

5.計器觀測精度管理表

地下水位計

地下水位計（自動）と（手ばかり）の誤差

種別	ブロック	計器番号	ロガーデータと手ばかり観測値の差異（手ばかり観測値 - ロガーデータ）																									最大誤差	最終値	前回差	備考							
			令和2年（2020年）						令和3年（2021年）						令和4年（2022年）						令和5年（2023年）						令和6年（2024年）											
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月							
代替地	川原湯地区①	KY-W1	-			-0.36			-0.26			-0.34			-			-0.44	-0.33	-0.30	測定不可	-0.38	-0.26	測定不可	-0.25	-0.19	-0.42	測定不可	-0.25	-0.25	-0.18	測定不可	-0.23	-0.44	-0.25	-		
	川原湯地区③	KY-W5	0.14			-0.24			-0.13			-0.15			-0.19	-0.23	-0.26	-0.43	-0.26	-0.28	-0.22	-0.23	-0.20	-0.30	測定不可	-0.20	-0.29	測定不可	-0.25	0.43	-0.20							
	川原畠地区①	KB-W1	0.20			0.21			0.24			0.28			0.18	0.16	-0.08	0.17	0.09	0.25	0.09	0.11	0.07	0.11	0.09	0.11	0.07	0.11	0.13	0.02	0.06	-0.01	0.09	0.28	0.02	0.10		
	林地区①	HA-W1	0.09			0.06			0.04			0.10			0.12	0.11	0.08	0.04	0.14	0.08	0.04	0.07	0.06	0.06	0.03	0.06	0.05	-0.02	0.00	-0.03	0.01	0.14	-0.02	0.04				
	長野原地区③	NA-W1	0.28			-0.31			-0.29			-0.31			-0.30	-0.32	-0.44	-0.31	-0.28	-0.39	-0.40	-0.34	-0.35	-0.34	-0.32	-0.36	-0.35	-0.31	-0.33	-0.31	-0.35	-0.44	-0.31	-0.04				
ダムサイト	B-1	-0.05			-0.24			-0.09			0.01			0.07			-0.31	-0.18	-0.14	-0.02	-0.38	-0.31	-0.20	-0.19	-0.10	-0.11	-0.05	-0.18	-0.17	-4.03	-0.05	0.04	-0.12	-4.03	-4.03	-0.16		
	B-2	-1.30			-1.00			-1.27			-0.99			-1.28			-0.30	-0.37	-0.25	0.11	0.12	-0.28	-0.21	0.15	0.15	0.12	0.12	0.19	0.00	0.19	0.23	0.14	0.23	0.09	-1.30	0.23	-0.15	
	B-3	-0.09			-0.14			-0.11			0.02			-0.08			-0.05	-0.13	-0.12	-0.01	0.01	-0.07	-0.06	0.02	0.02	0.03	0.03	0.06	0.04	0.05	0.08	0.08	0.12	0.05	-0.14	0.08	-0.07	
	B-4	-0.12			-0.15			-0.16			-0.04			-0.21			-0.21	-0.20	-0.223	-0.08	10.41	-0.24	-0.22	-0.05	-0.18	-0.44	-1.43	-0.24	-1.00	-0.79	-0.18	-0.44	-0.09	-0.71	10.41	-0.18	-0.62	
	B-5	0.01			-0.10			-0.15			-0.04			-0.13			-0.06	-0.21	-0.18	-0.05	-0.16	-0.22	-0.15	-0.07	-0.05	-0.06	-0.03	-0.04	0.00	1.32	0.03	0.00	0.01	0.00	-0.03			
	B-6	-			-0.34			-0.33			0.10			-			-0.37	-0.39	-0.19	1.11	0.11	-0.18	0.04	-0.49	-0.09	-0.07	0.00	-4.37	-0.10	-0.07	-0.13	-0.18	-3.44	-0.12	4.37	-0.13	3.32	
	B-7	-0.01			-0.03			0.00			0.04			0.01			0.01	0.02	0.05	0.13	0.06	0.04	0.05	0.10	0.12	0.13	0.20	0.19	0.22	0.22	6.39	0.26	0.32	0.22	0.22	0.06		
