

志賀原子力発電所適合性審査資料

SK2-地084-02

2023年12月1日

志賀原子力発電所2号炉 地下構造評価について

データ集

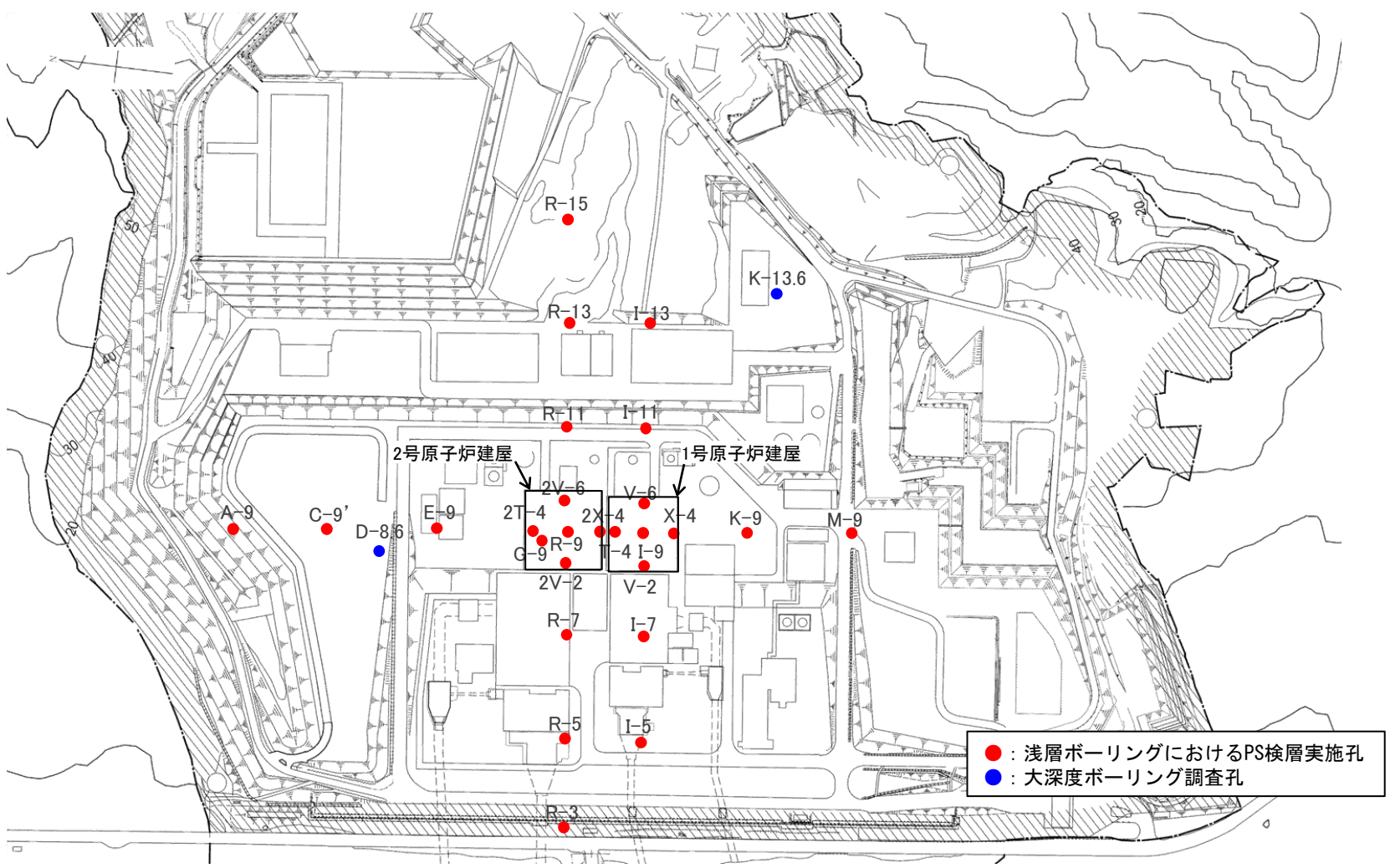
2023年12月1日
北陸電力株式会社

余白

目 次

1. 敷地地盤の調査結果	4
1.1 浅層ボーリング孔を用いた調査結果	6
1.2 大深度ボーリング孔(K-13.6孔)を用いた調査結果	18
1.3 大深度ボーリング孔(D-8.6孔)を用いた調査結果	127
1.4 反射法地震探査結果(A測線)	138
2. 微動探査の評価結果	143
2.1 広域微動探査における相互相関関数の評価結果	144
2.2 単点微動探査における各観測点の微動H/Vスペクトル比の評価結果	154
2.3 単点微動探査における各観測点の微動H/Vスペクトル比の逆解析結果	160
3. 観測記録による地下構造の検討に用いた地震観測記録及び応答スペクトル比	169
3.1 水平アレー地震観測記録(地表)を用いた検討	170
3.1.1 水平アレー地震観測記録(地表)	171
3.1.2 水平アレー地震観測記録(地表)を用いた検討における到来方向ごとの全地震の応答スペクトル比	250
3.2 水平アレー地震観測記録(地中)を用いた検討	265
3.2.1 水平アレー地震観測記録(地中)	266
3.2.2 水平アレー地震観測記録(地中)を用いた検討における到来方向ごとの全地震の応答スペクトル比	322
3.3 鉛直アレー地震観測記録を用いた検討	327
3.3.1 鉛直アレー地震観測記録	328
3.3.2 鉛直アレー地震観測記録を用いた検討における到来方向ごとの全地震の応答スペクトル比	412

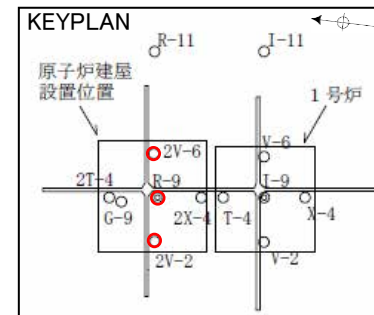
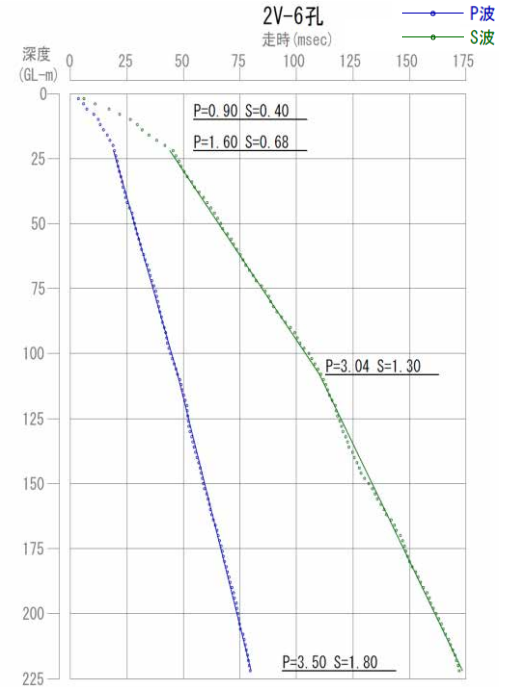
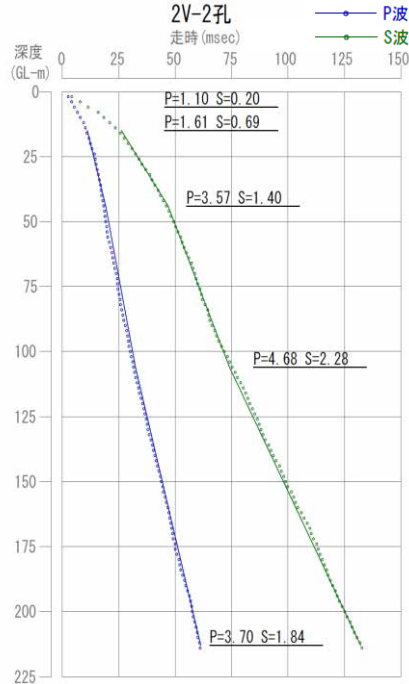
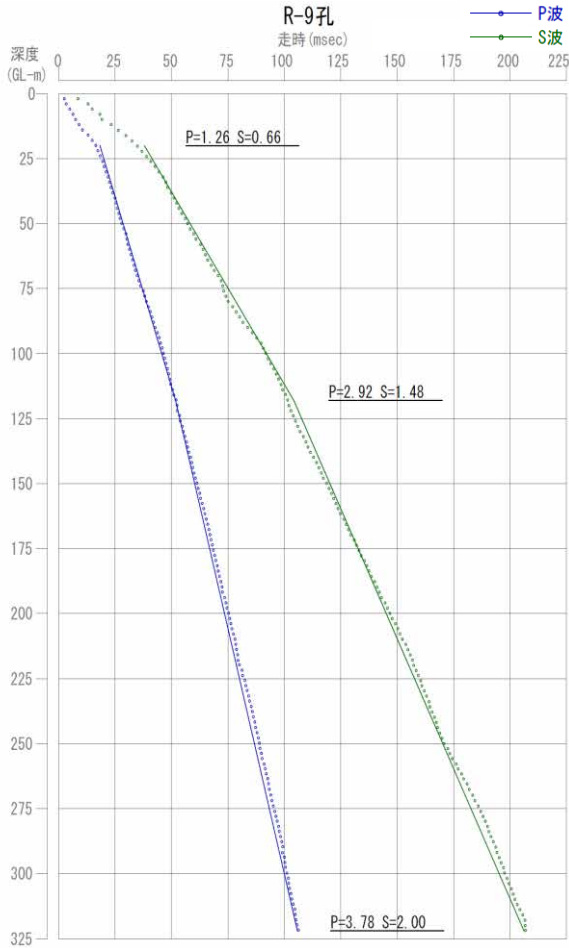
1. 敷地地盤の調査結果



1.1 浅層ボーリング孔を用いた調査結果

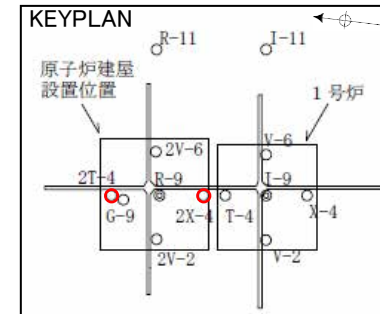
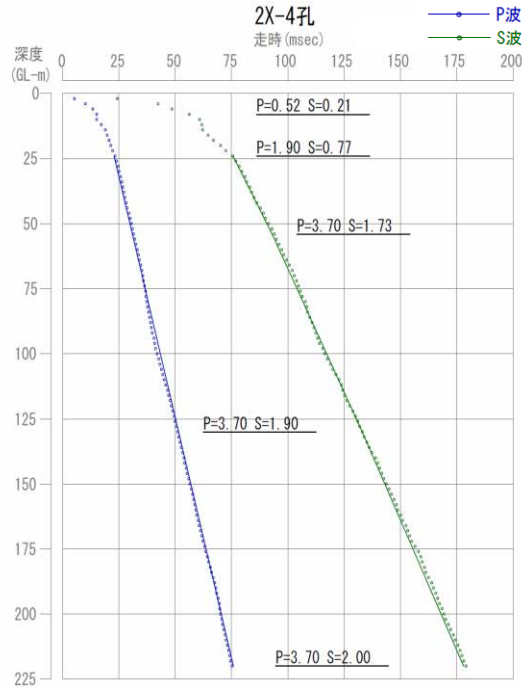
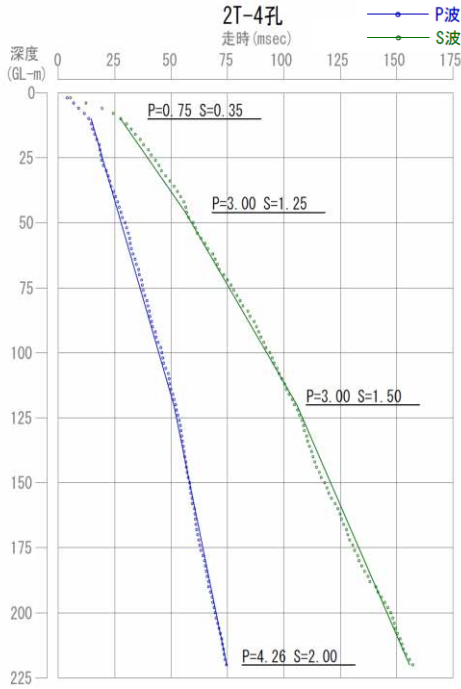
PS検層等の走時曲線(1/11)

■走時曲線(1/11)



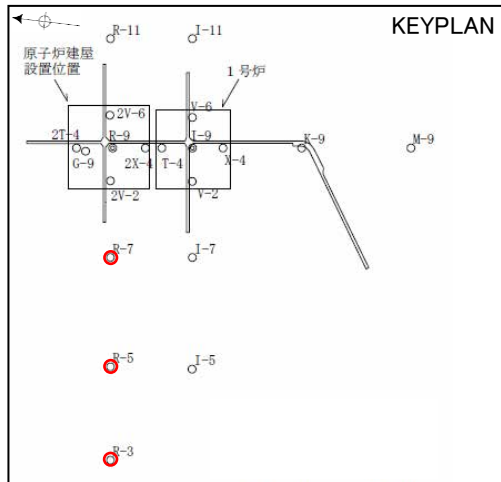
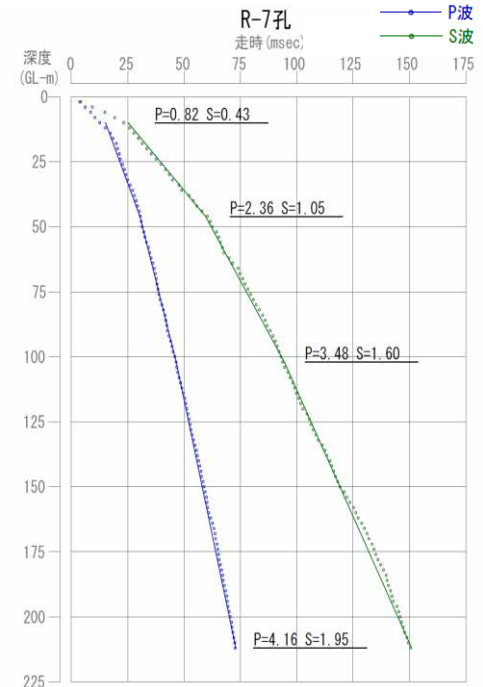
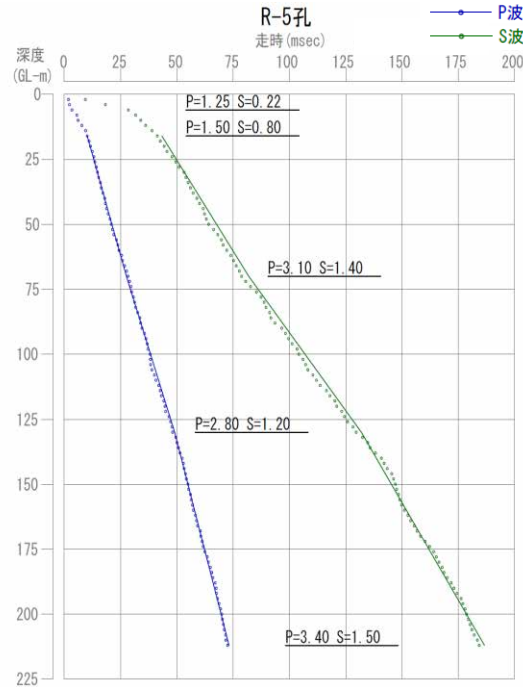
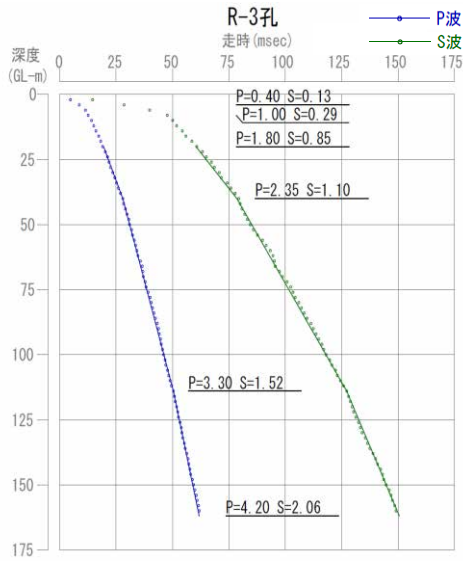
PS検層等の走時曲線(2/11)

■ 走時曲線(2/11)



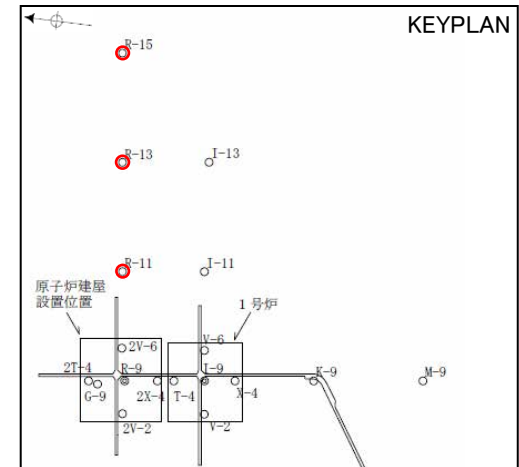
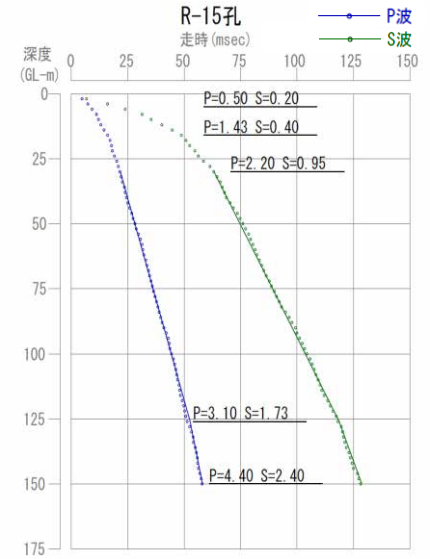
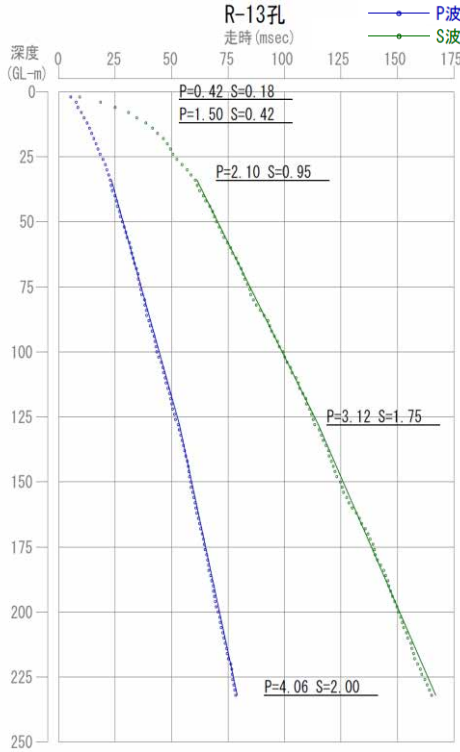
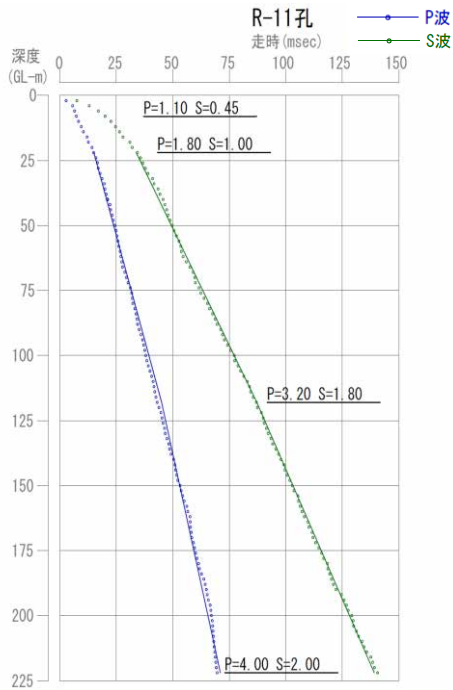
1.1 浅層ボーリング孔を用いた調査結果 PS検層等の走時曲線(3/11)

■ 走時曲線(3/11)



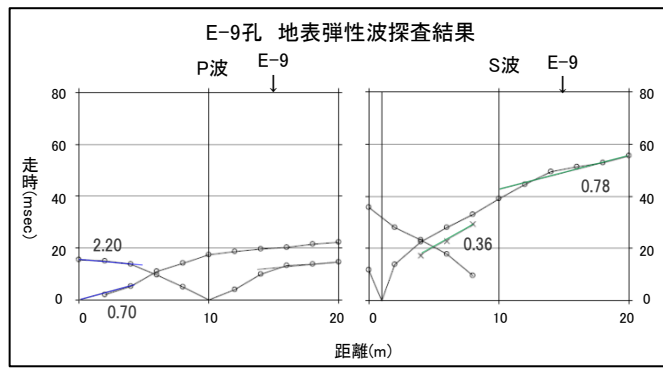
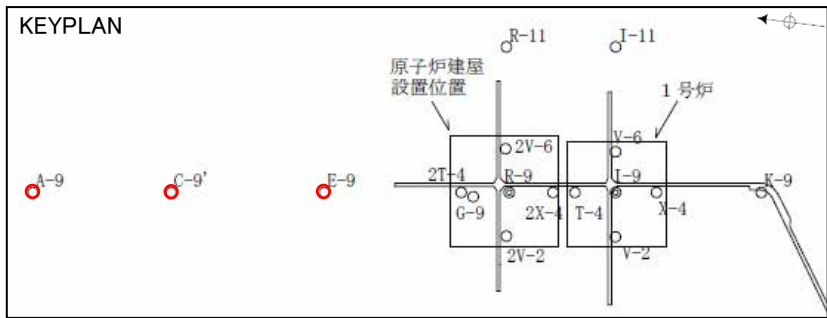
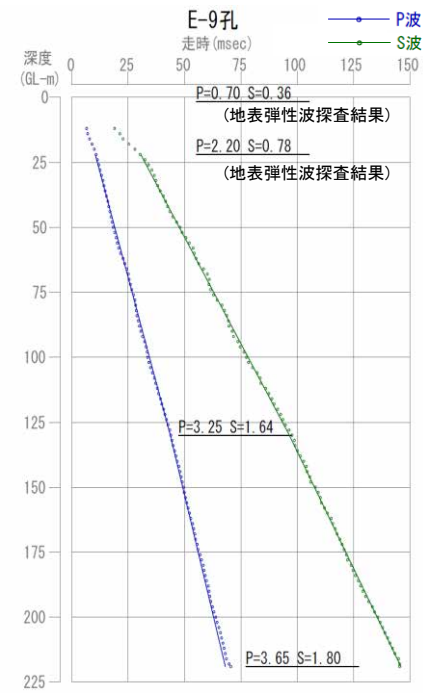
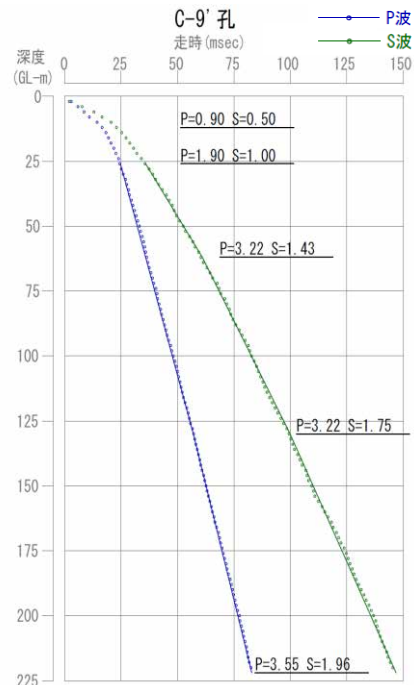
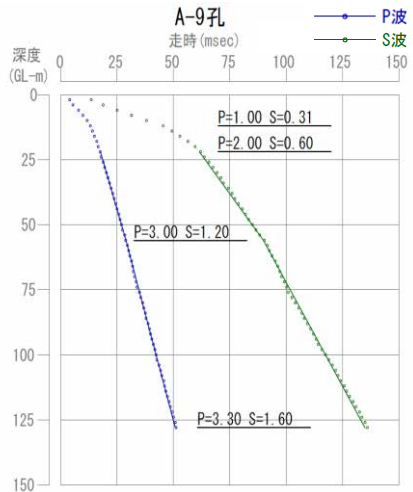
PS検層等の走時曲線(4/11)

■ 走時曲線(4/11)



