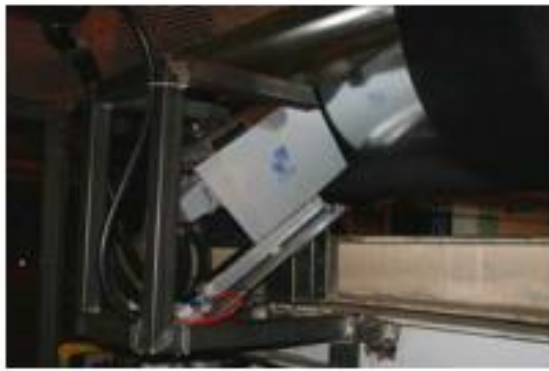
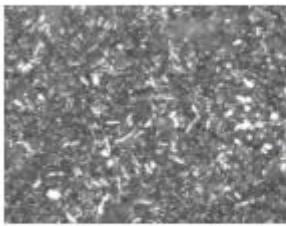


# GaScope :オンラインGaスコープ (Preliminary)

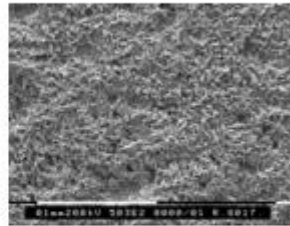
## On-line continuous microscopy (OLM)



8.70% Fe sample



50μm



Optical microscope

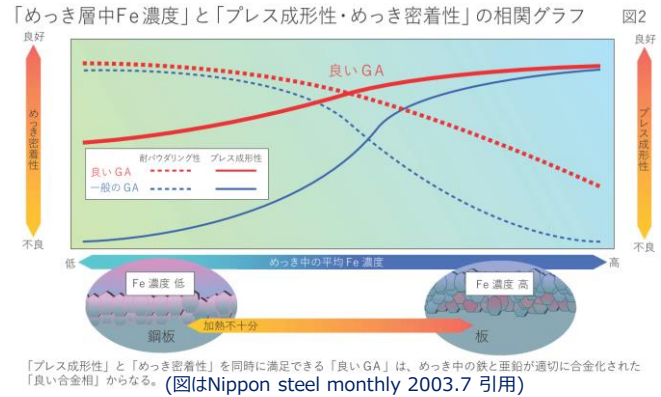
Electron microscope

250μm x 190μm field of view

光学顕微鏡(写真左上)により合金相表面を連続的に撮影し、画像デジタル処理することで、ゼータ(ζ)層のFe結晶を識別し、特定スポットの合金化度を高速で連続測定をします。

### 目的：溶融亜鉛メッキ鋼板の表面処理検査

合金化溶融亜鉛メッキ(Ga)鋼板においては、耐パウダリング特性(メッキ密着性)およびプレス成形性の観点から鉄密度の合金反応コントロールが非常に重要となります。合金反応は主に①鋼板の化学成分、②メッキ浴中Zn濃度、③加熱条件により変化します。

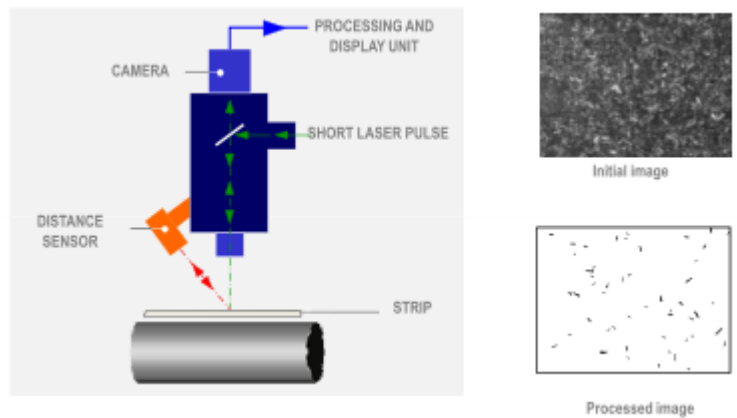


本装置は合金化溶融亜鉛メッキ鋼板(Ga)の亜鉛と鋼の合金相表面をマイクログラフを使った連続的な高速オンライン画像処理にて、シート鋼板全体の合金化度パラメータ(鉄密度)の測定を行うことで、最適製造技術の実現や受入れGa鋼板の合金度チェックを行うことが可能です。

### 光学顕微鏡・検出メカニズム

#### 高速画像処理付オンライン光学顕微鏡仕様

- ・光パルス時間長 ~10 nS
- ・分解能 1 μm以下
- ・視界(FOV)幅 300 μm
- ・被写界深度(DOF) 20 μm
- ・動作距離 20 mm以下
- ・周波数 20 images/s以下



ケミカル分析値との測定値相関

