

## [成果情報名] タマネギの簡易貯蔵施設

[要約] 2重アーチ構造の簡易パイプハウスに白色P0フィルム(厚さ0.15mm)を雨よけとして被覆したタマネギの貯蔵施設は、耐風性、耐暑性に優れ、貯蔵性能が高い。間口5.0m奥行き 5.0mの標準的な仕様で約5.0~6.5tが吊り玉貯蔵できる。

[キーワード] タマネギ、貯蔵施設、2重アーチ、基礎プレート、白色P0フィルム

[担当] 総合農林試験場・企画経営部・干拓科

[協力] 全国農業協同組合連合会長崎県本部、建材センター

[連絡先] 電話0957-35-1272、電子メール m-koba9287@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 総合・営農(干拓)

[分類] 指導

---

## [背景・ねらい]

諫早湾干拓におけるタマネギ栽培は、営農計画のモデル類型では、バレイショ、ニンジンとの組み合わせの中で6.0haの経営規模が想定されている。

大規模経営を実現させるためには、機械化体系、作型の分散が課題である。

作型の分散については、直播栽培の可能性を含め、早晩生品種の選定などを検討してきた。

その中で、晩生タマネギの貯蔵性について、簡易貯蔵施設を設計し、その性能について調査した。

## [成果の内容・特徴]

1. 貯蔵ハウスは、耐風性を向上させるため、1m間隔に2重アーチ構造とし、ハウス及び吊り棚の沈下を抑制するため40×40cmの鉄板プレートを基礎にした。(図1、図3)  
吊り棚は48mmパイプを棧として7段吊りとした。(図2)  
間口 5.0m 奥行き 5.0mの標準的な仕様で部材費は約365千円(消費税込み)である。
2. 平成18年9月の台風13号では、瞬間最大風速 57.4m/sを記録したが、構造上の被害はなかった。
3. 標準的な仕様での貯蔵量は、L球 5球を1束として、吊り間隔30cm、竿間隔30cmとしたときに約5,000kgが貯蔵できる。更に吊り間隔を25cm、竿間隔25cmとすると、最大で6,500kgを貯蔵できる。
4. 白色フィルム(厚さ0.15mm)の被覆によりハウス内の気温は、夏の高温期に外気温平均より0.5~5.5℃低い。(図4)

## [成果の活用面・留意点]

1. 標準仕様をベースとして、経営規模、貯蔵量に対応した施設の設計プログラムを作成し、部材の数量、金額、図面を簡易に出力できるよう設計した。(図5)
2. ハウス・棚部材費には、側フィルム、巻き上げ機、玉吊り用竿はオプションとして含まない。
3. コンテナ貯蔵の場合、内部の棚資材は含まないため、ハウス資材のみでよく、その資材費は約123千円である。最大16tの貯蔵が可能であるが、腐敗球の抽出ができないことや通風性に問題がある。

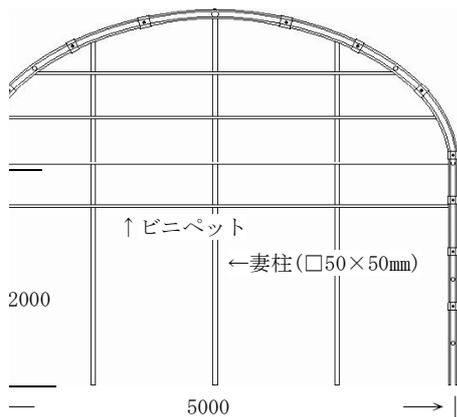
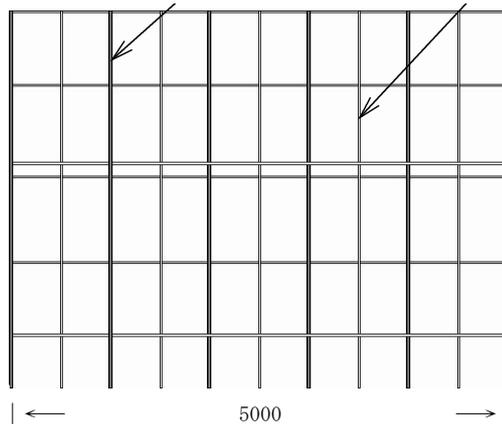


