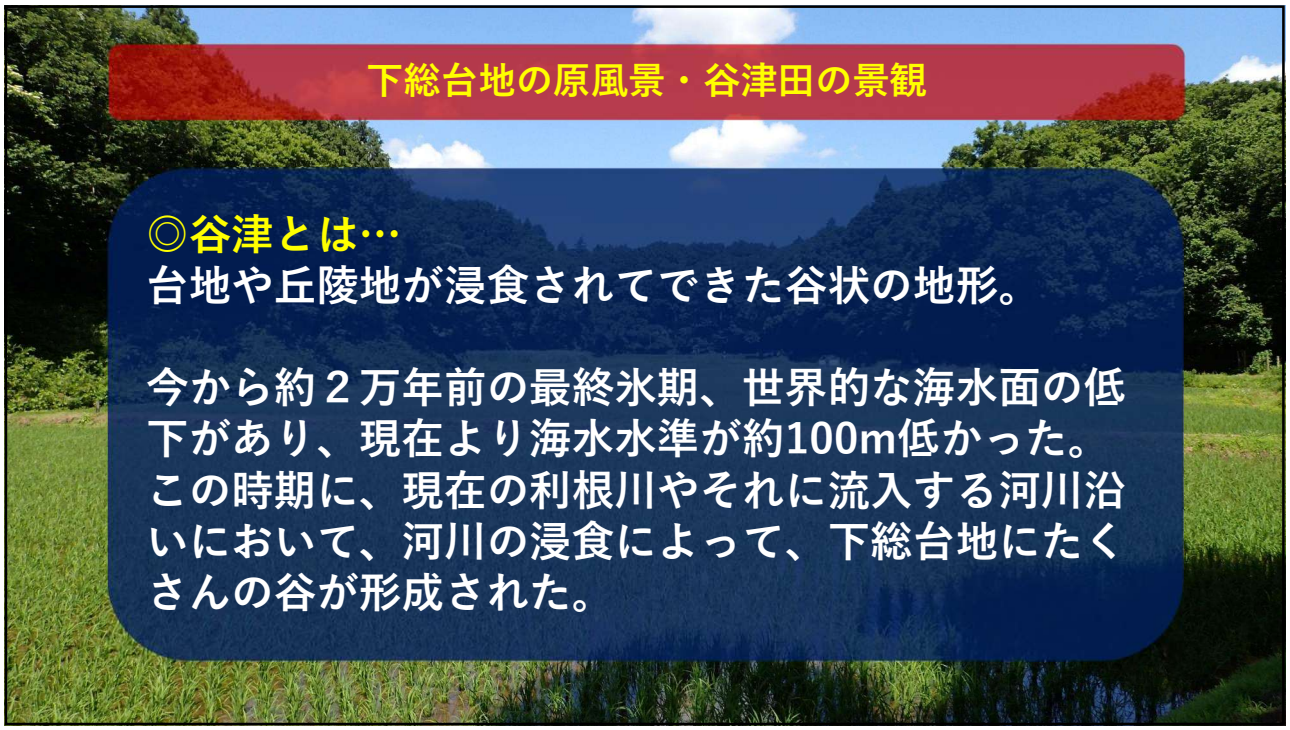
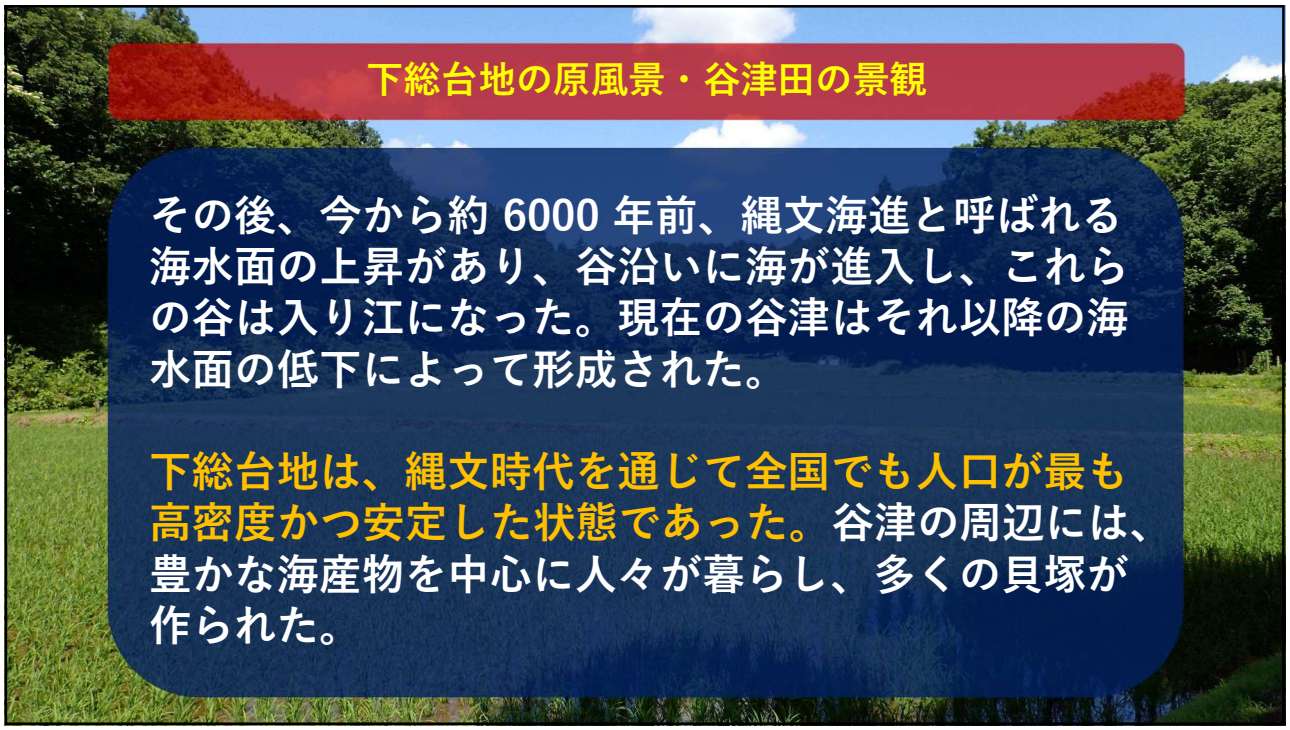