	B-8	0.06			-0.01			0.00			-0.02			-0.03			-0.01	0.76	-0.09	-0.01	0.02	-0.64	-0.20	-0.10	-0.11	-0.15	-0.15	-0.17	-0.20	-0.19	-0.12	-0.16	-0.14	-0.19	0.76	-0.12	-0.05	
	B-A	-0.05			-0.01			0.00			-0.04			-0.10			-0.15	-0.04	-0.11	-0.03	-0.11	-0.08	-0.12	-0.14	0.25	-0.08	-0.08	-0.07	-0.07	-0.06	-0.02	0.02	0.02	0.25	-0.06	0.00		
	B-C	-0.17			-0.06			-0.04			-0.04			0.04			-0.06	-0.22	-0.05	-0.02	-0.06	-0.18	-0.02	0.02	0.02	0.04	0.07	0.04	0.09	0.11	-0.60	0.16	0.17	0.18	-0.60	-0.60	0.01	
温泉事業関連	BL-40	-0.20			-0.25			-0.26			0.01			-0.27			-0.33	-0.33	-0.37	-0.13	-0.37	-0.41	-0.43	-0.45	-0.22	-0.22	-0.11	0.36	0.02	0.04	-0.14	0.22	-0.05	-0.20	-0.45	-0.14	-0.15	
	BR-38	-0.39			-0.01			0.04			0.06			0.08			0.09	-0.36	0.10	0.09	0.08	-0.28	0.16	0.20	0.18	0.17	0.28	0.21	0.20	0.21	0.24	0.24	0.28	0.27	-0.39	0.24	-0.01	
	川原湯地区	62-13	-0.10	-0.09	-0.10	-0.11	-0.01	-0.12	-0.09	-0.10	-0.11	-0.11	-0.10	-0.10	-0.11	-0.09	-0.08	-0.11	-0.12	-0.11	-0.08	-15.07	-0.79	-0.78	-0.77	-0.77	-0.77	-0.80	-0.76	0.00	0.00	-0.79	-15.07	-0.76	-0.79			
	川原湯地区	KYB-78	-0.03	-0.01	-0.01	0.01	0.07	-0.02	-0.02	-0.03	0.01	-0.02	-0.02	-0.03	-0.03	-0.02	-0.05	-0.03	-0.01	-0.03	-0.04	-0.02	0.01	-0.02	-0.01	0.04	0.08	0.06	0.07	0.04	0.05	0.00	0.00	0.02	0.08	0.05	0.02	
	川原湯地区	KYB-79	-0.06	-0.02	-0.05	0.00	-0.03	-0.03	-0.02	0.03	0.04	-0.01	-0.01	-0.02	0.04	-0.02	-0.06	-0.02	-0.02	0.04	-0.01	-0.34	0.05	-0.03	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-0.36	0.00	2024/2~手ばかりのみに変更			
	横壁地区	YB-65(YB-074)	0.06	0.01	0.04	-0.04																																

孔内傾斜計

ブロック	計器番号	内 容	孔口標高 (m)	観測深度 (m)	孔内 総斜計 方位	観測開始	観測軸	R4.7		R4.9		R4.10		R5.1		R5.3		R5.4		R5.7		R5.10		R6.1		R6.4		R6.7		R6.10		R7.1		備 考						
								固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定									
L8 (二社平)	KHB-121	孔内総斜計 (手動)	547.38	60.0	N35W	H24.5.14	X軸	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	當時水没								
	KHB-199-1	孔内総斜計 (手動)	588.58	74.5		R1.9.17	X軸	-1.6	0.1	適正	-	-	適正	-1.7	0.1	適正	-	-	適正	-1.4	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-	-	適正	-1.5	0.1	適正	-1.6	0.1	適正						
