

# A工区地質記載シート

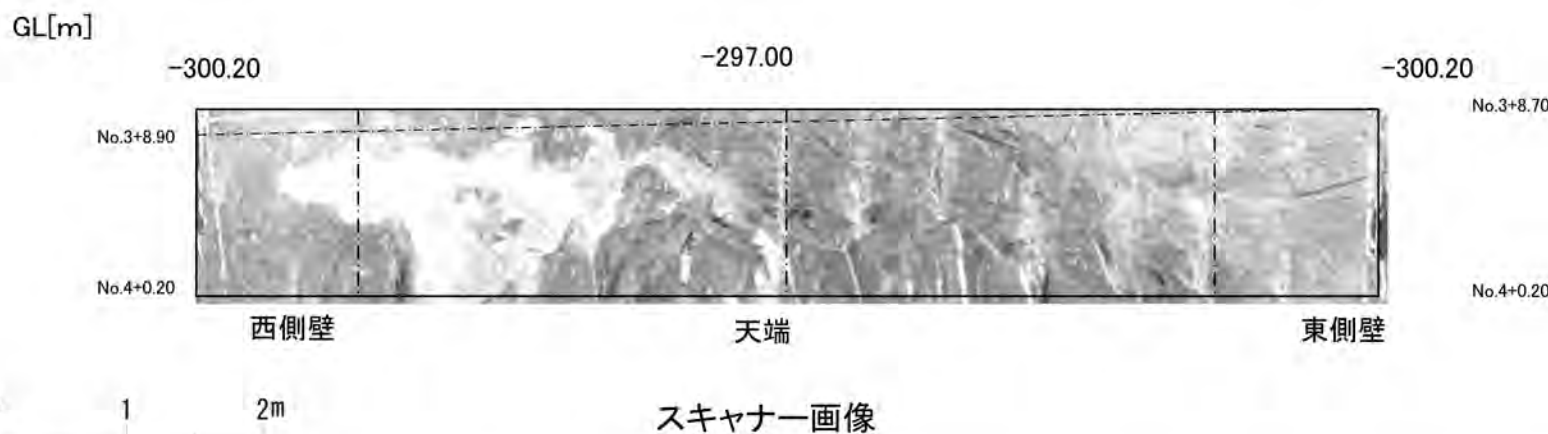
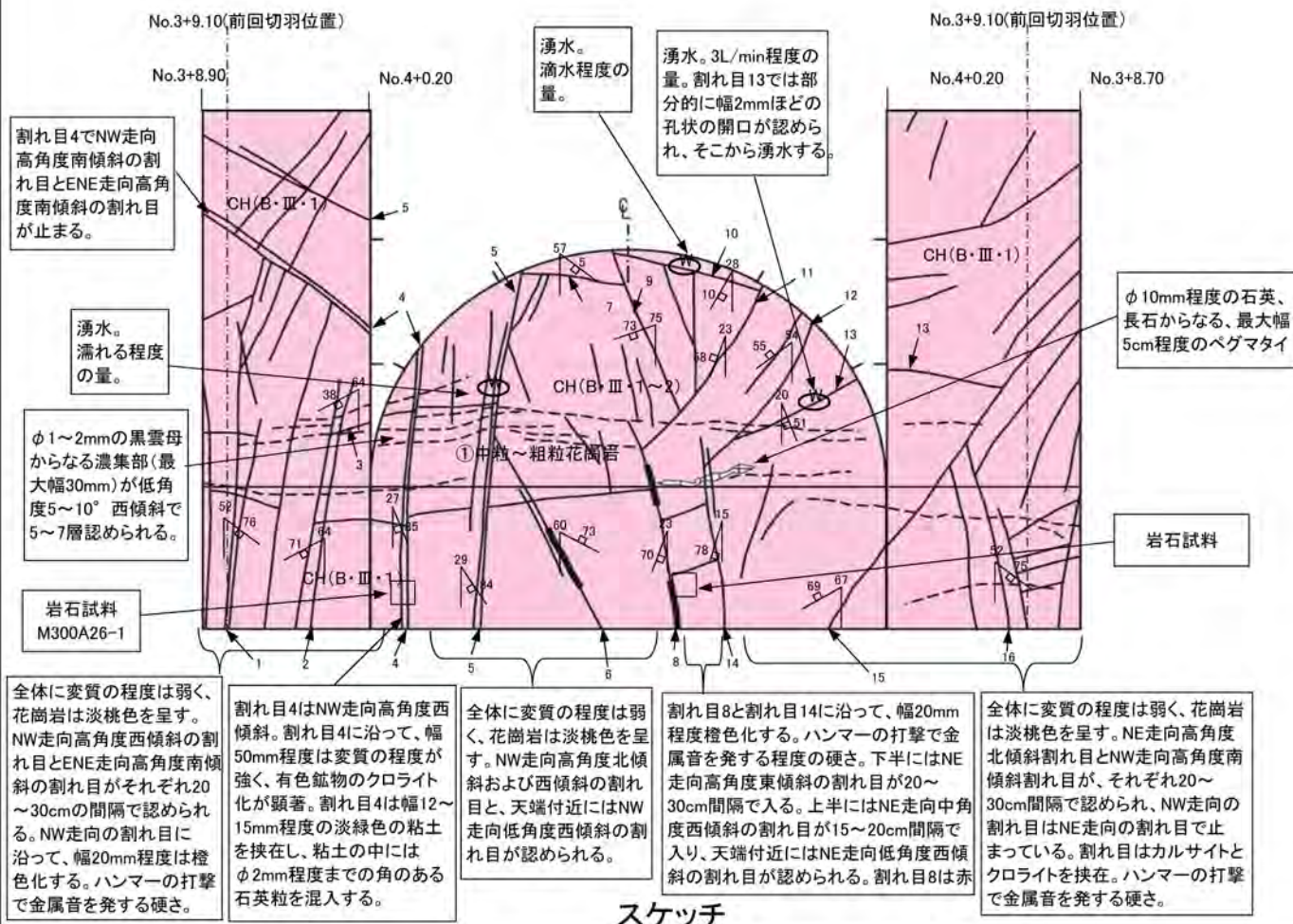
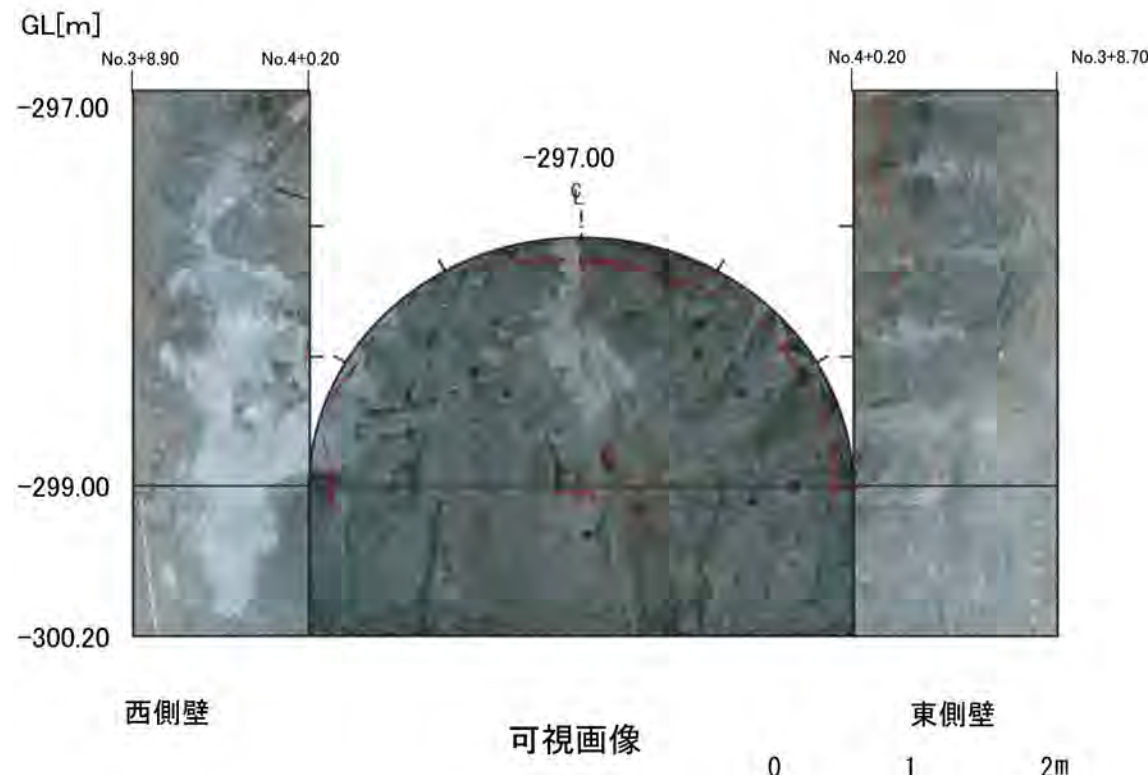
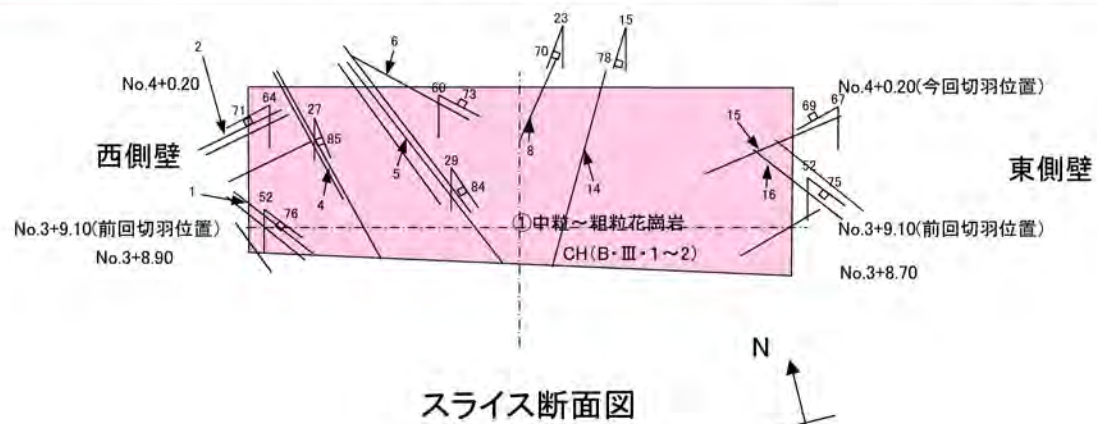
A3-請負-計測工(地質)-081124

シート番号	300mアクセス坑道-26	日時	平成20年11月24日 22:15~23:45	位置・深度	300mアクセス坑道-26 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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 グラウト 岩級区分境界 黒雲母の産集 割れ目の走向傾斜 ベグマタイト



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m CH G.L. -299m~300.2m CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、橙色、暗緑色)	RMR値	G.L. -297m~299m 49 G.L. -299m~300.2m 67
風化	α	岩石試料番号	M300A26-1 (強変質花崗岩)、 M300A26-2 (花崗岩)
変質	2~4	採水試料番号	無
湧水	3L/min		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、西側壁の割れ目11沿い、及び鏡面中央の割れ目8と割れ目14沿いは変質の程度が明瞭で、花崗岩の橙色化が認められる。また、割れ目4沿いにはクロライト化が認められる。

割れ目は、西側壁には、カルサイトとクロライトを挟在した、NW走向高角度西傾斜の割れ目とENE走向高角度南傾斜の割れ目がそれぞれ20~30cmの間隔で認められる。鏡面左側には、淡緑色の粘土を挟在したNW走向高角度西傾斜の割れ目が認められる。鏡面中央にはNW走向高角度北傾斜および西傾斜の割れ目と、NE走向高角度東傾斜の割れ目、天端付近には低角度の割れ目が認められる。東側壁には、NE走向高角度北傾斜の割れ目とNW走向高角度西傾斜の割れ目が認められ、NW走向の割れ目はNE走向の割れ目で止まっている。

前回観察に引き続き、φ10mm程度の石英、長石からなる最大幅5cm程度のベグマタイトが分布する。さらに、ベグマタイトとほぼ平行な、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅30mm)が層状に5~7層程度分布する。

グラウト材は割れ目6、8にて赤色グラウトが認められる。厚さは割れ目6では1mm、割れ目8では2mm程度であった。グラウトを挟在した割れ目からの湧水は認められなかった。

湧水は、鏡面右側の割れ目13から3L/min程度、及び鏡面左側の割れ目4から満れる程度、天端付近の割れ目10から滴水程度が認められた。

岩級区分は、切羽の全面で、割れ目間隔が概ね20~30cm程度の間隔で、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)級と判断した。

# A工区地質記載シート

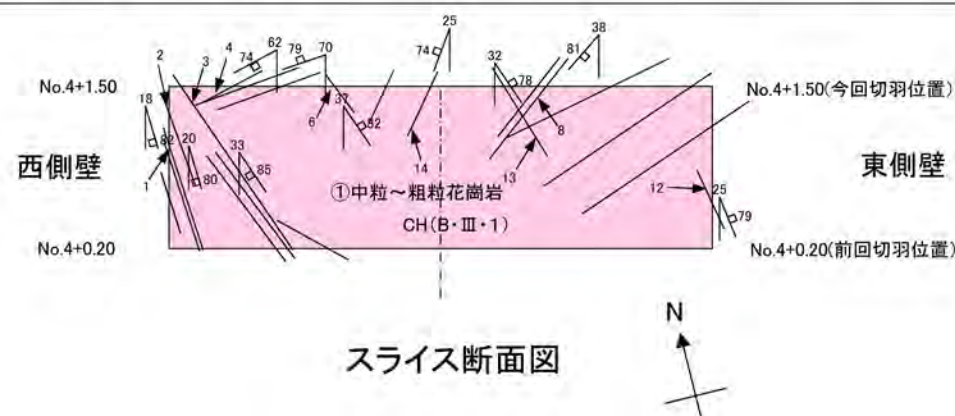
A3-請負-計測工(地質)-081126

シート番号	300mアクセス坑道-27	日時	平成20年11月26日 0:00~1:30	位置・深度	300mアクセス坑道-27 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

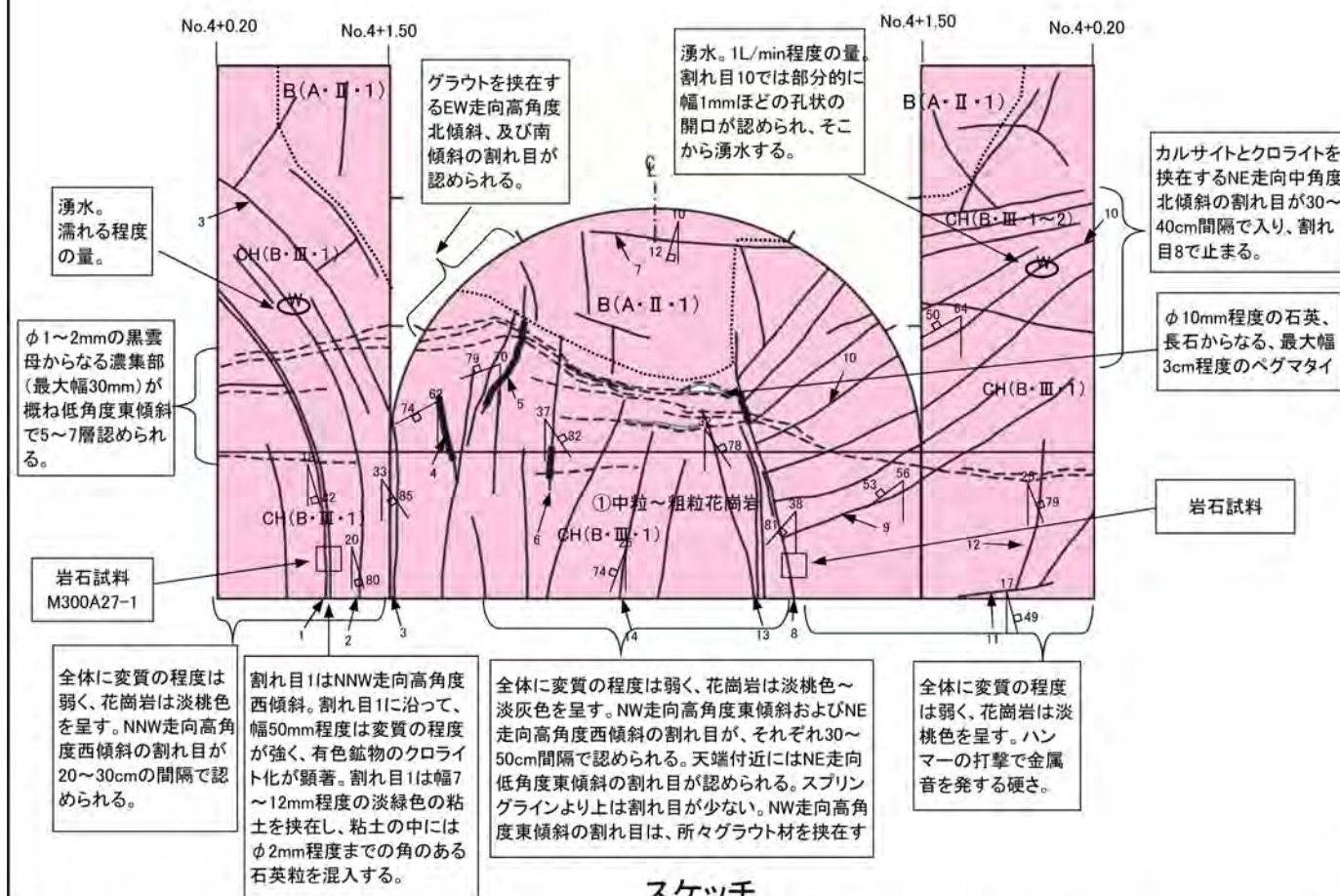
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

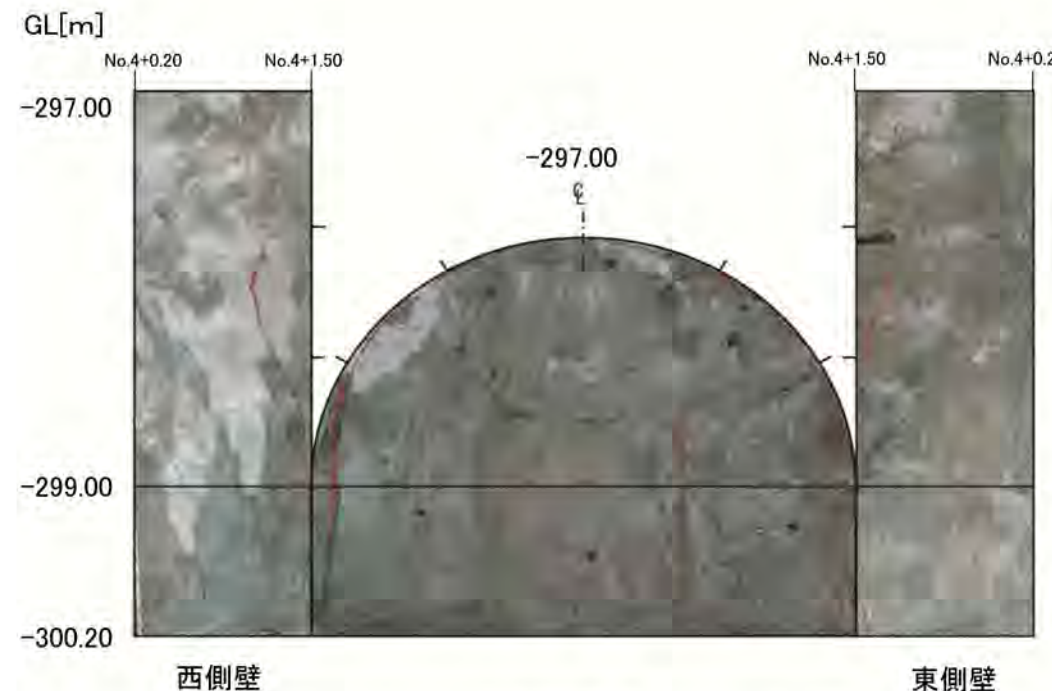
凡例 花崗岩 湧水 割れ目 グラウト 岩級区分境界 黒雲母の濃集 割れ目の走向傾斜 ベグマタイト



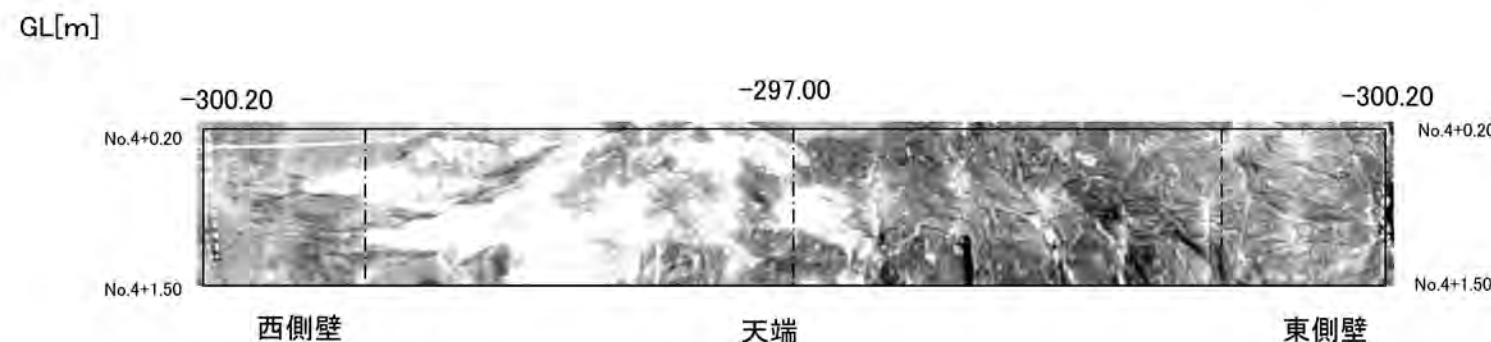
スライス断面図



スケッチ



可視画像



スキヤナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色、暗緑色)	RMR値	G.L. -297m~299m 59 G.L. -299m~300.2m 64
風化	α	岩石試料番号	M300A27-1 (粘土・割れ目挟在物)、 M300A27-2 (花崗岩)
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	1L/min		

特記事項

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.3m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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。  
全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、西側壁の割れ目1沿いでは有色鉱物のクロライト化が認められる。  
割れ目は、西側壁にはカルサイトとクロライト、淡緑色の粘土を挟み込んだNNW走向高角度西傾斜の割れ目が認められる。鏡面中央から左側には、NW走向高角度東傾斜およびNE走向高角度西傾斜の割れ目が、それぞれ30~50cm間隔で認められる。天端付近にはNE走向低角度東傾斜の割れ目が認められる。鏡面右側から東側壁には、カルサイトとクロライトを挟むNE走向中角度北傾斜の割れ目が30~40cm間隔で入り、NE走向高角度東傾斜の割れ目8で止まっている。

前回観察に引き続き、φ2~10mm程度の石英、長石からなる最大幅3cm程度のベグマタイトが分布する。さらに、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅30mm)が、低角度東傾斜の層状に5~7層程度分布する。  
湧水は、東側壁上部の割れ目10から1L/min程度、及び西側壁上部の割れ目2から溢れる程度が認められた。  
グラウト材は割れ目4、5、6、8にて赤色グラウトが認められる。厚さは割れ目5では2mm、他の割れ目は1mm程度であった。グラウトを挟み込んだ割れ目からの湧水は認められなかった。  
岩級区分は、上半から天端付近で、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、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、B(A・II・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね30~50cm程度の間隔で、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)級と判断した。

# A工区地質記載シート

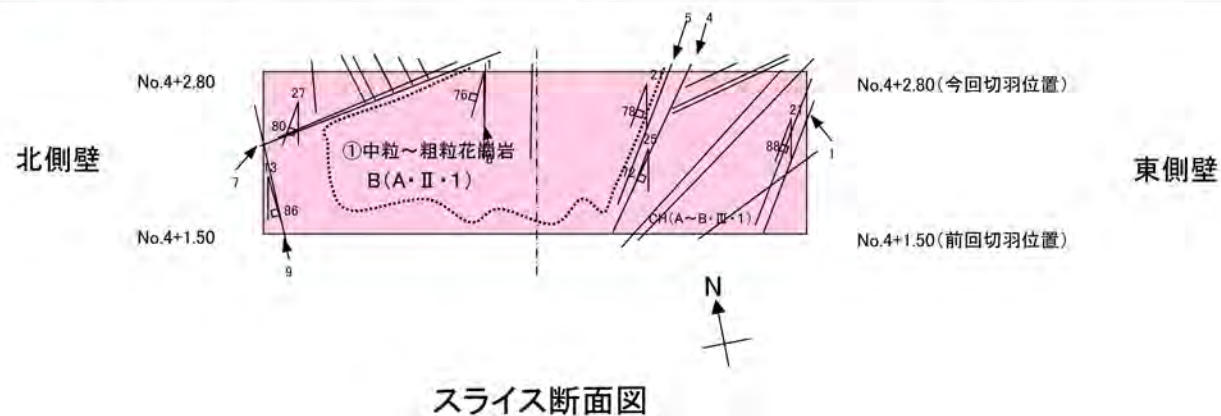
A3-請負-計測工(地質)-081126

シート番号	300mアクセス坑道-28	日時	平成20年11月26日 18:00~19:30	位置・深度	300mアクセス坑道-28 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	----------------------------	-------	--	--------	--

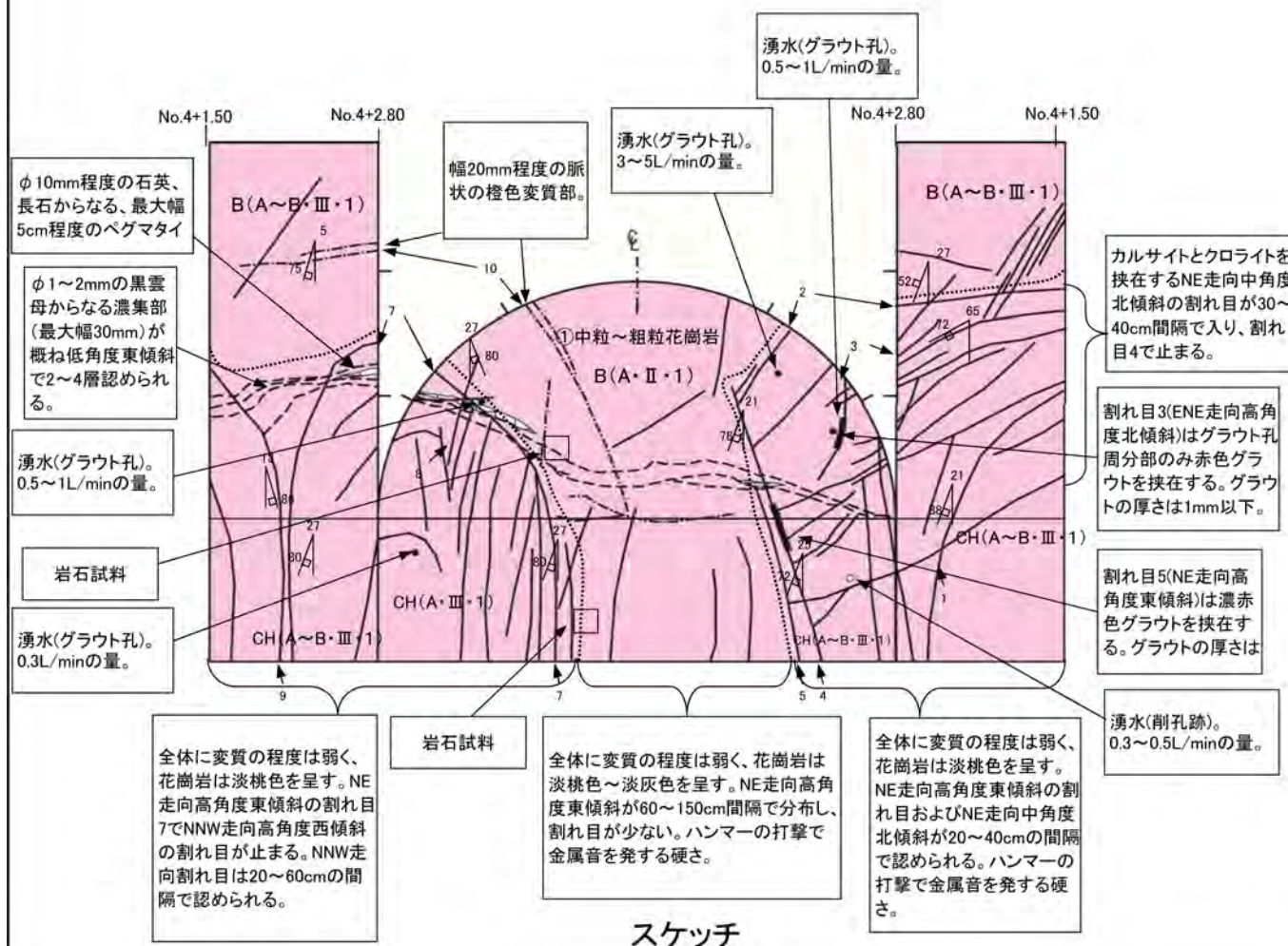
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

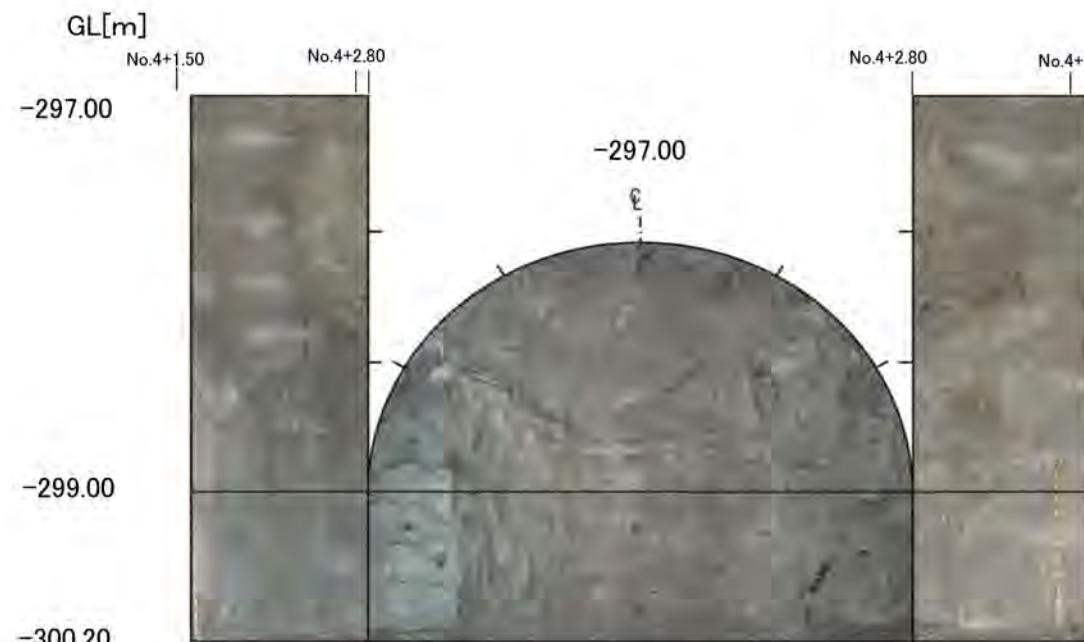
凡例 花崗岩 割れ目 黒雲母の濃集 珩状変質部 脈状橙色変質部 岩級区分境界 グラウト 70 割れ目の走向傾斜 ● グラウト湧水箇所 ○ 削孔湧水箇所



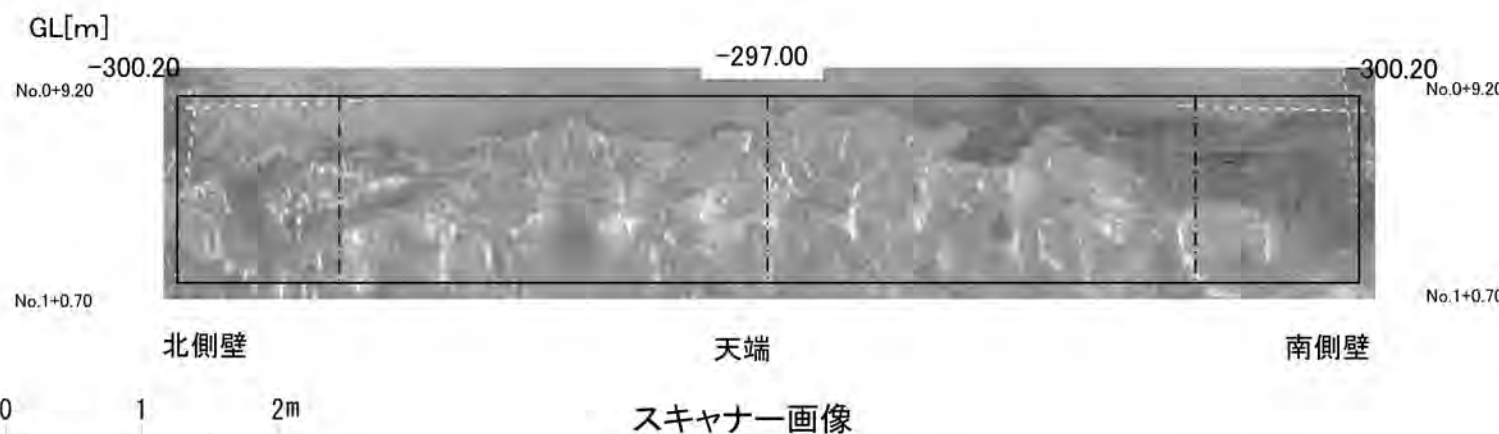
スライス断面図



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. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①①中粒~粗粒花崗岩 (淡灰色、淡桃色)	RMR値	G.L. -297m~299m 74 G.L. -299m~300.2m 69
風化	α	岩石試料番号	M300A28-1 (花崗岩、黒雲母の帯状配列)、 M300A28-2 (花崗岩)
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	無		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.3m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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、割れ目10沿いでは橙色化が認められる。