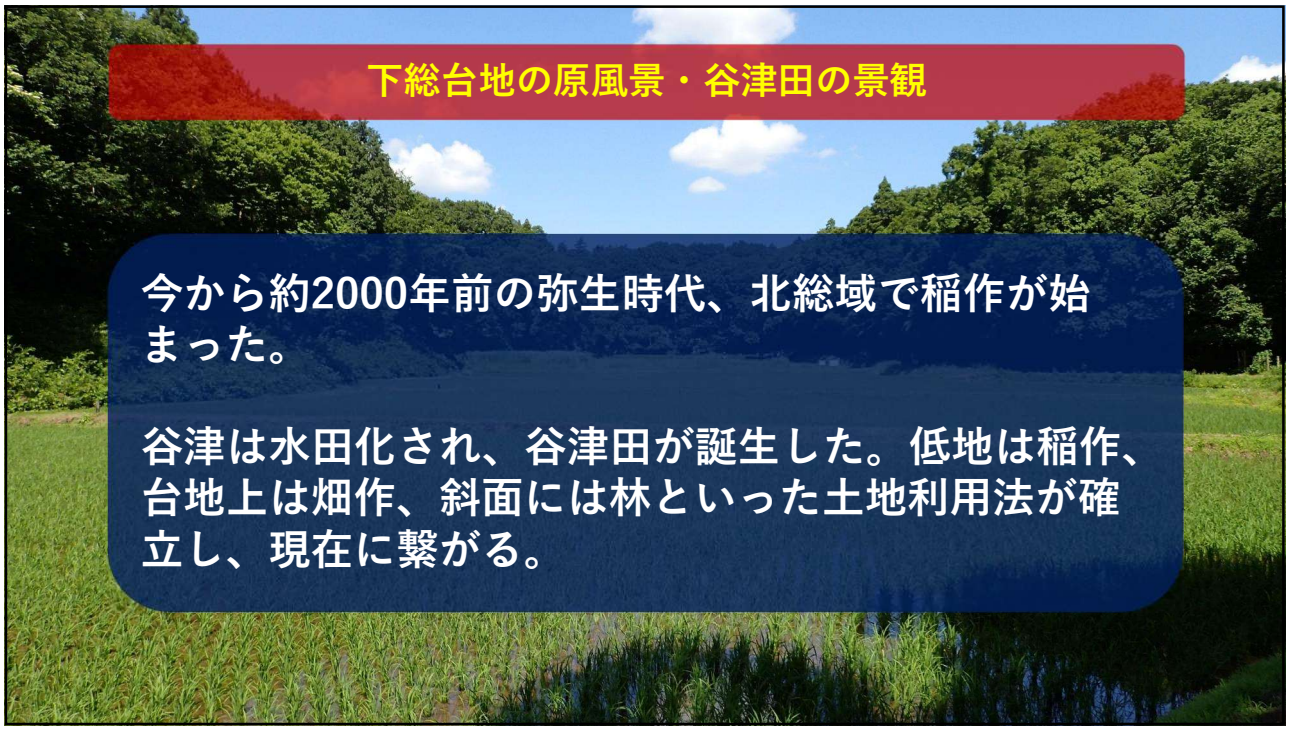
多様な生きものを育む堂谷津の里

