



中部電力

成長調整剤を利用した 除草・樹木伐採の軽減技術

技術開発本部
電力技術研究所 バイオグループ

電力設備を管理していく上で欠かせない除草や伐採作業



広大な変電所や発電所

- ▲ 保守点検の妨げ
- ▲ 故障原因となる
小動物の侵入要因



山地に連なる送電設備

- ▲ 巡視路の確保
- ▲ 離隔距離近くまで
成長する樹木



街路樹や林に接する配電線

- ▲ 電線に倒れ掛かる樹木

定期的な
草刈り・樹木伐採

多くの費用と労力

作業員の高齢化負担軽減
コストダウン

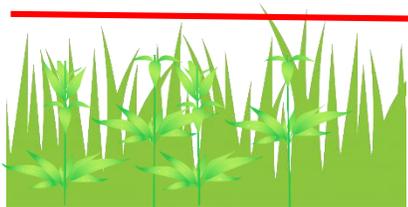
植物の成長調整剤に着目

植物成長調整剤とは、一定期間、植物の成長を抑制することができる農薬

茎の伸長を抑えるタイプ

細胞の伸長を抑えるタイプ

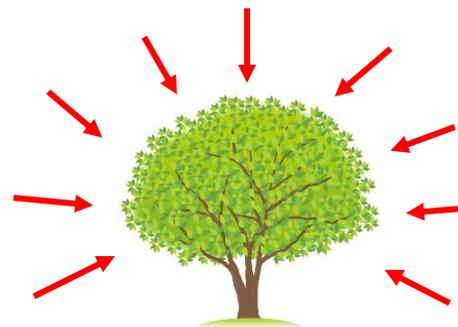
薬剤が効いている間は成長が停止



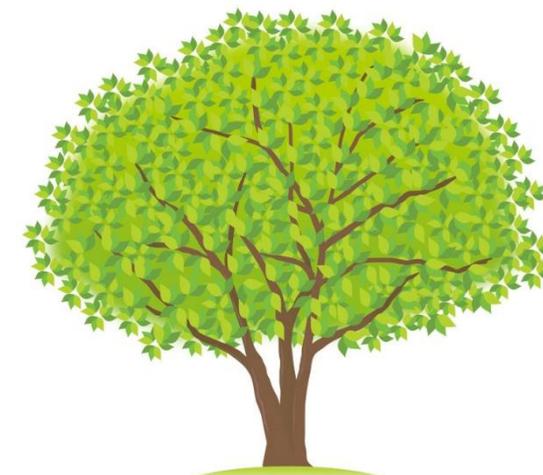
薬効が切れると成長再開



薬剤が効いている間は小さめに成長



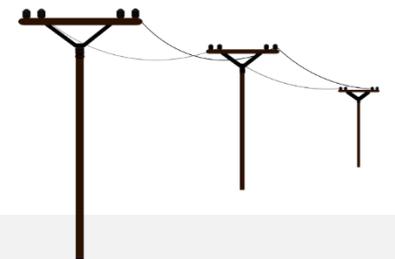
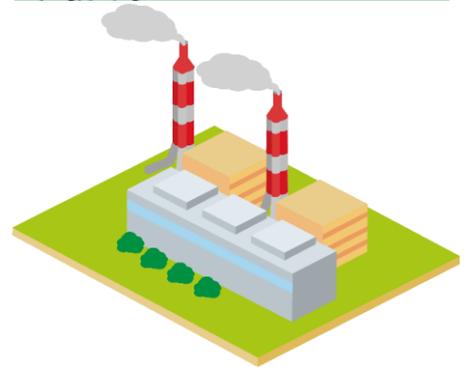
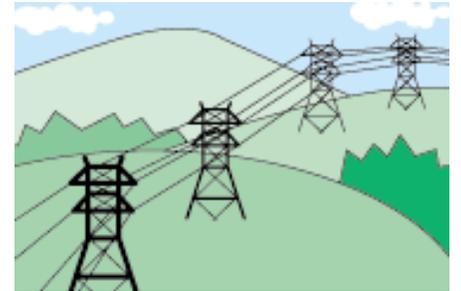
薬効が切れると成長再開



枯らさずに草刈の負担軽減・伐採のサイクル延長が期待できる

現場適用に向けて確認すべき課題

- ☑ どのような植物にも同じような効果が期待できるのか？
- ☑ いつ、どのくらいの量を使えばよいのか？
- ☑ 効果は何年くらい持続するのか？
- ☑ 作業性は？ 費用は？



研究温室や実際の設備
で効果を検証中

細胞の伸長を抑えるタイプ^oを生垣に用いた例

2018年 春 試験開始

2018年 夏 (1年目)



成長調整剤あり



なし



成長調整剤あり



なし

2019年 夏 (2年目)

2020年 夏 (3年目)



成長調整剤あり



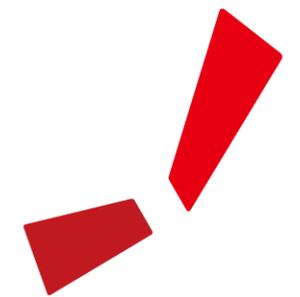
なし



成長調整剤あり



なし



中部電力