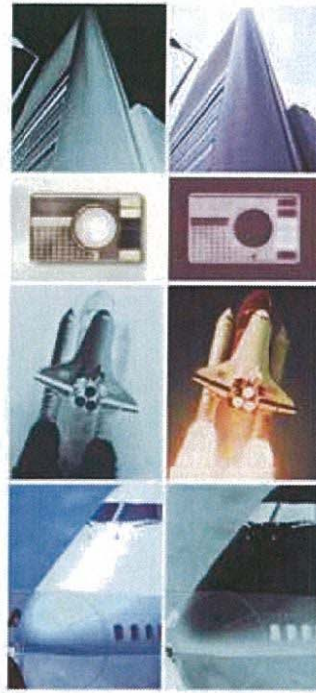
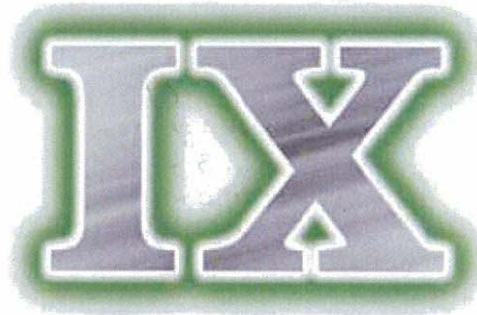


FUJIFILM



**Industrial  
X-RAY FILM**



# 高画質を、よりスピーディに。 高度な信頼性が要求される「非破壊検査」に パーフェクトにお応えします。

さまざまな「非破壊検査」の中において、ますます重要視されている「放射線透過検査」。  
富士フィルム工業用X-レイフィルムと処理剤の優れたコンビネーションは、  
X線写真の《高画質化》と《スピード化》を実現し、検査の能率をさらに高めます。

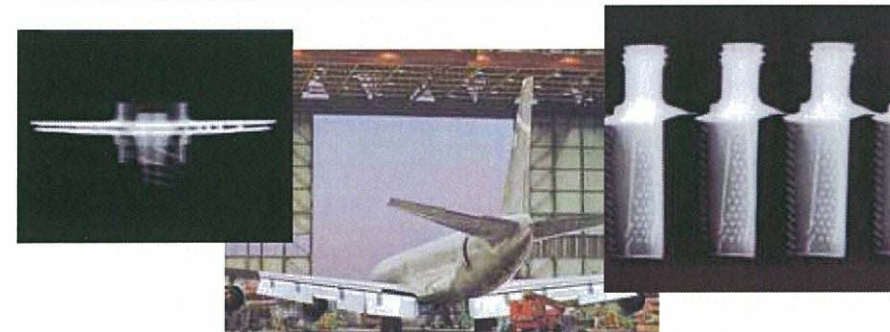
## 富士フィルム工業用X-レイフィルムの種類と特長

フィルム 品種	適用例	特長
IX25	・ファインセラミック部品 ・薄肉溶接部 ・電子部品	極超微粒子、超高コントラスト、卓越した高鮮鋭度のフィルムです。非常に微細な欠陥あるいは内部構造の検出に有効。一般にはダイレクトまたは鉛箔増感紙が使用されます。 (このフィルムは自動現像機処理専用です。また乾燥温度は5~10℃高めにお使いください)
IX50	・アルミ(合金)鋳造品 ・アルミ(合金)溶接部 ・電子部品	極超微粒子、高コントラスト、高鮮鋭度に設計されたフィルムで、高度の検出力を持っています。アルミニウムなどの軽合金の撮影に適し、一般にはダイレクトまたは鉛箔増感紙で撮影します。
IX80	・アルミ(合金)鋳造品 ・アルミ(合金)溶接部 ・鋼溶接部	極超微粒子、高コントラスト、高鮮鋭度に設計されたフィルムで、微細な欠陥部の検出に適しています。合成樹脂、軽金属の低電圧X線検査はもちろん、高電圧X線、ガンマ線による厚い被検体の検査にも適しています。一般にはダイレクトまたは鉛箔増感紙で撮影します。
IX100	・鋼溶接部 ・鋼鋳造部	超微粒子、高コントラストに設計された標準タイプのフィルムで、低電圧による軽金属撮影から高電圧X線やガンマ線による厚い被検体の検査に適しています。感度が高く、広範囲に利用できます。一般にはダイレクトまたは鉛箔増感紙で撮影しますが、金属箔蛍光増感紙適性もあります。
IX150	・厚肉鋼溶接部 ・厚肉鋼鋳造部	高感度、微粒子、高コントラストに設計されたフィルムで、IX100同様、低電圧から高電圧X線、ガンマ線による種々の被検体の検査、X線回折撮影に適しています。X線装置容量に制限がある場合や特に厚物に対して威力を発揮します。一般にはダイレクトまたは鉛箔増感紙で撮影します。
IXFR	・電子部品 ・アルミ合金鋳造品 ・動植物	極超微粒子、高コントラスト、高鮮鋭度という特性を有しています。電子部品、ファインセラミックス、動植物など低電圧のX線撮影に最適なフィルムです。一般にはダイレクト撮影します。
IX300	・極厚肉溶接部 ・コンクリート ・弱線源X線検査	IXG蛍光増感紙と併用することによって、微弱のX線の検出を可能にしました。超厚物の中電圧X線検査、パルスX線の線量が低いX線検査等に最適です。(弊社製品 IXGスクリーンとの併用が原則です)

