

## 4. 検討会の設置・運営

### 4-1 検討会組織

農薬の環境影響調査検討会（検討会）は、本事業における各種検討課題について、調査計画および成果の科学的検討をおこなうことを目的として、専門家の意見を伺うために開催した。検討会の構成は以下のとおり。開催要領を次ページに示す。

#### 【検討委員】（あいうえお順）

上路 雅子 一般社団法人 日本植物防疫協会 技術顧問

上田 哲一 石川県立大学 名誉教授

神宮字 寛 宮城大学食産業学部 准教授

二橋 亮 国立研究開発法人産業総合技術研究所 主任研究員

與語 靖洋 国立研究開発法人農業環境技術研究所 研究コーディネーター

#### 【オブザーバ】

日鷹 一雅 愛媛大学 農学部 准教授

永井 孝志 国立研究開発法人農業環境技術研究所 主任研究員

#### 【関連業務実施者】

柿沼 範洋 平成理研株式会社

林 岳彦 国立研究開発法人国立環境研究所 主任研究員

#### 【事務局】

国立研究開発法人国立環境研究所 生物・生態系環境研究センター 五箇公一  
主席研究員室

#### 【発注元】

環境省 水・大気環境局 土壌環境課 農薬環境管理室

平成 27 年度農薬の環境影響調査業務 検討会  
開催要領

平成 27 年 7 月 31 日

1. 目的

残効性・浸透移行性の高い農薬（具体的にはネオニコチノイド系＋フィプロニル。以下「ネオニコチノイド系農薬等」という）の環境中への残留実態およびトンボ等水生節足動物類（以下「トンボ等」という。）への毒性に関する情報について把握するとともに、環境中のネオニコチノイド系農薬等およびその残留状況がトンボ等の生息状況に及ぼす影響を考察することを目的とする。

2. 調査・検討事項

- (1) 今年度の調査計画および結果の検討
- (2) 次年度以降の調査計画の検討
- (3) その他上記の検討に必要な事項

3. 検討会の構成

検討会は、農薬のリスク評価、およびトンボ等水生節足動物の生息・毒性等に知見を有する専門家をもって構成する。

4. 検討会の運営

- (1) 事務局は、議長として、検討会の司会進行を行い、議事を整理する。
- (2) 検討会が必要と認める場合は、外部の専門家から意見聴取を行うことができる。

5. 検討会の公開について

検討会においては、検討の透明性を確保する観点から議事要旨を報告書により公開するものとする。会議および会議資料は、公開することにより特定の者に利益又は不利益をもたらすおそれがあることから、原則非公開とする。

6. 事務局

検討会の事務局は、国立研究開発法人国立環境研究所が行う。

## 5-2 検討会の経緯

本年度の農薬検討会は2回実施された。

### (1) 第1回検討会

日時：平成27年7月31日（16:00-18:00）

場所：航空会館

議題：

- ・ 平成27年度調査計画
- ・ その他

第1回検討会の議事要旨を次ページに示す。

## 平成 27 年度農薬の環境影響調査業務

### 第 1 回検討会 議事要旨

平成 27 年度に行う農薬の環境影響調査業務について、事務局より昨年度の結果と今年度の調査計画が示された。また、関連他事業を担当する国立研究開発法人農業環境研究技術および平成理研株式会社と情報および資料の受け渡しに関する調整を行った。

検討委員およびオブザーバから、主に 1) 水田での使用実績を基準に対象薬剤を選定すること (※)、および 2) 野外調査の目的を明確化し方法の改善を図ることに関して意見等が出され、議論が交わされた。その結果、1) 水田での使用実績を基準に対象薬剤を選定すること、2) 反復調査を目的として既存地点での調査を続けつつ、委員の意見も参考により適切なトンボの評価方法を検討することが確認された。

※フェニトロチオン、フェノブカルブ (BPMC)、ベンフラカルブ、エトフェンプロックス、シラフルオフエン、カルタップおよびクロラントラニリプロールが追加対象薬剤としてリストアップされた。

(2) 第2回検討会

日時：平成28年2月12日（14:00－17:00）

場所：航空会館

議題：

- ・ H27年度調査結果の報告
- ・ その他

第2回検討会の議事要旨を次ページに示す。

## 平成 27 年度農薬の環境影響調査業務

### 第 2 回検討会 議事要旨

平成 27 年度におこなわれた、農薬の環境影響調査の結果について、事務局、および関連他事業を担当する平成理研株式会社より報告がなされた。

検討委員およびオブザーバから、主に 1) 残留農薬とトンボ生息状況に関するデータの解釈、および 2) 調査地点の選定方法について意見が出され、議論が交わされた。その結果、1) データの解析および提示方法を慎重に検討していく必要性、および 2) 関係各位に配慮しつつ可能な限り環境条件および農地との位置関係を統一して調査地点を選定する必要性が示された。



資料 1 毒性試験結果シート



## イミダクロプリドの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	影響率
Imidacloprid	2015/10/16	1	5	1	2	1	2	0.40
Imidacloprid	2015/10/16	25	5	0	0	0	0	0.00
Imidacloprid	2015/10/16	50	5	0	0	3	0	0.00
Imidacloprid	2015/10/16	75	5	0	1	3	2	0.40
Imidacloprid	2015/10/16	100	5	0	1	4	2	0.40
Imidacloprid	2015/10/16	125	5	0	0	3	2	0.40
Imidacloprid	2015/10/16	150	5	0	0	3	4	0.80
Imidacloprid	2015/10/25	1	5	0	0	0	0	0.00
Imidacloprid	2015/10/25	25	5	1	1	1	1	0.20
Imidacloprid	2015/10/25	50	5	0	1	5	1	0.20
Imidacloprid	2015/10/25	75	5	0	0	5	0	0.00
Imidacloprid	2015/10/25	100	5	1	1	5	3	0.60
Imidacloprid	2015/10/25	125	5	0	1	5	3	0.60
Imidacloprid	2015/10/25	150	5	0	2	4	4	0.80
Imidacloprid	2015/11/2	1	5	0	0	0	0	0.00
Imidacloprid	2015/11/2	25	5	0	0	0	0	0.00
Imidacloprid	2015/11/2	50	5	0	1	2	2	0.40
Imidacloprid	2015/11/2	75	5	0	0	4	2	0.40
Imidacloprid	2015/11/2	100	5	1	1	4	3	0.60
Imidacloprid	2015/11/2	125	5	1	1	5	1	0.20
Imidacloprid	2015/11/2	150	5	0	1	3	4	0.80

### コントロール1

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Water	2015/10/16	5	0	1	0	1	
Water	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/2	10	0	0	0	0	
計		25	0	1	0	1	0.96

### コントロール2

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Aceton	2015/10/16	5	1	1	1	1	
Aceton	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/2	10	0	0	0	0	
計		25	1	1	1	1	0.96

## アセタミプリドの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Acetamiprid	2015/10/16	1	5	0	0	0	0	0.00
Acetamiprid	2015/10/16	25	5	0	0	0	0	0.00
Acetamiprid	2015/10/16	50	5	0	0	2	0	0.00
Acetamiprid	2015/10/16	100	5	1	0	4	0	0.00
Acetamiprid	2015/10/16	200	5	3	3	5	4	0.80
Acetamiprid	2015/10/16	400	5	1	2	3	5	1.00
Acetamiprid	2015/10/16	800	5	1	1	4	4	0.80
Acetamiprid	2015/10/25	25	5	0	0	0	0	0.00
Acetamiprid	2015/10/25	50	5	0	0	0	0	0.00
Acetamiprid	2015/10/25	100	5	1	1	2	1	0.20
Acetamiprid	2015/10/25	200	5	0	0	2	0	0.00
Acetamiprid	2015/10/25	400	5	0	4	5	5	1.00
Acetamiprid	2015/10/25	800	5	0	3	3	4	0.80
Acetamiprid	2015/11/3	25	5	0	0	0	0	0.00
Acetamiprid	2015/11/3	50	5	1	1	3	1	0.20
Acetamiprid	2015/11/3	100	5	0	0	2	1	0.20
Acetamiprid	2015/11/3	200	5	0	0	5	1	0.20
Acetamiprid	2015/11/3	400	5	0	0	5	2	0.40
Acetamiprid	2015/11/3	800	5	2	4	4	5	1.00

### コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/10/16	5	0	1	0	1	
Water	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/3	10	1	1	1	1	
計		25	1	2	1	2	0.92

### コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/10/16	5	1	1	1	1	
Aceton	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/3	10	0	0	0	0	
計		25	1	1	1	1	0.96

## ニテンピラムの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Nitenpyram	2015/10/13	50	5	0	0	0	0	0.00
Nitenpyram	2015/10/13	100	5	0	1	0	1	0.20
Nitenpyram	2015/10/13	200	5	1	2	1	2	0.40
Nitenpyram	2015/10/13	400	5	1	3	2	3	0.60
Nitenpyram	2015/10/13	800	5	0	2	4	4	0.80
Nitenpyram	2015/10/19	50	5	0	0	0	0	0.00
Nitenpyram	2015/10/19	100	5	0	0	0	0	0.00
Nitenpyram	2015/10/19	200	5	0	0	0	0	0.00
Nitenpyram	2015/10/19	400	5	0	0	1	2	0.40
Nitenpyram	2015/10/19	800	5	1	2	2	3	0.60
Nitenpyram	2015/10/28	50	5	0	0	0	0	0.00
Nitenpyram	2015/10/28	100	5	0	0	0	0	0.00
Nitenpyram	2015/10/28	200	5	0	1	0	1	0.20
Nitenpyram	2015/10/28	400	5	0	0	0	1	0.20
Nitenpyram	2015/10/28	800	5	1	3	3	4	0.80

### コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/10/13	5	0	1	1	1	
Water	2015/10/19	10	1	1	1	1	
Water	2015/10/28	10	0	0	0	0	
計		25	1	2	2	2	0.92

### コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/10/13	5	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/19	10	1	1	1	1	
Aceton	2015/10/28	0	0	0	0	0	
計		15	1	1	1	1	0.93

## チアクロプリドの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率	
Thiacloprid	2015/10/13	25	5	5	0	0	2	0	0.00
Thiacloprid	2015/10/13	50	5	5	1	1	4	2	0.40
Thiacloprid	2015/10/13	100	5	5	1	1	5	5	1.00
Thiacloprid	2015/10/13	200	5	5	2	2	5	5	1.00
Thiacloprid	2015/10/13	400	5	5	4	4	5	5	1.00
Thiacloprid	2015/10/25	25	5	5	0	0	1	0	0.00
Thiacloprid	2015/10/25	50	5	5	0	0	1	0	0.00
Thiacloprid	2015/10/25	100	5	5	0	0	5	1	0.20
Thiacloprid	2015/10/25	200	5	5	0	1	4	4	0.80
Thiacloprid	2015/10/25	400	5	5	0	1	3	5	1.00
Thiacloprid	2015/10/29	25	5	5	0	0	0	0	0.00
Thiacloprid	2015/10/29	50	5	5	0	1	3	1	0.20
Thiacloprid	2015/10/29	100	5	5	0	0	4	0	0.00
Thiacloprid	2015/10/29	200	5	5	1	2	2	3	0.60
Thiacloprid	2015/10/29	400	5	5	0	4	0	5	1.00

### コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率	
Water	2015/10/13	5	0	0	1	1	1	
Water	2015/10/25	10	0	0	0	0	0	
Water	2015/10/29	10	0	0	0	0	0	
計		25	0	0	1	1	1	0.96

### コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率	
Aceton	2015/10/13	5	0	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/25	10	0	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/29	10	0	0	0	0	0	
計		25	0	0	0	0	0	1.00

チアメトキサムの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	影響率
Thiamethoxam	2015/10/16	62.5	5	0	0	0	0	0.00
Thiamethoxam	2015/10/16	125	5	0	0	0	0	0.00
Thiamethoxam	2015/10/16	250	5	0	0	2	1	0.20
Thiamethoxam	2015/10/16	500	5	0	1	2	2	0.40
Thiamethoxam	2015/10/16	1000	5	0	1	3	3	0.60
Thiamethoxam	2015/10/16	2000	5	0	0	4	4	0.80
Thiamethoxam	2015/10/16	4000	5	0	3	5	5	1.00
Thiamethoxam	2015/10/25	62.5	5	0	0	0	0	0.00
Thiamethoxam	2015/10/25	125	5	0	1	1	1	0.20
Thiamethoxam	2015/10/25	250	5	0	1	2	1	0.20
Thiamethoxam	2015/10/25	500	5	0	1	1	1	0.20
Thiamethoxam	2015/10/25	1000	5	0	1	3	2	0.40
Thiamethoxam	2015/10/25	2000	5	1	4	4	4	0.80
Thiamethoxam	2015/10/25	4000	5	0	4	5	5	1.00
Thiamethoxam	2015/11/6	62.5	5	0	0	0	0	0.00
Thiamethoxam	2015/11/6	125	5	0	0	0	0	0.00
Thiamethoxam	2015/11/6	250	5	0	0	0	0	0.00
Thiamethoxam	2015/11/6	500	5	0	0	2	1	0.20
Thiamethoxam	2015/11/6	1000	5	1	2	4	3	0.60
Thiamethoxam	2015/11/6	2000	5	0	2	4	3	0.60
Thiamethoxam	2015/11/6	4000	5	1	4	5	4	0.80

コントロール1

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Water	2015/10/16	5	0	1	0	1	
Water	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/6	10	0	0	0	0	
		25	0	1	0	1	0.96

コントロール2

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Aceton	2015/10/16	5	1	1	1	1	
Aceton	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/6	10	0	0	0	0	
		25	1	1	1	1	0.96

クロチアニジンの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Clothianidin	2015/10/13	12.5	5	1	1	1	1	0.20
Clothianidin	2015/10/13	25	5	1	1	1	1	0.20
Clothianidin	2015/10/13	50	5	1	1	1	1	0.20
Clothianidin	2015/10/13	100	5	3	4	4	4	0.80
Clothianidin	2015/10/13	200	5	1	5	5	5	1.00
Clothianidin	2015/10/19	12.5	5	0	0	0	0	0.00
Clothianidin	2015/10/19	25	5	0	0	0	0	0.00
Clothianidin	2015/10/19	50	5	0	0	0	0	0.00
Clothianidin	2015/10/19	100	5	0	0	0	0	0.00
Clothianidin	2015/10/19	200	5	1	1	3	3	0.60
Clothianidin	2015/10/28	12.5	5	0	0	0	0	0.00
Clothianidin	2015/10/28	25	5	0	0	0	0	0.00
Clothianidin	2015/10/28	50	5	0	1	0	1	0.20
Clothianidin	2015/10/28	100	5	2	2	3	2	0.40
Clothianidin	2015/10/28	200	5	0	3	3	5	1.00

コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/10/13	5	0	1	1	1	
Water	2015/10/19	10	1	1	1	1	
Water	2015/10/28	10	0	0	0	0	
	計	25	1	2	2	2	0.92

コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/10/13	5	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/19	10	1	1	1	1	
Aceton	2015/10/28	0	0	0	0	0	
	計	15	1	1	1	1	0.93

## ジノテフランの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Dinotefuran	2015/10/13	62.5	5	0	1	0	1	0.20
Dinotefuran	2015/10/13	125	5	3	4	3	4	0.80
Dinotefuran	2015/10/13	250	5	0	2	4	2	0.40
Dinotefuran	2015/10/13	500	5	2	3	2	4	0.80
Dinotefuran	2015/10/13	1000	5	2	4	4	4	0.80
Dinotefuran	2015/10/19	62.5	5	0	0	0	0	0.00
Dinotefuran	2015/10/19	125	5	0	0	0	0	0.00
Dinotefuran	2015/10/19	250	5	0	0	0	0	0.00
Dinotefuran	2015/10/19	500	5	2	1	3	2	0.40
Dinotefuran	2015/10/19	1000	5	0	0	3	3	0.60
Dinotefuran	2015/10/28	62.5	5	0	1	0	1	0.20
Dinotefuran	2015/10/28	125	5	0	0	0	0	0.00
Dinotefuran	2015/10/28	250	5	0	2	1	2	0.40
Dinotefuran	2015/10/28	500	5	1	1	2	2	0.40
Dinotefuran	2015/10/28	1000	5	0	5	5	5	1.00

### コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/10/13	5	0	1	1	1	
Water	2015/10/19	10	1	1	1	1	
Water	2015/10/28	10	0	0	0	0	
	計	25	1	2	2	2	0.92

### コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/10/13	5	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/19	10	1	1	1	1	
Aceton	2015/10/28	0	0	0	0	0	
	計	15	1	1	1	1	0.93

## フィプロニルの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Fipronil	2015/10/13	0.5	5	0	0	0	0	0.00
Fipronil	2015/10/13	1	5	0	1	0	1	0.20
Fipronil	2015/10/13	2	5	0	3	1	3	0.60
Fipronil	2015/10/13	4	5	0	0	1	4	0.80
Fipronil	2015/10/13	8	5	1	1	2	5	1.00
Fipronil	2015/10/25	0.5	5	0	0	0	0	0.00
Fipronil	2015/10/25	1	5	0	0	0	0	0.00
Fipronil	2015/10/25	2	5	0	3	0	3	0.60
Fipronil	2015/10/25	4	5	0	5	3	5	1.00
Fipronil	2015/10/25	8	5	1	5	5	5	1.00
Fipronil	2015/10/29	0.5	5	0	1	0	1	0.20
Fipronil	2015/10/29	1	5	0	0	0	0	0.00
Fipronil	2015/10/29	2	5	0	5	0	5	1.00
Fipronil	2015/10/29	4	5	0	4	4	5	1.00
Fipronil	2015/10/29	8	5	3	5	5	5	1.00

### コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/10/13	5	0	1	1	1	
Water	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Water	2015/10/29	10	0	0	0	0	
	計	25	0	1	1	1	0.96

### コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/10/13	5	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/29	10	0	0	0	0	
	計	25	0	0	0	0	1.00

フェニトロチオンの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	影響率
fenitrothion	2015/10/19	5	5	1	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/10/19	7	5	1	2	2	2	0.40
fenitrothion	2015/10/19	7.5	5	0	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/10/19	8	5	0	2	2	2	0.40
fenitrothion	2015/10/19	8.5	5	0	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/10/19	9	5	2	3	2	4	0.80
fenitrothion	2015/10/19	9.5	5	0	5	3	5	1.00
fenitrothion	2015/10/19	10	5	0	3	3	3	0.60
fenitrothion	2015/10/19	15	5	2	5	5	5	1.00
fenitrothion	2015/10/25	5	5	0	2	2	2	0.40
fenitrothion	2015/10/25	7	5	1	1	3	3	0.60
fenitrothion	2015/10/25	7.5	5	0	1	1	2	0.40
fenitrothion	2015/10/25	8	5	0	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/10/25	8.5	5	0	2	1	2	0.40
fenitrothion	2015/10/25	9	5	0	2	2	2	0.40
fenitrothion	2015/10/25	9.5	5	0	3	3	3	0.60
fenitrothion	2015/10/25	10	5	1	5	5	5	1.00
fenitrothion	2015/10/25	15	5	2	5	4	5	1.00
fenitrothion	2015/10/28	5	5	1	2	1	2	0.40
fenitrothion	2015/10/28	7	5	0	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/10/28	7.5	5	0	2	1	2	0.40
fenitrothion	2015/10/28	8	5	0	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/10/28	8.5	5	0	2	1	2	0.40
fenitrothion	2015/10/28	9	5	2	3	4	4	0.80
fenitrothion	2015/10/28	9.5	5	0	4	2	4	0.80
fenitrothion	2015/10/28	10	5	0	3	1	3	0.60
fenitrothion	2015/10/28	15	5	3	5	5	5	1.00
fenitrothion	2015/10/29	5	5	0	0	0	0	0.00
fenitrothion	2015/10/29	7	5	1	2	1	2	0.40
fenitrothion	2015/10/29	7.5	5	0	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/10/29	8	5	0	3	1	3	0.60
fenitrothion	2015/10/29	8.5	5	0	1	0	1	0.20
fenitrothion	2015/10/29	9	5	0	4	2	4	0.80
fenitrothion	2015/10/29	9.5	5	0	2	2	2	0.40
fenitrothion	2015/10/29	10	5	1	5	4	5	1.00
fenitrothion	2015/10/29	15	5	1	5	5	5	1.00
fenitrothion	2015/11/7	5	5	0	1	0	1	0.20
fenitrothion	2015/11/7	7	5	1	2	1	2	0.40
fenitrothion	2015/11/7	7.5	5	0	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/11/7	8	5	0	4	4	4	0.80
fenitrothion	2015/11/7	8.5	5	2	4	3	4	0.80
fenitrothion	2015/11/7	9	5	1	4	4	4	0.80
fenitrothion	2015/11/7	9.5	5	2	5	4	5	1.00
fenitrothion	2015/11/7	10	5	1	3	3	3	0.60
fenitrothion	2015/11/7	15	5	3	5	5	5	1.00
fenitrothion	2015/11/9	5	5	0	2	2	2	0.40
fenitrothion	2015/11/9	7	5	0	1	1	1	0.20
fenitrothion	2015/11/9	7.5	5	0	2	0	2	0.40
fenitrothion	2015/11/9	8	5	0	5	1	5	1.00
fenitrothion	2015/11/9	8.5	5	1	3	3	3	0.60
fenitrothion	2015/11/9	9	5	1	4	2	4	0.80
fenitrothion	2015/11/9	9.5	5	0	5	3	5	1.00
fenitrothion	2015/11/9	10	5	2	5	5	5	1.00
fenitrothion	2015/11/9	15	5	0	5	5	5	1.00

コントロール1

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Water	2015/10/19	10	1	1	1	1	
Water	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Water	2015/10/28	10	0	0	0	0	
Water	2015/10/29	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/7	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/9	10	2	2	2	2	
計		60	3	3	3	3	0.95

コントロール2

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Aceton	2015/10/19	10	1	1	1	1	
Aceton	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/28	0	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/29	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/7	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/9	10	0	0	0	0	
計		50	1	1	1	1	0.98

## BPMC の毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
BPMC	2015/10/16	3.125	5	1	1	1	1	0.20
BPMC	2015/10/16	6.25	5	0	0	5	0	0.00
BPMC	2015/10/16	12.5	5	1	1	1	1	0.20
BPMC	2015/10/16	25	5	0	0	0	0	0.00
BPMC	2015/10/16	50	5	0	3	4	4	0.80
BPMC	2015/10/16	100	5	2	4	4	5	1.00
BPMC	2015/10/25	3.125	5	0	0	0	1	0.20
BPMC	2015/10/25	6.25	5	0	0	1	0	0.00
BPMC	2015/10/25	12.5	5	0	0	0	0	0.00
BPMC	2015/10/25	25	5	0	0	0	1	0.20
BPMC	2015/10/25	50	5	1	4	3	4	0.80
BPMC	2015/10/25	100	5	3	5	5	5	1.00
BPMC	2015/11/6	3.125	5	0	0	0	0	0.00
BPMC	2015/11/6	6.25	5	0	0	0	0	0.00
BPMC	2015/11/6	12.5	5	0	0	0	0	0.00
BPMC	2015/11/6	25	5	0	0	0	0	0.00
BPMC	2015/11/6	50	5	0	2	1	2	0.40
BPMC	2015/11/6	100	5	4	5	5	5	1.00

### コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/10/16	5	0	1	0	1	
Water	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/6	10	0	0	0	0	
計		25	0	1	0	1	0.96

### コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/10/16	5	1	1	1	1	
Aceton	2015/10/25	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/6	10	0	0	0	0	
計		25	1	1	1	1	0.96

