



# 杉並区自然環境調査報告書 (第7次) 概要版



令和2年3月 杉並区

# はじめに

杉並区ではこれまでに区内の自然環境を知る手がかりとして、自然環境調査を 1985 年度から行ってきました。

この概要版は、これまでの調査内容をより多くの区民の方々に、わかりやすく紹介するために作成しました。「みどりの住宅都市杉並」の生き物たちを少しでも身近に感じていただくと幸いです。

自然環境調査の詳しい内容は、区立図書館や区ホームページで「杉並区自然環境調査報告書」をご覧ください。報告書は、区役所内の区政資料室で冊子を購入することも出来ます。

最後になりますが、本調査の実施にご協力を頂きました皆様に、この場をお借りして深く御礼申し上げます。

2020 年 3 月

杉並区環境部環境課

## 目次

はじめに・目次	1
調査の内容	2
調査地点	3
調査結果	4
植物	5
クモ類	9
昆虫類	12
鳥類	16
両生類・は虫類	21
ほ乳類	22
調査地点からみた生物相の特性	23
自然環境調査のまとめ	24
自然観察のポイント	25

# 調査の内容

## 杉並区自然環境調査

「杉並区自然環境調査」は、区内の植物、クモ類、昆虫類、鳥類、両生類、は虫類、ほ乳類の調査です。

1985年度から開始し、今回は第7次調査を行いました。第7次調査は2018年度に実施し、クモ類と昆虫類については補足調査を2019年度に実施しました。植物、クモ類、昆虫類、鳥類については専門調査員が調査を行い、両生類、は虫類、ほ乳類については区民の協力によるアンケート調査を行いました。

### 専門調査員による調査の内容

内容		第1次		第2次		第3次		第4次		第5次		第6次		第7次	
		1985年度	1986年度	1990年度	1991年度	1995年度	1996年度	2000年度	2001年度	2005年度	2006年度	2012年度	2013年度	2018年度	2019年度
植物	植物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
	蘚苔類	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-
動物	クモ類	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	昆虫類	○	○	○	○	○	○	○	○	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
	鳥類	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-

\*1：昆虫類については第5次、第6次、第7次調査において「むさしの自然史研究会」の資料提供のご協力により、下記期間の調査記録も採用しました。第5次：2002年1月～2005年3月、2007年4月～9月、第6次：2007年4月～2012年3月、第7次：2013年1月～2018年3月

### 区民の協力によるアンケート調査の内容

内容		第1次		第2次		第3次		第4次		第5次			第6次		第7次	
		1985年度	1986年度	1990年度	1991年度	1995年度	1996年度	2000年度	2001年度	2005年度	2006年度	2007年度	2012年度	2013年度	2018年度	
植物	春の野草	○	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	
	夏の野草	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	秋の野草	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
動物	小動物	両生類	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○
		は虫類	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○
		ほ乳類	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○
	オニグモ・ジョロウグモ	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	セミのぬげがらしらべ	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	春の昆虫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	○	-	
	夏の昆虫	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	秋の昆虫	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	鳥の食性調査	○	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	鳥の集団ねぐら	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	冬の野鳥	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	冬の水鳥	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	
	ツバメの巣しらべ	○	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	

植物

クモ類

昆虫類

鳥類

両生類・は虫類

ほ乳類

# 調査地点

調査地点は、植物では18地点、クモ類では13地点、昆虫類では8地点、鳥類では20ルートを対象としました。なお、昆虫類は主要調査地以外でも調査を実施しました。



調査地点	植物	クモ	昆虫
都立善福寺公園			
上池	●	●	●
下池	●		
都立善福寺川緑地			
神通橋～尾崎橋	●	●	●
尾崎橋～白山前橋	●		
都立和田堀公園			
済美山自然林	●	●	
自然観察の森	●	●	●
その他の場所	●	●	
大宮八幡	●	●	
区立塚山公園	●	●	●
区立柏の宮公園	●	●	●
区立三井の森公園	●	●	●
区立妙正寺公園		●	

調査地点	植物	クモ	昆虫
区立井草森公園	●		
区立蚕糸の森公園	●		
観泉寺	●	●	●
荻窪八幡		●	
下高井戸八幡		●	
神田川沿いの緑地 (高井戸駅～塚山公園間遊歩道)			●
東京女子大学	●		
都立農芸高校	●		
浴風園	●		
南荻窪4丁目域	●	●	●

