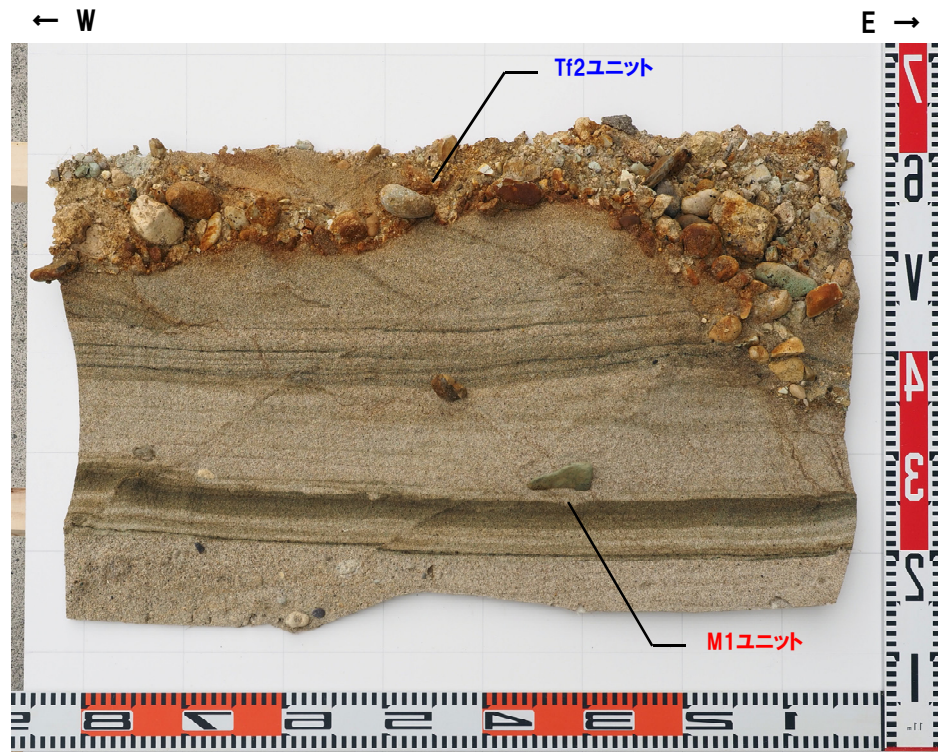


(参考) 小断層上端付近の詳細観察-北側壁面(4/4)-



はぎとり転写試料 写真(左右反転)(解釈線なし)



小断層上端付近 拡大写真①(左右反転)(解釈線なし)

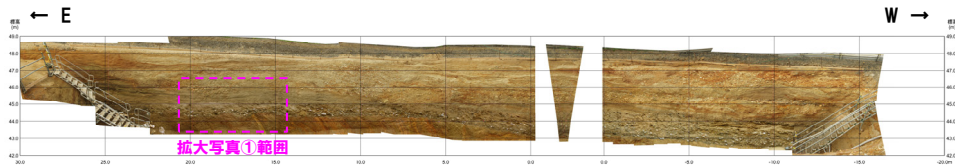


小断層上端付近 拡大写真②(左右反転)(解釈線なし)

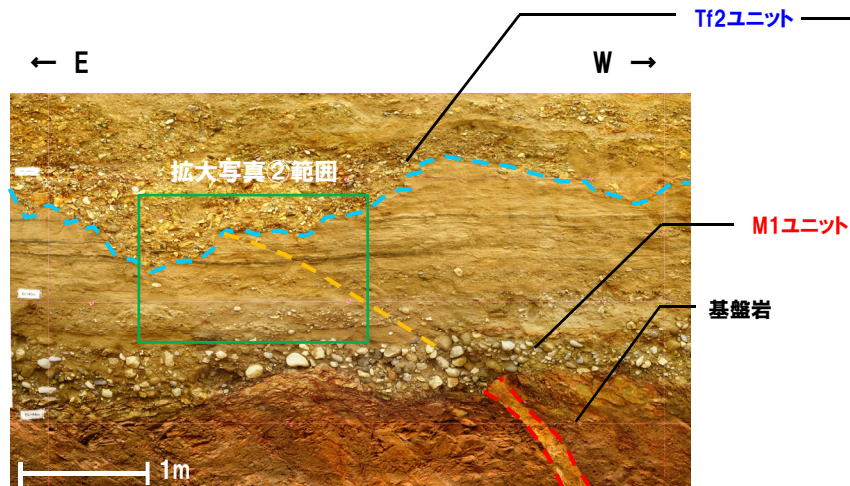
3.1 小断層の影響範囲に関する検討(開削調査箇所(北側))

(参考) 小断層上端付近の詳細観察-南側壁面(1/4)-

- F-1断層に関連する小断層が影響を及ぼしている範囲をより明確に確認するため、R1.11.15現地調査時の壁面から奥行き方向に掘削を行い、M1ユニット及びTf2ユニットの層相境界付近において、露頭観察及びはぎとり転写試料を作成し、地質構造の観察を実施した。
- 本はぎとり転写試料は、R1.11.15現地調査時の壁面を再整形した断面において作成したものである。
- 本はぎとり転写試料は、前述の条件のうち(1)M1ユニットにおいて、小断層による葉理のズレがTf2ユニットの基底面直下で認められることを満たしていないが、参考として掲載する。

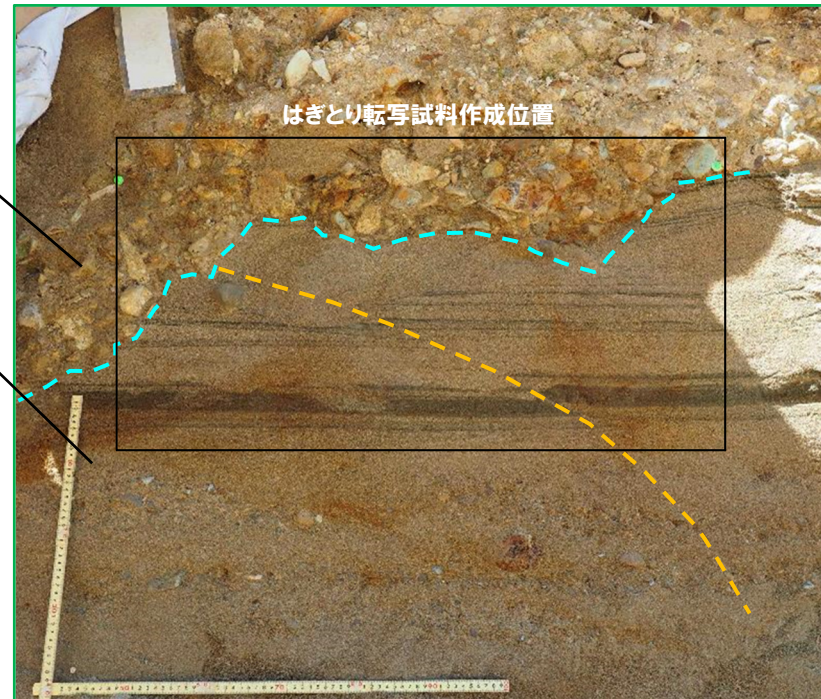


開削調査箇所(北側)南側壁面写真



拡大写真①(解釈線あり)

