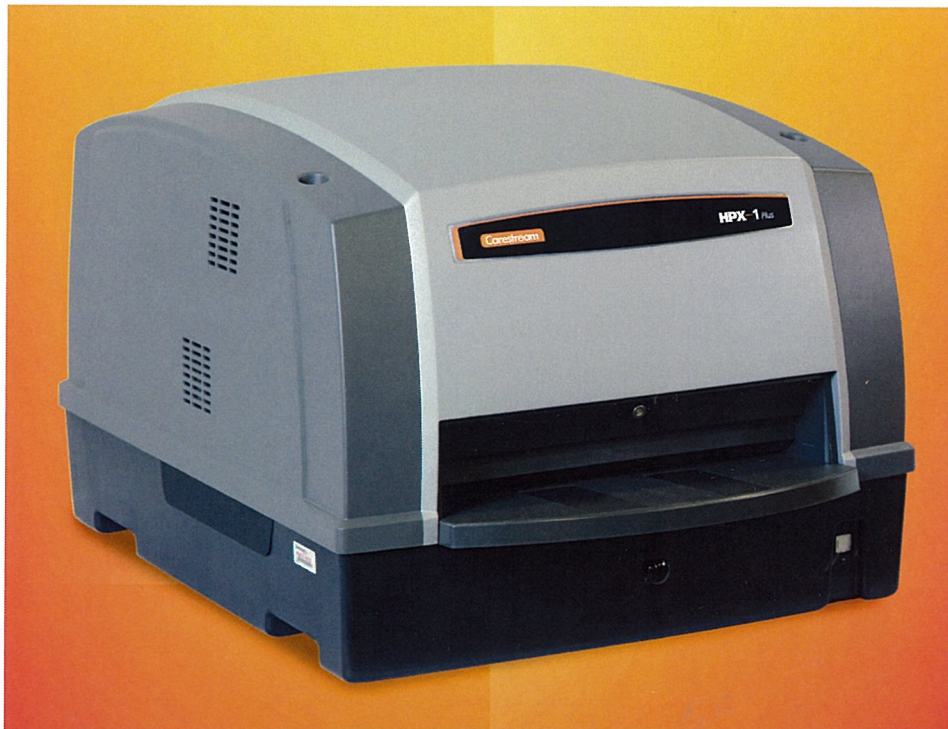


# Carestream HPX-1 Plus

非破壊検査用

コンピューテッド ラジオグラフィーのベンチマーク。



# デジタル CR システム HPX-1 Plus の紹介

HPX ファミリー製品は、NDT 業界の最も権威のある賞を数多く受賞しています。CR のランドスケープを変え、業界のレベルを上げるオリジナルの HPX-1 を当社が最初に紹介したのも驚きではありませんでした。新しい HPX-1 Plus CR システムはこの確固とした基盤の上に構築され、さらにレベルを上げ、NDT ラジオグラフィーを使いやすく、生産性と精度の高い製品にしています。

HPX-1 Plus は多くの改良を実施しました。イメージング性能アップのための光学系の改善、プレート処理の高速化、搬送システムの改善によるイメージングプレートの保護、より高い信頼性、より使いやすくなった DICONDE 準拠ソフトウェア。

HPX-1 Plus は超長尺イメージングプレートに対応する CR リーダーです。システムは、高感度、ワイドダイナミックレンジを備え、幅広いタイプのアプリケーションに適応します。ガンマまたは X 線源いずれを使用している場合も、HPX-1 Plus の処理で撮影時間を短縮できます。溶接部検査では優れた性能により、一貫した信頼性のある

溶接品質イメージを提供します。

システムはあらかじめ構成済みで出荷され、簡単な接続で動作します。パワフルで分かりやすいソフトウェアと直感的なインターフェースでトレーニングタイムは短縮されます。オペレーターは設置後すぐに操作を始めることができます。

