平成30年度愛知県外来種調査の概要

1. 調査の考え方

本県沿岸域における条例公表種等(県内の生態系に著しく影響を及ぼすおそれのある移入種として県が公表する種、特定外来生物及び特に悪影響の懸念される外来種)について、本調査によって、これらの種が生態系に及ぼす悪影響、県内における生息生育情報、写真情報等を収集・整理し、条例公表種の見直しや防除策の検討を行うための基礎資料とする。

また、県内における外来種の生息生育情報は、「ブルーデータブックあいち 2012」の作成過程において外来種リストの作成及び情報の蓄積がなされているが、その後の新たな外来種の侵入や既知の外来種の分布拡大など、生息生育状況は日々変化しているものと考えられる。このため、本調査によって愛知県内における外来種(国外移入種及び国内移入種、今年度は沿岸域を対象とする)の生息生育情報(分布情報等)を収集・整理し、外来種リストの更新を行うとともにデータベースとして蓄積することにより、今後の外来種対策(条例公表種の見直しや防除策等)を検討する上での基礎資料とする。

また、将来的には更なる情報の蓄積を行うとともに、「移入種対策ハンドブック」や「ブルーデータブックあいち」の改訂版を作成し、これらの情報を積極的に発信することによって、外来種が及ぼす悪影響に対する県民の意識の高まりにつながり、地域の在来種及びその生態系の保全に寄与することが期待される。

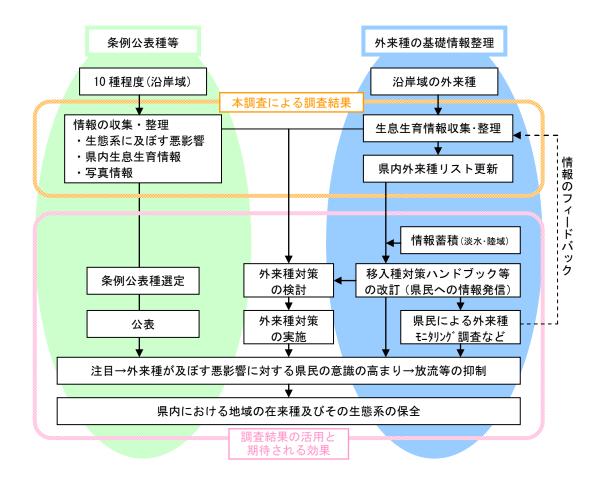


図-1 本調査結果の活用イメージ

2. 調査方法

(1)条例公表種等に関する情報収集

① 調査対象種

県内に生息生育する外来種(国外移入種及び国内移入種)のうち、沿岸域における外来種を対象 とし、県内の生態系に著しく影響を及ぼすおそれのある移入種(外来種)として「自然環境の保全 及び緑化の推進に関する条例」に基づき愛知県が公表する種、特定外来生物及び特に悪影響の懸念 される外来種の中から10種程度を選定する。

なお、対象とする分類群は、維管束植物・甲殻類・貝類を基本とする。

選定した調査対象候補種とその選定理由等を表-1に示す。これらの調査対象候補種について、 学識者等の意見があった場合には、必要に応じて変更・追加し調査を行うものとする。

表 — 1	調査対象候補種	とその選定理由	(条例公表種等)	(その1)
100	叫且小水区間往	CU选定注出		((())

