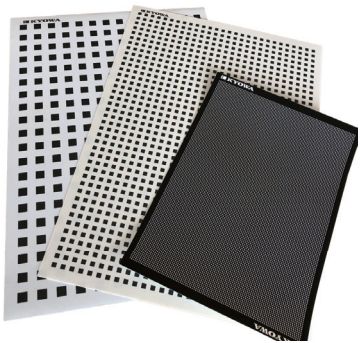


撮影速度

型式	使用カメラ	撮影速度(参考)	画素数(参考)
DSMC-50A	小型専用カメラ	～ 1 fps	3264×2464
DSMC-100A-2	専用カメラ	1 ～ 500 fps	2048×2048
DSMC-10A	デジタルカメラ	撮影条件に依存	5184×3888 ～ 1024×768 等
	ビデオカメラ	30 ～ 120 fps	FHD
	デジタルカメラ (30 分迄)		FHD, 4K
	高速度カメラ	1000 fps ～	1024×1024 ～ 512×512

※DSMC-10A の撮影速度、画素数は使用するカメラに依存
※DSMC-100A の撮影速度は測定点数に依存

格子シート



タイプ	シール, マグネット, 反射, 耐熱 600℃, 高温 150℃
格子ピッチ	2 ～ 40 mm
サイズ	A2 ～ A8

※格子シートの選定について：詳細はお問い合わせください。

株式会社 共和電業

182-8520 東京都調布市調布ヶ丘 3-5-1
TEL:042-488-1111 FAX:042-481-3258
Website: www.kyowa-ei.com

サポート情報はこちら



安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書記載の安全上のご注意」をよくお読みください。
- 水、湿気、ほこり、引火性ガス等の多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障等の原因になることがあります。



- 記載の仕様・意匠等は予告なく変更させていただくことがあります。
- 記載製品を特殊用途にご使用いただく場合にはお問い合わせください。
- 記載の会社名および商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- 保証内容は製品に添付の「製品保証について」および、弊社Websiteからご覧いただけます。
- 本カタログに記載の製品は日本国内仕様です。
- 本カタログ記載内容の無断転用・無断転載は固くお断り致します。

お問い合わせ、ご用命などは下記にお申し付けください。

- ☐ 札幌営業所
TEL.011-642-8877 FAX.011-642-8866

☐ 東北営業所
TEL.022-771-6355 FAX.022-371-7130

☐ 宇都宮営業所
TEL.028-634-7521 FAX.028-634-7522

☐ 北関東営業所
TEL.048-527-0710 FAX.048-527-0712

☐ 筑波営業所
TEL.029-852-1891 FAX.029-852-1893

☐ 東京営業所
TEL.03-5226-3551 FAX.03-5226-3570

☐ 厚木営業所
TEL.046-296-5660 FAX.046-295-1344

☐ 豊田営業所
TEL.0565-37-8600 FAX.0565-37-7335
- ☐ 名古屋営業所 営業課
TEL.052-774-8111 FAX.052-774-8100
中部エンジニアリング課(インフラ営業部)
TEL.052-778-6450 FAX.052-778-6453

☐ 大阪営業所 営業課
TEL.06-6315-6761 FAX.06-6315-1949
関西エンジニアリング課(インフラ営業部)
TEL.06-6315-0976 FAX.06-6315-1949

☐ 明石営業所
TEL.078-917-5181 FAX.078-913-2048

☐ 広島営業所
TEL.082-293-8850 FAX.082-293-8770

☐ 福岡営業所
TEL.092-411-6744 FAX.092-411-4266

☐ インフラ営業部
TEL.03-5226-3565 FAX.03-5226-3569

☐ 海外営業部
TEL.042-489-7220 FAX.042-488-1122



カメラによる多点・非接触変位計測

サンプリングモアレカメラ DSMCシリーズ



サンプリングモアレカメラが 解決します！



- 非接触・多点・2方向計測
- リアルタイム計測
- 高温対応(～600℃)
- 準備・撤収が容易



業界別活用例

土木・建築

計測対象に格子シートを貼り付け、カメラで撮影するだけで計測できます。そのため、従来の計測方法と比較して準備時間が短縮でき、通行規制など利用者への影響を最小限にできます。特に道路橋の計測は、国土交通省点検支援技術性能カタログに新技術として掲載されています。



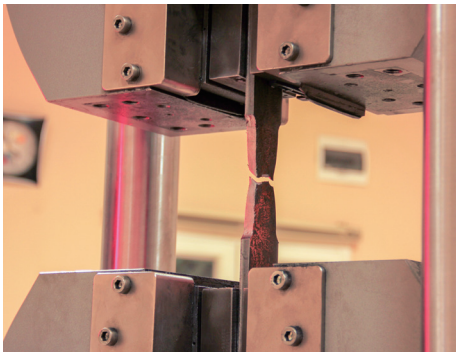
生産現場

格子シートをマグネットやシールで貼り付けできるため、金型やプレスマシンに加工が必要ありません。レーザー変位計では設置が難しい、多点・2方向計測をカメラ1台で実現します。さらに、移動する対象物に対しても測定できます。



