

[奨励賞] デジタルカメラ顕微鏡



代表取締役
石附 英昭 氏

株式会社 オプトハイテック

〒359-0021 埼玉県所沢市東所沢2-33-8-302

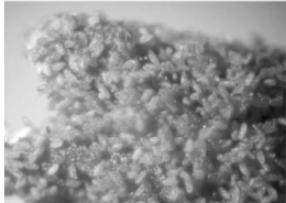
TEL. 04 (2946) 1349

[http://www18.ocn.ne.jp/ opt/](http://www18.ocn.ne.jp/opt/)



デジカメ顕微鏡
接写レンズ取付

雄しべの花粉



CCD素子の画素



市販デジタルカメラのレンズ先端部に、外径25mm程度の取り付けフランジを持つ直径10mmの超小型レンズを、両面テープなどで取り付け超高倍率な接写画像を可能にした。この取り付けアタッチメントレンズは一部が非球面のレンズで構成されており、被写界深度が深く、レンズを40～50°傾けても画像が鮮明で、カメラ本体のズーム機能と合わせた拡大倍率は14インチモニター上で最大600倍になる。

カメラ本体の性能にもよるが、概して4 μm以下の識別能力を持ち、例えばCCD素子の個々の画素ピッチを識別可能。手持ち撮影でもブレの少ない鮮明な拡大画像が得られ、光学顕微鏡装置のような微調整なしに微細構造の観察が可能。工場の検査ラインや研究部門で3次元的な画像の瞬時記録ができ、電子部品、研磨メッキなどの各業界、生物、医療目的のニーズなどに応えられる。