L28 (久森沢)	HB-315	孔内総斜計 (手動)	558.02	24.5	S64E	H24.5.15	X軸	-1.6	0.1	適正	-1.7	0.1	適正	-	-	適正	-0.1	0.1	適正	-0.1	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-	-	適正	-0.2	0.1	適正	-0.3	0.1	適正						
	HB-351-1	孔内総斜計 (手動)	619.26	43.5		H31.1.18	X軸	-1.5	0.1	適正	-	-	適正	-1.7	0.1	適正	-	-	適正	-1.5	0.1	適正	-1.1	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-1.2	0.1	適正	-1.4	0.1	適正						
1-9(HB-102)	孔内総斜計 (手動)	-	80.0	S58E	H24.5.15	X軸	-1.8	0.1	適正	-	-	適正	-1.7	0.3	適正	-	-	適正	-1.4	0.2	適正	-1.4	0.3	適正	-	-	適正	-1.3	0.2	適正	-1.4	0.2	適正							
	HB-291-1	孔内総斜計 (手動)	584.19	43.5		H31.1.18	X軸	-1.6	0.1	適正	-	-	適正	-	-	適正	-0.4	0.1	適正	-0.4	0.1	適正	-0.1	0.1	適正	-	-	適正	-0.2	0.1	適正	-0.4	0.0	適正						
HB-329-1	孔内総斜計 (手動)	606.43	60.5		H31.3.18	X軸	-1.4	0.0	適正	-	-	適正	-	-	適正	-1.6	0.0	適正	-1.0	0.1	適正	-1.2	0.0	適正	-1.3	0.1	適正	-1.1	0.1	適正	-1.2	0.1	適正							
	HB-330-1	孔内総斜計 (手動)	586.04			R1.9.17	X軸	-1.6	0.1	適正	-	-	適正	-	-	適正	-1.6	0.1	適正	-1.3	0.1	適正	-1.2	0.1	適正	-1.3	0.1	適正	-1.4	0.2	適正	-1.4	0.2	適正						
HB-332-1	孔内総斜計 (手動)	586.07			R1.9.17	X軸	-1.5	0.0	適正	-	-	適正	-	-	適正	-0.3	0.1	適正	-0.3	0.1	適正	-0.1	0.1	適正	-	-	適正	-0.2	0.1	適正	-0.3	0.1	適正							
	HB-361-1	孔内総斜計 (手動)	564.01	43.5		H31.1.18	X軸	-1.8	0.1	適正	-1.7	0.0	適正	-	-	適正	-0.1	0.0	適正	-0.2	0.1	適正	-0.1	0.1	適正	-0.1	0.1	適正	-0.3	0.1	適正	-0.2	0.0	適正	-0.3	0.1	適正			
HB-371-1	孔内総斜計 (手動)	624.68	60.0		H30.1.23	X軸	-1.5	0.0	適正	-	-	適正	-0.3	0.0	適正	-0.9	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-1.6	0.0	適正	-1.5	0.2	適正	-1.2	0.0	適正	-1.4	0.0	適正	-0.4	0.0	適正				
	HB-362	孔内総斜計 (手動)	580.42	50.0		R1.10.23	X軸	-1.7	0.0	適正	-1.7	0.0	適正	-	-	適正	-1.0	0.0	適正	-1.5	0.0	適正	-1.0	0.0	適正	-1.4	0.0	適正	-1.2	0.0	適正	-1.3	0.1	適正	20/5/7~5/24水没					
BV-1	孔内総斜計 (手動)	587.63	52.0		R2.1.7	X軸	-1.6	0.0	適正	-	-	適正	-1.6	0.1	適正	-1.3	0.1	適正	-1.3	0.1	適正	-1.2	0.0	適正	-1.2	0.1	適正	-1.5	0.2	適正	-1.2	0.0	適正	-1.4	0.0	適正				
	BV-2	孔内総斜計 (手動)	593.96	36.0		R2.1.22	X軸	-1.5	0.0	適正	-	-	適正	-0.3	0.0	適正	-0.1	0.1	適正	-0.3	0.0	適正	-0.3	0.1	適正	-0.1	0.1	適正	-0.4	0.1	適正	-0.4	0.1	適正	-0.3	0.1	適正			
BV-3	孔内総斜計 (手動)	602.05	20.0		R2.1.30	X軸	-1.5	0.0	適正	-	-	適正	-0.3	0.0	適正	-0.0	0.0	適正	-0.5	0.0	適正	-1.2	0.0	適正	-1.2	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-1.3	0.3	不適	-1.2	0.3	不適				
