

A工区地質記載シート

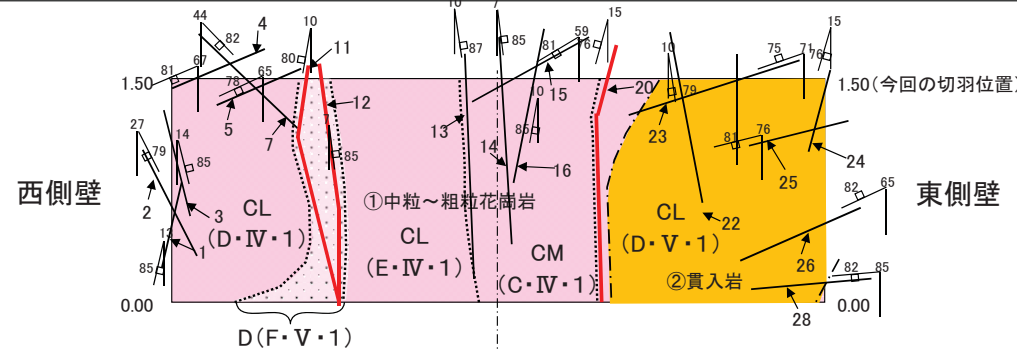
A5-請負-計測工(地質)-120706

シート番号	500m設備横坑1	日時	2012/7/6 13:00~14:30	位置・深度	500m設備横坑1 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	-------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

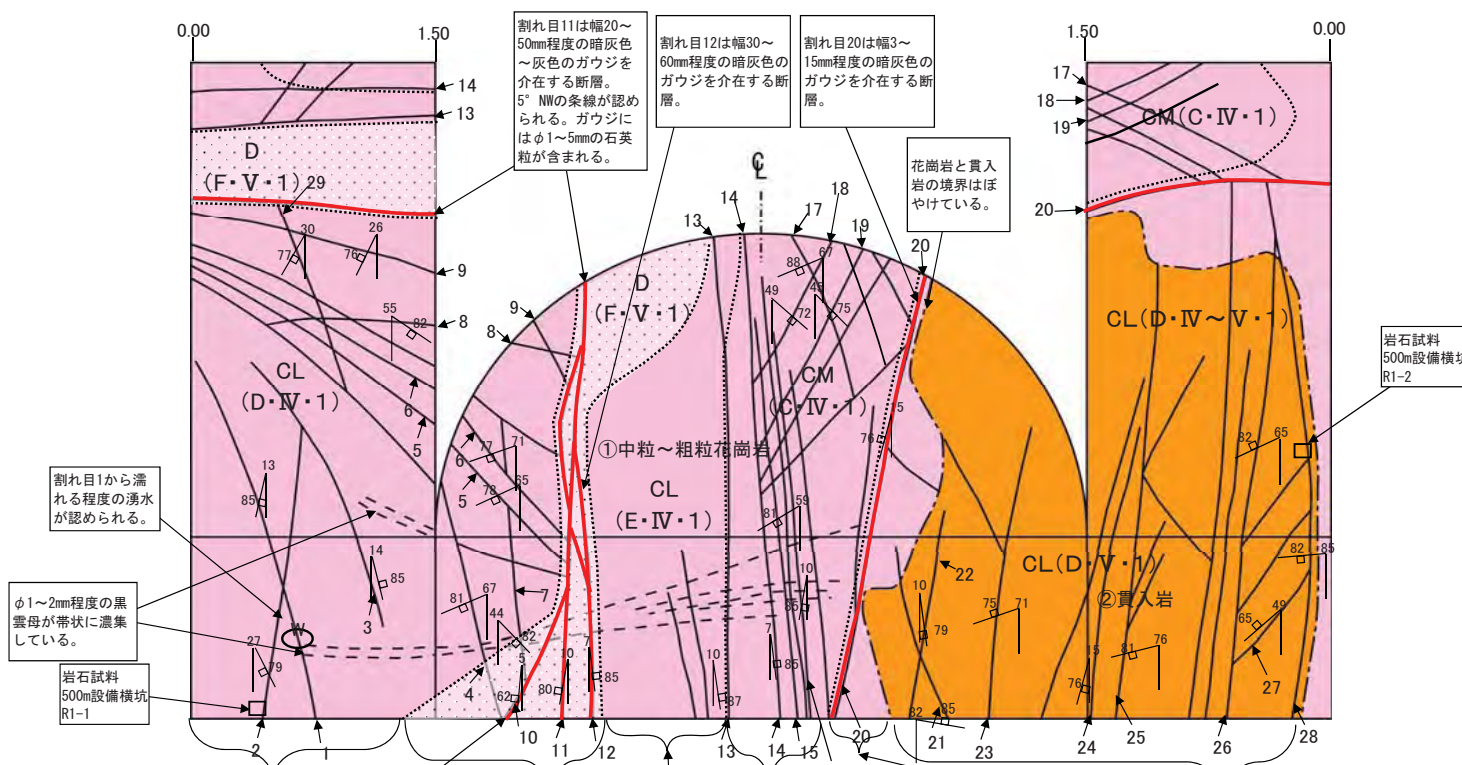
総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

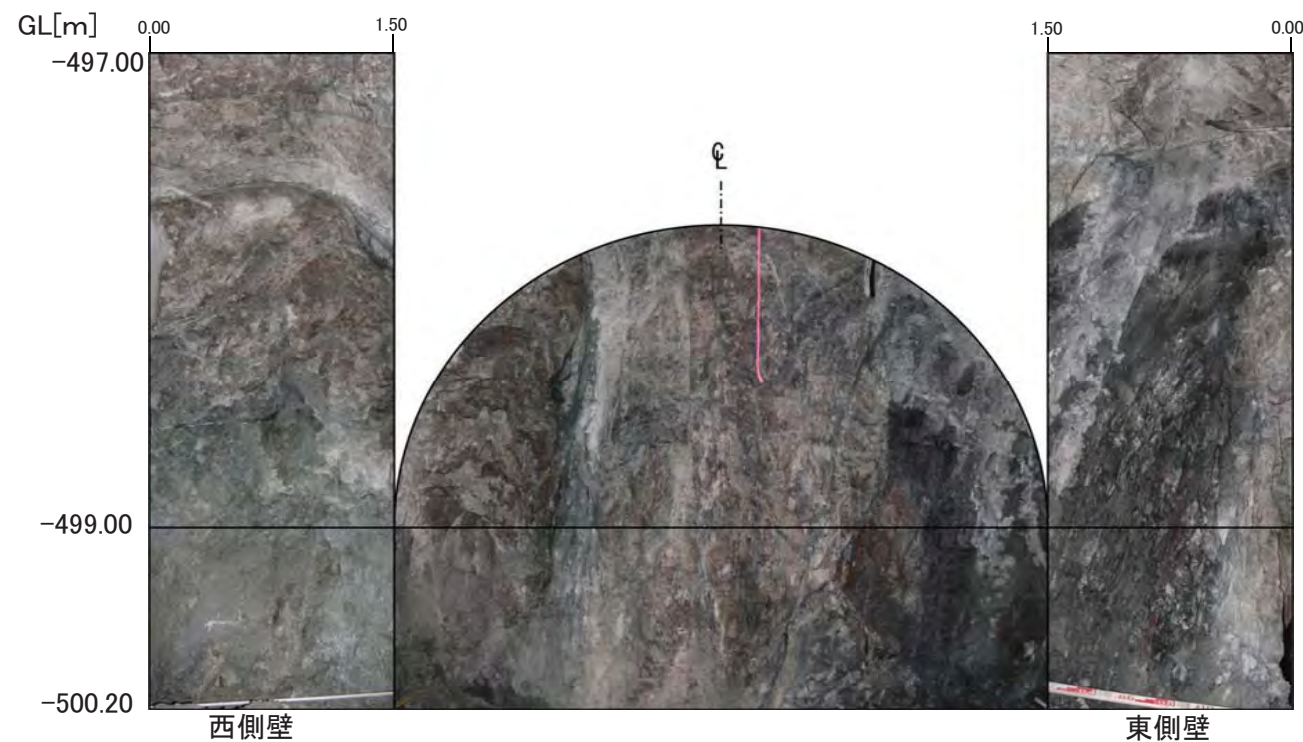
凡例	花崗岩	貫入岩	断層	割れ目	岩級区分境界	岩相境界	割れ目の走向傾斜	湧水	強変質箇所
----	-----	-----	----	-----	--------	------	----------	----	-------



スライス断面図



スケッチ



可視画像

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CM/CL/D G.L. -499m~-500.2m CM/CL/D
岩相	①中粒～粗粒花崗岩 (淡緑色、暗緑色、淡褐色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 28 G.L. -499m~-500.2m 25
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R1-1 (花崗岩)、500m設備横坑R1-2 (貫入岩)
変質	2~4	採水試料番号	-
湧水	濡れる程度		

特記事項

当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W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。
 割れ目10は幅30~40mmの黒色~暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目11は幅20~50mmの暗灰色~灰色のガウジを介在し、5°NWの条線が認められることから断層と判断した。割れ目12は幅30~60mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目20は幅3~15mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。
 湧水は西側壁の割れ目1から濡れる程度で認められた。
 岩級区分は、割れ目13と20の間付近では割れ目間隔は概ね6~10cm程度で、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、CM(C・IV・1)級と評価した。割れ目13付近からSW側と割れ目20付近からNE側では割れ目間隔は概ね6~20cm程度で、ハンマーの打撃で濡った音を発する程度の硬さであることからCL(C・D・V~IV・1)級と評価した。断層である割れ目10、11、12の周辺では割れ目間隔は3~6cm程度で、ハンマーの打撃で著しく濡った音を発する程度の硬さであることからD(F・V・1)級と評価した。
 割れ目はカルサイト、クォーライト、赤褐色の鉱物(ヘマタイトと記載)を介在している。
 岩種は花崗岩と貫入岩で、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。
 断層である割れ目10、11、12周辺の花崗岩は、変質の程度が非常に強く、石英以外の鉱物は白色の粘土状の鉱物に置き換わり、花崗岩は白色~淡緑色を呈する。鏡面の中央付近の花崗岩は中程度の変質により有色鉱物の一部~半数程度がクォーライトに置き換わり、カリ長石は淡褐色を呈している。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。割れ目はカルサイトと赤褐色の鉱物を介在する。
 花崗岩は中~強程度の変質により、黒雲母の半数以上がクォーライトに置き換わり、花崗岩は淡緑色を呈する。ハンマーの打撃で濡った音を発する程度の硬さ。
 全体に暗灰~暗緑色を呈する貫入岩。花崗岩との境界は明瞭。ハンマーの打撃で濡った音を発する。NNE~NE走向高角度とNW走向高角度の割れ目が3~10cm程度の間隔で入る。割れ目はカルサイトと赤褐色の鉱物を介在する。

A工区地質記載シート

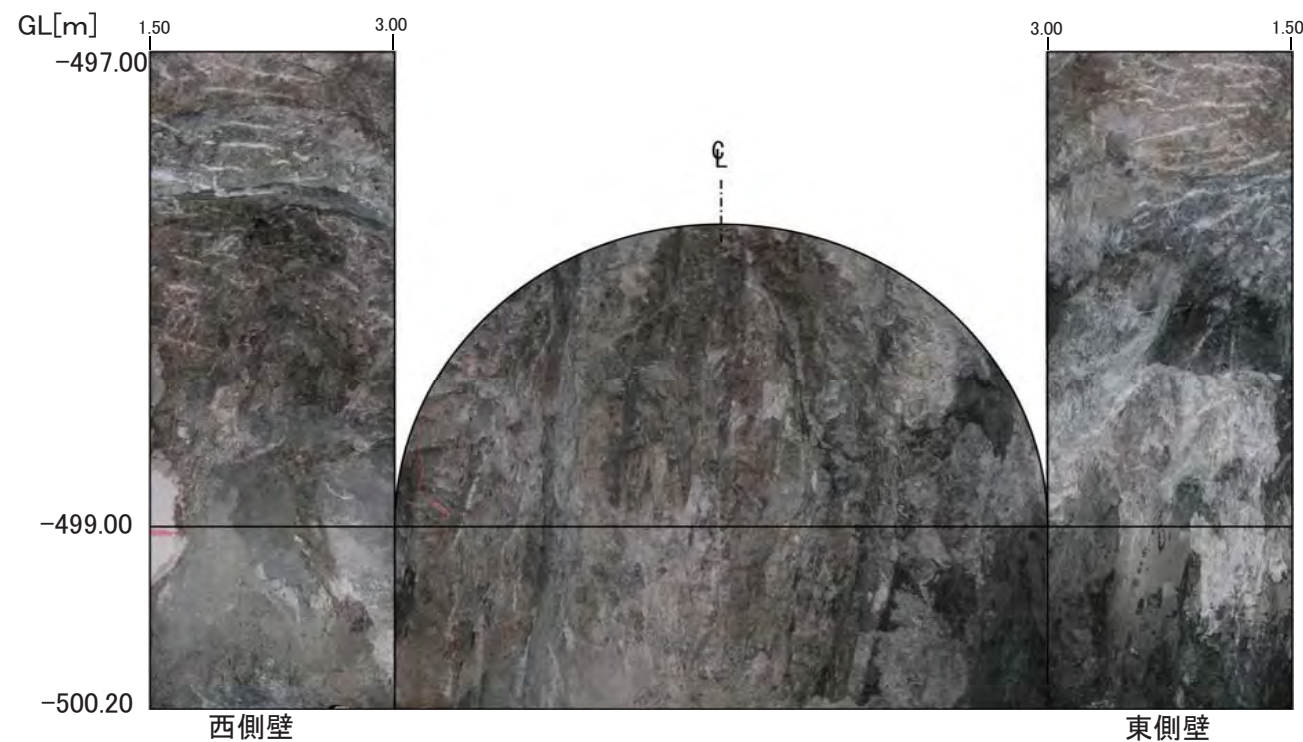
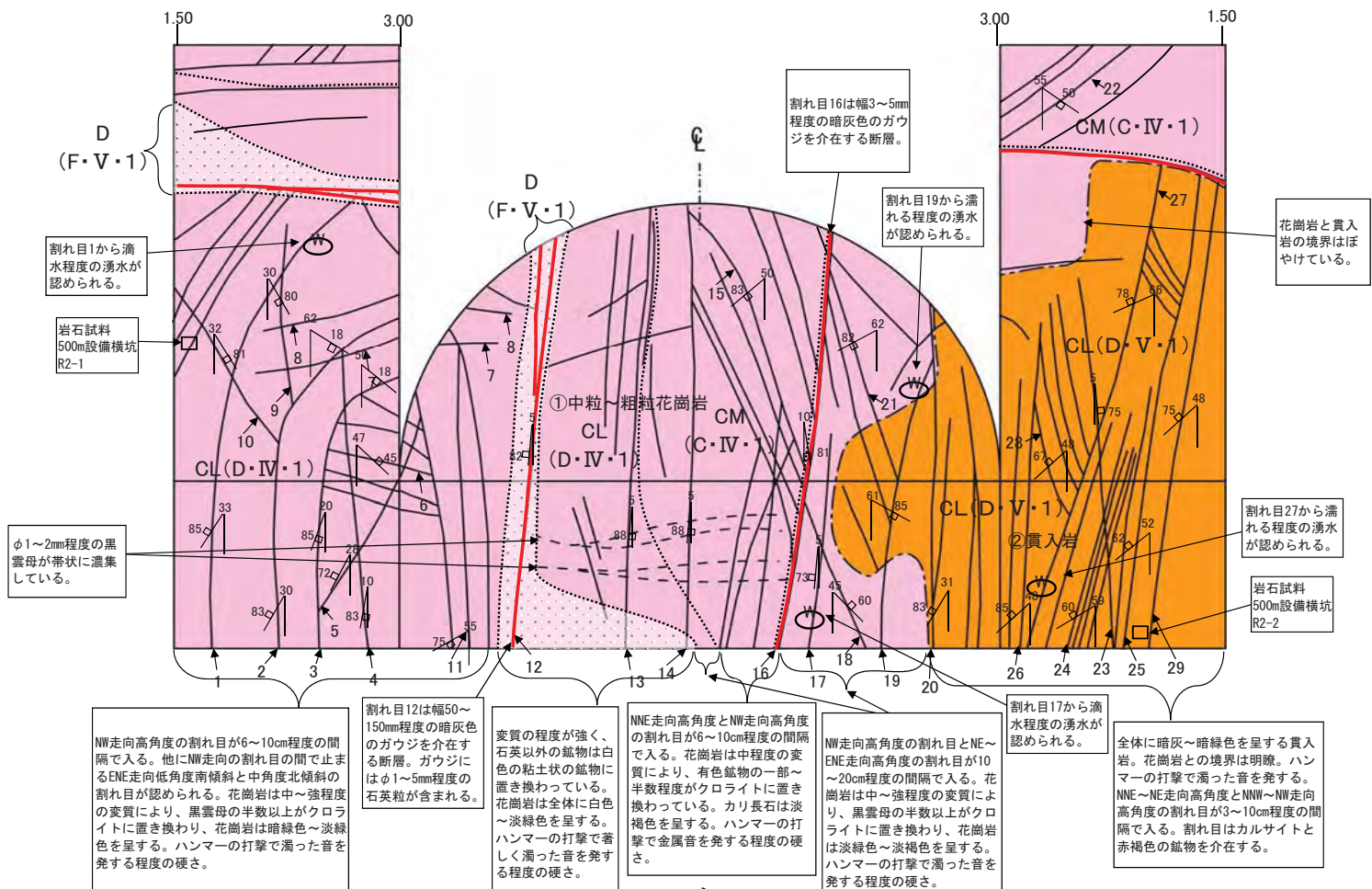
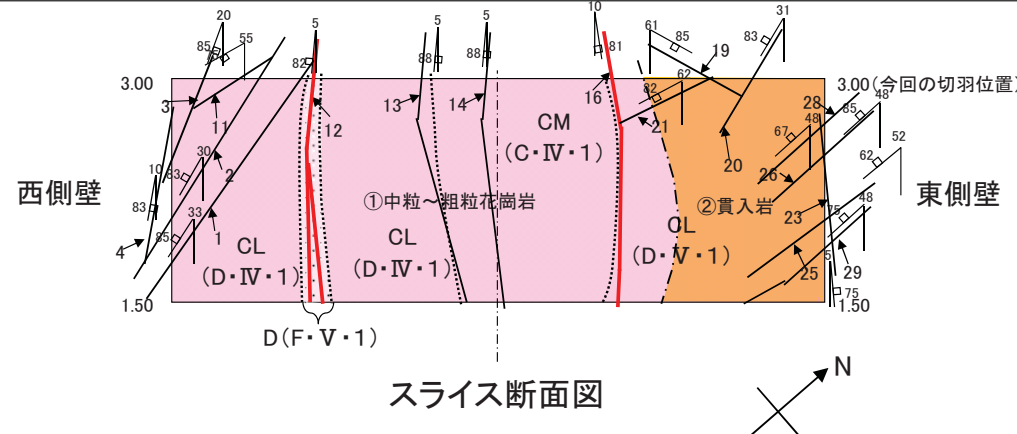
A5-請負-計測工(地質)-120709

