園芸システム科
実習風景

原油価格の高騰
↓
あらゆる資材費が高騰
↓
なにか手を打たねば！！

にがりが農業にも利用できるらしい！！

いくつかの農家で効果がでているらしい♪

でも正確なデータが**どこにもない**…

じゃあ、、、
私たちがもっと細かく
研究してみよう！！

実施目標

①天然にがりの効果の実証

②データの数値化

本校で栽培されている野菜の中から何種類か

ピックアップ！！

定期的に**にがり**を散布

今年度はにがりを使ってみて、

希釈倍率、散布回数を検討

そして・・・

来年度につなげていく！！

100ml中の平均成分表	
マグネシウム	**6.33**g
カルシウム	**9.03**mg
カリウム	2.07g
ナトリウム	2.87g
硫酸イオン	6g

にがりとは？

「にがり」（苦汁）：海水を煮詰めて、塩を採取する際の副産物

古くからの利用法・・・お豆腐を作るときの凝固剤。

にがり＝ミネラルの凝縮液！！

実験に用いた野菜

露地トマト	１０株／処理区
チンゲンサイ	１０～２０株／処理区
トウモロコシ	約１００株／処理区
温室メロン	６０株／処理区

にがり希釈倍率

希釈倍率

・温室メロン　1500倍

・チンゲンサイ　1000倍

・トウモロコシ　500倍

・露地トマト　1000倍

調査項目

露地トマト：重量、糖度

チンゲンサイ：重量、葉長

トウモロコシ：糖度

温室メロン：縦径、横径、重量、糖度

