

1-7 島しょ部における花粉採取専用樹の現地実証

担当機関：東京都農林総合研究センター

目標

島しょ部（東京都八丈町）における花粉採取専用樹（ナシ、スモモおよびキウイフルーツ）の現地実証を行う。

材料および方法

島しょ部（東京都八丈町）の東京都島しょ農林水産総合センター八丈事業所（協力機関）内で、花粉採取専用樹の現地実証を行った。

2019年3月に前研究ステージで評価されたナシ花粉専用樹を含む8種・系統（品種）を定植または高接ぎした（表1）。2020年3月にスモモ2品種およびキウイフルーツ2品種の花粉専用樹を定植した。定植後の生育特性と花芽等の着生状況を評価した。

表1 供試品種一覧

品目	系統	品種	供試本数	樹形
ナシ	①標準（短果枝型） （長果枝型）	新興	3	低樹高ジョイント
		長十郎	3	開心自然形
	②低温発芽性 ^a	土佐梨	3	〃
		今村夏	3	〃
		横山	1	〃
		奈良吉野古木	1	〃
③その他	ネパールナシA	3	〃	
	ネパールナシB	3	〃	
スモモ	カラリ	7	開心自然形	
	ハリウッド	2	〃	
キウイフルーツ	雄木	トムリ	2	Tバー
		孫悟空	2	〃

a) 鳥取大学選抜系統。同大学より穂木提供。

結果および考察

〈生育状況〉

「土佐梨、ネパールナシA」は生存数が少なかった（表2）。「ネパールナシB、新興」は定植後の生育が良好で、枝数・枝長が一定数確保できた（データ略）。一部、強風や塩害が原因の枝先の枯死や落葉が認められた。

〈花芽状況〉

各系統（品種）で花芽と判断したものは一定数あったが、開花に至ったのはわずかで、開花が確認できたのは、ほぼ頂芽だった。主に発芽不良によるものと判断されるが、一部、萌芽・発芽時の塩害の影響も考えられる。その後、展葉や枝の伸長は確認できた。

〈八丈島の気象概況〉

発芽不良の原因として、少ない日照時間と冬期の高い最低気温など、島特有の環境要因が考えられる（図1）。

表2 供試品種一覧及び生育状況（2021年5月現在）

品目	系統	品種	生存数	花芽数 ^b	開花の有無	開花確認日
ナシ	①標準	新興	3/3	24.3	×	—
		長十郎	3/3	58.7	×	—
	②低温発芽性 ^a	土佐梨	1/3	31.0	×	—
		今村夏	2/3	12.5	×	—
		横山	1/1	0.0	×	—
		奈良吉野古木	1/1	9.0	×	—
③その他	ネパールナシA	1/3	0.0	×	—	
	ネパールナシB	3/3	19.0	○	3月4日	
スモモ	カラリ	7/9	2.5	○	2月20日	
	ハリウッド	2/2	9.0	×	—	
キウイフルーツ	雄木	トムリ	2/2	37.5	×	—
		孫悟空	2/2	37.5	×	—

a) 鳥取大学選抜系統。同大学より穂木提供。

b) 生存株における花芽数の平均。

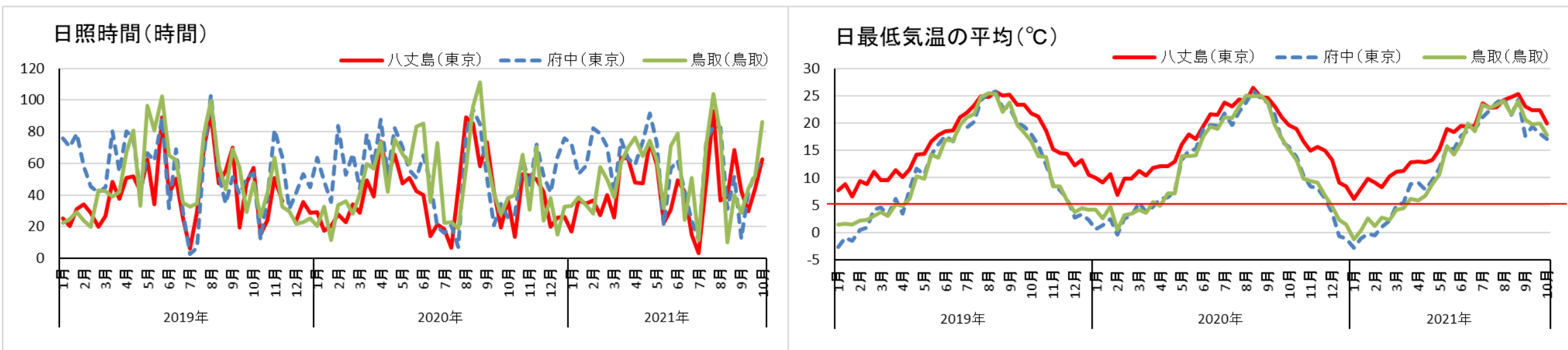


図1 気象概況の旬別平均（左：日照時間、右：日最低気温の平均）

成果の要約

島しょ部（東京都八丈町）における花粉採取専用樹は、定植3年目のナシおよび定植2年目のスモモ・キウイフルーツのほとんどの系統（品種）で生育に概ね問題ないが、開花は確認できず発芽不良と判断された。