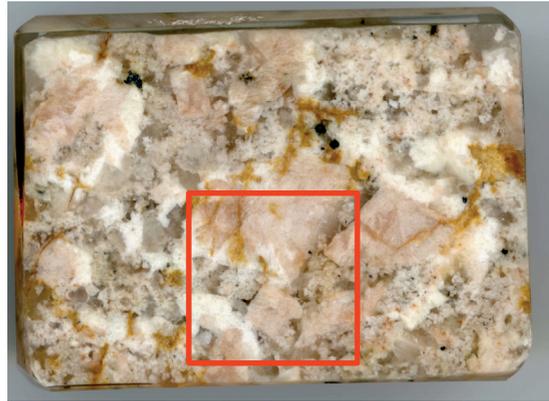


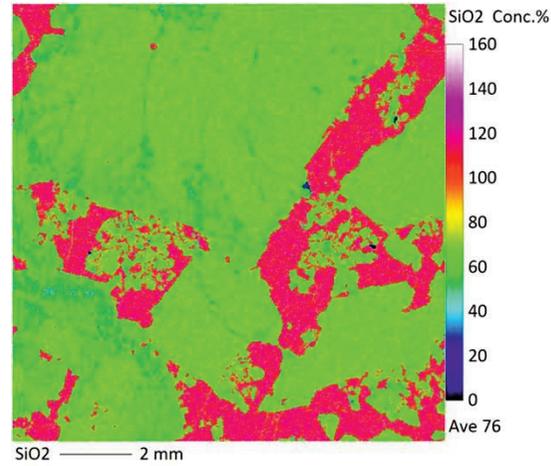
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析)

EPMAマッピング ⑧2号炉原子炉建屋南側道路剥ぎ取り部 変質区分2

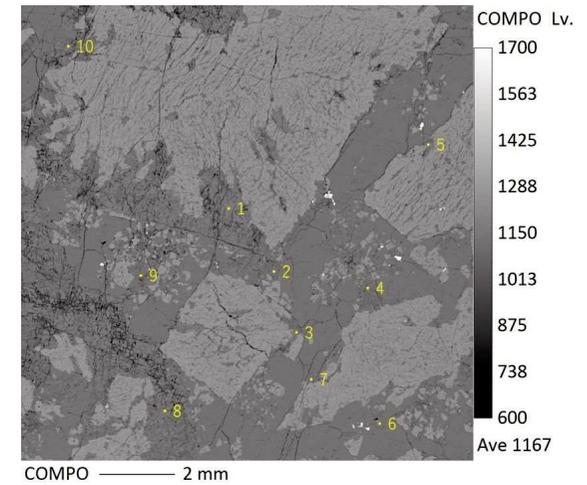
- Siに富む石英, Naに富む曹長石, Kに富むカリ長石に区分できる。
- マッピング範囲の斜長石で測定を行った。



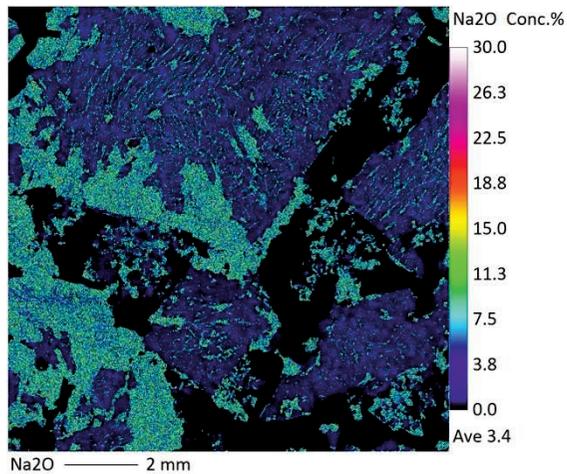
EPMAマッピング用試料
赤色枠内をマッピング



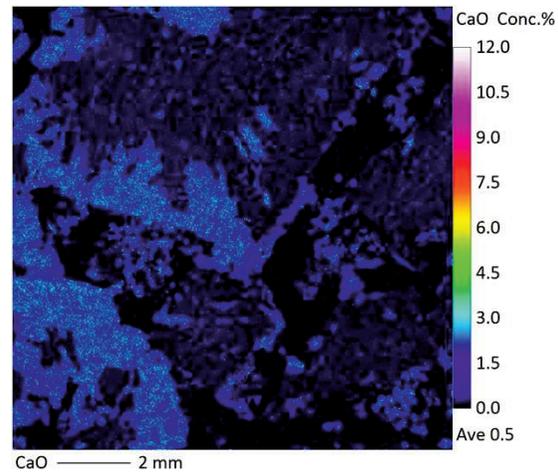
EPMAマッピング (Si)



