

桑名市多度力尾土地区画整理事業
（工業地の造成）に係る
事後調査報告書

—平成30年度 造成工事完了後4年目—

平成31年3月

桑名市多度町力尾土地区画整理組合

目 次

はじめに	1
1. 陸生動物（移殖対象1種(昆虫類：ヒメタイコウチ)）	2
1. 1 ヒメタイコウチ調査	2
1. 2 調査結果	4
1. 3 移殖地の整備	8
1. 4 考察及び今後の方針	8

は じ め に

本報告書は、「桑名市多度力尾土地区画整理事業」において、環境影響評価書に基づき造成工事完了後の各段階にて環境保全措置として実施する以下の項目について実施状況を報告するものである。なお、事業は平成 26 年 10 月に造成工事を完了している。

- ① 陸生動物（移殖対象 1 種(昆虫類：ヒメタイコウチ)

1. 陸生動物（移殖対象1種（昆虫類：ヒメタイコウチ））

1. 1 ヒメタイコウチ調査（移殖対象種）

平成21年度に環境保全措置として移殖を実施したヒメタイコウチについて、移殖先湿地内での生息状況の調査を行ったものである。

(1) 調査項目

移殖地でのヒメタイコウチの生息状況

(2) 調査日

平成30年7月18日及び平成30年9月6日

(3) 調査範囲

調査範囲及び地点は、平成21年10月2日に移殖を行った、北側残存緑地内整備湿地及び北西端残存緑地内整備湿地のヒメタイコウチ移殖場所とした。図1-1に調査地点を示した。

(4) 調査方法

各調査地点において、1.0m×0.5mの方形枠（コドラート）を3区画ずつ設置し、その中に生息するヒメタイコウチの個体数の確認を行った。

確認された場合は、以下に示す留意点事項を実施すると共に、確認状況、環境等を観察し、「桑名市指定天然記念物 ヒメタイコウチ保存管理計画」（平成22年3月 桑名市教育委員会）に定める「ヒメタイコウチ生息状況調査票」に記録した。

- ① 経年変化を確認できる調査地点の選定
- ② 捕獲個体（成虫）には背面に標識（ペイント等）をつける。
- ③ 個体識別は、成虫の雌雄並びに幼虫の各年齢を確認する。

