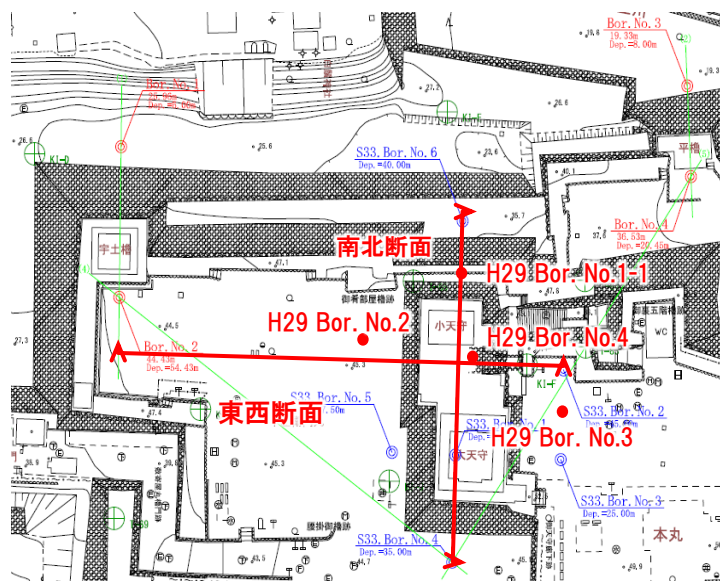
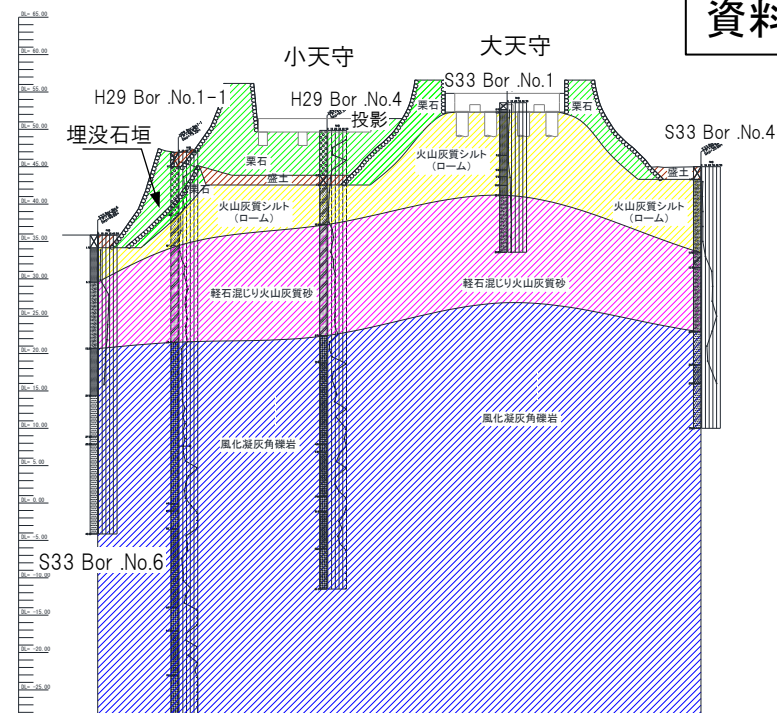


