

1. 調査の目的

1. 1. 調査の目的

瓦葺屋根や土壁等の伝統的建築物による景観に配慮した良好な市街地の形成は、地域の活性化や中心市街地の活性化に資するため国として積極的に推進する必要がある。また、観光立国推進戦略会議においても、良好な景観の形成や古民家・町家の保全等、地域固有の伝統・文化・歴史等の観光資源を保全、活用するための地域の取り組みの奨励について提言がなされたところである。

しかし、建築基準法に基づく建築確認の審査が厳格化することとなり、平成19年6月20日から「建築物の安全性の確保を図るための建築基準法等の一部を改正する法律」の施行に伴い、伝統的建築物においても、構造計算について構造計算適合性判定機関による厳格なチェックが必要となった。

景観計画区域等において現存する伝統的建築物については、耐震性や防耐火性などについて現行の建築法規に適合しないものや、性能が十分に明らかにされていないものが多く存在するため、これらの建築物を活用した良好な景観形成の必要性が生じて、安全・安心面への不安や、制度・資金的な課題等により、活用方策について具体策を見出せていない例が少なくない。また、伝統的建築物は老朽化の進行により改修が必要なものも多いが、構造計算適合性のチェックが厳格になることにより、従来の伝統的な構造様式を維持できず、結果として伝統的な景観維持に支障をきたす場合もある。

よって、本調査では、景観計画区域等において、伝統的建築物の活用による良好な景観形成に配慮した社会資本整備の実現を図る上で問題となりうる安心安全面での不安の解消や、制度・資金的な課題の解決を図るため、伝統的建築物の活用事例の収集や耐震性・防耐火性の定量的な検討、伝統的建築物の活用・維持管理における課題等の整理、モデル地区におけるシミュレーションなどを行う。

2. 耐震性・耐火性に関する活用事例等に係る現況・課題の整理

2. 1. 伝統的建築物の活用等の事例調査

事例収集整理の視点

① 本調査における「伝統的建築物等」の定義設定

- ・ 市街地整備における伝統的建築物等の利活用状況を把握する上で、まず「伝統的建築物等」の定義について整理を行う。
- ・ 「伝統的建築物等」については、基本的に「文化財保護法」に基づく指定文化財の視点と「景観法」に基づく景観資産としての景観重要建造物等の視点があげられる。
- ・ 以下において、各法上の位置づけについて整理する。

(1) 「文化財保護法」に基づく「伝統的建造物等」の定義

国重要文化財（建造物）

- ・ 建造物、絵画、工芸品、彫刻、書跡、典籍、古文書、考古資料、歴史資料などの有形の文化的所産で、我が国にとって歴史上、芸術上、学術上価値の高いものを総称して「有形文化財」と呼んでいる。
- ・ 有形文化財のうち、重要なものを「重要文化財」に指定し、さらに世界文化の見地から特に価値の高いものを「国宝」に指定して保護を図っている。平成19年12月21日現在、213件の建造物が国宝に、2,328件の建造物が重要文化財に指定されている。

重要伝統的建造物群保存地区

- ・ 重要伝統的建造物群保存地区選定基準（昭和50年11月20日文部省告示第157号）
伝統的建造物群保存地区を形成している区域のうち次の各号の一に該当するもの
（一）伝統的建造物群が全体として意匠的に優秀なもの
（二）伝統的建造物群及び地割がよく旧態を保持しているもの
（三）伝統的建造物群及びその周囲の環境が地域的特色を顕著に示しているもの

登録有形文化財(建造物)

- ・ 登録有形文化財登録基準（平成8年8月30日文部省告示第152号）
（改正 平成17年3月28日文部科学省告示第44号）
- ・ 建築物、土木構造物及びその他の工作物（重要文化財及び文化財保護法第182条第2項に規定する指定を地方公共団体が行っているものを除く。）のうち、原則として建設後50年を経過し、かつ、次の各号の一に該当するもの
（1）国土の歴史的景観に寄与しているもの
（2）造形の規範となっているもの
（3）再現することが容易でないもの

(2)「景観法」に基づく「景観重要建造物」の定義

景観法（平成16年6月18日法律第110号）

「景観重要建造物」

景観計画区域内の良好な景観の形成に重要な建造物であつて、景観行政団体の長が指定した建造物のこと（これと一体となって良好な景観を形成している土地その他の物件を含む）。

- ・ 景観行政団体の長は、景観計画の景観重要建造物の指定の方針に即して、景観重要建造物を指定する（景観法第19条第1項）。
- ・ 景観重要建造物の増築、改築、移転もしくは除却、外観を変更することとなる修繕もしくは模様替または色彩の変更をするには、景観行政団体の長の許可が必要である（景観法第22条）。
- ・ なお、文化財保護法の規定により国宝、重要文化財、特別史跡名勝天然記念物

または史跡名勝天然記念物として指定され、又は仮指定された建造物については、景観重要建造物に指定することができない（景観法第19条3項）。

(3)「その他」の「伝統的建造物」の定義

■「町家等の伝統的構法による木造建築物（以下「町家等」という）の再生・活用ガイドライン」

国土交通省 住宅局住宅生産課・市街地建築課（平成16年12月27日）

都市再生プロジェクトにおいて町家等の「再生・活用に向けた取り組みを強化する」との決定を受けて、全国の都市に存する町家等の伝統的工法による木造建築物（町家等）の再生・活用を促進し、良好な景観の形成等による都市再生や地域の活性化を進めるため、町家等の再生・活用や町家等を活かしたまちづくりを進めていくための基本的な考え方、手順等についてとりまとめ、ガイドラインとして公表するものである。

ここでいう町家等とは、次のような特徴を有する建築物として定義されている。

●用途

町家とは、一般に町なかにある家、商家などを指す。主に都市の中心部や宿場町等で、高い密度で人々が住み、商業や手工業などの産業活動が営まれた地域に多く立地し、用途は主に商業（物販、飲食、宿泊等）や手工業が営まれた職住併用住宅が中心であるが、専用住宅である仕舞屋（しもたや）も含まれる。また、町家等には、町なかに立地する武家屋敷、その跡地に立地した伝統的な様式の専用住宅等も含むものとする。

●建築年代

建築年代は江戸期から概ね終戦前までに建築されたものを対象とする。戦時中とその前後に建築活動が停滞したこと、戦後に近代的な工法が普及したこと

によって、戦後の建築ストックから分けて特徴づけられるものとなっている。

●工法

町家等の工法は、伝統的工法である木造軸組工法で、特徴は次の通り。

- ・継ぎ手・仕口を用い金物を多用しない
- ・筋違等の斜材を多用せず貫を用いる
- ・石を素材とした基礎の上に柱が置かれるのみで基礎と柱は緊結されていない
- ・壁は多くの場合、真壁で土塗り壁を用いる

■ 地方における「文化財未満文化遺産」としての定義

＜山口県萩市における「文化遺産」の登録基準の事例＞

「本物であること」

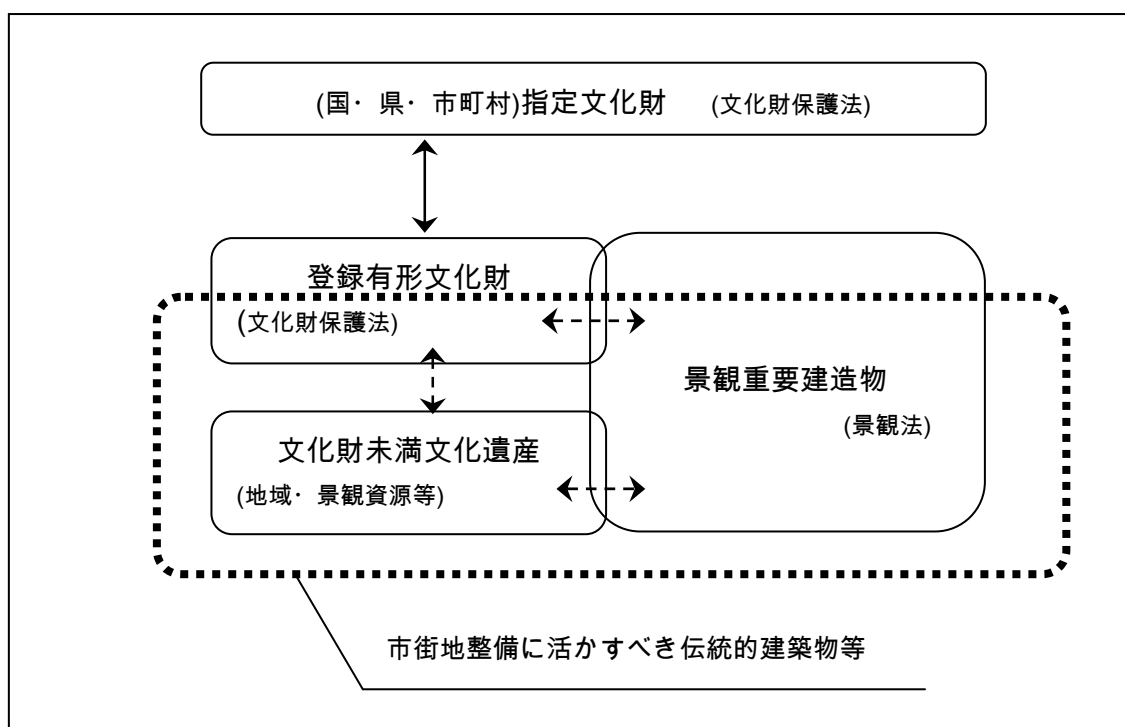
- ・ レプリカ(複製品)であったり、価値の根拠や履歴等があやふやではなく、「真正性(オーセンティシティ)が説明できること」である。「デザイン」や「材質」「技術」などにおいて、本物性という評価をすることが可能であるが、それ以外でも本物として将来に残していきたいものであれば登録していくものとする。

「一定の時間、継承されてきたものであること」

- ・ 多かれ少なかれ「個人の次元を越えて価値が共有され、一定時間以上、大切に継承されてきたもの」に価値を見出す視点。一定の時間については、現在の文化財保護法が文化財指定・登録候補の指針としてもつ、最低50年という判断基準を参考にしている。

(4) 本調査における伝統的建造物の定義(設定)

以下に示す、登録文化財～景観重要建造物～地域の文化遺産を含めた範囲を本調査における「伝統的建築物等」と設定する。



(1) 伝統的建築物等の保存利活用のための事例収集整理の視点

- ・ 前述の定義に基づき、市街地に残存する伝統的建築物等を保存利活用する場合、想定されるケースは基本的に、

「現位置での保存利活用」(現位置換地)
 または
 「移築(曳き家等)による保存利活用」(移転換地)

