

世界の人々を結核から守る 日本ビーシージー製造株式会社(日本 BCG 研究所)

市民 パルタージ

このコーナーは、市内在住の市民編集委員が清瀬に関連する施設や事業者を巡って、清瀬のまちの特徴を紹介します。



市民編集委員

片寄明香さん
(野塩在住・主婦)



日本で唯一 BCG ワクチンを製造している「日本 BCG 研究所」。海外の研究者も多数訪れる

結核は、日本では明治時代から昭和20年代にかけて蔓延し、「亡国病」と呼ばれ、恐れられていました。その後は、予防法や治療法の開発によって、死亡率は100分の1以下に激減しています。しかし、世界では現在でも年間880万人以上の人がり患し、140万人以上が死亡している病気なのです。

結核の予防薬は「BCG ワクチン」しかありません。「はんこ注射」という名前が覚えている方も多いのではないのでしょうか。そのワクチンを日本で唯一製造しているのが、松山にある「日本 BCG 研究所(日本ビーシージー製造株式会社)の研究所」です。

今回は、研究所所長の橋本朗さんと業務部長の相田高宏さんにお話を伺いました。

問合せ 日本ビーシージー製造株式会社 日本 BCG 研究所(清瀬工場) ☎491・0611

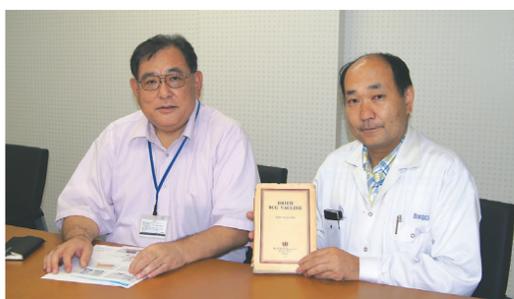
「結核研究所」を

そのまま承継

1921年、フランスのパストール研究所の科学者、カルメットとゲランの二人が毒性の強い牛の結核菌の弱毒化に成功し、結核予防ワクチンが作成されました。その菌株を *Bacille de Calmette et Guérin* (カルメットとゲランの菌)と命名し、略して「BCG」と呼ぶようになったそうです。日本には、1924年(大正13年)、赤痢菌の発見者である志賀潔博士が直接カルメット氏から菌株を分与され持ち帰り、研究者などによって大切に維持されました。

結核に対する免疫を作り出すのは、生きている菌だけです。そのため、「結核予防会結核研究所」(現在の公益財団法人結核予防会結核研究所)は、生きたままの菌を長期間保存できる凍結乾燥 BCG ワクチンを開発し、昭和24年、法に基づく予防接種に使われることになりました。

昭和27年10月に民間企業である「日本ビーシージー製造株式会社」が設立され、当時は木造平屋建てだった「結核研究所」の施設を、技術や働いていた人とともにその



今回お話を伺った橋本所長(左)と相田業務部長。凍結乾燥生ワクチンの作り方を記した貴重な書物とともに

まま承継し、BCG ワクチンの製造を続けてきたそうです。現在、本社は文京区大塚にあります。生産・研究・配送の拠点は、清瀬市の「日本 BCG 研究所」です。

その後、医薬品製造工場に対する規制が厳しくなり、昭和63年と平成4年の2回に分けて建物が新築されました。昭和20年代は白衣に三角巾姿の職員が手作業で行っていた製薬の充填や包装は、現在は菌やほこりのない清潔な空間で自動化されています。

研究所内には、製造棟、試験棟、事務部門、配送センター、研究棟の建物があります。また、グループ会社である「株式会社日本凍結乾燥研究所」の生産棟があります。

世界100か国以上に

ワクチンを輸出

昭和37年、ユニセフ(国際連合児童基金)を通じて途上国向けに輸出を開始。それ以来現在まで、アジア・アフリカ・中南米・中近東・オセアニアなど100か国を超える国々へ、毎年5千万人分の BCG ワクチンを輸出しています。

過去には、多くの海外大手製薬会社がワクチンをユニセフに供給していましたが、平成12年ごろから供給を停止する会社が増え始めました。

現在では、日本で WHO(世界保健機関)の承認を得て、ユニセフなどの国際機関にワクチンを供給しているのは「日本 BCG 研究所」だけなのです。

国内における安定供給の責任を果たすことはもちろん、世界各国に対しても安定供給元として50年以上も貢献されています。



日本 BCG 研究所で作られている乾燥 BCG ワクチン。「はんこ注射」という呼称でおなじみ

高品質の製品を

もっと多くの人々へ

世界の BCG ワクチン菌株の中でも日本株は副作用が少なく、昭和40年と平成21年には WHO の国際参照品に選ばれたなど高い評価を受けています。

他に結核の診断薬である「精製ツベルクリン」など、結核分野に関わる製品と、BCG が持つ免疫活性作用による膀胱がんの治療薬も製造しています。

橋本所長は、「現在、他の研究機関や大学、企業などと協力しながら新しい結核ワクチンの開発に取り組んでいます。また、BCG は人の免疫を活性化させたり、調節したりする作用を持っていますので、それを活かした新しい抗腫瘍薬の開発も進めています」と話されます。

また、今後の課題については「人の命や健康に影響を及ぼす医薬品は、厳しい基準が設けられています。基準の改定が繰り返され、今後更に厳しくなっていく場合、設備機器などの変更も考えなければなりません」と、相田部長。

橋本所長は、「もっと多くの世

地域との関わり

周辺地域との関わりについて尋ねますと、「地域との直接的な関わりは少ないのですが、設立当初から近隣に住んでいる多くの方に勤務していただき、支えてもらっています。また、会社の外壁には磁器のタイルを貼り周辺の住宅地域になじむ外観にしていますし、住民の方に迷惑がかからないよう、今後も必要な対策を講じていきます。他には、会社の敷地内に外向きに消火栓を設置してありますので、災害などで停電になっても、火事の際には社内の発電機を使い、周辺の消火活動を行うことができます。そして、貯水タンクもありますので、これもいざというときには役立てていただけたらと考えています」と橋本所長。周辺地域との接点を持つ機会が少ない事業かもしれないが、「多くの近隣の方が勤務し、近隣の方へ配慮する」という、持ちつ持たれつ



正面玄関には、研究所で製造している医薬品が展示されている

世界の人々の

健康に貢献

凍結乾燥生ワクチンの製法を含め詳細な技術は、WHO 出版の単行本により、無償で世界各国へ提供されました。それにより、ほぼすべての BCG 製造所が製造を行えるようになったそうです。

「震災時でも非常用発電機で保冷し、数週間の保存ができるため、出荷が可能です。日本で製造しているのは弊社だけです」と語る相田部長からは、日本で唯一 BCG ワクチンを製造しているという責任が感じられました。

橋本所長からは、「結核から人々の命を守るといふ先人たちの強い意志や志、及び実際の功績を引き継ぎ、今後も創業の地、清瀬で地域の皆様のご理解やご協力を得ながら、理念である『世界の人々の健康に貢献する』を実践し続けるため努力してまいります」と、市民の皆様へメッセージをいただきました。

取材を終えて

社屋は新しく、製薬会社らしい清潔な印象を受けました。そして、このような医薬品や予防ワクチンの研究・開発・製造が、私たちの健康を守ってくれているということに改めて実感しました。

取材の最後に、橋本所長と相田部長から、「清瀬が『結核撲滅のまち』として知られると良いですね」とのお話があり、清瀬市への愛着を感じることができました。