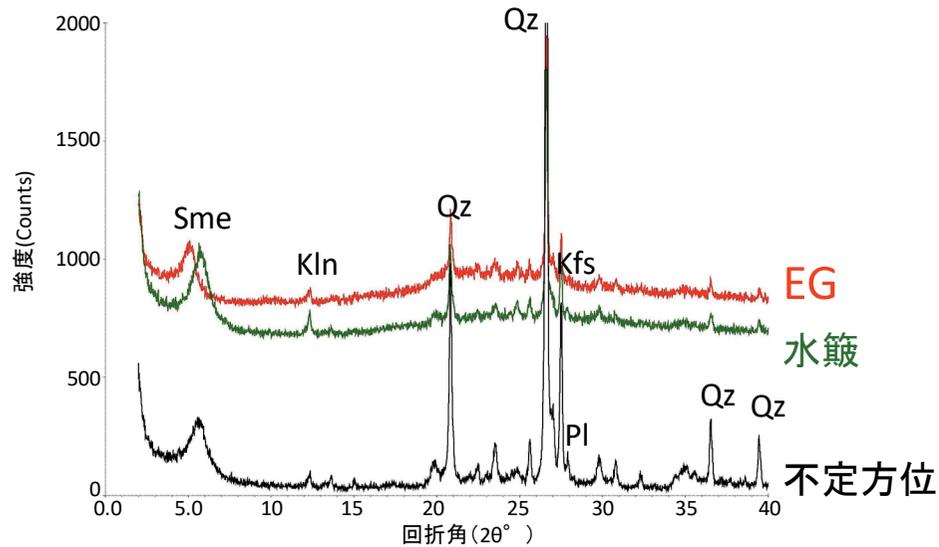


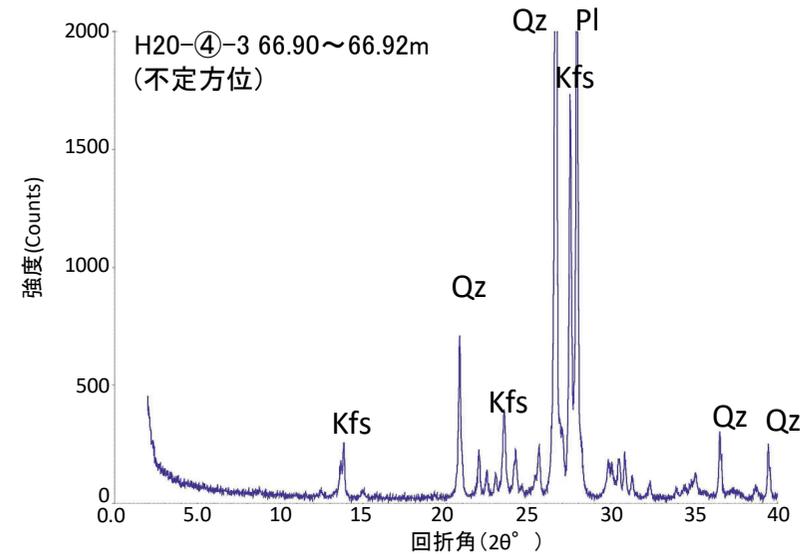
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-1 59.16m その2)

- H24-D1-1孔 深度59.16mから採取した破碎部のガウジ部と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-1孔 深度59.16mの破碎部のガウジ部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、スメクタイトとわずかにカオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-1孔 深度59.16mの破碎部の断層ガウジは**熱水変質作用を受けている**と推定される。



H24-D1-1孔 59.16m(断層ガウジ)のチャート

水鏡及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

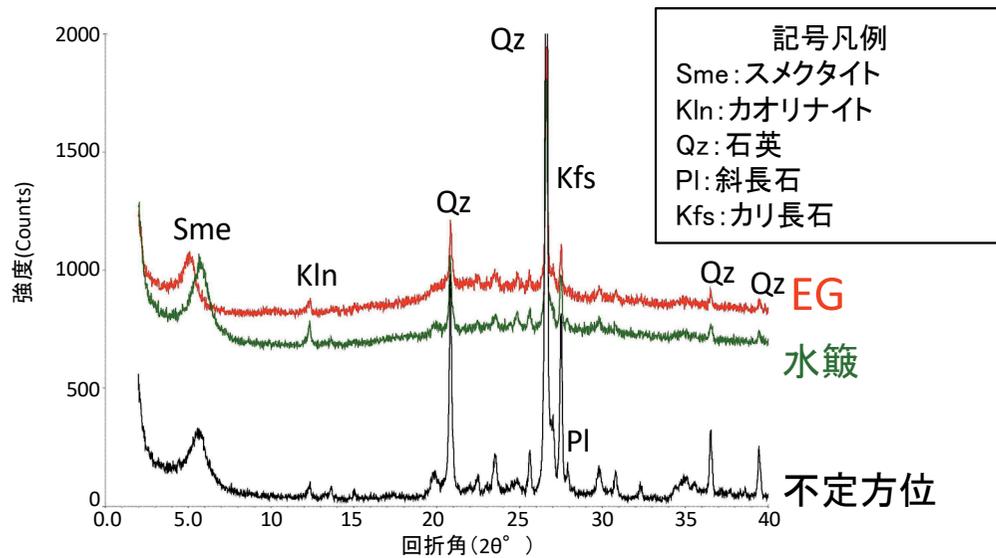
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破碎部 断層ガウジ	H24-D1-1 59.16m	△		・		◎	・	○

記号凡例	
Sme:	スメクタイト
Kln:	カオリナイト
Qz:	石英
PI:	斜長石
Kfs:	カリ長石

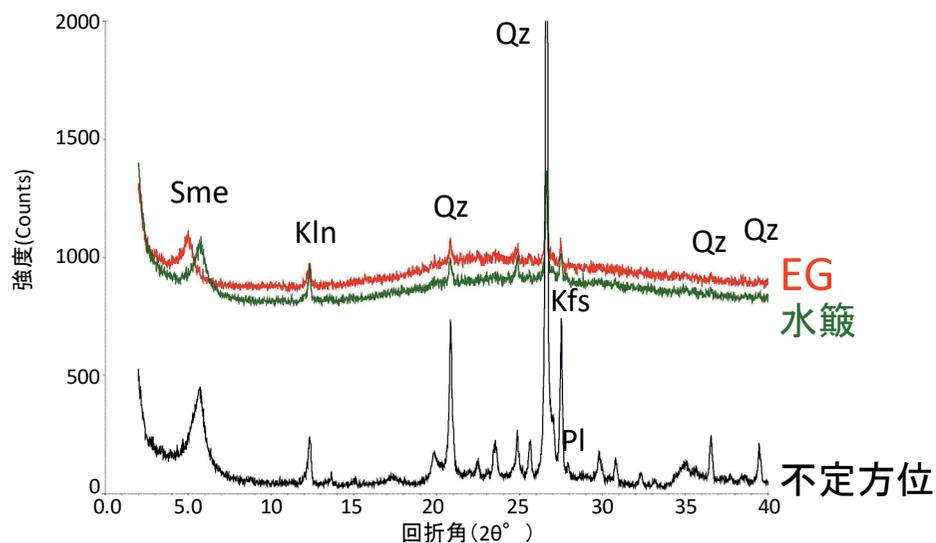
凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-1 59.16m その3)

- H24-D1-1孔 深度59.16mの破碎部から採取した断層ガウジ部と脈部の鉱物組成を比較した。
- 含まれる鉱物は同じだが、断層ガウジ部は脈部に比べて、石英、カリ長石の相対比が大きい。一方、スメクタイト、カオリナイトの相対比が少ない。
- 脈部の方が造岩鉱物の含有率が低く、スメクタイトの含有率が高いことから、断層ガウジ部よりも熱水変質の影響を強く受けていると考えられ、**熱水変質は断層ガウジの外から及んだ可能性がある。**



H24-D1-1孔 59.16m(断層ガウジ)のチャート



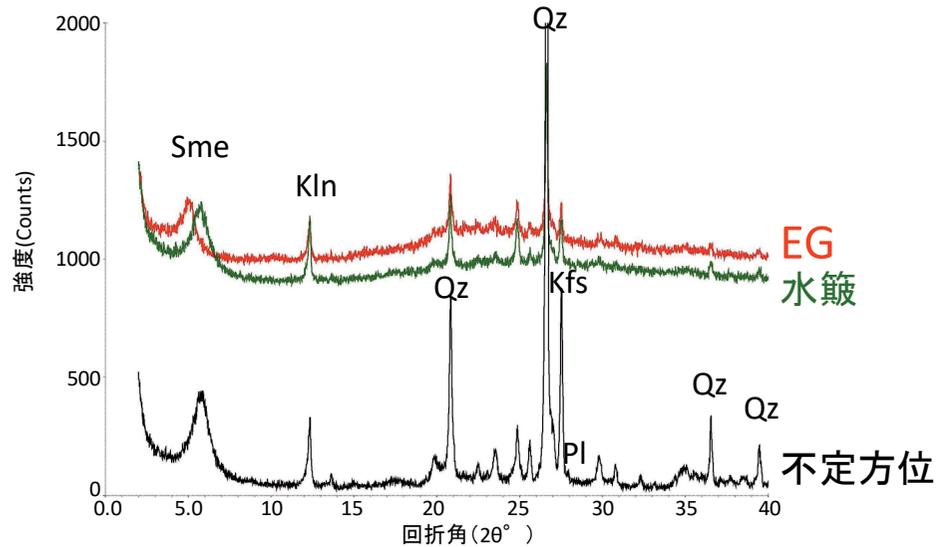
H24-D1-1孔 59.16m(脈部)のチャート



試料採取位置

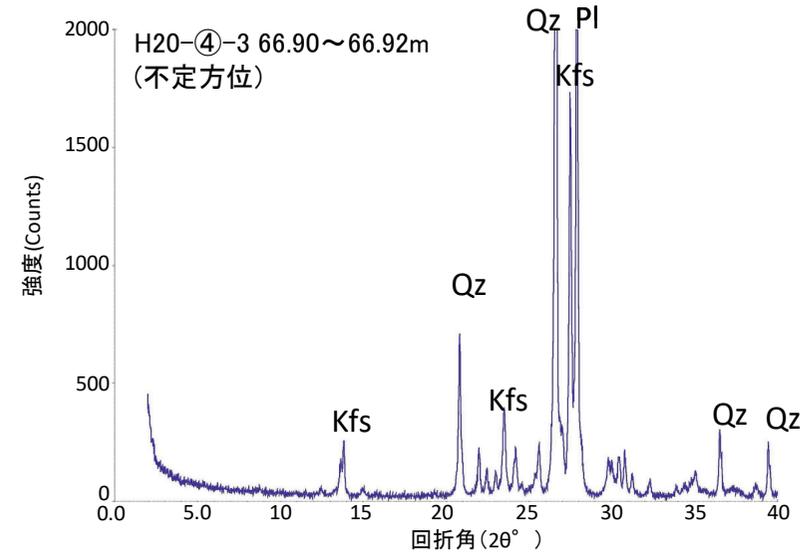
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-1 60.15m)

