

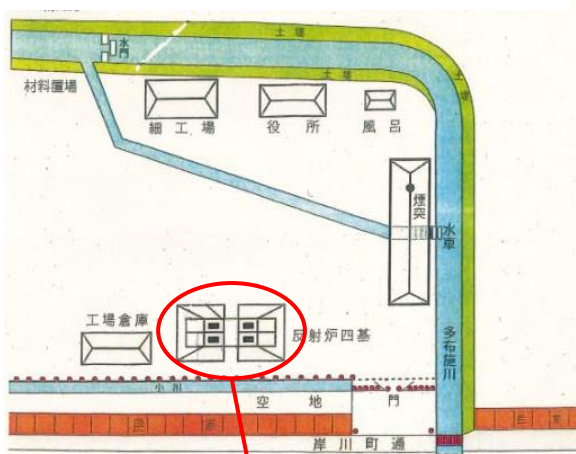
## 多布施反射炉跡の発掘調査について

1. 調査に至る経緯 株式会社ミゾタ本社の改築計画（詳細未定）に伴う確認調査
2. 発掘調査の場所 佐賀市伊勢町 15 番地 1
3. 遺跡名・調査面積
  - ①多布施反射炉跡 7 区（第 1 トレンチ～第 3 トレンチ）・56 m<sup>2</sup>
  - ②周知の埋蔵文化財包蔵地外（第 4 トレンチ～第 8 トレンチ）・・・・・・・・・・46 m<sup>2</sup>

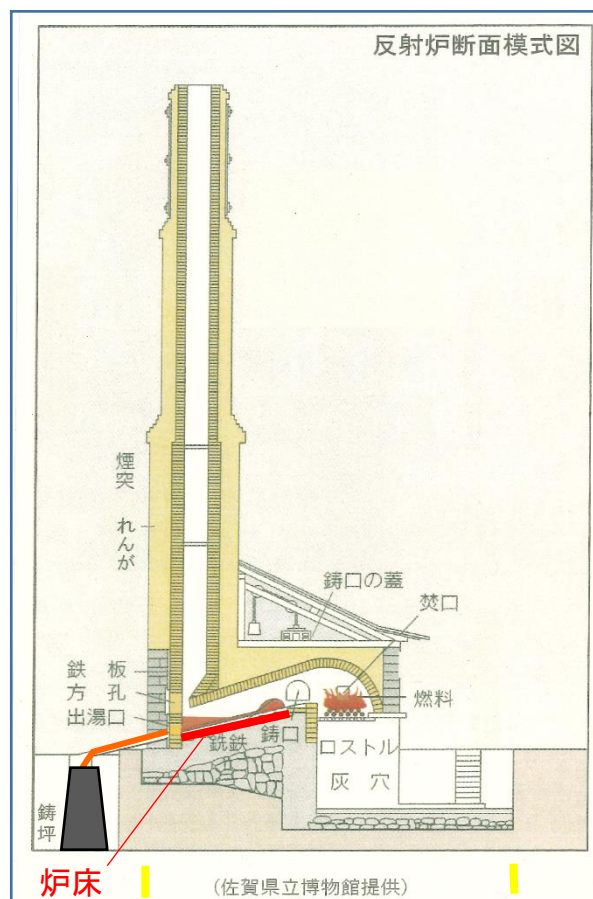
※トレンチの配置については、【図 3】「多布施反射炉跡並びに包蔵地外トレンチ配置図」参照
4. 調査期間 令和 6 年 10 月 23 日～12 月 25 日
5. 過去の調査
  - 1 区・2 区・4 区～6 区・・・・民間開発に伴う確認調査
  - 3 区・・・・重要産業遺跡の確認調査（平成 21 年度調査）

多布施反射炉公儀石火矢鑄立方『佐賀藩銃砲沿革史』

※多布施反射炉を後年考証した図



【図 1】調査地位置図



(推定範囲は第 5 図を参照)

