

**場所** 埼玉県入間郡三芳町、所沢市、川越市

**面積** 8.4ha

**活動目的** 地域の生物多様性保全に貢献するとともに、子どもも大人も心地よい自然にふれあえる体験型環境教育フィールドを提供することを目的としている。



- サイト概要**
- ・ 埼玉県南部の入間郡三芳町、所沢市、川越市の2市1町にまたがる里地里山で一部借用地を含め一体的に管理。
  - ・ 里山の植生はコナラ二次林であり、落葉堆肥の生産を目的とした農用林に由来する雑木林。
  - ・ 大部分は樹齢60年以上の高木林だが一部では20年周期の伐採更新を図っている。
  - ・ 対象区域内の農地では、里山の落ち葉堆肥を利用した有機栽培を行っており、有機JASやGLOBALG.A.P.認証を得ている。
  - ・ 落葉堆肥の利用は地域の伝統文化で2023年に世界農業遺産に登録された「武蔵野の落ち葉堆肥農法」に準じている。

- 土地利用の変遷** かつては「武蔵野」の萱原と疎林からなる広大な原野であったが、1690年代の川越藩による新田開発に伴い、農地と植林による平地林が形成されたと言われている。その後1960年～1970年ごろまでは農用林と農地としての利用が続いたが、農用利用の変化や管理者の高齢化などにより管理の継続が困難となり、一部の農地と平地林は荒廃した。2004年より石坂産業が土地を購入または借用し、徐々に拡大しつつ保全管理を行ってきた。土地の割譲などはあるが、大きな土地利用の変化はない。
- サイト周辺の環境** 首都圏30km圏内にありながら、大規模な平地林と農地の景観がみられる地域。自然再生推進法に則って官民が連携・協働する「くぬぎ山地区自然再生協議会」により保全が図られている「くぬぎ山地区」に一部含まれているが、大部分の平地林は放置され、開発が進んでいる。
- アピールポイント** 雑木林の管理放棄に伴う二次的自然に依存する生物の減少や、近年被害が広がりつつあるナラ枯れの影響が懸念されている中で、一部の区画では2012年より5年ごとに伐採更新をして根本的な解決に繋げ、生物多様性の保全への貢献を評価するJHEP認証を2012年に取得している。JHEP認証は2022年に2回目の更新認証を受け、AAAを維持している。里山ではこの10年間で環境省や埼玉県のレッドリスト掲載種が50種類以上確認されており、毎年、個体数調査と保護活動を行っている。

## 生物多様性の価値

## 価値（1）公的機関等によって、生物多様性保全上の重要性が既に認められている場

## 【選定されている制度名】

環境省 重要里地里山No.11-1 名称：くぬぎ山地区

## 【選定理由や内容】

くぬぎ山地区は、川越市、所沢市、狭山市、三芳町にまたがる約152haの平地林である。当地区の三富地域の平地林は、江戸時代に農用林としてつくられ、300年以上の間、農家による落ち葉はきや定期的な伐採更新により維持されてきた。そのため、都市近郊に位置しながら、良好な里地空間が残された地域であり、希少な小型哺乳類など里地里山に特徴的な種の貴重な生息・生育空間になっている。また、豊かな里地里山生態系のシンボルであるオオタカの生息も確認されている。



写真の説明：くぬぎ山地区のようす



写真の説明：手入れされた林内のようす



## 生物多様性の価値

## 価値（3）里地里山といった二次的な自然環境に特徴的な生態系が存する場

## 【場の概況】

平地林と畑により構成され、平地林は林齢1年、5年、10年、60年以上の区画があり、モザイク的な環境が形成されている。特に林齢1～3年目の林床には、かつての武蔵野が茅野原であったころより生育していたと考えられる草原生の植物が多く見られ、合わせて草原性植物を食草とするヒョウモンチョウやヒメジャノメなどのチョウ類が見られる。

