

ACG032-P10

会場:コンベンションホール

時間: 5月26日17:15-18:45

## 栃木県奥日光湯ノ湖の湖底堆積物にみられる劇的洪水イベント

### The correspondence between historical extreme-flood records and lake sediments in Lake Yunoko, Nikko, Japan

喜岡 新<sup>1\*</sup>, 根上 裕成<sup>1</sup>, 穂積 雅徳<sup>1</sup>, 中西 俊貴<sup>2</sup>, 岩本 直哉<sup>3</sup>, 井内 美郎<sup>2</sup>

Arata Kioka<sup>1\*</sup>, Hiroshige Negami<sup>1</sup>, Masanori Hozumi<sup>1</sup>, Toshiki Nakanishi<sup>2</sup>, Naoya Iwamoto<sup>3</sup>, Yoshio Inouchi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>早大人科, <sup>2</sup>早大人間, <sup>3</sup>栃木県立博物館学芸部自然課

<sup>1</sup>Human Sciences, Waseda Univ., <sup>2</sup>Human, Waseda Univ., <sup>3</sup>Tochigi Prefectural Museum

奥日光湯ノ湖は、関東平野を代表する利根川及び鬼怒川の水源地の一つに位置しているため、両河川の下流で発生した洪水を反映した洪水イベント層が湖底に堆積されていると考えられる。そこで、有史以前の関東平野における大規模な洪水の歴史を明らかにするために、湯ノ湖北部の湖底から70~80cm程度の柱状堆積物を数本採取し、粒度分析と含水率を0.5cm間隔で測定した。採取した柱状堆積物には、1649年噴出の日光白根山起源のテフラが確認できたので、見かけ密度をもとに重量堆積速度を算出し、0.5cmごとの年代推定を行った。この年代をもとに、中央粒径値のピーク(≧第3四分位数)と文献記録として保存されている関東平野で発生した大洪水の年代値を対応した結果、数年程度の誤差があるものの、9つ全ての大洪水記録と対応できた。したがって、有史以前の大洪水イベントの復元も可能であることがわかり、以上の手法を深部の堆積物に用いれば、より長いスパンでの洪水頻度や強度の変遷を推測することが可能である。

キーワード:湖底堆積物,劇的洪水イベント,関東平野,湯ノ湖

Keywords: Lake sediments, extreme-flood, Kanto Plain, Lake Yunoko