また、調査時において、設置した1.0m×0.5mの方形枠（コドラート）以外で確認された場合は、個体識別を行い併せて記録した。

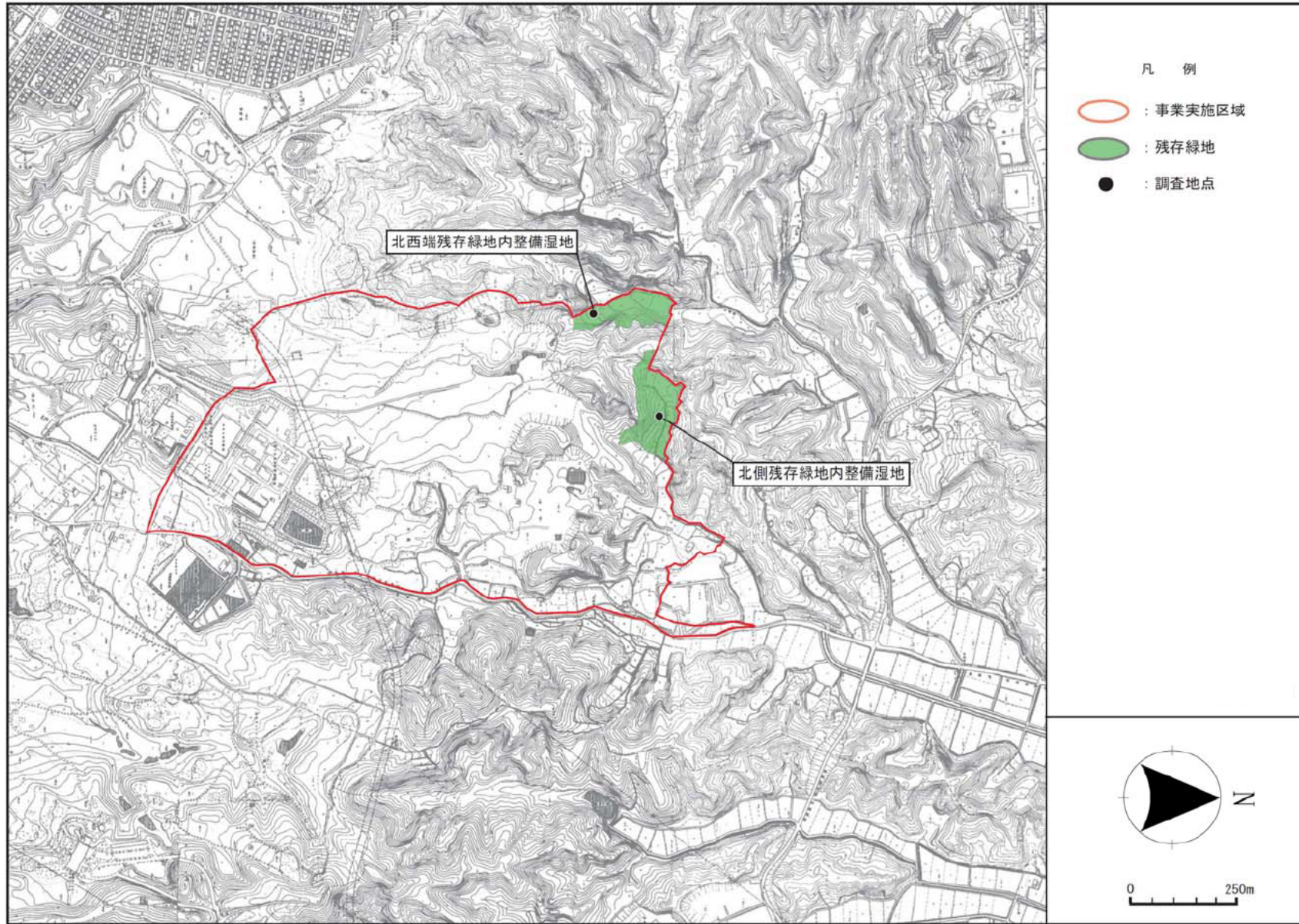


図1-1 ヒメタイコウチ事後調査地点

1. 2 調査結果

(1) 北側残存緑地内整備湿地

現地調査におけるヒメタイコウチの生息確認状況の概要を表1-1に、調査地点を図1-2に、ヒメタイコウチ生息状況調査票を資料1(1)、(3)に示す。

7月の生息確認調査においては、保全区域（区画①）で成虫3個体、幼虫2個体、保全区域（区画②）で成虫4個体、幼虫2個体の計11個体が確認された。また、コドラート外でも成虫1個体が確認された。

9月の生息確認調査においては、保全区域（区画①）で成虫1個体、保全区域（区画②）で幼虫1個体の計2個体が確認された。また、コドラート外でも幼虫1個体が確認された。

表1-1 ヒメタイコウチの生息確認状況の概要（北側残存緑地内整備湿地）

期 日	採集時の状況	確認状況		備 考
		場 所	個体数	
平成30年7月18日	<採集時の気象等> 天候：晴 気温：32.3℃ <水状況> 水温：24.3℃ 水深：0～5cm <土地環境> 湿 地	保全区域（区画①）	成虫3個体（雄1個体、雌2個体） 幼虫2個体（2齢2個体）	
		保全区域（区画②）	成虫4個体（雄2個体、雌2個体） 幼虫2個体（1齢1個体、2齢1個体）	
		保全区域（区画③）	0個体	
		保全区域の コドラート外	成虫1個体（雄1個体）	
平成30年9月6日	<採集時の気象等> 天候：晴 気温：26.9℃ <水状況> 水温：19.5℃ 水深：0～5cm <土地環境> 湿 地	保全区域（区画①）	成虫1個体（雌1個体）	
		保全区域（区画②）	幼虫1個体 （3齢1個体）	
		保全区域（区画③）	0個体	
		保全区域の コドラート外	幼虫1個体 （3齢1個体）	