の2つのケースとなる。

- ・ また、市街地における整備事業手法については、

「土地区画整理事業による市街地整備」
 または
 「まちづくり交付金事業(高質空間整備事業)による市街地整備」

が想定されることから、

事例収集にあたっては、全国で実施されている土地区画整理事業及びまちづくり交付金事業(高質空間整備)によって、伝統的建築物等を現位置保存または移築(曳き家)によって保存利活用している地区を対象地区として抽出した。

さらに調査対象とする各事例地区においては、下表に整理するように、市街地整備事業の「計画」「設計」「移転」「維持管理」の各段階(事業プロセス)において伝統的建築物等の保存・利活用のために、どのような対応方法が図られているかという視点で整理分析を行った。

検討項目		土地区画整理事業による整備	
		現位置保存(現位置換地)	移築保存(移転換地)
計画段階	伝建としての価値評価	歴史文化的変遷と価値評価の明確化	
	まちづくり計画の位置づけ	マスタープランにおける利活用方針	
	事業対象地区の設定	面・線的保存または点的保存	
	所有者(活用)ニーズ	個人(事業者)所有 or 自治体所有ニーズ	
設計段階	法的規制と緩和措置	建築基準法、等の緩和対象物件の有無	
	改修手法・活用用途	用途変更・活用ニーズ	
	設計デザイン	地域特性に基づく改修設計・防災、耐震対応	
移転段階	工法の選定	解体保存修理	解体移築復元
	工事費算定	修理費・移転費・改修費、等	
	助成支援の導入	公的支援制度の有無	
維持管理	維持管理の主体	行政 or 民間団体(指定管理者制度)	
	維持管理体制	防災体制も含めた定期的メンテナンス	
	周辺環境への波及効果	周辺街並み景観・資産価値等の向上	

事例調査の実施

「伝統的建築物等を活かした市街地整備」の取り組みについて2回に亘る調査で把握した。

1) 1次調査(アンケート調査)

① アンケート調査の目的

全国における「伝統的建築物等を活かした市街地整備」の取り組み状況を把握する。

② アンケート調査対象地区の抽出

全国自治体より提出されている「都市再生整備計画」及び既往の「ふるさとの顔づくりモデル事業調査報告書」等より、伝統的建築物等を保存・利活用している地区として、計33自治体を抽出した。(次頁、アンケート調査票配布リスト参照)

③ 調査方法

事務連絡にて、各市町村に調査依頼を送付

電子メールにて回答を得た

④ 調査期間

2008年2月15日～2008年2月29日

⑤ 回収状況

33自治体のうち24自治体から回答を得た(8自治体については該当無しとの回答であった)。また回収した24自治体からのアンケート票のうち有効回答は、23事例体であった。

2) 2次調査(ヒアリング調査)

① ヒアリング調査の目的

1次アンケート調査に回答した22事例のうち、伝統的建築物等を活かした市街地整備を積極的に行っている事業地区等をさらに6地区抽出し、詳細を把握する。

② ヒアリング調査対象地区

6地区(小樽市・遠野市・松本市・名古屋市有松地区・桑名市・北九州市大里地区)

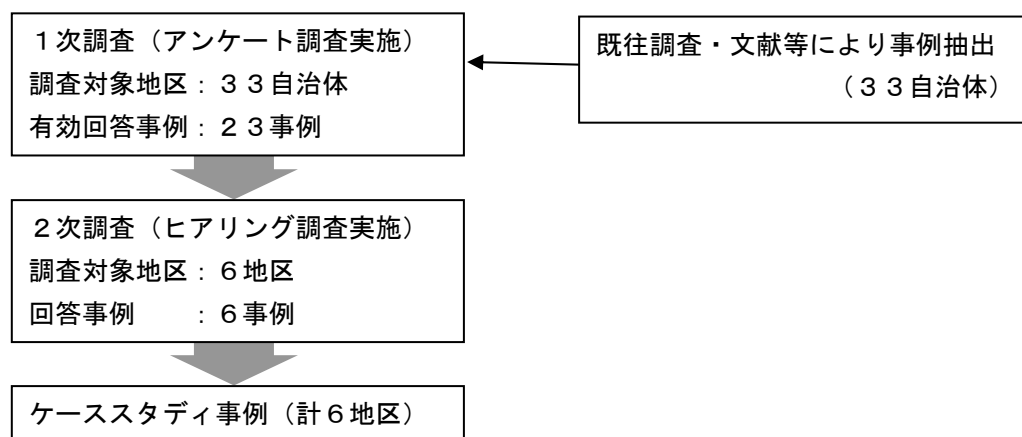
③ 調査方法

現地を訪問し、自治体担当者等へヒアリングを行い、資料を収集した。

④ 調査期間

2008年3月1日～2008年3月21日

調査対象事例地区の抽出フロー



(3) 1次調査(アンケート調査)対象地区一覧(33自治体)

	都市名	対象地区の名称	回答の有無	
			有	無
土地区画整理事業実施地区	北海道・旭川市	旭川駅周辺地区		●
	北海道・小樽市	中央通地区	●	
	岩手県・遠野市	下一日市(しもひといち)地区	●	
	栃木県・足利市	中央地区	●	
	埼玉県・深谷市	中央地区		●
	神奈川県・鎌倉市	岡本地区		●
	長野県・佐久市	佐久中込橋場地区		●
	長野県・松本市	中央西地区	●	
	静岡県・掛川市	掛川駅北地区	●	
	愛知県・名古屋市	有松地区	●	
	滋賀県・彦根市	本町地区	●	
		城下町景観形成地域		
	大分県・中津市	中津駅北地区	●	
	福岡県・北九州市	大里本町地区	●	
まちづくり交付金事業(高質空間整備事業)実施地区	北海道・洞爺湖町	洞爺水の駅周辺地区	●	
	茨城県・桜川市	真壁地区	●	
	群馬県・草津市	草津温泉地区	●	
	群馬県・北杜市	清里駅周辺地区		●
	山梨県・甲州市	勝沼ぶどうとワインの里地区	●	
	長野県・長野市	善光寺表参道地区	●	
	長野県・小諸市	小諸宿周辺地区	●	
	長野県・小布施町	小布施地区		●
	新潟県・長岡市	和島島崎地区	●	
		長岡市摂田屋地区		
		とちお「謙信」地区		
	新潟県・上越市	高田雁木通り地区	●	
	石川県・輪島市	輪島地区		●
	石川県・加賀市	大聖寺山の下寺院群地区	●	
	岡山県・倉敷市	倉敷駅周辺地区		●
	山口県・下関市	海峡パノラマ地区		●
	徳島県・美馬市	脇町南町地区	●	
	愛媛県・松山市	松山中心地区	●	
	福岡県・北九州市	門司港地区	●	
	大分県・別府市	鉄輪温泉地区	●	

	大分県・豊後高田市	豊後高田昭和の町地区	●	
	宮崎県・日南市	油津地区	●	

1. アンケート調査項目

・各自治体へのアンケート調査によって確認した設問項目は以下の通りである。

【設問 1】 基本的事項 (地区概況)

- ・対象地区の名称
- ・所在地住所
- ・地区面積
- ・事業年度 (事業進捗状況)

【設問 2】 伝統的建築物等の種類と保存活用に至った経緯について

- ・伝統的建築物等の種類
- ・伝統的建築物等の保存活用に至った経緯

【設問 3】 期待される活用効果について

【設問 4】 伝統的建築物等の位置について

- ・事業後の位置、事業前との関係

【設問 5】 伝統的建築物等の利活用用途について

- ・事業後における伝統的建築物等の使用用途

【設問 6】 伝統的建築物等の整備に係わる事業費について

- ・予算費目および整備費内訳

【設問 7】 伝統的建築物等の整備にあたっての課題について

※特に、防火基準、耐震構造への対応方法（主に建築基準法との関係）について

【設問 8】 伝統的建築物等の保全・活用の課題について

- ・文化財的価値に関する課題
- ・街並み景観面に関する課題
- ・まちづくりに関する課題
- ・運営主体、維持管理に関する課題
- ・事業制度に係わる課題

2. 2. 伝統的建築物の活用等における問題点の整理

市街地整備における事例整理に基づく課題分析

- ・ アンケート調査に基づいて整理した伝統的建築物等の保全利活用の事例については、その地区や建物の状況等で様々な対応がされているが、大きくは「現位置における保存・利活用」と「移築(曳き家)による保存・利活用」の2つの方向性で特長づけることができる。
- ・ この2つの方向性を軸として、以下の4つの事業段階の視点から各地区での対応方法を比較し、その特徴や課題を整理分析する。

課題分析の視点	1. 現位置での保存活用例	2. 移築による保存・利活用例	対象設問
1. 計画段階	(1) 伝統的建築物等の保全・利活用の方法と事業手法		①④⑤
	(2) 伝統的建築物等の保全・利活用の経緯・位置づけについて		②③⑧-1
2. 設計段階	(3) 建築基準法(防火基準や耐震構造等)への対応方法		⑥⑦⑧-2
3. 移転段階	(4) 伝統的建築物等の用途変更と所有形態について		⑤⑧-3⑧-4
4. 維持管理段階	(5) 伝統的建築物等整備後の維持管理体制について		⑤⑧-4⑧-5



▲街路拡幅に伴い沿道整備型区画整理事業で曳き家した例



▲区画整理事業地内に移築整備した例



▲区画整理事業地内に現位置保存した例



▲区画整理事業地内で曳き家保存した例



▲既成市街地内で無指定だが移築保存した例



▲既成市街地内で登録文化財として保存した例

(1) 伝統的建築物等の保全利活用の方法と事業手法について

現位置で保存・利活用した例	移築により保存・利活用した例
【特徴】 ・ <u>まちづくり交付金</u>を活用した例ではほとんどが現位置で保存・活用を図っている。 ・ <u>土地区画整理事業</u>で現位置換地を予定している例も多いが、法令上の問題等から、蔵など一部の曳き家を伴う例が多い。現位置で保存活用が可能となっているのは、比較的大規模な区画の例である。	【特徴】 ・ <u>土地区画整理事業</u>では、現位置換地による保存活用の場合でも曳き家等による移築を伴う例が多い。 ・ 北九州市門司港地区では、<u>まちづくり交付金</u>を活用したケースで、門司港レトロ事業推進のため、あえて伝統的建築物を移築している。
【まちづくり交付金による事例】 ・ 長野市：楽茶レンガ館、ぱていお大門 ・ 小諸市：大手門、町屋 ・ 美馬市：旧長岡家住宅等（うだつの町並み） ・ 松山市：道後温泉本館 ・ 北九州市：JR 門司港駅、旧大阪商船、旧門司税関 ・ 別府市：富士屋旅館 ・ 豊後高田市：豊後高田昭和ロマン蔵 ・ 日南市：油津赤レンガ館、杉村金物本店 【土地区画整理事業による事例】 ・ 中津市：レンガ館（大規模区画・移転なし） ・ 北九州市：旧サッポロビール施設（大規模区画・移転なし） ・ 遠野市：一部存地、一部曳き家 ・ 足利市：蔵や住宅（移転なしの予定）	【まちづくり交付金で移築した事例】 ・ 長野市：門前商家（曳き家） ・ 北九州市：旧門司三井倶楽部（解体移築） ・ 別府市：蒸し湯（移築） 【土地区画整理事業で移築した事例】 ・ 小樽市：旧安田銀行、第四十七銀行（沿道区画整理型街路事業） ・ 掛川市：大手門（復元）、三光稲荷（移築） ・ 彦根市：スミス礼拝堂（移築） ・ 遠野市：一部存地、一部曳き家 ・ 松本市：現位置換地＋曳き家移転
【課題】 ・ 土地区画整理事業の場合、区画が小さい場合には、現位置換地を行っても道路配置等の法令上の観点から、曳き家等が必要な例が多く、現位置での保存活用に工夫が必要などの課題があげられる。	