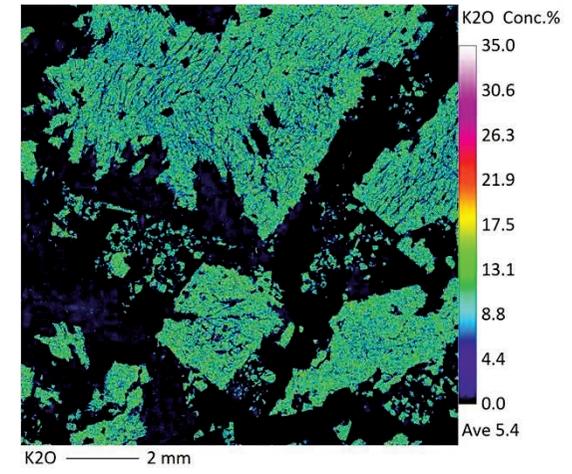
EPMAマッピング (COMPO像) 黄色
点は測定箇所



EPMAマッピング (Na)



EPMAマッピング (Ca)

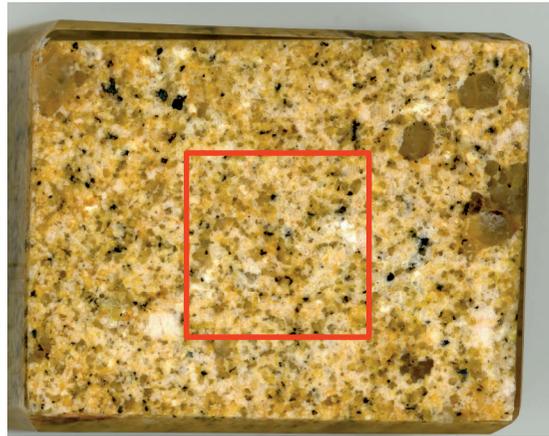


EPMAマッピング (K)

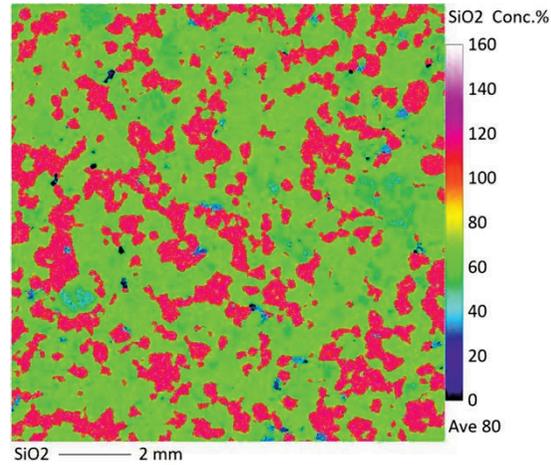
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析)

EPMAマッピング ⑨2号炉原子炉建屋南側道路剥ぎ取り部 変質区分2

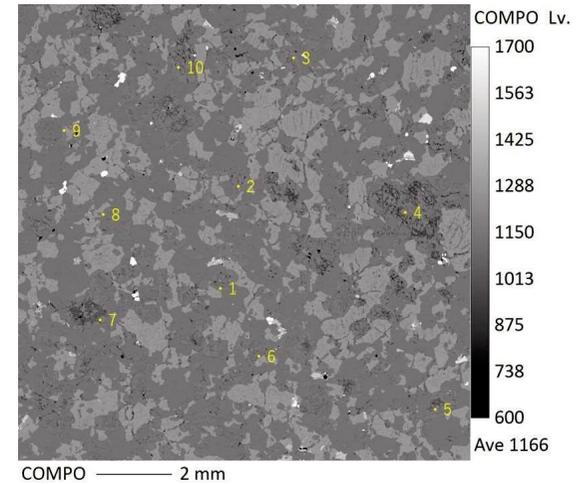
- Siに富む石英, Naに富む曹長石, Kに富むカリ長石に区分できる。
- マッピング範囲の斜長石で測定を行った。



