

オープンイノベーション実践による 既存事業拡大と新規事業創造

株式会社フジコー
取締役 光触媒関連事業本部長／技術開発センター長
中山 輝路

- 1.会社概要
- 2.技術立社としての歩み
- 3.産学官連携による新規テーマの発掘と開発
- 4.これまでの事業化チャレンジ
- 5.主な受賞経歴
- 6.これからの開発方針
- 7.事業化加速への取り組み
- 8.最後に



1.会社概要

2

今年で、創業71周年を迎えました。

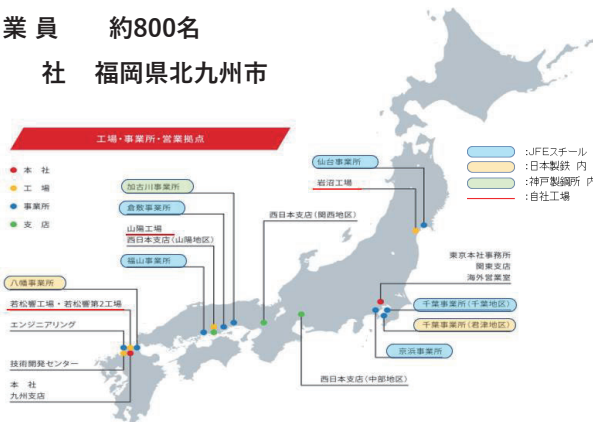


【本社】



【技術開発センター・若松馨工場】

商号 株式会社フジコー
 創業 昭和27年4月（1952年）
 資本金 1億円
 売上高 167億円（令和5年3月）
 従業員 約800名
 本社 福岡県北九州市



1.会社概要

3

経営理念

技術を生命線とし、あらゆる企業のあらゆるニーズに対応できる専門の高技術技能集団の確保と育成を常に志し、ユーザーに「フジコーでなくてはダメだ」と言われるような、「期待と信頼度の高い企業」を構築する。

社訓

- 一、常に夢と計画性を持ち、人生意気に感ずべし
- 一、縦・横の連携を保ちグループとしての総力を発揮すべし
- 一、人心の機微に徹し相互の融和を図るべし
- 一、派閥を禁じ常に明朗なるべし
- 一、躰を以て社風を培養すべし



創業者
山本秀祐

1.会社概要－事業概要－

4

鉄鋼・製品・光触媒の3つの事業を展開しています。

鉄鋼事業

鉄鋼メーカーの
ベストパートナー
－製鉄所構内の作業全般を担う



エンジニアリング事業
－プラント関連～公共事業まで
幅広い工事を担当



製品事業

国内外鉄鋼メーカー向けの
部品製造

－搬送ロールなど鉄鋼メーカーに
欠かせない製品を自社で製造



環境プラント事業

－ゴミ焼却炉など高温環境下でも
高耐食性を実現した表面施工



光触媒事業

鉄鋼で培った溶射技術で
光触媒関連商品製造

－医療・介護分野から家庭までの
脱臭・除菌製品の製造



2.技術立社として歩み－創業－

5

創業当時から掲げる「**技術立社**」が企業理念

創業者が八幡製鐵所の一角を借り、日夜インゴットケース(鑄型)の補修の研究開発に没頭



1952年 不可能とされた鑄型補修による再利用に成功 (世界初!)



フジコーがすごい技術を開発したらしい!



全国の高炉メーカーから受注激増
→最盛期!

20年で売上が500倍以上 + 従業員数が30倍以上



2.技術立社としての歩み－再起－

6

2002年 10月 技術開発センターを開設(開発部門として独立)

社運を賭けた開発投資
毎期売上の3~4%を技術開発費へ

原点回帰

「技術立社」としてのフジコー

既存事業の最盛期こそ、
技術開発によって次の
事業を創造!

技術を生命線とし、
ユーザーの期待と信頼度の
高い企業を構築!!