ケアストリームの受賞に輝いた HPX ファミリーデジタル製品により、現場での信頼性が向上し、NDT 市場での競争力が高まりました。SmartErase® と連携した長尺プレートおよびマルチプレートスキヤニングにより、生産性が向上し、かつてない 1 日の出来高を実現できます。正圧フィルター通気システムによりごみやほこりを排出し、検査室でもリモートオペレーションでもイメージをよりクリーンに維持します。耐衝撃および耐震設計により、最も厳しい環境でも画像撮影が可能で、現場におけるデジタルイメージングに新たなレベルの信頼性をもたらします。

HPX-1 PLUS。使いやすく、高性能、高速、高信頼性のデジタルイメージング。



# HPX-1 Plus デジタルイメージングのパワーをお手元に



## + 超高画質

ピクセルピッチ: 25  $\mu\text{m}$ 、35  $\mu\text{m}$ 、50  $\mu\text{m}$ 、100  $\mu\text{m}$   
空間分解能: 50 ミクロン以上 (12 lp/mm)  
レーザースポットサイズ: 20  $\mu\text{m}$ (ピークの85%で測定)



## + 過酷な NDT 環境に対応する正圧ファン

NDT の作業環境は過酷な場合があります。ドラムスキャナーやフラットベッドスキャナーは表面のほこりと汚れを集め、それがシステム内に運ばれて画像に影響を与える可能性があります。HPX-1 Plus は、装置からほこりと汚れを排出するポジティブエアフローを備えた唯一の市販の CR システムです。



## + デュアルエアフィルター (HEPAを含む)

クリーンエアは、機器を冷却し、イメージング領域をクリーンに保つために不可欠です。HPX-1 Plus は、屋外環境で使用できるようにデュアルフィルターを備えた唯一のシステムです。



## + イメージングプレートの柔軟性

HPX は、特別なフィードガイドを使用せずに、ベアプレート、一度に複数のプレート、異形サイズのプレート(プレートキャリア使用)、リジッドカセット長尺プレート(最大 85 インチ)を扱うことができる、市販の最もフレキシブルな CR システムの 1 つです。



## + プレート搬送システム

HPX-1 Plus のプレート搬送システムは、イメージングプレートとの接触が常に最小限に抑えられます。独自設計のイメージングプレート(コストが高くなる可能性がある)を必要とする磁気プレートドライブシステムまたはプレートの損傷を防ぐためにプレート保護カバーの使用が推奨されるドラムシステムと異なり、HPX-1 Plus では、イメージングプレートを損傷しないことが実証済の搬送システムで光輝尽性蛍光面を上にして搬送できます。



## + イメージングの性能アップ

HPX-1 Plus は新しく改良された光学系により感度が向上し、アーチファクトも減少します。調整可能な PMT およびレーザーパワーにより、毎回最適な画像が得られるように、あらゆる画像処理設定の微調整ができます。



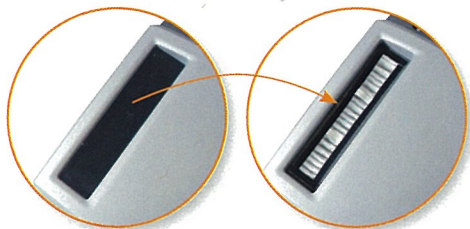
## + 強力なソフトウェア

HPX-1 Plus は、解析を支援する多くの機能、EDGE 画像表示フィルター、NDT 用に設計されたその他の多くのツールを含む、DICONDE 準拠の強力なインダストリアルソフトウェアを使用しています。

# HPX-1 Plus 概要

① 頑丈な本体カバー カラーモールドアウターシェルによる最適な保護。

② デュアルレイヤーHEPAエアフィルター  
クリーンエアをシステムに送風します。



③ ポジティブエアフロー -  
3つの大型ファンが装置に  
ポジティブエアを送風し、  
装置をクールに保ち、ほこ  
りと汚れを排出します。



④ ハロゲンイレーズライト - 高輝度で、  
ゴーストイメージを残すことなく  
画像を消去します。

⑤ スマートイレーズ - システムがスキャ  
ニング後にプレートをチェックし、イレー  
ズレベルを自動的に調整および最適化し  
ます。

⑥ 防振フット - アクティブワークフローエ  
リアでも振動アーチファクトを最小限  
に抑えます。



# HPX-1 Plus

HPX-1 PLUS は仕事の効率を変えます。



## 簡単設置



**HPX-1 Plus 現場設置が簡単。**

数本のケーブル接続のみで、素早く稼働できます。

## 高速ジョブセットアップ



**クイックセットアップ。DICONDE 準拠。**

Windows® 64-bit プラットフォームで実行される当社のインダストリアルソフトウェアは、DICONDE に準拠しており、生産性向上のための最適なワークフローの実現を目的として設計されています。

