岩盤ボーリング柱状図

調　　査　　名　鞆松永線道路改良事業に伴う業務委託

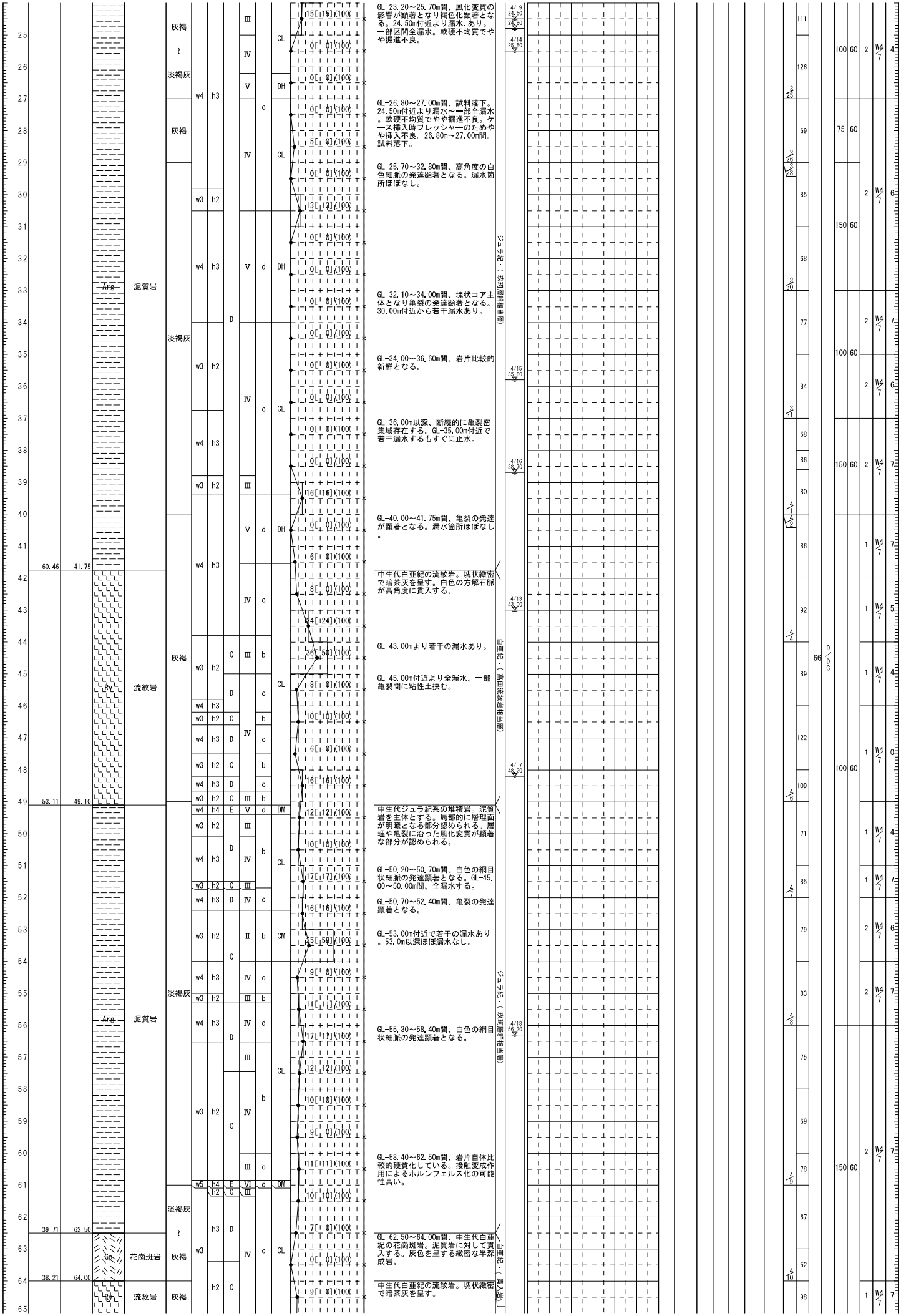
事　業　・　工　事　名

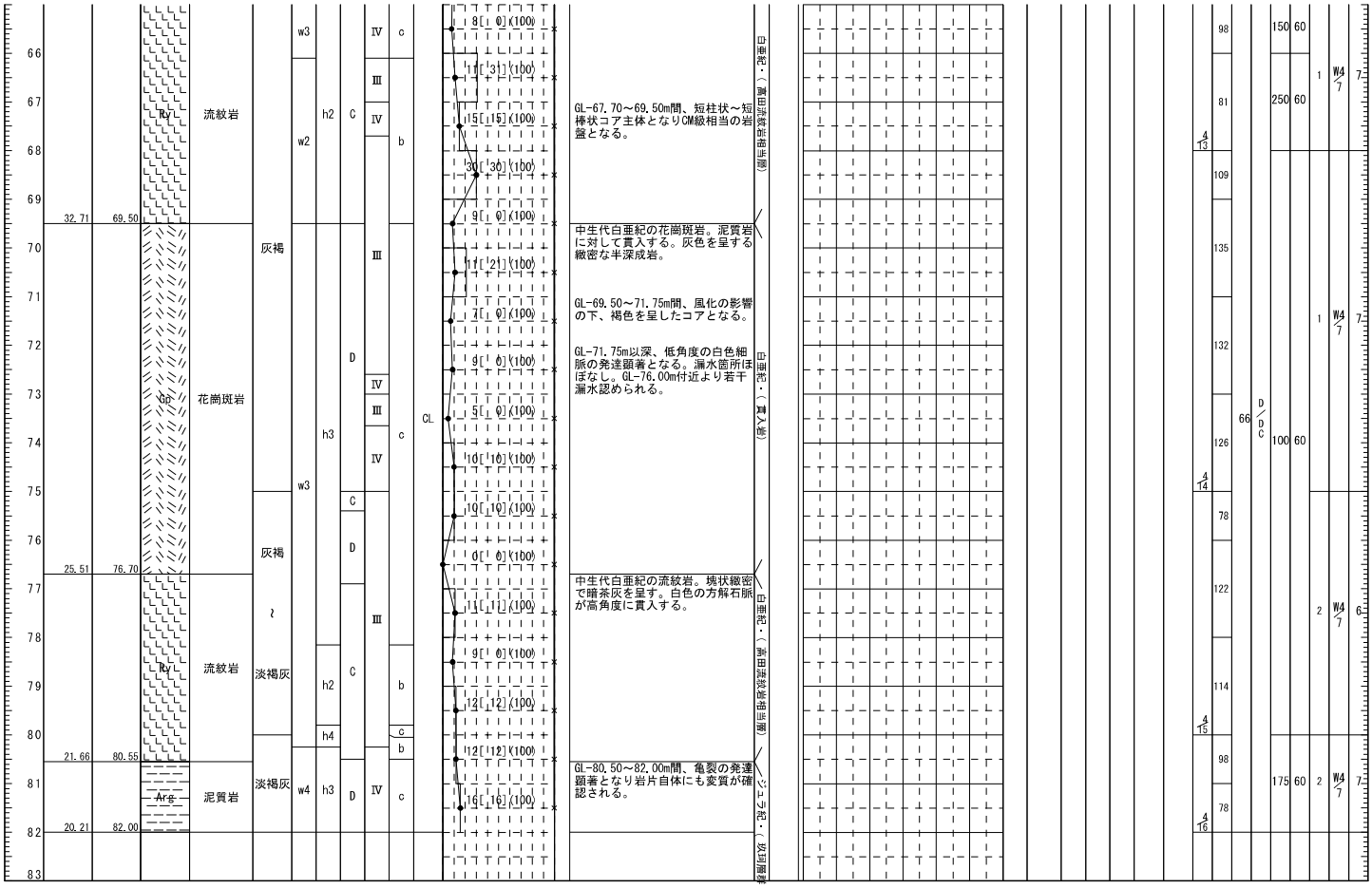
調査目的及び調査対象　道路　トンネル・地下空洞

ボーリング名	Boring No.13	調査位置	No.35+0.00 L-10.00	北　緯	34° 22' 36.1073"
発注機関	広島県東部建設事務所	調査期間	令和2年 3月14日～ 令和2年 4月18日	東　経	133° 22' 27.6328"
調査業者名		主任技師		現場代理人	コア鑑定者 / ボーリング責任者
孔口標高	TP 102.21m	角度	180° 上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南
総削孔長	82.00m	地盤勾配	38° 水平 0° 鉛直 90°	使用機種	試錐機：YBM-1WA / エンジン：ヤンマー株式会社TV120-F型 / ポンプ：GP-5

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	工学的地質区分名（模様）	工学的地質区分名	色調	風化の程度	変質の程度	硬軟	コア形状	割れ目の状態	岩級区分	コア採取率 (%) / 最大コア長 cm / RQD [%]	記事	孔内水位／測定月日
