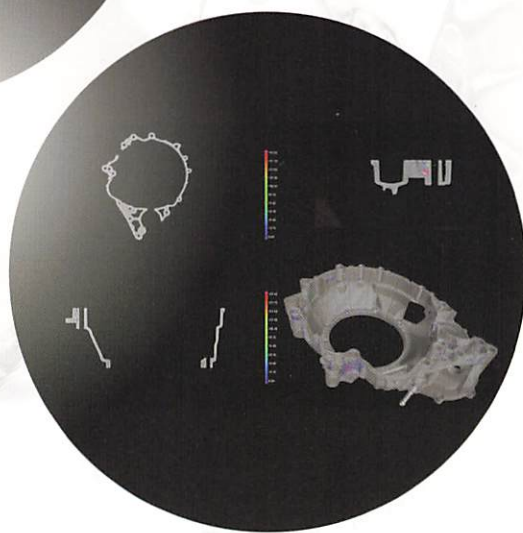
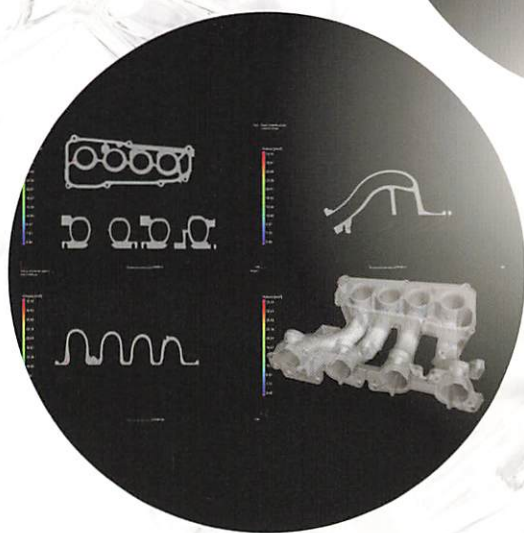
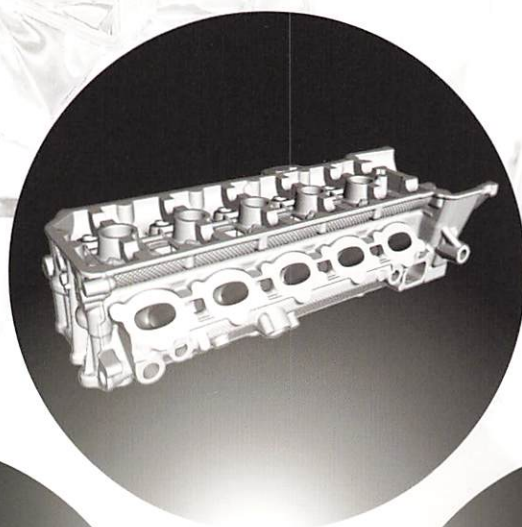


内部の検査・観察のご要望にお応えする

X線CTシステムの老舗 テスコ株式会社

オンデマンド X線CTスキャンサービス



テスコ株式会社
<http://www.tesco-ndt.co.jp>

テスコ・オンデマンド・X線CTスキャンサービスは、

部品の内部が
見たい

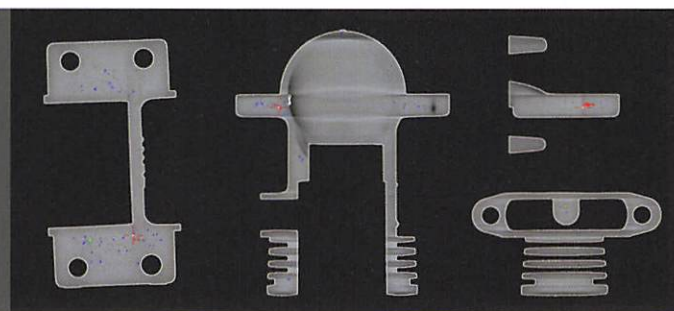
鋳物の巣や
割れを
調べたい

内部を
CADデータと
比較したい

壊さずに
外形・内径の
寸法測定が
したい

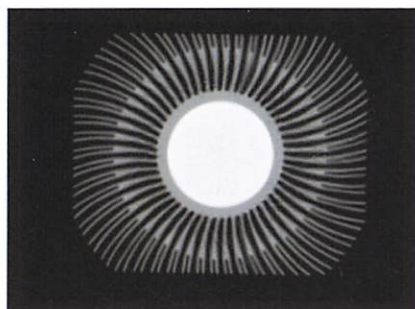
等々、非破壊で内部の検査・観察を行いたい方にスキャンサービスを提供いたします。

■検査事例



模型エンジンのボイド検査 (225kV)

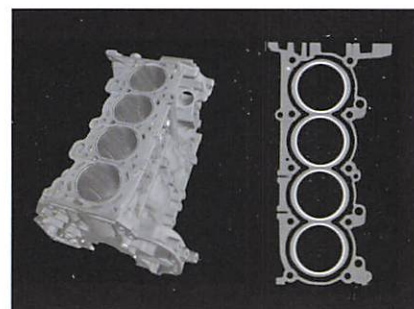
STL 出力



ヒートシンク
(450kV)



