

自動運転利用等に資する農地基盤整備データ作成ガイドライン
(案)

令和5年3月

農林水産省

農村振興局整備部設計課

目次

第1章	はじめに.....	1
第1	目的.....	1
第2	対象とする農機等及び自動化レベルの概要.....	1
第3	情報化施工技術活用工事から営農段階までの流れ及び本ガイドラインの活用範囲.....	4
1	情報化施工技術活用工事から営農段階までの流れ.....	4
2	活用範囲.....	8
第4	工事発注.....	10
第5	用語の定義.....	11
第2章	調査・計画段階の留意点.....	14
第1	基本構想の検討時における留意点.....	14
第2	事業計画の作成における留意点.....	14
1	営農計画の作成における留意点.....	14
2	農地利用集積計画における留意点.....	14
第3章	設計段階の留意点.....	15
第1	BIM/CIMへの取組.....	15
第2	図面の縮尺.....	15
第4章	情報化施工技術活用工事段階の留意点.....	16
第1	「情報化施工ガイドライン」との対応.....	16
第2	出来形測量の留意点.....	20
1	データ取得技術.....	20
2	機器の機能及び要件.....	20
3	UAV空中写真測量による出来形計測.....	21
4	UAVレーザーによる出来形計測.....	26
5	オルソ画像の作成.....	27
6	3次元点群データの加工.....	29
第3	2次元の工事完成図(全体平面図)の作成.....	39
1	平面図に旗上げる施設、設備及び表記.....	39
2	農業用UAVの航行危険範囲の図示.....	41
第4	水張り面データの作成.....	45
第5	積算方法.....	46
第6	施工後における農地基盤整備データの納品.....	47
1	納品データ及びフォルダ構成.....	47
2	ファイルの命名規則.....	50
第7	補完代替設備設置の検討.....	51
第5章	事業完了時の留意点.....	52

参考資料.....	53
（参考1）技術開発状況.....	53
参考1-1 自動運転の技術開発状況.....	53
参考1-2 ほ場間の移動を含む遠隔監視下でのロボットトラクタ等自動運転の実証状況 ...	55
参考1-3 設計段階における走行シミュレーションの活用.....	63
（参考2）農地基盤デジタルプラットフォームの構想.....	64
（参考3）実証で生じている現在の技術的課題とその対応.....	65
参考3-1 ロボットトラクタによる交差点、進入路等の走行.....	65
参考3-2 農道上の支障物の位置の把握.....	66
参考3-3 森林・防風林等の遮蔽物の影響における補完技術.....	66
（参考4）その他参考資料.....	68
参考4-1 自動走行農機等に対応した農地基盤整備の手引き.....	68
参考4-2 農業機械の自動走行に関する安全性確保ガイドライン.....	69