

大袋、ケース詰め商品用
X線検査機





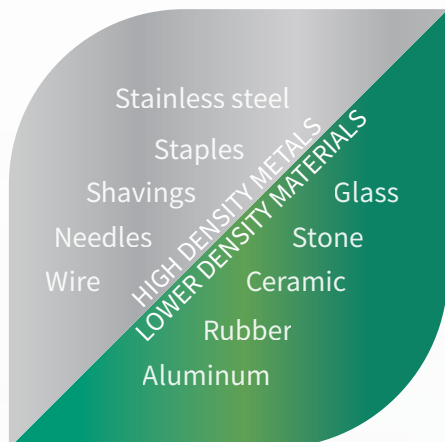
大袋やケース、シュリンク包装品の異物検査に最適 最新技術と簡単設定で品質向上に貢献

金属以外の異物も検出できることに加え、欠品検査や形状検査まで可能な X 線検査機。
今回ご紹介するのは、包装形態が大袋やケースなど比較的大きなサイズ・質量の商品の異物検査に適したモデルです。高感度、簡単設定、耐久性向上により、長期間、安心してお使いいただけます。



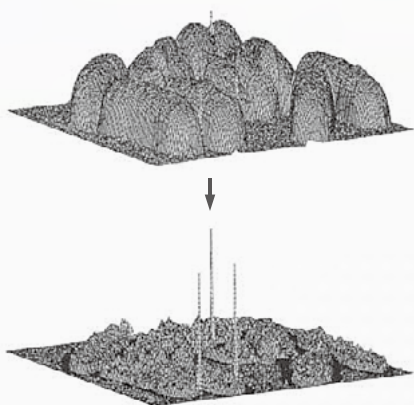
X線検査機だからできること

XR75シリーズで培った異物検出技術により、金属検出機では検査できない非金属異物も検出可能です。

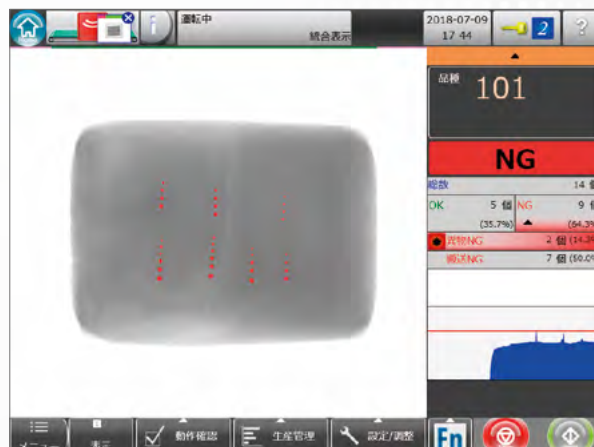


最新鋭のアルゴリズム

アンリツは独自技術により、異物の信号だけを正確に取り出す信号処理と画像解析アルゴリズムを多数開発しています。検査品の物性やパッケージの特性に合わせて最適なアルゴリズムを用いることにより、骨や樹脂などの低コントラスト異物も高感度で検出します。



直観的な操作性

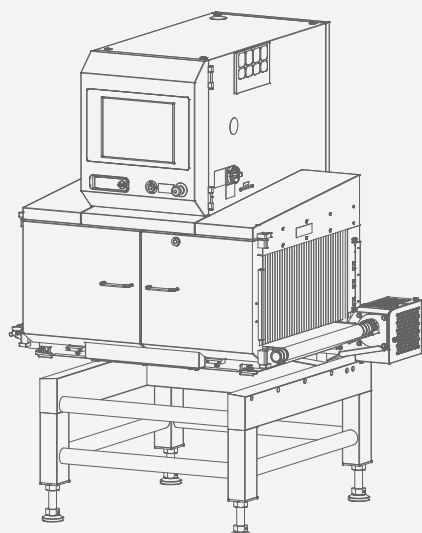


例：大袋入り小麦粉

X線透過画像と射影モニタ(検出信号をグラフ化したもの)を同時に表示して確認でき、検出リミット値の調整なども簡単に行えます。

徹底した品質管理・分析

QUICCA3を導入することで誰でも離れた場所からすべての検査記録にアクセスできます。透過画像を全数保存することで徹底した品質管理ができます。例えば不良品の前後の良品の透過画像をスクリーンで見ること危険な兆候を早期発見することができます。



