

第3章 復旧方針

- 1 基本方針
- 2 石垣・建造物等の復旧方針
- 3 石垣・建造物等復旧の着手優先度
- 4 復旧手順及び期間



第3章 復旧方針

1 基本方針

熊本城は、国の特別史跡に指定されている我が国有数の重要な文化財であるとともに、熊本地震による被害を受ける以前は国内外から年間 170 万人を超える多くの市民・県民・観光客が訪れていた熊本のシンボルです。熊本城の城下町として発展してきた本市にとっては、文化振興や観光振興、都市ブランド戦略、熊本城ホールと連動した中心市街地の活性化など、本市のまちづくりに係る主要施策を展開していくうえで、また、今後の震災からの復興を遂げていくうえでも欠かすことのできない中核を成すものです。

熊本地震により全域的に文化財及び都市公園の両面から甚大な被害を受けた熊本城の復旧にあたっては、文化財的価値の保全や都市公園と調和した重要な観光資源としての早期再生、将来の災害に備える安全対策などに加え、震災の記憶を次世代に繋いでいく長期的な視点を持ち、効率的・計画的な復旧と戦略的な公開・活用を進めていくことが重要です。

また、被災した石垣・建造物の復旧にあたっては、先ず被害状況の調査・記録を行うとともに、具体的な復旧工事に先行した調査・研究を進めていくことが不可欠であり、石垣・建造物の特徴を個別に正しく理解し、測量・修復履歴調査・発掘調査・地質調査・部材調査、構造解析などを実施します。

その成果を踏まえて、様々な専門分野の英知を結集し、被災原因の究明、石垣と建造物の関係性の検証などを行い、石垣・建造物を安全な状態で復旧するための工法を検討し、安全対策も含めた復旧設計を行ったうえで、復旧工事に取り組みます。また、工事の過程においても必要な調査・研究を進め、常に文化財的価値の保全と安全・防災の両立を目指していきます。

このような考え方にに基づき、市民・県民・行政・関係機関等の共有のもと、将来の礎づくりとしての熊本城復旧に一体的に取り組んでいくため、復旧に向けた基本的な考え方や具体的に取り組むべき施策の方向性を定めた熊本城復旧の基本方針として以下の7つを定め、復旧に取り組んでいます。

【基本方針1】被災した石垣・建造物等の保全

熊本城内には、石垣や建造物等が崩落・倒壊等した状態で散在しており、復旧の前提として被災した部材の速やかな保全と倒壊防止等の対策を講じ、文化財的価値の保全と被害の拡大防止を図ります。

＜主要施策＞

- ① 崩落・倒壊した石垣・建造物等部材の回収・適切な保全
- ② 崩落・倒壊等の危険性の高い石垣・建造物等への緊急的防止措置
- ③ 被害実態の詳細把握及び復旧手法等への反映

【基本方針2】復興のシンボル「天守閣」の早期復旧

市民・県民をはじめ多くの方々の復興のシンボルである天守閣について、2019年の国際スポーツイベント開催も見据えた早期復旧に取り組みます。また、耐震化等の安全対策やバリアフリー化、展示・内装の刷新にも取り組みます。

＜主要施策＞

- ① 市民・県民の復興のシンボル「天守閣」の2019年を見据えた早期復旧
- ② 耐震化等による天守閣の安全性の向上
- ③ 天守閣のバリアフリー化及び内装・展示内容の刷新

【基本方針3】石垣・建造物等の文化財的価値保全と計画的復旧

熊本城の被害は石垣が全体の約3割、建造物等の全てが被災しており、全体の復旧手順や手法等を定めたうえで効率的・計画的な復旧に取り組むとともに、文化財・都市公園両面からの調和の取れた復旧に取り組みます。

＜主要施策＞

- ① 石垣・建造物等の計画的復旧
- ② 工区や復旧過程の公開等を踏まえた石垣・建造物等の段階的復旧
- ③ 伝統技法等による丁寧な復旧及び効率的手法の検討

【基本方針4】復旧過程の段階的公開と活用

熊本城は、震災復興に向けた市民・県民の心の拠り所であるとともに、年間170万人を超える観光客等が訪れる本市の重要な観光拠点であり、来場者への安全対策を前提として、熊本城の復旧過程の段階的公開と活用を図り、観光資源としての早期再生を図ります。

＜主要施策＞

- ① 天守閣エリア等の早期公開と主要構成建造物の復旧
- ② 復旧過程の文化・観光資源等としての活用
- ③ 都市公園としての機能の回復・向上

【基本方針５】最新技術も活用した安全対策の検討

被災した石垣・建造物等の復旧にあたっては、耐震化等の安全対策に向けて、伝統技法による復旧と最新技術等の現代工法も取り入れた復旧手法の検討を行っていくことが必要であり、今回の熊本地震の教訓を生かし、将来にわたって強い熊本城の復旧に取り組みます。

＜主要施策＞

- ① 文化財的価値の保全を踏まえた石垣・建造物等の耐震化等の検討
- ② 耐震化等安全対策に係る最新技術・現代工法の検討
- ③ 将来の災害に備えた熊本城全体の安全・防災対策等の検討

【基本方針６】100 年先を見据えた復元への礎づくり

基本計画を熊本城復旧の短期・中期施策として取りまとめる一方で、未来の復元整備を見据えた長期的な視点も震災の記憶を次世代に語り継いでいく観点から重要であり、熊本城の復旧と並行して 100 年先やさらにその先を見据えた復元への礎づくりに取り組みます。

＜主要施策＞

- ① 熊本城調査研究のさらなる推進
- ② 将来にわたる継続的な復旧を支える人づくり
- ③ 震災の記憶継承と幕末期など往時の姿への復元検討

【基本方針７】基本計画の策定・推進

熊本城の復旧を効率的・計画的に進め、戦略的な公開・活用を図っていくためには、基本的な考え方、基本方針、復旧の手順及び工法並びに復旧過程の公開等の施策を基本計画に定め、計画に基づく復旧を進めていくことが重要です。

関係機関・専門家・市民・県民等の意見を十分に踏まえた基本計画の策定と計画を着実に推進していくための体制整備、市民・県民をはじめ多くの方々の参画による復旧を進めていきます。

＜主要施策＞

- ① 国県等の関係機関一体となった復旧の推進
- ② 確実な復旧財源の確保
- ③ 城主制度や瓦の活用等による継続的な市民等の参画による復旧

2 石垣・建造物等の復旧方針

熊本地震で被災した石垣や建造物等については、震災被害という特異な状況下であることから、個別の復旧原則や方針を定めます。そのうえで、それぞれの復旧を文化財価値の保全を前提として必要な調査・研究を実施し、学識者などによる専門部会での議論を踏まえながら耐震化等の安全対策も検討し、文化庁長官の現状変更などの許可など必要な法的手続を踏まえ、出来る限り効率的に進めていかなければなりません。

そこで、石垣と建造物とに大きく区分したうえで、それぞれの復旧に係る原則及び方針等を示します。

また、立入規制の区域が残る中にあっても、熊本城には多くの市民・県民・観光客が訪れていることから、便益施設・管理施設等の復旧にも並行して取り組む必要があり、便益施設等の復旧方針についても示します。

(1) 石垣の復旧方針

① 被災石垣復旧の原則

上位計画の「特別史跡熊本城跡保存活用計画」における特別史跡熊本城跡の整備・復元の方針では、豊富な史料で確認できる幕末期を整備の基準時期とすること、西南戦争までの遺構は保護対象（現状保存）とすることが示されていますが、被災石垣の復旧は「災害復旧」であることから、幕末期に戻す整備までは行わず、下記の原則により復旧を進めます。

