

# グラフティ®

## 顆粒水和剤



株式会社 二チノ一緑化

green technology

# 登録内容

作物名	適用場所	適用雑草	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	フルポキサムを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
樹木等	公園 提とう 道路 運動場 宅地 のり面 鉄道等	一年生 雑草	雑草 発生前	150～ 450g/10a	100～200L /10a	2回 以内	散布	2回以内

## グラフティ顆粒水和剤の組成

種類名 フルポキサム水和剤

組成 フルポキサム **50%**      鋳物質微粉、界面活性剤等 **50%**

性状 淡灰色水和性細粒

# 人畜に対する影響

急性経口毒性(LD50) ラット ♀ >2,000mg/kg

急性経皮毒性(LD50) ラット ♂ >2,000mg/kg ♀ >2,000mg/kg

皮膚刺激性 ウサギ 刺激なし

眼刺激性 ウサギ 軽度の刺激性あり

皮膚感作性 モルモット 感作性なし



グラフティは普通物(毒物・劇物に該当しないものの通称)です

# 環境に対する影響

コイ LC50(96hrs.) 4.2mg/L

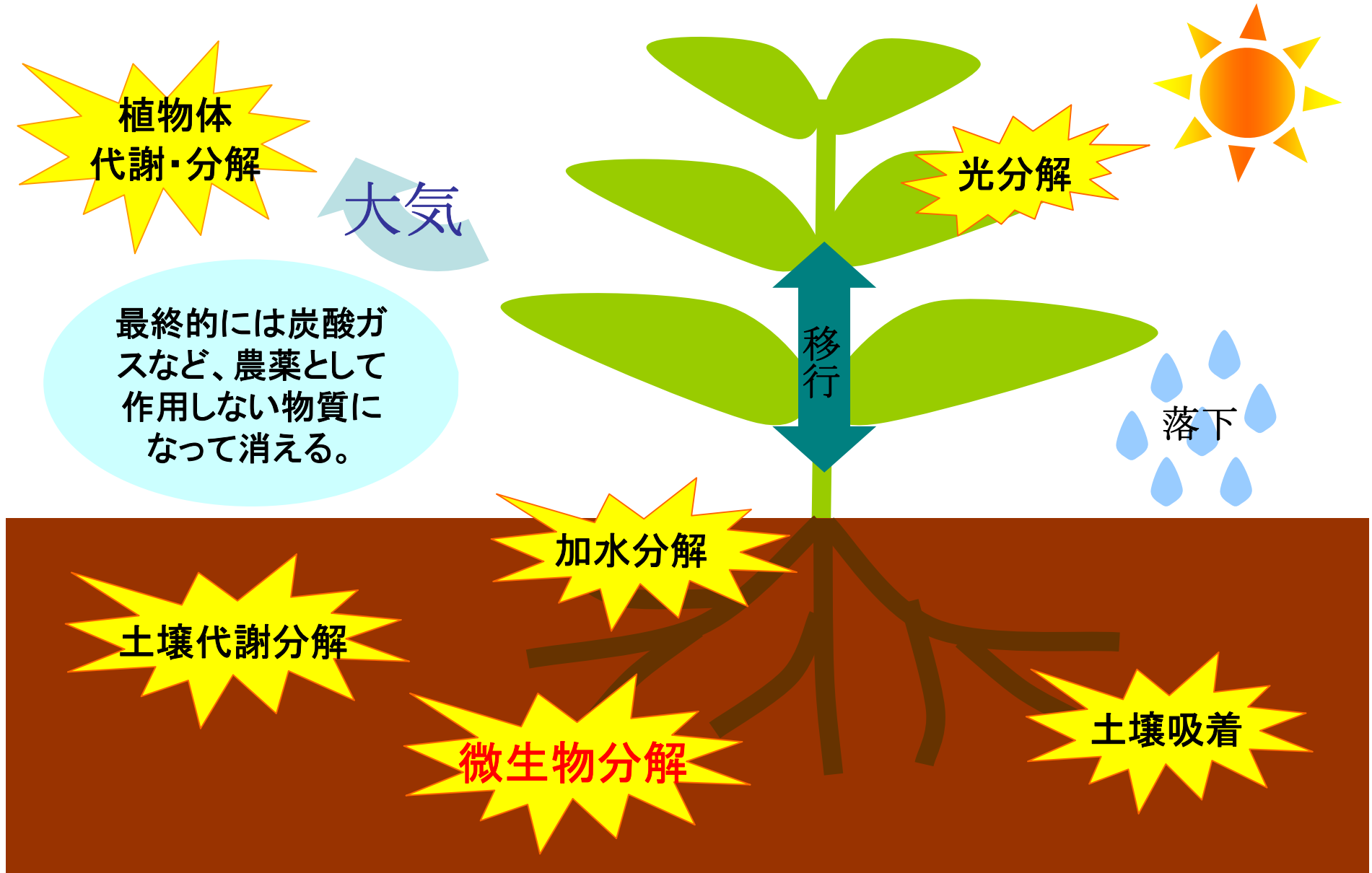
ミジンコ EC50(48hrs.) 3.2mg/L

藻類 EbC50(72hrs.) 53mg/L

魚毒性B類相当



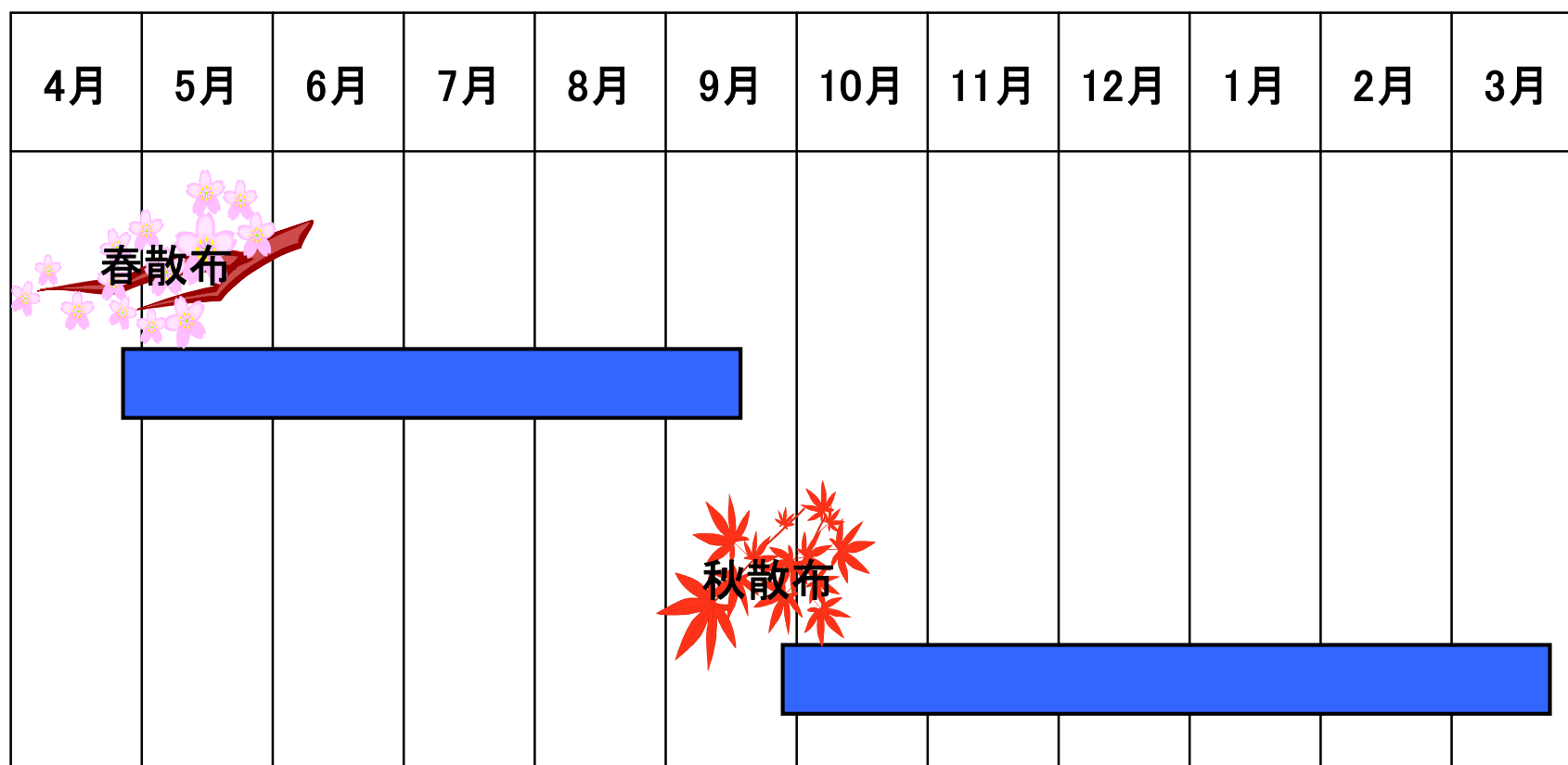
# グラフティ顆粒水和剤の散布後



# グラフティ顆粒水和剤の特徴

- 1. 長い残効性を持つ発芽前土壌処理剤**  
雑草の発生を長い間抑制する。
- 2. 幅広いスペクトラム**  
1年生イネ科雑草のみならず1年生広葉雑草にも高い効果を示す。
- 3. 安定した除草効果**  
土壌吸着性が高く、安定した処理層を形成する。
- 4. 高い安全性**  
樹木に対する影響は少ない。
- 5. 従来 of 土壌処理剤と異なる作用性を示す**  
セルロースの生合成を阻害する。

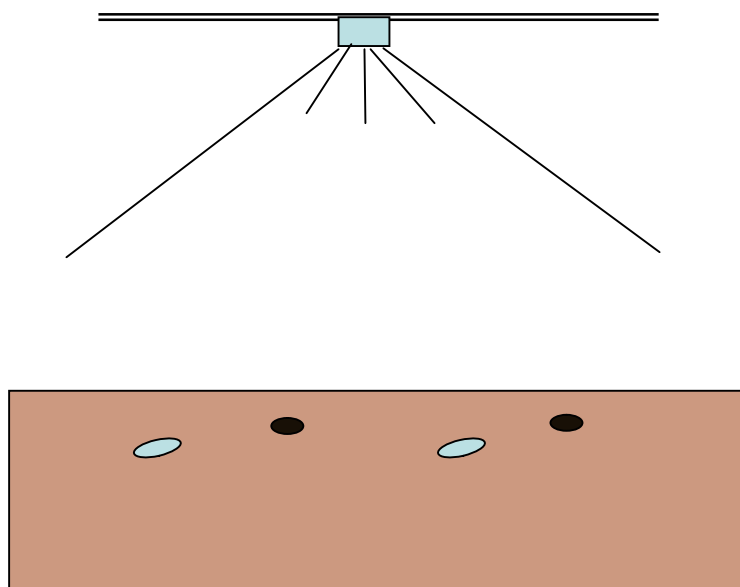
# 1. 長い残効性を持つ発芽前土壌処理剤



# グラフテイ顆粒水和剤の除草剤の種類

## 土壌処理型

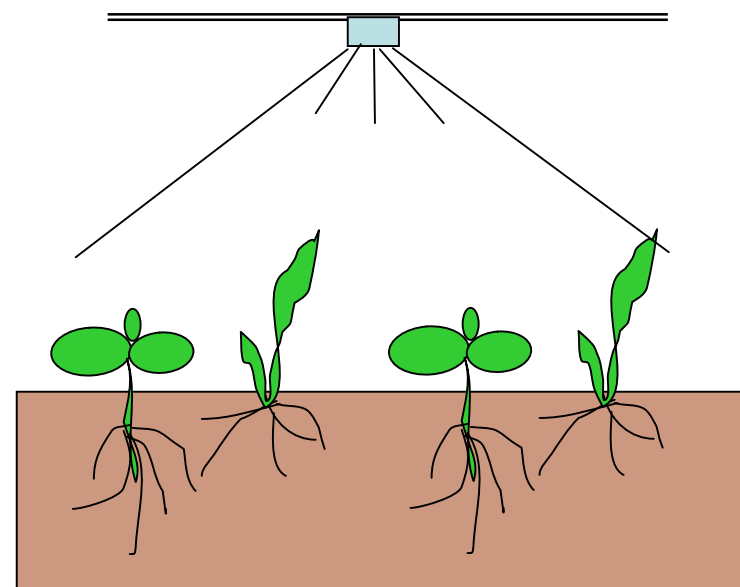
雑草発芽前の処理で効く。



- 発芽時の雑草の幼根および幼芽から吸収される

