モノづくり現場
低炭素・省エネ・生産革新の実現 ⑦

処理能力向上で省エネ化

遠赤外式焼軟機を増設

削り節の製造、販売でトップシェアのヤマキは2016年に本社工場ラインの整流化に取り組んだ。みなかみ工場（群馬県みなかみ町）に乾物の生産設備を移管したのがきっかけで、空きスペースを利用し、モノや人の動線を見直した。この過程で、高効率の遠赤外式焼軟機を追加導入した。

焼軟機は粉砕、削り加工をする前工程で原料を殺菌処理する設備。異物を除去し、加水工程で水分を含ませた原料を投入する。内部は上面にプレートヒーター、下面に棒状ヒーターの構成。前処理で水を含ませておくことで、きれいに削りやすくなるほか、乾式殺菌に比べて殺菌効果が高まるという。

さらに遠赤外式の処理はエキス分が抜けてしまう〝ドリップ〟がなく、香り豊かに仕上がり、味の濃いだしがきた。

16年に導入した遠赤外式焼軟機は3号機目。2号機を含む乾物の生産設備をみなかみ工場に移設したため、新設した。新型は温度調節が容易で原料の投入量が増加。コンベヤーも高速化し、旧式の約3・7倍の処理能力を持つ。「1日当たり2㌧の処理を新型なら9時間で終える」と、石川広道愛媛事業所本社工場長は胸を張る。

ヤマキは各工場で二酸化炭素（CO_2）排出量、電気使用量、包材廃棄量の削減に努めている。本社工場では焼軟機の能力向上で、設備の稼働時間が減少して電力使用量が削減できた。ただ「高付加価値製品の需要が増える中、一つの設備で大きく減らすのは困難」と石川工場長は話す。

本社工場はギフト用など特殊な削り方をする多品種小ロットの高付加価値製品の生産を手がける。サイズ、形は多様で、かつお節だけでなくサバやイワシも加工する。同一品種を大量生産するみなみ工場と異なり、効率化が難しい。

「設備導入時に省エネ性能も厳しく見る」（石川工場長）。本社工場は古い設備も増えており、今後の更新の中で能力を高めていきたい考えだ。

（松山支局長・森野学彦）

遠赤外式焼軟機（写真奥）の新型は温度調節が容易で原料の投入量が増加

【事業所概要】▽所在地＝愛媛県伊予市米湊1698の6、089・983・1234▽主要生産品目＝削り節など固体商品▽年間エネルギー使用量＝1946キロリットル（原油換算、17年度、本社工場のみ）▽年間CO_2排出量＝4173㌧

ヤマキ

無断転載・複写禁止　㈱日刊工業新聞社