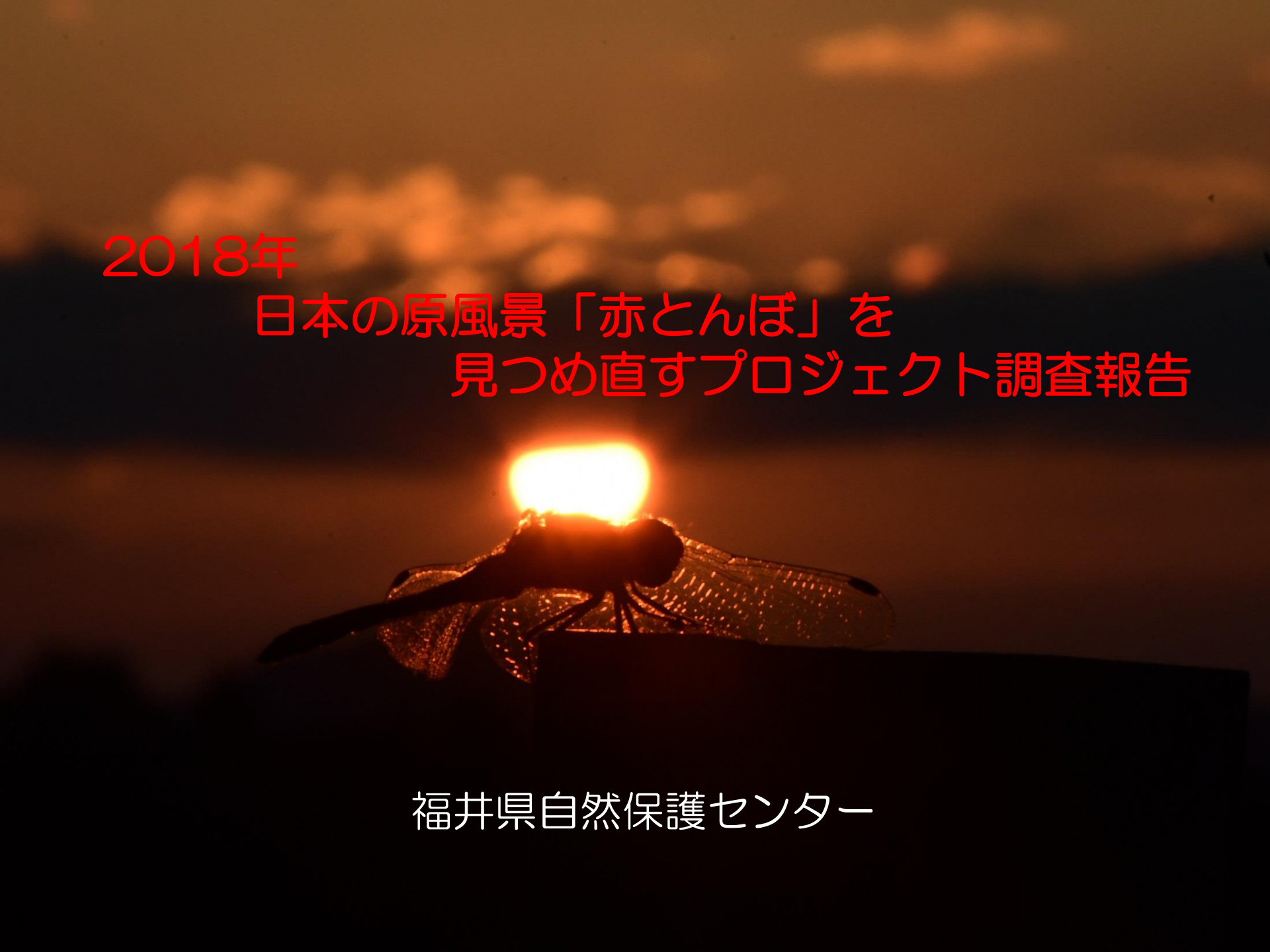


2018年
日本の原風景「赤とんぼ」を見つめ直すプロジェクト調査報告

福井県自然保護センター

ごあいさつ

“夕焼け小焼けの 赤とんぼ 負われて 見たのはいつの日か・・・・　中略”
“夕焼け小焼けの赤とんぼ　とまっているよ　竿の先”

誰もがご存知の日本の原風景を唄った、童謡“赤とんぼ”の歌詞です。
しかし今、日本の秋の風物詩であった群れ飛ぶ赤とんぼが、日本各地の空から消えつつあります。そこで自然保護センターでは、2018年秋、そんな赤とんぼ（特にアキアカネ）の福井県内の現状を調べるために、県民参加型の赤とんぼ調査を行いました。

