

海老川上流地区環境影響調査結果に伴う
重要種保全措置実施業務
(移植モニタリングの結果と評価)

報 告 書

令和8年3月

船 橋 市

目 次

1. 業務内容.....	1
1.1 目的.....	1
1.2 業務の名称.....	1
1.3 業務期間.....	1
1.4 業務対象区域.....	1
1.5 事後調査モニタリング対象種.....	1
1.6 業務実施内容.....	3
2. 業務実施方法.....	3
2.1 事前準備.....	3
2.2 移植後のモニタリング.....	3
3. 令和5年度から令和7年度に実施した移植後モニタリングの結果と評価.....	4
3.1 移植対象種のモニタリング結果.....	4
3.2 移植に対する評価.....	5

1. 業務内容

1.1 目的

本業務は、「海老川上流地区環境影響調査業務 調査報告書（令和2年7月）」に示された生育地が消失する重要な植物に対し保全を図ることを目的として、令和4年度に移植を実施した植物について、事後調査としてのモニタリングおよび移植地の管理等を実施したものである。

1.2 業務の名称

海老川上流地区環境影響調査結果に伴う重要種保全措置実施業務
(移植モニタリングの結果と評価)

1.3 業務期間

- ・令和5年4月19日から令和6年3月31日
- ・令和6年4月26日から令和7年3月31日
- ・令和7年5月7日から令和8年3月31日

1.4 業務対象区域

業務対象区域の所在地を表1.4-1に、業務対象区域の位置図を図1.5-1に示す。

表 1.4-1 業務場所

地区	所在地	備考
海老川上流地区	船橋市東町195番1他	移植元
馬込霊園内	船橋市馬込町、金杉台他	移植先

1.5 事後調査モニタリング対象種

事後調査モニタリング対象種は表1.5-1に示す5種とした。

表 1.5-1 事後調査モニタリング対象種

分類	科名	種名	備考
木本	スグリ	ヤブサンザシ	千葉県RDB記載種
	カバノキ	ハシバミ ^注	千葉県RDB記載種
草本	ミクリ	オオミクリ	環境省RL、千葉県RDB記載種
	タコノアシ	タコノアシ	環境省RL記載種
	アカバナ	ウスゲチョウジタデ	環境省RL記載種
	オオバコ	カワヂシャ	環境省RL記載種

注：確認場所が事業実施区域の境界線付近であり、当初は本業務の対象としていた。しかし、令和6年時点で改めて境界線を確認したところ、区域外（民有地）での生育と判明したため、対象種から除外した。