平成 28 年熊本地震による被災石垣復旧の原則（石垣の復旧方針）

石垣は原則として「地震直前の状態」に復旧する

- 石垣の解体範囲は必要最小限とする。
- 石垣等の復旧は、伝統工法を基本とする。
- 安全確保と文化財価値の保全を両立する。
- 適切な文化財調査と成果の検討を行う。

ただし、以下の場合には「地震直前の状態」に復旧しないこともある。

- ①地震直前の状態が、既に安全上、危険な状況にあるなど、構造上の問題を有していた場合（例：ズレ・孕み出し等）
- ②伝統的工法だけでは石垣を安全に公開することができないと判断される場合は、必要最小限の現代工法による構造補強を検討する。
- ③地震直前の状態が、明らかに後世の補修等によって、工法・素材などが変更され、文化財価値を低下させていた場合（例：間知石使用・練石積工施工等）

(2) 建造物等の復旧方針

被災した重要文化財建造物及び再建・復元建造物については、石垣と同様に地震直前の状態に復旧することはもとより、今後の大規模地震などの災害に備えて、特に重要文化財建造物の文化財的価値の保全に留意しながら、耐震対策や防災対策などの安全対策を講じていく必要があることから、下記の原則により復旧を進めます。

平成 28 年熊本地震による被災建造物復旧の原則（建造物の復旧方針）

建造物は、原則として「地震直前の状態」に復旧することを基本とするが、耐震・耐風対策などの防災機能等についての検討を行う。

特に耐震対策について、総合的な調査・研究を早急に行う。

【重要文化財建造物】

<耐震対策>

- 被害状況及び破損調査を実施すると共に、文化庁が定める重要文化財建造物耐震診断指針に基づく耐震診断を実施し、復旧方法を検討する。
- 建造物の基礎となる石垣を含め、重要文化財建造物の文化財的価値が損なわれることを防ぐとともに、来城者の安全確保を含め必要に応じた耐震性能の向上措置を図る。
- 重要文化財建造物の耐震補強を実施する場合は、文化財的価値の維持のため、以下の原則を可能な限り満たす補強方法とする。

- ア 意匠を損なわないこと
- イ 部材を傷めないこと
- ウ 可逆的であること
- エ 区別可能であること
- オ 最小限の補強であること

<耐風対策>

- 九州地方は台風襲来が多く、これまでも長塀などにおいて台風による倒壊等の被害が生じ、災害復旧を繰り返している歴史的経緯も踏まえ、耐震対策のみならず耐風対策についてもあわせて検討する。

<その他防災対策>

- 老朽化した防災・電気設備の更新、避難誘導を視野に入れた来城者動線の見直しとそれに併せた展示及びその設備の更新を図り、令和元年 9 月 2 日策定の国宝・重要文化財（建造物）等の防火対策ガイドライン（以下、「ガイドライン」という）に沿って防災設備の総合的な向上措置も検討する。

【再建・復元建造物】

- 復元建造物については、設計時の性能、被災状況、石垣への影響、石垣・建造物の安全性を十分に検証し、耐震対策や耐風対策等を踏まえた復旧方法を検討する。

○防災対策においては、重要文化財同様ガイドラインに沿った防災設備の向上措置を検討する。

(3) 便益施設等の復旧方針

便益施設等の復旧にも並行して取り組みます。現状並びに今後の復旧過程の段階的な公開状況を見据えて、来城される方々が快適に熊本城を観覧いただけるような環境を整備していく必要があります。

特に、二の丸広場や三の丸広場などの従前の無料区域一帯については、駐車場やトイレ、売店などの便益施設や詰所、倉庫などの管理施設が散在し、また、被災していることから、基本的な復旧方針を定め、被災の状況や必要性などの検証を行いつつ、来城者などのニーズにも適宜応えながら復旧を進めていきます。

① 基本的な復旧方針

便益施設等の復旧にあたっては、震災直前の位置や規模などへの原状回復を基本とします。ただし、被害の状況や当該便益施設等の必要性などを検証し、復旧の要否、復旧の位置や規模、施設の統廃合などについて検討を個別に行い、来城者などのニーズにも適宜応えながら、それぞれの便益施設等について復旧を進めていきます。

② 復旧にあたっての留意事項

二の丸広場一帯の便益施設等の復旧にあたっては、城内の交通処理やバリアフリーなどの観点から、二の丸駐車場のあり方や周辺地などの活用について一体的な検討を行います。短期計画期間においても、被災状況や2019年に開催された国際スポーツイベント時のニーズも見据えて、トイレの修復や休憩所の設置など、多くの方々が来城される中で快適に観覧いただける環境整備に資するような復旧に取り組んできました。

また、有料区域である本丸地区の便益施設等の復旧にあたっては、復旧過程の公開に向けた取り組みにあわせて段階的な復旧を進めるとともに、復旧の進捗や検討状況を踏まえながら、料金所や管理事務所など管理施設の適正配置についても検討を進めていきます。



被災した売店・休憩所



二の丸仮設休憩所（北棟）

3 石垣・建造物等復旧の着手優先度

城域全体に被害を受けた熊本城の復旧を効率的・計画的に進めていくためには、本格復旧に向けた着手優先度の設定を行う必要があります。

被災した石垣の崩落や建造物等の倒壊の防止対策や復旧工事に必要な工事用動線の確保などの前提措置を勘案したうえで、復旧の手順を検討・決定するために、どの石垣や建造物から着手していくのかなどを設定します。

着手優先度の設定にあたっては、基本方針に沿って、短期の5年以内に着手する優先度高、短期以降に着手する優先度中、優先度中よりも遅い時期に着手する優先度低の3つに区分します。

(1) 基本方針に基づく着手優先度設定の考え方

① 天守閣の最優先復旧（基本方針2）

市民・県民等から早期復旧に向けた多くの声が要望として寄せられた天守閣については、設定の対象外とし、最優先に着手し、令和3年（2021年）3月に復旧が完了しました。

② 重要文化財建造物の優先復旧（基本方針3）

建造物等の復旧にあたっては、文化財的価値が高く、また復旧に長期間を要する国指定重要文化財建造物13棟の着手を優先します。

③ 早期公開を目指すエリアの主要復元建造物等の優先復旧（基本方針4）

都市公園及び観光資源としての早期再生を図る観点から、天守閣エリア・竹の丸エリアの再建・復元建造物の着手を優先します。

特に天守閣エリアの主要建造物である本丸御殿大広間、竹の丸エリアの早期公開に係る飯田丸五階櫓については、重要文化財建造物と並行して復旧に取り組みます。

④ 建造物等の基礎及び一体的な復旧を要する石垣の優先復旧（基本方針3）

石垣の復旧にあたっては、建造物等の基礎となっている石垣、あるいは一体的な復旧を要する石垣の復旧を優先します。

深礎杭で躯体などを支えている天守閣以外の建造物等は、基礎等となる石垣の復旧が完了しないと建造物が復旧できないことから、そのような石垣の着手優先度は、建造物等の着手優先度設定と同じになります。

<着手優先度設定区分>

設定区分		優先度
A	・国指定重要文化財建造物及び早期公開を目指すエリアの主要復元建造物等 ・上記建造物の基礎となる石垣及び一体的な復旧を要する石垣	高
B	・早期公開を目指すエリアのその他の再建・復元建造物 ・上記建造物の基礎となる石垣及び一体的な復旧を要する石垣	中
C	・早期公開を目指すエリア以外の復元建造物 ・上記建造物の基礎となる石垣及び一体的な復旧を要する石垣 ・建造物の基礎とならない石垣及び一体的な復旧を要しない石垣	低

