

黒潮町

防災重点ため池 浸水想定区域図

ため池名称	西川池	備考
常時満水位:FWL	14.0 (m)	
地山高:EL	7.8 (m)	
ため池水深:H=FWL-EL	6.2 (m)	
総貯水量:V	20,000 (m3)	
最大流出量(Costa):Qp	135.24 (m3/s)	$Qp=325(H \cdot V)^{0.42}$
流域面積:A	0.0920 km2	
満水面積:A2	0.0058 km2	
$r=a/(t^n+b)$		
適用雨量観測所	佐賀	
降雨強度式:n	0.481	
降雨強度式:a	951.69	
降雨強度式:b	1.07	
初期仮定到達時間:t	27 分	表-2でr1-r2が0が表中に現れるよう繰り返し入力
決定到達時間:tc	27 分	表-2のr1-r2の値が0となる到達時間を整数切り捨て
到達時間内の降雨強度:r	159.9 (mm/h)	
洪水流量ピーク:Q	3.4 (m3/s)	$1/3.6 \cdot f \cdot r \cdot A$
設計洪水流量:1.2Q	4.08 (m3/s)	

時間 (min)	決壊流量 Q1(m3/s)	洪水流量 Q2(m3/s)	氾濫対象流量 Q1+Q2(m3/s)
0	135.24	3.4	138.6
1	90.14	3.3	93.5
2	60.08	3.3	63.4
3	40.04	3.2	43.3
4	26.69	3.1	29.8
5	17.79	3.1	20.9
6	11.85	3.0	14.9
7	7.90	3.0	10.9
8	5.27	2.9	8.2
9	3.51	2.8	6.3
10	2.34	2.8	5.1
11	1.56	2.7	4.3
12	1.04	2.6	3.7
13	0.69	2.6	3.3
14	0.46	2.5	3.0
15	0.31	2.5	2.8
16	0.21	2.4	2.6
17	0.14	2.3	2.5
18	0.09	2.3	2.4
19	0.06	2.2	2.3
20	0.04	2.1	2.2
21	0.03	2.1	2.1
22	0.02	2.0	2.0
23	0.01	2.0	2.0
24	0.01	1.9	1.9

表-1 流出係数fと流域特性定数C

土地の状態	C	面積(km2)	備考
ため池	70	0.0058	設計指針「ため池整備」P33
山地	290	0.0782	
水田	100		
耕地	200		
宅地	70	0.0080	
合計		0.0920	
荷重平均		257	

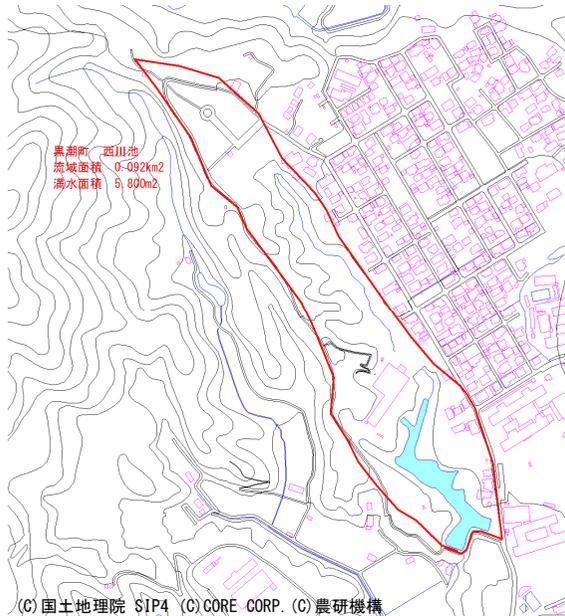
土地の状態	f	面積	備考
ため池	1.00	0.0058	設計指針「ため池整備」P33
山地	0.80	0.0782	
水田	0.75	0.0000	
耕地	0.53	0.0000	
宅地	0.85	0.0080	
合計		0.0920	
荷重平均		0.82	

表-2 洪水到達時間

	仮定の到達時間 t(分)	強雨強度 r1(mm/h)	有効降雨強度 re=f*r1(mm/h)	re ^{-0.35}	洪水到達時間		
					tc(min)	r2	r1-r2
1	27.0	159.9	131.12	0.181	27.52	158.7	1.2
2	27.1	159.7	130.95	0.182	27.67	158.4	1.3
3	27.2	159.5	130.79	0.182	27.67	158.4	1.1
4	27.3	159.2	130.54	0.182	27.67	158.4	0.8
5	27.4	159.0	130.38	0.182	27.67	158.4	0.6
6	27.5	158.8	130.22	0.182	27.67	158.4	0.4
7	27.6	158.5	129.97	0.182	27.67	158.4	0.1
8	27.7	158.3	129.81	0.182	27.67	158.4	-0.1
9	27.8	158.1	129.64	0.182	27.67	158.4	-0.3
10	27.9	157.9	129.48	0.182	27.67	158.4	-0.5
11	28.0	157.6	129.23	0.182	27.67	158.4	-0.8

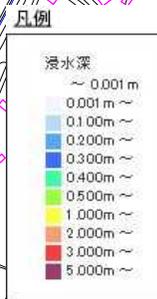
表-3 洪水流量:前方集中型

n	t	r	n*r	In	Q
	(min)	(mm/h)		(mm/h)	(m3/s)
1	27.0	159.9	159.9	159.9	3.4
2	54.0	120.7	241.4	81.5	1.7
3	81.0	101.8	305.4	64.0	1.3
4	108.0	90	360.0	54.6	1.1
5	135.0	81.7	408.5	48.5	1.0
6	162.0	75.4	452.4	43.9	0.9
7	189.0	70.4	492.8	40.4	0.8



