

第5章 嘉右衛門町伝統的建造物群保存地区防災計画

5.1 基本的考え方

栃木の蔵造りの建物は、幕末の数度の大火により防火性が改めて見直され、急速にその数を増やしていったと考えられている。すなわち、伝建地区周辺を含む栃木市中心市街地に広がる蔵の町並みは、火災を教訓に形成された防災都市と言える。

伝建地区内には、今もなお土蔵造の見世蔵や倉庫、また大谷石等凝灰岩の石蔵や防火壁が存在感を示し、特長的な歴史的風致を形成している。その歴史資産を防災まちづくりのシンボルとして大切に保存かつ活用することによって人々の防災意識を永続的に高く維持し、文化財保護と安全安心な暮らしの確保を実現することによって、そこで暮らす人々がより高い誇りを持てる歴史的町並みの形成を推進することが大切である。

また、伝建地区は、周辺地域と深いつながりを持ちながら発展し、伝建地区の伝統を継承する上で周辺地域の存在は大変重要であり、周辺地域の安全安心にも寄与する防災的取り組みが必要である。

本計画は、今後取り組むべき防災的施策の指針にするとともに、総合的なまちづくりと連関による地域の活性化の道しるべとするものとして、次の3つの基本方針を掲げ、その達成に向けた具体的な実施内容をまとめたものである。

嘉右衛門町伝統的建造物群保存地区防災計画

住民個々（ヒト）の防災力を高める

人々が災害に対する正しい理解と高い意識を持ち、各自ができることを確実に実行することによって災害予防や減災に努める。また、防災訓練への参加等を通じて、実際に行動できる力を高めていく。

建物・工作物等（モノ）の防災力を高める

防災上脆弱と判断される建物や工作物等に対して、適切な改善を図り災害予防に努める。また、万が一に被災した場合でも、被害を最小限に抑え、2次災害の防止や早期の復旧復興を実現できるようにする。

地区（キズナ）の防災力を高める

伝建地区の安全・安心の確保には、地区に関わる人々の協力が必要である。そこで、災害時に有機的に機能する繋がりを日頃からつくり、災害予防や被害拡大の防止を推進する。

5.2 具体的な防災事業内容

基本方針	総合防災対策	火災対策
<p style="text-align: center;">住民個々(ヒト)の 防災力を高める</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1-a-1 防災リーフレットの作成・配布 1-a-2 既存防災ソリューションの利用促進 1-c-1 災害別の適切な避難方法の理解 	<ul style="list-style-type: none"> 2-a-1 火気適正使用に対する意識強化と住民個々の遵守徹底 2-a-2 倉庫内整理整頓及び屋外放置不要物除去の推進と実施 2-b-1 「何より119番に通報すること！」の認識共有 2-d-1 全世帯が消火器を保有し見やすい場所に配置
<p style="text-align: center;">建物・工作物等 (モノ)の 防災力を高める</p>		<ul style="list-style-type: none"> 2-a-3 古い電気配線を使用する建物の定期点検及び電気改修実施の徹底 2-a-5 通電火災防止に役立つ感震ブレーカーの設置の励行 2-b-2 住宅用火災警報器設置義務の遵守徹底 2-b-3 無線連動式住宅用火災警報器等を活用した早期発見システムの導入 2-c-2 延焼抑止のための建物個々の不燃化 2-c-3 土蔵造りの焼損防止及び財産保護のための対策
<p style="text-align: center;">地区(キズナ)の 防災力を高める</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1-a-3 防災に関する勉強会の実施及び防災的知恵・歴史の伝承 1-b-1 伝建地区を活用した場づくり 1-b-2 昔からのコミュニティにおける地域活動の活性化 1-b-3 地元小中学校におけるふるさと学習の推進 1-b-4 でんけん伝言板の設置と平時からの運用 1-b-5 空き家を増やさないしくみづくり 1-c-2 災害時要援護者に関する情報を地域で管理・共有するしくみづくり 1-c-3 地域で安否確認や避難方法に関する取り決めづくりとその周知徹底 1-c-4 転倒の恐れのある沿道設置物の相互点検の実施 1-c-5 観光客や住民のための一時避難施設の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 2-a-4 放火等不審火による火災を未然に防ぐ活動の実施 2-c-1 消火活動困難エリアの現地確認及び消防署による消防戦略の検討 2-d-2 住民など一般者が使用可能な消火設備の配備及び水源確保 2-e-1 地域単位での消火訓練の定例実施 2-e-2 D級可搬ポンプの配備 2-e-3 総合防災訓練の定例実施

地震対策

歴史的町並みの早期の復旧・復興に向けた取り組み

環境物件(樹木)の健全性及び倒木に対する対策

- 3-a-1 転倒防止策などの室内対策の励行
- 3-a-2 在来一般住宅に対する既往耐震対策制度の活用促進の啓発
- 3-a-3 修景事業実施時における耐震補強の努力
- 3-a-4 伝統構法の耐震化促進に向けた事業スキームの創設と実施
- 3-a-5 耐震・防耐火修理モデル物件の整備
- 3-b-1 建物劣化診断チェックシートの作成
- 3-b-2 修理修景設計時に設計者による劣化調査の実施
- 3-b-3 部材の健全化に向けた助言・指導の実施
- 3-c-1 工作物の耐震化対策の例示
- 3-c-2 沿道工作物等の現状変更時における適切な助言・指導
- 3-c-3 沿道工作物等に対する耐震対策の励行