＜設定区分A（重要文化財建造物・早期公開エリア主要建造物）＞



宇土櫓と高石垣

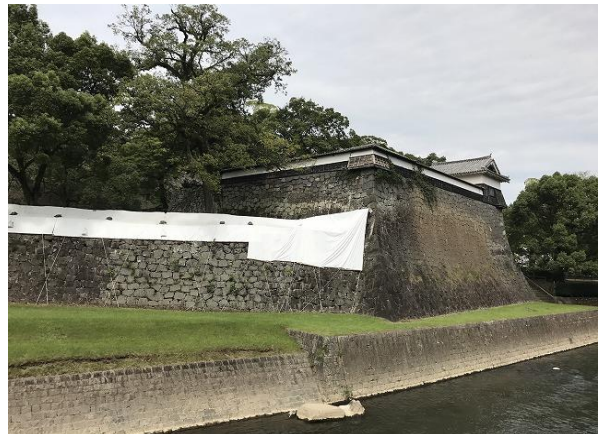


本丸御殿

＜設定区分B（早期公開エリア建造物）＞



馬具櫓



平御櫓

＜設定区分C（早期公開エリア外建造物・基礎等外の石垣）＞



戌亥櫓



竹の丸五階櫓跡石垣

(2) 石垣・建造物等復旧の着手優先度

「(1) 基本方針に基づく着手優先度設定の考え方」に沿って、石垣及び建造物等の着手優先度を下表のとおり設定します。

この着手優先度の設定は、熊本城全体の復旧手順の検討・設定における前提となるものです。

＜石垣・建造物等の着手優先度＞

区分	対象建造物	設定 区分	着手 優先度	着手時期
国指定 重要文化財建造物 ＋ 石垣 (基礎・一体)	長塀　（復旧完了）	A	高	短期 ☆着手済
	宇土櫓			
	田子櫓			
	七間櫓			
	十四間櫓			
	四間櫓			
	源之進櫓			
	北十八間櫓			
	東十八間櫓			
	五間櫓			
	不開門			
	平櫓			
	監物櫓			
再建・復元建造物 ＋ 石垣 (基礎・一体)	天守閣	対象外		☆着手済 (復旧完了)
	本丸御殿大広間 （長局櫓）	A	高	短期 ☆着手済
	飯田丸五階櫓			
	馬具櫓	B	中	中期 (短期以降)
	平御櫓			
	数寄屋丸二階御広間	C	低	
	西大手門・元太鼓櫓			
	南大手門・奉行丸塀			
	戌亥櫓・西出丸塀			
	石垣（基礎・一体以外）			

※建造物の基礎となっておらず着手優先度が低い石垣であっても、民間施設利用地と隣接あるいは一体となっている場合は、復旧工事がその利用・営業等へ与える影響を考慮し、必要に応じて個別に優先度を設定します。

4 復旧手順及び期間

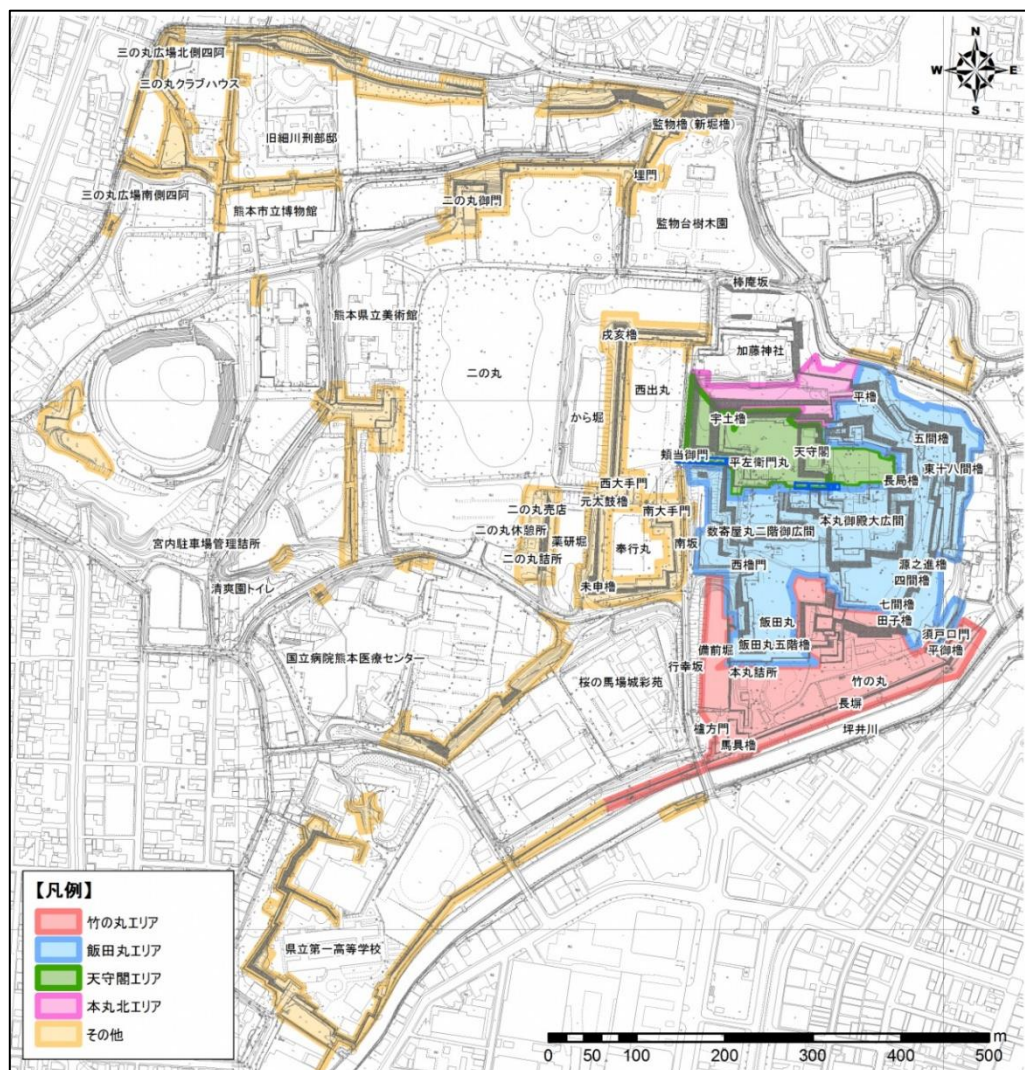
(1) 工区の再設定

櫓方門ルート（櫓方門から竹の丸広場へ入るルート）、西櫓門ルート（西櫓門から飯田丸・東竹の丸へ入るルート）、頬当御門ルート（頬当御門から工事用仮設スロープを通して天守台へ入るルート）の3つの主要工事動線を軸として、本丸地区とその他エリアに区分します。さらに、本丸地区を4つのエリア（竹の丸・飯田丸・天守閣・本丸北）に区分し、短期5年間（2018～2022年度）における工事・調査などの実施範囲を反映し、2つの工事用スロープ、及び特別見学通路といった仮設構造物下の石垣の復旧順序などの合理性を勘案して、計画策定時に区分した72の工区を80の工区に再区分しました。