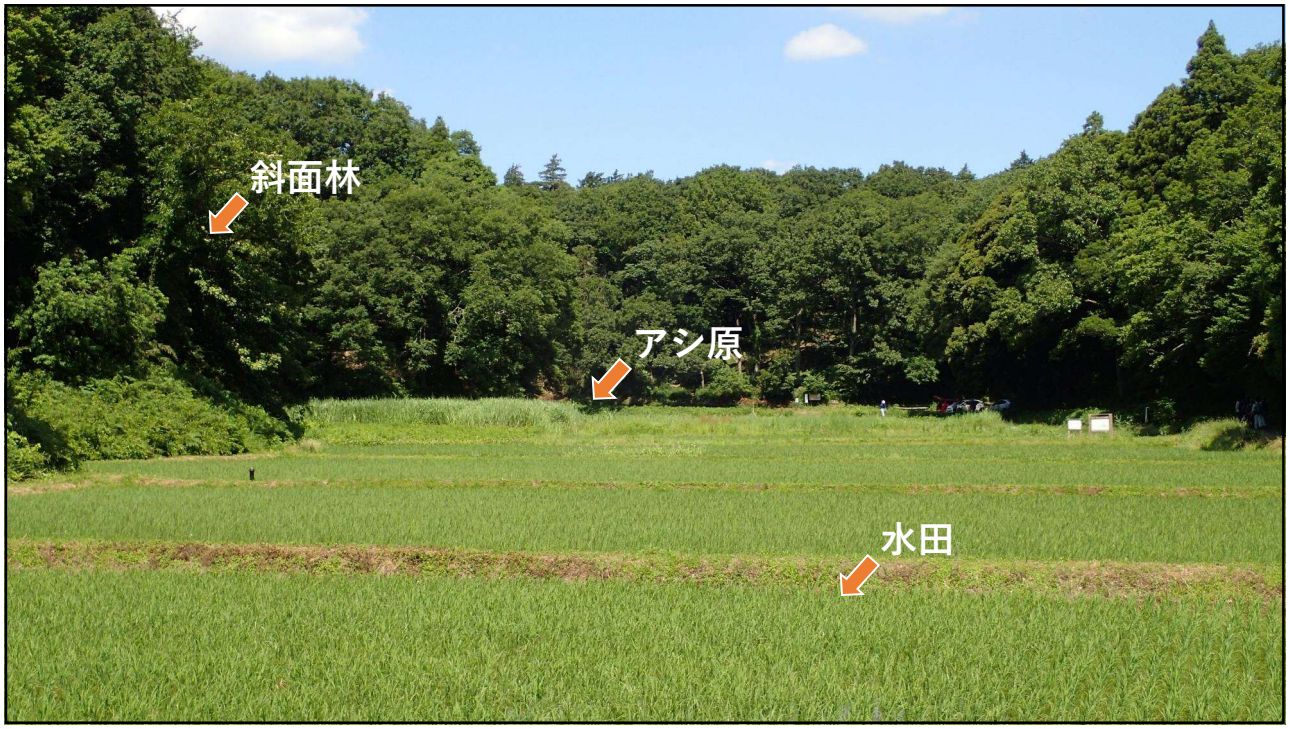
2024年6月15日

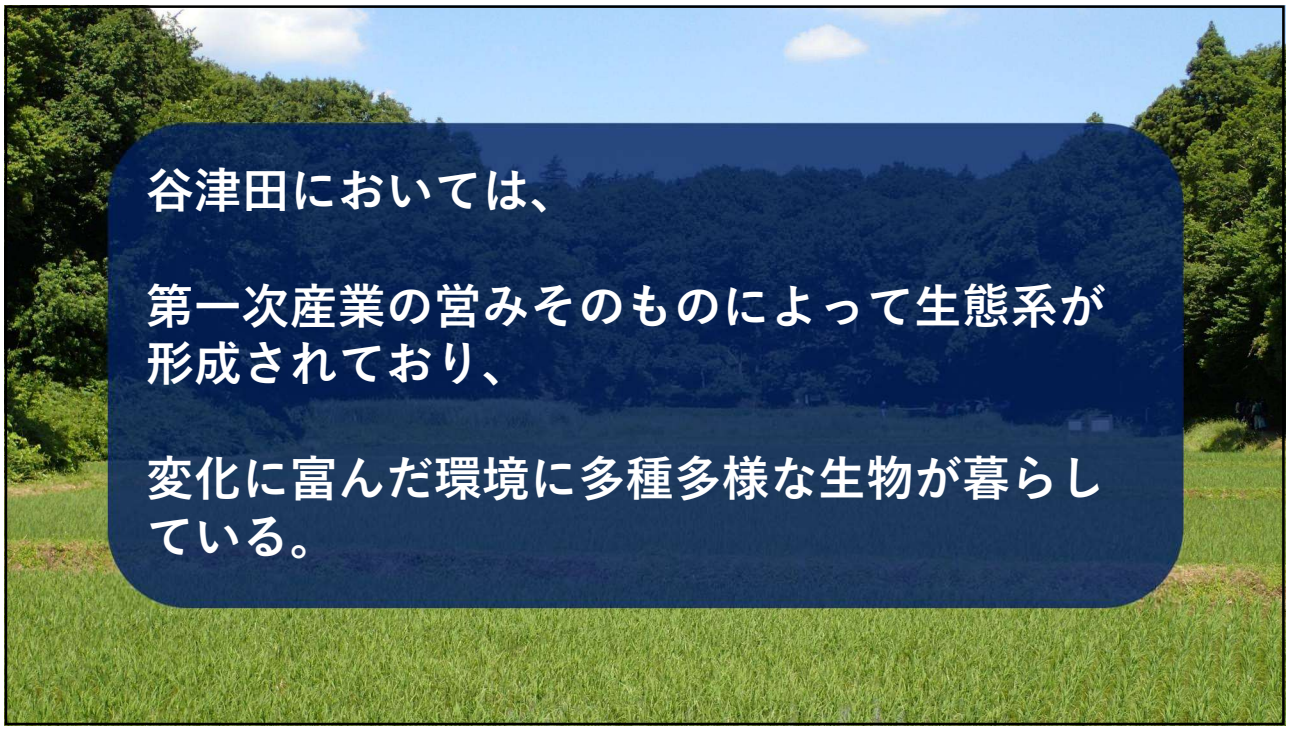
千葉県生物多様性センター
大島　健夫

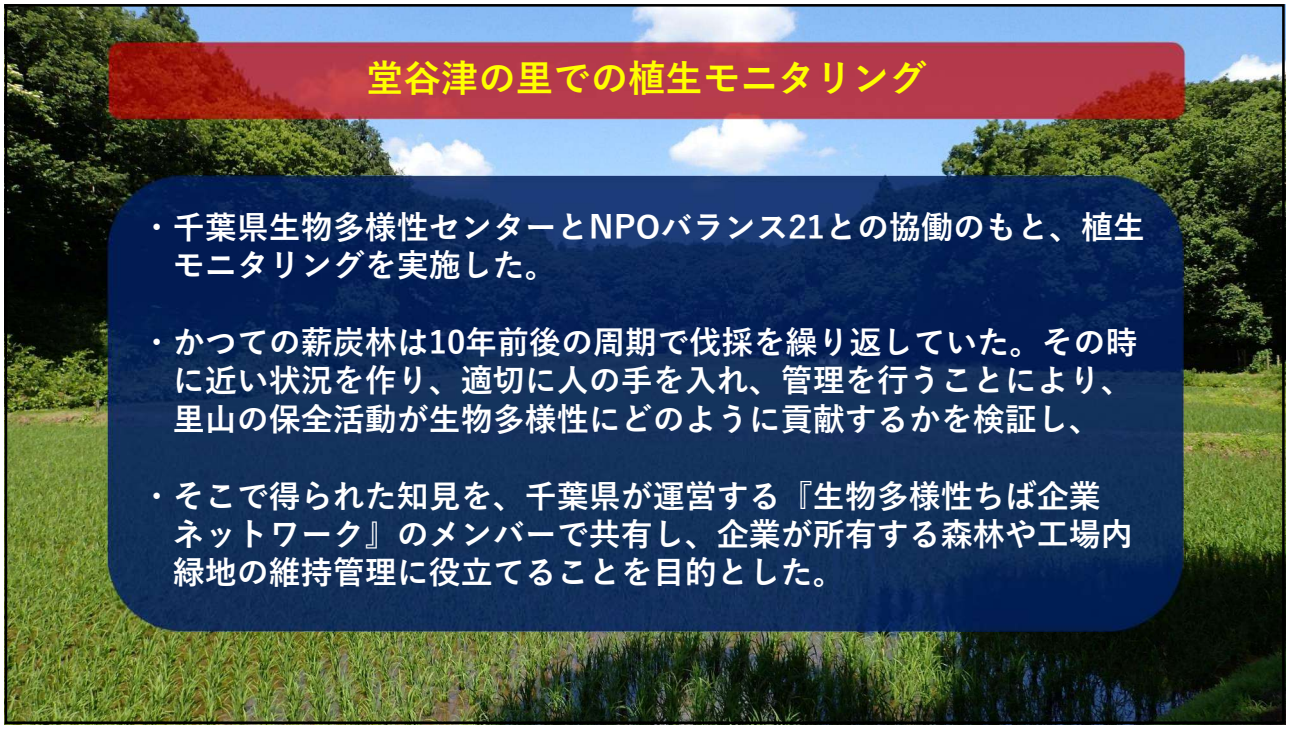

下総台地の原風景・谷津田の景観
◎谷津とは…
台地や丘陵地が浸食されてできた谷状の地形。
今から約２万年前の最終氷期、世界的な海水面の低下があり、現在より海水水準が約100m低かった。この時期に、現在の利根川やそれに流入する河川沿いにおいて、河川の浸食によって、下総台地にたくさんの谷が形成された。


下総台地の原風景・谷津田の景観
その後、今から約 6000 年前、縄文海進と呼ばれる海水面の上昇があり、谷沿いに海が進入し、これらの谷は入り江になった。現在の谷津はそれ以降の海水面の低下によって形成された。
下総台地は、縄文時代を通じて全国でも人口が最も高密度かつ安定した状態であった。谷津の周辺には、豊かな海産物を中心に人々が暮らし、多くの貝塚が作られた。


下総台地の原風景・谷津田の景観
今から約2000年前の弥生時代、北総域で稲作が始まった。
谷津は水田化され、谷津田が誕生した。低地は稲作、台地上は畑作、斜面には林といった土地利用法が確立し、現在に繋がる。


斜面林
アシ原
水田


谷津田においては、
第一次産業の営みそのものによって生態系が形成されており、
変化に富んだ環境に多種多様な生物が暮らしている。


堂谷津の里での植生モニタリング
・千葉県生物多様性センターとNPOバランス21との協働のもと、植生モニタリングを実施した。
・かつての薪炭林は10年前後の周期で伐採を繰り返していた。その時に近い状況を作り、適切に人の手を入れ、管理を行うことにより、里山の保全活動が生物多様性にどのように貢献するかを検証し、
・そこで得られた知見を、千葉県が運営する『生物多様性ちば企業ネットワーク』のメンバーで共有し、企業が所有する森林や工場内緑地の維持管理に役立てることを目的とした。

生物多様性ちば企業ネットワーク

企業の生物多様性に対する理解の促進や生物多様性の保全に向けた取組を広げるため、2013年に立ち上げ。企業の取組を千葉県と支援メンバーで支援・連携する活動を行っている。

