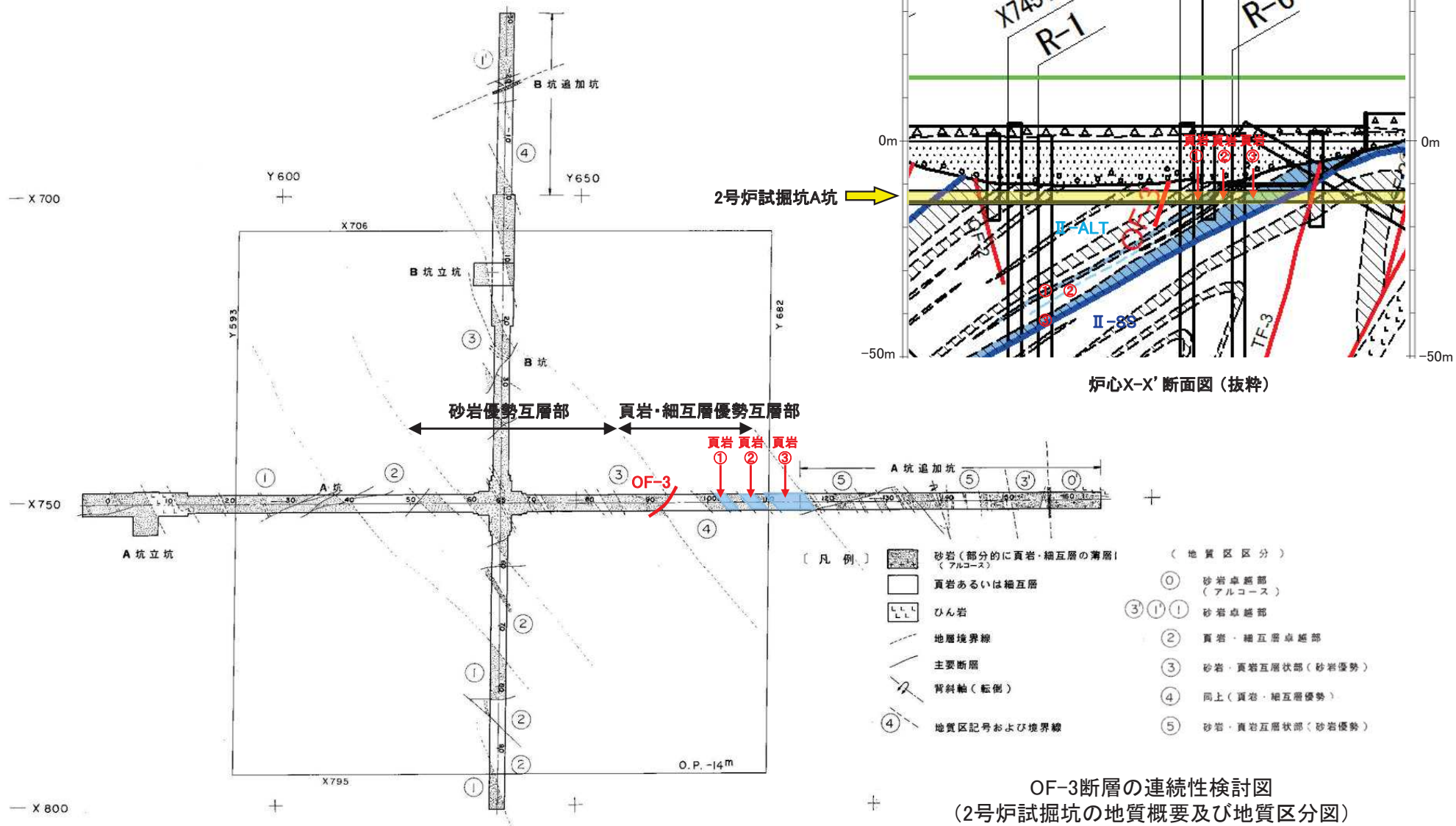


2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.3 OF-3断層【深部方向の連続性(X-X'断面②)】

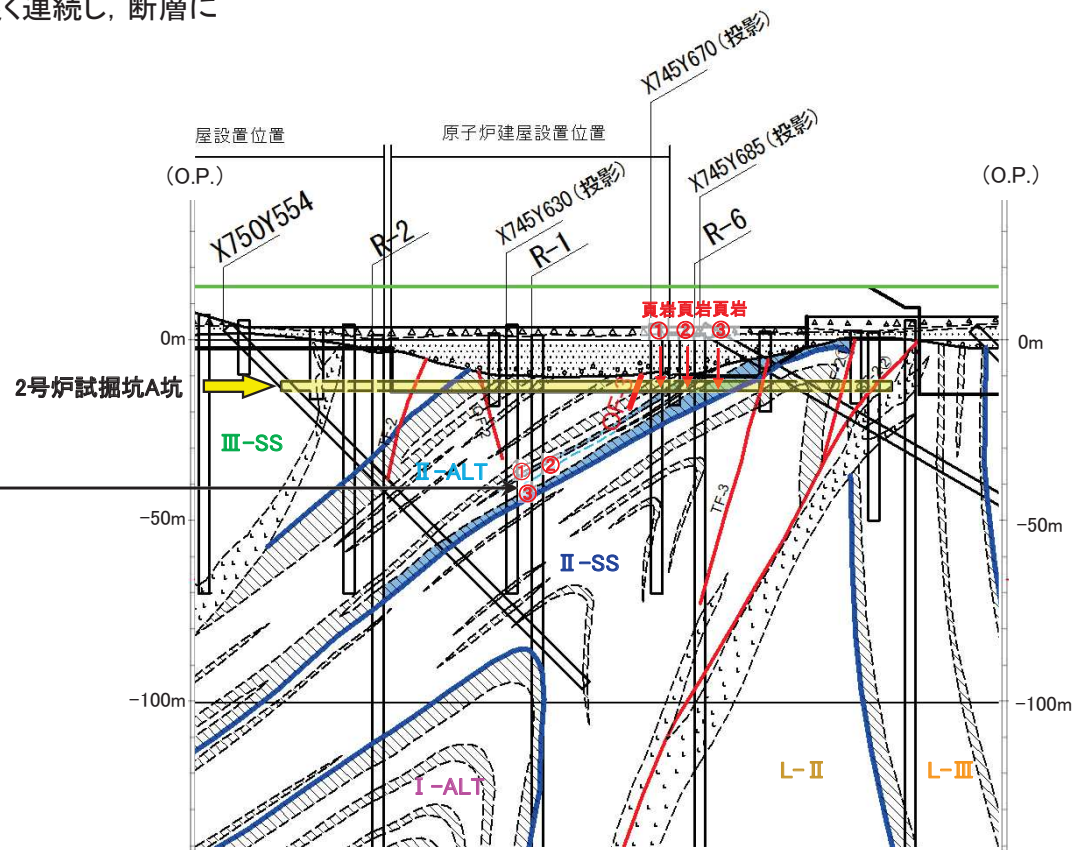
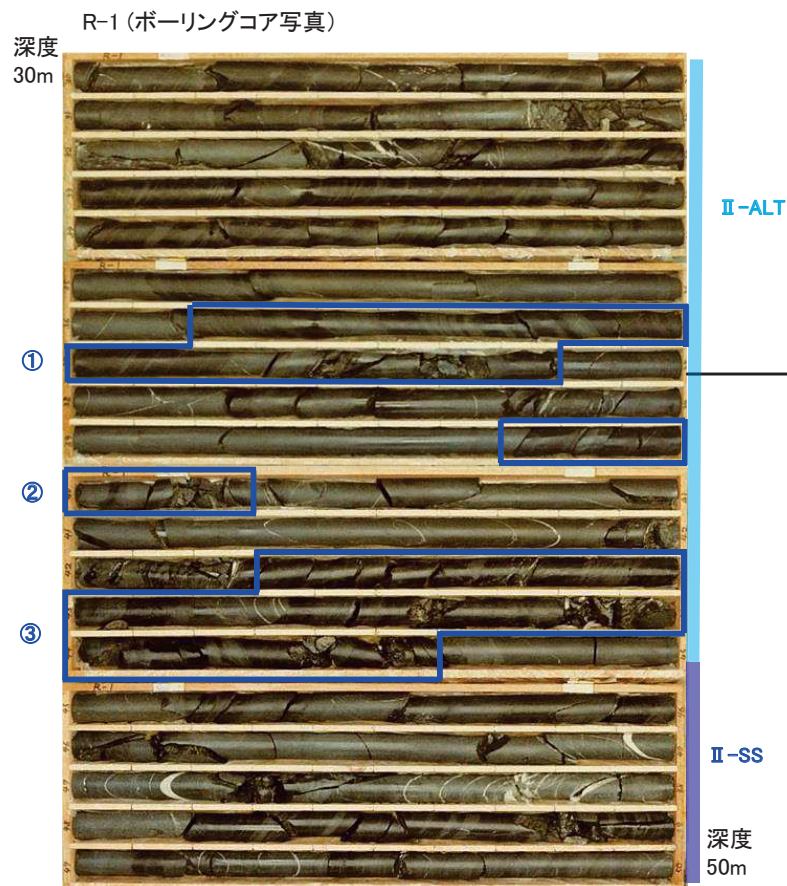
- 深部方向には連続しない。
- ✓ 断層を挟む試掘坑とボーリング孔の間で、3枚の頁岩層が非常に良く連続し、断層による顕著な変位が想定されないことを確認。



2. 敷地の断層 2.2 斜交断層 (OF系)

2.2.3 OF-3断層 【深部方向の連続性 (X-X' 断面③)】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 断層を挟む試掘坑とボーリング孔の間で、3枚の頁岩層が非常に良く連続し、断層による顕著な変位が想定されないことを確認。

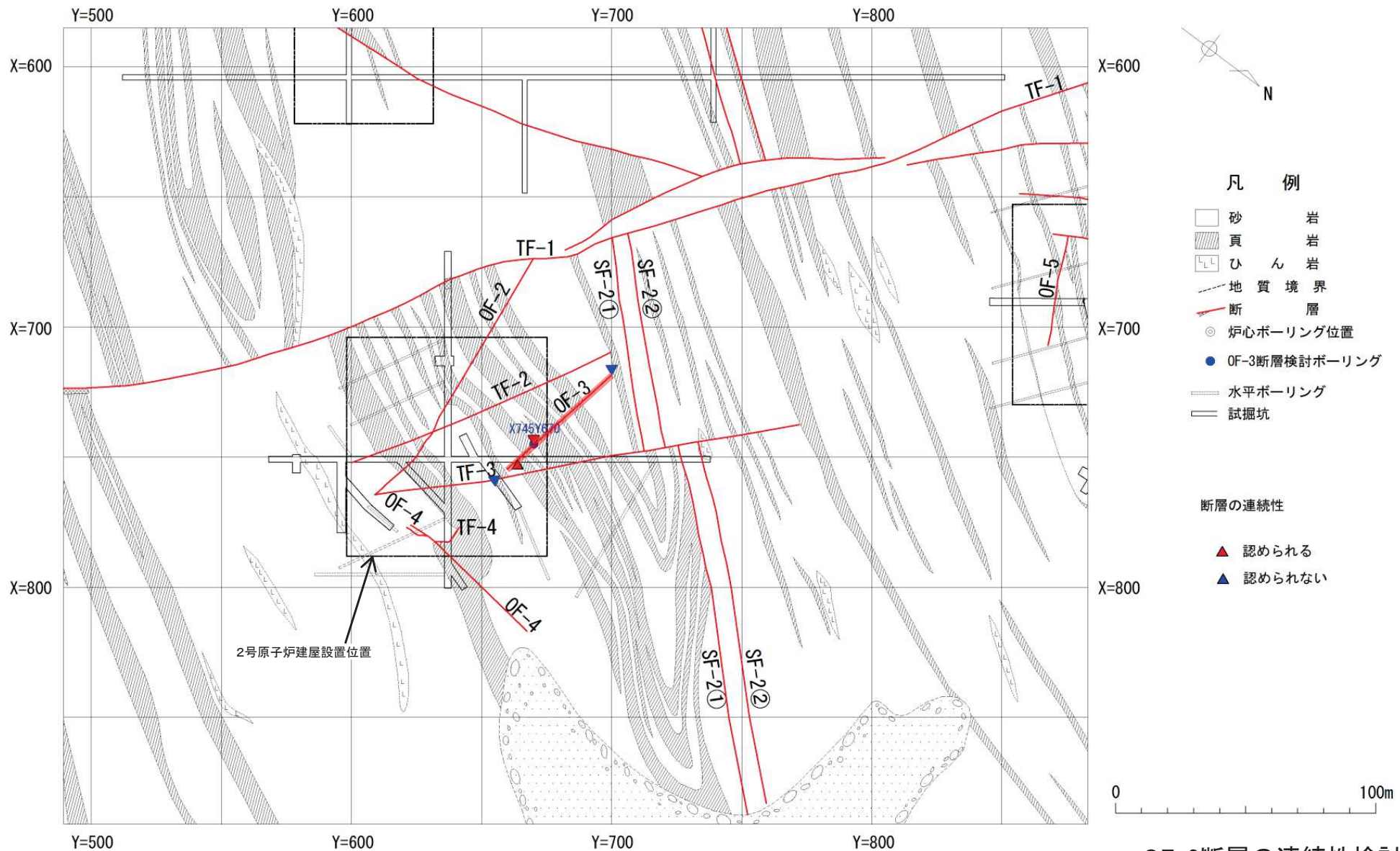


2号炉心X-X' 断面図 (抜粋)

ユニット区分凡例

地層名		ユニット区分
牧の浜砂岩部層	中部	M-II
		M-I
	下部	L-IV
		L-III
狐崎砂岩頁岩部層	上部	III-SS
	中部	II-ALT
	下部	I-ALT

2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)  
2.2.3 OF-3断層【水平方向の連続性】

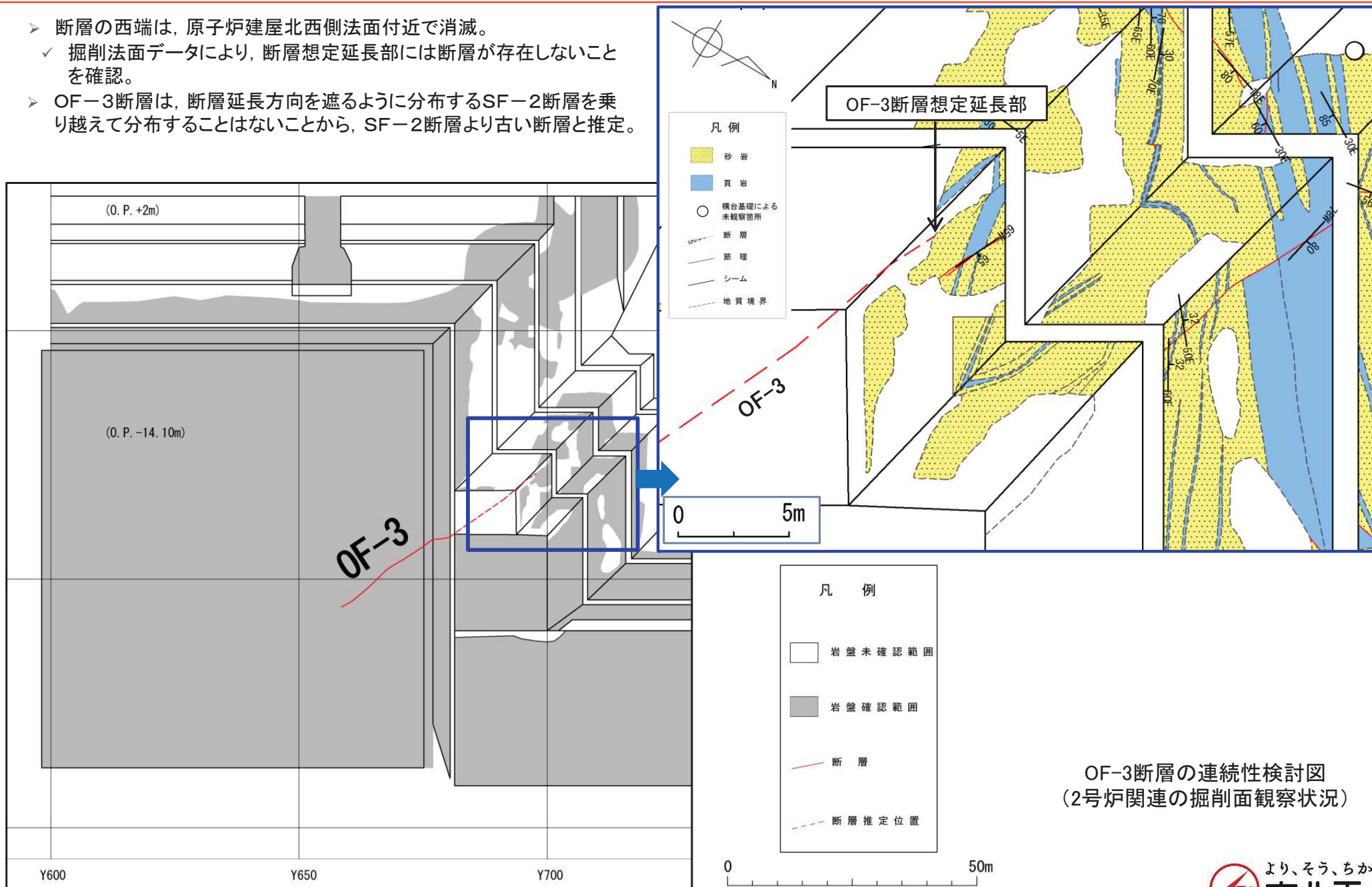


OF-3断層の連続性検討図  
(地質平面図: O.P.約-14m)

2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.3 OF-3断層【水平方向の連続性(西端部：掘削法面)】

- 断層の西端は、原子炉建屋北西側法面付近で消滅。
- 掘削法面データにより、断層想定延長部には断層が存在しないことを確認。
- OF-3断層は、断層延長方向を遮るように分布するSF-2断層を乗り越えて分布することはないことから、SF-2断層より古い断層と推定。

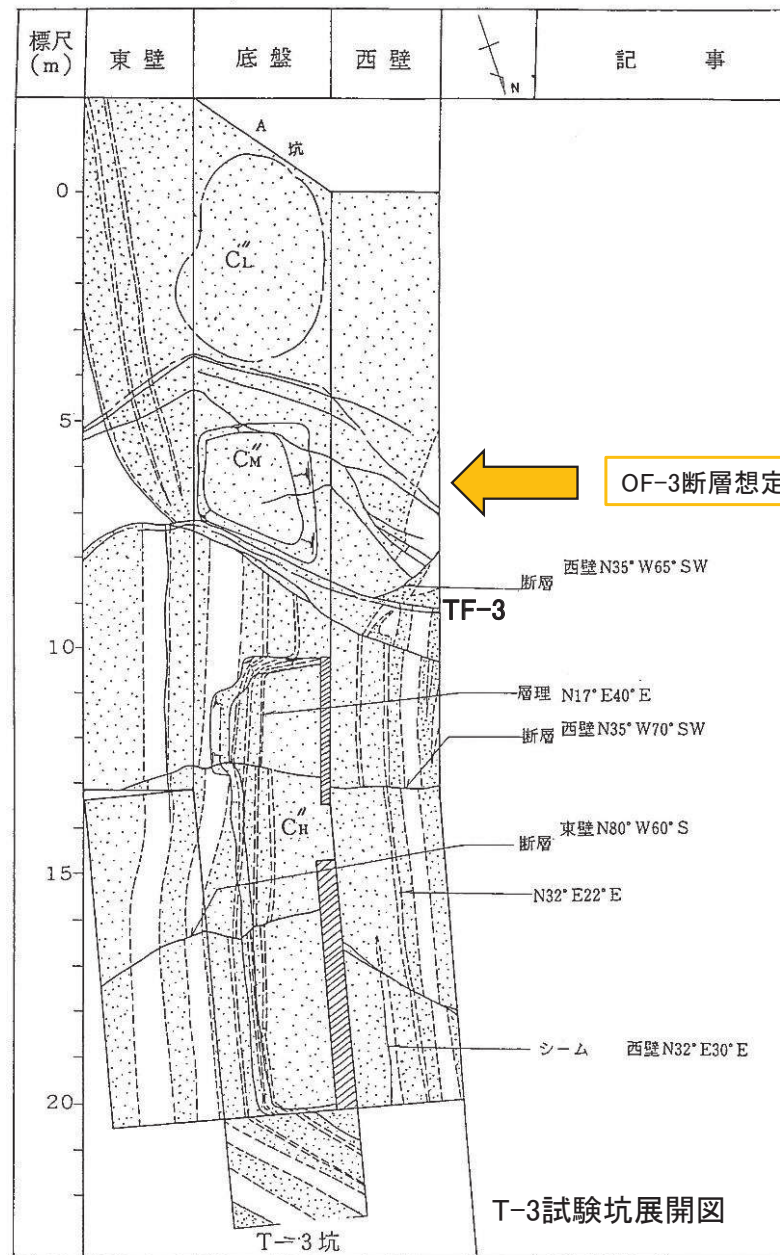
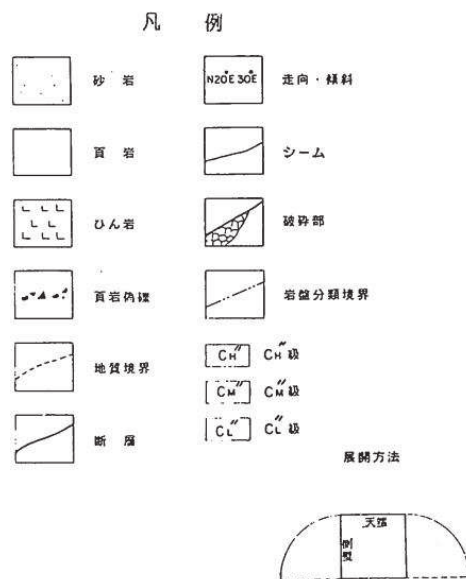
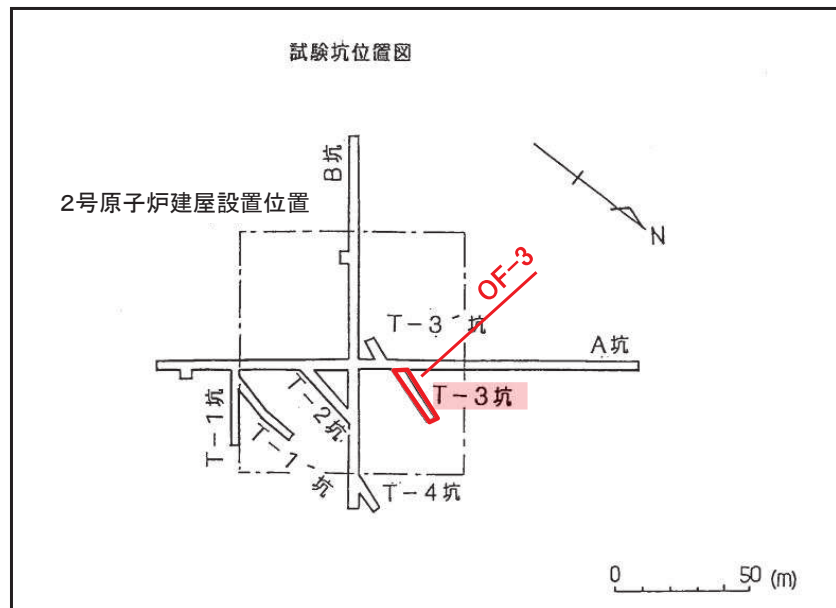


OF-3断層の連続性検討図  
(2号炉関連の掘削面観察状況)

2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.3 OF-3断層【水平方向の連続性(東端部①) : 2号炉T-3試験坑】

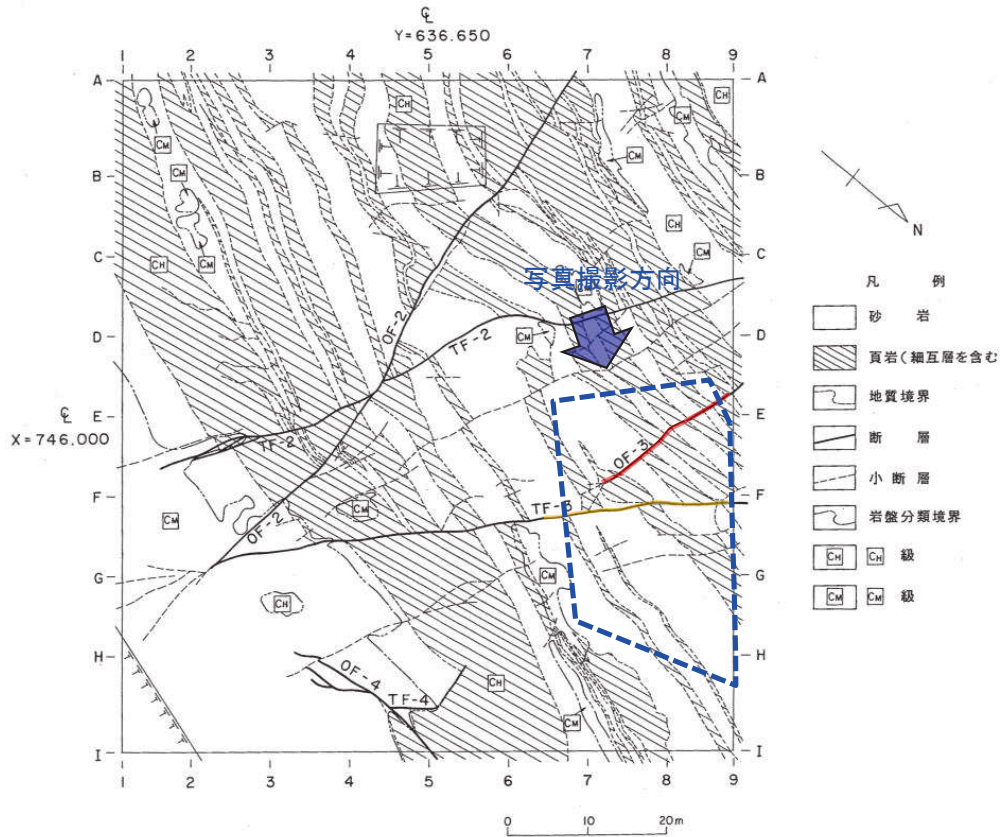
- 断層の東端は、原子炉建屋範囲内(東側)で消滅。
- OF-3断層想定延長位置付近について、T-3試験坑に断層は認められない。



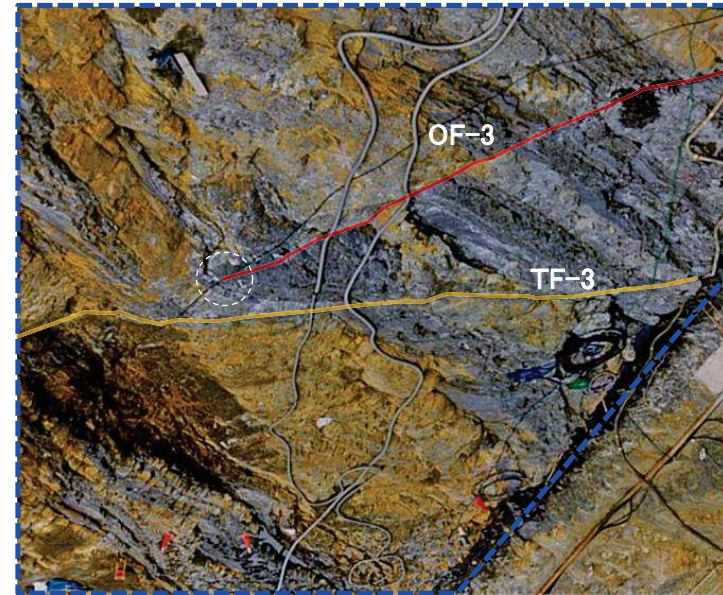
2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.3 OF-3断層【水平方向の連続性(東端部②):2号原子炉建屋掘削底盤】

- 断層の東端は、2号原子炉建屋範囲内で消滅。
- ✓ OF-3断層の東端は、掘削基礎底盤内で消滅していることを確認。
- OF-3断層は、断層延長方向を遮るように分布するTF-3断層を乗り越えて分布することはないことから、TF-3層より古い断層と推定。



2号原子炉建屋掘削底盤スケッチ



2号原子炉建屋掘削時の岩盤状況写真  
(写真は天地を反転)

## 2. 2 斜交断層(OF系)

---

- 2. 2. 1 OF-1断層
- 2. 2. 2 OF-2断層
- 2. 2. 3 OF-3断層
- 2. 2. 4 OF-4断層
- 2. 2. 5 OF-5断層
- 2. 2. 6 OF-6断層
- 2. 2. 7 OF-7断層

2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.4 OF-4断層【確認位置, 性状及び連続性】

【OF-4断層の性状】

- 2号炉試掘坑内において, OF-4断層を確認。(①)
- ✓ 試掘坑, 水平ボーリングで確認。
- ✓ 概ねNNE-SSW走向, 46° SE傾斜。
- ✓ 破碎幅は, 最大で約6cm。

【鉛直方向の連続性】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコアには断層が存在しないことを確認。(Y-Y'断面)(②)

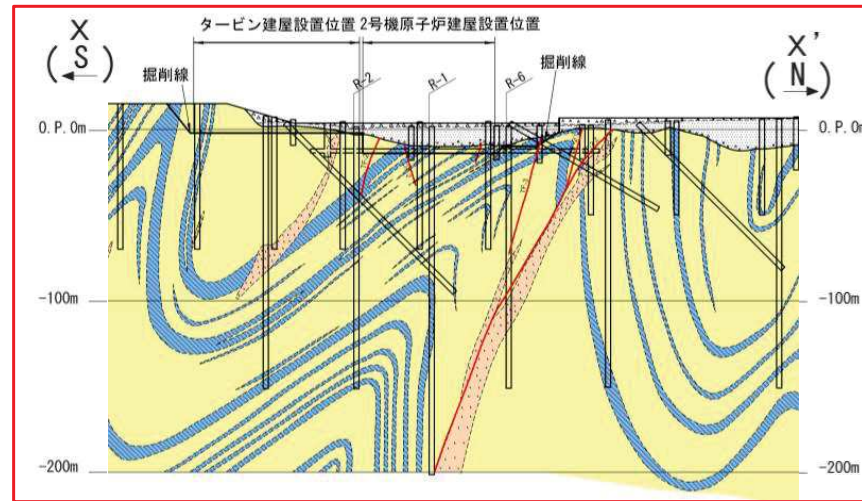
【水平方向の連続性】

- 断層の北端は, 原子炉建屋北東方の海水ポンプ室掘削底盤付近までに消滅。(③)
- ✓ 掘削底盤データにより, 断層想定延長部には断層が存在しないことを確認。
- 断層の南端は, 原子炉建屋範囲内(東側)で消滅。(④)
- ✓ 掘削基礎底盤内で, 消滅していることを確認。

【他の断層との関係】

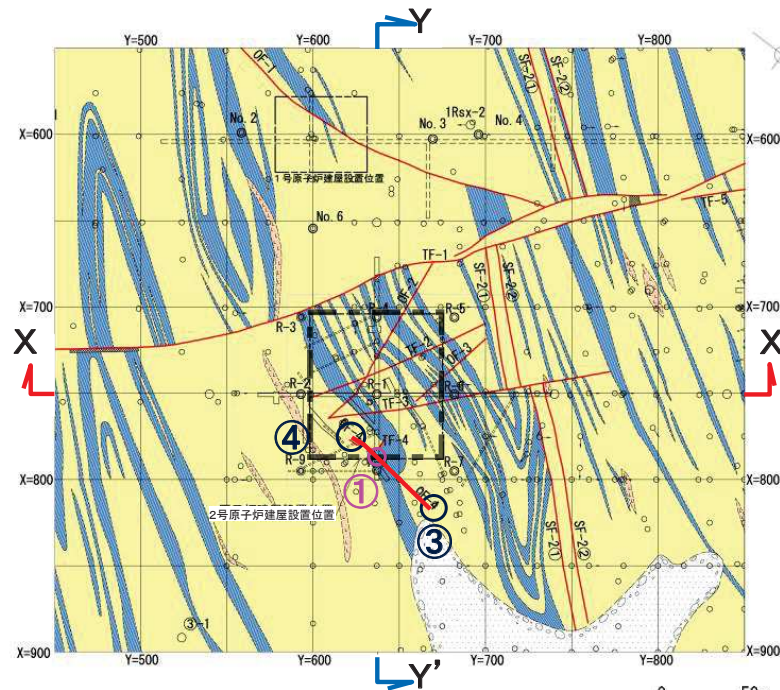
- 掘削基礎底盤にて, OF-4断層はTF-4断層を切っている状況を確認している。(④)

地質鉛直断面図(X-X')

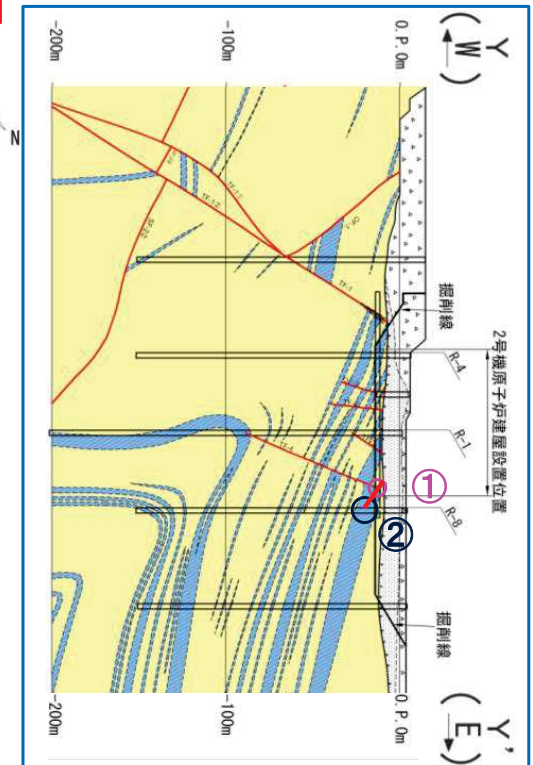


凡例

- 盛土
- 第四系(砂礫)
- 砂岩
- 頁岩
- ひん岩
- 地質境界
- 断層
- 炉心ボーリング位置
- ボーリング位置
- 水平ボーリング
- 試掘坑
- 試掘坑(1,3号炉関連)
- \*矢印は斜めボーリングの掘削方向を示す



2号原子炉建屋設置位置周辺の地質水平断面図(O.P.約-14m)



地質鉛直断面図(Y-Y')



## 2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

### 2.2.4 OF-4断層【断層の性状(2号炉試掘坑)】

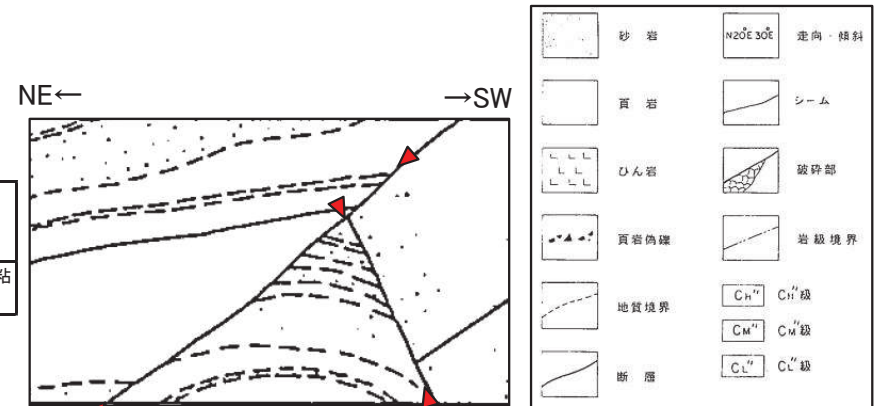
- 2号炉試掘坑内の露頭において、OF-4断層、TF-4断層を確認。
- ✓ TF-4断層はOF-4断層に切られている。
- ✓ OF-4断層は幅2~6cmの破碎部がみられる。

OF-4断層, TF-4断層  
(2号炉試掘坑B坑南東壁)

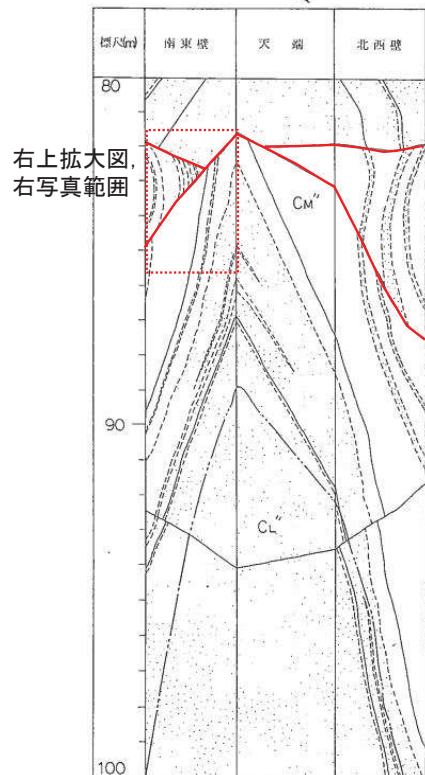


試掘坑スケッチ展開方法

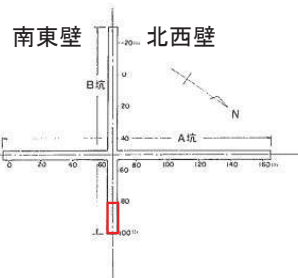
断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅 (cm)	性状
OF-4	斜交断層	東側上がり (逆断層)	N18° ~40° E / 46° SE	6	角礫からなり茶褐色流入粘土を含む。



