

## 1-4 孔内地質

### 1-4-1 ダーマイ地区

本年度ボーリング調査が行われた地域の地表部は、モードン層の片岩と砂岩（C<sub>md2</sub>）からなる。

表土層は薄く（厚さ数～30cm）、すぐ風化した砂岩・片岩の岩盤が出る。-45°の傾斜孔において、風化岩層は2～4 m あった。風化帯を過ぎて、新鮮な岩盤は深度10～20mの所から下に出た。以下に孔内地質を記述する。第2-13～2-18表に分析及び室内試験結果を掲げた。ボーリング沿いの断面は、第2-7、2-8図に示す。

MJVB-3：本孔の孔口の地質はモードン層の砂岩と片岩からなっていた。本孔は、ケーズイ沢の上流の標高320mの地点で実施された。本孔は、ダーマイ・ケーズイ鉱化帯の含金石英脈群の東部における下部を調査する目的で行われた。本孔の主要ターゲットは、この部分のB鉱脈群の下部である。本孔の地質は砂岩・片岩の互層からなる。本孔の上部は主として灰色砂岩からなり、一方、下部は主として黒色片岩と灰色砂岩の互層からなっていた。地質の詳細は次の通りである。

0.00 - 9.00 m: 黄色／淡褐色サブロライト（風化砂岩）。褐鉄鉱含有。

9.00 - 16.20 m: 黄色／淡褐色／灰色サブロライト（風化片岩）。褐鉄鉱含有。

16.20 - 18.80 m: 黄色／淡褐色／灰色サブロライト（風化砂岩）。褐鉄鉱含有。

18.80 - 22.60 m: 黄色／淡褐色／灰色風化片岩。黄鉄鉱弱鉱染。緑泥石、絹雲母、強珪化。

22.60 - 28.60 m: 黄色／淡灰色弱風化片岩。石英細脈含有(25.50, 27.10 m 細脈1 cm)。褐鉄鉱含有。

28.60 - 32.30 m: 黄色／淡灰色弱風化砂岩。石英細脈帯含有(30.80 - 30.90m, 31.35 - 31.90 m)。褐鉄鉱含有。

32.30 - 33.00 m: 黄色／淡灰色弱風化片岩。石英細脈帯含有(32.22 - 32.45 m)。褐鉄鉱、黄鉄鉱鉱染。弱絹雲母化。

33.00 - 67.50 m: 淡褐色／灰色弱風化砂岩。片岩・砂質片岩薄層挟在。石英細脈、網状脈含有(53.70 - 53.80, 57.75 - 57.95, 58.20 - 58.30, 62.45 - 61.60, 66.70 - 66.90 m 網状脈, 56.70, 57.60, 61.15, 63.80 m 細脈1 - 2 cm; 62.10, 63.50 m 細脈1 - 5 cm)。褐鉄鉱含有。

67.50 - 70.00 m: 黄色／淡灰色弱風化片岩、砂質片岩。石英細脈、石英礫含有(67.57, 67.80, 68.78, 69.90, 70.00 m 細脈2 - 5 cm; 68.50 - 68.60 m 石英脈10 cm; 67.50 - 68.80 m 石英礫)。黄鉄鉱弱鉱染。緑泥石、絹雲母、珪化。

70.00 - 71.60 m: 含石英礫帯。部分的に粘土質、多孔質。黄鉄鉱弱鉱染。緑泥石、絹雲母、珪化。

71.60 - 74.65 m: 黒色片岩。石英礫、石英細脈含有。部分的に粘土質、多孔質。黄鉄鉱鉱染。

絹雲母，強珪化。

74.65 - 79.25 m: 灰色／暗灰色砂質片岩。砂岩層挾在。石英細脈含有。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，珪化。

79.25 - 80.20 m: 石英・方解石細脈帶＋黑色細粒片岩。黃鉄鉍，褐鉄鉍鉍染。絹雲母，珪化。細粒肉眼金含有(80.00 m)。

80.20 - 95.20 m: 灰色細粒砂質片岩。部分的に灰色珪質砂岩，暗灰色片岩。白色／灰色石英脈，石英細脈含有(84.97 - 85.40 m 石英脈 43 cm; 87.05, 87.15 m 細脈 1.5 - 2 cm; 92.55 m 細脈 7 cm)。黃鉄鉍，褐鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

95.20 - 98.50 m: 灰色細粒珪質砂岩。部分的に黑色片岩。白色／灰色石英細脈含有(95.55 m 細脈 1 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

98.50 - 102.25 m: 黑色縞狀片岩。白色／灰色石英脈，網狀脈含有(100.10 - 100.30, 101.90 - 102 m 網狀脈，100.45, 100.60 m 細脈 3, 1 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

102.25 - 105.30 m: 珪質砂岩。石英細脈含有(102.50, 103.60 m 細脈 0.5 - 1 cm; 103.90 - 104.08 m 石英脈)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

105.30 - 106.78 m: 黑色片岩。石英細脈含有(< 1 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石化。

106.78 - 108.05 m: 珪質砂岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石化。

108.05 - 109.25 m: 黑色縞狀片岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

109.25 - 110.15 m: 石英帶: 白色石英礫，石英細脈＋砂質片岩。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

110.15 - 111.90 m: 珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有(< 1 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石化。

111.90 - 114.20 m: 黑色縞狀片岩。石英細脈含有(< 1 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

114.20 - 119.20 m: 珪質砂岩。部分的に黑色片岩。淡灰色石英細脈含有(114.30 m 細脈 4 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

119.20 - 121.25 m: 黑色縞狀片岩。石英細脈，網狀脈含有(119.30 - 119.45 m 網狀脈 0.5 - 1 cm; 119.50 - 119.55 m 細脈 5 cm)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

121.25 - 124.45 m: 珪質砂岩。部分的に黑色片岩。淡灰色石英細脈(< 1 cm)，石英脈含有(123.88 - 123.95 m 細脈 7 cm)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

124.45 - 126.80 m: 黑色縞狀片岩。石英細脈含有(< 0.5 cm)。125.15 - 125.75 m 珪質砂岩層。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

126.80 - 136.38 m: 灰色細粒珪質砂岩。部分的に暗灰色片岩。白色／淡灰色石英・方解石脈，細脈含有(126.90 - 127.15, 129.10 - 129.25, 131.30 - 131.53 m 網狀脈，128.20, 132.45, 132.73, 132.96 m 細脈 1 cm; 131.70 - 132.03 m 石英・綠泥石脈，黃鉄鉍・硫砒鉄鉍鉍染; 133.10 m 細脈 4 cm)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

136.38 - 138.55 m: 黑色縞狀片岩。石英細脈含有(136.43, 137.33, 138.33 m 細脈 1 - 1.5 cm; 136.93 m 細脈 4 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

138.55 - 139.75 m: 細粒珪質砂岩。淡灰色石英網狀脈含有(139.30 - 139.40 m)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

139.75 - 143.00 m: 細粒珪質砂岩・黑色縞狀片岩互層。淡灰色石英脈, 細脈含有(140.68 m 細脈 2.5 cm; 140.95 - 141.10 m 石英脈 15 cm, 141.74 - 141.92 m 石英・方解石脈 15 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

143.00 - 147.00 m: 黑色縞狀片岩・細粒珪質砂岩互層。淡灰色石英細脈含有(146.65 m 細脈 2 cm; 147.00 m 細脈 3 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

147.00 - 148.85 m: 黑色縞狀片岩。部分的に暗灰色片岩。石英帶, 石英細脈, 網狀脈含有(147.60 - 147.93 m 石英・方解石・綠泥石脈帶; 148.43 - 148.17 m 石英網狀脈, 148.83 m 細脈 4 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

148.85 - 156.30 m: 暗灰色砂質片岩。白色/淡灰色石英細脈含有(149.20 m 細脈 2 cm, 154.10 m 細脈 7 cm, 155.60 m 細脈 5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

156.30 - 182.00 m: 黑色縞狀片岩。部分的に暗灰色砂質片岩(162.35 - 164, 165.00 - 166.00, 174.00 - 174.80 m)。白色/淡灰色石英脈, 石英細脈, 石英帶含有(158.00, 164.30, 165.20, 165.70, 169.30, 169.94, 170.70, 173.80, 179.70, 180.00 m 細脈 1 - 2 cm; 158.13, 162.48, 170.17, 173.65 m 細脈 4 - 5 cm; 161.12, 171.17 m 細脈 8 cm; 180.95 - 181.08 m 石英脈 13 cm; 161.63 - 162.73, 167.00 - 167.10, 178.05 - 178.15, 178.38 - 178.58, 181.60 - 181.94 m 網狀脈, 175.32 - 175.55 m 石英帶)。黃鉄鉍, 硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

182.00 - 190.20 m: 灰色細粒珪質砂岩。部分的に暗灰色片岩。白色/淡灰色石英脈, 石英細脈, 網狀脈, 石英帶含有(182.36 - 182.55, 185.00 - 185.20, 185.80 - 185.90, 186.48 - 186.60, 181.60 - 181.94 m 網狀脈; 183.00 - 183.15 m 石英脈 15 cm; 183.50 - 183.75 m 石英帶; 184.78, 188.48 m 細脈 1 - 2 cm)。黃鉄鉍, 硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

190.20 - 191.70 m: 黑色縞狀片岩。淡灰色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

191.70 - 194.60 m: 灰色細粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

194.60 - 195.30 m: 黑色縞狀片岩。淡灰色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

195.30 - 198.00 m: 灰色細粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

198.00 - 200.45 m: 黑色縞狀片岩。淡灰色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

200.45 - 203.00 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色/淡灰色石英細脈含有(197.10 m 細脈 1 cm)。黃鉄

鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

203.00 - 205.50 m: 黑色縞狀片岩。淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

205.50 - 206.20 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色／淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

206.20 - 214.00 m: 黑色細粒片岩。部分的に細粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有 (一般に < 1 cm, 208.62 m 細脈 1 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

214.00 - 215.40 m: 暗灰色～綠灰色細粒珪質砂岩。白色／淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

215.40 - 216.85 m: 黑色縞狀片岩。淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

216.85 - 218.40 m: 暗灰色／綠灰色細粒珪質砂岩。部分的に砂質片岩。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

218.40 - 219.20 m: 黑色細粒片岩。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

219.20 - 223.50 m: 細粒珪質砂岩。部分的に黑色細粒片岩。淡灰色石英脈，石英細脈含有 (221.65 m 石英脈 10 cm; 223.14 m 細脈 6 cm, 223.32 m 細脈 2 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

223.50 - 225.60 m: 黑色細粒片岩。淡灰色石英細脈，網狀脈含有 (224.15 m 細脈 8cm; 225.40 - 225.60 m 網狀脈)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

225.60 - 230.35 m: 細粒珪質砂岩。部分的に黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英細脈含有 (226.12 m 細脈 1 cm; 226.70 m 細脈 6 cm)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

230.35 - 232.40 m: 黑色縞狀片岩。石英帶含有 (230.52 - 230.56, 230.77 - 231.14, 232.20 - 232.37 m)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

232.40 - 237.95 m: 黑色縞狀片岩。淡灰色石英細脈，網狀脈含有 (233.35 - 233.50 m 網狀脈; 236.80 m 細脈 1 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

237.95 - 241.00 m: 黑色縞狀片岩。石英帶含有 (238.05 - 238.45, 239.95 - 241.00 m)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

241.00 - 243.35 m: 灰色細粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈，網狀脈，石英帶含有 (242.55 - 243.35 m)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

243.35 - 250.50 m: 黑色縞狀片岩，砂質片岩。白色／淡灰色石英細脈，網狀脈，石英礫含有 (244.23 - 244.42, 244.96 - 245.68, 245.92 - 245.95, 246.19 - 246.21, 246.56 - 246.58, 247.10 - 247.20, 247.55 - 248.34, 249.02 - 249.08 m 石英脈，網狀脈，250.10 - 250.35 m 石英礫)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

250.50 - 253.38 m: 暗灰色砂質片岩。白色／淡灰色石英網狀脈含有 (251.00 - 251.10; 251.30 - 251.55; 251.80 - 251.90, 253.00 - 253.10 m)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

253.38 - 254.40 m: 黒色縞状片岩。石英帯含有(253.40 - 253.95, 254.16 - 254.37 m)。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

254.40 - 260.00 m: 灰色珪質砂岩。白色／淡灰色石英細脈，網状脈含有(254.40 - 254.85, 255.45 - 255.65, 255.80 - 255.95, 258.30 - 258.70 m 網状脈; 255.10, 257.67 m 細脈 5 cm; 257.36, 257.90, 259.12, 259.60 m 細脈 1 - 2.5 cm)。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

260.00 - 300.00 m (EOH): 細粒珪質砂岩。部分的に黒色縞状片岩。白色／淡灰色石英脈，石英細脈，網状脈含有(260.05, 260.20, 263.54, 265.13, 265.80, 266.70, 268.30, 268.48, 268.94, 269.80, 275.60, 276.40, 276.73, 277.60, 279.70, 280.65, 281.54, 282.36, 283.90, 288.74, 289.87, 291.45, 292.13, 293.00, 293.80, 293.95, 297.52, 299.40 m 石英細脈 1 - 3 cm; 262.80, 267.45, 269.36, 270.30, 282.10, 283.15, 285.85, 289.15, 292.90, 296.22 m 細脈 4 - 6 cm; 277.20 m 細脈 8 cm; 273.00 - 273.15 m 淡灰色石英・方解石脈 15cm; 278.70 m 石英脈 10 cm; 260.55 - 260.75, 263.15 - 263.35, 266.80 - 266.95, 270.74 - 271.05, 271.30 - 271.40, 271.65 - 271.80, 285.30 - 285.45, 286.15 - 286.35, 291.78 - 291.90, 293.40 - 293.60 m 網状脈)。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

M J V B - 4 : 本孔の孔口の地質はモードン層の片岩と砂岩からなっていた。本孔は，ケーズイ沢の上流の標高 260m の地点で実施された。本孔は，ダーマイ・ケーズイ鉱化帯の東部の含金石英脈群の下部を調査する目的で行われた。本孔の主要ターゲットは，この部分のC鉱脈群の下部である。本孔の地質は砂岩・片岩互層からなっていた。本孔の上部及び下部は黒色片岩と灰色砂岩の互層からなり，中部は主として黒色片岩層からなるものであった。詳細は次のように記述される。

0.00 - 3.55 m: 淡黄色／褐色／灰色風化砂岩。

3.55 - 16.53 m: 淡灰色／緑灰色砂質片岩。部分的に淡灰色砂岩。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石化。

16.53 - 18.85 m: 灰色／暗灰色片岩。黄鉄鉱弱鉱染。

18.85 - 38.88 m: 灰色縞状砂質片岩。部分的に暗灰色片岩。白色／淡灰色石英細脈含有(24.46, 24.72 m 細脈 0.5 - 1 cm; 25.22, 28.20, 31.40, 32.20, 33.07, 36.88, 37.20 m 細脈 1 - 2 cm; 38.40 - 38.80 m 石英・方解石脈 40 cm)。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

38.88 - 41.73 m: 暗灰色／緑色片岩。石英帯，石英細脈，網状脈含有(39.40 - 39.70 m 網状脈; 40.05 - 40.37 m 石英・方解石帯; 40.60, 40.80, 41.70 m 細脈 0.5 cm; 41.0 - 41.20 m 網状脈)。黄鉄鉱鉱染。絹雲母，緑泥石，珪化。

41.73 - 44.43 m: 灰色／暗灰色縞状砂質片岩。灰色／暗灰色石英細脈含有(42.75, 43.90 m 細脈 1 cm)。黄鉄鉱鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

44.43 - 47.00 m: 暗灰色片岩。白色石英・方解石脈含有(45.13 m 細脈 1 cm)。黄鉄鉱鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

47.00 - 51.16 m: 灰色/暗灰色縞狀砂質片岩。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

51.16 - 53.93 m: 黑色縞狀片岩。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

53.93 - 54.47 m: 石英帶。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

54.47 - 60.15 m: 黑色縞狀片岩。白色石英·方解石細脈含有(56.00 - 56.05 m 細脈 5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

60.15 - 60.60 m: 石英帶。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍，黃銅鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

60.60 - 74.45 m: 黑色縞狀片岩。白色石英·方解石細脈，網狀脈含有(64.15 - 64.25, 71.05 - 71.15 m 網狀脈; 65.87, 68.60, 71.88, 73.10 m 細脈 0.5 - 2 cm)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

74.45 - 75.10 m: 石英帶。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

75.10 - 102.45 m: 黑色縞狀片岩。白色石英·方解石細脈，網狀脈含有(87.88 m 細脈 5 cm; 91.50, 95.10, 98.75 m 細脈 1 cm; 92.00 m 灰色縞狀脈 10 cm, 101.15 m 細脈 1 cm; 101.85 - 102.15 m 網狀脈)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

