

平成24年度 草津市 第3回いきもの調査

オオキンケイギク調査 報告書



草津市環境課

この報告書は、平成24年度の春に「市民いきもの調査員」によって行ったオオキンケイギクの調査結果をまとめたものです。

<もくじ>

<u>市民いきもの調査員について</u>	3
1. 調査のねらい	4
※コラム NO.1 : 「外来生物法」と「特定外来生物」	4
2. 協力者	5
3. 調査期間	5
4. 調査対象地域	5
5. 調査参加者	5
6. 調査方法	5
※コラム NO.2 : オオキンケイギクの見分け方について	8
7. 調査結果および考察	10
8. 意見・感想	16

市民いきもの調査員について

この調査は、市民のみなさんに調査員となっていただき、身近な環境の状況を様々な角度で楽しみながら、無理をすることなく調査協力いただき、草津市の環境情報の整備・発信を進めていこうというものです。

“身近な環境”というと、よく知っていると思いがちですが、力強く生きている小さな虫たちや道ばたの花など、普段何気なく見過ごしているものも意外と多いものです。

この調査員活動の目的は、このような身近な環境情報を整理し、環境学習などに活用するものであります。また、あわせて、参加いただく方に今まで気づかなかった草津市のすばらしい環境を新たに発見していただき、生物多様性や地球温暖化などの環境問題に対する関心につなげることであり、すばらしい草津の自然環境が次世代に受けつがれていくことを願うものであります。

(1) 調査員対象

草津市内で見つけないきものを報告できる方なら、どなたでも調査員登録できます。個人でも、団体でも可能です。

(2) 調査方法

指定の調査票にいきものを記録して、市環境課まで報告していただきます。

(3) 調査期間

調査対象にもよりますが、おおむね2～3ヶ月です。

(4) 申込・問い合わせ先

草津市役所環境課 環境管理グループ

〒525-8588 滋賀県草津市草津三丁目13-30

電話：077-561-2342

FAX：077-561-2479

メール：kankyo@city.kusatsu.lg.jp

1. 調査のねらい

草津市の第3回目いきもの調査では、これまで調査対象としていなかった植物をとりあげ、先行事例や調査の簡便性、親しみやすさ、調査時期を考慮し、「オオキンケイギク」としました。

オオキンケイギク(大金鶏菊)は、北アメリカ原産のキク科の多年草で、明治中期(1880年代)に観賞用、緑化用として移入したといわれています。

高さは30cm～70cmほど。5～7月に黄色やオレンジ色のコスモスによく似た花を咲かせます。荒れ地でもきれいな花を咲かせることから、各地で緑化用として種子が播かれ、全国に広がっていきました。現在では、道路の脇や河川敷、海岸などによくみられます。

しかし、オオキンケイギクは生態系に対する影響が大きい外来種であることから、平成18年2月1日から「特定外来生物」に指定されました。

この調査によって、市内におけるオオキンケイギクの詳細な分布状況が明らかとなるとともに、調査活動や情報の公開を通じて、市民1人1人が身近な外来種問題を考えるきっかけをつくることを目的として、調査を行いました。

※コラム NO.1:「外来生物法」と「特定外来生物」

外来生物法(「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」)は、特定外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止し、生物の多様性の確保、人の生命・身体の保護、農林水産業の健全な発展に寄与することで、国民生活の安定向上に資することを目的に、平成16年6月に制定され、平成17年6月1日から施行されました。

外来生物法によって定められた特定外来生物とは、海外起源の生物であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼす生物、又は及ぼすおそれがある生物の中から指定されます。

また、特定外来生物は、生きているものに限られますが、個体だけではなく、卵、種子、器官(政令で指定されている場合)なども含まれます。特定外来生物に指定された生物は、飼養、栽培、保管、運搬、輸入といった取扱いが規制され、防除等が行われることとされています。

特定外来生物に指定された生物は、次のように規制されていますので、取扱いには十分ご注意ください。

- ・飼育、栽培、保管及び運搬することは原則禁止されています。ただし、研究目的などで適正に管理する施設を持っているなど、特別な場合は許可を受けることができます。
- ・輸入することは原則禁止されています。
- ・野外へ放つ、植える及び播(ま)くことは禁止されています。
- ・譲渡や引渡しなど(販売を含む)をすることは原則禁止されています。
- ・個体識別等の措置を講じる義務(マイクロチップを埋め込むなど)があります。
- ・運搬することは禁止されています。特定外来生物を野外で捕まえた場合、持ち帰ることは運搬にあたるのでできませんが、ブラックバスなどを、捕まえて(釣って)その場ですぐに放す「キャッチアンドリリース」は規制の対象となっていない。

【特定外来生物の例】

※哺乳類…ヌートリア・アライグマ

※魚類…カダヤシ・ブルーギル・オオクチバス(ブラックバス)

※爬虫類…カミツキガメ

※クモ・昆虫類…セアカゴケグモ・セイヨウオオマルハナバチ

※両生類…ウシガエル

※植物…ミズヒマワリ・ナガエツルノゲイトウ・ボタンウキクサ

2. 協力者

今回の調査にあたり、下記の2ヶ所に協力をお願いし、調査方法や調査結果の活用についてアドバイスをいただきました。

1) 愛知県自然観察指導員連絡協議会

日本自然保護協会に關係する団体で、平成19（2007）年5～6月にオオキンケイギク調査をされた実績があります。

2) 滋賀県自然環境保全課（野生生物担当）

平成21年度より、外来生物調査隊“エイリアンウォッチャー”事業で、県内の外来生物調査に取り組まれています。

3. 調査期間

平成24年5月1日～6月30日

4. 調査対象地域

草津市内全域

5. 調査参加者

市民いきもの調査員としてこの調査員登録された方々は次のとおりです（計27名）。

鈴木 稔 さん	辻 勝彦 さん	安達 武 さん	横川 栄仁 さん
土佐 洋志 さん	下楠 美信 さん	椛島 昭紘 さん	野村 潔 さん
西迫 尚 さん	田中 美樹 さん	岡本 陸奥夫 さん	有吉 勝利 さん
遠藤 浩子 さん	原田 聖明 さん	中井 譲 さん	吉村 まゆみ さん
草津でホテルを楽しむ会 鈴木 道弘 さん			
くさつアイ さん	びい～丸 さん	オキン さん	草津塾 さん
MY さん	FK さん	TK さん	MT さん
TK さん	IY さん		

