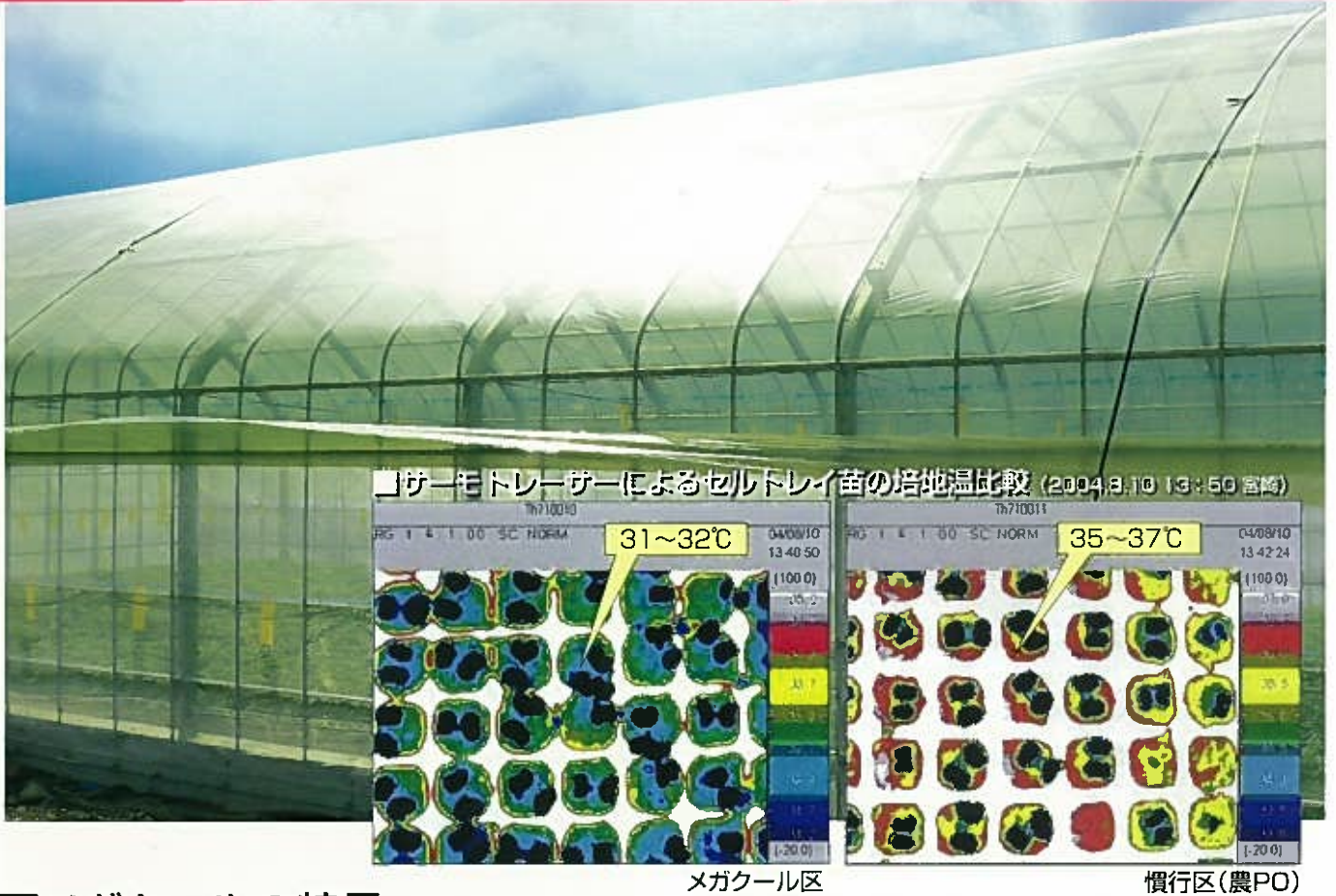


光質コントロール メガクール®



■メガクールの特長

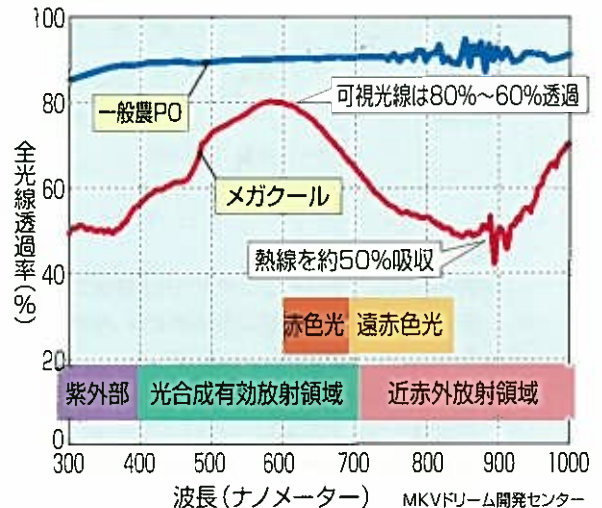
◆太陽光線の熱線を吸収し、植物体温や地温の上昇を抑制します。

- 夏季栽培における作物の高温障害(裂果・葉焼け・花蕾焼け・発根不良など)を回避します。
- 夏季栽培における発芽率の向上、徒長苗の防止、灌水回数低減による省力化が図れます。
- 栽培条件の改善による生育促進および収量増が期待できます。
- イチゴなどの収穫期間の延長、果実品質の低下を防止します。

◆赤色光(R)と遠赤色光(FR)の比率<R/FR比>が大きくなるように光質をコントロールします。

- 夏季のポット苗やセル成形苗の育苗において徒長を防ぎガッチリした苗ができます。
- イチゴの育苗においてスムーズで安定した花芽分化を促します。

■光線透過特性



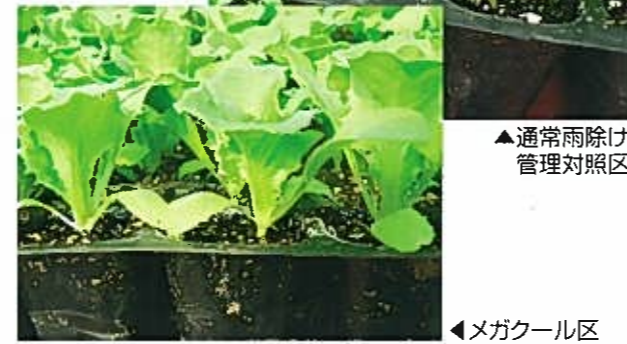
メガクールを使用した栽培事例——その③ 「セルトレイ育苗における健苗生産」

メガクールを使って首が伸びていないガッチリした苗ができました。7～8月にセルトレイ育苗をし、盛夏期に本圃へ定植する露地野菜の作型にメガクールはオススメです。(レタス、ハクサイ、キャベツなど)

