

早稲田大学理工学部 正会員 鮎川 登 学生会員 ○ 永野 聖  
 国土館大学工学部 正会員 北川 善廣 学生会員 長田 松太郎

東京都の水害資料に基づいて浸水家屋数と浸水区域の経年変化について考察した。

(1) 浸水家屋数の経年変化 東京都全体および足立区、葛飾・江戸川区、墨田・江東区、練馬・板橋・豊島区、大田区の5つの地域について浸水家屋数の経年変化を示すと、図1のようになる。東京都全体についてみると、昭和41年以前は浸水家屋10万戸以上の大水害が8年に1回の割合で発生するなど、1万戸以上の浸水家屋を生じた水害が頻発していたが、昭和42年以降は浸水家屋1万戸以上の水害は1回しか生じておらず、最近の10年余りは水害が非常に少ないことがわかる。地域的には、墨田・江東区は昭和45年以降、葛飾・江戸川区は昭和50年以降浸水家屋10万戸以上の水害は生じていないこと、足立区、大田区は最近も毎年のように浸水害が生じていること、練馬・板橋・豊島区は昭和33年以降水害が頻発していることなどがわかる。

(2) 浸水区域の経年変化 東京都の浸水区域を年代毎に示すと、図2のようになる。図2によると、昭和20年代および昭和30年代には大型の台風の影響により東京の低地の大部分が浸水していたが、昭和40年代前半には浸水区域は周辺部に限られるようになり、昭和40年代後半以降は浸水面積が縮小してきていることがわかる。

