

## 清水寺・産寧坂地域における対策

### 日本 II



清水寺本堂

京都・清水寺は1,200余年前、奈良時代末の778（宝亀9）年に開創された木造の古刹である。13万平方メートルの広大な境内に建ちならぶ国宝の本堂・舞台と重要文化財の十五堂塔の建築美が山合いに映え、春は桜、夏は緑、秋は紅葉、冬は雪景色と四季それぞれに美しい。1994年、UNESCOの世界遺産に登録された。また、清水寺近傍には門前町として栄えた産寧坂重要伝統的建造物群保存地区や歴史のある多くの神社仏閣がある。

#### 防災に対するこの地域の現状と課題

##### <現況>

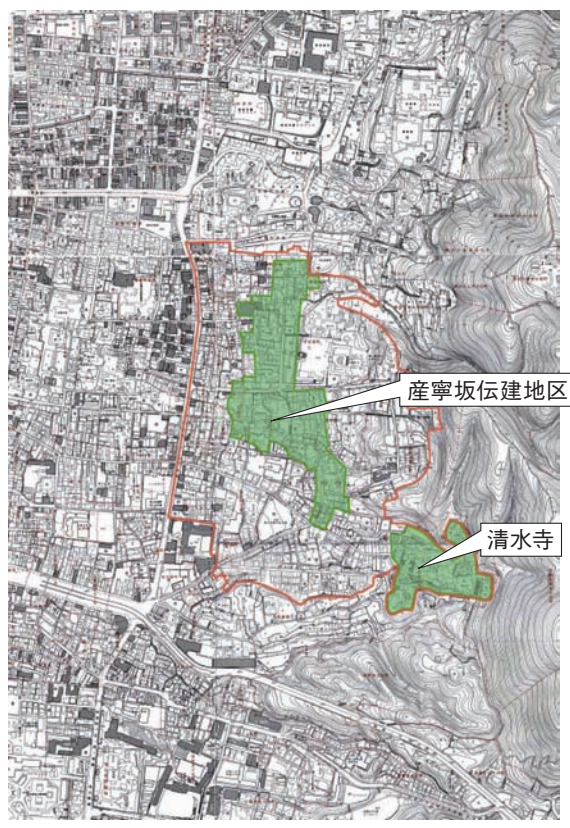
- 東山山麓沿いの地域は東西方向に緩やかに傾斜。
- 伝統的建造物群保存地区を地域に含み、木造家屋が密集。
- 年間300万人の観光客でにぎわう。
- 少子・高齢化が顕著で、京都市で最も高齢化。

##### <課題>

- 地形的に坂道や路地が入り組み、緊急車両の進入が困難。
- 建物の不燃化や道路の拡幅等都市構造の改変が困難。
- 消防団、自主防災組織、コミュニティ等の連携促進。
- 災害時における観光客への対応、対策の検討要。

#### モデル地域のエリア設定

対象地域はコミュニティ活動が活発であり、これらのコミュニティを考慮したエリアを設定する必要がある。また、伝建地区の範囲は建造物の構造形式により入り組んだ形状となっており、都市構造の改変が困難な地域であり、延焼防止活動を踏まえると町界や道路界等で範囲を設定するのが妥当である。上記の点を勘案し、図に示す橙色の線で囲まれたエリアを設定した。



清水寺・産寧坂地域図

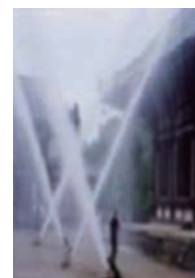
**消火設備の設計**

延焼シミュレーションを行い、消火栓・散水施設で必要な水量を算定し、水源の容量、送水管の配置・管径・消火栓の配置等を決めた。その結果、新たに貯水槽の設置、既設の貯水槽の改造、主送水管の新設等が必要となった。

**地域住民が利用する消防水利**

**散水施設（延焼防止）**

エリア外部・内部からの延焼防止を目的に、散水施設をライン沿いに配置。（散水に必要な水量は 20 L / 分・m）



**井戸水の利用**

消防水利に必要な水量の一部を井戸水で確保する。



### 市民利用消火栓

市民一人で放水できる消火栓を配置し、出火防止する。(4箇所/100 mメッシュ)



### 消防機関が利用する消防水利

- 消防用水道管の耐震化を図る。
- 消防の防火水槽、消火栓の設置にあたっては、エリア内の建物を放水可能な範囲にカバーできるようにする。
- 消防機関の延焼防止は東大路で路線防御を行うものとし、水量は鴨川から補給を図るよう計画する。

