生物多様性

# いわき市生き物調査 結果報告書



令和3年3月 いわき市生活環境部環境企画課









## | 調査目的

いわき市では、平成 28 年 3 月策定の「いわき市環境基本計画(第二次)一部改定版」(いわき市生物多様性地域戦略を包含)において、生物多様性を保全していくうえで前提となる動植物の生息状況等の調査及び情報収集に係る施策を展開していくこととしています。

このため、市民参加型の生物調査を通して、市民が市内の生物に触れることで、 生物多様性に関する市民理解の向上を図ること、また、調査結果を集計し、広く公開 することにより、多くの市民の生物多様性に関する理解や環境保全意識の向上、及び 自主的な活動の促進を図り、環境教育や環境基本計画等の各種環境施策に活用する ことを目的に、平成 28 年度より、野生生物生息生育状況調査(生き物調査)を実施 しました。

本報告は、平成28年度から令和2年度までの5年間における調査結果をとりまとめたものです。

#### 2 調査概要

- (1) 調査期間 原則として7月~10月末(平成28年~令和2年)
- (2) 調査範囲 福島県いわき市内全域
- (3) 調 査 者 市内の小学生、一般市民(希望者等)
- (4) 調査対象 身近な生物 IO 種類、希少生物 5種類の概ね I5 種類程度の野生生物を調査対象とし、毎年調査対象を変えながら、5年間で 79種類の調査を実施(表 I)
- (5) 調査方法 ① 調査対象の情報が掲載された「いわき市生き物調査ハンドブック」(図 I )を調査者に配布
  - ② 調査者は、地区ごとに野生生物の目撃に係る調査を実施し、 調査期間内に目撃した野生生物をハンドブック添付の調査ハガ キ等により、いわき市環境企画課に報告
    - ※ その他調査データの補足や信頼性向上を目的に、いわき市職員 を対象とした野生生物の目撃に係るアンケート調査を併せて実施
- (6) その他 本調査は、「生物の多様性に関する条約」の戦略計画 2011-2020 における 20 の世界目標(愛知目標)のうち、目標 I 「普及啓発」及び目標 I 9 「知識・技術の向上と普及」に貢献する活動であり、また、国際連合による I 7 の世界目標(持続可能な開発目標(SDGs))のうち、目標 I 5 「陸の豊かさも守ろう」にも資するものです。









## 表 1 調査対象生物一覧(平成 28 年度~令和 2 年度)

年	度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度 (平成31年度)	令和2年度
		タンポポ	ツユクサ	カエデ	イチョウ	どんぐりのなる木
	植物	ヤマユリ	オオバコ	ドクダミ	シロツメクサ	エノコログサ
	他初	アザミの仲間	ススキの仲間	ガマ	クズ	イヌダテ
		カタバミ	ハマエンドウ	ハマヒルガオ	オミナエシ	ヘクソカズラ
		タヌキ	カモ	アマガエル	ニホンカナヘビ	ツバメ
身近な 生き物	#1.44	サギ	リス	ウグイス	ネズミ	テントウムシ
	動物	カブトムシ	アゲハの仲間	トンボ	バッタ	カマキリ
		ホタル	モンシロチョウ	セミ	エンマコオロギ	
		アライグマ	アメリカザリガニ	ブラックバス	アカミミガメ	セイタカアワダチソウ
	外来生物	オオキンケイギク	ウチダザリガニ	ブルーギル	アレチウリ	ガビチョウ
		タイリクバラタナゴ	ナルトサワギク	オオハンゴンソウ	クサガメ	コブハクチョウ
		アカハライモリ	コシダ	ゲンゴロウ	ハヤブサ	カワラハンミョウ
		ハマナス	サンショウウオの仲間	タガメ	オオタカ	オオツヅラフジ
		タナゴ	キキョウ	トノサマガエル	ニホンイシガメ	ヒノキ
		オオクワガタ	オオムラサキ	コアジサシ	ホシチャバネセセリ	コシアカツバメ
		メダカ	イトヨ	トウキョウダルマガエル	ミズアオイ	タコノアシ
調査対象	象生物数	16	16	16	16	15



図1 いわき市生き物調査ハンドブック(平成28年度~令和2年度)











図2 にじゅうまるプロジェクト登録証(国際自然保護連合日本委員会)









## 3 調査結果及び総括

平成 28 年度から令和 2 年度までの調査件数(延べ報告件数)は表 2 のとおりで、5 年間の報告件数は、調査ハガキによるものが 2,94 I 件、庁内アンケートによるものが 2,599 件、合計 5,540 件でした。