## 撮影時間の向上



**撮影時間を短縮化でき照射量を抑えソースを長持ちさせます。**

環境によっては、CR によって照射時間を短縮することが可能です。これは生産性、現場の安全性向上につながり、ソースの耐用年数を延ばします。

## 処理、解析、承認



**高解像度。高処理量。**

HPX-1 Plus は最大 85 インチ長のイメージングプレートを処理できます。希望するフィルターが適用済みでイメージが表示されるようにシステムをプリセットして、ワンクリックで承認します。

## カスタムレポート作成



**カスタムシングル&マルチ画像レポート。**

対象のイメージを選択してカスタムジョブレポートを作成し、「レポート作成」をクリックします。カスタムメイドのレポートが数秒単位で作成されます。

## パフォーマンスアクセサリ



- GP、HR および XL ブルーイメージングプレート
- プレートキャリア
- システムの安定性を監視する診断ツール
- ジョブセットアップモジュール (DICONDE)
- DR パネルインターフェース
- アーカイブインターフェース

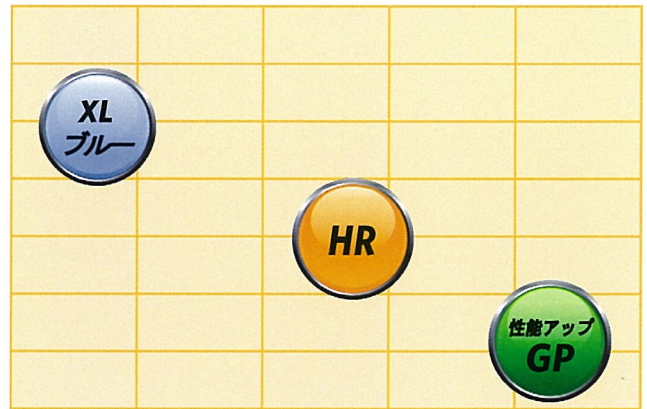
**生産性 +**

# Flex GP、Flex HR、Flex XL ブルー デジタルイメージングプレート

ケアストリーム社の研究開発チームは、お客様が非破壊検査（NDT）において常に必要な製品を使用できるように取り組んでいます。

当社のインダストレックスデジタルイメージングプレートが最たる例です。この製品はケミカル処理なしにフィルムの柔軟性を得ることができます。その結果、現場と検査室の両方においてイメージを素早く簡単に撮像、読み取ることができます。また必要に応じてイメージを最適化しデジタルで保存、共有が可能です。

ケアストリーム CRNDT プレート



相対信号ノイズ比

検出感度



## GPプレート

汎用イメージングプレートはファインディテールが不要な撮影に最適です。必要な照射線量が最も少ないため、生産性が向上します。このプレートは、高エネルギーのX線またはガンマアプリケーションで最大限に活用できます。代表的な産業として、セキュリティ、軍事、一体成型産業があります。

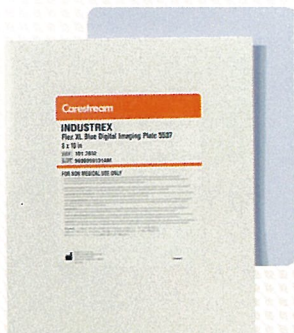
- 最高（スピード）感度
- プロファイルショットに適する
- 非常に高エネルギーの X 線またはガンマに使用



## HRプレート

高解像度イメージングプレートは、最高の画質が要求されるアプリケーションに最適です。このプレートは、溶接品質画像を生成し、最高の検出能力（コントラスト感度）を提供します。このプレートは、一般的なX線、およびイリジウムまたはセレンウムアプリケーションに使用できます。代表的な産業として、石油ガスおよび航空宇宙産業があります。

