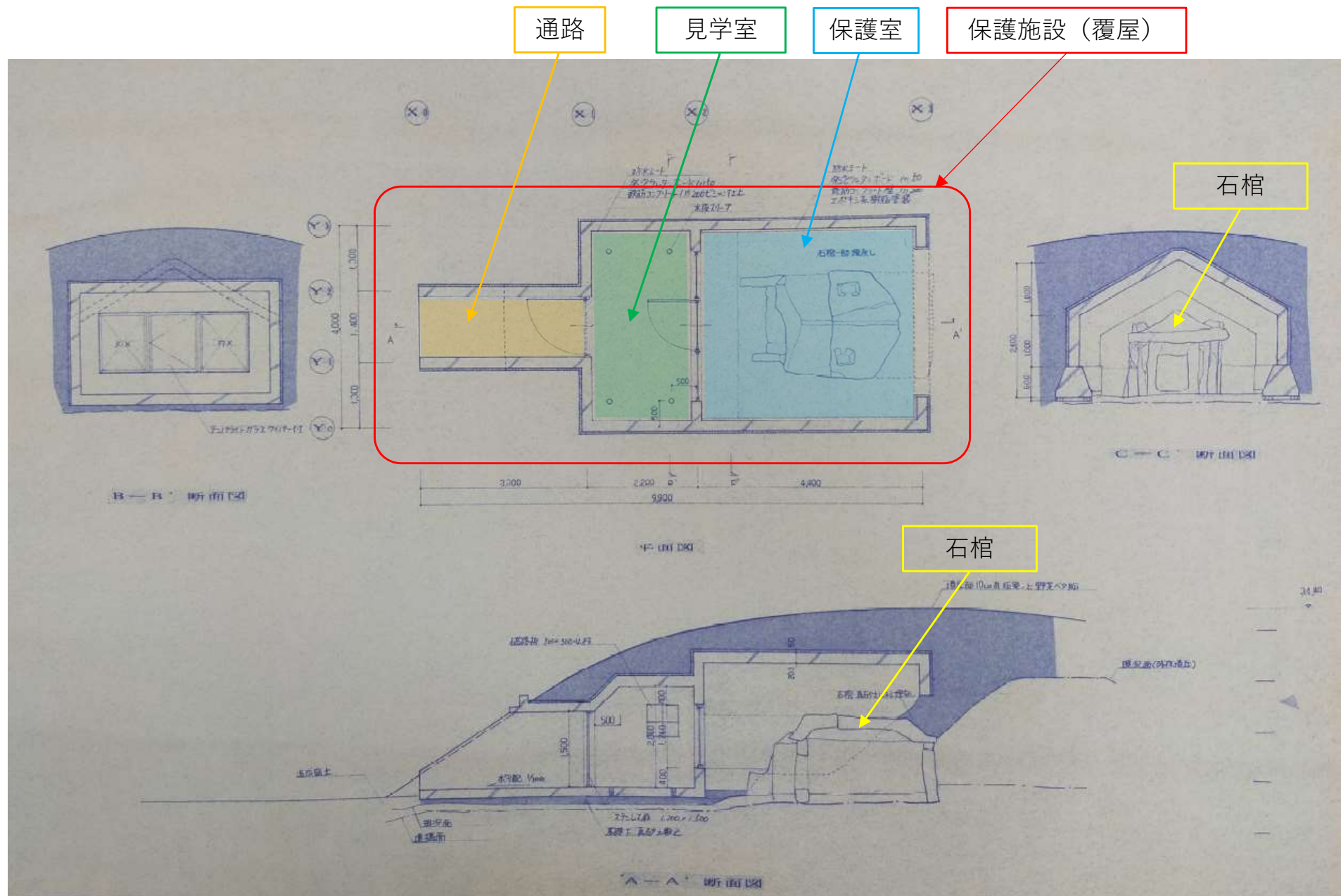
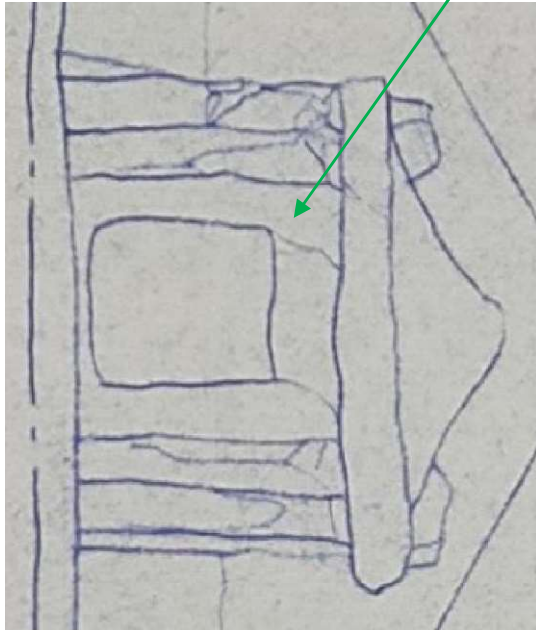


