

なごや生きものの一斉調査 2019～ひつつきむし編～

調査マニュアル



なごや生物多様性保全活動協議会

目 次

1. 調査方法	1
(1) 見つけ採り	1
(2) 数量調査	2
2. 採集場所の環境区分	6
3. 調査記録用紙の記入方法	7
(1) 見つけ採り【調査結果記録用紙①】	7
(2) 数量調査【調査結果記録用紙②】	8
(2) 調査地図【調査結果記録用紙①②に添付】	9
4. 付録（調査記録用紙）	10

1. 調査方法

調査は「見つけ採り」と「数量調査」の**2通り**の方法で行います。

(1) 見つけ採り

【手順 ①】

調査地点内を歩きながらひっつきむしを探します。

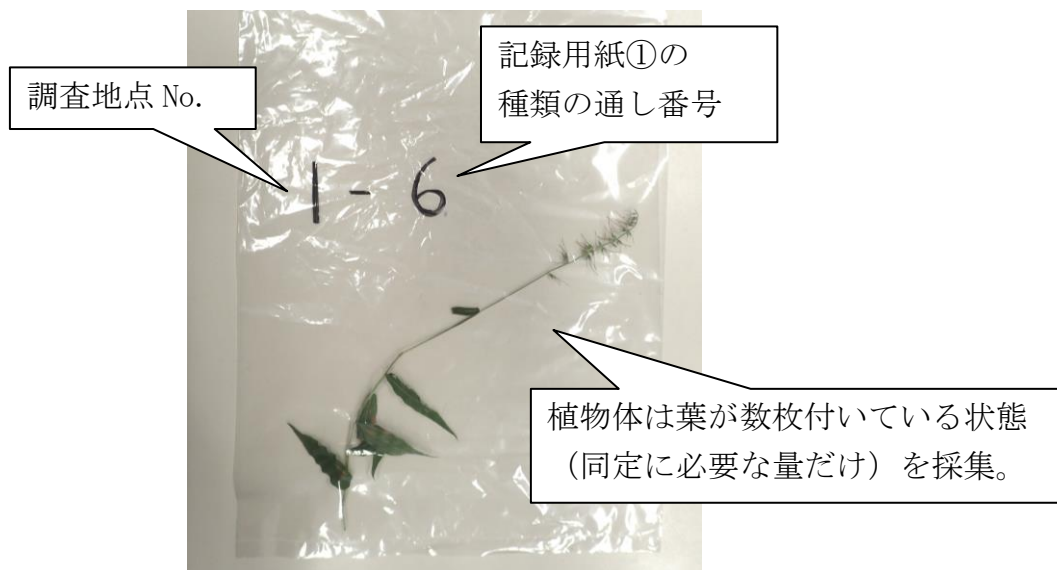
【手順 ②】

ひっつきむしを見つけたら、その場所の環境（**6 ページ参照**）を確認し、記録用紙①に記入してください。（※記入方法は**7 ページ参照**）

⇒同じ種類でも採集場所が違う場合は、都度記録してください。

【手順 ③】

記録が終わったら、ひっつきむしを**植物体ごと**採集し、ビニール袋に入れてください。この際、**調査地 No.**と、記録用紙①に記載されている**種類の通し番号**を、油性マジックでビニール袋に書きつけてください（下図参照）。



