

ヒリュウ台カンキツの特徴と植え付け時および その後の管理のポイント

佐賀県果樹試験場 松元 篤史

わいせい台木「ヒリュウ」は、カンキツの台木として利用することで地上部の生長が抑制され、着花・果の安定や果実品質の向上に優れていることが明らかとなっています。このため、樹勢の旺盛な普通ウンシュウで台木として活用すれば、高品質果実の連年安定生産が可能となり、また低樹高になるため管理作業の軽労化が期待されます。

一方で、適切な管理を実施しないと樹冠の拡大が遅れる等の問題も見られるため、植え付け時からしっかり管理することが重要です。

○ヒリュウ実生の特徴

「ヒリュウ」は、浅根性で細根率が高く、TR 率（地下部に対する地上部の割合）が低い、「カラタチ」に比べると通導性が低く、樹液の流動がやや劣るといった特徴があります。

また、根にとっての最適温度の範囲が「カラタチ」よりも狭く、特に低温条件で細根活性が低下しやすい傾向にある他、根圏の pH4.5 の「ヒリュウ」は、pH6.0 の場合と比較して、「カラタチ」より生育が抑制されることが明らかとなっています（写真1）。

これらの特徴が、ヒリュウ台カンキツのわい化や品質向上に大きく影響していると考えられます。

○植え付け時ポイント

「ヒリュウ台」は、「カラタチ台」に比べ樹容積は 50%程度となり（図1）、栽培管理の省力化が図られると同時に高品質果の安定生産が図られます。

しかし、「ヒリュウ台」は「カラタチ台」に比べて根域が浅いため、土層が浅い園地では強風による倒伏の危険性が高く、土壌の過乾燥による樹勢低下が懸念されます。また、苗の植傷みや幼木時からの着花・結実などにより初期の生育が抑制されやすくなります。

これらのことから、植え付け時の有効土層の確保と土壌物理性や化学性の改善は、結実開始までの樹の早期拡大を図る上で特に重要な管理となります。

① 土壌物理性の改善

植え付け時の有機物（バーク堆肥）の施用量の違いが、樹体の生育や果実品質、収量及ぼす影響について調査した結果、植穴（1m×1m×0.5m）に有機物を 20%～30%程度混和することで樹容積の拡大を図られ、30%の施用した樹で果実糖度が高く収量は多くなりました。

「ヒリュウ台」の着花や新梢の状況は、定植2年後から「カラタチ台」に比べて着花が多く新梢が少ない傾向がみられました。また、有機物の施用量が少ない樹ほど着花量が多く新梢の発生が少なくなり、初期生育が抑えられていました。

これらのことから、植え付け時の土壌物理性の改善により健全な根群の育成を図ることは、樹の初期生育やその後の収量や品質にとっても重要といえます（図2、表1、表2、写真2）。

② 土壌化学性の改善

「ヒリュウ」は、「カラタチ」以上に土壌 pH の影響を受けやすいことから、植え付け時

より根圏の pH を適正に管理することが重要です。土壌分析を実施し、土壌が酸性の場合には石灰資材を用いて必ず矯正します。

③ その他の管理

- ・ 土壌の乾燥防止：「ヒリュウ台」は植痛みすると樹の生育が極端に劣ります。植付けの際は丁寧にほぐし、広く伸長するように植え、植え付け後は直ちにかん水して敷きわらや保水マルチにより土壌乾燥を防止します。
- ・ 誘引：根が活着するまでは樹が風等で動かないように支柱に固定します。とくに今村温州は枝が裂けやすい傾向にあるため、しっかり支柱に誘引します。

○ 植付け後の管理

- ・ 枝数の整理：芽かきなどで春枝や夏枝の枝数を整理します。
- ・ 摘蕾の徹底：植付け 2～3 年は冬季のジベレリン散布による着花抑制が効果的です。
- ・ 幼木の春季せん定：幼木の切り返しせん定程度として、秋枝のみを切除する程度とすることで、夏枝まで切除する程度に強く行うより樹冠拡大が図られます（表 3）。
- ・ かん水による土壌乾燥防止：晴天が続く土壌の乾燥が進んだ場合にはかん水の実施が必要です。近年は梅雨明け後の高温乾燥など極端な気象が多くなっています。こまめな観察と適期管理をお願いします。

ヒリュウ台カンキツは、結実を開始すると樹冠の拡大が進まない傾向があるため、新植する場合には有機物や石灰の施用を行い、土壌の物理性や化学性を十分に改善することが重要です。確実に実施しましょう。



