

イノベーションの進化

1934年の創業から現在に至るまで、基盤技術をもとに、持続的に競争優位性を築くためのコア技術を確立しました。時代の先を読み、成長戦略を進めてきたイノベーションの歴史を紹介します。

1934 フィルム国産化への挑戦
(ガラス乾板〜フィルム)



大日本セルロイド株式会社から写真フィルム事業を継承し「富士写真フィルム株式会社」を設立。国産初の映画用ポジフィルムを初出荷。

1935



富士クロームフィルム



富士レントゲンフィルム

1936

1940



射点観測写真機 航空写真用レンズ フジF5 50cm

1948



富士カラーフィルム

カラー化への挑戦(白黒〜カラー)と、高品質なモノづくり文化の確立・システム化



フジカシックスIA



富士引伸機B型

1950



電子顕微鏡によるハロゲン化銀解析(研究所)

1964



富士ハンガー型自動現像機XP-1

映画用フィルムの自社開発を決意。原材料も戦時下のため、自給せざるを得ませんでした。

映画用フィルムの国産化を達成後、一般撮影用フィルム、印画紙、レントゲンフィルム、製版用フィルムに製品を拡大。カメラ製造を目指して、光学ガラスの研究と製造に成功

シアン、マゼンタ、イエローの3つの発色層を必要としたため、多層塗布技術を獲得

混色しないように、カプラーをそれぞれのゼラチン層中に均一に分散させるため、オイル分散技術を獲得

カラー発色は、感光した銀塩と現像主薬が反応し、その反応物とカプラーが反応して発色する複雑なメカニズム。酸化還元反応を精密にコントロールする技術を獲得

カメラ、引伸ばし露光装置、現像処理機を自社開発し、高品質を追求。このシステム化の過程で必要なメカ、エレクトロニクス、光学技術を獲得

カラー化により使用素材が格段に多くなり、フィルムも多層になった。高い品質保証・画像レベルが求められたことに伴い、技術・プロセスが進化。その過程で微小分析、微量分析の高度な解析技術と画像技術を獲得

基盤技術

材料化学



化合物の分子構造、状態を自在に制御して、不可能を可能にする新しい材料を作り出す力

銀塩乳剤の研究と製造
(銀塩は高感度の可視光感光性がある物質)

ゼラチンの研究と製造
(優れたゾルゲル特性、銀塩を均一に分散させる特性)

フィルムの研究と製膜
(セルロイドは燃えやすいため、不燃性の「TACフィルム」と「PETフィルム」を研究し自社製造)

増感色素の研究と製造
目で見た状態に近い写真画像を生成するために増感色素が不可欠

ロールからロールへの写真用材料の塗布製造技術

基盤技術

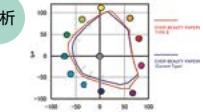
光学



これまで高品位画像を扱うため磨いてきた独自の技術に加え、省エネルギー、環境対応技術を保有しています。デジタルカメラ、医療機器などの各分野のハードウェア設計に生かされています。

基盤技術

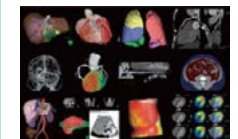
解析



材料の機能設計に欠かせない機能解析・シミュレーション技術をはじめ、分子・原子レベルやナノサイズ領域での分析・解析・評価・シミュレーション技術により、さまざまな分野へ展開する富士フィルムの高度な材料技術開発を支えています。

基盤技術

画像



写真の特性である画像の色、画質といった画像品質を評価する技術がディスプレイから医療までさまざまなイメージングの解析・評価に生かされています。

現在につながるコア技術

粒子形成技術

写真フィルムの感光粒子から顔料まで、ナノサイズで粒子をコントロールして形成する技術。さまざまな製品の高機能化を実現しています。

機能性ポリマー技術

特定の機能を発揮するポリマー材料を設計・合成する技術。例えば、マイクロカプセルやマイクロフィルターなど、機能、品質の優れた製品を支えています。

機能性分子技術

有機化合物を設計・合成する技術。例えば色と光をコントロールする分子設計に基づき化合物を合成し、各種製品の高機能化を実現しています。高機能の化成産品開発に貢献しています。

製膜技術

単層/多層/3次元構造のフィルムを成形する技術。溶液/溶融製膜により、さまざまなポリマーのフィルム成形が可能で、材料の設計・処方から加工までの各プロセスに関連します。

精密成形技術

高精度な金型への材料を精密に転写、固化する技術。レンズ、医療機器、化粧品容器などの設計製造に生かされています。

精密塗布技術

高機能材料をフィルム上にミクロン単位で多層均一にコーティングする精密塗布技術と、光学特性などの機能を制御してフィルムを流延製膜する技術。さまざまな機能性フィルムを安定的に高品質で製造しています。

ナノ分散技術

ナノサイズの微粒子を安定的に液中に分散させる技術。機能性材料の塗液の安定化から染料、インク、化粧品までさまざまな製品の高機能化、高品質化に貢献しています。

酸化還元制御技術

有機化合物/無機化合物の連続的な反応をコントロールする技術。チェキなどのインスタントカメラには長年の写真技術で培われた酸化還元制御技術が集約されています。

富士フイルムグループは、コア技術を組み合わせ、さらに新たな技術を獲得することにより、社会課題の解決へと貢献する数々の製品・ソリューションを社会に提供してきました。

1970

2000

2001
富士ゼロックス連結子会社化
(当社の出資比率を75%に変更)

