

2022年度 カゴメ野菜生活ファーム富士見における生物多様性調査の結果概要

1. 調査方法の概要と、植物・昆虫・鳥の状況

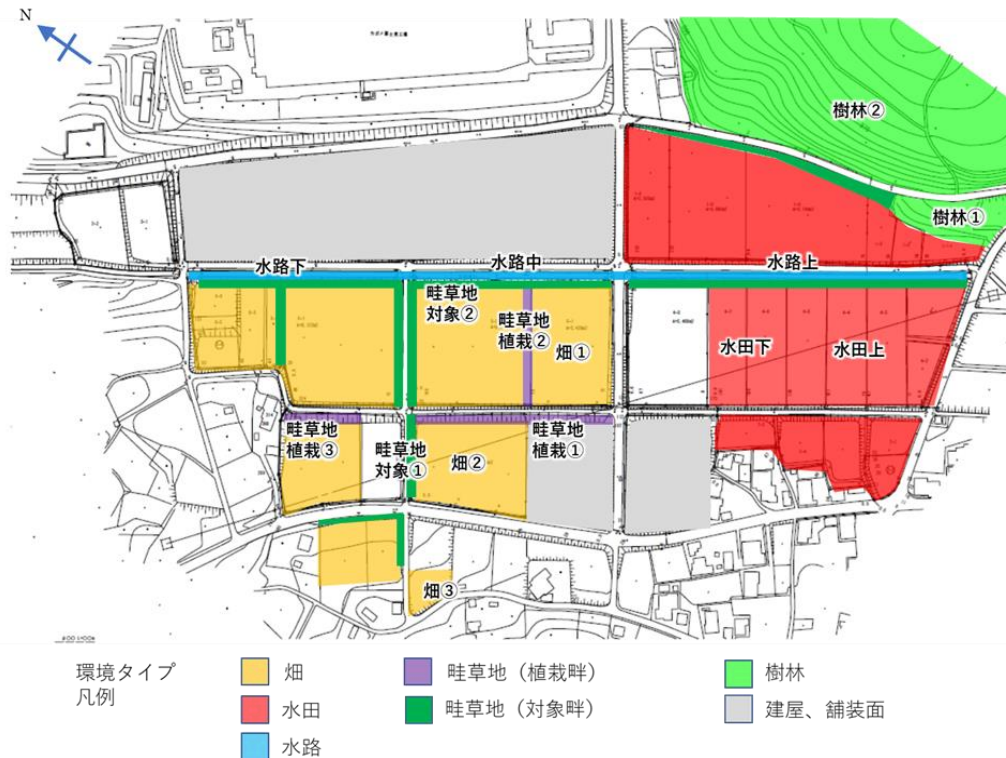
調査時期：2022年5月29日～31日

調査場所：カゴメ野菜生活ファーム富士見（以下、YSファームと略す）の畑、畦草地、樹林、水田、水路

調査対象：植物、昆虫・クモ類（害虫・天敵）、鳥類

- YSファームの畑と周辺環境にて、植物・昆虫・鳥の生息状況を調査し、1)植栽した植物は定着しているのか、2)畑の昆虫を増すためにどの周辺環境が重要か、3)新しい仕掛けは効果があったのか、を調査しました。なお、生物の生息状況を調査した結果、植物230種、昆虫360種、鳥類37種が確認されました。

<YSファームの畑と周辺環境>



<YSファームと周辺で確認された生物の種数>

区分	種数
植物	230種 (在来種195種、外来種30種、栽培種5種)
昆虫・クモ類	360種 (昆虫類292種、クモ類68種) (天敵119種、害虫49種、ただの虫192種)
鳥類	37種

※) 植栽した在来植物も含む

2. 調査結果の概要

1) 【植物】2021年に富士見町の在来草本を植えたが、定着しているのか？

- ・ 2021年に植栽した38種の在来草本のうち、35種が確認され、多くの種が定着していました（定着率92%）。
- ・ このことから今回の方法（富士見町で採種し業者で育苗）で、外来種が多い畦草地(YSFは多い)でも在来草本を定着させられることが実証されました。



