

A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070221

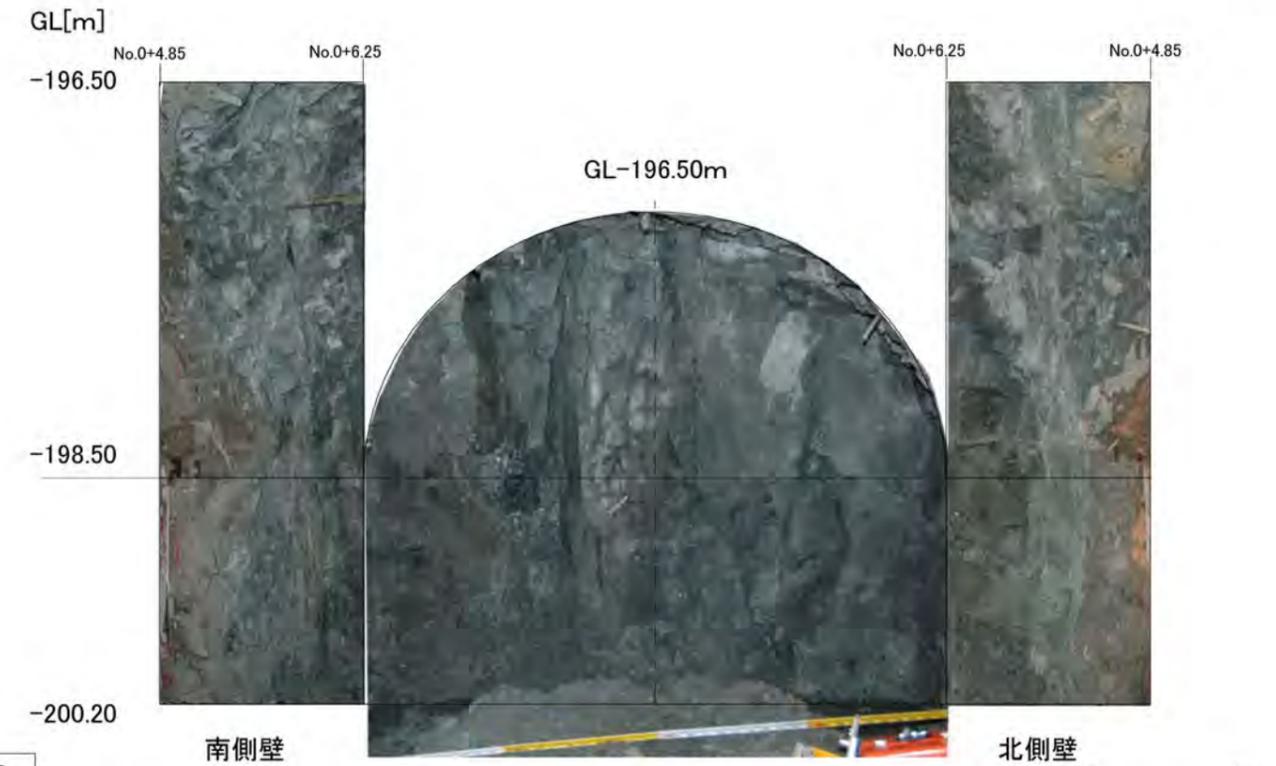
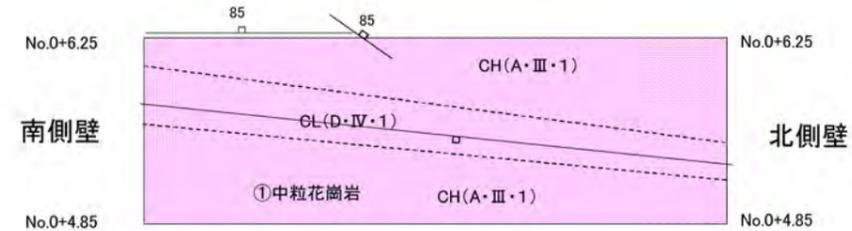
シート番号	予備01	日時	平成19年2月21日 15:00~16:00	位置・深度	予備ステージ01 G.L. -196.5 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	-----------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

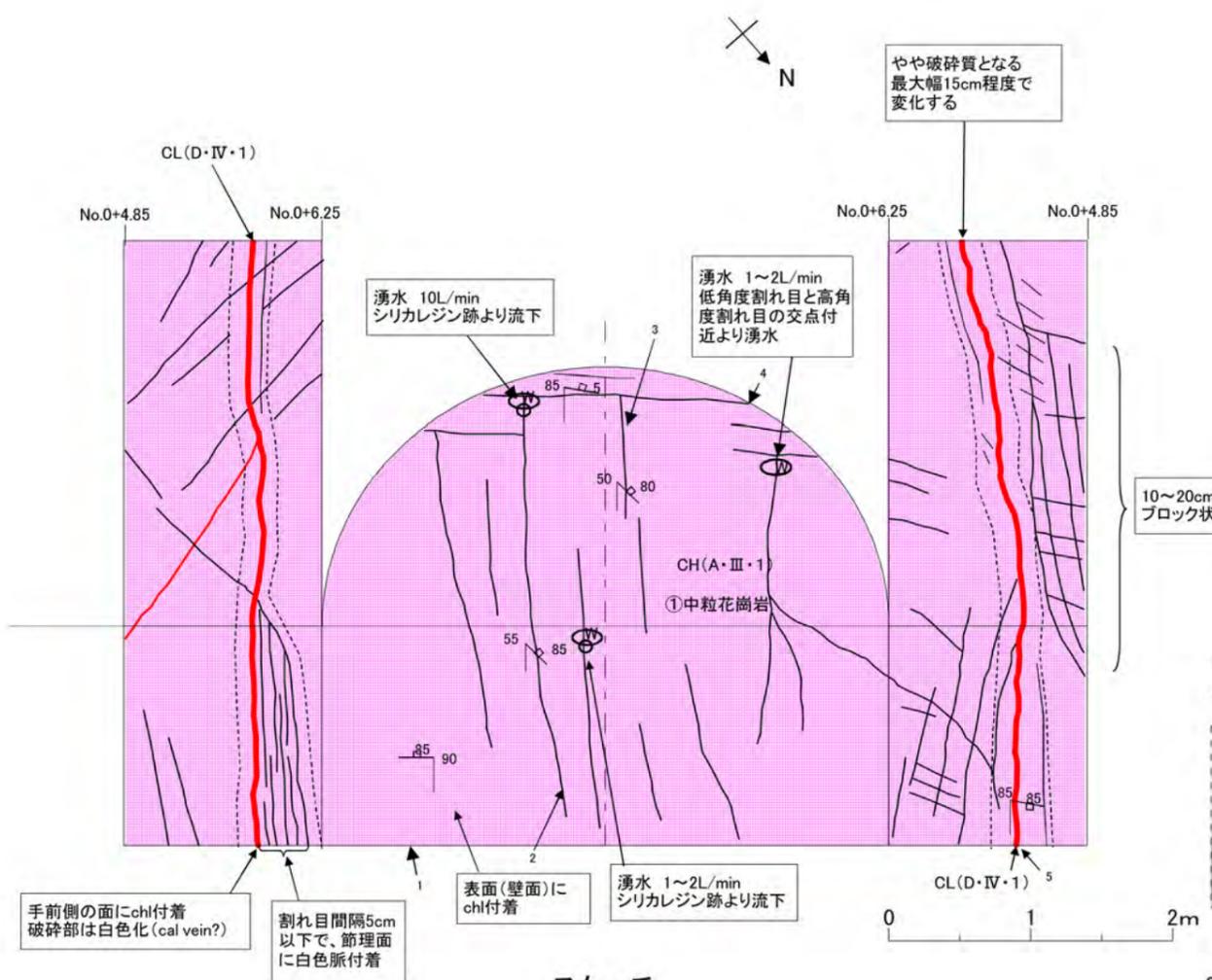
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例

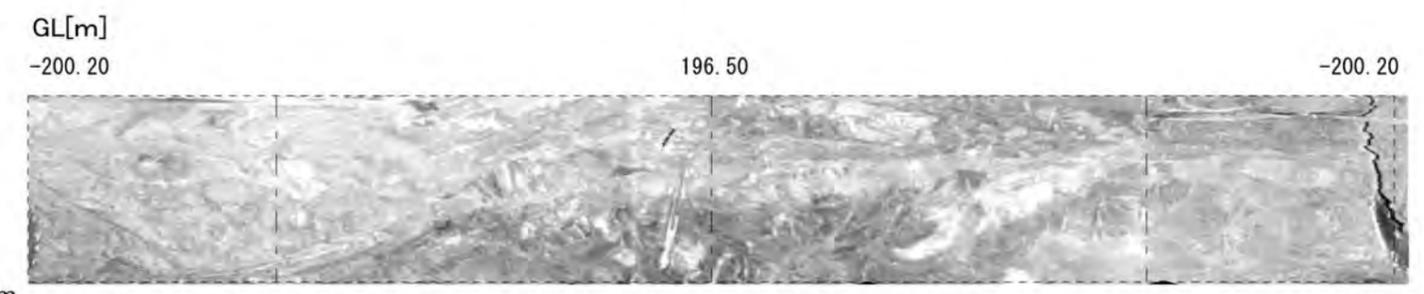
	花崗岩		割れ目		断層		岩級区分境界		湧水		割れ目の走向傾斜
--	-----	--	-----	--	----	--	--------	--	----	--	----------



可視画像



スケッチ



スキャナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -196.5m~-198.5m G.L. -198.5m~-200.2m	CH/CL CH/CL
岩相	①中粒花崗岩 (暗緑色、白色)	RMR値	G.L. -196.5m~-198.5m G.L. -198.5m~-200.2m	54 54
風化	α	岩石試料番号		無
変質	2~4	採水試料番号		無
湧水	10L/min	化石		無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41° W方向である。横坑観察では切羽から1.4m離れた場所より目視観察を実施した。
 岩種は花崗岩で、岩相は中粒花崗岩である。花崗岩の石英の粒径はφ2~5mm程度、変質を受けているものの、黒雲母、カリ長石の結晶が識別できる箇所もあり、切羽の変質の程度は2である。また、側壁の割れ目沿いでは暗緑色に変色する岩が認められ、そこでは変質の程度は4である。
 主な割れ目は①切羽とほぼ平行、②切羽にほぼ直交し鉛直方向、③切羽にほぼ直交し水平方向の3種類で、割れ目間隔は概ね30~50cm程度であるが、北側壁では直交する割れ目により一辺が10~20cmのブロック状となる箇所もある。また、切羽に平行な割れ目のひとつに、最大15cm程度の幅を持つ破砕質な箇所が連続的に認められた。

湧水は、壁面上部のシリカレジン注入跡から毎分10リットル程度、切羽中央のシリカレジン注入跡および切羽右側の高角度割れ目と低角度割れ目の交点付近から毎分1リットル程度認められた。
 岩級区分は、全体は硬質でありCH(A・Ⅲ・1)、破砕質な箇所についてはやや脆弱となっておりCL(D・Ⅳ・1)と判断した。

A工区地質記載シート

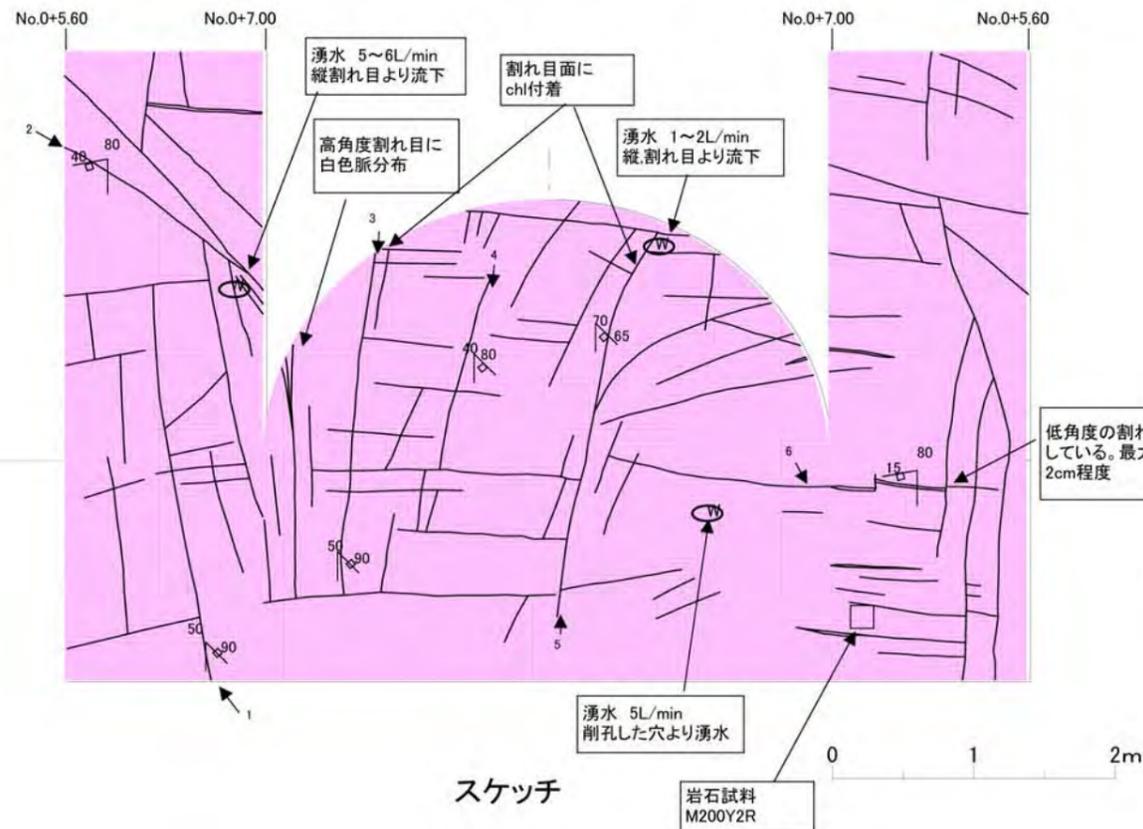
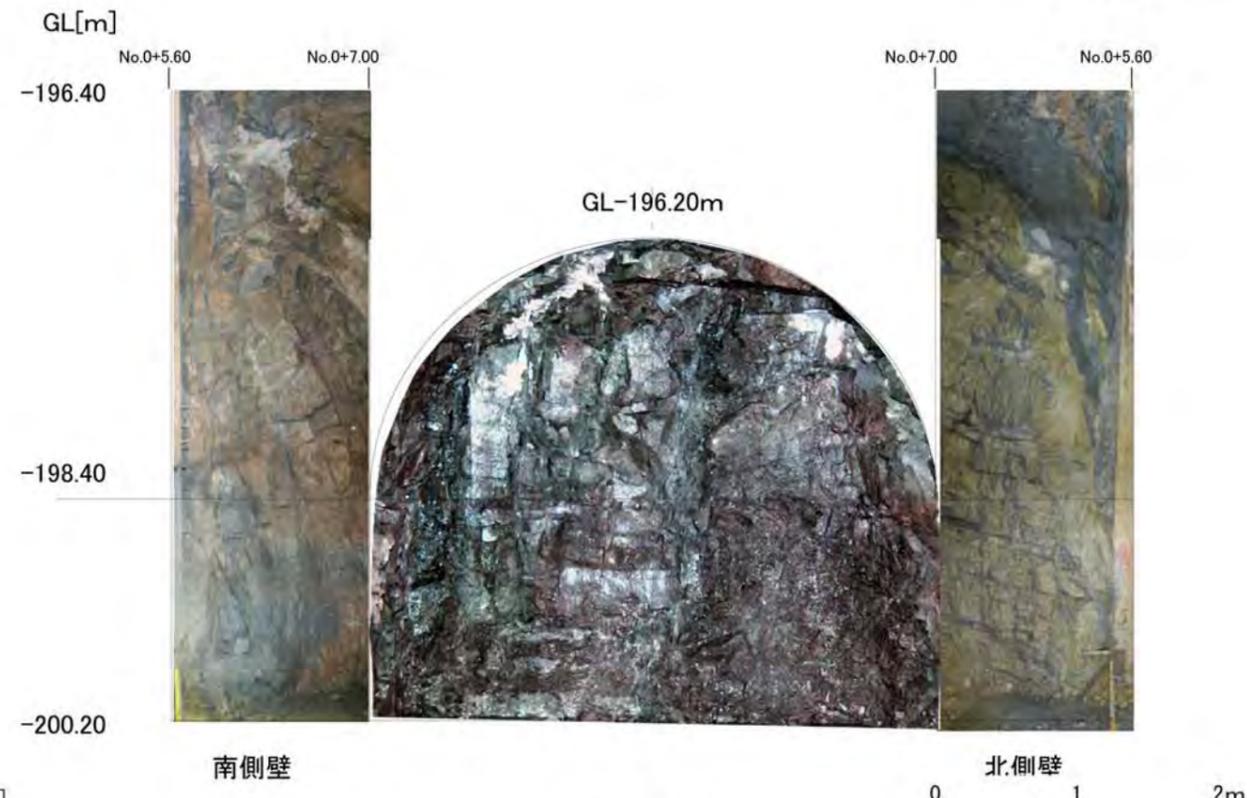
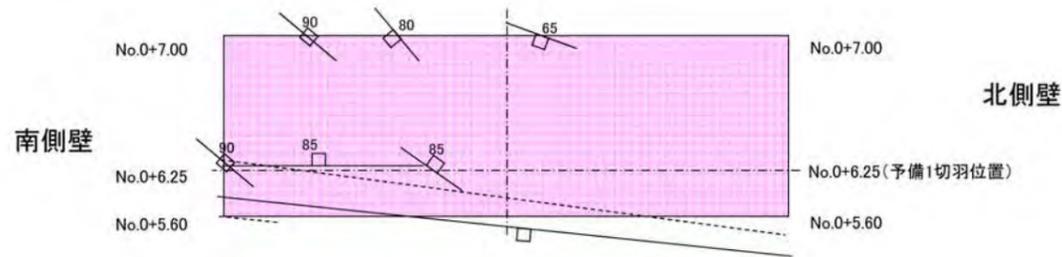
A2-請負-計測工(地質)-070302

シート番号	予備02	日時	平成19年3月2日 15:00~16:00	位置・深度	予備ステージ02 G.L. -196.4 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	--------------------------	-------	----------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例 花崗岩 割れ目 岩級区分境界 割れ目の走向傾斜 湧水



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -196.4m~-198.4m G.L. -198.4m~-200.2m	CH CH
岩相	中粒花崗岩 (帯緑色、白色)	RMR値	G.L. -196.4m~-198.4m G.L. -198.4m~-200.2m	54 59
風化	α	岩石試料番号	M200Y2R	
変質	2~4	採水試料番号	無	
湧水	最大5~6L/min	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。切羽から1.4m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は中粒花崗岩である。花崗岩の石英の粒径はφ2~5mm程度で、北側の切羽では変質が弱く、黒雲母、カリ長石の結晶を識別でき、一部の鉱物は変質し若干濁っている。変質の程度は2~4である。主な割れ目は切り羽に対し左50~70の走向で高角度の割れ目、切羽にほぼ直交する低角度の割れ目の2種類である。高角度の割れ目が低角度の割れ目を切る関係が見られるが、天端付近で高角度の割れ目は低角度割れ目で止まっている。北側壁面の低角度割れ目は5~10cm間隔ではいり、最大2cm程度開口している。

湧水は、壁面上部の割れ目間から毎分1~2リットル程度、切羽右側の割れ目から毎分5~6リットル程度認められた。また、切り羽を削孔した穴より毎分5リットル程度の湧水が認められた。

岩級区分は、全体に硬質でありCH級と判断した。

A工区地質記載シート

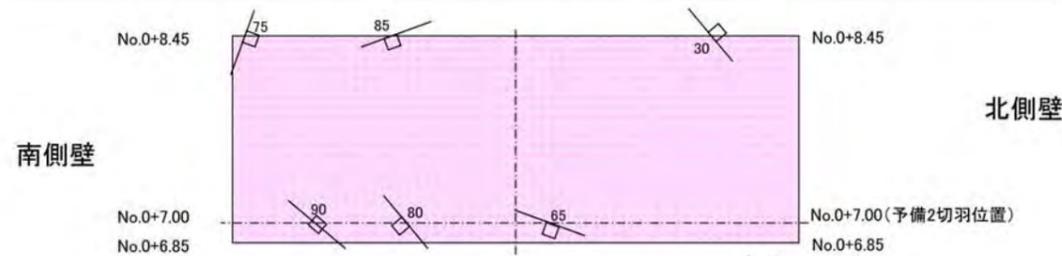
A2-請負-計測工(地質)-070308

シート番号	予備03	日時	平成19年3月8日 15:00~16:00	位置・深度	予備ステージ03 G.L. -197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	--------------------------	-------	----------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例	花崗岩	割れ目	断層	岩級区分境界	湧水
----	-----	-----	----	--------	----

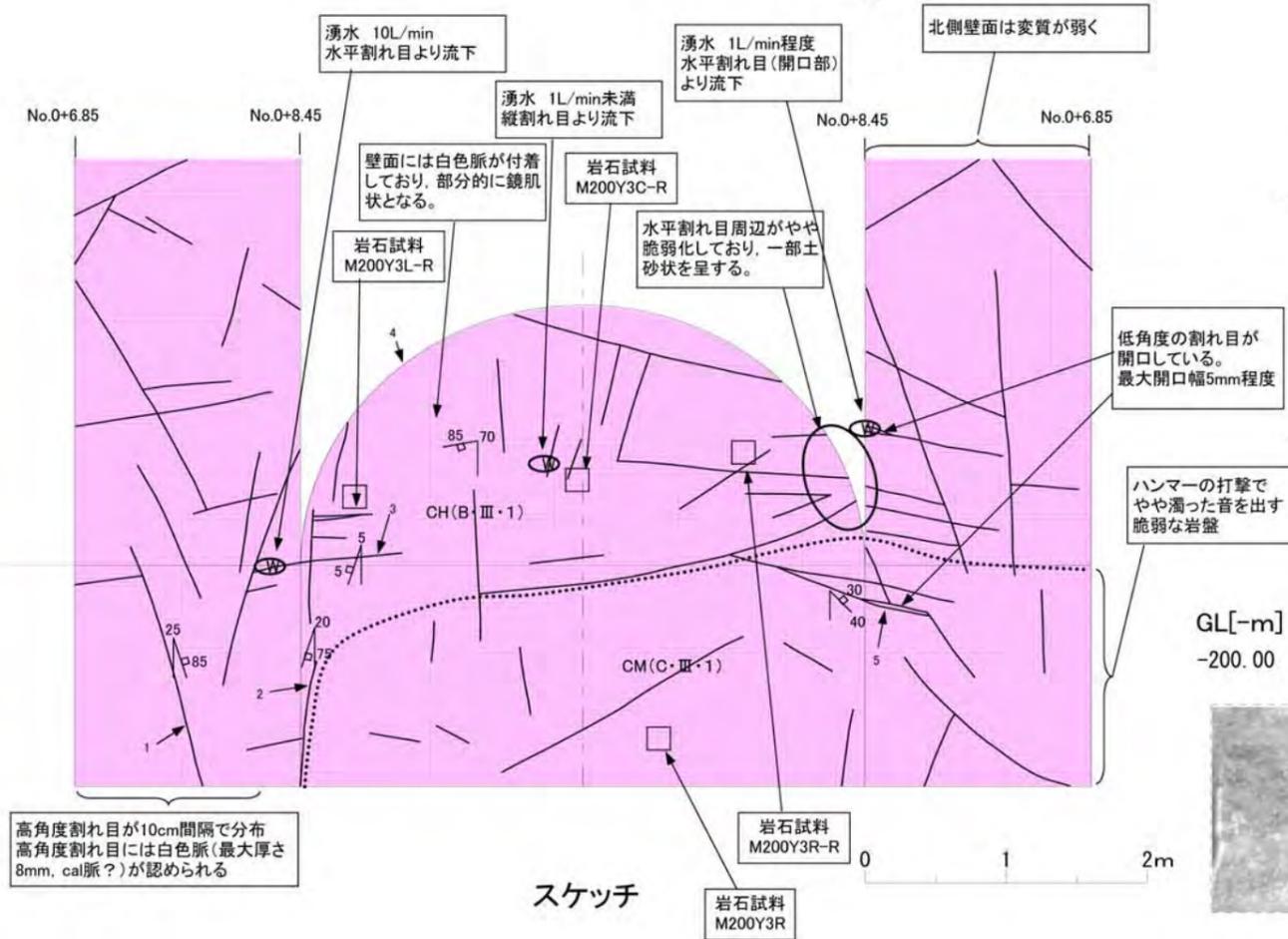


南側壁

北側壁

可視画像

0 1 2m



スケッチ

GL[-m]
-200.00



南側壁

天端

北側壁

スキャナー画像

多湿のために生じたガラスの曇りによるデータ異常

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~-198.5m CH G.L. -198.5m~200.2m CH, CM
岩相	中粒花崗岩 (暗緑色、白色)	RMR値	G.L. -197m~-198.5m 54 G.L. -198.5m~200.2m 59
風化	α	岩石試料番号	M200Y3R, M200Y3L-R, M200Y3C-R, M200Y3R-R
変質	2~4	採水試料番号	無
湧水	最大10L/min	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察では、切羽から1.6m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径はφ2~5mm程度で中粒花崗岩である。変質の程度は緑色に変色する箇所を4、最も変質の少ないと思われる箇所でも斜長石がやや緑色に変色しており変質の程度を2とした。南側壁面には切羽に対し右20~40の走向で高角度の割れ目が10~20cm間隔で分布し、切羽の左から北側壁面にかけてのSL付近には低角度の割れ目が卓越して分布する。また、切羽左端部および北側壁面には湧水を伴う低角度の開口割れ目があり、最大開口幅は50mm程度である。全体に連続性の乏しい低角度の割れ目は連続性の高い高角度の割れ目間で収束する傾向がある。南側壁面の高角度割れ目によって最大8mm程度の白色脈。

湧水は、南側壁面SL付近の水平割れ目から毎分10リットル程度認められた。このほか、切羽上部の縦割れ目間から毎分1リットル未満程度、北側壁面の開口割れ目から毎分1~2リットル程度の湧水が認められた。

岩級区分は、切羽および北側壁面のSLより上部、南側壁面では岩が硬質でありCH(B・Ⅲ・1)と判断したが、切羽および北側壁面のSLより下部はやや軟質でハンマーの打撃で崩れる程度でCM(C・Ⅲ・1)と評価した。

A工区地質記載シート

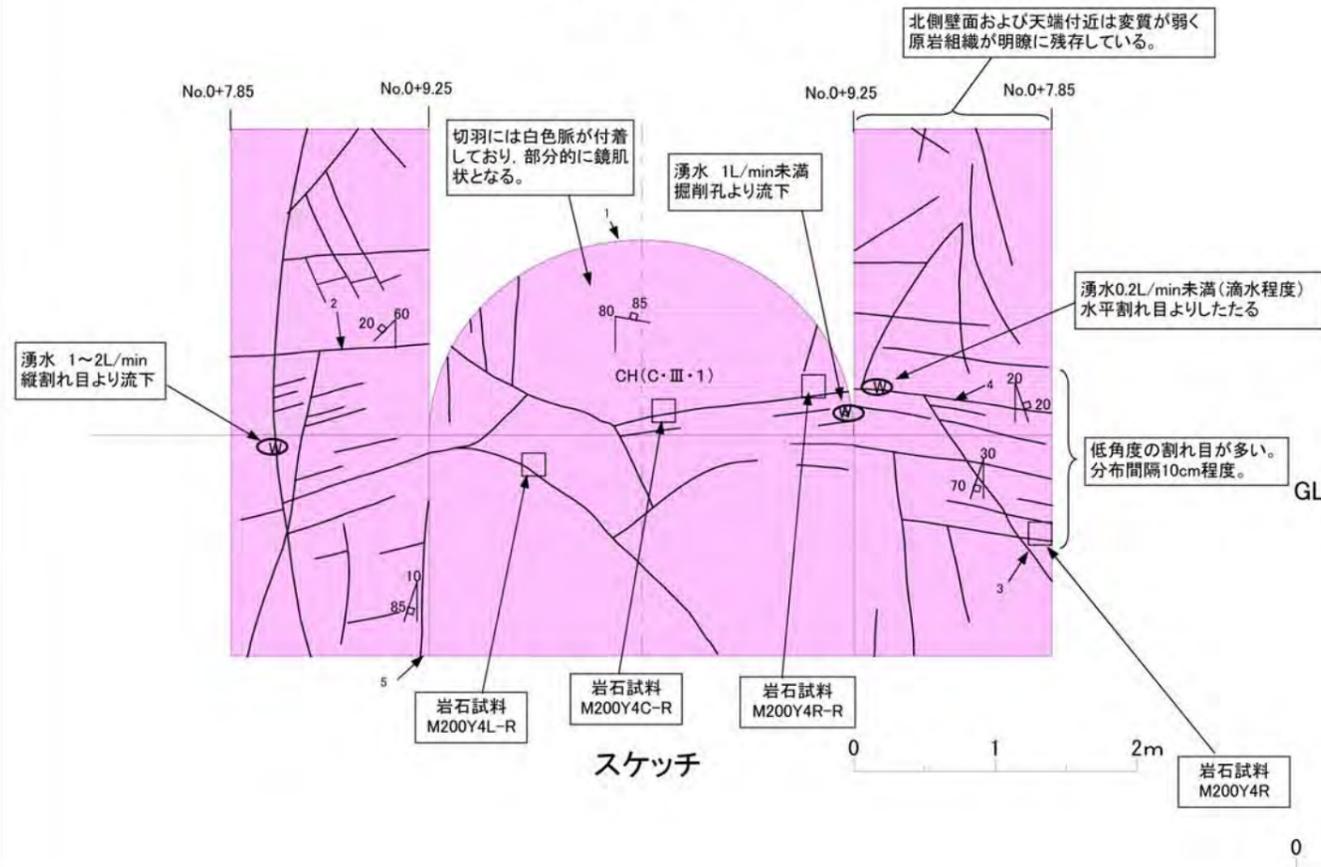
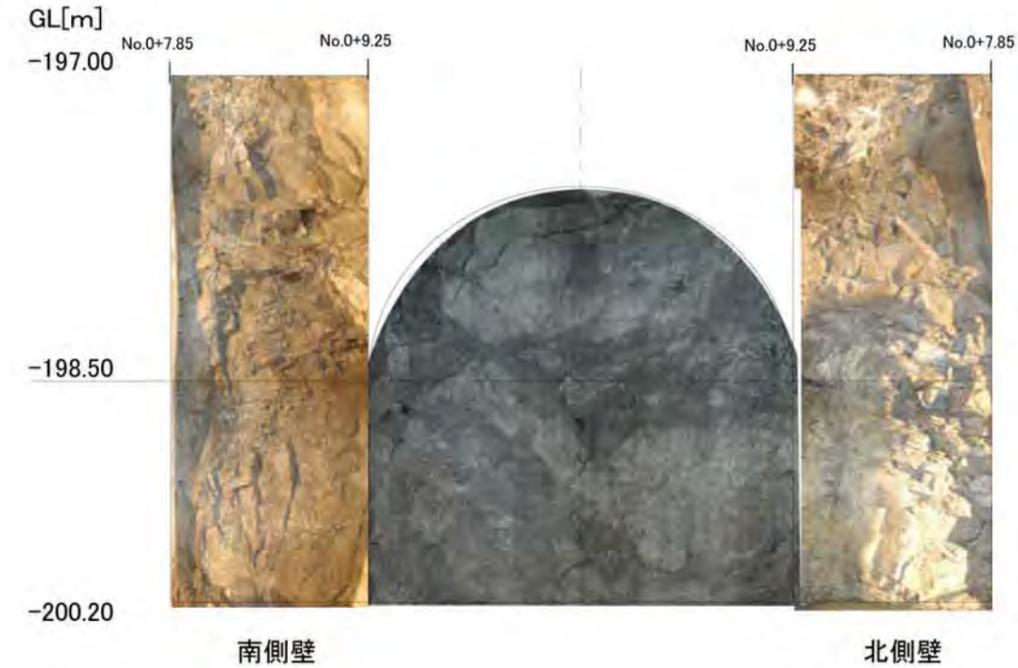
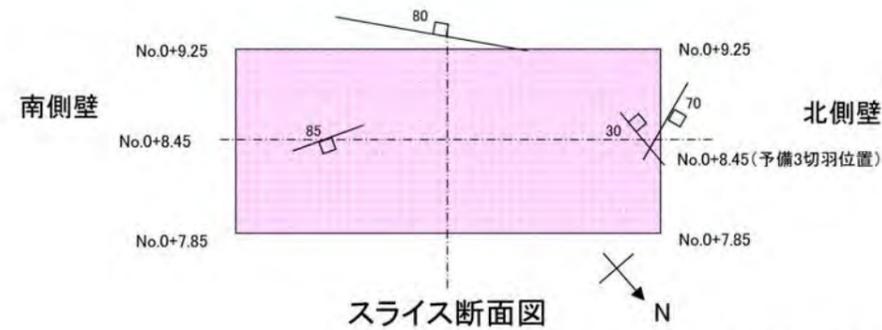
A2-請負-計測工(地質)-070309

