

農業用高機能ビニールシート

GESP-ビニールシート

品質基準に応える、 光と温度の環境設計。

高糖度トマトやいちご、葉物野菜、ハーブなど、
繊細な作物は、熱・光・環境のわずかな違いで
品質が大きく変わります。

GESP-ビニールシートは、紫外線・可視光・近赤外線
のバランスを最適にコントロールし、
安定した高品質栽培をサポートします。

実証データによる裏付け

最大
13.5°C
温度差実証

一般的なビニールハウスと比較して、
ハウス内の温度を安定的に保つ
効果を確認。

※詳細は P.2~3

高品質栽培を支える4つの機能



遮熱

夏場の熱負荷を
軽減



保温

冬場の熱を逃がしにくく
効率的に保温



高耐久

0.15mm仕様で
長期使用を想定



波長制御

必要な光を活かし
作物の成長をサポート

厳しい品質基準を見据える生産者へ。

目指す品質を、安定して。

GESP-ビニールシートが、あなたの栽培環境を次のステージへ導きます。

GESP-ビニールシート | 機能・特長

品質重視栽培を支える、環境設計の考え方

主な特長

1  遮熱設計 赤外線領域の透過率を抑え、過剰な熱負荷を軽減。 夏場の温度上昇を抑制します。	2  保温設計 夜間・冬場の熱の逃げを抑え、保温効率を高めて栽培環境を安定させます。	3  波長制御 必要な光を活かしつつ、不要な熱負荷を低減。 作物に最適な光環境をつくれます。	4  高耐久 0.15mm 厚さ 0.15mm 仕様で、優れた耐久性を実現。 長期のプロユースに応える設計です。	5  品質安定栽培サポート 糖度・色つや・形状・葉の状態・風味など、熱・光・ストレスによる品質変動を抑える栽培環境づくりをサポートします。
---	--	--	---	---

波長別データ整理

波長域	主な役割・影響	GESP の考え方 (コンセプト)
 UV-B 280～320nm	・病害・成長阻害の要因となる ・葉焼けや細胞損傷のリスク	透過率を 10% 以下に抑制し、作物を有害な UV-B から保護。
 UV-A 320～400nm	・色づき・アントシアニン合成に関与 ・光モルフォジェネシスに影響	必要量を適度に透過させ、色つや・品質向上に寄与。
 可視光 400～780nm	・光合成の主役として成長を促進 ・収量・品質（色・形・味）に直結	約 25～65% を透過させ、光合成に最適な光環境を提供。
 近赤外線 780nm～	・熱の原因となり温度上昇を促す ・蒸散過多やストレスの要因	透過率を抑制（約 70～90% 遮断）し、熱負荷を軽減して環境を安定化。



