

福井県自然保護センター自然観察の森における チョウ類のトランセクト調査結果 (2024年)

福井県自然保護センター*1

要旨：大野市南六呂師にある福井県自然保護センターの自然観察の森において、2024年4月から11月にかけてチョウ類のトランセクト調査を実施した。2週間に1回程度の頻度で計16回実施した結果、本調査では合計195個体のチョウ類を記録し、このうち種まで識別できたのは26種154個体であった。

キーワード：チョウ類, トランセクト調査

Fukui Nature Conservation Center*1. 2025. Results of butterfly transect counts in Fukui Nature Conservation Center's Nature Observation Forest in 2024. Ciconia (Bulletin of Fukui Nature Conservation Center) 28:103-107.

Butterflies were surveyed using transect counts in Fukui Nature Conservation Center's Nature Observation Forest from April to November in 2024. As a result of 16 surveys conducted approximately once every two weeks, a total of 195 individuals were recorded, of which 154 individuals of 26 species could be identified to species.

Key words: Butterfly, Transect counts

はじめに

福井県大野市南六呂師に位置する福井県自然保護センター(以下、「センター」という。)には「自然観察の森」と呼ばれる自然観察エリアが設けられており、来所者が整備された遊歩道を自由に歩いて、そこで様々な動植物を観察することができる。センターでは「自然観察の森ガイド」などの観察会を実施し自然観察の森内で見られる動植物の紹介を行っているほか、その季節に自然観察の森内で見られる生物についての情報をセンター本館内で掲示している。これらの情報収集および生物相モニタリングの一環として、2024年にチョウ類のトランセクト調査を実施した。

調査地と調査方法

本調査では、自然観察の森にある草地、広葉樹林、林縁、芝生の広場など様々な環境タイプが含まれるように、遊歩道沿いに長さ約870mの調査ルートを設定した(図1)。センター本館(緯度経度:36.020583, 136.581194)前の駐車場を始点として、「学習広場」から「コアジサイの小径」を通過して「馬取池」方面に進み、「ファミリー芝生広場」にある東屋を周って「せせらぎの小径」方面に進み、途中にある「自然観察小

屋」の横を通過して、センター本館から「妻平湿原」に降っていく遊歩道を本館方面に進み、終点の本館前駐車場に戻ってくる1まわりのコースとした。

調査期間は2024年4月2日から2024年11月7日まで、2週間に1回程度の頻度で行った。調査日は雨天を避け雲量が少なく風の弱い日とし、調査時間帯は12:00~13:00頃とした。

調査の際は調査ルートを歩きながら両側5mずつ、正面と上方5mの範囲内で見られたチョウ類の種と個体数を数えて記録した。チョウ類は植物や地面に止まっているもの、飛翔中のものなど、目についたすべてを記録した。チョウの種の識別は目視で行い、写真を撮影した場合は写真により改めて種を確認した(写真の例:写真1~4)。目視で識別できず写真も撮影できなかった場合は、確認できた範囲で当該チョウの情報を記録した。

結果

調査の結果、16回の調査で計195個体のチョウ類を記録し、このうち種まで識別できたのは26種154個体であった(表1)。なお、ウラギンヒョウモン属sp.については複数種が含まれている可能性があるが、本調査では1種として個体数・種数のカウントに含めた。

* 執筆者・連絡・別刷請求先 (Corresponding author): 大宮正太郎 Written by Shotaro OMIYA. E-mail: s-oomiya-ov@pref.fukui.lg.jp

1 〒912-0131 福井県大野市南六呂師 169-11-2

Minamirokuroshi 169-11-2, Ono, Fukui 912-0131, Japan.

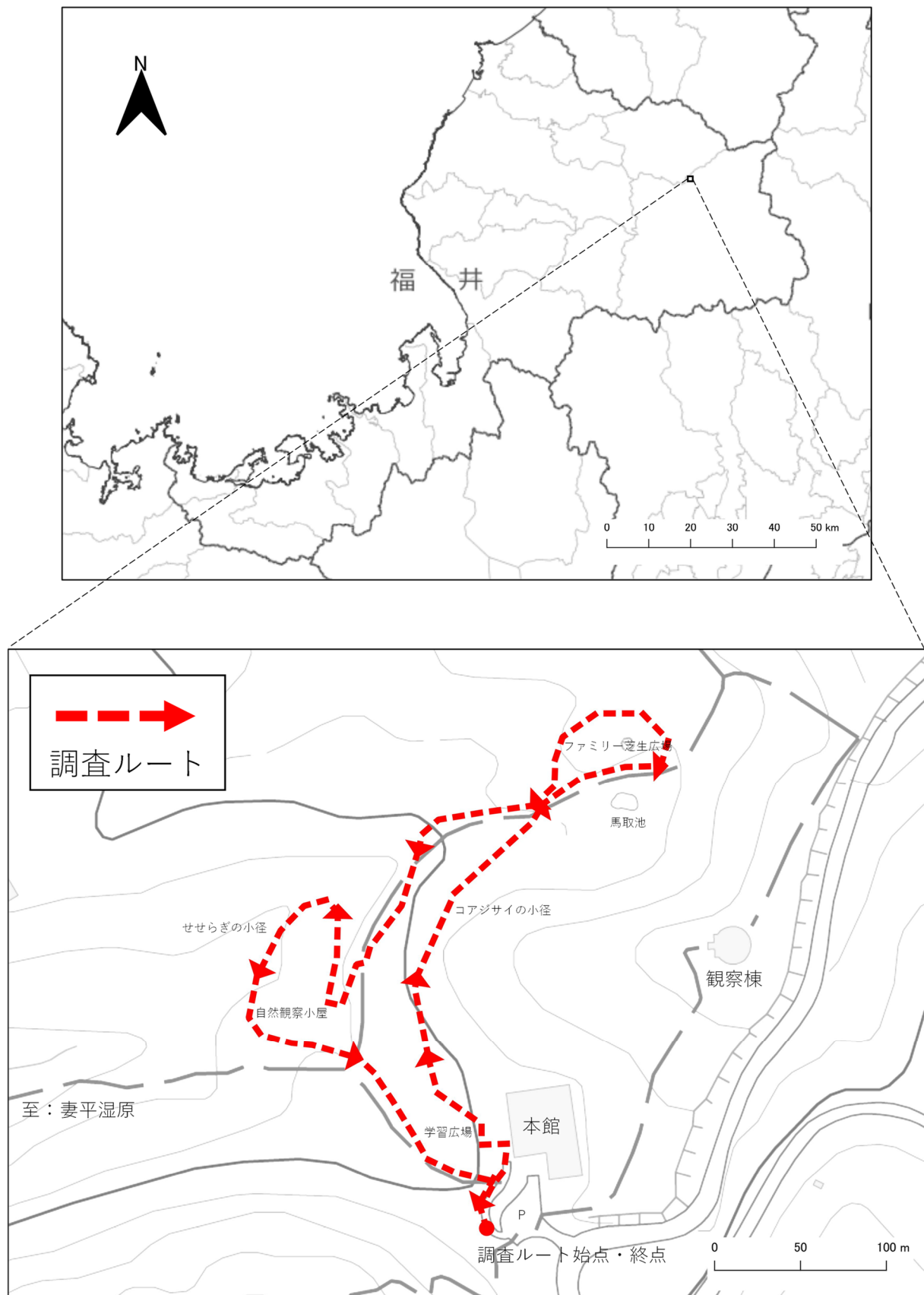


図1 福井県自然保護センター自然観察の森内に設定したトランセクト調査のルート図。(国土地理院電子地形図を加工して作成)
矢印の向きが調査時の進行方向を示す。



写真1 サカハチチョウ



写真2 ウラギンヒョウモン



写真3 ヤマキマダラヒカゲ



写真4 ゴイシジミ

表1 福井県自然保護センター自然観察の森における2024年のトランセクト調査結果

和名	学名	調査月日ごとの記録個体数														総計		
		4/2	4/12	4/26	5/10	5/26	6/7	6/20	7/5	7/18	8/2	8/22	9/6	9/20	10/11		10/24	11/7
ウスバシロチョウ	<i>Parnassius citrinarius</i>				4													4
クロアゲハ	<i>Papilio protenor</i>											1						1
アゲハ	<i>Papilio xuthus</i>											2	1					3
キタキチョウ	<i>Eurema mandarina</i>							1	1	1		2	2	3	2			12
モンキチョウ	<i>Colias erate</i>							1		1		3	1			1		7
モンシロチョウ	<i>Pieris rapae</i>			1	2	1			1			1						6
スズグロシロチョウ類	<i>Pieris melete japonica</i>					1												1
ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta</i>										2	3	1					6
ゴイシジミ	<i>Taraka hamada</i>												1					1
ムラサキシジミ	<i>Arhopala japonica</i>									1								1
ベニシジミ	<i>Lycena phlaeas</i>				2					1				1				4
ヤマトシジミ	<i>Zizeeria maha</i>										1	2	10	22	7	2		44
ルリシジミ	<i>Celastrina argiolus</i>												1					1
