

別添資料 2

湿地ごとの詳細な維持管理内容

(1) 自然植生の維持管理

目標とする湿地環境は一時的な再生事業により直ちに作り出せるものではなく、事業後に、再生状況を確認しながら、きめ細かな維持管理を継続的に実施することで誘導が可能となるものであるため、再生事業後の維持管理計画が必要不可欠となる。

このことを踏まえ、以下に各湿地の維持管理計画を取りまとめる。

なお、再生計画に示された耕起、浚渫、除伐などの強度の再生行為直後と、再生環境に安定性が生じた時期とでは、維持管理のあり方は多くの点で異なる。以下に示す維持管理計画は前者の時期に対するものであり、将来、湿地環境の安定期には、内容の再検討が必要である。

湿地 表中の区域番号は、各湿地の再生箇所位置図の番号に一致する

区 域	維 持 管 理 内 容
全域に共通 の維持管理	<p>野焼きは冬期（12～3月）に行う。</p> <p>5月上旬にカサスゲの抜き取りを行う。</p> <p>6月中旬、8月上旬の年2回、マコモの抜き取りを行う。</p> <p>マコモ、カサスゲ以外の植物除去作業については冬期（12～3月）に実施する。ただし、冬期では確認が困難な種については確認が可能な時期に実施する。</p> <p>除草個体は全て湿地外に搬出し、処分する。</p> <p>除草作業は鎌（刈り払い機を含む）、鍬などを使った手作業とし、耕耘機などの機械類は使用しない。</p>
1 .	<p>1 - 1 , 1 - 2 , 1 - 3 区域</p> <p>現状のまま保全し、基本的に手を加えない。</p> <p>ただし、木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草など、遷移の進行にともない生育するようになった種については根部を含め全て除去する。</p> <p>除去作業に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内をに残すよう配慮する。</p>
2 .	<p>2 - 1 , 2 - 2 , 2 - 3 区域</p> <p>現状のまま保全し、基本的に手を加えない。</p> <p>ただし、木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草など、遷移の進行にともない生育するようになった種については根部を含め全て除去する。</p> <p>除去作業に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内をに残すよう配慮する。</p>

3 .	<p>シカクイを全て除去する。また、木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草など、遷移の進行にともない生育するようになった種については根部を含め全て除去する。</p> <p>除去作業に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内に残すよう配慮する。</p>
4 .	<p>現状のまま保全する。</p> <p>区域（水路）の移動や消失はそのまま放置し、手を加えない。</p>
5 .	<p>5 - 3 区域</p> <p>現状のまま保全し、チゴザサ - マアザミ群落へ自然に遷移するのを待つ。</p>
6 .	<p>6 - 1 , 6 - 2 区域</p> <p>再生事業実施後数年は木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草が出現する。これらの種については根部を含め全て除去する。ただし、除去作業が深さ 30 cm 以深まで掘り下げるような状況になる場合は、深さ 30 cm 程度で根を切断して下部は放置し、抜根作業による湿地の攪乱が大きくならないよう配慮する。根が深さ 30 cm より深い部分に達していても、土壌掘り下げ無しに抜き取りが可能であれば抜き取る。除去に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内に残すよう配慮する。</p> <p>本地域は将来的には短草型湿生植物群落の再生を目指すものであり、上記の種以外で主として中・長草型湿生植物群落の構成種となる種は抜き取り除去する。</p> <p>再生事業の評価をもとに、隣接する短草型湿生植物群落からの生育個体の移植または種子の播種の必要性を検討する。</p> <p>6 - 3 , 6 - 4 区域</p> <p>木本類の植被率が 25 % を超えないよう必要に応じて除伐する。</p> <p>除伐は全域で均等になるように実施し、地域的な偏りがないようにする。</p> <p>除伐は生育する全種に対して均等になるようにし、対象種が特定種に偏らないように配慮する。</p> <p>高茎木は積極的に除伐し、群落の高さが 1 m を超えないようにする。</p> <p>オオミズゴケについては、再生事業実施後 10 年程度を目途に除去の必要性を検討する。</p>
7 .	<p>現状のまま放置し、生育面積の拡大をはかる。</p>
8 .	<p>8 - 1 , 8 - 2 , 8 - 4 , 8 - 6 区域</p> <p>現状のまま保全する。</p> <p>区域内に侵入するオオミズゴケは全て除去する。</p>
9 .	<p>9 - 1 , 9 - 2 区域</p> <p>オオミズゴケ、ヤマアワなどの大型多年生草本は全て除去する。</p> <p>9 - 3 , 9 - 4 区域</p> <p>現状のまま保全する。</p>