	調査対象候補種	選定理由等
維管束	① アツバキミガヨラン	・繁殖力が強く、背が高くなるため、競合により在来種(砂
植物	(キジカクシ科)	浜の在来種)に悪影響を与えるおそれがある。
		・近年の分布拡大等の情報を確認する必要がある。
		【他指定等】条例公表種、外来種リスト
	② ヒガタアシ	・生態系基盤の改変(干潟の草地化)により干潟の生態
	(イネ科)	系に多大な悪影響を与えるおそれがある。
		・県内では 2017 年までにほぼ根絶されたが、今後も再侵
		入の可能性がある。防除の経緯を整理するとともに継
		続的に監視する必要がある。
		【他指定等】特定外来、外来種リスト
	③ ウシオハナツメクサ	・繁殖力が強く、塩湿地で広い面積を占めるため、生態系
	(ナデシコ科)	基盤の改変により在来種(塩湿地の在来種)に悪影響
		を与えるおそれがある。
		・近年の分布拡大等の情報を確認する必要がある。
		【他指定等】なし
	④ バクヤギク	・競合により在来種(砂浜や岩礁の在来種)に悪影響を与
	(ハマミズナ科)	えるおそれがある。
		・県内では一時期に比べ減少しているが再度増加するお
		それがあり、近年の分布情報を確認する必要がある。
		【他指定等】外来種リスト

表-1 調査対象候補種とその選定理由(条例公表種等)(その2)

	調査対象候補種	選定理由
維管束	⑤ ウチワサボテン	・競合により在来種(砂浜の在来種)に悪影響を与えるお
植物	(サボテン科)	それがある。
		・人間にけがを負わせる危険性がある。
		・近年の分布拡大等の情報を確認する必要がある。
		【他指定等】条例公表種、外来種リスト、世 100
甲殼類	⑥ イッカククモガニ	・貧酸素化した内湾に多く、捕食や競合により在来種に悪
	(十脚目 クモガニ科)	影響を与えるおそれがある。
		・近年の分布拡大等の情報を確認する必要がある。
		【他指定等】なし
	⑦ チチュウカイミドリガニ	・捕食や競合により在来種に悪影響を与えるおそれがあ
	(十脚目 ワタリガニ科)	る 。
		・近年の分布拡大等の情報を確認する必要がある。
		【他指定等】条例公表種、外来種リスト、日 100
貝 類	⑧ シマメノウフネガイ	・宿主となる他の大型貝類(サザエ・アワビ等)に多数付
	(盤足目 カリバガサガイ科)	着し、宿主の行動や成長を阻害するおそれがある。
		・近年の分布拡大等の情報を確認する必要がある。
		【他指定等】外来種リスト
	⑨ イガイダマシ	・競合により在来種に悪影響を与えるおそれがある。
	(マルスダレガイ目	・港湾施設への固着など汚損被害のおそれがある。
	カワホトトギスガイ科)	・近年の分布拡大等の情報を確認する必要がある。
		【他指定等】外来種リスト
	⑪ ウスカラシオツガイ	・競合により在来種に悪影響を与えるおそれがある。
	(マルスダレガイ目	・港湾施設への固着など汚損被害のおそれがある。
	イワホリガイ科)	・近年の分布拡大等の情報を確認する必要がある。
		【他指定等】なし

注【他指定等】の凡例は以下のとおり。

特定外来:「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)」により

指定された外来生物

条例公表種: 県内の生態系に著しく影響を及ぼすおそれのある移入種(外来種)として

「自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例」に基づき愛知県が公表した種

外来種リスト:「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(環境省)掲載種

日本 100 :「日本の侵略的外来種ワースト 100」(日本生態系学会)掲載種

世界 100 :「世界の侵略的外来種ワースト 100」(国際自然保護連合)掲載種

② 調査方法

調査対象種について、主として既存資料調査(文献調査、標本調査)及びヒアリング調査により、 生息生育情報等を収集・整理し、電子ファイルに格納する。また、調査対象種のうち、既存資料調 査によって十分な情報が得られない可能性がある一部の種については、補完的に現地調査を行うも のとする。

調査項目は、原則として以下のとおりとする。

- ・地域の在来種や生態系に及ぼす悪影響
- ・県内における生息生育情報(県内分布状況、生息生育地の環境、生態的特性等)
- ・写真情報(生体写真、標本写真及び生息生育状況等、可能な限り収集に努める)

なお、これらの調査は学識者・NPO調査責等の協力を得て行うものとする。

③ その他

これらの調査方法については、愛知県が学識経験者等を構成員として設置する「平成 30 年度外来種調査検討会」及び学識者・NPO 調査員等による指導・助言を受けて行うものとする(必要に応じての変更を含む)。