ベンフラカルブの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Benfuracarb	2015/11/2	10	5	0	0	0	0	0.00
Benfuracarb	2015/11/2	20	5	0	1	1	1	0.20
Benfuracarb	2015/11/2	30	5	1	4	4	4	0.80
Benfuracarb	2015/11/2	40	5	3	5	5	5	1.00
Benfuracarb	2015/11/2	50	5	3	5	5	5	1.00
Benfuracarb	2015/11/5	10	5	0	0	0	0	0.00
Benfuracarb	2015/11/5	20	5	1	1	1	1	0.20
Benfuracarb	2015/11/5	30	5	2	4	4	4	0.80
Benfuracarb	2015/11/5	40	5	3	5	5	5	1.00
Benfuracarb	2015/11/5	50	5	2	5	5	5	1.00
Benfuracarb	2015/11/9	10	5	0	0	0	0	0.00
Benfuracarb	2015/11/9	20	5	0	1	1	1	0.20
Benfuracarb	2015/11/9	30	5	0	2	2	2	0.40
Benfuracarb	2015/11/9	40	5	0	3	2	3	0.60
Benfuracarb	2015/11/9	50	5	1	4	4	4	0.80

コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/11/2	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/5	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/9	10	2	2	2	2	
	計	30	2	2	2	2	0.93

コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/11/2	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/5	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/9	10	0	0	0	0	
	計	30	0	0	0	0	1.00

エトフェンプロックスの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	影響率
Etofenprox	2015/10/28	0.05	5	0	0	0	0	0.00
Etofenprox	2015/10/28	0.2	5	1	1	1	1	0.20
Etofenprox	2015/10/28	0.4	5	1	1	1	1	0.20
Etofenprox	2015/10/28	0.6	5	0	2	1	2	0.40
Etofenprox	2015/10/28	0.8	5	0	3	2	3	0.60
Etofenprox	2015/10/28	1	5	2	4	2	4	0.80
Etofenprox	2015/11/2	0.05	5	0	0	0	0	0.00
Etofenprox	2015/11/2	0.2	5	0	0	0	0	0.00
Etofenprox	2015/11/2	0.4	5	1	1	1	1	0.20
Etofenprox	2015/11/2	0.6	5	1	4	3	4	0.80
Etofenprox	2015/11/2	0.8	5	2	3	3	3	0.60
Etofenprox	2015/11/2	1	5	3	5	5	5	1.00
Etofenprox	2015/11/7	0.05	5	0	0	0	0	0.00
Etofenprox	2015/11/7	0.2	5	0	0	0	0	0.00
Etofenprox	2015/11/7	0.4	5	0	2	2	2	0.40
Etofenprox	2015/11/7	0.6	5	0	2	1	2	0.40
Etofenprox	2015/11/7	0.8	5	2	3	2	3	0.60
Etofenprox	2015/11/7	1	5	0	4	3	4	0.80

コントロール1

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Water	2015/10/28	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/2	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/7	10	0	0	0	0	
計		30				0	1.00

コントロール2

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Aceton	2015/10/28	0	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/2	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/7	10	0	0	0	0	
計		20				0	1.00

シラフルオフィンの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Silafluofen	2015/11/2	3.125	5	0	0	0	1	0.20
Silafluofen	2015/11/2	6.25	5	0	1	0	3	0.60
Silafluofen	2015/11/2	12.5	5	0	3	0	3	0.60
Silafluofen	2015/11/2	25	5	0	1	1	4	0.80
Silafluofen	2015/11/2	50	5	1	4	5	5	1.00
Silafluofen	2015/11/5	3.125	5	0	1	0	2	0.40
Silafluofen	2015/11/5	6.25	5	1	1	1	2	0.40
Silafluofen	2015/11/5	12.5	5	1	4	1	4	0.80
Silafluofen	2015/11/5	25	5	1	5	4	5	1.00
Silafluofen	2015/11/5	50	5	2	5	5	5	1.00
Silafluofen	2015/11/6	3.125	5	0	1	0	1	0.20
Silafluofen	2015/11/6	6.25	5	0	2	0	2	0.40
Silafluofen	2015/11/6	12.5	5	0	3	1	3	0.60
Silafluofen	2015/11/6	25	5	1	5	3	5	1.00
Silafluofen	2015/11/6	50	5	0	5	4	5	1.00

コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/11/2	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/5	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/6	10	0	0	0	0	
	計	30				0	1.00

コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/11/2	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/5	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/6	10	0	0	0	0	
	計	30				0	1.00

## カルタップの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Cartap	2015/11/2	125	5	1	1	3	1	0.20
Cartap	2015/11/2	250	5	1	1	1	2	0.40
Cartap	2015/11/2	500	5	0	0	3	1	0.20
Cartap	2015/11/2	1000	5	0	0	4	0	0.00
Cartap	2015/11/2	2000	5	1	4	5	4	0.80
Cartap	2015/11/9	125	5	0	0	0	0	0.00
Cartap	2015/11/9	250	5	0	0	0	2	0.40
Cartap	2015/11/9	500	5	0	0	0	3	0.60
Cartap	2015/11/9	1000	5	0	1	1	3	0.60
Cartap	2015/11/9	2000	5	0	3	3	5	1.00
Cartap	2015/11/9	125	5	0	0	0	0	0.00
Cartap	2015/11/9	250	5	0	0	0	0	0.00
Cartap	2015/11/9	500	5	0	0	1	1	0.20
Cartap	2015/11/9	1000	5	0	0	3	3	0.60
Cartap	2015/11/9	2000	5	0	1	5	4	0.80

### コントロール1

	Date	N	Death_24h	Death_48h	Immobility_24h	Immobility_48h	生存率
Water	2015/11/2	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/9	10	0	1	0	1	
Water	2015/11/9	10	0	0	0	0	
	計	30	0	1	0	1	0.97

クロラントラニリプロールの毒性試験シート

Agrochemical	Date	Concentration	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	影響率
Chlorantraniliprole	2015/10/27	125	5	0	0	0	0	0.00
Chlorantraniliprole	2015/10/27	250	5	0	1	0	1	0.20
Chlorantraniliprole	2015/10/27	500	5	2	2	2	2	0.40
Chlorantraniliprole	2015/10/27	1000	5	0	1	1	2	0.40
Chlorantraniliprole	2015/10/27	2000	5	1	2	1	3	0.60
Chlorantraniliprole	2015/10/29	125	5	0	1	0	1	0.20
Chlorantraniliprole	2015/10/29	250	5	1	2	1	2	0.40
Chlorantraniliprole	2015/10/29	500	5	0	2	0	2	0.40
Chlorantraniliprole	2015/10/29	1000	5	0	2	0	3	0.60
Chlorantraniliprole	2015/10/29	2000	5	0	5	0	5	1.00
Chlorantraniliprole	2015/11/5	125	5	0	0	0	0	0.00
Chlorantraniliprole	2015/11/5	250	5	0	1	0	1	0.20
Chlorantraniliprole	2015/11/5	500	5	0	3	0	3	0.60
Chlorantraniliprole	2015/11/5	1000	5	0	4	0	4	0.80
Chlorantraniliprole	2015/11/5	2000	5	0	4	0	4	0.80

コントロール1

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Water	2015/10/27	6	0	0	0	0	
Water	2015/10/29	10	0	0	0	0	
Water	2015/11/5	10	0	0	0	0	
計		26				0	1.00

コントロール2

	Date	N	Death 24h	Death 48h	Immobility 24h	Immobility 48h	生存率
Aceton	2015/10/27	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/10/29	10	0	0	0	0	
Aceton	2015/11/5	10	0	0	0	0	
計		30				0	1.00