黒潮町 西川池
浸水面積 179,000m²

V=20,000m³



ため池名称	昭和池	備考
常時満水位:FWL	11.2 (m)	
地山高:EL	6.2 (m)	
ため池水深:H=FWL-EL	5.0 (m)	
総貯水量:V	16,700 (m3)	
最大流出量(Costa):Qp	114.55 (m3/s)	$Qp=325(H \cdot V)^{0.42}$
流域面積:A	0.0880 km2	
満水面積:A2	0.0050 km2	
$r=a/(t^n+b)$		
適用雨量観測所	佐賀	
降雨強度式:n	0.481	
降雨強度式:a	951.69	
降雨強度式:b	1.07	
初期仮定到達時間:t	30 分	表-2でr1-r2が0が表中に現れるよう繰り返し入力
決定到達時間:tc	30 分	表-2のr1-r2の値が0となる到達時間を整数切り捨て
到達時間内の降雨強度:r	153.4 (mm/h)	
洪水流量ピーク:Q	3.0 (m3/s)	$1/3.6 \cdot f \cdot r \cdot A$
設計洪水流量:1.2Q	3.6 (m3/s)	

時間 (min)	決壊流量 Q1(m3/s)	洪水流量 Q2(m3/s)	氾濫対象流量 Q1+Q2(m3/s)
0	114.55	3.0	117.6
1	75.90	3.0	78.9
2	50.29	2.9	53.2
3	33.33	2.9	36.2
4	22.08	2.8	24.9
5	14.63	2.8	17.4
6	9.70	2.7	12.4
7	6.42	2.7	9.1
8	4.26	2.6	6.9
9	2.82	2.6	5.4
10	1.87	2.5	4.4
11	1.24	2.5	3.7
12	0.82	2.4	3.2
13	0.54	2.4	2.9
14	0.36	2.3	2.7
15	0.24	2.3	2.5
16	0.16	2.2	2.4
17	0.10	2.2	2.3
18	0.07	2.1	2.2
19	0.05	2.1	2.1
20	0.03	2.0	2.0
21	0.02	2.0	2.0
22	0.01	1.9	1.9
23	0.01	1.9	1.9

表-1 流出係数fと流域特性定数C

土地の状態	C	面積(km2)	備考
ため池	70	0.0050	設計指針「ため池整備」P33
山地	290	0.0830	
水田	100		
耕地	200		
宅地	70		
合計		0.0880	
荷重平均		278	

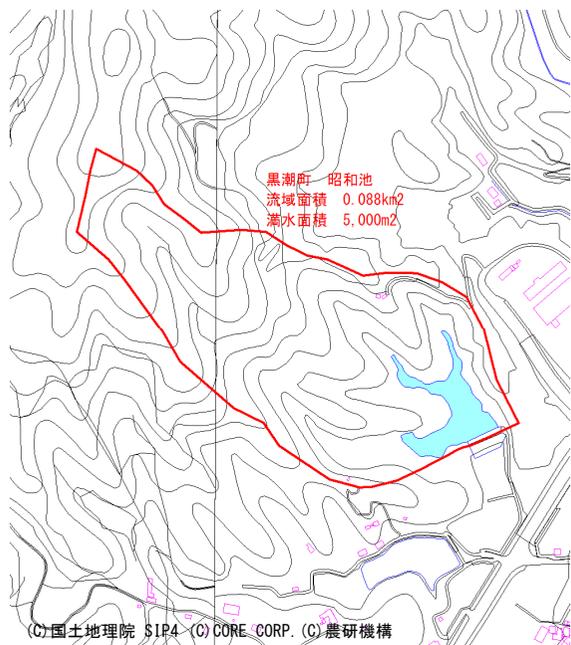
土地の状態	f	面積	備考
ため池	1.00	0.0050	設計指針「ため池整備」P33
山地	0.80	0.0830	
水田	0.75	0.0000	
耕地	0.53	0.0000	
宅地	0.85	0.0000	
合計		0.0880	
荷重平均		0.81	

表-2 洪水到達時間

	仮定の到達時間 t(分)	強雨強度 r1(mm/h)	有効降雨強度 re=f*r1(mm/h)	re ^{-0.35}	洪水到達時間		
					tc(min)	r2	r1-r2
1	30.0	153.4	124.25	0.185	30.13	153.1	0.3
2	30.1	153.2	124.09	0.185	30.13	153.1	0.1
3	30.2	153.0	123.93	0.185	30.13	153.1	-0.1
4	30.3	152.8	123.77	0.185	30.13	153.1	-0.3
5	30.4	152.6	123.61	0.185	30.13	153.1	-0.5
6	30.5	152.4	123.44	0.185	30.13	153.1	-0.7
7	30.6	152.2	123.28	0.185	30.13	153.1	-0.9
8	30.7	152.0	123.12	0.186	30.29	152.8	-0.8
9	30.8	151.8	122.96	0.186	30.29	152.8	-1.0
10	30.9	151.6	122.80	0.186	30.29	152.8	-1.2
11	31.0	151.4	122.63	0.186	30.29	152.8	-1.4

