

琉球大学学術リポジトリ

有用なバガス (2)

| | |
|-------|--|
| メタデータ | 言語: 出版者: 琉球大学農家政学部 公開日: 2011-06-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 仲宗根, 平男, Nakasone, Hirao メールアドレス: 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/20.500.12000/20621 |

有用なバガス (2)

パーティクルボードとは木材やバガスのような繊維質の小片に合成樹脂接着剤を混じり、人工的に成板した板状製品のことである。この種のボードは従来のチップボードまたは削片板と称されていたが、最近パーティクルボードと統一されている。一般にホモゲンホルツの商品名で販売されているものもこの一種である。

木材やバガスの小片を化学処理も行わず使用するの、損失も少く、生産歩留りも高率で、集約的な成板方式として注目されている。新しいボード工業として、世界先進国においてもこの種の工場が続々建設され、300工業をこえる盛況さである。それらの工場は木材資源、殊に廢材利用による工場がほとんどであるが、甘蔗生産地においては、パルプ工場と同様、バガス利用による新しいボード工業として企業化されつつある。

隣国の台湾においては、一昨年5月高雄市郊外にバガスボード工場が建設され、現在操業中である。

台湾と同方式、同規模の日産55トン工業が琉球化学工業株式会社によって建設され、いよいよ本年末から操業開始の予定である。

機械もドイツ製ヒンメルヒーバー方式によるオートメーション式の新工場で、沖縄の大型工場の一つに数えられるようになるであろう。

(6) バガスボードの製造法

原料となるバガスは各製糖工場から送られてくる。製糖期は約5カ月であるが、その期間に1カ年分の原料を圧搾荷造りして貯蔵所で保管して置き、随時工場へ運搬されて原料となる。即ち年間操業する工場である。

工場へ運搬された原料は過剰な水分を除くため前乾燥が行なわれ、適度に乾燥されるとコンダックスミルと称する破砕機に自動的に落下していく。この中でバガス原料はバラバラの繊維質に解離される。

解離された繊維は大、中、小の三段著に区分された振動ふるいに送られる。大にかかったバガス繊維はコンダックスミルへ返えされ、再び破砕され、小の微粉やゴミは燃料用としてボイラーへ送られる。中にかかった適度な大きさの繊維は回転式ドライヤー（乾燥機）に送られ5%以下の水分量になるまで再乾燥される。

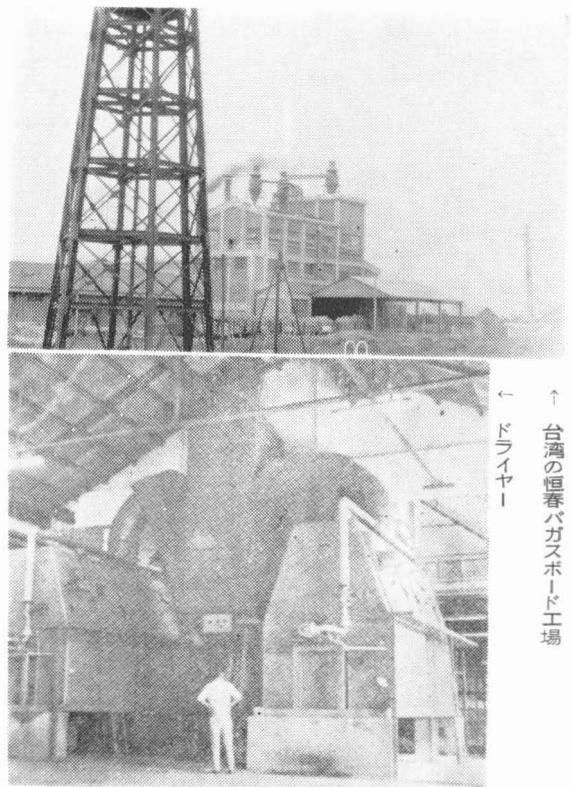
乾燥、精選された繊維は秤量計で秤量され、一定量ミ

キサー（混合機）へ送られる。この中には一定量の合成樹脂接着剤、硬化剤、油脂、その他の薬品などが調合されていられ、バガス繊維にうすく、万遍なく塗布されるように混合かくはんされる。

