

2026年5月22日

合同会社Permaculture DesignLab. 御中

REPORT

生物多様性調査レポート



みゆみ大地

Powered by UPDATER, INC.

1. 調査概要

案件名	Permaculture DesignLab.のアグロフォレストリー圃場の生物多様性調査
調査期間	2026年4月6日
調査者	株式会社UPDATER
調査目的	"食べられる森"をコンセプトに食用の実、芽、葉をつける樹木と、その畝間で野菜栽培を行うアグロフォレストリー圃場において観察される植物・動物種を把握する。
調査対象地	アグロフォレストリー 1年目の圃場：シントロピック・ファーム 富塚
調査方法	・ 圃場内を踏査、目視による動植物の記録 ・ 捕虫網による飛翔昆虫の捕獲、スウィーピング ・ タモ網による水生生物の採取 ・ 1×1mコドラートによる定量的な植生調査
参考法令・資料	・ 静岡県版レッドリスト2020 ・ 環境省レッドリスト2025（植物）環境省レッドリスト2020（その他） ・ 国立環境研究所侵入生物データベース 等

2. 調査結果

サイト名	シントロピック・ファーム富塚		
 			
住所	静岡県浜松市		
環境	・ 付近にはモウソウチク主体の竹林。その先に緑地保全地区。 ・ カバークロップとして播種されたエンバクやダイコンなどが優占。 ・ 雨水により池となる場所が圃場内に複数存在。		
確認種数	85種類（うち22種外来） 鳥類  5 種類 甲殻類  1 種類 *うち外来種 1 種類 昆虫・クモ類  22種類 *うち外来種 2 種類 植物類  57種類 *うち外来種 19 種類		

■生物種目録

項番	分類	科	種名	個体数	備考
1	鳥綱	アトリ	カワラヒワ	1	
2	鳥綱	ウグイス	ウグイス	1	
3	鳥綱	カラス	ハシボソガラス	1	
4	鳥綱	スズメ	スズメ	1	
5	鳥綱	ヒタキ	ツグミ	1	
6	軟甲綱	オカダンゴムシ	オカダンゴムシ	3	
7	昆虫綱	アメンボ	アメンボ	3	
8	昆虫綱	アメンボ	ヒメアメンボ	10以上	
9	昆虫綱	サシガメ	ヒロウドサシガメ	1	
10	昆虫綱	マルカメムシ	マルカメムシ	1	
11	昆虫綱	ゲンゴロウ	ハイイロゲンゴロウ	1	
12	昆虫綱	タマムシ	ヤナギチビタマムシ	1	
13	昆虫綱	テントウムシ	トホシテントウ	1	幼虫
14	昆虫綱	テントウムシ	ナナホシテントウ	4	幼虫
15	昆虫綱	ハムシ	アカクビボソハムシ	2	
16	昆虫綱	アゲハチョウ	ナミアゲハ	2	
17	昆虫綱	シジミチョウ	ツバメシジミ	1	
18	昆虫綱	シジミチョウ	ベニシジミ	1	
19	昆虫綱	シロチョウ	モンシロチョウ	1	
20	昆虫綱	ユスリカ	ユスリカ科の一種	20以上	
21	昆虫綱	アリ	アシナガアリ	10以上	
22	昆虫綱	アリ	クロヤマアリ	2	
23	昆虫綱	アリ	ハリブトシリアゲアリ	10以上	
24	昆虫綱	ミツバチ	セイヨウミツバチ	1	
25	昆虫綱	キリギリス	キリギリス科の一種	1	
26	クモガタ綱	エビグモ	エビグモ属の一種	1	
27	クモガタ綱	コモリグモ	オオアシコモリグモ属の一種	3	
28	クモガタ綱	ササグモ	ササグモ	1	
29	被子植物	アブラナ	シロガラシ		
30	被子植物	アブラナ	ダイコン		
31	被子植物	アブラナ	ミチタネツケバナ		
32	被子植物	イネ	アオスズメノカタビラ		
33	被子植物	イネ	アシボソ属の一種		
34	被子植物	イネ	エンバク		
35	被子植物	イネ	カモジグサ		
36	被子植物	イネ	チガヤ		
37	被子植物	イネ	ドクムギ属の一種		
38	被子植物	カヤツリグサ	カヤツリグサ科の一種		
39	被子植物	サトイモ	カラスビシャク		
40	被子植物	カタバミ	カタバミ		
41	被子植物	キク	アキノノゲシ		
42	被子植物	キク	オオジシバリ		
43	被子植物	キク	コセンダングサ		
44	被子植物	キク	セイタカアワダチソウ		
45	被子植物	キク	セイヨウタンポポ		
46	被子植物	キク	ヨモギ		
47	被子植物	キジカクシ	ジャノヒゲ		
48	被子植物	ヒガンバナ	タチノビル		
49	被子植物	ヒガンバナ	ニラ		
50	被子植物	アケビ	ゴヨウアケビ		
51	被子植物	キンポウゲ	センニンソウ		
52	被子植物	ドクダミ	ドクダミ		
53	被子植物	オオバコ	オオバコ		
54	被子植物	オオバコ	タチイヌノフグリ		