- 4-5 IOT等の活用による早期損傷検知システムの導入
- 4-6 早期の応急復旧着手に向けた資材の確保

- 5-1 樹木の現況把握と定期点検の実施
- 5-2 必要に応じた樹木医等の専門家による診断の実施
- 5-3 樹木など環境物件の定期的な手入れの実施

- 3-b-4 住民と職人の橋渡しを担うしくみづくり
- 3-b-5 管理組合及び修繕基金等の設立の検討

- 4-1 周辺地域の未指定文化財も含む歴史的資産のリスト作成・更新
- 4-2 復旧復興に役立つ写真や史料の保管
- 4-3 民産官学連携による災害時の協力体制の明示と認識の共有
- 4-4 恒久復旧に向けた早期方針提示のための初動態勢の事前検証

5.2.1 総合防災対策

これまで残ってきた歴史的町並みから防災の知恵を学び、その知恵を人々が後世に継承していく努力をすることにより、歴史資産を護り、日々の安全安心な暮らしを確保する。その実現に向けて、地域の方々による身の丈にあった防災対策を着実に実行することを個々が認識し、災害の正しい理解と防災意識の啓発及び災害時に適切に避難できるための対策等を地域で話し合いを重ねて実行していく。

さらに、地域にかかわる多様な人々の平時からの協力関係を礎に、災害時に有機的に機能する地域の繋がりをつくる。そのための取り組みを積極的に推進する。

(a) 災害の正しい理解と防災意識の持続に向けた取り組み

1-a-1 防災リーフレットの作成・配布

主体となる担い手：行政

啓発

地区住民が各種災害やその対応についての適切な知識を身に付け、住民個々の防災意識の醸成と定着を図るために、わかりやすい防災リーフレットを行政が作成・配布し、防災意識の啓発を図る。

1-a-2 既存防災ソリューションの利用促進

主体となる担い手：行政

啓発

災害時の情報収集や伝達が確実に行われるために、その一助として栃木市が提供している防災ラジオ、コミュニティ FM 放送 (FM くらら 857)、防災情報ステーションや防災アプリなどのソリューションを地区住民に周知し、災害時に有効に利用されるよう促進を図る。



栃木市防災情報ステーション



栃木市防災ラジオ



FM くらら 857

1-a-3 防災に関する勉強会の実施及び防災的知恵・歴史の伝承

主体となる担い手：行政

啓発

住民相互で地区の防災について話し合い、各種災害に対して理解を深めるために、「でんけん交流会」などを活用して防災勉強会などを定期的で開催する。

また、伝建地区やその周辺に土蔵造りが多く建築された歴史的背景を語り継いでいくことで、土蔵造りなどの歴史資源を現代の防災対策にも有効に活用していく意識を醸成する。



防災勉強会

(b) 災害時に有機的に機能する地域の繋がりをつくる取り組み

1-b-1 伝建地区を活用した場づくり

主体となる担い手：行政及びまちづくり団体等

連携強化

伝建地区内で活動する多様な人々が顔を合わせる機会をつくり、協力関係を築く土壌とするために、伝建地区内でこれまでに企画されてきた「でんけん交流会」や「クリーン作戦」、「町並み塾」などを定期的で開催する。

また、近隣地区で活動する同じ立場の人々の協力関係を築く場として「北関東歴史まちづくり連絡会」なども定期的で開催し、各地区における課題や対策を共有する。



クリーン作戦



町並み塾



北関東歴史まちづくり連絡会

1-b-2 昔からのコミュニティにおける地域活動の活性化

主体となる担い手：自治会

連携強化

“みんなで地域を守る力”の源となる地域の結束力や活力を、将来にわたり永続的に高く保つために、地域でこれまで行われてきた祭りや自治会行事などを継続し、積極的に参加する。

1-b-3 地元小中学校におけるふるさと学習の推進

主体となる担い手：栃木第三小学校及び栃木東中学校

啓発

伝建地区及びその周辺地域の郷土を学ぶことで地域への愛着を高め、また次代の担い手を持続的に育成するために、「子ども学芸員」「子ども例幣使行列」などの取り組みやふるさと学習を自治会やまちづくり団体等と協力して継続的に実施する。



子ども例幣使行列



子ども学芸員

1-b-4 でんけん伝言板の設置と平時からの運用

主体となる担い手：行政（設置）・自治会（運用）

設備整備

災害時に自主防災会や近隣規模において、情報を確実に伝達及び共有できるように、行政では地区中心部に位置する拠点施設内に“でんけん伝言板（掲示板）”を設置する。

また、突然の災害時にも有効に機能させるため、普段から利用できるように自治会による運用を図っていく。



桜川市真壁における地域住民らが
日頃から利用できる掲示板



平成 24 年竜巻災害時の
つくば市北条地区の取り組み事例

1-b-5 空き家を増やさないしくみづくり

主体となる担い手：行政（しくみづくり）・まちづくり団体等（橋渡し）

連携強化

空き家は、管理が十分でないで建物の劣化を進行させるだけでなく、そこが火元となり火災が発生すると発見が遅れて延焼火災に発展することも想定できる。防災及び防犯上脆弱になるため、行政は空き家や空き地の現況把握に努め、空き家対策の事業スキームの検討を早急に着手する。

また、所有者と活用希望者を橋渡しする担い手として、まちづくり団体等の民間団体の育成を図り、マッチング事業の実現に向けて計画的に取り組んでいく。

(c) 災害時に適切に避難できるための対策

1-c-1 災害別の適切な避難方法の理解

主体となる担い手：住民

啓発

災害の種類や規模に応じ適切な判断のもと、各自の身の安全を確保する避難行動ができるために、防災リーフレットや防災勉強会などを通じて住民個々が適切な避難方法を身に付けることに努める。

1-c-2 災害時要援護者に関する情報を地域で管理・共有するしくみづくり

主体となる担い手：自主防災会

連携強化

体が不自由なことなどによって避難行動が遅れてしまうような事態を起こさないために、災害時に自力避難が困難で支援を必要とする方の所在情報を平時から自主防災会などの地域レベルで把握・管理する。また、役員等が共有できるしくみを各自主防災会で協議し、運用を図る。