表-3 洪水流量:前方集中型

n	t	r	n*r	In	Q
	(min)	(mm/h)		(mm/h)	(m3/s)
1	30.0	153.4	153.4	153.4	3.0
2	60.0	115.5	231.0	77.6	1.5
3	90.0	97.3	291.9	60.9	1.2
4	120.0	86	344.0	52.1	1.0
5	150.0	78	390.0	46.0	0.9
6	180.0	72	432.0	42.0	0.8
7	210.0	67.2	470.4	38.4	0.8



黒潮町 昭和池

浸水面積 296,800m²

V=16,700m³

凡例



第1次緊急輸送道路 国道56号

芝集会所

大池

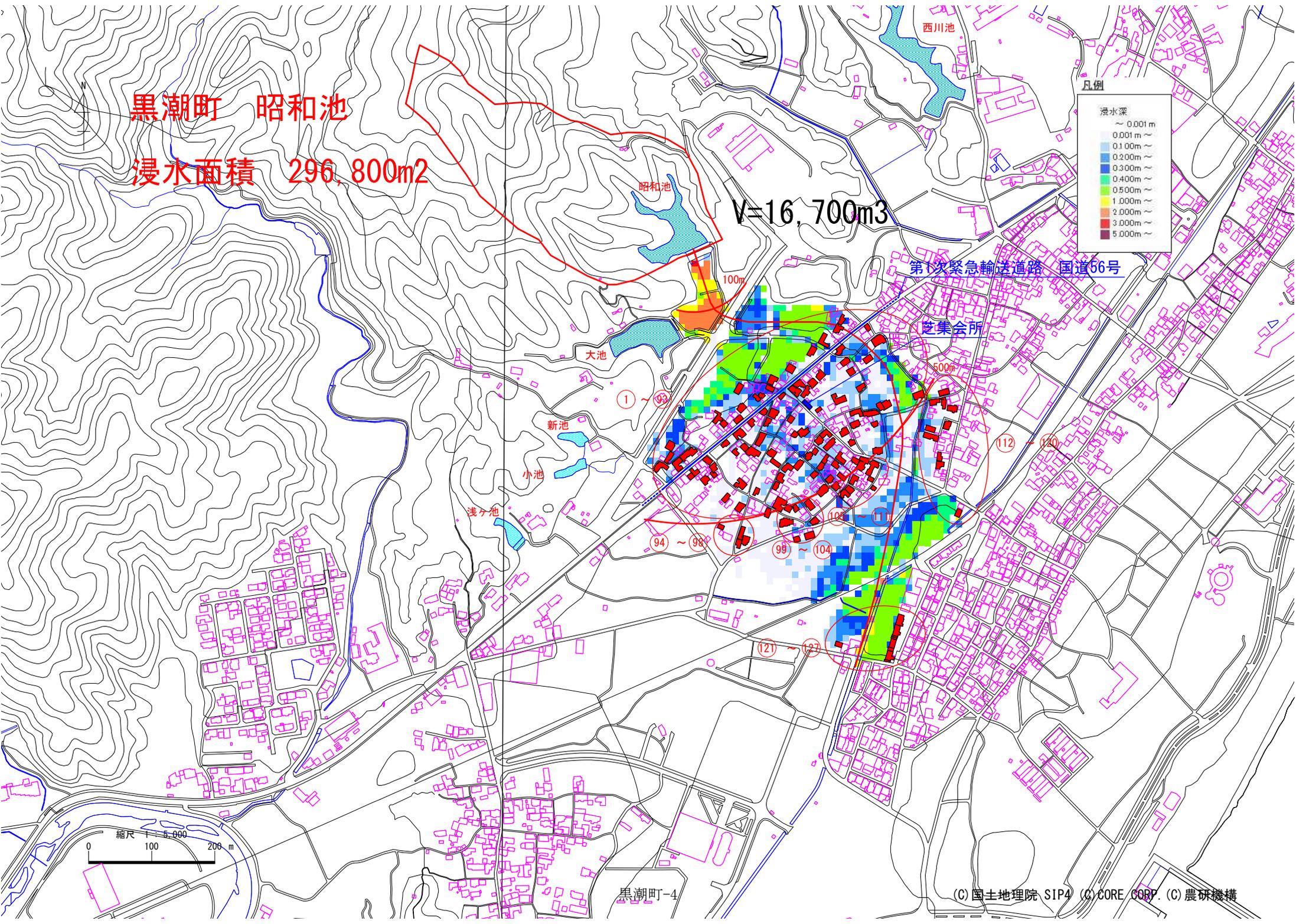
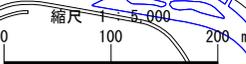
新池

小池

浅ヶ池

黒潮町-4

(C) 国土地理院 SIP4 (C) CORE CORP. (C) 農研機構



ため池名称	大池	備考
常時満水位:FWL	8.5 (m)	
地山高:EL	6.1 (m)	
ため池水深:H=FWL-EL	2.4 (m)	
総貯水量:V	12,000 (m3)	
最大流出量(Costa):Qp	73.25 (m3/s)	$Qp=325(H \cdot V)^{0.42}$
流域面積:A	0.1200 km2	
満水面積:A2	0.0038 km2	
$r=a/(t^n+b)$		
適用雨量観測所	佐賀	
降雨強度式:n	0.481	
降雨強度式:a	951.69	
降雨強度式:b	1.07	
初期仮定到達時間:t	33 分	表-2でr1-r2が0が表中に現れるよう繰り返し入力
決定到達時間:tc	33 分	表-2のr1-r2の値が0となる到達時間を整数切り捨て
到達時間内の降雨強度:r	147.7 (mm/h)	
洪水流量ピーク:Q	4.0 (m3/s)	$1/3.6 \cdot f \cdot r \cdot A$
設計洪水流量:1.2Q	4.8 (m3/s)	

