

林地での デゾレートAZ粒剤の ドローン散布について



株式会社カーリット
生産本部 群馬工場 生産技術G 相馬優輝

目次

1. 会社紹介

2. 薬剤説明

3. 散布試験

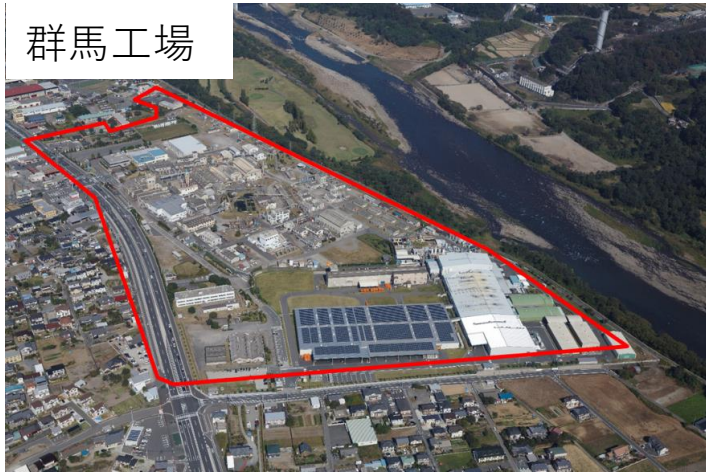
- ・ 試験背景
- ・ 薬効と薬害
- ・ 環境影響
- ・ 省力化

会社紹介

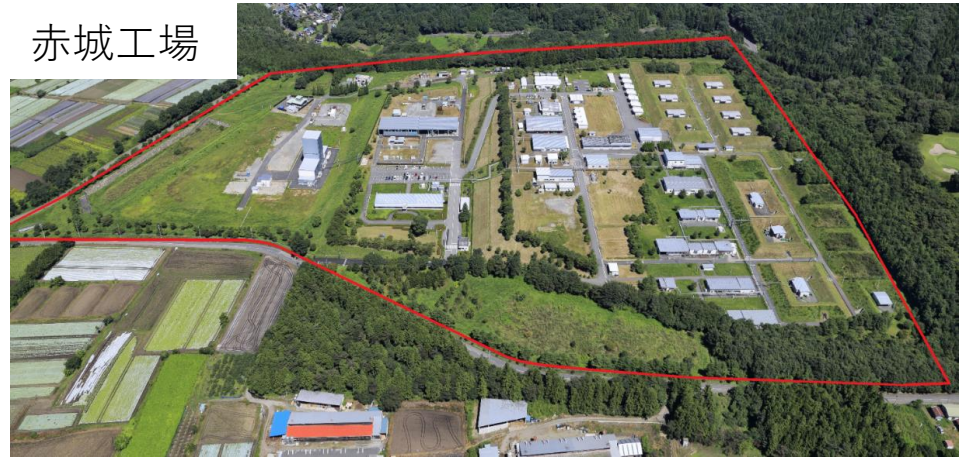
株式会社カーリット  Carlit

- 創業当時は『カーリット爆薬』を製造
- 群馬県内に主要工場を持つ化学メーカー
- 発炎筒・ロケット固体推進薬原料・電子材料・シリコンウェーハ等を製造

群馬工場



赤城工場



薬剤説明

製品名 デゾレートAZ粒剤
有効成分 塩素酸ナトリウム (NaClO_3)

特徴

塩の電気分解で作る
塩素酸ナトリウムが有効成分

宅地、駐車場のほか、**水稻刈取跡**
で利用

タケ・ササに卓効

福島県内の出荷量は
年間**87,000kg**



薬剤説明

製品名 デゾレートAZ粒剤
有効成分 塩素酸ナトリウム (NaClO_3)

粒剤

他の剤型よりも
ドリフトのリスクが低い

無機の 除草剤

分解後塩になるため
環境への負荷が小さい

散布規定量

10～20kg / 10a (下刈り)