	BV-4	孔内総斜計 (手動)	585.30	42.5		R2.3.10	X軸	-1.7	0.0	適正	-	-	適正	-1.7	0.1	適正	-1.1	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-1.2	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-0.4	0.1	適正	-0.4	0.1	適正
BV-5	孔内総斜計 (手動)	586.13	50.0		R.2.2.10	X軸	-1.7	0.1	適正	-	-	適正	-1.6	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-1.0	0.1	適正	-1.2	0.0	適正	-1.3	0.1	適正	-1.5	0.4	不適	-1.4	0.0	適正	-1.5	0.0	適正	-1.4	0.0	適正	
	BV-6	孔内総斜計 (手動)	600.04	25.0		R2.2.25	X軸	-0.1	0.0	適正	-	-	適正	-0.3	0.1	適正	-0.0	0.1	適正	-0.1	0.0	適正	-0.1	0.1	適正	-0.4	0.1	適正	-0.3	0.1	適正	-0.4	0.0	適正	-0.3	0.0	適正	-0.3	0.0	適正
R12 (白岩沢)	YB-191-1	孔内総斜計 (手動)	627.69	99.5	N01W	H30.1.22	X軸	-1.6	0.1	適正	-	-	適正	-1.6	0.1	適正	-1.0	0.1	適正	-1.5	0.1	適正	-1.3	0.1	適正	-1.2	0.2	適正	-1.6	0.3	適正	-1.5	0.1	適正	-1.4	0.1	適正	-1.4	0.1	適正
	YB-201-1	孔内総斜計 (手動)	627.58	65.0		H31.1.16	X軸	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	-	-	適正	2019/12/3 孔曲がり					
YB-209-1	孔内総斜計 (手動)	600.31	80.0		H31.1.17	X軸	-1.5	0.2	適正	-	-	適正	-1.5	0.2	適正	-0.9	0.4	適正	-1.4	0.2	適正	-1.2	0.2	適																

ブロック	計器番号	内 容	孔口標高 (m)	観測深度 (m)	孔内 標高計 方位	観測開始	観測軸	R4.7		R4.9		R4.10		R5.1		R5.3		R5.4		R5.7		R5.10		R6.1		R6.4		R6.7		R6.10		R7.1		R7.4		備 考			
								固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定	固有誤差 の平均値	標準偏差	判定					
R22 (横壁小倉)	YB-237-1	孔内傾斜計 (手動)	506.24	30.0	N78E	H31.1.10	X軸	1.4	0.1	適正	1.6	0.0	適正	1.4	0.0	適正	1.3	0.1	適正	1.4	0.2	適正	1.1	0.2	適正	1.5	0.1	適正	1.4	0.1	適正	1.2	0.1	適正	1.6	0.1	適正		
							Y軸	-0.3	0.0	適正	0.4	0.0	適正	0.0	0.0	適正	0.1	0.0	適正	-0.1	0.1	適正	-0.1	0.1	適正	-0.2	0.0	適正	-0.4	0.1	適正	-0.3	0.0	適正					
	YB-239	孔内傾斜計 (手動)	535.93	20.0	N80E	H31.1.10	X軸	1.6	0.1	適正	1.7	0.0	適正	1.5	0.0	適正	1.3	0.0	適正	1.4	0.1	適正	1.5	0.1	適正	1.5	0.1	適正	1.5	0.1	適正	1.5	0.1	適正					
R21 (久々川)	BV-5	孔内傾斜計 (手動)	581.13	40.0	R2.3.18		X軸	1.7	0.0	適正	1.7	0.0	適正	0.9	0.0	適正	1.3	0.1	適正	1.4	0.0	適正	1.2	0.1	適正	1.1	0.0	適正	1.6	0.0	適正	1.5	0.0	適正					
							Y軸	0.1	0.0	適正	0.3	0.0	適正	0.3	0.0	適正	0.1	0.0	適正	-0.1	0.1	適正	0.0	0.0	適正	0.3	0.1	適正	-0.2	0.1	適正	-0.1	0.1	適正	-0.4	0.0	適正		
	NB-212-1	孔内傾斜計 (手動)	592.55	45.0		H31.1.8	X軸	1.6	0.0	適正	1.6	0.0	適正	1.1	0.1	適正	1.4	0.1	適正	1.3	0.0	適正	1.4	0.1	適正	1.1	0.1	適正	1.6	0.1	適正	1.5	0.0	適正					