(2) 県内における外来種の基礎情報整理

① 調査対象種

県内に生息生育する外来種(国外移入種及び国内移入種)のうち、沿岸域における外来種を対象とする。

なお、対象とする分類群は、維管束植物・甲殻類・貝類を基本とする。

② 調査方法

調査対象種について、主として既存資料調査(文献調査、標本調査)及びヒアリング調査により、 分布状況(市町村または調査区画単位を原則とし、調査対象資料の内容に応じて整理する)及び生 息生育情報等を収集・整理し、これを電子ファイルに格納する。

格納する情報は、科名、和名、学名、確認年月日、確認地、確認者名、標本番号及び所蔵機関名 (標本による情報の場合)、文献名及び著者名等(文献による情報の場合)、国外移入種・国内移入 種の区分、その他(確認個体数、特定外来生物の区分※等)とする。また、必要に応じて関連する 種及びその生息生育状況を示す写真情報についても収集を行う。

なお、これらの調査は学識者・NPO 調査員等の協力を得て行うものとする。

※ 対象種が、特定外来生物(外来生物法)、条例公表種(愛知県)、我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれの ある外来種リスト(環境省)、日本の侵略的外来種ワースト 100 (日本生態学会)、世界の侵略的外来種ワースト 100 (国際自然保護連合) に該当するか否かの区分とする。

③ その他

これらの調査方法については、愛知県が学識経験者等を構成員として設置する「平成 30 年度外来種調査検討会」及び学識者・NPO 調査員等による指導・助言を受けて行うものとする(必要に応じての変更を含む)。

3. 調査結果の取りまとめ方

(1)条例公表種等に関する情報収集

既存資料調査及び現地調査によって収集した調査対象種の生息生育情報等について、種ごとに整理を行い、1種あたり1頁(A4版)程度の概要を記載した文書を作成し、電子ファイルに格納する。この文書には、「ブルーデータブックあいち2012」に準じた以下の項目を記載するものとする。なお、既に作成されている種については、最新の情報に基づき文章を加筆修正する。

- ・科名、和名、学名、特定外来生物等の区分※1
- ・種の概要、調査対象種として選定した理由
- 種の形態
- 分布の概要
- ・生息生育地の環境及び生態的特性
- ・侵入の経緯及び現在の生息生育状況
- ・被害状況及び駆除策と留意点
- ・写真情報(生体写真、標本写真及び生息生育状況等、可能な限り収集に努める)

※1 対象種が、特定外来生物(外来生物法)、条例公表種(愛知県)、我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(環境省)、日本の侵略的外来種ワースト100(日本生態学会)、世界の侵略的外来種ワースト100(国際自然保護連合)に該当するか否かの区分とする。

(2) 県内における外来種の基礎情報整理

既存資料調査等によって収集した調査対象種の分布情報について、種ごとに市町村単位(維管束植物以外:可能な限り平成の大合併前の市町村単位とする)または調査区画単位(維管束植物:愛知県内を77区画に分けた調査区画単位とする※2)での整理を行い、外来種(沿岸域)の全種リストを作成し、電子ファイルに格納する(表-2・表-3、5頁参照)。

また、調査対象種のうち、特に今後の分布拡大が懸念される種や、地域の在来種や生態系に著しい 悪影響を及ぼすおそれの高い種の生息生育情報について、科名、和名、学名、確認年月日、確認地、 国外移入種・国内移入種の区分、標本採集者及び所蔵機関名等(標本による情報の場合)、文献名及 び著編者名等(文献による情報の場合)、その他(確認個体数、特定外来生物等の区分等)を整理し、 データベースとして活用できるよう、電子ファイルに格納する(表-4、6頁参照)。

※2 愛知県内における維管束植物の分布情報は、「グリーンデータブックあいち 2017 維管束植物編」(愛知県) に示されているように、愛知県内を 77 区画に分けた調査区画単位での蓄積がなされている。