## 資料 2 野外実態調査記録シート



北海道 A 10月2日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月2日（金）10～12時
地点：	北海道 A
日平均気温：	15.1℃（最高 20.3℃、最低 11.3℃）（岩見沢）
水温	13.4℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ			○			
オオシオカラトンボ			○			
モイワサナエ		○				
コサナエ				○		
オオルリボシヤンマ		○				
モノサシトンボ	○					
エゾイトトンボ			○			
イトトンボ sp. ?	○					
概況：	底質は泥質。ミクリ属、クレソンなどの抽水植物が繁茂し、水深は数～20cm程度。水流は緩い。聞き取りによれば殺虫剤を使用しない（ただし、除草剤は使用している）小さな環境教育用水田が隣接する。近場に浅い溜池、小川あり。ヤゴ以外には、ヒメゲンゴロウ、コオイムシ、イバラトミヨ、ヨコエビなどが捕獲された。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> (1 ha)					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ						○
ナツアカネ				○		
ノシメトンボ				○		
マユタテアカネ		○				
オツネントンボ						○
概況：	ナツアカネが比較的多数観察された。次いでアキアカネやオツネントンボが比較的多かった。ただし、大型低気圧の影響か、確認された個体数は少なめ（晴天だった翌日は非常に多数のアキアカネ・ナツアカネの飛翔個体が確認された）。					

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：

本地点は南北にある丘陵地の合間に夕張川によって形成された平野にあり、周囲に牧草地・果樹園・畑作・水稲作地帯が混在している。調査は北側の丘陵地のすそ付近にある教育活動などに用いられている非常に小規模な水田の脇の水路でおこなった。この水田では殺虫剤は 15 年以上使用していないとのこと（ただし、除草剤は使用しているとのこと）。周囲は落葉樹や針葉樹を中心とした二次林で、川幅 2m 程度の小川により形成された沢沿いにあたる。ただし、調査した水路は小川からの引水ではなく、約 400m 上部の湧水から別個引いたものである。水田の東約 10m と西約 20m に水系を共有する直径 10m 程度の溜池が存在する。また、南西約 300m に直径 20m 程度の溜池が存在する。

北海道 A 11月6日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月6日（金）10～12時
地点：	北海道 A
日平均気温：	7.5℃（最高 11.5℃、最低 1.4℃）（岩見沢）
水温	7.3℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ			○			
ホンサナエ	○					
コサナエ			○			
オオルリボシヤンマ	○					
モノサシトンボ			○			
概況：	底質は泥質。ミクリ属、クレソンなどの水生植物が繁茂し、水深は数～10cm 程度。水流は緩い。殺虫剤を使用しない（ただし、除草剤は使用している）小さな水田が隣接する。近場に浅い溜池、小川あり。ヤゴ以外には、ヒメゲンゴロウ、コオイムシ、イバラトミヨ、ヨコエビなどが捕獲された。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ					○	
オツネントンボ					○	
概況：	アキアカネ、およびオツネントンボが観察された。					

## トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

### 景観：

本地点は南北にある丘陵地の合間に夕張川によって形成された平野にあり、周囲に牧草地・果樹園・畑作・水稲作地帯が混在している。調査は北側の丘陵地のすそ付近にある教育活動などに用いられている非常に小規模な水田の脇の水路でおこなった。この水田では殺虫剤は15年以上使用していないとのこと（ただし、除草剤は使用しているとのこと）。周囲は落葉樹や針葉樹を中心とした二次林で、川幅2m程度の小川により形成された沢沿いにあたる。ただし、調査した水路は小川からの引水ではなく、約400m上部の湧水から別個引いたものである。水田の東約10mと西約20mに水系を共有する直径10m程度の溜池が存在する。また、南西約300mに直径20m程度の溜池が存在する。

北海道 B 10 月 2 日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015 年（H27 年）10 月 2 日（金）13～15 時
地点：	北海道 B
日平均気温：	15.1℃（最高 20.3℃、最低 11.3℃）（岩見沢）
水温	17.3℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ	○					
オオシオカラトンボ			○			
モイワサナエ	○					
コサナエ				○		
オオルリボシヤンマ		○				
モノサシトンボ	○					
エゾイトトンボ			○			
イトトンボ sp.	○					
概況：	底質は粘土質の上に、周辺の落葉樹からの未分解の落葉が堆積。ガマなどの抽水植物が繁茂し、水深は深くて不明。水流無し。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> (1 ha)					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ					○	
ナツアカネ					○	
オツネトンボ					○	
概況：	アキアカネ、ナツアカネが比較的多数観察された。ただし、大型低気圧の影響か、確認された個体数は少なめ（晴天だった翌日は非常に多数のアキアカネ・ナツアカネの飛翔個体が確認された）。					

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：

本地点は南北にある丘陵地の合間に夕張川によって形成された平野にあり、周囲に牧草地・果樹園・畑作・水稻作地帯が混在している。調査は果樹園の近傍の溜池でおこなった。周囲には落葉樹や針葉樹を中心とした二次林とブドウ園がみられる。北東に夕張川から切り離された三日月湖があり、東には夕張川が流れる。マブナ、ツチガエル、ガムシ、ヒメゲンゴロウなどが生息。

北海道 B 11月6日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月6日（金）13～15時
地点：	北海道 B
日平均気温：	7.5℃（最高 11.5℃、最低 1.4℃）（岩見沢）
水温	10.0℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ	○					
オオトラフトンボ	○					
コサナエ	○					
オオルリボシヤンマ	○					
ギンヤンマ	○					
クロイトトンボ	○					
エゾイトトンボ	○					
イトトンボ sp.	○					
概況：	底質は粘土質の上に、周辺の落葉樹からの未分解の落葉が堆積。ガマなどの抽水植物が繁茂し、水深は不明。水流無し。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> (1 ha)					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ	○					
概況：	アキアカネと思われる個体が観察された。翌日、水たまりに死体 1。オツネントンボ確認。					

### トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：

本地点は南北にある丘陵地の合間に夕張川によって形成された平野にあり、周囲に牧草地・果樹園・畑作・水稲作地帯が混在している。調査は果樹園の近傍の溜池でおこなった。周囲には落葉樹や針葉樹を中心とした二次林とブドウ園がみられる。北東に夕張川から切り離された三日月湖があり、東には夕張川が流れる。前回に比べバガムシが多数捕獲された。

茨城 A 8月6日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）8月6日（木）午前10～12時
地点：	茨城 A
日平均気温：	29.9℃（最高 36.2℃、最低 24.8℃）（土浦）
水温	24.8℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
オニヤンマ		○				
ヤマサナエ	○					
概況：	底質は粘土質。水田雑草がはびこる水路。流速はほとんど無い。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ				○		
概況：	シオカラトンボが比較的多数観察された。この地点は他の調査時に、多数（>100）のアキアカネ、ナツアカネ、ノシメトンボを、30以上100未満のシオカラトンボ、およびウスバキトンボ、30未満のニホンカワトンボ、オニヤンマ、およびオオシオカラトンボ確認済み。					

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

<p>景観：</p> <p>本地点は山麓の東、河川の上流に位置する北・西・および南を丘陵地に囲まれた丘陵部の谷地田地形が広がる地域であり、典型的な里山が広がる。果樹の栽培も盛んであり、畑作もおこなわれている都市近郊農業地域である。付近に流速の比較的速い小川が流れている。南北に存在する丘陵地のすそ付近の水田脇水路にて調査を実施した。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

茨城 A 10月28日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月28日（水）10～12時
地点：	茨城 A
日平均気温：	19.6℃（最高 25.2℃、最低 15.6℃）（土浦）
水温	17.1℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
オニヤンマ	○					
概況：	底質は粘土質。水田雑草がはびこる水路。流速はほとんど無い。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ	○					
ナツアカネ	○					
概況：	アキアカネが比較的多数観察された。この地点は他の調査時に、多数（>100）のナツアカネ、ノシメトンボを、30以上100未満のシオカラトンボ、およびウスバキトンボ、30未満のニホンカワトンボ、オニヤンマ、およびオオシオカラトンボ確認済み。					

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

<p>景観：</p> <p>本地点は山麓の東、河川の上流に位置する北・西・および南を丘陵地に囲まれた丘陵部の谷地田地形が広がる地域であり、典型的な里山が広がる。果樹の栽培も盛んであり、畑作もおこなわれている都市近郊農業地域である。付近に流速の比較的速い小川が流れている。南北に存在する丘陵地のすそ付近の水田脇水路にて調査を実施した。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