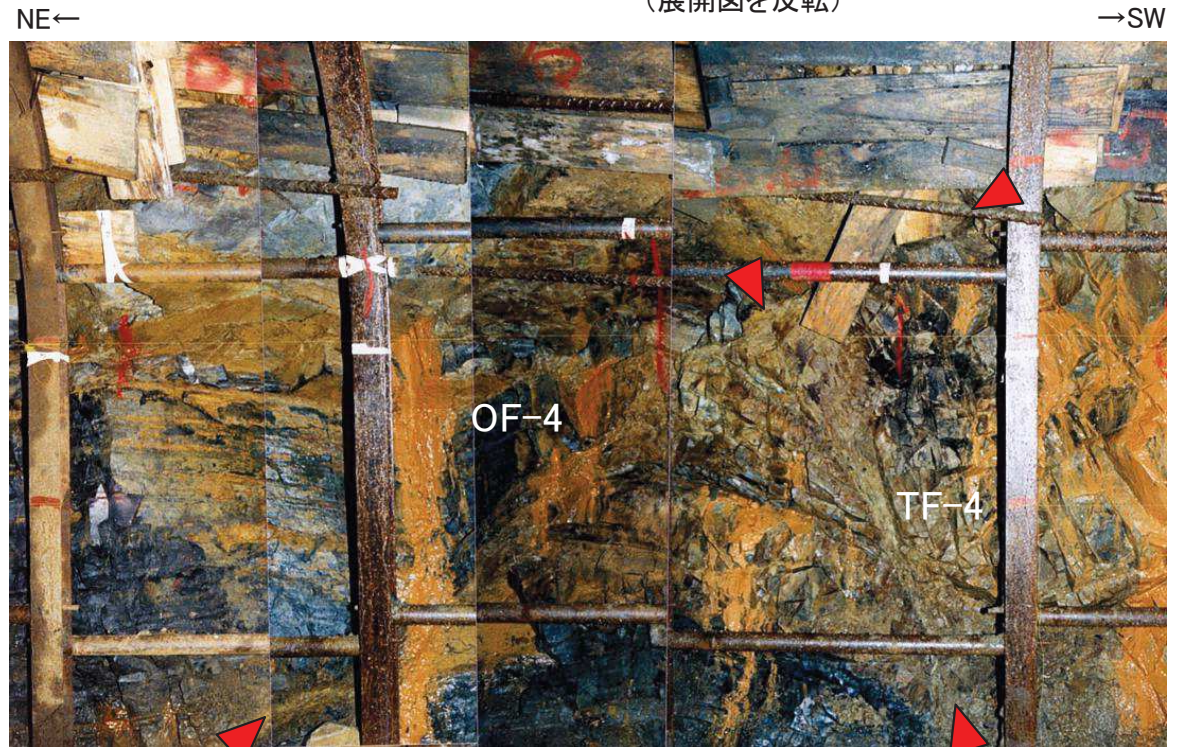
OF-4断層, TF-4断層近傍2号炉試掘坑B坑南東壁スケッチ (展開図を反転)



OF-4断層, TF-4断層周辺  
2号炉試掘坑B坑展開図



試掘坑配置図

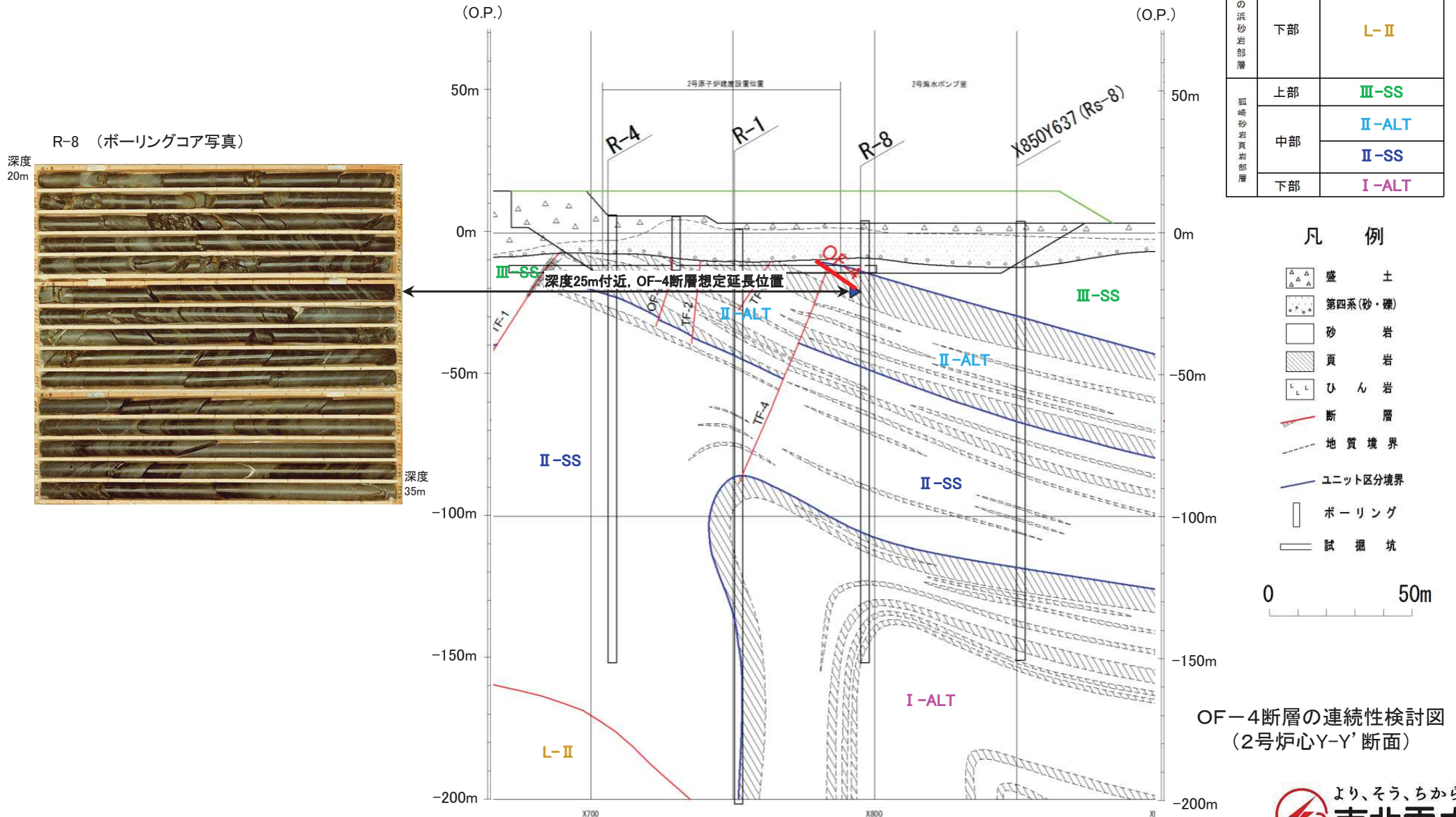


OF-4断層, TF-4断層 2号炉試掘坑B坑南東壁写真

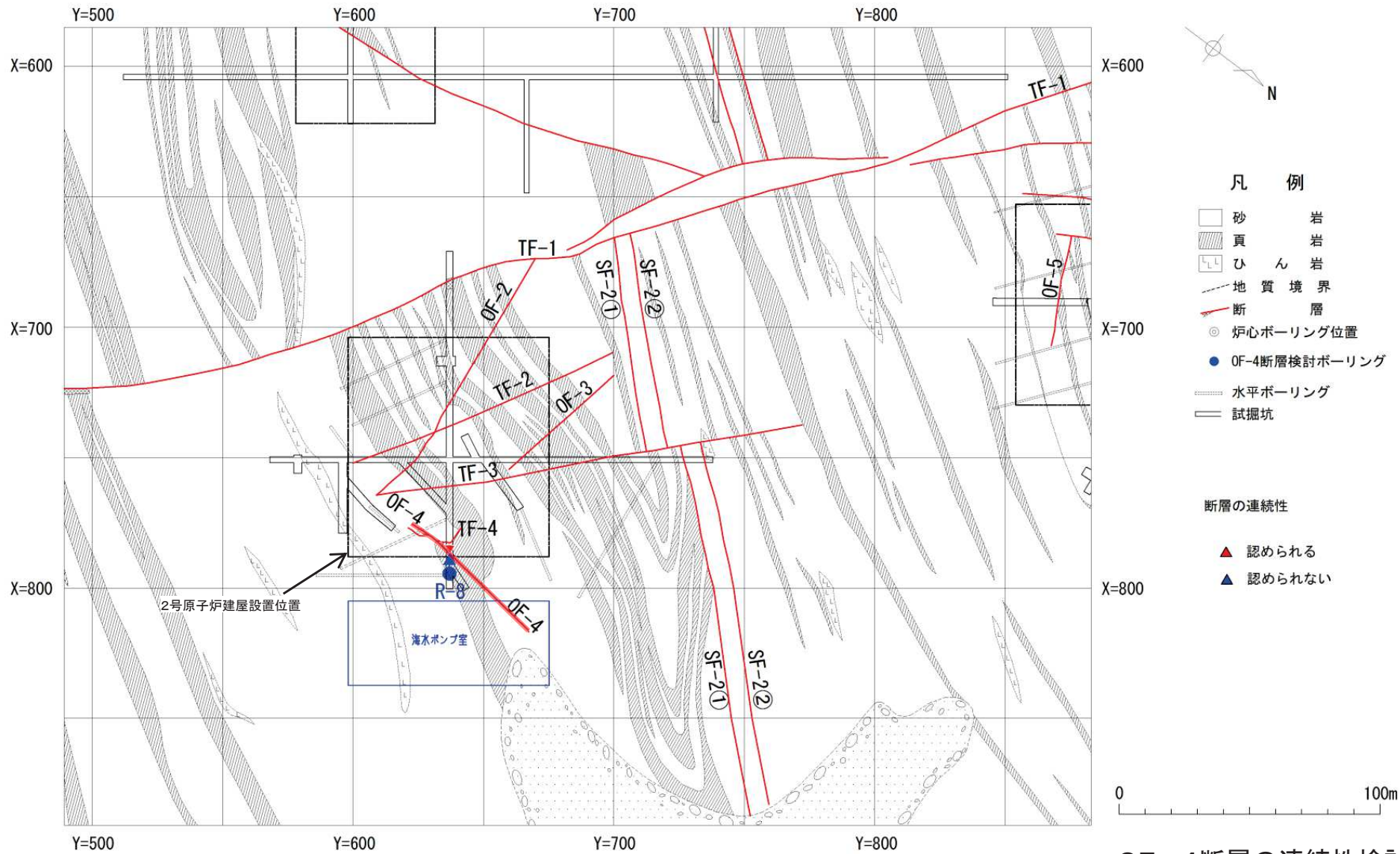
## 2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

### 2.2.4 OF-4断層【深部方向の連続性(Y-Y'断面)】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコア(R-8孔)には断層が存在しないことを確認。



2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)  
2.2.4 OF-4断層【水平方向の連続性】

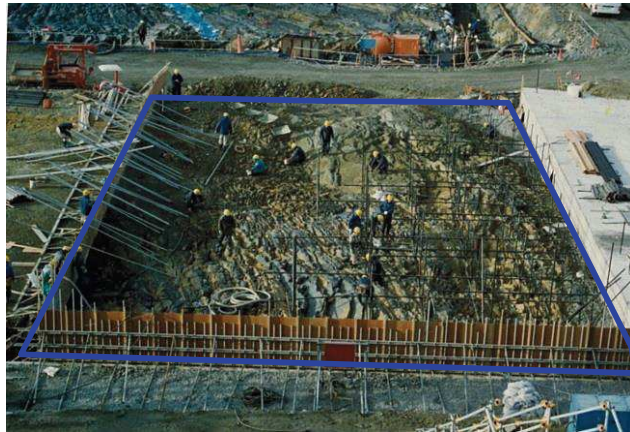


OF-4断層の連続性検討図  
(地質平面図: O.P.約-14m)

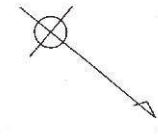
2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.4 OF-4断層【水平方向の連続性(北端部：海水ポンプ室掘削底盤)】

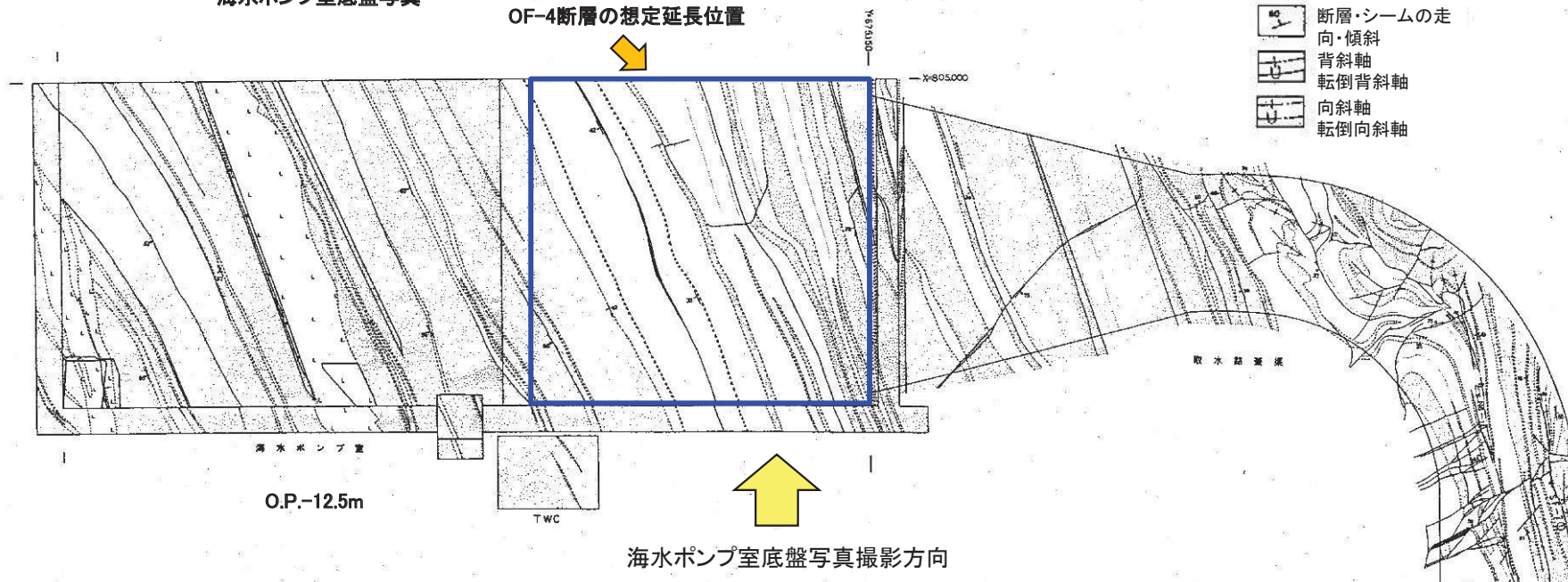
- 断層の北端は、原子炉建屋北東方の海水ポンプ室底盤付近までに消滅。
- ✓ 掘削底盤データにより、海水ポンプ室底盤の断層想定延長部には断層が存在しないことを確認。



海水ポンプ室底盤写真



- 凡 例
- 掘削ずり
  - 砂岩
  - 頁岩
  - ひん岩
  - 頁岩偽礫
  - 地質境界
  - 断層及び破碎帯
  - シーム
  - 地質の走向・傾斜 (逆断層)
  - 断層・シームの走向・傾斜
  - 背斜軸
  - 転倒背斜軸
  - 向斜軸
  - 転倒向斜軸

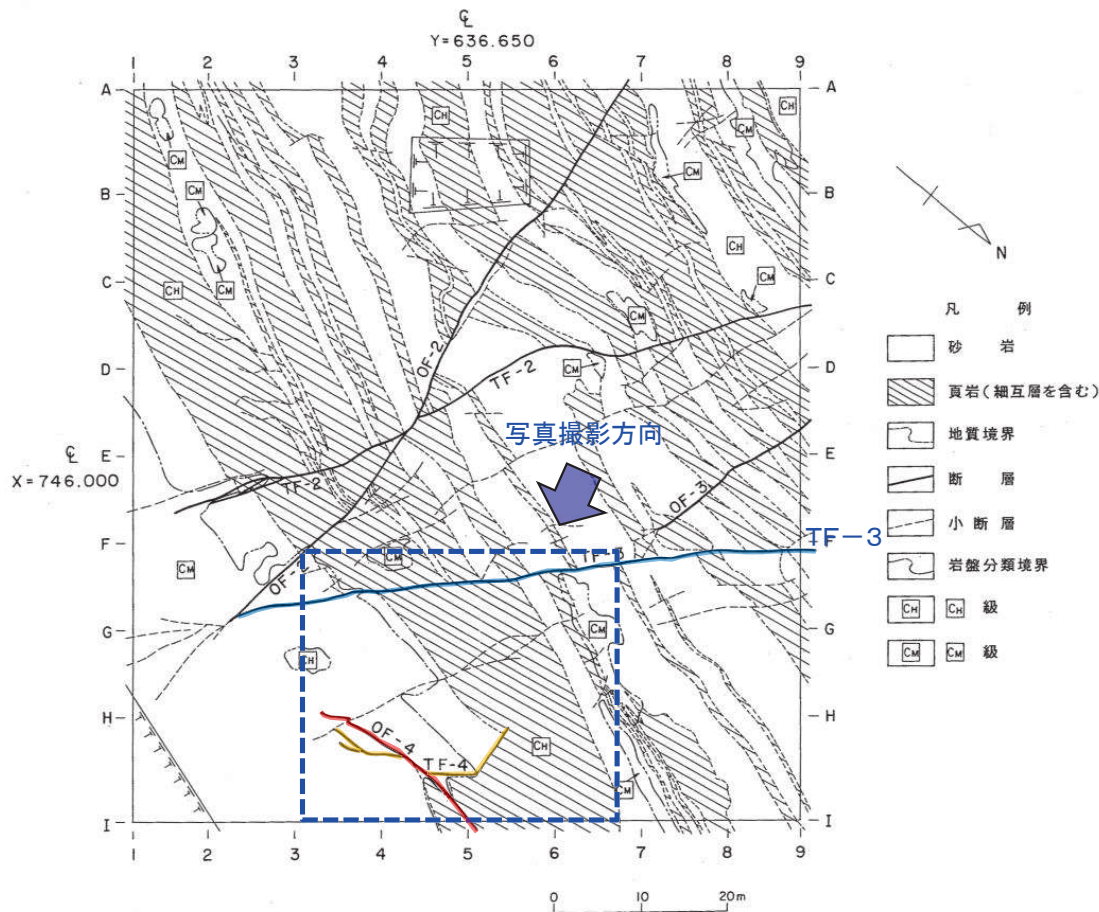


OF-4断層の連続性検討図(海水ポンプ室・取水路蓋渠底盤スケッチ)

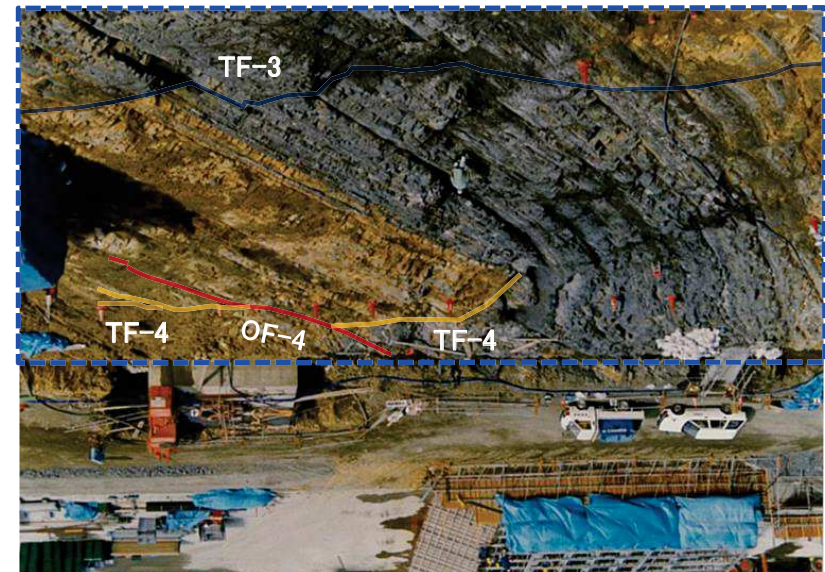
### 2.2.4 OF-4断層

## 【水平方向の連続性(南端部及びTF-4断層との関係:2号原子炉建屋掘削底盤)】

- 断層の南端は、2号原子炉建屋範囲内(東部)で消滅。
- ✓ OF-4断層は掘削基礎底盤内で消滅していることを確認。
- OF-4断層は、TF-4断層を切っている状況を確認。



2号原子炉建屋掘削底盤スケッチ



2号原子炉建屋掘削時の岩盤状況写真  
(写真は天地を反転)

## 2. 2 斜交断層(OF系)

---

- 2. 2. 1 OF-1断層
- 2. 2. 2 OF-2断層
- 2. 2. 3 OF-3断層
- 2. 2. 4 OF-4断層
- 2. 2. 5 OF-5断層**
- 2. 2. 6 OF-6断層
- 2. 2. 7 OF-7断層

2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.5 OF-5断層【確認位置, 性状及び連続性】

【OF-5断層の性状】

- 3号炉試掘坑内において, OF-5断層を確認。  
(①)
- ✓ 試掘坑, 水平ボーリングで確認。
- ✓ ENE-WSW走向, 28° ~62° NW傾斜。
- ✓ 破碎幅は, 最大で約15cm。

【鉛直方向の連続性】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコアには断層が存在しないことを確認。(X-X'断面)(②)
- ✓ 3号炉原子炉建屋掘削基礎底盤において, OF-5断層は確認されないことを確認。

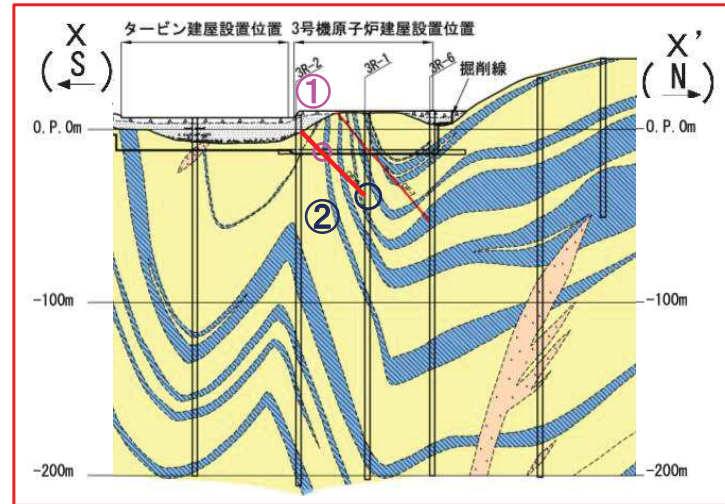
【水平方向の連続性】

- 断層の北東端は, 原子炉建屋範囲内で消滅。  
(④)
- ✓ 水平ボーリングのコアには断層が存在しないことを確認。
- ✓ 3号炉原子炉建屋掘削基礎底盤において, OF-5断層は確認されないことを確認。

【TF-7断層との関係】

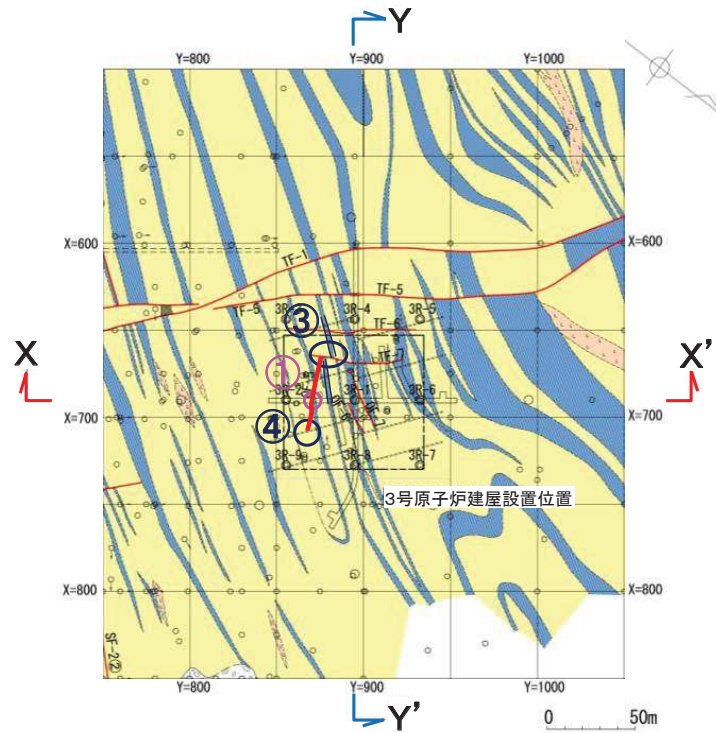
- OF-5断層の南西端は, TF-7断層に切られていると判断。
- ✓ 水平ボーリング2孔間の頁岩層のずれが, 試掘坑内で確認されたTF-7断層の変位量と概ね一致することから, TF-7断層がOF-5断層を切っていると考えられる。

地質鉛直断面図(X-X')

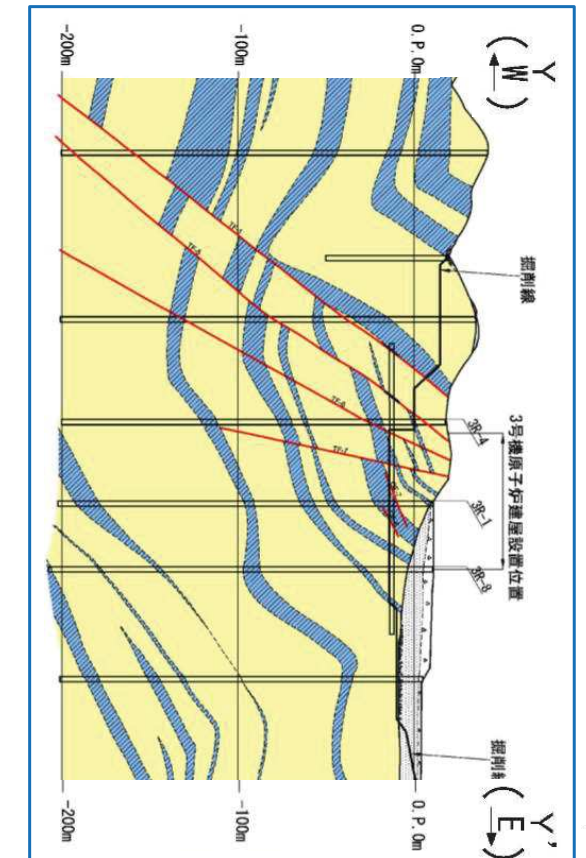


凡例

- 盛土
- 第四系(砂礫)
- 砂岩
- 頁岩
- ひん岩
- 地質境界
- 断層
- 炉心ボーリング位置
- ボーリング位置
- 水平ボーリング
- 試掘坑
- 試掘坑(1号炉関連)
- \*矢印は斜めボーリングの掘削方向を示す



3号原子炉建屋設置位置周辺の地質水平断面図(O.P.約-14 m)



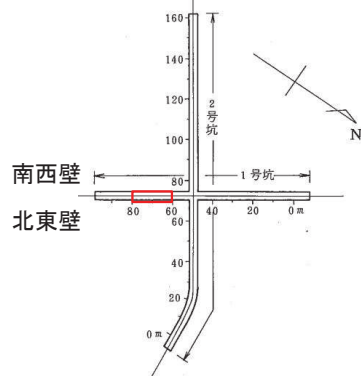
地質鉛直断面図(Y-Y')

## 2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

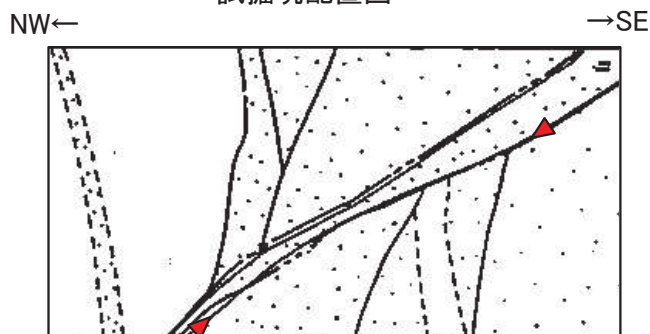
### 2.2.5 OF-5断層【断層の性状(3号炉試掘坑)】

- 3号炉試掘坑内の露頭において、OF-5断層を確認。
- ✓ 幅9~15cmの破碎部がみられる。
- ✓ 上盤側(北西側)上がりを示唆する地層の変形がみられる。

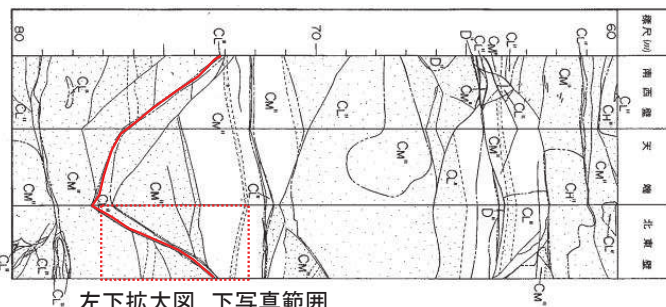
#### OF-5断層 (3号炉試掘坑1号坑北東壁)



試掘坑配置図



OF-5断層近傍  
3号炉試掘坑1号坑北東壁スケッチ  
(展開図を反転)

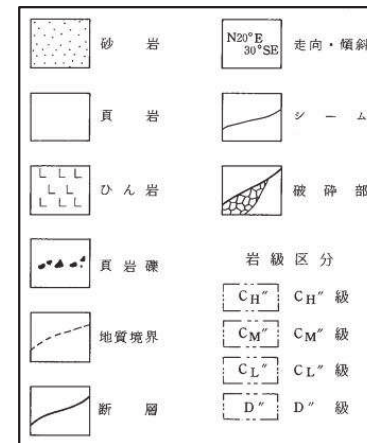


左下拡大図, 下写真範囲

OF-5断層周辺 3号炉試掘坑1号坑展開図



試掘坑スケッチ  
展開方法



NW←

→ SE



OF-5断層 3号炉試掘坑1号坑北東壁写真

断層名	断層のタイプ	センス	走向/傾斜	最大破碎幅 (cm)	性状
OF-5	斜交断層	西側上がり (逆断層)	N68° ~ 76° E / 28° ~ 62° NW	15	角礫・砂・粘土を含む。



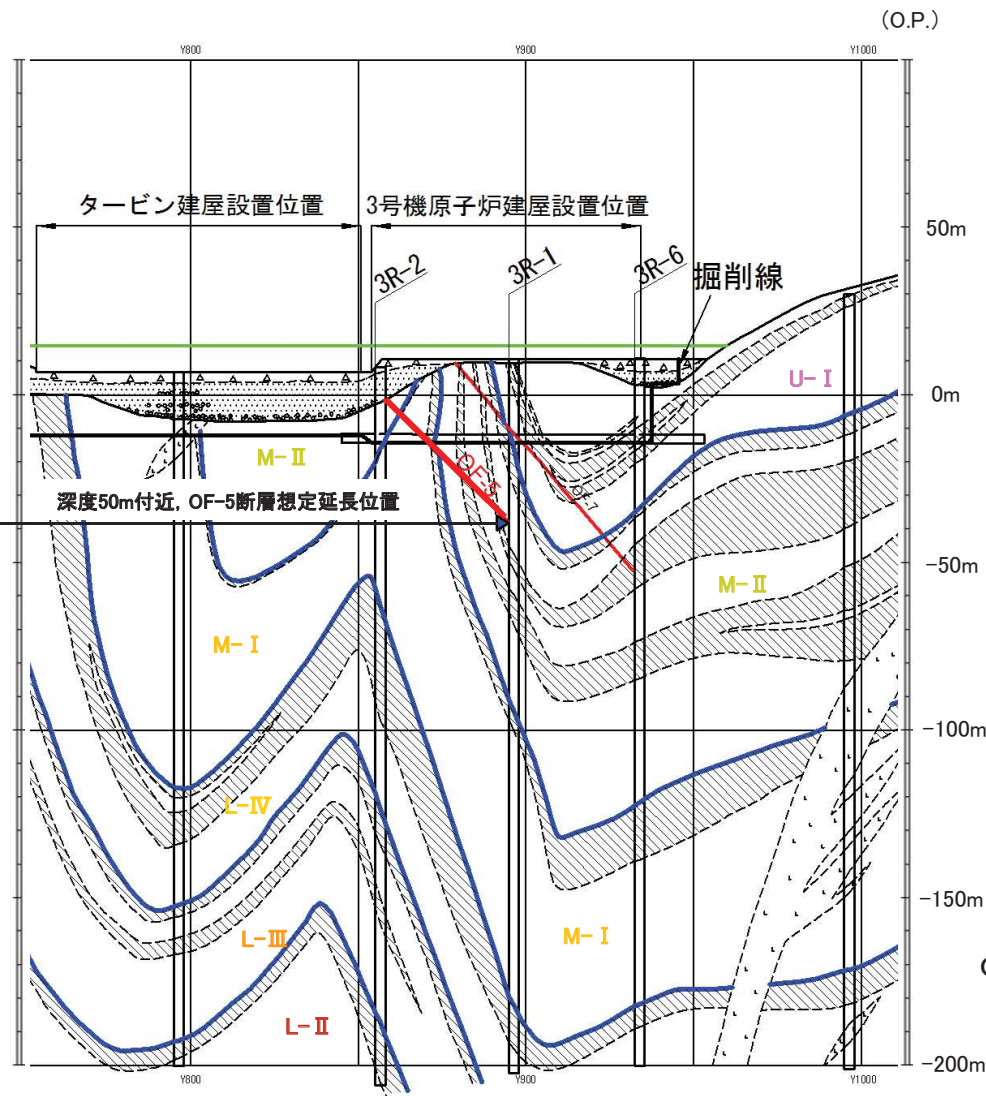
2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.5 OF-5断層【深部方向の連続性(X-X'断面)】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコア(3R-1孔)には断層が存在しないことを確認。

ユニット区分凡例

地層名		ユニット区分
牧の浜砂岩部層	上部	U-I
	中部	M-II M-I
	下部	L-IV
		L-III
		L-II



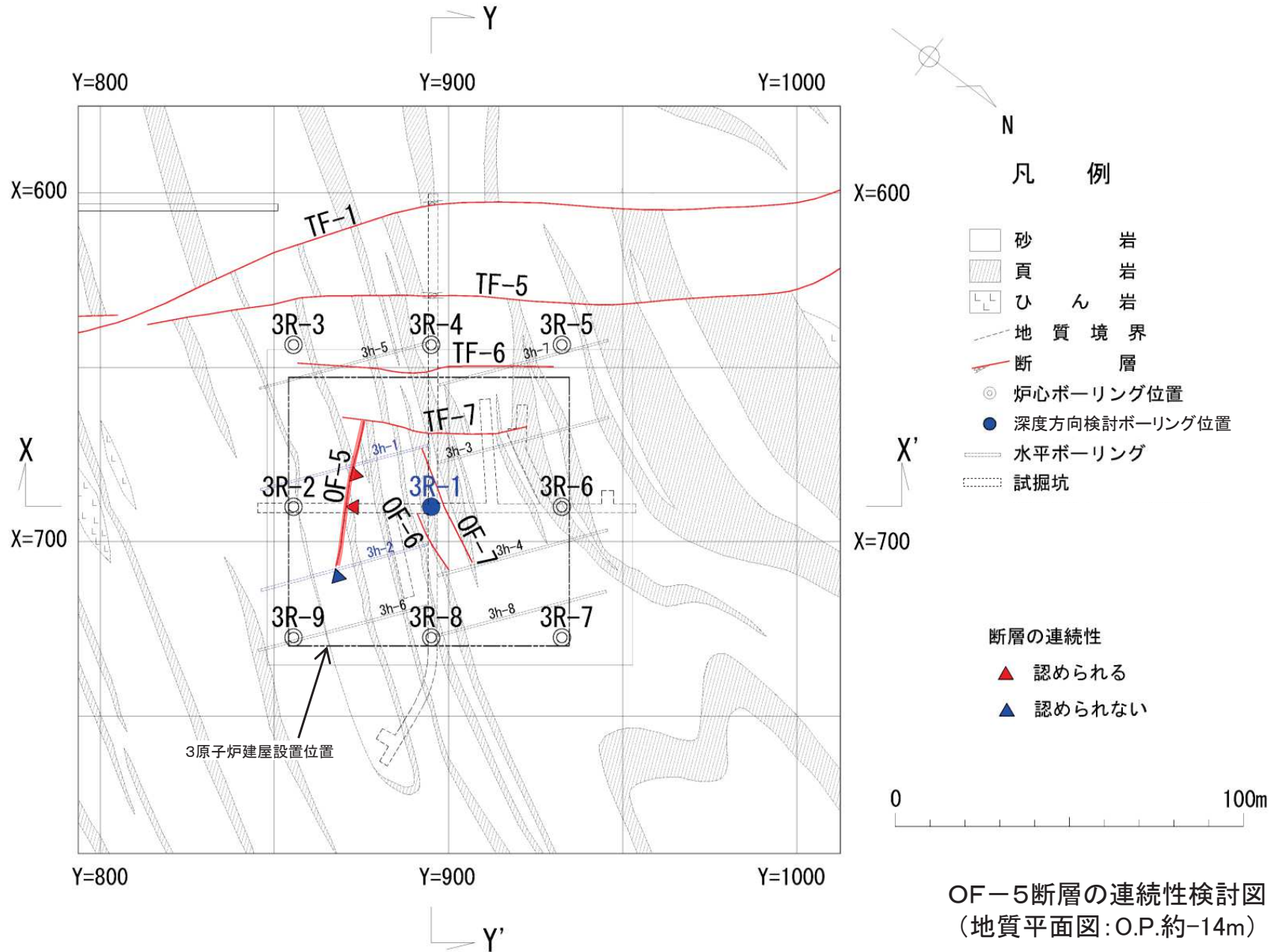
凡例

- 盛土 (Symbol: triangle)
- 第四系(砂・礫) (Symbol: dotted)
- 砂岩 (Symbol: horizontal lines)
- 頁岩 (Symbol: vertical lines)
- ひん岩 (Symbol: L)
- 断層 (Symbol: red line)
- 地質境界 (Symbol: dashed line)
- ユニット区分境界 (Symbol: blue line)
- ボーリング (Symbol: vertical rectangle)
- 試掘坑 (Symbol: horizontal rectangle)