10 .	<p>10 - 2 区域 現状のまま保全。 ミツガシワ群落の面積拡大がある場合は5年程度の間隔で拡大分を除去する。</p> <p>10 - 3 区域 新たに出現したミツガシワはすべて除去する。</p>
11 .	カサスゲを全て除去する。
12 .	<p>12 - 1 , 12 - 4 , 12 - 8 区域 木本植物の植被率が区域の50%を超えないように、定期的に除伐する。除伐は全域で均等になるように実施し、地域的な偏りがないようにする。除伐は生育する全種に対して均等になるようにし、対象種が特定種に偏らないように配慮する。 高茎木は積極的に除伐し、群落の高さが3mを超えないようにする。 オオミズゴケについては、再生事業実施後10年程度を目途に除去の必要性を検討する。</p> <p>12 - 2 , 12 - 3 区域 木本植物の植被率が25%を超えないように、定期的に除伐する。その際、イヌツゲは全て除伐する。 除伐は全域で均等になるように実施し、地域的な偏りがないようにする。除伐は生育する全種に対して均等になるようにし、対象種が特定種に偏らないように配慮する。 高茎木は積極的に除伐し、群落の高さが1mを超えないようにする。 オオミズゴケについては、再生後10年程度を目途に除去の必要性を検討する。</p> <p>12 - 5 , 12 - 6 , 12 - 7 区域 再生事業後数年は木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草が出現する。これらの種については根部を含め全て除去する。ただし、除去作業が深さ30cm以深まで掘り下げるような状況になる場合は、深さ30cm程度で根を切断して下部は放置し、抜根作業による湿地の攪乱が小さくなるよう配慮する。根が深さ30cmより深い部分に達していても、土壌掘り下げ無しに抜き取りが可能であれば抜き取る。除去に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内に残すよう配慮する。 本地域は将来的には短草型湿生植物群落の再生を目指すものであり、上記の種以外で主として中・長草型湿生植物群落の構成種となる種は抜き取り除去する。 再生事業の評価をもとに、隣接する短草型湿生植物群落からの生育個体の移植または種子の播種の必要性を検討する。</p>

湿地

区 域	維 持 管 理 内 容
<p>全域に共通 の維持管理</p>	<p>野焼きは冬期（12～3月）に行う。</p> <p>5月上旬にカサゲの抜き取りを行う。</p> <p>カサゲ以外の植物除去作業については冬期（12～3月）に実施する。 ただし、冬期では確認が困難な種については確認が可能な時期に実施する。</p> <p>除草個体は全て湿地外に搬出し、処分する。</p> <p>除草作業は鎌（刈り払い機を含む） 鋤などを使った手作業とし、耕耘機などの機械類は使用しない。</p>
<p>1 .</p>	<p>現状のまま保全し、基本的に手を加えない。 ただし、本群落域内に生育するハリコウガイゼキショウについては除去する。</p>
<p>2 .</p>	<p>現状のまま保全する。</p>
<p>3 .</p>	<p>3 - 1 , 3 - 2 , 3 - 3 , 3 - 4 区域 現状のまま保全する。</p>
<p>4 .</p>	<p>4 - 3 区域 現状のまま保全し、フコササ-マザミ群落に遷移するのを待つ。</p>
<p>5 .</p>	<p>5 - 1 , 5 - 2 , 5 - 3 , 5 - 5 区域 現状のまま保全する。 ただし、群落内に生育するオオミズゴケ、ヤマアワは全て除去する。</p>
<p>6 .</p>	<p>6 - 1 , 6 - 2 区域 オオミズゴケ、ヤマアワは全て除去する。</p>
<p>7 .</p>	<p>オオミズゴケ、ヤマアワ、トダシバは全て除去する。</p>
<p>8 .</p>	<p>8 - 2 区域 現状のまま保全する。</p>
<p>9 .</p>	<p>現状のまま保全する。 ただし、木本類やススキの増加状況に応じて6月に草刈りを実施する。</p>