茨城 B 8月6日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）8月6日（木）13～15時
地点：	茨城 B
日平均気温：	29.9℃（最高 36.2℃、最低 24.8℃）（土浦）
水温	24.6℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
ダビドサナエ	○					
概況：	底質は砂質。流速は緩やか。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ	○					
概況：	シオカラトンボが比較的多数観察された。この地点は他の調査時に、多数（> 100）のアキアカネ、ナツアカネ、ノシメトンボを、30 以上 100 未満のシオカラトンボ、およびウスバキトンボ、30 未満のニホンカワトンボ、オニヤンマ、およびオオシオカラトンボ確認済み。					

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

<p>景観：</p> <p>本地点は山麓の東、河川の上流に位置する北・西・および南を丘陵地に囲まれた丘陵部の谷地田地形が広がる地域であり、典型的な里山が広がる。果樹の栽培も盛んであり、畑作もおこなわれている都市近郊農業地域である。付近に流速の比較的速い小川が流れている。南北に存在する丘陵地のすそ付近の水田脇水路にて調査を実施した。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

茨城 C 10月28日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月28日（水）13～15時
地点：	茨城 C
日平均気温：	19.6℃（最高 25.2℃、最低 15.6℃）（土浦）
水温	15.7℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
オニヤンマ	○					
ニホンカワトンボ	○					
概況：	底質は砂質～砂利。流速が速い。ナベブタムシやシマドジョウなどが観察される。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ	○					
ナツアカネ	○					
概況：	アキアカネが比較的多数観察された。この地点は他の調査時に、多数（>100）のナツアカネ、ノシメトンボを、30以上100未満のシオカラトンボ、ウスバキトンボ、30未満のニホンカワトンボ、オニヤンマ、およびオオシオカラトンボを確認済み。					

### トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：

本地点は山麓の東、河川上流に位置する北・西・および南を丘陵地に囲まれた丘陵部の谷地田地形が広がる地域であり、典型的な里山が広がる。果樹の栽培も盛んであり、畑作もおこなわれている都市近郊農業地域である。付近に流速の比較的速い小川が流れている。南北に存在する丘陵地のすそ付近の水田脇水路にて調査を実施した。

石川 A 10月14日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月14日（水）10～11時
地点：	石川 A
日平均気温：	13.0℃（最高 19.0℃、最低 8.6℃）（輪島）
水温	15.8℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 20m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
クロスジギンヤンマ			○			
コサナエ			○			
オオルリボシヤンマ	○					
イトトンボ spp.			○			
概況：	底質は粘土質の上に周辺のスギや広葉樹の落葉落枝が堆積。水深は不明だが深くドンブリ型。堰堤側の護岸は一部コンクリート化しているが基本土手であり、山手には浅瀬があり抽水植物の群落もある。水流無し。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> (1 ha)					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ				○		
ナツアカネ					○	
ノシメトンボ			○			
キトンボ			○			
オオルリボシヤンマ	○					
オオアオイトトンボ				○		
概況：	ナツアカネが比較的多数観察された。次いでノシメトンボやオオアオイトトンボ、アキアカネが比較的多かった。					

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：

本地点は奥能登中央に位置する山間の里山地帯であり、山麓の斜面に形成された美しい棚田や谷地田が広がるのが特徴的で、周辺には溜池も比較的多い。調査地周辺は植樹されたスギ林で、農業用の溜池として利用されているが、ほとんどがすでに耕作放棄されている。周辺にはハスが生育する溜池がみられる。

石川 A 11月20日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月20日（金）10～11時
地点：	石川 A
日平均気温：	12.1℃（最高 15.3℃、最低 9.9℃）（輪島）
水温	12.1℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 20m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
クロスジギンヤンマ		○				
ギンヤンマ		○				
コサナエ			○			
コシアキトンボ	○					
オオルリボシヤンマ		○				
アオモンイトトンボ	○					
エゾイトトンボ	○					
概況：	底質は粘土質の上に周辺のスギや広葉樹の落葉落枝が堆積。水深は不明だが深くドンブリ型。堰堤側の護岸は一部コンクリート化しているが基本土手であり、山手には浅瀬があり抽水植物の群落もある。水流無し。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> (1 ha)					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ				○		
キトンボ		○				
オオルリボシヤンマ	○					
概況：	アキアカネが比較的多数観察された。近傍（石川 B の調査地点付近）と周囲の里山林縁部では、多数のアキアカネ（75 以上 100 未満）が確認された。					

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：

本地点は奥能登中央に位置する山間の里山地帯であり、山麓の斜面に形成された美しい棚田や谷地田が広がるのが特徴的で、周辺には溜池も比較的多い。調査地周辺は植樹されたスギ林で、農業用の溜池として利用されているが、ほとんどがすでに耕作放棄されている。周辺にはハスが生育する溜池がみられる。

石川 B 10月14日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月14日（水）11～12時
地点：	石川 B
日平均気温：	13.0℃（最高 19.0℃、最低 8.6℃）（輪島）
水温	17.6℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ	○					
概況：	底質は軟性の粘土質、水深は数 cm。水流無し。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ	○					
ナツアカネ	○					
ノシメトンボ	○					
キトンボ	○					
オオルリボシヤンマ	○					
オオアオイトトンボ	○					
概況：	ナツアカネが比較的多数観察された。次いでノシメトンボやオオアオイトトンボ、アキアカネが比較的多かった。					

### トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：

本地点は奥能登中央に位置する山間の里山地帯であり、山麓の斜面に形成された美しい棚田が広がることが特徴的で、周辺には溜池も比較的多い。調査地周辺は植樹されたスギ林で、農業用の溜池として利用されている。周辺にはハスが生育する溜池がみられる。調査地は休耕田の中の農薬を使用しない水田脇の排水のための土溝。

石川 B 11月20日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月20日（金）11～12時
地点：	石川 B
日平均気温：	12.1℃（最高 15.3℃、最低 9.9℃）（輪島）
水温	13.8℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>
種\密度	1                      3                      10                      30                      100                      <
シオカラトンボ	○
概況：	底質は軟性の粘土質、水深は数 cm。水流無し。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1                      3                      10                      30                      100                      <
アキアカネ	○
オオアオイトトンボ	○
概況：	アキアカネが比較的多数観察された。オオアオイトトンボは付近の林縁でみられた。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：	本地点は奥能登中央に位置する山間の里山地帯であり、山麓の斜面に形成された美しい棚田が広がるのが特徴的で、周辺には溜池も比較的多い。調査地周辺は植樹されたスギ林で、農業用の溜池として利用されている。周辺にはハスが生育する溜池がみられる。調査地は休耕田の中の農薬を使用しない水田脇の排水のための土溝。
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

奈良 A 10月7日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月7日（水）10～11時
地点：	奈良 A
日平均気温：	16.4℃（最高 24.6℃、最低 10.8℃）（奈良）
水温	15.6℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>
種\密度	1            3            10            30            100    <
クロスジギンヤンマ	○
概況：	底質は粘土質の上に薄い泥質、その上に未分解の落葉が堆積した状態。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1            3            10            30            100    <
ナツアカネ	○
ウスバキトンボ	○
シオカラトンボ	○
ノシメトンボ	○
概況：	付近の山林ではナツアカネが、畑地の上空にはウスバキトンボ、周辺の水田上空でナツアカネとノシメトンボ、シオカラトンボが確認された。

### トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

#### 景観：

本地点は奈良市近郊の丘陵の中央に位置する低山の比較的上部（標高約 190m）に位置する溜池であり、水源は不明である。周辺の山林の植生は植林されたスギが優占するが、落葉樹などの二次林も若干みられる。東に平地が広がる。周辺には近年になって開拓された畑地と、里山の中に谷地部に形成された水田とが散在する。調査地の底質は粘土質の上に薄い泥質、その上に未分解の落葉落枝が堆積した状態。