0 50m

OF-5断層の連続性検討図  
(3号炉心X-X'断面)

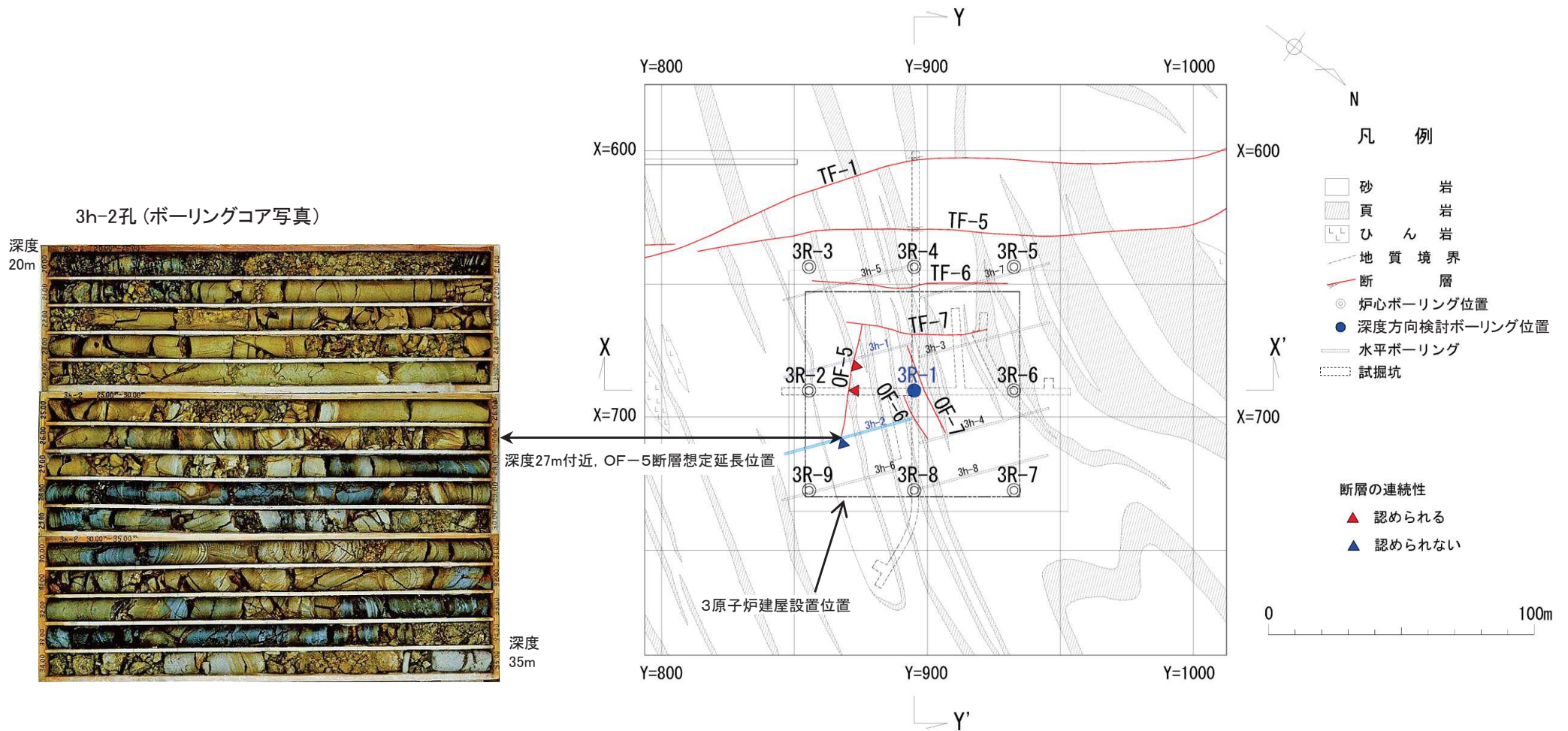
2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)  
2.2.5 OF-5断層【水平方向の連続性】



2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.5 OF-5断層【水平方向の連続性(北東端部：水平ボーリング)】

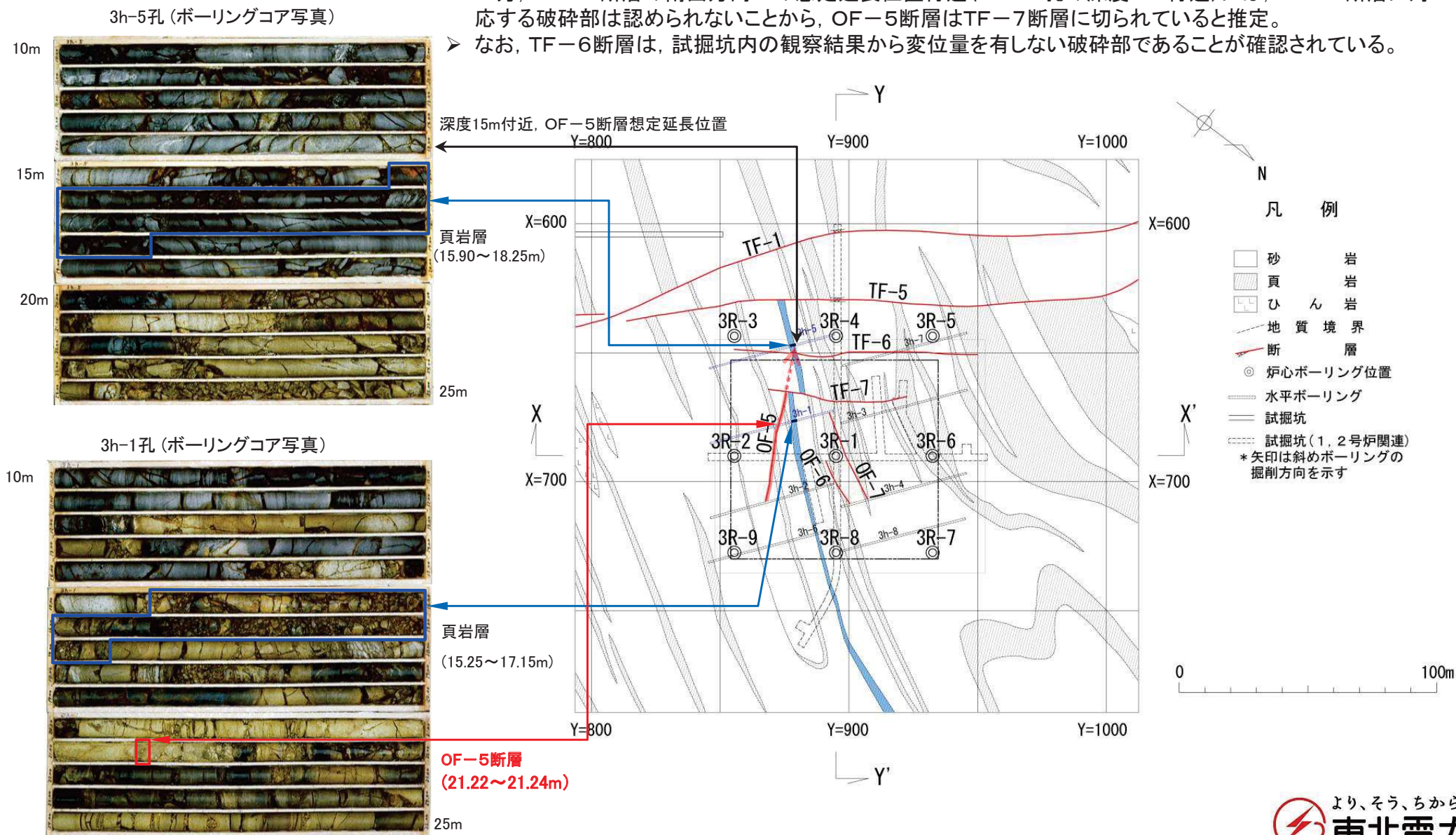
➤ 3h-2孔の想定延長位置付近(深度27m付近)にはOF-5断層に対応する断層破碎部は認められない。



2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.5 OF-5断層【水平方向の連続性(南西端部：水平ボーリング)】

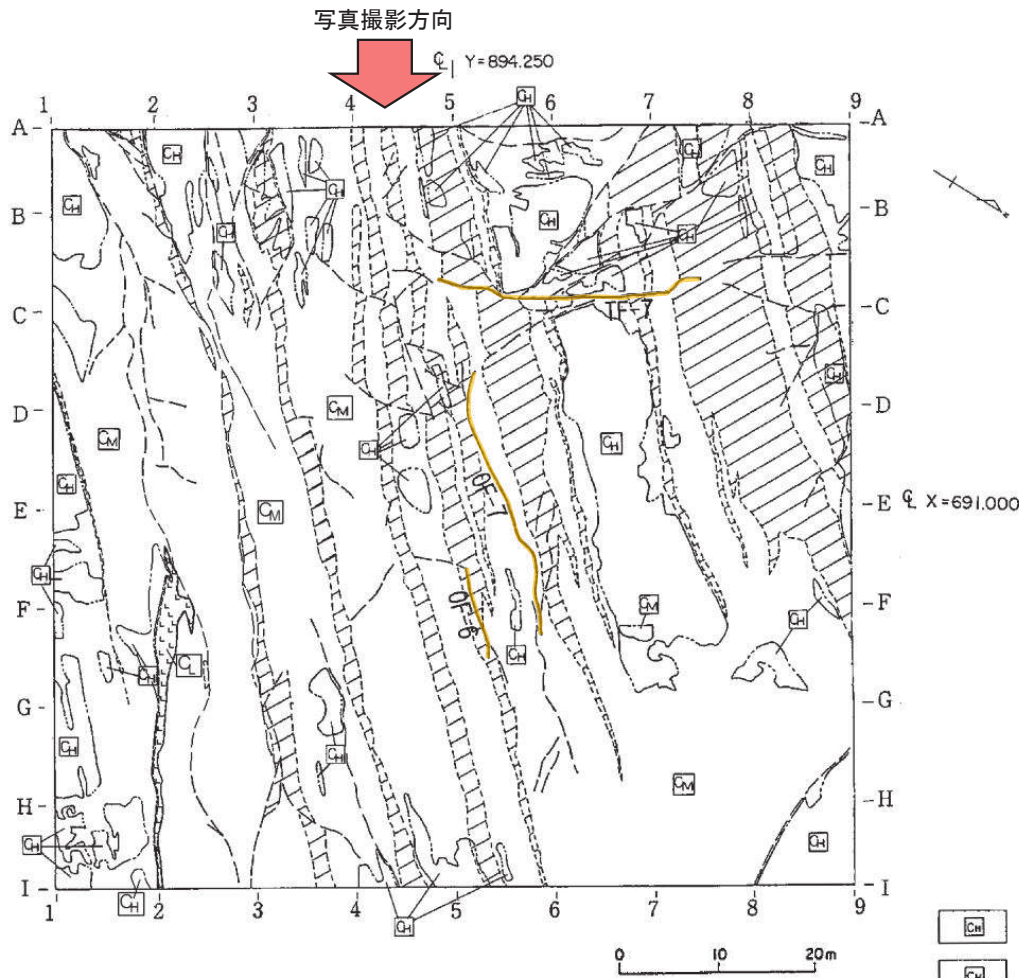
- ▶ 水平ボーリング3h-1孔の深度15.25~17.15mの頁岩層の分布位置と、3h-5孔の深度15.90~18.25mの頁岩層の分布位置には、TF-7断層を挟んでずれが認められることから、この頁岩層の分布域付近にはTF-7断層が連続していると考えられる。
- ▶ 一方、OF-5断層の南西方向への想定延長位置付近(3h-5孔の深度15m付近)には、OF-5断層に対応する破碎部は認められないことから、OF-5断層はTF-7断層に切られていると推定。
- ▶ なお、TF-6断層は、試掘坑内の観察結果から変位量を有しない破碎部であることが確認されている。



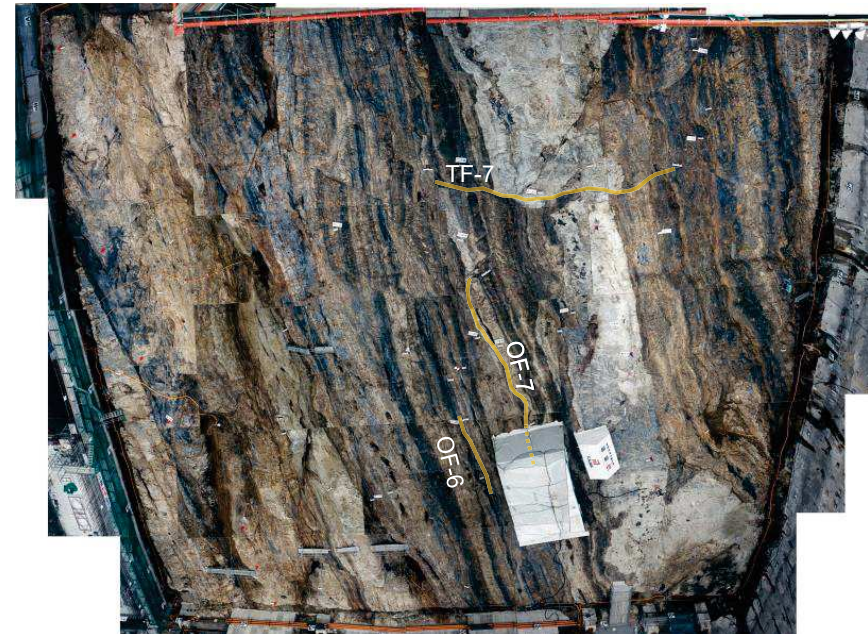
## 2.2.5 OF-5断層

### 【水平方向の連続性(断層分布の確認:3号原子炉建屋掘削底盤)】

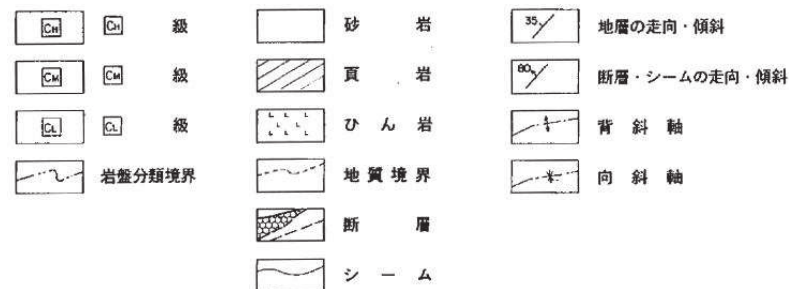
- OF-5断層は、3号原子炉建屋掘削底盤において、確認されないことから、O.P.-14m以深には連続しないと考えられる。



3号原子炉建屋掘削底盤スケッチ



3号原子炉建屋掘削時の岩盤状況  
(写真は天地を反転)



## 2. 2 斜交断層(OF系)

---

- 2. 2. 1 OF-1断層
- 2. 2. 2 OF-2断層
- 2. 2. 3 OF-3断層
- 2. 2. 4 OF-4断層
- 2. 2. 5 OF-5断層
- 2. 2. 6 OF-6断層
- 2. 2. 7 OF-7断層

2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.6 OF-6断層【確認位置, 性状及び連続性】

【OF-6断層の性状】

- 3号炉試掘坑内において, OF-6断層を確認。(①)
- ✓ 試掘坑で確認。
- ✓ NE-SW走向, 53° ~64° NW傾斜。
- ✓ 破碎幅は, 最大で約2cm。

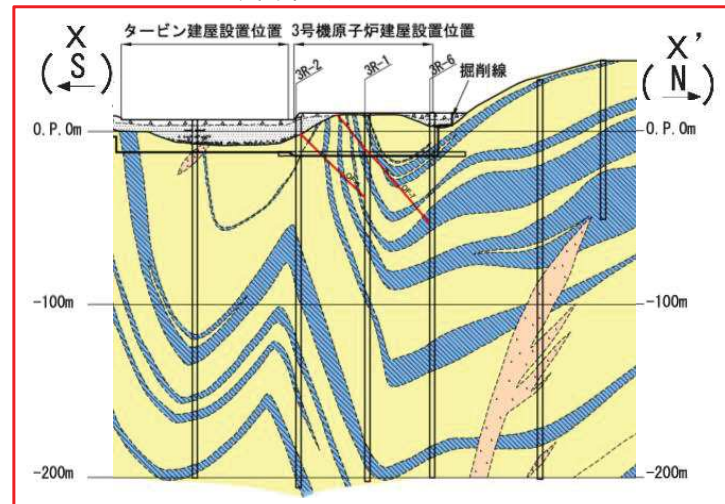
【鉛直方向の連続性】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコアには断層が存在しないことを確認。(Y-Y'断面)(②)

【水平方向の連続性】

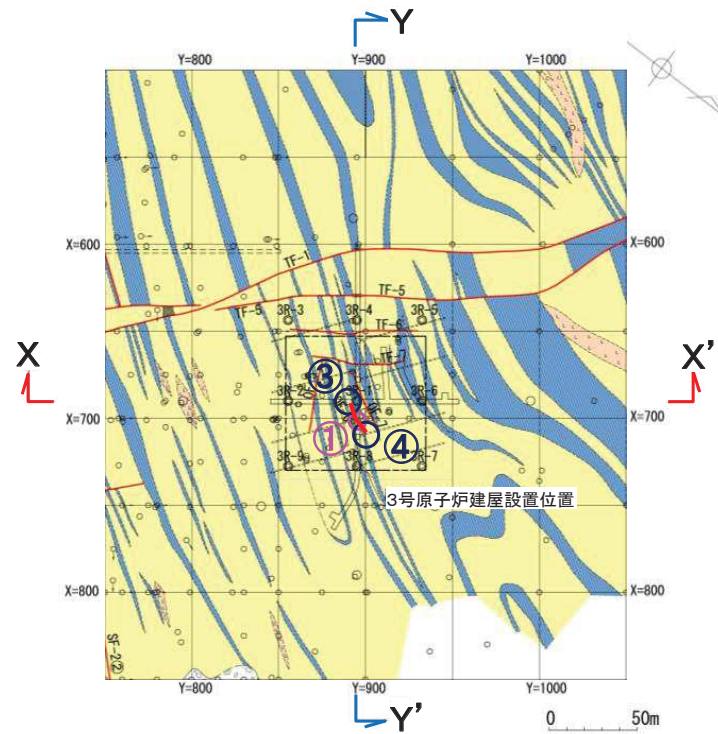
- 断層の北端, 南端ともに, 原子炉建屋中央付近で消滅。(③, ④)
- ✓ 直交方向の試掘坑本坑隣接部壁面, 水平ボーリングのコアには断層が存在しないことを確認。(③, ④)
- ✓ 原子炉建屋掘削基礎底盤の観察結果によれば, 実際に短い区間で消滅していることを確認。(③, ④)

地質鉛直断面図(X-X')

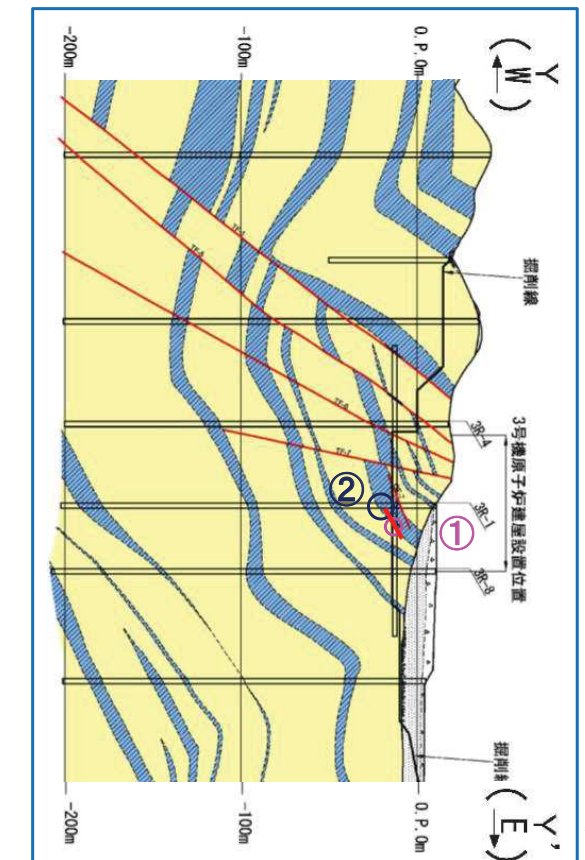


凡例

- 盛土
- 第四系(砂礫)
- 砂岩
- 頁岩
- ひん岩
- 地質境界
- 断層
- 炉心ボーリング位置
- ボーリング位置
- 水平ボーリング
- 試掘坑
- 試掘坑(1号炉関連)
- \*矢印は斜めボーリングの掘削方向を示す



3号原子炉建屋設置位置周辺の地質水平断面図(O.P.約-14m)



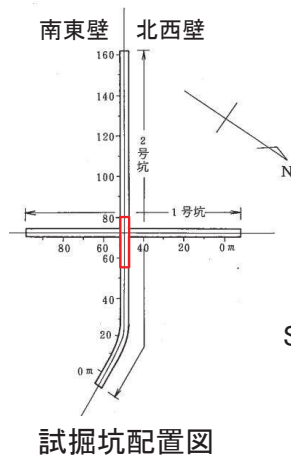
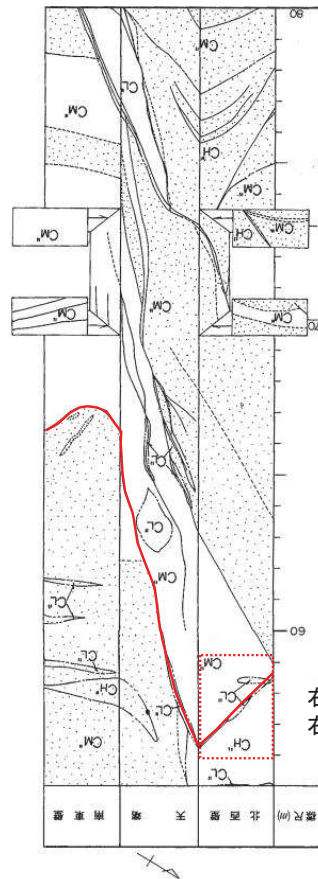
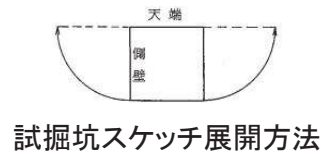
地質鉛直断面図(Y-Y')

2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

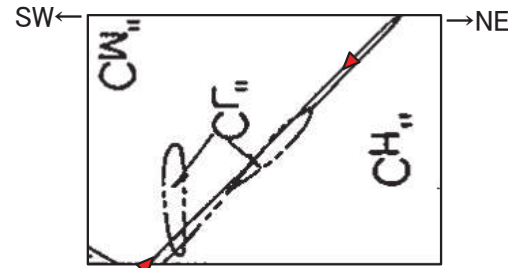
2.2.6 OF-6断層【断層の性状(3号炉試掘坑)】

- 3号炉試掘坑内の露頭において, OF-6断層を確認。
- ✓ 幅0.1~2cmの破碎部がみられる。

OF-6断層  
(3号炉試掘坑2号坑北西壁)

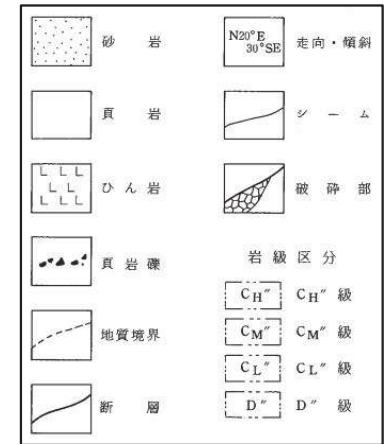


右上拡大図,  
右写真範囲



OF-6断層近傍3号炉試掘坑2号坑北西壁スケッチ  
(展開図を反転)

断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅 (cm)	性状
OF-6	斜交断層	北西側上がり (逆断層)	N24° ~43° E/ 53° ~64° NW	2	砂・粘土を含む。



OF-6断層周辺 3号炉試掘坑2号坑展開図

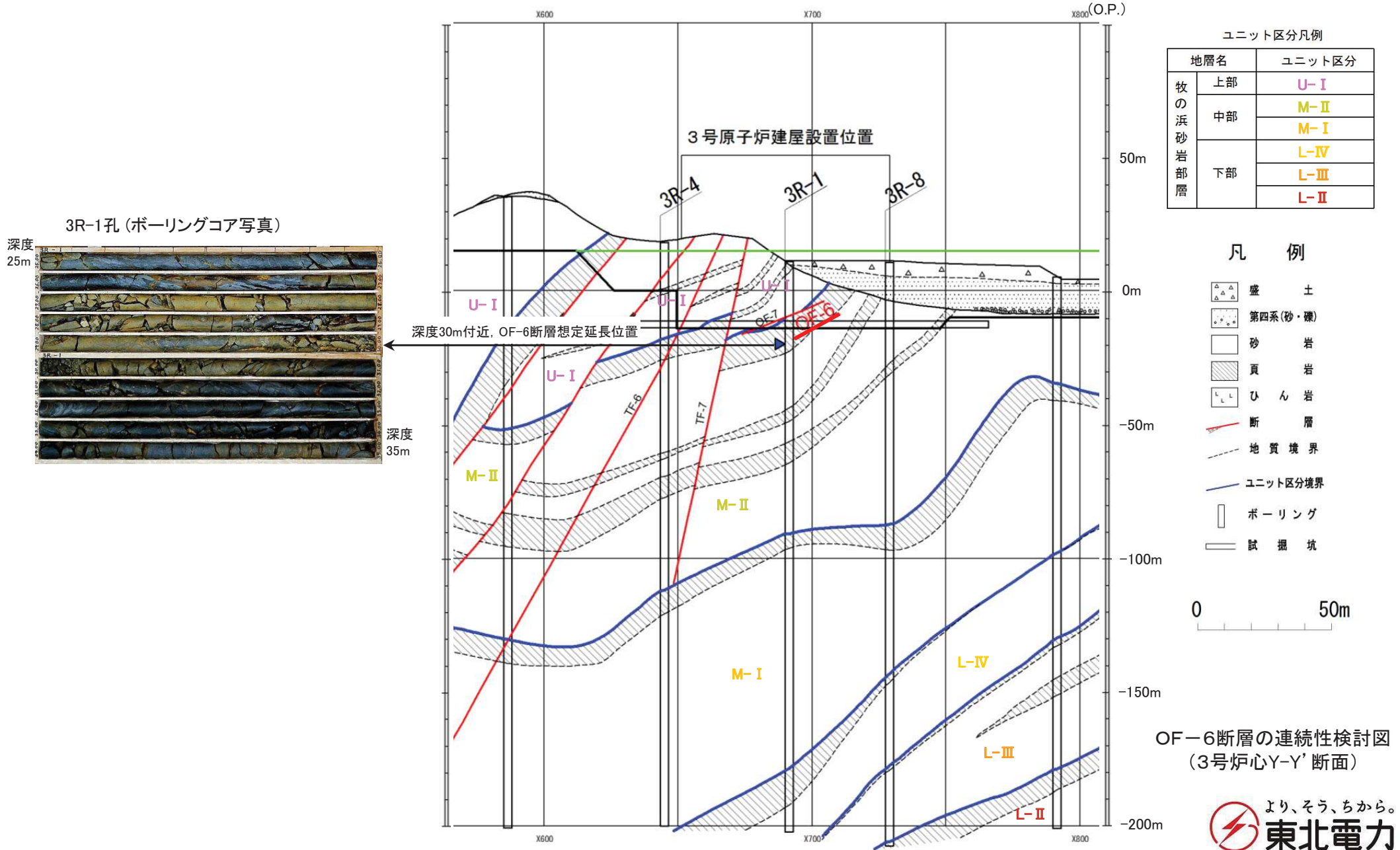
OF-6断層 3号炉試掘坑2号坑北西壁写真



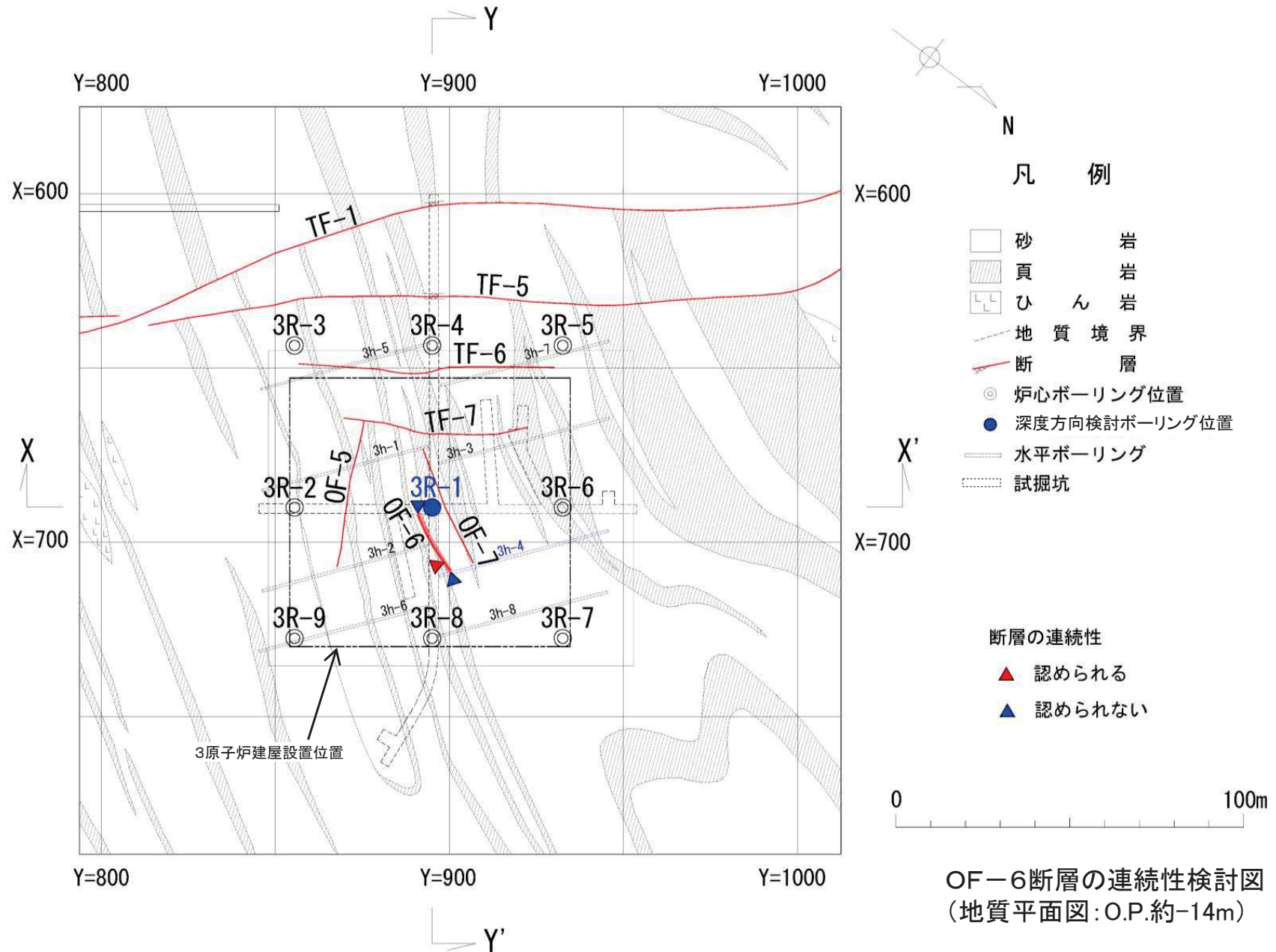
2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.6 OF-6断層【深部方向の連続性(Y-Y'断面)】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコア(3R-1孔)には断層が存在しないことを確認。



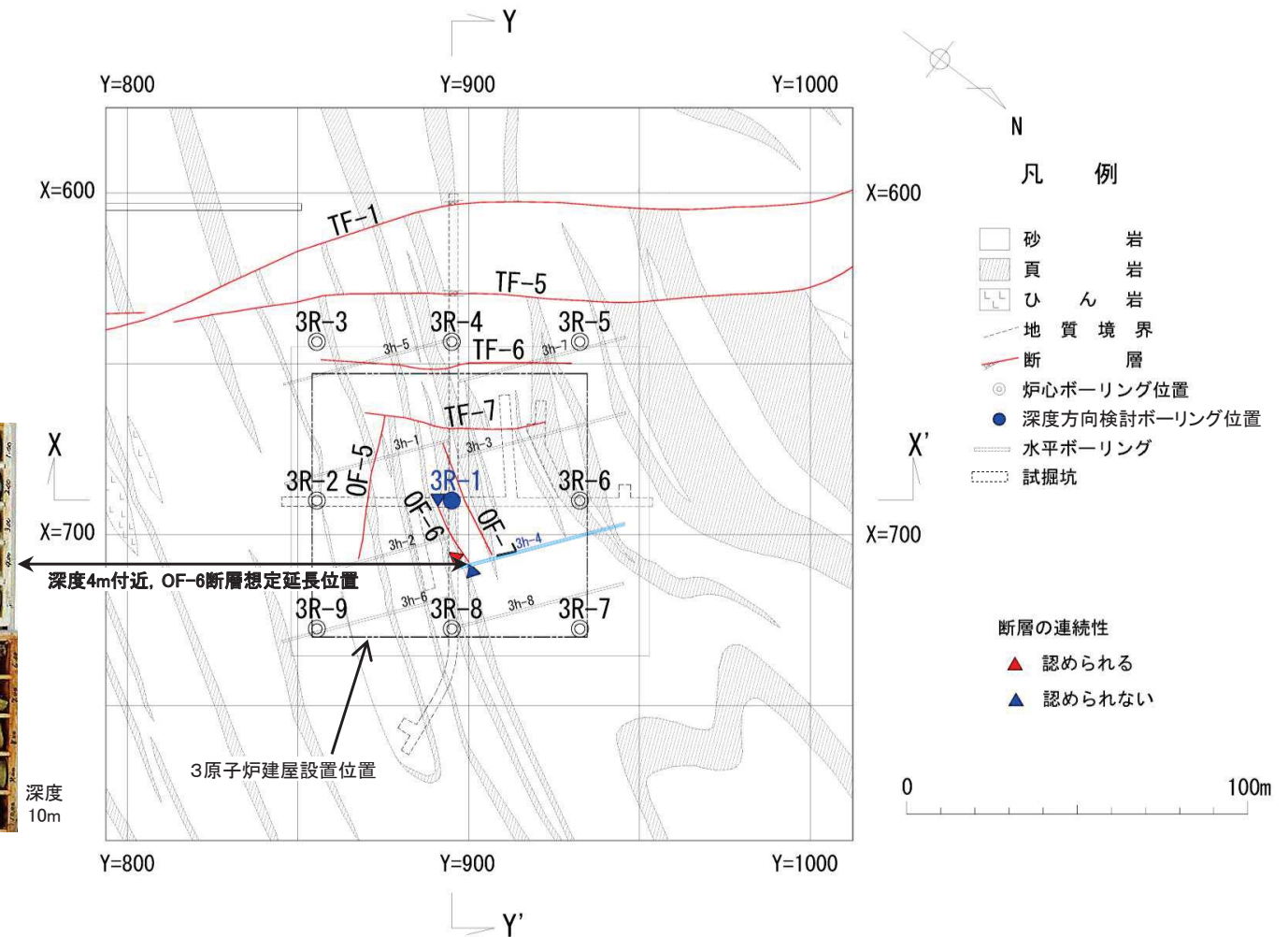
2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)  
2.2.6 OF-6断層【水平方向の連続性】



2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.6 OF-6断層【水平方向の連続性(北端部：水平ボーリング)】

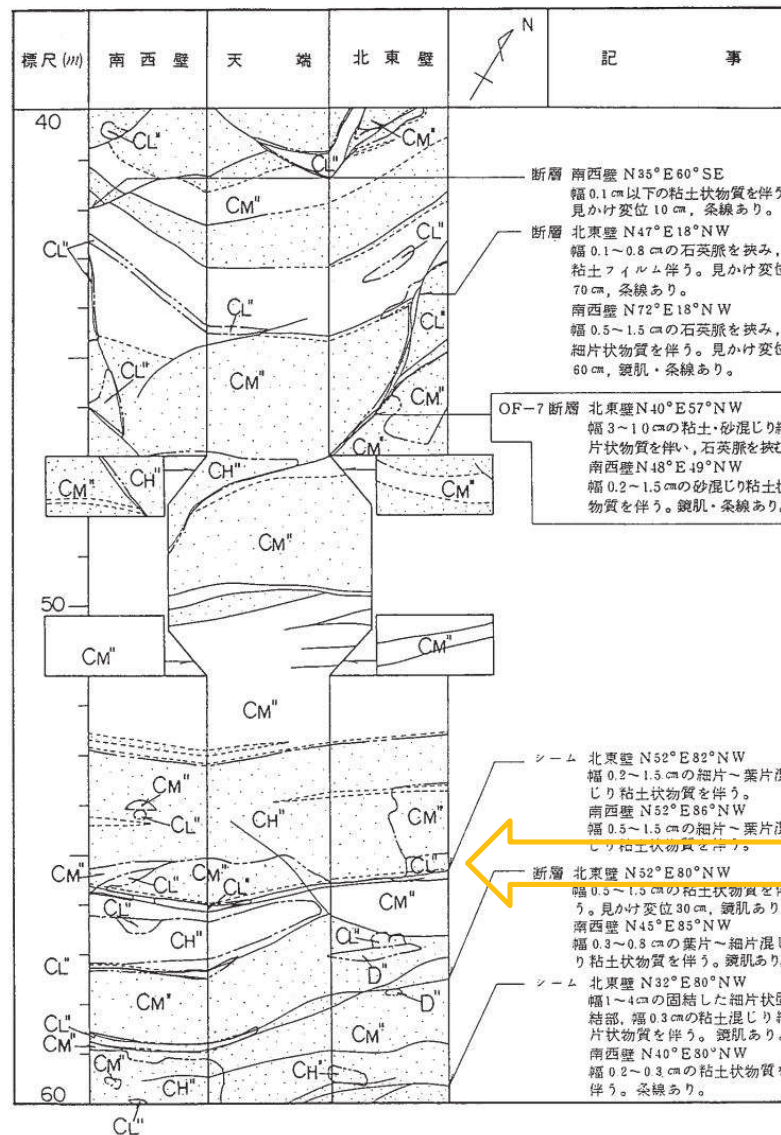
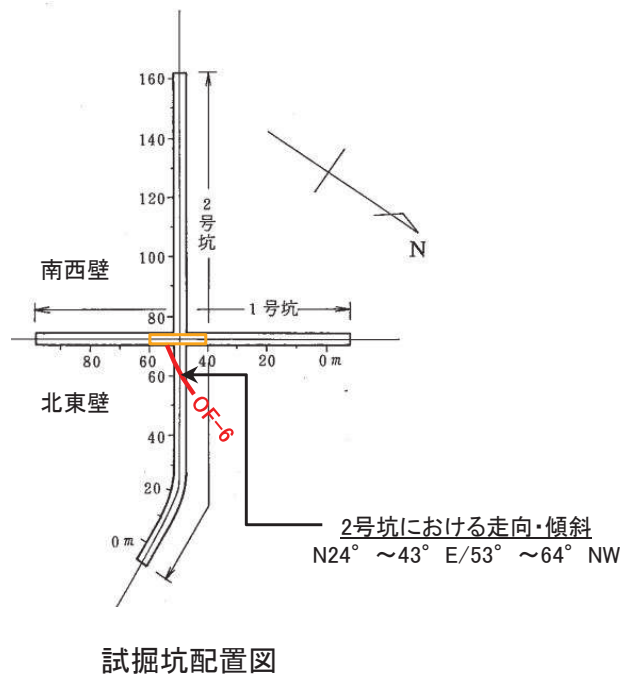
➤ 3h-4孔の想定延長位置付近(深度4m付近)にはOF-6断層に対応する断層破碎部は認められない。