従来機との違い

1 搬送力

ハイパワーモータ搭載により、ドライ環境なら最大50kg、ウェット環境なら最大40kgまでの商品を搬送することができます。

2 剛性強化

コンベアカバー、モータなどの可動部については、強度解析による連続試験を行い、従来機より剛性を強化しました。

3 オプションの拡充

商品長に合わせて、X線漏洩防止用の延長コンベアと延長カバーをご用意しています(オプション)。

安全設計

オペレータへの影響を第一に考慮した、X線の漏洩防止設計。

随所に安全装置を設けることにより、作業するオペレータはX線の影響を受ける心配がなく、特別な資格も不要。安心して取り扱いができます。

7つの安全機構

非常停止スイッチ

スイッチを押すと供給電源は切れ、回転部分の停止とX線の照射は完全に止まります。

X線照射ON/OFFキー

キーをOFFにすることにより、X線の照射は完全に止まります。

X線遮蔽カバー開閉装置

カバーを開くとX線の照射は完全に止まります。

X線遮蔽カバー

X線照射ON/OFFキーにより開閉します。開いた時はカバー開閉センサによりX線の照射は完全に止まります。



X線照射表示

X線照射中、ランプが点灯します。

X線漏洩防止カーテン

X線の漏洩を防止します。未包装の食品検査では、鉛含有漏洩防止カーテンを使用しないSUS製カバータイプに漏洩防止方式を変更して、鉛の食品接触を根本から排除しています。

手挿入監視センサ

手挿入などで一定時間センサが遮断された場合、X線照射が止まります。

安全管理項目

X線検査機は、「電離放射線障害防止規則」に基づいた安全対策を施しておりますが、より安全にお使いいただくために、次の安全管理の実行が必要です。

① X線検査機の定期的な漏洩X線量の測定と記録保管

漏洩X線量測定サービスを含む年間保守契約をご利用願います。

③ X線検査機の安全対策

被検査品の形状や質量、包装形態によっては、X線漏洩防止カーテンの代わりにX線漏洩防止カバーを前後コンベアに取り付ける必要があります。

② X線検査機オペレータの作業時間管理

④ X線検査機と前後装置の分解/改造の禁止

本機は、電離放射線障害防止規則に基づいて安全設計されております。本体、カバー、X線漏洩防止カーテン、安全カバー、安全インターロックなどの改造、取りはずしは絶対に行わないでください。

定期的な保守点検のお勧め 年間保守契約をご用意しております。詳しくは当社営業員までお問い合わせください。

X線の安全性と法規制について

1) 被検査品に対する安全性

- 食品衛生法関連法規で定められている食品へのX線照射量は、0.1 Gy以下です。この規定値は、食品の品質を変化させないためのものです。
- WHOは1980年に、「10 kGy以下の放射線を照射した食品は、毒性、栄養学的、微生物学的にも問題がない」と、結論を出しています。

→ 当社のX線検査機では、被検査品に照射される最大X線量は0.002 Gyです。この数値は左記の食品衛生法関連法規およびWHOの結論よりも大幅に下回っています。被検査品がX線の照射時に滞留した場合でも0.1 Gy以下でX線を停止させます。

2) 人に対する安全性

- 電離放射線障害防止規則によれば、3月間で1.3mSvを超えるX線漏洩がある場合、管理区域の設定および作業主任者の選定が必要です。注)管理区域の設定のために測定を行う場合の1週間の労働時間については、管理区域の施設、装置などの使用時間または滞在時間が社内規定で明文化されている場合などであれば、1週間の当該使用時間または滞在時間をもって、当該管理区域における1週間の労働時間とすることができます。

→ 当社のX線検査機では、漏洩X線量:1μSv/h以下です。

下記(例)の場合1.3mSv/3カ月間を下回るため、管理区域の認定・作業主任者の選定は不要になります。

(例)3カ月間の漏洩X線量計算例

同一作業者が1日:10時間 1週間:5日作業した場合(3カ月:13週にて計算)
 $1\mu\text{Sv/h} \times 10\text{時間} \times 5\text{日} \times 13\text{週} = 0.65\text{ mSv/3カ月}$