シート番号	500m設備横坑2	日時	2012/7/9 15:00~16:30	位置・深度	500m設備横坑2 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	-------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

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	断層	割れ目	岩級区分境界	岩相境界	70	割れ目の走向傾斜	湧水	強変質箇所
----	-----	-----	----	-----	--------	------	----	----------	----	-------



岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m G.L. -499m~-500.2m	CM/CL/D CM/CL/D
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、暗緑色、淡褐色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m G.L. -499m~-500.2m	30 30
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R2-1 (花崗岩)、500m設備横坑R2-2 (貫入岩)	
変質	2~4	採水試料番号	-	
湧水	滴水程度			

特記事項

当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。

断層である割れ目12周辺の花崗岩は、変質の程度が非常に強く、石英以外の鉱物は白色の粘土状の鉱物に置き換わり、花崗岩は白色~淡緑色を呈する。断層周辺以外の花崗岩は、中~強程度の変質により、有色鉱物の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は暗緑色~淡緑色を呈する。鏡面の中央付近の花崗岩は中程度の変質により有色鉱物の一部~半数程度がクロライトに置き換わり、カリ長石は淡褐色を呈している。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。

割れ目はNE~ENE走向高角度とNW走向高角度のものが主体である。他に、ENE走向低~中角度の割れ目が認められる。

割れ目はカルサイト、クロライト、赤褐色の鉱物(ヘマタイトと記載)、暗緑色の粘土鉱物を介在している。

割れ目12は幅50~150mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目16は幅3~5mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。

湧水は西側壁の割れ目1と鏡面中央の割れ目17から滴水程度、鏡面右側の割れ目19と東側壁の割れ目27から濡れる程度で認められた。

岩級区分は、割れ目13と16の間付近では割れ目間隔は概ね6~20cm程度で、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、CM(C・IV・1)級と評価した。割れ目12と13の間付近と割れ目16付近からNE側では割れ目間隔は概ね3~20cm程度で、ハンマーの打撃で濡った音を発する程度の硬さであることからCL(C~D・V~IV・1)級と評価した。断層である割れ目12の周辺では割れ目間隔は3~6cm程度で、ハンマーの打撃で著しく濡った音を発する程度の硬さであることからD(F・V・1)級と評価した。

A工区地質記載シート

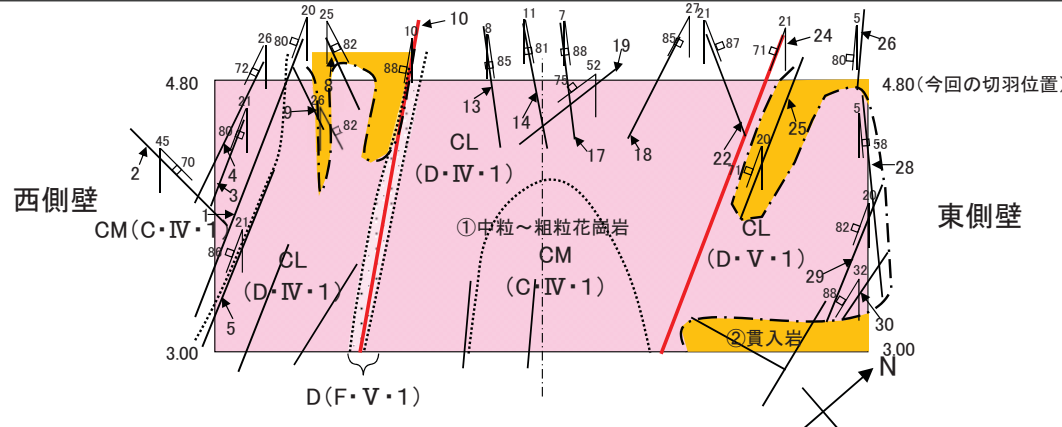
A5-請負-計測工(地質)-120710

シート番号	500m設備横坑3	日時	2012/7/10 15:00~16:30	位置・深度	500m設備横坑3 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

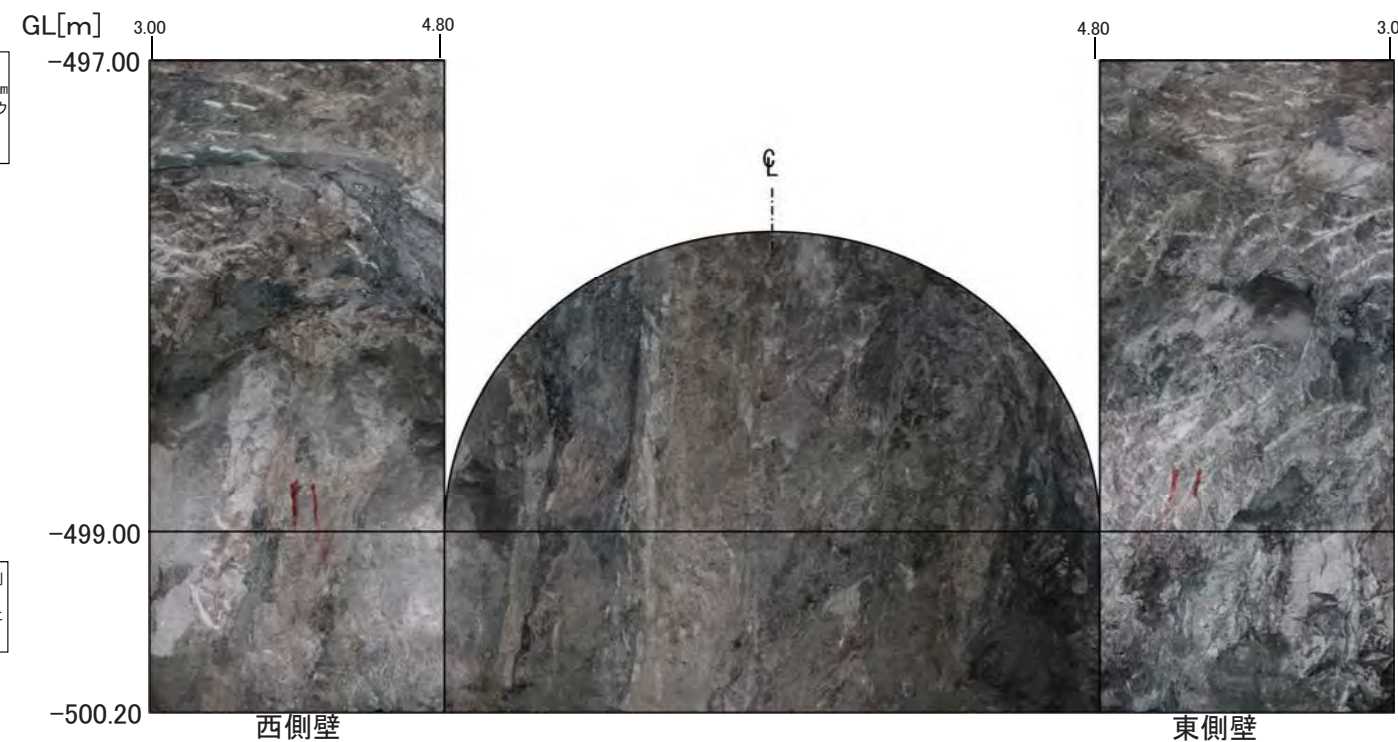
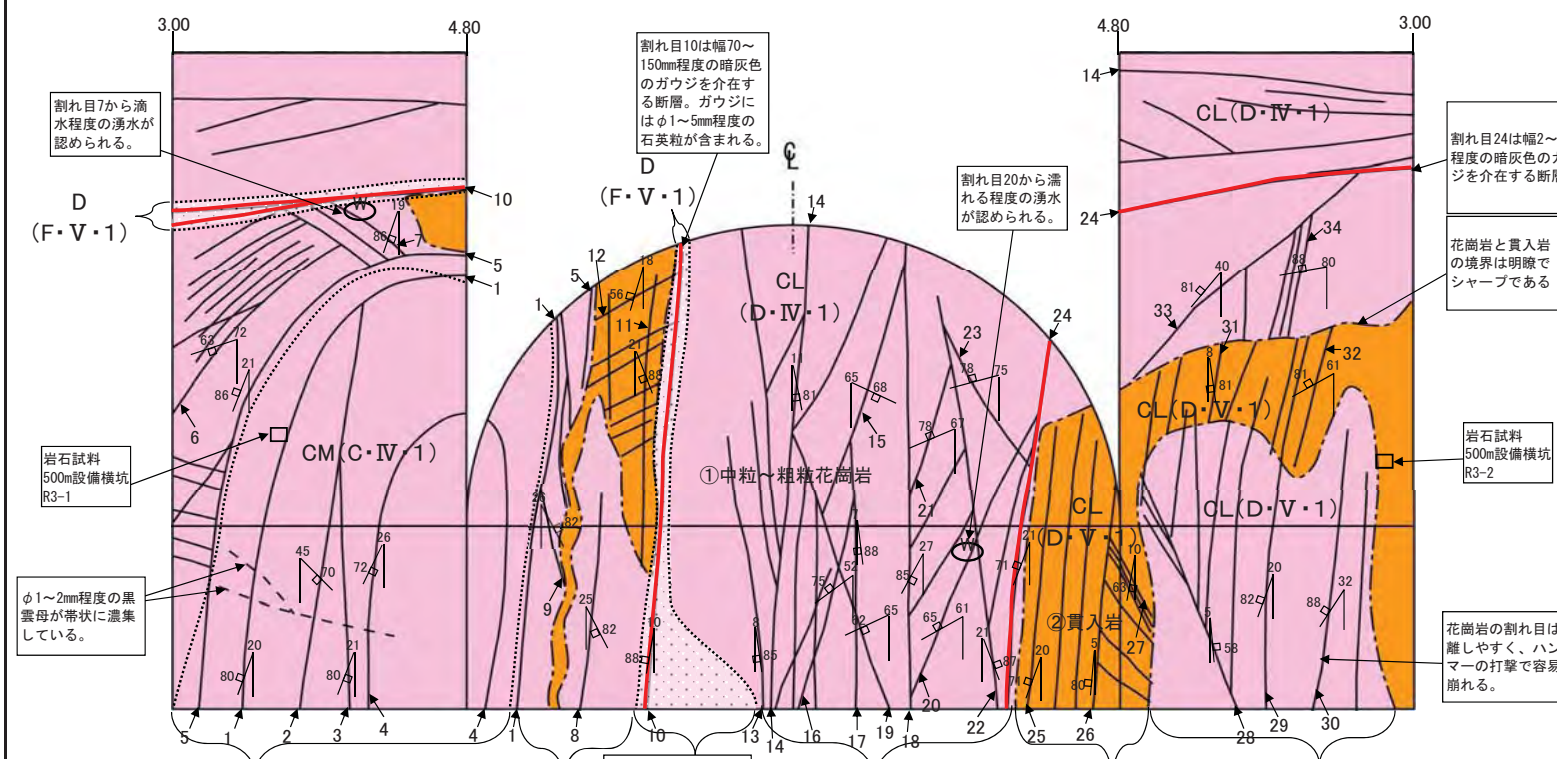
総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

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	断層	割れ目	岩級区分境界	岩相境界	70	割れ目の走向傾斜	湧水	強変質箇所
----	-----	-----	----	-----	--------	------	----	----------	----	-------



スライス断面図



スケッチ

割れ目10は幅70~150mm程度の暗灰色のガウジを介する断層。ガウジにはφ1~5mm程度の石英粒が含まれる。

割れ目24は幅2~3mm程度の暗灰色のガウジを介する断層。

花崗岩と貫入岩の境界は明確でシャープである。

岩石試料 500m設備横坑 R3-2

花崗岩の割れ目は割離しやすく、ハンマーの打撃で容易に崩れる。

変質の程度が強く、石英以外の鉱物は白色の粘土状の鉱物に置き換わっている。

NNE~NE走向高角度とNW走向高角度の割れ目が6~10cm程度の間隔で入る。NW走向の割れ目が優勢でNE走向の割れ目はNW走向の割れ目で止まる。花崗岩は中程度の変質により、有色鉱物の半数程度がクロライトに置き換わっている。カリ長石は淡褐色を呈する。ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さ。

