

神奈川

天候や自然環境に栽培や管理が左右されない「野菜工場」が、新しい農業のビジネスモデルとして注目されている。

ドームハウス型野菜工場の開発・運営を手がける農業ベンチャー「株式会社グランパ」(横浜市中区)は、今年1月から横浜・みなとみらい21地区の隣接地で実証農場を開設、「株式会社キーストーンテクノロジー」(同)も、LED(発光ダイオード)を使った野菜工場システムの販売に力を入れている。

横浜ランドマークタワーなどの超高層ビル群が間近に迫る横浜市の新庁舎建設予定地(中区・北仲通り南地区)に、半透明のフッ素樹脂フィルムをかぶせた直径約30メートル、高さ6メートルのドームが鎮座している。グランパが、今年10月まで市有地を無償で借りて運営している「横浜農場」だ。ドームハウスの中には、野菜の培養液が入った直径20メートルのドーナツ型水槽があり、可動式のポット苗が約1万4000鉢並んでいる。

ドームハウスのフィルム越しにさんさんと太陽光が降り注ぎ、ドーム内の温度が上がりすぎると、コンピューター制御で窓が自動開閉。温度・湿度を一定に保つための送風やミスト発生、培養液の濃度・温度管理などもコンピューターの自動管理だ。水槽の内周部でポットに植え付けた苗は、自動的に外周部へ送り出され、1ヵ月ほどで一番外周にたどりつき、収穫期を迎える。当面はリーフレタスなどを栽培し、3月上旬から10月までに合計8万個以上の出荷を見込んでいる。

グランパは、神奈川県秦野市や東日本大震災で被災した岩手県陸前高田市などでドーム型野菜工場を展開。天候や自然環境に左右されずに収穫量が安定し、年間を通して一定価格で出荷できる見通しが立ったことから、横浜市の中心部で「情報発信」に乗り出した。食料問題に関心のある市民、農業を志す若者やシルバー世代の見学も、積極的に受け入れる方針。土地を無償貸与した横浜市も、新しい農業のビジネスモデルとしての認知度アップを期待する。

一方、キーストーンテクノロジーも昨年、JR新横浜駅近くにあるオフィスビル(港北区)の4階に「新横浜LED菜園」を開設。広さ70平方メートル余りの室内に5段式のユニット12台を設置し、植物栽培用の



「みなとみらい21」の隣接地に出現したグランパのドームハウス野菜工場

「野菜工場」に関心高まる 横浜市中心部にも登場

LED光源と水耕栽培によりレタス、ルッコラ、バジルなど約15種類を栽培し、見学者を受け入れている。単に太陽光をLEDに置き換えるのではなく、野菜の成長段階に応じて赤、青、緑色の光源の組み合わせを制御し、最適な環境を創り出しているという。

同社によると、新横浜のLED菜園は約3300平方メートルの畑に匹敵する生産能力を持つ。通常は2ヵ月以上を要するレタスが約2週間で育ち、年間25回も収穫が可能。しかも、システムが自動化されているので、従業員2、3人で管理できる。生産された野菜は本社所在地にちなんで「横浜・馬車道ハイカラ野菜」のブランドで販売する他、横浜・元町の有名レストランなど約10店舗に納入され、グルメ好きにも好評だという。

野菜工場には、農業ベンチャーだけでなく、大手企業も大きな関心を示している。「カゴメ」は昨年グランパに3億100万円を出資、発行済み株式の33.4%を取得。秦野市や陸前高田市のドーム型野菜工場と協業を進め、葉物野菜中心からトマトなどへの生産品目拡大、栽培期間のさらなる短縮やコスト削減などを研究し始めた。

また、大手電機メーカー「東芝」も今年度、野菜工場に適した水処理技術やLEDの開発などに乗り出す方針を表明。世界的な異常気象や農業の自由化問題もあって、野菜工場を巡る動きがにわかに慌ただしくなってきた。