※ 技術を生命線とする
＝ 専門の高技術高技能集団の確保と育成を常に志す。

2.技術立社としての歩み－再起－

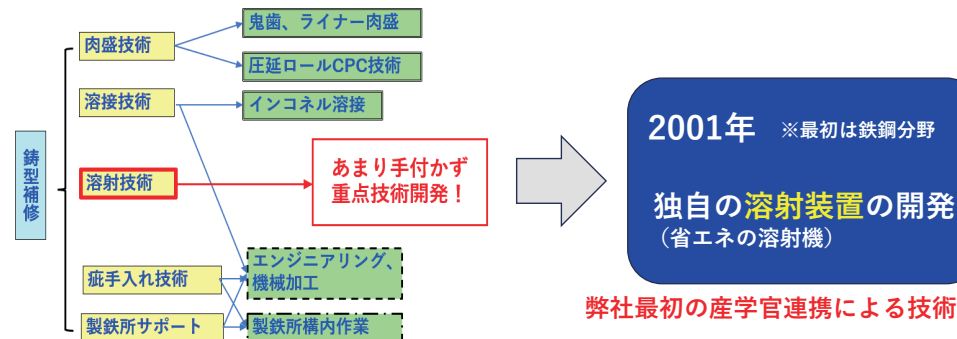
7

技術開発センターの3つの開発方針

①環境対応 ②リサイクル ③省エネ

⇒ 将来の成長分野に狙いを定めた技術開発活動を展開

産学官連携による環境対応ビジネスを指向



産学官連携・補助金活用の取組みで新規分野を開拓

3.産学官連携による新規テーマの発掘と開発

8

2001年 独自溶射装置の完成

(財)北九州産業学術推進機構<FAIS>

連携・九州工業大学

- ・九州大学
- ・福岡県工業技術センター



基本原則：自力を過信しない
●産学官連携
●オープンイノベーション

以降、鉄鋼分野以外の新規事業も検討

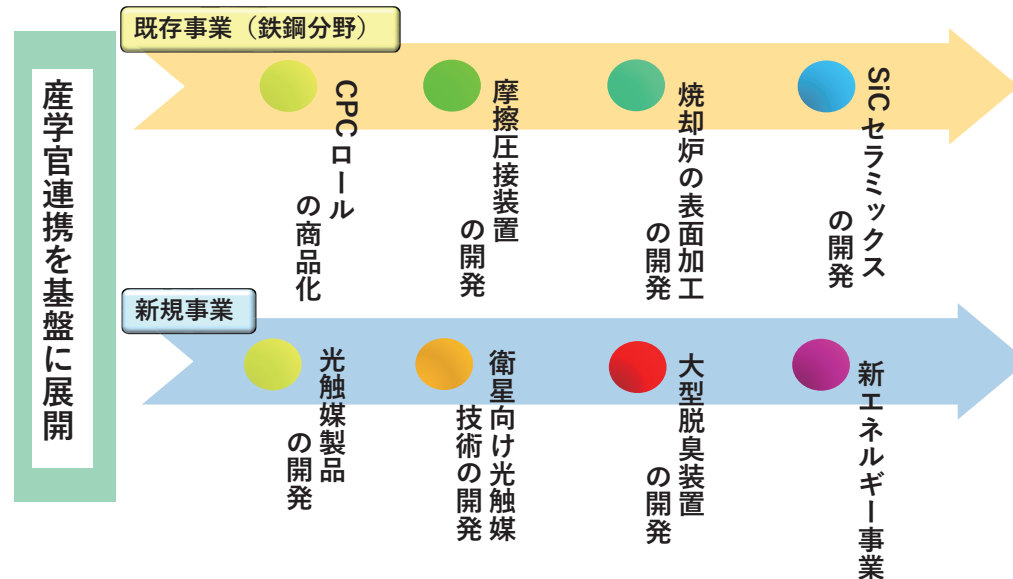
当初は官学連携だったが、企業様との共同開発も増加
(ニーズの掘り起こし+ビジネスのタネを調査)

産学官連携・助成金を活用し、
光触媒関連、鉄鋼関連、新環境（太陽電池、大型脱臭）と
分野を広げた技術開発を推進

4.これまでの事業化チャレンジ

9

既存事業の拡大、新規事業の取組み



5. 主な受賞経歴

10

受賞年	受賞名	表彰対象
2011	九州地方発明表彰「日本弁理士会会長奨励賞」	CPCロール
2012	第4回日本ものづくり日本大賞「特別賞」	高殺菌・消臭分解機能製品の開発
2013	資源循環技術・システム表彰「経済産業省産業技術環境局長賞」	再生ロール
2017	第42回発明大賞「日本発明振興協会会長賞」	摩擦接合した圧延ロール製造方法
2018	第7回日本ものづくり日本大賞「特別賞」	圧延用ロール再生・摩擦圧接技術

6.これからの開発方針

11

FUJICOは創業以来の
ベンチャー魂でこれからも走り続けます！

企業は止まったら終わりだ！



鉄鋼分野（既存事業）の深耕と
保有技術を異なる分野で応用！

光触媒分野（新規事業）の事業拡大！

次なる事業として**新環境事業の創造**にチャレンジ！

2012年 日本ものづくり大賞 特別賞

産業を支えるものづくり
製品・技術開発部門

世界トップの高殺菌・消臭分解機能製品の開発

殺菌・消臭「衛生スタイル」
駅舎・学校
病院・介護
公共施設等

＜スラリー方式による超高速低温光触媒・抗菌金属ハイブリッド溶射＞

2018年 日本ものづくり大賞 特別賞

製造・生産プロセス部門

鉄鋼圧延用ロールの省エネ、低コストを実現
する世界初の再生技術・摩擦圧接技術の開発

圧延用圧延ロール製品

使用済み大型圧延ロールの再生方法概要
使用済みロールの表面にCPC法で外層を再生形成
使用済みロールの表面にCPC法で外層を再生形成
使用済みロールの表面にCPC法で外層を再生形成

摩擦圧接による圧延ロールの製造方法概要
摩擦圧接による圧延ロールの製造方法概要
摩擦圧接による圧延ロールの製造方法概要

光触媒事業の拡大と次なる事業として

新環境事業の創造にチャレンジ!



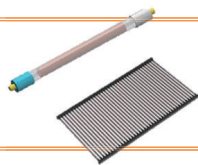
高能力脱臭技術による生活環境改善

高濃度・大風量の脱臭技術による大型脱臭装置の実用化
→生産工場と近隣に生活する人々の環境改善に貢献



自然エネルギーの活用

太陽光を利用した小型円筒形発電デバイスの開発
→産学官連携事業で活用シーンの発掘



殺菌技術による衛生環境改善

殺菌・抗ウイルス製品の開発及びその技術の応用化
→産学官連携で実証試験を含めたパンデミック対策への貢献

13

【社内】

1. 開発部門の体制強化
2. 知的財産の強化
3. 人材育成・開発環境整備



【社外】

1. ビジネスマッチング活用
2. 展示会出展
3. 行政・大学との連携強化
4. 補助金の活用



創業者「先を見込んだ開発」

**現会長「体力のあるとき、業績・業容がピークの時に、
早手まわしに着手しておかなければならない」**

先行投資となる開発において、
自社開発だけでは新事業の立ち上げに技術面・費用面で限度あり



- ・オープンイノベーションによる新規事業創出
- ・補助金活用による新事業開拓

創業100年に向け既存事業の拡大と新規事業の創造に挑戦

ご清聴ありがとうございました。