

かんきつ害虫に対するドローンの防除効果

ドローン防除用農薬の適用拡大が進んでいるものの、効果については不明点が多い。このため、3種害虫（ミカンクロアブラムシ、チャノホコリダニ、ハナアザミウマ）に対する効果について検討した。

1. ミカンクロアブラムシ（機種比較）



DJI社	T20	T30
最大積載量	16L	30L
ノズル	8個	16個
最大噴霧量	3.6L/分	7.2L/分

T20の次世代機
大規模園での
農薬散布に適応

供試品種：レモン（ポット栽培）
供試薬剤：アドマイヤーフロアブル
希釈倍率：ドローン区 40倍
手散布区 4,000倍
散布量：ドローン区 8L/10a
手散布区 0.6L/樹

表 ドローン機種別の感水紙付着面積率

試験区	付着面積率(%)		
	区全体	表	裏
T20	25.0	49.6	0.4
T30	24.7	48.6	0.8
有意差※	ns	ns	ns

※Mann-Whitney U検定

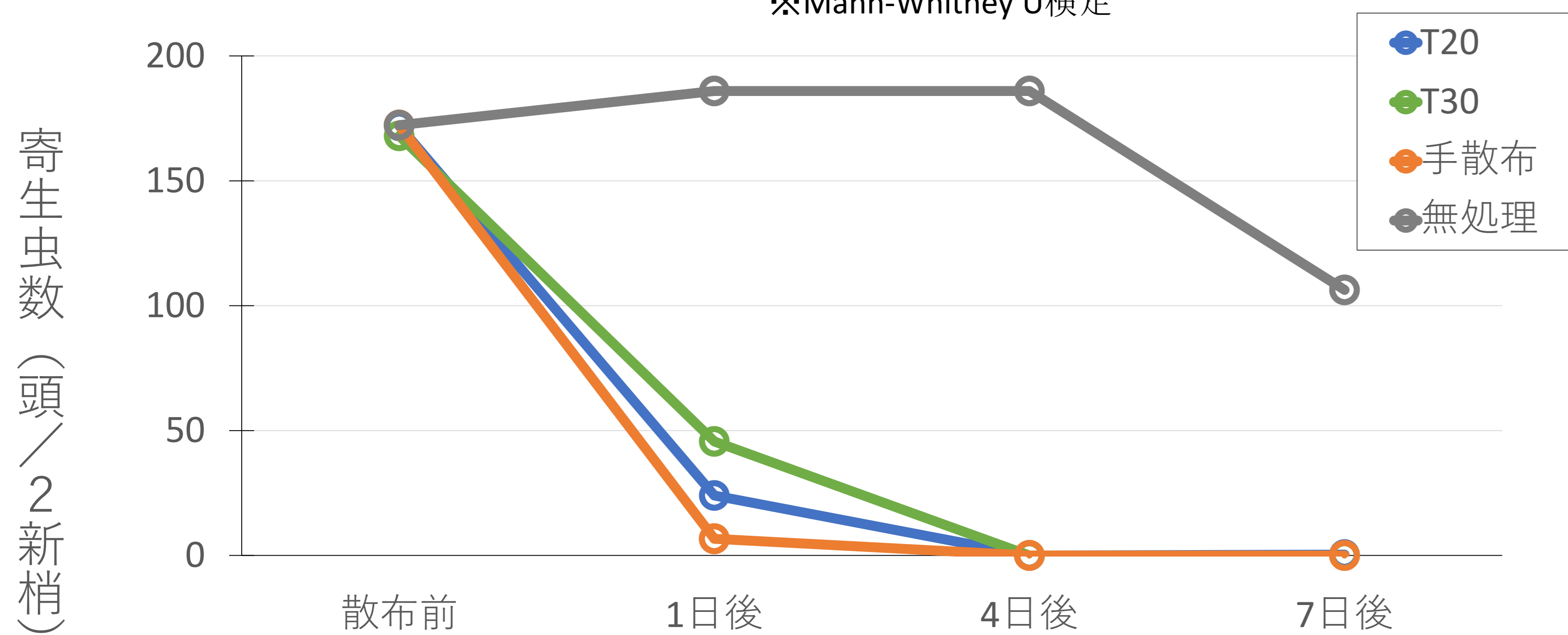


図1 ミカンクロアブラムシに対するドローンの防除効果

- ・アドマイヤーフロアブルはミカンクロアブラムシに対し高い効果
- ・機種の違いで防除効果、付着面積率に大きな差は見られない。

2. チャノホコリダニ

供試品種：レモン（ポット栽培）
供試薬剤：アグリメック
希釈倍率：ドローン区 24倍
手散布区 2,000倍
散布量：ドローン区 8L/10a
手散布区 0.6 L/樹

