

豪雨時における水田貯留による流出抑制の提言書

長野県知事 田中康夫 殿

平成 18 年(2006 年)3 月 24 日
上川流域協議会 座長 塩原 俊

【 1 】 提言の趣旨

- (1) 近年、総合治水の見地に立って、河道の整備ばかりでなく、流域対策と合わせて、両面から豪雨災害に対応している取り組みが多くなりました。その中でも、大規模な豪雨時の河川への流出抑制を目的とするダム以外の方途が重要視されています。一方、「中山間地域等直接支払制度」が導入され、水田農業用水等の維持・管理に「環境支払制度」の導入も検討されています。こうした県内外の状況のもとで、諏訪地方においては、荒れがちな水田を保全し水田にも地域の環境整備の役割を担わせ、加えて水田に豪雨時の流出抑制機能をもたせるために、「水田貯留制度」(仮称)が非常に有効であり、最善策の一つであると考えます。
- (2) 「水田貯留制度」の確立は河川整備など他の諸対策と共に治水対策が進められるとき、貯留量も多く、効果のある新しい対策です。しかも、早期に実施可能な対策でもあります。
- (3) 諏訪地方においては、現に存在する水田に、大規模な豪雨時の流出抑制機能をもたせることは、上川流域を中心とする諏訪地方の広大な自然の中にあつて水田が都市化している地域との中間的な位置にあることから、社会的、産業的な諸条件に合った極めて有効な措置となりえます。
- (4) 「水田貯留制度」は私有地である水田を公的な流出抑制に使うことです。また、市町村を越えた水害対策であり、広域的な防災対策に位置づけられます。そのため、総てを長野県の主体的な取り組みのもとに、市町村等の連携を強めて行政機関の責任で推進することが不可欠であると考えます。
- (5) 水田所有者(耕作者を含む)、農業関連組織、行政諸機関の理解は欠かせません。農林水産省が「地域営農制度」や「中山間地域等直接支払制度」を導入し、「環境支払制度」の導入をすすめている状況の下で、水田の保全、環境整備など、水田所有者等関係機関の理解と協力が得られる状況が開けつつありますので、新しい「水田貯留直接支払制度」(仮称)を創設し、積極的な方途をとる必要があると考えられます。

以上、豪雨時における水田貯留による流出抑制について、その県内外の状況、効果、技術、運用法、水田所有者(耕作者を含む)等の理解と協力など、実施をめぐる諸問題について検討しました結果、大変有効であり、実現可能な対策であるとの全会一致による結論に達しました。

【 2 】 提言の内容

次の内容を提言します。

- (1) ほ場整備済み水田に、大規模な豪雨時における流出抑制機能をもたせることができる「水田貯留制度」(仮称)をつくること。
- (2) 前記「水田貯留制度」に伴う新たな「水田貯留直接支払制度」(仮称)をつくり、「水田貯留制度直接支払交付金」(仮称)を予算化すること。また、この制度の実施により生じた被害は県費で補償すること。
- (3) 県は降雨出水の観測、予報体制を充実し、市町村との提携、広域行政との連携をとった防災体制の一層の強化を図ること。

付属資料

「水田貯留制度直接支払交付金」等についての検討事項

「水田貯留直接支払制度」（仮称）による「水田貯留制度直接支払交付金」（仮称）等を一例として検討してみました。

- (1) 「水田貯留」を機能させる地域組織の運営、協力及び畦畔の草刈り、水田・水路の維持管理などの水田の保全に関わる水田所有者（耕作者を含む）に対し、次の新たな交付金を設ける。
 - 1) 水田貯留をする水田の「水田貯留年度借り上げ契約費」にあたるもの（流出抑制を目的として使用する登録された水田の年度毎の利用料、並びに畦畔の草刈り、水位の調整などの維持・管理等の年度毎の費用）
 - 2) 水田貯留による被害の「水田貯留災害補償費」にあたるもの（農作物、農耕用具、資材及び畦畔並びに耕土の流出等、被害が発生した場合の補償費）
- (2) 水田貯留による水田の決壊等の被害に対しては、総て県の責任で完全に復元する。

実施に際しての具体的検討事項

- (1) 水田貯留のための出動要請は、総て県と市町村の責任で行われるのが適当との考えでも全員一致の結論に至りました。その運用について具体的に検討してみました。
 - 1) 洪水が発生すると判断されるとき、防災対策本部（市町村の機関）が協力機関（市町村の地域防災組織）に対して水田貯留の出動要請を出し、その協力機関が水田所有者登録された水田のアト（排水口）に水田貯留のための堰板を設置して降雨の河川への流出を抑制するものと想定しました。
 - 2) 洪水が過ぎ去ったとき、協力機関は防災対策本部から解除の連絡を受けて、状況を観察し、状況記録を作り、水田貯留をした堰板を取りはずすものと想定しました。
 - 3) 水田の決壊等の被害があったとき、協力機関は、その被害状況について、水田保有者との合意による報告書を防災対策本部に提出する。また、水田貯留による農作物、農耕用具、資材等の被害についても同様の報告書を提出すること。その提出時期は収穫終了時とすることを想定しました。
 - 4) この報告により、行政機関の責任で決壊等の被害について水田所有者の納得による復元をすること。あわせて、農作物、農耕用具、資材等の被害の補償をすることと想定しました。
 - 5) 当面は、水田貯留を実施する地域、期間を限定するなど、試験的な取り組みを実施することも考慮しました。
- (2) この「水田貯留制度」の実施が必要な大規模な豪雨時は、相当な期間を置いて発生することが予想されます。しかし、防災対策上は日常的な対応ができている体制が大切であり、他の防災対策と合わせ、水田貯留について年毎の組織の確認と引継、三年に一度程度の「水田貯留演習」を行う制度を一応の目安と考えました。

(3) 流域の状況、水田の実態から、実施にあたっての事柄を検討してみました。

- 1) 良好に整備された水田を対象にした降雨流出抑制のための貯留深さは約 20[cm]を想定して検討しました。この深さ 20 [cm] はほとんどの豪雨では畦畔の流出による被害が生じない目安として考えました。しかし、それでも被害が発生したときは補償することとしました。
- 2) 流域にある水田の貯留量と流出抑制機能を検討し、その際、計画高水 = 上川流域 180 [m³/s]、宮川流域 = 60 [m³/s] を目安と考えました。
- 3) 水田貯留の方法は、水田所有者及び関連地域の了解のもとに立案することが大切であり、実施にあたっては、水田所有者に直接関係なく、県、諏訪地域市町村が地域組織を組織して進めることが妥当と考えました。
- 4) 出勤要請を受けて水田貯留を行った場合には、すべて行政の責任で発生した被害を補償し、関係地域の納得のいく復元をするものと想定しました。

関連資料

資料 A 長野県治水利水ダム等検討委員会答申並びに同上川部会報告

【総合治水】【水田貯留】に関する事項

資料 B 長野県治水利水ダム等検討委員会 上川部会配布資料より

- (1) 水田の状況と貯水能力について (第7回上川部会資料)
- (2) 上川流域の「水田貯留能力」の推計 (第8回上川部会資料)

[茅野市 対象水田面積 1,268ha]

[原村 対象水田面積 622ha] 計 1,910ha 確実性 85% 水張り 20cm

[富士見町対象水田面積 20ha]

[諏訪市 対象水田面積 0ha]

【推計計算 = $1,910 \times 0.85 \times 10,000\text{m}^2 \times 0.2\text{m} = 3,247,000\text{m}^3$ 】

この貯水量 325 万 t は蓼科ダムの計画によると貯水量 300 万 t とされていたものと同等以上。

- (3) 新潟県神林村の「田んぼダム洪水調整フォーラム」(新潟県村上地域振興局 農林振興部資料より)

【上流試験域、下流協力域】

- (4) 鶴見川流域における治水特性からみた地域区分の設定(「都市河川計画の手引き - 洪水防御計画編 - (旧建設省河川局都市河川室監修)」より)

【地域の調整、保水地域、遊水地域、低地地域】

資料 C 平成 15 年度流域対策調査事業 上川流域洪水抑制機能検討業務報告書(諏訪地方事務所土地改良課)

【調整水田面積 53 ブロック約 1,900 [ha] 中の水張り(貯留可能)面積 1,450 [ha]、畦畔の高さ 30 [cm]、貯留効果(ピークカット量)の差 48 [m³/s]】