表 2 調査件数 (報告件数) 実績

報告方法	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度 (平成31年度)	令和2年度	計
調査ハガキ等	69	936	769	775	392	2,941
庁内アンケート	789	425	666	335	384	2,599
計	858	1,361	1,435※	1,110	776	5,540

地区	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度 (平成31年度)	令和2年度	計
平	271	330	655	266	356	1,878
小名浜	113	231	343	208	102	997
勿来	93	142	266	237	77	815
常磐	75	132	125	111	98	541
内郷	48	127	169	132	58	534
四倉	80	61	70	21	23	255
遠野	22	64	71	32	6	195
小川	37	34	63	40	14	188
好間	26	82	47	28	21	204
三和	22	24	53	8	8	115
田人	29	24	14	11	4	82
川前	6	11	26	2	6	51
久之浜·大久	15	63	35	6	3	122
無回答·不明等	21	36	203	8	0	268
計	858	1,361	2,140※	1,110	776	6,245

※庁内アンケートによる調査・報告方法の関係で一致していない。









## (1) 全体の調査結果について

市内における5年間の報告件数のうち、野生生物の報告件数上位 10 種は表3のとおりで、全体としては、トンボ、バッタ、モンシロチョウ、セミ、シロツメクサなどの報告が多い結果となりました。

一方、希少生物及び外来生物を除く野生生物に注目すると、ホタル、リス、ヘク ソカズラ、カタバミ、アザミなどの報告が比較的少ない結果となりました(図3)。

これらの報告が少なかった要因の一つとして、ヘクソカズラ、カタバミ、アザミなどの植物については、その名称や特徴などが一般に広く知られていないことが考えられるほか、市内における個体数が限定的、あるいは減少しつつある可能性も否定できないことから、今後、国又は県における「絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト(レッドリスト)」に掲載されることのないよう、生育・生息地の保全や、乱獲の防止などに努めていく必要があります。

表3 市内における野生生物の報告件数(上位10種)

順位	全体			
川以江	<b>土</b> 体	希少生物	外来生物	
1	トンボ	キキョウ	アメリカザリガニ	
2	バッタ	トノサマガエル	セイタカアワダチソウ	
3	モンシロチョウ	ヒノキ	アレチウリ	
4	セミ	コシダ	オオハンゴンソウ	
5	シロツメクサ	ゲンゴロウ	コブハクチョウ	
6	アゲハの仲間	オオムラサキ	アカミミガメ	
7	ススキ	タガメ	クサガメ	
8	アマガエル	オオツヅラフジ	オオキンケイギク	
9	オオバコ	ホシチャバネセセリ	ナルトサワギク	
10	イチョウ	ミズアオイ	ブラックバス	









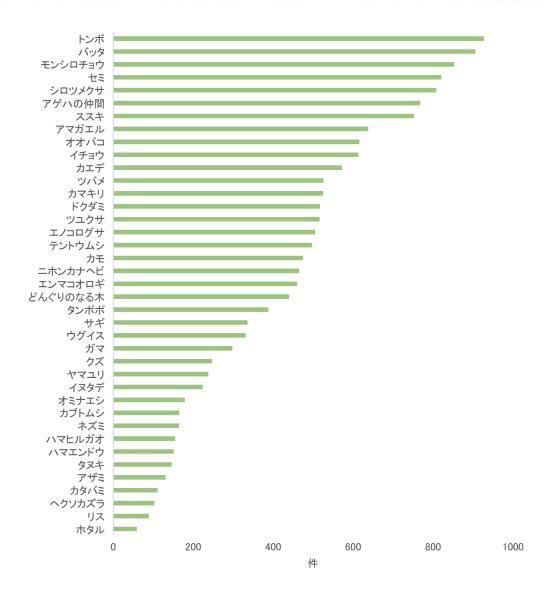


図3 市内における野生生物の報告件数(希少生物及び外来生物を除く。)





ヘクソカズラ

※生物の写真:インターネットウェブサイト「写真 AC」より引用









#### (2) 希少生物について

市内における5年間の報告件数のうち、希少生物の報告件数は図4のとおりで、 キキョウ、ヒノキ、トノサマガエル、コシダ、ゲンゴロウなどの報告が多い結果と なりました。

