

高精度GPS測位を活用した圃場整備技術

GPSレベラーとレーザーレベラによる整地均平作業を1ha規模の圃場で比較し(図1)、GPSレベラーにより計測作業時間を64%、整地作業時間を32%削減できることを明らかにした(表1)。市販化の予定。



図1 岐阜県海津市における現地試験

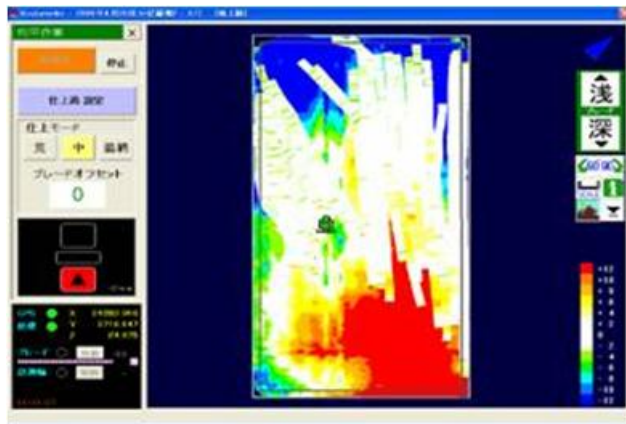


図2 トラクタ搭載パソコンの作業時画面

表1 レーザーとRTK-GPSによる水準測量と水平整地均平の作業時間(分/ha)

作業項目	①レーザー	②GPS	②-①	削減率 %
外周計測	0	5		
現況水準測量	45(90)	14	-31 (-76)	68.8 (84.4)
完了水準測量	41(82)	12	-29 (-70)	70.7 (85.4)
小 計	86(172)	31	-55 (-141)	64.0 (82.0)
整地均平作業	136	92	-44	32.3
計	222(308)	123	-99	44.6 (60.0)
整地後均平度 ±2.5cm以内	64.6	70	富良野	
整地後の均平度	83.3	87.5	海津	