6. 調査方法

調査の流れは①～④のとおりです。

①市民いきもの調査員登録をされた方に、調査票（図1）および説明書（図2）を配りました。

②調査員のみなさんには、調査期間中、草津市内でオオキンケイギクを見かけたら調査票に記録し、市環境課まで報告していただきました。

・提出方法…調査票持参・郵送・FAX・メール

③調査期間中、オオキンケイギク調査通信を発行し、情報交換を行いました。（図3）

・調査通信第1号…平成24年5月25日

・調査通信第2号…平成24年6月28日

④調査結果は市環境課で集計し、市域に約 10km 四方のメッシュをかけて、メッシュごとに発見数を示した「草津市オオキンケイギクマップ」にまとめました。

- ・メッシュ…環境省が行っている自然環境保全基礎調査で利用することを目的に作成された「都道府県別メッシュマップ（環境庁，1997）」を使いました。

※調査員のみなさんがオオキンケイギクを見つけた際の対応について

「特定外来生物を生きたまま運搬することは禁止されています。オオキンケイギクを見つけた際は、引き抜いて、焼却ごみ類として処分してください。根に土がついたまま運搬して他の場所へ植えかえたり、花びんに生けたりすることは、絶対にしないでください。」とお伝えしました。

しかしながら、実際には見つけたオオキンケイギクが大規模群落を形成していたり、民地にあるので調査員のみなさんで引き抜き処理が難しかったりする場合もあったため、その際は、市環境課で対応を検討することとしました。

草津市 第3回いきもの調査

オオキンケイギク調査

調査票		
お名前（団体名）		
見つけた日	平成24年 月 日	
見つけた場所の住所	草津市 （町／丁目）	
見つけた場所の環境 （○をつけてください）	河川敷・道路（ ）・線路端・空き地・畑・その他（ ）※住宅の庭など私有地は対象外です	
花の状態 （○をつけてください）	開花（咲きはじめ・ 割が開花）・つぼみ・咲き終わり	
数など	株数：約 株	面積：約 m ²
気づいたこと		
写真 （○をつけてください）	花と周辺の写真・葉の形態が分かるもの ※種を特定するためには、できるだけ写真を2枚添付してください。	

送付・問い合わせ先：草津市役所環境課 環境管理グループ
〒525-8588 草津市草津三丁目13-30
TEL:077-561-2342 FAX:077-561-2479
E-mail: kankyo@city.kusatsu.lg.jp
※メールで報告される際は、添付されるデータは5MBをこえないようにお願いします。



★オオキンケイギクとはどんな植物？

北アメリカ原産のキク科植物で、明治時代に日本に持ち込まれました。5～6月に黄色やオレンジ色のコスモスによく似た花を咲かせます。全国的に広がりすぎて生態系に影響をおよぼすようになったことから、法律で特定外来生物に指定され、生きたまま運ぶことなどに規制がかかります。

★オオキンケイギクを見つけたら？

引き抜いて、焼却ごみ類として処分してください。

写真：特定外来生物同定マニュアル（環境省）

図 1 オオキンケイギク調査票

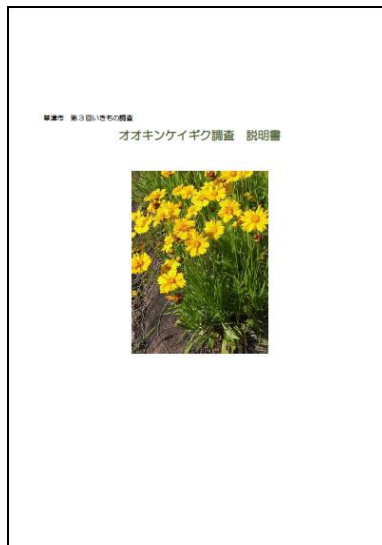


図2 オオキンケイギク調査 説明書
全4ページ。中に、特定外来生物の説明やオオキンケイギクの見分け方が記載されています。

オオキンケイギク調査通信 第1号

平成24年5月25日
発行：草津市役所環境課

いよいよ、草津市第3回いきもの調査「オオキンケイギク調査」が始まりました！この調査週は、調査期間中（5/1～6/30）、調査員や他の市民の皆さんとの情報交換の場として設置するものです。この調査は、調査員の皆さんと作り上げていくものです。皆さんの意見をもとに、より良い調査内容にしていきたいと考えています。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

①調査報告が盛りつつあります。

5/23までに発見報告があった地点は、右の地図のとおりです。
地点ごとの数は、数珠～数百株と様々です。このうち、大規模な群落を形成している「道の駅草津」駐車場周辺については、行政機関で駆除することを検討しています。市、環境省や道庁と話し合っています。
今後、もし見つけたオオキンケイギクの数が多すぎる、あるいは公共施設などで勝手に取れない、といった場合には、ご自分で駆除せず、その旨を市役所環境課までお知らせください。

②あらためて～オオキンケイギクは駆除の対象です！～

5月下旬に入り、オオキンケイギクは花盛り、「とてもキレイな花！」と、市民の皆さんの中には楽しんでいらっしゃる方がいるかもしれません。でも、アライグマやブルーギルと同様、オオキンケイギクは特定外来生物[※]です。栽培や生きたままの運搬は禁止されています。もし、周囲にオオキンケイギクが特定外来生物であることを知らない方がいたら、教えてあげてください。
[※] 特定外来生物「外来生物法」により、外来生物（害獣・害鳥の外来種）であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれのあるものの中から指定されます。

～市役所環境課からのお問い合わせ～

現在、調査員登録数は27人・団体です。これからたくさんの調査報告をお待ちしています。皆様のお問い合わせの用に随時お答えさせていただきますようよろしくお願いいたします。ご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

【草津市役所環境課】
〒525-8588 草津市草津三丁目13-30
TEL: 077-561-2342 FAX: 077-561-2479 E-mail: kankyo@city.kusatsu.jp.jp

オオキンケイギク調査通信 第2号

平成24年6月28日
発行：草津市役所環境課

もうすぐ、草津市第3回いきもの調査「オオキンケイギク調査」の調査期間が終わります（6/30まで）。これまで、合計52校の調査報告が寄せられました！

①オオキンケイギクマップ

6/28までに発見報告があった地点は、図1のとおりです。最終的には、6/30までの報告すべてをマップに反映し、調査報告書とともに皆様にお送りする予定です。
なお、6/11までに道庁がオオキンケイギクを調査した結果は図2のとおりです。草津市と道庁とで、調査結果を共有しています。県では、草津市の結果を参考に、今後、駆除計画を立てる予定とのことです。

