

土地改良事業計画設計基準及び運用・解説

設計「頭首工」基準（案）

平成 19 年 12 月 13 日

土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「頭首工」基準（案）

1 基準の位置付け

この基準は、国営土地改良事業の実施に当たり、頭首工の設計を行う際に、遵守しなければならない基本的な事項を定めるものである。

2 頭首工の定義

この基準でいう頭首工は、河川から必要な農業用水を用水路に引き入れる目的で設置する施設の総称で、取入口、取水堰、附帯施設及び管理施設から構成される。

3 設計の基本

設計は、頭首工が必要な機能と安全性を有し、かつ、管理や施工に関する条件を勘案して、経済的な施設となるように行うとともに、頭首工周辺の環境との調和に配慮しつつ自然環境や景観との調和に配慮して行わなければならない。

4 関係法令の遵守

設計に当たっては、関係する各種の法令を遵守するとともに、関連する他の計画と整合を図らなければならない。

5 設計の手順

設計は、現地の自然的、社会的諸条件をもとにして、骨格となるものから順次細部のものへと、適切かつ合理的な手順で行わなければならない。

6 調査

設計の基礎資料とするために必要となる現地の自然的、社会的諸条件に関する事項について、適切な調査を行い、これらを的確に把握しなければならない。

7 基本設計

把握した現地の自然的、社会的諸条件をもとにして、細部の設計の基礎となる基本設計を行わなければならない。基本設計においては、頭首工が備えるべき基本的な機能に関する条件に適合するよう、を定め、これに基づいて頭首工の基本的な諸元を決定する。

8 細部設計

基本設計において定めた頭首工の基本的な条件及び諸元に基づき頭首工を構成する各施設について、それぞれ細部の設計を行う。

細部設計は、各施設それぞれが水理的、構造的諸条件を満足するとともに、頭首工全体として調和のとれたものとなるように行わなければならない。

下線部、取消し線部は、現行基準との改定箇所

9 取入口

取入口は、農業用水の取水が確実にいえるよう設計しなければならない。

10 取水堰

取水堰は、取水時の必要な水位及び洪水時の流水の安全な流下を確保できるような構造にする
とともに、堰体に作用する荷重等に対して安全な構造としなければならない。

11 附帯施設

附帯施設は、取入口及び取水堰に附帯して、頭首工の適切な機能を確保するとともに、従来河
川が有していた機能を維持するための施設を必要に応じて適切に設計しなければならない。

12 管理施設

管理施設は、頭首工の操作管理及び維持管理を適切に行えるように配置しなければならない。