(2) 伝統的建築物等の位置づけについて

現位置で保存・利活用した例	移築により保存・利活用した例
【特徴】 ・地域のシンボルであり、観光施設としても活用されている城郭や城郭に関連する大手門等の施設は、そのほとんどが<u>重要文化財</u>として指定されていることもあり、現位置で保存活用が図られている。 ・松山市の道後温泉本館は、地域のシンボルであり観光施設、温泉施設として活用されている施設だが、<u>重要文化財</u>の指定を受けており、現位置で保存活用されている。 ・店舗として活用されている蔵や旅館施設等は、<u>登録文化財</u>となっている例が多く見られる。 ・町屋や寺社等については<u>無指定</u>のものが多く、地区の<u>シンボリック存在</u>として位置づけることにより現位置での保存活用が図られている例が多い。	【特徴】 ・小樽市では<u>市指定歴史的建造物</u>であり地区のシンボリック存在である洋風銀行建築を沿道区画整理型街路事業にて曳き家移転を行っている。 ・掛川市では地区のシンボリック施設（<u>無指定</u>）として大手門の復元と三光稲荷の移築を行っている。 ・別府市では<u>由緒ある温泉施設</u>である蒸し湯（<u>無指定</u>）が移築されている。 ・北九州市門司港地区では旧門司三井倶楽部について、<u>重要文化財</u>に指定されたことにより防火地域への移築（原形移転）が可能となっている。
【重要文化財の例】 ・小諸市：大手門 ・美馬市：旧長岡家住宅等（うだつの町並み） ・松山市：道後温泉本館 ・北九州市：JR 門司港駅 【国登録文化財の例】 ・長野市：楽茶レンガ館 ・北九州市：旧大阪商船 ・別府市：富士屋旅館 ・日南市：油津赤レンガ館、杉村金物本店 【市指定文化財の例】 ・北九州市：旧門司税関 ・豊後高田市：豊後高田昭和ロマン蔵 ・中津市：レンガ館 ・北九州市：旧サッポロビール施設 【市指定の例】 ・小諸市：町屋 ・長野市：ぱていお大門	【重要文化財の例】 ・北九州市：旧門司三井倶楽部 【国登録文化財の例】 ・長野市：門前商家 【市指定文化財の例】 ・小樽市：旧安田銀行、第四十七銀行（市指定） ・彦根市：スミス礼拝堂（市指定） 【無指定の例】 ・掛川市：大手門、三光稲荷 ・別府市：蒸し湯
【課題】 ・ 現位置保存の場合でも、移築の場合でも、地区における位置づけの明確化が必要である。 ・ 移築に際して原形保存するためには、新たに文化財指定を受けるなど、建築基準法緩和のための明確な位置づけを行うなどの工夫も考えられる。	

(3) 建築基準法等（防火基準や耐震構造等）への対応

現位置で保存・利活用した例	移築により保存・利活用した例
【特徴】 ・重要文化財や景観重要建造物に指定された建造物については<u>建築基準法の適用除外</u>を受けることが可能であり、適用除外によりすでに対応している例と、今後同除外を受けることを予定している例とがある。 ・登録文化財や無指定の歴史的建造物を現位置で保存活用する例では、<u>現時点で特に対応を行っていない</u>ことが多いが、建築確認が必要な増改築の際の対応については建築基準法適用への課題があげられている。 ・蔵等については、防火基準には対応している例もあるが、<u>耐震基準に対しては内側への鉄筋コンクリート等による補強や布基礎への緊結、筋違等の必要性と、これにより伝統的建造物の意匠が変更されることへの問題点が指摘されている。</u>	【特徴】 ・北九州市門司港地区の旧門司三井倶楽部は、重要文化財の指定を受けたことにより、<u>防火地域への原形移転が可能となっている。</u> ・登録有形文化財や無指定の歴史的建造物を移築する例では、以下の対応が必要となっている。 →<u>防火基準に対する耐火構造と景観形成の調和</u>（蔵の場合は現状で対応しているとする例もある） →内部に鉄筋コンクリート造の建物を建てること等の、<u>構造補強による耐震構造への対応</u> →土台の布基礎への緊結や折違導入等により<u>伝統的建造物の意匠が変更される問題への対応</u> ・特に土地区画整理事業では、<u>2項道路のあり方</u>についての問題があげられており、移築等により<u>歴史的な町割等が保たれず、歴史的景観の雰囲気が壊されていることが指摘されている。</u>
【適用除外を受けた例】 ・松山市：道後温泉本館（重文） 【現行法に適合の例】 ・別府市：富士屋旅館 【耐震補強の例】 ・美馬市：旧長岡家住宅等（うだつの町並み） 【耐火・耐震補強の例】 ・中津市：レンガ館（内部にRC造を建造） ・日南市：油津赤レンガ館、杉村金物本店 【適用除外を受ける予定とする例】 ・甲州市：ワイン醸造場（無指定）	【適用除外を受けた例】 ・北九州市：旧門司三井倶楽部 【現行法に適合の例】 ・小樽市：旧安田銀行、第四十七銀行 ・松本市：蔵（耐火は適合、耐震は考慮していない） ・遠野市：蔵（移転時は適合、今後の改築等には対応の必要あり） 【耐震補強の例】 ・長野市：門前商家（壁の一部補強） 【2項道路への指摘】 ・彦根市
【課題】 ・指定文化財や景観重要建造物等については、建築基準法の適用除外を受けることが可能であり、施設の位置づけや指定のあり方などに考慮していくことが必要である。 ・耐火構造への対応や耐震構造への対応などにより、伝統的建築物等の意匠が変更されてしまうことが指摘されている。 ・土地区画整理事業では、2項道路のあり方についての問題があげられており、移築等により歴史的な町割等が保たれず、歴史的景観の雰囲気が壊されていることが指摘されている。	

(4) 伝統的建築物等の用途変更と所有形態について

現位置で保存・利活用した例	移築により保存・利活用した例
【特徴】 ・重要文化財に指定されているものについては公共が所有している例が多く、<u>観光施設</u>として活用されている。 ・民間所有の蔵や倉庫等については、<u>飲食施設</u>や<u>商業施設</u>に<u>用途変更</u>されている例が多い。この場合、用途変更に伴う法令上への対応が課題としてあげられる例もある。 ・町屋等の民間所有による居住施設については、<u>用途変更されない例</u>も多い。 ・所有を公共や第3セクターに移したものについては、<u>観光施設や市民交流施設へ用途変更</u>している例が多い。	【特徴】 ・土地区画整理事業による蔵や町屋の移転にあたっては、個人所有の例も多く、用途変更されない例も多い。ただし、<u>地元で活用策を検討</u>しているとする例もある。 ・移築にあたり公共が取得した例では、<u>観光施設や交流施設</u>として活用する例が多い。
【観光施設・交流施設とした例】 ・洞爺湖町：旧村役場（→芸術館） ・中津市：レンガ館（→文化施設） ・長岡市：町屋（→交流施設） ・上越市：町屋（→観光交流センター） ・小諸市：大手門、町屋（→交流拠点） ・別府市：富士屋旅館（→ギャラリー） ・松山市：道後温泉本館（温泉施設・観光施設） ・北九州市：旧大阪商船、旧門司税関（ホール、展示施設） ・日南市：油津赤レンガ館（飲食、ギャラリー） 【飲食・商業施設へ変更の例】 ・長野市：楽茶レンガ館、ぱていお大門（→飲食、商業） ・美馬市：旧長岡家住宅等（→飲食含む複合観光施設） ・北九州市：旧サッポロビール施設（→飲食含む複合観光施設） 【用途変更されなかった例】 ・美馬市：うだつの町並み（住宅） ・北九州市：JR 門司港駅（駅舎） ・日南市：杉村金物本店（店舗・住宅）	【観光施設・交流施設とした例】 ・北九州市：旧門司三井倶楽部（→ホール、展示施設） ・遠野市：蔵（→観光施設/市所有） ・掛川市：大手門、三光稲荷（→観光資源） ・彦根市：スミス礼拝堂（→展示場） 【飲食・商業施設へ変更の例】 ・小樽市：旧安田銀行（飲食店） ・松本市：蔵（飲食店・ブティック等） 【用途変更されなかった例】 ・小樽市：第四十七銀行（変更なし） ・遠野市：蔵（個人所有は変更なし） ・長野市：門前商家（博物館附属施設） ・別府市：蒸し湯（温泉施設） ・足利市：蔵（地元で活用策を検討中）
【課題】 ・公共所有や第3セクター所有の場合は保存修復事業等を経て、観光施設としている例が多く、保存活用の取り組みが進んでいるものと推察される。 ・民間所有については、長野の事例などTMOなどで取り組み、飲食や商業施設としている例もあるが、個人所有のものについて活用されていない例も多く、伝統的建築物等の保存利活用への取り組み方法等が課題としてあげられる。	

