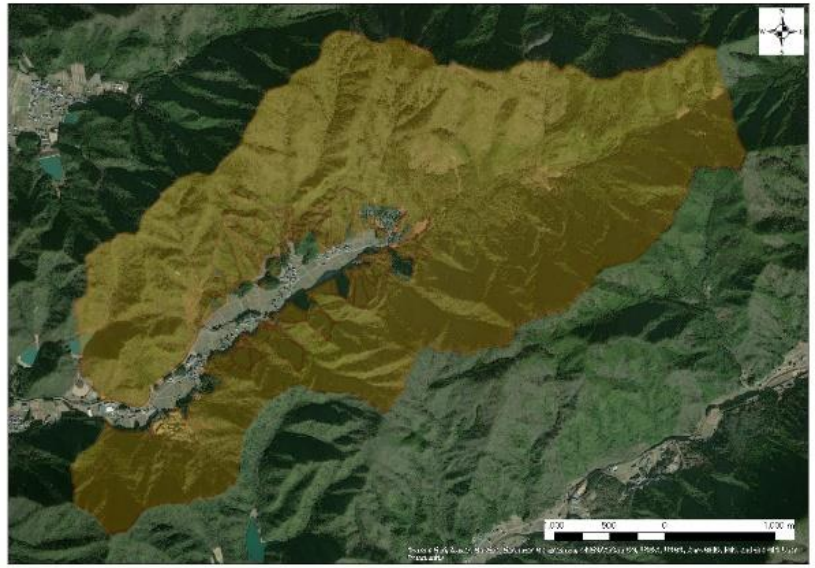
場所・面積

兵庫県西脇市、面積：880.36 ha

管理目的

①水源涵養林としての高い機能を持った森林
②生物多様性に富んだ森林
③洪水・土砂災害などに強い森林
④CO2吸収力の高い森林
⑤豊かな自然と触れ合える美しい森林
（次世代環境教育などのフィールドとして活用）



サイト概要

本サイトは、里山林及び人工林を中心とした森林で、サントリープロダクツ高砂工場の水源涵養エリアにおける水源涵養林である。
本サイトは谷戸の集落を含む標高約90mから630mの範囲で、この谷戸の集水域全体を取り囲むように位置している。
サイト内の植生は約4割をアカマツ林（二次林）が、約3割を人工林が占める。そのほかにも、コナラ林などの落葉広葉二次林、アカマツ林、モミ林などの自然林、アカガシ林、コジイ林などの常緑広葉二次林といった多様な森林が成立している。
土地所有者や森林組合、行政関係者の森林に対する意識、技術力が高く、また森林整備の方向性が関係者の間で一致しているため、良質な
森林管理とその継続が期待できる。

土地利用の変遷

1948年、1964年、1975年の過去の空中写真、および2010年の最新の空中写真によると、
・1948年：全体が低林状であり、人々に広く利用されていた様子がうかがえる。
・1964年：1940年代と比べて森林が発達し、東部では大面積の人工林が確認できる。
・1975年：1960年代から比べて大きな変化はなく、人工林の面積もあまり増えていない。
・2010年：落葉広葉樹、常緑広葉樹林、常緑針葉樹林の植生が確認できる。

サイト周辺の環境

本サイトは兵庫県北播磨地区の北側に位置し、加古川流域沿いに広がる丘陵地に位置する。本サイト付近一帯について、地形は小さな尾根や谷が入り組んでおり、所々に溜め池がみられる。主な植生は樹林地の尾根部にはモチツツジ－アカマツ群集が成立し、谷部にはアベマキーコナラ群種やスギ・ヒノキ・サワラ植林が分布している。谷戸部は耕作地や住宅地として利用されており、水田雑草群落や畑雑草群落などがみられる。

アピールポイント

多様な環境に様々な植生が成立しており、多くの生き物の生息・生育の場として機能している。地域住民や行政、学識経験者、林業関係者などと連携しながら水源涵養林として高い機能を持つ森に育てるとともに、生物多様性を保全し、人々が自然と接することのできる森づくりを実施している。

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】

常緑針葉人工林、常緑針葉自然林、常緑針葉二次林、落葉広葉二次林、常緑広葉二次林といった様々なタイプの森林によって構成されている。特に常緑針葉二次林のアカマツ－モチツツジ群集はサイト内に広く分布しており、現在放置されている場所も多いが、かつては薪炭材、柴、建設用材（アカマツ）、マツタケ採取地として利用されてきた。

【主な植生】

アカマツ－モチツツジ群集が優占し、谷筋にコナラ－アベマキ群集が成立する。人工林（スギ群落、ヒノキ群落）は東部に集中する。高標高域には自然林に近づきつつある常緑樹林（モミ－シキミ群集、アカガシ群落）が分布する。