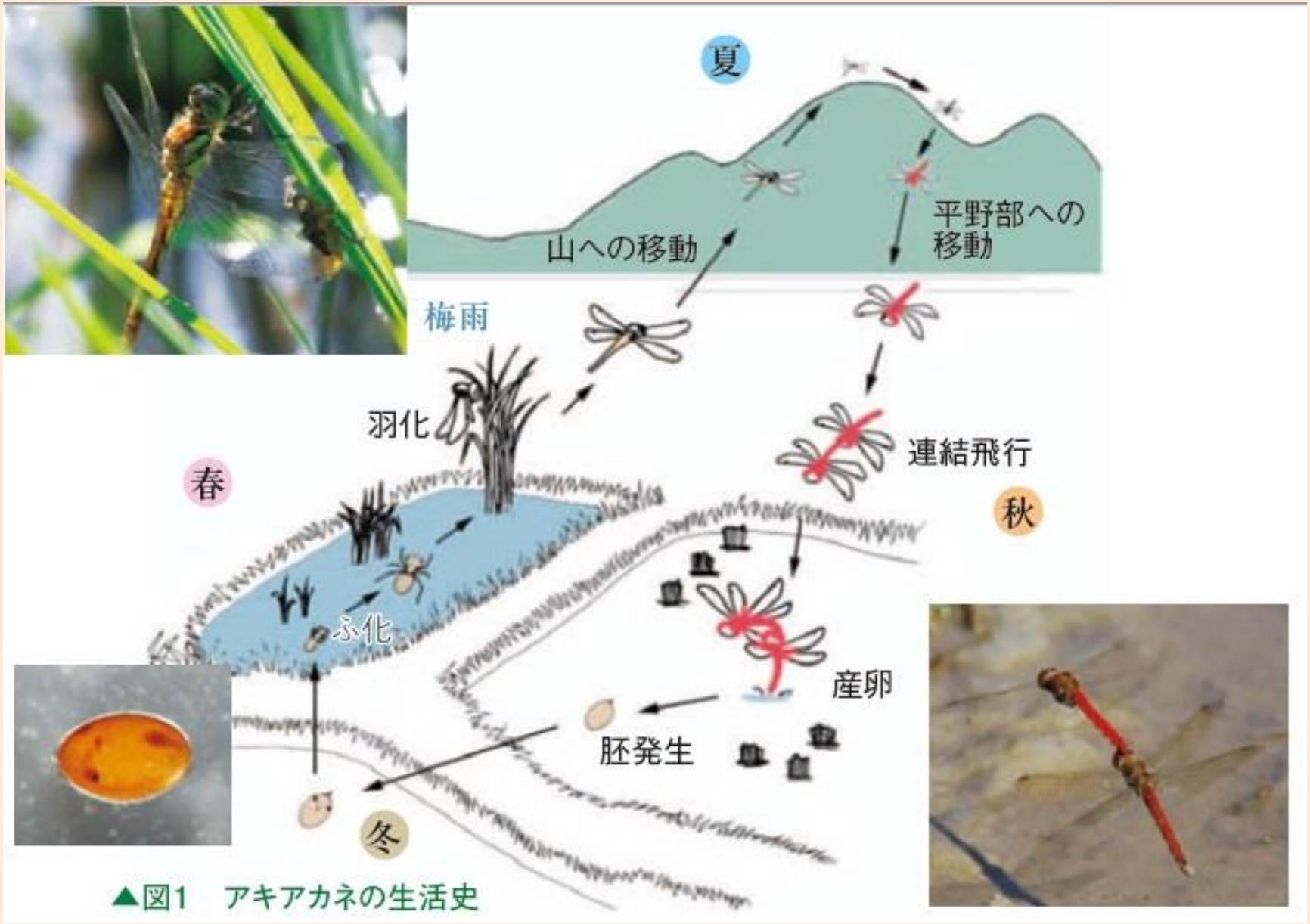
今回の調査の主役は、県内に10種類以上いる赤とんぼの中でも最も数が多く、童謡の主役となったアキアカネです。アキアカネは、春の田んぼで孵化し、6～7月に羽化してトンボになります。8月になると暑い夏を避けて、標高1,000m程度の山地で避暑生活を送ります。そして9月、産卵のために山を下り、9月中旬から11月にかけて田んぼで産卵して一生を終えます。
今回の調査では、アキアカネが、いつ、どこで、どの程度の数が確認されたのかという情報を集め、アキアカネの移動時期や、場所と個体数の関係をまとめました。
調査にご賛同しご協力いただいた53名の皆様から、３１０件の情報をいただきました。どうもありがとうございました。

私たちのご先祖様が稲作を始めてから、日本人と共に田んぼに命を支えられてきた赤とんぼ。2019年の秋にも田んぼにたくさんの赤とんぼが舞い、さらに私たちの子孫もずっと同じ光景を見続けられることを願いつつ、調査結果をまとめました。この報告をご覧になった皆様の赤とんぼへのまなざしが、少し違ったものになれば幸いです。