(5) 伝統的建築物等整備後の維持管理体制について

【特徴】 ・町屋等の住宅として<u>個人所有されているものについては、基本的に個人で維持管理するものとしているが、地元まちづくり団体等による管理と行政による支援の必要性</u>があげられている。(加賀市では計画策定時から携わっている地元協議会に、運営や維持管理を移行していくことが課題としてあげられている) ・公共が所有する建造物では、<u>移築改修を公共で行い、運営は地元まちづくり団体等による指定管理者制度の活用等</u>を目指している例が多い。
【個人(企業)所有・個人管理】 ・北九州市：旧門司三井倶楽部、第四十七銀行（民間企業所有・管理） ・美馬市：うだつの町並み（個人所有・管理） ・北九州市：JR 門司港駅（企業所有・管理） ・日南市：杉村金本本店（個人所有・管理） ・遠野市：蔵（個人所有・管理） ・松本市：蔵（個人所有・管理） 【個人所有・まちづくり団体管理】 ・彦根市：スミス礼拝堂、寺子屋力石（民間所有、NPO管理） ・長野市：楽茶レンガ館、ぱていお大門（民間所有、TMO管理） 【公共所有・公共管理】 ・掛川市：大手門、三光稲荷（市所有・管理） ・中津市：レンガ館（市所有・管理） ・北九州市：旧門司三井倶楽部、旧大阪商船、旧門司税関（市所有・管理） ・日南市：油津赤レンガ館（市所有・管理） 【公共所有・まちづくり団体等管理(指定管理者等)】 ・北九州市：旧サッポロビール施設（市所有、市+NPO管理） ・小諸市：町屋（市所有、NPO管理）
【課題】 ・ 個人所有の場合、住民の高齢化や維持管理資金の確保等の問題がある。 ・ 既に空き家になっている例では、どのように保存し活用運営していくのかが課題となる。 ・ 行政による支援について伝統的建築物等の認識に対して市民意識の向上が必要となる。 ・ まちづくりを推進していく人材、後継者の育成も課題とされている。 ・ ランニングコストの確保が問題点としてあげられている。

2. 3. 耐震性・防耐火性データの収集

景観計画区域等において良好な景観を形成する建築物については、耐震性や防耐火性について、建築基準法における告示等の例示仕様に合わないものも多く、このような建築物の建築にあたっては限界耐力計算等の高度な構造計算を行う必要が生じることも少なくない。これらの建築物の円滑な建築に資するため、土壁等の耐力要素の構造耐力の試験による構造耐力のモデル化等と土壁等の防耐火性能を検証し、限界耐力計算が必要な木造軸組建築物の耐震性や防耐火性を考慮した設計法等の調査検討を行った。

1 検討内容

①木造軸組建築物の設計に必要な鉛直構面、水平構面等の構造要素の強度データの検証

鉛直構面として、土塗り壁(告示と異なる仕様のもの)、貫、小壁(土塗り壁、木板張り壁、落とし込み板壁)、腰壁(小壁の仕様と同様)など。水平構面として、厚板張り床、厚板張り屋根面などの面内せん断試験を行う。

上記の試験の結果から、荷重変形履歴曲線、骨格曲線を作成する。これらから、耐力要素として単位骨格曲線と単位弾性剛性等を算出する。また、増分解析に必要なデータとして、線材要素及びバネ要素を用いた解析モデルを作成する。これらの結果は限界耐力計算による設計法のデータとして反映させる前提で算定し、反映の仕方についても検討を行った。

②土塗り壁等の防耐火性能の検証

土塗り壁では真壁構造となるが、柱が露出する場合の載荷加熱試験では、柱に直接載荷することにより柱の断面欠損が大きく、特に片面から燃えた場合には柱に係る鉛直荷重が偏心し、柱が変形しやすいため、告示以上の仕様(防火構造以上の性能)の45分準耐火構造の性能を確保することは非常に困難になっている。

本業務では、その性能を担保できるような仕様を検討し、仕様案を策定した。また、仕様案策定にあたっては、既往の仕様のデータの収集や、既存文献情報、住宅生産者等の意見を踏まえて検討し、試験体を45分準耐火試験構造試験にてその性能を検証した。

2 検討体制

本業務を大別すると、構造耐力性能検証(前項の①②)と防耐火性能検証(前項の④)とがあり、本委員会の下に構造分科会と防耐火分科会を設けて検討を行った。委員会名簿及び検討メンバーを以下に示す。(敬称略、所属は平成20年3月時点)

限界耐力計算が必要な木造軸組建築物の耐震性や防耐火性を考慮した
設計法等の調査検討委員会 委員等名簿

(順不同・敬称略)

委員長	坂本 功	慶応義塾大学 教授
委 員	大橋好光	武蔵工業大学工学部建築学科 教授
	宮澤健二	工学院大学工学部建築学科 教授
	長谷見雄二	早稲田大学理工学術院 教授
	稲山正弘	東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授
	槌本敬大	国土技術政策総合研究所 主任研究官
	神谷文夫	(独) 森林総合研究所 研究コーディネータ
	河合直人	(独) 建築研究所構造研究グループ 上席研究員
	萩原一郎	(独) 建築研究所防火研究グループ 上席研究員
	飯山道久	(社) 日本木造住宅産業協会
	澤田雅紀	全国建設労働組合総連合 工務店対策部長

3. 伝統的建築物等の活用・維持管理による景観形成方策の検討

3. 1. 各種防災設備投資経費、建築物及び付属機器の維持管理経費の検討

伝統的建造物の類型化

伝統的建築物の構造としては、下表に示す構造がある。

これらの構造の中で、現存する伝統的建造物に一般的に見られる、一般木造軸組み構造、土蔵造、組石造（煉瓦造・石造）、RC造、鉄骨造を対象にして、各構造の特徴を整理した。

大分類	小分類	概要
木造	一般木造軸組み構造	古来から現在まで幅広く普及
	土蔵造	江戸時代から昭和初期まで普及
	校倉造	古い木造様式であるが、現存事例は少ない
	せいろう造	古い木造様式であるが、現存事例は少ない
	丸木造軸組み構造	古い木造様式であるが、現存事例は少ない
組石造	石造	明治時代から昭和初期まで普及
	煉瓦造	明治時代から昭和初期まで普及
RC造		大正時代後期から普及
鉄骨造		大正時代後期から普及

以下に、各構造の特徴を示す。

(1) 木造軸組み構造

特徴	わが国で用いられてきた最も一般的な構造
他の構造との違い	痛みが早く、火災に弱い
留意点	木造住宅の中でも、木造茅葺住宅は、現存する事例も多く、茅葺と瓦葺では修理方法や消防法に関する対策が異なるため、別に費用検討する必要がある

(2) 土蔵造

特徴	木造軸組み構造に外壁土壁を厚く塗り、防火構造としたもの
他の構造との違い	木造軸組み工法と比較して、外壁の仕上げに関する工種の数量が多い
留意点	土蔵建築は、外観上和風の形態意匠のみ見られる

(3) 組石造（煉瓦造・石造）

特徴	壁体に石や煉瓦を漆喰やモルタルで積みあげた構造
他の構造との違い	耐火性、耐久性に優れる反面、耐震性が弱い
留意点	組石造建築は、外観上洋風の形態意匠が多い

(4) 鉄筋コンクリート造

特徴	セメントや配筋により壁や床が一体となった構造
他の構造との違い	耐火性、耐久性、耐震性に優れる
留意点	経年によるコンクリートの劣化（中性化）という固有の問題がある

(5) 鉄骨造

特徴	建築物の軸組みを鉄骨で行う構造
他の構造との違い	耐火性、耐久性、耐震性に優れる
留意点	市役所や病院等の公共施設、土木施設や産業施設に用いられることが多く、一般住宅や小規模な店舗・事務所で用いられている事例は少ない。

外観

伝統的な建築物の一般的な外観としては、外観上、純和風のものから、和洋折衷のもの、また洋風のものまで存在する。これらの壁の素材により、傷んだ部分の修理方法に関する工種や数量に違いがあり、整備費用が異なる要因となっている。

< 伝統的建造物の壁の種類 >

壁の素材	概要
下見板貼壁	和風建築で一般的に用いられる
羽目板壁	洋風建築で一般的に用いられる
土壁	和風建築で一般的に用いられる
モルタル塗り壁	洋風建築で一般的に用いられる
タイル張り壁	洋風建築で一般的に用いられる

規模

一般的に伝統的建築物の整備費用は、規模が大きくなるにつれて、単位面積当たりの整備単価が低下する傾向にある。その理由としては①規模が大きくなるにつれて単位面積当たりの補強箇所が減少する、②規模が大きくなるにつれて単位面積当たりの外壁長さが減少する、③規模が大きくなるにつれて仮設工事の効率化が図られる、などがある。

用途

建造物の一般的な用途として、①住宅、②店舗・事務所、③公共・文化施設、④産業・土木施設等がある。建築物は用途によって求められる建築物内の平面構成や形態・意匠等に違いがあることから、他の要素ほどではないが、用途によって必要な工法や工種、数量に違いが発生し、整備費用が異なる要因となっている。

伝統的建造物の類型化

上記に示した要素から、伝統的建造物を類型化すると下表のようになる。

＜ 構造及び外観、規模に基づく伝統的建造物の類型化 ＞

構造		木造							組石造（煉瓦造・石造）	RC 造	鉄骨造
		一般軸組構造					土蔵造				
外観		茅葺	和風		洋風		和風		洋風	洋風	洋風
規模		中小規模	大規模	中小規模	大規模	中小規模	大規模	中小規模	大規模	全般	全般
用途	I 住宅	住宅 納屋	養蚕農家	農家・漁家 専用住宅 離れ・門		洋風住宅 洋風商店 医院（併用）	米蔵	文庫蔵 穀蔵・什器蔵・蔵座敷	洋風住宅 倉庫	洋風住宅	
	II 商業・業務施設		料亭・遊郭 旅館	店舗・事務所	ホテル		商品蔵 店蔵		銀行 事務所	洋風店舗 劇場	
	III 公共・文化施設		芝居小屋 寺社	茶室・寺社	記念館 学校・役場	教会			公会堂 役場		
	IV 産業・交通・土木施設				駅舎・工場		醸造蔵		工場・変電所 橋梁・煙突	橋梁・煙突	工場・橋梁 温室
		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
伝統的建築物の 建築類型		①木造軸組 中小規模 茅葺建築	②木造軸組 大規模 和風建築	③木造軸組 中小規模 和風建築	④木造軸組 中小規模洋 風建築	⑤木造軸組 大規模 洋風建築	⑥土蔵造 大規模 建築	⑦土蔵造 小規模 建築	⑧組石造 大規模 洋風建築	⑨RC 造 建築	⑩鉄骨造 建築

伝統的建造物の各類型の特徴を以下に示す。

①木造軸組中小規模茅葺建築

概要	木造平屋または2階建て、延べ床面積300㎡以下
外観	屋根：寄棟茅葺または入母屋茅葺＋下屋屋根；棧瓦または鉄板葺き 外壁：竹木舞下地土壁または漆喰仕上げ一部下見板壁
用途	住宅、納屋、能舞台