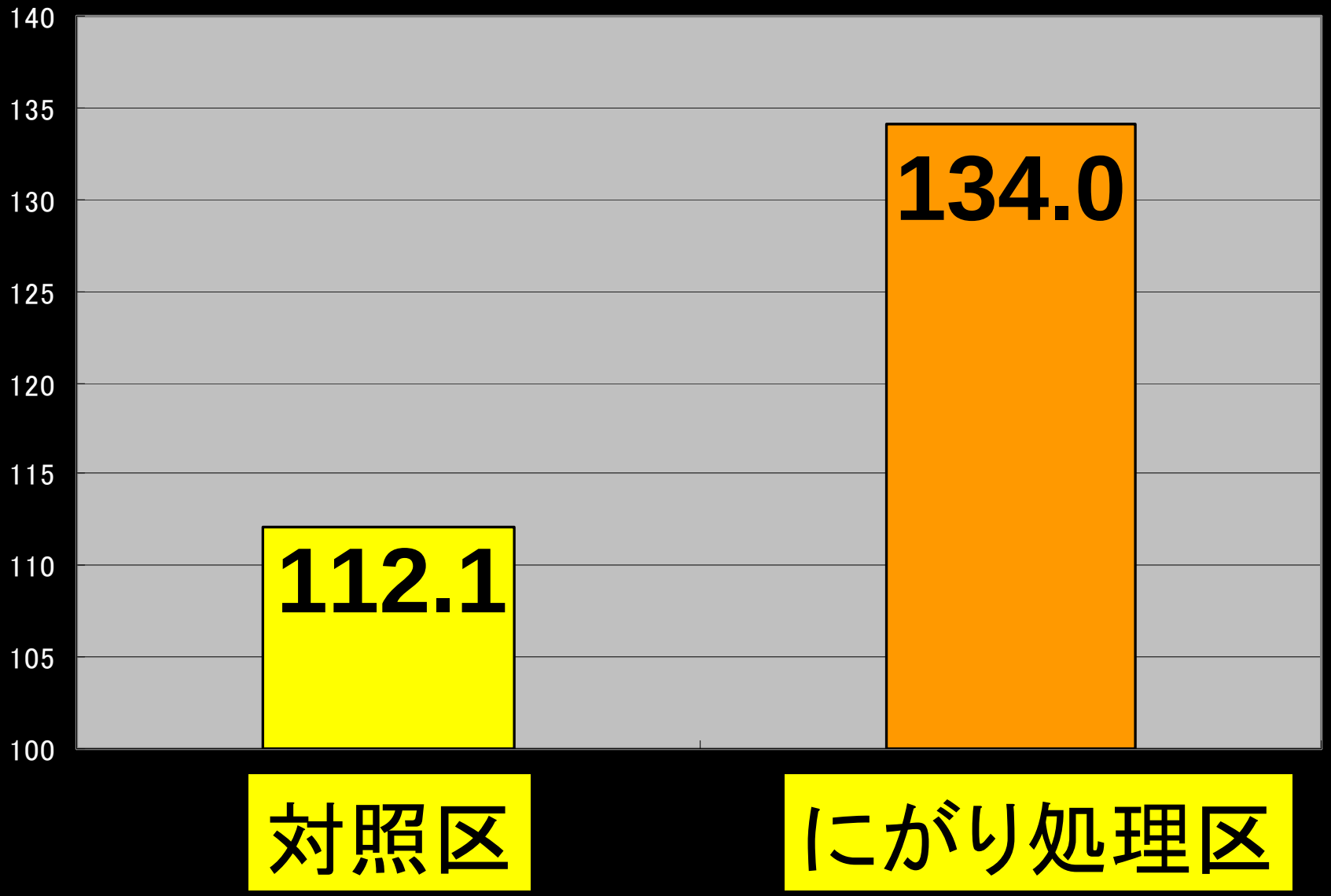
※着果節位･交配日の同じものを10株選択

結果

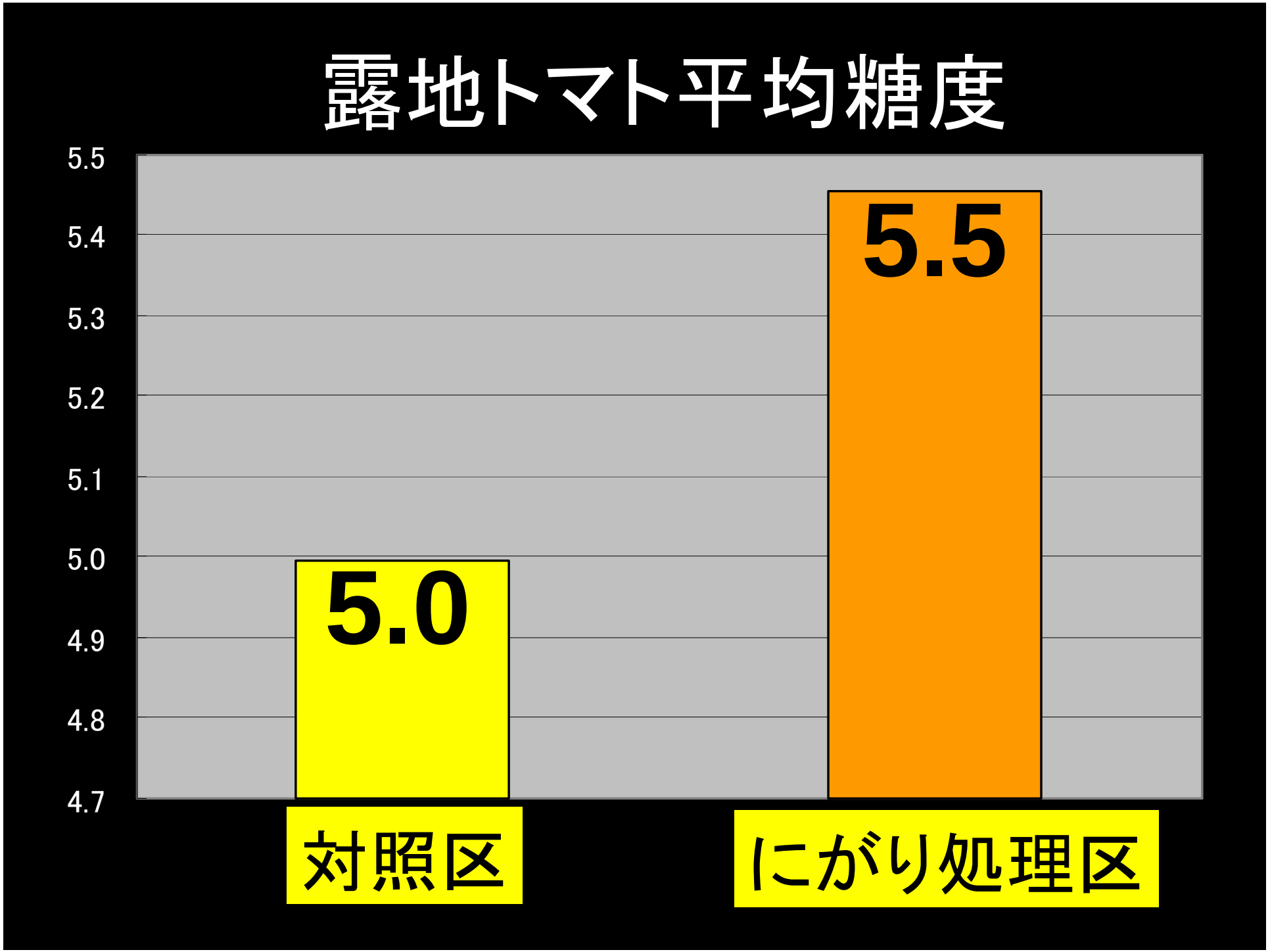
①露地トマト

☆にがい散布中☆

露地トマト平均重量



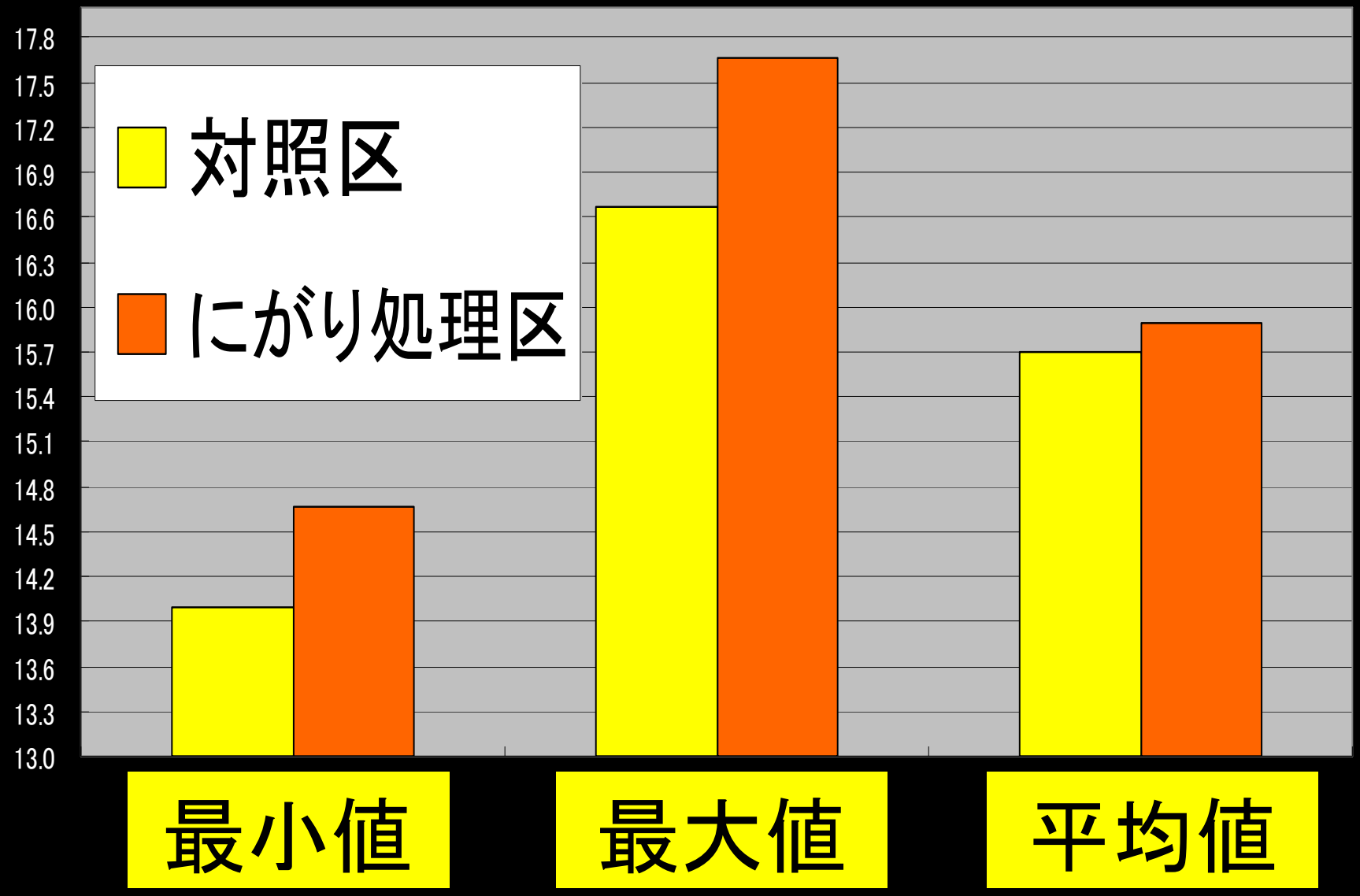
計測中・・・
計測後はひたすら試食！


露地トマト平均糖度
5.5
5.4
5.3
5.2
5.1
5.0
4.9
4.8
4.7
5.0
5.5
対照区
にがり処理区

対照区で尻腐れ果発生！！

☆天然にがりに含まれる
カルシウム
が作用したかも!!??