割れ目は、西側壁~鏡面西側にはカルサイトとクロライトを挟んだNE走向高角度東傾斜の割れ目とカルサイトを挟んだNNW走向高角度西傾斜の割れ目が認められる。NNW走向高角度割れ目の多くは、割れ目7で止まっている。鏡面中央は割れ目が少なく、カルサイトをNE走向高角度東傾斜の割れ目が60~150cm間隔で認められる。鏡面東側~東側壁には、カルサイトとクロライトを挟むNE走向中角度北傾斜割れ目とNE走向高角度東傾斜の割れ目が20~40cmの間隔で認められる。NE走向中角度北傾斜の割れ目は、割れ目4で止まっている。

前回観察に引き続き、φ2~10mm程度の石英、長石からなる最大幅5cm程度の珩状変質部が分布する。さらに、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅30mm)が、低角度東傾斜の層状に2~4層程度分布する。

湧水は、割れ目からは明瞭なものは認められなかった。グラウト孔からは、鏡面東側上部の箇所より、3~5L/min、鏡面東側中部の箇所より0.5~1L/min、鏡面西側上部の箇所より0.5~1L/min、鏡面西側中部の箇所より0.3L/min程度が認められた。削孔跡からは鏡面東側下部の箇所より0.3~0.5L/minが認められた。

岩級区分は、鏡面中央部付近で、割れ目間隔が概ね60~150cm程度の間隔で、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、B(A・II・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね20~60cm程度の間隔で、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(A・III・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目5にて1mm以下の厚さの赤色グラウトおよび割れ目3にて1mm以下の厚さの赤色グラウトが認められる。

# A工区地質記載シート

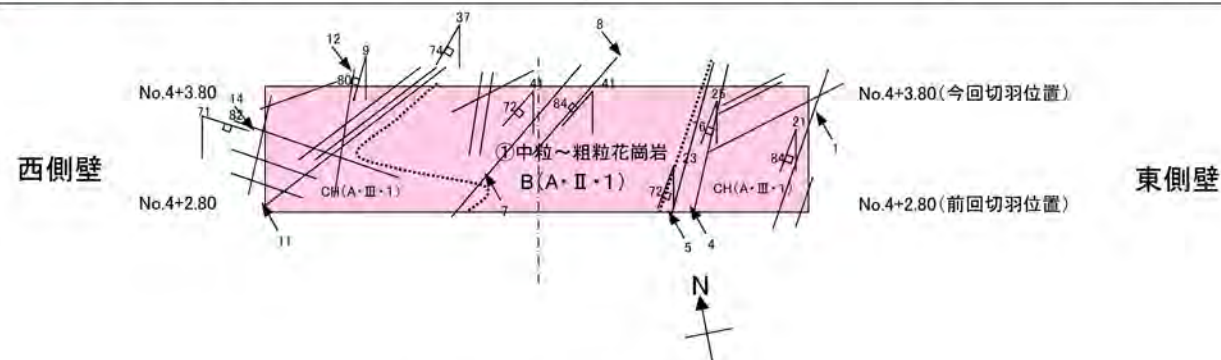
A3-請負-計測工(地質)-081127

シート番号	300mアクセス坑道-29	日時	平成20年11月27日 12:00~13:30	位置・深度	300mアクセス坑道-29 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	----------------------------	-------	--	--------	--

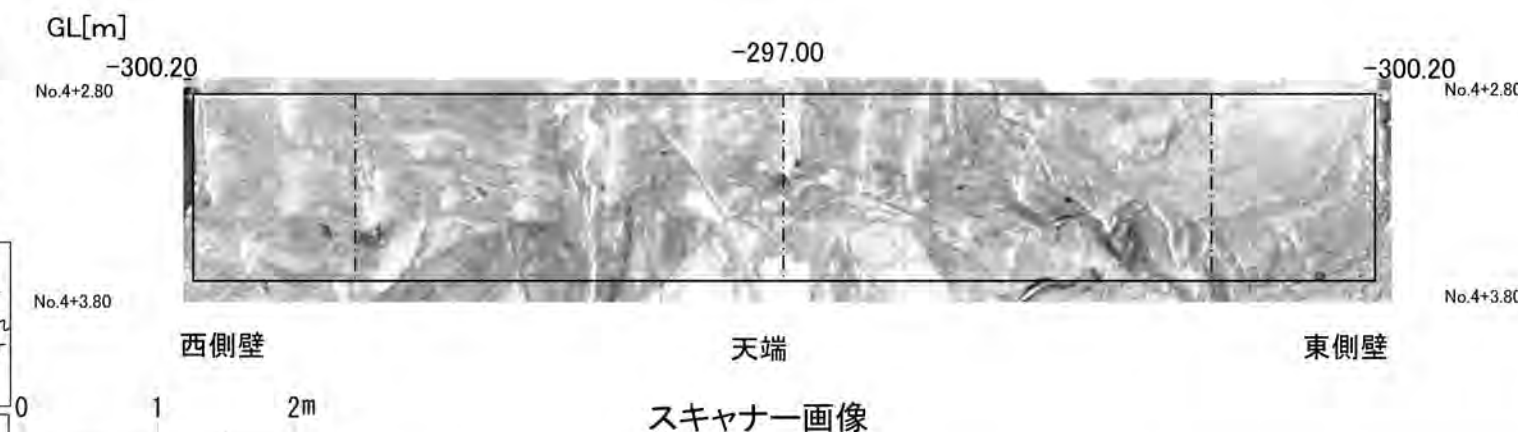
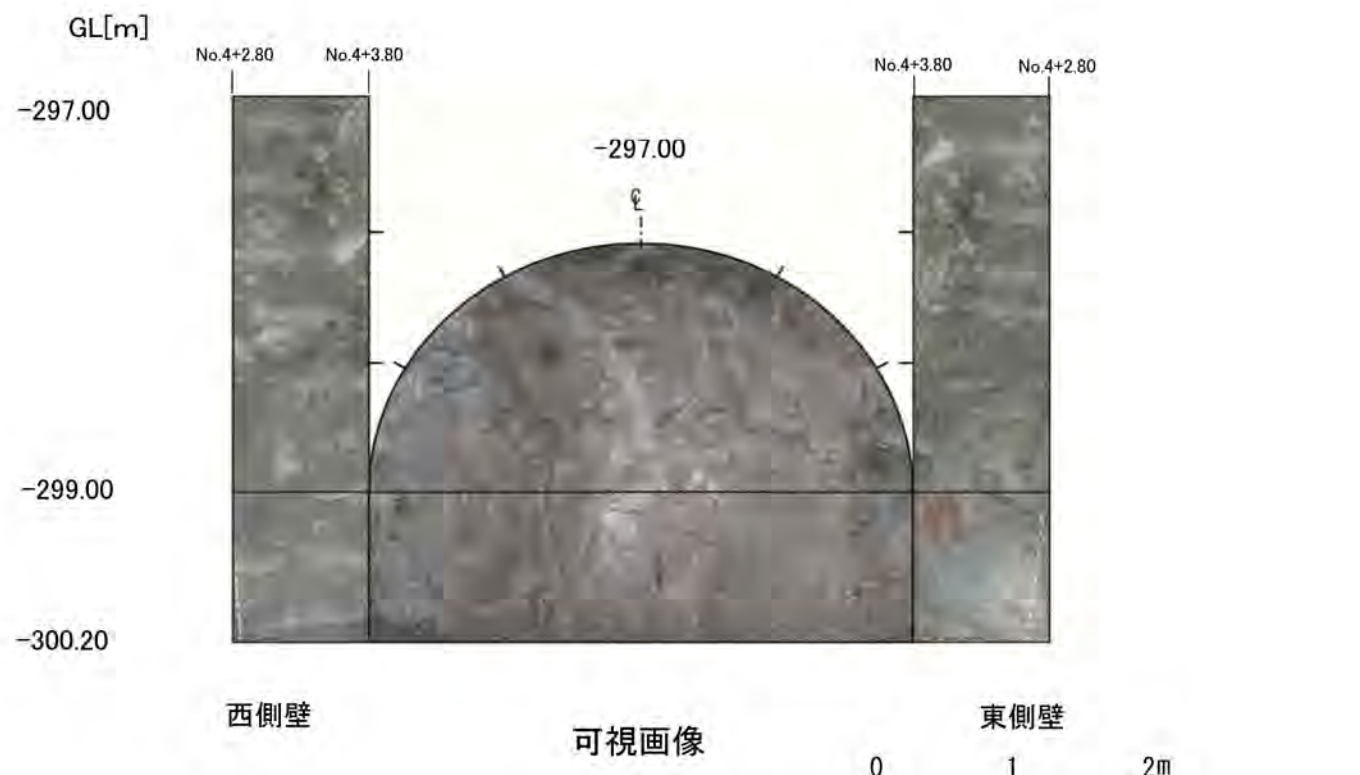
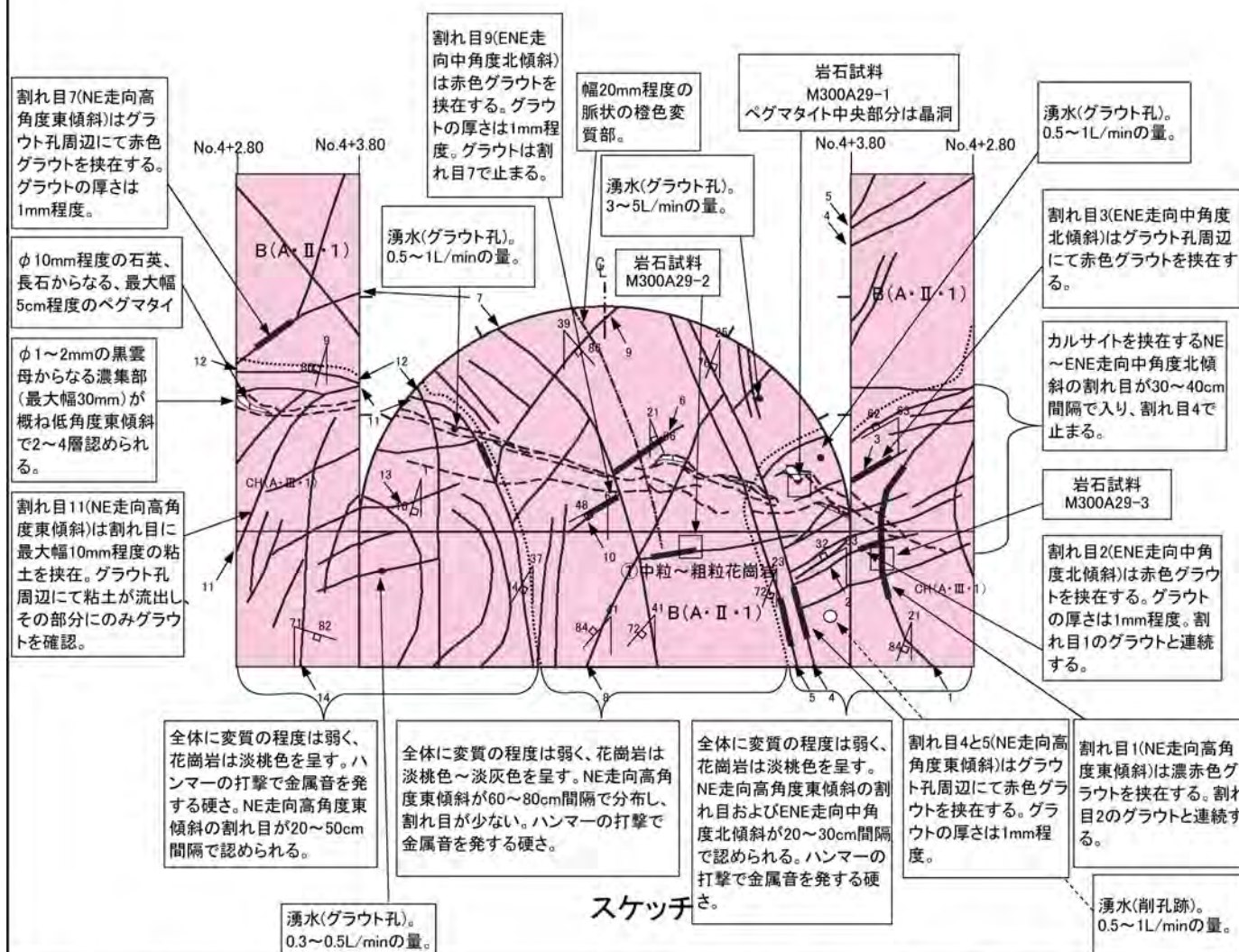
総括監督員	主任監督員	監督員

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 黒雲母の濃集部 ベグマタイト 脈状橙色変質部 岩級区分境界 グラウト 割れ目の走向傾斜 ● グラウト湧水箇所 ○ 削孔湧水箇所



スライス断面図



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩(淡灰色、淡桃色)	RMR値	G.L. -297m~299m 74 G.L. -299m~300.2m 69
風化	α	岩石試料番号	M300A29-1 (ベグマタイト部) M300A29-2 (花崗岩、グラウト部) M300A29-3 (花崗岩、グラウト部)
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	無		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.3m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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、一部のNE走向高角度東傾斜の割れ目の周辺では橙色化が認められる。

割れ目は、西側壁~鏡面西側にはカルサイトとクロライトを挟在したNE走向高角度東傾斜の割れ目が20~50cmの間隔で認められる。割れ目11は最大幅10mmの粘土を挟在する。鏡面中央は割れ目が少なく、カルサイトとクロライトを挟在したNE走向高角度東傾斜の割れ目が60~80cm間隔で認められる。鏡面東側~東側壁には、カルサイトを挟在するNE~ENE走向中角度北傾斜の割れ目とNE走向高角度東傾斜の割れ目が20~30cmの間隔で認められる。NE走向中角度北傾斜の割れ目は、割れ目4で止まっている。

前回観察に引き続き、φ2~10mm程度の石英、長石からなる最大幅5cm程度のベグマタイトが分布する。さらに、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅30mm)が、低角度東傾斜の層状に2~4層程度分布する。鏡面東側ではベグマタイトの中央部が晶洞となる。

湧水は、割れ目からは認められなかった。グラウト孔からは、鏡面東側上部の箇所より、3~5L/min、鏡面東側中部の箇所より0.5~1L/min、鏡面西側上部の箇所より0.3~0.5L/minが認められた。

岩級区分は、鏡面中央部付近で、割れ目間隔が概ね60~80cmの間隔で、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、B(A・Ⅱ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね20~50cmの間隔で、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(A・Ⅲ・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目1、2、3、4、5、6、7、10、11にて赤色グラウトが認められる。

# A工区地質記載シート

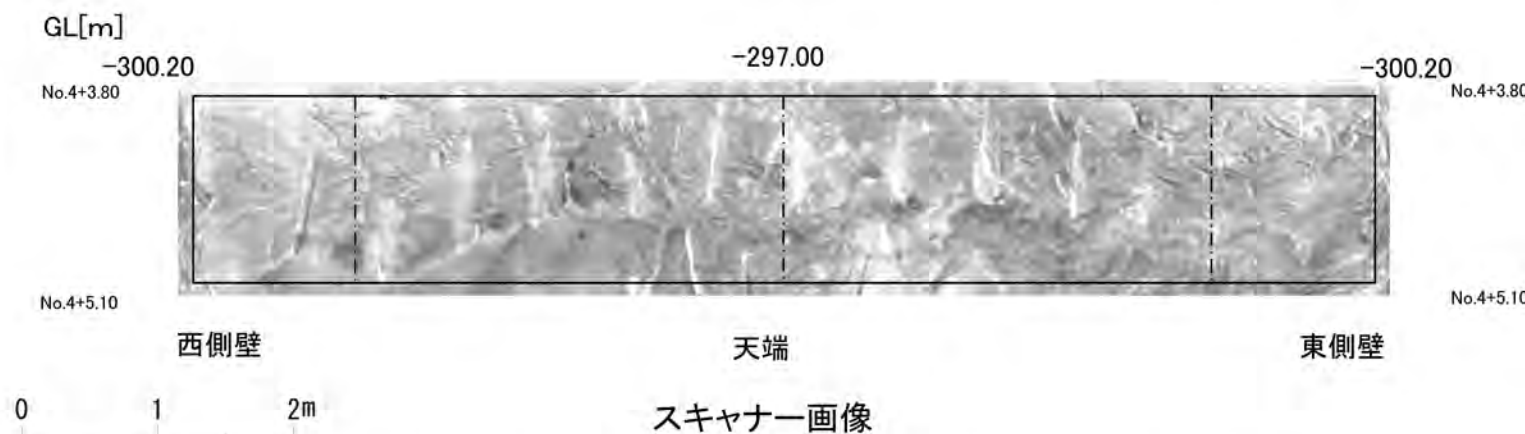
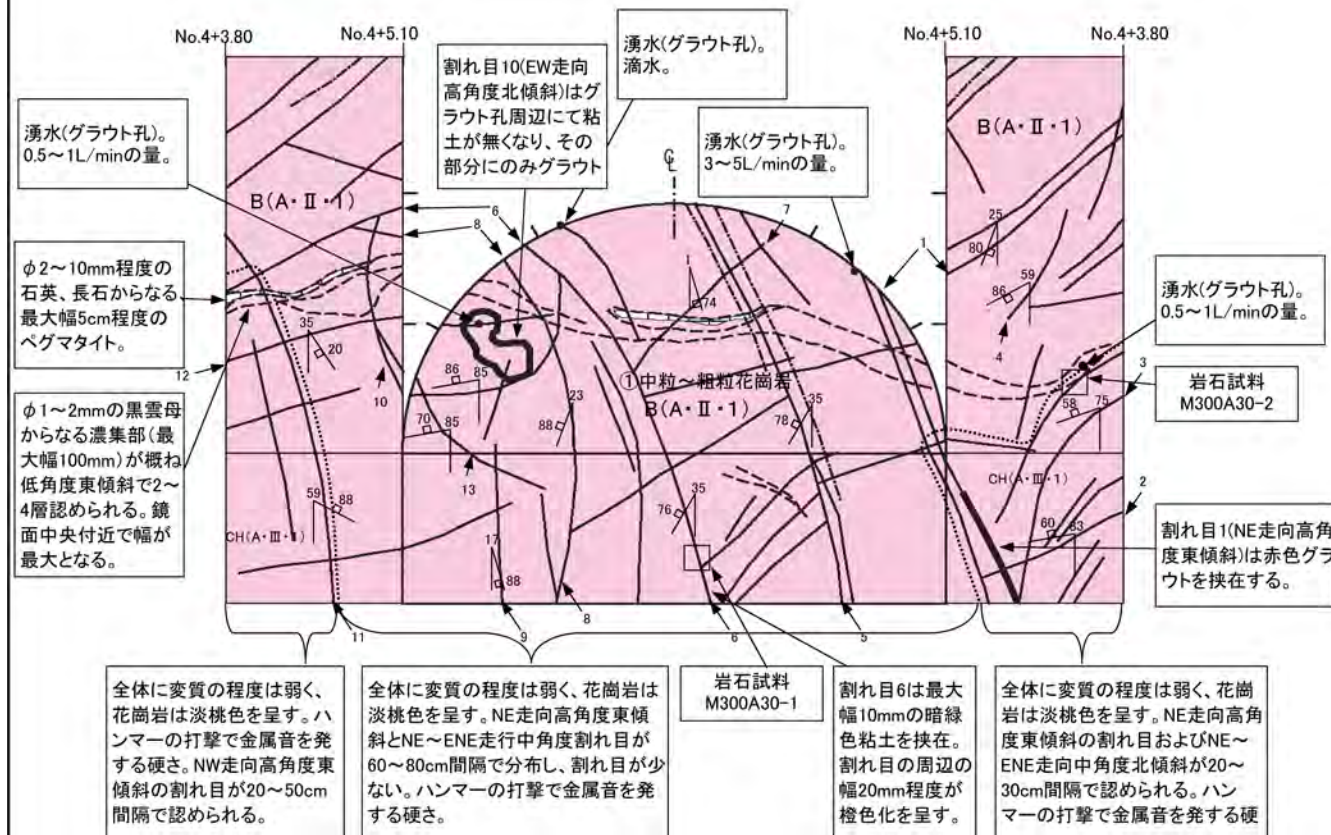
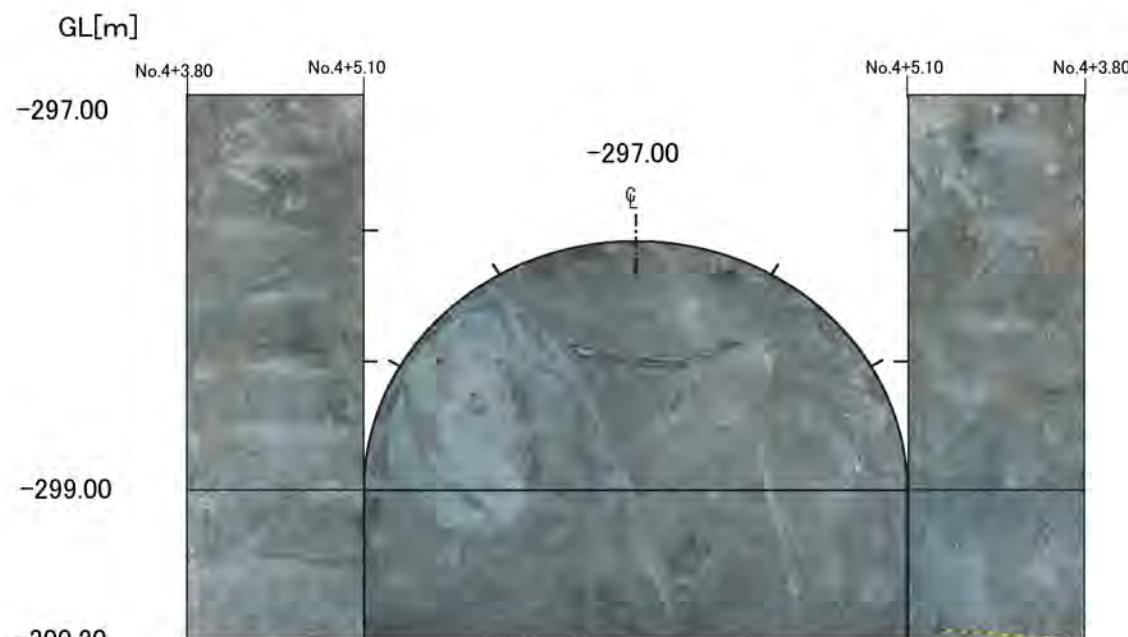
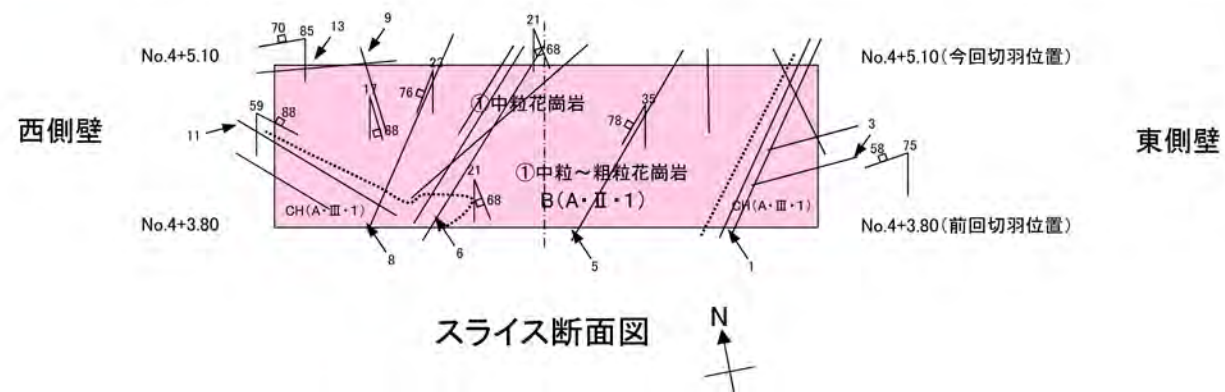
A3-請負-計測工(地質)-081128

シート番号	300mアクセス坑道-30	日時	平成20年11月28日 11:30~13:30	位置・深度	300mアクセス坑道-30 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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 黒雲母の濃集部 ベグマタイト 橙色変質連続部 岩級区分境界 グラウト 70 割れ目の走向傾斜 ● グラウト湧水箇所



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -297m~299m 80 G.L. -299m~300.2m 77
風化	α	岩石試料番号	M300A30-1 (花崗岩)、 M300A30-2 (花崗岩、黒雲母の帯状配列)
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	無		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.3m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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、一部のNE走向高角度東傾斜の割れ目の周辺では橙色化が認められる。

割れ目は、西側壁にはカルサイトを挟んだNW走向高角度南傾斜の割れ目が20~50cmの間隔で認められる。西側壁~鏡面には、カルサイトとクロライトを挟んだNE走向高角度東傾斜の割れ目とNE~ENE走向中角度北傾斜の割れ目が60~80cm間隔で認められる。東側壁には、カルサイトとクロライトを挟んだNE走向高角度東傾斜の割れ目とNE~ENE走向中角度北傾斜の割れ目が20~30cmの間隔で認められる。

前回観察に引き続き、φ2~10mm程度の石英、長石からなる最大幅5cm程度のベグマタイトが分布する。さらに、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅100mm)が、低角度東傾斜の層状に2~4層程度分布する。

湧水は、割れ目からは明瞭なものは認められなかった。グラウト孔からは、鏡面東側上部の箇所より3~5L/min、東側壁中央部の箇所より0.5~1L/min、鏡面西側上部の箇所より湧水、鏡面西側中央部付近より0.5~1L/minが認められた。

岩級区分は、西側壁および東側壁の中央部~下部で、割れ目間隔が概ね20~50cm程度の間隔で、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(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~80cm程度の間隔で、ハンマー打撃で金属音を発する程度の硬さであることから、B(A・Ⅱ・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目1と10にて赤色グラウトが認められ、確認できる限りの厚さは1mmである。

# A工区地質記載シート

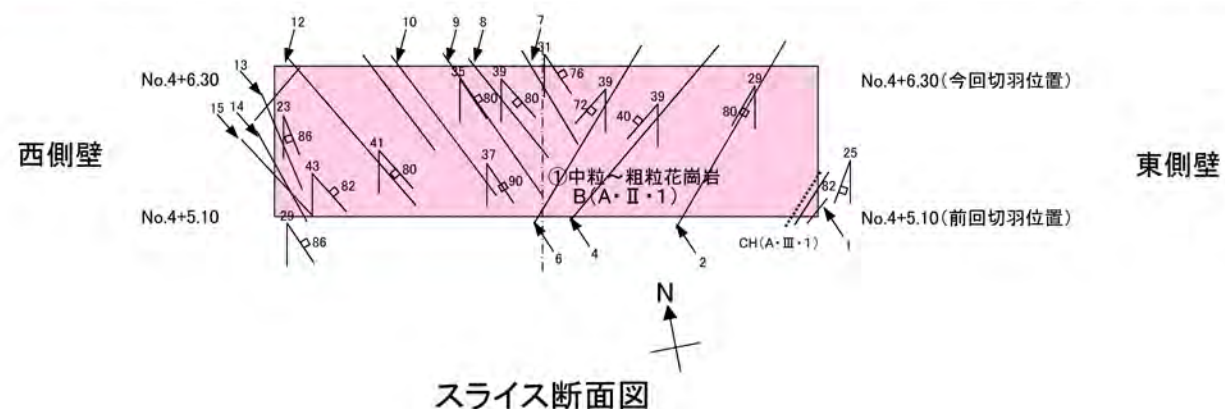
A3-請負-計測工(地質)-081129

シート番号	300mアクセス坑道-31	日時	平成20年11月29日 11:00~13:00	位置・深度	300mアクセス坑道-31 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	----------------------------	-------	--	--------	--

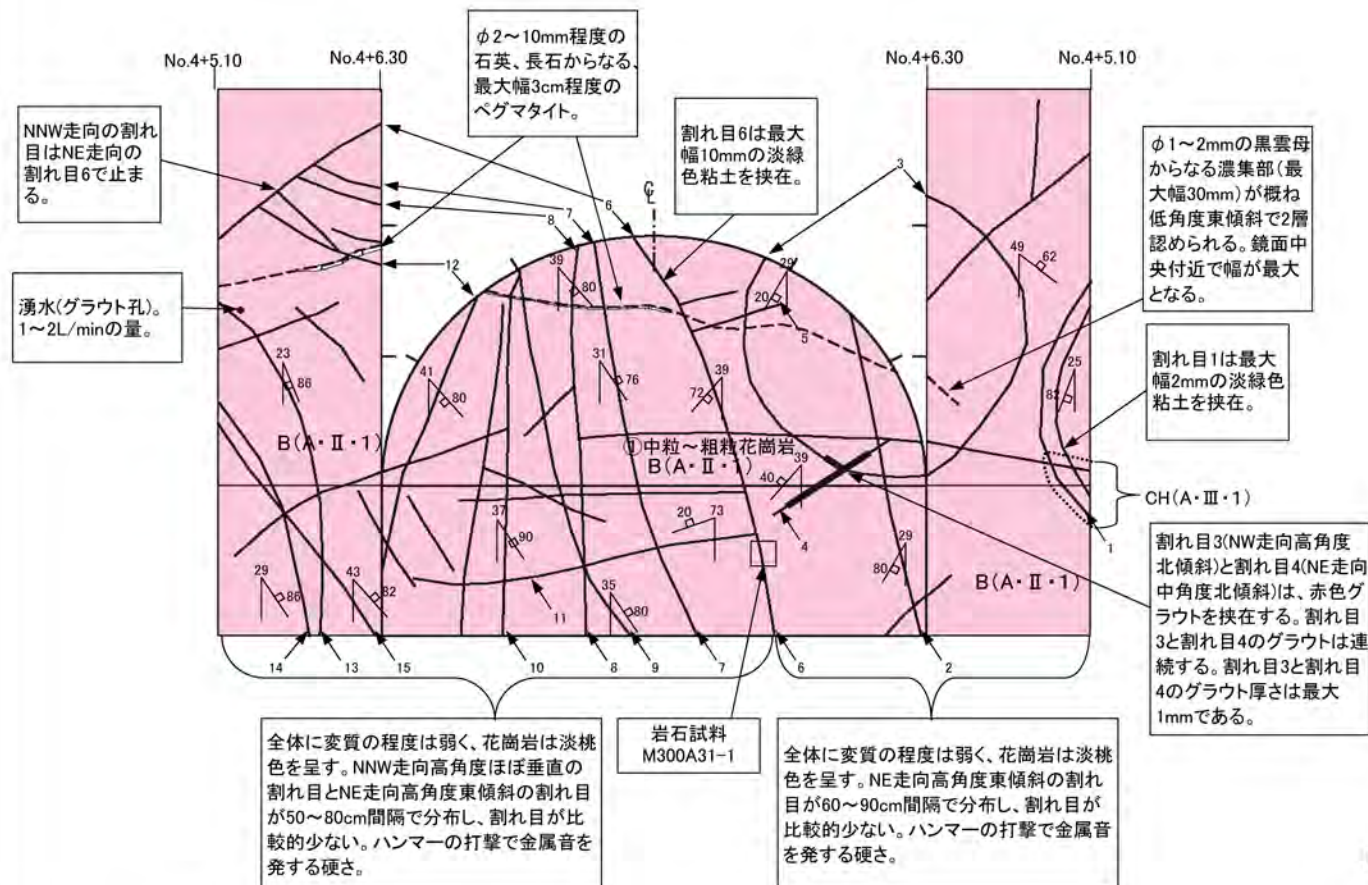
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

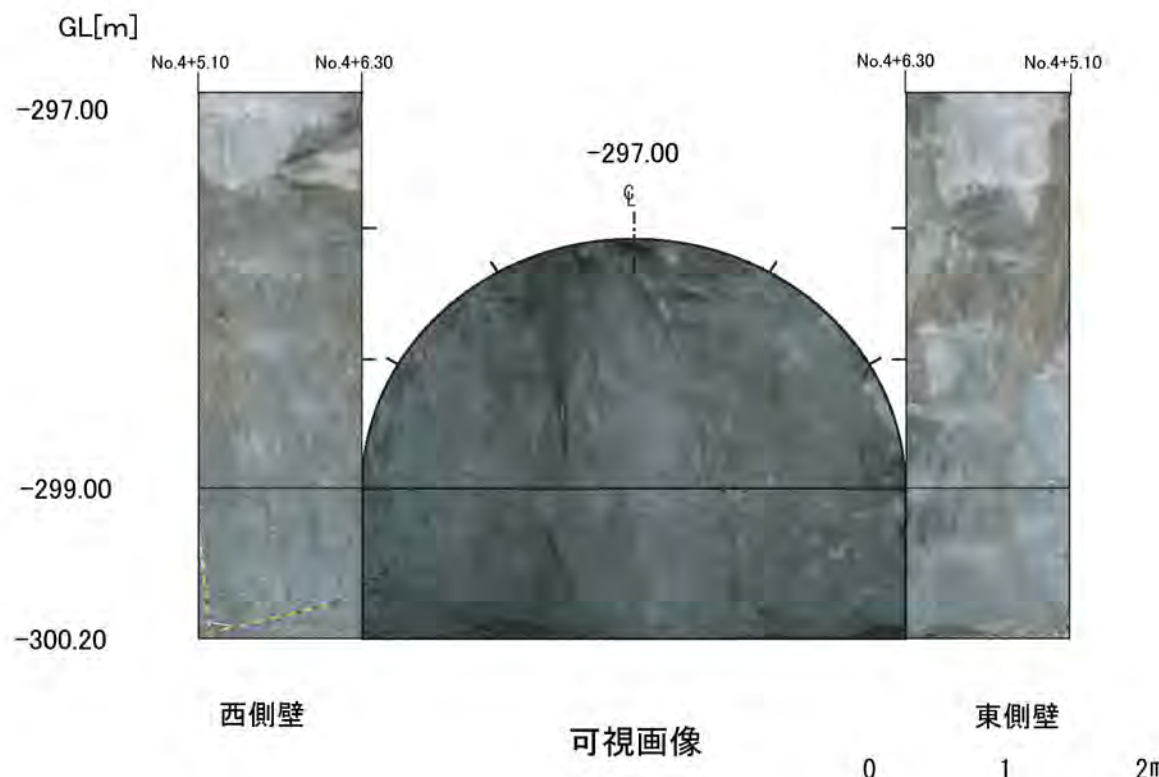
凡例 花崗岩 割れ目 黒雲母の濃集 ベグマタイト 岩級区分境界 グラウト 割れ目の走向傾斜 ● グラウト湧水箇所



