

本丸御殿下石垣復旧措置案

◆これまでの委員会での主な報告内容

【2017. 9. 28修復検討部会】本丸御殿建物の被害状況調査

→ア 昭君之間・若松間之間周辺：【案】木部は床組解体、障壁画を外す、一部荒壁まで落とす、一部の不陸矯正

→イ そのほかの大広間・大台所：【案】壁漆喰・中塗りまで剥いで割れや散りを埋めて直す等

→ウ 数寄屋棟：【案】木部は床板まで解体、荒壁まで解体、不陸矯正 ※石垣修理の際は全解体

☞「建造物は重要文化財ではなく史跡内の復元であるから、ここで重要な遺構は石垣であることを考えると、石垣は現状を維持して、建物だけを取り敢えず修理することが、適当な判断と考える。」

【2019. 9. 13石垣・構造合同WG】石垣の変状から石垣修理検討対象箇所を抽出

→本丸御殿周辺の石垣40面のうち15面を検討対象とする

【2020. 3. 26修復検討委員会】これまでの検討経過・今後の進め方を承認

【2021. 3. 25石垣・構造合同WG】令和3年度復旧設計対象石垣を抽出

→本丸御殿周辺の石垣15面のうち本丸御殿関連建造物直下及び隣接石垣9面を令和3年度復旧設計対象とする

【2021. 8. 6令和3年度第2回修復検討委員会】石垣復旧工法案を承認

[No.20工区]

・長局棟下石垣 H411・H415・H416

→ 上部膨らみ・陥没部に対する解体修理

[No.21工区①]

・数寄屋棟下北側石垣 H370・H371

→ 抜け・突出石材や間詰石の補完工、石材剝離処理

・数寄屋棟下南側西面石垣 H341

→ 膨らみ被害が軽微のため経過観察とする

・数寄屋棟下南側南面石垣 H342

→ 上部膨らみに対する解体修理

・二様の新石垣 H343・H344

→ 本丸御殿関連建造物直下及び隣接石垣に該当する被害のある石垣となるが、建造物直下には被害がないために「経過観察」とし、**直近の復旧措置の検討は残り7面を対象とする**