11.	<p>11 - 1 区域</p> <p>再生事業実施後数年は木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草が出現する。これらの種については根部を含め全て除去する。ただし、除去作業が深さ30cm以深まで掘り下げのような状況になる場合は、深さ30cm程度で根を切断して下部は放置し、抜根作業による湿地の攪乱が小さくなるよう配慮する。根が深さ30cmより深い部分に達していても、土壌掘り下げ無しに抜き取りが可能であれば抜き取る。除去に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内に残すよう配慮する。</p> <p>11 - 2 , 11 - 3 , 11 - 4 , 11 - 5 区域</p> <p>木本植物の植被率が50%を超えないように、定期的に除伐する。除伐は全域で均等になるように実施し、地域的な偏りがないようにする。除伐は生育する全種に対して均等になるようにし、対象種が特定種に偏らないように配慮する。</p> <p>高茎木は積極的に除伐し、群落の高さが3mを超えないようにする。</p> <p>オオミズゴケについては、再生事業実施後10年程度を目途に除去の必要性を検討する。</p>
12.	<p>現状のまま保全する。</p> <p>群落内に侵入するチゴザサ、マアザミなどは定期的に除去する。</p>

湿地

区 域	維 持 管 理 内 容
全域に共通の維持管理	<p>野焼きは冬期（12～3月）に行う。</p> <p>カサスゲ群落（8 - 1 , 8 - 2 区域）以外で、湿地内に散生するカサスゲは5月上旬に抜き取りを行う。</p> <p>6月中旬、8月上旬の年2回、マコモの抜き取りを行う。</p> <p>カサスゲ、マコモ以外の植物除去作業については冬期（12～3月）に実施する。ただし、冬期では確認が困難な種については確認が可能な時期に実施する。</p> <p>除草個体は全て湿地外に搬出し、処分する。</p> <p>除草作業は鎌（刈り払い機を含む） 鋤などを使った手作業とし、耕耘機などの機械類は使用しない。</p>
1.	<p>オオミズゴケは全て除去する。</p> <p>その他の部分については現状のまま保全する。</p>

2 .	現状のまま保全する。
3 .	オオミズゴケ、ヤマアワ、木本類は全て除去する。 その他の部分については現状のまま保全する。
4 .	<p>4 - 1 区域</p> <p>再生事業実施後数年は木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草が出現する。これらの種については根部を含め全て除去する。ただし、除去作業が深さ30cm以深まで掘り下げのような状況になる場合は、深さ30cm程度で根を切断して下部は放置し、抜根作業による湿地の攪乱が小さくなるよう配慮する。根が深さ30cmより深い部分に達していても、土壌掘り下げ無しに抜き取りが可能であれば抜き取る。除去に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内に残すよう配慮する。</p> <p>4 - 2 区域</p> <p>木本類の植被率が25%を超えないよう必要に応じて除伐する。 除伐は全域で均等になるように実施し、地域的な偏りがないようにする。 除伐は生育する全種に対して均等になるようにし、対象種が特定種に偏らないように配慮する。 高茎木は積極的に除伐し、群落の高さが1mを超えないようにする。 オオミズゴケについては、再生事業実施後10年程度を目途に除去の必要性を検討する。</p>
5 .	現状のまま放置し、コザサ - マザミ群落へ自然に遷移するのを待つ。
6 .	現状のまま保全する。
7 .	現状のまま保全する。
8 .	現状のまま保全する。
9 .	<p>木本類の植被率が50%を超えないよう必要に応じて除伐する。 除伐は全域で均等になるように実施し、地域的な偏りがないようにする。 除伐は生育する全種に対して均等になるようにし、対象種が特定種に偏らないように配慮する。 高茎木は積極的に除伐し、群落の高さが1mを超えないようにする。 オオミズゴケについては、再生事業実施後10年程度を目途に除去の必要性を検討する。</p>
10 .	<p>6～7月に草刈りを実施する。 5年後に群落状況を調査し、以後の草刈り実施について検討する。</p>