102.45 - 102.94 m: 石英帶。黃鉄鉍鉍染。

102.94 - 115.20 m: 黑色縞狀片岩。白色石英·方解石脈，細脈，網狀脈含有(103.80, 105.40, 106.95, 114.50 m 細脈 1 - 2 cm; 104.00 - 104.30, 104.70 - 104.95, 105.90 - 106.20, 107.15 - 107.55, 110.05 - 110.30, 111.30 - 111.70, 112.70 - 113.00 m 網狀脈)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍強鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。閃垂鉛鉍散点 (106 m 附近)。

115.20 - 120.40 m: 黑色縞狀片岩。石英帶含有(115.20 - 115.25, 115.37 - 115.44, 115.48 - 115.64, 115.71 - 115.75, 115.79 - 115.80, 116.08 - 116.12, 116.25 - 116.35, 116.67 - 117.95, 118.55 - 118.95, 119.08 - 119.60, 119.95 - 120.30 m)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍強鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

120.40 - 126.30 m: 黑色縞狀片岩。白色石英·方解石細脈含有(122.45 m 細脈 5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石化。

126.30 - 132.25 m: 黑色縞狀片岩。石英帶含有(126.25 - 127.30, 128.37 - 128.40, 128.75 - 128.80, 129.04 - 129.07, 129.20 - 129.35, 129.72 - 129.80, 130.00 - 130.10, 131.30 - 131.35, 131.65 - 132.10 m)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍強鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

132.25 - 143.10 m: 黑色縞狀片岩。白色石英·方解石細脈，網狀脈，石英帶含有(133.80 - 134.00, 134.60 - 135.35, 135.85 - 136.20, 142.70 - 142.75 m 網狀脈; 138.20 - 138.38 m 石英帶, 141.45, 141.70 m 細脈 1.5 cm)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

143.10 - 155.40 m: 黑色縞狀片岩。白色石英·方解石帶，石英脈，細脈，網狀脈含有(143.12 - 143.32, 143.40 - 143.75, 144.90 - 145.10, 145.40 - 145.50, 145.53 - 145.88, 146.00 - 146.65, 146.82 - 146.98, 147.00 - 147.55, 147.76 - 147.88, 148.10 - 149.08, 149.70 - 149.82, 150.00 - 150.05, 150.12 - 150.20, 150.28 - 150.34, 150.48 - 150.60, 151.04 - 151.22, 152.15 - 152.31, 152.57 - 152.65, 153.04 - 153.53, 153.65 - 153.75, 153.90 - 153.98 m)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

155.40 - 157.70 m: 黑色縞狀片岩。白色石英·方解石細脈含有(155.57 m 細脈 2 cm; 155.70 m 細

脈 1 cm)。黃鉄鉍強鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

157.70 - 158.03 m: 石英帶。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

158.03 - 192.80 m: 黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英脈，石英細脈，網狀脈含有(159.43 m 細脈 5 cm; 161.00, 168.15, 172.73, 173.73, 174.35 m 細脈 1 - 3 cm; 161.23 - 161.40 m 白色石英脈 17 cm; 165.65 - 165.80 m 網狀脈; その他石英細脈 < 0.5 cm 数条)。黃鉄鉍強鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

192.80 - 193.40 m: 石英帶。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

193.40 - 205.80 m: 黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英網狀脈，石英帶含有(194.00 - 194.20 m 網狀脈; 196.35 - 196.52 m 石英帶, 202.10 m 細脈 2 cm, 205.10 - 205.20 m 網狀脈)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

205.80 - 206.47 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色石英細脈含有(205.90 m 細脈 1cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

206.47 - 212.55 m: 黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英網狀脈，細脈含有(207.50 - 207.70 m 網狀脈)。黃鉄鉍強鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

212.55 - 220.00 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色石英細脈，網狀脈含有(216.40 - 216.70, 217.80 - 218.20 m 網狀脈; 218.17 m 細脈 1 cm)。黃鉄鉍強鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

220.00 - 225.00 m: 黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

225.00 - 240.00 m: 黑色縞狀片岩，灰色細粒珪質砂岩，暗灰色砂質片岩互層。白色／淡灰色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

240.00 - 245.80 m: 黑色縞狀片岩。灰色石英細脈含有(240.35 m 細脈 1 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

245.80 - 247.10 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

247.10 - 249.10 m: 黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，珪化。

249.10 - 267.65 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色／淡灰色石英脈，細脈，網狀脈含有(249.53, 250.32, 255.94, 265.15, 266.47, 266.63 m 細脈 1 - 3 cm; 251.68 m 細脈 8 cm; 252.65 - 252.85, 253.75 - 253.90, 254.10 - 254.36, 265.40 - 265.65 m 網狀脈; 256.29 - 256.40 m 淡灰色石英脈 11 cm, 260.75, 262.78 m 細脈 4 cm)。黃鉄鉍，方鉛鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

267.65 - 285.60 m: 黑色縞狀片岩。部分的に灰色珪質砂岩。白色石英細脈含有(268.70, 271.65, 273.20 m 細脈 1 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

285.60 - 292.00 m: 暗灰色縞狀砂質片岩。石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

292.00 - 294.95 m: 黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英細脈含有(294.75 m 細脈 2cm)。黃鉄鉍鉍

染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

294.95 - 300.00 m (EOH): 灰色細粒珪質砂岩。白色石英細脈含有(< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。



第2-13表 薄片検鏡結果表 (ボーリング)

Sample No.	Depth	Rock Name	Formation	Texture	Phenocryst/Crystal Fragment	Groundmas/Matrix	Alteration & Remarks
					Qz:Kf:Pl:Bi:Hb:Px:Ol:Ep:Op	Qz:Kf:Pl:Hb:Px:Ol	
<b>MJB-3</b>							
304T	75.48 m	Alt SS/Schist	Cmd	Clas	○		Mainly composed of Ch, Se, clay
306T	80.03 m	Qz-Cal Vein (White/L-grav)			○		Some Se, clay, Ch, Ca
309T	105.08 m	Alt SS/Schist	Cmd	Clas	●		Mainly composed of Se, clay, Ch
317T	200.08 m	Alt SS/Schist	Cmd	Lepb	○		Mainly composed of clay, Se, Ch
324T	275.18 m	Gray SS	Cmd	Clas	○		Mainly composed of Se, clay, Ch
<b>MJB-4</b>							
406T	100.08 m	Black Schis	Cmd	Clas	△		Mainly composed of Se, clay, Ch
410T	116.81 m	Qz-Cal Vein (White)			○		Some Se, clay, Ch, Ca
420T	148.59 m	Qz-Cal Vein (White)			○		Some Ca, Se
427T	200.18 m	Black Schist	Cmd	Clas	△		Mainly composed of Ch, clay, Se
<b>MJB-5</b>							
505T	75.05 m	Black Schist	C3ts1	Clas	△		Mainly composed of Se, clay, Ch
509T	110.59 m	Qz Vein (L-grav)			●		Some Se, Ch
511T	142.35 m	Qz Vein (White/L-grav)			○		Some Se, Ch, Ca
515T	150.18 m	Gray Psammite	C3ts1	Clas	●		Mainly composed Se, Ch
522T	275.20 m	Gray Psammite/Schist	C3ts1	Clas	△		Mainly composed of clay, Se, Ch
<b>MJB-6</b>							
617T	54.80 m	Qz Vein (L-grav)			●		Some Se
621T	96.48 m	Qz Vein (L-grav)			●		Some Ch
622T	108.28 m	Qz Vein (L-grav)			△		Some clay, Se
623T	150.15 m	Gray Psammite	Cmd	Clas	△		Mainly composed of Se, Ch
626T	187.33 m	Qz Vein (White)			●		Some Se, Ch, Ca
630T	280.01 m	Qz Vein (L-grav)			○		Some Se, Ch

Abundance of Minerals: ●: Abundant, ○: Common, △: Rare, .: Trace  
 Formation Names: Cmd: Mo Dong, C3ts1: Than Sa Lower, Onm: Na Mo, D1bb: Bac Bun, D1ml: Mia Le, D2nq: Na Quan, C-Pbs: Bac Son, P2dd: Dong Dang, T1ls: Lang Son, T1-2sh: Song Hiem, T2nk: Na Khuat, T-Cg: Granite Intrusive  
 Textures: Pyc: Pyroclastic, Clas: Clastic, Porp: Porphyritic, Lepb: Lepidoblastic, Glom-gr: Glomerophytic granular, Hypd-gr: Hypidiomorphic granular, Ophi: Ophiitic, Int-gr: Inter-granular, Hol-pp: Holocrystalline-porphyratic, Comp: Compressed, Gran: Granular  
 Minerals: Qz: Quartz, Kf: Potash Feldspar, Pl: Plagioclase, Bi: Biotite, Hb: Hornblende, Px: Pyroxene, Ol: Olivine, Ep: Epidote, Op: Opaque Minerals, Gl: Glass, Ch: Chlorite, Se: Sericite, Ca: Carbonates, Ms: Muscovite

第2-14表 X線解析結果表(ポーリング)

[illegible]

Abundance of Minerals : ☉: Abundant, ○: Common, △: Few, •: Rare

Abbreviations  
Mo: Montmorillonite, Ch: Chlorite, Se: Sericite, Mu: Muscovite, Ka: Kaolin, Pr: Pyrophyllite, Mx: Mixed-Layer Mineral, Ha: Halloysite, Cp: Clinoptilolite, Md: Mordenite.

Lm: Laumontite, An: Analcime, Al: Alunite, Gy: Gypsum, Ja: Jarosite, Ca: Calcite, Cr:  $\alpha$ -Cristobalite, Tr: Toridymite, Qz: Quartz, Pl: Plagioclase

class K<sup>+</sup>Potash Feldspar, Py<sup>+</sup>Pyrite, Go<sup>+</sup>Goethite, He<sup>+</sup>Hematite, Sp<sup>+</sup>Sphalerite, Gn<sup>+</sup>Galena, Ep<sup>+</sup>Epidote, Rd<sup>+</sup>Rhodochrosite, Ho<sup>+</sup>Hornblende, At<sup>+</sup>Anatase

HW; Hanging Wall, FW; Footwall, Sch; Schist, SS; Sandstone

第2-15表 鉾石研磨片検鏡結果表(ボーリング)

Sample No.	Depth	Minerals										Remarks
		Py	As	Cp	Sp	Gn	Cv	Au	Tt	Po	Io	
MJVB-3												
301P	31.63 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz veinlet (White/L-gray).
306P	80.03 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz-Cal vein (White/L-gray). Py & Limo diss. Visible Au
313P	147.77 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz-Cal network (L-gray). Py diss.
318P	230.96 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz-Cal vein (White). Py & As diss.
322P	253.68 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz vein/network (White/L-gray). Py & As diss.
MJVB-4												
402P	40.21 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz-Cal vein (L-gray). Py diss.
408P	106.05 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz-Cal vein (White). Py & Sp diss.
409P	115.56 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz-Cal veinlet/network (White). Py & As diss.
413P	131.88 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz-Cal veinlet/network (White). Py & As diss.
418P	146.33 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	Δ	.	Qz-Cal veinlet/network (White). Py & As diss.
426P	193.00 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz vein (Black/White). Py diss.
MJVB-5												
501P	26.93 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz vein (L-gray). Limo diss.
504P	65.57 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz vein (White). Limo diss.
511P	142.35 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz vein/veinlet (White/L-gray). Py diss.
518P	203.83 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz veinlet/network (White/L-gray). Py diss.
MJVB-6												
603P	4.68 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Δ	Qz vein/silicified zone (L-gray). Py & Limo diss.
614P	36.45 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz vein (L-gray). Py diss.
621P	96.48 m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz vein (L-gray). Py diss.
624P	168.72 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz veinlet (White). Py diss.
626P	187.33 m	Δ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Qz vein/veinlet (White). Py, Gn & Cp diss.
Gn: Galena, Cv: Covellite, Au: Native Gold, Tt: Tetrahedrite-Tennantite.												

Abbreviations

Py:Pyrite, As:Arsenopyrite, Cp:Chalcopyrite, Sp:Sphalerite, Gn:Galena, Cv:Covellite, Au:Native Gold, Tt:Tetrahedrite-Tennantite, Po:Pyrrhotite, Io:Iron Oxide, Limo:Limonite.

第 2-16 表 鉱石試料の分析結果表[ボーリング](1)

Ser No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)	Remarks
		From	To								
	<b>MJVB-3</b>										
1	301	31.35	31.90	55	0.020	0.6	0.003	<0.001	0.003	6.48	White/L-gray Qz veinlets
2	302	32.22	32.45	23	0.010	<0.5	0.028	0.001	0.004	5.57	White/L-gray Qz veinlets, Py & Lmo diss.
3	325Y	79.23	79.30	7	0.015	0.7	0.002	<0.001	0.007	4.98	White/L-gray Qz veinlet
4	305	79.37	79.50	13	0.020	<0.5	0.003	<0.001	0.005	3.71	White/L-gray Qz vein, Lmo diss.
5	306	79.85	80.20	35	75.600	3.0	0.005	0.001	0.005	3.77	White/L-gray Qz-Cal vein, Py & Lmo diss (s).
6	307	84.97	85.40	43	0.310	<0.5	0.002	0.002	0.001	1.52	L-gray Qz vein, Py & Lmo diss (m).
7	308	103.90	104.08	18	0.030	<0.5	0.001	0.003	0.002	2.14	L-gray Qz vein, Py & Lmo diss (w).
8	310	109.25	110.15	90	0.020	<0.5	0.008	0.002	0.004	3.99	White/L-gray Qz veinlets/network zone, Py diss.
9	311	131.70	132.03	33	0.070	<0.5	0.001	0.001	0.004	3.66	White/L-gray Qz-Cal vein, Py & As diss.
10	326Y	132.95	133.15	20	0.012	<0.5	0.001	0.001	0.005	5.06	White Qz veinlets, Py diss.
11	312	141.74	141.92	18	0.020	<0.5	0.001	0.018	0.003	2.59	White/L-gray Qz-Cal vein, Py diss.
12	313	147.60	147.93	33	1.770	<0.5	0.006	0.003	0.010	6.48	L-gray Qz-Cal veinlet/network zone, Py diss (m).
13	327Y	154.05	154.12	7	0.053	<0.5	0.003	0.006	0.005	4.50	L-gray Qz-Cal vein, Py & As diss (m).
14	314	175.32	175.55	23	0.150	<0.5	0.002	0.009	0.003	1.80	White/L-gray Qz vein, Py & As diss (m).
15	315	180.95	181.08	13	0.020	<0.5	0.005	0.001	0.005	4.56	White Qz vein, Py & As diss (m).
16	328Y	183.00	183.15	15	0.014	<0.5	0.001	0.001	0.005	4.56	White Qz vein
17	316	183.50	183.75	25	0.020	<0.5	0.001	0.001	0.002	1.75	White Qz-Cal vein, Py & As diss (w).
18	318	230.77	231.14	37	0.570	<0.5	0.001	0.001	0.001	3.15	White Qz-Cal vein, Py & As diss (s).
19	329Y	232.20	232.37	17	<0.001	<0.5	0.004	0.003	0.002	3.55	White/L-gray Qz veinlets
20	319	244.23	244.42	19	0.180	<0.5	0.003	0.001	0.001	2.48	White/L-gray Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
21	320	244.96	245.68	72	0.100	<0.5	0.002	0.002	0.003	4.90	White/L-gray Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
22	330Y	247.10	247.20	10	0.014	<0.5	0.001	<0.001	0.001	1.80	White/L-gray Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
23	321	247.55	248.34	79	0.050	<0.5	0.002	0.001	0.003	4.73	White/L-gray Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
24	331Y	250.10	250.40	30	0.025	<0.5	0.003	0.001	0.005	6.19	White/L-gray Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
25	322	253.40	253.95	55	0.020	1.0	0.003	0.005	0.004	4.34	White/L-gray Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
26	323	273.00	273.15	15	0.020	<0.5	0.001	0.002	0.001	1.52	White Qz vein
	<b>MJVB-4</b>										
27	401	38.40	38.80	40	0.020	0.5	0.001	0.005	0.004	2.93	L-gray Qz-Cal vein, Py diss (w).
28	402	40.05	40.37	32	0.010	<0.5	0.002	0.002	0.002	2.59	L-gray Qz-Cal vein, Py diss (w).
29	403	53.93	54.47	54	0.020	<0.5	0.003	0.003	0.007	3.67	White Qz-Cal veinlets, Py diss (m).
30	404	60.15	60.60	45	12.400	0.6	0.005	<0.001	0.007	4.22	White Qz-Cal veinlets, Py, As, Cp diss (m).
31	405	74.45	75.10	65	0.120	<0.5	0.004	0.002	0.008	4.28	White Qz-Cal veinlets, Py & As diss (m).
32	407	102.45	102.94	49	0.110	<0.5	0.001	0.002	0.012	1.86	White Qz-Cal vein, Py diss (appt).
33	409	115.48	115.64	16	0.050	<0.5	0.002	<0.001	0.004	2.31	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
34	410	116.67	117.95	128	0.050	<0.5	0.005	0.001	0.005	4.22	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
35	411	118.55	118.95	40	0.010	<0.5	0.003	0.003	0.002	1.80	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
36	430Y	119.08	119.60	52	0.012	<0.5	0.007	0.004	0.011	5.01	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
37	412	126.25	127.30	105	0.020	<0.5	0.003	<0.001	0.004	2.36	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
38	413	131.65	132.10	45	0.060	<0.5	0.005	0.002	0.005	5.06	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
39	415	143.40	143.75	35	0.020	<0.5	0.002	<0.001	0.005	2.59	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
40	416	145.40	145.50	10	0.010	0.5	0.004	0.001	0.008	4.22	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
41	417	145.53	145.88	35	0.020	<0.5	0.004	0.002	0.004	3.10	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
42	418	146.00	146.65	65	0.010	<0.5	0.003	0.001	0.003	2.59	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
43	419	147.00	147.55	55	0.010	<0.5	0.002	0.001	0.003	1.07	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
44	420	148.10	149.08	98	0.010	<0.5	0.003	0.002	0.007	3.10	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
45	421	153.04	153.53	49	0.200	<0.5	0.004	0.001	0.007	3.88	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
46	422	153.65	153.75	10	0.020	<0.5	0.004	0.001	0.007	3.82	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
47	423	153.90	153.98	8	0.020	<0.5	0.001	0.003	0.006	3.27	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
48	424	157.70	158.03	33	0.010	<0.5	0.003	0.001	0.004	2.14	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
49	425	161.23	161.40	17	0.020	<0.5	0.003	0.008	0.008	2.64	White Qz-Cal veinlet/network zone, Py & As diss (s).
50	426	192.80	193.20	40	0.010	<0.5	0.001	0.002	0.004	1.24	Black/white banded Qz vein, Py diss (s).
51	428	254.00	254.45	45	0.010	<0.5	0.002	0.001	0.002	2.36	Sil/clayey zone with Qz veinlets
52	429	256.29	256.40	11	0.120	<0.5	0.001	0.015	0.001	0.96	L-gray Qz-Cal vein, Py & Gs diss (w).