シート番号	予備04	日時	平成19年3月9日 17:00~18:00	位置・深度	予備ステージ04 G.L. -197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	--------------------------	-------	----------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例	花崗岩	割れ目	岩級区分境界	70° 節理の走向傾斜	湧水
----	-----	-----	--------	-------------	----



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~-198.3m CH G.L. -198.3m~200.2m CH
岩相	中粒花崗岩 (暗緑色、白色)	RMR値	G.L. -197m~-198.3m 54 G.L. -198.3m~200.2m 54
風化	α	岩石試料番号	M200Y4R, M200Y4L-R, M200Y4C-R, M200Y4R-R
変質	2~4	採水試料番号	無
湧水	最大1~2L/min	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。切羽から1.4m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径はφ2~5mm程度で中粒花崗岩である。変質の程度は緑色に変色する箇所を4、一方、切羽上部や北側壁面では変質の程度が弱く斜長石がやや緑色に変色している程度で変質を2と判断した。

割れ目は低角度割れ目が主体で、南側壁面、北側壁面に高角度の割れ目が認められるが、低角度の割れ目で止まっていることが多い。割れ目面はほとんど密着している。また、切羽と平行な割れ目が見られ、面は部分的に鏡肌状で面には白色から淡灰色の鉱物が厚さ数mmで付着している。

湧水は、北側壁面SL付近の水平割れ目から毎分0.2リットル程度(滴水程度)で認められた。また、南側壁面の高角度割れ目から毎分1~2リットル程度の湧水が認められた。

岩級区分は全体に岩が硬質でありCH(B・Ⅲ・1)と判断した。

A工区地質記載シート

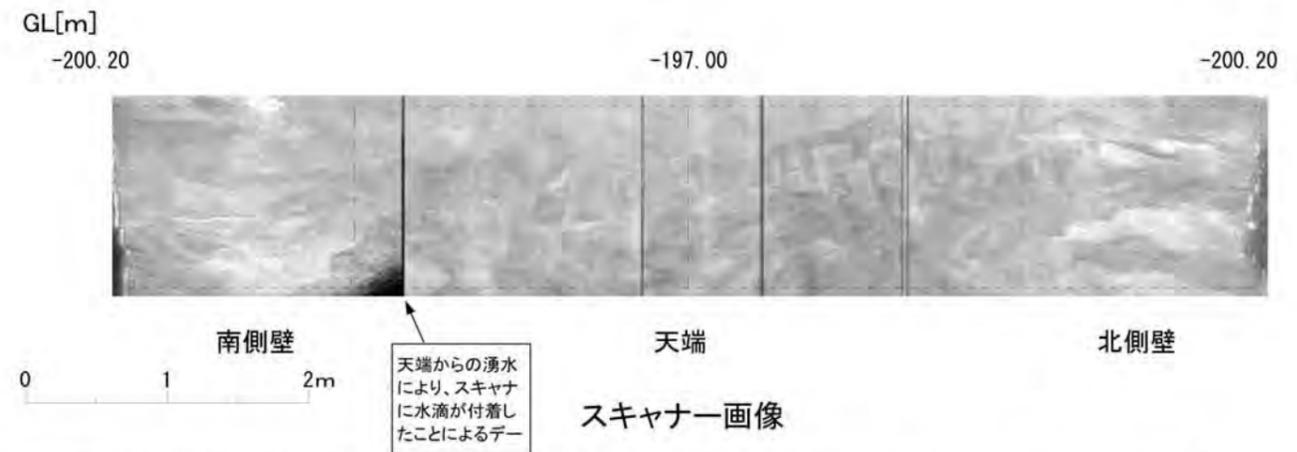
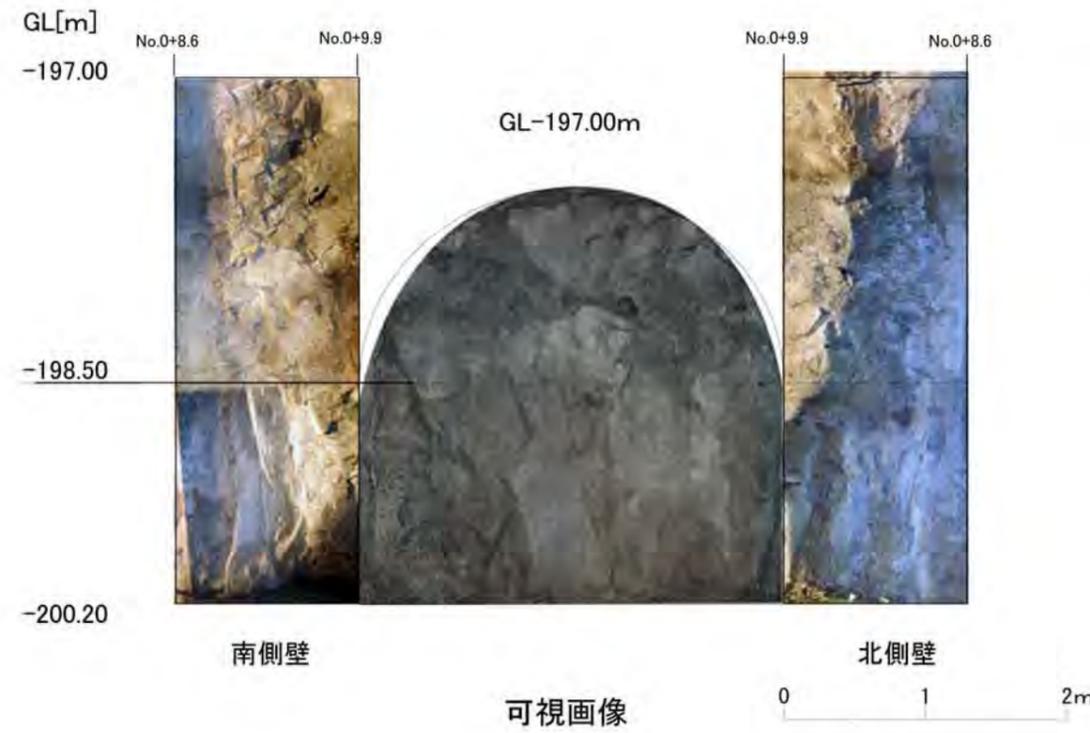
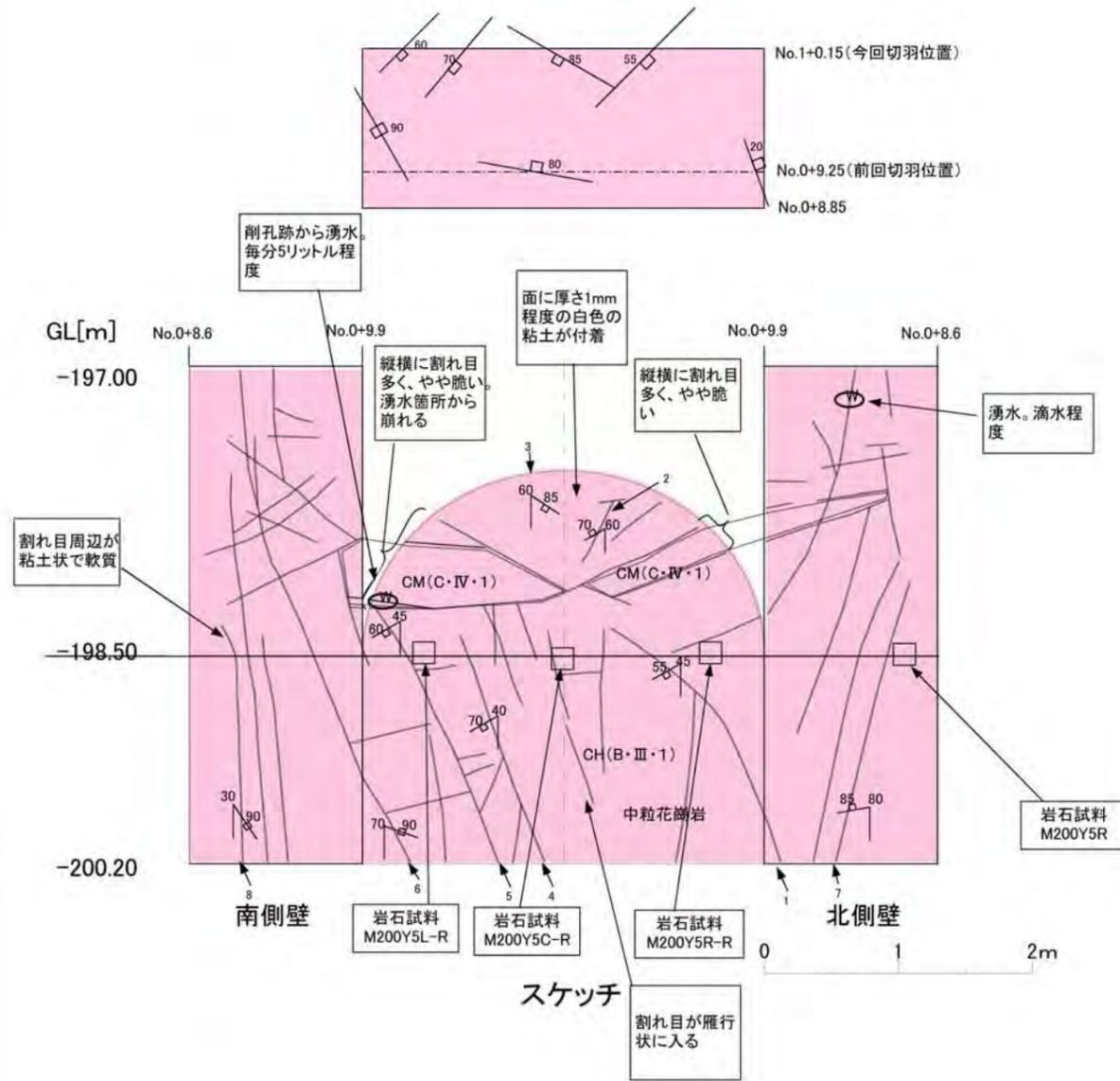
A2-請負-計測工(地質)-070319

シート番号	予備05	日時	平成19年3月19日 15:00~16:00	位置・深度	予備ステージ05 G.L. -197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	----------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例	花崗岩	割れ目	断層	岩級区分境界	湧水
----	-----	-----	----	--------	----



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~-198.5m CH/CM G.L. -198.5m~200.2m CH/CM
岩相	中粒花崗岩 (暗緑色、白色)	RMR値	G.L. -197m~-198.5m 54 G.L. -198.5m~200.2m 54
風化	α	岩石試料番号	M200Y5R, M200Y5L-R, M200Y5C-R, M200Y5R-R
変質	2~4	採水試料番号	無
湧水	最大5L/min	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はSW方向である。横坑観察では、切羽から離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径はφ2~5mm程度で中粒花崗岩である。南側壁面から切羽左側で濃緑色に変色し、変質の程度は4。切羽中央では変質の程度が弱く長石がピンク色を呈し変質の程度を2と判断した。割れ目は中角度~高角度割れ目が主体で、高角度割れ目の割れ目面には白色の粘土が付着しているのが認められる。割れ目1と割れ目2に挟まれたゾーンで割れ目が多くやや軟質で、割れ目の間隔は3~5cm程度。観察中に切羽左の湧水箇所では湧水により、しばしば小崩壊を生じた。

湧水は、切羽左側の穿孔跡から毎分5リットル程度認められた。天端付近の高角度割れ目から滴水程度の湧水が認められた。

岩級区分は全体に岩が硬質でありCH (B・Ⅲ・1) 級と判断した。また、割れ目1と割れ目2に挟まれるゾーンでは割れ目がやや多く、岩も軟質になっていると判断され、岩級区分はCM (C・Ⅳ・1) と判断した。

A工区地質記載シート

(注) シート番号は、その1工事から連番とする。

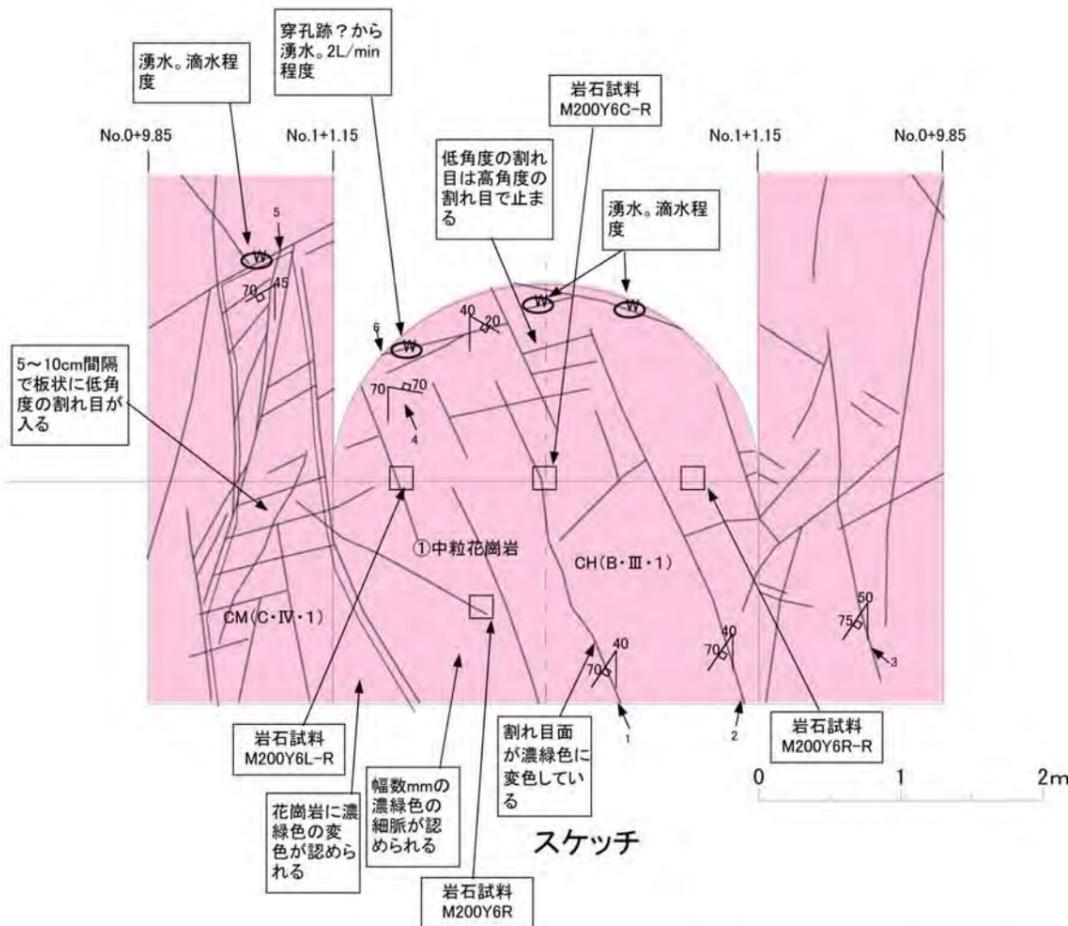
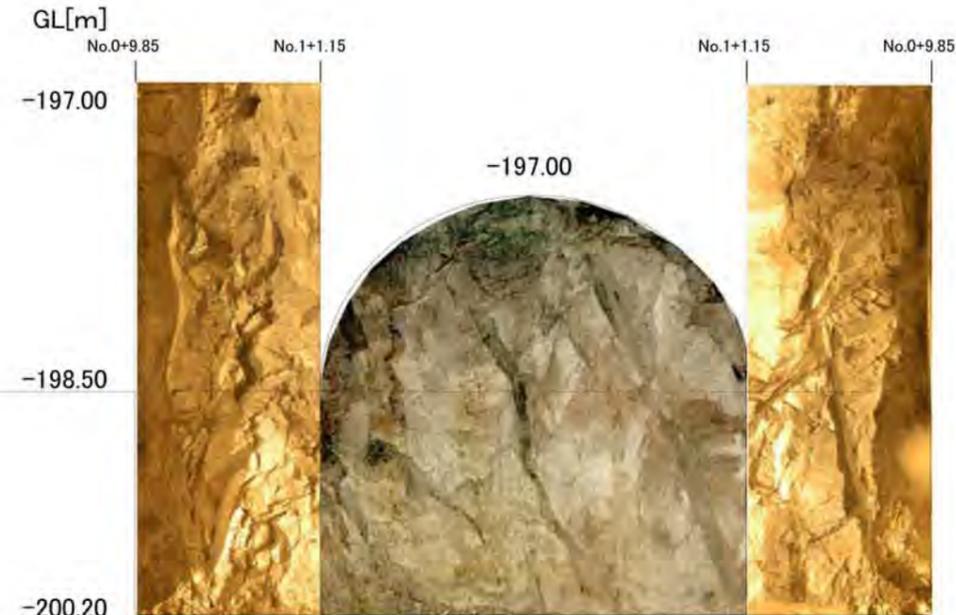
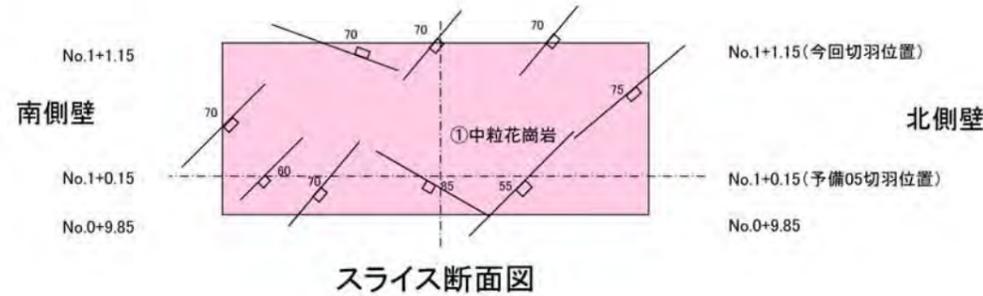
A2-請負-計測工(地質)-070321

シート番号(注)	予備06	日時	平成19年3月21日 14:30~15:30	位置・深度	予備ステージ06 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者
----------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例 花崗岩 湧水 割れ目 岩級区分境界



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m CH/CM G.L. -198.5m~200.2m CH/CM
岩相	①中粒花崗岩(白、桃)	RMR値	G.L. -197m~198.5m 54 G.L. -198.5m~200.2m 58
風化	α	岩石試料番号	M200Y6R, M200Y6L-R, M200Y6C-R, M200Y6R-R
変質	2~4	採水試料番号	無
湧水	最大2L/min	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はSW方向である。横坑観察は切羽から離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径はφ2~5mm程度の①中粒花崗岩である。切羽左側で濃緑色の変色が認められ、その部分では変質の程度を4と判断した。切羽の中央から右側では、斜長石と判断される鉱物に濃緑色の変色が認められるが概ね桃色を呈し変質の程度は弱く変質の程度は2と判断した。割れ目は70~75°程度の高角度割れ目と20°程度の低角度の割れ目が主体である。高角度の割れ目は切羽途中で収束する傾向がある。南側壁には流れ目の低角度割れ目が5~10cm間隔で板状に認められる。低角度の割れ目は高角度の割れ目により止まっている。

湧水は切羽上部の低角度割れ目より認められ、切羽左側から毎分2リットル程度の湧水が認められた。また、天端付近からは滴水程度の湧水が認められた。

岩級区分は、割れ目が少なく岩もハンマーの打撃で金属音を発する程度の硬さであることからCH(B・Ⅲ・1)と判断した。また、南側壁の低角度の割れ目が5~10cm間隔で入る箇所はCM(C・Ⅳ・1)と判断した。

A工区地質記載シート

(注) シート番号は、その1工事から連番とする。

A2-請負-計測工(地質)-070322

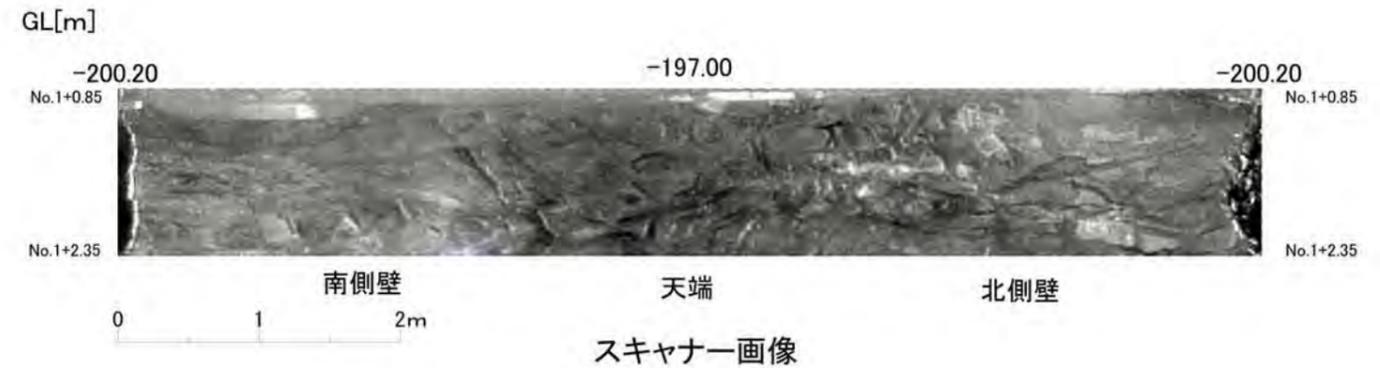
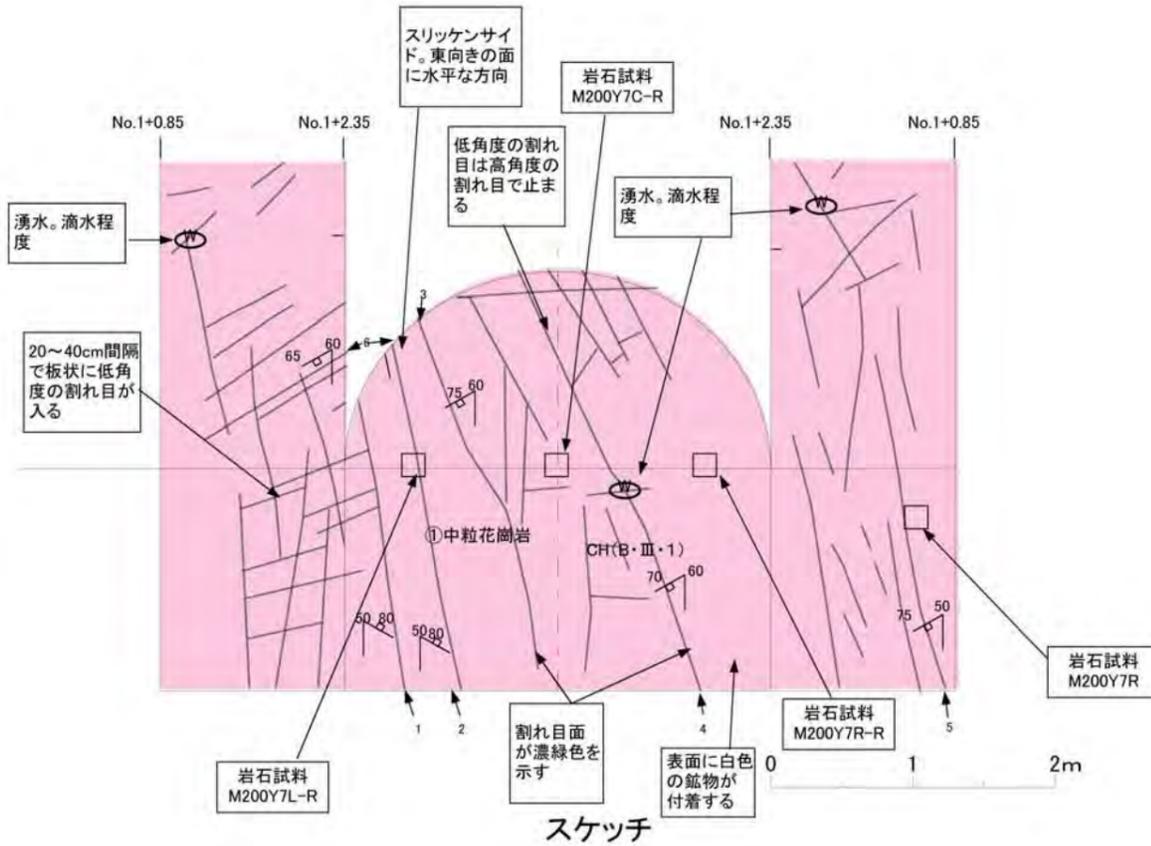
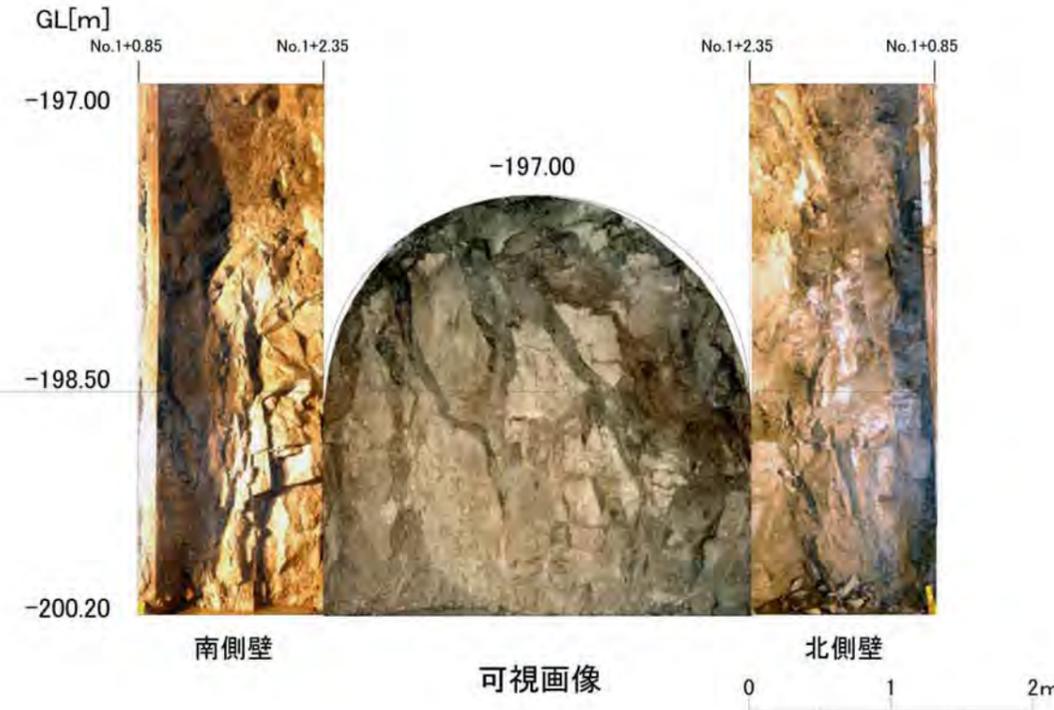
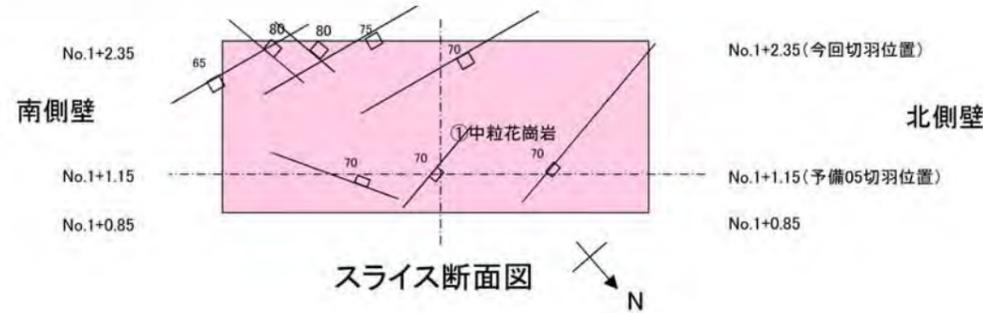
シート番号(注)	予備07	日時	平成19年3月22日 15:30~16:30	位置・深度	予備ステージ07 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
----------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例