1-c-3 地域で安否確認や避難方法に関する取り決めづくりとその周知徹底

主体となる担い手：自主防災会

連携強化

突然の災害においても近隣と協力しながら確実かつ安全に避難行動ができるため、また、自力避難が困難な方が確実に避難できるように、各自主防災会で安否確認と避難方法についての取り決めを行い、住民個々への周知徹底を図る。

1-c-4 転倒の恐れのある沿道設置物の相互点検の実施

主体となる担い手：自主防災会

予防促進

地震等によって沿道のガスボンベや自動販売機などの設置物が転倒しないように、クリーン作戦や自治会行事などの地域活動に合わせ、住民が主体となり固定状況の点検を行う。



沿道のガスボンベ

1-c-5 観光客や住民のための一時避難施設の整備

主体となる担い手：行政

設備整備

伝建地区内には大人数を収容できる施設が無く、観光客や住民が身の安全を確保し、安否確認を行うことができる一時避難施設が必要である。そこで、伝建地区内に一時避難機能を備えた建物を整備する。

5.2.2 火災対策

伝建地区は、消防署が近く早期の発見と通報が達成されれば、通常火災時に消防隊による早期の消火が期待できる。そこで、住民らによる「火を出さないための対策」と「火災の早期発見と通報を実現するための対策」を確実に実行し、それと並行して消防署及び消防団による「早期消火に向けた対策」を推進する。

また、地震時火災にも役立つ住民による初期消火の対策も計画的に進めていくとともに、官民連携による総合防災訓練等を定例的に実施していく。

(a) 火を出さないための対策

2-a-1 火気適正使用に対する意識強化と住民個々の遵守徹底

主体となる担い手：行政及び自主防災会（意識強化）・住民（遵守徹底）	予防促進
火気の不適正な使用による火災を防ぐために、行政や自主防災会では、でんけん交流会や自治会の定例会合、自主防災会のパトロールなどにおいて火気適正使用に対する意識の強化を図り、住民個々がその遵守徹底に努める。	

2-a-2 倉庫内整理整頓及び屋外放置不要物除去の推進と実施

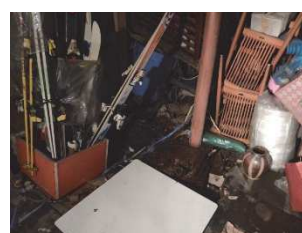
主体となる担い手：行政及び自主防災会（助言指導）・住民（実施）	予防促進
敷地奥や裏通りでは火災発見の遅れや消火活動の難航が予想されるため、倉庫内の整理整頓を行うとともに、屋外に放置された可燃物への放火を防ぐため、屋外放置不要物の除去を行う。	
また、行政や自主防災会は、確実に実施されるよう助言または指導を行っていく。	



敷地内の様子が分かり難い裏通り



不要物が屋外に散乱



整理が行き届いていない倉庫

2-a-3 古い電気配線を使用する建物の定期点検及び電気改修実施の徹底

主体となる担い手：住民（実施）・行政（助言指導）

予防促進

碍子（がいし）を使用する昔の電気配線を使い続けている建物において、ショートや漏電による火災を防ぐために、所有者は電気事業者による定期的な点検を実施し火災予防に努めるとともに、電気配線の早期更新を検討し、修理修景事業実施の際は更新することとする。

また、行政では建物の状況に応じて電気改修を実施するよう所有者への助言・指導を行う。



昔のままの電気配線を使用する建物

2-a-4 放火等不審火による火災を未然に防ぐ活動の実施

主体となる担い手：自主防災会

予防促進

古くから全国的に行われている夜回りや夜番などの取り組みは、地域が一体となり火災に対する高い警戒意識と予防力を生み、火災予防に大きな力を発揮している。また、ゴミ拾いなども放火を防ぐ有効な手段の一つである。そこで、放火等の不審火による火災を防ぐために、警戒活動や清掃活動を推進する。



若狭町熊川宿地区の夜番



恵那市岩村本通り地区の夜回り



東御市海野宿地区の廻し灯籠

2-a-5 通電火災防止に役立つ感震ブレーカーの設置の励行

主体となる担い手：住民

予防促進

大規模な地震などに伴う停電が復旧する際に、破損した電化製品や電気配線が通電時に発火する“通電火災”を防ぐために、各家庭において感震ブレーカー等の設置を励行する。



分電盤後付けタイプ

<https://ntec.nito.co.jp/>



コンセントタイプ

<http://www.daiichitsusho.co.jp/product/index.html>



簡易タイプ

<http://www.century.co.jp/products/jkmb-ahl.html>

(b) 火災の早期発見と通報に向けた対策

2-b-1 「何より 119 番に通報すること！」の認識共有

主体となる担い手：地区に関わる全ての人々

遵守徹底

1 秒でも早く消火活動を開始し被害を最小限に止めるために、いかなる場合でも火災発見者は 119 番に通報することが責務である。初期消火活動は、経験や体力などによって個人差があり対応が困難であっても、通報はできる。このことを各自が改めて認識し、必ず実行する。



登米市ホームページ

2-b-2 住宅用火災警報器設置義務の遵守徹底

主体となる担い手：住民

遵守徹底

栃木市では、平成 21 年 6 月 1 日からすべての住宅に住宅用火災警報器の設置および維持管理が義務付けられている。火災を早期に発見し、被害を最小限に止めるために、各家庭において設置義務を遵守する。