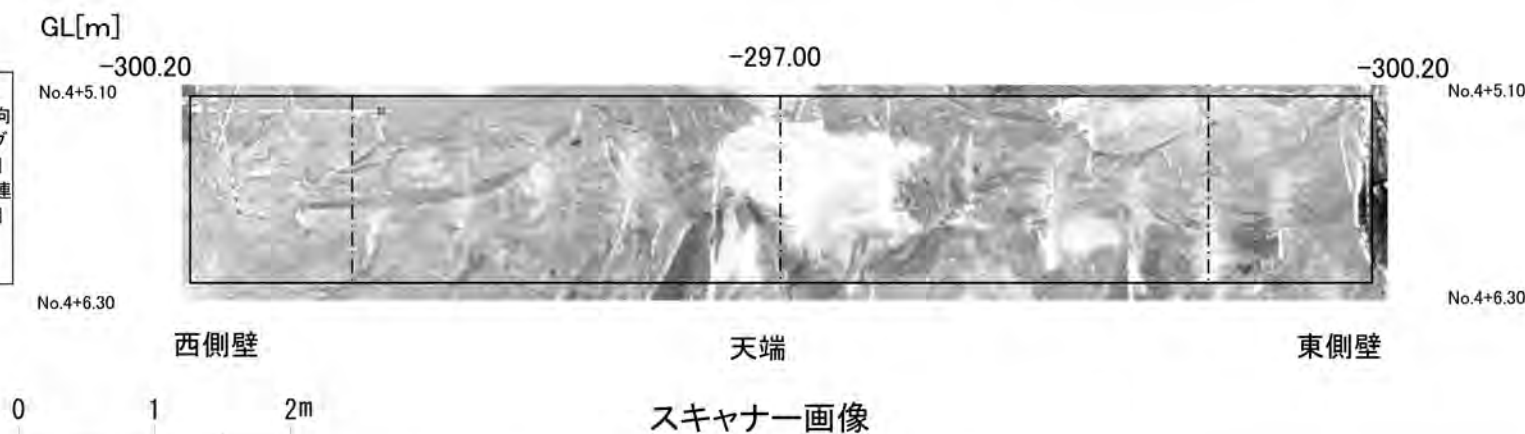
スライス断面図



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. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	B/CH B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	80 80
風化	α	岩石試料番号	M300A31-1 (花崗岩、割れ目7周辺部)	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	無			

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.2m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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、一部のNE走向高角度東傾斜の割れ目の周辺では橙色化が認められる。

割れ目は、鏡面中央部~東側壁には、カルサイトとクロライトを挟在したNE走向高角度東傾斜の割れ目が60~90cmの間隔で認められる。鏡面中央部~西側壁には、カルサイトを挟在したNNW走向高角度ほぼ垂直割れ目が50~80cmの間隔で認められる。また、切羽のスプリングラインの付近には低角度な割れ目が3条程度認められる。

前回観察に引き続き、φ2~10mm程度の石英、長石からなる最大幅3cm程度のベグマタイトが分布する。さらに、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅30mm)が、低角度東傾斜の層状に2層程度分布する。

湧水は、割れ目からは明瞭なものは認められなかった。グラウト孔からは、西側壁上部の箇所付近より1~2L/minが認められた。

岩級区分は、切羽の大半では、割れ目間隔が概ね50~90cm程度の間隔で、ハンマー打撃で金属音を発する程度の硬さであることから、B(A・Ⅱ・1)級と判断した。東側壁のごく一部では、割れ目間隔が概ね20~30cm程度の間隔で、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(A・Ⅲ・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目3と4にて赤色グラウトが認められ、連続することが確認できる。グラウトの厚さは最大で1mmである。

# A工区地質記載シート

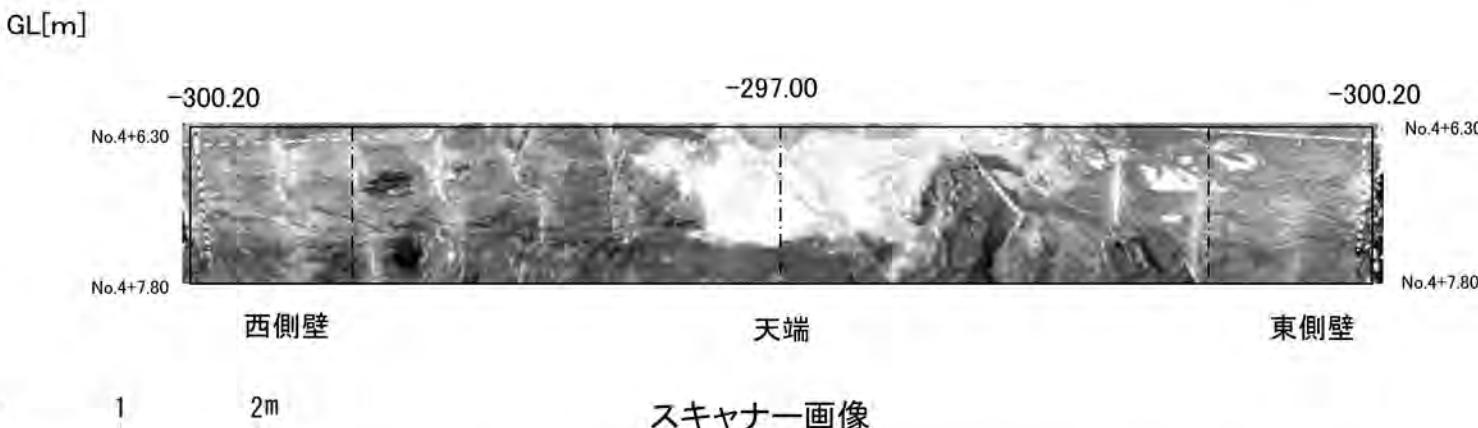
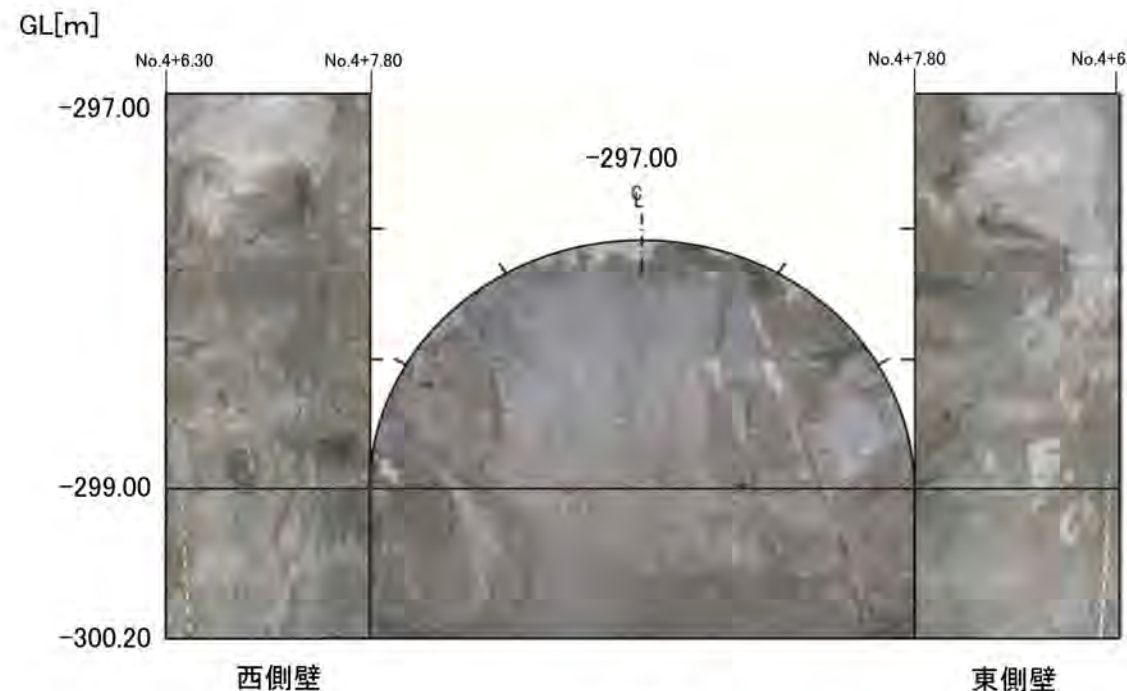
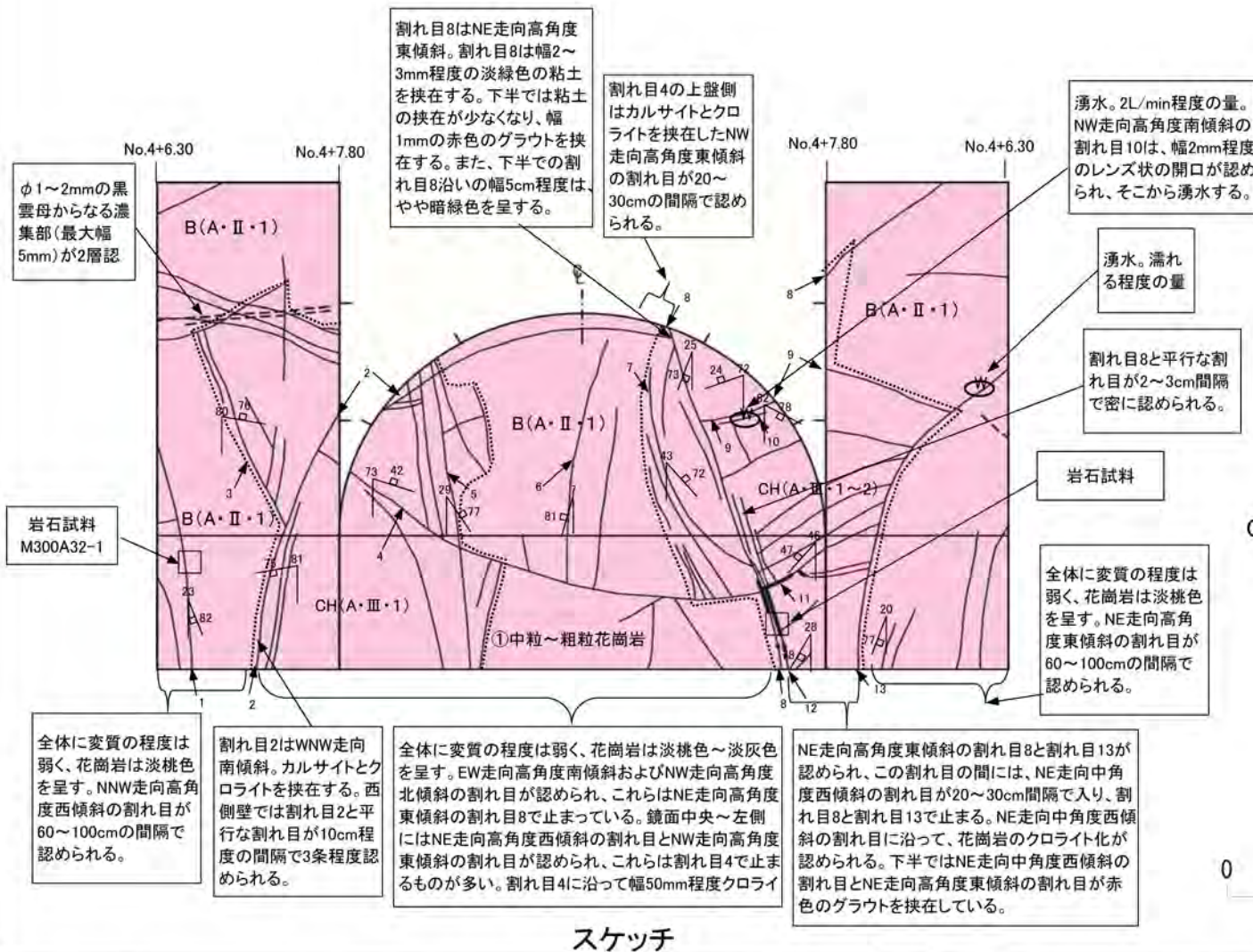
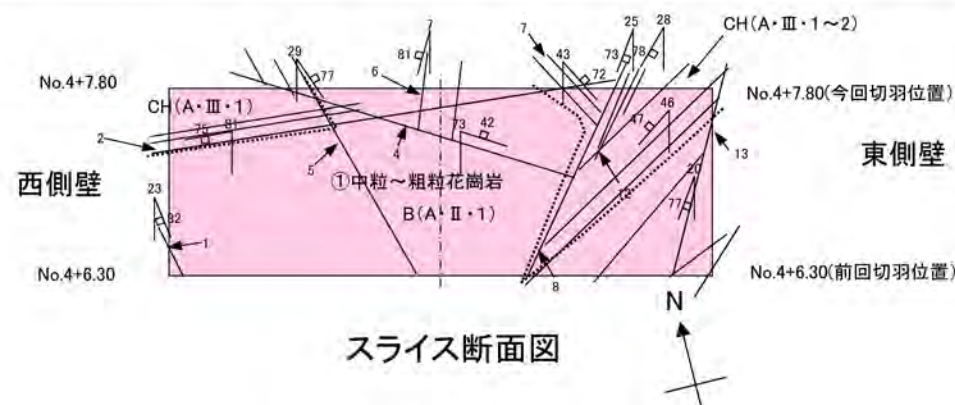
A3-請負-計測工(地質)-081130

シート番号	300mアクセス坑道-32	日時	平成20年11月30日 6:30~8:00	位置・深度	300mアクセス坑道-32 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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 グラウト 岩級区分境界 黒雲母の濃集 70° 割れ目の走向傾斜



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -297m~299m 54 G.L. -299m~300.2m 64
風化	α	岩石試料番号	M300A32-1 (花崗岩・割れ目挟在物)、 M300A32-2 (花崗岩・グラウト)
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	2L/min		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクワライト化せざるまま残存しているが、鏡面左側から鏡面右側の割れ目4沿いや鏡面右側の割れ目8の周辺では有色鉱物のクワライト化が認められ、花崗岩は暗緑色を呈する。

割れ目8は、西側壁にはNNW走向高角度西傾斜の割れ目が60~100cmの間隔で認められる。西側壁~鏡面右側まではNNW走向高角度南傾斜およびNW走向高角度北傾斜の割れ目が認められ、これらの割れ目は鏡面右側のNE走向高角度東傾斜の割れ目8で止まっている。また、鏡面左側~鏡面中央まではNE走向高角度西傾斜の割れ目とNW走向高角度東傾斜の割れ目が認められ、これらの割れ目はNW走向高角度北傾斜の割れ目4で止まるものが多い。鏡面右側~東側壁まではNE走向高角度東傾斜の割れ目8と割れ目13が認められ、割れ目8と割れ目13の間には、NE走向中角度西傾斜の割れ目が20~30cm間隔で入り、割れ目8と割れ目13で止まっている。

前回観察に引き続き、西側壁上部と東側壁の一部に、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅5mm)が層状に1~2層程度分布する。

湧水は、鏡面右側のNW走向高角度南傾斜の割れ目10がレンズ状に開口し、その開口部から2L/min程度、及び東側壁上部の割れ目13から濡れる程度が認められた。

岩級区分は、鏡面右側~東側壁の一部、及び鏡面左側~西側壁の一部は、割れ目間隔が概ね20~50cm程度の間隔で、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(A・III・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、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B(A・II・1)級と判断した。

# A工区地質記載シート

A3-請負-計測工(地質)-081212

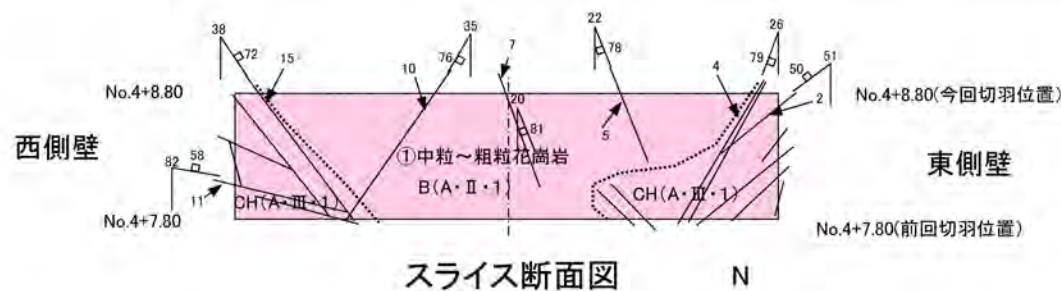
シート番号	300mアクセス坑道-33	日時	平成20年12月12日 6:30~8:00	位置・深度	300mアクセス坑道-33 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

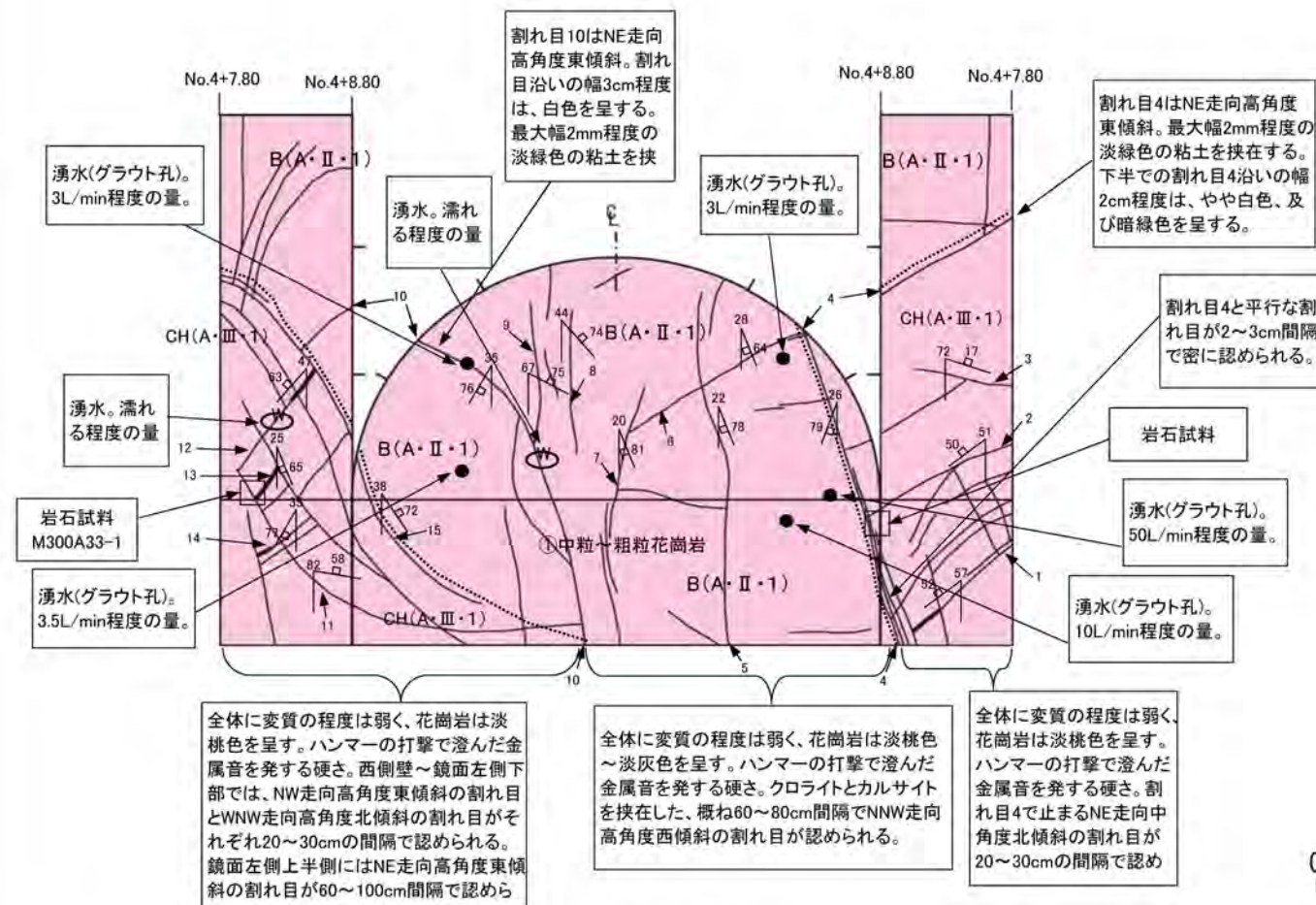
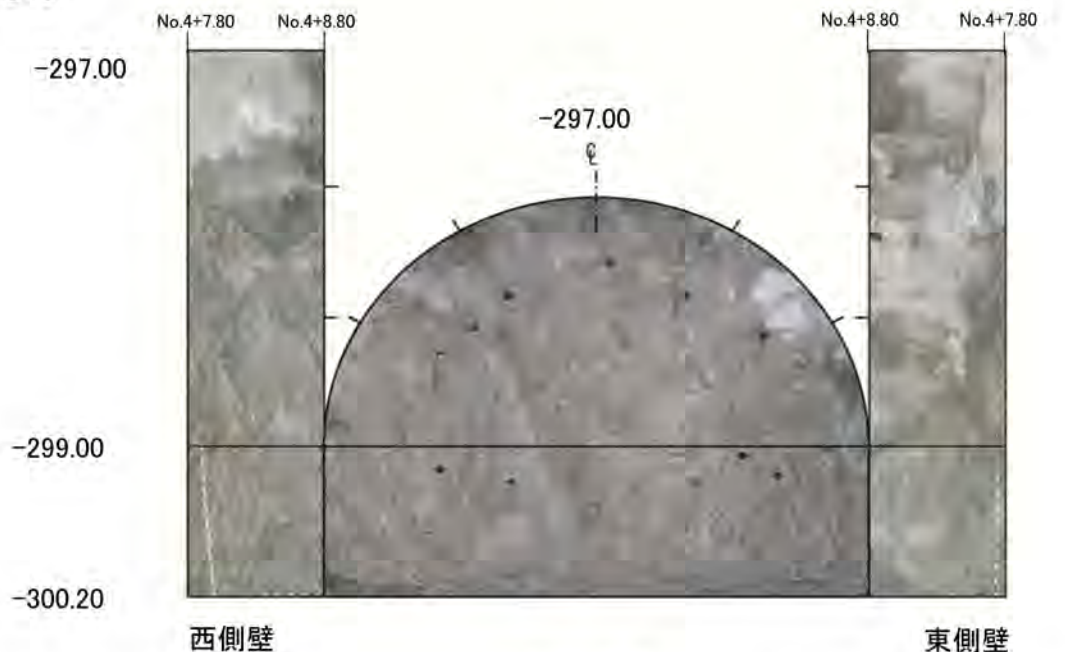
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

凡例

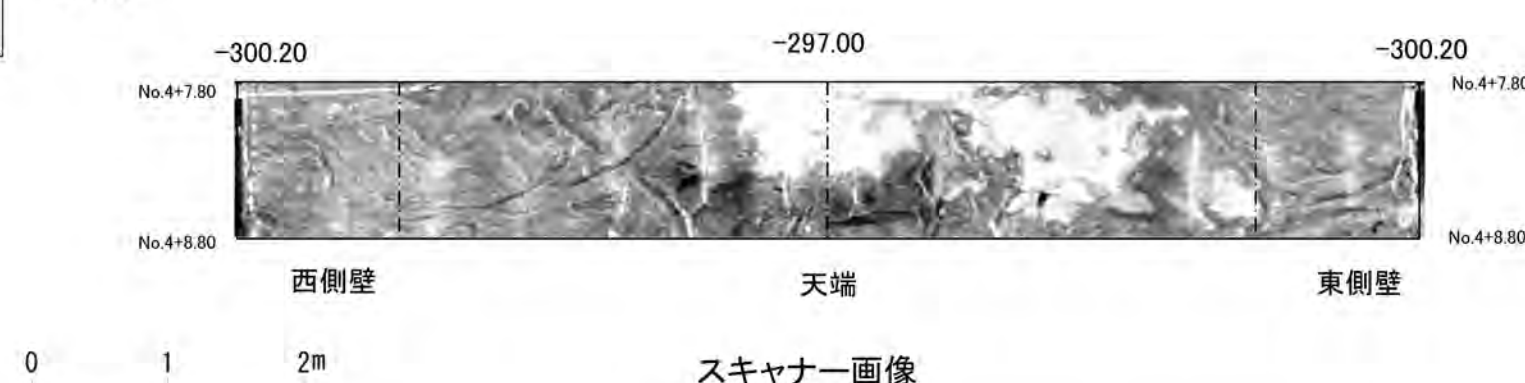
	花崗岩		湧水		割れ目		グラウト		岩級区分境界		黒雲母の産集		割れ目の走向傾斜		グラウト湧水箇所
--	-----	--	----	--	-----	--	------	--	--------	--	--------	--	----------	--	----------



GL[m]



GL[m]



## スケッチ

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -297m~299m 74 G.L. -299m~300.2m 67
風化	α	岩石試料番号	M300A33-1 (花崗岩・グラウト)、 M300A33-2 (花崗岩)
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	濡れる程度		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.0m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φ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ15mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、鏡面右側から東側壁上部の割れ目4沿いや、鏡面左側から西側壁上部の割れ目10の周辺では白色化や有色鉱物のクロライト化が認められる。

割れ目は、西側壁~鏡面左側下部では、NW走向高角度東傾斜の割れ目とWNW走向高角度北傾斜の割れ目がそれぞれ20~30cmの間隔で認められる。鏡面左側上半側にはNE走向高角度東傾斜の割れ目が60~100cmの間隔で認められる。鏡面中央付近~鏡面右側までは概ね60~80cm間隔でNNW走向高角度西傾斜の割れ目が認められる。鏡面右側~東側壁にはNE走向高角度東傾斜の割れ目4が認められ、東側壁には割れ目4で止まるNE走向高角度北傾斜の割れ目が20~30cmの間隔で認められる。

湧水は、鏡面中央付近のNE走向高角度東傾斜の割れ目10と、西側壁のNE走向高角度西傾斜の割れ目12から濡れる程度が認められた。

岩級区分は、鏡面右側~東側壁の上部まで、及び鏡面左側下半~西側壁の上部までは、割れ目間隔が概ね20~30cm程度の間隔で、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(A-III-1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~80cm程度の間隔で、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B(A-II-1)級と判断した。

グラウトは、割れ目1、12、13、14にて赤色グラウトが認められる。グラウトの厚さは最大で1mmである。



# A工区地質記載シート

A3-請負-計測工(地質)-081212

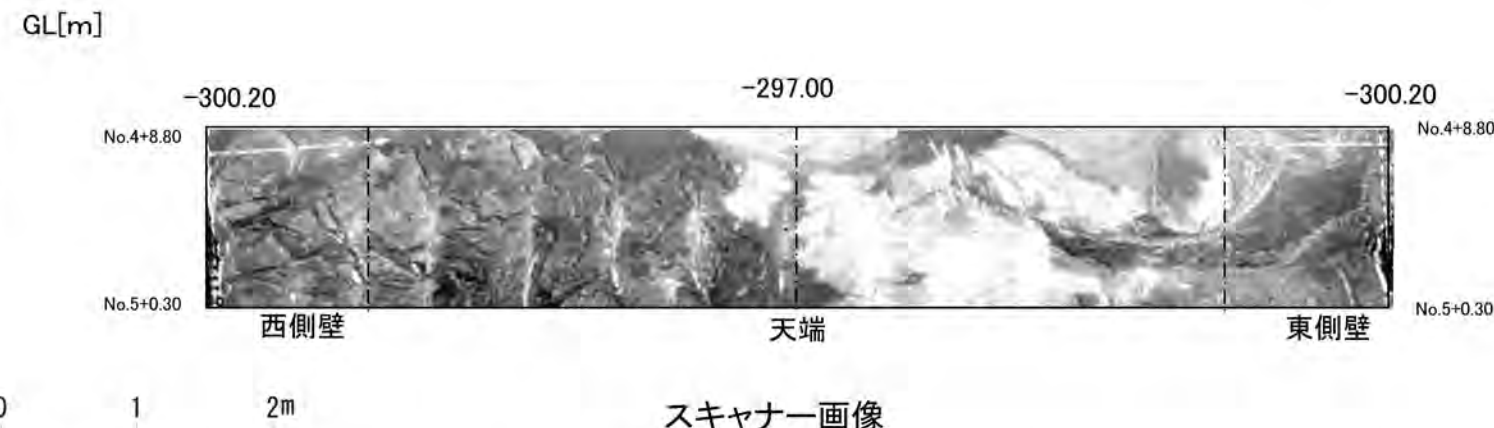
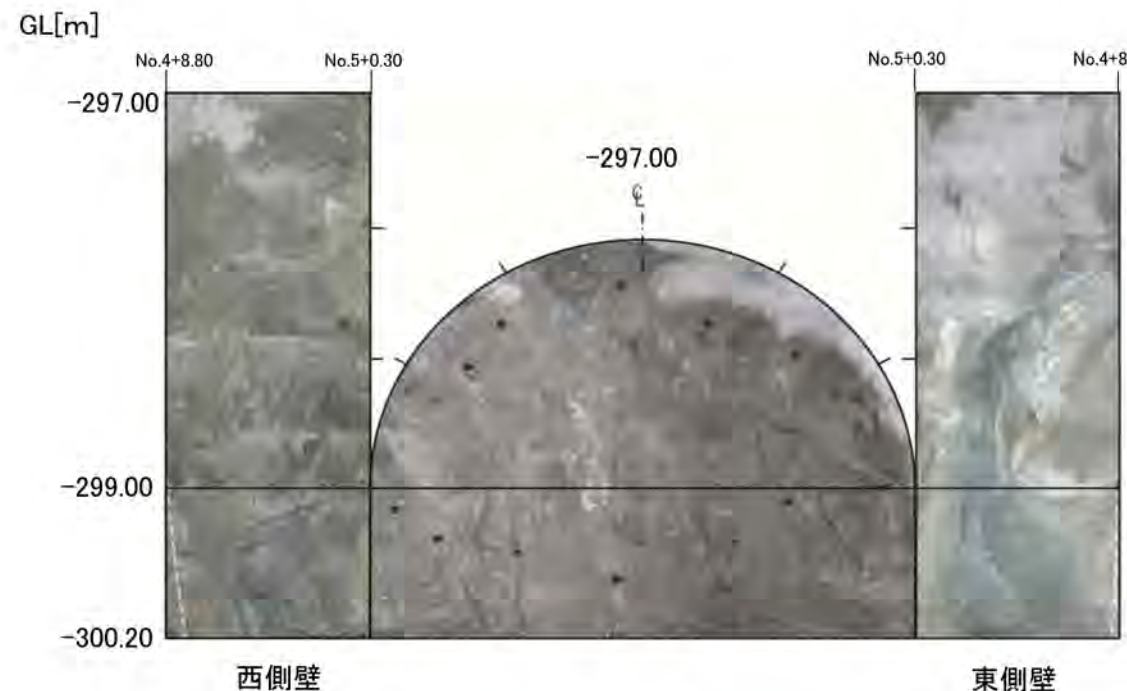
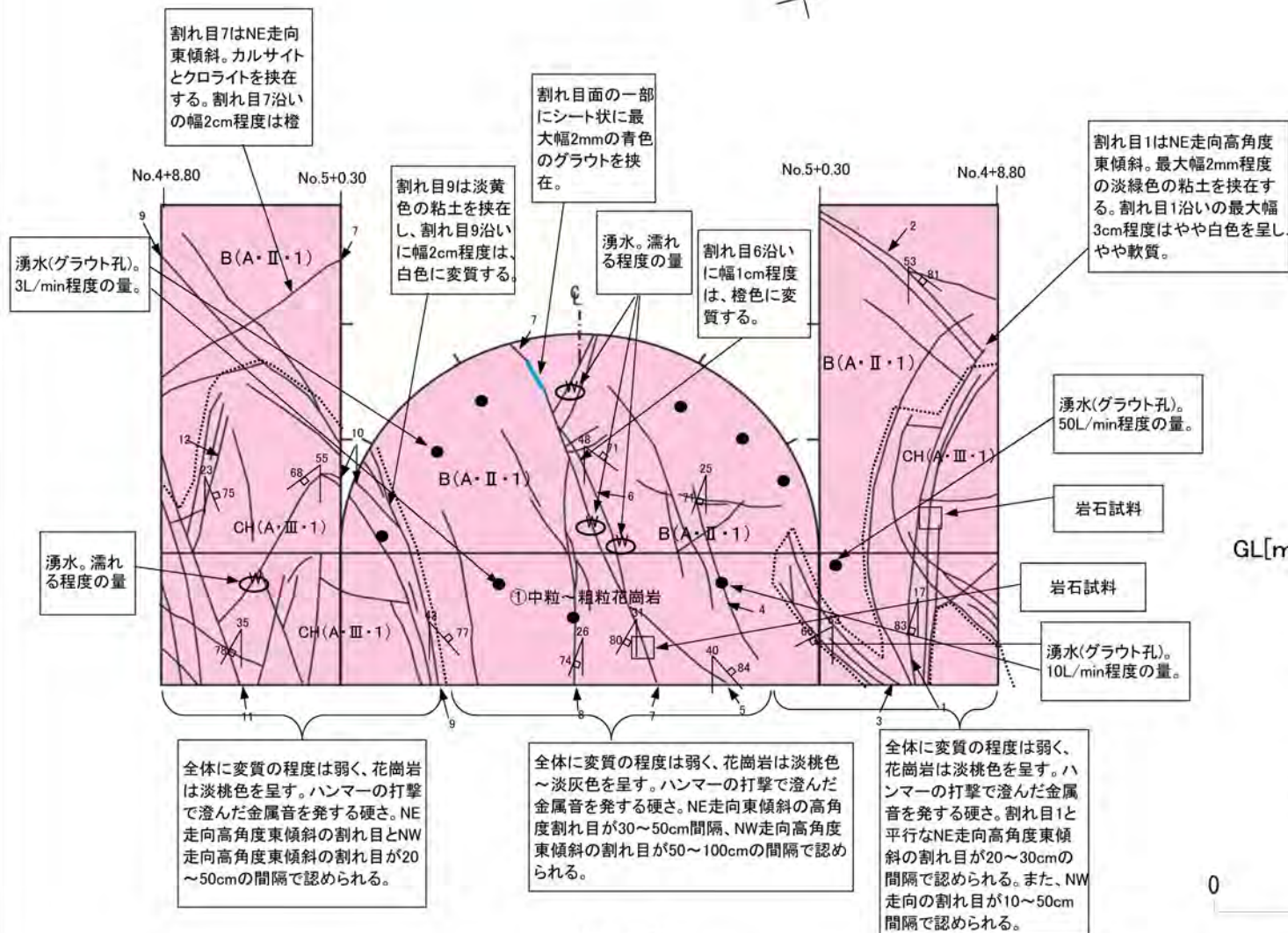
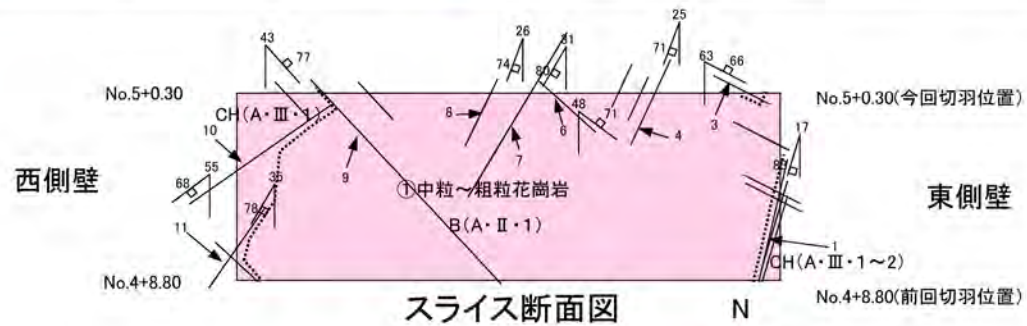
シート番号	300mアクセス坑道-34	日時	平成20年12月12日 22:30~24:00	位置・深度	300mアクセス坑道-34 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	----------------------------	-------	--	--------	--