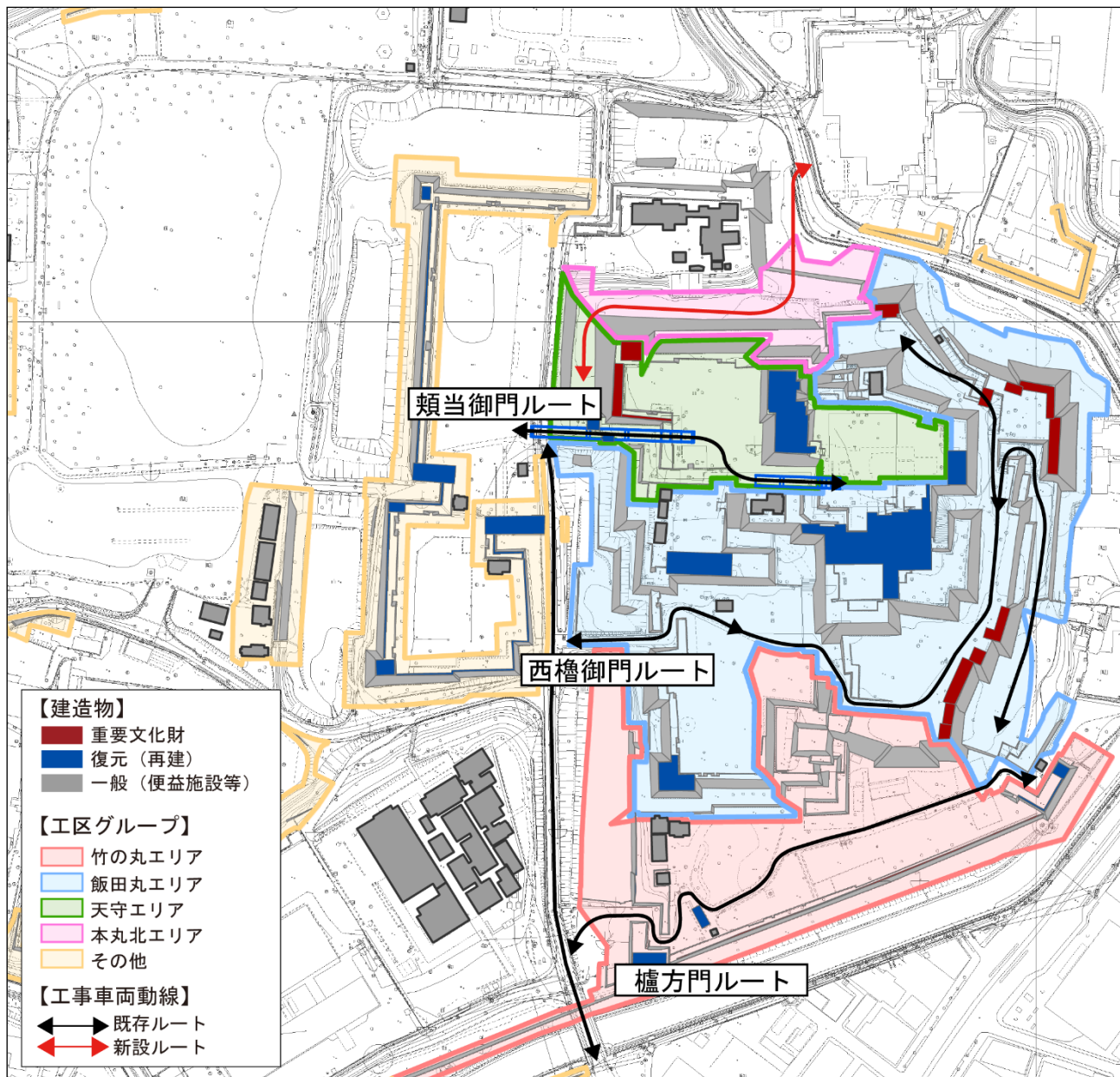
なお、各工区の石垣の復旧範囲については、熊本地震による石垣の被害状況を把握するために実施した調査の結果、復旧を要すると見込まれる修復面積約23,600㎡を基に設定しており、今回の再設定に伴う変更はありません。

今後の実際の復旧範囲については、箇所毎に立地特性や構造、耐震化などを総合的に勘案し、学識者や専門家などの意見を踏まえながら決定します。

<全体工区グループ図>



<本丸地区 工区エリア図>



<工区エリアと工区一覧表>

エリア	番号	工区名称	石垣の修復が 必要な面積 (㎡)	石垣が崩落した 面積 (㎡)	建造物の分類
竹の丸エリア	1	熊本城顕彰碑	0.0	0.0	
	2	馬具櫓	234.4	64.3	復元建造物
	3	長塙	37.6	3.9	重要文化財
	4	榑方門料金所	0.0	0.0	
	5	平御櫓	114.6	0.0	復元建造物・その他建造物
	6	備前堀	436.0	397.7	復元建造物
	7	飯田丸下	72.6	20.8	
	8	竹の丸五階櫓跡	817.8	237.4	
	9	竹の丸北	73.0	0.0	
飯田丸エリア	10	飯田丸五階五階櫓	482.4	135.2	復元建造物
	11	飯田丸西	51.8	14.1	
	12	須戸口門	55.1	0.0	
	13	十四間櫓他重文	0.0	0.0	重要文化財
	14	東十八間櫓南	16.9	0.0	
	15	稲荷神社上	415.6	411.4	
	16	東十八間櫓他重文	1,382.7	665.9	重要文化財
	17	不開門	502.4	80.4	重要文化財
	18	平櫓	716.5	245.7	重要文化財
	19	石門	1,027.5	323.3	
	20	長局櫓	354.7	67.8	復元建造物
	21	本丸御殿	981.4	34.1	復元建造物
	22	宇土櫓前売店	239.2	98.9	その他建造物
	23	数寄屋西空堀	609.1	77.8	
	24	数寄屋丸北	643.9	169.3	復元建造物
天守閣エリア	25	頼常御門	235.9	166.8	その他建造物
	26	天守閣	806.1	550.4	復元建造物
	27	平左衛門丸	427.3	51.1	
	28	宇土櫓南	10.0	0.0	
	29	宇土櫓	719.1	160.6	重要文化財
本丸北エリア	30	天守北空堀	290.6	0.0	
その他エリア	31	櫓座坂	862.0	406.0	
	32	加藤神社入口	320.6	76.5	
	33	戌亥櫓	1,168.0	537.8	復元建造物
	34	西出丸塀	1,373.8	272.2	復元建造物
	35	西大手門	522.0	379.3	復元建造物
	36	奉行丸	1,435.9	668.6	復元建造物
	37	南大手門	468.9	118.5	復元建造物
	38	行幸坂東	0.0	0.0	
	39	二の丸駐車場	0.0	0.0	
	40	二の丸御門	1,157.2	477.9	
	41	百間石垣	1,221.7	336.9	
	42	埋門	106.9	23.0	
	43	新堀櫓門跡	4.0	0.0	
	44	監物櫓	223.1	25.6	重要文化財
	45	旧古京町別館	130.7	0.0	
	46	三の丸第二駐車場北	0.0	0.0	
	47	旧細川刑部邸西	0.0	0.0	
	48	熊本博物館	0.0	0.0	
	49	テニスコート西	117.2	1.0	
	50	三の丸広場入口北	0.0	0.0	
	51	テニスコート南	9.9	1.4	
	52	三の丸広場入口南	33.7	0.9	
	53	三の丸広場北	0.0	0.0	
	54	三の丸広場西	0.0	0.0	
	55	護国神社北	0.0	0.0	
	56	藤崎台県営野球場南	93.6	19.2	
	57	県立美術館南	665.0	332.5	
	58	二の丸広場西	164.4	53.7	
	59	法華坂北	18.3	17.2	
	60	法華坂南	0.0	0.0	
	61	二の丸駐車場入口南	0.0	0.0	
	62	国立病院東	176.9	12.9	
	63	国立病院南	260.0	132.0	
	64	県立第一高等学校北	0.0	0.0	
	65	県立第一高等学校西	36.2	2.5	
	66	県立第一高等学校西門	56.0	36.5	
	67	県立第一高等学校南	94.0	0.0	
	68	県立第一高等学校東	0.0	0.0	
	69	税務署南	0.0	0.0	
	70	市民会館北	0.0	0.0	
	71	熊本県伝統工芸館入口	0.0	0.0	
	72	旧熊本国税局電話相談センター周辺	78.8	50.2	
飯田丸エリア	73	飯田丸北	261.8	0.0	
	74	本丸御殿南東	73.1	0.5	
	75	特別見学通路下①	146.7	36.1	
	76	特別見学通路下②	211.3	118.1	
	77	特別見学通路下③	110.3	20.8	
天守閣エリア	78	特別見学通路下④	38.8	0.0	
	79	工事用第1スロープ下	203.2	127.0	
飯田丸エリア	80	工事用第2スロープ下	34.6	0.0	