②調査報告書作成に際して ～アンケートにご回答ください～

オオキンケイギク調査報告書は7月下旬に完成する予定です。作成に際し、皆様の感想や意見をお聞きしたいと思しますので、下記のアンケートにご回答のうえ、7月5日（日）までにご返信いただけますよう、ご協力どうぞよろしくお願いいたします。

アンケート お名前

※番号には丸をつけてください。

《質問1》 調査期間中、オオキンケイギクを見つけたですか？
①見つけた ②1～5カ所で見つけた ③6カ所以上で見つけた

《質問2》 調査に参加した感想や意見

《質問3》 調査参加者として、報告書にお名前を掲載してもよろしいですか？
①よい ②ニックネームならよい ③掲載しないでほしい

《質問4》 撮影者の名前を付けて、写真を使用させていただいてもよろしいですか？
①よい ②ニックネームならよい ③使用しないでほしい ④写真未提出

《質問5》 お名前を付けて、《質問2》の感想や意見を掲載してもよろしいですか？
①よい ②ニックネームならよい ③掲載しないでほしい

オオキンケイギク調査の次は、カエル調査（7/15～9/15）をします（別紙チラシ参照）。すでにいきもの調査を経験された皆さんには、調査員登録の継続をお願いできればと考えております。

《質問6》 カエル調査の間も、調査員登録を継続してもよろしいですか？
①継続しません ②継続します⇒登録書の送付は不要です。《質問7》にお答えください。

《質問7》 カエル調査の事前説明会（7/14）に出席していたいただけますか？
①出席できません ②出席します

【お問い合せ・ご連絡先】 草津市役所環境課
〒525-8588 草津市草津三丁目13-30（1階13番窓口）
TEL: 077-561-2342 FAX: 077-561-2479 E-mail: kankyo@city.kusatsu.jp.jp

図3 オオキンケイギク調査通信

※コラム NO.2：オオキンケイギクの見分け方について ※環境省ホームページより

「オオキンケイギク」によく似た花としては、「ハルシャギク」や「キバナコスモス」などがあります。また、園芸品種も野生化していて、八重咲や大輪の花もあるようです。

【形態的特徴】

花：開花期は5～7月。花の大きさは直径5～7 cm ほど。舌状花は黄橙色で花冠の先は不同に4～5裂し、筒状花も同じ色で花床に細長い鱗片があります。総苞片は2列につきます。

茎：高さは30 cm～70 cm で束生します。

葉：茎葉は対生ですが、互生する部分もあります。葉の形は、狭倒披針形で、根生葉は花時にも残ります。根生葉には長い柄があり3～5小葉に分裂し、両面ともに粗い毛があるのが特徴です。



【見分け方のポイント】 ～葉をよくみてください～

「オオキンケイギク」は、先が少しふくらんだ長めの形状の葉が付け根の部分に多くあるのが特徴です。「ハルシャギク」は対生羽状複葉で裂片は線形。コスモスの葉によく似ています。「キバナコスモス」の葉は、2回程度羽状に深裂し、コスモスの葉の幅を広くしたような形をしており、いずれも茎に多くの葉があります。

＜オオキンケイギクの近縁種・類似種の特徴＞

種 名	花の特徴	葉の特徴
オオキンケイギク <i>Coreopsis lanceolata</i> 多年草	 ・開花期は初夏 ・舌状花は黄色（一部の品種は基部が紫褐色） ・管状花は黄色	 ・裂片は楕円形 ・粗い毛がある
ハルシャギク <i>Coreopsis tinctoria</i> 一年草	 ・開花期は初夏 ・舌状花の先端は黄色、基部は紫褐色（品種により様々） ・管状花は紫褐色	 ・裂片は線形（細長い） ・毛がない
キンケイギク <i>Coreopsis drummondii</i> 一年草	・開花期は初夏 ・舌状花の先端は黄色、基部は紫褐色（一部の品種は基部も黄色） ・管状花は紫褐色（一部の品種は黄色）	・裂片は卵形（幅が広い） ・毛がある
ホソバハルシャギク <i>Coreopsis grandiflora</i> 多年草だがしばしば一年草として扱われる	 ・開花期は初夏 ・舌状花は野生では薄黄色から金色まで多様（一部の品種の基部は紫褐色） ・八重咲き品種もあり ・管状花は黄色	 ・裂片は細い線状披針形（幅が狭い）（幅が広い品種も多い） ・葉が葉の上の方までつく（下の方にしかつかない品種も多い）
イトバハルシャギク <i>Coreopsis verticillata</i> 多年草	 ・開花期は初夏 ・舌状花は黄色（品種によって淡い黄色や橙黄色） ・管状花は黄色	 ・裂片は線形（細長い） ・毛がない
コレオブシス・ロゼア <i>Coreopsis rosea</i> 一年草	 ・開花期は初夏 ・舌状花は桃色、品種によっては赤紫、白など多様 ・管状花は黄色、品種によって橙色等	 ・裂片は線形（細長い） ・毛がない
コレオブシス・アウリクラタ <i>Coreopsis auriculata</i> 多年草	・開花期は春 ・舌状花は黄色 ・管状花は黄色	・匍匐枝（横に這う茎）を伸ばす ・葉の裂片は先端の一枚が大きい ・毛がある
キバナコスモス <i>Cosmos sulphureus</i> 一年草	 ・開花期は主に秋 ・舌状花は黄色や橙色 ・管状花は黄色や橙色	 ・2回～3回羽状に裂ける（形がより複雑） ・短い毛がある
ウインター・コスモス <i>Bidens ferulifolia</i> 一年草または多年草	 ・開花期は主に秋 ・舌状花は黄色、5枚で幅が広い ・管状花は黄色	 ・1回～3回羽状に裂ける（形がより複雑）
マリー・ゴールド <i>Tagetes sp.</i> 一年草	 ・開花期は春～秋 ・舌状花は黄色や橙色 ・舌状花の先端は裂けない ・管状花は黄色や橙色	 ・羽状に裂けた裂片に鋸歯（ギザギザ）がある

