

花粉供給緊急対策事業について

支援対象者：新ひたち野農業協同組合

1. 背景

JA 新ひたち野管内の石岡梨部会では、必要花粉量の約 9 割を中国産花粉に依存していた。そのため、中国国内における火傷病発生に伴う中国産花粉の輸入停止措置により、令和 6 年産ナシ生産に必要な人工受粉用の花粉が不足し、生産量減少などの農業経営への影響が懸念された。

そこで、国の果樹農業強靱化緊急対策（花粉供給緊急対策事業）を活用し、ナシ生産者の花粉共同生産強化に向けた体制構築に取り組むこととした。

2. 実施体制

（1）花粉確保体制構築

JA 新ひたち野、JA 新ひたち野石岡梨部会、石岡市、茨城県県南農林事務所、茨城県農林水産部産地振興課

（2）花粉の共同調整・共同採取

JA 新ひたち野石岡梨部会、県南農林事務所

3. 取組内容

（1）実施方針

生産者が共同で花粉を増産することを目的として、輸入花粉に頼らない産地形成を目指す。

天候不順を考慮し通常の 1.5 倍量（2,034g）の純花粉を確保する（茨城県果樹栽培基準より）。

（2）実施方法

花粉採取に必要な機械（葯採取機、葯精選機、開葯機、各 1 台）を石岡梨選果場に設置し、各生産者が採取した花蕾を選果場に持ち込み、各自で花粉採取を行う。機械の使用は、予約表（ファイルに使用日時、生産者名を記載）により生産者同士で調整を行い、開葯機の円滑な使用ができるようにする。

体制図については図 1 のとおり。

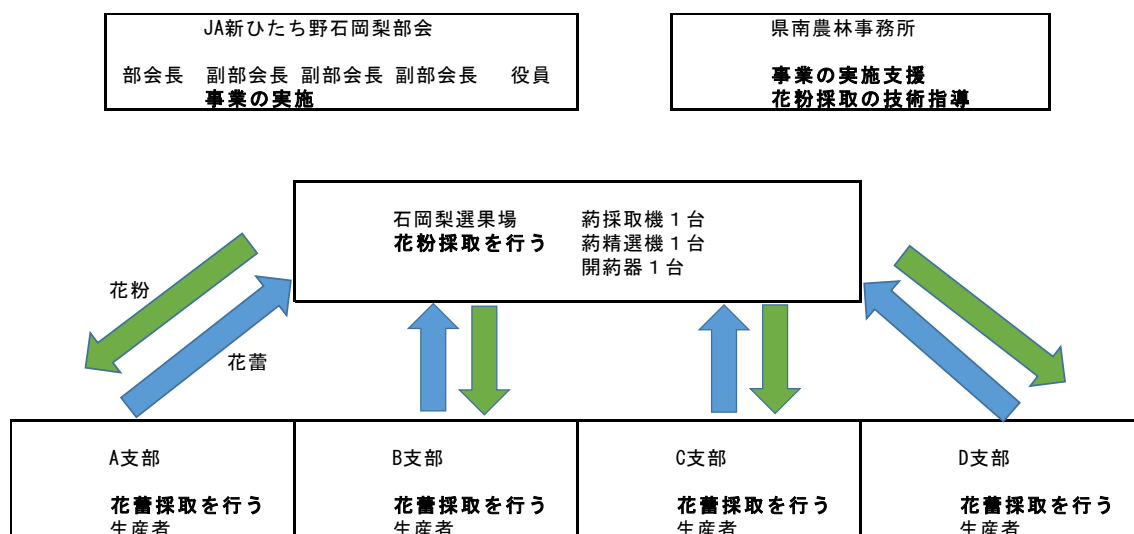


図 1 事業実施体制図

4. 取組結果

花粉確保の体制構築のため、表 1 のとおり事業を実施した。

表 1 事業実施スケジュール

実施時期	内容
令和 5 年 12 月、3 月	実施体制構築に係る打合せ
令和 6 年 3 月	葯採取機、葯精選機、開葯器の導入（各 1 台）
4 月	花粉の共同採取・共同調整
6 月	採取花粉を使用した果実の着果状況確認
7 月	実績検討会議（共同採取の実績と課題の共有）

