





作業管理システム(今年度より導入予定)



～ 理想的なサイレージ作りを支援する～

TMRセンター専用アシスタント

2019年11月現在

レポサク機能まとめ



シガーソケットに挿すだけで出来る。

- ✓ **リアルタイム**に作業車の状況を確認
- ✓ 各作業の**進捗状況を表示**
- ✓ **日報の作成**、詳細の確認
- ✓ 目的に沿った**集計レポート**の作成
- ✓ 作業**プロセスの検証**

リアルタイムに作業車の状況を確認

- ✓ PC・スマホで閲覧
- ✓ 行動軌跡を表示
- ✓ 各作業車の端末番号を表示
- ✓ エンジンOFFの時刻を表示
- ✓ 圃場の名前と面積を表示
- ✓ 選択圃場の合計面積を表示



今、どこで、何が、どこまで
進んでいるのか、分かります！



各作業の進捗状況を表示

- ☒ 作業期間の選択
- ☒ 作業内容の選択
- ☒ 選択作業の軌跡を全て表示



期間中の進捗状況を知り
全体作業の把握が出来ます！



日報を作成し、詳細レポートをチェック

- ✓ 簡単に日報登録
- ✓ 作業内容毎の集計結果
- ✓ 行動ログの表示



作業に沿った日報を作成
記録の抜けを防止します！

集計 稼働集計一覧

GPS端末 管理ID	日付	作業名	圃場	投入先バンカー	バンカー-IN	バンカー-OUT	滞在時間	軌跡
26	9月14日(土)	雑草ダンプ5		D-8	06:51	06:53	00:02	
26	9月14日(土)	雑草ダンプ5	E-AK-2-2	D-8	07:20	07:23	00:03	
26	9月14日(土)	雑草ダンプ5	E-AK-1	D-8	07:46	07:48	00:02	
26	9月14日(土)	雑草ダンプ5	E-AK-1	D-8	08:10	08:11	00:01	
26	9月14日(土)	雑草ダンプ5	E-AK-2-2	D-8	08:32	08:34	00:02	
26	9月14日(土)	雑草ダンプ5	E-AK-2-2	D-8	08:55	08:58	00:03	
26	9月14日(土)	雑草ダンプ5	E-AK-4	D-8	09:27	09:29	00:02	
26	9月14日(土)	雑草ダンプ5	E-AK-3-1	D-8	09:53	09:55	00:02	

集計 行動ログ - 牧草運搬

時刻	時間	作業内容
06:11 - 06:43	32分	エリア: 牧草地 ↳ E-AK-1
06:43 - 06:51	8分	移動
06:51 - 06:53	2分	エリア: バンカー ↳ D-8
06:53 - 07:05	12分	移動
07:05 - 07:13	8分	エリア: 牧草地 ↳ E-AK-2-2
07:13 - 07:20	7分	移動
07:20 - 07:23	3分	エリア: バンカー ↳ D-8
07:23 - 07:30	7分	移動
07:31 - 07:38	7分	エリア: 牧草地 ↳ E-AK-1
07:38 - 07:46	8分	移動
07:46 - 07:48	2分	エリア: バンカー ↳ D-8
07:48 - 07:56	8分	移動
07:56 - 08:01	5分	エリア: 牧草地 ↳ E-AK-1



目的に沿った集計レポートの作成

- ✓ 圃場からの運搬回数
- ✓ バンカー投入台数
- ✓ バンカー投入間隔（分）
- ✓ バンカーの圃場構成比率
- ✓ スラリ散布回数
- ✓ 各圃場の作業時間