※全て外来植物または園芸植物

7. 調査結果および考察

(1) 調査結果

登録調査員 27 名のうち、20 名の方から、計 111 件の報告が集まりました。

週別報告件数は図 4 のとおりです。5 月 20 日～6 月 9 日の週に集中していることがわかります。

町別報告件数は表 1 のとおりです。青地・追分・笠山・草津・下笠町で多くの報告がありました。

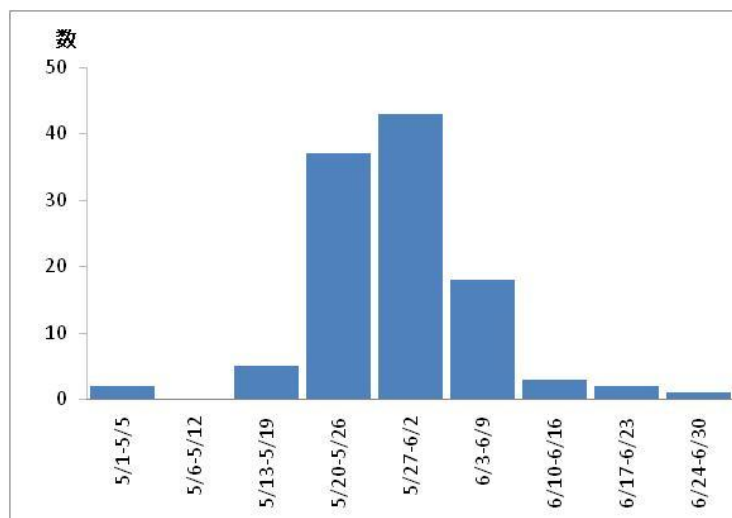


図 4 週別報告件数

表 1 町別報告件数

青地	9	新浜	1
芦浦	0	長束	0
集	0	西大路	1
穴村	0	西草津	1
追分	9	西洪川	1
大路	1	西矢倉	3
岡本	2	野路	5
下物	3	野路東	1
笠山	9	野村	1
片岡	0	橋岡	2
上笠	2	馬場	0
上寺	0	東草津	2
川原	3	東矢倉	2
北大萱	3	平井	4
北山田	0	御倉	1
木川	4	南笠	1
草津	12	南笠東	2
駒井沢	1	南草津	0
桜ヶ丘	2	南山田	0
志那	0	矢倉	2
志那中	1	矢橋	3
洪川	0	山田	1
下笠	8	山寺	2
下寺	1	若草	5
新堂	0	若竹	0

報告票内容の詳細を表2に示します。

表2 調査票内容の詳細

No.	見つけた期間 (日～土単位)	見つけた場所			場所の環境	花の形態	数など	気づいたこと
		住所等		メッシュ5235				
1	5/1～5/5	5/6 平井5丁目	葉山川右岸新平井橋	4737	道路(堤防内)	つばみ	10株以上 20m2～	昨年は数株咲いていたのを確認。ただ数が少なかったことと他の花もきれいに咲いていたので注意しないといわかりにくかった。この河川の堤防付近は住宅地の人が地域を美しくする意味もあり自宅不要になった草花を新たに色々の草花を植えたりしているところ。今年は密生しておりかなり増え住宅地沿いのこの堤防は目立ってくるだろう。
2		5/6 川原町	葉山川左岸川原橋東側50m位の場所	4746	道路(遊歩道側)	つばみ	10株以上 10～20m2	昨年は道路沿いで2～3mの範囲内に数株だったと記憶しているが、今年は5mくらいに密生。さらに数メートル前後で数株発見。ここは、5年くらい前に設けられた市民農園の誰かが移植したのだろう。オオキンケイギクは4月中旬は根生葉だった。5/31にはつばみがようやく出たところだったが、この3日間で急に大きくなった。密生場所は数日後に葉山川調査をみんなで行うためそのまましておき、離れて自生していた数株を引き抜いた。
			counta	2				
	5/6～5/12							
			counta	0				
3	5/13～5/19	5/16 川原3丁目	葉山川左岸遊歩道脇	4746	道路(歩道脇)	咲きはじめ	50～60株 2.5m2	長さ3m×幅90cmくらいに植えていたが、そばの畑の利用者がそれと知らず植えた感じでもあった。
4		5/18 下笠町		4754	空き地	咲きはじめ	2株 0.5m2	道路脇の草地にあった。あまり植えたという感じではなかった。数が少なく、抜いても問題なさそうなので抜いておいた。
5		5/18 下物町	道の駅草津	4785	空き地	咲きはじめ	多数・広大	駐車場を挟んだ西側のヨシ原との境の傾斜地。No.6の報告と比べると少なめだが、他の草花と混在している。No.6から広がってきたのかもしれない。(県道路計画課と協議。市と道の駅管理者とで駆除を検討)
6		5/18 下物町	道の駅草津	4785	空き地	咲きはじめ	多数・広大	公衆トイレの裏手の畑との間の傾斜地一面。それと知らず植えたのでは？たいへん多い。(県道路計画課と協議。市と道の駅管理者とで駆除を検討)
7		5/18 平井6丁目	葉山川右岸	4737	道路(道路脇の土手)	咲きはじめ	10株 1m2	道路沿いの土手に移植された感じであった。
			counta	5				
8	5/20～5/26	5/22						対象外(栗東市)
9		5/22						対象外(No.2重複)
10		5/22						対象外(No.1重複)
11		5/22 川原町	葉山川下石橋	4746	道路(堤防上遊歩道脇)	つばみ	20株 10m2～	ここメダカ池はいつも葉山川美化清掃や整備で来ているのでオオキンケイギクが咲いていたら必ず気付く。ここは川原3丁目や平井のように誰かが雑草用に植えたとは思えない場所。今回つばみの状態を見つけて驚いた。一応除去したがまだあるような気がする。
12		5/22 下寺町	メロン街道沿い	4765	道路	咲きはじめ	2株	(引き抜き処理)
13		5/21 追分町	伯母川右岸バス停横	4707	河川敷(堤防)	開花	1株	
14		5/20 追分町	伯母川左岸	4707	河川敷(堤防)	開花	30～40株	全株引き抜き、乾燥し、焼却ごみで出した。
15		5/23 草津3丁目	立木神社前	4716	道路脇	開花		(市職員で引き抜き処理)
16		5/23 草津4丁目	立木橋たもと付近	4716	河川敷(法面)	開花	13株 8m2	要望①引き抜いて処理する焼却ゴミ袋を支給してほしい。②オオキンケイギクが生態系に及ぼす影響を具体的に教えてほしい。
17		5/22 野村3丁目	野村公園裏 旧草津川道路脇花壇横	4726	道路脇(花壇)	開花・つばみ	1株 1m2	株数は少なく、最近移植されて咲き始めたと思われる。
18		5/23 大路2丁目	旧草津川河川敷公園 草津川橋から北へ約100m	4717	空き地(公園)	咲きはじめ (2割が開花)	多数 300m2	整地した時の土と一緒に運ばれてきたと思われる。
19		5/23 草津1丁目	旧草津川旭橋から南へ約60m	4717	道路(遊歩道)	つばみ	20株 1.5m2	土と一緒に運ばれたか、移植されたように思える。
20		5/25 若草1丁目	スーパースター若草店外周植え込み	3786	その他(植え込み)	咲きはじめ	20株 50m2	(市職員よりスーパー店主に声掛け、駆除依頼)
21		5/25 追分町	ロクハ公園キャンプ場奥	3796	空き地(未整備地区ゲート前後)	咲きはじめ	30株 100m2	昨年までは未整備地区だけであったように思うが今年は公園内部にも見られるようになった。まだつばみの株も沢山あるようであるので株数がつかめない。
22		5/20 若草1丁目	スーパースター若草店外周植え込み	3786	その他(植え込み)	開花	多数	(市職員よりスーパー店主に声掛け、駆除依頼)
23		5/23 木川町	旧草津川土手 砂川橋の北約150m	4725	道路(遊歩道土手)	咲きはじめ (3割が開花)	多数 80m2	土手を花壇にされているところに数株あって、その場所から20mくらい離れて多数株が見られる。
24		5/23 若草8丁目	信号機のある交差点	3777	その他(私有地or歩道)	咲きはじめ (1割が開花)	6株 2m2	若草8丁目の信号機のある交差点の歩道脇(民家の生垣下)に生えていた。隣に雑草用の庭草が植わっていたので人為的に植えられたものではないかと思った。
25		5/23 橋岡町	南草津団地裏 北川左岸	4715	河川敷	つばみ・咲きはじめ	多数・広大	河川敷に広がっている。個人の処理量をはるかに超えている。一日も早く行政による処理を望む。(市職員より県河川砂防課に駆除依頼)
26		5/23 南笠東3丁目	狼川河川敷	3785	河川敷	咲きはじめ (1割が開花)	150株 175m2	狼川河川敷の遊歩道脇に群生していた。(市職員より県河川砂防課に駆除依頼)
27		5/26 下笠町	湖岸道路湖岸下笠信号より南200m付近	4743	道路(湖岸側道路沿い)	開花	1～10株	道路沿いに約100mにわたり数カ所開花中。