【図 2】反射炉断面模式図

『島根県立古代出雲歴史博物館企画展 たたら製鉄と近代の幕開け』85 頁から

## ●多布施反射炉跡3区（第1・第2トレンチ）・・・第3・4図参照

- ◆多布施反射炉は、2基が鑄坪<sup>いっぽ</sup>を挟んで東西一対に並ぶ配置であると伝えられており、そのうちの西炉に推定された場所は、大正時代に陸軍によって一度発掘が行なわれている。

平成21年度調査の第1トレンチはその場所の一部であることが判明。胴木<sup>どうぎ</sup>の痕跡と胴木跡の直下で円礫を敷き詰めた地業（基礎工事）の跡を確認。

- ◆第2トレンチでは鑄坪<sup>いっぽ</sup>を確認している。内法は2.7mで、唯一正確な寸法が確認できた場所である。

- ◆このほか、根切り<sup>ねき</sup>ラインと2基の据えられた赤石を確認している。

補) 胴木・・・軟弱地盤上の構築物の不等沈下を防ぐために、構築物の下に敷いた木材。佐賀城や城下では石垣下に敷いた梯子型胴木が知られている。

補) 鑄坪・・・鑄型を据えて、鑄型に溶けた鉄や銅を流し込む場所

補) 根切りライン・・・一旦整地後、反射炉本体直下の地盤強化改良を行なうために掘り下げた壁のライン。

## 5. 令和6年度の調査成果

### ①〔多布施反射炉跡7区〕（第1・第2トレンチ）・・・第5図参照

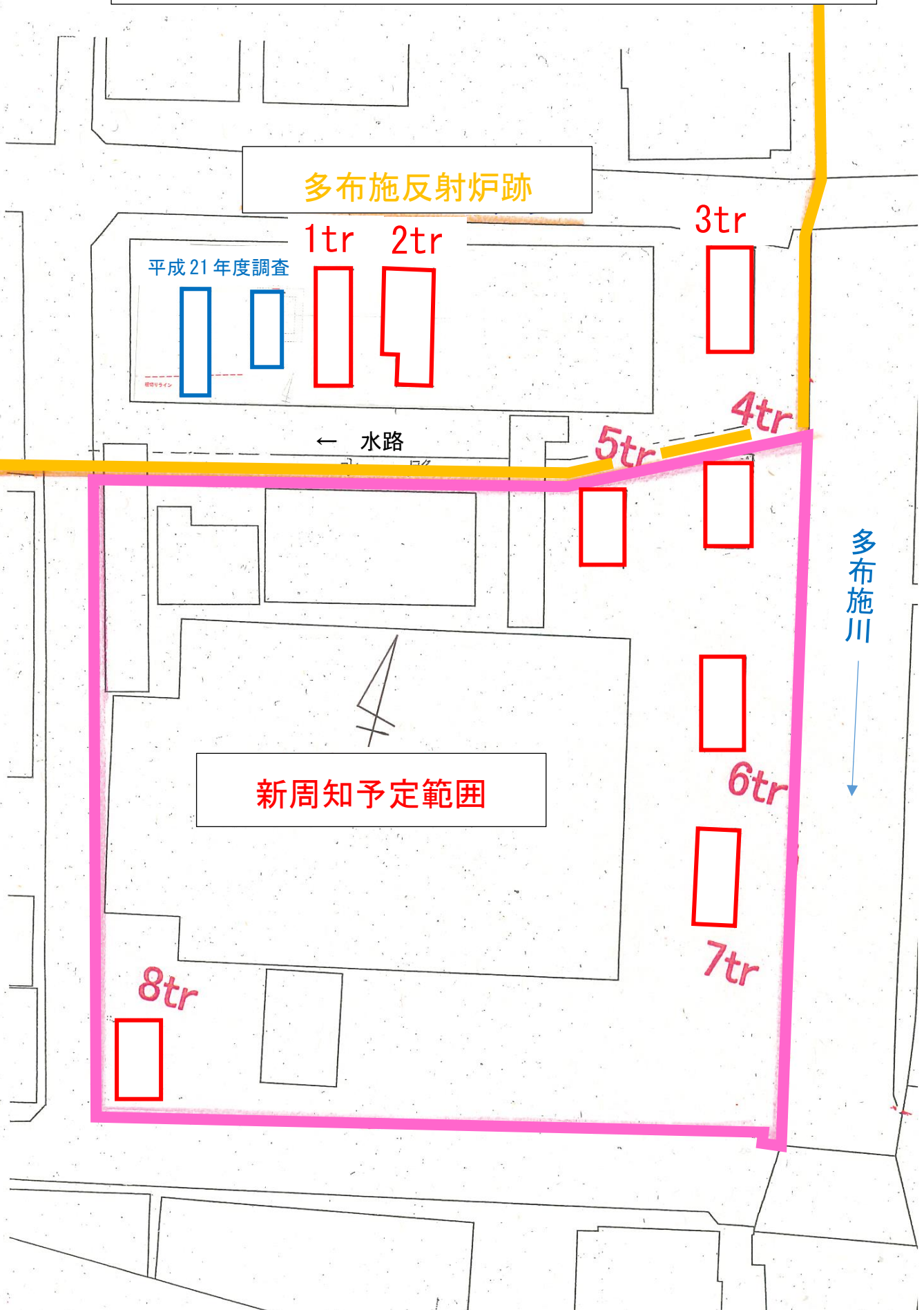
- ◆深さ1.3～1.4mで、西炉跡同様、胴木<sup>どうぎ</sup>を確認。  
（佐賀城跡石垣直下の梯子型胴木の例などが知られ、軟弱地盤地域特有の在来技術である。）
- ◆また、深さ0.9～1.4mの位置で、反射炉の地盤工事の痕跡を確認。  
（粘土層→砂層→玉砂利層と交互に地層を変えて積み土する。三重津海軍所跡で類例あり。）
- ◆第2トレンチでは、炉床片と考えられる大小の鉄塊を確認。
- ◆現地は解体した反射炉の構築材で埋められており、耐火煉瓦をはじめ多数の遺物が出土した。  
（今後、多布施反射炉の実態解明に向け、整理調査や分析を実施していく予定。）