福井県自然保護センター

背　景

アキアカネの生活史



▲図1　アキアカネの生活史

上田哲行. しぜんもん（2014年8月12日）. 日本自然保護協会から引用

背　景

アキアカネの減少

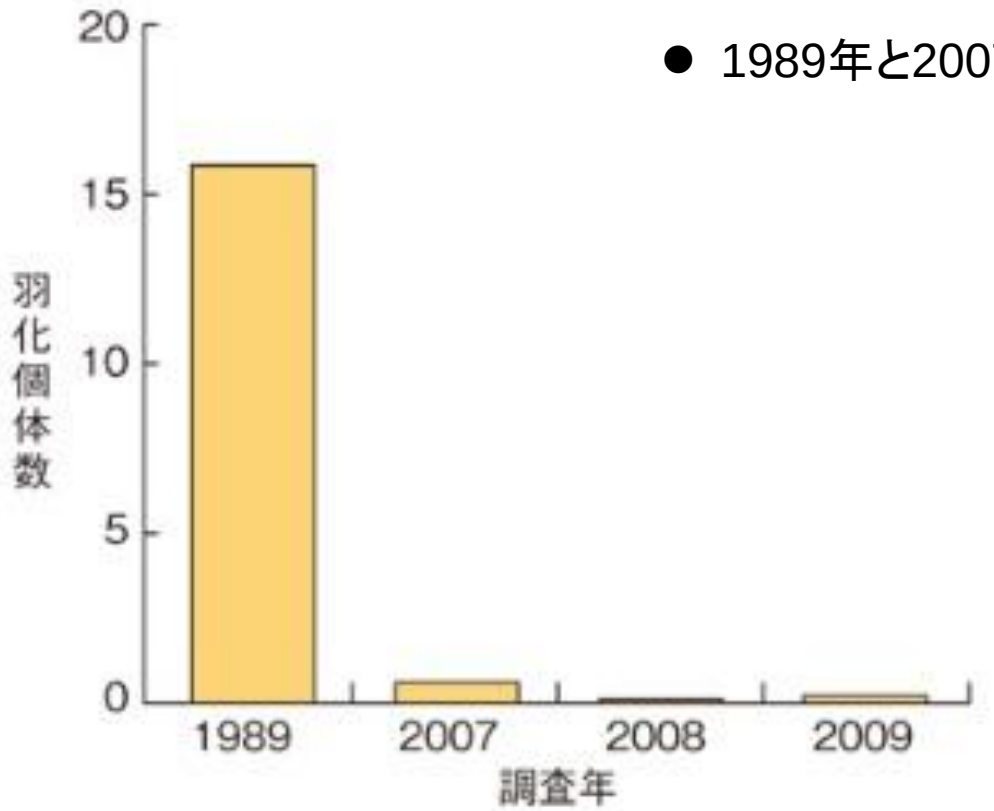


図2：石川県野々市市の水田のアキアカネ羽化数の変化
（水田1枚当たり、調査１回当たりの平均羽化個体数）

- 1989年と2007年の間で急激な減少

上田哲行. しぜんもん（2014年8月12日）. 日本自然保護協会から引用

いきものひゃくようばこ特別企画
2018年日本の原風景「赤とんぼ」を見つめ直すプロジェクト

＜目　的＞

・赤とんぼ（特にアキアカネ）の地域間の個体数差や低地への移動時期を調査する.
・日本の原風景である「赤とんぼが群れる秋の風情」を守り育てるために，今回の調査を活用した赤とんぼの普及啓発活動を行う.

＜調査方法＞

(1) 調査対象種	アキアカネ
(2) 調査時期と回数	9月中旬から11月中旬の晴れた日（ただし強風の日は除く）
(3) 調査場所	県内一円
(4) 調査内容	見つけたアキアカネの数，日時，場所，数えた範囲などを報告

＜調査実施者＞

監　　修：上田哲行（石川県立大学名誉教授）
調査実施者：福田健・齊藤貞幸（福井県レッドデータブック改訂事業昆虫部会）
　　松村俊幸（福井県自然保護センター）
調査協力者：本プロジェクトにご賛同下さった一般県民の皆様（氏名一覧を最後（表3）に記載）

調査の集計方法

- 福井県内を6ブロック(に分けて集計する(図1).
  - ・奥　　越:大野市・勝山市
  - ・越前中央:永平寺町・池田町・旧美山町
  - ・坂　　井:あわら市・坂井市
  - ・福　　井:福井市(旧美山町を除く)
  - ・丹　　南:鯖江市・越前市・越前町・南越前町
  - ・嶺　　南:敦賀市・美浜町・若狭町・小浜市・おおい町・高浜町