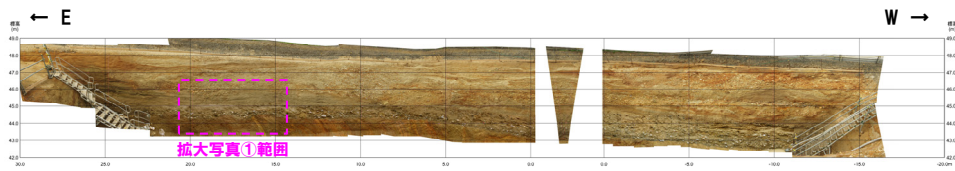
- - - : F-1断層
- - - : 小断層
- - - : 層相境界



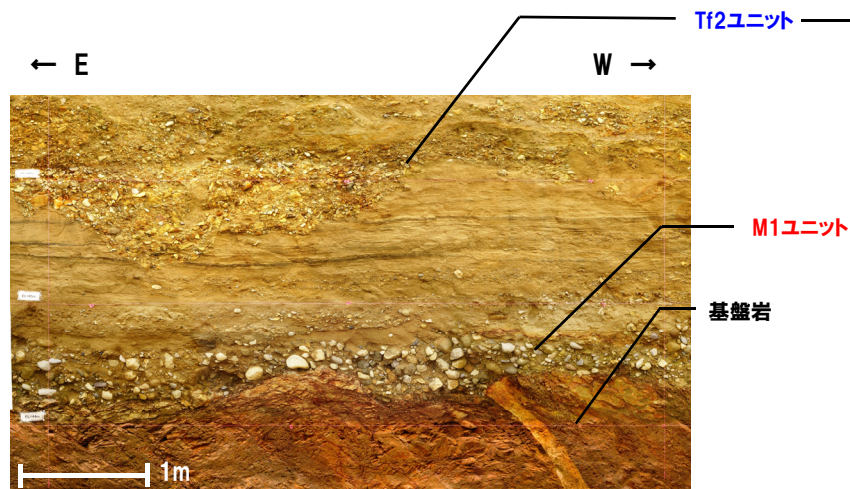
拡大写真②(解釈線あり)

拡大写真①は、R1.11.7審査会合において提示したはぎとり転写試料作成前の写真を案内図として用いている。

(参考) 小断層上端付近の詳細観察-南側壁面 (2/4) -



開削調査箇所(北側) 南側壁面写真



拡大写真①(解釈線なし)



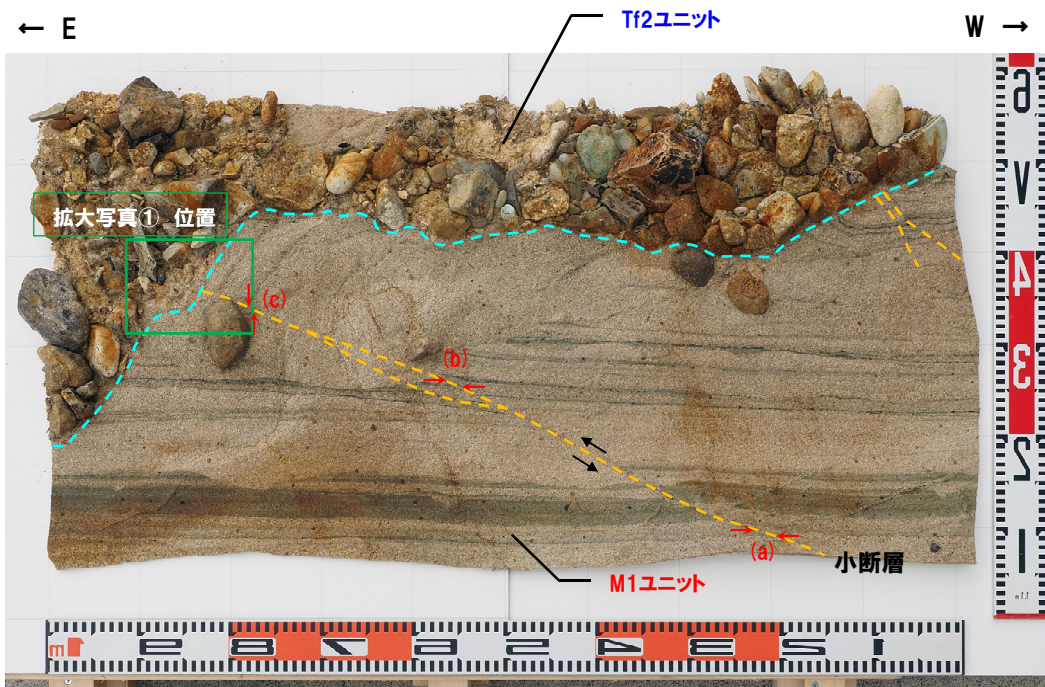
拡大写真②(解釈線なし)

拡大写真①は、R1.11.7審査会合において提示したはぎとり転写試料作成前の写真を案内図として用いている。

3.1 小断層の影響範囲に関する検討(開削調査箇所(北側))

(参考) 小断層上端付近の詳細観察-南側壁面(3/4)-

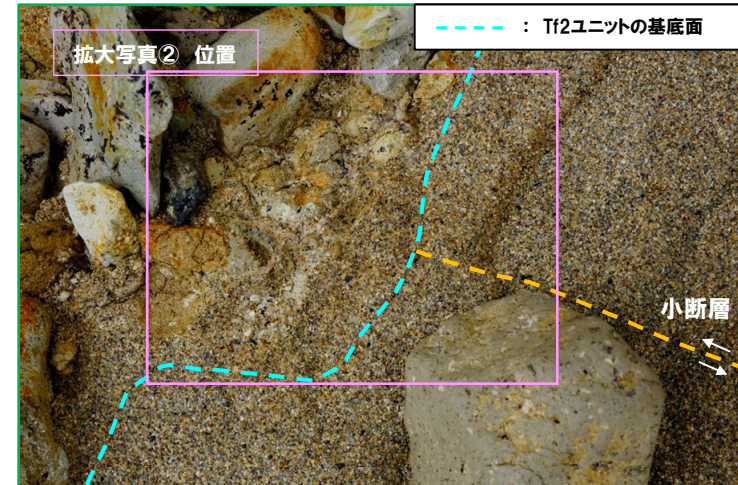
- F-1断層に関連する小断層は、M1ユニットに変位を与えており、Tf2ユニットの基底面直下まで剪断面が連続し、変位が認められる。
- Tf2ユニットの基底面に、小断層による変位は認められない。
- Tf2ユニットに、剪断面は認められない。
- ただし、本はぎとり転写試料は、前述の条件のうち(1)M1ユニットにおいて、小断層による葉理のズレがTf2ユニットの基底面直下で認められることを満たしていないが、参考として掲載する。