## 茎葉処理型

雑草発生後の処理で効く。



- 雑草の茎葉表面に付着した後、茎葉表面のワックス層を通して吸収される

処理日 : 2006.12.5  
調査日 : 2007.4.25

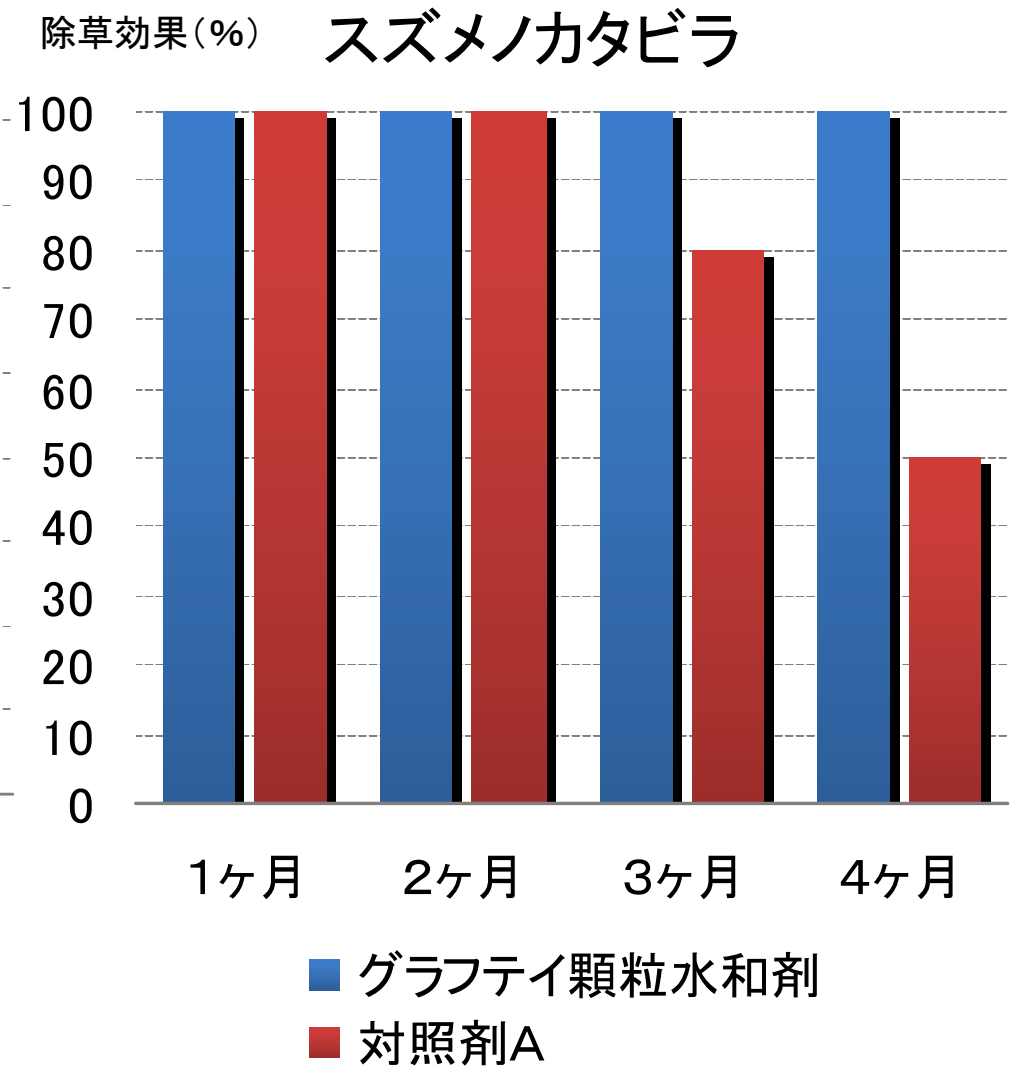
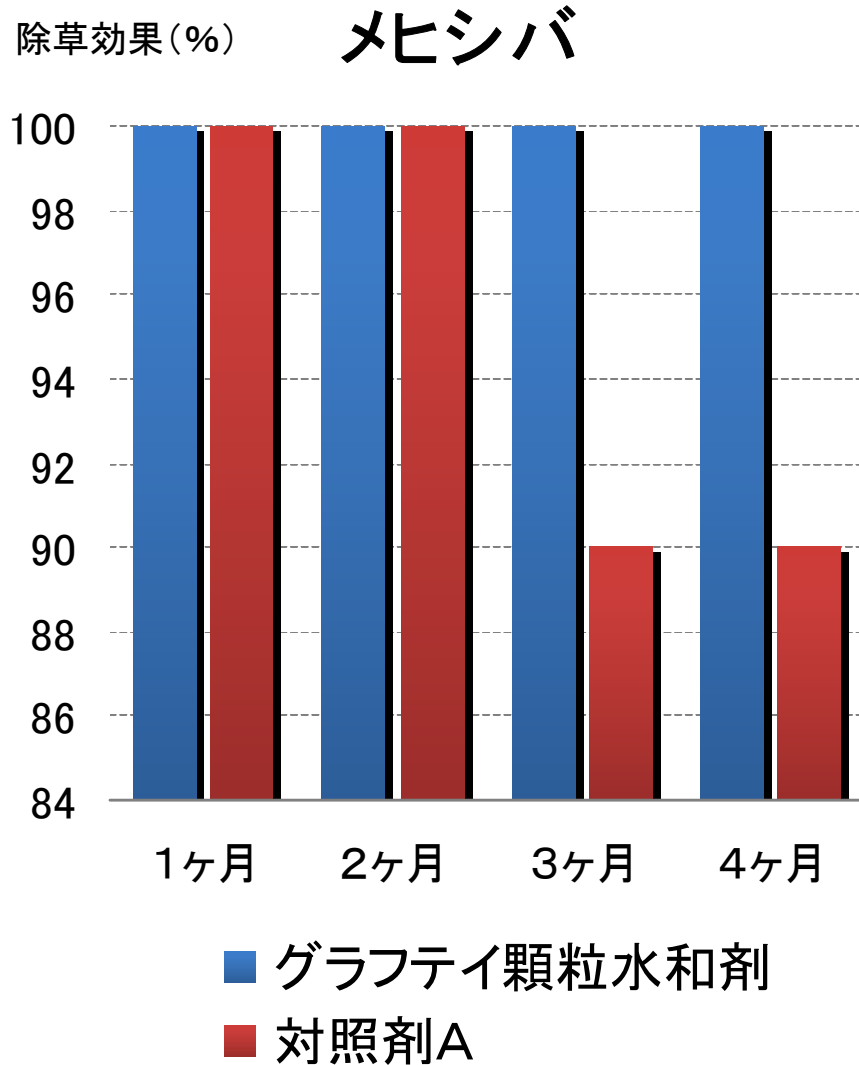
無処理区