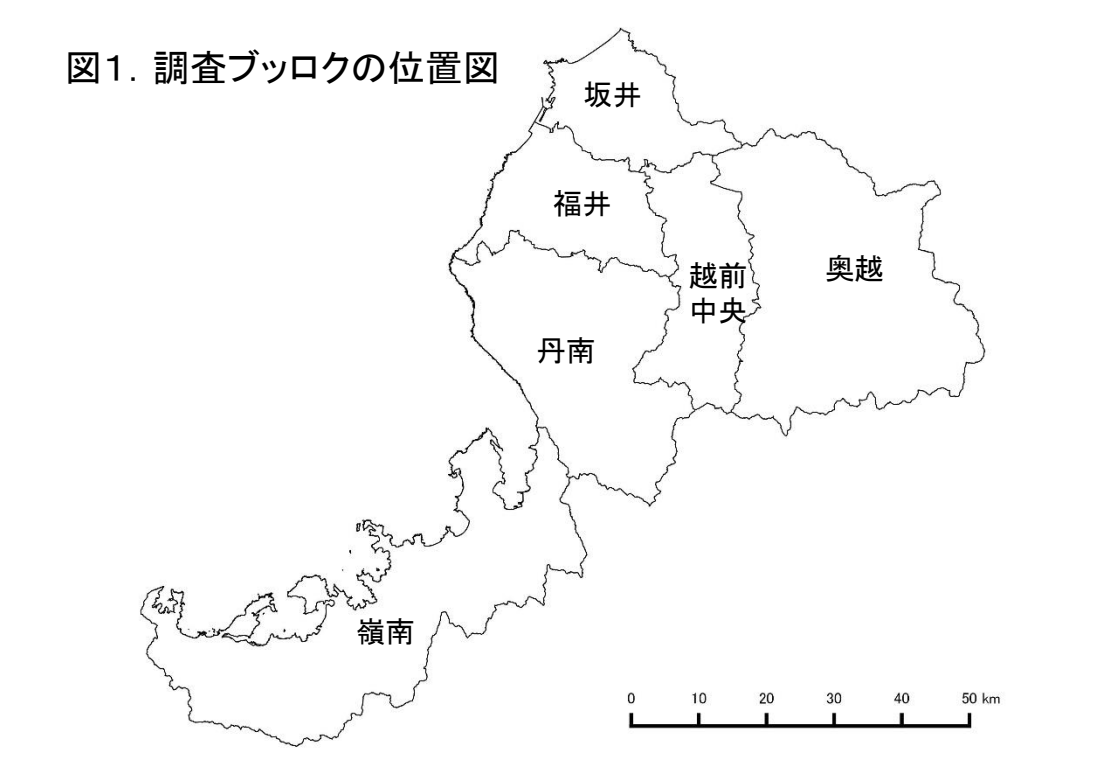


図1. 調査ブッロクの位置図

- ブロック毎に, 同じ調査日にカウントされた個体数の平均値を算出する.
- 算出された平均値をもとに, ブロック毎のアキアカネの出現消長をグラフ化する.
- ブッロク毎に, 初認日, 平均個体数, 最大個体数をまとめ, ブッロク間で比較する.

調査地

報告件数

- 奥　　越　　９１件
- 越前中央　　５件
- 坂　　井　１０８件
- 福　　井　　５６件
- 丹　　南　　２８件
- 嶺　　南　　２２件

合　　計　３１０件

- 全県から調査報告があったがブロック毎の報告件数に偏りがあった.
- 今回，未調査であった市町は永平寺町，旧美山町，美浜町であった.
  ※2017年の調査では実施済

表１．2018年にアキアカネの確認情報があった場所

地　域	市町名	地点名	報告件数	ブッロク合計件数
奥越ブロック	大野市	六呂師高原（南六呂師）	27	
		伏石、不動堂、花房、唯野、勝原	6	
		蕨生、下据、下麻生島、下黒谷、明倫町、泉町	9	
		下大納、米俵	2	
		三ノ峰	1	
	勝山市	六呂師高原（池ケ原・箕輪）	39	
		平泉寺、笹尾、片瀬	3	
		法恩寺山	1	
		元町、旭町	2	
		野向	1	
				91
越前中央ブロック	旧美山町		0	
	池田町	部子山頂	5	
				5
坂井ブロック	あわら市	北潟湖周辺（二面・赤尾・北潟・浜坂・樋山・細呂木）	36	
		後山、御簾尾、矢地、清間	12	
	坂井市	丸岡町（久米田・八ツ口・千田）	4	
		三国町（山岸・殿島・川崎・池上）	21	
		春江町（藤鶯塚・西長田）	35	
				108
福井ブロック	東部	大畑町、成願寺町、東大味町	5	
	平野部	月見、福町、経田、舟橋新、開発、城東、主計中町、上莇生田町、足羽、江守の里	37	
	西部	深坂町、石橋町、水切町、細坂町、本折町、末町、上莇生田町、田ノ頭町	14	
				56
丹南ブロック	東部	鯖江市（片山町・乙坂今北町・南井町）	8	
		越前市（粟田部町・大滝町）	2	
		南越前町（岩谷）	1	
	平野部	鯖江市（舟津町）	4	
		越前市（京町・姫川町・幸町・瓜生町・小松町・王子保）	8	
	西部	越前市（国兼町）	1	
		越前町（佐々生・上糸生(清水)）	3	
		南越前町（孫谷）	1	
				28
嶺南ブロック	敦賀市	樫曲（中池見）、清水町、国広町、白銀町、原	9	
	若狭町	向笠	1	
	小浜市	水鳥、下田、和多田	3	
	おおい町	久保、奥坂本、名田庄井上、名田庄小倉	7	
	高浜町	日引、下	2	
				22
			総件数	310