2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.6 OF-6断層【水平方向の連続性(南端部：3号炉1号坑試掘坑)】

- 断層の南端は、原子炉建屋範囲内(東側)で消滅。
- ✓ OF-6断層想定延長位置付近について、1号坑に断層は認められない。



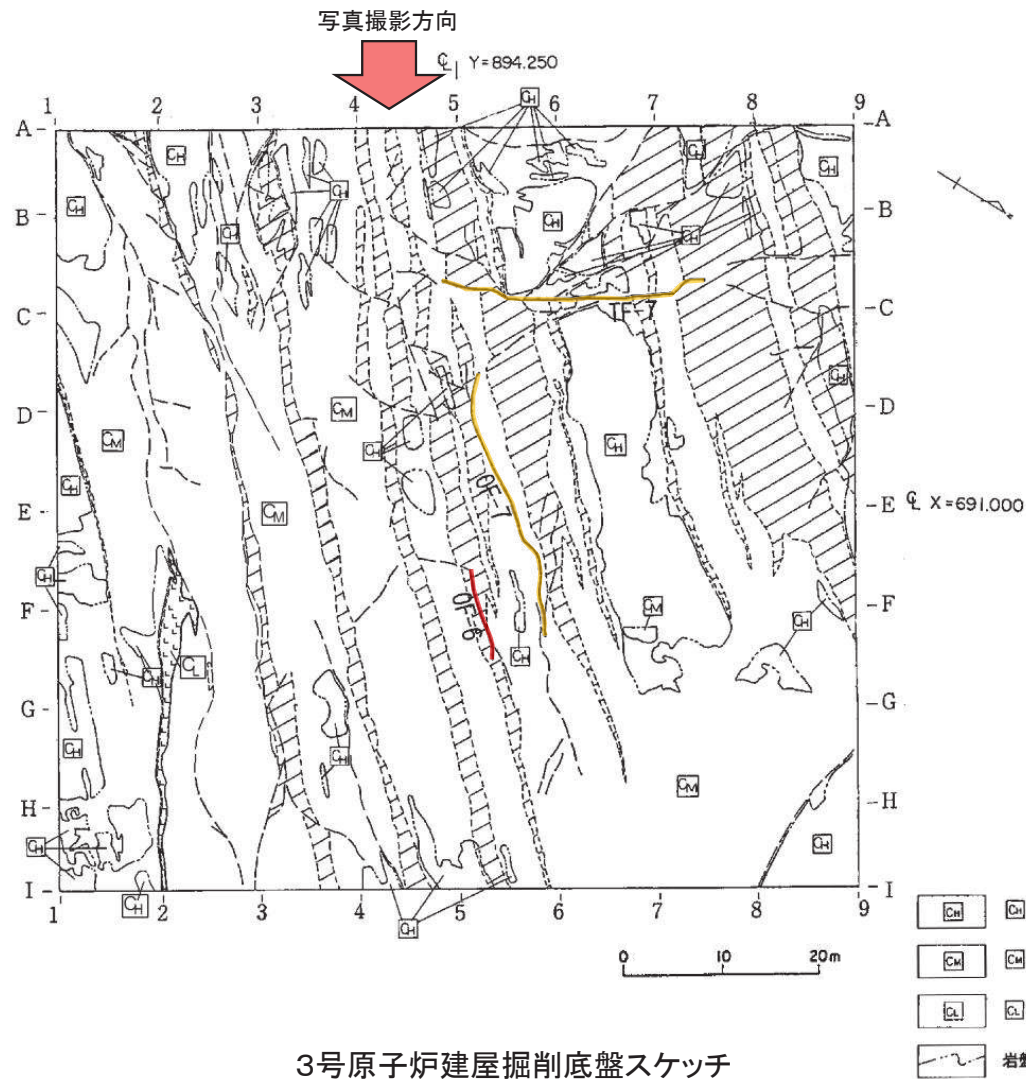
55m付近, OF-6断層  
想定延長位置

OF-6断層の連続性検討図  
(1号坑の試掘坑展開図)

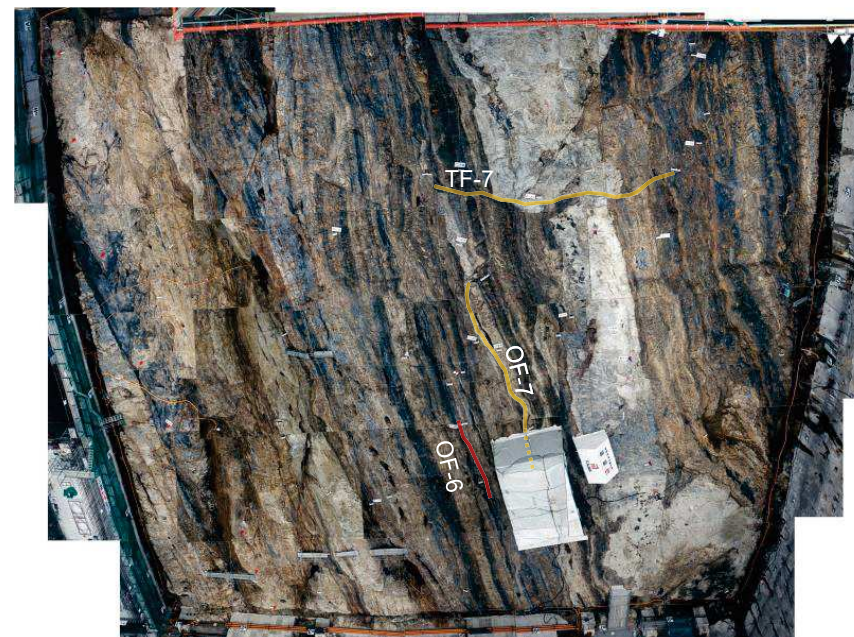
### 2.2.6 OF-6断層

## 【水平方向の連続性(断層分布の確認:3号原子炉建屋掘削底盤)】

- OF-6断層は、3号原子炉建屋範囲内で消滅していることを確認。
- OF-6断層は、断層延長方向を遮るように分布するTF-7断層を乗り越えて分布することはないことから、TF-7層より古い断層と推定。



3号原子炉建屋掘削底盤スケッチ



3号原子炉建屋掘削時の岩盤状況  
(写真は天地を反転)

## 2. 2 斜交断層(OF系)

---

- 2. 2. 1 OF-1断層
- 2. 2. 2 OF-2断層
- 2. 2. 3 OF-3断層
- 2. 2. 4 OF-4断層
- 2. 2. 5 OF-5断層
- 2. 2. 6 OF-6断層
- 2. 2. 7 OF-7断層

2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.7 OF-7断層【確認位置, 性状及び連続性】

【OF-7断層の性状】

- 3号炉試掘坑内において, OF-7断層を確認。(①)
- ✓ 試掘坑で確認。
- ✓ NE-SW走向, 45° ~57° NW傾斜。
- ✓ 破碎幅は, 最大で約10cm。

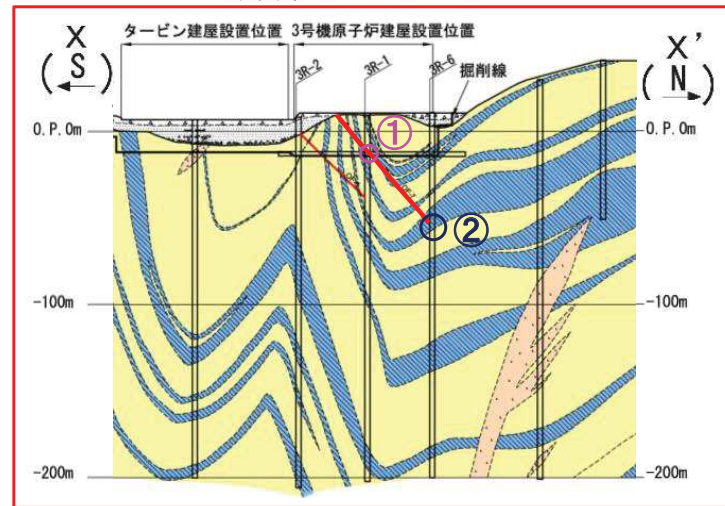
【鉛直方向の連続性】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコアには断層が存在しないことを確認。(X-X' 断面)(②)
- ✓ 試掘坑直近位置の水平ボーリングのコアに断層が存在しないことから, その位置以深には連続しないと判断。(Y-Y' 断面)(③)

【水平方向の連続性】

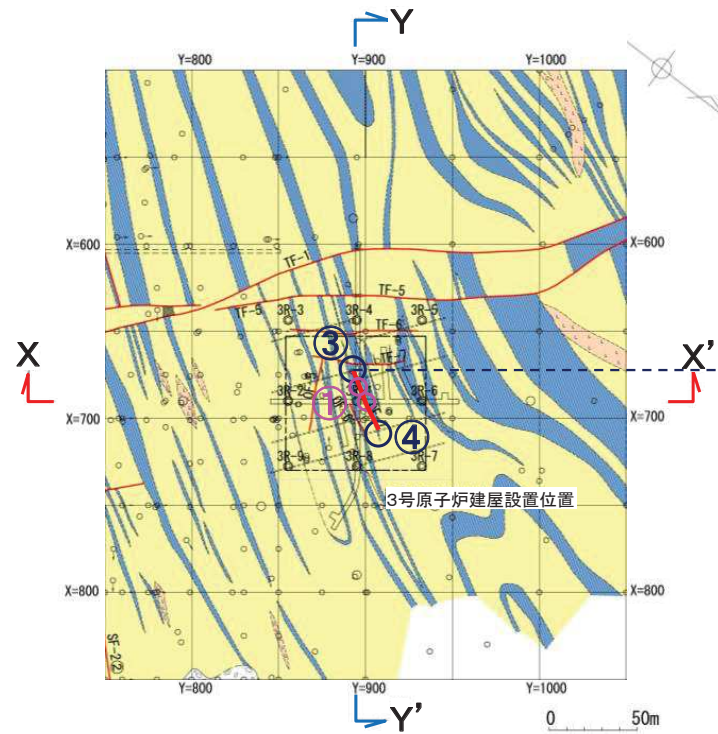
- 断層の北端, 南端ともに, 原子炉建屋中央部付近で消滅。(③, ④)
- ✓ 水平ボーリングのコアには断層が存在しないことを確認。
- ✓ 原子炉建屋掘削基礎底盤の観察結果によれば, 実際に短い区間で消滅していることを確認。(③, ④)

地質鉛直断面図(X-X')

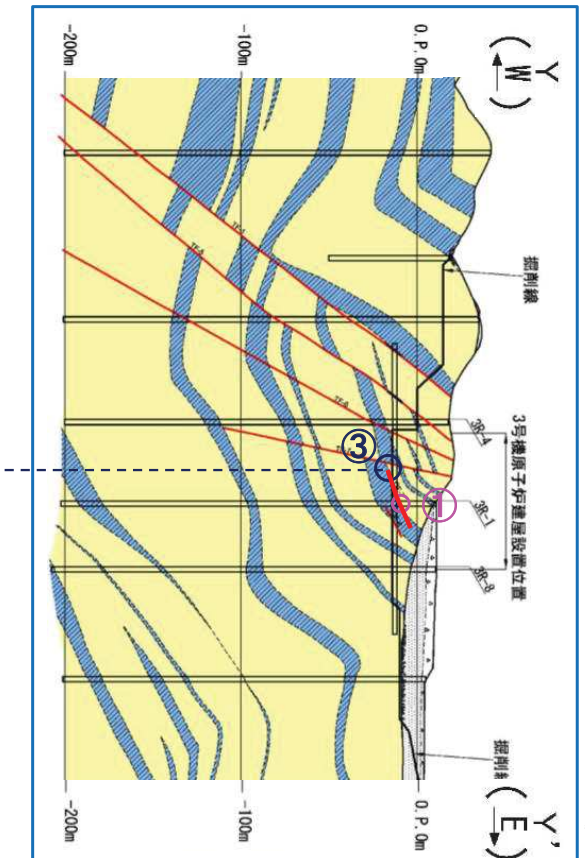


凡 例

- 盛 土
- 第四系(砂礫)
- 砂 岩
- 頁 岩
- ひ ん 岩
- 地 質 境 界
- 断 層
- 炉心ボーリング位置
- ボーリング位置
- 水平ボーリング
- 試掘坑
- 試掘坑(1, 3号炉関連)
- \* 矢印は斜めボーリングの掘削方向を示す



3号原子炉建屋設置位置周辺の地質水平断面図(O.P.約-14 m)



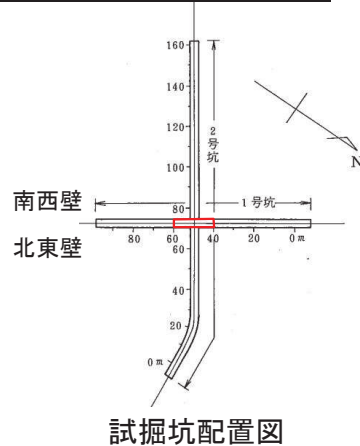
地質鉛直断面図(Y-Y')

## 2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

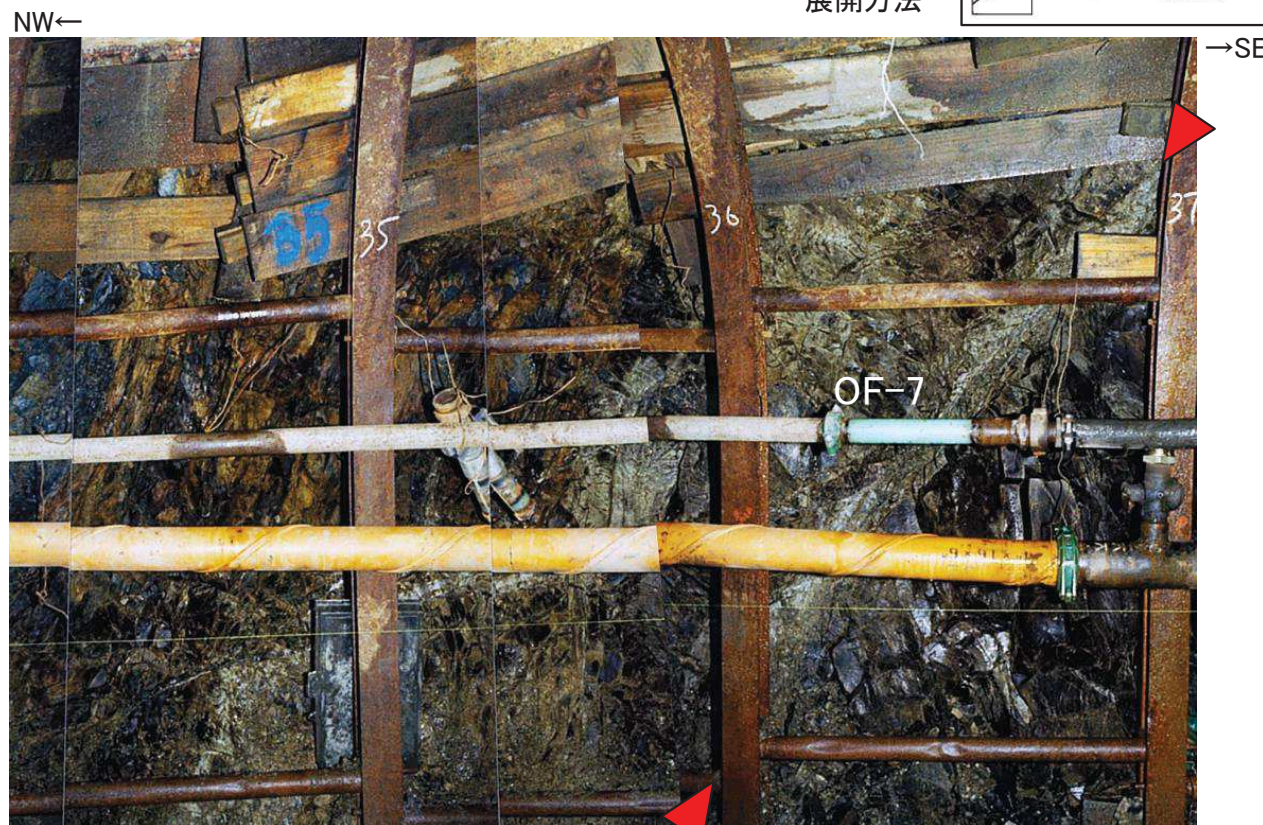
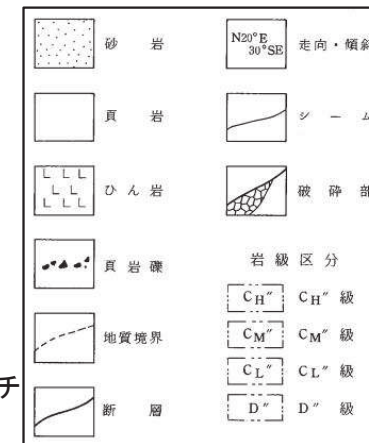
### 2.2.7 OF-7断層【断層の性状(3号炉試掘坑)】

- 3号炉試掘坑内の露頭において、OF-7断層を確認。
- ✓ 幅3~10cmの破碎部がみられる。

#### OF-7断層 (3号炉試掘坑1号坑北東壁)



試掘坑スケッチ  
展開方法



OF-7断層 3号炉試掘坑1号坑北東壁写真

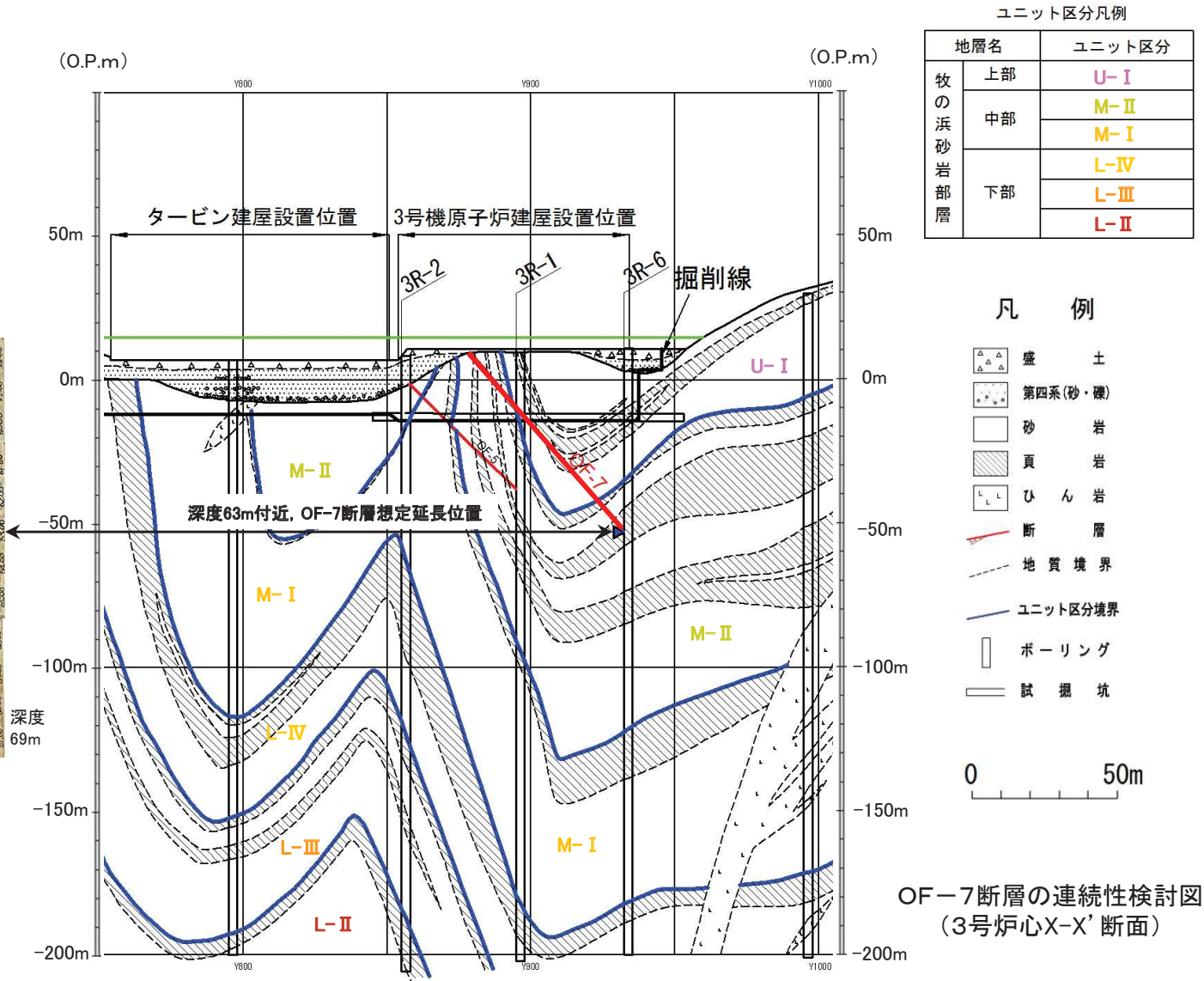
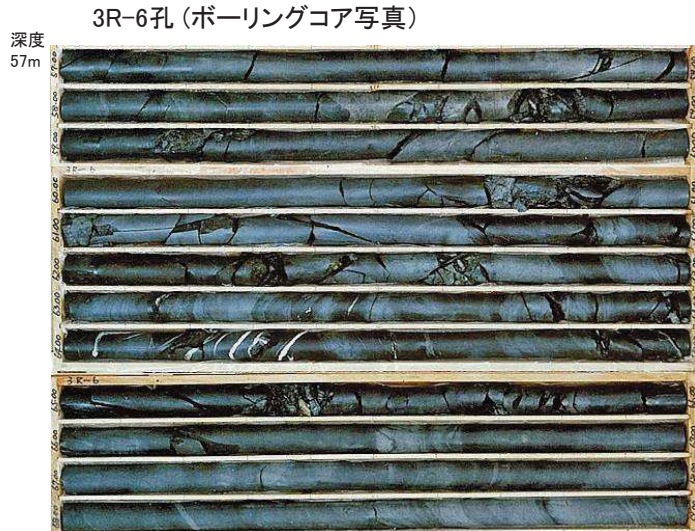
断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅 (cm)	性状
OF-7	斜交断層	北西側上がり (逆断層)	N27° ~ 48° E / 45° ~ 57° NW	10	角礫・砂・粘土を含む。



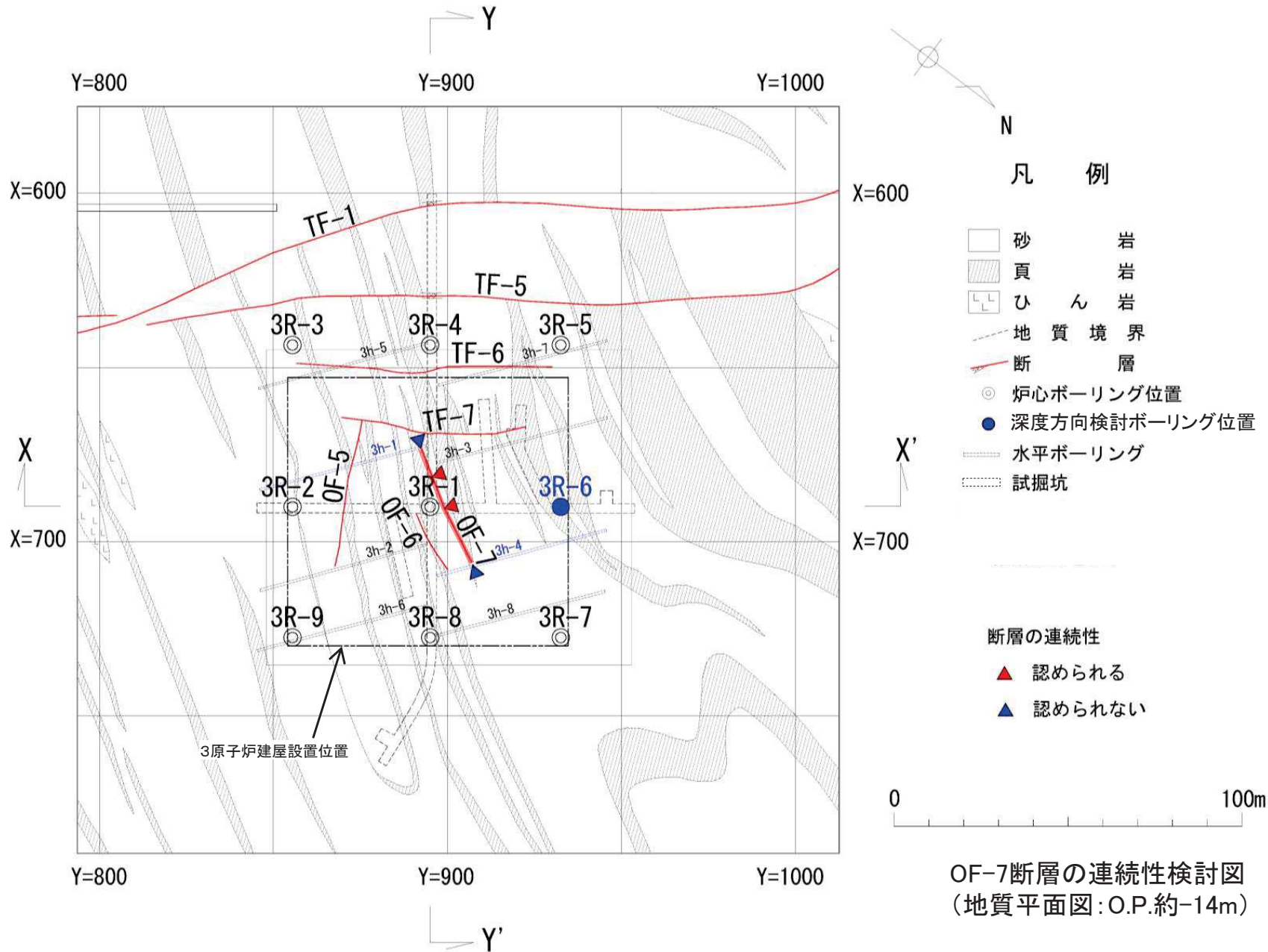
2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.7 OF-7断層【深部方向の連続性(X-X'断面)】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコア(3R-6孔)には断層が存在しないことを確認。



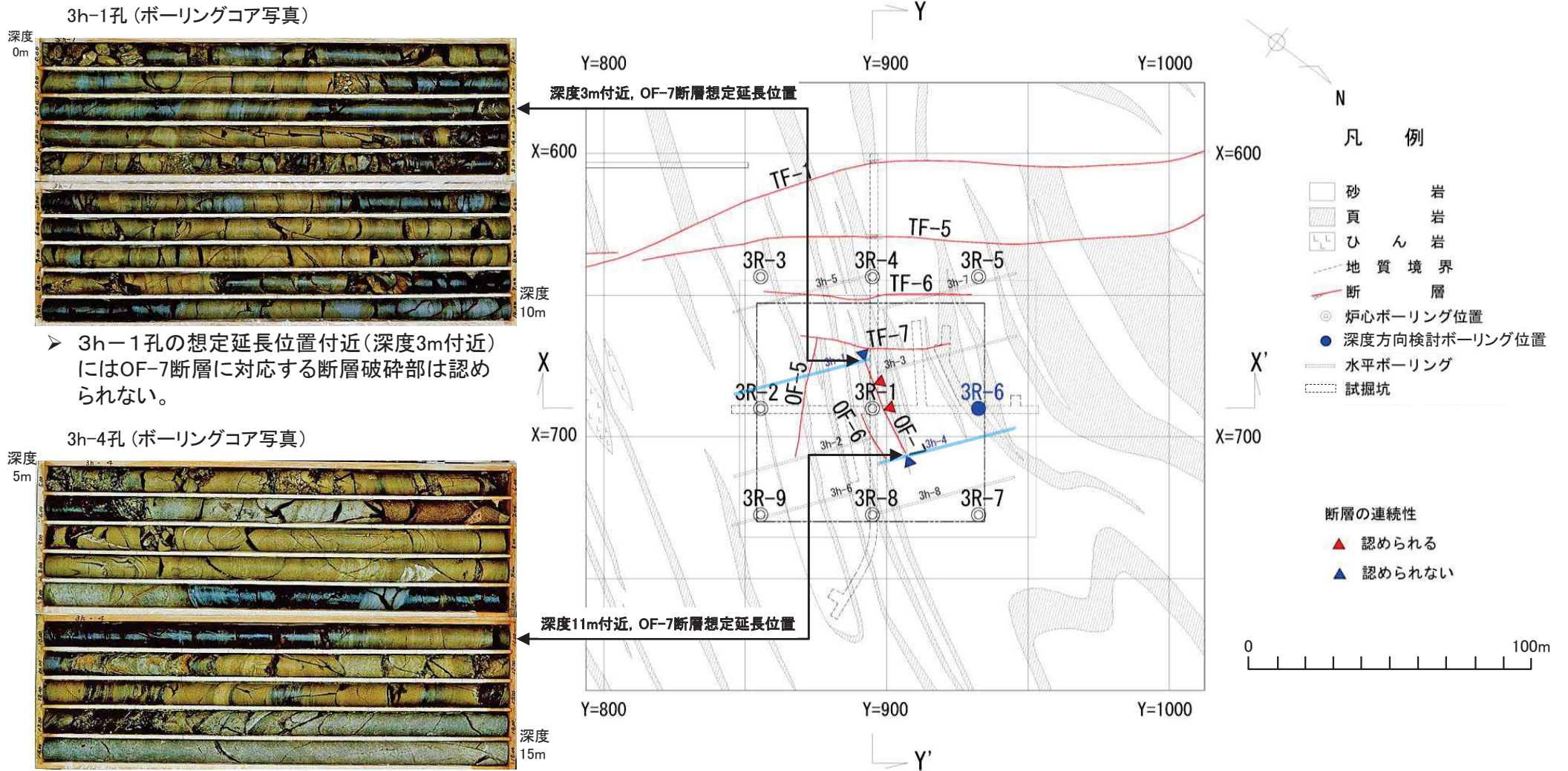
2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)  
2.2.7 OF-7断層【水平方向の連続性】



2. 敷地の断層 2.2 斜交断層(OF系)

2.2.7 OF-7断層【水平方向の連続性(南端部・北端部：水平ボーリング)】

➤ 3h-1孔と3h-4孔の想定延長位置付近には、OF-7断層に対応する断層破碎部は認められない。



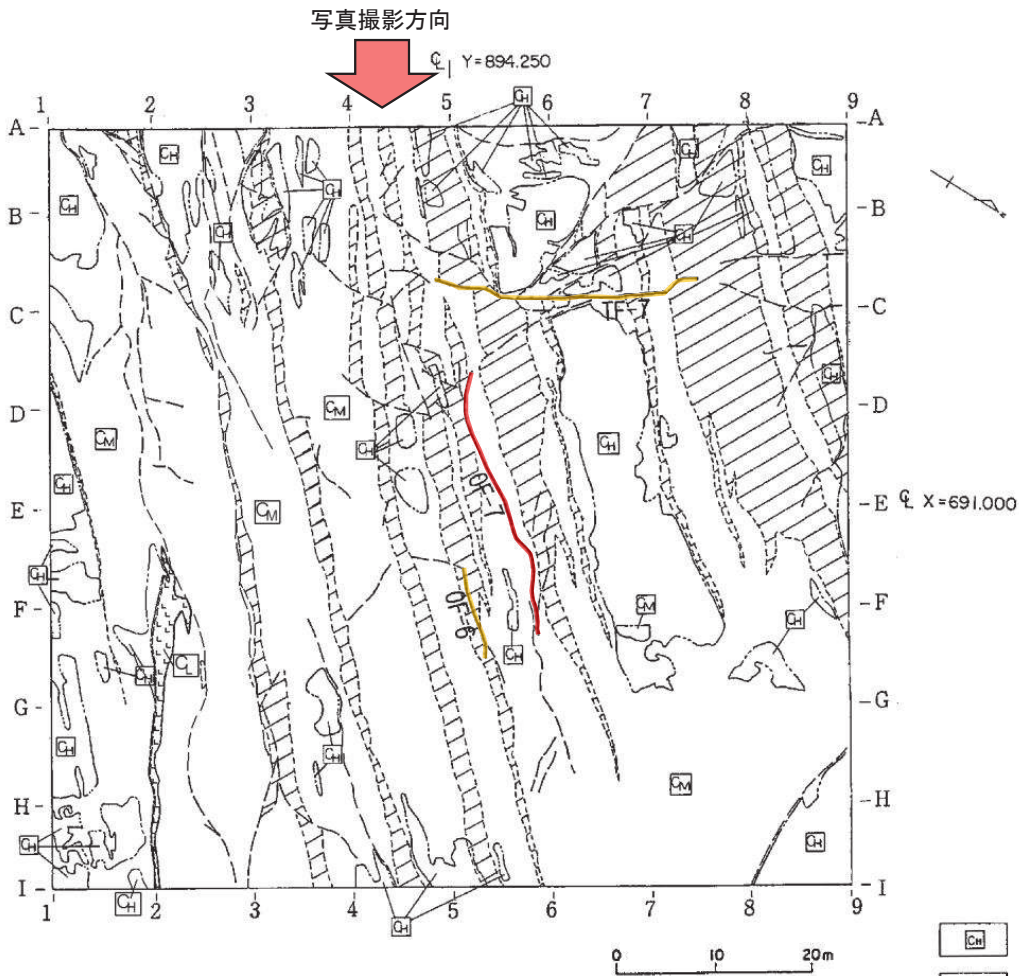
➤ 3h-1孔の想定延長位置付近(深度3m付近)にはOF-7断層に対応する断層破碎部は認められない。

➤ 3h-4孔の想定延長位置付近(深度11m付近)にはOF-7断層に対応する断層破碎部は認められない。

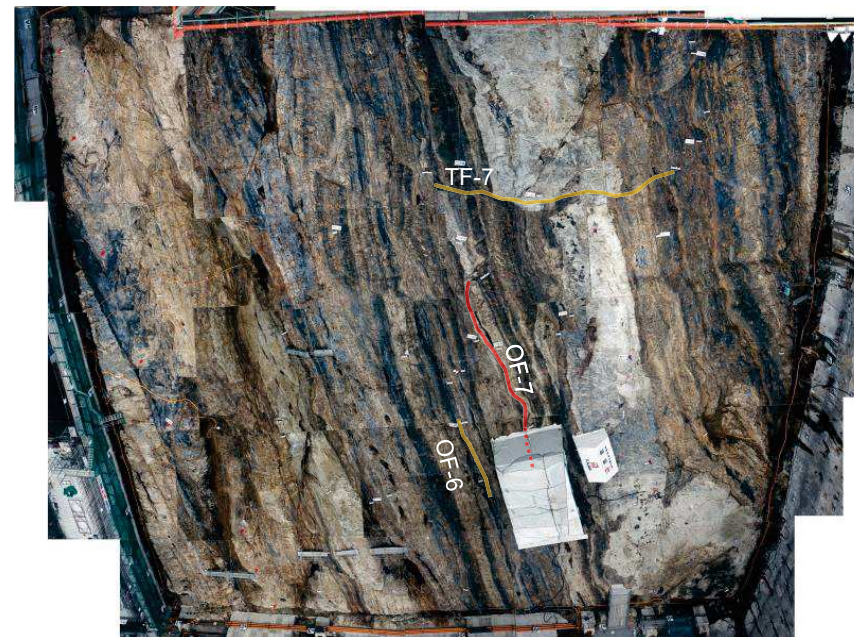
2.2.7 OF-7断層

【水平方向の連続性(断層分布の確認:3号原子炉建屋掘削底盤)】

- OF-7断層は、3号原子炉建屋範囲内で消滅していることを確認。
- OF-7断層は、断層延長方向を遮るように分布するTF-7断層を乗り越えて分布することはないことから、TF-7層より古い断層と推定。



3号原子炉建屋掘削底盤スケッチ



3号原子炉建屋掘削時の岩盤状況  
(写真は天地を反転)

	C11 級		砂 岩		地層の走向・傾斜
	C12 級		頁 岩		断層・シームの走向・傾斜
	C13 級		ひ ん 岩		背 斜 軸
	岩盤分類境界		地 質 境 界		向 斜 軸
			断 層		
			シ ー ム		