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		グラウト		岩級区分境界		黒雲母の産集		70	割れ目の走向傾斜		グラウト湧水箇所
--	-----	--	----	--	-----	--	------	--	--------	--	--------	--	----	----------	--	----------



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	B/CH B/CH
岩相	①中粒～粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色)	RMR値	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	77 69
風化	α	岩石試料番号	M300A34-1 (花崗岩・挟在物の粘土)、 M300A34-2 (花崗岩)	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	濡れる程度			

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒～粗粒花崗岩である。切羽全体にφ15mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、鏡面中央の割れ目6と割れ目7沿いでは花崗岩が白色を呈する。

割れ目は、東側壁～鏡面左側まで、NE走向高角度東傾斜の割れ目が20~50cmの間隔で認められる。また、東側壁下部～鏡面右側脚部にはNW走向の割れ目が10~50cm間隔で認められる。西側壁にはNE走向高角度東傾斜の割れ目とNW走向高角度東傾斜の割れ目がそれぞれ20~50cmの間隔で認められる。

湧水は、鏡面中央のNE走向高角度東傾斜の割れ目7とNW走向高角度東傾斜の割れ目6、及び西側壁下部のNE走向高角度東傾斜の割れ目10から濡れる程度が認められた。岩級区分は、鏡面右側の一部～東側壁の下部、及び鏡面左側～西側壁の下部は、割れ目間隔が概ね20~50cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目7にて青色グラウトが認められる。グラウトの厚さは最大で2mmである。

# A工区地質記載シート

A3-請負-計測工(地質)-081213

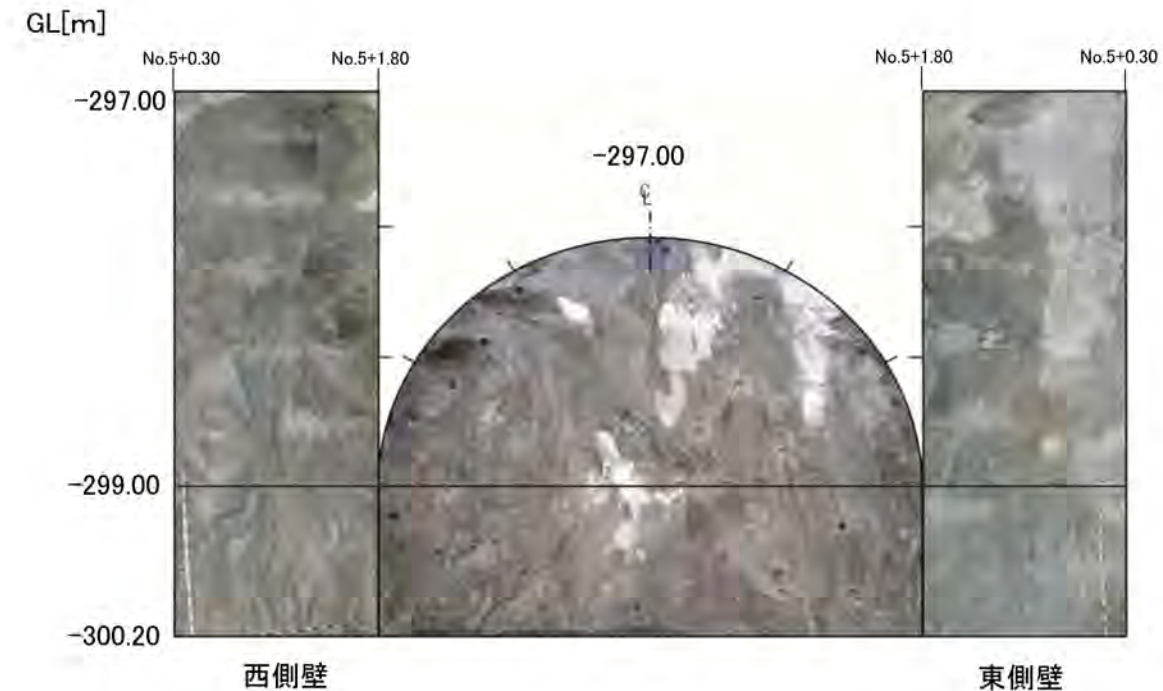
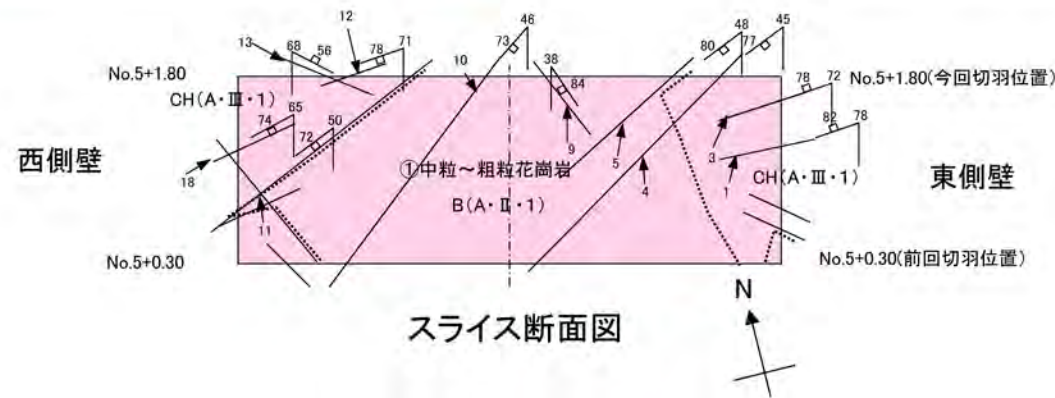
シート番号	300mアクセス坑道-35	日時	平成20年12月13日 16:50~18:20	位置・深度	300mアクセス坑道-35 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	----------------------------	-------	--	--------	--

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

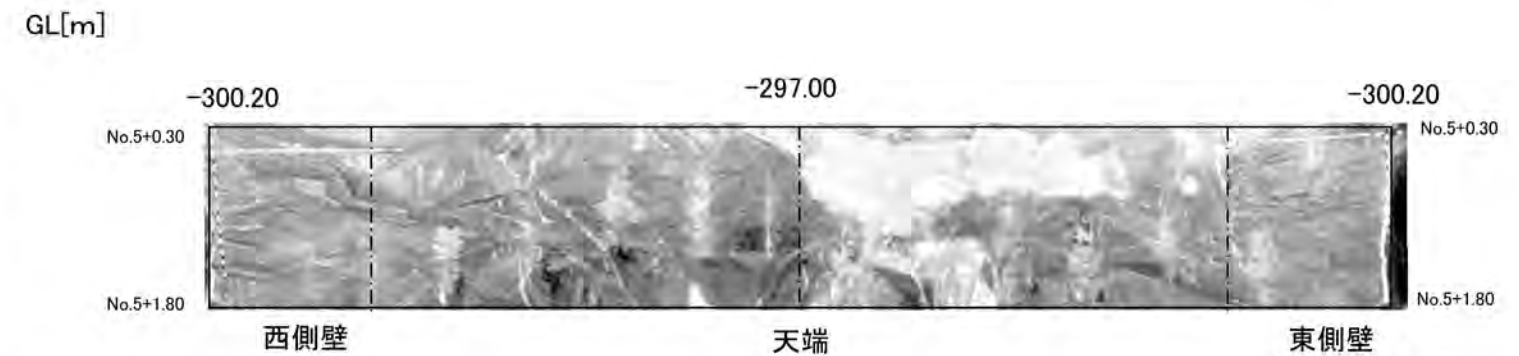
凡例

	花崗岩		湧水		割れ目		グラウト		岩級区分境界		黒雲母の産集		割れ目の走向傾斜		グラウト湧水管所
--	-----	--	----	--	-----	--	------	--	--------	--	--------	--	----------	--	----------



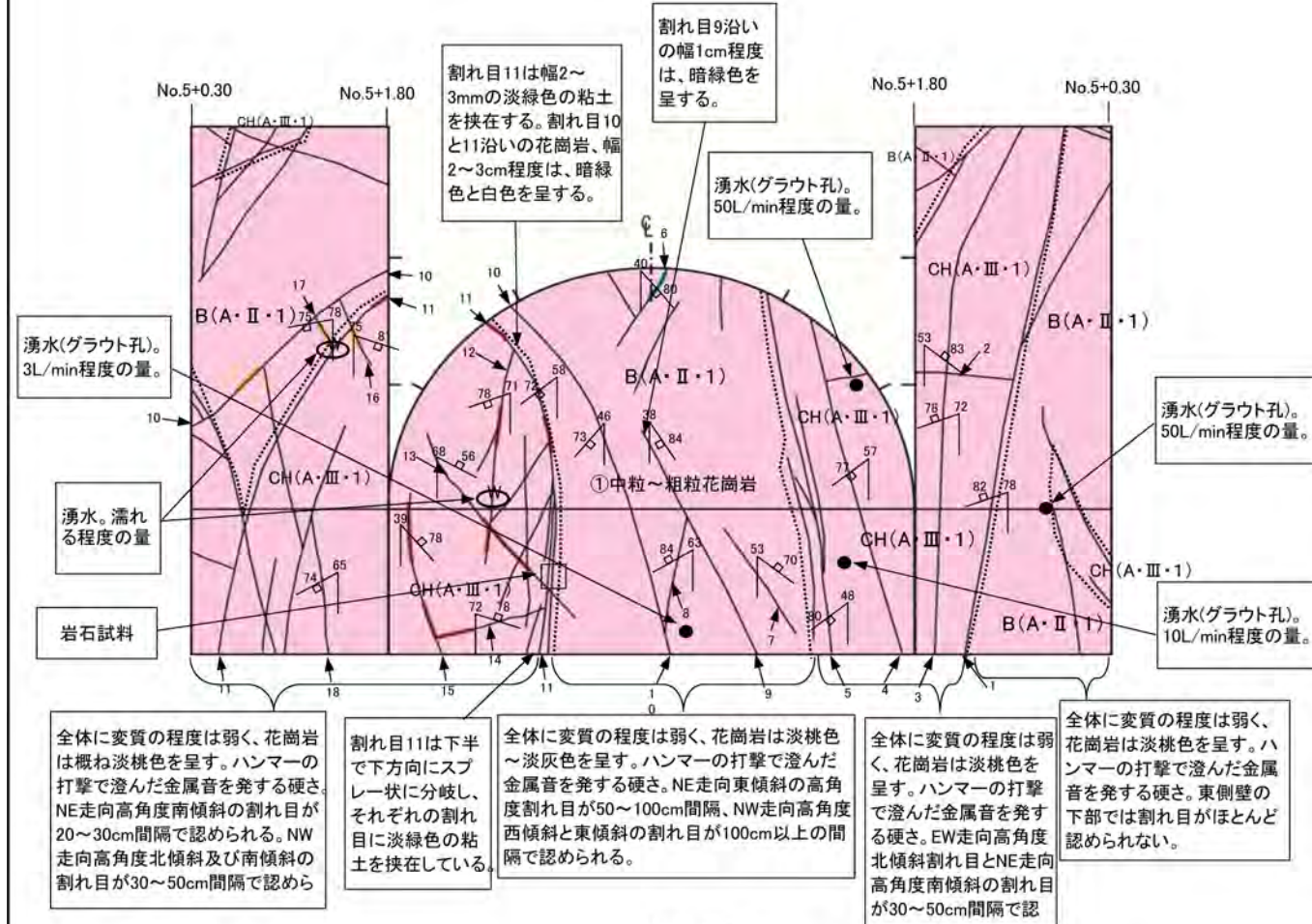
可視画像

0 1 2m



スキャナー画像

0 1 2m



スケッチ

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	B/CH B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色)	RMR値	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	77 72
風化	α	岩石試料番号	M300A35-1 (花崗岩)	
変質	2~3	採水試料番号	無	
湧水	濡れる程度			

特記事項

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ15mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。  
全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、鏡面左側~西側壁の割れ目10と割れ目11沿いの花崗岩は暗緑色及び白色を呈す。また鏡面中央の割れ目9沿いでは花崗岩が暗緑色を呈する。  
割れ目は、東側壁~鏡面右側までEW走向高角度北傾斜割れ目とNE走向高角度南傾斜の割れ目が30~50cm間隔で認められる。鏡面右側~鏡面左側までNE走向高角度北傾斜割れ目とNE走向高角度南傾斜の割れ目が100cm以上の間隔で認められる。鏡面左側~西側壁まではNE走向高角度南傾斜の割れ目が20~30cm間隔で、NW走向高角度北傾斜及び南傾斜の割れ目が30~50cm間隔で認められる。

湧水は、鏡面左側のNE走向高角度南傾斜の割れ目12、及び西側壁のNE走向高角度南傾斜の割れ目11から濡れる程度が認められた。  
岩級区分は、鏡面右側~東側壁、及び鏡面左側~西側壁の下部は、割れ目間隔が概ね20~50cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。  
グラウトは、割れ目6にて青色グラウトが認められる。グラウトの厚さは最大で2mmである。割れ目11、12、13、14、15では赤色のグラウトが厚さ1mmで認められる。割れ目10、16、17では黄色グラウトが厚さ1mmで認められる。

# A工区地質記載シート

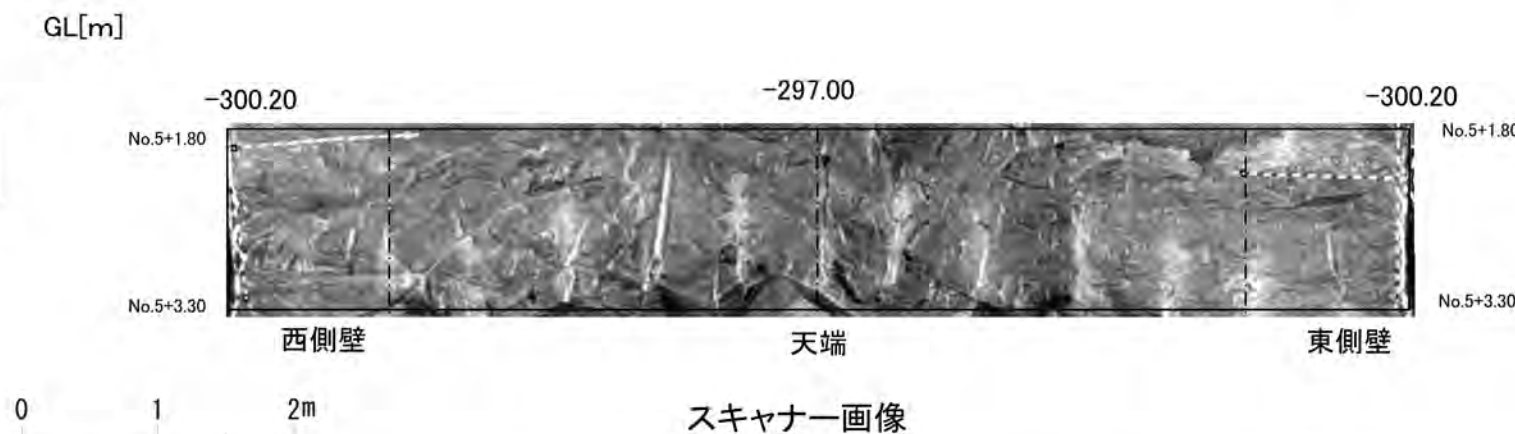
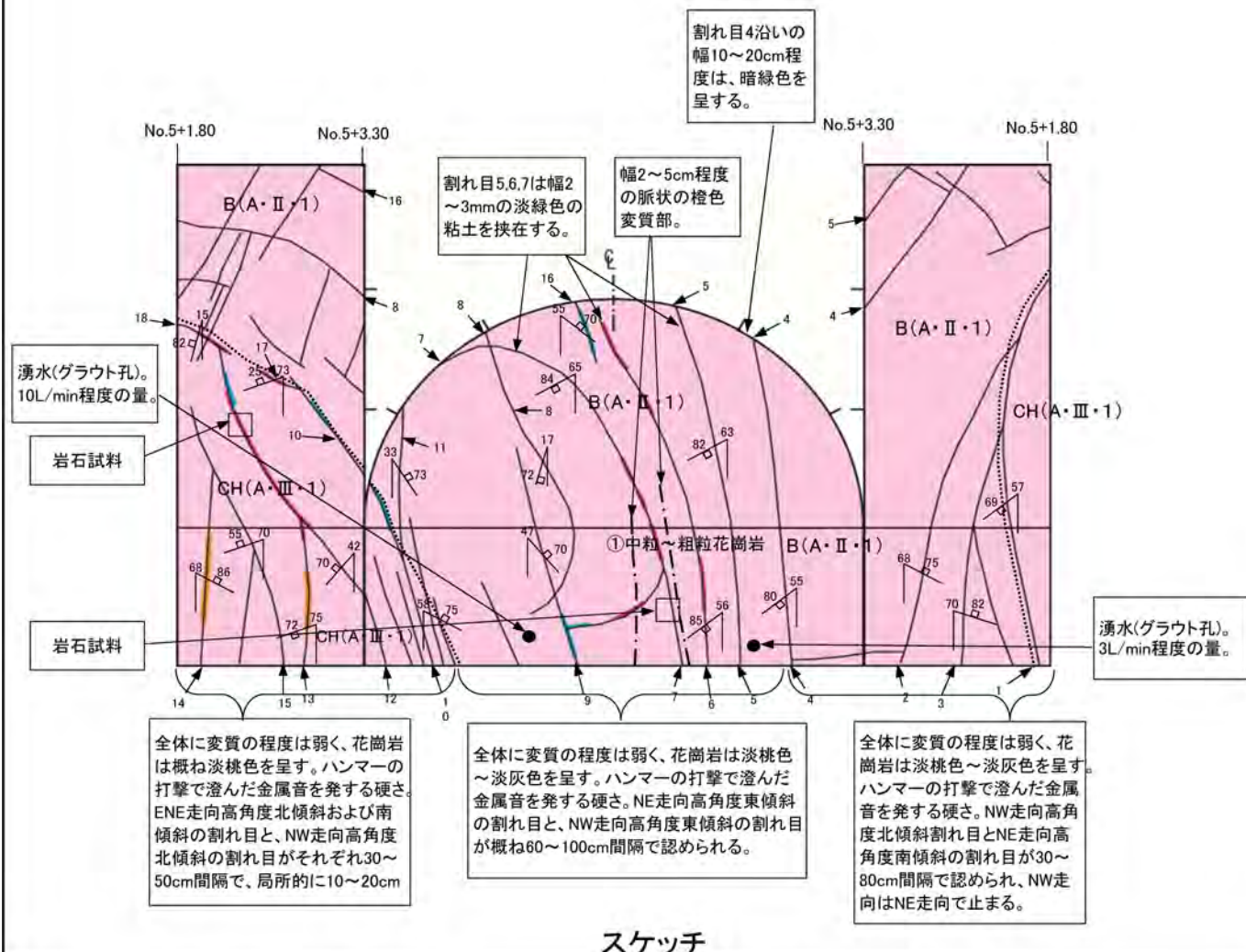
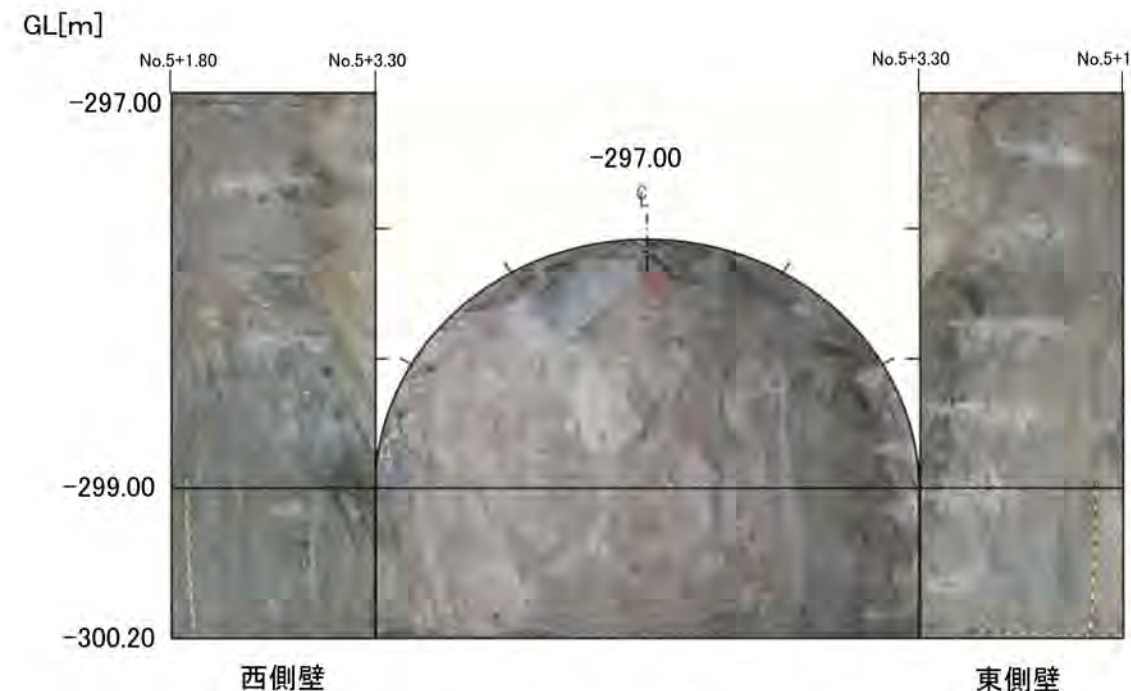
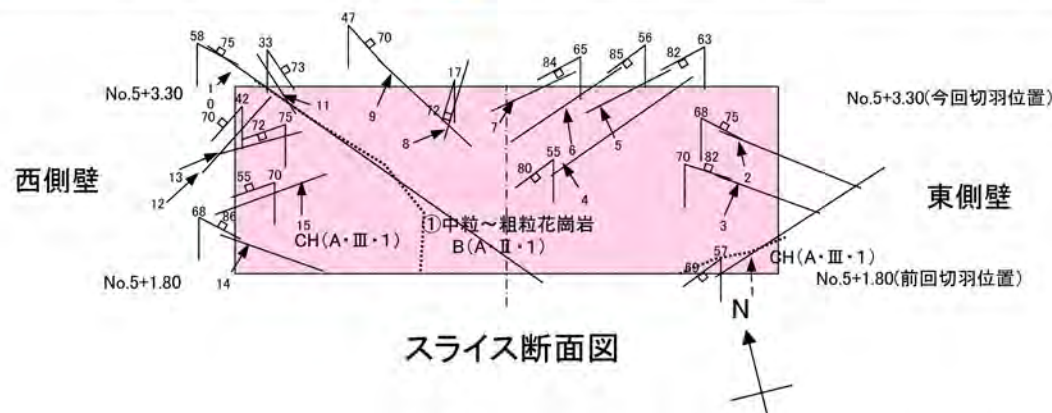
A3-請負-計測工(地質)-081215

シート番号	300mアクセス坑道-36	日時	平成20年12月15日 8:50~10:20	位置・深度	300mアクセス坑道-36 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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 グラウト 岩級区分境界 黒雲母の産集 70 割れ目の走向傾斜 脈状橙色変質部 ● グラウト湧水箇所



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色)	RMR値	G.L. -297m~299m 80 G.L. -299m~300.2m 72
風化	α	岩石試料番号	M300A36-1 (花崗岩)、M300A36-1 (花崗岩)
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	無		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ15mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、鏡面右側~天端の割れ目4沿いの花崗岩は暗緑色を呈す。また鏡面中央には幅2~5cm程度の脈状の橙色変質部が高角度に入るのが認められる。

割れ目は、東側壁~鏡面右側まで、NW走向高角度北傾斜割れ目とNE走向高角度南傾斜の割れ目が30~80cm間隔で認められ、NW走向はNE走向で止まっている。鏡面中央にはNE走向高角度東傾斜の割れ目とNW走向高角度東傾斜の割れ目が60~100cm間隔で認められる。鏡面左側~西側壁にはENE走向高角度北傾斜および南傾斜の割れ目と、NW走向高角度北傾斜及の割れ目がそれぞれ30~50cm間隔で、局所的に10~20cm間隔で認められる。

湧水は、割れ目からは明瞭なものは認められなかった。グラウト孔からは、最大のもので鏡面中央下半より10L/minが認められた。

岩級区分は、東側壁の一部、及び鏡面左側~西側壁の下部は、割れ目間隔が概ね30~50cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目6、7、12、13、17、18にて赤色グラウトが厚さ最大1mmで認められる。割れ目9、10、12、16では青色のグラウトが厚さ最大1mmで認められる。割れ目13、14では黄色グラウトが厚さ最大1mmで認められる。

# A工区地質記載シート

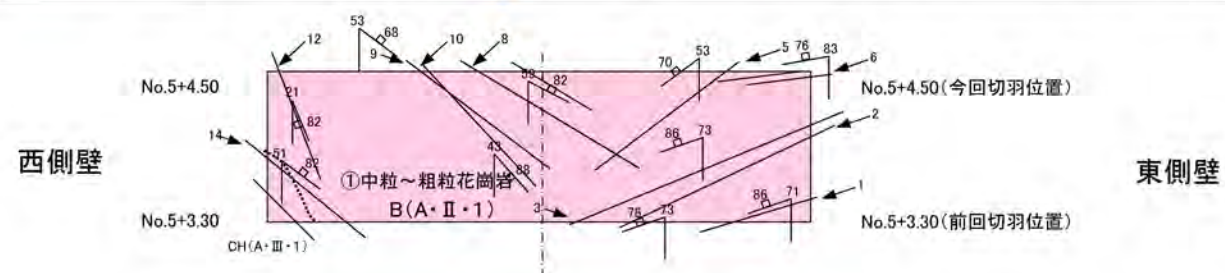
A3-請負-計測工(地質)-081216

シート番号	300mアクセス坑道-37	日時	平成20年12月16日 4:00~6:00	位置・深度	300mアクセス坑道-37 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

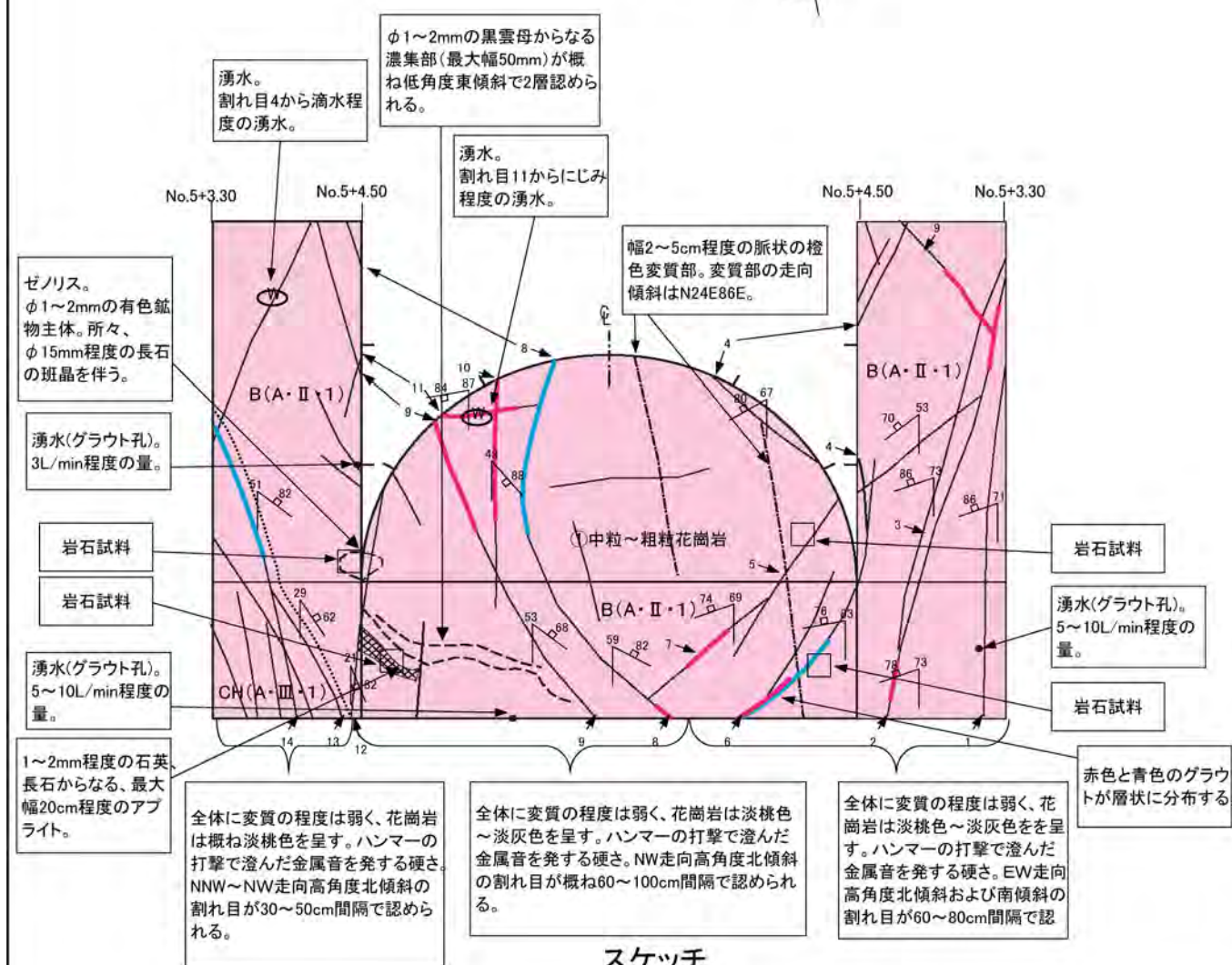
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