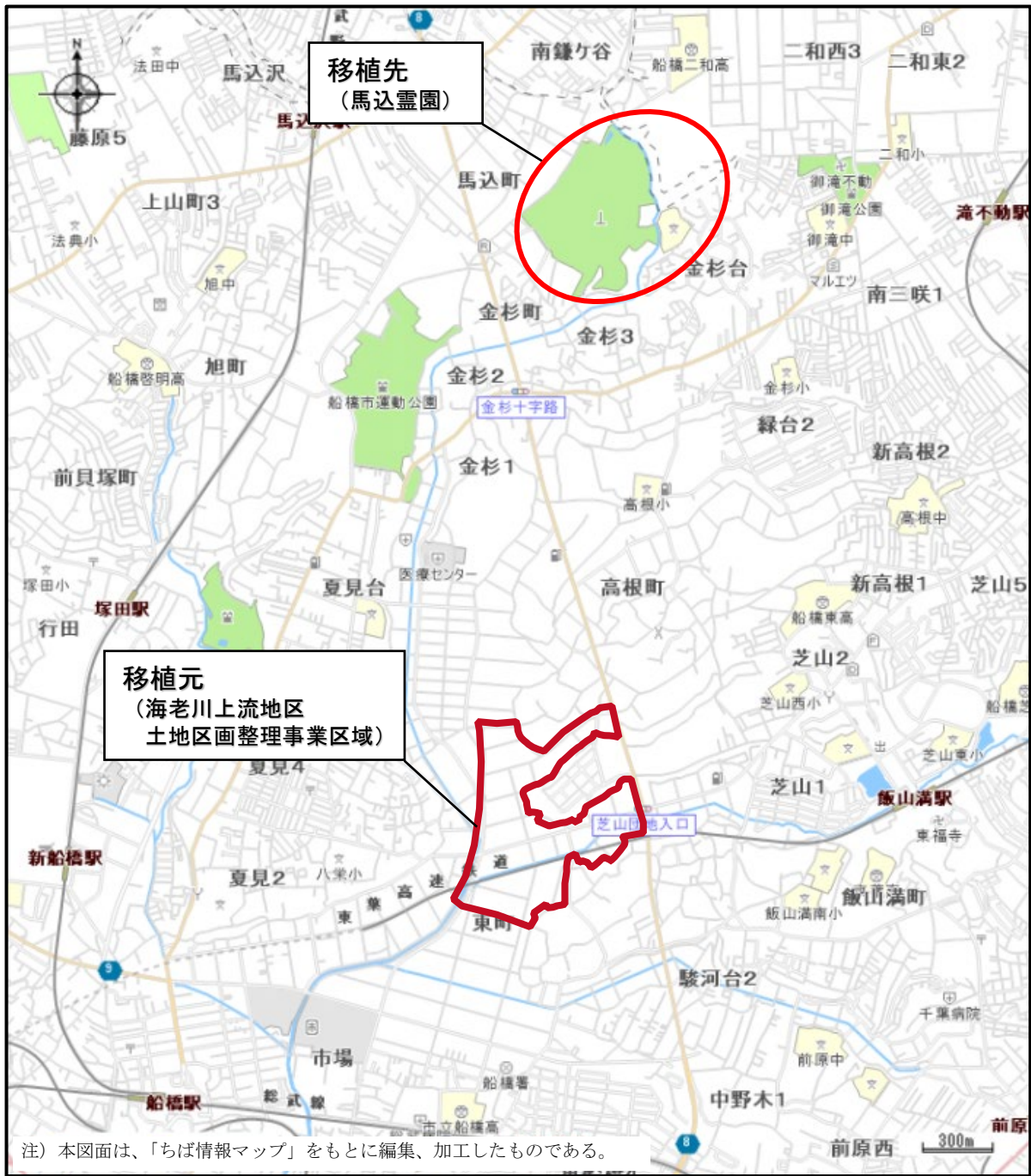


図 1.5-1 業務対象区域の位置

1.6 業務実施内容

業務実施内容を以下に示す。

- (1) 事前準備
- (2) 移植後のモニタリング
- (3) 移植地の維持管理（整備と外来種駆除）
- (4) その他

2. 業務実施方法

2.1 事前準備

モニタリング実施内容と移植先の状況を把握した上で、調査計画書を作成した。

2.2 移植後のモニタリング

(1) モニタリング実施時期・回数

7月および11月の合計2回実施した。また、5月と10月の維持管理の際にも生育状況を確認し、個体数等の記録を行った。

(2) 対象種及び株数等

モニタリング対象種と令和4年度時の移植数などを表2.2-1に示す。

表 2.2-1 モニタリングの対象と移植数等

分類	種名	移植方法	令和4年度の移植数など	移植場所
木本	ヤブサンザシ	株移植	10株	林縁
		挿し木	6株	林縁
草本	オオミクリ	株移植	50株	湿地
	タコノアシ	株移植	98株	湿地
		播種	約30株分	湿地
	ウスゲチョウジタデ	株移植	18株	湿地
		播種	約20株分	湿地
カワヂシャ	播種	種子 17.5cm ²	湿地	

(3) 調査方法

移植先において各対象種の生育状況を確認し、生育個体数、生育状況、活力状況等を記録した。また、開花や結実がみられた場合はそれらの状況も記録した。なお、移植後の生育状況が良くない種や個体がみられた場合には、可能な範囲でそれらの原因を現地調査した。

3. 令和5年度から令和7年度に実施した移植後モニタリングの結果と評価

3.1 移植対象種のモニタリング結果

令和4年に移植を行った5種について、移植年～移植後3年目までのモニタリング調査結果を表3.1-1に示すとおりである。

移植後3年目の12月までに実施したモニタリング結果によると、移植対象種のうち、木本植物のヤブサンザシは移植株10株のうち虫害の影響等により1株が枯死し、9株に減少した。挿し木株は部分的に虫害が見られるものの当初移植した6株全てが生育している。草本植物のオオミクリ、タコノアシ、ウスゲチョウジタデ、カワヂシャの4種は株数や生育範囲が着実に増加しており、移植後の生育状況は概ね良好である。

表 3.1-1 移植対象種とモニタリング結果

種名	移植方法	移植年	移植後		
			1年目	2年目	3年目
		令和4年	令和5年	令和6年	令和7年
ヤブサンザシ	株移植	10株	10株	9株	9株
	挿し木株	6株	6株	6株	6株
オオミクリ	株移植	50株	100～200株	300株以上 広範囲に群生	500株以上 広範囲に群生
タコノアシ	株移植	98株	27株	39株	125株
	播種	約30株分			
ウスゲ チョウジタデ	株移植	18株	24株	71株	114株
	播種	約20株分			
カワヂシャ	播種	種子 17.5cm ²	約50株	約70株	約100株

3.2 移植に対する評価

環境保全措置として令和4年に対象5種の移植を実施した。また、環境保全措置の不確実性を補完するため、移植後の令和5～7年度に事後調査としてモニタリングを実施し、移植の効果を確認・検証した。

