

水田及びため池の計画治水効果への算入

武庫川流域委員会委員長

松本 誠 様

2006 年 6 月 18 日

委員 畑 武志

前回流域委員会で水田関係資料の提出について申し上げましたので、所用のため第 45 回委員会には出席できませんが、以下の資料を提出させていただきます。

総合治水のあり方が問われているが、水田の利用に関しては、所有者である個々の農家の協力無しには実現できない。従って、治水的利用が営農活動に支障をきたさないよう配慮した利用を考える必要がある。もし、支障が生じる場合にはそれに対する補償と、操作使用期間中の借用料が必要なことは当然の前提となる。この点は団体所有のため池や、私立学校における校庭貯留を行政の立場から計画する場合は同様であり、それらの平常利用に支障を生じないように配慮することが求められる。

水田の場合、降雨の貯留による河川への直接流出を抑制し、さらに遊水地的利用によってその抑制効果を持続させる場合、対象面積が広いことからその治水効果が極めて大きくなることが特徴であり、WT 会議で試算された武庫川流域の全水田面積の 80%相当 5570ha をそのような利用に供して、200mm の貯留を行った場合の甲武橋地点での治水効果は、S57.7.28 型降雨出水で 339m³/s、H16.10.18 型降雨出水で 425m³/s のピーク削減が算定された。出水制御の難しい有馬川では各降雨に対して、それぞれ 136m³/s、および 117m³/s のピーク削減効果が予想された。その後、水田での水管理体制等のより厳しい評価によって上の削減効果は小さな値に修正されている。しかし、下記の方法(第 42 回委員会資料「総合治水における水田の役割と整備計画」拙稿参照)により、問題点の解決を図ることで、実質適用水田面積を 1539ha と見積もった場合、上述算定値を面積比で評価して、それぞれの降雨型出水に対して、甲武橋地点で 94m³/s、および 117m³/s 程度の削減効果が得られる。また、遊水池のオリフィスと同様に堰板下からの流出を許す場合には、削減効果はさらに大きな値になる。

このように効果量は大きく、その 50%を目標値としても、無視できない効果を持っている。正確な事業費の推定が必要であるが、安価な経費で実現できると予想される。水田の保全を図るためにも、また総合治水の実現のためにも、河川管理者である知事の英断が望まれる。

(1) スルースト型水田流出口による治水効果活用

- (a) オリフィスタイプの遊水地と同様の効果がある
- (b) 水田農地の洪水期間中水管理一部委託によるゲート操作の自動化一斉管理

(c) 豪雨時の水田湛水位の事前低下と、堰板下からの排水を伴う堰板立ち上げによる掛け流し灌漑、の2回の自動堰板操作を委託管理又は直轄管理により実施

(d) 操作可能な場合、排水・湛水操作の繰り返しにより治水効果を倍々増させる

(e) 事前低下水位の再回復を必要とする場合の水位回復措置

(2) 上記操作を確実に実施するために必要な事項

(a) 排水口に自動堰板（スルースゲートタイプ）の設置

(b) 畦畔の脆弱部分の補強

(c) 支線・幹線排水路容量の点検

(3) 治水利用の水田面積を増やすために

(a) 必要経費の公的負担

(b) 治水用借り受け料の支弁

(c) 個々の営農活動にも配慮した水管理体制の確立

(d) 治水用他施設の実質建設費・維持管理費・減価償却費等総費用と比較して上記経費の正当な評価を行った上で、休耕田を含め治水兼用水田の普及を図るため洪水期間中の借用料の増強を検討

(4) 事業展開の状況と必要事項

(a) 流域及び県下全域を対象に本事業を実施するためには県単独事業だけでなく、国の支援策が必要

(b) 事業内容としては景観・生態環境の維持等流域及び国土環境の保全、農産物の活性化、流域内上下流住民協力、都市・農村協力による治水・米生産・消費の強化等、効果範囲が広く、農林水産省としても50%補助事業（若干の面積当り支給を含む）として今年度から新たに「農地の防災機能増進事業」をスタートさせたところである。

(c) 治水側としても、治水のための各種施設が単に治水目的のみに特化するだけでなく、できるだけ流域環境の保全や生産に役立つ施設づくりを目指すべきであろうし、ダム施設との比較の下に消極的否定的にとらえるだけでなく、さまざまな可能性について真剣に検討することが必要であろう。

(d) 水田営農との両立を図る上で、乗り越えていかねばならない事項はさまざまあるが、関係農家が協力を惜しまない体制づくりは、そのような真剣な検討があって初めて可能性が開けてくるところである。

(5) 既存ため池の治水共用

ため池の治水との共用について、新たな排水施設を設置しない場合は、ため池管理・所有者への事前水位の調節作業等協力費、借用料、水位が回復しない場合の補償が必要であり、営農活動への十分な配慮の下での洪水期水管理体制の確立が必要である。