

実験名		水門からの流出							5.2			
実験日		平成 年 月 日				室温		℃		水温		℃
報告者		学年	組	班	学番			氏名				
No.	水門		流量 $Q(\text{m}^3/\text{s})$	流出形態	上流水深 $h_0(\text{m})$	比エネルギー $H_0(\text{m})$	下流水深		h_0/a	h_2/a	収縮係数 $C_c=h_1/a$	流量係数 C
	幅B(m)	開きa(m)					$h_1(\text{m})$	$h_2(\text{m})$				
1-1	0.400	0.030	0.0105	自由流出	0.138	0.140	0.018		4.600		0.600	0.532
1-2			0.0125	自由流出	0.178	0.180	0.018		5.933		0.600	0.557
1-3			0.0145	自由流出	0.228	0.229	0.017		7.600		0.567	0.571
1-4			0.0165	自由流出	0.285	0.286	0.016		9.500		0.533	0.581
1-5			0.0185	自由流出	0.345	0.346	0.016		11.500		0.533	0.593
2-1	0.400	0.040	0.0105	自由流出	0.122	0.124	0.023		4.067		0.575	0.566
2-2			0.0125	自由流出	0.158	0.160	0.023		5.267		0.575	0.592
2-3			0.0145	自由流出	0.242	0.243	0.022		8.067		0.550	0.555
2-4			0.0165	自由流出	0.285	0.286	0.022		9.500		0.550	0.581
2-5			0.0185	自由流出	0.355	0.356	0.022		11.833		0.550	0.584
3-1	0.400	0.045	0.0105	もぐり流出	0.185	0.186		0.088	6.167	2.933		0.459
3-2			0.0125	もぐり流出	0.215	0.216		0.098	7.167	3.267		0.507
3-3			0.0145	自由流出	0.228	0.229	0.025		7.600		0.556	0.571
3-4			0.0165	自由流出	0.278	0.279	0.026		9.267		0.578	0.589
3-5			0.0185	自由流出	0.332	0.333	0.026		11.067		0.578	0.604
4-1	0.400	0.050	0.0105	もぐり流出	0.178	0.179		0.094	5.933	3.133		0.468
4-2			0.0125	もぐり流出	0.226	0.227		0.112	7.533	3.733		0.495
4-3			0.0145	もぐり流出	0.286	0.287		0.135	9.533	4.500		0.510
4-4			0.0165	自由流出	0.278	0.279	0.028		9.267		0.560	0.589
4-5			0.0185	自由流出	0.328	0.329	0.029		10.933		0.580	0.608
5-1	0.400	0.055	0.0105	もぐり流出	0.163	0.164		0.096	5.433	3.200		0.489
5-2			0.0125	もぐり流出	0.218	0.219		0.114	7.267	3.800		0.504
5-3			0.0145	もぐり流出	0.274	0.275		0.135	9.133	4.500		0.521
5-4			0.0165	もぐり流出	0.302	0.303		0.149	10.067	4.967		0.565
5-5			0.0185	自由流出	0.324	0.325	0.034		10.800		0.618	0.611

$$C = \frac{Q}{aB\sqrt{2gh_0}} \quad H_0 = h_0 + \frac{Q^2}{2g(h_0a)^2}$$