4

表-2 維管束植物以外の分布情報とりまとめ様式 (イメージ)

																											確認区	画																							
No	分類群	目名	科名	¥n.⊘	合併後町	東岩町木		豊川市		范 君	構 豊 日 郡 橋 原 市 市 市	ī	豊田市	豊田市		岡崎市	碧南市	安知清市市				豊明市					東南知多町					稲沢市	Î	清須市		北名古屋市	豊山町 石古屋市								市	書 愛 西 市		弥富市	あま市	大治町	盤 江町 確認市区町
	22.00			, -	合併前	東崇村	富城市	鳳 作 手 村 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	一宮町町	御津町 小坂井町	第 豊 馬 原 市 市 市	居 選 美 町 町 町 町	足助町 下山村	超武町	藤岡町村町	() ()	碧南市	安城市市	高兵市 一色町	吉良町 町	幸瀬戸市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市市	豊明市	東郷町長久手町	半田市市	東海市	知多市阿久比町	東浦町美浜町	番日井市	大山市 市	大口町町	一宮市 一宮市	木曽川町 稲沢市	祖平和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和	古代一	新春日町町	師 勝 町	豊山町 区	東区区	西区	中区四	器 瑞穂区	中港区区	帝 区	緑区区	天白区	佐屋町	八月村村	左 歳 订 弥 富 町 木	七宝町	送目 寺町 町	蟹飛 村数 町村
1	爬虫類	カメ	イシガメ	クサガメ	-			•			•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		• •						•				•	•	•	•	• •	• •	• •		• • •	<u>, 101</u>		•	•		36
2	爬虫類	カメ	イシガメ	ニホンイシガメ×クサガメ	-										•	•		•						• •	•	•	•										•					\Box		/	ı	П			ш		13
3	爬虫類	カメ	イシガメ	ハナガメ×ニホンイシガメ	I-I																																			•	יַעע'				\mathbf{II}	\mathbf{T}			ш		1
4	爬虫類	カメ	イシガメ	ハナガメ×クサガメ	-																																			•	<u>/LL</u> '	Ш									1
5	爬虫類	カメ	イシガメ	ハナガメ	-																																•			•	<u>/LL</u> '	Ш	•	•							5
6	爬虫類	カメ	イシガメ	ミナミイシガメ	-																													П						•	$\Pi \Gamma'$	\Box	\Box		TT	TT	TT	TT	TT	T	1
7	爬虫類	カメ	イシガメ	ヤエヤマイシガメ	-																																			•		\Box			TT	TT			П		1
8	爬虫類	カメ	イシガメ	ギリシャイシガメ	-																																			•	<i>י</i> ⊟י'	\Box			TT	TT			П		1
9	爬虫類	カメ	カミツキガメ	カミツキガメ	-			•			•			•							•	•	•		•			•		•							•	•	•	•	•	•		/	Π	TT			П		16
10	爬虫類	カメ	カミツキガメ	ワニガメ	-						•			•		•	•											•	•									•	•			\Box			• •	П		\Box	П		11
11	爬虫類	カメ	スッポン	トゲスッポン	-																																		•			\Box			П	П	П	П	П		1
12	爬虫類	カメ	スッポン	ニホンスッポン	-		•	• •			•	•	•	•		•	•	•	• •		•	•										•					•	•	•	• •	•	\Box	• •	/ • <u> </u>	•		•	П		ر	28
13	爬虫類	カメ	スッポンモドキ	ブタバナガメ(スッポンモドキ)	-																																														● 1
14	爬虫類	カメ	ヌマガメ	キバラガメ	-			•															•																	•	<u>/LL</u>	ш	ш								3
15	爬虫類	カメ	ヌマガメ	ミシシッピアカミミガメ	-		•	•	•		• •			•	•	•	•	• •	•		•	•	•	• •	•	•	• • •	•		•		•	•				•	•	•	•	• •	• •	• •	•) • •) • •	•	• •) •		● ● 62
16	爬虫類	カメ	ヌマガメ	リバークーター	-									•									•																•		•	ш	Ш								4
17	爬虫類	カメ	ヌマガメ	フロリダアカハラガメ	-																																		•		$\perp \perp \perp'$	ш	Ш								1
18	爬虫類	カメ	ヌマガメ	ペニンシュラクーター	-													Ш												Ш										•	/		Ш	Ш							1
19	爬虫類	カメ	ヌマガメ	キタクロコブチズガメ	1-I T																																			•	,	$\Box\Box$									1
20	爬虫類	カメ	ヌマガメ	ウオシタチズガメ	T-															П																						$\Box\Box$			TT	TT		TT	TT		● 1