鳥類調査ルート	
1	和泉2丁目
2	浜田山(柏の宮公園、三井の森公園)
3	久我山1丁目
4	久我山2丁目(神田川沿い)
5	大宮2丁目(大宮八幡、善福寺川、和田堀公園)
6	堀ノ内1丁目、済美山自然林
7	宮前2丁目
8	成田西4丁目(善福寺川緑地)
9	堀ノ内3丁目
10	和田3丁目、蚕糸の森公園
11	西荻南4丁目から南荻窪4丁目
12	松庵1～3丁目
13	荻窪駅から荻窪住宅
14	阿佐谷南1丁目から阿佐ヶ谷駅
15	塚山公園から下高井戸3丁目
16	都立農芸高等学校から観泉寺
17	善福寺公園
18	上井草4丁目
19	清水3丁目から妙正寺公園、妙正寺川
20	井草3、4丁目、井草の森公園

植物  
クモ類  
昆虫類  
鳥類  
両生類・は虫類  
ほ乳類

# 調査結果

## 確認種類数

第7次調査では、右表に示した7分類群全体で2,424種類の動植物を確認しました。その中の141種類が環境省や東京都のレッドリスト掲載種、4種類が特定外来生物、257種類が外来種でした。

第7次調査で確認された生物の種類数

分類群	確認種	注目種		外来種	特定外来生物	生態系被害防止外来種
		環境省・都	杉並区			
植物	1,140	49	25	173	2	62
クモ類	197	5	10	2	0	0
昆虫類	1,009	57	1	75	0	1
鳥類	57	16	0	3	1	2
両生類	6	5	0	1	1	1
は虫類	9	8	0	2	0	1
ほ乳類	6	1	0	1	0	1
合計	2,424	141	36	257	4	68

注) 植物の注目種のみ、環境省・都のレッドリスト掲載種と、杉並区注目種のどちらにも該当する種類が含まれます。

## 注目種

第1次から第7次までの調査で確認された種類の中で、環境省と東京都が公表しているレッドリストの掲載種とその他に杉並区で注目される種を、「注目種」として選定しました。選定の根拠は以下のように整理しました。

### ○環境省および東京都レッドリストの該当種

カテゴリ	記号	基本概念
絶滅	EX	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種。
野生絶滅	EW	飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種。
絶滅危惧Ⅰ類	CR+EN	現在の状況をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの。
絶滅危惧ⅠA類	CR	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。
絶滅危惧ⅠB類	EN	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。
絶滅危惧Ⅱ類	VU	絶滅の危険が増大している種。
準絶滅危惧	NT	存続基盤が脆弱な種（現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種）。
情報不足	DD	評価するだけの情報が不足している種。
留意種*	*	現時点では絶滅の恐れはないと判断されるため、上記カテゴリには該当しないものの、留意が必要と考えられるもの。
データ無し*	-	当該地域において生育・生息している（していた）可能性があるが、確実な記録や情報が得られなかったもの。
非分布*	・	生態的、地史的な理由から、もともと当該地域には分布しないと考えられるもの。

※東京都レッドリストのみに設けられているカテゴリ

### ○杉並区独自の注目種の選定基準

植物	<ul style="list-style-type: none"> <li>元来、区内での分布が限られ数が少ない種（貴重種、希少種）。</li> <li>元来、区内の広い範囲に分布していたが、近年減少している種。</li> </ul>
クモ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>東京23区内において確認記録が稀な種。</li> <li>元来、北方に生息する種。</li> </ul>
昆虫類	<ul style="list-style-type: none"> <li>杉並区内において注目されると判断された種。</li> </ul>
鳥類	<ul style="list-style-type: none"> <li>東京23区内では比較的稀な種（レッドリスト掲載種を除く）。</li> </ul>

## 外来種・帰化植物

### 外来種

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生物のことを外来生物または外来種といいます。とくに外国から入ってきた外来種を国外外来種といいます。

### 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）で定められた生物種。飼育・栽培・保管・運搬、輸入、野外へ放つこと、植えることやまくことが原則禁止されています。

### 帰化植物

植物の外来種のうち、野生化し、繁殖し続けているものを帰化植物といいます。一般的に帰化植物と呼ばれるのは江戸時代から明治時代にかけて渡来したもので、それ以前に渡来したものと区別して「新帰化植物」と呼ばれます。本書で紹介する帰化植物は、新帰化植物を指します。

### 生態系被害防止外来種

生態系被害防止外来種リスト（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）に掲載された侵略性が高く、我が国の生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがある生物種です。