国指定史跡塚原古墳群 石之室古墳災害復旧事業



石之室古墳 部位名称

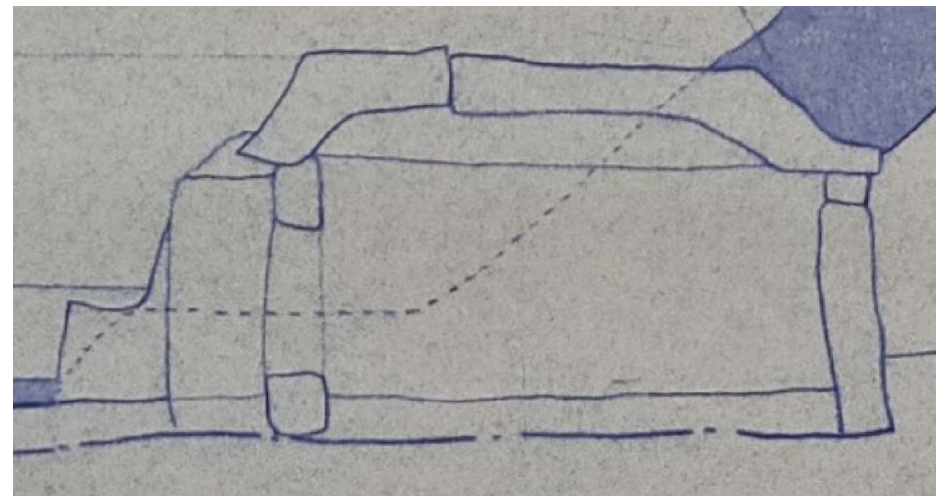
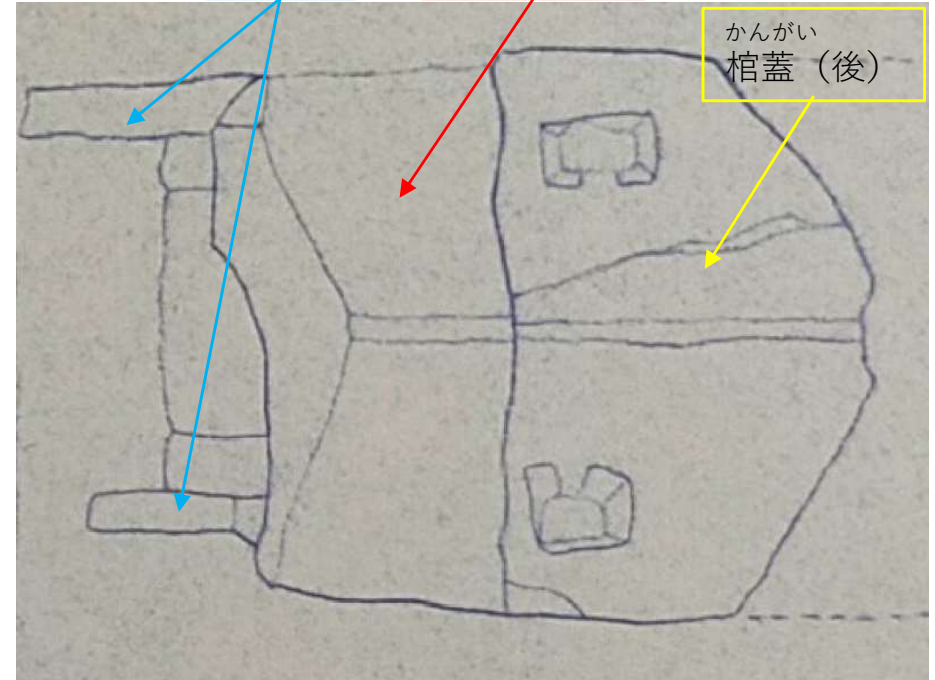
くりぬきげんもん
剝抜玄門



