

日本の施設園芸の新しいカタチが動き出す

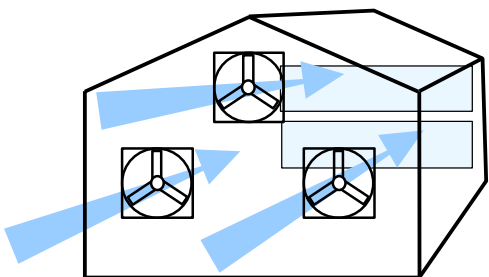
プロファーム T-キューブ

# Profarm T-cube



完成イメージ図

**プロファームT-キューブは  
大仙、トヨタネ、デンソーが提案する  
「気流をデザインする」新しいカタチのハウスです。**



大仙、トヨタネ、デンソーの3社共同開発によって誕生した  
高度な環境制御を行うために専用設計されたハウスです。

給気式（押込式）の強制換気システムを採用  
必要換気量に合わせて吸気ファンや側窓の開閉を制御し  
ハウス内環境がより一層安定化することが期待出来ます。

「気流をデザイン」したら天窓は必要なくなりました。  
従来からの常識を打ち破る・・・ハウスに必要な機能とは何か、  
プロファームT-キューブはもう一度、原点から見直しました。

# プロフォームT-キューブは

# 「気流をデザインする」換気にこだわったハウスです！



従来からの天窗・側窓による自然換気ではなく、天窗をなくし、吸気ファンによる強制換気方式を採用  
環境制御に合わせハウスを専用設計し、暖房機やCO<sub>2</sub>発生機、加湿装置などの付帯設備を最適配置  
これによって、不安定な“風まかせ”な状態から、強制換気による計算された安定したハウス内環境を作ります

**従来のハウス (自然換気)**

ハウス内風速分布

ハウス内気温分布

※5連棟モデルにて試算

**プロフォームT-キューブ (強制換気)**

ハウス内風速分布

ハウス内気温分布

※5連棟モデルにて試算

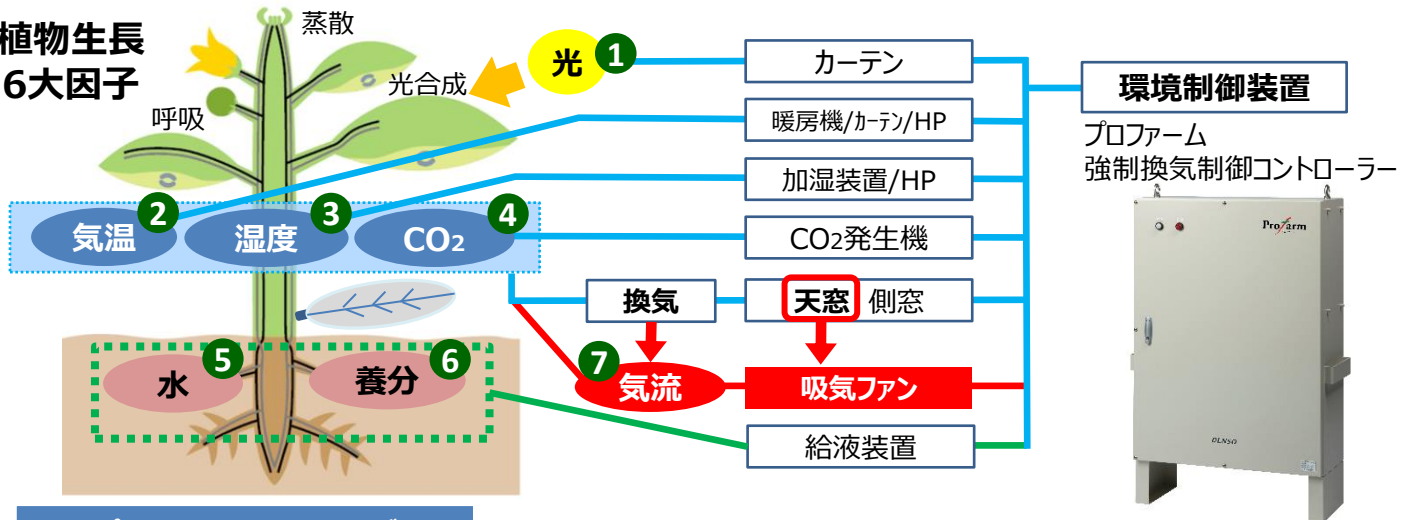
必要換気量の計算に基づく環境制御  
強制換気による安定した気流の創出

※吸気ファン: 1棟あたり3台設置

**計算に基づく制御 : 安定化・均一化**

●実験棟における実証データに基づきます。

ハウス内環境を安定させるため、私たちは7番目の因子として、新たに“気流”に着目  
安定した“気流”により換気効率をより高めることで、ハウス内環境を最適に制御し、品質の安定化や増収を目指しました