写真 1 pH の違いとヒリュウおよびカラタチの地下部の状況（佐賀果樹試）

※水耕栽培での実生試験

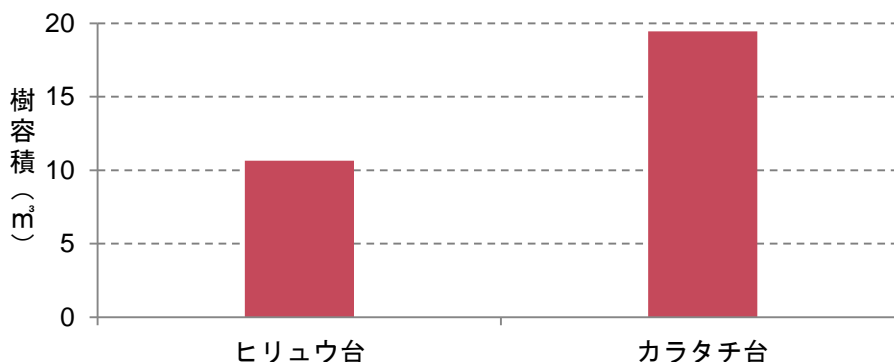


図 1 「今村温州（8年生）」の台木の違いと樹容積との関係（佐賀果樹試）

表1 「今村温州」の有機物の施用量の違いと2年後の着花状況（佐賀果樹試）

台木品種	有機物 施用割合	着花数（個/旧葉100枚）			新梢（/樹）	
		有葉花	直花	総花数	発生本数（本）	総着葉数（枚）
ヒリュウ	10%	73.5	61.0	134.5	11.0	41.0
	20%	35.1	29.5	61.6	40.3	183.4
	30%	19.7	13.8	33.5	52.3	272.2
カラタチ	10%	4.2	0.3	4.5	71.0	334.4
	20%	4.8	0.2	4.9	64.7	398.9
	30%	1.9	0.0	1.9	59.9	365.6

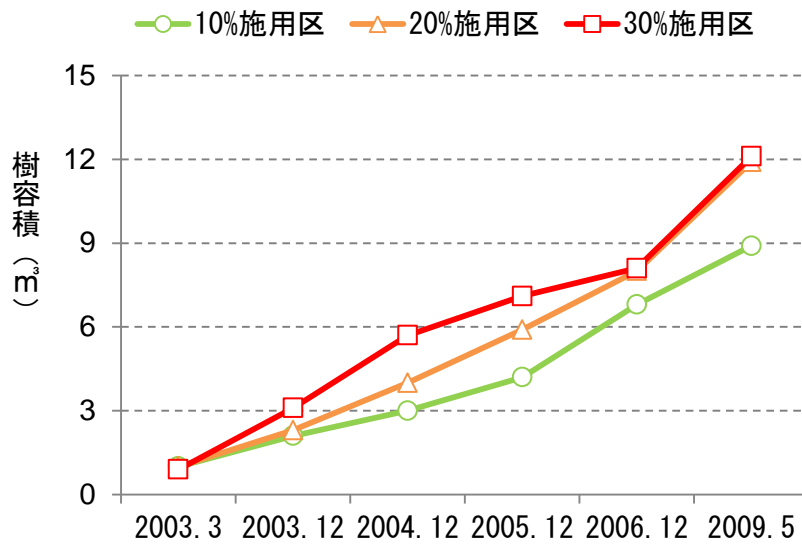


図2 ヒリュウ台「今村温州」の有機物の施用量の違いと樹容積の推移（佐賀果樹試）



10%施



20%施



30%施用

写真2 ヒリュウ台「今村温州」の植つけ時の有機物の施用量の違いと植えつけ2年後の樹姿（佐賀果樹試）

表2 ヒリュウ台「今村温州」の有機物の施用量の違いと
植えつけ5年後の果実糖度および収量（佐賀果樹試）

有機物 施用割合	糖度(最低-最高) (Brix)	収量 (kg/樹)
10%	12.1(11.5-12.5)	25.8
20%	12.8(12.4-13.4)	25.5
30%	13.3(12.6-14.0)	30.6

表3 ヒリュウ台「大津四号」の幼木の切り返しせん定程度と樹冠拡大（福岡農総試）

切り返し 程度	幹周 (cm)	樹高 (cm)	樹幅(cm)		樹幹容積 (m ³)	葉数 (枚/樹)	春枝数 (本/樹)	夏枝数 (本/樹)
			長径	短径				
夏枝切除	7.6	125	130	97	1.10	756	38	25
秋枝切除	9.4	135	161	130	1.98	1,293	96	52