注:様式のイメージのため、内容(データ)は実際と異なる。

表-3 維管束植物の分布情報とりまとめ様式 (イメージ)

																								確認	認区画																								1
				1 2 3	4	6 7	8 9 1	10 11	12 13	14 15	5 16	17 18 5	19	20 21	22 23	24 25	26 27	28	9 30	31 32	32 3	33 34	34 35 3	36 37	37	38 38 3	39 39	40 40	41 41	42 43	2 42	43 44	44 4	15 46	46 46	47 48	49	49 49	49 5	0 51	52 53	54	55 56	56 5	57 57	58	58 58	3	Ĺ
																				a	b	а	b	а	b	a b a	a b	a b	a b	a b	ОС	а	b	а	b c		а	b c	d				а	b	a b	а	b c	確	1
No.	大分類郡	¥ 科名	和名	富豊東栄	津具	設 製 票 元	鳳来南東 東	原 年 手 北 西	新豊城川	蒲 豊郡 橋北	豊橋南	田	旭	足助山	小 藤 岡	豊田東北西	豊田南西	額 田	岡崎崎 南	幸刈田谷	知立	高 浜	碧西帕南尾豆	曜 瀬 戸	尾張旭	長 日 第	東豊明	大 東 府 浦	東知海多	阿久比	半 武 豊	常 美 浜	南知多	扶桑	大口 南	小 牧 井	岩倉	豊 北名古屋	清須温	名古屋南東	名古屋南西	宮西	稲沢あま	大治	津島西	蟹江	弥富島	認区画数	
1	小葉	イワヒバ	イヌカタヒバ			1	Ai		Ti	Ai	d .					Ai	А	Ti							Ai	Ai	Ai						1	٩i				Ai	Т	Гі		Ai						13	1
2	小葉	イワヒバ	コンテリクラマゴケ	*	1	Ti /	Ai		Ai Ai	Ai Ai	d .	*		Ai	Ai	Ai Ti	Ti	Ai	Ai				А	Αi														Ai	Т	Гі Аі			Ai					20	1
3	シダ	マツバラン	マツバラン				Α		Α	Т	Г	Α				Α				Ai		Ai	Ai A	Α															Α	Ai Ai								11	1
4	シダ	トクサ	トクサ	* *	A	Αi			Ti	Ti	i Ti	*		Ai	Ai	Ai Ai			Ai				Ti	Ai								Ti	Ti /	Δi								Ai						18	1
5	シダ	トクサ	オオトクサ														Ai				Α	٩i			Ni	Ai															Ai	Ai		Ai			يلك	7	1
6	シダ	サンショウモ	ニシノオオアカウキクサ							Ti	i Ti .	Ai											А	Αi	Ai	Ai Ai															Ai							8	1
7	シダ	サンショウモ	アイオオアカウキクサ						Ai	Ti	i Ti												А	Ąi		Ai			Ai			Ai							Α	Ai Ai							بلك	9	1
8	シダ	サンショウモ	オオサンショウモ																	Ai	Α	٩i																										2	1
9	シダ	イノモトソウ	ホウライシダ									Ai									Α	٩i										Ai							Т	Гі								4	1
10	シダ	イノモトソウ	コバホウライシダ							Ai	ui .																																					1	1
11	シダ	イノモトソウ	モエジマシダ							Ai	i Ai										Α	٩i																	Α	Ai								4	1
12	シダ	オシダ	ハガクレカナワラビ																																						Ai							1	l
13	シダ	オシダ	チリメンシダ																																				А	Ai .								1	1
14	シダ	タマシダ	タマシダ			1	Ai					Ti																	Ai			Ai	Ai						Т	Гі	Ai							7	1
15	シダ	シノブ	アツバシノブ																			Ш																	Α	Ai								1	1
16	裸子	イチョウ	イチョウ							Ti	ï					Ai	Ai T				Α	٩i	Ti									Ti									Ai Ti							9	1
	裸子	マツ	カラマツ	* * *	* 7	Ti		\perp				*		Ai								\perp															Ш											7	1
18	裸子	マツ	イラモミ	Ai																																												1	1
	裸子	マツ	リギダマツ					\perp														\perp															Ш						Ti					1	1
20	裸子	マツ	テーダマツ		:	*			Ti Ti																																							3	1

