

建設省土不研究所 正会員 ○ 桐生 礼男

山本 晃一

末次 忠司

1. はじめに

総合的な治水対策を行なう上で、流域において洪水防衛への対応を考えた場合、都道府県・市町村などの地域行政組織と住民レベルの組織の相互協力があることが、治水対策の第一である。そうした意味から今後の流域治水対策の方向を知るために市町村等における水防の現状と問題点について、調査・検討を行なった。今回は利根川下流域を対象とし実態調査を行なった結果を報告する。

2. 実態調査の対象として

調査対象地域としては、大河川利根川の沿川に在り、古くから利根川および支川の氾濫が度重なり、明治末期に水害予防組合が発足して以来現在までその体制を受けついでいる利根川下流域とした。利根川下流域は古来より洪水氾濫が頻り、水防活動も活発に行われていた。しかし、近年では河川改修等、治水施設の整備が進み治水安全度が向上したこともあって、洪水の危険から遠ざかっていた。しかし、昭和58年8月小貝川が決壊しこれを契機に水防の必要性が問われおされてきている。今回調査した水防団体は、下利根川小貝川沿岸水害予防組合、中利根川小貝川沿岸水害予防組合、印旛利根川水防事務組合、長沼水害予防組合の4組合である(図-1)。

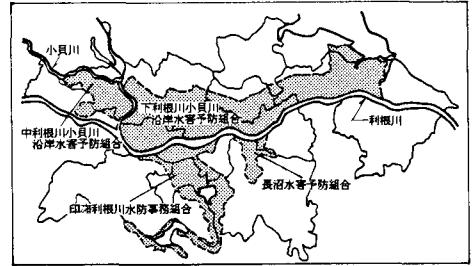


図-1 水防区域分割図

3. 実態調査を通して

ヒアリング調査を通してみて、4組合の区域洪水防衛意識は高く昭和56年8月小貝川決壊以後特に活動が活発化していることがわかった。表-1に項目別に分けた各組合の諸元を示し、次に調査結果を列挙する。

表-1 項目別に分けた組合諸元表

項目	下利根川	中利根川	印旛利根川	長沼	全国
水防区間	52.4km	22.0km	10.9km	6.9 ¹⁾ km	14,400km
水防団員数	3,151人 60人/km	877人 40人/km	3,651人 335人/km	856人 124人/km	107万人 74人/km
倉庫数	24棟 2.2km/棟	18棟 1.2km/棟	10棟 1.1km/棟	7棟 1.0km/棟	—
資器材 ²⁾	従来のもの +化学製品	同	左	従来のもの +化学製品	—
水防訓練	実施している ³⁾	同	左 ³⁾	同	—
連絡	加入電話 ⁴⁾	同	左 ⁴⁾	加入電話 +無線	—
堤防巡視 ⁵⁾	行っている	同	左	行っていない	—
水防意識	高い S.56.8記 以後高濃 い	特に高い 排水しにく い、昔か ら高い	同	左	高い S.56.8記 以後高濃

1) 利根川本川のみを距離 2) 年1回の入れ替え、補充を行っている 3) 水防指導者訓練も実施 4) 防災同報無線の導入を検討中 5) 水防連絡会発足の状況

1) 水防組織：明治時代末期の利根川氾濫を契機に水害予防組合として発足し、明治40年の氾濫区域を水防対象区域としている。そして、すでに水防事務組合である印旛以外の3組合は事務組合への移行が検討されている。理由としては、①組合費(=賦課金)の負担についての不満(税金の二重取りとする意見)、②住民の行政依存の風潮、③市町村などの政組織による情報伝達の必要性、④水防不要論(治水安全度の向上)などが挙げられる。

2) 水防団員：現在の水防団員は消防団員が兼務しており、補助的に下利根川では水防協力員として水防経験者が、中利根川では水防団員として消防団のO.B.が水防団を組織している。団員の構成を見ると20~39歳までの人が約90%、経験年数10年未満の人が約80%、地元で働く者(農業・自営業)が約2/3、地域外勤務者(会社員等)が1/3となっている(図-2)。