注)機器を使用する事業者は、X線装置設置工事の30日前までに、その計画を管轄の労働基準監督署長へ届出する必要があります。

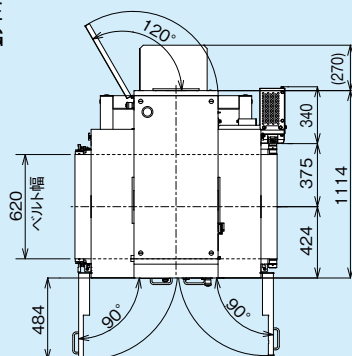
主な仕様

XR75

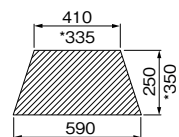
大袋、ケース詰め商品用



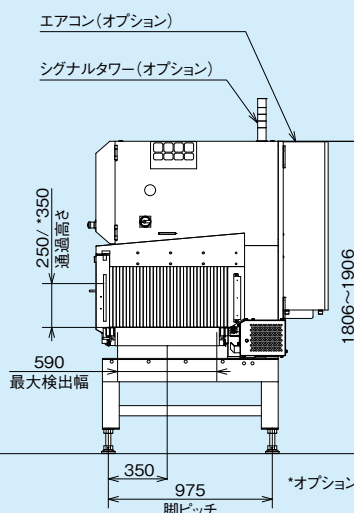
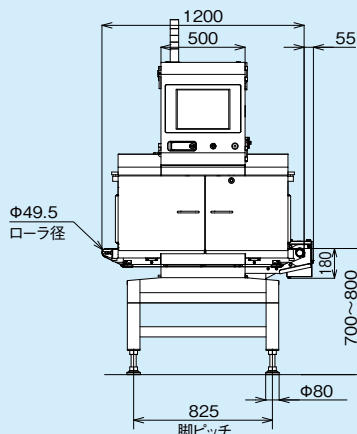
KXS7554AWHSE
KXS7554AWHSG



検査可能範囲



*オプション



単位：mm

形名		KXS7554AWHSE	KXS7554AWHSG
検出感度 ^{注1}		金属球φ0.4 mm	金属球φ0.5 mm
X線出力		管電圧 30～80 kV、管電流 0.4～10.0 mA、出力350 W	
安全性		1.0 μSv/h以下 安全装置によるX線漏洩防止	
表示方式		15インチ TFT 液晶	
操作方式		タッチパネル(タッチブザー付)	
被検査品寸法 ^{注2・注3}		最大幅 590 mm 最大高さ 250 mm (上図) 最大高さ350 mmはオプション対応	
ベルト幅		620 mm	
品種数		200 品種	
ベルト速度／ 搬送能力 ^{注4}	ドライ環境	10～30 m/min 最大 50 kg 31～40 m/min 最大 40 kg 20～70 m/min 最大 20 kg (オプション対応)	
	水や油がコンベアに 飛散するウェット環境	10～30 m/min 最大 40 kg 31～35 m/min 最大 30 kg 36～40 m/min 最大 20 kg 20～60 m/min 最大 20 kg (オプション対応) 61～70 m/min 最大 10 kg (オプション対応)	
電源／消費電力		100 VAC～120 VAC±10%または200 VAC～240 VAC±10% (ただし、トランスタップを切替える)、 単相、50/60 Hz、1.2 kVA (オプションのエアコン搭載時は1.9 kVA)、突入電流 70 A (typ) (40 ms 以下)	
質量 ^{注5}		480 kg (オプションのエアコン搭載時は525 kg)	
使用環境 ^{注6・注7}		0℃～35℃ (オプションのエアコン搭載時は0℃～40℃)、相対湿度30%～85%、ただし結露しないこと	
保護等級		コンベア部：IP66 相当 ^{注8} 、コンベア部以外：IP40 相当 ^{注9}	
外装		ステンレススチール (SUS304)	

注1) 実際に使用する場合の検出感度は、異物の種類、被検査品の特性(内容物や形状など)、使用環境により異なります。 注2) 製品のサイズは、検出領域を下回る必要があります。