◆今回の委員会での報告・審議事項

1. 石垣復旧措置案（復旧勾配・石垣解体範囲案、石材補修案）【審議】

・長局棟下石垣 H411・H415・H416

→ 上部膨らみ・陥没部に対する復旧勾配・解体範囲案

・数寄屋棟下北側石垣 H370・H371

→ 抜け・突出石材や間詰石の補完工、石材補修案

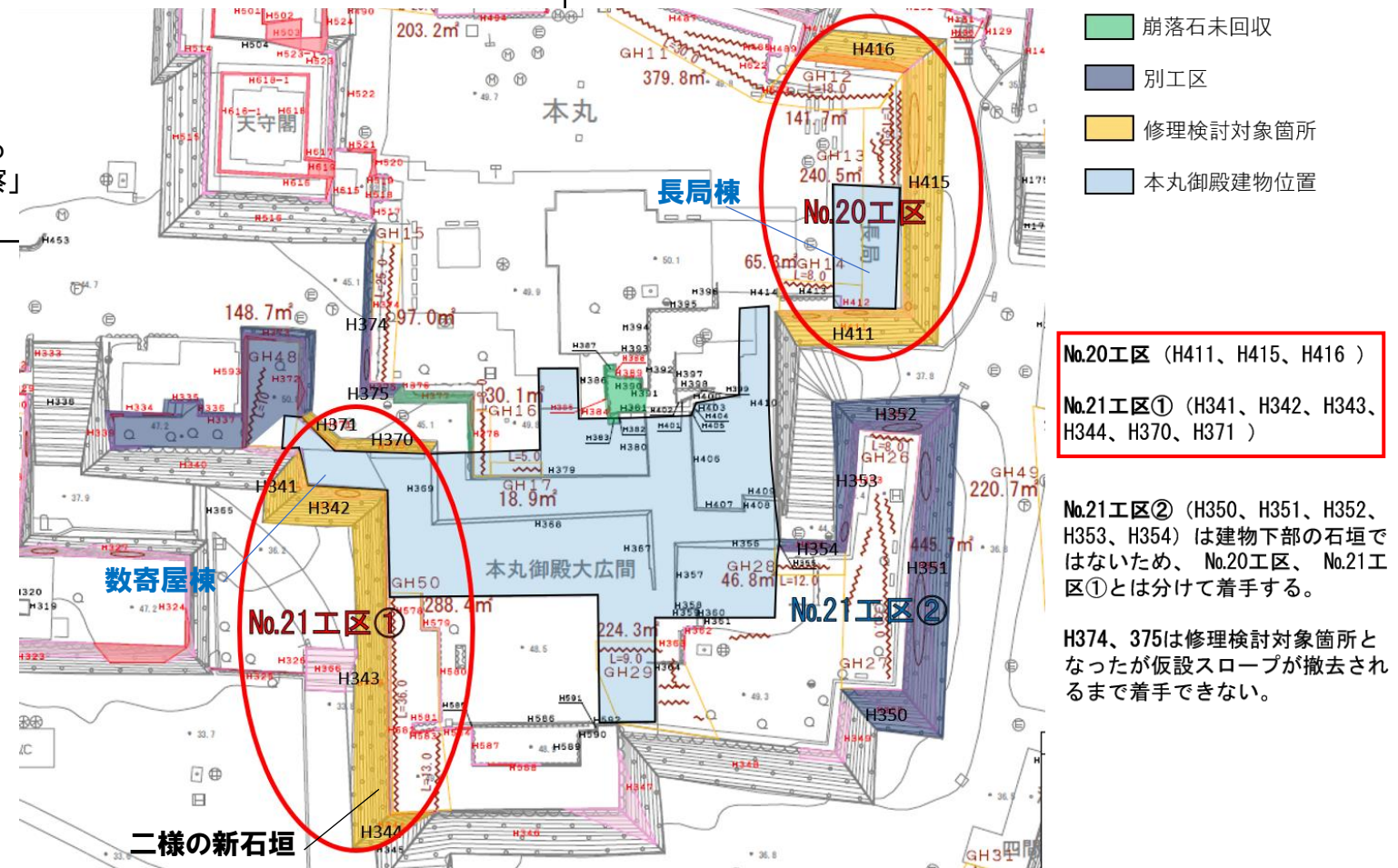
・数寄屋棟下南側西面石垣 H341

→ 膨らみ被害が軽微のため経過観察とする

・数寄屋棟下南側南面石垣 H342

