

‘宮川早生’におけるS.マルチの品質向上効果の実証

(カンキツ輸出に向けた高糖度果実安定生産技術と鮮度保持技術の確立事業)

農研機構が開発したS.マルチ栽培を本県において普及するため、みかん研究所内に実証園を設置して品質向上効果・雨水遮断効果を検証した。

試験設計

供試樹 : 11年生‘宮川早生’

試験区 : S.マルチ区、慣行マルチ区

被覆日 : 令和6年7月上旬

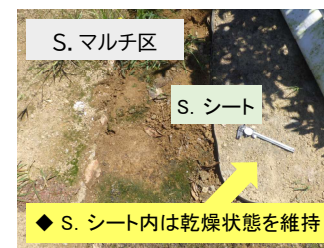
試験規模 : 6反復

土壌特性 : 粘土質の赤土で、降雨が多いと乾きにくい

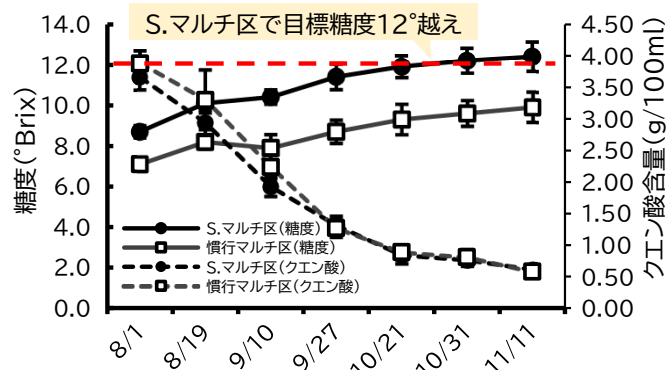
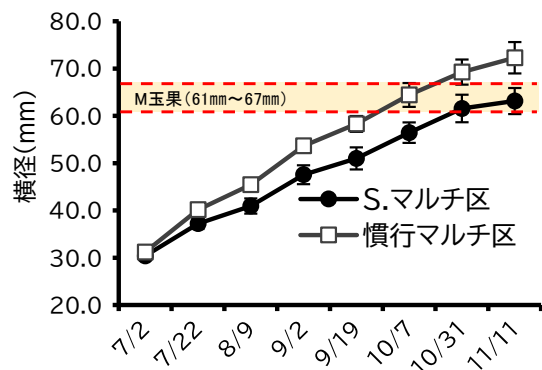


令和6年・台風10号通過後の土壌

※8/28～30に145.5mm降雨を観測(みかん研究所内)



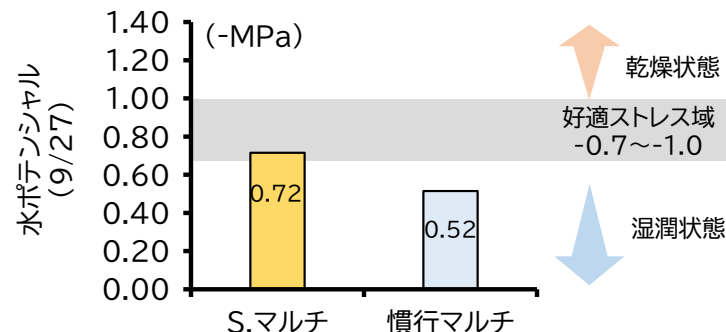
S.マルチ栽培が果実肥大・品質に及ぼす影響



◆ S.マルチ区では目標のM玉果主体であり、慣行マルチ区に比べ、糖度が約2.5°高かった。

1日約80mm以上降雨後の乾燥ストレス状態

※9/22に86.5mm降雨を観測(みかん研究所内)