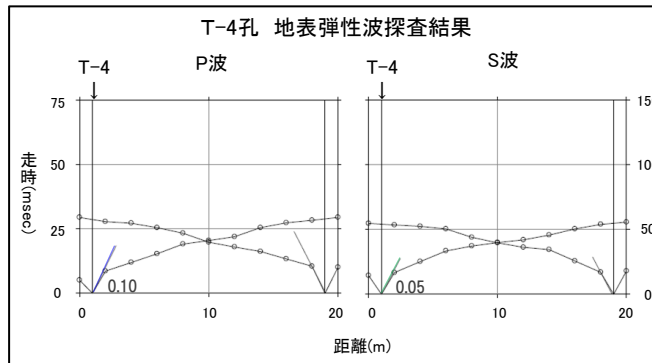
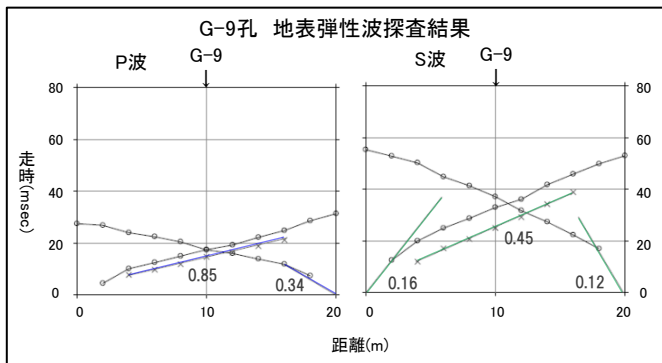
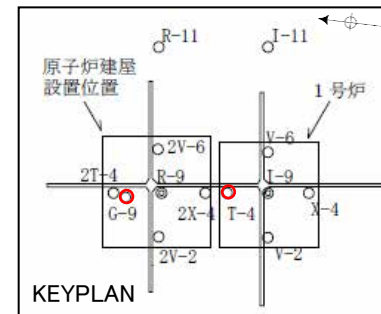
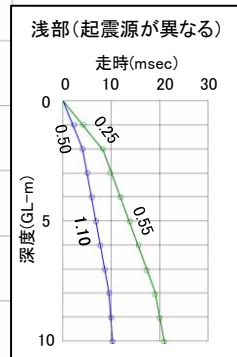
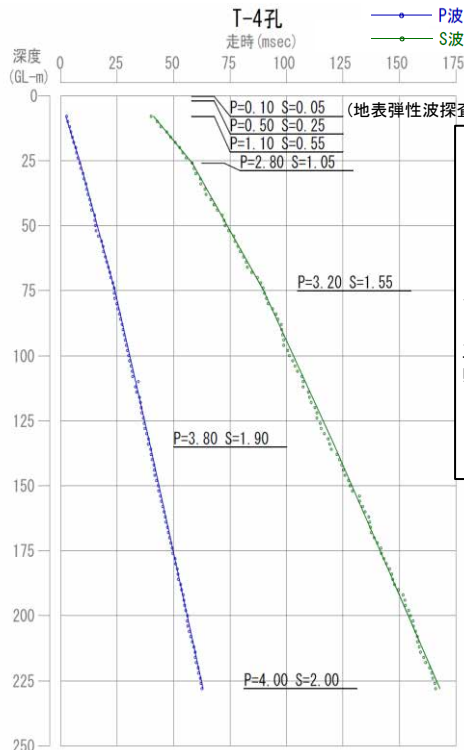
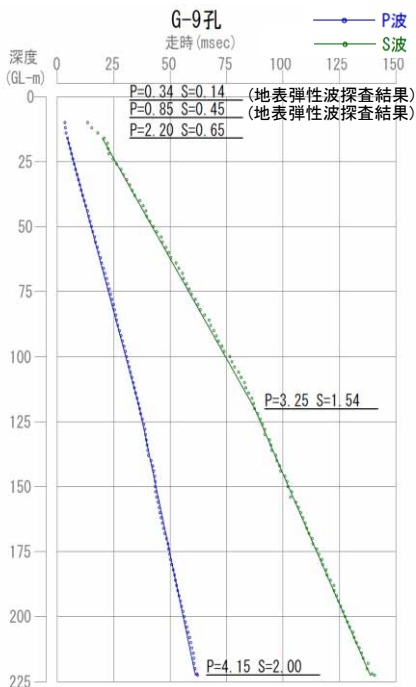
PS検層等の走時曲線(5/11)

■ 走時曲線(5/11)



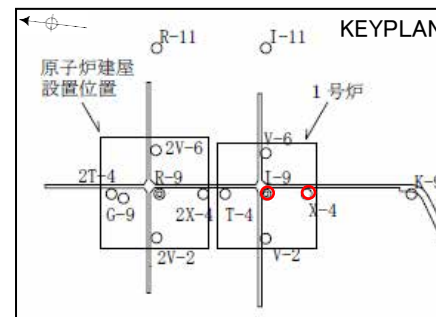
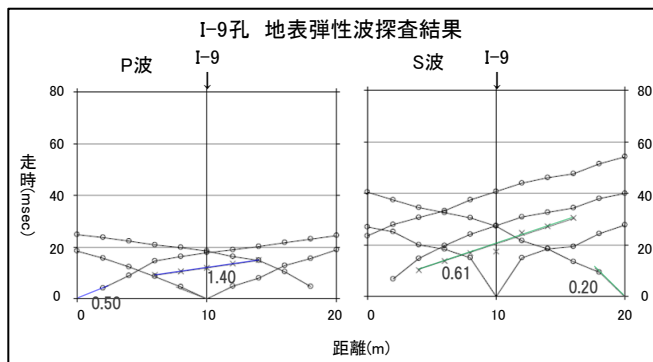
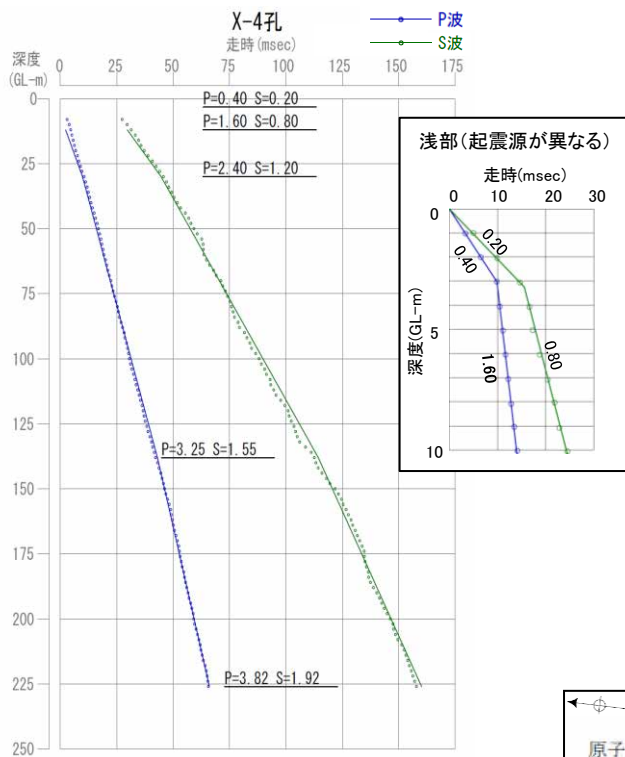
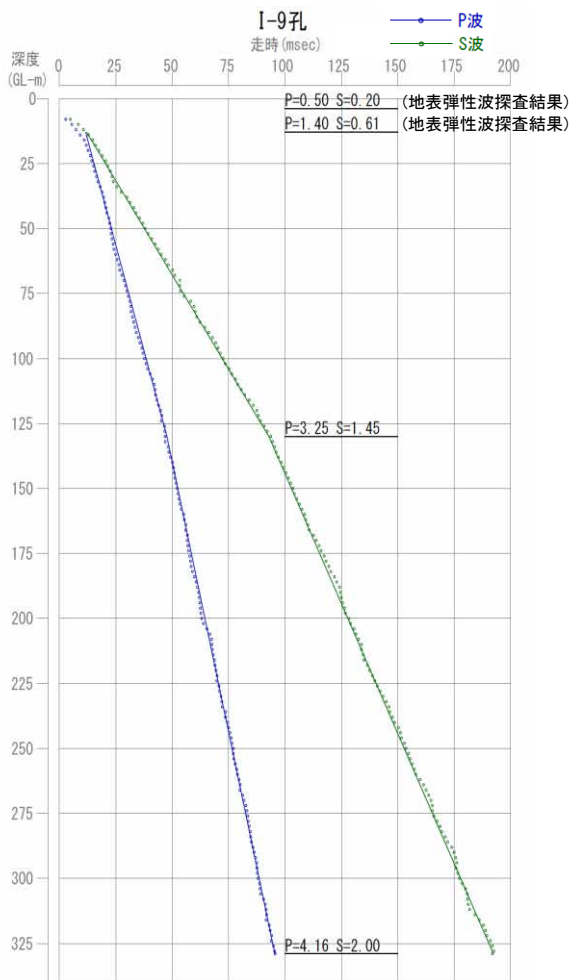
PS検層等の走時曲線(6/11)

■走時曲線(6/11)



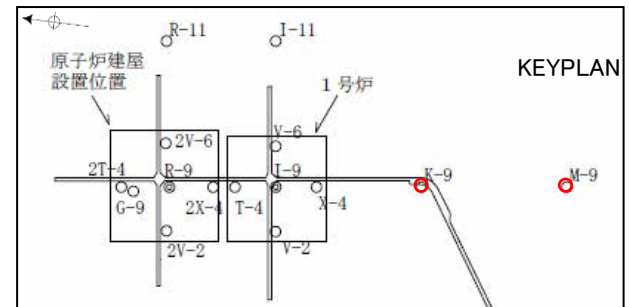
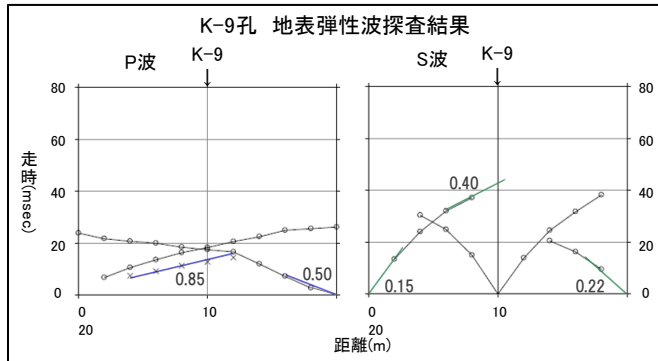
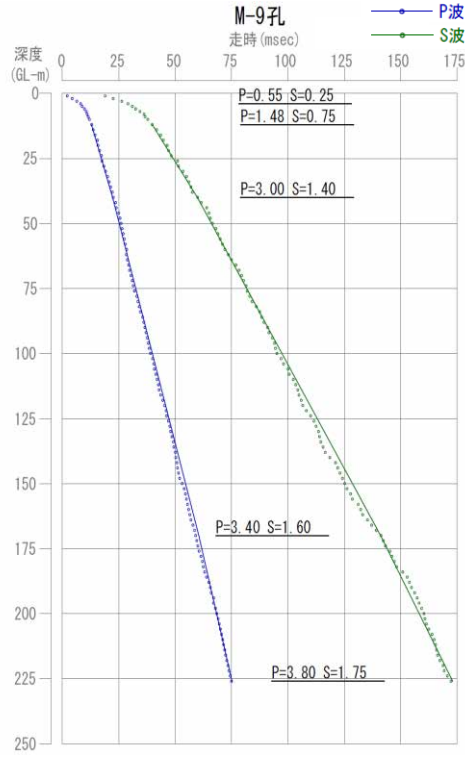
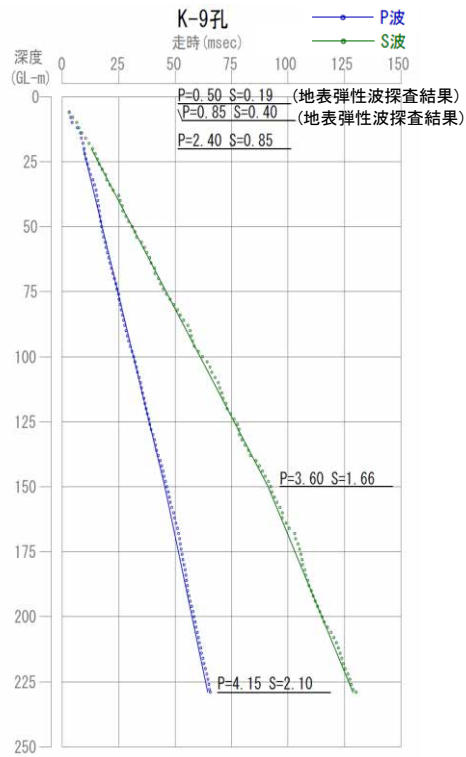
PS検層等の走時曲線(7/11)

■走時曲線(7/11)



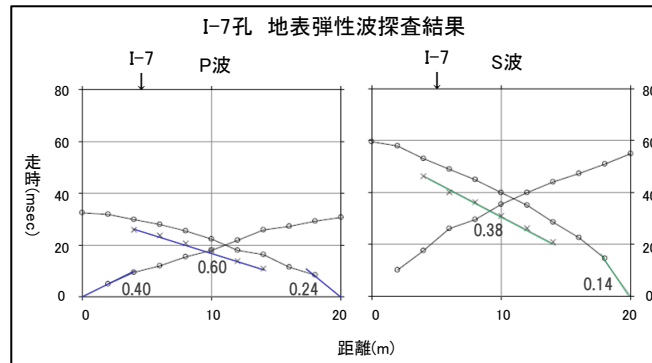
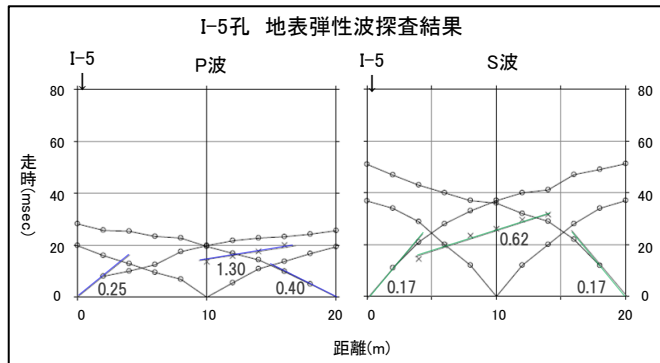
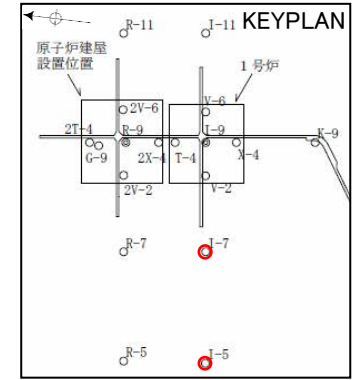
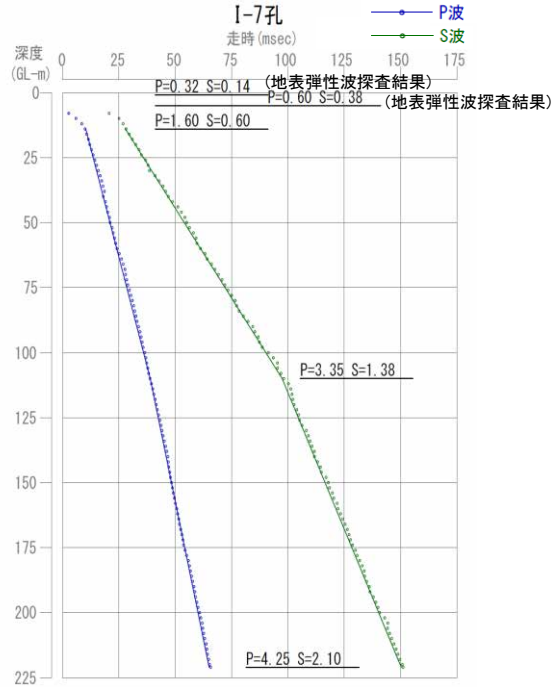
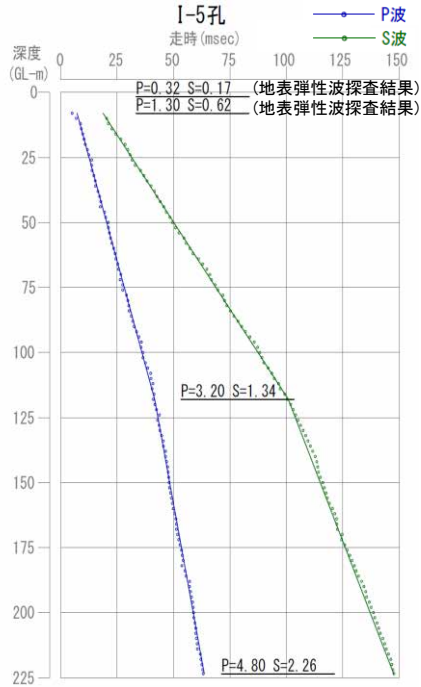
1.1 浅層ボーリング孔を用いた調査結果 PS検層等の走時曲線(8/11)

■走時曲線(8/11)



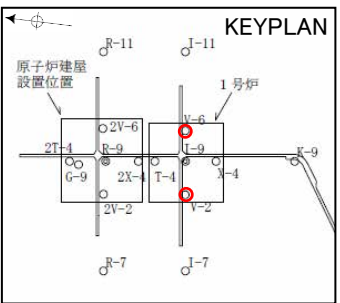
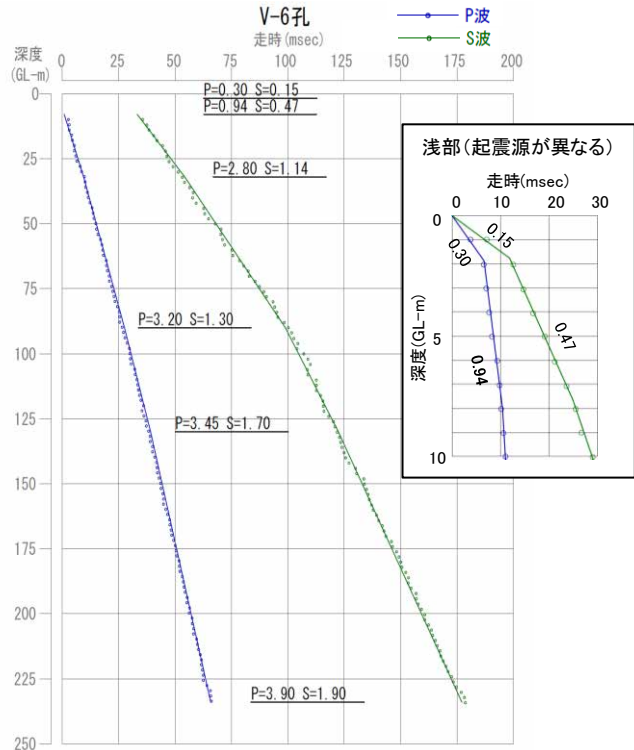
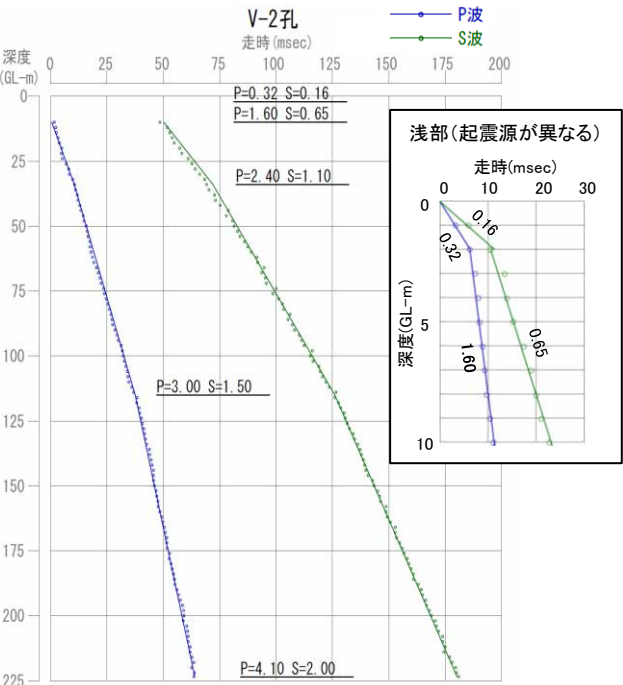
PS検層等の走時曲線(9/11)

■ 走時曲線(9/11)



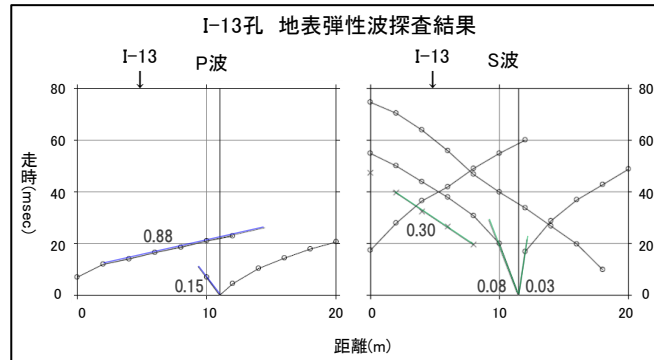
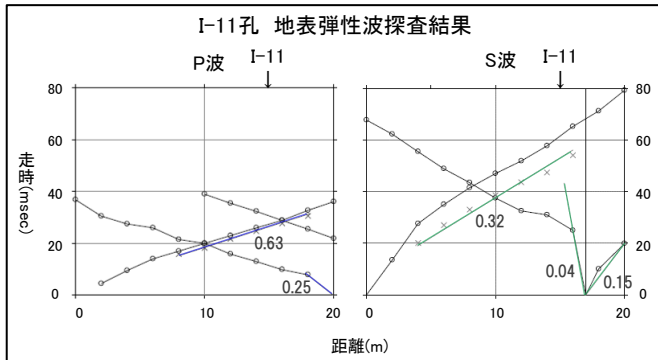
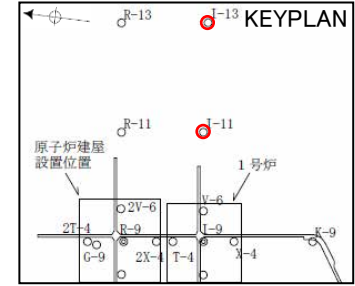
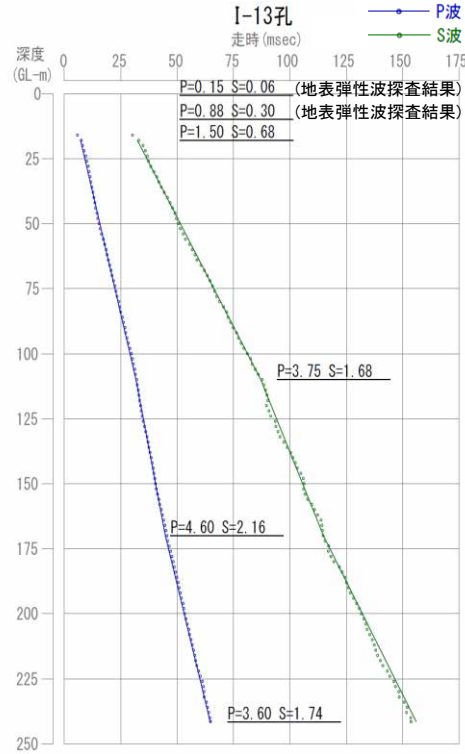
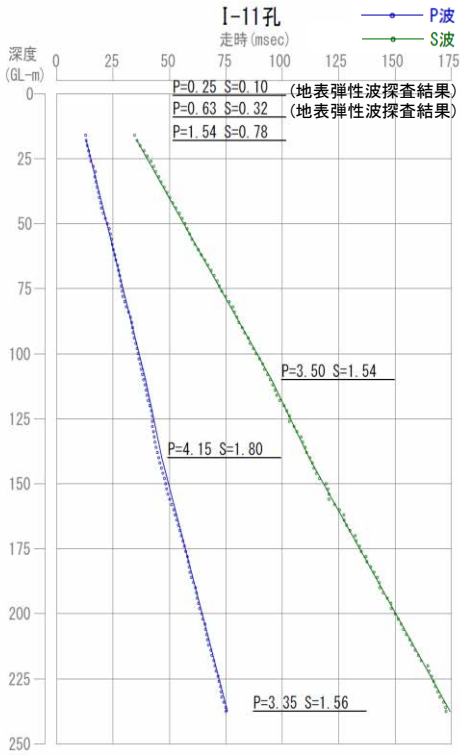
PS検層等の走時曲線(10/11)

■走時曲線(10/11)



PS検層等の走時曲線(11/11)

