

檀原市総合プールにおける「日本一安心安全な プールづくり」への取組みについて

令和6年6月7日

檀原市役所

1. はじめに

橿原市総合プールでは、平成27年8月及び平成28年7月と2カ年連続で重大事故が発生した。このような重大な事故を二度と繰り返さないため、「日本一安心安全なプール作り」を目指して、プール安全管理に関する幅広い知識と高度な専門能力を有する者（特定非営利活動法人日本プール安全管理振興協会（以下JPSAという））から支援を受けることにより、事故の再発防止に向けた、安全管理体制の構築に平成29年度の開園準備の段階から取り組んだ。その実績と成果について以下のようにまとめる。

2. 再発防止に向けての方針

事故の未然防止のために、プールの安全管理基準である「プールの安全標準指針」（文部科学省・国土交通省策定、JPSA監修）に則り、施設面（ハード面）での安全確保とともに、管理・運営面（ソフト面）での点検・監視及び管理体制についても、徹底した安全管理を行い開園を迎える。

開園中は、監視業務の中で見えてきた、リスクや問題点については、朝礼・終礼等で情報共有し、監視員全体の業務の改善強化により安全性の向上を図る。

事故発生時の早期発見と初期対応能力の向上、並びに重大事故発生後の救命救急能力の向上により、必ず人命救助はできるという意識改革。

3. 平成29年度のプール安全対策

（1）使用前点検の強化と記録

平成29年6月22日から7月7日に、指定管理者である橿原市スポーツ協会と共に、使用期間前の点検チェックシートを用いて施設並びに安全管

理体制の確認を行い記録する。

- ①平成 29 年度檀原市総合プール安全管理体制の概要
- ②檀原市総合プール使用前点検記録（檀原市実施）
- ③檀原市総合プール使用前点検（指定管理者実施）
- ④プール執行体制表
- ⑤緊急連絡図
- ⑥排（環）水口、吐出口等点検記録
- ⑦排（環）水口、水深表示図
- ⑧警備業に係る履行確認書類
- ⑨各種資格者証等
- ⑩プール安全管理マニュアル
- ⑪委託業務関係書類
- ⑫提出看板

（２）監視体制の強化

委託業者は、警備業を専業とする業者に変更し、複数の業者による協力体制により人員確保に努める。また、正社員には、プール管理責任者の資格を、アルバイトには警備業の講習とプール安全管理者の資格を取得することにより、プールの安全管理に特化した教育を受けた者、水難救助に関して長けた者など、技術的・知識的な要件をしっかりと満たしたものが監視に当たる体制とする。

プール全体のポストを順々にローテーションしていく従前の監視体制を見直し、プールを４つのゾーンに分割し、各ゾーンに警備会社の社員をガードリーダー（責任者）として配置し、そこにアルバイトの監視員を配置し

て、各ゾーンの特性・状態・状況を把握したうえで監視行動を行う。また、全体を統括する管理責任者は引き続き配置する。更に、プール安全管理スーパーバイザーを設置し監視業務の点検と指導、助言を行った。

一斉休憩時の監視体制は、最小人数で行っていたが、時間的に隙のない監視体制を整え継続的に監視を行う。

No.	監視エリア区分
1	50m
2	25m・正形
3	流水・ファミリー・直線スライダー・じゃぶじゃぶ
4	こども（亀スライダーを含む）・アップヒルコースター・ジャンボスライダー

（３）救護体制の強化

溺水事故発生時には、監視員と救護員が連携をとり、最短で患者にアプローチできる体制と、高濃度酸素投与を行うためバックバルブマスクの設置等による救護室の設備強化を行う。

（４）本市による日常点検記録の確認

運営期間中に、監理体制、各種日報等の記録、監視体制、水質管理、施設・整備等のチェックシートによる確認。

※確認実施日（7/14,21 8/4,10,16,26,31）

4. 平成 29 年度の管理運営を終えて

（１）入園者数

年 度	入園者数			雨天時 （雨天の比率）
	小人	大人	計	
平成 28 年度 (54 日間)	54,373 人	39,936 人	94,309 人	11 日 (約 20%)