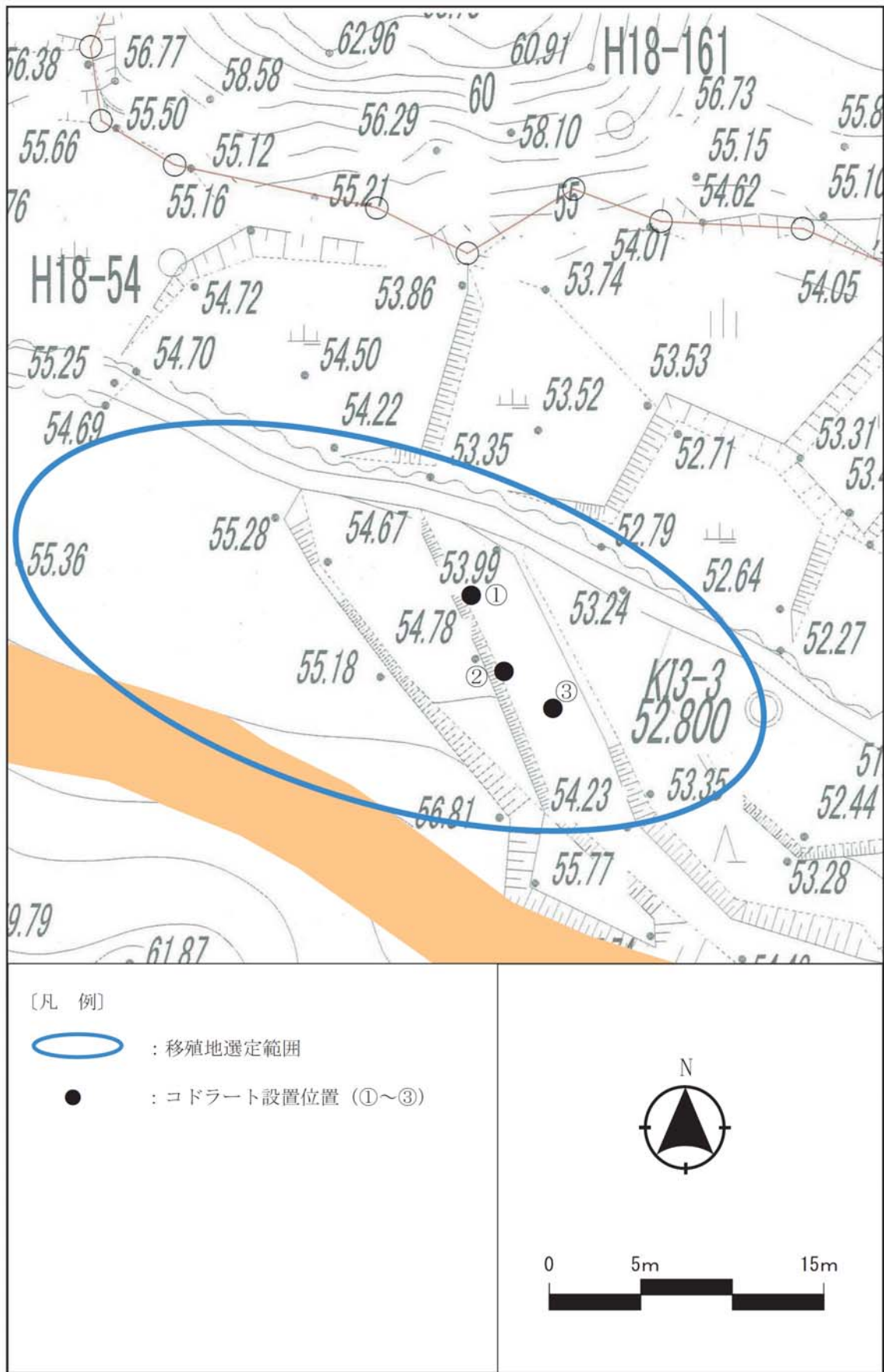


図 1-2 北側ヒメタイコウチ確認地点

(2) 北西側残存緑地内整備湿地

現地調査におけるヒメタイコウチの生息確認状況の概要を表1-2に、調査地点を図1-3に、ヒメタイコウチ生息状況調査票を資料1(2)、(4)に示す。

7月の生息確認調査においては、保全区域(区画①)で成虫4個体、保全区域(区画②)で成虫3個体、幼虫1個体、保全区域(区画③)で成虫5個体の計13個体が確認された。また、コドラート外でも成虫1個体が確認された。

9月の生息確認調査では、保全区域(区画①)で成虫1個体、幼虫1個体、保全区域(区画②)で成虫3個体、保全区域(区画③)で成虫2個体の計7個体が確認された。また、コドラート外でも幼虫1個体が確認された。

表1-2 ヒメタイコウチの生息確認状況の概要(北西側残存緑地内整備湿地)

期 日	採集時の状況	確認状況		備 考
		場 所	個体数	
平成30年7月18日	<採集時の気象等> 天候：晴 気温：34.6℃ <水状況> 水温：25.7℃ 水深：0～5cm <土地環境> 湿 地	保全区域(区画①)	成虫4個体 (雄3個体、雌1個体)	
		保全区域(区画②)	成虫3個体(雄1個体、雌2個体) 幼虫1個体(3齢1個体)	
		保全区域(区画③)	成虫5個体 (雄2個体、雌3個体)	
		保全区域の コドラート外	成虫1個体 (雄1個体)	
平成30年9月6日	<採集時の気象等> 天候：晴 気温：26.2℃ <水状況> 水温：19.7℃ 水深：0～5cm <土地環境> 湿 地	保全区域(区画①)	成虫1個体(雌1個体) 幼虫1個体(2齢1個体)	
		保全区域(区画②)	成虫3個体 (雄2個体、雌1個体)	
		保全区域(区画③)	成虫2個体 (雄1個体、雌1個体)	
		保全区域の コドラート外	成虫1個体 (雄1個体)	