時間 (min)	決壊流量 Q1(m3/s)	洪水流量 Q2(m3/s)	氾濫対象流量 Q1+Q2(m3/s)
0	73.25	4.0	77.3
1	50.79	3.9	54.7
2	35.21	3.9	39.1
3	24.41	3.8	28.2
4	16.93	3.8	20.7
5	11.74	3.7	15.4
6	8.14	3.6	11.8
7	5.64	3.6	9.2
8	3.91	3.5	7.4
9	2.71	3.5	6.2
10	1.88	3.4	5.3
11	1.30	3.3	4.6
12	0.90	3.3	4.2
13	0.63	3.2	3.8
14	0.43	3.2	3.6
15	0.30	3.1	3.4
16	0.21	3.0	3.2
17	0.14	3.0	3.1
18	0.10	2.9	3.0
19	0.07	2.8	2.9
20	0.05	2.8	2.8
21	0.03	2.7	2.8
22	0.02	2.7	2.7
23	0.02	2.6	2.6
24	0.01	2.5	2.6
25	0.01	2.5	2.5

表-1 流出係数fと流域特性定数C

土地の状態	C	面積(km2)	備考
ため池	70	0.0038	設計指針「ため池整備」P33
山地	290	0.1162	
水田	100		
耕地	200		
宅地	70		
合計		0.1200	
荷重平均		283	

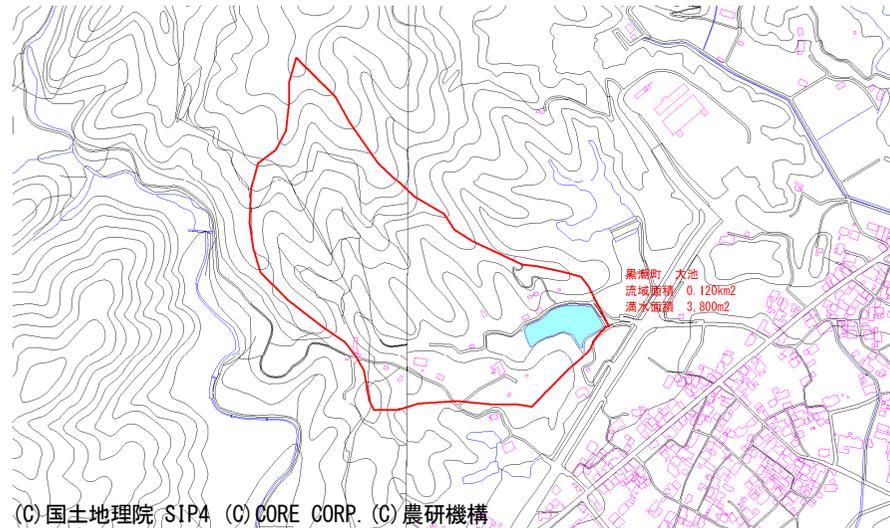
土地の状態	f	面積	備考
ため池	1.00	0.0038	設計指針「ため池整備」P33
山地	0.80	0.1162	
水田	0.75	0.0000	
耕地	0.53	0.0000	
宅地	0.85	0.0000	
合計		0.1200	
荷重平均		0.81	

表-2 洪水到達時間

	仮定の到達時間	強雨強度	有効降雨強度	$re^{-0.35}$	洪水到達時間	r_2	r_1-r_2
	t(分)	r_1 (mm/h)	$re=f \cdot r_1$ (mm/h)		tc(min)		
1	33.0	147.7	119.64	0.187	33.19	147.3	0.4
2	33.1	147.5	119.48	0.187	33.19	147.3	0.2
3	33.2	147.3	119.31	0.188	33.37	147	0.3
4	33.3	147.1	119.15	0.188	33.37	147	0.1
5	33.4	146.9	118.99	0.188	33.37	147	-0.1
6	33.5	146.8	118.91	0.188	33.37	147	-0.2
7	33.6	146.6	118.75	0.188	33.37	147	-0.4
8	33.7	146.4	118.58	0.188	33.37	147	-0.6
9	33.8	146.2	118.42	0.188	33.37	147	-0.8
10	33.9	146.1	118.34	0.188	33.37	147	-0.9
11	34.0	145.9	118.18	0.188	33.37	147	-1.1

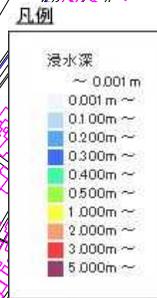
表-3 洪水流量:前方集中型

n	t	r	$n \cdot r$	In	Q
	(min)	(mm/h)		(mm/h)	(m3/s)
1	33.0	147.7	147.7	147.7	4.0
2	66.0	111	222.0	74.3	2.0
3	99.0	93.4	280.2	58.2	1.6
4	132.0	82.5	330.0	49.8	1.3
5	165.0	74.8	374.0	44.0	1.2
6	198.0	69	414.0	40.0	1.1
7	231.0	64.4	450.8	36.8	1.0