- H24-D1-1孔 深度60.15mを最新活動面とする破砕部(D-1破砕帯)の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-1孔 深度60.15mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、スメクタイトとカオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-1孔 深度60.15mは熱水変質作用を受けていると推定される。



H24-D1-1孔 60.15m (D-1破砕帯) のチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

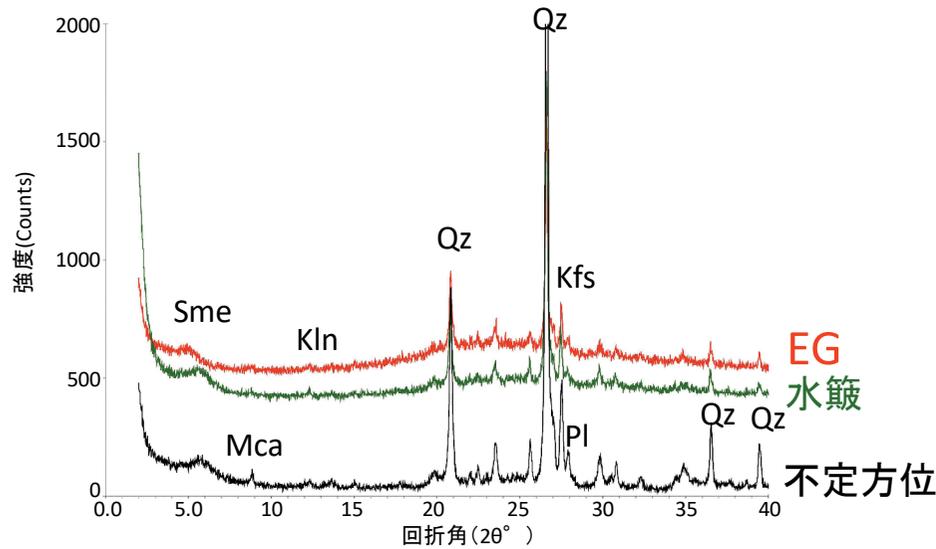
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H24-D1-1 60.15m	△		△		◎	(・)	○

記号凡例	
Sme:	スメクタイト
Kln:	カオリナイト
Qz:	石英
Pl:	斜長石
Kfs:	カリ長石

凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

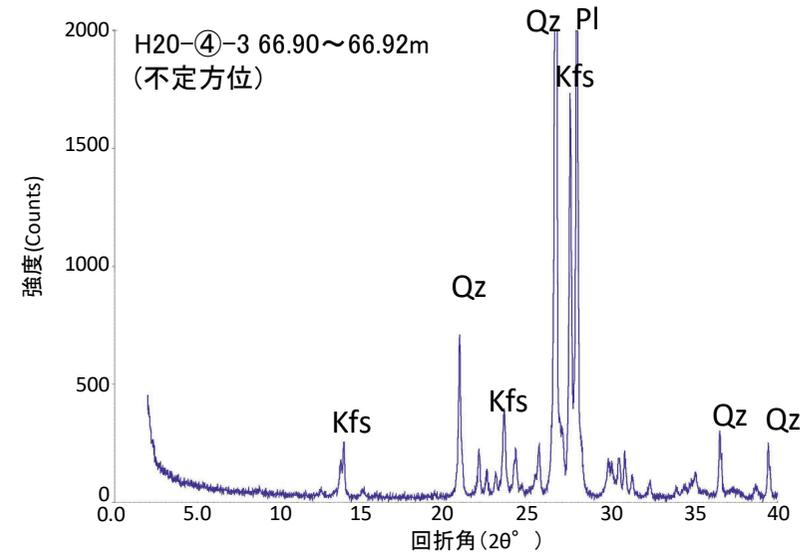
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-1 68.93m)

- H24-D1-1孔 深度68.93mを最新活動面とする破砕部の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-1孔 深度68.93mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、わずかにスメクタイト、雲母粘土鉱物、カオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-1孔 深度68.93mの破砕部は**熱水変質作用を受けている**と推定される。



H24-D1-1孔 68.93mのチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

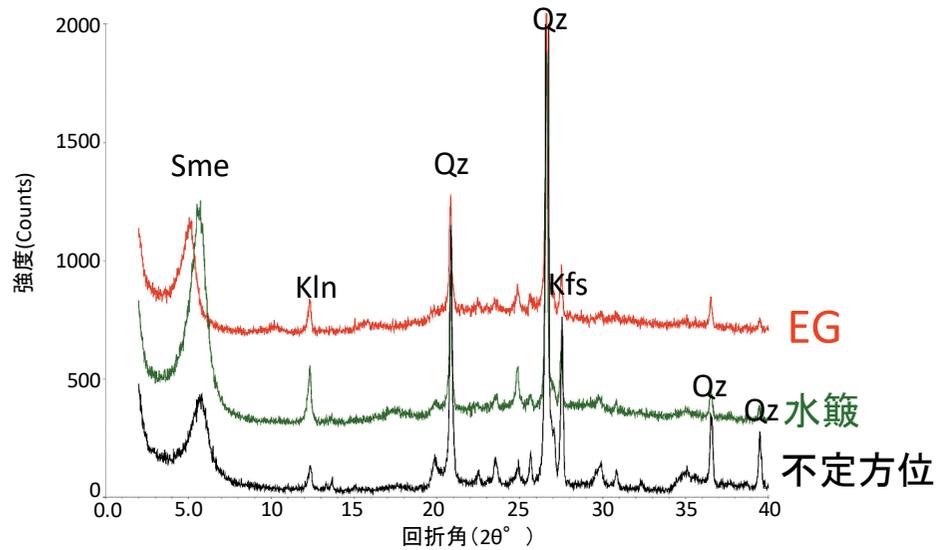
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H24-D1-1 68.93m	(・)	(・)	(・)		◎	・	△

凡例
Sme: スメクタイト
Mca: 雲母粘土鉱物
Kln: カオリナイト
Qz: 石英
Pl: 斜長石
Kfs: カリ長石

凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

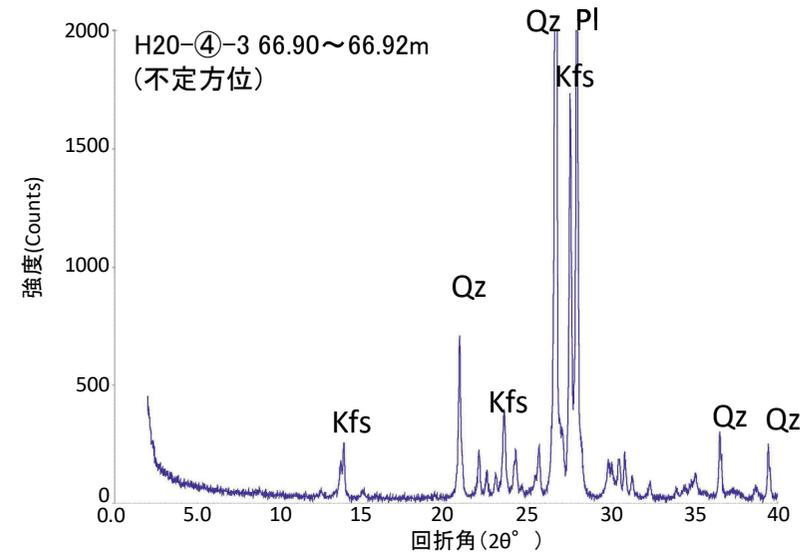
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-1 79.19m)

- H24-D1-1孔 深度79.19mを最新活動面とする破砕部の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-1孔 深度79.19mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、スメクタイトとわずかにカオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-1孔 深度79.19mの破砕部は熱水変質作用を受けていると推定される。



H24-D1-1孔 79.19mのチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

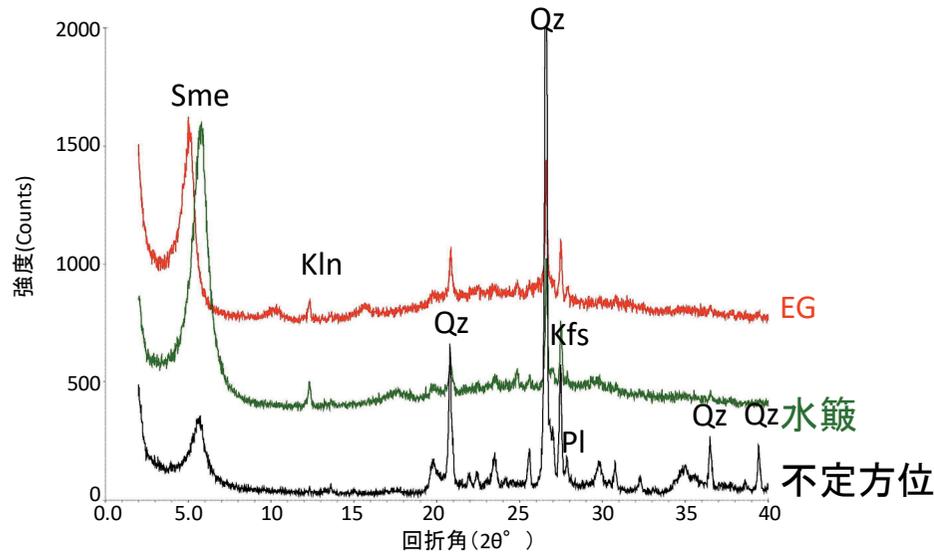
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H24-D1-1 79.19m	△		・		◎		○

凡例	
Sme:	スメクタイト
Kln:	カオリナイト
Qz:	石英
Pl:	斜長石
Kfs:	カリ長石

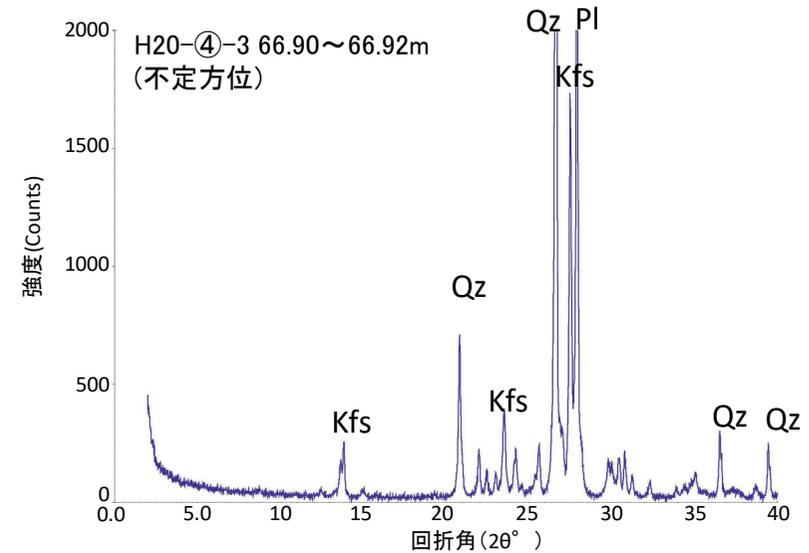
凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-1 89.95m)