薬剤説明

医薬用外劇物のため、購入には印鑑が必要

物性

魚類毒性：区分外

経口急性毒性：rat LD₅₀ > 5000 mg/kg（弊社SDS）

（比較）NaClの経口急性毒性 rat LD₅₀ = 3000 mg/kg（キシダ化学SDS）

消防法：非該当（非危険物）

生体への影響は小さく、劇物の判定基準以下

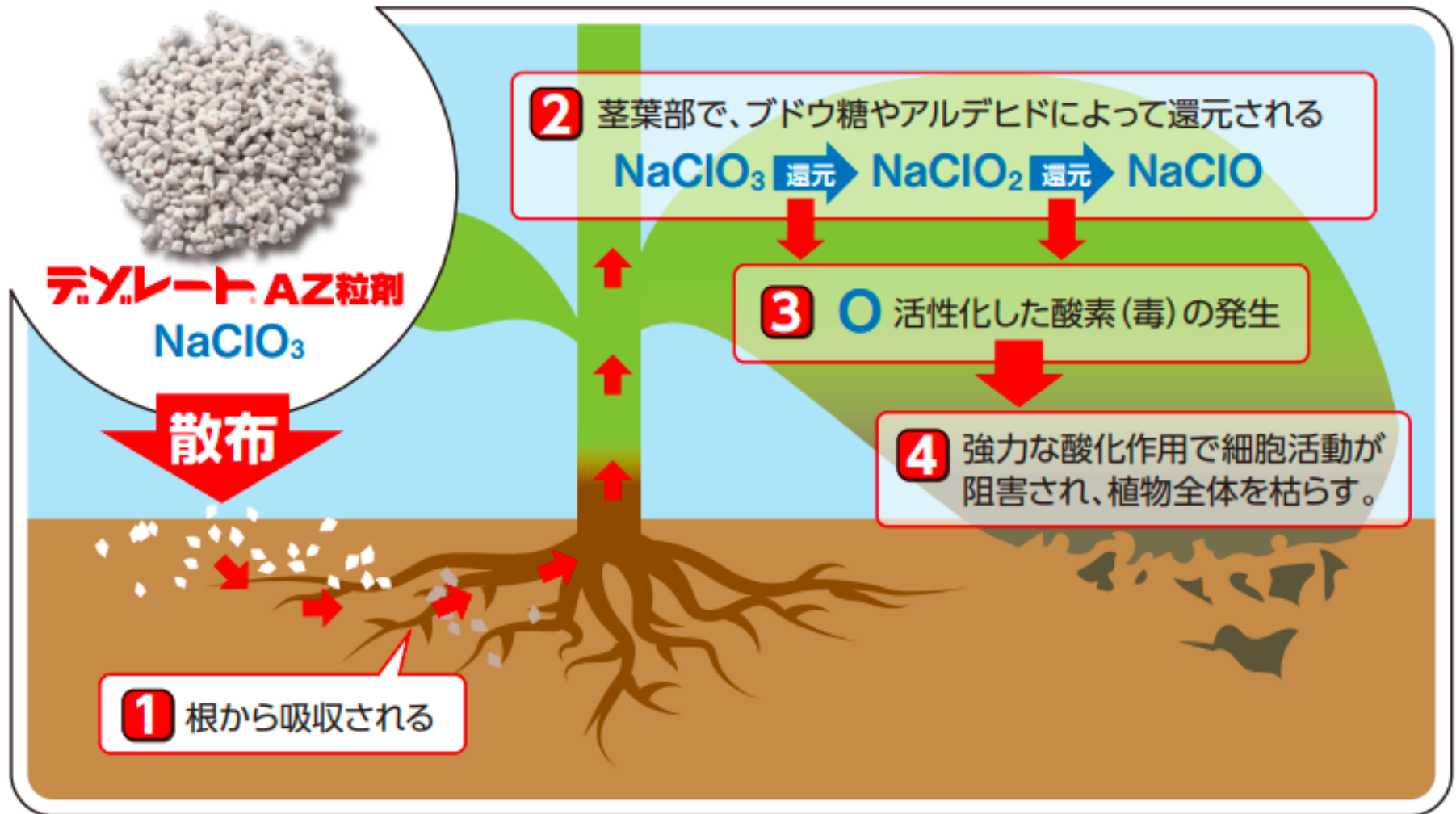
▶ 毒物及び劇物取締法施行令第 32 条の3で個別指定

毒物及び劇物指定令の一部改正の施行に伴い、

10月下旬に劇物から除外となる見込み

薬剤説明

デゾレートAZ粒剤の作用機作



試験背景

温暖化

作業負担・熱中症のリスク増加

被害リスク

ハチ・マダニ・ヤマビル など



下刈りが現場の負担や再造林推進の障害に



目的

下草管理を省力化するための技術として、
ドローンによる**薬剤散布**を検証

試験背景



(株)カーリット (群馬県内工場)

環境影響・歩掛の検証



ホクサン(株) (北海道)

散布方法の検証



TEAD(株) (群馬県内企業)

ドローン散布

共同研究



群馬県林業試験場

薬剤効果の検証

群馬県内で2024度より試験を開始

使用機体



AGRAS T25 (DJI Japan(株))

機体サイズ	2585×2675×780 mm
重量	39.1 kg (バッテリー込み)
タンク容量	20 L

バッテリー1本で0.3～0.6 ha散布可能
(デゾレートAZ粒剤の場合)

購入価格 (税込・参考価格)

DJI T25 本体	¥1,440,000
粒剤散布装置	¥152,000
T25用バッテリー×3	¥825,000
バッテリー充電器	¥205,000
発電機 (D6000i)	¥312,000
その他	¥136,000
機材合計	¥3,070,000

オペレーター 講習費用 (5日間)	¥275,000/人
----------------------	------------