## 【主な植生】

平地林の主な植生はコナラ-クヌギ群集であり、林齢が若い林は草原生の植物が、林齢が高くなると森林生の植物が見られる。一部観賞用、調理加工用に域外からの移入種を植栽しているが逸出しないようゾーニングして取り組んでいる。例えば自生種の平地林エリアでは外来種は確認次第、駆除している。

## 【確認された主な動植物など】

里山で確認された動植物の例

- ・ニガナ（学名：Ixeridium dentatum,成体・幼体）
- ・ミツバツチグリ（学名：Potentilla freyniana Bornm.,成体・幼体）
- ・ヤマユリ（学名：Lilium auratum Lindl.,成体・幼体）
- ・シラヤマギク（学名：Aster scaber Thunb.,成体・幼体）
- ・リンドウ（学名：Gentiana scabra Bunge,成体・幼体）
- ・カブトムシ（学名：Trypoxylus dichotomus,成体・幼体）
- ・ノコギリクワガタ（学名：Prosopocoilus inclinatus,成体・幼体）
- ・ヤマトタマムシ（学名：Chrysochroa fulgidissima,成体・幼体）

里地で確認された動植物の例

- ・ヒガシニホントカゲ（学名：Plestiodon finitimus,成体・幼体）
- ・ショウリョウバッタ（学名：Acrida cinerea,成体・幼体）



写真の説明：伐採更新した林



写真の説明：林床に自生するニガナ

## 生物多様性の価値

## 価値（4）生態系サービスの提供の場であって、在来種を中心とした多様な動植物種からなる健全な生態系が存する場

## 【場の概況】

当区域は環境教育等促進法に基づく「体験の機会の場」に認定されており、自然観察や食用できる野草の活用など様々な自然体験活動の場となっている。例えば平地林では草原生と森林生植物などが見られる中で植物観察や食べられる野草探し、池での水生生物の虫捕り・観察などの自然体験プログラム、畑では落葉堆肥を使った有機栽培の体験農園プログラムを展開している。

## 【主な植生】

平地林の主な植生はコナラ-クヌギ群集、一部に草原やビオトープ池がある。農地は畑で埼玉丸大青ナスなど固有種中心に有機栽培をしており、約50品目の野菜を育てている。また畝間に緑肥としてシロツメクサを播種して緑化帯としている。

## 【確認された主な動植物など】

2018年の里山の植生調査の結果、植物は175種が確認された。このうち木本種は75種、草原生草本種は20種、森林生草本種は28種であった。またルートセンサス調査では昆虫は228種(鞘翅目68種、膜翅目44種、鱗翅目33種、半翅目28種、直翅目25種、双翅目14種ほか)が確認された。

- ・オオバギボウシ（学名：Hosta sieboldiana,成体・幼体）
- ・イノコヅチ（学名：Achyranthes bidentata,成体・幼体）
- ・サンショウ（学名：Zanthoxylum piperitum,成体・幼体）
- ・オオバコ（学名：Plantago asiatica,成体・幼体）
- ・アカスジキンカメムシ（学名：Poecilocoris lewisi,成体・幼体）
- ・ウラミアアカシジミ（学名：Japonica saepestriata,成体・幼体）

里地で確認された動植物の例

- ・ナミテントウ（学名：Harmonia axyridis,成体・幼体）
- ・アズマモグラ（学名：Mogera imaizumii,成体）



写真の説明：食用できる野草を摘む自然体験活動のようす



写真の説明：野草茶や香りの体験で利用するサンショウ



## 生物多様性の価値

## 価値（5）伝統工芸や伝統行事といった地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場

## 【場の概況】

当区域の平地林はもともと冬に全て落葉する落葉樹林で、冬に落葉掻きを行ってたい肥を作り、畑の栄養としてきた循環型農業の歴史があり、現在もその伝統を受け継ぎ、実践している。畑ではこの落ち葉堆肥を利用した野菜作りを行っており、国際的な農業生産工程管理認証「GLOBAL G.A.P.」（2017年）や「有機JAS」（2019年）といった認証を取得し運用している。作った野菜は併設する「くぬぎの森交流プラザ」で食体験として提供したり、BBQ施設の「ベジタブル・スクール」で収穫し食べられる体験を提供している。

