

平成28年度
大浜公園プール利用実態調査

(報告書・概要版)

平成 28 年 10 月

静 岡 市

§ 1. 業務概要

本業務は、大浜公園プールにおける利用実態・意向を把握することにより、今後の大浜公園プールの整備、管理における基礎的知見を得ることを目的とする。

§ 2. 利用実態調査

2-1 調査方法

(1) 調査日の設定

大浜公園プールの開園期間は、平成 28 年 7 月 16 日（土）～8 月 31 日（水）の 47 日間であり、この期間中に利用者実態意向調査（アンケート調査）を 5 日間、利用者数調査を 3 日間行う。

調査日一覧

調査実施日		調査内容	予備日
① 7/24（日）	休日	アンケート・利用者数	7/31（日）
② 7/27（水）	平日	アンケート	8/3（水）
③ 8/9（火）	平日	アンケート・利用者数	8/18（木）
④ 8/14（日）	盆休み	アンケート・利用者数	8/16（火）
⑤ 8/20（土）	休日	アンケート・(利用者数)	8/27（土）

2-3 利用者実態意向調査

アンケート調査票を使用し、利用者に聴き取り調査を行う。

調査日数は5日間とし、回答数は1,000サンプル以上とする。

(1) アンケート調査の方法

調査員が各担当エリアにて、利用者の男女、年齢層、時間を考慮しバランスよく声をかけ調査を実施した。

5日間の調査の結果、全体で1,160件のサンプルを採集した。

■ サンプル採取結果 1,160 件

7月24日	7月27日	8月9日	8月14日	8月20日	合計
301	155	228	251	225	1,160

2-4 利用者数調査

各エリアにて、調査日の10:00から18:00までの1時間毎に利用者の数をカウントする。調査日数は3日間とし、平日・休日・盆休みに行く。

(1) 利用者数の算出方法

本調査での利用者数調査から、「1日の利用者数(実数)」を算出し、毎日実施する定時調査の比較割合から各日の入園者数を算出する。この結果を総和し、期間全体の利用者数を算出した。

調査を実施した日は、1日の実質的な入園者数が把握できるため、この数値を基本値として、以下の方法により、その他の日の入園者数を平日、休日、盆休みに分けて算出する。

表 調査記録(例)

調査日	7/16 (土) 休日	...	【実調査日】 7/31 (日) 休日 毎正時の調査を実施	...	8/28 (日) 休日
毎日の定時調査(管理者実施)	500人		1,000人		1,500人
	← 割合 50%			→ 割合 150%	
1日の入園者数(算出)	1,500人		3,000人		4,500人
	← 割合 50%			→ 割合 150%	
算出の考え方	定時調査での数値の比較(割合)から、実調査で把握した1日の入園者数を割合配分する。	(その他の日も同様)	実調査日では、毎正時調査からのべ人数が計測されるため、平均滞在時間と回転率から、1日の実質入園者が算出可能	(その他の日も同様)	定時調査での数値の比較(割合)から、実調査で把握した1日の入園者数を割合配分する。

* 毎日実施する定時調査は、ピーク時として、当日の気温、天候、曜日等の条件が加味された入園者数となっていると考える。

1日の利用者数の算出は、のべ人数と回転率より算出する。1時間毎の累計をのべ利用者数とするが、のべ人数は滞在時間の重複があるため、回転率乗じる。回転率は、アンケート調査の平均滞在時間と下表「平均滞在時間と回転率の関係」より求める。

