

## 第3班 果樹園芸チーム・水田チーム・農産加工チーム

吉田 智晴・樋口 伸一・宮崎 豊・渋谷 敏子

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

果樹園芸チームは温州みかん・中晩柑類・かき・なしの栽培管理を行い、それら果樹に関する教育・実習及び試験・研究に協力した。

水田チームでは水稻を栽培管理した。水田の耕作面積は450aで、栽培品種は粳米の「コシヒカリ」、「ヒノヒカリ」、「ミルキークイーン」、酒米の「弓形穂」である。コロナ禍ではあったが、大学内の実習を対面とオンライン入れ替えながら行った。

農産加工チームでは教育、研究面では実習、教育ファームの支援を行った。生産業務ではミカン缶詰、タケノコ水煮缶詰、イチゴジャム、マーマレード、カキジャムの缶詰ビン詰製品ならびに味噌を製造した。圃場管理では竹林50aの管理ならびにタケノコの収穫、茶園6aの管理を行った。

### 2. 本年の総括

#### 1) 栽培状況

栽培歴・防除暦を第1表に、生産量及び作付面積を第2表に、施肥概要を第3表に、果樹園芸の防除暦詳細を第4表に示した。

#### ①果樹園芸

今年度の主要果樹の満開日は、なしと温州みかんがほぼ平年並みであったが、かきは10日ほど早かった。

収穫時期はなしとかきはほぼ平年通りで、温州みかん（上野早生）は青切ミカンとして収穫を9月下旬から開始した。

温州みかんでは、ここ数年枝の過密により農

薬の散布が不十分になり、そうか病が発症する原因となり、出荷量にも大きく影響した。対策として上野早生を7列から5列に改植して運搬車が通れるように列間を拡大し、樹高を抑えるように剪定を実施した。

なしではすべての品種にジベレリンペーストの塗布を行った。主要品種の黒星病による被害が生産量に影響した。さらには胴枯れ病による主枝・亜主枝の枯れも目立ってきている。

かきは強風による枝折れが少し見られたが、特に問題なく生育した。平核無の整枝・剪定時には、樹高を抑えるための切り戻しと、主枝の更新を計画的に実施している。

#### ②水田

今年度も6月頃からイノシシが出没し、畦や水田に被害がでた。昨年と同様、本年も電柵を全体に設置し対応した結果、被害を最小限に抑えることができた。今年度も粳米の圃場を「みえの安心食材」に登録した。

#### ③農産加工

竹林整備としては除草ならびに間伐を行った。茶園整備としては、除草作業、施肥、防除作業、剪枝を行った。

#### 2) 農産加工品生産状況

農産加工品の生産暦については第5表に、生産量については第6表に示した。また、昨年度試作したカキジャムを農場新製品として製造し、そのうちビン詰26個を三重大学生物資源学部のクラウドファンディング「将来の水産業を担う



第2表. 生産量及び作付面積  
果樹園芸

品目	栽培品種	作付面積 (a)	収穫量 (kg)
温州みかん	上野早生	25	304
	興津早生	25	2,349
温州みかん (根域制限栽培)	紀南1号、興津早生、 青島温州他	20	808
中晩柑類	紅甘夏、マイヤーレモン、 濃間八朔、西南の光他	50	1,702
かき	平核無	40	2,650
	太秋	10	33
なし	幸水、豊水、喜水、 あきづき他	30	827

水稻

品種	作付面積 (a)	収穫量 (kg)	収量 (kg/10a)
コシヒカリ	355	18,700	527
ヒノヒカリ	5	140	280
ミルキークイーン	60	3,170	528

注) 試験用・採種用などの圃場は除く

農産加工

品目	作付面積 (a)	収穫量 (kg)	収量 (kg/10a)
筍	50	231	46

第3表. 施肥概要

果樹園芸  
温州みかん

使用日	使用肥料	施肥量 (kg)	成分量(kg/10a)		
			N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
2021. 2. 16	グルメ倶楽部	280	6.7	4.5	5.6
2021. 6. 11	複合燐加安444	120	3.4	3.4	3.4

かき

使用日	使用肥料	施肥量 (kg)	成分量(kg/10a)		
			N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
2020. 11. 27	グルメ倶楽部	300	7.2	4.8	6.0
2021. 3. 22	牛糞堆肥	1600	7.7	5.8	13.1
2021. 4. 27	複合燐加安444	100	2.8	2.8	2.8
2021. 6. 11	複合燐加安444	100	2.8	2.8	2.8

なし

使用日	使用肥料	施肥量 (kg)	成分量(kg/10a)		
			N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
2020. 9. 18	複合燐加安444	40	1.9	1.9	1.9
2020. 11. 27	グルメ倶楽部	200	8.0	5.3	6.7
2021. 5. 15	複合燐加安444	100	4.7	4.7	4.7