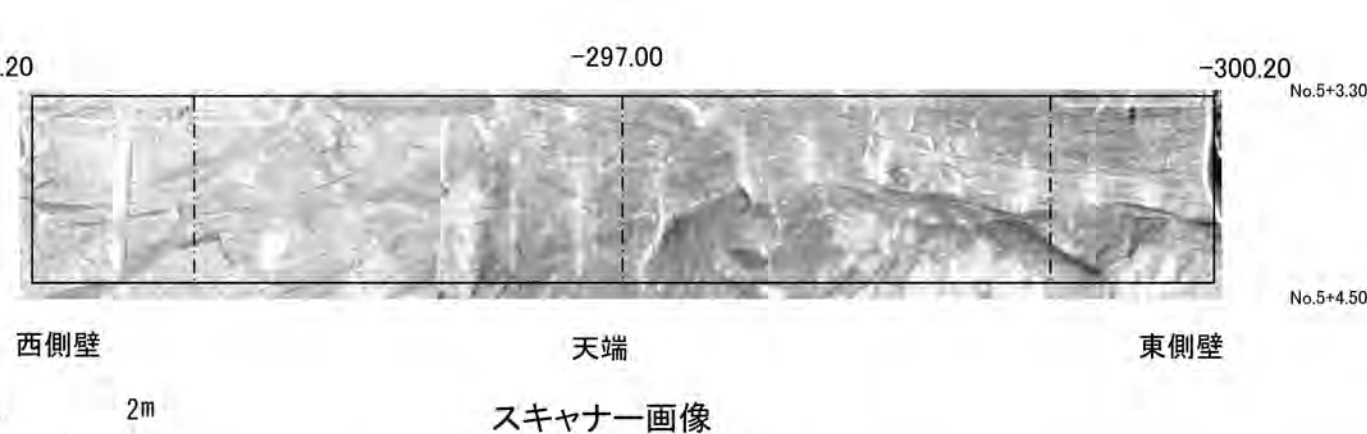
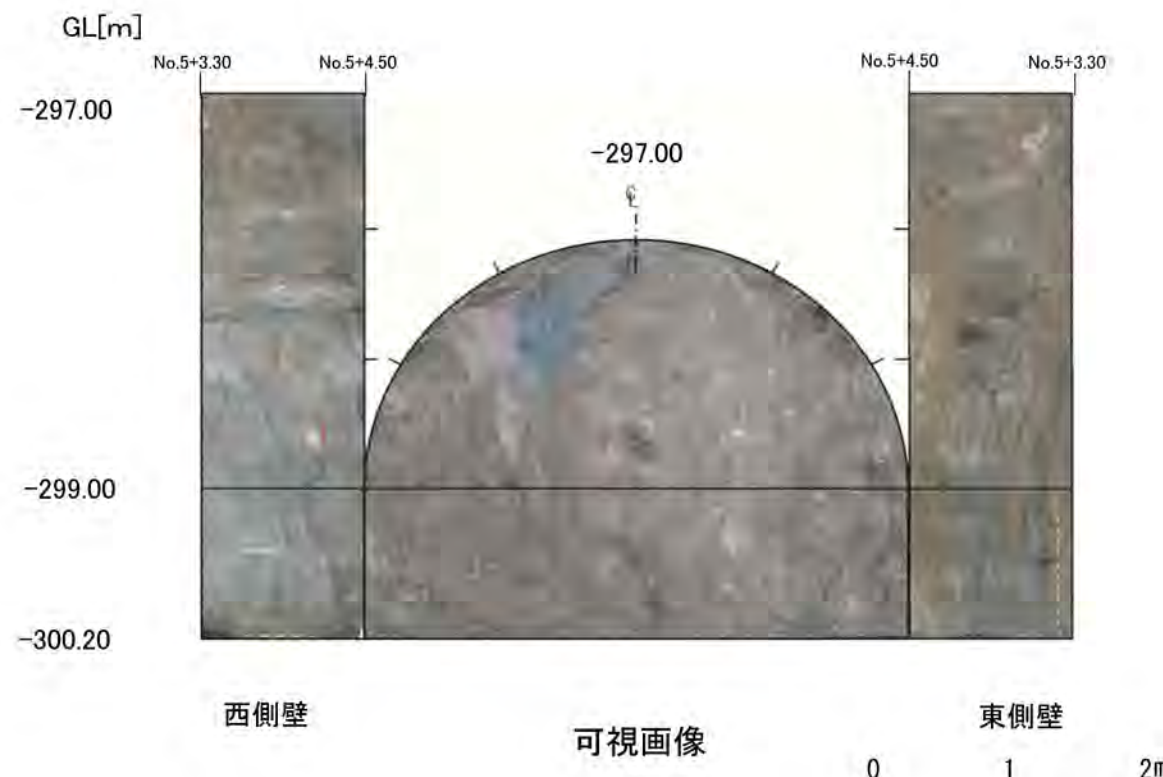
凡例	花崗岩	湧水	割れ目	グラウト	岩級区分境界	黒雲母の濃集	アブライト	70°	割れ目の走向傾斜	脈状橙色変質部	●	グラウト湧水箇所
----	-----	----	-----	------	--------	--------	-------	-----	----------	---------	---	----------



スライス断面図



スケッチ



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色)	RMR値	G.L. -297m~299m 74 G.L. -299m~300.2m 69
風化	α	岩石試料番号	M300A37-1(アブライト脈)、M300A37-2(ゼノリス) M300A37-3(花崗岩、グラウト付着)、M300A37-4(花崗岩)
変質	2~3	採水試料番号	無
湧水	滴水程度		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.2m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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ15mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。また鏡面中央には幅2~5cm程度の脈状の橙色変質部が高角度で分布する。

割れ目は、東側壁~鏡面右側まで、EW走向高角度南傾斜の割れ目が60~80cm間隔で認められる。鏡面中央~西側壁上部ではNW走向高角度東傾斜の割れ目が60~100cm間隔で認められる。西側壁下部ではNNW~NW走向高角度北傾斜の割れ目が30~50cm間隔で認められる。

φ1~2mm程度の石英、長石からなる最大幅20cm程度のアブライトが分布する。さらに、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅50mm)が、低角度東傾斜の層状に2層程度分布する。

湧水は、西側壁上部の割れ目4から滴水程度、鏡面左肩の割れ目11からはにじみ程度の湧水が認められた。グラウト孔からは、最大のもので鏡面中央下半および東側壁より5~10L/minが認められた。

岩級区分は、西側壁の下部は、割れ目間隔が概ね30~50cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目2、6、7、8、9、10、11にて赤色グラウトが厚さ最大1mmで認められる。割れ目6、8、14では青色のグラウトが厚さ最大1mmで認められる。

# A工区地質記載シート

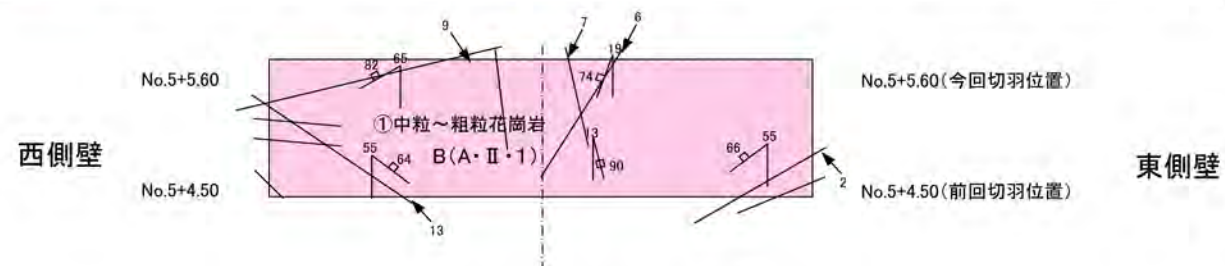
A3-請負-計測工(地質)-081216

シート番号	300mアクセス坑道-38	日時	平成20年12月16日 22:00~23:30	位置・深度	300mアクセス坑道-38 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	----------------------------	-------	--	--------	--

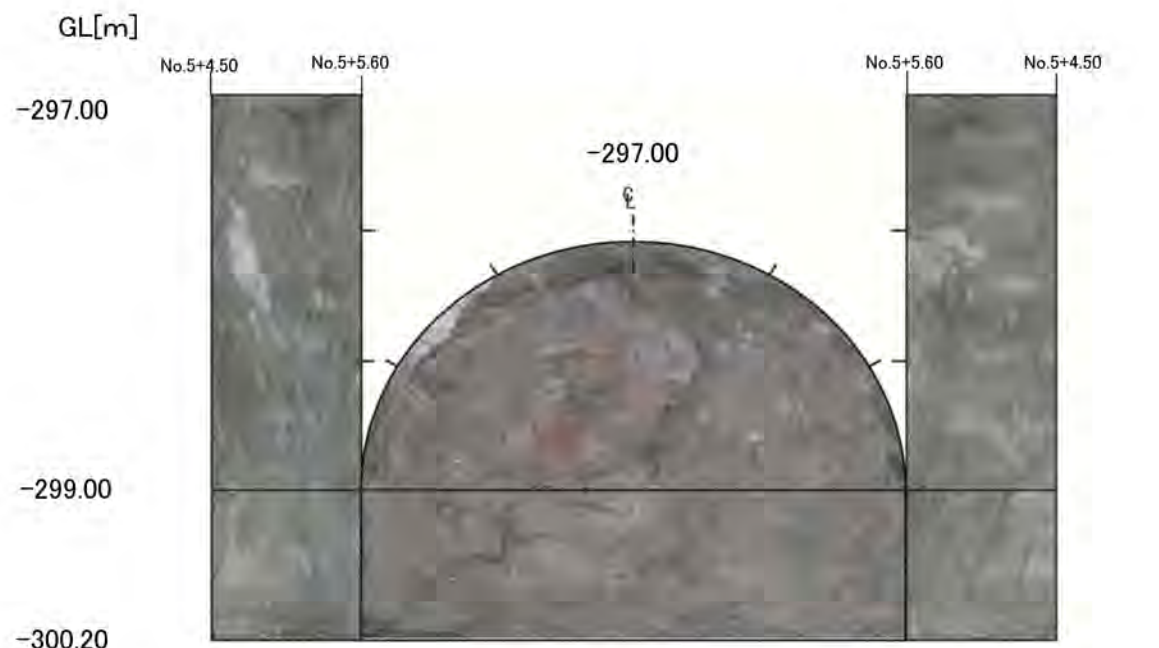
総括監督員	主任監督員	監督員

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 グラウト アブライト 黒雲母の濃集 70 割れ目の走向傾斜

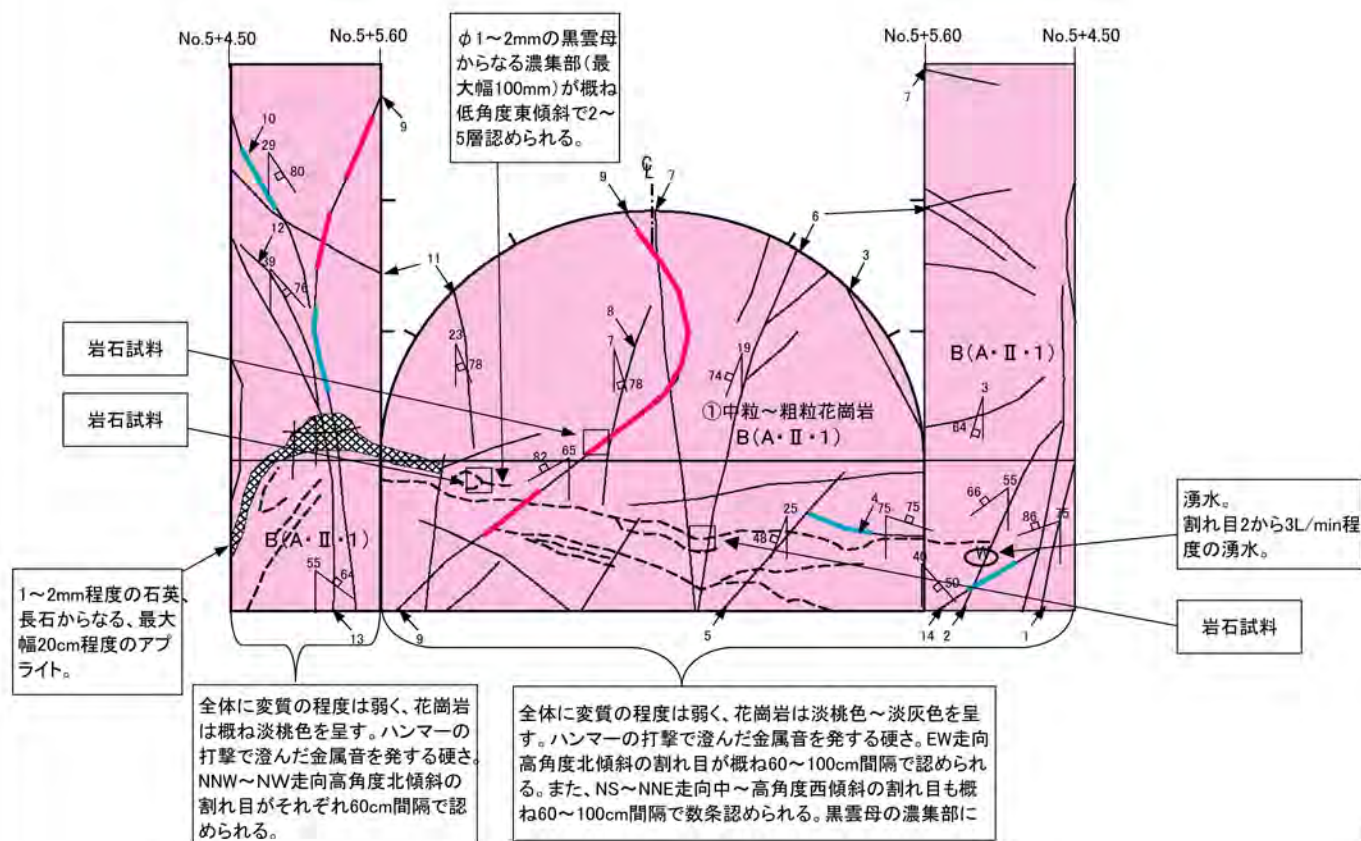


スライス断面図

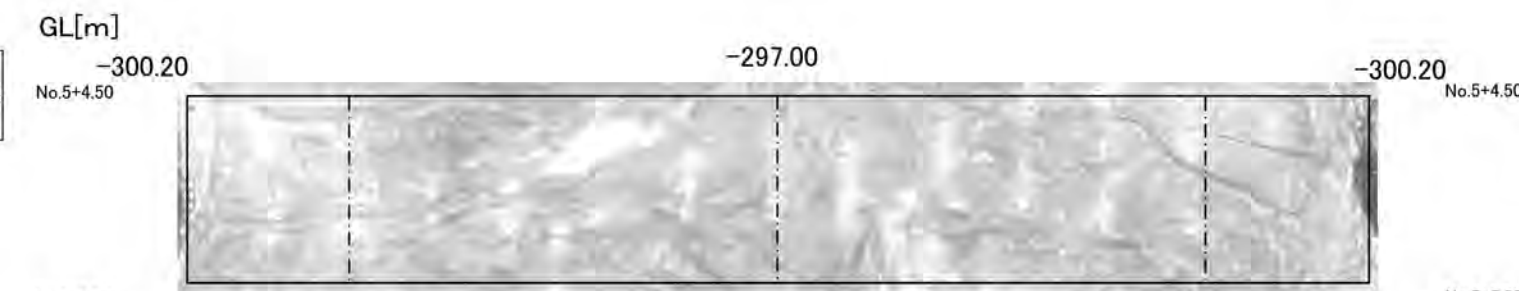


可視画像

0 1 2m



スケッチ



スキャナー画像

0 1 2m

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色)	RMR値	G.L. -297m~299m 77 G.L. -299m~300.2m 70
風化	α	岩石試料番号	M300A38-1 (黒雲母濃集) M300A38-2 (花崗岩、グラウト付着)、M300A38-3 (花崗岩)
変質	1~2	採水試料番号	無
湧水	3L/min		

特記事項

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ15mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。  
全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、黒雲母濃集部の周辺では花崗岩の橙色化が認められる。  
割れ目は、東側壁~鏡面まで、EW走向高角度南傾斜の割れ目が60~100cm間隔で認められ、また、NS~NNE走向中~高角度西傾斜の割れ目も概ね60~100cm間隔で数条認められる。鏡面左側~西側壁にはNNW~NW走向高角度北傾斜の割れ目が60cm間隔で認められる。

φ1~2mm程度の石英、長石からなる最大幅20cm程度のアブライトが分布する。さらに、φ1~2mmの黒雲母からなる黒雲母濃集部(最大幅100mm)が、低角度東傾斜の層状に2~5層程度分布する。  
湧水は、東側壁下部の割れ目2から3L/min程度が認められた。  
岩級区分は、切羽の全面において、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・II・1)級と判断した。  
グラウトは、割れ目9にて赤色グラウトが厚さ最大1mmで認められる。割れ目4、9、10、14では青色のグラウトが厚さ最大1mmで認められる。

# A工区地質記載シート

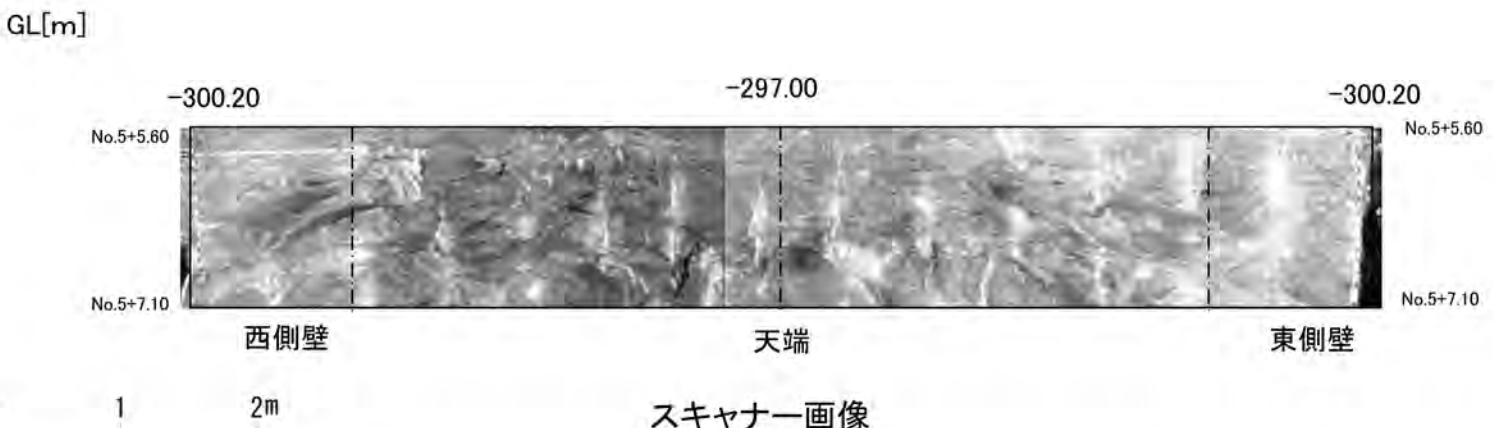
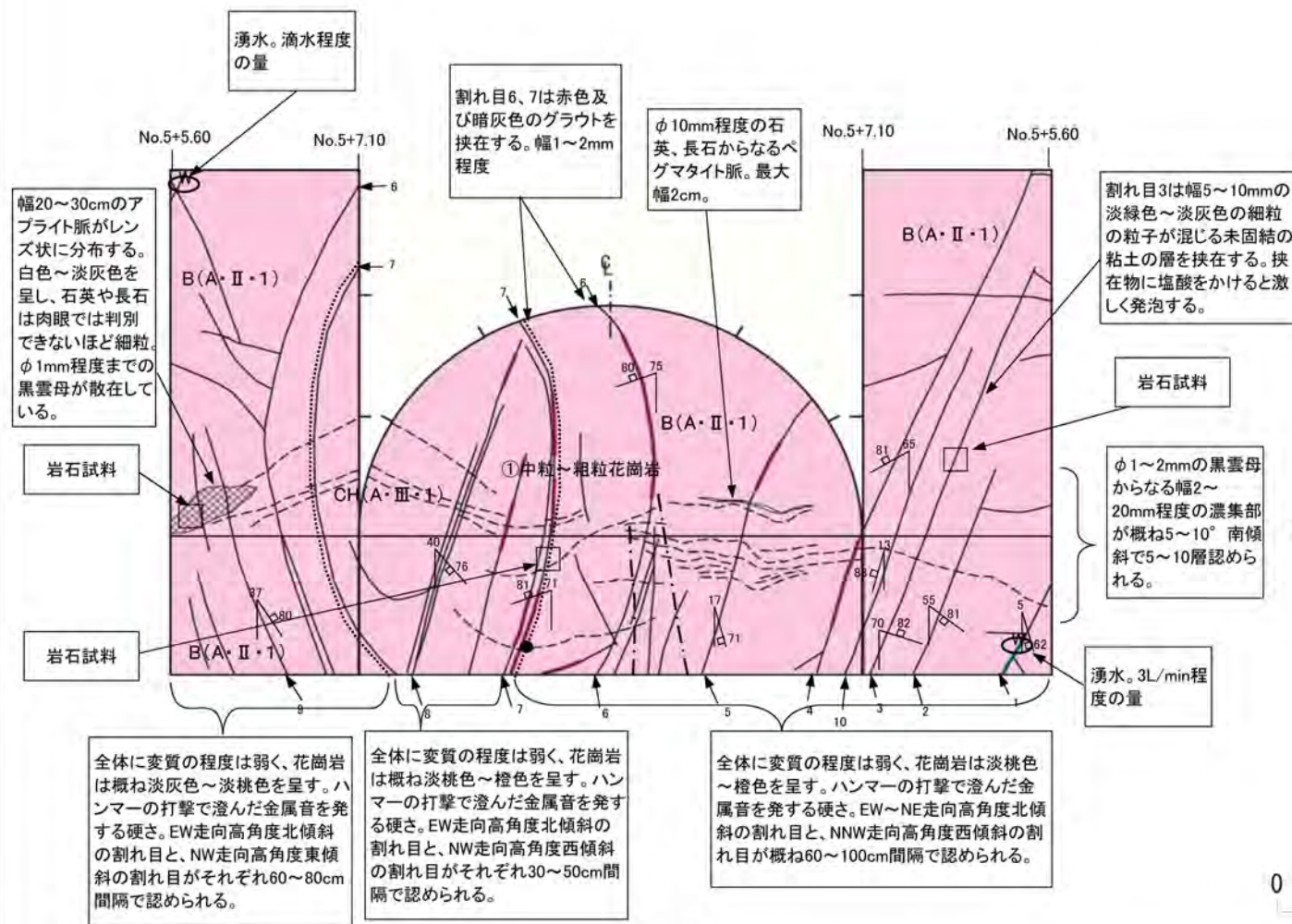
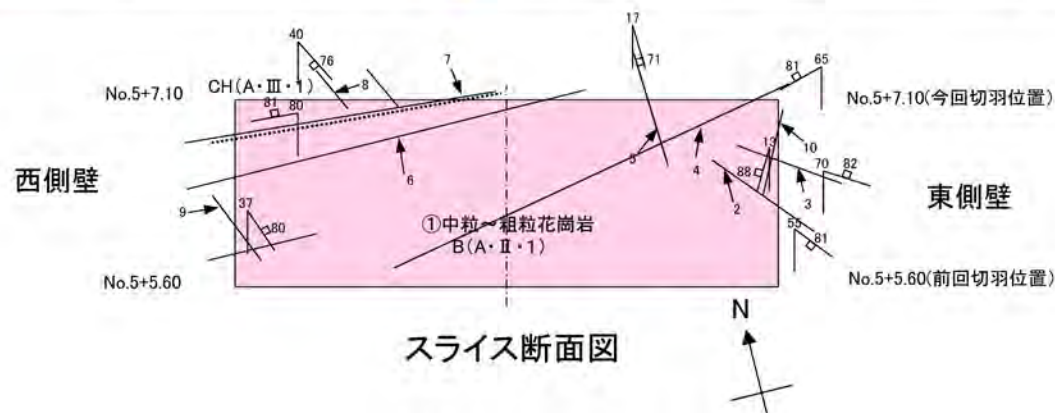
A3-請負-計測工(地質)-081217

シート番号	300mアクセス坑道-39	日時	平成20年12月17日 17:00~18:30	位置・深度	300mアクセス坑道-39 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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	グラウト	岩級区分境界	黒雲母の産集	割れ目の走向傾斜	アプライト・ペグマタイト
----	-----	----	-----	------	--------	--------	----------	--------------



## スケッチ

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色) ②アプライト	RMR値	G.L. -297m~299m 71 G.L. -299m~300.2m 67
風化	α	岩石試料番号	M300A39-1 (アプライト脈)、M300A39-2 (花崗岩・グラウト)、M300A39-3 (花崗岩)
変質	1~2	採水試料番号	無
湧水	3L/min		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ15mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、鏡面中央付近は橙色を呈する。西側壁には幅20~30cmの肉眼では粒径を確認できないほど細粒のアプライトがレンズ状に認められる。また、鏡面右側には低角度の層状のペグマタイトが認められる。

割れ目は、東側壁~鏡面中央まではEW~NE走向高角度北傾斜の割れ目と、NNW走向高角度西傾斜の割れ目が概ね60~100cm間隔で認められる。鏡面左側~西側壁の一部まで、EW走向高角度北傾斜の割れ目と、NW走向高角度西傾斜の割れ目がそれぞれ30~50cm間隔で認められる。西側壁にはEW走向高角度北傾斜の割れ目と、NW走向高角度東傾斜の割れ目がそれぞれ60~80cm間隔で認められる。

鏡面には前回の観察に引き続き、低角度南傾斜の層状に黒雲母の産集が認められる。

湧水は、東側壁下部の割れ目1から3L/min程度、天端の割れ目4から滴水程度の量が認められた。

岩級区分は、鏡面左側~西側壁の一部は、割れ目間隔が概ね30~50cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・III・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・II・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目4、5、6、7、8にて赤色グラウトが厚さ最大2mmで認められる。割れ目1では青色のグラウトが厚さ最大1mmで認められる。

# A工区地質記載シート

A3-請負-計測工(地質)-081218

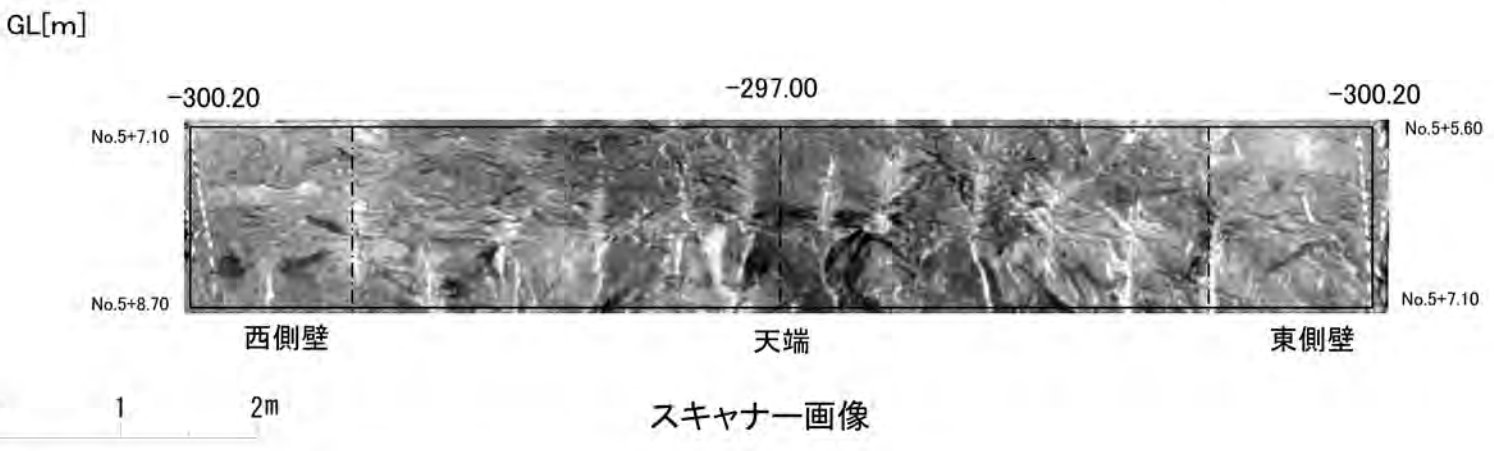
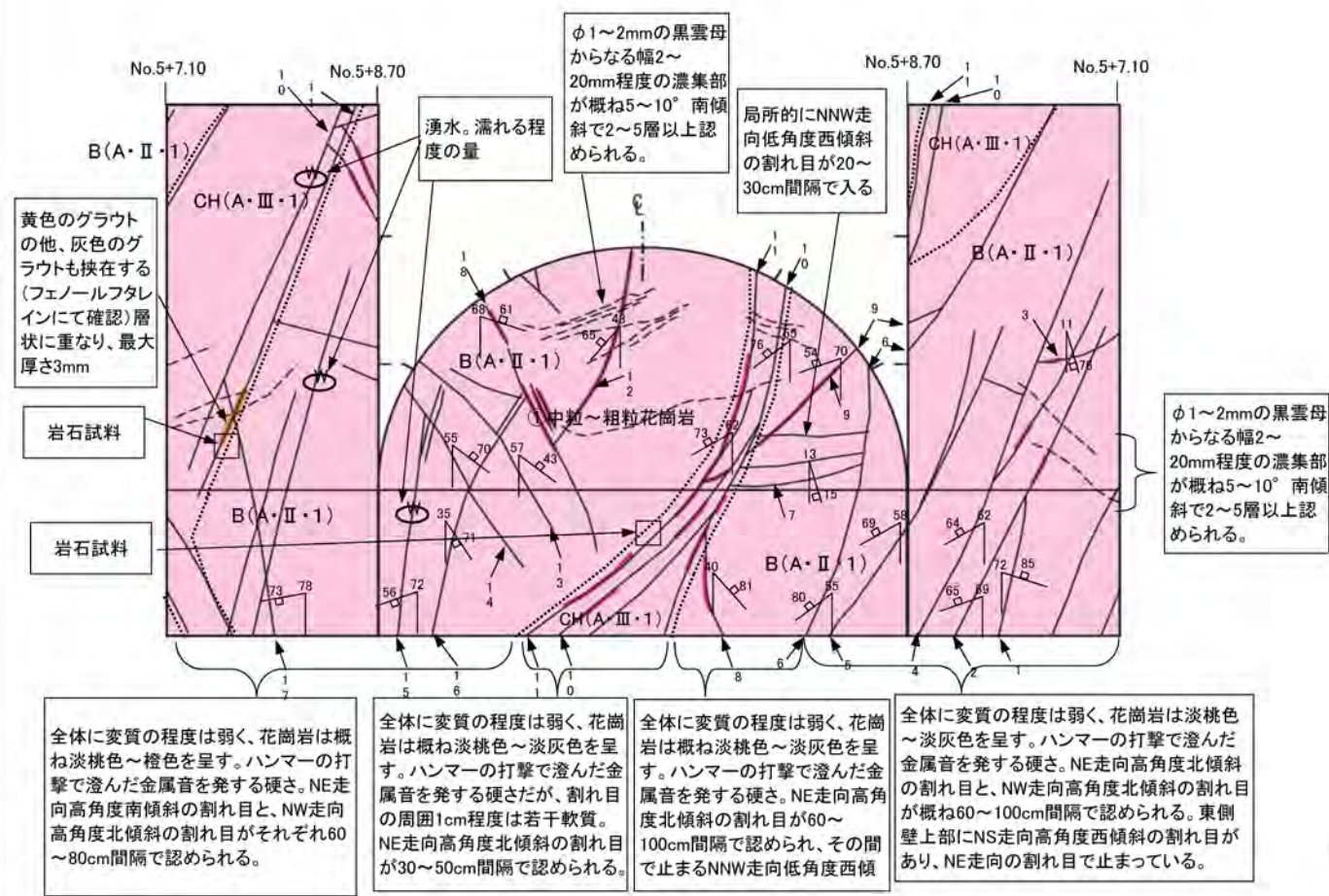
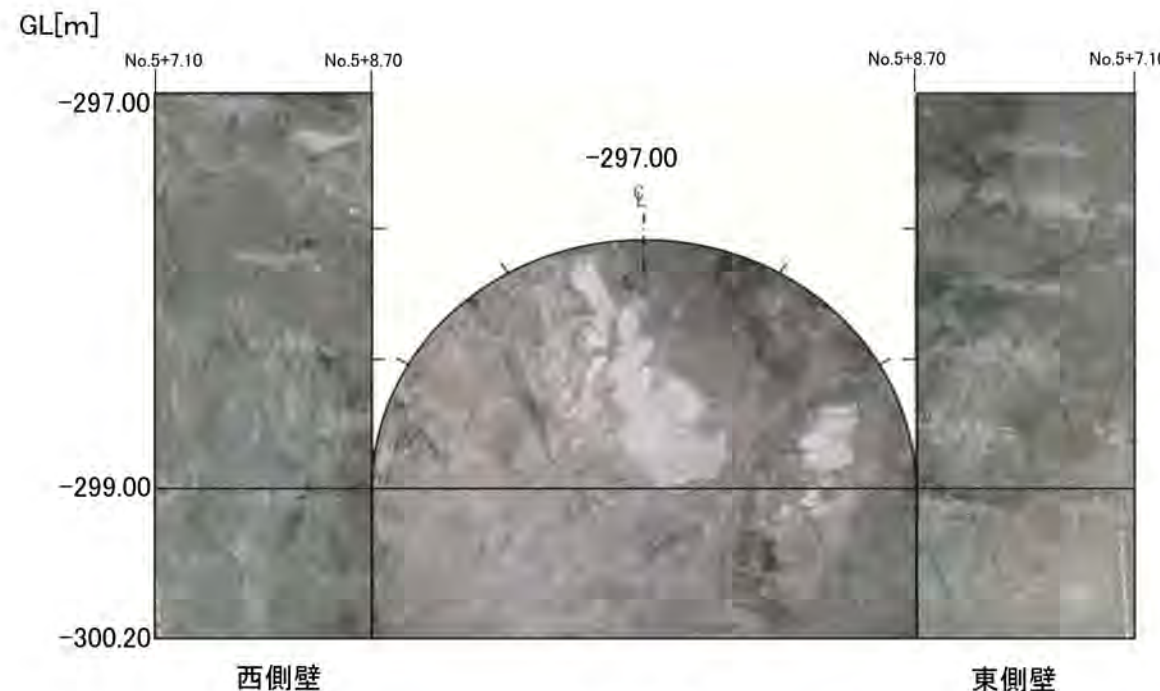
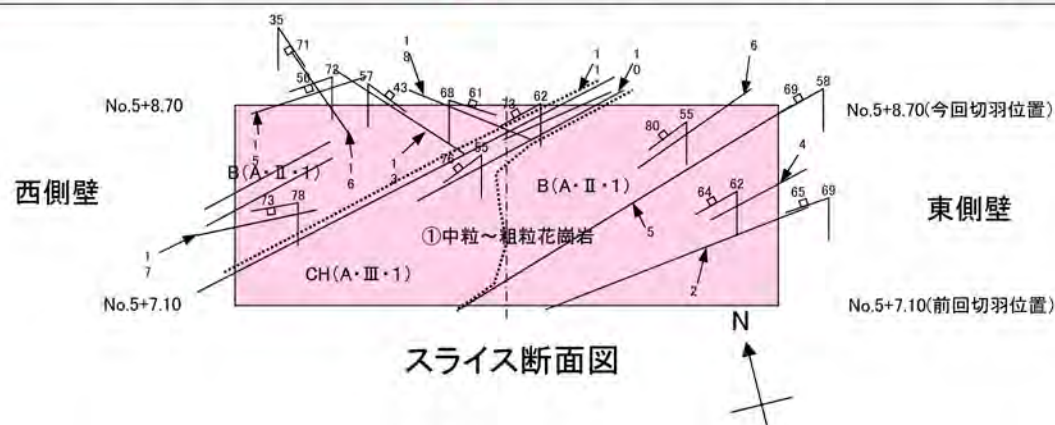
シート番号	300mアクセス坑道-40	日時	平成20年12月18日 10:00~11:30	位置・深度	300mアクセス坑道-40 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	----------------------------	-------	--	--------	--

