

# 令和3年度 附帯施設農場業務報告

附属紀伊・黒潮生命地域フィールドサイエンスセンター技術部 農場グループ

## 第1班 機械チーム

加藤 丈晴

附属紀伊・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。

修理では、乗用草刈り機の刈刃シャフト交換、自走草刈り機の刈刃クラッチ部ベアリング交換、自走草刈り機の刈刃駆動ベルト交換、運搬車のハンドル軸ベアリング交換、トラクターのロータリーカバーゴム交換などを行った。

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、令和3年4月から令和4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（パワーメーター）を見ると、1号機56.9時間、2号機17.6時間、3号機25.2時間、5号機28時間、6号機16.9時間、油圧ショベル55.3時間、ホイールローダ66.5時間、でトラクターでは7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4回、刈払い機の安全操作法3回、小型農機具を用いた栽培管理1回を対面にて実施し担当した。

用水関係では、本年も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。秋から春にかけては降水量が少なく貯水量が下がった。

### 3. 今後の課題

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。特に草刈り関係の機械の修理が多く発生した。

予算削減でも、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, シーダー
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
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	*ツインモーター 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 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
三菱 G A 4 5 1	7号機	三菱	ディーゼル4 駆45PS	令和2年	*ロータリー, 代かきハロー 畔塗機
油圧ショベル303CR		キャタピラー	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, 号機別)

チーム 時間 号機名	園芸		農地		水田		畜産		機械		果樹		加工		実習		その他		計
	使用時間	アワーマーター	使用時間	アワーマーター	使用時間	アワーマーター	使用時間	アワーマーター	使用時間	アワーマーター	使用時間	アワーマーター	使用時間	アワーマーター	使用時間	アワーマーター	使用時間	アワーマーター	アワーマーター
1			56.0	41.1	2.0	1.3	12.3	11.4	4.0	3.1									56.9
2			3.0	2.7	8.0	0.1	11.5	9.9							5.0	4.9			17.6
3					19.0	9.6			14.5	11.1			11.0	4.5					25.2
5	7.0	6.0	14.0	9.0	6.0	4.0			3.0	3.0	2.5	2.0	1.0	1.0	4.0	3.0			28.0
6					3.0	1.1	15.5	10.2			3.0	1.1			7.0	4.0	3.0	0.7	16.9
7					92.5	75.8													75.8
油圧ショベル	1.0	0.8	16.0	11.3	3.5	2.5	1.5	1.4	5.0	5.4	46.8	33.9							55.3
ホイールローダ	3.5	2.6			11.0	8.4	59.0	39.7	11.0	8.3	12.0	7.5							66.5
計	11.5	9.4	89.0	64.1	145.0	102.8	99.8	72.6	37.5	30.9	64.8	44.5	12.0	5.5	16.0	44.9	3.0	0.7	342.2

その他: 研究, 共同作業, 点検, 修理, 学部外貢献