



1 温室で製品の開発試験をする研究者 2 一つの化合物が製品化されるのは16万分の1の確率と語る町谷所長 3 試験管を使ったスクリーニング（選抜）試験 4 同社の製品 5 広大な敷地にある研究棟と農場 6 研究所では150人の研究者が開発に携わる

かわちながの ものづくり探訪

Made in Kawachinagano

作

18

創

未来の食と農業を 支える力になりたい

日本農薬株式会社

赤峰市民広場の南西に位置する日本農薬株式会社は本市に病害虫研究農場を開設して今年で87年を迎えます。長年本多町付近にあった研究部門は平成5年から現在の場所に移転。広大な敷地には研究棟と農場、温室があり、化学、生物、安全性の各分野の研究者が三位一体となって、新規農薬の開発に取り組んでいます。

「この研究所では3年に一つの新規農薬の創出を目指しています」と同社総合研究所所長の町谷幸三さんは語ります。一つの薬剤を全世界で開発するには数多くの化

合物の合成と有効性、安全性の検証が求められ、約200億円の費用と10年以上の年月が必要だとか。また「新しい化合物が製品になる確率は16万分の1です」と町谷所長。

同社の代表的な製品「フェニックス」は蛾などのチョウ目害虫の筋肉を収縮、摂食停止させることで高い効果を示します。ほかにも稲の免疫力を高め、もち病にかかりにくくする「ブイゲット」、ウンカ幼虫の成長を止め、脱皮を阻害する「アプロード」など開発した製品は日本をはじめ海外でも広く使用されています。

同社の強みは殺虫、殺菌、除草評価を担当する各生物研究者がお互いに刺激しながら切磋琢磨し、鋭い観察眼を持っていること。一例を上げると、紫外線に弱く、農地では使えないと思われた殺菌剤も水虫薬としてなら光の影響もなく、その高い有効性を発揮できるのではと研究者が発想、今では国内水虫薬市場のトップダ



日本農薬株式会社 総合研究所

日本初の農薬専門メーカーとして誕生。本市にある同社総合研究所では各研究部門が有機的に連携し、技術開発の中心を担っている。小山田町 345 ☎ 56-9000 <http://www.nichino.co.jp>

ループの一角を占める製品に成長しています。

このように研究者同士の情報交換が容易にできるのも会社の研究機能を1か所に集約しているからで、「研究者の洞察力が高く海外メーカーより遥かに高い確率で製品化できるのも我社の強みです」と町谷所長は胸を張ります。同社はまずは売上1000億円、次いで世界で10番以内の農薬会社になることを目標にこれからも社員が一丸となって創薬の研究に励み、河内長野から世界への挑戦を続けていきます。



▲「フェニックス」は天敵や有用昆虫に対しては安全性が高く、天敵減少に起因する害虫の大量発生が起こりにくいという。