



大間口×高軒高×高性能
最大級のパイプハウス

特許出願中!
「八角ワイドハウス」

近年、増大するエネルギーコスト削減に向けたカーテン多層化といった設備対応や、栽培作物品種の多様化に伴う利用用途増大などを受け、大規模ハウスの需要が増加しています。また、異常気象を原因とするハウスの被害も深刻化しており、より堅牢なハウスが求められるようになってきています。今回は、パイプの形状を八角形にすることで高機能を維持しつつ、大間口・高軒高を実現した新型ハウス「八角ワイドハウス」をご紹介します。

高強度が実現した「大間口」「高軒高」

八角ワイドハウスはパイプハウスでは最大級サイズの間口10.8メートル、軒高2.5～3.0メートル(図1、写真1)で、耐雪性能50キログラム/平方メートル、耐風性能50メートル/secという強度を実現しました(軒高2.5メートルアーチピッチ0.7メートルの場合)。規格ラインナップは全6タイプあり、希望の規格、性能に応じてお選びいただけます(表1)。

八角ワイドハウスの強さの秘密

八角ワイドハウスには新開発の八角タフパイプを採用しています。パイプの素材

には強度の高いタフ素材を使用し、八角形に造管(図2)することでパイプ自体の強度を向上させました。丸ではなく八角形の形状にすることでパイプ同士が面で接し、ねじれの防止となり、高い結着力も生み出されます。八角タフパイプの新技術を活かしつつ、各部材を構造的に最大限力を発揮できるように構成することで、八角ワイドハウスは大間口・高軒高でありながらも高い強度を実現しました。

図1 間口と軒高

八角ワイドハウスの主な特徴

● 圧倒的な大空間!

新開発八角タフパイプを用いることで間口10.8m、軒高3.0mの圧倒的な大空間を実現!

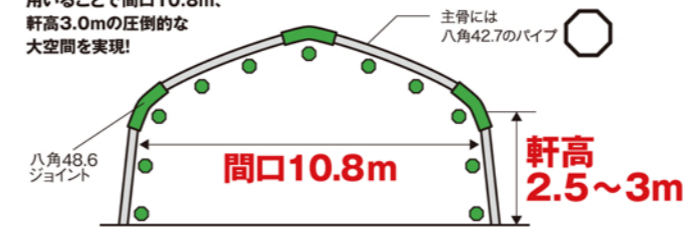
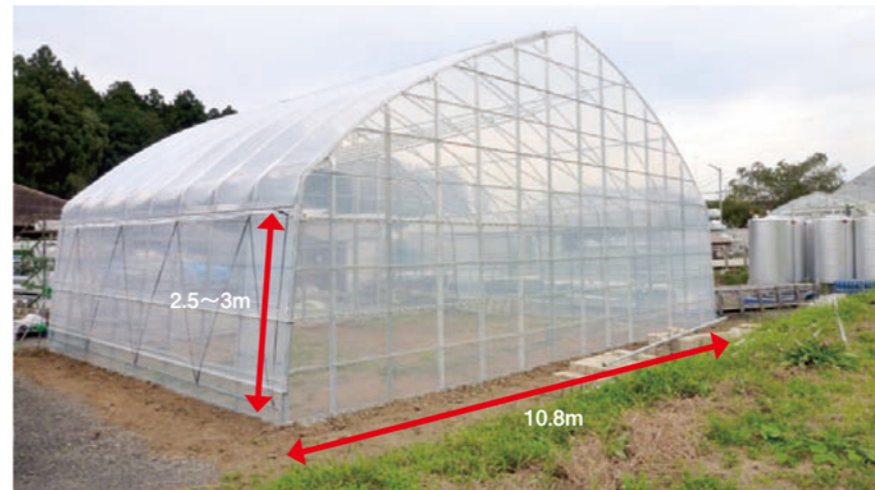


写真1 ハウス概観



渡辺パイプ株式会社

空間が大きく取れる高性能ハウス

八角ワイドハウスはハウス内の空間を非常に大きく確保できるため、栽培スペースを広く確保しながらも2層カーテンなど、さまざまな設備を導入することができます。これに加え、有効開口寸法が最大で幅4メートル×高さ3.5メートルあります。大型農機が入り込める八角ワイドハウスでは、ハウス内作業の大幅な省力化が期待できます。

高強度を実現し、かつ大空間を確保できる八角ワイドハウスは、営農家の皆様のお役に立つ商品です。ハウス建設をお考えの方は、ぜひ一度お問い合わせください。

写真2 テストの様子

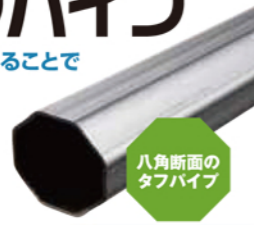


図2 パイプ、部材の強度

特許出願中 八角タフパイプ

丸パイプ同士の点接点から、面接触になることでパイプの結着力が大幅進化!

主骨材に八角タフパイプを使用することで、同径の農ビ管より更に強度がUP! だから10.8mの大間口ハウスが可能に!!



だから強い!!!

パイプハウスで鉄骨並みの強さを実現!!

パイプ単体の強度 1.5倍
接点部の強度 1.2倍

パイプ同士の接点が点から面へ

パイプ強度UP!!

八角タフパイプ専用ジョイント

八角タフパイプ専用の部材を開発。より強固な結着力を生み出します。



実際に重りを載せ、机上での性能が発揮できるか確認を行っています

表1 性能表示規格表

型式	耐風性	耐雪性	採光性	防虫性	防鳥性	防雹性	防雹性	防雹性	防雹性	防雹性	防雹性
八角 2510810	45	49	92	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
八角 2710810	44	48	92	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700
八角 3010810	43	47	92	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
八角 2510809	50	50	91	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
八角 2710809	49	50	91	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700
八角 3010809	47	50	91	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000

※耐風性、耐雪性の設計強度は弊社実験及び、園芸用施設安全構造基準(暫定基準)及び地中押し込み式パイプハウス安全構造指針に準じ算定した値で、表示強度を保証するものではありません。
※建設地の地盤が弱い場合、建てられるハウスは性能表示数値を下回ります。

標準仕様

型式	八角 2510810	八角 2710810	八角 3010810	八角 2510809	八角 2710809	八角 3010809
間口	10.8m					
軒高	2.5m	2.7m	3.0m	2.5m	2.7m	3.0m
アーチピッチ	1m			0.9m		
主骨	八角 42.7×1.6 タフ					
タイバー	八角 42.7×1.6 タフ、Φ31.8×1.4 タフ					
奥行直管	八角 42.7×1.6 タフ、11P					
妻柱	□-50×50×1.4 タフ	□-100×50×2.0 タフ	□-50×50×1.4 タフ	□-100×50×2.0 タフ	□-50×50×1.4 タフ	□-100×50×2.0 タフ
出入り口	スーパードア A 15×25					
側面換気	2 段巻き上げ換気手動					
被覆材	PO フィルム 0.15					