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		グラウト		岩級区分境界		黒雲母の濃集		割れ目の走向傾斜
--	-----	--	----	--	-----	--	------	--	--------	--	--------	--	----------



## スケッチ

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	B/CH B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色)	RMR値	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	77 77
風化	α	岩石試料番号	M300A40-1 (花崗岩)、M300A40-2 (花崗岩・グラウト)	
変質	1~2	採水試料番号	無	
湧水	濡れる程度			

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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、岩相は石英の粒径がφ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ15mm程度までの淡桃色を帯びた長石が散在している。  
 全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存しているが、鏡面左側~西側壁付近は橙色を呈する。  
 割れ目は、東側壁~鏡面中央までは60~100cm間隔(一部30~50cm間隔)で入るNE走向高角度北傾斜の割れ目が主体で、鏡面右側の一部にNE走向の割れ目の間で止まるNNW走向低角度西傾斜の割れ目が概ね20~30cm間隔で認められる。鏡面中央~西側壁までは、NE走向高角度南傾斜の割れ目と、NW走向高角度北傾斜の割れ目がそれぞれ60~80cm間隔で認められる。

鏡面には前回の観察に引き続き、上半に層状の黒雲母の濃集が認められ、低角度の南傾斜で分布している。  
 湧水は、天端の割れ目10と鏡面左側の割れ目15から濡れる程度の量が認められた。  
 岩級区分は、切羽の中央付近~西側壁の割れ目10と11に挟まれた一部の区間で、割れ目間隔が概ね30~50cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。  
 グラウトは、割れ目2、3、8、9、10、11、12、18にて赤色グラウトが厚さ最大2mmで認められる。また西側壁の割れ目11では黄色のグラウトと灰色のグラウトがはっきり分かれた層状に重なって厚さ最大3mmで認められる。

# A工区地質記載シート

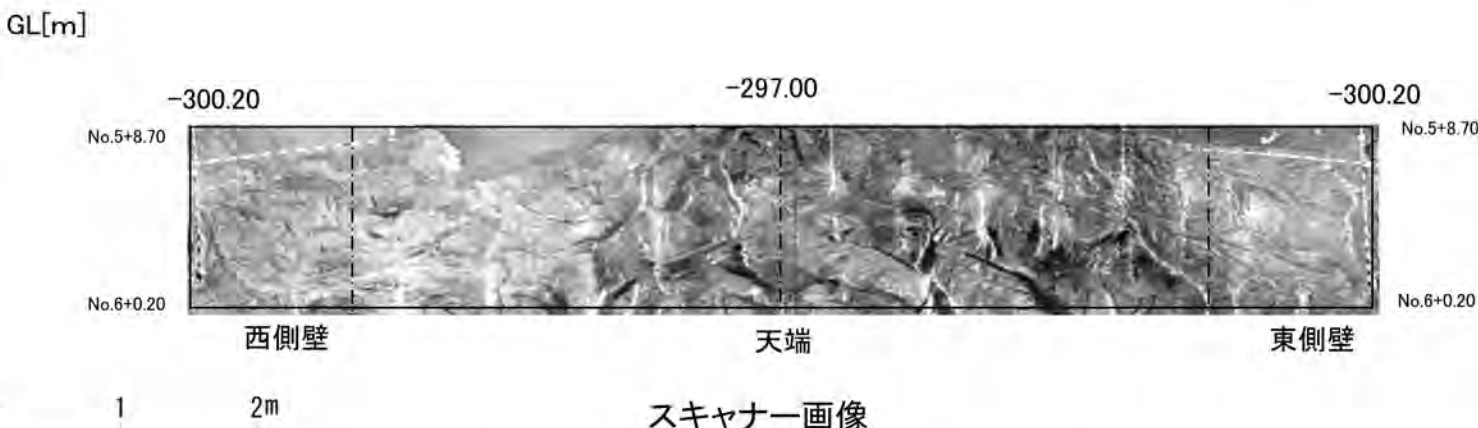
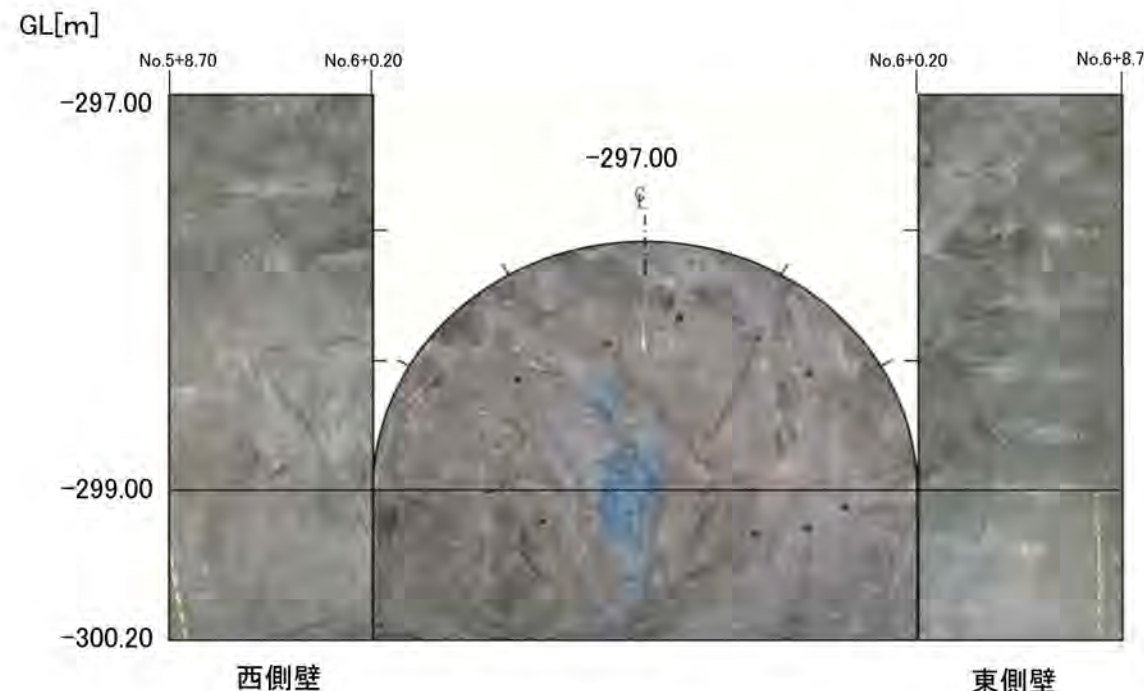
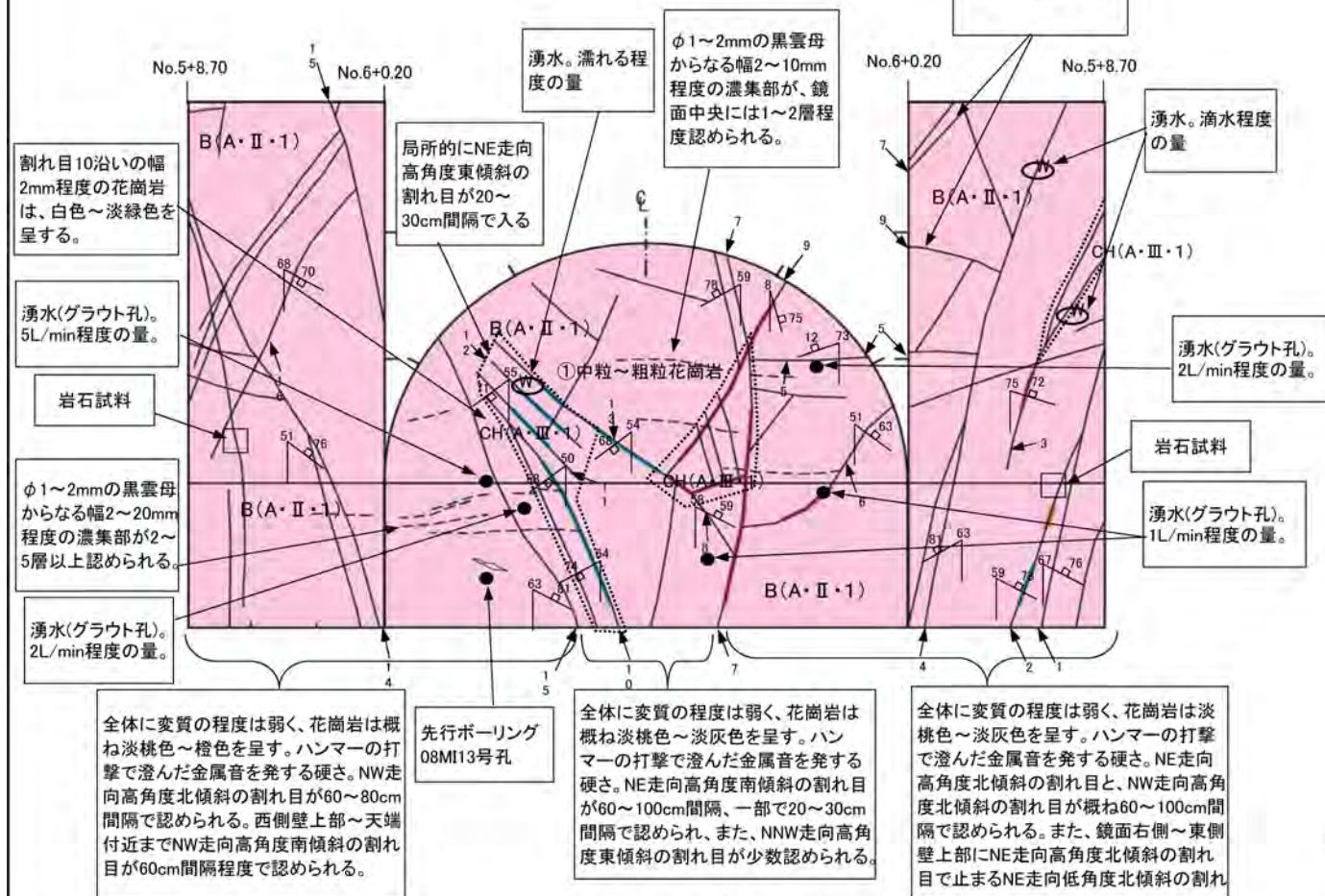
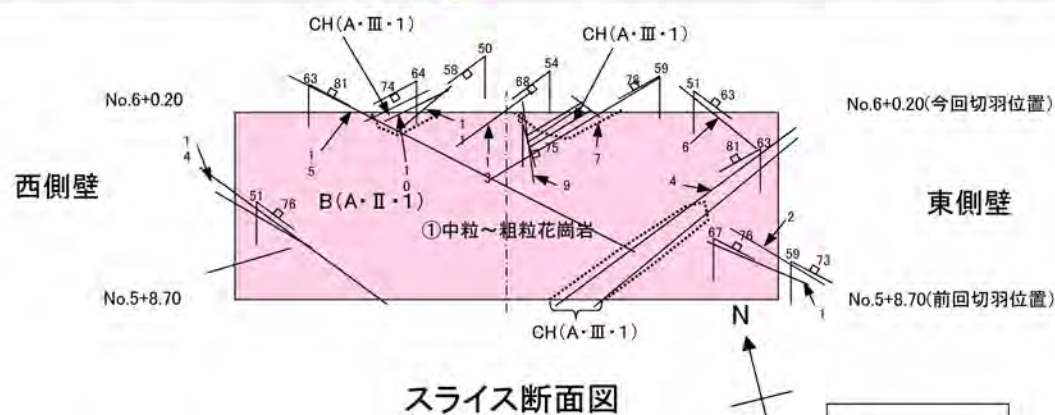
A3-請負-計測工(地質)-081226

シート番号	300mアクセス坑道-41	日時	平成20年12月26日 10:50~13:00	位置・深度	300mアクセス坑道-41 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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 グラウト 岩級区分境界 黒雲母の産集 割れ目の走向傾斜 ● グラウト湧水箇所



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色)	RMR値	G.L. -297m~299m 74 G.L. -299m~300.2m 80
風化	α	岩石試料番号	M300A41-1 (花崗岩)、M300A41-2 (花崗岩)
変質	1~2	採水試料番号	無
湧水	滴水程度		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。割れ目7、9、10沿いの幅2~5mm程度の花崗岩は白色~淡緑色に変質している。

割れ目は、東側壁~鏡面中央まではNE走向高角度北傾斜の割れ目と、NW走向高角度北傾斜の割れ目が概ね60~100cm間隔で認められる。また、鏡面右側~東側壁上部にはNE走向高角度北傾斜の割れ目と、NW走向高角度北傾斜の割れ目が認められる。鏡面中央部にはNE走向高角度南傾斜の割れ目が60~100cm間隔、一部で20~30cm間隔で認められる。鏡面左側~西側壁にNW走向高角度北傾斜の割れ目が60~80cm間隔で認められる。西側壁上部~天端付近にNW走向高角度南傾斜の割れ目が60cm間隔程度で認められる。

鏡面には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~20mm程度の層状の濃集部が認められる。

湧水は、東側壁上部の割れ目3と天端の割れ目4から滴水程度、鏡面左側の割れ目13から濡れる程度の量が認められた。

岩級区分は、東側壁の一部と、鏡面中央~左側の一部では、割れ目間隔が概ね30~50cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目3、6、7、8、9にて青色グラウトが厚さ最大2mmで認められる。また東側壁の割れ目2では黄色のグラウトが厚さ最大1mmで認められる。また、割れ目2、10、11、12、13にて青色グラウトが厚さ最大2mmで認められる。



# A工区地質記載シート

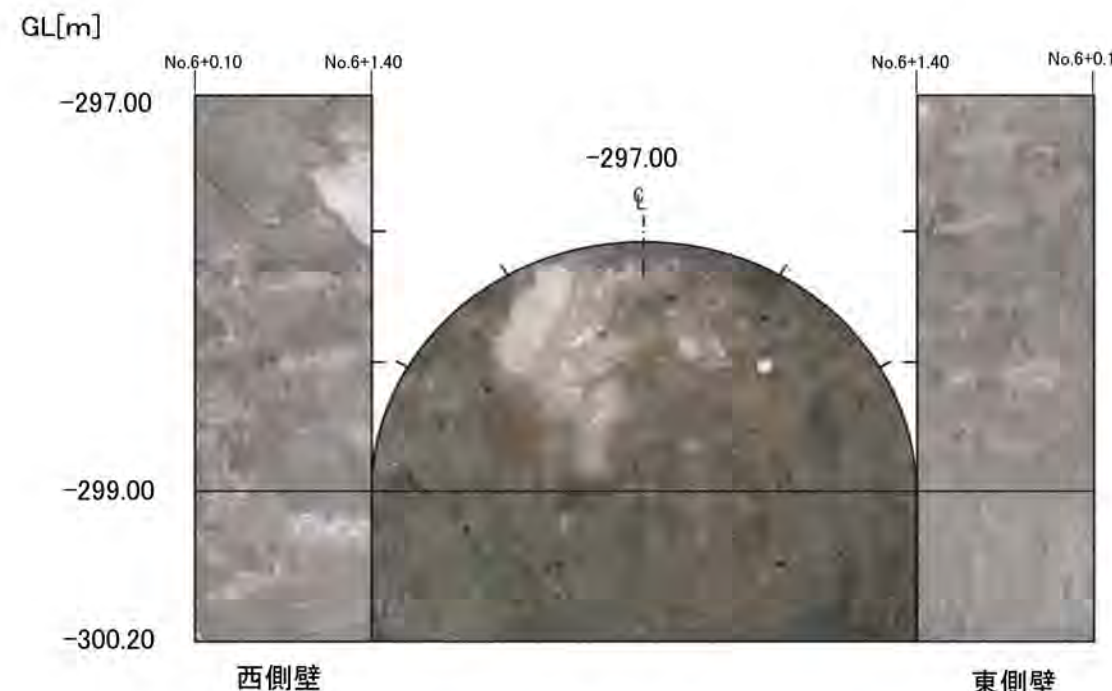
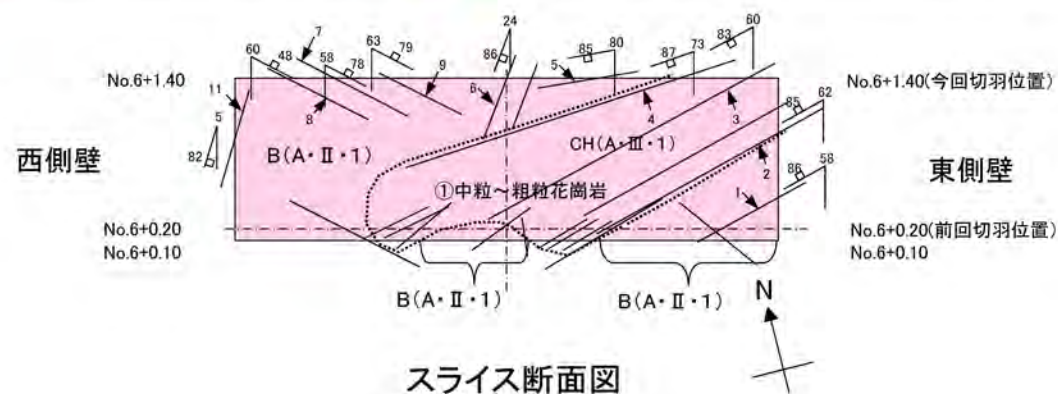
A3-請負-計測工(地質)-090107

シート番号	300mアクセス坑道-42	日時	平成21年1月7日 5:00~6:30	位置・深度	300mアクセス坑道-42 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	------------------------	-------	--	--------	--

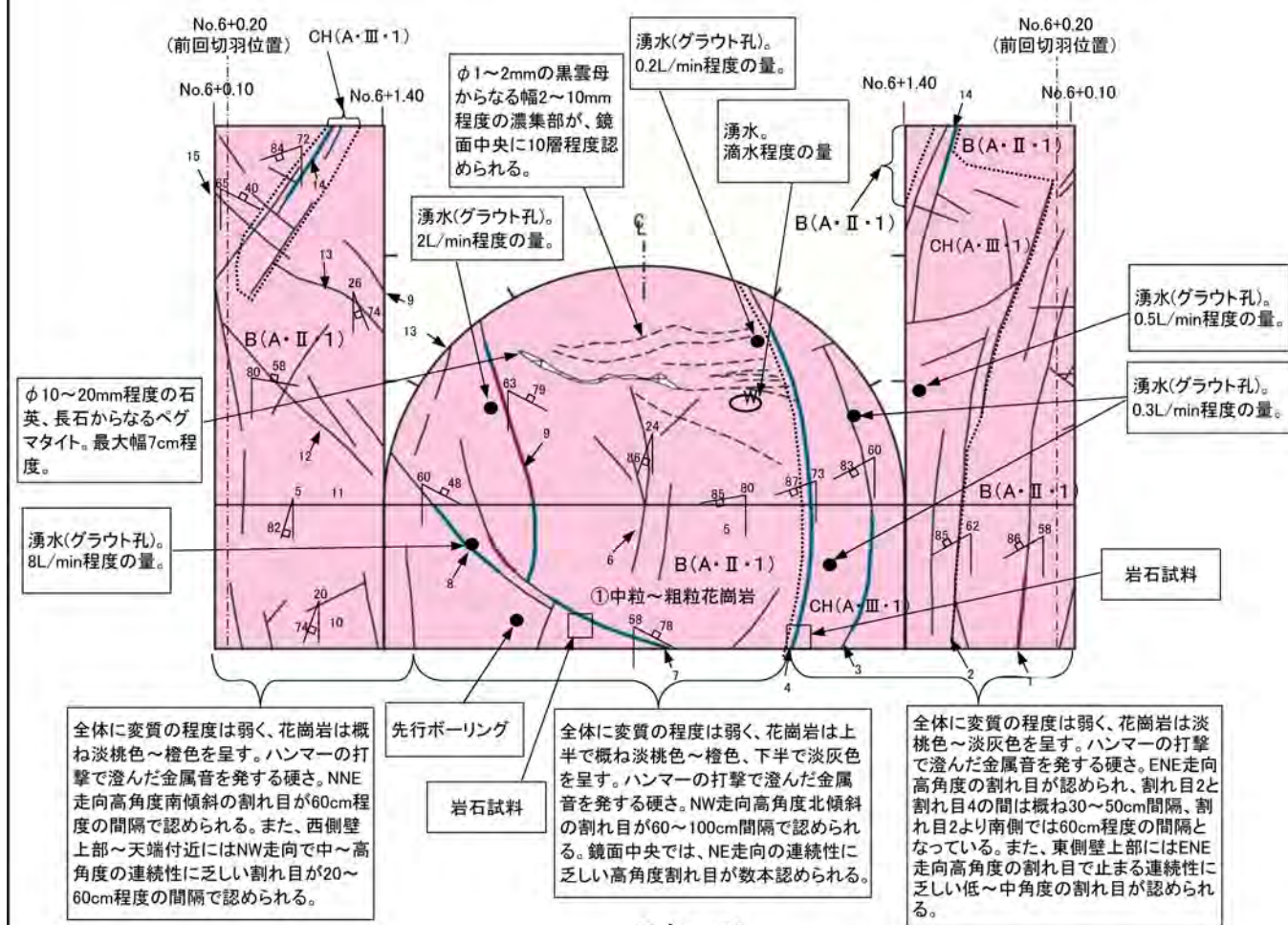
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

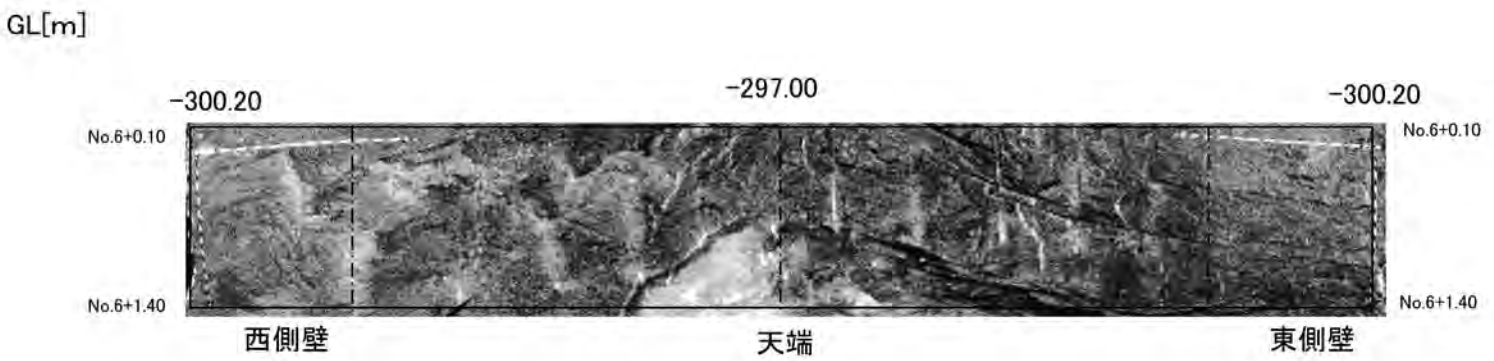
凡例	花崗岩	湧水	割れ目	グラウト	岩級区分境界	黒雲母の濃集	ベグマタイト	70°	割れ目の走向傾斜	●	グラウト湧水箇所
----	-----	----	-----	------	--------	--------	--------	-----	----------	---	----------



0 1 2m



スケッチ



0 1 2m

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色)	RMR値	G.L. -297m~299m 66 G.L. -299m~300.2m 72
風化	α	岩石試料番号	M300A42-1 (花崗岩)、M300A42-2 (花崗岩)
変質	1~2	採水試料番号	無
湧水	滴水程度		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.3m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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。

割れ目は、東側壁~鏡面右側ではENE走向高角度の割れ目が認められ、割れ目2と割れ目4の間は概ね30~50cm間隔、割れ目2より南側では60cm程度の間隔となっている。また、東側壁上部にはこの割れ目で止まる連続性に乏しい低~中角度の割れ目が認められる。鏡面左側ではNW走向高角度北傾斜の割れ目が60~100cm間隔で認められ、鏡面中央部ではNE走向高角度南傾斜の割れ目が数本認められる。西側壁ではNNE走向高角度南傾斜の割れ目が60cm程度の間隔で認められ、西側壁上部~天端付近にはNW走向で中~高角度の連続性に乏しい割れ目が20~60cm程度の間隔で認められる。

鏡面中央上部には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~10mm程度の層状の濃集部が10層程度認められる。また、鏡面中央にはφ10~20mm程度の石英、長石からなるベグマタイト (最大幅7cm程度) が認められる。

湧水は、鏡面右側の割れ目5から滴水程度の量が認められた。また、グラウト孔からも湧水が認められ、最も多い鏡面左下部では8L/minの湧水が認められた。

岩級区分は、東側壁の割れ目2と鏡面右側の割れ目4の間は、割れ目間隔が概ね30~50cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・III・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・II・1)級と判断した。

グラウトは、割れ目1、7、9では赤色グラウトが厚さ最大1mmで認められる。また、割れ目3、4、7、8、9、14では青色グラウトが厚さ最大2mmで認められる。

# A工区地質記載シート

A3-請負-計測工(地質)-090108

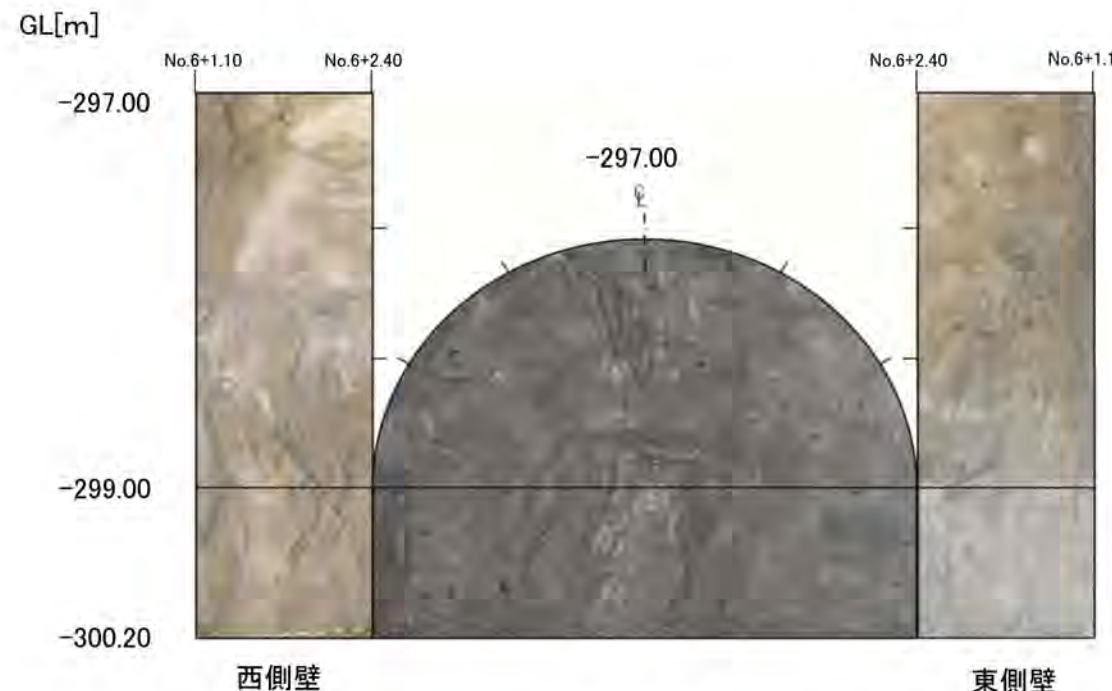
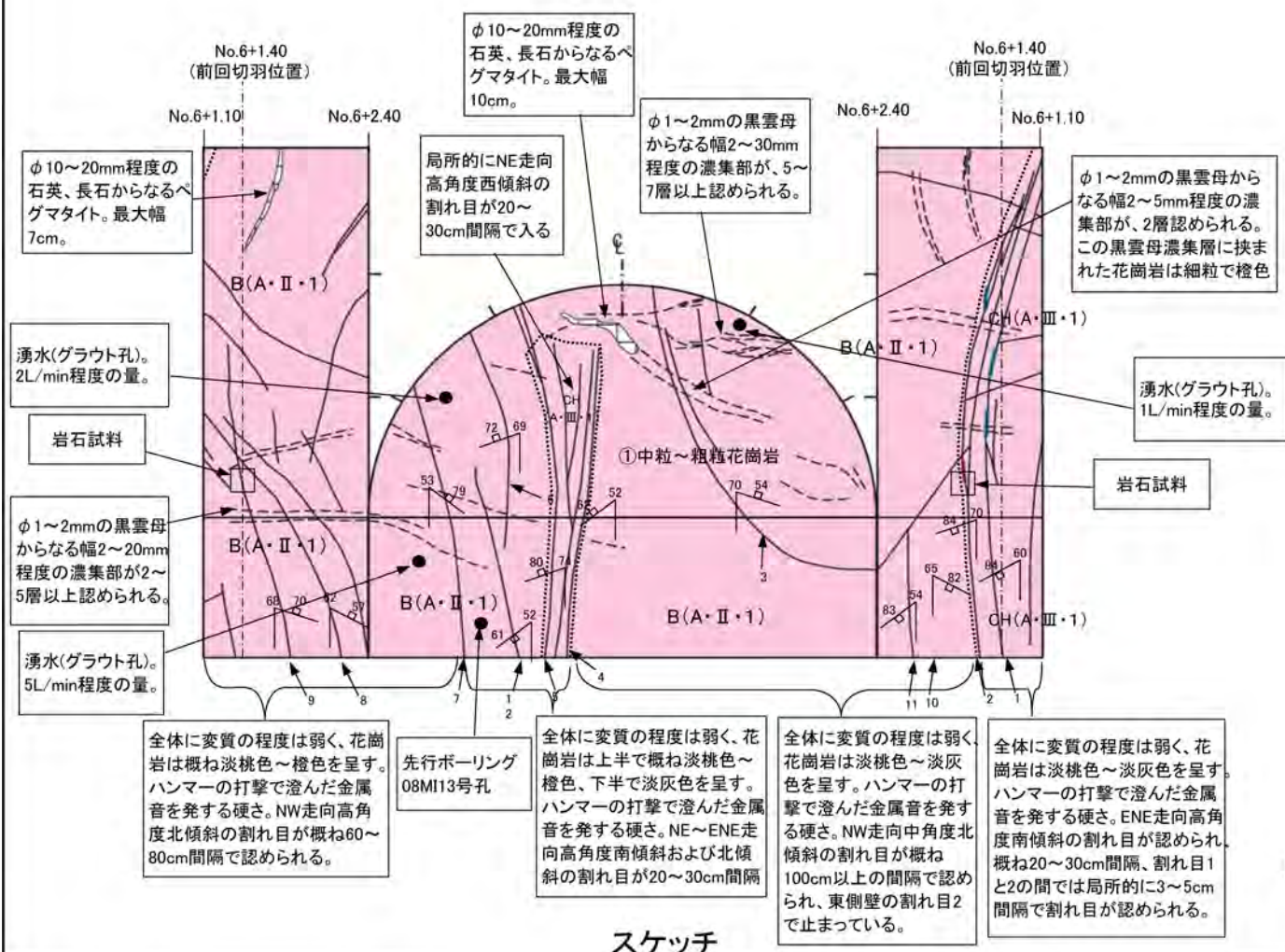
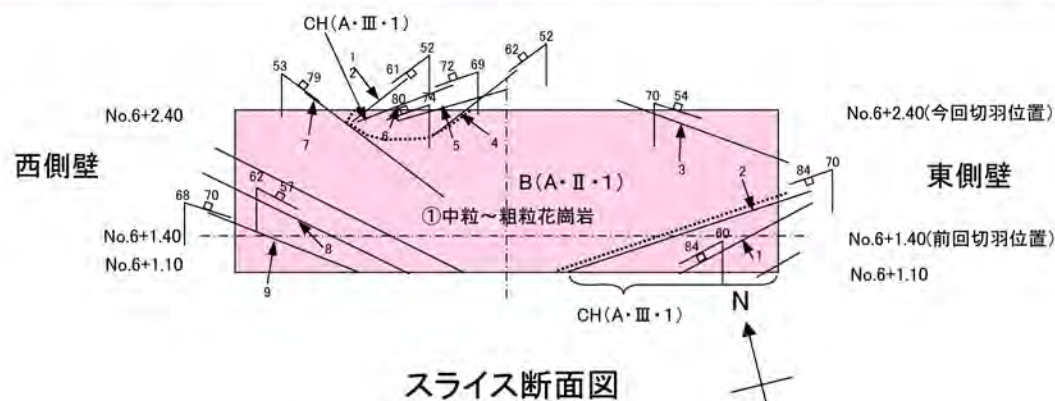
シート番号	300mアクセス坑道-43	日時	平成21年1月7日 17:30~19:00	位置・深度	300mアクセス坑道-43 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