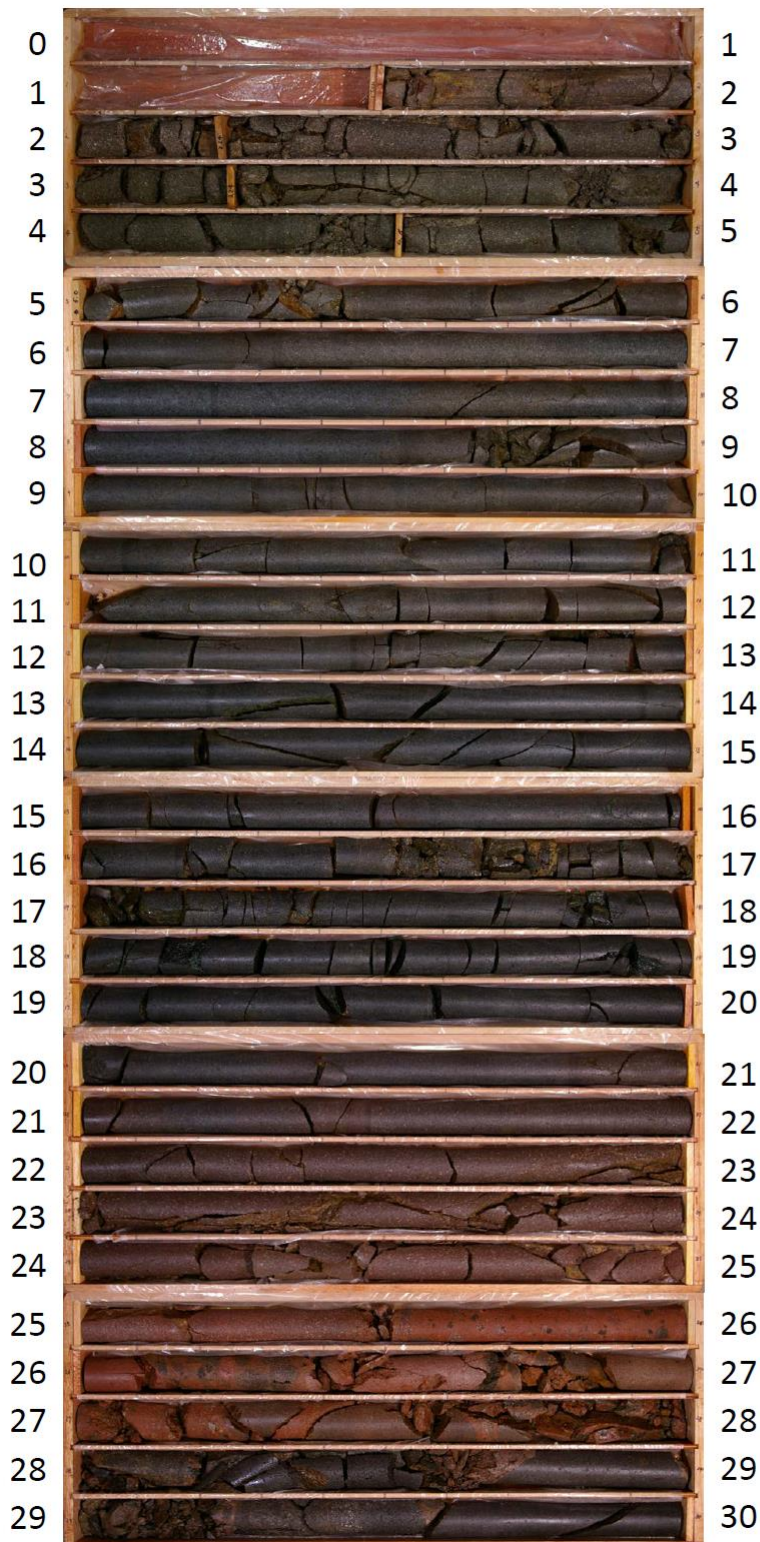
■走時曲線(11/11)



1.2 大深度ボーリング孔(K-13.6孔)を用いた調査結果

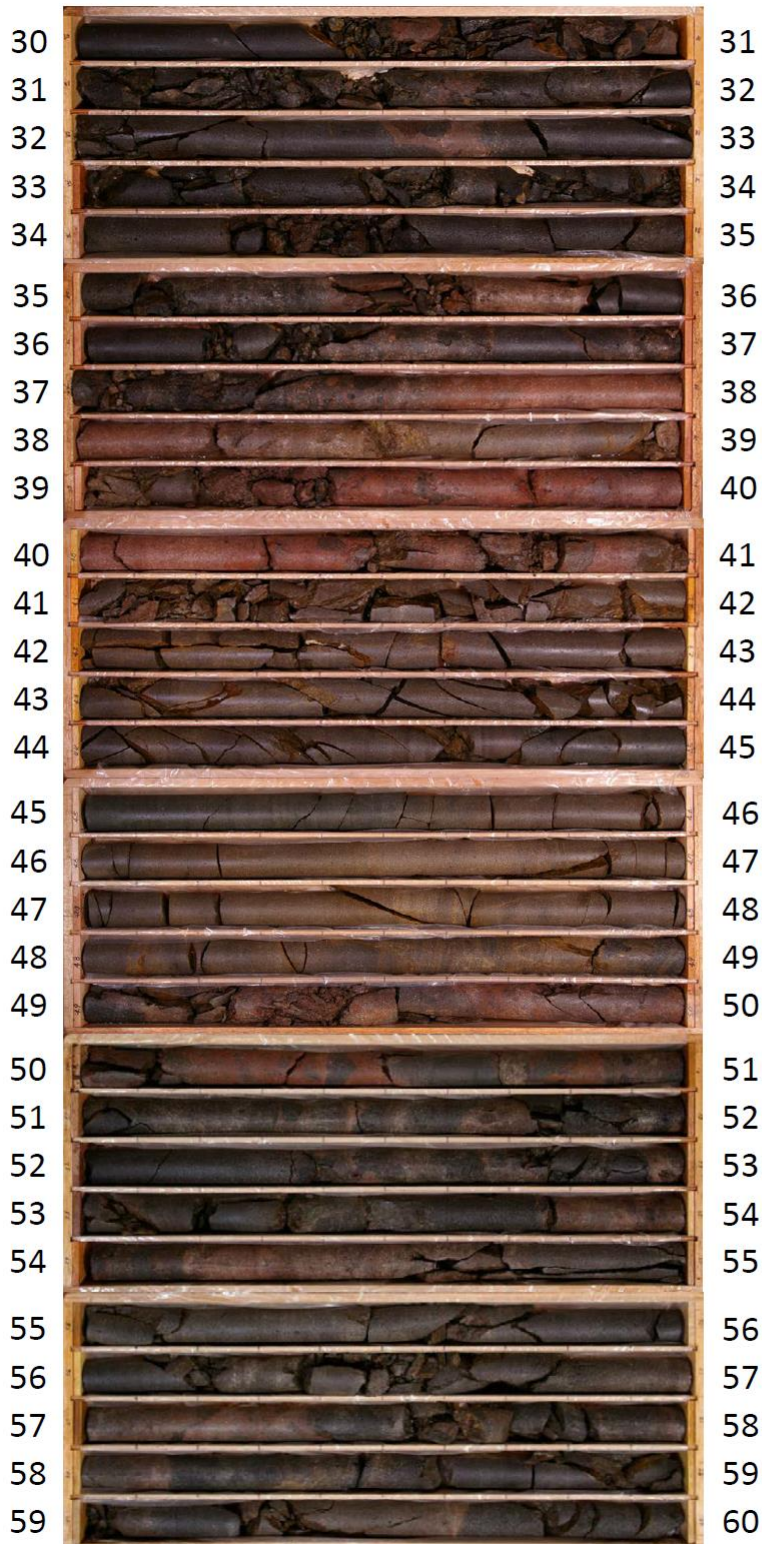
コア写真(K-13.6孔)(1/42)

K-13.6(0.00~30.00m)



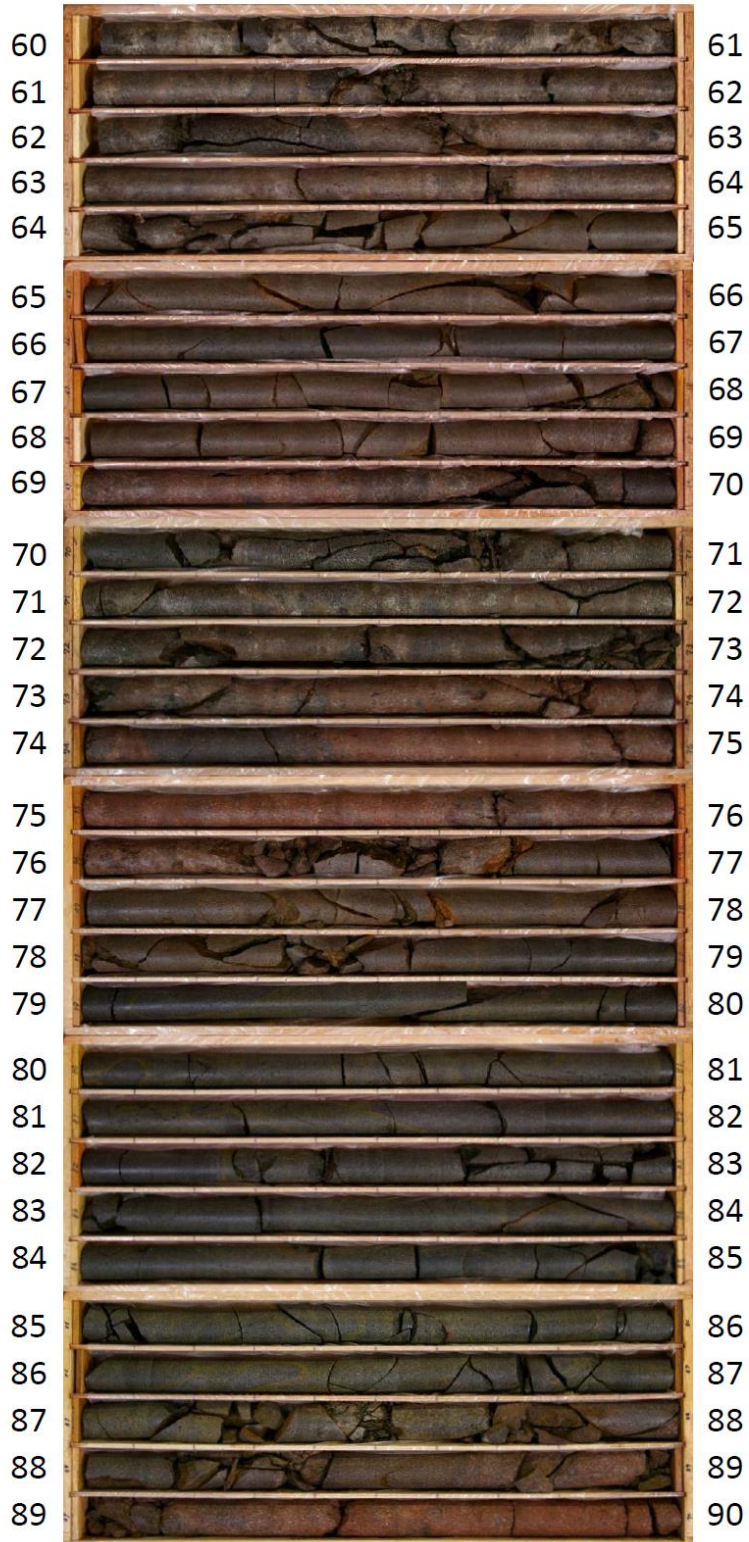
コア写真(K-13.6孔)(2/42)

K-13.6(30.00~60.00m)



コア写真(K-13.6孔)(3/42)

K-13.6 (60.00~90.00m)



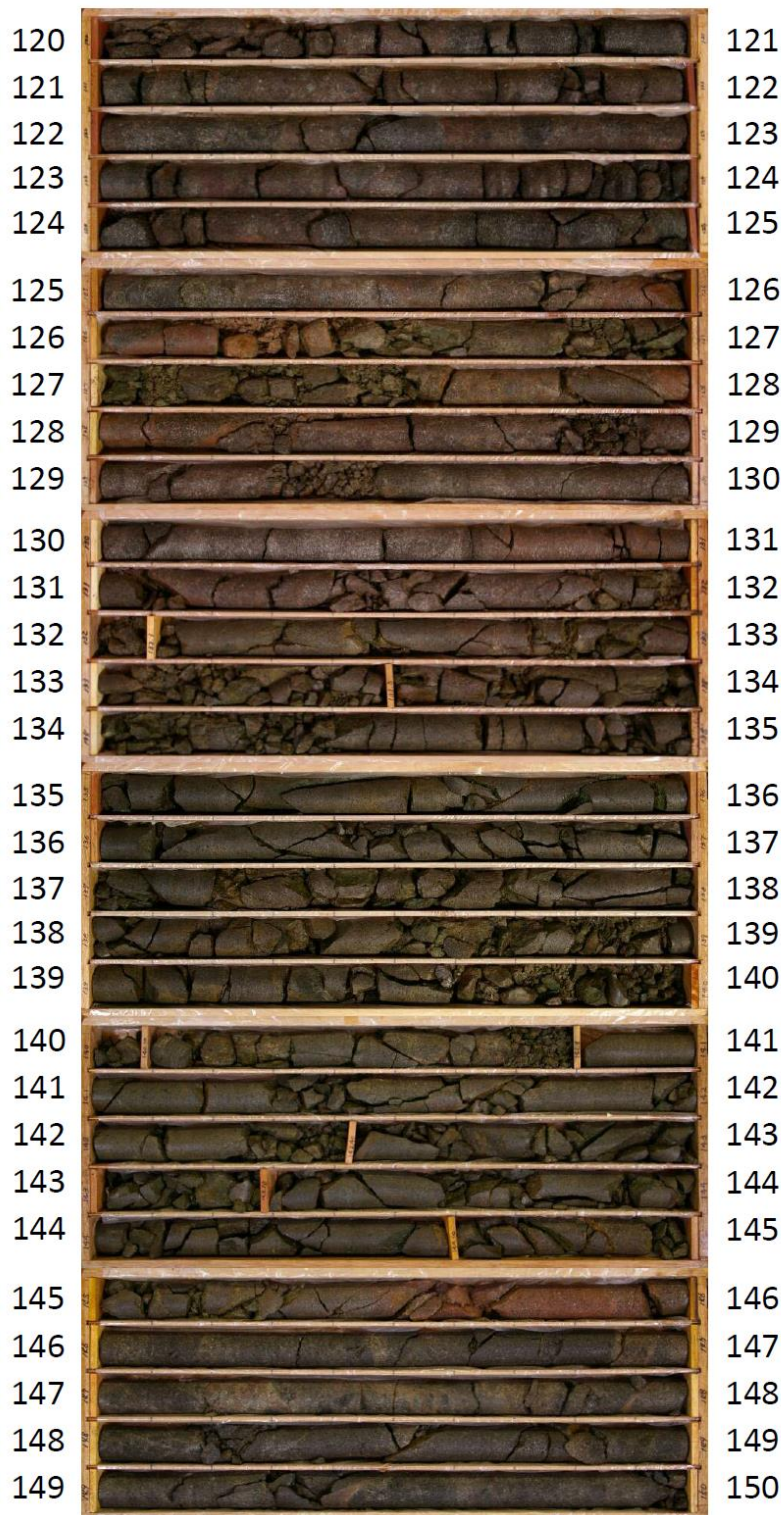
コア写真(K-13.6孔)(4/42)

K-13.6 (90.00~120.00m)



コア写真(K-13.6孔)(5/42)

K-13.6 (120.00~150.00m)



コア写真(K-13.6孔)(6/42)

K-13.6(150.00~180.00m)



コア写真(K-13.6孔)(7/42)

K-13.6(180.00~210.00m)



コア写真(K-13.6孔)(8/42)

K-13.6(210.00~240.00m)



コア写真(K-13.6孔)(9/42)

K-13.6 (240.00~270.00m)



コア写真(K-13.6孔)(10/42)

K-13.6 (270.00~300.00m)



コア写真(K-13.6孔)(11/42)

K-13.6 (300.00~330.00m)



コア写真(K-13.6孔)(12/42)

K-13.6 (330.00~360.00m)



コア写真(K-13.6孔)(13/42)

K-13.6 (360.00~390.00m)



コア写真(K-13.6孔)(14/42)

K-13.6 (390.00~420.00m)



コア写真(K-13.6孔)(15/42)

K-13.6 (420.00~450.00m)



コア写真(K-13.6孔)(16/42)

K-13.6 (450.00~480.00m)



コア写真(K-13.6孔)(17/42)

K-13.6(480.00~510.00m)



コア写真(K-13.6孔)(18/42)

K-13.6 (510.00~540.00m)



コア写真(K-13.6孔)(19/42)

K-13.6 (540.00~570.00m)



コア写真(K-13.6孔)(20/42)

K-13.6 (570.00~600.00m)



コア写真(K-13.6孔)(21/42)

K-13.6 (600.00~630.00m)



コア写真(K-13.6孔)(22/42)

K-13.6 (630.00~660.00m)



コア写真(K-13.6孔)(23/42)

K-13.6 (660.00~690.00m)

コア写真(K-13.6孔)(24/42)

K-13.6 (690.00~720.00m)



コア写真(K-13.6孔)(25/42)

K-13.6(720.00~750.00m)



コア写真(K-13.6孔)(26/42)

K-13.6(750.00~780.00m)



コア写真(K-13.6孔)(27/42)

K-13.6(780.00~810.00m)



コア写真(K-13.6孔)(28/42)

K-13.6(810.00~840.00m)



コア写真(K-13.6孔)(29/42)

K-13.6(840.00~870.00m)



コア写真(K-13.6孔)(30/42)

K-13.6(870.00~900.00m)



コア写真(K-13.6孔)(31/42)

K-13.6 (900.00~930.00m)



コア写真(K-13.6孔)(32/42)

K-13.6 (930.00~960.00m)



コア写真(K-13.6孔)(33/42)

K-13.6 (960.00~990.00m)



コア写真(K-13.6孔)(34/42)

K-13.6(990.00~1020.00m)



コア写真(K-13.6孔)(35/42)

K-13.6(1020.00~1050.00m)



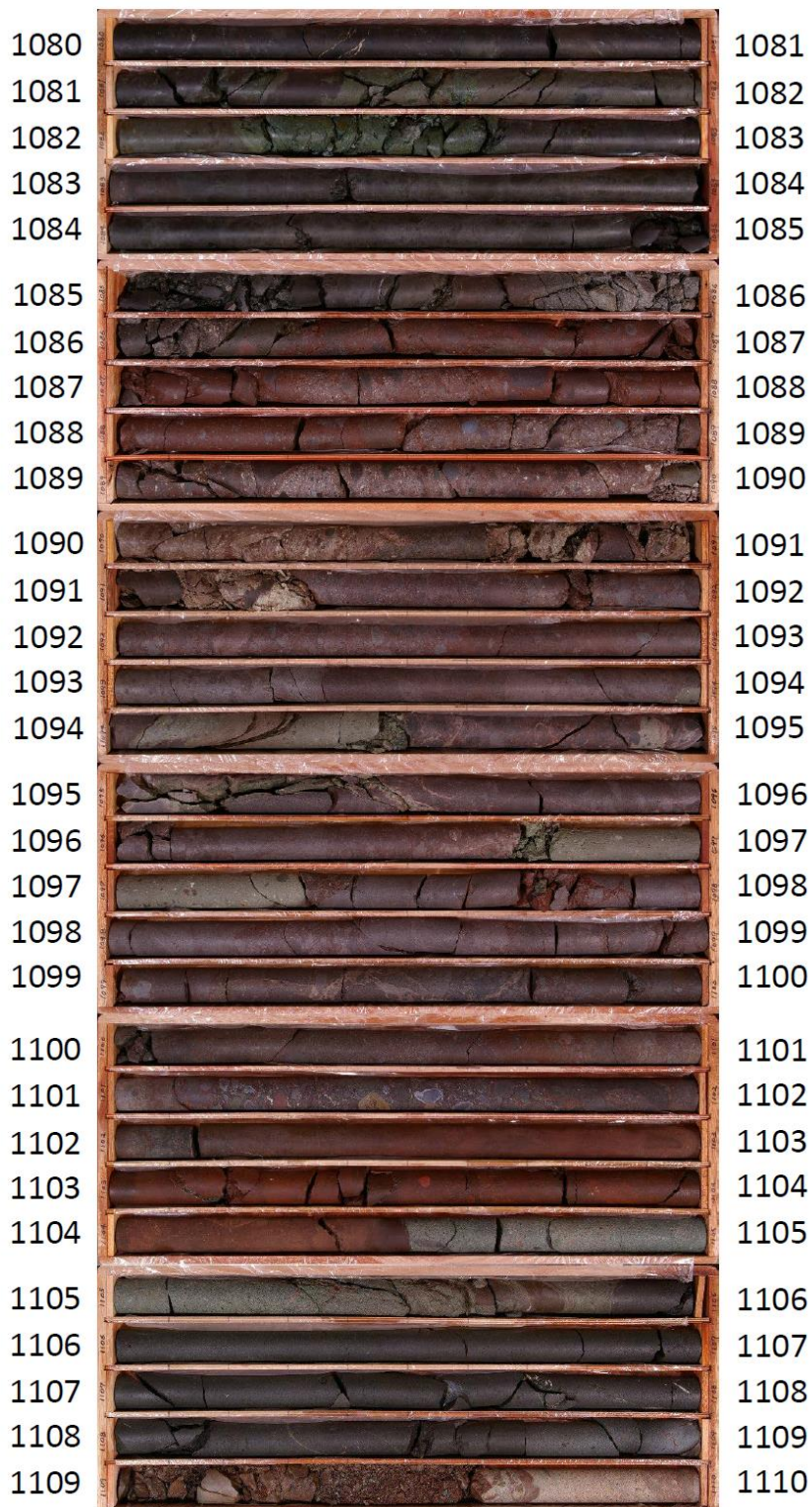
コア写真(K-13.6孔)(36/42)

K-13.6(1050.00~1080.00m)



コア写真(K-13.6孔)(37/42)

K-13.6(1080.00~1110.00m)



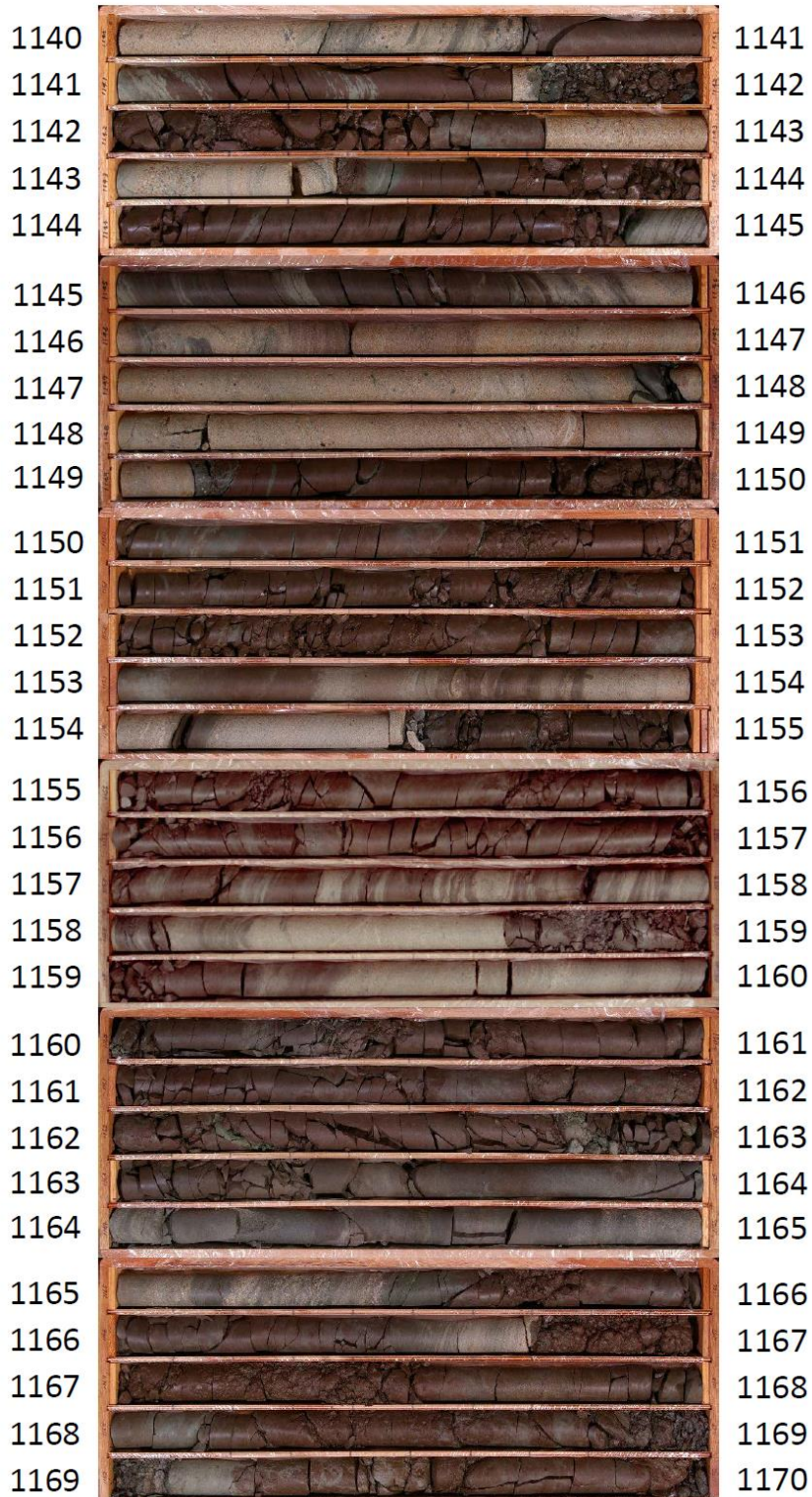
コア写真(K-13.6孔)(38/42)

K-13.6(1110.00~1140.00m)



コア写真(K-13.6孔)(39/42)

K-13.6(1140.00~1170.00m)



