

# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070312

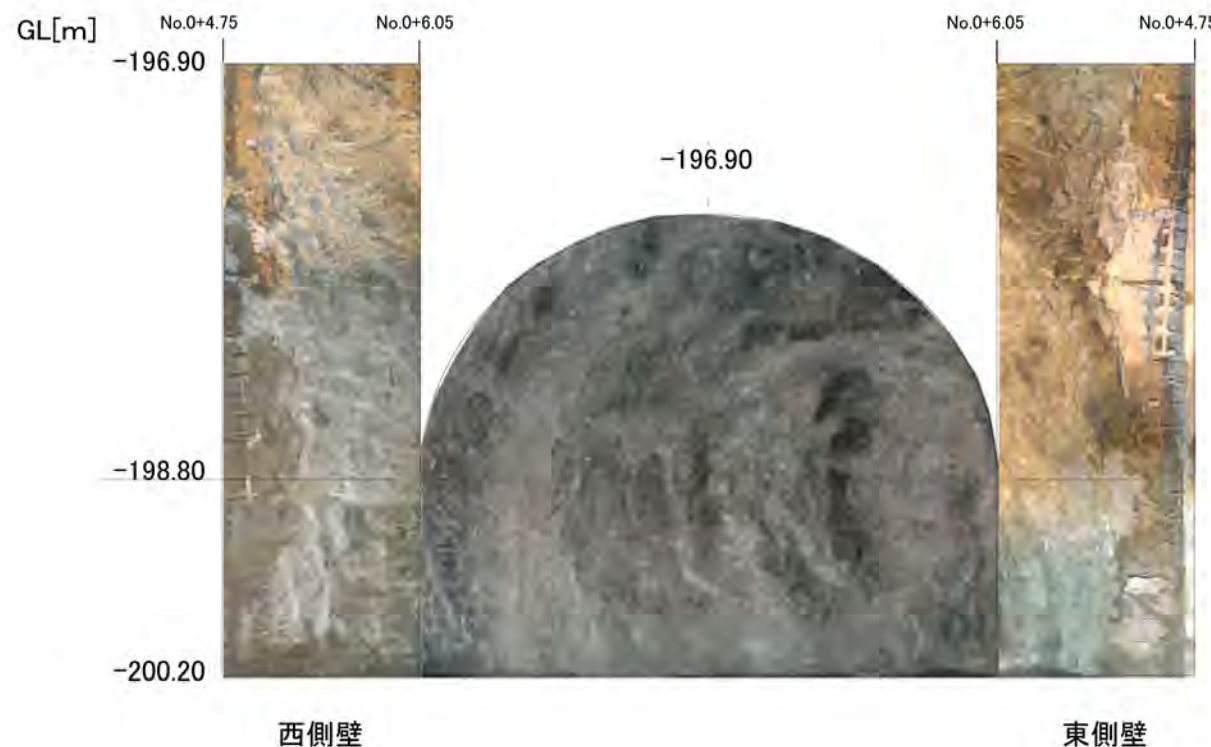
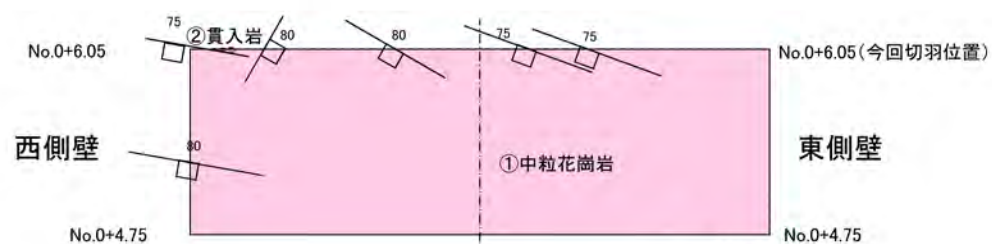
シート番号	横坑01	日時	平成19年3月12日 12:00~13:00	位置・深度	ボーリング横坑01 G.L. 196.9 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	------	----	---------------------------	-------	--	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

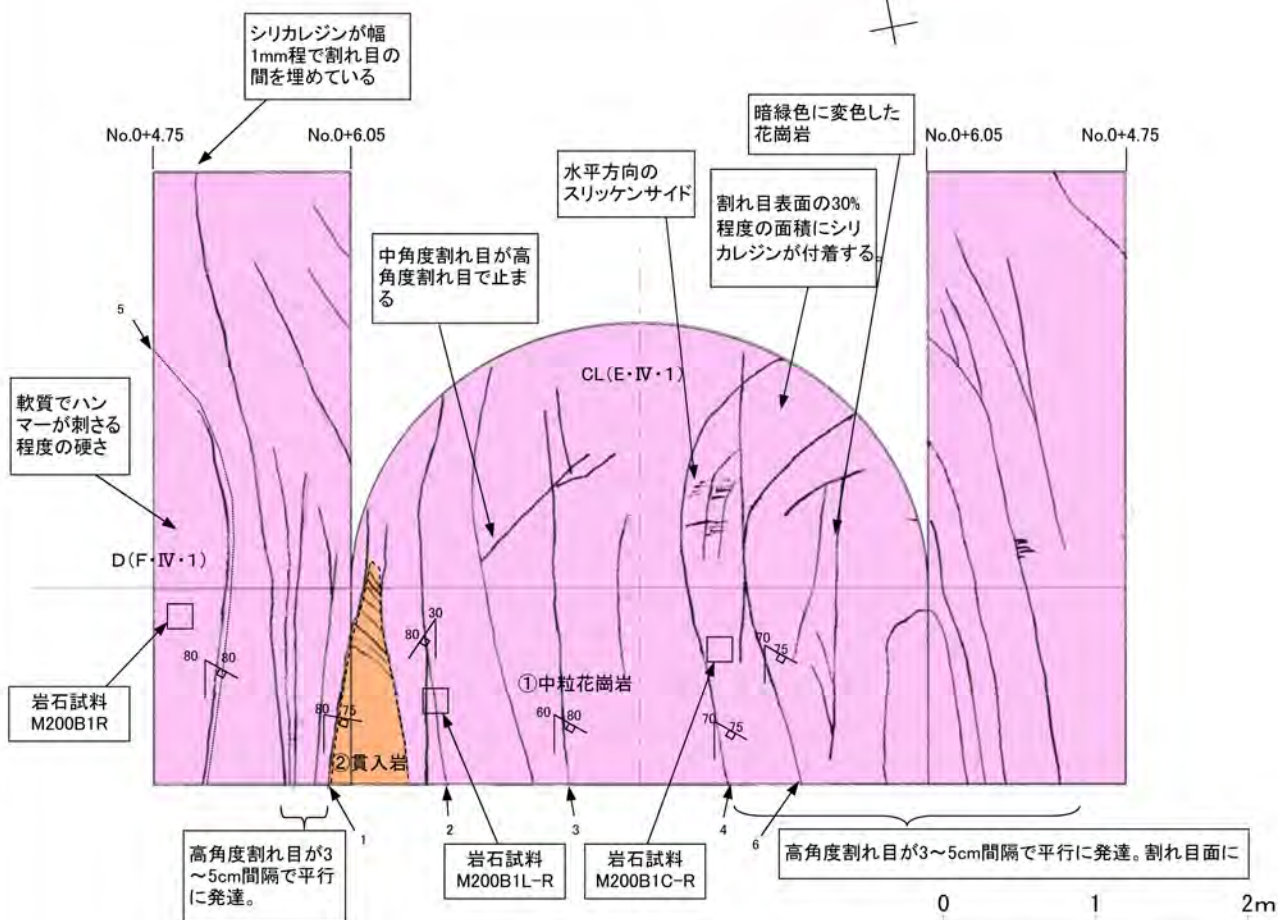
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

凡例

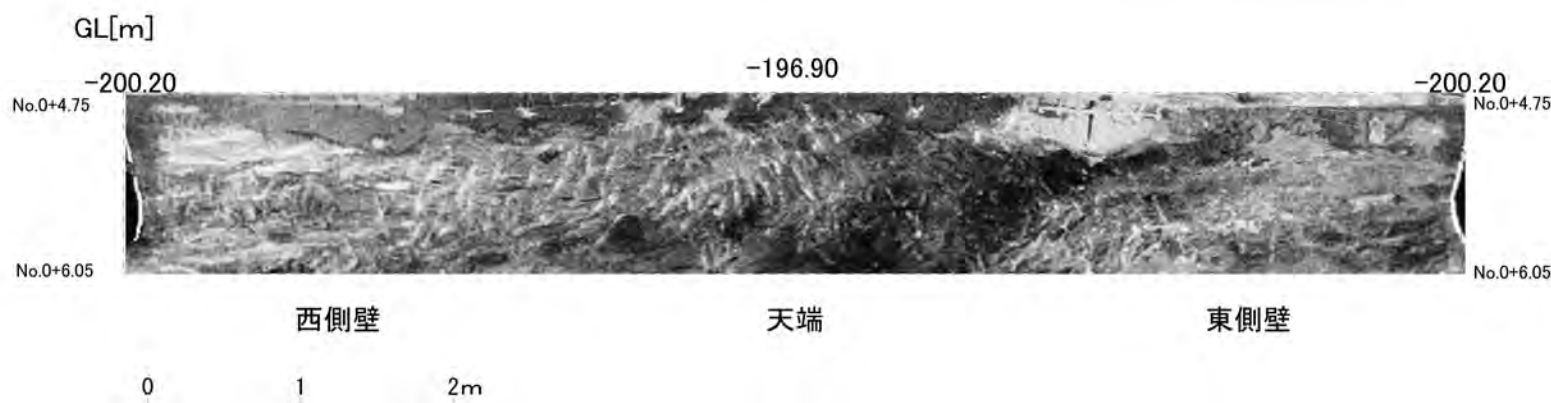
<span style="background-color: #FFC0CB; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 花崗岩	<span style="background-color: #FFDAB9; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 貫入岩	割れ目	岩種境界	岩級区分境界
		節理の走向傾斜		



可視画像



スケッチ



スキャナー画像

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -196.9m~-198.8m D/CL G.L. -198.8m~-200.2m D/CL
岩相	①中粒花崗岩(暗緑色、淡緑色) ②貫入岩	RMR値	G.L. -196.9m~-198.8m 35 G.L. -198.8m~-200.2m 35
風化	α	岩石試料番号	M200B1R, M200B1L-R, M200B1C-R
変質	4	採水試料番号	無
湧水	無	化石	無

特記事項

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は切羽から1.3m離れた場所より目視観察を実施した。  
岩種は花崗岩と貫入岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩と貫入岩である。貫入岩は切羽左側の一部に観察される。全体に変質の程度は著しく、花崗岩は概ね淡緑色を帯びており、切羽右側では暗緑色を帯びている箇所が認められ、変質の程度は4と判断した。  
割れ目は高角度割れ目が主体で切羽左側に中角度の割れ目が認められる。切羽右側では3~5cm間隔で淡緑色の鉱物を挟む高角度割れ目が認められる。切羽左側の中角度の割れ目は高角度の割れ目間で収束する傾向がある。高角度の割れ目面は部分的に平行方向のスリッケンサイドが認められる。また、切羽右側の高角度割れ目には厚さ1mm程度のシリカレジンが挟んでいる箇所が認められた。

湧水はほとんど無く、切羽は全体に乾燥しているように判断される。

壁面は軟質で、割れ目間隔は概ね3~5cm間隔であることから、岩級区分はCL(E・IV・1)と判断した。また、北側壁にはハンマーが刺さる程度軟質な箇所が認められ、北側壁はD(F・IV・1)と評価した。

# 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。

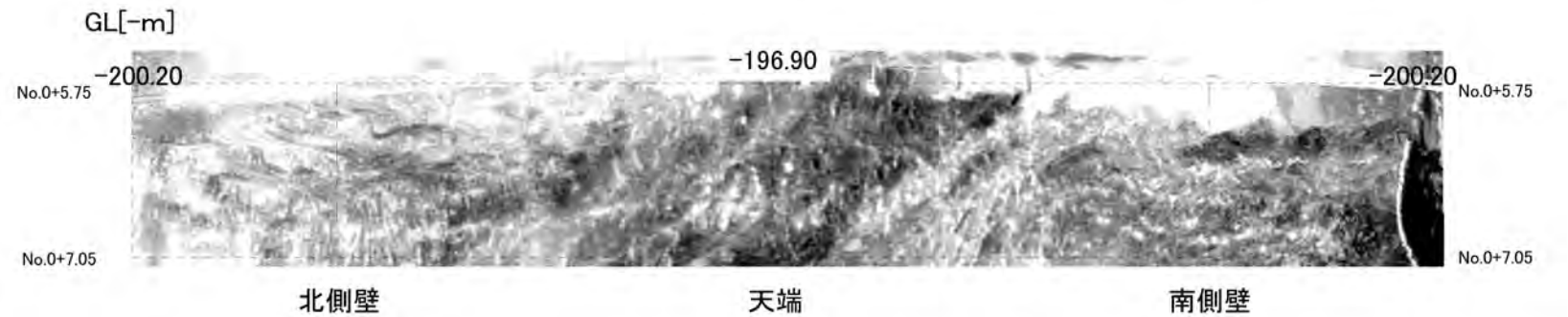
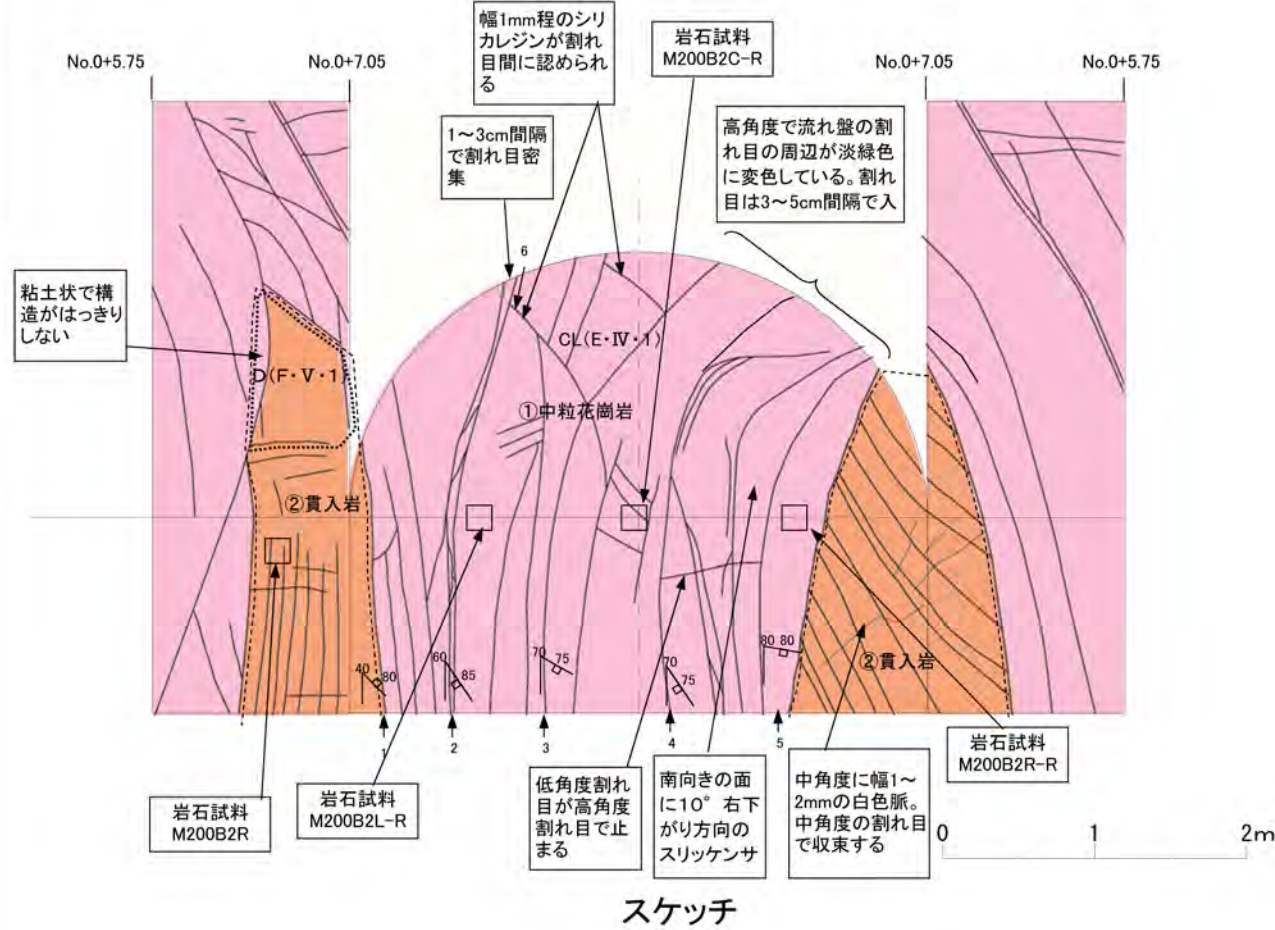
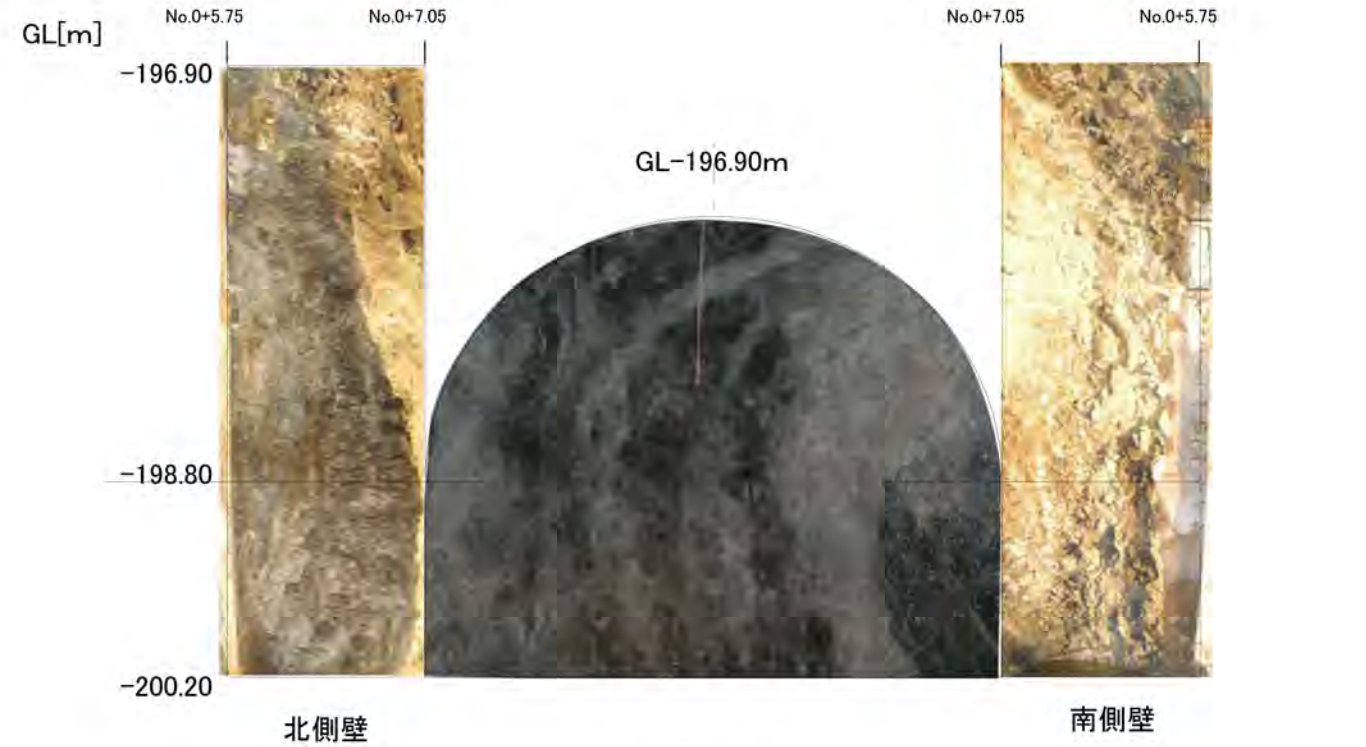
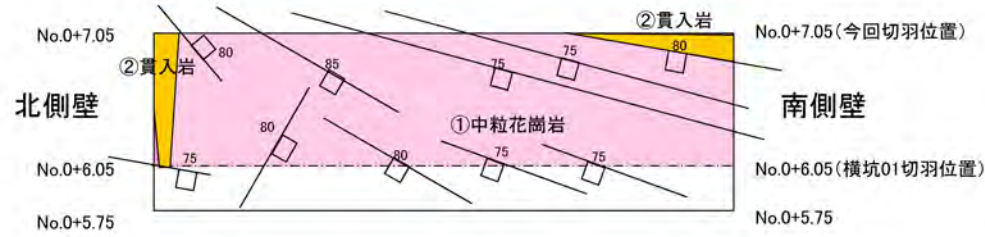
A2-請負-計測工(地質)-070317

シート番号(注)	横坑02	日時	平成19年3月17日 12:00~13:00	位置・深度	ボーリング横坑02 G.L. 196.9 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
----------	------	----	---------------------------	-------	--	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

凡例  
 花崗岩  
 貫入岩  
 割れ目  
 岩種境界  
 岩級区分境界

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人



スキャナー画像

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -196.9m~198.8m D/CL	G.L. -198.8m~200.2m D/CL
岩相	①中粒花崗岩(暗緑色、淡緑色) ②貫入岩	RMR値	G.L. -196.9m~198.8m 33	G.L. -198.8m~200.2m 35
風化	α	岩石試料番号	M200B2R, M200B2L-R, M200B2C-R, M200B2R-R	
変質	4	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は切羽から1.3m離れた場所より目視により実施した。  
 岩種は花崗岩と貫入岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の①中粒花崗岩と②貫入岩である。②貫入岩は切羽左側と右側の一部に観察され、花崗岩との境界は割れ目により明瞭である。全体に変質の程度は著しく、割れ目3から割れ目5の間は淡緑色に変色し、切羽の中央から左側は暗緑色に変色しており変質の程度は4と判断した。  
 割れ目は高角度割れ目が主体で、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。高角度の割れ目には切羽右側で南向きの面に10°右下がり方向のスリッケンサイドが認められる。また、切羽上部の中~高角度の割れ目には厚さ1mm程度のシリカレジンが付着している箇所が認められた。

湧水はほとんど無く、切羽は全体的に乾燥している。

岩級区分は、割れ目が多いところでは割れ目の間隔が3~5cmで、岩はハンマーの打撃で比較的容易に割れる程度の硬さであることからCL(E・IV・1)と評価した。また北側壁において粘土状になっている箇所はD(F・V・1)と判断した。

# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070331

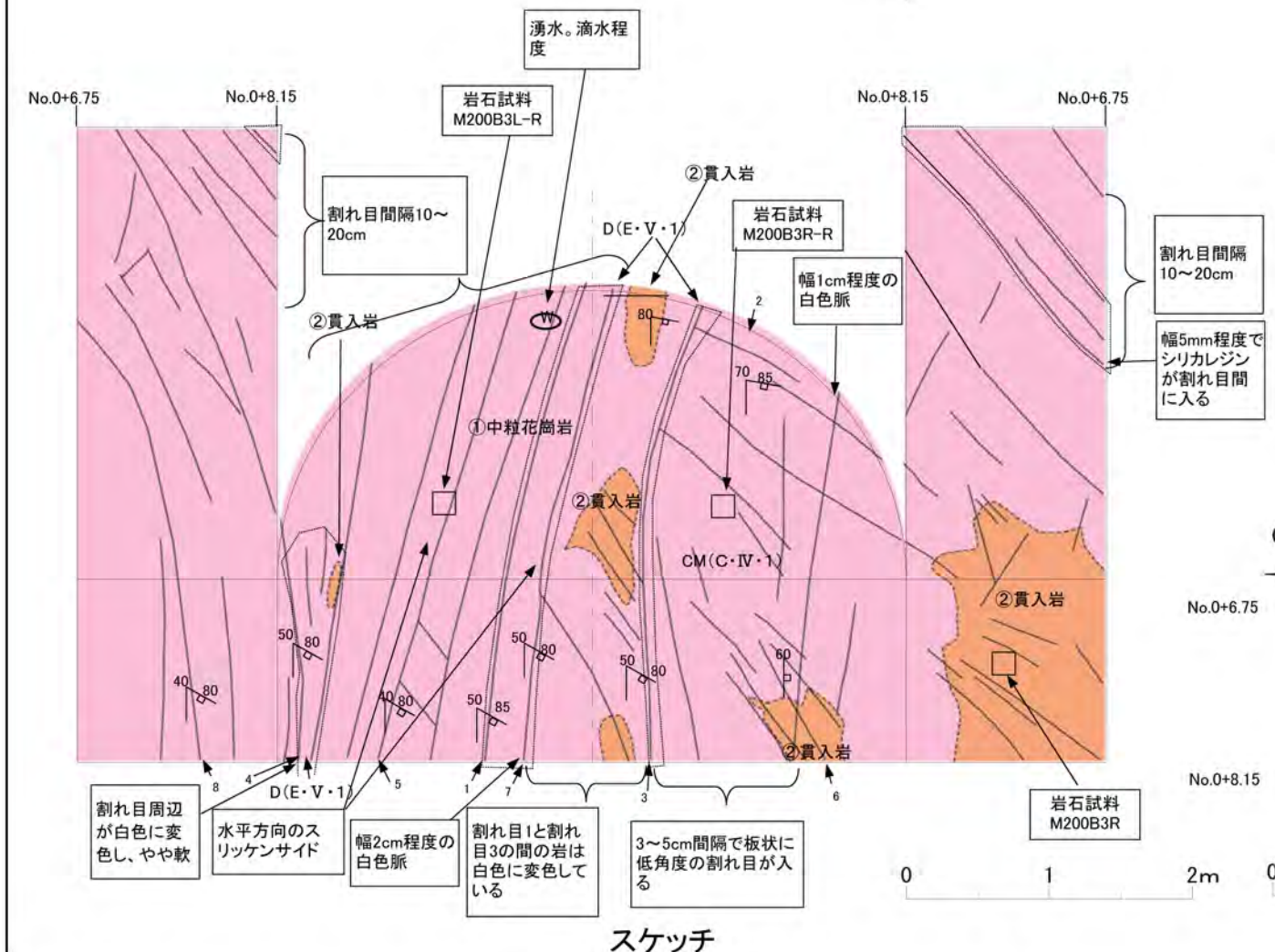
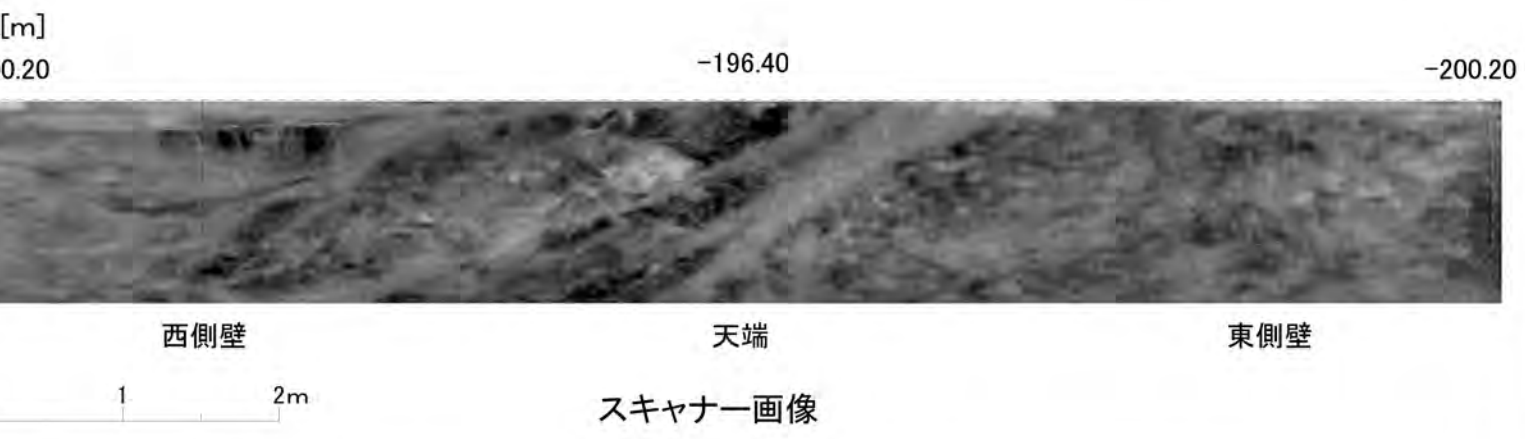
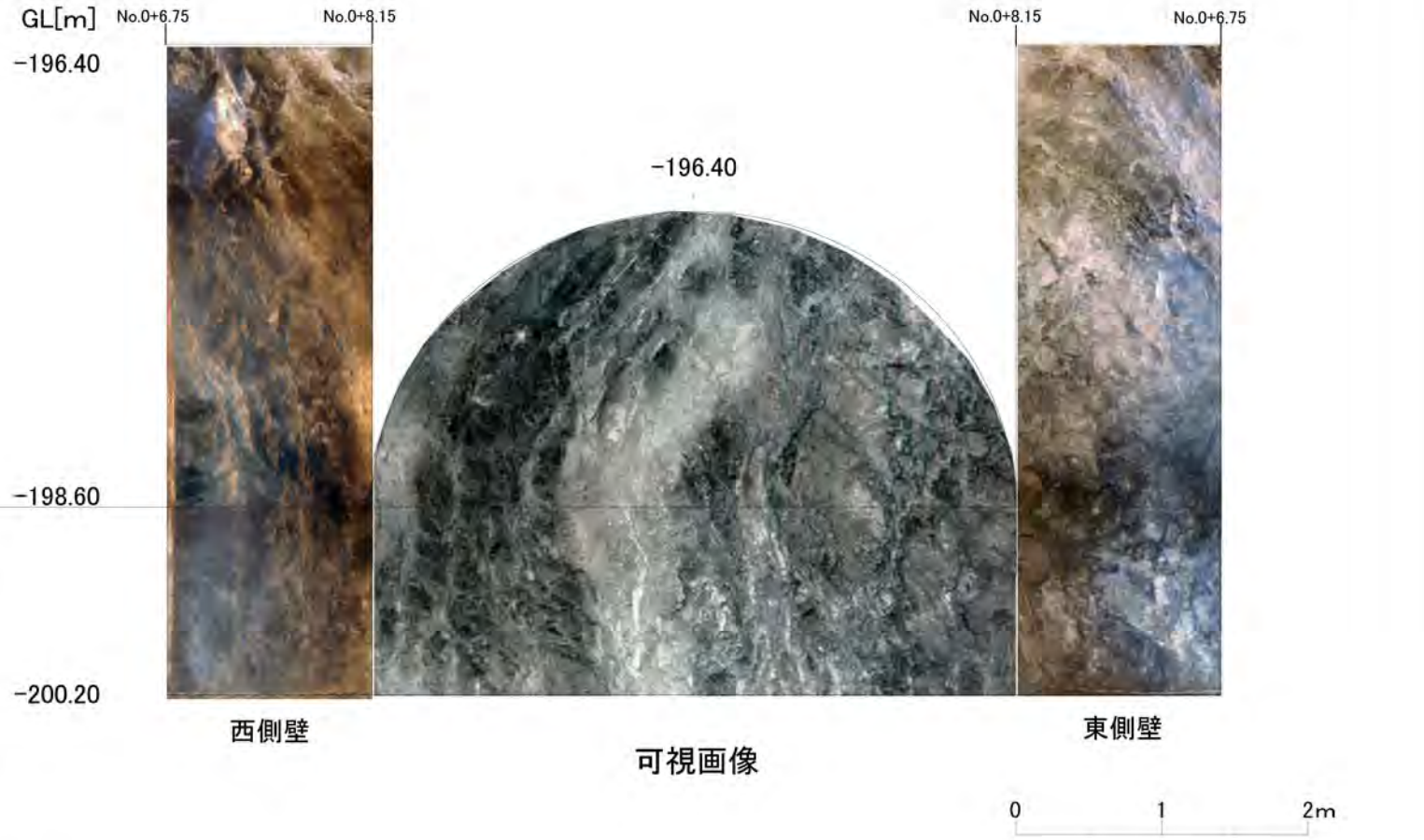
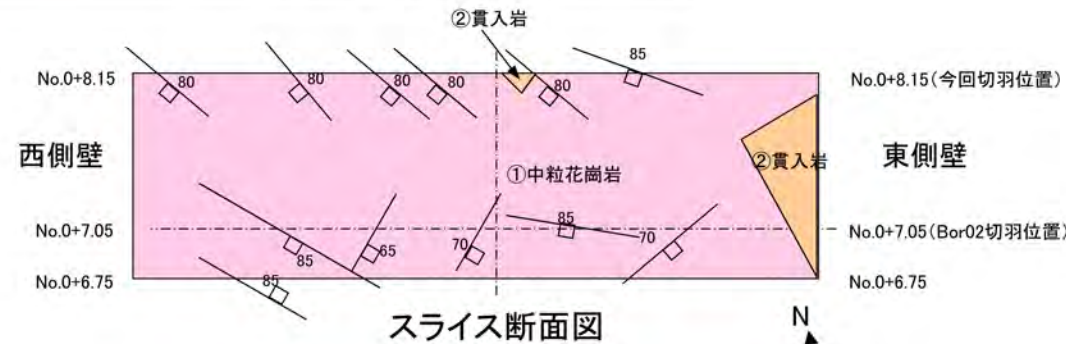
シート番号	ボーリング横坑03	日時	平成19年3月31日 11:30~12:30	位置・深度	ボーリング横坑03 G.L. 196.4 m~G.L. 200.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	---------------------------	-------	--	--------	--

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		湧水		割れ目		岩級区分境界
					節理の走向傾斜		



岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -196.4m~198.6m CM/D G.L. -198.6m~200.2m CM/D
岩相	①中粒花崗岩 (暗緑、暗灰) ②貫入岩 (灰色)	RMR値	G.L. -196.4m~198.6m 25 G.L. -198.6m~200.2m 33
風化	α	岩石試料番号	M200B3R, M200B3L-R, M200B3R-R
変質	4	採水試料番号	無
湧水	滴水程度	化石	無

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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。岩種は花崗岩と貫入岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の①中粒花崗岩と②貫入岩である。②貫入岩は切羽中央から右側と、切羽左側の一部に観察される。貫入岩は切羽では紡錘状の形状で認められ、貫入岩と花崗岩との境界は割れ目3と接する面を除き明瞭ではない。全体に変質の程度は著しく、割れ目3から割れ目7の間は淡緑色に変色し、切羽の中央から左側は暗緑色に変色しており変質の程度は4と判断した。割れ目は高角度割れ目が主体で、切羽右側では3~5cm間隔で東傾斜の割れ目が板状に認められる。高角度の割れ目には切羽左側で西側面にレイク10°Nのスリッケンサイドが認められる。

また、切羽上部の高角度の割れ目には厚さ5mm程度のシリカレジンが付着している箇所が認められた。

湧水は切羽上部の高角度割れ目から滴水程度が認められた。

岩級区分は、割れ目が多いところでは割れ目の間隔は概ね10~20cmで、硬さハンマーの強い打撃で割れる程度であることからCM(C・IV・1)と評価した。ただし、割れ目の周辺では粘土状となる箇所もあり、その部分はD(E・V・1)と判断した。