■計算式

$$1 \text{ 日のべ人数} \times \text{回転率} = 1 \text{ 日利用者数 (実数)}$$

表 5 平均滞在時間と回転率の関係

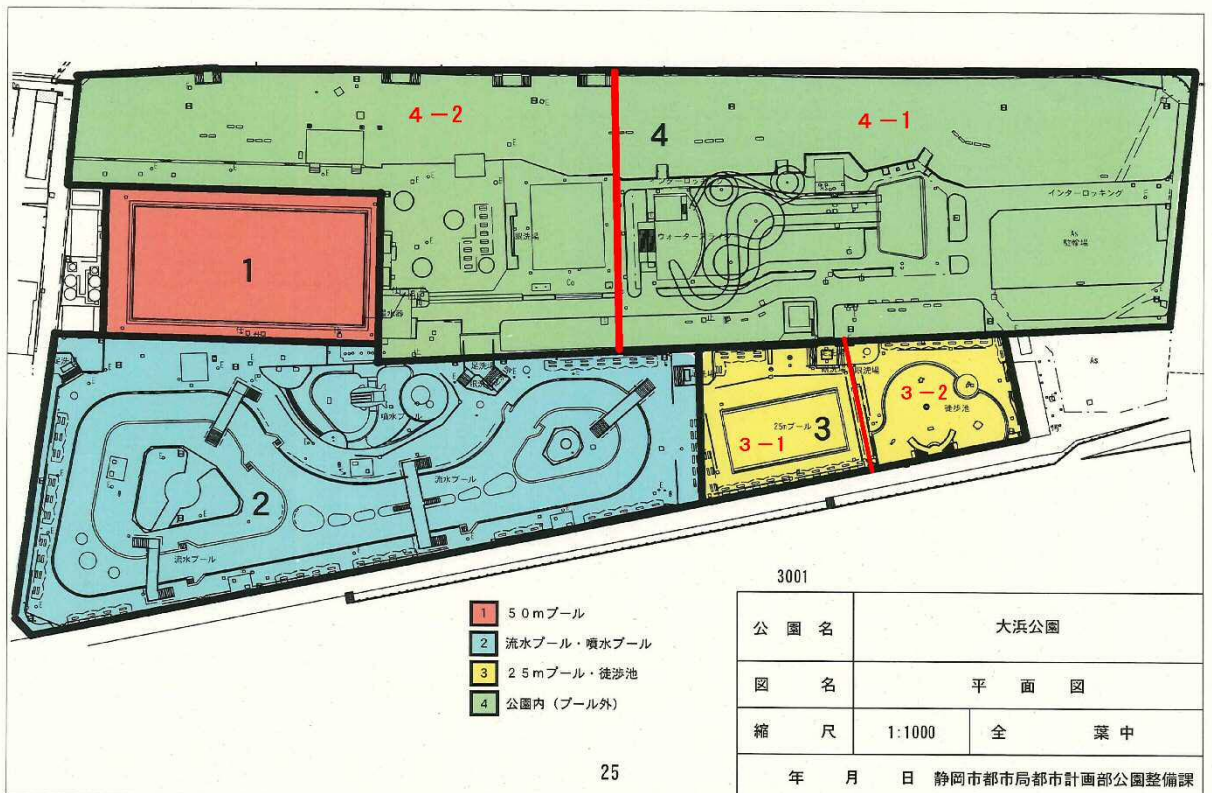
平均滞在時間	回 転 率	平均滞在時間	回 転 率
10分	1/11.5	2時間30分	1/2.1
20分	1/7	3時間	1/1.9
30分	1/6	3時間30分	1/1.75
40分	1/4.5	4時間	1/1.65
50分	1/4	4時間30分	1/1.55
1時間	1/3.5	5時間	1/1.5
1時間30分	1/2.8	5時間30分	1/1.45
2時間	1/2.4	6時間	1/1.4