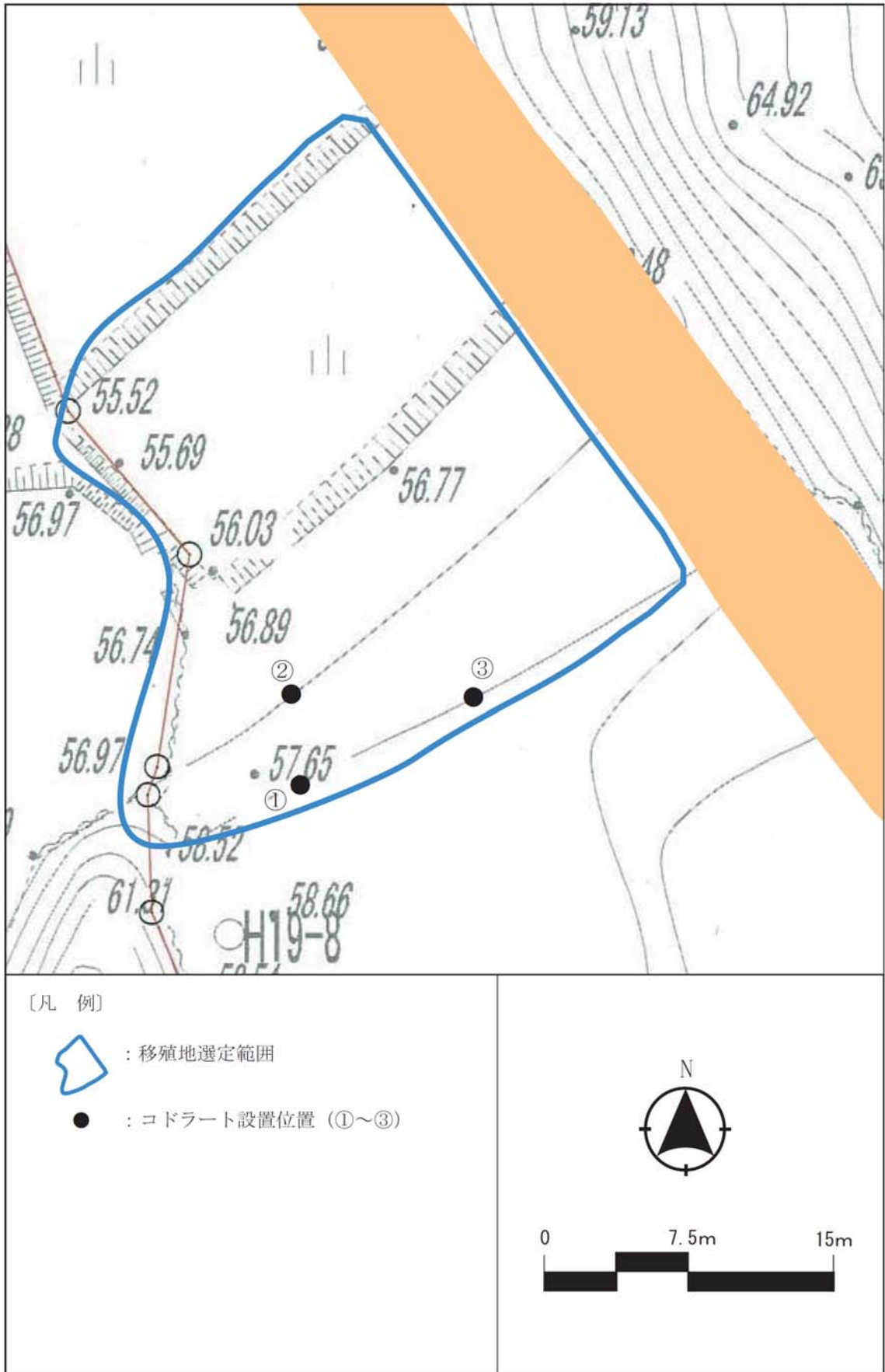


図 1-3 北西端ヒメタイコウチ確認地点

1. 3 移殖地の整備

平成30年8月29日に移殖地の草刈りを実施した。

1. 4 考察及び今後の方針

(1) 経年変化

平成21年度の移殖数及び平成22年度～平成30年度におけるヒメタイコウチの生息確認状況を表1-3(1)、(2)に、経年変化を図1-4(1)、(2)に、ヒメタイコウチの年間活動状況を図1-5に示す。

北側残存緑地内整備湿地の本年度調査においては、調査日の環境状況により変化が生じているものの、コドラート内において1齢から3齢の幼虫及び成虫が確認されており、生息場所としての環境は維持されているものと考えられる。

北西側残存緑地内整備湿地の本年度調査においても、幼虫の個体齢及び成虫の個体数に変化はあるものの、過去の調査結果と比較し、概ね同数で推移している。

表 1-3 (1) 北側残存緑地内整備湿地におけるヒメタイコウチの生息確認状況
(平成21年度～平成30年度)

調査日	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	水深 (cm)	土地環境	コドラート数	個体数総計
平成21年10月2日	事業実施区域の東端部で確認されたヒメタイコウチを移殖					-	10
平成22年7月29日	曇	26.5	22.5	0～5	湿地	4	4
平成22年9月17日	晴	23.5	20.3	0～5	湿地	4	9
平成23年7月29日	晴	29.0	20.5	0～5	湿地	3	14
平成23年9月26日	晴	18.5	17.4	0～5	湿地	3	9
平成24年7月26日	晴	33.0	27.0	0～5	湿地	3	3
平成24年10月18日	雨	18.0	17.5	0～5	湿地	3	5
平成25年7月23日	晴	30.8	26.8	0～5	湿地	3	4
平成25年9月19日	晴	22.8	21.6	0～5	湿地	3	2
平成26年7月24日	曇	31.2	21.8	0～5	湿地	任意調査	8
平成26年9月10日	晴	25.8	25.7	0～5	湿地	任意調査	8
平成27年7月27日	晴	29.5	25.3	0～5	湿地	任意調査	6
平成27年9月11日	晴	23.6	21.5	0～5	湿地	任意調査	2
平成28年7月29日	晴	26.8	22.0	0～5	湿地	3(地点変更 注2)	8
平成28年9月9日	晴	27.4	22.9	0～5	湿地	3	1
平成29年7月26日	晴	29.7	25.9	0～5	湿地	3	3
平成29年9月5日	晴	28.4	24.2	0～5	湿地	3	2
平成30年7月18日	晴	32.3	24.3	0～5	湿地	3	11
平成30年9月6日	晴	26.9	19.5	0～5	湿地	3	2
調査日	確認個体詳細						
	幼虫					成虫	
	1 齢	2 齢	3 齢	4 齢	5 齢	雄	雌
平成21年10月2日	0	0	0	1	0	5	4
平成22年7月29日	0	0	2	0	1	1	0
平成22年9月17日	0	0	0	1	4	2	2
平成23年7月29日	0	0	9	1	3	1	0
平成23年9月26日	0	0	0	0	0	5	4
平成24年7月26日	0	0	1	1	0	0	1
平成24年10月18日	0	0	0	0	0	4	1
平成25年7月23日	0	0	1	1	2	0	0
平成25年9月19日	0	0	0	1	0	1	0
平成26年7月24日	1	2	4	0	0	0	1
平成26年9月10日	0	0	0	0	1	3	4
平成27年7月27日	0	1	1	0	4	0	0
平成27年9月11日	0	0	1	0	1	0	0
平成28年7月29日	0	0	1	1	5	1	0
平成28年9月9日	0	0	0	0	0	0	1
平成29年7月26日	0	0	1	2	0	0	0
平成29年9月5日	0	1	0	0	0	0	1
平成30年7月18日	1	3	0	0	0	3	4
平成30年9月6日	0	0	1	0	0	0	1

注1) 個体数は全てのコドラート (1.0m×0.5m) 内で確認された総計、もしくは任意調査において確認された総数を示す。
2) 調査地点①及び②の生息環境悪化のためH28年7月にて、保全区域内の任意の位置にコドラートを変更した。