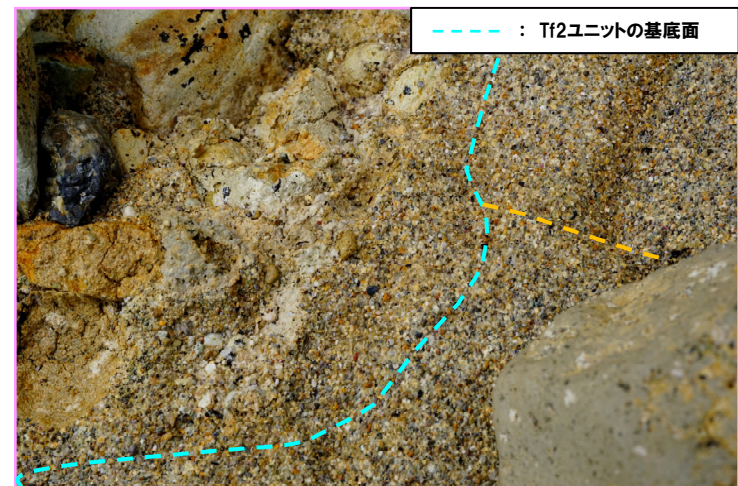
はぎとり転写試料 写真(左右反転)(解釈線あり)

← : 見かけ変位量の計測箇所(砂層中の葉理のズレ)

見かけ変位量 : (a) 約23mm
(b) 約18mm
(c) 約18mm



小断層上端付近 拡大写真①(左右反転)(解釈線あり)



小断層上端付近 拡大写真②(左右反転)(解釈線あり)

(参考) 小断層上端付近の詳細観察-南側壁面(4/4)-



はぎとり転写試料 写真(左右反転)(解釈線なし)



小断層上端付近 拡大写真①(左右反転)(解釈線なし)



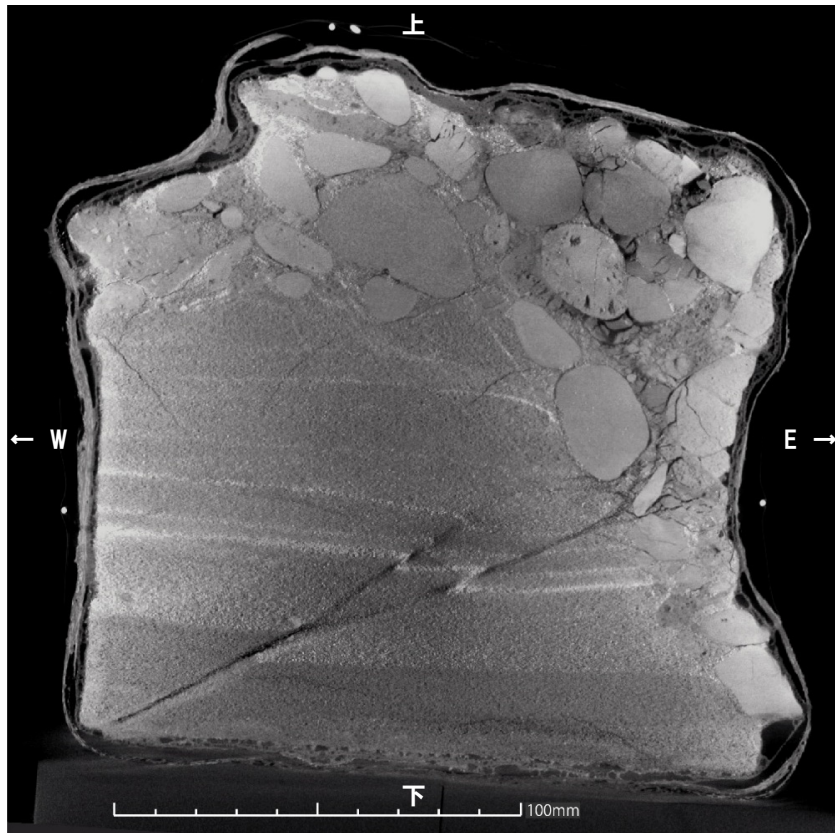
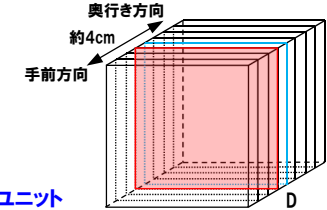
小断層上端付近 拡大写真②(左右反転)(解釈線なし)

(参考) 既往のブロック試料における割れ目の解釈

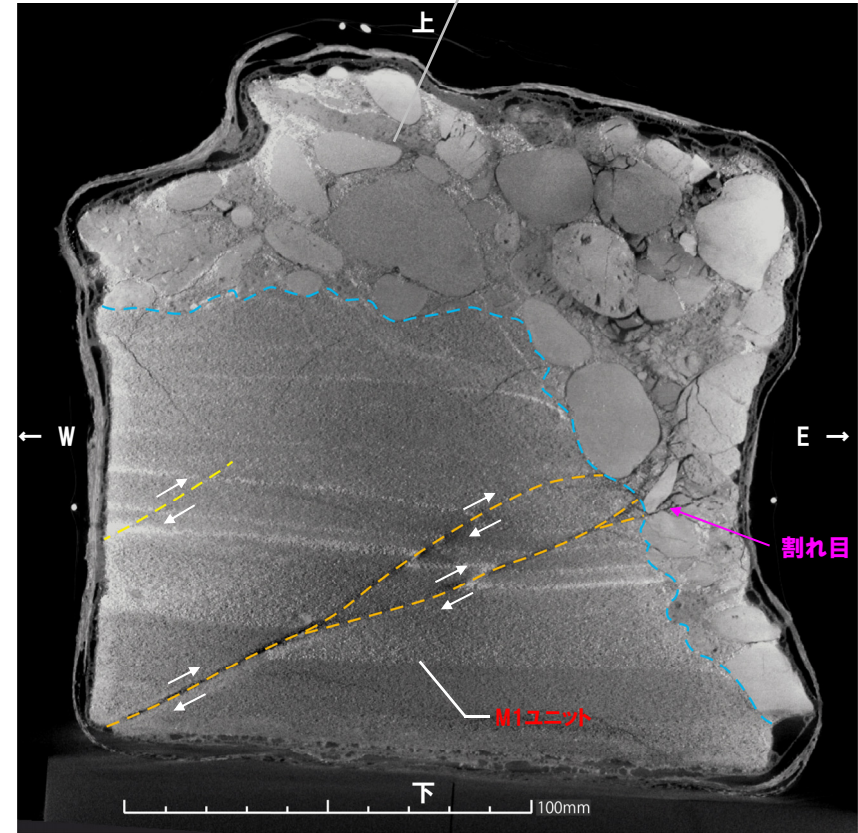
一部修正 (R2/4/16審査会合)