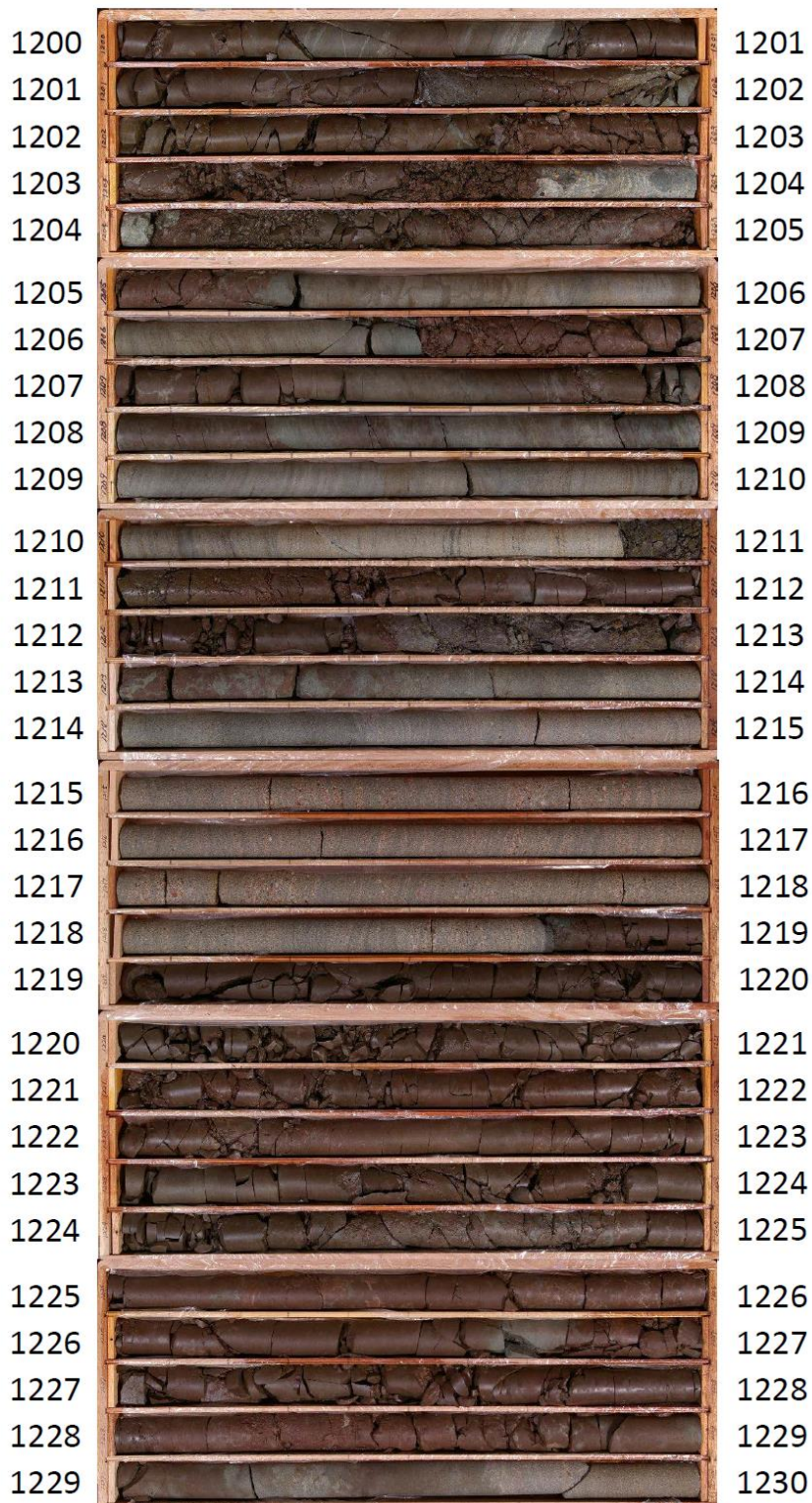
コア写真(K-13.6孔)(40/42)

K-13.6(1170.00~1200.00m)



コア写真(K-13.6孔)(41/42)

K-13.6(1200.00~1230.00m)

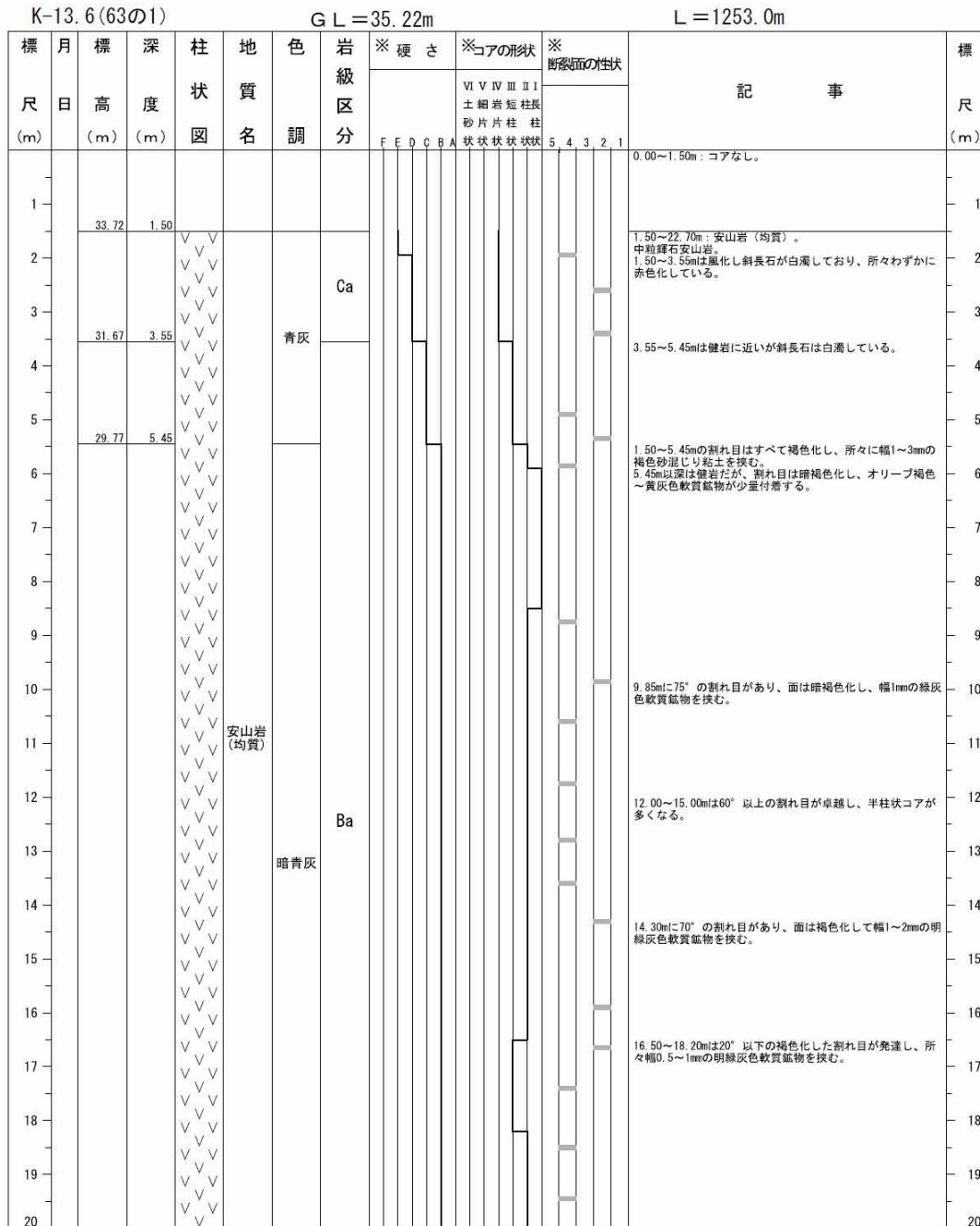


コア写真(K-13.6孔)(42/42)

K-13.6(1230.00~1253.00m)



柱状図(K-13.6孔)(1/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下 (だく音)。

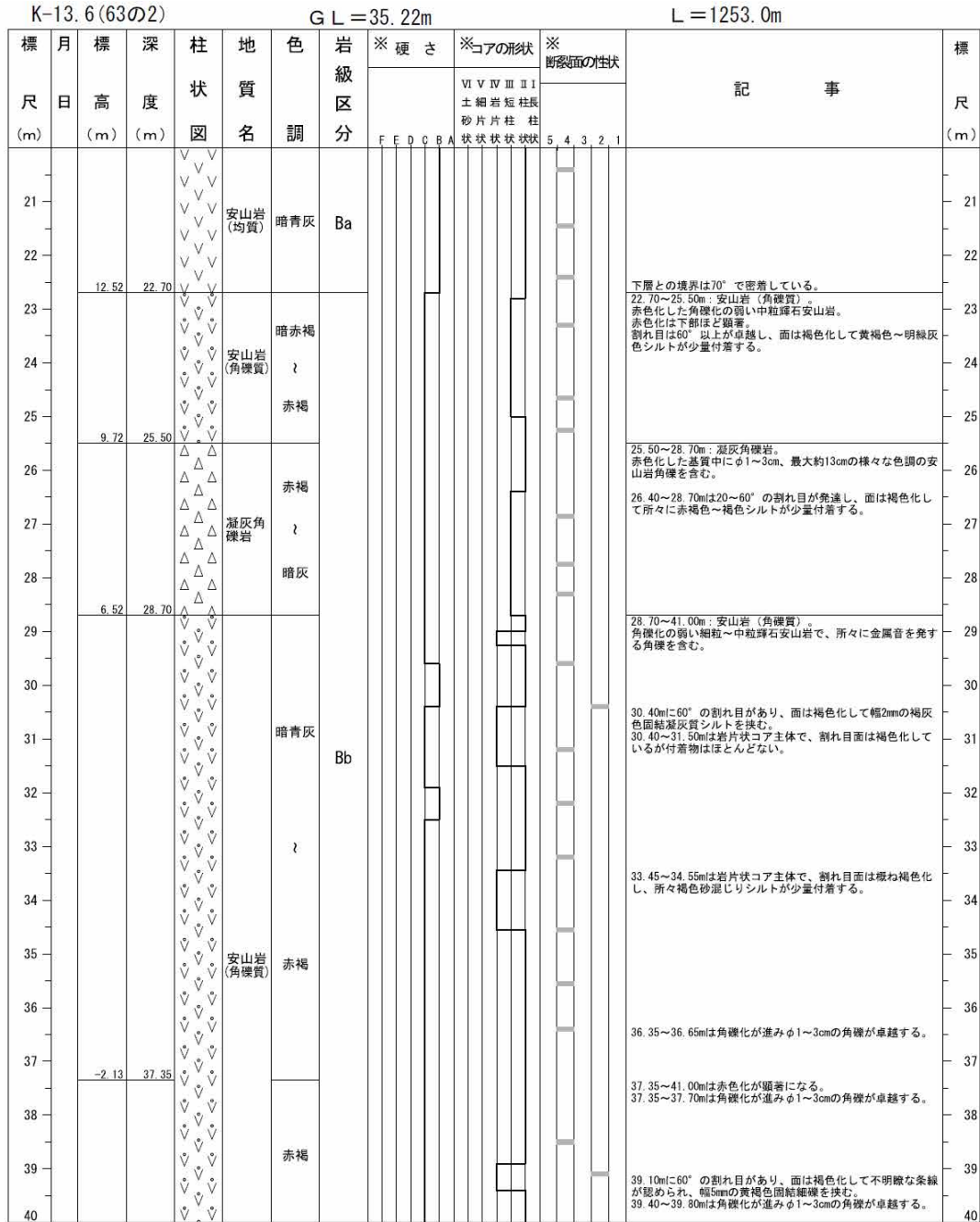
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断裂面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(2/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。

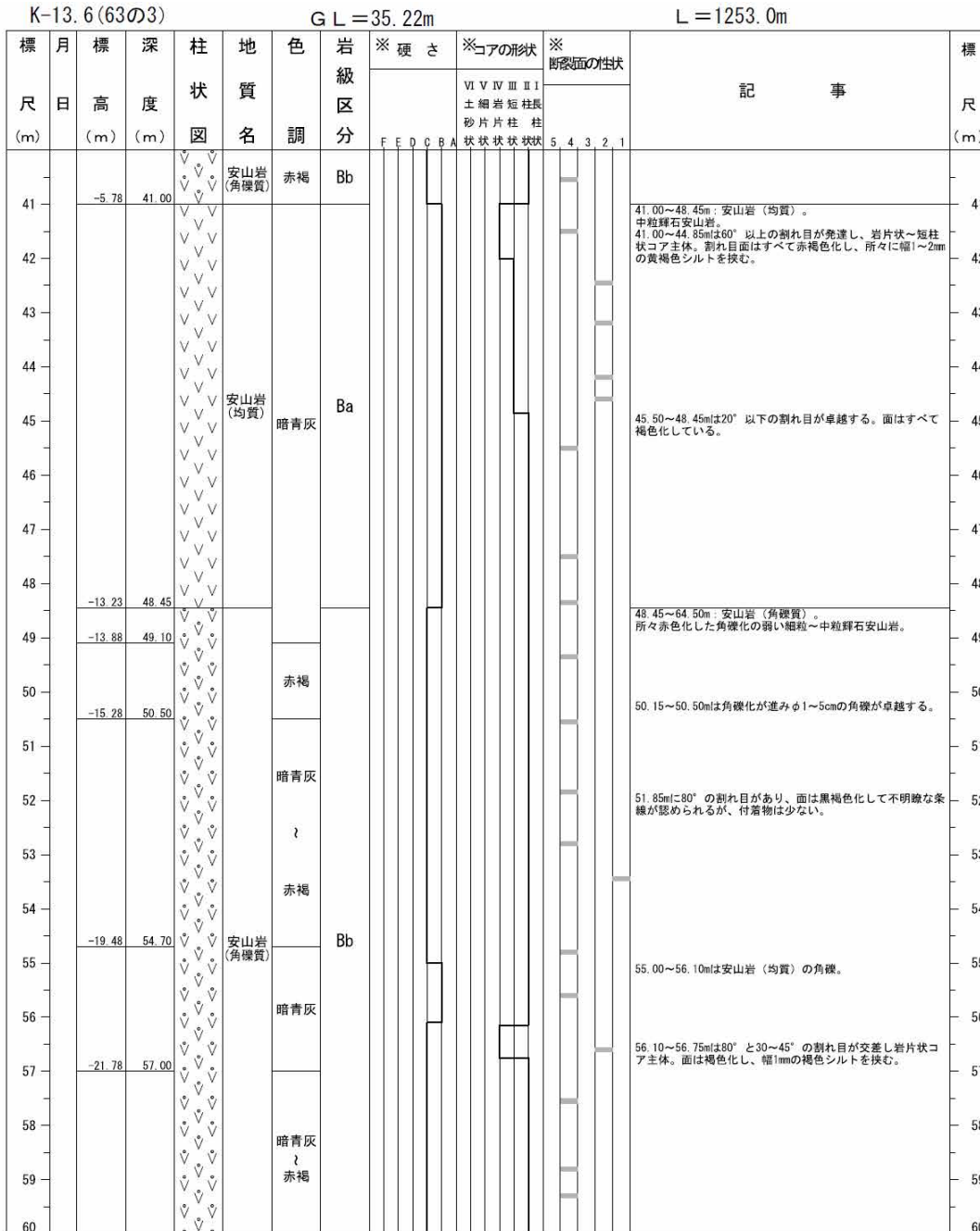
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断裂面の性状

- 1. 割れ目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(3/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。

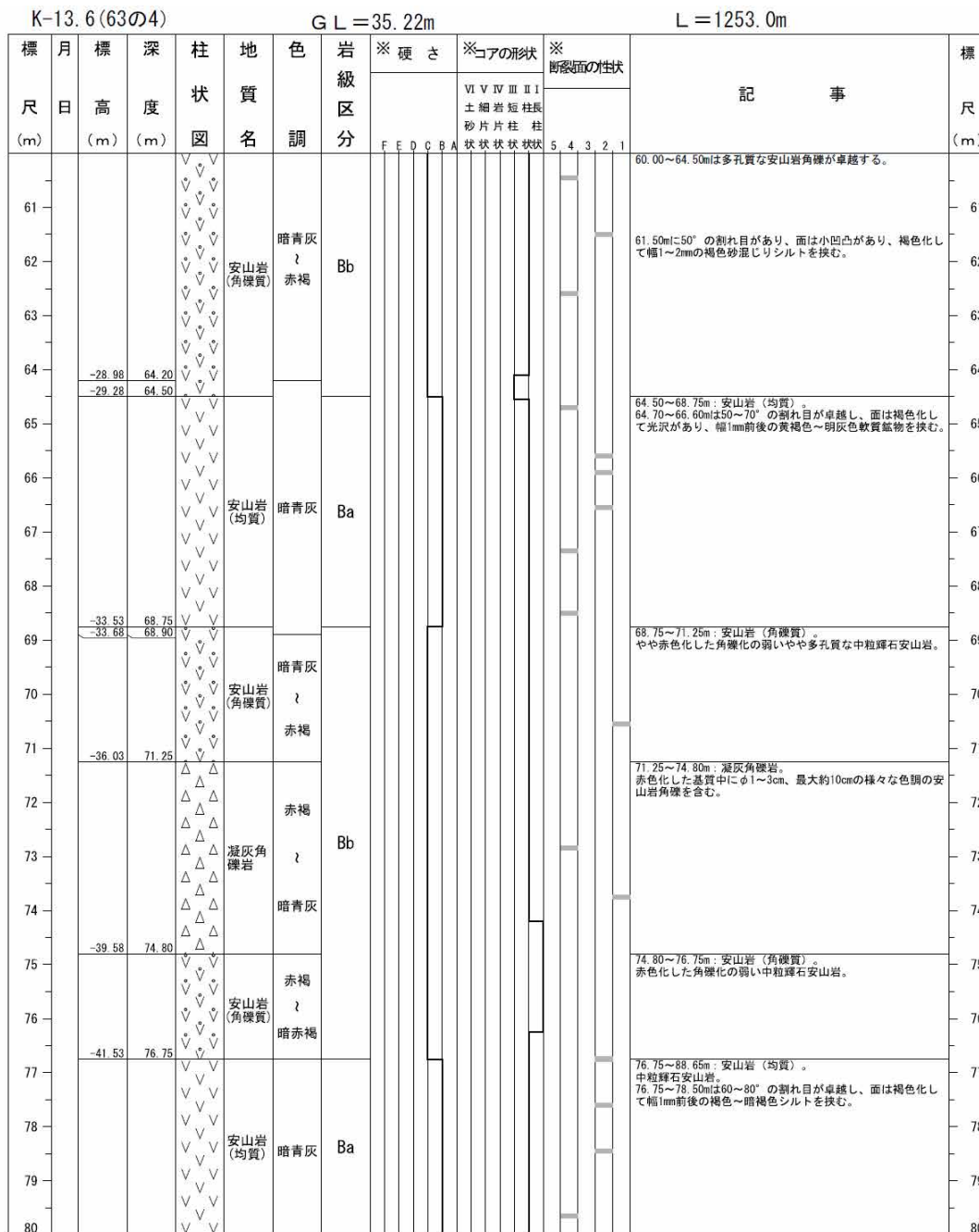
※コアの形状

- I : 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断表面の性状

- 1. 割れ目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(4/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフが付きささる程度以下 (だく音)。

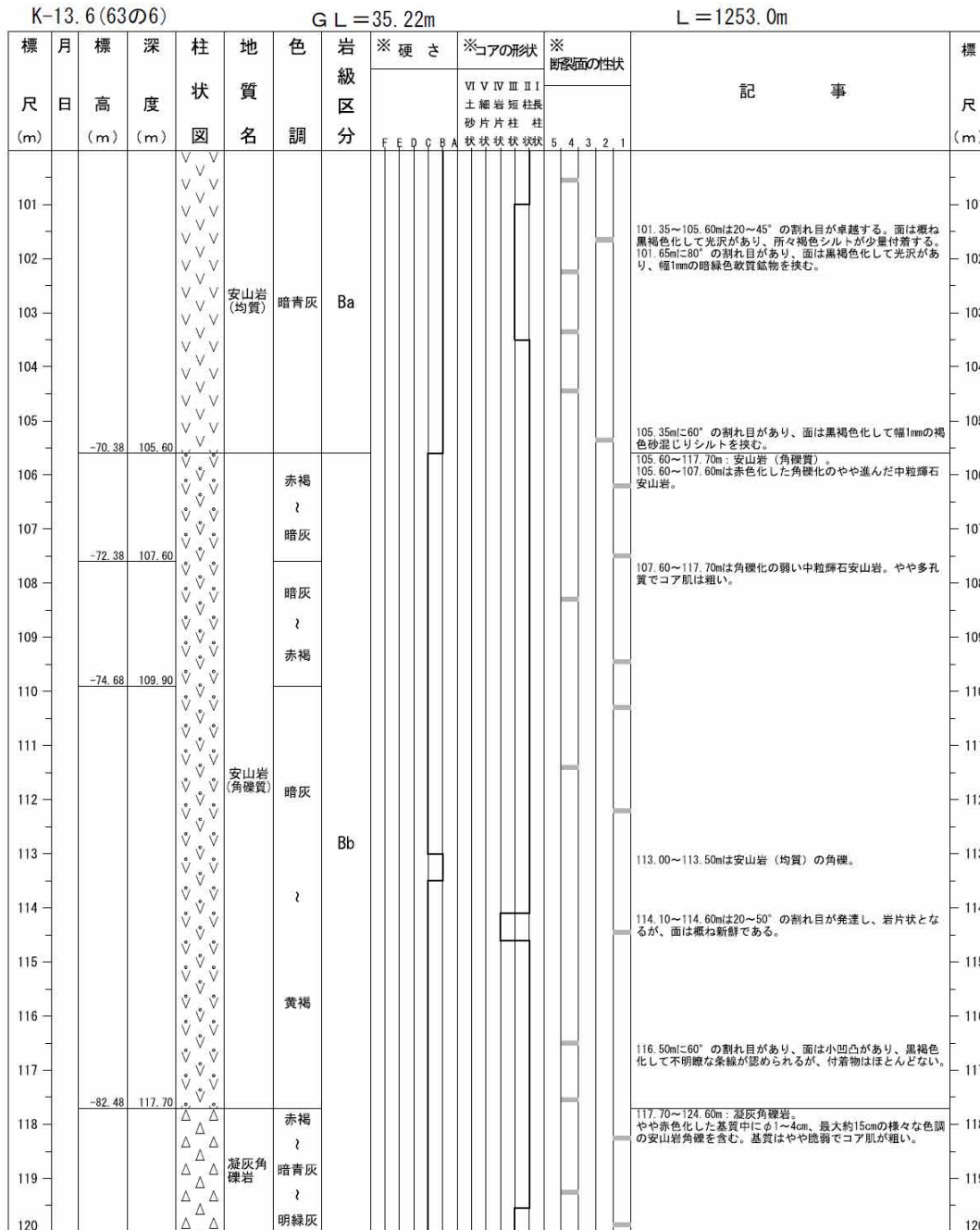
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(6/63)



※硬さ

- A: ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B: 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C: 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D: 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E: 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F: 手で割れ、ナイフが付きささる程度以下(だく音)。

※コアの形状

- I: 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II: 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III: 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV: 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V: 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI: 土砂状

※断裂面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(7/63)

K-13.6(63の7)			G L = 35.22m				L = 1253.0m				標尺 (m)																					
標尺 (m)	月日	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	地質名	色調	岩級区分	※硬さ				※コアの形状				※断断面の性状				記事	標尺 (m)											
								F	E	D		C	B	A	VI	V	IV	III	II			I	5	4	3	2	1					
121				△△ △△ △△ △△ △△ △△ △△ △△ △△	凝灰角礫岩	赤褐 ? 暗青灰 ? 明緑灰																										
		-89.38	124.60																										124.60~134.40m: 安山岩(角礫質)。角礫化の弱い中粒輝石安山岩。やや多孔質でコア肌が粗く、所々やや赤色化している。			
126				▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽	安山岩(角礫質)	青黒 ? 暗赤褐	Bb																					126.15mに70°の割れ目があり、上盤側に幅約8cmの赤褐色角礫混じり細粒凝灰岩を挟む。割れ目沿いに細片化している。 126.80~127.55mは角礫間が緑灰色に脆弱化しており、60~70°の割れ目に沿って粗粒砂状となる。 128.30mに80°の割れ目があり、上盤側に幅3mmの赤褐色細粒凝灰岩を挟む。面は平滑で、黒褐色化して幅1mm未満の暗赤褐色シルトを挟む。				
		-99.18	134.40																									131.10mに70°の割れ目があり、面は平滑で、黒褐色化して幅1mm未満の暗赤褐色シルトを挟む。上盤側に幅2mmの赤褐色細粒凝灰岩を挟む。 132.70~134.40mは角礫間が緑灰色に脆弱化しており、割れ目に沿って粗粒砂状となる。				
		-104.38	139.60																									134.40~145.40m: 安山岩(均質)。中粒輝石安山岩。所々幅5~10cmの弱い自破砕状脆弱部を挟む。30~60°の割れ目が発達し、面は暗緑色化し、所々幅1~2mmの緑灰色軟質鉱物を挟む。 137.30mに70°の割れ目があり、面は黒褐色化して平滑で、幅4~5mmの黄褐色砂混じりシルトを挟む。 139.60~140.10mは細片状となり、細片の表面には緑灰色軟質鉱物が付着する。				
140				▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽ ▽▽	安山岩(均質)	暗青灰	Ba																									
							Ca																									

※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれ(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。