No.	見つけた期間 (日～土単位)	見つけた場所 住所等		メッシュ5235～	場所の環境	花の状態	数など	気づいたこと
27		5/26 山田町	北山田港付近からバナニックリゾートにかけて	4723	道路(湖岸側道路沿い)	開花	1～数株	道路沿いに2～300mにわたり数カ所開花中。
27		5/26 矢橋町	檳帆島南橋上から人工島一帯の湖岸側	4702	道路	開花	多数	約1 kmにわたり人工島道路沿いほものすごい密生。(市職員より県道路計画課へ駆除依頼)
28		5/26 志那中町	県道栗東志那中線常盤小学校横断歩道信号から200m西へ	4765	道路	咲きはじめ	1～2株 2m2	道路沿い街路樹植え込みの場所(4カ所)。駆除した。
29		5/24 追分町	バス停追分口周辺	4707	河川敷	つぼみ・咲きはじめ	20株	櫓がありその内側に2ヶ所かたまて咲いている。
30		5/23 下笠町	新葉山橋南側から湖岸下笠の信号機まで	4743	道路	つぼみ・咲きはじめ	70株	花は少ないがつぼみは多い。
31		5/24 若草1丁目	スーパースター若草店外周植え込み	3786	その他(駐車場)	つぼみ・咲きはじめ	200～300株	スーパー駐車場周辺に20株ほどずつかたまりがある。道路にはみ出ししているのはビニールひもで束ねられているので咲いているのでは。(市職員よりスーパー店主に声掛け、駆除依頼)
32		5/22 下物町	道の駅草津駐車場	4785	その他(駐車場)	つぼみ～咲き終わり	多数	数が多すぎる。何万株あるのでは！(県道路計画課と協議。市道の駅管理者とで駆除を検討)
33		5/23 矢橋町	湖周道路	4702	道路	つぼみ・開花	600株以上	湖周道路西側に多くあり、東側は広い場所に点々と咲いている。(市職員より県道路計画課へ駆除依頼)
34		5/23 東矢倉1丁目	Aさん宅前	4706	道路	つぼみ・開花	10株	園芸用コンテナに植えである。Aさんが栽培。
35		5/25 追分町	704追分荒堀第三児童遊園	4707	その他(児童遊園)	咲きはじめ (2割が開花)	10株 0.75m2	近くの誰かが栽培している様子。組長に伝える。
36		5/24 西沢川2丁目	葉山川左岸道路沿いで草津東高校横手の土手傾斜面	4737	その他(河川土手)	咲きはじめ	十数株 1m2	人がわざわざ植えた感じはしない。少し上流で栗東市中沢2丁目あたりの葉山川土手沿いには群落があったので、そこから移ってきたのか？中沢の群落は以前の工事のときの密生も関係しているかも？
41		5/26 野路1丁目	南草津駅前	4706	道路(端)	咲きはじめ	10株	野路北口、南草津駅・近江大橋の看板が設置されているところの植え込みに咲きかけている状態。
42		5/26 矢倉2丁目	ニチコン前	3796	その他(公園)	つぼみ・咲きはじめ	50株	「まちかどグリーン公園」内。
43		5/25 矢倉2丁目	Sさん宅前	3796	道路(端)	つぼみ・咲きはじめ	5株	Sさん宅前のタンブラー1つに植えられている。
44		5/25 青地町	橋梁の五差路を超えた下りに入る手前	4708	道路(端)	つぼみ・咲きはじめ	70～80株	欄に囲まれた所一面にバラバラと咲いていた。防犯灯NCS10-9205の所。
45		5/25 岡本町	スーパースター前の道路を伯母川方向へ行き信号を超えて左	3787	畑	つぼみ・咲きはじめ	50株	高台になっている所の畑に咲いている。近くの防犯灯はS10-8426。
46		5/25 岡本町		3787	道路(端)	つぼみ・咲きはじめ	10株	近くの防犯灯はS10-9853。
47		5/26 山寺町	草津川土手、金勝川合流点から約400m上流	3788	河川敷(土手)	咲きはじめ (3割が開花)	多数 500m2	川に降りる石段とその両側を中心に、上下流方向に広がって増えているように見える。川の両側土手に見られる。
48		5/26 青地町	青地第一遊園横の道路沿い	4718	道路(土手)	咲きはじめ (3割が開花)	100株 密生場所 50m2	遊園のフェンスと道路の間、スイバやパンソウと共生している。遊園内は草刈られていて、目につかなかった。
49		5/23 青地町	(大黒大橋付近)	4718	その他(個人宅地内)	開花	10m2	
		count		38				