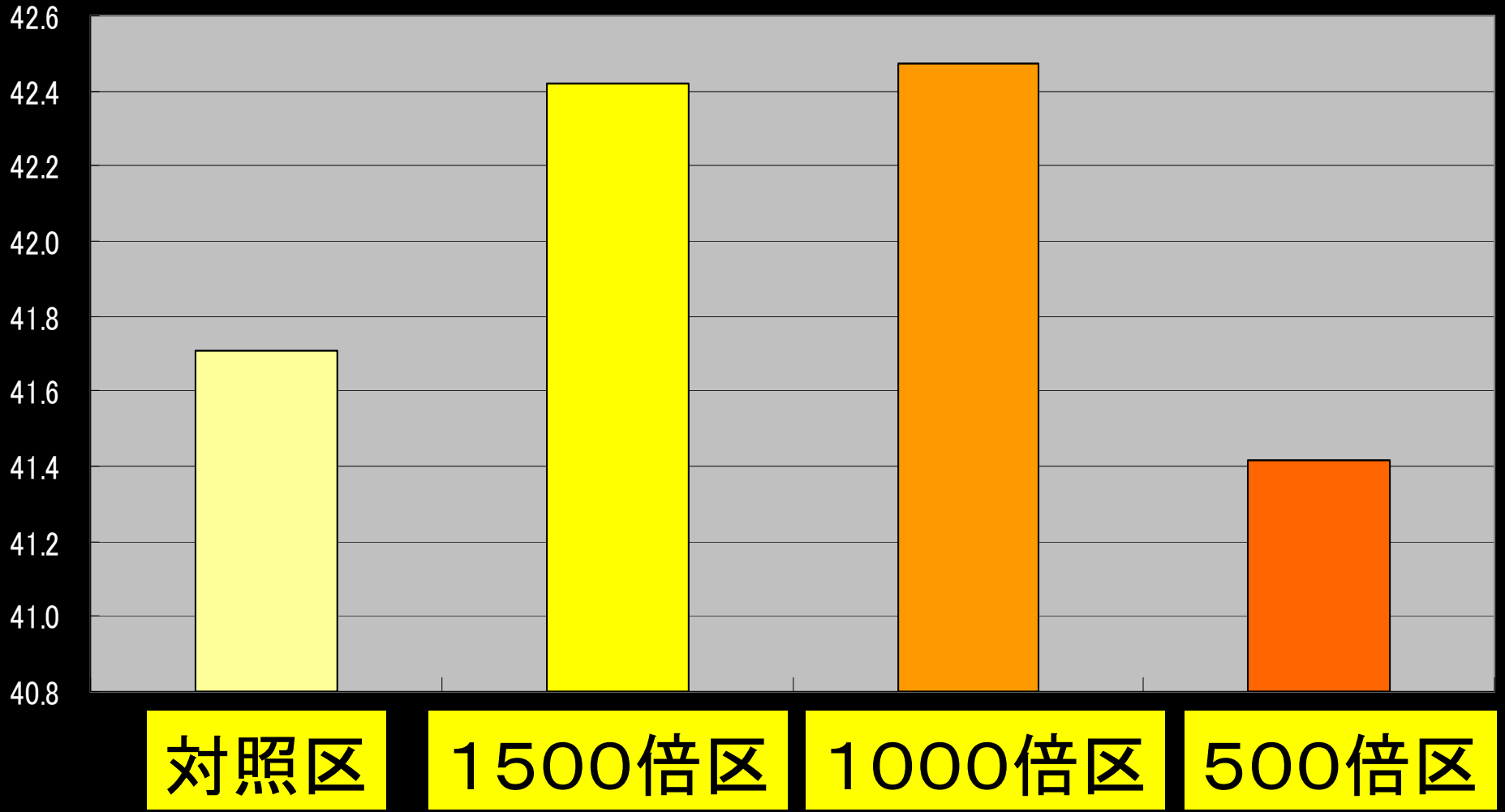
葉面散布による糖度比較



④温室メロン

計測個数約600個！！

摘果メロン横径の平均


42.6
42.4
42.2
42.0
41.8
41.6
41.4
41.2
41.0
40.8
対照区
1500倍区
1000倍区
500倍区

☆まとめ☆

①にがりが糖度の上昇に
関係している！！

②にがりは野菜の品質向上に
つなげることができる！！

100%海水由来・天然素材の
植物活力剤
ガッテン
ミネラル
液