	花崗岩		湧水		割れ目		岩級区分境界
			節理の走向傾斜				



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩(白、桃)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	61 64
風化	α	岩石試料番号	M200Y8R, M200Y8L-R, M200Y8R-R	
変質	2	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はSW方向である。横坑観察は切羽から離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径はφ2~5mm程度の①中粒花崗岩である。採取した岩石サンプルを目視で観察すると一部の鉱物が淡緑色に変色しているが、全体に変質は弱く変質の程度は2と判断した。割れ目は70~75°程度の高角度割れ目と20°程度の低角度の割れ目が主体である。高角度の割れ目は切羽途中で収束する傾向がある。、切羽右側では3~5cm間隔で板状に認められる。低角度から中角度の割れ目は高角度の割れ目で収束する傾向がある。低角度の割れ目は高角度の割れ目により止まる。南側壁面では低角度割れ目が5~10cm間隔で板状に入る。

湧水は切羽上部の低角度割れ目より認められ、切羽左側から毎分2リットル程度の湧水が認められた。また、天端付近からは滴水程度の湧水が認められた。切羽の中心より右側は乾燥している。

岩級区分は、割れ目が少なく岩もハンマーの打撃で金属音を発する程度の硬さであることからCH(B・Ⅲ・1)と判断した。

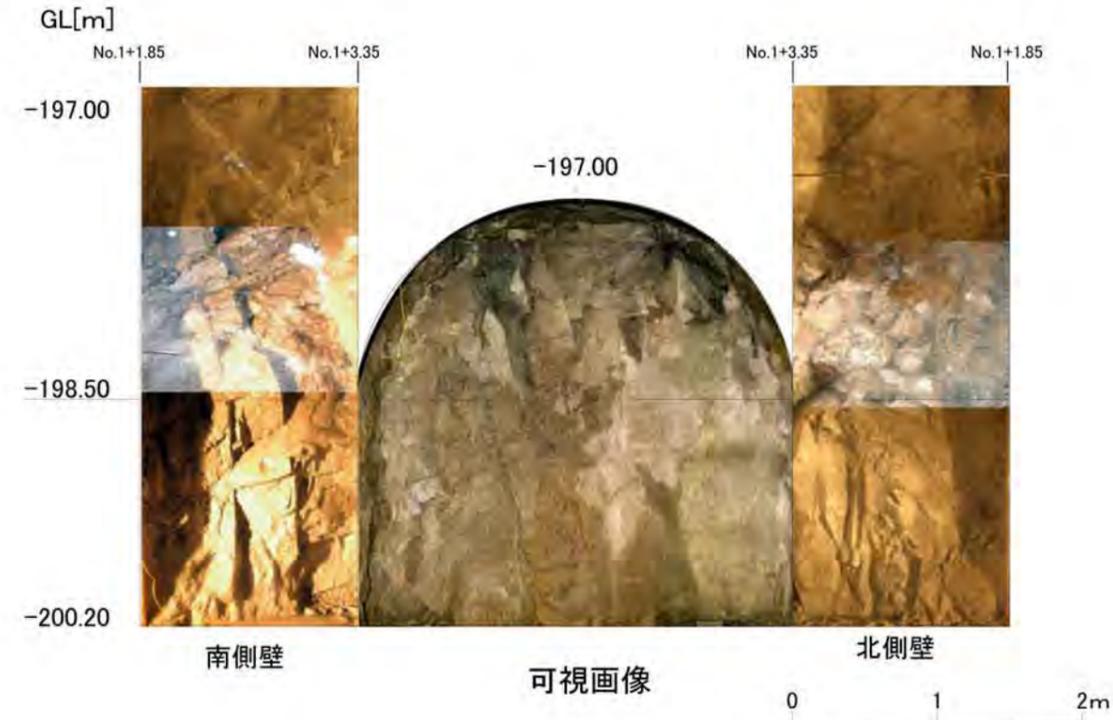
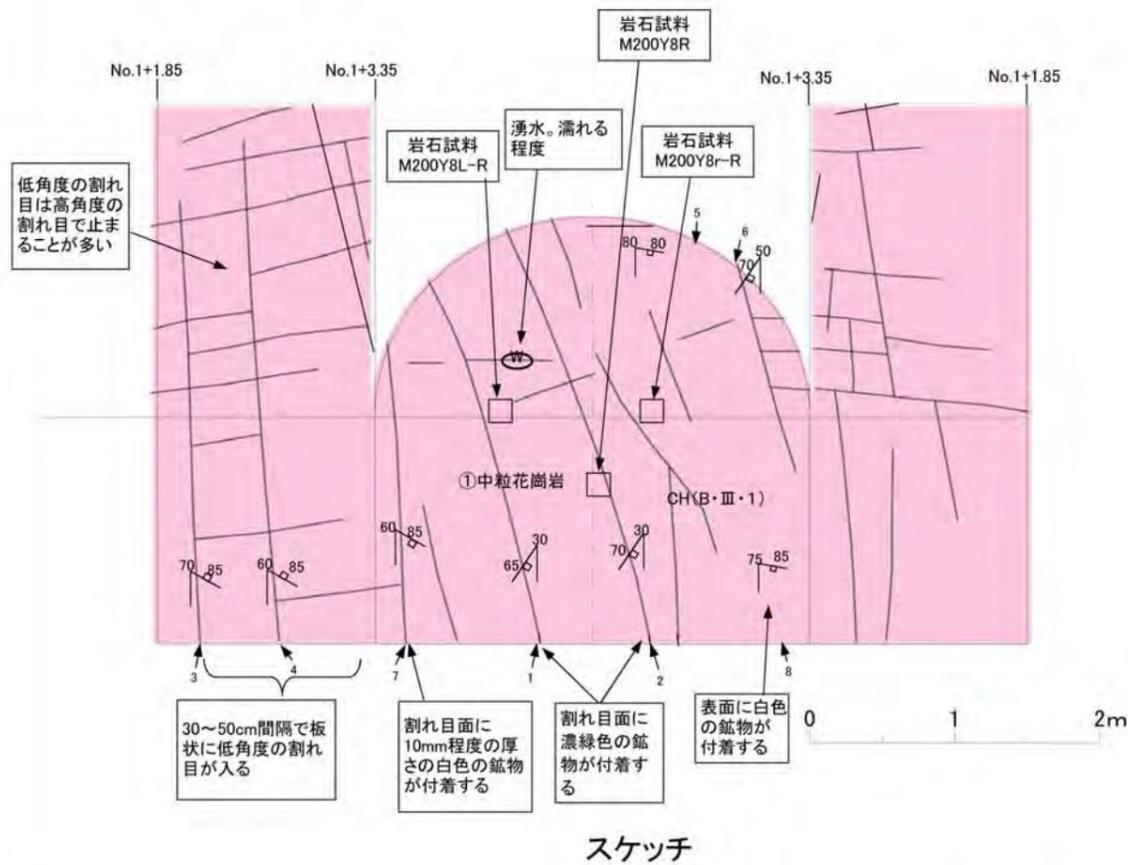
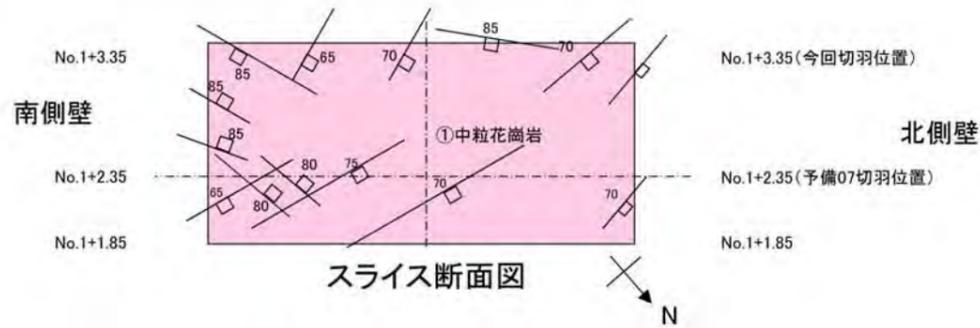
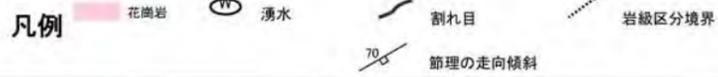
A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070326

シート番号	予備08	日時	平成19年3月26日 11:30~12:30	位置・深度	予備ステージ08 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩(白、桃)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	61 64
風化	α	岩石試料番号	M200Y8R, M200Y8L-R, M200Y8R-R	
変質	2	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.5m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の①中粒花崗岩である。採取した岩石サンプルを目視で観察すると、淡緑色に変色した鉱物が少量認められることから変質の程度は2と判断した。割れ目は65~85°程度の高角度のもの、20°程度の低角度のものが主体である。高角度の割れ目の走向にはE-W方向とNW-SE方向の2系統あり、E-W方向の割れ目面には濃緑色の鉱物が付着することが多く、西向き面に水平なスリッペンサイドが確認された。また、NW-SE方向の割れ目面には白色の鉱物が付着することが多く、最大で10mm程度の厚さがある。低角度の割れ目は30~50cm間隔で平行に入り、高角度の割れ目7、割れ目6で止まっている。

湧水は切羽左側の低角度割れ目より濡れる程度のものが認められた。切羽の右側はほとんど乾燥していた。天端付近からも滴水程度の湧水が認められたが湧水している箇所は目視では判断できなかった。

岩級区分は、割れ目が少なく岩もハンマーの打撃で金属音を発する程度の硬さであることからCH(B・Ⅲ・1)と判断した。

A工区地質記載シート

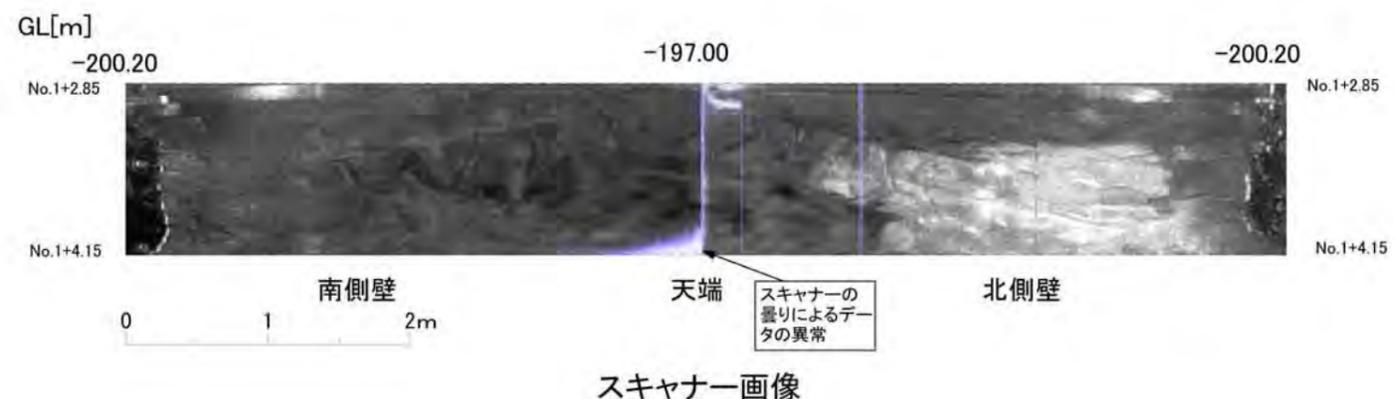
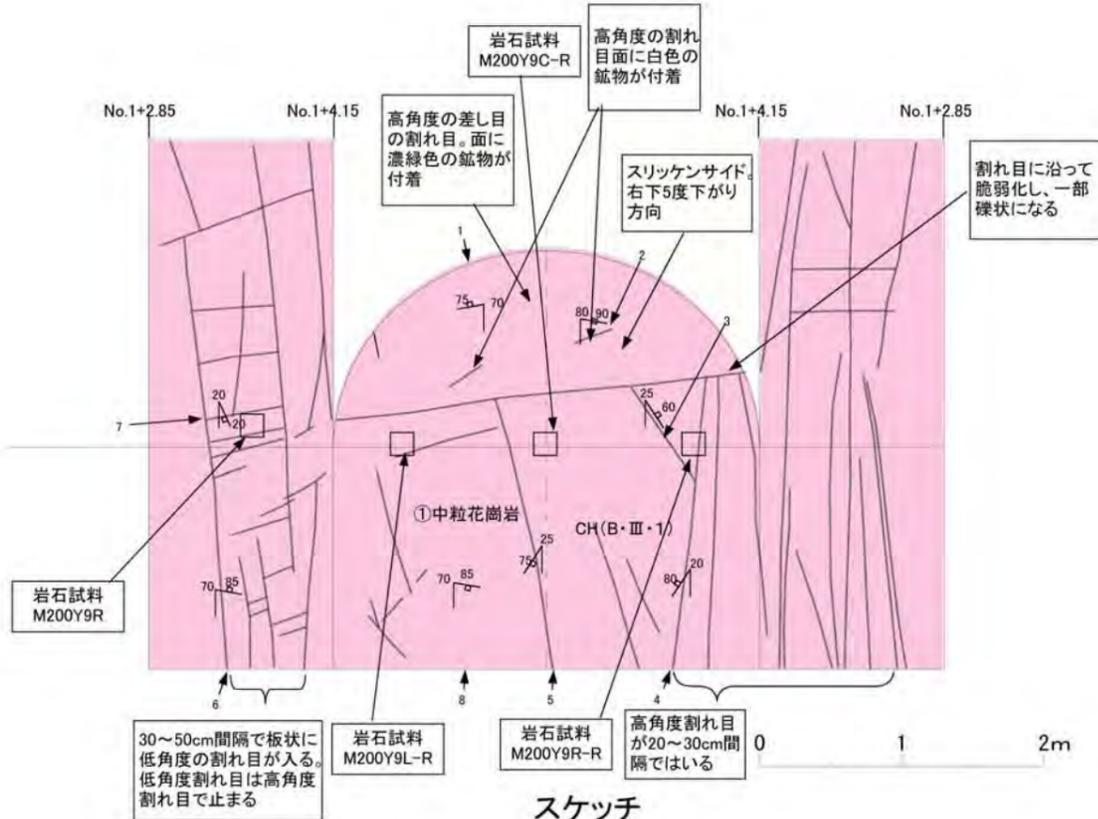
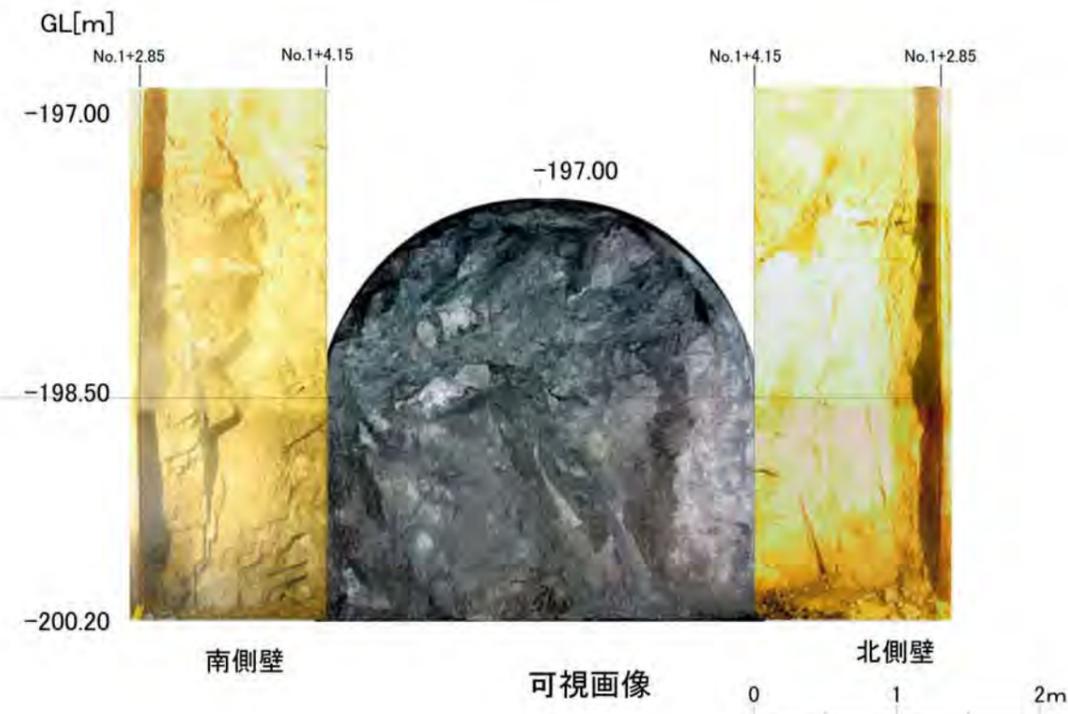
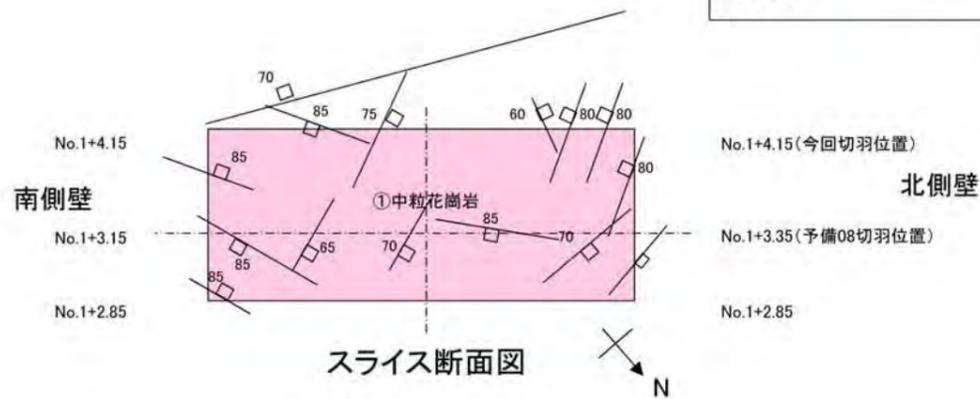
A2-請負-計測工(地質)-070327

シート番号	予備09	日時	平成19年3月27日 11:30~12:30	位置・深度	予備ステージ09 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例 花崗岩 湧水 割れ目 節理の走向傾斜



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩(白、桃)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	56 64
風化	α	岩石試料番号	M200Y9R, M200Y9L-R, M200Y9R-R	
変質	2	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はSW方向である。横坑観察は切羽から離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。採取した岩石サンプルを目視で観察すると、淡緑色に変色した鉱物が少量認められることから変質の程度は2と判断した。切羽に概ね平行で差し目の高角度な割れ目1が切羽上部に認められる。割れ目1に沿って幅20cmほどが脆弱化している。NW-SE方向とNE-SW方向の2系統の高角度な割れ目が認められ、これらの高角度の割れ目は割れ目1によって止まっている。切羽の右では高角度な割れ目が20~30cm間隔で平行に入っているのが認められる。南側壁、北側壁には高角度の割れ目の間に傾斜20°程度の低角度な割れ目が認められ、この低角度の割れ目は高角度な割れ目で止まる。

湧水はなく、切羽は乾燥している。岩級区分は、割れ目間隔が30~60cm程度で、硬さはハンマーの打撃で金属音を発する程度であることから、CH(B・Ⅲ・1)と評価した。湿気が多く、観察中にスキャナーが曇ったため、データ取得に一部異常が生じた。

A工区地質記載シート

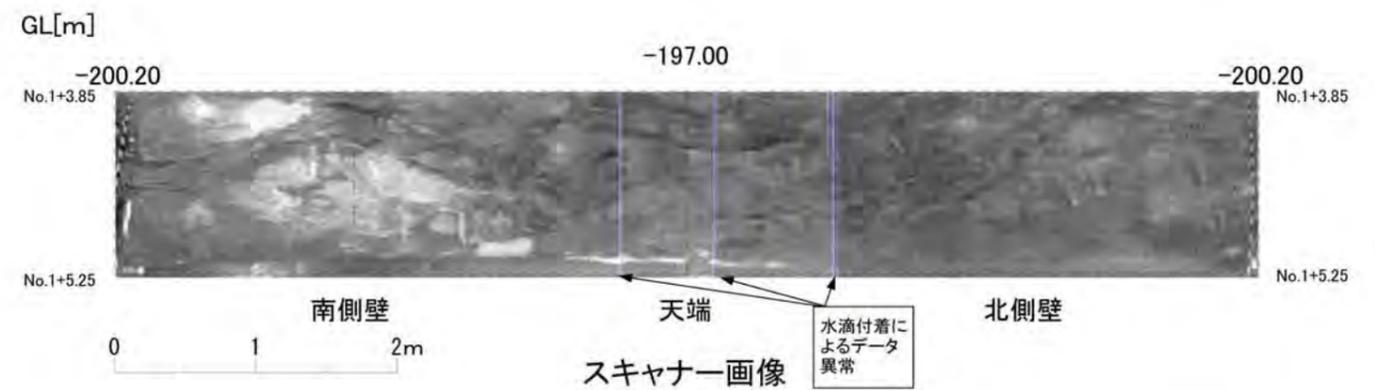
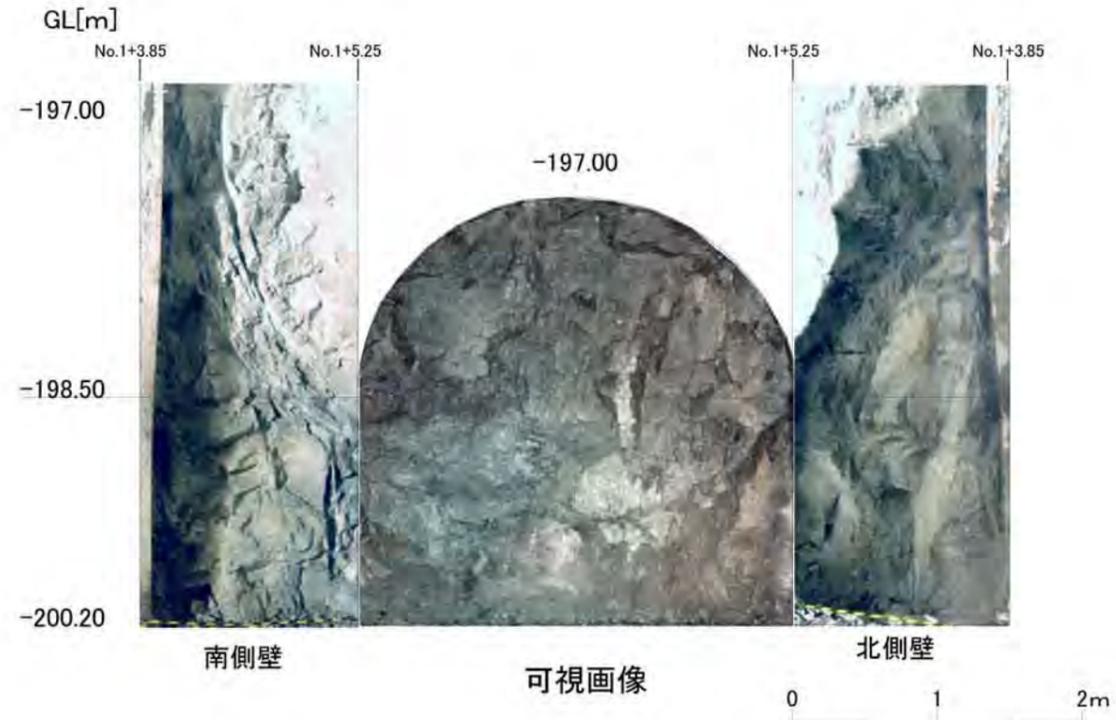
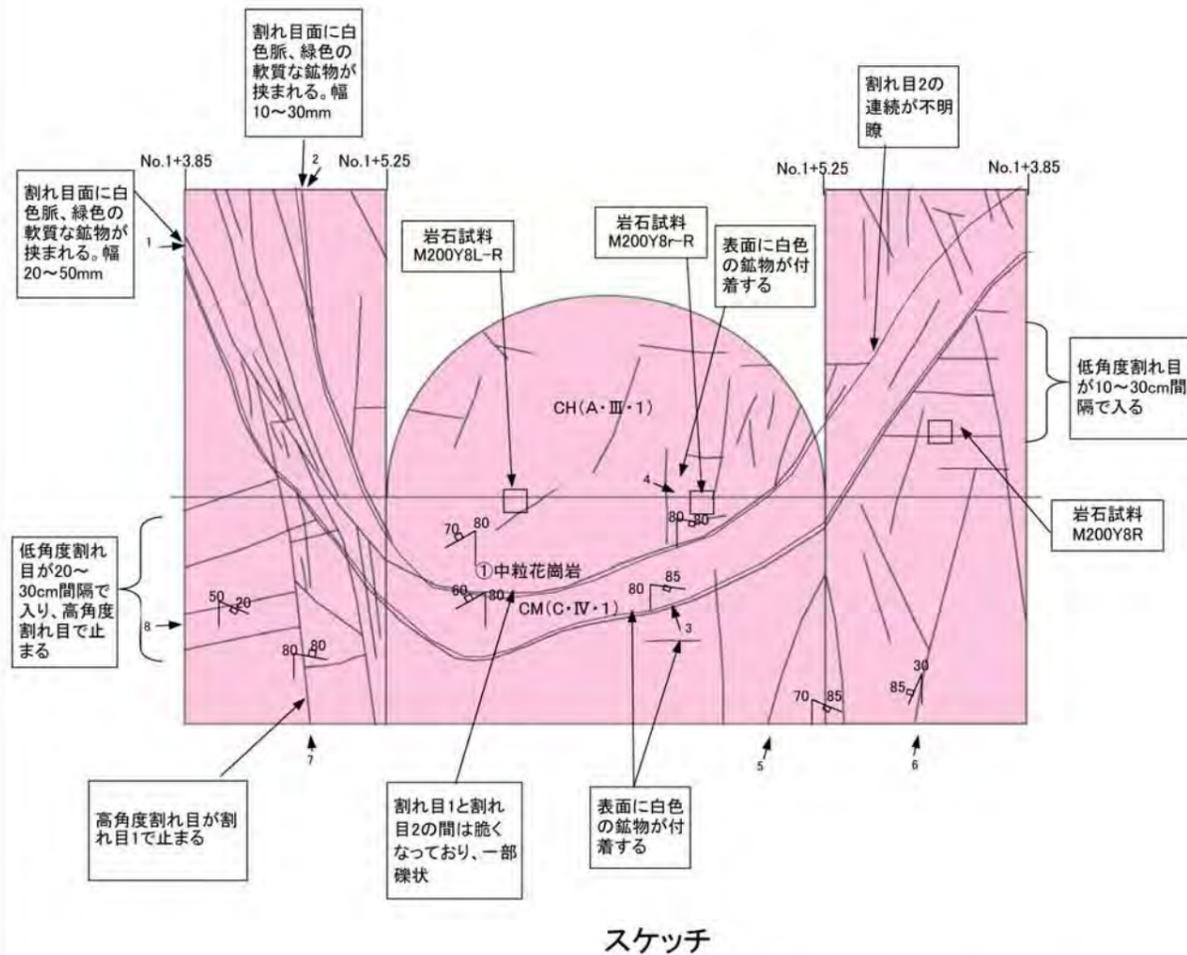
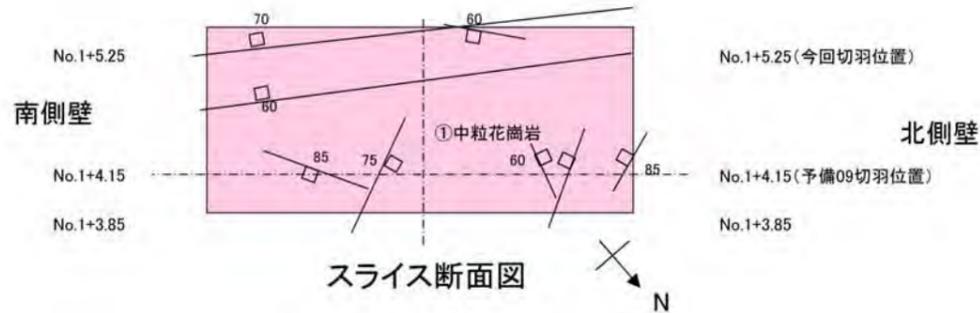
A2-請負-計測工(地質)-070328

シート番号	予備10	日時	平成19年3月28日 11:30~12:30	位置・深度	予備ステージ10 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例 花崗岩 湧水 割れ目 割れ目 節理の走向傾斜



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m CH/CM
			G.L. -198.5m~200.2m CH/CM
岩相	①中粒花崗岩(白、桃)	RMR値	G.L. -197m~198.5m 59
			G.L. -198.5m~200.2m 64
風化	α	岩石試料番号	M200Y10R, M200Y10L-R, M200Y10R-R
変質	2	採水試料番号	無
湧水	濡れる程度	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.4m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。採取した岩石サンプルを目視で観察すると、淡緑色に変化した鉱物が少量認められ、一部の長石類は白色に濁っていることから変質の程度は2と判断した。

割れ目は、切羽に対し低角度で交差し差し目の傾斜を持つ割れ目が2条認められ、このうち割れ目2には右下5°傾斜する方向のスリッケンサイドが認められる。この割れ目間には幅20~50mm程度の濃緑色の鉱物が認められ、割れ目の母岩側には白色の中硬質な鉱物が幅1~2mm程度の厚さで認められる。

北側壁には10~30cm間隔で低角度の割れ目が認められ、これは切羽に差し目の高角度割れ目で止まっている。南側壁には20~30cm間隔で低角度の割れ目が認められ、高角度の割れ目で止まっている。また、切羽には割れ目面に白色の鉱物が付着する高角度な割れ目が認められたが、これらの割れ目は切羽に差し目の高角度割れ目で止まっているように判断される。

湧水は天端付近から濡れる程度の量が認められたが、湧水している箇所は目視では判断できなかった。

岩級区分は、岩はハンマーの打撃で金属音を発し、容易に割ることが出来ない程度の硬さであることからCH(A・Ⅲ・1)と評価した。切羽と低角度で交差する割れ目の周辺は脆くっており、CM(C・Ⅳ・1)と判断した。