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		グラウト		岩級区分境界		黒雲母の濃集		割れ目の走向傾斜		ペグマタイト		グラウト湧水箇所
--	-----	--	----	--	-----	--	------	--	--------	--	--------	--	----------	--	--------	--	----------



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色)	RMR値	G.L. -297m~299m 77 G.L. -299m~300.2m 77
風化	α	岩石試料番号	M300A43-1 (花崗岩・グラウト)、M300A43-2 (花崗岩)
変質	1~2	採水試料番号	無
湧水	無		

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から1.3m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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。花崗岩は鏡面上半で概ね淡桃色~橙色、下半で淡灰色を呈す。

割れ目は、西側壁~鏡面左側まではNW走向高角度北傾斜の割れ目が概ね60~80cm間隔で認められる。鏡面左側~鏡面中央まではNE~ENE走向高角度南傾斜および北傾斜の割れ目が20~30cm間隔で認められる。鏡面中央~東側壁まではNW走向中角度北傾斜の割れ目が概ね100cm以上の間隔で認められ、東側壁の割れ目2で止まっている。東側壁の一部ではENE走向高角度南傾斜の割れ目が認められ、概ね20~30cm間隔、特に割れ目1と2の間では局所的に3~5cm間隔で割れ目が認められる。

鏡面には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~30mm程度の層状の濃集部が認められ、黒雲母の濃集層と平行にφ10~20mm程度の石英、長石からなるペグマタイト(最大幅10cm)が認められる。

割れ目からの湧水は、ほとんど認められなかった。

岩級区分は、東側壁の一部と、鏡面中央~左側の一部では、割れ目間隔が概ね20~30cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm以上の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。

グラウトは、東側壁の割れ目1にて青色グラウトが厚さ最大1mmで認められる。また東側壁の割れ目2では赤色と青色のグラウトが厚さ最大3mmで認められる。

# A工区地質記載シート

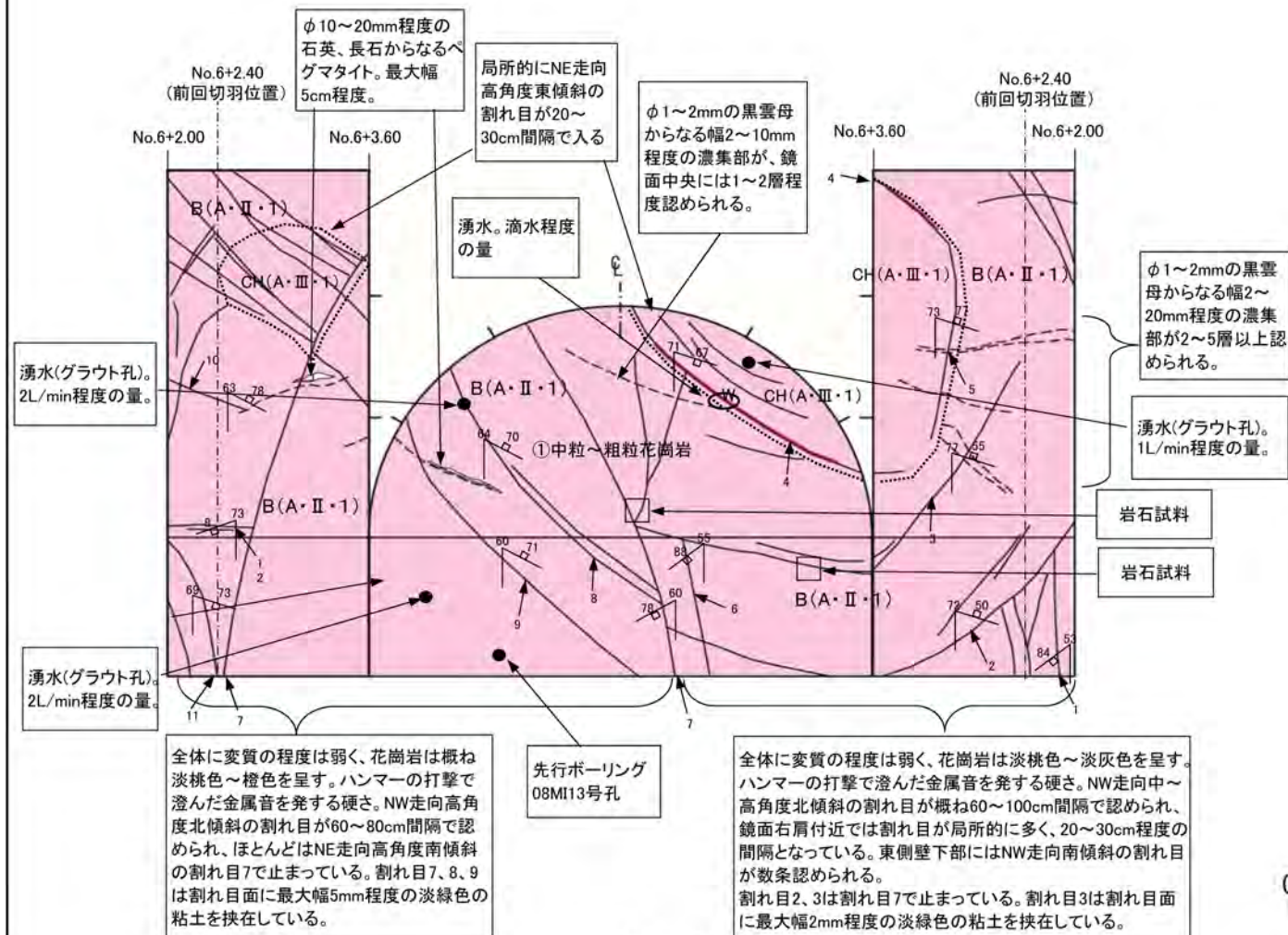
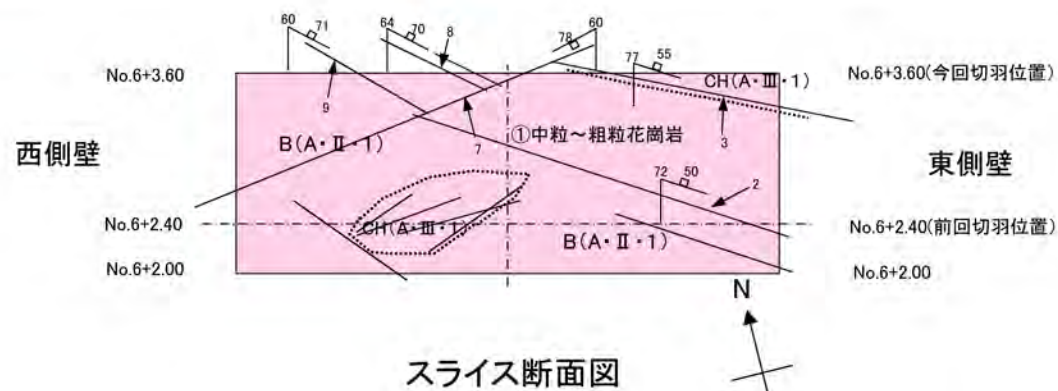
A3-請負-計測工(地質)-090108

シート番号	300mアクセス坑道-44	日時	平成21年1月8日 9:00~10:30	位置・深度	300mアクセス坑道-44 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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 グラウト 岩級区分境界 黒雲母の濃集 割れ目の走向傾斜 ● グラウト湧水箇所 ベグマタイト



全体に変質の程度は弱く、花崗岩は概ね淡桃色~橙色を呈す。ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する硬さ。NW走向中~高角度北傾斜の割れ目が概ね60~100cm間隔で認められ、鏡面右肩付近では割れ目が局所的に多く、20~30cm程度の間隔となっている。東側壁下部にはNW走向南傾斜の割れ目が数条認められる。割れ目2、3は割れ目7で止まっている。割れ目3は割れ目面に最大幅2mm程度の淡緑色の粘土を挟んでいる。

先行ボーリング08MI13号孔

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	B/CH B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色)	RMR値	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	71 77
風化	α	岩石試料番号	M300A44-1 (花崗岩)、M300A44-2 (花崗岩)	
変質	1~2	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度			

特記事項

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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、岩相は石英の粒径がφ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。割れ目は、東側壁~鏡面中央までは、NW走向中~高角度北傾斜の割れ目が概ね60~100cm間隔で認められ、鏡面右肩付近では割れ目が局所的に多く、20~30cm程度の間隔となっている。東側壁下部にはNW走向南傾斜の割れ目が数条認められる。西側壁~鏡面中央まではNW走向中~高角度北傾斜の割れ目が60~80cm間隔で認められ、ほとんどはNE走向高角度南傾斜の割れ目7で止まっている。割れ目3、7、8、9は割れ目面に最大幅5mm程度の淡緑色の粘土を挟んでいる。

鏡面には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~20mm程度の層状の濃集部と、φ10~20mm程度の石英、長石からなるベグマタイト (最大幅5cm程度) が認められる。湧水は、鏡面右肩付近の割れ目4から滴水程度の量が認められた。岩級区分は、東側壁の一部~鏡面右肩と、西側壁の上部では、割れ目間隔が概ね20~30cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。グラウトは、割れ目4にて赤色グラウトが厚さ最大1mmで認められた。

# A工区地質記載シート

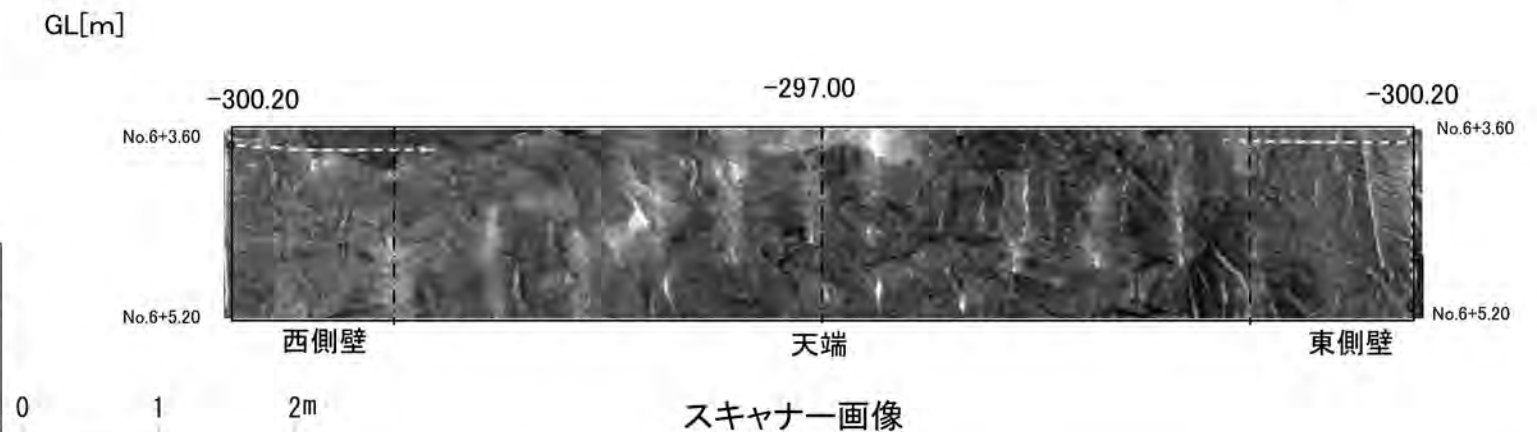
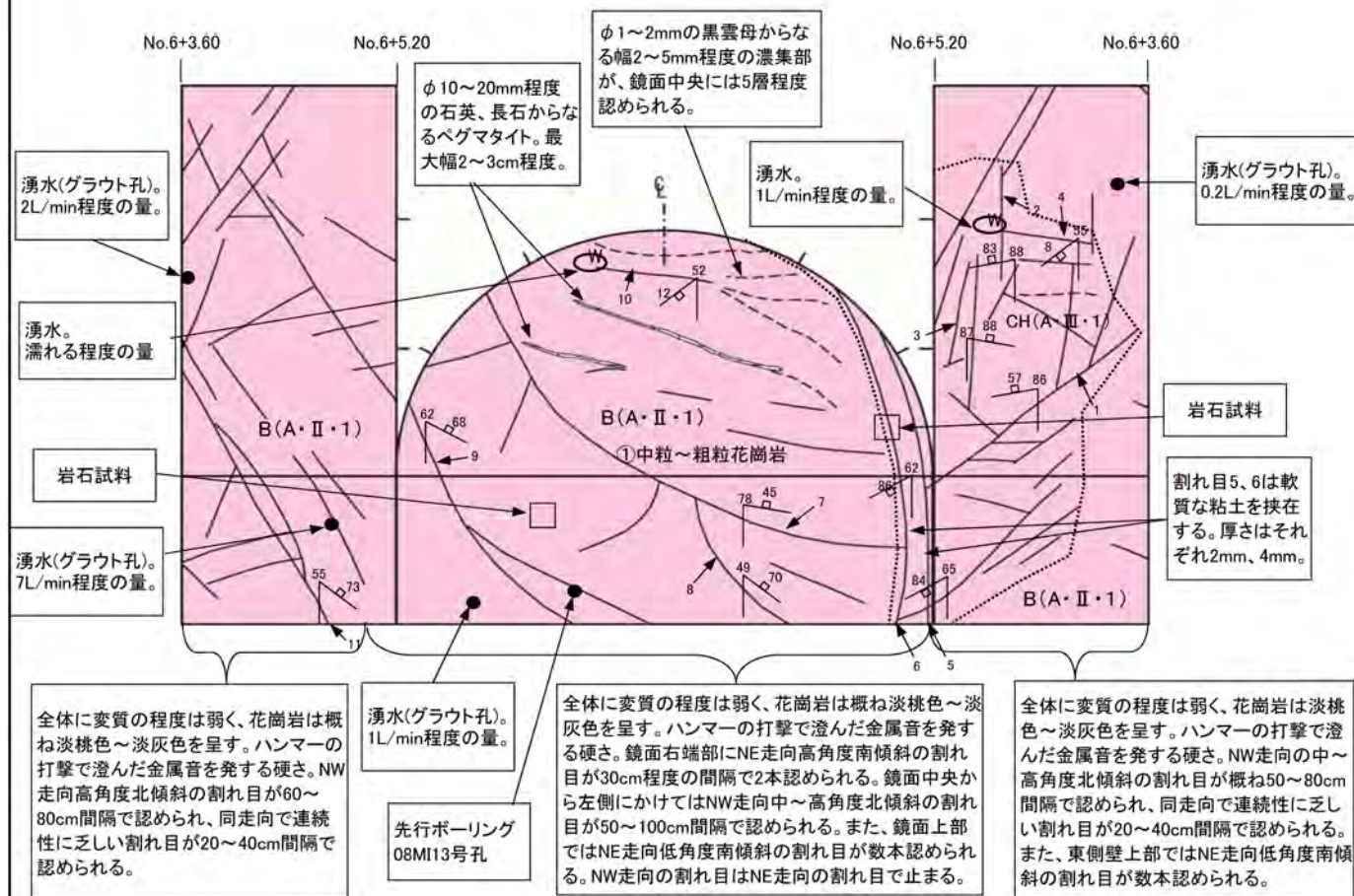
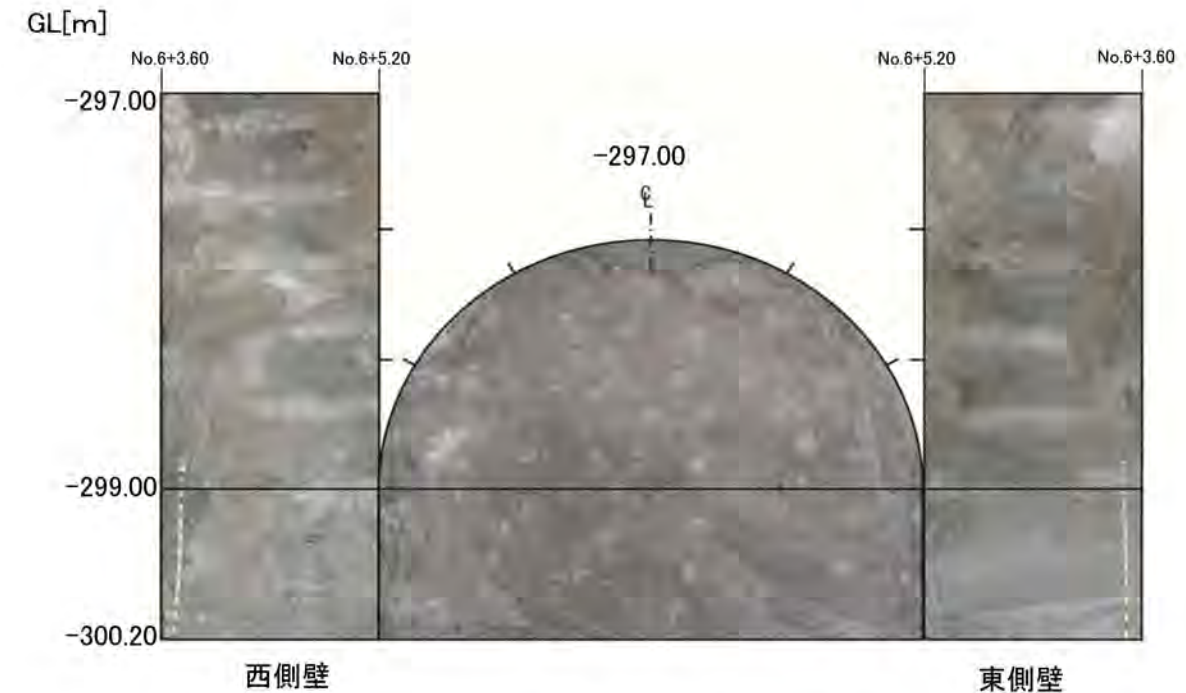
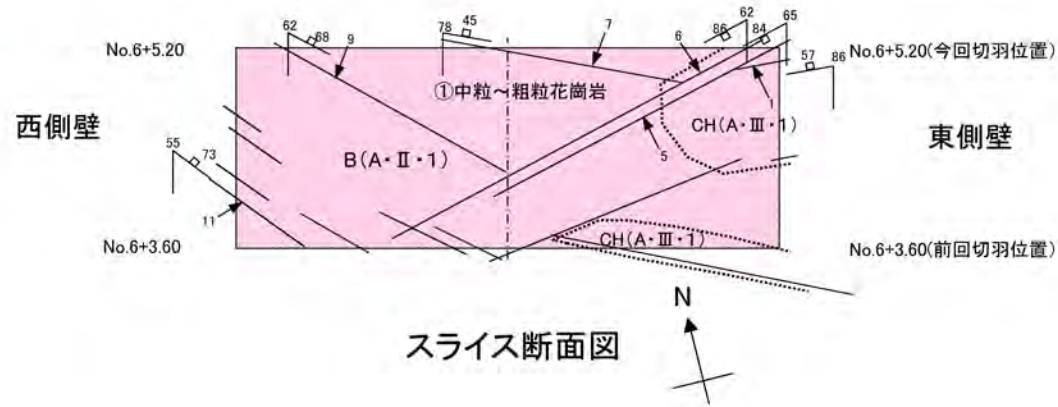
A3-請負-計測工(地質)-090109

シート番号	300mアクセス坑道-45	日時	平成21年1月9日 4:10~5:40	位置・深度	300mアクセス坑道-45 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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 グラウト 岩級区分境界 黒雲母の濃集 割れ目の走向傾斜 ● グラウト湧水箇所



岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	B/CH B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色)	RMR値	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	67 77
風化	α	岩石試料番号	M300A45-1 (花崗岩)、M300A45-2 (花崗岩)	
変質	1~2	採水試料番号	無	
湧水	1L/min			

**特記事項**

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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、岩相は石英の粒径がφ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。

全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。

割れ目は、切羽全体ではNW~WNW走向中~高角度北傾斜の割れ目が50~80cm間隔で認められる。同走向で連続性に乏しい割れ目は20~40cm間隔で認められる。鏡面右端部にNE走向高角度南傾斜の割れ目が30cm程度の間隔で2本認められる。NW走向の割れ目はNE走向の割れ目で止まる。また、鏡面中央上部と東側壁上部ではNE走向低角度南傾斜の割れ目が数本認められる。

鏡面には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~5mm程度の層状の濃集部と、φ10~20mm程度の石英、長石からなるベグマタイト(最大幅2~3cm程度)が認められる。

湧水は、東側壁上部の割れ目2から1L/min、鏡面上部の割れ目10から濡れる程度の量が認められた。

NE走向の割れ目5、割れ目6には灰色および白色の軟質な粘土を挟み込んでおり、厚さは割れ目5で最大2mm、割れ目6で最大4mmであった。

岩級区分は、東側壁の一部では、割れ目間隔が概ね20~40cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね50~80cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。

# A工区地質記載シート

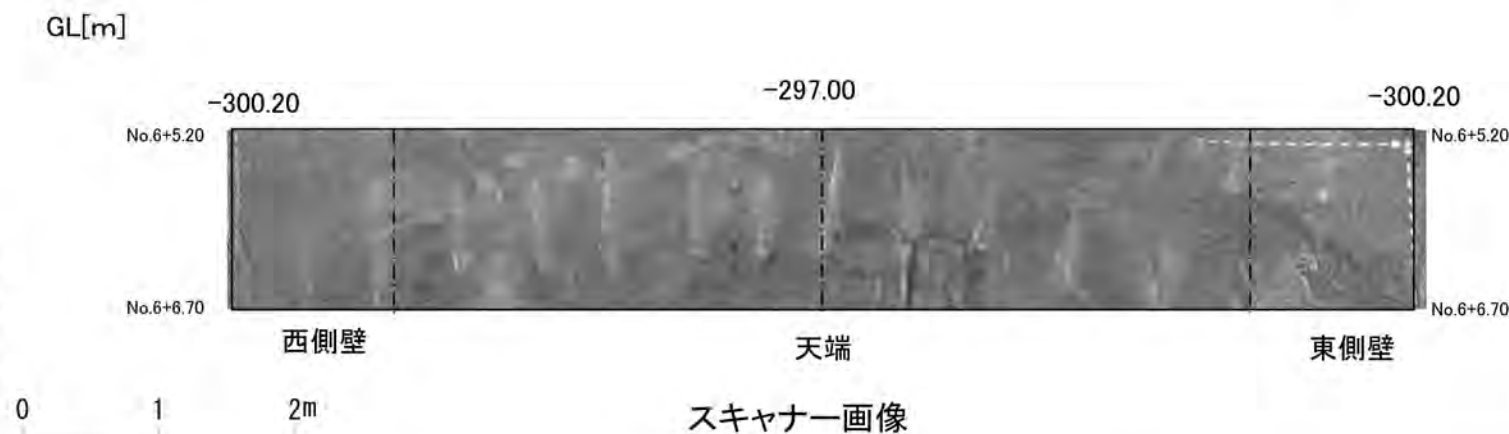
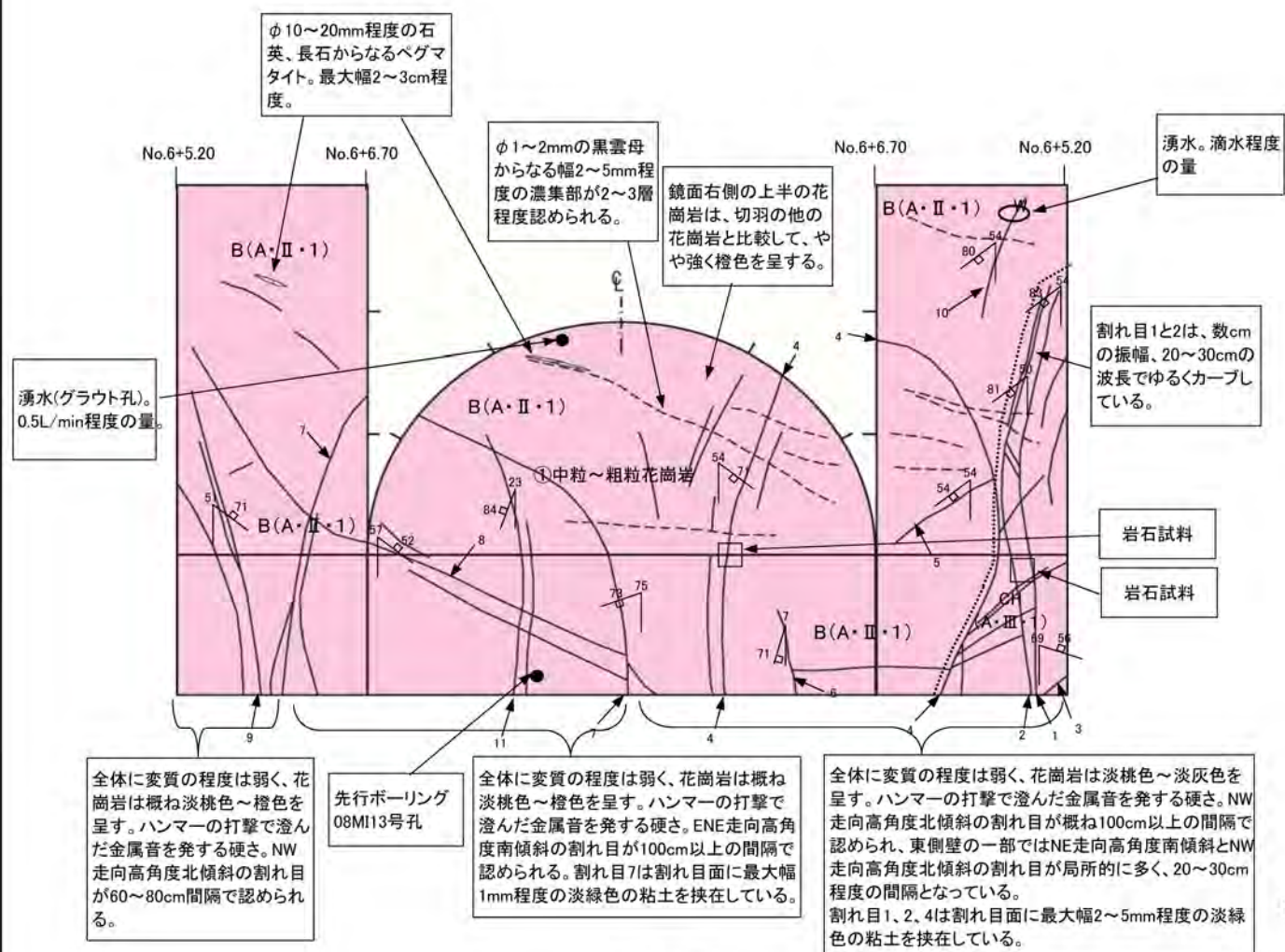
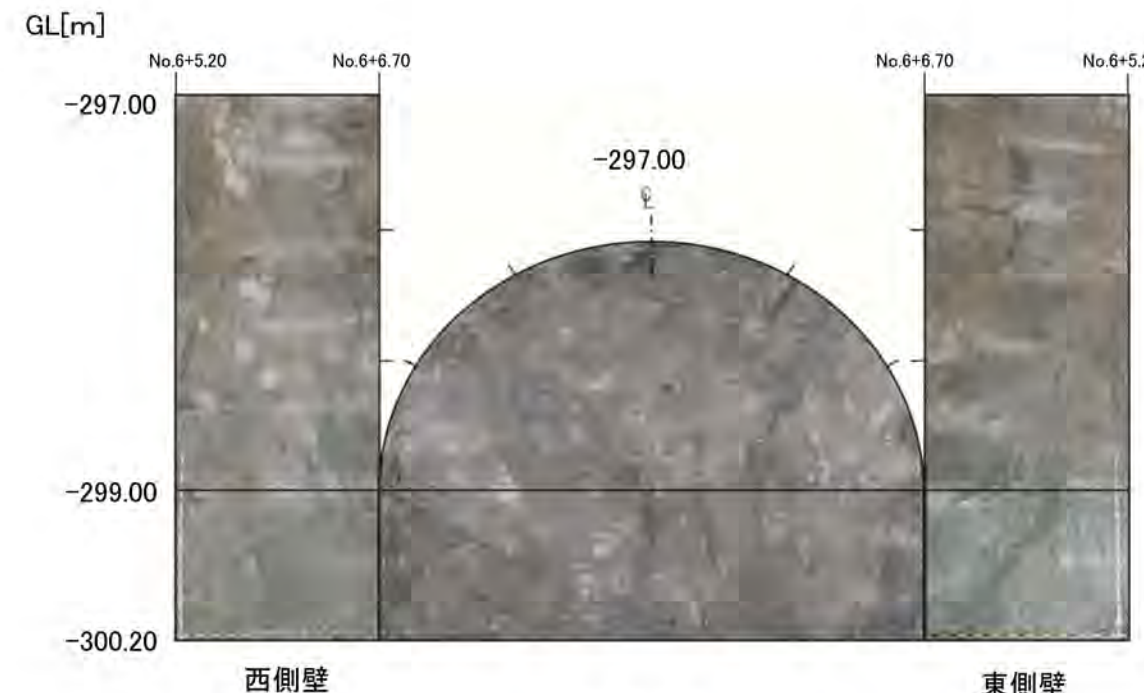
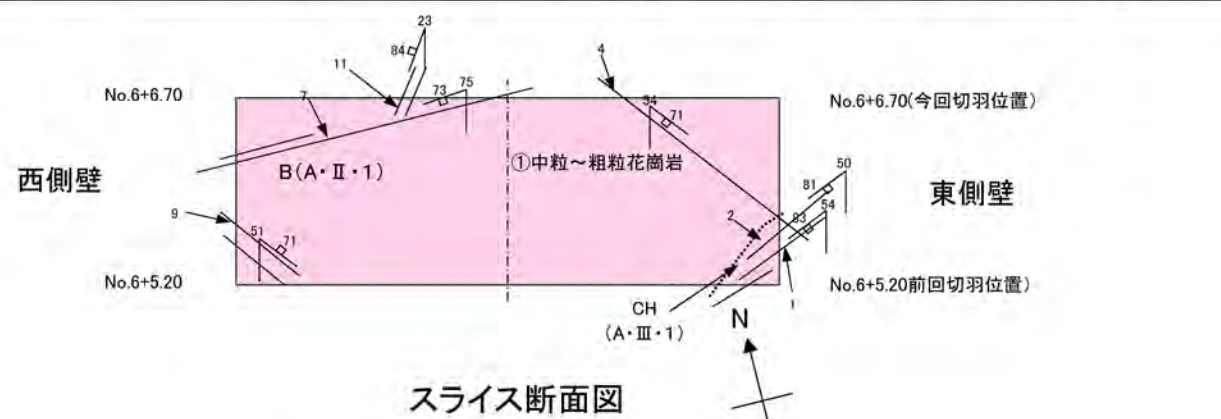
A3-請負-計測工(地質)-090109

シート番号	300mアクセス坑道-46	日時	平成21年1月9日 17:20~19:00	位置・深度	300mアクセス坑道-46 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

凡例 花崗岩 湧水 割れ目 岩級区分境界 黒雲母の濃集 割れ目の走向傾斜 ● グラウト湧水箇所 ベグマタイト

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

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B G.L. -299m~300.2m B
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色)	RMR値	G.L. -297m~299m 74 G.L. -299m~300.2m 77
風化	α	岩石試料番号	M300A46-1 (花崗岩)、M300A46-2 (花崗岩)
変質	1~2	採水試料番号	無
湧水	滴水程度		

## 特記事項

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ12mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在し、鏡面右側の上半では長石は橙色を呈する。  
全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。  
割れ目は、東側壁~鏡面中央まではNW走向高角度北傾斜の割れ目が概ね100cm以上の間隔で認められ、東側壁の一部ではNE走向高角度南傾斜とNW走向高角度北傾斜の割れ目が局所的に多く、20~30cm程度の間隔となっている。割れ目1、2、4は割れ目面に最大幅2~5mm程度の淡緑色の粘土を挟んでいる。鏡面中央~西側壁まではENE走向高角度南傾斜の割れ目が100cm以上の間隔で認められる。割れ目7は割れ目面に最大幅1mm程度の淡緑色の粘土を挟んでいる。西側壁にはNW走向高角度北傾斜の割れ目が60~80cm間隔で認められる。

鏡面には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~5mm程度の層状の濃集部と、φ10~20mm程度の石英、長石からなるベグマタイト (最大幅2~3cm程度) が認められる。  
湧水は、天端付近の割れ目10から滴水程度が認められた。  
岩級区分は、東側壁の一部では、割れ目間隔が概ね20~30cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH (A・Ⅲ・1) 級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm以上の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB (A・Ⅱ・1) 級と判断した。  
グラウトは今回の切羽では認められなかった。