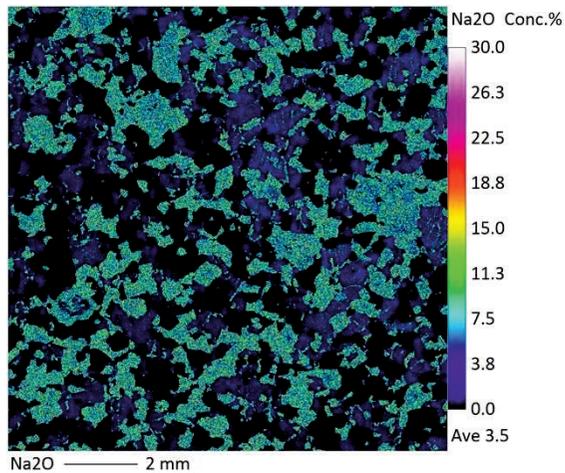
EPMAマッピング用試料
赤色枠内をマッピング



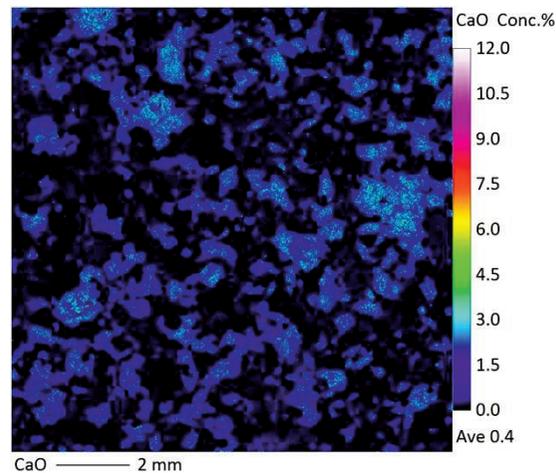
EPMAマッピング (Si)



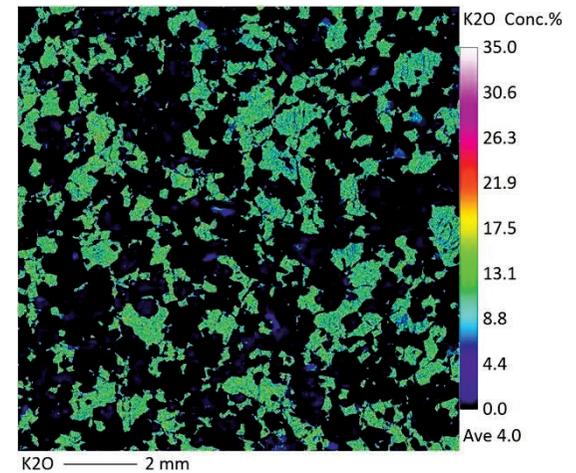
EPMAマッピング (COMPO像) 黄色
点は測定箇所



EPMAマッピング (Na)



EPMAマッピング (Ca)



EPMAマッピング (K)

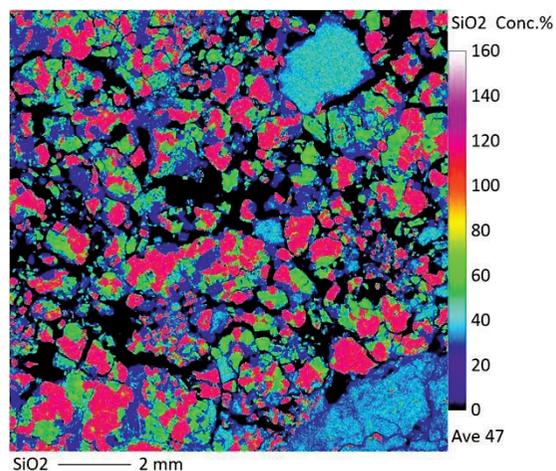
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析)

EPMAマッピング ⑩1号炉原子炉建屋南方斜面72m小段 変質区分3

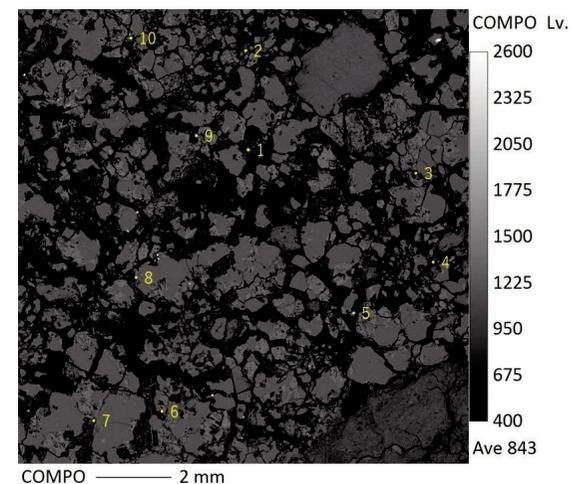
- Siに富む石英, Naに富む曹長石, Kに富むカリ長石に区分できる。
- マッピング範囲の斜長石で測定を行った。