なお、スキャナー本体に水滴が付着したため、素早く拭き取るなどの処置を講じたがスキャナー画像にデータ異常が生じた。

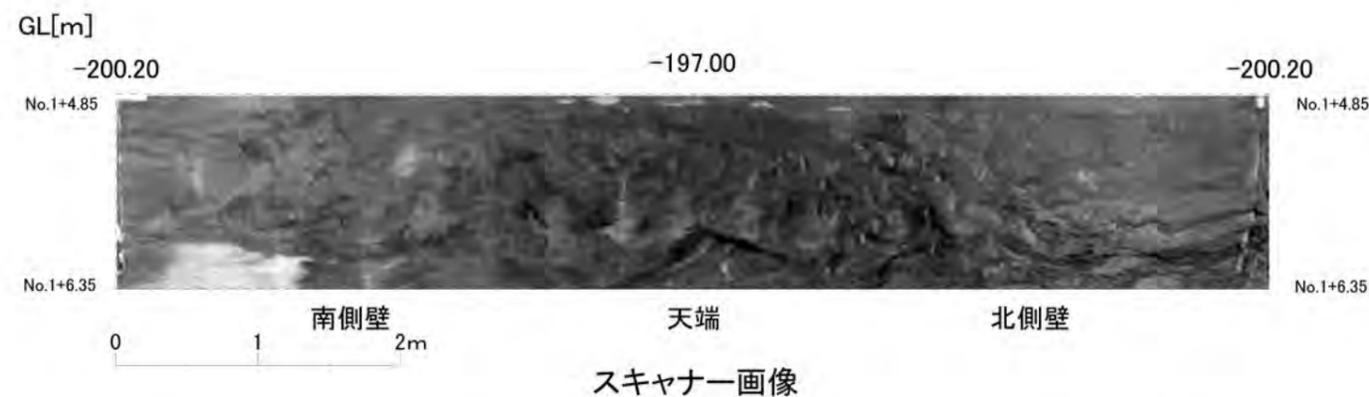
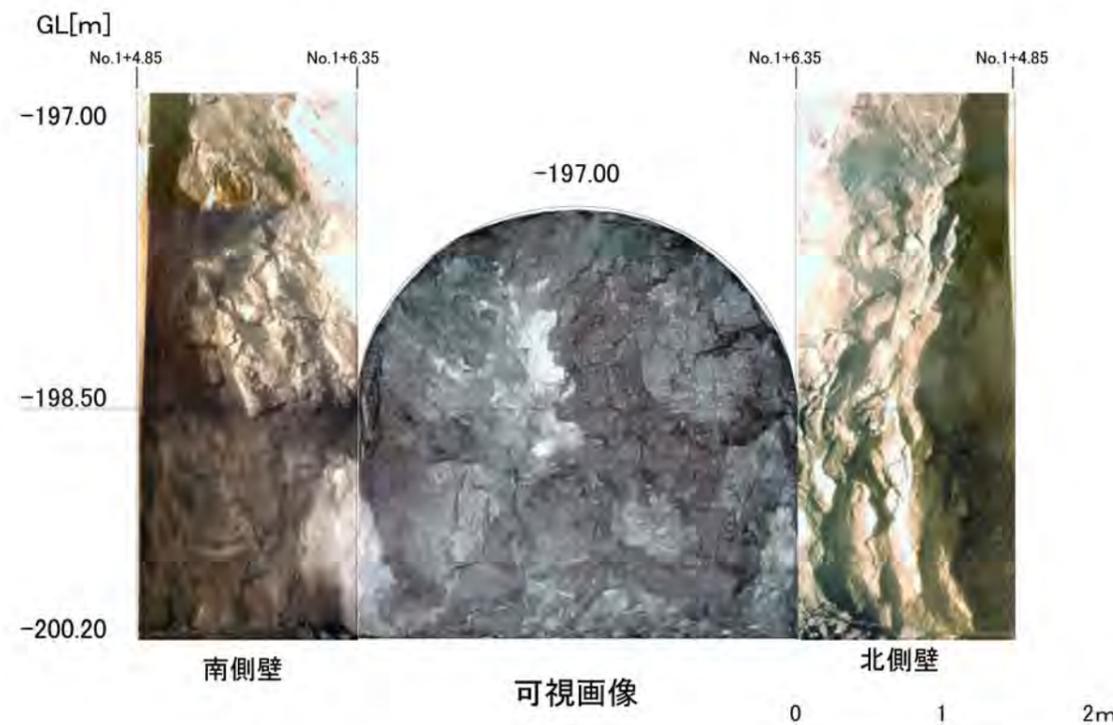
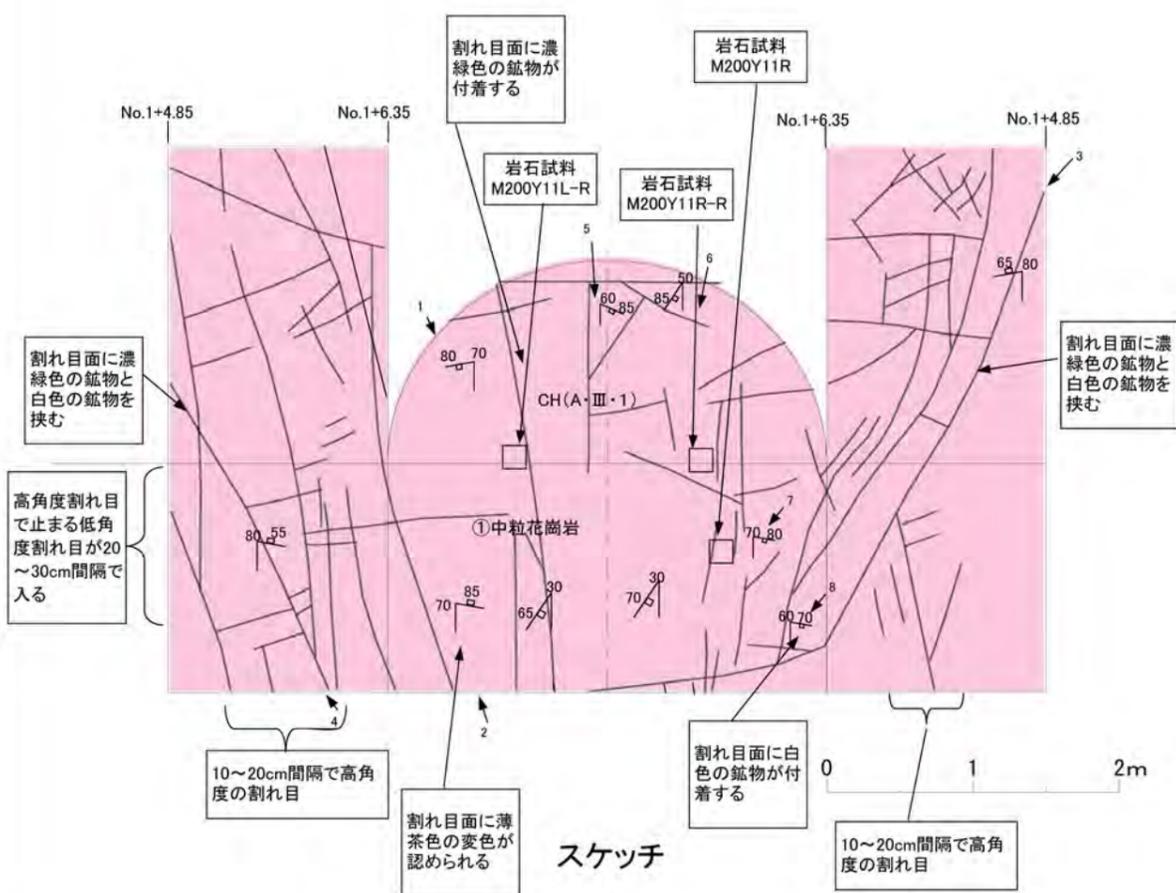
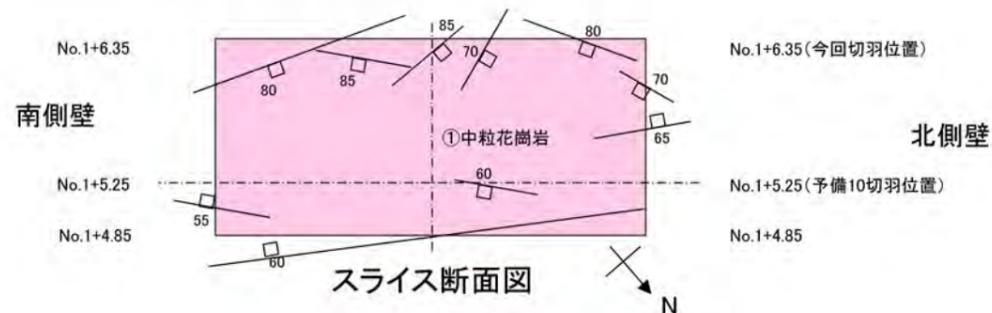
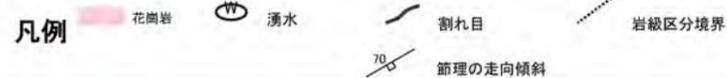
A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070329

シート番号	予備11	日時	平成19年3月29日 11:30~12:30	位置・深度	予備ステージ11 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (白、桃)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	69 69
風化	α	岩石試料番号	M200Y11R, M200Y11L-R, M200Y11R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.5m離れた場所より目視観察を実施した。
岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。切羽の花崗岩は白から桃色に変色はほとんど認められないが、採取した岩石サンプルを目視で観察すると、幅1cm程度の帯状に濃緑色の濃集が認められることから、変質の程度は2~3と判断した。
割れ目は、切羽に対し差し目の傾斜を持つ割れ目が1条認められた。この割れ目間には幅20~50mm程度の濃緑色の鉱物が認められ、割れ目の母岩側には白色の中硬質な鉱物が幅1~2mm程度の厚さで認められる。この割れ目他にはNW-SE方向の高角度の割れ目が認められ、割れ目面には白色の鉱物が付着している。

南側壁と北側壁には高角度の割れ目が10~20cm間隔で入るが、これらは割れ目3、割れ目4で止まっている。また、20~30cm間隔で低角度の割れ目が認められる。低角度の割れ目は高角度の割れ目で止まる。
湧水は天端付近から濡れる程度の量が認められたが、湧水している箇所は目視では判断できなかった。
岩級区分は、割れ目3と割れ目4の周辺5cm程度の幅は脆くなっているが、その箇所以外の岩はハンマーの打撃で金属音を発し容易に割ることが出来ない程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)と判断した。

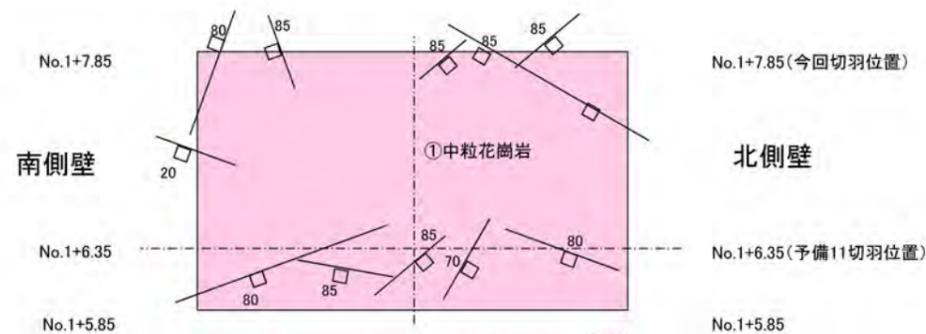
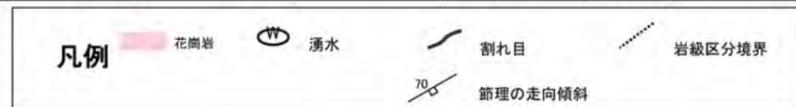
A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070414

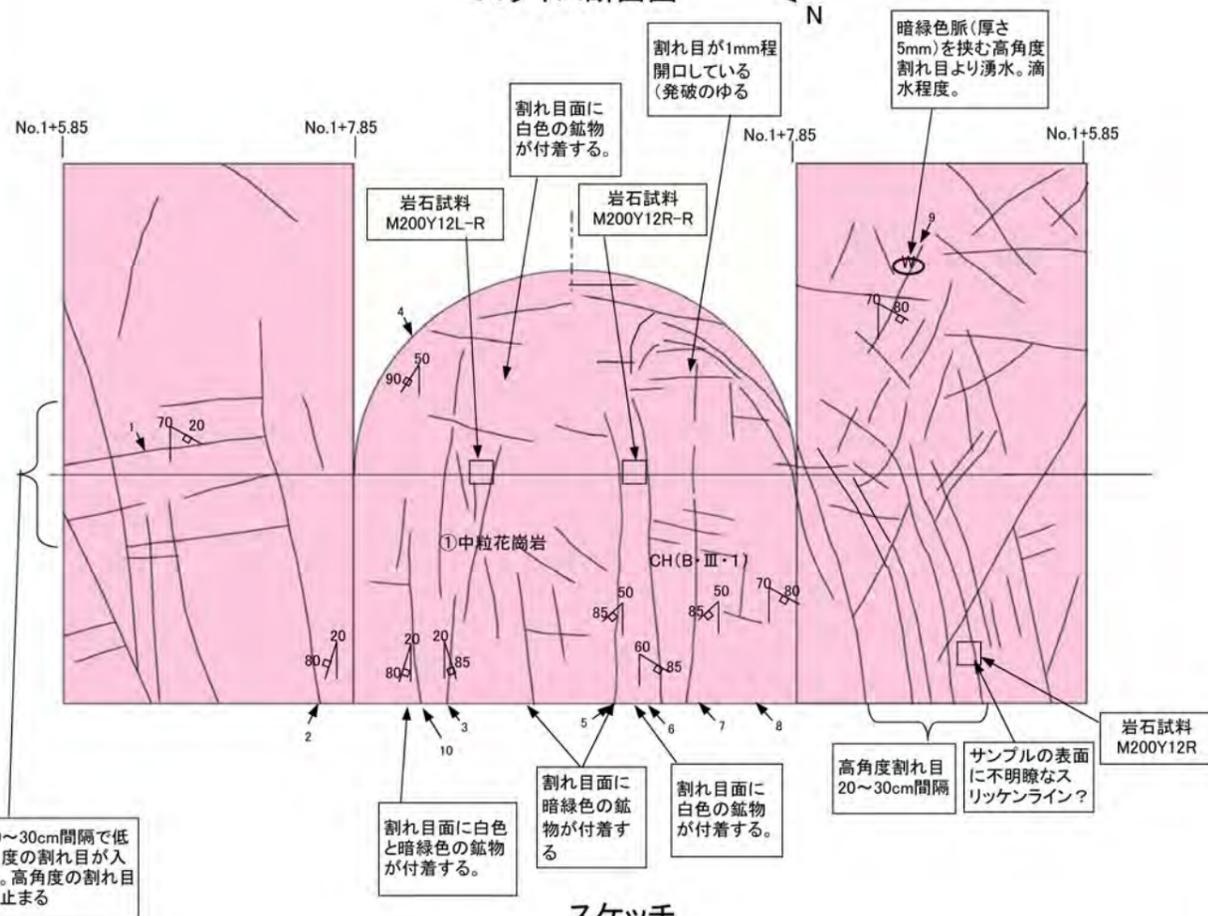
シート番号	予備12	日時	平成19年5月14日 17:00~18:30	位置・深度	予備ステージ12 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

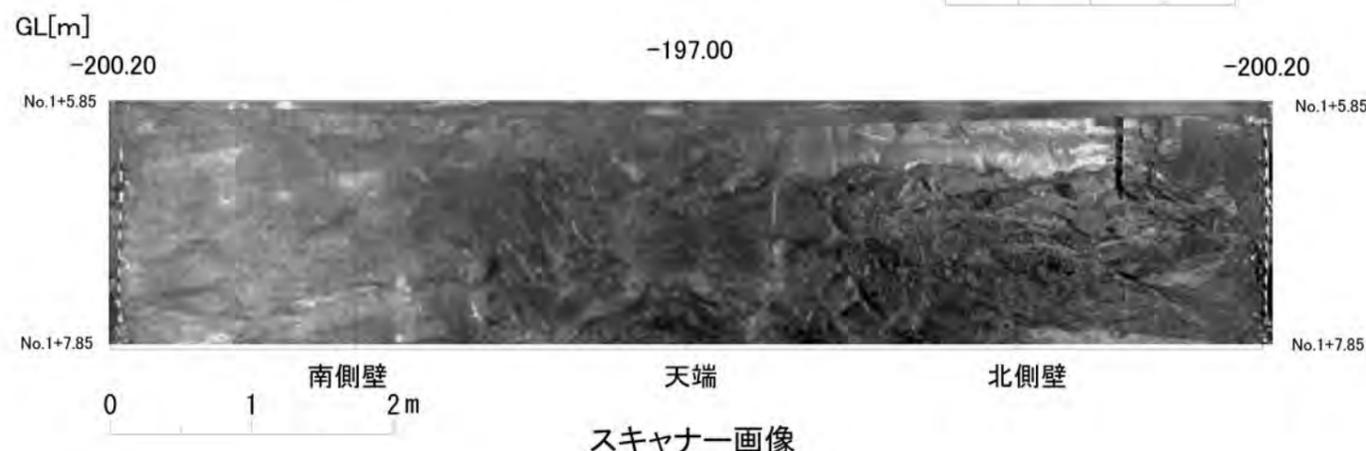
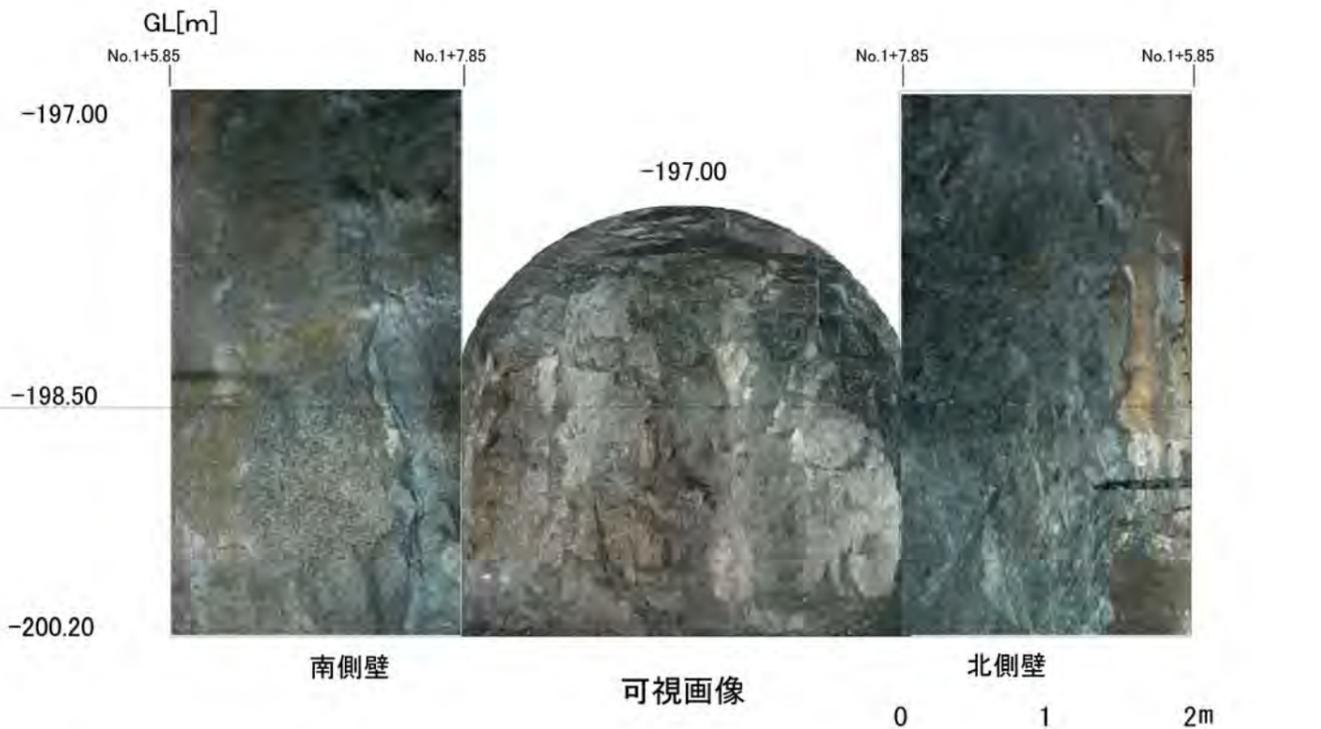
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人



スライス断面図



スケッチ



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	58 64
風化	α	岩石試料番号	M200Y12R, M200Y12L-R, M200Y12R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から2m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。切羽の花崗岩は白から桃色であるが、割れ目面や割れ目の周辺で濃緑色の変色が認められることから、変質の程度は2~3と判断した。割れ目は、流れ目でNNW方向の高角度の割れ目と北傾斜でENE方向の高角度の割れ目が認められる。NNW方向の高角度割れ目は白色の脈を挟むものが多く、ENE方向の高角度の割れ目は暗緑色の脈を挟んでいるものが多い。高角度の割れ目は連続性はあまり良くない。南側壁面にはE走向の低角度の割れ目が認められ、これは高角度の割れ目で止まっている。また、北側壁面では高角度割れ目に不明瞭なスリッケンラインが認められた。

湧水は天端付近の暗緑色の脈を挟む高角度割れ目より滴水程度のものが認められた。切羽の右側は概ね乾燥していた。

岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で一部鈍い音を立てる程度で、割れ目は多いところでも20~30cm間隔であることからCH(B・Ⅲ・1)と評価した。

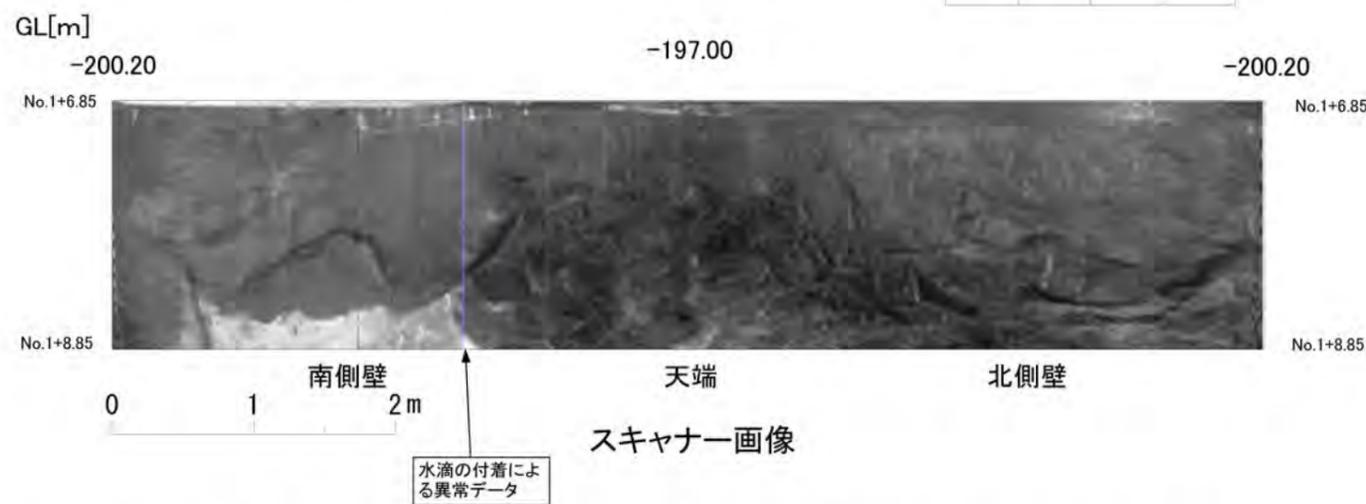
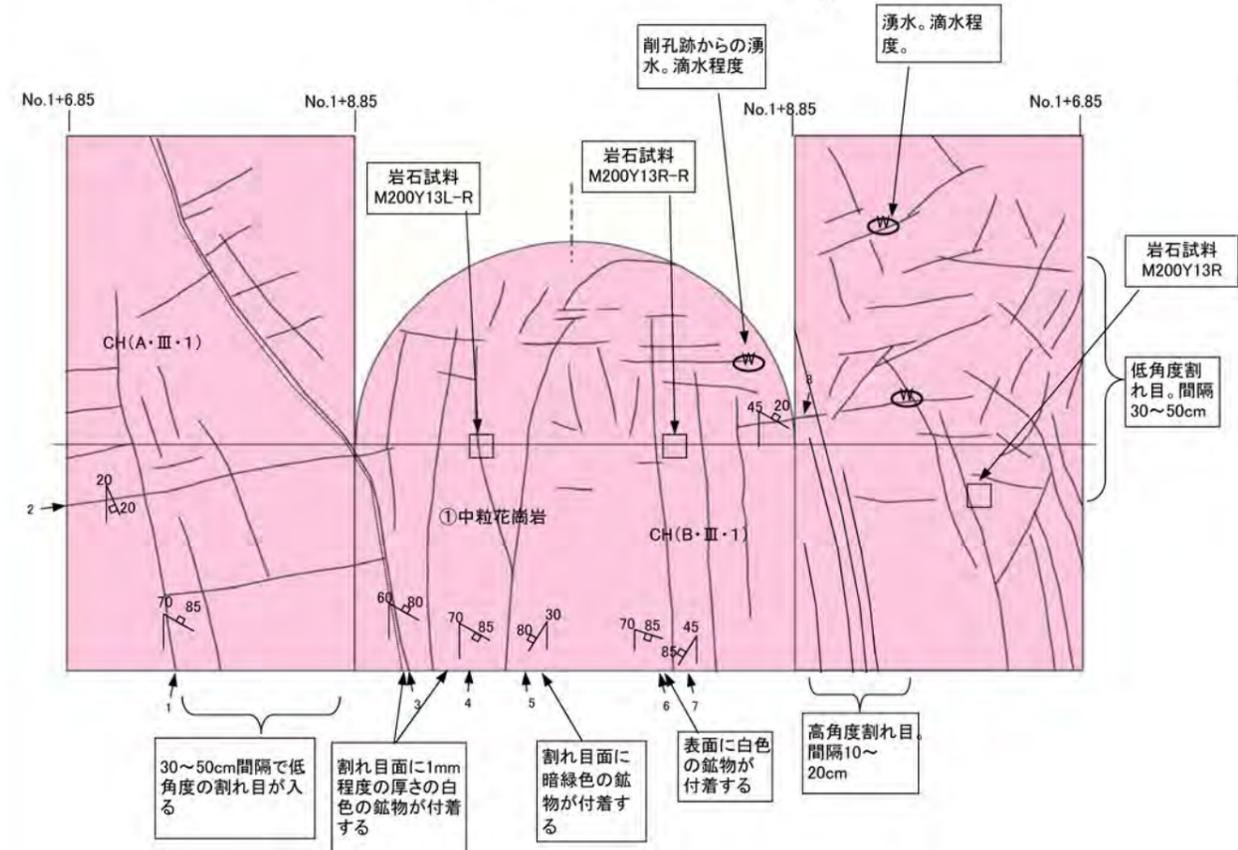
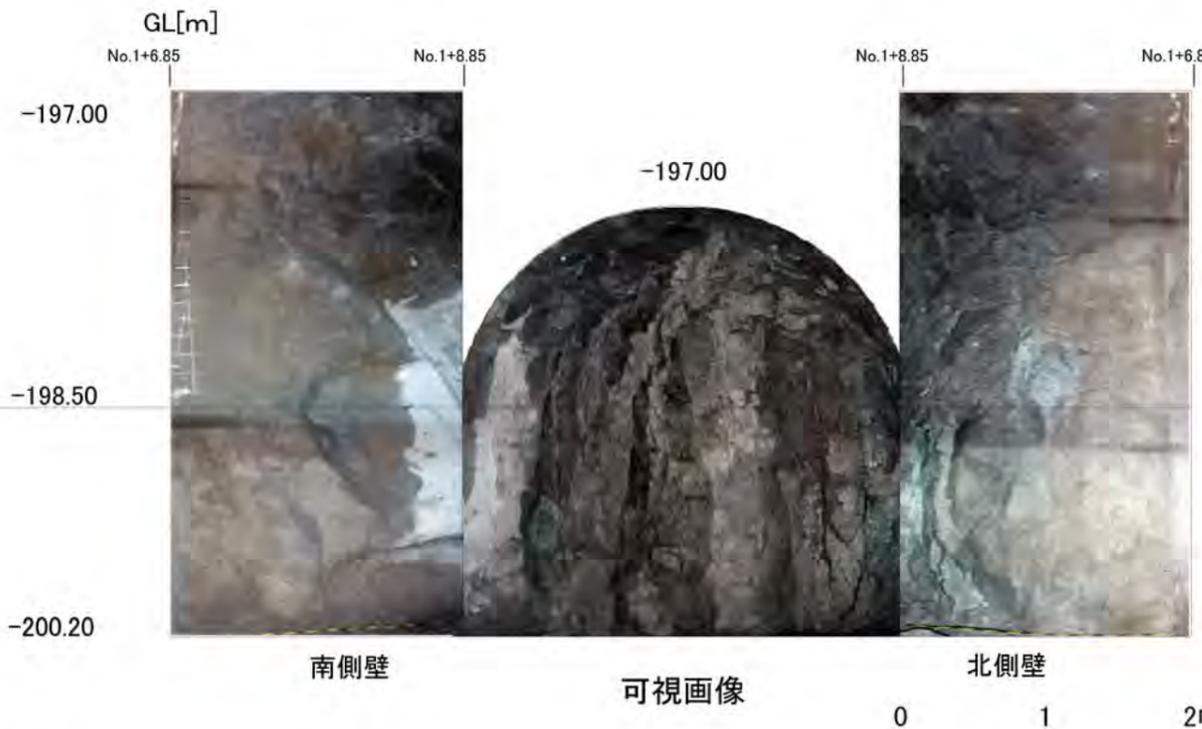
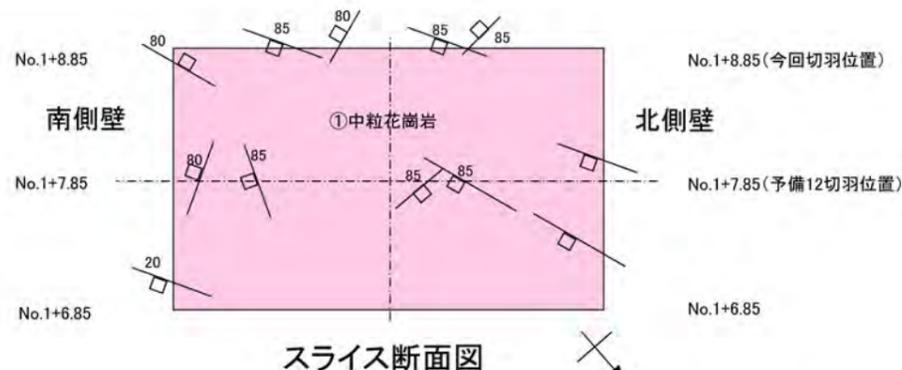
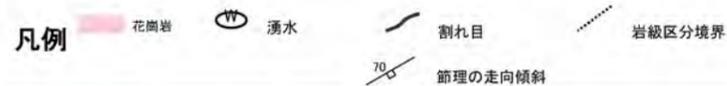
A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070515