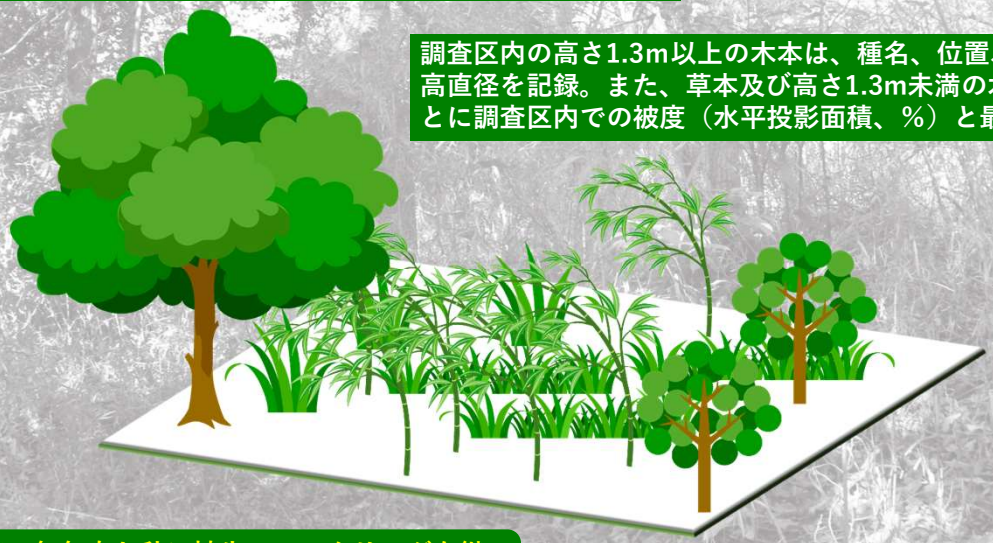
支援メンバーとは、趣旨に賛同する地方公共団体、大学等の団体等。

個々のネットワーク参加企業が、その業態・考え方等に応じ、宣言・指針の策定や生物多様性保全に向けた取組等を進めるのに対し、県や支援メンバーは人的な支援や情報提供を行うとともに、企業メンバー間の情報共有を図っている。

管理放棄され、藪化した森林

2017年11月24日、10m×10mの調査区（コドラート）を3箇所（平坦地、南向き斜面、北向き斜面）に設置。

調査区内の高さ1.3m以上の木本は、種名、位置、高さ、胸高直径を記録。また、草本及び高さ1.3m未満の木本は、種ごとに調査区内での被度（水平投影面積、%）と最大高を記録。