平成 29 年度 (55 日間)	52,832 人	38,581 人	91,413 人	12 日 (約 22%)
---------------------	----------	----------	----------	-----------------

(2) 救護記録

運営期間中の救護室利用件数は 456 件と、救急車要請事故が 2 件発生

①7 月 30 日 (日)

プールサイドで 9 歳男子がボール遊び中に転倒事故。後頭部を打撲し、嘔吐、意識レベルに問題が見られ、念のために奈良医大に救急搬送。診察結果に異状はなく経過観察との報告あり。

②8 月 5 日 (土)

子どもプールで 12 歳男子が、てんかん発作が原因と思われる溺水事故。呼吸不全、循環不全、意識障害の状態が見られ、バックバルブマスクによる高濃度酸素投与、心臓マッサージ、人工呼吸による救命措置後、奈良医大に救急搬送。翌日には容態が安定し無事に退院。

プール監視員と救護員、並びに当日来園されていた医師、救命士、看護師により適切な救命措置と、設備強化により配置した高濃度酸素の投与により、事故の重大化を防ぐことができた。

(3) まとめ

二年連続での重大事故発生を受けて、29 年度のプール運営は、準備段階から関わるもの皆が大きな危機感を持って取り組み、死亡事故の連鎖を断ち切ることができた。その中で事故の未然防止を達成することはできなかったが、事故発生時に監視員と救護員による適切な救命措置と、救護室の設備強化により事故の重大化を防ぐことができたのは大きな成果であった。

また、利用者から、受付の態度や更衣室の清掃が行き届いていないといっ

た意見をいただき、快適なプールづくりの強化にも取り組んだ。

5. 平成30年度の開園に向けた安全対策への取り組み

(1) JPSA より、「榎原市総合プール安全管理体制を構築するための提言」が提出される。(平成29年9月30日)

〈1〉本年度確立した安全体制を礎に置いた、より安全な運営管理体制の確立

- ①セーフティファーストな施設運営管理体制の整備
- ②プール利用規程の整備と運用
- ③プール運営事業に関する契約書及び仕様書の改定
- ④プール安全管理マニュアルの整備と運用
- ⑤外部教育と管理補助の導入
- ⑥施設点検並びに整備保全
- ⑦安全管理業務委託（選定方法、教育指導方法、管理監督方法の整備）
- ⑧水管理並びに浄水機械管理業務委託
- ⑨衛生管理業務委託
- ⑩委託業者選定要領
- ⑪休憩時間の設定と運用
- ⑫施設内放送の活用と放送内容の改良
- ⑬50m公認プールの安全管理と運用
- ⑭25mプールの安全管理と運用
- ⑮正形プールの安全管理と運用
- ⑯流水・ファミリープールの安全管理と運用
- ⑰じゃぶじゃぶプールの安全管理と運用

⑱子どもプールの安全管理と運用

⑲全体巡視員制度の問題と各スライダーの安全管理と運用

⑳緊急時対応

〈2〉本年度確立した安全管理体制を礎に置き、より発展するためのプール運営事業の環境整備

①指定管理者制度に基づいたプール運営事業の環境整備

②事業運営経費の無駄の削減と事業収入の拡大

(2) 平成30年度総合プール夏季対策事業対策会議の設置

本市、檀原運動公園指定管理者、専門有識者で構成する総合プール夏季対策会議を平成30年2月に設置した。これらの構成員に加え、プール管理業務の各受託事業者を含めて、緊密に協議を重ね、本件事故に関する認識を共有することによって、JPSAより提出された提言書に基づいた安全対策事業を計画的かつ効果的に実施できるように取り組んだ。

〈夏季事業対策会議の開催実績〉

- ・平成30年2月23日 第1回夏季事業対策会議(JPSA,指定管理者,市)
- ・平成30年3月14日 第2回夏季事業対策会議(同上)
- ・平成30年4月16日 第3回夏季事業対策会議(同上)
- ・平成30年5月15日 第4回夏季事業対策会議(同上)
- ・平成30年6月11日 第5回夏季事業対策会議(同上)
- ・平成30年6月23日 第6回夏季事業対策会議(上記+受託事業者)