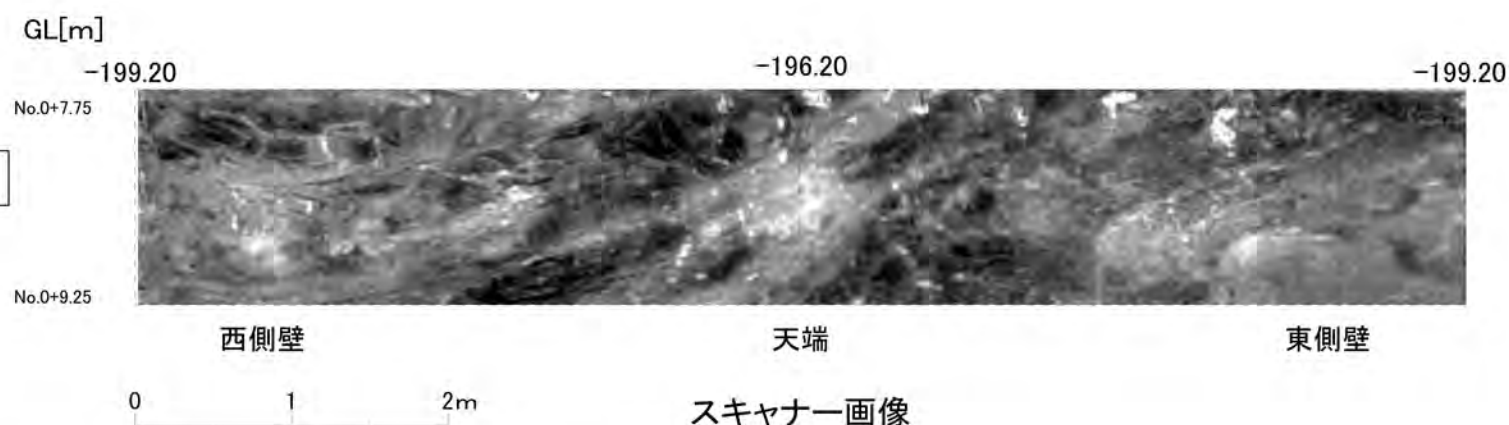
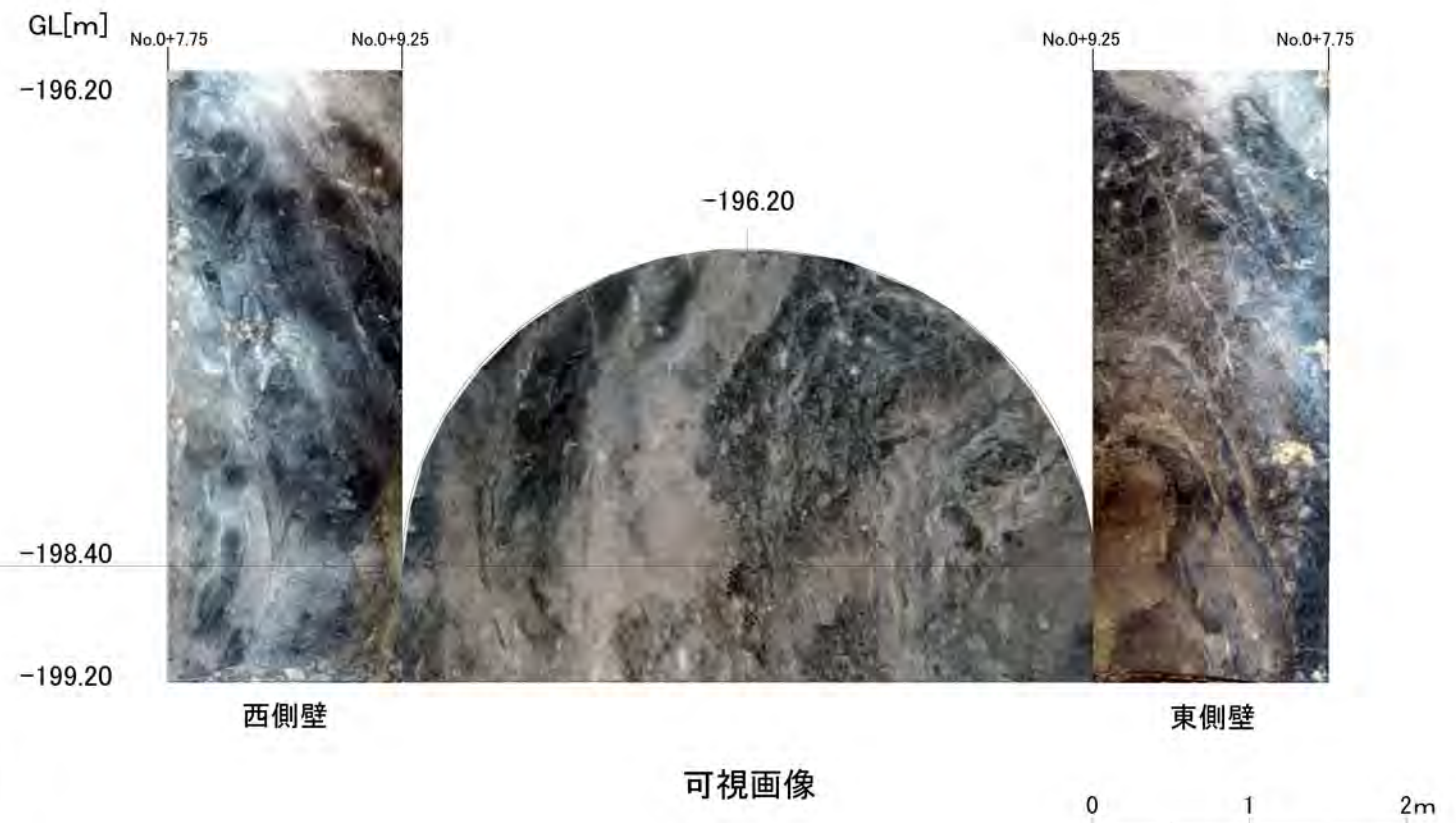
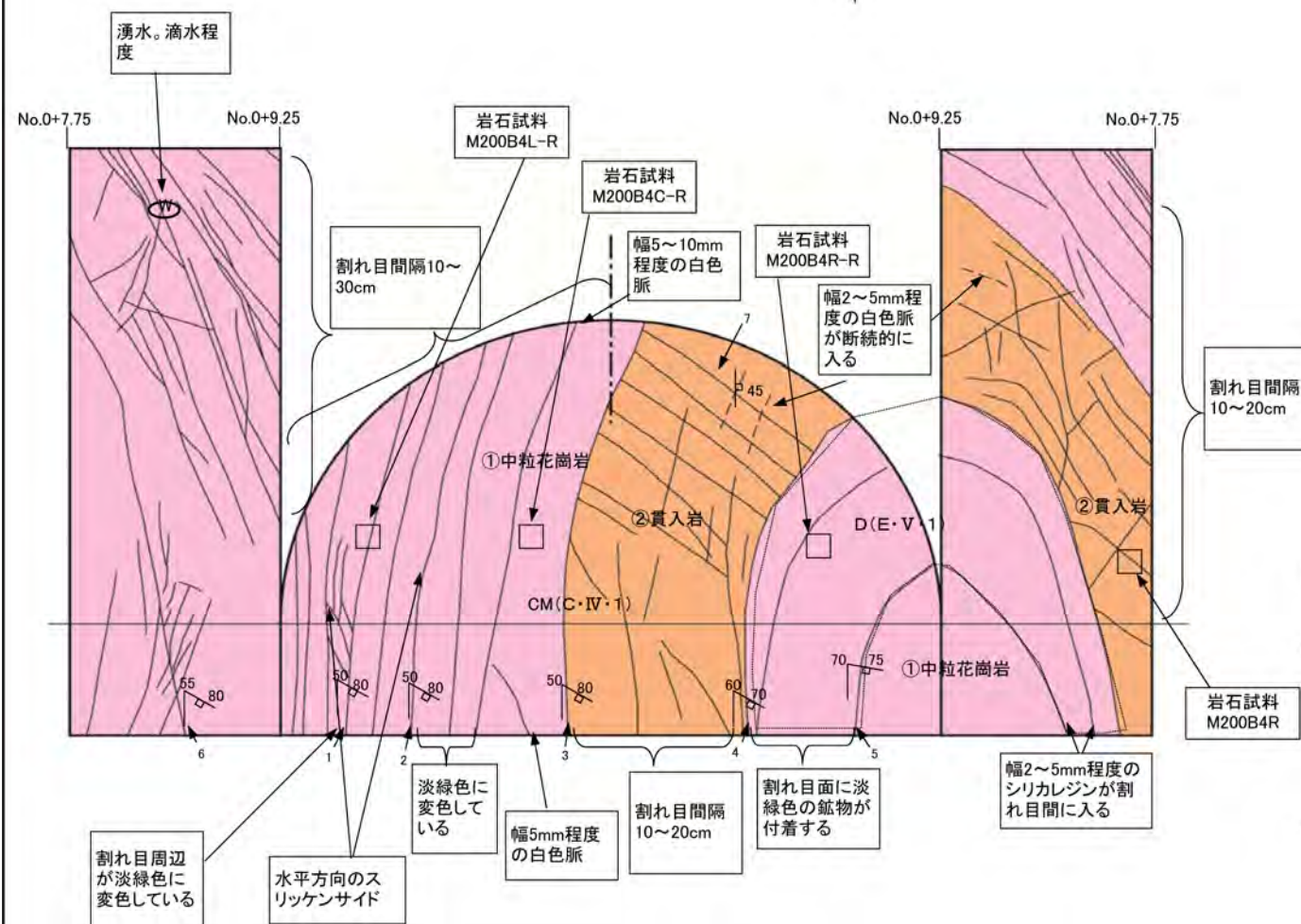
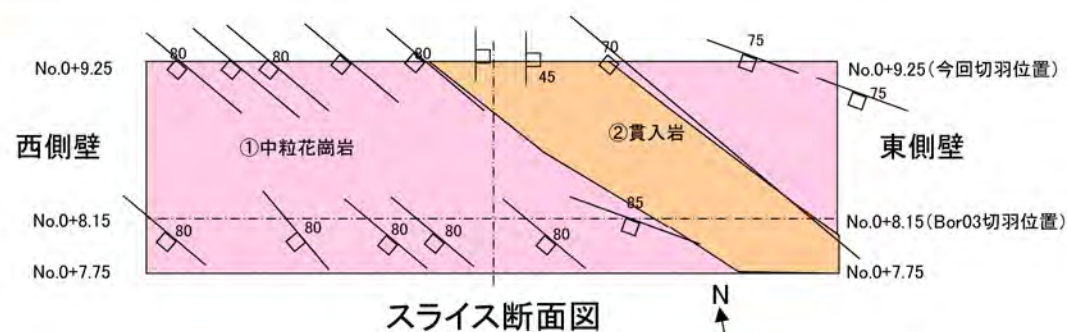
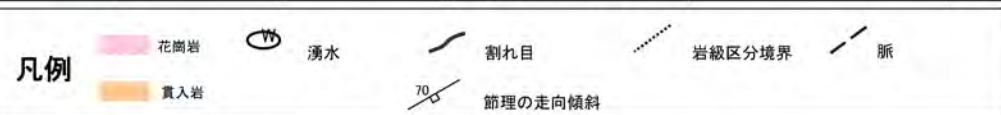
# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070402

シート番号	ボーリング横坑04	日時	平成19年4月2日 15:30~16:30	位置・深度	ボーリング横坑04 G.L. 196.2 m~G.L. 199.2 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

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -196.2m~198.4m G.L. -198.4m~199.2m	CM/D CM/D
岩相	①中粒花崗岩 (暗緑、淡緑) ②貫入岩 (灰色)	RMR値	G.L. -196.2m~198.4m G.L. -198.4m~199.2m	27 35
風化	α	岩石試料番号	M200B4R, M200B4L-R, M200B4C-R, M200B4R-R	
変質	4	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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。  
岩種は花崗岩と貫入岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の①中粒花崗岩と②貫入岩である。②貫入岩は切羽中央に観察される。全体に花崗岩の変質の程度は著しく、特に割れ目1付近や割れ目2と割れ目3の間は淡緑色に変色しており、変質の程度は4と判断した。  
割れ目は高角度割れ目が主体で、10~30cm間隔で東傾斜の割れ目が板状に認められる。切羽左側の高角度の割れ目には切羽左側で西向き面に水平方向のスリッケンサイドが認められる。また、東側壁の割れ目には厚さ2~5mm程度のシリカレジンが付着している箇所が認められた。割れ目面に幅2~5mm程度の白色脈が認められ、貫入岩には幅1~2mm程度の白色脈が断続的に認められた。

湧水は天端付近の高角度割れ目から滴水程度が認められた。

岩級区分は、割れ目が多いところでは割れ目の間隔は概ね10~30cmで、硬さはハンマーの強い打撃で割れる程度であることからCM(C・IV・1)と判断した。割れ目の周辺では粘土状となる箇所も認められ、その部分はD(E・V・1)と判断した。

# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070403

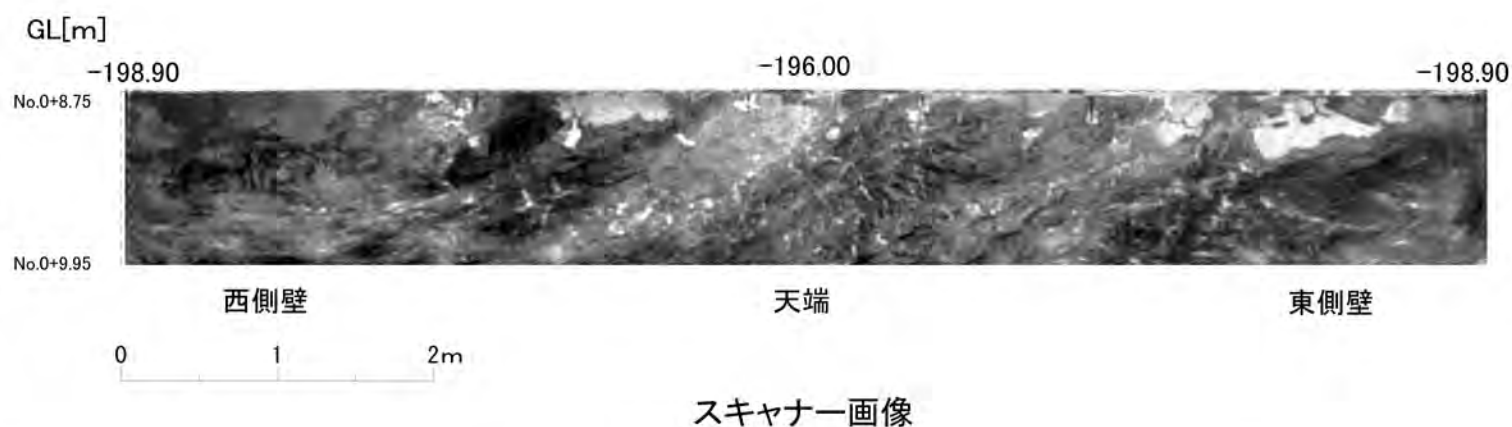
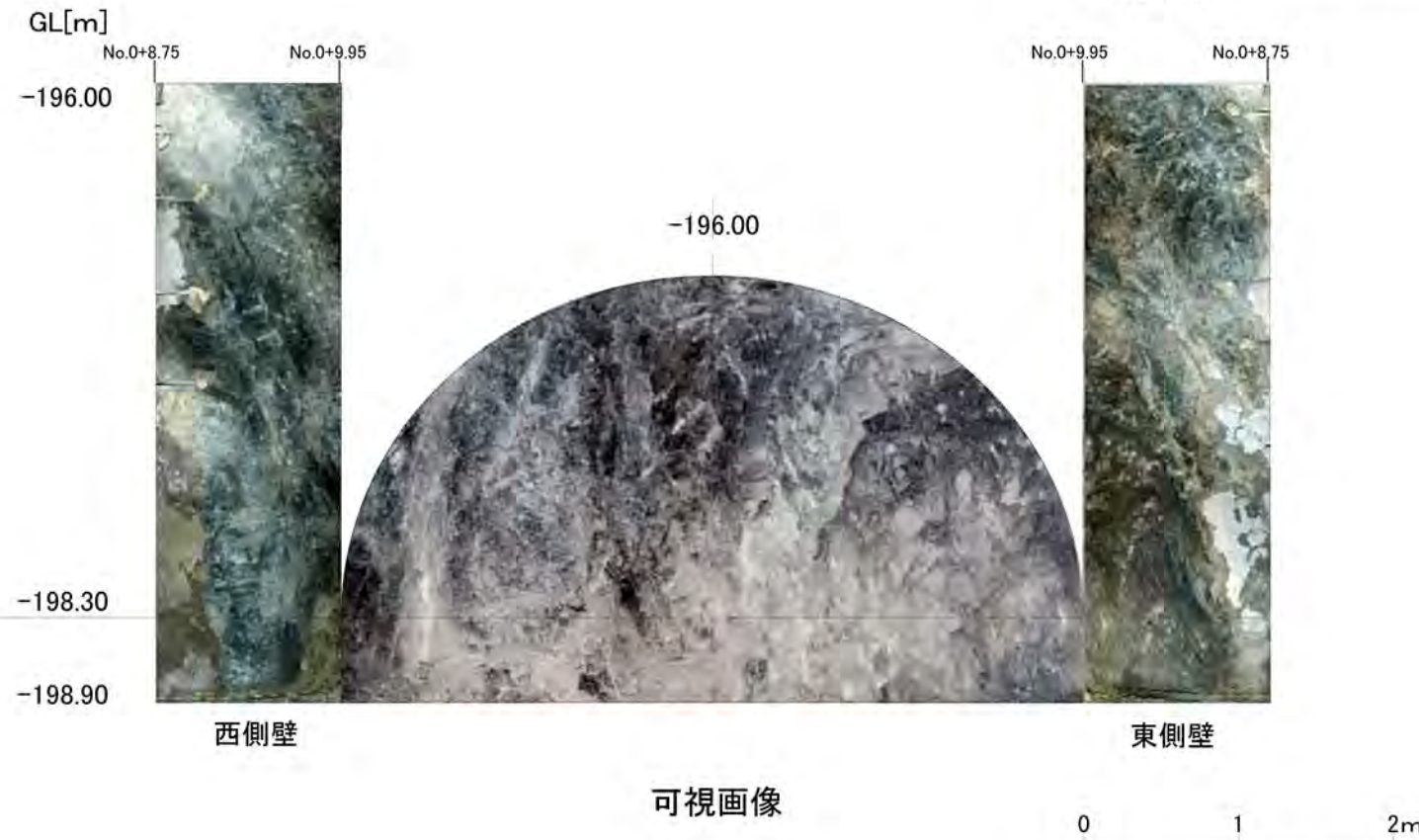
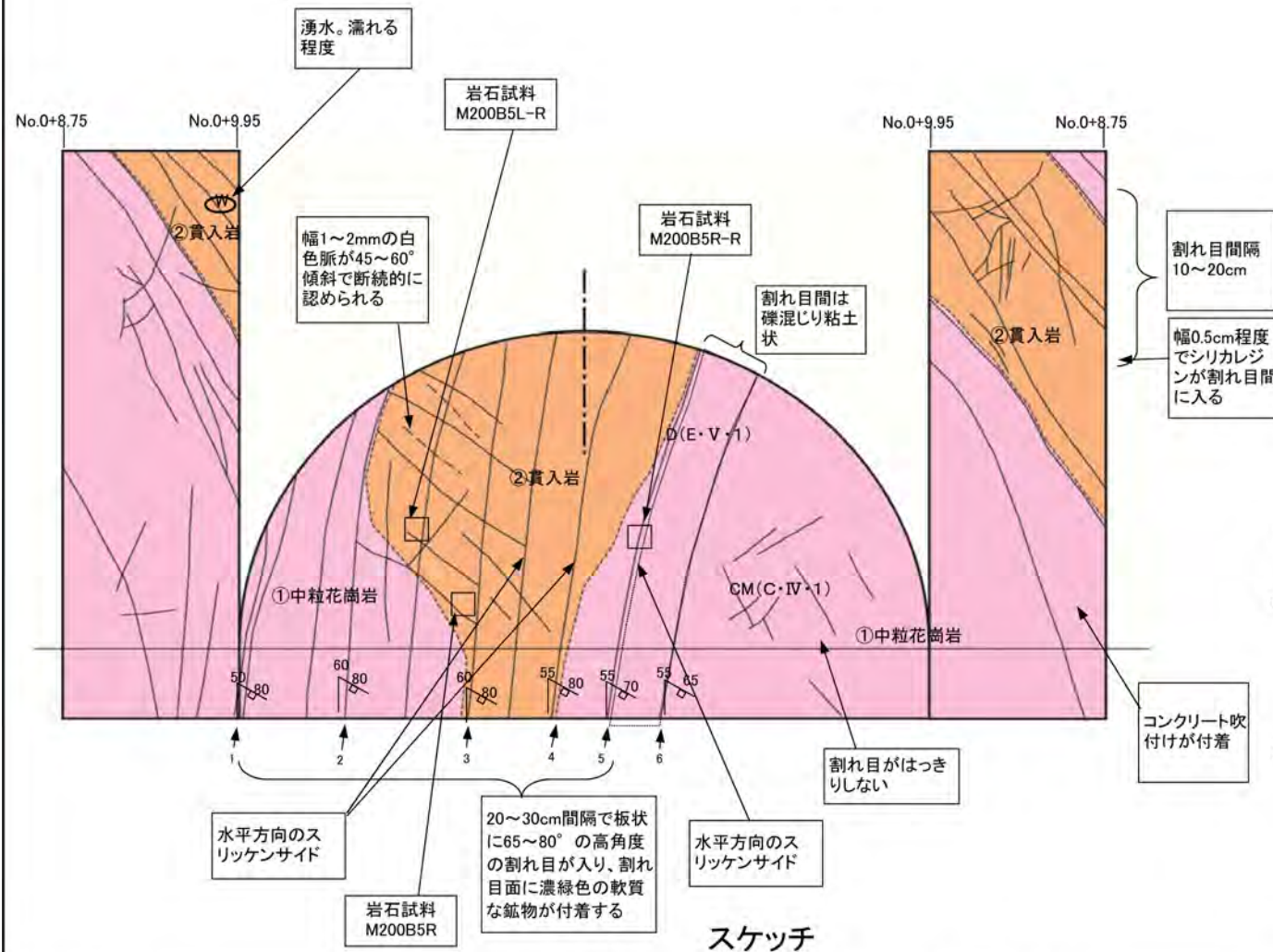
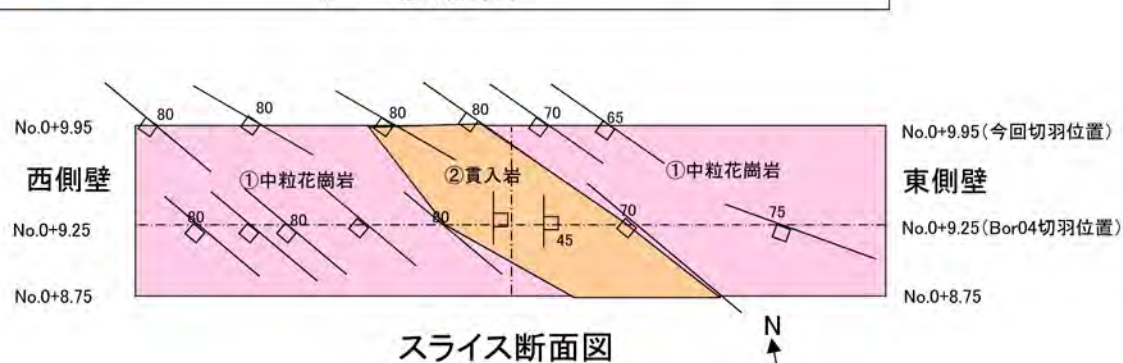
シート番号	ボーリング横坑05	日時	平成19年4月3日 15:30~16:30	位置・深度	ボーリング横坑05 G.L. 196.0 m~G.L. 198.9 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

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		岩相境界
	貫入岩		節理の走向傾斜						



岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -196m~198.3m CM/D G.L. -198.3m~198.9m CM/D
岩相	①中粒花崗岩 (淡緑、暗灰) ②貫入岩 (灰色)	RMR値	G.L. -196m~198.3m 25 G.L. -198.3m~198.9m 33
風化	α	岩石試料番号	M200B5R, M200B5L-R, M200B5R-R
変質	4	採水試料番号	無
湧水	濡れる程度	化石	無

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は切羽から1.2m離れた場所より目視観察を実施した。  
岩種は花崗岩と貫入岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の①中粒花崗岩と②貫入岩である。②貫入岩は切羽中央に観察される。全体に変質の程度は著しく、特に割れ目1付近や割れ目2と割れ目3の花崗岩は淡緑色に変色しており、変質の程度は4と判断した。  
割れ目は高角度割れ目が主体で、10~30cm間隔で東傾斜の割れ目が板状に認められる。切羽左側の高角度の割れ目面には切羽左側で西向き面にほぼ水平方向のスリッケンサイドが認められる。また、東側壁の割れ目面には厚さ2~5mm程度のシリカレジンが付着している箇所が認められた。割れ目面に幅2~5mm程度の白色脈が認められ、貫入岩には幅1~2mm程度の白色脈が断続的に認められた。

湧水は天端付近の高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、割れ目が多いところでは割れ目の間隔は概ね10~20cmで、岩はハンマーの強い打撃で割れる程度の硬さであることからCM(C・IV・1)と評価した。ただし、割れ目の周辺では粘土状となる箇所もあり、その部分はD(E・V・1)と判断した。

# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070405

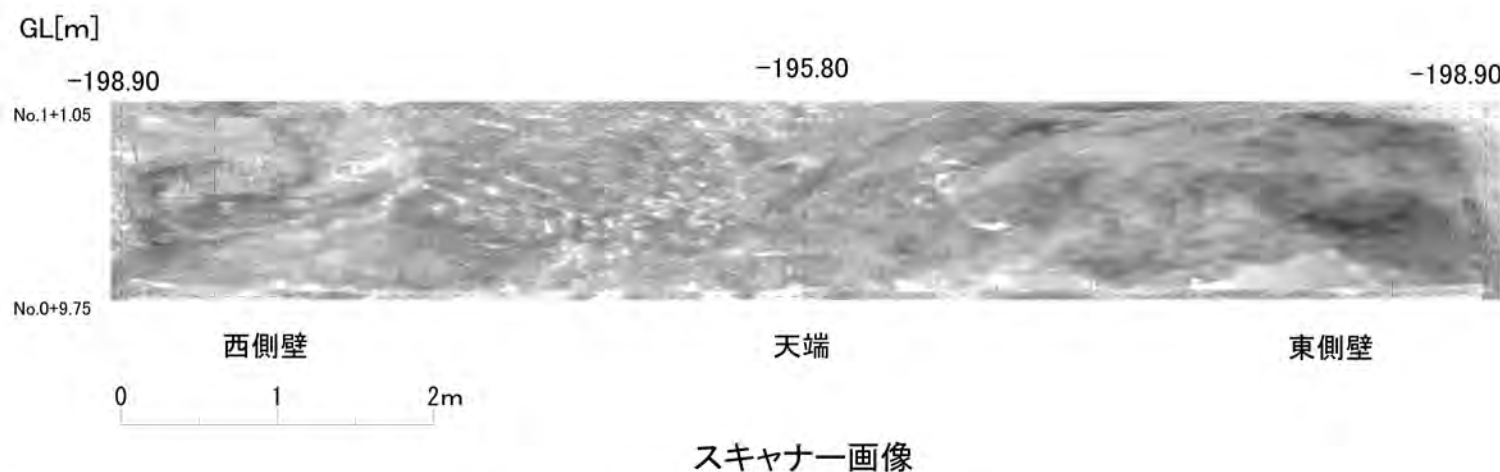
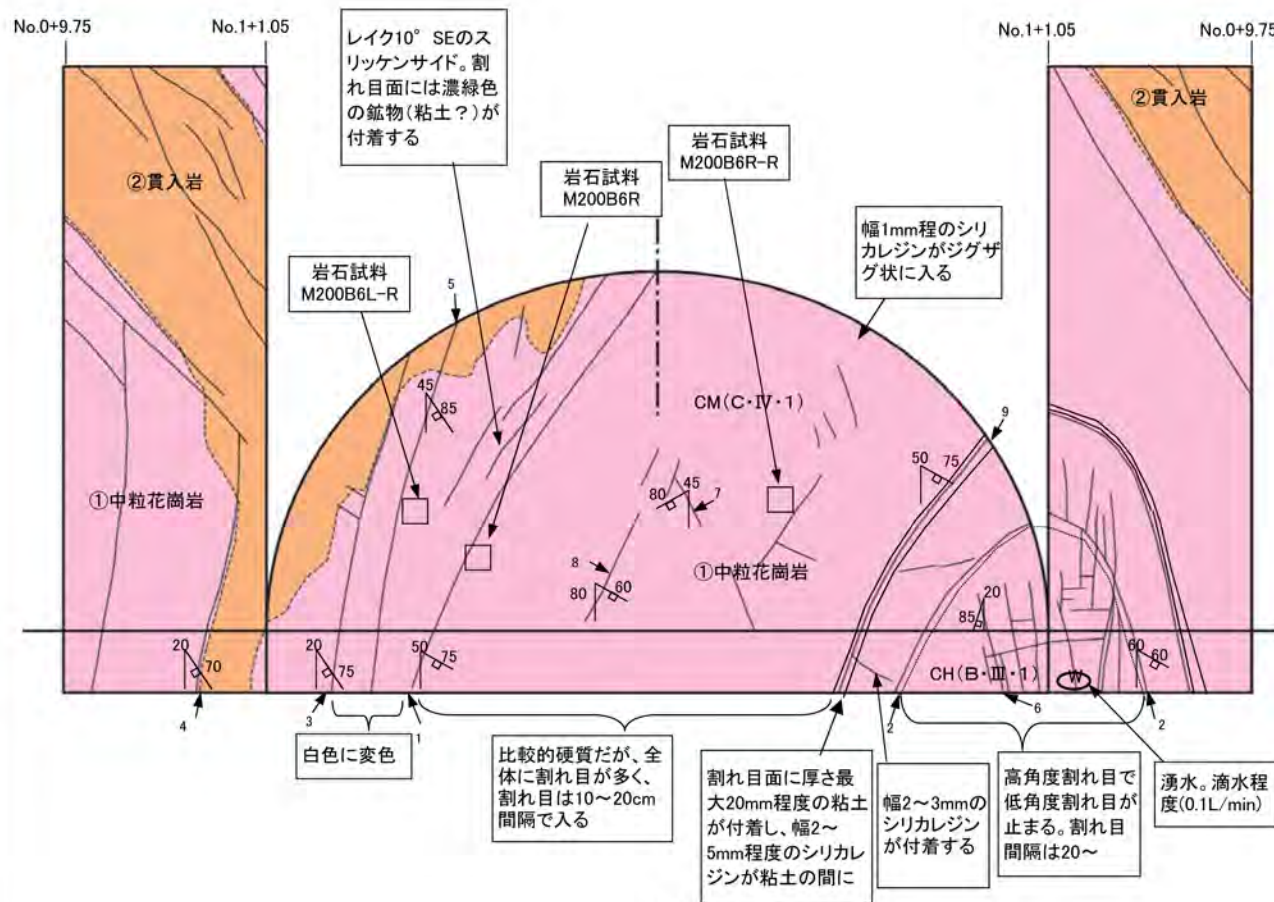
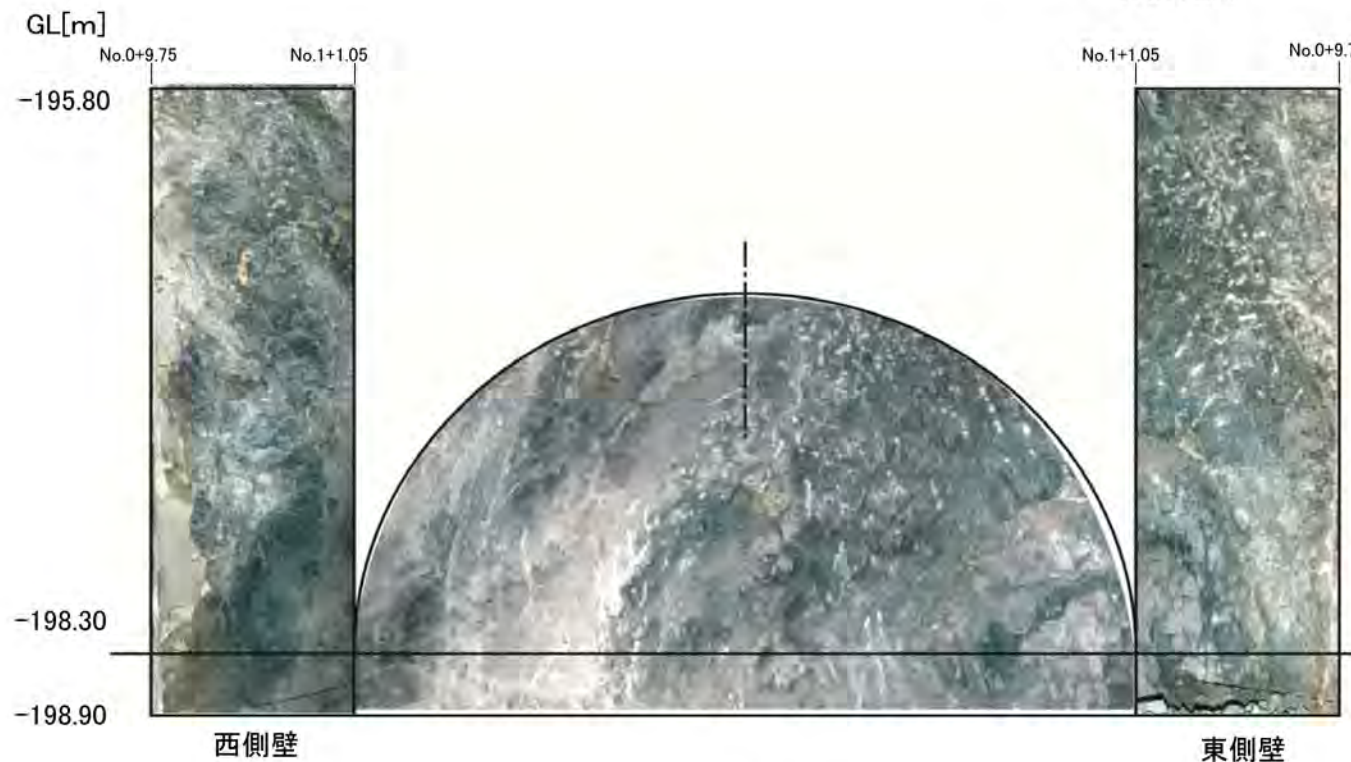
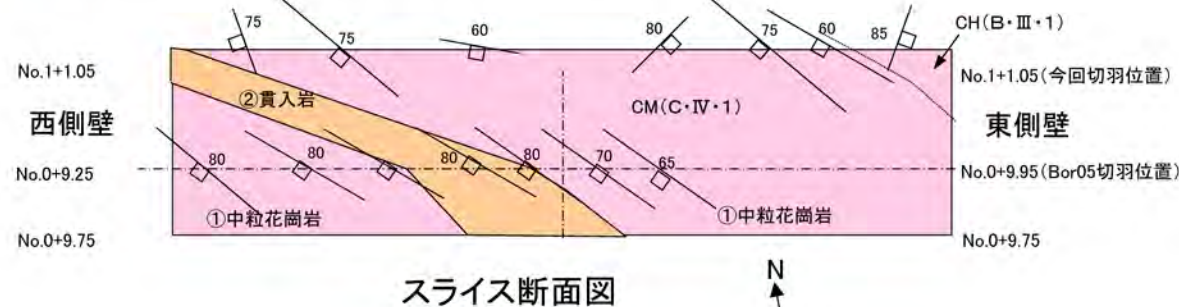
シート番号	ボーリング横坑06	日時	平成19年4月5日 11:30~12:30	位置・深度	ボーリング横坑06 G.L. 195.8 m~G.L. 198.9 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