→ 上部膨らみに対する復旧勾配・解体範囲案

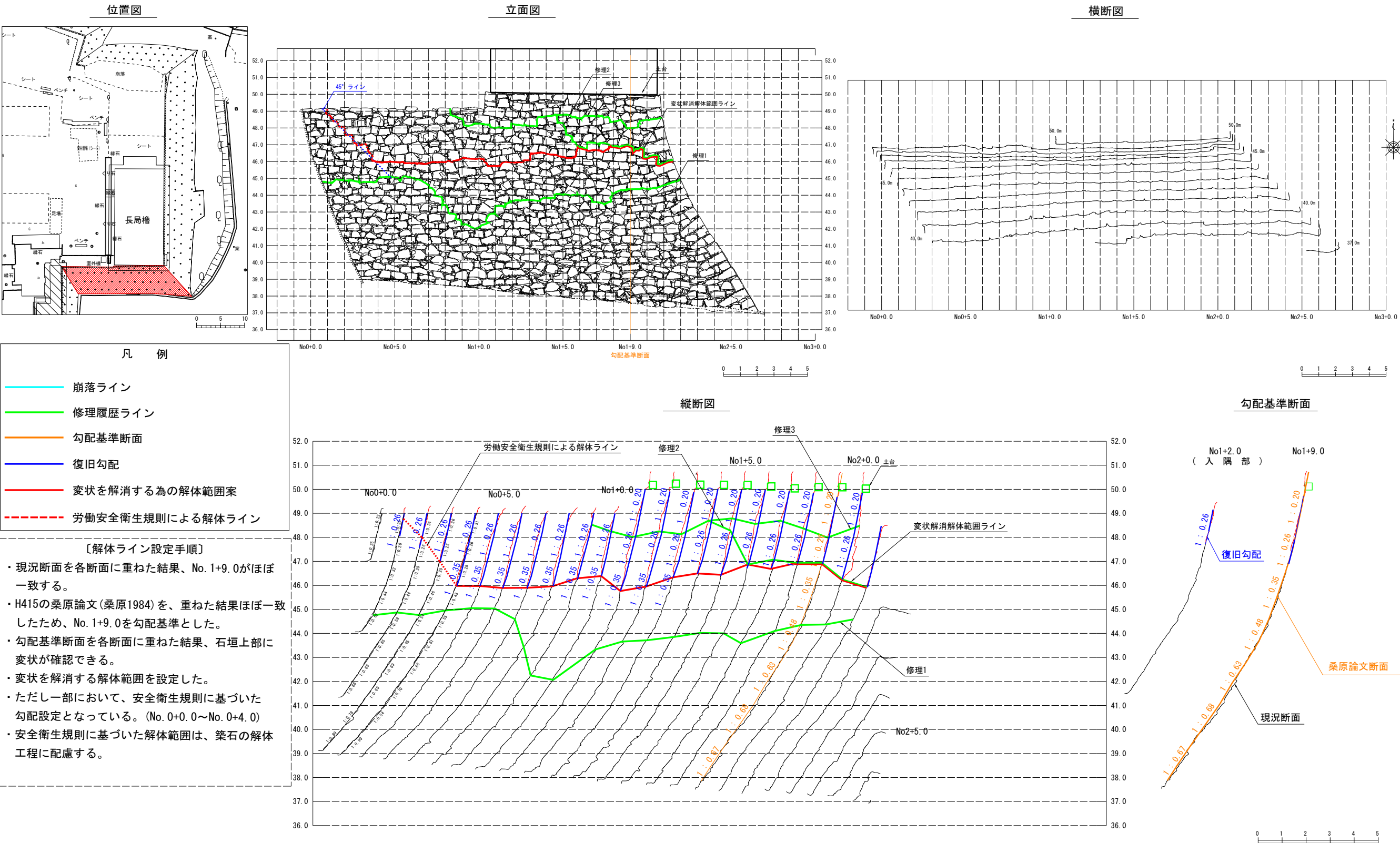
◆令和3年度の今後の進め方

第4回委員会以降：石垣耐震診断結果報告/
崩落築石（H415・H416）復元案/
解体石垣補強有無の審議など

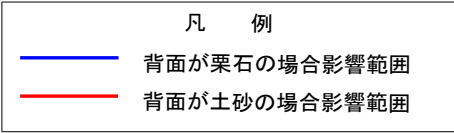
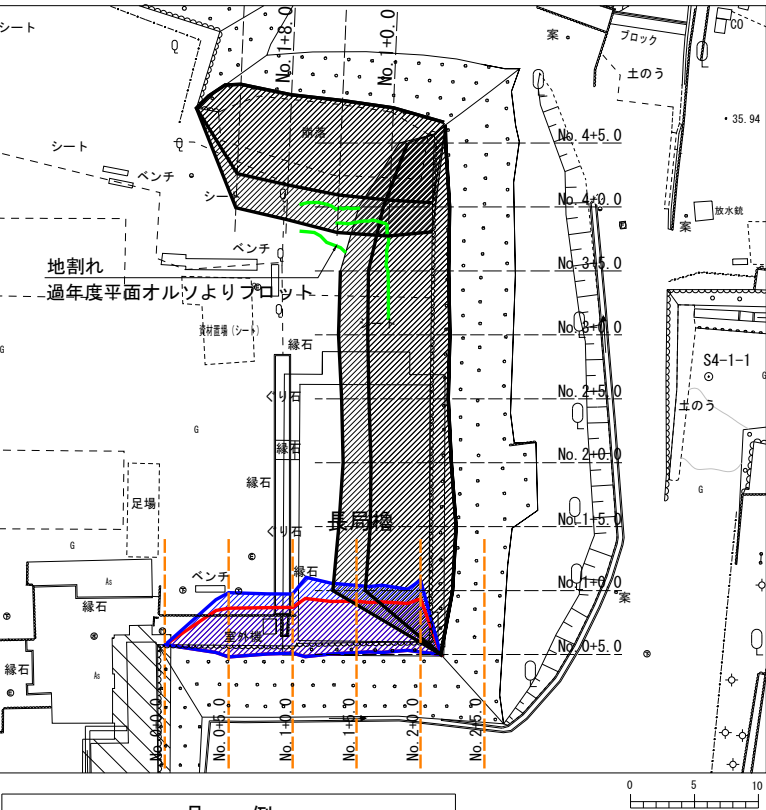
No.20工区（H411、H415、H416）

