

多々良沼の自然再生を阻害する要因になっている、特定外来生物等(環境省)の除去を当面の主事業として実施する。現在、特に多々良沼で問題になっている外来植物は、次のものです。



### オオブタクサ

高さ3m以上にもなる大型の外来植物、1年草、種子を多量にばらまき、水辺を席卷する。秋口から、多量の花粉を散布し、花粉症発症の原因となる。

### 外来生物法

特定外来生物は、法律によりその栽培、飼育、保管、運搬、販売、譲渡、輸入などが禁止されている。違反した場合、最高で3年以下の懲役、300万円以下の罰金



### オオキンケイギク(特定外来生物)

花が目立つため、人々の中には栽培する人がいる。繁殖力が強いため、各地で大発生している。地域の植生に大きな影響を与え、うどんこ病が多く発生する。



人の生命、身体への影響  
生態系の破壊、農水産業への被害

・オオブタクサを見つけながら、手抜きで除去している状況。

種子が出来る前に除去すれば、その生育は激減する。



・除去されたオオキンケイギク、アラゲハンゴンソウ

・生育状況からして、これらは誰かが種子を蒔いたと思われる。

2017/6/20

## 1. 実施期間

芽生えの分かる5月から種子散布が始まる10月くらいを基本とし、モニタリング対象植物が種子散布をしない前に除去する。

## 2. 実施頻度

月1回を基本とし、モニタリング対象植物の生育が著しい時期やクローン成長が速い場合は、その年の状況を見て回数を増やす。

## 3. 実施体制

青木専門委員、除草委託業者（1～2名）、館林市緑のまち推進課職員、邑楽町都市建設課職員、館林土木職員

## 4. 実施方法

沼一周を園路に沿って歩き、モニタリング対象植物を見つけたら、繁茂や抜き取り状況を写真で記録、繁茂箇所を平面図に記録する。

## 5. 今後

この取組を数年間かけて実施し、モニタリング対象植物の繁茂の状況を把握していく。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
<b>草本</b>												
アレチウリ		●	●	●	●		種子散布					
オオブタクサ		●	●	開花・結実			種子散布					
セイトカ アワダチソウ			●			●	開花・結実		種子散布			
オオキンケイ ギク ハルシャギク		見つけ次第適宜除去					種子散布					
<b>水生植物</b>												
オオカワチ シャ		●					●	種子散布				
オオフサモ		●	●	●	適宜除去（成体で越冬）							
ホテイアオイ	■	●	●		開花			適宜除去（成体で越冬）				

※アレチウリ、オオブタクサは種子ができる前まで月1回で除去  
 セイトカアワダチソウは6月、9月の2回除去  
 オオキンケイギクは地下茎の発達が著しいため、5月～9月の間は見つけ次第適宜除去  
 水生生物であるオオカワチシャ、オオフサモ、ホテイアオイは浮き草のため、網場などにより流入防止を行う。

## 自然再生協議会実施事業（植物モニタリング）除去の考え方

### 【アレチウリ除去の考え方】

- ・ 6月、7月、8月下旬の年3回実施し、出現しなくなるまで数年続ける。
- ・ 種子を付ける前に抜き取る。

### 【オオブタクサ除去の考え方】

- ・ 6月、7月、8月、9月の年4回実施し、出現した際には適宜行う。
- ・ 種子の飛散は9月末くらいまでのため、それまで続ける。

### 【セイタカワダチソウ除去の考え方】

- ・ 地下茎により増殖していく（クローン成長）ため、6月に地上部の刈取りを行い、地下部の養分を消費させ、地下部の養分蓄積が始まる9月頃に2回目の刈取りを行うことでクローン成長の抑制に効果がある。
- ・ 時期による抜き取りでは効果が得られにくいので、定期的な抜き取りが必要。

### 【オオキンケイギク除去の考え方】

- ・ 地下茎により増殖していくため、出現した際には適宜行う必要有り。
- ・ 時期による抜き取りでは効果が得られにくいので、定期的な抜き取りが必要。

### 【オオフサモ除去の考え方】

- ・ 下部の茎により増殖していく（クローン成長）が、国内には雌株のみが進入していることから、種子生産期を考慮した対策は必要なし。
- ・ オオフサモの拡散を防止するため、5月（出水期前）、地下の栄養がなくなる7～8月の夏季に行うと抑制できる。
- ・ 除去方法はボート等による牽引後、バックホウやクレーンによる除去を行わなければならないため、量が多いとコストがかかる。

### 【ホテイアオイ除去の考え方】

- ・ 走出枝により子株をつくり増殖していく（クローン成長）ため、開花・結実前（夏季前）に除去することが好ましい。
- ・ オイルフェンスによる拡散防止のほか、冬季に枯死した植物体を除去すると更に効果的。
- ・ 多く繁茂すると重機による水揚げとなってしまうため増える前にこまめにボート等で除去すればコストを抑えられる。