リチウムイオンバッテリー
(225kV)



エンジンブロック
(450kV)

■ご依頼手続きの流れ

01

電話または
e-mail による
お問合せ

02

必要な出力
レポート、データ
形式の相談

03

お見積り
ご発注

04

被検査物
のご送付

05

スキャン実施

06

検査レポートの
送付、
被検査物の返送

測定サービスの流れは上記のようになっています。

測定納期は被測定物が当社に到着してから最短4日営業日を目安にしてください。

(お急ぎの場合はお電話にてご確認ください。)

■測定可能サンプルサイズの目安

測定可能サイズの目安は、下表の通りです。表に記載されているサイズ以上のサンプルにおいても測定可能な場合がありますので、担当までお問い合わせください。

産業用 X 線 CT スキャンは、サンプルを回転して撮影しますので、サンプルは指定円筒内に収まる必要があります。

物理的可能 測定サイズ	X 線 CT スキャン機種	視野サイズ	最大搭載可能サイズ (仮想円筒)		搭載可能重量
			直径	高さ	
	~225kV	190mm	400mm	250mm	10kg
	~300kV	400mm	500mm	600mm	20kg
	450kV	540mm	600mm	700mm	50kg
	測定物の大きさにより 使用機種が変わります	CT 画像視野 (直径)	上記円筒形状の中に収まる 大きさであれば搭載可能です		

※：表に記載されているサイズ以上のサンプルにおいても測定可能な場合があります。

■測定可能サンプル厚さ

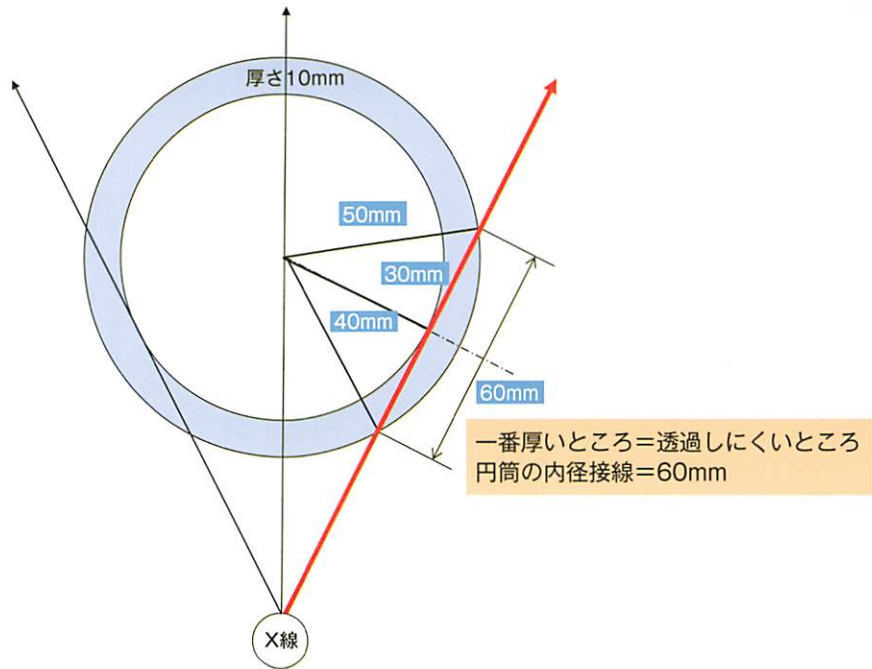
X 線 CT スキャンは材料により透過厚さ (測定可能厚さ) に制限があり、透過できる厚さの目安は下表の通りです。特殊材料についてはご相談ください。

当社の CT スキャンサービスは 225kV から 450kV (ミニフォーカス、マイクロフォーカス) までの X 線源をご用意しております。

X 線 CT スキャン機種	透過可能厚さ			焦点サイズ
	樹 脂	アルミ	鉄	
~225kV	200mm	100mm	20mm	4μm
~300kV	250mm	130mm	30mm	6μm
450kV	400mm	230mm	70mm	1mm/0.4mm
測定物の材料、目的により 使用機種が変わります	透過厚さの合計最大値			