グラフテイ処理区

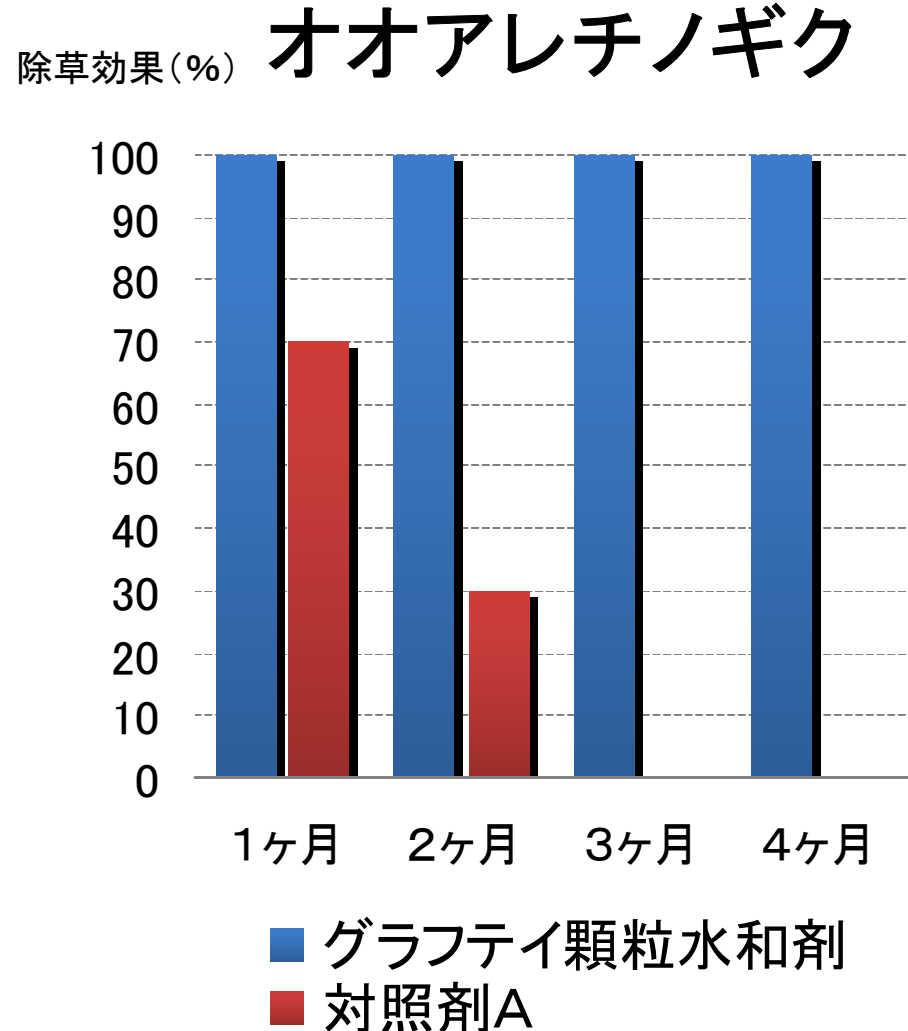
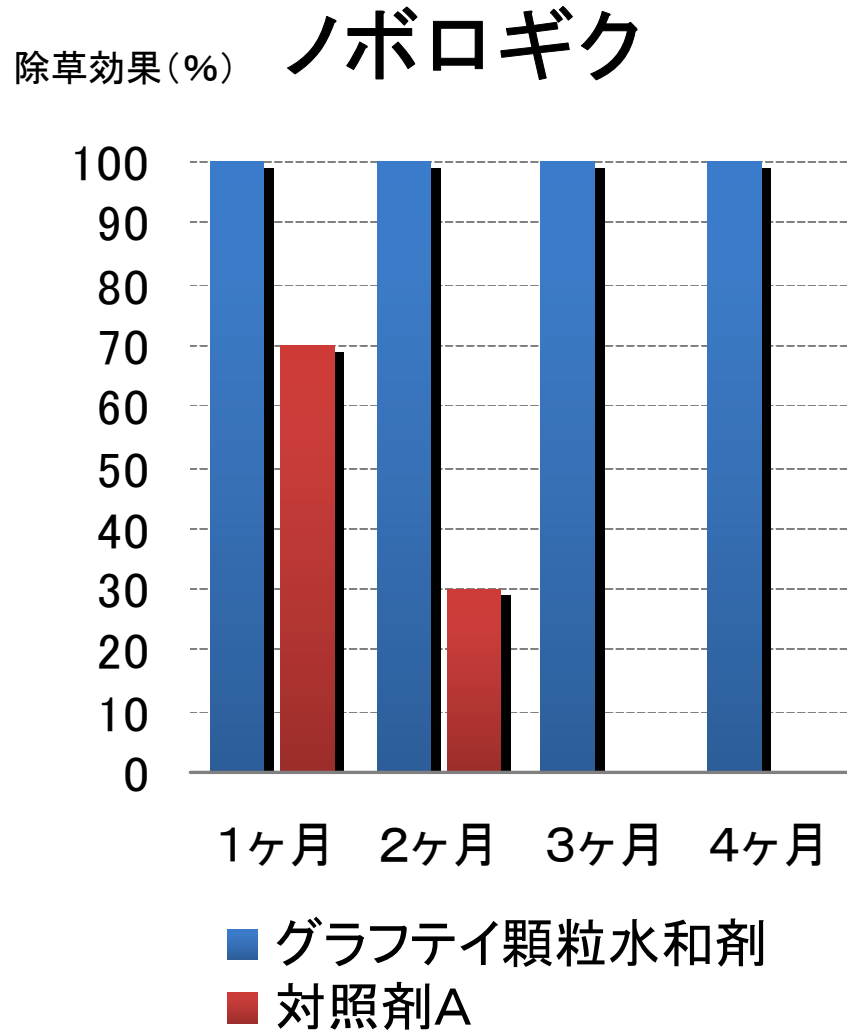