## 2. 3 横断断層(TF系)

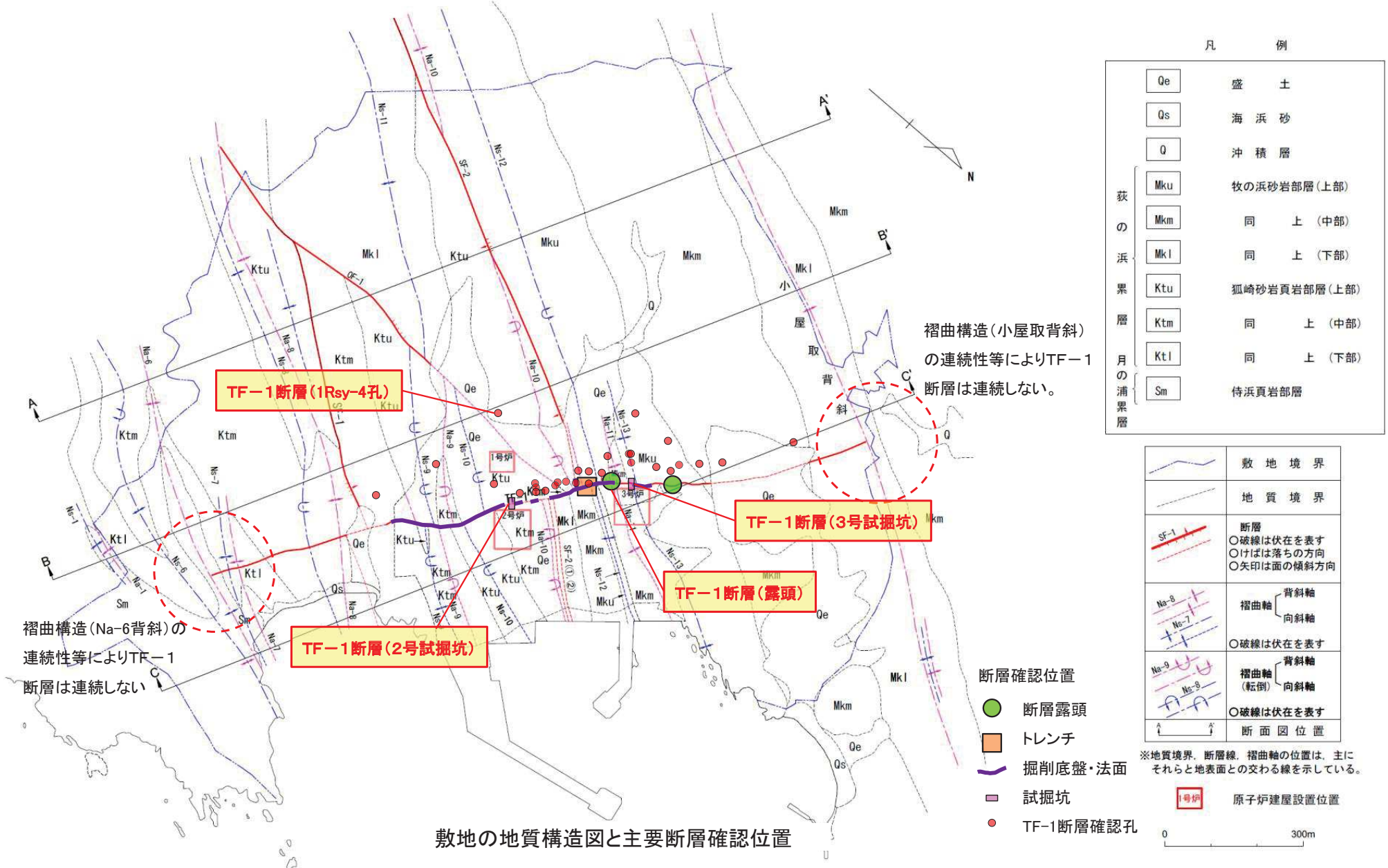
---

- 2. 3. 1 TF-1断層
- 2. 3. 2 TF-2断層
- 2. 3. 3 TF-3断層
- 2. 3. 4 TF-4断層
- 2. 3. 5 TF-5断層
- 2. 3. 6 TF-6断層
- 2. 3. 7 TF-7断層

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.1 TF-1断層【確認位置】

➤ TF-1断層については、断層露頭、トレンチ、試掘坑、ボーリング、掘削底盤・法面にて、性状を観察するとともに、分布・連続性を確認している。



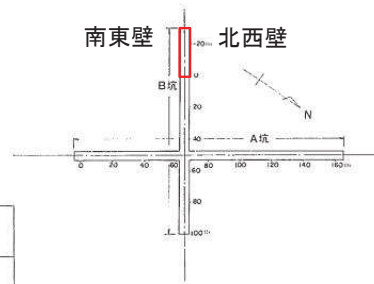
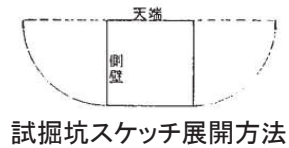
敷地の地質構造図と主要断層確認位置

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

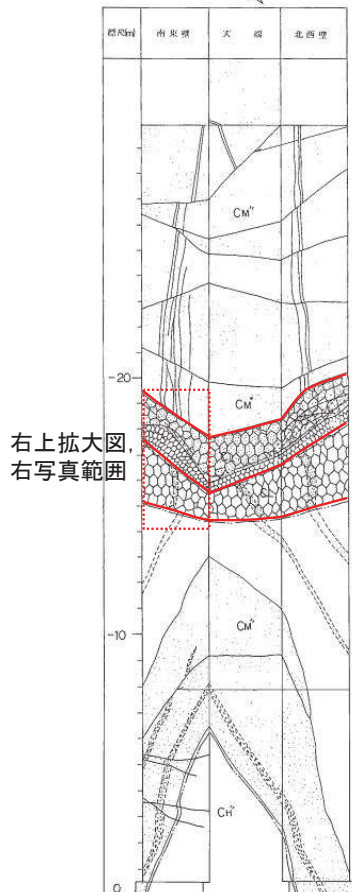
2.3.1 TF-1断層【断層の性状(2号炉試掘坑南東壁)】

- 2号炉試掘坑内の露頭において、TF-1断層を確認。
- 幅約4mの破碎部がみられる。
- 落差2.5m以上(試掘坑高さ以上)と推定される。
- 断層破碎部内(下盤側)に南西側下がりの正断層センスの動きを示す地層の変形がみられる。

TF-1断層(2号炉試掘坑B坑南東壁)

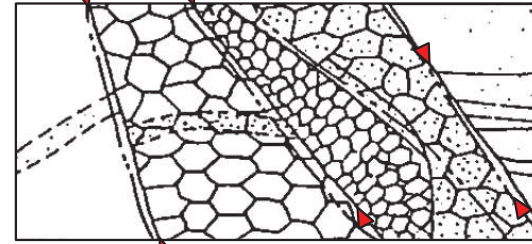


試掘坑配置図



右上拡大図、右写真範囲

NE ← → SW

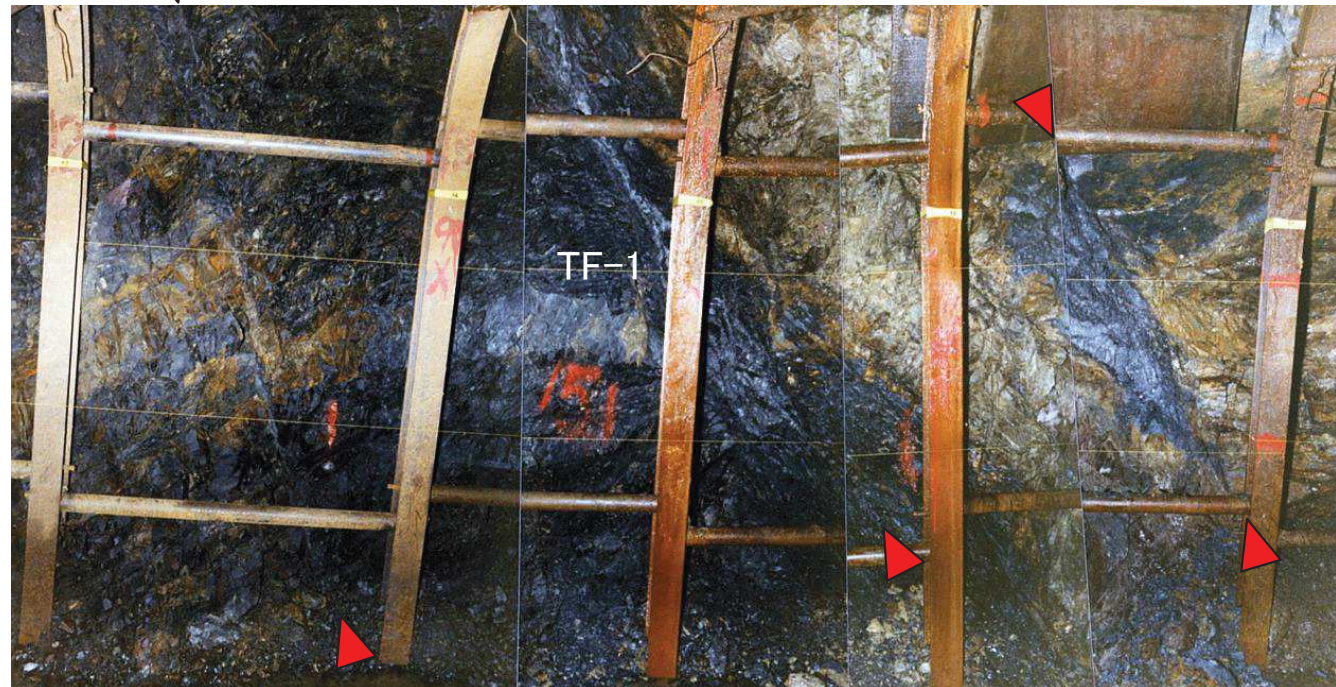


TF-1断層近傍 2号炉試掘坑B坑南東壁スケッチ (展開図を反転)

	砂岩		走向・斜斜
	頁岩		シーム
	ひん岩		破碎部
	頁岩砂層		岩級境界
	地質境界		C<sub>H</sub> C'級
	断層		C<sub>M</sub> C'級
			C<sub>L</sub> C'級

断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅 (cm)	性状
TF-1	横断断層	南西側下がり (正断層)	N20° ~84° W / 40° ~85° SW	400	角礫・黒色粘土・小岩片・小岩塊を含む。固結状破碎部を伴う。

NE ←



→ SW

TF-1断層周辺 2号炉試掘坑B坑展開図

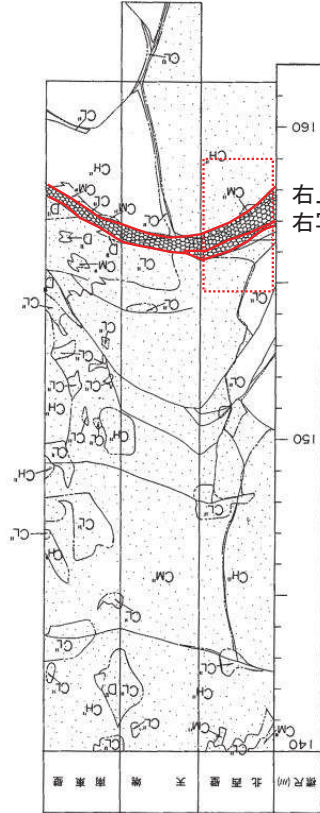
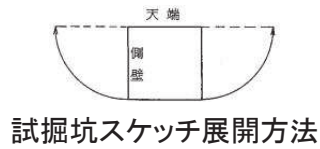
TF-1断層 2号炉試掘坑B坑南東壁写真

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

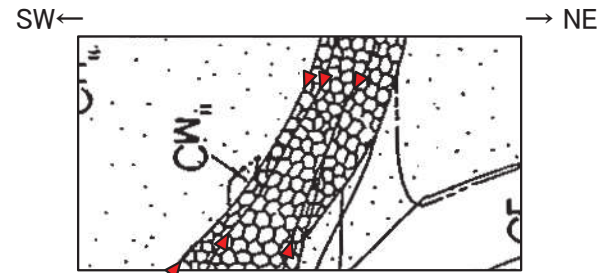
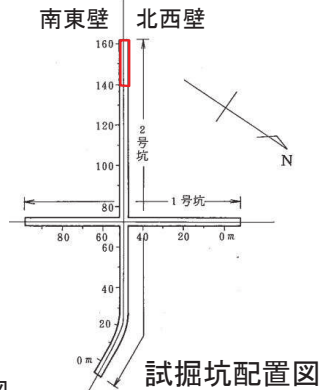
2.3.1 TF-1断層【断層の性状(3号炉試掘坑北西壁)】

- 3号炉試掘坑内の露頭において、TF-1断層を確認。
- ✓ 幅約1mの破碎部がみられる。
- ✓ 変位量約2.5m以上(試掘坑高さ以上)と推定される。

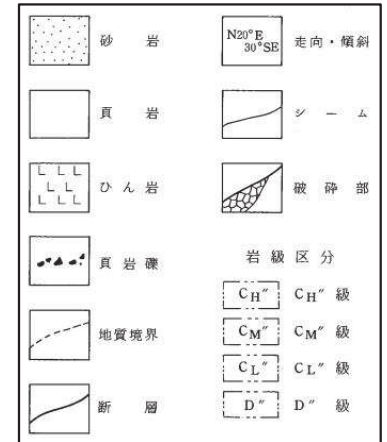
TF-1断層  
(3号炉試掘坑2号坑北西壁)



右上拡大図、  
右写真範囲

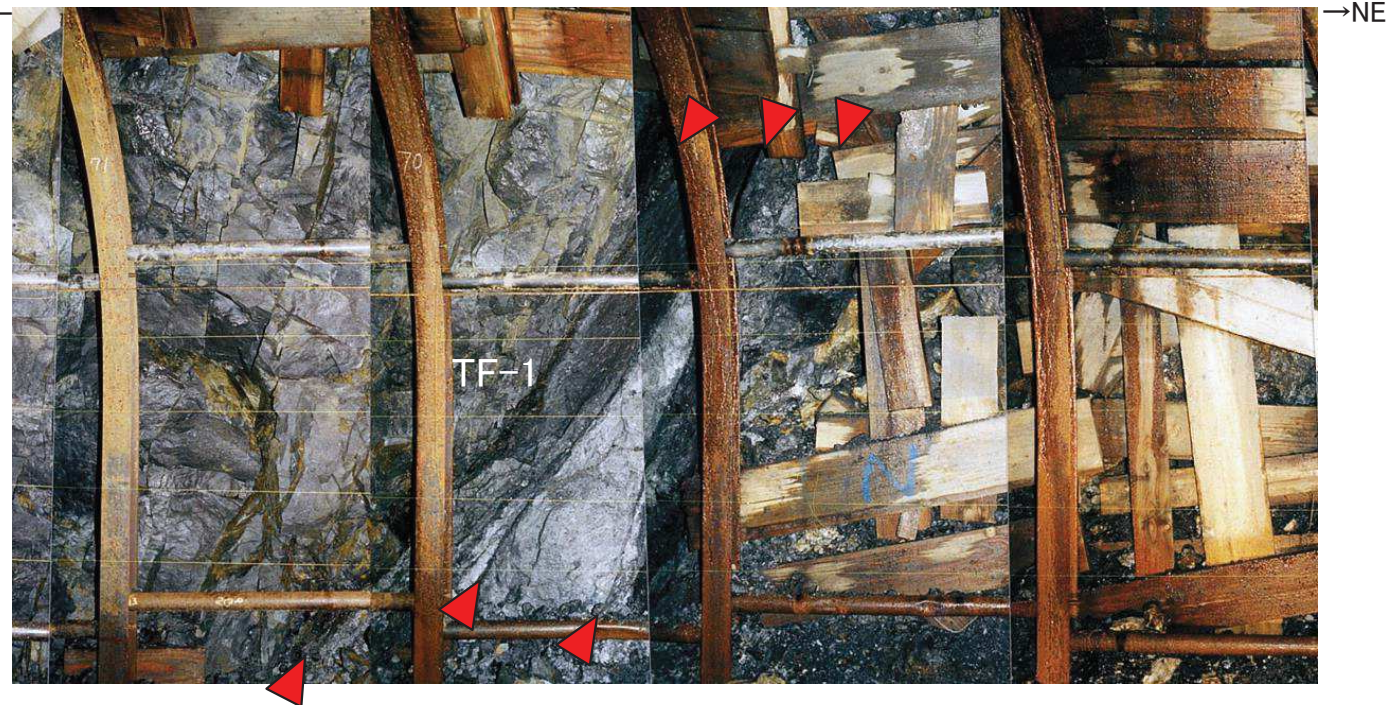


TF-1断層近傍 3号炉試掘坑2号坑北西壁スケッチ  
(展開図を反転)



断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅 (cm)	性状
TF-1	横断断層	南西側下がり (正断層)	N20° ~84° W / 40° ~85° SW	400	角礫・黒色粘土・小岩片・小岩塊を含む。固結状破碎部を伴う。

TF-1断層周辺 3号炉試掘坑2号坑展開図



TF-1断層 3号炉試掘坑2号坑北西壁写真

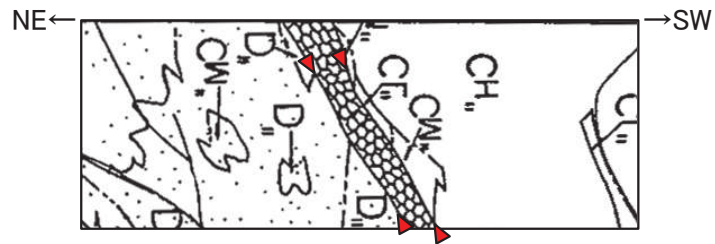


2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

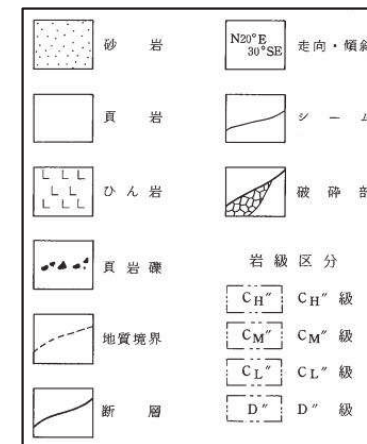
2.3.1 TF-1断層【断層の性状(3号炉試掘坑南東壁)】

- 3号炉試掘坑内の露頭において、TF-1断層を確認。
- ✓ 幅約20~40cmの破碎部がみられる。
- ✓ 変位量約2.5m以上(試掘坑高さ以上)と推定される。

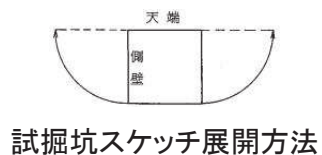
TF-1断層(3号炉試掘坑2号坑南東壁)



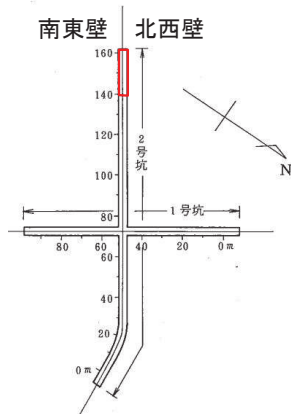
TF-1断層近傍 3号炉試掘坑2号坑南東壁スケッチ  
(展開図を反転)



断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅(cm)	性状
TF-1	横断断層	南西側下がり (正断層)	N20° ~84° W/ 40° ~85° SW	400	角礫・黒色粘土・小岩片・小岩塊を含む。固結状破碎部を伴う。

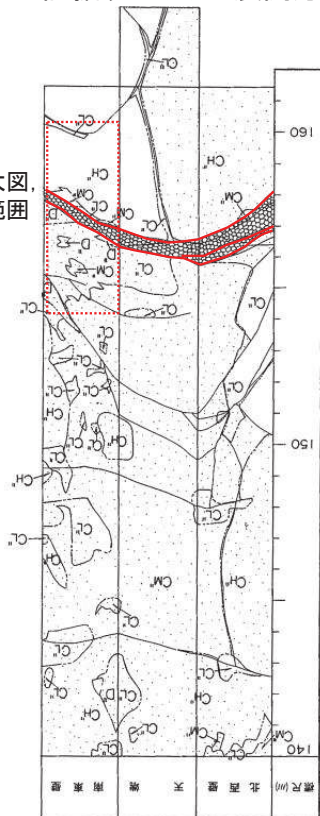


試掘坑スケッチ展開方法

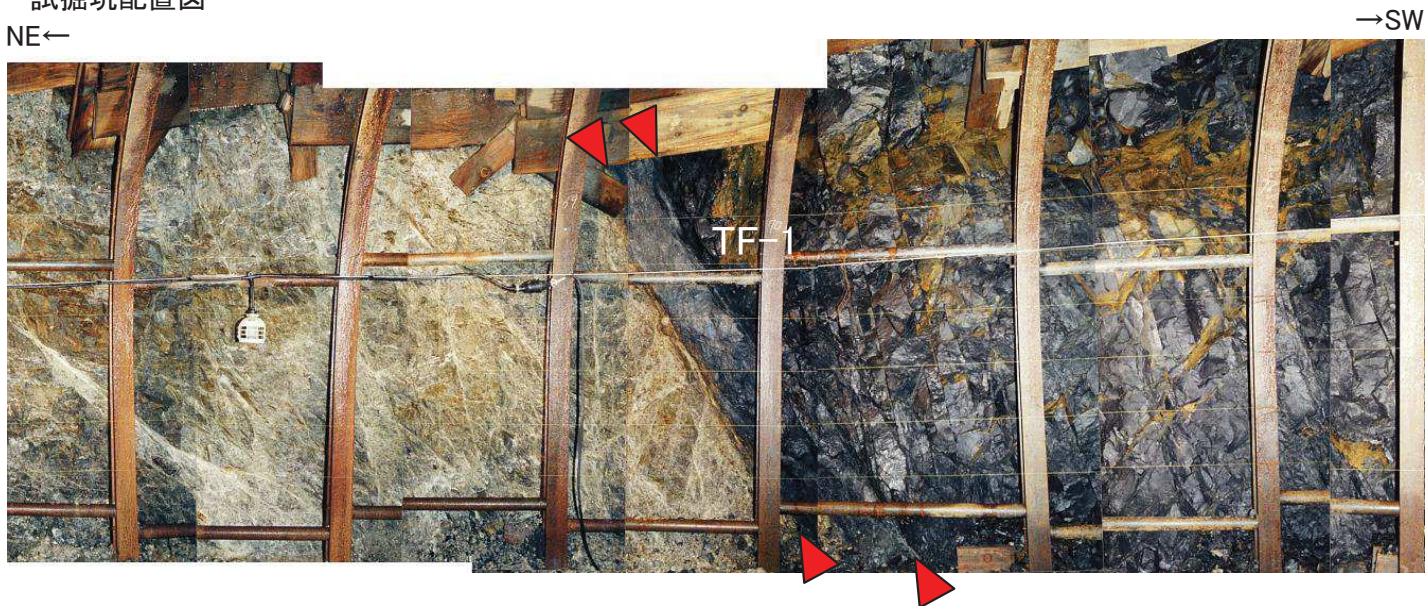


試掘坑配置図

右上拡大図、  
右写真範囲



TF-1断層周辺 3号炉試掘坑2号坑展開図



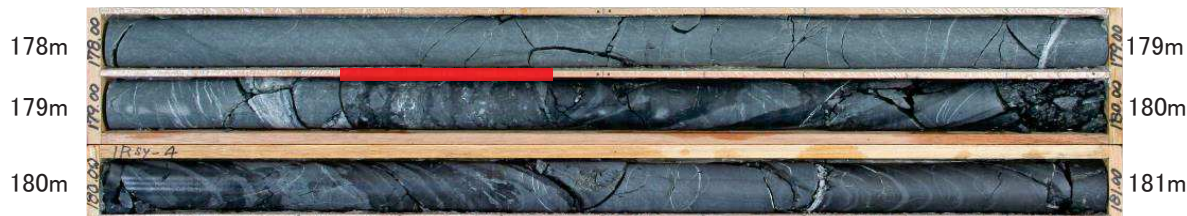
TF-1断層 3号炉試掘坑2号坑南東壁写真

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.1 TF-1断層【断層の性状(ボーリングコア例:1Rsy-4孔)】

- 敷地西部等のボーリングコアにおいて、TF-1断層を確認。
- ✓ TF-1断層は、1号炉~2号炉付近の地下深部においては2条に分岐している。
- ✓ 破碎部は、膨縮、分岐などにより、破碎幅の変化が著しい。
- ✓ 一般に、明瞭なせん断面を伴い破碎物質からなる数10cmの顕著な破碎部と破碎の影響を受けた弱破碎部や固結部がみられる。

(深度179.25~179.45m)  
砂混り細片状の固結部、粘土状及び  
細片状物質からなる。厚さは19cm。  
傾斜は20°。鏡肌・条線あり。



1Rsy-4孔(斜め60° ボーリング)コア写真

(深度201.05~203.06m)  
砂混り細片状、砂~細片混り岩片状の固結部  
及び細片混り砂状~細片状物質からなり、  
中石状に非破碎部を伴う。厚さは154cm。  
傾斜は35°~40°。鏡肌・条線あり。



1Rsy-4孔(斜め60° ボーリング)コア写真

凡 例

Qe	盛 土		敷地境界
Qs	海 浜 砂		地質境界
Q	沖 積 層		断層 ○破線は伏在を表す ○けはは落ちの方向 ○矢印は面の傾斜方向
萩 の 浜 累 層	Mku	牧の浜砂岩部層(上部)	褶曲軸 背斜軸 向斜軸 ○破線は伏在を表す
	Mkm	同 上 (中部)	
	Mkl	同 上 (下部)	褶曲軸 背斜軸 向斜軸 ○破線は伏在を表す
Ktu	狐崎砂岩頁岩部層(上部)		
月 の 浦 累 層	Ktm	同 上 (中部)	断面図位置
	Ktl	同 上 (下部)	
	Sm	侍浜頁岩部層	

※地質境界、断層線、褶曲軸の位置は、主にそれらと地表面との交わる線を示している。

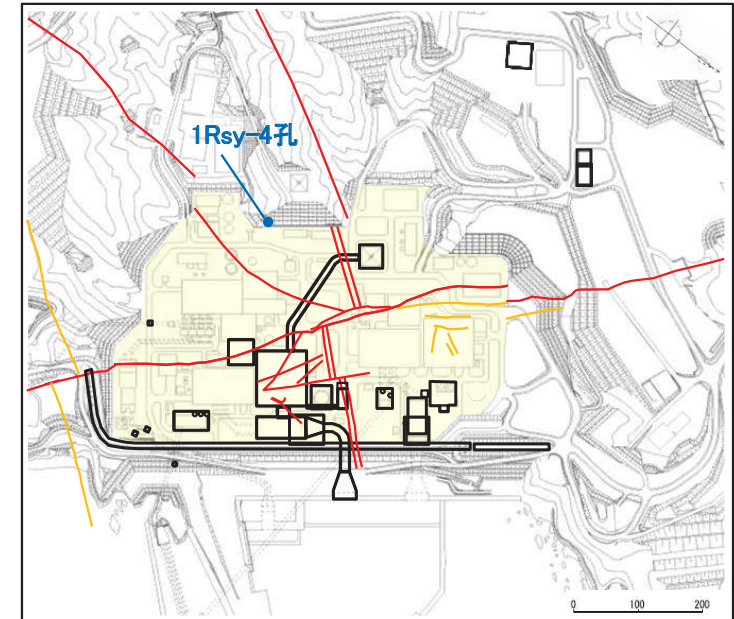
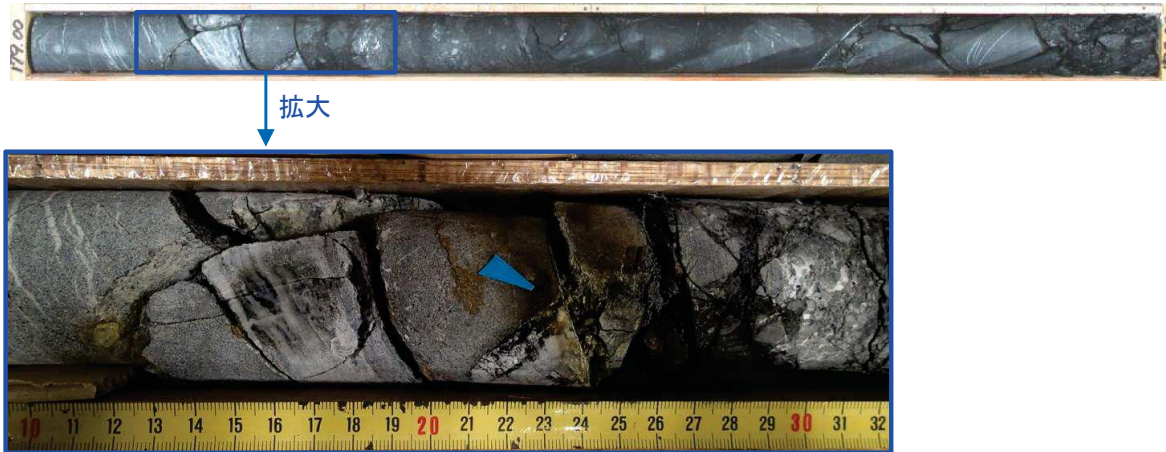
1号炉 原子炉建屋設置位置



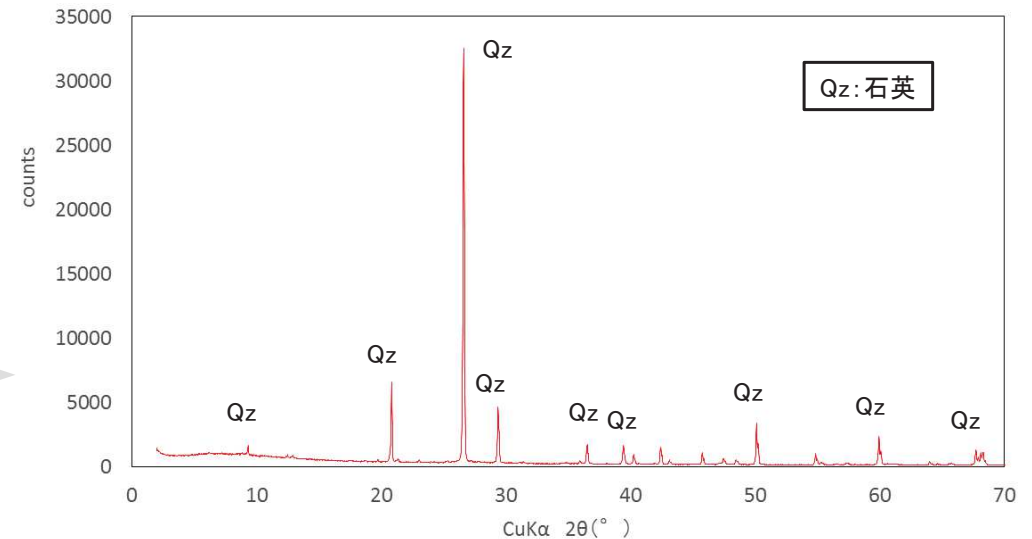
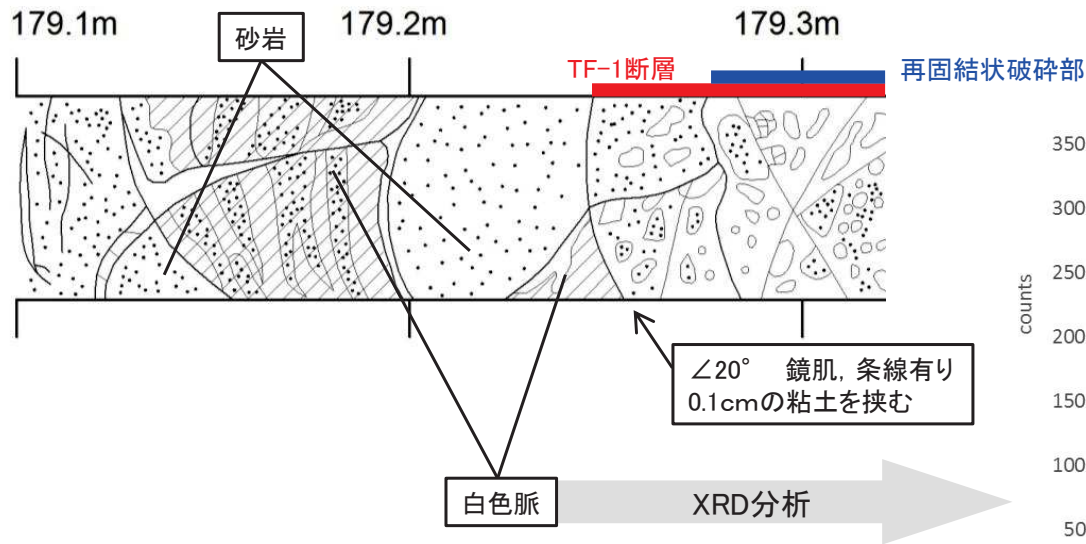
2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.1 TF-1断層【断層の性状(ボーリングコア例:1Rsy-4孔)】

➤ 1Rsy-4孔の深度179.25m付近において、TF-1断層に切られる白色脈の試料を採取し、XRD分析を実施した結果、白色脈は石英であることを確認した。



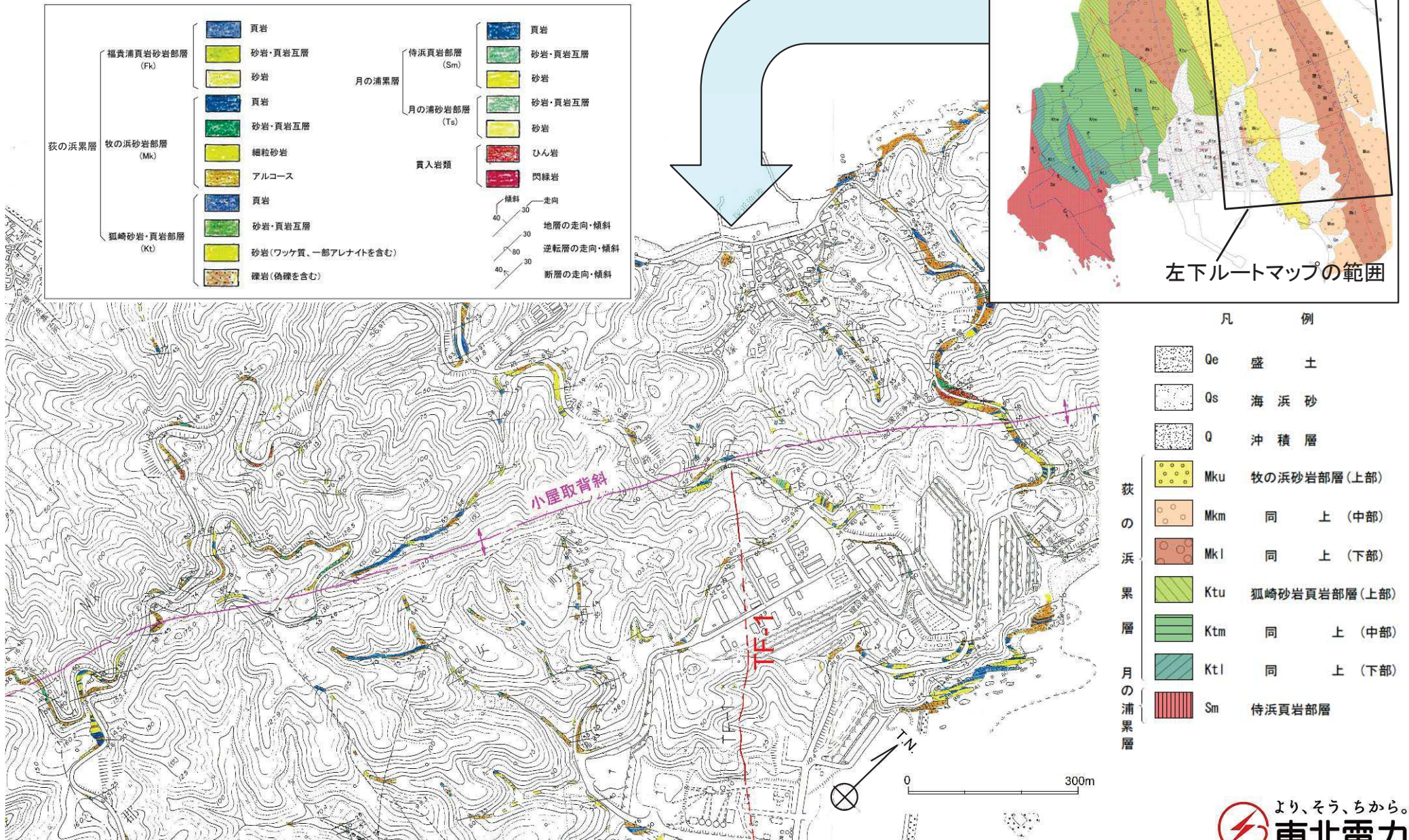
ボーリング位置図(1Rsy-4孔)



2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.1 TF-1断層【連続性(北端部①): 小屋取背斜との関係(ルートマップ)】