熊本城天守閣復旧整備事業 ― 天守石垣解体範囲について ―

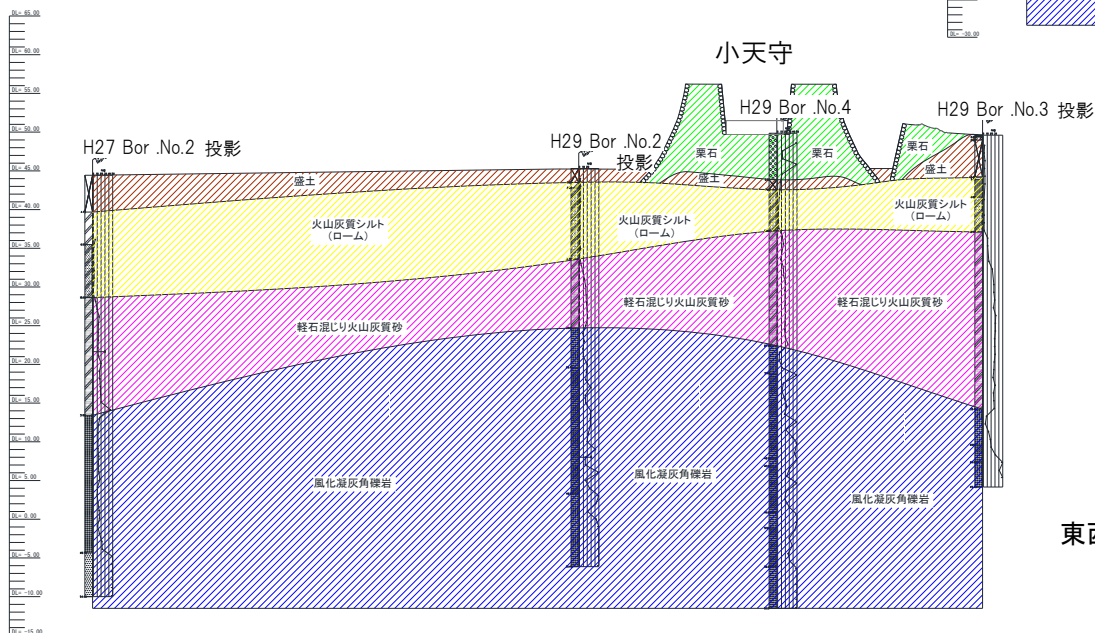
1. 地質調査について



ボーリング調査位置図



南北断面

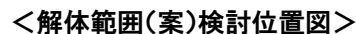


東西断面

資料4-1

今回行ったボーリング調査の結果と、平成27年度および昭和33年のボーリング調査の結果と合わせて天守付近の地質模式図を作成した。

・解体ライン(案)は、以下①～③を総括し、設定した。

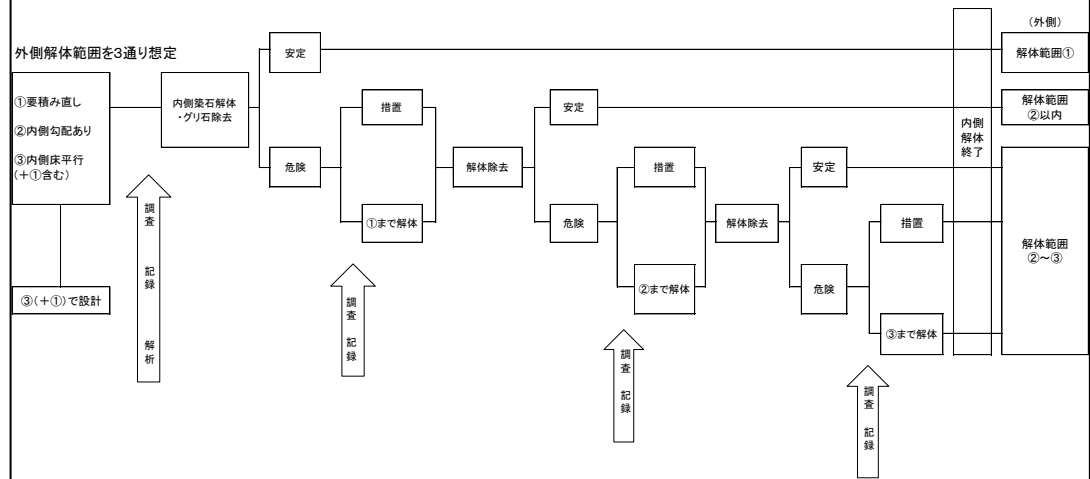


- ※基準勾配は、以下の手順で設定した

- ### ③目視観察の結果、設定した解体範囲

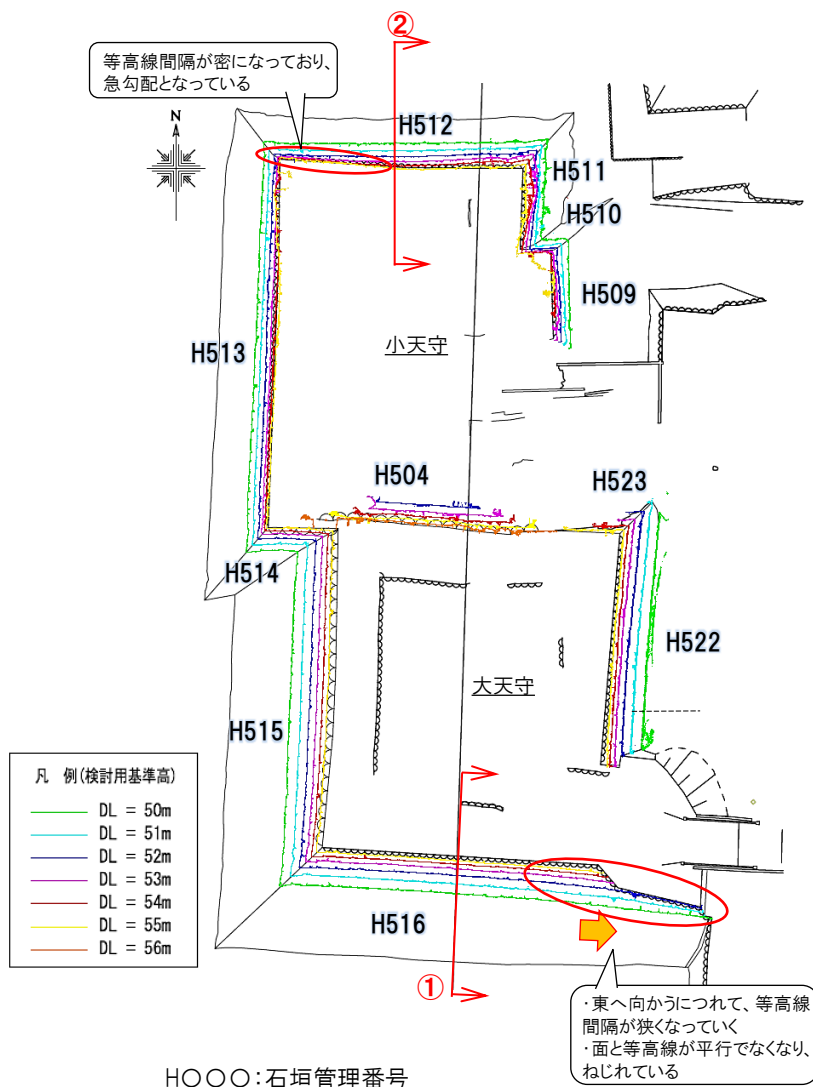
2.天守外側石垣解体範囲の決定過程について

- 内側石垣を解体しながら決定する
- 外側石垣の解体範囲は極力狭くする。



解体時の「安定」「危険」は、修復検討部会の石垣専門の委員と協議し判断する。

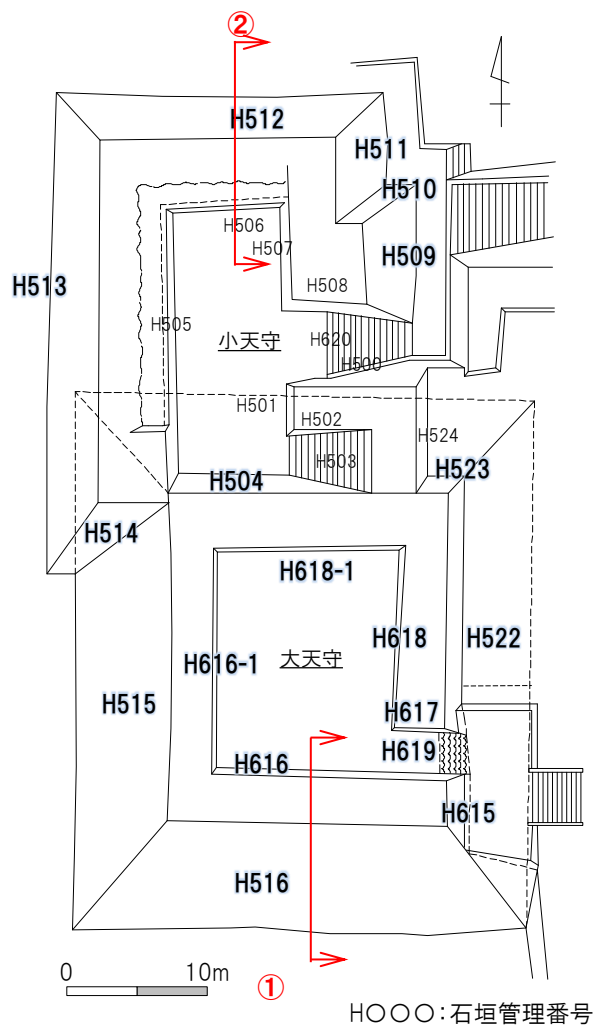
■管理履歴より地震前から摺り付けがあったと思われる箇所



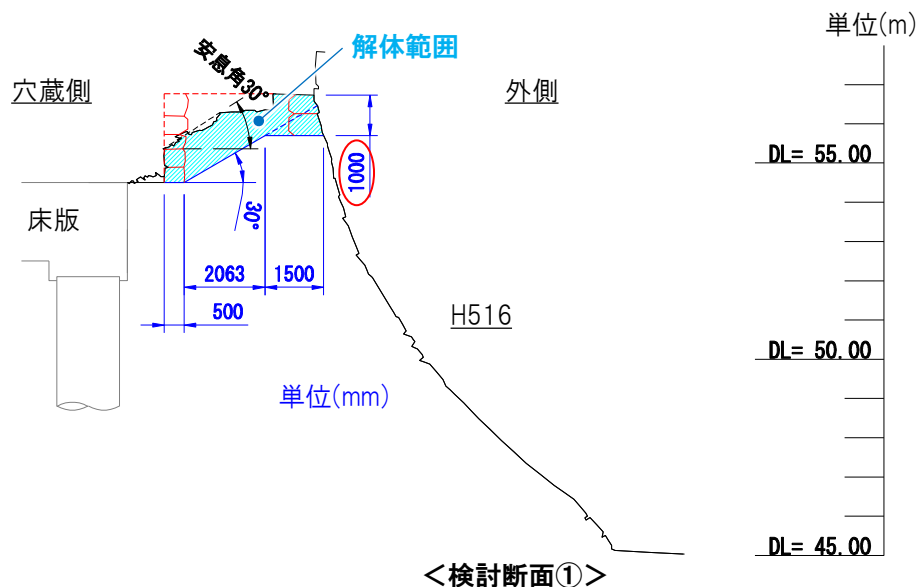
<平面図(等高線)>

■安全上最低限必要な解体範囲

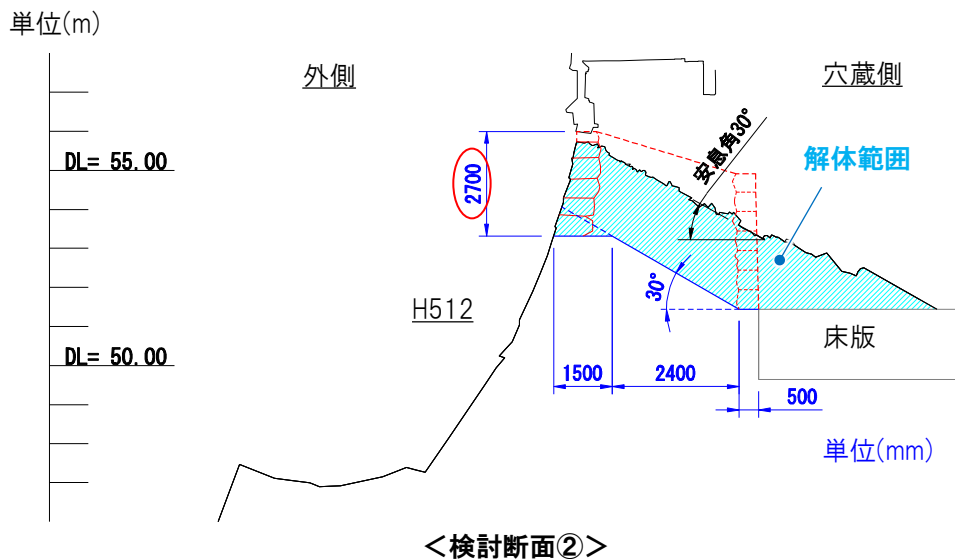
- ・大天守の穴蔵石垣を解体する際、安全上最低限必要な範囲として、外側石垣を天端から1.0m解体する。