設置する際のアドバイス！

1. **赤色** で囲まれた所に『煙感知式』の警報器の設置が必要です！
2. **青色** で囲まれた台所では火を使用する場所ですので『熱感知式』の警報器を付けたらよいでしょう！（栃木市では台所に設置の義務はありませんが、設置を推奨しています。）

2階部分に寝室がある場合、寝室と階段部分に設置が必要です。

なお、1階部分のみに寝室がある場合は階段部分に設置は必要ありません。

2-b-3 無線連動式住宅用火災警報器等を活用した早期発見システムの導入

主体となる担い手：行政（しくみづくり）・住民及び自主防災会（運用）

設備整備

留守宅や敷地奥の気づき難い建物で火災が発生した場合でも早期に火災を発見できるように、無線連動式の住宅用火災警報器を用いて近隣の建物を無線で繋ぎ、近隣同士が協力し合って火災を早期に発見するシステムを伝建地区内に導入する。まずは、制度整備や配置方法及び住民からの意見聴取などを進め、システムの導入を計画的に進めていく。



若狭町熊川宿地区の設置事例

(c) 延焼拡大防止に向けた対策

2-c-1 消火活動困難エリアの現地確認及び消防署による消防戦略の検討

主体となる担い手：行政

予防促進

通常火災における1秒でも早い消防隊による注水を実現するために、消防車の侵入が困難なエリアやホース到達に時間を要するエリアなどの点検を行い、そこでの消火方法を検討し訓練に努める。

2-c-2 延焼抑止のための建物個々の不燃化

主体となる担い手：住民

予防促進

栃木市では都市計画区域内の準防火地域以外は全て建築基準法第22条で指定された、いわゆる22条区域である。建築確認の必要が無い範囲の修理及び修景工事であっても、地区の延焼拡大を阻止するために、嘉右衛門町伝統的建造物群保存地区保存計画における修理及び修景基準を満たし、なおかつ建築基準法第22条、第23条、第24条で定める性能と同等以上の防耐火性能を有する仕様で改修を行う。

また、室内の家具やカーテンなどにおいては、防災物品の使用を励行する。

22条区域に求められる防耐火性能

条文	対象	部位	措置
22条	区域内の建築物全て	屋根	不燃等
23条	22条区域内の木造建築物	延焼のおそれのある外壁	準防火性能
24条	22条区域内の木造の特殊建築物	延焼のおそれのある外壁・軒裏	防火構造

2-c-3 土蔵造りの焼損防止及び財産保護のための対策

主体となる担い手：住民

予防促進

土蔵造り内部の財産保護や土蔵造り自体の延焼による滅失を阻止するために、かつて火災時に行われていた土蔵の目塗りに倣い、まずは開口部の開閉性を点検し、火災発生時は開口部を閉じることが出来るよう対策しておく。



土蔵の目塗り

<http://www.gakken.co.jp/kagakusouken/spread/oedo/06/kaisetsu2.html>

(d) 地震時火災にも役立つ住民による初期消火の対策

2-d-1 全世帯が消火器を保有し見やすい場所に配置

主体となる担い手：住民

予防促進

現在の伝建地区には沿道に消火器が配備されておらず、さらに路上から家庭で保有する消火器を見ることもできない。消火器による初期消火の成功率を高めるために、全ての家庭で消火器の保有に努め、誰もが見付けやすい場所に配置するように心掛ける。

2-d-2 住民など一般者が使用可能な消火設備の配備及び水源確保

主体となる担い手：行政

設備整備

消防署が近くにあっても消防隊の到着が直ぐに期待できない場合や、大地震等による断水によって消火栓が使用できないことも想定される。いかなる場合においても初期消火が行える環境を整え、大規模な延焼火災に発展させないために、易操作性1号消火栓や広範囲型2号消火栓、可搬消防ポンプ、パッケージ型消火設備などの住民が使用可能な消火設備の配備を計画的に進める。

また、消火設備にあわせ耐震防火水槽の設置や自然水利の活用などを同時に検討し、水源を確保する。なお、配備した後の日頃から住民らが利用できる方策や地震時火災にも使用可能な方策を十分に考慮して計画を進める。



易操作性1号消火栓
(桜川市真壁地区)



広範囲型2号消火栓
(村上製作所ホームページ)



パッケージ型消火設備
(日本消防検定協会資料)



D級可搬ポンプ
(日本消防ポンプ協会資料)

(e) 日頃からの定例的消火訓練の実施

2-e-1 地域単位での消火訓練の定例実施

主体となる担い手：住民及び自主防災会

予防促進

突発的に発生する火災に対して初期消火活動を迅速かつ的確に行えるために、各自主防災会が主体となり消火器や可搬ポンプを用いた消火訓練を定期的実施する。



消火器訓練



可搬ポンプ操法訓練

2-e-2 D級可搬ポンプの配備

主体となる担い手：行政（配備）・自主防災会（運用）

設備整備

地域住民が易操作性1号消火栓や可搬ポンプなどの消火設備の操作に慣れ、火災発生時に混乱することなく的確に行動できるために、自然水利からの放水が可能なD級可搬ポンプを配備し、定例訓練等で地域住民の操法技術を高める。

2-e-3 総合防災訓練の定例実施

主体となる担い手：地区に関わる全ての人々

予防促進

伝建地区で発生し得る火災に対して官民が一体となって消防に取り組める体制をつくるため、文化財防火デー（1月26日）などに合わせて自主防災会と消防署及び消防団が連携した総合防災訓練を実施する。

