

清水地域の防災水利システムを視察

下期・内発協 京都視察会

内発協が主催する平成27年度下期視察会が2月5日（金）に京都市で開かれた。京都には寺院が約1,500寺（じ）ある。視察会の一行は午前の「元離宮二条城」に続き、午後に「音羽山清水寺」と「鷲峰山高台寺」で、火災から重要文化財を守るためのポンプ施設を視察した。午後の視察内容を紹介する。

音羽山清水寺

一行は京都市東山区の清水寺大講堂で、僧侶の大西様より、まずは清水寺の歴史を伺った。次いで屋外からの延焼防止のためのドレンチャー設備、屋内の消火のためのスプリンクラー設備、屋外消火栓、ポンプ施設など境内に整備されている消防設備について説明を受けた。

清水寺は778年（宝亀9年）、奈良・興福寺の僧侶で子島寺（こじまでら）で修行していた賢心（けんしん、後の延鎮（えんちん））により、京都・音羽山に開山された。清水寺は1965年（昭和40年）まで、奈良・興福寺の末寺であった。

大和朝廷の征夷大將軍の坂上田村麻呂は、古代東北の英雄アテルイと参謀役のモレを平定した恩賞として、京都・長岡京で使われていた紫宸殿（ししんでん）を朝廷からいただいた。それを清水寺へ寄進したものが本堂の始まりという。現在遺っている堂塔伽藍（どうとうがらん）の創建は約380年前の寛永時代、三代將軍の徳川家光公の寄進によって再建されたもの。清水寺は歴史が長いのに、なぜ古い堂塔伽藍があまりないのか？



清水寺本堂（上）と本堂屋根ドレンチャー設備

原因は火災である。人による失火、自然現象による雷火、14世紀の南北朝の内乱による焼き討ちなど。約1200年間にも及ぶ清水寺の歴史の中で、記録として遺っているだけでも約10回の大火災が発生し堂塔伽藍を焼失したという。一般的に、昔のお堂は高価な瓦屋根ではなく、安価な檜皮葺（ひわだぶき）の屋根が多かった。檜皮葺の屋根は耐火性が低い。

しかし、京都消防の指導の下、清水寺には今日でも、檜皮葺の工法で造られた「本堂」「奥の院」「仁王門」「田村堂（開山堂）」の4つのお堂が遺っている。いずれも重要文化財。清水寺で唯一国宝に指定されている本堂は寄せ棟造りで、テラスに相当する清水の舞台でよく知られている。4つのお堂屋根にはドレンチャー設備が設置されている。

ご本尊様である観音様をまつる本堂屋根裏ス



非常動力装置2基が設置されているポンプ施設



本堂屋根ドレンチャー用非常動力装置



2系統の非常動力用自動盤



さいもん 西門脇の屋外消火栓



清水寺には1994年に建立されたアテルイとモレの顕彰碑がある

ペースにはスプリンクラーヘッドが120個、清水寺境内には屋外消火栓60基と放水銃25基が設置されている。また、境内にはポンプ施設があり、送水用として日立製ポンプを採用した日産ディーゼル製非常動力装置2基が設置されている。本堂屋根ドレンチャー用、消火栓及びその他ドレンチャー用の2系統に、1分間に最大6,500Lの水を送水できるという。

非常動力装置用自動盤は日産アルティア（社名

は当時）製。毎年4、5回の運転試験を実施している。

そうした消防設備用の水源として、清水寺境内の山の上の方には600m³の耐震型防火水槽1基、境内の南側には100m³の貯水池がある。清水寺の関係者と門前町の地域住民は共同で「清水寺警備団（自警団）」を編成し夜回りなど防災・防火に向けた取り組みや、毎年1月末には消防訓練も行っている。

防災水利システムと地域住民ネットワーク

京都市は、北側の八坂神社から高台寺を経て南側の清水寺までの東山区清水地域に43基の市民用消火栓を平成23年1月に配備している。市民用消火栓は、東山山麓文化遺産を守るための「防災水利システム」の一環として、清水寺から高台寺、八坂神社までを結ぶ参道である「一年坂」「二年坂」「産寧坂」「八坂通」など街中のいたる所に設置されている。市民用消火栓の地下は耐震性に優れたポリエチレン製の送水用の配水管で繋がっており、その距離は延べ2,060mに達している。

市民用消火栓は、京都市の消防隊が使用するものではない。清水寺門前町の地域住民により

組織された「東山区清水・弥栄防災水利ネットワーク」の方々を始めとした地域の方々初期消火用に使用しているもの。各消火栓には長さ30mのホースが収納されており、日常生活で散水用に使用されている。



市民用消火栓



高台寺公園内のポンプ施設



ポンプ施設の非常動力装置



エンジン自動盤（右端）ほか



エンジン自動盤の内部



ポンプ施設の自家発電装置



視察会の一行（高台寺駐車場で）

製ポンプを採用したオーツカディーゼル製非常動力装置が2007年に設置されている。

非常動力装置用エンジン自動盤は地元京都市南区の和晃技研製。特徴として、停電時でも自家発

電装置を使ってポンプを連続6時間駆動できる仕組みだ。1分間あたりポンプ能力最大6,000L。配水管の水圧を一定に保つため、管内の減圧を関知し自動制御する機能が付いている。