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
	貫入岩		70°		節理の走向傾斜		



岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -195.8m~198.3m CM/CH	G.L. -198.3m~198.9m CM/CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡緑、暗灰) ②貫入岩 (灰色)	RMR値	G.L. -195.8m~198.3m 35	G.L. -198.3m~198.9m 27
風化	α	岩石試料番号	M200B6R, M200B6L-R, M200B6R-R	
変質	2~4	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は切羽から1.3m離れた場所より目視観察を実施した。  
岩種は花崗岩と貫入岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩と貫入岩である。貫入岩は切羽左側に観察され、中粒花崗岩との境界は不明瞭である。切羽右端部では程度が弱く鉱物が明瞭に認められ、変色や粘土化はほとんど認められないことから、変質の程度は2と判断した。割れ目9より左側の切羽に見られる岩は暗緑色や白色に変色しており変質の程度は4と判断した。  
割れ目1と割れ目3の間はNW系の連続性の良い割れ目が卓越し、その面には濃緑色の鉱物(粘土?)が付着し、西向きの面にレイク10° SEのスリッケンサイドが認められる。割れ目1と割れ目9の間はNW系とNE系の割れ目が10~20cm間隔で認められる。

割れ目9より右側の切羽には高角度割れ目と低角度割れ目が認められ、低角度割れ目は高角度割れ目で止まる。  
湧水は切羽右端の割れ目から濡れる程度の量が認められた。  
岩級区分は、割れ目2より左側の切羽では、割れ目の間隔は概ね10~20cmで、岩はハンマーの強い打撃で割れる程度の硬さであることからCM(C・Ⅳ・1)と評価した。また、割れ目2より右側の切羽の岩の硬さはハンマーの打撃で割りにくい程度で割れ目間隔は20~30cm程度であることから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)-070406

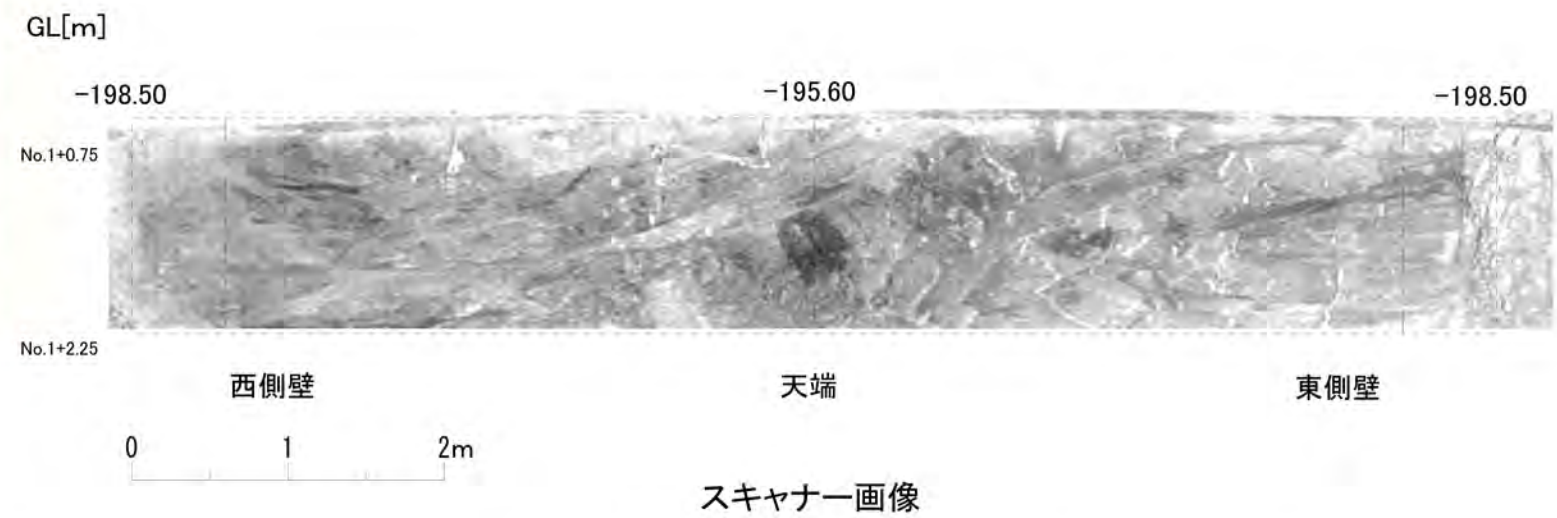
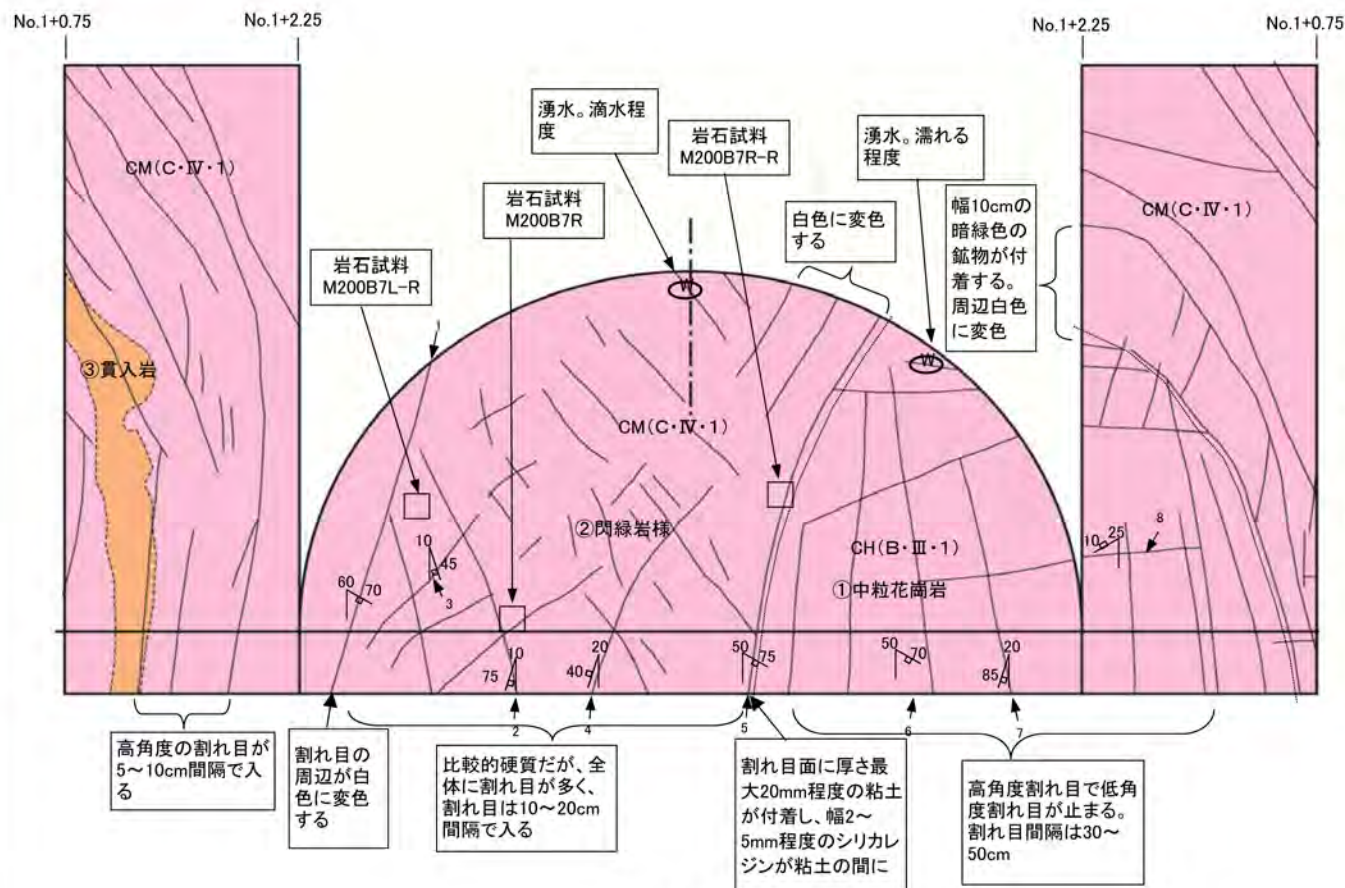
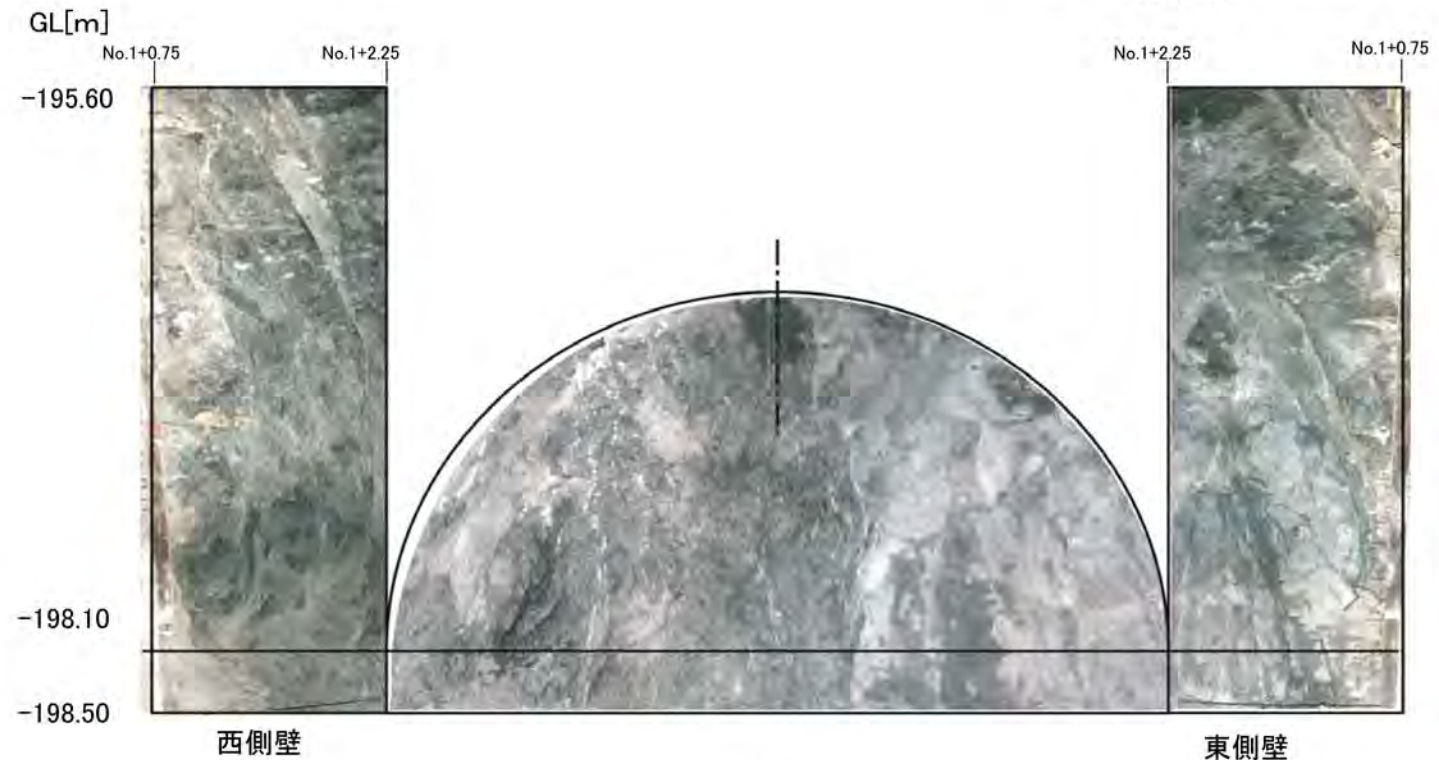
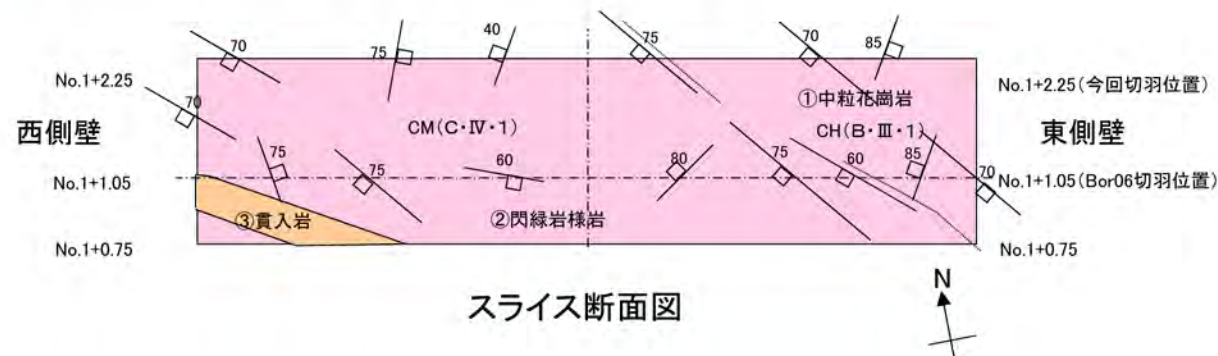
シート番号	ボーリング横坑07	日時	2007/4/6 11:30~12:30	位置・深度	ボーリング横坑07 G.L. -195.6 m~G.L. -198.5 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	-------------------------	-------	--	--------	--

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
	貫入岩				節理の走向傾斜		



スケッチ

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -195.6m~-198.1m CM/CH G.L. -198.1m~-198.5m CM/CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡緑、暗灰) ②閃緑岩様 ③貫入岩	RMR値	G.L. -195.6m~-198.1m 45 G.L. -198.1m~-198.5m 58
風化	α	岩石試料番号	M200B7R, M200B7L-R, M200B7R-R
変質	2~4	採水試料番号	無
湧水	滴水程度	化石	無

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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。  
 岩種は花崗岩と貫入岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩と、閃緑岩様岩および、貫入岩である。中粒花崗岩と閃緑岩様岩の境界は割れ目5により明瞭である。貫入岩の境界は不定形である。割れ目5より切羽右側では変質の程度が弱く鉱物が明瞭に認められ、変色や粘土化はほとんど認められないことから、変質の程度は2と判断した。割れ目5より切羽左側に見られる岩は暗緑色や白色に変色しており変質の程度は4と判断した。  
 NW系の連続性の良い割れ目5の割れ目面には最大厚さ20mm程度の暗緑色の粘土が付着している。割れ目5を境として、切羽左側は割れ目が10~20cm間隔で入り、割れ目1の周辺では割れ目間隔が5~10cmである。  
 割れ目5から右側の切羽は割れ目の間隔が30~50cmで、割れ目は高角度のものや低角度のものがあり、低角度のものは高角度のものと止まっている。湧水は天端付近と切羽右側の割れ目から濡れる程度の量が認められた。  
 岩級区分は、割れ目5より左側の切羽では、割れ目の間隔が概ね10~20cmで、岩はハンマーの強い打撃で割れる程度の硬さであることからCM(C・IV・1)と評価した。また、割れ目2より右側の切羽の岩の硬さはハンマーの打撃で割りにくい程度で、割れ目間隔が30~50cm程度であることからCH(B・III・1)と評価した。

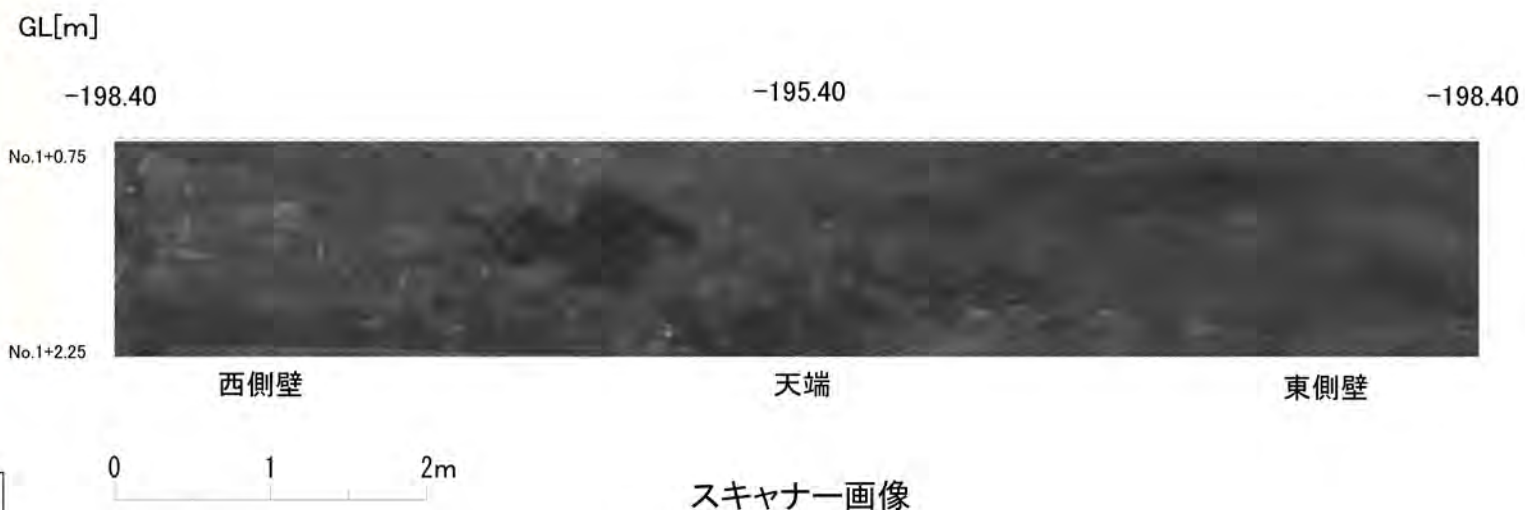
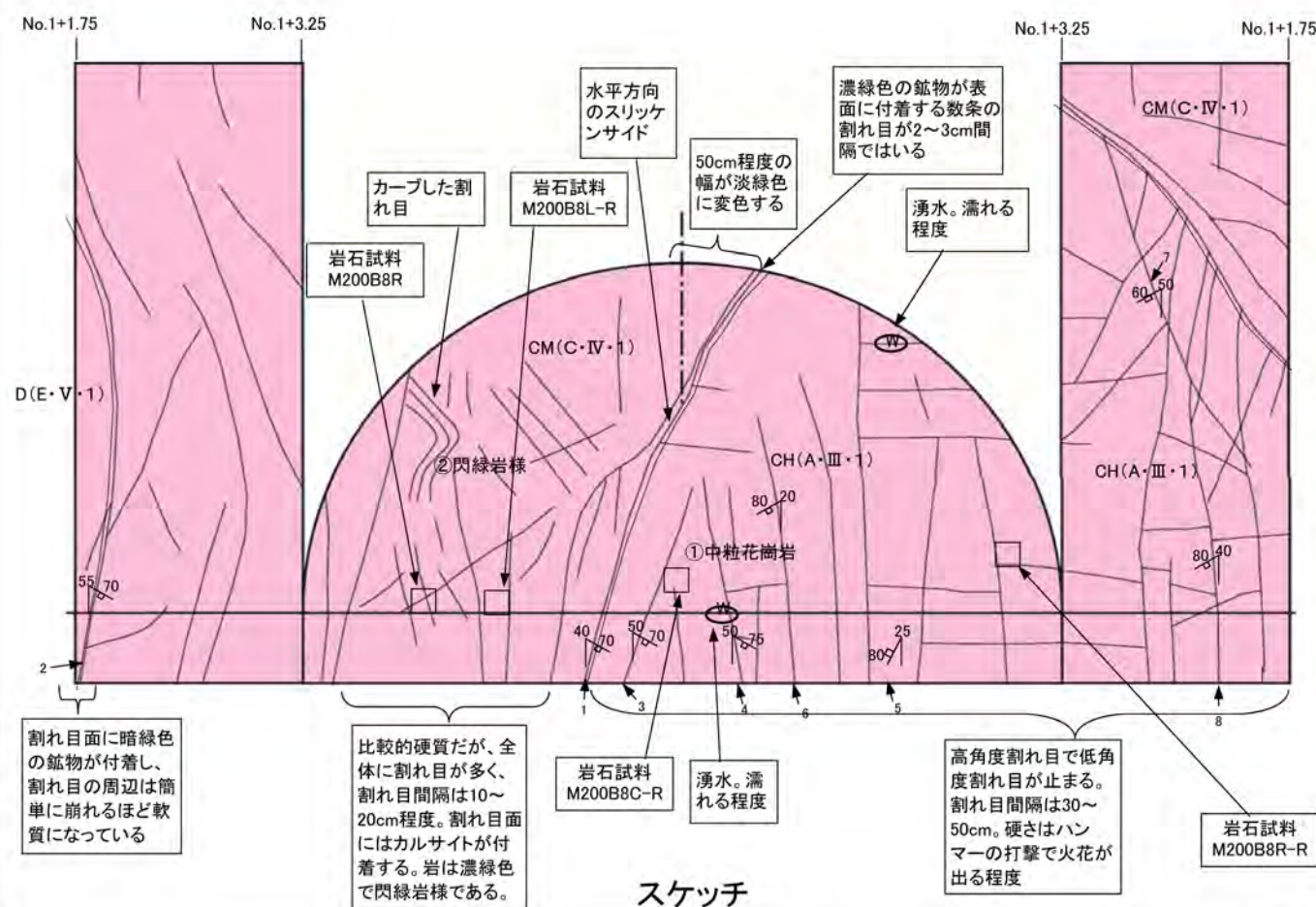
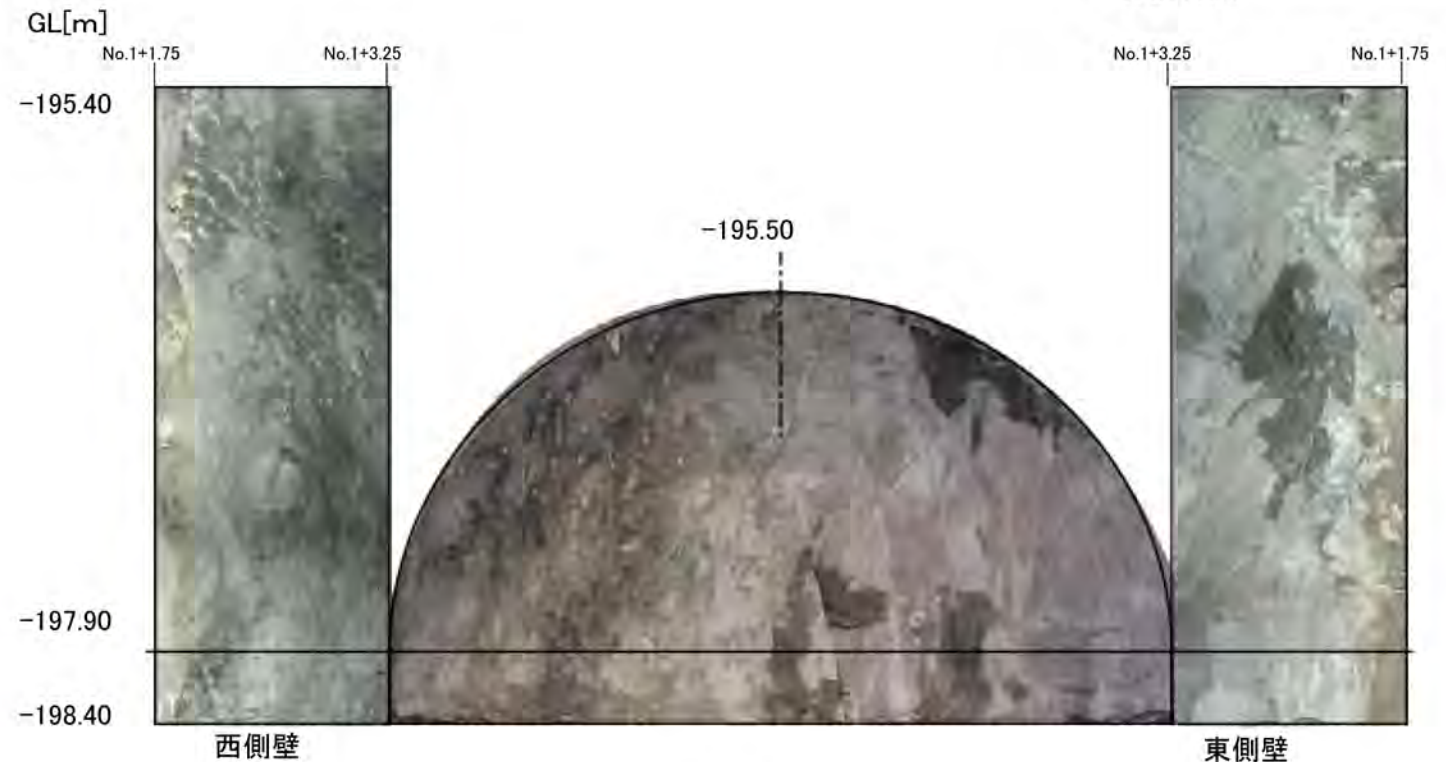
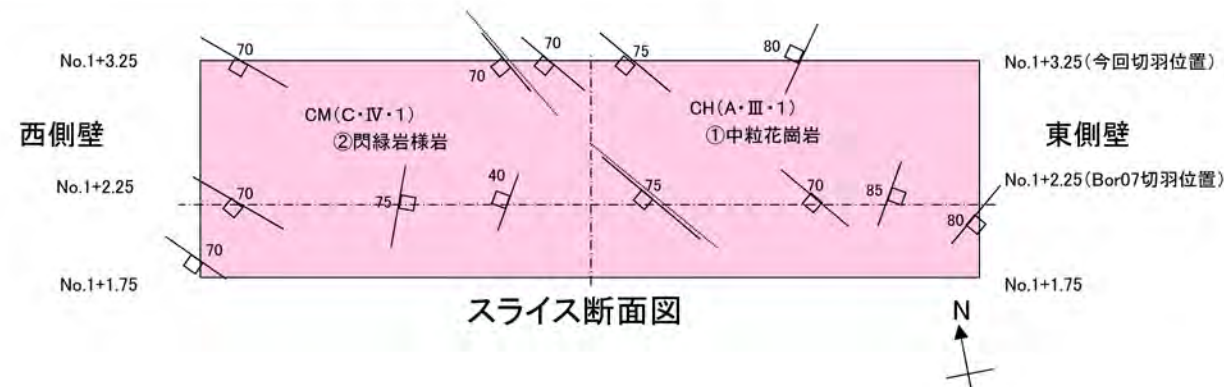
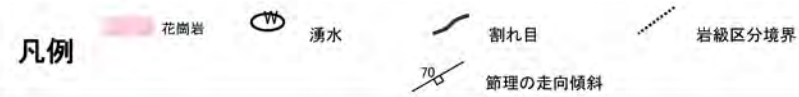
# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070411

シート番号	ボーリング横坑08	日時	2007/4/11 11:00~12:00	位置・深度	ボーリング横坑08 G.L. -195.4 m~G.L. -198.4 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. -195.4m~-197.9m CH/CM/D G.L. -197.9m~-198.4m CH/CM/D
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃) ②閃緑岩様岩 (暗緑)	RMR値	G.L. -195.4m~-197.9m 45 G.L. -197.9m~-198.4m 58
風化	α	岩石試料番号	M200B8R, M200B8L-R, M200B8C-R, M200B8R-R
変質	2~4	採水試料番号	無
湧水	濡れる程度	化石	無

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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、暗緑色で所々φ1~2mm程の長石を含む閃緑岩様岩で、境界は割れ目1により明瞭である。割れ目1より切羽右側では、変質の程度が弱く、鉱物が明瞭に認められ、変色や粘土化はほとんど認められないことから、変質の程度は2と判断した。割れ目1より切羽左側に見られる岩は暗緑色に変色しており変質の程度は4と判断した。

NW系の連続性の良い割れ目1の西向き割れ目面には最大厚さ20mm程度の暗緑色の粘土が付着し、水平方向のスリッケンサイドが認められる。この割れ目1より切羽右側には高角度と低角度の割れ目が認められ、低角度の割れ目は高角度の割れ目で止まる。

割れ目1より左側では10~20cm間隔で割れ目が認められ、一部で割れ目が曲がっているのが認められた。湧水は切羽右側の低角度な割れ目と切羽中央から濡れる程度の量が認められた。

岩級区分は、割れ目1より右側の切羽では、割れ目の間隔は概ね30~50cmで、岩はハンマー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。また、割れ目1より左側の切羽の岩の硬さはハンマーの打撃で鈍い音を立てて割れる程度で、割れ目間隔は10~20cm程度であることからCM(C・IV・1)と評価した。西側壁には高角度の割れ目によって軟質で簡単に崩せる程度の硬さであることから、西側壁の一部はD(E・V・1)と評価した。



# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070412

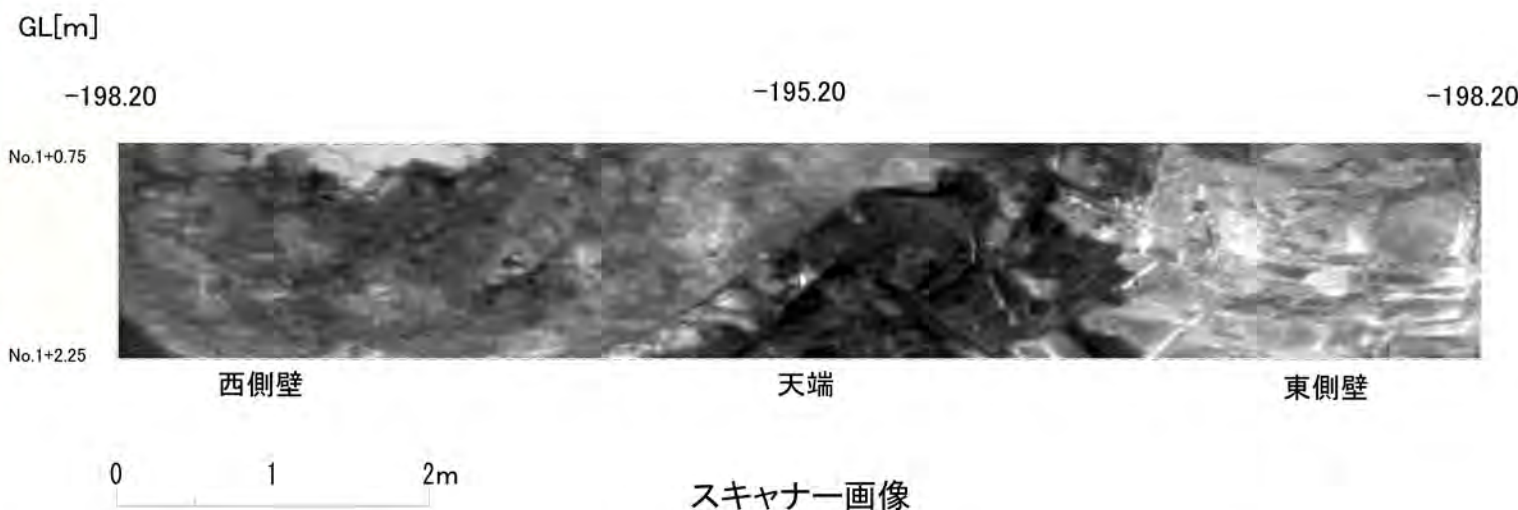
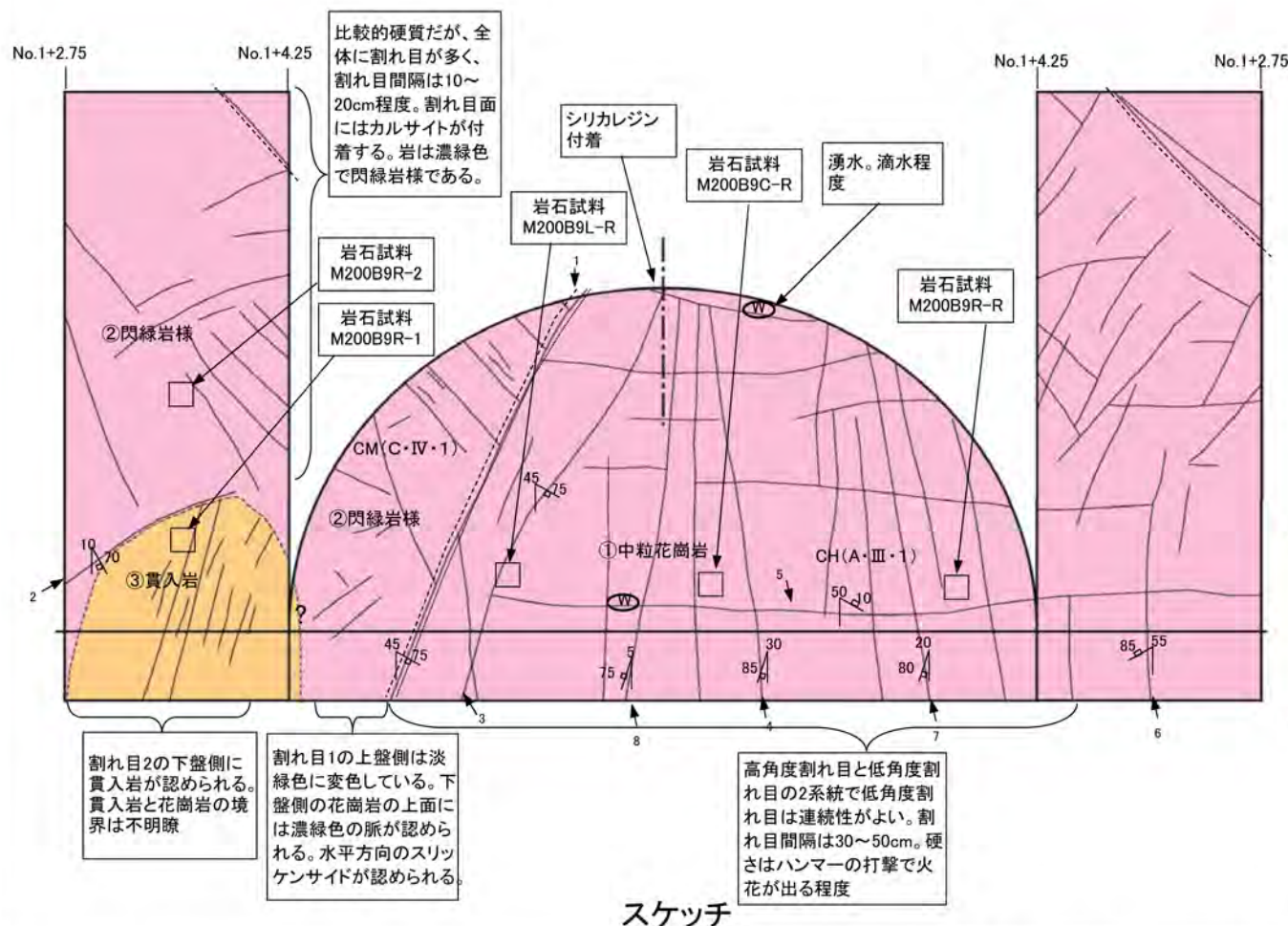
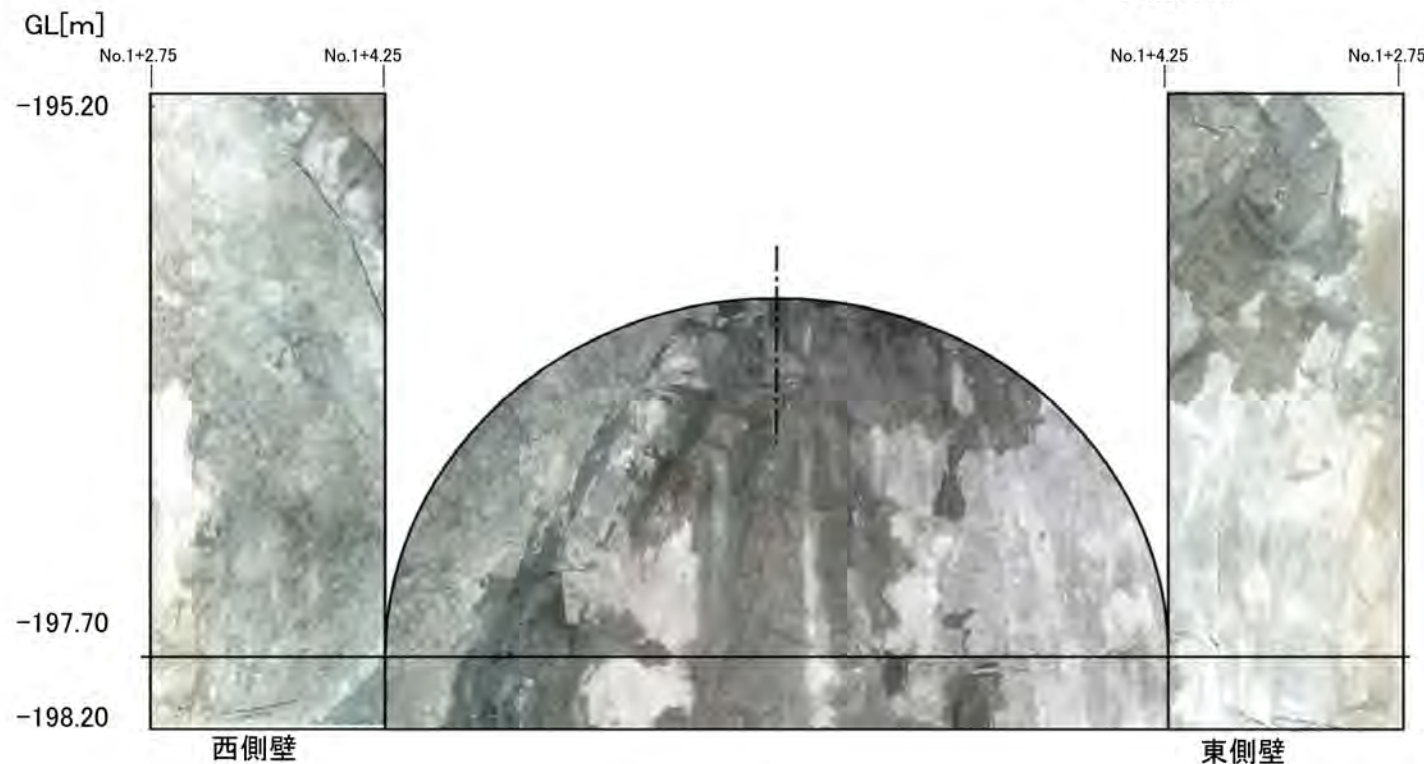
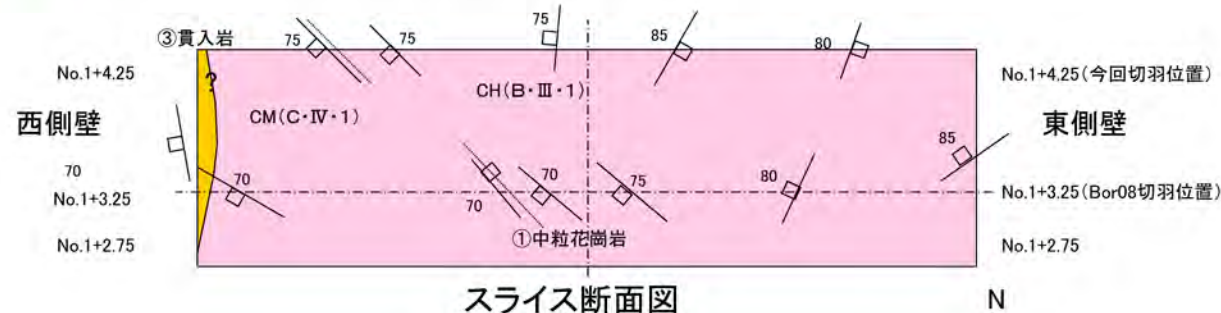
シート番号	ボーリング横坑09	日時	2007/4/12 11:00~12:00	位置・深度	ボーリング横坑09 G.L. -195.2 m~G.L. -198.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