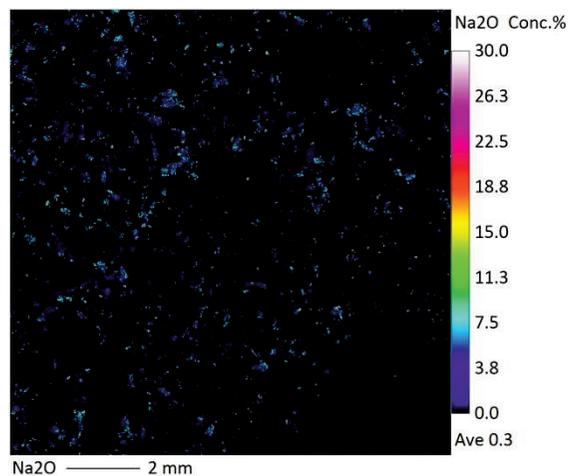
EPMAマッピング用試料
赤色枠内をマッピング



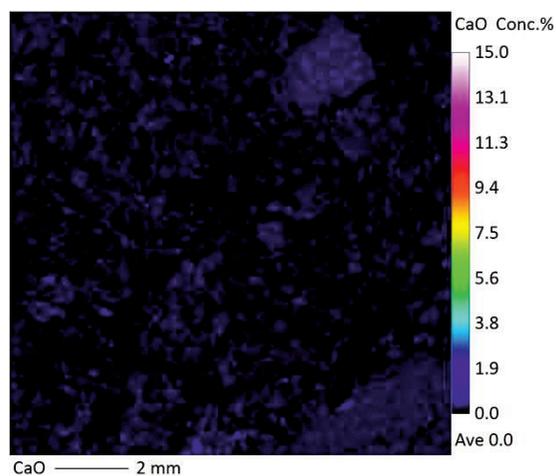
EPMAマッピング (Si)



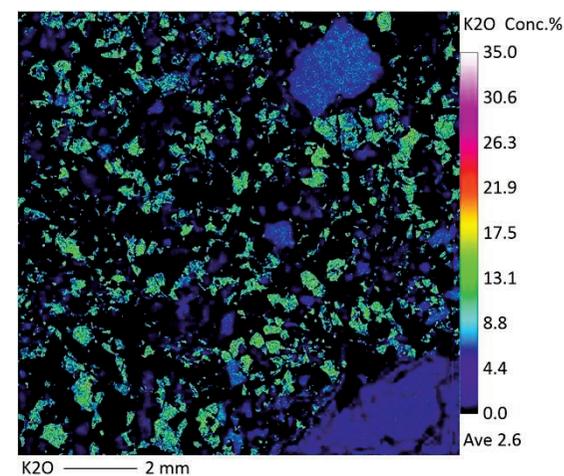
EPMAマッピング (COMPO像) 黄色
点は測定箇所



EPMAマッピング (Na)



EPMAマッピング (Ca)



EPMAマッピング (K)

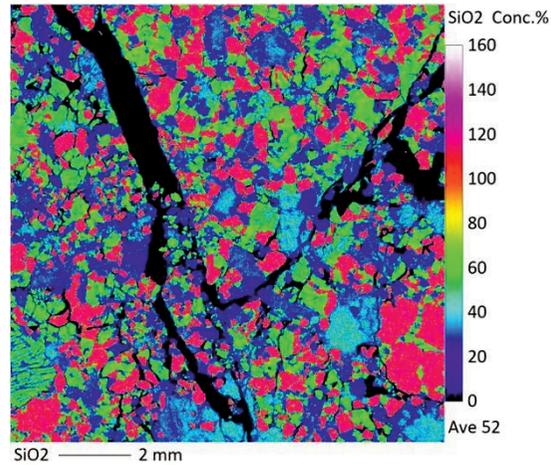
1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 長石類のEPMA分析)