②木造軸組大規模和風建築

概要	木造平屋または2階建て（まれに3階建て）、延べ床面積；300㎡超
外観	屋根：寄棟、切妻または入母屋瓦葺きまたは鉄板葺き＋下屋屋根棧瓦葺きまたは鉄板葺き 外壁：竹木舞下地土壁または漆喰仕上げ一部下見板壁
用途	料亭、宿屋、養蚕併用住宅、旧遊郭

③木造軸組中小規模和風建築

概要	木造平屋または2階建て、延べ床面積；300㎡以下
外観	屋根：寄棟、切妻または入母屋瓦葺きまたは鉄板葺き＋下屋屋根棧瓦葺きまたは鉄板葺き 外壁：竹木舞下地土壁または漆喰仕上げ一部下見板壁
用途	農家住宅、漁家住宅、専用住宅、店舗併用住宅（商家）、長屋門、薬医門、棟門

④木造軸組大規模洋風建築

概要	木造2階建てまたは3階建て、延べ床面積；300㎡超
外観	屋根：寄棟、切妻または入母屋瓦葺きまたは鉄板葺き＋下屋屋根棧瓦葺きまたは鉄板葺き 外壁：木摺下地モルタルまたは漆喰塗り、タイル仕上げ一部羽目板張り
用途	学校、駅舎、役場、教会、工場、事務所、劇場、ホテル

⑤木造軸組中小規模洋風建築

概要	木造平屋または2階建て、延べ床面積；300㎡以下
外観	屋根：寄棟、切妻または入母屋瓦葺きまたは鉄板葺き＋下屋屋根棧瓦葺きまたは鉄板葺き 外壁：木摺下地モルタルまたは漆喰塗り、タイル仕上げ一部羽目板張り
用途	専用住宅、店舗併用住宅（洋風商家）

⑥土蔵造大規模建築

概要	木造平屋または2階建て、梁間2間半以上×桁行4間半以上
外観	屋根：切妻瓦葺または鉄板葺き＋下屋屋根棧瓦葺きまたは鉄板葺き 外壁：土蔵造り漆喰塗りまたは荒木田土中塗り下見板張り一部ナマコ壁
用途	醸造蔵、米蔵、商品蔵、店蔵

⑦土蔵造中小規模建築

概要	木造平屋または２階建て、梁間２間以下×桁行４間以下
外観	屋根：切妻瓦葺または鉄板葺き＋下屋屋根棧瓦葺きまたは鉄板葺き 外壁：土蔵造り漆喰塗りまたは荒木田土中塗り下見板張り一部ナマコ壁
用途	文庫蔵、什器蔵、衣装蔵、穀蔵、蔵座敷

⑧煉瓦造・石造大規模洋風建築

概要	平屋建てまたは２階建て、大規模なものとして、工場や事務所、官公庁建物、小規模な建物として住宅等がある
外観	屋根：切妻または寄棟屋根瓦葺もしくは鉄板葺き＋下屋屋根瓦葺または鉄板葺き 外壁：構造体の石壁（煉瓦壁）またはモルタル仕上げ
用途	倉庫、工場、事務所、官公庁建物、住宅、東屋

⑨RC造建築

概要	一般的に大規模なものが多い
外観	屋根：陸屋根 外壁：構造体のコンクリート壁またはモルタル仕上げ
用途	事務所、官公庁建物、住宅

⑩鉄骨造建築

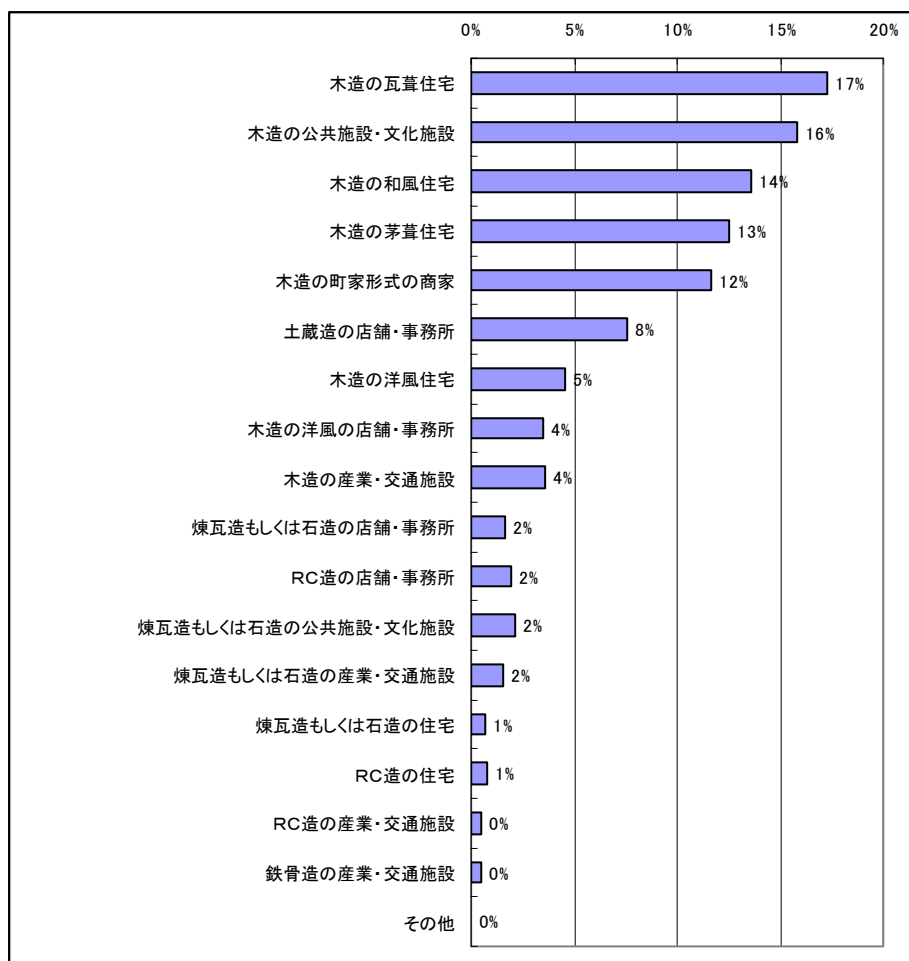
概要	一般的に大規模なものが多い
外観	屋根：陸屋根 外壁： ガラス壁、鉄板壁
用途	工場、橋梁、温室

費用検討を行う建築類型の抽出

さまざまな用途を持つ同タイプの建築の中から、改修費用を検討する代表的なタイプは、全国的に見られる整備対象建築物に幅広く活用可能なタイプを設定することが有効である。

全国市区町村を対象に実施した伝統的建造物の保存活用に関するアンケート調査結果から、全国的に整備事例が多いタイプは以下のようなものがある。

整備事例があると回答した自治体の中で、整備実績が 5%を超えるものとして、1 位－木造瓦葺住宅（17%）、2 位－木造の公共施設・文化施設（16%）、3 位－木造和風住宅（14%）、4 位－木造茅葺住宅（13%）、5 位－木造の町家形式の商家（12%）、6 位－土蔵造りの店舗・事務所（8%）がある。



整備実績が5%を超える整備事例類型と先に示した表を組みあわせて整理した表を下表に示す。

< 整備事例が多い建築類型 >

構造		木造						組石造(煉瓦造・石造)	RC 造	鉄骨造	
		一般軸組構造					土蔵造				
外観		茅葺	和風		洋風		和風		洋風	洋風	
規模		中小規模	大規模	中小規模	大規模	中小規模	大規模	中小規模	大規模	全般	
用途	I 住宅	住宅 木造茅葺住宅(13%)	養蚕農家	農家・漁家 木造和風住宅(14%) 木造瓦葺住宅(17%)	洋風住宅 洋風商店 医院(併用)		米蔵	文庫蔵 穀蔵・什器蔵・蔵座敷	洋風住宅 倉庫	洋風住宅	
	II 商業・業務施設		料亭・遊郭 旅館	店舗・事務所 町家形式の商家(12%)	ホテル		商品蔵 店蔵 土蔵造店舗事務所(8%)		銀行 事務所	洋風店舗 劇場	
	III 公共・文化施設		芝居小屋 寺社	茶室・寺社 木造公共・文化施設(16%)	記念館 学校・役場	教会			公会堂 役場		
	IV 産業・交通・土木施設				駅舎・工場		醸造蔵		工場・変電所 橋梁・煙突	橋梁・煙突 工場・橋梁 温室	
		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
伝統的建築物の建築類型		①木造軸組 中小規模 茅葺建築	②木造軸組 大規模 和風建築	③木造軸組 中小規模 和風建築	④木造軸組 中小規模 洋風建築	⑤木造軸組 大規模 洋風建築	⑥土蔵造 大規模 建築	⑦土蔵造 小規模 建築	⑧組石造 大規模 洋風建築	⑨RC 造 建築	⑩鉄骨造 建築

整備実績が 5%を超える整備事例と先に示した建築類型の組み合わせから、茶室や教会などの特殊事例を除き、費用検討を行う建築類型として、以下の 8 パターンを抽出した。

＜ 費用検討を行う建築類型 ＞

建築類型	用途
①木造軸組中小規模茅葺建築	I 住宅（茅葺農家住宅）
②木造軸組大規模和風建築	II 商業業務（町家形式の商家）
③木造軸組中小規模和風建築	I 住宅（瓦葺専用住宅）
③木造軸組中小規模和風建築	II 商業業務（町家形式の商家）
③木造軸組中小規模和風建築	III 公共・文化施設（寺社）
⑤木造軸組大規模洋風建築	III 公共・文化施設（学校等）
⑤木造軸組小規模洋風建築	I 住宅（医院、店舗等）
⑥土蔵造大規模土蔵建築	II 商業業務（店蔵、商品蔵等）

費用検討モデルの設定とモデル別の試算検討

（費用検討モデルの設定）

具体的に費用を検討するモデルの設定にあたっては、①既に整備が完了していて、工種ごとの具体的な改修費用や必要な整備の内容が明らかな事例で、かつ、②構造や間取りが比較的明瞭な事例、を県ないし市区町村指定の有形文化財もしくは、現況調査が行われ建物の構造や間取りが明瞭な事例を費用検討モデルとして設定した。