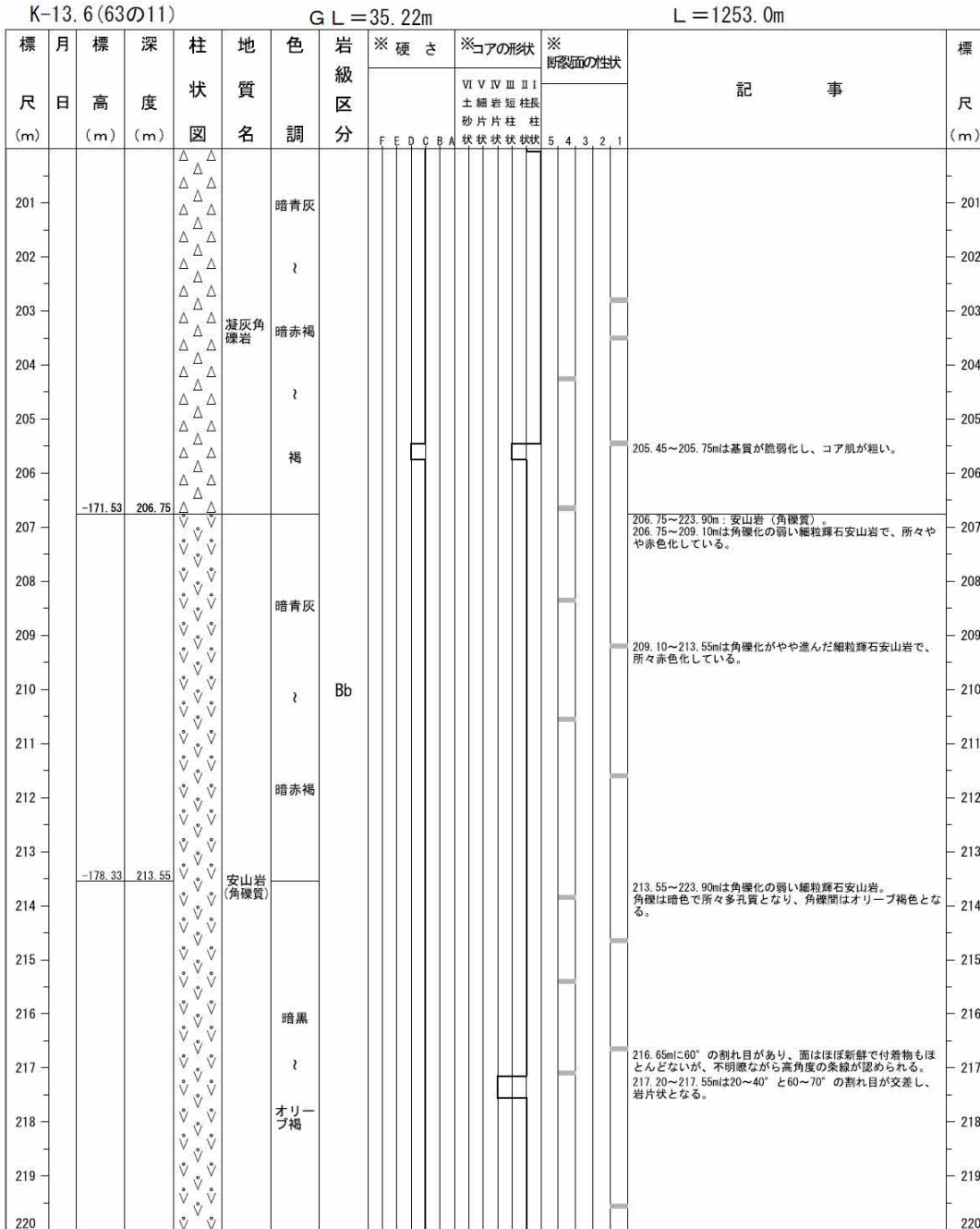
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(11/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフが付きささる程度以下(だく音)。

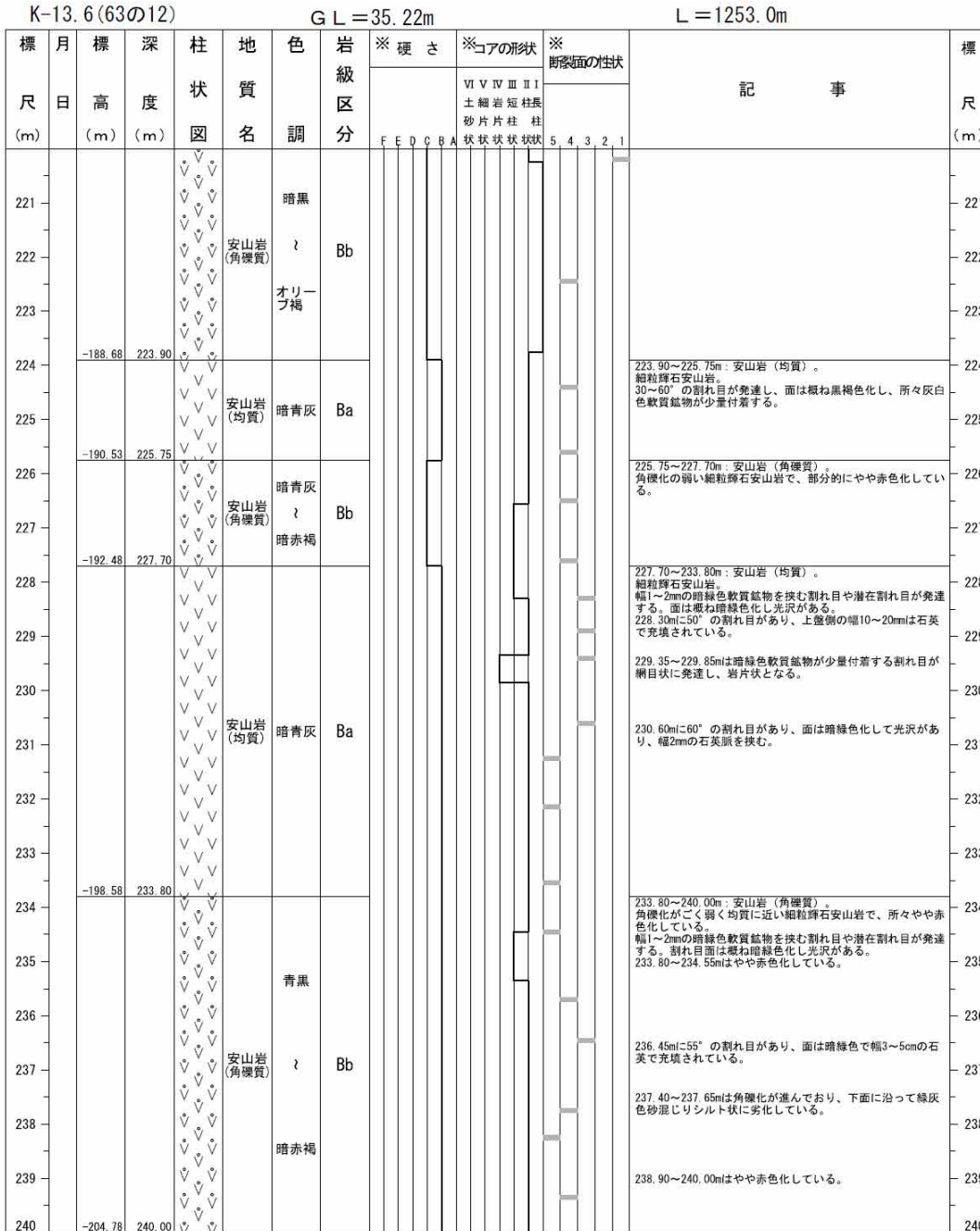
※コアの形状

- I : 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(12/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下(だく音)。

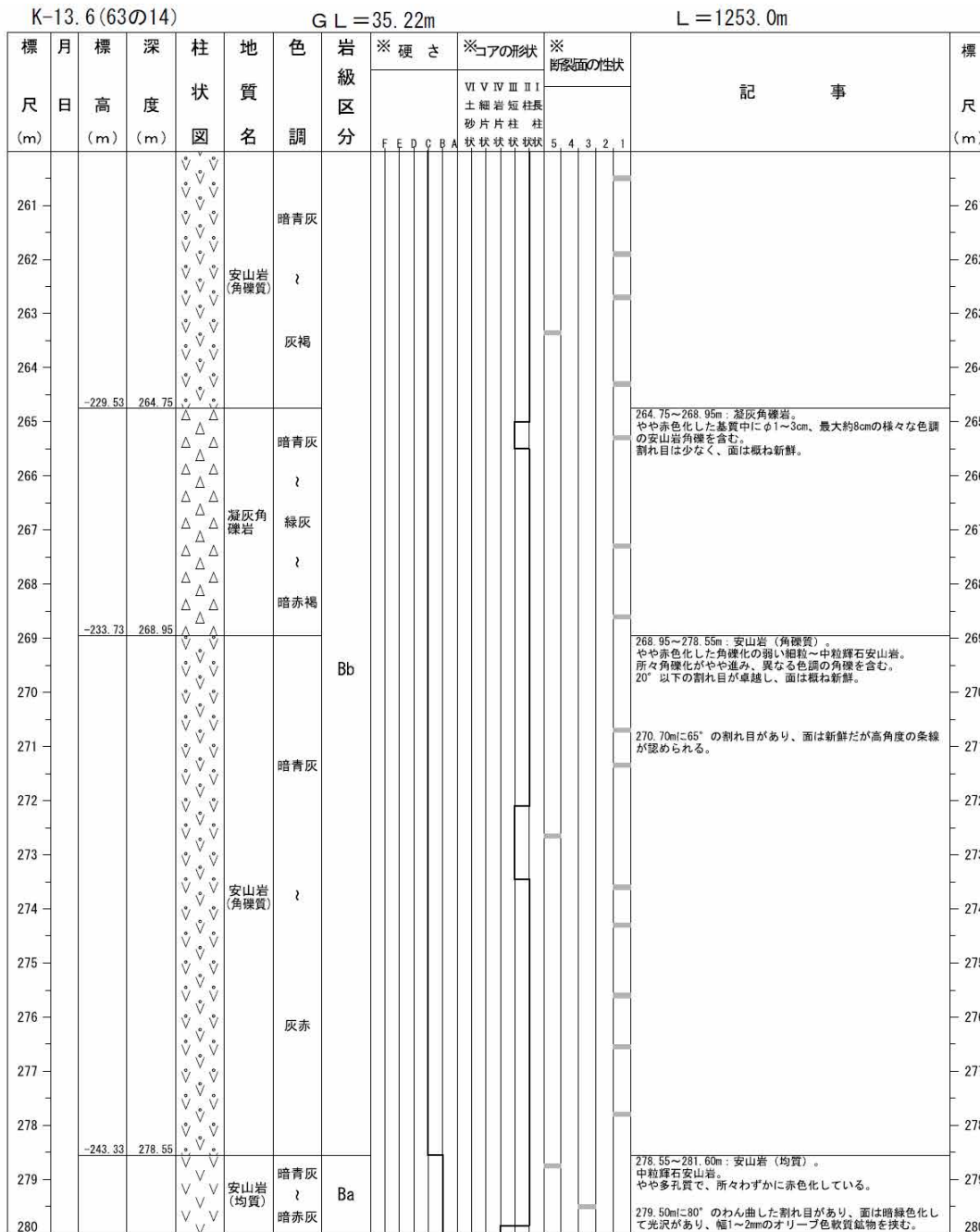
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(14/63)



※硬さ

- A: ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B: 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C: 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D: 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E: 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F: 手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。

※コアの形状

- I: 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II: 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III: 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV: 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V: 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI: 土砂状

※断表面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔) (15/63)

K-13.6(63の15)

G L = 35.22m

L = 1253.0m

標尺 (m)	月日	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	地質名	色調	岩級区分	※硬さ								※コアの形状					※断裂面の性状					記事	標尺 (m)			
								F	E	D	C	B	A	VI	V	IV	III	II	I	5	4	3	2	1						
281		-246.38	281.60	V	安山岩 (均質)	暗青灰 暗赤灰	Ba																					280.70mに85°のわん曲した割れ目があり、面は暗緑色化して光沢があり、幅1~2mmのオリブ色軟質鉱物を挟む。	281	
282				V		暗赤褐																						281.60~312.95m: 安山岩 (角礫質)。 281.60~300.45mは角礫化の強い中粒~粗粒輝石安山岩。全般に赤色化し、角礫の境界はやや不明瞭。やや多孔質でコア肌は粗く、垂金属音を発する。割れ目は少なく、面は概ね新鮮。	282	
283				V																										283
284				V																										284
285				V																										285
286				V																										286
287				V																										287
288				V																										288
289				V																										289
290				V																										290
291				V	安山岩 (角礫質)		Bb																							291
292				V																										292
293				V																										293
294				V																									293.70mに60°の割れ目があり、面は暗赤褐色して高角度の条線が認められ、幅1mm未満の暗褐色シルトを挟む。	294
295				V																									295.00~296.15mは角礫の境界に沿って幅約2mmが暗褐色に変色している。	295
296				V		赤褐																								296
297				V																										297
298				V																										298
299				V																										299
300				V																										300

※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (垂金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (垂金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下 (だく音)。

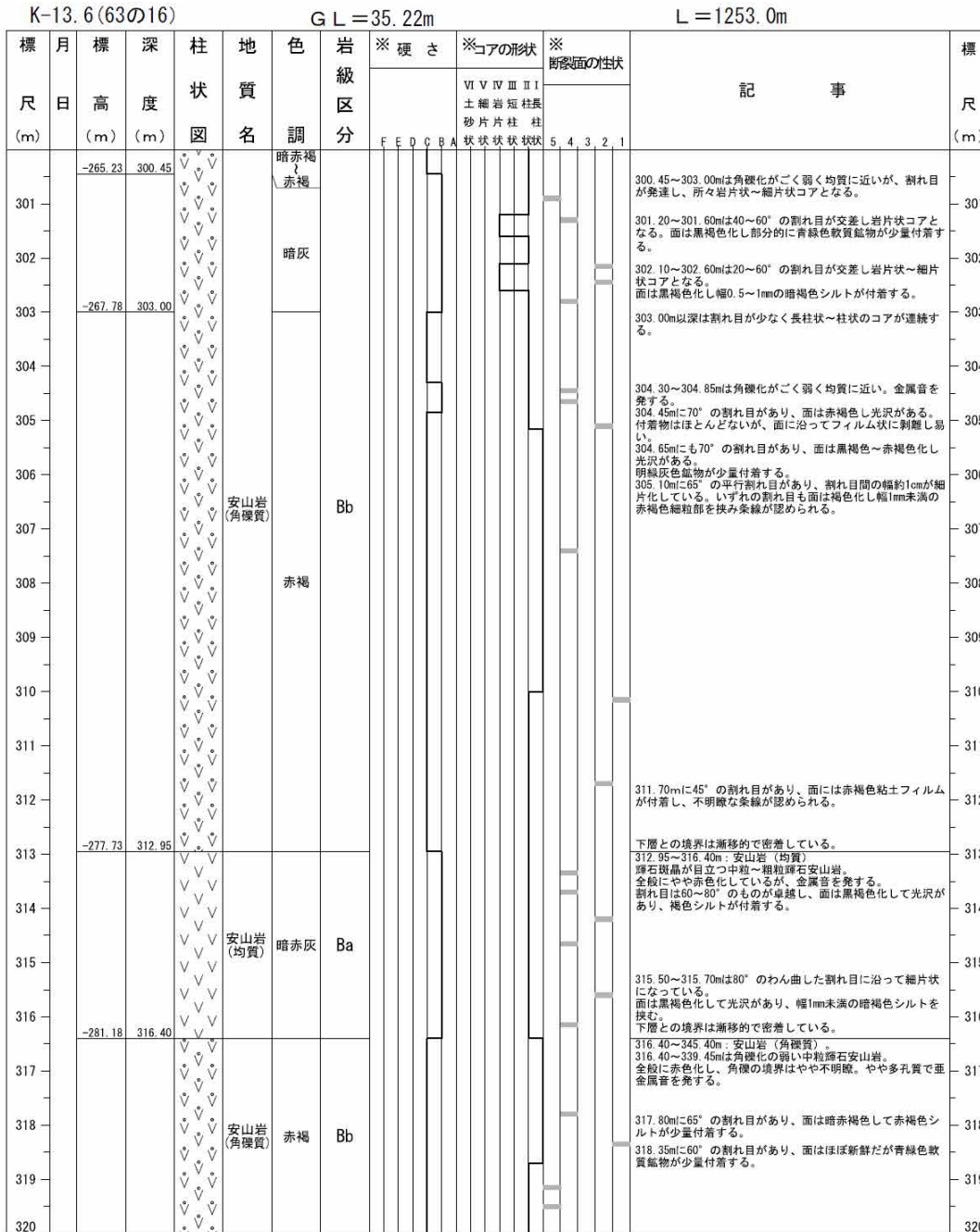
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断裂面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(16/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下 (だく音)。

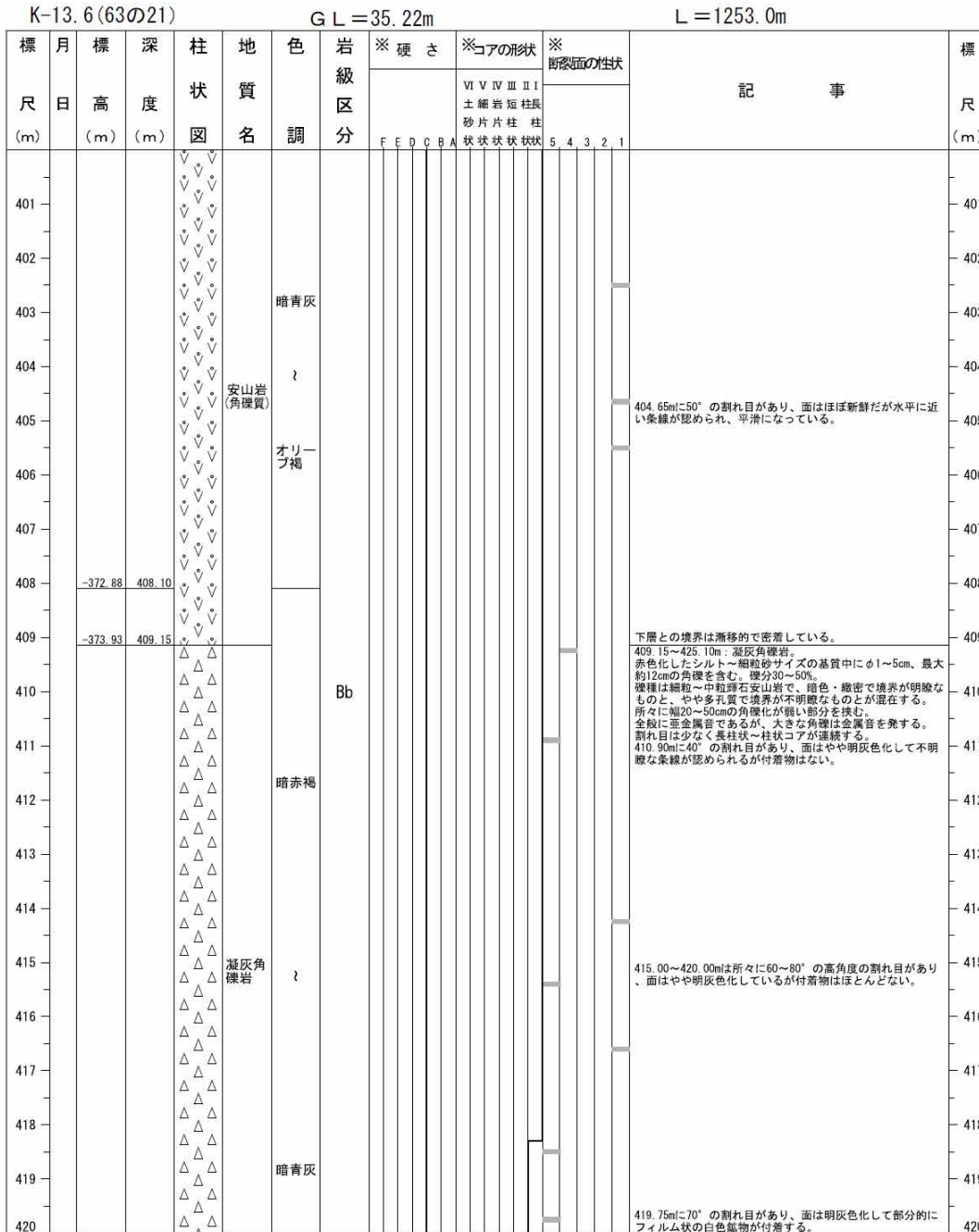
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割れ目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(21/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフが付きささる程度以下 (だく音)。

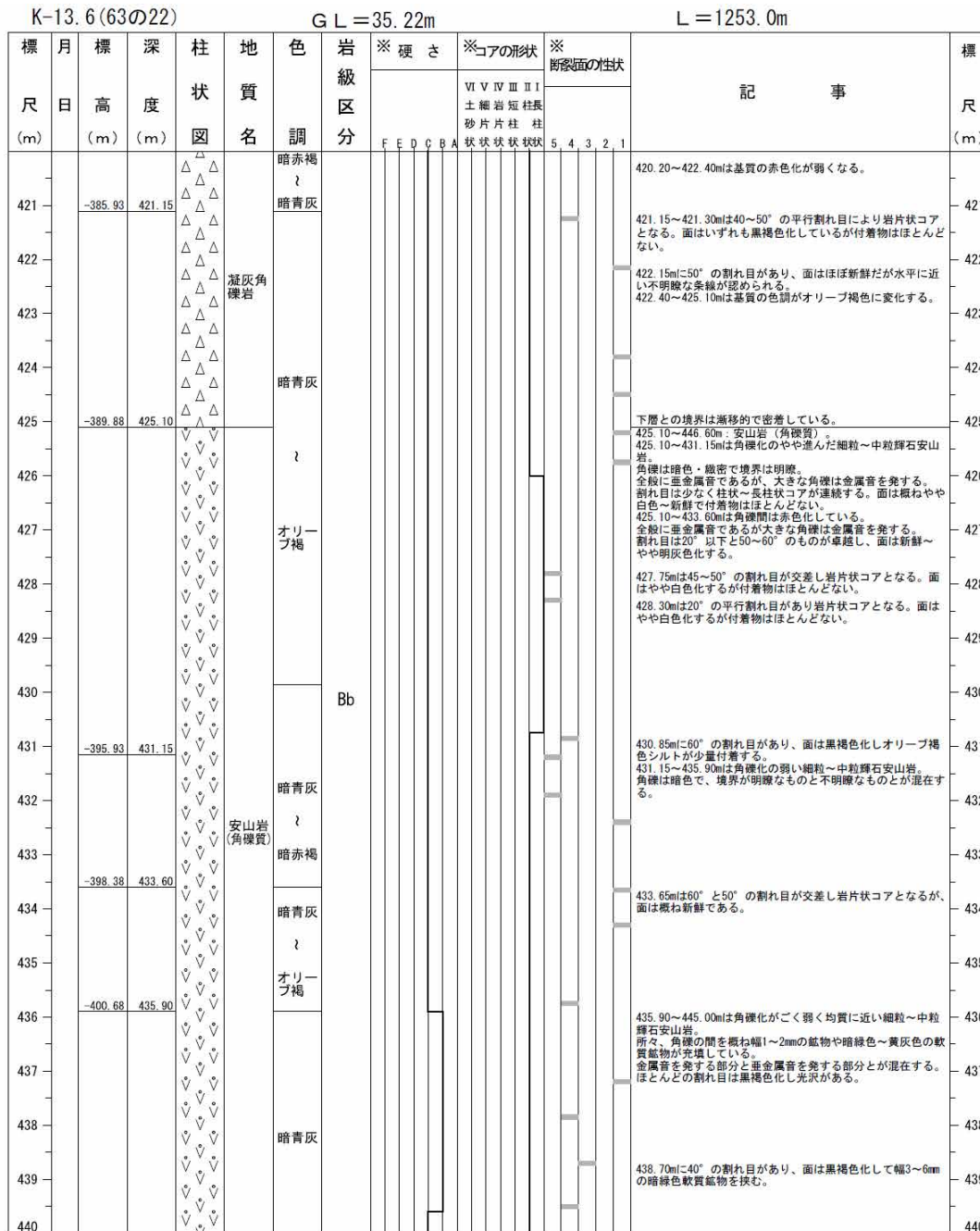
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断表面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(22/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下 (だく音)。

