

# 検体中の核酸を回収する方法

特願2021-179373号 出願日：2021年11月2日

環境DNAの分離・抽出と分析に係る労力を大幅に軽減する技術

## 開発技術の特徴

- 水や土壌などの環境中に含まれる生物由来のDNA（環境DNA）を分析することにより、生物の存在を明らかにする技術開発が進んでいる。従来の環境DNAのろ過分離・抽出法は、専用の機器を用いる必要があり、採水した環境水を実験施設に持ち帰らなければならなかった。そのため、検体数が増えると、運搬に多大な労力を要し、広範囲な調査やより詳細な調査を行う際の制限要因となっていた。
- 吸引ろ過器やポンプ等が不要なため、現場で環境DNAを分離・抽出できる。
- DNA濃度が高く、粗精製DNAでも増幅可能なLAMP法での分析に最適。

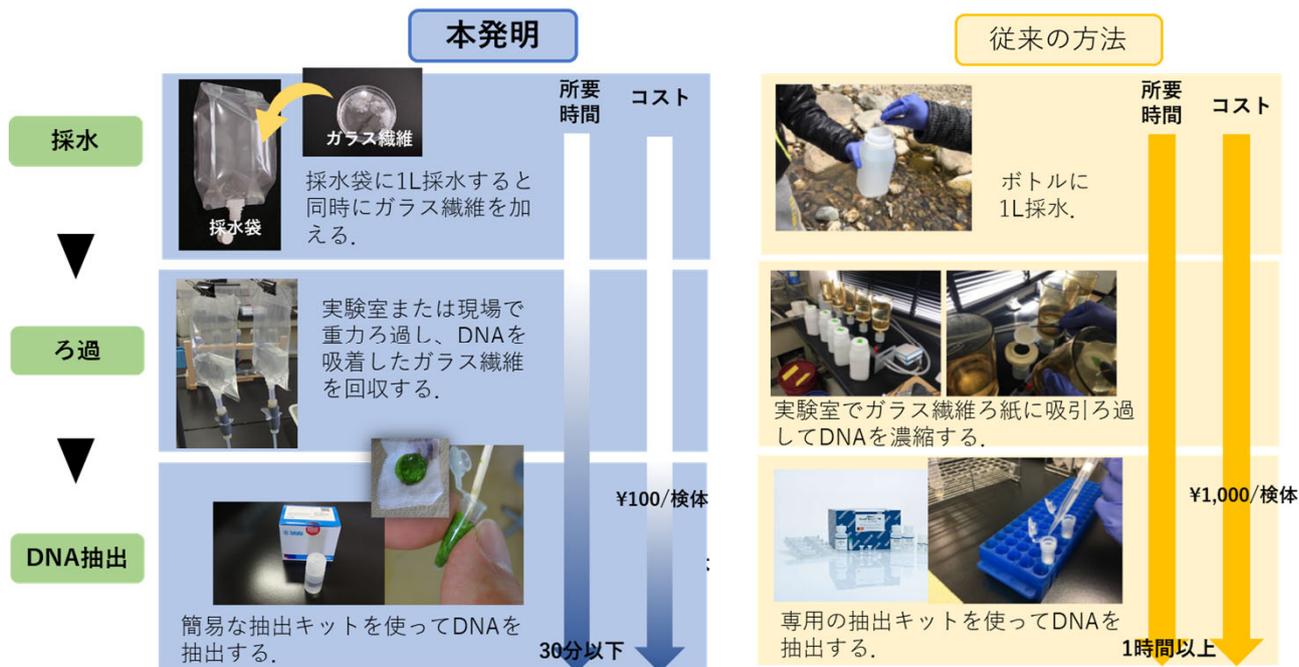


図 本発明と従来技術の比較図

## 応用分野

○環境DNA分析に限らず、様々な用途のDNA抽出（ウイルス、バクテリア等の病原体調査・動植物の遺伝子解析・DNA調査キットの開発 など）に活用

## ライセンス条件

○特になし

＜お問い合わせ＞愛知県経済産業局産業部産業科学技術課研究開発支援グループ  
〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号  
TEL:052-954-6370 E-mail: san-kagi@pref.aichi.lg.jp

# 局所温度調節装置及び局所温度調節装置を用いた育成方法

特許第5243985号 出願日：2009年2月5日

局所温度調節装置を用いて、株基部に花芽を形成する植物を対象に、花芽分化及び開花制御を行い、低エネルギーで植物の生育を調節する

## 開発技術の特徴

- コショウランは、花茎発生のための温度感応部位が株基部にあることから、株基部及び根圏を冷やす実用的な局所冷房装置を開発した。
- ダクト構造を持つ発泡スチロール製の箱型容器に育成株の鉢を並べ、ダクトを通じてクーラーの冷風を箱型容器内に送り込む。
- さらに黒不織布で育成株の株元を覆い、浸水させた不織布の気化熱による冷却を利用する。
- 局所冷房の電力量は、慣行栽培の温室全体の冷房と比較し、夏期は25%、秋期は30~50%削減された。

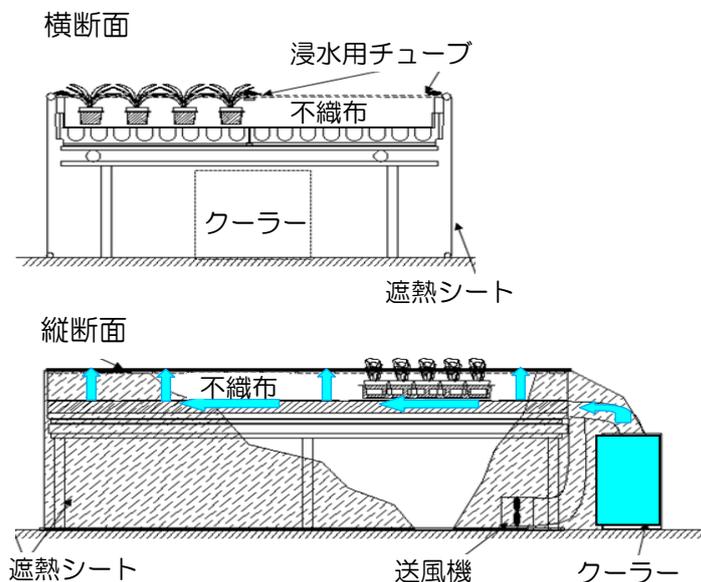


図 局所冷房装置の構造



図 局所冷房処理の様子

## 応用分野

○クーラーの他に冷暖房機器を利用し、コショウランの他のラン科植物、イチゴ、球根ベゴニアなどの植物の花芽発生に最適な温度環境を提供

## ライセンス条件等

- 特になし
- 共有権者：東海物産（株）

＜お問い合わせ＞愛知県経済産業局産業部産業科学技術課研究開発支援グループ  
〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号  
TEL:052-954-6370 E-mail: san-kagi@pref.aichi.lg.jp