量	○
水温	30℃~31℃
室温	28℃~32℃
ロッカー数	○ (子ども用更衣室有)
温水シャワー数	○
下足入れ数	○
○バス送迎	
バス送迎場所の安全性	○ (1F駐車場高さ制限2.6m, 2F駐車場高さ制限2.1m・重量制限2t)
施設バス送迎の可否	△ (バス運行会社の手配は可能)
バスの待機場所の確認	○ (1F駐車場高さ制限2.6m, 2F駐車場高さ制限2.1m・重量制限2t)
○安全管理体制	
施設内の動線	○
施設内の危険箇所の有無	無
非常時の周知方法	○
AEDの設置	○
救護室の有無	○ (倉庫を代用可)
避難経路数	○ (プールサイドから外階段で南にある沖田公園に避難可能)
見学の可否	○

フジスイミングスクール高知 写真



(3) 費用比較

プール施設を維持していく場合と、プール施設を廃止し、公立プール及び民間プールを活用した場合の総費用を試算し、1校あたりのプールに関する費用を比較し、財政面の負担軽減効果等を検証しました。

費用比較にあたっては、プール槽や防水シート、濾過装置や給排水管などの設備は、概ね30年で大規模な改修や交換が必要となることから、30年で検証比較することとしました。

① プール施設更新に係る総費用

プール施設更新に係る費用（1校あたり）

項 目	金 額
プール解体費用	22,000,000円
プール建設費用	310,000,000円
合 計	332,000,000円 ①

※ 過去の実績額からの試算

プール施設の維持管理費用（1校あたり）

項 目	金 額
水道代	536,953円
プール浄化装置保守点検料	58,822円
濾過器運転電気料	188,915円
プール給水栓開閉業務委託料	9,968円
修繕費用	129,382円
合 計	924,040円 ②

※ 令和4年度実績額

プール施設更新に係る30年間の総費用（1校あたり）

項 目	金 額
プール施設更新に係る費用…①	332,000,000円
プール施設の維持管理費用…②	924,040円
30年間にかかる費用：①+②×30年	359,721,200円 ③
1年平均の想定費用額：③÷30年	11,990,707円

プール施設更新に係る30年間の総費用

項 目	金 額
小学校 39校 総費用 (③×39校)	14,029,126,800円
中学校 17校 総費用 (③×17校)	6,115,260,400円
義務教育学校 2校 総費用 (③×2校)	719,442,400円
特別支援学校 1校 総費用 (③×1校)	359,721,200円
合 計	21,223,550,800円

② 公立プール及び民間プールを利用した場合の総費用

水泳授業を受入可能と回答のあった、公立プールの「高知市総合体育館」、
「東部総合運動場くろしおアリーナ」、
「高知県立春野総合運動公園」の室内プールを利用して、水泳授業を実施した場合の総費用を算出。

また、同じく、水泳授業を受入可能と回答のあった、民間プールの「みかづきスイミングスクール」、
「コナミスポーツクラブはりまや橋」、
「JSSスイミングスクール高知」、
「フジスイミングスクール高知」の室内プールを利用して水泳授業を実施した場合の総費用を算出しました。

公立プールを利用した場合の費用（1人あたり授業1回の金額）

公立プール	施設利用料	バス経費	合計
●●●プール	240円	1,900円	2,140円
●●●プール	330円	1,900円	2,230円
●●●プール	184円	1,900円	2,084円
平 均			2,151円

民間プールを利用した場合の費用（1人あたり授業1回の金額）

民間プール	施設利用料	バス経費	合計
●●社	935円	1,900円	2,835円
●●社	2,444円	1,900円	4,344円
●●社			
●●社			
平 均			3,590円

公立プール及び民間プールを利用した場合の総費用は、1校あたりの児童生徒数を340人（※）とし、施設の利用回数は5回（1回につき2授業時間）で計算します。

（※） 令和5年5月1日現在の高知市小・中・義務教育・特別支援学校の児童生徒数 19,988人
 $19,988 \div 59 \text{校} = 338.78 \approx 340 \text{人}$

公立プールを利用した場合の総費用（340人/校 想定）

項 目	金 額
1人あたりの年間費用（2,151円×5回）	10,755円 ①
1校あたりの年間費用（①×340人）	3,656,700円 ②
30年間でかかる費用（②×30年）	109,701,000円

※ ただし、プールを解体した場合は、プール解体費用22,000,000円が加算されます。

民間プールを利用した場合の総費用（340人/校 想定）

項 目	金 額
1人あたりの年間費用（3,590円×5回）	17,950円 ①
1校あたりの年間費用（①×340人）	6,103,000円 ②
30年間でかかる費用（②×30年）	183,090,000円

※ ただし、プールを解体した場合は、プール解体費用22,000,000円が加算されます。

③ 1校あたりのコスト比較

プール施設の更新に係る費用と、「公立プール」及び「民間プール」を利用した場合の費用を比較すると、「公立プール」「民間プール」を利用した方が費用を抑えることができ、1校あたりの年間費用は、「公立プール」で約833万円、「民間プール」では約589万円の経費削減。