<平面図>



- ・小天守の穴蔵石垣を解体する際、安全上最低限必要な範囲として、外側石垣を天端から2.7m解体する。



<検討断面②>

大天守西側 H515

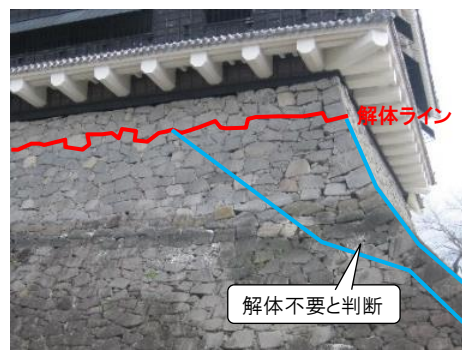
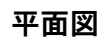
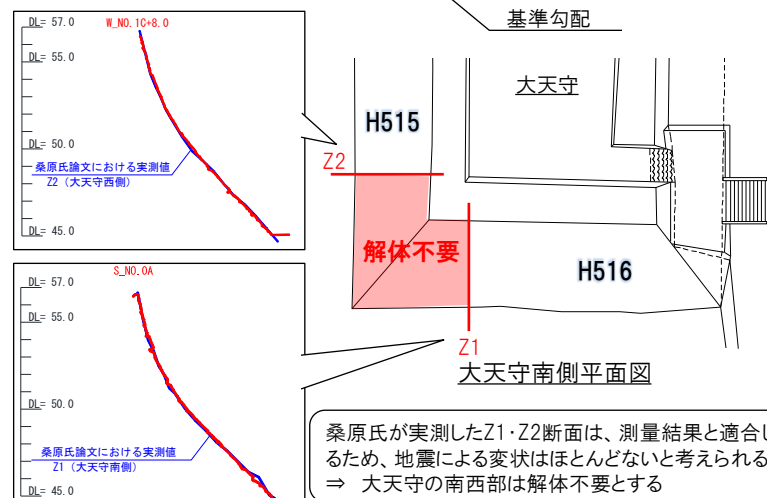
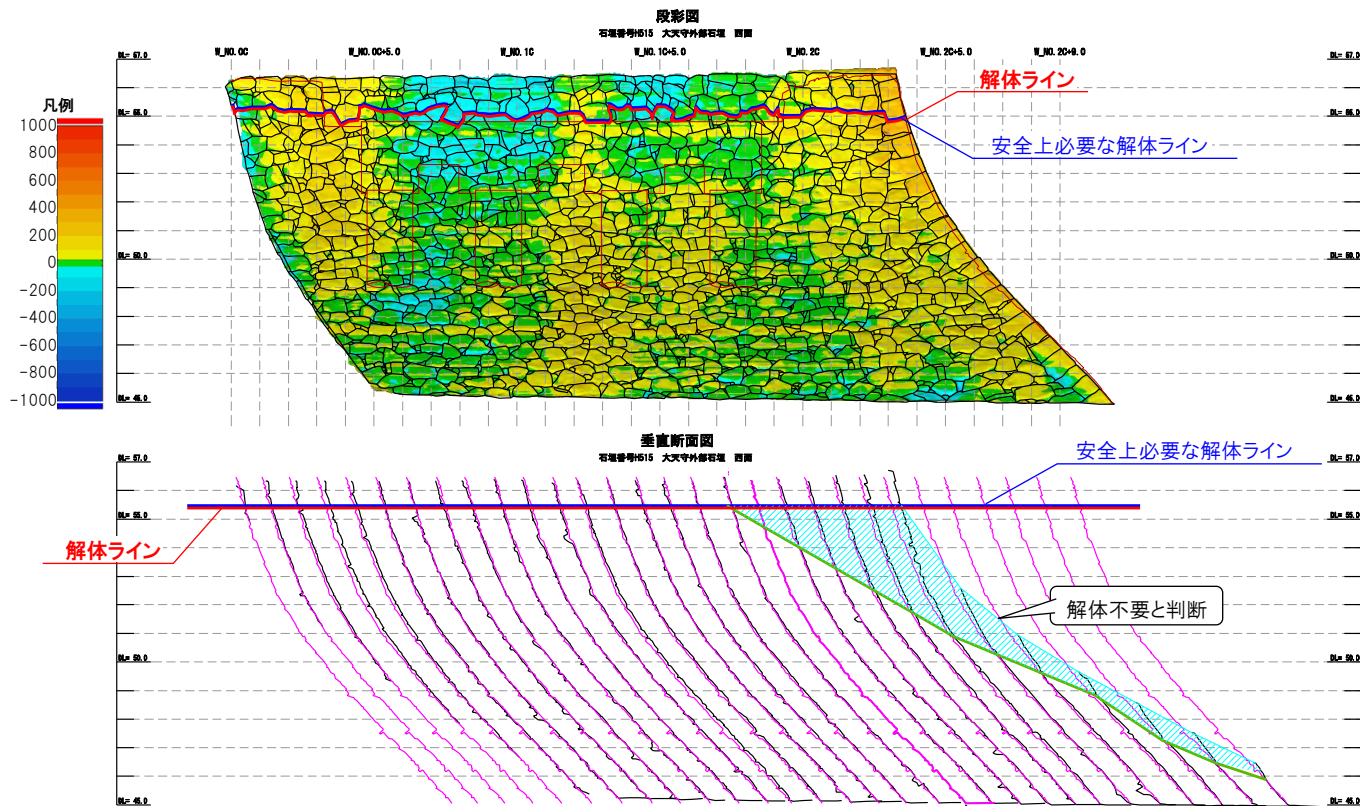
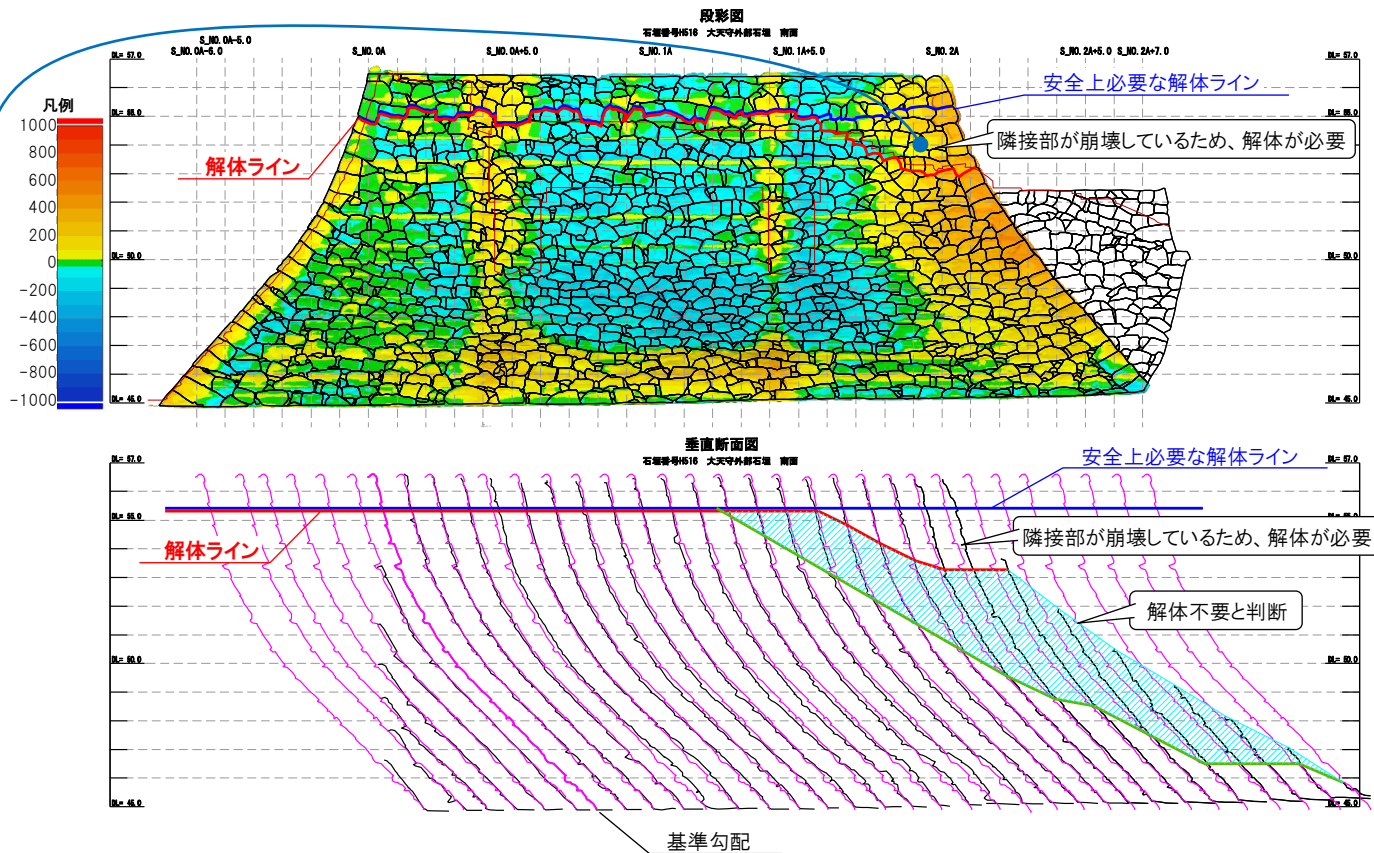
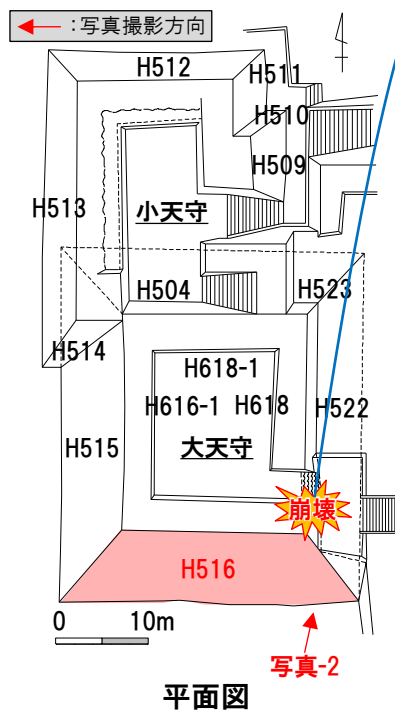


写真-1



桑原氏が実測したZ1・Z2断面は、測量結果と適合しているため、地震による変状はほとんどないと考えられる
⇒ 大天守の南西部は解体不要とする

大天守南側 H516



基準勾配

測量結果と桑原氏論文の差分が最小となる断面位置を選定

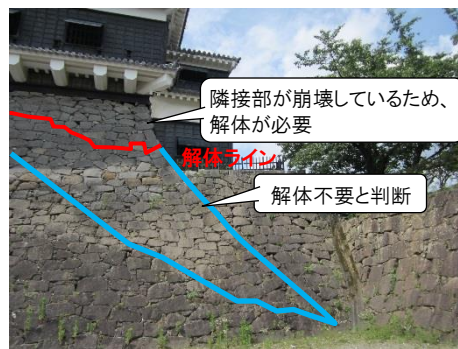
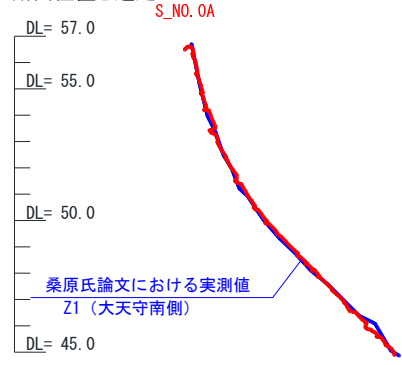
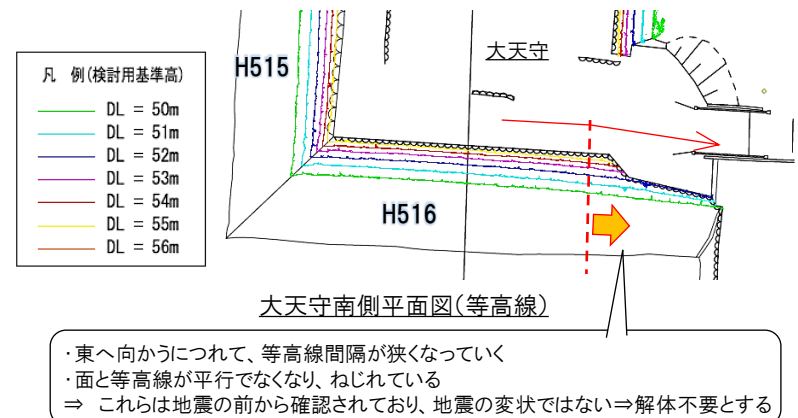
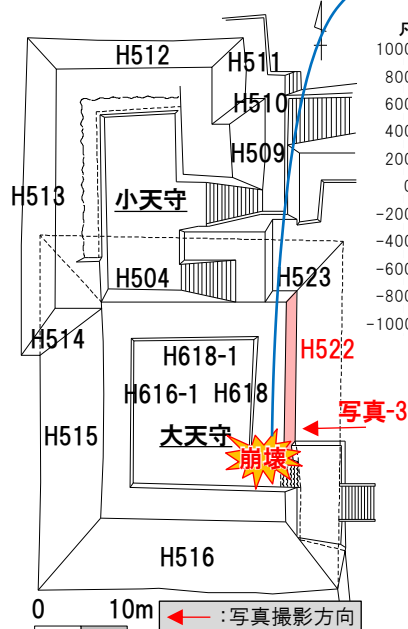


