

## 首都圏における考古遺跡の液状化痕についてのデータベースの作成

### Constructing the data base of liquefaction at archeological sites in the Tokyo metropolitan area

鎌滝 孝信<sup>1\*</sup>, 佐藤 比呂志<sup>2</sup>, 三輪 敦志<sup>1</sup>, 寒川 旭<sup>3</sup>

Takanobu Kamataki<sup>1\*</sup>, Hiroshi Sato<sup>2</sup>, atsushi Miwa<sup>1</sup>, Akira Sangawa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>応用地質株式会社, <sup>2</sup>東京大学地震研究所, <sup>3</sup>独立行政法人産業技術総合研究所

<sup>1</sup>OYO Corporation, <sup>2</sup>ERI, The University of Tokyo, <sup>3</sup>AIST

首都直下ではフィリピン海スラブが太平洋スラブと接する特殊な条件下にあり、さまざまな震源によって被害地震が発生してきた。将来発生する被害地震をよりよく理解するためには歴史記録のみならず、考古遺跡にもその範囲を広げ発生した大規模な地震についての記録を整えておくことが重要である。考古遺跡における液状化等の古地震に関する研究は、堀口ほか（1985など）や寒川（1990など）の研究があり、また、埋文関係救援連絡会議・埋蔵文化財研究会（1996）によって日本全国の情報が取りまとめられている。しかし、埋文関係救援連絡会議・埋蔵文化財研究会（1996）以降、多くの発掘調査が行われているにも関わらず首都圏を網羅した地震痕跡の情報は整理されていない。こうした背景から平成19年度より開始した「首都直下地震防災・減災特別プロジェクト」の中で、考古遺跡における液状化痕のデータベースの作成を平成21年度から開始した。平成23年度までに首都圏（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、群馬県、栃木県、茨城県、山梨県）における考古遺跡資料を整理し、液状化痕についてのデータベースの構築を行う予定である。

平成21年度に対象とした地域は、埼玉県、群馬県、栃木県の3県で、液状化を起こしやすいと判断される沖積低地、特に利根川流域に着目して情報を収集した。情報を収集した報告書はおおよそ1300編で、そこから液状化等の地震痕跡が確認されたものは100編程度である。これらの中で液状化等地震の痕跡の認められる遺跡の名称、位置、液状化の発生年代を整理し、GIS（地理情報システム）を用いてデータベース化した。

噴砂は複数の層準にみられ、中でも遺構、遺物およびテフラ等の編年から、9世紀に生じたと考えられている地震の痕跡が数多くの遺跡から報告されている。これらは、歴史記録との対比により、多くの報告書の中で818年もしくは878年の生じた地震による痕跡と考えられている。

発表では、報告事例の多い埼玉県および群馬県の考古遺跡から報告されている地震痕跡についてまとめ、過去に生じた地震像やその信頼性等について議論・考察したい。

#### 引用文献

堀口万吉ほか, 1985, 埼玉県深谷バイパス遺跡で発見された古代の“噴砂”について, 埼玉大学教養部紀要(自然科学), 21, 243-251.

埋文関係救援連絡会議・埋蔵文化財研究会, 1996, 発掘された地震痕跡, 825p.

寒川 旭, 1990, 遺跡から得られた過去の地震情報, 地学雑誌, 99, 471-482.

キーワード:液状化痕跡,噴砂,地震,考古遺跡

Keywords: liquefaction evidence, sand dyke, earthquake, archeological site