■栽培暦(茨城県西地区の一例)



■セル苗の比較写真



▲通常雨除け管理対照区

◀メガクール区



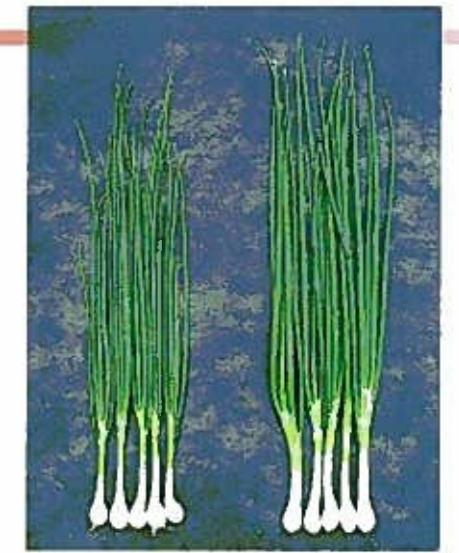
■栽培のポイント

- 播種直後は遮光資材で芽出しさせます(従来通り)。
- メガクールは芽出し後から定植前まで掛けます。ハウス育苗、トンネル育苗のどちらにも使用できますが、いずれの場合も通気を良くします。
- 定植直前に直射光をあててハードニングを行ったあと、本圃へ定植します。
- 水やりの回数が少なくて済みます。培土の乾きに応じた水管理が必要です。

メガクールを使用した栽培事例——その⑤ 「ワケギの夏どり栽培における安定生産」

7～9月出荷の作型は、りん茎が肥大して葉身の伸長が停止し商品性が低下しますが、メガクールを使用することで、りん茎肥大が抑制でき収量・商品性共に向上しました。

■栽培暦(広島県の一例)

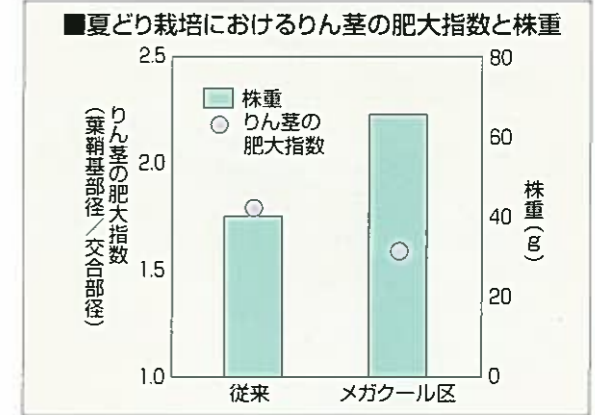


▲従来

▲メガクール区

■栽培のポイント

- メガクールは日射が強い7月～9月に展張します。
- 日射強度は自然光の70%程度が最適です(30%遮光)。
- 夏季栽培は適切な土壌水分管理がとても重要です。メガクール下は土が乾きにくくなります。
- ハウス内の通気を良くしてください。