出典：自然公園等施設技術指針 平成27年8月改訂 環境省

(2) 調査方法

調査員がカウンターを用いて1時間毎に各エリアの利用者数をカウントする。

■担当エリアの設定



2-5 利用数調査の集計

(1) 集計結果

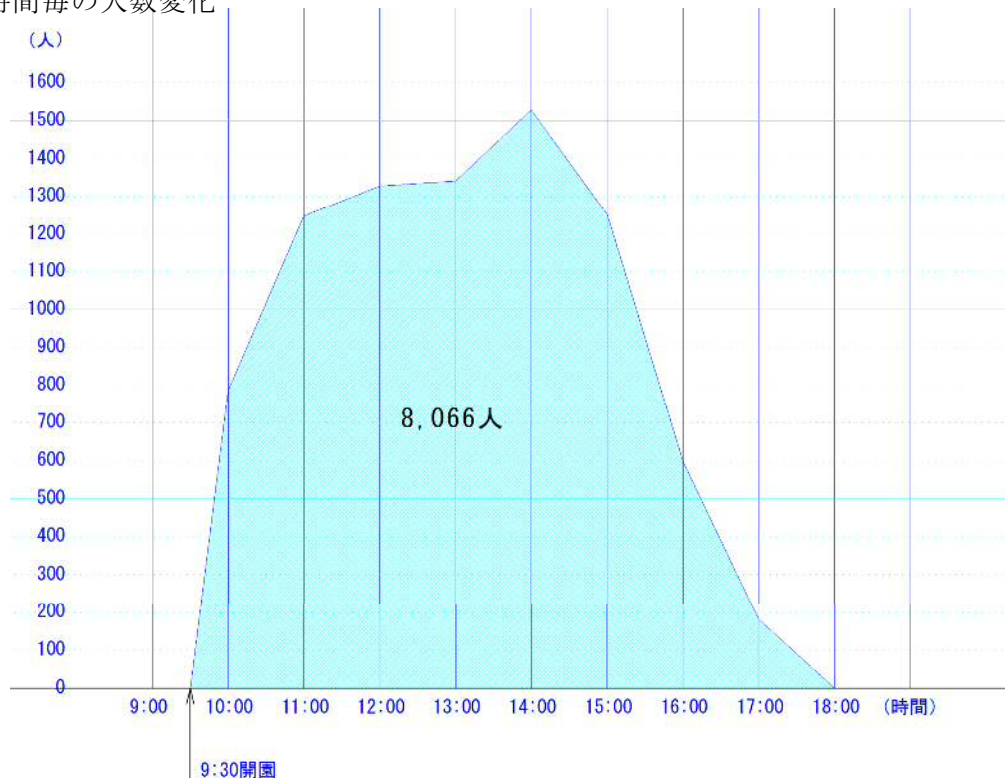
各調査日の集計結果を整理する。開園8:30～閉園18:00までの1時間毎の人数の変化をグラフ化し、グラフの面積からのべ人数を求める。

なお、8月20日(土:休日)は、参考のため調査を行った。

■ 7月24日(日) 休日の調査結果

7月24日(日) 休日																					
時間	気温	天気	エリア1			エリア2			エリア3-1			エリア3-2			エリア4-1			エリア4-2			1時間毎の人数
			大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	
10:00	27°C	曇	16	21	13	178	224	61	24	16	15	30	6	21	48	21	32	34	6	20	786
11:00	26°C	曇	19	25	17	238	328	58	40	22	9	28	6	19	108	101	34	90	38	68	1,248
12:00	28°C	晴	26	52	12	186	236	42	36	31	9	26	10	26	173	112	55	130	78	88	1,328
13:00	27°C	晴	47	68	22	241	356	49	39	29	10	28	4	27	104	76	19	103	67	53	1,342
14:00	26°C	晴	40	94	16	226	447	29	37	25	15	32	9	30	126	114	27	123	74	64	1,528
15:00	25°C	晴	26	63	12	190	324	44	36	33	9	23	8	18	93	109	24	113	78	49	1,252
16:00	25°C	晴	10	24	3	72	131	8	11	18	3	5	4	1	52	74	10	85	55	31	597
17:00	25°C	曇	10	0	0	25	33	2	5	8	0	0	3	0	16	43	2	16	15	3	181
小計			194	347	95	1,356	2,079	293	228	182	70	172	50	142	720	650	203	694	411	376	
エリア毎小計			636			3,728			480			364			1,573			1,481			
1時間毎の人数の累計																					8,262