No.21工区①（H341、H342、H343、
H344、H370、H371）No.21工区②（H350、H351、H352、
H353、H354）は建物下部の石垣で
はないため、No.20工区、No.21工
区①とは分けて着手する。H374、375は修理検討対象箇所と
なったが仮設スロープが撤去され
るまで着手できない。

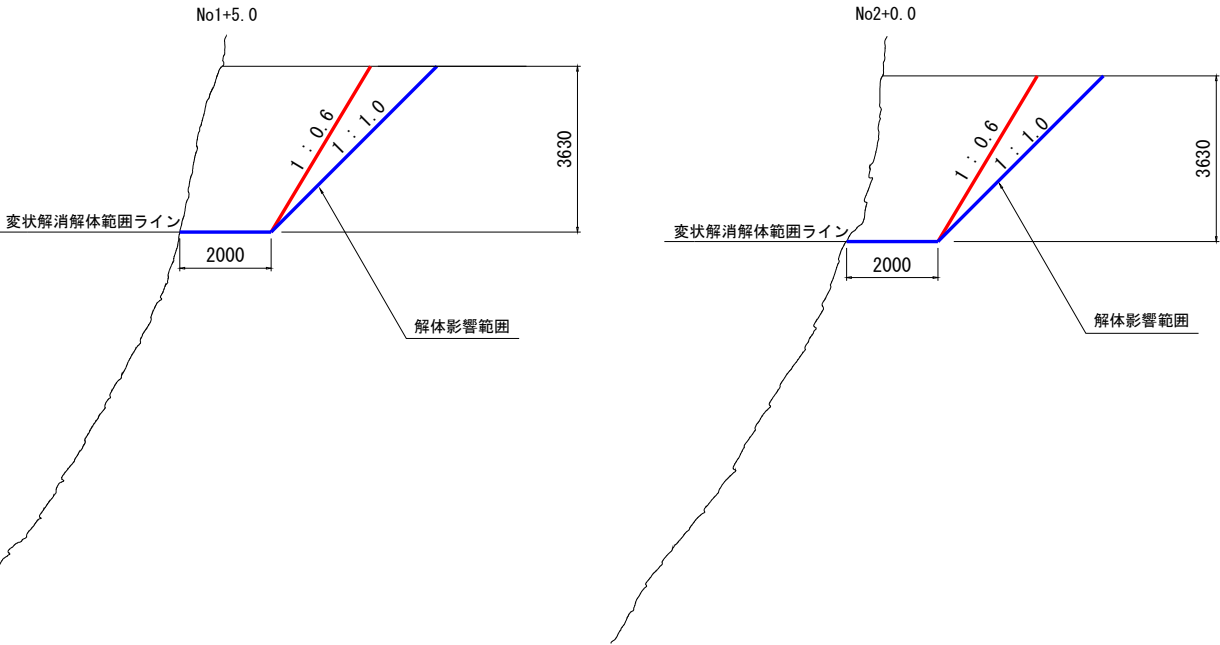
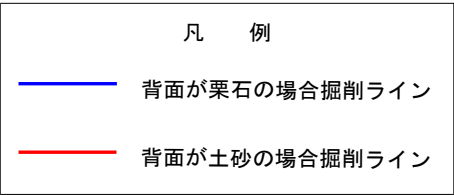
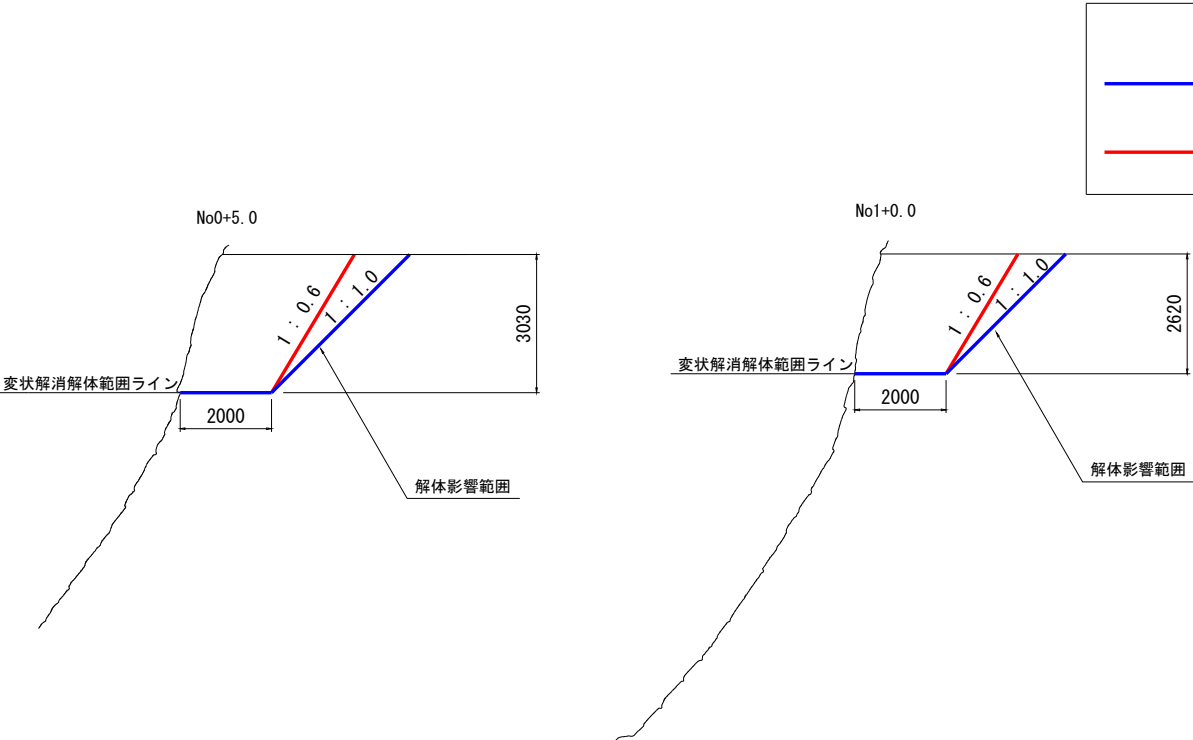
令和3年度復旧設計対象石垣位置図