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
	貫入岩		節理の走向傾斜		岩相境界		



岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -195.2m~-197.7m CM/CH	G.L. -197.7m~-198.2m CM/CH
岩相	①中粒花崗岩(淡桃) ②閃緑岩様(暗緑) ③貫入岩(暗緑)	RMR値	G.L. -195.2m~-197.7m 69	G.L. -197.7m~-198.2m 69
風化	α	岩石試料番号	M200B9R-1, M200B9R-2, M200B9L-R, M200B9C-R, M200B9R-R	
変質	2~4	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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中粒花崗岩と、暗緑色で所々φ1~2mm程の長石を含む②閃緑岩様の岩石、③貫入岩。①と②の境界は割れ目1により明瞭である。②閃緑岩様と③貫入岩は側壁では割れ目で接するが、切羽付近では連続性の追跡が難しい。割れ目1より切羽右側では、変質の程度が弱く、鉱物が明瞭に認められ、変色や粘土化はほとんど認められないことから、変質の程度は2と判断した。割れ目1より切羽左側に見られる岩は暗緑色に変色しており変質の程度は4と判断した。

NW系の連続性の良い割れ目1の西向き割れ目面には最大厚さ20mm程度の暗緑色の粘土が付着し、水平方向のスリッケンサイドが認められる。この割れ目1より切羽右側には高角度と低角度の割れ目が認められ、低角度の割れ目は差し目のものが主体で連続性がよい。

割れ目1より左側では10~20cm間隔で割れ目が認められ、西側壁には高角度のスリッケンサイドを伴うあまり連続性の良くない割れ目が認められた。湧水は天端付近と切羽中央の低角度な割れ目から滴水程度の量が認められ、ボーリング横坑08で観察した時の湧水量と比較すると、増加している。

岩級区分は、割れ目1より右側の切羽では、割れ目の間隔は概ね30~50cmで、岩はハンマー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。また、割れ目1より左側の切羽の岩の硬さはハンマーの打撃で割りにくい程度で割れ目間隔は10~20cm程度であることからCM(C・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)-070413

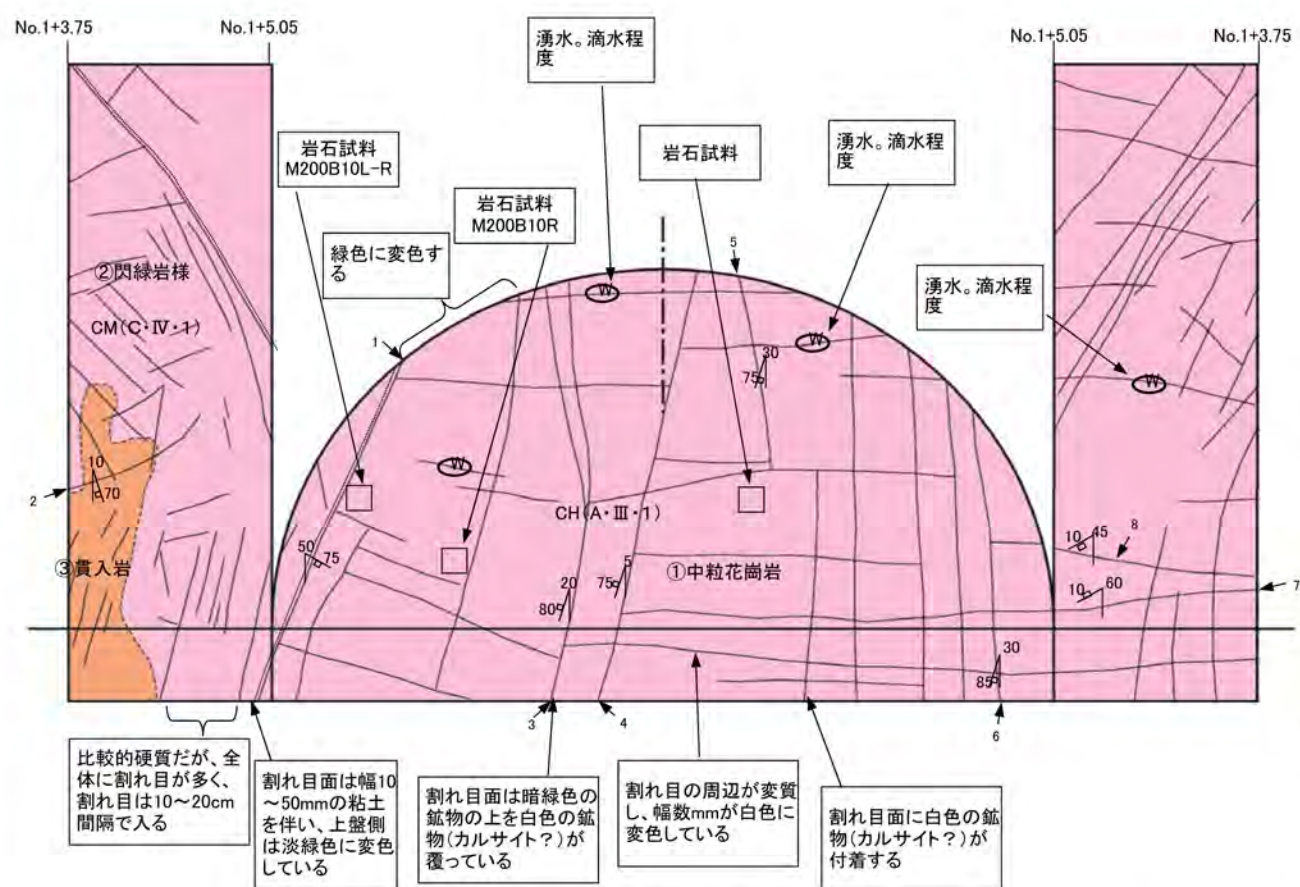
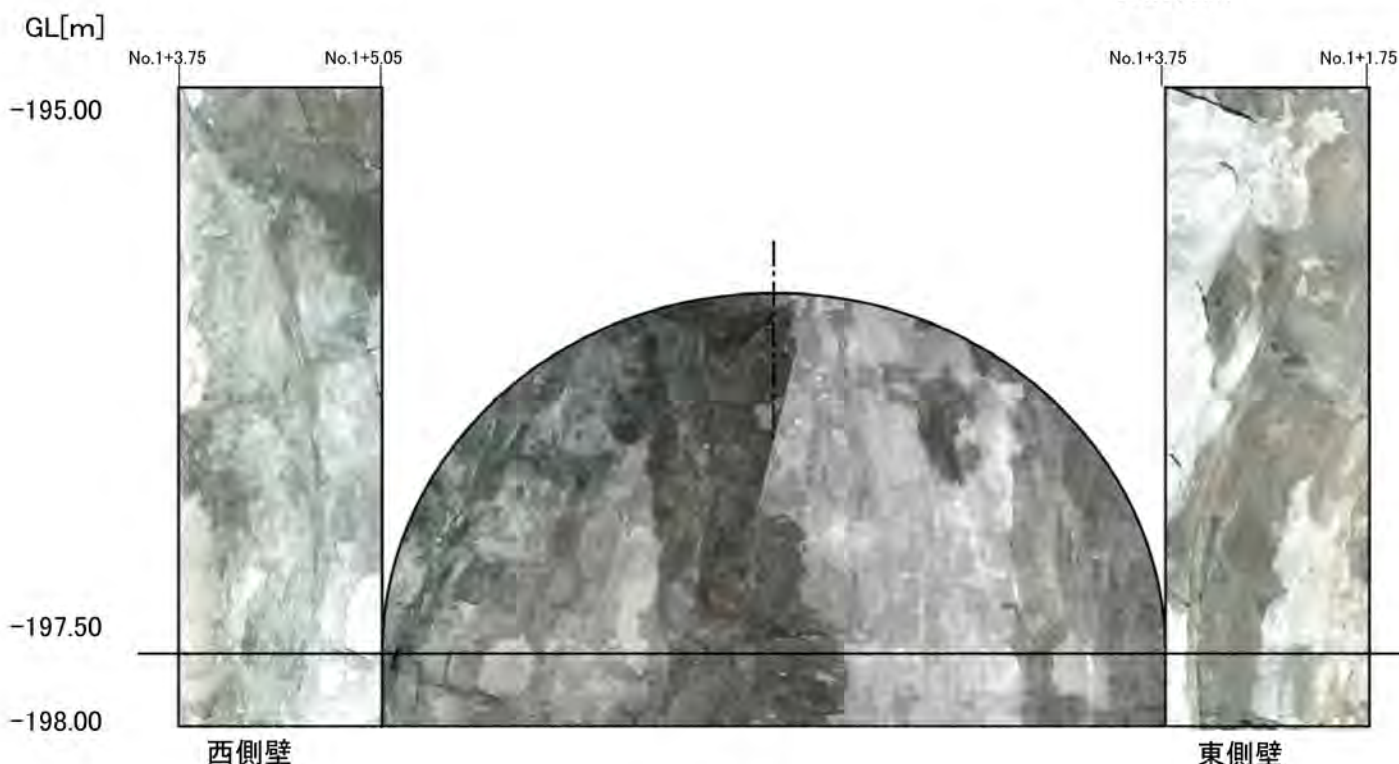
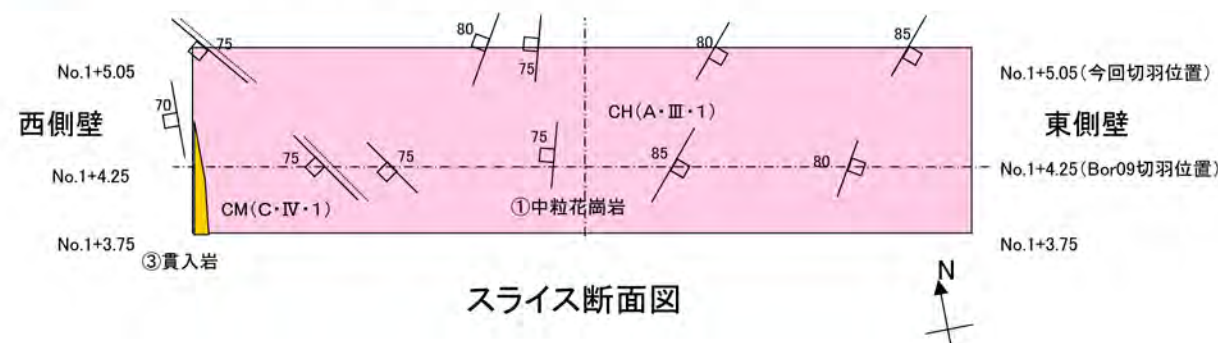
シート番号	ボーリング横坑10	日時	2007/4/13 11:00~12:00	位置・深度	ボーリング横坑10 G.L. -195.0 m~G.L. -198.0 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

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
	貫入岩		節理の走向傾斜				岩相境界



スケッチ

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -195m~-197.5m G.L. -197.5m~-198m	CM/CH CM/CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃) ②閃緑岩様 (暗緑) ③貫入岩 (暗緑)	RMR値	G.L. -195m~-197.5m G.L. -197.5m~-198m	69 69
風化	α	岩石試料番号	M200B10R, M200B10L-R, M200B10R-R	
変質	2~4	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は切羽から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φ2~5mm程度の①中粒花崗岩と、暗緑色で所々φ1~2mm程の長石を含む②閃緑岩様の岩石、③貫入岩で、①と②の境界は割れ目1により明瞭である。割れ目1より切羽右側では、変質の程度が弱く、鉱物が明瞭に認められるが、わずかに変色が認められることから、変質の程度は2と判断した。割れ目1より切羽左側から西側壁に見られる岩は暗緑色に変色しており変質の程度は4と判断した。NW系の連続性の良い割れ目1の西向き割れ目には最大厚さ20mm程度の暗緑色の粘土が付着し、水平方向のスリッケンサイドが認められる。この割れ目1より切羽右側には高角度と低角度の割れ目が認められ、低角度の割れ目は差し目のものが主体で比較的分断性が高い。

割れ目1に近い高角度割れ目には暗緑色の鉱物が付着している。また、割れ目面の暗緑色の鉱物を白色の鉱物(カルサイト?)が覆っている箇所も認められた。湧水は天端付近と切羽中央から滴水程度の量が認められた。湧水箇所は低角度割れ目の一部と判断されるが、切羽が広範囲に濡れているため詳細な位置は分からなかった。岩級区分は、割れ目1より右側の切羽では、割れ目の間隔は概ね30~50cmで、岩はハンマー打撃で火花が散る程度の硬さであることからCH(A・Ⅲ・1)と判断した。また、割れ目1より左側の切羽の岩の硬さはハンマーの打撃で割りにくい程度で、割れ目間隔は10~20cm程度であることからCM(C・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)-070414

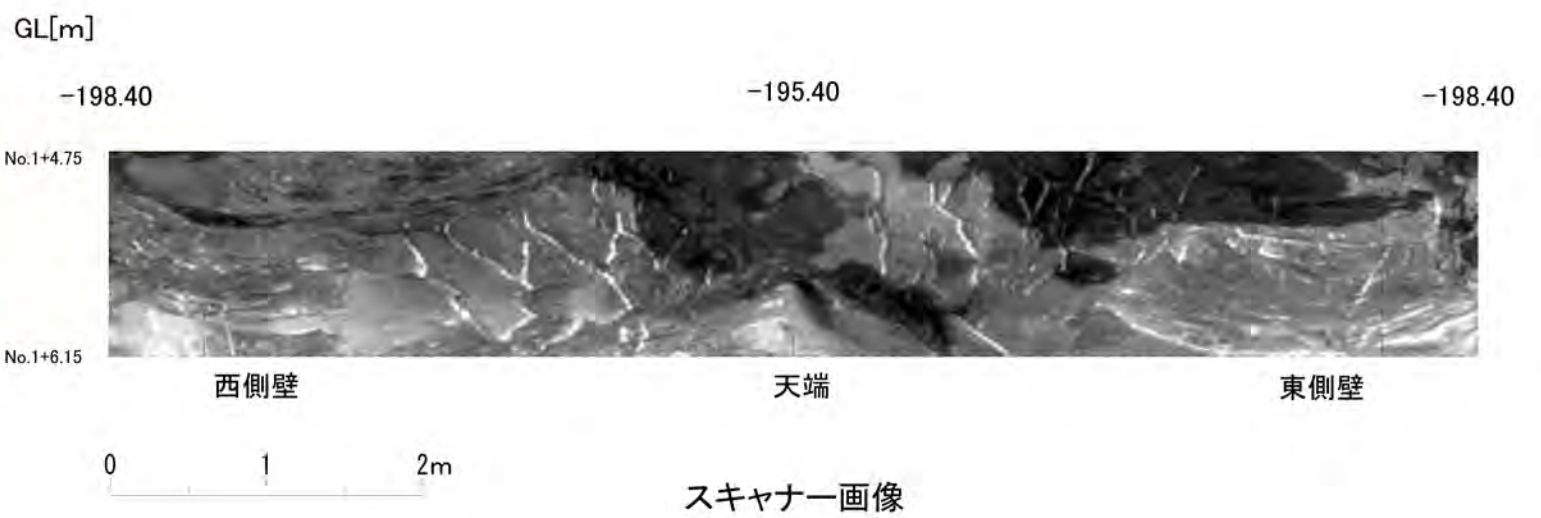
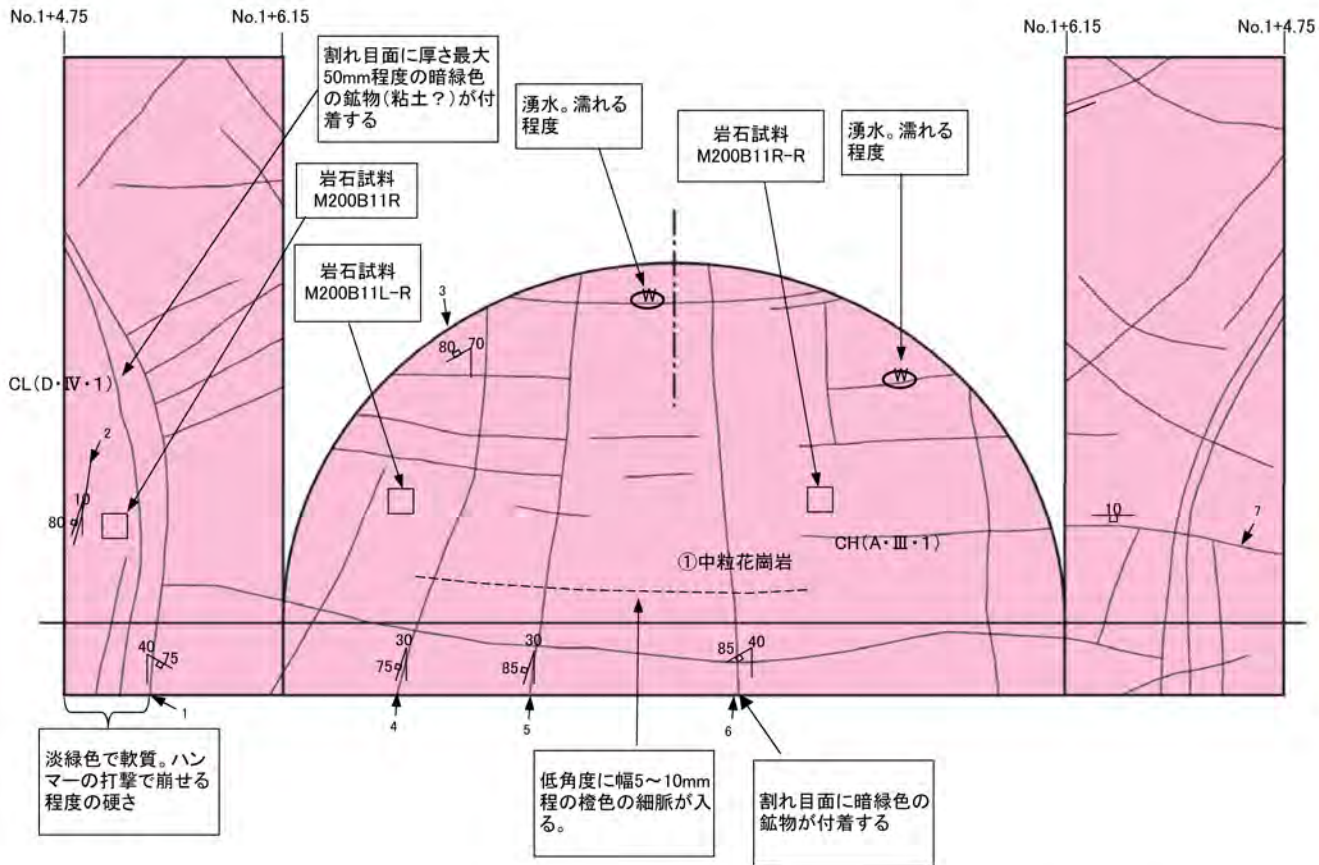
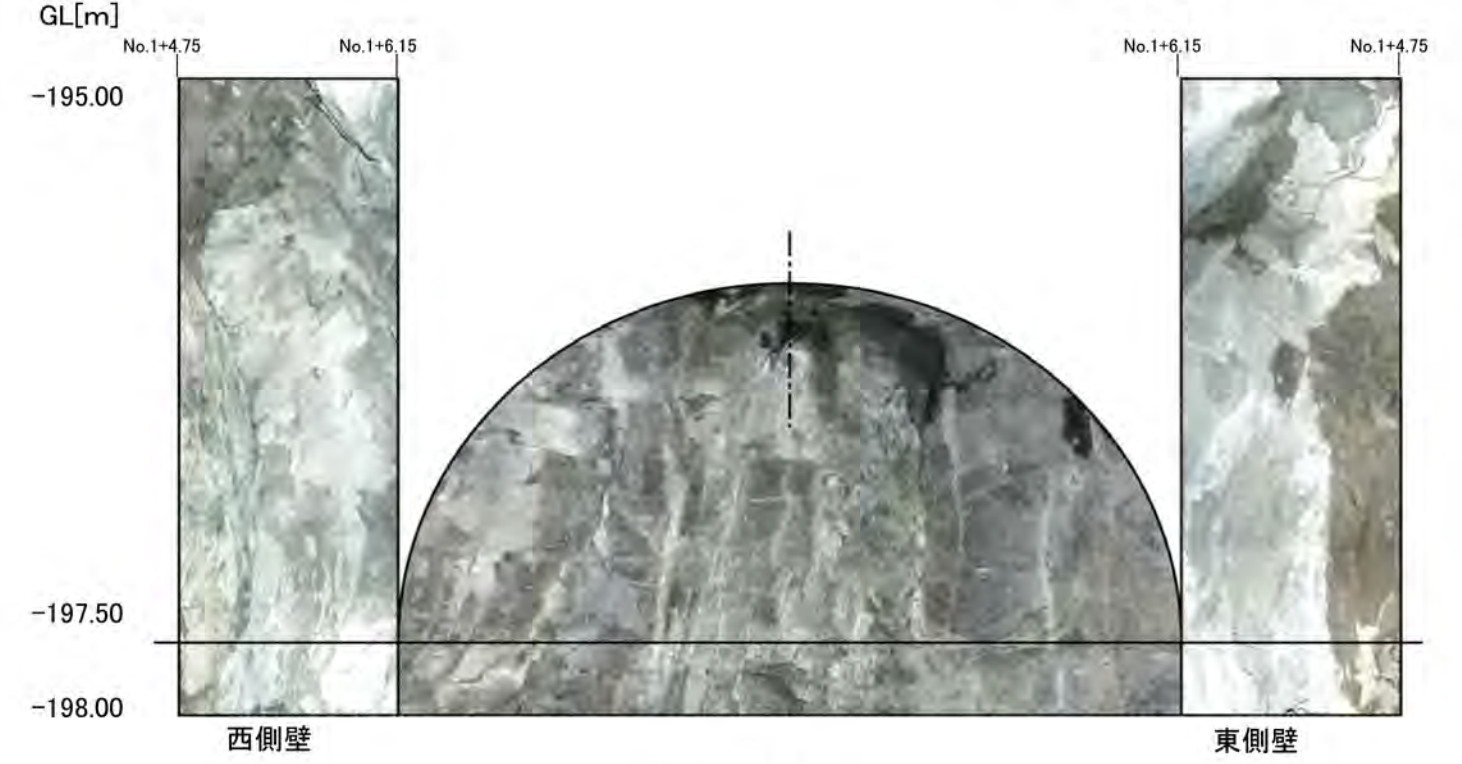
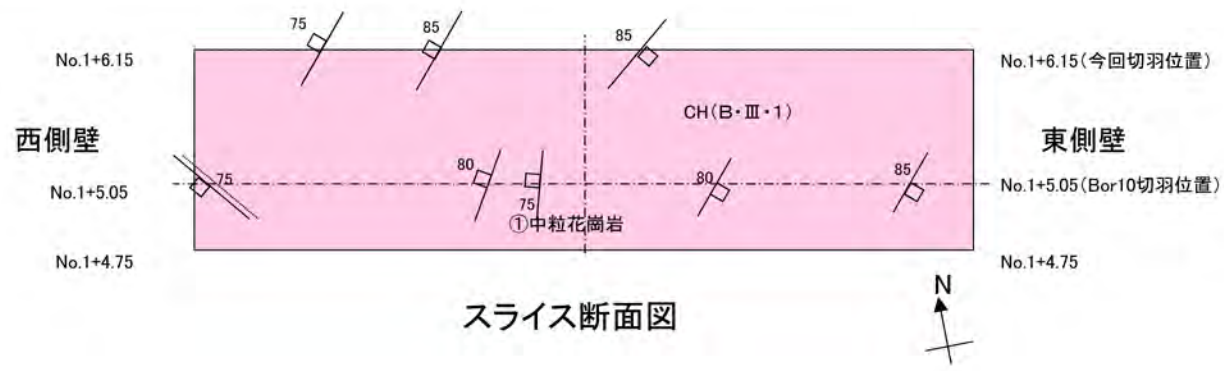
シート番号	ボーリング横坑11	日時	2007/4/14 11:00~12:00	位置・深度	ボーリング横坑11 G.L. -195.0 m~G.L. -198.0 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

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						



スケッチ

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -195m~-197.5m CM/CH
岩相	①中粒花崗岩(暗灰、淡桃)	RMR値	G.L. -195m~-197.5m 69 G.L. -197.5m~-198m 74
風化	α	岩石試料番号	M200B11R (花崗岩・強変質), M200B11L-R (花崗岩), M200B11R-R (花崗岩)
変質	2~4	採水試料番号	無
湧水	濡れる程度	化石	無

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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。変質の程度としては、各鉱物が明瞭に認められ、ほとんど変質が認められないことから、変質の程度を2と判断した。割れ目1より手前側では変質の程度が強く淡緑色に変色しており変質の程度は4と判断した。割れ目はNE系とNW系の高角度の割れ目と、連続性の良い低角度の割れ目が主体である。NW系の割れ目1には厚さ50mm程度の暗緑色の鉱物(粘土?)が付着し、低角度割れ目は割れ目1で止まっている。また、NE系の割れ目のうち、割れ目6の割れ目面には厚さ3~5mm程度の暗緑色の鉱物の付着が認められた。

スプリングライン直上付近に低角度で連続性の良い幅5~10mmの橙色の脈が認められた。  
湧水は天端付近と切羽右側の割れ目から濡れる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割りにくい程度で割れ目間隔は30~50cm程度であることからCH(A・Ⅲ・1)と評価した。割れ目1から手前側は軟質で、ハンマーで崩せる程度の硬さであることからCL(D・Ⅳ・1)と評価した。

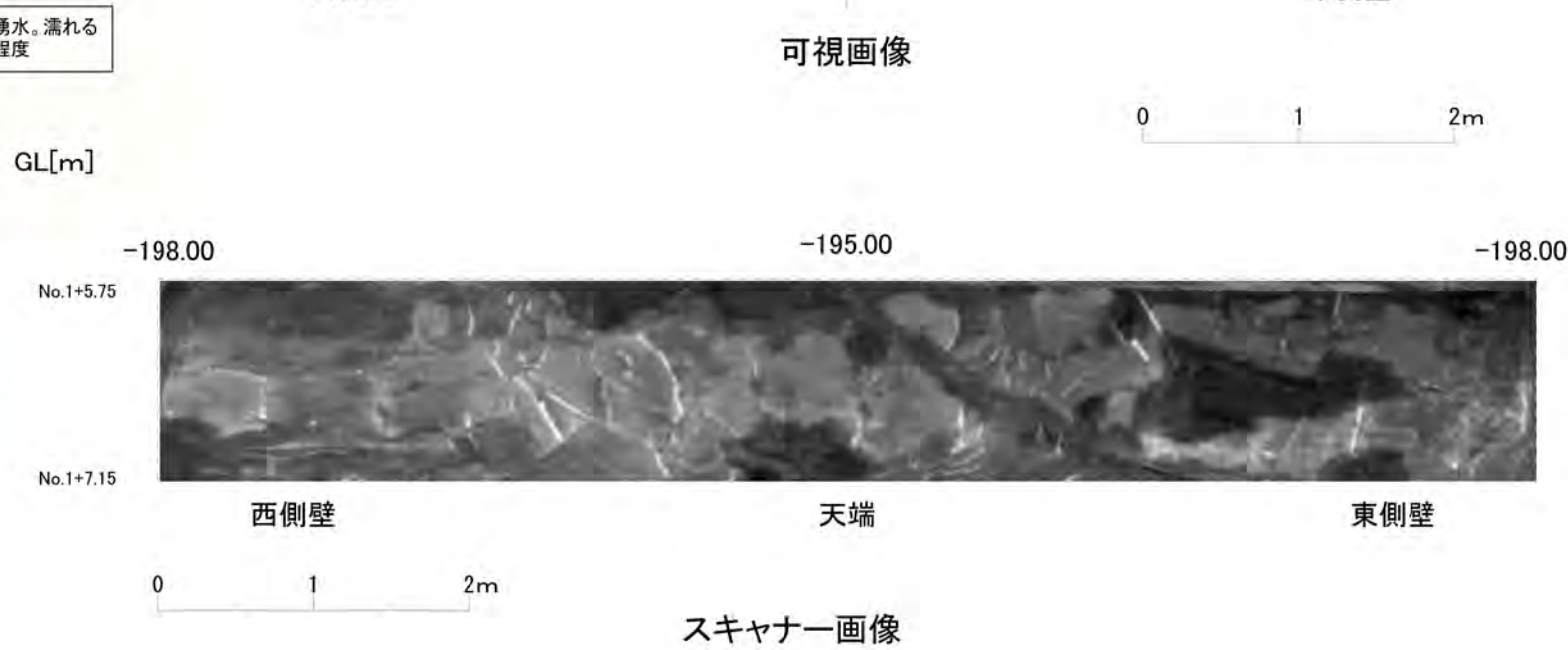
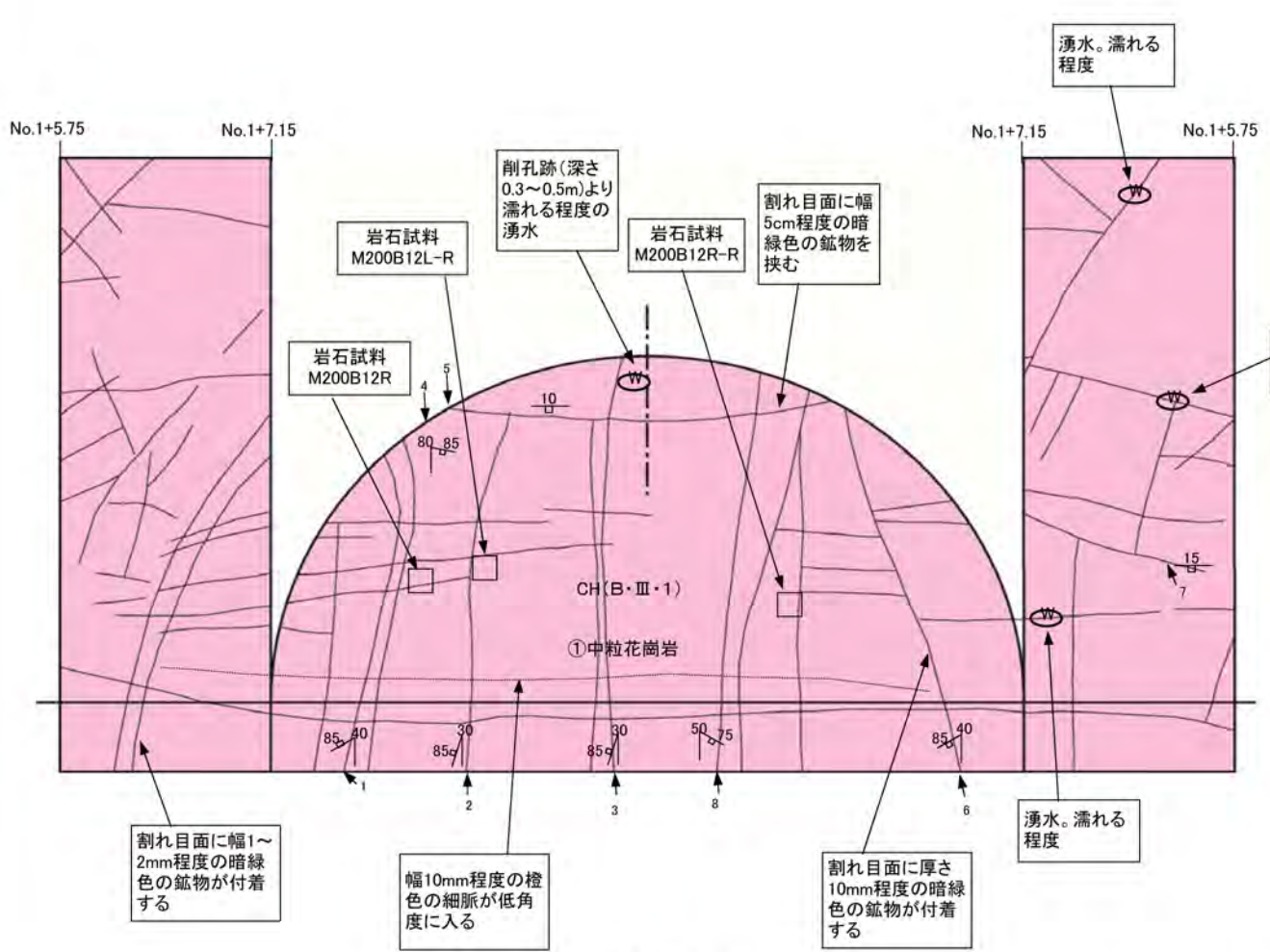
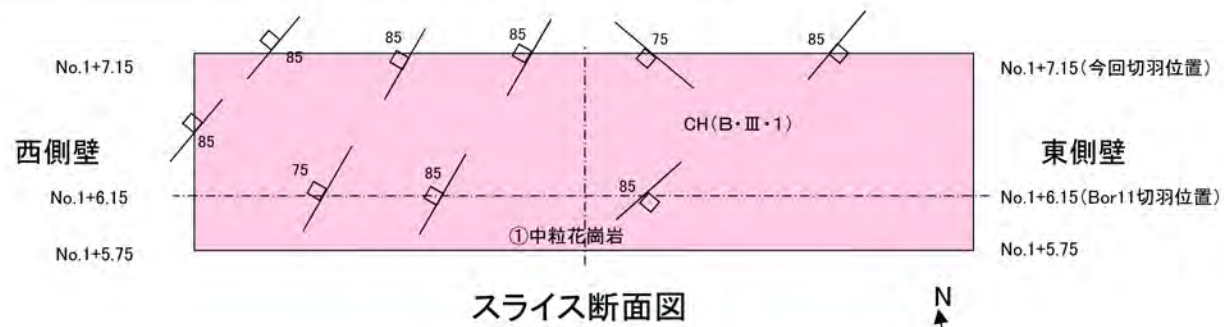
# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070416