奈良 A 11月13日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月13日（水）10～11時
地点：	奈良 A
日平均気温：	14.4℃（最高 18.4℃、最低 9.5℃）（奈良）
水温	13.3℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>
種\密度	1                      3                      10                      30                      100                      <
シオカラトンボ	○
オオシオカラトンボ	○
概況：	底質は粘土質の上に薄い泥質、その上に未分解の落葉が堆積した状態。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1                      3                      10                      30                      100                      <
コノシメトンボ	○
アキアカネ	○
概況：	調査地近郊の丘陵地でコノシメトンボおよびアキアカネを確認。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：
本地点は奈良市近郊の丘陵の中央に位置する低山の比較的上部（標高約 190m）に位置する溜池であり、水源は不明である。周辺の山林の植生は植林されたスギが優占するが、落葉樹などの二次林も若干みられる。東に平地が広がる。周辺には近年になって開拓された畑地と、里山の中に谷地部に形成された水田とが散在する。調査地の底質は粘土質の上に薄い泥質、その上に未分解の落葉落枝が堆積した状態。

奈良 B 10月7日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月7日（水）11～12時半
地点：	奈良 B
日平均気温：	16.4℃（最高 24.6℃、最低 10.8℃）（奈良）
水温	18.1℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>
種\密度	1                  3                  10                  30                  100          <
シオカラトンボ	○
ギンヤンマ	○
概況：	底質は柔らかい粘土質。水深は数 cm。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1                  3                  10                  30                  100          <
ナツアカネ	○
ウスバキトンボ	○
シオカラトンボ	○
ノシメトンボ	○
概況：	付近の山林ではナツアカネが、畑地の上空にはウスバキトンボ、周辺の水田上空でナツアカネとノシメトンボ、シオカラトンボが確認された。

### トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

#### 景観：

本地点は奈良市近郊の丘陵の中央に位置する低山の比較的上部（標高約 210m）に位置する沼地帯であり、水源は周辺の山林である。周辺の山林の植生は植林されたスギが優占するが、落葉樹などの二次林も若干みられる。東に平地が広がる。周辺には近年になって形成された畑地と、谷に形成された水田とが散在する。調査地はスギ林の合間にある沼地で、底質は粘土質。

奈良 B 11月13日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月13日（水）11～12時半
地点：	奈良 B
日平均気温：	14.4℃（最高 18.4℃、最低 9.5℃）（奈良）
水温	15.6℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>				
種\密度	1	3	10	30	100 <
シオカラトンボ			○		
ギンヤンマ		○			
概況：	底質は柔らかい粘土質。水深は数 cm。				

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）				
種\密度	1	3	10	30	100 <
コノシメトンボ		○			
アキアカネ	○				
概況：	調査地近郊の丘陵地でコノシメトンボおよびアキアカネを確認。また里山を降りた周辺部のライシメーター内にウスバキトンボ幼虫。				

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

<p>景観：</p> <p>本地点は奈良市近郊の丘陵の中央に位置する低山の比較的上部（標高約 210m）に位置する沼地帯であり、水源は周辺の山林である。周辺の山林の植生は植林されたスギが優占するが、落葉樹などの二次林も若干みられる。東に平地が広がる。周辺には近年になって形成された畑地と、谷に形成された水田とが散在する。調査地はスギ林の合間にある沼地で、底質は粘土質。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

兵庫 A 10月8日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月8日（木）10～12時
地点：	兵庫 A
日平均気温：	17.6℃（最高 25.2℃、最低 11.5℃）（姫路）
水温	24.2℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 20m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ			○			
ウスバキトンボ	○					
コオニヤンマ	○					
クロスジギンヤンマ			○			
概況：	三面コンクリ水路の底質はコンクリート。沈水植物やセンダングサ属植物が所々に生育し、そこに若干の泥質が蓄積している。水深は数～10cm 程度。水流は緩い。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ	○					
マユタテアカネ（?）	○					
ミヤマアカネ			○			
ウスバキトンボ				○		
概況：	小さい祠と溜池のある神社林にてアカネ属（マユタテアカネ、マイコアカネまたはヒメアカネ）を確認。水路そばの河川にてシオカラトンボを確認。調査した水路沿いにミヤマアカネを、水路脇の水田上にウスバキトンボとアカネ属（ナツアカネかアキアカネ）を確認した。					

## トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

### 景観：

本地点は揖保川の西に位置し、揖保川によって形成された平野部の水田地帯の水路である。調査は少ないながらも1年中水の絶えることのない水路（正式には河川扱い）でおこなった。この水路はコンクリート3面張りで、ほとんどの部分はコンクリートがむき出しているものの、沈水植物やセンダングサ属植物が所々に生育し、そこに若干の泥質が蓄積している。水深は数～10cm程度。水流は緩い。東約20mに中規模河川が、南南東約800mに直径約8m程度の小規模の溜池（ブラックバスなどが生息）が存在し、マユタテアカネの生息を確認した。

兵庫 A 11 月 11 日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015 年（H27 年）11 月 11 日（水）10～12 時
地点：	兵庫 A
日平均気温：	13.3℃（最高 18.6℃、最低 8.4℃）（姫路）
水温	18.8℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 20m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ			○			
オニヤンマ	○					
コオニヤンマ	○					
ギンヤンマ	○					
アサヒナカワトンボ	○					
クロサナエ	○					
キイロサナエ		○				
オオヤマトンボ			○			
概況：	水路の底質はコンクリート。沈水植物やセンダングサ属植物が所々に生育し、そこに若干の泥質が蓄積している。水深は数～10cm 程度。水流は緩い。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
ミヤマアカネ		○				
ギンヤンマ	○					
概況：	調査した水路沿いにミヤマアカネとギンヤンマを確認した。					

### トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

#### 景観：

本地点は揖保川の西に位置し、揖保川によって形成された平野部の水田地帯の水路である。調査は少ないながらも1年中水の絶えることのない水路（正式には河川扱い）でおこなった。この水路はコンクリート3面張りで、ほとんどの部分はコンクリートがむき出しているものの、沈水植物やセンダングサ属植物が所々に生育し、そこに若干の泥質が蓄積している。水深は数～10cm程度。水流は緩い。東約20mに中規模河川が、南南東約800mに直径約8m程度の小規模の溜池（ブラックバスなどが生息）が存在する。

兵庫 B 10月8日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月8日（木）13～15時
地点：	兵庫 B
日平均気温：	17.6℃（最高 25.2℃、最低 11.5℃）（姫路）
水温	21.3℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 20m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ			○			
コシアキトンボ	○					
ギンヤンマ		○				
オニヤンマ		○				
イトトンボ sp.	○					
概況：	底質は粘土質の上に薄い泥質、その上に未分解の落葉が厚く堆積した状態。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> (1 ha)					
種\密度	1	3	10	30	100	<
アキアカネ				○		
ナツアカネ				○		
コノシメトンボ				○		
マユタテアカネ			○			
リスアカネ		○				
マイコアカネ		○				
概況：	池の北にある斜面の湿地にて、多数のアキアカネ・ナツアカネを確認。 池の周囲の道路や里山の水辺などにてコノシメ・マユタテ・リス・マイコを確認した。					

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：

本地点は市街地北部にある低山の比較的上部（標高約 400m）に位置し、付近の山林を水源とする自然の池である。ただし、周囲の一部は整備により、一見すると人工の溜池の様に見える。底質は粘土質の上に薄い泥質、その上に未分解の落葉が厚く堆積した状態。山林の植生は植林されたスギが優占するが、落葉樹などの二次林も若干みられる。ブラックバス、ブルーギルが生息しているがカメ類も目立つ。

兵庫 B 11 月 11 日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015 年（H27 年）11 月 11 日（木）13～15 時
地点：	兵庫 B
日平均気温：	13.3℃（最高 18.6℃、最低 8.4℃）（姫路）
水温	16.1℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 20m <sup>2</sup>					
種\密度	1	3	10	30	100	<
シオカラトンボ	○					
オオシオカラトンボ		○				
コシアキトンボ			○			
オニヤンマ	○					
タバサナエ	○					
モノサシトンボ	○					
概況：	底質は粘土質の上に薄い泥質、その上に未分解の落葉が厚く堆積した状態。					