■ 1時間毎の人数変化

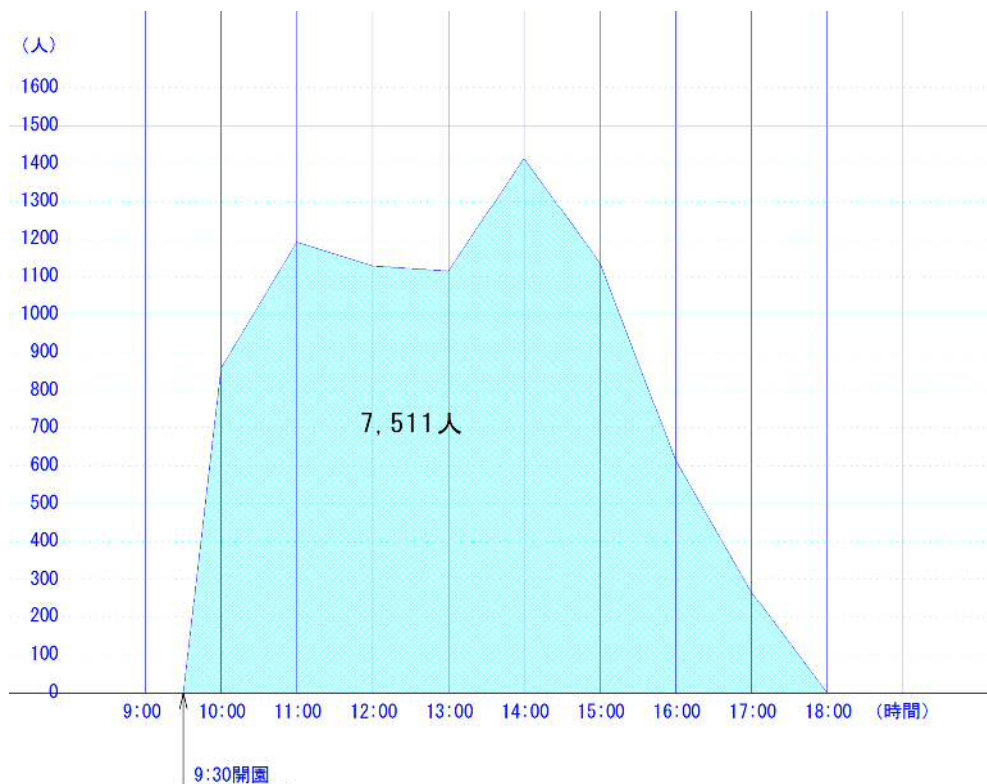


グラフの面積より、7月24日(日)のべ人数は8,066人となる。

■8月9日（火）平日の調査結果

8月9日(火) 平日																					
時間	気温	天気	エリア1			エリア2			エリア3-1			エリア3-2			エリア4-1			エリア4-2			1時間毎の人数
			大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	
10:00	30℃	晴	23	72	0	152	285	76	25	9	14	13	3	18	51	44	13	20	40	2	860
11:00	30℃	晴	22	68	0	183	283	121	27	27	24	13	13	18	81	141	31	56	78	5	1,191
12:00	31℃	晴	20	86	0	132	170	70	35	28	19	14	5	14	122	155	43	69	131	16	1,129
13:00	31℃	晴	31	128	5	156	242	66	23	40	7	13	9	16	107	109	33	51	74	5	1,115
14:00	31℃	晴	23	145	3	235	427	110	24	34	15	18	10	19	100	95	22	52	78	4	1,414
15:00	32℃	晴	31	138	3	159	255	75	24	30	24	12	19	10	81	121	31	50	69	4	1,136
16:00	32℃	晴	18	71	5	70	113	36	18	12	10	4	3	6	60	89	14	31	47	7	614
17:00	31℃	晴	7	4	0	59	44	12	7	25	0	5	8	3	25	25	1	17	21	4	267
小計			175	712	16	1,146	1,819	566	183	205	113	92	70	104	627	779	188	346	538	47	
エリア毎小計			903			3,531			501			266			1,594			931			
1時間毎の人数の累計																					7,726