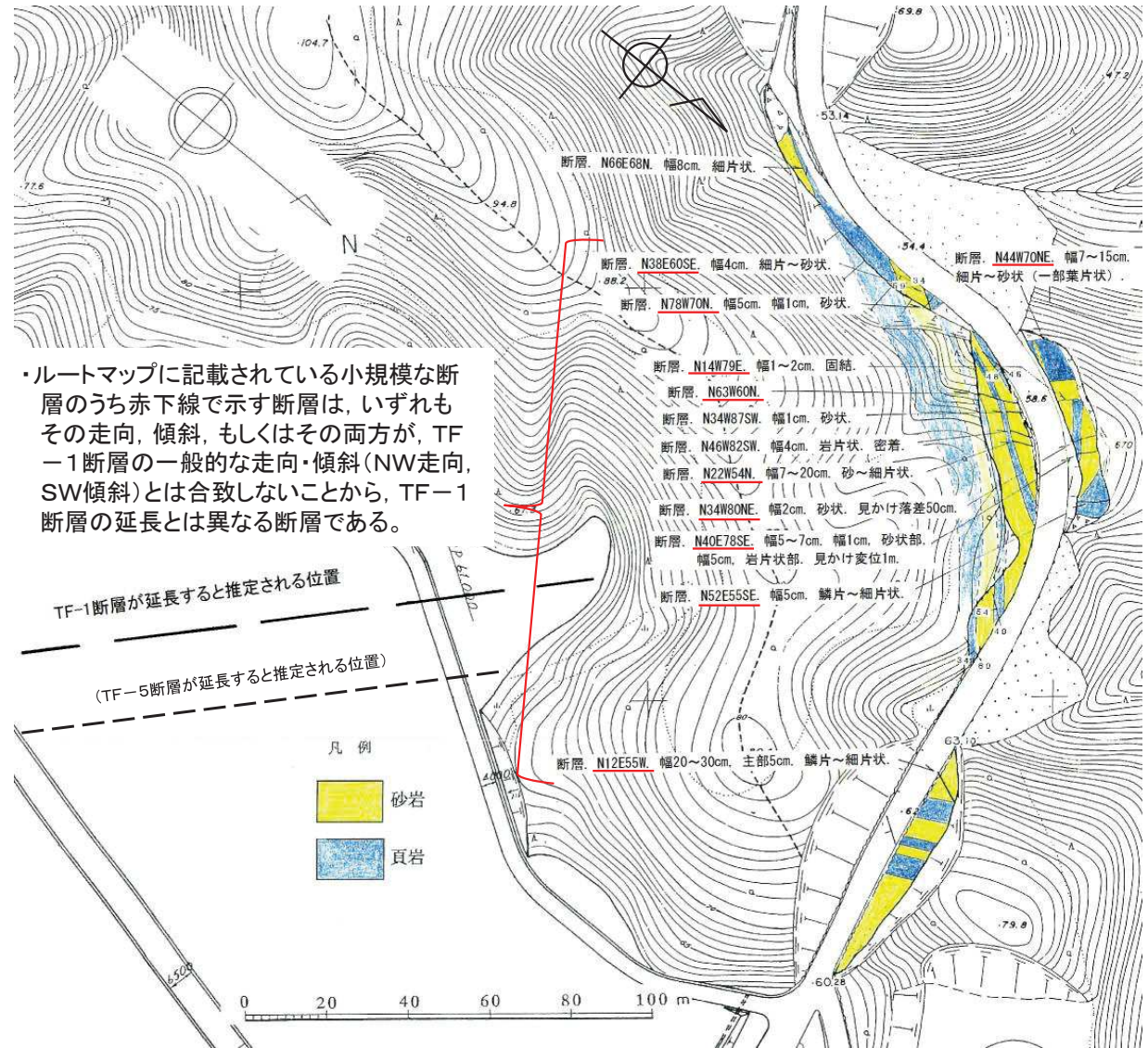
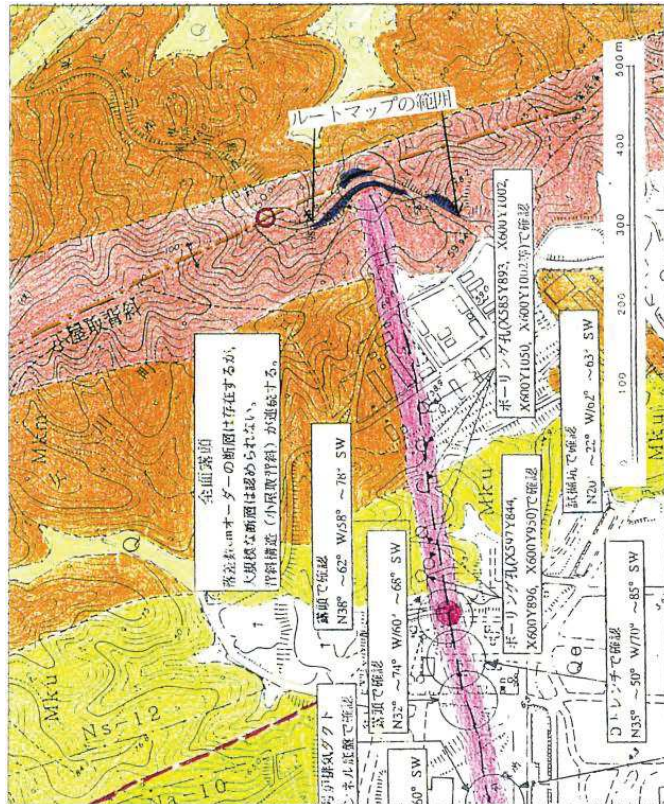
- TF-1断層の北西端は小屋取背斜を越えないものと判断している。
- ✓ 地表踏査の結果から、小屋取背斜が連続的に分布している。



2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.1 TF-1断層【連続性(北端部②)：構内道路法面露頭(ルートマップ①)】

- ▶ TF-1断層の北西端は小屋取背斜を越えないものと判断している。
- ✓ 背斜軸近傍の構内道路の掘削法面には、TF-1断層が延長すると推定される位置付近に、顕著な断層は存在しないことを確認している。
- ▶ なお、TF-1断層の北東に約20~30mの離隔で概ね平行な位置に分布するTF-5断層についても、同様に小屋取背斜を越えないものと判断している。



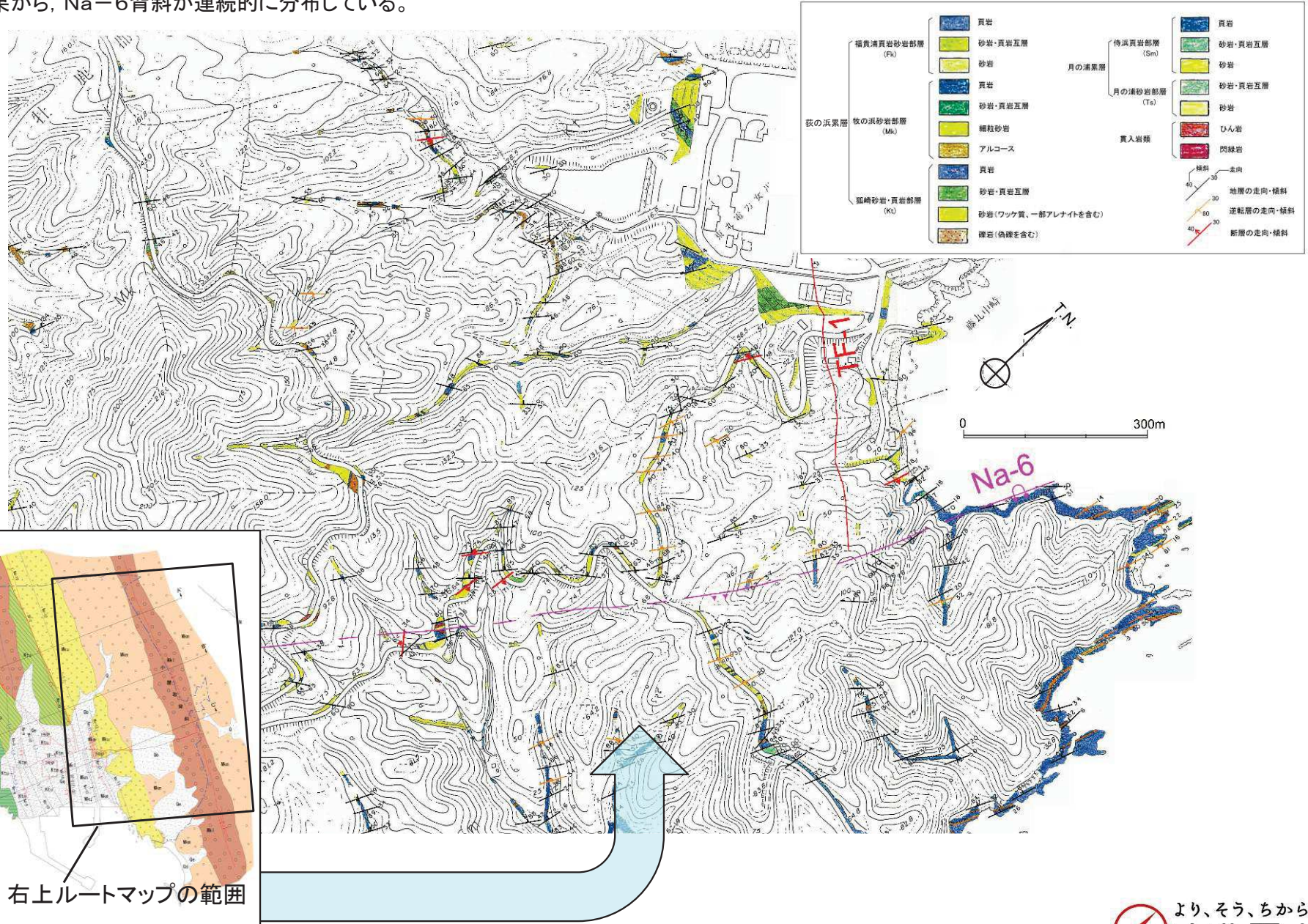
・ルートマップに記載されている小規模な断層のうち赤下線で示す断層は、いずれもその走向、傾斜、もしくはその両方が、TF-1断層の一般的な走向・傾斜(NW走向、SW傾斜)とは合致しないことから、TF-1断層の延長とは異なる断層である。



2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.1 TF-1断層【連続性(南東端部①: Na-6背斜との関係(ルートマップ))】

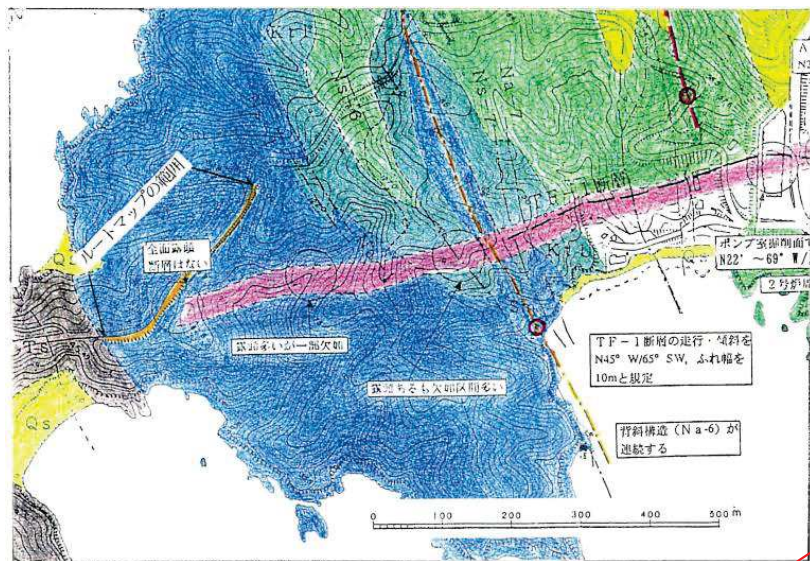
- TF-1断層の南東端はNa-6背斜を越えないものと判断している。
- ✓ 地表踏査の結果から、Na-6背斜が連続的に分布している。



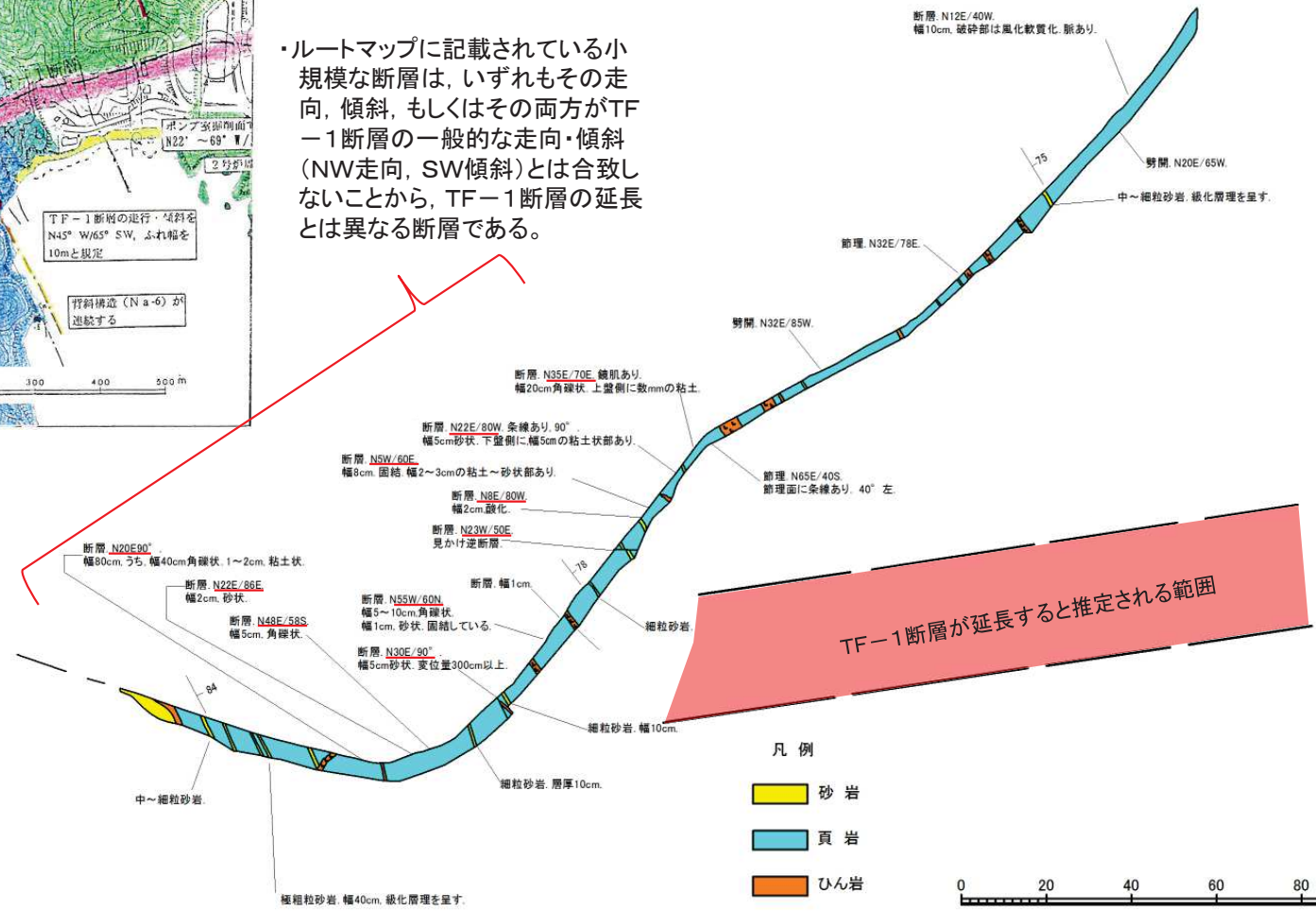
2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.1 TF-1断層【連続性(南東端部②)：構内道路法面露頭(ルートマップ)】

- ▶ TF-1断層の南東端はNa-6背斜を越えないものと判断している。
- ✓ Na-6背斜付近の道路の掘削法面には、TF-1断層が延長すると推定される範囲付近に、顕著な断層は存在しないことを確認している。



・ルートマップに記載されている小規模な断層は、いずれもその走向、傾斜、もしくはその両方がTF-1断層の一般的な走向・傾斜(NW走向、SW傾斜)とは合致しないことから、TF-1断層の延長とは異なる断層である。





## 2. 3 横断断層(TF系)

---

- 2. 3. 1 TF-1断層
- 2. 3. 2 TF-2断層
- 2. 3. 3 TF-3断層
- 2. 3. 4 TF-4断層
- 2. 3. 5 TF-5断層
- 2. 3. 6 TF-6断層
- 2. 3. 7 TF-7断層

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.2 TF-2断層【確認位置、性状及び連続性】

【TF-2断層の性状】

- 2号炉試掘坑内において、TF-2断層を確認。(①)
- ✓ 試掘坑で確認。
- ✓ 概ねNW-SE走向, 68° S~90° 傾斜。
- ✓ 破碎幅は, 最大で約40cm。

【鉛直方向の連続性】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコアには断層が存在しないことを確認。(X-X'断面)(②)
- ✓ 非常に連続性の良い頁岩層に顕著な変位が想定されないことを確認。(Y-Y'断面)(③)

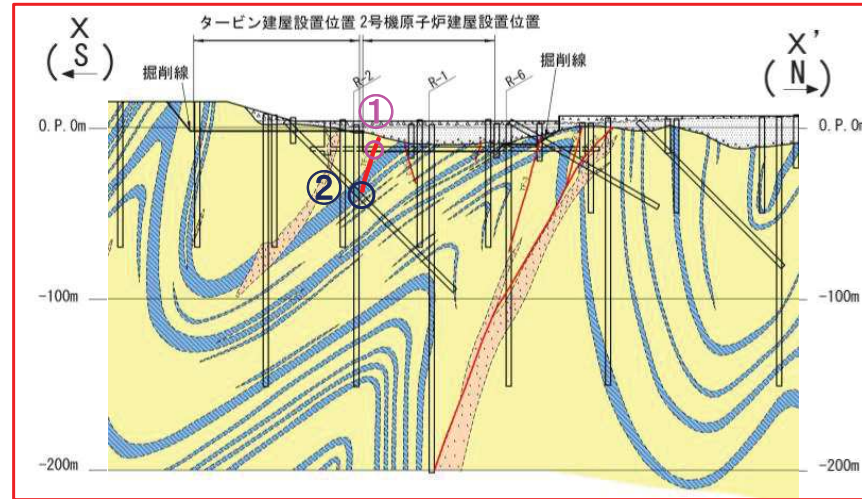
【水平方向の連続性】

- 断層の北西端は, 原子炉建屋北西側法面付近で消滅。(④)
- ✓ 掘削法面データにより, 断層想定延長部には断層が存在しないことを確認。
- 断層の南東端は, 原子炉建屋南東端付近で消滅。(⑤)
- ✓ T-1試験坑(後述)には連続しないことを確認。
- ✓ 掘削基礎底盤内で消滅していることを確認。

【OF-2断層との関係】

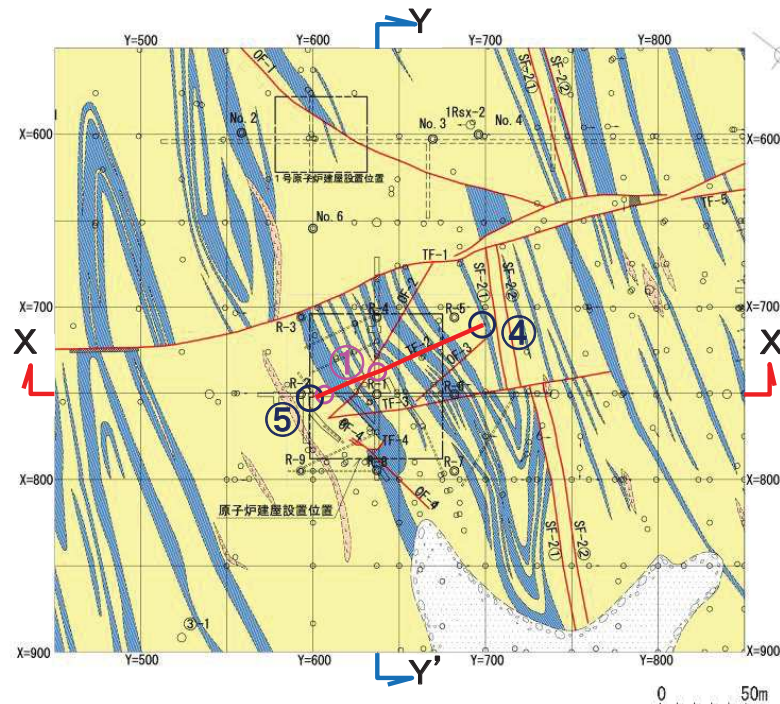
- 掘削基礎底盤で, OF-2断層に切られている状況を確認している。

地質鉛直断面図(X-X')

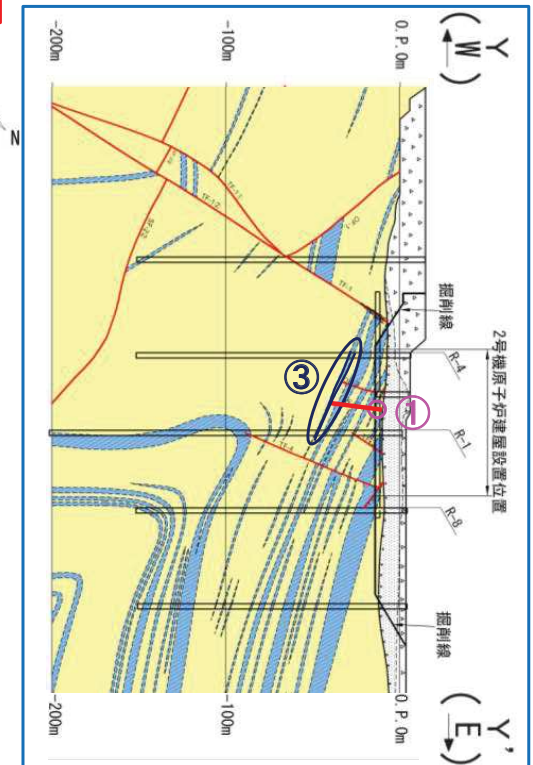


凡例

- 盛土
- 第四系(砂礫)
- 砂岩
- 頁岩
- ひん岩
- 地質境界
- 断層
- 炉心ボーリング位置
- ボーリング位置
- 水平ボーリング
- 試掘坑
- 試掘坑(1,3号炉関連)
- \*矢印は斜めボーリングの掘削方向を示す



2号原子炉建屋設置位置周辺の地質水平断面図(O.P.約14m)



地質鉛直断面図(Y-Y')

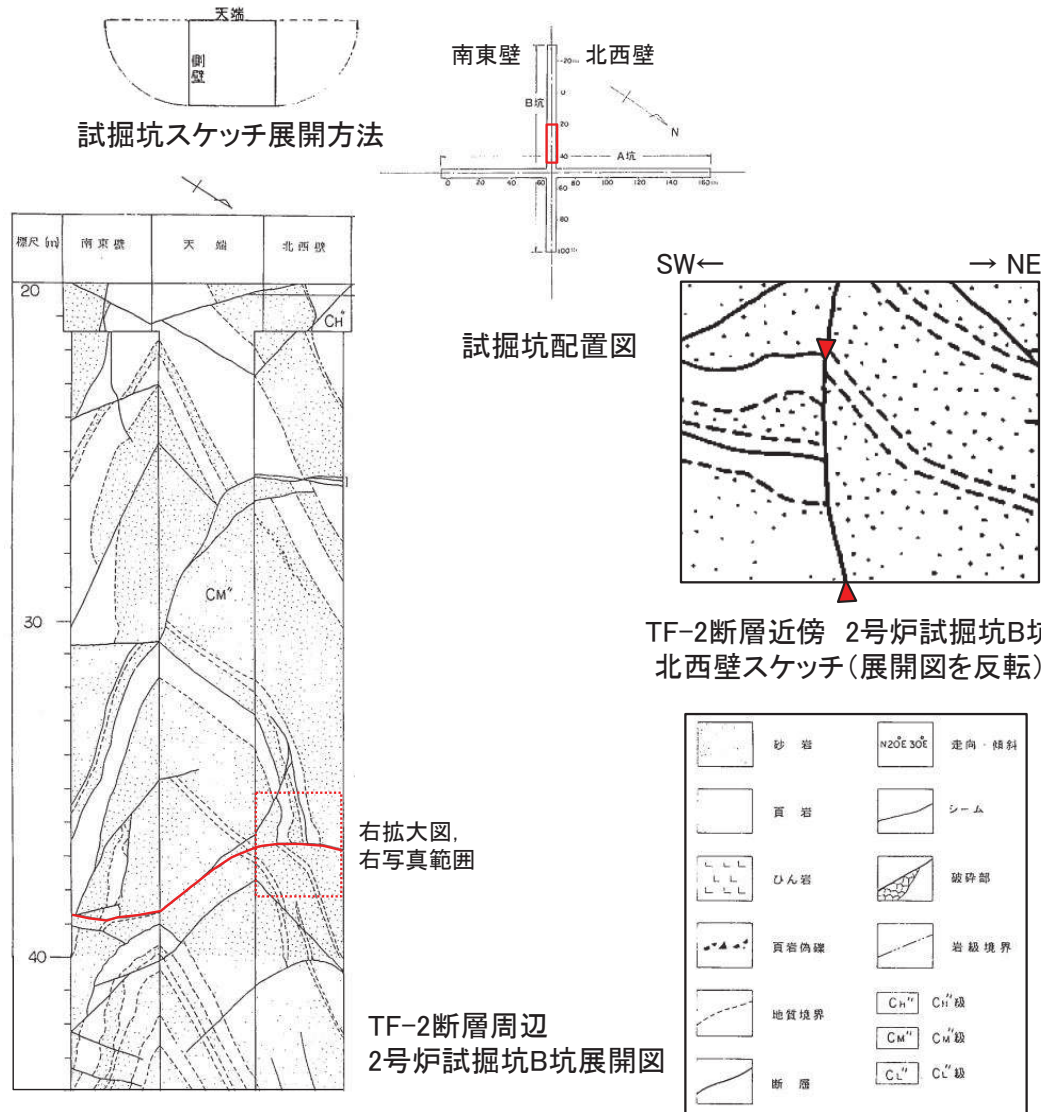
## 2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

### 2.3.2 TF-2断層【断層の性状(2号炉試掘坑)】

- 2号炉試掘坑内の露頭において、TF-2断層を確認。
- ✓ 幅40cm以下の破碎部がみられる。
- ✓ 断層の下盤側(北東側)に、南西側上がりの動きを示す地層の変形がみられる。

断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅(cm)	性状
TF-2	横断断層	西側上がり(逆断層)	N38° ~86° W / 68° S ~90°	40	角礫・砂・角礫混じり粘土を含む。 中心部に小岩塊を含む。

#### TF-2断層(2号炉試掘坑B坑北西壁)

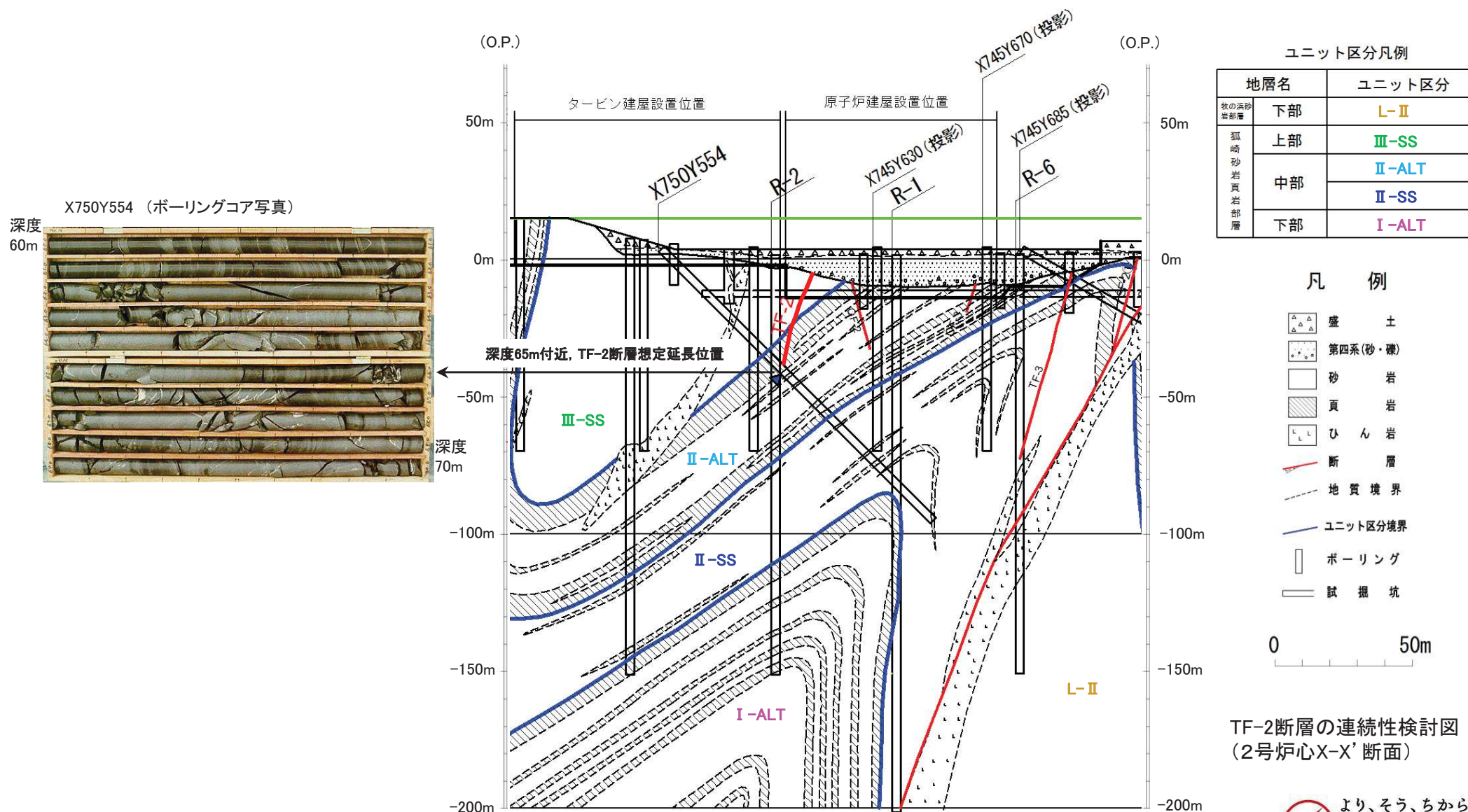


TF-2断層 2号炉試掘坑B坑北西壁写真

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.2 TF-2断層【深部方向の連続性(X-X'断面)】

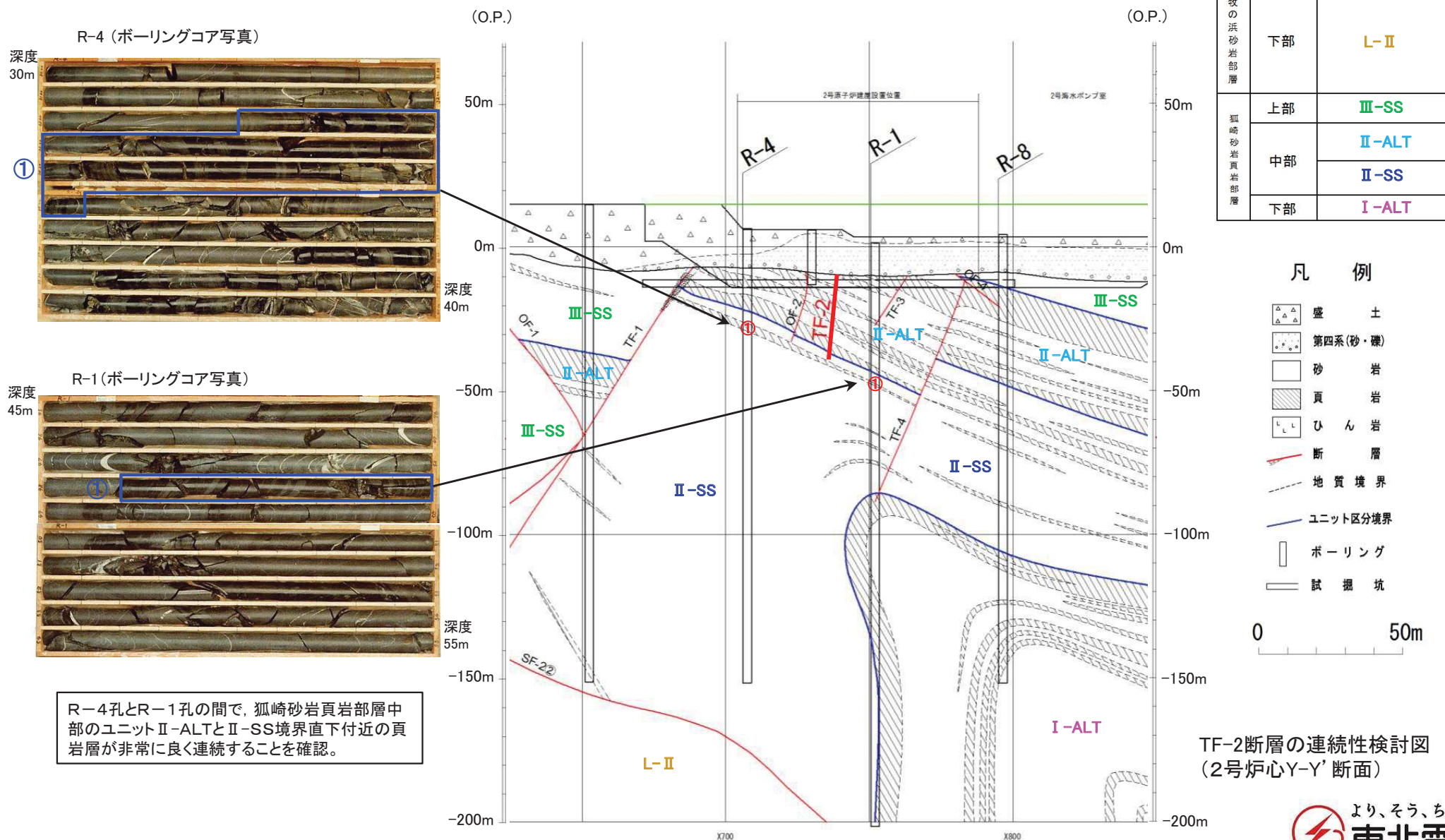
- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコア(X750Y554孔)には断層が存在しないことを確認。



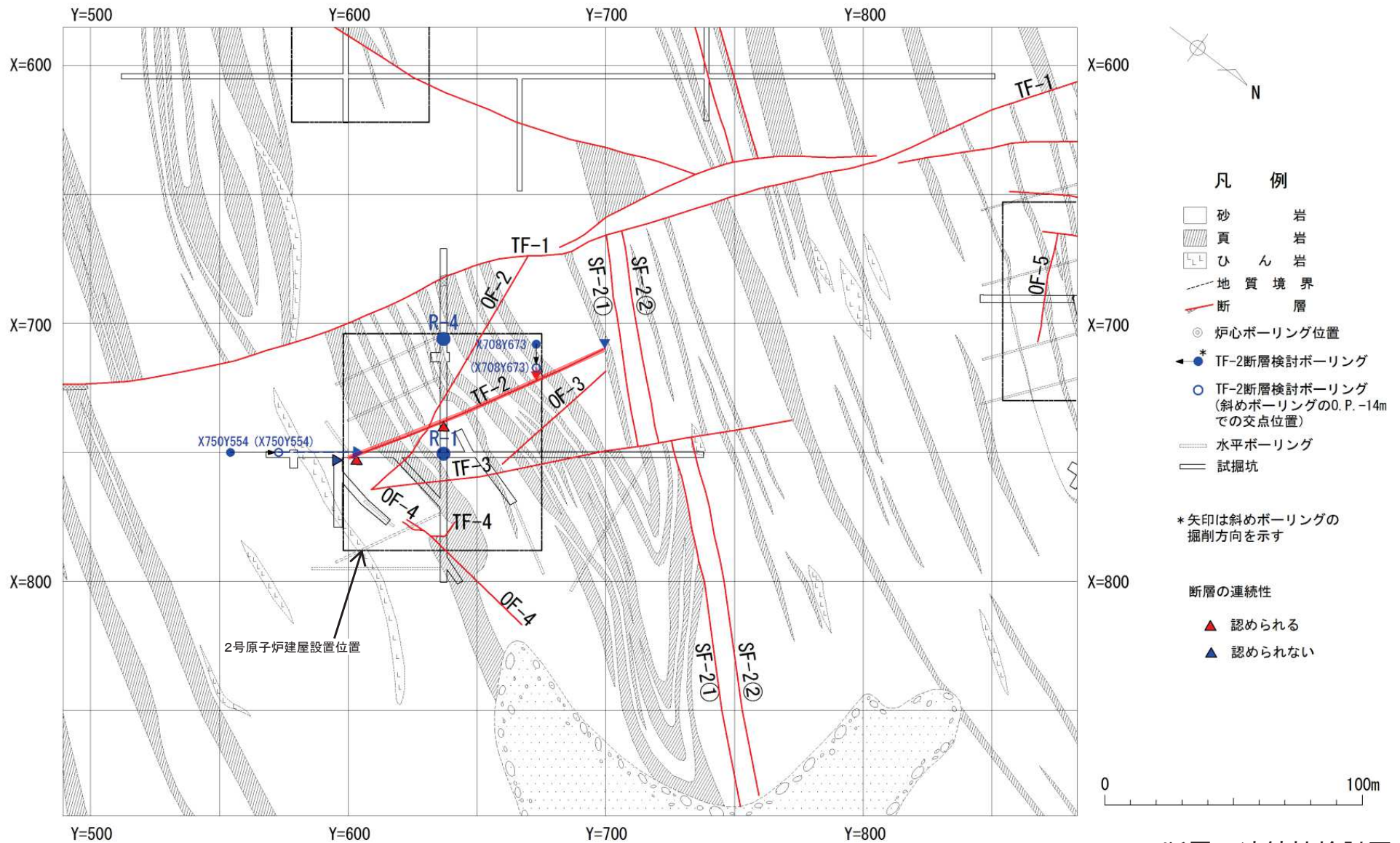
2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.2 TF-2断層【深部方向の連続性(Y-Y'断面)】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 断層を挟む2孔間で、頁岩層が非常に良く連続し、断層による顕著な変位が想定されないことを確認。