シート番号	ボーリング横坑12	日時	2007/4/16 15:00~16:00	位置・深度	ボーリング横坑12 G.L. -195.0 m~G.L. -198.0 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. -195m~-197.5m CH
岩相	①中粒花崗岩(淡桃)	RMR値	G.L. -195m~-197.5m 74 G.L. -197.5m~-198m 79
風化	α	岩石試料番号	M200B8R, M200B8L-R, M200B8C-R, M200B8R-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**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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。変質の程度としては、各鉱物が明瞭に認められ、ほとんど変質が認められないことから、変質の程度を2と判断した。割れ目はNE系とNW系の高角度の割れ目と、連続性の良い低角度の割れ目が主体である。低角度割れ目のうち、天端付近の低角度の割れ目5には最大で幅50mm程度の暗緑色の鉱物が挟まれている。低角度な割れ目5はNE系の高角度な割れ目6で止まる。割れ目6の割れ目には厚さ10mm程度の暗緑色の鉱物(粘土?)が付着する。また、割れ目1の割れ目にも厚さ1~2mm程度の暗緑色の鉱物(粘土?)の付着が認められた。

前回の切羽から引き続き、スプリングライン直上付近に、低角度で連続性の良い幅5~10mmの橙色の脈(アブライト脈?)が認められた。

湧水は天端付近の削孔跡(深さ30~50cm)と東側壁の低角度割れ目、割れ目6の天端付近から濡れる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割りにくい程度で割れ目間隔は50~100cm程度であることからCH(B・Ⅲ・1)と判断した。

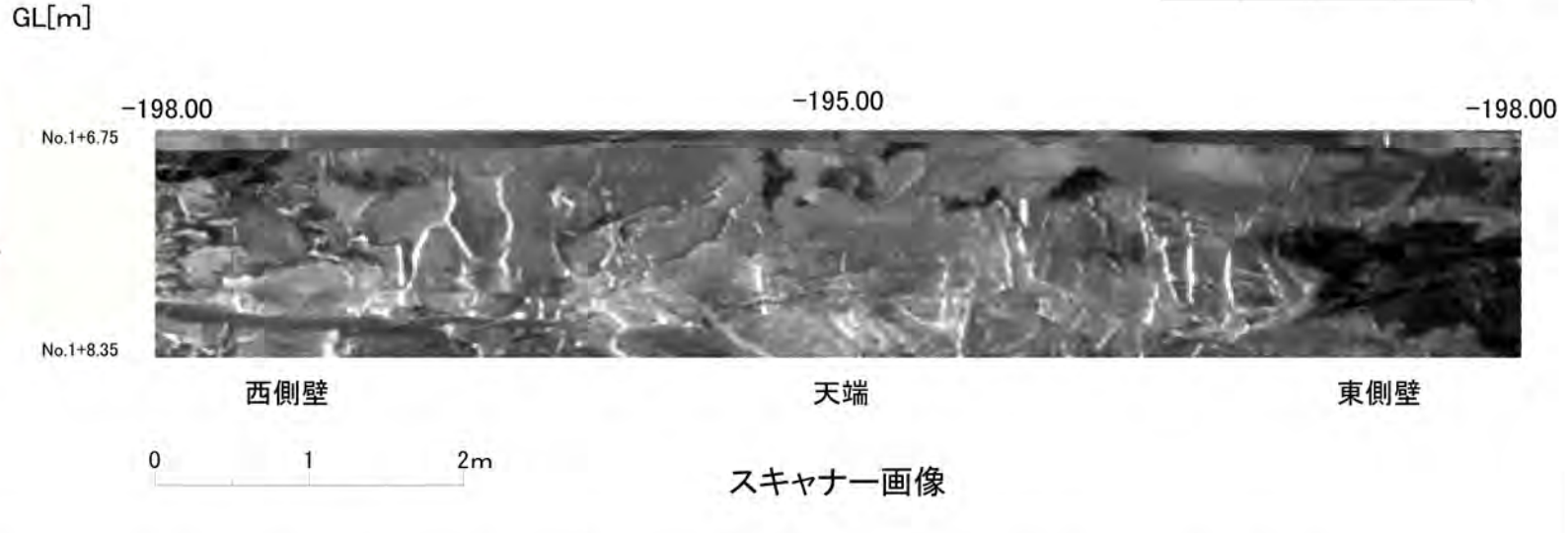
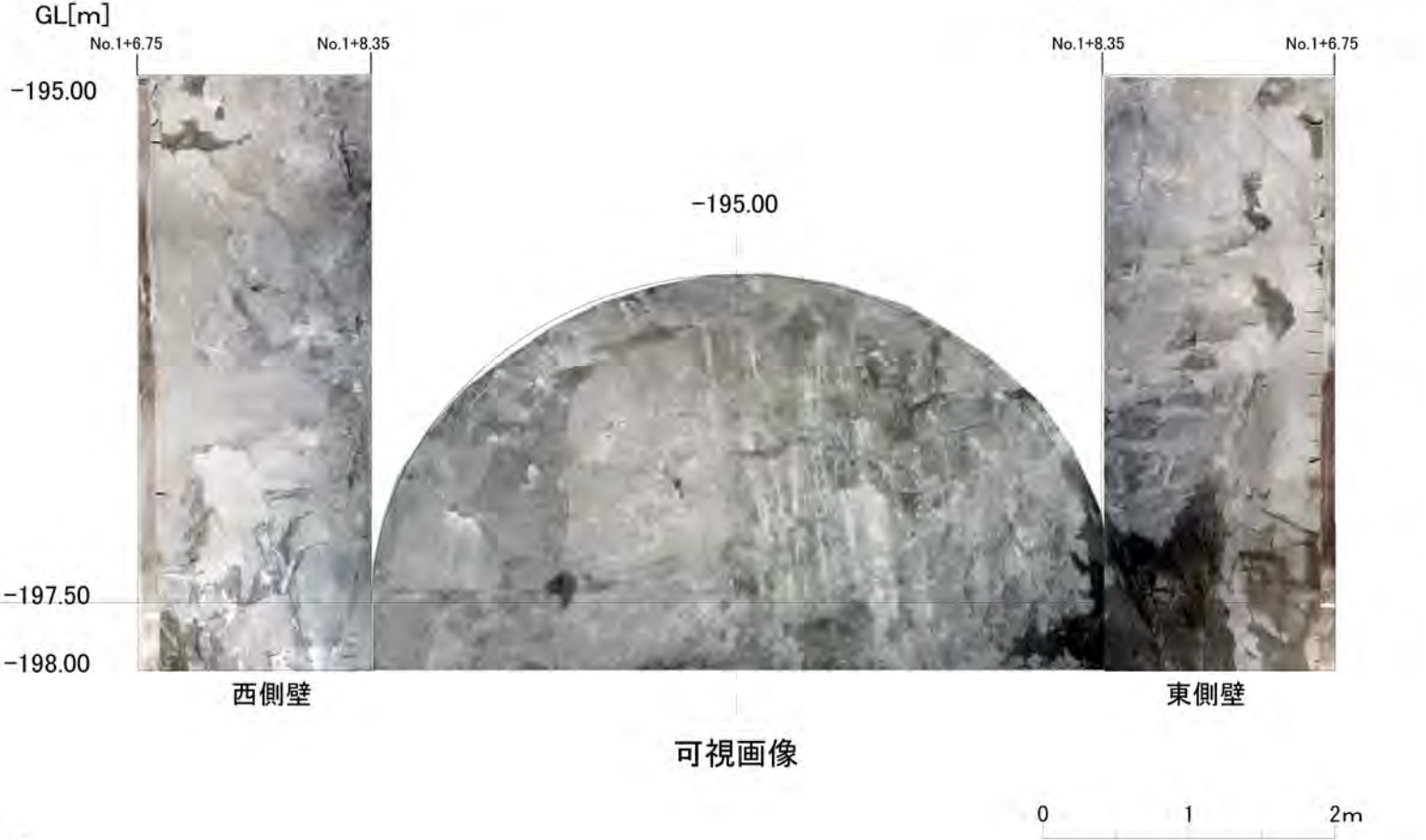
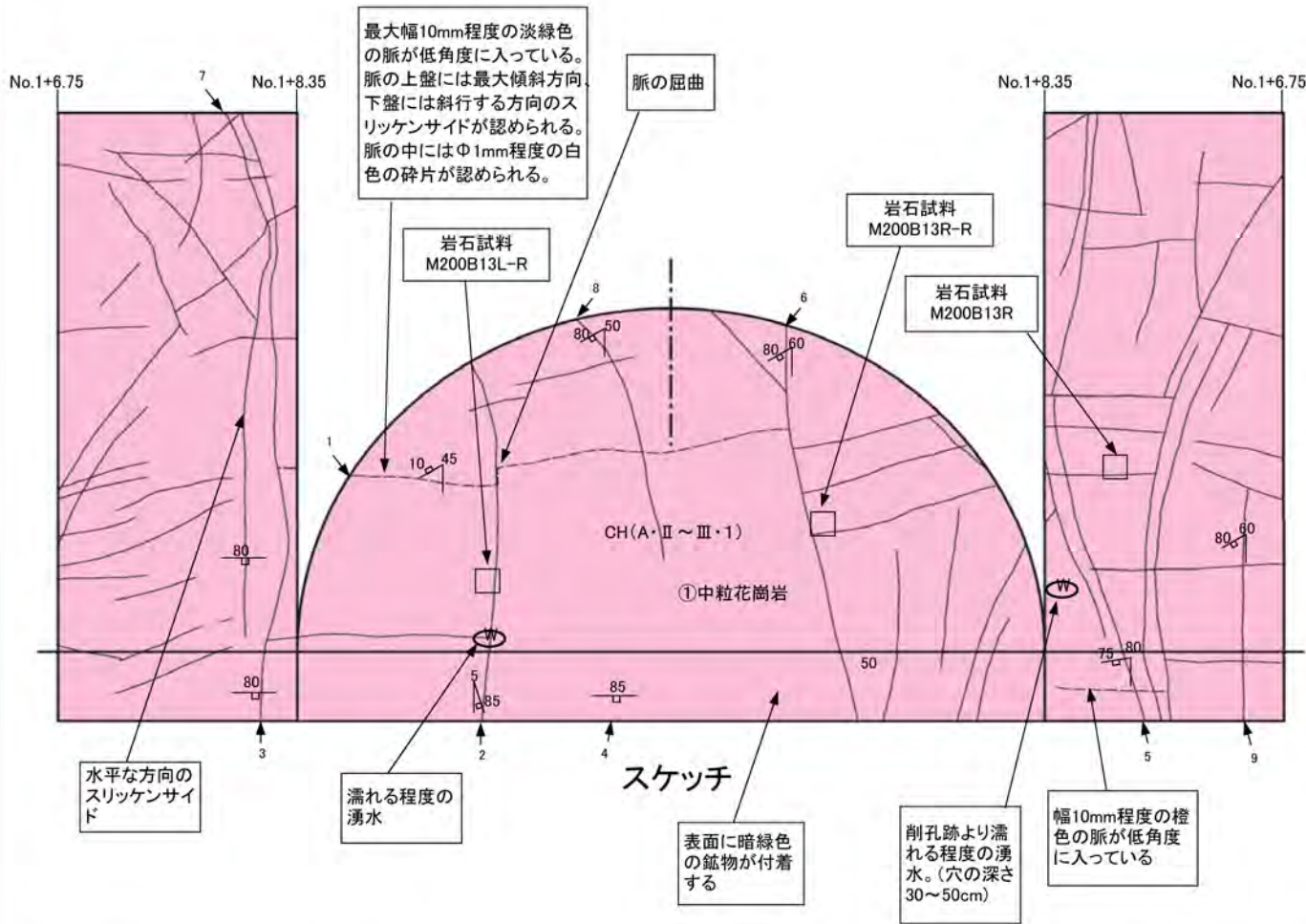
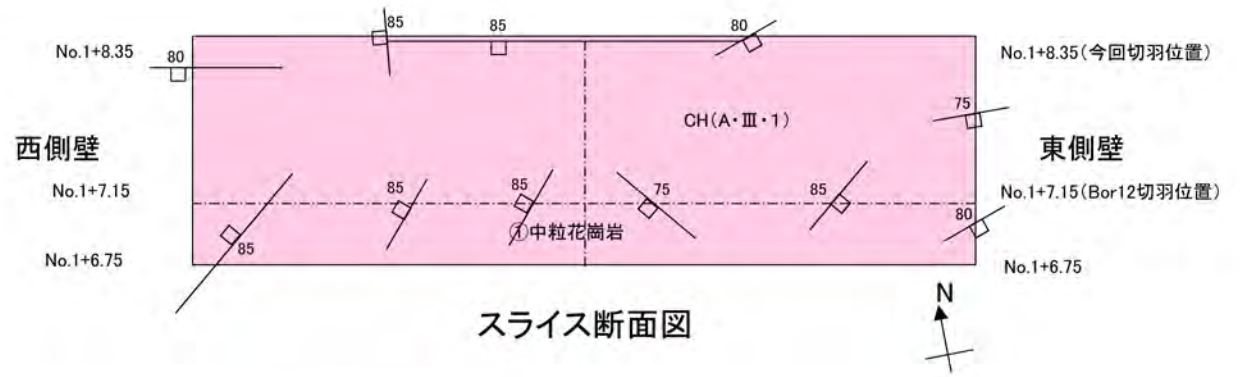
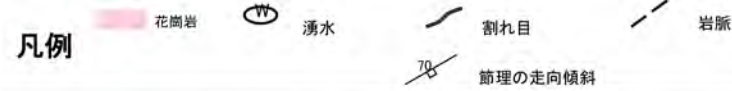
# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070417

シート番号	ボーリング横坑13	日時	2007/4/17 15:00~16:00	位置・深度	ボーリング横坑13 G.L. -195.0 m~G.L. -198.0 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. -195m~-197.5m CH G.L. -197.5m~-198m CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃)	RMR値	G.L. -195m~-197.5m 77 G.L. -197.5m~-198m 82
風化	α	岩石試料番号	M200B13R, M200B13L-R, M200B13R-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**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は切羽から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、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。変質の程度としては、各鉱物が明瞭に認められ、ほとんど変質が認められないことから、変質の程度を2と判断した。  
 割れ目は切羽とほぼ平行な高角度なものとNE方向の高角度なもの、高角度割れ目で止まる低角度のものが主体である。高角度で切羽に平行な方向の割れ目3と割れ目7は幅10mm程度の暗緑色の鉱物を挟んでいる。また、割れ目7には水平な方向のスリッケンサイドが認められた。  
 切羽には、低角度で差し目の幅30~50mm程度のカルサイト成分を含み破砕岩片を含有する淡緑色の脈が認められた。この脈は切羽中央付近で屈曲し、両端は高角度な割れ目で止まっている。  
 前回の切羽に引き続き、東側壁の下部には低角度の幅10mm程度の橙色の脈(アブライト脈?)が認められた。  
 湧水は切羽右端の削孔跡(深さ30~50cm)と切羽左下の高角度割れ目と低角度割れ目の交点付近から濡れる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火花が飛ぶ程度で、割れ目間隔は50~100cm程度であることからCH(A・Ⅱ~Ⅲ・1)と評価した。

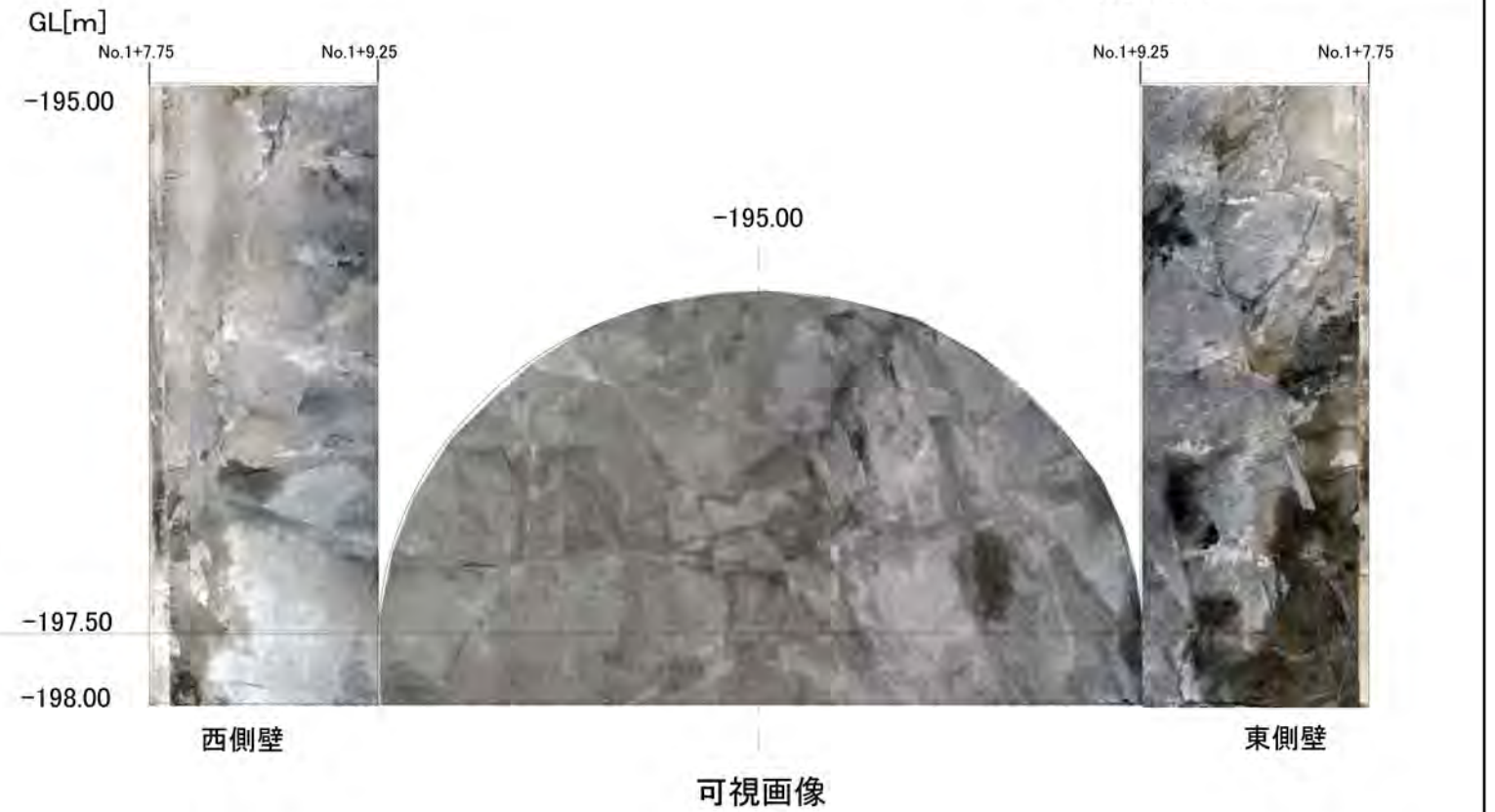
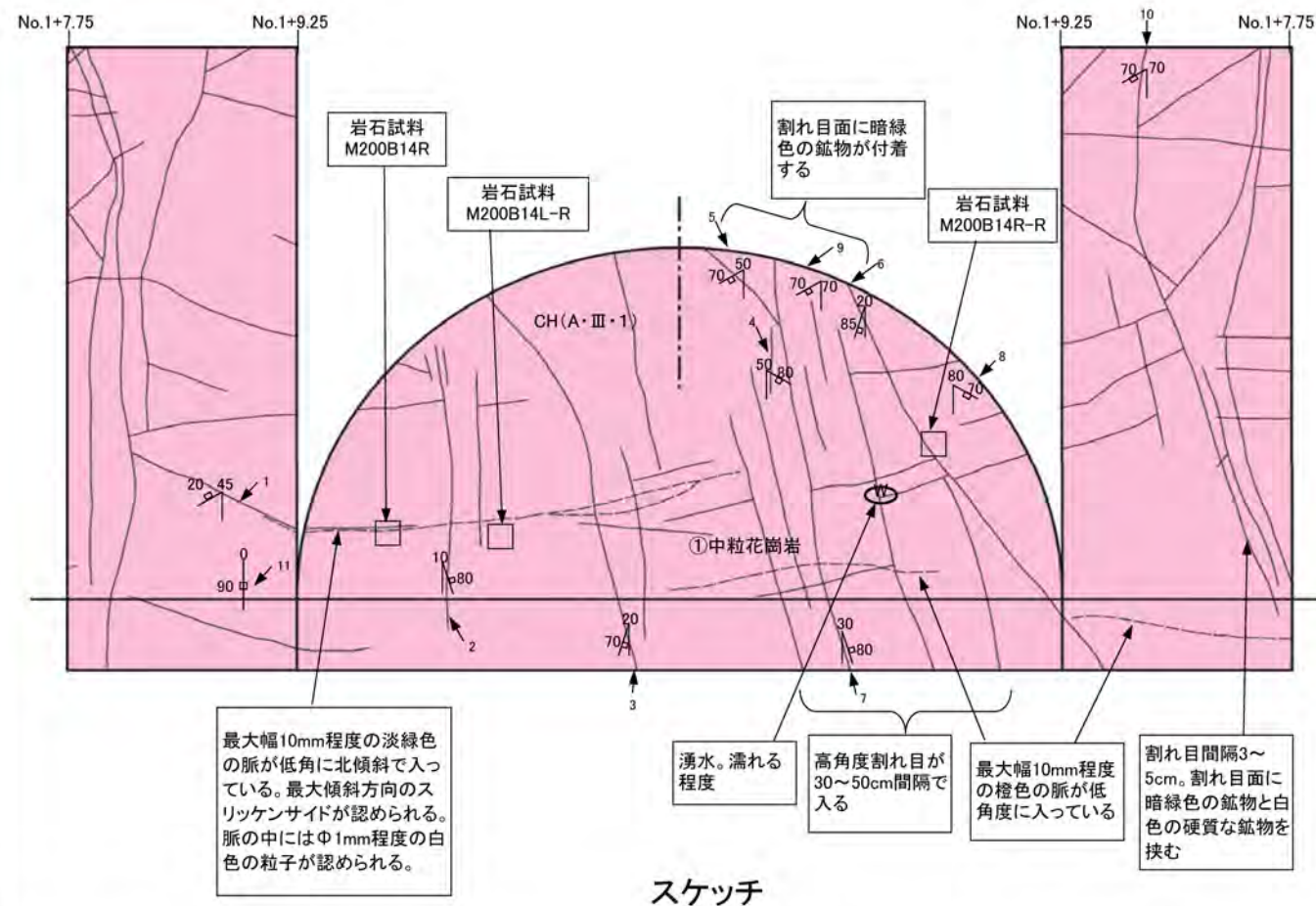
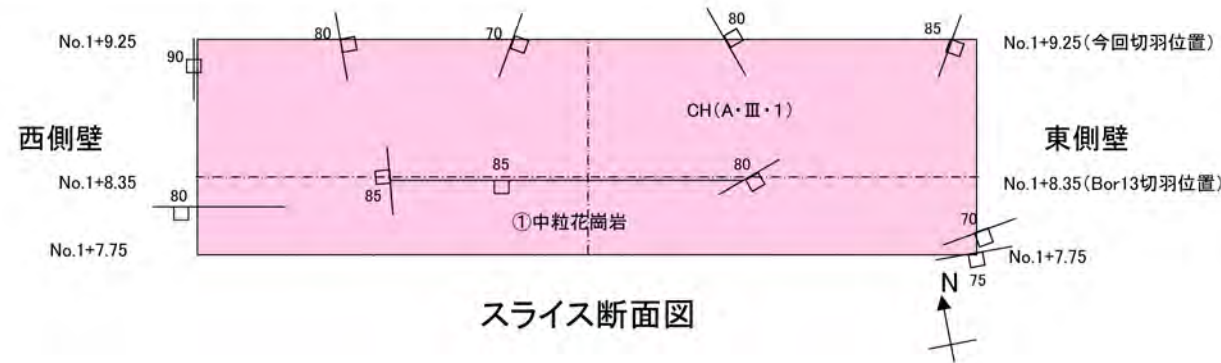
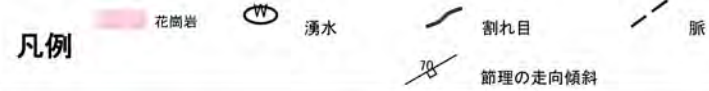
# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070418

シート番号	ボーリング横坑14	日時	2007/4/18 16:00~17:00	位置・深度	ボーリング横坑14 G.L. -195.0 m~G.L. -198.0 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. -195m~-197.5m CH	G.L. -197.5m~-198m CH
岩相	①中粒花崗岩(淡桃)	RMR値	G.L. -195m~-197.5m 82	G.L. -197.5m~-198m 82
風化	α	岩石試料番号	M200B14R (淡緑色の脈), M200B14L-R (花崗岩)	M200B14R-R (花崗岩)
変質	2	採水試料番号	無	
湧水	濡れる程度	化石	無	

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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。切羽に見られる岩のかり長石は淡い桃色で、石英と斜長石はほとんど濡りがなく透明・白色で、全体にはほとんど変質が認められないが、割れ目面の周辺では白色の変色が認められることから程度を2と判断した。

割れ目はNE方向とNW方向の高角度なもの、高角度割れ目で止まる低角度のものが主体である。切羽右側の高角度な割れ目6から割れ目7では割れ目面に暗緑色の鉱物(緑泥石と思われる)が付着している。高角度な割れ目10の周囲には3~5cm間隔で平行な数本の割れ目があり、割れ目面には幅1mm程度の白色と暗緑色の鉱物を挟んでいる。

切羽には、20°で差し目の幅10mm程度のカルサイト成分を含む淡緑色の脈が認められた。この脈の両端は高角度な割れ目で止まっている。また、切羽中央から東側壁の下部には低角度の幅10mm程度の橙色の脈(アプライト脈?)が認められた。

湧水は切羽右端の高角度割れ目と低角度割れ目の交点付近から濡れる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火花が飛ぶ程度で、割れ目間隔は切羽で割れ目の多い箇所においても30~50cm程度であることからCH(A・Ⅲ・1)と判断した。

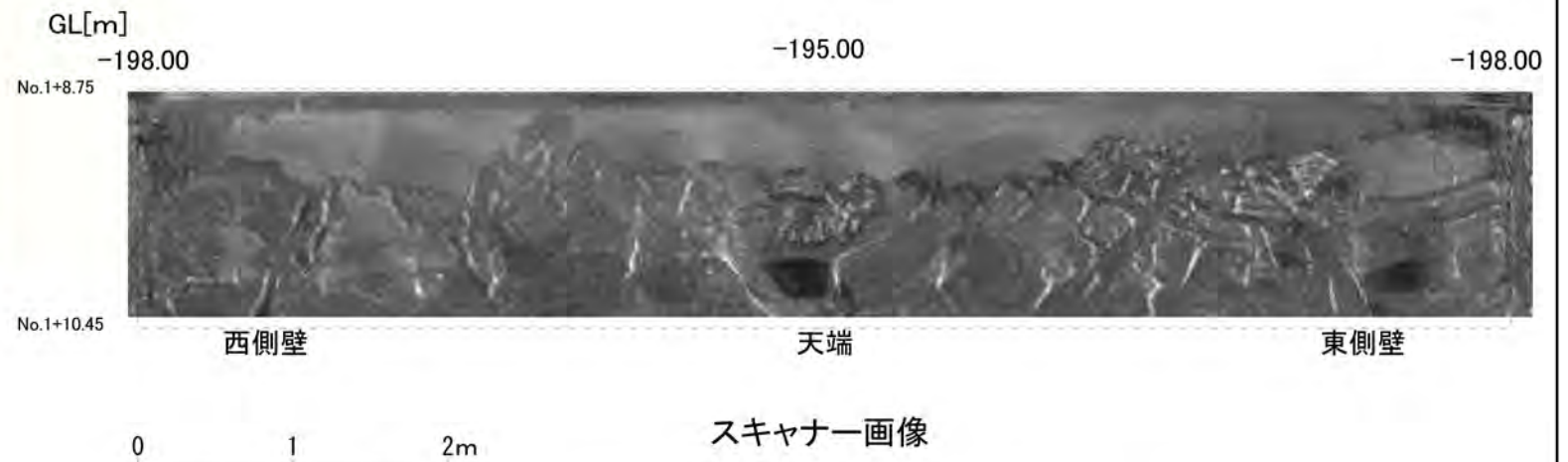
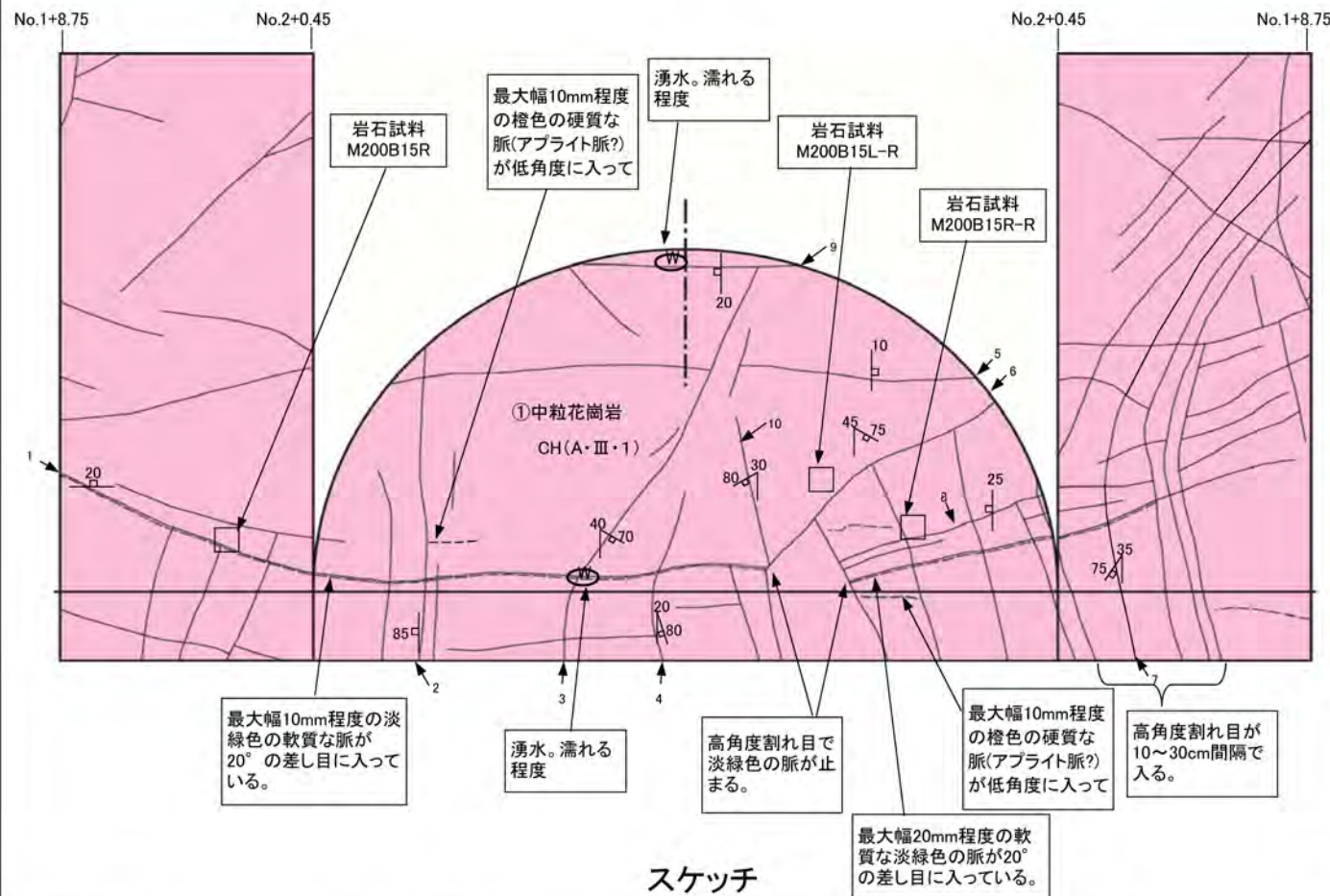
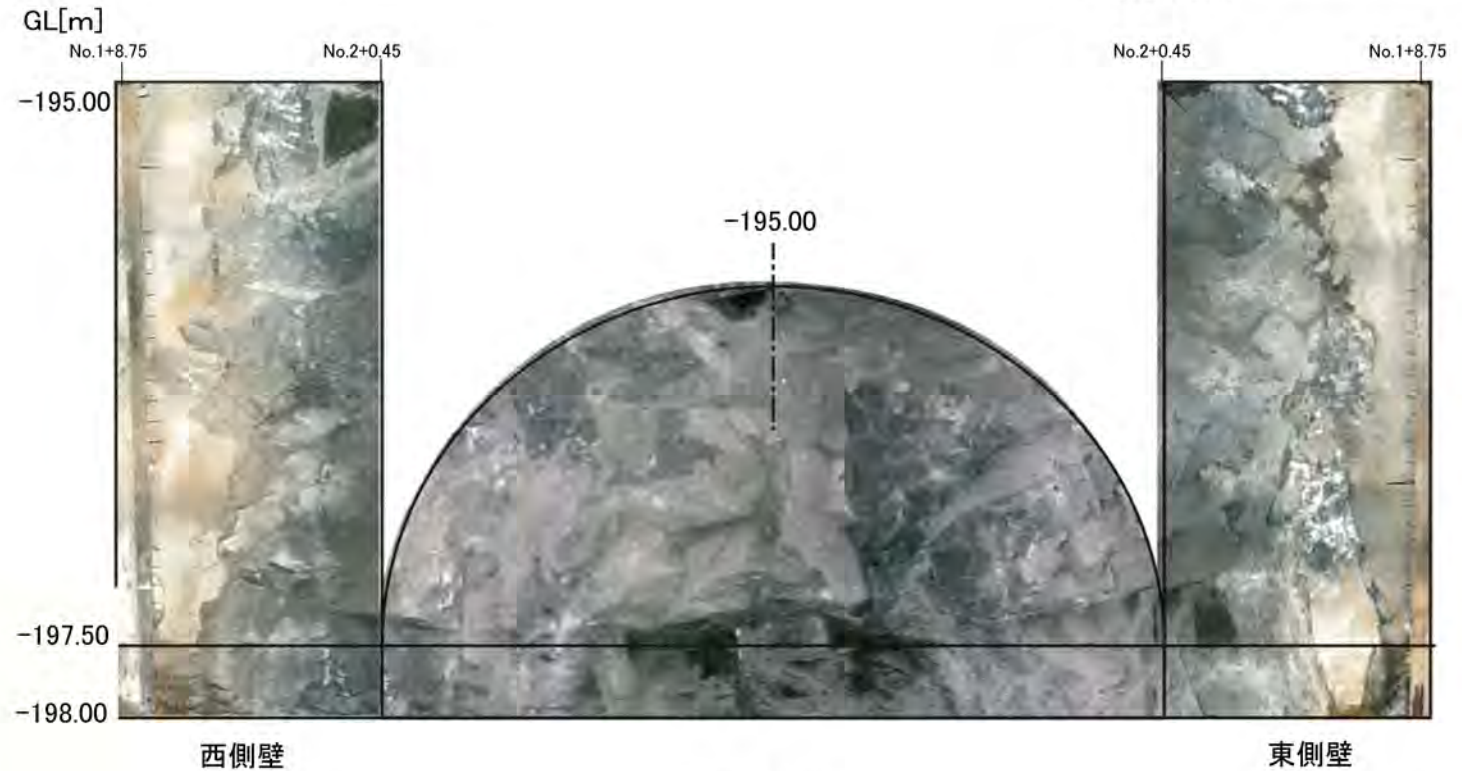
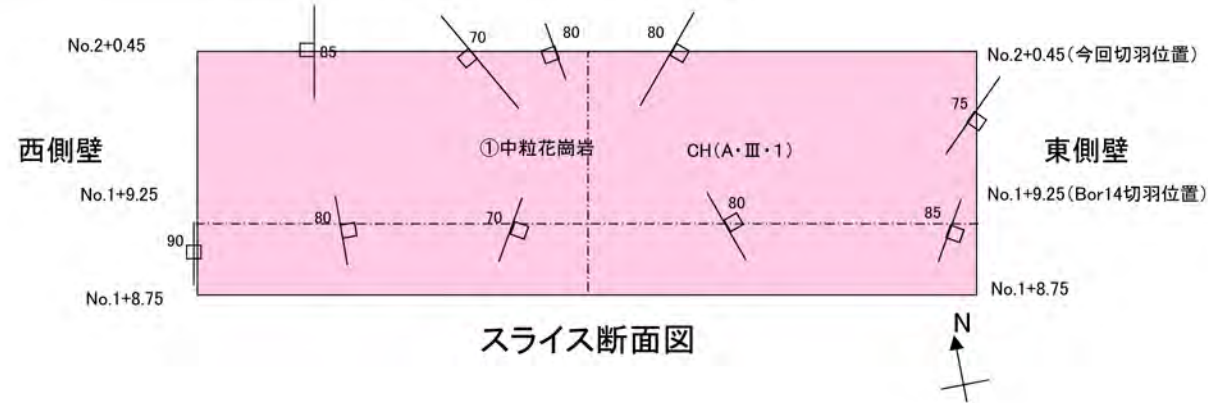
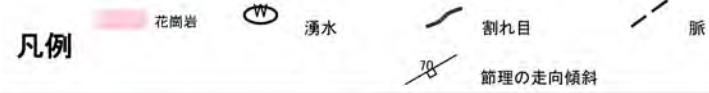
# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070423