りっせき
立石

かんがい
棺蓋（前）

かんがい
棺蓋（後）



石之室古墳 石棺部位名称



石之室古墳 石棺被災状況

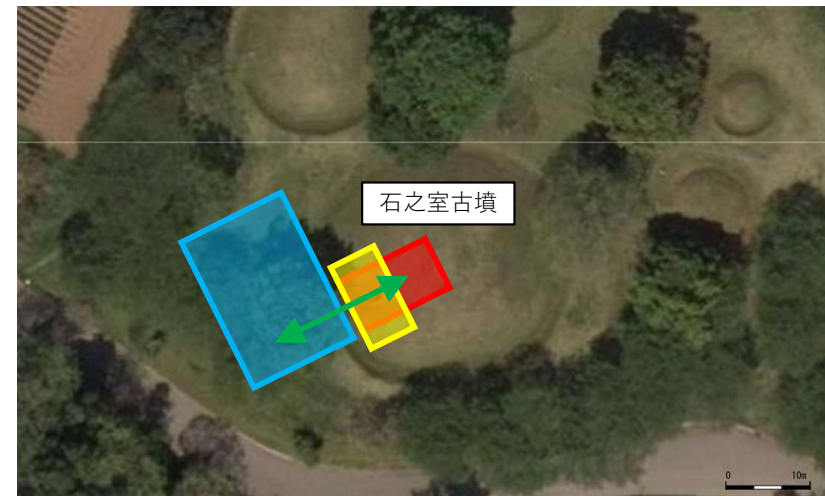