■ 1時間毎の人数変化

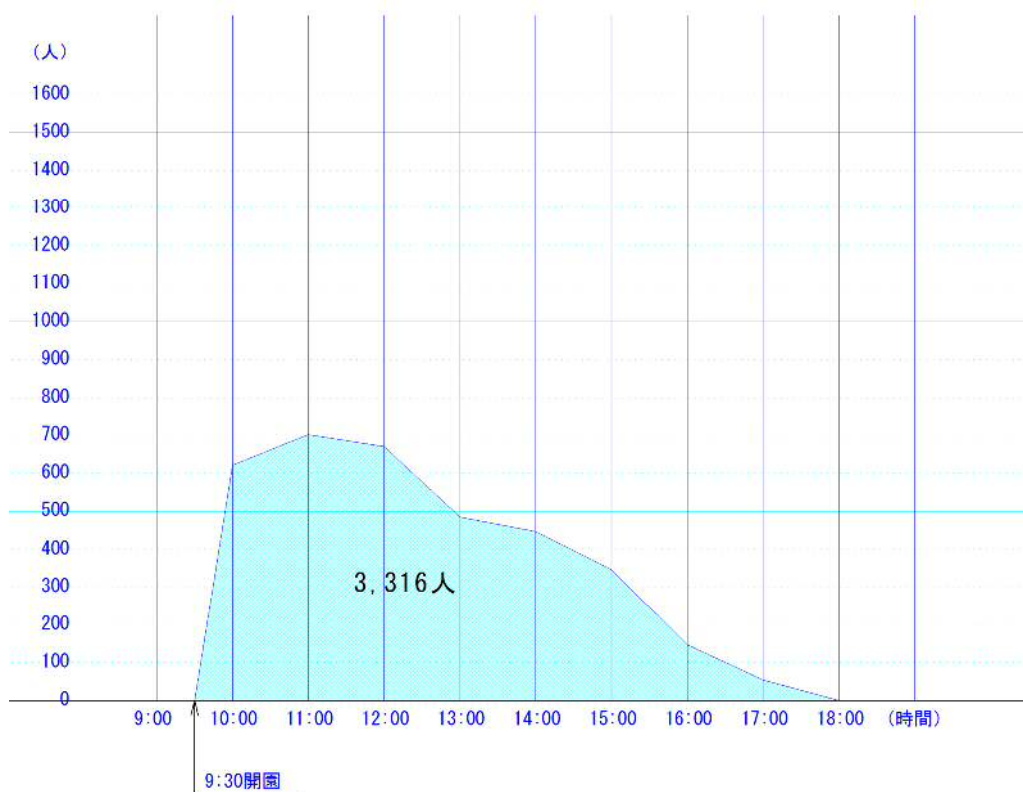


グラフの面積より、8月9日（火）のべ人数は7,511人となる。

■8月14日（日）盆休みの調査結果

8月14日(日) 盆休み																					
時間	気温	天気	エリア1			エリア2			エリア3-1			エリア3-2			エリア4-1			エリア4-2			1時間毎の人数
			大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	
10:00	28°C	曇	18	27	4	162	159	81	9	5	3	7	2	4	54	41	6	30	2	7	621
11:00	26°C	曇・小雨	18	9	2	171	143	65	27	22	8	17	8	9	77	48	6	47	15	9	701
12:00	27°C	曇	26	23	1	117	140	50	11	6	5	6	1	8	73	57	3	88	47	8	670
13:00	27°C	曇	12	12	1	95	126	35	4	0	1	2	0	4	49	34	7	57	28	18	485
14:00	30°C	曇	19	14	0	94	104	30	7	8	2	5	3	2	44	29	1	46	23	16	447
15:00	31°C	曇	3	7	0	75	80	19	12	5	5	4	2	3	21	16	1	45	39	9	346
16:00	29°C	曇	2	0	0	21	11	1	2	0	0	1	0	0	19	17	1	36	27	9	147
17:00	27°C	曇	5	0	0	20	13	6	0	2	0	0	1	0	1	0	0	5	1	0	54
小計			103	92	8	755	776	287	72	48	24	42	17	30	338	242	25	354	182	76	
エリア毎小計			203			1,818			144			89			605			612			
1時間毎の人数の累計																					3,471