黒潮町 大池
浸水面積 136,700m²

V=12,000m³



第1次緊急輸送道路 国道66号

芝集会所



ため池名称	小池	備考
常時満水位:FWL	11.3 (m)	
地山高:EL	8.5 (m)	
ため池水深:H=FWL-EL	2.8 (m)	
総貯水量:V	1,700 (m3)	
最大流出量(Costa):Qp	34.39 (m3/s)	$Qp=325(H \cdot V)^{0.42}$
流域面積:A	0.0120 km2	
満水面積:A2	0.0007 km2	
$r=a/(t^n+b)$		
適用雨量観測所	佐賀	
降雨強度式:n	0.481	
降雨強度式:a	951.69	
降雨強度式:b	1.07	
初期仮定到達時間:t	18 分	表-2でr1-r2が0が表中に現れるよう繰り返し入力
決定到達時間:tc	18 分	表-2のr1-r2の値が0となる到達時間を整数切り捨て
到達時間内の降雨強度:r	187.1 (mm/h)	
洪水流量ピーク:Q	0.5 (m3/s)	$1/3.6 \cdot f \cdot r \cdot A$
設計洪水流量:1.2Q	0.6 (m3/s)	

時間 (min)	決壊流量 Q1(m3/s)	洪水流量 Q2(m3/s)	氾濫対象流量 Q1+Q2(m3/s)
0	34.39	0.5	34.9
1	10.22	0.5	10.7
2	3.04	0.5	3.5
3	0.90	0.5	1.4
4	0.27	0.5	0.7
5	0.08	0.4	0.5
6	0.02	0.4	0.5
7	0.01	0.4	0.4
8	0.00	0.4	0.4
9	0.00	0.4	0.4
10	0.00	0.4	0.4
11	0.00	0.4	0.4
12	0.00	0.4	0.4
13	0.00	0.4	0.4
14	0.00	0.3	0.3
15	0.00	0.3	0.3
16	0.00	0.3	0.3
17	0.00	0.3	0.3
18	0.00	0.3	0.3
19	0.00	0.3	0.3
20	0.00	0.3	0.3

表-1 流出係数fと流域特性定数C

土地の状態	C	面積(km2)	備考
ため池	70	0.0007	設計指針「ため池整備」P33
山地	290	0.0113	
水田	100		
耕地	200		
宅地	70		
合計		0.0120	
荷重平均		277	

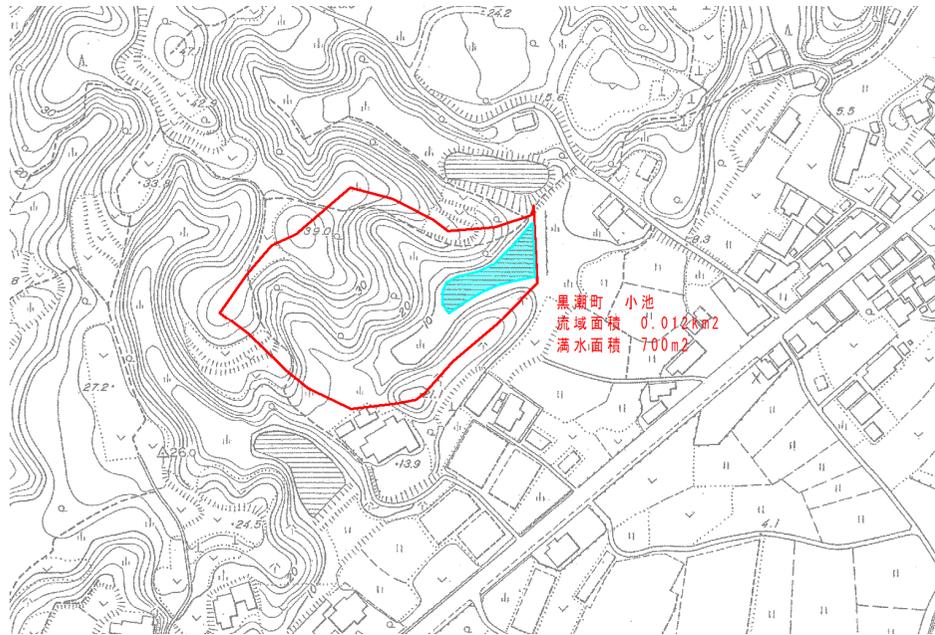
土地の状態	f	面積	備考
ため池	1.00	0.0007	設計指針「ため池整備」P33
山地	0.80	0.0113	
水田	0.75	0.0000	
耕地	0.53	0.0000	
宅地	0.85	0.0000	
合計		0.0120	
荷重平均		0.81	

表-2 洪水到達時間

	仮定の到達時間 t(分)	強雨強度 r1(mm/h)	有効降雨強度 re=f*r1(mm/h)	re ^{-0.35}	洪水到達時間		
					tc(min)	r2	r1-r2
1	18.0	187.1	151.55	0.173	18.11	186.7	0.4
2	18.1	186.7	151.23	0.173	18.11	186.7	0.0
3	18.2	186.3	150.90	0.173	18.11	186.7	-0.4
4	18.3	186.0	150.66	0.173	18.11	186.7	-0.7
5	18.4	185.6	150.34	0.173	18.11	186.7	-1.1
6	18.5	185.2	150.01	0.173	18.11	186.7	-1.5
7	18.6	184.8	149.69	0.173	18.11	186.7	-1.9
8	18.7	184.4	149.36	0.173	18.11	186.7	-2.3
9	18.8	184.1	149.12	0.173	18.11	186.7	-2.6
10	18.9	183.7	148.80	0.174	18.22	186.3	-2.6
11	19.0	183.3	148.47	0.174	18.22	186.3	-3.0