< 費用検討モデルの概要 >

建築類型	用途	事例
木造軸組中小規模 茅葺農家住宅	住宅	○名称：埼玉県富士見市指定文化財 旧金子家住宅 ○所在地：埼玉県富士見市水子 ○創建年代：明治4年（1871） ○建物概要 木造平屋建て農家住宅、整形四ツ間取り形式、土台立て 屋根：寄棟茅葺き 下屋および棟：土葺き棧瓦葺き 外壁：荒壁塗り一部下見板張り 建坪：169.4 m² ○選定理由 旧金子家の間取りの特徴である整形四ツ間形式（別名田の字型間取り）は江戸時代後期頃から広く全国的に造られた農家の形式で、機能面で農家建築の完成した形といえる。現在残っている茅葺農家の多くに見られる。規模も間取りを同じくしている関係で、ほぼ同規模のものが多い。
木造軸組中小規模和風建築	瓦葺専用住宅	○名称：原田家住宅 ○所在地：東京都世田谷区喜多見 ○創建年代：昭和15年（1940） ○建物概要 木造平屋建て専用住宅、土台立て 屋根：入母屋引っ掛け棧瓦葺き、下屋引っ掛け棧瓦葺き 外壁：漆喰塗り一部下見板張り 建坪：115.0 m² ○選定理由 中規模和風建築でもっとも一般的なものは住宅建築であり、今に伝えられている事例も多い。初期の専用住宅は農家の整形四ツ間形式の間取りの発達した形式を持つ。広い土間部分に床を張り、部屋としたもので、新たに玄関を設けた。原田家住宅はそうした専用住宅の典型といえる。規模も中規模というにふさわしい。また屋根は雨風を防ぐ役割に加え、家の威厳や格式を主張する重要な要素となり、鬼瓦に家紋を入れることなどもしばしば行われた。
木造軸組大規模和風建築	商業施設（宿屋）	○名称：八潮市指定文化財 大田家住宅 ○所在地：埼玉県八潮市八條堤外 ○創建年代：明治時代中期（推定） ○建物概要 木造2階建て商家、2階は旅籠として使用、土台立て 屋根：寄棟引っ掛け棧瓦葺き一部鉄板平葺き 外壁：灰墨漆喰塗り一部下見板張り 建坪：1階 216.1 m²、2階 62.5 m²、延べ面積 278.6 m² ○選定理由 大規模な和風建築は、家屋の中で何らかの事業を営む目的で建てられることが一般的であり、家人の居住空間はさほど広くないのが以前の姿であった。作業はたいてい土間で行われたので、大規模建築では広い土間を持つことが特色といえる。太田家住宅では2階部分は旅籠屋を営み、1階の土間では河岸問屋の荷物の集積の場として建てられた。

建築類型	用途	事例
木造軸組中小規模和風建築	町家形式の商家	○名称：野見家住宅 ○所在地：広島県三原市幸崎町能地 ○創建年代：明治 26 年頃（1896） ○建物概要 木造 2 階建て商家、土台立て 屋根：切妻土葺き棧瓦葺き 外壁：灰墨漆喰塗り一部鉄板平張り 建坪：1 階 68.3 m²、2 階 46.3 m²、延べ面積 114.6 m² ○選定理由 商売を営むために建てられた町屋の多くは、道に対し短冊状に地割された屋敷地に建てられている。そのため建物の間取りは細長くなり、間取りの片側が路地のようなになった「通り土間」を持つ家の造りをしたものが全国的に発達した。敷地が狭いことから、2 階建ての事例も多く見られる。また屋根は防火のため瓦葺きが一般的で、野美家住宅はそれらの特徴を兼ね備える代表的な建物といえる。
木造軸組中小規模和風建築	瓦葺の寺社	○名称：安楽寺本堂 ○所在地：埼玉県ふじみ野市駒林 ○創建年代：天保 5 年（1834） ○建物概要 木造平屋建て寺院及び庫裏、石場立て 屋根：寄棟引っ掛け棧瓦葺き、庫裏部分寄棟鉄板平葺き 外壁：漆喰ぬり一部下見板張り 建坪：160.0 m² ○選定理由 中小規模の木造建築で、公共・文化施設として建てられたものの中に、中小の寺院建築があげられる。近代以前の中小規模の寺院の中には単に宗教施設としてのみならず、集会所、寺子屋と呼ばれた学校としての一面も備えた現在のコミュニティーセンターに当たる公共性の強い寺院建築が多数見られた。安楽寺本堂も江戸時代後期に建てられたそうした寺院の一例である。 他方、規模が大きなものは指定文化財の対象となることが多いため、今回の費用検討モデルの対象に設定しなかった。
木造軸組大規模洋風建築	小学校	○名称：群馬県指定文化財 旧吾妻第三小学校 ○所在地：群馬県吾妻郡中之条町 ○創建年代：明治 18 年（1885） ○建物概要 木造 2 階建て校舎、土台立て 屋根：寄棟亜鉛鉄板平葺き 外壁：大壁造り漆喰塗り 建坪：1 階 316.4 m²、2 階 316.4 m²、延べ面積 632.8 m² ○選定理由 木造で規模が大きく、外観が洋風の建築は、明治以降さまざま建てられたが、民間の施設にあっては、その建物の規模や機能が時代にそぐわなくなると建て替えるのが常であった。他方、公立の施設は火災や戦災を免れたものに限っては永らく存続しているものがしばしば見られる。その一例が学校建築である。学校建築は更新時期に資料館等への活用などにより、容易に壊されずに今に伝えられているものも少なくないと考えられる。

建築類型	用途	事例
木造軸組小規模洋風建築	医院	○名称：伊勢崎市指定文化財 旧黒羽根内科医院 ○所在地：群馬県伊勢崎市本町二丁目 ○創建年代：明治45年（1912） ○建物概要 木造2階建て医院建築、1階診療室、待合室、2階和室居住空間、土台立て 屋根：マンサード風寄棟造り土葺き棧瓦葺き、棟部分鉄板葺 外壁：真壁造り荒壁の上ドイツ下見 建坪：1階86.5㎡、2階68.0㎡、延べ面積154.5㎡ ○選定理由 木造建築で規模の小さい洋風建築の特色の一つに、公道等から容易に見える外観の何面かを洋風で作り、残りは和風で作るという和洋折衷様式が多々見られる。こうした和洋折衷様式の建物は指定文化財になりにくい反面、事例は数多く存在すると考えられる。旧黒羽根内科医院もそうした洋風建築の一つである。
土蔵造大規模土蔵建築	商品蔵	○名称：八潮市指定文化財 太田家土蔵 ○所在地：埼玉県八潮市八條堤外 ○創建年代：明治時代中期（推定） ○建物概要 木造一部2階建て土蔵造り土蔵、内部は2室に分かれ物品倉庫と什器蔵に使用、土台立て 屋根：切妻土葺き棧瓦葺き、下屋土葺き棧瓦葺き 外壁：大壁造り漆喰ぬり 建坪：1階41.3㎡、2階16.5㎡、延べ面積57.8㎡ ○選定理由 土蔵の構造は規模の大小には左右されず、同じ構造である。しかし土蔵の外壁は土を大量に使用しており重量が重いので、傷みの頻度は、重量が重い大規模な土蔵の方がより多い傾向にある。大規模な土蔵は内部が2室ないし3室に仕切られているのが普通である。そうした点で太田家土蔵は、一般的な大規模土蔵の例と考えられる。

費用検討モデル別の試算検討

費用検討モデルの単位面積当たりの整備単価の試算結果を下表に示す。

＜ 検討モデル別の費用検討結果総括表 ＞

建築類型	用途	事例	想定整備単価 (円/m ²)	
			大規模改修	小規模改修
木造軸組 茅葺農家住宅	住宅	埼玉県富士見市指定文化財 旧金子家住宅	大規模改修	173,041
			中規模改修	74,076
			小規模改修	41,236
木造軸組 和風建築	瓦葺専用住宅	東京都世田谷区 原田家住宅	大規模改修	120,382
			中規模改修	79,556
			小規模改修	52,478
木造軸組 和風建築	商業施設（宿 屋）	八潮市指定文化財 大田家住宅	大規模改修	62,261
			中規模改修	45,735
			小規模改修	33,761
木造軸組 和風建築	町家形式の商 家	広島県三原市 野見家住宅	大規模改修	87,146
			中規模改修	63,106
			小規模改修	44,860
木造軸組 和風建築	瓦葺の寺社	埼玉県ふじみ野市 安楽寺本堂	大規模改修	94,312
			中規模改修	52,393
			小規模改修	39,364
木造軸組 洋風建築	小学校	群馬県指定文化財 旧吾妻第三小学校	大規模改修	626,362
			中規模改修	50,864
			小規模改修	42,293
木造軸組 洋風建築	医院	伊勢崎市指定文化財 旧黒羽根内科医院	大規模改修	71,245
			中規模改修	47,826
			小規模改修	41,944
土蔵建築	商品蔵	八潮市指定文化財 太田家土蔵	大規模改修	199,775
			中規模改修	90,172
			小規模改修	45,233

3. 2. 市街地整備事業による伝統的建築物等の活用方策の検討

市街地整備事業の各プロセスにおける配慮点と対応方策の検討

① 市街地整備事業の各プロセスにおける配慮点と対応方策の検討

- ・ 前章において整理した課題と対応方針に基づいて、土地区画整理事業等による伝統的建築物等を活かした市街地整備に取り組んでいくための手順を以下に整理する。

STEP-1. 伝統的建築物等の再評価と計画づくり(地域資源の現況把握及び評価・位置づけ)