NW走向高角度の割れ目が3~6cm程度の間隔で入る。全体に暗灰~暗緑色を呈する貫入岩である。花崗岩との境界は明確。ハンマーの打撃で濁った音を発する。割れ目はカルサイトと赤褐色の鉱物を介在する。

NW走向高角度の割れ目が3~6cm程度の間隔で入る。花崗岩は中~強程度の変質により、黒雲母の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は淡緑色~淡褐色を呈する。ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さ。

貫入岩にはNW走向高角度の割れ目とNW走向中角度西傾斜の割れ目が3~6cm程度の間隔で認められる。花崗岩にはNW走向高角度の割れ目が6~10cm程度の間隔で入る。貫入岩は強変質により暗灰色を呈し、花崗岩は中~強程度の変質により、黒雲母の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は暗緑色~淡緑色を呈する。ハンマーの打撃で金属音を発する程度の硬さ。

NW走向高角度の割れ目が6~10cm程度の間隔で入る。他にNW走向の割れ目が止まるENE走向高角度南傾斜の割れ目が認められる。花崗岩は中~強程度の変質により、黒雲母の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は暗緑色~淡緑色を呈する。ハンマーの打撃で金属音を発する程度の硬さ。

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CM/CL/D	特記事項 当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W方向である。横坑観察は切羽から1.8m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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。 断層である割れ目10周辺の花崗岩は、変質の程度が非常に強く、石英以外の鉱物は白色の粘土状の鉱物に置き換わり、花崗岩は白色~淡緑色を呈する。断層周辺以外の花崗岩は、中~強程度の変質により、有色鉱物の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は暗緑色~淡緑色を呈する。鏡面の中央付近の花崗岩は中程度の変質により有色鉱物の半数程度がクロライトに置き換わり、カリ長石は淡褐色を呈している。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。 割れ目はNNE~NE走向高角度とNW走向高角度のものが主体である。他に、ENE走向高角度の割れ目やNW走向中角度の割れ目が認められる。
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、暗緑色、淡褐色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 27 G.L. -499m~-500.2m 30	
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R3-1 (花崗岩)、500m設備横坑R3-2 (貫入岩)	
変質	2~4	採水試料番号	-	
湧水	滴水程度			

割れ目はカルサイト、クロライト、赤褐色の鉱物(ヘマタイトと記載)、暗灰色の粘土鉱物を介在している。

割れ目10は幅70~150mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目24は幅2~3mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。

湧水は西側壁の割れ目7から滴水程度、鏡面右側の割れ目20から濡れる程度で認められた。

岩級区分は、割れ目5付近からW側では割れ目間隔が概ね6~10cm程度で、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、CM(C・IV・1)級と評価した。割れ目5付近からE側の花崗岩と貫入岩は、割れ目間隔は概ね3~10cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL(D・IV~V・1)級と評価した。断層である割れ目10の周辺では割れ目間隔は3~6cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからD(F・V・1)級と評価した。

A工区地質記載シート

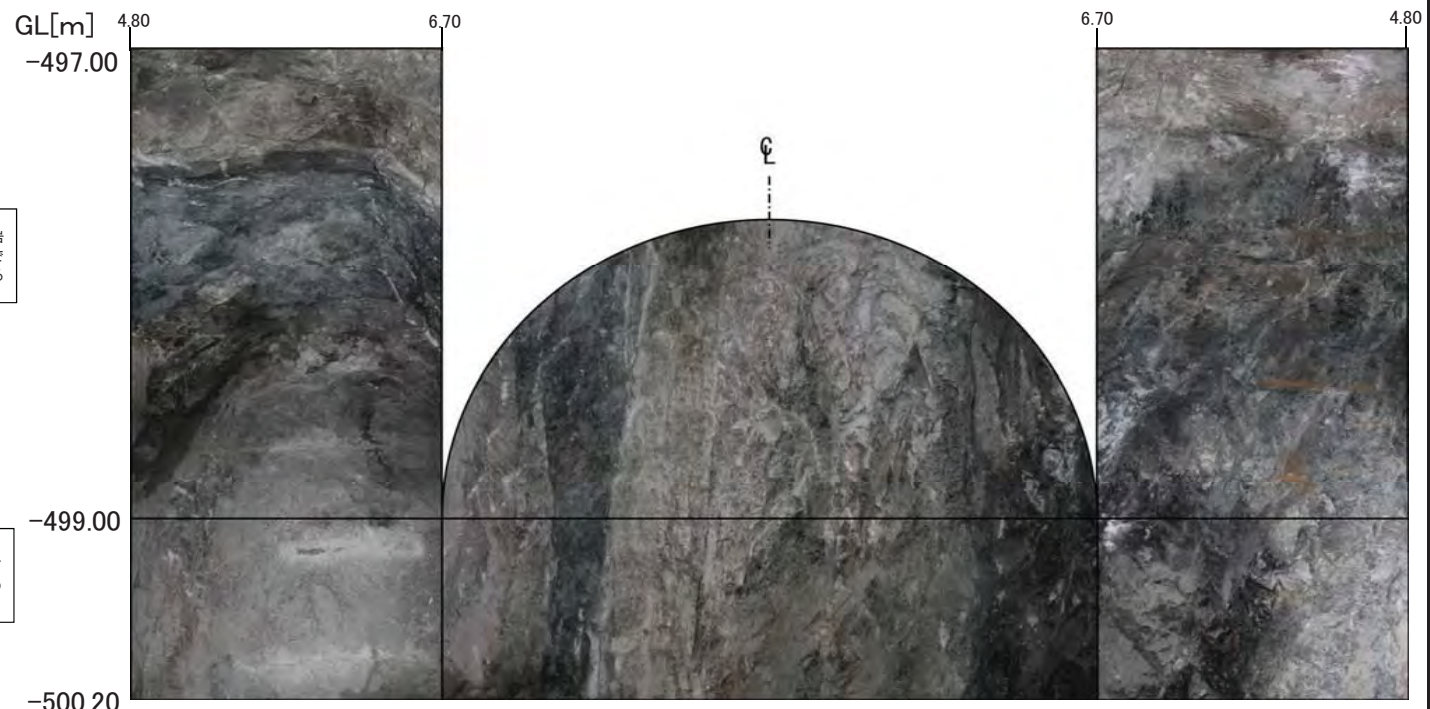
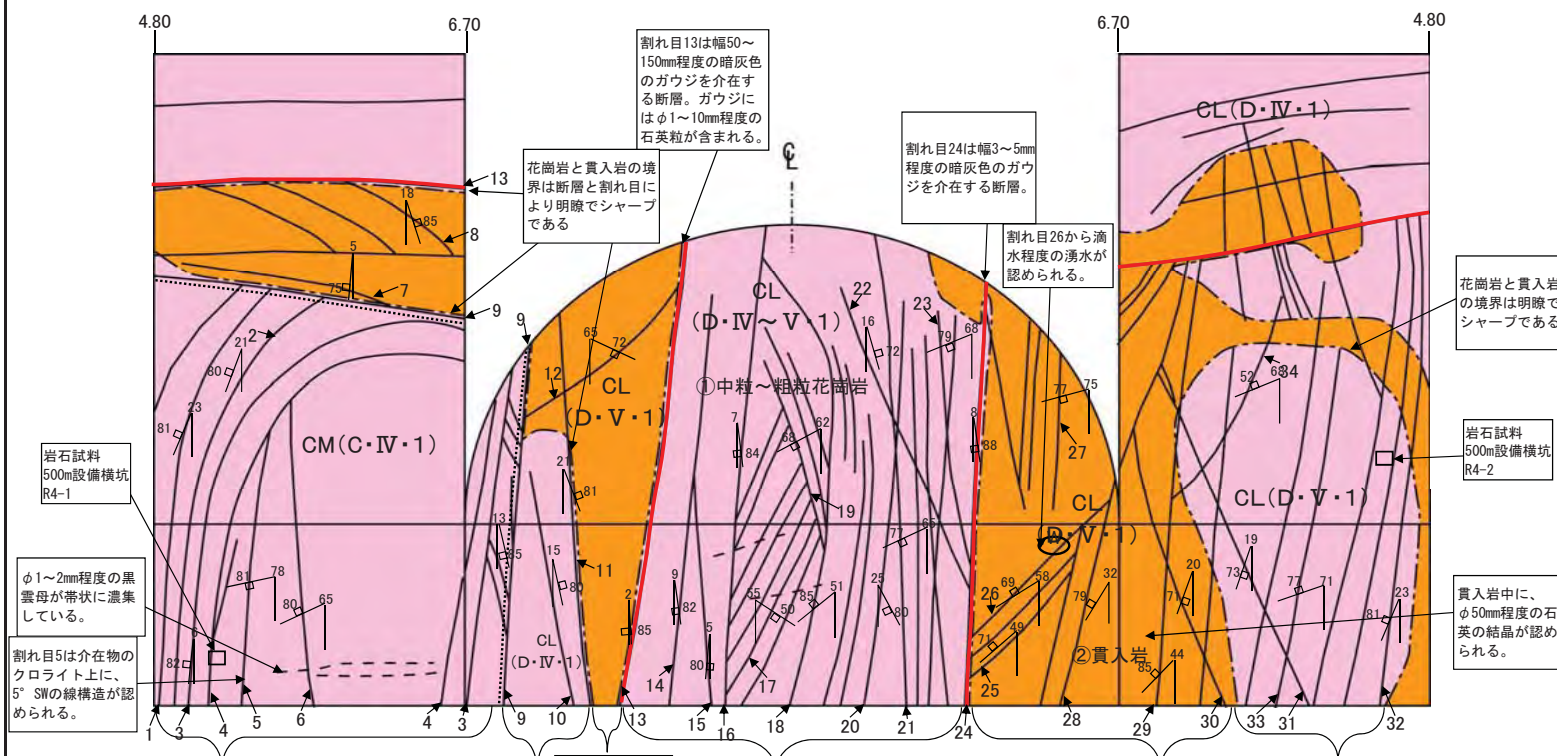
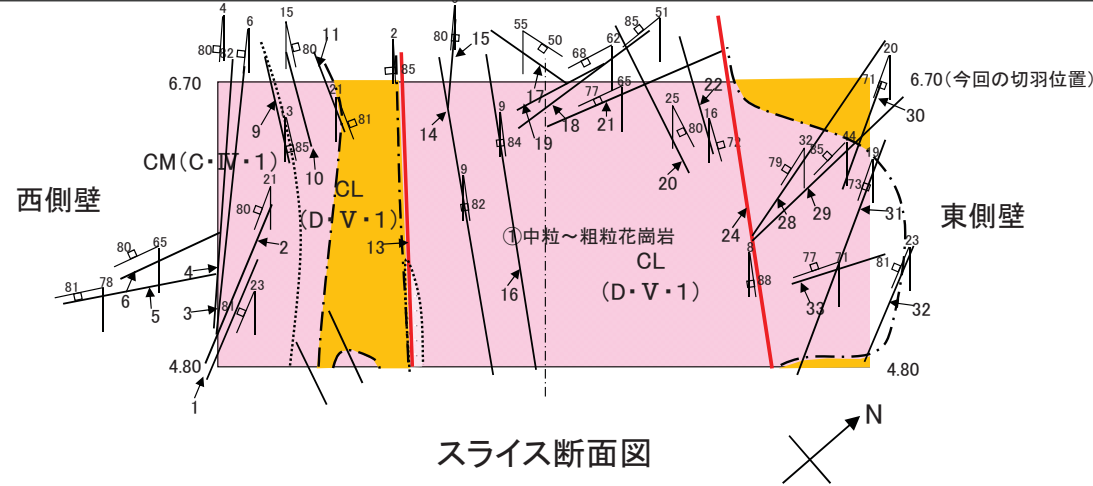
A5-請負-計測工(地質)-120712

シート番号	500m設備横坑4	日時	2012/7/12 9:00~10:30	位置・深度	500m設備横坑4 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	-------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

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	断層	割れ目	岩級区分境界	岩相境界	70	割れ目の走向傾斜	湧水	強変質箇所
----	-----	-----	----	-----	--------	------	----	----------	----	-------



スケッチ

NE走向高角度とNW走向高角度の割れ目が6~10cm程度の間隔で入る。NW走向の割れ目が優勢で、NE走向の割れ目はNW走向の割れ目で止まる。花崗岩は中~強程度の変質により、有色鉱物の半数程度がクロライトに置き換わっている。カリ長石は淡褐色を呈する。花崗岩は全体に白色~淡褐色を呈する。ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さ。割れ目はクロライトとカルサイトを介在している。

NW走向高角度の割れ目が6~10cm程度の間隔で入る。他にNE走向中角度西傾斜の割れ目が認められる。花崗岩は中~強程度の変質により、黒雲母の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は淡褐色~淡緑色を呈する。ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さ。

全体に暗灰~暗緑色を呈する貫入岩である。ヘアクラックが多数認められる。ハンマーの打撃で濁った音を発する。

NNE~NE走向高角度とNW走向高角度の割れ目が5~10cm程度の間隔で入る。他にENE走向高角度の割れ目が認められる。NW走向の割れ目が優勢で、NE走向の割れ目はNW走向の割れ目で止まる。花崗岩は中~強程度の変質により、有色鉱物の半数程度がクロライトに置き換わっている。カリ長石は淡褐色を呈する。花崗岩は全体に淡緑色~淡褐色を呈する。ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さ。割れ目はクロライトとカルサイトを介在している。

貫入岩にはNNE~NNW走向高角度の割れ目と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3~6cm程度の間隔で認められる。貫入岩は強変質により暗灰色を呈する。ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さ。幅数mmの石英脈が高角度に入る。

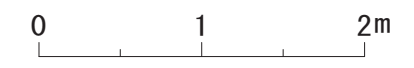
NW走向高角度の割れ目とNE走向高角度の割れ目が5~6cm程度の間隔で入る。他にNE走向中角度西傾斜の割れ目が認められる。花崗岩は中~強程度の変質により、黒雲母の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は淡褐色~淡緑色を呈する。ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さ。割れ目はクロライトを介在している。

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CM/CL
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、暗緑色、淡褐色、白色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 36 G.L. -499m~-500.2m 27
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R4-1 (花崗岩)、500m設備横坑R4-2 (花崗岩)
変質	2~4	採水試料番号	-
湧水	滴水程度		

特記事項

当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W方向である。横坑観察は切羽から1.9m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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。割れ目9付近よりSW側の花崗岩は、中程度の変質により一部の有色鉱物がクロライトに置き換わり、カリ長石は淡褐色に変色していることから、花崗岩は全体に白色~淡褐色を呈する。割れ目9付近よりNE側の花崗岩は中~強程度の変質により有色鉱物の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は淡緑色~淡褐色を呈する。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。割れ目はNNE~NE走向高角度とNW走向高角度のものが主体である。NW走向の割れ目が優勢で、NE走向の割れ目はNW走向の割れ目で止まる事が多い。他に、NE走向中角度の割れ目やENE走向高角度の割れ目が認められる。

割れ目はカルサイト、クロライト、赤褐色の鉱物(ヘマタイトと記載)、暗灰色の粘土鉱物を介在している。割れ目13は幅50~150mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目24は幅3~5mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。湧水は鏡面右側の割れ目26から濡れる程度で認められた。岩級区分は、割れ目9付近からSW側では割れ目間隔が概ね6~10cm程度で、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、CM(C・IV・1)級と評価した。割れ目9付近からNE側の花崗岩と貫入岩は、割れ目間隔は概ね3~10cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL(D・IV・V・1)級と評価した。