里山林の主な植生は、アカマツーモチツツジ群集、コナラ－アベマキ群集、アカガシ群落、モミーシキミ群集である。

【確認された主な動植物】

アカマツーモチツツジ群集：アカマツ、コナラ、リョウブ、タムシバ、アカガシ、コバノミツバツツジ、モチツツジ、イヌツゲ、コシダ
コナラ－アベマキ群集：コナラ、クリ、ウリハダカエデ、ヤブニッケイ、ヤブツバキ、ネジキ
スギ群落、ヒノキ群落：スギ、ヒノキ、ヤブツバキ、コガクウツギ、クロモジ、シシガシラ
モミーシキミ群集：モミ、コナラ、ヤマザクラ、クリ、シラキ、アセビ
アカガシ群落：アカガシ、ソヨゴ、シキミ、サカキ、ネズミモチ
主な動物類：オオタカ、フクロウ、コゲラ、モズ、シジュウカラ、メジロ、ネズミ類、タヌキ、ムササビ、ニホンイノシシ

写真番号：1　　写真の撮影年月：2019年6月11日
写真の説明：サイト内の里山林の景観

写真番号：2　　写真の撮影年月：2018年4月13日
写真の説明：サイト内の里山林の景観

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】

本サイトは加古川の集水域に位置している。広く水源涵養保安林に指定されるなど、加古川を流れる水を涵養している。また、一部が土砂流出防備保安林に指定されており、樹林の存在によって土砂災害の抑制などの防災・減災に貢献している。加えて、サントリー社員の森林整備研修の場として活用されている。

本サイトは谷戸の集落を含む標高約90mから630mの範囲で、この谷戸の集水域全体を取り囲むように位置している。サイト内の植生は約4割をアカマツ林（二次林）が、約3割を人工林が占める。このほか、コナラ林などの落葉広葉二次林、アカマツ林、モミ林などの自然林、アカガシ林、コジイ林などの常緑広葉二次林といった多様な森林が成立している。

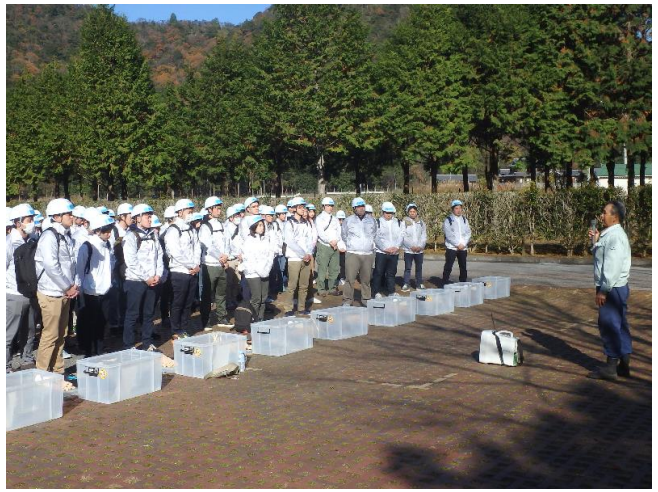
維管束植物、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、淡水魚類、チョウ類で合計1,903種（希少種含む）の動植物の生息が確認されており、その多くが在来種である。

【主な植生】

アカマツ－モチツツジ群集が優占し、谷筋にコナラ－アベマキ群集が成立する。人工林（スギ群落、ヒノキ群落）は東部に集中する。高標高域には自然林に近づきつつある常緑樹林（モミ－シキミ群集、アカガシ群落）が分布する。

【確認された主な動植物】

植物：アカマツ、スギ、アカガシ、コナラ、リョウブ、ネジキ、モチツツジ、コシダなど
哺乳類：ホンシュウジカ、ニホンノウサギ、イタチ、ホンドタヌキ、キツネ　など
鳥類：サシバ、フクロウ、コゲラ、モズ、シジュウカラ、メジロ　など
爬虫類・両生類：アオダイショウ、ニホンカナヘビ、ニホンイモリ、タゴガエル　など
淡水魚類：タモロコ、モツゴ、カワヨシノボリ、オイカワ　など
チョウ類：ジャコウアゲハ、ルリシジミ、ミスジチョウ、クロアゲハ　など



写真番号：3　　写真の撮影年月：2016年12月3日
写真の説明：森林整備研修の様子

写真番号：4　　写真の撮影年月：2016年5月20日
写真の説明：森林整備研修の様子

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】

本サイトは谷戸の集落を含む標高約90mから630mの範囲で、この谷戸の集水域全体を取り囲むように位置している。サイト内の植生は約4割をアカマツ林（二次林）が、約3割を人工林が占める。このほか、コナラ林などの落葉広葉二次林、アカマツ林、モミ林などの自然林、アカガシ林、コジイ林などの常緑広葉二次林といった多様な森林が成立している。