写真-2



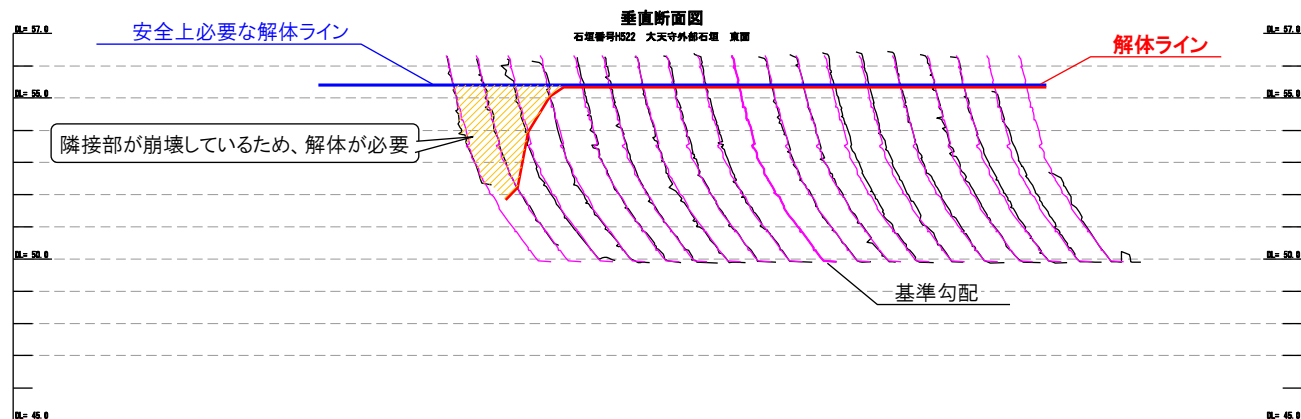
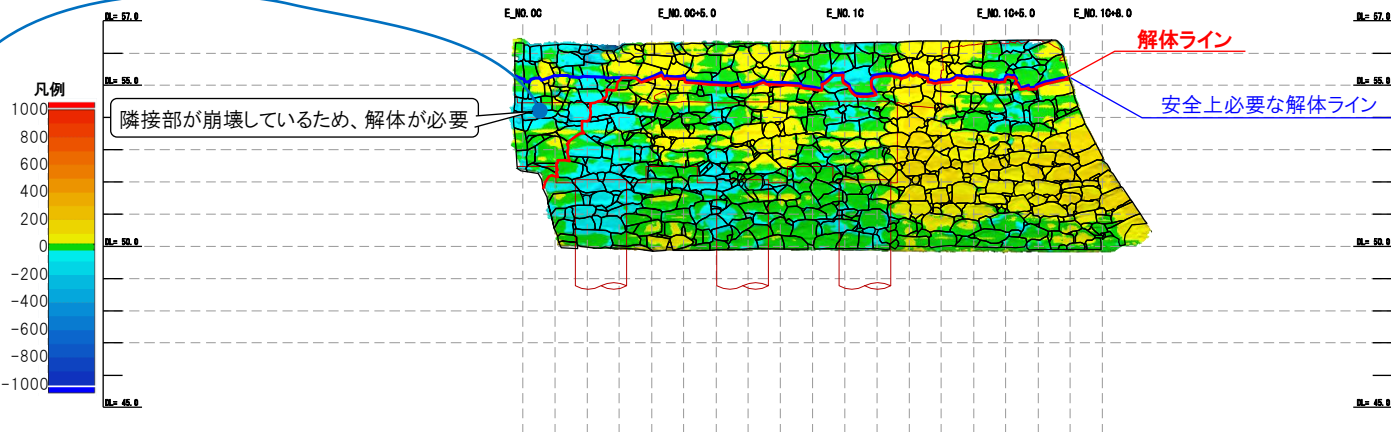
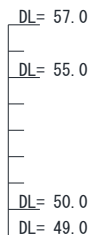
大天守東側 H522



平面図

基準勾配

測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を選定

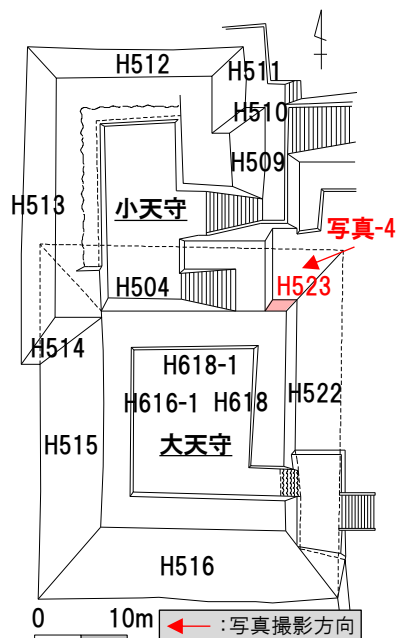


隣接部が崩壊しているため、解体が必要



写真-3

大天守北側 H523



平面図

基準勾配

測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を複数選定し、それらを組み合わせて基準勾配を作成

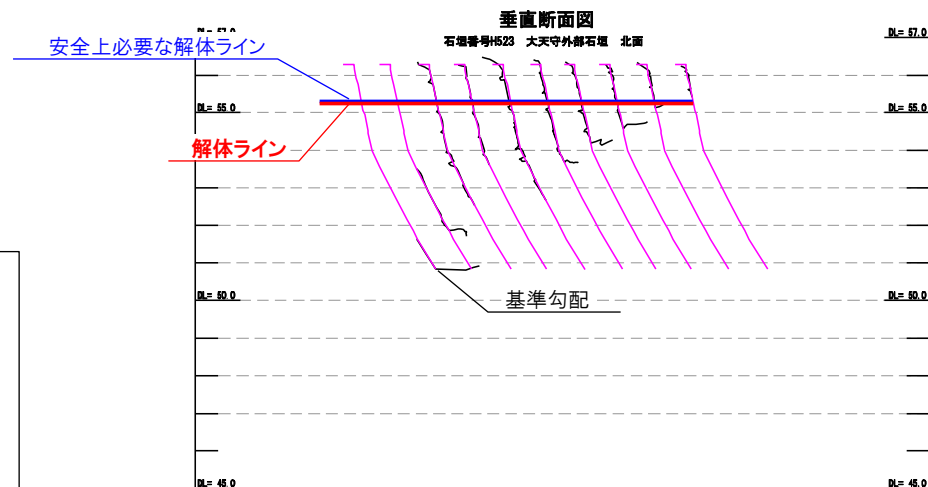
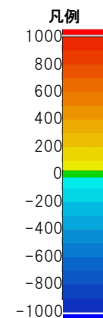
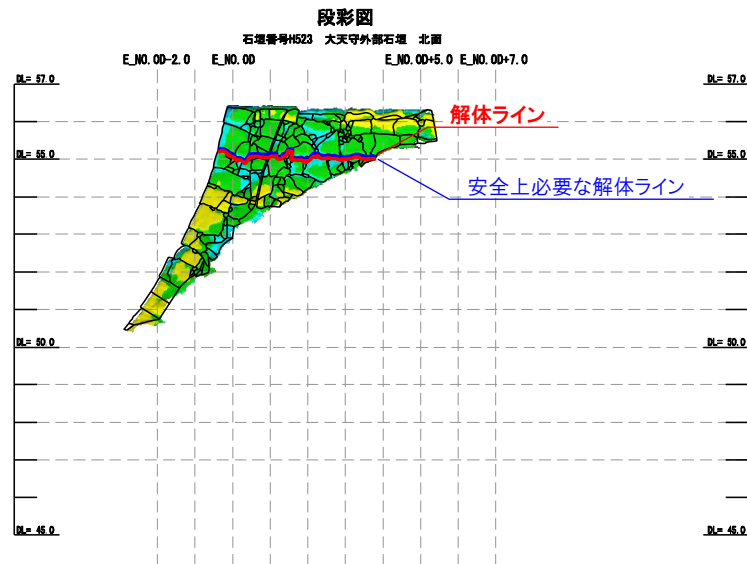
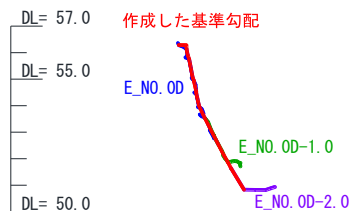
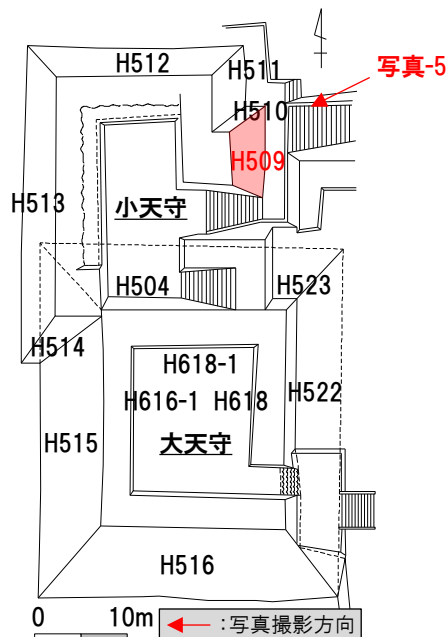


写真-4

小天守東側 H509



平面図

基準勾配

測量結果と石垣秘伝之書の差分が最小となる断面位置を選定

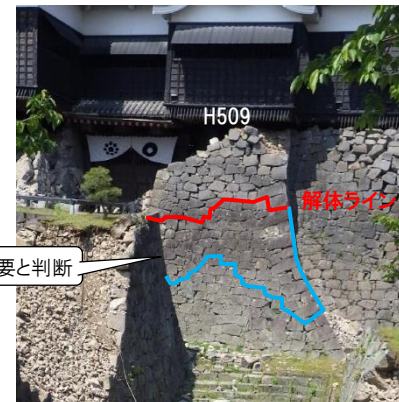
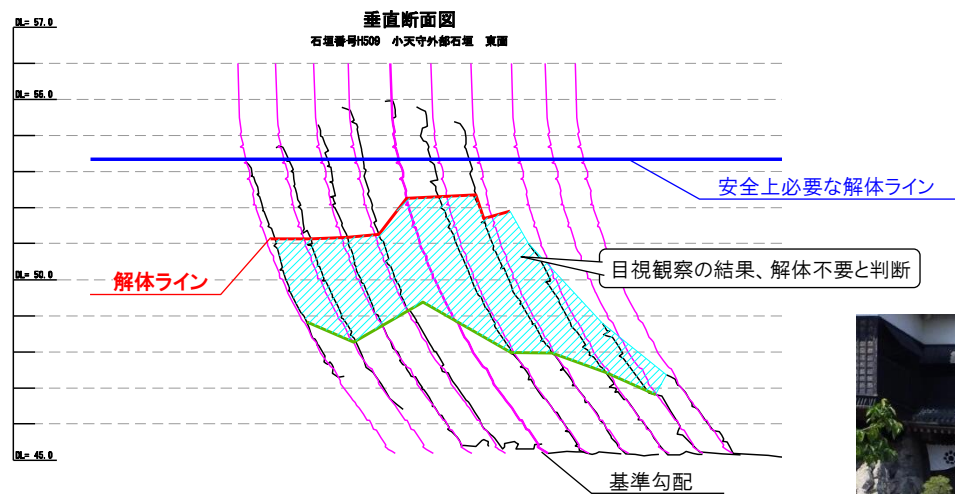
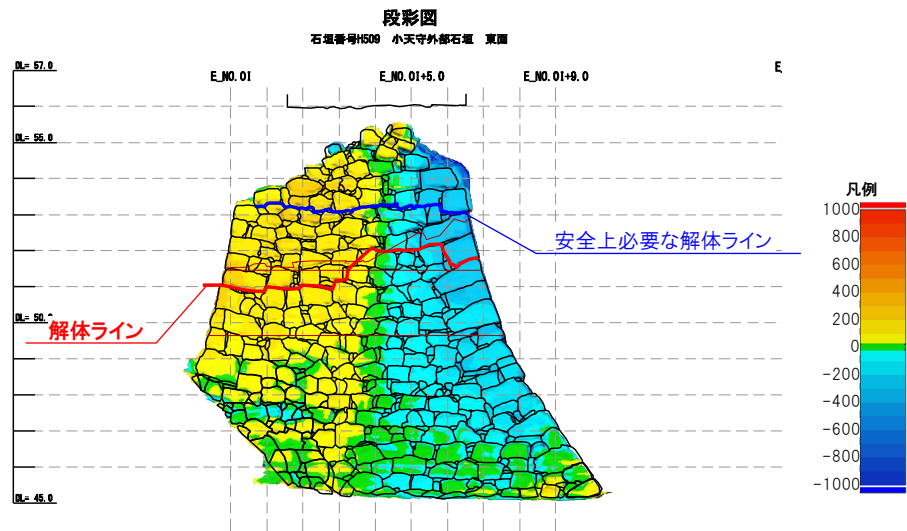
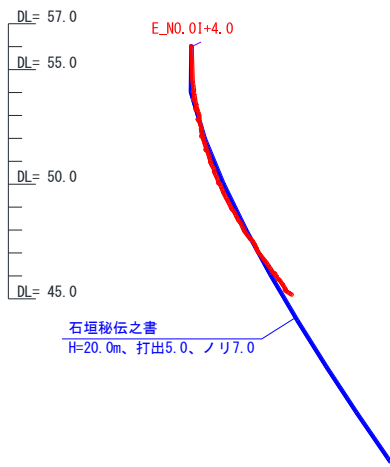
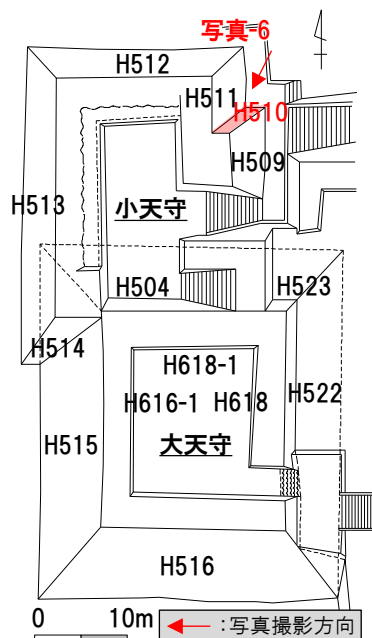