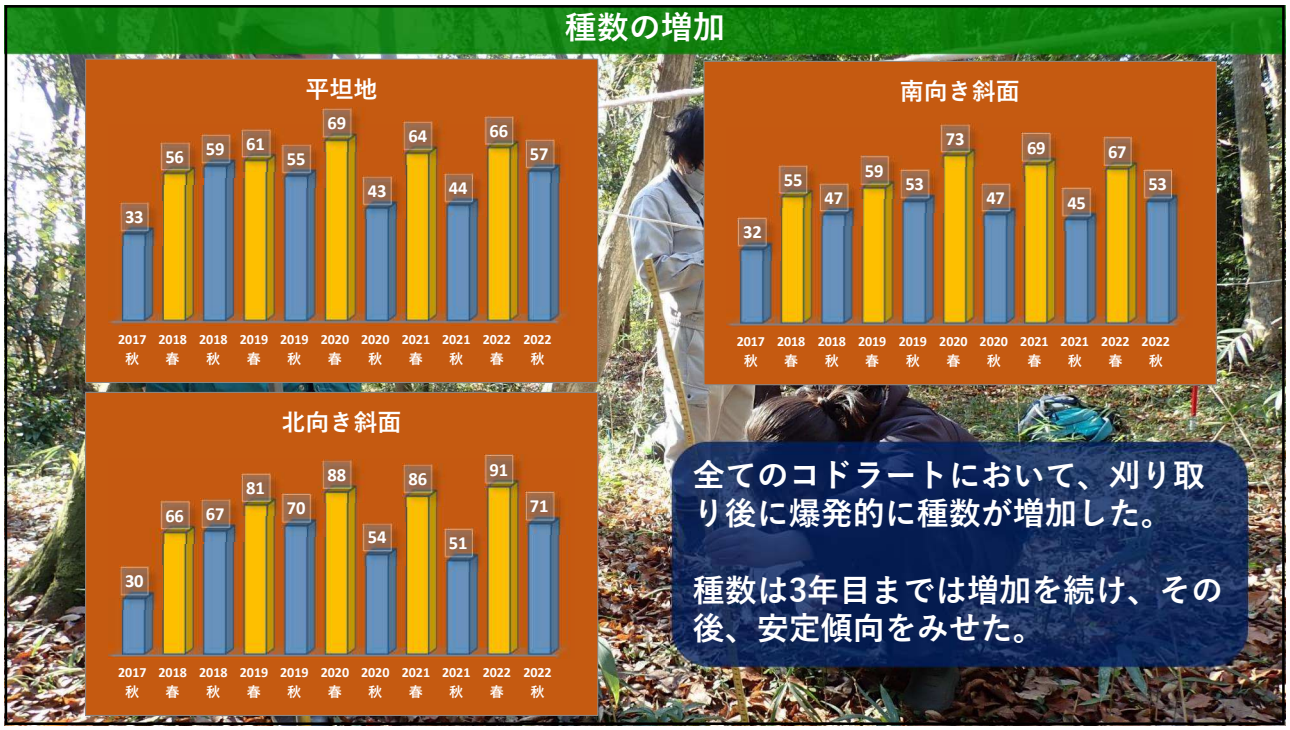
以降、毎年春と秋に植生のモニタリングを継続した。

上記調査後に低木層以下の樹木を伐採。アズマネザサを刈り取り。

実際のコドラート

調査風景（植物の種類と高さを測り、記録する）

種数の増加



全てのコドラートにおいて、刈り取り後に爆発的に種数が増加した。

種数は3年目までは増加を続け、その後、安定傾向をみせた。

希少な植物の復活

千葉県生物多様性センターとNPOバランス21の協働でのモニタリング調査は2022年まで行った。

里山に適切に人の手を入れ、管理を行うことにより、生物多様性が増し、もともと生息していた希少種も復活する可能性があるという結果が得られ、典型的な北総台地の谷津田として、堂谷津の有していた高いポテンシャルが示唆された。

5年間にわたったモニタリングを通じて、参加者の学生が、卒業後に里山活動を行う法人に就職、企業メンバーとして参加するなど、生物多様性にかかわる理念とノウハウの継承、再生産の舞台ともなった。

