

FBI生産・業務の進め方

製造メーカー：株式会社第一精工舎



テーマ



企画提案



配合テスト



物性測定
CAE解析



見積り

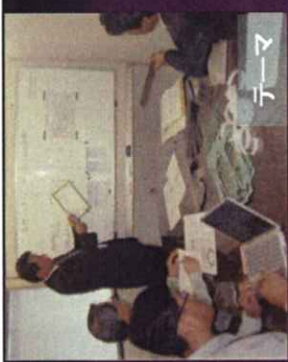


金型設計

製品設計



量産



ターゲットの部品・製品を絞り出してもらいます。

配合提案
設計提案
コストシミュレーション
を行います。

パーセンテージを変えた配合テストを行います。

- 物性測定(引張強度・曲げ強度・比重測定・衝撃試験 etc)
- CAE解析
- その他評価

を行います。

- 金型
- 成形品
- 塗装、メッキ、印刷、組立て

の見積りを行います。

- 自社 設計開発部
- 自社 金型工場
- 自社 成形工場

での生産を行います。

- ①大阪工場(2拠点)
- ②岐阜工場

全拠点26機(60t~850t)で
アークブレンド成形の量産を
行っています。



フリーブレンド(FBI)工法

従来の射出成形工程



ペレット加工

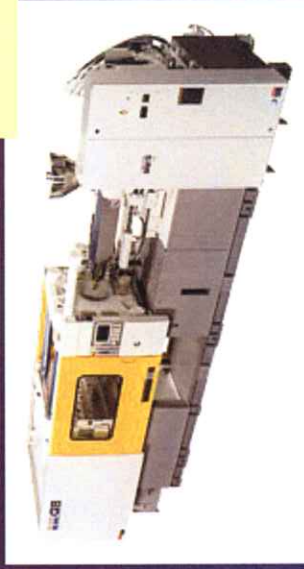


コンパウンドメーカー



原材料購入 コンパウンド 包装・輸送
(ペレット化)

射出成形

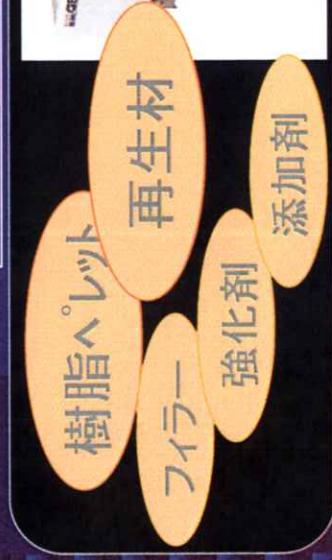


成形工場

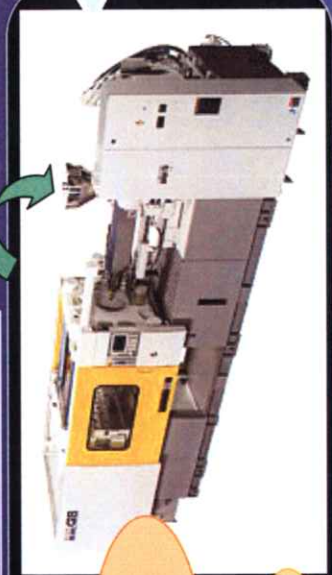
成形

FBI成形工程

配合・フリーブレンド成形



配合～成形まで
1社完結



配合決定

原材料購入

成形

廃材の有効活用
コストダウンも実現

- ・大幅工程減
- ・包装・物流減 CO2削減
- ・廃材、再生材の投入
- ・ダイレクト成形による高充填



フリーブレンド(FBI)工法



コンパウンドを
否定

(試算値)

■ コンパウンド工程 を省力化

〈条件〉 2軸押し出し機 1機 24hr/日稼働時

- ・ 電気使用量 30,000 kW/月
- ・ 水道使用量 2.5 m³/月

の 省エネルギー化 可能

フリーブレンド(FBI)工法

■ 射出成形工程



■ FBI成形工程

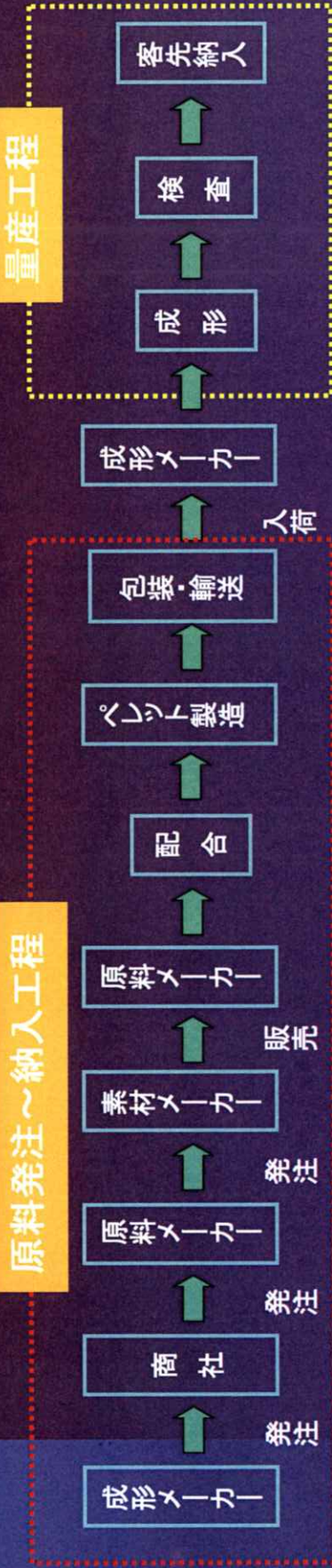


コストダウン実現
在庫減
資材・物流減
廃材活用, CO2削減

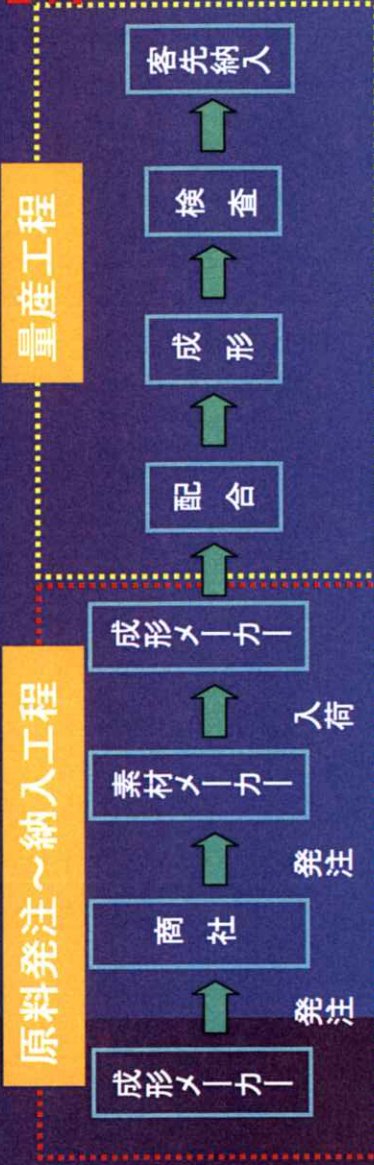


フリーブランド(FBI)工法

■ 射出成形工程



■ FBI成形工程



〔メリット〕

- ①原料コストを握る!
- ②品質を握る!
- ・原料品質の把握、改良可
- ③デリバリーを握る!

