

面歪スキャニングセンサ「SPHYRNA」 を応用した「ゆず肌」評価システム



～こんなことが
できれば～

製品の塗装工程で、稀に塗装表面にゆず肌が強く出てしまい外観不良が発生するので、自動でゆず肌の評価を行うシステムが欲しい。



「SPHYRNA」は、
表面歪みだけでなく、「ゆず肌」
の評価・検査も可能です。



□「ゆず肌」の状態とは？

塗装の際に、塗面がゆずの表面のように凹凸になる現象を「ゆず肌」といいます。他に「オレンジピール」と呼んだりもします。発生の原因はいろいろですが、ゆず肌が強くなると表面の凹凸が激しくなり、外観が醜くなってしまいます。面歪スキャニングセンサ「SPHYRNA」は、対象物表面の微小凹凸を検査するものですが、計測の過程で生成する「傾き」データを使用することで「ゆず肌」の強弱具合を評価することが可能です。

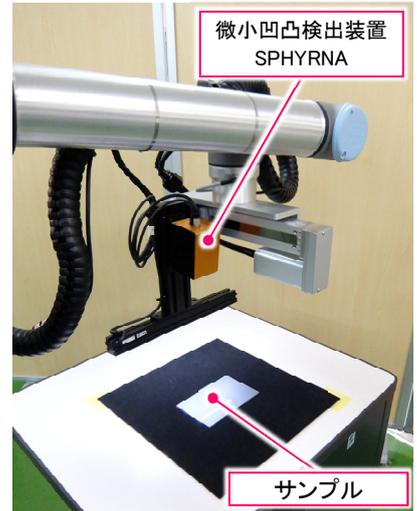


(ゆず肌:弱)



(ゆず肌:強)

□計測環境

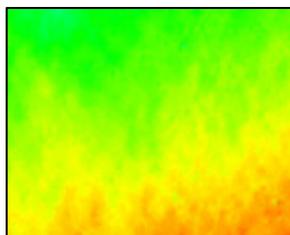


微小凹凸検出装置
SPHYRNA

サンプル

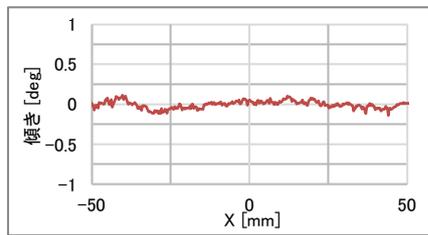
□計測結果

傾きコンター図

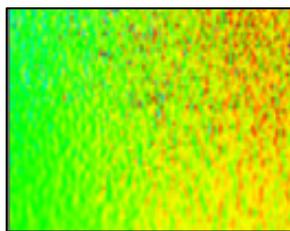
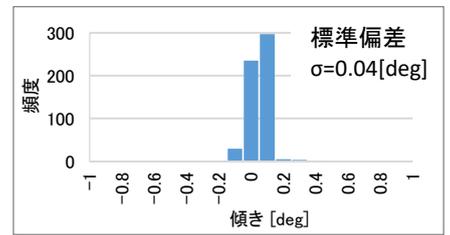


(ゆず肌:弱)

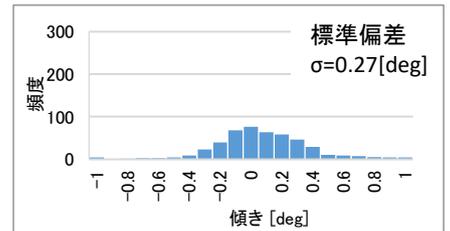
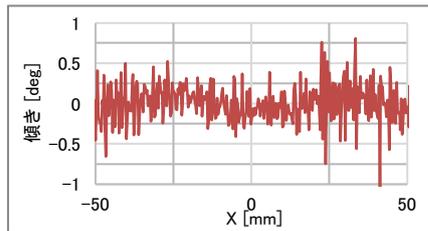
傾きプロファイル



傾きヒストグラム



(ゆず肌:強)



ゆず肌が強いと、傾きの標準偏差が大きくなる傾向があります。この特性を利用して、ゆず肌具合を評価します。

ハ光オートメーション株式会社

福岡県糟屋郡粕屋町大字仲原2753-5
営業本部 白水 久利(しらみず ひさとし)

TEL : 092-611-5751
FAX : 092-611-5747
MAIL : eigyostaff@hacmat.co.jp
URL : <https://www.hacmat.co.jp/>