EPMAマッピング ⑪1号炉原子炉建屋南方斜面72m小段 変質区分2

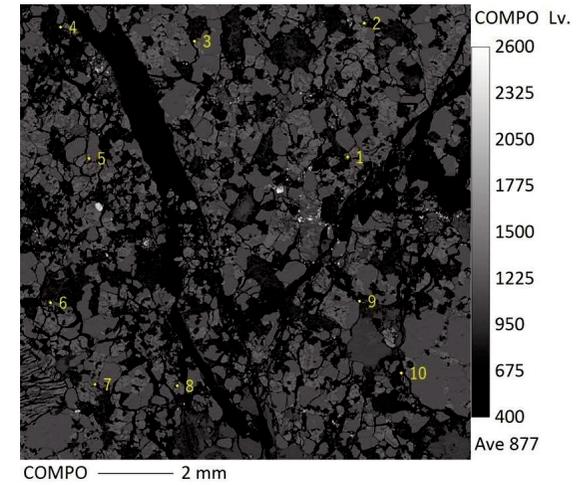
- Siに富む石英, Naに富む曹長石, Kに富むカリ長石に区分できる。
- マッピング範囲の斜長石で測定を行った。



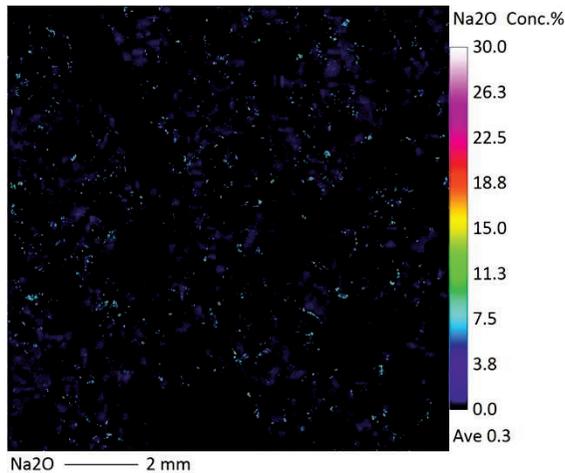
EPMAマッピング用試料
赤色枠内をマッピング



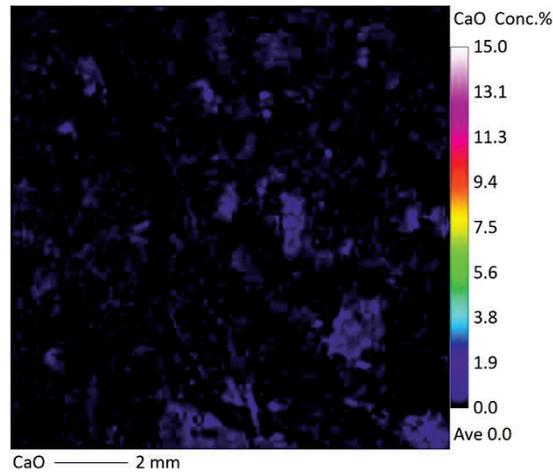
EPMAマッピング (Si)



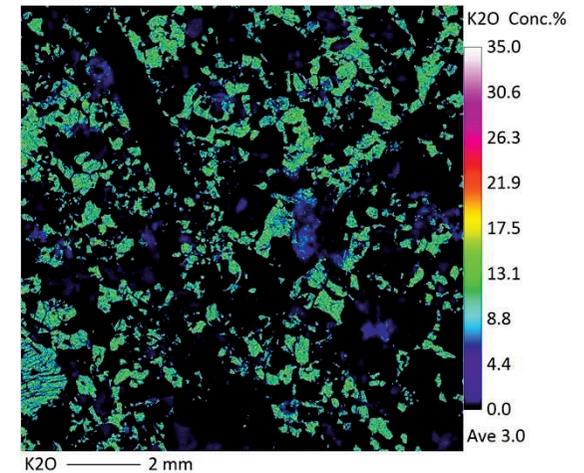
EPMAマッピング (COMPO像) 黄色
点は測定箇所



EPMAマッピング (Na)



EPMAマッピング (Ca)



EPMAマッピング (K)

1.2.2 地質層序 (①粘土鉱物の成因の検討 粘土鉱物の生成条件に関する文献調査結果)

- 破碎部について、EPMA分析で斜長石の曹長石化が進んでいる状況やX線回折分析で雲母粘土鉱物が認められる状況は、井上(2003)によれば**比較的高温の熱水活動に伴ってもたらされた状況である**と判断した。