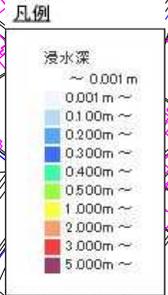
表-3 洪水流量:前方集中型

n	t	r	n*r	In	Q
	(min)	(mm/h)		(mm/h)	(m3/s)
1	18.0	187.1	187.1	187.1	0.5
2	36.0	142.6	285.2	98.1	0.3
3	54.0	120.7	362.1	76.9	0.2
4	72.0	107	428.0	65.9	0.2
5	90.0	97.3	486.5	58.5	0.2
6	108.0	90	540.0	53.5	0.1
7	126.0	84.1	588.7	48.7	0.1



黒潮町 小池
浸水面積 30,400m²

V=1,700m³



第1次緊急輸送道路 国道57号



ツルサ谷池

黒潮町 8

ため池名称	浅ヶ池	備考
常時満水位:FWL	9.6 (m)	
地山高:EL	6.5 (m)	
ため池水深:H=FWL-EL	3.1 (m)	
総貯水量:V	2,700 (m3)	
最大流出量(Costa):Qp	43.59 (m3/s)	$Qp=325(H \cdot V)^{0.42}$
流域面積:A	0.0170 km2	
満水面積:A2	0.0010 km2	
$r=a/(t^b+b)$		
適用雨量観測所	佐賀	
降雨強度式:n	0.481	
降雨強度式:a	951.69	
降雨強度式:b	1.07	
初期仮定到達時間:t	19 分	表-2でr1-r2が0が表中に現れるよう繰り返し入力
決定到達時間:tc	19 分	表-2のr1-r2の値が0となる到達時間を整数切り捨て
到達時間内の降雨強度:r	183.3 (mm/h)	
洪水流量ピーク:Q	0.7 (m3/s)	$1/3.6 \cdot f \cdot r \cdot A$
設計洪水流量:1.2Q	0.84 (m3/s)	

時間 (min)	決壊流量 Q1(m3/s)	洪水流量 Q2(m3/s)	氾濫対象流量 Q1+Q2(m3/s)
0	43.59	0.7	44.3
1	16.55	0.7	17.2
2	6.28	0.7	6.9
3	2.38	0.7	3.0
4	0.90	0.6	1.5
5	0.34	0.6	1.0
6	0.13	0.6	0.7
7	0.05	0.6	0.6
8	0.02	0.6	0.6
9	0.01	0.6	0.6
10	0.00	0.5	0.5
11	0.00	0.5	0.5
12	0.00	0.5	0.5
13	0.00	0.5	0.5
14	0.00	0.5	0.5
15	0.00	0.5	0.5
16	0.00	0.4	0.4
17	0.00	0.4	0.4
18	0.00	0.4	0.4
19	0.00	0.4	0.4
20	0.00	0.4	0.4

表-1 流出係数fと流域特性定数C

土地の状態	C	面積(km2)	備考
ため池	70	0.0010	設計指針「ため池整備」P33
山地	290	0.0150	
水田	100		
耕地	200	0.0010	
宅地	70		
合計		0.0170	
荷重平均		272	

土地の状態	f	面積	備考
ため池	1.00	0.0010	設計指針「ため池整備」P33
山地	0.80	0.0150	
水田	0.75	0.0000	
耕地	0.53	0.0010	
宅地	0.85	0.0000	
合計		0.0170	
荷重平均		0.80	

表-2 洪水到達時間

	仮定の到達時間 t(分)	強雨強度 r1(mm/h)	有効降雨強度 re=f*r1(mm/h)	re ^{-0.35}	洪水到達時間		
					tc(min)	r2	r1-r2
1	19.0	183.3	146.64	0.175	19.42	181.8	1.5
2	19.1	182.9	146.32	0.175	19.42	181.8	1.1
3	19.2	182.6	146.08	0.175	19.42	181.8	0.8
4	19.3	182.2	145.76	0.175	19.42	181.8	0.4
5	19.4	181.9	145.52	0.175	19.42	181.8	0.1
6	19.5	181.5	145.20	0.175	19.42	181.8	-0.3
7	19.6	181.1	144.88	0.175	19.42	181.8	-0.7
8	19.7	180.8	144.64	0.175	19.42	181.8	-1.0
9	19.8	180.4	144.32	0.175	19.42	181.8	-1.4
10	19.9	180.1	144.08	0.176	19.53	181.4	-1.3
11	20.0	179.7	143.76	0.176	19.53	181.4	-1.7

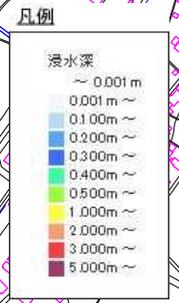
表-3 洪水流量:前方集中型

n	t	r	n*r	In	Q
	(min)	(mm/h)		(mm/h)	(m3/s)
1	19.0	183.3	183.3	183.3	0.7
2	38.0	139.5	279.0	95.7	0.4
3	57.0	118.1	354.3	75.3	0.3
4	76.0	104.6	418.4	64.1	0.2
5	95.0	95.1	475.5	57.1	0.2
6	114.0	87.9	527.4	51.9	0.2
7	133.0	82.2	575.4	48.0	0.2

