

## 場所・面積

神奈川県川崎市、全体 0.133 ha（ビオトープ：0.019 ha 雑木林：0.114 ha）

## 管理目的

桐光学園が位置する多摩丘陵地域において1980年代以降の土地開発に伴い減少したホトケドジョウの保護および繁殖（域外保全）の場としてのビオトープの維持、および希少植物も生育する敷地内に残る樹林地（雑木林）の保全を目的としています。また、これらは教育の場としても活用していくこととしています。

レッドデータブックに記載され、絶滅危惧種 I Bのホトケドジョウの保護と繁殖を行っています。また雑木林に残る希少植物などを保護していきます。

## サイト概要

ポンプで水を循環させている川と池からなるビオトープです。地下水をくみ上げ、ホトケドジョウの住む冷水域の環境を作り出しています。毎年、春から沢山の稚魚がふ化して泳ぎだしています。川の部分には藤棚、池の周りにはスダジイ・クスノキなどの常緑樹を植え、夏に水温が上がらないようしています。敷地内の雑木林では、貴重な植物が残っています。

## 土地利用の変遷

桐光学園は、多摩丘陵の豊かな自然の中で1978年に開校しました。開校当時は多摩丘陵の山々とその間のいくつかの谷戸に囲まれており、学園の北側の地域には、大森谷戸と畑谷戸がありました。しかし昭和、平成と開発が進むにしたがって自然環境は大きく変わってきました。特に1987年から始まったマイコンシティの建設は大きな出来事と言えます。これら開発前、大森谷戸には細流・田んぼがあり、絶滅危惧種のホトケドジョウの生育場所でありました。しかし開発によりホトケドジョウはいなくなり、細流が流れ込んでいた片平川（常念寺～桐光学園の間）は、現在では暗渠となっています。

周辺の多くの生育場所が失われたことを受け、桐光学園ではホトケドジョウの保護と繁殖のため、谷戸の細流をイメージした小川と池からなるビオトープを作りその保全活動を継続しています。

## サイト周辺の環境

多摩丘陵に残された里山地域に位置していますが、開発により周囲には住宅地、北側にマイコンシティ（企業の研究開発施設等用地）という場所があり、多くの企業の建物が立っています。かつての谷戸の多くが失われましたが、近隣の黒川地区では田んぼと細流からなる谷戸が残されており、ホトケドジョウが生息し、夏には蛍が飛び交う環境が残されています。

## アピールポイント

生物部の生徒を中心として、ホトケドジョウの保護と繁殖を行っています。毎年たくさんの稚魚がふ化しています。月に1度、池の清掃を行い、落ち葉や増えた水草・泥の除去を行い、適切な環境を保っています。ビオトープ・雑木林の生物種の観察も行っています。



図赤印 左がビオトープ  
右が雑木林です。



## 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】

雑木林  
雑木林から、シラカシなどの常緑樹が入り遷移が進んでいます。  
陽樹林から極相の陰樹林に移行する混交林の状態です。

## 【主な植生】

コナラ、クヌギ、シラカシ

## 【確認された主な動植物】

多摩丘陵の山地に以前多く見られた希少植物が林床に生育しており、一部の種は、現在でも多く存在し、群生しています。特にここ10年は、個体数が増加しています。  
カントウカンアオイは多数見られます。  
シュンラン（*Cymbidium goeringii*）10個体以上が観察できます。



写真の撮影年月：2023年1月17日

写真の説明：雑木林

## 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】

ビオトープ： 谷戸の環境、細流を再現した川と池からなるビオトープで、地下水をくみ上げ冷水域を再現しています。

雑木林： 雑木林から陰樹林に移行する途中の陽樹陰樹混交林です。

文化的サービス（科学や教育に関する知識）

科学研究学習教材 生態系学習教材

中学1の理科の授業で、ビオトープと絶滅危惧種のホトケドジョウの紹介、ビオトープでの自然観察を行っています。

中学2年の理科でも、同様にビオトープとホトケドジョウの紹介を行っています。これらの観察後、「桐光いきもの図鑑」というプログラムで、いろいろな植物・動物の研究発表（絶滅危惧種・天然記念物・環境問題で影響を受けている生物などを各自研究し授業で発表）を行っています。

## 【主な植生】

ビオトープ：スダジイ、クスノキ

雑木林：コナラ、クヌギ、シラカシ

## 【確認された主な動植物】

ビオトープ：ホトケドジョウ

雑木林：林床に生育する希少植物



写真の撮影年月：2023年1月25日  
写真の説明：ホトケドジョウの観察

## 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】

ビオトープ： 谷戸の環境、細流を再現した川と池からなるビオトープで、地下水をくみ上げ冷水域を再現しています。

雑木林： 雑木林から陰樹林に移行する途中の陽樹陰樹混交林です。

## 【確認された希少種】

## ビオトープ

2023年1月の調査で、環境省レッドリスト2020において、絶滅危惧種 I B類に選定されているホトケドジョウ（学名：Lefua echigonia）の生息が確認されています。毎年たくさんの稚魚がふ化しています。栗木地区は片平川（鶴見川系）の水系ですが、現在ビオトープにいるホトケドジョウは、隣の黒川地区の三沢川（多摩川系）の個体の子孫です。しかし周辺地域の生息場所の減少を課題と捉え、種の保全を図っています。（2004年3月中旬、三沢川から10個体を移入しました。）

## 雑木林

2022年5月の調査で、環境省レッドリスト2020において、絶滅危惧種に選定されている植物の生育が確認されています。多摩丘陵での有数の自生地です。別の絶滅危惧種の植物も10か所で自生しています。（2023年4月申請者が目視で確認）



写真の撮影年月：2022年7月21日

写真の説明：ホトケドジョウ

## サイトの管理計画・モニタリング計画

管理計画の内容	モニタリング計画の内容
<p><b>【管理計画の内容】</b></p> <p><b>ビオトープ</b></p> <p>A 機械関係（井戸・循環ポンプの確認）</p> <p>B 池・川の水量確認</p> <p>C 繁茂した水草、落葉等の除去</p> <p>D 池の周りの草刈り</p> <p><b>雑木林</b></p> <p>E 雑木林の下草刈り</p> <p>F 雑木林の落ち葉の除去</p> <p>G 散乱した枝の除去（ナラ枯れによるもの）</p> <p>A B Gは毎週実施、Gナラ枯れによる枝の散乱が多いため毎週実施。</p>	<p><b>【モニタリング対象】</b></p> <p>雑木林の林床に生育する希少植物、ホトケドジョウその他の生物</p> <p><b>【モニタリング場所】</b></p> <p>雑木林、ビオトープ</p> <p><b>【モニタリング手法】</b></p> <p>植物：実数をカウント。  魚類：ビンドウによる採集。  哺乳類・鳥類：無人カメラ、定点観察。  昆虫類：網による採集。トラップによる採集。</p> <p><b>【実施時期及び頻度】</b></p> <p>年間、隔月、年に数回のもの。参考資料に明記。</p> <p><b>【実施体制】</b></p> <p>桐光学園生物科、生物部が中心となって行っています。</p>