写真-5

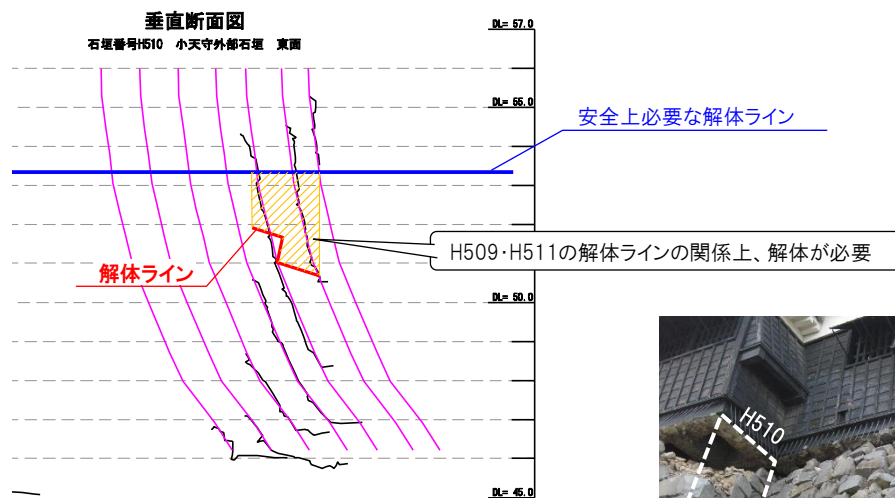
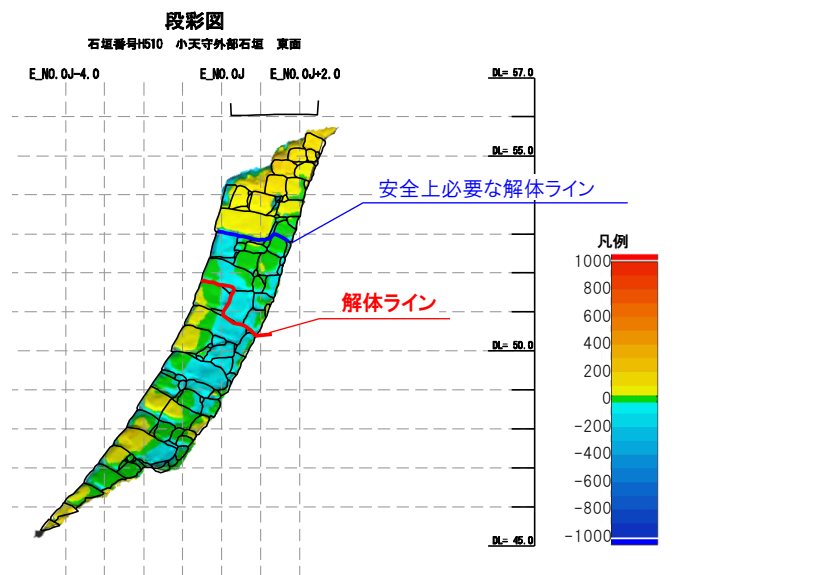
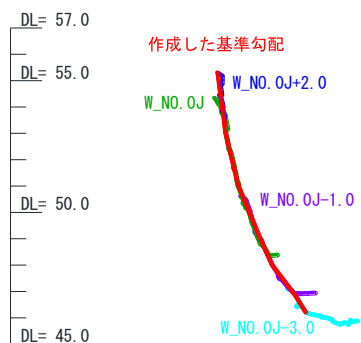
小天守東側 H510



平面図

基準勾配

測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を複数選定し、それらを組み合わせて基準勾配を作成



H509・H511の解体ラインの関係上、解体が必要

解体ライン

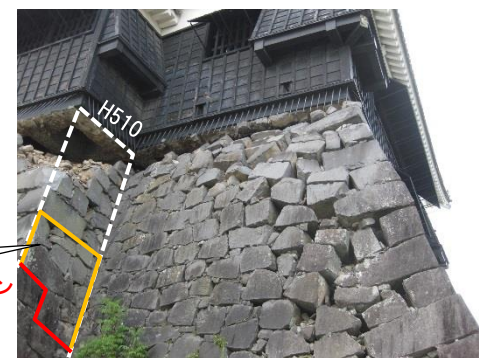
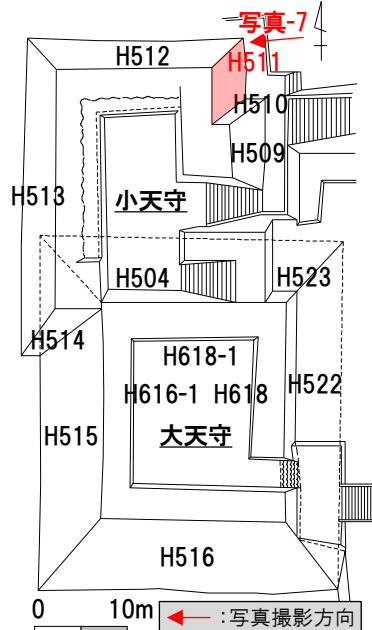


写真-6

小天守東側 H511



平面図

基準勾配

測量結果と石垣秘伝之書の差分が最小となる断面位置を選定

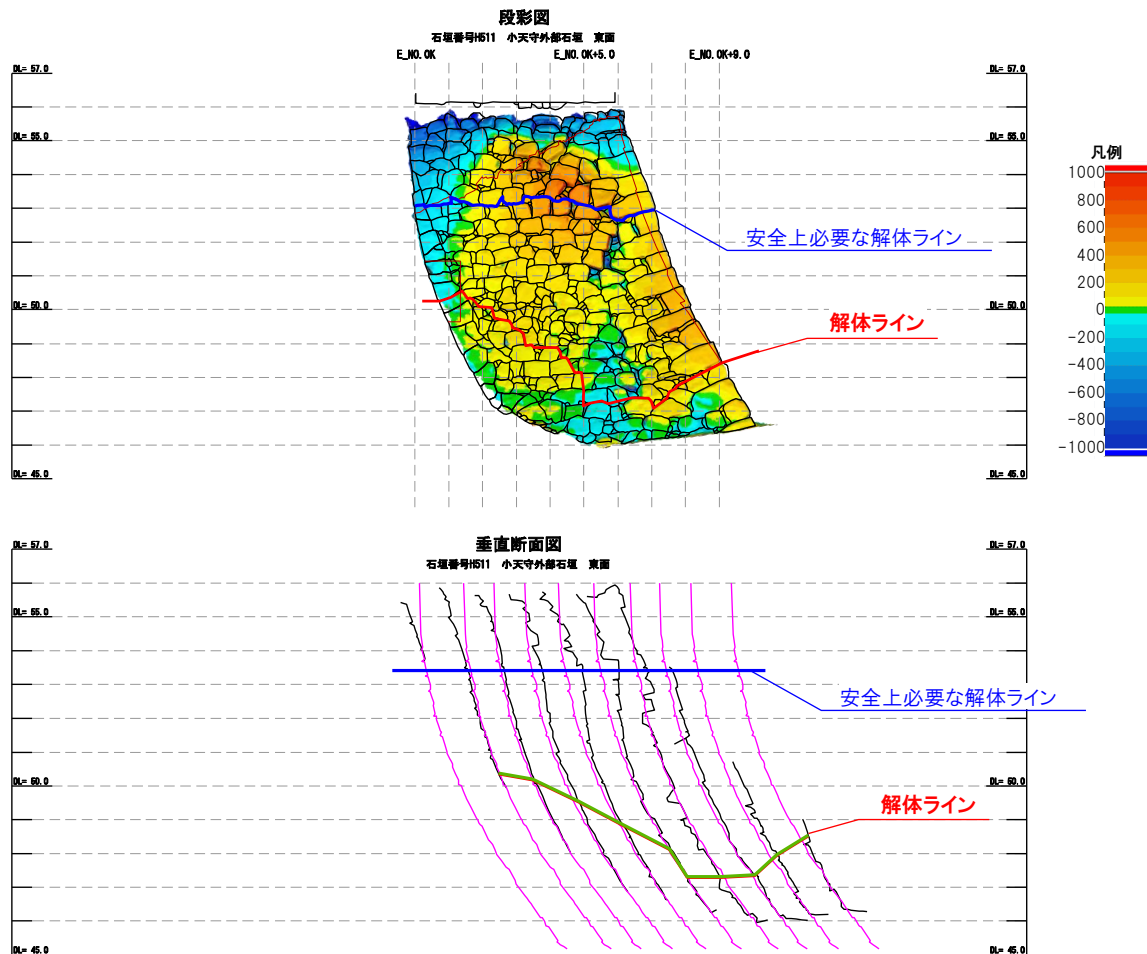
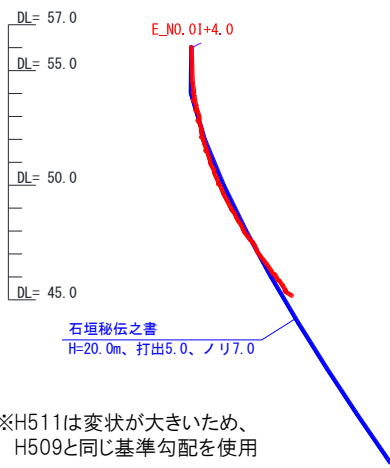
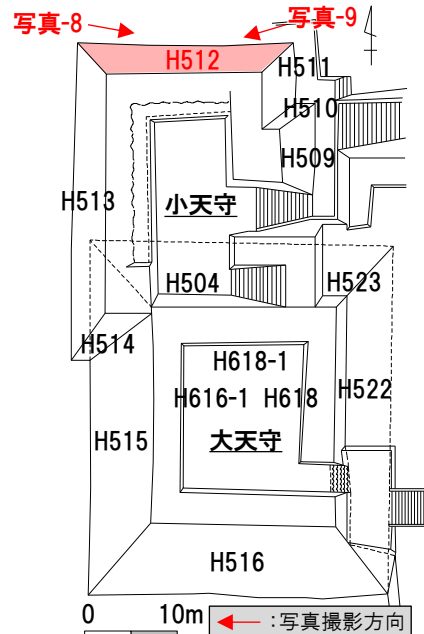


写真-7

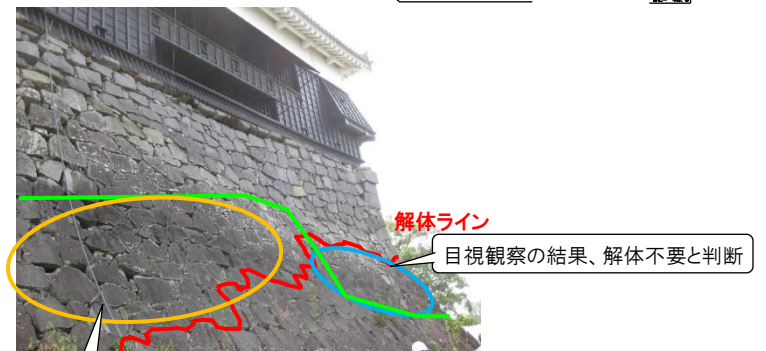
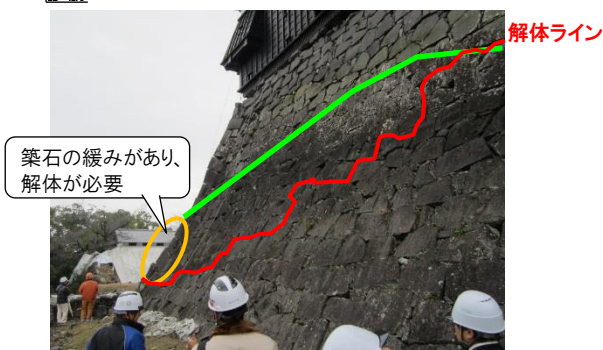
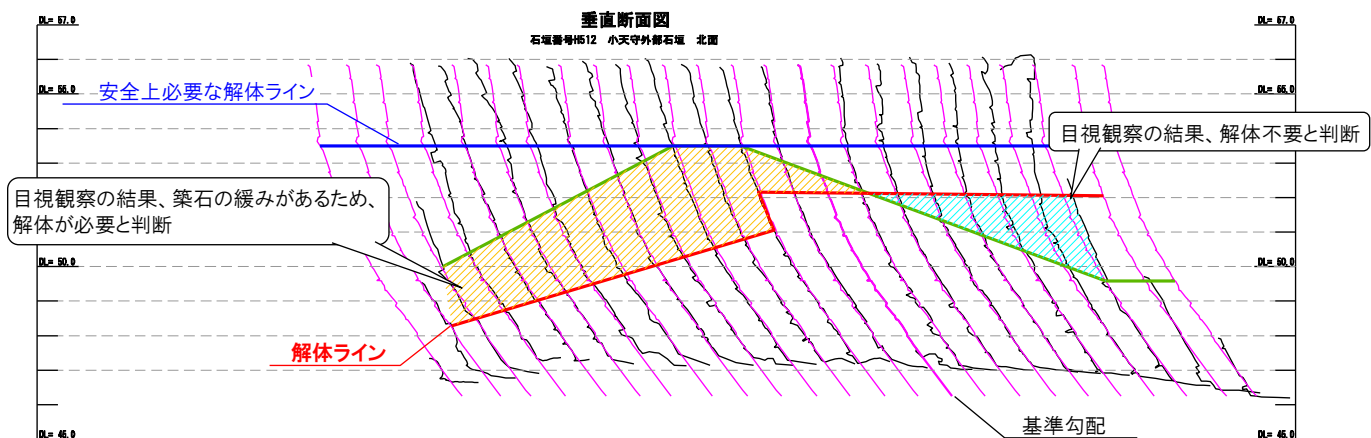
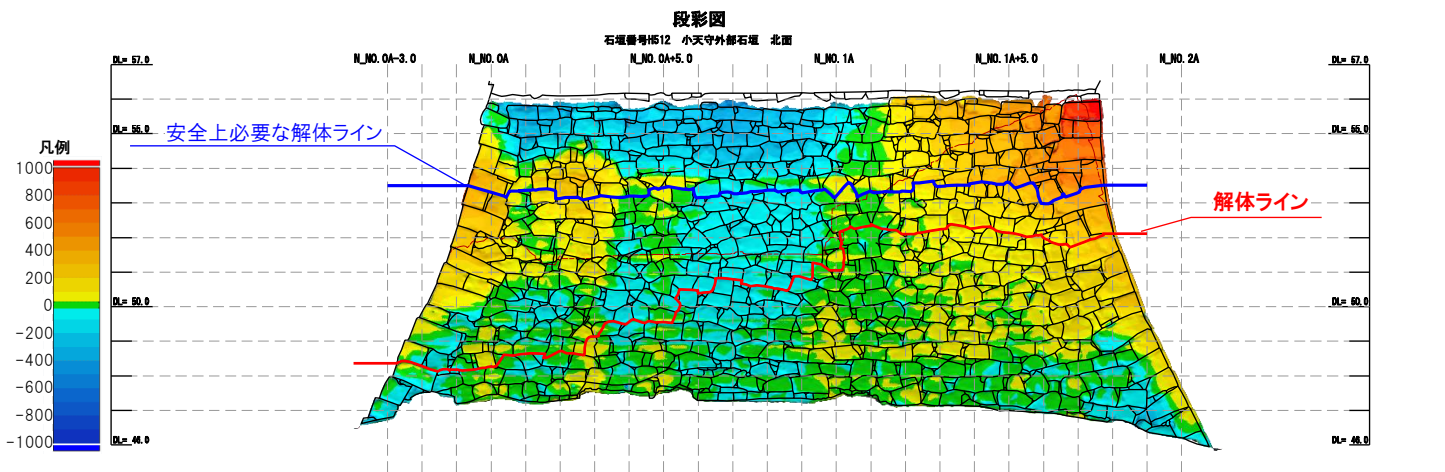
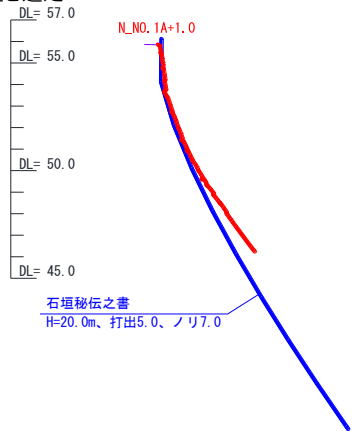
小天守北側 H512



平面図

基準勾配

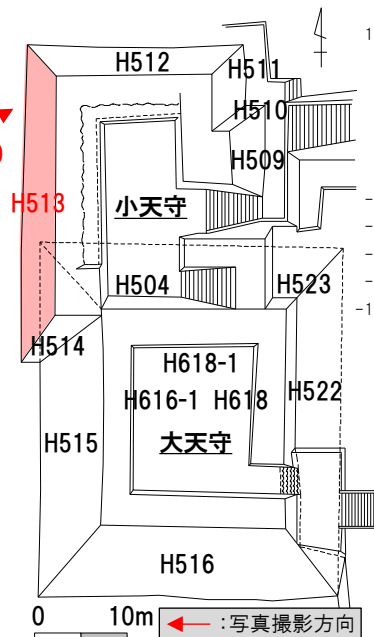
石垣秘伝之書とフィットしないため、測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を選定



