はやまエシカルパートナー取組み実績報告書

報告日	2025 年 2 月 3 日

企業・団体名	株式会社 PHYSIS ORGASTA

取組み1	デジタル地球儀『Sphere』を活用した環境教育ワークショップ「葉山アースクール」の支援

取組み内容

葉山の高校生たちがデジタル地球儀『Sphere』を活用し、地元の小中学生に向けた環境ワークショップ「葉山アースクール」を実施する活動を支援しています。

本取り組みは、町内で地球環境への関心を深める仲間を増やし、持続可能な未来を共に考えることを目的としています。

地球の歴史や現状を最新のデジタルツールで可視化することで、環境保全や課題解決への意識を高め、地域社会における環境教育の発展に貢献しています。ワークショップでは、視覚的に分かりやすいプレゼンテーションを通じて、気候変動・生物多様性・持続可能な開発目標（SDGs）など、グローバルな環境課題について子どもたちが主体的に学べる場を提供しています。

本取り組みは、地域の次世代を担う若者が主体となり、環境課題への理解を深めるとともに、持続可能な未来の創造に向けた第一歩を踏み出す重要な活動です。今後も継続的に支援し、より多くの子どもたちや地域住民に環境教育の機会を提供してまいります。

実績

■ 教育委員会の後援と町制施行 100 周年記念事業として認定

本ワークショップは、地域社会の環境教育推進の一環として葉山町教育委員会の後援を受け、さらに町制施行 100 周年記念事業に認定されました。地域の公式な取り組みとして評価を得ることで、より多くの住民に周知される機会が広がっています。

■ 2024 年 10 月より第 1 回を実施、月 1 回の定期開催を継続中

初回のワークショップは 2024 年 10 月に実施され、以降毎月 1 回のペースで定期的に開催しています。継続的な実施を通じて、参加者の知識向上に貢献しています。

■ 環境課題に関心の高い小学生や保護者とのつながりが広がる

ワークショップを通じて、環境課題の解決に意欲的な小学生やその保護者との交流が深まりつつあります。子どもたちが学びを通じて家族や友人に環境問題を共有することで、家庭内や地域全体の意識向上につながっています。

■ 回を重ねるごとに、高校生運営チーム・参加者・保護者の知識が向上
ワークショップの継続実施により、運営を担う高校生たちのファシリテーション能力や環境知識が向上しています。同時に、参加者の小中学生や保護者も回を重ねるごとに 環境課題への理解を深めています。
■ 内容が毎回洗練され、質の高い学びの場へと進化
実施回数を重ねる中で、プログラムの内容がより充実し、参加者の関心に沿ったテーマ設定やアクティブな学びの要素が強化されています。高校生自身が主体的にワークショップの改善を行い、学びの場としての質が向上しています。

取組み2	Poop Loop　持続可能な資源循環型社会の構築

取組み内容
革新的な LAL 水性触媒「Poop Loop」を活用し、持続可能な社会の実現に向けた取り組みを進めています。

LAL 触媒の特性と効果
LAL 触媒は、有機物や窒素の酸化を抑えつつ、有機物の迅速な分解を促進する技術であり、以下の利点があります。
・生ごみの堆肥化を早める
・作物の育成を早める
・作物の糖度やビタミン等の栄養価をアップ
・土壌の酸性化の防止
・窒素肥料や石灰の削減
・家畜ふん尿の悪臭をすぐにストップ
・家畜ふん尿を数時間で肥料化

本技術は、家畜ふん尿や生ごみを効率的に資源化し、悪臭削減・土壌改良・温室効果ガス削減に貢献するものです。
現在、町内の牧場で活用され、持続可能な畜産業を支える技術として実証されています。また、農業分野への応用や地域の生ごみ処理問題の解決にも寄与するため、葉山町の資源循環型社会の構築に貢献していきたいと考えています。

実績
（1）町内の牧場で導入、家畜ふん尿の悪臭を即座に抑制
Poop Loop を導入した牧場では、家畜ふん尿の悪臭をすぐにストップさせる効果が確認されています。加えて、ふん尿を数時間で肥料化する技術が成果を上げています。
（2）農業分野での実証開始 － 春の作付けから Poop Loop 由来の肥料を使用