堂谷津の里の希少種

ニホンアナグマ
千葉県RL・C（要保護生物）

タヌキに似ているが、イタチ科。雑食性。

森林性で、林縁や農耕地も好む。地中に長いトンネルを掘る。

千葉市内での記録は貴重。

堂谷津の里の希少種

サシバ
環境省RL・VU（絶滅危惧Ⅱ類）
千葉県RL・A（最重要保護生物）

夏の里山を代表するタカ。

谷津田の近辺で営巣し、「ピックイー」と聴こえる鋭い声で鳴く。

ヘビ、カエルなどを主に捕食するため、谷津田近辺の生態系が保たれているかどうかの指標となる。

堂谷津の里の希少種

ニホンカナヘビ
千葉県RL・D（一般保護生物）

日本固有種。長い尾を持ち、地上を素早く走る。

草地で暮らし、クモや小型昆虫を捕食する。

かつては全国的に普通に見られたが、宅地化や餌となる生物の減少に伴い減少している。

堂谷津の里の希少種

ニホンアカガエル
環境省RL・VU（絶滅危惧Ⅱ類）
千葉県RL・A（最重要保護生物）

日本固有種。

水辺近くの森林や農耕地などで暮らし、早春に水田や湿地に卵を産む。

乾田は冬に水を抜いてしまうので卵を産めず、生息域を減らしている。

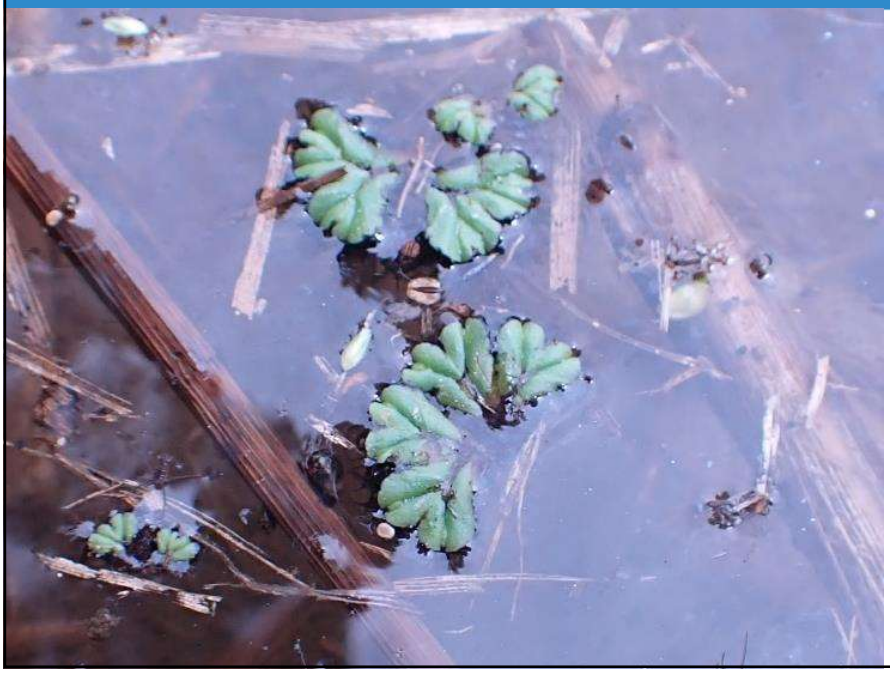