# A工区地質記載シート

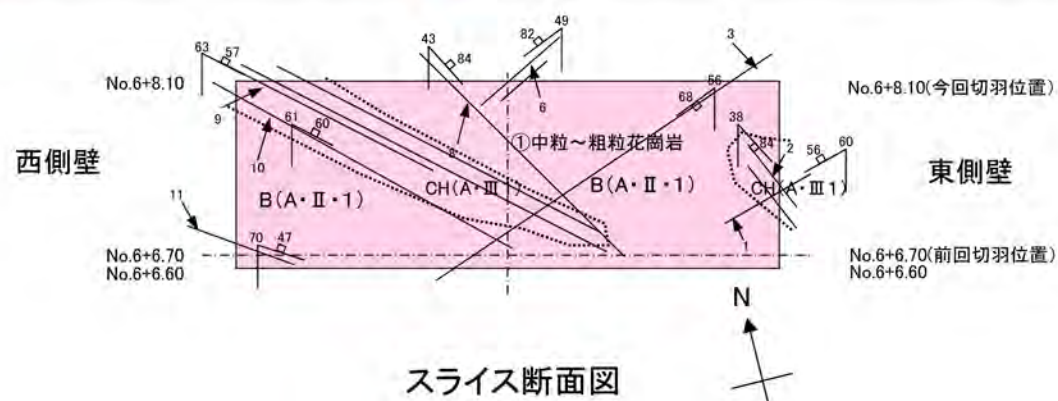
A3-請負-計測工(地質)-090112

シート番号	300mアクセス坑道-47	日時	平成21年1月12日 12:20~13:50	位置・深度	300mアクセス坑道-47 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 m	観察・撮影者	
-------	---------------	----	---------------------------	-------	--	--------	--

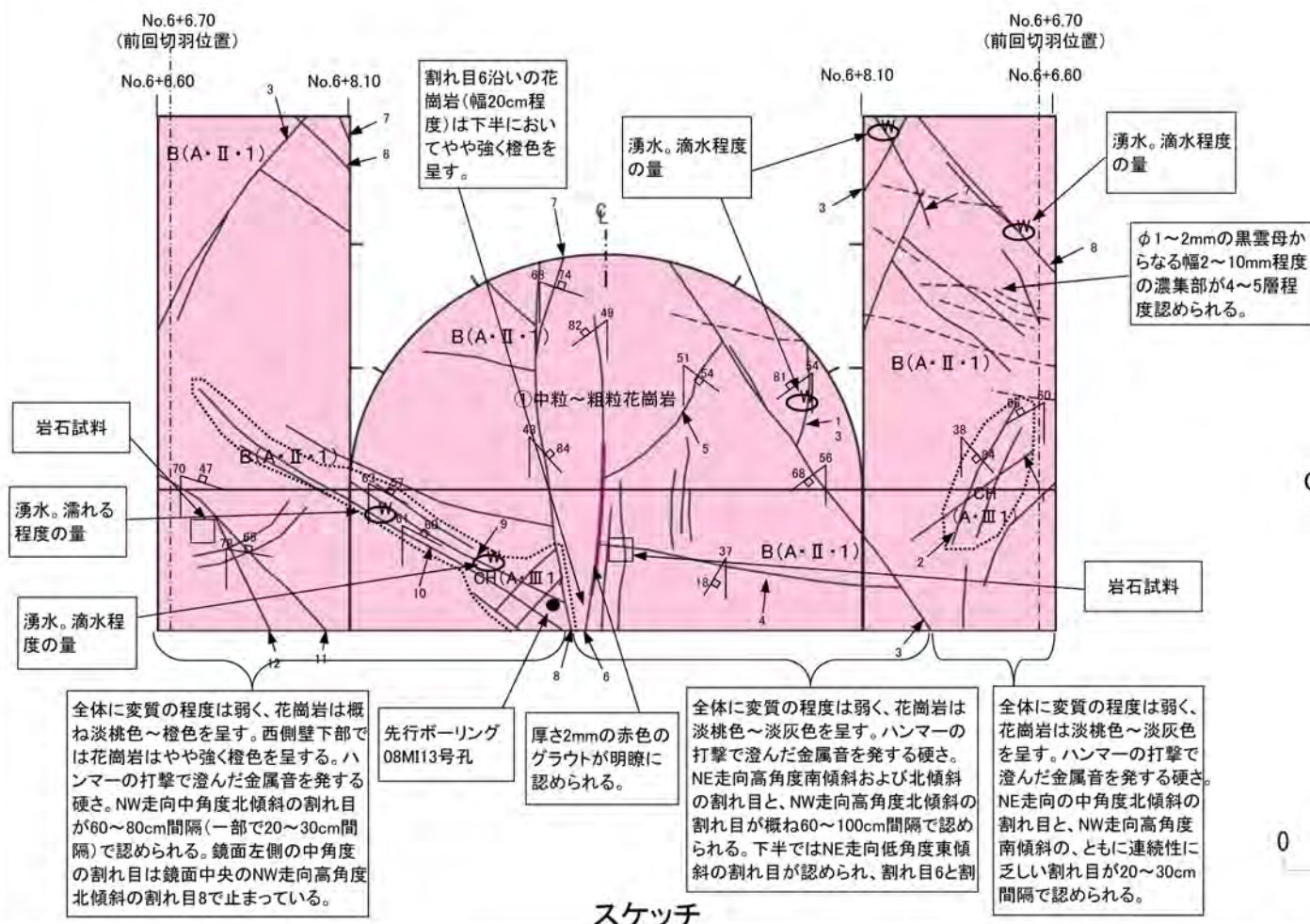
総括監督員	主任監督員	監督員

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

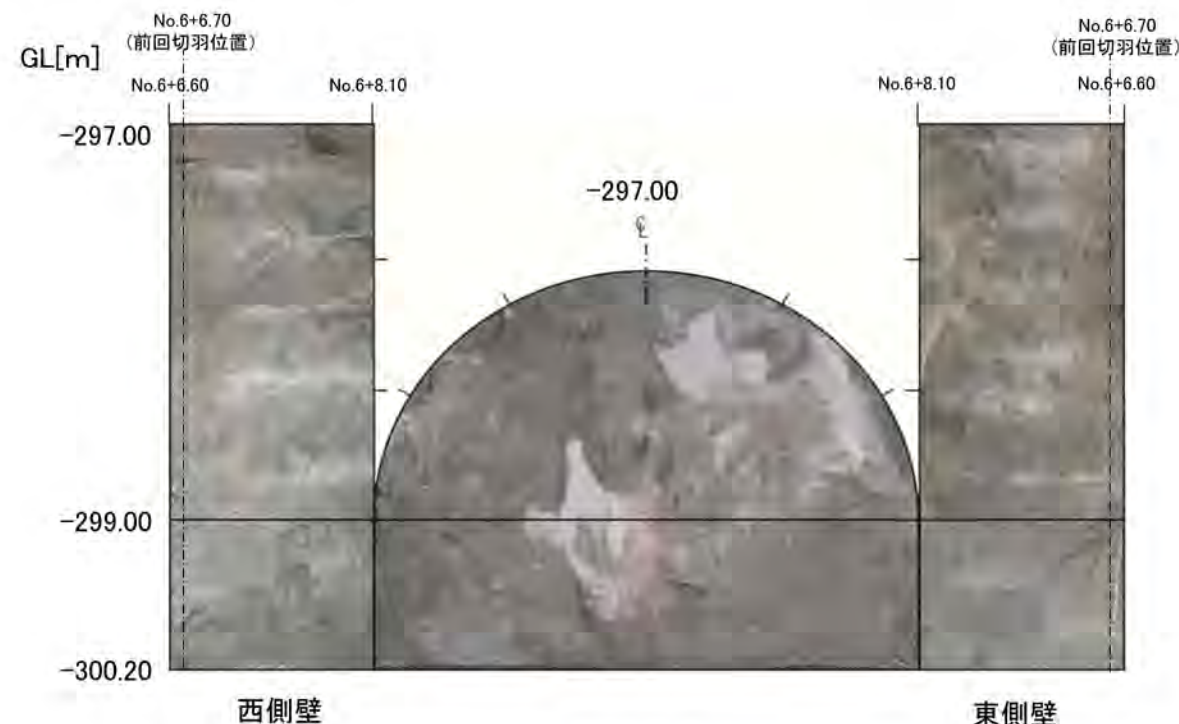
凡例	花崗岩	湧水	割れ目	グラウト	岩級区分境界	黒雲母の濃集	割れ目の走向傾斜
----	-----	----	-----	------	--------	--------	----------



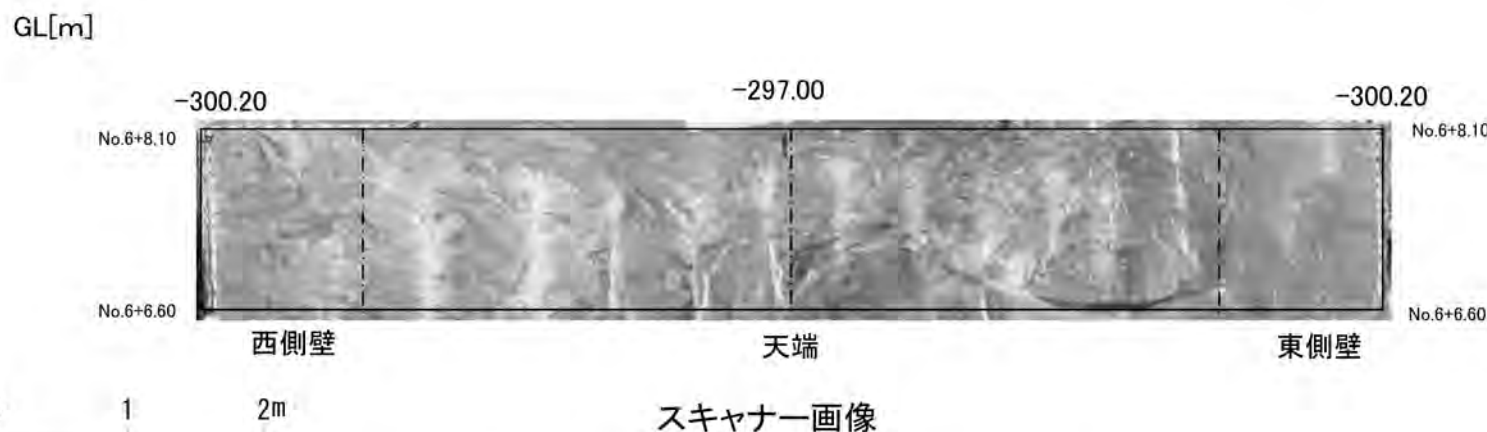
スライス断面図



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. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	B/CH B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色)	RMR値	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	74 74
風化	α	岩石試料番号	M300A47-1 (花崗岩)、M300A47-2 (花崗岩)	
変質	1~2	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度			

特記事項

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。  
全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。切羽の花崗岩の色調は概ね淡桃色~淡灰色であるが、西側壁の下部や鏡面中央の下半ではやや強く橙色を呈する。  
割れ目は、東側壁ではNE走向の中角度北傾斜の割れ目と、NW走向高角度南傾斜の、ともに連続性に乏しい割れ目が20~40cm間隔で認められる。東側壁~鏡面中央まではNE走向高角度南傾斜および北傾斜の割れ目と、NW走向高角度北傾斜の割れ目が概ね60~100cm間隔で認められる。下半ではNE走向低角度東傾斜の割れ目が認められ、割れ目6と割れ目3で止まっている。鏡面中央~西側壁まではNW走向中角度北傾斜の割れ目が60~80cm間隔 (一部で20~30cm間隔) で認められる。鏡面左側の中角度の割れ目は鏡面中央のNW走向高角度北傾斜の割れ目8で止まっている。

鏡面には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~10mm程度の層状の濃集部が認められる。  
湧水は、東側壁上部の割れ目8と天端の割れ目7、鏡面右側の割れ目13、鏡面左側の割れ目9から滴水程度、鏡面左側の割れ目10から濡れる程度の量が認められた。  
岩級区分は、東側壁の一部と、鏡面中央~左側の一部では、割れ目間隔が概ね20~30cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。  
グラウトは、割れ目6にて赤色グラウトが厚さ最大2mmで認められる。

# A工区地質記載シート

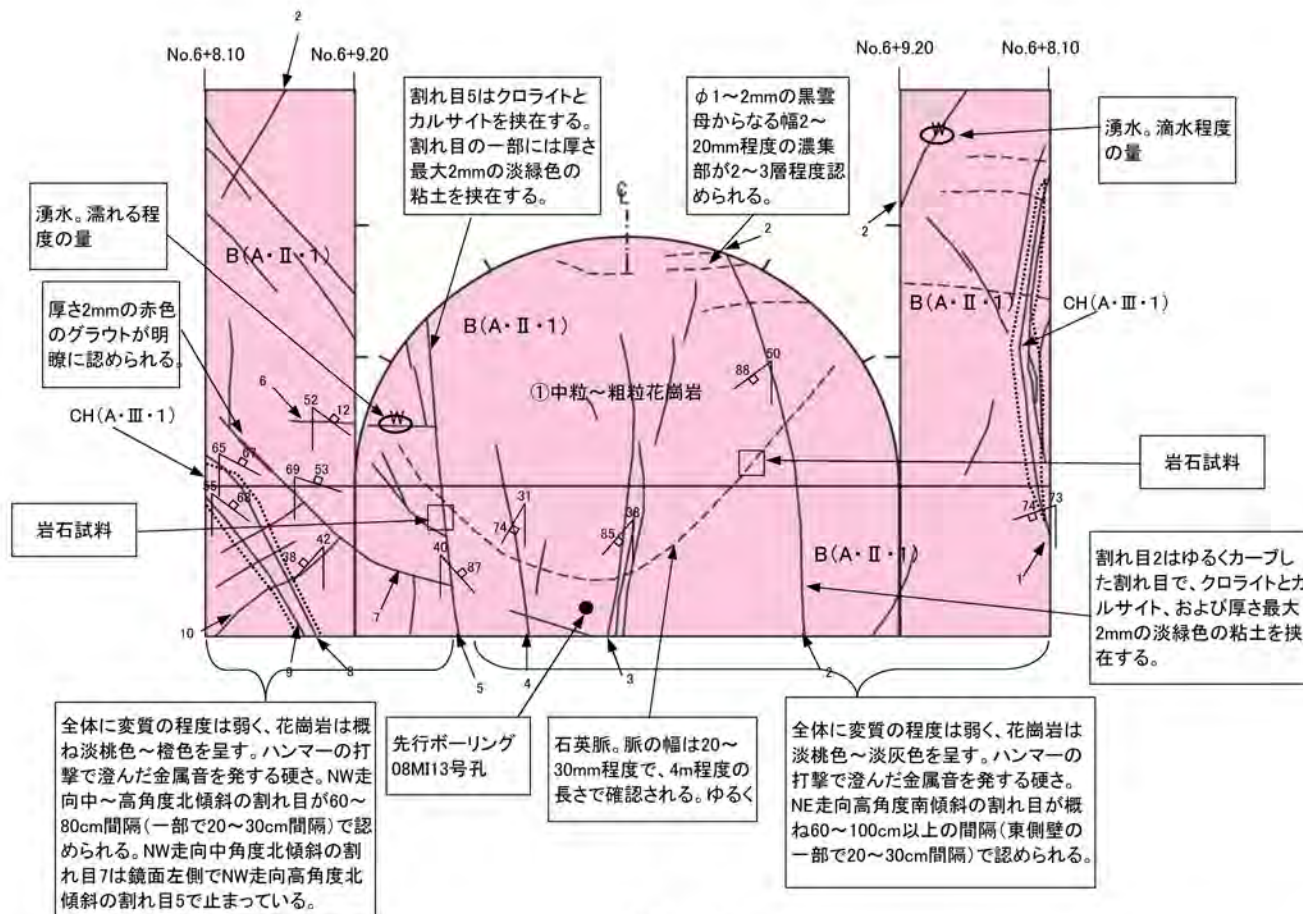
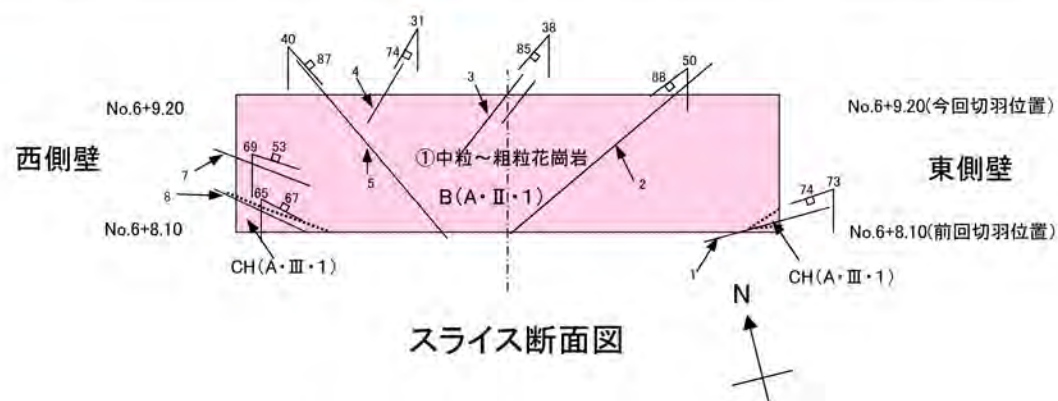
A3-請負-計測工(地質)-090113

シート番号	300mアクセス坑道-48	日時	平成21年1月13日 4:20~5:50	位置・深度	300mアクセス坑道-48 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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	グラウト	岩級区分境界	黒雲母の濃集・石英脈
----	-----	----	-----	------	--------	------------



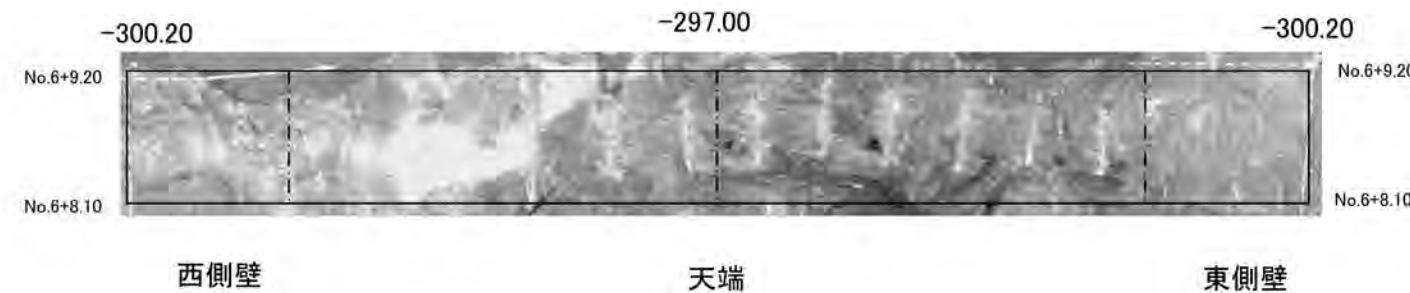
スケッチ

GL[m]



可視画像

GL[m]



スキャナー画像

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	B/CH B/CH
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色、橙色)	RMR値	G.L. -297m~299m G.L. -299m~300.2m	74 80
風化	α	岩石試料番号	M300A48-1 (花崗岩、石英脈)、M300A48-2 (花崗岩)	
変質	1~2	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度			

特記事項

当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色~淡灰色を帯びた長石が散在している。  
全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。  
割れ目は、東側壁~鏡面左側まではNE走向高角度南傾斜の割れ目が概ね60~100cm以上の間隔(東側壁の一部で20~30cm間隔)で認められる。割れ目にはクロライトとカルサイトを挟み、割れ目2と割れ目5は割れ目面に淡緑色の粘土を挟んでいる。鏡面左側~西側壁にはNW走向中~高角度北傾斜の割れ目が60~80cm間隔(一部で20~30cm間隔)で認められる。NW走向中角度北傾斜の割れ目7は鏡面左側でNW走向高角度北傾斜の割れ目5で止まっている。

鏡面には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~20mm程度の層状の濃集部が認められる。また、鏡面には幅20~30mm程度の石英脈が認められた。  
湧水は、東側壁天端付近の割れ目2から滴水程度、鏡面左側の割れ目6から濡れる程度の量が認められた。  
岩級区分は、東側壁の一部と、西側壁の一部では、割れ目間隔が概ね20~30cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm以上の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。  
グラウトは、西側壁の割れ目7にて赤色グラウトが厚さ最大2mmで明瞭に認められる。

# A工区地質記載シート

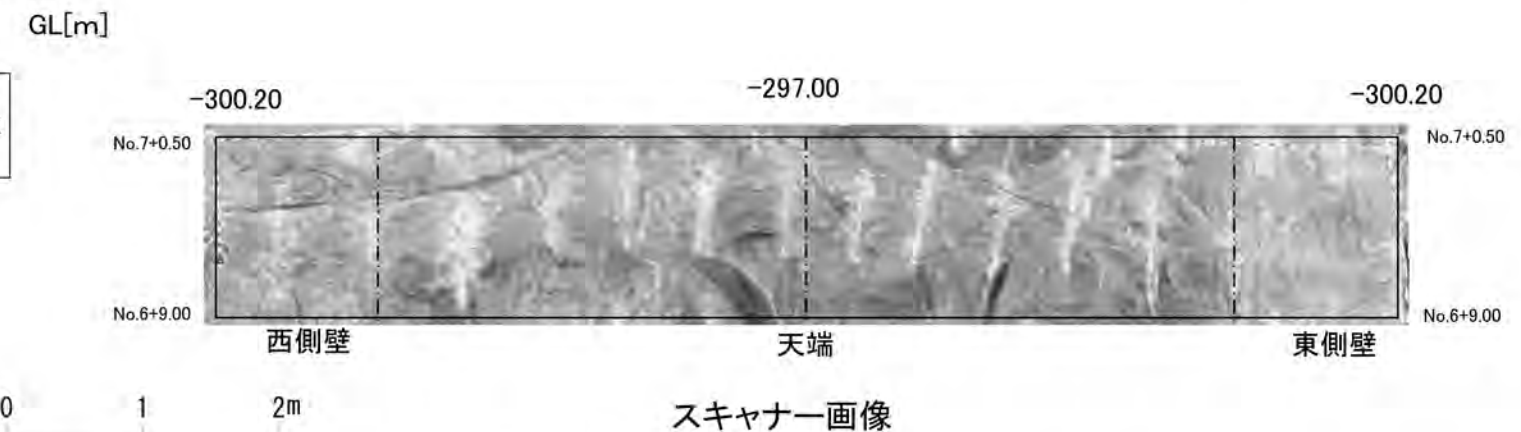
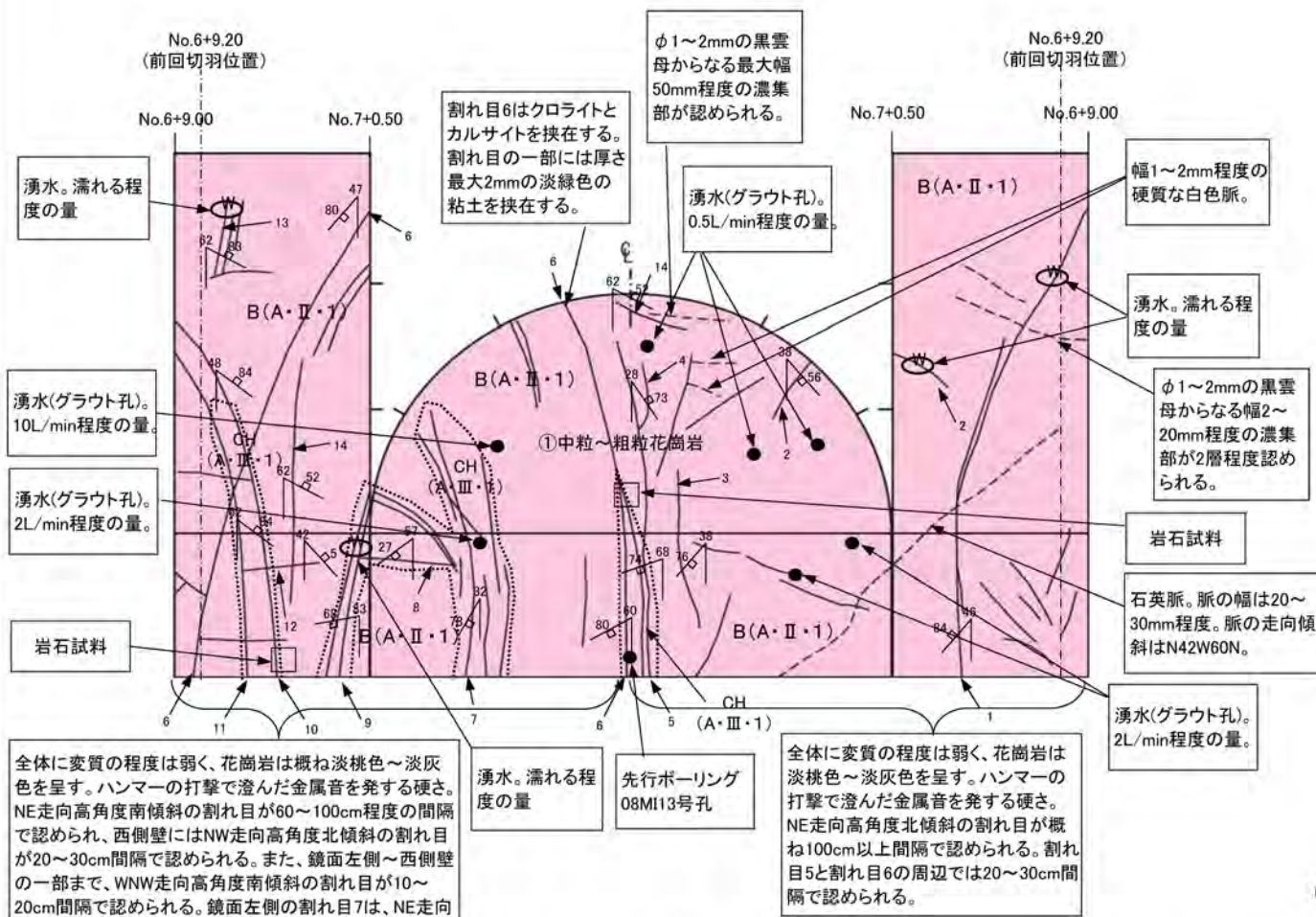
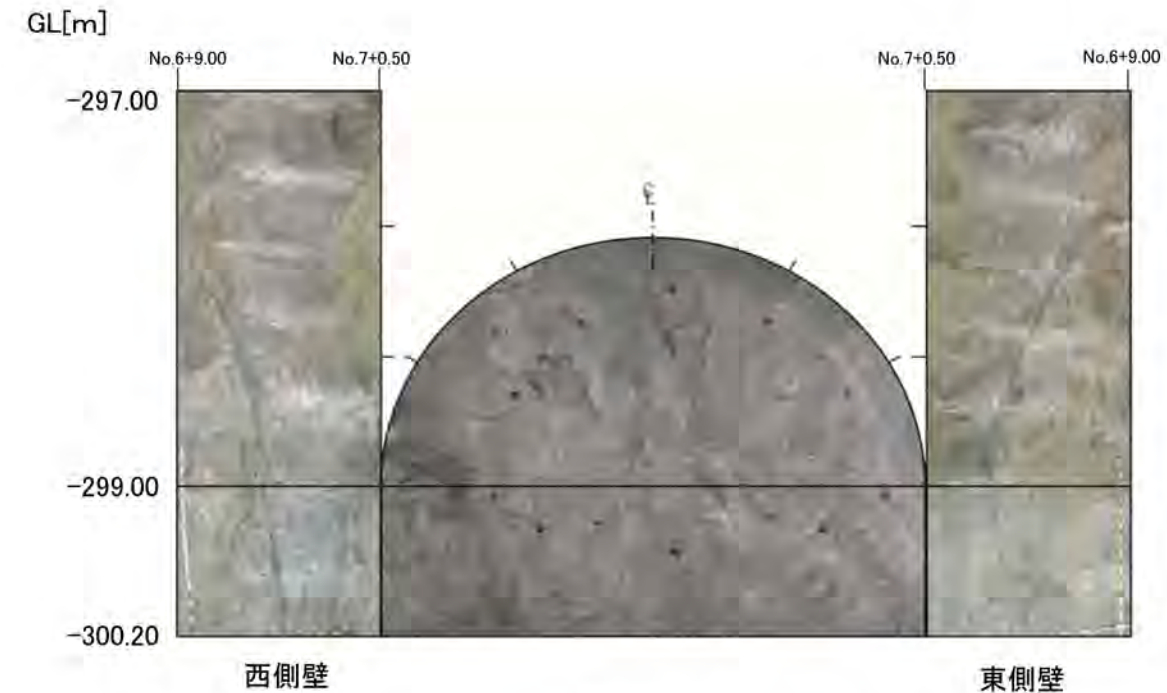
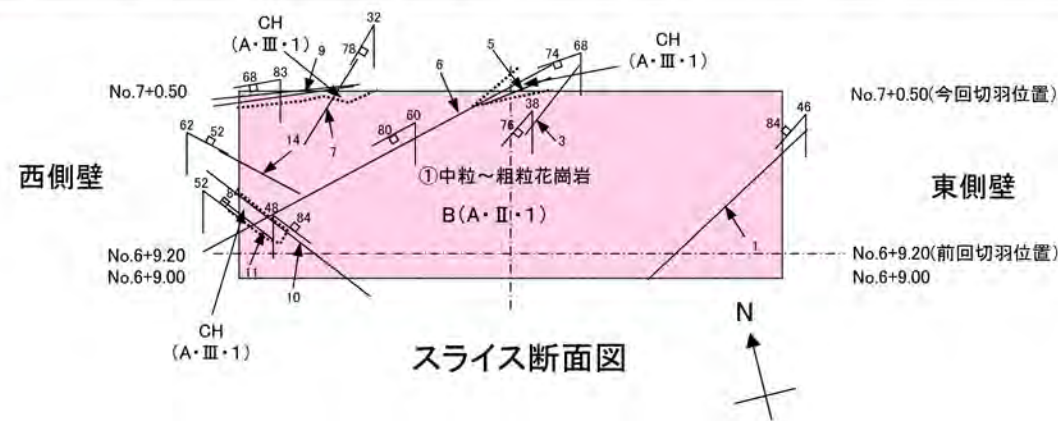
A3-請負-計測工(地質)-090119

シート番号	300mアクセス坑道-49	日時	平成21年1月19日 11:30~13:00	位置・深度	300mアクセス坑道-49 G.L. 297.0 m~G.L. 300.2 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	黒雲母の濃集・石英脈	グラウト湧水箇所
----	-----	----	-----	--------	------------	----------



全体に変質の程度は弱く、花崗岩は概ね淡桃色～淡灰色を呈す。ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する硬さ。NE走向高角度南傾斜の割れ目が60~100cm程度の間隔で認められ、西側壁にはNW走向高角度北傾斜の割れ目が20~30cm間隔で認められる。また、鏡面左側～西側壁の一部まで、WNW走向高角度南傾斜の割れ目が10~20cm間隔で認められる。鏡面左側の割れ目7は、NE走向高角度東傾斜のカルサイトとクロライトを挟んだ不連続な割れ目で、周辺にはほぼ同じ走向傾斜の割れ目が5~

全体に変質の程度は弱く、花崗岩は淡桃色～淡灰色を呈す。ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する硬さ。NE走向高角度北傾斜の割れ目が概ね100cm以上間隔で認められる。割れ目5と割れ目6の周辺では20~30cm間隔で認められる。

スケッチ

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -297m~299m B/CH G.L. -299m~300.2m B/CH
岩相	①中粒～粗粒花崗岩 (淡桃色、淡灰色)	RMR値	G.L. -297m~299m 77 G.L. -299m~300.2m 77
風化	α	岩石試料番号	M300A49-1 (花崗岩)、M300A49-2 (花崗岩)
変質	1~2	採水試料番号	無
湧水	濡れる程度		

**特記事項**  
当箇所はアクセス坑道の横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は鏡面から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φ2~7mm程度の中粒～粗粒花崗岩である。切羽全体にφ10mm程度までの淡桃色～淡灰色を帯びた長石が散在している。  
全体に花崗岩は変質の程度が弱く、黒雲母などの有色鉱物はクロライト化せずほぼ残存している。  
割れ目は、東側壁～鏡面中央まではNE走向高角度北傾斜の割れ目が概ね100cm以上の間隔(一部で20~30cm間隔)で認められる。鏡面中央～西側壁にはNE走向高角度南傾斜の割れ目が60~100cm程度の間隔で認められ、西側壁にはNW走向高角度北傾斜の割れ目が20~30cm間隔で認められる。また、鏡面左側～西側壁の一部まで、WNW走向高角度南傾斜の割れ目が10~20cm間隔で認められる。ほとんどの割れ目はカルサイトとクロライトを挟み、割れ目6は厚さ最大2mmの淡緑色の粘土を挟んでいる。  
鏡面天端付近と東側壁には、前回の観察に引き続きφ1~2mmの黒雲母からなる幅2~50mm程度の層状の濃集部が認められる。また、鏡面右側～東側壁には幅20~30mm程度の石英脈が認められた。  
湧水は、東側壁上部の割れ目1と2、西側壁の割れ目9と13から、濡れる程度の量が認められた。また、グラウト孔からも湧水が認められ、最も多い鏡面左上部では10L/min程度の湧水が認められた。  
岩級区分は、西側壁と鏡面左側、鏡面中央の一部では、割れ目間隔が概ね10~30cm程度の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることから、CH(A・Ⅲ・1)級と判断した。その他の切羽の大半では、割れ目間隔が概ね60~100cm以上の間隔で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さであることからB(A・Ⅱ・1)級と判断した。  
グラウトは今回の切羽では認められなかった。