(3) 職員の資質向上に向けた教育訓練等

本件の事故を踏まえ、事故の再発防止の観点から研修の実施など、市及び指定管理者等の職員の資質及び専門性の向上を図るため、下記の実施計画を

実施した。

- ・平成30年5月14日 檀原市立小中学校プール安全管理講習会

(檀原市教育委員会)

- ・平成30年6月5日 スポーツ施設等安全管理講習会(プール施設)
- ・平成30年7月10日 AED等救命器具の操作講習
- ・平成30年7月23日 普通救命講習等

6. 平成30年度の安全対策

(1) 新規の取組み

昨年度からの取組みを踏襲しつつ、平成29年9月30日にJPSAより提出された提言の実現に向けて、更なる安全管理体制の向上を目指し、以下に示す新たな対策に取り組んだ。

- ・JPSA監修の下でプール利用規程等の策定
- ・プール管理業務の仕様の見直し、更新審査
- ・50m公認プール運用方法の見直し
- ・休憩時間(20分/2時間)とスライダー運用方法の見直し
- ・監視台等の配置の最適化
- ・プール施設設備の保全(プールサイド床面補修、環給排水口補修、侵入防止柵の試験設置等)
- ・監視員・救護員・設備運転員が連携した全体訓練
- ・救護室の機能強化、救護員に対するプールに特化した専門教育指導の実施
- ・周知看板、放送内容(熱中症や利用規程等の案内)の見直し
- ・監視員第二本部(子供プール周辺の安全管理拠点)の設置

- ・各業務（放送・受付、清掃）の担当責任者の配置
- ・JPSA 提言書の実現に向けた進捗管理
- ・指定管理者ホームページにおける安全対策のサイト開設

（２）使用前点検記録

昨年度の点検項目に、プール利用規程の確認を加えた 13 項目について提言書に基づいて作成したチェックリスト（平成 30 年度橿原市総合プール開園に向けた確認事項）により使用前点検を行い、7 月 13 日に完了した。

（３）本市による日常点検記録の確認

運営期間中に、監理体制、各種日報等の記録、監視体制、水質管理、施設・整備等のチェックシートによる確認。

※確認実施日（7/19,24,31 8/7,14,21,28, 9/7）

7. 平成 30 年度の管理運営を終えて

（１）入園者数

年 度	入園者数			雨天時 （雨天の比率）
	小人	大人	計	
平成 29 年度 (55 日間)	52,832 人	38,581 人	91,413 人	12 日 (約 22%)
平成 30 年度 (51 日間)	46,736 人	34,119 人	80,855 人	7 日 (約 14%)

（２）救護記録

運営期間中の救護室利用件数は 670 件と、自家搬送が 2 件発生

救急車要請事故は 0 件

〈自家搬送〉

①8月18日（土）

亀スライダー階段部で3歳男児が転倒し、額に裂傷を受傷する。スポーツ協会業務車にて平成記念病院へ搬送する。3針縫合、吐き気等の異常なし。

②8月19日（日）

ジャンボスライダーにて42歳男性が子どもを支えようとして左肩を脱臼（癖有）する。スポーツ協会業務車にて大和橿原病院へ搬送する。

〈その他：スライダー関連〉

①8月6日（月）

直線スライダー（レーン不明）滑走中（着水前？）に9歳男児が誤って顔面を壁面？にぶつけ唇右下に裂傷を負う。傷が深いため帰宅後、医療機関での受診を促す。

②8月13日（月）

No.4 ジャンボスライダーを親子同乗で滑走・着水時に父親と子どもが交錯し、6才女児のひざの上に父親が乗りかかり子どもが負傷する。医療機関での受診を促す。

③8月26日（日）

アップヒルコースターを事故当事者（前側）42歳女性及び夫（後側）とともに利用し、第1カーブで転倒し、左側頭部を強打する。帰宅後、医療機関を受診する。

（3）まとめ

昨年度から、更なる安全管理体制の強化を目指して、関係者が一丸となって「日本一安心安全で快適なプールづくり」に取り組んだ結果、救急車要請事故

は、0 件で開園期間を終了することができた。しかし上記のとおり、スライダー利用時の事案が多く発生したことを受け、安全強化や利用者への安全な利用方法について対策を検討。