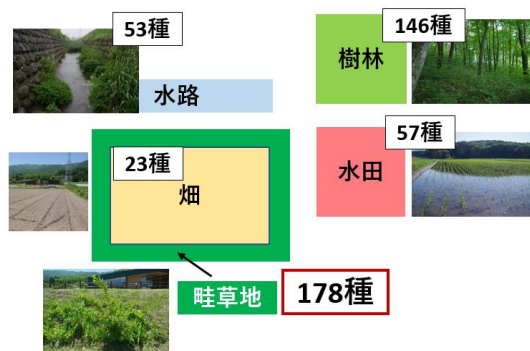
YSファームの法面に在来草本を植栽

植栽し定着した在来草本（2022年8月撮影）

2) 【昆虫】畑の昆虫を増やすために、どの周辺環境が重要か？

- ・ 5つの環境タイプの中で、畦草地で最も多くの昆虫の種数が確認されました（178種 下図①）
- ・ 畑でみられた昆虫23種のうち、18種がその他の場所にも存在し、そのほとんど（16種）が畦草地でみられたことから（次ページ表②）、畑で見られる昆虫の供給源として畦草地が重要であると思われます。
- ・ 以上のことから、畑の昆虫を増やすためには、昆虫に好適な生息環境を畦草地に整えることが重要と思われます（好適な環境＝在来草本の植栽や、刈草・石積み等の昆虫の住処）。

①環境タイプ別の昆虫・クモ類の種数



②畑の昆虫と同じ昆虫が確認された場所 (●が確認されたことを示す)

目名	種名	備考	畑	畔全体	樹林	水田	水路
クモ目	アシナガグモ属	天敵	●		●		
	ウツキコモリグモ	天敵	●	●		●	
	ハリゲコモリグモ	天敵	●	●	●	●	
	コモリグモ科	天敵	●	●			●
トンボ目	オツネントンボ	天敵	●	●	●	●	●
バッタ目	ハラヒシバッタ	害虫	●	●		●	
カメムシ目	ウンカ科	-	●	●			
チョウ目	ベニシジミ	-	●	●			●
	モンキチョウ	害虫	●	●		●	●
コウチュウ目	マルガタゴミムシ	天敵	●	●		●	
	ホシボシゴミムシ	天敵	●	●			
	フタモンミズギワゴミムシ	天敵	●				
	マルガタゴモクムシ	天敵	●				
	アカアシマルガタゴモクムシ	天敵	●	●		●	
	コガシラナゴミムシ	天敵	●				
	キンナガゴミムシ	天敵	●	●			
	ミドリマメゴモクムシ	天敵	●		●		
	ホソサビキコリ	-	●				
	オオニジュウヤホシテントウ	害虫	●	●			
	カメノコハムシ	害虫	●				
	アワクビボソハムシ	害虫	●	●			
	ハチ目	セグロカブラハバチ	害虫	●	●	●	
クロヤマアリ		害虫	●	●	●	●	●

3)【昆虫】新しい仕掛けは効果があったのか？

- ・ 2022年度春に新しく設置した3つの仕掛け（粗朶積み、丸太、落ち葉だまり）を利用する昆虫・クモ類を調査した結果、6種のみ記録であり、今まで効果がみられた他の仕掛けと比べ、利用が少なく、実用は難しいことがわかりました。
- ・ 利用する昆虫・クモ類が少ない理由を以下のように推測しました。
 - ・ 石積みや敷き藁と比べ、空隙が大きく、内部が乾燥しやすい。
 - ・ 仕掛けの規模が小さく、内部が安定した環境にならない(大規模にすることは困難)。

2020,21年度の仕掛け

石積み 刈草(敷き藁)




利用した
昆虫・クモ類 → **17種** **23種**

2022年度の新しい仕掛け

粗朶積み 丸太 落ち葉だまり





4種 **2種** **2種**

目名	科名	種名	属性	仕掛け		
				粗朶積み	丸太積み	落ち葉だまり
クモ目	ヒメグモ科	ヤマトコノハグモ	天敵			●
	コモリグモ科	ウツキコモリグモ	天敵	●	●	
	エビグモ科	ヤドカリグモ	天敵	●		
カメムシ目	カメムシ科	ブチヒゲカメムシ	害虫	●		
コウチュウ目	コメツキムシ科	サビキコリ		●		
ハチ目	アリ科	クロヤマアリ	害虫(芝類)		●	●
4目6科6種(昆虫3種、クモ3種)				4種	2種	2種

* 種名及び配列順は、「河川水辺の国勢調査のための生物種リスト令和3年度版1(国土交通省)」に準拠した