報告件数上位 IO 種については、国又は県のレッドリストでは、絶滅危惧 I B 類 (国) としてホシチャバネセセリ、絶滅危惧 II 類 (国) としてキキョウ、ゲンゴロウ\*及びタガメ\*、絶滅危惧 II 類 (県) としてキキョウ及びミズアオイが該当していますが、本調査の結果、これらの希少生物が市内に一定数生息・生育している可能性が示されました。

一方、タナゴ (絶滅危惧 I B 類 (国・県))、ハマナス (絶滅危惧 I B 類 (県))、オオクワガタ (絶滅危惧 I 類 (国))、ニホンイシガメ (準絶滅危惧種 (国))、アカハライモリ (準絶滅危惧種 (国・県)) などの報告は少ない結果となり、市内における個体数が限定的、あるいは減少しつつある可能性が示されましたが、鳥類や魚類等については、生息環境の関係で目撃が難しい場合もあることに留意する必要があります。

※ゲンゴロウ及びタガメは、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律 (種の保存法)」に基づき、国内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物のうち、 人為の影響により存続に支障を来す事情が生じていると判断される種として「国内 希少野生動植物種」にも指定されています。



キキョウ



ゲンゴロウ



トノサマガエル



タガメ



ハマナス

※生物の写真:インターネットウェブサイト「写真 AC」より引用









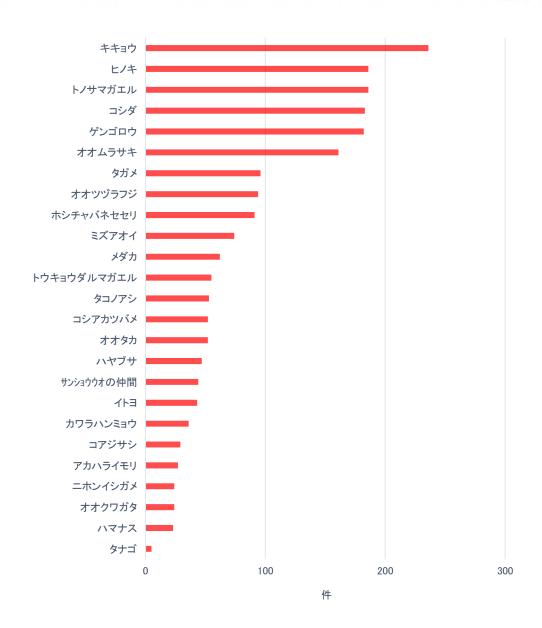


図4 市内における希少生物の報告件数









## 表 4 国及び県のレッドリストにおけるカテゴリ分類

環境省レッドリ	スト2020カテゴリ	生物名	備考
絶滅危惧 I 類	絶滅の危機に瀕している種	なし	
絶滅危惧 I A類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの	なし	
	IA類ほどではないが、近い将来にお	カワラハンミョウ	
絶滅危惧 I B類	ける野生での絶滅の危険性が高いも	タナゴ	
	o I	ホシチャバネセセリ	
		オオクワガタ	
		キキョウ	
	絶滅の危険が増大している種	ゲンゴロウ	
絶滅危惧Ⅱ類		コアジサシ	
把 <i>拟几</i> 1共 1		サンショウウオの仲間	トウキョウサンショウウオの場合
		タガメ	
		ハヤブサ	
		メダカ	キタノメダカ及びミナミメダカの場合
		アカハライモリ	
		オオタカ	
		オオムラサキ	
<b>年位</b>	現時点での絶滅危険度は小さいが、	タコノアシ	
準絶滅危惧 	生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種	トウキョウダルマガエル	
		トノサマガエル	
		ニホンイシガメ	
		ミズアオイ	
> /1 +1 -1°11=1	(0040 THE) ± = -211	44.5	
	(2019年版)カテゴリ 絶滅の危機に瀕している種	生物名	備 考 トウキョウサンショウウオの場合
絶滅危惧 I 類	ごく近い将来における野生での絶滅	サンショウウオの仲間	1 7 1 3 7 7 2 2 3 7 7 7 8 7 7 8 1
他滅危惧 I A類		なし	
	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの	なしイトヨ	太平洋系陸封型イトヨの場合
	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来にお ける野生での絶滅の危険性が高いも	なし イトヨ タナゴ	
絶滅危惧 I A類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来にお	なし イトヨ タナゴ ハマナス	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来にお ける野生での絶滅の危険性が高いも	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ	
絶滅危惧 I A類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来にお ける野生での絶滅の危険性が高いも	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来にお ける野生での絶滅の危険性が高いも	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来にお ける野生での絶滅の危険性が高いも	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いも の	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いも の	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いも の	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いも の	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いも の	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いも の	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオツヅラフジ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いも の	