

# 機 械 チ ー ム

## 加藤 丈晴

紀伊・黒潮生命地域フィールドサイエンスセンター附帯施設農場

### 1. 概要

農業機械とその付属作業機の日常的な保守、点検整備および修理ならびにトラクター・小型農機具・刈払い機の実習教育の補助、場内用水の管理などを行った。

### 2. 状況

本年度は、農業機械の日常点検整備に加え修理等も行った。作業機の油圧ショベル、ホイールローダ、フォークリフト、ホイストクレーンの特定自主検査（年次検査）を外部（業者）委託した。

乗用草刈り機CMX2202RCを新規購入した。

修理では、乗用草刈り機のエンジンケース交換、自走草刈り機のミッション内部ギア交換、運搬車のエンジン部品（バルブ、ピストン、ピストンリング、ヘッドカバー）交換と4WDシャフトの変形を修正する修理、トラクター3号機のフロントアクセル縦軸オイルシール交換などを行った。

機械別の主な使用作業機名を第1表に示した。

また第2表は、平成29年4月から平成30年3月までの作業機の使用状況をまとめたものである。

トラクター及び作業機の本年度稼働実績（アワーメーター）を見ると、1号機107時間、2号機24.1時間、3号機112.9時間、5号機97時間、6号機34.7時間、油圧ショベル61.4時間、ホイールローダ121時間、でトラクターでは3号機、作業機ではホイールローダが1番多く使用されていた。

実習教育では、大型トラクターの操作方法5回、刈払い機の安全操作法4回、小型農機具を用いた栽培管理1回を担当した。

用水関係では、本年は一度に降る雨の量が多く、貯水池の水位が急激に上昇したので、給水に影響が出ない様に水位調整を行った。

### 3. 今後の課題

トラクターと作業機ならびに小型農機具の経年劣化による修理や部品交換が多くなってきて、維持管理に支障をきたしている。予算削減でも、修理または更新を考える必要がある。

第1表. 機種別の規格とその主な使用作業機名

機種名	略称	メーカー	規格	導入年	使用作業機名
三菱 V G 6 5 5	1号機	三菱	ディーゼル4駆65PS	平成24年	*ロータリー
ファーガソンMF374-4H	2号機	ファーガソン	ディーゼル4駆62PS	平成3年	*ロータリー、フロントローダー ロータリーシーダー
三菱 M T 4 6 8 X V	3号機	三菱	ディーゼル4駆46PS	平成16年	*ロータリー、畦立機 トレーラー、マニアスプレッダ
三菱 G T S 3 1 5	5号機	三菱	ディーゼル4駆31PS	平成22年	*ロータリー
ヤンマー R S - 3 3	6号機	ヤンマー	ディーゼル4駆33PS	平成7年	*フロントローダー、ロータリー ブロードキャスター、ハーベスター ヘイベラー、ヘイメーカー
油圧ショベル303CR		キャタピラー 三	ディーゼル26PS	平成15年	*バケット、ハイドバン
日立ホイールローダLX15-7		日立	ディーゼル22PS	平成20年	*バケット

\*主要使用作業機名

第2表. 作業機使用時間 (チーム, 号機名別)

チーム 時間 号機名	園芸		農地		作物		畜産		機械		果樹		加工		実習		その他		計
	使用 時間	アワー メーター	使用 時間	アワー メーター	使用 時間	アワー メーター	使用 時間	アワー メーター	使用 時間	アワー メーター	使用 時間	アワー メーター	使用 時間	アワー メーター	アワー メーター	アワー メーター	使用 時間	アワー メーター	アワー メーター
1			66.0	65.0	5.0	4.9			30.3	24.7			5.3	5.0			3.0	2.5	10.7
2	0.5	0.3			0.5	0.1	5.0	3.4	18.0	13.8	0.5	0.1			11.0	6.4			24.1
3	18.0	9.3			151.0	99.3			8.0	3.3									112.9
5	17.0	15.0	6.0	6.0	58.0	56.0	3.0	3.0	1.0	1.0	4.0	3.0	4.0	3.0			15.5	10.0	97.0
6							28.0	28.4			8.0	2.1			8.0	4.2			34.7
油圧ショベル	16.5	10.9			11.5	9.8			44.5	29.0	8.5	5.3	7.0	3.3			6.0	3.1	61.4
ホイールローダ	18.0	14.4			65.0	44.9	64.5	39.8	20.5	13.6	18.0	6.5					7.0	1.8	121.0
計	70.0	49.9	72.0	71.0	291.0	216.0	100.5	74.6	122.3	85.4	39.0	17.0	16.3	11.3	19.0	10.6	31.5	17.4	558.1

その他：共同作業, 点検, 修理