第 2-16 表 鉱石試料の分析結果表[ボーリング](2)

Ser No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)	Remarks
		From	To								
	<b>MJVB-5</b>										
53	501	26.75	27.10	35	0.019	<0.5	0.002	<0.001	<0.001	1.01	L-gray Qz vein, Limo diss.
54	502	55.58	55.68	10	0.013	<0.5	0.002	0.001	0.007	4.05	White/L-gray Qz veinlets, Limo diss.
55	503	56.62	56.74	12	0.019	<0.5	0.003	0.001	0.005	7.01	White/L-gray Qz veinlets, Limo diss.
56	504	65.40	65.73	33	<0.001	<0.5	0.001	0.001	<0.001	1.21	White Qz vein, Limo diss.
57	506	101.10	101.25	15	0.059	<0.5	0.014	<0.001	0.002	3.21	L-gray Qz vein, Py diss.
58	507	101.95	102.15	20	0.026	0.6	0.001	0.001	0.001	1.41	L-gray Qz vein, Py diss.
59	508	106.00	106.15	15	0.049	<0.5	0.003	0.002	0.003	4.56	L-gray Qz veinlet/breccia, Py diss.
60	509	110.43	110.75	32	0.010	<0.5	0.002	0.002	0.002	3.85	L-gray Qz veinlet/network, Py diss.
61	510	120.10	120.25	15	0.020	<0.5	0.002	0.004	0.003	7.01	L-gray Qz veinlet/network, Py diss.
62	511	142.12	142.58	46	0.041	<0.5	0.004	0.002	0.004	3.15	White/L-gray Qz veins/veinlets, Py diss.
63	512	143.45	143.74	29	0.023	1.1	0.008	0.016	0.007	4.90	White/L-gray Qz veins/veinlets, Py diss.
64	513	144.10	144.50	40	0.037	0.8	0.006	0.003	0.007	4.08	Silicified zone, Bk clayey, Py diss.
65	514	145.00	145.20	20	0.015	<0.5	0.003	0.002	0.003	3.66	Silicified zone, Bk clayey, Py diss.
66	516	170.50	170.80	30	0.091	0.6	0.002	0.002	0.002	5.80	L-gray Qz network, Py diss.
67	523	194.67	194.93	26	0.013	1.1	0.005	0.005	0.007	5.54	L-gray Qz network, Py diss.
68	517	194.97	195.12	15	0.024	<0.5	0.006	0.005	0.010	4.36	L-gray Qz network, Py diss.
69	518	203.70	203.95	25	0.016	0.5	0.005	0.003	0.007	4.62	White/L-gray Qz veinlet/network, Py diss.
70	519	204.18	204.40	22	0.011	<0.5	0.005	0.004	0.008	4.73	White/L-gray Qz veinlet/network, Py diss.
71	520	204.70	205.00	30	0.013	0.5	0.004	0.005	0.008	4.36	White/L-gray Qz veinlet/network, Py diss.
72	521	263.25	263.61	36	0.020	<0.5	0.001	<0.001	0.004	3.49	L-gray Qz veinlets/networks with Calc and Chl, Py diss.
	<b>MJVB-6</b>										
73	618	2.13	2.50	37	0.023	1.1	0.002	0.008	0.003	3.60	Silicified zone with broken Qz.
74	601	2.80	3.10	30	0.034	1.3	0.004	0.016	0.006	6.47	L-gray Qz vein
75	602	4.00	4.50	50	0.011	0.7	0.002	0.021	0.002	1.80	L-gray Qz vein
76	603Y	4.60	4.75	15	0.012	1.4	0.003	0.012	0.009	4.93	L-gray Qz vein/silicified zone, Limo-Py diss.
77	604	6.60	6.80	20	0.010	1.0	0.003	0.006	0.002	3.43	L-gray Qz vein, Limo diss.
78	605Y	20.50	20.70	20	0.010	0.6	0.002	0.003	0.001	2.79	Silicified/sheared zone with Qz veinlets.
79	606	28.00	29.00	100	0.019	1.2	0.007	0.011	0.001	2.22	Clayey zone with Qz veinlets.
80	607	29.00	30.00	100	0.015	0.7	0.002	0.016	0.001	2.08	Clayey zone with Qz veinlets.
81	608	30.00	31.00	100	0.012	0.7	0.002	0.013	0.001	1.66	Clayey zone with Qz veinlets.
82	609	31.00	32.00	100	0.020	0.8	0.003	0.012	0.001	1.60	Clayey zone with Qz veinlets.
83	610	32.00	33.00	100	0.028	<0.5	0.003	0.007	0.001	2.53	Clayey zone with Qz veinlets.
84	611	33.00	34.00	100	0.044	1.0	0.003	0.011	0.001	1.41	Clayey zone with Qz veinlets.
85	612	34.00	35.00	100	0.039	0.7	0.011	0.015	0.001	2.67	Clayey zone with Qz veinlets.
86	613	35.00	36.35	135	0.025	1.0	0.004	0.007	0.001	1.91	Clayey zone with Qz veinlets.
87	614	36.35	36.55	20	0.014	1.1	0.005	0.009	0.001	3.60	L-gray Qz vein.
88	615Y	36.55	37.50	95	0.015	0.5	0.003	0.006	0.002	3.15	Clayey zone.
89	616	37.50	38.10	60	0.040	0.9	0.005	0.009	0.004	3.32	Clayey zone with Qz veinlets.
90	617	54.35	55.25	90	0.081	0.8	0.004	0.003	0.005	4.59	L-gray Qz vein.
91	619Y	68.05	68.15	10	0.107	1.3	0.001	0.001	<0.001	0.79	L-gray Qz vein.
92	620Y	90.80	90.95	15	0.046	0.5	0.006	0.005	0.012	10.39	L-gray Qz veinlets.
93	621	96.40	96.55	15	0.012	0.9	0.003	0.003	0.005	4.17	L-gray Qz vein, Py diss.
94	622	108.15	108.40	25	0.031	0.7	0.005	0.006	0.008	13.43	L-gray Qz veinlet/breccia, Limo diss.
95	624	168.63	168.80	17	0.015	<0.5	0.003	0.003	0.006	3.94	White Qz veinlets, Py diss.
96	625	173.05	173.40	35	0.018	<0.5	0.003	0.004	0.005	4.45	Qz veinlet/stringer zone, Py diss.
97	626	186.95	187.70	75	0.013	<0.5	0.002	0.003	0.005	4.19	White Qz veins/veinlets, Py, Gs & Cp diss.
98	627	188.20	188.73	53	0.023	0.5	0.005	0.003	0.006	4.05	White Qz veins/veinlets, Py diss.
99	628	190.10	190.30	20	0.205	<0.5	0.002	0.003	0.004	3.26	White Qz veins/veinlets, Py diss.
100	629	258.75	259.20	45	0.011	<0.5	0.001	0.001	0.003	2.81	Silicified zone, Py diss.
101	630	279.72	280.30	58	0.012	0.7	0.003	0.005	0.009	5.63	L-gray Qz veinlets/network, Chl (d), Py diss.

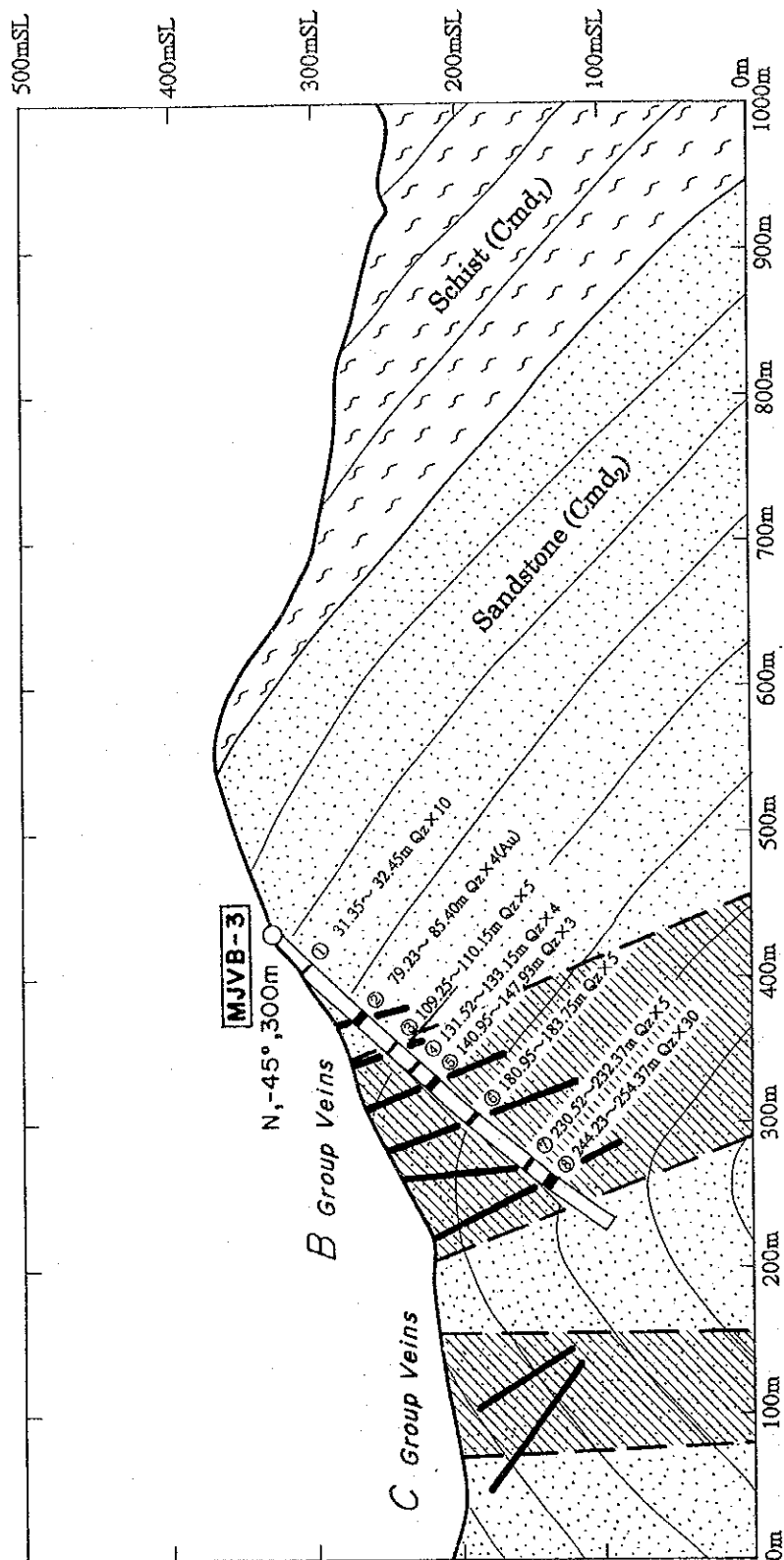
第2-17表 鉍石試料の分析方法

Element	Method of Analysis	Detection Limit	Upper Limit
Au	Fire assay with AA finish	0.001ppm	150ppm
Ag	Total digestion with AA finish	0.5ppm	350ppm
Cu	Nitric aqua regia with ICP finish	0.001%	5%
Pb	ditto	0.001%	5%
Zn	ditto	0.001%	5%
Fe	HCl/KClO <sub>3</sub> extraction with ICP finish	0.01%	30%

\*AA means Atomic Absorption method.

第2-18表 流体包有物試験結果表(ボーリング)

Ser No	Sample No	Drill Hole No & Depth	Number of Measured Inclusions	Homogenization Temperature			Salinity		Kind of Inclusions (Liquid-rich/Gas-rich/Polyphase)	Remarks
				Minimum (°C)	Maximum (°C)	Mean (°C)	(1) (NaCl eq.%)	(2) (NaCl eq.%)		
		<b>Da Mai Area</b>								
		<b>MJVB-3</b>								
1	305F	79.44	35	182	386	282	5.7	4.6	L+G+P	White/L-gray Qz vein, Lmo diss.
2	313F	147.77	15	209	244	225			L+G	L-gray Qz-Cal-Chl netwk zone, Py diss (m).
3	318F	230.96	27	146	278	201			L+G	White Qz-Cal-Chl vein, Py & As diss (s).
		<b>MJVB-4</b>								
4	402F	40.21	23	143	340	205	1.7	1.6	L+G+P	L-gray Qz-Cal vein, Py diss (w).
5	418F	146.33	42	186	298	245	4.3	2.9	L+G+P	White Qz-Cal vein/netwk zone, Py & As diss (s).
6	421F	153.29	26	180	299	234			L+G	White Qz-Chl veinlet/netwk zone.
7	429F	256.35	5	208	237	223			L+G	L-gray Qz-Cal vein, Py & Gn diss (w).
		<b>Ngan Me Area</b>								
		<b>MJVB-5</b>								
8	507F	102.05	17	142	192	173			L+G	L-gray Qz vein, Py diss.
9	521F	263.43	41	177	326	257	6.3	4.9	L+G+P	L-gray Qz veinlet, nodular with Cal and Chl, Py diss.
		<b>MJVB-6</b>								
10	617F	54.80	12	160	198	182			L+G	L-gray Qz vein.