2006
富士フイルムホールディングス設立

2008
富山化学工業買収
医薬品事業に本格参入

1970年～1999年 技術力をもとに事業を拡大

2000年代：成長領域の探索期

デジタル化への挑戦とグローバル化の加速

写真、医療、印刷事業におけるデジタル化をいち早く推進。さらに、1960年代より海外現地法人を設立し、1980年代より海外生産拠点を整備し、販売を推進するなど、グローバル化を加速しました。

第二の創業期～強固な事業ポートフォリオの構築へ

写真フィルム市場が急速に縮小し、本業消失という危機を乗り越えるべく、事業構造を転換。写真フィルムで培った技術の棚卸しを行い、今後の成長領域として新たに化粧品市場と医薬品市場に参入しました。

幅広い製品・ソリューションを展開
基盤・コア技術を生かして

ヘルスケア

1983 世界初
デジタルX線画像診断装置「FCR」発売



1999
医用画像情報システム
(PACS)「SYNAPSE」発売

2003 世界初
「ダブルバルーン内視鏡」発売



2004 世界初
フルデジタル内視鏡「サビエンティア」発売

2006
機能性スキンケア化粧品
「エフ スクエア アイ」発売
(化粧品市場に参入)



2007
エイジングケアを
目的としたスキン
ケアシリーズ
「ASTALIFT」発売



マテリアルズ

1965 日本初
PS版「SK」「GKN」発売

1996 世界初
WV(ワイドビュー)フィルム発売

ビジネスソリューション

1975 業界初
フルカラー複写機
「富士ゼロックス6500」
発売



1987 世界初
印刷・複写の
両機能を備えた
「ゼロプリンター100」発売



2000
世界最速(当時)の
フルカラー電子印刷
出刷システム
「Color DocuTech 60」発売



2002 業界初
コンビニ店頭のコピー機から個人文書を取り出せる
「ネットプリント」サービス開始
2002
中小規模事業所向けインターネット環境提供サービス「beat」開始

イメーシング

1976 世界初
高感度カラーネガフィルム
「フジカラー-F-II 400」
開発



1986 世界初
レンズ付フィルム
「フジカラー写ルンです」
発売



1988 世界初
フルデジタルカメラ
「FUJIX-DS-1P」開発

1998
インスタントカメラ
「チェキ」
「instax mini10」発売



2000 世界初
「スーパーCCDハニカム」
搭載デジタルカメラ
「FinePix 4700Z」発売



▶現在の基盤・コア技術は、P16「富士フイルムグループの独自技術」をご覧ください

イノベーションの進化

2010

2012

SonoSite買収、超音波診断分野に参入

2017

和光純薬買収

2019

富士ゼロックス完全子会社化

2020

2021

富士ゼロックスから
富士フイルムビジネスイノベーションへ社名変更

2022

Inspirata, Inc.の
デジタル病理部門買収

2011

MSD Biologics/Diosynth買収、
バイオCDMO事業に参入

2015

Cellular Dynamics
International買収

2018

Irvine Scientific Sales Company買収、
ライフサイエンス(培地)分野拡大

2019

Biogen (Denmark) Manufacturing買収、
バイオCDMO事業の成長加速

2021

日立製作所の画像診断関連事業を承継した
富士フイルムヘルスケアの買収完了

2010年代：成長領域の検証期

事業ポートフォリオの強化と成長の加速へ

市場の拡大を見据え、2011年にバイオCDMO事業に本格参入するとともに、当社が競争優位性を発揮できる分野を検証し、見極めながら、M&Aを積極的に進めました。

2020年代：成長期

社会にポジティブなインパクトをもたらす価値を創出し、 マーケットをリード

富士フイルムグループのシナジー創出を加速させ、先進独自技術を進化させながら、産業や社会にポジティブなインパクトをもたらす価値の創出に注力しています。

2011

バイオ医薬品の開発・
製造受託(バイオCDMO)
事業に本格参入



2016

軽量移動型デジタルX線撮影装置
「FUJIFILM DR CALNEO AQRO」発売
携帯型X線撮影装置
「CALNEO Xair」発売



2018

AI技術ブランド
「REIL」発表



2021

「医療クラウドサービス」提供

2023

デジタルマンモ
グラフィシステム
「AMULET
SOPHINITY」発売



2011

「Jet Press 720」発売



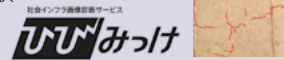
2012

BaFe(バリウムフェライト)磁性体
使用の大容量磁気テープを発売



2018

社会インフラ画像診断サービス
「ひびみっけ」提供



2021

大容量データを低コスト・
安全・長期に保管できる
「FUJIFILM LTO Ultrium9
データカートリッジ」発売



2009

環境負荷削減ソリューションを提供する
「ApeosPort-IVシリーズ」発売

2011

ドキュメント共有支援
クラウドサービス
「Working Folder」提供



2020

個室型ワークスペース
「CocoDesk」提供



2021

セキュリティ機能を強化した
富士フイルムブランド
複合機・プリンター
「Apeos」シリーズ発売



2023 **世界初**

接着機能を持つ「圧着トナー」発売



2015 **世界初**
4Kカメラ対応放送用
ズームレンズ発売



2019 **世界最高**※
1億2百万画素のラージ
フォーマットセンサー搭載
「FUJIFILM GFX100」発売



2019

スマートフォン用プリンター
「instax mini Link」発売



2021

ハイブリッド
インスタントカメラ
「instax mini Evo」発売



※ 民生用ミラーレスデジタルカメラにおいて2019年5月時点。富士フイルム調べ