(広島県立農業技術センター 野菜栽培研究部 2005年)

メガクールを使用した栽培事例——その④ 「トルコキキョウの花蕾焼け防止」

夏季収穫するトルコキキョウは収穫間際の花蕾焼けが大きな問題です。メガクールを使うことで、特に夏場の栽培が難しい青色系品種がきれいに仕上がりました。

■栽培暦(千葉県館山市の一例)



■花弁の焼け比較写真



◀慣行区(農PO)

▼メガクール区



■栽培のポイント

- メガクールを掛けるタイミングは一輪めが出始めた頃です(春作)。
- 春作のブルー系品種は特に花蕾が焼け易いのでメガクールが有効です。
- 秋作のメガクール利用は、高温防止、苗のストレス回避が目的です。
- 秋作の定植直後は必要に応じて遮光資材を併用します。

メガクールを使用した栽培事例——その⑥ 「ホウレンソウの雨よけ栽培における安定生産」

夏場の安定生産が難しいホウレンソウですが、メガクールを使用すると発芽率が高まり収量もアップしました。

■栽培暦(岡山県の事例)



■栽培のポイント

- メガクールの下は土が乾きにくいので、水のやりすぎに注意します。
- メガクールは日射の強い6～8月に使用します。春・秋・天候不順時などは光線量が不足する場合がありますので、状況に応じて取り外しを行います。

■メガクールを使いこなす重要ポイント

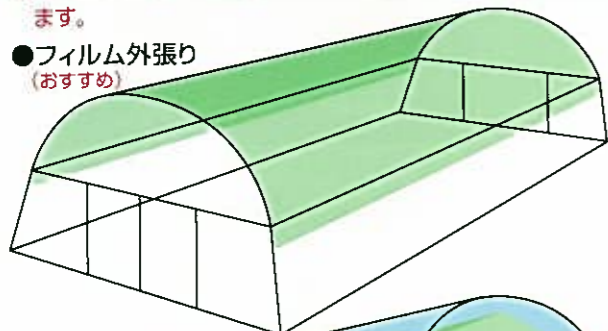
その1

フィルムかネットかの選択は
使い方によって決めてください。

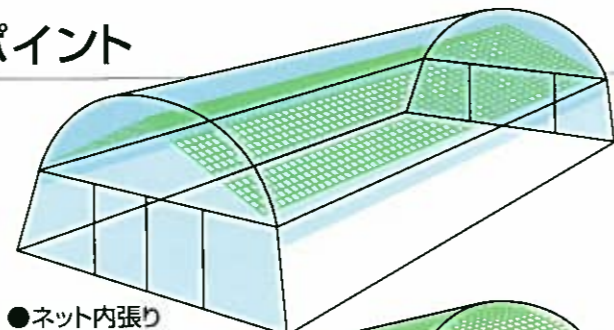
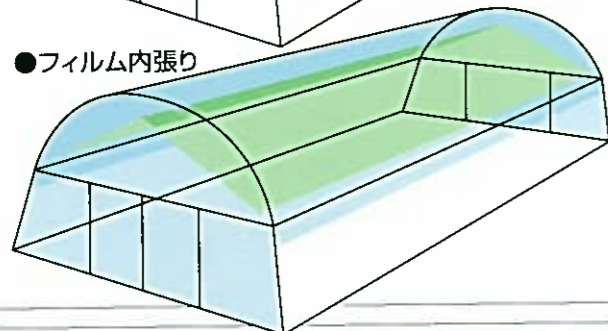
ネットは外張りフィルムの上に被せるか、内張りとして使
います。ネットを外張りにして使用する方法もあります。使い
方は様々ですので、当社または最寄りの販売店にお問い合わせ
ください。

※遮熱効果を最大限発揮するには外張り使用をおすすめ
します。

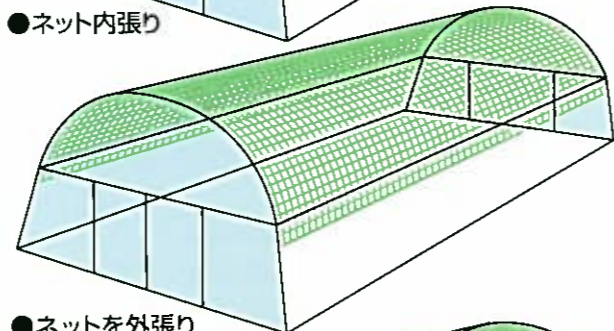
●フィルム外張り
(おすすめ)