※赤字：計画策定時からの変更箇所

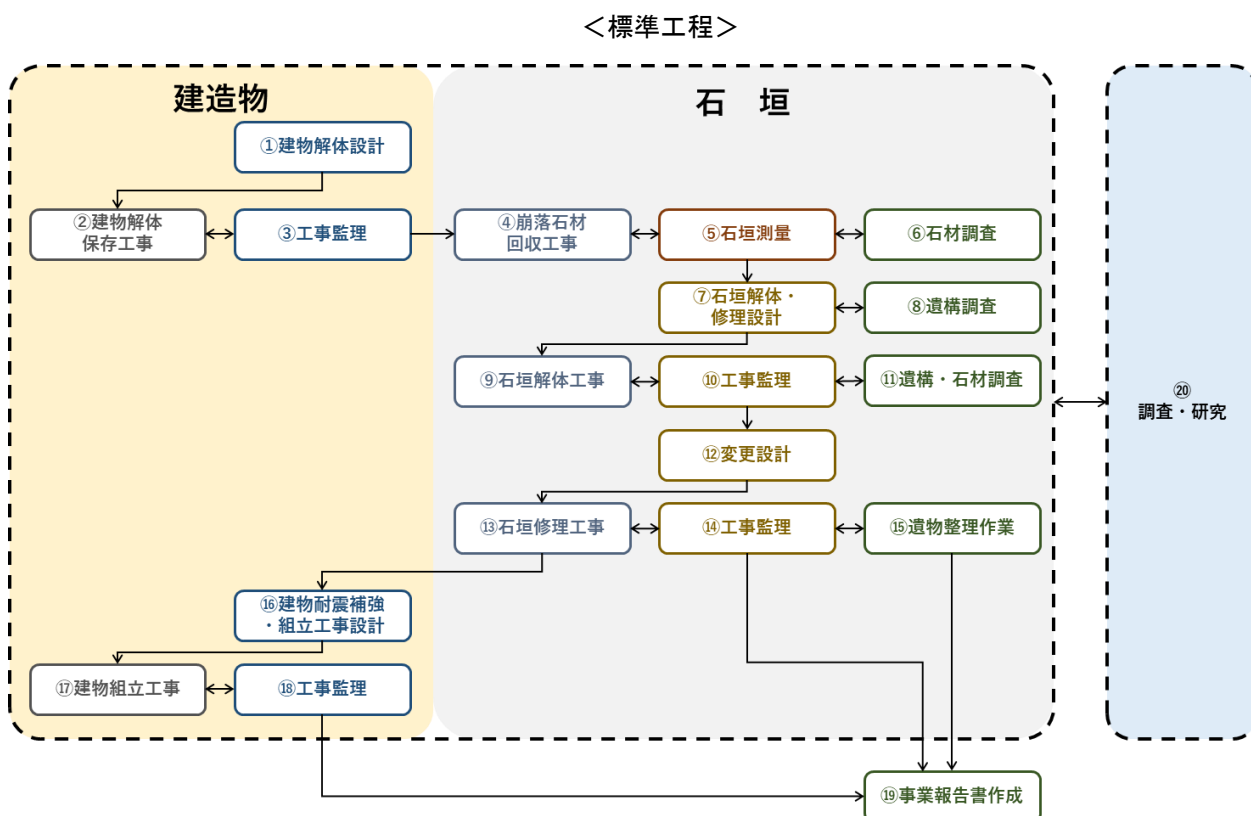
(工区番号 73~80 は新たに再配分した工区です。再配分に伴い、石垣の修復面積・崩落面積も再配分しています)

(2) 標準工程の再設定

石垣及び建造物を復旧する工程は、倒壊防止対策などの緊急対策工事を前提として、建造物の解体設計・工事をはじめ、被害現状の詳細把握のための測量・地質などの調査が必要になります。加えて、遺構の確認を行う確認調査・発掘調査など文化財としての必要な調査や被災原因・安全対策などに関する調査・研究を経て、本格的な石垣及び建造物の復旧設計・工事を行うなど、多岐にわたる工程を踏んでいく必要があります。

計画策定時においては、その復旧を完了するまでの標準的な作業項目を、石垣の上部に建造物があり石垣と建造物を一体的に復旧する場合と、石垣の上部に建造物がない石垣のみを復旧する場合の大きく2つに区分し、その作業項目の一連の流れを標準工程として設定しました。

なお、今回の改定における標準工程については、短期計画期間に完了した緊急対策工事などは設定から除外し、これまでの実績を踏まえ下記に示す①～⑲の作業項目をもとに再設定しました。



＜作業項目の概要＞

作業項目	概要
①建物解体設計	建造物の解体を行うための仮設設計（構造検討を含む）及び、既存部の保存を前提とした解体設計を行います。
②建物解体保存工事	①の設計に基づき、文化財的価値を損なわないよう、丁寧な仮設・解体工事を行います
③工事監理（建物解体保存）	建造物の解体保存に当たり、建造物の構成部材の寸法や材種、時代区分、破損状況、納まりや工法等を慎重かつ詳細に調査します
④崩落石材回収工事	崩落した石垣の石材を回収し、仮置場に保管します
⑤石垣測量	三次元レーザー測量や写真測量を行い、石垣の記録を行います
⑥石材調査	築石の石材1石ごとに寸法や石材種、破損状況を調査し、石材照合・再利用判定の基礎資料とします
⑦石垣解体・修理設計	⑥等の調査結果を基に、修理後の石垣の形状の検討や崩落した石材照合、また石垣の補強や安全対策を含んだ修理方針の検討など、石垣の復旧工事に向けた設計を行います
⑧遺構調査	石垣の解体等により影響が及ぶ範囲において、遺構の発掘調査を行います
⑨石垣解体工事	石垣を上部から1段ごと及び1石ごとに解体する工事を行います
⑩工事監理（石垣解体）	石垣解体作業で文化財的価値を損ねないよう慎重に確認しながら、解体の手順や範囲の調整を行います
⑪遺構・石材調査	石垣解体によって明らかになる石垣背面の文化財遺構の分布状況を慎重に調査し、また石垣の石材1石ごとに詳細な調査を行います
⑫変更設計（石垣修理）	石垣解体工事の過程で確認できた情報を基に、文化財を保護するための方針や、補強工法等を含めた修理方針について、その必要性や妥当性を含めて再検討します
⑬石垣修理工事	⑦の設計に基づき、築石と裏込栗石、その背後の盛土等を再び一体的に積み上げて、石垣の復旧を行います
⑭工事監理	石垣が被災前の形状に正確かつ緻密に積み直されているか慎重に確認し、手順や細部の調整を行います
⑮遺物整理作業	復旧に伴う発掘調査等で出土した遺物の整理を行います
⑯建物耐震補強・組立工事設計	耐震補強を含めた保存修理の方針を決定し、建造物の復旧工事に向けた実施設計を行います
⑰建物組立工事	⑯の設計に基づき、文化財的価値を損なわないよう建造物の復旧工事を行います