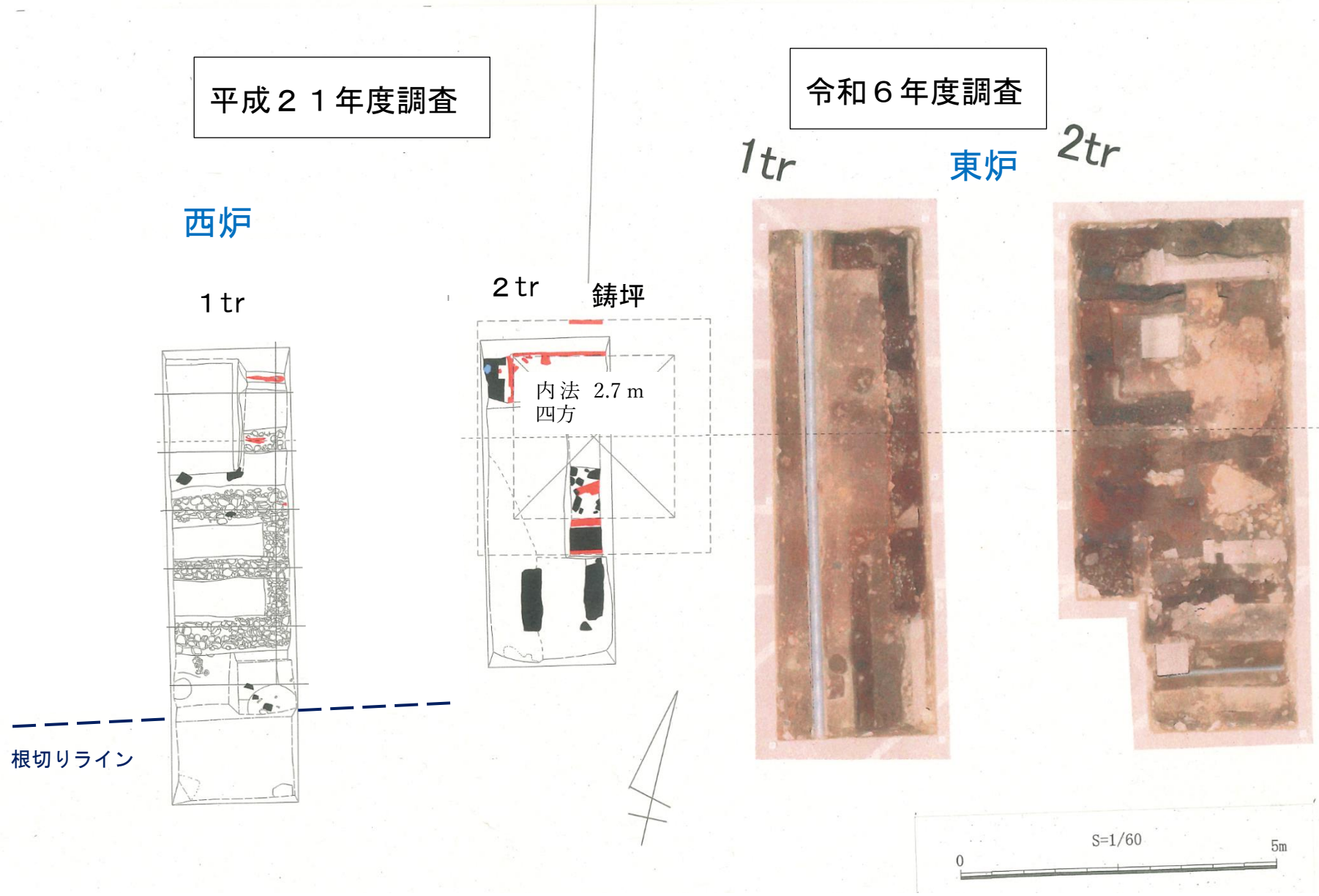
- 以上から、多布施反射炉は、言い伝えどおり反射炉2基が鑄坪を挟んで東西一対に並ぶ配置であったことが初めて考古学的に確認された。
- また、地下には遺構が良好に残存する状況を確認した。