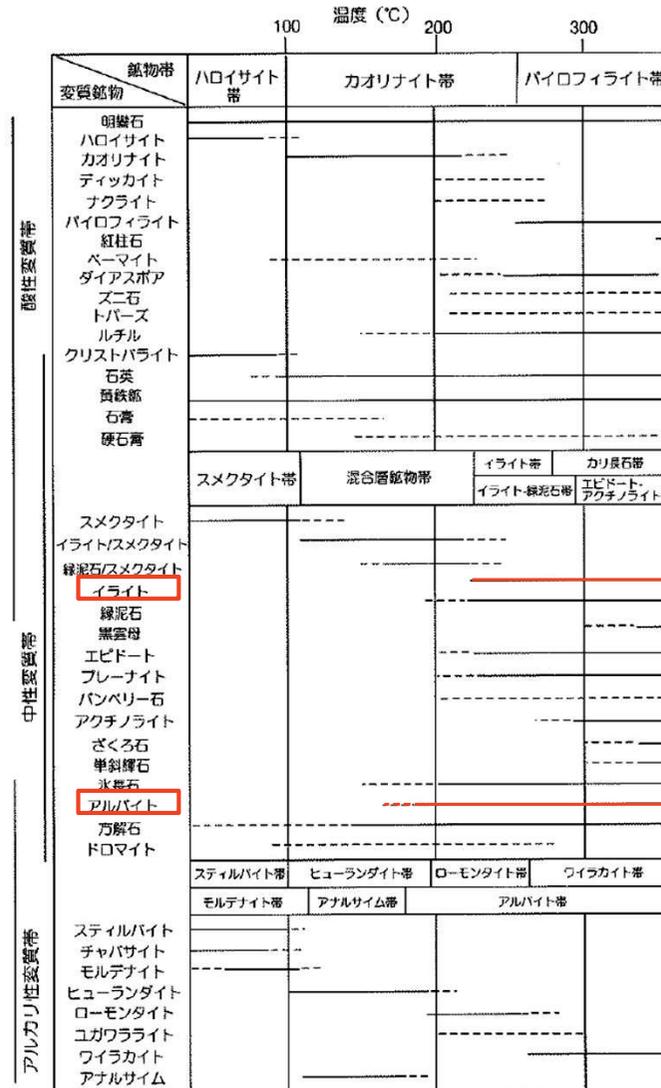


図9 各変質帯に特徴的な鉱物とそれらの概略の生成温度(吉村(2001)を改変)。

井上(2003) : 熱水変質作用. 資源環境地質学-地球史と環境汚染を読む-, 資源地質学会, 195-202. より引用

1.2.2 地質層序 (②最新の變質作用の時期の検討 K-Ar年代測定 測定位置及び測定結果)

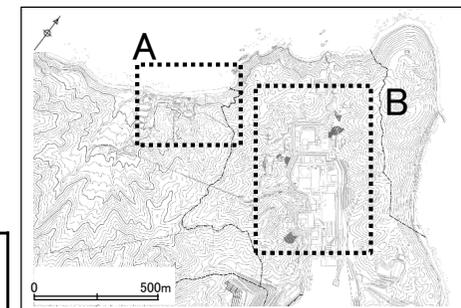
- 熱水變質作用によって生成された江若花崗岩中や破碎帯に見られる粘土細脈に含まれる粘土鉱物のカリウム・アルゴン法年代測定値は約51.0～58.1Maであり、熱水變質作用の影響により江若花崗岩の形成年代(約64.2～66.6Ma)よりも若干若い年代を示している。
- ドレライト中の粘土細脈に含まれる粘土鉱物のカリウム・アルゴン法年代測定値は約18.9Maであり、熱水變質作用の影響によりドレライトの形成年代(約21.1Ma)よりも若干若い年代を示している。