【既往のブロック試料における割れ目の解釈】

○Tf2ユニット中の割れ目については、奥行き方向の断面では不明瞭且つ網目状の空隙に見え、系統性を有するものではないこと及びデータ拡充の結果、既往評価のとおりF-1断層に関連する小断層はTf2ユニットに変位・変形を与えていないと判断されることから、ブロック試料採取後の除荷及び乾燥収縮等に起因する亀裂であると考えられる。



マイクロフォーカスX線CT画像 (解釈線なし)
(断面 (D) : ブロック試料中央断面から約0.5cm手前方向)



マイクロフォーカスX線CT画像 (解釈線あり)
(断面 (D) : ブロック試料中央断面から約0.5cm手前方向)

【マイクロフォーカスX線CT 撮影条件】
○画素サイズ : 106 μm/pixel

--- : Tf2ユニットの基底面
--- : 小断層

余白

①小断層上端付近の詳細観察-海側壁面まとめ-

【R2.4.16審査会合時における小断層の影響範囲に関する既往評価】

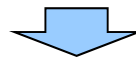
- 南側壁面において、F-1断層に関連する小断層のうち、最も高角度で上方まで延長が認められる西上がり逆断層の上端付近について、以下の観察を実施した。
 - ・露頭観察
 - ・はぎとり転写試料を用いた地質構造の観察
 - ・ブロック試料を用いた研磨片観察及びX線CT画像観察(1章参照)
- F-1断層に関連する小断層は、以下の状況から、Ts3ユニットに変位・変形を与えていないと判断される。
 - ・小断層は、Ts3ユニットの基底面直下まで変位を与えている。
 - ・Ts3ユニットの基底面に、小断層による変位は認められない。
 - ・Ts3ユニット中に、剪断面は認められない。

【R2.4.16審査会合以降のデータ拡充の実施内容】

- R2.4.16審査会合以降、斜面堆積物(Ts3ユニット)及び旧海食崖の分布状況を確認するため、海側壁面のフリーフレームを撤去した。
- 当該範囲において、南側壁面に認められるF-1断層に関連する小断層の走向方向の連続が認められることから、小断層の上端付近について、はぎとり転写試料を用いて詳細観察を実施する。

(海側壁面はぎとり転写試料)(P247~P253参照)

- R2.4.16審査会合以降に、海側壁面において、はぎとり転写試料を作成した。
- 小断層は、以下の状況から、Ts3ユニットに変位・変形を与えていないと判断される。
 - ・小断層は、Ts3ユニットの基底面直下まで変位を与えている。
 - ・Ts3ユニットの基底面に、小断層による変位は認められない。
 - ・Ts3ユニット中に、剪断面は認められない。