A工区地質記載シート

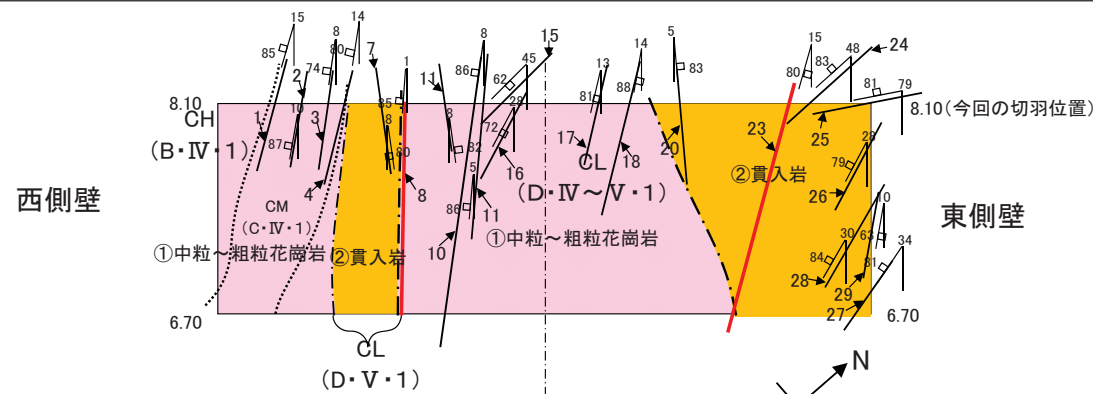
A5-請負-計測工(地質)-120713

シート番号	500m設備横坑5	日時	2012/7/13 11:30~13:00	位置・深度	500m設備横坑5 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

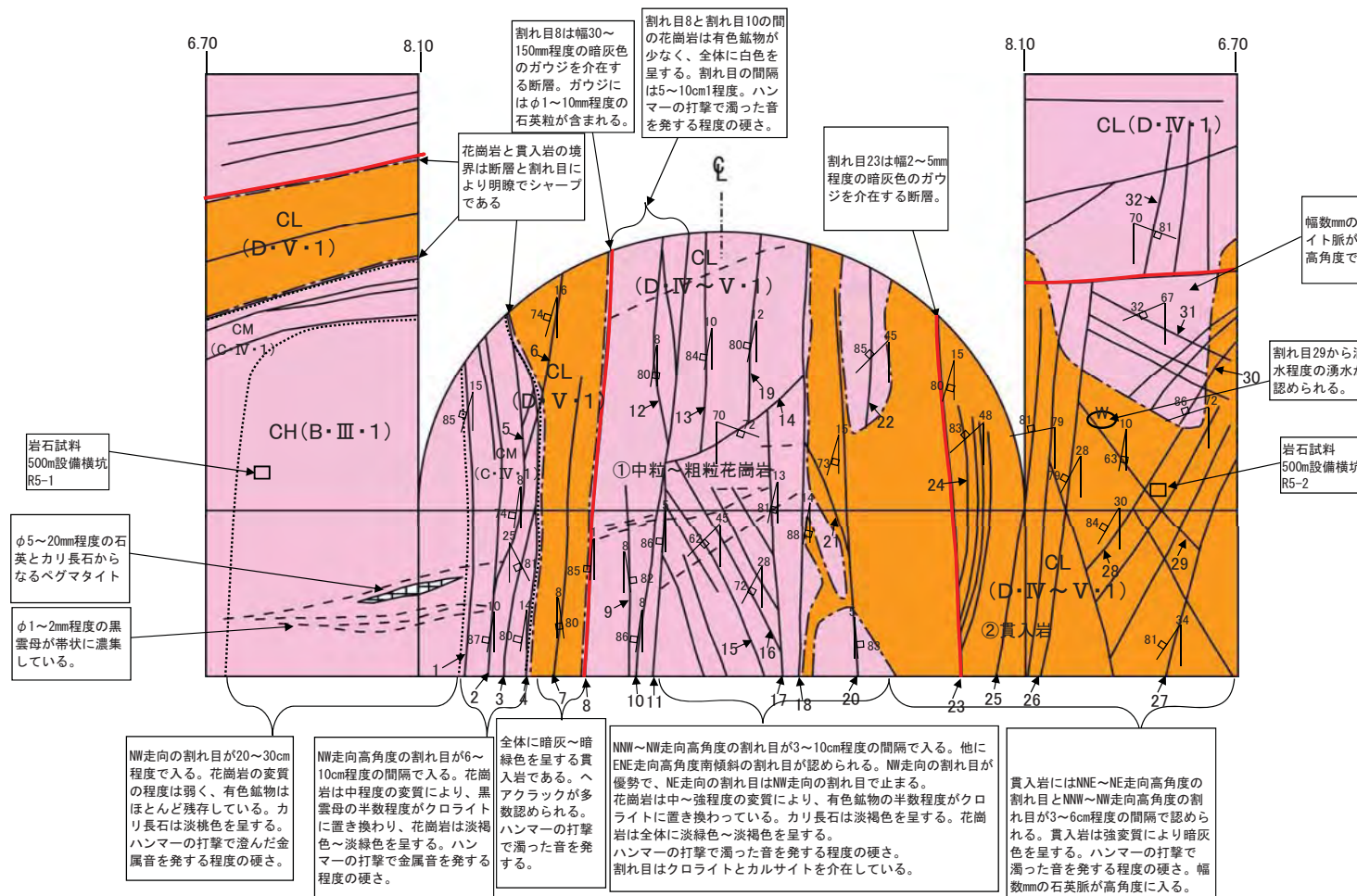
総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

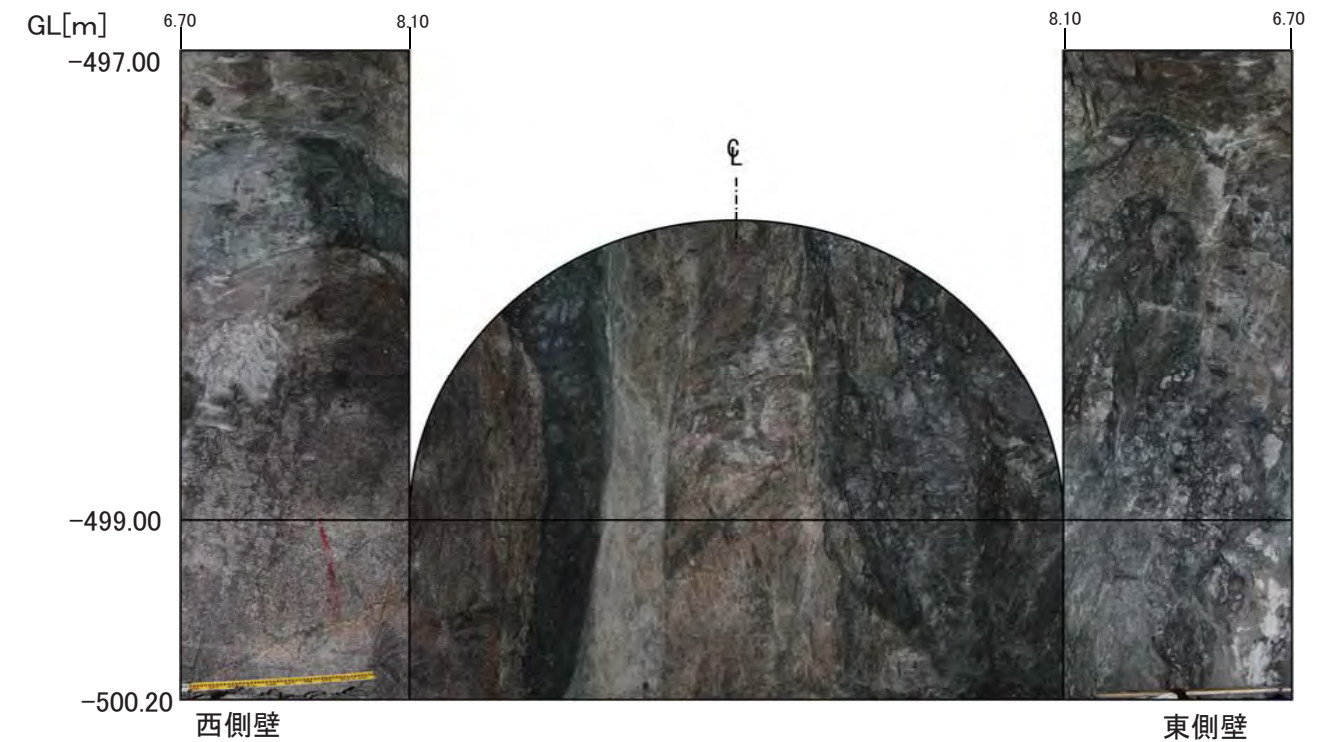
凡例	花崗岩	貫入岩	断層	割れ目	岩級区分境界	岩相境界	70	割れ目の走向傾斜	湧水	強変質箇所
----	-----	-----	----	-----	--------	------	----	----------	----	-------



スライス断面図



スケッチ



可視画像

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CH/CM/CL G.L. -499m~-500.2m CH/CM/CL
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、暗緑色、淡褐色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 34 G.L. -499m~-500.2m 36
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R5-1 (花崗岩)、500m設備横坑R5-2 (貫入岩)
変質	2~4	採水試料番号	-
湧水	滴水程度		

特記事項

当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。

割れ目8付近よりNE側の花崗岩は、中~強程度の変質により半数以上の有色鉱物がクロライトに置き換わり、カリ長石は淡褐色を呈し、花崗岩は全体に淡緑色~淡褐色を呈する。割れ目1と割れ目4の花崗岩は中程度の変質により有色鉱物の半数程度がクロライトに置き換わり、花崗岩は淡緑色~淡褐色を呈する。割れ目1からSW側の花崗岩はほとんど変質が認められず有色鉱物はほとんど残存している、淡褐色を呈する。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。

割れ目はNNE~NE走向高角度とNW走向高角度のものが主体である。NW走向の割れ目が優勢で、NE走向の割れ目はNW走向の割れ目で止まる事が多い。他に、NE走向高角度東傾斜の割れ目が認められる。

割れ目はカルサイト、クロライト、赤褐色の鉱物(ヘマタイトと記載)、暗灰色の粘土鉱物を介在している。

割れ目8は幅30~150mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目23は幅2~5mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。

湧水は東側壁の割れ目29から滴水程度で認められた。

岩級区分は、割れ目1からSW側では、割れ目間隔が20~30cm程度で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発することから、CH(B・Ⅲ・1)級と評価した。割れ目1と割れ目5付近の花崗岩は割れ目間隔が概ね6~10cm程度で、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、CM(C・Ⅳ・1)級と評価した。割れ目4付近からNE側の花崗岩と貫入岩は、割れ目間隔は概ね3~10cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL(D・Ⅳ~Ⅴ・1)級と評価した。

A工区地質記載シート

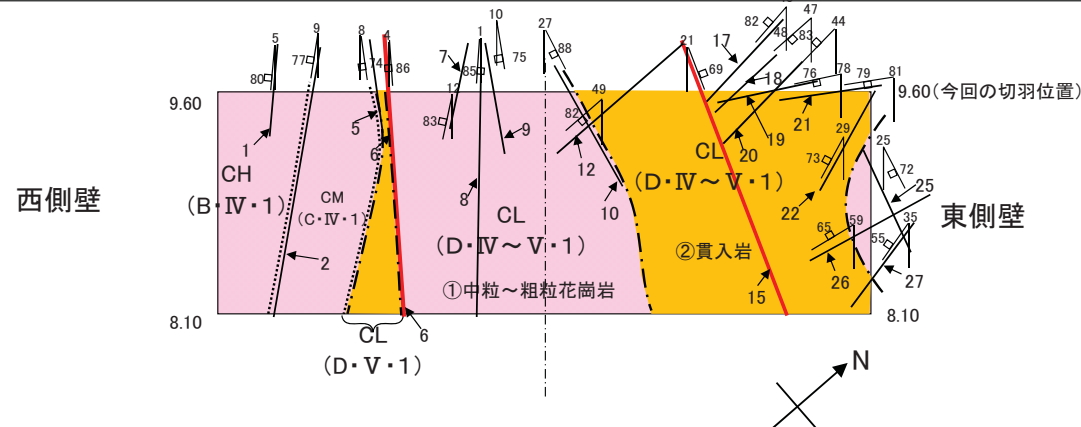
A5-請負-計測工(地質)-120714

シート番号	500m設備横坑6	日時	2012/7/14 14:00~15:30	位置・深度	500m設備横坑6 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

