

アスパラガスのトンネル栽培による作期前進と茎枯病軽減

福島県農業総合センター 浜地域研究所

部門名 野菜－アスパラガス－作型、栽培型

担当者 常盤秀夫・渡邊仁司

I 新技術の解説

1 要旨

アスパラガス露地栽培において、3月上旬にトンネル被覆することにより、春の収穫や立茎開始時期が約30日前進可能となる。また、トンネル被覆により茎枯病が軽減し、収量が増加するため、所得が向上する。

- (1) 3月にトンネル被覆することにより、春の収穫が34日、立茎開始が33日前進できる(図1)。
- (2) 3月にトンネル被覆すると、前進化により夏の収穫期間が長くなるため、収量が慣行栽培を上回る(図2)。
- (3) トンネル被覆、及び早期立茎により、梅雨前に茎の硬化が進み、茎枯病の発生が少なくなる(図3)。
- (4) トンネル被覆では、資材の物財費、およびトンネル開閉労力が増加するが、収量が多くなり、また単価が高くなるため、10aおよび1時間当たり所得が慣行を上回る(表1)。

2 期待される効果

- (1) 半促成栽培、露地栽培との組み合わせにより、作型分化が可能である。
- (2) 茎枯病の軽減により、露地栽培の生産が安定する。
- (3) 産地の早春期の出荷量が増加し、農家の所得が向上する。

3 適用範囲

トンネル設置時は積雪のないことが条件であるため、長期積雪地帯では適用できない。

4 普及上の留意点

- (1) 本試験のデータは品種「ハルキタル」を使用したものであるが、他の品種にも適用可能と考えられる。
- (2) トンネル内が氷点下になると凍害を受けるので、外気温が0℃を上回る頃に萌芽させる。そのために、トンネル被覆開始は、その時期から1ヶ月さかのぼった時期を目安とする。
- (3) トンネル栽培により収穫始めを前進化させても、春の収穫期間は延長せず、立茎開始時期も前進化させる。
- (4) トンネル栽培においても、立茎開始以降の茎枯病防除は必要であり、慣行と同様に適切な防除を行う。

II 具体的データ等

図1 トンネル被覆時期と春・夏の収穫日(2010年5年株)

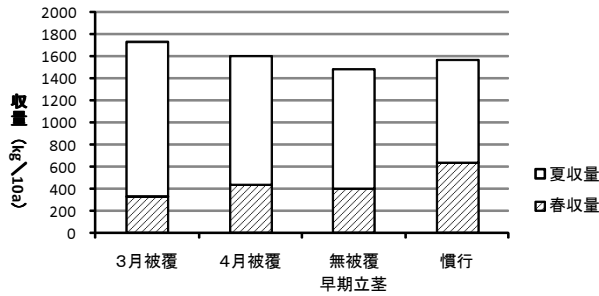
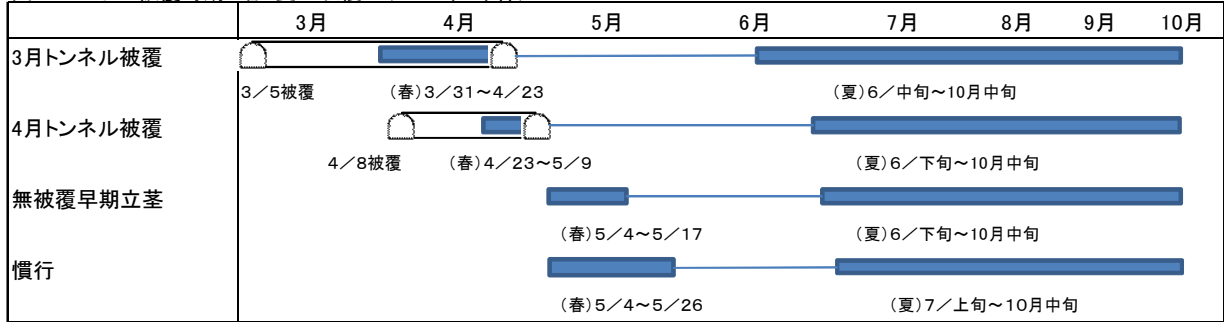


図2 トンネル被覆時期と収量(2010年5年株)

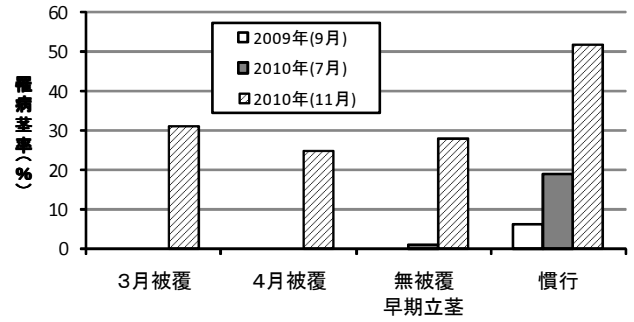


図3 トンネル被覆時期と茎枯病罹病率

注) 罹病率: 罹病茎数/総茎数

表1 アスパラガストンネル栽培の収益性(10a当り)

作型	収量		平均単価		粗収益	物財費	所得	所得率	労働時間	1時間当たり所得
	春収量 (kg)	夏収量 (kg)	春単価 (円)	夏単価 (円)						
3月被覆	416	1,321	1,121	845	1,581,314	651,382	929,932	59%	341	2,727
慣行	631	937	920	819	1,348,412	601,324	747,088	55%	298	2,507

注) 粗収益は東京都中央卸売市場H20~22月別平均単価及び月別収量から算出
 物財費、労働時間は福島県農業経営計画策定指標を参考にした
 物財費のうち、トンネル支柱は5年使用、農ポリは1年使用として試算した

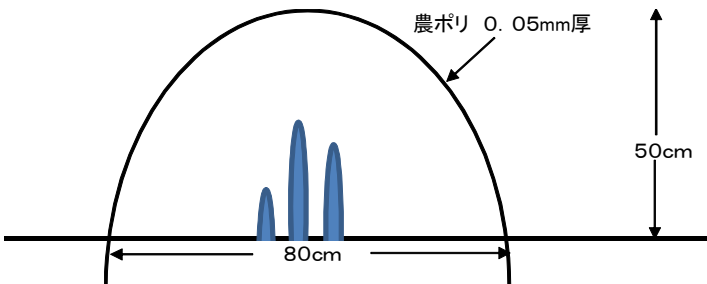


図4 アスパラガストンネル被覆図

注) トンネルは、萌芽が始まるまでは密閉、
 その後、立茎開始までは収穫時のみ開放。



写真1 トンネル被覆状況

III その他

1 執筆者

常盤秀夫

2 研究課題名

県オリジナルアスパラガス品種の安定生産技術の確立

3 主な参考文献・資料

(1) 平成22年度農業総合センター試験成績概要(2010)