- H24-D1-1孔 深度89.95mを最新活動面とする破砕部(D-33破砕帯)の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-1孔 深度89.95mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、スメクタイトとわずかにカオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-1孔 深度89.95mの破砕部は熱水変質作用を受けていると推定される。



H24-D1-1孔 89.95m(D-33破砕帯)のチャート
水洗及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

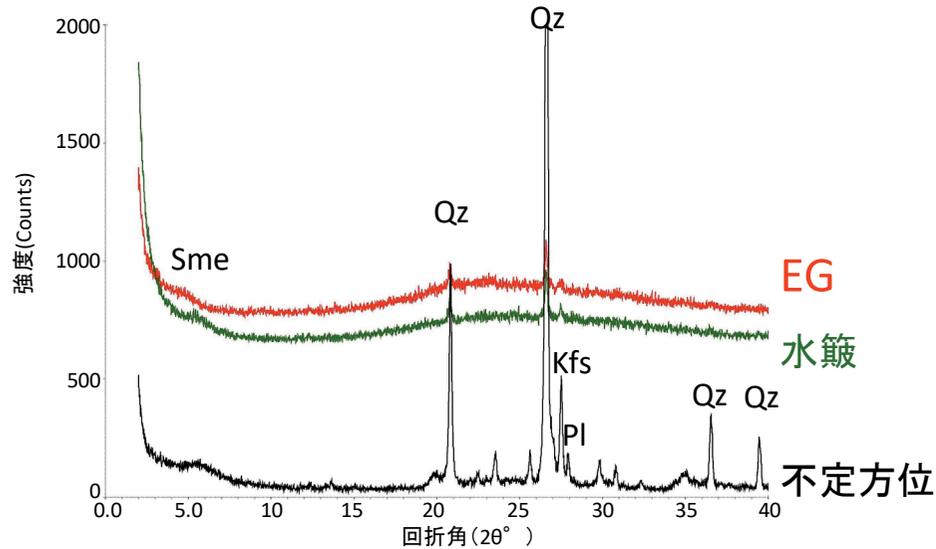
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))	((・))	◎	◎	◎	
破砕部 断層ガウジ	H24-D1-1 89.95m(D-33破砕帯)	△		((・))		◎	・	△

凡例	
Sme	: スメクタイト
Kln	: カオリナイト
Qz	: 石英
Pl	: 斜長石
Kfs	: カリ長石

凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

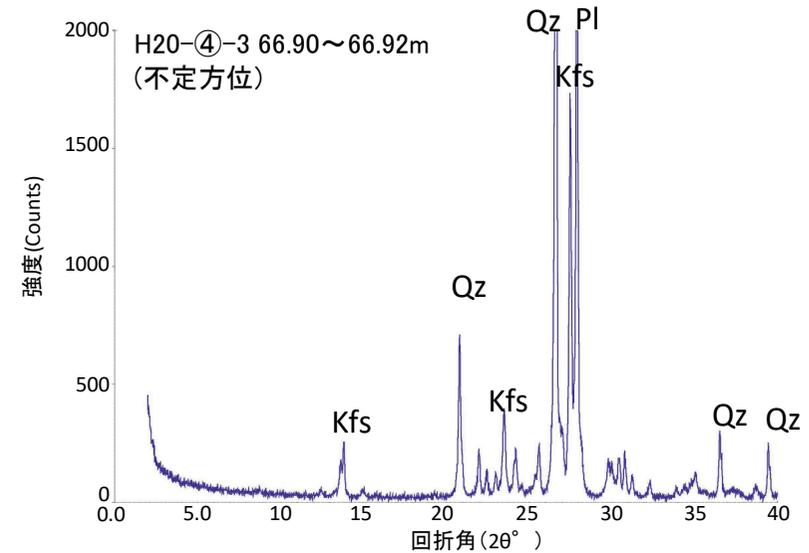
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H27-B-1孔 44.31m)

- H27-B-1孔 深度44.31mを最新活動面とする破砕部の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H27-B-1孔 深度44.31mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、わずかにスメクタイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H27-B-1孔 深度44.31mの破砕部は熱水変質作用を受けていると推定される。



H27-B-1孔 44.31mのチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

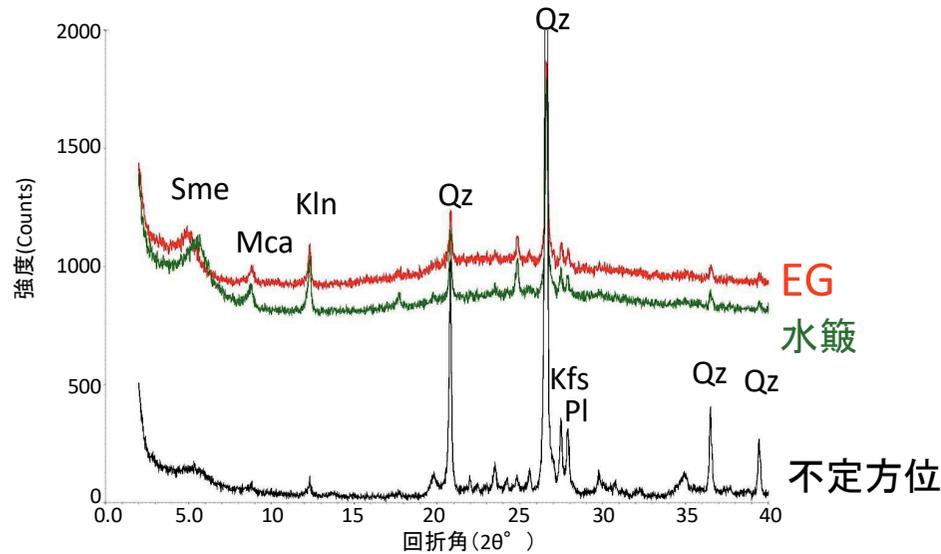
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H27-B-1 44.31m	・				◎	・	△

凡例	
Sme	: スメクタイト
Qz	: 石英
Pl	: 斜長石
Kfs	: カリ長石

凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

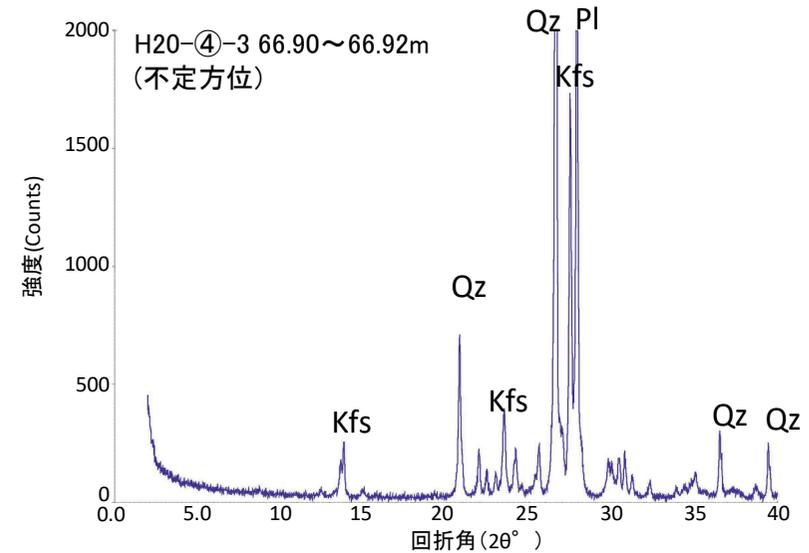
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H27-B-1孔 47.40m)

- H27-B-1孔 深度47.40mを最新活動面とする破砕部の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H27-B-1孔 深度47.40mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、わずかにスメクタイト、雲母粘土鉱物、カオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H27-B-1孔 深度47.40mの破砕部は熱水変質作用を受けていると推定される。



H27-B-1孔 47.40mのチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

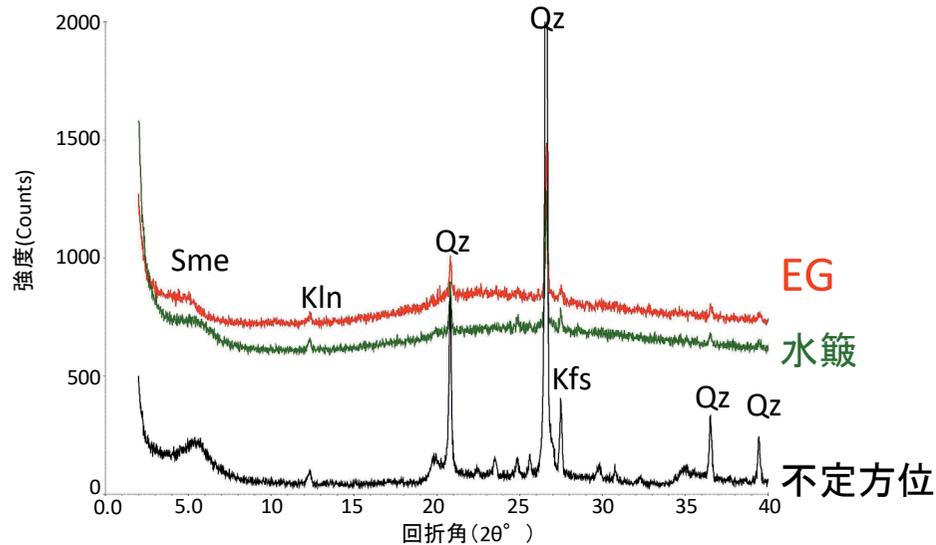
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((○))		((○))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H27-B-1 47.40m	・	(・)	・		◎	△	△

凡例	
Sme	: スメクタイト
Mca	: 雲母粘土鉱物
Kln	: カオリナイト
Qz	: 石英
Pl	: 斜長石
Kfs	: カリ長石

凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

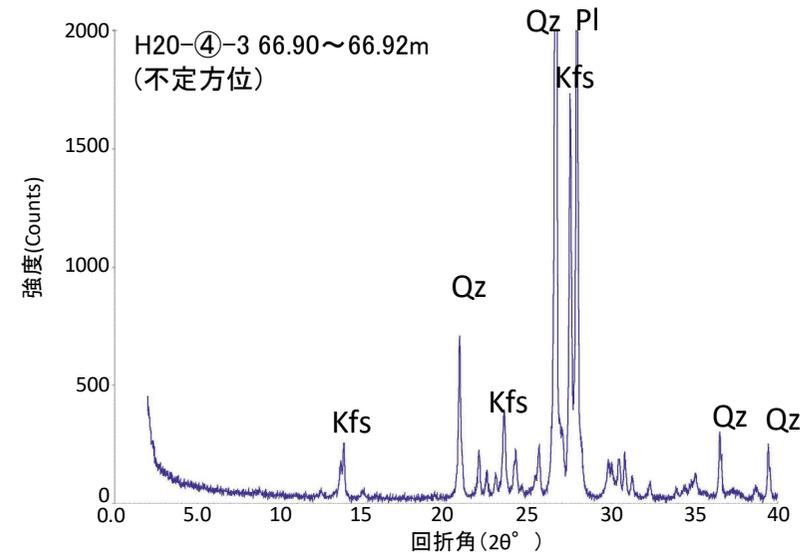
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H27-B-1孔 53.17m)

