様式－１

**「多点計測技術を用いた出来形管理に関するソフトウェア（ＩＣＴ土工）」情報掲載申請書**

提出日　　　　　年　月　日

国土交通省

　国土技術政策総合研究所長　殿

法人印

公　印

　誓約事項の内容を承諾し、以下の情報を国土交通省　国土技術政策総合研究所が運営する社会資本施工高度化研究室のサイトにおける「ソフトウェア一覧（研究分野＞i-Construction＞ICT土工＞ソフトウェア関係）」画面（以下、「本画面」という）に掲載するよう申請します。なお、本申請書の記載内容は全て真正であり、該当する機能確認ガイドラインに基づき機能確認したことを保証します。また、国土技術政策総合研究所が、その記載内容に疑義を申し出た場合は、速やかにその説明に応じます。

　本申請書に添付する「出来形評価に関する機能確認チェックシート」及び「数量算出に関する機能確認チェックシート」の評価結果や算出方法については、本画面に掲載することを承諾します。

１．ソフトウェア名　バージョン（マイナーバージョン部分は省略可）

|  |
| --- |
|  |

２．リンク先（１．のソフトウェアを紹介するため、企業ＨＰのソフトウェア紹介ページのＵＲＬを、本画面に掲載することを希望する場合は記入）

|  |  |
| --- | --- |
| 企業HPのｿﾌﾄｳｪｱ紹介ﾍﾟｰｼﾞのURL |  |

３．問合せ用の連絡先

|  |  |
| --- | --- |
| 部署名 |  |
| 担当者名 |  |
| 住　所 |  |
| ＴＥＬ |  | ＦＡＸ |  |
| E-mail |  |

誓約事項

１．利用規約を理解し遵守すること。

２．虚偽の申請がある場合、その旨を掲載し公表することに同意すること。

３．虚偽の申請の疑いがある場合、掲載の中止又はその旨を掲載することに同意すること。

４．この申請及び以降の処理により発生するいかなる損害に対しても、補償を求めないことに同意すること。

５．その他、この申請に対する一切の責任を負い、処理解決を図ること。

様式－２

１．出来形評価に関する機能確認チェックシート

　出来形評価に関する機能確認は、算出方法ごとに実施し、実施結果をチェックシートの評価結果欄に記載する。記載内容は、実装している算出方法について、正しく算出できる場合は“○”、正しく算出できない場合は“×”を記載し、実装していない算出方法については“－”を記載するものとする。

１．１　出来形評価機能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 確認項目 | 確認内容 | 算出方法 | 評価結果 | 使用するサンプルデータ |
| １）計測点群データを読み込む機能 | ・計測点群データを読み込むことができるか？ |  |  |  | Ⅰ-① | 1.合格点群.csv |
|  |  | Ⅱ-① | 1.合格点群.csv |
| ２）出来形評価のための代表値を算出する機能 | ・出来形を評価するための計算方法が機能要件を満たしているかと計算した結果が正しく算出されているか？ | 実在点 | 最上値 |  | Ⅰ-①Ⅰ-②Ⅰ-③ | 1.合格点群.csv2.不合格点群-最上値.csv３次元設計データ.xml1.合格点群.xlsx2.不合格点群-最上値.xlsx |
| 最下値 |  | Ⅰ-①Ⅰ-②Ⅰ-③ | 1.合格点群.csv3.不合格点群-最下値.csv３次元設計データ.xml1.合格点群.xlsx3.不合格点群-最下値.xlsx |
| 中央値 |  | Ⅰ-①Ⅰ-②Ⅰ-③ | 1.合格点群.csv4.不合格点群-中央値.csv３次元設計データ.xml1.合格点群.xlsx4.不合格点群-中央値.xlsx |
| 最頻値 |  | Ⅰ-①Ⅰ-②Ⅰ-③ | 1.合格点群.csv5.不合格点群-最頻値.csv３次元設計データ.xml1.合格点群.xlsx5.不合格点群-最頻値.xlsx |
| ｸﾞﾘｯﾄﾞﾃﾞｰﾀ化 | 差の最頻値 |  | Ⅱ-①Ⅱ-②Ⅱ-③ | 1.合格点群.csv2.不合格点群.csv３次元設計データ.xml1.合格点群.xlsx2.不合格点群.xlsx |
| 差の平均値 |  |
| 最近隣法 |  |
| 平均法 |  |
| ＴＩＮ法 |  |
| 逆距離加重法 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 確認項目 | 確認内容 | 算出方法 | 評価結果 | 使用するサンプルデータ |
| ３）出来形を評価する機能 | ・３次元設計データと２）で算出した出来形評価用データを比較し、標高較差の算出結果が正しく算出されているか？ | 実在点 | 最上値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx2.不合格点群-最上値.xlsx |
| 最下値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx3.不合格点群-最下値.xlsx |
| 中央値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx4.不合格点群-中央値.xlsx |
| 最頻値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx5.不合格点群-最頻値.xlsx |
| ｸﾞﾘｯﾄﾞﾃﾞｰﾀ化 | 差の最頻値 |  | Ⅱ-③ | 1.合格点群.xlsx2.不合格点群.xlsx |
| 差の平均値 |  |
| 最近隣法 |  |
| 平均法 |  |
| ＴＩＮ法 |  |
| 逆距離加重法 |  |