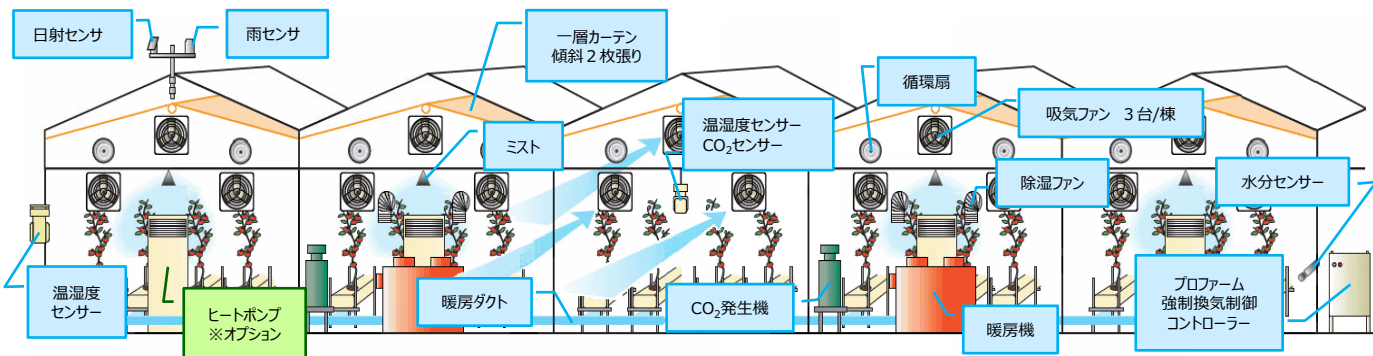
プロフォームT-キューブ  
(強制換気方式)

植物生長の7番目の因子として、新たに“気流”を加える

必要な換気を、  
必要な時に、  
必要な分だけ！

## 気流をデザインする

環境制御視点から専用設計された半閉鎖型強制換気用ハウス  
 必要換気量に合わせて側窓の開閉、吸気ファンを制御する強制換気用プロファームコントローラー  
 実証データに基づき最適レイアウトされた付帯設備