湿地

区 域	維 持 管 理 内 容
<p>全域に共通の維持管理</p>	<p>野焼きは冬期（12～3月）に行う。</p> <p>5月上旬にカサスゲの抜き取りを行う。</p> <p>5月末、7月中旬、8月末の年3回、ヨシの刈り取りを行う。5月末の刈り取りは群落の根元から刈り取る。7月期と8月期の刈り取りはヨシより下の群落の高さより少し上で主にヨシを刈り取る。</p> <p>6月中旬、8月上旬の年2回、マコモの抜き取りを行う。</p> <p>カサスゲ、ヨシ、マコモ以外の植物除去作業については冬期（12～3月）に実施する。ただし、冬期では確認が困難な種については確認が可能な時期に実施する。</p> <p>除草個体は全て湿地外に搬出し、処分する。</p> <p>除草作業は鎌（刈り払い機を含む）鋤などを使った手作業とし、耕耘機などの機械類は使用しない。</p>
<p>1 .</p>	<p>現状のままとし、基本的に手を加えない。</p> <p>ただし、木本類、オオミズゴケ、シカクイなどの多年草など、遷移の進行にともない生育するようになった種については根部を含め全て除去する。</p> <p>除去作業に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内をに残すよう配慮する。</p>
<p>2 .</p>	<p>現状のままとし、基本的に手を加えない。</p> <p>ただし、木本類、オオミズゴケ、シカクイなどの多年草など、遷移の進行にともない生育するようになった種については根部を含め全て除去する。</p> <p>除去作業に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内をに残すよう配慮する。</p>
<p>3 .</p>	<p>3 - 1 , 3 - 3 区域</p> <p>現状のまま保全する。</p> <p>全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行う。ただし、7月期の刈り取りは5月期と同様に群落の根元から行う。</p> <p>3 - 2 区域</p> <p>現状のまま保全する。</p> <p>全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行う。ただし、7月期の刈り取りは5月期と同様に群落の根元から行う。</p> <p>将来、3 - 1 区域の耕起効果の評価をもとに再生内容を検討する。</p>

4 .	<p>現状のまま保全する。</p> <p>全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行うが、カンガレイは刈り取りの対象としない。</p>
5 .	<p>5 - 1 , 5 - 9 , 5 - 10 , 5 - 11 , 5 - 12 区域</p> <p>再生事業実施後数年は木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草が出現する。これらの種については根部を含め全て除去する。ただし、除去作業が深さ30cm以深まで掘り下げるような状況になる場合は、深さ30cm程度で根を切断して下部は放置し、抜根作業による湿地の攪乱が小さくなるよう配慮する。根が深さ30cmより深い部分に達していても、土壌掘り下げ無しに抜き取りが可能であれば抜き取る。除去に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内に残すよう配慮する。</p> <p>5 - 2 , 5 - 4 , 5 - 6 , 5 - 8 区域</p> <p>木本類の植被率が50%を超えないよう必要に応じて除伐する。</p> <p>除伐は全域で均等になるように実施し、地域的な偏りがないようにする。</p> <p>除伐は生育する全種に対して均等になるようにし、対象種が特定種に偏らないように配慮する。</p> <p>高茎木は積極的に除伐し、群落の高さが2mを超えないようにする。</p> <p>オオミズゴケについては、再生事業後10年程度を目途に除去の必要性を検討する。</p> <p>5 - 3 , 5 - 5 , 5 - 7 区域</p> <p>再生事業実施後数年は木本類、オオミズゴケ、ススキなどの大型多年草が出現する。これらの種については根部を含め全て除去する。ただし、除去作業が深さ30cm以深まで掘り下げるような状況になる場合は、深さ30cm程度で根を切断して下部は放置する。根が深さ30cmより深い部分に達していても、土壌掘り下げ無しに抜き取りが可能であれば抜き取る。除去に際しては、根に付いている土壌も湿地外に搬出して良い。</p> <p>植物除去後は全体の面が水面と同じかやや低い状態になるようにする。</p>
6 .	<p>6 - 1 , 6 - 2 区域</p> <p>現状のまま保全する。</p> <p>全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行う。ただし、7月期の刈り取りは5月期と同様に群落の根元から行う。</p> <p>6 - 3 区域</p> <p>現状のまま保全する。</p> <p>全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行う。ただし、7月期の刈り取りは5月期と同様に群落の根元から行う。</p> <p>将来、6 - 1 区域の耕起効果の評価をもとに再生内容を検討する。</p> <p>6 - 4 区域</p> <p>全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行うが、ネコヤナギは刈り取りの対象としない。</p>

7 .	現状のまま保全する。 全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行うが、ネコヤナギは刈り取りの対象としない。
8 .	現状のまま保全する。 全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行うが、5月期のヨシの刈り取りはミツガシワより高い部分で行う。
9 .	9 - 1 区域 全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行う。 9 - 2 区域 全域に共通の維持管理内容にしたがいマコモ、ヨシ、カサスゲの除去を行う。ただし、7月期の刈り取りは5月期と同様に群落の根元から行う。
10 .	現状のまま保全する。
11 .	現状のまま保全する。
12 .	現状のまま保全する。