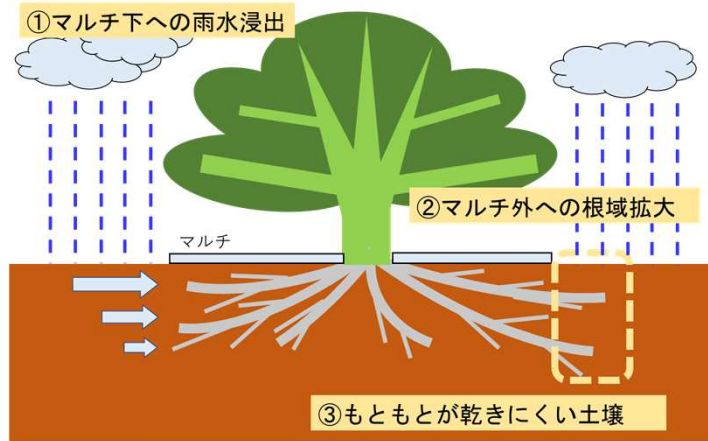
◆ S.マルチ区では降雨後も好適ストレス域を維持

S.マルチは台風等で大雨が降った場合でも水分ストレスを確実に付与することができ、高糖度な温州みかんを生産できる。

S. マルチとは

農研機構が開発した技術で、従来のシートマルチ栽培に比べ、より乾燥ストレスを与えることができる。近年、大雨及び短時間強雨の発生が増えている中でも、高糖度果実の安定生産を実現する。

マルチ栽培で品質が向上しない要因

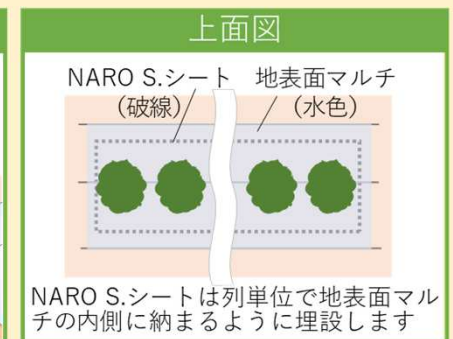
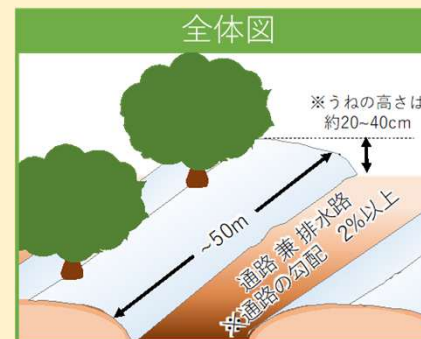
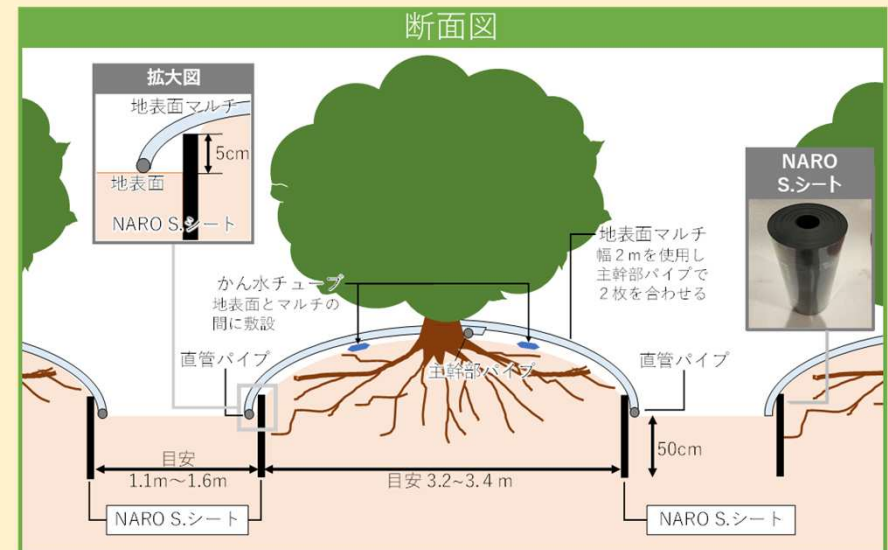


夏秋季の豪雨により、十分な乾燥ストレスを与えられない事例が増えている。

S. マルチの導入に適した園地

- ・ 列植え、うねがある
- ・ 平坦地および緩傾斜地
(平坦… 8° 未満、緩傾斜地… 8 ~ 15°)
- ・ 重機が入ることのできる園地

S. マルチ栽培の開発(農研機構)



専用のNARO S.シートを埋設し、通路と根域を遮蔽(シールドイング)した上で、マルチを敷設する。

S. マルチ設置のポイント

S.シートの埋設

2022年7月
八幡浜市に
実証圃を設置



① ユンボで掘削



② S.シートを設置



③ 埋め戻し

マルチの敷設

