

宮脇マイクロフォレスト 地中海の都市

ローマ市街地でのテスト



ファビオラ・フラティーニ教授、プロジェクトコーディネーター
工学部トウリア ヴァレリア ディ ジャコモ Phd、研究者
(連絡先: tulliavaleria.digiacomo@uniroma1.it)

フラヴィア・ミリオリシ・ラマッツィーニとエリサ・オーランド、
ラ・サピエンツァ大学の学生



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

導入



持続可能な 開発目標

都市と都市部は、
重要な地球規模のシステムを加速させる
気候変動対策の強化など
11の目標を達成するためには、これまで以上に
アジェンダ2030は包括的、安全、
回復力があり持続可能。





導入

エコの重要性 教育用マイクロフォレスト

このプレゼンテーションでは、規制のおよび社会文化的生態系サービスの両方を統合することを目的とした、近隣規模での小規模な植林活動の最先端の実験について説明します。

国連アジェンダ2030の原則に沿って、ローマで行われたエコ教育的マイクロフォレストプロジェクトは、たとえ小さな自然でも若者の生物圏の価値を高め、環境に配慮した行動や活動に影響を与え、幸福を増進できることを実証しています。





目的

エコ教育的マイクロフォレストの目標

マイクロフォレストと生態系サービスを
監視するための観測所を建設する

市民科学活動を促進する
監視活動の収集と拡散

若者向けの学習と実験活動を開
発する
そして非常に若い市民

精神的健康と自然とのつながりを高める

回復力を高め、気候変動の影響を緩和する

環境に優しい「15分都市モデル」を開発

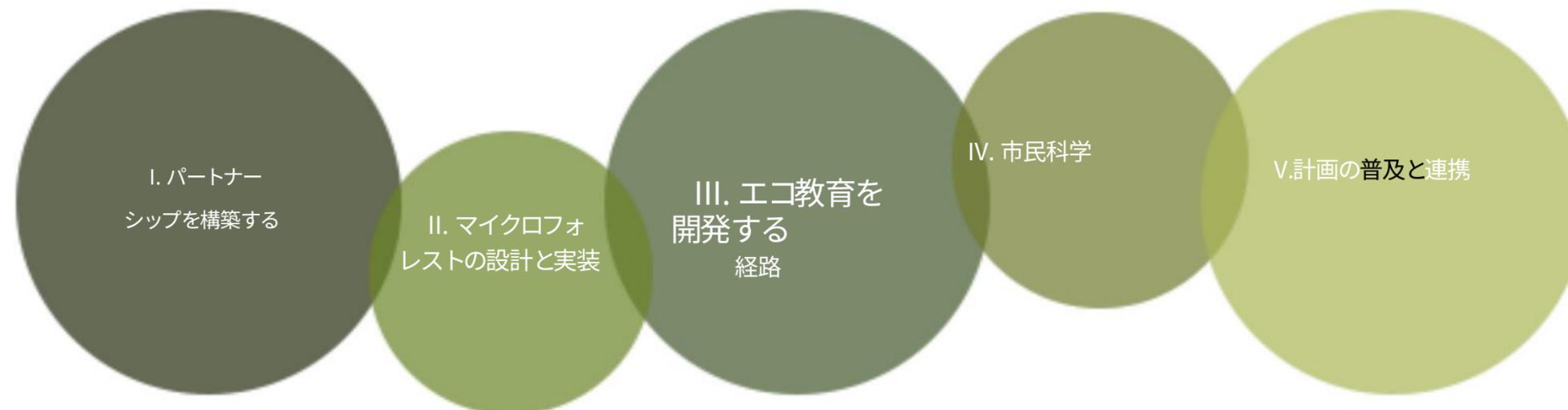


方法論

エコ教育の5つの段階

マイクロフォレスト

- 1. 多様な利害関係者と多様なレベルのパートナーシップを構築する。
- 2. マイクロフォレストを設計し実現する。
- 3. 自然に対する認識とつながりを育むエコ教育の道筋を開発する。
- 4. 市民科学を通じて生態系サービスを監視および評価する。
- 5. プロジェクトを普及させ、市の再生計画と結び付ける。



3つのステージ
エコ教育
パスウェイ



エコ教育の実施

パスウェイ - 屋外アクティビティ

方法論



このプロセスには10のテーマに沿った一連の屋外学習と実験セッション
学生を教育し、力を与えるために設計され、学校から若者を解放する。その目的は効果的な
設立後の監視活動
小さな森の。



