

〔新資材を活用した環境や人にやさしい野菜生産技術の開発〕

ネットハウスの開発および実用性評価

～ネットハウス2年目における冬・春まき葉菜類の生育，収量～

小寺孝治・沼尻勝人・澁澤英城・田邊範子

(園芸部)

【要 約】 厳寒期のネットハウス栽培では保温と降雪対策としてネットハウスの上に P0 フィルムを展張するが，2年目以降のネットにフィルムを被覆すると透光率の低下による生育遅延等が懸念される。そこで各種ネット+フィルム下における葉菜類の生育，収量に及ぼす影響を検討した。その結果，透光率が低いベルネットやハイブリーズ (HB75) などのネット区では生育や収量が低下するが，その他のネットハウス区はほぼ順調な生育を示す。

【目 的】

厳寒期のネットハウス栽培では保温と降雪対策としてネットの上に P0 フィルムを展張する。しかし2年目以降のネットにフィルムを被覆すると透光率の低下による生育遅延等が懸念される。そこで冬季ネットハウス下における葉菜類の生育に及ぼす影響を検討する。

【方 法】

ネットハウスのネット資材は前報 (表1) に示したとおり平成13年6月と14年7月に展張した。P0 フィルムは天井部だけ被覆し，側面は行わなかった。2003年3月10日に10a当たり成分量でN-P-Kを各12kgずつ施用し，その後には有穴マルチ (No9515) を行った。2月14日にレタス‘サリナス88’とミズナ‘早生千筋京水菜’を128穴セルトレイに播種し，3月18日に定植 (レタス30cmチドリ，ミズナ全穴) するとともにコマツナ‘さおり’とハウレンソウ‘パンドラ’を直種 (1穴5粒) した。播種・定植後から4月11日までパスライトのべたがけを行った。なお栽培期間中に農薬は使用しなかった。生育調査はコマツナ，ハウレンソウ，ミズナを4月24日，玉レタスは5月9日に行った。

【成果の概要】

- 1) コマツナ：収量はベルネット区とHB75区が低くなる。葉色はHB75区とXP50区，草丈ではネット無し区でやや低くなる。その他の区はほぼ順調な生育を示す (図1)。
- 2) ハウレンソウ：収量はベルネット区とHB75区が低くなる。葉色はベルネット区，草丈ではHB75区が最も低くなるが，外観的品質は全区ともほぼ良好であった (図2)。
- 3) ミズナ：いずれも良好な生育を示したが，株重はライトネット，ダイオ0.98，ダイオ0.6およびネット無し区が高く，ベルネット，HB75，F1500，XP50の区で低くなった。草丈はダイオ0.6とネット無し区でやや高くなった (図3)。
- 4) 玉レタス：地上部重と結球重は処理間で同じような差異がみられた。中でもベルネット区の生育が最も劣った (図4)。
- 5) 以上の結果，生育は全般的にベルネット区とHB75区で低下したが，これは前報に示したとおり，透光率が低いためと考えられる。このほかミズナではF1500やXP50区の生育が劣ったが，その他の作物では，いずれのネットハウス区でも順調な生育を示し収量，草丈，葉色などには大差がみられない。