3) 水防資器材：水防倉庫は1~2kmごとに設置されており、水防資材は従来のもの(蓆、土袋、竹、杭等)に加え化学繊維製品(ビニール土のう、シート等)が近年導入されている。しかし、印旛では従来の資材の利点(す

べらない、水流で巻き上げられない)と高く評価しており、化学繊維製品の導入はひかえている。

4)情報連絡;洪水予報は図-3に示したルート(基本系)等を通じて組合に連絡される。組合内の連絡は4組合共加入電話が主流とな、ているが、視線して連絡不能になる場合があり、下利根川・中利根川では防災(同報)無線の導入が予定され、印旛ではアマチュア無線の応援を頼んで万が一の場合に備えている。

5)水防訓練;各組合共、関係市町村と共に毎年1回水防訓練を実施している。下利根川・中利根川では水防指導者育成の為、消防団員を対象に水防工法指導員訓練を実施している。

6)河川(堤防)巡視;毎年出水前に水防協議会のメンバーで河川の巡視を行ない、危険箇所のチェックを行なっている。なお、水防連絡会(建設省主催)発足(昭和57年)後、連絡会でも河川巡視を行なうようになった。

7)水防意識;4組合共に水防意識は高いと言える。その中でも中利根川・印旛は土地条件(排水にくい低地地域)の為、特に高いと思える。また、下利根川では昭和58年8月決壊を契機に自主防衛団も組織され活動を始めている一方、新任教師による水防倉庫見学といった地域学習が行われた。

4. 現状における問題点とその対応

実態調査の結果をもとに、現状および将来における組合運営・活動上の問題点とその対応策について列挙すると次の通りである。

- ①水防事務組合への移行に対する問題～事務手続きの煩雑化の防止、住民が水防経費の負担感をなくし、水防意識が低下するのに対処する
 - ②水防団員の確保～消防団O.Bなどによる水防協力員制度の確立、消防団員定数の維持
 - ③水防資器材の改良～化学繊維製品の導入にあたっての欠点の改良
 - ④情報連絡の強化～防災行政無線の導入
 - ⑤水防団員の育成～水防工法の習得、水防指導者の育成
 - ⑥水防協力員の処遇～水防活動中の事故に対する補償制度の確立
 - ⑦河川(堤防)管理～出水前後の河川巡視の徹底、危険箇所の早期発見と手当てに努める
 - ⑧水防意識の高揚を図る～水防活動の必要性、活動の実態をP.R.し、住民協力を求める(自主防災組織)
- 以上、一部の組合ですべてに対応策として実施していることが多いが、農村型水防組合の問題点とその対応策である。

5. おわりに

今回は農村型の水防管理団体の水防体制、活動の現状把握と、問題点の整理、対応策について実態調査の結果を報告した。しかし、水防は地域的特色の強いものであり、今回の調査で十分とは言えず今後の水防体制の在り方を模索する為には、都市型および都市近郊型と分類される人口過密地域、宅地地域における行政対応の濃い水防活動の実態を調査していかねばならない。

〈参考文献〉 山本、末次、桐生;水防体制の現状とその問題点(1)、土研資料第2057号、1984、3

末次、山本、桐生;近年の水防状況と今後の展望について、第39回土木学会年講集、1984

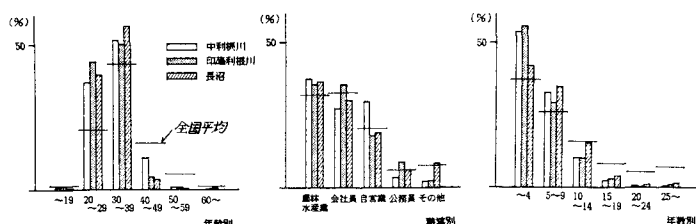


図-2 水防団員構成図

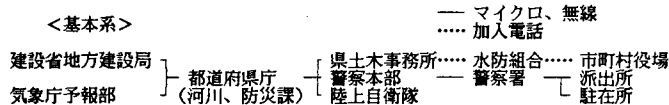


図-3 洪水予報連絡系統図