7 月中旬以降、災害級とも言われた猛暑により屋外プールでの熱中症リスクの懸念や、日中の外出を控えるようにという報道が連日行われ、昨年度より 10,558 人（11.6%減）入園者が減少した。期間中は、熱中症に対して入園者の見守り強化と合わせて、関係者の熱中症対策も行い、発生件数は昨年とほぼ同数の 7 件、重症化案件はなかった。

8. 令和元年度の開園に向けた安全対策への取組み

（1）平成 30 年度総合プール夏季対策事業対策会議

今年度の運営状況を踏まえて、次年度のプール管理業務の進め方を検討するため開催。

〈夏季事業対策会議の開催実績〉

- ・平成 30 年 11 月 16 日 第 7 回夏季事業対策会議(JPSA,指定管理者,市)
- ・平成 31 年 3 月 7 日 第 8 回夏季事業対策会議(同上)

（2）JPSA より、「橿原市総合プール安全管理体制を構築するための提言」（三次）が提出される。（平成 31 年 3 月 15 日）

- ①プール施設管理（ハード面）と安全管理（ソフト面）からの安全管理体制の構築
- ②日本一安心安全で快適なプールづくりへの取組みを継続的に発展させるための体制づくり
- ③日本一安心安全で快適なプールづくりを具現化する更なる取組み

④正形プールの安全柵の設置

⑤ウォータースライドプールの安全管理レベルの強化

⑥企画・営業力の向上と経営の改善化

⑦日本一安心安全で快適なプールづくりの先進事例であることを PR

(3) 令和元年度総合プール夏季対策事業対策会議

日本一安心安全で快適なプールを目指すという目的に向かって、関係者全員が目的意識を共有し、自分に何ができるのか、真摯に向きあい、考え、そして確実に行動に移す。そのために必要な連携や協力をしていくために、本会議を継続して開催する。

〈夏季事業対策会議の開催実績〉

- ・ 令和元年 5 月 9 日 第 1 回夏季事業対策会議(JPSA,指定管理者,市)
- ・ 令和元年 6 月 11 日 第 2 回夏季事業対策会議(上記+受託事業者)
- ・ 令和元年 7 月 8 日 第 3 回夏季事業対策会議(上記+受託事業者)

9. 令和元年度の安全対策

(1) 改善点

- ①本市及び指定管理者が、自律的な管理体制を構築するために、JPSA による設置管理者講習を受講する。
- ②提言書に基づき、流水プールと正形プールの水深変化が伴う結節点に金属製の安全策を設置する。
- ③50m公認プールを専用使用による水泳練習や競技会等の用途に見直すとともに、普通利用エリアにおける安全対策に重点化を図る。

(檀原市公園条例一部改正)

- ④救護室の機能強化として、繁忙期に救命救急士 1 名と正看護師 1 名を配備し救護業務に当たる。これに伴い新たな救護用具を配備するとともに、受託業者がプール専用の AED 1 台を追加配備する。

<救護用具（追加分）>

	数量	備考
バックボード	1	ヘッドイモビライザー 1 セット・ 固定ベルト 1 セット
折り畳み車椅子	1	
四つ折担架	1	格納袋
バックバルブマスク （成人用・小児用）	各 2	リザーバー付
ポケットマスク	10	
小型吸引器	1	バッテリー駆動
パルスオキシメーター	2	
水銀柱式血圧計	1	
自動計測血圧計（上腕測定用）	1	
聴診器	2	
その他消耗品	1 式	

- ⑤近接プールでのエリア区分を改め、プールの規模と性質を踏まえた効率的かつ効果的なエリア区分に変更し、監視人員の最適化を図る。

No.	平成 30 年度	令和元年度
1	50m	50m・25m・正形
2	25m・正形	流水・ファミリー・じゃぶじゃぶ
3	流水・ファミリー・直線スライダー・ じゃぶじゃぶ	こども（亀スライダー含む）
4	こども（亀スライダーを含む）・アップ ヒルコースター・ジャンボスライダー	スライダー（直線・アップヒル・ジャンボス ライダー）