シート番号	予備13	日時	平成19年5月15日 19:00~20:00	位置・深度	予備ステージ13 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人



スケッチ

スキャナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	58 61
風化	α	岩石試料番号	M200Y13R, M200Y13L-R, M200Y13R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から2m離れた場所より目視観察を実施した。
岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径はφ2~5mm程度の①中粒花崗岩である。南側壁の花崗岩は白から桃色であるが、割れ目3より右側の切羽は割れ目面や割れ目の周辺で濃緑色の変色が認められることから、変質の程度は2~3と判断した。
割れ目は、NNW方向とENE方向の高角度の割れ目が認められる。NNW方向のものは白色の脈を挟むものも多く、ENE方向のものは暗緑色の脈を挟んでいるものが多い。高角度の割れ目は連続性はあまり良くない。南側壁面には流れ目の低角度の割れ目が30~50cm間隔で認められ、これは高角度の割れ目の間で終息している。

湧水は天端付近と北側壁の割れ目と削孔跡より滴水程度のものが認められた。
岩級区分は、南側壁ではハンマーの打撃で火花が飛ぶ程度の硬さがありCH(A・Ⅲ・1)、割れ目3より右側の切羽はハンマーの打撃で一部鈍い音を立てる程度で、割れ目は多いところでも20~30cm間隔であることからCH(B・Ⅲ・1)と評価した。

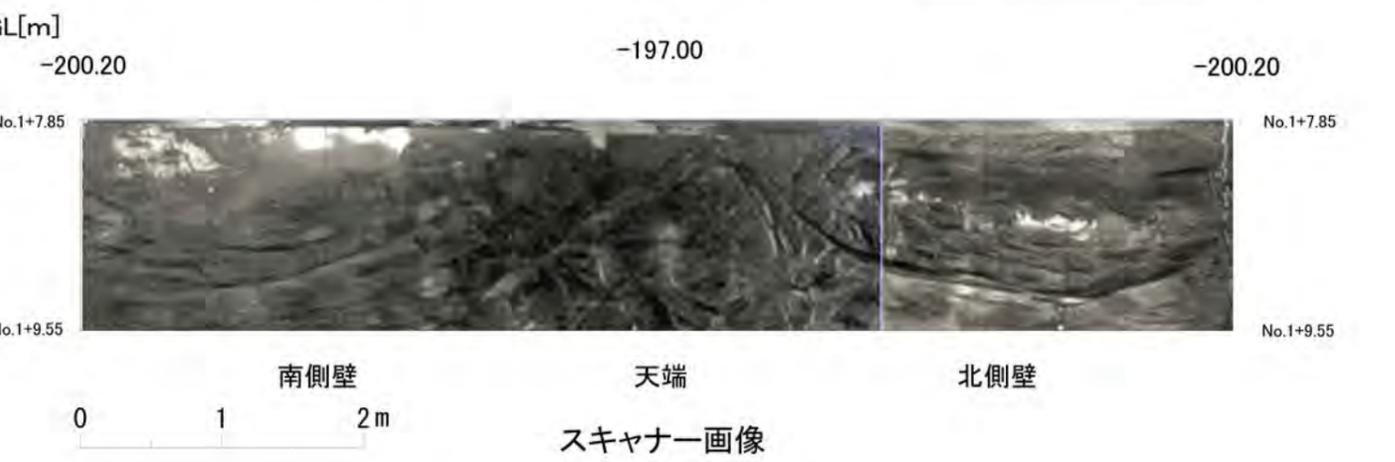
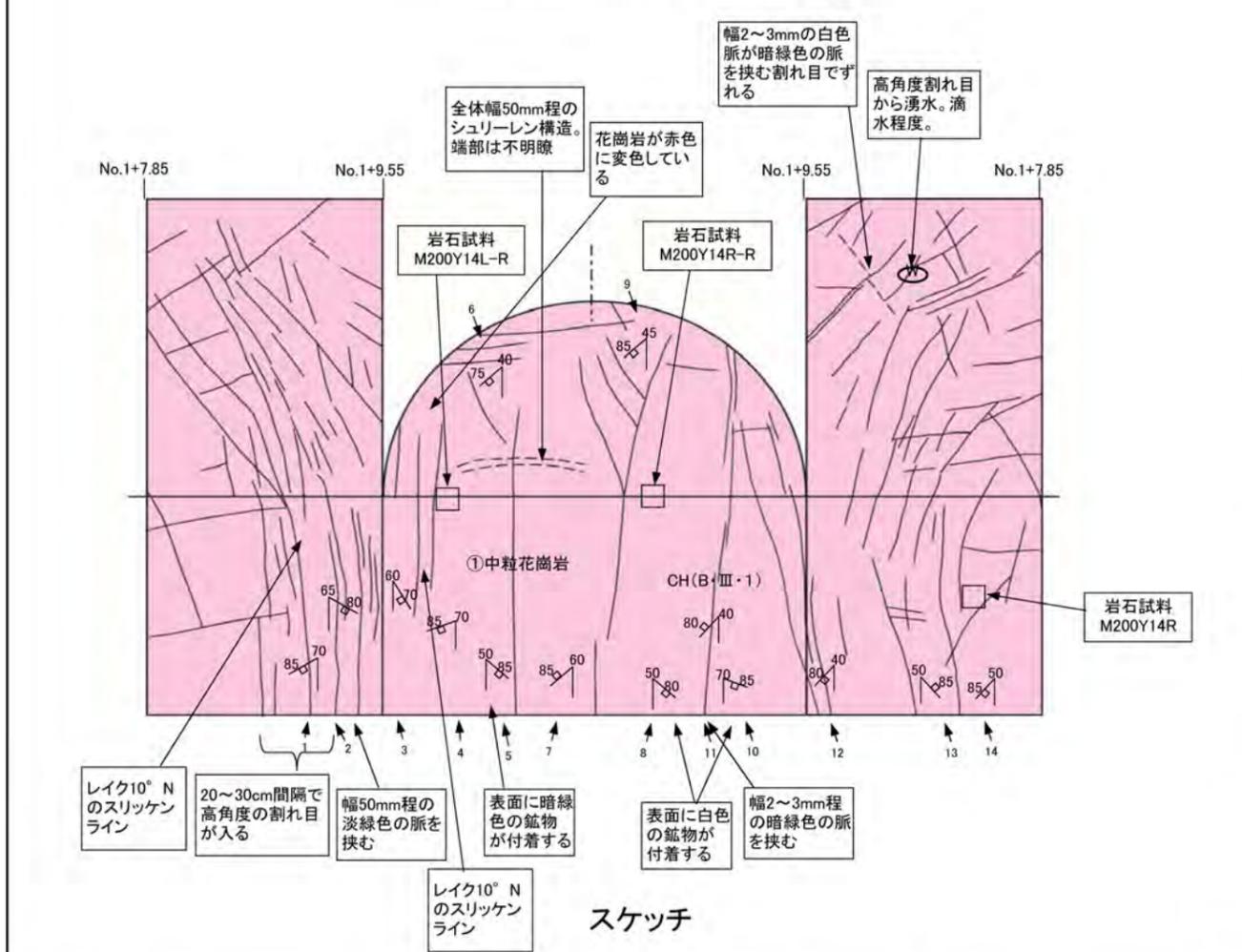
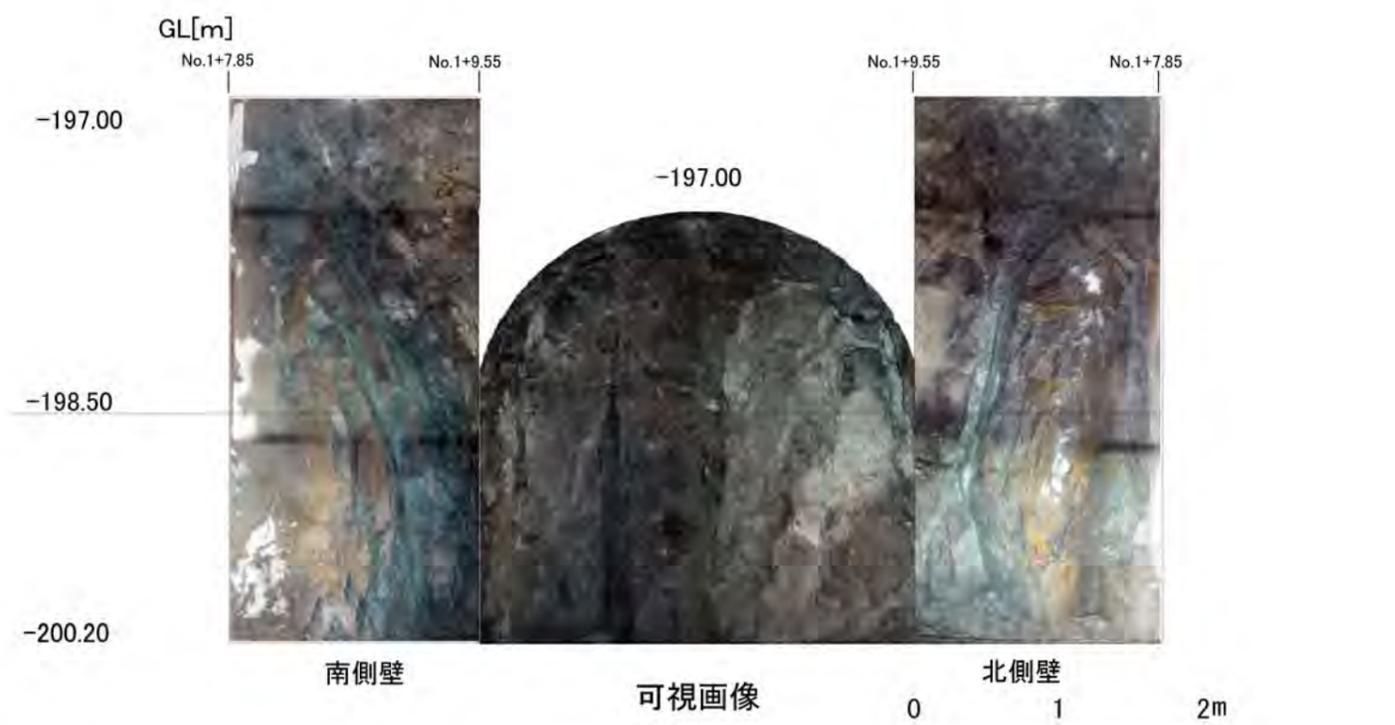
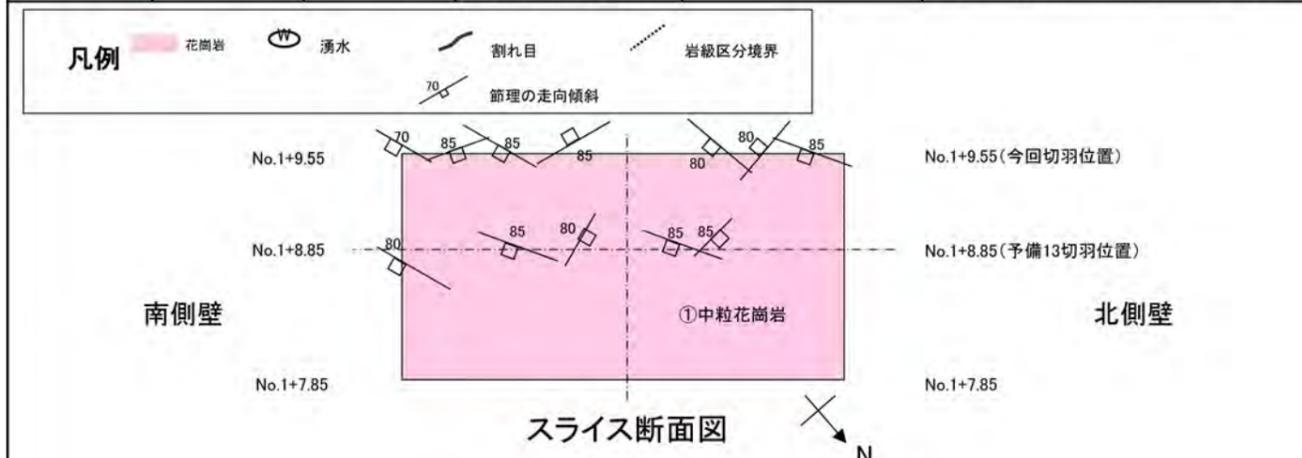
A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070517

シート番号	予備14	日時	平成19年5月17日 10:00~11:00	位置・深度	予備ステージ14 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色、暗緑色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	61 64
風化	α	岩石試料番号	M200Y14R, M200Y14L-R, M200Y14R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.7m離れた場所より目視観察を実施した。

岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径はφ2~5mm程度の①中粒花崗岩である。切羽は割れ目面や割れ目の周辺が暗緑色を帯びており、切羽の左側の一部は赤色に変色していることから、変質の程度は2~3と判断した。

割れ目は、NW方向とE方向の高角度の割れ目が認められる。NW方向の高角度割れ目面には白色の鉱物が付着することが多く、切羽左側では暗緑色の鉱物が割れ目面に付着している。E方向の高角度の割れ目は暗緑色の脈を挟んでいるものが多い。南側壁の高角度の割れ目には幅50mm程の淡緑色の脈を挟んでいる。南側壁面には流れ目の低角度の割れ目が30~50cm間隔で認められ、これは高角度の割れ目で止まっている。切羽右側の高角度割れ目11は暗緑色の鉱物を挟んでおり、この割れ目11により天端付近で白色脈にずれが生じている。

切羽中央から左側には全体幅50mm程のシュリーレン構造が認められた。端部は不明瞭である。

湧水は天端付近の暗緑色の脈を挟む高角度割れ目より滴水程度のものが認められた。

岩級区分は、ハンマーの打撃で一部鈍い音を立てる程度で、割れ目は多いところでも20~30cm間隔であることからCH(B・Ⅲ・1)と評価した。

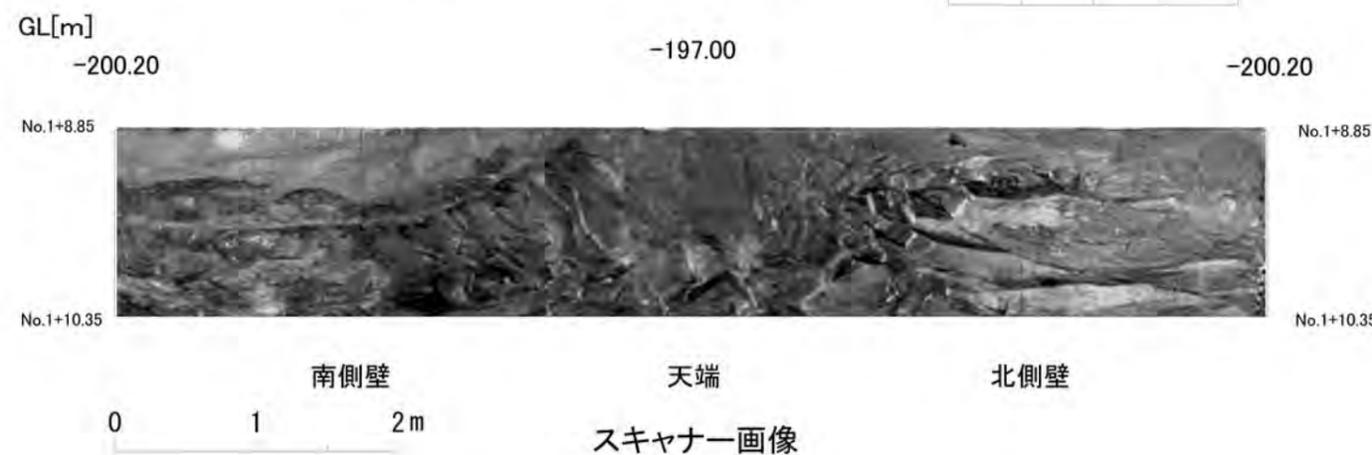
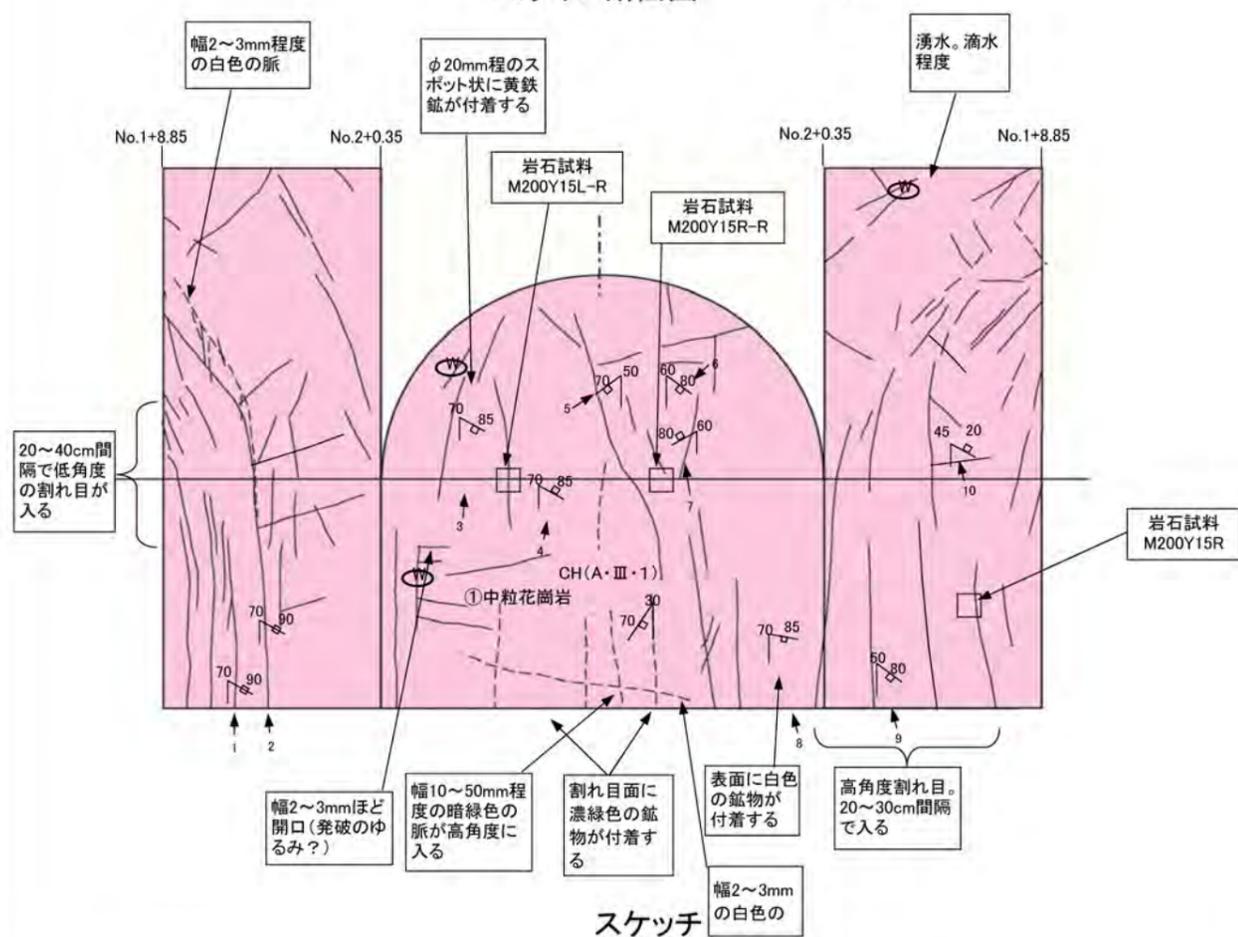
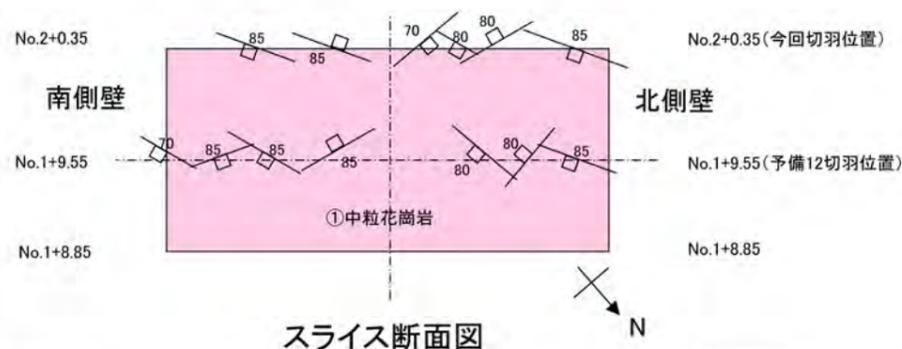
A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070518

シート番号	予備15	日時	平成19年5月18日 11:00~12:00	位置・深度	予備ステージ15 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m 58 G.L. -198.5m~200.2m 61
風化	α	岩石試料番号	M200Y15R, M200Y15L-R, M200Y15R-R
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	滴水程度	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.5m離れた場所より目視観察を実施した。
岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径はφ2~5mm程度の①中粒花崗岩である。切羽は割れ目面や割れ目の周辺が暗緑色を帯びており、変質の程度は2~3と判断した。
割れ目は、NNW方向とENE方向の高角度の割れ目が認められ、雁行状に入っているものが認められる。NNW方向の高角度割れ目は白色の脈を挟むものが多く、切羽の右側のものは割れ目面が平滑ではっきりと認められる。ENE方向の高角度の割れ目は暗緑色の脈を挟んでいるものが多い。北側壁では差し目の低角度の割れ目が30~50cm間隔で認められ、高角度の割れ目で止まっている。切羽左側の低角度割れ目に幅2~3mm程度の開口したものが認められたが、開口からの湧水は認められなかった。

切羽には最大幅50mm程度の暗緑色の脈が数条、高角度に入っているのが認められた。また切羽下部に幅2~3mm程度の白色の脈が認められた。白色の脈と暗緑色の脈は交わっているが、それぞれにずれは認められなかった。
湧水は天端付近の高角度割れ目や切羽左側の高角度割れ目より滴水程度のものが認められた。
岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で金属音を立てる程度で、割れ目は多いところでも20~30cm間隔であることからCH(A・Ⅲ・1)と判断した。

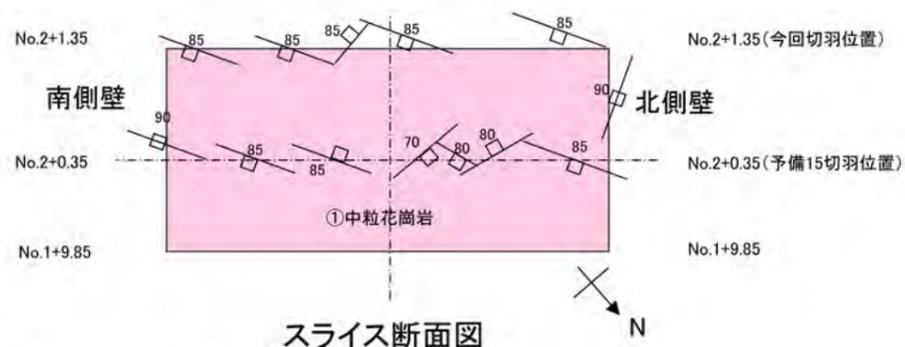
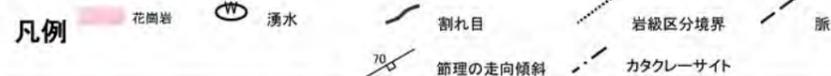
A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070604

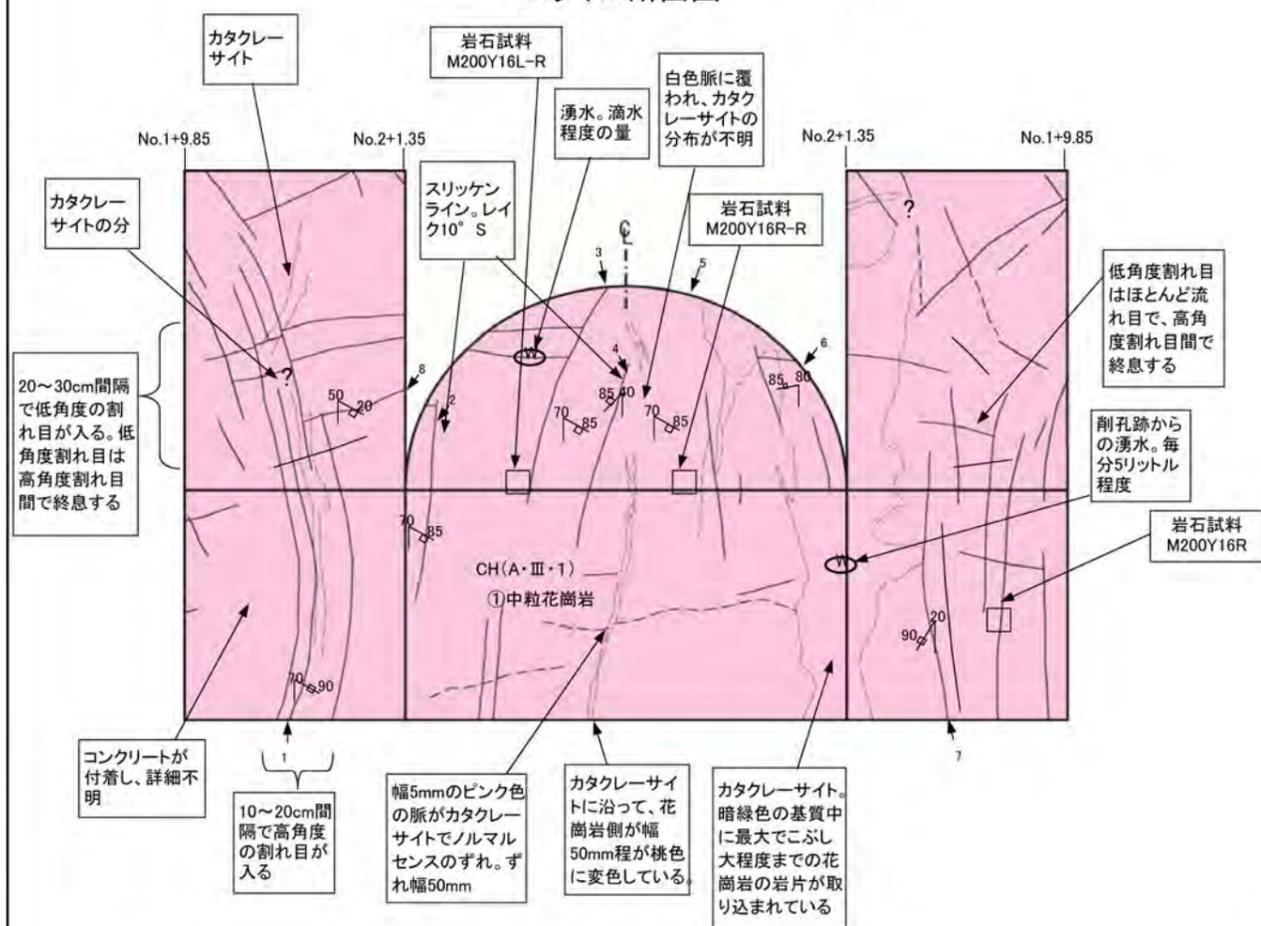
シート番号	予備16	日時	平成19年6月4日 16:00~17:00	位置・深度	予備ステージ16 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	--------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

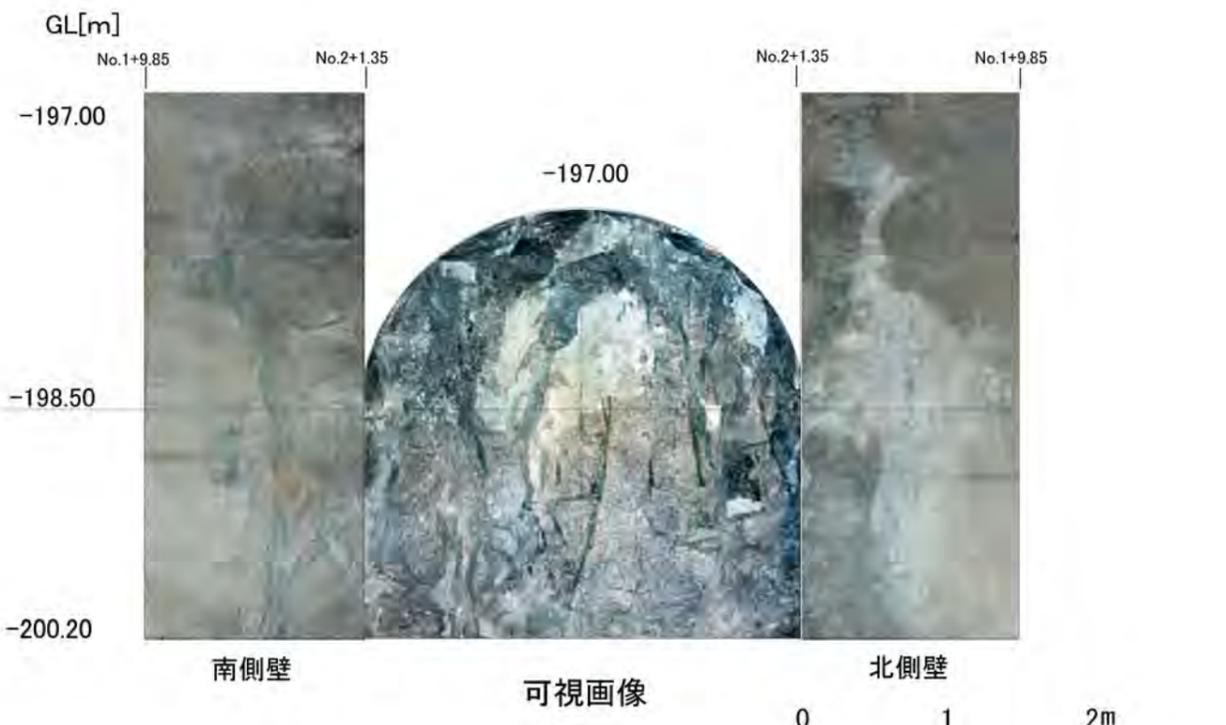
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人