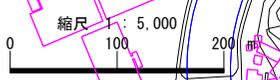


黒潮町 浅ヶ池
浸水面積 68,000m²

V=2,700m³



第1次緊急輸送道路 国道56号



黒潮町-10

ため池名称	亀の甲池	備考
常時満水位:FWL	— (m)	
地山高:EL	— (m)	
ため池水深:H=FWL-EL	2.0 (m)	
総貯水量:V	2,000 (m3)	
最大流出量(Costa):Qp	31.97 (m3/s)	$Qp=325(H \cdot V)^{0.42}$
流域面積:A	0.0160 km2	
満水面積:A2	0.0011 km2	
$r=a/(t^b+b)$		
適用雨量観測所	佐賀	
降雨強度式:n	0.481	
降雨強度式:a	951.69	
降雨強度式:b	1.07	
初期仮定到達時間:t	13 分	表-2で r_1-r_2 が0が表中に現れるよう繰り返し入力
決定到達時間:tc	13 分	表-2の r_1-r_2 の値が0となる到達時間を整数切り捨て
到達時間内の降雨強度:r	211.3 (mm/h)	
洪水流量ピーク:Q	0.7 (m3/s)	$1/3.6 \cdot f \cdot r \cdot A$
設計洪水流量:1.2Q	0.84 (m3/s)	

時間 (min)	決壊流量 Q1(m3/s)	洪水流量 Q2(m3/s)	氾濫対象流量 Q1+Q2(m3/s)
0	31.97	0.7	32.7
1	12.25	0.7	12.9
2	4.70	0.7	5.4
3	1.80	0.6	2.4
4	0.69	0.6	1.3
5	0.26	0.6	0.8
6	0.10	0.6	0.7
7	0.04	0.5	0.6
8	0.01	0.5	0.5
9	0.01	0.5	0.5
10	0.00	0.5	0.5
11	0.00	0.4	0.4
12	0.00	0.4	0.4
13	0.00	0.4	0.4
14	0.00	0.4	0.4
15	0.00	0.4	0.4
16	0.00	0.4	0.4
17	0.00	0.4	0.4
18	0.00	0.4	0.4
19	0.00	0.4	0.4
20	0.00	0.3	0.3

表-1 流出係数fと流域特性定数C

土地の状態	C	面積(km2)	備考
ため池	70	0.0011	設計指針「ため池整備」P33
山地	290	0.0057	
水田	100		
耕地	200	0.0059	
宅地	70	0.0033	
合計		0.0160	
荷重平均		196	

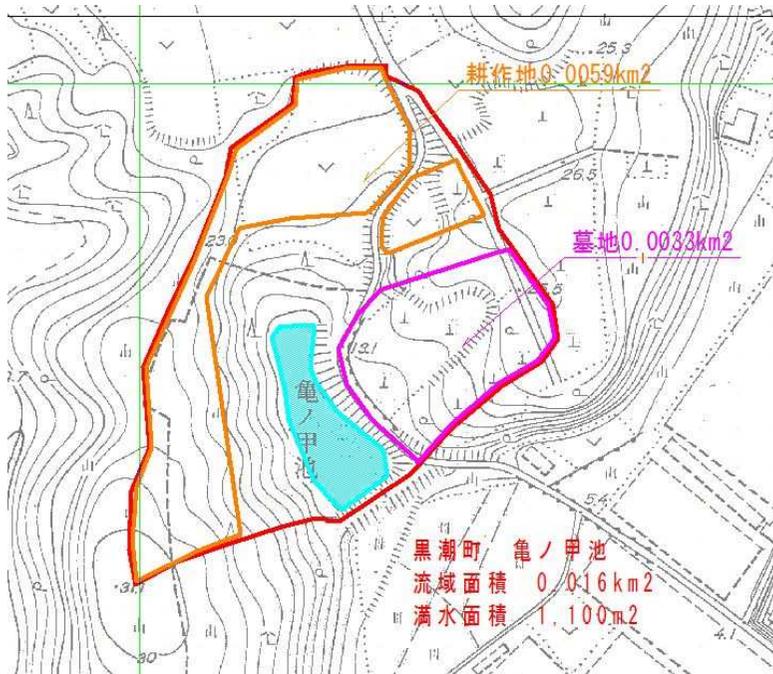
土地の状態	f	面積	備考
ため池	1.00	0.0011	設計指針「ため池整備」P33
山地	0.80	0.0057	
水田	0.75	0.0000	
耕地	0.53	0.0059	
宅地	0.85	0.0033	
合計		0.0160	
荷重平均		0.72	

表-2 洪水到達時間

	仮定の到達時間 t(分)	強雨強度 r_1 (mm/h)	有効降雨強度 $re=f \cdot r_1$ (mm/h)	$re^{-0.35}$	洪水到達時間		
					tc(min)	r_2	r_1-r_2
1	13.0	211.3	152.14	0.172	13.57	208	3.3
2	13.1	210.7	151.70	0.172	13.57	208	2.7
3	13.2	210.1	151.27	0.173	13.65	207.5	2.6
4	13.3	209.5	150.84	0.173	13.65	207.5	2.0
5	13.4	209.0	150.48	0.173	13.65	207.5	1.5
6	13.5	208.4	150.05	0.173	13.65	207.5	0.9
7	13.6	207.8	149.62	0.173	13.65	207.5	0.3
8	13.7	207.3	149.26	0.173	13.65	207.5	-0.2
9	13.8	206.7	148.82	0.174	13.73	207.1	-0.4
10	13.9	206.2	148.46	0.174	13.73	207.1	-0.9
11	14.0	205.6	148.03	0.174	13.73	207.1	-1.5

表-3 洪水流量:前方集中型

n	t	r	n*r	In	Q
	(min)	(mm/h)		(mm/h)	(m3/s)
1	13.0	211.3	211.3	211.3	0.7
2	26.0	162.3	324.6	113.3	0.4
3	39.0	138	414.0	89.4	0.3
4	52.0	122.6	490.4	76.4	0.2
5	65.0	111.7	558.5	68.1	0.2
6	78.0	103.4	620.4	61.9	0.2
7	91.0	96.9	678.3	57.9	0.2