# 植物

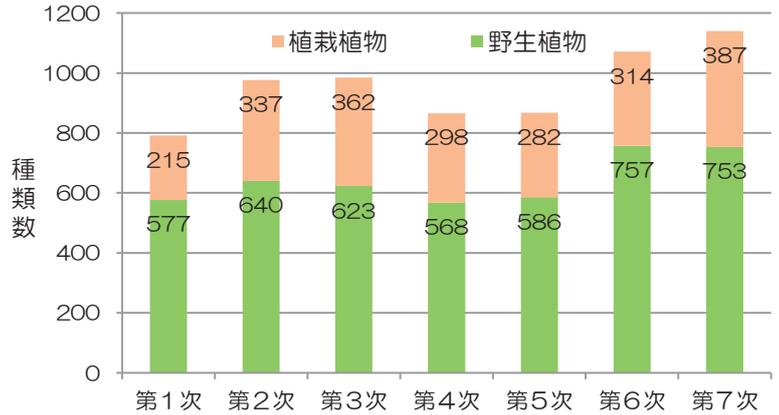
## 調査結果の概要

### 種類数

第7次調査で確認された植物は158科1140種類で、前回に続き、これまでで最も多く確認されました。このうち植栽された植栽植物は387種類で全体の34%を占め、これも今回が最多となりました。

これまでの調査の合計は176科1647種類で、このうち野生植物が1111種類、植栽植物が536種類です。

確認された種類数の推移



第7次調査で確認された分類群ごとの種類数

分類群	科数	種類数	
シダ植物	16	58	
種子植物	裸子植物	7	37
	被子植物	135	1045
合計	158	1140	

注) 分類群ごとの種類数は、野生植物と植栽植物を合わせた値です。報告書本編では分類群ごとの種類数は野生種のみについて記載しているため、本表の値と異なります。

### ○ 分類群ごとの主な植物

□ シダ植物



イヌワラビ

□ 裸子植物



アカマツ

□ 双子葉植物



タンポポ類

### 野生植物の由来

野生植物は、生育由来によって、元々杉並区に生育する在来植物、江戸時代末期以降に外国から杉並区に侵入して定着した帰化植物、植栽された植物から自然に分布を広げた逸出植物の3つに分けられます。

野生植物全体の種類数に対する帰化植物の種類数の割合を帰化率といいます。帰化率は、一般的に都市化の指標とされています。

第7次調査では、前回の調査と比べ在来植物の種類数が減少した一方、帰化植物の種類数が増加したために、帰化率が23.0%と第6次調査からさらに上昇しました。

野生植物の由来構成と帰化率の推移



植物

クモ類

昆虫類

鳥類

両生類・は虫類

ほ乳類

## 注目種

第7次調査では66種類の注目種が確認されました。このうち21種類は、これまでの調査で毎回確認されるもので、9種類は初めて確認されました。

注目種が特に多かったのは柏の宮公園と善福寺公園下池で、20種類以上が確認され、次いで善福寺公園上池と三井の森公園でも10種類以上が確認されました。これらの場所では、植生管理や、区内の開発等で失われようとする地域からの移植などを含めた保全活動により、維持されている種類もあります。



ササバキンラン  
(都区部 VU)



マヤラン  
(環境省 VU)



カタクリ  
(都区部 VU)



アスカイノデ  
(都区部 VU)



ヒメウズ  
(杉並区注目種)

## 外来種 (帰化植物)

帰化植物は水辺、路傍や空き地などの明るい草地でよく見られます。

第7次調査では173種類が確認されました。このうちアレチウリ、オオフサモは特定外来生物に指定されるとともに、生態系被害防止外来種に選定されています。この他、キショウブ、マルバフジバカマ、オオカナダモ、メリケンガヤツリなどの60種類が生態系被害防止外来種に選定されています。



キショウブ



マルバフジバカマ



トゲミノキツネノボタン



オオカナダモ



メリケンガヤツリ

## 新種の発見

区内でアザミ類の新種、ゼンブクジアザミ (新称) が発見されました。現在までに、東京女子大学とそこから移植されたことが明らかになっている善福寺公園のみで確認されています。

本種は、キク科アザミ属ナンブアザミ節キタカミアザミ亜節の新種 *Cirsium verum* Kadota として発表される予定です。



ゼンブクジアザミ (新称)