シジミチョウ類	<i>Zizeeria.Celastrina.Everes sp.</i>				2	1												3
テングチョウ	<i>Libythea lepita</i>				1													1
ミドリヒョウモン	<i>Argynnis paphia</i>													1	1			2
ウラギンヒョウモン属sp. (サトまたはヤマ)	<i>Fabriciana sp.</i>							3					1		1			5
ツマグロヒョウモン	<i>Argynnis hyperbius</i>												5	3				8
ヒョウモンチョウ類	<i>Argynnis sp.</i>							7	3				6	16	1	1		34
イチモンジチョウ	<i>Limnitis camilla</i>											2						2
イチモンジチョウ類	<i>Limnitis camilla Iglorifica</i>							1										1
コミスジ	<i>Neptis sappho</i>				2	4		2		1			2	1				12
サカハチチョウ	<i>Araschnia burejana</i>				1													1
ルリタテハ	<i>Kaniska canace</i>				1													1
アカタテハ	<i>Vanessa indica</i>			1	1													2
クロヒカゲ	<i>Lethe diana</i>							3	1	1			7	3				15
ヒカゲチョウ属sp.	<i>Lethe sp.</i>												2					2
ヤマキマダラヒカゲ	<i>Neope niphonica</i>													2				2
ヒメウラナミジャノメ	<i>Ypthima argus</i>				1	2	1	2				1	2			1		10
ダイミョウセセリ	<i>Daimio tethys</i>							1										1
オオチャバネセセリ	<i>Zinaida pellucida</i>												2					2
総計		0	2	4	15	7	6	17	8	3	3	17	45	51	13	4	0	195
出現種数		0	2	3	7	2	4	5	5	3	2	8	14	8	5	2	0	26