2025 年春の作付けシーズンより、Poop Loop で堆肥化した肥料が使用される予定です。さらに、土壌への直接散布も計画され、土壌環境の改善に向けた取り組みが進行中です。

（3）夏から秋の収穫時期に効果検証予定

本技術の影響が作物にどのように反映されるか、2025年夏～秋の収穫期にその効果を確認する予定です。糖度や栄養価の向上、収穫量の変化など、農業分野へのさらなる応用を期待しています。

本取り組みは、畜産業・農業・地域社会の連携を強化し、葉山町の資源の有効活用と環境負荷の低減を実現するモデルケースとなることを目指しています。

今後も実証実験を重ね、地域全体での活用を広げることで、生ゴミ処理の課題、土壌質の向上など、葉山町の持続可能な循環型社会の構築に貢献していきたいと考えています。

取組み3	海浜緑化活動　地域の自然環境の保全と生態系の回復

取組み内容

専門家の指導のもと、葉山の海浜緑化活動に取り組み、地域環境の保全と生態系の回復を推進しています。本活動では、海浜における在来種の増殖を支援し、砂浜の保護と生物多様性の向上を目指しています。

取り組み開始からわずか 3 年弱で、緑化範囲は大幅に拡大し、目に見える形で自然環境の改善が進んでいます。また、チーム内で環境問題への意識を共有することで、持続可能な社会の構築を目指しています。

実績

■ 開始から約 3 年でほぼ緑化計画の作業が完了

本プロジェクトは、短期間で着実に成果を上げ、当初の緑化目標をほぼ達成しました。特に、海浜の在来植物が安定して増殖し、砂浜の保護機能が強化されています。

■ 自然の力での生態系回復フェーズへ移行

現在は、計画的な緑化作業を終え、自然の力による自動的な生態系の回復を見守る段階に入っています。人為的な作業は最小限とし、自然の遷移に任せた環境再生を推進していきます。

■ 環境保全の継続 ゴミ拾いや植物の働きをサポート

今後は、海岸清掃（ゴミ拾い）や植物の生育をサポートする軽作業を中心に、持続可能な管理を行っていきます。必要に応じて手入れを行いながら、海浜の健全な環境を維持していく予定です。

緑化が進んだことで海浜環境の改善が実感され、今後の変化を見守る段階に入っています。引き続き環境の維持管理を行いながら、自然本来の再生力を尊重した活動を続けてまいります。専門家の指導のもと、葉山の海浜緑化活動に取り組み、地域環境の保全と生態系

の回復を推進しています。
本活動では、海浜における在来種の増殖を支援し、砂浜の保護と生物多様性の向上を目指しています。
取り組み開始からわずか 3 年弱で、緑化範囲は大幅に拡大し、目に見える形で自然環境の改善が進んでいます。また、チーム内で環境問題への意識を共有することで、持続可能な社会の構築を目指しています。

実績
■開始から約 3 年でほぼ緑化計画の作業が完了
本プロジェクトは、短期間で着実に成果を上げ、当初の緑化目標をほぼ達成しました。特に、海浜の在来植物が安定して増殖し、砂浜の保護機能が強化されています。
■自然の力での生態系回復フェーズへ移行
現在は、計画的な緑化作業を終え、自然の力による自動的な生態系の回復を見守る段階に入っています。人為的な作業は最小限とし、自然の遷移に任せた環境再生を推進していきます。
■環境保全の継続 － ゴミ拾いや植物の働きをサポート
今後は、海岸清掃（ゴミ拾い）や植物の生育をサポートする軽作業を中心に、持続可能な管理を行っていきます。必要に応じて手入れを行いながら、海浜の健全な環境を維持していく予定です。
緑化が進んだことで海浜環境の改善が実感され、今後の変化を見守る段階に入っています。引き続き環境の維持管理を行いながら、自然本来の再生力を尊重した活動を続けてまいります。