各作業のログから
細かい集計結果を作成します！

集計レポート（圃場の集計）

圃場	面積	水分量	草刈り	1ha作業時間	草草	1ha作業時間	運搬回数	運搬/面積	立米数	立米/面積	現物量(t)	乾物量(t)	1ha乾物
G-1	5.4	75%	0:52:00	0:09:38	1:29:00	0:16:29	18	3.3	274.8	50.9	82.5	20.6	3.8
G-3	4	75%	1:00:00	0:15:00	1:09:00	0:17:15	23	5.8	370.2	92.5	111.0	27.8	6.9
G-5	11.3	75%	2:27:00	0:13:01	2:53:00	0:15:19	39	3.5	614.7	54.4	184.4	46.1	4.1
G-6	18.9	75%	3:58:00	0:12:36	4:45:00	0:15:05	47	2.5	748.6	39.6	224.6	56.1	3.0
G-10	4.4	75%	0:56:00	0:12:44	1:20:00	0:18:11	21	4.8	319.4	72.6	95.8	24.0	5.4
G-11	8.2	75%	1:57:00	0:14:16	2:53:00	0:21:06	40	4.9	626.9	76.4	188.1	47.0	5.7
G-12	9.7	75%	3:14:00	0:20:00	2:05:00	0:12:53	39	4.0	611.5	63.0	183.5	45.9	4.7
H-5	11.2	75%	3:22:00	0:18:02	3:32:00	0:18:56	47	4.2	745.6	66.6	223.7	55.9	5.0
H-8	6.2	75%	1:03:00	0:10:10	1:42:00	0:16:27	28	4.5	429.9	69.3	129.0	32.2	5.2
H-9	4.7	75%	0:54:00	0:11:29	1:08:00	0:14:28	16	3.4	245.1	52.1	73.5	18.4	3.9
H-12	3.9	75%	1:16:00	0:19:29	0:50:00	0:12:49	20	5.1	314.7	80.7	94.4	23.6	6.1
H-13	5	75%	1:06:00	0:13:12	1:27:00	0:17:24	14	2.8	223.5	44.7	67.1	16.8	3.4
K-2	4.6	75%	1:14:00	0:16:05	1:01:00	0:13:16	20	4.3	306.8	66.7	92.0	23.0	5.0
K-3	6.3	75%	1:48:00	0:17:09	1:31:00	0:14:27	23	3.7	350.2	55.6	105.1	26.3	4.2