⑱工事監理（建物組立）	⑰の工事を行う際に、文化財としての納まりや工法等を指導しつつ円滑に工事を進めるための調整を行います
⑲事業報告書作成	報告書を作成し、工事記録や調査研究成果等を適切に保存します
⑳調査・研究	復旧工事に伴い、建造物・石垣の調査・研究を進めその成果を復旧工事に反映するとともに、情報発信を行います

(3) 工期の設定

① 標準工期の再設定

計画策定時においては、各作業項目の工期設定を他の城郭工事における石垣復旧の事例や過去の熊本城復元時の工期などを参考に算定し、標準的な工期を設定しました。しかし、熊本城のような大規模に被災した文化財の復旧は前例がないことから、復旧を進めていくうえで、当初予想できなかった様々な課題が見つかりました。

短期計画期間において、個々の石垣や櫓の復旧に向けた検討を進める中で、文化的価値の保全と安全性の確保を両立させるということが、特に大きな課題となり、石垣と建築物両方の復旧において、当初設定した標準的な工期より長い期間を要することが明らかになりました。

石垣については、安定性に関する評価など、全国の城郭に先駆けた新しい取り組みを行う必要がありました。また、個々の石垣の耐震化の必要性についての検証や、必要最小限の現代工法を取り入れた復旧手法の検討などに想定以上の期間を要しました。

建造物においても、破損個所の補修範囲や補修方法の検討、耐震対策手法の検討などに想定以上の期間が必要となっています。このような状況から、短期計画期間の終了年における改定にあたっては、こうした実績を踏まえて標準的な工期を再設定しました。

<各作業項目の工期設定>

作業項目	標準工期 (再設定)	(参考) 1月あたりの作業量
①建物解体設計	10ヵ月	
②建物解体保存工事	15ヵ月～40ヵ月	
③工事監理（建物解体保存）	15ヵ月～40ヵ月	
④崩落石材回収工事	(崩落した石垣の面積) × (石垣1㎡あたり3石) / (1日あたり約20石を回収) / (1月に20日稼働) + 3ヵ月（準備・仮設工事・後片付け期間）	132.4㎡/月
⑤石垣測量	④+3ヵ月（測量成果とりまとめ・図面作成・校正期間）	
⑥石材調査	10ヵ月	
⑦石垣解体・修理設計	22ヵ月	
⑧遺構確認調査	4ヵ月	
⑨石垣解体工事	(石垣の修復面積－石垣の崩落面積) × 石垣1㎡あたり3石 / (1日あたり6～7石を解体) / (1月に20日稼働) + 4ヵ月（準備・仮設工事・後片付け期間）	44.9㎡/月

⑩工事監理（石垣解体）	⑨と同じ	
⑪遺構・石材調査	⑨と同じ	
⑫変更設計（石垣修理）	6カ月	
⑬石垣修理工事	（石垣の修復面積）×（石垣1㎡あたり3石）/（1日あたり4～5石を復旧）/（1月に20日稼働）＋4カ月（準備・仮設工事・後片付け期間）	30.8㎡/月
⑭工事監理	⑬＋3カ月（成果とりまとめ）	
⑮遺物整理作業	一次作業：10カ月 二次作業：22カ月	
⑯建物耐震補強・組立工事設計	21カ月	
⑰建物組立工事	27カ月～51カ月	
⑱工事監理（建物組立）	⑰＋3カ月（成果とりまとめ）	
⑲事業報告書作成	22カ月	
備 考	②③⑰の標準工期については復旧対象となる櫓の規模によって工期が異なることから幅を持たせた表記としている。	

② 適正な事業量の再設定

熊本城の復旧には、様々な分野における専門の技術者や技能者との連携が不可欠です。建造物の解体及び復旧工事には、過去に国宝や重要文化財建造物の修理工事の実績を持つ建設企業を主体に、文化財建造物修理主任技術者（文化庁が承認する文化財建造物修理の専門家）や過去に復元櫓の設計の実績を持つ建築事務所などと連携して工事を進めます。

また、石垣の解体及び復旧工事には、土木業、造園業に精通した建設企業の技術者の監理のもと、史跡の石垣の修復工事に従事した経験を持ち、文化財の石垣修復に必要な技術を有する「石工」を主として班を編成し、測量・土木設計コンサルタントや文化財専門職員、文化財コンサルタントと連携して各工区の石垣復旧などの工事を進めていく必要があります。

計画策定時は、短期計画期間の終了以降に事業量が大幅に増大する石垣工事の同時稼働数に着目し、1工区につき1班の稼働を前提として、短期の5年目までは5班（全体で5工区の稼働を上限）と設定していました。さらに中期計画期間の6年目以降は石工の養成が進むことを前提として、概ね10班（全体で概ね10工区の稼働を上限。）を同年度に重複して稼働できる上限数と設定していました。

しかし、これまでの実績を踏まえると、石垣工事のみならず、建造物の工事や、また測量や設計、あるいは工事監理、文化財調査といった復旧に至るまでのそれぞれの作業項目に関与する技術者・技能者の現状を踏まえる必要があります。このような現状と、さらには前述の標準工期の再設定の結果も反映させたうえで、復旧が長期にわたる中で着実な復旧が実現可能となる適正な事業量を再設定します。

