

中野マルイ 四季の庭・水辺の庭 生物多様性調査報告書／2020 秋期編

株式会社 生態計画研究所

1. 調査の概要

1) 調査の目的

- ①生物多様性の視点から、「生きものの視点での自然環境調査」「生物多様性の評価」「その土地のポテンシャルに見合った形での、生物多様性の保全・価値の向上」を目指す。
- ②過去7年間の調査結果と比較検討を行う。
- ③上記の視点から、今後の維持管理の方法について、アドバイスを行う。

2) 調査方法

- ①調査レベル：主任研究員クラス2名による現地調査
- ②調査地：中野マルイ店「四季の庭」「水辺の庭」
- ③調査対象：鳥類、チョウ・トンボ・バッタ類等の大型昆虫類を中心に、姿・声・行動等を確認する。両生類、は虫類、魚類、ほ乳類等は適宜調査する。
植生は開花状況、結実状況等を確認する。
- ④調査方法：
 - 1 早朝 6:30 ~ 8:30 鳥類中心
 - 2 午前 9:30 ~ 12:00 昆虫・植生
 - 3 午後 13:00 ~ 14:00 植生中心

2. 調査結果

- 1) 調査日程：本調査：2020年10月12日 6:30~14:00 曇りのち晴れ
予備調査：2020年8月30日 6:30~9:00 晴れ

- 2) 調査結果：確認種の一覧は、次の表-1.1~3、表-2、表-3参照

鳥類：2目 5科 5種
昆虫類：6目 17科 21種
その他：4目 8科 10種
開花植物：18科 29種



表-1.1 現地調査時に確認した動物類の一覧(2020.8.30、10.12)

分類群	目名	科名	調査エリア名称		東京都RDB	環境省RL
			種名	四季の庭・水辺の庭		
昆虫類	バッタ	コオロギ	ハラオカメコオロギ	●		
		カネタタキ	カネタタキ	●		
		オンブバッタ	オンブバッタ	●		
	カメムシ	ヨコバイ	ツマグロオオヨコバイ	●		
		イトカメムシ	イトカメムシ	●		
		ナガカメムシ	ヒメナガカメムシ	●		
			クサギカメムシ	●		
	チョウ	セセリチョウ	チャバネセセリ	●		
		アゲハチョウ	アオスジアゲハ	●		
		シャクガ	ヨモギエダシャク	●		
		ヤママユガ	オオミズアオ	●	絶滅危惧Ⅱ類(VU)	
		スズメガ	オオスカシバ	●		
		ヤガ	ベニモンアオリンガ	●		
	ハエ	ハナアブ	ホソヒラタアブ	●		
	コウチュウ	ハムシ	ヘリグロテントウノミハムシ	●		
		ゾウムシ	スグリゾウムシ	●		
	ハチ	ミフシハバチ	ルリチュウレンジ	●		
		アリ	オオハリアリ	●		
			トビイロケアリ	●		
			アメイロアリ	●		
	総確認種数				21	1
					6目17科21種	

凡例 「●」現地で確認 「★」死体・痕跡などを確認 「△」ヒアリングでの確認
 ※種名や掲載順については、「日本産野生生物目録(環境庁編)」に従った。

表-1.2 現地調査時に確認した動物類の一覧(2020.8.30、10.12)

分類群	目名	科名	種名	調査エリア名称	四季の庭・水辺の庭	東京都RDB	環境省RL
鳥類	ハト	ハト	カワラバト(ドバト)		●		
	スズメ	シジュウカラ	シジュウカラ		●		
		ヒヨドリ	ヒヨドリ		●		
		スズメ	スズメ		●		
		セキレイ	ハクセキレイ		●		
					5	0	0
総確認種数					2目5科5種		

凡例「●」現地で確認 「★」死体・痕跡などを確認 「△」ヒアリングでの確認
 ※種名や掲載順については、「日本産野生生物目録(環境庁編)」に従った。

表-1.3 現地調査時に確認した動物類の一覧(2020.8.30、10.12)

分類群	目名	科名	種名	調査エリア名称	四季の庭・水辺の庭	東京都RDB	環境省RL
クモ類	クモ	コガネグモ	マルゴミグモ		●		
		ササグモ	ササグモ		●		
		ジョロウグモ	ジョロウグモ		●		
		アシナガグモ	ヤサガタアシナガグモ		●		
		ハエトリグモ	マミジロハエトリ		●		
			アダンソンハエトリ		●		
貝類	ニナ	カワニナ	カワニナ		●		
魚類	コイ	コイ	モツゴ		●		
		ドジョウ	シマドジョウ		●		
	ダツ	メダカ	キタメダカ		●		
					10	0	0
総確認種数					4目8科10種		