# 対象雑草別残効期間の比較



# 対象雑草別残効期間の比較



## 2. 幅広いスペクトラム(発芽前土壌処理)

イネ科	メヒシバ	●
	スズメノカタビラ	●
	オヒシバ	●
	エノコログサ	○
	スズメノテッポウ	●
	スズメノヒエ	□
アブラナ科	タネツケバナ	●
シソ科	ヒメオドリコソウ	●

キク科	オオアレチノギク	●
	ハルジオン	●
	ヒメジオン	●
	ノボロギク	●
	セイヨウタンポポ	●
	ノゲシ	◎
	ウラジロチチコグサ	●
	ヒメムカシヨモギ	●

●極大(100%)、◎極大(99~95%)、○大(94~90%)、□中(89~80%)、▲小(79~60%)、×無(59%~)

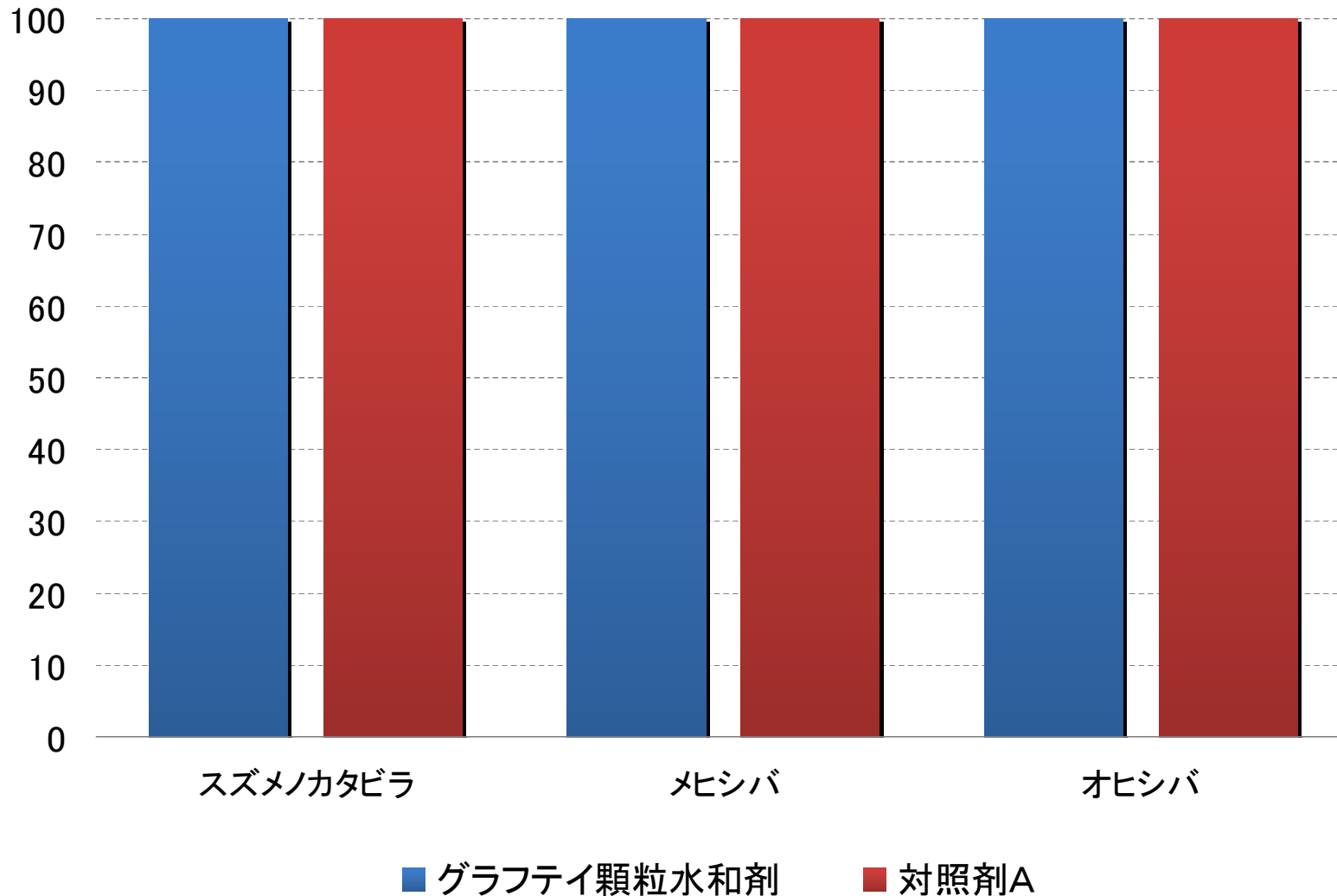
マメ科	シロツメクサ	●
	コメツブツメクサ	●
	ヤハズソウ	◎
	カラスノエンドウ	◎
ナデシコ科	ツメクサ	●
	ハコベ	●
	オランダミミナグサ	●

ゴマノハグサ科	オオイヌノフグリ	●
	タチイヌノフグリ	●
スベリヒユ科	スベリヒユ	●
オオバコ科	オオバコ	●
タデ科	オオイヌタデ	◎
トウダイグサ科	コニシキソウ	●
カヤツリグサ科	カヤツリグサ	◎