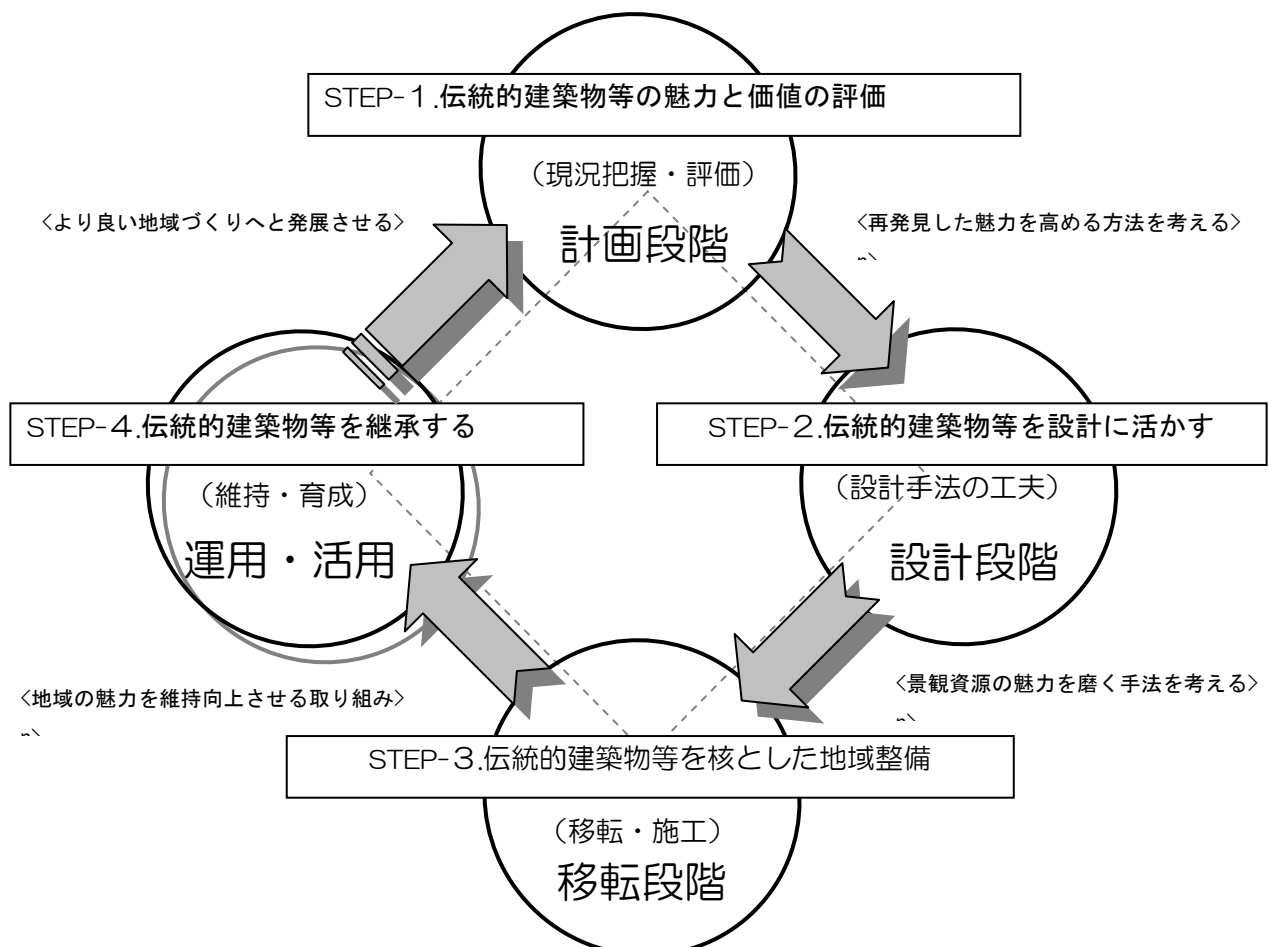
STEP-2. 伝統的建築物等を保存活用のための設計(換地)計画(保存活用のための設計)

STEP-3. 伝統的建築物等を活かした事業施行(移転段階の配慮点)

STEP-4. 伝統的建築物等の使い方・育て方(維持管理及び地域景観の形成)

- ・ 上記のうちの STEP-1 ～ 3 が市街地整備事業の基本となる。
- ・ しかし、市街地整備の取り組みとしては、STEP-1 ～ 3 における整備事業で完結するものではなく、アンケート調査結果からも指摘されているように、STEP-4 として伝統的建築物等を維持管理するとともに、次世代へと継承し、さらに地域景観の魅力を高め、地域生活をより豊かなものにするための「まちづくりの循環」を起こしていくことが強く求められるものと考え

■ 市街地整備の手順と循環(概念図)



② STEP-1「計画」段階における活用方策の配慮点

STEP-1.伝統的建築物等の魅力と価値の評価

- ・ 市街地整備において、伝統的建築物等の価値を再評価し、整備計画に位置づけていくための配慮点を以下に整理する。
- ・ 伝統的建築物等を積極的に保存活用した市街地整備計画を策定するにあたっては、より細やかな地域内の歴史文化及び現況を把握することが必要となる。
- ・ そのためには、地域内のフィールドワーク等を含めた現況調査を実施し、その結果から伝統的建築物等の現況、特徴・工法・意匠・素材等の整理を行い、市街地整備において伝統的建築物等を保全活用し、現代生活と調和する地域環境の形成を図っていくために対応すべきことを抽出していく必要がある。
- ・ さらに伝統的建築物等の現況・価値及び活用方策を含め、地域住民(地権者等)に計画段階から周知し、住民自らの発意で保存活用を選択するとともに、計画策定委員会等を設置し、市民・行政・専門家の各々の立場から伝統的建築物等の保存活用による市街地整備の方向性や位置づけを明確化していくことが重要となる。
- ・ 伝統的建築物等の現況把握にあたって抽出整理すべき内容や方法を以下に示す。

1) 伝統的建築物等の現況を把握する

- ・ 伝統的建築物等に関する基礎情報の収集整理
- ・ アンケート調査等による住民意識の把握
- ・ ワークショップや研修会等の開催による意見交換と価値の再評価
- ・ 伝統的建築物等の基礎情報マップの作成、等

2) 地域にとって大切な資産として伝統的建築物等を抽出する

- ・ 文化財等指定状況の整理
- ・ 地域の歴史的変遷等の把握
- ・ 歴史的文化的景観資源リストの作成、等

3) 歴史文化資産マップを作成する

- ・ 時代別マッピング(歴史重ね図の作成)
- ・ 要素別マッピング(歴史要素・自然要素・眺望等)、等

4) 「計画策定委員会(仮称)」設置による「まちづくり計画」等への位置づけの明確化

- ・ 市民(地権者を含む)、行政、専門家による整備計画の検討組織を設置する
- ・ 市街地整備に関する情報の一元化と総合的なまちづくりの方向性についての合意形成の場とし「まちづくり計画」において伝統的建築物等の保存活用方針を明確化する。

5) 「市街地整備事業計画」における位置づけの明確化

- ・ 上記の歴史文化資産マップ等をベースとして、「事業計画」を策定する上での基本情報として伝統的建築物等の残存状況を表示し、計画策定にあたる必要がある。

実践例・地域資産としての伝統的建築物等の価値を再発見していくための取り組み方

- 地域の魅力資源(景観資源)となる伝統的建築物等を掘り起こし、市街地整備へと活用していくためには、従来の都市計画サイドだけが主導的に取り組むだけではなく、行政内の横断的な取り組み体制(文化財や商工観光担当)とともに市民活動との連携等によって、伝統的建築物等を活かしたまちづくりのあり方について現況調査段階から共に取り組んでいく体制づくりが求められる。



- 行政と市民の協働による地域の魅力再発見などの取り組みが、問題意識の共有化へつながる

伝承地歩こう会
(西都市)



地区に埋もれている伝承地や風景を再確認するフィールドワークの開催



ひな祭り&シンポジウム
(桜川市真壁)



市民発意のイベントや建築士会による研修会開催によって地域の魅力を再発見する



まち歩き
(新居町)



まち歩きでの新たな魅力の再発見

色彩研修会
(日南市)



市民による街の色彩を再確認する

③ STEP-2「設計(換地設計)」段階における活用方策の配慮点

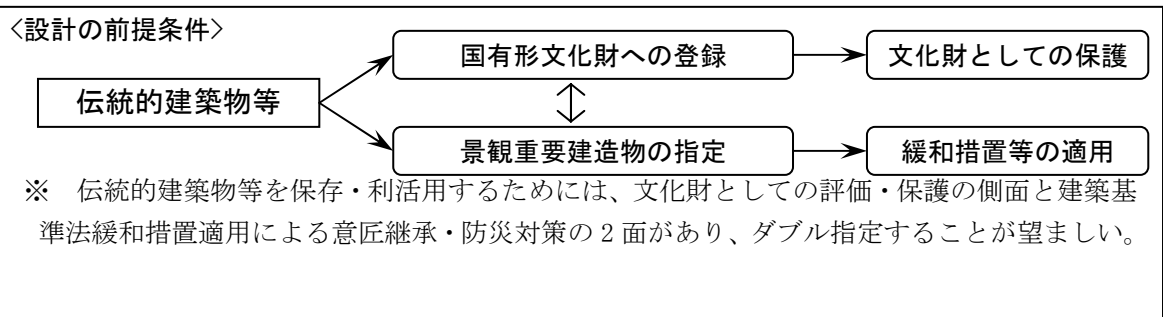
STEP-2. 伝統的建築物等を活かす設計デザインの工夫

1) 伝統的建築物等の保存活用するための設計手法(関係法規の整理)

- ・ 地区内に残存する伝統的建築物等を保存活用し、換地計画・設計を進めるためには、
「基本的に在来木構造(又は組石造)を保存修復するための建築基準法上の工夫」
「伝統的建築物等を現位置保存するための周辺街路等公共施設の配置設計の工夫」
「伝統的建築物の存する宅地に関する換地計画における位置、地積等についての配慮」

等を配慮点として挙げる事ができる。

以下においては、在来木構造(又は組石造)である伝統的建築物等を保存修復するための建築基準法上の取扱い方について整理する。



(1) 既成市街地に立地する伝統的建造物等を保全活用するための法的枠組み

- ・ 既成市街地に立地する伝統的建造物等を保全活用する上での、法的枠組みを整理する。

■ 「建築基準法」に基づく伝統的建造物等についての緩和規定

(適用の除外)

第三条 この法律並びにこれに基づく命令及び条例の規定は、次の各号のいずれかに該当する建築物については、適用しない。

1. 文化財保護法(昭和25年法律第214号)の規定によって国宝、重要文化財、重要有形民俗文化財、特別史跡名勝天然記念物又は史跡名勝天然記念物として指定され、又は仮指定された建築物
2. 旧重要美術品等の保存に関する法律(昭和8年法律第43号)の規定によって重要美術品等として認定された建築物
3. 文化財保護法 第182条 第2項の条例その他の条例の定めるところにより現状変更の規制及び保存のための措置が講じられている建築物(次号において「保存建築物」という。)であつて、特定行政庁が建築審査会の同意を得て指定したもの
4. 第1号若しくは第2号に掲げる建築物又は保存建築物であつたものの原形を再現する建築物で、特定行政庁が建築審査会の同意を得てその原形の再現がやむを得ないと認めたもの

(伝統的建造物群保存地区内の制限の緩和)

第八十五条の三 文化財保護法第百四十三条第一項又は第二項の伝統的建造物群保存地区内においては、市町村は、同条第一項 後段(同条第二項 後段において準用する場合を含む。)の条例において定められた現状変更の規制及び保存のための措置を確保するため必要と認める場合においては、国土交通大臣の承認を得て、条例で、第二十一条から第二十五条まで、第二十八条、第四十三条、第四十四条、第五十二条、第五十三条、第五十五条、第五十六条、第六十一条から第六十四条まで及び第六十七条の二第一項の規定の全部若しくは一部を適用せず、又はこれらの規定による制限を緩和することができる。