表1-3(2) 北西端残存緑地内整備湿地におけるヒメタイコウチの生息確認状況
(平成21年度～平成30年度)

調査日	天候	気温(℃)	水温(℃)	水深(cm)	土地環境	コドラート数	個体数総計
平成21年10月2日	事業実施区域の東端部で確認されたヒメタイコウチを移殖					-	10
平成22年7月29日	曇	27.5	23.0	0～5	湿地	4	2
平成22年9月17日	晴	24.8	22.5	0～5	湿地	6	3
平成23年7月29日	晴	27.2	20.0	0～5	湿地	3	4
平成23年9月26日	晴	19.0	17.1	0～5	湿地	3	4
平成24年7月26日	晴	31.8	22.5	0～5	湿地	3	4
平成24年10月18日	雨	18.6	16.4	0～5	湿地	3	2
平成25年7月23日	晴	33.0	30.5	0～5	湿地	3	3
平成25年9月19日	晴	24.2	20.3	0～5	湿地	任意調査	2
平成26年7月24日	曇	32.2	21.2	0～5	湿地	任意調査	4
平成26年9月10日	晴	27	23.5	0～5	湿地	3(地点変更 注2)	6
平成27年7月27日	晴	33.0	23.5	0～5	湿地	3	3
平成27年9月11日	晴	26.8	19.1	0～5	湿地	3	2
平成28年7月29日	晴	30.2	24.8	0～5	湿地	3	3
平成28年9月9日	晴	28.2	22.0	0～5	湿地	3	1
平成29年7月26日	晴	31.0	26.4	0～5	湿地	3	4
平成29年9月5日	晴	25.6	23.0	0～5	湿地	3	3
平成30年7月18日	晴	34.6	25.7	0～5	湿地	3	13
平成30年9月6日	晴	26.2	19.7	0～5	湿地	3	7
調査日	確認個体詳細						
	幼虫					成虫	
	1 齢	2 齢	3 齢	4 齢	5 齢	雄	雌
平成21年10月2日	0	0	0	1	0	5	4
平成22年7月29日	0	0	1	0	0	1	0
平成22年9月17日	0	0	0	0	0	3	0
平成23年7月29日	0	2	1	1	0	0	0
平成23年9月26日	0	0	0	0	0	3	1
平成24年7月26日	0	0	1	1	0	2	0
平成24年10月18日	0	0	0	0	0	1	1
平成25年7月23日	0	0	0	1	2	0	0
平成25年9月19日	0	0	0	0	0	1	1
平成26年7月24日	0	0	1	0	0	1	2
平成26年9月10日	0	0	0	0	0	5	1
平成27年7月27日	0	0	0	0	1	1	1
平成27年9月11日	0	0	0	0	0	1	1
平成28年7月29日	0	0	2	1	0	0	0
平成28年9月9日	0	0	0	0	0	0	1
平成29年7月26日	0	0	1	2	1	0	0
平成29年9月5日	0	0	1	0	0	1	1
平成30年7月18日	0	0	1	0	0	6	6
平成30年9月6日	0	1	0	0	0	3	3

注1) 個体数は全てのコドラート(1.0m×0.5m)内で確認された総計、もしくは任意調査において確認された総数を示す。

2) H25年8月の土砂にて調査地点詳細が確認できなくなったため、既存地点付近にコドラート位置を変更した。

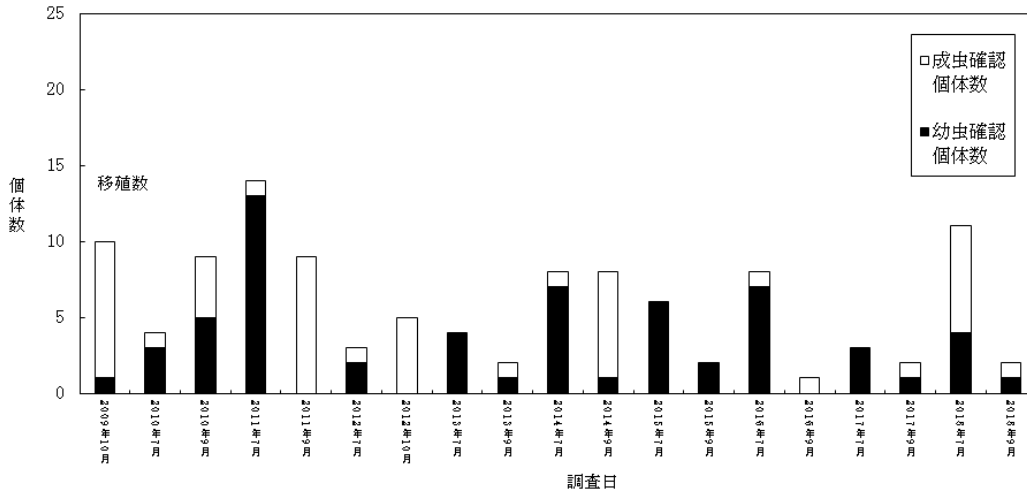


図 1-4 (1) 北側残存緑地内整備湿地におけるヒメタイコウチの生息確認状況 (平成21年度～平成30年度)

