

管理 No.	問合せ箇所	Q:質問	A:回答
1 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)			
TLS-1	1-5-3 電子成果品の作成規定	舗装工事編では、「ICONフォルダに各層名称を記したサブフォルダを作成し、…」とありますが、ICON/GL、ICON/GU、ICON/PL、ICON/PC、ICON/PUとフォルダを作成することでよいでしょうか？ あるいは、土工編のように、計測機器を示すTLSサブフォルダ作成を前提として、ICON/TLS/GL、ICON/TLS/GU、ICON/TLS/PL、ICON/TLS/PC、ICON/TLS/PUとフォルダを作成するのでしょうか？	計測機器を示すTLSサブフォルダを作成して下さい。 ICONフォルダの下に各層名称を示したサブフォルダを作成します。そして、ICON/GL等の後に、計測機器を示すサブフォルダ作成をするものとします。 すなわち、 ICON/GL/TLS、ICON /GU/TLS、 ICON/PL/TLS、ICON/PC/TLS、 ICON/PU/TLS とフォルダを作成してください。
TLS-2	1-5-3 電子成果品の作成規定	「ファイル名のうち、対象層の名称は、下層路盤:GL、上層路盤:GU、基層:PL、中間層:PC、表層:PUで記載するものとし、…」とありますが、起工測量で計測した現況地形(路床)の対象層名称は何でしょうか？	対象層の名称に不陸整正:【CS】と現況地形:【ES】を追加します。起工測量の場合は【ES】とし、起工測量後、不陸整正を実施した場合は【CS】とします。 なお、厚さ管理を実施した際に用いた直下層データは、直下層のサブフォルダへ格納してください。
TLS-3	2-5 出来形帳票作成ソフトウェア	現在、地上型レーザースキャナーによる出来形管理要領(舗装工事編)を用いて計測している現場があります。本現場では基層の出来形計測まではTSを用いて計測を行い、表層の出来形管理については、TLSを用いて計測を行い、厚みの管理を予定しています。現在、積雪の影響で基層のTLSの計測が困難であり、厚みを示すことができません。そこで、出来形管理要領に標高較差という考えがあります。標高格差が厚みの代わりに取り扱ってよいとあります。基層まではTS出来形で計測しているため、表層の仕上がり面をTLSで計測し、設計データと比較することで、標高格差としてよいのでしょうか？	表層の厚さの代わりに標高較差で出来形を管理することが出来ます。ただし、表層の標高較差は設計データとの比較ではなく、表層の目標高さと比較してください。 標高較差とは、実測値と目標高さ(直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計厚さから求まる高さ)との差です。したがって、直下層の目標高さを基層の設計値とすれば、TSの計測結果から直下層の標高較差平均値が求められます。次に、設計厚さは表層の設計厚さなので、表層の標高較差を求めることが出来ます。「地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」のP22 2-5【解説】1)②に詳しい記載があります。図2-7標高較差の算出ロジックのイメージは上層路盤・下層路盤の例ですが、表層・基層に置き換えて参考にして下さい。標高較差管理をする場合の注意点ですが、路盤の仕上がりで、部分的なすり付けなど意図的に高さ調整をした場合は、規格値から外れる場合があります。より正確さを求めるなら、その部分を評価対象から省くなどの工夫が必要です。省いて良いかも含め、発注者と協議が必要となります。

管理 No.	問合せ箇所	Q:質問	A:回答
1 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)			
TLS -4	5 出来形管理資料の作成	<p>「地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)32ページにある 図1-17 で表層・基層を標高較差管理する場合の例についての発注者に提出する成果についてですが、△の箇所はTSでの管理ですので、</p> <p>①帳票、チェックシート等の成果作成(従来通りの成果)でよいか？</p> <p>②上層・下層路盤のみのTSデータ(XML)作成でよいか？</p> <p>③TLS計測(表層・基層)は出来形管理図表のみの作成でよろしいでしょうか？</p>	<p>各層毎に使用する測定機器が違う場合、それぞれの出来形管理要領に従って出来形管理資料を作成してください。</p> <p>△の箇所はTSでの管理となるので、ご質問の通り、従来通りのTSの成果でよいです。</p> <p>なお提出物は、出来形管理資料(出来形の合否判定をしている出来形管理図表が出来形管理資料となります。)だけではありません。出来形管理図表を作成するための各種データも提出物となります。</p> <p>例えば、TLSであればLandXMLのオリジナルデータやLAS等の点群データなどがあります。「地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」の電子成果品の作成規定に従って準備してください。TSであれば施工管理データ(基本設計データと出来形計測データ)があります。「TS等光波方式を用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」の電子成果品の作成規定に従って準備してください。</p> <p>他にも施工計画書や3次元設計データチェックシートなども提出物になります。こちらは通常の施工管理で提出が必要なものです。</p>
TLS -5		<p>舗装工の3次元設計データは各層で”必ず”つくる(必須), というご認識でしょうか. それとも, 表層の3次元設計データは必須で, 他の層は表層からのオフセットもOKという認識でしょうか.</p>	<p>地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)に基づき、TLSによる出来形管理を行う場合は、3次元設計データが各層で必要となります。ただし、TLSによる管理は、起工測量と表層面を必須としているため、TLSによる管理を行わない層については、3次元設計データが不要となります。</p>
TLS -6		<p>ICT舗装工では、TSを用いて起工測量する場合、どの要領を適用したらよいでしょうか？</p>	<p>起工測量については、「TS等光波方式を用いた出来形管理要領(土工編)(案)」を準用することができます。</p>