図1 ハウス図面(正面図)



(側面図)

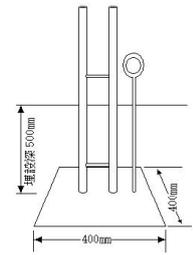


図3 基礎プレート

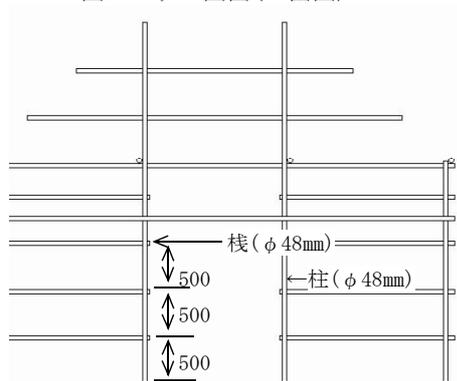
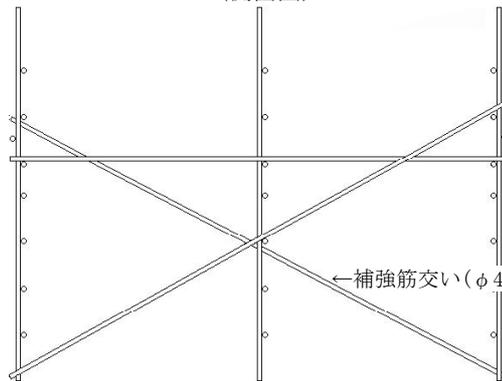


図2 貯蔵棚図面(正面図)



(側面図)

**タマネギ貯蔵ハウス設計プログラム**

栽培面積  a

単収  kg/10a

貯蔵量  kg

単棟or連棟  単棟:1 連棟:2~(棟数)

間口  m

奥行き  m

図5 貯蔵ハウス設計支援プログラム

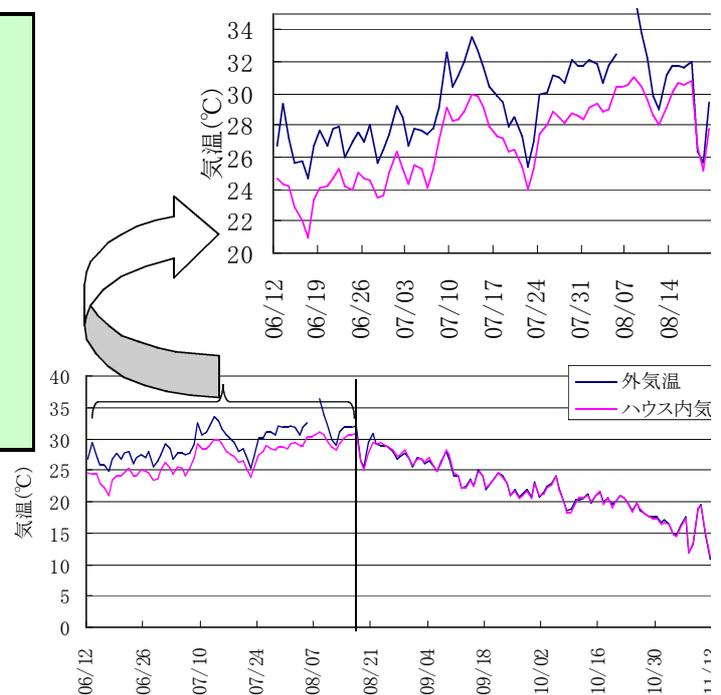


図4 外気温とハウス内気温の比較(日平均)

その他]

研究課題名：2) 諫早湾干拓営農対策試験 (2) 営農対策試験③作物栽培法

章区分：県単

研究期間：2005～2006年度

研究担当者：川原洋子、宮寄朋浩、飯野慎也、小林雅昭

相談先等：なし