1	101.11	1.10		シルト混じり砂礫									表土層。ルーズな未固結層で、基質は中砂から粗砂、含まれる礫は下位層である流紋岩の角礫（φ1～5cm）が主体となる。	第四紀
2				泥質岩	灰褐	w5	h4	D	V	d	DM	0[0](100) / 3[0](100)	中生代ジュラ紀系の堆積岩。泥質岩を主体とする。局部的に堆積面明瞭となる。層理、亀裂に沿った風化変質が顕著な部分が認められる。硬軟を繰り返し掘進時コア詰まり頻発する。	3/17 1.60 / 2.00
3						w4	h3		IV		DH	0[0](100) / 0[0](100)	GL-2.50以深、低角度の白色細脈の発達顕著となる。	3/20 3.30
4													GL-3.80～4.00m間、試料落下し、回収。	
5												0[0](100)		
6						w5	h4	E	V		DM	0[0](100) / 0[0](100)	GL-5.00～5.40m、5.95～6.50m間、風化の進行顕著となり軟質となる。漏水箇所無し。	3/24 6.70
7												0[0](100)		3/23 7.80
8							h3		IV			0[0](100)	GL-8.20～10.00m間、岩片比較的新鮮となる。	
9												0[0](100)		3/26 8.50
10												0[0](100)		
11												0[0](100)		4/8 11.50