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオツゾラフジ コシアカツバメ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの ・ 絶滅の危険が増大している種	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオッヅラフジ コシアカツバメ コシダ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの  IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの  絶滅の危険が増大している種  現時点での絶滅危険度は小さいが、 生息条件の変化によっては「絶滅危	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオツゾラフジ コシアカツバメ コシダ ゲンゴロウ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類 絶滅危惧 II 類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの  IA類ほどではないが、近い将来にお ける野生での絶滅の危険性が高いもの 絶滅の危険が増大している種  現時点での絶滅危険度は小さいが、	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオッヅラフジ コシアカツバメ コシダ ゲンゴロウ タガメ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類 絶滅危惧 II 類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの  IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの  絶滅の危険が増大している種  現時点での絶滅危険度は小さいが、 生息条件の変化によっては「絶滅危	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオッグラフジ コシアカッパメ コシダ ゲンゴロウ タガメ タコノアシ	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類 絶滅危惧 II 類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの  IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの  絶滅の危険が増大している種  現時点での絶滅危険度は小さいが、 生息条件の変化によっては「絶滅危	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオッヅラフジ コシアカツバメ コシダ ゲンゴロウ タガメ タコノアシ トウキョウダルマガエル	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類 絶滅危惧 II 類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの  IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの  絶滅の危険が増大している種  現時点での絶滅危険度は小さいが、 生息条件の変化によっては「絶滅危	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオツヅラフジ コシアカツバメ コシダ ゲンゴロウ タガメ タコノアシ トウキョウダルマガエル トノサマガエル	太平洋系陸封型イトヨの場合
絶滅危惧 I A類 絶滅危惧 I B類 絶滅危惧 II 類	ごく近い将来における野生での絶滅 の危険性が極めて高いもの  IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの  絶滅の危険が増大している種  現時点での絶滅危険度は小さいが、 生息条件の変化によっては「絶滅危	なし イトヨ タナゴ ハマナス メダカ オオタカ カワラハンミョウ キキョウ コアジサシ ハヤブサ ミズアオイ アカハライモリ オオクワガタ オオッヅラフジ コシアカツバメ コシダ ゲンゴロウ タガメ タコノアシ トウキョウダルマガエル	太平洋系陸封型イトヨの場合









#### (3) 外来生物について

市内における5年間の報告件数のうち、外来生物の報告件数は図5のとおりで、 アメリカザリガニ、セイタカアワダチソウ、アレチウリ、オオハンゴンソウ、コブ ハクチョウなどの報告が多い結果となりました。

また、「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(外来生物法)」に基づく特定外来生物であるアレチウリ、オオハンゴンソウ、オオキンケイギク及びナルトサワギクの4種の植物について比較的多くの報告がありましたが、図6のとおり、平地区、小名浜地区、勿来地区などでの報告が多く、これらの特定外来生物が市内の市街地を中心に分布・定着している可能性が示されました。

なお、特定外来生物ではありませんが、アメリカザリガニ、セイタカアワダチソウ、アカミミガメ(ミドリガメ)など、国が「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種(生態系被害防止外来種)」としている外来生物についても、今回、比較的多くの報告があり、市内の生物多様性及び生態系を攪乱していくおそれがあることから、今後、特定外来生物と併せ、モニタリング調査を継続的に実施していく必要があります。