凡例「●」現地で確認 「★」死体・痕跡などを確認 「△」ヒアリングでの確認
 ※種名や掲載順については、「日本産野生生物目録(環境庁編)」に従った。

表-2. 現地調査時に確認した植物類の一覧(2020.10.12)

分類群	科名	種名	開花	結実	調査エリア		備考	東京都RL	環境省RL
					四季の庭	水辺の庭			
植物	タデ	ミズヒキ	●		●	●	植栽、未熟		
		イヌタデ	●			●			
	ヒユ	ヒナタイノコズチ	●		●				
	モクレン	コブシ		●	●		植栽		
	ツバキ	ヒサカキ		●		●	植栽		
	バラ	キンミズヒキ	●	●		●	植栽		
		ザイフリボク		●	●		植栽、未熟		
		カリン		●	●		植栽		
		ワレモコウ	●			●	植栽		
		シモツケ	●	●		●	植栽		
	マメ	オジギソウ	●		●		植栽		
	トウダイグサ	エノキグサ	●	●	●				
	ミカン	キンカン		●	●		植栽、未熟		
	モチノキ	ソヨゴ		●		●	植栽		
	カキノキ	マメガキ	●	●		●	植栽		
	エゴノキ	エゴノキ		●		●	植栽		
	モクセイ	シマトネリコ	●		●		植栽		
	ナス	ホオズキ	●		●		植栽		
		イヌホオズキ	●	●	●				
		トウガラシ類の一種	●		●		植栽		
	スイカズラ	アベリア	●		●		植栽		
	キク	オオアレチノギク	●		●				
		ヒメムカシヨモギ	●	●		●			
		ノゲシ	●		●				
	ユリ	ヤブラン	●			●	植栽		
	ツユクサ	ツユクサ	●		●				
	イネ	ジュズダマ		●	●		植栽、未熟		
		メヒシバ	●		●				
		ススキ	●			●	植栽		
総確認種数					18科29種				

表-3.1 9カ年に確認した動物類の一覧(2012.06.07~2020.10.12)

分類群	目名	科名	種名	調査年									確認回数	備考	
				2012年 夏	2013年 夏	2014年 夏	2015年 夏	2016年 夏	2017年 夏	2018年 夏	2019年 夏	2020年 秋			
昆虫類	トンボ	イトトンボ	クロイトトンボ									●	1		
			アジアイトトンボ					●					1		
		ヤンマ	ギンヤンマ									幼	1	幼:ヤゴを確認	
			クロスジギンヤンマ				幼						1	幼:ヤゴを確認	
		トンボ	ノシメトンボ	●										1	
			ウスバキトンボ	●						●	●			5	
			シオカラトンボ	●	●	●	●	●	●	●	●			7	
			オオシオカラトンボ	●	●	●	●	●						5	
		バッタ	コオロギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●		4	
			カネタタキ	●	●	●	●	●	●	●	●	●		6	
	カメムシ	オンフバッタ	●		●	●	●	●	●	●	●		7		
		グンバイウンカ	●		●	●	●	●	●	●	●		1		
	セミ	アブラゼミ	アブラゼミ	★	●						●		3		
			ミンミンゼミ	●	●			●	●				4		
			ニイニイゼミ					●						1	
			ヨコバイ	●	●							●		3	
		グンバイムシ	エグリグンバイ							●				1	
			ツツジグンバイ								●			1	
		イトカメムシ	イトカメムシ						●	●	●	●	4		
		ナガカメムシ	ヒメナガカメムシ									●	1		
		カメムシ	クサギカメムシ										●	1	
			チャバネアオカメムシ										●	1	
	アミメカゲロウ	クサカゲロウ	クサカゲロウsp		●								1		
		ミノガ	クロツヤミノガ								●		1		
	チョウ	オオミノガ	オオミノガ				●	●					2		
			ニトベミノガ			●							1		
	マダラガ	ブドウスカシクロバ	●										1		
		セセリチョウ	キマダラセセリ		●	●							2		
	アゲハチョウ	イチモンジセセリ	●	●	●	●				●			5		
		チャバネセセリ										●	1		
	シロチョウ	クロアゲハ	●										1		
		ナガサキアゲハ							幼				1	幼:幼虫を確認	
		ナミアゲハ	●	●	●	幼			●				5	幼:幼虫を確認	
		アオスジアゲハ	●	●			●	●	幼	●	幼		6	幼:幼虫を確認	
	シロチョウ	キタキチョウ	●	●	●								2		
		モンシロチョウ	●	●	●								3		
	シジミチョウ	ムラサキツバメ								●			1		
		ヤマトシジミ	●	●	●	●	●	●	●	●	●		8		
	タテハチョウ	ツマグロヒヨウモン	●	●	●						●		3		
		コムスジ	●	●									2		
		ルリタテハ	●										1		
		アカボシゴマダラ	●										1	要注意外来生物	
	シャクガ	ヨモギエダシャク									幼	1			
	ヤマムギ	オオミズアオ	●								幼	2	絶滅危惧Ⅱ類(VU)		
	スズメガ	オオスカシバ	●	●	●	幼	●	●		●	幼	7	幼:幼虫を確認		
モモスズメ				●								1			
ドクガ	ピロードスズメ								●			1			
	チャドクガ	●										1			
ヤガ	ベニモンアオリンガ										幼	1			
	トビイロトラガ		●									1			
ハエ	ムシヒキアブ			●		●						2			
	ハナアブ	ホソヒラタアブ			●						●	2			
コウチュウ	アシフトハナアブ	●										1			
	コガネムシ	アドウガネ	●	●	●	●				●		5			
テントウムシ	ピロウドコガネ							●				1			
	カナブン	★										1			
ハムシ	ヒメアカホシテントウ								●			1			
	ニジュウヤホシテントウ								●			1			
	キイロテントウ							●				1			
	ダンダラテントウ								●			1			
ゾウムシ	ヘリグロテントウノミハムシ										●	1			
	クローリハムシ	●	●	●	●	●	●					6			
	ムシクソハムシ							●	●			2			
	サンゴジュハムシ	●		●			●	●				4			
ハチ	ミフシハバチ	ルリチュウレンジ	●	●		●			●	幼	●	6			
	ハバチ	シモツケマルハバチ	幼									1	幼:幼虫を確認		
アリ	オオハリアリ										●	1			
	トビイロケアリ										●	1			
スズメバチ	アメイロアリ										●	1			
	セグロアシナガバチ	●	●	●		●		●	●			5			
ツチバチ	コアシナガバチ	●										1			
	ヒメハラナガツチバチ	●			●	●		●	●			5			
	キンケハラナガツチバチ	●										1			
	コモツチバチ					●	●					2			
ハキリバチ	キオビツチバチ				●	●						2			
	オオハキリバチ								●			1			
ミツバチ	オオハキリバチ								●			1			
	キムネクマバチ	●										1			
	コマルハナバチ	●										1			
ニホンミツバチ		●									1				
総計	8	39	81	23	29	24	17	18	18	22	11	21			