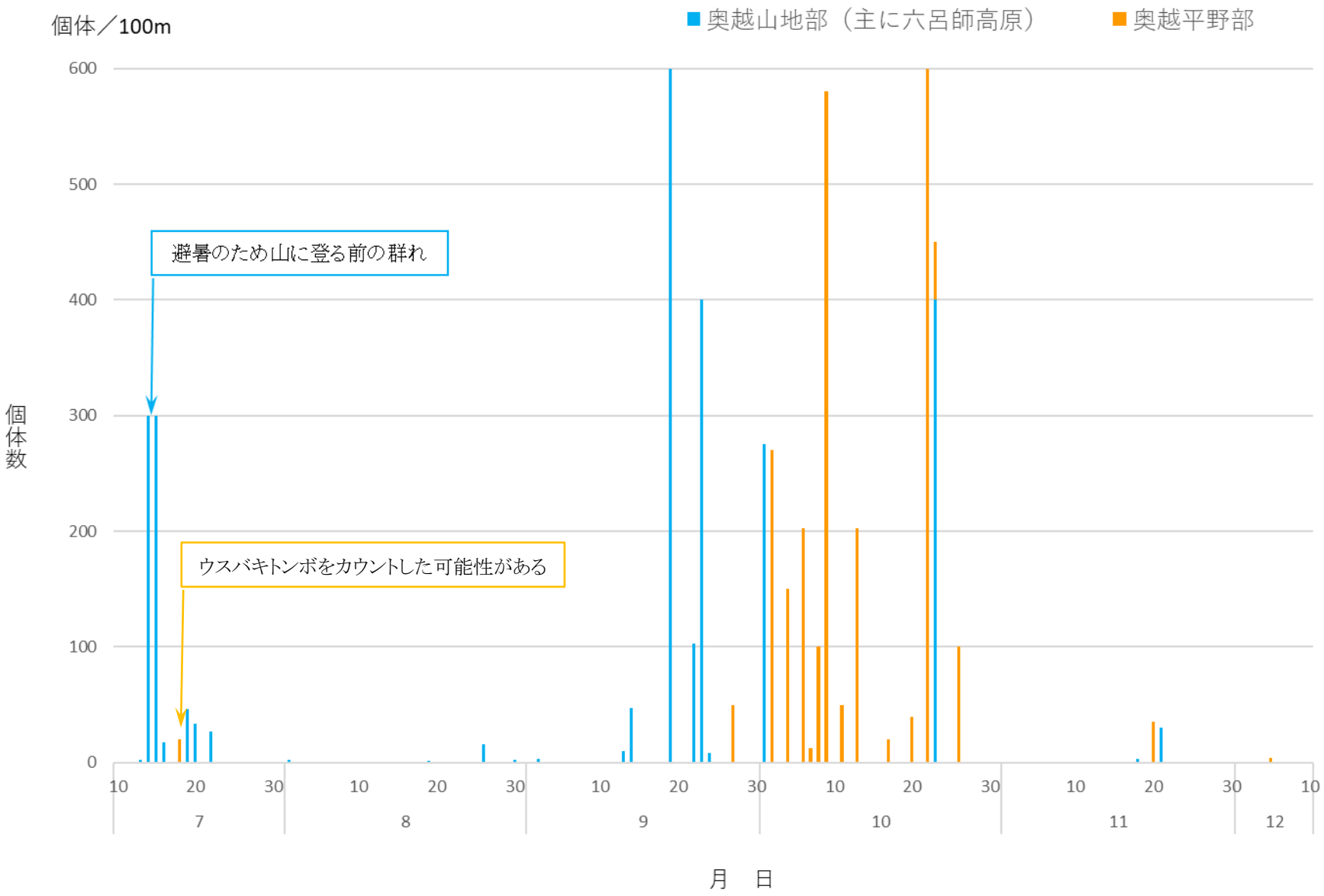


図２．奥越地域におけるアキアカネの出現消長（2018年）

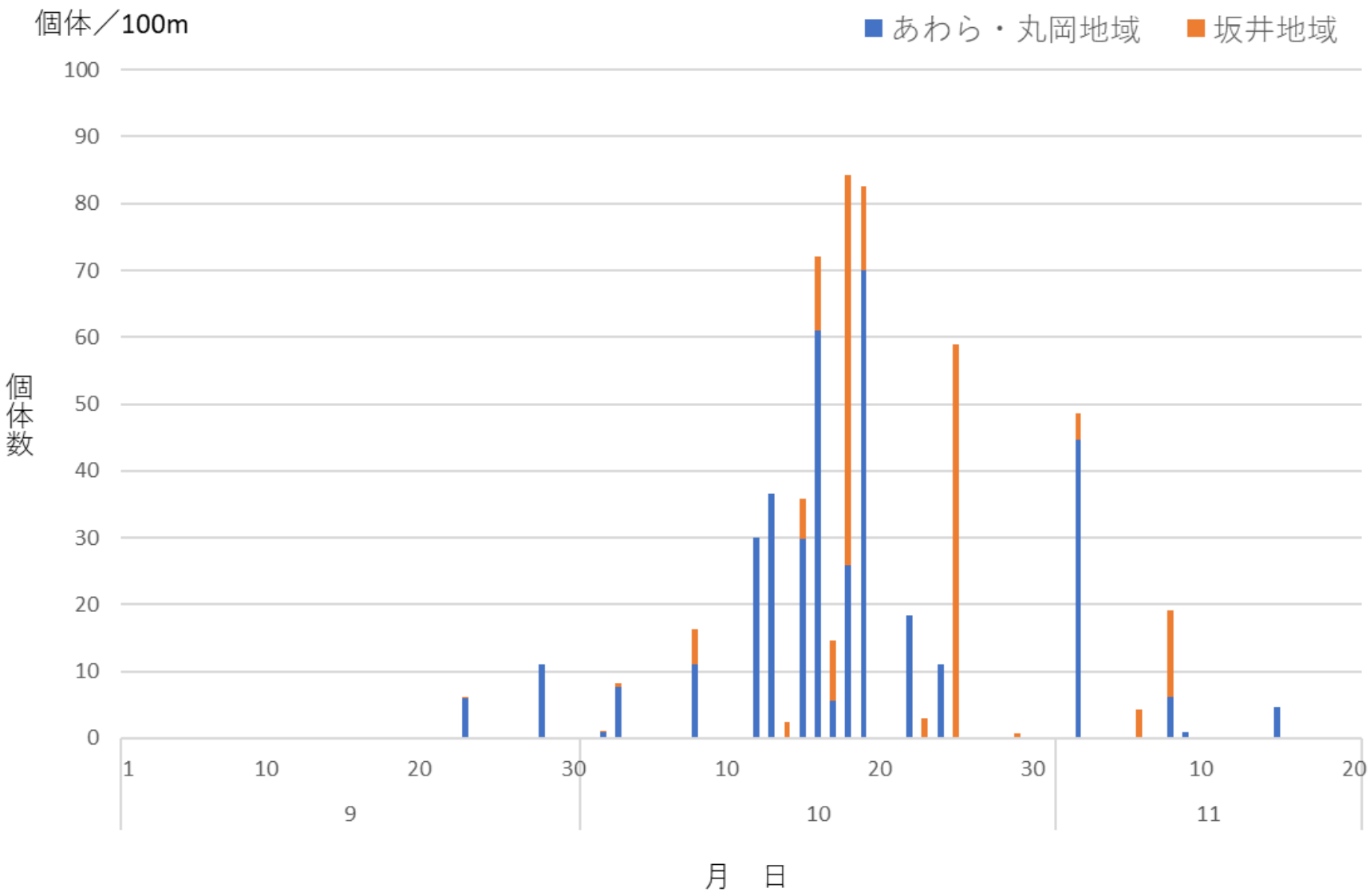


図３．　坂井・あわら地域におけるアキアカネの出現消長（2019年）

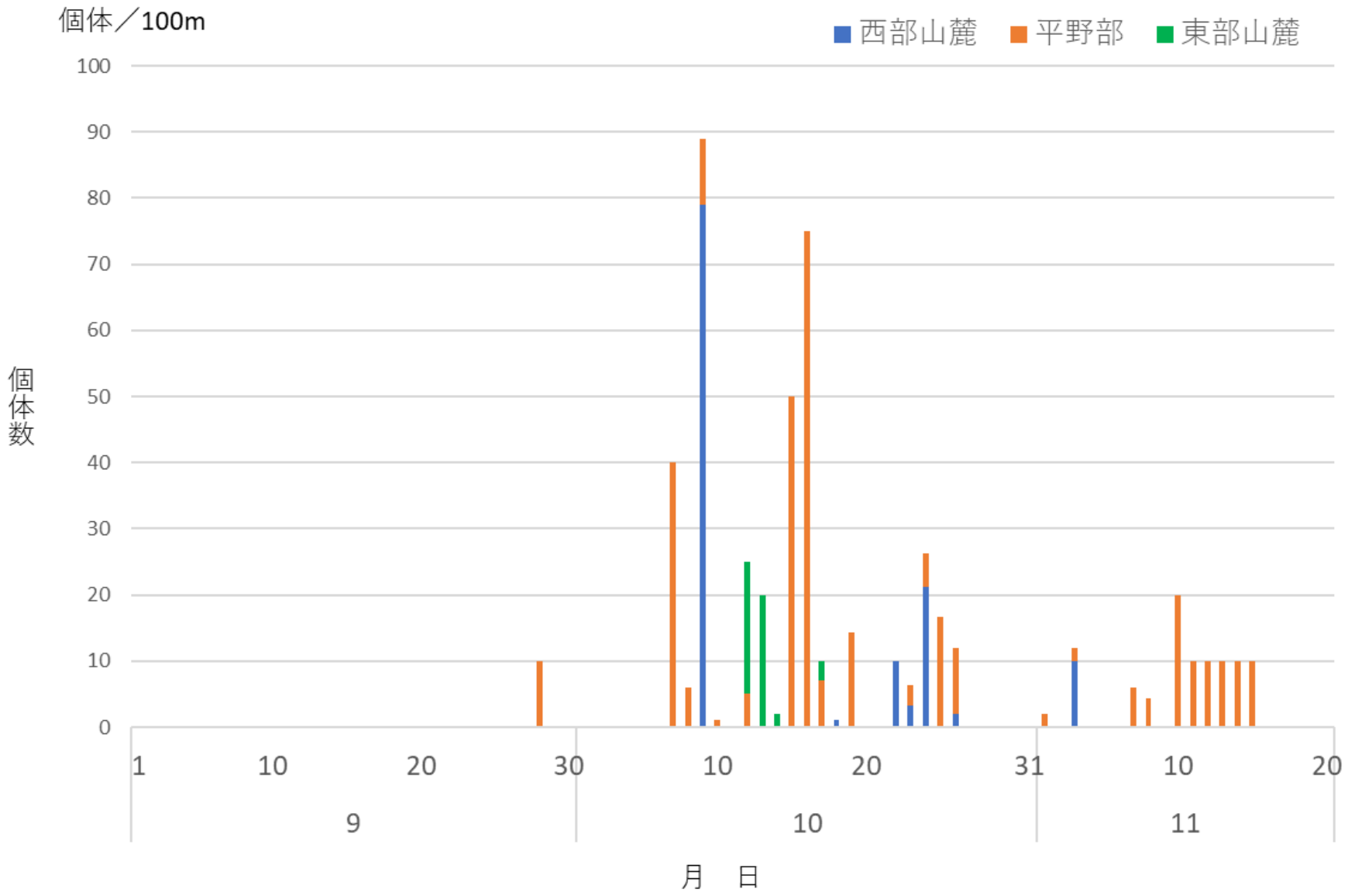


図４．福井地域におけるアキアカネの出現消長

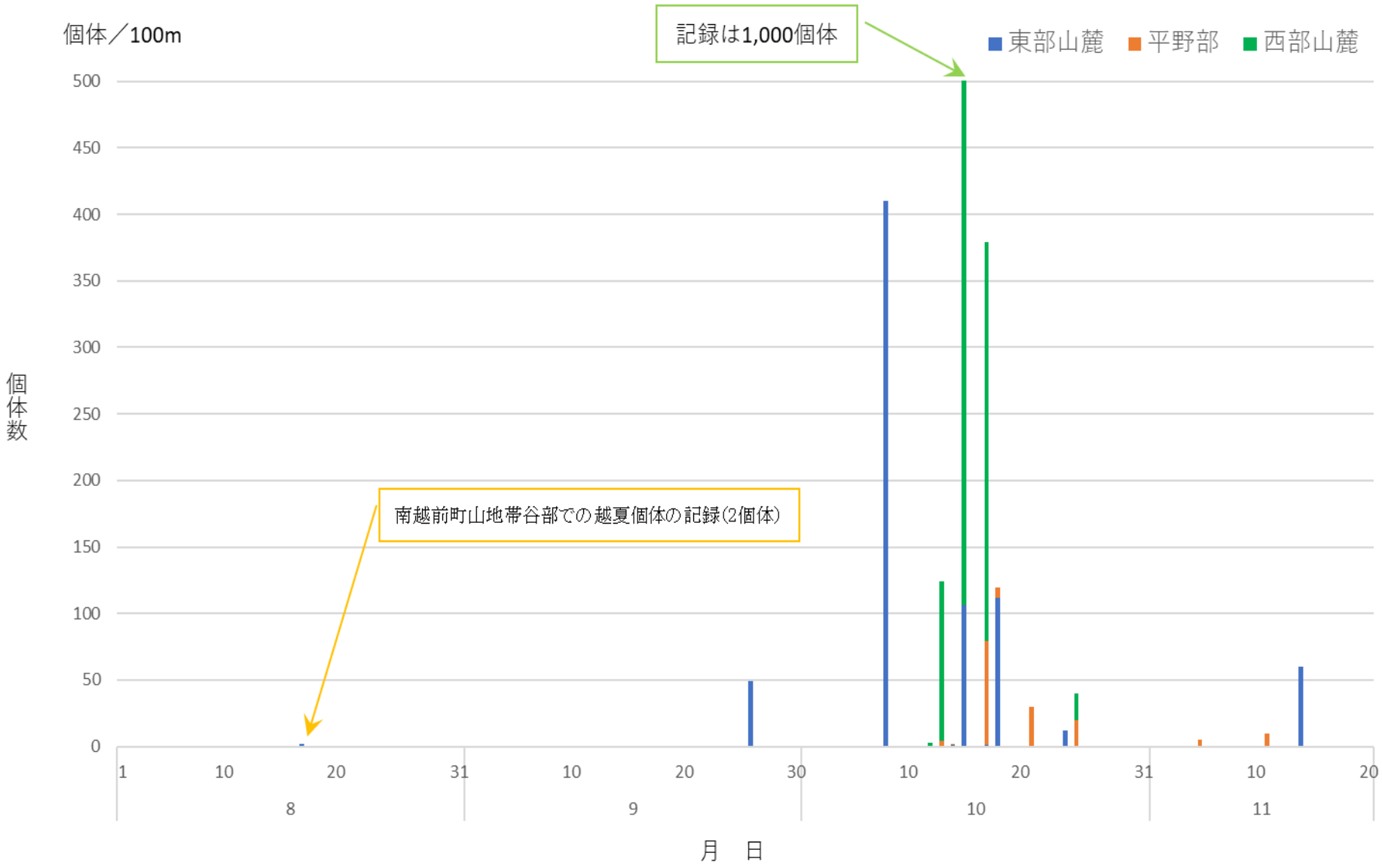


図５．丹南地域におけるアキアカネの出現消長（2018年）

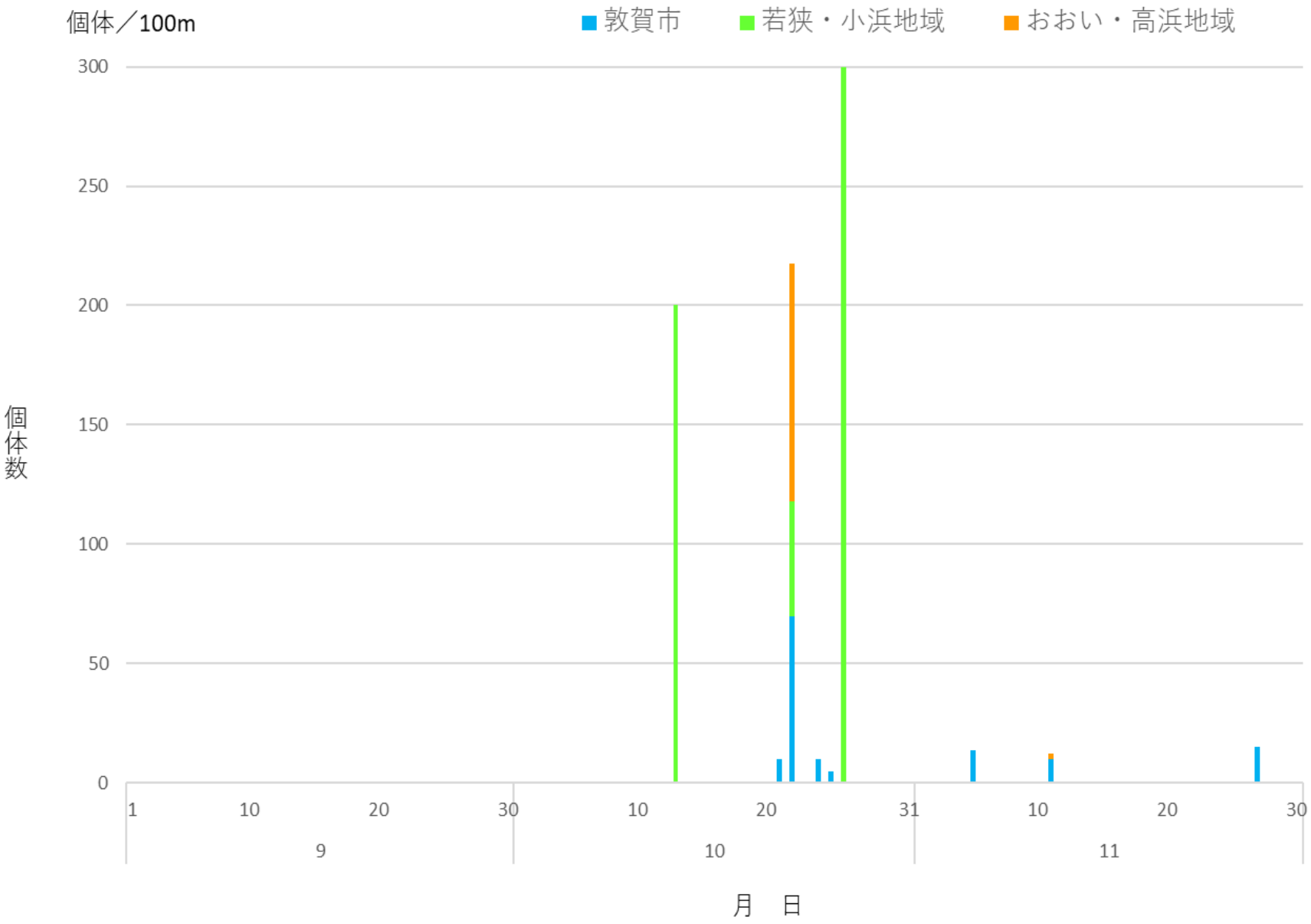


図６．嶺南地域におけるアキアカネの出現消長（2018年）

表2. アキアカネの地域毎の初認日，平均個体数、最大個体数（2018年）

ブロック		初認日		平均個体数	最大日		データ
	地　域	月　日	個体数		月　日	個体数	件　数
奥　　越	山地部	9月2日	3.3	156,7	9月19日	600	12