■測定可能サンプル厚さの例

Φ100mm(外径)、Φ80mm(内径) の円筒の場合



■スキャンサービス内容

●目的

被検体の内部を非破壊で観察し、内部欠陥や組付け具合、素材状態を可視化します。

●CT 撮影

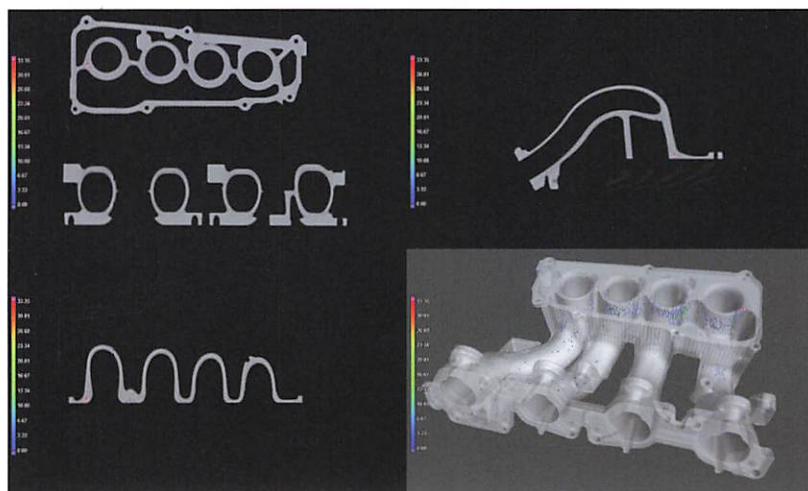
X 線 CT システムを知り尽くした当社エンジニアにて CT 撮影を実施します。被検体をご送付いただき、ご要望個所の撮影となります。ご要望の場合は、お客様のお立合いの下、撮影を実施することも可能です。

●CT 画像

3 次元モデル化による直観的な表現（3D 表示）、直交 3 軸座標系各軸方向に沿った断面を任意の位置での観察（任意断面画像を表示）及び寸法測定が可能です。

●画像変換、解析

- ・サーフェース（内側を含む）を抽出し、ポリゴン化し出力できます。（STL）
- ・専用閲覧ソフトにより、提出データを貴社内でご確認いただけます。
 - ✓ 検出ボイドの着色 3 次元画像表示（欠陥解析）
 - ✓ ボイド解析データ出力（位置、体積、表面積、等；CSV 出力）
 - ✓ グレーレベル調整（コントラスト、輝度）、距離測定、角度測定
 - ✓ 任意断面表示（直交 3 軸系各軸方向）、3D 画像（回転、移動、拡大表示、透過画像）



欠陥性	半径 [μm]	直径 [μm]	中央 x [μm]	中央 y [μm]
3.64	3985.23	7070.47	-152276.49	63725.1
1.00	4800.10	9200.21	297.33	52814.1
0.81	5334.64	10009.27	-84911.18	71105.6
0.27	3884.14	7769.28	81130.23	23442.8
0.52	3290.86	6589.71	-73864.77	63558.0
1.45	3054.36	6100.77	153062.73	-42208.9
0.86	3034.22	7890.43	-60753.87	86834.8
0.27	3342.31	6664.62	-81566.78	77622.1
0.58	5089.04	10178.08	-88308.91	74962.7
2.84	4540.14	9000.29	-80530.11	75087.6
2.10	2920.28	5802.52	-1187.57	15322.4
0.28	2550.09	5112.18	-86297.26	78786.2
0.55	3279.46	6558.91	-148494.78	78968.8
0.43	2751.73	5503.46	3084.42	58153.8
0.30	3182.79	6365.58	-76270.77	60555.5
1.78	2677.12	5354.24	-153123.83	13375.7
0.68	5362.37	10724.74	-144278.79	89009.2
2.60	3319.20	6632.41	-151682.15	73161.5
0.42	2848.00	5696.00	-118831.88	71389.2
0.57	2481.01	4962.02	10660.52	51712.7
0.40	2887.88	5775.76	-150889.32	78188.2
0.32	2594.84	5189.68	52594.80	-45448.8
0.23	2743.58	5487.16	-117326.71	72577.1
3.01	3386.52	6772.05	-144763.14	18684.5
0.87	2416.99	4833.98	-78855.79	88418.9
0.17	2182.90	4365.80	-5161.90	58410.5
0.15	2208.53	4417.06	-79450.44	60087.7
0.39	2413.22	4827.41	-86139.41	77041.5
0.31	1988.12	3976.24	-72251.50	66783.1
0.24	1863.79	3727.58	-76230.69	68465.2
1.53	1728.59	3457.18	-157957.08	68169.5
0.13	2215.50	4431.01	-82003.91	78037.7
0.79	1739.79	3479.57	128457.31	84722.1
1.37	2690.26	5380.54	-40932.08	68818.2
0.82	2134.45	4268.91	-155816.11	77027.7
1.34	1958.51	3917.02	-79638.82	84033.8
0.16	2195.96	4391.92	-82122.44	65482.8
1.05	2449.90	4899.81	-149485.72	13051.3
0.42	2147.22	4294.43	-19553.78	87568.8
0.17	1827.36	3654.71	-119510.47	78222.4

お問い合わせ



テスコ株式会社

<http://www.tesco-ndt.co.jp>

TESCO Corporation

〒222-0033

神奈川県横浜市港北区新横浜 3-8-11

メットライフ新横浜ビル

E-mail: scan-svc@tesco-ndt.jp

電話 : 045-475-1081 FAX: 045-475-1086