

植物工場事業参入への可能性調査 報告書（概要版）

平成 24 年 1 月

財団法人

新潟経済社会リサーチセンター

株式会社

三菱総合研究所

〈 目 次 〉

はじめに.....	1
第Ⅰ章. 植物工場事業参入への市場調査.....	3
1. 日本の植物工場の現状と方向性.....	4
2. 新潟県の植物工場の現状と方向性.....	29
3. 世界の植物工場の現状と方向性.....	41
第Ⅱ章. ユニット型植物工場の可能性調査.....	71
1. 植物工場の分類.....	72
2. コンテナ型植物工場の在り方.....	74
3. 再生可能エネルギーを利用したコンテナ型植物工場の可能性.....	81
4. キャビネット型植物工場の在り方.....	109
5. ユニット型植物工場の多彩な活用の可能性.....	113
6. ユニット型植物工場の海外輸出の可能性.....	122
第Ⅲ章. 新潟における高付加価値の作物調査.....	125
1. 新潟にとって可能性のある作物.....	126
2. 植物工場における作物の規格化・標準化動向.....	141
まとめ.....	143
(付属資料)	159

はじめに

高度な環境制御による通年栽培を可能とした植物工場について、日本では1970年代から研究が始まったといわれる。筑波科学万博に回転式レタス生産工場や1本に12,000個の実が成るトマトの巨木栽培が出展され、1980年代半ばから後半にかけて最初の植物工場ブームが起きた。1990年代には農林水産省の補助金が導入され、第2次ブームが起きた。そして2009年以降、経済産業省と農林水産省による国の支援をきっかけとして、植物工場の第3次ブームが起きている。

本調査では、新潟県が進める「夢プロジェクト調査研究事業」の一環として、新潟県産業の高付加価値化を推進するために、今後成長が見込まれる植物工場事業について、植物工場の機能評価及び市場に関する現状と先進情報を集め、この分野への新潟県内企業の参入可能性や課題を明らかにする。



▲アグリビジネス創出フェアと同時開催となったアグロイノベーション2011（2011.11.30～12.02、於幕張メッセ）は、植物工場関連企業が多数出展し、入場者数が前年を約1割上回るなど、植物工場への関心の高さがうかがえた。