2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)  
2.3.2 TF-2断層【水平方向の連続性】

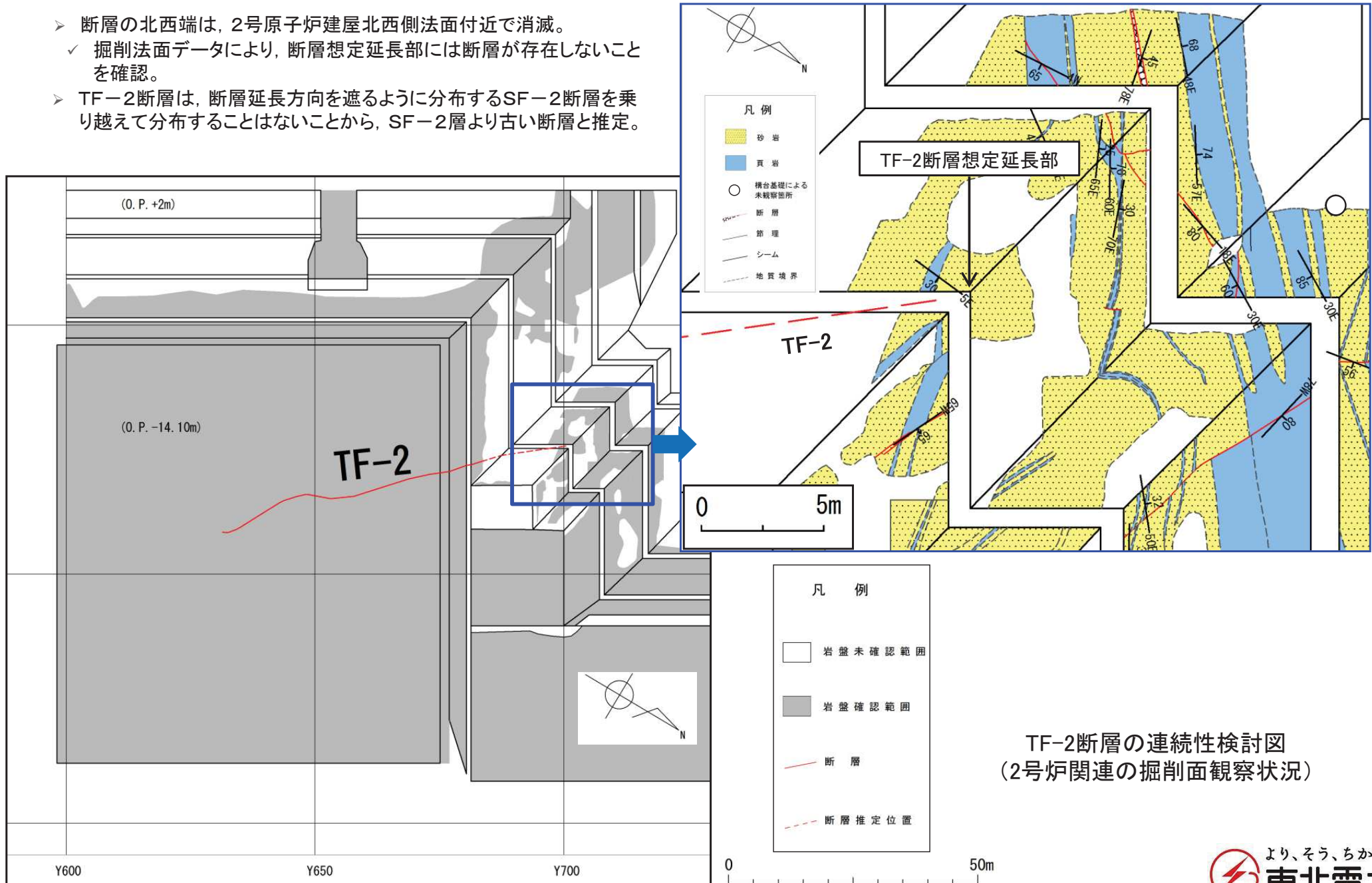


TF-2断層の連続性検討図  
(地質平面図:O.P.約-14m)

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.2 TF-2断層【水平方向の連続性(北西端部：掘削法面)】

- 断層の北西端は、2号原子炉建屋北西側法面付近で消滅。
- ✓ 掘削法面データにより、断層想定延長部には断層が存在しないことを確認。
- TF-2断層は、断層延長方向を遮るように分布するSF-2断層を乗り越えて分布することはないことから、SF-2層より古い断層と推定。

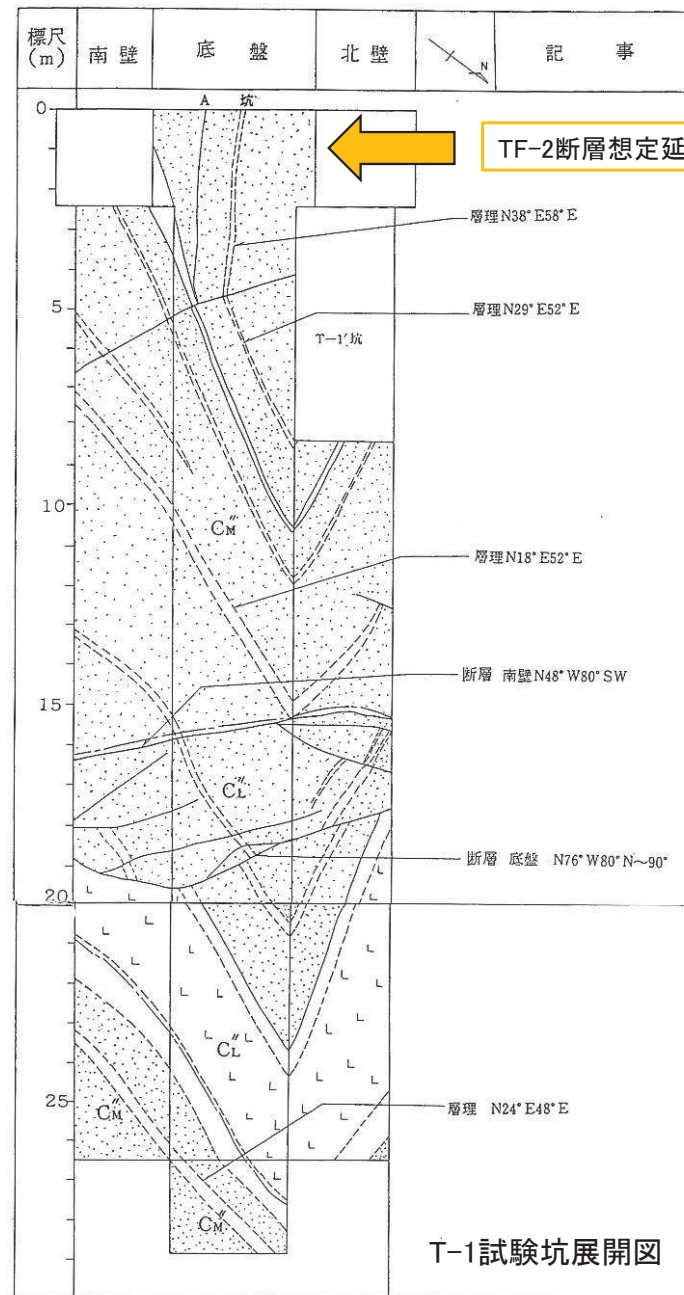
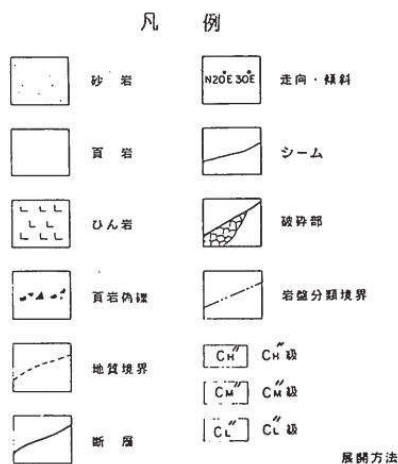
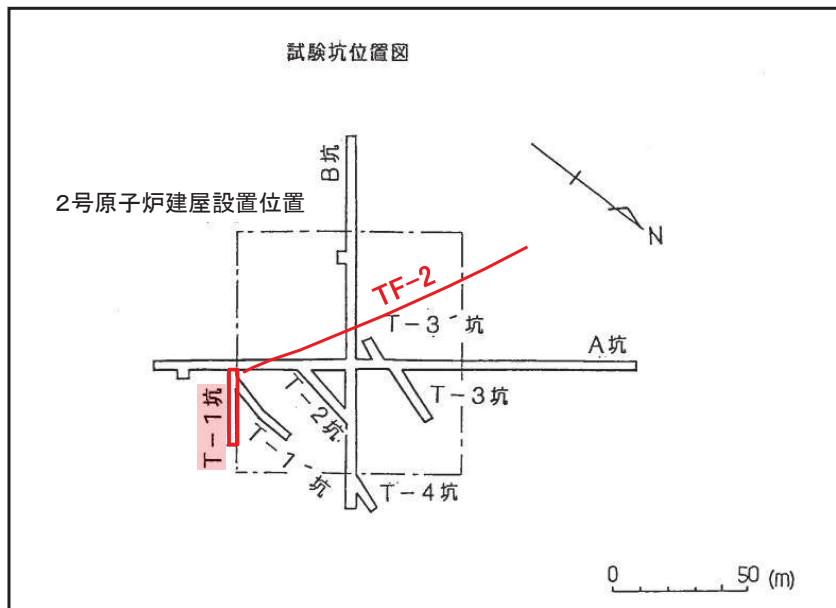


TF-2断層の連続性検討図  
(2号炉関連の掘削面観察状況)

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.2 TF-2断層【水平方向の連続性(南東端部：2号炉T-1試験坑)】

- 断層の南東端は、2号原子炉建屋南東端付近で消滅。
- ✓ TF-2断層想定延長位置付近について、T-1試験坑に断層は認められない。

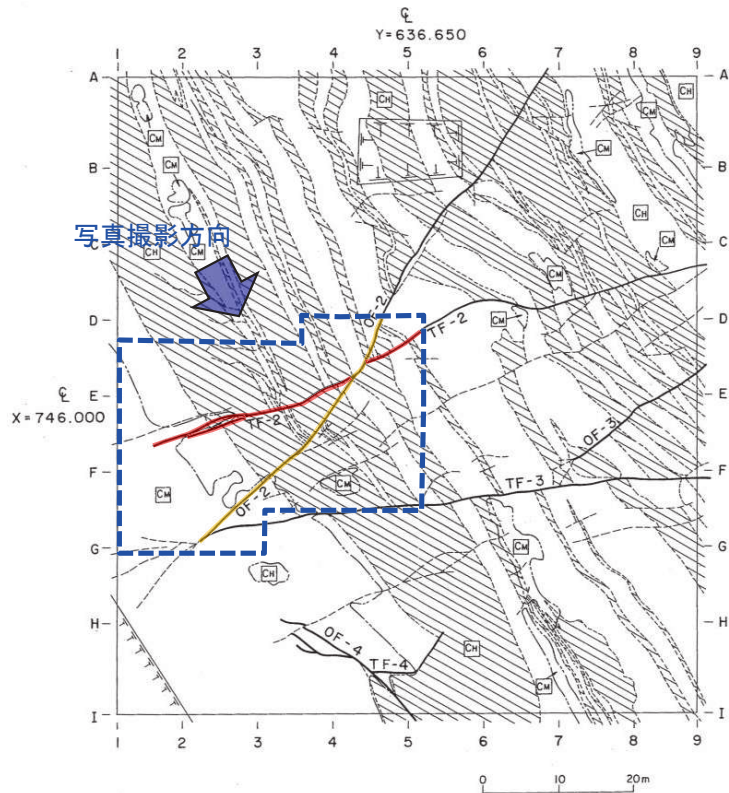




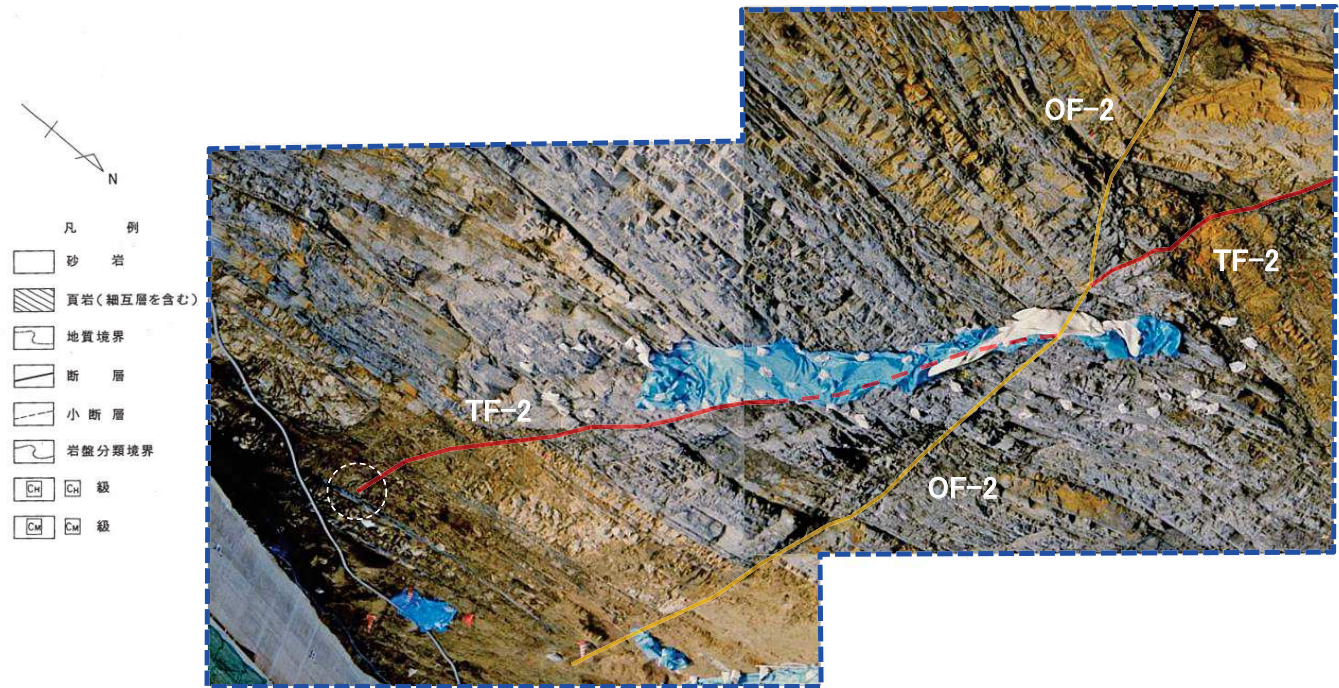
2.3.2 TF-2断層

【水平方向の連続性(断層分布の確認:2号原子炉建屋掘削底盤)】

- 断層の南端は、2号原子炉建屋範囲内で消滅。
  - ✓ TF-2断層は掘削底盤内で消滅していることを確認。
- TF-2断層がOF-2断層に切られている状況を確認。



2号原子炉建屋掘削底盤スケッチ



2号原子炉建屋掘削時の岩盤状況写真  
(写真は天地を反転)

## 2. 3 横断断層(TF系)

---

- 2. 3. 1 TF-1断層
- 2. 3. 2 TF-2断層
- 2. 3. 3 TF-3断層**
- 2. 3. 4 TF-4断層
- 2. 3. 5 TF-5断層
- 2. 3. 6 TF-6断層
- 2. 3. 7 TF-7断層

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.3 TF-3断層【確認位置、性状及び連続性】

【TF-3断層の性状】

- 2号炉試掘坑内において、TF-3断層を確認。(①)
- ✓ 試掘坑、試験坑で確認。
- ✓ NW-SE走向、50° SW~90° 傾斜。
- ✓ 破碎幅は、最大で約80cm。

【鉛直方向の連続性】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコアには断層が存在しないことを確認。(X-X'断面、Y-Y'断面)(②、③)

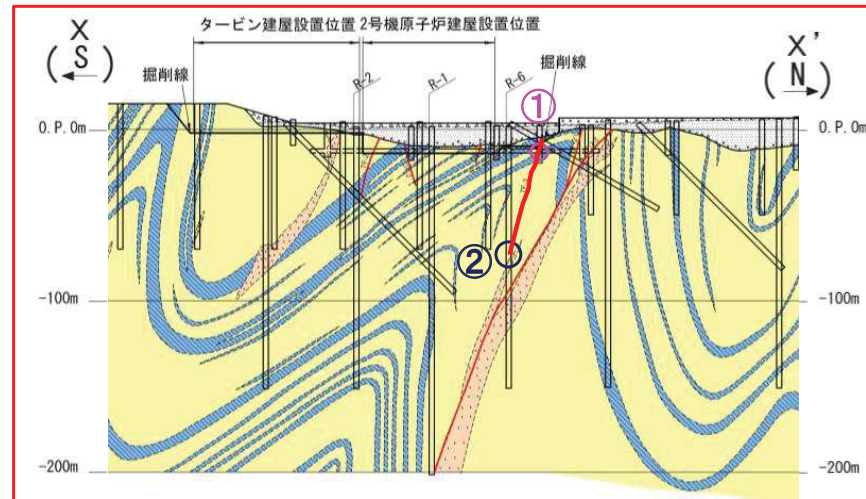
【水平方向の連続性、OF-2断層との関係】

- 断層の北西端は、2号炉と3号炉の間付近で消滅。(④)
- ✓ 掘削法面データにより、断層想定延長部には断層が存在しないことを確認。
- 断層の南東端は、原子炉建屋範囲内(東側)で消滅。(⑤)
- ✓ T-1'試験坑(後述)には連続しないことを確認。
- ✓ 掘削基礎底盤内で、OF-2断層に切られて消滅していることを確認。

【OF-2断層との関係】

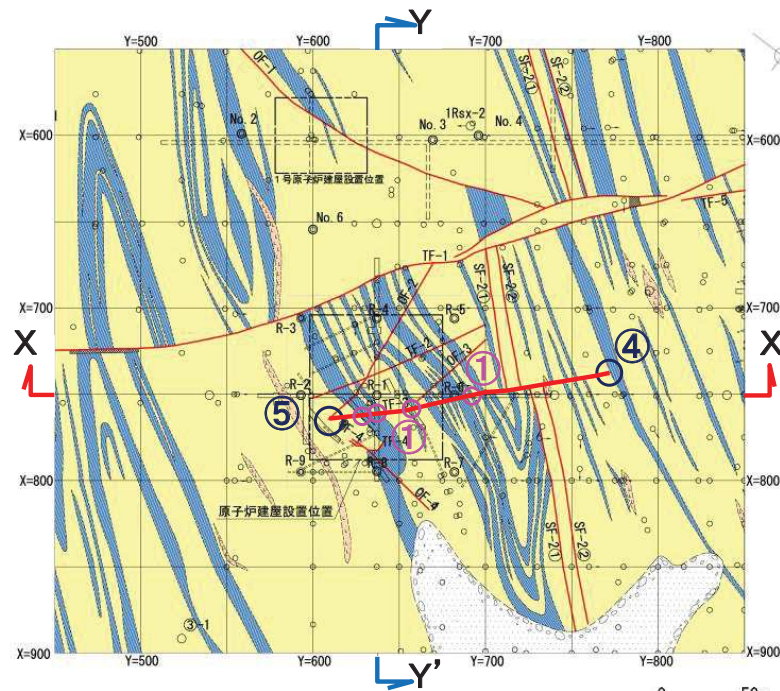
- 掘削基礎底盤内で、OF-2断層に切られている状況を確認している。

地質鉛直断面図(X-X')

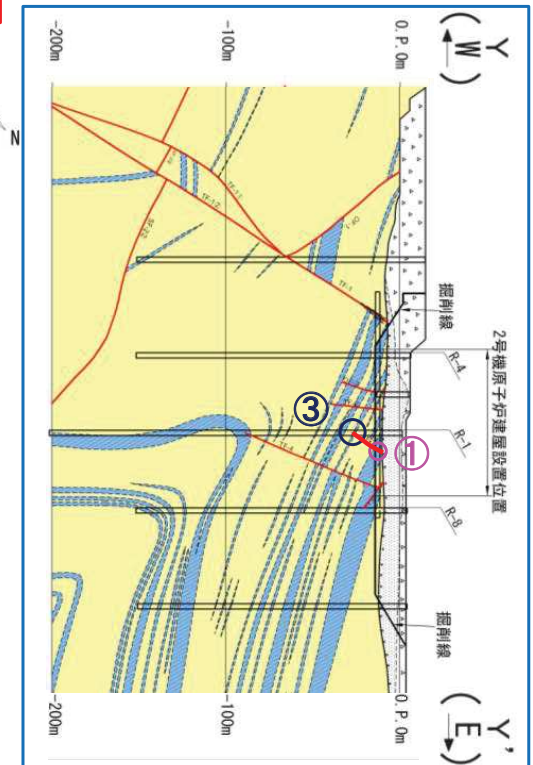


凡例

- 盛土
- 第四系(砂礫)
- 砂岩
- 頁岩
- ひん岩
- 地質境界
- 断層
- 炉心ボーリング位置
- ボーリング位置
- 水平ボーリング
- 試掘坑
- 試掘坑(1,3号炉関連)
- \*矢印は斜めボーリングの掘削方向を示す



2号原子炉建屋設置位置周辺の地質水平断面図(O.P.約14m)



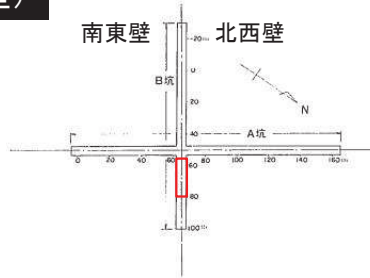
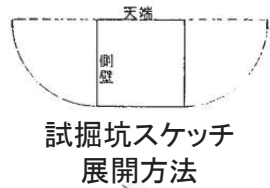
地質鉛直断面図(Y-Y')

## 2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

### 2.3.3 TF-3断層【断層の性状(2号炉試掘坑)】

- 2号炉試掘坑内の露頭において、TF-3断層を確認。
  - ✓ 幅1~1.5cmの破碎部がみられる。
  - ✓ 上盤側(南西側)下がりの正断層センスの落差数10cm程度のずれがみられる。

#### TF-3断層(2号炉試掘坑B坑北西壁)

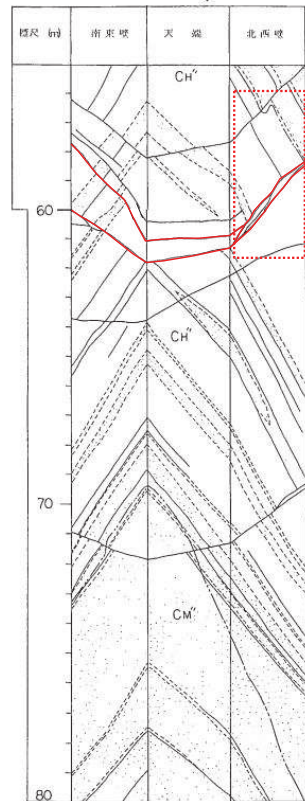
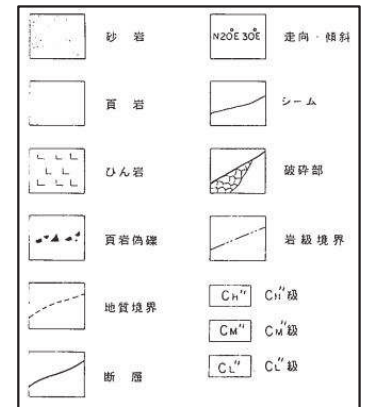


試掘坑配置図



TF-3断層近傍 2号炉試掘坑B坑北西壁スケッチ  
(展開図を反転)

断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅 (cm)	性状
TF-3	横断断層	南西側下がり (正断層)	N38° ~50° W / 50° SW~90°	80	角礫・砂・粘土を含む。レンズ状で鏡肌を有する小岩片含む。



TF-3断層周辺 2号炉試掘坑B坑展開図

右上拡大図、  
右写真範囲

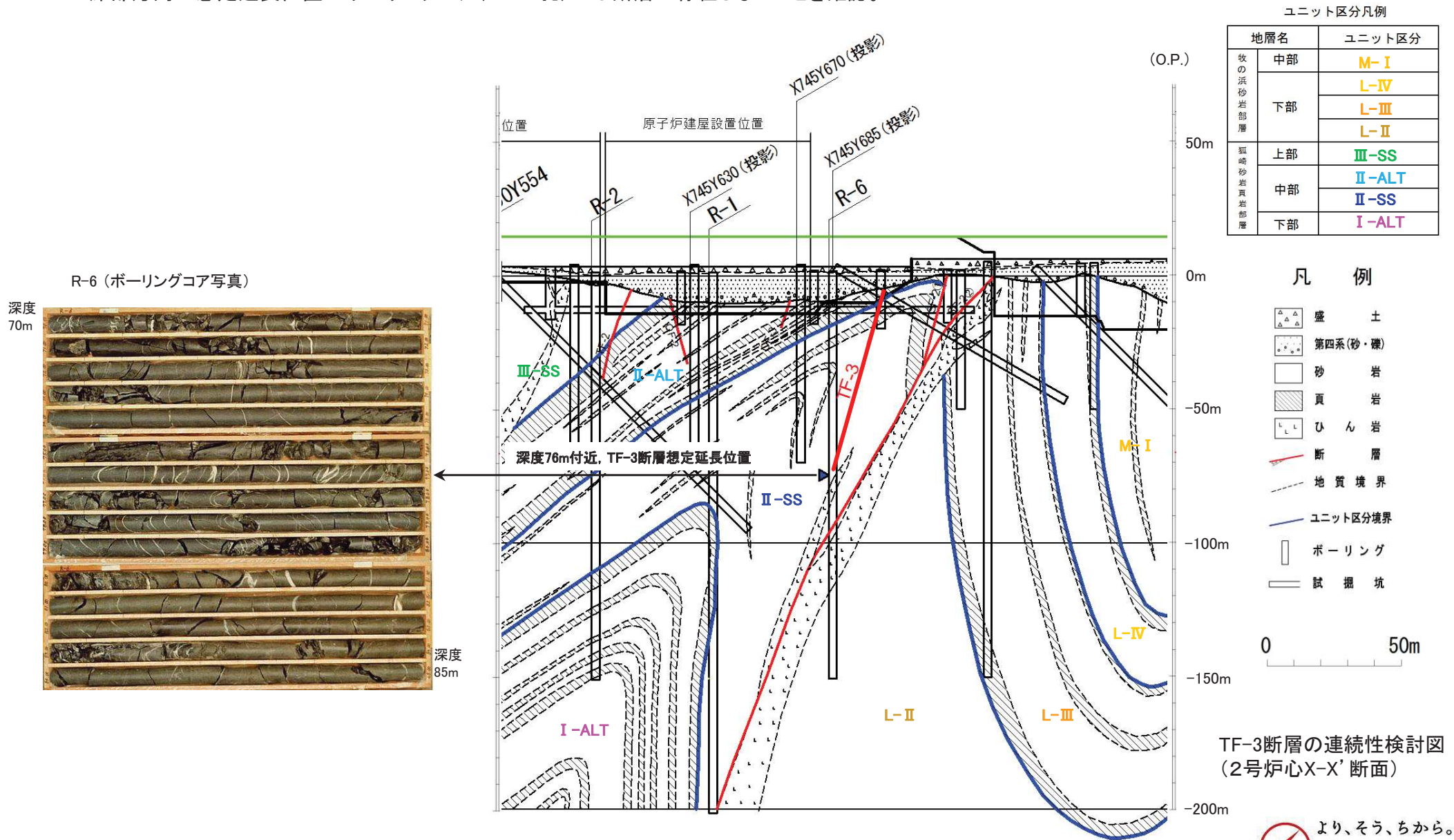


TF-3断層 2号炉試掘坑B坑北西壁写真

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.3 TF-3断層【深部方向の連続性(X-X'断面)】

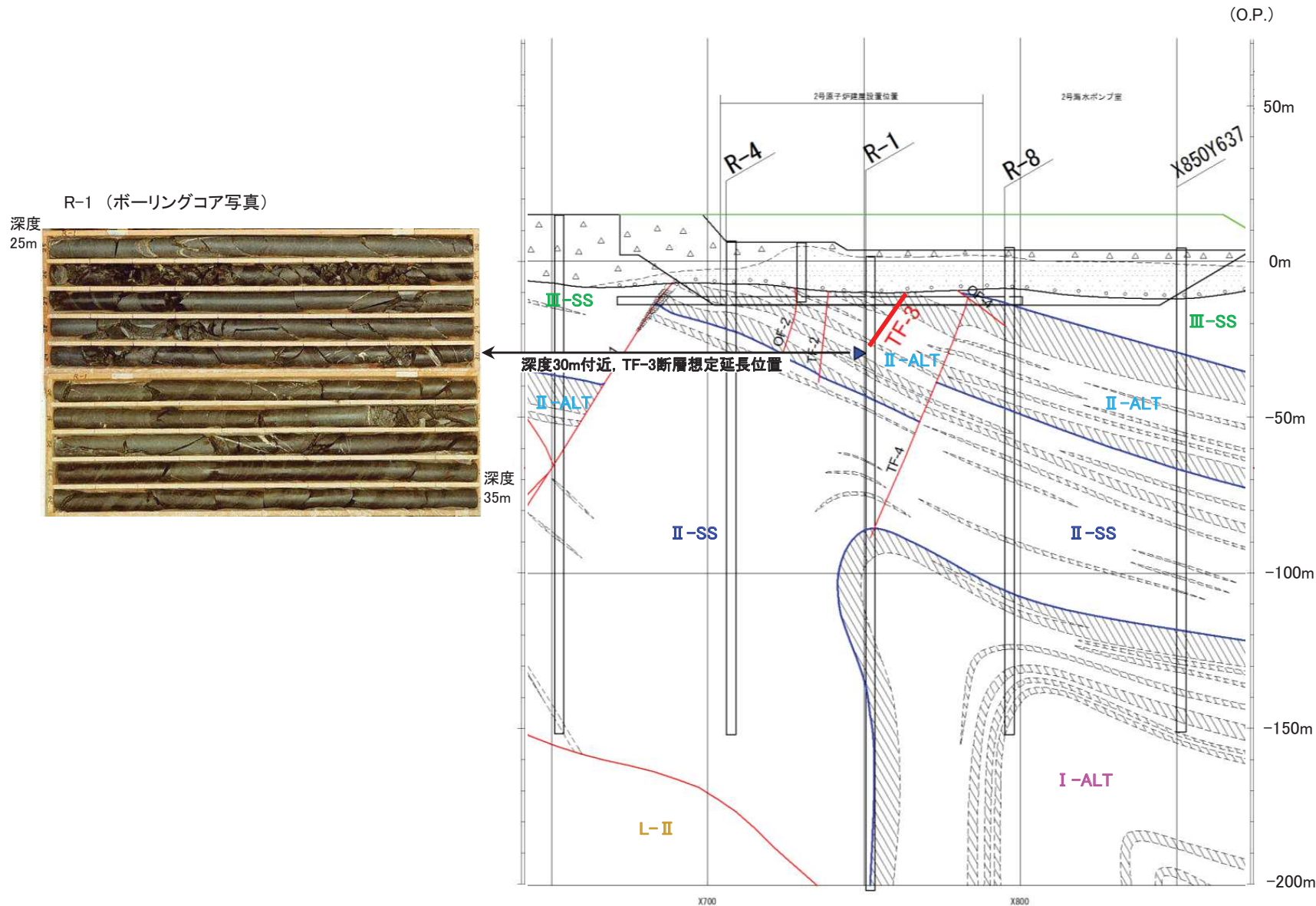
- ▶ 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコア(R-6孔)には断層が存在しないことを確認。



2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.3 TF-3断層【深部方向の連続性(Y-Y'断面)】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコア(R-1孔)には断層が存在しないことを確認。



ユニット区分凡例

地層名		ユニット区分
牧の浜砂岩部層	下部	L-II
	上部	III-SS
狐崎砂岩頁岩部層	中部	II-ALT
		II-SS
	下部	I-ALT

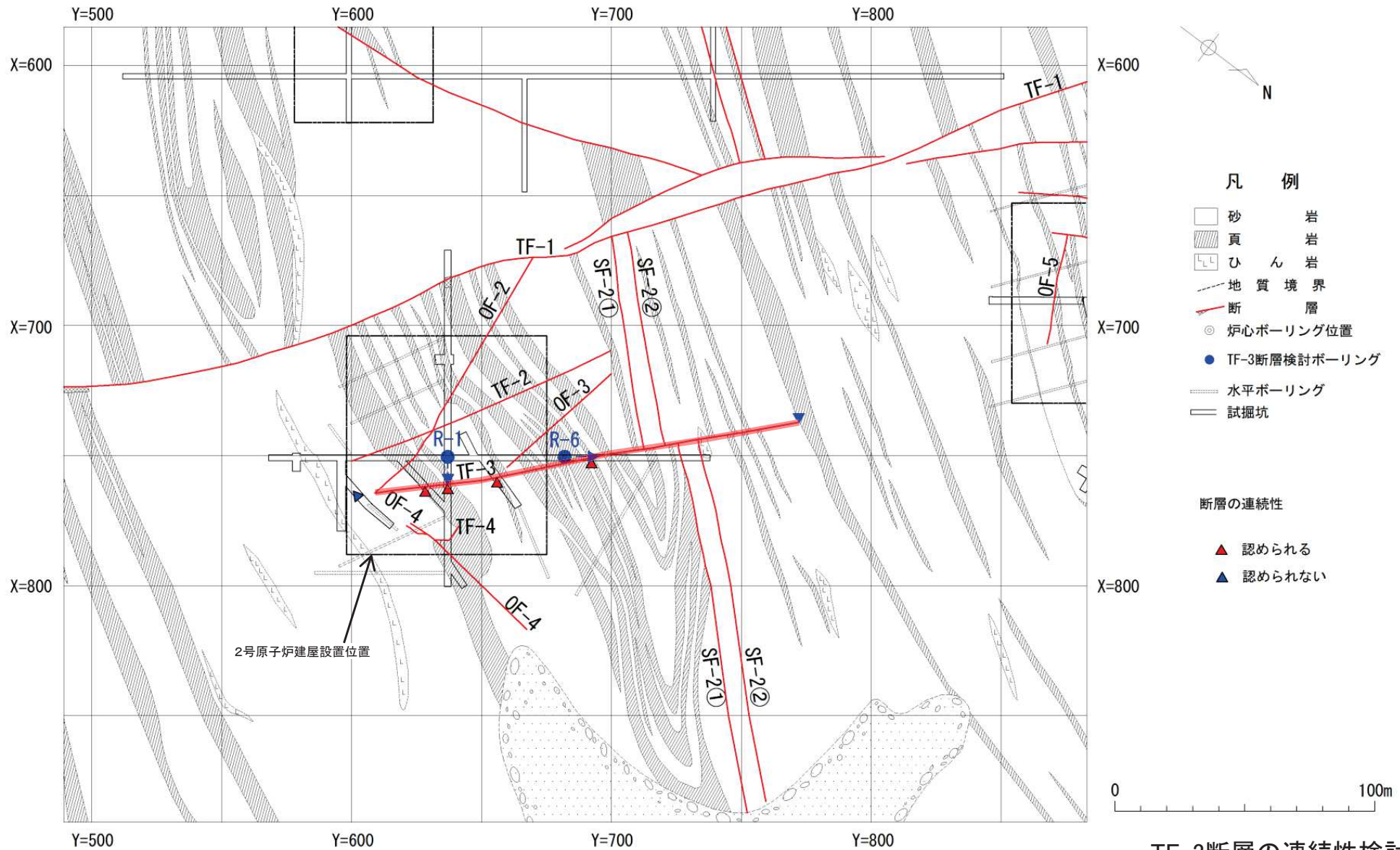
凡例

- ▲ ▲ ▲ 盛土
- □ □ 第四系(砂・礫)
- 砂岩
- ▨ 頁岩
- □ □ ひん岩
- 断層
- - - 地質境界
- ユニット区分境界
- ボーリング
- 試掘坑

0 50m

TF-3断層の連続性検討図  
(2号炉心Y-Y'断面)