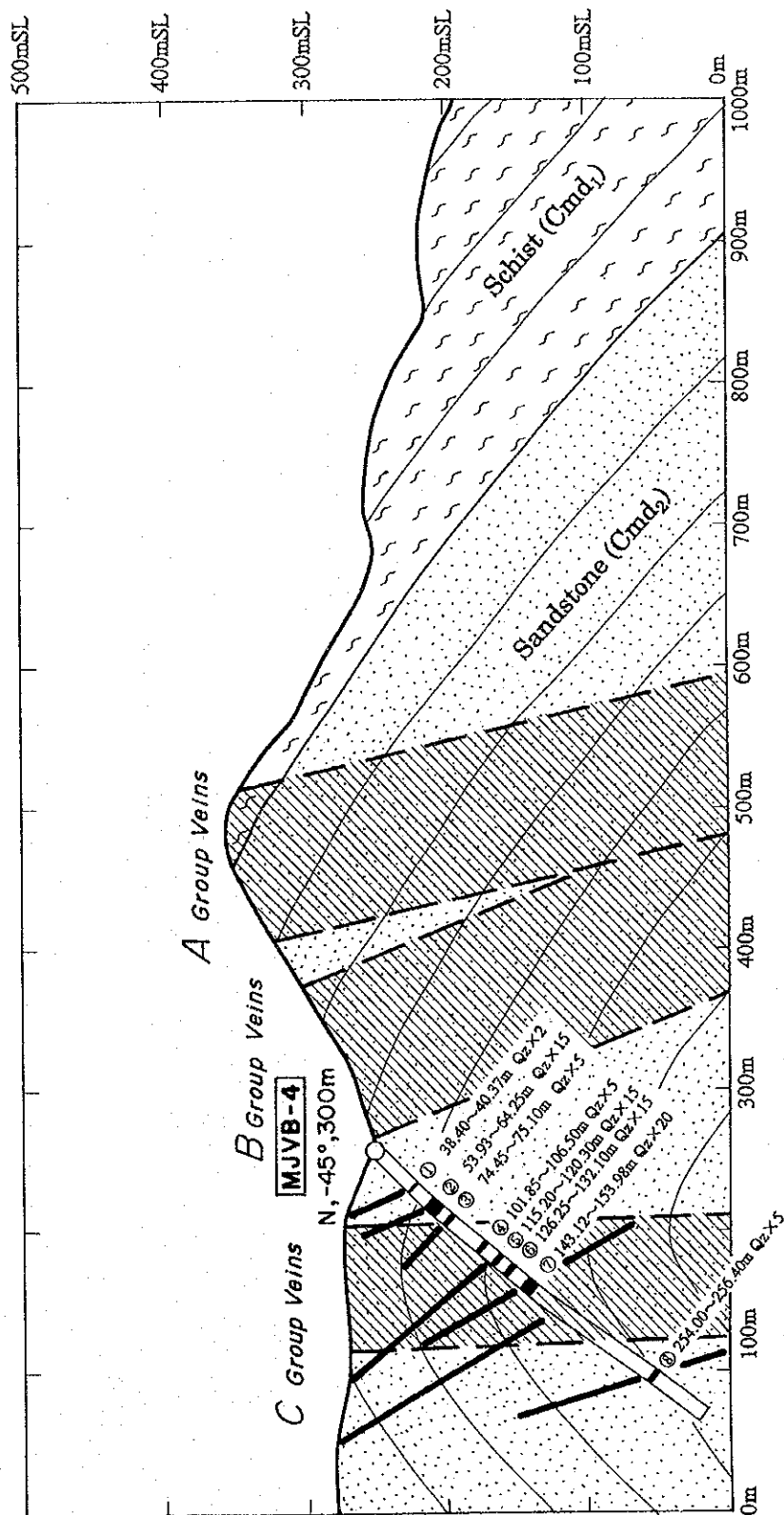


Ser No.	Sample No.	Depth (m)	From	To	Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
14	314	175.32	175.55	23	13	0.150	<0.5	0.002	0.009	0.003	1.80
15	315	180.95	181.08	13	13	0.020	<0.5	0.005	0.001	0.005	4.56
16	328Y	183.00	183.15	15	15	0.014	<0.5	0.001	0.001	0.005	4.56
17	316	183.50	183.75	25	25	0.020	<0.5	0.001	0.001	0.002	1.75
18	318	230.77	231.14	37	37	0.570	<0.5	0.001	0.001	0.001	3.15
19	328Y	232.20	232.37	17	17	<0.001	<0.5	0.003	0.003	0.002	3.55
20	319	244.23	244.42	19	19	0.180	<0.5	0.003	0.001	0.001	2.48
21	320	244.96	245.68	72	72	0.100	<0.5	0.002	0.002	0.003	4.90
22	330Y	247.10	247.20	10	10	0.014	<0.5	0.001	<0.001	0.001	1.80
23	321	247.55	248.34	79	79	0.050	<0.5	0.002	0.001	0.003	4.73
24	331Y	250.10	250.40	30	30	0.025	<0.5	0.003	0.003	0.005	6.19
25	322	253.40	253.95	55	55	0.020	1.0	0.003	0.005	0.004	4.34
26	323	273.00	273.15	15	15	0.020	<0.5	0.001	0.002	0.001	1.52

Ser No.	Sample No.	Depth (m)	From	To	Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
1	301	31.35	31.50	55	55	0.020	0.5	0.003	<0.001	0.003	5.48
2	302	32.22	32.45	23	23	0.010	<0.5	0.002	0.001	0.004	5.57
3	325Y	79.23	79.30	7	7	0.015	0.7	0.002	<0.001	0.007	4.98
4	305	79.37	79.50	13	13	0.020	<0.5	0.003	<0.001	0.005	3.71
5	306	79.85	80.20	35	35	75.600	3.0	0.005	0.001	0.005	3.77
6	307	84.97	85.40	43	43	0.310	<0.5	0.002	0.002	0.001	1.52
7	308	103.90	104.08	18	18	0.030	<0.5	0.001	0.003	0.002	2.14
8	310	109.25	110.15	90	90	0.020	<0.5	0.006	0.002	0.004	3.99
9	311	131.70	132.03	33	33	0.070	<0.5	0.001	0.001	0.004	3.66
10	328Y	132.95	133.15	20	20	0.012	<0.5	0.001	0.001	0.005	5.06
11	312	141.74	141.92	16	16	0.020	<0.5	0.001	0.018	0.003	2.53
12	313	147.60	147.93	33	33	1.770	<0.5	0.006	0.003	0.010	6.48
13	327Y	154.05	154.12	7	7	0.053	<0.5	0.003	0.006	0.005	4.50

第2-7図 ボーリング地質断面図(MJVB-3)





Sample No.	Sample	Depth (m)		Sample Weight (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
		From	To							
14	416	145.40	145.50	10	0.010	0.5	0.004	0.001	0.003	4.22
15	417	145.53	145.86	35	0.020	<0.5	0.004	0.002	0.004	3.10
16	418	146.00	146.65	65	0.010	<0.5	0.003	0.001	0.003	2.59
17	419	147.00	147.55	55	0.010	<0.5	0.002	0.001	0.003	1.07
18	420	148.10	149.08	98	0.010	<0.5	0.003	0.002	0.007	3.10
19	421	153.04	153.53	49	0.200	<0.5	0.004	0.001	0.007	3.86
20	422	153.55	153.75	10	0.020	<0.5	0.004	0.001	0.007	3.82
21	423	153.90	153.98	8	0.020	<0.5	0.003	0.001	0.006	3.27
22	424	157.70	158.03	33	0.010	<0.5	0.003	0.001	0.004	2.14
23	425	161.23	161.40	17	0.020	<0.5	0.003	0.008	0.008	2.64
24	426	192.80	193.20	40	0.010	<0.5	0.001	0.002	0.004	1.24
25	428	254.00	254.45	45	0.010	<0.5	0.002	0.001	0.002	2.35
26	429	256.29	256.40	11	0.120	<0.5	0.001	0.015	0.001	0.96

Set No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Weight (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
		From	To							
1	401	38.40	38.80	40	0.020	0.5	0.001	0.005	0.004	2.53
2	402	40.05	40.37	32	0.010	<0.5	0.002	0.002	0.002	2.59
3	403	53.93	54.47	54	0.020	<0.5	0.003	0.003	0.007	3.67
4	404	60.15	60.80	45	12.400	0.6	0.005	<0.001	0.007	4.22
5	405	74.45	75.10	65	0.120	<0.5	0.004	0.002	0.008	4.28
6	407	102.45	102.94	49	0.110	<0.5	0.001	0.002	0.012	1.66
7	409	115.48	115.64	16	0.050	<0.5	0.002	<0.001	0.004	2.31
8	410	116.67	117.95	128	0.050	<0.5	0.005	0.001	0.005	4.22
9	411	118.55	118.95	40	0.010	<0.5	0.003	0.003	0.002	1.80
10	430Y	119.08	119.80	52	0.012	<0.5	0.007	0.004	0.011	5.01
11	412	126.25	127.30	105	0.020	<0.5	0.003	<0.001	0.004	2.36
12	413	131.65	132.10	45	0.060	<0.5	0.005	0.002	0.005	5.06
13	415	143.40	143.75	38	0.020	<0.5	0.002	<0.001	0.005	2.59

第2-8図 ボーリング地質断面図(MJVB-4)

Assay Results													
Depth (m)	Log	Lithology	Ser No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
					From	To							
0				MJVB-3									
		① Quartz zone (31.35~32.45m)	1	301	31.35	31.90	55	0.020	0.6	0.003	<0.001	0.003	6.48
		Alternation of sandstone & schist (Cmd2)	2	302	32.22	32.45	23	0.010	<0.5	0.028	0.001	0.004	5.57
			3	325Y	79.23	79.30	7	0.015	0.7	0.002	<0.001	0.007	4.98
		② Quartz zone (79.23~85.40m)	4	305	79.37	79.50	13	0.020	<0.5	0.003	<0.001	0.005	3.71
			5	306	79.85	80.20	35	75.600	3.0	0.005	0.001	0.005	3.77
			6	307	84.97	85.40	43	0.310	<0.5	0.002	0.002	0.001	1.52
			7	308	103.90	104.08	18	0.030	<0.5	0.001	0.003	0.002	2.14
		③ Quartz zone (109.25~110.15m)	8	310	109.25	110.15	90	0.020	<0.5	0.008	0.002	0.004	3.99
			9	311	131.70	132.03	33	0.070	<0.5	0.001	0.001	0.004	3.66
			10	326Y	132.95	133.15	20	0.012	<0.5	0.001	0.001	0.005	5.06
		④ Quartz zone (131.52~133.15m)	11	312	141.74	141.92	18	0.020	<0.5	0.001	0.018	0.003	2.59
		⑤ Quartz zone (140.95~147.93m)	12	313	147.60	147.93	33	1.770	<0.5	0.006	0.003	0.010	6.48
			13	327Y	154.05	154.12	7	0.053	<0.5	0.003	0.006	0.005	4.50
			14	314	175.32	175.55	23	0.150	<0.5	0.002	0.009	0.003	1.80
			15	315	180.95	181.08	13	0.020	<0.5	0.005	0.001	0.005	4.56
		⑥ Quartz zone (180.95~183.75m)	16	328Y	183.00	183.15	15	0.014	<0.5	0.001	0.001	0.005	4.56
			17	316	183.50	183.75	25	0.020	<0.5	0.001	0.001	0.002	1.75
			18	318	230.77	231.14	37	0.570	<0.5	0.001	0.001	0.001	3.15
		Alternation of sandstone & schist (Cmd2)	19	329Y	232.20	232.37	17	<0.001	<0.5	0.004	0.003	0.002	3.55
			20	319	244.23	244.42	19	0.180	<0.5	0.003	0.001	0.001	2.48
			21	320	244.96	245.68	72	0.100	<0.5	0.002	0.002	0.003	4.90
		⑦ Quartz zone (230.52~232.37m)	22	330Y	247.10	247.20	10	0.014	<0.5	0.001	<0.001	0.001	1.80
			23	321	247.55	248.34	79	0.050	<0.5	0.002	0.001	0.003	4.73
		⑧ Quartz zone (244.23~254.37m)	24	331Y	250.10	250.40	30	0.025	<0.5	0.003	0.001	0.005	6.19
			25	322	253.40	253.95	55	0.020	1.0	0.003	0.005	0.004	4.34
		Alternation of sandstone & schist (Cmd2)	26	323	273.00	273.15	15	0.020	<0.5	0.001	0.002	0.001	1.52

第2-9図 ボーリング柱状図縮小版(MJVB-3)

# Assay Results

Depth  
(m)

Log

Lithology

Ser No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
		From	To							
	MJVB-4									
1	401	38.40	38.80	40	0.020	0.5	0.001	0.005	0.004	2.93
2	402	40.05	40.37	32	0.010	<0.5	0.002	0.002	0.002	2.59
3	403	53.93	54.47	54	0.020	<0.5	0.003	0.003	0.007	3.67
4	404	60.15	60.60	45	12.400	0.6	0.005	<0.001	0.007	4.22
5	405	74.45	75.10	65	0.120	<0.5	0.004	0.002	0.008	4.28
6	407	102.45	102.94	49	0.110	<0.5	0.001	0.002	0.012	1.86
7	409	115.48	115.64	16	0.050	<0.5	0.002	<0.001	0.004	2.31
8	410	116.67	117.95	128	0.050	<0.5	0.005	0.001	0.005	4.22
9	411	118.55	118.95	40	0.010	<0.5	0.003	0.003	0.002	1.80
10	430Y	119.08	119.60	52	0.012	<0.5	0.007	0.004	0.011	5.01
11	412	126.25	127.30	105	0.020	<0.5	0.003	<0.001	0.004	2.36
12	413	131.65	132.10	45	0.060	<0.5	0.005	0.002	0.005	5.06
13	415	143.40	143.75	35	0.020	<0.5	0.002	<0.001	0.005	2.59
14	416	145.40	145.50	10	0.010	0.5	0.004	0.001	0.008	4.22
15	417	145.53	145.88	35	0.020	<0.5	0.004	0.002	0.004	3.10
16	418	146.00	146.65	65	0.010	<0.5	0.003	0.001	0.003	2.59
17	419	147.00	147.55	55	0.010	<0.5	0.002	0.001	0.003	1.07
18	420	148.10	149.08	98	0.010	<0.5	0.003	0.002	0.007	3.10
19	421	153.04	153.53	49	0.200	<0.5	0.004	0.001	0.007	3.88
20	422	153.65	153.75	10	0.020	<0.5	0.004	0.001	0.007	3.82
21	423	153.90	153.98	8	0.020	<0.5	0.001	0.003	0.006	3.27
22	424	157.70	158.03	33	0.010	<0.5	0.003	0.001	0.004	2.14
23	425	161.23	161.40	17	0.020	<0.5	0.003	0.008	0.008	2.64
24	426	192.80	193.20	40	0.010	<0.5	0.001	0.002	0.004	1.24
25	428	254.00	254.45	45	0.010	<0.5	0.002	0.001	0.002	2.36
26	429	256.29	256.40	11	0.120	<0.5	0.001	0.015	0.001	0.96

Alternation of  
sandstone & schist  
(Cmd2)

① Quartz zone  
(38.40~40.37m)

② Quartz zone  
(53.93~64.25m)

③ Quartz zone  
(74.45~75.10m)

Black schist  
(Cmd2)

④ Quartz zone  
(101.85~106.50m)

⑤ Quartz zone  
(115.20~120.30m)

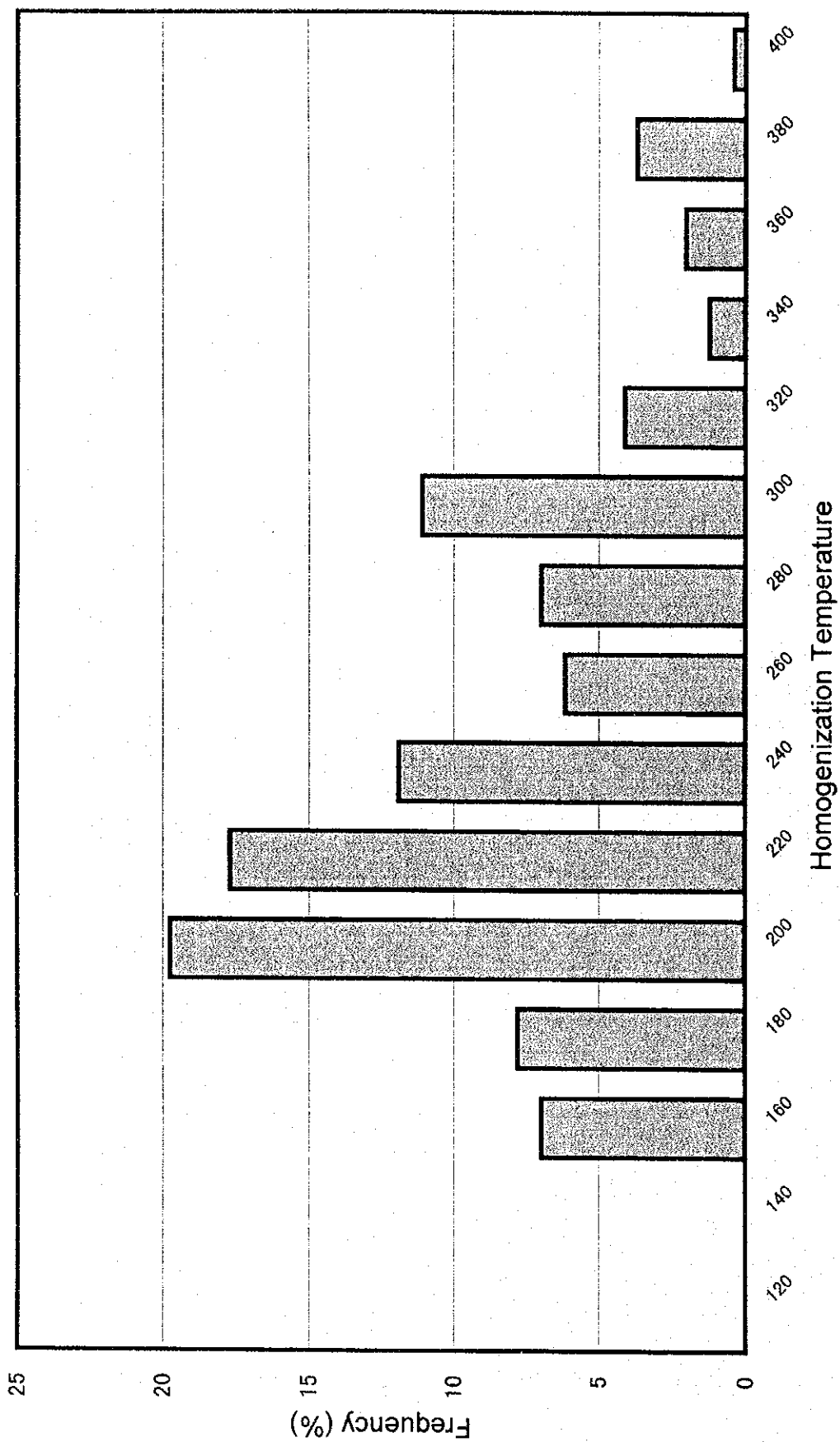
⑥ Quartz zone  
(126.25~132.10m)