平面図



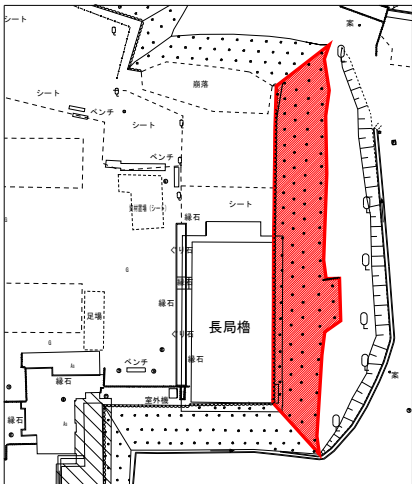
標準断面図



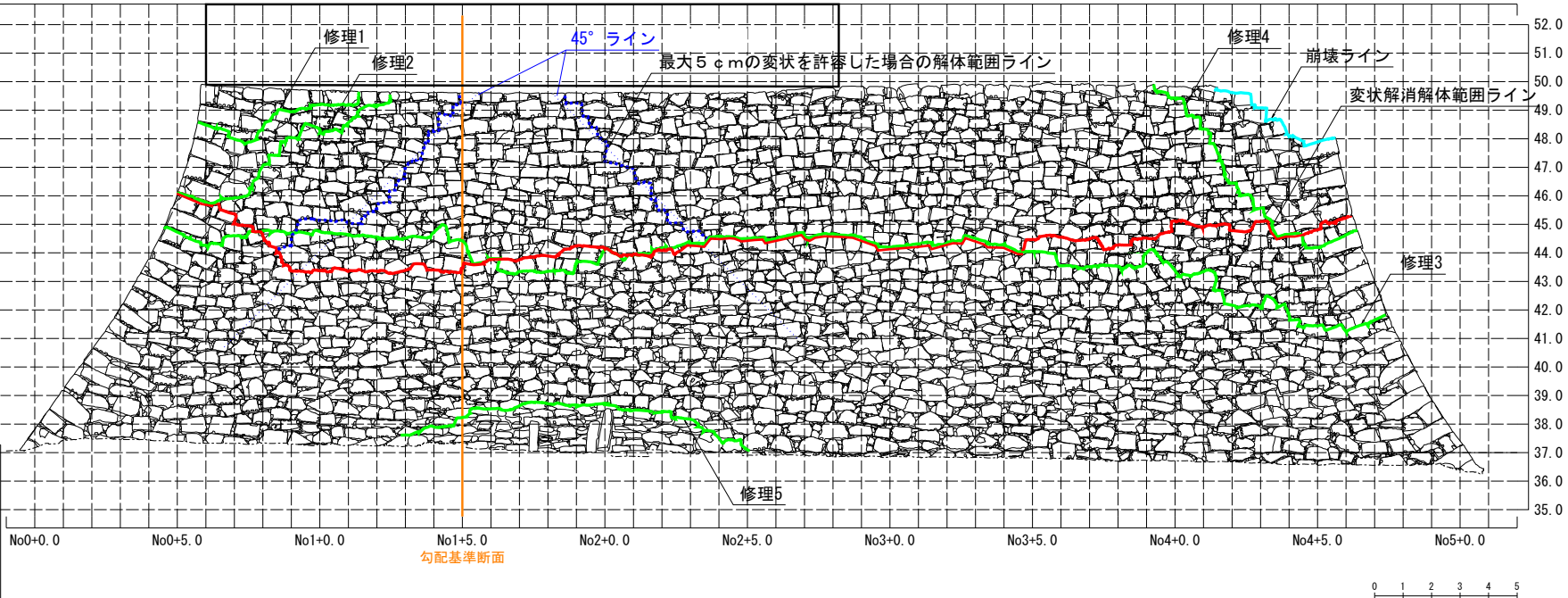
本丸御殿下石垣 復旧措置（案） H415 長局棟東面

資料1-2③

位置図

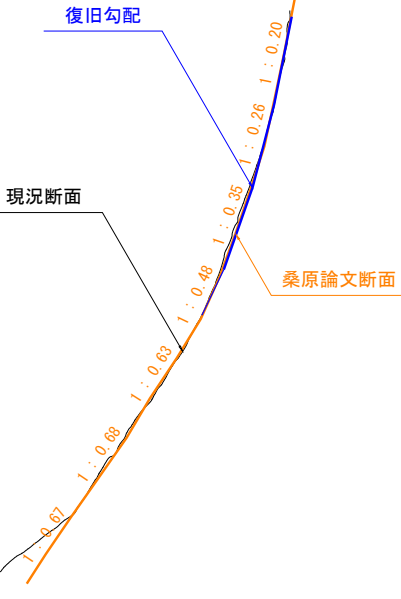


立面図



勾配基準断面

No1+5.0



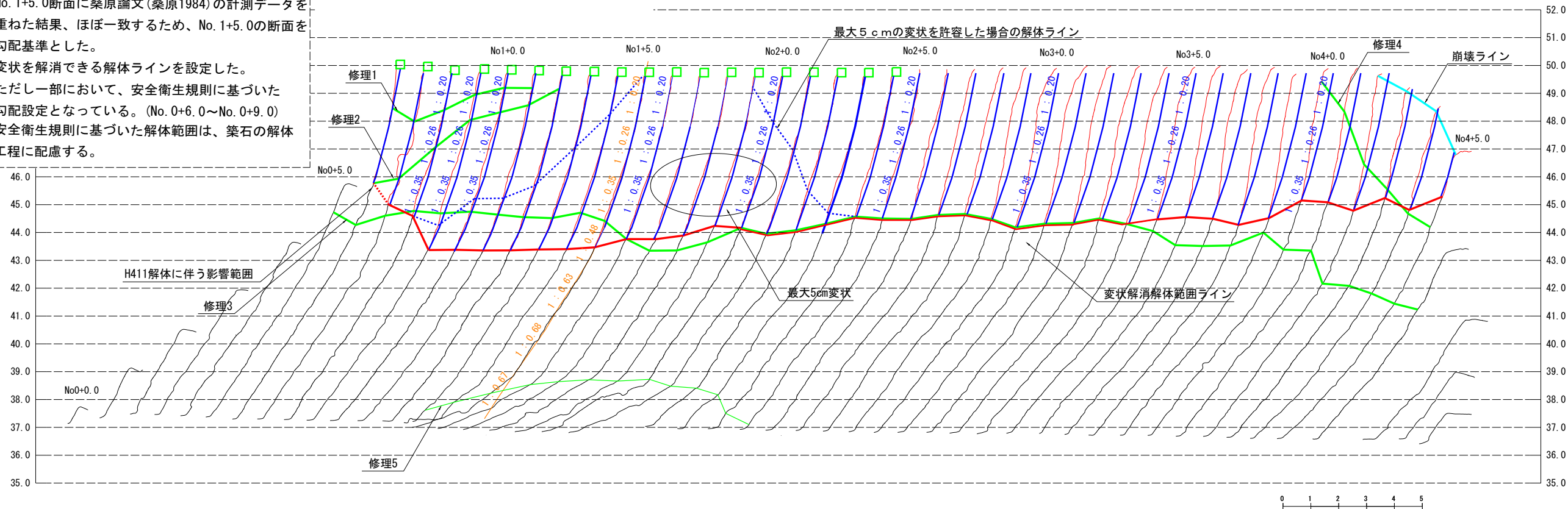
凡 例

- 崩落ライン
- 修理履歴ライン
- 勾配基準断面
- 復旧勾配
- 変状を解消する為の解体範囲案
- 労働安全衛生規則による解体ライン

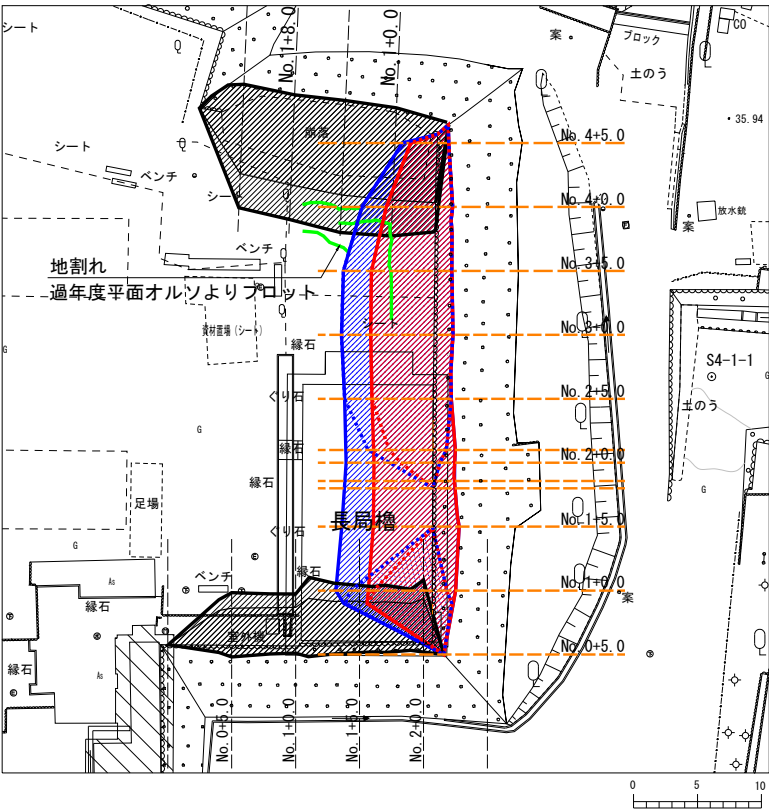
〔解体ライン設定手順〕

- ・現況断面を各断面に重ねた結果、No. 1+5.0がほぼ一致する。
- ・No. 1+5.0断面に桑原論文(桑原1984)の計測データを重ねた結果、ほぼ一致するため、No. 1+5.0の断面を勾配基準とした。
- ・変状を解消できる解体ラインを設定した。
- ・ただし一部において、安全衛生規則に基づいた勾配設定となっている。(No. 0+6.0~No. 0+9.0)
- ・安全衛生規則に基づいた解体範囲は、築石の解体工程に配慮する。

