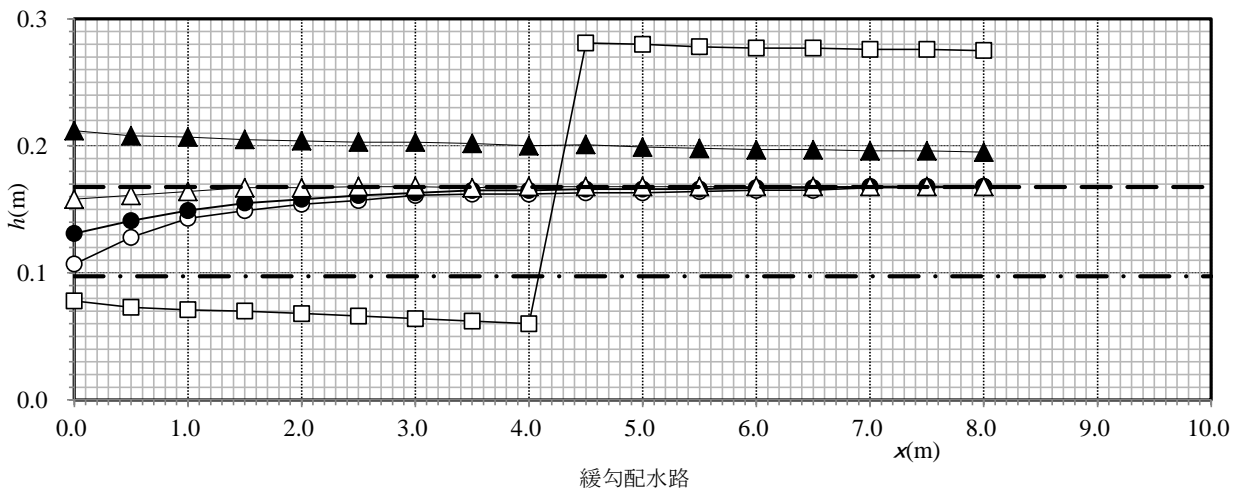


実験名			開水路の等流・不等流 (不等流)										5.4-2							
実験日			平成 年 月 日						室温		℃		水温		℃					
報告者			学年		組		班		学番		氏名									
流量 $Q$ (m <sup>3</sup> /s)			水路幅 $B$ (m)			粗度係数 $n$ (m <sup>-1/3</sup> s)			重力加速度 $g$ (m/s <sup>2</sup> )											
0.0380			0.400			0.012			9.81											
緩勾配水路			水路勾配 $i$			限界水深 $h_c$ (m)			等流水深 $h_0$ (m)			$h_c = \sqrt[3]{\frac{Q^2}{gB^2}}$ $h_0 = \left(\frac{nQ}{Bi^{1/2}}\right)^{3/5}$								
			0.0005			0.097			0.168											
CASE1-1		せき高 $D$ (m)		CASE1-2		せき高 $D$ (m)		CASE1-3		せき高 $D$ (m)		CASE1-4		せき高 $D$ (m)		CASE1-5		せき高 $D$ (m)		
		0.000				0.025				0.050				0.100				0.000		
No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)
1	0.00	0.107	1	0.00	0.131	1	0.00	0.158	1	0.00	0.212	1	0.00	0.078	1	0.00	0.078	1	0.00	0.078
2	0.50	0.128	2	0.50	0.141	2	0.50	0.161	2	0.50	0.208	2	0.50	0.073	2	0.50	0.073	2	0.50	0.073
3	1.00	0.143	3	1.00	0.149	3	1.00	0.164	3	1.00	0.207	3	1.00	0.071	3	1.00	0.071	3	1.00	0.071
4	1.50	0.149	4	1.50	0.155	4	1.50	0.167	4	1.50	0.205	4	1.50	0.070	4	1.50	0.070	4	1.50	0.070
5	2.00	0.154	5	2.00	0.158	5	2.00	0.167	5	2.00	0.204	5	2.00	0.068	5	2.00	0.068	5	2.00	0.068
6	2.50	0.157	6	2.50	0.161	6	2.50	0.168	6	2.50	0.203	6	2.50	0.066	6	2.50	0.066	6	2.50	0.066
7	3.00	0.161	7	3.00	0.163	7	3.00	0.168	7	3.00	0.203	7	3.00	0.064	7	3.00	0.064	7	3.00	0.064
8	3.50	0.162	8	3.50	0.165	8	3.50	0.167	8	3.50	0.202	8	3.50	0.062	8	3.50	0.062	8	3.50	0.062
9	4.00	0.162	9	4.00	0.165	9	4.00	0.168	9	4.00	0.200	9	4.00	0.060	9	4.00	0.060	9	4.00	0.060
10	4.50	0.163	10	4.50	0.166	10	4.50	0.168	10	4.50	0.201	10	4.50	0.281	10	4.50	0.281	10	4.50	0.281
11	5.00	0.163	11	5.00	0.166	11	5.00	0.168	11	5.00	0.199	11	5.00	0.280	11	5.00	0.280	11	5.00	0.280
12	5.50	0.164	12	5.50	0.166	12	5.50	0.168	12	5.50	0.198	12	5.50	0.278	12	5.50	0.278	12	5.50	0.278
13	6.00	0.165	13	6.00	0.167	13	6.00	0.168	13	6.00	0.197	13	6.00	0.277	13	6.00	0.277	13	6.00	0.277
14	6.50	0.165	14	6.50	0.167	14	6.50	0.168	14	6.50	0.197	14	6.50	0.277	14	6.50	0.277	14	6.50	0.277
15	7.00	0.167	15	7.00	0.168	15	7.00	0.168	15	7.00	0.196	15	7.00	0.276	15	7.00	0.276	15	7.00	0.276
16	7.50	0.167	16	7.50	0.168	16	7.50	0.168	16	7.50	0.196	16	7.50	0.276	16	7.50	0.276	16	7.50	0.276
17	8.00	0.168	17	8.00	0.168	17	8.00	0.168	17	8.00	0.195	17	8.00	0.275	17	8.00	0.275	17	8.00	0.275