- ⑥スライダーの安全対策を強化するために、スライダー誘導業務に特化した教育・指導を行う。

（２）使用前点検記録

昨年度と同様の 13 項目について提言書に基づいて作成したチェックリスト
(令和元年度榎原市総合プール開園に向けた確認事項) により使用前点検を
行い、7 月 12 日に完了した。

(3) 本市による日常点検記録の確認

運営期間中に、監理体制、各種日報等の記録、監視体制、水質管理、施
設・整備等のチェックシートによる確認。

※確認実施日 (7/18,25 8/1,8,15,22,29 9/5)

10. 令和元年度の管理運営を終えて

(1) 入園者数

年 度	入園者数			雨天時 (雨天の比率)
	小人	大人	計	
平成 30 年度 (51 日間)	46,736 人	34,119 人	80,855 人	7 日 (約 14%)
令和元年度 (51 日間)	39,635 人	30,096 人	69,731 人	14 日 (約 27%)

(2) 救護記録

運営期間中の救護室利用件数は 398 件と、救急車要請事故が 2 件発生

① 令和元年 8 月 2 日 (金)

50m公認プール(専用利用)にて「奈良県中学校・高等学校水泳記録会(主
催:県中体連)」を開催中、12 歳男子(中学 1 年生)に熱中症の疑いがあり、
大会救護において処置後に救急要請が行われ、高田市民病院へ救急搬送され
る。

② 令和元年 8 月 18 日 (日)

正形プール北西側プールサイドに敷設された自己テント内にて、40 歳男性が既往症のてんかん発作を発症する。救護室にて救護員（救急救命士・看護師）による酸素吸入等処置するとともに救急要請を行い、県立医科大学附属病院へ救急搬送される。

（３）まとめ

救護件数は昨年に比べ 272 件、救急搬送は 2 件あったが溺水による搬送はなかった。これは JPSA の支援の下、スタッフ一同の努力の賜物であり日本一安心安全なプールづくりという目標に近づいてきたと実感できた。今年度は 7 月の冷夏と雨天が多く、更に繁忙期に台風接近による休園が重なり、猛暑により入場者が減少した昨年度より入場者数が 1 万人減となった。極端に入場者が少ない日もあったが、スタッフは緊張感を切らさずに監視業務を行っていた。

Ⅱ．令和元年度の開園に向けた安全対策への取組み

（１）令和元年度総合プール夏季対策事業対策会議

今年度の運営状況を踏まえて、次年度のプール管理業務の進め方を検討するために開催。

〈夏季事業対策会議の開催実績〉

- ・令和元年 9 月 27 日 第 4 回夏季事業対策会議(JPSA,指定管理者,市,
受託業者)
- ・令和 2 年 1 月 27 日 第 5 回夏季事業対策会議(同上)
- ・令和 2 年 3 月 3 日 第 6 回夏季事業対策会議(同上)

（２）JPSA より、「橿原市総合プール安全管理体制を構築するための提言」（四

次)が提出される。(令和2年3月24日)

①施設管理体制についての提言

- ・プール安全管理を支える施設管理体制の構築
- ・運営実績等を踏まえた施設場の安全対策
- ・プール施設掲出看板の見直しとプール安全利用標識の活用
- ・プール開園中の施設安全性の強化

②安全管理体制についての提言

- ・自律的に維持発展できる安全管理体制の構築
- ・運営実績を踏まえた安全対策の改善と新たな取組み
- ・緊急時の救護体制と救護室機能の強化
- ・事故の未然防止に重要な利用者への情報提供
- ・その他、日本一安心安全で快適なプールづくりのための取組み

12. 日本一安心安全なプールづくりに向けた3ヶ年の取組み

平成29年の開園準備から3年間に渡る日本一安心安全なプールを目指しての取組みは、その成果を実感することができるまで、実績を積み重ねてきたが、新型コロナウイルスの感染拡大や施設の老朽化等により、令和2年から総合プールは休園している。現在の規模でのレジャープールの存続は財政面等から困難であるが、2年連続で発生した重大事故を風化させることなく、今後の体育施設の運営に留まらず、市民の安心と安全を念頭に置いた市政運営を行うことが本市の使命であると考えている。