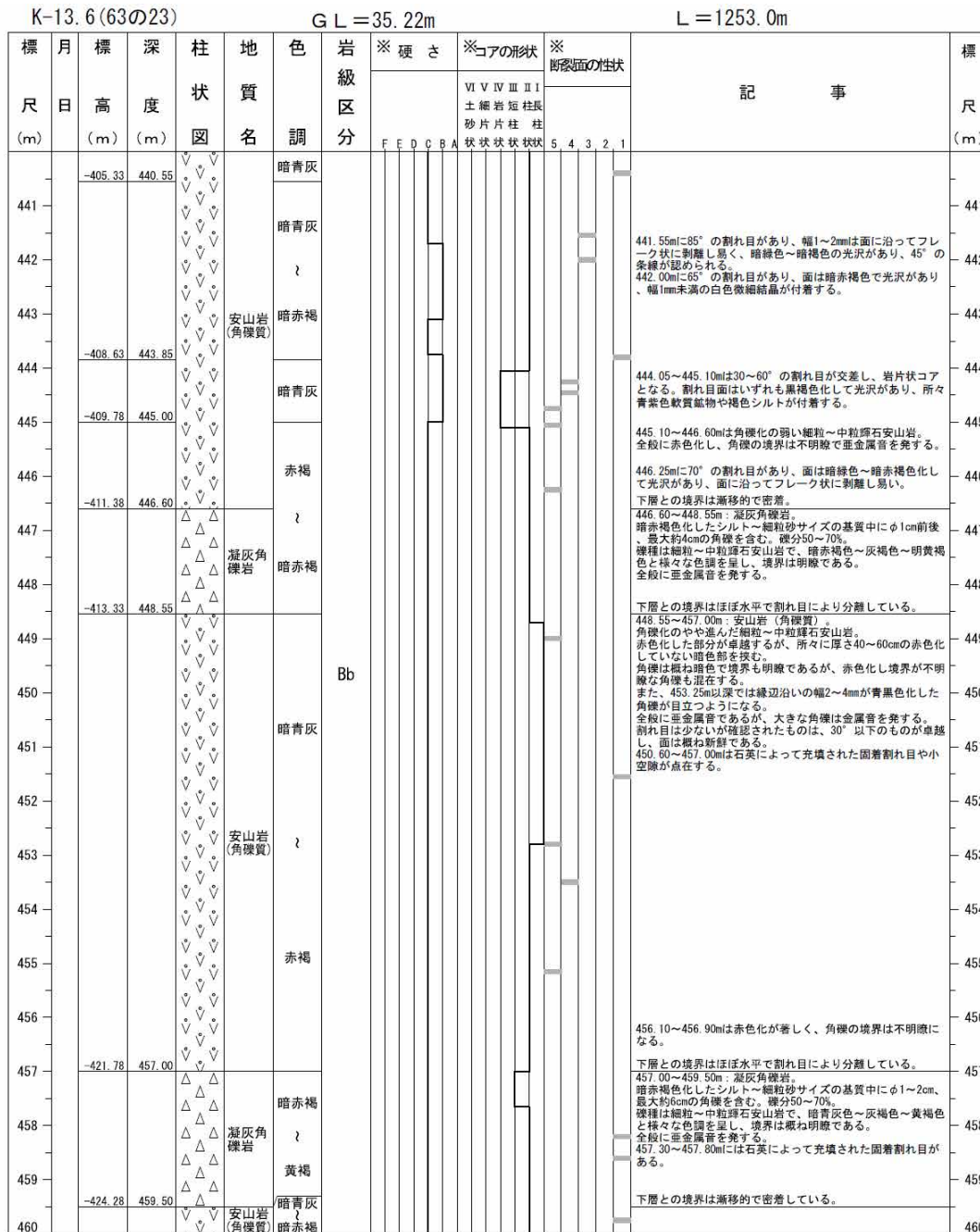
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(23/63)



※硬さ

- A:ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B:中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C:中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(垂金属音)。
- D:軽打で割れ、ナイフで傷がつく(垂金属音)。
- E:軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F:手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。

※コアの形状

- I:長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II:柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III:短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV:岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V:細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI:土砂状

※断断面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(24/63)

K-13.6(63の24)

G L = 35.22m

L = 1253.0m

標尺 (m)	月日	標高 (m)	深度 (m)	柱状 図	地質 名	色調	岩級 区分	※硬さ										※コアの形状					※断断面の性状					記事	標尺 (m)
								F	E	D	C	B	A	VI	V	IV	III	II	I	土細岩	短柱状	長砂片	片柱状	柱状	5	4	3		
461				▽▽▽▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 と 暗赤褐	Bb																				459.50~462.55m: 安山岩(角礫質)。角礫化のやや進んだ細粒~中粒輝石安山岩。やや赤色化しているが、角礫は概ね暗色で、境界が明瞭なものと同様なものが混在する。また、緑辺沿いの幅2~4mmが黒色化した角礫も点在する。全般に非金屬音であるが、大きな角礫の中には金屬音を発するものがある。	461	
462			-427.33			462.55																							461.30~461.50mは40~60°の割れ目が交差し岩片状コアとなる。面は黒褐色化し、青緑色軟質鉱物が少量付着する。461.75mは50~70°の割れ目が交差し岩片状コアとなる。面は暗赤褐色化し光沢があり、青緑色軟質鉱物が少量付着する。下層との境界は漸移的で密着している。
463				△△△△	凝灰角 礫岩	暗青灰 と 褐	Bb																				462.55~464.70m: 凝灰角礫岩。細粒砂サイズの基質中にφ1~3cm、最大約7cmの角礫を含む。礫分50~70%。礫種は細粒~中粒輝石安山岩で、暗青灰色~黄褐色と様々な色調を呈し、境界は概ね明瞭である。全般に非金屬音であるが、φ4~7cmの暗色・緻密な角礫は金屬音を発する。	463	
464			-429.48			464.70																							464.70~478.75m: 安山岩(角礫質)。464.70~468.25mは角礫化のやや進んだ細粒~中粒輝石安山岩。角礫はφ3~5cmで暗色のものとφ1~3cmで褐灰色のものとの混在する。また、暗色の角礫は緑辺沿いの幅2~4mmが黒色化したものが卓越する。全般に非金屬音であるが、大きな角礫の中には金屬音を発するものがある。
465				▽▽▽▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 と 褐灰	Bb																				464.70~478.75m: 安山岩(角礫質)。464.70~468.25mは角礫化のやや進んだ細粒~中粒輝石安山岩。角礫はφ3~5cmで暗色のものとφ1~3cmで褐灰色のものとの混在する。また、暗色の角礫は緑辺沿いの幅2~4mmが黒色化したものが卓越する。全般に非金屬音であるが、大きな角礫の中には金屬音を発するものがある。面は概ね新鮮である。	465	
466																													464.70~478.75m: 安山岩(角礫質)。464.70~478.75mは角礫化のやや進んだ細粒~中粒輝石安山岩。角礫はφ3~5cmで暗色のものとφ1~3cmで褐灰色のものとの混在する。また、暗色の角礫は緑辺沿いの幅2~4mmが黒色化したものが卓越する。全般に非金屬音であるが、大きな角礫の中には金屬音を発するものがある。面は概ね新鮮である。464.70~478.75mは角礫化のやや進んだ細粒~中粒輝石安山岩。角礫はφ3~5cmで暗色のものとφ1~3cmで褐灰色のものとの混在する。また、暗色の角礫は緑辺沿いの幅2~4mmが黒色化したものが卓越する。全般に非金屬音であるが、大きな角礫の中には金屬音を発するものがある。面は概ね新鮮である。464.70~478.75mは角礫化のやや進んだ細粒~中粒輝石安山岩。角礫はφ3~5cmで暗色のものとφ1~3cmで褐灰色のものとの混在する。また、暗色の角礫は緑辺沿いの幅2~4mmが黒色化したものが卓越する。全般に非金屬音であるが、大きな角礫の中には金屬音を発するものがある。面は概ね新鮮である。
467				▽▽▽▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 と 褐	Bb																				468.25~470.00mは角礫化がごく弱く均質に近い細粒~中粒輝石安山岩。全般に金屬音を発する。割れ目は30~50°が卓越し、面は黒褐色化して光沢がある。	467	
468			-433.03			468.25																							468.80mに40°の割れ目があり、面は黒褐色化して光沢があり、条線が認められる。
469				▽▽▽▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰	Bb																				470.00~472.90mは角礫化のやや進んだ細粒~中粒輝石安山岩。角礫は暗色・緻密で境界が明瞭なものと同様なものと黒色・やや多孔質で境界が不明瞭なものとの混在する。全般に非金屬音であるが、角礫の中には金屬音を発するものがある。	469	
470			-434.78			470.00																							472.85mに75°の割れ目があり、面は黒褐色化して光沢があり、ほぼ水平な条線が認められ、幅1mmのオリーブ褐色シルトを挟む。
471				▽▽▽▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 と 褐	Bb																				472.90~475.00mは角礫化がごく弱く均質に近い細粒~中粒輝石安山岩。全般に金屬音を発する。割れ目は30~50°が卓越し、面は黒褐色化して光沢がある。	471	
472			-437.68			472.90																							473.45~473.60mはわん曲した高角度の割れ目があり、一部が岩片状となる。面は黒褐色化して光沢があり、暗緑褐色シルトが付着する。
473				▽▽▽▽	安山岩 (均質)	暗青灰	Ba																				475.00~478.75mは角礫化の弱い細粒~中粒輝石安山岩。角礫は暗色、やや多孔質でコア肌は粗く、境界は不明瞭。	473	
474			-439.78			475.00																							478.45mに70°の割れ目があり、面は黒褐色化して暗緑褐色シルトが付着する。
475				▽▽▽▽	安山岩 (均質)	暗青灰 と 褐	Ba																				478.75~482.95m: 安山岩(均質)。細粒~中粒輝石安山岩。全般に非金屬音を発する。割れ目は黒色化して光沢のあるものが卓越する。	475	
476			-443.53			478.75																							479.20mに85°の割れ目があり、面は黒褐色化して光沢があり、20~30°の不明瞭な条線が認められる。面に沿ってフレック状に剥離し易く、暗緑褐色シルトが少量付着する。
477				▽▽▽▽	安山岩 (均質)	暗青灰	Ba																					477	
478																													
479				▽▽▽▽	安山岩 (均質)	暗青灰	Ba																					479	
480																													

※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金屬音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金屬音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金屬音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金屬音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下(だく音)。

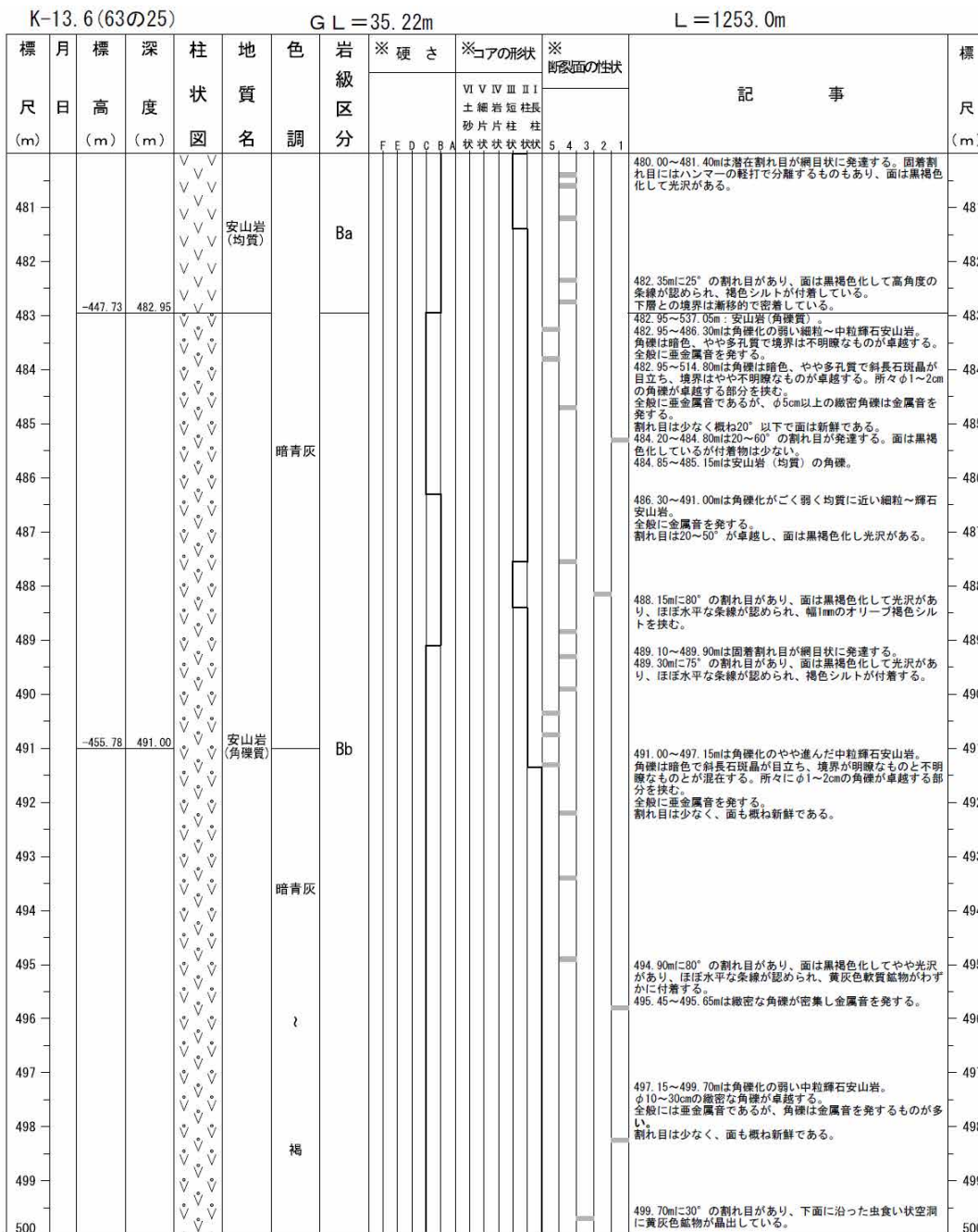
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割れ目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(25/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。

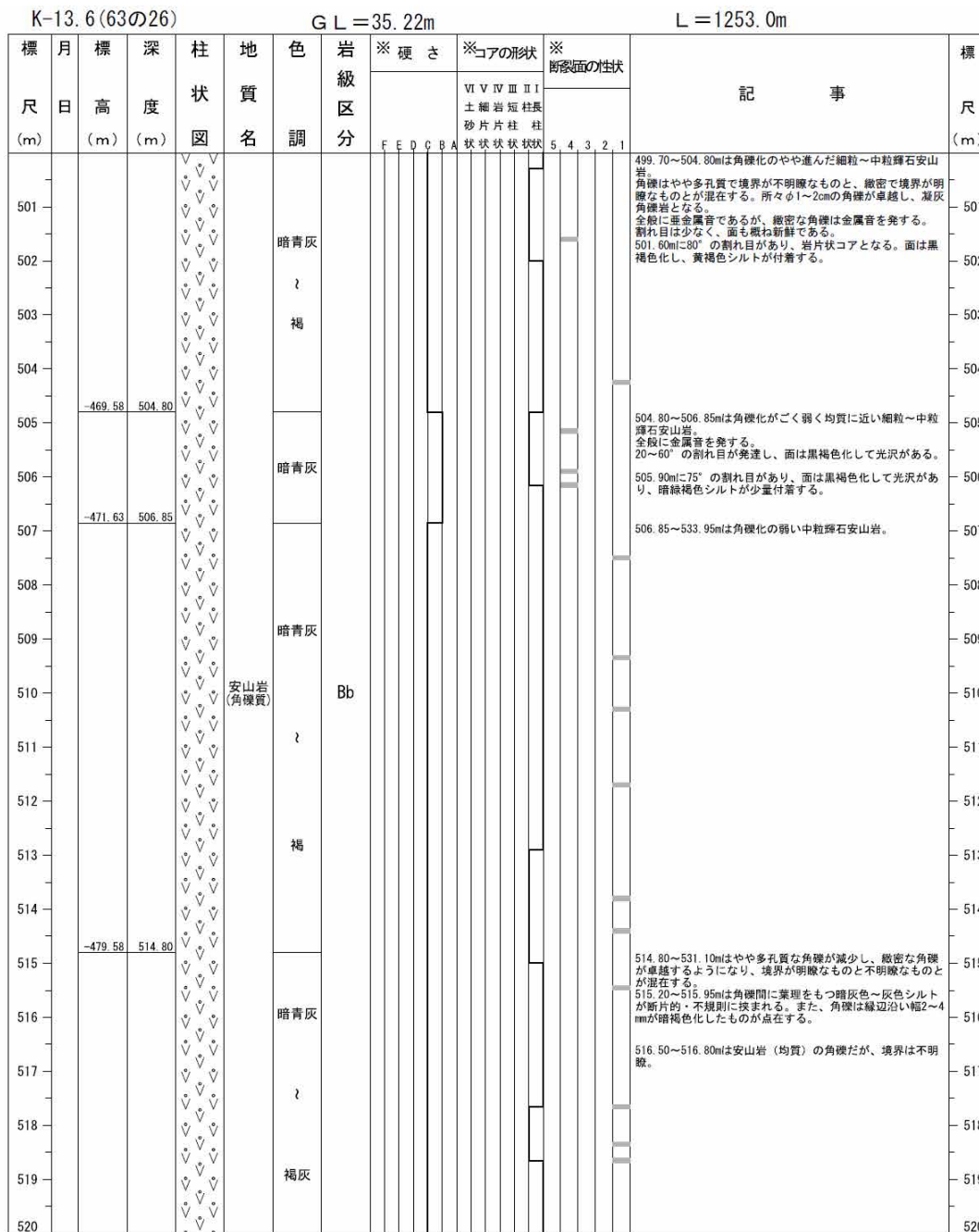
※コアの形状

- I : 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状(全局を有し10cm未満)
- IV : 岩片状(全局のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断表面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(26/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつかささる程度以下 (だく音)。

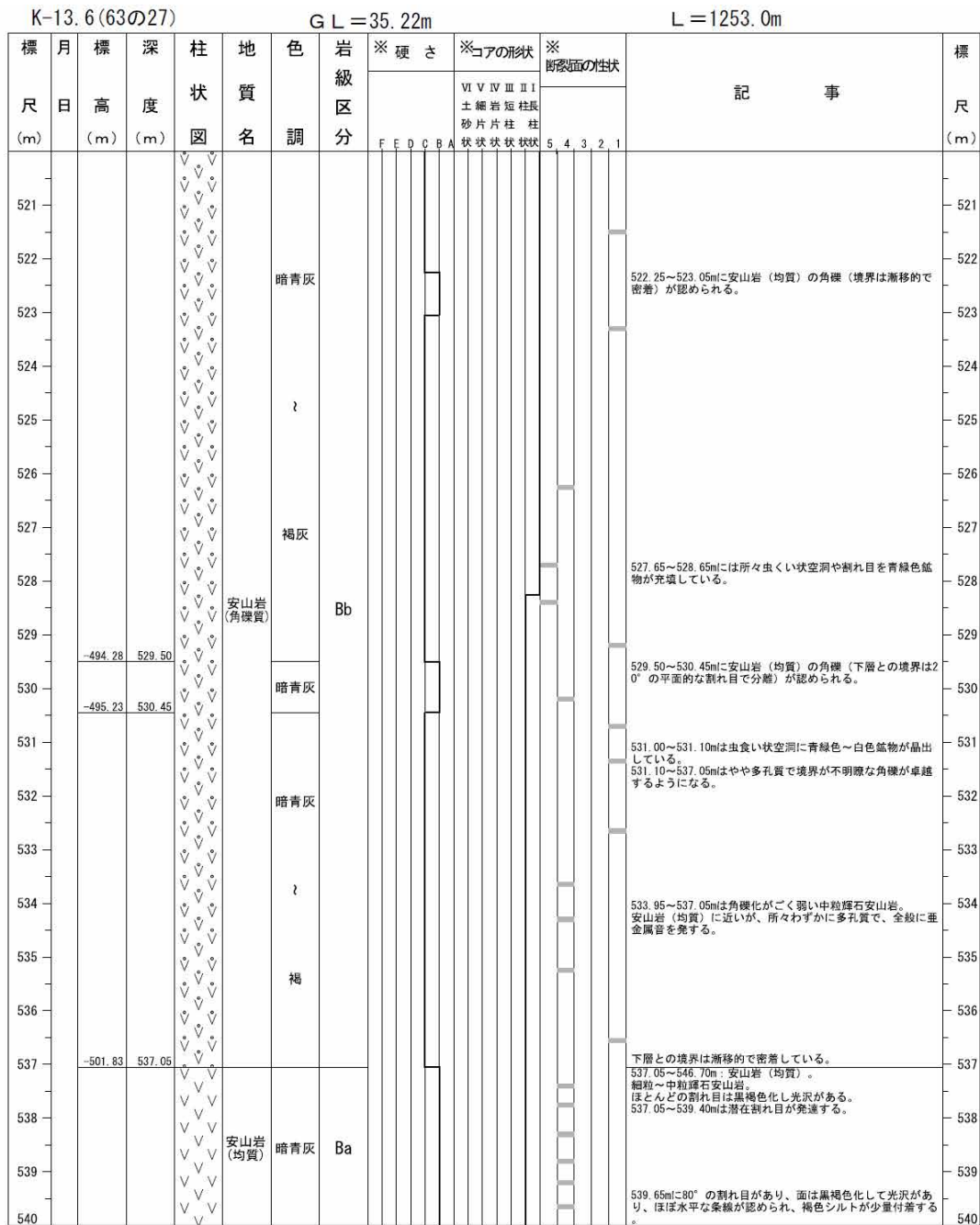
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割れ目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(27/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(垂金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(垂金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下(だく音)。

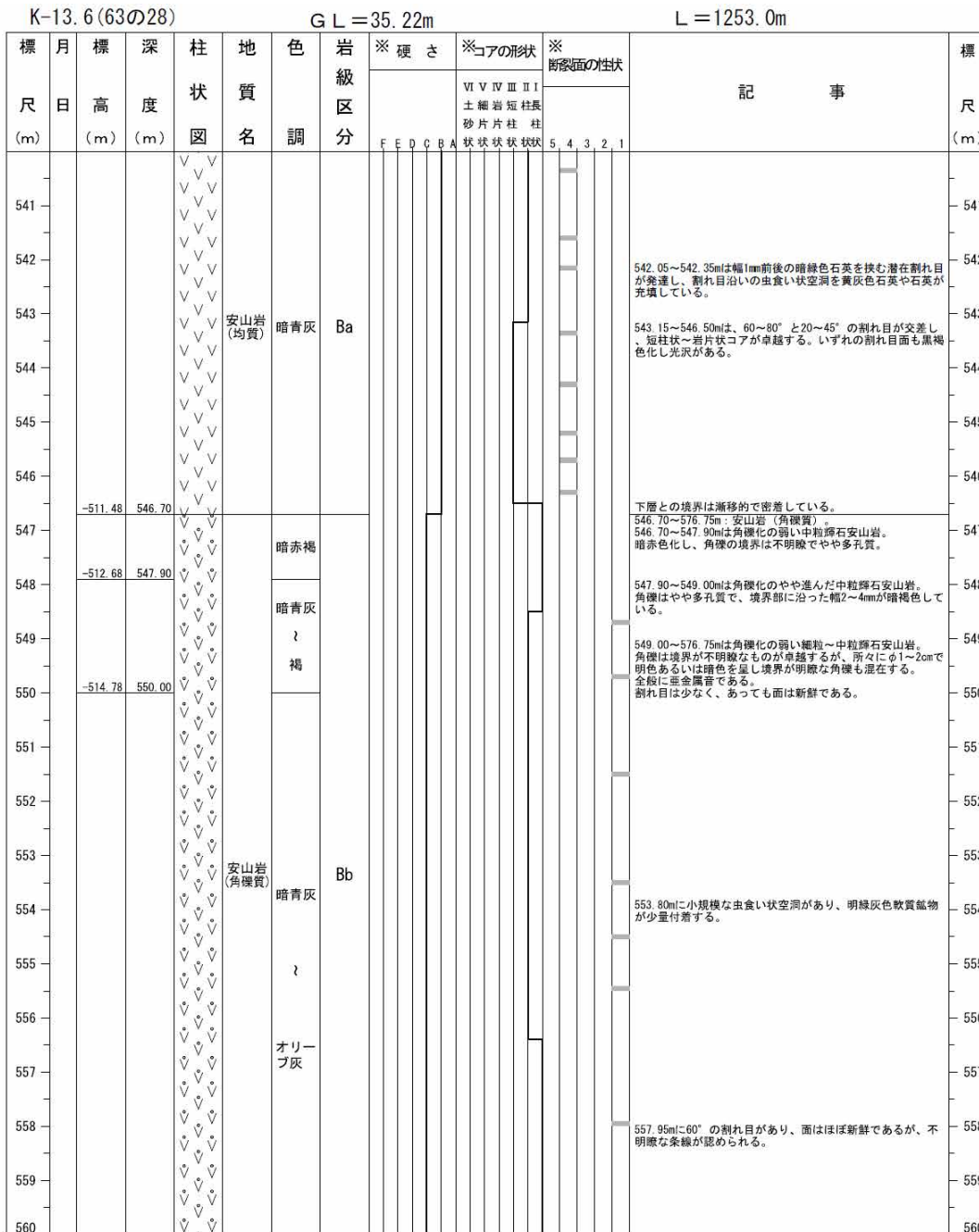
※コアの形状

- I : 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断裂面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔) (28/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフが付きささる程度以下 (だく音)。