### 【オオカワヂシャ除去の考え方】

- ・ 栄養繁殖もするので断片化した個体でも不定根を出して定着しないように、根まで除去することが大切。
- ・ 5月に開花個体、秋から冬にかけての種子発芽(10月)時に除去すると効果が高いと思われる。
- ・ 葉腋に出来る無性芽（ムカゴのようなもの）でも繁殖する。
- ・ 止水域より流水域に多いので、多々良川上流、下流域が見るポイント

## 自然再生協議会実施事業（植物モニタリング）実施方法

1. 実施期間  
毎年5月から10月くらいを基本とし、ホテイアオイ（12月～2月）などは状況を見て対応する。
2. 実施頻度  
月1回を基本とするが、外来種の生育が早い時期やクローン成長の速度が速い場合は回数を増やすこともある。
3. 実施体制  
青木専門委員、除草委託業者（1～2名程度）、館林土木職員、館林市緑のまち推進課職員、邑楽町都市建設課職員 等
4. 管理方法
  - (1) 写真管理
    - ・状況写真（青木先生による説明状況、抜き取り状況、雑草の処分状況等）
    - ・出来型写真（抜き取り、刈取り植物全体写真）
  - (2) 出来型管理
    - ・抜き取り、刈取りした箇所を平面図へおとす。
  - (3) 報告書作成
    - ・平面図と写真（平面図・写真データ含む）を監督員へ提出（2部（業務成果用1部、再生協議会保存用1部））
  - (4) 作業費
    - ・稼働人工、機械、材料の数量等を監督員へ提出（見積対応）
5. その他
  - ・植物相は青木先生にて管理してもらうので、刈取り後の植物相の変化を調査する。  
（青木先生に定期的に提供してもらう？）
  - ・広範囲に繁茂する場所が特定できれば、大規模な刈取りを実施する必要性を判断する。
  - ・希少種など発見した場合は、保存方法や移植など含めて、青木先生と調整して当該業務にて対応できれば行う。

実施内容や当該年度の傾向などについて協議会にて報告

刈取り後の植物相などを確認して、策定した実施計画を見直すことにより、**多々良沼・城沼に合った効果的な外来種の駆除方法を確立**する。

## 自然再生協議会実施事業（植物モニタリング）活用方法

### 【活用案】

- ・ 除去する外来種や発生状況などまとめ、近隣住民や小中学校へ回覧板等により配布して多々良沼・城沼への外来種の持ち込みに対する知識を提供するとともに、持ち込みの注意喚起を図る。

※取りあえず、オオブタクサとオオキンケイギクを中心に事業を実施した。他は随時



オオブタクサ



多量の花粉を散布



オオキンケイギク

## 取組の結果

### 平成28年度

- 6月10日(金)
- 6月23日(木)
- 8月 3日(水)
- 8月24日(水)