急勾配水路			水路勾配 $i$			限界水深 $h_c$ (m)			等流水深 $h_0$ (m)			$h_c = \sqrt[3]{\frac{Q^2}{gB^2}}$ $h_0 = \left(\frac{nQ}{Bi^{1/2}}\right)^{3/5}$								
			0.0200			0.097			0.055											
CASE2-1		せき高 $D$ (m)		CASE2-2		せき高 $D$ (m)		CASE2-3		せき高 $D$ (m)		CASE2-4		せき高 $D$ (m)		CASE2-5		せき高 $D$ (m)		
		0.000				0.045				0.075				0.125				0.175		
No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)	No.	距離 $x$ (m)	水深 $h$ (m)
1	0.00	0.052	1	0.00	0.110	1	0.00	0.145	1	0.00	0.188	1	0.00	0.235	1	0.00	0.235	1	0.00	0.235
2	0.50	0.053	2	0.50	0.095	2	0.50	0.135	2	0.50	0.176	2	0.50	0.224	2	0.50	0.224	2	0.50	0.224
3	1.00	0.054	3	1.00	0.062	3	1.00	0.122	3	1.00	0.165	3	1.00	0.214	3	1.00	0.214	3	1.00	0.214
4	1.50	0.054	4	1.50	0.060	4	1.50	0.105	4	1.50	0.153	4	1.50	0.201	4	1.50	0.201	4	1.50	0.201
5	2.00	0.055	5	2.00	0.058	5	2.00	0.064	5	2.00	0.142	5	2.00	0.188	5	2.00	0.188	5	2.00	0.188
6	2.50	0.054	6	2.50	0.057	6	2.50	0.058	6	2.50	0.128	6	2.50	0.177	6	2.50	0.177	6	2.50	0.177
7	3.00	0.054	7	3.00	0.055	7	3.00	0.057	7	3.00	0.109	7	3.00	0.164	7	3.00	0.164	7	3.00	0.164
8	3.50	0.053	8	3.50	0.055	8	3.50	0.053	8	3.50	0.064	8	3.50	0.151	8	3.50	0.151	8	3.50	0.151
9	4.00	0.054	9	4.00	0.055	9	4.00	0.054	9	4.00	0.061	9	4.00	0.136	9	4.00	0.136	9	4.00	0.136
10	4.50	0.054	10	4.50	0.054	10	4.50	0.055	10	4.50	0.056	10	4.50	0.112	10	4.50	0.112	10	4.50	0.112
11	5.00	0.053	11	5.00	0.055	11	5.00	0.054	11	5.00	0.054	11	5.00	0.063	11	5.00	0.063	11	5.00	0.063
12	5.50	0.055	12	5.50	0.054	12	5.50	0.054	12	5.50	0.055	12	5.50	0.061	12	5.50	0.061	12	5.50	0.061
13	6.00	0.054	13	6.00	0.055	13	6.00	0.054	13	6.00	0.055	13	6.00	0.062	13	6.00	0.062	13	6.00	0.062
14	6.50	0.054	14	6.50	0.055	14	6.50	0.054	14	6.50	0.054	14	6.50	0.057	14	6.50	0.057	14	6.50	0.057
15	7.00	0.054	15	7.00	0.055	15	7.00	0.055	15	7.00	0.055	15	7.00	0.055	15	7.00	0.055	15	7.00	0.055
16	7.50	0.055	16	7.50	0.054	16	7.50	0.055	16	7.50	0.054	16	7.50	0.054	16	7.50	0.054	16	7.50	0.054
17	8.00	0.055	17	8.00	0.055	17	8.00	0.054	17	8.00	0.055	17	8.00	0.055	17	8.00	0.055	17	8.00	0.055

実験名	開水路の等流・不等流（不等流）						5.4-3	
実験日	平成	年	月	日	室温	°C	水温	°C
報告者	学年	組	班	学番	氏名			

○ CASE1-1 ● CASE1-2 △ CASE1-3 ▲ CASE1-4 □ CASE1-5 - · - · -  $h_c$  — — —  $h_0$



○ CASE2-1 ● CASE2-2 △ CASE2-3 ▲ CASE2-4 □ CASE2-5 - · - · -  $h_c$  — — —  $h_0$