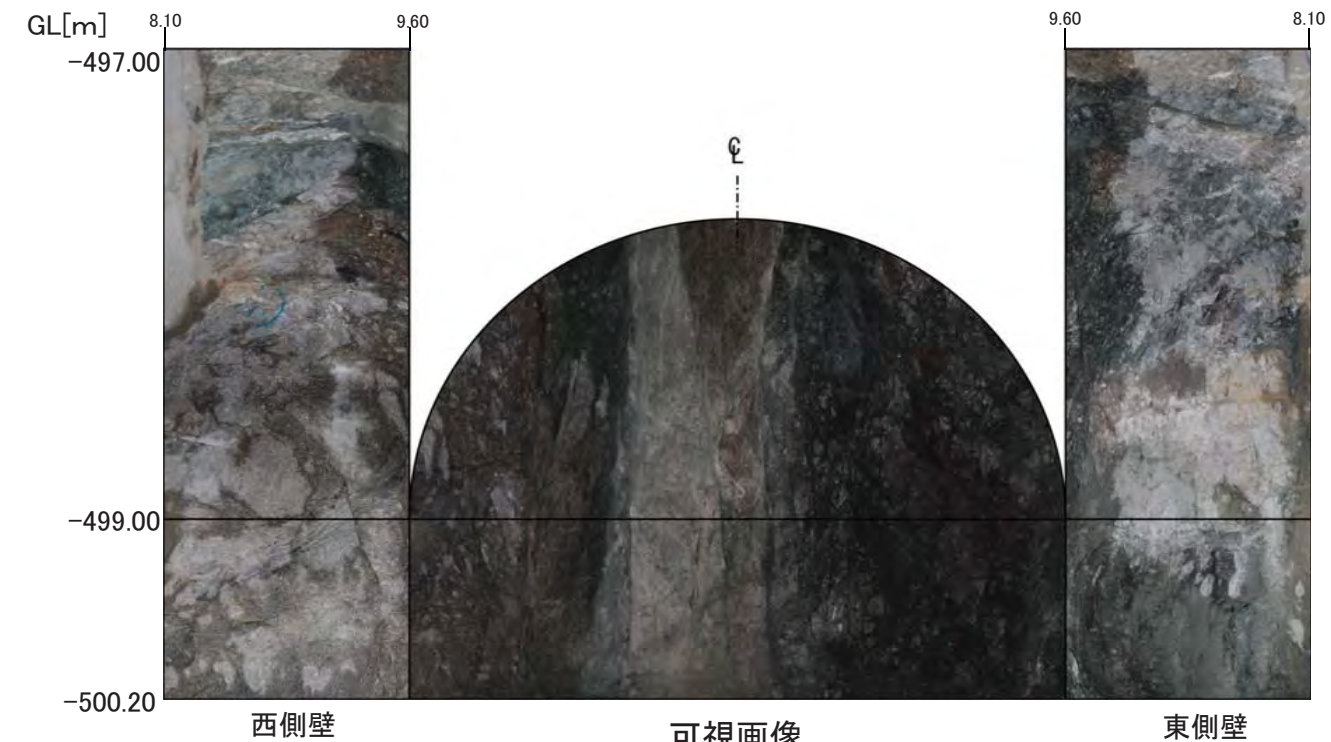
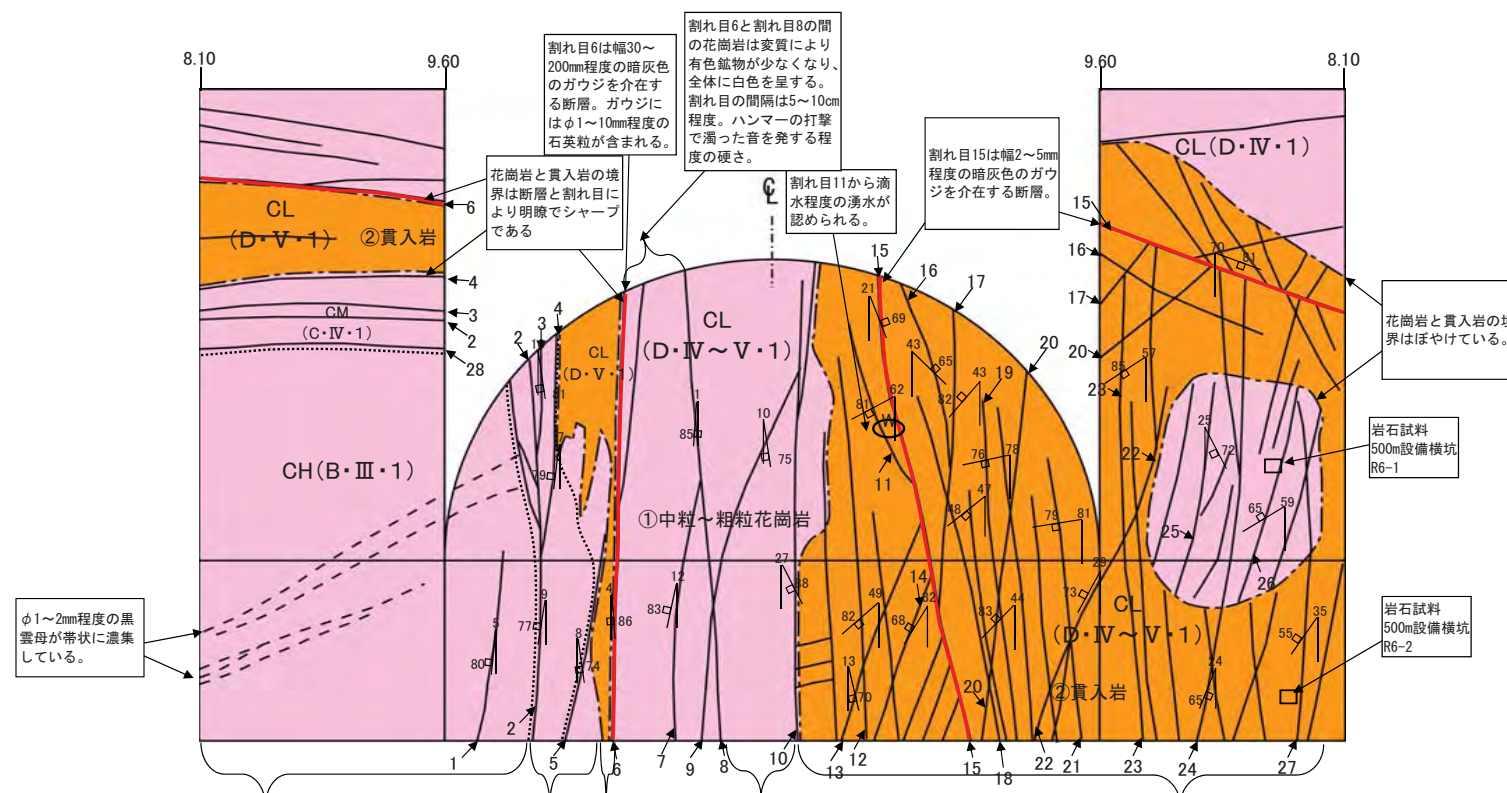
総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

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	断層	割れ目	岩級区分境界	岩相境界	70	割れ目の走向傾斜	湧水	強変質箇所
----	-----	-----	----	-----	--------	------	----	----------	----	-------



①中粒~粗粒花崗岩 ②貫入岩 スライス断面図



可視画像

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CH/CM/CL G.L. -499m~-500.2m CH/CM/CL	特記事項 当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。 割れ目6付近よりNE側の花崗岩は、中~強程度の変質により半数以上の有色鉱物がクォーライトに置き換わり、カリ長石は淡褐色を呈し、花崗岩は全体に淡緑色~暗緑色を呈する。特に、割れ目6と割れ目8の間は有色鉱物が少なく全体に白色を呈する。割れ目5からSW側の花崗岩はほとんど変質が認められず有色鉱物はほとんど残存し、花崗岩は淡桃色を呈する。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。割れ目はNW走向高角度のものが主体である。他に、NW~WNW走向高角度とNNW~NNE走向高角度の割れ目が認められる。 割れ目はカルサイト、クォーライト、赤褐色の鉱物(ヘマタイトと記載)、暗灰色の粘土鉱物を介在している。 割れ目6は幅30~200mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目15は幅2~5mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。 湧水は鏡面中央の割れ目11から滴水程度で認められた。 岩級区分は、割れ目2付近からSW側では、割れ目間隔が20~30cm程度で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発することから、CH(B・III・1)級と評価した。割れ目2と割れ目5付近の花崗岩は割れ目間隔が概ね6~10cm程度で、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、CM(C・IV・1)級と評価した。割れ目5付近からNE側の花崗岩と貫入岩は、割れ目間隔は概ね3~10cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL(D・IV~V・1)級と評価した。
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、暗緑色、淡褐色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 34 G.L. -499m~-500.2m 36	
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R6-1(花崗岩)、500m設備横坑R6-2(貫入岩)	
変質	2~4	採水試料番号	-	
湧水	滴水程度			

A工区地質記載シート

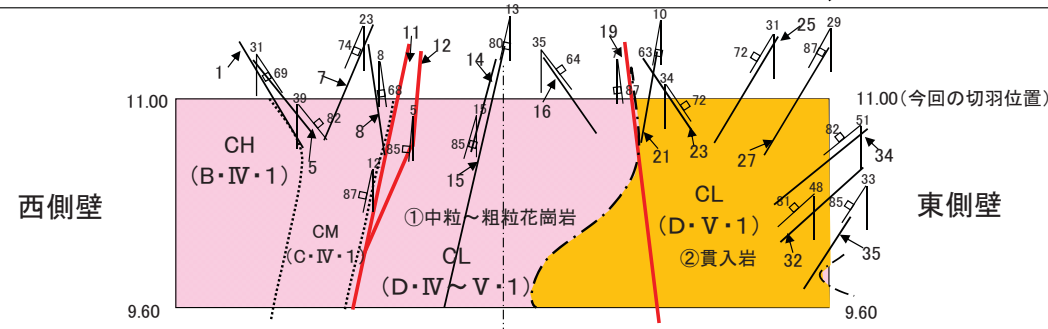
A5-請負-計測工(地質)-120716

シート番号	500m設備横坑7	日時	2012/7/16 14:00~15:30	位置・深度	500m設備横坑7 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

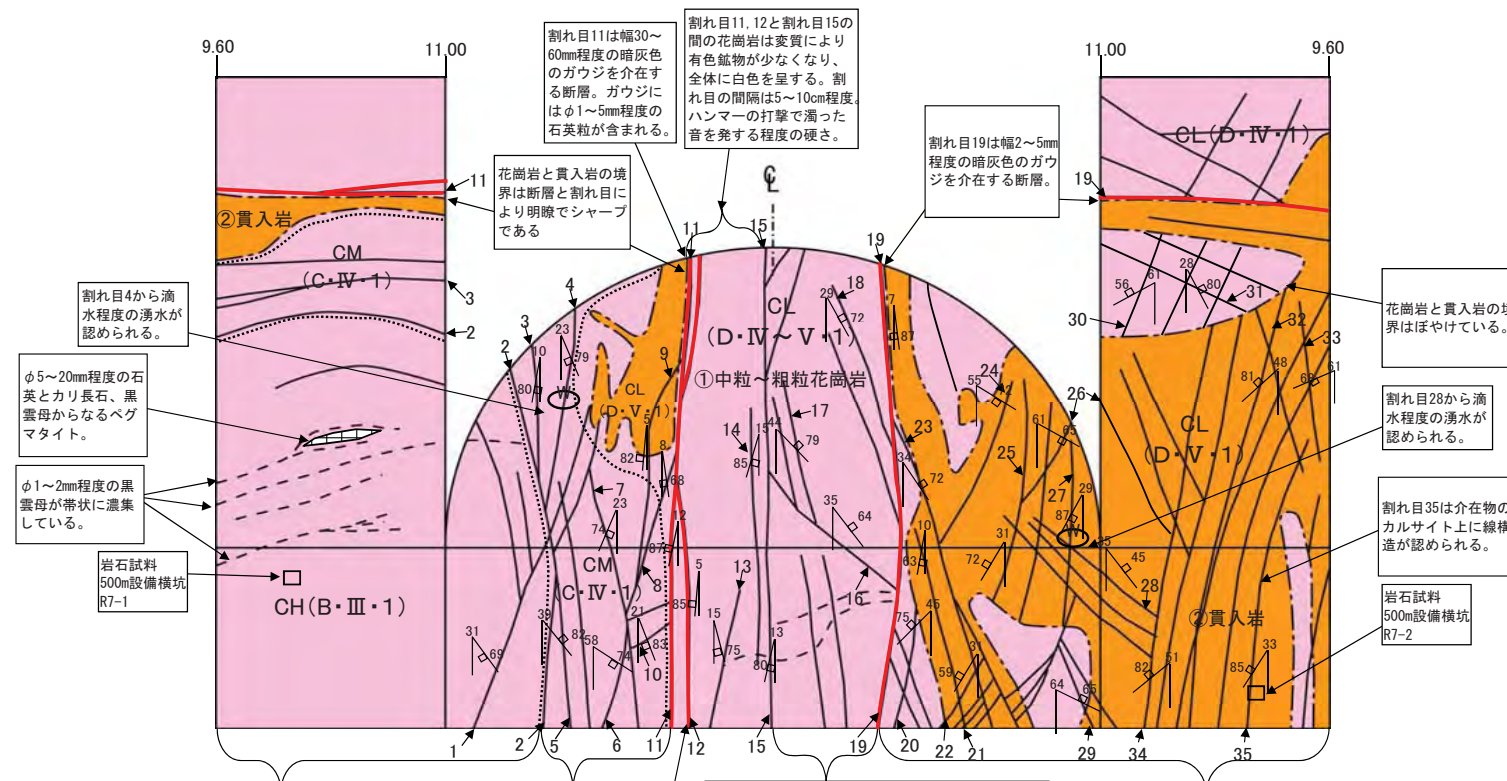
総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

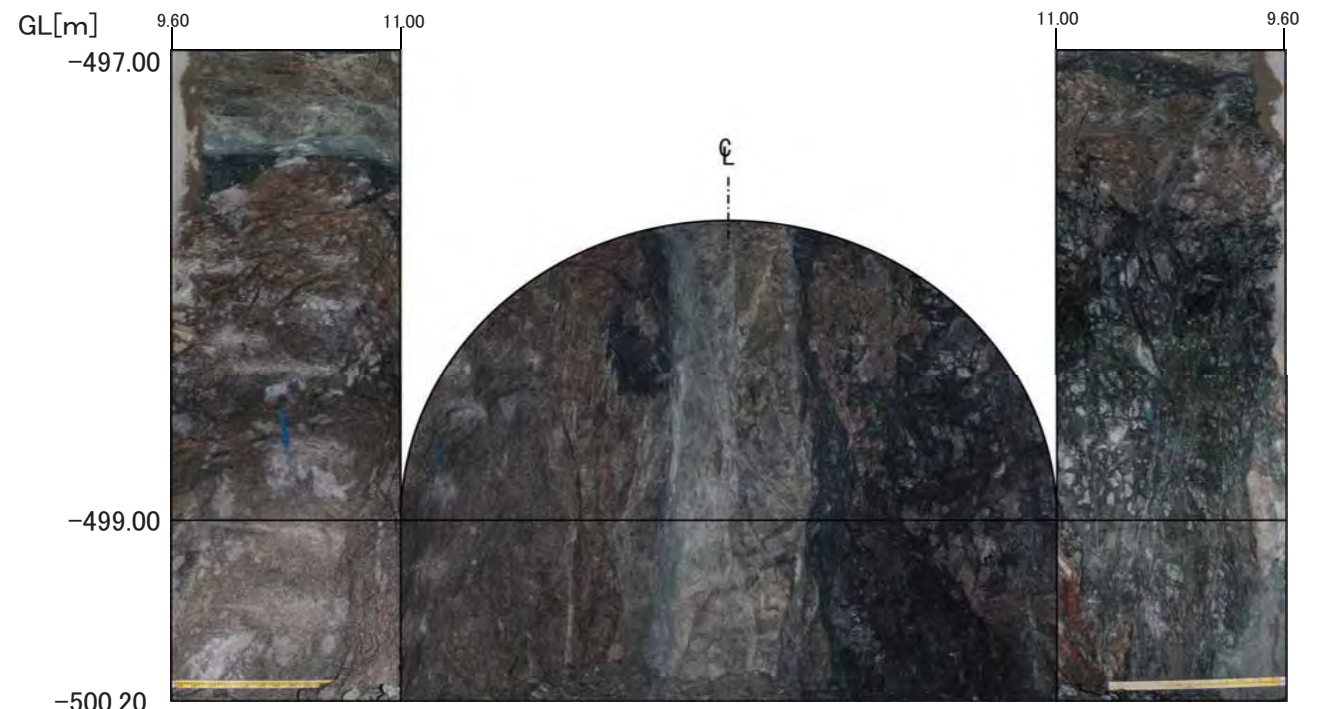
凡例 花崗岩 貫入岩 断層 割れ目 岩級区分境界 岩相境界 70 割れ目の走向傾斜 湧水 ベグマタイト



スライス断面図



スケッチ



西側壁

可視画像

東側壁



岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CH/CM/CL
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、暗緑色、淡褐色、白色、淡桃色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 34 G.L. -499m~-500.2m 34
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R7-1 (花崗岩)、500m設備横坑R7-2 (貫入岩)
変質	1~4	採水試料番号	-
湧水	滴水程度		

特記事項

当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。

割れ目15付近よりNE側の花崗岩は、中~強程度の変質により半数以上の有色鉱物がクロライトに置き換わり、カリ長石は淡褐色を呈し、花崗岩は全体に淡緑色~暗緑色を呈する。割れ目11と割れ目15の間は有色鉱物が少なく全体に白色を呈する。割れ目11からSW側の花崗岩はほとんど変質が認められず有色鉱物はほとんど残存し、花崗岩は淡桃色を呈するが、割れ目の周辺では橙色の変色が認められる。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。貫入岩には幅数mmの石英脈とカルサイト脈が高角度に入る。割れ目は赤褐色の鉱物とカルサイト、クロライトを介している。

割れ目はカルサイト、クロライト、赤褐色の鉱物(ベグマタイトと記載)、暗灰色の粘土鉱物を介している。

割れ目11は幅30~60mmの暗灰色のガウジを介することから断層と判断した。割れ目11から分岐している割れ目12も同様に幅10~20mm程度の暗灰色のガウジを介していることから断層と判断した。割れ目19は幅2~5mmの暗灰色のガウジを介することから断層と判断した。