	平野部	9月27日	50	154.2	10月22日	600	16
坂　　井	あわら・丸岡	9月23日	6	21.2	10月19日	70	18
	坂井	9月23日	0.2	10	10月25日	59	19
福　　井	東部山麓	10月12日	20	11.3	10月12日	20	4
	平野部	9月28日	10	14.1	10月16日	75	24
	西部山麓	10月9日	79	18.1	10月9日	79	7
丹　　南	東部山麓	9月26日	49	93.9	10月8日	410	8
	平野部	10月13日	4	19.5	10月17日	78.3	8
	西部山麓	10月12日	3	288.6	10月15日	1,000	5
嶺　　南	敦賀市	10月21日	10	19.1	10月22日	70	7
	若狭・小浜	10月13日	200	182.7	10月26日	300	3
	おおい・高浜	10月22日	99.7	51.1	10月22日	99.7	2

注1）比較はアキアカネが水田に飛来する9月以降のデータで行った

注２）最大個体数は日別平均値から抽出した

結果と考察

- 平野に向かうアキアカネの初認は，9月2日の六呂師高原（標高600m）であった．
- 9月下旬には，あわら市と丸岡町，坂井市平野部，福井市平野部でも確認された．
- 初認日は，白山山系から遠い地域ほど遅い傾向にあった．
- 個体数のピークは，奥越の山地部では9月中旬であったが，その他の地域は10月中旬から下旬であった．
- 個体数は，山麓部を広く有する地域で多く，平野部が広い坂井・福井ブロックで少ない傾向にあった．
- データの件数が2桁に達していない調査の個体数はばらつきが多かったため，ブロック毎の初認日や出現消長を正確に把握するには，まだまだ調査量が不十分であった．
- 六呂師高原では，標高600mの地点において，7月中旬に300個体程度のアキアカネの群れが観察された．これは避暑のために，山を登る途中の群れではないかと推察された．

2018年「赤とんぼ調査」の結果

アキアカネ以外の赤とんぼの確認

赤とんぼ調査時に間違えやすい「要注意種」

ウスバキトンボ
2012年8月24日　若狭町気山

・平地で7～9月中旬に群れで見られるこのトンボは，
　赤とんぼと似ているがアカトンボの仲間ではなく，
　ウスバキトンボというトンボである．