### 平成29年度

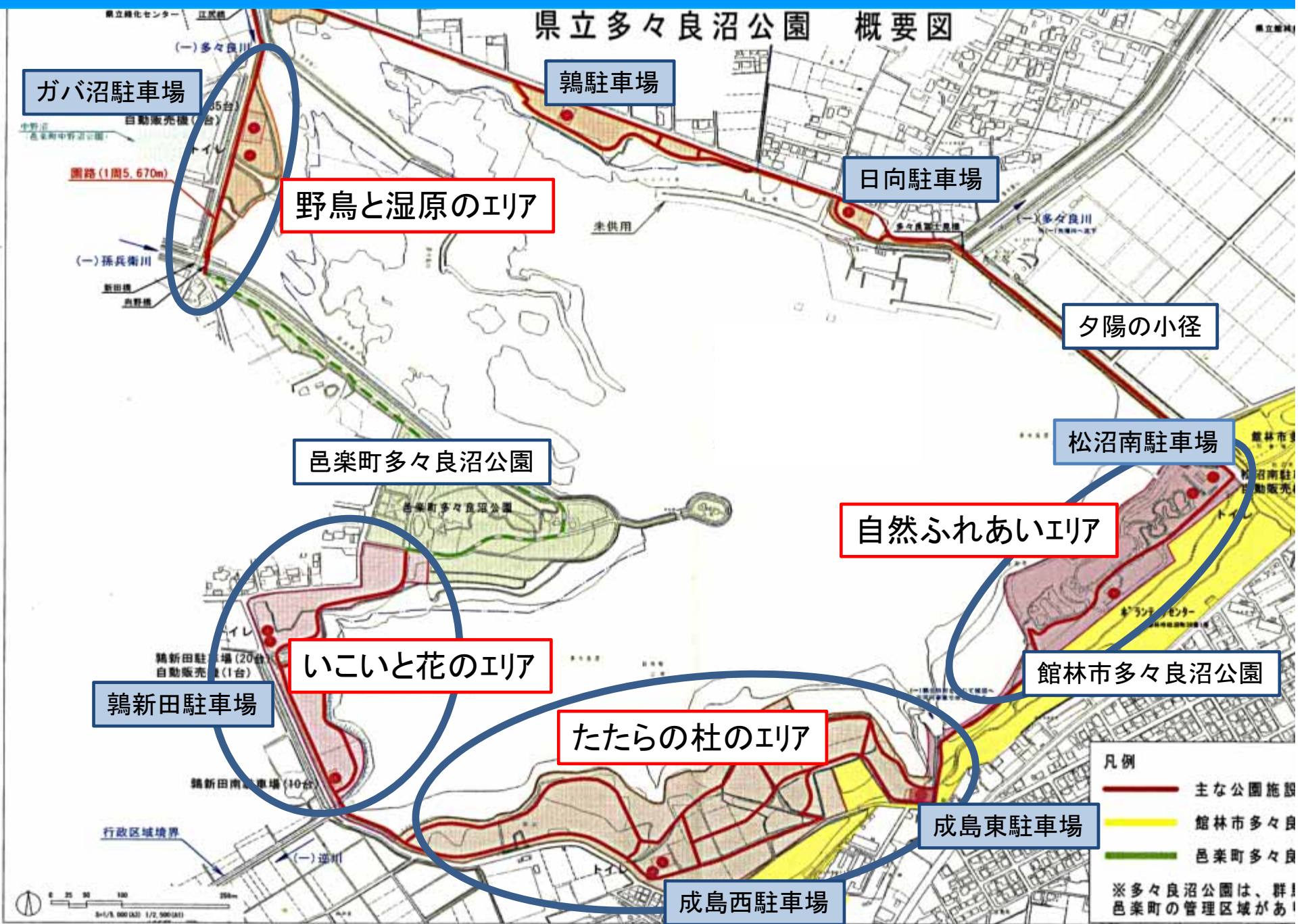
- 6月 9日(金)
- 6月20日(火)
- 7月27日(木)
- 8月21日(月)予定

### 変化した点・課題

1. 全体として増減はあるものの、オオブタクサの生育が激減した。
2. オオブタクサを全部抜根後も、遅れて発芽してくるものもあり、一度に全てが芽生えるものではなく、発芽に遅延のあることが分かり時期を考えた抜根が必要と思われる。
3. オオブタクサ種子の休眠は4~5年と言われているのでこれまで埋土種子の発芽を見越し、根気強く抜根することが必要
4. 多々良川上流護岸、中野沼北側にオオブタクサの群落があるので除去する必要がある。
5. オオキンケイギクは自宅や空き地での栽培をなくすよう啓蒙しておく必要がある。



県立多々良沼公園 概要図



凡例

- 主な公園施設
- 館林市多々良
- 邑楽町多々良

※多々良沼公園は、群  
邑楽町の管理区域があ

- ・外来種の分布が全園路に見られた。
- ・帯状に群落を作っていた。

### H28年度外来種位置図

植物モニタリング結果

凡例

- 外来種 (駆除対象)
- 絶滅危惧種等 (保全対象)



委託先	多々良沼公園緑地設計事務所
実施場所	鳥取県鳥取市大字多々良沼内
調査名称	モニタリング調査
図尺	A1: 1/5,000 図幅 1/1
設計年月	平成28年6月

群馬県緑地土木事務所

・外来種の分布が面から点に変わってきた。  
 ・夕陽の小径の外来種は少ないが除去が困難

H29年度外来種除去位置図

- オオブタクサ (除去)
- オオキンケイギク (除去)
- 貴重種 (保全対象)



# 多々良沼の自然公園を愛する会では

- 月1回の多々良沼周辺の野生植物モニタリングを平成27年度より行ってきた。オオブタクサなども記録し除去に役立っている。
- 過去、2年間の調査結果から、多々良沼全体の植物相とその変化を整理してみました。**数年かけて調査しないと何とも言えないが、**

昨年度時点で次の結果になった。  
記録された野生植物等

【2015年度】  
108科426種、帰化率30.1%  
(県+国)固有種、危惧種率8.22%

【2016年度】  
101科437種、帰化率27.2%  
(県+国)固有種、危惧種率8.9%

2015+2016年度の合計 **527種**



・帰化率が下がっている。  
30.1% → 27.2%

・固有種、絶滅危惧種がやや増えている。  
8.2% → 8.9%

・全体の種数が増えている。  
426種 → 437種

植生はややよくなってきているようなので今後も、皆さんと共に多々良沼の豊かな自然を見守っていきたい。