シート番号	ボーリング横坑15	日時	2007/4/23 16:00~17:00	位置・深度	ボーリング横坑15 G.L. -195.0 m~G.L. -198.0 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. -195m~-197.5m CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃)	RMR値	G.L. -195m~-197.5m 82 G.L. -197.5m~-198m 82
風化	α	岩石試料番号	M200B15R (淡緑色の脈と花崗岩), M200B15L-R (花崗岩), M200B15R-R (花崗岩)
変質	2	採水試料番号	無
湧水	濡れる程度	化石	無

特記事項

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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。カリ長石は淡い桃色で、石英と斜長石はほとんど濁りがなく透明・白色で、鉱物はほとんど変質が認められないが、割れ目面の周辺では白色の変色が認められることから程度を2と判断した。  
割れ目はNE方向とNW方向の高角度なものと低角度のものが主体である。高角度割れ目には暗緑色の脈(クロライトと思われる)が付着していることが多い。東側壁には10~30cm間隔で平行な数条の高角度割れ目があり、低角度の割れ目を止めている。

切羽には引き続き、幅10mm程度の淡緑色の脈(カルサイトを含む脈)が20°の差し目の傾斜で認められた。この脈は切羽中央付近で高角度の割れ目で止まっている。また、切羽に低角度の幅10mm程度の橙色の脈(アプライト脈?)が認められた。  
湧水は天端付近の低角度割れ目、および切羽下部の脈と高角度割れ目の交点から濡れる程度の量が認められた。また、今回の観察中にNo.1+3.75とNo.1+4.75の間の天端付近のロックボルトの根本より0.5L/min程度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火花が飛び程度で、割れ目間隔は東側壁では10~30cm程度となる箇所も認められるが、その他の箇所では概ね30~50cm程度であることからCH(A・Ⅲ・1)と評価した。

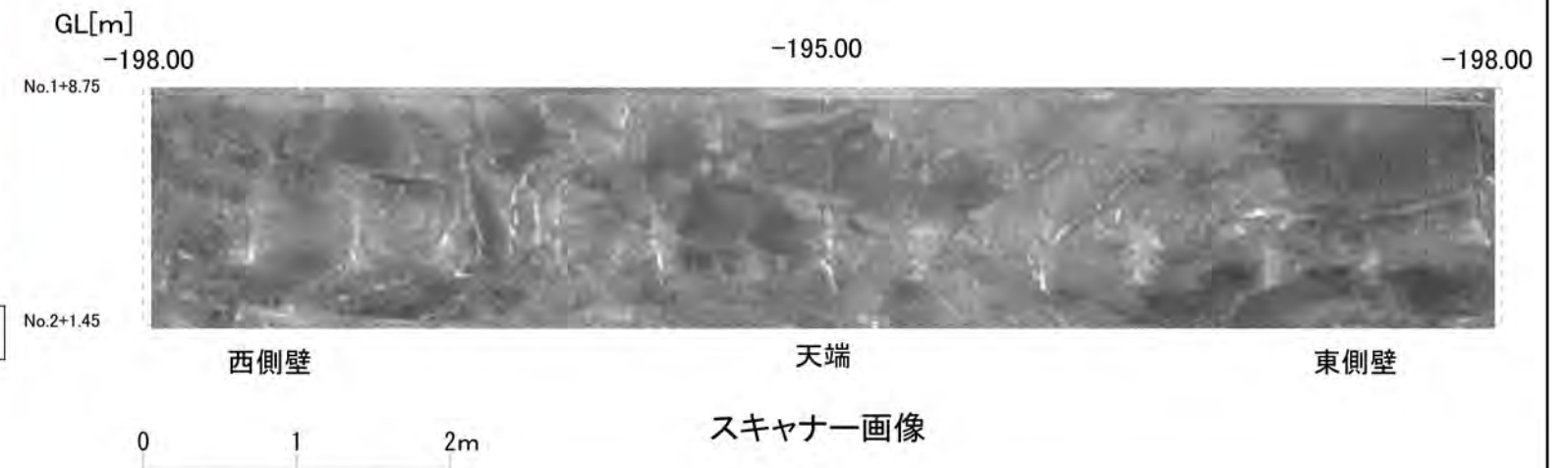
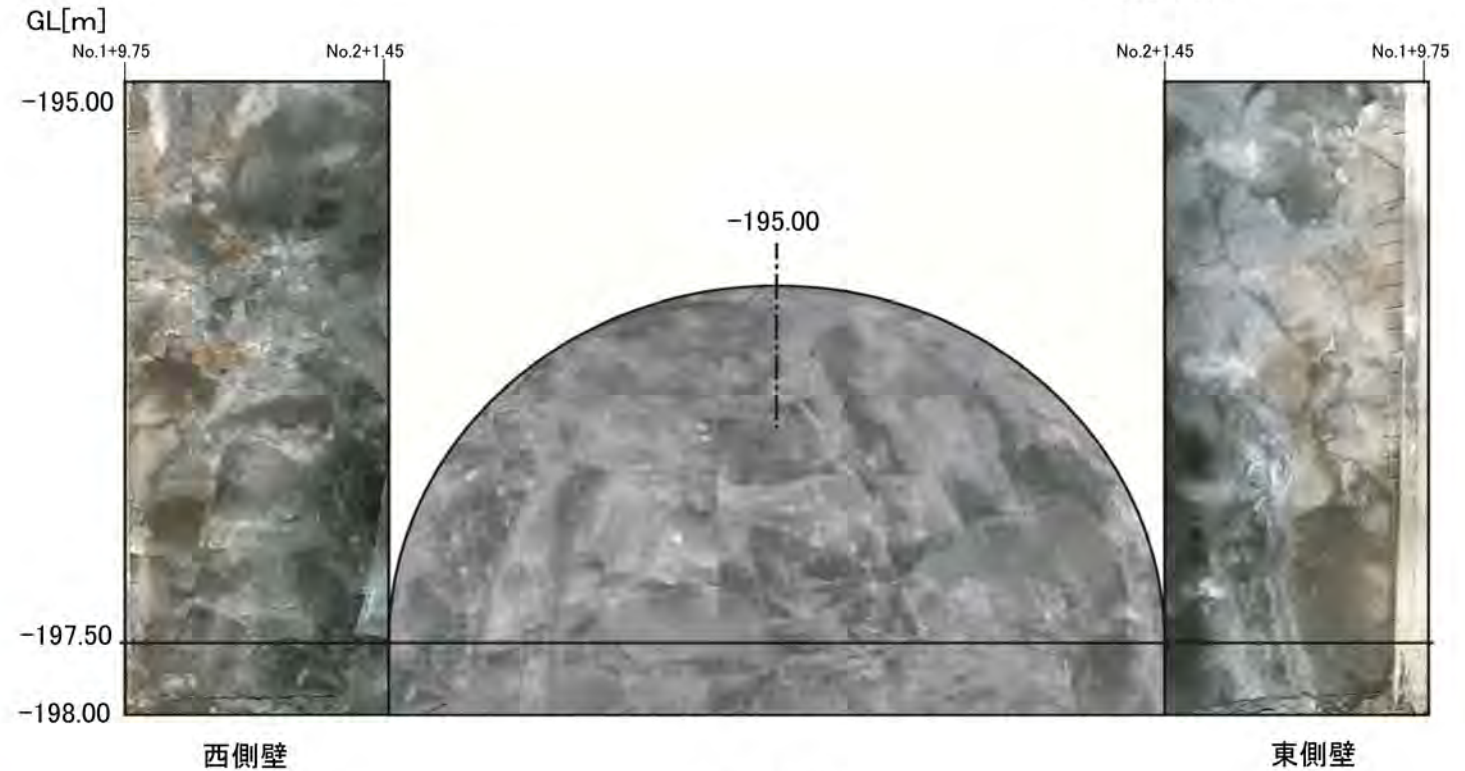
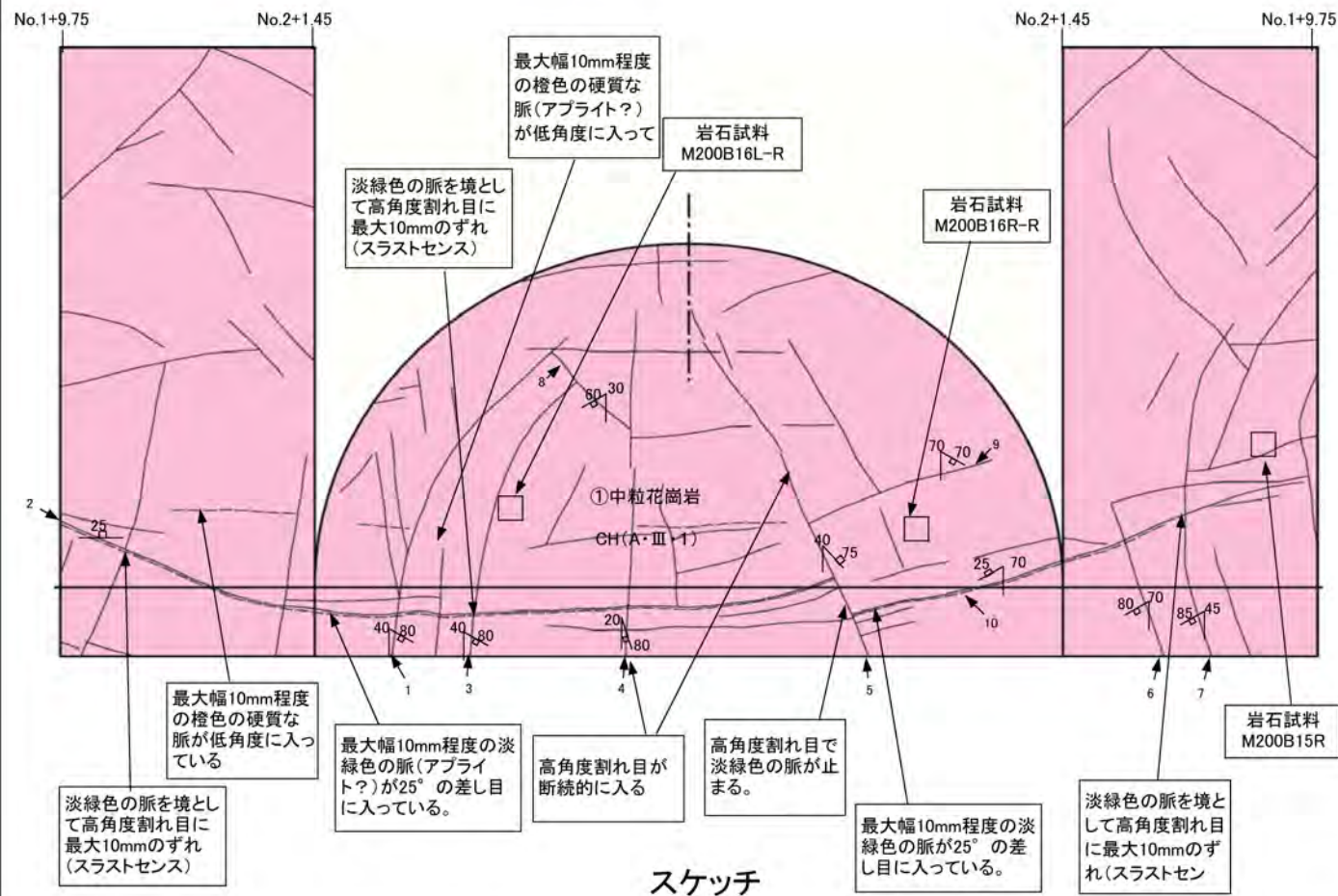
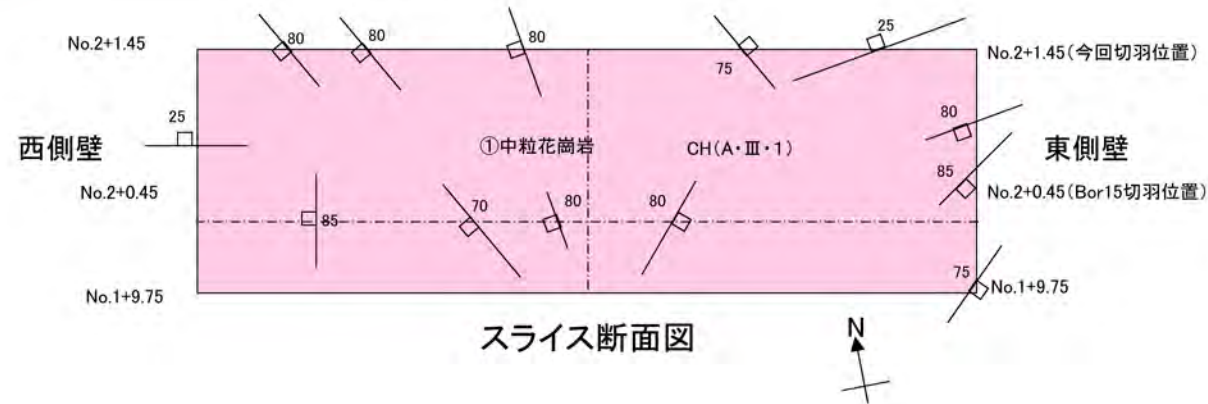
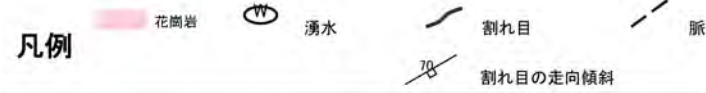
# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070424

シート番号	ボーリング横坑16	日時	2007/4/24 16:00~17:00	位置・深度	ボーリング横坑16 G.L. -195.0 m~G.L. -198.0 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. -195m~-197.5m CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃)	RMR値	G.L. -195m~-197.5m 79 G.L. -197.5m~-198m 82
風化	α	岩石試料番号	M200B16R (花崗岩), M200B16L-R (花崗岩), M200B16R-R (花崗岩)
変質	2	採水試料番号	無
湧水	無	化石	無

特記事項

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E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。カリ長石は淡い桃色で、石英と斜長石はほとんど濁りがなく透明・白色で、鉱物はほとんど変質が認められないが、割れ目面の周辺では白色の変色が認められることから程度を2と判断した。割れ目はNE方向とNW方向の高角度なものと低角度で差し目のものが主体である。高角度割れ目は雁行状に入ることが多い。切羽下部の低角度で差し目の割れ目は高角度な割れ目5で止まっている。切羽には引き続き、幅10mm程度の淡緑色の脈(カルサイトを含む脈)が25°の差し目の傾斜で認められた。この脈は切羽中央付近でNW方向の高角度割れ目で止まっている。また、低角度に入る淡緑色の脈を境にして高角度割れ目が最大10mm程度スラストセンスにずれを生じている箇所が認められた。

引き続き、低角度な幅10mm程度の橙色の脈(アブライト脈?)が認められた。切羽には湧水は認められなかったが、天端のロックボルトからの湧水が2箇所増加している。岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で火花が飛ぶ程度で、割れ目間隔は30~50cm程度であることから、CH(A・Ⅲ・1)と評価した。



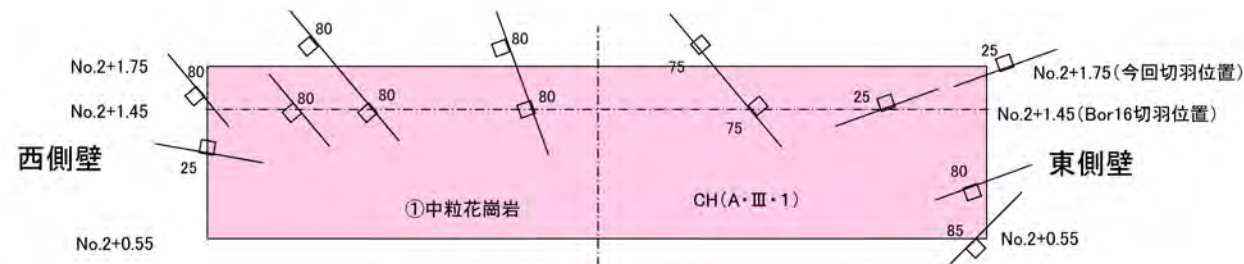
# A工区地質記載シート

A2-請負-計測工(地質)-070425

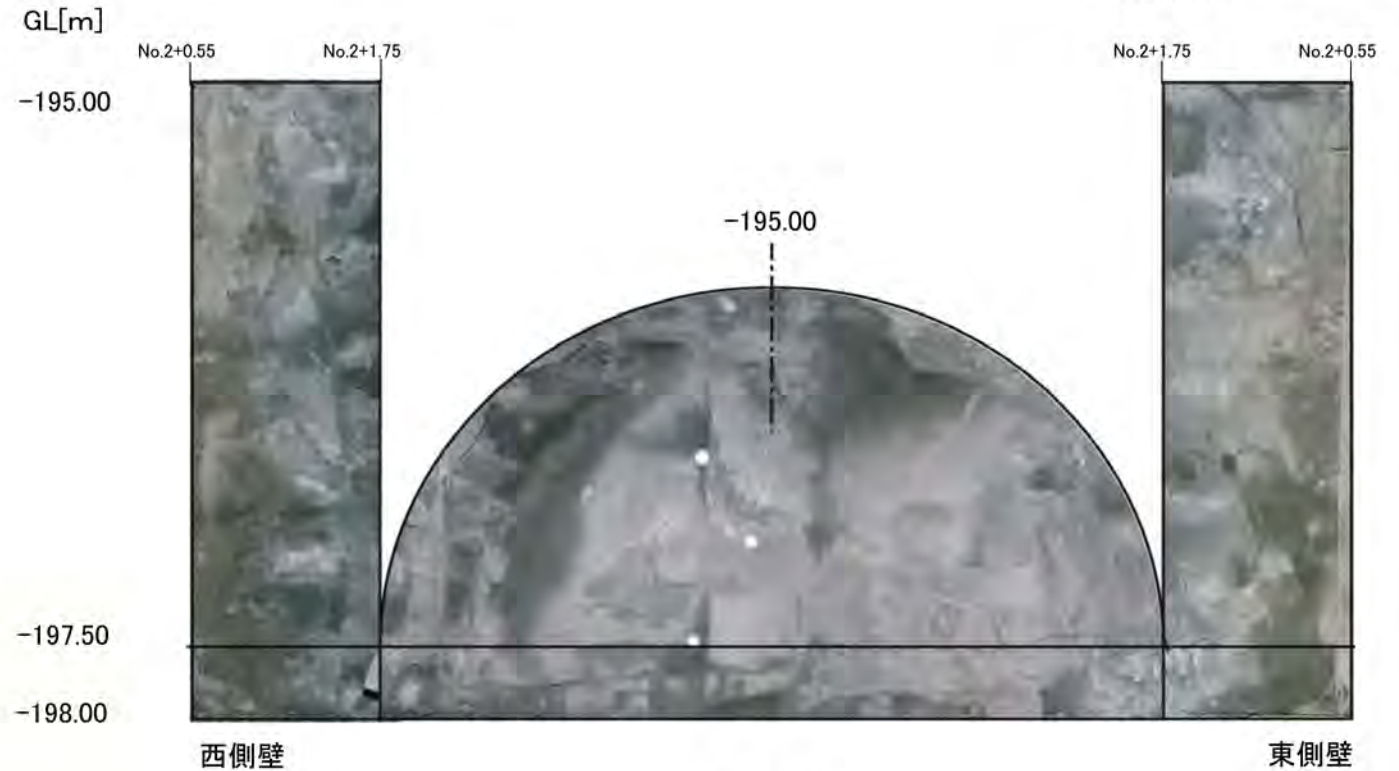
シート番号	ボーリング横坑17	日時	2007/4/25 16:00~17:00	位置・深度	ボーリング横坑17 G.L. -195.0 m~G.L. -198.0 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	--	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

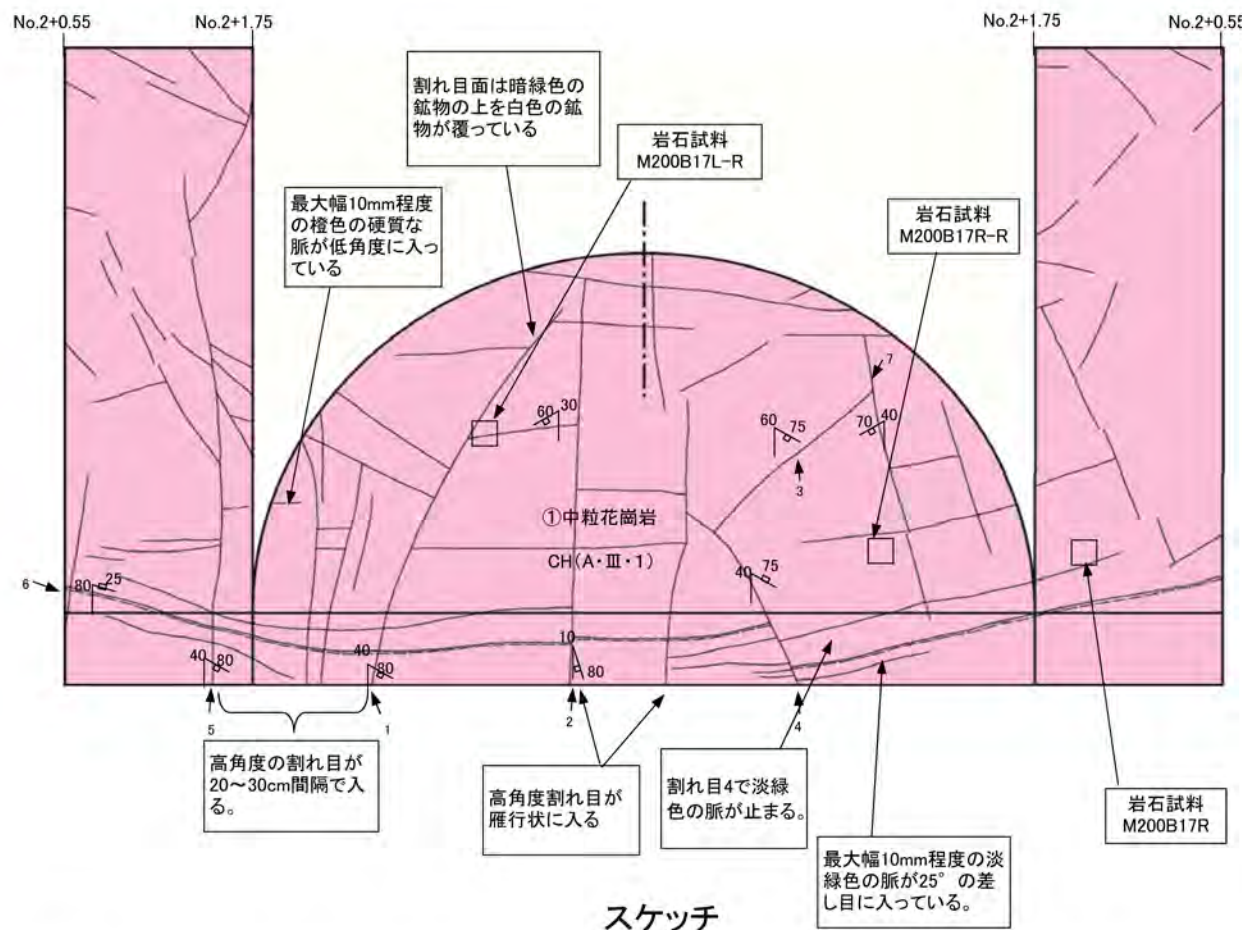
凡例  
 花崗岩 (ピンク色)  
 湧水 (W)  
 割れ目 (直線)  
 脈 (点線)  
 節理の走向傾斜 (傾斜線)



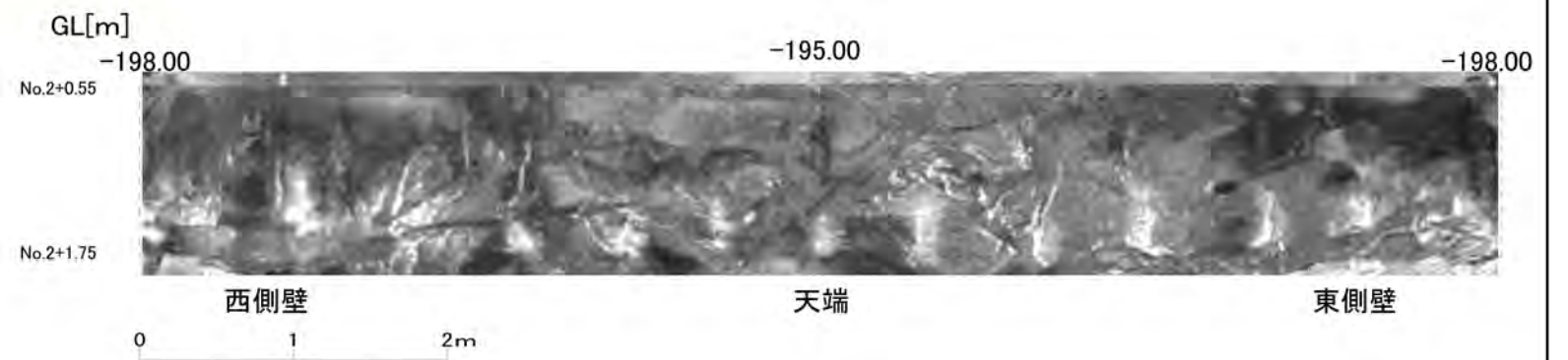
スライス断面図



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. -195m~-197.5m G.L. -197.5m~-198m	CH CH
岩相	①中粒花崗岩 (淡桃)	RMR値	G.L. -195m~-197.5m G.L. -197.5m~-198m	79 79
風化	α	岩石試料番号	M200B17R (花崗岩), M200B17L-R (花崗岩)	
変質	2	採水試料番号		無
湧水	無	化石		無

特記事項

当箇所はボーリング横坑であり、掘進方向はN11E方向である。横坑観察は切羽から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φ2~5mm程度の中粒花崗岩である。カリ長石は淡い桃色で、石英と斜長石はほとんど濁りがなく透明・白色で、鉱物はほとんど変質が認められないが、割れ目面の周辺では白色の変色が認められる箇所があることから程度を2と判断した。  
 割れ目は70~85°の流れ目と75°の差し目の高角度なものと、低角度で最大で幅10mm程度の淡緑色の脈を挟む差し目のものがある。高角度の割れ目は雁行状に入ることが多い。低角度の割れ目は連続性がよいものも多少見られるが、概ね高角度の割れ目で止まっている。  
 切羽には引き続き、幅10mm程度の淡緑色の脈(カルサイトを含む脈)が25°の差し目の傾斜で認められた。この脈は切羽中央付近の割れ目4で止まっている。

引き続き、切羽左側に低角度な幅10mm程度の橙色の脈(アブライト脈?)が認められた。この脈は切羽中央部から右側では明瞭ではなかった。  
 切羽には湧水はほとんど認められなかった。  
 岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で火花が飛ぶ程度で、最も割れ目の多いところでも割れ目の間隔は20~30cm程度であることから、CH(A・Ⅲ・1)と評価した。

# A工区地質記載シート

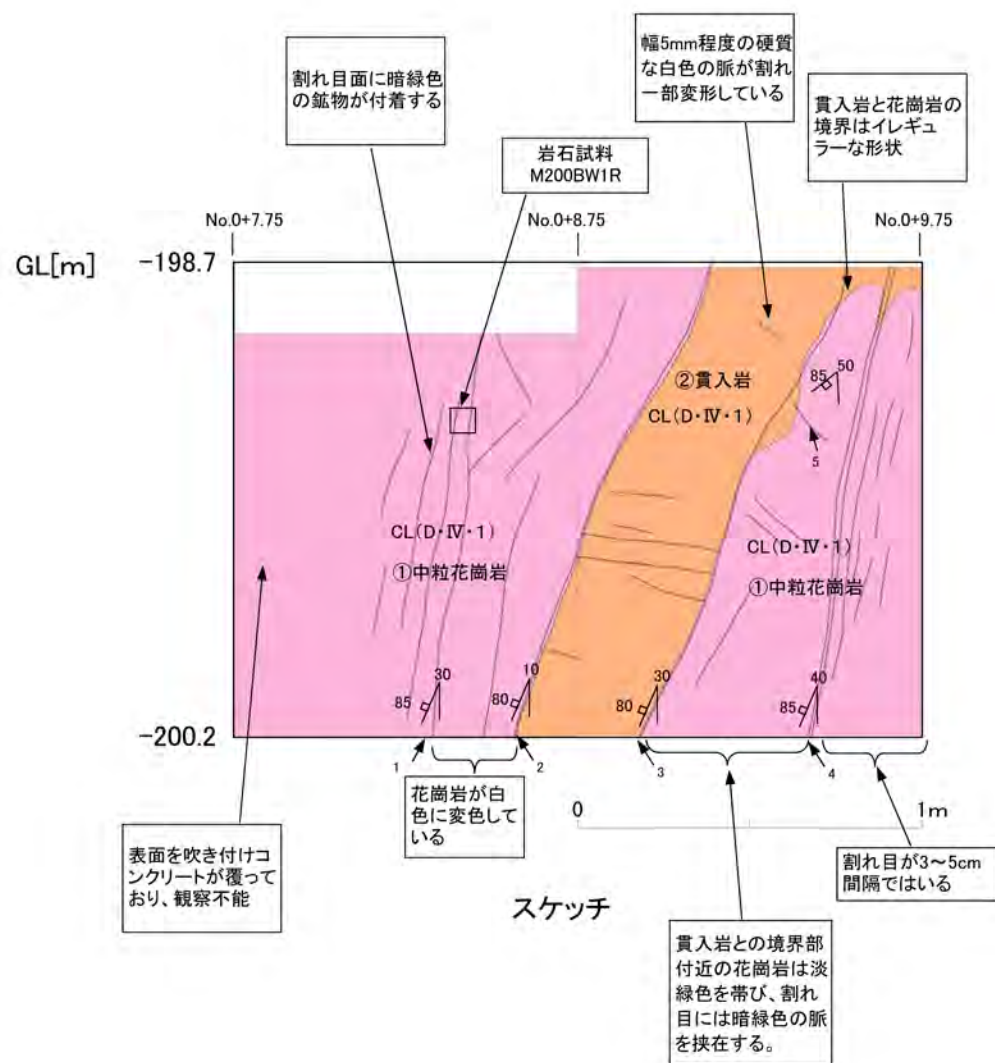
A2-請負-計測工(地質)-070510

シート番号	ボーリング横坑 下半西側01	日時	2007/5/10 9:00~10:00	位置・深度	ボーリング横坑・下半西側01 G.L. -198.7 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	-------------------------	-------	---	--------	--

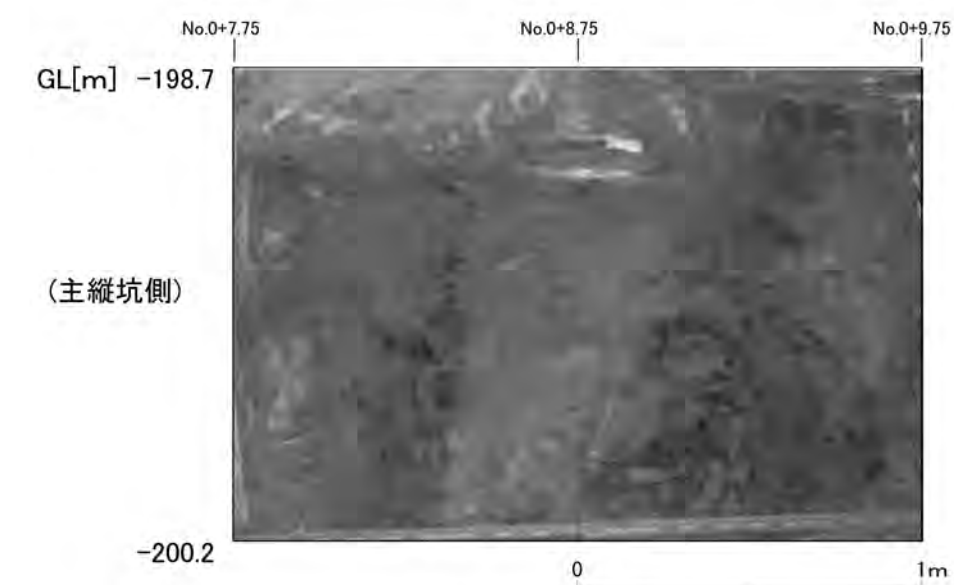
総括監督員	主任監督員	監督員

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 貫入岩 割れ目 岩相境界



可視画像



スキャナー画像 (西側壁)