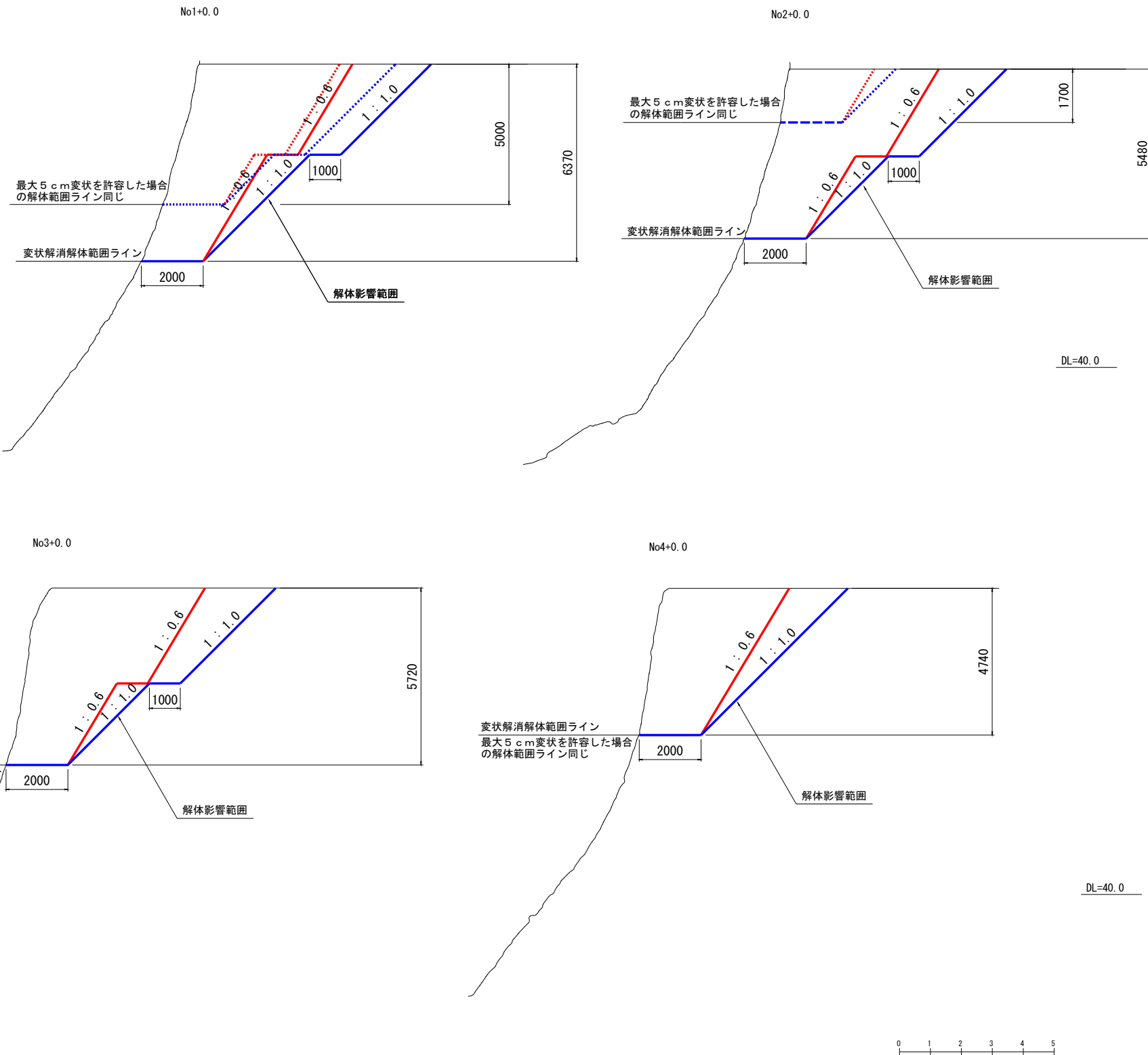
縦断面図



平面図

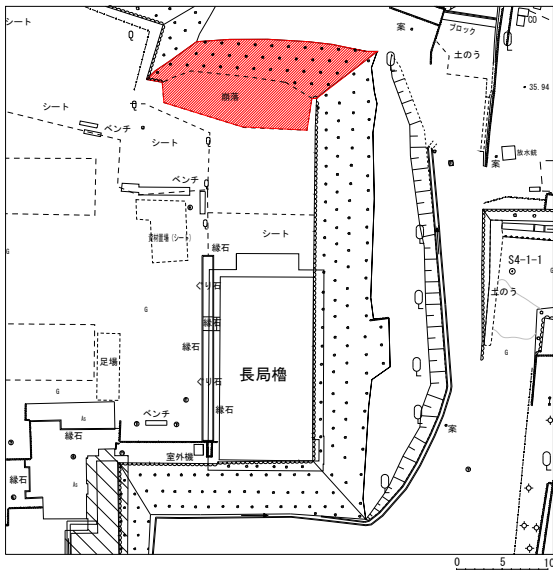


標準断面図

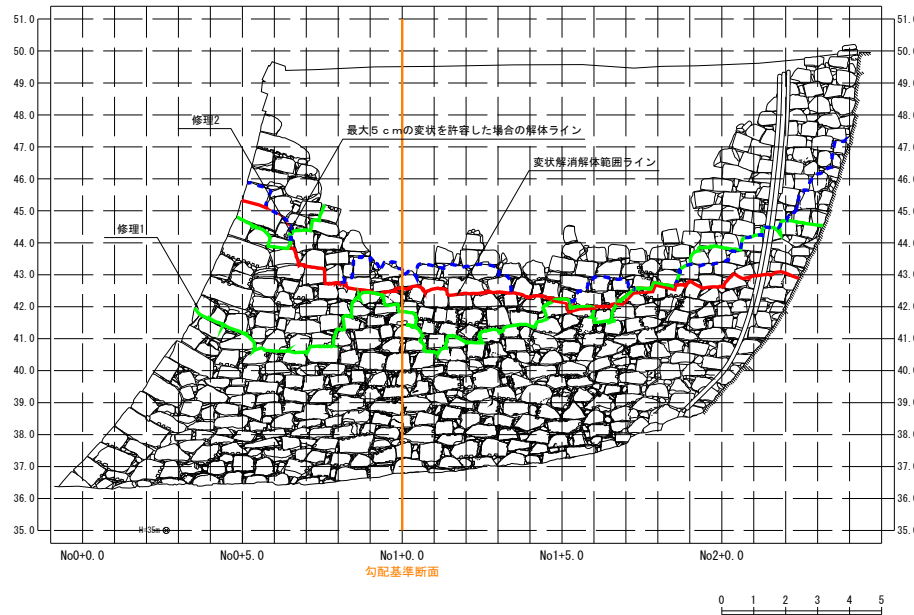


- 凡 例
- 背面が栗石の場合影響範囲【変状解消解体ライン案の場合】
 - 背面が土砂の場合影響範囲【変状解消解体ライン案の場合】
 - - - 背面が栗石の場合影響範囲【最大5cm変状を許容した解体ライン案の場合】
 - - - 背面が土砂の場合影響範囲【最大5cm変状を許容した解体ライン案の場合】