築石の緩みがあり、解体が必要

小天守西側 H513

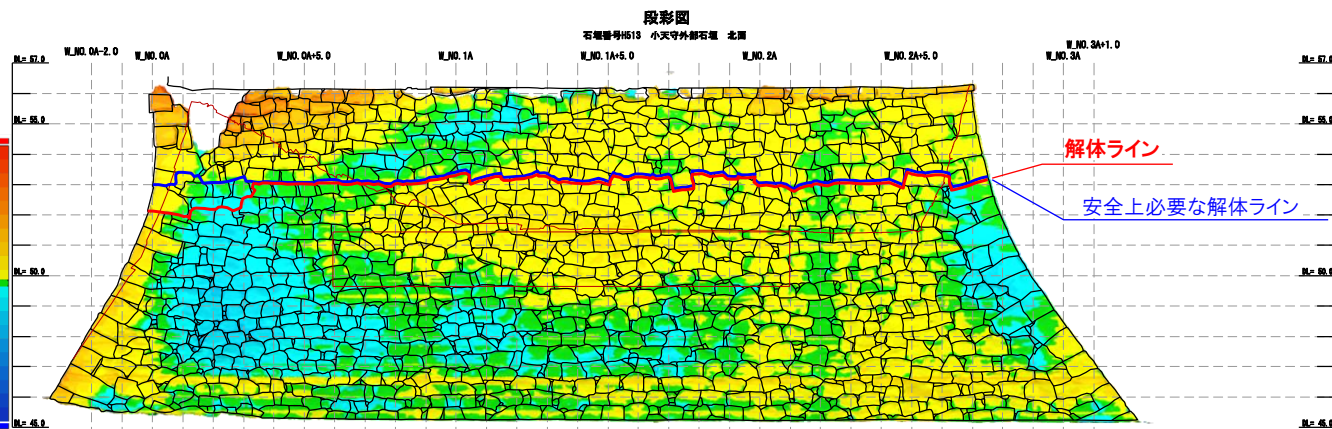
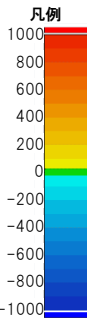
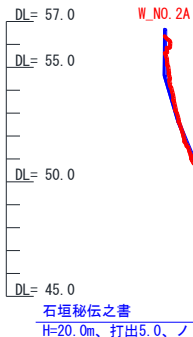
写真-10



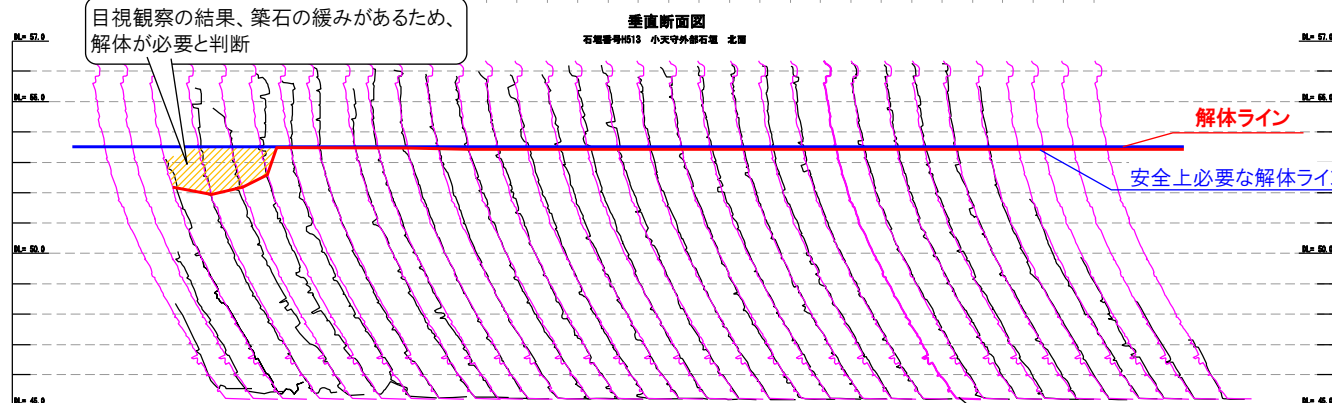
平面図

基準勾配

測量結果と石垣秘伝之書の差分が最小となる断面位置を選定



目視観察の結果、築石の緩みがあるため、解体が必要と判断



基準勾配

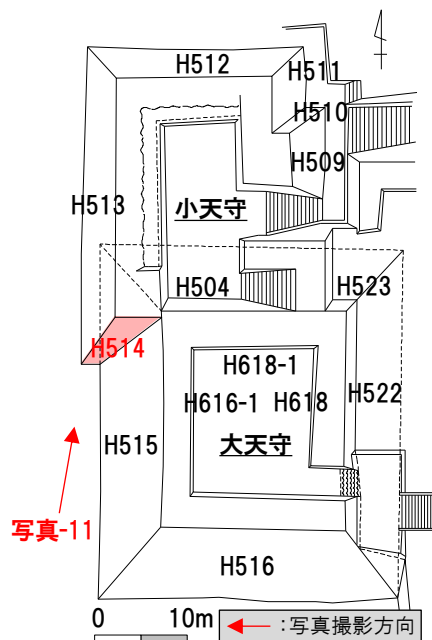


解体ライン

築石の緩みがあり、築石の緩み

写真-10

小天守南側 H514



平面図

基準勾配

測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を複数選定し、それらを組み合わせて基準勾配を作成

DL= 57.0 作成した基準勾配

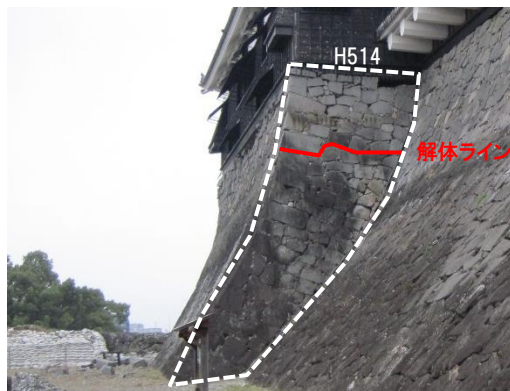
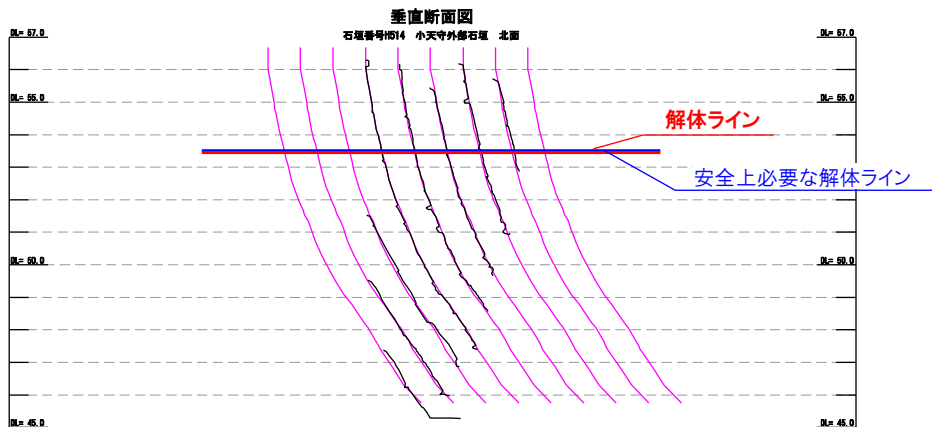
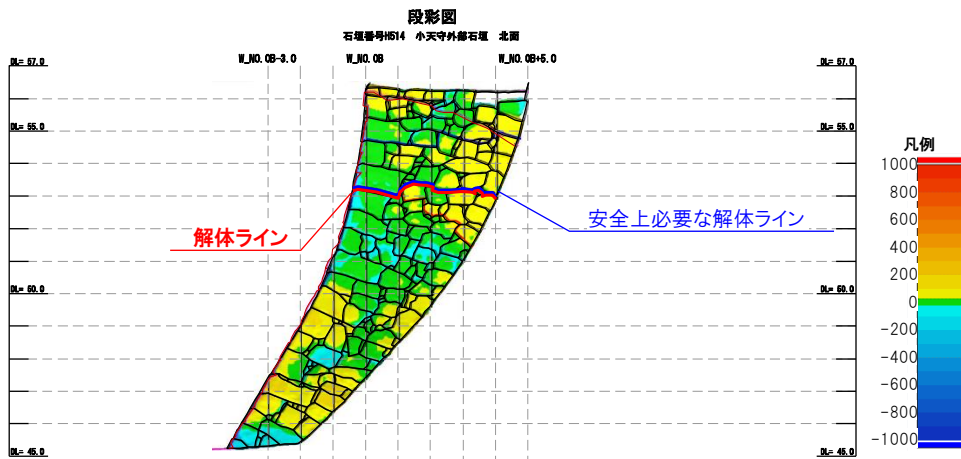
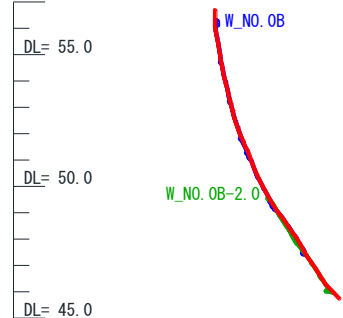
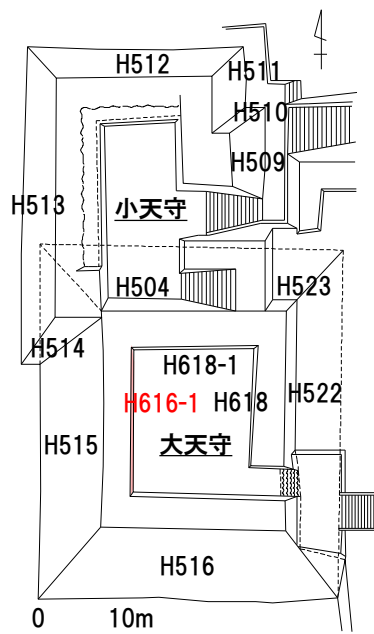


写真-11

大天守穴蔵西側 H616-1



平面図

基準勾配(※暫定)