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -198.7m~-200.2m	CL
岩相	①中粒花崗岩 (暗緑色、淡緑色) ②貫入岩 (灰色)	RMR値	G.L. -198.7m~-200.2m	29
風化	α	岩石試料番号	M200BW1R (花崗岩)	
変質	4	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑の西側の下半である。観察した範囲は測点No. 0+7.75~No. 0+9.75までの幅2mの区間である。  
 岩種は花崗岩と貫入岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩と貫入岩である。貫入岩と中粒花崗岩の境界はイレギュラーな形状である。貫入岩には幅5mm程度の白色で硬質な連続性のあまり良くない脈(カルサイト脈?)が認められた。  
 中粒花崗岩の石英は白色に変色しており、その他のほとんどの鉱物は暗緑色に変色しており、変質の程度を4と判断した。貫入岩との境界部付近の花崗岩は淡緑色を帯びている。  
 割れ目は80~85°の差し目の高角度なものが主体である。壁面左側の高角度割れ目には面に暗緑色の鉱物が付着している。高角度な割れ目1には幅30~40mmの軟質な淡緑色の脈が認められた。割れ目4には幅1mm程度の硬質な白色の脈が認められた。  
 湧水は認められなかった  
 岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で割れる程度で、割れ目の間隔は割れ目の多いところで3~5cm程度であることから、CL (D・IV・1) と評価した。

# A工区地質記載シート

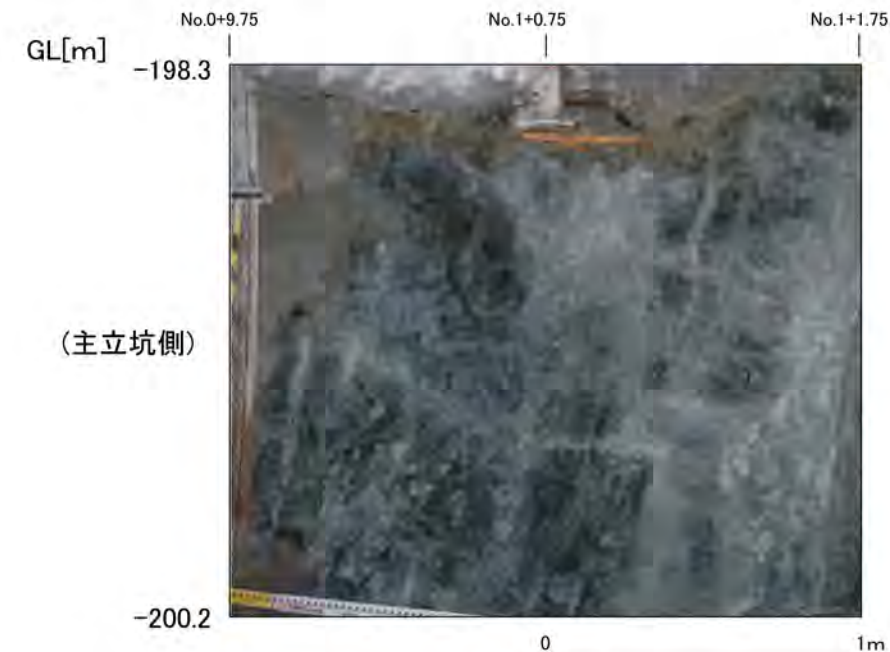
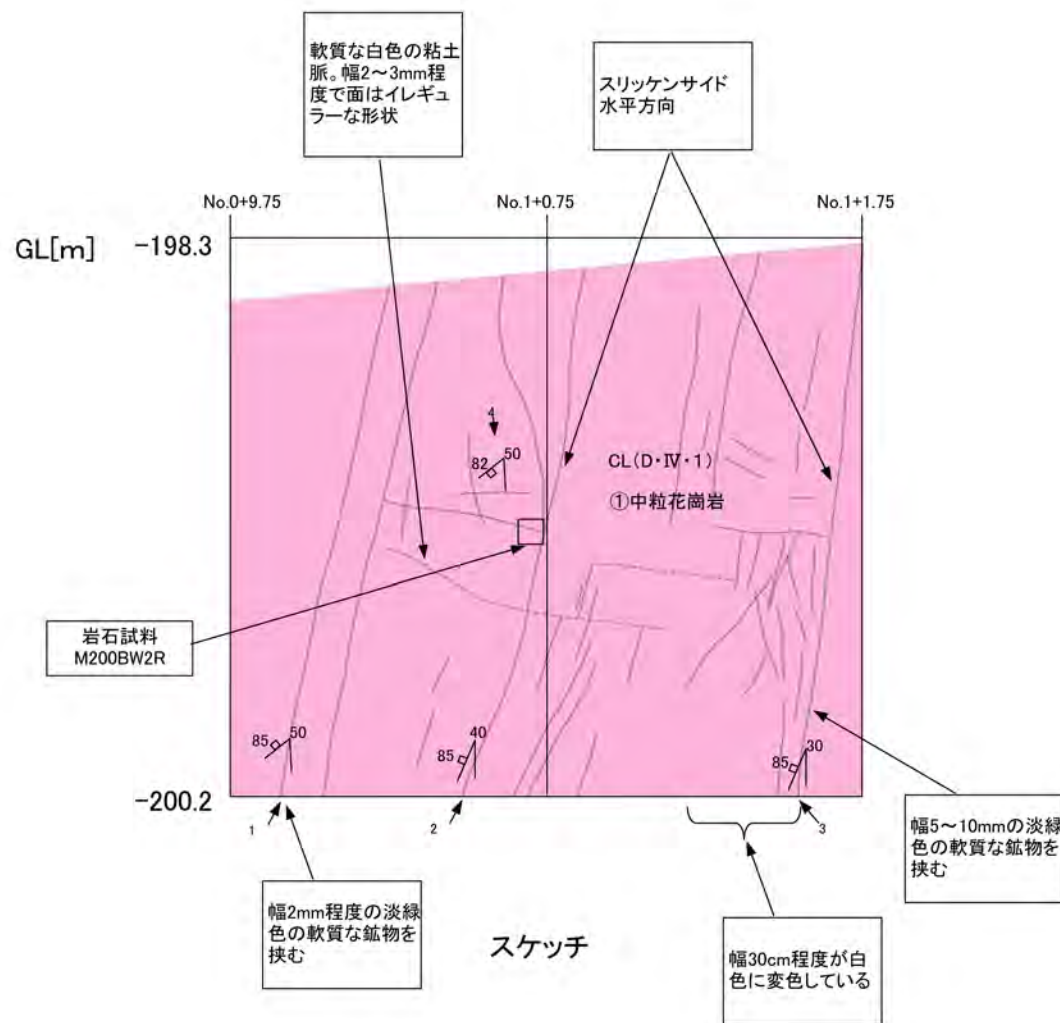
A2-請負-計測工(地質)-070510

シート番号	ボーリング横坑 下半西側02	日時	2007/5/10 15:00~16:00	位置・深度	ボーリング横坑・下半西側02 G.L. -198.3 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	--------------------------	-------	---	--------	--

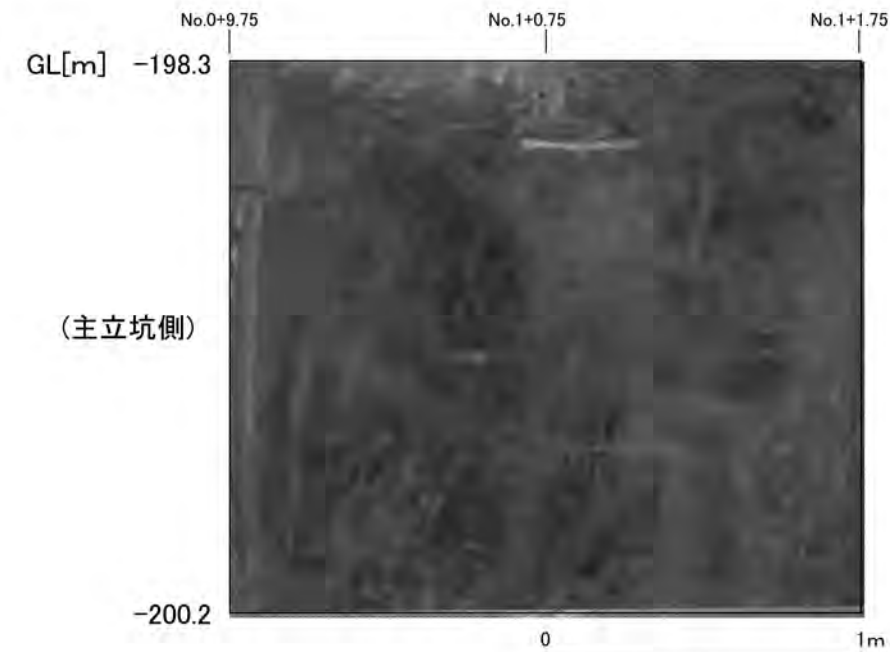
総括監督員	主任監督員	監督員

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



可視画像



スキャナー画像 (西側壁)

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -198.3m~-200.2m	CL
岩相	①中粒花崗岩 (暗緑色、淡緑色)	RMR値	G.L. -198.3m~-200.2m	40
風化	α	岩石試料番号	M200BW2R (花崗岩)	
変質	4	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

**特記事項**

当箇所はボーリング横坑の東側の下半である。観察した範囲は測点No. 0+9.75~No. 1+1.75までの幅2mの区間である。  
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。  
中粒花崗岩の長石類は白色に変色しており、その他の石英を除くほとんどの鉱物は暗緑色に変色しており、変質の程度を4と判断した。  
割れ目は80~85°の差し目の高角度なものが主体である。壁面全体に割れ目間隔は5~20cm程度である。  
高角度割れ目のうち、割れ目2と割れ目3には水平方向のスリッケンサイドが認められた。  
壁面中央付近には低角度に幅1mm程度の軟質な白色脈が認められた。

湧水はほとんど認められなかった。  
岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で割れる程度で、割れ目の間隔は5~20cm程度であることから、CL (D・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)-070511

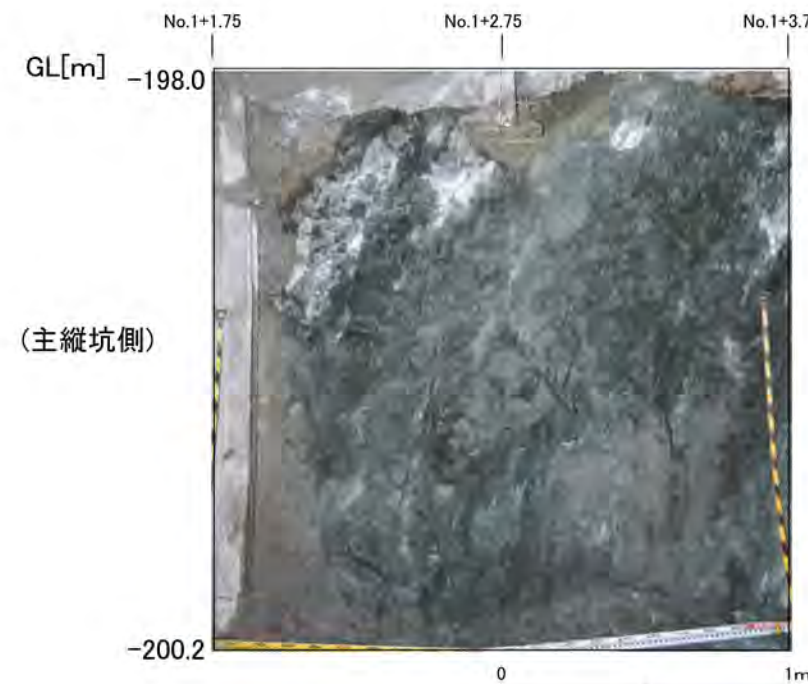
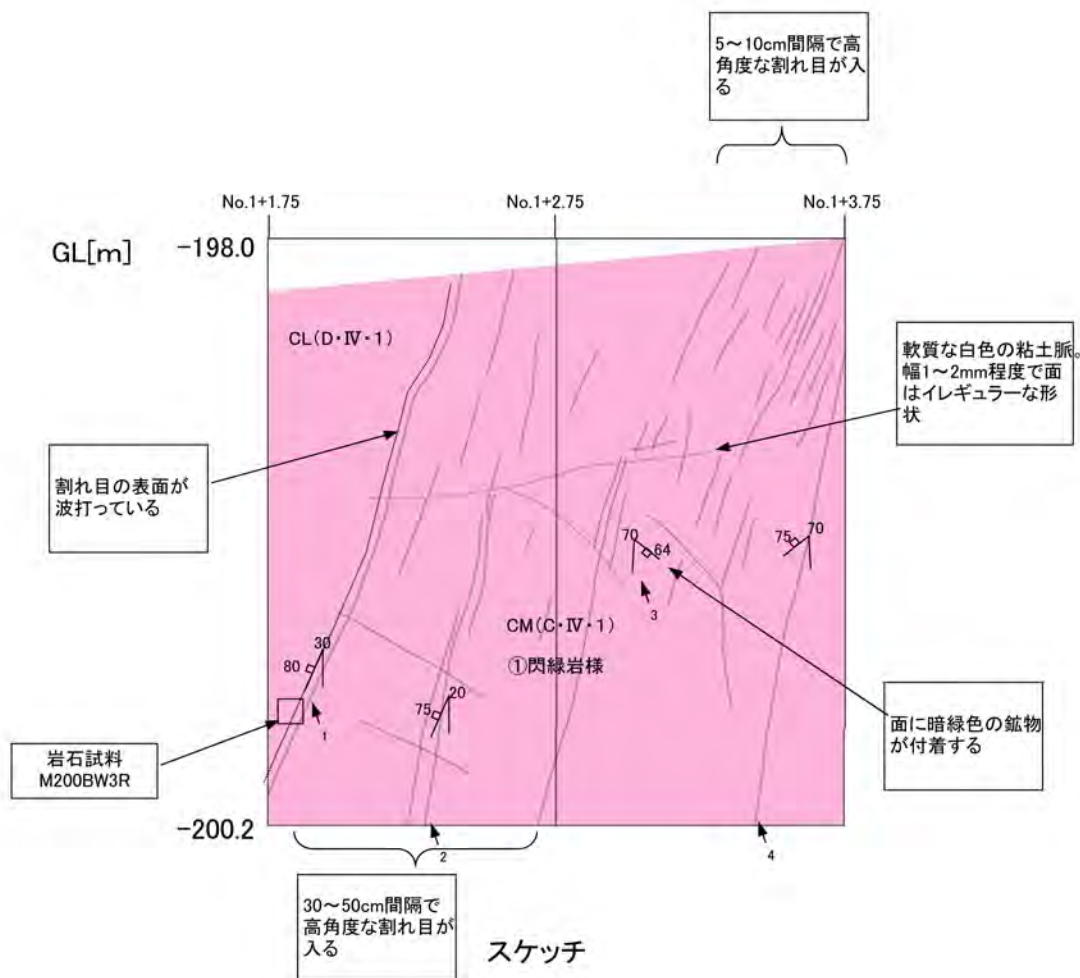
シート番号	ボーリング横坑 下半西側03	日時	2007/5/11 14:30~15:30	位置・深度	ボーリング横坑・下半西側03 G.L. -198.0 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	--------------------------	-------	---	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

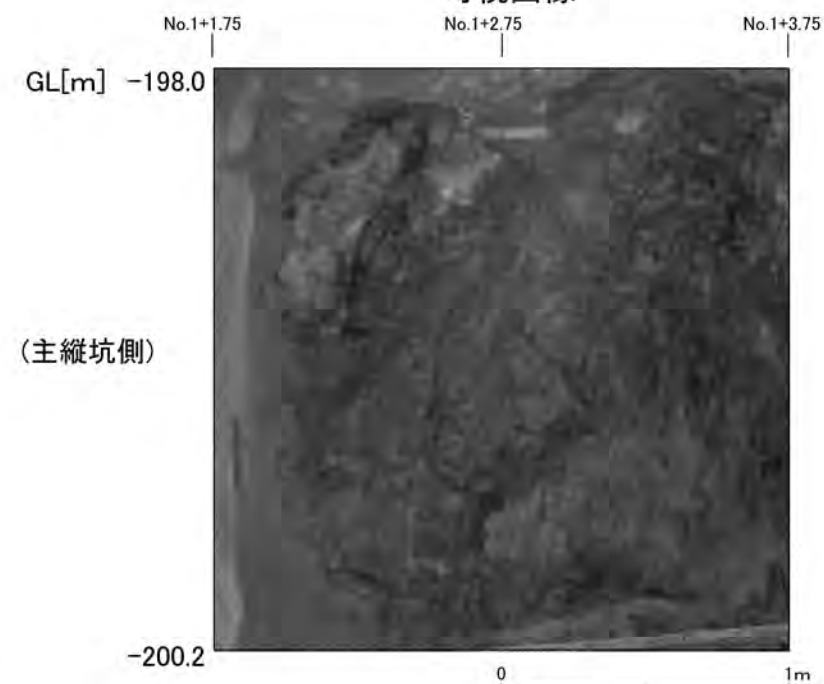
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

凡例

	花崗岩		湧水		割れ目		脈		岩級区分境界
--	-----	--	----	--	-----	--	---	--	--------



可視画像



スキャナー画像 (西側壁)

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -198m~-200.2m	CL/CM
岩相	①閃緑岩様 (暗緑色)	RMR値	G.L. -198m~-200.2m	58
風化	α	岩石試料番号	M200BW3R (閃緑岩様)	
変質	4	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑の西側の下半である。観察した範囲は測点No.1+1.75~No.1+3.75までの幅2mの区間である。  
 岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度で全体に暗緑色の閃緑岩様である。  
 閃緑岩様の長石類は白色に変色し、その他の石英を除くほとんどの鉱物は暗緑色に変色しており、変質の程度を4と判断した。  
 割れ目は75~80°の高角度の差し目のものが多く、70°の高角度で流れ目のものが少数認められた。差し目の割れ目のうちいくつかは流れ目の割れ目で止まっている。ほとんどの割れ目は連続性が悪く、断続的に認められた。  
 壁面中央付近には幅1~2mm程度の白色脈が認められた。

湧水はほとんど無く、壁面は乾燥している。  
 岩級区分は、硬さはハンマーの強い打撃で割れる程度で、割れ目の間隔は5~10cm程度であることから、CM(C・IV・1)と評価した。壁面の左側はやや軟質で、CL(D・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)-070512

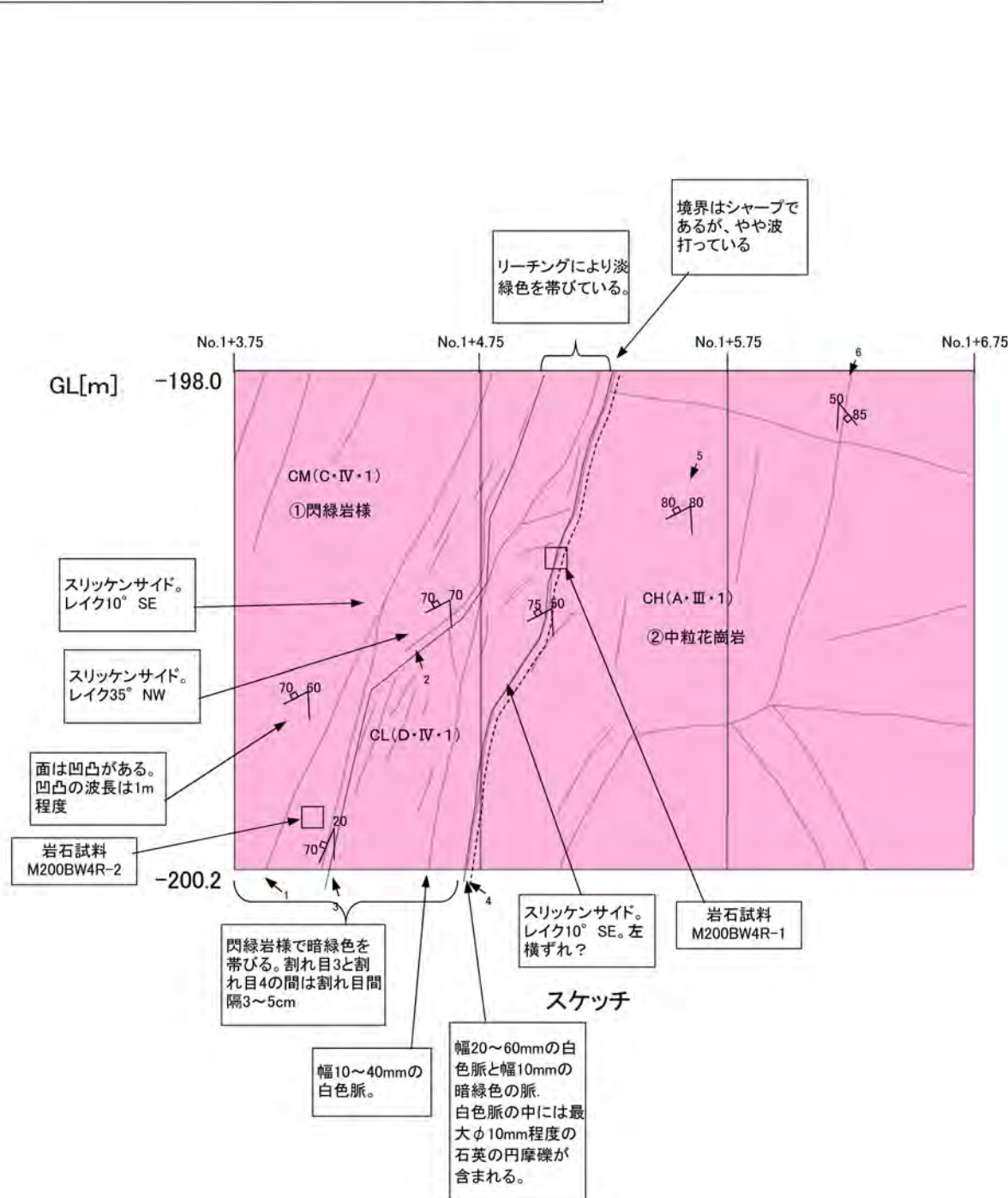
シート番号	ボーリング横坑 下半西側04	日時	2007/5/12 11:00~12:00	位置・深度	ボーリング横坑・下半西側04 G.L. -198.0 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	--------------------------	-------	---	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

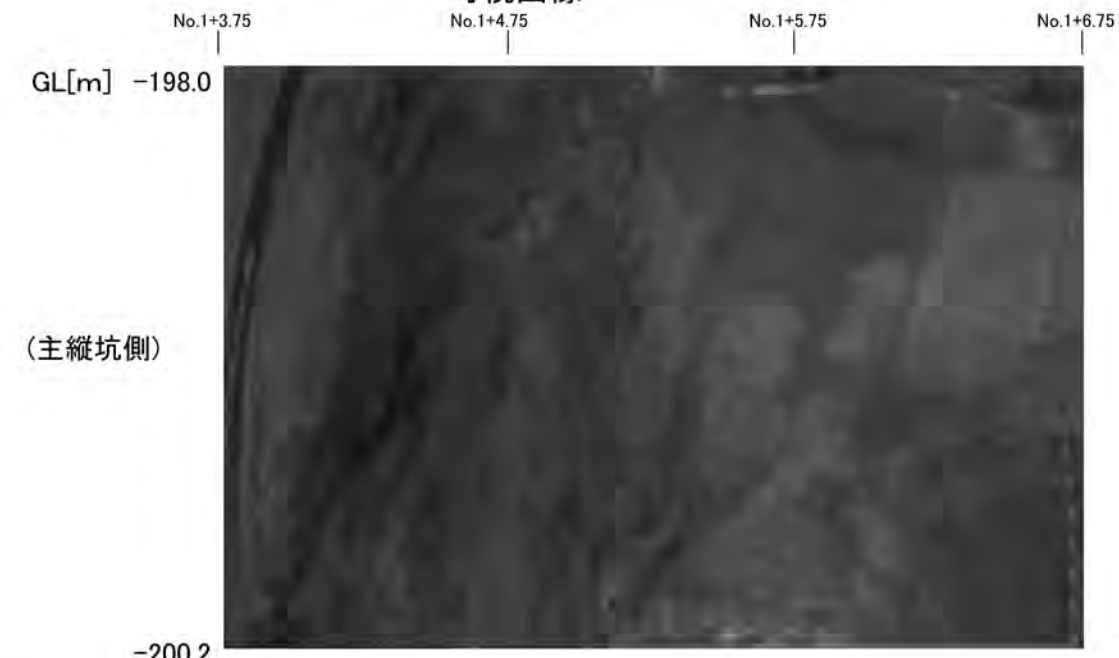
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

凡例

	花崗岩		湧水		割れ目		岩級区分境界
							岩相境界



可視画像



スキャナー画像 (西側壁)

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -198m~-200.2m	CL/CM/CH
岩相	①閃緑岩様 (暗緑色) ②中粒花崗岩 (淡桃色)	RMR値	G.L. -198m~-200.2m	59
風化	α	岩石試料番号	M200BW4R-1 (断層粘土) M200BW4R-2 (閃緑岩様)	
変質	2/4	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑の東側の下半である。観察した範囲は測点 No. 1+3.75~No. 1+6.75までの幅3mの区間である。  
岩種は花崗岩で、岩相は閃緑岩様と石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩である。閃緑岩様と中粒花崗岩の間、幅50cm程がリーチングにより淡緑色を帯びている。  
閃緑岩様では多くの鉱物は暗緑色に変色しており、変質の程度を4と判断した。また、中粒花崗岩ではほとんど変質はみられず、割れ目の周辺が白色に変色する程度であることから、変質の程度は2と判断した。  
割れ目は70~75°の高角度な差し目のものが主体で、レイク10° SEとレイク35° NWのスリッケンサイドが認められる。割れ目4ではスリッケンステップが見られ、変位の方向は左横ずれと判断される。割れ目4は幅20~60mmの白色脈と幅10mmの暗緑色の脈を挟み、白色脈は最大でφ10mm程度の石英の円摩礫を含んでいる。

湧水はほとんど見られず、壁面は乾燥している。  
岩級区分は、閃緑岩様岩の硬さはハンマーの強い打撃で割れる程度で、割れ目の間隔は20~30cm程度であることから、CM (C・IV・1) と評価した。リーチングしているゾーンではやや軟質でCL (D・IV・1)、中粒花崗岩はハンマーの強い打撃でも割るのが困難な程度の硬さで、割れ目の間隔は30~50cm程度であることから、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)-070509

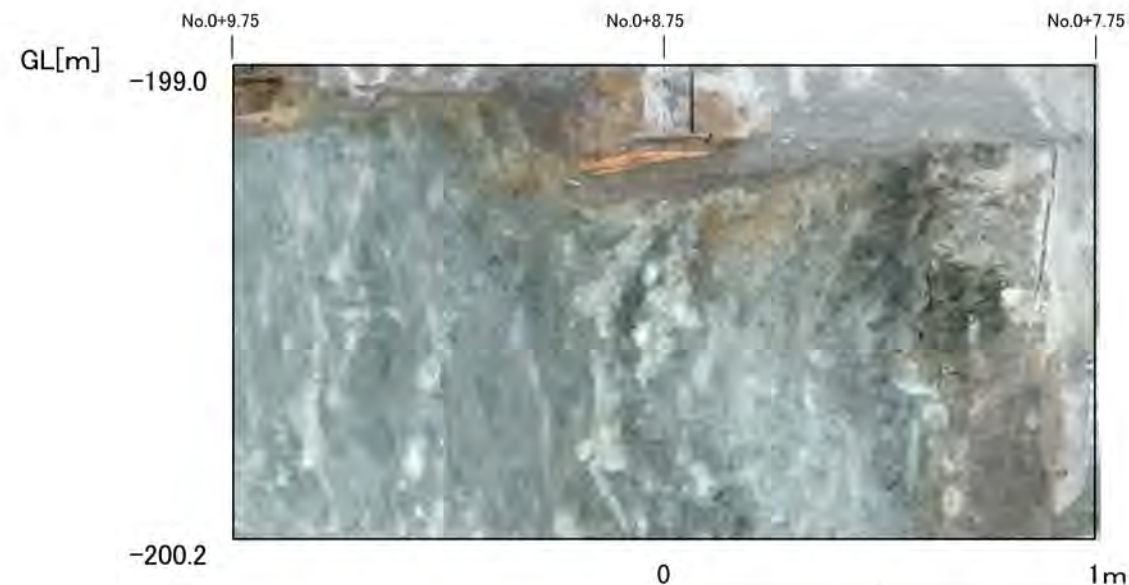
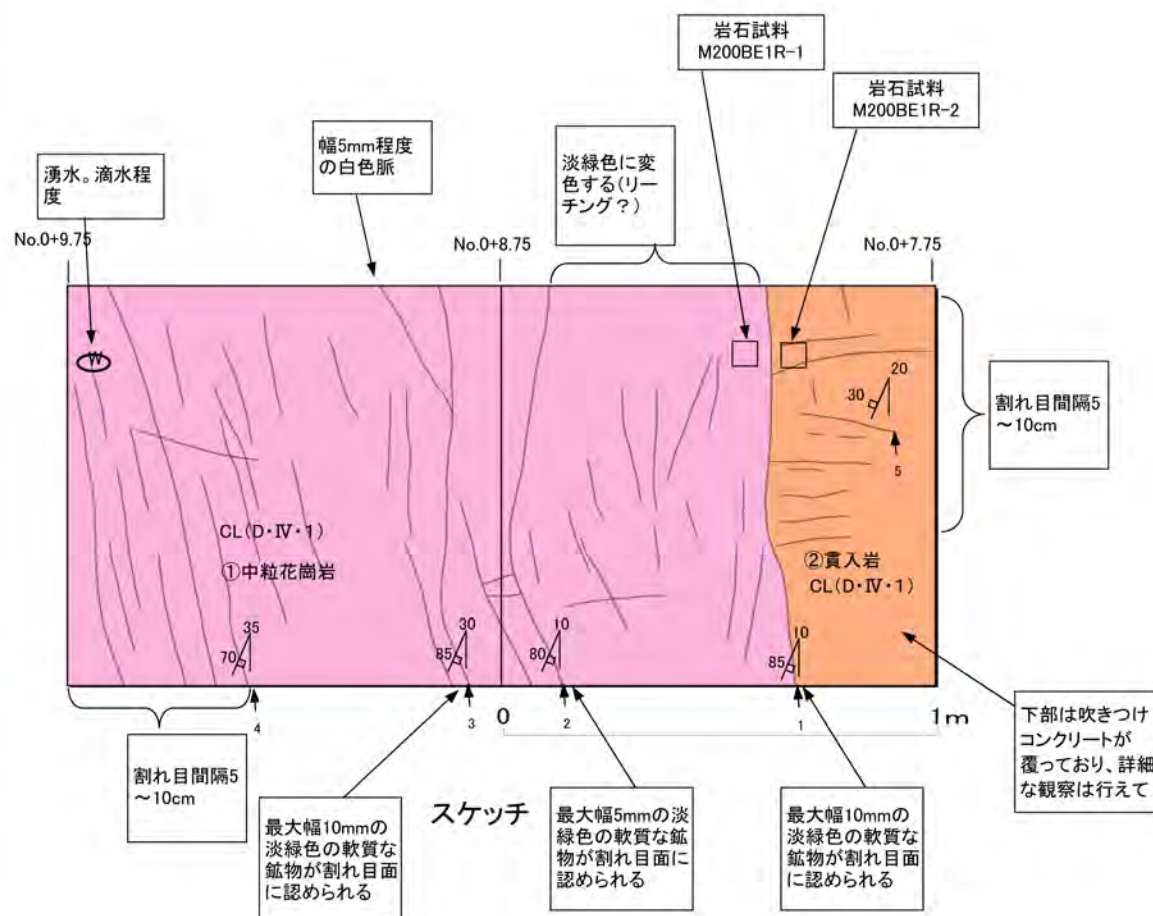
シート番号	ボーリング横坑 下半東側01	日時	2007/5/9 16:00~17:00	位置・深度	ボーリング横坑・下半東側01 G.L. -199.2 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	-------------------------	-------	---	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

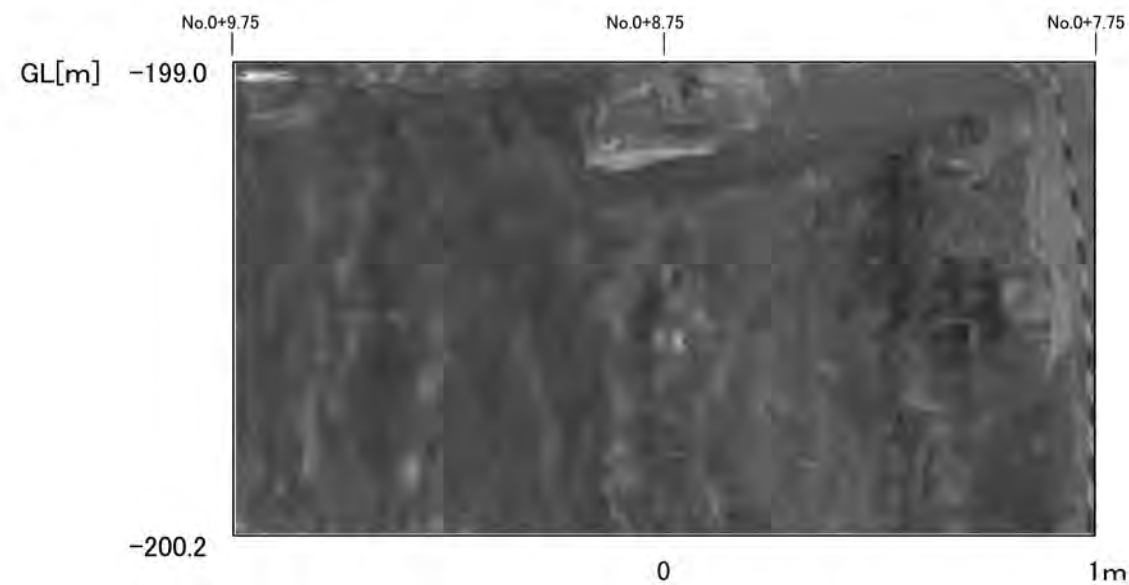
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

凡例

	花崗岩		湧水		割れ目		脈
	貫入岩						



可視画像



スキャナー画像 (東側壁)

スケッチ

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -199.2m~-200.2m	CL
岩相	①中粒花崗岩 (暗緑色、淡緑色) ②貫入岩 (灰色)	RMR値	G.L. -199.2m~-200.2m	29
風化	α	岩石試料番号	M200BE1R-1 (花崗岩)、M200BE1R-2 (貫入岩)	
変質	4	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑の東側の下半である。観察した範囲は測点No. 0+7.75~No. 0+9.75までの幅2mの区間である。  
 岩種は花崗岩で、岩相は石英の粒径がφ2~5mm程度の中粒花崗岩と貫入岩である。貫入岩と中粒花崗岩の境界は割れ目1により明瞭である。  
 ①中粒花崗岩の長石類は白色に変色しており、その他のほとんどの鉱物は暗緑色に変色している。また、割れ目1から割れ目2までは石英を除くほとんどの鉱物が淡緑色に変色しており(リーチング?)、変質の程度を4と判断した。  
 割れ目は70~85°の流れ目の高角度なものが主体で、貫入岩には5~10cm間隔で差し目の低角度な割れ目が認められた。高角度な割れ目4より左側では5~10cm間隔で割れ目が入っている。また高角度な割れ目には最大で幅10mm程度の軟質な淡緑色の鉱物を挟んでいることが多い。

湧水は壁面左側の高角度な割れ目が多数入っている箇所より、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割れる程度で、割れ目の間隔は5~10cm程度であることから、CL (D・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)-070510