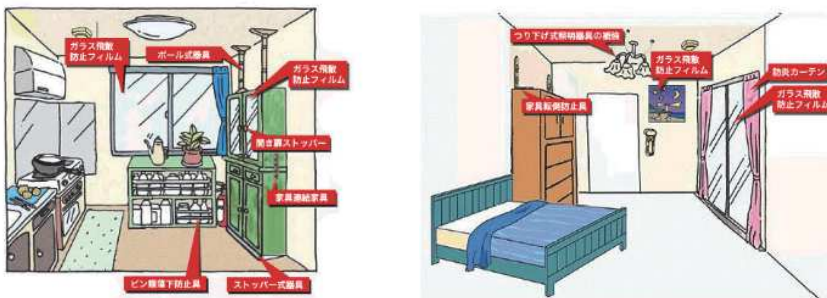


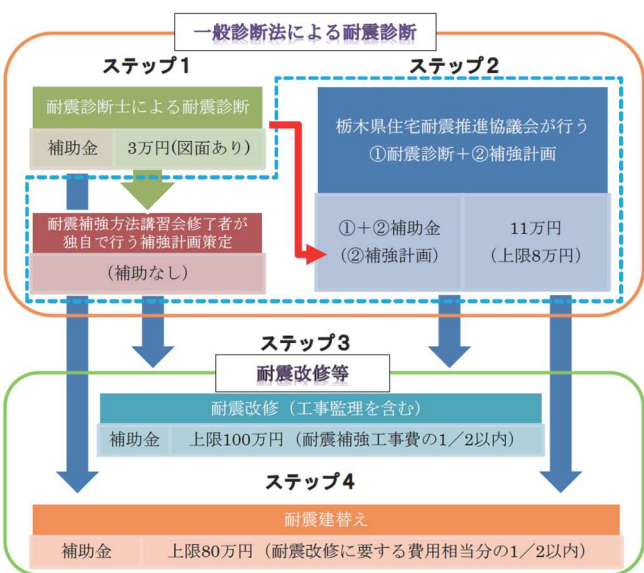
5.2.3 地震対策

構造物の耐震化促進を図り予防力を高める取り組みを推進する。そのために、所有者らが耐震補強に着手しやすい環境を整える。特に伝統的建造物に加え、沿道建築物及び工作物にも配慮していく。

また、地震に限らず、火災や水害においても、劣化した部位に被害が集中することから、劣化部材の健全化を進めるとともに、補強部材を付加して予防力を高める。その推進のための環境を整備する。

(a) 建物個々の耐震化の促進

3-a-1 転倒防止策などの室内対策の励行	
主体となる担い手：住民	予防促進
<p>地震時に家具等の転倒によって避難の妨げや下敷きになることを防ぐために、各家庭において家具等の配置の点検や転倒防止対策を行う。</p>	 <p style="text-align: center;">台所まわり リビング・寝室まわり</p> <p style="text-align: center;">東京都防災ホームページによる転倒防止策の一例</p>

3-a-2 在来一般住宅に対する既往耐震対策制度の活用促進の啓発	
主体となる担い手：行政	啓発
<p>伝統的建造物以外の木造住宅の耐震化を促進するために、既往の栃木市木造住宅耐震診断・耐震改修費等の補助制度の周知を図り、活用を促す。</p>	 <p style="text-align: center;">※別途、上乗せ補助あり 栃木市木造住宅耐震診断・耐震改修費等の補助の流れ</p>

3-a-3 修景事業実施時における耐震補強の努力	
主体となる担い手：住民	予防促進
<p>伝統的建造物以外の既存建物に対して修景事業を実施する所有者は、修景事業補助に加えて栃木市木造住宅耐震診断・耐震改修費等の補助制度の活用等を図り、耐震化工事も併せて実施することに努める。</p>	

3-a-4 伝統構法の耐震化促進に向けた事業スキームの創設と実施	
主体となる担い手：行政（しくみづくり）・住民（実施）	予防促進
<p>土蔵造や木造伝統構法などの特定物件やそれに類する建造物については、その建物が持つ歴史的価値を損なわないように個別に耐震化の方策を検討する必要がある。そこで、それらの建造物の耐震化を促進するために、耐震診断・耐震補強費等の補助制度や耐震検討委員会等を設置する事業スキームを構築して運用を図る。</p> <p>また、栃木の町並みに適した耐震性能評価ガイドラインを整備し、その運用に向けて建築士等に対する勉強会を実施していく。</p>	

3-a-5 耐震・防耐火修理モデル物件の整備	
主体となる担い手：行政	設備整備
<p>伝統的建造物の修理事業において、保存修理と同時に耐震性能及び防耐火性能の向上を行うことへの理解と推進を図るために、伝建地区内の伝統的建造物に対して模範的な修理を施し、一般公開する。</p>	
	
<p><u>檀原市今井町の耐震改修事例</u></p>	<p><u>京町家の耐震・防耐火改修事例</u></p>

(b) 劣化した部材の早期発見と健全化の促進

3-b-1 建物劣化診断チェックシートの作成

主体となる担い手：行政

予防促進

建物の劣化部位を発見し、必要に応じて交換や修理を早期に行うことによって建物の健全性を保つために、見世蔵や土蔵、木造家屋のそれぞれの特徴に配慮した劣化診断チェックシートを所有者向けと建築士等向けに作成する。所有者向けでは、劣化の進行が疑われる部位を所有者自らが把握し、建築士等に相談する判断が出来るものにする。また、建築士等向けでは修理修景設計時に交換や修理の判断が出来るものにする。



