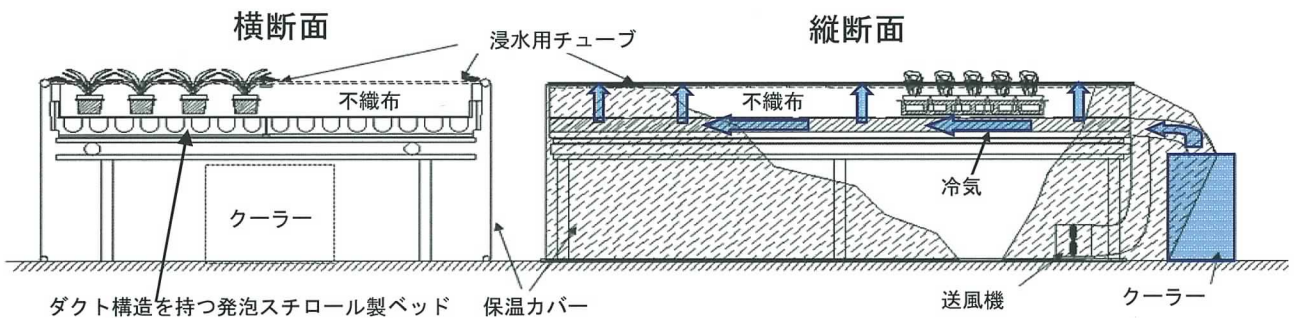


コショウランの低コスト花茎発生を目的とした 局所冷房装置の開発



上: 株を局所冷房装置に入れ
冷房を開始(2008.8.5)

右: 花茎の発生状況(2008.10.23)



局所冷房装置の構造

コショウランは、花茎の発生に25℃以下の低温が必要で、4月～9月の高温期には温室全体を冷房するために多大な光熱費がかかっています。

そこで、花茎発生のための温度感応部位が株基部にあることを利用して、クーラーの冷風と浸水させた不織布の気化熱により感応部のみを冷やす、実用的な局所冷房装置を開発しました(特願2009-25080)。

本装置の現地実証試験を行ったところ、慣行栽培に準じた温度(昼25℃、夜18～20℃)の局所冷房により90%の株で花茎発生がみられました。また、本装置の消費電力量は、慣行の温室全体冷房と比較して、夏期では25%前後、秋期では30～50%削減されました。

今後は、局所冷房による栽培の作業性等を改善するためにさらに装置開発を進めていきます。(園芸研究部)