湧水は鏡面左側の割れ目4と鏡面右側の割れ目28から滴水程度で認められた。

岩級区分は、割れ目2付近からSW側では、割れ目間隔が20~30cm程度で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発することから、CH (B・III・1) 級と評価した。割れ目2と割れ目11付近の花崗岩は割れ目間隔が概ね6~10cm程度で、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、CM (C・IV・1) 級と評価した。貫入岩と割れ目11付近からNE側の花崗岩は、割れ目間隔は概ね3~10cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL (D・IV・V・1) 級と評価した。

A工区地質記載シート

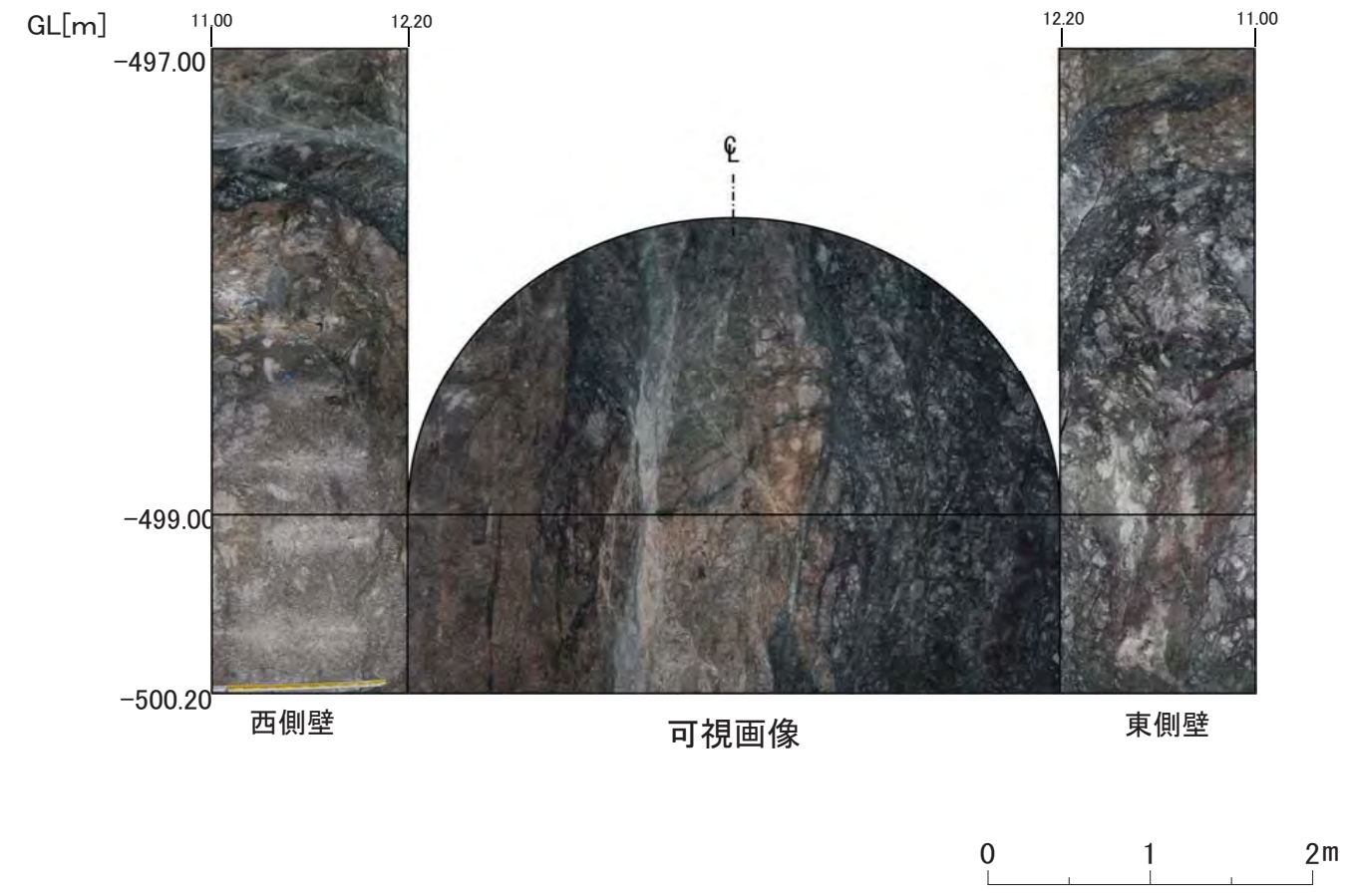
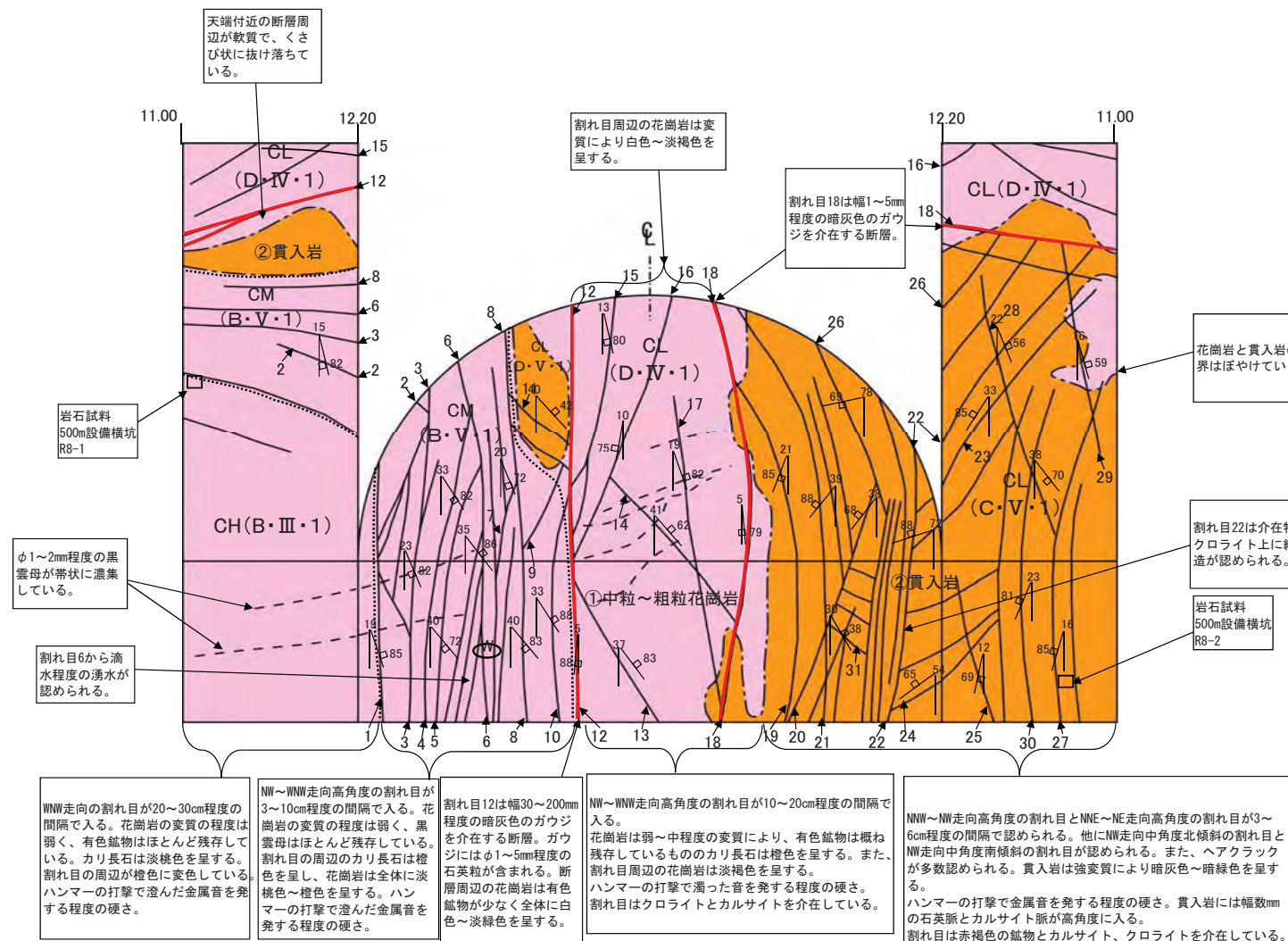
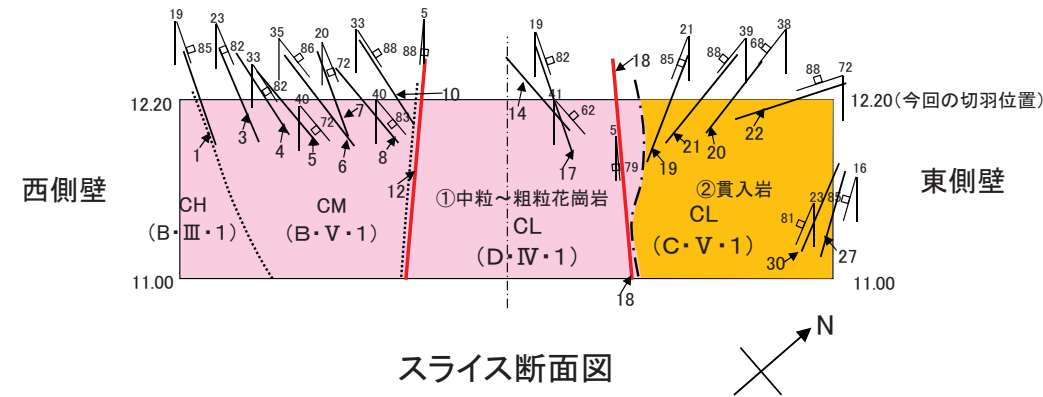
A5-請負-計測工(地質)-120717

シート番号	500m設備横坑8	日時	2012/7/17 17:00~18:30	位置・深度	500m設備横坑8 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	--------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

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 断層 割れ目 岩級区分境界 岩相境界 70 割れ目の走向傾斜 湧水 黒雲母の帯状濃集



岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CH/CM/CL G.L. -499m~-500.2m CH/CM/CL
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、淡褐色、淡桃色、橙色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 37 G.L. -499m~-500.2m 34
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R8-1 (花崗岩)、500m設備横坑R8-2 (貫入岩)
変質	1~4	採水試料番号	-
湧水	滴水程度		

特記事項

当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。

割れ目1付近よりNE側の花崗岩は、弱~中程度の変質により有色鉱物は概ね残存しているものの、割れ目周辺のカリ長石は橙色を呈し、花崗岩は全体に淡褐色~橙色である。断層である割れ目12の周辺は変質により有色鉱物が少なく全体に白色を呈する。割れ目1からSW側の花崗岩はほとんど変質が認められず有色鉱物はほとんど残存し、花崗岩は淡桃色を呈するが、割れ目の周辺では橙色の変色が認められる。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。

割れ目はNW~WNW走向高角度とNNE~NE走向高角度が主体である。他に、NW走向中角度の割れ目が認められる。

割れ目はカルサイト、クロライト、赤褐色の鉱物(ヘマタイトと記載)、暗灰色の粘土鉱物を介在している。

割れ目12は幅30~200mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目18は幅1~5mmの暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。

湧水は鏡面左側の割れ目6から滴水程度で認められた。

岩級区分は、割れ目1付近からSW側では、割れ目間隔が20~30cm程度で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発することから、CH(B・Ⅲ・1)級と評価した。割れ目1と割れ目12付近の花崗岩は割れ目間隔が概ね3~10cm程度で、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、CM(B・Ⅴ・1)級と評価した。割れ目12付近からNE側の花崗岩は、割れ目間隔は概ね10~20cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL(D・Ⅳ・1)級と評価した。貫入岩は割れ目間隔が3~6cm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CL(C・Ⅴ・1)級と評価した。

A工区地質記載シート

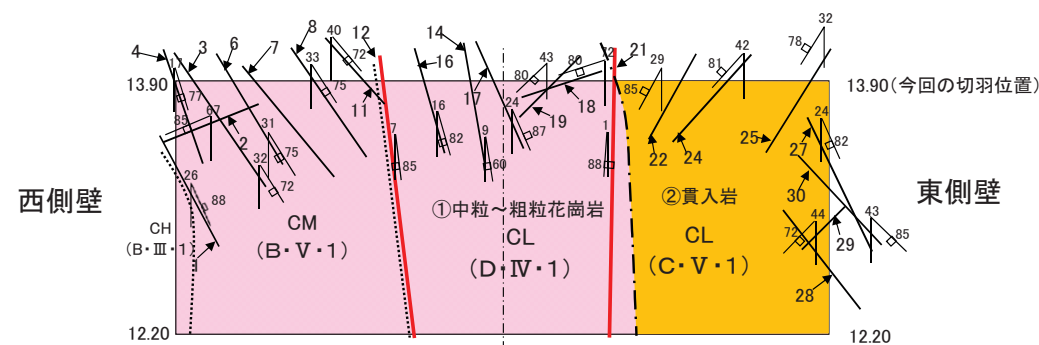
A5-請負-計測工(地質)-120719

シート番号	500m設備横坑9	日時	2012/7/19 7:40~9:10	位置・深度	500m設備横坑9 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	-----------	----	------------------------	-------	------------------------------------------	--------	--

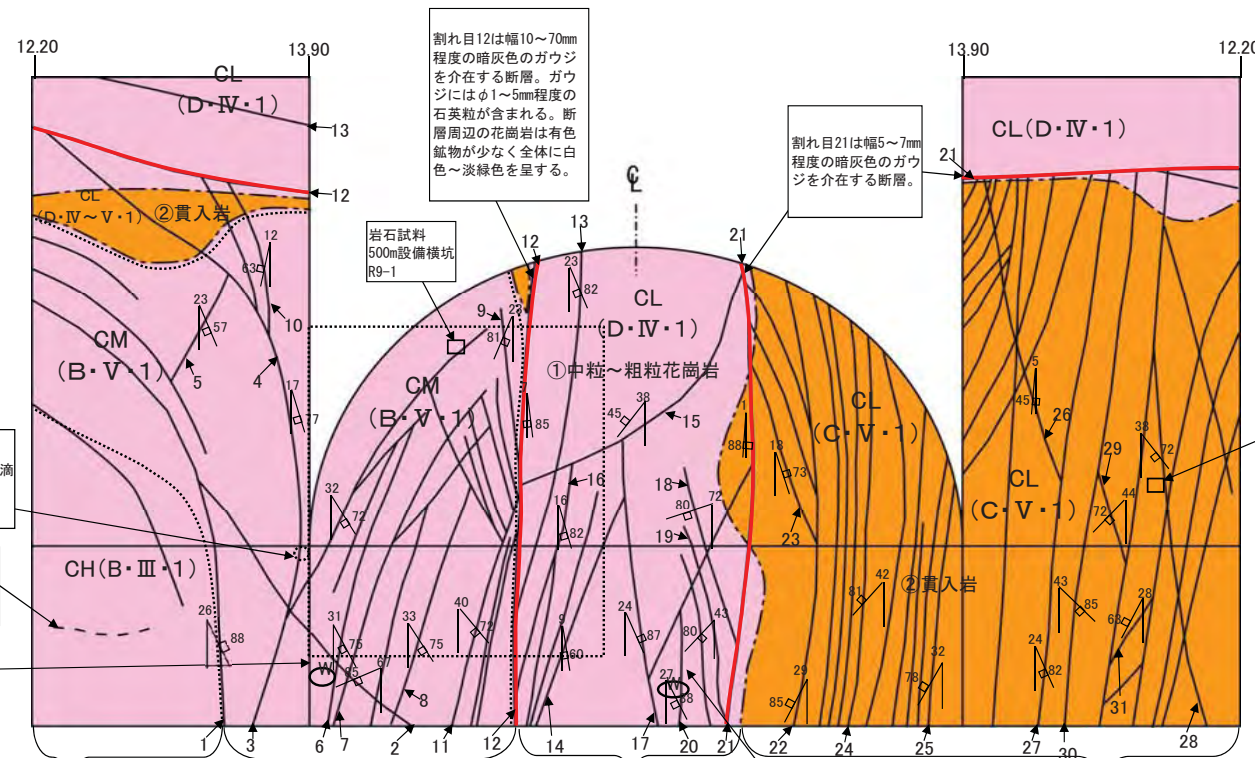
総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