堂谷津の里の希少種

ミナミメダカ
環境省RL・VU（絶滅危惧Ⅱ類）
千葉県RL・B（重要保護生物）

近年の研究で、日本のメダカはキタノメダカとミナミメダカの2種類に分けられた。千葉県に元来生息しているのは、ミナミメダカの東日本型というタイプ。

かつては水田や水路できわめて普通に見られる魚であったが、現在は水田の構造の変化（乾田化・水路の三面張り化）に伴い、希少な存在となった。

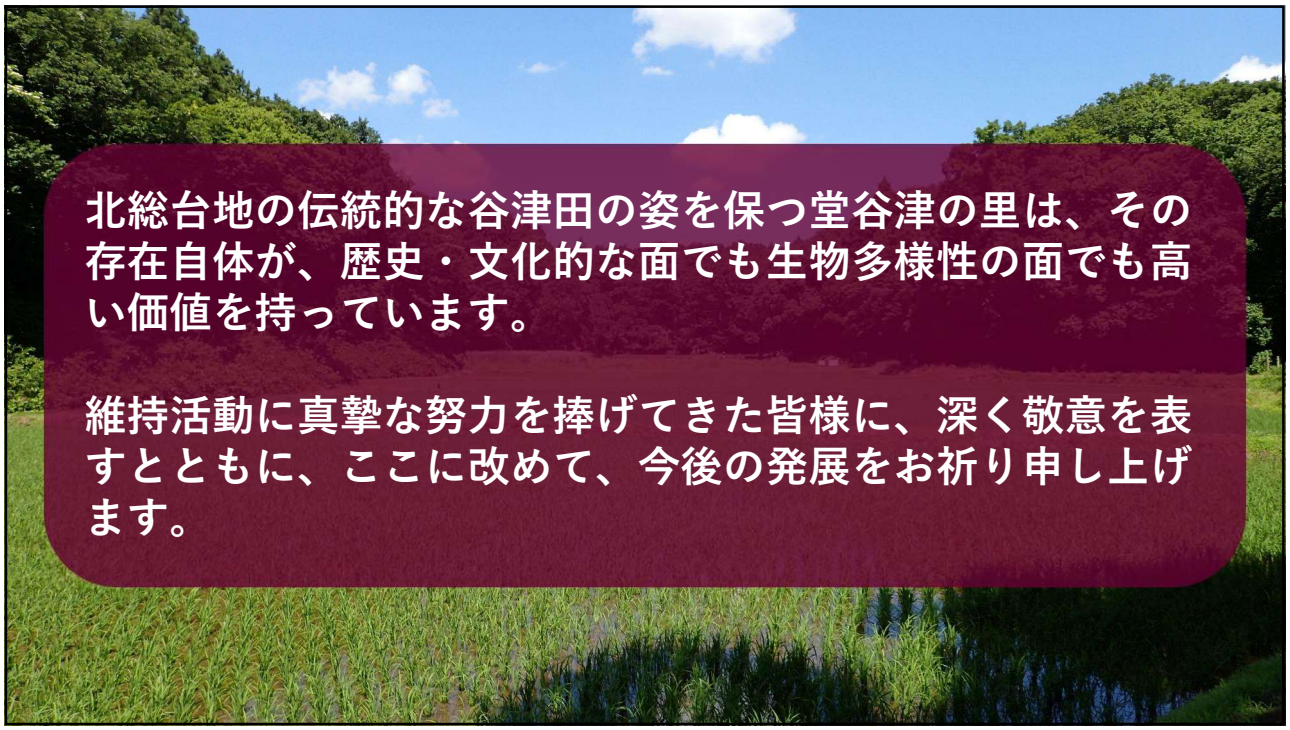
堂谷津の里の希少種



イチョウウキゴケ
環境省RL・NT（準絶滅危惧）
千葉県RL・D（一般保護生物）

日本で唯一、水面で浮遊して暮らすコケ植物。水がなくなっても陸生化することができる。

かつては水田で普通に見られたが、水質汚濁や農薬の影響で数を減らしている。。


北総台地の伝統的な谷津田の姿を保つ堂谷津の里は、その存在自体が、歴史・文化的な面でも生物多様性の面でも高い価値を持っています。
維持活動に真摯な努力を捧げてきた皆様に、深く敬意を表すとともに、ここに改めて、今後の発展をお祈り申し上げます。

ご清聴ありがとうございました。