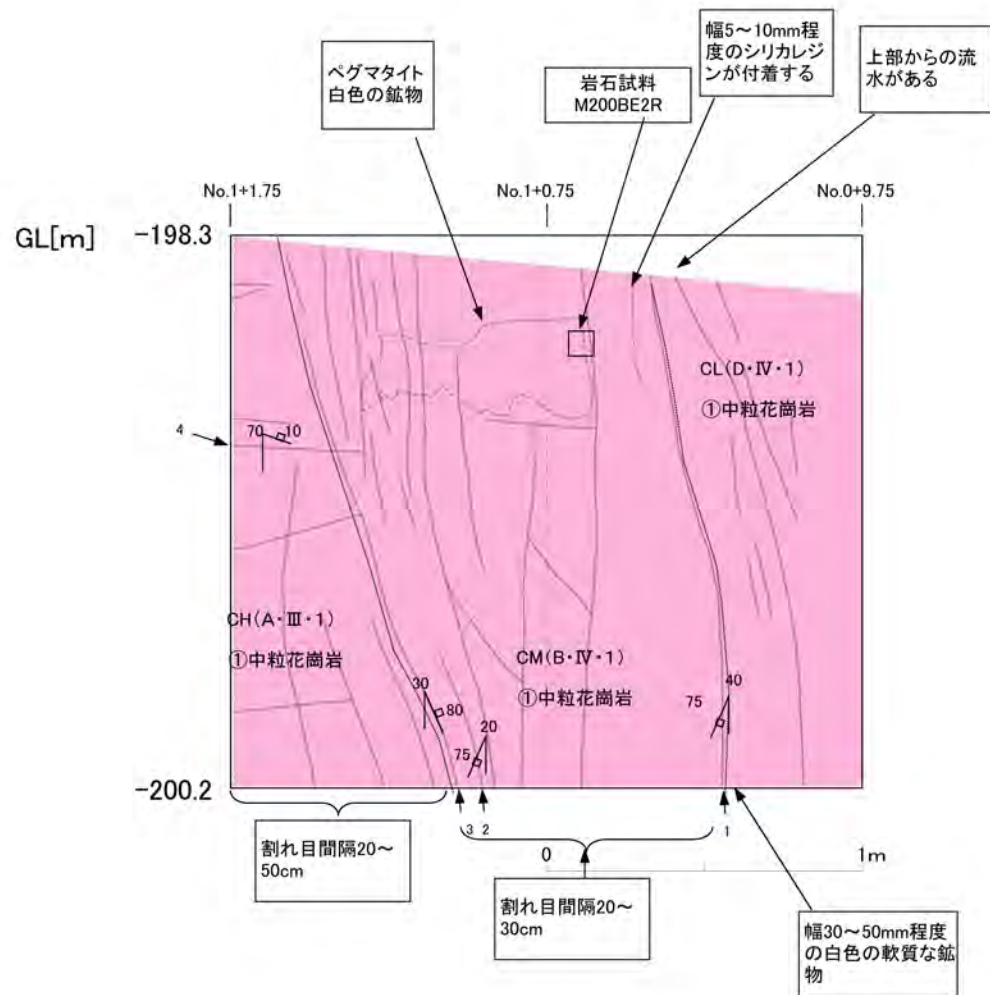
シート番号	ボーリング横坑 下半東側02	日時	2007/5/10 10:00~11:00	位置・深度	ボーリング横坑・下半東側02 G.L. -198.3 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	--------------------------	-------	---	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員

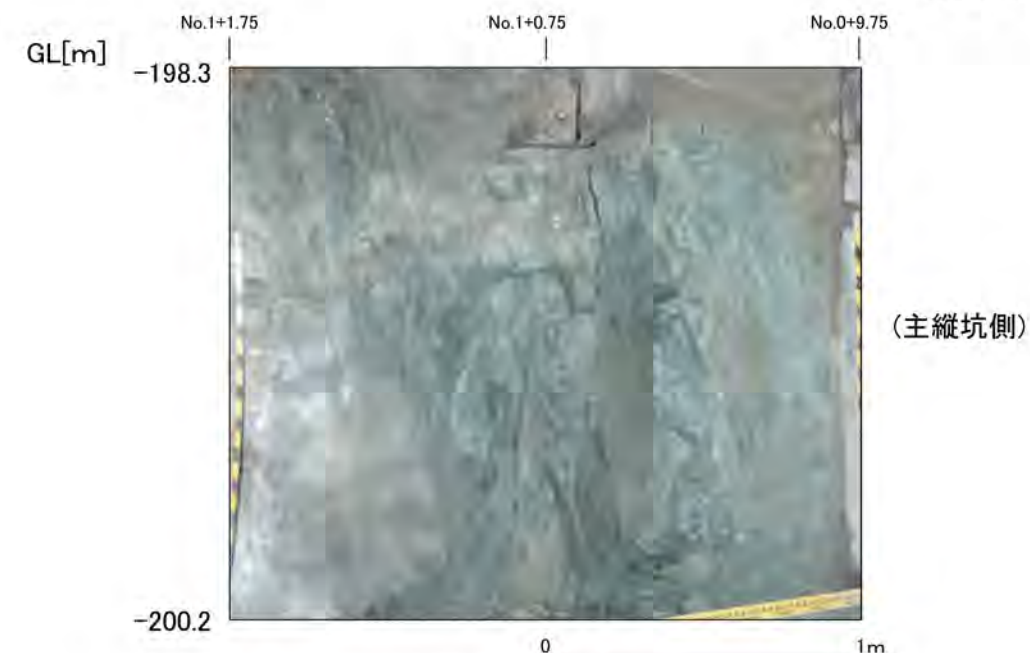
請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体  
現場代理人

凡例

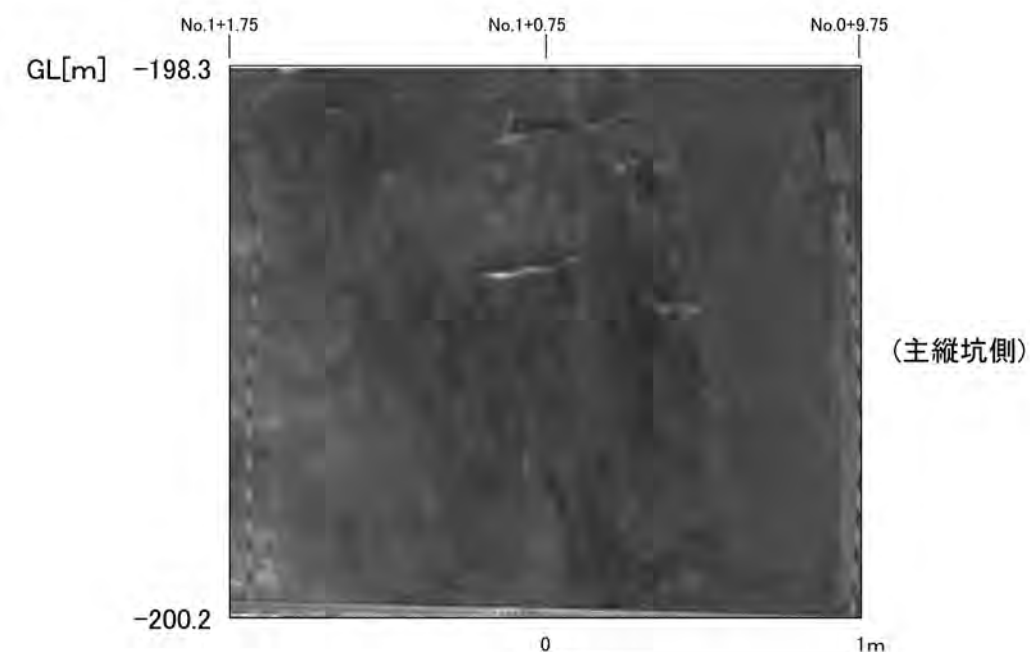
- 花崗岩
- 湧水
- 割れ目
- 脈
- 岩級区分境界



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. -198.3m~-200.2m	CH/CM/CL
岩相	①中粒花崗岩 (暗緑色、淡緑色、淡桃色)	RMR値	G.L. -198.3m~-200.2m	55
風化	α	岩石試料番号	M200BE2R (花崗岩)	
変質	2~4	採水試料番号	無	
湧水	滴水程度	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑の東側の下半である。観察した範囲は測点No. 0+9.75~No. 1+1.75までの幅2mの区間である。  
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。  
割れ目1を境にして右側では①中粒花崗岩の長石類は白色に変色しており、長石類・石英を除くほとんどの鉱物は暗緑色に変色しており、変質の程度を4と判断した。また、割れ目1から左側では鉱物の変色などはほとんど見られないことから、変質の程度は2と判断した。  
割れ目は70~80°の高角度なものと、20°の低角度な割れ目が認められる。低角度な割れ目は高角度の割れ目で止まっている。割れ目1は幅30~50mmの白色の軟質な鉱物を挟んでいる。割れ目3より左側では20~50cm間隔で高角度な割れ目が入っている。  
壁面の上部に白色のφ50~100mm程度の鉱物で構成されるペグマタイトが認められた。硬質なものであるが、微細な割れ目に富んでいる。

湧水はシリカレジン注入箇所の上からの流水は認められるが、観察した壁面からの湧水は認められなかった。  
岩級区分は、割れ目1の右側では硬さはハンマーの打撃で割れる程度で、割れ目の間隔は5~10cm程度であることから、CL(D-IV-1)と評価した。割れ目1と割れ目3の間の硬さはハンマーの強打で割れる程度で、割れ目間隔が20~30cm程度であることから、CM(B-IV-1)と評価した。割れ目3から左側はハンマーの打撃で火花が散る程度の硬さで、割れ目の間隔は20~50cm程度であることから、CH(A-III-1)と評価した。

# A工区地質記載シート

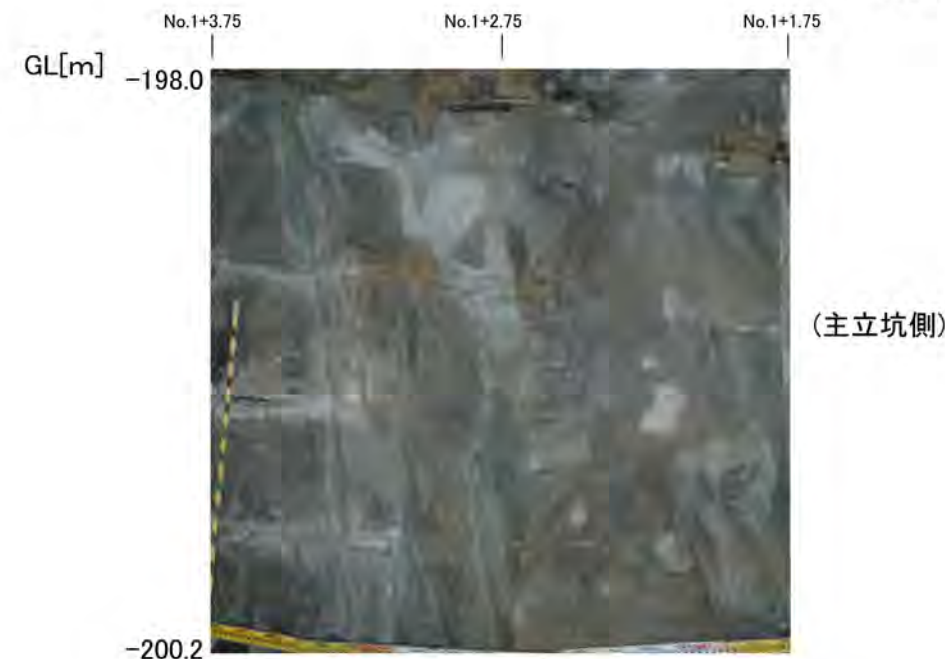
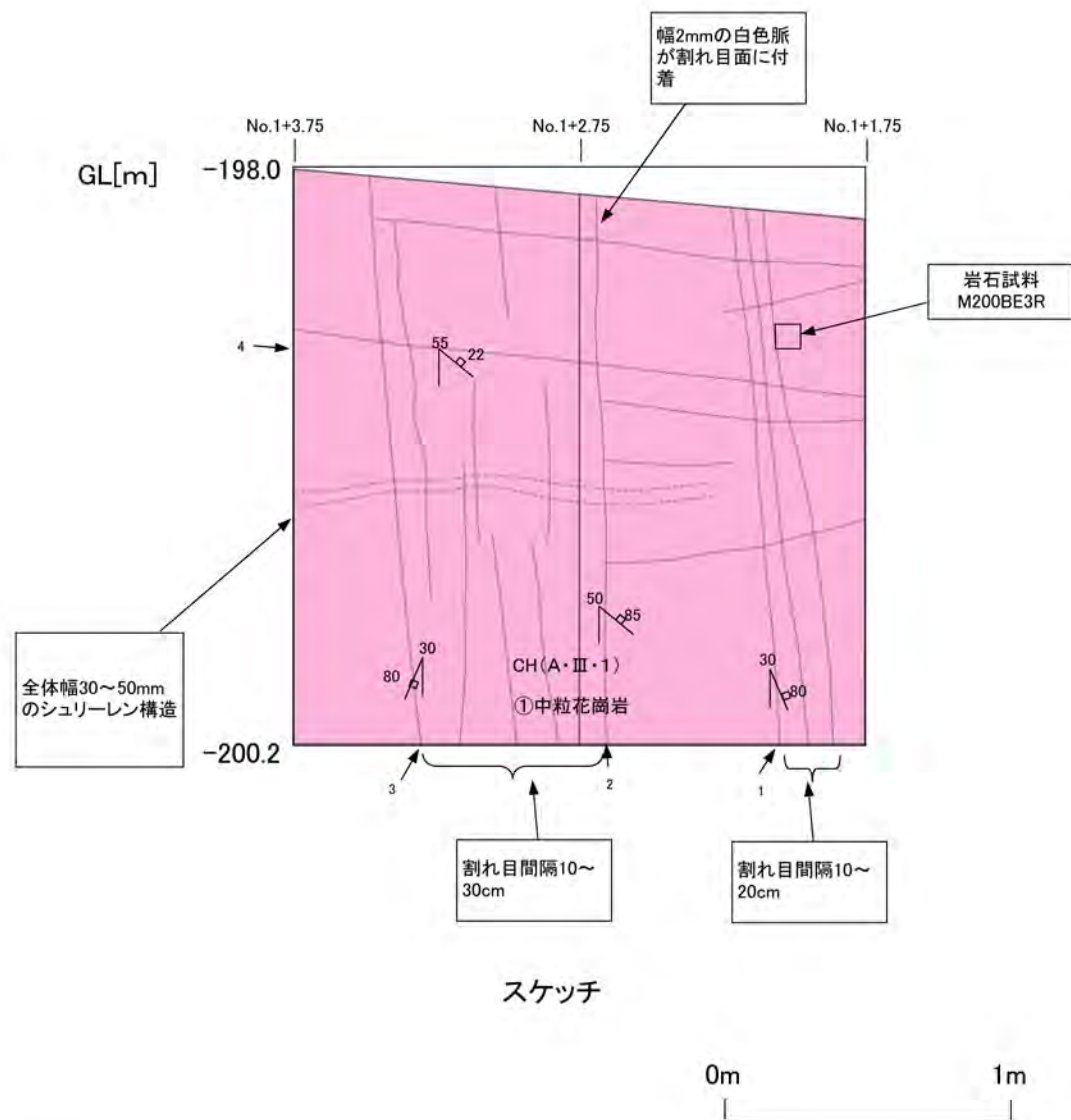
A2-請負-計測工(地質)-070510

シート番号	ボーリング横坑 下半東側03	日時	2007/5/10 16:00~17:00	位置・深度	ボーリング横坑・下半東側03 G.L. -198.0 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	--------------------------	-------	---	--------	--

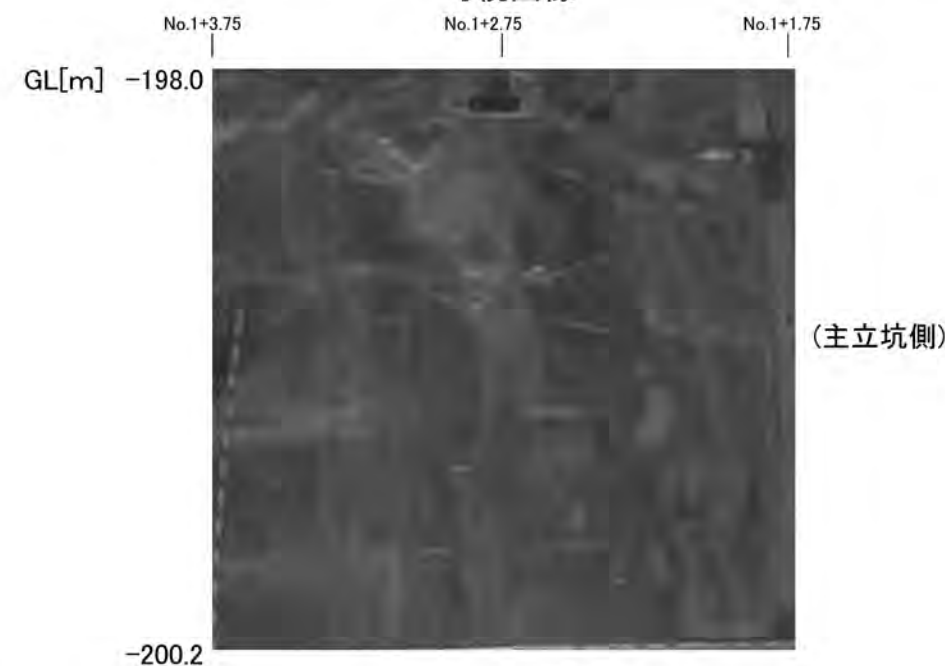
総括監督員	主任監督員	監督員

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



可視画像



スキャナー画像(東側壁)

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -198m~-200.2m	CH
岩相	①中粒花崗岩(淡桃色)	RMR値	G.L. -198m~-200.2m	90
風化	α	岩石試料番号	M200BE3R(花崗岩)	
変質	2	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑の東側の下半である。観察した範囲は測点No.1+1.75~No.1+3.75までの幅2mの区間である。  
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。  
①中粒花崗岩にはほとんど変質は見られず、割れ目周辺でわずかに暗緑色の変色が認められる程度であることから、変質の程度を2と判断した。  
割れ目は80~85°の流れ目と差し目の高角度なものと、20°程度の低角度なものがあり、低角度の割れ目は高角度の割れ目で止まることが多い。また、高角度の割れ目には幅2mm程度の中硬質な白色の脈(カルサイト?)が付着している。  
全体幅30~50mmのシュリーレン構造が認められる。

湧水はほとんど見られず、壁面は乾燥している  
岩級区分は、硬さはハンマーの打撃では割るのは困難で、割れ目の間隔は概ね10~50cm程度であることから、CH(A・Ⅲ・1)と判断した。



# A工区地質記載シート

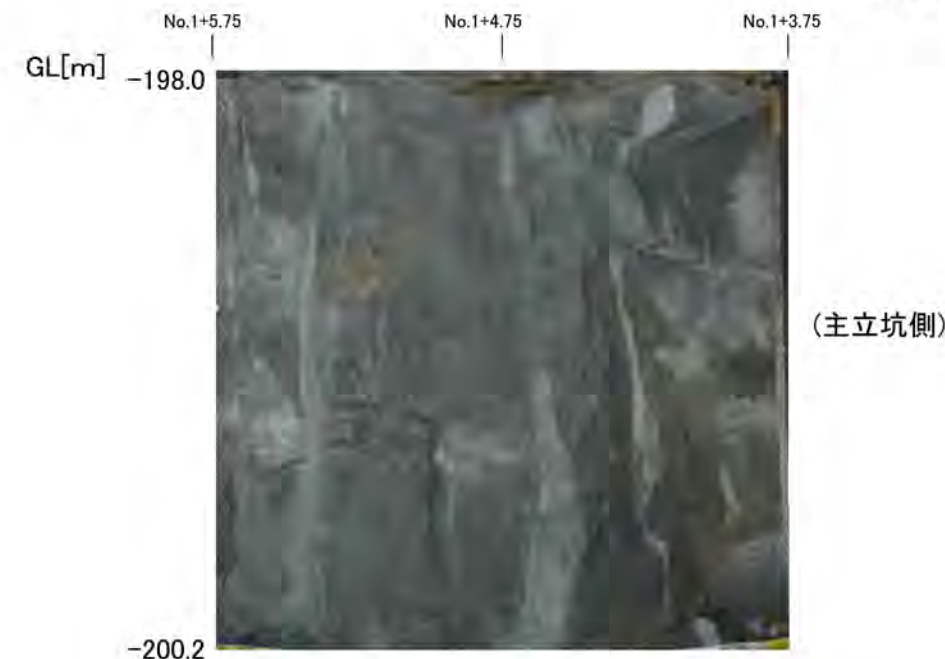
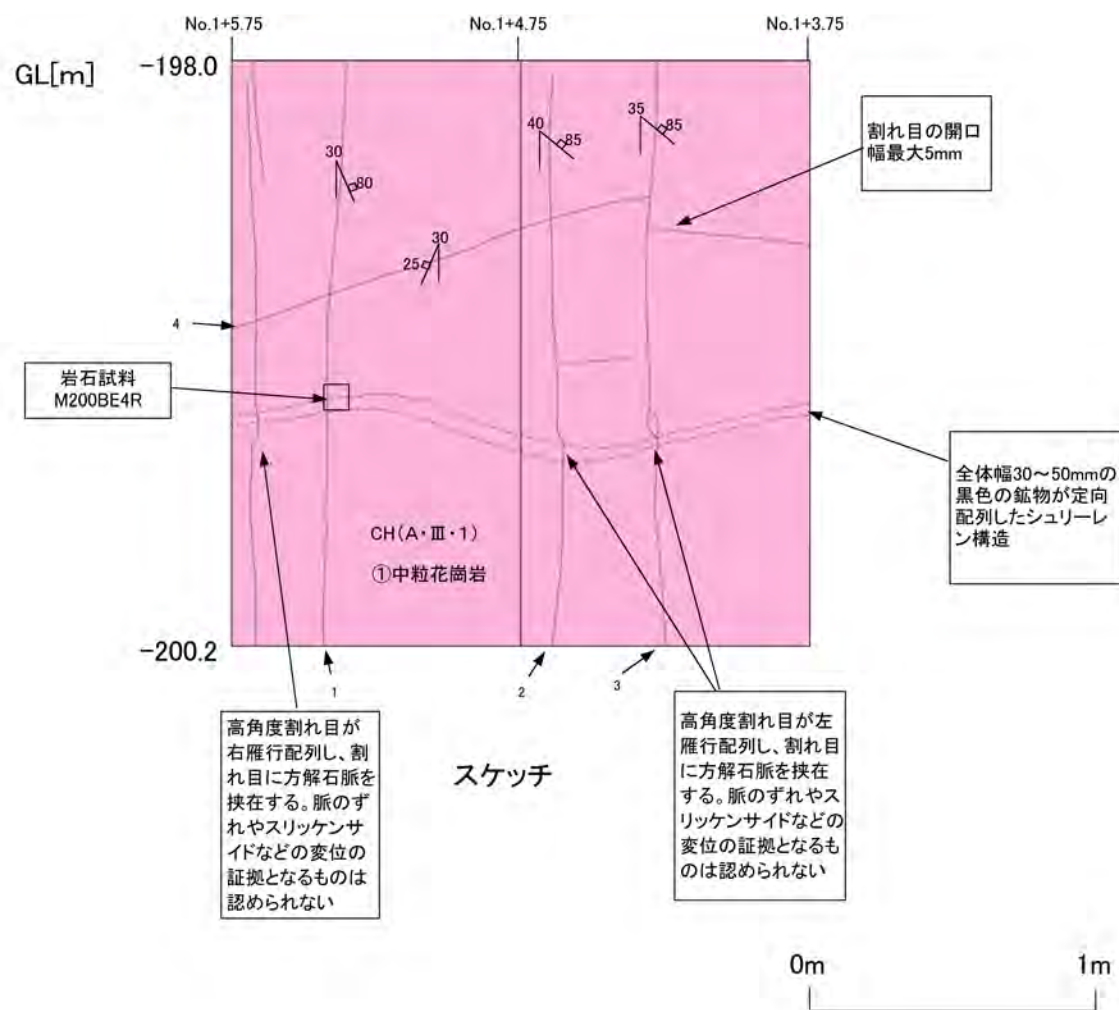
A2-請負-計測工(地質)-070511

シート番号	ボーリング横坑 下半東側04	日時	2007/5/11 15:30~16:30	位置・深度	ボーリング横坑・下半東側04 G.L. -198.0 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	--------------------------	-------	---	--------	--

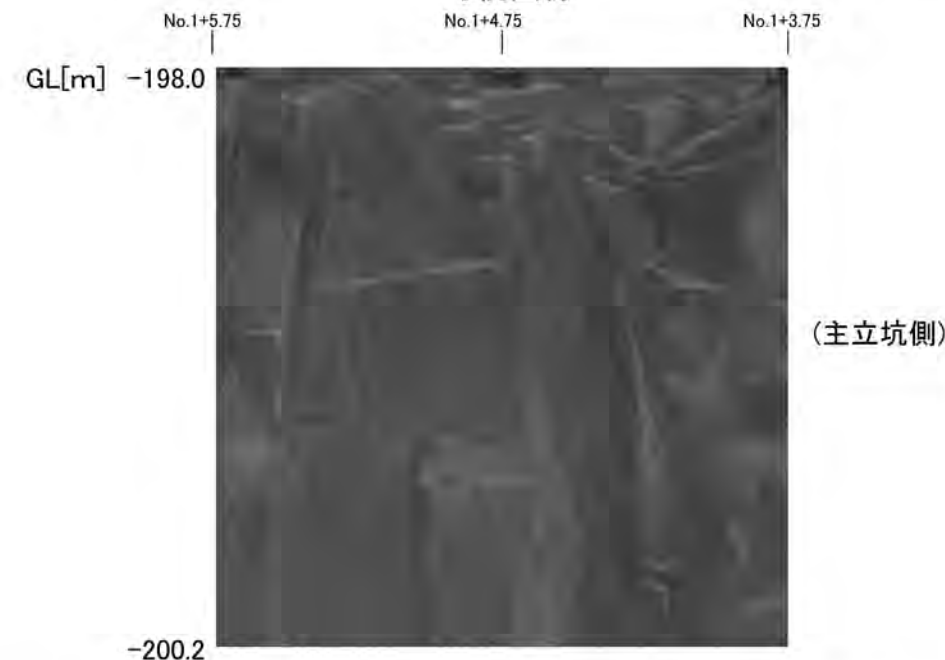
総括監督員	主任監督員	監督員

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



可視画像



スキャナー画像(東側壁)

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -198m~-200.2m	CH
岩相	①中粒花崗岩(淡桃)	RMR値	G.L. -198m~-200.2m	90
風化	α	岩石試料番号	M200BE4R(花崗岩)	
変質	2	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑の東側の下半である。観察した範囲は測点No.1+3.75~No.1+5.75までの幅2mの区間である。  
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。  
中粒花崗岩のカリ長石は淡い桃色で、石英と斜長石はほとんど濁りがなく透明・白色でほとんど変質が認められないが、割れ目周囲では幅10mm程度の白色の変色が認められる箇所もあることから、変質の程度を2と判断した。  
割れ目は80~85°の差し目の高角度なもの、25°の低角度のものがある。高角度の割れ目は雁行状に入り、割れ目には幅1mm程度の中硬質な白色の脈(カルサイト?)を挟んでいる。壁面中央に見られる黒色の脈のずれや、割れ目面にスリッケンサイドが認められなかったことから、雁行状となった箇所に変位はないものと判断される。

壁面中央には全体幅30~50mmのシュリーレン構造が認められる。構造の幅は若干変化しており、波打った形状をしている。  
湧水はほとんど無く、壁面は乾燥している。  
岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で火花が飛ぶ程度で、割れ目間隔は切羽で割れ目の多い箇所においても30~50cm程度であることからCH(A・Ⅲ・1)と評価した。

# A工区地質記載シート

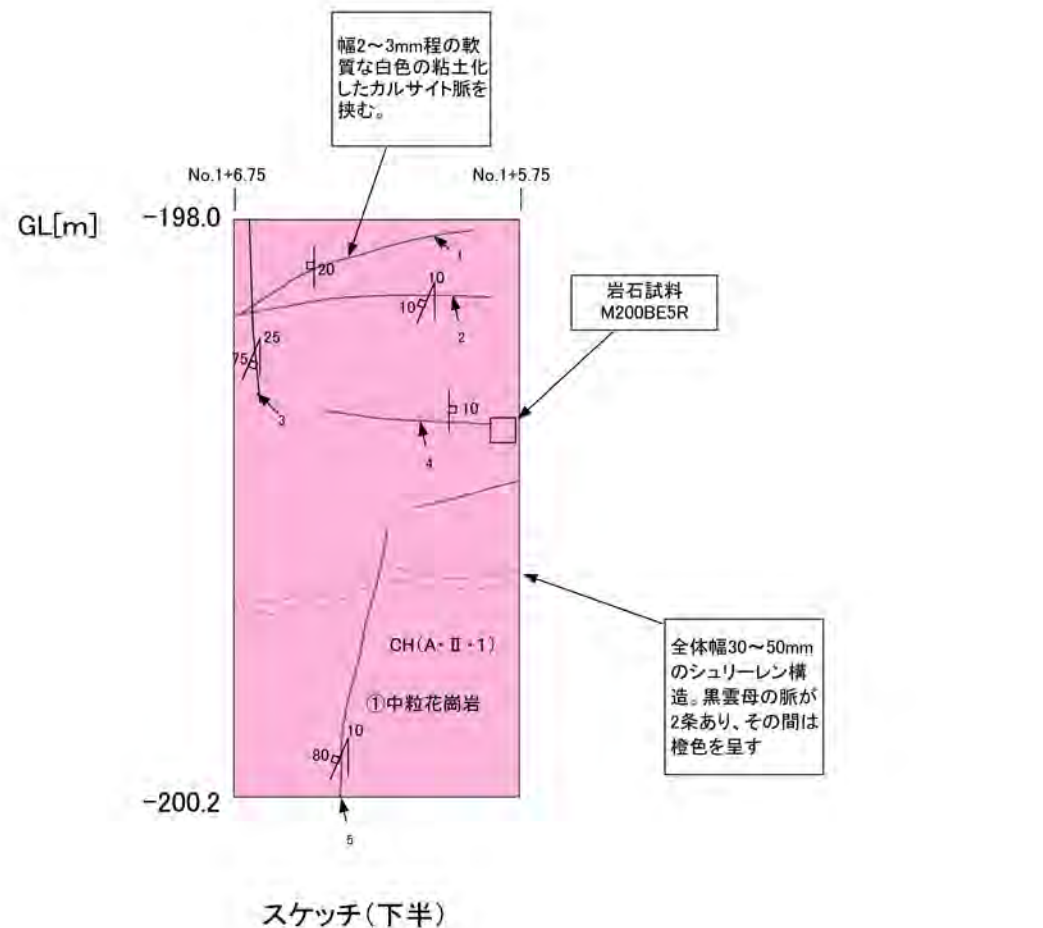
A2-請負-計測工(地質)-070512

シート番号	ボーリング横坑 下半東側05	日時	2007/5/12 11:00~12:00	位置・深度	ボーリング横坑・下半東側05 G.L. -198.0 m~G.L. -200.2 m	観察・撮影者	
-------	-------------------	----	--------------------------	-------	---	--------	--

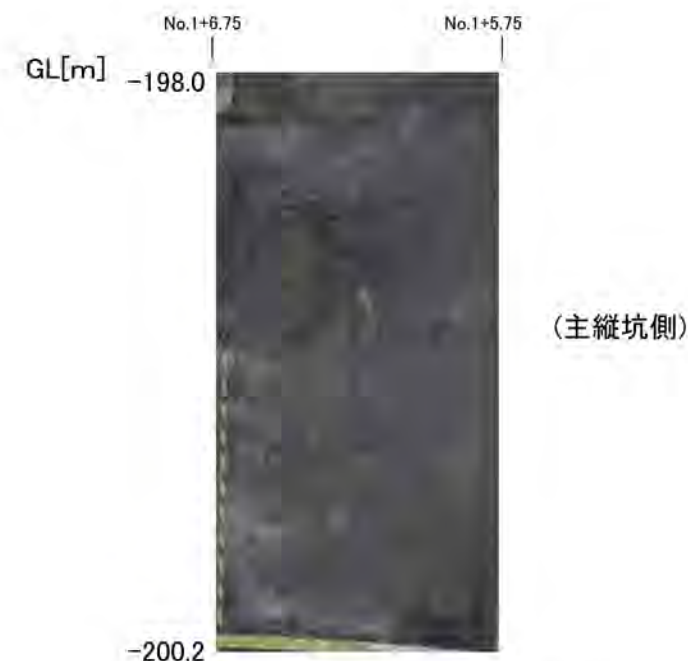
総括監督員	主任監督員	監督員

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

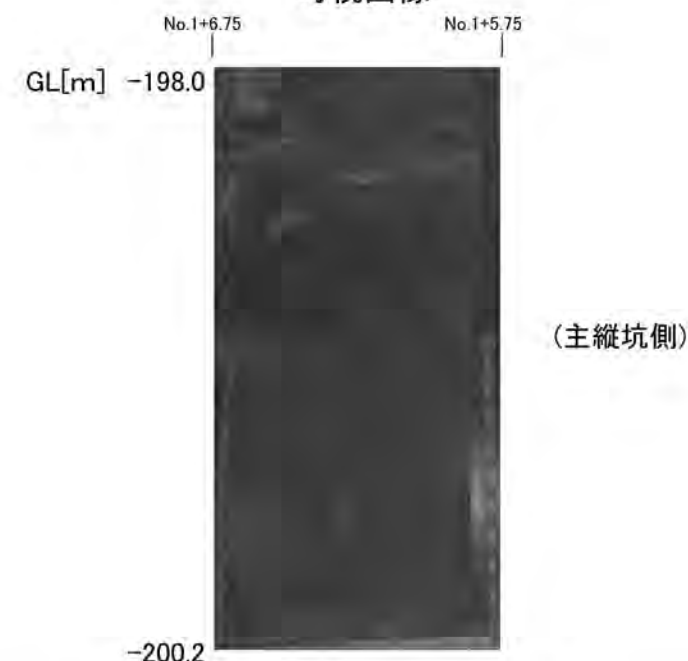


スケッチ



(主縦坑側)

可視画像



(主縦坑側)

スキャナー画像(東側壁)

岩種	花崗岩	電研式岩級	G.L. -198m~-200.2m	CH
岩相	①中粒花崗岩(淡桃)	RMR値	G.L. -198m~-200.2m	90
風化	α	岩石試料番号	M200BE5R(花崗岩)	
変質	2	採水試料番号	無	
湧水	無	化石	無	

特記事項

当箇所はボーリング横坑の東側の下半である。観察した範囲は測点No.1+5.75~No.1+6.75までの幅1mの区間である。  
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。  
中粒花崗岩のカリ長石は淡い桃色で、石英と斜長石はほとんど濁りがなく透明・白色でほとんど変質が認められないが、割れ目面の周辺では幅10mm程度の白色の変色が認められる箇所もあることから、変質の程度を2と判断した。  
割れ目は少なく、75~80°傾斜の連続性の悪い高角度の割れ目と、10~20°傾斜程度の低角度の割れ目が認められる。低角度の割れ目には幅2~3mmの白色の軟質な粘土化したカルサイト脈を挟んでいるものがある。

壁面中央にはシュリーレン構造が認められ、低角度に2条の黒色の脈(黒雲母?)とその間は橙色を呈する。脈の間隔は若干変化しており、波打った形状をしている。  
湧水はほとんど無く、壁面は乾燥している。  
岩級区分は、硬さはハンマーの打撃で火花が飛び割りにくい程度で、割れ目間隔は50~100cm程度であることからCH(A-II-1)と判断した。