

## 遺跡が示す都市災害のリスク - 地盤災害考古学の試み -

Ground hazards of urban region showing in archaeological site and historical records -  
Scope of the ground hazard archaeology-

# 釜井 俊孝 [1]

# Toshitaka Kamai[1]

[1] 京大・防災研

[1] DPRI, Kyoto Univ

都市の建設に適した場所は限られているので、わが国の都市の多くは古代・中世に起源を持っている。都市の地下に存在する遺跡群は、文化遺産でもあるが、それらは同時に災害の記録でもあり、都市の地盤災害リスクを検討するための重要な情報源といえる。

例えば、今城塚古墳（高槻市）、西求女塚古墳（神戸市）では、1596年慶長伏見地震によって墳丘が大きく地すべりした。これらは、本来は堅固に作られているはずの古墳盛土が、ほぼ水平なすべり面によって破壊され、また、基礎地盤の液状化によって盛土が引きずり落とされた事を示しており、巨大内陸地震における地震外力の大きさと基礎地盤の重要性を端的に示している。また、赤土山古墳（天理市）とカズマヤマ古墳（明日香村）で発見された地すべりの痕跡は、遺物の証拠から、古代～中世の南海地震によると考えられる。これらは、遠方のプレート地震による災害事例であるが、被害が発生した大きな理由の一つは、古墳が崖際に立地していたためと考えられ、地形要因が支配した地盤災害の典型的事例と考えられる（崖っぷち災害）。

一方、京都市南部から城陽市にかけての丘陵地域では、山麓に洪水堆積物が広く分布する。これらは、古墳等の中世以前の遺跡を覆い、現代の地層に覆われるが、ほとんど遺物を含まない事から、年代の確定が難しかった。しかし、近年、城陽市山道東遺跡から17世紀中頃を示す14C年代が得られた。中世末期以降、明治初年に至るまで、畿内の都市周辺の山地は人工的に管理され、多くが草山（はげ山）であった。こうした近世の洪水堆積物は、そうした時代の山地環境と災害の関係を示している。

また、大阪城や江戸城等の建設に伴う地形変化は、一般の想像をはるかに超える大規模なものであり、近世初頭における政権の目まぐるしい交代によって、軟弱な土で埋め立てられた大規模な堀や土溝が、大都市の都心に分布し、住宅地や道路として使用されている。これらは、直接的な災害リスクであるが、東京、大阪等の大都市での初期造成は、その一端が明らかにされているに過ぎず、断片的な発掘記録から全体を解説することは、まだ困難な状況である。そこでここでは、それら点の分布である考古学的情報を地形、地質、地盤工学的手法によって線あるいは面の情報として再編成し、災害のリスクを具体的に示す事を試みる。これによって、遺跡は都市災害のナチュラルアナログとして、防災研究上の積極的意味を持つことになる。こうした手法は、文理、理工が融合する新たな学問領域（地盤災害考古学）の具体的な成果としての意義を有している。