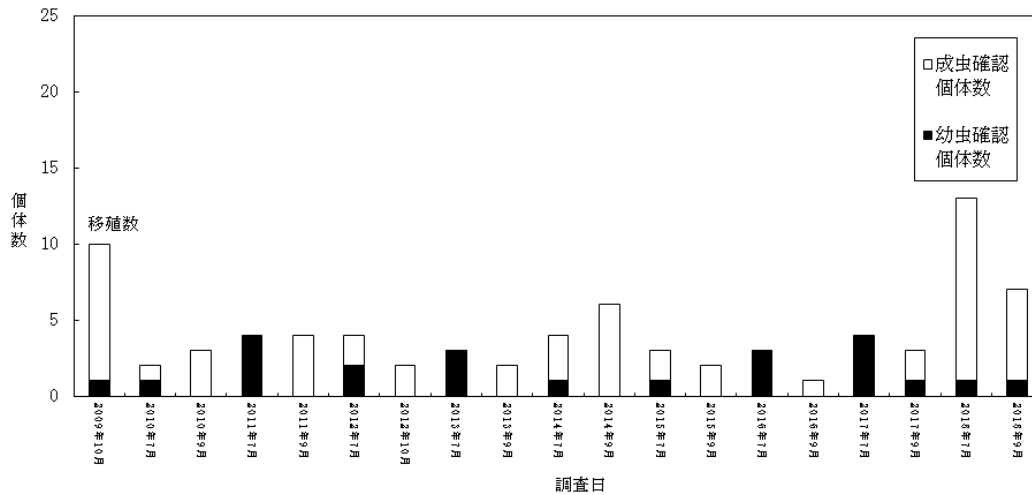


図 1-4 (2) 北西端残存緑地内整備湿地におけるヒメタイコウチの生息確認状況 (平成21年度～平成30年度)

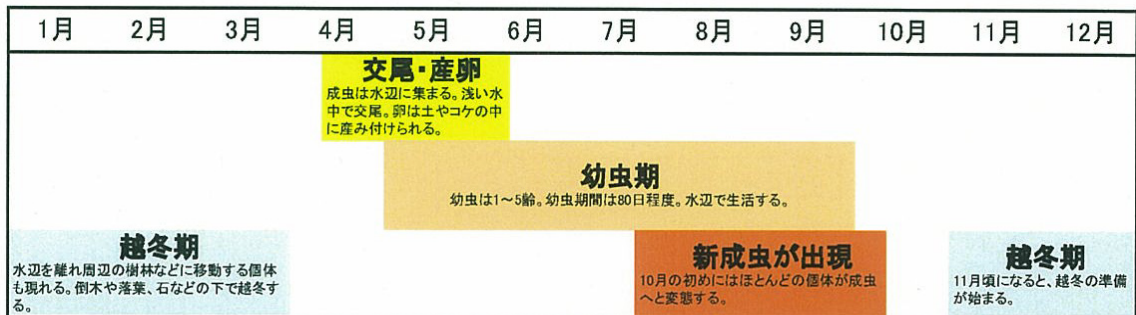



図 1-5 ヒメタイコウチの年間活動状況

(2) 今後の方針

調査対象としたヒメタイコウチは、保全区域内においてはヒメタイコウチの生息が確認されており、生息状況は維持されているものと考えられる。

今後も、移殖から10年間の生息確認調査及び保全区域の整備を「桑名市指定天然記念物 ヒメタイコウチ保存管理計画」（平成22年3月 桑名市教育委員会）に基づき、実施していく。

資料 1 (1). ヒメタイコウチ生息状況調査票

調査票①-1		
調査場所	三重県桑名市多度町多度力尾（北側残存緑地内整備湿地） *桑名市3次メッシュ図に、ポイントを記すこと。	
調査者	氏名(所属)： 田邊、今井（(株)MCエパテック）	
調査日時	平成30年 7月 18日	9時 15分 ~
調査状況	<input checked="" type="checkbox"/> 生息を確認した。 <input type="checkbox"/> 生息が確認されなかった。	
確認個体数	・成虫： ♂ 3個体、 ♀ 4個体、 ・幼虫 4個体	
<生息地の写真 平面スケッチ(植生、水面分布、確認場所など記入)>		
		
<p>保全区域（区画①） 保全区域（区画②） 保全区域（区画③）</p> <p>確認された個体（区画①） 確認された個体（区画②） 生息地の状況（全体）</p>		

調査票②-1		
調査場所	メッシュコード 5236-5439	
	緯度・経度 (N 35° 06' 21.9" E 136° 36' 57.7")	
	測地系 (WGS84)	
天候等	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 曇 <input type="checkbox"/> その他	気温： 32.3℃
水温・水質等	・水温 24.3℃ ・水深 0～5 cm ・水流 <input checked="" type="checkbox"/> ある ・ <input type="checkbox"/> ない	
地形	<input type="checkbox"/> 尾根 <input type="checkbox"/> 斜面 <input type="checkbox"/> 谷・凹地 <input type="checkbox"/> 平坦地 <input checked="" type="checkbox"/> その他(谷の北側湿地)	
土地環境	<input type="checkbox"/> 水田 <input type="checkbox"/> 放棄・休耕田 <input checked="" type="checkbox"/> 湿地 <input type="checkbox"/> 河川 <input type="checkbox"/> 水路 <input type="checkbox"/> みずたまり <input type="checkbox"/> 二次林 <input type="checkbox"/> 植林(スギ・ヒノキ) <input type="checkbox"/> 竹林 <input type="checkbox"/> その他の植林 <input type="checkbox"/> 高茎草地(イネ科・その他) <input type="checkbox"/> 低茎草地(イネ科・その他) <input type="checkbox"/> 裸地 <input type="checkbox"/> 人工構造物(側溝・その他) <input type="checkbox"/> その他()	
危険要因の有無	<input type="checkbox"/> 開発行為等の有無(<input type="checkbox"/> 集水域 <input type="checkbox"/> 周辺域(mの範囲) <input type="checkbox"/> 計画段階)	
	☆開発行為等の種類 <input type="checkbox"/> 森林伐採 <input type="checkbox"/> 宅地開発 <input type="checkbox"/> 道路整備 <input type="checkbox"/> 圃場整備 <input type="checkbox"/> 河川整備 <input checked="" type="checkbox"/> その他(工業地の造成)	
	<input type="checkbox"/> 側溝の有無(深さ cm、 <input type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> コンクリート) 確認位置からの距離 m	
	<input type="checkbox"/> 外来捕食者の有無(種名：)	
措置	<input type="checkbox"/> 標本を採取 <input checked="" type="checkbox"/> 写真を撮影後放逐 <input type="checkbox"/> その他()	
現変許可番号	教文第274号の1	
備考		