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 断層 割れ目 岩級区分境界 岩相境界 70 割れ目の走向傾斜 湧水 黒雲母の帯状濃集



スライス断面図



割れ目12は幅10~70mm程度の暗灰色のガウジを介する断層。ガウジにはφ1~5mm程度の石英粒が含まれる。断層周辺の花崗岩は有色鉱物が少なく全体に白色~淡緑色を呈する。

割れ目21は幅5~7mm程度の暗灰色のガウジを介する断層。

岩石試料 500m設備横坑 R9-1

岩石試料 500m設備横坑 R9-2

さぐり剛孔跡から滴水程度の湧水
φ1~2mm程度の黒雲母が帯状に濃集している。
割れ目2から滴水程度の湧水が認められる。

WNW走向の割れ目が20~30cm程度の間隔で入る。花崗岩の変質の程度は弱く、有色鉱物はほとんど残存している。カリ長石は淡褐色を呈する。割れ目の周辺のカリ長石は橙色~淡褐色に変色している。ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さ。

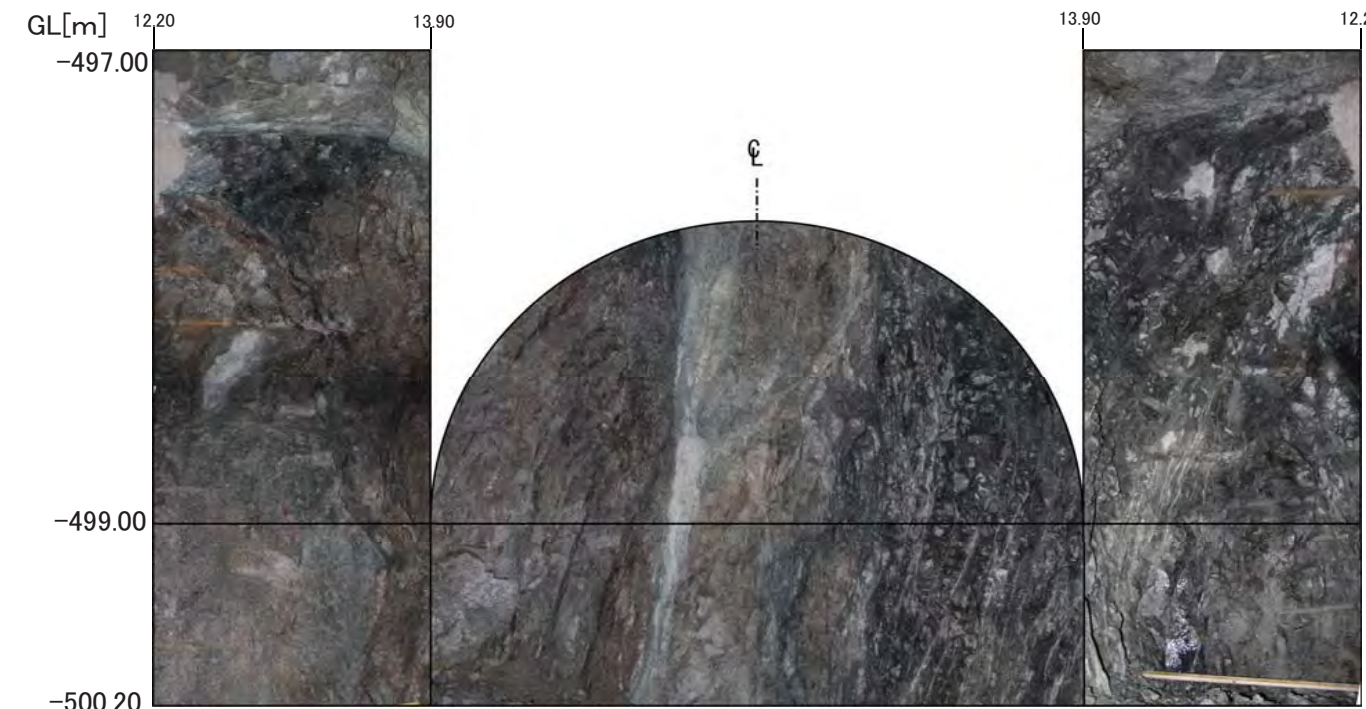
NW~WNW走向高角度の割れ目とNNE走向高角度の割れ目が3~10cm程度の間隔で入る。他にWNW走向中角度南傾斜の割れ目が認められる。花崗岩は中程度の変質により、有色鉱物は半数程度がクォーライトに置き換わり、カリ長石は橙色~淡褐色を呈する。ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さ。割れ目にはクォーライトとカルサイト、赤褐色の鉱物を介する。

NW~WNW走向高角度の割れ目とNE走向高角度の割れ目が10~15cm程度の間隔で入る。他にNNW走向中角度西傾斜の割れ目が認められる。花崗岩は中程度の変質により、有色鉱物は半数程度がクォーライトに置き換わり、カリ長石は橙色~淡褐色を呈する。ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さ。割れ目にはカルサイトを介している。

割れ目20から滴水程度の湧水が認められる。

強変質により暗灰色~暗緑色を呈する貫入岩。NNW~NW走向高角度の割れ目とWNW走向高角度の割れ目が3~6cm程度の間隔で認められる。他にNW走向中角度北傾斜の割れ目が認められる。また、ヘアクラックが多数認められる。ハンマーの打撃で金属音を発する程度の硬さ。貫入岩には幅数mmの石英脈とカルサイト脈が高角度に入る。割れ目は赤褐色の鉱物とカルサイト、クォーライトを介している。

スケッチ



西側壁

可視画像

東側壁



岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CH/CM/CL G.L. -499m~-500.2m CH/CM/CL
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、淡褐色、淡桃色、橙色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 37 G.L. -499m~-500.2m 34
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R9-1 (花崗岩)、500m設備横坑R9-2 (貫入岩)
変質	1~4	採水試料番号	-
湧水	滴水程度		

特記事項

当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W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。割れ目12は幅10~70mmの暗灰色のガウジを介することから断層と判断した。割れ目21は幅5~7mmの暗灰色のガウジを介することから断層と判断した。湧水は鏡面左側の割れ目2と鏡面中央の割れ目20から滴水程度で認められた。岩級区分は、割れ目1付近からSW側では、割れ目間隔が20~30cm程度で、ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発することから、CH (B・III・1) 級と評価した。割れ目1と割れ目12付近の花崗岩は割れ目間隔が概ね3~10cm程度で、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、CM (B・V・1) 級と評価した。割れ目12付近からNE側の花崗岩は、割れ目間隔は概ね10~15cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL (D・IV・1) 級と評価した。貫入岩は割れ目間隔が3~6cm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CL (C・V・1) 級と評価した。

A工区地質記載シート

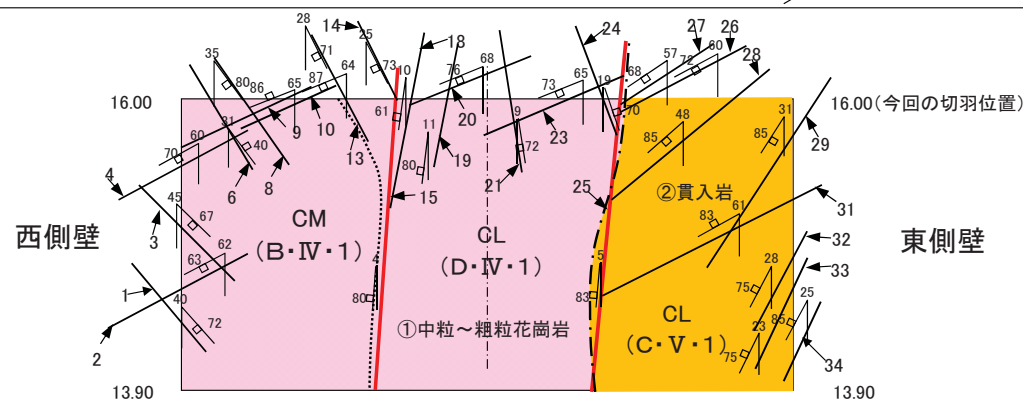
A5-請負-計測工(地質)-120720

シート番号	500m設備横坑10	日時	2012/7/20 7:40~9:10	位置・深度	500m設備横坑10 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	------------	----	------------------------	-------	-------------------------------------------	--------	--

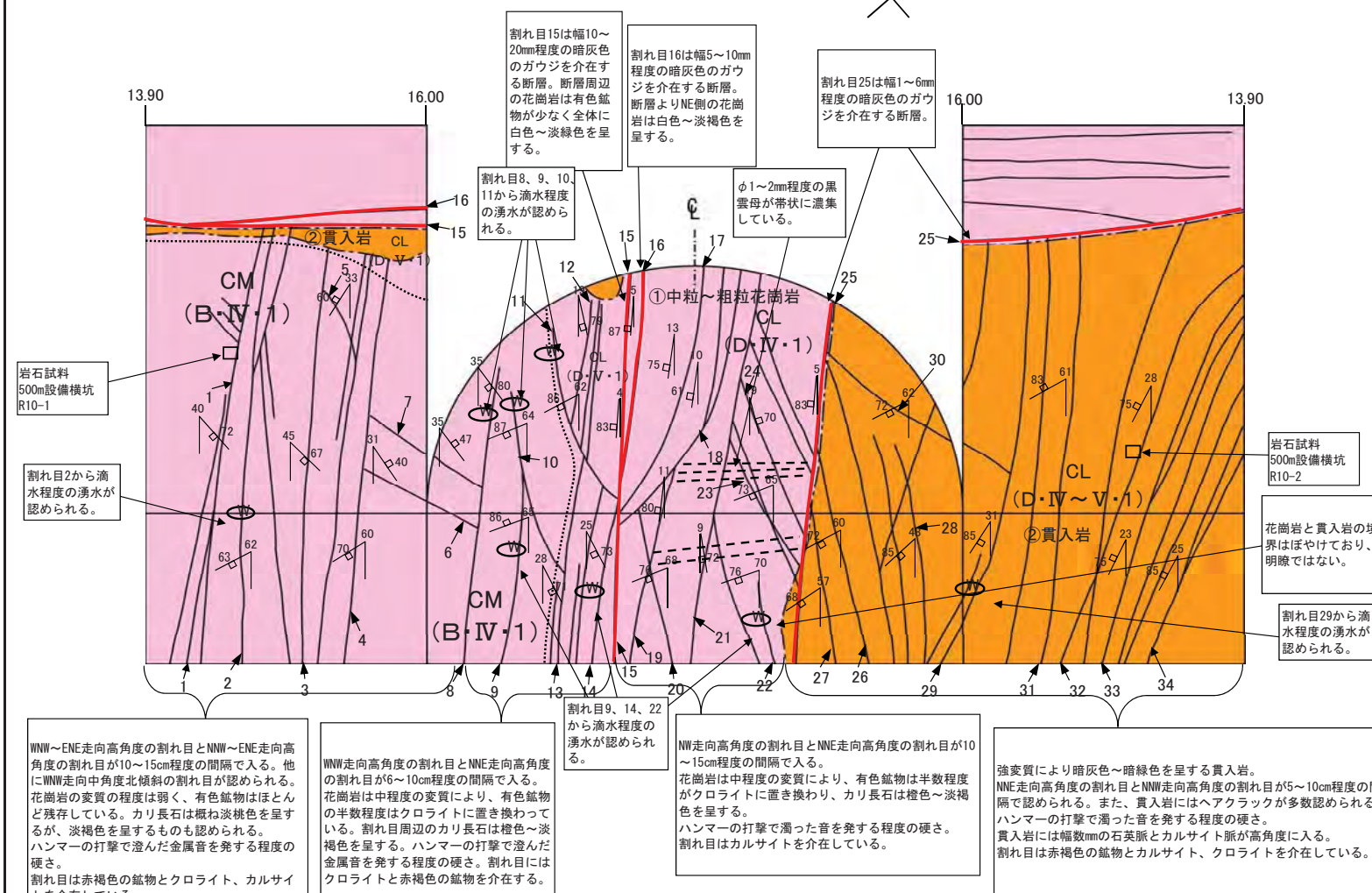
総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

請負人 大林・大成・間特定建設工事共同企業体
現場代理人

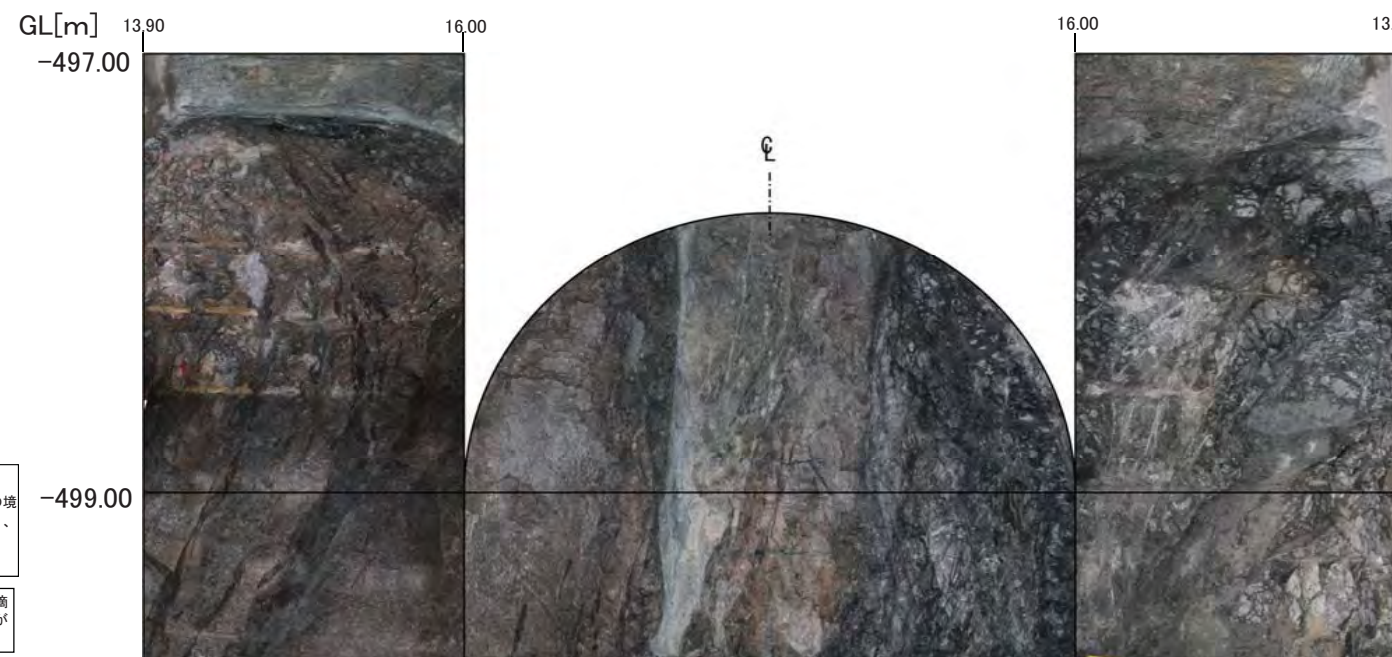
凡例 花崗岩 貫入岩 断層 割れ目 岩級区分境界 岩相境界 70 割れ目の走向傾斜 湧水 黒雲母の帯状濃集