### ②〔周知の埋蔵文化財包蔵地外〕（第4・5・7・8トレンチ）

- ◆いずれのトレンチにおいても18世紀頃の整地層と遺構を確認。近世の町家関係の遺構と考える。
- ◆また、反射炉に関わる遺構・遺物は発見しなかった。今後は反射炉とは別遺跡として周知化を図る予定。

【図3】多布施反射炉跡並びに包蔵地外 トレンチ配置図 (tr)





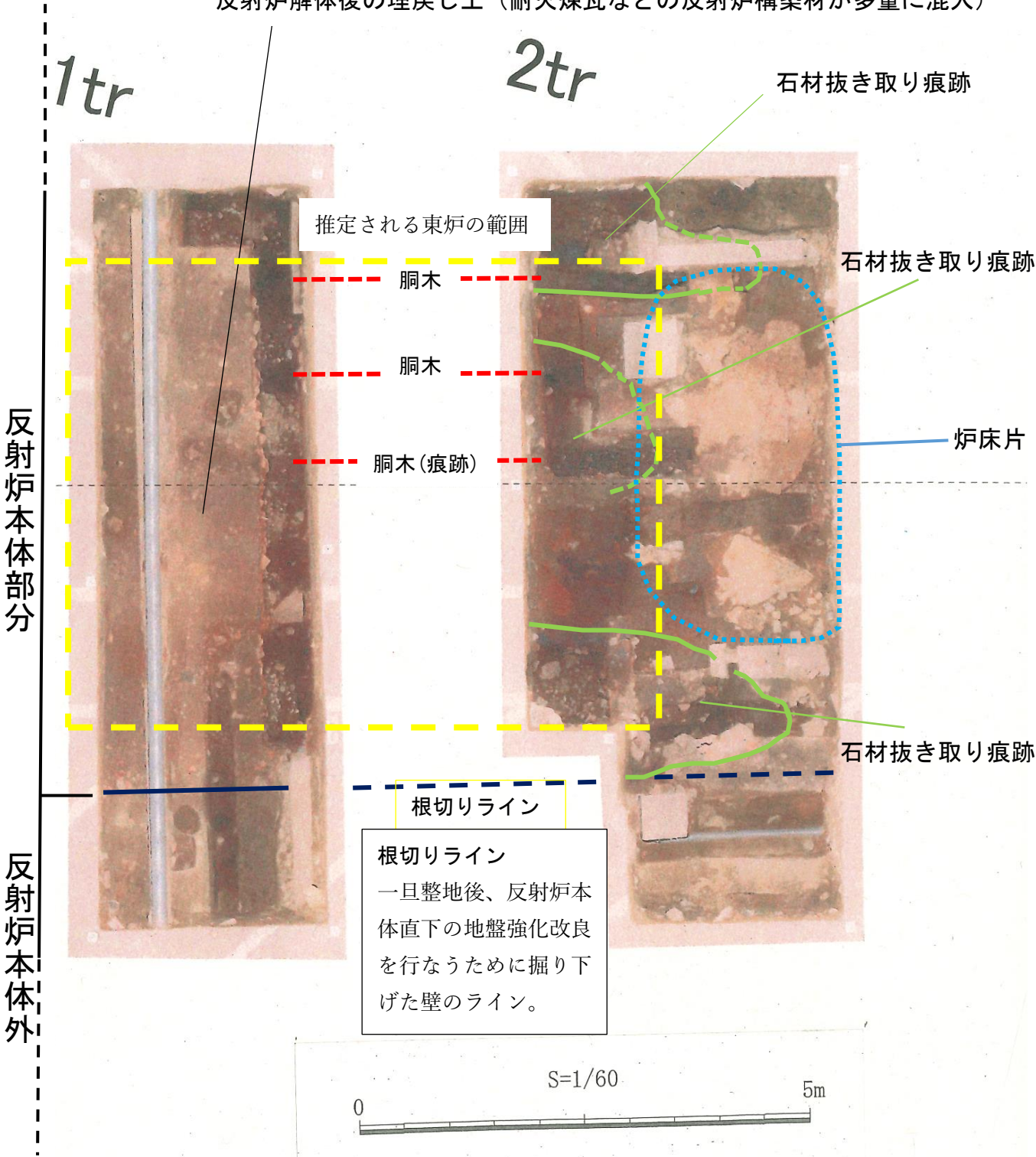
【図 4】 多布施反射炉跡 3 区・7 区調査トレンチ (tr) 配置図

図5 多布施反射炉跡 7区遺構確認状況図



東 炉

反射炉解体後の埋戻し土（耐火煉瓦などの反射炉構築材が多量に混入）

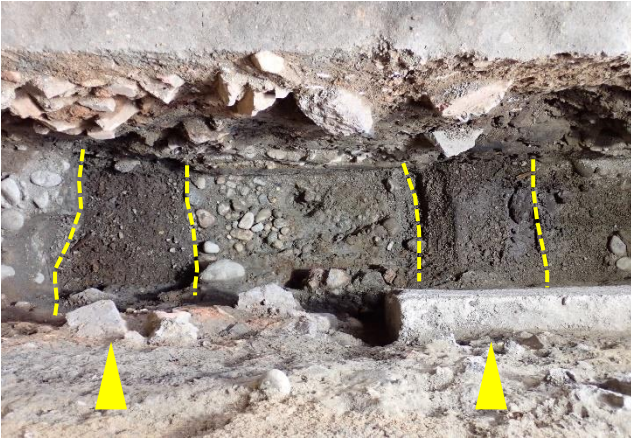




1 第1トレンチ調査状況全景（南から）



2 第1トレンチ;根切りライン確認状況（東から）



3 第1トレンチ; 桐木検出状況（東から）



4 第1トレンチ; 地盤地業の様子（東から）

粘土  
砂  
玉砂利  
玉砂利  
粘土  
砂



5 第2トレンチ調査状況全景（北から）



6 第2トレンチ 桐木痕直下の礫敷き（東から）



7 第2トレンチ; 炉床片（推定）出土状況（東から）



8 包蔵地外; 第7トレンチ確認状況（南から）