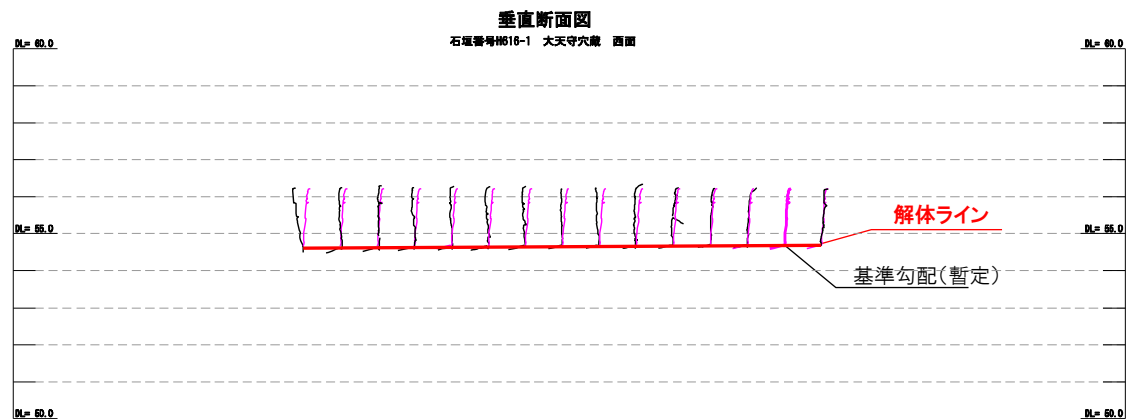
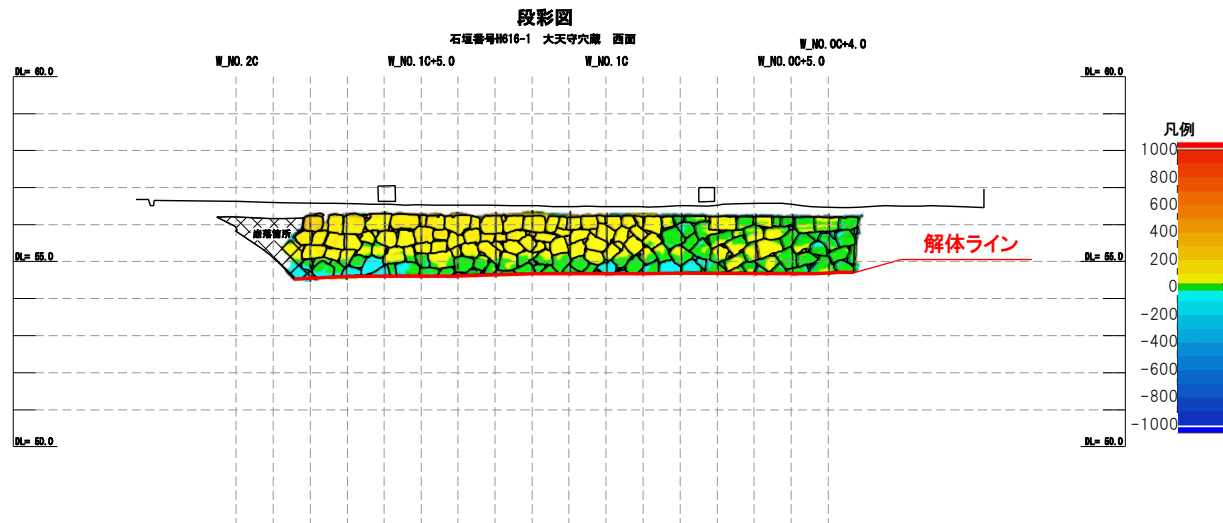
測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を選定

DL= 57.0

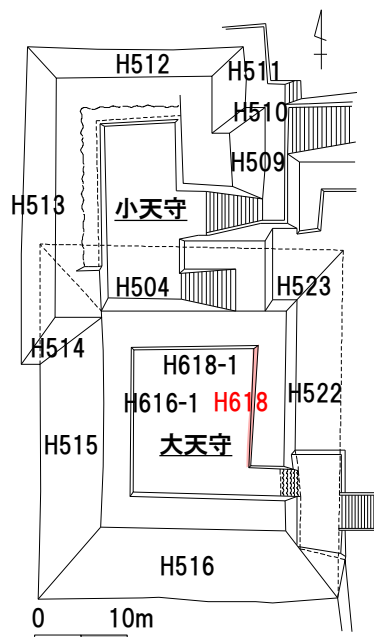
W_NO. 0C+5.0

DL= 55.0

DL= 54.0



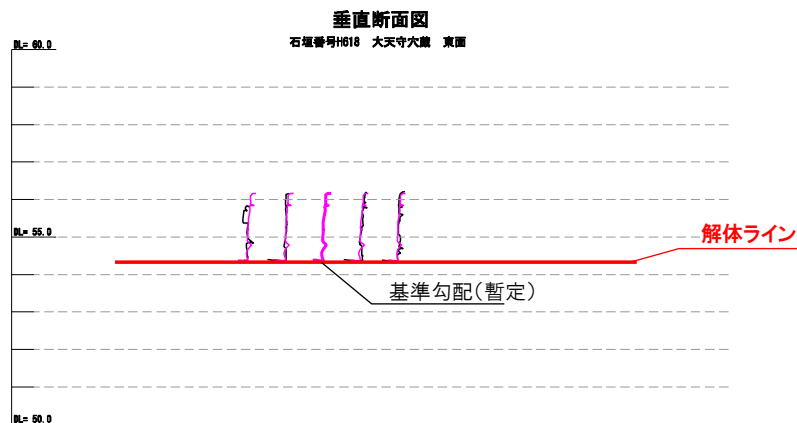
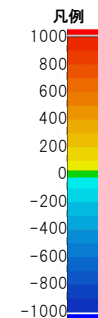
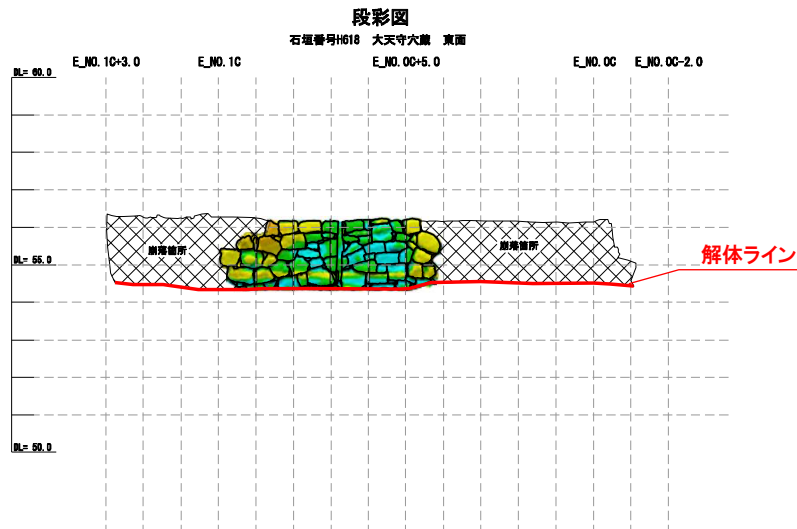
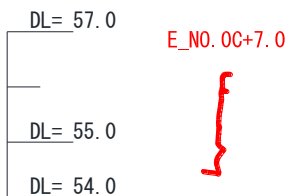
大天守穴蔵東側 H618



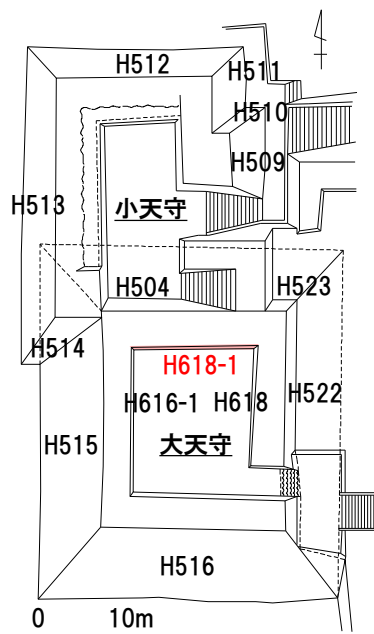
平面図

基準勾配(※暫定)

測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を選定



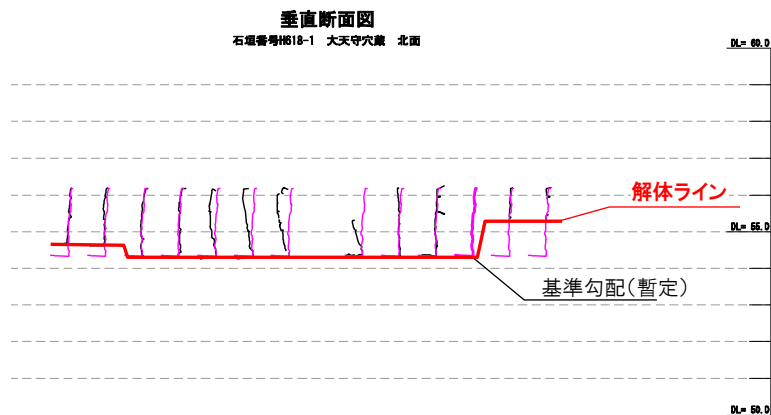
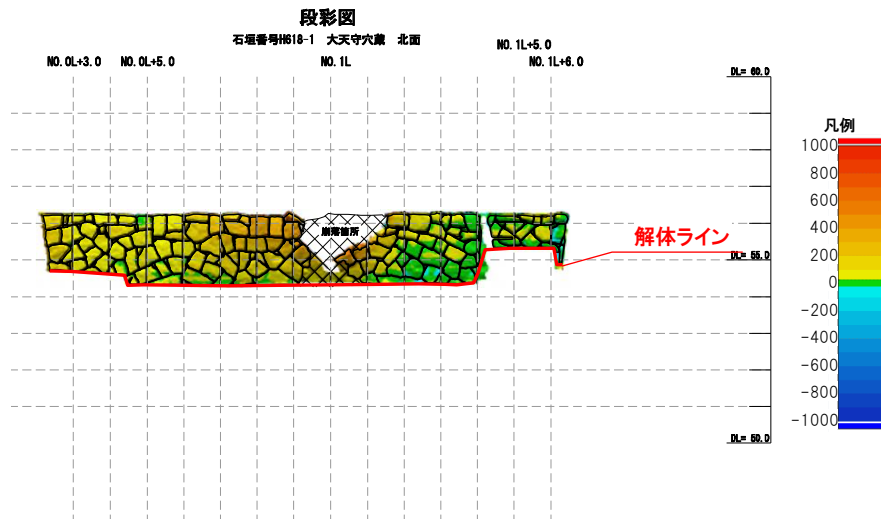
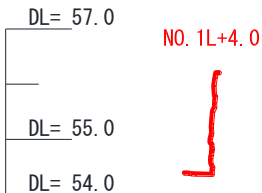
大天守穴蔵北側 H618-1



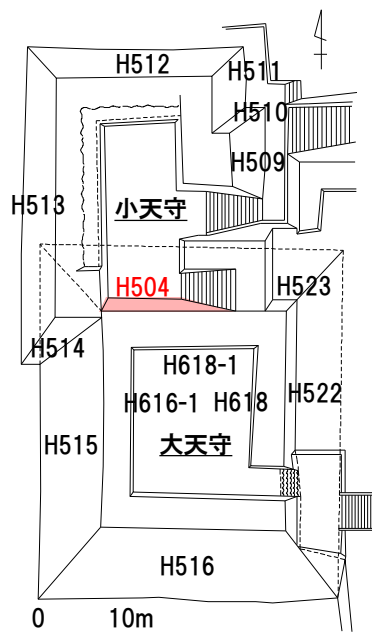
平面図

基準勾配(※暫定)

測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を選定



大天守北側 H504



平面図

基準勾配

測量結果と目視観察から最も変状の小さい断面位置を選定