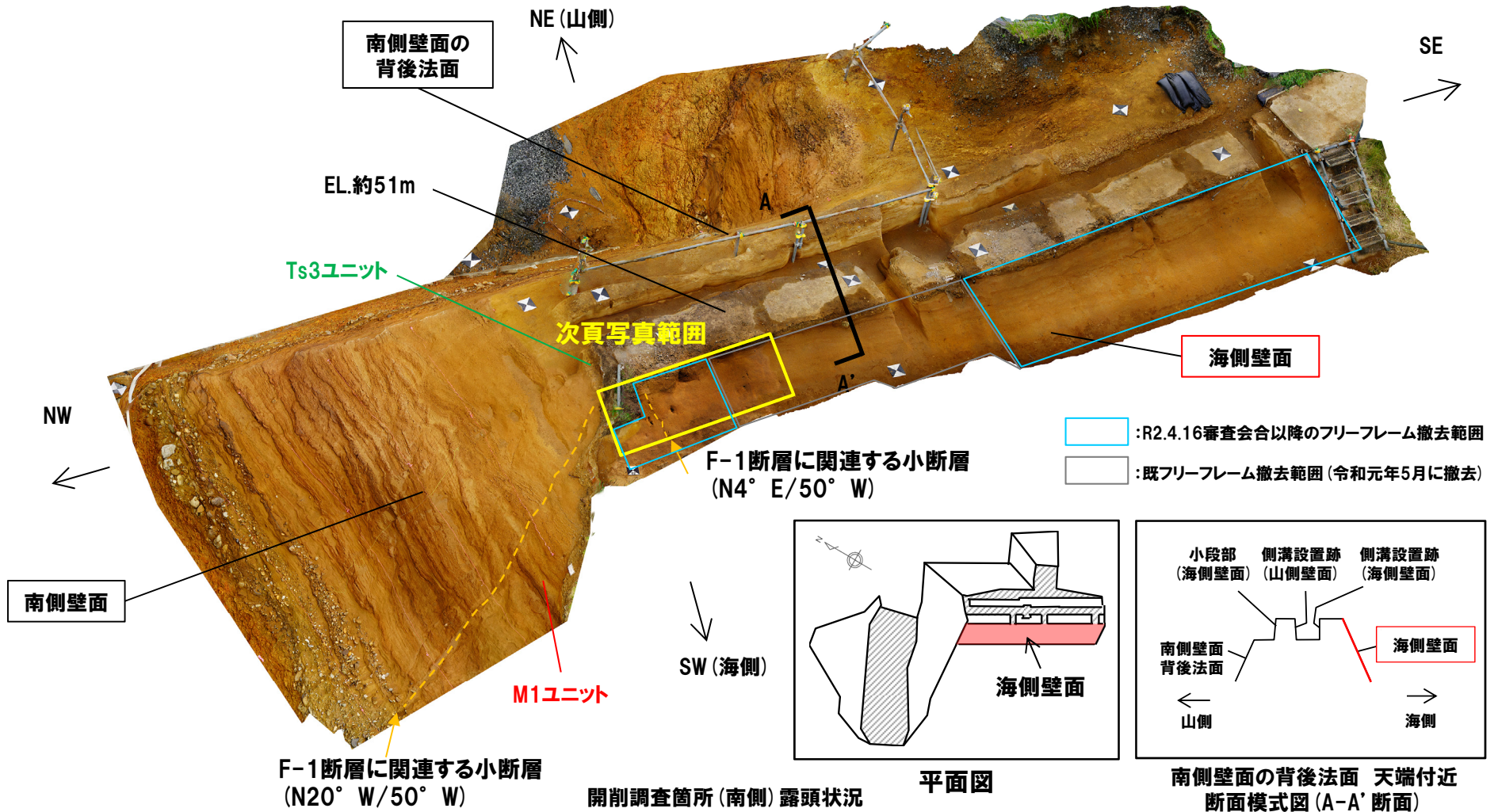


- F-1断層に関連する小断層は、Ts3ユニットに変位・変形を与えていないと判断される。

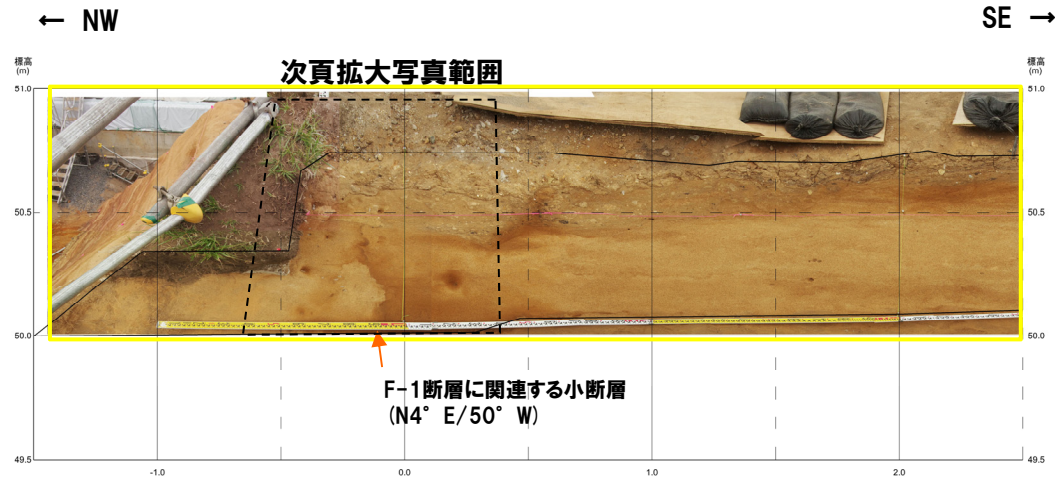
3.2 小断層の影響範囲に関する検討(開削調査箇所(南側))

②小断層上端付近の詳細観察-海側壁面はぎとり転写試料(1/7)-

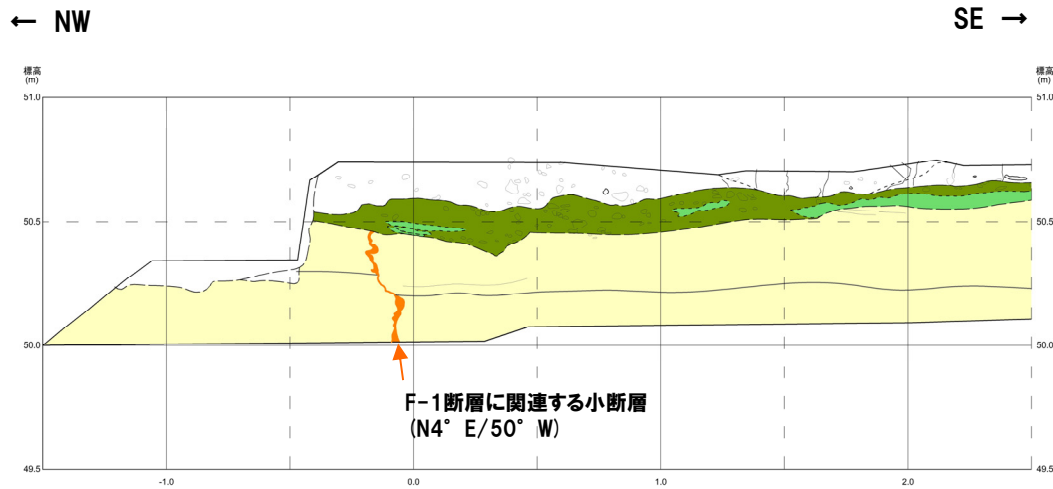
- R2.4.16審査会合以降, 斜面堆積物(Ts3ユニット)及び旧海食崖の分布状況を確認するため, 海側壁面のフリーフレームを撤去した。
- 当該範囲において, 南側壁面に認められるF-1断層に関連する小断層の走向方向の連続が認められることから, 小断層の上端付近について, はぎとり転写試料を用いて詳細観察を実施する。