水稲（区画別）

	元肥 (kg/10a)			追肥 (kg/10a)			全施肥量 (kg/10a)		
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
1号田 No. 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
No. 2									
No. 3									
No. 4	4.8	4.0	3.2	0.0	0.0	0.0	4.8	4.0	3.2
No. 5									
No. 6	4.2	4.2	4.2	0.0	0.0	0.0	4.2	4.2	4.2
No. 7									
2号田	5.0	4.2	2.8	0.0	0.0	0.0	5.0	4.2	2.8
3号田	0.0	0.0	0.0	1.8	0.6	1.8	1.8	0.6	1.8
4号田	0.0	0.0	0.0	1.8	0.6	1.8	1.8	0.6	1.8
5号田	0.0	0.0	0.0	1.8	0.6	1.8	1.8	0.6	1.8
6号田	3.6	3.6	3.6	0.0	0.0	0.0	3.6	3.6	3.6
7号田	4.2	4.2	4.2	0.0	0.0	0.0	4.2	4.2	4.2
8号田	3.6	3.0	2.4	0.0	0.0	0.0	3.6	3.0	2.4
9号田	3.6	3.6	3.6	0.0	0.0	0.0	3.6	3.6	3.6

注) 1号田No. 3に関しては、複数品種の栽培や試験に使用したため記載せず、No. 2, 5, 7は休耕田であった。

第4表. 果樹防除暦詳細

温州みかん

使用日	使用薬剤	摘要病害虫等
2021. 3. 23	ハーベストオイル	カイガラムシ類
2021. 4. 22	キノンドーフロアブル	そうか病
2021. 5. 23	アルバリン顆粒水溶剤	チャノキイロアザミウマ
2021. 5. 23	ファンタジスタ顆粒水和剤	黒点病、そうか病
2021. 6. 1	ラウンドアップマックスロード	除草
2021. 6. 21	スプラサイド乳剤	ゴマダラカミキリ
2021. 6. 21	エムダイファー水和剤	黒点病
2021. 6. 24	ハーベストオイル	カイガラムシ類
2021. 7. 20	ダントツ水溶剤	ゴマダラカミキリ、アゲハ類
2021. 7. 20	ジマンダイセン水和剤	そうか病
2021. 7. 31	ザクサ液剤	除草
2021. 9. 10	オリオン水和剤	ゴマダラカミキリ、アゲハ類
2021. 9. 10	ストロビードライフフロアブル	黒点病

かき

使用日	使用薬剤	摘要病害虫等
2021. 4. 27	オリオン水和剤40	ケムシ類
2021. 5. 25	サムコルフロアブル10	ケムシ類
2021. 5. 25	ベンレート水和剤	うどんこ病
2021. 6. 1	ラウンドアップマックスロード	除草
2021. 6. 23	ダントツ水溶剤	カキノヘタムシガ
2021. 6. 23	チオノックフロアブル	落葉病
2021. 7. 30	スミチオン水和剤40	カキノヘタムシガ
2021. 7. 30	ストロビードライフフロアブル	落葉病
2020. 8. 10	MRジョーカー水和剤	カキノヘタムシガ
2020. 8. 10	オーソサイド水和剤	落葉病
2021. 9. 15	アルバリン顆粒水溶剤	カキノヘタムシガ
2021. 9. 15	スコア顆粒水和剤	落葉病

なし

使用日	使用薬剤	摘要病害虫等
2020. 11. 13	銅シン水中和剤	黒星病
2021. 4. 1	スコア顆粒水和剤	黒星病、赤星病
2021. 4. 20	ダントツ水溶剤	アブラムシ類
2021. 4. 20	オンリーワンフロアブル	黒星病、赤星病
2021. 5. 4	アルバリン顆粒水溶剤	シンクイムシ類
2021. 5. 4	ジマンダイセン水和剤	黒星病、赤星病
2021. 5. 14	オーソサイド水和剤80	黒星病、赤星病
2021. 5. 14	コルト顆粒水和剤	アブラムシ類
2021. 6. 1	ラウンドアップマックスロード	除草
2021. 6. 2	カスケード乳剤	ハダニ類
2021. 6. 2	ベルコート水和剤	黒星病
2021. 6. 17	アーデント水和剤	シンクイムシ類
2021. 6. 17	ファンタジスタ顆粒水和剤	黒星病
2021. 7. 13	MRジョーカー水和剤	シンクイムシ類
2021. 7. 13	ナリアWDG	黒星病
2021. 7. 30	オリオン水和剤	シンクイムシ類
2021. 7. 30	ベンレート水和剤	黒星病、胴枯れ病

第5表. 農産加工品生産暦

	R4.1	2	3	R3.4	5	6	7	8	9	10	11	12
	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
ミカンシロップ漬け(缶詰)	◎	◎	◎									◎
タケノコ水煮(缶詰)				◎◎								◎
苺ジャム(缶詰・瓶詰・パック詰)												◎
夏柑マーマレード(缶詰・瓶詰)							◎					
柿ジャム(瓶詰)					◎							
味噌(仕込○包装◎)	◎		○			◎			◎		◎	

第6表. 農産加工品生産量

品 目	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
ミカン缶詰(190g)	5,509缶	3,723缶	4,046缶	2,481缶	2,586缶
ミカンジャム(180～220g)	1,256個	1,849個	1,250個	1,179個	
筍水煮(300～500g)	195個	285個	267個	463個	178個
苺ジャム(180～220g)	1,682個	171個	1,694個	624個	202個
夏柑マーマレード(180～220g)	1,882個	2,079個	2,005個	1,107個	857個
梅ジャム(180～220g)	268個				
トマトジャム(180～220g)	302個	95個	490個	317個	
柿ジャム(180g)					78個
味噌(500g～1kg)	1,434袋	494袋	669袋	733袋	643袋