注3) 被検査品の長さにより、入口、出口部分にカバーが必要になる場合があります。 注4) コンベア上の被検査品の総質量。 注5) オプションなしの質量。

注6) 使用環境によってはエアコンオプションが必要な場合があります。

注7) エアコンはフィルタレス(標準)で使用いただけますが、粉塵環境の場合はフィルタオプションをご使用ください。なお、フィルタオプション使用時は装置の使用環境温度範囲が制限されます。

注8) 防水保護等級は社内試験による自主判定に基づきIPX6 相当。防塵保護等級は装置内部が負圧にならない条件下でIP6X 相当。 注9) 防水・防塵保護等級はIEC60529 規格に準じた設計です。





アンリツ株式会社 インフィビスカンパニー

<https://www.anritsu.com/product-inspection>

修理やお問い合わせは ☎ 0120-737-229 (携帯電話、PHSからつながります)

© ANRITSU CORPORATION 2018

ISO9001・ISO14001認証取得

本社	〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1	TEL:046-223-1111 (代)
北海道営業部	〒060-0042 札幌市中央区大通西5-8 昭和ビル	TEL:011-231-6201 FAX:011-231-6203
東北営業部	〒981-3112 仙台市泉区八乙女2-11-2	TEL:022-772-6685 FAX:022-772-6687
広域営業部・東京オフィス	〒144-0052 東京都大田区蒲田5-37-1 ニッセイアロマスクエア3F	TEL:03-6715-8789 FAX:03-6715-8701
広域営業部・神奈川オフィス	〒243-8555 神奈川県厚木市恩名5-1-1	TEL:046-296-6722 FAX:046-225-8355
関東営業部・さいたま営業チーム	〒330-0801 さいたま市大宮区土手町1-62-1 ワコーレ大宮ビルⅡ	TEL:048-649-4045 FAX:048-647-1303
東関東営業チーム	〒277-0011 千葉県柏市東上町2-28 第2水戸屋ビル	TEL:04-7128-7781 FAX:04-7164-0811
北関東営業チーム	〒370-0841 群馬県高崎市栄町4-11 原地所第2ビル	TEL:027-327-2411 FAX:027-326-6922
新潟営業チーム	〒950-0916 新潟市中央区米山3-1-63 マルヤマビル	TEL:025-243-4750 FAX:025-241-9428
中部営業部・中部営業チーム	〒465-0025 名古屋市中東区上社1-1802 ST-BASE上社 1F	TEL:052-774-7440 FAX:052-774-0015
静岡営業チーム	〒420-0851 静岡市葵区黒金町59-6 大同生命静岡ビル	TEL:054-255-8650 FAX:054-255-8633
関西営業部・関西営業チーム	〒532-0005 大阪市淀川区三国本町1-10-31	TEL:06-6391-5202 FAX:06-6391-5211
四国営業チーム	〒760-0078 高松市今里町1-9-18	TEL:087-861-3183 FAX:087-862-8350
中国営業チーム	〒733-0842 広島市西区井口5-20-12 和田ビル102号	TEL:082-270-2763 FAX:082-278-2660
九州営業部	〒812-0007 福岡市博多区東比恵2-11-30	TEL:092-471-7666 FAX:092-481-5709
保守推進部 部品チーム	〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1	TEL:046-296-6711 FAX:046-296-6791
海外営業	〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1	TEL:046-296-6699 FAX:046-296-6786

【中国】Anritsu Industrial Solutions (Shanghai) Co., Ltd.
Room 703-704, Sandhill Central, No.505 Zhangjiang Road,
Pudong New Area, Shanghai 201210, P.R. China
TEL: +86-21-5046-3066

【オランダ】ANRITSU INFIVIS B.V.
Archimedesweg 2a NL-5928 PP, Venlo, the Netherlands
TEL: +31 (0) 77-3030605

【アメリカ】ANRITSU INFIVIS INC.
701 Innovation Drive, Elk Grove Village, IL 60007, U.S.A.
TEL: +1-847-419-9729 FAX: +1-847-537-8266

- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 日常点検の他に、1年に1度の保守点検を実施願います。
- 本製品は国内用です。輸出する場合は日本国政府の輸出許可が必要です。輸出の際には必ず営業までご連絡ください。

- 記載事項はおことわりなしに変更することがあります。
- 製品写真の形状が一部異なる場合があります。
- 許可なしに本カタログの一部または全部を転載することを禁じます。