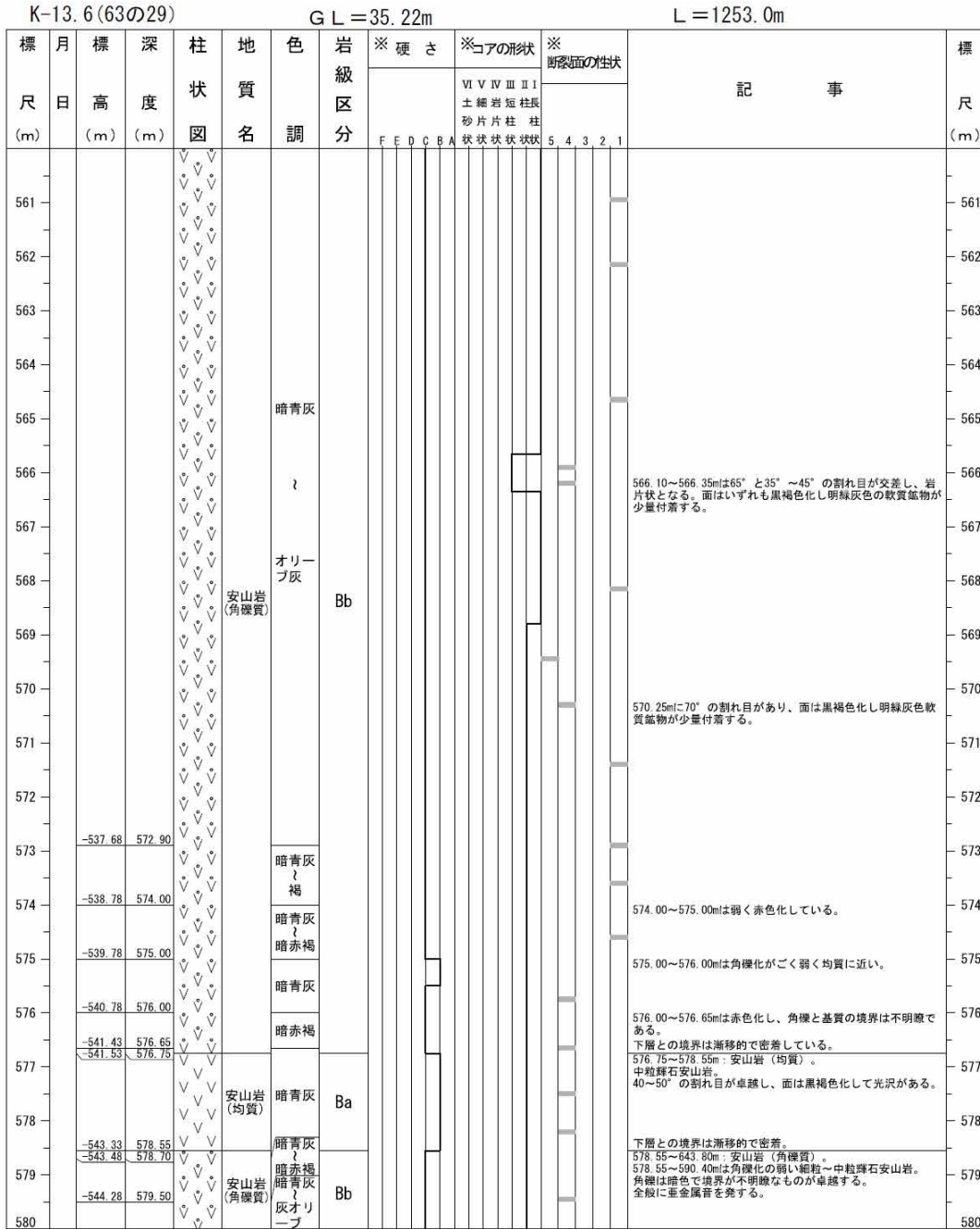
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断表面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(29/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下 (だく音)。

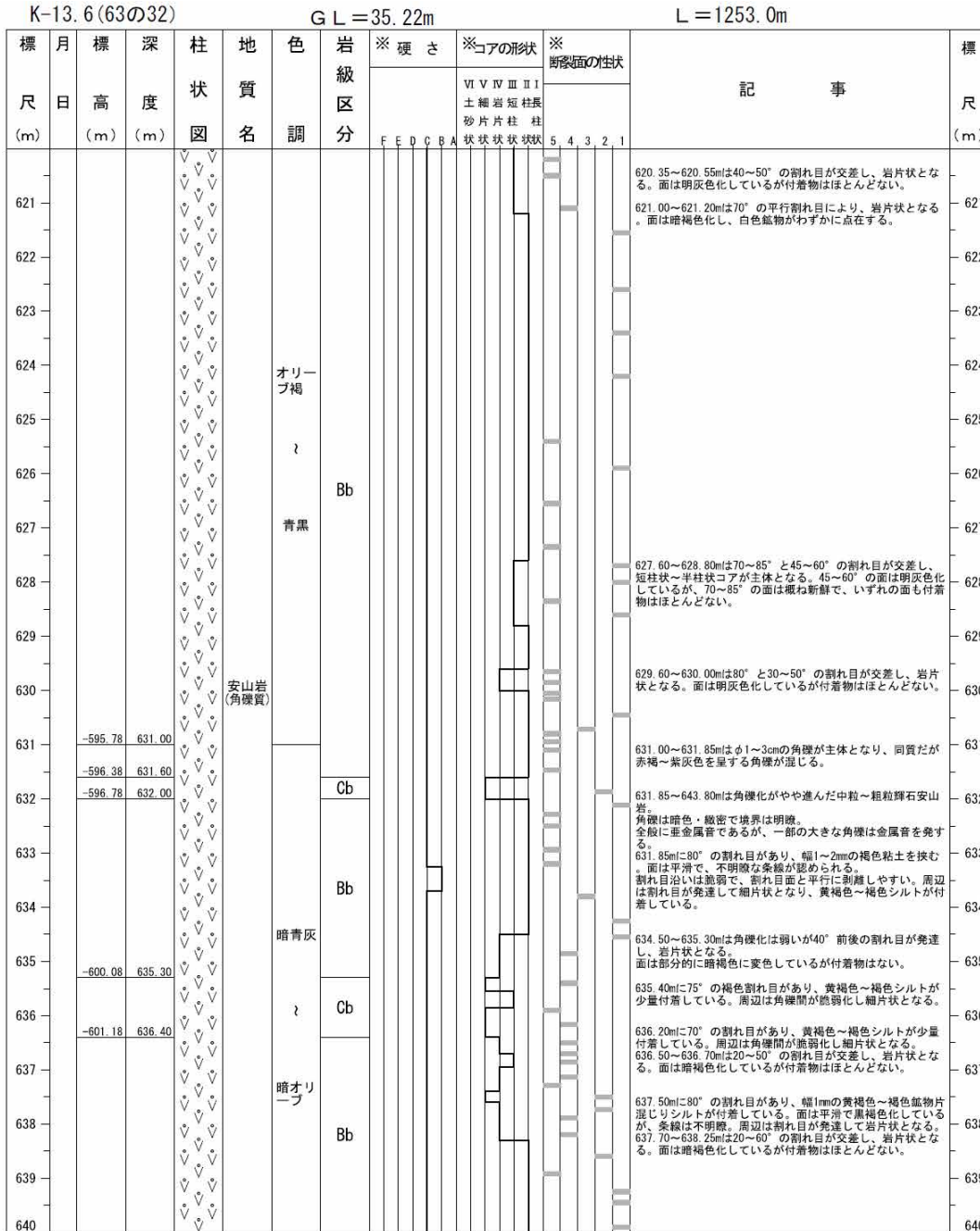
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(32/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきさる程度以下(だく音)。

※コアの形状

- I : 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

1. 割れ目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(33/63)

K-13.6(63の33)

GL=35.22m

L=1253.0m

標尺 目 (m)	月 高 (m)	標 深 度 (m)	柱 状 図	地 質 名	色 調	岩 級 区 分	※ 硬 さ										※ コアの形状					※ 断 裂 面 の 性 状					記 事	標 尺 (m)
							F	E	D	C	B	A	VI	V	IV	III	II	I	5	4	3	2	1					
641			▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 }	Bb																					640.10~642.95mは角礫化がやや進んでいるが、割れ目は少ない。	641
642																												
643			▽	安山岩 (均質)	暗オリ }	Ba																					下層との境界は漸移的で密着している。	643
644		608.58 643.80																										
645		610.28 645.50	▽	安山岩 (均質)	暗青灰 }	Ba																					644.80~645.30mは30~60°の割れ目が交差し岩片状となる。 面は黒褐色化しているが、付着物はほとんどない。	645
646																												
647			▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 }	Bb																					645.50~660.90m: 安山岩(角礫質)。 角礫化のやや進んだ細粒~中粒輝石安山岩。角礫は暗色・緻密で境界は明瞭。所々に幅5~20cmの角礫化により進んだ部分を狭む。 全般に準金属音であるが、大きな角礫の中には金属音を発するものがある。	647
648																												
649			▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 }	Bb																					647.25~647.55mは40~60°の割れ目が交差し、岩片状となる。面は黒褐色化しているが、付着物はほとんどない。	649
650																												
651			▽	安山岩 (角礫質)	暗オリ }	Bb																					649.95mに60°の割れ目があり、褐色シルトが少量付着する。面は黒褐色化し、不明瞭な染線が認められる。周辺は岩片状となる。	651
652																												
653			▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 }	Ba																					651.60mに60°の割れ目があり、岩片状となる。面は黒褐色化しているが、付着物は少ない。	653
654																												
655			▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 }	Ba																						655
656		620.78 656.00																										
657			▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 }	Ba																					656.90~657.90mは60~80°と30~50°の割れ目が交差し、岩片状~細片状コア主体となる。	657
658																												
659			▽	安山岩 (角礫質)	暗青灰 }	Ba																					658.60~658.90mは70°の割れ目により、細片状となる。面は部分的に黒褐色化し、褐色シルトが少量付着する。	659
660																												

※ 硬 さ

- A: ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B: 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C: 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D: 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E: 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F: 手で割れ、ナイフが付きささる程度以下(だく音)。

※ コアの形状

- I: 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II: 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III: 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV: 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V: 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI: 土砂状

※ 断 裂 面 の 性 状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(35/63)

K-13.6(63の35)			G L = 35.22m			L = 1253.0m																		
標尺 (m)	月日	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	地質名	色調	岩級区分	※硬さ					※コアの形状					※断断面の性状					記事	標尺 (m)
								F	E	D	C	B	A	VI	V	IV	III	II	I	5	4	3		
681		-645.08	680.30	V	安山岩 (均質)	暗灰	Ba															680.30~681.75m: 安山岩(角礫質)。角礫化のごく弱い中粒輝石安山岩で、角礫は暗色・緻密で、全般に金属音を発する。 681.45mに60°の割れ目があり、岩片状となるが、面は新鮮。 下層との境界は漸移的で密着している。	681	
682		-646.53	681.75	V	安山岩 (角礫質)	暗灰とオリブ褐	Bb															681.75~755.80m: 安山岩(均質)。中粒の輝石安山岩で、全般に金属音を発する。割れ目は30~50°のものも卓越するが、所々に60~85°のものがある。面は概ね黒褐色化しているが付着物はほとんどない。 682.00mに65°の割れ目があり、面はオリブ褐色~赤褐色を呈する。付着物はないが、面に沿ってフィルム状に剥離し易い。 682.15~682.95mは50~65°の潜在割れ目が認められる。 683.10mは55°の割れ目が交差し、岩片状となる。面はいずれも黒褐色化し、暗褐色シルトが少量付着する。	682	
683				V																		684.60mに50°の割れ目があり、周辺は岩片状となる。面は黒褐色化し褐色シルトが少量付着する。 685.15mに65°の割れ目があり、周辺は岩片状となる。面は黒褐色化し褐色シルトが少量付着する。	683	
684				V																		686.40mに55°の割れ目があり、面は黒褐色化し褐色シルトが少量付着する。	684	
685				V																		687.90mに50°の割れ目があり、面は黒褐色化し幅1mmの暗褐色シルトを挟む。	685	
686				V																		689.55mに60°の割れ目があり、面は黒褐色化し白色軟質鉱物が少量付着する。	686	
687				V																		690.15mに85°のわん曲した割れ目があり、面は黒褐色化し褐色シルトが少量付着する。 690.50mに45°の割れ目があり、面は黒褐色化しているが付着物はない。	687	
688				V																		691.00~698.00mはφ1~4cmの黒色細粒安山岩捕獲岩片が少量点在する。 691.20~693.00mは30~60°の潜在割れ目が認められる。	688	
689				V	安山岩 (均質)	暗青灰	Ba															692.10mに65°の割れ目があり、面は黒褐色化し幅1mm未満の褐色シルトと白色軟質鉱物が付着する。	689	
690				V																		693.00mに70°の割れ目があり、面は黒褐色化し暗灰色シルトが少量付着する。	690	
691				V																		693.60~694.20mは50~70°の割れ目が交差し岩片状コアとなる。面は黒褐色化しているが付着物はほとんどない。	691	
692				V																		695.30mに60°の割れ目があり、面は黒褐色化しているが、付着物はほとんどない。	692	
693				V																		696.45mに55°の平行割れ目があり、面は黒褐色化し黒色~褐色シルトが少量付着する。	693	
694				V																		697.85mに70°の割れ目があり、面は黒褐色化しているが、付着物はほとんどない。	694	
695				V																		698.55~698.90mは網目状の潜在割れ目が認められる。	695	
696				V																		699.65mに65°の割れ目があり、面は黒褐色化し、付着物はほとんどないが、面に沿ってフィルム状に剥離し易い。	696	
697				V																			697	
698				V																			698	
699				V																			699	
700				V																			700	

※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフが付きささる程度以下(だく音)。

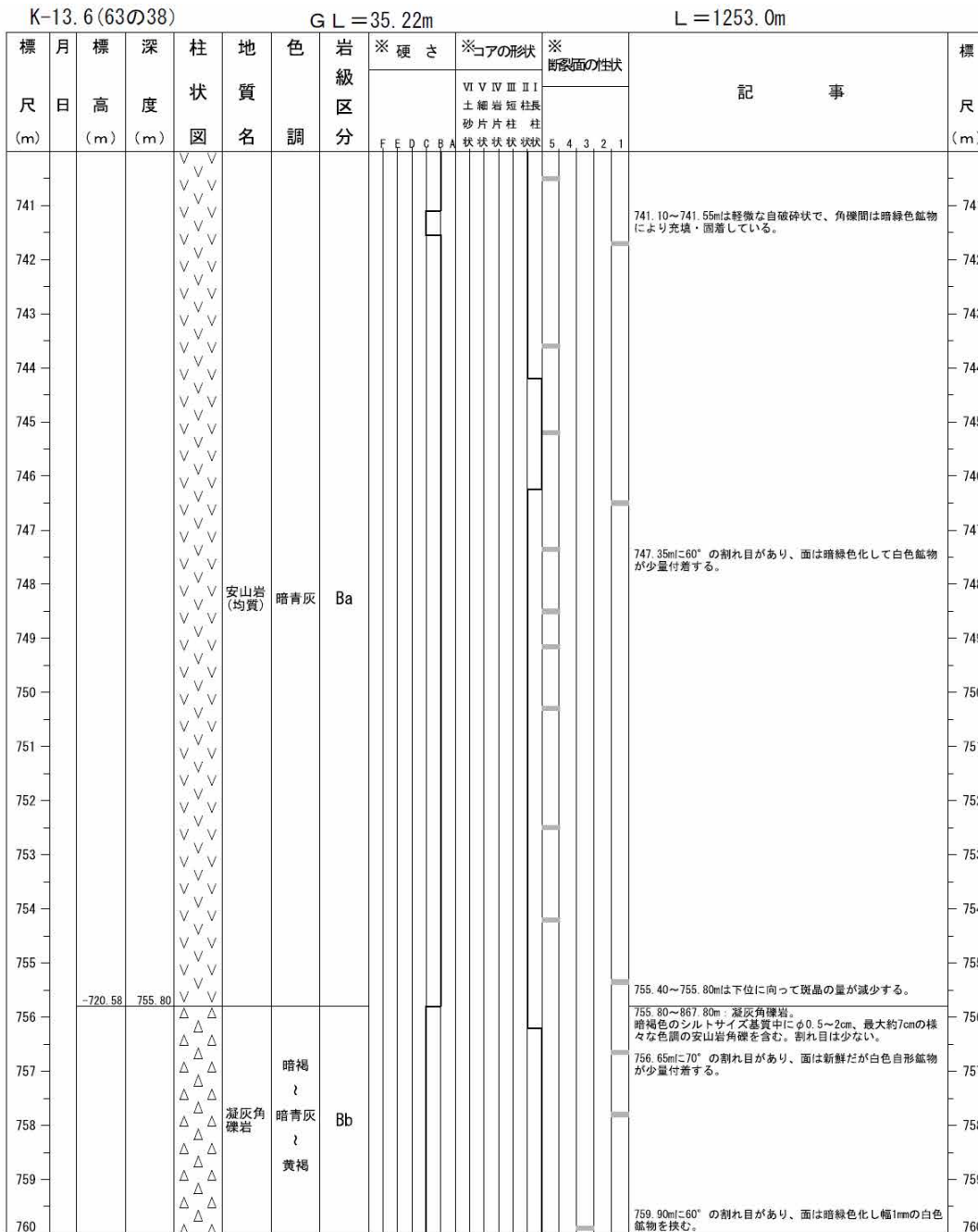
※コアの形状

- I : 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V : 岩片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(38/63)



※硬さ

- A：ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない（金属音）。
- B：中打で割れ、ナイフで傷がつかない（金属音）。
- C：中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難（亜金属音）。
- D：軽打で割れ、ナイフで傷がつく（亜金属音）。
- E：軽打で割れ、ナイフでけずれる（だく音）。
- F：手で割れ、ナイフが付きささる程度以下（だく音）。

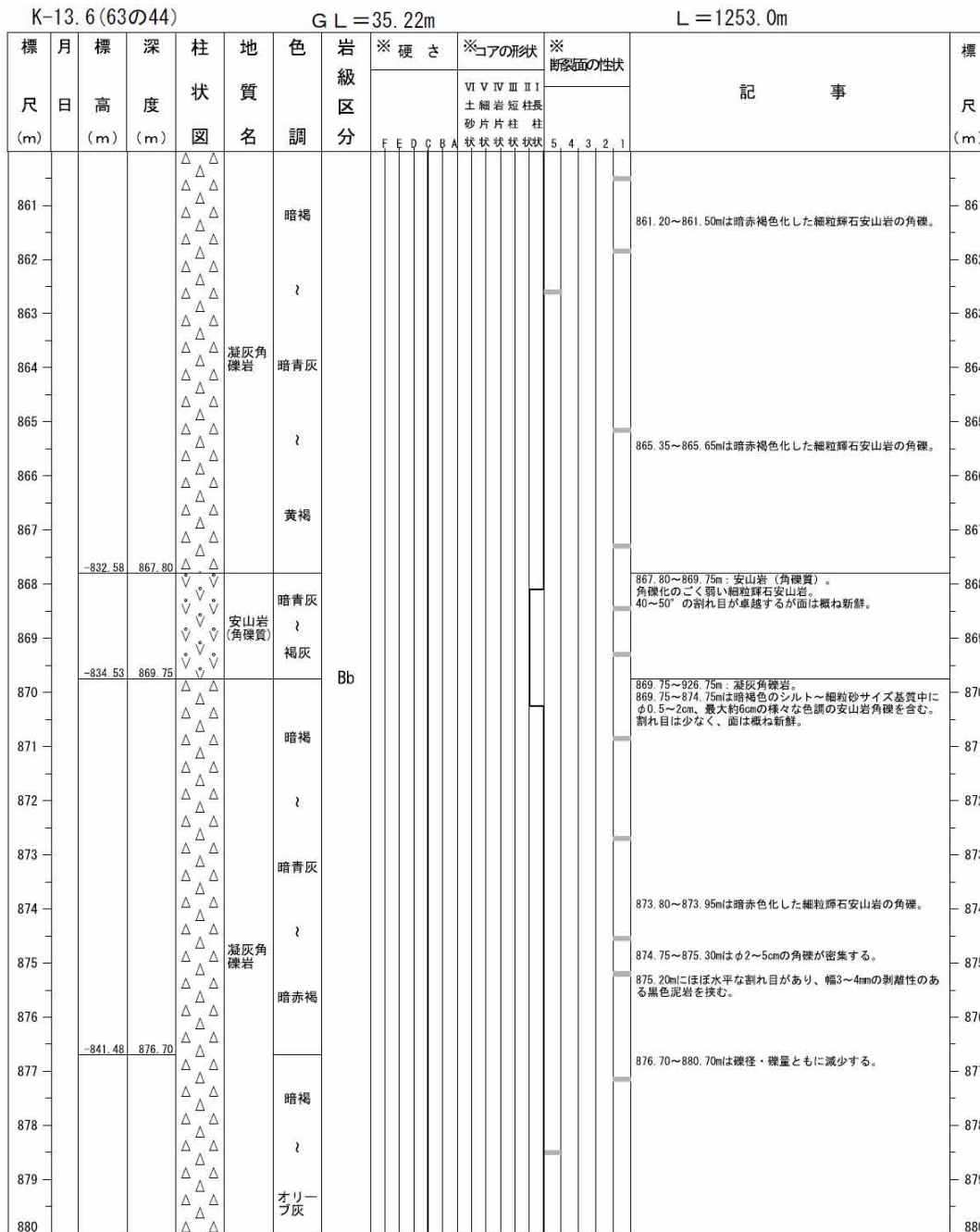
※コアの形状

- I：長柱状（30cm以上の円柱状コア）
- II：柱状（10cm以上30cm未満の円柱状コア）
- III：短柱状（全周を有し10cm未満）
- IV：岩片状（全周のない4cm以上の岩片）
- V：細片状（長さ4cm未満の岩片）
- VI：土砂状

※断断面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する（厚さ0.5mm以上について記載）。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する（厚さ0.5mm以上について記載）。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(44/63)



※硬さ

- A: ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B: 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C: 中打で割れ、ナイフで傷をつけるが困難 (亜金属音)。
- D: 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E: 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F: 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下 (だく音)。

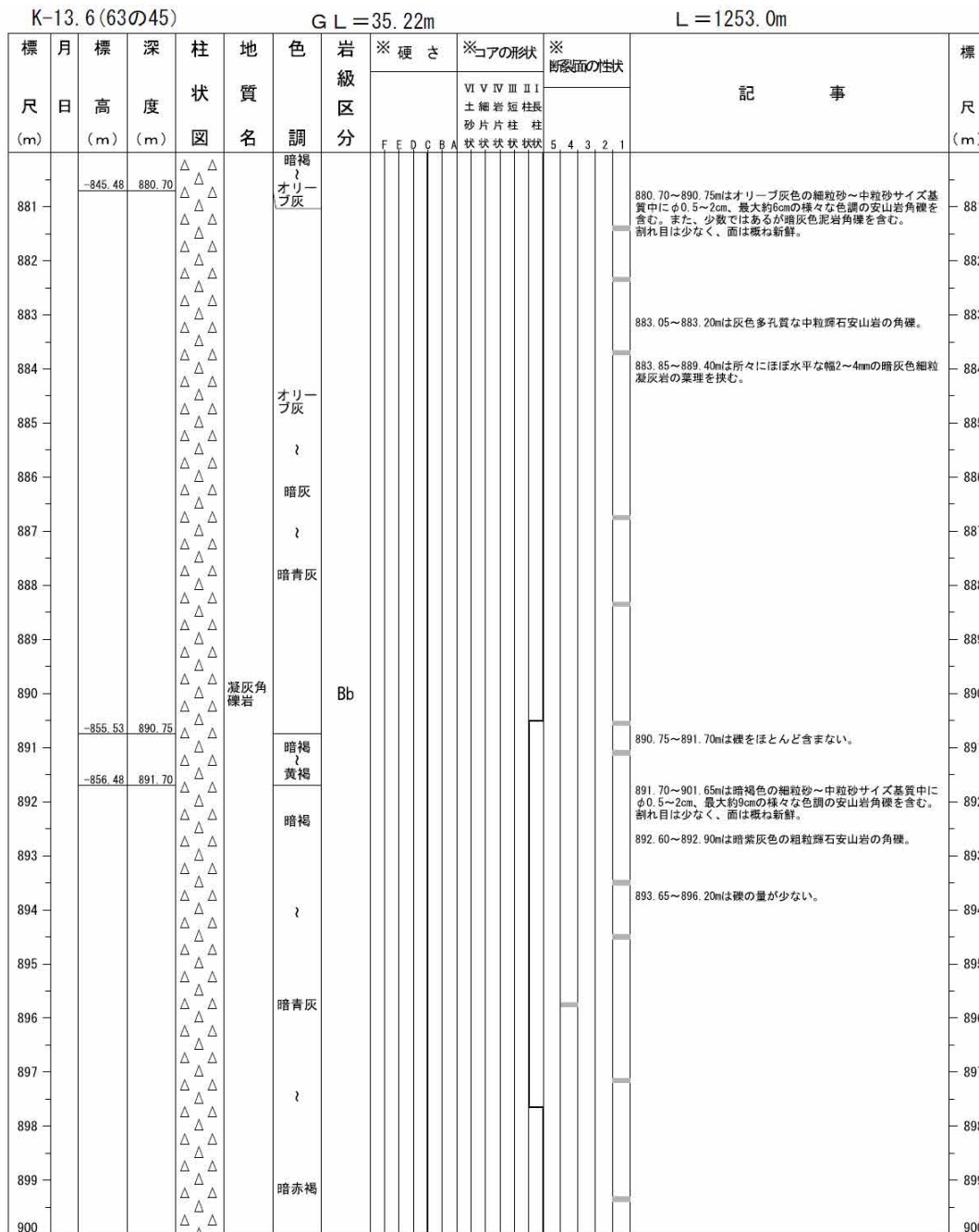
※コアの形状

- I: 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II: 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III: 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV: 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V: 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI: 土砂状

※断表面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(45/63)