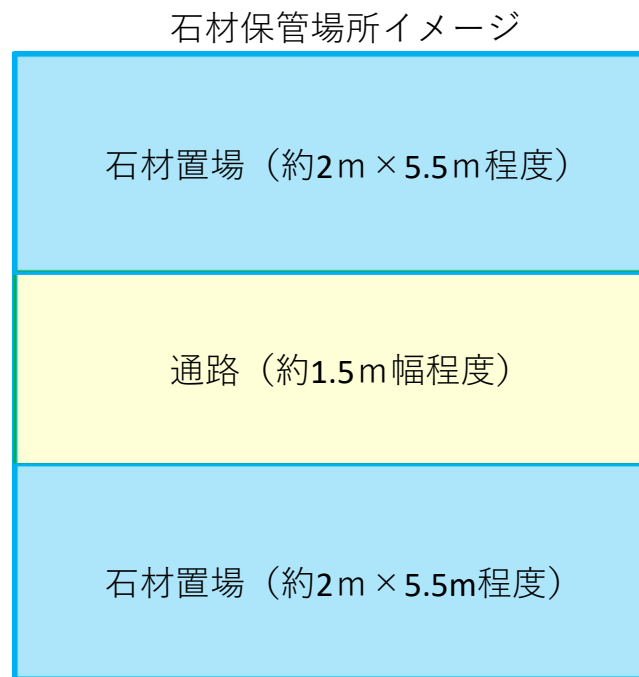
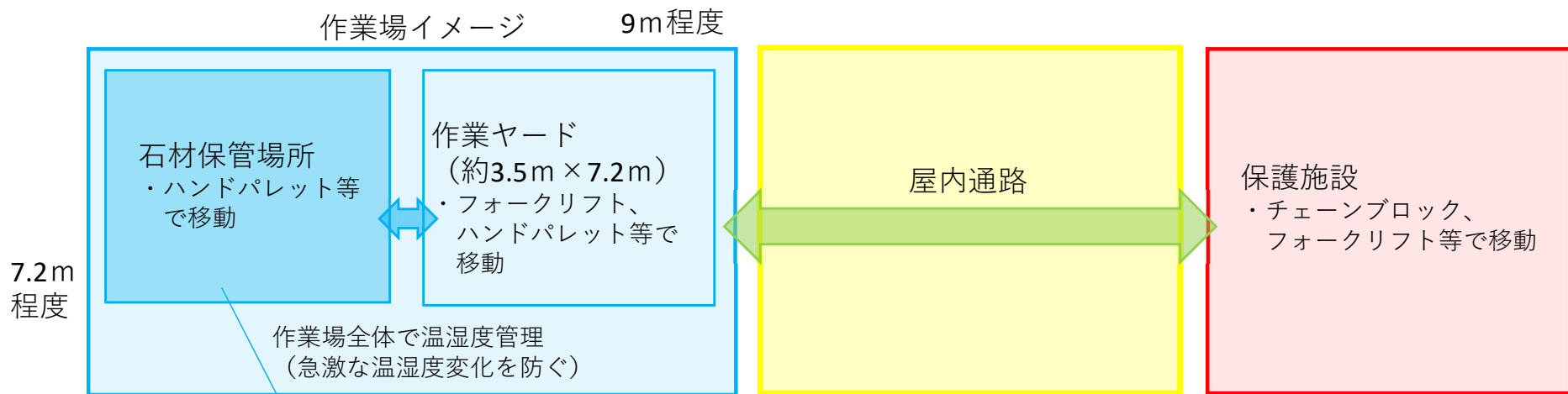
作業場