（４） 復旧手順及び期間の再設定

「３．石垣・建造物等復旧の着手優先度」及び上述の（１）から（３）の設定に基づき、５つのエリア及び８０工区の復旧に係る工事着手年度と復旧期間を再設定しました。

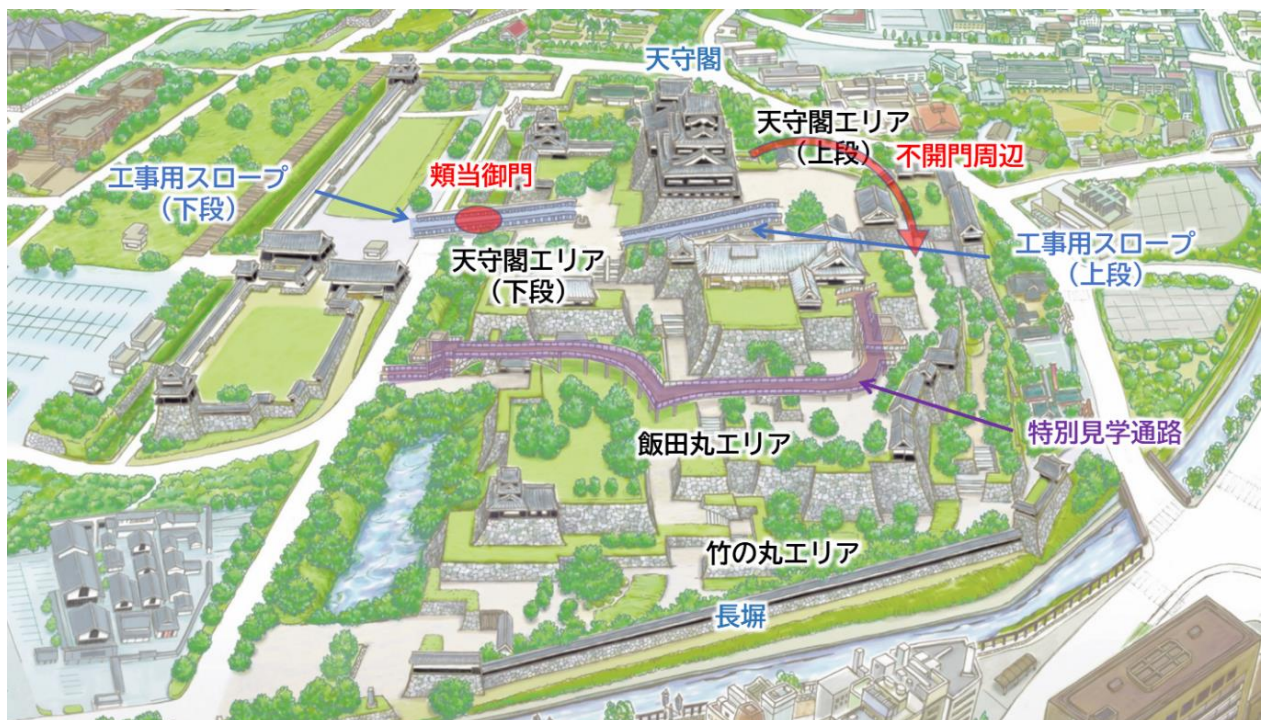
また、全体の復旧を進めていくうえでの必須の工程や仮設構造物撤去の工程も、復旧手順を検討するうえでは考慮する必要があります。

不開門周辺は、震災により石垣と建造物が崩落し、奥へと続く通路を塞いでいたため、石材や部材回収などの緊急対策工事を行ったうえで工事用通路を確保し、奥側の平櫓や石門の復旧工事に着手しました。非常に狭小な箇所であり、引き続き最奥部から順に復旧を行う必要があります。

また、これと並行して天守閣エリアの工区に順次着手し、石門及び天守閣エリアといった仮設スロープから進入する工区の復旧を全て完了させないと、仮設スロープの撤去が行えず、また、頬当御門は仮設スロープの真下に位置するため、仮設スロープの撤去が完了しないと頬当御門の復旧工事には着手できません。加えて、多くの方々が熊本城の被害状況や復旧過程を安全に見学できるよう特別見学通路を設置しましたが、特別見学通路の撤去が完了しないと復旧工事に着手できない石垣もあります。

これらの手順は、全体の復旧を進めていくうえでの必須工程となり、その期間を含めると全体の復旧は３５年を要すると見込まれます。

＜主要区域のエリアと主な仮設構造物＞



既に復旧が完了している天守閣を含め、本丸御殿大広間など天守閣エリア（上段）の復旧は計画 15 年目となる見込みです。その後、工事用スロープ（上段）の撤去に着手します。また、天守閣エリア（下段）では、宇土櫓、数寄屋丸二階御広間などの復旧を行いながら、工事用スロープ（上段）撤去後に、その周辺の石垣復旧を行い、工事用スロープ（下段）を撤去します。これと併行して飯田丸エリアの飯田丸五階櫓や不開門、北十八間櫓・東十八間櫓・五間櫓などの復旧を進め、計画 25 年目には 3 つのエリア全体の復旧がほぼ完了する見込みとなります。

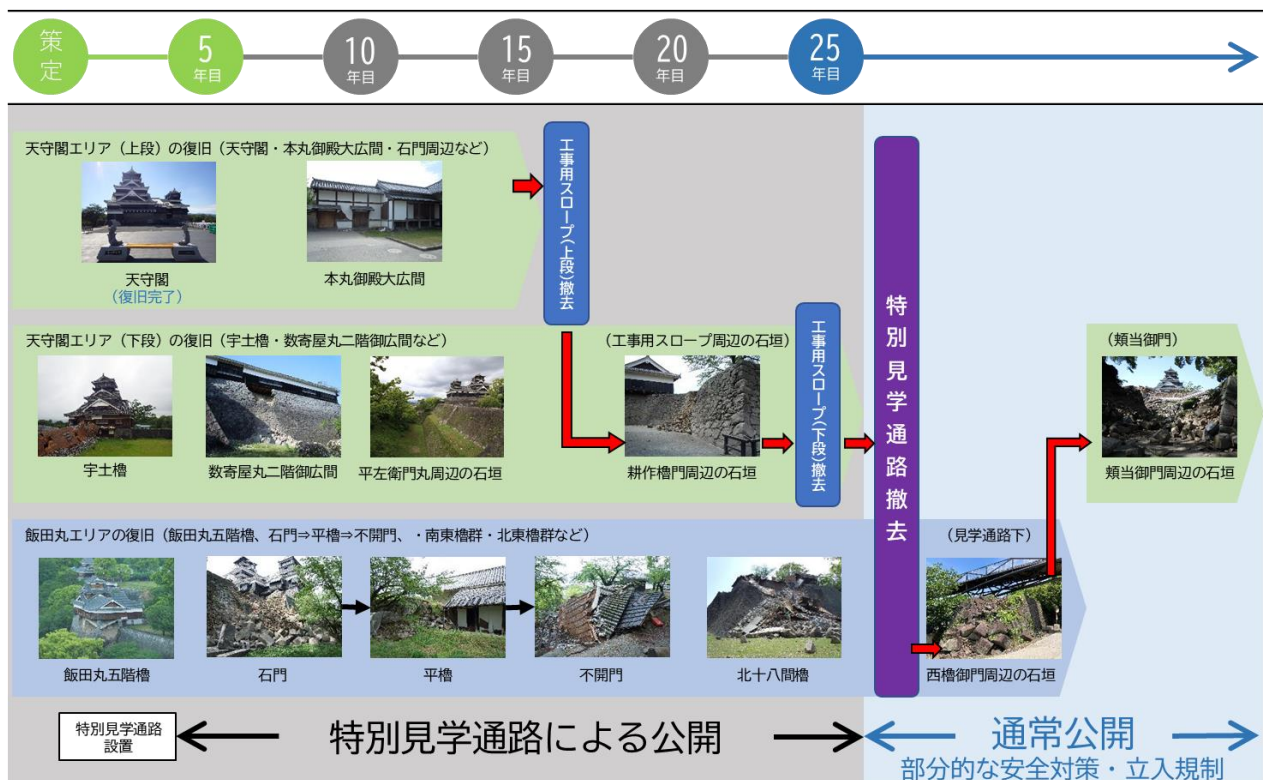
計画 26 年目以降は、特別見学通路の撤去を行い、その後見学通路下の石垣復旧、頬当御門の復旧へと移行します。なお、この時期は工事と見学ルートが錯綜しないよう、段階的に復旧に着手する必要があります。

この一連の流れが、熊本城全体の復旧を進めるうえでの必須工程となります。計画 25 年目までは特別見学通路による公開、計画 26 年目以降は特別見学通路を撤去し、部分的な安全対策や立ち入り規制を行いながら、通常公開を行い、順次地震前の状況に戻していきます。