- H27-B-1孔 深度53.17mを最新活動面とする破砕部の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H27-B-1孔 深度53.17mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、スメクタイトとわずかにカオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H27-B-1孔 深度53.17mの破砕部は**熱水変質作用を受けている**と推定される。



H27-B-1孔 53.17mのチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

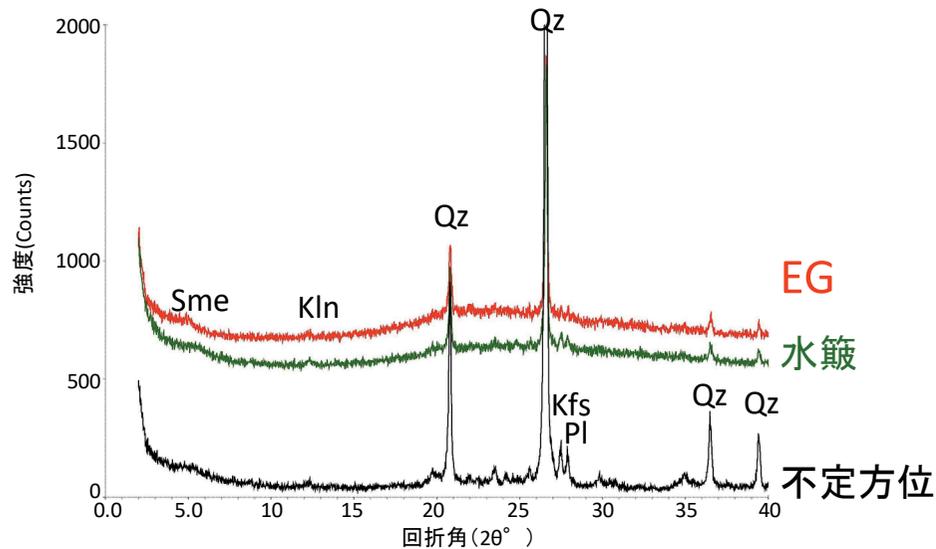
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H27-B-1 53.17m	△		(・)		◎		△

凡例
 Sme: スメクタイト
 Kln: カオリナイト
 Qz: 石英
 Pl: 斜長石
 Kfs: カリ長石

凡例 ◎: 多量 ○: 中量 △: 少量 ・: 微量 (・): 極微量 ((・)): 極微量で、定方位測定時のみピークを確認

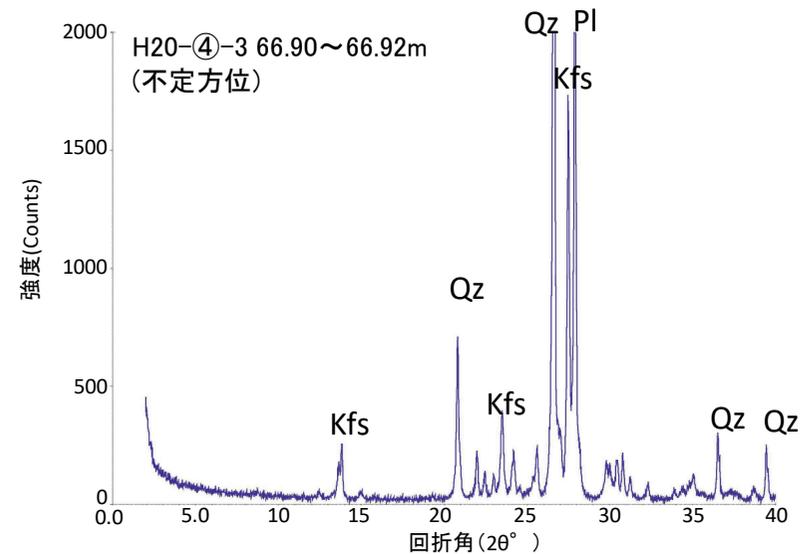
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H27-B-2孔 34.37m)

- H27-B-2孔 深度34.37mを最新活動面とする破砕部の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H27-B-2孔 深度34.37mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、わずかにスメクタイトとカオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H27-B-2孔 深度34.37mの破砕部は**熱水変質作用を受けている**と推定される。



H27-B-2孔 34.37mのチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

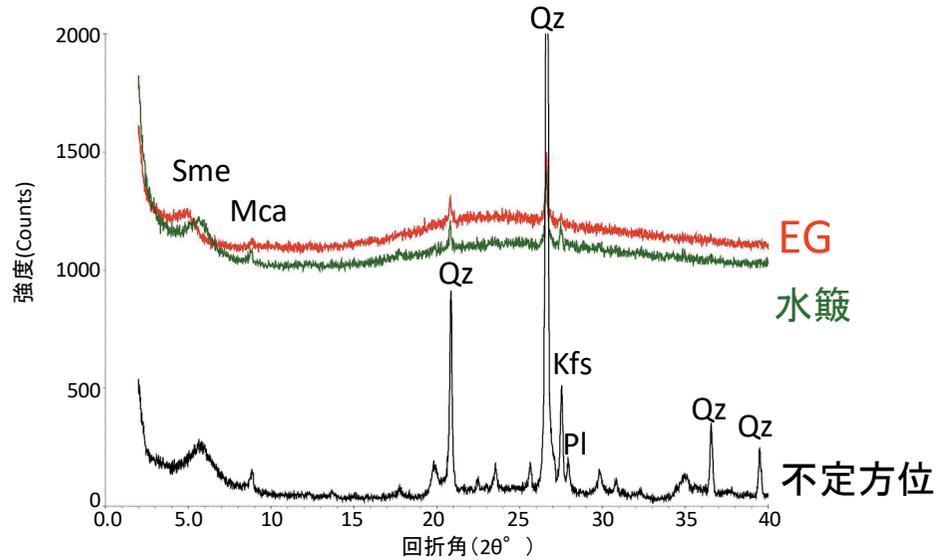
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H27-B-2 34.37m	(・)		(・)		◎	△	△

凡例
Sme: スメクタイト
Kln: カオリナイト
Qz: 石英
Pl: 斜長石
Kfs: カリ長石

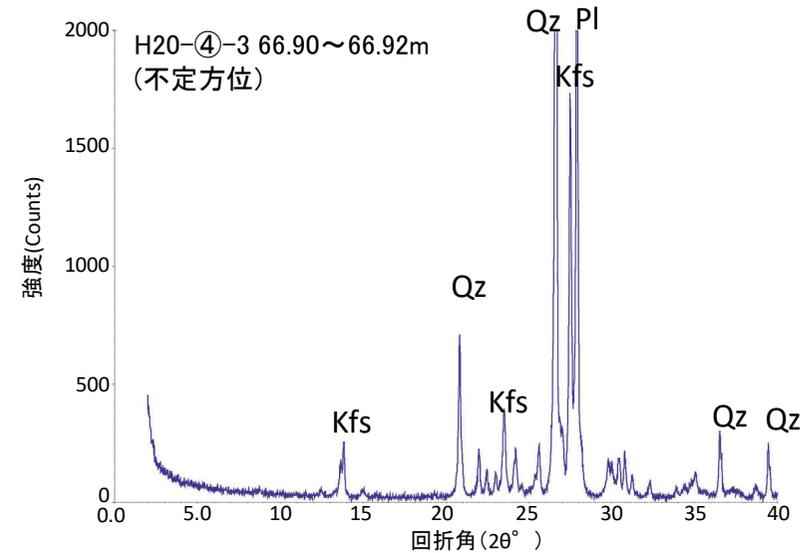
凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-3孔 14.47m)

- H24-D1-3孔 深度14.47mを最新活動面とする破砕部(H-4' 破砕帯)の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-3孔 深度14.47mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、スメクタイトとわずかに雲母粘土鉱物も認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-3孔 深度14.47mの破砕部は**熱水変質作用を受けている**と推定される。



H24-D1-3孔 14.47m(H-4' 破砕帯)のチャート
水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

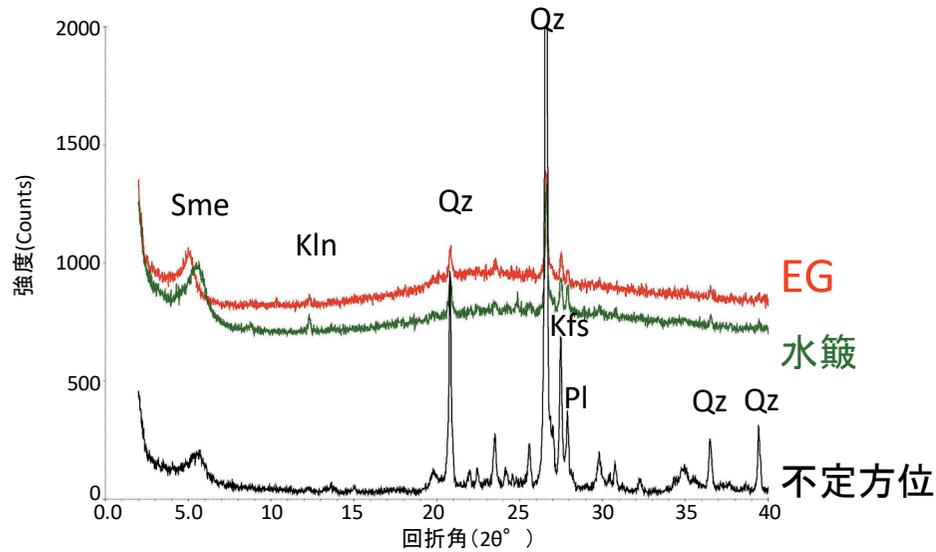
試料採取位置	スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	△	・			◎	・	△