品質を追求する栽培では、
光と熱のバランス設計が重要です。

栽培環境を進化させる、確かな実証データ

最大

13.5℃

温度差実証

実証で
証明された
高い性能

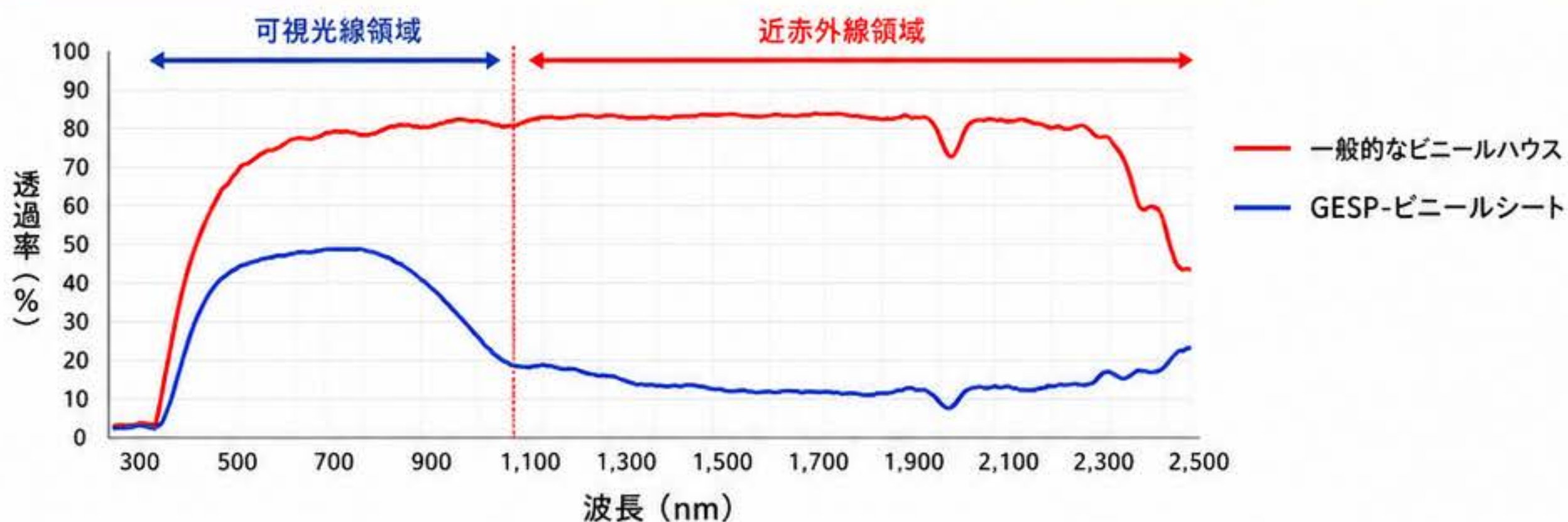
ゴマの葉の栽培の実証実験

※効果は使用環境・設置条件・季節・測定・栽培・施工方法により異なります。

日付	時間	GE	一般	気温	差
3/24	午前11時	23℃	31℃	20℃	8℃
3/26	午前11時30分	20℃	33.5℃	22℃	13.5℃
4/2	午後2時50分	26.5℃	31.7℃	19℃	5.2℃
4/13	午後1時50分	29℃	38.5℃	28℃	9.5℃

波長別透過率比較

自社比較調査：一般的なビニールハウスに比べ、GESP-ビニールシートは赤外線領域の透過率を抑えます。



✔ ポイント

- ✔ 一般的なビニールハウスに比べ、赤外線領域の透過率を抑える設計。
- ✔ 実証実験では、**最大13.5℃**の温度差を確認。
- ✔ 熱ストレス軽減と安定した栽培環境づくりを支援。



※効果は使用環境・設置条件・季節・測定・栽培・施工方法により異なります。

こんな生産者に

糖度・品質を重視する
野菜生産者糖度や食味を高め、安定した
高品質野菜の生産を目指したい方に。温度変動の少ない環境を
求める施設園芸農家気温変動の影響を抑え、年間を通じて
安定した生産環境を実現したい方に。色づき・艶・葉姿など
見た目品質を重視する生産者見た目品質の向上で、ブランド価値や
販売単価アップを狙いたい方に。作業環境改善と
省エネを両立したい方ハウス内の快適性と省エネを両立し、
持続可能な経営を目指したい方に。

導入メリット

01 温度環境の安定化

赤外線透過率を抑え、夏の
温度上昇を緩和。冬は保温性を
高め、温度変動を最小限に
抑えます。

02 作物品質の安定化支援

温度・光環境を最適化し、糖度・
色づき・葉姿など、外観・内部
品質の安定化をサポートします。03 夏の熱負荷軽減と
冬の保温性向上夏は遮熱で過温を防ぎ、冬は
熱を逃がさない設計で、作物に
やさしい環境を提供します。04 作業環境改善と
省エネ提案ハウス内の温熱環境が改善
され、冷暖房負荷を軽減。
ランニングコストの削減にも
貢献します。05 長期利用を見据えた
高耐久仕様0.15mm厚の高耐久仕様。
長期使用でも性能を維持し、
投資対効果を最大化します。

主な用途・対応施設



🏠 ビニールハウス

トマト・キュウリ・ナス・
ピーマンなど、各種野菜栽培に
幅広く対応。

🌱 施設園芸

周年安定生産を目指す
施設園芸の環境制御資材として
最適。

🌱 育苗施設

育苗期の温度・光環境を
安定化し、健苗づくりを
サポート。

💎 高付加価値作物栽培

いちご・メロン・高糖度トマトなど、
高付加価値作物の品質向上に
貢献。★ 品質重視の
農業生産現場品質を最優先する生産現場で、
安定した収量と品質を支える
強い味方に。

◆ 基本仕様（案）

厚さ	0.15mm
主な設計思想	遮熱・保温・波長制御・高耐久
対象	品質重視栽培を目指す農業生産者
用途	ビニールハウス・施設園芸・育苗施設 など
対応施設	各種ビニールハウス・温室・育苗ハウス等
特長	遮熱性・保温性・波長制御・高耐久・作業環境改善・省エネ

選ばれた作物には、
選ばれた環境設計を。GESP-ビニールシートは、品質にこだわる生産者の想いに寄り添い、
作物の潜在力を最大限に引き出す環境づくりをサポートします。

📞 お問い合わせ・資料請求 📞

製品カタログ請求・ご相談・お見積りなど
お気軽にお問い合わせください。製品についての詳細や導入事例、
施工方法など、専門スタッフが
丁寧にご案内いたします。

貴社名

部署名

TEL

MAIL

WEB