(2) 数量調査

約 10 m²の調査区画内で、1枚のタオルに付着するひっつきむしの量を調べます。以下の調査方法でタオルにひっつきむしを付着させ、種子数をカウントしてください。

【手順 ①】

見つけ採りを行っている道中で、調査地点を選びます。

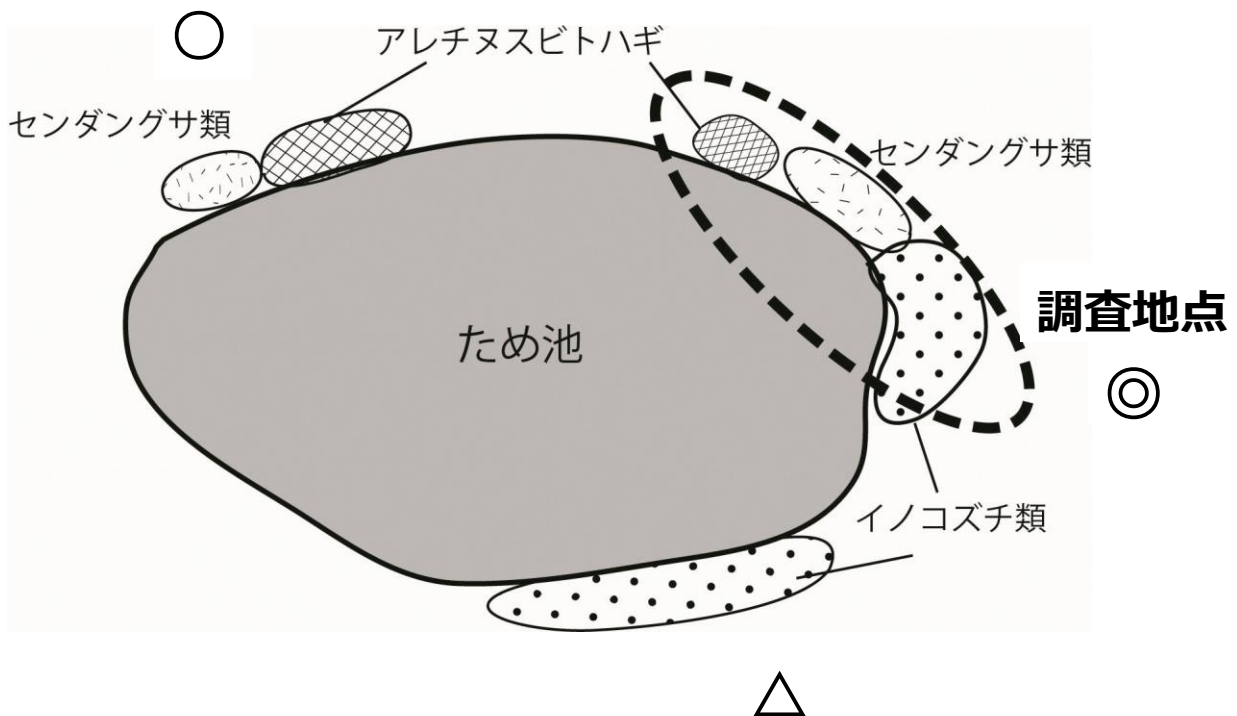
⇒このとき、ひっつきむしの種数が一番多そうな場所を選んでください。

例えば・・・

△：「イノコズチ類」だけが生育

○：「アレチヌスビトハギ」「センダングサ類」の2種類が生育

◎：「アレチヌスビトハギ」「センダングサ類」「イノコズチ類」の3種類が生育



【手順 ②】

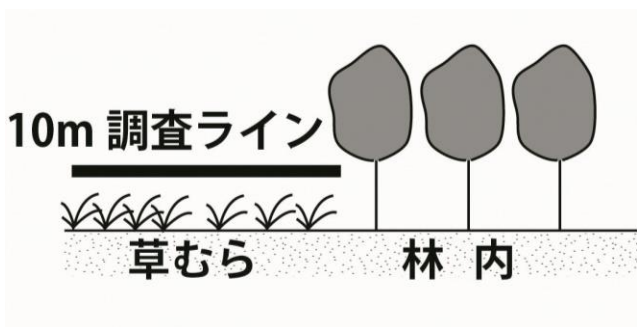
選定した地点に 10m のビニールひも (10m 調査ライン) を設置してください。