花粉の共同調整・採取については、4 月 8 日から 17 日に各生産者が採取した花蕾 886kg から採葯器、葯精選機、開葯器を使用して花粉（純花粉換算で 1,476kg）を共同採取した（図 2～図 5）。採取した花粉のうち 2 名分を抽出して調査したところ、いずれも発芽率は 60%以上であった（表 2）。得られた花粉は、採花した生産者に開葯終了後に提供し、各自が冷蔵庫で保管した。採取した花粉を使用して受粉した「幸水」の着果状況については、6 月 10 日～13 日に全戸（48 戸）を巡回し、着果良好であることを確認した（表 3）。

図2 薬採取作業



図3 薬精選作業



図4 開葯作業

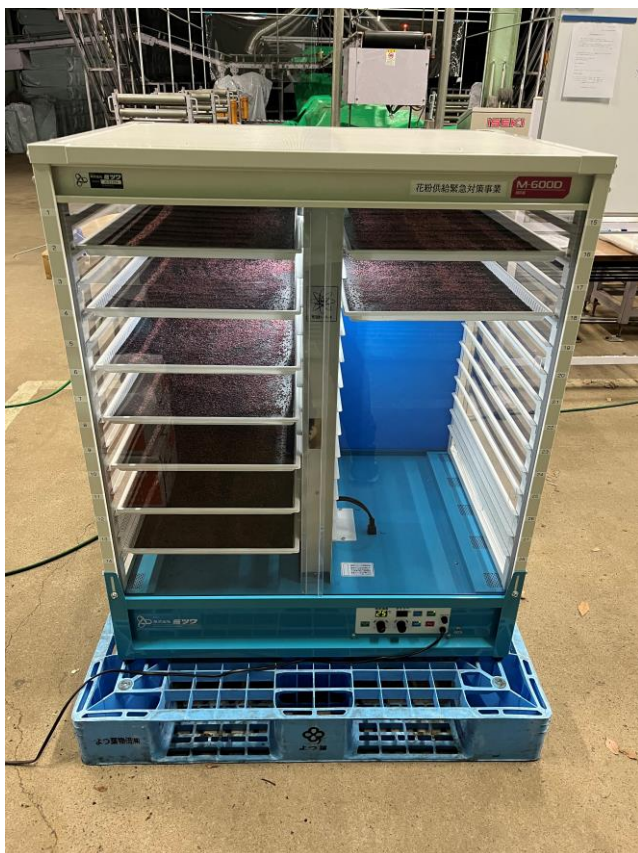


図5 葯取作業



表 2 花粉発芽率

開薬完了日	調査日	発芽率
4 月 9 日	4 月 10 日	62%
4 月 16 日	4 月 16 日	60%

表 3 「幸水」の着果数及び肥大状況

地域	1 樹あたり着果数 (前年対比)	平均横径 (前年対比) ※満開 60 日換算	
		ジベレリン処理	ジベレリン無処理
A 支部	223 果 (111%)	44.6mm (105%)	42.1mm (123%)
B 支部	319 果 (113%)	47.3mm (109%)	43.3mm (108%)
C 支部	273 果 (114%)	44.1mm (115%)	40.9mm (112%)
D 支部	293 果 (95%)	47.7mm (111%)	39.7mm (105%)
E 支部	177 果 (－)	—	41.2mm (－)
全体	271 果 (106%)	45.0mm (109%)	40.8mm (108%)

5. 成果及び今後の課題

石岡梨部会における花粉確保の体制を構築し、共同利用機械の導入により産地全体で 1,476g の純花粉を確保した。花蕾の採取時期と受粉時期が重なり、目標としていた 2,034g (天候不順を考慮し、必要量 1,356g の 1.5 倍を採取する) の花粉を確保することはできなかったが、産地で必要な純花粉量 (1,356g) 以上の花粉を確保することができた。また、花粉の発芽率も良好 (60%以上) で十分活用できる品質の花粉を得ることができた。人工受粉後の天候にも恵まれ、着果は良好であった。

今後、高齢化等により個々での花粉の調整が困難となることを鑑み、引き続き共同採取の取り組みを進めていく。天候不順を考慮し十分量の花粉を得るため、花蕾採取時期の労力確保や省力化について検討する必要がある。