No.	見つけた期間 (日～土単位)	見つけた場所 住所等	場所5235	場所の環境	花の 状態	数など	気づいたこと
37	5/27-6/2	5/27 草津3丁目		4716 河川敷	開花	14株	株数が多くて処理できなかった。川の右岸の法面に咲いていた1株は処理した。左岸の処理は、市役所の近く。暑い処理を。 (市道路課に情報提供。市道に市民が勝手に植えた可能性が大きい。)
37		5/27 西矢倉3丁目	大塚団地	4705 道路	咲きはじめ	5株	
38		5/27 御倉町	草津川右岸池の内橋	4715 河川敷	開花	2株	株は大であったが根は浅く引き抜き易かった。また、株も少なく他から飛来した模様。堤防より川の中ほどに近く河川敷を踏み越えるのに苦労した。
39		5/27 草津4丁目	草津川河川敷	4706 河川敷	開花	1株	
39		5/27 草津町	湖南農業高校横伯母川堤防	4716 河川敷	開花	1株	
39		5/27 草津4丁目	伯母川左岸	4716 河川敷	開花	数十株	(市道路課に情報提供。市道に市民が勝手に植えた可能性が大きい。)
39		5/27 東草津2丁目	草津川左岸(志津大橋～砂原大橋間)	4717 河川敷	開花	数十株	
40		5/27 野路町	北川 光泉高校前静橋～JRまで	4705 河川敷	開花	数百株	150mに渡って右岸全面にある。かなりの群生地。
49		5/29 追分町	川重冷熱機、新幹線の高架下	4707 道路	咲きはじめ	10株 50m2	引き抜きなし。
50		5/27 南笠町	猿川法面	3795 河川敷			オートバックスから約400m下流。
51		5/27 南笠町	猿川法面	3785 河川敷			オートバックスから約300m上流。
52		5/27 笠山1丁目	猿川法面	3786 河川敷			京滋バイパスから約50m下流。
53		5/27 若草1丁目	スーパースター周辺	3786 その他(植え込み)			(市職員よりスーパー店主に声掛け、駆除依頼)
54		5/27 山寺町	草津川法面	4708 河川敷			ダイキン工業山寺社宅周辺。
55		5/27 青地町	草津川法面	4708 河川敷			東京産器社員駐車場内。
56		5/27 追分町	伯母川法面	4707 河川敷			セブンイレブン前。
57		5/27 橋岡町	北川法面	4715 河川敷			光泉高校野球部グラウンドから約50m下流。 (市職員より県河川砂防課に駆除依頼)
58		5/27 西大路町		4727			エルティ932駐車場入口前の花壇
59		5/28 北大萱町		4745	つばみ・咲きはじめ	5～10株 1～2m2	畑のコーナー。多くの花が植えてある。
59		5/28 北大萱町		4745	つばみ・咲きはじめ	5～10株 1～2m2	家庭の庭の畑のコーナー。
60		5/28 平井3丁目	市民農園の畑の中、田んぼの側溝付近	4737 畑	つばみ・咲きはじめ	1～3株 1m2×3	農園を借りている人があえて抜こうとしないので、きれいなので栽培している。
61		5/28 駒井沢町	県道栗東志那中線沿いの空き家の庭	4747 道路・その他(庭)	つばみ・咲きはじめ	1～2株 1m2×1	ここは区画整理予定地で空き家が多数道路沿いの庭は荒れているがオオキンケイギクが咲いているのは1軒だけ。栽培したものではないようだ。駆除した。
62		5/30 下笠町	老杉神社周辺	4745 道路・河川敷・その他(庭)	開花	数株	北の道路沿い、南の参道般民家の庭、東の民家の庭(駆除形跡あり)、東の伊佐々川沿い。
63		5/30 下笠町	下笠中央付近民家の庭	4735 その他(庭)	開花	5～10 株	民家に隣接している敷地内の庭が畑の雑草の中。
63		5/30 下笠町	下笠北信号の手前	4735 道路	開花	5～10 株	街路樹植え込みと道路反対の民家玄関口。
64		5/30 平井6丁目	葉山川 新平井橋上	4737 その他(護岸ブロック)	開花	20株	護岸ブロックの隙間で繁殖している。
65		5/31 上笠3丁目		4735 道路(旧草津川沿いの道)	開花	4株 1.5m2	住宅地の近くと川沿いの2ヶ所
66		5/31 上笠3丁目		4735 道路(旧草津川沿いの道)	開花	5m2	住宅地の近く
67		5/30 東矢倉3丁目	成人病センター駐車場	3796 その他(駐車場)	開花(5割が開花)	群生 5m2	葉面、特に表面がザラザラしている。
67		5/30 追分町	アパート裏の空き地	4707			
67		5/30 追分町	民家	4707			
68		6/2 北大萱町		4745 道路(傍の傾斜地)	開花(8割が開花)	数株 0.5m2	人が植えたような感じではない。どうして広がってきたのだろうか？
72		5/28 野路町		4704 空き地・その他(駐車場の端)	つばみ・咲きはじめ	100株	主要地方大津草津線の矢橋東口バス停近くの三角地に100以上植わっている。時間的に車が止まっていると少ししか見えない。
73		5/28 西草津2丁目		4716 道路(端)・畑	つばみ・開花	100株	湖南農業高等学校正面前の家の道路端や奥の花畑に数多く咲いている。道路端に2～3箇所それぞれ20株と奥の花畑に70株程あり。
74		5/28 草津町		4715 空き地	つばみ・咲きはじめ	100株	東木ノ川バス停近くの一見設計としまらの間の空き地に咲いている。駐車場などで車が止まっていると見えにくい。
75		5/27 草津町		4715 道路(端)	つばみ・咲きはじめ	10株	西松屋前、米花団地入口の民家の庭、プラスチック製のチェーンで囲まれた地に植わっている。
76		5/31 木川町	旧草津川左岸 上笠橋付近	4725 河川敷	開花(8割が開花)	多数 0.25m2	花壇の中に生えている。
77		5/31 木川町	砂川天神社から左岸土手沿いと向いの道路沿い	4725 河川敷	咲きはじめ(8割が開花)・つばみ	多数 4.695m2	土手の花壇の間に多数あった。
82		6/2 笠山8丁目	びわこ学園	3777 その他(花畑)	つばみ・咲きはじめ	40株	学園の高齢者のいる病棟近くの花畑あるいは空き地に他の花と交って咲いている。
83		6/2 笠山8丁目	県立草津養護学校	3777 道路(緑地帯)	つばみ・咲きはじめ	60～70株	学校入口左手より20mほど緑地帯に60株ほど咲いている。他の花と交っている。
84		6/2 笠山7丁目		3776 道路(端)	つばみ・咲きはじめ	200株	滋賀医大から福祉センター入口の信号機に向かう時、バス待機場の前あたりからS字カーブの所でガードレールを囲むように咲いている。
85		6/2 笠山7～8丁目		3776 その他(交差点の緑地帯)	つばみ・咲きはじめ	10株	福祉センター入口の信号機の交差点の緑地帯2ヶ所に10株ほど咲いている。
89		5/26 青地町	新岡部橋付近	4718 その他(個人宅地内)	開花	10m2×3	鮮やかである。歩道沿いも咲いているので散歩している人が育てたいと言っていた。外来生物ということが知られていないので看板を立てて周知しては？
			counta	43			