■ 1 時間毎の人数変化

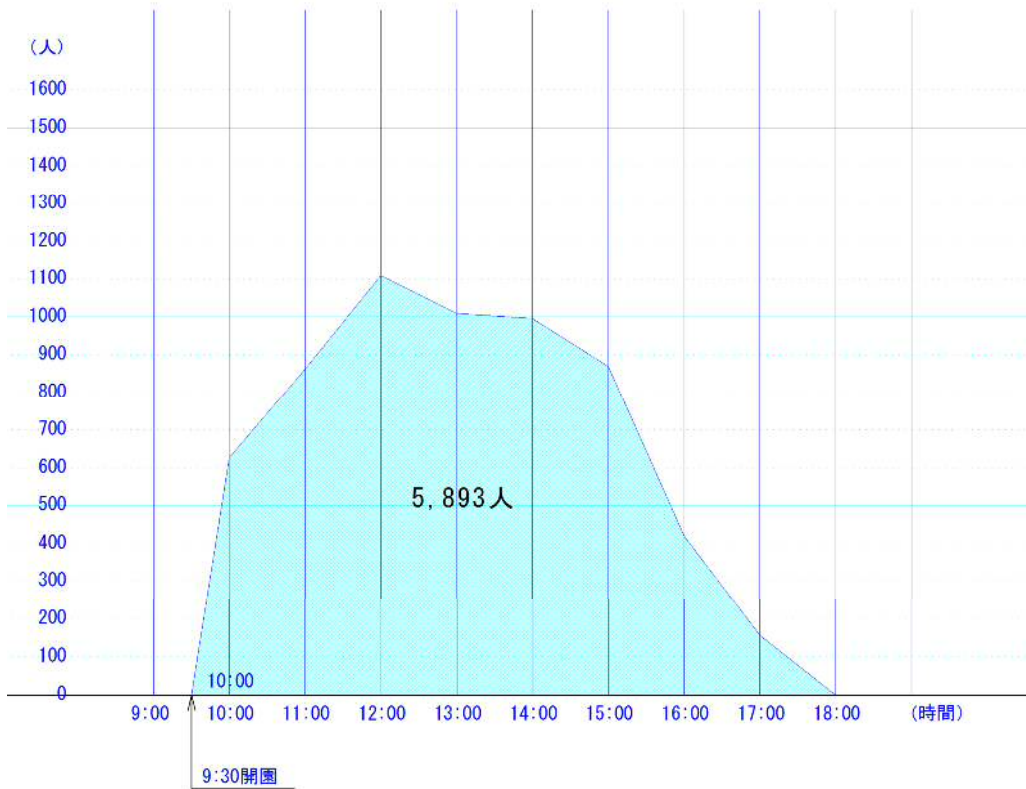


グラフの面積より、8月14日（日）のべ人数は3,316人となる。

■8月20日（土）休日の調査結果

8月20日(土) 休日																					
時間	気温	天気	エリア1			エリア2			エリア3-1			エリア3-2			エリア4-1			エリア4-2			1時間毎の人数
			大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	大人(人)	小中学生(人)	幼児以下(人)	
10:00	30℃	晴	23	18	0	163	95	101	21	4	18	19	2	24	43	24	19	31	18	4	627
11:00	31℃	晴	28	45	0	165	79	105	33	7	19	21	3	21	88	40	41	82	74	11	862
12:00	32℃	晴	36	46	1	156	120	110	40	9	25	22	2	35	122	92	42	126	100	25	1,109
13:00	33℃	晴	42	67	2	136	103	85	32	4	16	22	1	42	132	74	40	122	67	23	1,010
14:00	31℃	晴	50	70	1	165	130	62	25	11	18	21	3	30	96	71	38	102	80	23	996
15:00	31℃	晴	41	52	0	134	127	44	34	6	24	20	3	20	70	41	26	119	81	27	869
16:00	31℃	晴	7	15	0	63	57	23	11	4	9	3	1	5	51	43	17	56	50	5	420
17:00	30℃	晴	8	2	0	24	21	3	4	0	2	2	0	5	19	8	5	22	29	3	157
小計			235	315	4	1,006	732	533	200	45	131	130	15	182	621	393	228	660	499	121	
エリア毎小計			554			2,271			376			327			1,242			1,280			
1時間毎の人数の累計																					6,050