| 試料採取位置 | | | | 測定物 | カリウム含有量 (wt.%) | 放射性起源 ⁴⁰ Ar (10 ⁻⁸ cc STP/g) | K-Ar年代 (Ma) | 非放射性起源 ⁴⁰ Ar (%) |
|-------------|---------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|-------------------|--|------------------------|-----------------------------------|
| 江若花崗岩中 | 黒雲母花崗岩 | 社有地内3, 4号機 試掘坑A1 | 65m付近 | カリ長石 | 10.5 | 277 | 66.6±3.3 ^{※3} | 8.6 |
| | | | | | 10.4 | 274 | | 10.9 |
| | 花崗斑岩 | 社有地内3, 4号機 試掘坑A3 | 337m付近 | カリ長石 | 10.0 | 265 | 66.3±3.3 ^{※3} | 9.6 |
| | 10.0 | 260 | 11.0 | | | | | |
| | アプライト | 社有地内3, 4号機 試掘坑B1 | 260m付近 | カリ長石 | 8.45 | 218 | 64.2±3.2 ^{※3} | 14.2 |
| | 8.44 | 211 | 14.9 | | | | | |
| | D-1 破碎帯 | D-1トレンチ 北側ピット | — | Mca, Sme他 ^{※1} | 1.571±0.031 | 333.3±5.0 | 53.9±1.3 | 29.5 |
| ふげん道路ピット | | — | Sme他 ^{※1} | 0.514±0.010 | 116.4±1.8 | 57.4±1.4 | | 30.8 |
| H-3a 破碎帯 | 2号炉原子炉 建屋南側道路 剥ぎ取り部 | — | Sme他 ^{※1} | 0.458±0.009 | 104.9±1.3 | 58.1±1.4 | 20.4 | |
| 變質部 | H24-D1-1 | 59.00～ 59.10m | Sme他 ^{※1} | 2.476±0.050 | 497.4±5.7 | 51.0±1.2 | 13.5 | |
| | H27-B-2 | 31.65～ 31.82m | Sme ^{※1} | 1.852±0.037 | 390.4±6.2 | | 53.5±1.3 | 32.8 |
| ドレライト中 | ドレライト | 社有地内3, 4号機 試験坑m | 15m付近 | 全岩 | 0.51 | 41 | 21.1±1.1 ^{※3} | 49.0 |
| | 0.51 | 43 | 54.6 | | | | | |
| f-25 破碎帯 | 社有地内3, 4号機 試験坑m | 18m付近 | Sme他 ^{※2} | 0.39 | 29 | 18.9±2.3 ^{※3} | 75.1 | |
| 0.38 | 28 | 79.6 | | | | | | |

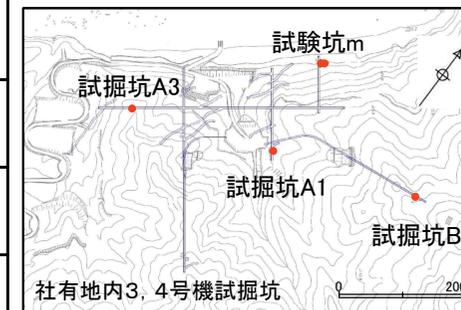
※1 粘土鉱物を対象とした分析については沈降法・遠心分離の前処理をして、2μm以下にした粒子を測定した。

※2 篩を用いて50～100μmの粒子を選定し、測定した。

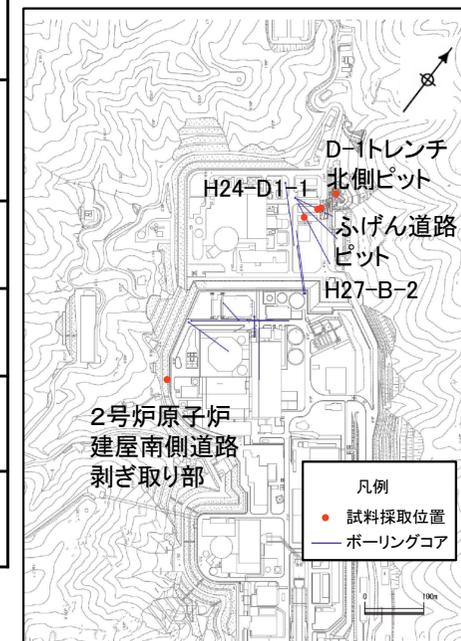
※3 それぞれの試料を分割して測定を行い、平均した値を年代値とした。



全体位置図



試料採取位置図 (A)



試料採取位置図 (B)

1.2.2 地質層序 (②最新の變質作用の時期の検討 K-Ar年代測定 測定試料のXRD分析)

- 破碎部及び變質部のK-Ar年代測定試料について、熱水變質作用によって生成されたと判断される粘土鉱物が含まれることをX線回折分析によって確認した。
- なお、f-25破碎帯の試料を除き、水簸により粘土鉱物を抽出してK-Ar年代測定を行った。