No.	見つけた期間 (日～土単位)	見つけた場所			場所の環境	花の状態	数など	気づいたこと
		住所等		メッシュ5235-				
69	6/3-6/9	6/5 下笠町	老杉神社近く	4745	道路・空き地	開花(満開)	多数 10m2	老杉神社と神林と畑との境界の空き地？そこそこの群落。少し東に行った所で道路の中央分離帯に生えている。
70		6/5 下笠町	下笠北交差点より少し東	4735	道路(傍の植樹スペース)	開花(満開)	10株 0.5m2	道路脇の植樹スペースに咲き乱れる。この一帯は庭や畑の空きスペースに植えてある箇所が多いので、その延長かもしれない。
71		6/5 木川町	出屋敷町内会一時避難場所そば	4725	その他(土手)	開花(9割が開花)	群生	旧草津川左岸土手傾斜面に長さ50m程にわたって群生。近所の方が植えているのかも。少し下流側の土手にも狭いが植木と一緒に植えられている。
78		6/5 西矢倉3丁目	大塚団地入口	4705	その他	開花	数株	民地に咲いていた。
78		6/5 西矢倉2丁目	JR線路沿い	4706	線路端	開花	数株	線路沿いの金網のフェンスに沿って咲いていた。一部は人によって植えられた気がする。
78		6/5 草津4丁目		4716	道路(歩道)	開花	数株	草津川の宮町付近の整備された歩道の花の一群として植えられた模様。
78		6/5 草津4丁目		4716	道路	開花	数十株	交差する道路の三角の空き地に他の花と共に植えられた模様。
78		6/5 東草津3丁目	草津川左岸	4707	河川敷	開花	群生	柳橋～志津大橋。
78		6/5 青地町	草津川左岸	4707	河川敷	開花	1株	田中新橋より下流。
78		6/5 青地町	草津川沿い畑	4707	畑	開花	数株	
78		6/5 青地町	草津川沿い畑	4718	空き地	開花	数十株	大黒橋を超えてすぐの交差点の角地に群れ咲く。
78		6/5 青地町	草津川右岸	4718	河川敷	開花	1株	金勝川との合流地点のすぐ下流。
79		6/6 草津4丁目	伯母川沿い	4716	河川敷	つぼみ・咲きはじめ	100株	伯母川西側の緑地帯や斜面7～8箇所。(市道路側に情報提供。市道に市民が勝手に植えた可能性が大きい。)
80		6/6 野路町	十禅寺川沿い	4705	河川敷	咲きはじめ	2株	西側緑地帯に大きく咲いている。
81		6/3 笠山6丁目	県道平野草津線イサム塗料を過ぎたあたり	3776	道路(端)	つぼみ・咲きはじめ	50株	草津養護学校の表示板の間に3カ所分かれて咲いている。
86		6/7						(対象外:ハルシャギク)
90		6/5 笠山7丁目		3777	道路	開花	5株	
90		6/5 笠山7丁目		3777	道路	開花	100株	結核、群生していた。通りがかりなので抜いていない。
90		6/5 笠山6丁目	(県立草津養護学校)	3777	道路	開花	20株	
			counta	18				
87	6/10-6/16	6/10 野路町	北川の両岸	4705	河川敷	つぼみ・咲きはじめ	100株	JR線路近くから静橋までの間に東やバラバラに咲いている。
88		6/10 桜ヶ丘3丁目		3787	道路・その他(緑地帯)	つぼみ・咲きはじめ	20株	3丁目と4丁目にある三差路の中心にある緑地帯に6カ所ほど分かれて咲いている。
92		6/15 新浜町		4704	道路	つぼみ・咲きはじめ	50株	大津草津線(R18)矢橋グランド前の信号で右折、グランド前を過ぎて浜街道(R26)に出る手前、左側の道のほとり帯状に咲いている。
			counta	3				
91	6/17-6/23	6/23 矢橋町	ささなみ街道県道559号線	4702	道路(湖周道路沿い)	つぼみ～咲き終わり	多数	帰帆北橋から帰帆南橋までの道(約1.234km)の西側に群生あるいは点在していた。(市職員より県道路計画課へ駆除依頼)
93		6/22 野路東5丁目		3786	畑	開花	100株	
			counta	2				
94	6/24-6/30	6/30 桜ヶ丘3丁目	3丁目と4丁目の境のバス通り	3787	道路	開花・咲き終わり(1株)	6株 5m2	道路脇の植栽の一部と見間違えるほど。
			counta	1				

メッシュごとの報告件数をオオキンケイギクマップにまとめると、図5のようになります。



図5 草津市オオキンケイギクマップ

(2) 考察

今回の調査で、オオキンケイギクは市内各地で発見されました。特に、道の駅草津・矢橋峠・帆島西側 湖岸道路・御倉町 北川河川敷・南笠東町 狼川河川敷には、大きな群落があることがわかりました。

今回、いきもの調査の対象種としてオオキンケイギクを選びましたが、特定外来生物であることは理解しつつも、これほどまでに市内で繁殖していたのは想定外でした。当初は駆除まで視野に入れていませんでしたが、調査員のみなさんから報告をいただくうち、駆除がクローズアップされてきました。