- ウェルド品質画質
- 最高の検出能力（コントラスト感度）
- 一般的なX線、イリジウム、セレンウムに使用
- 最高のコントラスト感度



## XLブループレート

XL ブルーイメージングプレートは、解像度が最も高く、通常は、低エネルギー X 線アプリケーションおよびシステムクラスに使用されます。このプレートは、ファインディテールが要求する業界に使用されます。代表的な産業として、エレクトロニクス産業があります。

- 最高の解像度
- 低エネルギー X 線に使用

# Carestream HPX-1 Plus

## 非破壊検査用

<b>HPX-1 Plus 製品仕様</b>			
システムのタイプ	コンピューテッド ラジオグラフィック (CR)		
スキャンキャプチャー	16 ビットリニアまたは12 ビットログ		
処理量:	数量 (1) に対して66 プレート/時 - 14 x 17in @ 100µm		
シングルプレート	数量 (1) に対して 33 プレート/時 - 14 x 17in @ 50µm		
処理量:	数量 (3) に対して 274 プレート/時 - 4.5 x 10in @ 100µm		
マルチプレートスキャン	数量 (3) に対して 151 プレート/時 - 4.5 x 10in @ 50µm		
イメージングメディア	リジッドカセットおよびフレキシブルプレートの両方に対応します		
リジッドカセットのサイズ	10 x 8 インチ	10 x 12 インチ	14 x 17 インチ
フレキシブルプレート	10 x 8 インチ	4.5 x 17 インチ	10 cm x 24 cm
のサイズ	3.5 x 10 インチ	7 x 17 インチ	30 cm x 40 cm
	4.5 x 10 インチ	14 x 17 インチ	10 cm x 40 cm
	10 x 12 インチ	14 x 36 インチ	70 mm x 10 インチ
	3.5 x 17 インチ	14 x 51 インチ	70 mm x 17 インチ
		14 x 60 インチ	ご希望に応じてカスタムプレートサイズも利用可能です
マルチプレートスキャン	キャリアやアダプタを使用せずにマルチプレートを同時にスキャン可能です		
レーザースポットサイズ	50µm (full width, half maxで測定) 20µm (ピークの85%で測定)		
レーザー強度	レーザー強度を選択可能です		
ピクセルピッチ	25µm、35µm、50µm、100µm		
空間分解能	50 ミクロン以上 (10~12 lp/mm)		
動作モード	スキャンとイレース   イレースのみ   イレース決定前のプレビューのためのスキャンとホールド		
イレース	スマートイレースハロゲンシステム: 照射線量に基づき必要なイレースのみ実施します		
イレース速度	インチ搬送毎に 0.2 から 2.2 秒まで自動的に変化します		
供給機構	内部水平ローラペア。プレートライフを延ばすためにごみの進入を防止します。		
接続性	イーサネット接続規格 (1Gbps)		
ネットワーク	DICOM および DICONDE 準拠		
通気	スキャナ内の正圧フィルターが、有害な微粒子をシャットアウトします		
ミラーサーフェス	ミラーは下向きで、重力で動く微粒子を除去します		
メンテナンス	フィルタ等の消耗部品はユーザーで交換可能です		
キャリブレーション	工場出荷時に完全にキャリブレーションされており、すぐに操作可能です		
ソフトウェア	インダストレックス (すぐに使用可能です、Windows 7 Ultimate (64 bit))		
フィルター	EDGEは元のイメージデータを修正せずに使用できる独自のディスプレイフィルターです イメージは各種のあらかじめ定義された、またはユーザーがカスタマイズ可能な設定で調整可能です		
シャーシー	振動減衰フット付きリジッドアルミニウム構造		
電源	100~240 VAC (自動レベル検知)		
保証	1年間の部品および作業代		
設置	出荷完了開梱後、現場で簡単、迅速に設置可能です		
寸法	66 cm x 54.8 cm x 44.5 cm		
重量	54.4 kg		