

Strongwell 社について :

Strongwell 社は、独特の Pultrusion と呼ばれる独特の「引き抜き」方式による製法を使い FRP(Fiber Reinforced Polymer composites)の分野では、世界最大の会社です。

Strongwell 社の顧客層は全世界に広がっており、その活動範囲はまさにグローバル化しています。そして、顧客に対するよりすばやいサービスを可能にするため、主要な世界各地に在庫を置いています。

会社の経営基盤は非常に強固であり、技術的には抜きん出ており製造能力は他社を圧倒しています。また、今後の開発計画にも多彩なものがあります。

顧客層はフォーチュン誌のランク 500 社の入っている会社もありますし、トップクラスの建設・エンジニアリング会社、販売会社、大小あわせた何百何千というあらゆる業種のお客を含んでいます。

Strongwell 社の歩み :

1924-1959 年

Strongwell 社の歴史の芽生えは 1924 年にさかのぼります。その時代に、今日の本社と最大の工場が Virginia 州の Bristol に作られました。最初は家具工場としてスタートし、いろいろなものが作られました。例えば航空機に使われるもの、ラジオやテレビのキャビネットなどが作られ、また第二次世界大戦時には兵器に使われるカーボン部品が製造されました。

1940 年代に入り、最初の強化プラスチックが開発されました。1956 年には「連続自動プロセス」で製品が作られるようになり、これが今日「Pultrusion」として知られている方法なのです。1959 年に入り、ファイバーグラスを使ったはしご(Ladder rail)が開発され、今日でも弊社の主要製品として残っています。

1960-1971 年

1960 年代初頭、会社の株は Pitcim 一家に移りましたが、1965 年にはさらに Koppers 社に移ることになります。そこから約 6 年間、Koppers 社は Bristol 工場にいろいろな強化プラスチックの製造プロセスを持ち込みました。この事が強化プラスチックの分野を格段に進歩させた事は間違いありません。

60 年代の終わり頃、Koppers 社は 5 箇所のファイバーグラスの工場の再編を行い、71 年にはモールド型ファイバーグラスの設立者の一人だった Robert S.Morrison 氏が Bristol 工場を買い取ることになり、名前も Morrison Fiber Glass Company (MMFG)としました。

1972-1984 年

Morrison 氏は 1972 年に John D. Tickle 氏を社長に迎え、新しいマネジメントチームは独特の「Pultrusion」(引き抜き)方式に経営資源を集中することを決め、そこから事業は飛躍的に発展し始めました。1972 年の段階では売り上げは百万ドル前後(約一億円前後)でしたが、70 年代の後半から 80 年代の初めにかけて売り上げ利益とも急速な発展を遂げました。

1985-1993 年

1985 年になり、メジャーの一つである Shell Oil が MMFG の株を買うことになり、1993 年まで続きました。1993 年になり、John Tickle 一家と投資家たちが Shell の株を買うこととなり、会社は再び独立した会社になりました。

1997 年

1997 年 7 月 1 日、会社をさらに強固に統一したものにし、かつグローバルに展開するため名前を Strongwell、と改称しました。また、新しく Highland Division がバージニア州のワシントン郡に作られました。Pultrusion を使った事業部はすべて (Bristol, Chatfield および Highland) ISO-9001 の認定工場となりました。

1998-2002 年

この間、John Tickle 一家は Strongwell 社の株を 100%取得するに至りました。また、1999 年に Ebert Composites の開発した送電用の柱事業を吸収合併し、Strongwell 社の製品に加えました。Strongwell 社のカーボンとガラスで強化されたハイウエーの陸橋は 2001 年にはじめて使われました。

今日の Strongwell 社

Strongwell 社は引き続き絶えず製品群を増やすこと、工場の拡張、開発能力の向上、プロセスの改良などに取り組んでいます。また外向きには多くの客先を巻き込んで代理店網を含む強力な仲間と手をたずさえて、客先の効率の向上、コストの低減などに取り組んでいることを誇りにしています。

また常に 20 以上の R&D プロジェクトが進行しており、顧客の問題解決に貢献すべく材料の開発にも余念がありません。

STRONGWELL の各工場事業部

本社工場 Bristol Division Virginia 州



この工場は Strongwell 社最大で (350,000 sq. ft) 50 台以上の Pultrusion 装置が稼動しています。本社機能は、財務経理、人事、マーケティング、国際部などを集約しています。ASTM のテスト可能な設備を含む 10,000 sq. ft の研究所もここにあります。会社の基本である Pultrusion 製造装置以外に、ここではモールド型のグレーティングも作り、ファイバーガラスの構造物や、Pultrusion 関連の分品もここで作ります。

Bristol Division での製品には次のようなものが含まれます。

- λ EXTREN ファイバーグラス構造物や板
- λ DURASHIELD ファイバーグラスの建造物用パネル
- λ COMPOSOLLITE ファイバーグラスビル構造用パネルシステム
- λ SAFPLANK/SAFDECK
- λ Fiberglass ladder rails
- λ Drive shaft tubes
- λ カスタム Pultrusion
- λ SAFPLATE
- λ SAFRAIL
- λ Fabricates struicture
- λ PULSTAR

Bristol Division は ISO-9001 の認定工場です。

Chatfirel Division Minnesota 州



Chatfield での主力製品は Pultrusion を使ったファイバーグラスのグレーティングです。また、大量の小さい径のチューブといった部品を作っています。また、要求に応える形でファイバーグラスの構造物も生産しています。

- λ DUIRADEK
- λ DURAGRID
- λ SAFRAIL
- λ カスタム化された pultrusion,強化グラスまたはカーボンファイバー
- λ ツールハンドルおよび小口径にチューブとロッド
- λ 構造物、設計と pultrusion を使ったファイバーグラスでの製作

Chatfield Division は ISO-9001 の認定工場です。

Highlands Division

Virginia 州



ここは、pultrusion を使った量産工場です。

工場面積は37エーカーですが急速に拡大しています。

セールス、購買、技術などの機能は Bristol が管轄しています。

- λ ファイバーガラスのラダーレール
- λ 冷却塔のコンポーネント

Highland Division は ISO-9001 の認定工場です。

Lenoir City Division

Tennessee 州



この事業部は Lenoir とカリフォルニア州の San Jose の工場の二つから成っています。



Lenoir 工場 (78,000 sq ft)



San Jose 工場 (75,000 sq ft)

ここでは他の工場では手掛けていない製品に特化しています。

- λ QUAZITE ユティリティー、パッドやウォールト
- λ POLYCAST 傾斜のついた排水溝
- λ POLY-BLOK ヘビーデューティフロアブロック

STRONGWELL
Manufacturing Processes

Pultrusion Process



Strongwell 社の製造工程で、最大の特徴はこの Pultrusion Process にあります。この装置は主として Bristol, Chatfield, Higland に集約され、大量の生産能力と、技術が注ぎ込まれ、あらゆる顧客のニーズに対応すべく日夜休むまもなく稼働しています。これらの、他社が真似の出来ない量産技術を使い毎日たくさんの FRP 製品が作られています。

また条件次第ですが、この独特の技術をライセンス供与することもその視野に入れております。

