

NEW PLANT

## DHC, 栗駒高原に ミネラルウォーター工場を建設

株式会社イーエイチシー栗駒工場（宮城県栗駒町、荒岡嘉工場長）のミネラルウォーター工場が7月9日竣工を終え、9月末から稼働の予定である。プラントの基本設計から設備までの総合エンジニアリングはテクノスが受注した。

今回建設された栗駒工場は、インプ

ラント成形による500mlと2LのPETボトル入りミネラルウォーター製造プラント。年間製造能力は1,500万本だが、将来的には3,000万本まで増強可能な能力をもつ。防虫や衛生性に配慮した高度な管理を行っており、工場内は昆虫やホコリなどの混入を防止するため、陽圧に維持されている。ボトル

ラント成形による500mlと2LのPET

殺菌室はクラス10000、充填室はクラス1000に維持管理され、さらに充填部分はクリーンブースクラス100という二重構造になっており、きわめて高いクリーン度を保っている。

水源は工場敷地内に掘削した4本の井戸。そのため、庭をコンクリート仕上げにして井戸のコンタミを防止した（写真左）。取水した原水は、高速循環式活水器によって処理された後セラミック膜無菌濾過システムによって無菌化される。

セラミック膜無菌濾過システムは、仕上げ濾過を0.2μmのセラミックフィルターで行なう除菌システム。接液部の機器類



竣工式に臨む竹澤彰DHC取締役本部長（右）と大関健一栗駒町町長（左）



中川則成テクノス社長（中央）

環殺菌装置とCIP洗浄装置が標準装備されており、セラミックフィルターは10年以上の安定したランニングに耐える高い経済性がある。

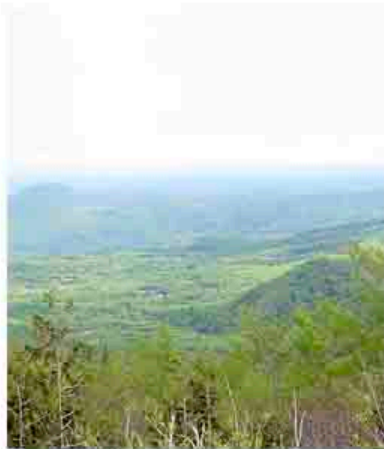
一方の高速循環式活水器は、セラミックボールと強力な磁石によって、水のクラスターを小さくする装置。これらの水処理設備は、

いずれもテクノス社独自のシステムである。

PETボトル容器は、工場内でレジ

ンから日精エー・エス・ビー社製成形機にてプリフォームを成形し、シデル社製二軸延伸ブロー成形機で製造される自家生産である。なお、プリフォーム成形とブロー成形はオフライン接続となっている。

充填機は、テクノスの無菌充填機、サーボキャッパーが導入されている。この無菌充填機は、電磁流量計で容量管理し、2段コントロール式ダイヤフラムバルブにより高速充填にも対応するため、高い衛生性が確保されている。



キャッパーは、サーボモーターを使用したリングコーン式トルクドライバーによりトルクをコントロールしている。充填室は、除湿エアコンを装備したドライ環境に保たれており、クリーン度は実測値の浮遊粒子がゼロである。

包装ラインでは、シュリンクラベラーを経て外観検査等を行ない、ケースで箱詰めされる。倉庫は840パレットを収容する自動倉庫を設備している。