※硬さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下 (だく音)。

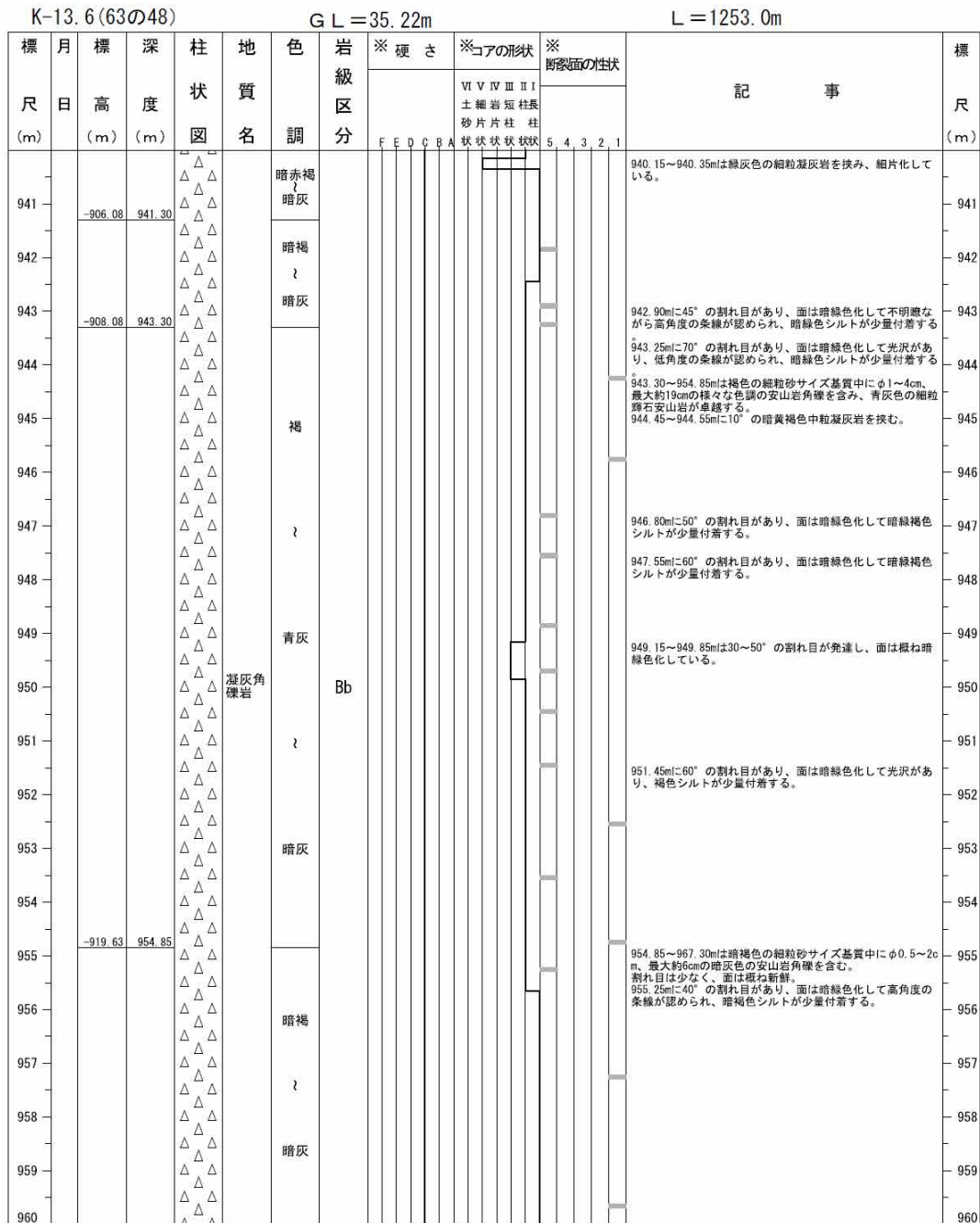
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(48/63)



※硬 さ

- A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- B : 中打で割れ、ナイフで傷がつかない (金属音)。
- C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難 (亜金属音)。
- D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく (亜金属音)。
- E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる (だく音)。
- F : 手で割れ、ナイフがつきささる程度以下 (だく音)。

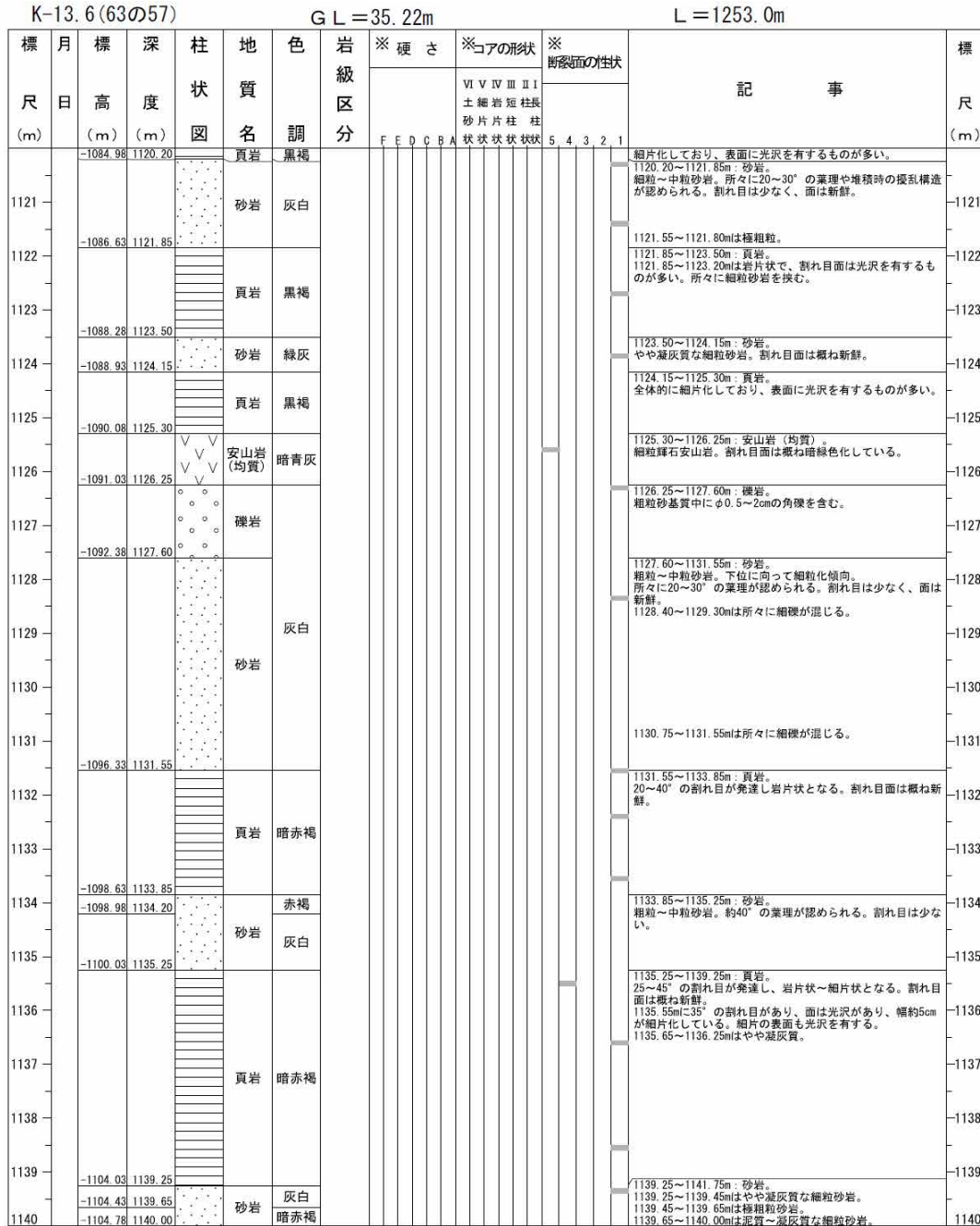
※コアの形状

- I : 長柱状 (30cm以上の円柱状コア)
- II : 柱 状 (10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III : 短柱状 (全周を有し10cm未満)
- IV : 岩片状 (全周のない4cm以上の岩片)
- V : 細片状 (長さ4cm未満の岩片)
- VI : 土砂状

※断断面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する (厚さ0. 5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する (厚さ0. 5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(57/63)



※硬さ

- A: ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B: 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C: 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D: 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E: 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F: 手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。

※コアの形状

- I: 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II: 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III: 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV: 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V: 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI: 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(59/63)

K-13.6(63の59)

GL=35.22m

L=1253.0m

標尺 (m)	月日	標高 (m)	深度 (m)	柱状 図	地質 名	色調	岩級 区分	※硬さ										※コアの形状					※断断面の性状					記事	標尺 (m)
								F	E	D	C	B	A	VI	V	IV	III	II	I	土	砂	片	柱	状	5	4	3		
1161					頁岩	暗褐																				1160.00~1163.10m: 頁岩。 10~20° の割れ目が2~4cm間隔で発達するが、面は概ね新鮮。 所々に40° の凝灰質な葉理が認められる。	1161		
1162						暗赤褐																					1162		
1163			-1127.88	1163.10																							1163		
			-1128.23	1163.45																						1163.10~1165.45m: 砂岩。 1163.10~1164.75mは細粒~中粒砂岩、最上部はやや泥質。 割れ目面は概ね新鮮。	1164		
1164					砂岩	緑灰																					1164		
						灰白																					1165		
1165			-1130.23	1165.45																						1164.75~1165.45mは中粒~極粗粒砂岩。所々に約30° の凝 灰質な葉理が認められる。割れ目は少なく、面は新鮮。	1165		
1166			-1131.23	1166.45		暗褐																				1165.45~1175.80m: 頁岩。 1165.45~1170.65mは5~15° の割れ目が4~8cm間隔で発達す るが、面は概ね新鮮。	1166		
			-1131.48	1166.70		緑灰																				1166.45~1166.70mは細粒~粗粒砂岩を挟む。	1167		
1167																											1167		
1168						暗褐																					1168		
1169																										1168.80~1169.10mは細片化し、細片の表面は光沢がある。	1169		
1170			-1134.78	1170.00																							1170		
1171					頁岩	暗褐																				1170.65~1175.80mは5~15° の割れ目が2~4cmで発達し、岩 片状~細片状コア主体となるが、面は概ね新鮮。	1171		
1172																											1172		
1173																											1173		
1174						黒褐																					1174		
1175			-1139.68	1174.90																							1175		
			-1140.58	1175.80		暗褐																				1175.55~1175.60mは約10° の砂質葉理を挟む。	1176		
1176						緑灰																				1175.80~1179.40m: 砂岩。 1175.80~1176.65mは細粒~中粒砂岩。下位に向かって粗粒化 傾向。約10° の泥質葉理が認められる。割れ目は少なく、面 は新鮮。	1176		
			-1141.43	1176.65		灰白																				1176.65~1177.75mはやや泥質な細粒砂岩。割れ目は少なく 、面は新鮮。	1177		
1177						緑灰																					1177		
			-1142.53	1177.75		褐灰																					1178		
1178					砂岩																					1177.75~1179.40mは細粒~中粒砂岩。所々に約10° の葉理 が認められる。割れ目はほとんどない。	1178		
1179						灰白																					1179		
			-1144.18	1179.40																							1180		
1180					頁岩	褐灰																				1179.40~1182.45m: 頁岩。 10~20° の割れ目が2~5cm間隔で発達するが、面は概ね新鮮 。所々に砂岩を挟む。	1180		

※硬さ

- A: ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B: 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C: 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D: 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E: 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F: 手で割れ、ナイフがつかささる程度以下(だく音)。

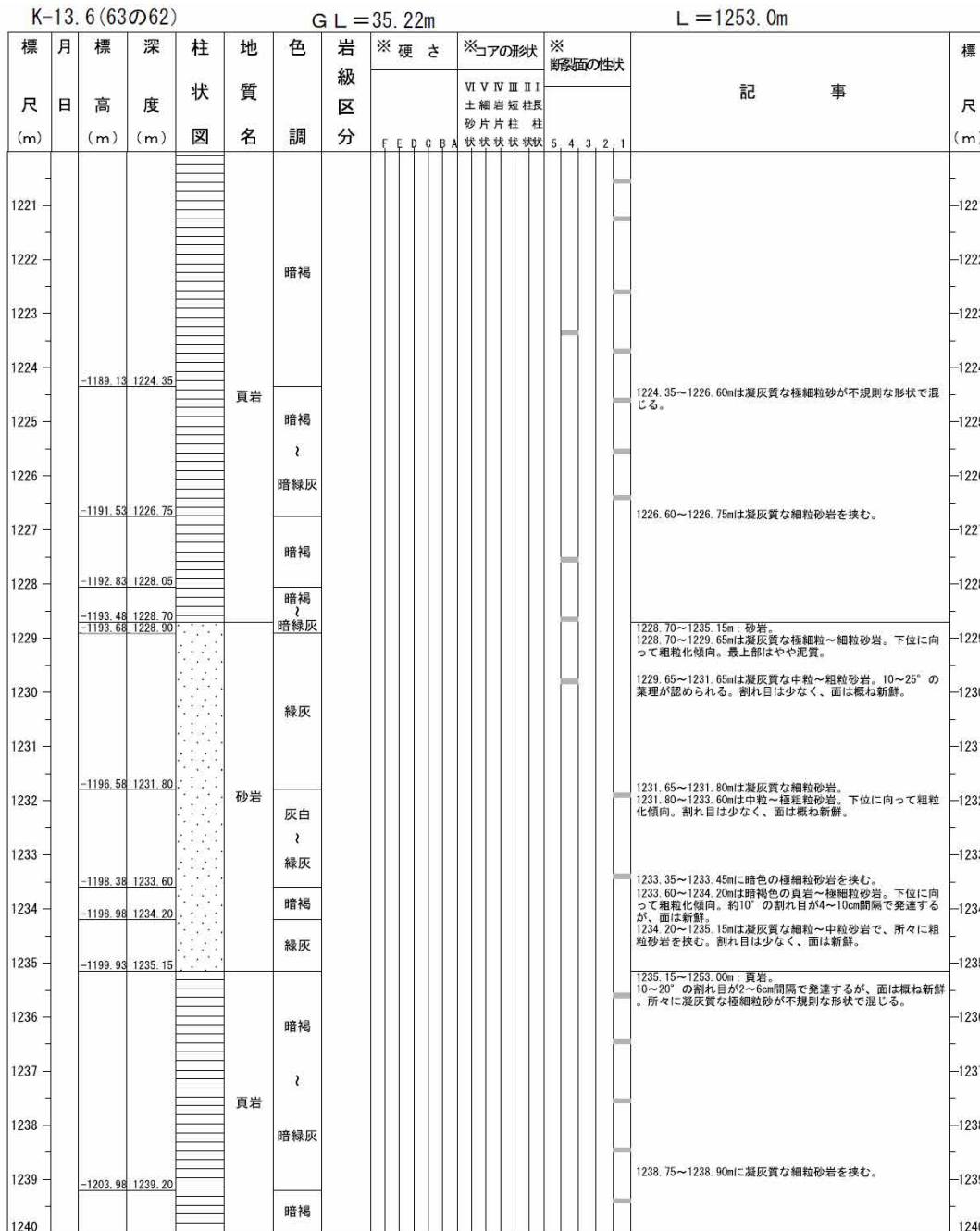
※コアの形状

- I: 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II: 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III: 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV: 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V: 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI: 土砂状

※断断面の性状

- 1. 割目が新鮮。
- 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
- 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
- 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(62/63)



※硬さ

- A: ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- B: 中打で割れ、ナイフで傷がつかない(金属音)。
- C: 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。
- D: 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。
- E: 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。
- F: 手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。

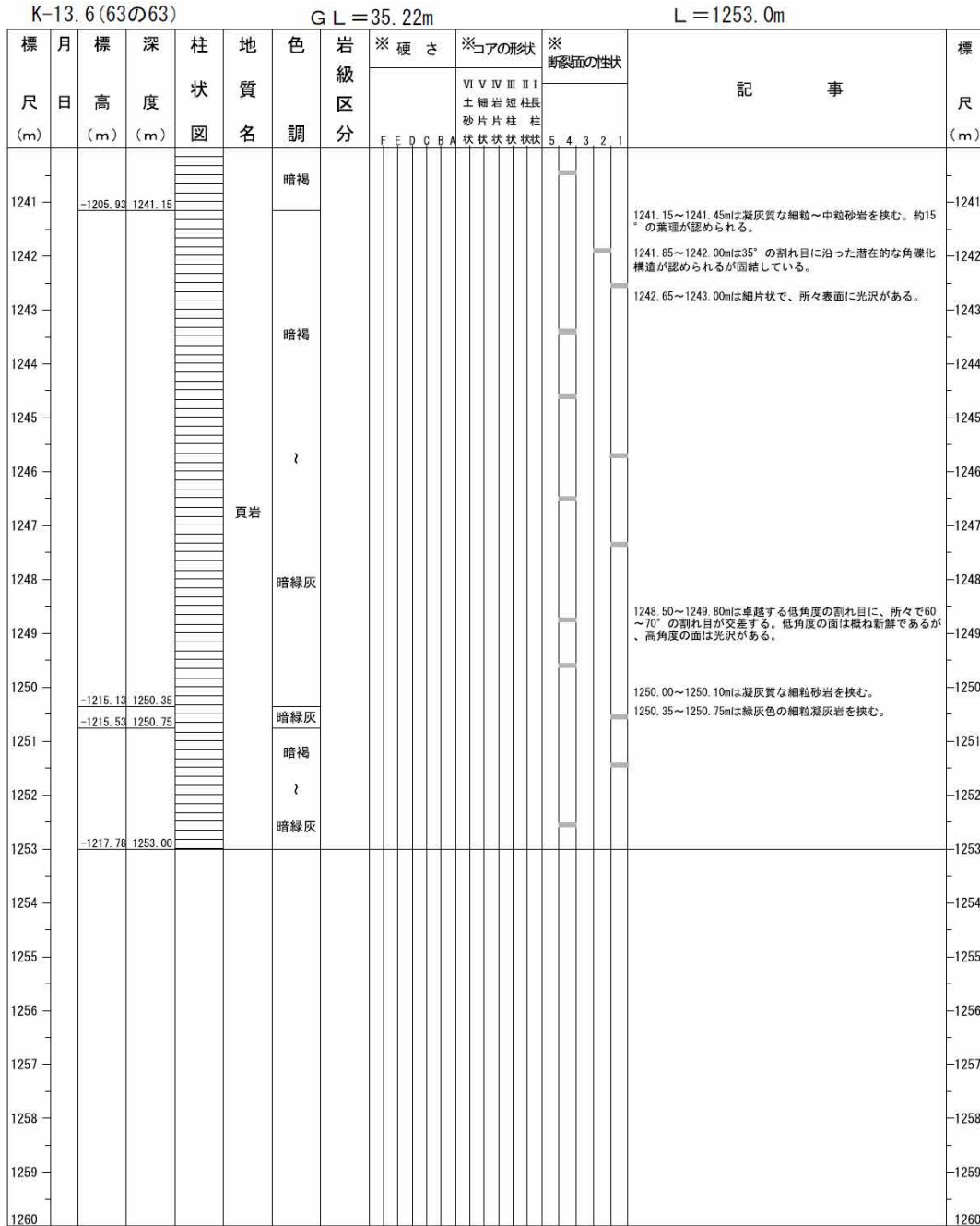
※コアの形状

- I: 長柱状(30cm以上の円柱状コア)
- II: 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア)
- III: 短柱状(全周を有し10cm未満)
- IV: 岩片状(全周のない4cm以上の岩片)
- V: 細片状(長さ4cm未満の岩片)
- VI: 土砂状

※断断面の性状

1. 割目が新鮮。
2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。
4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。
5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。

柱状図(K-13.6孔)(63/63)



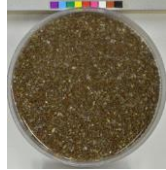
- | | | |
|---|--|--|
| <p>※硬さ</p> <ul style="list-style-type: none"> A : ハンマーによる強打で割れ、ナイフで傷つかない(金属音)。 B : 中打で割れ、ナイフで傷つかない(金属音)。 C : 中打で割れ、ナイフで傷をつけるのが困難(亜金属音)。 D : 軽打で割れ、ナイフで傷がつく(亜金属音)。 E : 軽打で割れ、ナイフでけずれる(だく音)。 F : 手で割れ、ナイフにつきささる程度以下(だく音)。 | <p>※コアの形状</p> <ul style="list-style-type: none"> I : 長柱状(30cm以上の円柱状コア) II : 柱状(10cm以上30cm未満の円柱状コア) III : 短柱状(全周を有し10cm未満) IV : 岩片状(全周のない4cm以上の岩片) V : 細片状(長さ4cm未満の岩片) VI : 土砂状 | <p>※断裂面の性状</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 割目が新鮮。 2. 付着物があり、褐色や黒褐色を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。 3. 付着物があり、青色・緑色・黄色・白色等を呈する(厚さ0.5mm以上について記載)。 4. 付着物がなく、褐色や黒褐色を呈する。 5. 付着物がなく、青色・緑色・黄色・白色等を呈する。 |
|---|--|--|

余白

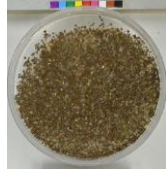
1.2 大深度ボーリング孔(K-13.6孔)を用いた調査結果 カッティングス写真(K-13.6孔)

K-13.6(カッティングス写真)

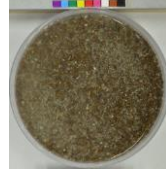
砂岩・泥岩互層(泥岩優勢) 砂岩・泥岩互層(泥岩優勢) 砂岩・泥岩互層(泥岩優勢) 砂岩・泥岩互層(泥岩優勢) 砂岩・泥岩互層(泥岩優勢) 砂岩・泥岩互層(泥岩優勢)



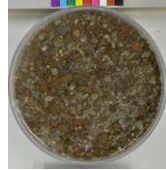
-1265m
(EL-1230m)



-1285m
(EL-1250m)



-1305m
(EL-1270m)



-1325m
(EL-1290m)

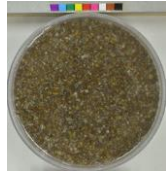


-1345m
(EL-1310m)



-1365m
(EL-1330m)

砂岩・泥岩互層(泥岩優勢)



-1385m
(EL-1350m)

砂岩・泥岩・花崗岩



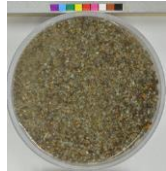
-1405m
(EL-1370m)

花崗岩



-1425m
(EL-1390m)

花崗岩



-1445m
(EL-1410m)

花崗岩



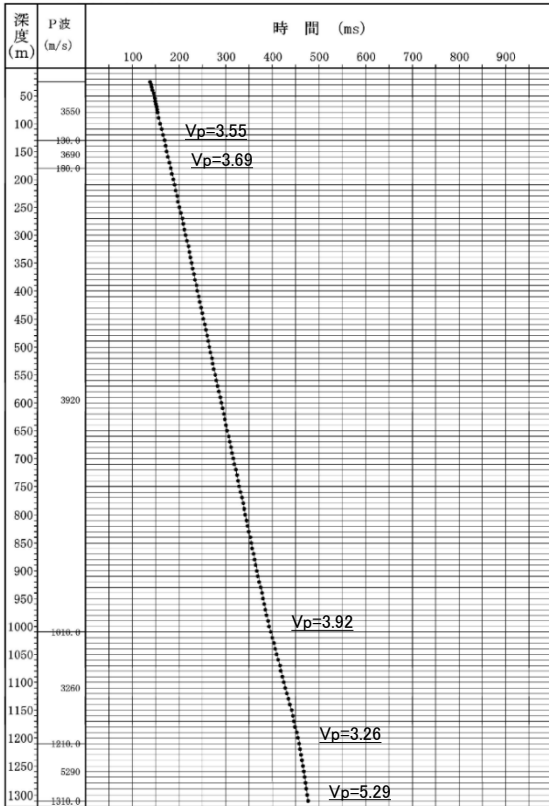
-1465m
(EL-1430m)

余白

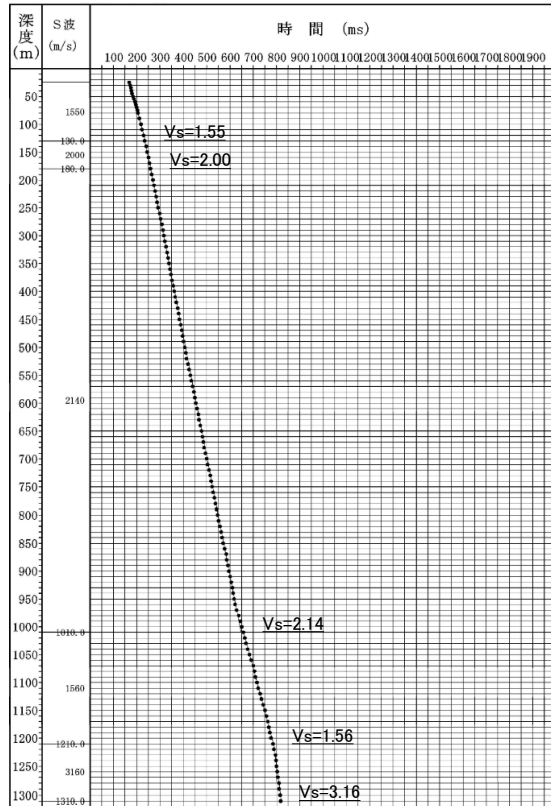
1.3 大深度ボーリング孔(D-8.6孔)を用いた調査結果

PS検層の走時曲線(D-8.6孔)

■ 走時曲線



P波



S波

層区分ごとの速度値

層区分	深度 (m)	Vs (km/s)	Vp (km/s)
EL-4m			
1	25~130	1.55	3.55
EL-110m			
2	130~180	2.00	3.69
EL-160m			
3	180~1,010	2.14	3.92
EL-990m			
4	1,010~1,210	1.56	3.26
EL-1190m			
5	1,210~1,310	3.16	5.29