一定時間かくはんが終ると、規定の長さ、巾の金属網に広げられて、厚いフワフワしたマットが作られる。そのマットは特別製のローラー装置を通して、やや引締った形になすため前圧縮が行なわれる。

それらは12程貯えられると、多段式ホットプレス（熱圧板）へ送られ、圧力と熱が加えられる。圧力の大小によって目的とする板の厚さ、硬さなどが作られる。同時に熱によって前に塗布された合成樹脂接着剤の硬化をおこさせ、バガス繊維を結合させてボードが出来上るのである。

ホットプレスから取り出されたボードは含水率が低いため数日間工場内へ堆積され、自然条件の下で呼湿させる。



以上の工程をへたボードは長さ、巾を規格通りに切断し、両面は研磨されて製品として市場へ出荷される。

バガスボードの用途は主として建築内装材、即ち壁、天井、間仕切、床用を始めとし、建具、家具、特に箱物のテーブル、棚類に用いられる。

二次加工品としては、吸音目的のリブボード（表面にV型、半円など加工したもの）、孔おき板、表面塗装品やプリント塗装品、化粧卓板や合成樹脂板を表面に張りつけたものなどがある。

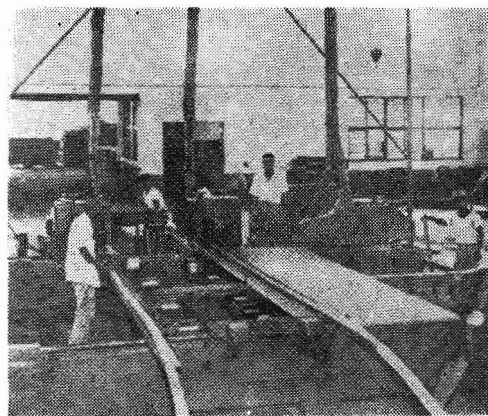
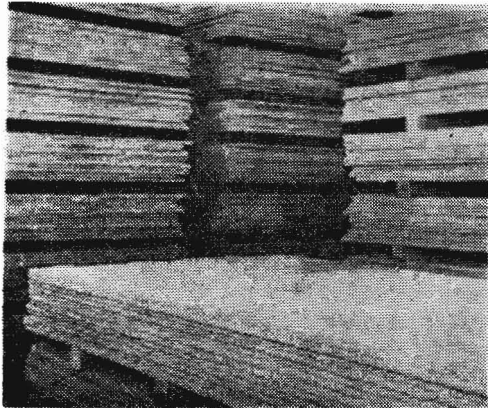
建築用を除いては、ほとんどコア用（中板）としての用途を持っていて、合板、繊維板などより安価であり、その用途も次第に拡大されつつある。また木材を用いたパーティクルボードより原料価格が安く、将来の販路競争においても十分にその発展性が期待されている。

しかし、早晩世界の貿易自由化の波に影響され、沖縄糖業界も必然的に国際競争を受けねばならないだろう。

廃品同様の用途しかなかったバガスが、ボードとなつて日本や外国へ輸出されれば、砂糖原価引き下げに役立つことは確かである。新しい工場で使用されるバガス原料は、全製糖工場で産出されるものの3分の1に過ぎないこの工場がテストケースとなり、さらに新工場が建設されるのを期待したい。これらの工場の盛衰も原料あつての工場であり、甘蔗生産者と不離一体の工場である。

農家の生産者においても、甘蔗は砂糖原料のみでなくその利用如何では広汎な用途をもつ事を認められ、増産へ拍車をかけられるよう希望する者である。（おわり）

（仲 宗 根 平 男）



上・ 堆積されたボード
下・ 切断、研磨用機械

（7）む す び

以上バガス利用の概要をのべたが、現在日本において砂糖の自由化が問題となり、政府、立法院、糖業関係者などによって日本政府へ自由化延期や特惠措置の陳情が行なわれている。勿論、発展段階にある沖縄の糖業の保護要請も必要なことである。