外来生物

8. ヒメアメンボ (昆虫・クモ類)



12. ヤナギチビタマムシ (昆虫・クモ類)



14. ナナホシテントウ (昆虫・クモ類)



18. ベニシジミ (昆虫・クモ類)



25. キリギリス科の一種 (昆虫・クモ類)



55	被子植物	オオバコ	フラサバソウ		
56	被子植物	シソ	ヒメオドリコソウ		
57	被子植物	シソ	ホトケノザ		
58	被子植物	モクセイ	トウネズミモチ		
59	被子植物	ツユクサ	ツユクサ		
60	被子植物	ヒルガオ	アオイゴケ属の一種		
61	被子植物	ヒルガオ	ヒルガオ		
62	被子植物	タデ	イシミカワ		
63	被子植物	タデ	イヌタデ属の一種		
64	被子植物	タデ	ギンギン属の一種		
65	被子植物	タデ	スイバ		
66	被子植物	タデ	ソバ		
67	被子植物	タデ	ヒメスイバ		
68	被子植物	ナデシコ	ウシハコベ		
69	被子植物	ナデシコ	オランダミミナグサ		
70	被子植物	ナデシコ	コハコベ		
71	被子植物	ヒユ	ヒナタイノコヅチ		
72	被子植物	バラ	クサイチゴ		
73	被子植物	バラ	ノイバラ		
74	被子植物	バラ	ヘビイチゴ		
75	被子植物	バラ	ヤブヘビイチゴ		
76	被子植物	フウロソウ	アメリカフウロ		
77	被子植物	ブドウ	ヤブカラシ		
78	被子植物	マメ	クズ		
79	被子植物	マメ	スズメノエンドウ		
80	被子植物	マメ	ムラサキツメクサ		
81	被子植物	マメ	ヤハズエンドウ		
82	被子植物	ムラサキ	ハゼリソウ		
83	被子植物	アカネ	ヘクソカズラ		
84	被子植物	アカネ	ヤエムグラ		
85	被子植物	キョウチクトウ	テイカカズラ		

50. ゴヨウアケビ (植物類)



70. コハコベ (植物類)





No.	1	調査年月日	2026年4月6日	調査者	瀬尾一樹
場所	静岡県浜松市		位置		

階層構造	優占種	高さ (m)	植被率 (%)	胸高直径 (cm)
草本層	エンバク	0.15	80	

階層	種名	被度・群度		
草本	エンバク	2	3	被度 5 : 3/4~
草本	ヨモギ	2	2	被度 4 : 1/2~3/4
草本	アシボソ属の一種	1	2	被度 3 : 1/4~1/2
草本	カモジグサ	1	1	被度 2 : 1/4~1/10
草本	ソユクサ	1	1	被度 1 : ~1/10
草本	ダイコン	1	1	被度 + : 個体数・被度共に少ない
草本	コハコベ	1	1	被度 r : 極めてまれ
草本	ミチタネツケバナ	1	1	群度 5 : カーペット上に1面に生育
草本	カラスビシャク	+		群度 4 : 大きなまだら状または
草本	フラサバソウ	+		カーペットに穴あき状態
草本	ヤエムグラ	+		群度 3 : 小群のまだら状
草本	ヤブカラシ	+		群度 2 : 小群状
草本	ヤハズエンドウ	+		群度 1 : 単独
草本	ヒナタイノコヅチ	+		
草本	ホトケノザ	+		
草本	アメリカフウロ	+		
草本	イヌタデ	+		
草本	ソバ	+		
草本	カタバミ	+		
草本	ヘクソカズラ	+		
草本	オオジシバリ	+		
草本	タンポポ属の一種	+		



電子地形図25000（国土地理院）を加工して作成



No.	2	調査年月日	2026年4月6日	調査者	瀬尾一樹
場所	静岡県浜松市		位置		
階層構造	優占種	高さ (m)	植被率 (%)	胸高直径 (cm)	
草本層	アオイゴケ属の一種	0.15	60		

階層	種名	被度・群度		被度 5 : 3/4~
草本	アオイゴケ属の一種	2	3	被度 4 : 1/2~3/4
草本	エンバク	1	2	被度 3 : 1/4~1/2
草本	チガヤ	1	2	被度 2 : 1/4~1/10
草本	イネ科の一種	1	2	被度 1 : ~1/10
草本	ヘクソカズラ	1	2	被度 + : 個体数・被度共に少ない
草本	ハゼリソウ	+		被度 r : 極めてまれ
草本	スイバ	+		
草本	ヤブヘビイチゴ	+		群度 5 : カーペット上に1面に生育
草本	ムラサキツメクサ	+		群度 4 : 大きなまだら状または
草本	ヨモギ	+		カーペットに穴あき状態
草本	カモジグサ	+		群度 3 : 小群のまだら状
草本	ドクムギ属の一種	+		群度 2 : 小群状
				群度 1 : 単独