■ 1時間毎の人数変化



グラフの面積より、8月20日（土）のべ人数は5,893人となる。

(2) 各調査日の利用者数

アンケート調査から平均滞在時間を算出する。

平均滞在時間より回転率を導き各調査日の利用者数を算出する。

■ 各調査日の利用者数

	調査日	回答人数	滞在時間	時間×人数	平均滞在時間	回転率	利用者数	1日の利用者数
休日	7月24日(日)	2	1時間未満	1.0	3.35	0.5	8,066	4,033
		15	1時間	15.0				
		66	2時間	132.0				
		89	3時間	267.0				
		72	4時間	288.0				
		30	5時間	150.0				
		7	6時間	42.0				
		11	7時間	77.0				
		1	8時間以上	9.0				
		7月24日(日) 集計	293		981.0			
平日	8月9日(火)	9	1時間	9.0	3.64	0.5	7,511	3,756
		48	2時間	96.0				
		62	3時間	186.0				
		40	4時間	160.0				
		35	5時間	175.0				
		33	6時間	198.0				
		1	7時間	7.0				
		8月9日(火) 集計	228		831.0			
盆休み	8月14日(日)	8	1時間未満	4.0	2.95	0.5	3,316	1,658
		20	1時間	20.0				
		68	2時間	136.0				
		83	3時間	249.0				
		42	4時間	168.0				
		19	5時間	95.0				
		9	6時間	54.0				
		1	7時間	7.0				
		1	8時間	8.0				
		8月14日(日) 集計	251		741.0			
休日	8月20日(土)	13	1時間	13.0	3.59	0.5	5,893	2,947
		46	2時間	92.0				
		62	3時間	186.0				
		35	4時間	140.0				
		39	5時間	195.0				
		29	6時間	174.0				
		1	7時間	7.0				
		8月20日(土) 集計	225		807.0			