30年間の総費用では、「公立プール」で約2億5,000万円、「民間プール」では約1億7,600万円の経費削減につながる試算となりました。

プール更新と「公立プール」「民間プール」を利用した場合のコスト比較

項目	①プール更新	②公立プール	③民間プール	②-①	③-①
年間費用	11,990,707円	3,656,700円	6,103,000円	-8,334,007円	-5,887,707円
30年間の総費用	359,721,200円	109,701,000円	183,090,000円	-250,020,200円	-176,631,200円

(4) 公立プール・民間プールで水泳授業を実施した場合（朝倉中学校の場合）

① 増える業務

○ 事前準備（学校）

- ・ 学校全体における日程調整，水泳に係る時間割の作成（バス・タクシーでの移動時間を含めた授業計画等）
- ・ 生徒に対する事前（移動，準備，心構え等）と当日の動きについての確認及び指導
- ・ 当日の学校，教員の対応等の打合せ，確認

○ 教員の確保（学校）

- ・ 外部プールなら，引率対応，指導等を含め自校プールの水泳授業と比べると教員の増員が必要。

○ 「外部プールの確保」及び「バス等の移動手段の確保」並びに「予算の確保」（教育委員会）

② 減る業務（学校）

a 水泳授業実施の可否判断

b プール管理

- プール掃除及び水の入替え ※最初の段階での二日にわたる水入れ。

c 日常の管理

○ 朝の準備

- ・ プール入口のシャッター・更衣室・トイレ等の鍵を開ける
- ・ 大小プールの残留塩素の測定
- ・ 水温，気温の測定
- ・ 機械室で薬剤を1袋投入
- ・ 器具庫に入っているシャワーや足洗い場のハンドルをつける
- ・ 器具庫からタオルを出す

- ・ プール及びプールサイドの安全確認
- 昼の当番
 - ・ 昼休みに塩素濃度を測定し，0.4 以下の場合，薬剤を1袋入れる。
- 後片付け
 - ・ 足洗い場の排水
 - ・ シャワーや足洗い場のハンドルを外し，器具庫へ格納
 - ・ 機械室の元栓ハンドルを横にする
 - ・ 機械室，器具庫，プール入り口のシャッター，更衣室，トイレの施錠

(5) 公立プール・民間プールを利用する場合のタイムスケジュール

※朝倉中学校事例

		【通常時間割】	【1グループ】	【2グループ】	【3グループ】	
8時	30	朝会				
	35					
	40					
	45					
	50					
9時	55	1 時間目				
	0		学校出発			
	5		スクールバス移動			
	10					
	15		総合体育館到着			
	20		更衣			
	25		水泳授業			
	30					
	35					
	40					
45						
10時	50	休み時間				
	55	2 時間目				
	0		学校出発			
	5		スクールバス移動			
	10					
	15		更衣			
	20		総合体育館到着			
	25		総合体育館出発			
	30		更衣			
	35		スクールバス移動			
40	水泳授業					
45						
50		学校到着				
55						
0						
11時	5	3 時間目				
	10		学校出発			
	15		スクールバス移動			
	20					
	25		更衣			
	30		総合体育館到着			
	35		総合体育館出発			
	40		更衣			
	45		スクールバス移動			
	50		水泳授業			
55						
0	学校到着					
5						
10						
12時	15	4 時間目				
	20		学校出発			
	25		スクールバス移動			
	30					
	35		更衣			
	40		総合体育館到着			
	45		総合体育館出発			
	50		更衣			
	55		スクールバス移動			
	0		水泳授業			
5						
10						
15						
20						
13時	25	給食				
	30					
	35					
	0					
	5					
	10					
	15					
	20					
25	休み時間					
30						
35						
0						
5						

6 学校プール施設の共同利用

(1) 考えられる手法

- ① 小学校 → 小学校
- ② 小学校 → 中・義務教育・特別支援学校
- ③ 中・義務教育・特別支援学校 → 中・義務教育・特別支援学校
- ④ 中・義務教育・特別支援学校 → 小学校

(2) 検討すべき事項

プール施設の共同利用につきましては、移動距離が近い学校においては、「プール施設の更新」や、「公立プール・民間プールの利用」と比べると、大幅なコスト削減効果を生む手法と考えられ、中核市のうち 19 市が既に取り組んでいる手法ですが、プール施設の共同利用の検討にあたっては、利用される側の学校のプール施設の維持管理等の負担が多くならないよう、配慮も必要になります。

また、「プール施設の共同利用」では、「複数校による水泳授業のスケジュール調整」や「移動時間の確保」などのほか、中学校のプール施設を小学生が利用する場合には、水位調整が必要であることや、小学校のプール施設を中学生が使用する場合には水深に注意する必要があることなど、検討すべき課題はいくつかあるものと考えます。

(3) 共同利用の実施にむけて

「プール施設の共同利用」について、「利用する側」と「利用される側」の学校規模や立地場所などを考慮し、教育委員会は当該校とともに共同利用を検討し、検討の結果、両校の水泳授業や、児童生徒の引率等に支障がないと確認された場合に、「プール施設の共同利用」を実施するべきだと考えます。

7 学校プール施設の今後の在り方

- (1) 基本的な方向性
- (2) 小学校（義務教育学校前期舎）と中学校（義務教育学校後期舎）・特別支援学校の相違点
- (3) フロー図
- (4) プール槽の点検