

## 2) パイプラインに関する施設の点検

- ・ 活動計画書に位置付けたすべてのパイプラインについて、ポンプ吸水槽等の泥の堆積状況（ゴミの投棄状況含む）を確認すること。
- ・ かんがい期前に通水試験を実施し、通水状況を把握すること。

### 【活動のねらい】

パイプラインは、パイプラインの他にポンプ場や調整施設（ファームポンド）等から構成されています。通水能力を低下させる状況が発生しないように、ポンプ吸水槽等の泥の堆積状況やゴミの投棄状況を確認することが大切です。また、用水が必要となるかんがい期に、水利施設が正常に作動しない等の理由から、必要な水量が流れない可能性があります。このため、かんがい期前にパイプラインの通水試験を行い、用水が正常に流れるかどうかの確認を行うことが大切です。

### 【活動の内容】

点検に当たっては、各施設が通水機能に障害を起こしていないか、あるいはその恐れがないか等の観点から、吸水槽等の泥の堆積状況、ゴミの有無を目視で点検するとともに状況を記録し、農地維持活動の必要性を判断します。併せて、制水弁、給水栓等がきちんと作動するか確認します。施設の点検は、通水停止時期に行うと効率的です。



### 【配慮事項】

- ・ 通水能力が低下しないよう、日頃から点検活動を行うことが必要であり、不具合が生じた場合の連絡体制と維持保全体制を作り、円滑な点検活動が行えるようにしておくことが重要です。
- ・ 空気弁等はマンホールに入っているため、草や泥等で場所がわからなくなならないように、杭等の目印を付けておきます。
- ・ 地区の空中写真やほ場整備時に作成した詳しい地図等があれば、診断結果の記録時等に利用できます。地域によっては市販の住宅地図等も利用できます。

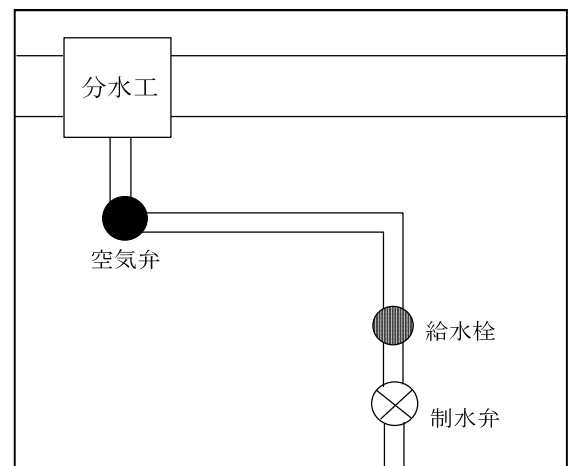
## <通水試験>

### 【活動の内容】

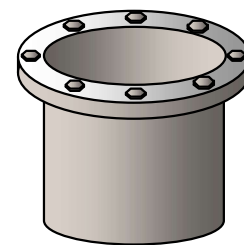
かんがい期前に実施します。通水試験日は、あらかじめ関係者に連絡しておき、事故のないように注意して下さい。

#### (1) 準備作業

通水試験に参加する担当者が用水系統をイメージできるように、あらかじめ簡単な模式図等を作成し、用水系統を把握しておくことが必要です。模式図には、空気弁や、給水栓、制水弁といった水利施設の位置も記載します。通水試験の前に空気弁のフランジにパッキンがきちんとセットされているか、ボルトの緩みがないか等を確認します。また、制水弁がスムーズに開閉できるか確認します。



用水系統模式図



フランジ

#### (2) 通水試験の実施

試験区間を数カ所に分け、それぞれの区間に担当者を配置し、破損箇所発生の有無を確認します。特に、空気弁等の水利施設の周辺は特に注意して点検します。

冬の間、ポンプが止まっているとパイプの中に空気が溜まります。そのままポンプを動かすとエアハンマー（パイプ内の空気が動いた衝撃）で給水栓等が破損するおそれがあります。

そのため、春先に初めてポンプを動かす場合には、次の手順でパイプ内の空気を出してから運用を開始して下さい。

- ①全ての給水栓と排泥弁を開けて、ポンプを動かします。
- ②最初のうちは空気が出てくるところもありますが、次第に水が出てきます。
- ③排泥弁から水が出ていることを確かめて全ての泥吐弁を閉めます。
- ④水の流出が確認できたところから順に給水栓を閉めていきます。

注) 全ての弁を閉めてポンプの運転を続けると、ポンプ内が高温高压となって危険なので、少量の水を出すようにして下さい。

制水弁がある場合は、制水弁を閉じて注水します。試験区間の最下流部に圧力計が設置してある場合は、圧力計により適切な圧力が確保されているか観測します。圧力計がない場合は、下流部の給水栓を開き、適切な用水量が流下しているか計測します。

#### ○漏水箇所の確認方法

- ・地表に水が滲み出てくるのを目視により確認する。
- ・漏水の疑わしい箇所では、管頂付近まで掘削し、水の滲み出しの有無を確認する。

○漏水箇所の補修

- ・漏水箇所の補修は、危険が伴うとともに、専門的知識を必要とする場合が多いため、漏水箇所や異状が認められた場合は、水土里ネット等の専門家へ連絡をします。

**【配慮事項】**

- ・適切な圧力や流量が確保されていない場合は、漏水のおそれがあります。漏水の発生が著しい時は、水土里ネット等の専門家に調査を依頼します。

**【通水試験の実施】**

～活動例～

・活動対象

パイプライン

・活動内容

かんがい期前に通水試験を実施しました。用水手当の時期を管理組合代表が改良区・水管理人等と調整して、実施日を決定しました。実施日には水管理人が末端の排泥弁を開け、関係農家には給水栓を閉めておくように連絡しました。通水後、地区内を巡回しながら管路の破損等がないか目視で確認しました。

・活動時期

4月

・参加者

水管理人及び各農家を実施しました。