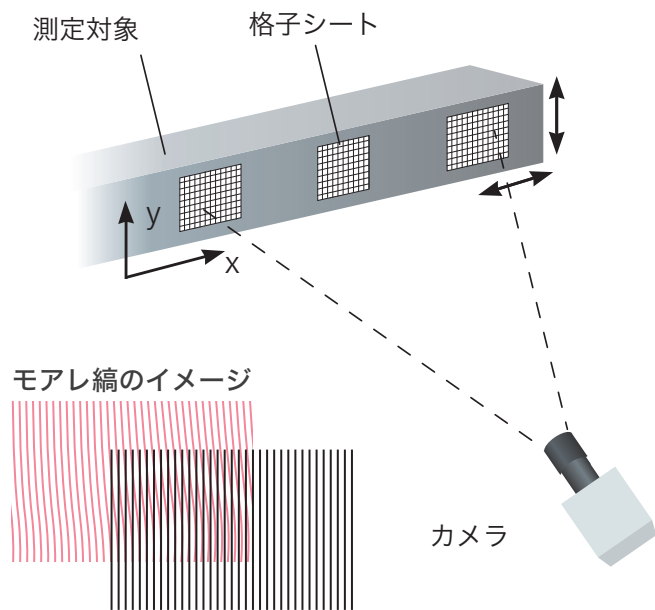
実験・研究

高温対応の格子シートを使用することで、恒温槽内での高温試験をガラス越しに計測した実績もあります。また、高速撮影画像を解析することで、落下衝撃変位や振動変位を把握できます。さらに、多点同時計測できる特長を活かし、載荷試験などへ適用できます。



- 引張試験
- 振動試験
- 曲げ試験
- 落下・衝撃試験

測定イメージ



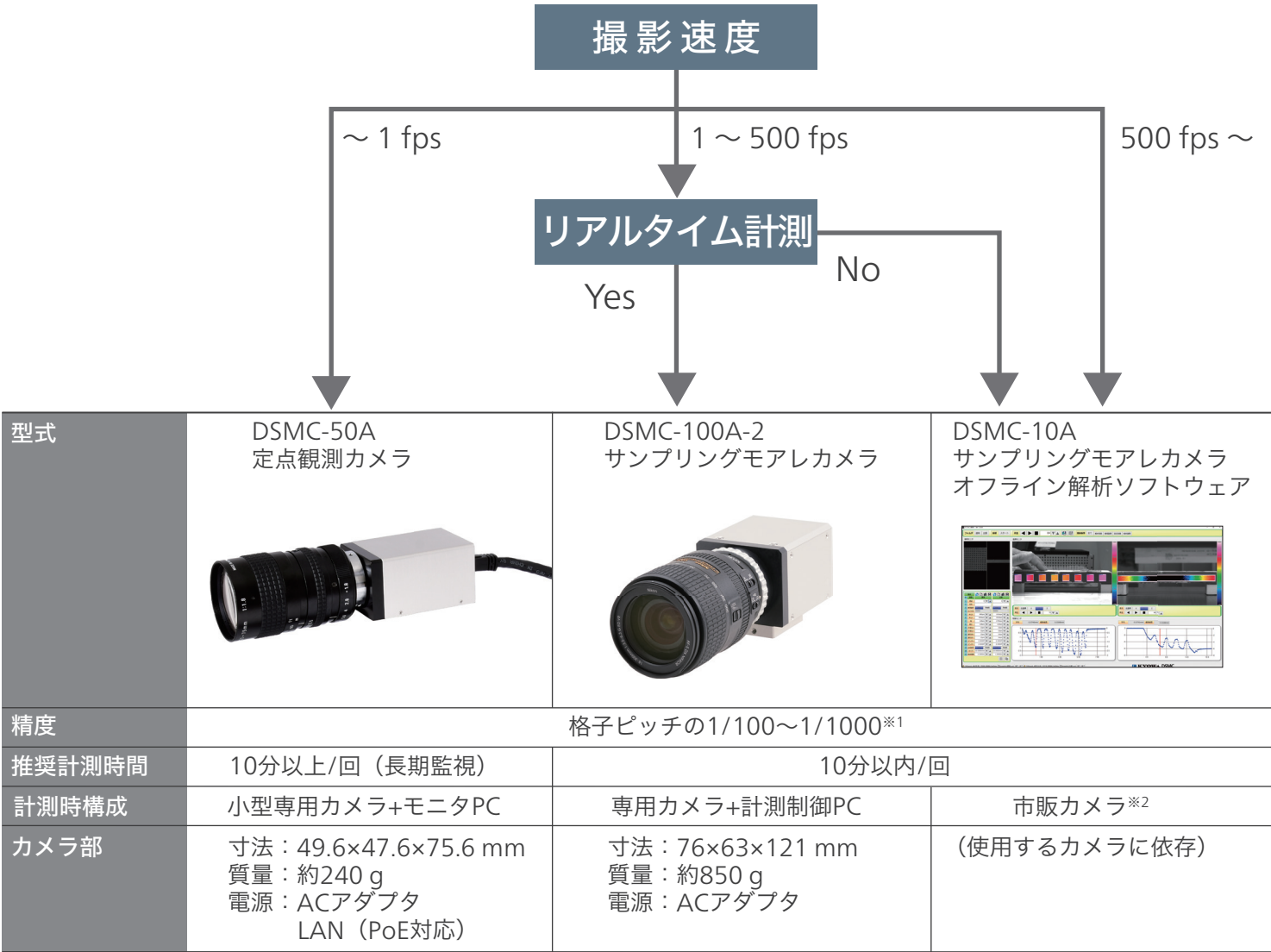
計測対象に格子シートをマグネットやシールで貼り付け、カメラで撮影して計測します。計測開始時に撮影した画像の格子と各コマの格子を重ねてモアレ縞を発生させ、モアレ縞の位相差を利用して測定します。変位量は計測に使用する格子ピッチから算出します。他の画像計測手法と比較して、本手法は処理が高速なため、リアルタイム計測が可能かつ安価に変位を計測できます。

※国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託業務の結果得られた成果を活用しています。
※本方式は、“NDIS4403 格子の位相解析による変位計測方法”として規格化されています。

動画でみる
道路橋での計測事例



選択チャート



※1 気象条件、計測距離、格子の撮影画素数等環境により変化します。
※2 グローバルシャッター推奨