凡例
Sme: スメクタイト
Mca: 雲母粘土鉱物
Qz: 石英
Pl: 斜長石
Kfs: カリ長石

凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

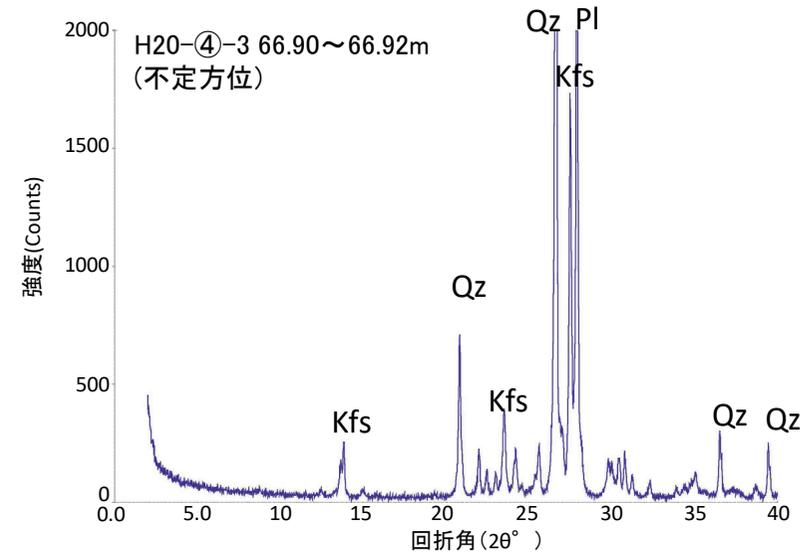
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-3孔 52.13m)

- H24-D1-3孔 深度52.13mを最新活動面とする破砕部の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-3孔 深度52.13mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、スメクタイトとわずかにカオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-3孔 深度52.13mの破砕部は熱水変質作用を受けていると推定される。



H24-D1-3孔 52.13mのチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

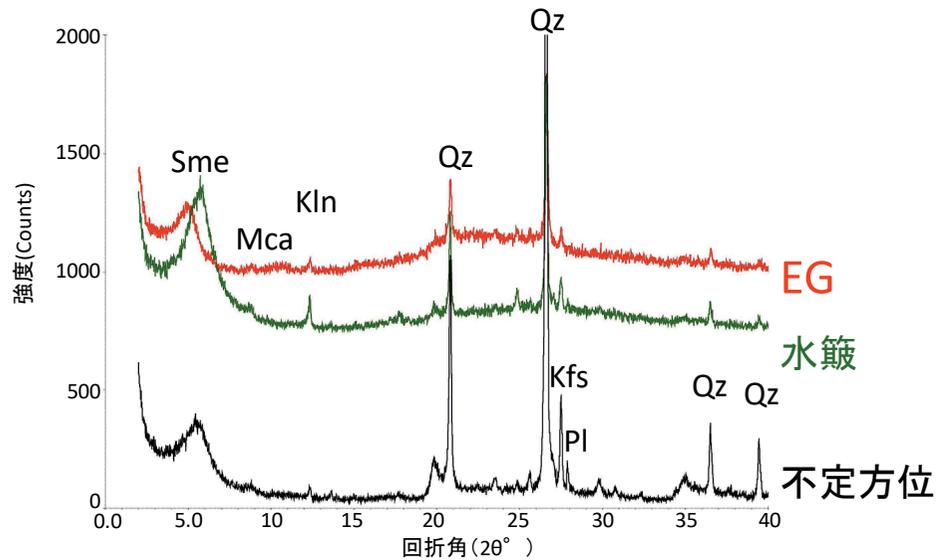
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H24-D1-3 52.13m	△		((・))		◎	△	△

凡例	
Sme	: スメクタイト
Kln	: カオリナイト
Qz	: 石英
Pl	: 斜長石
Kfs	: カリ長石

凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

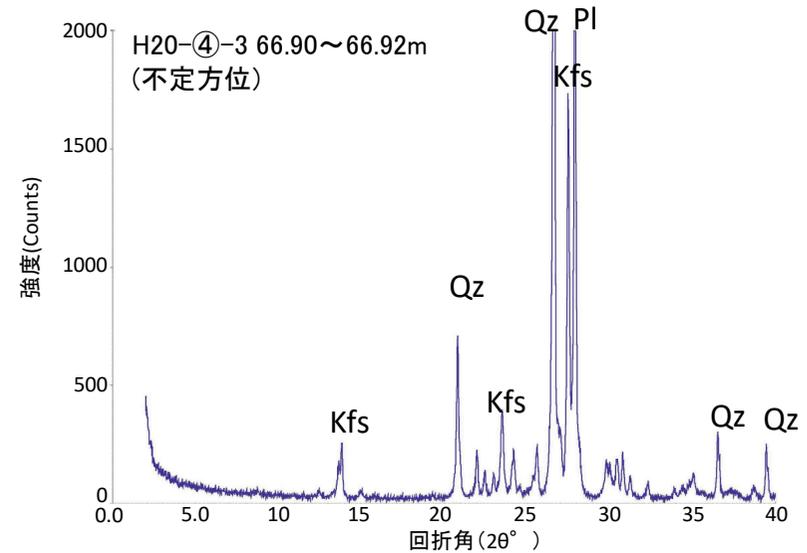
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-2孔 31.46m)

- H24-D1-2孔 深度31.46mを最新活動面とする破砕部の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-2孔 深度31.46mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、スメクタイトとわずかに雲母粘土鉱物とカオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-2孔 深度31.46mの破砕部は**熱水変質作用を受けている**と推定される。



H24-D1-2孔 31.46mのチャート

水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

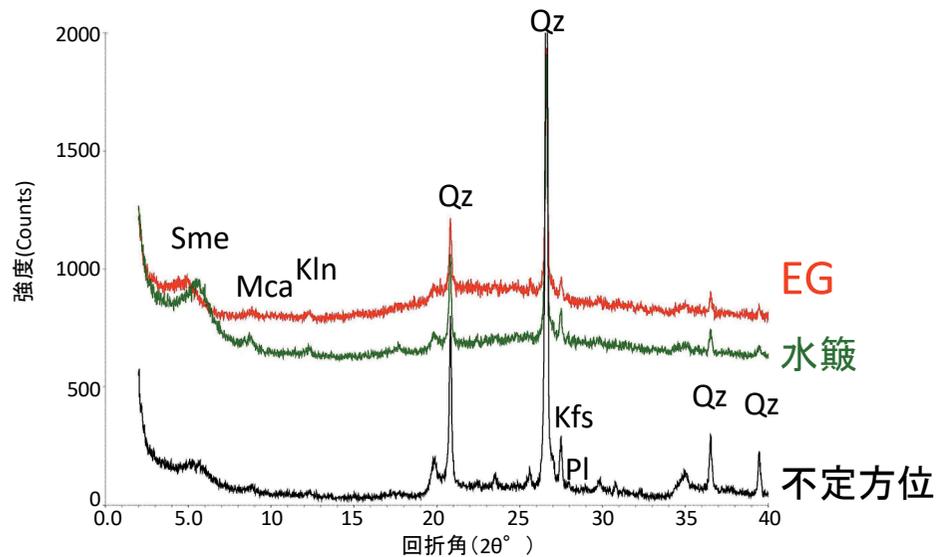
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H24-D1-2 31.46m	△	((・))	(・)		◎	・	△

凡例	
Sme	: スメクタイト
Mca	: 雲母粘土鉱物
Kln	: カオリナイト
Qz	: 石英
Pl	: 斜長石
Kfs	: カリ長石

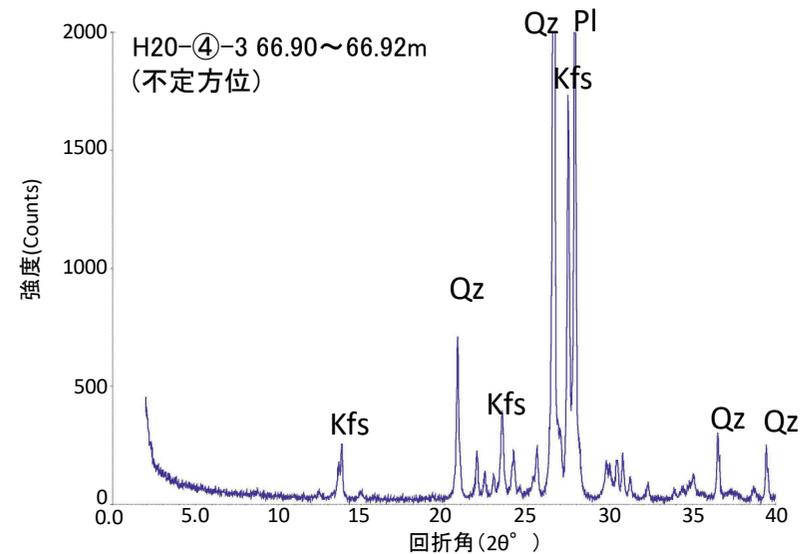
凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 H24-D1-5孔 10.21m)

- H24-D1-5孔 深度10.21mを最新活動面とする破砕部(H-3d破砕帯)の断層ガウジから採取した試料と新鮮な花崗斑岩の鉱物組成を比較した。
- H24-D1-5孔 深度10.21mの破砕部は新鮮な花崗斑岩に比べ斜長石やカリ長石の割合が小さくなっている。一方、わずかにスメクタイト、雲母粘土鉱物、カオリナイトが認められる。
- 井上(2003)によれば、H24-D1-5孔 深度10.21mの破砕部は**熱水変質作用を受けている**と推定される。



H24-D1-5孔 10.21m(H-3d破砕帯)のチャート
水簸及びEG処理を施した試料の回折パターンは見やすくするため
不定方位の回折パターンの上方にずらして表示した。