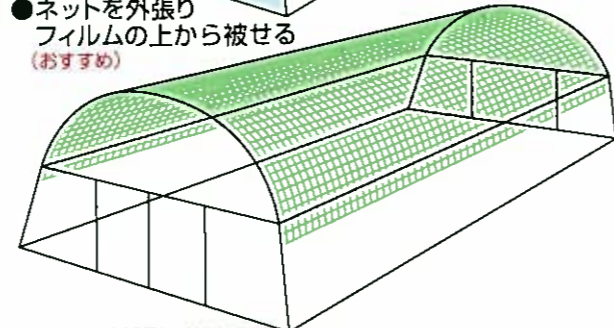
●フィルム内張り



●ネット内張り



●ネットを外張り
フィルムの上から被せる
(おすすめ)

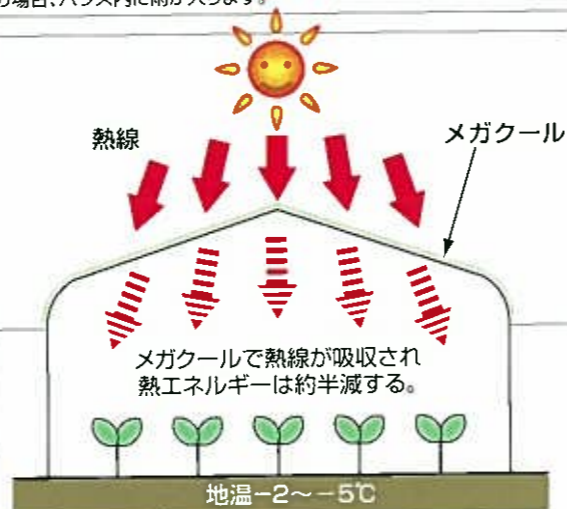


●ネット外張り (おすすめ)
※この場合、ハウス内に雨が入ります。

その2

太陽光線をメガクールを透して
作物に当ててください。

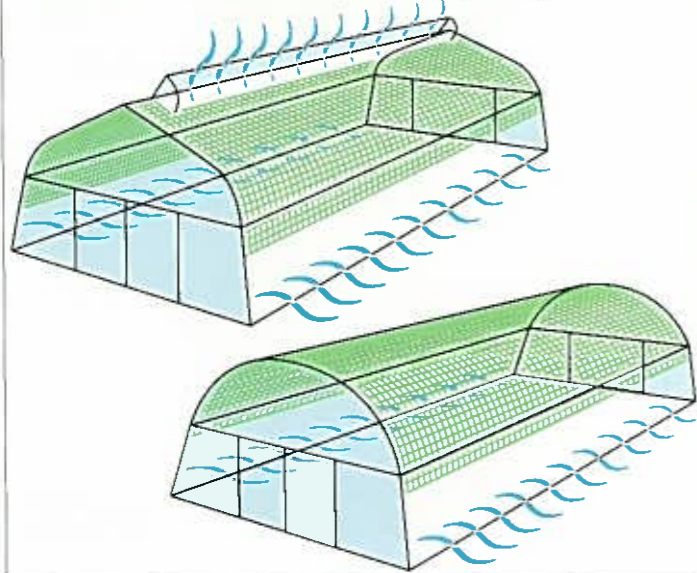
太陽光線の中の熱線をメガクールが約半分吸収します。裏
返せば、メガクールを透った光は熱エネルギーが半分になっ
ているのです。東西棟はフィルムを南側にやや垂らすなど工
夫してください。



その3

風通しを良くすることが大前提です。

メガクールは熱線を約半分吸収しますが、残りはハウス内
に入ります。メガクール自体も熱を持ちます。ハウス内に熱が
こもらないように、風通しを良くすることが重要です。



その4

水やりは作物と対話しながら控えめに。

メガクール下は透明な被覆材に比べて地温や培地温
が低くなるため、水分の蒸散量が減少します。灌水回
数を抑えたり1回の灌水量を減らすなど、状況に応じた
水管理をお願いします。