電子地形図25000（国土地理院）を加工して作成



No.	3	調査年月日	2026年4月6日	調査者	瀬尾一樹
場所	静岡県浜松市		位置		
階層構造	優占種	高さ (m)	植被率 (%)	胸高直径 (cm)	
草本層	エンバク	0.1	70		
階層	種名	被度・群度		被度 5 : 3/4~	
草本	エンバク	3	3	被度 4 : 1/2~3/4	
草本	コハコベ	2	2	被度 3 : 1/4~1/2	
草本	ダイコン	1	2	被度 2 : 1/4~1/10	
草本	クズ	1	1	被度 1 : ~1/10	
草本	フラサバソウ	1	1	被度+ : 個体数・被度共に少ない	
草本	ムラサキカタバミ	1	1	被度 r : 極めてまれ	
草本	ヤハズエンドウ	1	1		
草本	ヒメオドリコソウ	1	1	群度 5 : カーペット上に1面に生育	
草本	ヤエムグラ	1	1	群度 4 : 大きなまだら状または	
草本	ツユクサ	1	1	カーペットに穴あき状態	
草本	カタバミ	+		群度 3 : 小群のまだら状	
草本	ドクダミ	+		群度 2 : 小群状	
草本	コセンダングサ	+		群度 1 : 単独	
草本	ソバ	+			
草本	アメリカフウロ	+			
草本	ハゼリソウ	+			
草本	カラスビシャク	+			



電子地形図25000（国土地理院）を加工して作成

注目種	4種類
ハイロゲンゴロウ（昆虫・クモ類） 池内で1個体のみ発見されました。一時的にできる開放的（植物などが少なく開けている）な水面を好む種で、周囲の環境から飛来してきたものと思われます。今後もこの環境が維持されれば、定着して繁殖する可能性もあります。	
ビロウドサシガメ（昆虫・クモ類） 1個体のみ発見されました。落葉下や草本の根際などで、小昆虫やヤスデ類などを捕食します。本種が安定的に確認されれば、餌資源となる土壌動物が豊富に存在している証左の一つになる可能性があります。	
クサイチゴ（植物類） 圃場端で1個体のみ発見されました。ラズベリーやブラックベリーと近縁で、果実は食用になります。“食べられる森”という観点から、活用の余地があるかもしれません。また、野生哺乳類や鳥類の誘致にも貢献する可能性があります。	
※ヒメガムシ（昆虫・クモ類） Permaculture DesignLab.様の管理する別の圃場で確認されました。水域が維持されれば、今回調査した圃場でも飛来・定着する可能性は高いです。	

3. ご提案

当調査地は現状でも地域の生物多様性保全に寄与している魅力的な環境ですが、さらに良い環境を目指すためにできることを提案します。

1. 生物多様性の観点から見た当調査地の魅力

まだできてから日が浅いこともあり、今回の調査では希少種等は確認されませんでしたが、今後多様な生物のハビタット（生息・生育環境）となっていく可能性が高いです。

特に雨水を利用した池は、①エコトーン（水辺と陸の境界）があり、②アメリカザリガニなどの侵略的外来生物が存在しないという2点で、非常に良好な環境といえます。少なくとも国内の市街地周辺にある湿地では、どちらかあるいはどちらも欠けている環境が大半です。付近に緑地保全地区があるという点から、新たな生物種が供給されるポテンシャルが高く、今後も同様の水辺環境が維持されていく限り周辺環境から様々な水生生物の飛来、定着が期待できます。

2. より良い環境を目指すために

①多様な水辺環境の創出

圃場内に複数ある池について、様々な環境をつくるとより多様な水生生物を誘致できる可能性があります。飛来する生物種にはハイイロゲンゴロウのような開けた水辺を好むものもいれば、樹林内の湿地を好むものもいて、種類ごとに環境の選好性は様々です。

面積、日陰、日向、水生植物の有無、止水、流水（エアレーションによる水流でも）など、それぞれ異なる環境があることでより多くの水生生物を誘致できます。

水生植物を植栽する際は、アメリカザリガニなど外来生物の付着にご注意ください。



▲ハグロトンボ。水生植物の豊富な流水環境を好みます（写真は調査地外で撮影）。

②カバークロップの草種転換

農業の観点からの効用や生産性などを優先する必要があるかとは存じますが、圃場内に生育する草本植物を在来植物に転換することで、より多様な生物種の誘致に繋がる可能性があります。今回確認された窒素固定を行う在来の草種はヤハズエンドウ（カラスノエンドウ）、スズメノエンドウなどがあります。



▲ヤハズエンドウ（カラスノエンドウ）

以上

みんな大地

緑豊かな大地は、地球とみんなを元気にする。

「土壌」は1兆5000億トンの炭素を貯留する重要なCO2吸収源であり、多様な微生物を育み、地上の豊かな生物を支える役割を果たしています。

「みんな大地」は、土壌診断サービスによる「土壌の見える化」を行い、土壌再生による地球温暖化防止効果と農業生産性向上をめざしています。

公式WEBサイト
はこちら ▼

