環境影響評価事後調査について

1) 事後調査の区分と現状の調査状況について

環境影響評価事後調査(以下、事後調査とする)のうち、動植物に関する調査は、平成 15 年 8 月の(仮称)淡海クリーンセンター甲賀設置事業環境影響評価書において、下表のとおり定められている。

現在は、処分場の供用時に当たることから、供用時における調査(下表の着色した部分)を実施 しているところであるが、これまで、動植物に関する調査は、供用時調査に加えて、工事前から 工事中における調査についても回数は減らしているが継続して実施してきた。

事後調査項目		事後調査手法		
		調査内容	調査範囲・地点	調査方法・時期・頻度
工事前から工事中	動物	魚類の 生息種の確認	St. 4、5、9 の 3 地点	採捕4回/年
		底生動物の 生息種の確認		定量・定性採集4回/年
	植物	付着藻類の 生育種の確認		定量採集4回/年
		エビネの移植後の 生育確認	エビネの移植先	春季
工事中から供用時	動物	両生類の移植後の 生息確認	移植地 (池一、池二、池三、池四、 ため池)	春季および早春季の2回
		ギンブナの移植後の 生息確認	移植地 (代替池およびため池)	初夏~冬季
		次郎九郎川での ホタルの移植後の 生息確認	移植先およびその周辺 (移植先は付替区間の上流 の次郎九郎川)	ホタルの成虫確認時期(6 月中旬~7月初旬)に 1~ 2回

2) 平成 26 年度事後調査における評価(案)

無類 各調査地点での魚類相に変化はなく、事業実施区域下流(St.5')、下流部(St.4)で年変動はあるものの著しい個体数の減少等は認められないことから、魚類への影響はほとんど無いと評価される。 底生動物 各地点で種類数や個体数が工事前より増加し、清浄な水質を好む種類が多いことから、底生動物への影響は軽微であると評価される。 付着藻類 供用後も事業実施区域の下流においては、工事前と同様に、水質が良好な水域に生育する種が優先しており、次郎九郎川に生育する付着藻類への影響は軽微であると評価される。 エビネ エビネ移植個体は移植後9年経過した現在も移植地2では高い活着率を示し、移植は概ね成功したと評価される。移植地1では表土流亡により株の減少が目立っているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 両生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 称タル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植地で再生産し、個体数を維持していると判断できる。また、成虫の生息環境、産卵				
はほとんど無いと評価される。 各地点で種類数や個体数が工事前より増加し、清浄な水質を好む種類が多いことから、底生動物への影響は軽微であると評価される。 付着藻類 供用後も事業実施区域の下流においては、工事前と同様に、水質が良好な水域に生育する種が優先しており、次郎九郎川に生育する付着藻類への影響は軽微であると評価される。 エビネ エビネ移植個体は移植後9年経過した現在も移植地2では高い活着率を示し、移植は概ね成功したと評価される。 移植地1では表土流亡により株の減少が目立っているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 木タル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植	魚類	各調査地点での魚類相に変化はなく、事業実施区域下流(St.5')、下流部(St.4)で		
底生動物 各地点で種類数や個体数が工事前より増加し、清浄な水質を好む種類が多いことから、底生動物への影響は軽微であると評価される。 付着藻類 供用後も事業実施区域の下流においては、工事前と同様に、水質が良好な水域に生育する種が優先しており、次郎九郎川に生育する付着藻類への影響は軽微であると評価される。 エビネ エビネ移植個体は移植後9年経過した現在も移植地2では高い活着率を示し、移植は概ね成功したと評価される。移植地1では表土流亡により株の減少が目立っているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 両生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。		年変動はあるものの著しい個体数の減少等は認められないことから、魚類への影響		
日本のでは、		はほとんど無いと評価される。		
付着藻類 供用後も事業実施区域の下流においては、工事前と同様に、水質が良好な水域に生育する種が優先しており、次郎九郎川に生育する付着藻類への影響は軽微であると評価される。 エビネ エビネ移植個体は移植後9年経過した現在も移植地2では高い活着率を示し、移植は概ね成功したと評価される。移植地1では表土流亡により株の減少が目立っているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 両生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンプナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。	底生動物	各地点で種類数や個体数が工事前より増加し、清浄な水質を好む種類が多いことか		
育する種が優先しており、次郎九郎川に生育する付着藻類への影響は軽微であると評価される。 エビネ エビネ移植個体は移植後9年経過した現在も移植地2では高い活着率を示し、移植は概ね成功したと評価される。移植地1では表土流亡により株の減少が目立っているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 両生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。		ら、底生動物への影響は軽微であると評価される。		
評価される。 エビネ エビネ移植個体は移植後9年経過した現在も移植地2では高い活着率を示し、移植は概ね成功したと評価される。移植地1では表土流亡により株の減少が目立っているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 両生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 ホタル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植	付着藻類	供用後も事業実施区域の下流においては、工事前と同様に、水質が良好な水域に生		
エビネ エビネ移植個体は移植後9年経過した現在も移植地2では高い活着率を示し、移植は概ね成功したと評価される。移植地1では表土流亡により株の減少が目立っているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ボンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。		育する種が優先しており、次郎九郎川に生育する付着藻類への影響は軽微であると		
植は概ね成功したと評価される。移植地 1 では表土流亡により株の減少が目立っているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 西生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 ホタル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植		評価される。		
ているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されていくと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 両生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ボンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 ホタル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植	エビネ	エビネ移植個体は移植後9年経過した現在も移植地2では高い活着率を示し、移		
 くと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。 両生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 ホタル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植 		植は概ね成功したと評価される。移植地 1 では表土流亡により株の減少が目立っ		
両生類 生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に 留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、 移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断され る場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断 されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植		ているが、移植地付近で自生地が見つかるなど、今後も一定の株数が維持されてい		
留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植		くと考えられ、移植は概ね成功したと評価される。		
移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断される場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ボンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 称タル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植	両生類	生息場所である樹林や産卵場所の環境の変化、並びに個体数の推移や繁殖の確認に		
る場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。 ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断 されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 ホタル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植		留意しながら移植先の事後調査を継続する。また、事業実施区域内を広く調査し、		
ギンブナ 調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断 されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。		移植先以外の産卵場所の有無を把握するとともに、一時的に形成されたと判断され		
されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。 ホタル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植		る場所で産卵が行なわれている場合は、適宜移植先等に移動して保護を図る。		
ボタル 移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植	ギンブナ	調整池での定着・再生産が昨年度に続き確認され、種の保存は図られていると判断		
		されることから、特に必要な保全措置はないものと考えられる。		
地で再生産し、個体数を維持していると判断できる。また、成虫の生息環境、産卵	ホタル	移植後から今年度までの結果から、継続して本種が確認されていることから、移植		
		地で再生産し、個体数を維持していると判断できる。また、成虫の生息環境、産卵		
場となる水際部のコケ類、蛹化する河原、幼虫の餌となるカワニナなど生活史で必		場となる水際部のコケ類、蛹化する河原、幼虫の餌となるカワニナなど生活史で必		
要な環境も維持されている。よって、移植は成功したと判断される。		要な環境も維持されている。よって、移植は成功したと判断される。		

3) 調査結果の評価と今後の対応について

2) に示す通り、全般に工事による土地の改変や処分場供用における影響は軽微であると判断されることから、当初の計画通り、今後は供用時を対象とした調査を続けることとする。

なお、継続して行う調査により何らかの異常が見られた時は、関連する調査を行うこととする。