注:様式のイメージのため、内容(データ)は実際と異なる。

表-4 外来種データベースとりまとめ様式 (イメージ)

分類群	記載者氏名	科名	和名	学名	確認年月日	確認地	確認市区町村メッシュコード	移入種区:	分	特記事項	情報源	①標本情報	Ž		
	(入力者)					· · · · ·	(調査区画)	国外		(確認状況等)	の種類	採集者	同定者	標本番号	所蔵機関名
クモ	緒方清人	ユウレイグモ	オダカユウレイグ	Crossopriza Iyoni (Blackeall,1867)	昭和56年11月18日	蒲郡市三谷町若宮 愛知くみあい飼料株式会	蒲郡市	0		雌多数	文献				
ナモ		ユウレイグモ	オダカユウレイグ	Crossopriza lyoni (Blackeall,1867)	昭和57年2月2日	蒲郡市三谷町若宮 愛知くみあい飼料株式会	蒲郡市	0		雌雄多数	文献				
モ	緒方清人	ユウレイグモ	オダカユウレイグ	Crossopriza Iyoni (Blackeall,1867)	平成7年12月18日	名古屋市港区 名古屋港金城ふ頭	名古屋市港	0		1個体	文献				
' モ	緒方清人	ユウレイグモ	オダカユウレイグ	Crossopriza Iyoni (Blackeall,1867)	平成8年5月6日	海部郡飛島村東浜 東海団地倉庫(株)敷地内		0		1個体	文献				
Ŧ				Crossopriza lyoni (Blackeall,1867)	平成8年6月23日	海部郡飛島村東浜 東海団地倉庫(株)敷地内		0		1個体	文献				
Ŧ				Crossopriza Iyoni (Blackeall,1867)	平成8年7月21日	海部郡飛島村東浜 東海団地倉庫(株)敷地内		0		1個体	文献				
Ŧ	緒方清人			Crossopriza lyoni (Blackeall,1867)	平成8年9月16日	海部郡飛島村東浜 東海団地倉庫(株)敷地内	THE REPORT OF	0		1個体	文献				1
' モ	4H/2/11/			Crossopriza lyoni (Blackeall,1867)	平成8年11月3日	海部郡飛島村東浜 東海団地倉庫(株)敷地内	为 海部郡飛島	0		1個体	文献				i
Ŧ	1 H / D / J / Y	ユウレイグモ	オダカユウレイグ	Crossopriza lyoni (Blackeall,1867)	平成16年8月28日	亚间中八石马 了八八 亚间中心日足 势五圈	豊橋市	0		2個体	文献				1
Ŧ	1 H / 5 / 1 / 7			Smeringopus pallidus (Blackwall,1858)	平成9年1月5日	海部郡飛島村東浜 東海団地倉庫(株)敷地内	1 7号目に出て対応性の	0	0	1個体	文献				
Έ				Zosis geniculatus (Olivier,1789)	平成8年11月3日	海部郡飛島村東浜 東海団地倉庫(株)敷地口		0		1個体	文献				
' モ	緒方清人			Latrodectus hasselti Thorell,1870	平成18年9月11日	弥富市楠	弥富町	0		雄1、雌5、幼体3個	標本	緒方清人	緒方清人		緒方清人
Ŧ	緒方清人			Latrodectus hasselti Thorell,1870	平成18年10月9日	弥富市楠	弥富町	0		ME - (-)) -	標本	緒方清人	緒方清人		緒方清人
7 モ	J H / D / I J / Y			<i>Latrodectus hasselti</i> Thorell,1870	平成20年9月28日	弥富市楠	弥富町	0		WT ・ くかた ロイ・シン 「ロッコ	標本	緒方清人	緒方清人		緒方清人
/モ	緒方清人	ヒメグモ	ハイイロゴケグモ	Latrodectus geometricus C.L.Koch,1841	平成7年12月17日	名古屋市港区	名古屋市港	0		雌1個体	文献	緒方清人	緒方清人	1218	緒方清人