スライス断面図



スケッチ



可視画像



スキャナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色) ②カタクレーサイト (暗緑色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	68 71
風化	α	岩石試料番号	M200Y16R, M200Y16L-R, M200Y16R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.5m離れた場所より目視観察を実施した。
 岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩とカタクレーサイトである。カタクレーサイトの基質は暗緑色で、最大でこぶし大ほどの花崗岩の岩片を含んでいる。カタクレーサイトは切羽中央では幅50mm程の脈状に、切羽左側では上に向かって放射状に広がる形状で認められ、天端付近ではカタクレーサイトと花崗岩の境界は割れ目表面の汚れにより不明瞭であった。
 切羽に出ている花崗岩はほとんど変質していないが、切羽中央のカタクレーサイトに沿って花崗岩側が幅50~100mm程が桃色に変色していることから、変質の程度は2~3と判断した。
 割れ目は、NW方向とNE方向の高角度の割れ目が認められる。NW方向の高角度割れ目は白色の脈を挟むものが多く、割れ目面が平滑ではっきりと認められる。NE方向の高角度の割れ目は暗緑色の脈を挟んでいるもの

が多い。北側壁では流れ目の低角度の割れ目が30~50cm間隔で認められ、高角度の割れ目間で終息している。
 スプリングラインより下部で幅5mm程度の桃色の脈が認められた。この脈は切羽中央のカタクレーサイトの箇所でもノルマルセンスのずれ(ずれ幅50mm程)を生じている。
 湧水は天端付近の低角度割れ目からは滴水程度の量が認められた。また、切羽右側の削孔跡からは毎分5リットル程度の量の湧水が認められた。
 岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で金属音を立てる程度で、割れ目は多いところでも20~30cm間隔であることからCH(A・Ⅲ・1)と評価した。

A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070606

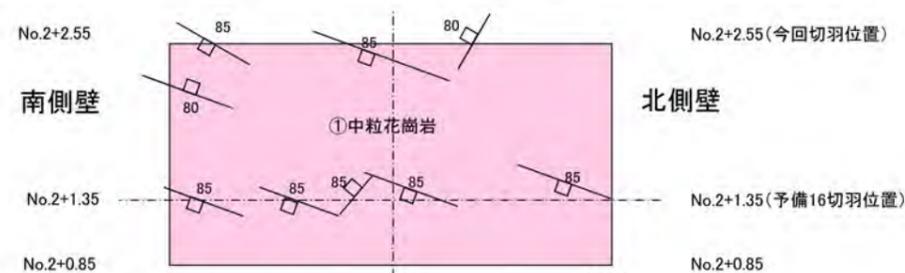
シート番号	予備17	日時	平成19年6月6日 16:00~17:00	位置・深度	予備ステージ17 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	--------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

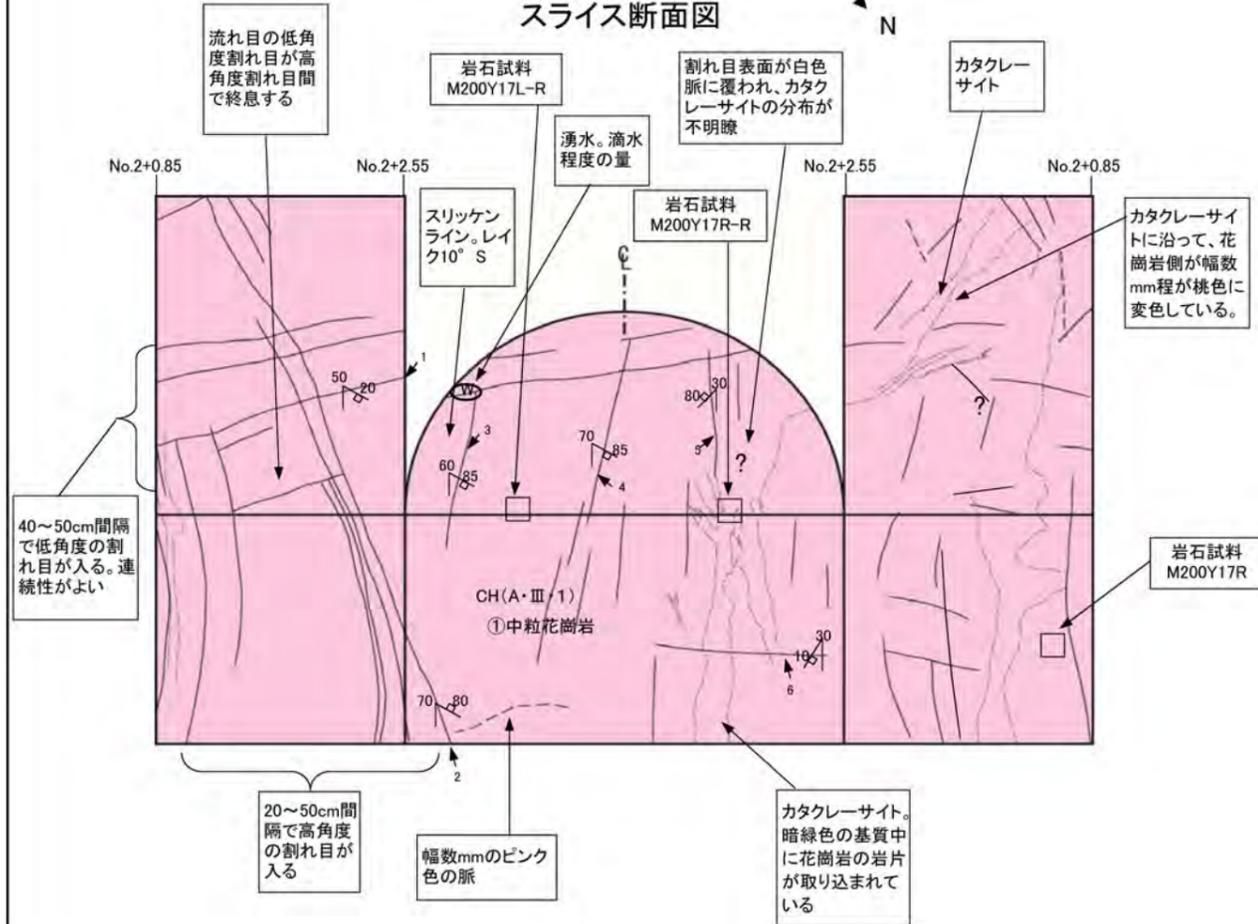
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例

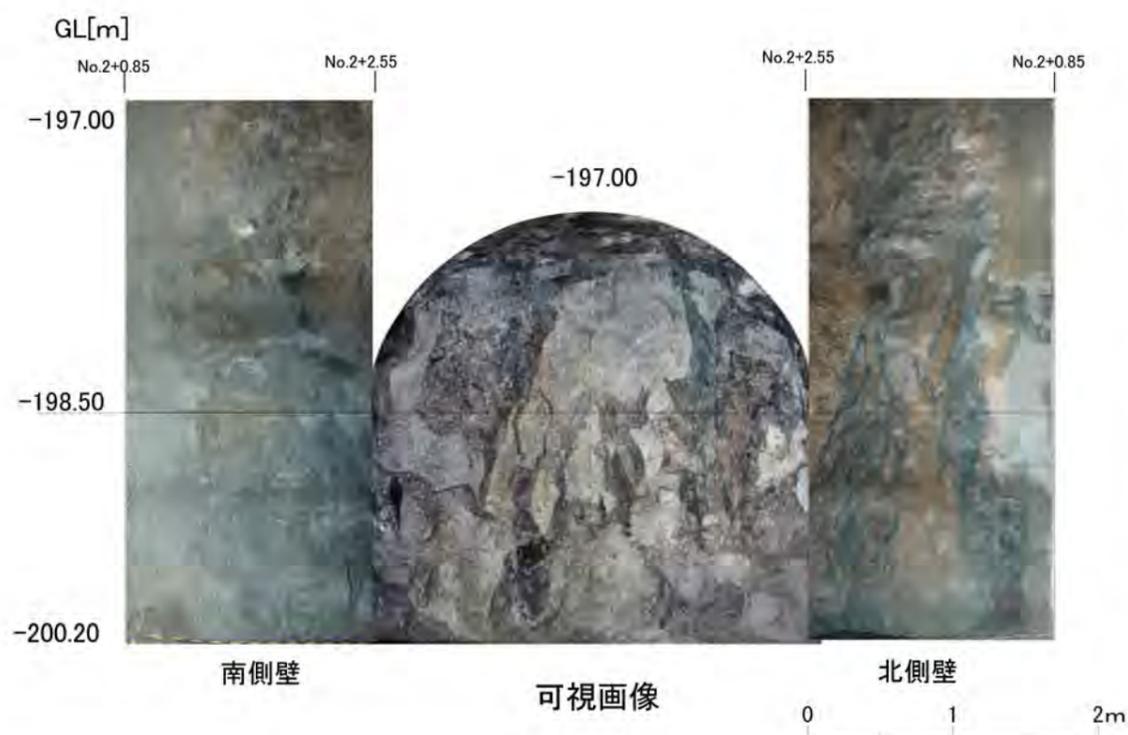
花崗岩	湧水	割れ目	岩級区分境界	脈
節理の走向傾斜	カタクレーサイト			



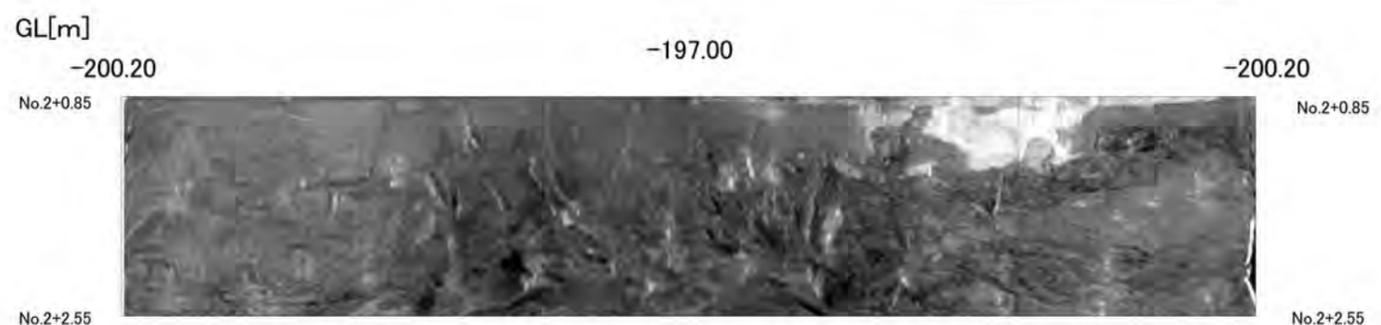
スライス断面図



スケッチ



可視画像



スキャナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩(淡桃色)②カタクレーサイト(暗緑色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	68 71
風化	α	岩石試料番号	M200Y17R, M200Y17L-R, M200Y17R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.7m離れた場所より目視観察を実施した。
 岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩とカタクレーサイトである。
 カタクレーサイトは前回の観察に引き続き、切羽の右側から天端にかけて認められ、基質は暗緑色で花崗岩の岩片を含んでおり、切羽中央では幅数10cm程の脈状に、天端付近では放射状に広がる形状で認められる。岩は膨張して幅は一定ではないが伸びの主たる方向は割れ目51に沿っている。
 切羽に露出している花崗岩はほとんど変質していないが、カタクレーサイトに沿って花崗岩側が幅数mm程が桃色に変色していることから、変質の程度は2~3と判断した。

割れ目は、NW方向とNE方向の高角度の割れ目と、南側壁から切羽右側まで連続性の良い流れ目の低角度の割れ目が認められる。NW方向の高角度割れ目は白色の脈を挟むものも多く、割れ目面が平滑ではっきりと認められる。NE方向の高角度の割れ目は暗緑色の脈を挟んでいるものが多い。
 湧水は天端付近の低角度割れ目からは滴水程度の量が認められた。
 岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で金属音を立てる程度で、割れ目は多いところでも20~50cm間隔であることからCH(A・Ⅲ・1)と評価した。

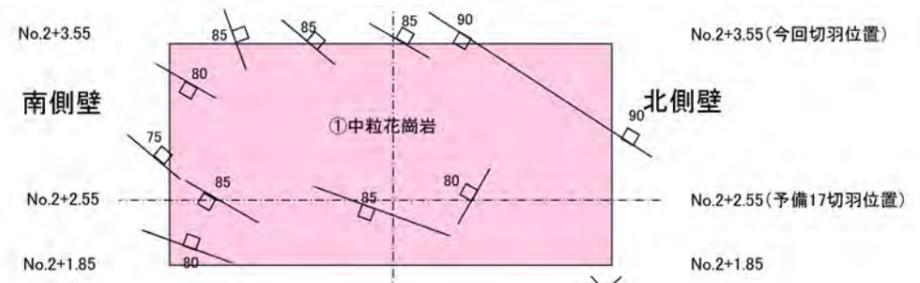
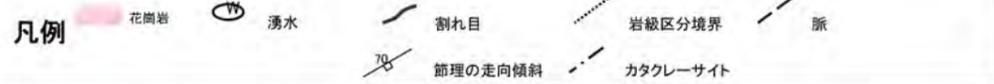
A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070611

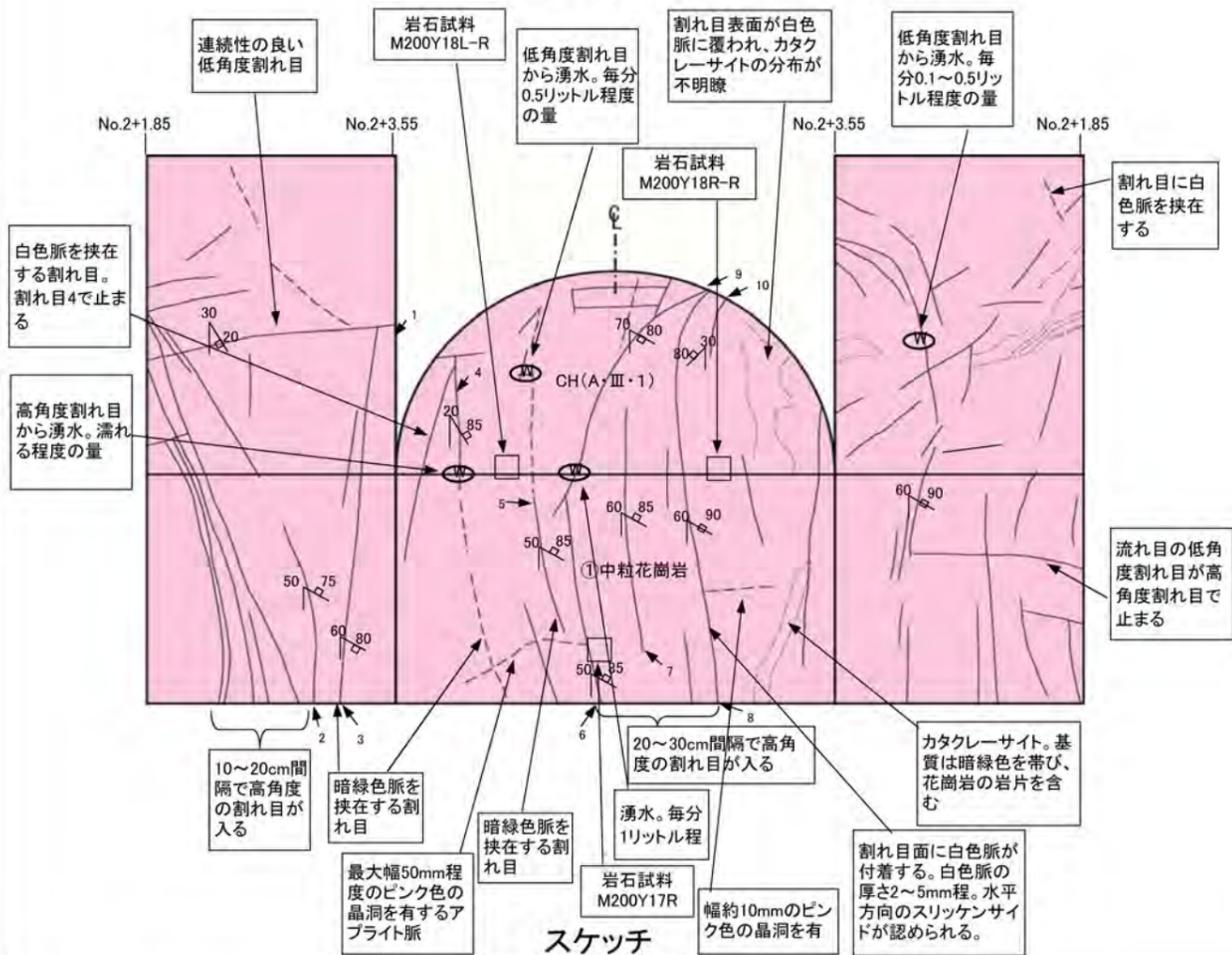
シート番号	予備18	日時	平成19年6月11日 16:00~17:00	位置・深度	予備ステージ18 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

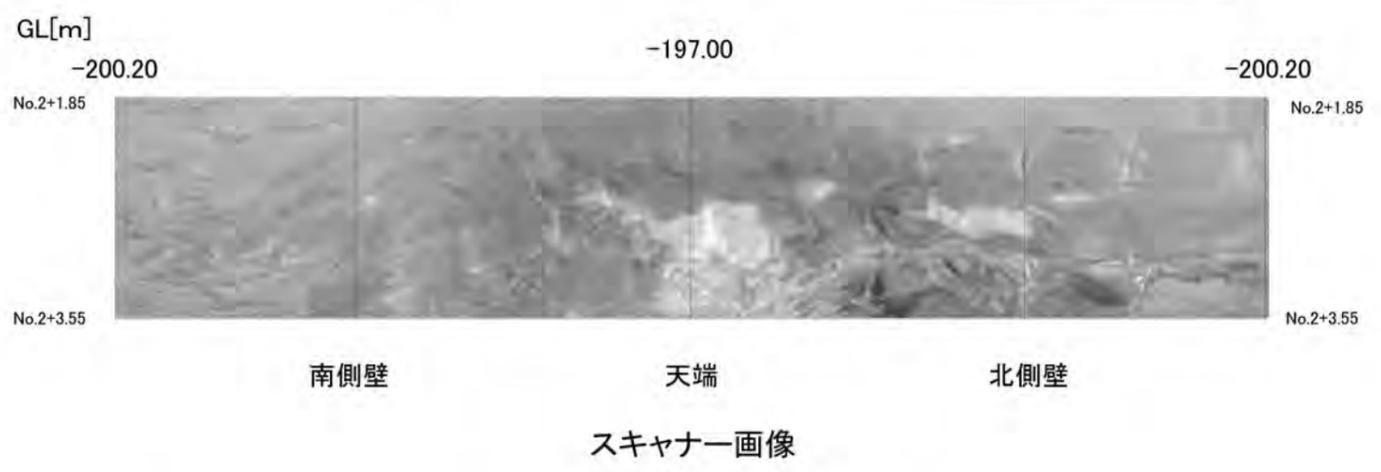
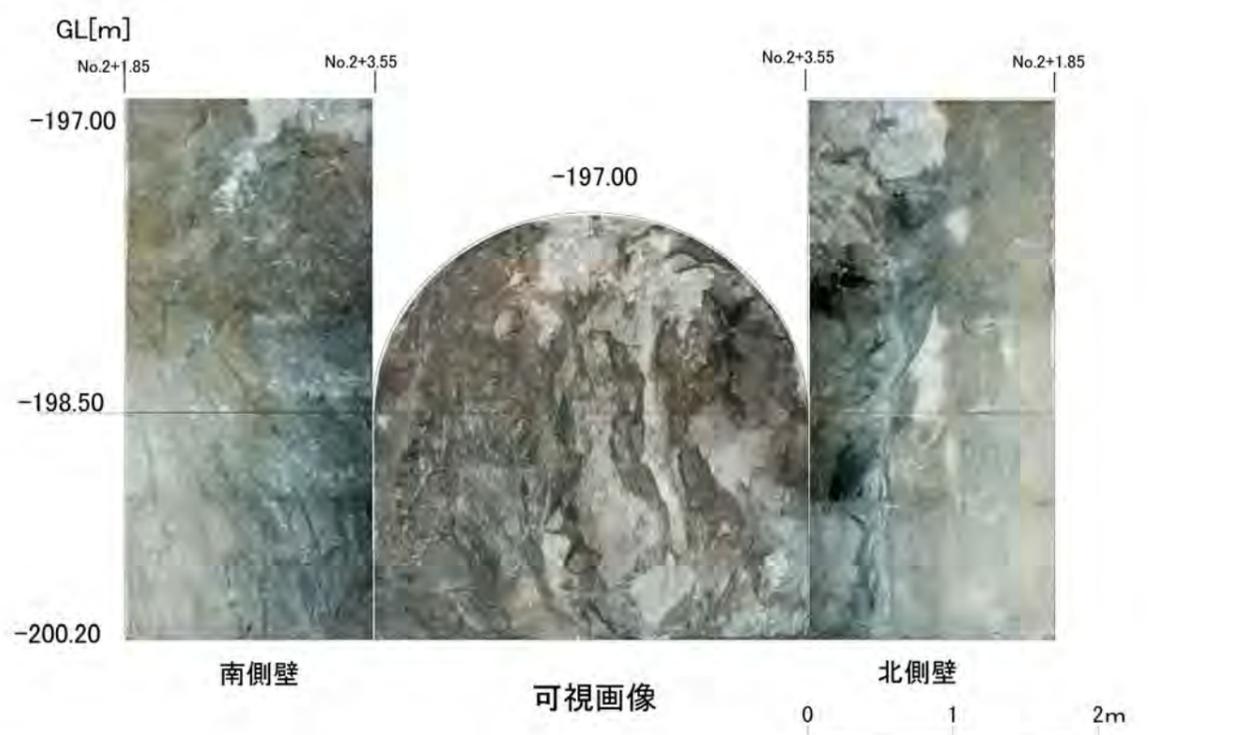
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人



スライス断面図



スケッチ



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色) ②カタクレーサイト (暗緑色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	64 68
風化	α	岩石試料番号	M200Y18R, M200Y18L-R, M200Y18R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	最大毎分1リットル	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.7m離れた場所より目視観察を実施した。
 岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩とカタクレーサイトである。
 カタクレーサイトは前回の観察に引き続き、切羽の右側に認められた。基質は暗緑色で花崗岩の岩片を含んでおり、幅数10cm程度の脈状で認められる。
 切羽に出ている花崗岩はほとんど変質していないが、カタクレーサイトに沿って花崗岩側が幅数mm程が桃色に変色していることから、変質の程度は2~3と判断した。
 割れ目は、NW方向の高角度の割れ目と南側壁に流れ目の低角度の割れ目が認められる。NW方向の高角度割れ目は白色の脈を挟むものが多く、切羽右側では幅2~5mm程度の白色脈を挟んでいる。切羽左側では暗緑色の脈を挟むものがある。

スプリングラインの下部には最大幅50mm程度の脈中に晶洞を有しているアブライト脈が認められ、高角度の割れ目6と割れ目8で止まっている。
 湧水は切羽左側の低角度割れ目から毎分0.5リットル程度、切羽左側のスプリングラインの高さの高角度割れ目から濡れる程度の量、切羽中央のスプリングラインの高さの高角度割れ目から毎分1リットル程度、北側壁より毎分0.1~0.5リットル程度の量が認められた。
 岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で金属音を立てる程度で、割れ目は多いところでは20~30cm間隔の箇所もあるが概ね30~60cm程度の間隔であることから、CH(A・Ⅲ・1)と評価した。

A工区地質記載シート

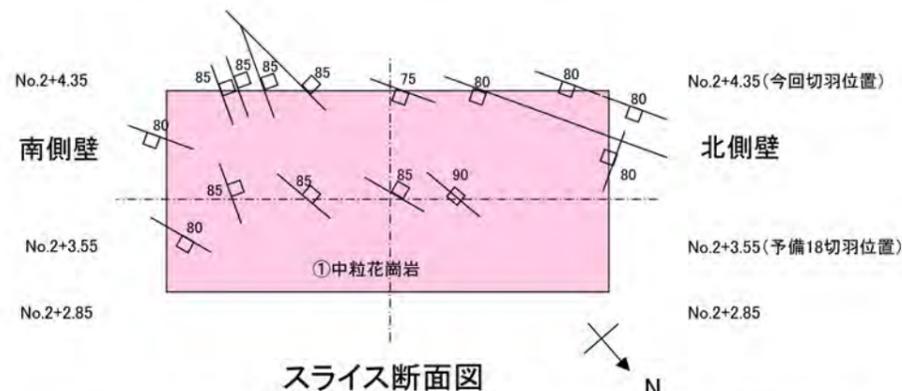
A2-請負-計測工(地質)-070613

シート番号	予備19	日時	平成19年6月13日 17:00~18:00	位置・深度	予備ステージ19 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

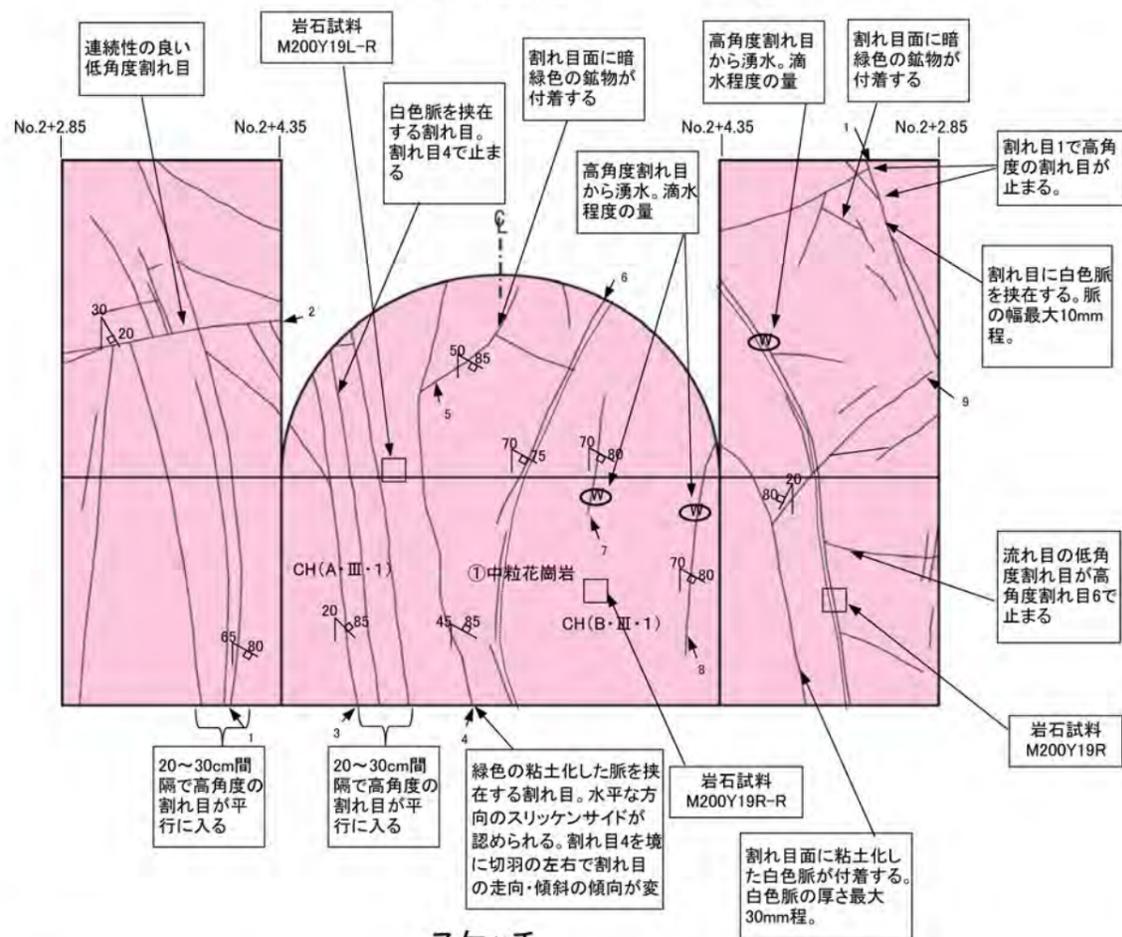
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

