

ドイツ・Krones 社の無菌充填システムに 当社独自のノズル型電子線エミッタが採用

日立造船株式会社は、このほど、飲料充填包装ラインシステムにおける世界的なリーディングカンパニーである Krones AG(ドイツ、以下 Krones 社)の飲料無菌充填システム (Contipure AseptBloc E) で用いられている電子線滅菌システムに当社製ノズル型電子線エミッタ(以下、エミッタ)が採用されました。

■ 本件の概要

従来、飲料業界では、PET ボトル容器またはボトル成型前のプリフォームを滅菌するために、過酸化水素または過酢酸を滅菌剤として使用する化学プロセスに頼ってきました。このほど、Krones 社が開発した電子線滅菌システム「Contipure AseptBloc E」にはエミッタが搭載されており、プリフォームに対し加速した電子を照射することによって病原体をログ6の殺傷率で無害化することができます。

「Contipure AseptBloc E」はプリフォームを2つのステップで滅菌処理を行います。まず、プリフォーム外面を滅菌し、次にエミッタでプリフォームの内面を滅菌します。エミッタはエネルギー効率がよく、電子線滅菌システム全体の消費電力を低減することができます。

■ 今後の展開について

「Contipure AseptBloc E」は、現在ドイツの飲料ボトラーで生産運転を開始しており、今後は日本・アジア地域でも Krones 社の無菌充填ラインにおける電子線滅菌システムの標準機として販売される予定です。当社は同社へのエミッタの継続的な供給を行うこととなります。

■ Krones 社向けエミッタ供給概要

1. 供給数量 : 12 本
2. 適用装置 : Krones 社製 電子線滅菌システム(能力 400BPM)
3. 照射対象 : プリフォーム
4. 照射時間 : 1 秒
5. 照射出力 : 90KV、0.9mA
6. 殺菌レベル : log6
7. 製作工場 : 築港工場

■ Krones 社の概要

1. 名称 : Krones AG
2. 本社所在地 : ドイツ バイエルン州
3. 代表者 : Christoph Klenk, Chairman
4. 事業内容 : 飲料製造ライン、飲料ボトリングならびに包装機械の製造販売
5. 資本金 : 40 百万ユーロ
6. 創業 : 1951 年
7. 売上高 : 3,691.4 百万ユーロ(2017 年)
8. 従業員数 : 15,299 名(2017 年)

出展 : Krones Group Annual Report

<https://www.krones.com/en/company/investor-relations/krones-group-annual-report-2017.php>