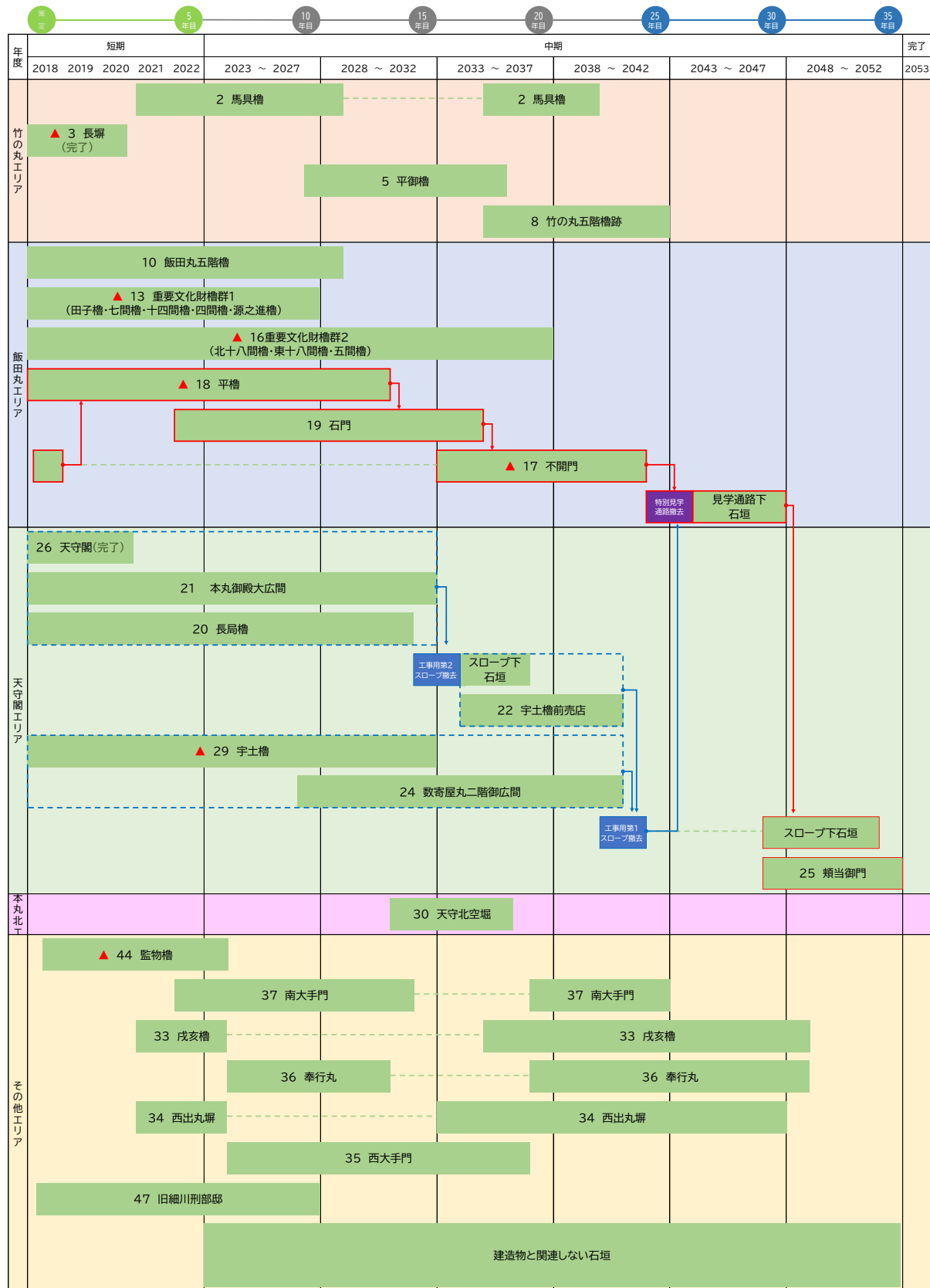
ただし、この手順及び期間は、あくまでも石垣復旧と建造物復旧が連続して想定どおりに進んだ場合の検討結果であり、個別の石垣の復旧範囲及び耐震化を含めた復旧工法、建造物の解体及び復旧工法などの検討によっては、工程が変動することもあり十分に想定しておく必要があります。

国の特別史跡に指定されている我が国有数の重要な文化財である熊本城の復旧には、慎重かつ丁寧な調査・研究、復旧手法の検討、復旧作業などに要する期間を十分に確保することが必須となりますが、今後長期にわたる復旧期間において、国・県等の関係機関と連携し、工程の短縮に向けた検討・取り組みも継続して行います。

＜全体の復旧を進めていくうえでの必須工程＞



<主な工区の計画期間>



※工事の進捗状況等により、時期は変動します。

(5) 被害額と復旧整備事業費

第2章で詳述した熊本城の被害については、2017年9月14日に公表したとおり、概算額として下表の約634億円（旧細川刑部邸を除く。）を見込んでいます。

区分	被害額
石垣	約425億円
重要文化財建造物	約72億円
再建・復元建造物＋その他公園施設	約137億円
総額	約634億円

(注1) その他関連施設として旧細川刑部邸

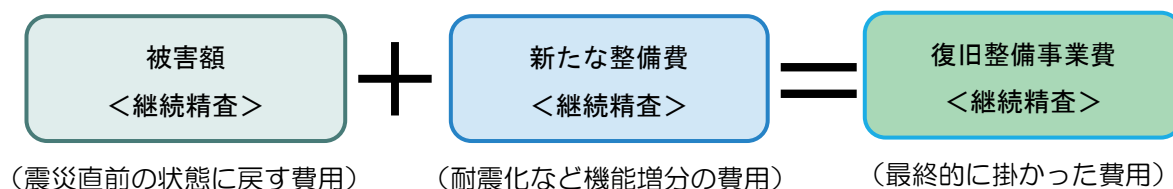
(注2) 現時点での概算値、今後、調査・設計・復旧等の進捗に伴い、変更があります。

被害額の公表時から1年半後に復旧基本計画を策定し、その5年後となる今回の見直しに至るまで、崩落した石垣や被災した建造物の復旧に取り組んできました。その間に、天守閣と長塀は復旧が完了しましたが、復旧途上であったり、今後復旧を行う石垣や建造物が大半を占める状況です。崩落石材の回収や被災した建造物の解体保存が進んだことで城内の状況には大きな変化が見られますが、熊本地震発生後の被害状況を踏まえて算出した被害額については、変動はないと考えており、見直しは行わないこととします。

また、被害額は、震災直前の熊本城の状態に戻すための事業費であり、天守閣の耐震化やバリアフリー化、展示内容の刷新など震災直前の状態から機能を向上させる事業費をはじめ、今後、多くの石垣や建造物で検討・施工予定の耐震化に係る事業費など、これらの新たな整備に係る事業費は被害額には含まれません。

最終的な復旧整備事業は、被害額にこれら新たな整備に係る事業費を加えたものとなります。

<復旧費用の考え方>



加えて、石垣の修復面積と連動する被害額についても検討の進捗などにより、大きく変動することが予想されます。同様に、最終的な復旧整備事業費についても、石垣の修復面積や復旧方法、櫓の補修範囲や補強方法などにより大きく変動することから、計画途中の段階では算定することは容易ではありません。

しかしながら、今後の復旧を進める中で明らかにできる時期を見据えながら、復旧整備事業費の継続的な精査に取り組んでいきます。

なお、平成 28 年度（2016 年度）から令和 3 年度（2021 年度）までの復旧事業費総額は約 170 億円となっており、うち天守閣復旧整備事業に係る経費は約 86 億円となっています。