* 1日の利用者数 = のべ人数 × 回転率

回転率は、§ 2-4 (1) による。

(3) 全体の利用者数の算出

§ 2-4 (1) より全体の利用者数の算出を行う。

定時調査人数 : 管理者が行った定時調査人数

割合 : 定時調査人数 ÷ 調査実施日の利用者数

1日の入園者数 : 割合 × 調査実施日の利用者数

■利用者数の集計

	日	月	火	水	木	金	土
							7月16日
定時調査人数							1,426
割合							62%
1日の入園者数(算出)							2,500
	17	18	19	20	21	22	23
定時調査人数	2,668	4,571	476	317	394	328	1,558
割合	115%	197%	13%	8%	10%	9%	67%
1日の入園者数(算出)	4,638	7,945	488	300	376	338	2,702
	24(休日)	25	26	27	28	29	30
定時調査人数	2,318	425	272	433	1,011	1,231	1,741
割合	100%	11%	7%	11%	27%	32%	75%
1日の入園者数(算出)	4,033	413	263	413	1,014	1,202	3,025
			ウォータースライダー使用不可				
	31	8月1日	2	3	4	5	6
定時調査人数	4,702	1,356	560	2,871	1,867	1,517	1,822
割合	203%	36%	15%	76%	49%	40%	79%
1日の入園者数(算出)	8,187	1,352	563	2,855	1,840	1,502	3,186
	7	8	9(平日)	10	11	12	13
定時調査人数	4,906	3,540	3,788	2,966	5,338	3,748	4,939
割合	212%	93%	100%	78%	230%	99%	369%
1日の入園者数(算出)	8,550	3,493	3,756	2,930	9,276	3,718	6,118
	14(盆休み)	15	16	17	18	19	20(休日)
定時調査人数	1,338	1,520	4,621	2,704	2,069	2,470	2,619
割合	100%	114%	345%	71%	55%	65%	100%
1日の入園者数(算出)	1,658	1,890	5,720	2,667	2,066	2,441	2,947
	21	22 休園	23	24	25	26	27
定時調査人数	3,933	-	928	1,137	1,555	1,480	1,532
割合	170%	-	24%	30%	41%	39%	66%
1日の入園者数(算出)	6,856	-	901	1,127	1,540	1,465	2,662
	28	29	30	31			
定時調査人数	1,802	925	393	999			
割合	78%	24%	10%	26%			
1日の入園者数(算出)	3,146	901	376	977			

合計 126,318 人

凡例

: 利用者数調査実施日

: 平日日数 28日

: 休日日数 14日

: お盆日数 4日

計 46日 (8月22日の休園日を含まず。)

集計の結果、平成28年度の46日間（8月22日の休園日を含まず）の利用者数は、126,318人であった。

また、1日の平均利用者数は、平日1,474人、休日4,975人、盆休み3,847人であり、全体での1日の平均利用者数は、2,746人であった。

年齢別の割合は、大人41.0%、小中学生43.9%、幼児以下15.1%であった。

■各調査日の年齢別人数

	大人	小中学生	幼児以下	1時間毎の人数の合計
7月24日(日) 休日	3,364	3,719	1,179	8,262
8月 9日(火) 平日	2,569	4,123	1,034	7,726
8月14日(日) 盆休み	1,664	1,357	450	3,471
8月20日(土) 休日	2,852	1,999	1,199	6,050
4日間合計人数	10,449	11,198	3,862	25,509

■年齢別割合

	1時間毎4日間合計人数	4日間の割合	全体の利用者数
大人	10,449	41.0%	51,742
小中学生	11,198	43.9%	55,451
幼児以下	3,862	15.1%	19,124
全体	25,509	100.0%	126,318

* 8月22日（月）は、台風9号のため休園。

* 盆休みは、曇天が多かった。

* 8月2日（火）～5日（金）は、ウォータースライダーが漏水のため中止であった。

そのため、前週の利用割合から、ウォータースライダーの利用者数を算出する。

前週の7月26日（火）～7月29日（金）の4日間の、ウォータースライダー利用者割合はウォータースライダー利用者以外の人数に対して、55.6%となる。

この利用者割合55.6%を使用し算出する。

8月2日（火） 360人 × 155.6% = 560人

8月3日（水） 1,845人 × 155.6% = 2,871人

8月4日（木） 1,200人 × 155.6% = 1,867人

8月5日（金） 975人 × 155.6% = 1,517人

2-6 利用者実態意向調査の集計と分析

(1) 集計結果

5日間実施したアンケート調査のサンプル数 1,160件の集計は、
別紙 大浜公園プール利用実態調査 利用者アンケート結果 のとおり。