セッションでは、15分都市と緑のネットワークの概念、マイクロフォレストの生態系、樹木の機能と健康、マイクロフォレストを雨水庭園として利用すること、土壌の質、生物多様性の向上、気候調整器としてのマイクロフォレスト、その治療効果、施肥技術、マイクロフォレストの設計など、さまざまなトピックが取り上げられます。



エコ教育の道筋

1.
サンレンツォマイクロ
フォレスト
訪問



2.
プロジェクトの発足 -
周囲径
将来のマイクロフォレ
ストの面積



3.
屋外学習と実
験活動



4.
環境分析



5.
土壌の質

6.
土壌
微生物

7.
花粉媒介者

8.
植物と低木

9.
フィードバックと評
価

10.
2025年春
マイクロフォレスト
サピエンツァ
大学のフェス
ティバル



方法論

監視ツール

温度、湿度、CO2、PM10、PM 2.5 を測定するモバイル センサー。
子供たちの注意を引くことしかできない科学的なツール。

- Chlorophyll measurement
- UV ray detector
- Soil moisture measurement
- Air quality data collection



結果



パイロットプロジェクト: サンロレンツォ



2023年2月24日
(就任式)



2024年4月4日

- 120平方メートルの小さな緑のオアシスです
- オッシジェノ - パルコ デイ モンティから寄贈された 213 本の地中海産低木植物
ラツィオ州のアウルンチプロジェクト
- この地域には13種類の在来種が生息しており、その平均成長率は
2023年から2024年の間に20cm



結果

新たな コラボレーション

サン・ロレンツォのエコ教育用マイクロフォレストの導入が成功したことにより、ラ・サピエンツァ大学とローマ市の間で新たな協力サイクルが始まりました。

ローマ首都との協定により、このプロジェクトは現在、「15分で15自治体の都市のための15のプロジェクト」という再生プログラムに統合され、できるだけ多くのエコ教育用マイクロフォレストの作成が含まれます。





結果

ローマの次のマイクロフォレスト

再生プログラム「15プロジェクト-15自治体-15分都市モデル」



自治体III
トゥフェットロ地区



市町村 VII
グレニャ ディ サンタンド
レア地区



自治体 XV
ラバロ地区

2024年末 :在来種の樹木や植物を提供するラツィオ州植林プロジェクト「OSSIGENO」との協力により、ラバロ、グレッグナ・ディ・サンタンドレア、トゥフェットロの各地区に3つの小規模森林が植林されます。

2025年初頭 :モンテヴェルデ地区とカサルデルマルモ地区にさらに2つの小規模森林が植林される予定





新たな疑問

市民科学は科
学者の監督
なしに実
施できるのでしょうか？



このプロジェク
トの課題の一つは、
地元のコミュニティに力
を与えて、プロになる
よう促
すことです。

監視とケア活動の積
極的な担い手にとっ
て、それは達成
可能な目標でしょ
うか？



脆弱なカテゴリーの
人々をプロジェ
クトに参加させ
るためにはどう
すればよいでしょ
うか？

結論



総括する

都市、社会、文化、生態系の再生に向けたマイクロフォレストの成功は、プロセスの切り離せない側面である植林、場所づくり、エコ教育の絡み合いに関係しています。



国連アジェンダ2030の原則に沿って、エコ教育的マイクロフォレストプロジェクトは、たとえ小さな自然でも、若者の生物圏に対する理解を深め、環境に配慮した行動や活動を促進し、全体的な幸福を向上できることを実証しています。



私たちの研究チームに会う



ローマ・サピエンツァ大学

ファビオラ・フラティーニ (科学研究コーディネーション)

マリーナ・プニャレット、アントニオ・カプッチッティ、トゥツリア・ヴァレリア・ディ・ジャコモ、パオロ・ヴィオッティ、パオロ・モンティ、マリア・ヴィットリア・コラッツァ、ステファノ
アラゴナ、アントニオ・ブオノモ、フラヴィア・ミリオリジ、ラマツィーニ、エリサ・オーランド、ソフィア・トゥッコ、フェデリコ・ゾーナ、ロレンツォ・イノチェンティ

トゥシア大学

アルフレッド・ディ・フィリッポ、バルトロメオ・シローネ、アンドレア・カジェージ

ISPRA

カルロ・ジャコミーニ、ミケーレ・カタラーノ



ご清聴ありがとうございました

翻訳:

