

Leica HDS (High-Definition Surveying™)

活用事例紹介 - 5

ライカが高精度計測用地上型3次元レーザースキャナーを世界で発売して以来、日本国内での使用実績も着実に広がり、現在ではさまざまな分野で多くのお客様にご利用いただいております。

ここでは数ある使用実績の中から、その一例をご紹介させていただきます。多岐にわたるHDSユーザーの豊富な業務実績はライカが誇る他と比較できない大きな特長のひとつです。

仏教伽藍計測の一例

HDSが高い精度で構造物計測が出来る3次元レーザースキャナーである事はすでにお使いのお客様であれば皆様をご存知の事実です。

約1200年前から日本人のこころを支えてきた、仏教文化を代表する遺跡や遺構の計測データは、いにしへの壮麗な姿を復元させるプロジェクトの元になる重要な空間情報のひとつです。当時の人々にとって、さまざまな場面でのより所であった仏教伽藍の中門跡遺構も、HDSで詳細計測されることにより、現存する金堂や大塔の空間情報と共に確かな形で未来に引き継がれることでしょう。

ライカのHDSは、時代を超えた何者にも代えられない貴重な文化遺産を計測する分野においても、すでに多くのお客様にお使いいただいております。

高野山金剛峯寺境内伽藍中門跡地:

高野山金剛峯寺は弘法大師空海が平安時代に開いた真言宗の総本山である。真言密教で有名な真言宗は、伝教大師最澄を開祖とする天台宗と並んで、日本文化と日本人のこころを支える二大源流仏教のひとつであり、その教えは現代まで引き継がれている。また同寺は世界遺産としても登録されており、かつて境内に建っていた中門跡地の遺構計測は、周辺地形、金堂、大塔等の空間位置計測データと共に高精度で結合されることにより、かつての荘厳な姿を本来の場所に正確な形で復元するための貴重な基本データになる。

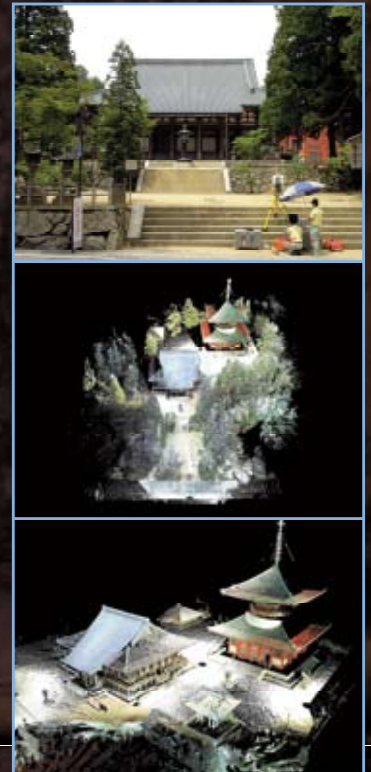
高野山金剛峯寺境内伽藍中門跡地計測例

資料提供: 株式会社共和様

伽藍中門跡地部分のメッシュデータと成果例



伽藍中門跡地と写真マッピングした計測点群



HDS3000

国宝をはじめとする重要文化財としての神社仏閣建造物のような3次元立体対象物計測では、計測漏れを避けるための入念な計測計画と、それに基づく多方向からの複数計測が必要になります。そして最終的にはそれら全方向からの計測データをより小さな誤差でデータ結合させる必要があります。鉛直135度(上方90度、下方-45度)、水平360度という計測範囲と独自の高精度データ結合機能、レーザーと同軸の64MPixという高精写真データマッピング機能はライカが自信を持って提供するHDSシリーズの数多い大きな特長の一部です。

株式会社 共和:

土木構造物や文化財などのさまざまな対象を最新技術を使用して計測、測量し成果を納品している同社は、次世代測量の先取りとして、HDSを使用した地上型3次元レーザースキャニングによる成果もお客様に納品している。その前向きで妥協を許さない成果に対する姿勢は、公的な調査機関や大手顧客からも大きな信頼を受けており、今後、3次元計測分野で目の離せない存在となる一社である。奈良県、和歌山県という日本古来の文化遺産を豊富に抱える地域で、貴重なそれらの保存計測分野においても大きく貢献している同社は、ライカが自信を持って推薦できる3次元スキャナーユーザーの一社でもある。

上記データに関するお問合せは、電話: 0736-34-0637 担当: 和木様まで

上記の使用機材

- 3次元レーザースキャナー HDS3000
- 点群処理ソフトウェア Cyclone, CloudWorx

High-Definition Surveying™ はライカが世界に提唱する次世代測量のキーワードです。

ライカ ジオシステムズ株式会社

3次元計測グループ 〒113-6591 東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコート
本社 〒113-6591 東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコート

Tel.03-5940-3050
Tel.03-5940-3020

●お問い合わせメールアドレス hds@leica-geosystems.co.jp

<http://www.leica-geosystems.co.jp>

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems