

三重の土地改良アラカルト

「令和元年発生災害を振り返って(対応事例の紹介)」 ～防災重点ため池の被災時における応急対策について～

三重県農林水産部農業基盤整備課農地防災班

1. はじめに

令和元年に県内で発生した農地・農業用施設災害は、合計180件(うち査定件数68件)に上りました。

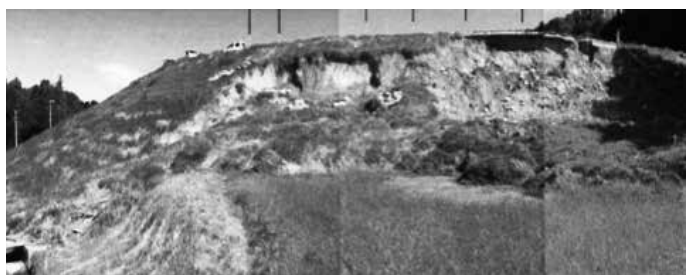
とりわけ、令和元年9月4日から6日にかけて、三重県北部の一部地域では5日未明と6日未明に1時間当たり120mmを超え、記録的短時間大雨情報が発表されるなど猛烈な豪雨となりました。

2. 防災重点ため池「いなべ市:笠田大溜」被災時における 応急対策について

上記期間に、いなべ市員弁町大泉地点では最大1時間当たり105mm、最大24時間当たり211mmの降水量を観測し、農地・農業用施設に大きな被害をもたらしました。(県内の被害件数119件、被害額5億円)

特に、いなべ市員弁町にある「防災重点ため池:笠田大溜」では、堤体下流側法面が約L=60m、堤体天端からSL=5mにわたり崩壊する被害が発生しました。

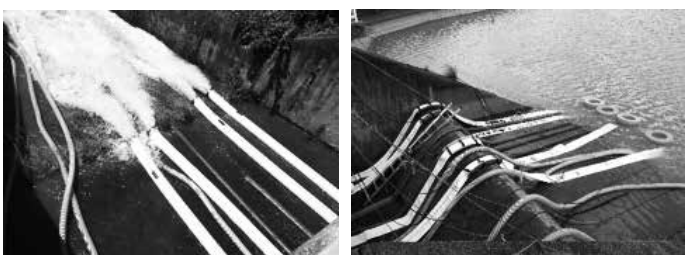
ため池の被災情報は、所定の様式により東海農政局を通じ農林水産省(本省)まで報告する必要があるため、9月5日に現地では被災を確認した後、同日中に報告を行いました。



豪雨による被災状況

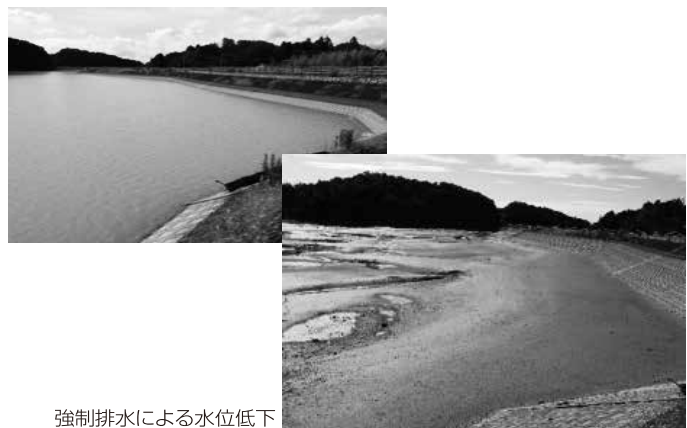
その後の対応については、国及びいなべ市と協議を行い、ため池決壊防止のために早急に貯留水を落水するとともに、水中ポンプを使用した強制排水を行うことにより水位低下を図ることとしました。

強制排水の手法については、9月6日から東海農政局土地改良技術事務所所有の災害応急用ポンプ(水中ポンプφ100mm×5台)を借り受け、さらに9月7日からは独立行政法人水資源機構所有の備蓄機材(水中ポンプφ200mm×4台)の支援により、洪水吐から強制排水を行うことで水位低下を図りました。(同時に斜樋ゲートからの落水も行いました。)



借受けた水中ポンプによる排水状況

これらの措置を講じた結果、被災が確認されてから8日後の9月13日には底樋ゲートの開放も可能となったことで、ため池決壊による2次被害の防止対策が完了しました。



強制排水による水位低下



ため池ハザードマップ(笠田大溜)

また、上記で述べたハード対策のほか、当該ため池では、ため池ハザードマップが作成されていたため、それを用いることで決壊した場合に浸水被害が生じる恐れのある住民が特定できたことから、対象者に注意喚起も行いました。

※なお、上記の災害応急用ポンプ設置等にかかる費用については、査定時に応急仮工事として認められています。

3. 今回の被災及び応急対策の実施を受けて

今回の笠田大溜被災における応急対策については、国や水資源機構及びいなべ市役所、員弁地区土地改良区の皆様のご協力・ご尽力により、被害を最小限に留める対策を実施することが出来ました。

近年、激甚化する台風及び豪雨等により全国で大規模災害が発生していますが、今後、県内でも多発的にため池が被災する可能性もあります。同時に複数のため池が被災した場合は、強制排水等の現場対応が追いつかない事態も想定されるため、かんがい期間終了後の低水位管理及びため池ハザードマップを活用した避難訓練など平常時からの対策が重要と考えます。

昨年7月1日には「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」が施行され、農業用ため池の適正な管理及び保全が行われる体制整備が進んでいるところであり、県としても管理者である市町及び土地改良区等関係者の皆様と連携し、今後も引き続き、ため池の適正管理及び保全に努めてまいります。