⇒10m 区間は同じ環境 (6 ページの 1~14 の環境区分) が続くようにしてください。

⇒同じ環境が 10m 続かない場合は、調査ラインを分けても構いません。

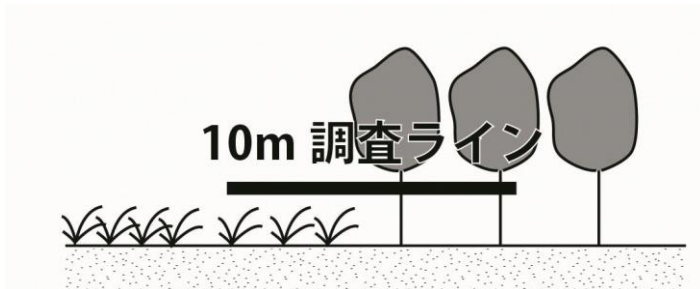
例えば・・・

○ : 「草むら」で 10m 調査ラインを設置



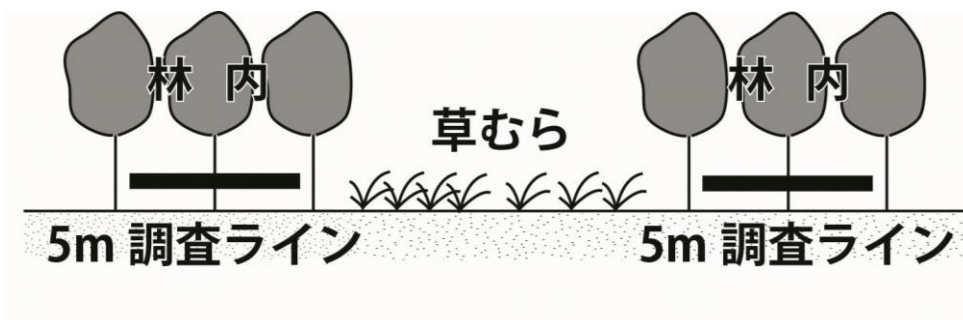
10m 調査ラインを設置する様子

× : 「草むら」と「林内」にまたがって 10m 調査ラインを設置



調査ラインが 2 つの環境にまたがっているため NG。

○ : 「林内」が 10m 続かないので「草むら」を挟んで 10m 調査ラインを設置



調査ラインは合計して 10m になれば OK です。

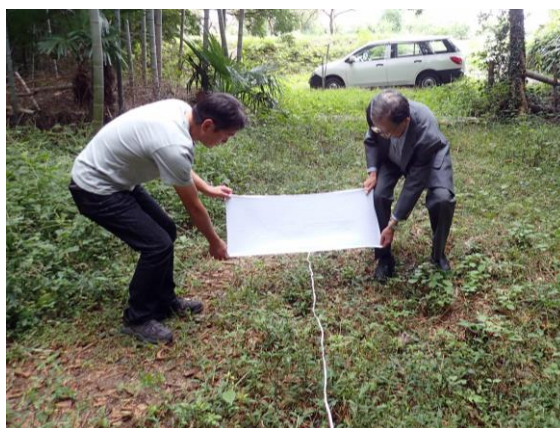
【手順 ③】

ひっつきむしを付着させるタオルの両端を2人で持ってください。
その後、スタートからゴールに向かってタオルを持ったまま歩いてください。
⇒このとき、タオルは**大人の腰の位置くらいの高さ**をキープ。



【手順 ④】

ゴールについたらタオルを**裏返し**、ゴールからスタートに向かって同様に歩いて戻ってください。
⇒このとき、タオルは**大人の膝下の位置くらいの高さ**をキープ。



※【手順 ③】【手順 ④】を行うことで、草丈の異なるひっつきむしを採集します。
例) 高い位置：アレチヌスビトハギ、センダングサ類など
低い位置：チヂミザサなど

【手順 ⑤】

タオルに付着したひつつきむしの数を**種類ごとに数えて**記録用紙②に記入してください（※記入方法は **8 ページ**参照）。なお、表面と裏面を区別する必要はありません。