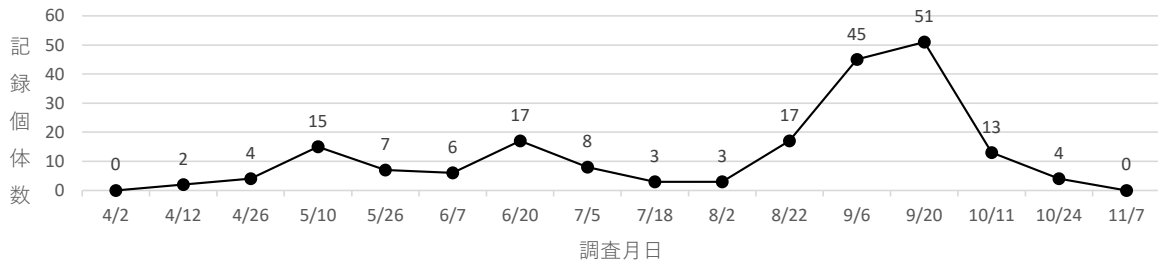


図2 記録個体数の季節推移

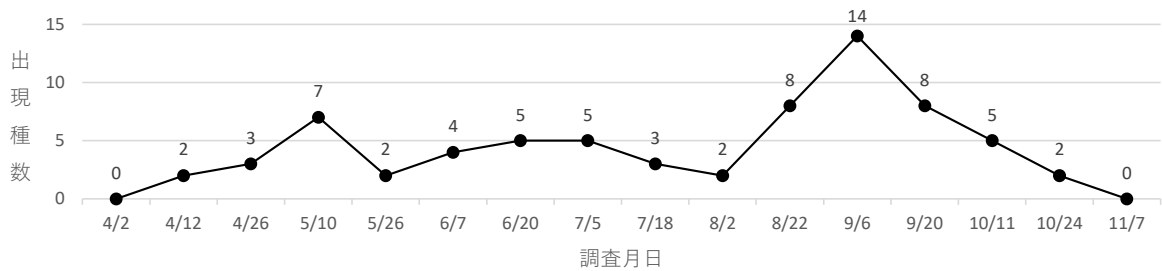


図3 出現種数の季節推移

種を識別できたものの中で最も記録個体数が多かったのは、ヤマトシジミ *Zizeeria maha* の44個体であった。

調査期間の4月から7月中旬までを前半、7月中旬から11月までを後半とした時、記録個体数のピークは前半では6月20日に、後半では9月20日に見られた(図2)。また、出現種数のピークは前半では5月10日に、後半では9月6日に見られた(図3)。

なお、今回記録されたチョウ類の中には、環境省レッドリスト2020(環境省2020)や改訂版福井県の絶滅のおそれのある野生動植物2016(福井県安全環境部自然環境課(編)2016)の掲載種はいなかった。

考察

今回の調査では普通種を中心に、各季節に見られる主要なチョウ類を26種記録することができたが、過去にセンター周辺から記録されているチョウ類(松村1996;大宮2016)のうち、ギフチョウ *Luehdorfia japonica*、キアゲハ *Papilio machaon*、カラスアゲハ *Papilio dehaanii*、ミヤマカラスアゲハ *Papilio maackii*、アサギマダラ *Parantica sita*、ウラギンスジヒョウモン *Argyronome laodice*、オオウラギンスジヒョウモン *Argyronome ruslana*、アサマイチモンジ *Limnitis gloriifica*、キタテハ *Polygonia c-aureum*、ヒオ

ドシチョウ *Nymphalis xanthomelas*、ヒメアカタテハ *Vanessa cardui*、スミナガシ *Dichorragia nesimachus*、コムラサキ *Apatura metis*、オオムラサキ *Sasakia charonda*、ジャノメチョウ *Minois dryas*、サトキマダラヒカゲ *Neope goschkevitschii*、ヒメキマダラヒカゲ *Zophoessa callipteris*、ヒメジャノメ *Mycalesis gotama*、ミヤマセセリ *Erynnis montana*、ホソバセセリ *Isoteinon lamprospilus*、イチモンジセセリ *Parnara guttata* については今回の調査中には確認できなかった。この理由としては、過去の調査では今回の調査ルートには含まれていない神明山や妻平湿原、観察棟周辺なども含めて調査が実施されており、自然観察の森に存在している環境タイプを幅広く網羅していたのに対して、本調査のルートが限定的で含まれる環境タイプが過去の調査よりも少なかったためであると考えられる。

本調査で用いたトランセクト調査法はチョウ類の季節消長や個体数を定量的に評価可能であることや、同一の手法による調査を長期に渡って続けることで、長期的な環境の変化を把握することが可能である。今後の同様の調査を同地で行う場合は、調査ルートの距離を伸ばしたり、更に多様な環境タイプを含むようにルート設定をしたりすることにより、同地におけるチョウ相の全体像や経年変化がより詳細に把握できると考えられる。

引用文献

- 福井県安全環境部自然環境課（編）. 2016. 改訂版 福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016. 福井県安全環境部自然環境課, 福井.
- 環境省. 2020. 環境省レッドリスト 2020 の公表について（令和2年3月27日付け報道発表資料）.
<http://www.env.go.jp/press/107905.html>（参照日 2024年12月20日）.
- 松村俊幸. 1996. 福井県自然保護センター周辺のチョウ目. *Ciconia*（福井県自然保護センター研究報告） 5:107-122.
- 大宮正太郎. 2016. 2015年の大野市南六呂師における昆虫類の記録. *Ciconia*（福井県自然保護センター研究報告） 19:15-18.