

土地改良施設管理基準 - 排水機場編 -

**前回の技術小委員会(平成 19 年 12 月 13 日)における委員指摘事項及び
パブリック・コメントにより提出された意見に対する対応方針(案)**

平成 20 年 3 月 13 日

前回の技術小委員会(H19.12.13)における委員指摘事項及びパブリック・コメントにより提出された意見に対する対応方針（案）

前回の技術小委員会(平成 19 年 12 月 13 日)において、土地改良施設管理基準 - 排水機場編 - の改定案について調査審議を行い、委員より指摘を頂いた。

また、平成 19 年 12 月 21 日から平成 20 年 1 月 21 日の期間にパブリック・コメントを行い、11 件の意見が提出された。

以下に、それぞれの意見に対する対応方針（案）を示す。

(1) 前回の技術小委員会(H19.12.13)における委員指摘事項とその対応内容

No.	指摘項目	指摘内容の要約	対応内容	備 考
	気象・水象の観測 参考 2 P15、P17 (基準及び運用の解説)	<p>広域な地域を有する排水地域では、集水域の上流部の水位及び主要なチェックゲート地点の水位等の情報をリアルタイムに監視することが重要である。</p> <p>基準 4 の運用 4.3 流出特性の把握の解説では(参考 2-1、P15～P17)、「水位、流量の実時間(リアルタイム)予測システムを整備することが望ましい。」と記述されているが、気象・水象の観測についての解説には、リアルタイム観測に関する記述がないため、検討が必要ではないか。</p>	<p>運用 4.2 観測施設の設置及び観測の解説に以下の文を追加(下線部分)する。</p> <p>運用 4.2 の解説</p> <p>運用 4.2 は、観測施設の設置及び観測に関する事項である。</p> <p>水位観測施設には必要な精度が得られる機器を選定し、設置箇所としては流水を阻害しない場所、観測に便利で危険の少ない場所を選定し設置する。<u>広範な集水域を有する排水地区にあっては、必要に応じて、集水域全体の出水状況を把握するため、主要な排水路等の上流部においても水位観測施設を設置するものとする。</u>設置予定箇所が河川法の適用される河川である場合には河川管理者の許可を受ける必要がある。流量を求めるための水位観測施設の設置にあっては、複雑な河川形状である場所を避け、常に流水が緩やかで流れの安定している場所、堰上げや落差工等による背水の影響を受けない場所を選定する。</p> <p>降水量観測施設についても、必要な精度を有する機器を選定のうえ、観測に便利な場所を選定して設置する。</p> <p>また、必要に応じて集水域に係る降水量を的確に把握するために複数の降水量観測施設を設置する場合には、地形特性、降水特性を十分考慮するものとする。</p> <p><u>降水量や水位情報は、運転管理を行う上で、重要な情報であることから、時々刻々(リアルタイム)の情報収集に努める必要がある。</u></p>	

(2) パブリックコメントで提出された意見とその対応方針(案)

No.	分類、 ページ等	提出された意見の要約	対応方針又は意見への回答(案)	備考
1	洪水時の対応(塵 芥処理) 参考2 P22 運用 6.6	洪水時には大量のゴミが 流れてきて、機場の運転に 支障を来たす恐れがあるた め、昼夜を問わず作業員を 常駐させる必要がある。ま た、ゴミ置きヤードの確保 や処理費用も大きな負担と なっている。	<p>排水機場の塵芥処理は、施設管理者だけでは対応が困難な場合もある。このような事態へ対処するため、地域住民に対するゴミ減量化に 関する広報活動や地域と連携した清掃活動を行うことも必要であると 考えられる。このため、改定案では、基準3の「管理の組織及び体制」 において、地域との連携の体制づくりについて規定するとともに、技 術書に、地域と連携した清掃活動やゴミ減量化に関する広報活動の事 例を掲載する。</p> <p>また、ゴミの処分に係る費用負担については、関係自治体を含めた 協議組織において検討を行うことも必要であると考えられる。</p>	基準3は参考2のP12参 照
2	洪水時等の運転 管理(予備運転) 参考2 P22 運用 6.4 及 び 6.5	近年都市化や局所的な集 中豪雨により水位上昇が非 常に早くなっていると 感じている。対応としては、 早めの排水運転が有効と考 えるが、かんがい用水とし ての利用や運転経費を考 えると難しい面もある。	<p>集中豪雨の多発化や流域開発の進行に伴い、排水管理を適切に行う 上で、気象観測手法や流出予測手法の見直しを行うことが重要である。 改定案では、運用4.3に流出予測手法を必要に応じて見直し、その改 良に努める旨を規定している。</p> <p>また、運転管理上の対応として、運用6.5の解説に予備運転を行 うことを規定しているが、意見の点については、前述のとおり、流出 予測手法の精度向上に努めること、運転経費については、基準3の「管 理の組織及び体制」に規定している関係自治体を含めた協議組織にお いて、排水機能の向上のための運転に関する経費の費用負担方法につ いて検討を行うことも必要ではないかと考えられる。</p>	運用4.3は参考2のP4.3 参照 基準3は参考2のP12参 照

No.	分類、 ページ等	提出された意見の要約	対応方針又は意見への回答（案）	備 考
3	洪水時の運転管理（気象・水象の観測） 参考2 P22 運用 6.4 及び 6.5 P14 運用 4.2	近年は局地的集中豪雨が頻繁に発生し、広域的な気象・水象情報に基づいた予測運転の必要性が高まっている。観測設備の増設を個々に対応するには多額の費用が必要であり、公共的な気象情報の提供が望まれるのではないか。	意見のとおり、管理上、詳細な気象データの重要性が高まっている。公共的な情報提供ソースとしては、国のIT施策e-Japan重点計画と連動した取り組みにより、全国の雨量、河川水位等の情報をリアルタイムに提供する「川の防災情報」が、水情報国土データセンターから提供されているところであり、技術書に掲載する。	
4	異常時の対応 参考2 P26 基準7	落雷や誘導雷等の影響を受けやすい計装機器トラブルや洪水や地震に対する事前・事後対策として、どのような対策が必要か考え方を示して頂きたい。 また、非常時の連絡体制表、マニュアル等の見本例を示して頂きたい。 【3件】	地震や落雷など異常な自然現象、突発事故等への対応については、基準7の「異常時の運転管理」に規定している。 大規模地震発生時における管理上での対応としては、速やかな点検要員の確保、機能停止した場合の早期復旧のための技術員の確保、関係機関との連絡・協力体制の確保や、異常時に備え、地域毎に想定される危機管理対応について、予めマニュアルを作成しておく必要があることを運用7.2の解説に記載している。 また、技術書に故障原因解析手法、臨時点検項目例、異常時（非常時）の対応マニュアル例を掲載する。	
5	保全管理 参考2 P28 運用 8.1 P34 運用 9.1	保全管理に「使用している間の費用を低減する」とあるが、「使用している間」とはいつからいつまでを指すのか。	使用している間の費用を低減することについて、「農業水利施設の機能保全の手引き」（平成19年3月）においては、機能保全コストの検討対象期間について、「調査計画の目的により任意に定めることとし、土地改良事業の事業計画を策定する場合には着工予定期限から40年を原則」としており、概ね検討時点から40年で運用されている。構造物及び設備の保全管理について「農業水利施設の機能保全の手引き」、「農業用施設機械設備更新及び保全技術の手引き」（平成18年6月）等に即した検討について技術書に掲載する。	

No.	分類、 ページ等	提出された意見の要約	対応方針又は意見への回答（案）	備 考
6	環境との調和への配慮 参考2 P8 基準2	排水機場の管理において、環境との調和への配慮するとあるが、日常的な取組としてどのようなものがあるのか。 【2件】	環境との調和への配慮について、管理上の具体的な取組としては、機場周辺の植生等による緑化、清掃等の環境美化活動、建屋等の塗装において景観に配慮した色調等の選定、騒音・振動の対策、塵芥処理、浄化植物の植栽及びグランドカバープランツの定植などがある。 また、運用 2.1 の解説において、これらの取組に当たっては、地域住民などの参加や協力を得て行う新たな管理体制を確立することも有効であるとしている。	運用 2.1 の解説は参考 2 の P9 参照
7	地域への広報 参考2 P12 運用 3.3	排水機場は、農地の排水ばかりではなく、都市地域の排水にも果たす役割が大きいことから、これらの機能について、地域の一般市民に広く周知する必要があるのではないか。 時として地震や洪水に限らず自然災害は、施設の能力を超えて発生する場合がある。その様な事が起こり得ることを地域に十分に周知する必要があるのではないか。 【2件】	混住化が進展し都市地域の排水も担っている地区においては、地域全体の協力体制を確立することが重要であることから、管理組織とともに関係自治体等との協議組織が設置されている。 このため、改定案では、基準 3 の「管理の組織及び体制」において、関係自治体や他の排水機場と相互に連携を要する場合に、地域全体の排水に関する協力体制を確立する必要があること、運用 3.3 において、協議組織で運転管理方法や洪水時の措置等について協議するとともに広報活動等を行う必要性について規定している。また、技術書では、管理体制の構成例、地域と連携した活動事例について掲載する。	