凡例 「●」現地を確認 「★」死体・痕跡などを確認 「△」ヒアリングでの確認
 ※種名や掲載順については、「日本産野生生物目録(環境庁編)」に従った。

表-3.2 9カ年に確認した動物類の一覧(2012.06.07~2020.10.12)

鳥類	ハト	ハト	キジバト	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	7		
	スズメ	カラス	ハシブトガラス				●	●							2	
		シジュウカラ	シジュウカラ	●	○		●	●						●	5	
		ヒヨドリ	ヒヨドリ	○	○	●				●	●	●	●	●	7	
		メジロ	メジロ	○	○							●	●	●	3	
		スズメ	スズメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	
		セキレイ	ハクセキセイ		○									●	2	
		アトリ	カワラヒワ										●		1	
総計	2	8	8	4	6	3	4	4	3	4	4	4				
	ハト	ハト	カワラハト			●	●	●		●	●	●		5	外来種	

凡例「●」現地で確認「★」死体・痕跡などを確認「△」ヒアリングでの確認「○」冬春期調査で確認
 ※種名や掲載順については、「日本産野生生物目録(環境庁編)」に従った。

両生類	無尾	アマガエル	ニホンアマガエル							●				1	人為的移入
		アカガエル	ヤマアカガエル			△	△							2	人為的移入
貝類	ニナ	カワニナ	カワニナ					●	●	●	●	●	●	5	導入種
		サカマキガイ	サカマキガイ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	外来種
魚類	ダツ	メダカ	キタメダカ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	導入種
		コイ	モツゴ			●	●	●	●	●	●	●	●	7	導入種
クモ類	クモ	ドジョウ	シマドジョウ					●	●					3	導入種
		アシナガグモ	ヤサガタアシナガグモ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	
		ジョロウグモ	ジョロウグモ		●		●	●	●	●	●	●	●	7	
		コガネグモ	コガネグモ					●						1	
			ナガコガネグモ							●				1	
			ギンメツギゴミグモ							●				1	
			マルゴミグモ										●	1	
		ササグモ	ササグモ	●	●	●			●	●	●	●	●	7	
		タナグモ	クサグモ				●							1	
		ハエトリグモ	アダンソンハエトリ										●	1	
総計	5	12	16	3	5	6	8	8	10	6	6	7			