木造家屋の梁の劣化



土蔵の柱脚・土台の劣化

3-b-2 修理修景設計時に設計者による劣化調査の実施

主体となる担い手：設計者

遵守徹底

劣化している部位に対して適切な処置を行うために、修理修景設計を担う建築士等は劣化診断チェックシートに基づく劣化状況の調査を必ず実施する。

3-b-3 部材の健全化に向けた助言・指導の実施

主体となる担い手：行政

予防促進

劣化部材を解消し建造物の健全化の徹底を図るために、修理方法等に対する適切な助言や指導を行う。

3-b-4 住民と職人の橋渡しを担うしくみづくり

主体となる担い手：まちづくり団体等

連携強化

建物の守り手である地元の職人や建築士と住民とのつながりを豊かにするために、橋渡し役を担うまちづくり団体等を行政と地域が連携して育成し、マッチング事業を推進する。

3-b-5 管理組合及び修繕基金等の設立の検討

主体となる担い手：住民及びまちづくり団体等

連携強化

建物の健全化を地域の人々の相互扶助によって進めることにより、より良い町並み環境が整備されることを目指し、住民や伝統的建造物の所有者が、相互に町並みの修理修景や維持修繕に対する助言・指導を行える保存会等の体制づくりを進める。

また、軽微な修繕等に利用できる基金の設立などについての検討も進める。

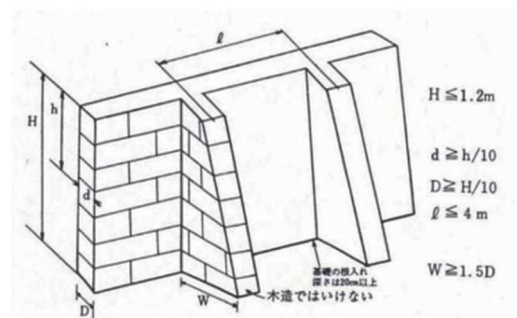
(c) 細街路における沿道工作物の耐震化

3-c-1 工作物の耐震化対策の例示

主体となる担い手：行政

啓発

細街路に沿って建てられた工作物の転倒による通路閉塞を防ぐために、工作物の耐震化策を例示し、住民や建築士等に対する周知を図る。



大谷石塀の対策事例
(市ホームページ)

3-c-2 沿道工作物等の現状変更時における適切な助言・指導

主体となる担い手：行政

予防促進

行政は、工作物に対する現状変更の申請や相談を受けた際、安全対策に配慮した適切な助言または指導を行い、工作物の耐震化を促進する。

3-c-3 沿道工作物等に対する耐震対策の励行

主体となる担い手：住民

予防促進

沿道工作物の耐震化を進めるために、工作物の管理者は行政からの助言・指導に従い耐震対策の実施に努める。



組積塀の補強事例



塀の応急対策事例

5.2.4 歴史的町並みの早期の復旧・復興に向けた取り組み

町並みが被災してしまった時には、地域活力の低下を防ぐためにも町並みを早期に復旧復興することが望まれる。したがって、伝建地区の早期復旧復興に向けた平時からの準備を進めると同時に、周辺地域の未指定文化財も含めた復旧復興の支援策や早期復興のための対策を考えていく。

4-1 周辺地域の未指定文化財も含む歴史的資産のリスト作成・更新

主体となる担い手：行政

町並み復興

災害発生直後に歴史資産の被害状況の早期把握と、対応方針を迅速に決定できるために、平時から伝建地区周辺の未指定文化財も含めた歴史資産リストを作成し、さらに現存状況を随時更新していく。リストの作成及び更新には、ヘリテージマネージャーなどと連携して進めていく。

4-2 復旧復興に役立つ写真や史料の保管

主体となる担い手：行政

町並み復興

建物や町並みの復旧及び復興の指針となり得る情報を平時から保存しておくために、被災前や建築当時の状態がわかる写真や史料を行政と地域が連携して収集し、一元的に管理する。

4-3 民産官学連携による災害時の協力体制の明示と認識の共有

主体となる担い手：地区に関わる全ての人々

連携強化

町並みの復旧及び復興の過程では、地域に関与する人々（ステークホルダー）の協力体制が必要であるため、平時にステークホルダーによる協力体制の明確化を図り、災害が起こった際は円滑な連携が発動できるようにする。なお、協力体制は社会環境等とともに変化するため、役割や内容を随時点検し、必要に応じて見直しを図っていく。

4-4 恒久復旧に向けた早期方針提示のための初動態勢の事前検証

主体となる担い手：行政

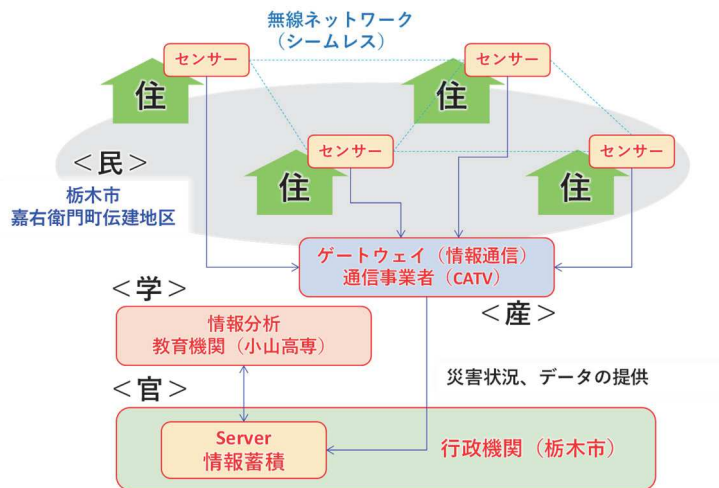
連携強化

迅速かつ的確に町並みの復旧に着手できるために、災害直後及び初動時に起こり得るであろう課題や判断事項を災害種別や規模に応じて洗い出し、関係者による定期的な図上訓練等によってそれらの対策の検証を行う。そして、災害直後に混乱することがないように平時から関係者の認識共有や体制づくりに努める。

