

植物ワクチンの開発及び ワクチン接種苗の実用化

植物ワクチンの開発及びワクチン接種苗の実用化



植物ワクチン及び 接種苗生産の 一貫体制確立へ

福島県は全国でも有数のキュウリ生産地です。スーパーなどに並んでいるキュウリは、見た目も味も良く、福島の夏には欠かせない野菜です。しかし、店頭に並ばずに破棄されてしまうキュウリも多く存在します。それはウイルスに感染し、発育不良や異形となってしまったキュウリです。植物がウイルスに侵されると完治することはなく、さらには周りの株にまで感染してしまいます。

ベルグ福島が取り組んでいるプロジェクトは、防除が困難とされる病原菌に対し、苗の段階で複数種のワクチンウイルスもしくはワクチン菌を接種した苗を実用化することで、安定した栽培を可能にし、産地の発展と農業の復興に寄与するものです。令和3年度事業では、キュウリ3種混合接種苗とカボチャ2種混合接種苗において、露地栽培にて生育への影響はほとんど認められないことを確認しています。ま

た、全国的に慢性的な被害が出ているメロン。こちらは土壌伝染病であるつる割病菌から守る、国内初のワクチン接種苗の実用化を目指しています。

また、プロジェクトでは植物ワクチンの製造工程のうち、ワクチンウイルスの培養工程に係る育苗法をベルグ福島の技術により機械化に成功しています。さらに、ワクチンウイルスを植物に感染させることは非常に難しく、苗の状態や環境によっては感染率が低下し、防除効果が出ないことがあります。ワクチン接種機の試作機を製造し、90%以上のワクチン感染率を実現。ワクチン製造の効率化と開発中の大量接種機の確立で、植物ワクチン接種苗の大量生産システムの構築を目指しています。



キュウリ産地で発生したウイルスの同定

世界初の拠点、 川俣町から世界へ

ベルグ福島は植物ワクチン製造及び接種苗生産の一貫体制を確立している、開発製造分野のオンリーワン企業です。さらに、本プロジェクトを通して、植物ワクチン接種苗の大量生産システムの構築を目指しており、実施体制も万全です。植物ワクチンの実用化実績のある(株)微生物化学研究所や野菜苗販売国内最大手のベルグアース(株)と連携し、目標を達成できる体制を整えています。そして、全国規模のネットワークを生かし、現在どの地域で、何のウイルスが流行っているのかを調査・分析することで、植物ワクチン接種苗需要の確認及び適切な普及拡大ができ、産地維持拡大及び生産者の収益増へ貢献できます。加えて、今後はどのようなワクチンが必要になるか、これからの研究に対して指針を立てることが可能になります。

また、地域への経済波及効果も期待されます。福島県の震災復興・雇用拡大を目的に、川俣町に拠点を置き、研究関連施設を構えています。技術開発に伴う交流人口の増加・新技術開発や研修による高度人材育成など、地域振興へ



大きな貢献が出来ると考えており、令和10年までに30名程度の新規雇用も予定しています。

農家を守る、食料生産を守る、環境と消費者を守る、ベルグ福島はこのような社会的な意義を掲げ、川俣町から日本の農業を支えます。世界初の技術を積極的に活用することで、福島県全体が国内環境保全型農業のフラッグシップモデルになり得ると考えます。福島県川俣町から世界へ、先端農業が動き出しています。

関係者からのメッセージ

メイドイン「カワマタ」 を再び世界へ

川俣町長 藤原 一二

当時、川俣シルクにより「カワマタ」は世界に知られることとなりました。現在、進められている世界初の植物ワクチン研究も、日本そして世界の農業を変える可能性を秘めております。研究が結実し、ベルグ福島、そして、「カワマタ」の名が、世界に響き渡ることを期待しております。

植物ワクチンを世界の 誰もが使いやすく

株式会社微生物化学研究所代表取締役社長
猪狩 康孝

植物ウイルスは日本だけではなく世界のあらゆる花・野菜などの作物に感染しますが、特效薬はありません。植物ワクチンが唯一の効果的な対策技術です。本事業は、植物ワクチンを免疫済の接種苗として提供することにより世界中の誰でも使いやすいシステム作りを目指します。

高度な研究開発で 持続可能な農業へ挑む

ベルグアース株式会社 代表取締役社長兼CEO
山口 一彦

ベルグアースグループは、農業人口の減少や高齢化、自然との戦い、中でも病害虫等厳しい環境下で農業を支えている生産者のためになる新製品や新技術開発の創出に取り組んでいます。植物ワクチンの研究を中核に植物ワクチンの開発とワクチン接種苗の普及に注力し、日本農業に貢献してまいります。

企業情報 ベルグ福島株式会社

住所 〒960-1408
福島県伊達郡川俣町大字羽田字曾利田10番地の1
創業 平成27年12月28日（設立：平成26年3月4日）
社員数 76名
TEL 024-572-6393
URL <https://bergearth.co.jp/>（親会社 ベルグアース）

事業内容

ベルグ福島(株)は川俣町に拠点を置き、東日本の野菜産地へ苗を供給しております。「農業に革命を興す」をモットーに、農業界で深刻化しているウイルスやカビによる被害への対応策として、植物ワクチンの開発及びワクチン接種苗の実用化へ取り組んでまいります。