## 生態系被害防止外来種



※生物の写真:インターネットウェブサイト「写真 AC」より引用









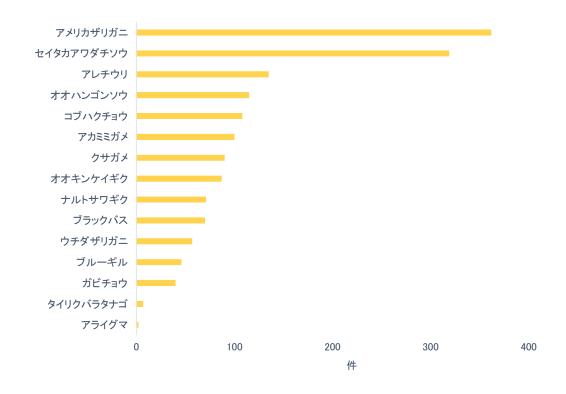


図5 市内における外来生物の報告件数

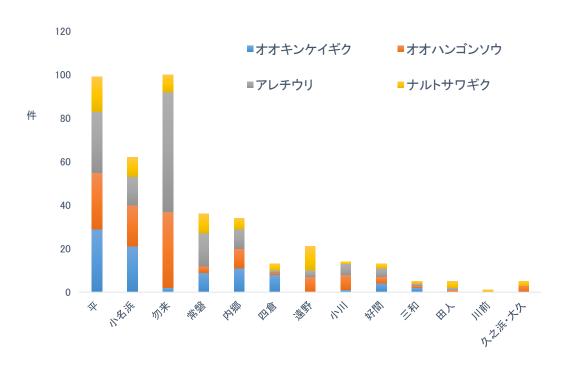


図6 各地区における特定外来生物である植物4種の報告状況









## (4) 総括

本調査では、希少生物のうち、国又は県のレッドリストにおいて絶滅が危惧されているホシチャバネセセリ、キキョウ、ゲンゴロウ、タガメ、ミズアオイなどについて一定数の報告があり、市内に一定程度の個体数が生息・生育している可能性が示されました。

一方、タナゴ、ハマナス、オオクワガタ、ニホンイシガメ、アカハライモリなどの報告は少なく、市内における個体数が限定的、あるいは減少しつつある可能性が示されました。

希少生物や在来生物が減少していく要因の一つとしては、侵略的な外来生物が 在来生物の生息地を奪うなど、外来生物による生物多様性や生態系の攪乱が考え られます。

本調査では、特定外来生物であるアレチウリ、オオハンゴンソウ、オオキンケイギク、生態系被害防止外来種であるアメリカザリガニ、セイタカアワダチソウなどの外来生物について比較的多くの報告があり、市内の市街地を中心に、これらの外来生物が分布・定着している可能性が示されましたが、今後、市内の希少生物や在来生物を守り、豊かな生物多様性を将来に引き継いでいくためには、市民に対する特定外来生物や生態系被害防止外来種に関する普及啓発の推進に努めていくとともに、市民による生態系被害防止外来種等の防除を促進していくための基礎データの収集を目的とした外来生物のモニタリング調査を継続的に実施していく必要があります。

## 4 その他

その他、各年度における市内の地区ごとの調査対象の生息・生育状況については、 いわき市生き物マップ(図7~図 II)のとおりです。

## 5 謝辞

本調査の実施に多大なるご協力を賜りました市内小学校の教員及び小学生など 調査者の皆様、また、親子自然探訪会における調査指導等にご協力を賜りました NPO 法人いわきの森に親しむ会の皆様、古内榮一 様、尾島將司 様、古川眞智子 様、 吉田真弓 様、近藤順子 様に対し、この場をお借りして厚く御礼を申し上げます。











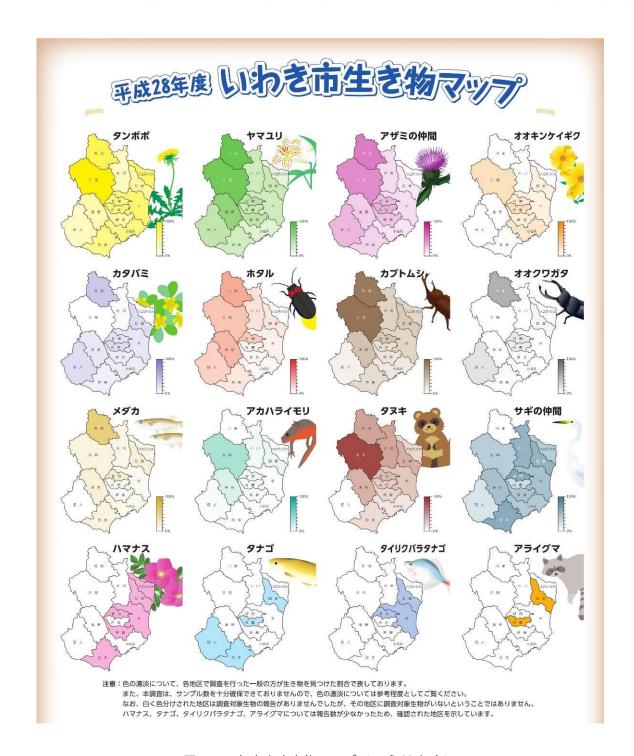


図7 いわき市生き物マップ(平成28年度)











図8 いわき市生き物マップ(平成29年度)











図9 いわき市生き物マップ(平成30年度)











図10 いわき市生き物マップ(令和元年度)











図11 いわき市生き物マップ(令和2年度)