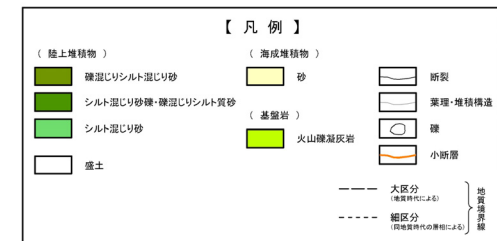
②小断層上端付近の詳細観察-海側壁面はぎとり転写試料(2/7) -



開削調査箇所(南側)海側壁面写真



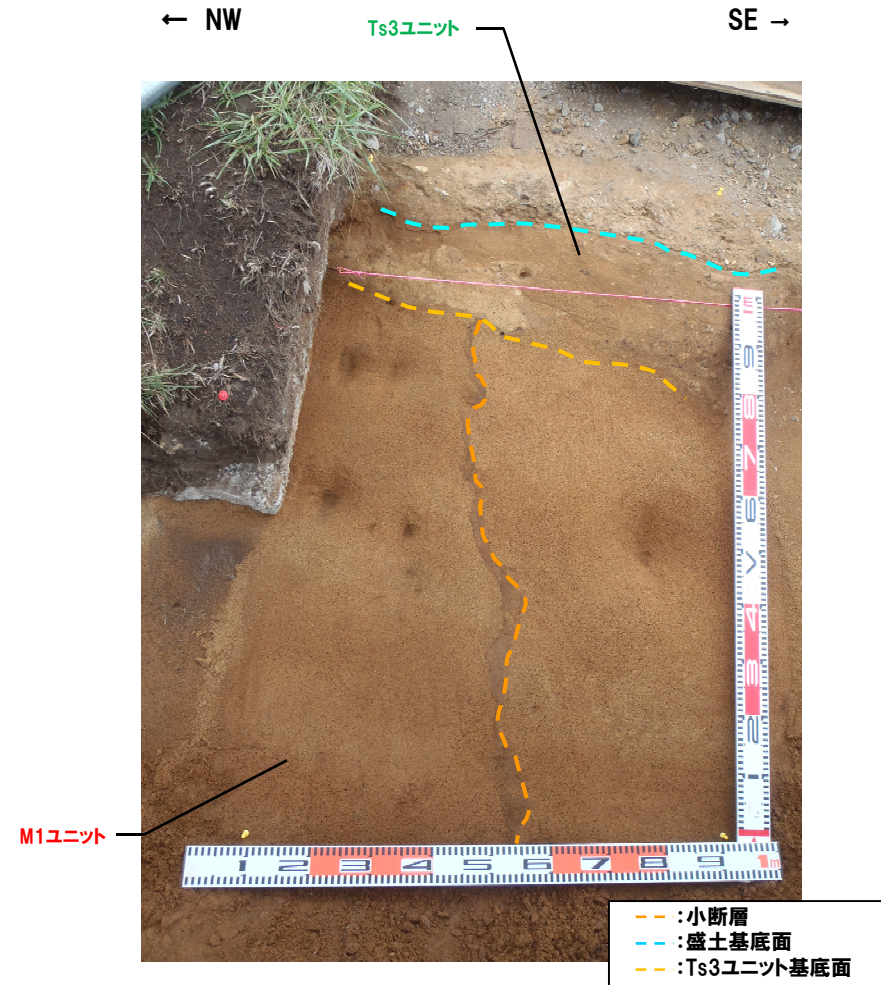
開削調査箇所(南側)海側壁面スケッチ



②小断層上端付近の詳細観察-海側壁面はぎとり転写試料(3/7)-



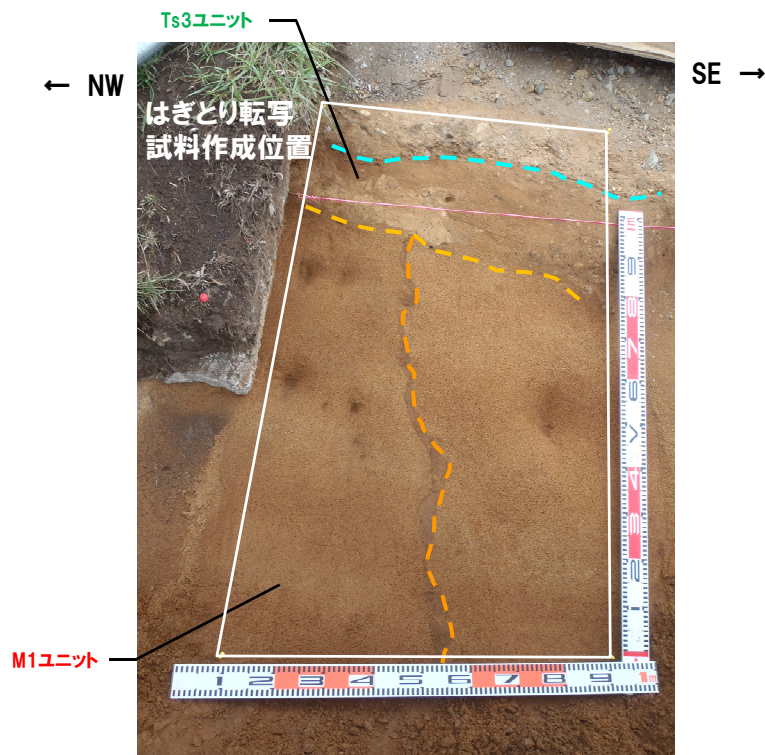
開削調査箇所(南側)海側壁面
小断層上端付近 拡大写真(解釈線なし)



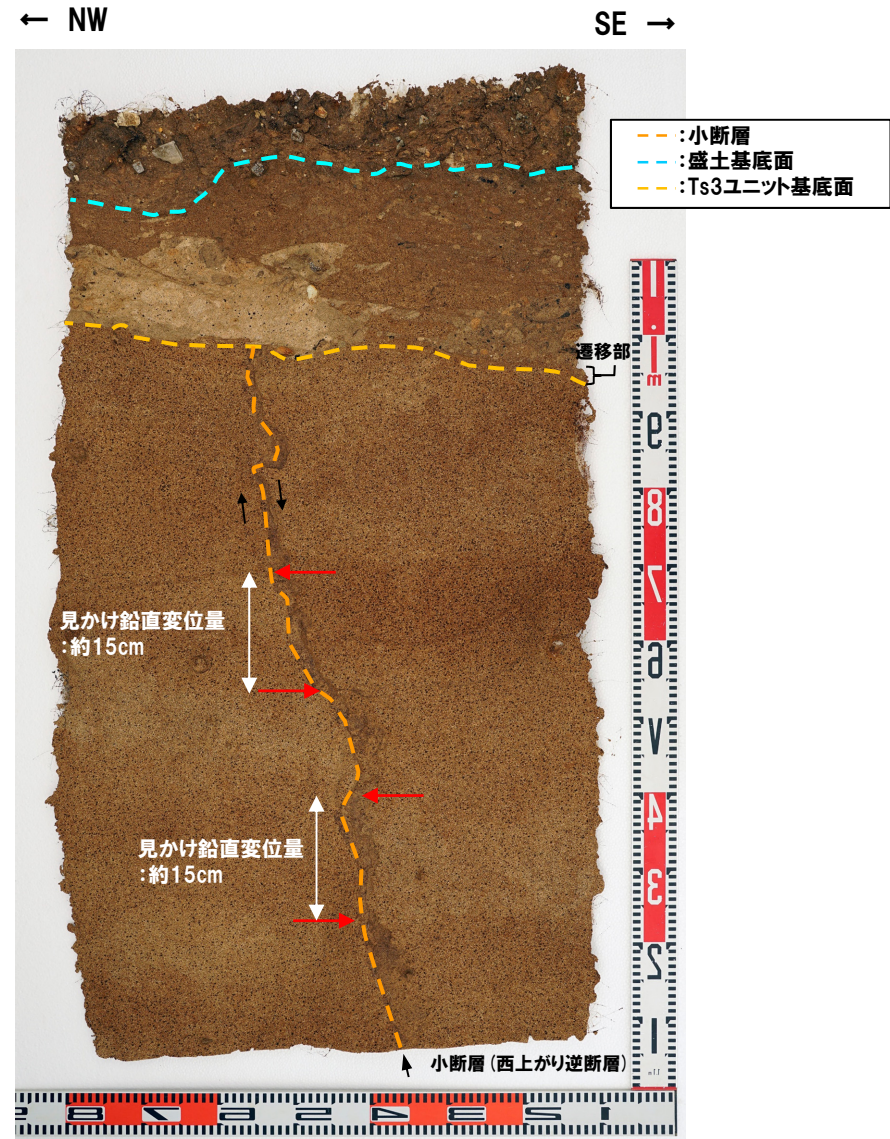
開削調査箇所(南側)海側壁面
小断層上端付近 拡大写真(解釈線あり)

