

## 研究の背景・目的

クリーンラーチ(以下「CL」と表記)は、グイマツ精英樹 中標津5号(「特定母樹」に指定されています)を種子親、カラムツ精英樹を花粉親とする種間雑種( $F_1$ )です。

成長、耐鼠性、材質が優れていることから造林樹種としての期待が高く、北海道はCL苗の大幅な生産本数の増加を計画し、道内22か所にCL種子生産に特化した採種園が造成されています。

## 安定的なCL種子の生産・供給体制の構築に向け

北海道育種場ではCL採種園に対して、

I. 原種の供給と増殖の技術指導

II. 採種木の保育管理のための技術指導

III. 採種園内の球果の着果特性の解明に向けた研究を行っています。

今回はⅢの研究成果を紹介します。



図1. 北海道内に造成されたCL採種園の位置 中標津5号の球果

地理院地図を基に作図

<https://maps.gsi.go.jp/#5/36.137875/140.075684/&base=blank&ls=blank&disp=1&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>

## 研究の内容・成果

2022年～2025年に、CL種子の母樹である中標津5号(グイマツ)の全個体を対象に全ての着生球果数をカウントしました。

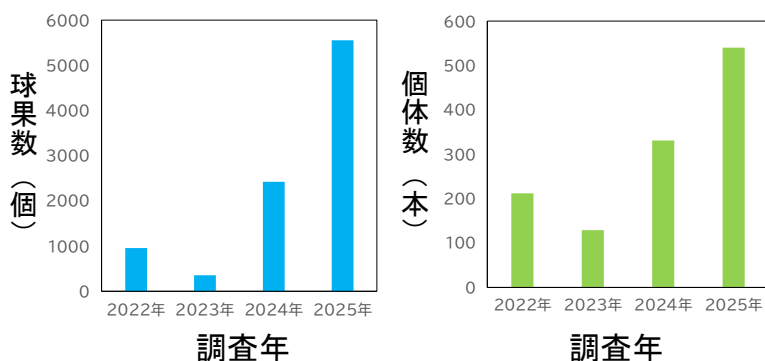


図2. 全CL採種園の着生球果数の推移(左)と球果が着生した個体数の推移(右)

2022年～2024年に中標津5号(グイマツ) から得られた種子を用いて発芽試験を行いました。

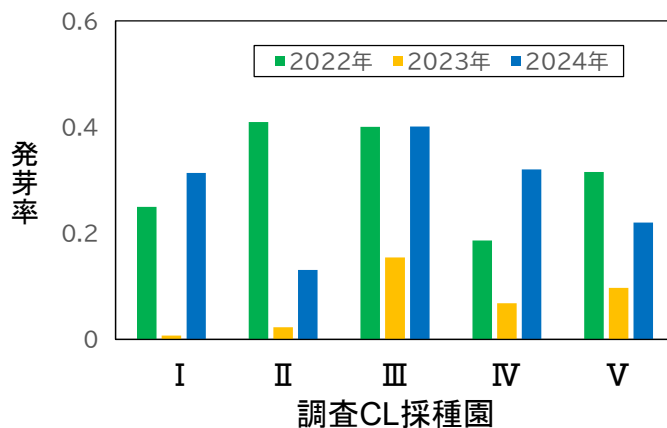


図3. CL採種園別の種子発芽率比較

- ・2025年は全道的にグイマツ、カラムツとも凶作でしたが、CL採種園では多くの球果が着生しました。
- ・2025年は1個体当たりの球果着生数も球果が着生した個体数も過去最多でした。
- ・着生球果数が極端に少なかった2023年は、比較的多かった2022年や2024年に比べ種子の発芽率が極端に低くなり、不作の年は得られる種子が少なくなるだけでなく、その品質も良くないことがわかりました。

## 今後の展開

CL採種園の着果調査を継続し、データを蓄積することにより、着果に関与する環境要因を特定し、将来的にCL採種園の着果量の予測を可能にしたいと考えています。