⑦ Quartz zone  
(143.12~153.98m)

Black schist  
(Cmd2)

⑧ Quartz zone  
(254.00~256.40m)

Alternation of  
sandstone & schist  
(Cmd2)



第2-11図 流体包有物均質化温度ヒストグラム(ポーリング)

#### 1-4-2 ガンメー地区

本年度ボーリング調査が行われた地域の地表部は、タンサ層 (S<sub>tan</sub>) 及びモードン層 (C<sub>md2</sub>) の片岩と砂岩からなる。

表土 (厚さ数～30cm) の下に、すぐ風化岩盤層が出てくる。-45° の傾斜孔において、風化した片岩・砂岩層は2～4 m あった。風化帯を過ぎて、新鮮な岩盤は深度約40mの所から下に出た。以下に孔内地質を記述する。第2-13～2-18表に分析及び室内試験結果を掲げた。ボーリング沿いの断面は、第2-12図に示す。

MJVB-5: 本孔の孔口の地質はタンサ層の片岩と砂岩からなっていた。本孔は、ナーホン沢の上流の標高200mの地点で実施された。本孔は、バーケー鉱化帯の南部の含金石英脈群の下部を調査する目的で行われた。本孔の主要ターゲットは、バーケー鉱化帯のナーホン鉱脈群の下部である。本孔の地質は主に2区分される: 上部は砂岩・片岩互層からなり、一方、下部は片岩薄層を挟む砂岩層からなっていた。詳細は次のように記述される。

0.00 - 8.00 m: 黄色／淡褐色／灰色サブロライト (風化片岩)。褐鉄鉱鉱染。

8.00 - 40.00 m: 黄色／淡褐色／淡灰色縞状片岩。弱風化。淡灰色石英脈含有 (26.75 - 27.10 m 石英脈 35 cm)。

40.00 - 63.40 m: 淡灰色／灰色片岩。弱風化。白色／淡灰色石英脈, 石英細脈含有 (55.60, 55.67, 56.85 m 細脈 2 - 3 cm, 56.32 - 56.39 m 細脈 7 cm, 56.62 - 56.74 m 石英脈 12 cm)。褐鉄鉱鉱染。

63.40 - 64.12 m: 黒色縞状片岩。弱風化。黄鉄鉱鉱染。弱珪化。

64.12 - 66.00 m: 淡灰色片岩。弱風化。白色石英脈含有 (65.40 - 65.73 m 石英脈 33 cm)。黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱鉱染。絹雲母, 緑泥石, 弱珪化。

66.00 - 87.90 m: 黒色／灰色／淡灰色縞状片岩。白色／淡灰色石英細脈, 網状脈含有 (73.30 - 73.67, 85.38 - 85.56, 86.23 - 86.40, 87.20 - 87.48 m 網状脈; 74.82, 85.20 m 石英細脈 1 cm)。黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱鉱染。絹雲母, 緑泥石, 弱珪化。

87.90 - 95.60 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色／淡灰色石英細脈含有 (88.75, 89.60, 90.10 m 石英細脈 1 cm)。黄鉄鉱鉱染。絹雲母, 緑泥石, 弱珪化。

95.60 - 104.00 m: 灰色細粒珪質砂岩・砂質片岩・黒色縞状片岩互層。白色／淡灰色石英脈, 石英細脈, 網状脈含有 (96.74 m 細脈 2 cm; 96.86 - 96.96 m 石英脈 10 cm; 99.05 - 99.15, 99.77 - 99.97 m 網状脈, 101.10 - 101.25 m 石英脈 15 cm; 101.80 m 細脈 5 cm, 101.95 - 102.15 m 石英脈 20 cm)。黄鉄鉱鉱染。絹雲母, 緑泥石, 強珪化。

104.00 - 110.85 m: 灰色細粒珪質砂岩。部分的に暗灰色片岩, 砂質片岩。白色／淡灰色石英細脈, 網状脈含有 (105.00, 106.65 m 細脈 1 - 1.5 cm, 107.47 m 細脈 3cm, 106.00 - 106.15, 110.43 - 110.75 m 網状脈)。黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱鉱染。絹雲母, 緑泥石, 方解石, 強珪化。

110.85 - 113.05 m: 暗灰色／黑色縞狀片岩。石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

113.05 - 114.15 m: 灰色珪質砂岩／砂質片岩。白色石英細脈含有(114.05 m 細脈 2 cm)。黃鉄鉍鉍染。強珪化。

114.15 - 120.20 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色／淡灰色石英細脈，網狀脈含有(115.07, 115.95, 116.10, 118.57, 118.95, 119.20, 119.60 m 石英細脈 1 - 3 cm; 120.10 - 120.20 m 網狀脈)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

120.20 - 120.70 m: 黑色縞狀片岩。絹雲母，弱珪化。

120.70 - 122.25 m: 灰色細粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。絹雲母，弱珪化。

122.25 - 123.00 m: 黑色縞狀片岩。絹雲母，弱珪化。

123.00 - 124.50 m: 灰色細粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，弱珪化。

124.50 - 131.50 m: 灰色砂質片岩・細粒珪質砂岩互層。淡灰色石英脈，網狀脈含有(130.60 - 131.00m 網狀脈; 131.25 - 131.35 m 石英脈 10 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

131.50 - 133.60 m: 灰色細粒珪質砂岩淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。絹雲母，弱珪化。

133.60 - 140.35 m: 灰色砂質片岩・暗灰色縞狀片岩互層。淡灰色石英細脈含有(135.50 m 石英細脈 1.5 cm; 136.15 m 細脈 4 cm)。絹雲母，弱珪化。

140.35 - 142.12 m: 黑色縞狀片岩。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

142.12 - 145.00 m: 黑色縞狀片岩。淡灰色石英帶，石英細脈，網狀脈含有(142.12 - 142.58, 143.45 - 143.74 m 石英帶; 143.18 m 細脈 5 cm; 144.10 - 144.50m 網狀脈)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

145.00 - 160.00 m: 黑色／灰色／淡灰色縞狀珪化片岩。白色／淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

160.00 - 173.00 m: 灰色／暗灰色縞狀片岩・灰色砂質片岩互層。白色石英細脈含有 (< 0.5 cm, 170.50 - 170.80 m 石英網狀脈)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

173.00 - 180.30 m: 灰色細粒珪質砂岩・砂質片岩・暗灰色縞狀片岩互層。絹雲母，綠泥石，珪化。

180.30 - 185.15 m: 黑色縞狀片岩。白色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母，弱珪化。

185.15 - 190.80 m: 灰色／暗灰色砂質片岩・暗灰色／黑色縞狀片岩互層。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強珪化。

190.80 - 194.55 m: 灰色／淡灰色砂質片岩。黑色縞狀片岩薄層挾在(191.98 - 192.30, 193.60 - 194.13 m)。白色石英網狀脈含有(193.68 - 193.76 m)。黃鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。絹雲母，綠泥石，強化。

194.55 - 215.00 m: 黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英網狀脈，細脈含有(194.67 - 194.93, 194.97

- 195.12 m 網状脈< 1 cm, 203.70 - 203.95, 204.18 - 204.40, 204.70 - 205.00 m 網状脈)。黄鉄鉱，硫砒鉄鉱染。絹雲母，緑泥石，方解石，強珪化。

215.00 - 234.80 m: 灰色／淡灰色砂質片岩・細粒珪質砂岩・暗灰色縞状片岩互層。淡灰色石英細脈含有(220.70 m 石英細脈 3 cm; その他の細脈< 0.5 cm)。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

234.80 - 237.85 m: 灰色／淡灰色細粒珪質砂岩。白色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。絹雲母，緑泥石化。

237.85 - 253.85 m: 灰色／淡灰色砂質片岩・細粒珪質砂岩互層。白色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

253.85 - 255.53 m: 暗灰色縞状片岩。部分的に暗灰色砂質片岩。黄鉄鉱鉱染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

255.53 - 267.13 m: 灰色／淡灰色砂質片岩。部分的に細粒珪質砂岩。白色／淡灰色石英細脈，網状脈含有(256.25m 細脈 5 cm; 259.85, 263.60 m 細脈 2 cm; 263.25 - 263.43 石英・方解石網状脈)。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

267.13 - 268.53 m: 暗灰色縞状片岩。部分的に灰色砂質片岩。白色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

268.53 - 269.55 m: 灰色珪質砂岩。絹雲母，緑泥石化。

269.55 - 271.90 m: 暗灰色／黒色片岩。黄鉄鉱鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

271.90 - 274.42 m: 灰色／暗灰色細粒珪質砂岩。黄鉄鉱弱鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

274.42 - 278.60 m: 暗灰色／黒色縞状片岩。部分的に灰色／暗灰色細粒珪質砂岩(275.43 - 276.18 m)。白色／淡灰色石英細脈含有 (一般的に< 0.5, 274.45 m 細脈 2 cm)。黄鉄鉱，硫砒鉄鉱染。緑泥石，弱珪化。

278.60 - 291.00 m: 灰色／暗灰色細粒珪質砂岩・砂質片岩・黒色縞状片岩互層。白色／淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黄鉄鉱，硫砒鉄鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

291.00 - 295.70 m: 灰色細粒珪質砂岩。白色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。絹雲母，緑泥石化。

295.70 - 300.00 m (EOH): 灰色細粒珪質砂岩・砂質片岩・黒色縞状片岩互層。白色／淡灰色石英細脈含有 (297.60 m 細脈 2 cm)。黄鉄鉱，硫砒鉄鉱染。絹雲母，緑泥石，弱珪化。

MJV B-6: 本孔の孔口の地質はタンサ層及びモードン層の片岩と砂岩からなっていた。本孔は，パーケー沢上流の標高 200m の地点で実施された。本孔は，パーケー鉱化帯の中央部の含金石英脈群の下部を調査する目的で行われた。本孔の主要ターゲットは，この部分のパーケー鉱脈群の下部である。本孔の地質は主に 2 区分される：上部はタンサ層に属する砂岩・片岩互層からなり，下部はモードン層に属する片岩薄層を挟む砂岩層からなっていた。詳細は次のように記述される。

0.00 - 7.00 m: 黄色／淡褐色・灰色サブロライト(風化砂質片岩)。淡灰色石英礫含有(2.13 - 2.51, 2.80 - 3.10, 4.00 - 4.50, 4.60 - 4.75, 5.80 - 5.90 m)。淡灰色石英脈(6.60 - 6.80 m 20cm)。褐鉄鉱染。強絹雲母化。

7.00 - 7.70 m: 灰色片岩。弱風化。局部的に多孔質褐鉄鉱含有。

7.70 - 9.05 m: 淡灰色中粒砂岩。弱変質。絹雲母，弱珪化。

9.05 - 11.10 m: 淡灰色砂質片岩。風化。淡灰色石英礫含有(9.40 - 9.55 m)。褐鉄鉱含有。強珪化。

11.10 - 13.50 m: 灰色片岩。弱珪化。多孔質褐鉄鉱含有。

13.50 - 17.70 m: 淡灰色／黄色／褐色砂質片岩。弱風化。白色／淡灰色石英細脈含有(16.00 - 16.06 m)。褐鉄鉱染。強絹雲母化。

17.70 - 19.00 m: 灰色／淡灰色縞状片岩。弱風化。褐鉄鉱染。

19.00 - 21.10 m: 淡灰色／黄色／褐色砂質片岩。弱風化。部分的に剪断を受け珪化(20.50 - 20.70 m)。褐鉄鉱染。部分的に強絹雲母化。

21.10 - 23.00 m: 灰色／淡灰色縞状片岩。弱風化。旧坑のためコアなし(22.60 - 23.00 m)。褐鉄鉱染。強絹雲母化，弱珪化。

23.00 - 28.00 m: 淡灰色／黄色／褐色砂質片岩。弱風化。部分的に縞状片岩。石英細脈含有(< 0.5 cm)。黄鉄鉱，褐鉄鉱染。絹雲母，弱珪化。

28.00 - 36.55 m: 灰色／淡灰色／褐色縞状片岩。弱風化。粘土質。白色／淡灰色石英脈含有(29.00 - 29.20, 29.67 - 29.77, 30.90 - 31.00, 31.20 - 31.23, 31.80 - 32.00 m; 36.35 - 36.55 m 石英脈 20cm)。褐鉄鉱，黄鉄鉱染。絹雲母，カオリン，強珪化。

36.55 - 42.55 m: 淡灰色／黄色／褐色砂質片岩，砂岩。弱風化。白色／淡黄色石英脈含有(37.50 - 37.65 m)。黄鉄鉱染。旧坑のためコアなし(41.00 - 42.55 m)。褐鉄鉱染。絹雲母，珪化。

42.55 - 55.00 m: 赤色／黄色／淡褐色砂岩。弱風化。部分的に砂質片岩，片岩。褐鉄鉱染。絹雲母化。旧坑のためコアなし(54.35 - 55.00 m)。

55.00 - 61.60 m: 赤色／黄色／淡褐色砂質片岩。風化。部分的に砂岩。不透明白色／淡灰色石英脈含有(55.00 - 55.20 m 石英脈 20cm)。絹雲母，弱珪化。

61.60 - 76.55 m: 赤色／黄色／淡褐色砂岩。弱風化。淡灰色石英細脈含有(68.10 m 細脈 1 - 2.5 cm)。黄鉄鉱，褐鉄鉱染。絹雲母，弱珪化。

76.55 - 79.40 m: 淡黄色・淡灰色砂質片岩，片岩。弱風化。黄鉄鉱染。弱絹雲母化。

79.40 - 83.45 m: 淡灰色／淡黄色細粒砂岩。風化。褐鉄鉱染。弱絹雲母化。

83.45 - 86.25 m: 灰色／淡灰色・淡黄色縞状片岩。弱風化。石英細脈含有(< 0.5 cm)。褐鉄鉱染。絹雲母化。

86.25 - 89.88 m: 淡褐色／淡黄色細粒砂岩。石英細脈含有(< 0.5 cm)。褐鉄鉱染。弱絹雲母化。



母化。

89.88 - 91.80 m: 灰色／淡灰色／黑色縞狀片岩。弱風化。石英細脈含有 (90.85, 90.90 m 細脈 2 cm x 2)。黃鉄鉱，褐鉄鉱弱鉄染。弱絹雲母化。

91.80 - 94.50 m: 黑色／褐色縞狀片岩。黃鉄鉱弱鉄染。弱絹雲母化。

94.50 - 95.10 m: 灰色細粒砂岩。黃鉄鉱，褐鉄鉱鉄染。弱絹雲母化。

95.10 - 103.35 m: 黑色縞狀片岩。灰色／淡褐色石英脈，石英細脈含有 (95.30 m 細脈 2.5 cm; 96.40 - 96.55 m 石英脈 15 cm)。黃鉄鉱，硫砒鉄鉱，褐鉄鉱鉄染。弱絹雲母化。

103.35 - 104.70 m: 灰色細粒珪質砂岩，砂質片岩。黃鉄鉱，硫砒鉄鉱鉄染。絹雲母，弱珪化。

104.70 - 110.00 m: 灰色／淡灰色粗粒（次第に細粒化）珪質砂岩。部分的に砂質片岩。淡灰色／褐色石英網狀脈 (108.15 - 108.40 m)，石英細脈 4 条 (< 0.5 cm)。褐鉄鉱鉄染。綠泥石，珪化。

110.00 - 115.07m: 淡灰色細粒珪質砂岩。部分的に灰色砂質片岩，暗灰色縞狀片岩。灰色／褐色石英細脈含有 (< 1.0 cm)。硫砒鉄鉱鉄染。絹雲母，綠泥石化。

115.07 - 120.10 m: 灰色／暗灰色縞狀片岩。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

120.10 - 125.20 m: 灰色／淡灰色粗粒珪質砂岩。灰色／褐色石英細脈含有 (< 1.0 cm)。硫砒鉄鉱鉄染。絹雲母，綠泥石化。

125.20 - 132.40 m: 灰色／暗灰色縞狀片岩。黃鉄鉱弱鉄染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

132.40 - 137.00 m: 灰色／淡灰色粗粒珪質砂岩。局部的に弱風化。灰色／褐色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉱弱鉄染。黃鉄鉱弱鉄染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

137.00 - 138.95 m: 暗灰色縞狀片岩。黃鉄鉱弱鉄染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

138.95 - 140.15 m: 灰色／暗灰色／綠灰色粗粒珪質砂岩。局部的に弱風化。黃鉄鉱，褐鉄鉱鉄染。絹雲母，綠泥石化。

140.15 - 141.35 m: 灰色／暗灰色縞狀片岩。黃鉄鉱鉄染。絹雲母，綠泥石，弱珪化。

141.35 - 149.70 m: 灰色／暗灰色粗粒（部分的に細粒）珪質砂岩。局部的に弱風化。灰色石英細脈含有 (148.60 m 細脈 1cm)。黃鉄鉱鉄染。絹雲母，綠泥石化。

149.70 - 155.75 m: 黑色縞狀片岩。部分的に灰色砂質片岩。黃鉄鉱，硫砒鉄鉱弱鉄染。絹雲母，綠泥石化。

155.75 - 165.33 m: 灰色細粒珪質砂岩。部分的に灰色／暗灰色砂質片岩，暗灰色／黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英細脈含有 (157.12, 160.13, 160.20 m 石英細脈 1 - 3 cm)。黃鉄鉱弱鉄染。絹雲母，綠泥石化。

165.33 - 175.60 m: 黑色縞狀片岩。白色／淡灰色石英網狀脈，細脈含有（一般に < 0.5 - 2 cm, 168.63 - 168.80, 172.55 - 172.90, 173.05 - 173.40 m 石英網狀脈; 173.60 細脈 2 cm)。黃鉄鉱，硫砒鉄鉱鉄染。絹雲母，綠泥石，カオリン，珪化。

175.60 - 186.95 m: 黑色縞狀片岩・灰色／暗灰色砂質片岩互層。白色／淡灰色石英細脈含有。黃鉄鉱，硫砒鉄鉱鉄染。絹雲母，綠泥石，珪化。

186.95 - 187.70 m: 石英帶:淡灰色塊狀石英, 石英礫, 黑色片岩混在。黃鉄鉍, 硫砒鉄鉍鉍染。方鉛鉍, 黃銅鉍微量含有。絹雲母, 綠泥石化。

187.70 - 194.30 m: 快食細粒珪質砂岩。部分的に灰色砂質片岩, 黑色片岩。白色石英網狀脈(188.20 - 188.73, 190.10 - 190.30 m), 石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 弱珪化。

194.30 - 196.30 m: 灰色/暗灰色珪質砂岩。白色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石化。

196.30 - 199.00 m: 灰色細粒珪質砂岩, 砂質片岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石化。

199.00 - 201.65 m: 灰色細粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有(200.77 m 細脈 2 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

201.65 - 203.15 m: 灰色砂質片岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

203.15 - 205.00 m: 灰色細粒珪質砂岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

205.00 - 207.00 m: 灰色細粒珪質砂岩・砂質片岩互層。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

207.00 - 209.00 m: 暗灰色中粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有(208.70 m 細脈 1.5cm, その他< 0.5 cm)。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

209.00 - 212.00 m: 暗灰色・黑色縞狀片岩。部分的に砂質片岩。黃鉄鉍鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

212.00 - 215.00 m: 灰色/暗灰色砂質片岩・暗灰色・黑色縞狀片岩互層。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

215.00 - 218.20 m: 暗灰色細粒珪質砂岩。淡灰色石英細脈含有(216.45 m 細脈 2cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

218.20 - 223.00 m: 暗灰色/黑色縞狀片岩。部分的に砂質片岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

223.00 - 238.85 m: 暗灰色中粒(細粒に變化)珪質砂岩。部分的に縞狀片岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 珪化。

238.85 - 242.00 m: 灰色/暗灰色細粒珪質砂岩・砂質片岩互層。部分的に暗灰色縞狀片岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

242.00 - 250.00 m: 灰色/暗灰色/綠灰色中・細粒珪質砂岩。白色/淡灰色石英細脈含有(一般に< 0.5 - 2 cm, 244.27, 245.75, 246.17 m 細脈 1 - 2 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

250.00 - 252.00 m: 灰色縞狀片岩。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

252.00 - 255.85 m: 灰色/暗灰色・綠灰色中・細粒珪質砂岩。白色/淡灰色石英細脈含有 (< 0.5 cm)。黃鉄鉍弱鉍染。絹雲母, 綠泥石, 強珪化。

255.85 - 260.05 m: 灰色縞狀片岩。部分的に灰色砂質片岩。石英帶含有(258.75 - 259.20 m)。黃

鉄鉱染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

260.05 - 269.35 m: 灰色／暗灰色・緑灰色中／細粒珪質砂岩。白色／淡灰色石英細脈含有(266.05, 267.00, 267.78, 268.10 m 細脈 1 - 2 cm)。黄鉄鉱弱鉄染。絹雲母，緑泥石，珪化。

269.35 - 275.85 m: 暗灰色／黒色縞状片岩。部分的に灰色細粒珪質砂岩，砂質片岩。黄鉄鉱，硫砒鉄鉱弱鉄染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

275.85 - 277.75 m: 灰色／暗灰色中粒珪質砂岩。部分的に暗灰色縞状片岩。淡灰色石英細脈含有(276.35, 277.40 m 細脈 2 cm; 276.70 m 細脈 7 cm)。黄鉄鉱弱鉄染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

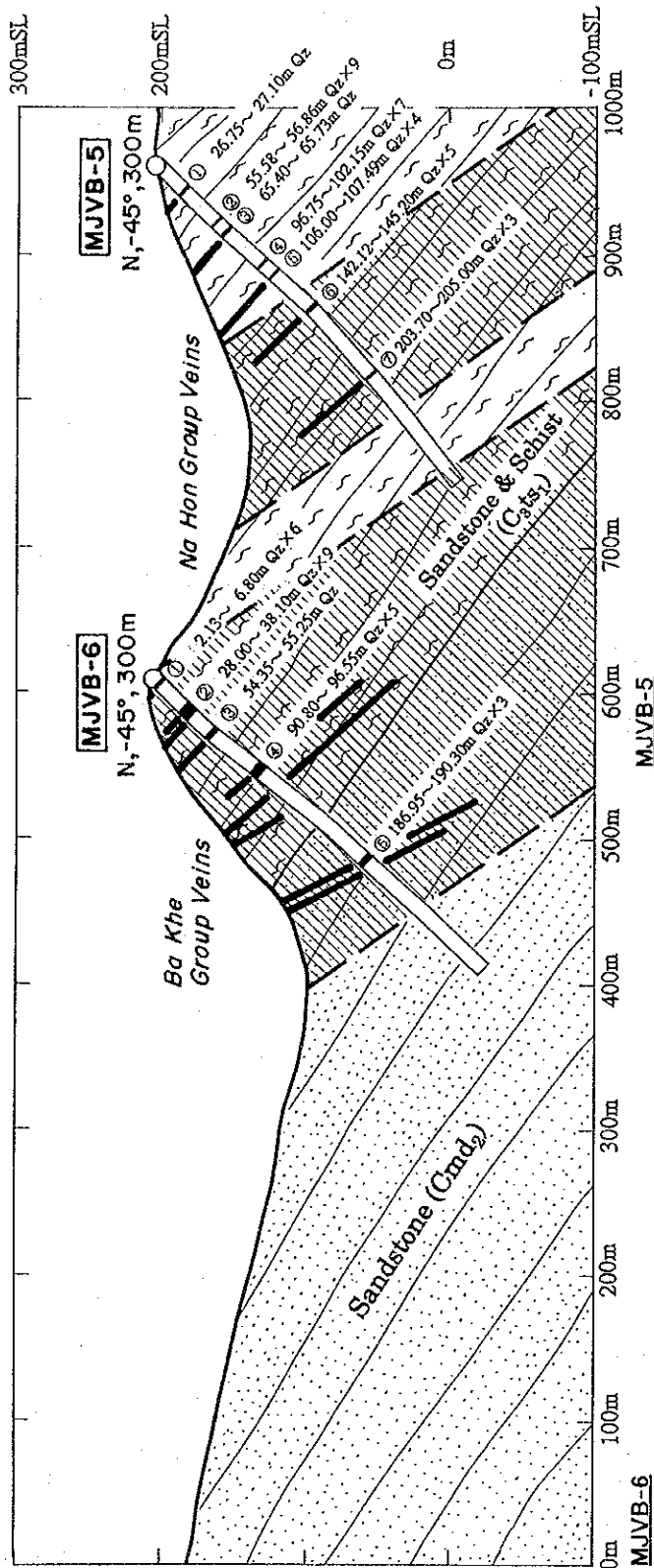
277.75 - 280.40 m: 暗灰色／黒色縞状片岩。部分的に灰色細粒珪質砂岩，砂質片岩。石英帯含有(279.73 - 280.25 m)。黄鉄鉱，硫砒鉄鉱弱鉄染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

280.40 - 284.80 m: 暗灰色中粒（細粒に变化）珪質砂岩。部分的に黒色縞状片岩。淡灰色石英細脈含有(284.20 m 細脈 2cm)。黄鉄鉱弱鉄染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

284.80 - 295.00 m: 暗灰色／黒色縞状片岩。部分的に灰色砂質片岩。白色・淡灰色石英細脈，網状脈含有(286.65 m 石英細脈 4 cm; 287.15 - 287.50 m 網状脈)。黄鉄鉱，硫砒鉄鉱染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

295.00 - 297.65 m: 暗灰色縞状片岩。白色／淡灰色石英細脈含有(295.80, 296.65 細脈 1 - 2 cm)。黄鉄鉱染。絹雲母，緑泥石，強珪化。

297.65 m - 300.00 m (EOH): 灰色砂質片岩。白色／淡灰色石英細脈含有(< 1 cm)。黄鉄鉱弱鉄染。絹雲母，緑泥石，強珪化。



Ser. No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
		From	To							
1	501	26.75	27.10	35	0.019	<0.5	0.002	<0.001	<0.001	1.01
2	502	55.58	55.88	10	0.013	<0.5	0.002	0.001	0.007	4.05
3	503	56.62	56.74	12	0.019	<0.5	0.003	0.001	0.005	7.01
4	504	65.40	65.73	33	<0.001	<0.5	0.001	0.001	<0.001	1.21
5	506	101.10	101.25	15	0.059	<0.5	0.014	<0.001	0.002	3.21
6	507	101.95	102.15	20	0.026	0.6	0.001	0.001	0.001	1.41
7	508	106.00	106.15	15	0.049	<0.5	0.003	0.002	0.003	4.55
8	509	110.43	110.75	32	0.010	<0.5	0.002	0.002	0.002	3.85
9	510	120.10	120.25	15	0.020	<0.5	0.002	0.004	0.003	7.01
10	511	142.12	142.58	46	0.041	<0.5	0.004	0.002	0.004	3.15
11	512	143.45	143.74	29	0.023	1.1	0.008	0.016	0.007	4.90
12	513	144.10	144.50	40	0.037	0.8	0.006	0.003	0.007	4.06
13	514	145.00	145.20	20	0.015	<0.5	0.003	0.002	0.003	3.66
14	516	170.50	170.80	30	0.061	0.6	0.002	0.002	0.002	5.80
15	523	194.67	194.83	26	0.013	1.1	0.005	0.005	0.007	5.54
16	517	194.97	195.12	15	0.024	<0.5	0.006	0.005	0.010	4.36
17	518	203.70	203.95	25	0.016	0.5	0.005	0.003	0.007	4.62
18	519	204.18	204.40	22	0.011	<0.5	0.005	0.004	0.008	4.73
19	520	204.70	205.00	30	0.013	0.5	0.004	0.005	0.008	4.36
20	521	263.25	263.61	36	0.020	<0.5	0.001	<0.001	0.004	3.49

MJVB-5

Ser. No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
		From	To							
1	618	2.13	2.50	37	0.023	1.1	0.002	0.008	0.003	3.80
2	601	2.80	3.10	30	0.034	1.3	0.004	0.016	0.006	6.47
3	602	4.00	4.50	50	0.011	0.7	0.002	0.021	0.002	1.80
4	603Y	4.60	4.75	15	0.012	1.4	0.003	0.012	0.009	4.93
5	604	6.60	6.80	20	0.010	1.0	0.003	0.006	0.002	3.43
6	605Y	20.50	20.70	20	0.010	0.6	0.002	0.003	0.001	2.79
7	606	28.00	29.00	100	0.019	1.2	0.007	0.011	0.001	2.22
8	607	29.00	30.00	100	0.015	0.7	0.002	0.016	0.001	2.08
9	608	30.00	31.00	100	0.012	0.7	0.002	0.013	0.001	1.66
10	609	31.00	32.00	100	0.020	0.8	0.003	0.012	0.001	1.80
11	610	32.00	33.00	100	0.028	<0.5	0.003	0.007	0.001	2.53
12	611	33.00	34.00	100	0.044	1.0	0.003	0.011	0.001	1.41
13	612	34.00	35.00	100	0.039	0.7	0.011	0.015	0.001	2.67
14	613	35.00	36.35	135	0.025	1.0	0.004	0.009	0.001	1.91
15	614	36.35	36.55	20	0.014	1.1	0.005	0.008	0.001	3.60
16	615Y	36.55	37.50	95	0.015	0.5	0.003	0.006	0.002	3.15
17	616	37.50	38.10	60	0.040	0.9	0.005	0.009	0.004	3.32
18	617	54.35	55.25	90	0.061	0.8	0.004	0.003	0.005	4.59
19	619Y	68.05	68.15	10	0.107	1.3	0.001	0.001	<0.001	0.79
20	620Y	90.80	90.95	15	0.048	0.5	0.006	0.005	0.012	10.99
21	621	96.40	96.55	15	0.012	0.9	0.003	0.003	0.005	4.17
22	622	108.15	108.40	25	0.031	0.7	0.005	0.006	0.008	13.43
23	624	168.63	168.80	17	0.015	<0.5	0.003	0.003	0.006	3.94
24	625	173.05	173.40	35	0.018	<0.5	0.003	0.004	0.005	4.45
25	626	186.95	187.70	75	0.013	<0.5	0.002	0.003	0.005	4.19
26	627	188.20	188.73	53	0.023	0.5	0.005	0.003	0.006	4.05
27	628	190.10	190.30	20	0.205	<0.5	0.002	0.003	0.004	3.26
28	629	258.75	259.20	45	0.011	<0.5	0.001	0.001	0.003	2.81
29	630	279.72	280.30	58	0.012	0.7	0.003	0.005	0.009	5.63

MJVB-6

第2-12図 ポーリング地質断面図(MJVB-5及びMJVB-6)

Assay Results													
Depth (m)	Log	Lithology	Ser No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
					From	To							
0  <													

第2-13図 ボーリング柱状図縮小版(MJVB-5)

# Assay Results

Ser No.	Sample No.	Depth (m)		Sample Width (cm)	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Fe (%)
		From	To							
	MJVB-6									
1	618	2.13	2.50	37	0.023	1.1	0.002	0.008	0.003	3.60
2	601	2.80	3.10	30	0.034	1.3	0.004	0.016	0.006	6.47
3	602	4.00	4.50	50	0.011	0.7	0.002	0.021	0.002	1.80
4	603Y	4.60	4.75	15	0.012	1.4	0.003	0.012	0.009	4.93
5	604	6.60	6.80	20	0.010	1.0	0.003	0.006	0.002	3.43
6	605Y	20.50	20.70	20	0.010	0.6	0.002	0.003	0.001	2.79
7	606	28.00	29.00	100	0.019	1.2	0.007	0.011	0.001	2.22
8	607	29.00	30.00	100	0.015	0.7	0.002	0.016	0.001	2.08
9	608	30.00	31.00	100	0.012	0.7	0.002	0.013	0.001	1.66
10	609	31.00	32.00	100	0.020	0.8	0.003	0.012	0.001	1.60
11	610	32.00	33.00	100	0.028	<0.5	0.003	0.007	0.001	2.53
12	611	33.00	34.00	100	0.044	1.0	0.003	0.011	0.001	1.41
13	612	34.00	35.00	100	0.039	0.7	0.011	0.015	0.001	2.67
14	613	35.00	36.35	135	0.025	1.0	0.004	0.007	0.001	1.91
15	614	36.35	36.55	20	0.014	1.1	0.005	0.009	0.001	3.60
16	615Y	36.55	37.50	95	0.015	0.5	0.003	0.006	0.002	3.15
17	616	37.50	38.10	60	0.040	0.9	0.005	0.009	0.004	3.32
18	617	54.35	55.25	90	0.081	0.8	0.004	0.003	0.005	4.59
19	619Y	68.05	68.15	10	0.107	1.3	0.001	0.001	<0.001	0.79
20	620Y	90.80	90.95	15	0.046	0.5	0.006	0.005	0.012	10.39
21	621	96.40	96.55	15	0.012	0.9	0.003	0.003	0.005	4.17
22	622	108.15	108.40	25	0.031	0.7	0.005	0.006	0.008	13.43
23	624	168.63	168.80	17	0.015	<0.5	0.003	0.003	0.006	3.94
24	625	173.05	173.40	35	0.018	<0.5	0.003	0.004	0.005	4.45
25	626	186.95	187.70	75	0.013	<0.5	0.002	0.003	0.005	4.19
26	627	188.20	188.73	53	0.023	0.5	0.005	0.003	0.006	4.05
27	628	190.10	190.30	20	0.205	<0.5	0.002	0.003	0.004	3.26
28	629	258.75	259.20	45	0.011	<0.5	0.001	0.001	0.003	2.81
29	630	279.72	280.30	58	0.012	0.7	0.003	0.005	0.009	5.63

第2-14図 ボーリング柱状図縮小版(MJVB-6)

## 1-5 鉍化・変質作用

### 1-5-1 ダーマイ地区

本年度、ダーマイ地区のダーマイ・ケーズイ鉍化帯東部において、2孔合計 600.00m のボーリングが行われた。これらのボーリングでは、既述のように多数の含金石英脈を捕捉した。それらの石英脈は脈の産状と特性（脈質、鉍石鉍物、脈石の組み合わせ、変質、産状等）によって数鉍脈群に区分された。

MJVB-3：本孔は、ケーズイ沢上流で行われ、B鉍脈群の東部下部鉍況確認を目的とするものであった。本孔では合計して8群の石英脈を捕捉した。その内の幾つかの石英脈の一部に有意な Au, Ag 品位が得られた。以下に各鉍脈群の鉍化・変質状況を記述する。

- ① 31.35 - 32.45 m: 石英細脈帯。白色／淡灰色石英細脈（各 0.5 ～ 3 cm）からなる。少量の黄鉄鉍，褐鉄鉍鉍染。粘土質。掘削スライム中に金粒数粒が認められた（細～中カラット）。
- ② 79.23 - 85.40 m: 石英脈，石英細脈帯。白色／淡灰色石英脈，細脈からなる（7 ～ 43 cm× 4 条）。方解石含有。黄鉄鉍，褐鉄鉍鉍染（局所的に強い）。岩芯中に微細な金粒が認められた（深度 80 m 付近）。掘削スライム中に金粒数粒が認められた（細カラット）。本帯の一部に **75.600 g/t Au**，**3.0 g/t Ag**，**幅 35 cm** (79.85 - 80.20 m)の品位が得られた。
- ③ 109.25 - 110.15 m: 石英脈，網状脈帯。白色／淡灰色石英細脈，網状脈からなる（各数 cm）。部分的に緑泥石化。黄鉄鉍弱鉍染。
- ④ 131.52 - 133.15 m: 白色／淡灰色石英脈，石英細脈× 4 条（数～ 33cm）。石英に2ステージのものが認められる；早期の灰色を呈する石英と後期の白色石英。石英に緑泥石，粘土鉍物随伴。黄鉄鉍，硫砒鉄鉍弱鉍染。鏡下で黄銅鉍，閃亜鉛鉍，方鉛鉍，磁硫鉄鉍が認められる。掘削スライム中に金粒数粒が認められた。
- ⑤ 140.95 - 147.93 m: 石英脈，網状脈帯。白色／淡灰色石英脈，網状脈からなる（各 12 ～ 33 cm）。緑泥石，方解石随伴。網状脈の一部に **1.770 g/t Au**，**幅 33 cm**(147.60 - 147.93 m)の品位が得られた。
- ⑥ 180.95 - 183.75 m: 石英脈，石英細脈帯。白色／淡灰色石英脈，細脈からなる（1 ～ 25 cm× 5 条）。黄鉄鉍，硫砒鉄鉍鉍染。少量の緑泥石随伴。
- ⑦ 230.52 - 232.37 m: 石英脈，石英礫帯。白色・淡灰色石英・方解石細脈，石英礫帯（数～ 37 cm× 5 条）。黄鉄鉍，硫砒鉄鉍弱鉍染。本体の一部に **0.570 g/t Au**，**幅 37 cm**(230.77 - 231.14 m)の品位が出た。
- ⑧ 244.23 - 254.37 m: 石英細脈，網状脈帯。白色／淡灰色石英細脈，石英礫帯からなる（数～ 47 cm×30 条以上）。黄鉄鉍，硫砒鉄鉍弱鉍染。鏡下にて少量の黄銅鉍，閃亜鉛鉍が認めら

れた。全般的に珪化。部分的に緑泥石化。

MJVB-4 : 本孔は、ケーズイ沢上流で行われ、C 鉱脈群の東部下部鉱況確認を目的とするものであった。本孔でも合計 8 群の含金石英脈を捕捉した。その内の 1 ケ所から有意な Au, Ag 品位が得られた。以下に各鉱脈群の鉱化・変質状況を記述する。

① 38.40 - 40.37 m: 淡灰色石英脈帯(各 40, 27 cm)。少量の方解石, 緑泥石含有。黄鉄鉱弱鉱染。鏡下にて少量の硫砒鉄鉱, 黄銅鉱, 閃亜鉛鉱, 方鉛鉱, 磁硫鉄鉱が認められた。

② 53.93 - 64.25 m: 白色石英・方解石細脈帯。白色石英細脈(2 ~ 7 cm×15 条)からなる。石英は粗粒, しばしば晶洞質。黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱, 黄銅鉱鉱染。掘削スライム中より金粒を発見(細~粗カラット×10 粒以上)。本帯の一部より **12.400 g/t Au**, 幅 **45 cm**(60.15 - 60.60 m) の品位が得られた。

③ 74.45 - 75.10 m: 白色石英・方解石脈帯(各数 ~ 8 cm)。黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱鉱染。

④ 101.85 - 106.50 m: 白色石英・方解石脈, 網状脈帯(1 ~ 49 cm×数条)。全般に黄鉄鉱鉱染。少量の黄色閃亜鉛鉱が散点(深度 106 m 付近)。鏡下にて少量の黄銅鉱, 方鉛鉱, 磁硫鉄鉱が認められた。

⑤ 115.20 - 120.30 m: 白色石英・方解石脈, 網状脈帯(1cm ~ 1 m 超×十数条)。主なものは次の 5 帯; 115.48 - 115.64, 116.67 - 117.95, 118.55 - 118.95, 119.08 - 119.60, 119.95 - 120.30 m。部分的に緑泥石含有。黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱強鉱染(パッチ状に濃集部あり)。また, 少量の黄銅鉱, 磁硫鉄鉱が認められた。掘削スライム中より金粒(細~粗カラット)を検出。

⑥ 126.25 - 132.10 m: 白色石英・方解石脈, 網状脈帯(1 ~ 105 cm×十数条)。次の 2 箇所が主要部; 126.25 - 127.30 m, 131.65 - 132.10 m。黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱強鉱染。鏡下にて少量の黄銅鉱, 閃亜鉛鉱, 磁硫鉄鉱が認められた。

⑦ 143.12 - 153.98 m: 白色石英・方解石脈, 細脈, 角礫帯(1cm ~ 1 m×20 数条)。主要なものは次の通り; 143.40 - 143.75, 145.53 - 145.88, 146.00 - 146.65, 147.00 - 147.55, 148.10 - 149.08, 153.04 - 153.53 m。部分的に緑泥石含有。黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱強鉱染(パッチ状)。鏡下にて少量の黄銅鉱, 方鉛鉱, 磁硫鉄鉱が認められた。掘削スライム中より金粒を発見(細カラット×数粒)。

⑧ 254.00 - 256.40 m: 淡灰色石英・方解石脈, 網状脈帯(各数 ~ 11 cm)。母岩は全般的に珪化, 部分的に粘土化。黄鉄鉱弱鉱染。方鉛鉱微量鉱染。



## 1-5-2 ガンメー地区

本年度、ガンメー地区ではバーケー鉱化帯南部及び中央部において、2孔合計 600.00m のボーリングが行われた。これらのボーリングでは含金石英脈を捕捉したが、分析の結果では特記すべきものは得られなかった。

MJVB-5：本孔は、ナーホン沢上流で行われ、バーケー鉱化帯のナーホン鉱脈群の下部鉱況確認を目的とするものであった。本孔では合計して7群の石英脈を捕捉したが、特記すべき品位のものは認められなかった。以下に各鉱脈群の鉱化・変質状況を記述する。

- ① 26.75 - 27.10 m: 淡灰色石英脈帯。褐鉄鉱弱鉱染。掘削スライム中に金粒を検出（細～中カラット×数粒）。
- ② 55.58 - 56.86 m: 石英細脈帯。白色／淡灰色石英細脈からなる(1～4 cm×9条)。部分的に褐鉄鉱鉱染。掘削スライム中より金粒を検出（細～中カラット×数粒）。
- ③ 65.40 - 65.73 m: 白色石英脈。褐鉄鉱鉱染。鏡下で黄銅鉱，銅藍，磁硫鉄鉱が認められた。
- ④ 96.75 - 102.15 m: 淡灰色石英脈，細脈帯(2～20 cm×7条)。局所的に黄鉄鉱鉱染。
- ⑤ 106.00 - 107.49 m: 淡灰色石英細脈，角礫帯(1～15 cm×4箇所)。部分的に黄鉄鉱鉱染。
- ⑥ 142.12 - 145.20 m: 白色／淡褐色石英脈，石英細脈帯(7～46 cm×数条)。黄鉄鉱鉱染。鏡下にて少量の黄銅鉱の含有が認められた。部分的に粘土化。緑泥石，珪化。
- ⑦ 203.70 - 205.00 m: 白色／淡灰色石英・方解石（・アンケライト）脈，網状脈帯(15～30 cm×3条)。部分的に黄鉄鉱鉱染。鏡下にて少量の黄銅鉱，閃亜鉛鉱，方鉛鉱，磁硫鉄鉱が認められた。

MJVB-6：本孔は，バーケー沢で行われ，バーケー鉱脈群の下部鉱況確認を目的とするものであった。本孔では合計5群の含金石英脈を捕捉した。分析結果では有意な Au，Ag 品位が得られなかった。また，旧坑に3ヶ所で遭遇した。以下に各鉱脈群の鉱化・変質状況を記述する。

- ① 2.13 - 6.80 m: 風化片岩中の淡灰色石英脈ないし珪化帯（6箇所）。石英中に褐鉄鉱鉱染。掘削スライム中より金粒を発見（細～粗カラット×数粒）。
- ② 28.00 - 38.10 m: 淡灰色／褐色粘土化帯。幾つかの石英脈，細脈含有。もっとも主要なものは深度 36.35 - 36.55 m。掘削スライム中より金粒を発見（細～粗カラット×数粒）。
- ③ 54.35 - 55.25 m: 淡灰色石英脈＋旧坑。石英脈の幅 25 cm。
- ④ 90.80 - 96.55 m: 淡灰色石英脈，細脈帯(1～15 cm×5条)。少量の黄鉄鉱鉱染。鏡下にて少量の黄銅鉱が認められた。

⑤ 186.95 - 190.30 m: 白色石英脈，網状脈帯(数～53 cm×3 条)。部分的に黄鉄鉱強鉱染。また，肉眼で方鉛鉱，黄銅鉱の含有が認められた。鏡下ではこの他，磁硫鉄鉱が認められた。

## 1-6 流体包有物試験

### 1-6-1 試験方法

本年度のボーリングコアから含金石英脈の石英チップ試料を採取して、流体包有物試験を行った。合計 10 試料が採取された。その内訳は、ダーマイ地区の MJVB-3, 4 の試料が 7 件、ガンメー地区の MJVB-5, 6 のものが 3 件である。

石英チップ試料については、現場で通常の調査基準に従って記載をした。加工したチップについては、実験室において顕微鏡を用いて含有される包有物を観察した。重要試料については、顕微鏡写真を撮影した。

二相包有物と多相包有物に対しては、顕微鏡に付属した加熱台で均質化温度の測定を行った。測定したのは、初生ないし擬二次包有物だけである。各試料の均質化温度の代表値としては、測定値の算術平均値を用いた。均質化温度の最低値と最高値も試料の特性を表す指標として検討した。温度測定の結果を平面図上にプロットして、地質学的検討を行った。また、包有物が比較的大きいものは塩濃度の測定を行った。

### 1-6-2 試験結果

鏡下で観察測定された流体包有物は、全体で 243 個であった。その 80 % は、液相に富む二相包有物である。気相に富む包有物の比率は 20 % 以下であった。一部の石英試料には気相に富むものと液層に富むものが混在しており、石英脈の生成過程で沸騰現象が生じた可能性が推定された。

多相包有物は、4 試料中に見出された。娘鉱物は、岩塩結晶と見られるが、小さいため確定できなかった。

#### 均質化温度

流体包有物の均質化温度は、142 °C から 386 °C の範囲を示した。その大多数は、180 °C から 300 °C の範囲に分布する。最多頻度は 200 °C 付近に現れる。

#### 塩濃度

塩濃度の測定は、均質化温度測定を行った試料の内、比較的大きな包有物が認められたものについて実施された。MJVB-3, 4, 5 の 4 試料 8 包有物について冷却台で測定が行なわれた。

液体包有物の凍結温度から計算した塩濃度は、1.6 ~ 6.3 NaCl 換算濃度（重量%）であった。全測定値の算術平均は 4.0 NaCl % であった。

## 1-7 考 察

第2年度には、ダーマイ・ケーズイ鉱化帯の西部において2孔 600m の予察ボーリングが行われ、多数の含金石英脈群が把握された。しかし、当初ねらった地表鉱徴の内の幾つかは尖滅したのか予定深度において発見できなかったものもある。

ボーリング孔の地質は、モードン層の片岩と砂岩よりなる。MJVB-1においては、上部に片岩・砂岩互層が来て、下部には主として砂岩層よりなる地層が現れた。MJVB-2には初めから厚い砂岩層が分布していた。

MJVB-1孔では、合計13の石英脈群が見つかった。岩芯及びボーリング掘削のスライム中に自然金が観察されたにもかかわらず、分析結果に金は引掛からなかった。

MJVB-2孔でも合計して13石英脈群が把握された。その内の数箇所から次のような金・銀品位が得られた：Au 56.640g/t, Ag 9.0g/t (幅 28cm, 51.24 ~ 51.52m), Au 1.880g/t, Ag 2.0g/t (幅 49cm, 137.38 ~ 137.87m), Au 1.020g/t (幅 11cm, 181.00 ~ 181.11m), Au 10.815g/t (幅 10cm, 181.22 ~ 181.32m), Au 1.400g/t (幅 12cm, 256.67 ~ 256.79m)。

第3年度には、ダーマイ・ケーズイ鉱化帯の東部で2孔 600m のボーリングが行われ、各孔それぞれ数群の含金石英脈が把握された。しかし、ターゲットとした地表鉱徴は尖滅あるいは品位変化したのか、予定深度において把握できなかったものが多かった。

ボーリング孔の地質は、モードン層の砂岩・片岩互層よりなる。

MJVB-3孔では合計して8石英脈群が把握された。その内のいくつかの箇所からは次のような金品位が得られた：Au 75.600g/t, Ag 3.0g/t (幅 35cm, 79.85 ~ 80.20m), Au 1.770g/t (幅 33cm, 147.60 ~ 147.93m), Au 0.570g/t (幅 37cm, 230.77 ~ 231.14m)。