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)  
2.3.3 TF-3断層【水平方向の連続性】

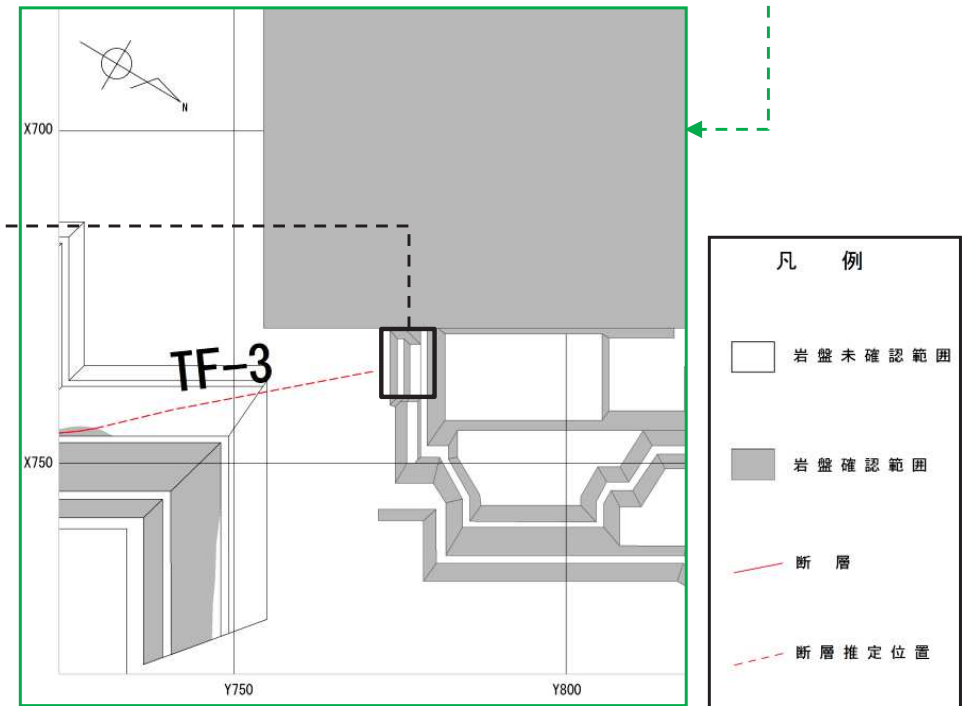
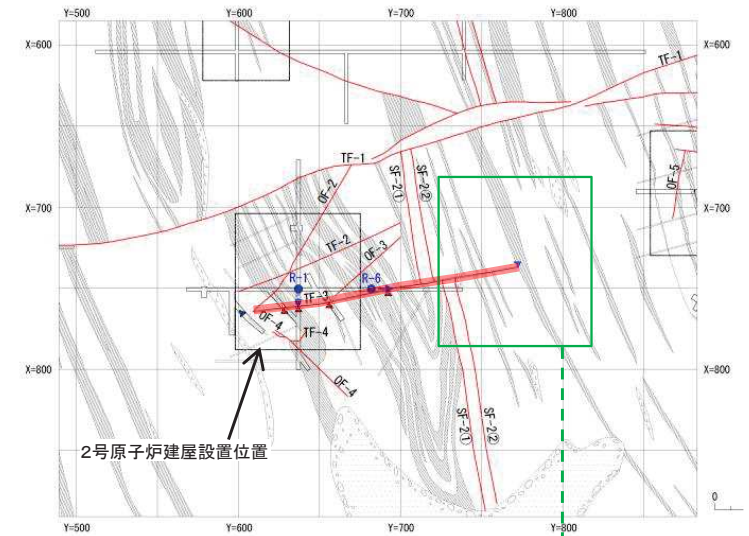
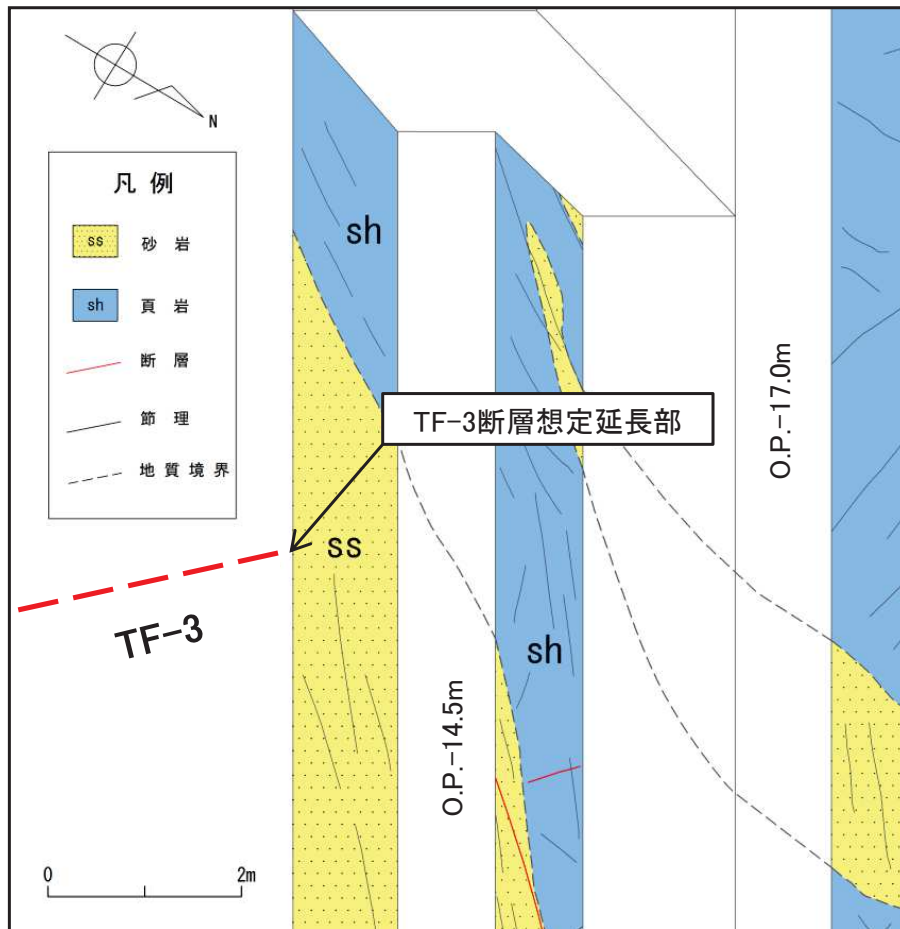


TF-3断層の連続性検討図  
(地質平面図:O.P.約-14m)

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.3 TF-3断層【水平方向の連続性(北西端部：掘削法面)】

- TF-3断層の北西端は、2号炉と3号炉の間付近の法面までに消滅。
- ✓ 掘削法面データにより、断層想定延長部には断層が存在しないことを確認。



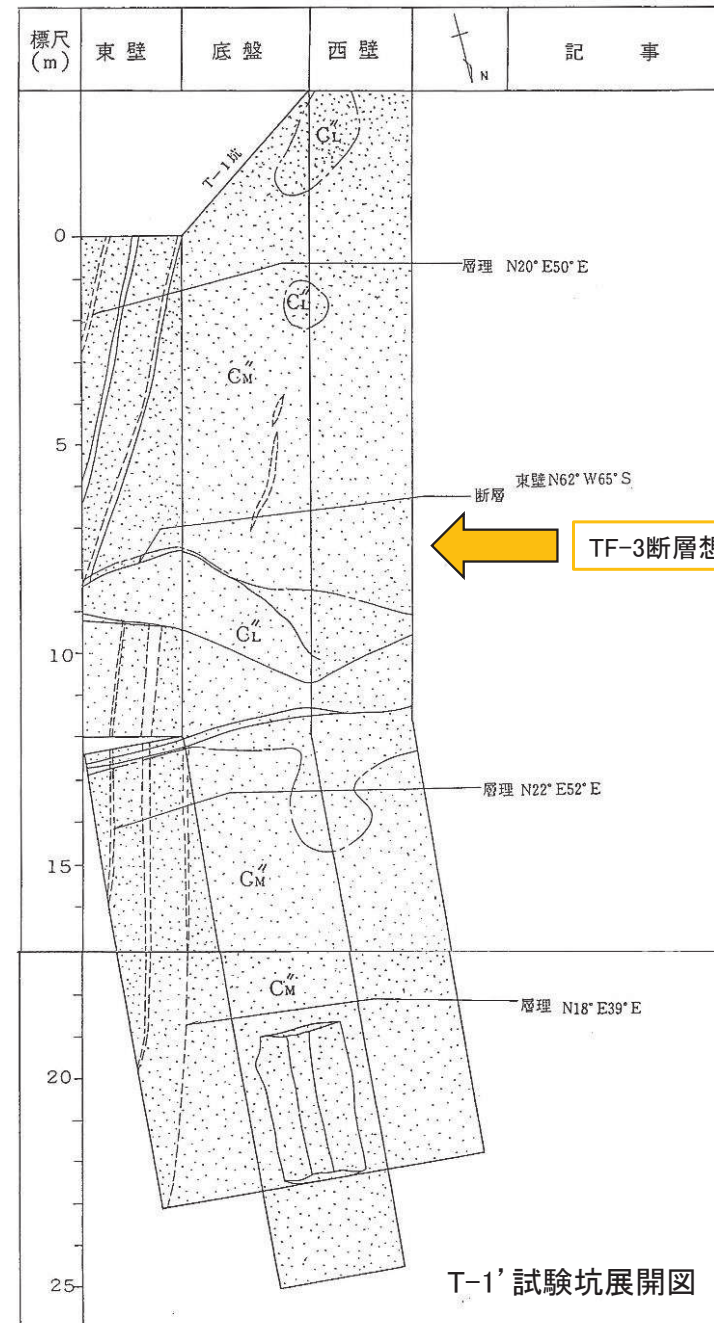
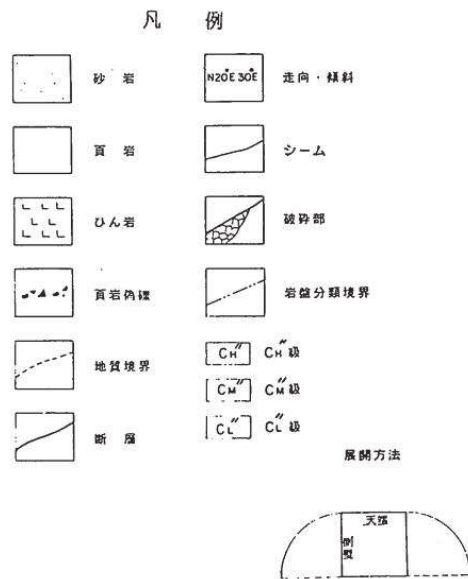
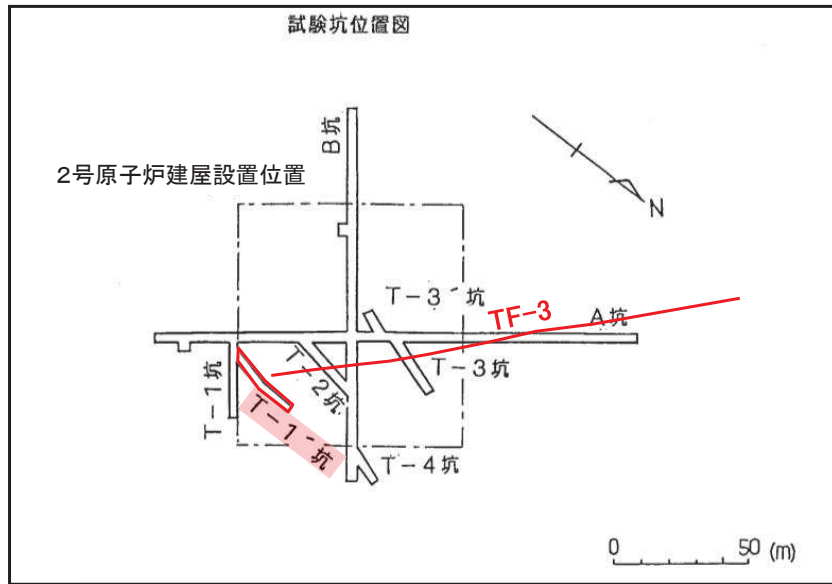
TF-3断層の連続性検討図  
(3号炉関連の掘削面観察状況)



2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.3 TF-3断層【水平方向の連続性(南東端部:2号炉T-1'試験坑)】

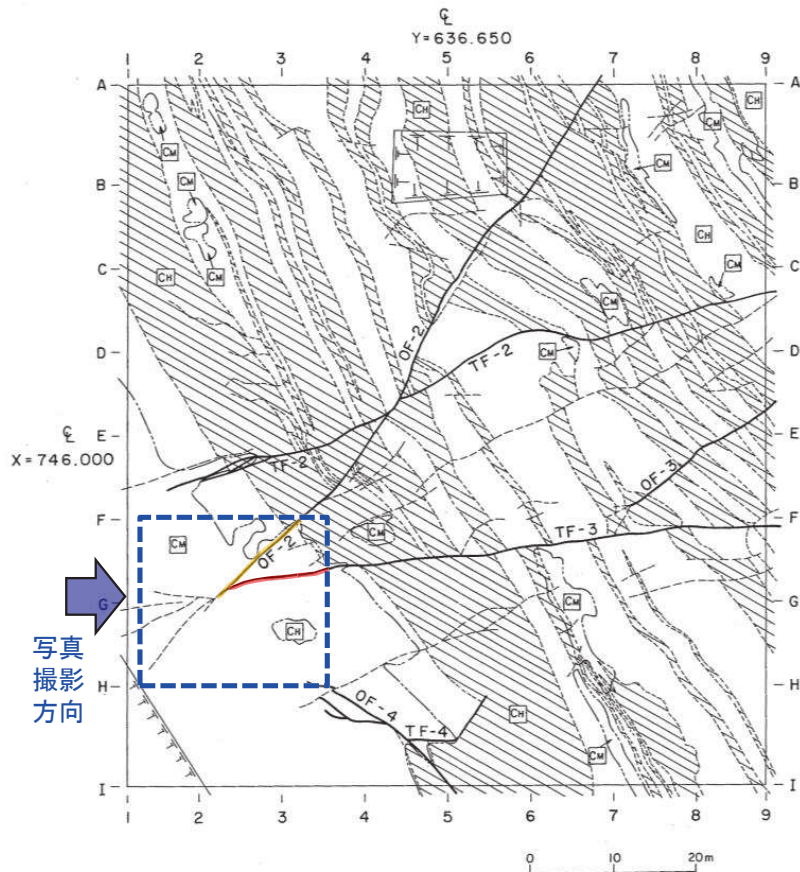
- 断層の南東端は、原子炉建屋範囲内(東側)で消滅。
- ✓ TF-3断層想定延長位置付近について、T-1'試験坑に断層は認められない。



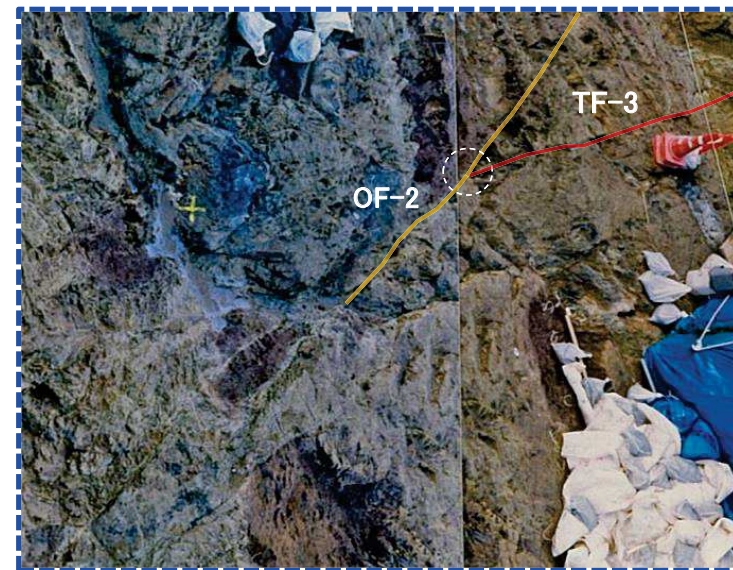
### 2.3.3 TF-3断層

## 【水平方向の連続性(南東端部及びOF-2断層との関係:2号原子炉建屋掘削底盤)】

- TF-3断層の南東端は、2号原子炉建屋範囲内で消滅。
- ✓ TF-3断層は掘削底盤内で消滅していることを確認。
- TF-3断層がOF-2断層に切られている状況を確認。



2号原子炉建屋掘削底盤スケッチ



2号原子炉建屋掘削時の岩盤状況写真

## 2. 3 横断断層(TF系)

---

- 2. 3. 1 TF-1断層
- 2. 3. 2 TF-2断層
- 2. 3. 3 TF-3断層
- 2. 3. 4 TF-4断層**
- 2. 3. 5 TF-5断層
- 2. 3. 6 TF-6断層
- 2. 3. 7 TF-7断層

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

2.3.4 TF-4断層【確認位置、性状及び連続性】

【TF-4断層の性状】

- 2号炉試掘坑内において、TF-4断層を確認。(①)
- ✓ 試掘坑、水平ボーリングで確認。
- ✓ 概ねNW-SE走向、 $66^{\circ} \sim 76^{\circ}$  SW傾斜。
- ✓ 破碎幅は、最大で約20cm。

【鉛直方向の連続性】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコアには断層が存在しないことを確認。(Y-Y'断面)(②)

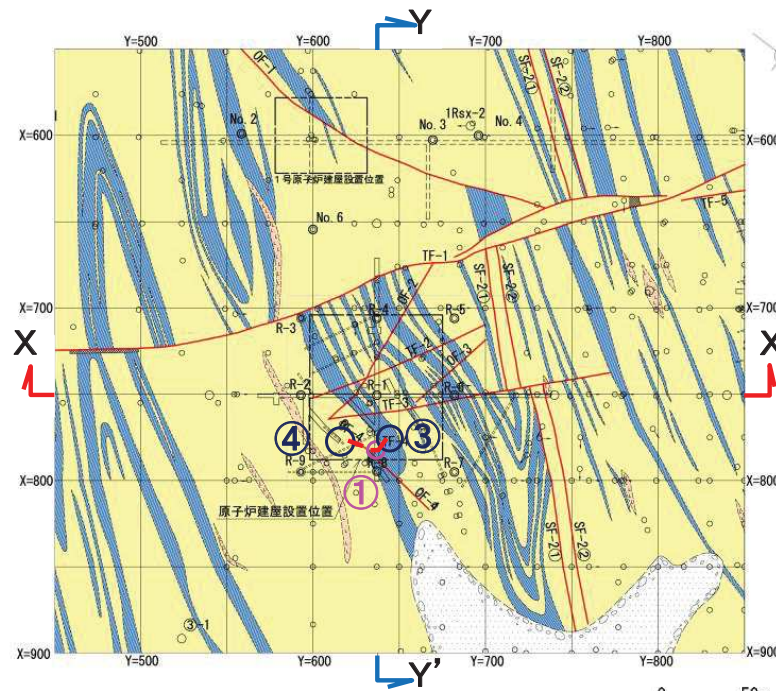
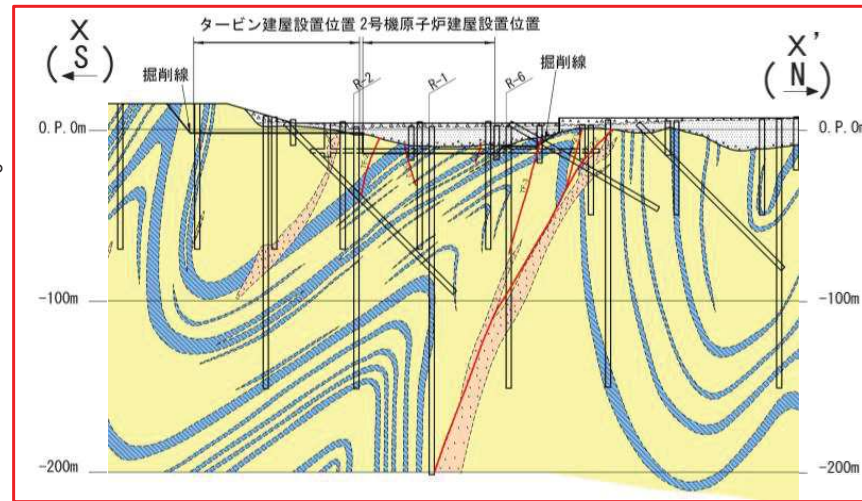
【水平方向の連続性】

- 断層の北西端及び南東端は、原子炉建屋範囲内(北東側)で消滅。(③、④)
- ✓ 掘削基礎底盤内で、消滅していることを確認。

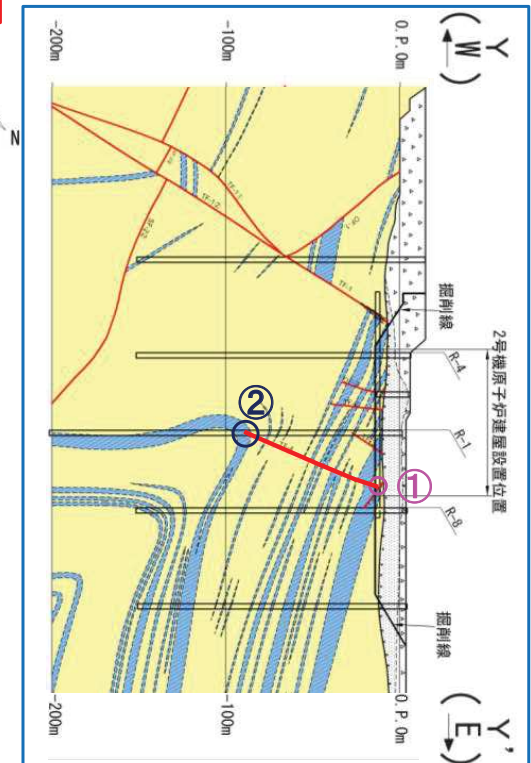
【他の断層との関係】

- 掘削基礎底盤にて、TF-4断層はOF-4断層に切られている状況を確認している。(③、④)

地質鉛直断面図(X-X')



2号原子炉建屋設置位置周辺の地質水平断面図(O.P.約14m)



地質鉛直断面図(Y-Y')

## 2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

### 2.3.4 TF-4断層【断層の性状(2号炉試掘坑)】

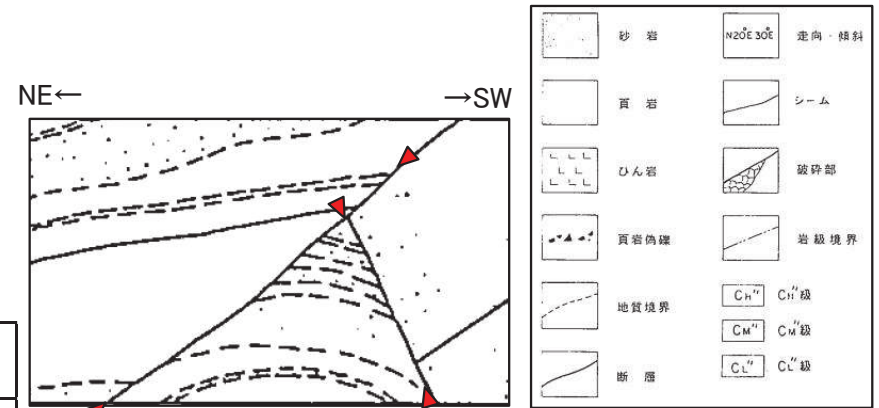
- 2号炉試掘坑内の露頭において、OF-4断層、TF-4断層を確認。
- ✓ TF-4断層はOF-4断層に切られている。
- ✓ TF-4断層は破碎幅3~20cmの破碎部がみられる。

#### OF-4断層, TF-4断層 (2号炉試掘坑B坑南東壁)

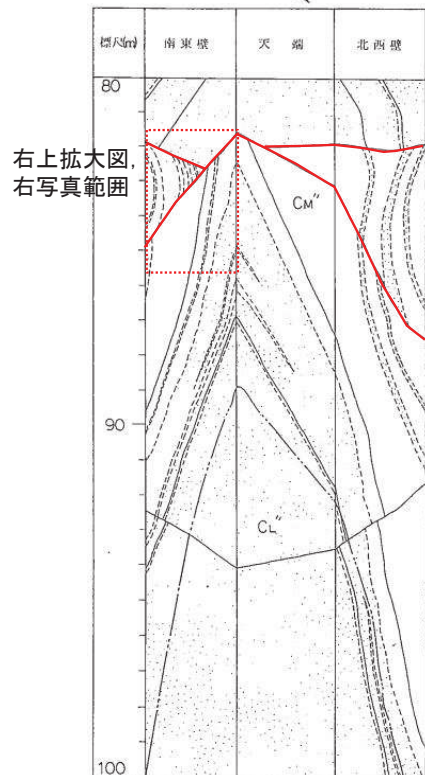


試掘坑スケッチ展開方法

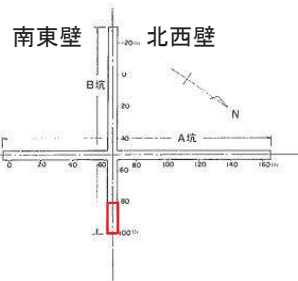
断層名	断層のタイプ	センス	走向／傾斜	最大破碎幅 (cm)	性状
TF-4	横断断層	南西側下がり (正断層)	N42° ~ 56° W / 66° ~ 76° SW	20	角礫・砂・黄灰色粘土フィルムを含む。



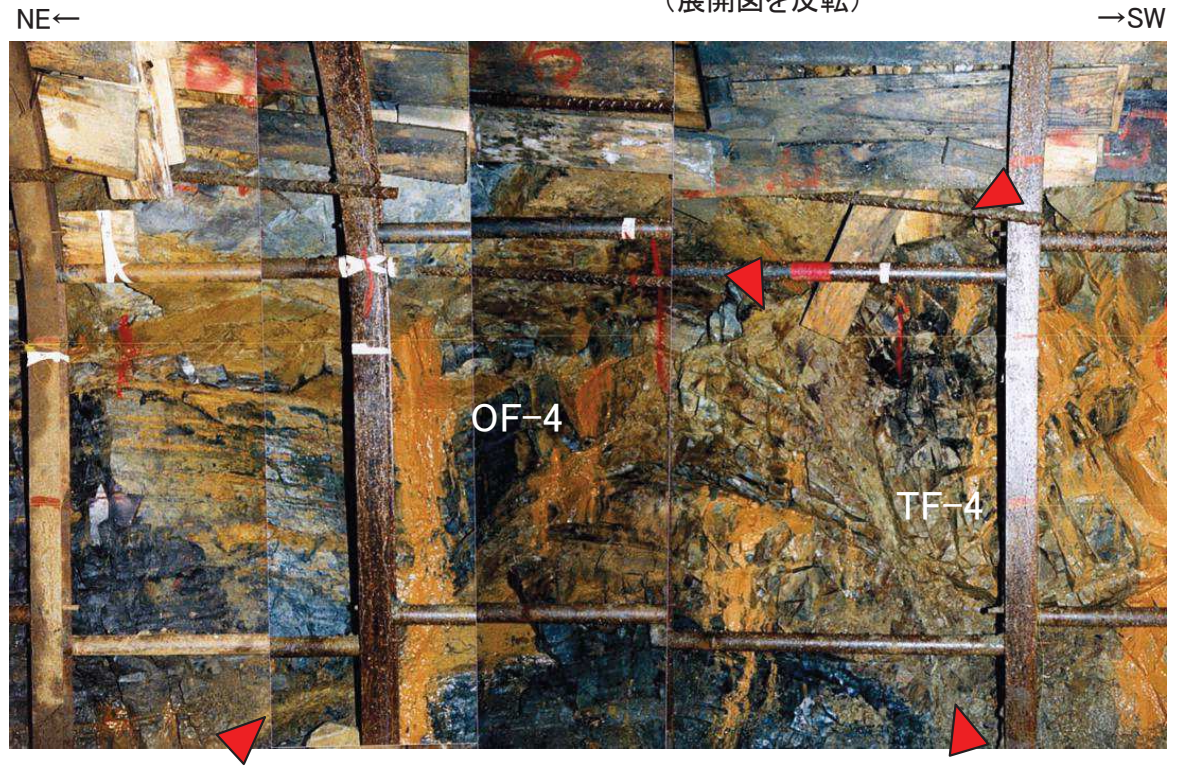
OF-4断層, TF-4断層近傍2号炉試掘坑B坑南東壁スケッチ  
(展開図を反転)



右上拡大図、  
右写真範囲



試掘坑配置図



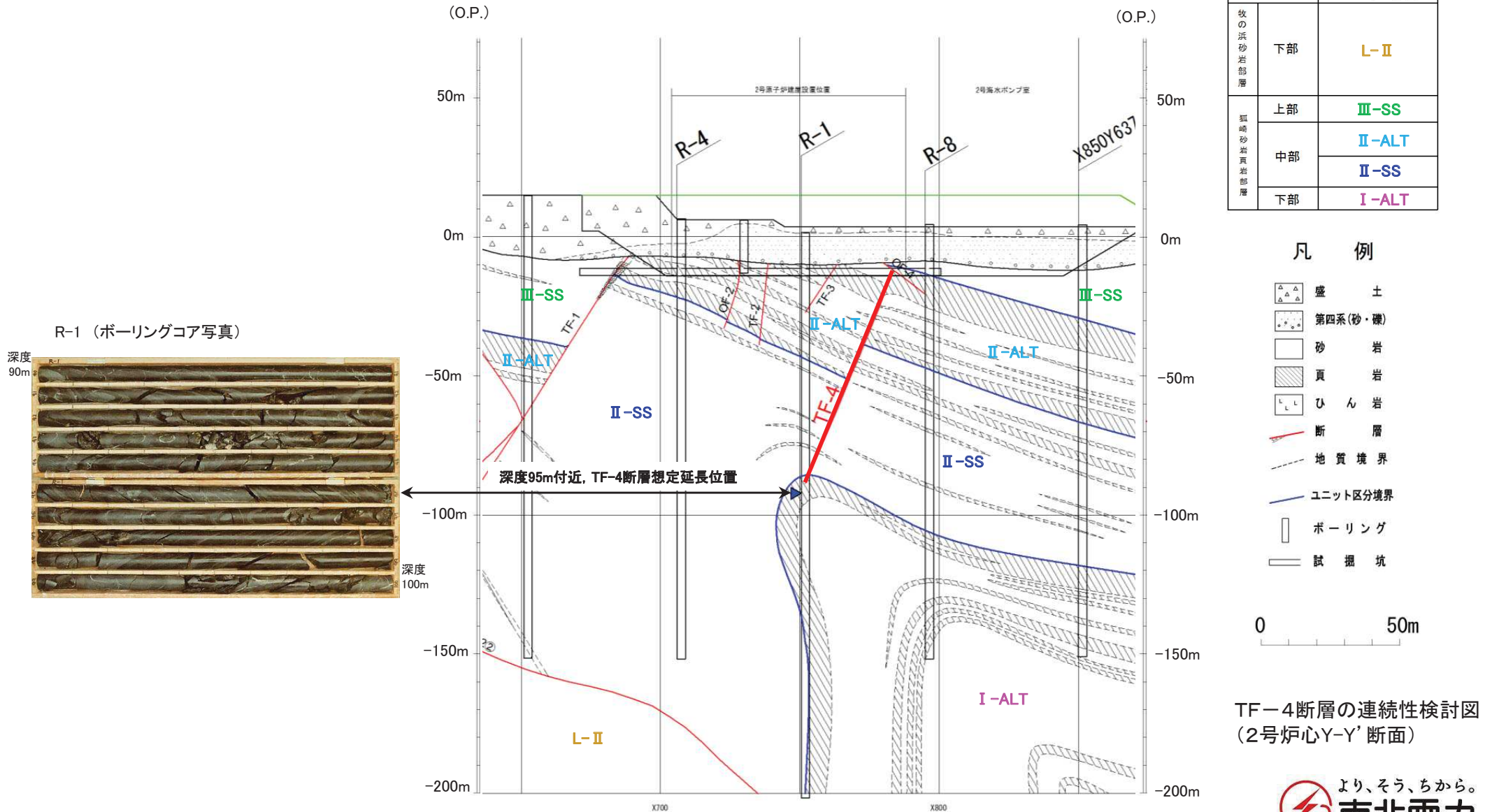
OF-4断層, TF-4断層周辺  
2号炉試掘坑B坑展開図

OF-4断層, TF-4断層 2号炉試掘坑B坑南東壁写真

## 2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)

### 2.3.4 TF-4断層【深部方向の連続性(Y-Y'断面)】

- 深部方向には連続しない。
- ✓ 深部方向の想定延長位置のボーリングコア(R-1孔)には断層が存在しないことを確認。



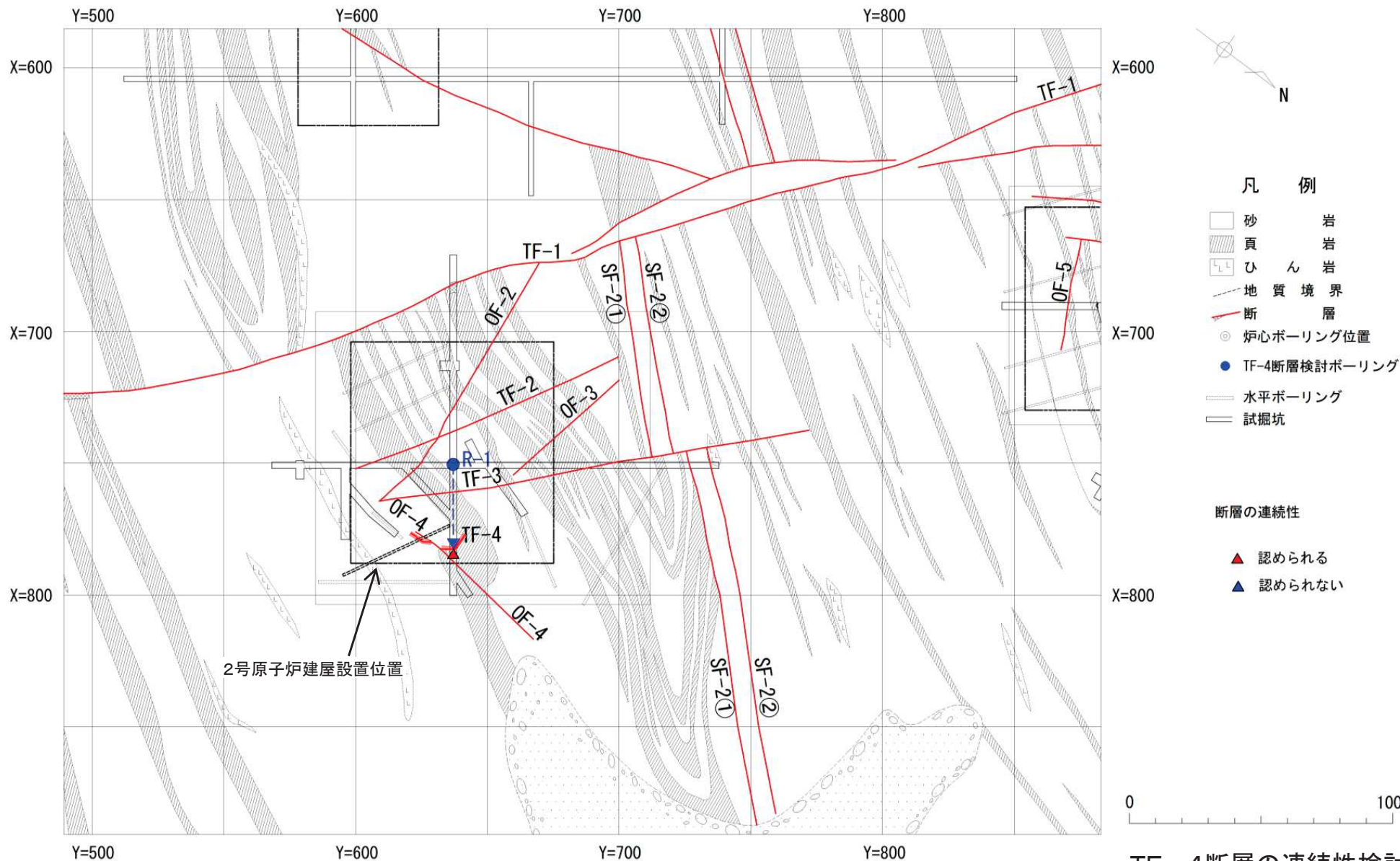
ユニット区分凡例

地層名		ユニット区分
牧の浜砂岩部層	下部	L-II
	上部	III-SS
狐崎砂岩頁岩部層	中部	II-ALT
		II-SS
	下部	I-ALT

#### 凡例

- ▲▲▲ 盛土
- 第四系(砂・礫)
- 砂岩
- ▨ 頁岩
- 珉岩
- 断層
- - - 地質境界
- ユニット区分境界
- ボーリング
- 試掘坑

2. 敷地の断層 2.3 横断断層(TF系)  
2.3.4 TF-4断層【水平方向の連続性】

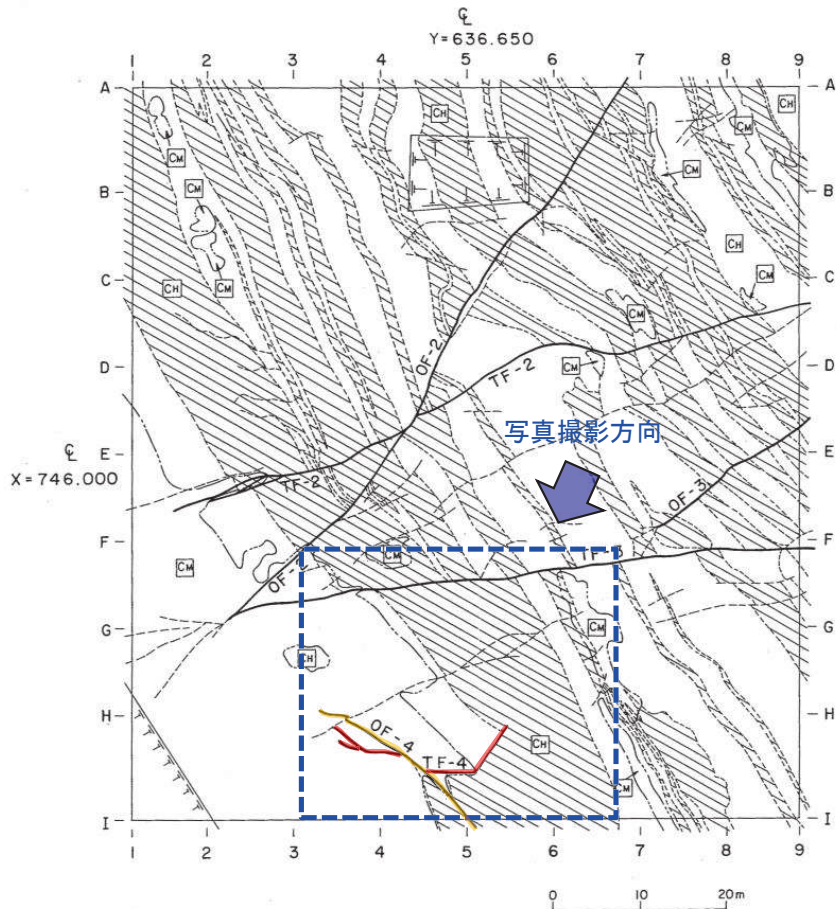


TF-4断層の連続性検討図  
(地質平面図:O.P.約-14m)

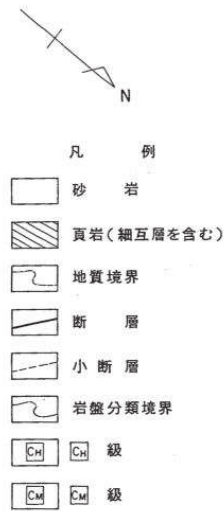
### 2.3.4 TF-4断層

## 【水平方向の連続性(端部及びOF-4断層との関係:2号原子炉建屋掘削底盤)】

- TF-4断層は、2号原子炉建屋範囲内(東部)で消滅。
- ✓ TF-4断層は掘削底盤内で消滅していることを確認。
- TF-4断層は、OF-4断層に切られている状況を確認。



2号原子炉建屋掘削底盤スケッチ



2号原子炉建屋掘削時の岩盤状況写真  
(写真は天地を反転)