凡例「●」現地で確認「★」死体・痕跡などを確認「△」ヒアリングでの確認
 ※種名や掲載順については、「日本産野生生物目録(環境庁編)」に従った。

I 鳥類 *周辺 300m 内の緑地を対象に別途行った生物多様性調査の結果から算出

1科1種 → 3科3種 → 4科4種 → 4科4種 → 3科3種→
 5科5種 → 4科4種 →4科4種

シジュウカラ、ヒヨドリ、スズメ、ハクセキレイの4科4種+外来種1種(カワラハト)が確認され、周辺を含めたポテンシャルの50%*が記録された。

ヒヨドリは一昨年度に続き、夏期に水辺の庭エリアにて巣や幼鳥など営巣している様子が、秋期には水飲みに利用する様子が確認された。

ハクセキレイが9カ年の調査で2度目の確認となった。前回確認された2013年は冬春期、今回も秋期の確認だったため、秋から冬の非繁殖期を中心に四季の庭・水辺の庭エリアを利用している可能性がある。

シジュウカラとスズメに関しては、四季の庭・水辺の庭エリアの緑地で小昆虫などを採食していると考えられる。

9カ年の調査では、8科8種が記録され(表-3.2.)、周辺のポテンシャル調査における9カ年の生息種は12科13種であり、その内の62%*の生息が確認された。今後、都市環境でも比較的良好に観察することが出来るムクドリやコゲラの生息が期待される。



ヒヨドリ



ヒヨドリの巣



スズメ

II 昆虫類 は初記録

*周辺 300m 内の緑地を対象に別途行った生物多様性調査の結果から算出
19科29種 → 18科24種 → 13科17種 → 14科18種 → 13科18種 →
17科22種 → 11科11種 → 18科21種

昆虫類は 18 科 21 種が確認された。周辺を含めたポテンシャルの 34%＊が確認された。

トンボ類は今回は確認されなかった。見られる可能性の高いオオシオカラトンボなどは、これまで夏期に確認されている。

バッタ類では、オンブバッタが確認された。水辺の庭エリアにはオンブバッタが好むヒナタイノコズチなどが生育しているため、それらを食べ繁殖していると考えられる。

カメムシ類ではツマグロオオヨコバイやチャバネアオカメムシなどの、身近な場所でもよく見られる種類が確認された。

チョウ類では、クスノキ科の植物を食樹とするアオスジアゲハや東京都区部では絶滅危惧Ⅱ類 (VU) とされるオオミズアオなどが確認された。いずれもチャバネセセリをのぞいて幼虫のみであり、秋期に蜜源となる植物を増やすことで、秋期に見られるチョウ類の成虫も見られるようになる可能性がある。

コウチュウ類ではスグリゾウムシなどが確認された。これはミカン科の葉を好んで摂食するため確認されたと考えられる。

ハチ類ではトビイロケアリなどのアリ類が確認された。これは植物を移植した際や付近から新女王アリが飛来して繁殖していると考えられる。



オンブバッタ



アオスジアゲハの幼虫



オオミズアオの幼虫

Ⅲ その他 は初記録

クモ類では、ジョロウグモ、ヤサガタアシナガグモ、マルゴミグモ、アダンソンハエトリなど6種類が確認された。これらのクモは、カやハエなどの小昆虫類を捕食するため、小昆虫類の個体数の増加をある程度防いでいると考えられる。

水域では、カワニナ、キタメダカ、モツゴ、シマドジョウの生息が確認された。キタメダカ、シマドジョウは幼魚が観察されたため、繁殖しているものと考えられる。



モツゴ

Ⅳ 開花結実植物等

22科30種 → 25科33種 → 20科30種 → 32科48種 → 21科29種
→ 22科37種 → 23科30種 → 18科29種

開花・結実等が見られた植物は、表-2に示した18科29種が確認された。水辺の庭周辺では、キンミズヒキやミズヒキ、ヒメムカシヨモギが確認された。四季の庭の一角には、園芸植物ではなく自然に生えてきた野草をそのままの形で生育させるゾーンがあるが、今回の調査でもスズメが種子を食べるメヒシバ、オオアレチノギク、ノゲシ、エノキグサなど、街中の草地で見られる種が多く記録された。



キンミズヒキ

オミナエシやフジバカマ、ミソハギなど、蜜源となる在来植物の移植を行えば、チョウ類やハチ類などの訪花が見込まれるため、より多様な生物種が記録できると考えられる。

以上