

# 苫小牧地域の河川流域の流出特性に関する研究(3)

## Hydrological Study on Rivers in the Tarumae Volcanic Area

八田茂実<sup>1</sup>  
Shigemi HATTA

<sup>1</sup>苫小牧工業高等専門学校環境都市工学科助教授

### 要旨

苫小牧市は、北海道の海の玄関口として重要な役割を果たしているとともに、多くの工場を抱える北海道屈指の工業地帯でもある。

苫小牧地域の工業地帯を支える工業用水や生活用水は活火山である樽前山麓を水源とする多くの中小河川から取水されており、これらの河川水は水量も豊富で極めて優良な水質であることが知られている。これらの中小河川では、降雨に対する流出の応答が緩やかで洪水流量が小さく、濁水流量が大きいといった特徴を有している。

これは、流域の大半が、空隙が大きく透水性の高い軽石層や火山灰層から構成される第四紀火山噴出物を流域地質としていることにある。このため、洪水による被害想定はほとんどなされていない。

本研究は、これまでに洪水流出過程に焦点を当てた調査がなされていない第四紀火山流域を対象として現地調査を行い、その調査結果を示すとともに、対象地域の流出過程を検討した。この結果、1)対象地域では河道近傍の降雨から形成される流出成分と、この流出成分に水源部の湧水を主とする地下水流が加わった出水の2つのタイプがあること、2)前者の流出成分は侵食の進んだ流域ほど大きく現れることを示した。

《キーワード：流出特性；第四紀火山；流出寄与域；直接流出》