②小断層上端付近の詳細観察-海側壁面はぎとり転写試料(4/7) -

- 本はぎとり転写試料は, R2.4.16審査会合以降に, 海側壁面において作成したものである。
- 小断層は, 以下の状況から, Ts3ユニットに変位・変形を与えていないと判断される。
 - ・小断層は, Ts3ユニットの基底面直下まで変位を与えている。
 - ・Ts3ユニットの基底面に, 小断層による変位は認められない。
 - ・Ts3ユニット中に, 剪断面は認められない。



開削調査箇所(南側)海側壁面
小断層上端付近 拡大写真(解釈線あり)



はぎとり転写試料 写真(左右反転)(解釈線あり)

②小断層上端付近の詳細観察-海側壁面はぎとり転写試料(5/7) -

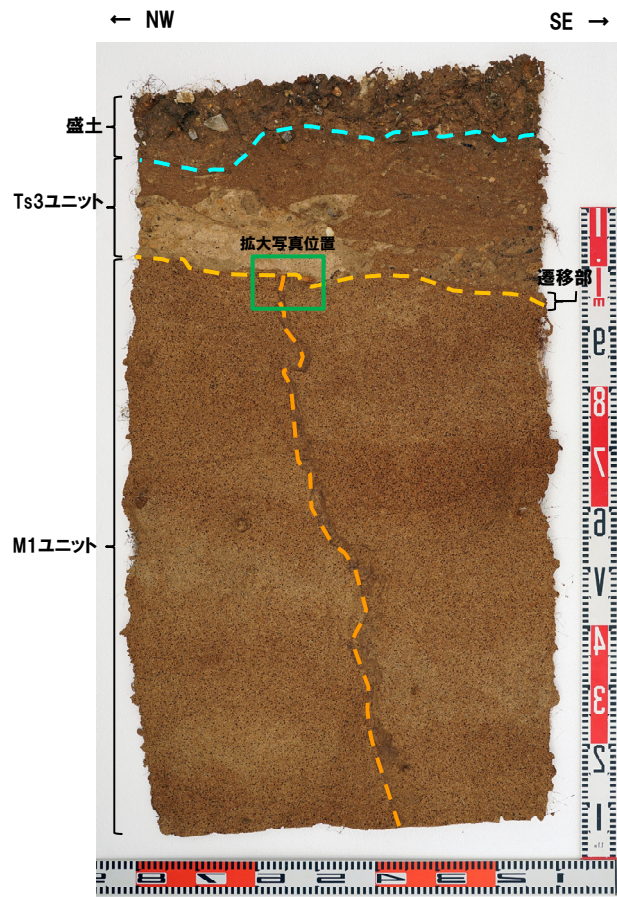
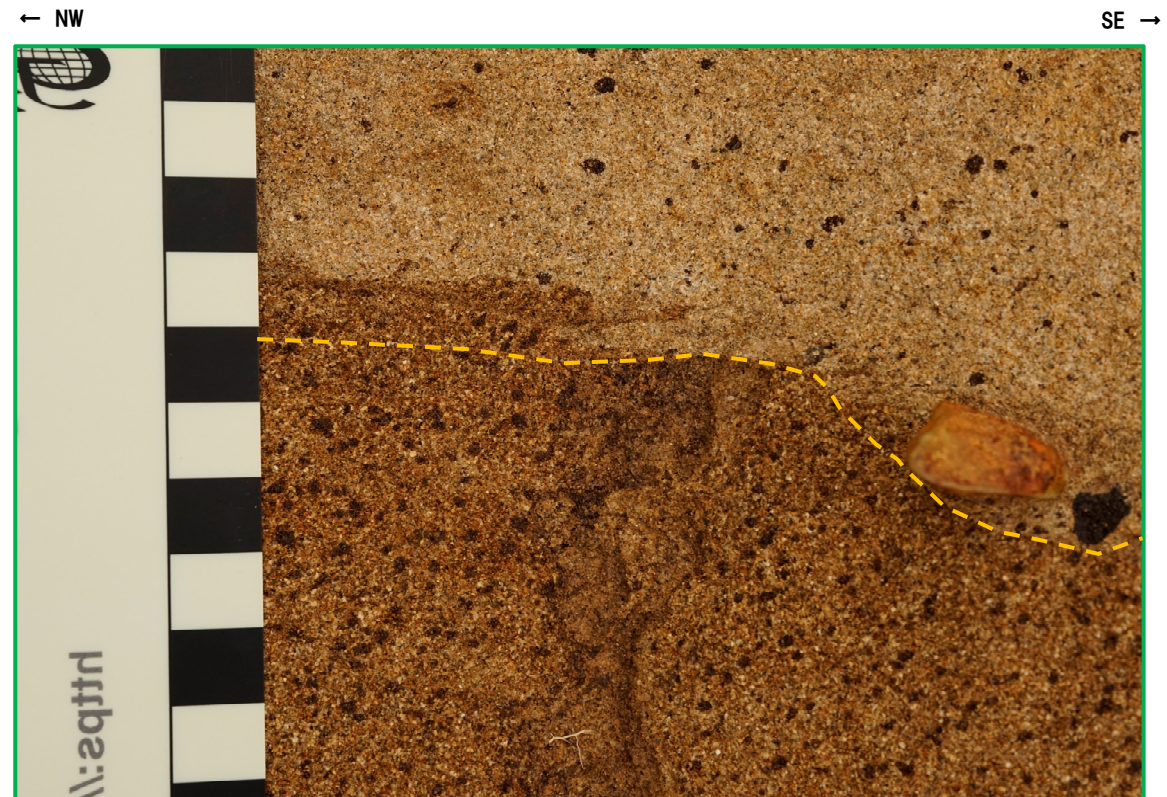
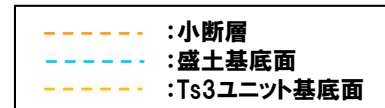