作業場

屋内通路

石材搬出・搬入ルート

石之室古墳 石材搬出ルート検討



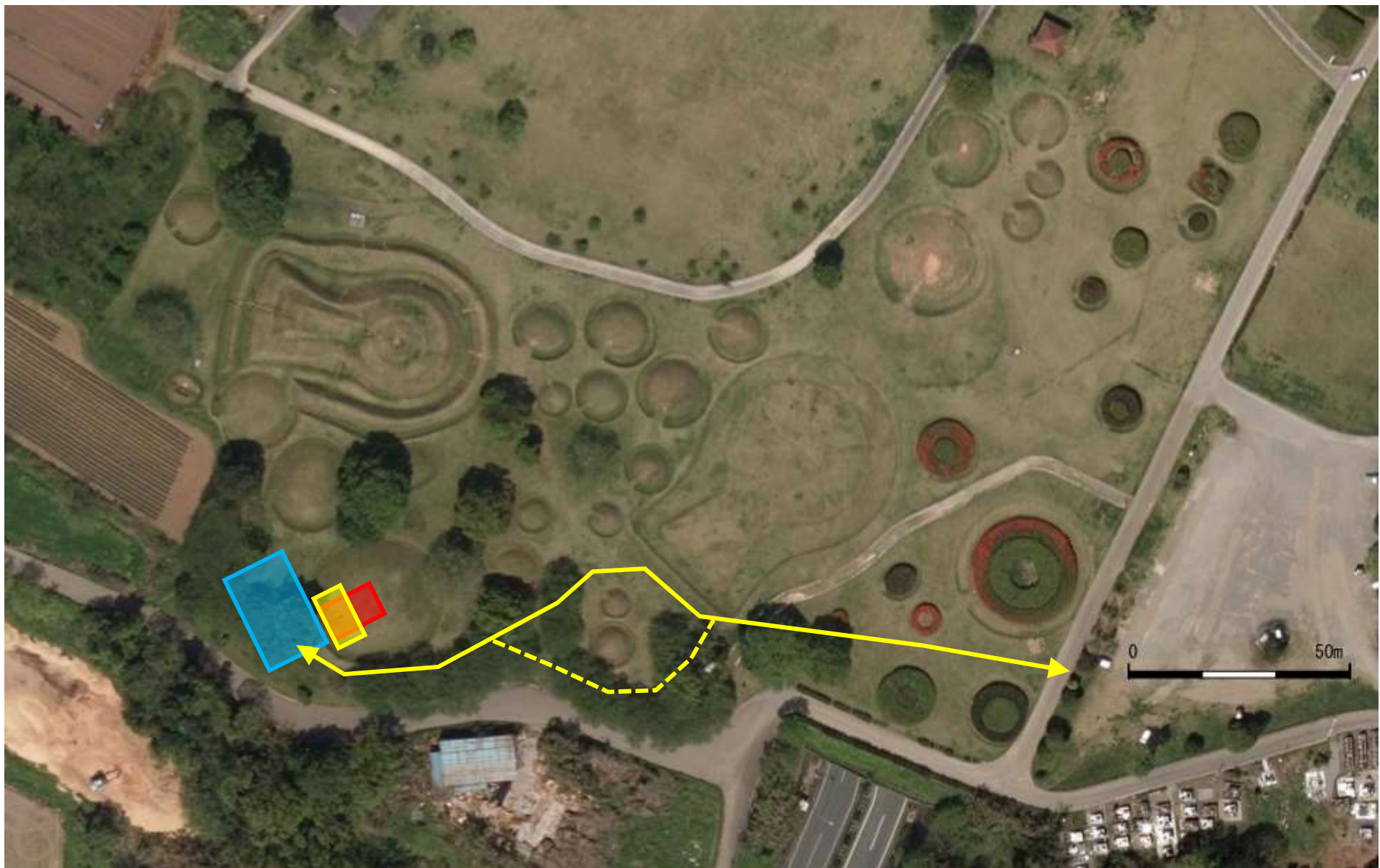
● 通路・作業場の方針

◆ 温湿度について

- ① 石材の環境はできるだけ高い湿度を維持するのが望ましいが、接着剤の使用が可能な限界の湿度を考慮して温湿度環境を設定
- ② 石材の急激な温湿度の変化を防ぐ環境を整備
- ③ 第一段階における保護室内の石棺の温湿度管理のため、通路には屋根と壁を設置

◆ 石棺搬出入について

- ④ 移動のため、フラットな床を整備



石之室古墳 作業ヤード検討

●搬出入ルート・ヤードについて

- ①搬出入ルート・作業場のため、樹木伐採が必要（南側道路と高低差があるため、搬出入不可）
- ②工事中は養生敷マット、フェンス等を設置
- ③墳丘土仮置場が必要