●極大(100%)、◎極大(99~95%)、○大(94~90%)、□中(89~80%)、▲小(79~60%)、×無(59%~)

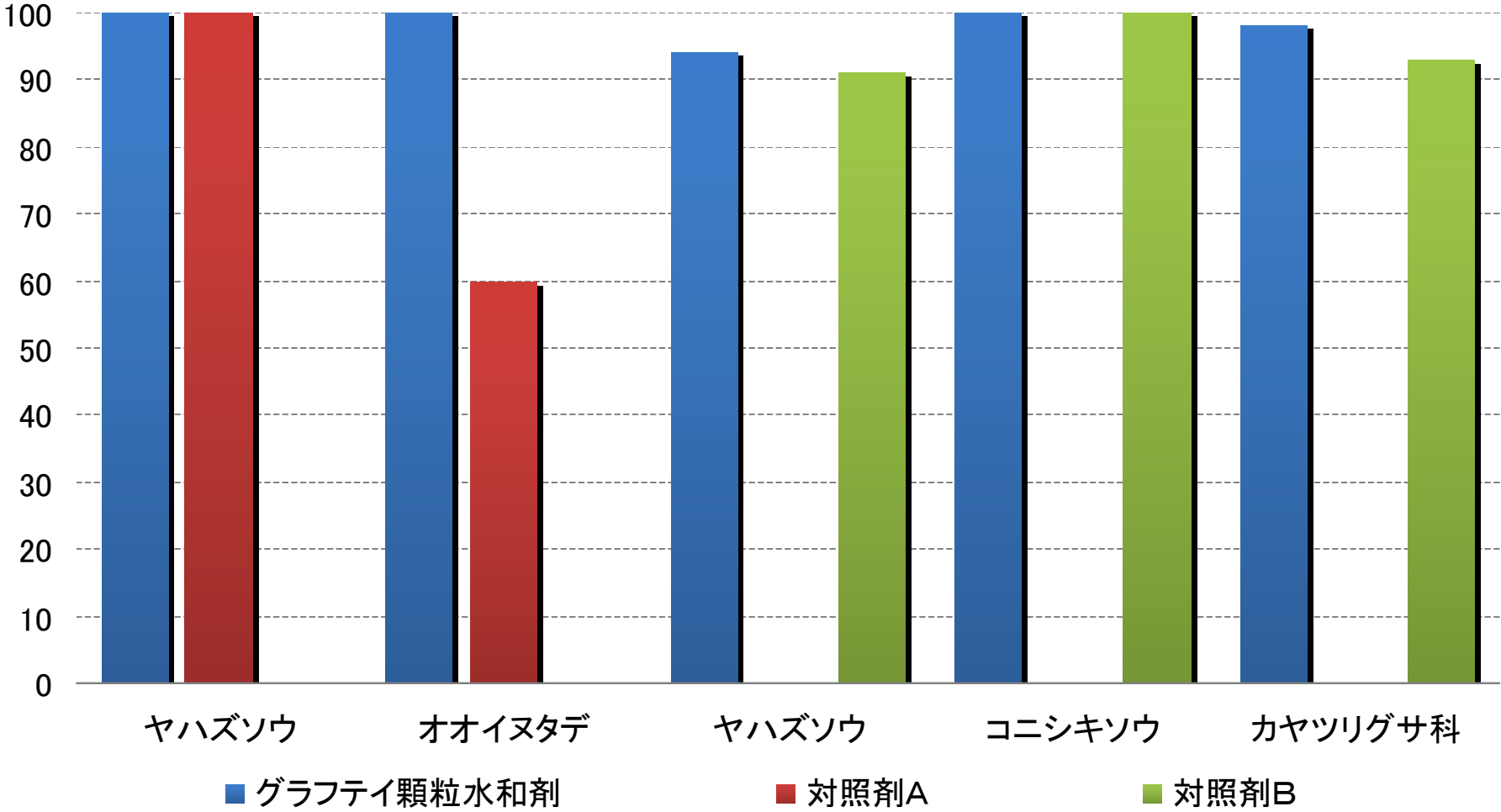
# イネ科雑草に対する効果

除草効果(%)



