

4.4 管理

【概要】

設計・施工後の「管理」も通水阻害対策では重要である。管理時における最大のポイントは、被害を未然に防ぐか、あるいはいかに通水阻害の状況が軽度なうちに対応するかである。その際に心がけたい項目は以下の2つである。

- ①定期モニタリング・定期管理
- ②情報共有・連携・協働



4.4.1 定期モニタリング・定期管理

【概要】

定期モニタリングを実施することで、通水阻害要因生物の早期発見につながる。また、定期管理することで、群落サイズが小さい・個体数が少ないうちに対策を実施することができる。

■ 目的

- 通水阻害要因生物の早期発見
→ 労力、時間をあまりかけない対策が実施可能になり、根絶できる可能性も高い
- 施設が正常に稼働しているかの確認

■ 効率的に実施するために把握しておきたいこと

- 通水阻害要因生物が好む生育・生息環境
- 通水阻害が生じやすい場所

■ 定期モニタリング・定期管理の意義

通水阻害要因生物を早期発見するため、また施設が正常に稼働しているかの確認を行うために定期モニタリングを実施することは重要である。加えて、定期管理することで通水阻害要因生物の生育サイズが小さい・個体数が少ないうちに対策を実施（早期駆除）することができる。家の掃除を定期的に行えば大掃除が楽になるように、水利施設においても定期管理をしておくことが重要である。

■ 早期駆除の重要性

通水阻害要因生物が侵入してから間もない時点で被害や苦情がない段階では、施設管理者は「まだ対策は不要」と判断してしまうことがあるが、侵入初期段階での対策は低コストで高い効果を得られる可能性が高い（図 74、図 75）。

早期駆除の重要性は環境省、国土交通省、農林水産省が公表している各手引きにおいても記載されている^{1) 2) 3)}。

環境省の手引きでは、火事の例えを利用し、被害の進行・拡大状況と防除（根絶）の困難度の関係性について解説されている。定着段階により、防除目標や必要な行動が異なるため、定着段階を考慮する必要がある。

ホテイアオイは1株から1週間で2倍、2ヶ月で500株になるという報告もある⁴⁾。



図 74 通水阻害要因生物の侵入段階と対策の有効性のイメージ
(外来種被害防止行動計画²⁾ 一部改変)

国土交通省の手引き³⁾では、管理者だけではなく地域の方の協力の必要性が記載されている。より多くの目でモニタリング、監視することで早期発見につながる。

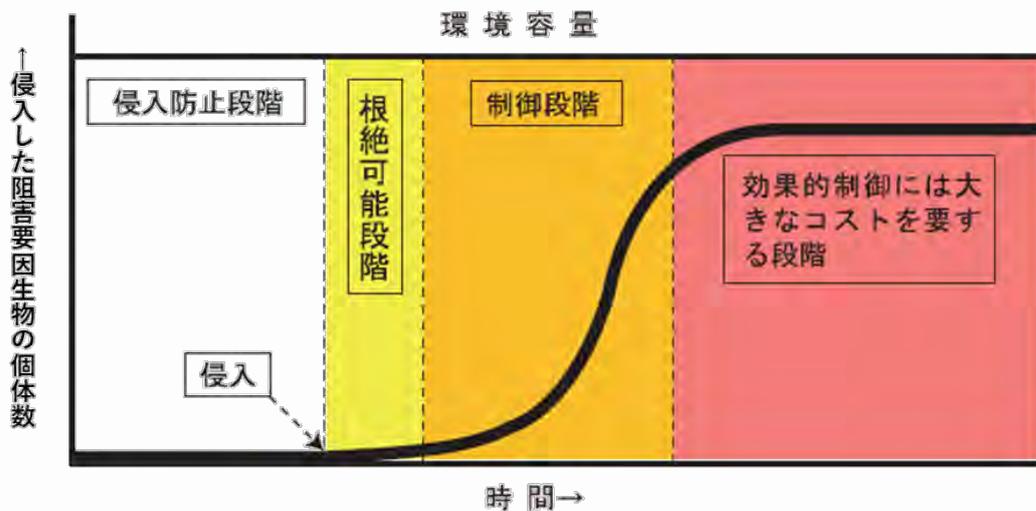


図 75 通水阻害要因生物の侵入段階と対策の有効性のイメージ
(地域と連携した外来植物防除対策ハンドブック(案)³⁾ 一部改変)

■ 組合員(もしくは受益者)・地域住民への周知

定期モニタリングは、地域住民の理解が重要である。そのため、事前に地域住民へ定期モニタリング実施を周知しておく必要がある。周知回覧資料には、主に以下の情報を記載するとよい。

- 対象場所
- 対象期間
- 対象生物
- モニタリング手法
- 連絡先 等

また、モニタリング用のカメラ等を設置する場合には、モニタリング場所にも組合員や地域住民への周知用看板を設置するとよい。加え、子どもに向けて立ち入り禁止看板を設置し、安全へも配慮する必要がある。

外来植物のモニタリングをしています 設置物に触れないようご協力をお願いいたします
外来植物の定期モニタリングのためカメラを設置しています。 お手を触れないよう、ご協力をお願いいたします。
【連絡先】 実施者：〇〇 [担当：〇〇] 住 所：〇〇県〇〇市〇〇 電 話：〇〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇 事業者：〇〇 [担当：〇〇] 住 所：〇〇県〇〇市〇〇 電 話：〇〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇

図 76 周知用看板（例）



図 77 子ども向け立ち入り禁止看板設置（例）

4.4.2 情報共有・連携・協働

【概要】

① 共有しておきたい情報

通水阻害発生の有無にかかわらず関係者間で意見や情報を共有することは非常に重要である。共有・把握しておきたい情報は以下の通りである。

- 通水阻害要因生物
- 分布情報、生育・生息場所
- 被害状況
- 通水阻害要因生物の発生時期・被害時期・発見（認知）した日付
- 対策手法
- 対策の費用・コスト

② 駆除対策活動の体制づくり

複数の組織で駆除対策活動を実施する場合、以下の点がポイントとなる。

- 参画主体
- 市民参加
- ボランティア等の参加を促す仕組み

③ 協働先候補

施設管理者の多くは、適切な情報共有先を把握できていないことが多い。

情報を共有すべき主な主体は以下の通りである。

- 周辺土地改良区
- 受益者
- 地方農政局
- 市及び県の関連部署（農業関係、農地関係、環境（含む廃棄物処理）関係、河川関係等）
- 農林水産省
- 河川管理者 等

① 共有しておきたい情報

意見・事例の共有は重要な取り組みであるにもかかわらず、いまだ多くの管理者の間で実施されていない取り組みである。日ごろから意見・事例共有を実施することで、対策初期から有効な対策を実施することができる。先述の通り、重要となるのは早期発見・早期駆除であることから、早期に効果が高い駆除手法を実施できることは重要であると考えられる。

また、水域は連続的でつながっているため、周囲の施設や河川での通水阻害要因生物の発生状況をいち早く仕入れることは、通水阻害要因生物の侵入防止及びその後の対策労力の削減につながる。

共有・把握しておきたい情報は、「通水阻害要因生物」、「分布情報、生育・生息場所」「被害状況」、「通水阻害要因生物の発生時期・被害時期」、「対策手法」、「費用・コスト」である。

