

施工 フロー図	使用状況写真	下記の技術を使用した目的
<p>起工測量 (出来形測定)</p>	<p>フライト状況</p>  <p>モニター</p>  <p>解析状況</p> 	<p>① <b>名称: UAV(無人航空機)を用いた起工測量</b></p> <p>目的:(1)計測の準備作業が軽減でき、また計測時間も短いために測量作業が大幅に効率化する。 目的:(2)測量結果を3次元CADで処理することにより横断面・縦断面などユーザーが必要なデータの抽出が容易となる。</p>
<p>↓</p> <p>掘削・集土 積み込み・運搬</p>	<p>施工状況</p>  <p>モニター</p>  <p>施工状況</p>  <p>モニター</p>  <p>施工状況</p>  <p>モニター</p> 	<p>② <b>名称: ペイロードシステム</b></p> <p>目的:(1)油圧ショベルのバケットで積み込む土の重量を計測する事ができる。 目的:(2)ダンプトラックの積込量が把握出来るため最大積載量に合わせた積込量の最大化を図りながら過積載を防止する事ができる。</p> <p><b>名称: インテリジェントマシンコントロール油圧ショベル PC200i NETIS KT-140091-V</b></p> <p>③ 目的:(1)アームの操作に合わせ、バケット刃先が設計面に沿って動くように自動で制御できるため設計面より食い込む心配がない。 目的:(2)バケット角度を自動で維持することができ整地時の調整ができオペレーターの負担が減る。</p> <p><b>名称: インテリジェントマシンコントロールブルドーザ D37-PXi NETIS KT-130104-VI</b></p> <p>④ 目的:(1)施工設計データを元にブレードを自動制御できるため、オペレーターは前後左右に操縦するだけで設計図面通りの粗掘削・集土作業が可能となる。</p> <p><b>名称: ぴたあっと GPS車両運行管理システム NETIS KT-120092-A</b></p> <p>⑤ 目的:(1)GPS搭載のスマートフォンを工事車両に搭載することで車両の走行履歴や速度情報を取得でき、またハザードマップを作成して特定の地域に差し掛かった時に音声ガイダンスによる注意喚起ができる。</p>
<p>↓</p> <p>整形</p>	<p>施工状況</p>  <p>TS設置</p>  <p>モニター</p> 	<p>⑥ <b>名称: 3Dマシンガイダンス E三・S NETIS TH-160014-A</b></p> <p>目的:(1)自動追尾型TSと組み合わせる事により、ワンマン測量と同じ原理でバケット刃先に位置情報(座標)を取得することにより設計との差異が一目で分かる。 目的:(2)3Dマシンガイダンスである為、通常施工より丁張の削減ができ重機周りでの作業との接触事故が予防できる。</p>