12				Arg								3[0](100)	GL-10.00～14.00m間、白色細脈密集する。GL-12.30m付近石英脈貫入。漏水箇所無し。	ジュラ紀・（改訂）（新旧）（馬場）
13												0[0](100)		
14						w4		D			CL	0[0](100)	固結棒状コアにて採取。岩片状礫状コア主体。マトリックスは粘性土。軟硬不均質で掘進不良。漏水なし。ケース挿入時側圧かかり、挿入不良となる。	
15							h2		III	c		12[12](100)		
16					灰褐							4[0](100)	GL-14.80以深、岩相は塊状主体となり、亀裂方向不規則となる。掘進時コア詰まり頻発し掘進不良。ケーシング挿入時、側圧作用し挿入不良。	4/4 16.90
17							h3		IV			10[10](100)		
18												5[0](100)		4/1 18.90
19						w5	h4	E	V	d	DM	2[0](100)		3/28 19.45
20						w4		D	IV	c	CL	0[0](100)	GL-18.90～20.20m間、局部的な亀裂密集域が存在する。	3/30 20.70
21					～	w5		E	V	d	DM	4[0](100)		21.10
22					淡褐灰	w4	h3	D	IV	c	CL	12[12](100)		
23									III			17[40](100)		3/31 23.90
24														