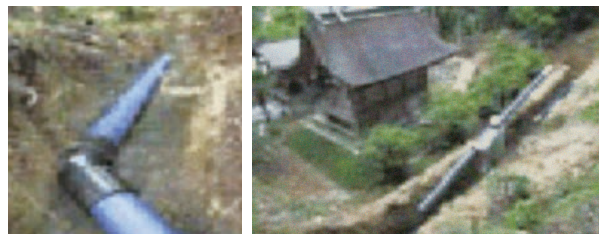
### 地域住民が利用する消防水利

#### 水量の確保

菊谷川の河川水や井戸水の利用、清水寺の貯水槽の拡充により、総量 5,100m<sup>3</sup> を確保する。

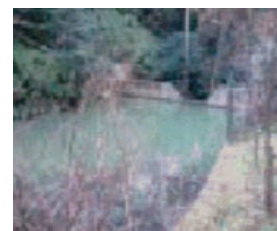
#### 管路

貯水池から2系統で対象エリアの施設に水を補給する。



### 菊谷川の河川水利用

既設砂防ダムの貯留水に加え、新規の堰堤を設け、容量 4500m<sup>3</sup> を確保する。出水がなく、貯水量が不足する場合、井戸水から給水する。



### 文化遺産所有者・管理者が利用する消防水利

#### 清水寺の貯水槽の拡充

現行の貯水槽の容量(現行 600m<sup>3</sup>)は通常火災を想定しており、地震火災対応として清水寺の貯水槽の規模を倍に拡充し、地域住民の水量としても兼用を図る。

- 産寧坂地区における消火栓等については、地域住民の消防水利として共有を図る。

### 都市構造の改変

- まちなみを考慮して東大路沿いの建物の不燃化を図る。
- 文化遺産を含めて木造建築物の耐震補強を推進する。



ソフト対策

自主防災組織の構築

清水寺警備団を核に、自治連合会、清水安全・安心まちづくり実行委員会等の連携を図り、自主防災組織を構築する。また、高台寺など他の文化遺産所有者・管理者の参加を働きかける。



消火・文化遺産搬出活動

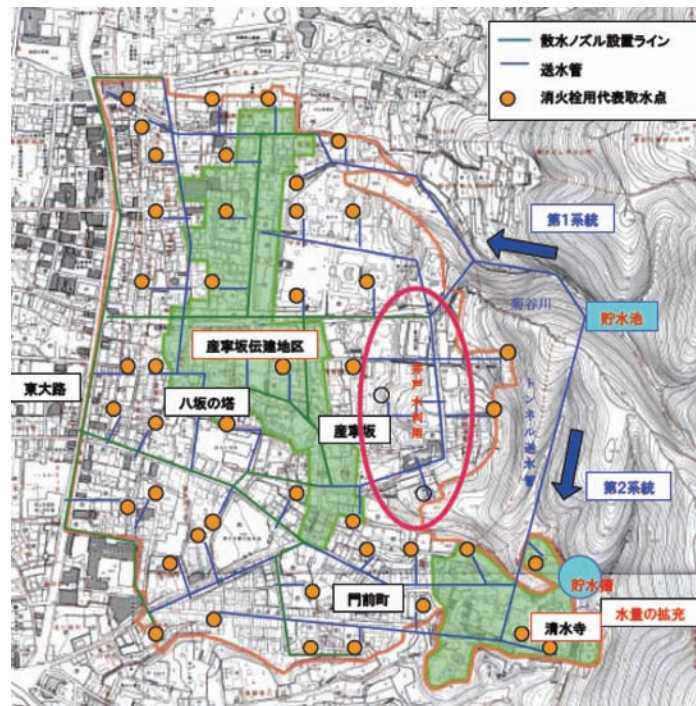
清水寺警備団の活動を手本とし、自主防災組織で対応できるように訓練を行う。また、各種活動のマニュアルを整備する。

情報の共有化

当該地域の各種ハザードマップや地震被害想定等の情報については、広報・周知徹底を図る。消防水利関連設備の設置位置、操作方法等を緊急時に誰でもわかるよう掲示に工夫する。

その他

多くの観光客が訪れる地域であり、行政、地域住民、文化遺産所有者・管理者で避難誘導の処理について協議を行い、マニュアルを整備する。



清水寺・産寧坂地区消防施設配置図