- ・アグリメックはチャノホコリダニに対し高い防除効果

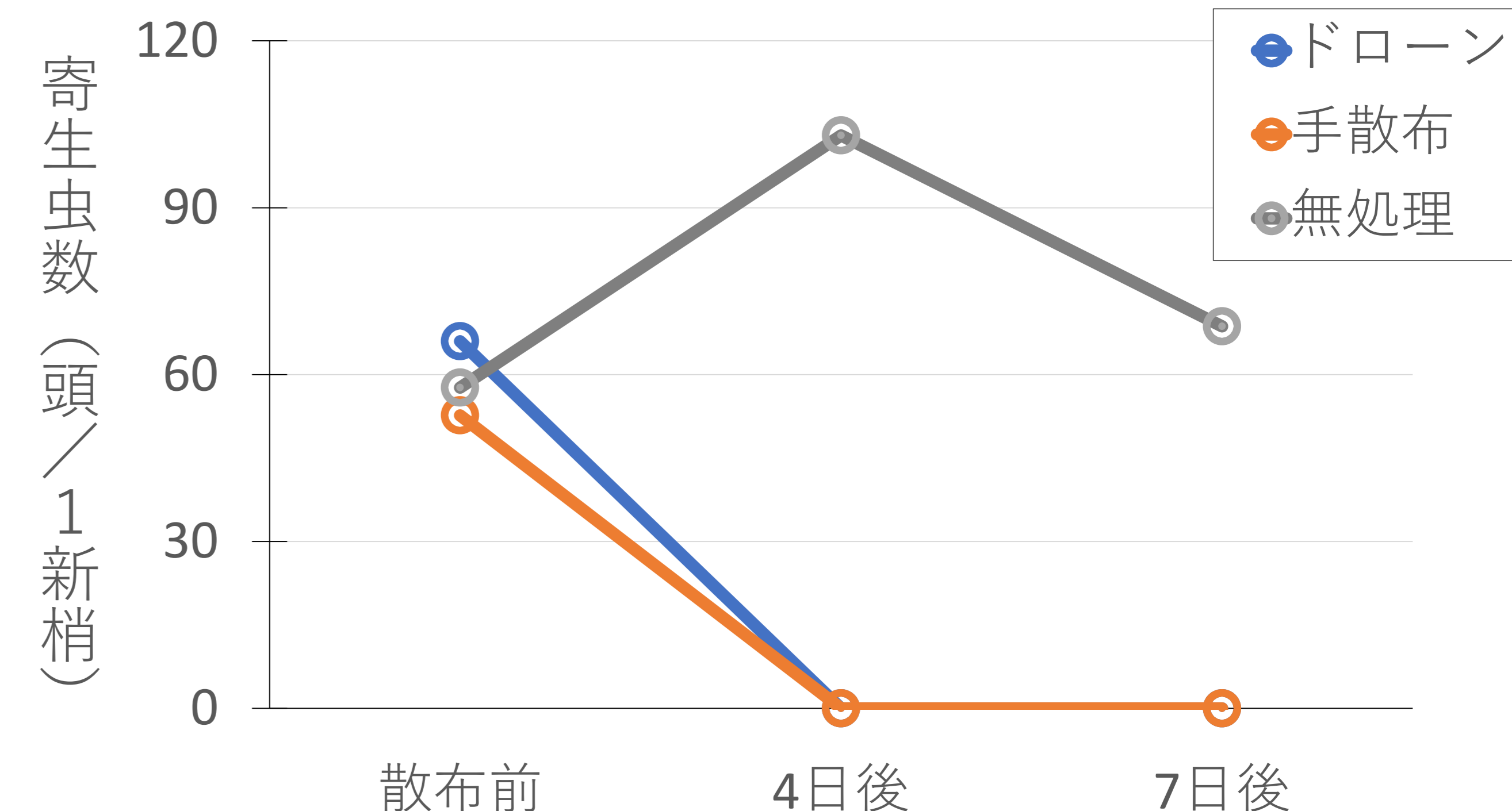


図2 チャノホコリダニに対するドローンの防除効果

3. ハナアザミウマ

供試品種：宮川早生（成木）
供試薬剤：A剤（ドローン防除では未登録）
希釈倍率：ドローン区 57.14倍
手散布区 5,000倍
散布量：ドローン区 8L/10a
手散布区 3.5L/樹