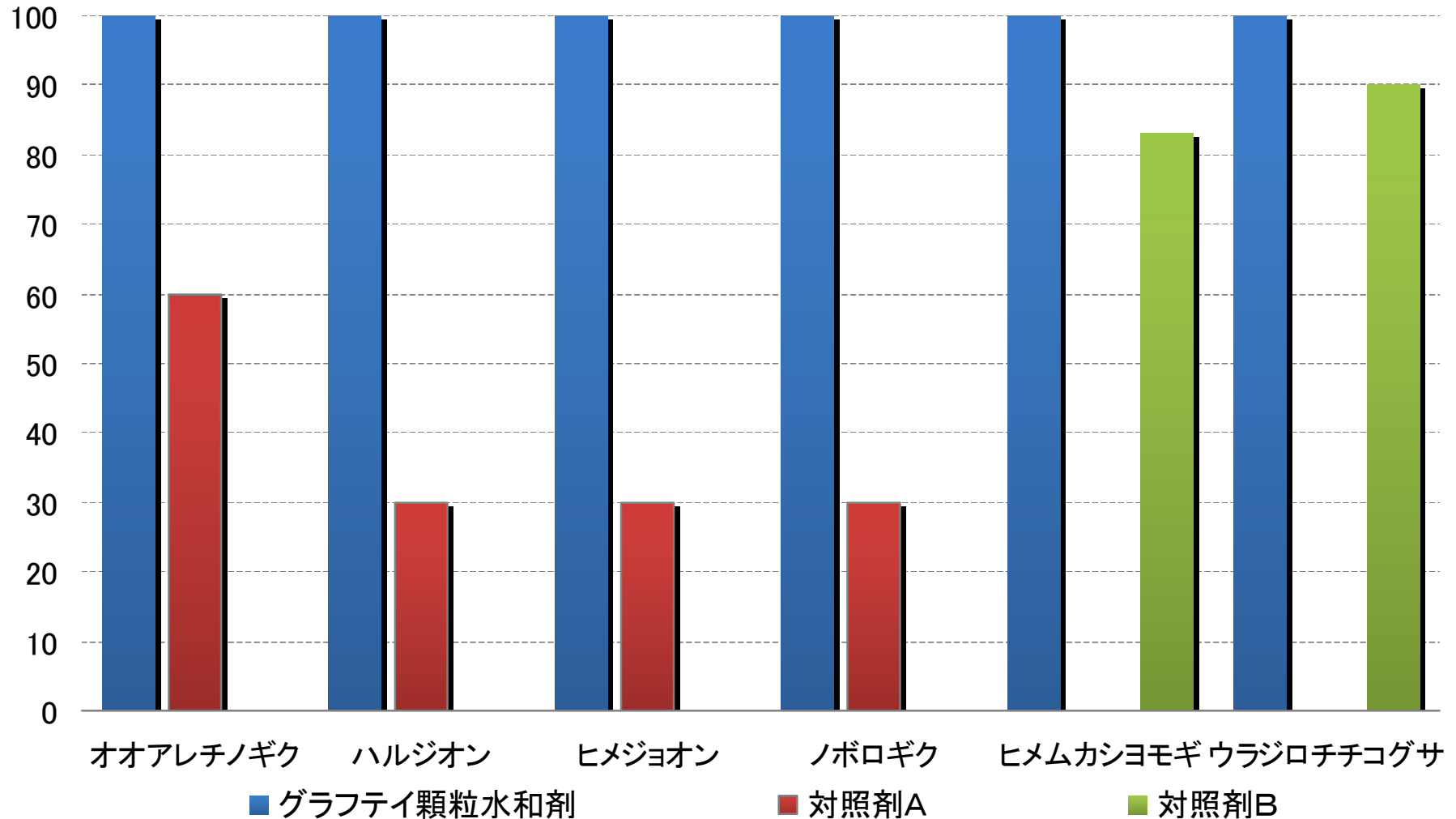
# 広葉雑草に対する効果

除草効果(%)



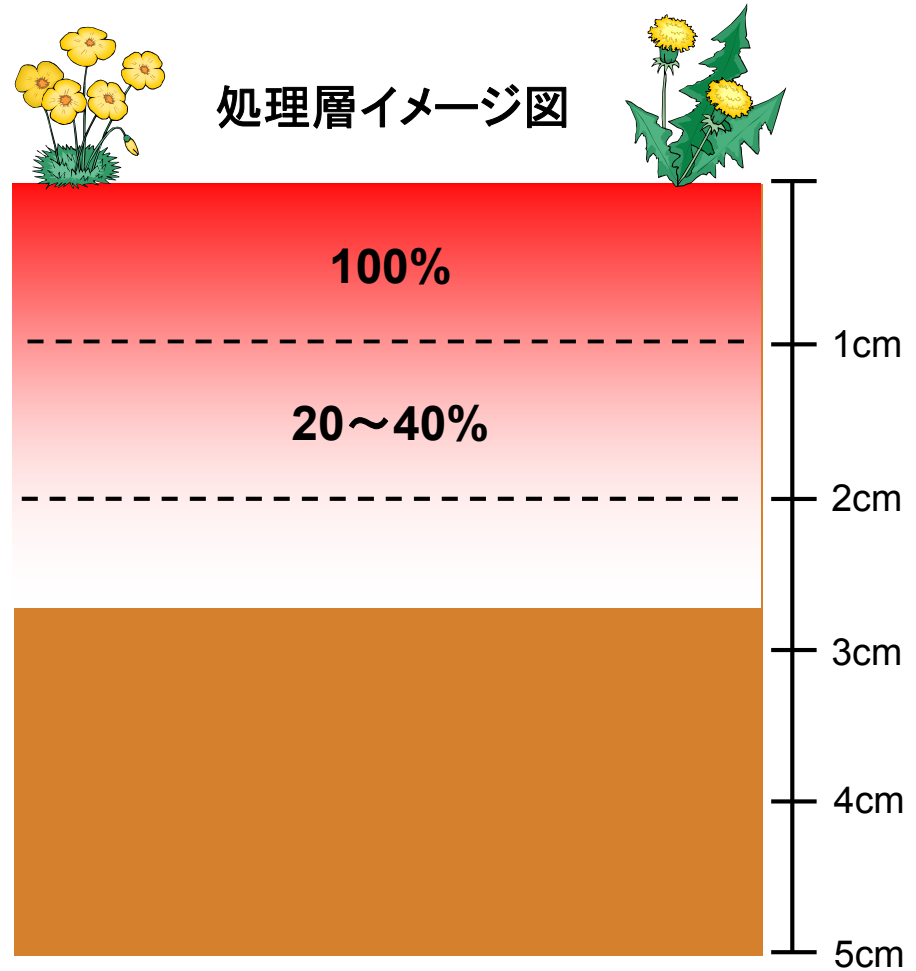
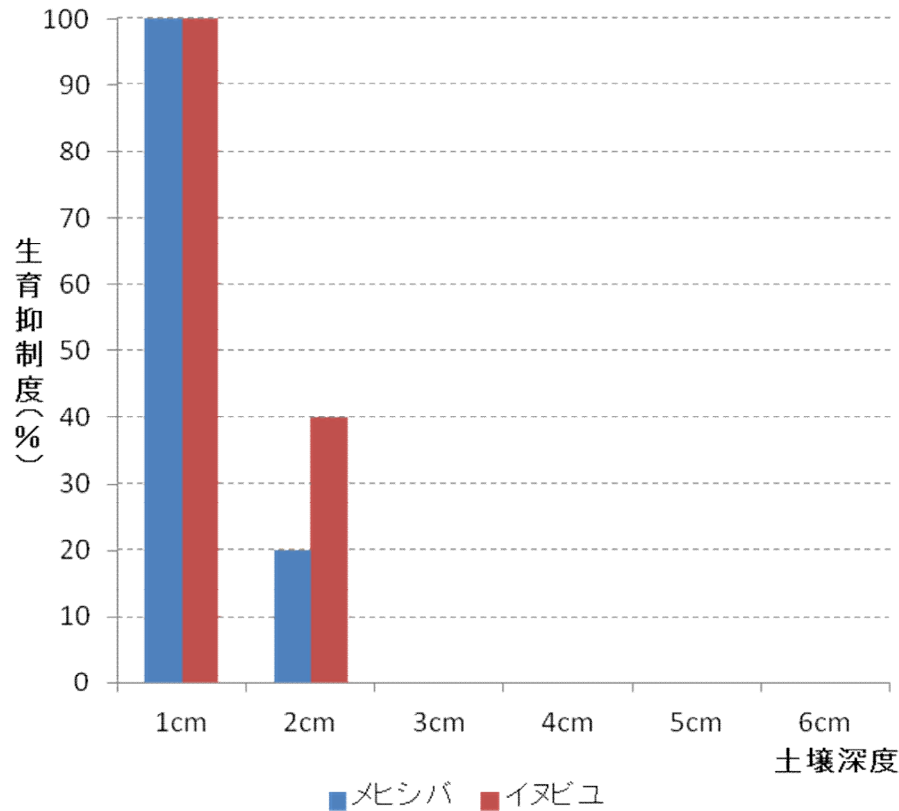
# キク科に対する効果