# 杉並区の植物の特性

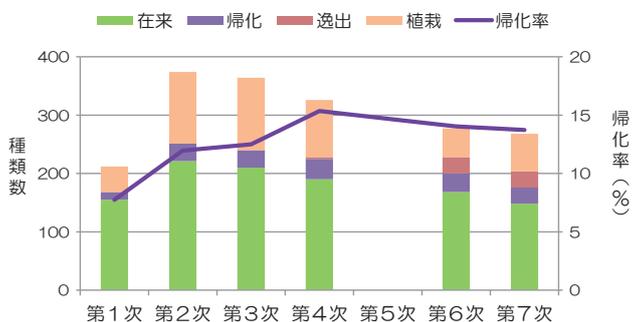
## ■ 社寺林・屋敷林や暗い樹林に生育する植物

杉並区の自然は、市街地の中に樹林や水辺等の自然が孤立して点在する典型的な都市型の自然といえます。

社寺林や屋敷林は杉並区の自然の中では最も自然性の高い樹林です。常緑樹が主体であるため、樹林内はいつも薄暗い環境です。

観泉寺、大宮八幡、東京女子大学には、まとまりのある常緑樹林が残されています。常緑樹林が主体の観泉寺では、第2次調査以降、在来種の生育種類数が徐々に減少する傾向がみられました。

観泉寺での出現種類数と帰化率の推移



注) 第5次調査では、観泉寺の調査は行われませんでした。



マンリョウ



ヤブラン



ベニシダ



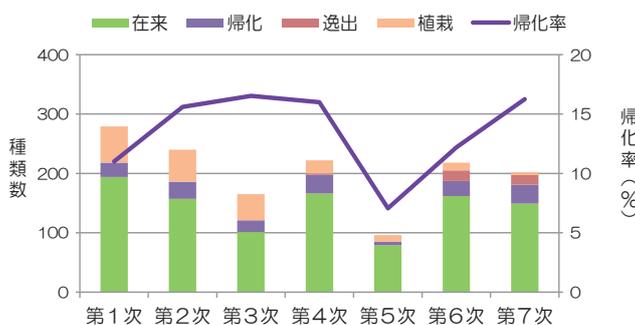
ホウチャクソウ

## ■ 雑木林や明るい樹林に生育する植物

第7次調査では、雑木林や明るい樹林に生育する植物が比較的多く確認されました。雑木林は、コナラを主体とした落葉広葉樹林であり、その他の明るい樹林にはアカマツ林などがあります。これらの樹林は“二次林”と呼ばれ、定期的な樹木の伐採や林床の草刈りなどの管理をせずに放置すると、シラカシなどの常緑樹が増え、暗い常緑樹林に変化していきます。

済美山自然林や柏の宮公園などの一部の雑木林では管理が行われたため、第6次調査では第5次調査と比べて野生植物の種類数が回復しました。その後の第7次調査では在来種の種類数は若干減少しましたが、管理された雑木林は、多様な林床植物の貴重な生育地となっています。

済美山自然林での出現種類数と帰化率の推移



キンラン



シュンラン



タチツボスミレ



シラヤマギク

## ■ 林縁に生育する植物

林縁とは、樹林地と草地や裸地が接する境界部分のことです。陽光が当たる林縁の環境は、薄暗い林内とは大きく異なりますが、背後に樹林地があるため空き地などの草地環境とも異なり、林縁特有のつる植物のほか、明るい樹林の植物や草原に生育する植物が混生します。

植物

クモ類

昆虫類

鳥類

両生類・は虫類

ほ乳類



カジイチゴ



オドリコソウ



ホタルブクロ



キカラスウリ

## ■ 草地に生育する植物

杉並区の草地環境は、様々な公園の芝生地や植栽地のほか、河川や鉄道沿いの土手や路傍などに見られます。

第7次調査では、草刈り等の管理が行われている善福寺公園（上池・下池）や柏の宮公園、善福寺川緑地などで、草地に生育する様々な在来の植物が確認されました。一方、明るい草地は帰化植物が生育しやすい場所でもあるため、適切な管理が必要です。



ノカンゾウ



ノコンギク



ネジバナ



ウマノスズクサ

## ■ 水辺に生育する植物

杉並区では自然の水辺は多くありませんが、第7次調査では、善福寺公園、和田堀公園、井草森公園の池の周りや善福寺川沿い、柏の宮公園の水田等で多くの水辺の植物が確認されました。その他に浴風園などの湿り気のある場所にも水辺の植物が残されています。