*調査票①については必ず記録すること。アセスなどの調査においては調査票②についても出来る限り記入することが望ましい。







資料 1 (2). ヒメタイコウチ生息状況調査票

調査票①-2		
調査場所	三重県桑名市多度町多度力尾（北西端残存緑地内整備湿地） *桑名市3次メッシュ図に、ポイントを記すこと。	
調査者	氏名(所属)： 田邊、今井（(株)MCエバテック）	
調査日時	平成30年 7月 18日	10時 40分 ~
調査状況	<input checked="" type="checkbox"/> 生息を確認した。 <input type="checkbox"/> 生息が確認されなかった。	
確認個体数	・成虫： ♂ 6個体、 ♀ 6個体、 ・幼虫 1個体	
<生息地の写真 平面スケッチ(植生、水面分布、確認場所など記入)>		
  		
  		
<p>保全区域（区画①） 保全区域（区画②） 保全区域（区画③）</p> <p>確認された個体（区画②） 確認された個体（区画③） 生息地の状況（全体）</p>		

調査票②-2		
調査場所	メッシュコード 5236-5439	
	緯度・経度 (N 35° 06' 16.66" E 136° 36' 47.0")	
	測地系 (WGS84)	
天候等	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 曇 <input type="checkbox"/> その他	気温： 34.6℃
水温・水質等	・水温 25.7℃	・水深 0~5 cm
	・水流 <input checked="" type="checkbox"/> ある	・ <input type="checkbox"/> ない
地形	<input type="checkbox"/> 尾根 <input type="checkbox"/> 斜面 <input type="checkbox"/> 谷・凹地 <input type="checkbox"/> 平坦地 <input checked="" type="checkbox"/> その他(斜面北側湿地)	
土地環境	<input type="checkbox"/> 水田 <input type="checkbox"/> 放棄・休耕田 <input checked="" type="checkbox"/> 湿地 <input type="checkbox"/> 河川 <input type="checkbox"/> 水路 <input type="checkbox"/> みずたまり <input type="checkbox"/> 二次林 <input type="checkbox"/> 植林(スギ・ヒノキ) <input type="checkbox"/> 竹林 <input type="checkbox"/> その他の植林 <input type="checkbox"/> 高茎草地(イネ科・その他) <input type="checkbox"/> 低茎草地(イネ科・その他) <input type="checkbox"/> 裸地 <input type="checkbox"/> 人工構造物(側溝・その他) <input type="checkbox"/> その他()	
危険要因の有無	<input type="checkbox"/> 開発行為等の有無(<input type="checkbox"/> 集水域 <input type="checkbox"/> 周辺域(mの範囲) <input type="checkbox"/> 計画段階)	
	☆開発行為等の種類 <input type="checkbox"/> 森林伐採 <input type="checkbox"/> 宅地開発 <input type="checkbox"/> 道路整備 <input type="checkbox"/> 圃場整備 <input type="checkbox"/> 河川整備 <input checked="" type="checkbox"/> その他(工業地の造成)	
	<input type="checkbox"/> 側溝の有無(深さ cm、 <input type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> コンクリート) 確認位置からの距離 m	
	<input type="checkbox"/> 外来捕食者の有無(種名:)	
措置	<input type="checkbox"/> 標本を採取 <input checked="" type="checkbox"/> 写真を撮影後放逐 <input type="checkbox"/> その他()	
現変許可番号	教文第274号の1	
備考		

*調査票①については必ず記録すること。アセスなどの調査においては調査票②についても出来る限り記入することが望ましい。







資料 1 (3). ヒメタイコウチ生息状況調査票

調査票①-1		
調査場所	三重県桑名市多度町多度力尾（北側残存緑地内整備湿地） *桑名市3次メッシュ図に、ポイントを記すこと。	
調査者	氏名(所属)：田邊、今井（(株)MCエパテック）	
調査日時	平成30年 9月 6日	10時 30分 ~
調査状況	<input checked="" type="checkbox"/> 生息を確認した。 <input type="checkbox"/> 生息が確認されなかった。	
確認個体数	・成虫： ♂ 0個体、 ♀ 1個体、 ・幼虫 1個体	
<生息地の写真 平面スケッチ(植生、水面分布、確認場所など記入)>		
  		
<p>保全区域（区画①） 保全区域（区画②） 保全区域（区画③）</p>   		
<p>確認された個体（区画①） 確認された個体（区画②） 生息地の状況（全体）</p>		