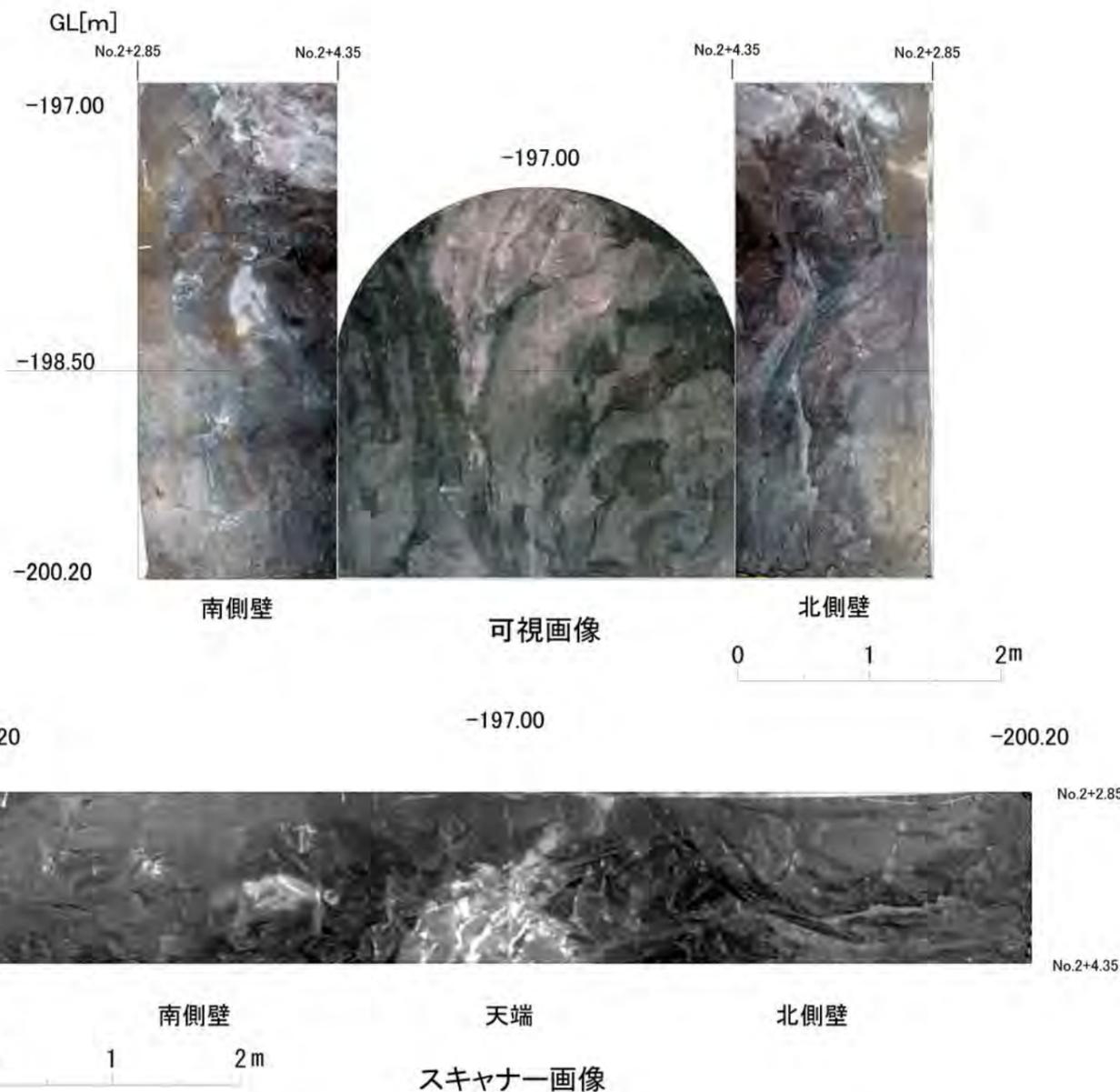
凡例 花崗岩 湧水 割れ目 岩級区分境界 節理の走向傾斜



スライス断面図



スケッチ



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	68 68
風化	α	岩石試料番号	M200Y19R, M200Y19L-R, M200Y19R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.5m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。切羽に出ている花崗岩はほとんど変質していないが、切羽に平行な走向の高角度の割れ目によって花崗岩側が幅数cm程が淡緑色に変色している箇所も認められることから、変質の程度は2~3と判断した。割れ目は、NW方向とNE方向の高角度の割れ目と南側壁に流れ目の低角度の割れ目が認められる。高角度割れ目は割れ目4を境として右側にNW方向で流れ目、左側にNE方向で差し目へと走向・傾斜が変化している。割れ目4は粘土化した緑色の脈を挟み込んでいる。割れ目4から右側の割れ目面に白色の脈(粘土化した方解石脈?)を挟み込んでいる。

湧水は切羽右側の高角度割れ目から滴水程度の量が認められた。岩級区分は、割れ目6の上盤の硬さはハンマーの打撃で金属音を立てる程度で、割れ目は多いところでは20~30cm間隔の箇所もあるが概ね30~60cm程度の間隔であることから、CH(A・Ⅲ・1)と評価した。また割れ目6の下盤の岩は上盤と比較してやや軟らかいため、CH(B・Ⅲ・1)と評価した。

A工区地質記載シート

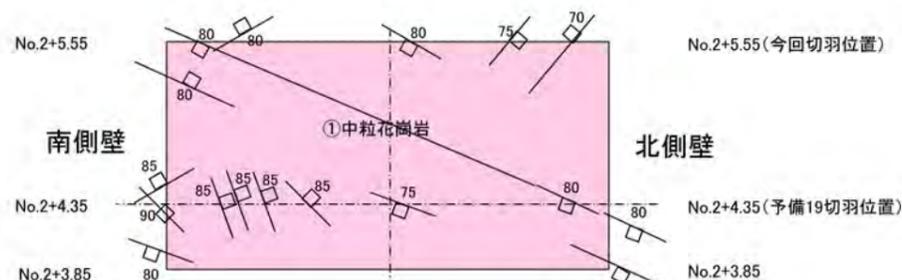
A2-請負-計測工(地質)-070615

シート番号	予備20	日時	平成19年6月15日 17:00~18:00	位置・深度	予備ステージ20 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

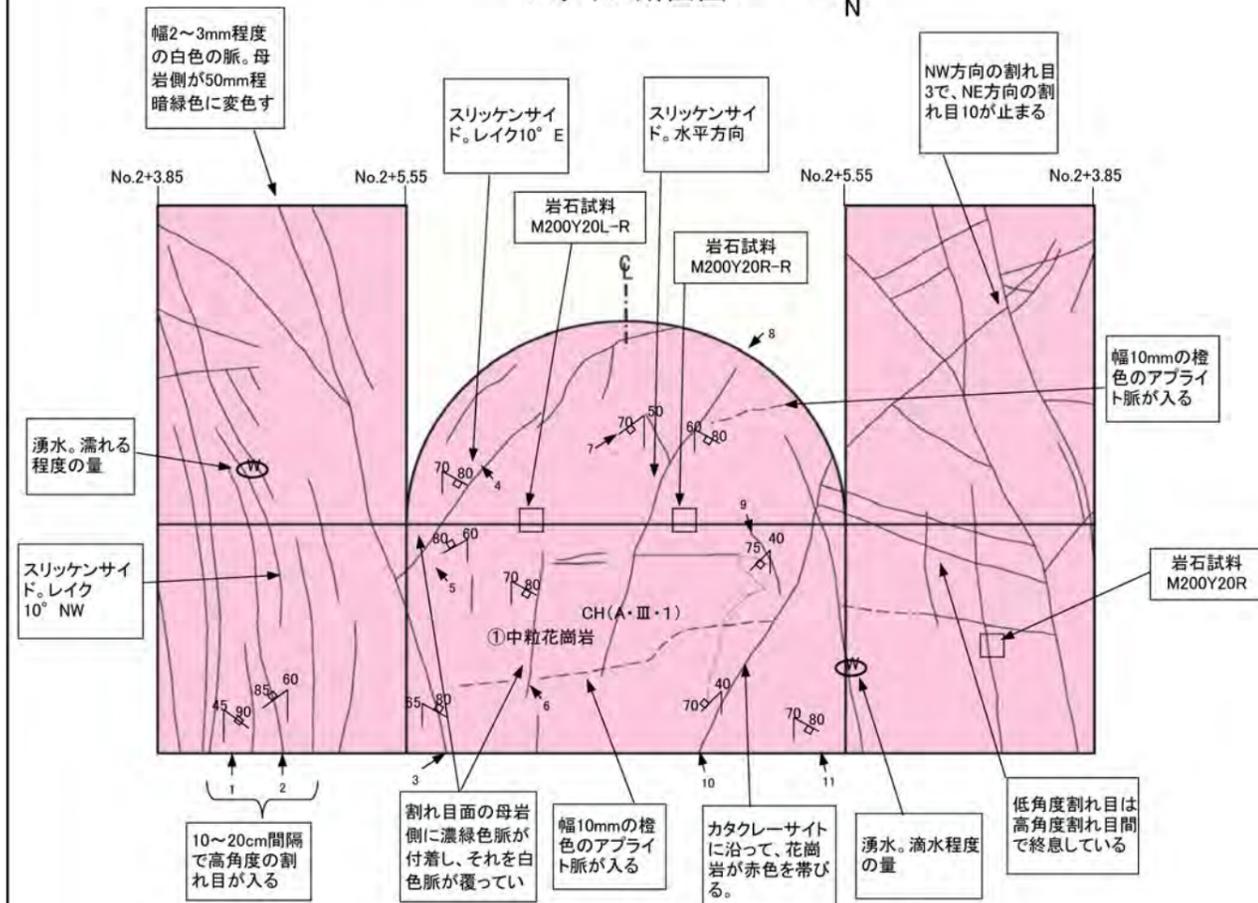
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例 花崗岩 湧水 割れ目 節理の走向傾斜



スライス断面図



スケッチ



可視画像



スキャナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色) ②カタクレーサイト	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	66 66
風化	α	岩石試料番号	M200Y20R, M200Y20L-R, M200Y20R-R	
変質	3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.7m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩とカタクレーサイトである。カタクレーサイトは切羽右側に認められ、周辺の花崗岩は赤色を帯びている。切羽右側では割れ目の周辺の母岩が赤色を帯びており、切羽左側では切羽に高角度の流れ目の割れ目に沿って淡緑色を帯びている箇所が認められることから、変質の程度は3と判断した。割れ目は、NW方向とE方向の高角度の割れ目と北側壁に流れ目の低角度の割れ目が認められる。NW方向の割れ目3でNE方向の割れ目10が止まっている。高角度割れ目は層状に鉱物を挟在しており、割れ目面には母岩側に暗緑色の鉱物が付着し、それを幅数mmの白色の鉱物が覆っている。北側壁に見られる流れ目の低角度割れ目は高角度割れ目間で終息している。

切羽下部と上部にそれぞれ1条ずつアブライト脈が認められた。天端付近から南側壁にかけて、高角度割れ目の母岩側が幅50mm程度暗緑色に変色しているのが認められた。湧水は切羽右側の高角度割れ目から滴水程度の量が認められた。岩級区分は、割れ目6の上盤の硬さはハンマーの打撃で金属音を立てる程度で、割れ目は多いところでは10~20cm間隔の箇所もあるが概ね30~60cm程度の間隔であることから、CH(A・Ⅲ・1)と評価した。

A工区地質記載シート

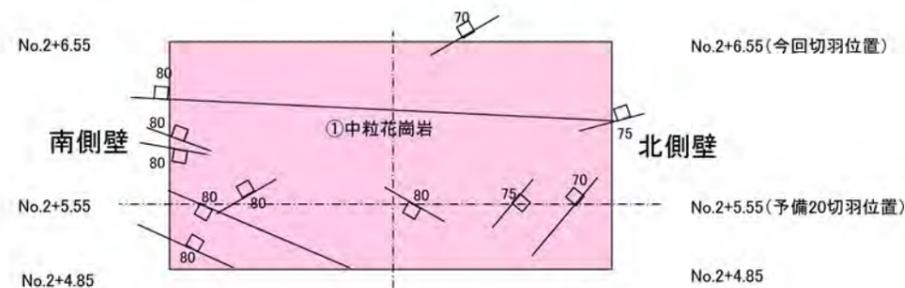
A2-請負-計測工(地質)-070621

シート番号	予備21	日時	平成19年6月19日 17:00~18:00	位置・深度	予備ステージ21 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

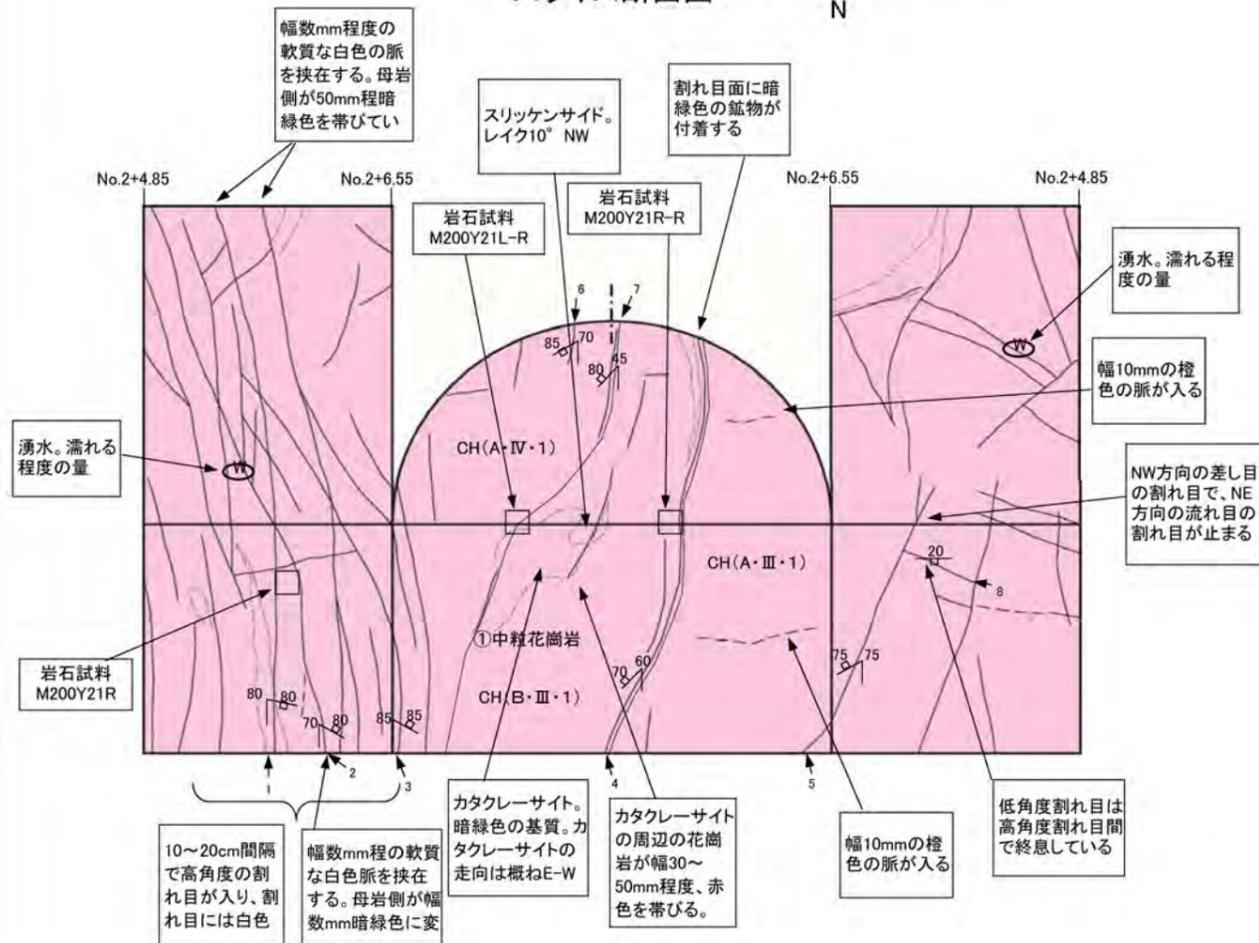
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

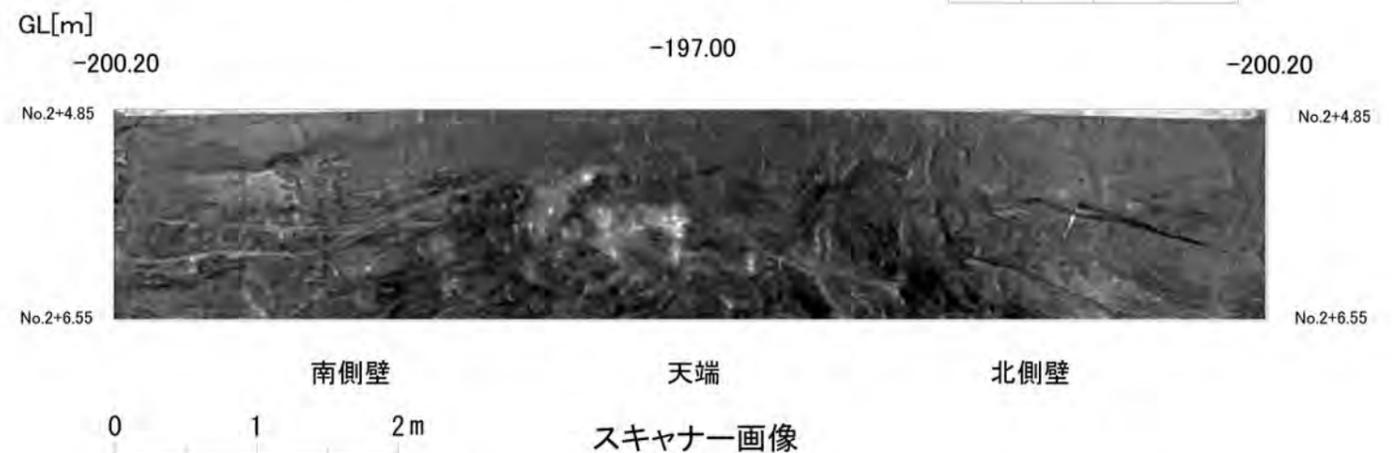
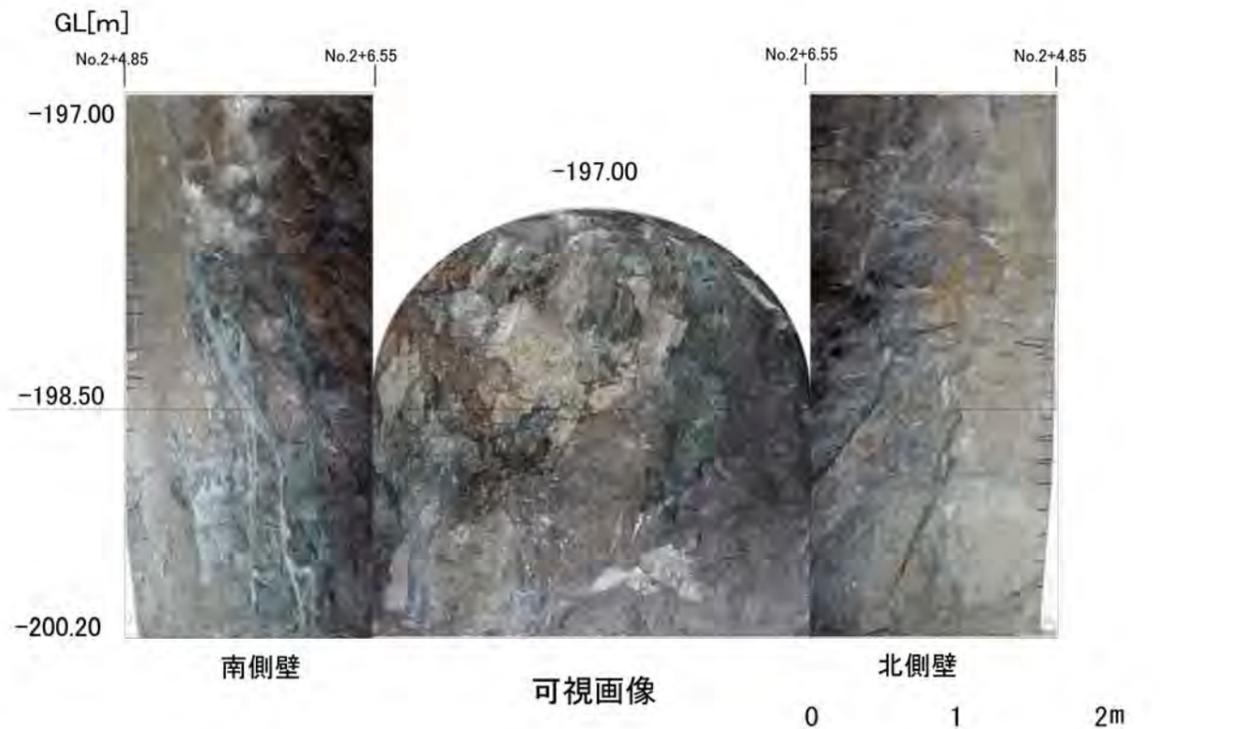
凡例 花崗岩 湧水 割れ目 カタクレーサイト 脈 割れ目の走向傾斜



スライス断面図



スケッチ



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m CH G.L. -198.5m~200.2m CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色) ②カタクレーサイト (暗緑)	RMR値	G.L. -197m~198.5m 66 G.L. -198.5m~200.2m 66
風化	α	岩石試料番号	M200Y21R, M200Y21L-R, M200Y21R-R
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	濡れる程度	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.7m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。

切羽中央から左にかけて認められるカタクレーサイトの周辺の母岩が赤色を帯びていることから、変質の程度は2~3と判断した。割れ目はNW方向の高角度の割れ目と、北側壁に低角度の割れ目が認められる。北側壁で割れ目3が割れ目1と平行な割れ目で止まっている。南側壁では流れ目と差し目の割れ目が共役の関係で認められる。天端から南側壁の高角度割れ目は幅数mmの軟質な白色脈を共役している。北側壁に見られる流れ目の低角度割れ目は高角度割れ目間で終息している。

前回の観察に引き続き、白色脈を挟んだ南側壁の高角度割れ目の母岩側が幅30~50mm程度暗緑色に変色しているのが認められた。また、採取した岩石サンプルを観察すると、割れ目には黄鉄鉱が付着しその上を方解石脈が覆っているのが認められた。

切羽中央から南側壁にかけて暗緑色の基質をもつカタクレーサイトが認められた。カタクレーサイトの走向はNNW方向で、高角度の南傾斜であると判断される。

湧水は南側壁の高角度割れ目と北側壁の低角度割れ目から濡れる程度の量が認められた。

岩級区分は、切羽中央から北側壁にかけてはハンマーの打撃で金属音を立てる程度で、30~60cm程度の間隔であることから、CH(A・Ⅲ・1)と評価した。切羽中央のカタクレーサイトの周辺はやや軟質と判断されることからCH(B・Ⅲ・1)とした。切羽左側から南側壁までは割れ目が多いところでは10~20cm間隔であることからCH(A・Ⅳ・1)と評価した。

A工区地質記載シート

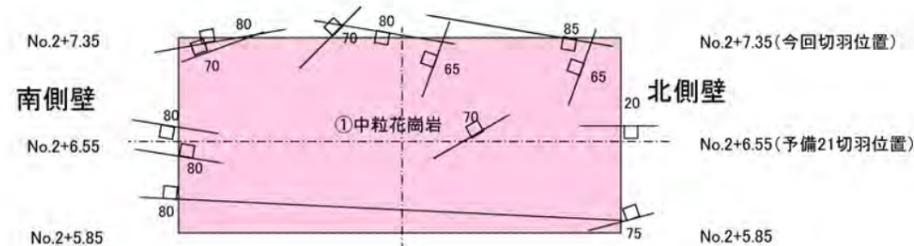
A2-請負-計測工(地質)-070621

シート番号	予備22	日時	平成19年6月21日 17:00~18:00	位置・深度	予備ステージ22 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

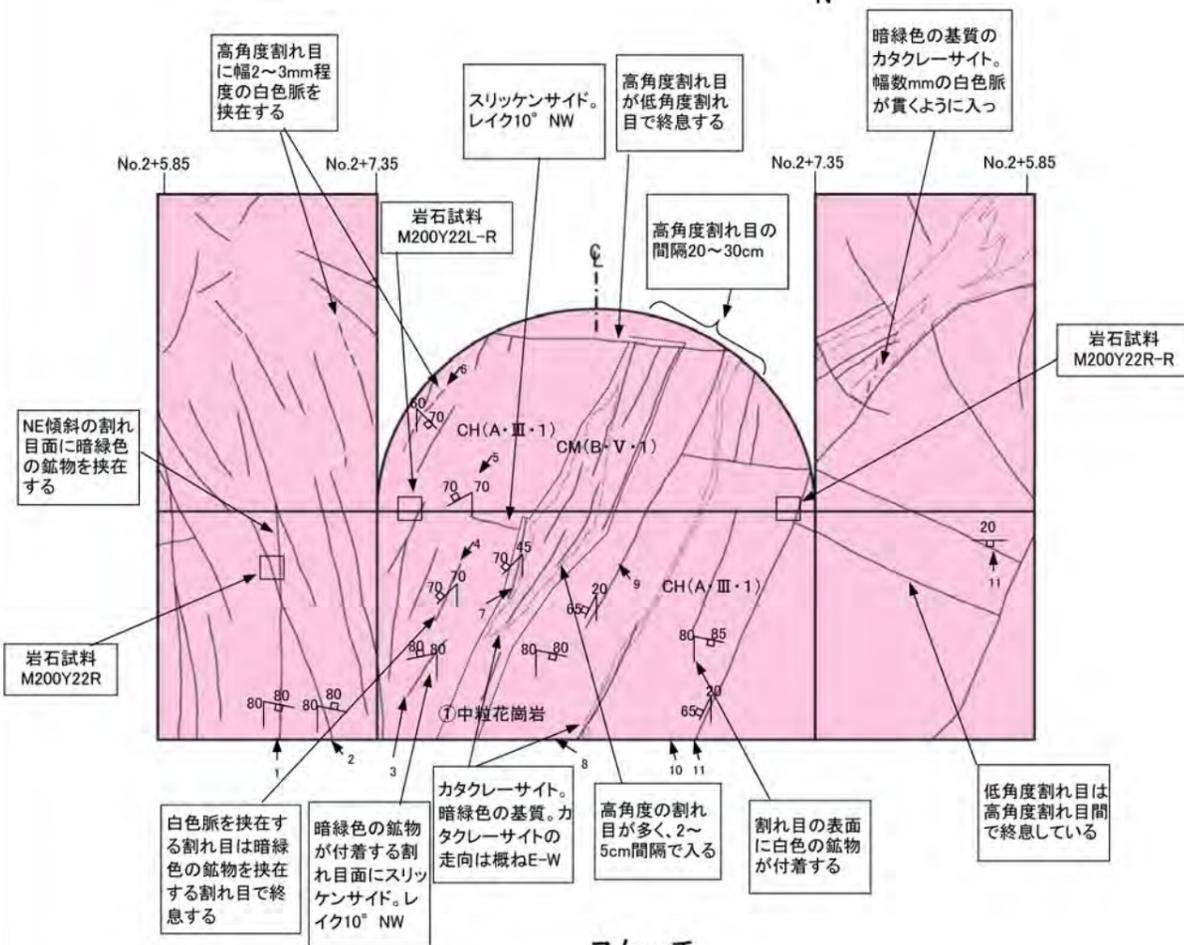
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

凡例 花崗岩 湧水 割れ目 カタクレーサイト 脈 割れ目の走向傾斜



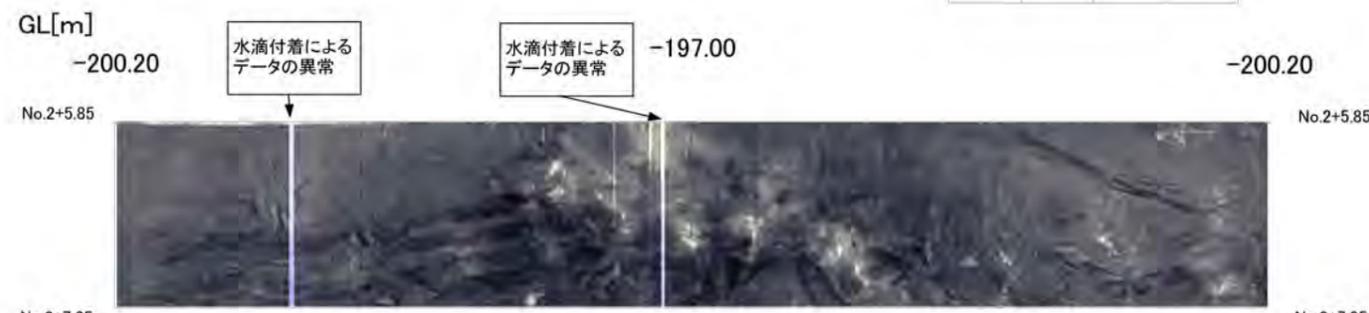
スライス断面図



スケッチ



可視画像



スキャナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m CH/CM G.L. -198.5m~200.2m CH/CM
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色) ②カタクレーサイト (暗緑)	RMR値	G.L. -197m~198.5m 69 G.L. -198.5m~200.2m 69
風化	α	岩石試料番号	M200Y22R, M200Y22L-R, M200Y22R-R
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	無	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.5m離れた場所より目視観察を実施した。
岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩とカタクレーサイトである。切羽右側の花崗岩は長石類がやや大きくφ5~10mm程度で認められた。カタクレーサイトは切羽の中央から左にかけて脈状に認められ、概ねE-W方向の走向で70~80°南傾斜で分布している。カタクレーサイトの周辺の母岩は赤みを帯びており、変質の程度は2~3と判断した。
割れ目はNW方向とNE方向の高角度の割れ目と、切羽上部と北側壁に低角度の割れ目が認められる。高角度割れ目のうちNW方向のものは白色の脈を共在し、NE方向のものは暗緑色の脈を挟在することが多い。切羽左側のスプリングライン高さ付近で、白色脈を挟在する割れ目4が暗緑色脈を挟在する割れ目5で止まっている。

高角度割れ目は切羽上部の低角度割れ目で止まる事が多く、また、北側壁に見られる北傾斜の低角度割れ目は高角度割れ目間で終息している。
今回の切羽では湧水は認められなかった。
岩相区分は、切羽中央のカタクレーサイト周辺の高角度割れ目が多いところでは2~5cm間隔で、切羽中央はCM(B・V・1)と判断した。それ以外の切羽は割れ目の間隔は多いところでも20~30cm間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ音を発する程度の硬さであることからCH(A・III・1)と評価した。
天端付近のロックボルト付近からの水滴が3Dスキャナのガラスに付着したため、取得データに異常が生じた

A工区地質記載シート

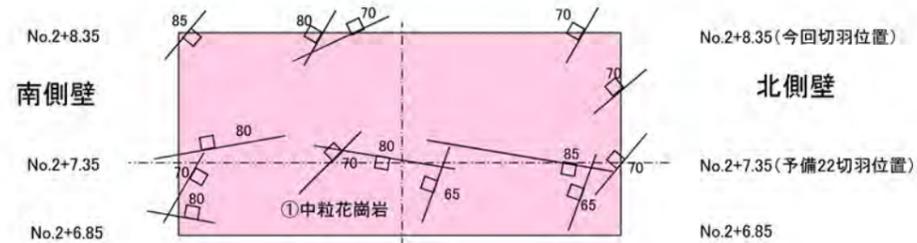
A2-請負-計測工(地質)-070625

シート番号	予備23	日時	平成19年6月25日 13:00~14:00	位置・深度	予備ステージ23 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