## 【伝統文化等の名称】

日本農業遺産(2017年)、世界農業遺産(2023年)「武蔵野の落ち葉堆肥農法」

## 【活用している自然資源】

対象区域内の「三富今昔村」の平地林にて落ち葉堆肥を生産し、同じく対象区域内の農地へすき込み、活用している。農地では「石坂オーガニックファーム」が50品目以上の野菜を育成している。収穫物は「三富今昔村」内の「くぬぎの森交流プラザ」や「くぬぎの森Café」で食体験として提供している。また畑で採れた有機栽培の小麦を使ったパンの製造も行っており、「三富今昔村」内やイベント出店先で販売をしている。

また平地林ではかつて15～20年周期で伐採されてきた伝統に基づき、一部区画で伐採更新をしている。伐採で発生した幹枝は「三富今昔村」内でシイタケの原木栽培や利用者が暖を取ったり調理をする焚火の薪として利用している。



写真の説明：落葉掻きのようす



写真の説明：林内の落葉置き場

## 生物多様性の価値

## 価値（6）希少な動植物種が生息生育している場あるいは生息生育している可能性が高い場

## 【場の概況と確認された希少種】

平地林では保全再生として、間伐や下刈り、落葉掻きなどを始めて以来、環境省または埼玉県レッドリスト掲載種である植物種、昆虫類、両生類などが50種類以上確認されている。いくつかの種では群生地が見られるようになり、年によって気候条件等の影響により増減はあるものの個体数が増加傾向にある。



写真の説明：早春の林内



写真の説明：初夏の林内



## サイトの活動計画・モニタリング計画

活動計画の内容	モニタリング計画の内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>・平地林では年に1～2回程度、間伐や枝打ち、下刈り、落葉掻きを行い、利用者の安全を確保しつつ、生物多様性を確保した環境を維持する。</li> <li>・平地林では域外の移入種のうち、生態系被害防止外来種リスト掲載種は駆除をする。また林床の照度を保ち、生物多様性を維持するため、常緑樹については数年に1度、除伐を行う。同様の目的で、一部の隣地からアズマネザサが侵入する部分については毎年2回アズマネザサの刈り取りと除伐を行う。</li> <li>・外来種植物が繁茂している場所では春と秋に選択的手抜き除草や選択的除伐を行う。</li> <li>・一部区画では5年ごとに伐採更新を実施する。</li> <li>・切株の高齢化により萌芽しなかった場合に備え、区域内の実生を採取して区域内で育成し、密度の低い場所に移植して支柱等で保護しながら育成する。</li> <li>・レッドリスト掲載植物が生育する場所は保護エリアとし、下刈りをせず、個体数のモニタリング調査を行う。</li> <li>・里地において作付け時の落葉堆肥の利用、定期的に休耕のため緑肥の利用、畝間の緑化維持管理を行う。</li> </ul>	<p><b>【モニタリング対象】</b> 植物と昆虫（チョウ目・バッタ目・トンボ目・甲虫目）</p> <p><b>【モニタリング場所】</b> 平地林、農地</p> <p><b>【モニタリング手法】</b> 植生調査・ルートセンサス昆虫調査</p> <p><b>【モニタリングの実施時期及び頻度】</b> ・植物と昆虫について、春（4～6月頃）と秋（9～10月頃）の2回、社内調査を行う。</p> <p><b>【モニタリング実施体制】</b> ・社内の有識者による調査</p> <p>※平地林の一部区画(約2ha)については、公益財団法人日本生態系協会による毎年1回の年次確認調査および5年毎にJHEP認証の更新審を実施。</p> <p>※農地については、毎年1月に有機JASの審査、7月にGLOBAL G.A.P.の審査を実施。</p>