## ●ハウスデータ管理

Profarm Data Managerを新規搭載  
 クラウド上でデータ管理・環境把握・分析が可能  
 生産性向上のためのハウス栽培データの分析機能を強化

- PDMの利用には、サービス利用料が別途必要です。
- 販売中のプロファームコントローラーのクラウドサービスとは異なるクラウドサービスです。

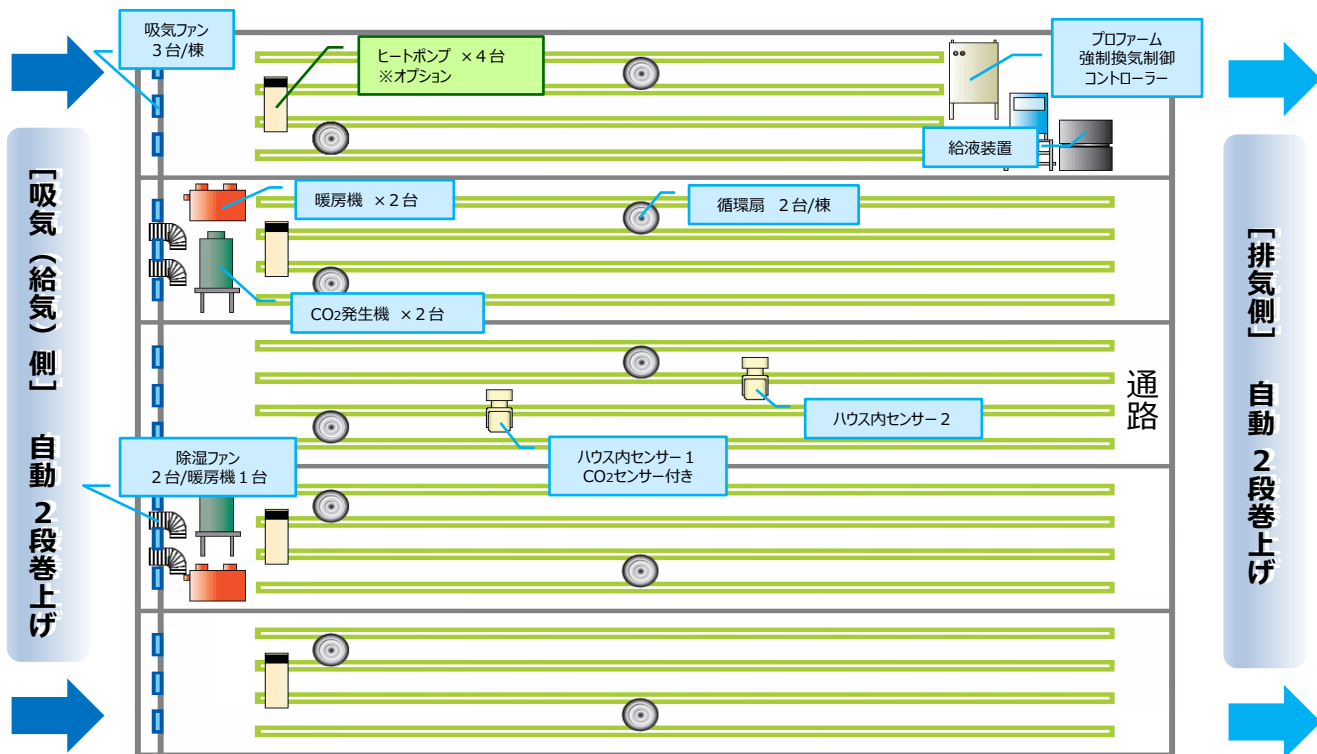
## ●遠隔操作

市販ソフトを購入することで、遠隔操作が可能

- 市販ソフトの購入はお客様負担となります。

換気装置	吸気ファン（換気扇）：3台/棟 除湿ファン（ダクト送風）：暖房機1台に対して2台
カーテン（内張り）	天井：1層 傾斜2枚張り、サイド：PO系フィルム
環境制御装置	プロファーム強制換気制御コントローラー
暖房機	温風暖房機（下吹きタイプ：ダクト必要）
炭酸ガス発生機	灯油燃焼式（暖房機1台に対して、1台設置）
加湿（ミスト）装置	グローミスト
栽培システム	ココバッグシステム（ヤシガラ培地） ※栽培品目によって異なります。まずはご相談ください！
ヒートポンプ	オプション ※夜冷、補助暖房などに利用
高所作業台車	オプション ※タイヤ式、レール式 (レール式の場合、別途レール敷設工事必要)

●製品の改良・改善のため、仕様は予告なく変更することがあります。(2020年6月現在)



## ●ハウス本体標準仕様例

型式	鉄骨屋根型プラスチックフィルムハウス
間口および棟数	8m × 5~10連棟
奥行き	51~56m + 1m (換気調整室)
軒高	3.5m (柱高3.3m+基礎高0.2m)
屋根換気/側窓	屋根換気：設定なし(天窓無し) 側窓：妻面 自動2段巻上げ、側面 手動1段巻上げ
被覆材(外張り)	PO系フィルム ※高性能フッ素樹脂フィルムも選択可(オプション)
耐候性	耐風速 35.0m/sec以上、積雪荷重 40N/m <sup>2</sup> ※耐風速 50m/secも対応可能(オプション)

●製品の改良・改善のため、仕様は予告なく変更することがあります。(2020年6月現在)

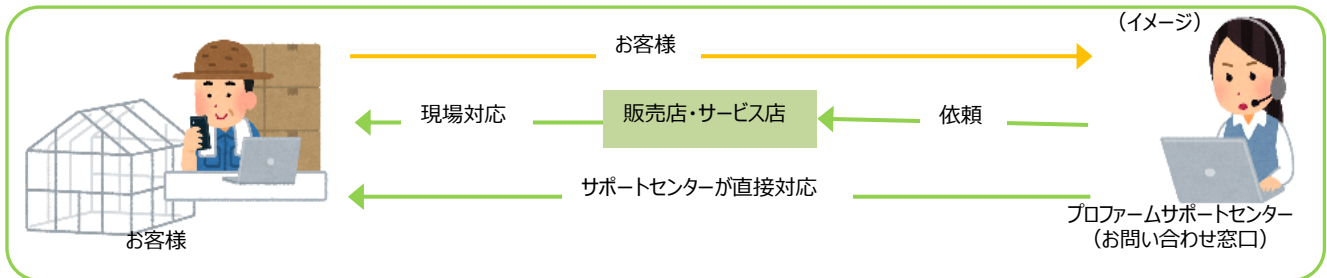
## ●従来型ハウス(自然換気)との比較

従来型ハウス (自然換気)	プロファームT-キューブ (強制換気)
天窓・側窓からの“風まかせ”の自然換気	必要換気量の計算に基づく環境制御 強制換気による安定した気流の創出
附帯設備などの機器配置は経験と勘	気流解析と実証結果による計算された機器配置
屋根部材による影が多い	“天窓なし”による日射量アップ
メンテナンスや栽培の相談は別々に対応	専用窓口を設け、安心なサポート体制を確立

●実験棟における実証データに基づきます。

## アフターサービス

プロファームサポートセンターと販売店が連携し、お客様を包括的にサポートします。



### ●修理対応・メンテナンス対応

全国規模のサービス体制で修理やメンテナンスを実施。  
安心して機器をお使いいただけます。

### ●「定期点検」

お客様のご要望に合わせて、様々なプランを  
提供しています。(別途料金)

販売元



# トヨタネ株式会社

〒441-8517 愛知県豊橋市向草間町字北新切12-1

TEL.0532-45-4137 FAX.0532-45-4494

http://www.toyotane.co.jp E-mail : info@toyotane.co.jp

※Profarmは株式会社デンソーの登録商標です。

※ココバッグはトヨタネ株式会社の登録商標です。