・今回の調査では10月9日に福井市本折町で確認され，
　それが終認であった．

よく似た
赤いトンボ図鑑

どうもありがとうございました。

表３．2018年の赤とんぼ調査に参加してくださった方々

敬称略・順不同

ブロック	氏　　名				
奥越	大平　善明	矢村　健一	金剛　晴彦	堂林　〇〇	松原　〇〇
	松田　知也	山内　良幸	伴　紀好	山岸　登美子	山口　玲子
	西澤　範子	牧野　紀子			12名
坂井・あわら	川内　一憲	前田　美鶴	友広　静子	久保　敏郎	広部　信之
	東　依久子	ササキ　ユミコ	シモダ　〇〇		8名
福井	鈴川　文夫	田中　きよゑ	竹内　順子	竹下　高則	若島　守
	増永　隆男	前田　荘	黒川　征治	坂後　恒久	齊藤　諭
	中村　みどり	フジマ　カヨコ	トウゴウ　〇〇	アサクラ　〇〇	14名
丹南	廣野　栄美	宇野　賢治	森川　英雄	柳瀬　晴夫	石井　由紀世
	齊藤　諭	斎藤　寿子	タカシマ　フミアキ	高島　〇〇	森川　〇〇
	ウノ　〇〇				11名
嶺南	齊藤　諭	種田　久美子	浅利　〇〇	ナガオカ　〇〇	4名
全体	上田哲行	福田健	齊藤貞幸	松村俊幸	4名
				計	53名