注:他指定区分の略号は以下の通り。 条例:条例公表種(愛知県)、特定:特定外来生物(外来生物法)、外来種リスト:我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(環境省)、日100:日本の侵略的外来種ワースト100(日本生態学会)、世100:世界の侵略的外来種ワースト100(国際自然保護連合)

	②文献情報						③写真情報	3			4 目撃情	報	他指定	定区分		
	資料名	掲載文献名	著編者	同定者	発行者	発行年	撮影者	同定者	写真番号	所蔵機関名	確認者	確認者所属等	条例	特定	外来租日	1100世100
		八木沼健夫, 1982. オダカユウレイグモ日本で発見	田中穂積		八木沼健夫	1982年8月21日										
		八木沼健夫, 1982. オダカユウレイグモ日本で発見			八木沼健夫	1982年8月21日										
	F7 # F7					1995年12月31日										
$\widehat{}$	蜘蛛 No.30	【須賀瑛文・小笠原幸恵, 1998, 愛知県飛島村・東海団地倉庫(株)敷地内のクモ~1年														
上	蜘蛛 No.30	【須賀瑛文・小笠原幸恵, 1998, 愛知県飛島村・東海団地倉庫(株)敷地内のクモ∼2年	117777 MAD 1171 117		中部蜘蛛懇談会	1000 2/,111										
表	蜘蛛 No.30	【須賀瑛文・小笠原幸恵, 1998, 愛知県飛島村・東海団地倉庫(株)敷地内のクモ~3年														
か	蜘蛛 No.30	【須賀瑛文·小笠原幸恵, 1998, 愛知県飛島村·東海団地倉庫(株)敷地内のクモ~4年	▋須賀瑛文・板倉泰弘・小笠原	須賀瑛文·小笠原	中部蜘蛛懇談会	1998年2月11日										
ら	蜘蛛 No.30	須賀瑛文・小笠原幸恵, 1998, 愛知県飛島村・東海団地倉庫(株)敷地内のクモ~5年				1998年2月11日										
の	蜘蛛 No.38				中部蜘蛛懇談会											
続	蜘蛛 No.30	【須賀瑛文・小笠原幸恵, 1998, 愛知県飛島村・東海団地倉庫(株)敷地内のクモ~2年			中部蜘蛛懇談会											
き	蜘蛛 No.30	須賀瑛文・小笠原幸恵, 1998, 愛知県飛島村・東海団地倉庫(株)敷地内のクモ〜3年	▋須賀瑛文・板倉泰弘・小笠原	<u> 須賀瑛文·小笠原</u>	中部蜘蛛懇談会	1998年2月11日										
$\overline{}$									1							
																\longrightarrow
	蜘蛛 No.29	緒方清人・小笠原幸恵,1997. 名古屋市の真正クモ類について(3)	須賀瑛文他	緒方清人	中部蜘蛛懇談会	1997年2月11日										

注:様式のイメージのため、内容(データ)は実際と異なる。