4-5 IOT 等の活用による早期損傷検知システムの導入

主体となる担い手：教育研究機関（システム構築）・行政（導入）	設備整備
--------------------------------	------

平時の建物の耐久劣化や建物及び工作物等の損傷状態、さらに町並みの地震被害状況などを早期に検知し、迅速な対応検討や安全確保のための周知を行うために、民産官学の連携による建物の構造健全性や地震被害を早期に検知するシステムを構築する。これは、各戸に地震センサーを設置し、通信回線等を通じて一元管理する観測波形を分析することによって評価する技術であり、その有効性を判断して中長期的に導入の検討を進める。



地震被害早期検知システムのイメージ

IOT とは、Internet of Things (モノのインターネット) の略称である。自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すというコンセプトを表した語。

4-6 早期の応急復旧着手に向けた資材の確保

主体となる担い手：行政	設備整備
-------------	------

被災建造物の応急処置を迅速に行い被害の拡大を防ぐために、ブルーシート等の備蓄ができる防災倉庫を整備する。

また、修理用建材のストックヤードを整備し、特定物件の復旧に有効な資材の保管に努める。

5.2.5 環境物件（樹木）の健全性及び倒木に対する対策

生育した樹木の虫害や落雷等による倒木も考えられ、それによって伝統的建造物の損壊をまねき得ることから、環境物件に対して適切な対応を図っていく。

5-1 樹木の現況把握と定期点検の実施

主体となる担い手：所有者及び行政

予防促進

環境物件に指定されている樹木の保護及び樹木の倒木等による建造物の損壊を防ぐために、所有者は行政と協力して樹木の状態を把握し、その倒木によって損壊される恐れのある建造物を把握しておく。また、両者が協力して定期点検を実施する。

5-2 必要に応じた樹木医等の専門家による診断の実施

主体となる担い手：所有者及び行政

予防促進

環境物件の樹木の健全性を保つために、定期点検で樹木の状態に異変が見られる場合は、必要に応じて樹木医等の専門家による診断を実施し被害の予防に努める。



専門家による診断

5-3 樹木など環境物件の定期的な手入れの実施

主体となる担い手：所有者

予防促進

環境物件の樹木の健全性を保ち倒木等による2次被害を防ぐために、所有者は定期的な手入れを実施する。

第6章 事業計画

事業内容	対応する災害    火災 地震 水害					
●災害の正しい理解と防災意識の持続に向けた取り組み						
1-a-1 防災リーフレットの作成・配布	  					
1-a-2 既存防災ソリューションの利用促進	  					
1-a-3 防災に関する勉強会の実施及び防災的知恵・歴史の伝承	  					
●災害時に有機的に機能する地域の繋がりをつくる取り組み						
1-b-1 伝建地区を活用した場づくり	  					
1-b-2 昔からのコミュニティにおける地域活動の活性化	  					
1-b-3 地元小中学校におけるふるさと学習の推進	  					
1-b-4 でんけん伝言板の設置	  					
1-b-4 でんけん伝言板の平時からの運用	  					
1-b-5 空き家を増やさないしくみづくり						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">事業スキームの検討</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">    </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">空き家・空き地の現況把握</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">橋渡しの担い手となるまちづくり団体等の育成</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">所有者と活用希望者のマッチング</td> </tr> </table>	事業スキームの検討	  	空き家・空き地の現況把握	橋渡しの担い手となるまちづくり団体等の育成	所有者と活用希望者のマッチング	
事業スキームの検討	  					
空き家・空き地の現況把握						
橋渡しの担い手となるまちづくり団体等の育成						
所有者と活用希望者のマッチング						
●災害時に適切に避難できるための対策						
1-c-1 災害別の適切な避難方法の理解	  					
1-c-2 災害時要援護者に関する情報を地域で管理・共有するしくみづくり	  					
1-c-3 地域で安否確認や避難方法に関する取り決めづくりとその周知徹底	  					
1-c-4 転倒の恐れのある沿道設置物の相互点検の実施	  					
1-c-5 観光客や住民のための一時避難施設の整備	  					





























事業スケジュールは、市の財政状況を踏まえ、国や県の支援を受けながら、長期的な視点で取り組むこととし、事業実施にあたっては関係部局や住民と調整し、必要に応じて見直しを行いながら進めるものとする。

担い手 (◎:主体 ○:協力)					事業実施時期				
自助	互助	公助	共助		短期			中期	長期
住民	地域組織	行政	建築士 職人	教育研究	1年目	2年目	3年目	以後5年	それ以降
		◎			■				
		◎			■	■	■	■	■
		◎	○	○	■	■	■	■	■
	◎	◎	○	○	■	■	■	■	■
	◎				■	■	■	■	■
	○	○		◎	■	■	■	■	■
		◎					■		
	◎							■	■
	○	◎			■				
	○	◎			■				
	○	◎				■	■	■	■
	まちづくり 団体等◎						■	■	■
◎					■				
	◎				■	■	■	■	■
	◎				■	■	■	■	■
	◎				■	■	■	■	■
		◎						■	■




事業内容	対応する災害    火災 地震 水害
●火を出さないための対策	
2-a-1 火気適正使用に対する意識の強化	  
2-a-1 火気適正使用の遵守徹底	  
2-a-2 倉庫内整理整頓及び屋外放置不要物除去の推進	  
2-a-2 倉庫内整理整頓及び屋外放置不要物除去の実施	  
2-a-3 古い電気配線を使用する建物の定期点検及び電気改修実施の徹底	  
2-a-4 放火等不審火による火災を未然に防ぐ活動の実施	
2-a-5 通電火災防止に役立つ感震ブレーカーの設置の励行	 
●火災の早期発見と通報に向けた対策	
2-b-1 「何より119番に通報すること！」の認識共有	
2-b-2 住宅用火災警報器設置義務の遵守徹底	
2-b-3 無線連動式住宅用火災警報器等を活用した早期発見システムの導入	
<ul style="list-style-type: none"> 〔 庁内における制度整備 	
<ul style="list-style-type: none"> 〔 システム設計(配置方法・配置位置・設置行程・住民意見聴取を含む) 	
<ul style="list-style-type: none"> 〔 住民への周知と合意形成 	
<ul style="list-style-type: none"> 〔 システムの導入 	
●延焼拡大防止に向けた対策	
2-c-1 消火活動困難エリアの現地確認及び消防署による消防戦略の検討	 
2-c-2 延焼抑止のための建物個々の不燃化	 
2-c-3 土蔵造りの焼損防止及び財産保護のための対策	 