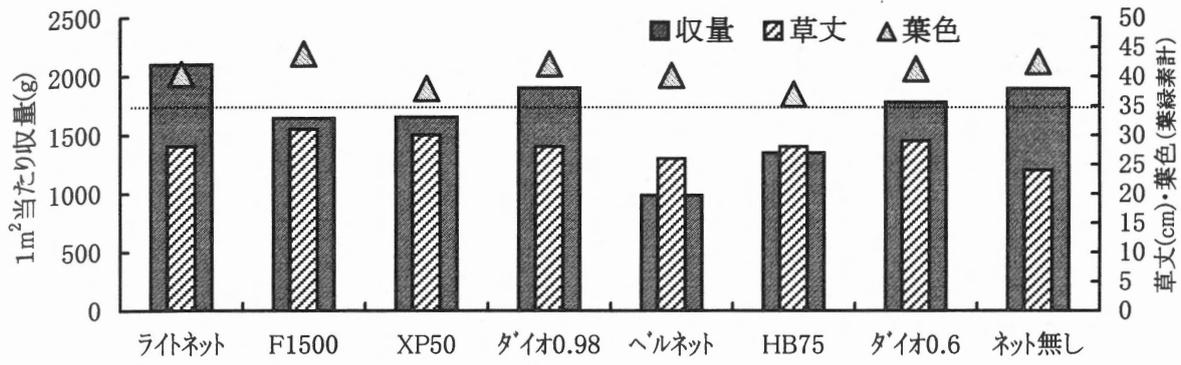


図1 各ネットハウス下におけるコマツナの生育

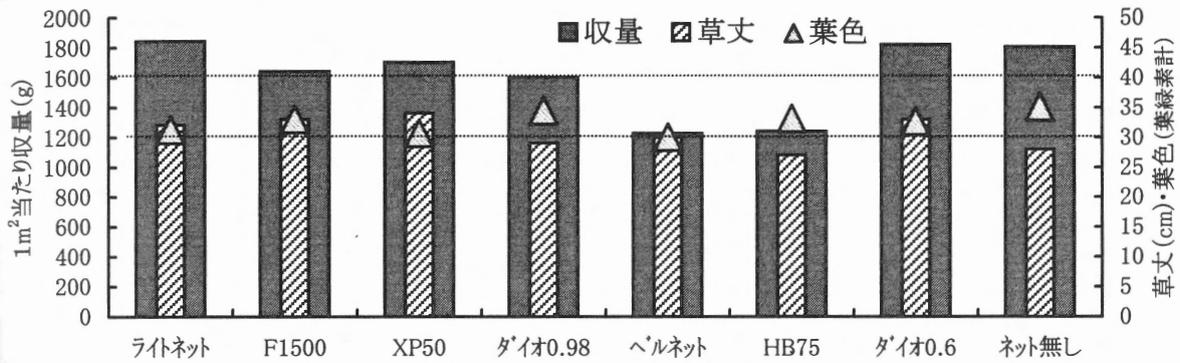


図2 各ネットハウス下におけるハウレンソウの生育

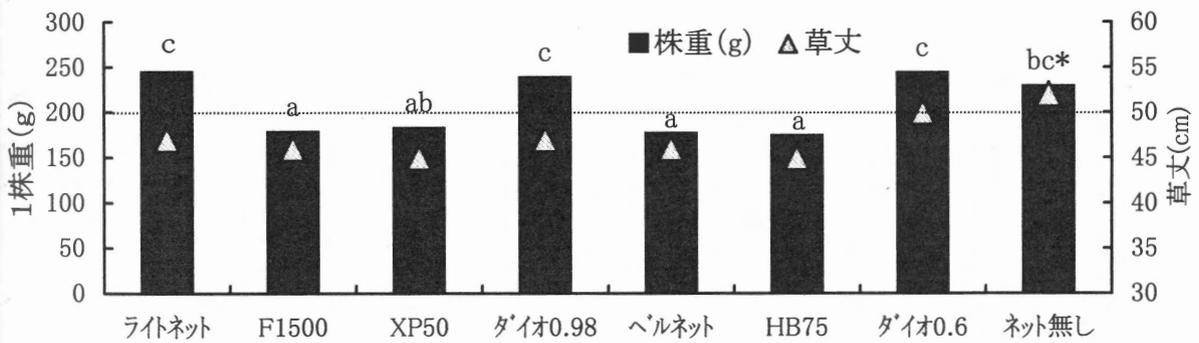


図3 各ネットハウス下におけるミズナの生育

*Tukeyの多重比較により異なるアルファベット間に5%水準で有意差あり

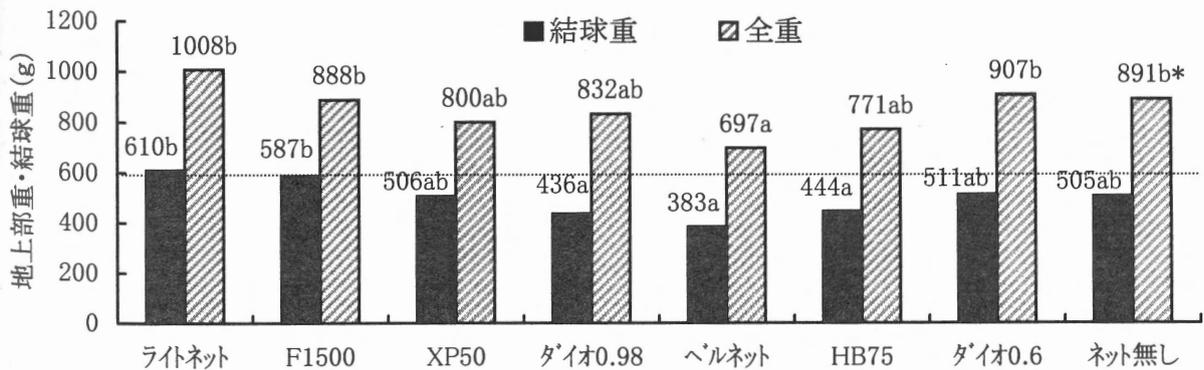


図4 各ネットハウス下における玉レタスの生育

*Tukeyの多重比較により異なるアルファベット間に5%水準で有意差あり