

# 歴史的背景を考慮した長野市北部の内水災害特性

平成 26 年 2 月 富安 克希

## 要旨

### 目的

善光寺を中心とした町の形成や裾花川の流路の変更といった歴史的背景からなる現在の長野市北部の用水路は、放射状に複数存在し、都市部を通り下流域の農地へ流れる珍しい水路形態である。このため、都市部に多数の用水路が存在することから、豪雨時において内水災害が発生する可能性が他の都市よりも高いと思われる。ここでは、上述のような歴史的背景が近年多発している内水災害の特性にどのような影響を及ぼしているかを明らかにすることを目的とする。

### 方法

複数の文献から長野市北部の特殊な水路形態に至った歴史的背景をまとめ、その結果と長野市に報告された平成 18 年から平成 25 年までの内水災害データを用いて、内水災害の発生箇所と歴史的背景との関連について検討する。

### 結論

得られた結果を以下に示す。

- ・善光寺を中心に町が発展していき、それに伴い水路形態も善光寺を守るかたちとなっているため、善光寺周辺では内水災害が発生しにくい地域となっている。しかし、善光寺より下流の用水路では善光寺周辺の沢水や排水が一斉に集まるため、それらの合流部を中心に内水災害が発生しやすい。
- ・裾花川の流路変更に伴い、旧流路をもとに用水路の開削・整備を行ってきた。そのため、標高が低くなっている裾花川の旧流路を利用している用水路周辺では、他の場所と比べて内水災害が発生しやすい。また、旧裾花川によって造られた自然堤防周辺は、微高地であるため内水災害が発生しにくい。

指導教員 豊田 政史 助教