調査票②-1		
調査場所	メッシュコード 5236-5439	
	緯度・経度 (N 35° 06' 21.9" E 136° 36' 57.7"))
	測地系 (WGS84)
天候等	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 曇 <input type="checkbox"/> その他	気温： 26.9℃
水温・水質等	・水温 19.5℃	・水深 0~5cm
	・水流 <input checked="" type="checkbox"/> ある	・ <input type="checkbox"/> ない
地形	<input type="checkbox"/> 尾根 <input type="checkbox"/> 斜面 <input type="checkbox"/> 谷・凹地 <input type="checkbox"/> 平坦地 <input checked="" type="checkbox"/> その他(谷の北側湿地)	
土地環境	<input type="checkbox"/> 水田 <input type="checkbox"/> 放棄・休耕田 <input checked="" type="checkbox"/> 湿地 <input type="checkbox"/> 河川 <input type="checkbox"/> 水路 <input type="checkbox"/> みずたまり <input type="checkbox"/> 二次林 <input type="checkbox"/> 植林(スギ・ヒノキ) <input type="checkbox"/> 竹林 <input type="checkbox"/> その他の植林 <input type="checkbox"/> 高茎草地(イネ科・その他) <input type="checkbox"/> 低茎草地(イネ科・その他) <input type="checkbox"/> 裸地 <input type="checkbox"/> 人工構造物(側溝・その他) <input type="checkbox"/> その他()	
危険要因の有無	<input type="checkbox"/> 開発行為等の有無(□集水域 □周辺域(mの範囲) □計画段階)	
	☆開発行為等の種類 <input type="checkbox"/> 森林伐採 <input type="checkbox"/> 宅地開発 <input type="checkbox"/> 道路整備 <input type="checkbox"/> 圃場整備 <input type="checkbox"/> 河川整備 <input checked="" type="checkbox"/> その他(工業地の造成)	
	<input type="checkbox"/> 側溝の有無(深さ cm、□自然 □コンクリート) 確認位置からの距離 m	
	<input type="checkbox"/> 外来捕食者の有無(種名：)	
措置	<input type="checkbox"/> 標本を採取 <input checked="" type="checkbox"/> 写真を撮影後放逐 <input type="checkbox"/> その他()	
現変許可番号	教文第274号の1	
備考		

*調査票①については必ず記録すること。アセスなどの調査においては調査票②についても出来る限り記入することが望ましい。

資料 1 (4). ヒメタイコウチ生息状況調査票

調査票①-2		
調査場所	三重県桑名市多度町多度力尾（北西端残存緑地内整備湿地） *桑名市3次メッシュ図に、ポイントを記すこと。	
調査者	氏名(所属)：田邊、今井（(株)MCエパテック）	
調査日時	平成30年 9月 6日	9時 10分 ~
調査状況	<input checked="" type="checkbox"/> 生息を確認した。 <input type="checkbox"/> 生息が確認されなかった。	
確認個体数	・成虫： ♂ 3個体、 ♀ 3個体、 ・幼虫 1個体	
<生息地の写真 平面スケッチ(植生、水面分布、確認場所など記入)>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>保全区域（区画①）</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>保全区域（区画②）</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>保全区域（区画③）</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>確認された個体（区画②）</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>確認された個体（区画③）</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>生息地の状況（全体）</p> </div> </div>		

調査票②-2		
調査場所	メッシュコード 5236-5439	
	緯度・経度 (N 35° 06' 16.66" E 136° 36' 47.0")	
	測地系 (WGS84)	
天候等	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 曇 <input type="checkbox"/> その他	気温： 26.2℃
水温・水質等	・水温 19.7℃	・水深 0~5 cm
	・水流 <input checked="" type="checkbox"/> ある	・ <input type="checkbox"/> ない
地形	<input type="checkbox"/> 尾根 <input type="checkbox"/> 斜面 <input type="checkbox"/> 谷・凹地 <input type="checkbox"/> 平坦地 <input checked="" type="checkbox"/> その他(斜面北側湿地)	
土地環境	<input type="checkbox"/> 水田 <input type="checkbox"/> 放棄・休耕田 <input checked="" type="checkbox"/> 湿地 <input type="checkbox"/> 河川 <input type="checkbox"/> 水路 <input type="checkbox"/> みずたまり <input type="checkbox"/> 二次林 <input type="checkbox"/> 植林(スギ・ヒノキ) <input type="checkbox"/> 竹林 <input type="checkbox"/> その他の植林 <input type="checkbox"/> 高茎草地(イネ科・その他) <input type="checkbox"/> 低茎草地(イネ科・その他) <input type="checkbox"/> 裸地 <input type="checkbox"/> 人工構造物(側溝・その他) <input type="checkbox"/> その他()	
危険要因の有無	<input type="checkbox"/> 開発行為等の有無(<input type="checkbox"/> 集水域 <input type="checkbox"/> 周辺域(mの範囲) <input type="checkbox"/> 計画段階)	
	☆開発行為等の種類 <input type="checkbox"/> 森林伐採 <input type="checkbox"/> 宅地開発 <input type="checkbox"/> 道路整備 <input type="checkbox"/> 圃場整備 <input type="checkbox"/> 河川整備 <input checked="" type="checkbox"/> その他(工業地の造成)	
	<input type="checkbox"/> 側溝の有無(深さ cm、 <input type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> コンクリート) 確認位置からの距離 m	
	<input type="checkbox"/> 外来捕食者の有無(種名:)	
	<input type="checkbox"/> その他(H21年10月上旬移殖実施)	
措置	<input type="checkbox"/> 標本を採取 <input checked="" type="checkbox"/> 写真を撮影後放逐 <input type="checkbox"/> その他()	
現変許可番号	教文第274号の1	
備考		

*調査票①については必ず記録すること。アセスなどの調査においては調査票②についても出来る限り記入することが望ましい。