湿地や湧水地には希少な湿地生植物が生育する。林内においても、樹林性の希少な植物が確認されている。また、サイト内において猛禽類の生息が確認されている。

【確認された希少種】

これまでに環境省レッドリスト2020や兵庫県版レッドデータブック2020における絶滅危惧種に該当する植物やハチクマやサシバが確認されている。

※希少な植物については、保護の観点から詳細な情報の公表は控える。

No.	目名	科名	種名		希少種選定基準	
			和名	学名	環境省	兵庫県
1	タカ	タカ	ハチクマ	*Pernis ptilorhynchus*	NT	B
2			サシバ	*Butastur indicus*	VU	B
1目1科2種					2種	2種

略称	希少種選定基準
環境省	環境省レッドリスト2022の公表について（環境省　2022年） ・EX　絶滅　・EW　野生絶滅　・CR+EN　絶滅危惧Ⅰ類　・CR　絶滅危惧IA類 ・EN　絶滅危惧IB類　・VU　絶滅危惧Ⅱ類　・NT　準絶滅危惧 ・DD　情報不足　・LP　絶滅のおそれのある地域個体群
兵庫県	兵庫県版レッドリスト2013（鳥類）（兵庫県　2013年） ・絶　絶滅　・A　絶滅危惧Ⅰ類　・B　絶滅危惧Ⅱ類　・C　準絶滅危惧 ・要注　要注目　・要調　要調査

写真番号：5　　写真の撮影年月：2021年6月29日～7月1日
写真の説明：サシバ雌成鳥

写真番号：6　　写真の撮影年月：2021年6月29日～7月1日
写真の説明：サシバ雄成鳥

生物多様性の価値

価値（8）越冬、休息、繁殖、採餌、移動（渡り）など、地域の動物の生活史にとって重要な場

【場の概況】

本サイトは谷戸の集落を含む標高約90mから630mの範囲で、この谷戸の集水域全体を取り囲むように位置している。

サイト内の植生は約4割をアカマツ林（二次林）が、約3割を人工林が占める。このほか、コナラ林などの落葉広葉二次林、アカマツ林、モミ林などの自然林、アカガシ林、コジイ林などの常緑広葉二次林といった多様な森林が成立している。

本サイトは、主に秋季にハチクマの渡りルート及び休息地として利用されているほか、サシバの繁殖地となっている。

【確認された動物種】

・ハチクマ（学名：*Pernis ptilorhynchus*、環境省：準絶滅危惧、兵庫県：絶滅危惧II類）
・サシバ（学名：*Butastur indicus*、環境省・兵庫県：絶滅危惧II類）

【動物が利用している生活史】

移動（渡り）及び休息地（ハチクマの休息が確認されている）
繁殖（サイト内に既知の営巣地があり、繁殖を行っているペアが確認されている）

写真番号：7　　写真の撮影年月：　2021年6月29日～7月1日
写真の説明：サシバ雄成鳥

写真番号：8　　写真の撮影年月：　2021年6月29日～7月1日
写真の説明：サシバ雌成鳥

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
【管理計画の内容】 ・**①植生・植物相調査2010年～現在** ・植生保護柵内の種多様性の変化の確認。 ・見本林としての植生管理方法の違いによる森林植生の比較。 ・シカの生息頭数減少に伴う、人工林の林床植生の変化。 ・天然水の森全域の植物相調査。 ・**②鳥類調査2013年～現在** ・毎年同様の調査を実施し、変化を把握するのが基本。 ・特にアンブレラ種である猛禽類については、その行動を詳細に調査し、飛翔場所や森林の利用状況(飛来･とまり･採餌･縄張り争い･営巣、など)。営巣状況･飛翔翔状況などは写真撮影して記録に残す。 ・**③通信型センサーカメラ2021年～現在** ・2箇所にて主に哺乳類の生息状況について定点観測(写真と動画) ・**④ビジョンに基づいて5ヵ年計画（作業道開設、間伐、植生保護柵設置、など）2016年～現在～2024年まで** ・同計画に基づき、作業道開設、間伐、植生保護柵設置などの管理作業を順次実施中。	**【モニタリング対象】** ・植生：主に森林における植生調査 ・植物相：全域における植物相調査 ・鳥類：猛禽類出現繁殖調査･全生息鳥類種調査 **【モニタリング場所】** ・植生：植生保護柵設置箇所、社員の整備研修地、スギ・ヒノキの人工林 ・植物相：全域 ・鳥類：野生動物共生林整備事業地･門柳池横･風倒木伐採地 **【モニタリング手法】** ・植生：コドラート調査･フロラ調査･実験区定点観測 ・鳥類：複数定点観測・ラインセンサス **【実施時期及び頻度】** ・植生:主に秋季に1回/年 ・植物相：2021年から2023年にかけての春、夏、秋季 ・鳥類:春季･秋季中心に、年間10～15日 **【 実　施　体　制 】** ・植生：2010年から兵庫県立大学服部保名誉教授と株式会社里と水辺研究所が連携して実施。 ・鳥類：2013年から合同会社MORISHOと日本鳥類保護連盟が連携して実施。