新鮮な花崗斑岩のチャート

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

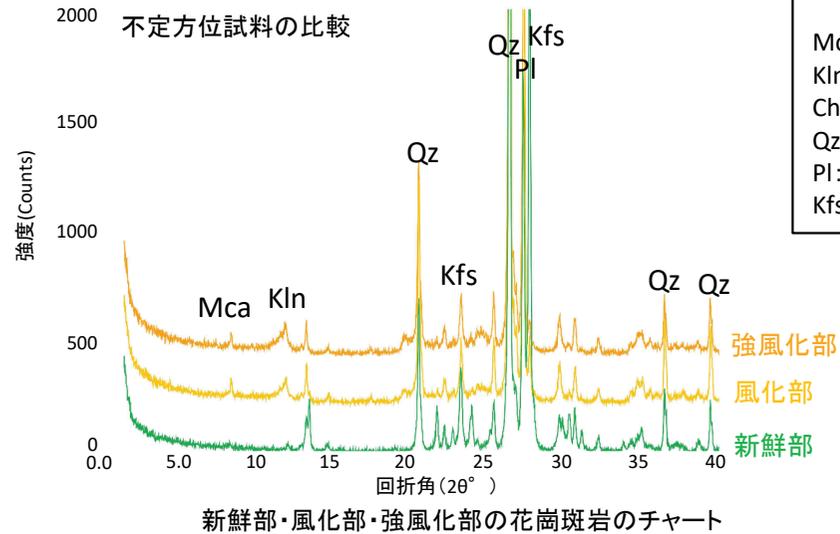
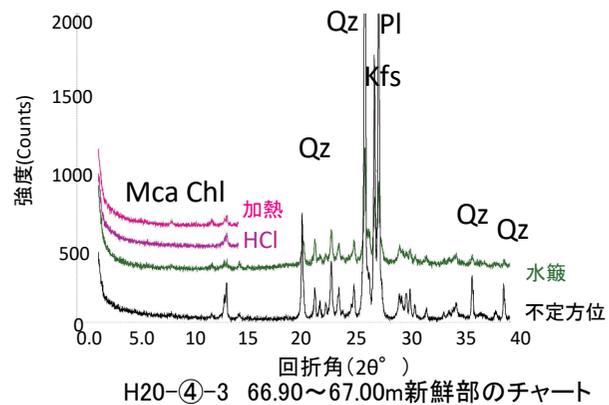
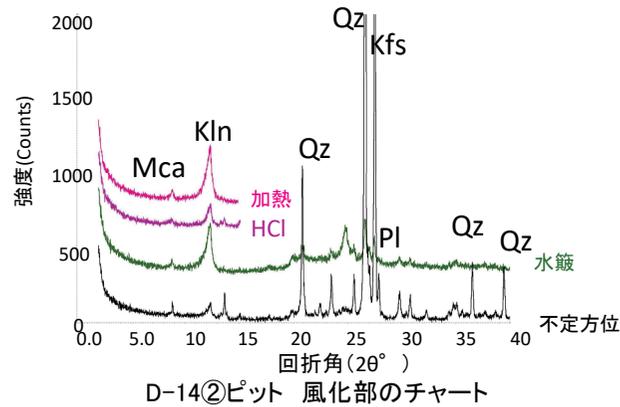
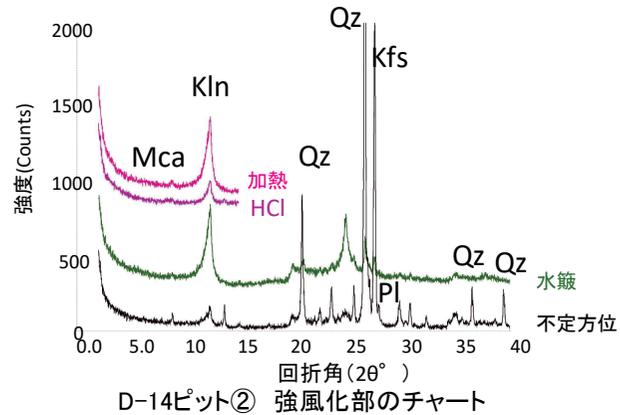
試料採取位置		スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
花崗斑岩 新鮮部	H20-④-3 66.90~66.92m		((・))		((・))	◎	◎	◎
破砕部 断層ガウジ	H24-D1-5 10.21m(H-3d破砕帯)	・	(・)	((・))		◎	(・)	△

凡例
Sme: スメクタイト
Mca: 雲母粘土鉱物
Kln: カオリナイト
Qz: 石英
Pl: 斜長石
Kfs: カリ長石

凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、定方位測定時のみピークを確認

1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 XRD分析 強風化部, 風化部, 新鮮部)

- 風化による鉱物組成変化を確かめるため、風化度の異なる花崗斑岩3試料のXRD分析を実施した。
- 風化部および強風化部はD-14②ピットから、新鮮部はH20-④-3孔の深度69.90~67.00mから試料を採取した。
- いずれの試料においてもスメクタイトは含まれない。
- 石英とカリ長石は風化の程度に関係なく多量に含まれている一方、斜長石は風化の程度が大きいほど割合が少なくなっている。



凡例

- Mca: 雲母粘土鉱物
- Kln: カオリナイト
- Chl: 緑泥石
- Qz: 石英
- Pl: 斜長石
- Kfs: カリ長石

X線粉末回折結果(基本は不定方位分析の回折強度を使用)

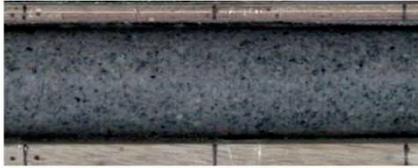
風化区分	試料採取位置	スメクタイト	雲母粘土鉱物	カオリナイト	緑泥石	石英	斜長石	カリ長石
強風化部	D-14ピット②		(・)	・		◎	・	◎
風化部	D-14ピット②		・	・		◎	△	◎
新鮮部	H20-④-3 66.90~67.00m		((・))		((・))	◎	◎	◎

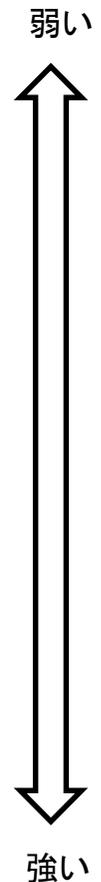
凡例 ◎:多量 ○:中量 △:少量 ・:微量 (・):極微量 ((・)):極微量で、不定方位測定時のみピークを確認

1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 熱水による変質区分)

- ・ 敷地における熱水変質の状況については、一般財団法人日本建設情報総合センター(1999)の変質区分を参考に**変質作用の程度に応じて4つに区分した。**

熱水による変質区分

変質区分	敦賀発電所における変質区分	コア写真	(参考)一般財団法人日本建設情報総合センター(1999)の変質区分
変質1	肉眼的に変質鉱物の存在が認められないもの。	 H19-No.1孔 深度129.50~129.70m	非変質 肉眼的に変質鉱物の存在が認められないもの。
変質2	原岩組織を完全に残し、変質程度(脱色)が低いもの。あるいは非変質部の割合が高いもの(肉眼で50%以上)。	 H27-B-4孔 深度100.40~100.60m	弱変質 原岩組織を完全に残し、変質程度(脱色)が低いもの。あるいは非変質部の割合が高いもの(肉眼で50%以上)。
変質3	肉眼で変質が進んでいると判定できるが、原岩組織を明らかに残し、原岩判定が容易なもの。又は非変質部を残すもの及び網目状変質部。	 H24-B14-2孔 深度48.70~48.90m	中変質 肉眼で変質が進んでいると判定できるが、原岩組織を明らかに残し、原岩判定が容易なもの。または非変質部を残すものおよび網目状変質部。
変質4	構成鉱物、岩片等が変質鉱物で完全に置換され、原岩組織を全く~殆ど残さないもの。	 H27-B-4孔 深度64.15~64.35m	強変質 構成鉱物、岩片等が変質鉱物で完全に置換され、原岩組織を全く~殆ど残さないもの。

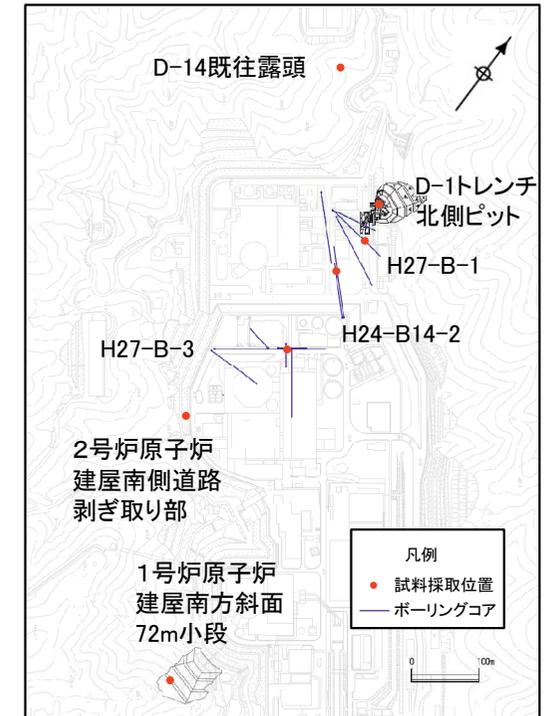


1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析 試料採取位置)

- 敷地は全体的に熱水変質作用を被っており、破碎帯の付近で変質の程度が大きい傾向にある。
- 変質区分に応じた曹長石化の程度を比較するために電子線プローブ・マイクロアナライザーによる分析(以下「EPMA分析」という。)を行った結果、変質の程度が大きいものほどアルバイト率が高いことから、熱水変質作用によって曹長石化したものと判断した。
- なお、熱水変質作用を強く受け変質区分4に区分される破碎部の断層ガウジは新鮮な花崗斑岩と比較して斜長石が減少している。(破碎部の断層ガウジ及び花崗斑岩のX線回折分析結果)参照)