ネコヤナギ



ミゾソバ



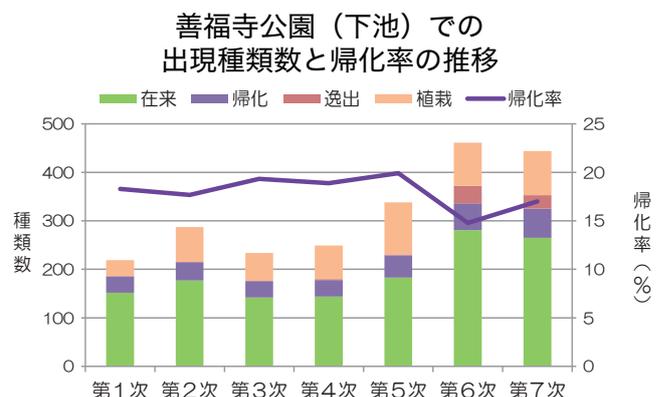
フトイ

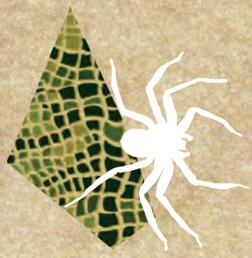


セキショウ

## ■ 区民による保全活動

柏の宮公園や善福寺公園下池では、第5次調査の後に区民団体による雑木林管理や水田耕作、草刈り等の植生管理が継続的に行われるようになり、在来種の種類数が大きく増加しました。第7次調査が行われた時点では、このような雑木林や草地の管理は三井の森公園、済美山自然林、塚山公園、善福寺川緑地など、他の多くの緑地でも行われています。今後もこのような生物に配慮した取り組みが多くの緑地で行われることにより、杉並区の自然は維持され、回復していくと考えられます。





# クモ類

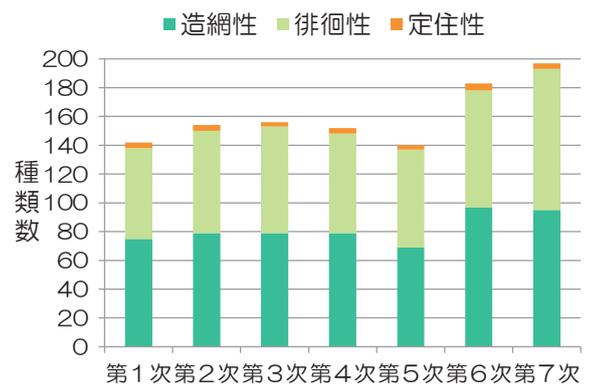
## 調査結果の概要

第7次調査で確認されたクモ類は39科197種類で、これまでの調査で最も多く確認されました。このうちヒメグモ科が34種と最も多く、次いでハエトリグモ科の29種、コガネグモ科の22種、サラグモ科の18種、カニグモ科の12種、アシナガグモ科の8種と続き、6科で全体の62%を占めました。種類数の増加は、温暖化により、暖地性の種類が増えたことも一因として考えられます。

これまでの調査で計41科276種類が確認されました。

クモ類は餌のとり方（採餌行動様式）によって、造網性、徘徊性、定住性に区分されます。杉並区では、これまで造網性と徘徊性のクモ類は同程度でしたが、第7次調査では徘徊性のクモ類が大きく増加しました。

採餌行動様式ごとの出現種類数の推移



### 採餌行動様式



造網性

（網を張って獲物を捕らえる）  
（例：ジョロウグモ）



徘徊性

（歩きまわって獲物を探す）  
（例：ササグモ）



定住性

（地面などに穴を掘って獲物を待ち構える）  
（例：ジグモ）

## 注目種

第7次調査では15種類が確認され、これまでの調査と合わせると23種類が確認されました。

### 確認された主な注目種

#### ○カネコトタテグモ（カネコトタテグモ科）

善福寺公園に継続して生息していることが確認されました。23区内では杉並区のほか、文京区、千代田区、新宿区の3区しか確認されていません。



カネコトタテグモ  
（環境省 NT、都区部 VU）

#### ○ワスレナグモ（ワスレナグモ科）

第7次調査では善福寺公園、観音寺、柏の宮公園で確認されました。



ワスレナグモの住居  
（環境省 NT、都区部 NT）

## ○アワセグモ (アワセグモ科)

杉並区で最も注目すべき種類です。23区内では杉並区のほか、渋谷区でも近年確認されました。

## ○スジプトコモリグモ (コモリグモ科)

全国的に個体数は少ない種類です。第7次調査では観音寺で確認されました。

## ○カガリビコモリグモ (コモリグモ科)

第7次調査では善福寺公園で確認されました。東京都23区内では稀な種になり、杉並区では初めて確認されました。

## ○ナカムラオニグモ (コガネグモ科)

第7次調査では善福寺公園で確認されました。東京都23区内では稀な種になり、杉並区では初めて確認されました。

アワセグモ  
(都区部 DD)スジプトコモリグモ  
(杉並区注目種)カガリビコモリグモ  
(杉並区注目種)ナカムラオニグモ  
(杉並区注目種)