R21 (久々川)	NB-214-1	孔内傾斜計 (手動)	597.25	39.0		H31.1.10	X軸	1.5	0.1	適正	1.6	0.0	適正	1.0	0.1	適正	1.3	0.0	適正	1.4	0.0	適正	1.2	0.1	適正	1.1	0.0	適正	1.5	0.1	適正	1.0	0.0	適正					
	KYB-256-1	孔内傾斜計 (手動)	583.48	38.5	N32W	H31.1.16	X軸	1.6	0.1	適正	1.6	0.0	適正	1.5	0.1	適正	1.6	0.0	適正	1.2	0.0	適正	1.3	0.1	適正	1.3	0.2	適正	1.2	0.1	適正	1.4	0.0	適正	1.6	0.0	適正		
	KYB-260-1	孔内傾斜計 (手動)	579.31	27.5		H31.1.16	X軸	1.6	0.1	適正	1.6	0.1	適正	1.6	0.0	適正	1.5	0.0	適正	1.2	0.0	適正	1.3	0.1	適正	1.2	0.0	適正	1.6	0.1	適正	1.4	0.1	適正	1.4	0.1	適正		
R8 (横壁)	VB-226-1	孔内傾斜計 (手動)	584.21	21.5		H31.1.16	X軸	1.5	0.1	適正	1.6	0.1	適正	1.6	0.0	適正	1.5	0.1	適正	1.6	0.0	適正	1.3	0.1	適正	1.3	0.2	適正	1.2	0.1	適正	1.4	0.0	適正	1.6	0.0	適正		
	YB-232-1	孔内傾斜計 (手動)	585.00	41.0		H31.1.16	X軸	0.6	0.1	適正	1.3	0.1	適正	0.9	0.1	適正	1.3	0.0	適正	1.0	0.0	適正	1.1	0.1	適正	0.8	0.1	適正	1.2	0.0	適正	1.0	0.1	適正	1.2	0.0	適正		
	KY-C1	孔内傾斜計 (手動)	599.62	39.0		R1.9.17	X軸	1.4	0.6	不適	0.9	0.1	適正	0.9	0.1	適正	0.3	0.1	適正	0.3	0.1	適正	0.4	0.6	不適	1.2	0.6	不適	1.0	0.6	不適	1.1	0.6	不適	1.5	0.6	不適	1.3	0.6
川原湯地区①	KY-C2	孔内傾斜計 (手動)	574.55	32.0		R1.9.17	X軸	1.6	0.1	適正	1.5	0.1	適正	0.9	0.1	適正	1.3	0.1	適正	1.1	0.1	適正	1.2	0.1	適正	1.1	0.1	適正	1.6	0.1	適正	1.3	0.0	適正	1.0	0.1	適正		
	KY-C5	孔内傾斜計 (手動)	600.51	23.5		R1.9.18	X軸	1.2	0.1	適正	1.4	0.0	適正	1.3	0.0	適正	1.1	0.1	適正	1.1	0.0	適正	1.2	0.1	適正	1.4	0.0	適正	1.2	0.0	適正	1.4	0.0	適正	1.0	0.0	適正		
	KY-C6	孔内傾斜計 (手動)	580.74	40.0		R1.9.18	X軸	1.4	0.1	適正	1.5	0.1	適正	0.9	0.1	適正	1.2	0.0	適正	1.2	0.4	適正	1.2	0.0	適正	1.3	0.1	適正	1.0	0.0	適正	1.2	0.1	適正	1.2	0.1	適正		
川原湯地区②	KB-C1	孔内傾斜計 (手動)	596.45	50.0		R1.9.17	X軸	1.2	0.2	適正	1.4	0.0	適正	1.2	0.2	適正	1.4	0.0	適正	1.3	0.0	適正	1.0	0.1	適正	1.3	0.1	適正	1.4	0.0	適正	1.2	0.1	適正	1.3	0.5	不適		
	KB-C2	孔内傾斜計 (手動)	584.52	46.0		R1.9.17	X軸	1.3	0.1	適正	1.5	0.1	適正	1.0	0.1	適正	1.4	0.0	適正	1.2	0.1	適正	1.3	0.1	適正	1.4	0.1	適正	1.2	0.1	適正	1.3	0.0	適正					
	HA-C1	孔内傾斜計 (手動)	563.80	26.5		R1.9.18	X軸	1.4	0.1	適正	1.6	0.1	適正	0.9	0.1	適正	1.4	0.0	適正	1.2	0.1	適正	1.3	0.1	適正	1.6	0.1	適正	1.5	0.1	適正	1.4	0.1	適正	1.5	0.1	適正		
長野原地区③	NA-C1	孔内傾斜計 (手動)	563.80	23.0		R1.9.18	X軸	1.6	0.1	適正	1.6	0.1	適正	1.1	0.2	不適	1.4	0.0	適正	1.2	0.1	適正	1.4	0.1	適正	1.2	0.1	適正	1.0	0.1	適正	1.5	0.4	不適					
							Y軸	0.0	0.1	適正	0.3	0.0	適正	-0.1	0.2	不適	0.2	0.0	適正	0.3	0.0	適正																	