

カーボン

商品省エネ戦略

フットプリント

▷▷ 4

取引先に提示

県成田市内の自社工場で生産している。

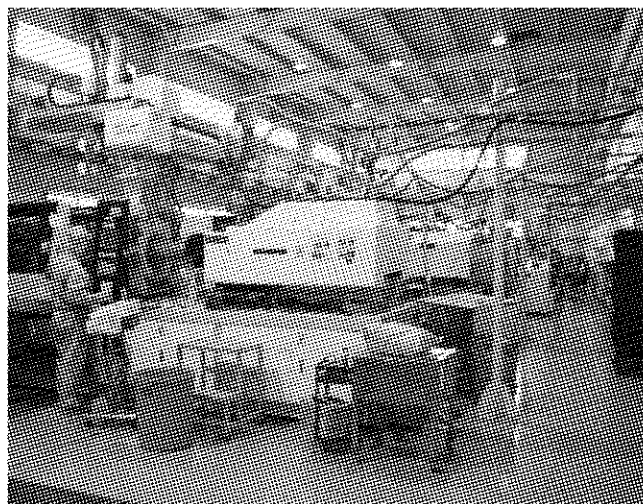
学校給食用食器で国内5割強のシェアを持つ三信化工(東京都港区、佐久間好広社長、03・3433・0075)は、業務用食器の工程の省エネルギー効果を可視化(見える化)する目的でカーボンフットプリント(CFP)に取り組んだ。取引先である市区町村の教育委員会や病院、高齢者施設、企業の社員食堂などにCFPのデータを提示し、環境配慮型食器の採用を促したい考えだ。

同社は強化磁器製の樹脂製の食器を取り扱う。強化磁器食器は生産を外部委託、樹脂食器は千葉

このうち強化磁器食器は焼成の回数が二酸化炭素(CO₂)排出量に影響する。従来主流の「イングレース」と呼ぶ手法は素地にうわぐすりを掛けて約1300度Cの高温で本焼きした後に絵柄を入れ、もう一度高温で焼く。この2度目の高温焼成でうわぐすりの中に絵柄が染み込み、使用中にはがれなくなる。

CO₂削減

これに対して素地に直接絵柄を描き、うわぐすり



千葉工場では12台の射出成形機が稼働

環境配慮の業務用食器模索

りを掛けて本焼きするの「下絵付け」と呼ぶ手法。発色や細密性で一部

りを掛けて本焼きするの制約があるものの、高温焼成が1回で済み省エネになる。CFPの算定基準に沿って生産段階まで

デザインも重視

のCO₂排出量を比較し、下絵付けはイングレ

一方、樹脂食器は射出成形回数がCO₂排出量

成まで2回の射出成形を要する。まず食器の内側部分を透明樹脂で射出成形し、これに絵柄を印刷。その上から重ねるように食器の外側部分を射

減を目指す。一部実施している成形の2個取りを大型の食器にも拡大するなど、デザインと環境の両立に向けた模索は続く。(木曜日掲載)

CFP認証商品

業務用食器「PNB-30E」
(PEN樹脂製ボウル、容量415ml)

CO₂排出量の合計 14.8kg
【想定使用回数1000回、洗浄を含む】

(内訳)

原材料調達	3.3%
生産	3.2%
流通・販売	0.1%未満
使用・維持管理	93.4%
廃棄・リサイクル	0.1%未満

出成形する。完成品は樹脂と樹脂の間に絵柄の印刷面を挟み込んだサンドイッチ構造となる。はしやスプーンとの接触や洗浄による絵柄のはがれ落ちを防げるほか、盛りつけた食品とインクが直接接しない安全面の利点もある。

1スよりも2割以上排出削減できることを実証した。今後、絵柄へのこだわりが少ない取引先には樹脂製のボウル食器は完

絵柄のない単色の樹脂食器であれば1回の射出成形で済み、環境面で上回る。ただ「食事を楽しんでいただくには食器のデザインも重要」(前田厚生執行役員千葉工場長)とこうえ、同社は2重成形の手法を変えずに成形機の省エネ化や不良率の改善によるCO₂削減を目指す。

三信化工