湿地

区 域	維 持 管 理 内 容
全域に共通の維持管理	野焼きは冬期（12～3月）に行う。
1 .	1 - 1 区域 現状のまま保全する。 1 - 2 , 1 - 3 区域 5月末、7月中旬、8月末の年3回、ヨシの刈り取りを行う。5月末の刈り取りは群落の根元から刈り取る。7月期と8月期の刈り取りはヨシより下の群落の高さより少し上で主にヨシを刈り取る。
2 .	現状のまま保全する。

水田跡地

区 域	維 持 管 理 内 容
全域に共通 の維持管理	野焼きは冬期（12～3月）に行う。 除草個体は全て湿地外に搬出し、処分する。
1 .	<p>1 - 1 区域 6～7月に草刈りを行う。</p> <p>1 - 2 区域 1年おきに夏（6～7月）の草刈りを実施する。</p> <p>1 - 3 区域 1 - 2区域で草刈りが行われない年に夏（6～7月）の草刈りを実施する。</p>

水田跡地

（人工湿地部は、(2)「水田跡地（人工湿地）及び周辺の維持管理」の維持管理内容を適用する）

区 域	維 持 管 理 内 容
全域に共通 の維持管理	<p>野焼きは冬期（12～3月）に行う。</p> <p>5月上旬にカサスゲの抜き取りを行う。</p> <p>5月末、7月中旬、8月末の年3回、ヨシの刈り取りを行う。5月末の刈り取りは10～20cm程の高さでヨシ以外の植物も一緒に刈り取る。7月期と8月期の刈り取りはヨシより下の群落の高さより少し上で主にヨシを刈り取る。</p> <p>6月中旬、8月上旬の年2回、マコモの抜き取りを行う。</p> <p>カサスゲ、ヨシ、マコモ以外の植物除去作業については冬期（12～3月）に実施する。ただし、冬期では確認が困難な種については確認が可能な時期に実施する。</p> <p>除草個体は全て湿地外に搬出し、処分する。</p> <p>除草作業は鎌（刈り払い機を含む） 鋤などを使った手作業とし、耕耘機などの機械類は使用しない。</p>

1 .	現状のまま保全する。 未耕起の40%については、耕起効果の評価をもとに再生内容を検討する。
2 .	現状のまま保全する。 未耕起の40%については耕起効果の評価をもとに再生内容を検討する。
3 .	現状のまま保全する。
造成池	「人工湿地の造成(水田跡地)」にて詳説する。

湿地周辺の森林

区 域	維 持 管 理 内 容
再生事業により除伐した区域	現状のまま保全する。 再生事業実施後10年を目途に木本類の除伐を検討する。

土手の草地

区 域	維 持 管 理 内 容
全域に共通の維持管理	野焼きは冬期(12~3月)に行う。
1 .	6~7月に草刈りを行う。

2) 水田跡地 (人工湿地)及び周辺の維持管理

区 域	維 持 管 理 内 容
<p>全域に共通 の維持管理</p>	<p>野焼きは冬期(12~3月)に行う。</p> <p>5月上旬にカサゲの抜き取りを行う。</p> <p>5月末、7月中旬、8月末の年3回、ヨシの刈り取りを行う。5月末の刈り取りは10~20cm程の高さでヨシ以外の植物も一緒に刈り取る。7月期と8月期の刈り取りはヨシより下の群落の高さより少し上で主にヨシを刈り取る。</p> <p>6月中旬、8月上旬の年2回、マコモの抜き取りを行う。</p> <p>カサゲ、ヨシ、マコモ以外の植物除去作業については冬期(12~3月)に実施する。ただし、冬期では確認が困難な種については確認が可能な時期に実施する。</p> <p>除草個体は全て湿地外に搬出し、処分する。</p> <p>除草作業は鎌(刈り払い機を含む)、鍬などを使った手作業とし、耕耘機などの機械類は使用しない。</p>
<p>1 .</p>	<p>1 - 1 , 1 - 2 , 1 - 3 , 1 - 4 区域</p> <p>シカクイ、スゲ類など遷移の進行にともない生育するようになった種については根部を含め全て除去する。</p> <p>除去作業に際しては、根に付いている土壌を可能な限り湿地内をに残すよう配慮する。</p> <p>植被率が70%を越えないよう必要に応じて除去する(裸地状態をつくる)。</p>
<p>2 .</p>	<p>2 - 1 , 2 - 2 , 2 - 3 , 2 - 4 区域</p> <p>現状のままとし、必要に応じて維持管理内容を検討する。</p>
<p>3 .</p>	<p>3 - 1 , 3 - 2 , 3 - 3 , 3 - 4 区域</p> <p>現状のままとし、必要に応じて維持管理内容を検討する。</p>