

ザ・スペックル・キラー



レーザーの干渉性を大幅に軽減します。

SK-11

レーザースペックルキラー

SK-11™ “レーザースペックルキラー”

製品概要

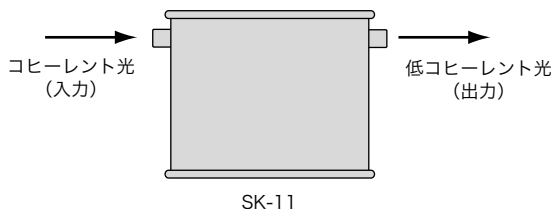
レーザー光で物体を照明するとスペックルノイズと呼ばれる斑点模様が現れてしまいます。これはレーザー光がコヒーレントであるために生じる独特の現象で、従来避けられないものとされてきました。

SK-11 を使えばこのノイズを軽減することができます。SK-11 では独自の光学系（特許出願中）を採用することにより、出射側レーザー光のコヒーレンスを低下させ、スペックルノイズを減少させます。

SK-11 は顕微鏡照明にも応用することができ、レーザー光の単色性をそのまま生かし色収差のない照明が可能です。また、機械的な可動部が無いので振動も発生しません。もちろん時間分解能を損なうこともありません。SK-11 を使えば、スペックルの影響が非常に少ないレーザー照明を実現できます。

SK-11 はホモジナイザーとしても優れています。入射光のパターンがガウシアンビームであっても出射側では均一なパターンが得られます。高価なホモジナイザーはもはや必要ありません。また、SK-11 は拡大マクロ撮影にも好適です。SK-11 の出射端をフレキシブルチューブ（オプション）にすれば、サンプルを任意の方向から照明することも可能です。

使用方法



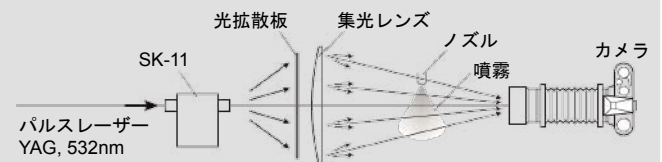
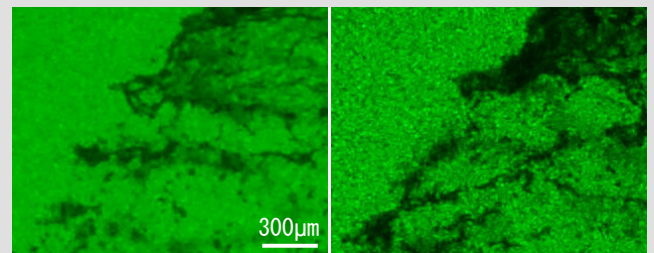
記載されている内容、外観、及び仕様は予告なく変更される場合があります。

使用例

噴霧の微粒化過程の高感度撮影

a) with SK-11

b) without SK-11



上の画像は、ウォータースプレーが微粒化する瞬間を、透過光で撮影したものです。SK-11を使用することでスペックルノイズが減少し、画質が向上していることが分かります。

データご提供：豊橋技術科学大学 鈴木孝司准教授
電力中央研究所様

仕様

使用波長域	450 nm～950 nm 可視全域 (特別仕様：1000 nm～1400 nm, 250 nm～)
入射瞳径	5 mm (1 mm以上であれば製作可能)
出射瞳径	5 mm (入射瞳径に同じ) 入出力共にバンドル後光学研磨処理
光透過率	50%以上 (@550 nm)
装置寸法	縦 110mm, 横 140mm, 奥行 55mm (ファイバ金具含まず)
金具寸法	径 14.5mm, 長さ 14.5mm 発注時オプションで両端 (または片端) フレキシブルチューブに加工可能

ナノフoton株式会社

〒565-0871 吹田市山田丘2-1
大阪大学先端科学イノベーションセンター A-509
TEL: 06-6878-9911 FAX: 06-6878-9912
www.nanophoton.jp
info@nanophoton.jp