今後、上記のような東京都の水害の変遷と降雨量、治水対策、都市化の進展などとの関連について検討していくつもりである。

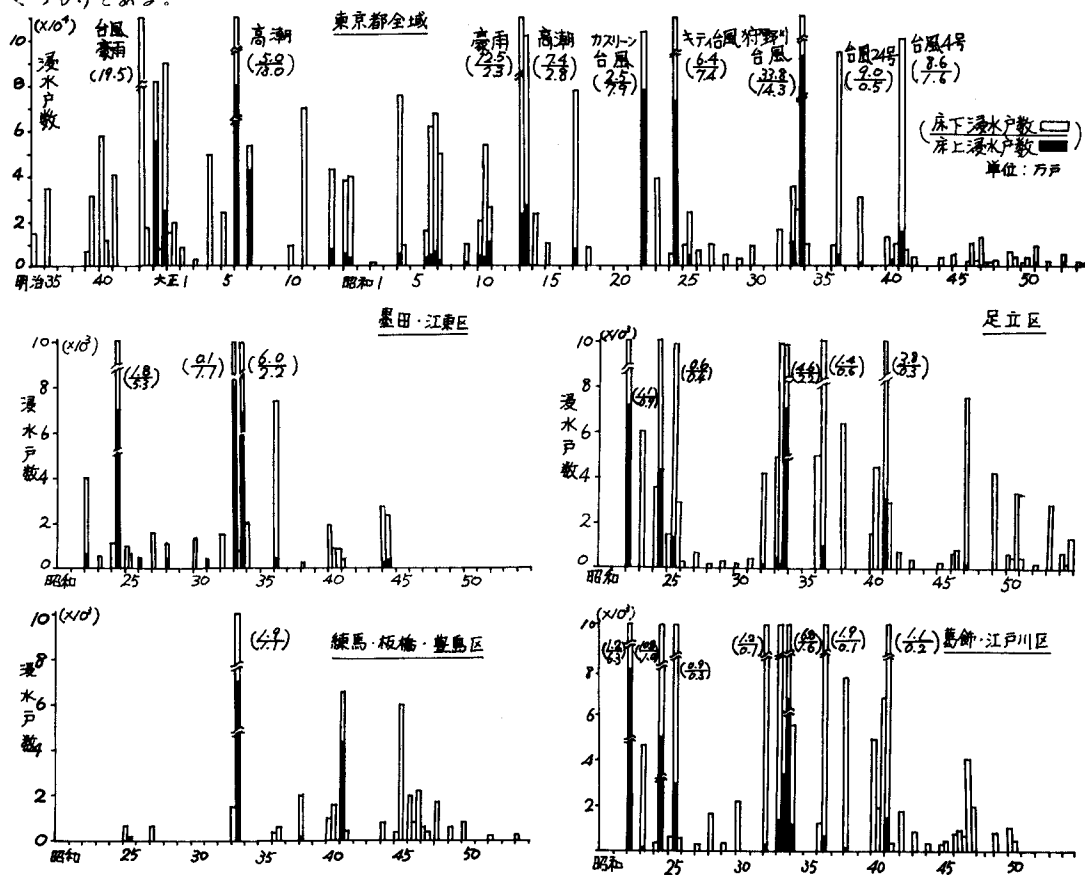


図1 浸水家屋の経年変化

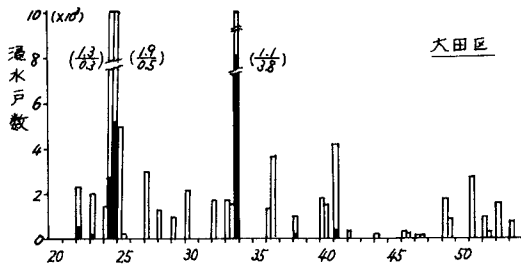
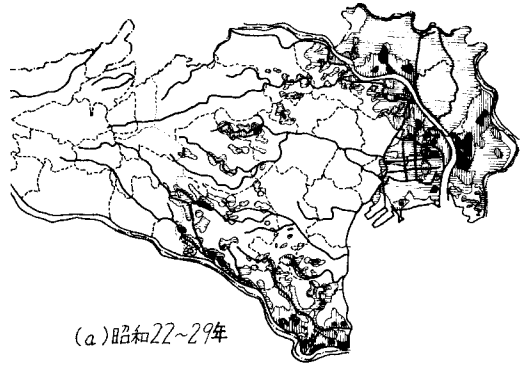
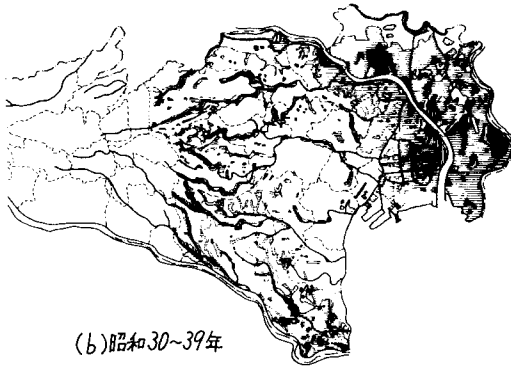


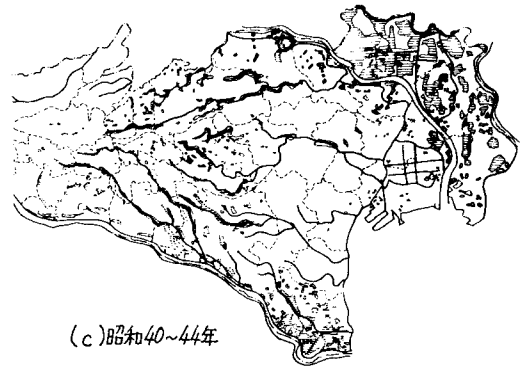
図1 浸水家屋の経年変化



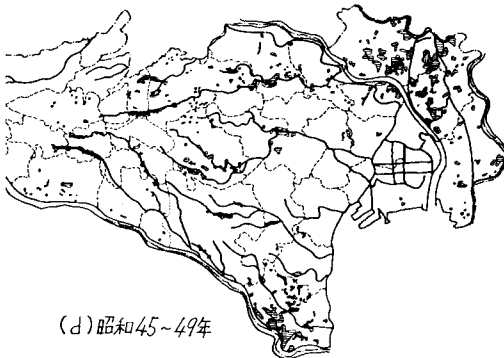
(a)昭和22~29年



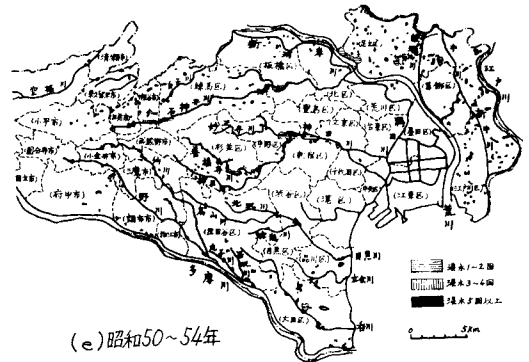
(b)昭和30~39年



(c)昭和40~44年



(d)昭和45~49年



(e)昭和50~54年

図2 浸水区域の経年変化

謝辞：本研究の遂行にあたり、東京都土木技術研究所和泉清、国分邦紀の両氏および東京都建設局河川部河川計画課のオマには資料の入手、その他種々数示、ご協力をいただきました。記して謝意を表します。

使用した資料：東京都建設局 水害資料 明治35年～昭和48年

東京都建設局 水害記録 昭和44年～昭和54年

東京都建設局 浸水図表 昭和13年～昭和46年