## 富士フィルム工業用X-レイフィルムの性能

- 高い画像品質**  
画像のノイズ成分となる粒状が滑らかであり、細かな欠陥像や濃度差の小さな欠陥像でも識別しやすい性能をもっています。
- 均一な性能**  
フィルム ロット間の性能差が極めて小さく、同じ撮影条件でほぼ同じ濃度の写真が得られます。
- 濃度ムラが出にくい**  
自動現像機処理による濃度ムラや取り扱い起因の故障などが発生しにくく、均質な濃度の写真が得られます。

※ 品質保証の観点から、弊社X-レイフィルムには、弊社専用処理剤および弊社専用機器のご使用を推奨いたします。



フィルム 品種	相対感度 (IX100を100とする)					フィルムシステムクラス <sup>®</sup>		
	100KV (ダイレクト)	200KV (鉛増感紙)	200KV (蛍光増感紙)	t-192 (鉛増感紙)	Co-60 (鉛増感紙)	JIS K7627	ASTM E1815	ISO 11699-1
IX25	20	15	—	15	10	T1	SPECIAL	C1
IX50	35	30	—	30	30	T2	I	C3
IX80	55	55	—	55	55	T2	I	C4
IX100	100	100	100 金属箔 蛍光増感紙	100	100	T3	II	C5
IX150	200	200	—	170	170	T4	III	C6
IXFR	20	20	—	—	—	W-A	W-A	—
IX300	—	—	12000 IXG増感紙	—	—	—	—	—

※ 弊社推奨条件等を想定した場合の一般的な分類

現像処理は、自動現像機で最速5分。  
用途に応じて選べる  
多彩なラインアップです。

富士フィルム工業用X-レイフィルムにはいくつかの包装形態があり、使用目的、被写体の種類、作業方法に応じて適切なものを選択してご使用いただけます。



### 工業用X-レイシートフィルム

使いやすいサイズにカットされた暗室装填用のフィルムで、あらゆる分野で使える汎用タイプです。青味のある仕上がりのフィルムで、長時間の判定作業にも疲れず、目にやさしい画像が得られます。



### 工業用X-レイシートバックフィルム (エンベロバック)

フィルムの取り出しから撮影までを明室でできる、プレバック型のシートフィルムです。バック包材はアルミ箔とプラスチックの三層構成で、耐水性、耐油性に優れ、どんな悪条件にも対応できる使いやすいフィルムです。鉛箔増感紙付き、鉛箔増感紙なしの2種類があります。

# フィルムの特性を引き出す、富士フィルムの処理剤です。

富士フィルムがラインアップした高品質、高性能の処理剤は、すべて工業用X-レイフィルムの自動現像機処理・手処理用に最適な条件で、設計されています。



## ●自動現像機用の処理剤

### スーパーD-19 (4ℓ×2用、19ℓ「AM」用、38ℓ用)

濃縮液型の現像補充液で、工業用X-レイフィルムの5～11分処理の自動現像機専用・現像補充液です。スーパーD-19の現像温度は、5分処理では30℃、11分処理では23℃が標準です。

(注)「AM」はケミカルミキサー用を示す。

### スーパーD-19SI (80ℓ用)

スーパーD-19用のスターターです。標準使用量は25mℓ/ℓです。

### スーパーF-1 (19ℓ用、19ℓ「AM」用、38ℓ用)

濃縮液型の迅速定着液で、工業用X-レイフィルムの5～11分処理に使用する自動現像機専用の定着液です。

(注)「AM」はケミカルミキサー用を示す。

## ●手処理用の処理剤

### ハイレンドールI (5ℓ×4用の濃縮液体)

工業用X-レイフィルム専用の手処理に用いられる、高能力の濃縮液型現像剤です。大量使用に適しています。

### ハイレンドールIR (5ℓ×4用の濃縮液体)

ハイレンドールI専用の補充剤です。この補充剤の使用によって、現像液の能力を均一に保つことが可能です。

### ハイレンフィックスI (5ℓ×4用の濃縮液体)

工業用X-レイフィルム専用の高能力、かつ迅速な酸性硬膜定着剤です。ハイレンフィックスIは濃縮液型で、手処理に用いられます。単一の液剤であるため、調液をきわめて簡単に行うことが可能です。

### 富士酢酸 (50%溶剤)

水で16対1にうすめて、停止液として使用します。停止液は、現像と定着の間に用いて定着液の変質を防ぎ、フィルムにしま模様、汚染、汚点の発生するのを防止します。

### 富士QW (2ℓ×25用の粉末)

フィルムの水洗する際の促進剤で、フィルムの水洗時間を大幅に短縮できる特長を持っています。

### 富士ドライウェル (200mℓ、2ℓ入の濃縮液体)

フィルムの水滴ムラを防止する溶液で、フィルムの乾燥ムラを防ぐ特長を持っています。使用する場合200倍にうすめます。

### 富士タンククリーナー/中和キット (40ℓ用)

富士タンククリーナーは、クロムを含まない現像機器用クリーナーで、水で希釈して使用します。中和剤は、富士タンククリーナーで現像槽を洗浄したあと、使用液を中和し、廃棄するための薬品です。タンククリーナーと中和剤がキットとなっています。

**FUJIFILM**

富士フィルム ビジネスサプライ株式会社

●本仕様は改良のためお断りなく変更することがあります。

●本製品についてのお問い合わせは

販売元 富士フィルムビジネスサプライ株式会社 産業材料事業部 NDT営業部  
〒104-0061 東京都中央区銀座2-2-2 新西銀座ビル4F TEL (03) 3564-2272  
ホームページ <http://fbs.fujifilm.co.jp/>

製造元 富士フィルム株式会社  
〒107-0052 東京都港区赤坂9-7-3