標準貫入試験 深度－N値図 (0 10 20 30 40 50 60)	N値	深度	打撃ごとの貫入量	50回の貫入量	自沈時の貫入量	原位置試験	室内試験	削孔月日	削孔速度 (cm/h)	孔径・孔壁保護	コアチューブ・ビット	給圧 (MPa)	回転数 (rpm)	送水圧 (MPa)	削孔水・送水量 (L/min)	排水量 (L/min)
								3/17	125	66	D/DC	150	60	2	W4/5	5
									98							
									80							
									98					3	W4/6	6
								3/18	40							
									85			100	60	2	W4/5	5
									68							
								3/19	79							
									89							
								3/20	88							
									88					2	W4/6	6
								3/23	78							
									97			150	60			
									109					2	W4/7	7
								3/24	122							
									98			100	60	2	W4/7	7
									111					2	W4/7	4


GL-23.20～25.70m間、風化変質の影響が顕著となり褐色化顕著となる。24.50m付近より漏水。あり。一部区間全漏水。軟硬不均質でやや掘進不良。
GL-26.80～27.00m間、試料落下。24.50m付近より漏水～一部全漏水。軟硬不均質でやや掘進不良。ケース挿入時プレッシャーのためやや挿入不良。26.80m～27.00m間、試料落下。
GL-25.70～32.80m間、高角度の白色細脈の発達顕著となる。漏水箇所ほぼなし。
GL-32.10～34.00m間、塊状コア主体となり亀裂の発達顕著となる。30.00m付近から若干漏水あり。
GL-34.00～36.60m間、岩片比較的新鮮となる。
GL-36.00m以深、断続的に亀裂密集域存在する。GL-35.00m付近で若干漏水するもすぐに止水。
GL-40.00～41.75m間、亀裂の発達が顕著となる。漏水箇所ほぼなし。
中生代白亜紀の流紋岩。塊状緻密で暗茶灰を呈す。白色の方解石脈が高角度に貫入する。
GL-43.00mより若干の漏水あり。
GL-45.00m付近より全漏水。一部亀裂間に粘性土挟む。
中生代ジュラ紀系の堆積岩。泥質岩を主体とする。局部的に層理面が明瞭となる部分認められる。層理や亀裂に沿った風化変質が顕著な部分が認められる。
GL-50.20～50.70m間、白色の網目状細脈の発達顕著となる。GL-45.00～50.00m間、全漏水する。
GL-50.70～52.40m間、亀裂の発達顕著となる。
GL-53.00m付近で若干の漏水あり。53.0m以深ほぼ漏水なし。
GL-55.30～58.40m間、白色の網目状細脈の発達顕著となる。
GL-58.40～62.50m間、岩片自体比較的硬質化している。接触変成作用によるホルンフェルス化の可能性高い。
GL-62.50～64.00m間、中生代白亜紀の花崗斑岩。泥質岩に対して貫入する。灰色を呈する緻密な半深成岩。
中生代白亜紀の流紋岩。塊状緻密で暗茶灰を呈す。
泥質岩
流紋岩
花崗斑岩
灰褐
淡褐灰
ジュラ紀・（砂岩頁岩互層）
白亜紀・（貫入岩）
D/DC


流紋岩
花崗斑岩
流紋岩
泥質岩
灰褐
灰褐
淡褐灰
淡褐灰
GL-67.70～69.50m間、短柱状～短棒状コア主体となりCM級相当の岩盤となる。
中生代白亜紀の花崗斑岩。泥質岩に対して貫入する。灰色を呈する緻密な半深成岩。
GL-69.50～71.75m間、風化の影響の下、褐色を呈したコアとなる。
GL-71.75m以深、低角度の白色細脈の発達顕著となる。漏水箇所ほぼなし。GL-76.00m付近より若干漏水認められる。
中生代白亜紀の流紋岩。塊状緻密で暗茶灰を呈す。白色の方解石脈が高角度に貫入する。
GL-80.50～82.00m間、亀裂の発達顕著となり岩片自体にも変質が確認される。
白亜紀（貫入岩）
白亜紀（貫入岩）
白亜紀（流紋岩）
ぐさら紀（坂口層群）