

最新型 しいたけ周年栽培システム

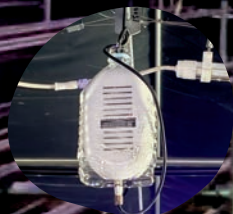
オリジナル技術



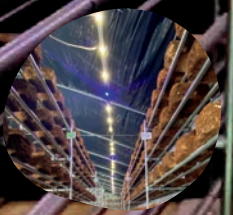
外気温が高温になっても、2層遮光フィルムと空気層、内張りカーテンで外気と断熱



ヒートポンプ、細霧冷房、真空ポンプで徹底した温度管理



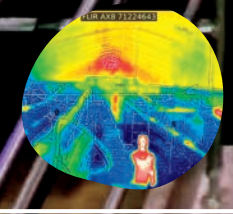
温度、湿度、CO₂濃度、光照射の制御で安定したしいたけ周年栽培が可能



しいたけ周年栽培に最適なオリジナルLED照射（波長、光合成光量子束密度、時間）システム



真空ポンプとコンプレッサーで熱交換を兼ねて、オリジナルCO₂濃度制御。緊急時は、換気扇と連動して収穫作業も安心安全。



サーモグラフィカメラとでハウス内温度管理を徹底。運用状況を見ながら分析。

しいたけ周年栽培システム構成

多数ハウスの個別独立制御が可能。エネルギー効率化と低ランニングコストにより、しいたけ周年栽培や各種きのこ類の栽培として最適です。温度、湿度、CO₂濃度の制御で常に安定した品質、収穫量で収益性を高めます。また、農地を活かしたまま設備構築をすることも可能です。

項目	特長	構成機器
断熱効果、完全遮光制御	天井フィルムの2層化、内張りカーテン採用。空気層による断熱。コンプレッサーによる低濃度CO ₂ 及び冷気、暖気供給	<ul style="list-style-type: none">POタフシェード（上段フィルム）エフクリーン（下段フィルム）夏冬用内張りカーテン（手動巻上）細霧冷房用タンク層による冷却
空調システム	しいたけ栽培に最適な20℃～25℃を維持。ハウスの両側棟は、フル稼働、その間は、40%～70%のデマンド（消費電力抑制）制御	<ul style="list-style-type: none">EHP（電気式ヒートポンプ）
CO ₂ 濃度及び熱交換制御	CO ₂ センサでCO ₂ 濃度を測定し、しいたけ栽培に不要なレベルのCO ₂ や暖かい空気を、多孔質パイプを通じて真空ポンプにて排出。更に、細霧冷房用タンクで冷却した空気を供給し、効率の良い熱交換が可能	<ul style="list-style-type: none">CO₂センサ真空ポンプコンプレッサーバルブユニット（ガス制御システム）
細霧冷房（ミスト）による湿度、灌水制御	ハウス内の湿度を見ながらミストを散水し、必要な湿度を一定に保つ。しいたけへの栽培、収穫時に必要な灌水量も制御盤で制御	<ul style="list-style-type: none">温湿度センサ細霧冷房ポンプ灌水制御システム（電磁弁）
LED照射による安定照射	独自開発設計製造したLEDによりしいたけ栽培に最適なPPFD（光量子束密度）と波長を制御	<ul style="list-style-type: none">長管型しいたけ栽培用LED
多数ハウス多エリア個別独立制御システム	上記のシステム全体を制御。状況に応じた様々なパラメータ制御を行うことが可能。栽培データはクラウドにアップロードされ携帯、PCなどからいつでも、どこでも閲覧可能。多点観測多エリア個別独立制御。しいたけやきのこ多種にあった栽培を安定的に行い、高品質を維持し、ランニングコストを最適化する	<ul style="list-style-type: none">環境統合制御機器「コンチェルト」OCES-1000
遠隔監視制御	遠隔監視によりハウス内温度、湿度、CO ₂ 濃度を多点観測。サーモグラフィカメラによりハウス内温度を3次元監視、検証可能	<ul style="list-style-type: none">サーモグラフィカメラ温湿度センサ、CO₂センサ
CO ₂ 緊急排出システム	各エリアに設置してあるCO ₂ センサで濃度が基準値を超えて危険な域に達した場合、大型換気扇を用いてハウス外の新鮮な空気を取り入れ、循環させる	<ul style="list-style-type: none">大型換気扇制御リレーユニットCO₂センサ

※基幹技術について特許申請済み



株式会社オムニア・コンチェルト
contact@omcon.co.jp
https://www.omcon.co.jp/