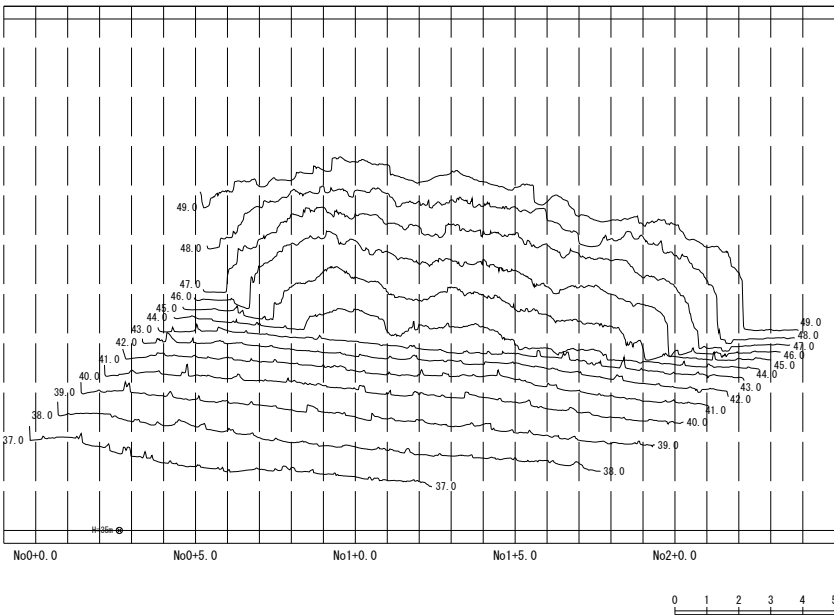
位置図



立面図



横断面



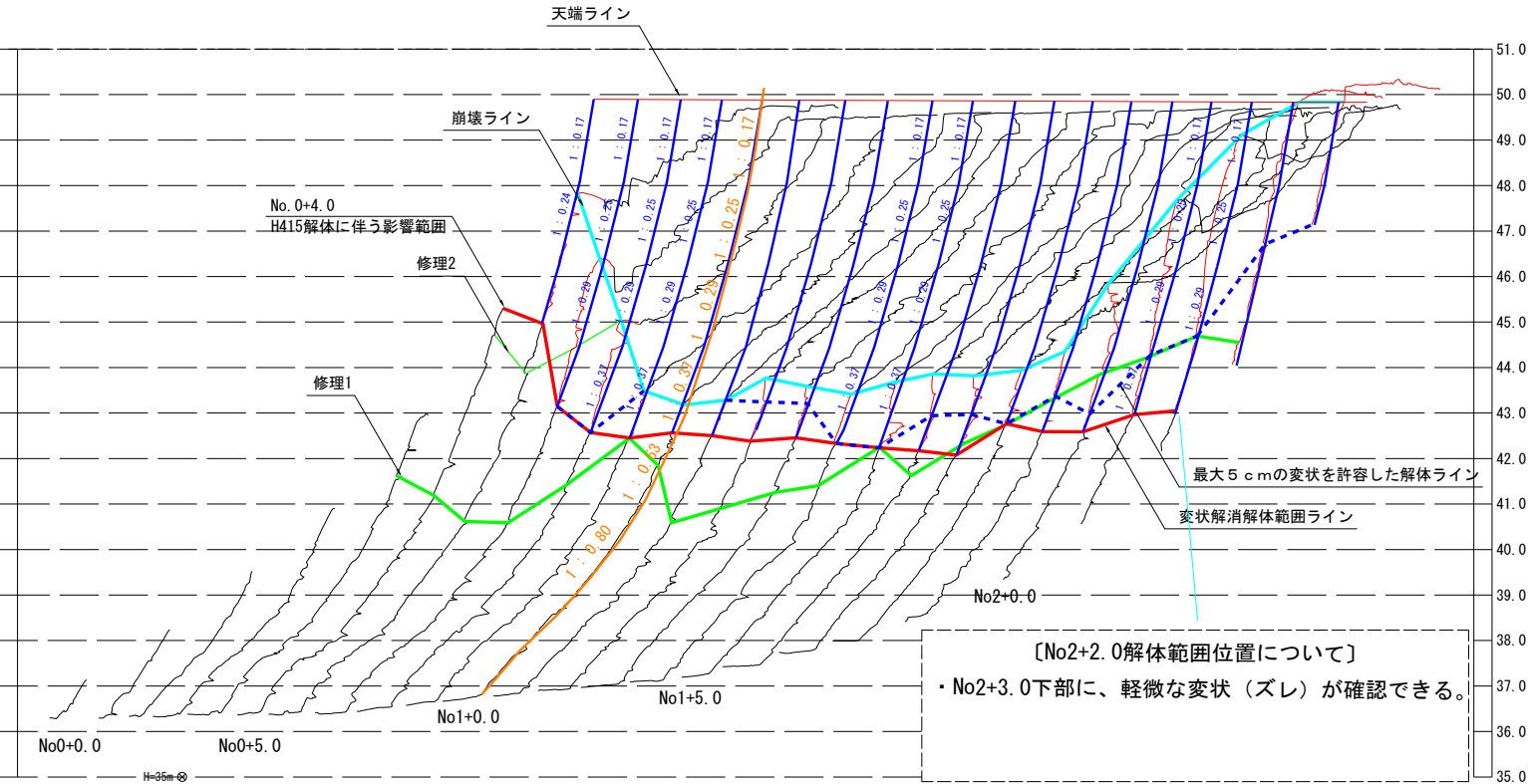
凡 例

- 崩落ライン
- 修理履歴ライン
- 勾配基準断面
- 復旧勾配
- 変状を解消する為の解体範囲案
- 安全衛生規則による解体ライン

〔解体ライン設定手順〕

- ・天端ラインは、東側角石が崩落しているため、H415天端高を基準にしている。
- ・現況断面を各断面に重ねた結果、No. 1+0.0がほぼ一致する。
- ・No. 1+0.0断面に桑原論文(桑原1984)の計測データを重ねた結果、ほぼ一致するため、No. 1+0.0の断面を勾配基準とした。
- ・変状を解消できる解体範囲を設定した。
- ・ただし、一部において安全衛生規則に基づいた勾配設定となっている。(No. 0+5.0～No. 0+8.0)
- ・安全衛生規則に基づいた解体範囲は、築石の解体工程に配慮する。