スライス断面図



スケッチ



西側壁

可視画像

東側壁

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CM/CL
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、淡褐色、淡桃色、橙色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 31 G.L. -499m~-500.2m 31
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R10-1(花崗岩)、500m設備横坑R10-2(貫入岩)
変質	1~4	採水試料番号	-
湧水	滴水程度		

特記事項

当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W方向である。横坑観察は切羽から2.1m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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。
割れ目8付近よりNE側の花崗岩は、中程度の変質により有色鉱物は半数程度がクロライトに置き換わり、カリ長石は橙色~淡褐色を呈する。断層である割れ目15と割れ目16の周辺の花崗岩は変質により有色鉱物が少なく全体に白色~淡褐色を呈する。割れ目8付近からSW側の花崗岩は変質の程度が弱く、有色鉱物はほとんど残存し、花崗岩は淡桃色を呈する。貫入岩は変質により全体に暗緑色~暗灰色を呈する。割れ目はカルサイトを介在している。
割れ目はWWN走向高角度とNNW~NNE走向高角度が主体である。他に、WNW走向中角度北傾斜の割れ目が認められる。

割れ目はカルサイト、クロライト、暗灰色の粘土、赤褐色の鉱物(ヘマタイトと記載)を介在している。
割れ目15は幅10~20mm程度の暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目15から分岐する割れ目16は幅5~10mm程度の暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。割れ目25は幅1~6mm程度の暗灰色のガウジを介在することから断層と判断した。
湧水は西側壁の割れ目2と鏡面の割れ目8、9、10、11、14、22と東側壁の割れ目29からそれぞれ滴水程度で認められた。
岩級区分は、割れ目13付近からSW側の花崗岩は割れ目間隔が概ね6~15cm程度で、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、CM(B・IV・1)級と評価した。割れ目13付近からNE側の花崗岩は、割れ目間隔は概ね10~15cm程度で、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL(D・IV・1)級と評価した。貫入岩は割れ目間隔が5~10cmで、ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さであることからCL(D・IV・V・1)級と評価した。

A工区地質記載シート

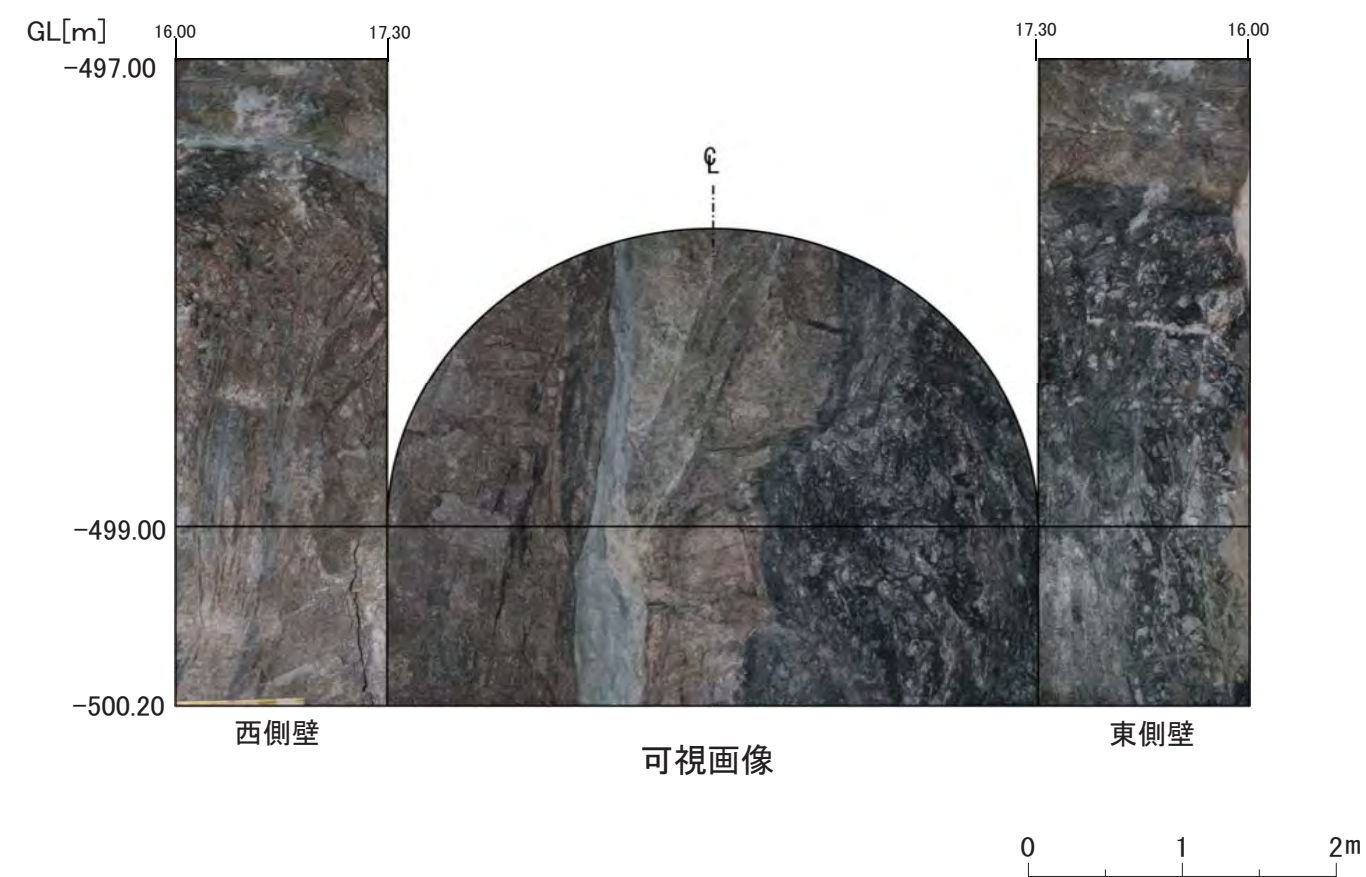
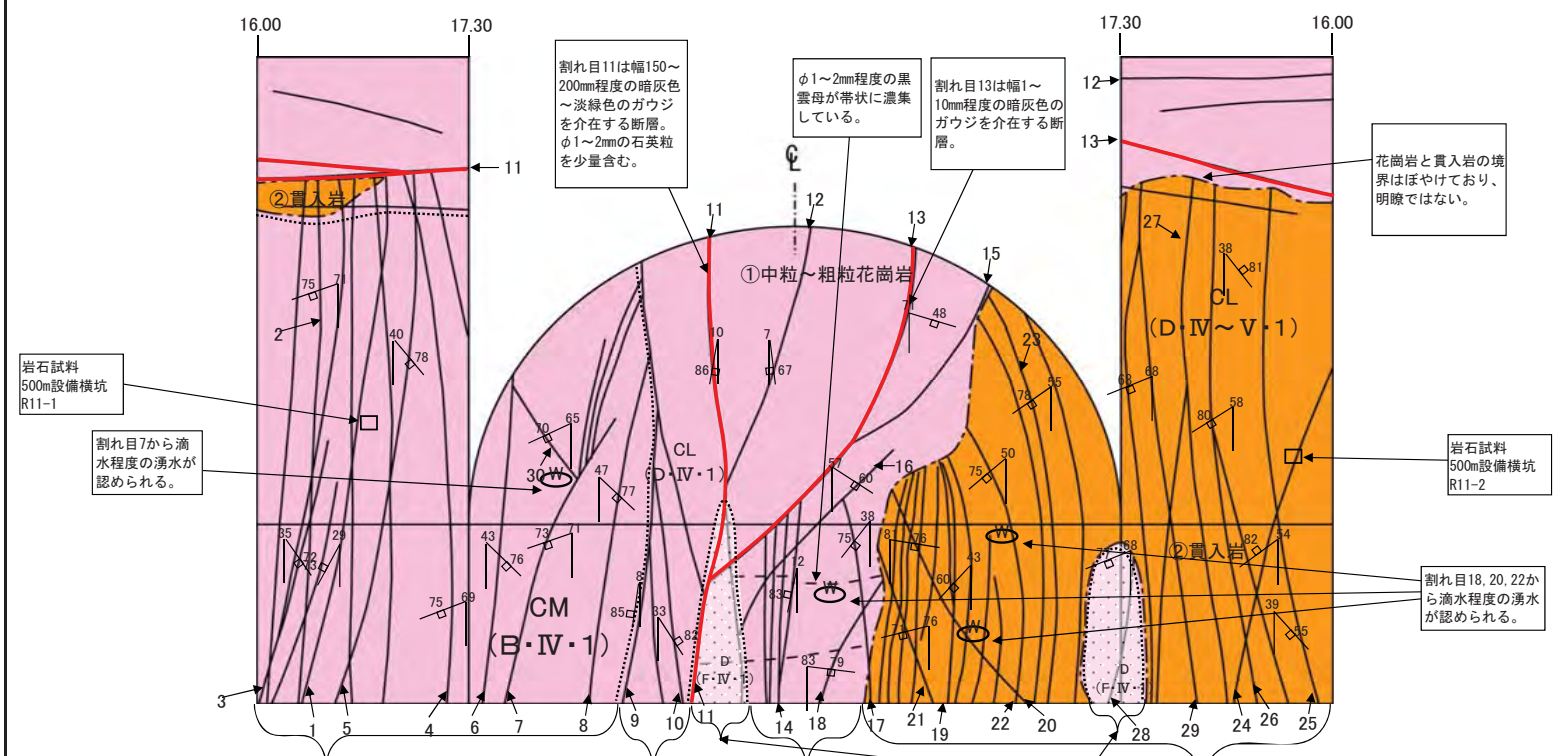
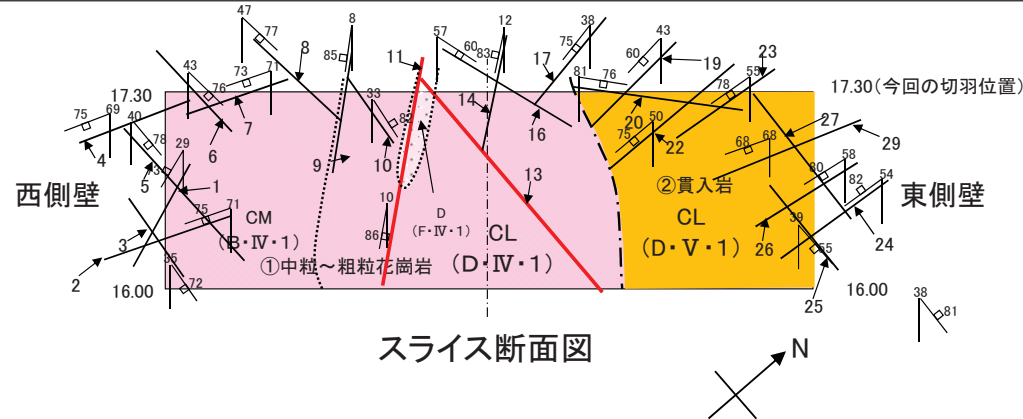
A5-請負-計測工(地質)-120723

シート番号	500m設備横坑11	日時	2012/7/23 14:40~16:10	位置・深度	500m設備横坑11 G.L. -497.0 m~G.L. -500.2 m	観察・撮影者	
-------	------------	----	--------------------------	-------	-------------------------------------------	--------	--

総括監督員	主任監督員	監督員	担当者

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	断層	割れ目	岩級区分境界	岩相境界	70°	割れ目の走向傾斜	湧水	黒雲母の帯状濃集	強変質箇所
----	-----	-----	----	-----	--------	------	-----	----------	----	----------	-------



スケッチ

WW~ENE走向高角度の割れ目とNNE走向高角度の割れ目が10~15cm程度の間隔で入る。花崗岩の変質の程度は弱く、有色鉱物はほとんど残存している。カリ長石は概ね淡桃色を呈するが、淡褐色を呈するものも認められる。ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さ。割れ目にはクロライト、カルサイトを介在している。

NW~WNW走向高角度の割れ目とNNE走向高角度の割れ目が6~10cm程度の間隔で入る。花崗岩は中~強程度の変質により、有色鉱物の半数以上がクロライトに置き換わり、花崗岩は暗褐色を呈する。ハンマーの打撃で澄んだ金属音を発する程度の硬さ。割れ目にはクロライトとカルサイトを介在する。

NW走向高角度の割れ目とNE走向中角度南傾斜の割れ目が10~15cm程度の間隔で入る。花崗岩は中程度の変質により、有色鉱物は半数程度がクロライトに置き換わり、カリ長石は淡褐色を呈する。ハンマーの打撃で著しく濁った音を発する程度の硬さ。割れ目はカルサイトを介在している。

変質の程度が強く、石英以外の鉱物は白色の粘土状の鉱物に置き換わっている。花崗岩は全体に白色~淡褐色を呈する。ハンマーの打撃で著しく濁った音を発する程度の硬さ。

強変質により暗灰色~暗褐色を呈する貫入岩。NNE~NE走向高角度の割れ目とWNW走向高角度の割れ目が5~10cm程度の間隔で認められる。他にWNW走向中角度南傾斜の割れ目が認められる。また、貫入岩にはヘアクラックが多数認められる。ハンマーの打撃で濁った音を発する程度の硬さ。貫入岩には幅数mmの石英脈とカルサイト脈が高角度に入る。割れ目はカルサイト、クロライトを介在している。

岩種	花崗岩、貫入岩	電研式岩級	G.L. -497m~-499m CM/CL/D	特記事項 当箇所は深度500m設備横坑であり、掘進方向はN49W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、花崗岩の岩相は石英の粒径がφ2~8mm程度の中粒~粗粒花崗岩である。貫入岩の岩相は肉眼では鉱物を確認出来ないほど細粒である。断層である割れ目11付近と割れ目28の周辺の花崗岩は、強変質により石英以外の鉱物は白色の粘土状の鉱物に置き換わっている。それ以外の割れ目9付近よりNE側の花崗岩は、中~強程度の変質により有色鉱物は半数以上がクロライトに置き換わり、カリ長石は橙色~淡褐色を呈し、花崗岩は全体に淡褐色~暗褐色である。割れ目9付近からSW側の花崗岩は変質の程度が弱く、有色鉱物はほとんど残存し、花崗岩は淡褐色を呈する。貫入岩は変質により全体に暗褐色~暗灰色を呈する。割れ目はNW~WNW走向高角度とNNE~NE走向高角度が主体である。他に、NE走向中角度南傾斜の割れ目やWNW走向中角度南傾斜の割れ目が認められる。
岩相	①中粒~粗粒花崗岩 (淡緑色、淡褐色、淡桃色、橙色) ②貫入岩 (暗灰色、暗緑色)	RMR値	G.L. -497m~-499m 31 G.L. -499m~-500.2m 27	
風化	α	岩石試料番号	500m設備横坑R11-1 (花崗岩)、500m設備横坑R11-2 (貫入岩)	
変質	1~4	採水試料番号	-	
湧水	滴水程度			