【 緩和対象となる建築物 】

- ・文化財保護法に基づき、「国宝」「重要文化財」「重要有形民俗文化財」「特別史跡名勝天然記念物」「史跡名勝天然記念物」として指定された建築物。
- ・地方公共団体の条例によって、上記以外の文化財で当該地方公共団体の区域内に存するもののうち重要なものを指定して、その保存及び活用のため必要な措置を講じられた建築物。
- ・文化財保護法に基づく「伝統的建造物群保存地区」指定物件

※ 「国登録有形文化財」は、建築基準法緩和措置を受けられない。

→ 確認申請が必要となる建築行為には、防火・耐震等の基準をクリアする必要がある。

■ 「景観法」に基づく景観重要建造物についての緩和規定

（「景観重要建造物緩和」

建築基準法・第八十五条の二

景観法第十九条第一項の規定により景観重要建造物として指定された建築物のうち、良好な景観の保全のためその位置又は構造をその状態において保存すべきものについては、市町村は、同法第二十二条及び第二十五条の規定の施行のため必要と認める場合においては、国土交通大臣の承認を得て、条例で、第二十一条から第二十五条まで、第二十八条、第四十三条、第四十四条、第四十七条、第五十二条、第五十三条、第五十四条から第五十六条の二まで、第五十八条、第六十一条から第六十四条まで、第六十七条の二第一項及び第五項から第七項まで並びに第六十八条第一項及び第二項の規定の全部若しくは一部を適用せず、又はこれらの規定による制限を緩和することができる。

景観法の規定により景観重要建造物として指定された建築物について、市町村は、国土交通大臣の承認を得て、条例により、建ぺい率制限、斜線制限、道路内建築制限等の建築基準法の制限を緩和することができる。

■ 町並みに調和した建築形態規制の緩和手法

一般に、伝統的建築物等が立地する市街地は道路が狭隘であることが多い。

そのような場合には、

- ・接道義務の緩和(建築基準法第43条第1項ただし書き)
- ・道路幅員制限の緩和(同法第42条第3項、第43条の2)
- ・私道の構造基準の緩和(同法施行令第144条の4第2項)
- ・前面道路幅員による容積率制限の緩和(同法第52条第2項(区域等の指定))
- ・建ぺい率制限の緩和(同法第53条第1項、第4項)
- ・斜線制限の緩和(同法第56条第1項第二号(区域の指定)、別表第3備考三(区域の指定))

を活用することが考えられる。またその他として、

- ・地区計画等により、建築物の高さの最高限度壁面の位置の制限等を定め前面道路幅員による容積率制限や斜線制限を適用除外とすることができる街並み誘導型地区計画

(同法第68条の5の4)

- ・景観地区内での斜線制限の緩和(同法第68条第5項)
- ・既存建築物と設計調整して建築される建築物について、それらを同一敷地内にあるものとみなし接道や建ぺい率制限等の規制を適用することができる連担建築物設計制度

(同法第86条第2項)

の活用が考えられる。

また、「景観重要建造物」や「伝統的建造物群保存地区」内の建築物について、その保存等のために必要な場合には、斜線制限等外観に係る建築規制の適用除外等を行うことができる(同法第85条の2、第85条の3)。

■ 単体規定に係る性能規定の活用等

建築基準の性能規定化に伴い、防火性能等について、高度な検証方法で検証した構造方法等については、法第68条の26の規定に基づき、国土交通大臣が認定を行うことになっている。この国土交通大臣の認定は、指定性能評価機関が行う性能評価に基づき行われる。

この性能規定化を活用することにより、防火性能を確保しつつ、木造のたたずまいを維持できる仕様を用いる方法がある。

● 防火・準防火構造についての対応

建築基準法の告示改正により、伝統木造建築における土塗壁や軒裏等の防・耐火仕様が追加されている。限定された形ではあるが、伝統木造構法による建築物を準防火地域等で建築または改修等を行う際の可能性が広がっている。追加された仕様は次の通り。

〈準防火構造の外壁仕様〉

土塗真壁造で、塗厚さ30㎜以上

〈防火構造の外壁仕様〉

- ①土塗真壁造で、厚さ40㎜以上（裏返塗りをしない場合は、ちりじゃくりが15㎜以下）
- ②土塗真壁造で、厚さ40㎜以上（裏返塗りをしない場合は、厚さ15㎜以上の木材を間柱の屋外側に貼ったもの）
- ③屋内側厚さ30㎜以上の土塗壁（裏返塗りをしないものを含む）＋屋外側に厚さ12㎜以上の木材の下見板。

〈準耐火構造の軒裏〉

野地板厚さ30㎜以上＋外壁とのすき間の部分に45㎜以上の木材の面戸板。

〈1時間準耐火構造の軒裏〉

- ①野地板厚さ30㎜＋外壁とのすき間部分で、厚さ12㎜以上の木材の面戸板の屋内側に厚さ40㎜以上の漆喰、土またはモルタルを塗ったもの
- ②野地板厚さ30㎜以上＋外壁とのすき間部分で、厚さ30㎜以上の木材の面戸板の屋内側または屋外側に、厚さ20㎜以上の漆喰、土またはモルタル（自立できる構造のものに限る）を塗ったもの。

■ 市街地特性に応じた伝統的建築物等の保全活用のための建築規制の緩和手法の整理

既成市街地においては、地区特性に応じ、建築規制の特例措置が設けられており、伝統的建築物等の保全利活用のためには、これら特例措置の活用によって、地域の特性に応じた対応を図っていくことも必要となる。

参考. 建築基準法に基づく告示の改正

① 土塗壁等の構造耐力評価

平成15年12月、建築基準法に基づく告示が改正され、在来軸組工法等に用いられる土塗壁等のもつ構造耐力が評価されたことで、これらを使った場合の設計の自由度が高くなった。

平成15年12月、軸組の倍率を定めた告示(昭56建告1100)が改正され、木造の在来軸組工法等に用いられる土塗壁等の軸組の倍率が定められた。

これにより土塗壁等は、構造耐力上有効な壁として評価がなされるため、これらを用いた木造建築の設計が容易となった。

土塗壁等の壁倍率(昭56建告1100号)

軸組の種類	壁 倍 率	
	告示改正前	告示改正後
土塗壁	0.5	0.5、1.0、1.5(塗厚等により異なる)
面格子壁	規定なし	0.6、0.9、1.0(木材の幅、厚さ等により異なる)
落込板壁	規定なし	0.6



② 伝統的工法による外壁等の防火性

平成16年7月、建築基準法に基づく告示が改正され、町家等の木造建築物について、伝統的工法による外壁や軒裏の仕様を防火構造等として一般的に使用することが可能となった。

歴史的なたたずまいを継承した街並み等の更新を推進するため、伝統的な町家等の隣地側外壁に見られる「裏返塗りなしの土塗壁」や、木造のたる木や野地板をあらわし(防火被覆なし)の仕上げにした「軒裏」等が準耐火構造、防火構造及び準防火構造として追加された。これにより、準防火地域等において、次のような伝統的工法による木造建築物の建築や更新が可能となった。

伝統的な町家のイメージ



出典: 関西木造住文化研究会

告示改正で追加される外壁等の例

防火構造の外壁の例

土塗真壁造で裏返塗りをしないもので、塗厚40mm以上、ちりが15mm以下



屋内側が土塗壁で塗厚30mm以上、屋外側に厚さ12mm以上の下見板張り

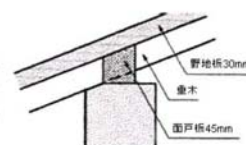


準防火構造の外壁の例

・土塗真壁造で塗厚さが30mm以上のもの

準耐火構造の軒裏の例

野地板(厚さ30mm以上)及び垂木をそれぞれ木材で覆い、隙間の部分に木材の面戸板(厚さ45mm以上)が設けられた構造



④ STEP-3「移転」段階における活用方策の配慮点

STEP-3. 伝統的建築物等を核とした地域整備のための移転・施工

1) 伝統的建築物等の保存活用するための施工段階での配慮点

(1) 伝統的建築物等の復元修理に対する助成制度の導入

土地区画整理事業において、特に再築補償して、伝統的建築物等を移転・復元する場合の費用は、当該建築物の所有者の自己負担や公共団体の助成によるところが大きい。そのためには、復元工事等に対する助成支援制度の導入が望まれている。

●参考事例・加賀市における修景事業の種類、補助対象経費、補助基本額、補助率及び補助限度額

事業名	補助対象経費	補助基本額	補助率	補助限度額	備考
ふるさとの歴史的景観を守り育てる事業	(1) 一般建造物の整備に要する経費で次に掲げるもの				
	ア 建築物のうち住宅及び店舗の外観の修景に要する経費	工事契約金額	1/3以内	1,500千円	
	イ 建築物のうち小屋又は車庫の外観の修景に要する経費	工事契約金額	1/3以内	500千円	
	ウ 工作物のうち石垣の新設又は改良に要する経費	工事契約金額	1/3以内	250千円	
	エ 工作物のうち生垣又は竹垣の新設又は改良に要する経費	工事契約金額	1/3以内	100千円	
	オ 工作物のうち板塀、石塀又は土塀の新設又は改良に要する経費	工事契約金額	1/3以内	300千円	
	カ ウ、エ又はオ以外の工作物の新設、改良又は復旧に要する経費	工事契約金額	1/3以内	200千円	
	キ 広告物で歴史的景観と調和のとれたデザイン又は色彩とするのに要する経費	工事契約金額	1/3以内	50千円	
	(2) 歴史的景観保存建造物の整備に要する経費で次に掲げるもの				
	ア 建築物のうち住宅の外観の修理又は修景に要する経費	工事契約金額	2/3以内	9,000千円	
	イ 建築物のうち蔵の外観の修理又は修景に要する経費	工事契約金額	2/3以内	4,000千円	
	ウ 建築物のうち寺、神社及び附帯建物の外観の修理又は修景に要する経費	工事契約金額	2/3以内	9,000千円	
	エ 建築物のうち門の新設又は修理に要する経費	工事契約金額	2/3以内	9,000千円	
	オ 工作物のうち石垣の修理若しくは修景又は復旧に要する経費	工事契約金額	2/3以内	1,000千円	
	カ 工作物のうち板塀の修理若しくは修景又は復旧若しくは復元に要する経費	工事契約金額	2/3以内	1,500千円	
	キ 工作物のうち土塀の修理又は復元に要する経費	工事契約金額	2/3以内	9,000千円	
	ク オ、カ又はキ以外の工作物の修理若しくは修景又は復旧若しくは復元に要する経費	工事契約金額	2/3以内	500千円	
	(3) その他市長が必要と認める経費	必要と認める額	定額		

備考 補助基本額欄中の工事契約金額とは、50千円以上の金額をいう。