## 外来種

第7次調査では、マダラヒメグモとシロホシヒメグモが確認されました。

マダラヒメグモは1982年に日本に進入した種で、現在では本州全域に広がっています。杉並区では第6次調査での確認は1調査地点でしたが、第7次調査では4調査地点で確認され、分布域の拡大が確認されました。シロホシヒメグモは、主に東京湾湾岸地域に生息していますが、近年は少しずつ内陸部への進入が見られます。



マダラヒメグモ



シロホシヒメグモ

## 杉並区のクモ類の特性

## ■ 杉並区内でよく見られる代表的なクモ類

注目種でもあるキシノウエトタテグモは地中に穴を掘る定住性のクモ類で、6調査地点で確認されました。都市型のクモ類で23区には普通に生息していますが、東京を離れると急激に減少し、見られなくなります。

コクサグモは庭の草木の葉上などにも普通に見られる種類で、全14調査地点で確認されました。

建造物の屋内に生息するイエユレイグモや、建造物の内外に生息するオオヒメグモなどが多く確認されました。



キシノウエトタテグモ



コクサグモ



キシノウエトタテグモの住居



コクサグモの棚網



イエユウレイグモ



オオヒメグモ



ギンメッキゴミグモ

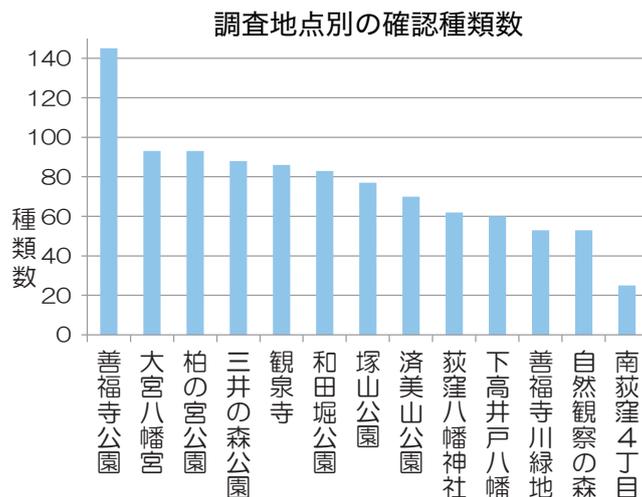


チャイロアサヒハエトリ

## ■ クモ類からみた自然環境

調査地点別の種類数は、善福寺公園で 34 科 145 種、大宮八幡宮と柏の宮公園で 27 科 93 種が確認されました。参詣の通路と周辺の樹林地のみで構成される大宮八幡宮の種類数が、面積が広く多様な環境のある善福寺公園の種類数に次いで多いことは、この神社の自然度が非常に高く良い環境が残されていることを示しています。

クモ類の種類数の少なかった南荻窪 4 丁目（25 種）などの環境は緑が少なく、地表が硬く、落葉層が存在しないなど、動物が生息するには厳しい環境といえます。



## ■ 暖地性の種の増加

近年の温暖化により北上してきた暖地性のクモ類は、第 7 次調査で 7 種類確認され、そのうちチャスジハエトリは初めて確認されました。

チャスジハエトリは大型のハエトリグモで、観泉寺と荻窪八幡で確認されました。

マルゴミグモは、2002 年 7 月に初めて東京に出現し、杉並区では第 6 次調査で 8 調査地点、第 7 次調査では 7 調査地点で確認されました。

クロマルイソウロウグモは 15 年ほど前より関東地方に進入してきた南方系のクモで、第 6 次調査から確認されています。

マダラフクログモ、ヤガタアリグモは、関東地方での採集記録が少なかった種類ですが、第 6 次調査以降、多くの地点で大量に発見されました。マダラフクログモの増加により、従来同様の環境に生息するムナアカフクログモが減少し、種類の交代が見られました。

南方系の種類が多くの場所で発見されたことから、杉並区を含め都心部で温暖化が進行していると考えられます。



チャスジハエトリ



マルゴミグモ



クロマルイソウロウグモ



マダラフクログモ



ヤガタアリグモ