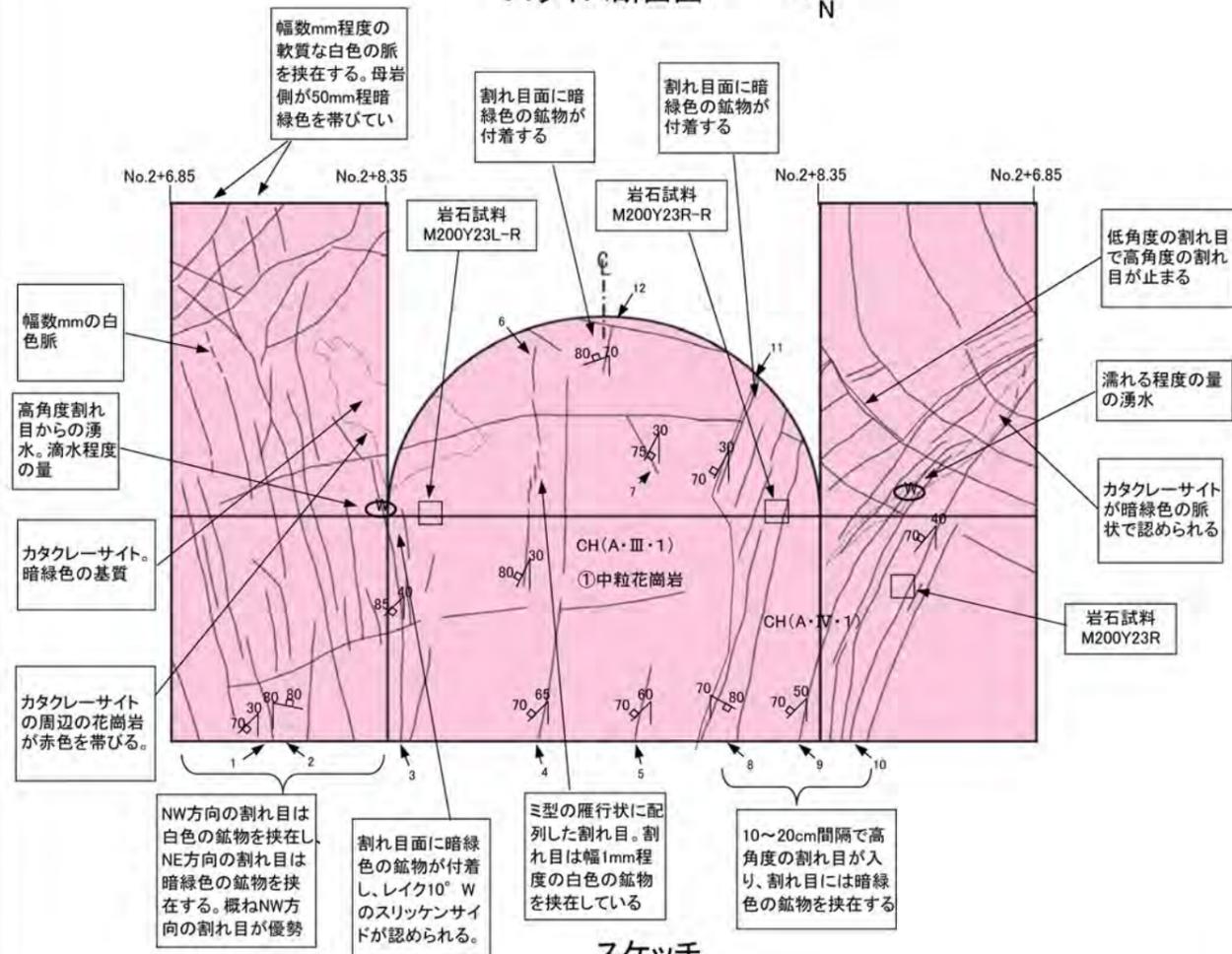
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

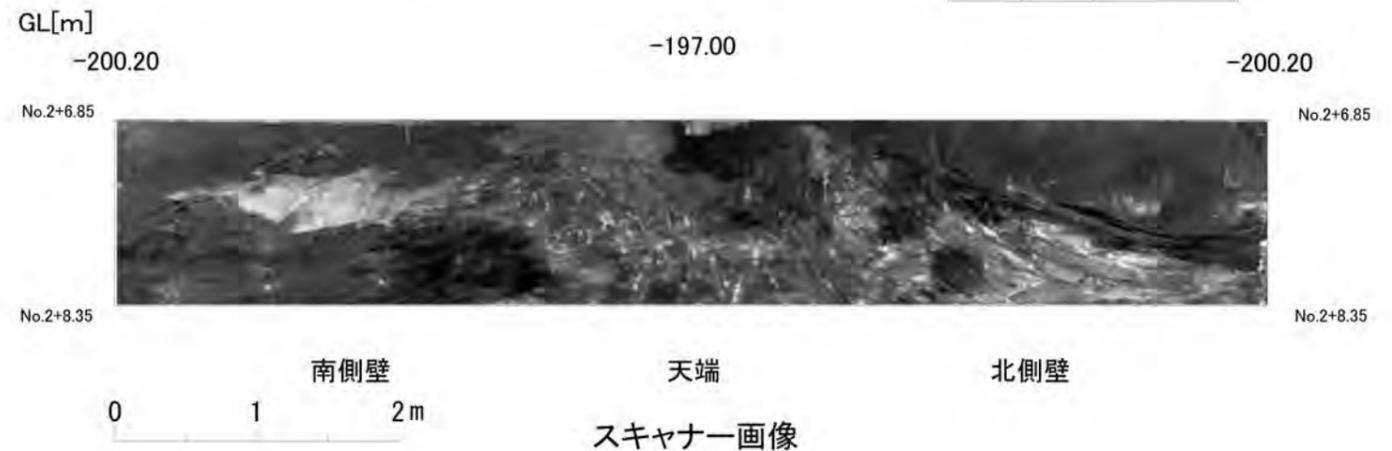
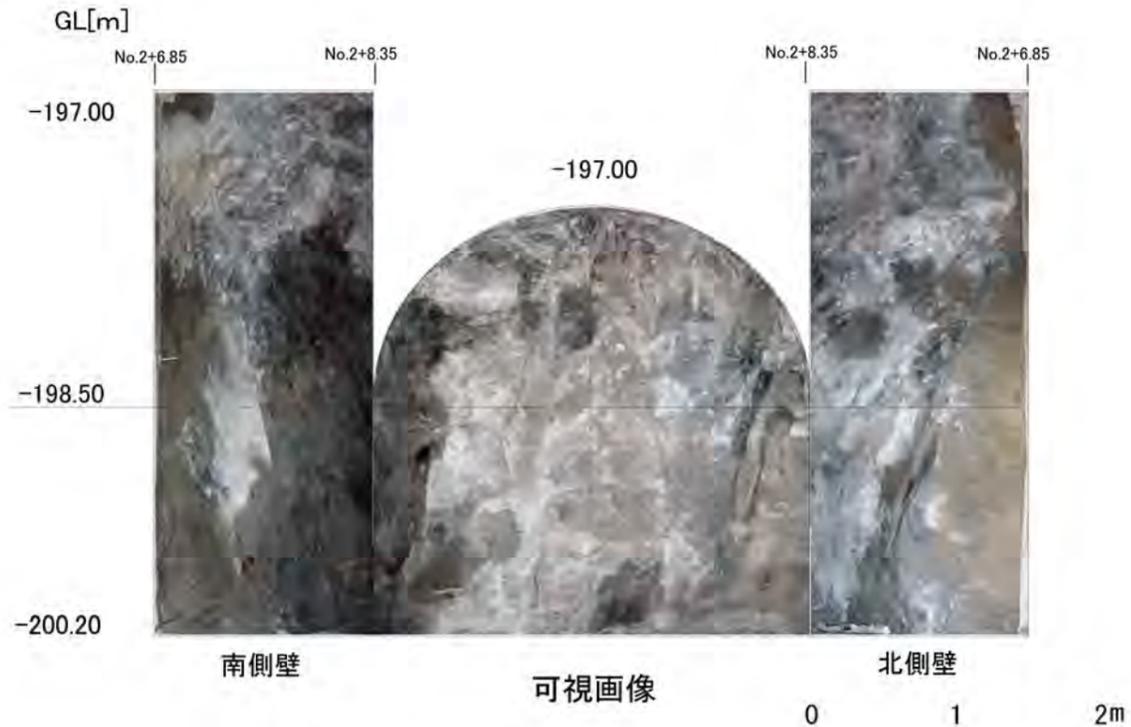
凡例 花崗岩 湧水 割れ目 カタクレーサイト 脈 割れ目の走向傾斜



スライス断面図



スケッチ



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色) ②カタクレーサイト (暗緑)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	69 69
風化	α	岩石試料番号	M200Y23R (暗緑色脈), M200Y23L-R, M200Y23R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.5m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩とカタクレーサイトである。カタクレーサイトは北側壁に暗緑色の脈状に認められ、概ねE-W方向の走向で70~80°南傾斜で分布している。全体に変質はほとんど認められないが、南側壁の高角度割れ目の周辺の花崗岩に淡緑色の変色が認められたことから、変質の程度は2~3と評価した。割れ目はNW方向とNE方向の高角度の割れ目と、切羽上部に低角度の割れ目が認められる。高角度割れ目のうちNW方向のものは白色の脈を挟在する。NE方向のものは暗緑色の脈を挟在することが多く、切羽左側ではレイク10°Wのスリッケンサイドが認められた。割れ目11より右の切羽では高角度割れ目が10~20cm間隔で入り、それらは切羽上部の低角度割れ目と止まる。割れ目11から左側の切羽には割れ目は少ない。

湧水は南側壁の高角度割れ目から滴水程度の量が認められた。また、北側壁の高角度割れ目の周辺が濡れていた。岩級区分は、割れ目11より右の切羽では高角度割れ目が多く、割れ目が最も多いところでは10~20cm間隔で認められることから、切羽中央はCH(A・Ⅳ・1)と判断した。それ以外の切羽は割れ目が少なく、ハンマーの打撃で火花が散る程度の硬さであることからCH(A・Ⅲ・1)と評価した。

A工区地質記載シート

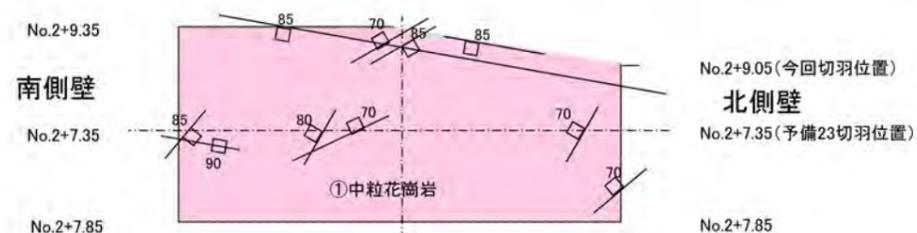
A2-請負-計測工(地質)-070626

シート番号	予備24	日時	平成19年6月26日 17:00~18:00	位置・深度	予備ステージ24 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

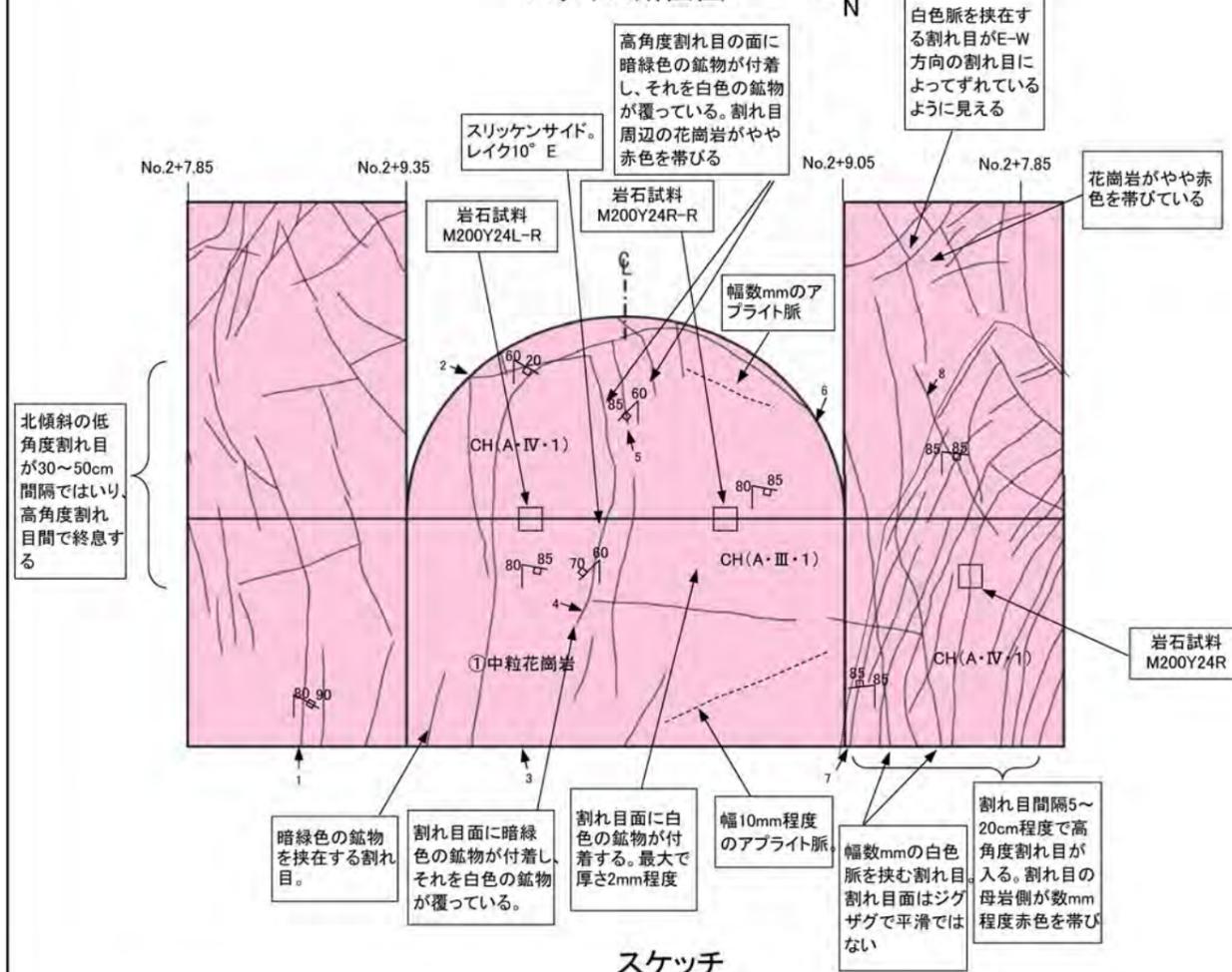
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

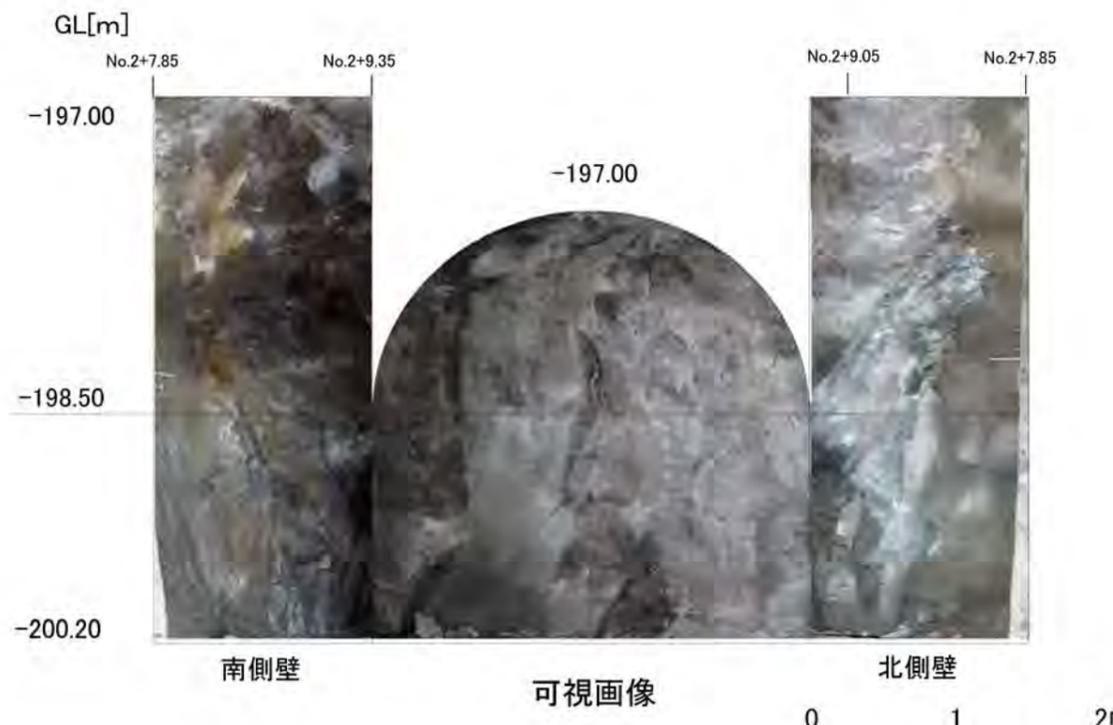
凡例	花崗岩	湧水	割れ目	岩級区分境界	脈	70°	割れ目の走向傾斜
----	-----	----	-----	--------	---	-----	----------



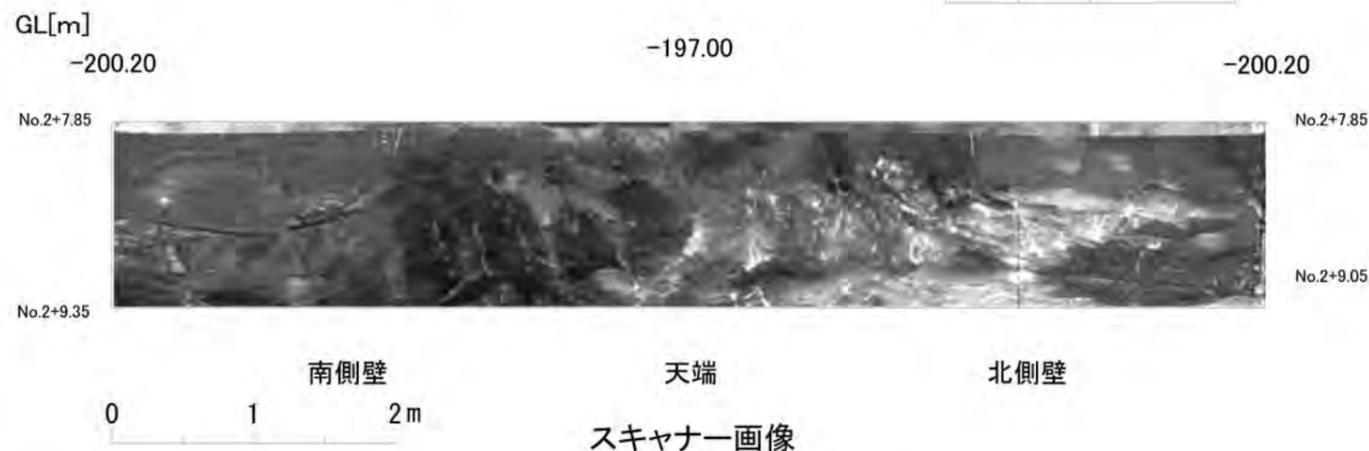
スライス断面図



スケッチ



可視画像



スキャナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m G.L. -198.5m~200.2m	69 69
風化	α	岩石試料番号	M200Y24R, M200Y24L-R, M200Y24R-R	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から北側壁は1.2m、南側壁は1.5m離れた場所より目視観察を実施した。切羽面は明瞭な方解石脈を挟む割れ目に規制され構成されている。
岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。
全体に変質はほとんど認められないが、北側壁から天端付近の高角度割れ目の母岩側が赤色を帯びていることから、変質の程度は2~3と評価した。
割れ目はNW-SE方向とE-W方向の高角度の割れ目と、切羽上部と南側壁に低角度の割れ目が認められる。高角度割れ目のうちNW-SE方向のものは最大で厚さ数mmの白色の脈を挟んでいる。E-W方向の高角度の割れ目4と割れ目5の割れ目面には暗緑色の鉱物が付着し、その上を白色の鉱物が覆っている。割れ目5にはレイク10° Wのスリッペンサイドが認められた。

切羽右側のスプリングラインの下部に1条、上部に1条の幅数~10mm程度のアブライト脈が認められた。
湧水は無く、壁面はほとんど乾燥している。
岩級区分は、北側壁では高角度割れ目が多く、割れ目が最も多いところでは10~20cm間隔で認められることから、切羽中央はCH(A・IV・1)と評価した。それ以外の切羽は割れ目が少なく、ハンマーの打撃で火花が散る程度の硬さであることからCH(A・III・1)と評価した。

A工区地質記載シート

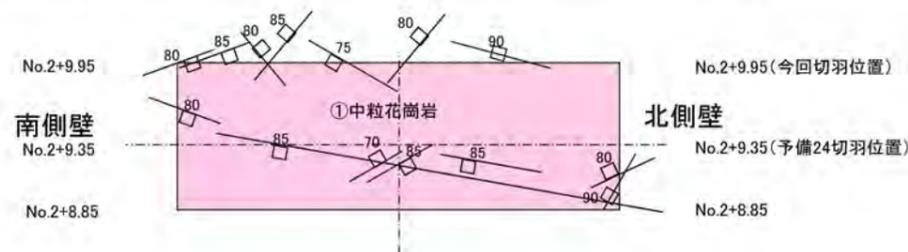
A2-請負-計測工(地質)-070625

シート番号	予備25	日時	平成19年6月27日 17:00~18:00	位置・深度	予備ステージ25 G.L. 197.0 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	---------------------------------------	--------	--

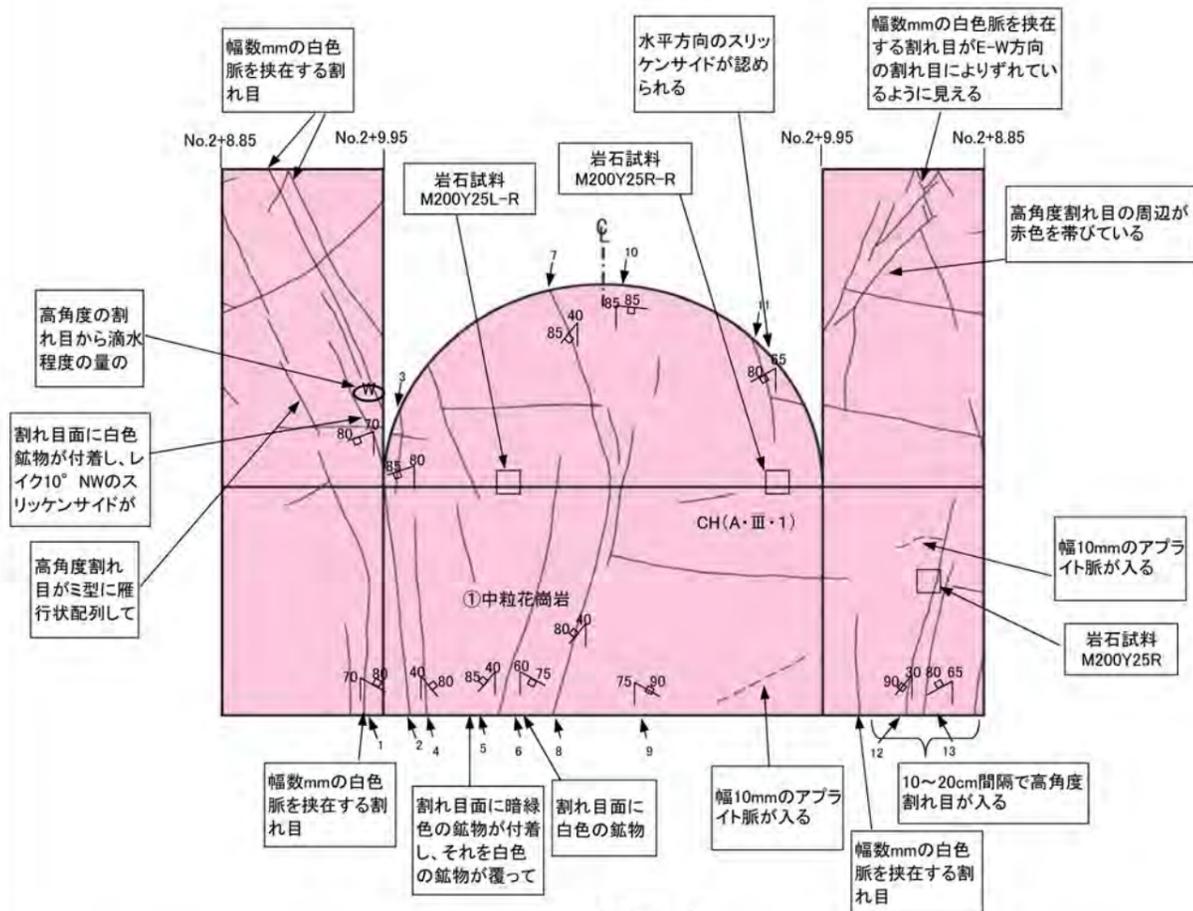
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

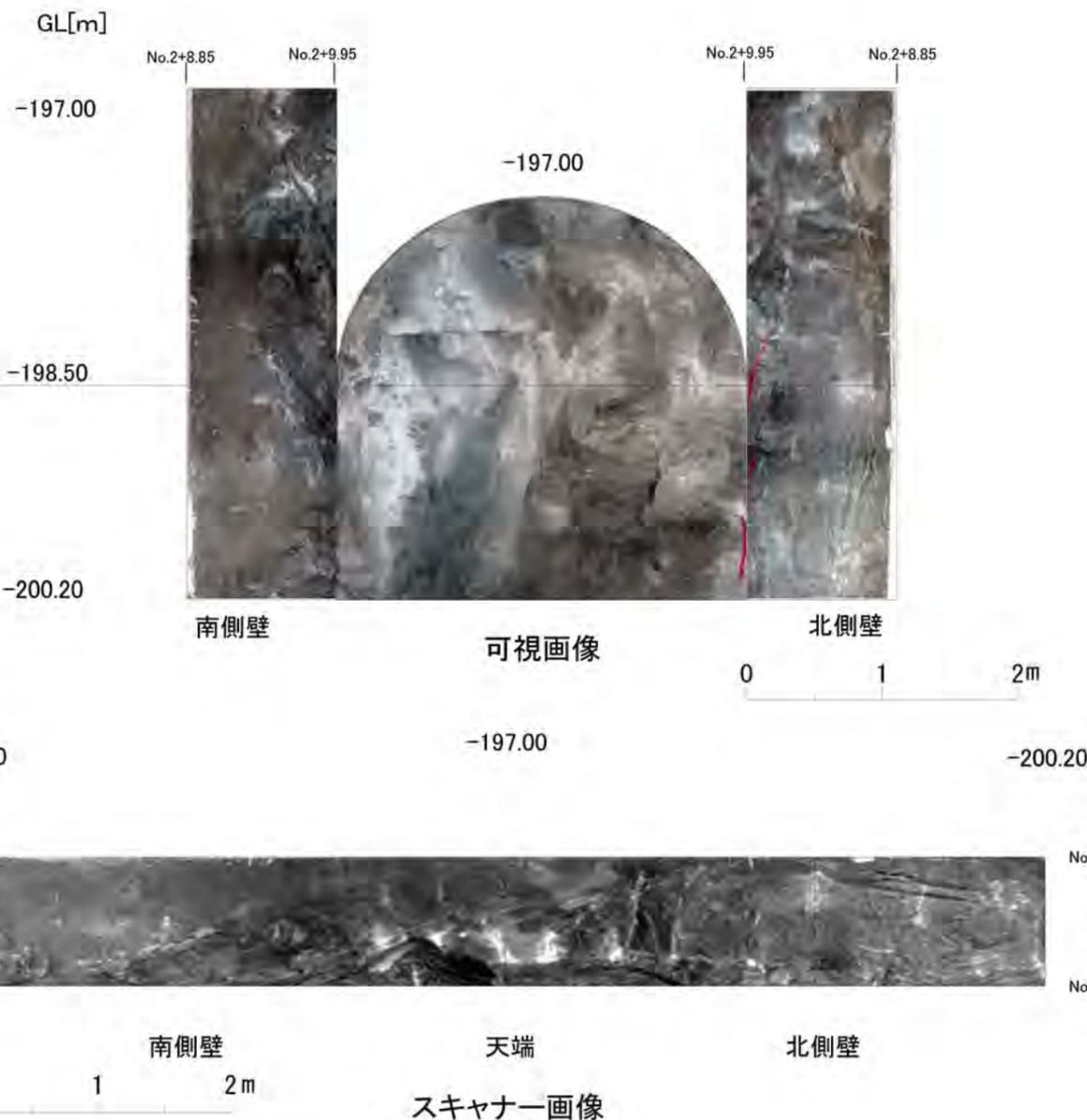
凡例 花崗岩 湧水 割れ目 脈 割れ目の走向傾斜



スライス断面図



スケッチ



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -197m~198.5m CH G.L. -198.5m~200.2m CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -197m~198.5m 69 G.L. -198.5m~200.2m 69
風化	α	岩石試料番号	M200Y25R, M200Y25L-R, M200Y25R-R
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	滴水程度	化石	無

特記事項

当箇所は予備ステージの横坑であり、掘進方向はS41W方向である。横坑観察は切羽から1.1m離れた場所より目視観察を実施した。岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。全体に変質はほとんど認められないが、天端付近の高角度割れ目周辺の花崗岩が赤色を帯びていることから、変質の程度は2~3と評価した。割れ目はNW-SE方向とE-W方向の高角度の割れ目と、スプリングラインよりやや低い位置と天端付近から北側壁にかけて低角度の割れ目が認められる。高角度割れ目のうちNW-SE方向のものは最大で厚さ数mmの白色の脈を挟んでいる。E-W方向の高角度の割れ目2や割れ目5の割れ目面には暗緑色の鉱物が付着し、その上を白色の鉱物が覆っている。割れ目2にはレイク10° NWのスリッケンサイドが割れ目11には水平方向のスリッケンサイドが認められた。

前回の観察に引き続き、切羽右側のスプリングラインの下部に幅数~10mm程度のアプライト脈が認められた。湧水は南側壁の高角度割れ目より滴水程度の量が認められた。岩級区分は、全体に割れ目が少なく概ね30~60cm間隔で、ハンマーの打撃で火花が散る程度の硬さであることからCH (A・Ⅲ・1) と評価した。