EPMA分析位置

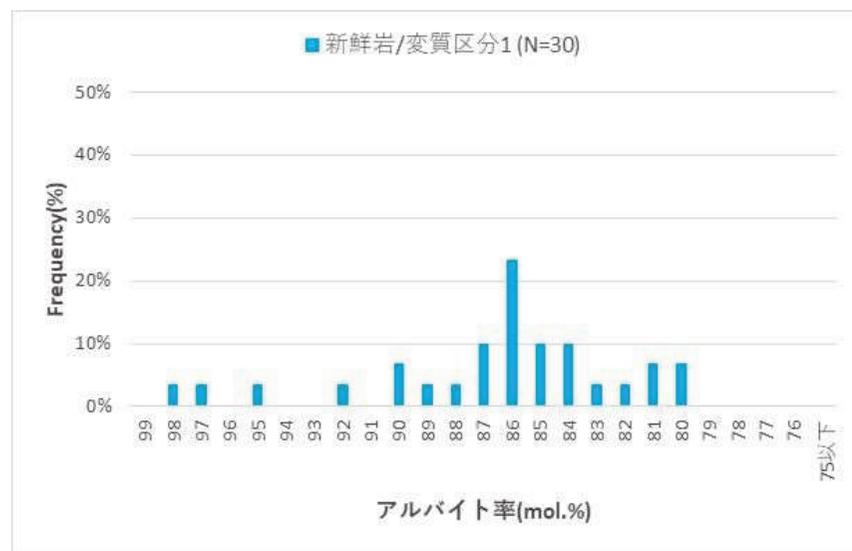
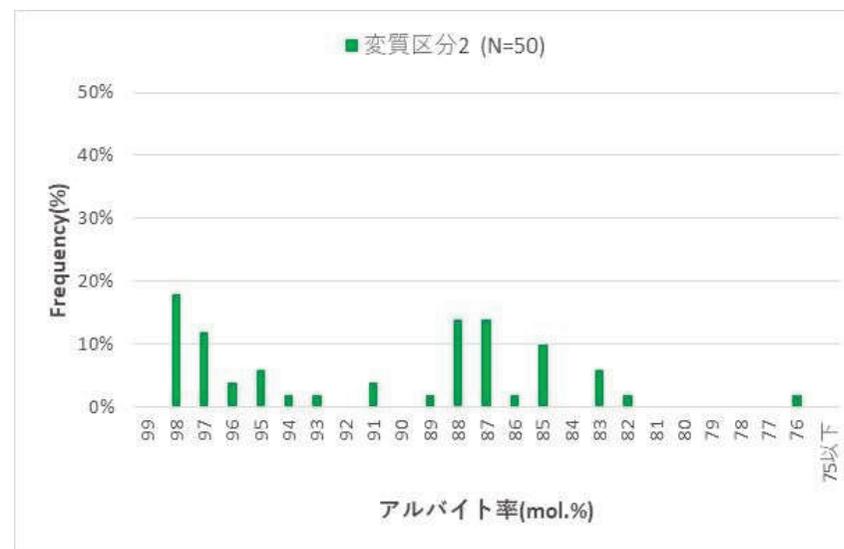
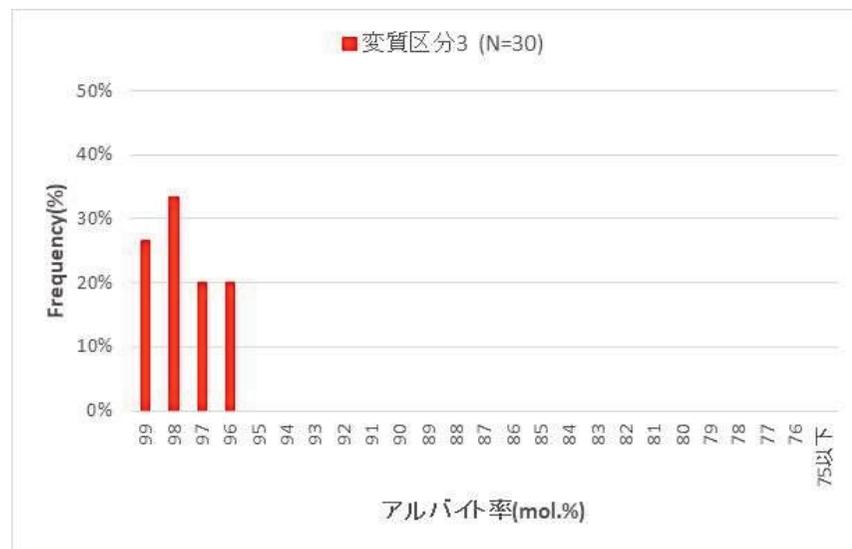
試料番号	試料採取位置	採取した対象の変質区分	EPMA斜長石測点数
①	D-14既往露頭	変質区分3	10
②	D-14既往露頭	変質区分3	10
③	D-1トレンチ 北側ピット	変質区分2	10
④	D-1トレンチ 北側ピット	変質区分2	10
⑤	H27-B-1 103.40～103.44m	変質区分1(新鮮岩)	10
⑥	H24-B14-2 97.23～97.27m	変質区分1(新鮮岩)	10
⑦	H27-B-3 147.36～147.40m	変質区分1(新鮮岩)	10
⑧	2号炉原子炉建屋南側道路剥ぎ取り部	変質区分2	10
⑨	2号炉原子炉建屋南側道路剥ぎ取り部	変質区分2	10
⑩	1号炉原子炉建屋南方斜面72m小段	変質区分3	10
⑪	1号炉原子炉建屋南方斜面72m小段	変質区分2	10



試料採取位置図

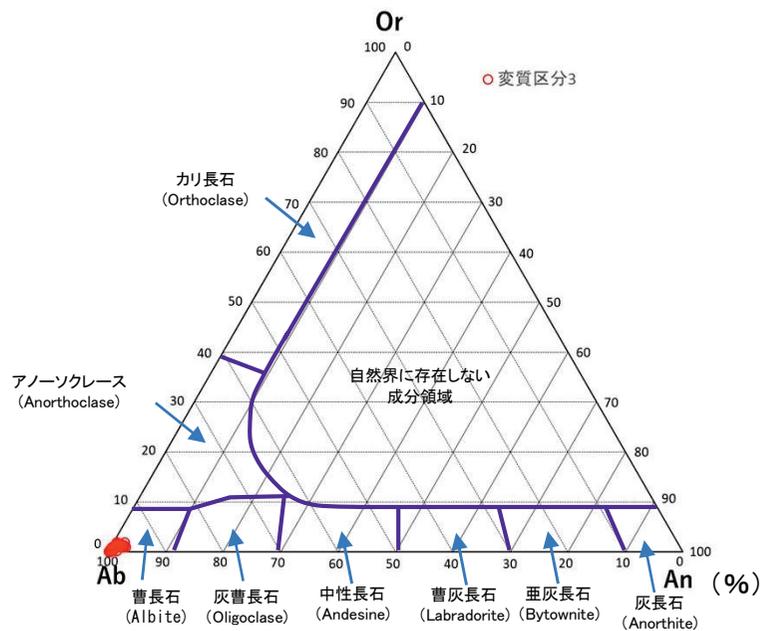
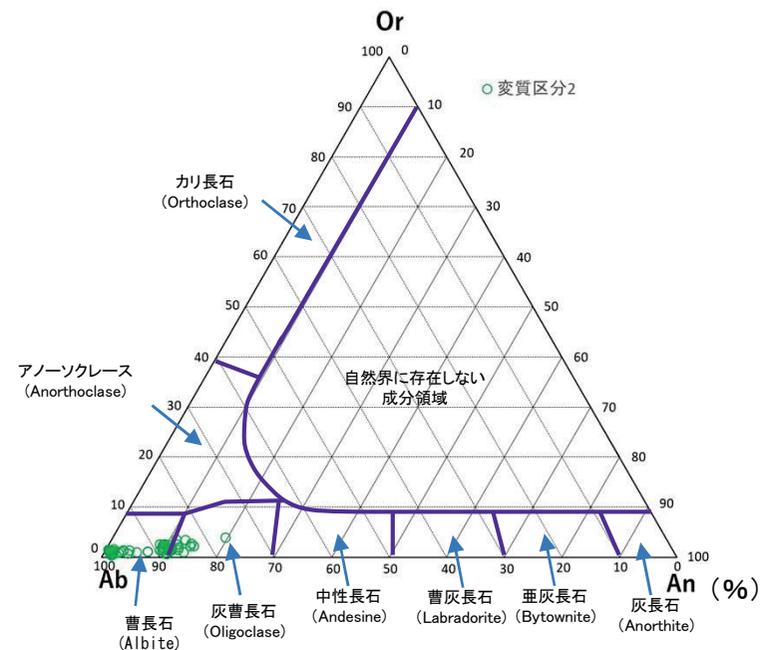
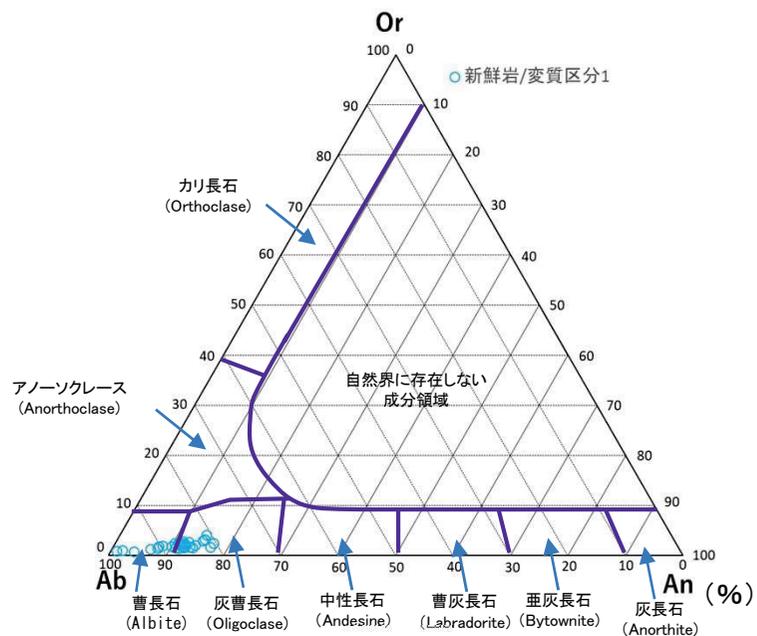
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析 変質区分とアルバイト率の関係)

- 変質区分に応じた曹長石化の程度を比較するためにEPMA分析を行った結果、変質区分の程度が大きいものほどアルバイト率が大きいことから、熱水変質作用によって曹長石化したものと判断した。



1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析 三角ダイアグラム)

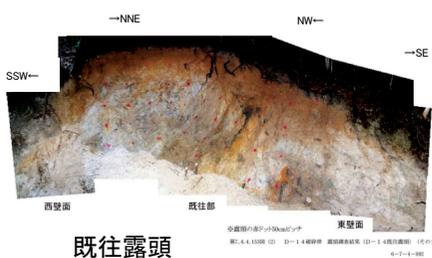
- 変質区分に応じた曹長石化の程度を比較するためにEPMA分析を行った結果、変質区分の程度が大きいものほどアルバイト率が大きいことから、**熱水変質作用によって曹長石化したものと判断した。**
- 新鮮な花崗斑岩の斜長石は灰曹長石から曹長石に分類されるが、**変質区分3の斜長石はすべて曹長石に分類される。**



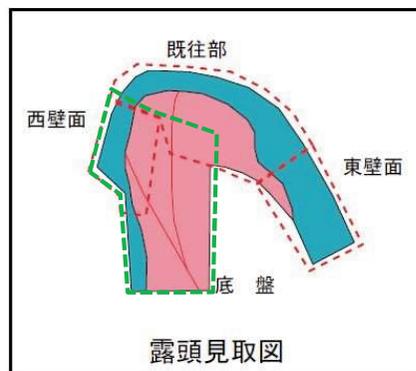
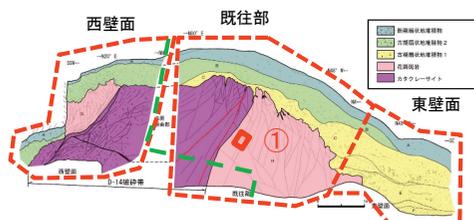
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析)

