

- 直進アシスト機能によりハンドルを自動制御し、設定された経路を自動走行して田植作業を行う田植機。自動旋回機能や可変施肥機能が搭載された製品も存在。価格帯（目安）：300万円～550万円

事前検討チェックリスト

- ✓ 農作業安全のための指針を確認した。
- ✓ 導入の目的がはっきりしている。
- ✓ 直進性を生かせる大きさの圃場である。
- ✓ 圃場の周囲にGNSS信号受信の障害物（建物、木立、山など）はない。
- ✓ 導入予定機種はRTK基地局が必要か否か確認した。
- ✓ 導入予定機にどの程度の直進精度を求めるはっきりしている。

運用中に発生したトラブル事例

- ほ場条件（山際、堤防付近等）等により、測位精度が悪くなり、位置ずれ、工程間の条間が安定しないなど現象が見られた。

農作業安全のための指針（平成30年1月19日版）
<http://www.naro.affrc.go.jp/org/brain/anzenweb/shishin/shishin.htm>

※指針等は使用時点の最新版を確認してご活用ください。



導入効果

- 運転経験の浅い従業員でも作業時間が短縮され、**作業時間が平均で18%短縮**。
- 移植作業をしながら後方を振り返り苗残量や欠株を把握でき、精神的な負担の軽減に繋がった。

直進アシスト田植機の作業時間（時間/10a）

No.	立地条件	地域	慣行	スマート農機	削減率
1	平場	東北	2.41	1.99	18%
2	平場	東北	1.31	1.06	20%
3	平場	東海	0.93	0.80	14%
4	中山間	関東	1.35	1.00	26%
5	中山間	関東	1.20	0.96	20%
6	中山間	関東	1.44	0.87	40%
7	中山間	中国	1.19	0.95	20%
8	中山間	中国	1.15	1.27	-10%
9	中山間	中国	1.12	0.90	20%
10	中山間	四国	1.29	1.17	9%
平均					18%

留意点

直進アシスト機能のメリットを活かすためには、十分な行程長を確保することが必要（概ね50m以上）。



導入効果が現れない例

- 苗補給の作業時間を削減しようと考えていたが、取扱説明書に従った運用をするためには、苗補給時には田植機を停止する必要があった。
- 導入した機種種の測位は基地局補正に対応していなかったため、走行中の手動調整が必要だった。