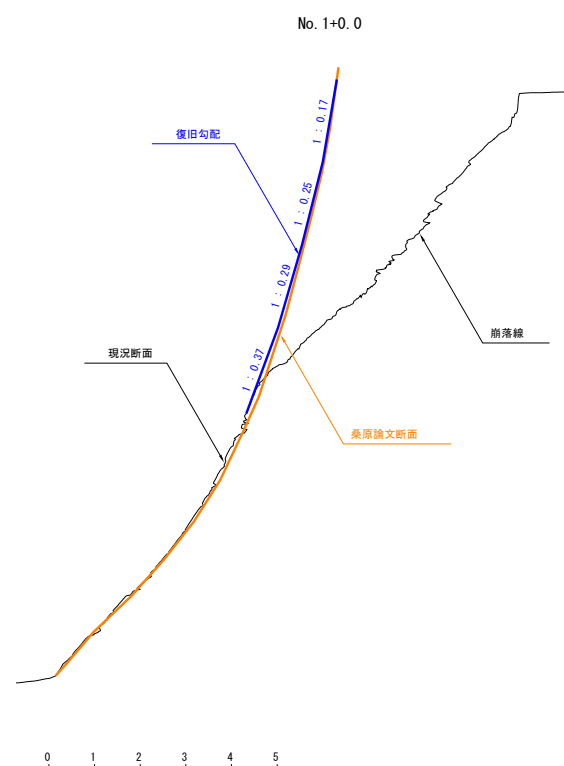
縦断面



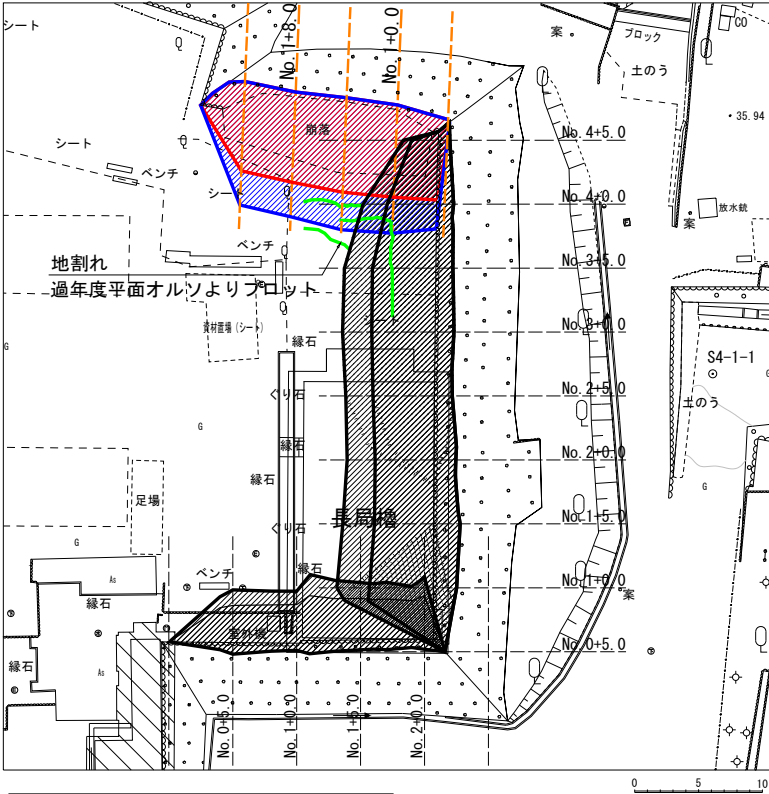
〔No2+2.0解体範囲位置について〕

- ・No2+3.0下部に、軽微な変状（ズレ）が確認できる。

勾配基準断面



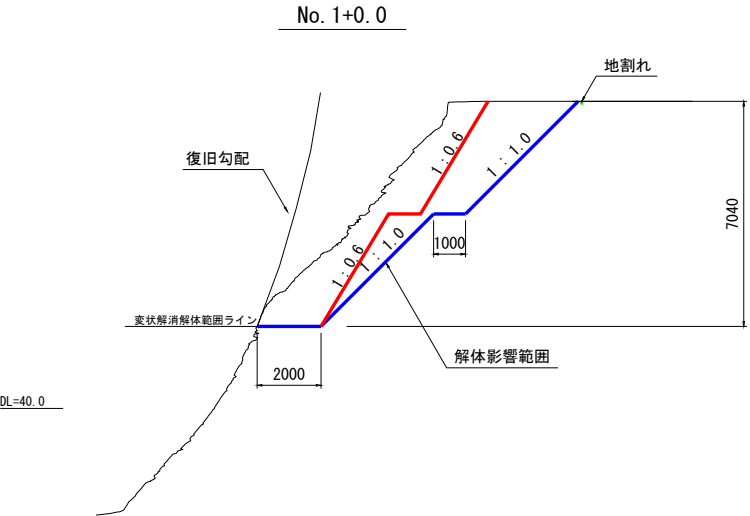
平面図



凡 例

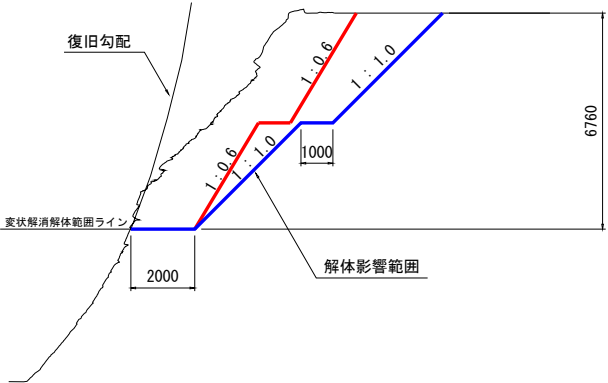
- 背面が栗石の場合影響範囲
- 背面が土砂の場合影響範囲

標準断面図



DL=40.0

No. 1+8.0



DL=40.0

0 1 2 3 4 5