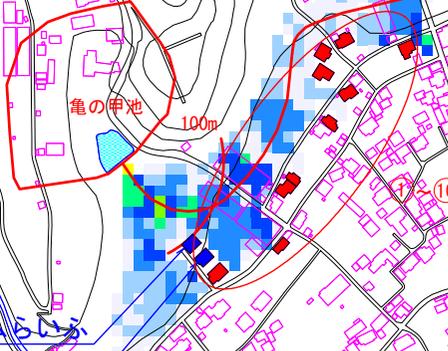


黒潮町 亀の甲池
浸水面積 31,700m²

凡例

浸水深
～ 0.001 m
0.001 m ～
0.100 m ～
0.200 m ～
0.300 m ～
0.400 m ～
0.500 m ～
1.000 m ～
2.000 m ～
3.000 m ～
5.000 m ～

V=2,000m³



ため池名称	池の谷池	備考
常時満水位:FWL	10.5 (m)	
地山高:EL	8.0 (m)	
ため池水深:H=FWL-EL	2.5 (m)	
総貯水量:V	2,700 (m3)	
最大流出量(Costa):Qp	39.83 (m3/s)	$Qp=325(H \cdot V)^{0.42}$
流域面積:A	0.0150 km2	
満水面積:A2	0.0011 km2	
$r=a/(t^b+b)$		
適用雨量観測所	佐賀	
降雨強度式:n	0.481	
降雨強度式:a	951.69	
降雨強度式:b	1.07	
初期仮定到達時間:t	18 分	表-2でr1-r2が0が表中に現れるよう繰り返し入力
決定到達時間:tc	18 分	表-2のr1-r2の値が0となる到達時間を整数切り捨て
到達時間内の降雨強度:r	187.1 (mm/h)	
洪水流量ピーク:Q	0.6 (m3/s)	$1/3.6 \cdot f \cdot r \cdot A$
設計洪水流量:1.2Q	0.72 (m3/s)	

時間	決壊流量	洪水流量	氾濫対象流量
(min)	Q1(m3/s)	Q2(m3/s)	Q1+Q2(m3/s)
0	39.83	0.6	40.4
1	16.44	0.6	17.0
2	6.78	0.6	7.3
3	2.80	0.6	3.4
4	1.16	0.5	1.7
5	0.48	0.5	1.0
6	0.20	0.5	0.7
7	0.08	0.5	0.6
8	0.03	0.5	0.5
9	0.01	0.5	0.5
10	0.01	0.4	0.4
11	0.00	0.4	0.4
12	0.00	0.4	0.4
13	0.00	0.4	0.4
14	0.00	0.4	0.4
15	0.00	0.4	0.4
16	0.00	0.3	0.3
17	0.00	0.3	0.3
18	0.00	0.3	0.3
19	0.00	0.3	0.3
20	0.00	0.3	0.3

表-1 流出係数fと流域特性定数C

土地の状態	C	面積(km2)	備考
ため池	70	0.0011	設計指針「ため池整備」P33
山地	290	0.0139	
水田	100		
耕地	200		
宅地	70		
合計		0.0150	
荷重平均		274	

土地の状態	f	面積	備考
ため池	1.00	0.0011	設計指針「ため池整備」P33
山地	0.80	0.0139	
水田	0.75	0.0000	
耕地	0.53	0.0000	
宅地	0.85	0.0000	
合計		0.0150	
荷重平均		0.81	

表-2 洪水到達時間

	仮定の到達時間 t(分)	強雨強度 r1(mm/h)	有効降雨強度 re=f*r1(mm/h)	re ^{-0.35}	洪水到達時間		
					tc(min)	r2	r1-r2
1	18.0	187.1	151.55	0.173	18.82	184	3.1
2	18.1	186.7	151.23	0.173	18.82	184	2.7
3	18.2	186.3	150.90	0.173	18.82	184	2.3
4	18.3	186.0	150.66	0.173	18.82	184	2.0
5	18.4	185.6	150.34	0.173	18.82	184	1.6
6	18.5	185.2	150.01	0.173	18.82	184	1.2
7	18.6	184.8	149.69	0.173	18.82	184	0.8
8	18.7	184.4	149.36	0.173	18.82	184	0.4
9	18.8	184.1	149.12	0.173	18.82	184	0.1
10	18.9	183.7	148.80	0.174	18.93	183.6	0.1
11	19.0	183.3	148.47	0.174	18.93	183.6	-0.3

表-3 洪水流量:前方集中型

n	t	r	n*r	In	Q
	(min)	(mm/h)		(mm/h)	(m3/s)
1	18.0	187.1	187.1	187.1	0.6
2	36.0	142.6	285.2	98.1	0.3
3	54.0	120.7	362.1	76.9	0.3
4	72.0	107	428.0	65.9	0.2
5	90.0	97.3	486.5	58.5	0.2
6	108.0	90	540.0	53.5	0.2
7	126.0	84.1	588.7	48.7	0.2



黒潮町 池の谷池

浸水面積 63,400m²

V=2,700m³

ツルサ谷池

池の谷池

埴田谷池

100m

① ②
③ ~ ⑬

凡例

浸水深
~ 0.001 m
0.001 m ~
0.100 m ~
0.200 m ~
0.300 m ~
0.400 m ~
0.500 m ~
1.000 m ~
2.000 m ~
3.000 m ~
5.000 m ~