試料採取位置 D-14既往露頭

- D-14既往露頭のD-14破碎帯付近で変質区分3の試料を採取しEPMA分析を行った。

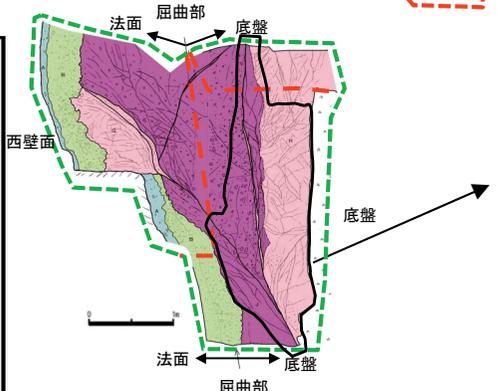


既往露頭

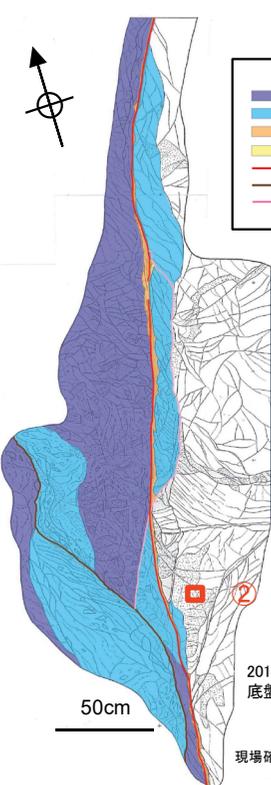


露頭見取図

D-14既往露頭

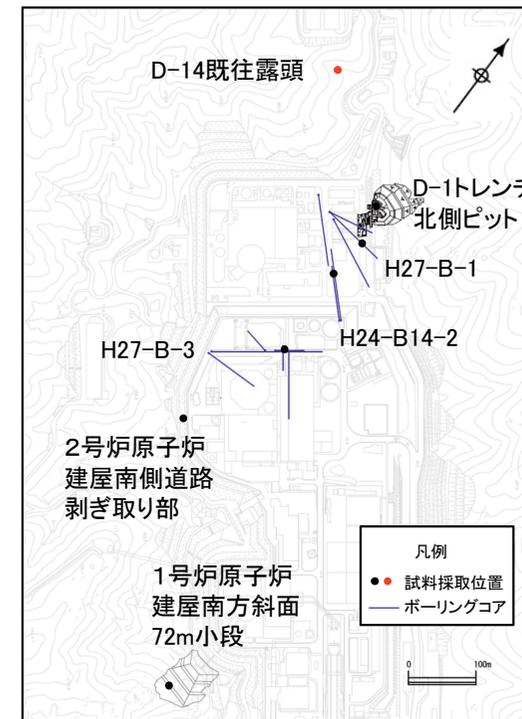


現場確認: 2013年10月



2013年10月初より露頭の底盤は下がった状態である。

現場確認: 2019年2月



既往露頭底盤部 試料採取位置図

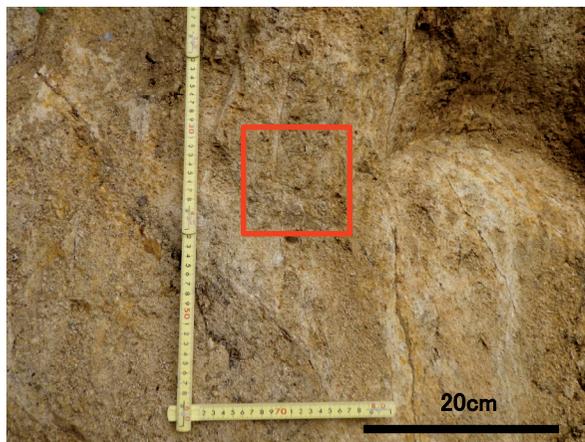


写真1. ①D-14破碎帯付近の試料採取位置(変質区分3)

幅数mm程度の褐灰色の粘土細脈が網目状に分布する。原岩組織は残る。全体に軟質である。変質区分は3である。

赤枠は試料採取位置

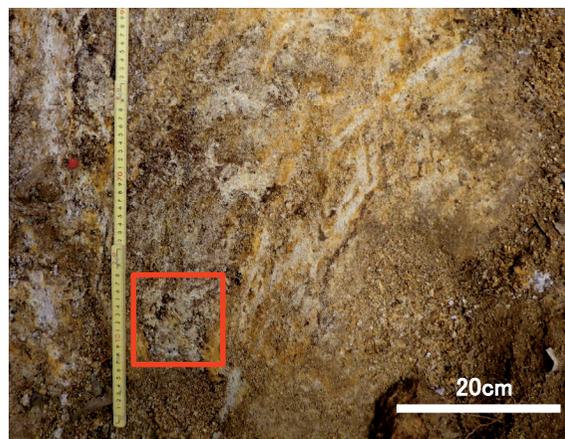


写真2. ②D-14破碎帯付近の試料採取位置(変質区分3)

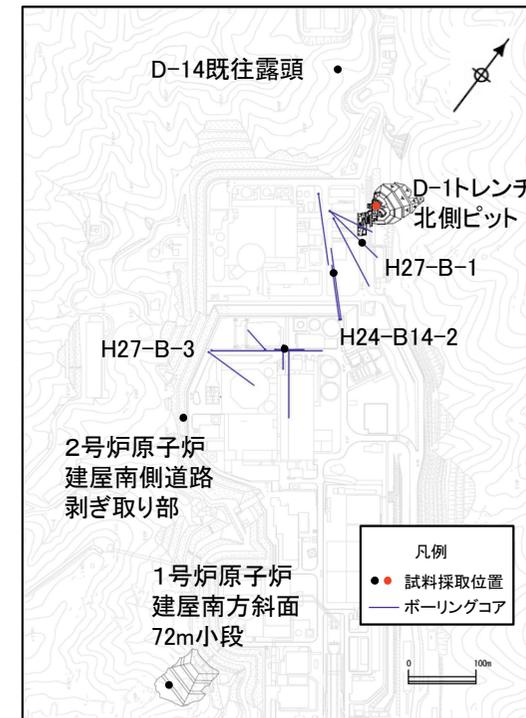
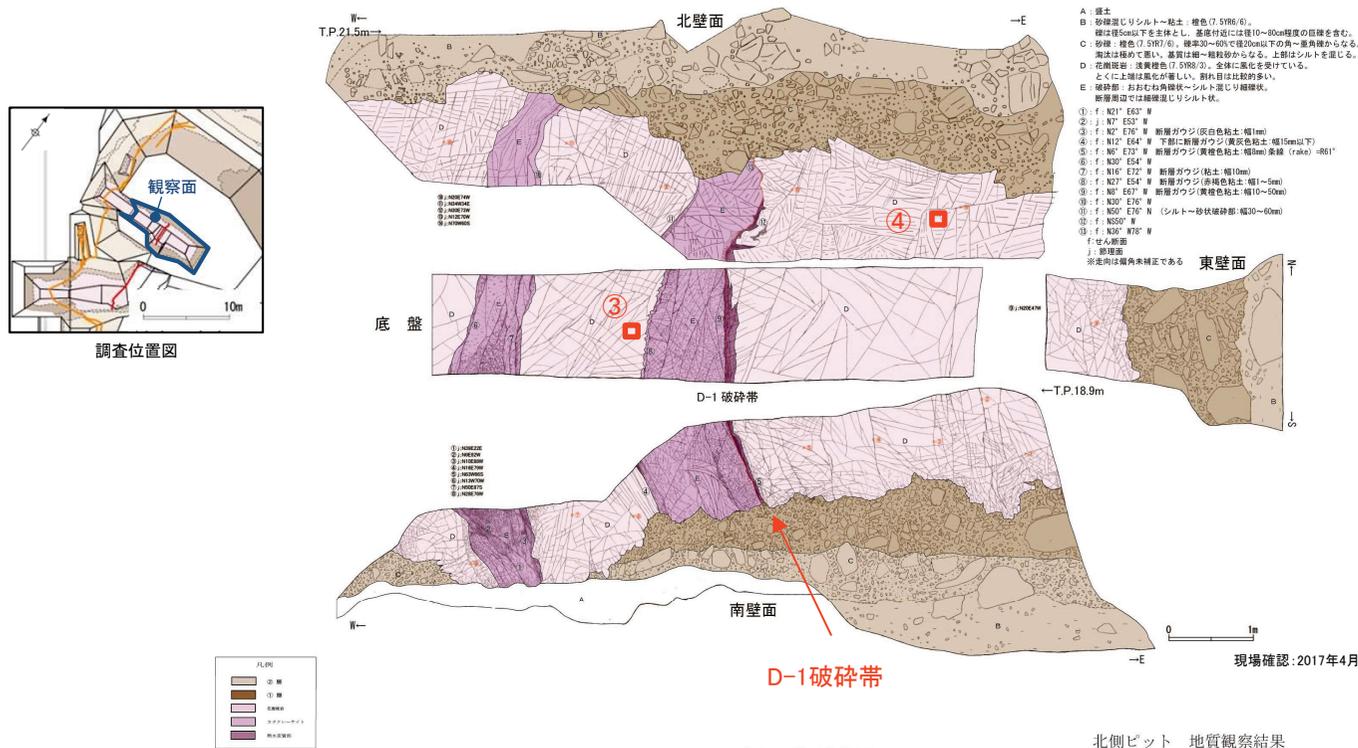
幅数mm～数cm程度の白色の粘土細脈が網目状に分布する。原岩組織は残る。全体に軟質である。変質区分は3である。

赤枠は試料採取位置

1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析)

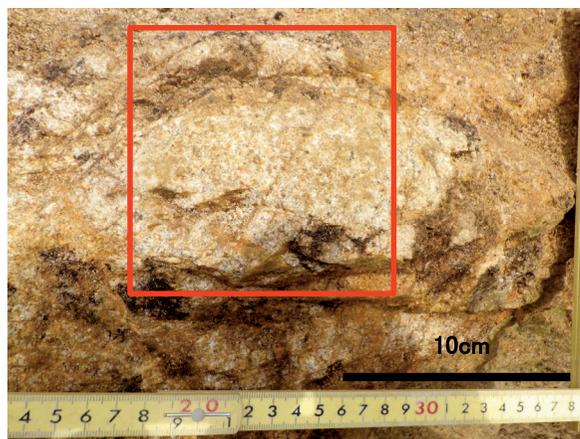
試料採取位置 D-1トレンチ北側ピット

• D-1トレンチ北側ピットのD-1破砕帯付近で変質区分2の試料を採取しEPMA分析を行った。



試料採取位置図

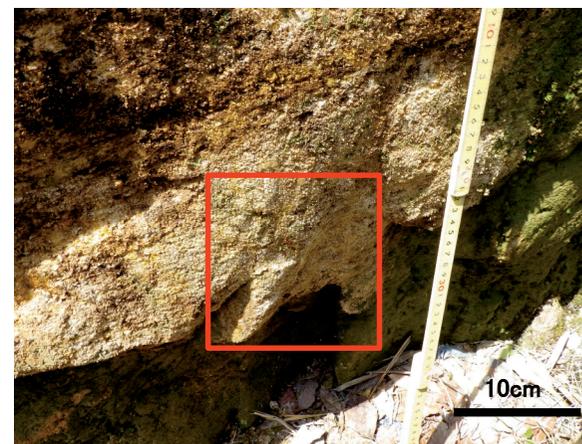
北側ピット 地質観察結果



脱色が見られるが原岩組織は完全に残る。粘土細脈は見られない。変質区分は2である。

赤枠は試料採取位置

写真1. ③D-1破砕帯付近の試料採取位置(変質区分2)



脱色が見られるが原岩組織は完全に残る。粘土細脈は見られない。変質区分は2である。

赤枠は試料採取位置

写真2. ④D-1破砕帯付近の試料採取位置(変質区分2)