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）					
種\密度	1	3	10	30	100	<
コノシメトンボ			○			
マユタテアカネ			○			
ミルンヤンマ	○					
概況：	池の北にある湿地にて、コノシメを確認。林縁に沿った池の周囲の道路にてコノシメ・マユタテ・ミルンヤンマを確認した。					

### トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

#### 景観：

本地点は市街地北部にある低山の比較的上部（標高約 400m）に位置し、付近の山林を水源とする自然の池である。ただし、周囲の一部は整備により、一見すると人工の溜池の様に見える。底質は粘土質の上に薄い泥質、その上に未分解の落葉が厚く堆積した状態。山林の植生は植林されたスギが優占するが、落葉樹などの二次林も若干みられる。ブラックバス、ブルーギルが生息しているがカメ類も目立つ。

広島 A 10月9日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月9日（金）午前10～11時
地点：	広島 A
日平均気温：	15.3℃（最高 23.3℃、最低 8.5℃）（東広島）
水温	19.7℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>
種\密度	1            3            10            30            100    <
シオカラトンボ	○
概況：	底質は砂質。コンクリート 3 面張りの水路、水深は数 cm。水流はほとんど無し。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1            3            10            30            100    <
ナツアカネ	○
マユタテアカネ	○
概況：	水田内にナツアカネ（産卵中）、および畦道にマユタテアカネが確認された。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：	本地点は四方を山に囲まれた、東西南北 5km 程度の比較的広い標高 200m に広がる盆地であり、溜池が多い里山景観が形成されている。水田地帯の水路にて調査を実施した。
-----	--------------------------------------------------------------------------------------

広島 A 11月12日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月12日（木）10時～11時
地点：	広島 A
日平均気温：	10.5℃（最高 23.3℃、最低 8.5℃）（東広島）
水温	15.8℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>
種\密度	1            3            10            30            100    <
シオカラトンボ	○
概況：	底質は砂質。コンクリート 3 面張りの水路、水深は数 cm。水流はほとんど無し。ドジョウ、ミナミノメダカ多数。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1            3            10            30            100    <
アキアカネ	○
概況：	水田近郊の水たまりに産卵中のアキアカネつがいが観察された。 ナツアカネ雄も確認。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：	本地点は四方を山に囲まれた、東西南北 5km 程度の比較的広い標高 200m に広がる盆地であり、溜池が多い里山景観が形成されている。水田地帯の水路にて調査を実施した。
-----	--------------------------------------------------------------------------------------

広島 B 10月9日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月9日（金）11時半～13時
地点：	広島 B
日平均気温：	15.3℃（最高 23.3℃、最低 8.5℃）（東広島）
水温	21.0℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>
種\密度	1            3            10            30            100    <
シオカラトンボ	○
概況：	水田脇の承水路で、底質は泥質。水深は数～10cm。水流はほとんど無し。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1            3            10            30            100    <
ナツアカネ	○
マユタテアカネ	○
概況：	水田内にナツアカネ（産卵中）、および畦道にマユタテアカネが確認された。ヒメガムシなど多数、ドジョウ、ミナミノメダカ生息。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：	本地点は四方を山に囲まれた、東西南北 5km 程度の比較的広い標高 200m に広がる盆地であり、溜池が多い里山景観が形成されている。水田地帯の水路にて調査を実施した。
-----	--------------------------------------------------------------------------------------

広島 B 11月12日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月12日（木）午前11時半～13時
地点：	広島 B
日平均気温：	10.5℃（最高 23.3℃、最低 8.5℃）（東広島）
水温	21.0℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 5m <sup>2</sup>
種\密度	1            3            10            30            100    <
シオカラトンボ	○
概況：	水田脇の承水路で、底質は泥質。水深は数～10cm。水流はほとんど無し。ドジョウ、ミナミノメダカ多数。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1            3            10            30            100    <
アキアカネ	○
概況：	

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：	本地点は四方を山に囲まれた、東西南北 5km 程度の比較的広い標高 200m に広がる盆地であり、溜池が多い里山景観が形成されている。水田地帯の水路にて調査を実施した。
-----	--------------------------------------------------------------------------------------

佐賀 A 10月22日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月22日（木）14～15時
地点：	佐賀 A
日平均気温：	20.1℃（最高 26.5℃、最低 14.2℃）（佐賀）
水温	21.3℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>
種\密度	1                  3                  10                  30                  100          <
シオカラトンボ	○
概況：	底質は泥質。ガマなどの抽水植物が繁茂し、水深は不明。水流無し。 周辺のクリークと連結しているものと考えられる。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1                  3                  10                  30                  100          <
ウスバキトンボ	○
概況：	周辺の水田上空でウスバキトンボを確認。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：	本地点は筑後川西の沖積平野で、佐賀平野の広大な水田地帯の中心に位置する。周囲はクリークが網の目のように走る灌漑地帯である。近年は、水稻作ばかりでなく、大豆や麦作などの畑作も普及している。住宅地の中にある水田・畑の脇の池にて調査を実施した。
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

佐賀 A 11月27日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月27日（木）14～15時
地点：	佐賀 A
日平均気温：	8.0℃（最高 12.4℃、最低 4.3℃）（佐賀）
水温	9.2℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>
種\密度	1                      3                      10                      30                      100                      <
シオカラトンボ	○
概況：	底質は泥質。ガマなどの抽水植物が繁茂し、水深は不明。水流無し。周辺のクリークと連結しているものと考えられる。アメリカザリガニ、ミナミヌマエビ、ヒメガムシなど多数生息。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1                      3                      10                      30                      100                      <
なし	
概況：	トンボ成虫は確認されなかった。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：	本地点は筑後川西の沖積平野で、佐賀平野の広大な水田地帯の中心に位置する。周囲はクリークが網の目のように走る灌漑地帯である。近年は、水稻作ばかりでなく、大豆や麦作などの畑作も普及している。住宅地の中にある水田・畑の脇の池にて調査を実施した。
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

佐賀 B 10月22日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）10月22日（木）15～16時
地点：	佐賀 B
日平均気温：	20.1℃（最高 26.5℃、最低 14.2℃）（佐賀）
水温	19.8℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>
種\密度	1                      3                      10                      30                      100                      <
シオカラトンボ	○
概況：	底質は砂質。水深は数 cm。水流無し。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1                      3                      10                      30                      100                      <
ウスバキトンボ	○
概況：	周辺の水田上空でウスバキトンボを確認。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：
本地点は筑後川西の沖積平野で、佐賀平野の広大な水田地帯の中心に位置する。周囲はクリークが網の目のように走る灌漑地帯である。近年は、水稻作ばかりでなく、大豆や麦作などの畑作も普及している。住宅地の中にある水田・畑の脇の池にて調査を実施した。

佐賀 C 11月26日

調査地点・調査年月日等の情報：

調査年月日：	2015年（H27年）11月26日（木）15～16時
地点：	佐賀 C
日平均気温：	9.3℃（最高 12.9℃、最低 4.3℃）（佐賀）
水温	14.1℃

ヤゴすくい取り調査結果：

調査面積：	約 10m <sup>2</sup>
種\密度	1                  3                  10                  30                  100          <
ギンヤンマ	○
タバサナエ	○
ハグロトンボ	○
アオモンイトトンボ	○
概況：	底質は粘土質。水深は数～20cm。水流は緩やか。

成虫見取り調査結果：

調査面積：	約 10,000m <sup>2</sup> （1 ha）
種\密度	1                  3                  10                  30                  100          <
なし	
概況：	但し、10月23日に、ギンヤンマ、マユタテアカネ、アオモンイトトンボを確認済み。

トンボ等の生息に影響を及ぼすことが考えられる周辺環境調査結果

景観：
本地点は筑後川西の沖積平野で、佐賀平野の広大な水田地帯の中心に位置する。周囲はクリークが網の目のように走る灌漑地帯である。近年は、水稻作ばかりでなく、大豆や麦作などの畑作も普及している。住宅地の中にある水田・畑の脇の池にて調査を実施した。