開削調査箇所(南側)海側壁面
小断層上端付近 拡大写真(解釈線なし)



はぎとり転写試料 写真(左右反転)(解釈線なし)

②小断層上端付近の詳細観察-海側壁面はぎとり転写試料(6/7) -

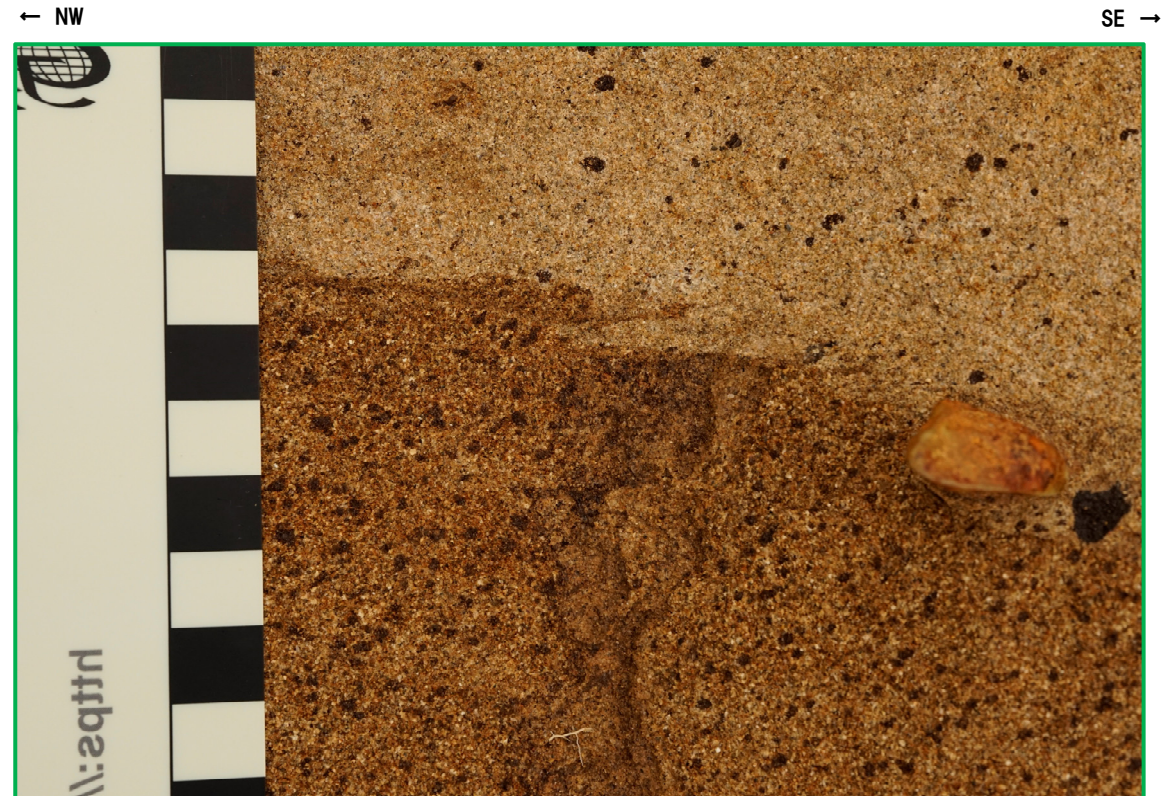
海側壁面はぎとり転写試料 写真(左右反転)
(解釈線あり)

小断層上端付近 拡大写真(左右反転)(解釈線あり)

②小断層上端付近の詳細観察-海側壁面はぎとり転写試料(7/7)-



海側壁面はぎとり転写試料 写真(左右反転)
(解釈線なし)



小断層上端付近 拡大写真(左右反転)(解釈線なし)

③-1 小断層の上端付近の既往評価の整理

○南側壁面における小断層の上端付近の既往評価を以下のとおり整理した。

(R2.4.16審査会合において提示したブロック試料を用いた研磨片観察(南側壁面))

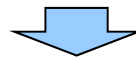
- R2.4.16審査会合において提示した研磨片については、南側壁面はぎとり転写試料*作成後の壁面において、ブロック試料を採取し、作成したものである。
- 本研磨片において、小断層は以下の状況が確認されることから、Ts3ユニット(遷移部)に変位・変形を与えていないと判断される(1章参照)。
 - ・Ts3ユニットの基底面に小断層による変位は認められない。
 - ・Ts3ユニット中に、剪断面は認められない。
- また、R2.4.16審査会合において提示した研磨片において、新たに研磨面を作成し、観察を実施した(P256及びP257参照)。
- R2.4.16審査会合において提示した研磨面と同様に、小断層は、Ts3ユニットに変位・変形を与えていないと判断される。

(南側壁面はぎとり転写試料)(P260～P263参照)

- R2.4.16審査会合において提示したはぎとり転写試料*については、上記ブロック試料採取前の壁面において、作成したものである。
- 本はぎとり転写試料*については、小断層は以下の状況が確認されることから、Ts3ユニットに変位・変形を与えていないと判断される。
 - ・小断層は、Ts3ユニットの基底面直下まで変位を与えている。
 - ・Ts3ユニットの基底面に、小断層による変位は認められない。
 - ・Ts3ユニット中に、剪断面は認められない。
- なお、南側壁面はぎとり転写試料において、遷移部は、小断層の上端の南西側及び北東側に認められるが、小断層の上端には認められず、断続的な分布を示す。

- 2章の検討結果から、南側壁面に認められるTs3ユニット及び遷移部について、南側壁面の背後法面からの連続を確認しており、遷移部は、Ts3ユニットとの層相対比及び下位のM1ユニットを侵食する状況を踏まえると、Ts3ユニットに区分されるものと判断される。
- 以上より、2章の検討結果を踏まえると、南側壁面においても、Ts3ユニットに変位・変形は与えていないと判断される。

*R1.11.15現地調査において提示したものと及び左記作成後に別途作成したもの。



○F-1断層に関連する小断層は、Ts3ユニットに変位・変形を与えていないと判断される。

余白

3.2 小断層の影響範囲に関する検討(開削調査箇所(南側))

③-2 小断層上端付近の既往評価の整理-ブロック試料(1/2)-

- R2.4.16審査会合において提示した研磨片において、小断層上端部の状況を確認するため、新たに研磨面を作成し、観察を行った。
- R2.4.16審査会合において提示した研磨面(P258及びP259参照)と同様に、小断層は以下の状況が確認されることから、Ts3ユニットに変位・変形を与えていないと判断される。
 - ・Ts3ユニットの基底面に小断層による変位は認められない。
 - ・Ts3ユニットに剪断面は認められない。