★数える際はタオルに種子が付着したままの状態で数えてください。

数え終わっても、タオルから種子をはずす必要はありません。



タオルに付着したひつつきむし（イノコズチ類）

以上、手順①～⑤を**最低1か所、可能なら2～3か所**で実施してください。

なお、**複数個所で実施する場合は、すべて異なる環境（※）**で行ってください。

※6 ページ参照。

★「数量調査」を実施できる環境が無い場合は、

「見つけ採り」だけ実施してください。

2. 採集場所の環境区分

森林	1	雑木林	1~3の場合は さらにa~dを選択	a	沢沿い
	2	竹林		b	林床
	3	植栽林 (都市公園内)		c	林縁
				d	林道
草地~裸地	4	舗装路			
	5	未舗装路			
	6	グラウンド・広場			
	7	花だん			
	8	背の高い草地 (ススキなど)			
	9	背の低い草地 (芝生など)			
	10	耕作地			
水辺	11	水田・あぜ道			
	12	湿地・休耕田			
	13	ため池			
	14	河川敷・土手			
服などに付着したもの	15	調査中に服や靴ひもに付着 (付着した場所が不明)			

3. 調査記録用紙の記入方法

(1) 見つけ採り【調査記録用紙 ①】

一斉調査2019 ひつつきむし編 調査記録用紙 ①

調査地No.	1	調査地名	茶屋ヶ坂公園	
調査日	11/8	調査人数	7	
No.	採集場所の環境	種名	在来種/外来種/不明 (該当するものに○)	ひつつきむしのタイプ (該当するものに○)
1	1-a	キンミズヒキ類	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
2	1-d	イノコズチ類	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
3	2-b	ササクサ	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
4	3-c	アレチヌスビトハギ	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
5	1-c	アレチヌスビトハギ	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
6	1-c	チヂミザサ類	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
7	15	イノコズチ類	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
8	15	チヂミザサ類	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
9			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
10			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液

種名がわからない場合は
同定資料【概要版】の分類名
を記入してください。

裏面に続く

(2) 数量調査【調査記録用紙 ②】

一斉調査2019 ひっつきむし編 調査記録用紙 ②

調査地No.	1
--------	---

No.	採集場所の環境	種名	数量	在来種/外来種/不明 (該当するものに○)	ひっつきむしのタイプ (該当するものに○)
1	14	センダングサ類	100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
2	14	オオオナモミ	12	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
5	12	イノコズチ類	100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
4	12	タウコギ	85	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
3	12	ヌスビトハギ	37	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
6					かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
7					かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
8					かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液

種子の数が100未満の場合は数をカウント、100以上の場合は「100以上」に○をしてください。

ヌスビトハギ類の種子数は塊(※)で「1」とカウントしてください。
※2~4個がながついた状態のもの。



裏面に続く

(3) 調査地図【記録用紙①②に添付】

- ・調査で移動したルートを図に記入してください。
 - ・「数量調査」の地点を○などで記してください。
- ※ルートや地点の位置はおおよその場所で構いません。



4. 付録（調査記録用紙）

一斉調査2019 ひつつきむし編 調査記録用紙 ①

調査地No.		調査地名	
調査日		調査人数	

No.	採集場所の 環境	種名	在来種 / 外来種 / 不明 (該当するものに○)	ひつつきむしのタイプ (該当するものに○)
1			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
2			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
3			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
4			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
5			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
6			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
7			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
8			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
9			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
10			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液

裏面に続く

No.	採集場所の 環境	種名	在来種 / 外来種 / 不明 (該当するものに○)	ひっつきむしのタイプ (該当するものに○)
11			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
12			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
13			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
14			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
15			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
16			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
17			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
18			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
19			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
20			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
21			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
22			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液
23			在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ / マジックテープ / 粘液

一斉調査2019 ひっつきむし編 調査記録用紙 ②

調査地No.	
--------	--

No.	採集場所の 環境	種名	数量	在来種 / 外来種 / 不明 (該当するものに○)	ひっつきむしのタイプ (該当するものに○)
1			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
2			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
3			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
4			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
5			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
6			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
7			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
8			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液

裏面に続く

No.	採集場所の 環境	種名	数量	在来種／外来種／不明 (該当するものに○)	ひっつきむしのタイプ (該当するものに○)
9			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
10			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
11			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
12			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
13			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
14			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
15			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
16			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
17			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液
18			100以上	在来種 / 外来種 / 不明	かぎ・トゲ / クリップ マジックテープ / 粘液