駆除を前提とした取り組みについては、国や県など関係機関と協議・調整しながら、別途計画していかなくてはならないと考えています。

8. 意見・感想

- ・あまり熱心に調査できていませんでしたことをお詫びします。家庭の中に咲いていたのは近くで多く見えています。特定外来生物という感覚はないようです。(鈴木さん)
- ・単なる印象ですが、近隣の市域に比べて草津はオオキンケイギクが少なめな感じを持ちました。畑や庭先に花を咲かせている例も散見しましたが、多分、花を愛でての事かと想像します。特定外来植物という事ですが、どこがどう問題なのか、もう少し具体的に深める必要があるのでは？(辻さん)
- ・2～3回程度調査しましたが、似たような植物等もあり、自信がなく調査はやめました。(安達さん)
- ・5月の初旬頃に調べた時は何も咲いていなくて、20日よりいたる所で咲き始めてきた。市内いたる所で咲いていた。県内で多く咲いている所、近江八幡の長命寺川沿い、彦根市三津屋町、長浜市祇園町でかなり広く咲いていた。(横川さん)
- ・いつも通っている道にはありませんでした。(土佐さん)
- ・3年ほど前に抜取対象の外来種であることを知った。高速道路のまわりなどでも意識してみるようになった。知る以前には畑で植えたことがあるが、今はない。(くさつアイさん)
- ・街中のあちこちで見かけましたが、少数だった為、報告しませんでした。が、広範囲に繁殖しているのにあらためて驚きました。一度駆除しても後から生えてきているのが残念です。(YSさん)
- ・公共の場所では、調査通信第1号のマップ場所以外に見つけれず、結局、調査報告書を提出できずに残念でした。調査対象外の個人所有地と思われる場所では、草津四丁目(道端)、矢倉二丁目(個人宅)、野路東四丁目(畑)、野路東五丁目(畑)、矢橋町(道端)で見つけました。次回の調査では、またがんばりたいと思います。(びい～丸さん)
- ・初めて意識したのは10年前でした。今回調査して広がっているのにびっくりしました。初夏に咲く黄色い花が気に入って、花壇で育てられているところもある。(柊島さん)
- ・各家庭で庭に栽培している家は多数あり。目立つ色なので今頃は枯れてきているから何の花か？(TKさん)
- ・外来種であるが故に嫌われているのが不憫で可哀相に思えた。外来種であっても、特段に何らかの害等を及ぼすことがなければ帰化させても良いのではとも思っております。(野村さん)
- ・この時期、黄色い花が多いので最初特定に自信が持てなかった。目が慣れてくるとかなり多い印象を持った。(西迫さん)
- ・私は、自然環境に関心が高く、野草観察ガイドなどもやっている関係で、季節それぞれに各地に出かけることも多いですが、今回のオオキンケイギクの調査に際しても実際に車や自転車で草津市内を結構広く何度も見て回りました。湖岸道路や道の駅、河川の堤防など、相当数を見かけるところもありますが、個人の庭や空き地なども含め、見かける場所があまりに多すぎ、株数や面積まで記録しながらの観察は無理でした。こうした調査は、ある程度の正確さがあってこそ意味あることだと思いますが、調査員の数も少ないようで、集まった情報だけで実際に今後の対策に参考になるだけの資料が収集できるのか、当初から疑問でした。例えば、このような調査をするに際して、市の職員にも協力要請をされているのでしょうか。調査員が多ければ多いほど、情報も偏らず、得られるものも多いと思います。ほんの一例ですが、草津市役所に面した大きい通り(山田草津線)横の伯母川の向かい岸にさえオオキンケイギクがたくさん生えているのを環境課の職員の方々が何人ご存知でしょうか。単に調査をしたということで成果物となるなら簡単なことですが、正確な情報を如何に把握し、今後の対

策に生かすかという姿勢があまりうかがえなく、くまなく調査していく中で、私自身、残念ながら報告も断念しました。市内ではないですが、長命寺川沿いには、いつの頃からかオオキンケイギクが植えられ、全盛期には一面が黄色く見えるほどでした。その後、かなり処理したようですが、今では道路をはさんだ田んぼ側にも一面に広がっています。隣の栗東でもあちこちに広がっていて工業団地の空き地などにも多いです。県と協力して本当に駆除することを考えておられるのでしょうか。せめて、個人の家に植えている株の駆除くらいは各自に徹底してもらう必要があると思いますし、大きい群落を刈り取ったくらいで駆除できるとは到底思えません。駆除することを検討しているようですが、本当に駆除しようとする姿勢が行政サイドに見えないと、県民・市民にとっては単に遊びとしか映らないところがあります。以上、今回の件で、気になったことを申し述べさせていただきました。お役に立つことがあれば幸いです。(IY さん)

- ・あまりにも多くの場所に生育しているので途中から調査書の提出を止めさせてもらいました。(有吉さん)
- ・5月20日頃、ロクハ荘への道を上っていくと5ヶ所で黄色い花に出会った。これはオオキンケイギクに似たホソバハルシャギクという別種だとわかったことからオオキンケイギクと特定しやすくなった。オオキンケイギクを探すという目的を持ったことで、いつもの道が楽しい道になった。(オキンさん)
- ・オオキンケイギクは昔からの集落で見かけることはなく、新しく造成したところで多数見かけた。市内を歩くことは楽しかった。あまりウロウロと歩くことがないので…。(遠藤さん)
- ・園芸用として植えている箇所が多く、この種が特定外来で駆除対象ということが殆どPRされていない。葉山川流域にも数年前から時々見かけるが堤防内にまで爆発的に増えていない。多分今のところ他の雑草の勢いも強く広がり難いかもしれない。しかし草刈りした遊歩道には広がりつつある。(草津塾さん)
- ・最初に写真で見た時は分からなかったが、一度花を見ると「この花っていっぱいある」ということがわかりました。報告書は写真を撮ったうちの1カ所だけでしたが、10カ所程度は見つけたと思います。参加してみて、外来種だと知って、とても有意義でした。(原田さん)
- ・河川沿いを中心に発生が拡大しているように思われた。多発地点では、茎の伸長が始まる4月下旬～5月上旬と6月初旬の草刈が必要と思われる。(中井さん)
- ・河川だったので、地域(場所)がわかりにくかった。住宅地なら番地等でわかりますが…。あまりにもたくさん川・土手にあるのにびっくりしました。このままだと自然に増えてしまうのでしょうか。旧草津川を琵琶湖まで自転車で調査しました。人家がある土手は、たぶん人の手によって植えられ、それが自然に増えたものと思われます。知らない人はきれいな黄色の花が土手で見られ、きれいだと言っていました。これが自然の植物を減らすことに気付けば植えないでしょう。(YMさん)