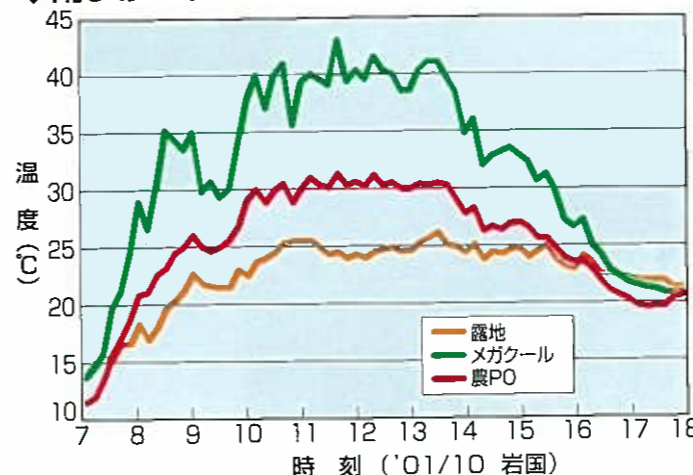
その5

使用後は、すぐに片づければ効果が
長持ちします。

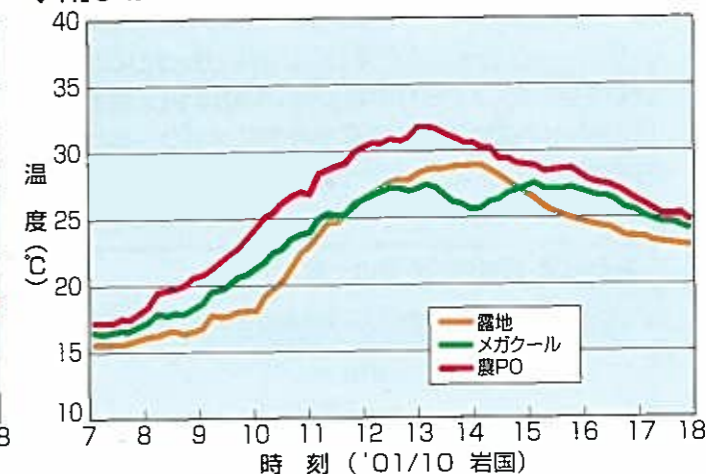
太陽光線に当たるほどメガクールの遮熱効果が減少す
るので、使用後はすぐに納屋などの冷暗所に片付けて
ください。よく乾燥させてから片付けること、荷重がか
からない状態で保管することが重要です。

■製品情報

◆雨よけハウスのフィルム温度変化 (地上3.2m)



◆雨よけハウスの地温変化 (測定: 地中5cm)



メガクールは太陽光線の熱線を吸収する
ため、フィルムの表面温度が高くなります。

その結果、地温の上昇を低く
抑えることができます。

◆規格

種類	加工品幅(m)										長さ
	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
フィルム		●	●		●	●	●	●	●		1mきざみでカット
ネット	●	●	●	●	●	●	●	●	●		1mきざみでカット

*注: ネットタイプはテープハット加工もお受けします。

◎ご不明な点がありましたら、使用前にお買い上げのJA、販売店もしくは当社にお問い合わせください。

⚠ 使用上のご注意

- 太陽光線の波長をコントロールし、植物の生長に影響を与える資材です。ご使用に際しましては、これを使用される生産者の皆様とご相談のうえ使用方法を選択してまいります。弊社又は最寄の取扱店にご相談願います。
- メガクールは農業資材です。それ以外の目的に使用しないでください。
- 資材の劣化を早めますので、ハウス内外での硫黄薫蒸および硫黄系薬剤の散布を避けてください。
- 冬場の曇天時に使用すると透明なフィルムに比べて、ハウス内への光線透過量が少なくなりますのでご注意ください。
- 夏季使用時はハウス内の換気を十分に行い、熱い空気がこもらないようにご注意ください。
- メガクール下は通常より水分が蒸発しにくいいため、灌水などの水管理にご注意ください。
- 使用後は乾燥させて、陽の当たらない納屋に、加重がかからないように保管してください。
- 夏季2作使用が目安です。展張したフィルム・ネットは、地域・場所など条件によって使用期間に差が出る場合があります。表示は目安であり、保証期間ではありませんので、ご了承ください。
- 色目と効果は徐々に無くなっていきます。熱を吸収するので劣化が早い場合があります。

※記載内容は、現時点で入手したデータ・資料・情報等に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関していかなる保障をするものではありません。また、仕様は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

◆メガクールの技術が認められました。

ASHS AWARD



米国園芸学会
(The American Society for Horticultural Science)
2000年 学会賞
掲載: Hort Technology 9(4): 618-624

取扱店

三菱樹脂アグリドリーム株式会社

本社 〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町1-2-2 三菱樹脂ビル
TEL 03-3279-3241 FAX 03-3279-6757