●石棺復旧・補修について

◆復旧について

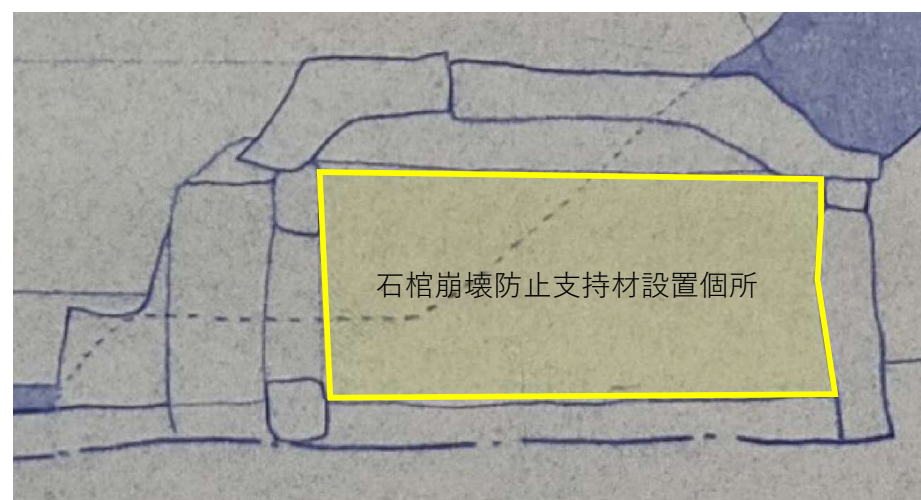
- ①被災前の形状に復旧
- ②壊れた部材を補修して一体化
- ③石棺内部に崩壊防止の支持材を設置

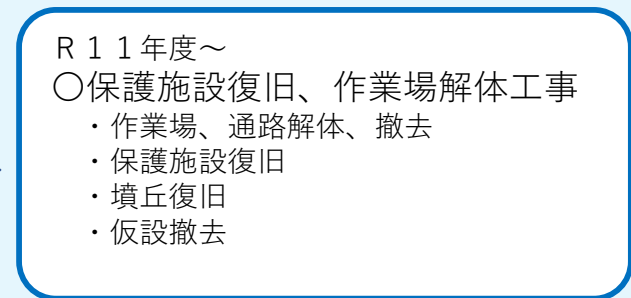
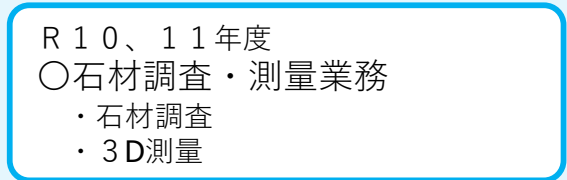
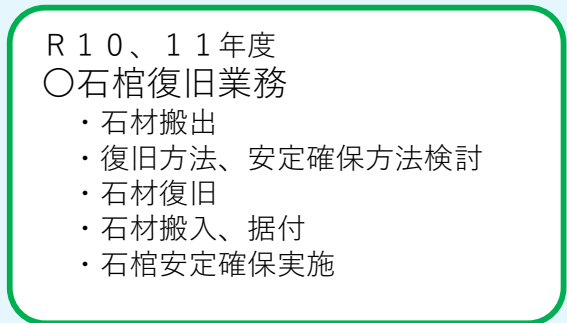
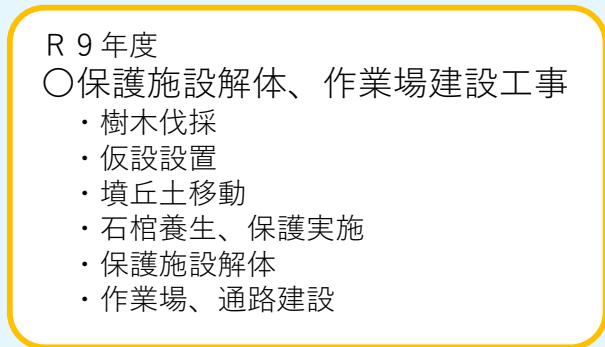
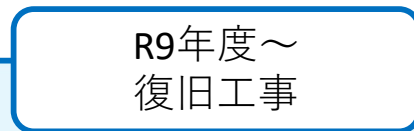
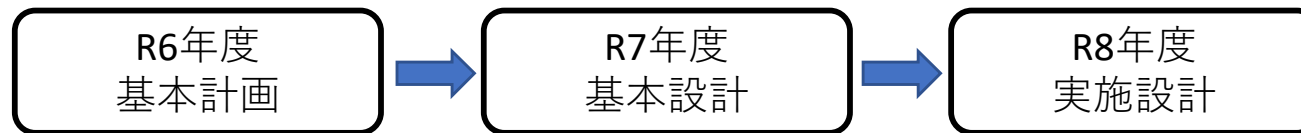
◆補修方法について