一般的に移植した植物が移植先に定着したと判断するには、国や都道府県において実施されている環境影響評価の事後調査モニタリング等^{注1}において記載されている表3.2-1に示す判断基準を参考とした。

移植後3年目の評価は表3.2-2に示すとおりである。

移植した5種全てが移植先へ定着したことが確認されており、移植は成功したものと判断される。

表 3.2-1 移植植物の定着に関する判断基準

分類	判断基準
一年草	移植後の開花・種子結実の確認と種子の自然散布が3年程度確認
多年草、木本類	移植後3年程度の生育が順調であることを確認

表 3.2-2 移植3年目の評価

種名	分類	移植方法	説明	移植3年目の評価
ヤブサンザシ	木本	株移植	当初の10株は9株に減少した。 虫害の影響はあるが、生育は維持されている。	定着
		挿し木株	移植した6株は全て生育している。	定着
オオミクリ	多年草	株移植	移植した株数の10倍に増加し、生育面積も拡大した。開花、結実も確認されており、生育状況は良好である。	定着
タコノアシ	多年草	株移植 播種	移植後の1年目、2年目は株数が減少したが、3年目は急激に増えて、生育も順調である。	定着
ウスゲ チョウジタデ	一年草	株移植 播種	移植した株数の6倍に増加し、生育面積も湿地の下流域に拡大している。	定着
カワヂシャ	一年草	播種	播種後3年目には順調に株数は増加しており、生育面積も拡大している。	定着

注1：①「環境影響評価法における報告書の作成・公表等に関する考え方」環境省 (<https://www.env.go.jp/press/103840.html>)

②道路環境影響評価の技術手法「13. 動物、植物、生態系」における環境保全のための取り組みに関する事例集（令和6年度版）、国土交通省国土技術政策総合研究所 (<https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn1319.htm>)

③山梨西部広域環境組合のごみ処理施設整備事業環境影響評価補正評価書 第8章環境影響評価の結果 植物 (<https://www.pref.yamanashi.jp/taiki-sui/asesu/20250519.html>)

注2：移植植物の分類

木本：木部（形成層の細胞）が年々成長する植物

多年草：一度発芽すると、複数年にわたって生き続け、毎年花や葉をつける植物

一年草：種子から発芽し、その年のうちに成長・開花・結実して枯れる植物

※草本と比較して木本の株数の増加には長い期間が必要である。

○移植植物の写真

移植対象種の写真を、種類別、モニタリング年別に表 3. 2-3～表 3. 2-7 に示す。

表 3. 2-3 移植植物の生育状況（ヤブサンザシ）







	
ヤブサンザシ移植株No.6（令和 5 年 5 月）	ヤブサンザシ挿し木株No.5（令和 5 年 5 月）
	
ヤブサンザシ移植株No.6（令和 6 年 5 月）	ヤブサンザシ挿し木株No.5（令和 6 年 5 月）
	
ヤブサンザシ移植株No.6（令和 7 年 5 月）	ヤブサンザシ挿し木株No.5（令和 7 年 5 月）

表 3.2-4 移植植物の生育状況（オオミクリ）

	
オオミクリ移植地（令和5年7月）	オオミクリ結実個体（令和5年10月）
	
オオミクリ移植地（令和6年7月）	オオミクリの花茎（令和6年7月）
	
オオミクリ移植地（令和7年7月）	オオミクリの花茎（令和7年7月）

表 3.2-5 移植植物の生育状況（タコノアシ）



	
タコノアシ生育状況（令和5年7月）	タコノアシ結実状況（令和5年10月）
	
タコノアシ生育状況（令和6年7月）	タコノアシ結実個体（令和6年10月）
	
タコノアシ生育状況（令和7年7月）	タコノアシ結実個体（令和7年10月）

表 3.2-6 移植植物の生育状況（ウスゲチヨウジタデ）

<p>ウスゲチヨウジタデ移植地（令和5年10月）</p>	<p>ウスゲチヨウジタデ生育状況（令和5年10月）</p>
<p>ウスゲチヨウジタデ移植地（令和6年10月）</p>	<p>ウスゲチヨウジタデ生育状況（令和6年10月）</p>
<p>ウスゲチヨウジタデ移植地（令和7年10月）</p>	<p>ウスゲチヨウジタデ生育状況（令和7年10月）</p>

表 3.2-7 移植植物の生育状況（カワヂシャ）

	
カワヂシャ開花状況（令和5年5月）	カワヂシャ幼株（令和5年11月）
	
カワヂシャ開花状況（令和6年7月）	カワヂシャ幼株（令和6年11月）
	
カワヂシャ開花状況（令和7年5月）	カワヂシャ幼株（令和7年11月）