MJVB-4孔では、同じく8石英脈群が把握された。本孔では主として100 ~ 150m間に石英脈が発達するにも拘わらず、特記すべき着脈は次の1ヶ所のみであった：Au 12.400g/t (幅 45cm, 60.15 ~ 60.60m)。

ガンメー地区のバーケー鉱化帯においては、第3年度に2孔 600m のボーリング (MJVB-5, 6) が実施された。本地域の地質は、タンサ層及びモードン層に属する片岩・砂岩からなる。ボーリングの結果は期待はずれで、何れの孔においても特記すべき着鉱にはいたらなかった。

これらのボーリングの結果、本地域の含金石英脈の特徴が一層明らかになった。石英脈は張力性の割れ目に胚胎した性格を有する。多数の石英脈群が、主としてE-W方向を呈しボーケー背斜の冠部付近から翼部にかけて分布する。単位の脈の規模は大きくない。走向延長数十メートルからせいぜい2, 3百メートル続くと、やがて尖滅する。

金は主としてフリーの自然金として産出する。そのため品位変化が著しく、高品位部があるかと思うと、ほとんど金品位が付かないところが同じ石英脈の中に共存する。コアや、ボーリングのスライム中に肉眼で金粒が認められても、分析試料に金がほとんど検出され

ないことがしばしばあった。しかし一般に、硫化鉱物の含有の多い部分は金品位が高いという傾向が認められた。

本年度のボーリングは、第2年度に行われたIP物理探査結果に基づき、その高充電率異常帯をねらって実施されたものである。ボーリング結果と充電率異常の分布については、ボーリングコアを用いた試験・検討が行われ、次のような結果が得られた。

①本年度のボーリングは高充電率異常帯(> 30mV/V)を抜いている。ボーリングコアを用いて石英脈の充電率を測定した結果それらは高い値を示した(最高356mV/V)。

②これらの石英脈は硫化鉱物(黄鉄鉱, 硫砒鉄鉱)の含有が比較的多いものである。

③母岩の砂岩・片岩, 石英脈でも硫化鉱物が少ないものの充電率は低い(数~十数mV/V)

④充電率異常の分布と石英脈群の分布を詳細に見ると、不調和なところもあるが、それは石英脈が細く分布に粗密があることによると考えられる。

このように、IP異常の分布と硫化鉱物を含有する石英脈の発達する部位は概略調和的であり、高充電率異常は硫化鉱物を含むこの部分の石英脈群の分布によって形成されたものであることが確かめられたと考えられる。なお、次表はボーリングコアによる試験結果を纏めたものである。

Sample No.	Drill Hole	Depth (m)	Chargeability (mV/V)	Resistivity (ohm-m)	Rock Name	Sulfide Dissemination
305J	MJVB-3	79.37 ~ 79.50	3.7	9,019	Quartz Vein	Trace
318J	MJVB-3	230.77 ~ 231.14	6.4	9,394	Qz-Calcite Vein	Trace
406J	MJVB-4	100.00 ~ 100.15	35.3	674	Black Schist	Little
414J	MJVB-4	138.20 ~ 138.38	356.7	322	Qz-Calcite Vein	Strong
420J	MJVB-4	148.10 ~ 149.08	51.2	2,489	Qz-Calcite Vein	Strong
511J	MJVB-5	142.12 ~ 142.58	152.0	4,558	Quartz Vein	Strong
515J	MJVB-5	150.10 ~ 150.25	13.4	1,266	Gray Psammite	Trace
626J	MJVB-6	186.95 ~ 187.70	12.9	15,304	Quartz Vein	Trace

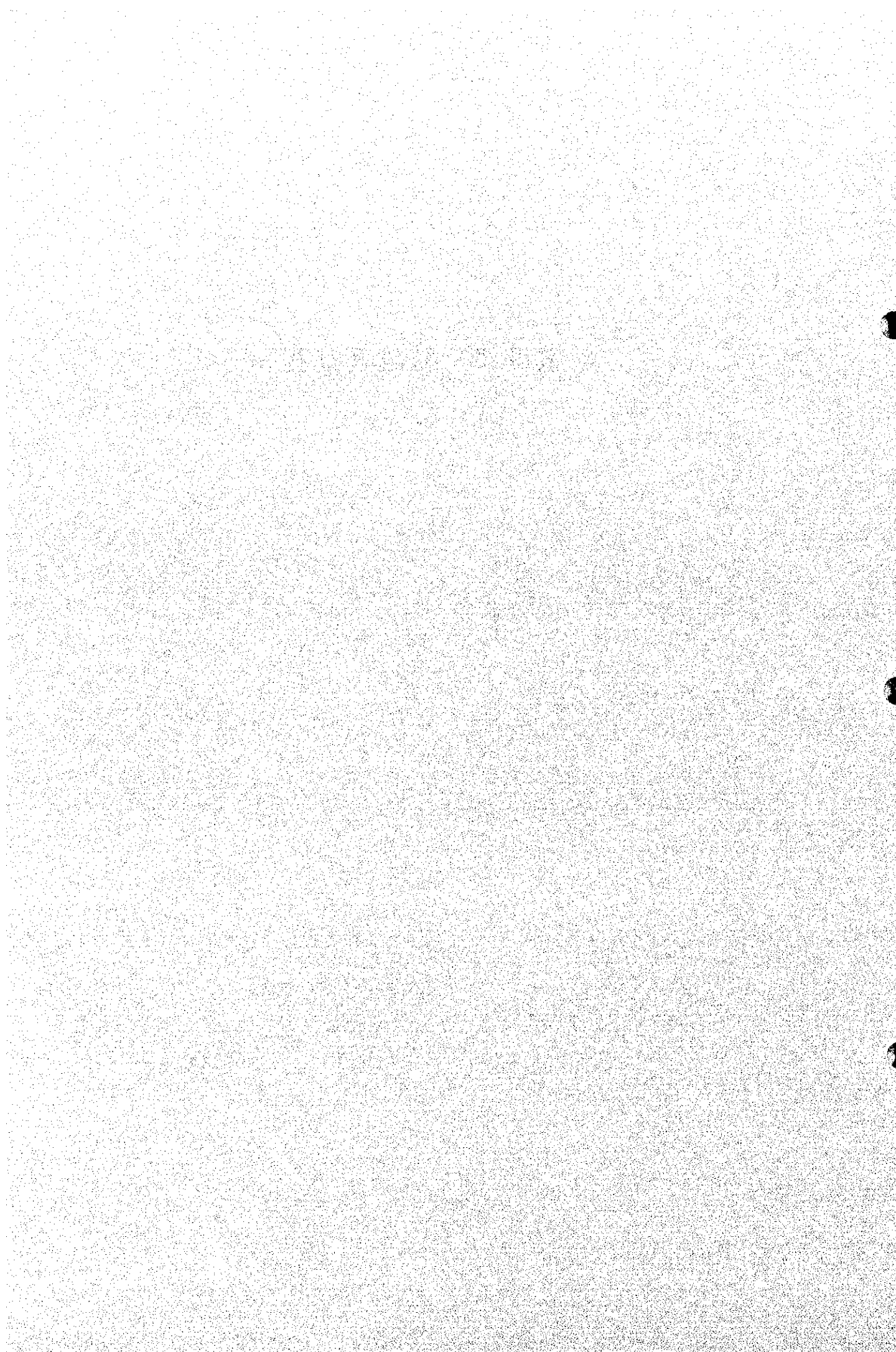
これまで見てきたように、本地域の金鉱床は大規模なものではなく小規模なものである。鉱脈の一部に金の高品位部があることはこれまでの調査で確認された。探査ターゲットとして、数百メートル×数百メートル、幅1~2 m、金品位数十 g/t のものを掲げて本年度調査を行ったが、ボーリングの結果は否定的なものであった。探査目標としたような規模のものは本地域には期待できないと判断せざるを得ない。

1

2

3

### 第Ⅲ部 結論及び提言





## 第Ⅲ部 結論及び提言

### 第1章 結 論

ボーケー地域における資源開発協力基礎調査の第3年次探鉱として、ボーリング調査を実施した結果、以下の結論が得られた。

#### (1) 地質、地質構造及び金鉱化作用

ダーマイ及びガンメー地区には、含金石英脈が旺盛に分布する。各鉱脈の脈幅は小さいが、比較的密集して産出し、幅数 10 から 200 ～ 300m、延長数百～千数百 m の鉱脈群を形成する。これまでの調査で、このような鉱化帯の鉱床特性（鉱脈構造、地質状況、鉱石・脈石鉱物の組み合わせ、変質、品位と流体包有物等）が調査・検討された。その結果、本地域の含金石英脈は、カンブリア系のモードン層及びタンサ層の砂岩、片岩類を母岩とする中熱水金鉱床に属するものであることが確認された。鉱床は、ボーケー背斜構造の冠部から南西翼部に分布し、鉱脈が褶曲運動に密接に関係して形成されたことを示している。

#### (2) ダーマイ地区

ダーマイ地区のダーマイ・ケーズイ鉱化帯の含金石英脈は、南北幅 200 ～ 300m、走向延長約 1,500m の範囲に分布する。本鉱化帯の鉱脈は、E - W 走向、南急傾斜ないし北傾斜の数鉱脈群に分類することができる。地表には多数の坑道や露頭が分布する。本鉱化帯の内、ケーズイ沢の鉱脈にはしばしば肉眼金が認められる。これまでの調査結果で、幅 8cm, Au 55.704g/t, 幅 45cm, Au 13.385g/t, Ag 4.0g/t 等の分析品位が得られている。物理探査 I P 法では、ケーズイ沢に強い異常帯が、ダーマイ沢～西ダーマイ沢に弱い異常帯が把握されている。ケーズイ沢では、規模は大きくないが高品位の金鉱床（走向延長・傾斜延長が各 200 ～ 300m、脈幅 1 ～ 2m, Au 数十 g/t 程度のもの）が期待できると考えられた。このような判断から、ダーマイ・ケーズイ鉱化帯においてボーリング調査（4 孔 1,200m）が2年間にわたり実施された。

M J V B - 1 孔では合計 13 群の石英脈を把握した。石英脈のあるものにはボーリングコアないし掘削スライムに金粒が認められたにも拘わらず、特記すべき分析品位は得られなかった。

M J V B - 2 孔では合計 13 群の石英脈を把握した。石英脈のあるものにはボーリングコアないし掘削スライムに金粒が認められ、着鉱幅 28cm (51.24 ～ 51.52m), Au 56.640g/t, Ag 9.0g/t 等の分析品位が得られた。

M J V B - 3 孔では合計 8 群の石英脈を把握し、着鉱幅 35cm (79.85 ～ 80.20m), Au 75.600g/t 等の分析品位が得られた。

MJV B-4 孔では合計 8 群の石英脈を把握した。石英脈のあるものにはボーリングコアないし掘削スライムに金粒が認められたが、特記すべきものとしては着鉱幅 45cm (60.15 ~ 60.60m) , Au 12.400g/t の分析品位が得られたのみであった。

このように、本地区では一定規模の高品位鉱床を期待していたが、相互につながらない小規模な鉱脈しか発見できなかった。

### (3) ガンメー地区

ガンメー地区のバーケー鉱化帯においては、2 孔 600m のボーリングが本年度行われた。しかしその結果については期待はずれで、特記すべき品位のものは得られなかった。

## 第2章 今後の調査への提言

### ダーマイ地区

ダーマイ地区では、高品位金鉱床をターゲットにこれまで調査を実施したが、期待に反して連続性のない小規模な鉱脈しか発見できなかった。

本地区においては、金の高品位部が石英脈の一部に存在することは確かだが、それらは小規模で、かつ分散的なものと判断される。よって、本地区においてこれ以上の調査は必要ない。

### ガンメー地区

ガンメー地区においては、ダーマイ地区同様期待通りの調査結果が得られなかった。よって、これ以上の調査は必要ない。

## 参考文献

Ansdell, K. M., and Kyser, T. K., 1992, Mesothermal gold mineralization in a Proterozoic Greenstone Belt: Western Flin Flon Domain, Saskatchewan, Canada: *Econ. Geol.*, v. 87, p. 1496-1524.

Ayora, C., Ribera, F., and Cardellach, E., 1992, The genesis of the arsenopyrite gold veins from the Vall de Ribes District, Eastern Pyrenees, Spain: *Econ. Geol.*, v. 87, p. 1877-1896.

Don Elder, and Cashman, S. M., 1992, Tectonic control and fluid evolution in the Quartz Hill, California, lode gold deposits: *Econ. Geol.*, v. 87, p. 1795-1812.

Fontaine, H., and Workman, D. R., 1978, Review of the geology and minerals resources of Kampuchea, Laos and Vietnam: Third Regional Conference on Geology and Minerals Resources of Southeast Asia, Bangkok, Thailand, 14-18 November, 1978, p. 541-603.

General Department of Mines and Geology, the Socialist Republic of Vietnam, 1988, *Geology and Mineral Resources of Vietnam, Mineral Resources Development Series, v. 1*, Hanoi, 217p.

General Department of Mines and Geology, the Socialist Republic of Vietnam, 1990, *Geology and Mineral Resources of Vietnam, Mineral Resources Development Series, v. 1, 2nd Edition*, Hanoi, 182p.

General Department of Mines and Geology, the Socialist Republic of Vietnam, 1988, *Geological Map of Vietnam, scale 1:500,000*, Hanoi.

Geological Survey of Vietnam, 1991, *Geology of Cambodia, Lao and Vietnam: Explanatory Note to the Geological Map of Cambodia, Lao and Vietnam at 1:1,000,000 scale, 2nd Edition*, Hanoi, 157p.

Ilchik, R. P., and Barton, M. D., 1997, An amagmatic origin of Carlin-type gold deposits: *Econ. Geol.*, v. 92, n. 3, p. 269-288.

Kontak, D. J., and Kerrich, R., 1997, An isotopic (C, O, Sr) study of vein gold deposits in the Meguma Terrane, Nova Scotia: Implication for source reservoirs: *Econ. Geol.*, v. 92, p. 161-189.

Nesbitt, B., and Muehlenbachs, K., 1988, Geology, geochemistry, and genesis of mesothermal lode gold deposits of the Canadian Cordillera: Evidence for ore formation from evolved meteoric water: *Econ. Geol. Mon.*, n. 6, p. 553-563.

Nutalaya, P., 1978, Geology and Mineral Resources of Southeast Asia, Proceedings of the Third Regional Conference, 14-18 November, 1978, Bangkok, Thailand, 887p.

Paterson, C. J., Uzunlar, N., Groff, J., and Longstaffe, F. J., 1988, A view through an epithermal-mesothermal precious metal system in the Northern Black Hills, South Dakota: A magmatic origin for the ore-forming fluids: *Econ. Geol. Mon.*, n. 6, p. 564-570.

Roberts, S., Sanderson, D. J., Dee, S., and Gumiel, P., 1991, Tectonic setting and fluid evolution of auriferous quartz veins from the La Codocera area, Western Spain: *Econ. Geol.*, v. 86, p. 1012-1022.

Sillitoe, R. H., 1988, Gold deposits in Western Pacific Island Arcs: The magmatic connection: *Econ. Geol. Mon.*, n. 6, p. 274-291.

Trumbull, R. B., Hua, L., Lehrberger, G., Satir, M., Wimbauer, T., and Morteani, G., 1996, Granitoid-hosted gold deposits in the Anjiayingzi district of Inner Mongolia, People's Republic of China: *Econ. Geol.*, v. \*, p. 875-895.

So, C. S., and Yun, S. T., 1997, Jurassic mesothermal gold mineralization of the Samhwanghak mine, Youngdong area, Republic of Korea; constraints on hydrothermal fluid geochemistry: *Econ. Geol.*, v. 92, p. 60-80.

United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, 1990, Atlas of Mineral Resources of the ESCAP Region, v. 6, Vietnam, explanatory brochure, Bangkok, 124p.

United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, 1995, Mineral resources potential and policy for development in the Asian least developed countries and Vietnam: Mineral Concentrations and Hydrocarbon Accumulations in the ESCAP Region, v. 9, 271p.

Workman, D. R., 1977, Geology of Laos, Cambodia, South Vietnam and the Eastern Part of Thailand, Overseas Geology and Mineral Resources, n. 50, Natural Environment Research Council, Institute of Geological Science, London, 34p.

国際鉱物資源開発協力協会，平成8年3月，平成7年度資源開発協力基礎調査プロジェクト選定調査報告書－ヴェトナム社会主義共和国：本文 47p.

日鉱探開株式会社，平成8年3月，平成7年度資源開発協力基礎調査プロジェクト選定調査報告書－衛星画像解析－ヴェトナム社会主義共和国：本文 109p.