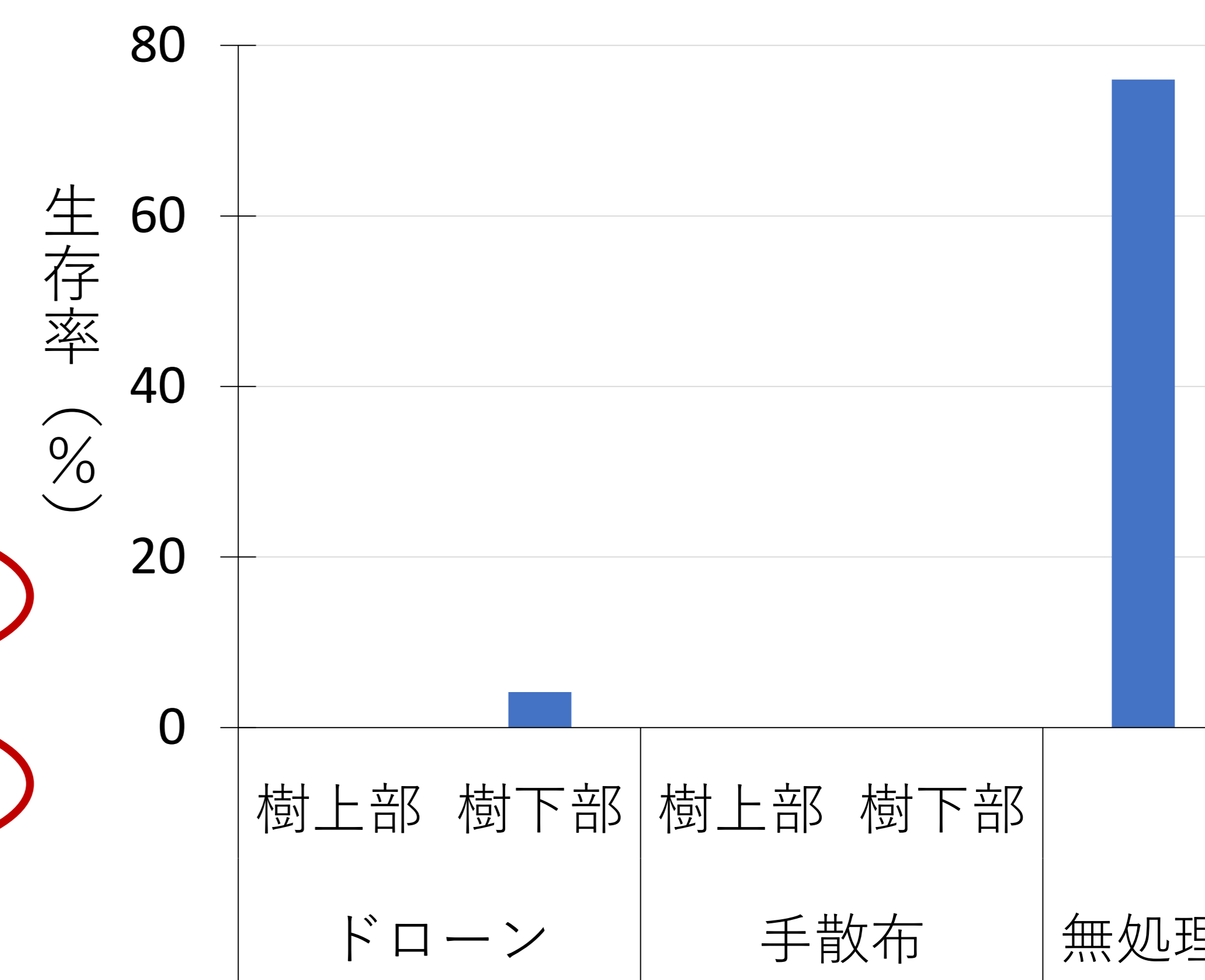
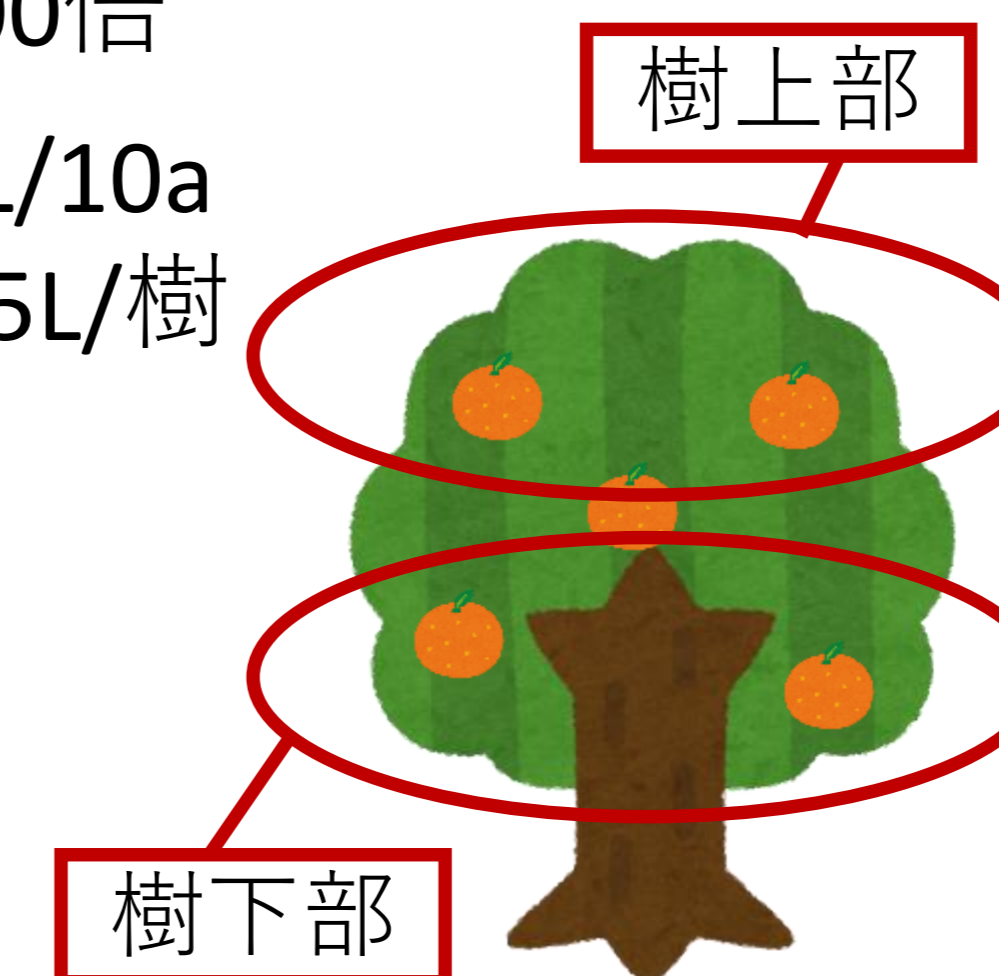


図3 ハナアザミウマに対するドローンの防除効果

- ・A剤はハナアザミウマに対して高い防除効果
- ・樹下部では樹上部に比べ効果がやや劣る

- ・今回供試した3種害虫に対し、ドローン防除で実用的な効果が得られた。
- ・成木では樹下部が樹上部と比べ効果がやや劣った。