除草効果(%)



# 3. 安定した除草効果

～土壌処理層・土壌移行性～



土壌 : 山北土(有機質含量0.6%)  
方法 : 土壌カラム使用、降雨量30mm/5hr.



# 4. 高い安全性

## 茎葉処理

薬量0.6g/m<sup>2</sup> 水量200ml/m<sup>2</sup>

樹木	サツキ	ツツジ	カナメモチ	サンゴジュ	コノテガシワ
グラフティ 顆粒水和剤	影響なし	影響なし	影響なし	影響なし	影響なし

## 土壌処理

薬量0.6g/m<sup>2</sup> 水量200ml/m<sup>2</sup>

樹木	サツキ	ツツジ	カナメモチ	サンゴジュ	コノテガシワ
グラフティ 顆粒水和剤	影響なし	影響なし	影響なし	影響なし	影響なし

# 樹木に対する影響



土壌処理散布における

樹木への影響は認められていません

## 直接新葉・新芽に散布した場合

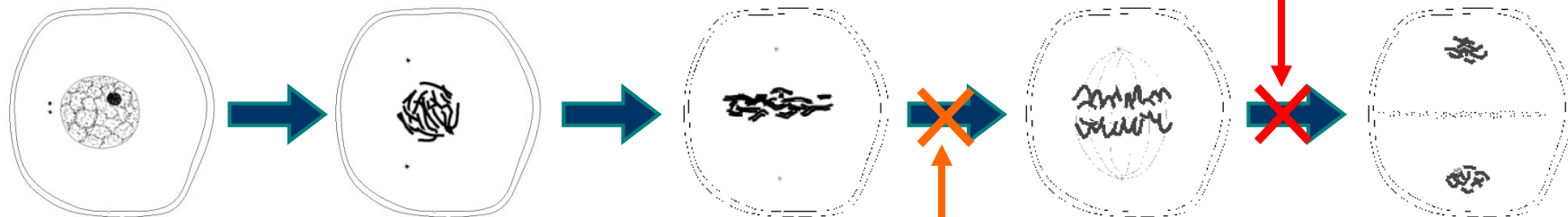
影響なし	サツキ	ヒイラギ	ゴールドクレスト
	ドウダンツツジ	ヤナギ	マツ
	コノテガシワ	カエデ	マキ
	ツツジ	ツゲ	マサキ
新葉の褐色枯死	ヤマモモ	サクラ	サルスベリ
	サザンカ	ナシ	
新葉のアントシアン増加	モッコク	サンゴジュ	カナメモチ

# 5. 従来の土壌処理剤と異なる作用性

- 植物体内での移行性ほとんどありません
- 根端、幼芽部分裂組織に接触することで作用します
- 細胞分裂時の細胞壁の合成を阻害(セルロース生合成阻害)します

## グラフテイ顆粒水和剤の作用部位

細胞分裂時の細胞壁の生合成を阻害



## ジニトロアリニン系除草剤等の作用部位

細胞分裂時の紡錘糸の形成を阻害

## グラフテイのこんな使い方いかがですか？

- 植物成長調節剤との混合散布  
⇒ 景観を重視した緑地管理  
(マゾラー、路側帯、工場緑地 等)
- 非選択性茎葉処理剤との体系処理  
⇒ 雑草の発生を完全に抑えたい緑地管理  
(鉄道、タンクヤード、消防法の規制がある緑地)

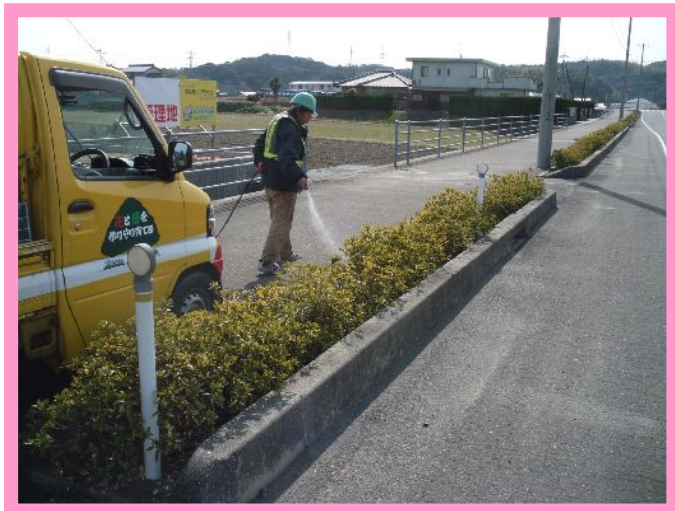
処理日:2013.3.22  
調査日:2013.7.24



グラフティ顆粒水和剤

+

グリーンフィールド水和剤散布区



処理日:2013.3.22

**グラフティ+グリーンフィールド**



調査日:2013.7.24

**非選択性茎葉剤 散布区**



非選択性**土壌**処理剤 → 非選択性**茎葉**処理剤 + **グラフテイ**

《メリット》 ① 樹木下に散布することが可能

② グラフテイの残効性は農薬の中でトップクラス