事業内容	対応する災害  火災 地震 水害
●地震時火災にも役立つ住民による初期消火の対策	
2-d-1 全世帯が消火器を保有し見やすい場所に配置	
2-d-2 住民など一般者が使用可能な消火設備の配備及び水源確保	
〔 設置計画(平時から利用できる方策も十分に考慮)	
住民への説明と意見聴取	
住民への周知と合意形成	
〔 消火設備の設置	
●日頃からの定例的消火訓練の実施	
2-e-1 地域単位での消火訓練の定例実施	
2-e-2 D級可搬ポンプの配備	
2-e-3 総合防災訓練の定例実施	
●建物個々の耐震化の促進	
3-a-1 転倒防止策などの室内対策の励行	
3-a-2 在来一般住宅に対する既往耐震対策制度の活用促進の啓発	
3-a-3 修景事業実施時における耐震補強の努力	
3-a-4 伝統構法の耐震化促進に向けた事業スキームの創設と実施	
〔 耐震補強費用補助の制度設計	
修理修景事業時の耐震検討委員会による協議・助言のしくみづくり	
壁量に基づく簡易耐震診断手引きづくり	
事業スキームの運用	
委員会の助言を踏まえて修理事業時の耐震補強の励行	
耐震性能評価・補強設計ガイドラインの作成・運用	
〔 建築士・職人に対するガイドライン勉強会の実施	
3-a-5 耐震・防耐火修理モデル物件の整備	

担い手 (◎:主体 ○:協力)					事業実施時期					
自助	互助	公助	共助		短期			中期	長期	
住民	地域組織	行政	建築士 職人	教育研究	1年目	2年目	3年目	以後5年	それ以降	
◎	○									
		◎								
	○	◎								
	○	◎								
○	○	◎								
◎	◎									
	◎	◎								
◎	◎	◎	◎	◎						
◎										
		◎	○							
◎			○							
		◎								
		◎								
		◎	○	○						
		◎								
◎										
		◎	○	○						
		◎		○						
		◎								

事業内容	対応する災害    火災 地震 水害
●劣化した部材の早期発見と健全化の促進	
3-b-1 建物劣化診断チェックシートの作成	  
3-b-2 修理修景設計時に設計者による劣化調査の実施	  
3-b-3 部材の健全化に向けた助言・指導の実施	  
3-b-4 住民と職人の橋渡しを担うしくみづくり	  
3-b-5 管理組合及び修繕基金等の設立の検討	  
●細街路における沿道工作物の耐震化	
3-c-1 工作物の耐震化対策の例示	
3-c-2 沿道工作物等の現状変更時における適切な助言・指導	
3-c-3 沿道工作物等に対する耐震対策の励行	
●歴史的町並みの早期の復旧・復興に向けた取り組み	
4-1 周辺地域の未指定文化財も含む歴史的資産のリスト作成・更新	  
4-2 復旧復興に役立つ写真や史料の保管	  
4-3 民産官学連携による災害時の協力体制の明示と認識の共有	 
4-4 恒久復旧に向けた早期方針提示のための初動態勢の事前検証	 
4-5 IOT等の活用による早期損傷検知システムの導入	
<ul style="list-style-type: none"> ┌ システムの提案 	
<ul style="list-style-type: none"> └ システムの試行 	
<ul style="list-style-type: none"> ┌ 民産官学の意見交換及び実現性・必要性の検討 	
<ul style="list-style-type: none"> └ 住民への周知と合意形成 	
<ul style="list-style-type: none"> ┌ システムの導入 	
<ul style="list-style-type: none"> └ 機器メンテナンス及びデータ管理 	
4-6 早期の応急復旧着手に向けた資材の確保	
<ul style="list-style-type: none"> ┌ 防災倉庫の整備及び備蓄 	  
<ul style="list-style-type: none"> └ 修理事業用建築資材のストックヤードの整備 	  

担い手 (◎:主体 ○:協力)					事業実施時期				
自助	互助	公助	共助		短期			中期	長期
住民	地域組織	行政	建築士 職人	教育研究	1年目	2年目	3年目	以後5年	それ以降
		◎		○	■	■			
			◎				■	■	■
		◎			■	■	■	■	■
	◎	○	○	○		■	■	■	■
◎	◎	○						■	■
		◎	○		■				
		◎			■	■	■	■	■
◎					■	■	■	■	■
		◎		○	■	■	■	■	■
○	○	◎	○	○	■	■	■	■	■
◎	◎	◎	◎	◎	■	■	■	■	■
		◎			■	■	■	■	■
				◎	■				
○	○	○		◎	■	■			
		◎					■		
	○	◎		○				■	
		◎		○				■	
		○		◎				■	■
○	○	◎						■	■
○	○	◎						■	■

事業内容	対応する災害  火災 地震 水害
●環境物件(樹木)の健全性及び倒木に対する対策	
5-1 樹木の現況把握と定期点検の実施	
5-2 必要に応じた樹木医等の専門家による診断の実施	
5-3 樹木など環境物件の定期的な手入れの実施	