１．２　出来形管理資料の作成機能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 確認項目 | 確認内容 | 算出方法 | 評価結果 | 使用するサンプルデータ |
| １）出来形管理資料について、国土交通省国土技術政策総合研究所で公開されている「土木工事共通仕様書」を適用する請負工事に用いる帳票様式に準ずる帳票を作成する機能 | ・帳票様式が出来形合否判定総括表（様式31-2）で出力できるか |  |  |  |  |  |
| ２）出来形管理基準上の計算結果として、平均値、最大値、最小値、データ数、評価面積、棄却点数を算出する機能 | ・平均値、最大値、最小値、データ数、評価面積、棄却点数、規格値の50％以内に収まっている計測点の割合と個数＊１、規格値の80％以内に収まっている計測点の割合と個数＊２が正しく算出されているか？（「＊１」及び「＊２」は実装している場合。） | 実在点 | 最上値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx2.不合格点群-最上値.xlsx |
| 最下値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx3.不合格点群-最下値.xlsx |
| 中央値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx4.不合格点群-中央値.xlsx |
| 最頻値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx5.不合格点群-最頻値.xlsx |
| ｸﾞﾘｯﾄﾞﾃﾞｰﾀ化 | 差の最頻値 |  | Ⅱ-③ | 1.合格点群.xlsx2.不合格点群.xlsx |
| 差の平均値 |  |
| 最近隣法 |  |
| 平均法 |  |
| ＴＩＮ法 |  |
| 逆距離加重法 |  |
| ３）出来形分布図を作成する機能 | ・出来形分布図が正しく算出されているか？ | 実在点 | 最上値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx2.不合格点群-最上値.xlsx |
| 最下値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx3.不合格点群-最下値.xlsx |
| 中央値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx4.不合格点群-中央値.xlsx |
| 最頻値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx5.不合格点群-最頻値.xlsx |
| ｸﾞﾘｯﾄﾞﾃﾞｰﾀ化 | 差の最頻値 |  | Ⅱ-③ | 1.合格点群.xlsx2.不合格点群.xlsx |
| 差の平均値 |  |
| 最近隣法 |  |
| 平均法 |  |
| ＴＩＮ法 |  |
| 逆距離加重法 |  |
| ４）出来形管理資料を出力する機能 | ・作成した帳票が印刷可能な形式あるいは、ビュワー付き３次元モデルファイルで出力できるか |  |  |  |  |  |

１．３　出来形評価用データの出力機能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 確認項目 | 確認内容 | 算出方法 | 評価結果 | 使用するサンプルデータ |
| １）算出した出来形評価用データを電子データで出力する機能 | ・算出した出来形評価用データを電子データ（ポイントデータ）で出力し、正しく出力されているか？ | 実在点 | 最上値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx2.不合格点群-最上値.xlsx |
| 最下値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx3.不合格点群-最下値.xlsx |
| 中央値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx4.不合格点群-中央値.xlsx |
| 最頻値 |  | Ⅰ-③ | 1.合格点群.xlsx5.不合格点群-最頻値.xlsx |
| ｸﾞﾘｯﾄﾞﾃﾞｰﾀ化 | 差の最頻値 |  | Ⅱ-③ | 1.合格点群.xlsx2.不合格点群.xlsx |
| 差の平均値 |  |
| 最近隣法 |  |
| 平均法 |  |
| ＴＩＮ法 |  |
| 逆距離加重法 |  |

機能確認日　　　　　　　　年　　月　　日

機能確認担当者　所属

氏名

２．数量算出に関する機能確認チェックシート

　数量算出に関する機能確認は、算出方法ごとに実施し、実施結果をチェックシートの評価結果欄に記載する。記載内容は、実装している算出方法について、正しく算出できる場合は“○”、正しく算出できない場合は“×”を記載し、実装していない算出方法については“－”を記載するものとする。

２．１　数量算出機能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 確認項目 | 確認内容 | 算出方法 | 評価結果 | 使用するサンプルデータ |
| １) 現況地形や出来形計測結果等（出来形計測データ、起工測量計測データ、岩線計測データ）の面データを読み込む機能 | ・現況地形や出来形計測結果等の面データ（出来形計測データ、起工測量計測データ、岩線計測データ）を読み込むことができるか？ |  |  | Ⅲ-①Ⅲ-② | 現況地形面データ.xml３次元設計データ.xml |
| ２）数量算出機能 | ・現況地形（起工測量計測データ）の面データと３次元設計データ、あるいは、現況地形（起工測量計測データ）の面データと出来形計測結果等（出来形計測データ、岩線計測データ）の面データから数量を算出し、数量が正しく算出されているか？ | 点高法 | 四点平均法 |  | Ⅲ-①Ⅲ-②Ⅲ-③ | 現況地形面データ.xml３次元設計データ.xml数量算出結果.xlsx |
| １点法 |  |
| ＴＩＮ分割等を用いた求積 |  |
| プリズモイダル法 |  |

機能確認日　　　　　　　　年　　月　　日

機能確認担当者　所属

氏名