集計レポート（バンカーの集計）

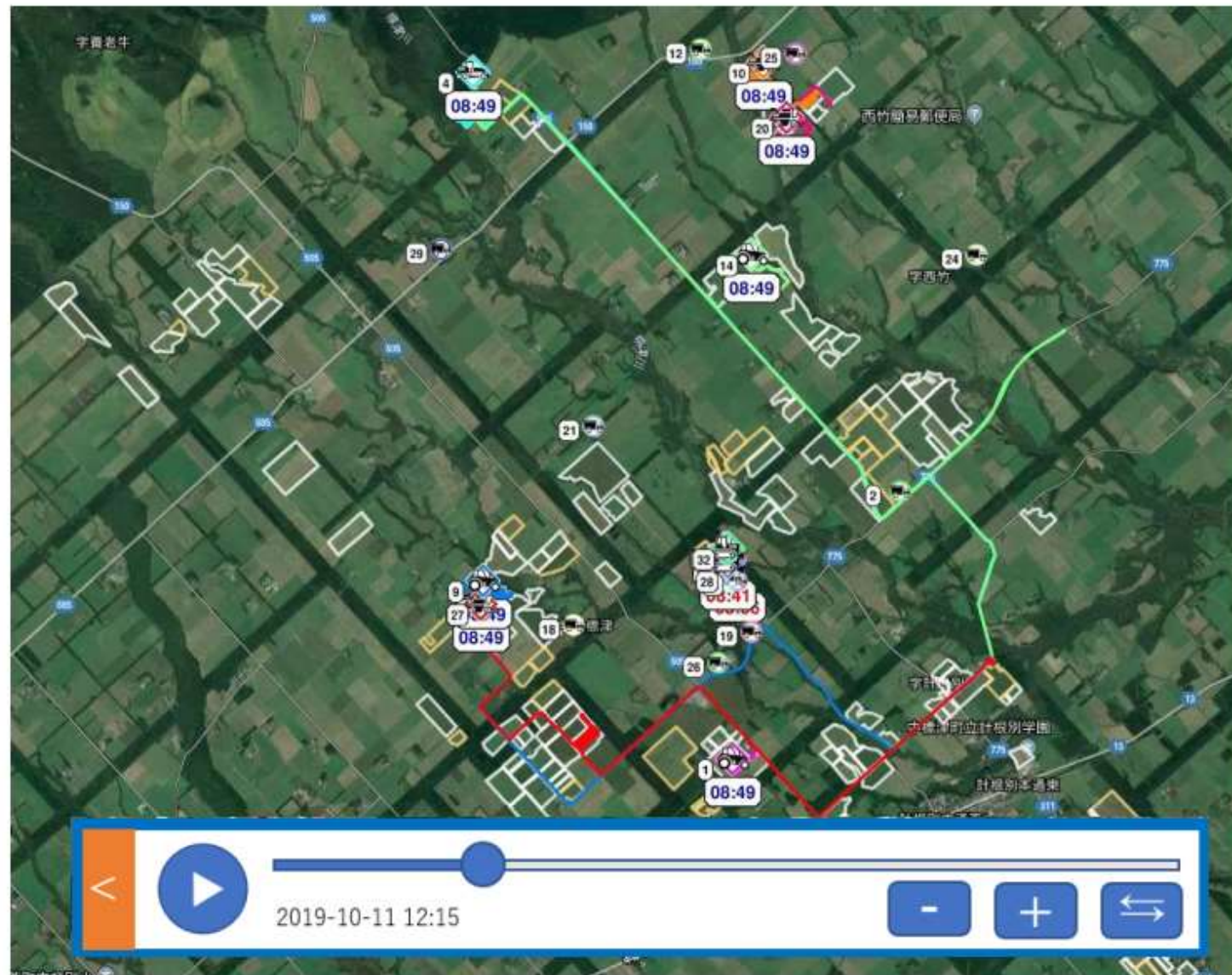
バンカー	踏圧時間	運搬回数	立米数	現物量(t)	乾物量(t)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	23	25	26
A-5	34:56:00	185	2921.787	876.5	219.1	8	12	15	15	18	0	0	29	24	12	0	26	0	10	16
A-6	24:56:00	196	3259.931	978.0	244.5	15	14	15	15	16	14	13	14	14	12	12	12	17	13	0
A-9	32:54:00	263	4338.596	1301.6	325.4	19	22	25	26	25	24	25	20	20	19	19	8	11	0	0
A-10	38:44:00	243	4015.757	1204.7	301.2	19	24	19	18	22	21	22	20	0	13	21	21	0	23	0
B-8	23:08:00	185	2928.281	883.6	220.9	15	14	15	16	19	1	0	21	17	20	6	15	0	11	15
B-10	29:35:00	209	3275.177	982.6	245.6	19	19	21	17	14	0	0	21	22	16	0	20	0	18	22
C-4	25:46:00	156	2430.727	729.2	182.3	17	15	17	15	16	0	0	12	14	17	0	14	0	3	16
D-1	25:53:00	201	3270.861	981.3	245.3	15	13	15	13	17	22	0	15	13	13	11	18	0	22	14
D-2	28:05:00	197	3288.661	986.6	246.6	14	11	17	17	19	16	16	14	7	13	16	8	10	19	0
D-4	20:09:00	171	2760.714	828.2	207.1	20	10	22	13	18	6	7	19	0	22	13	5	0	16	0
D-7	23:14:00	142	2382.811	714.8	178.7	6	8	12	9	10	23	12	6	3	6	4	28	0	13	2

作業プロセスの検証を行う

- ☑ 期間中の行動ログを再生
- ☑ 早送り・減速
- ☑ 逆再生
- ☑ 拡大・縮小



結果だけではなく、
プロセスを共有できます！



将来の展望

ロボット・AI・IoTなど最先端技術の進歩