- ④小さなひび割れには樹脂等を充填
- ⑤小断面の割れは接着剤で補修し、大断面の割れにはステンレスピンと接着剤の併用
- ⑥最終的な工法は第二段階での詳細調査を踏まえて決定

◆崩壊防止支持材について

- ⑦刳抜玄門の内外への倒れを防止
- ⑧立石の内部倒れを防止
- ⑨棺蓋の鉛直、水平荷重を負担





国指定史跡塚原古墳群 石之室古墳の復旧について

はじめに

- ・平成28年熊本地震により被災した国指定史跡塚原古墳群内の石之室古墳の復旧を行うため、調査や協議・検討を進めてきました。
- ・今後、文化財的価値を損なわない丁寧な復旧を進めるにあたり、設計・工事を具体的・計画的に実施していくために、以下の方針・手順・スケジュールに基づき取り組んで参ります。

復旧整備方針

- (1) 被災した石之室古墳を被災前の状態に復旧する
- (2) 復旧した石棺に倒れ防止等の安全対策を実施する
- (3) 石棺の石材の保全のための対策（温湿度管理）を実施する

復旧手順

- ・今後、基本設計、実施設計、復旧工事の流れで復旧を行っていきます。
- ・復旧工事においては、石材の詳細な調査を行う必要があるため、3つの段階に区分して実施します。
 - 第一段階
保護施設解体、作業場建設
 - 第二段階
石棺搬出・復旧、石材調査・測量
 - 第三段階
保護施設復旧、作業場解体

復旧スケジュール

- ・令和7年度 基本設計
- ・令和8年度 実施設計
- ・令和9年度 復旧工事（第一段階）
- ・令和10年度 復旧工事（第二段階）
- ・令和11年度 復旧工事（第三段階）

復旧工事の具体的な流れ

●第一段階

作業ヤードについて

- ・復旧の支障となる樹木を伐採する
- ・遺構面に影響を与えないように作業動線・ヤードを確保・養生する
- ・ゲート・フェンス等を設置する

作業場・通路について

- ・石棺の石材を保管・調査・復旧するための作業場を建設する
- ・作業場内は急激な温湿度変化が起きない環境とする
- ・作業場には石材の復旧作業が出来るスペースを確保する
- ・保護施設（覆屋）から作業場までフォークリフト等が移動できる通路を確保する
- ・通路には、保護室内の温湿度管理のために屋根と壁を設置する

墳丘について

- ・保護施設（覆屋）の解体に必要な範囲の墳丘土を移動する
- ・移動した墳丘土は風化から保護するために養生する

石棺について

- ・保護施設（覆屋）解体時の影響と湿度変化の影響を受けないように養生する

保護施設（覆屋）について

- ・石材を搬出するために保護施設の一部（通路と見学室）を解体する
- ・解体後、石棺の温湿度の急激な変化を避けるため、開口部に養生を実施する

●第二段階

石棺について

- ・石材を搬出し、作業場の保管場所に移動する
- ・石材の搬出に伴い、新たに露出した石材の測量を行う
- ・搬出した石材の調査を行い、復旧の詳細検討（接着or充填など）を行う
- ・搬出した石材を接着等で復旧する
- ・復旧した石材を保護施設（覆屋）に搬入し、被災前の状況に据え付ける
- ・据付の際に、石材の支持材（内外への倒れ防止、屋根材の荷重負担）を設置する
- ・急激な温湿度変化から保護するため、保護施設（覆屋）の開口部に養生する

●第三段階

- ・作業場と通路を解体、撤去する
- ・保護施設（覆屋）を復旧する
- ・墳丘を復旧する
- ・仮設を撤去する