

新技術・情報名	棚下の明るさとナシの生育、果実肥大・品質との関係
場所名	長崎県果樹試験場
<p>1. 成果の内容</p> <p>1) 技術・情報の内容及び特徴</p> <p>遮光処理によって人工的に過繁茂状態の環境を設定し、樹冠下の明るさがナシの生育、果実肥大・品質に及ぼす影響を検討した。</p> <p>処理区として遮光率50%、80%、90%及び無処理区を設け、6月上旬から9月上旬までの3か月間、遮光を行った。</p> <p>(1) 遮光率が高いほど収穫日が送れ、果実重、糖度とも低下した。</p> <p>(2) 1樹当たりの新梢長及び短果枝数は遮光率が高いほど少なくなった。</p> <p>(3) 遮光処理を行うことによって光合成速度は低下し、特に90%遮光ではみかけの光合成はほとんど行われていなかった。</p> <p>(4) 茎内蒸散流量は遮光によって日中も全般に少なくなった。</p> <p>2) 技術・情報の適用効果</p> <p>枝かきなどによって棚下を明るく保つことにより、大果で高品質な果実の生産が可能になる。</p> <p>3) 適用範囲</p> <p>ナシ栽培地帯</p> <p>4) 成果の利活用・普及指導上の留意点</p>	

2. 具体的データ

表1 遮光処理が収穫果の品質に及ぼす影響

遮光率	平均収穫日	果実重	糖度	PH
%		g		
90	8/23	90.6	9.8	5.12
80	8/21	115.4	9.4	5.16
50	8/19	161.4	10.5	5.14
0	8/18	214.0	11.8	5.14

表2 遮光処理が新梢伸長と花芽の着生に及ぼす影響

遮光率	1 樹 当 り		1 新 梢 当 り		
	新梢長	短果枝数	新梢長	芽数	腋花芽率
%	cm		cm		%
90	2375	2.0	56.0	12.4	1.28
80	2599	4.3	64.9	14.3	1.71
50	2747	9.0	60.4	14.3	0.96
0	3590	25.0	63.0	14.6	6.12

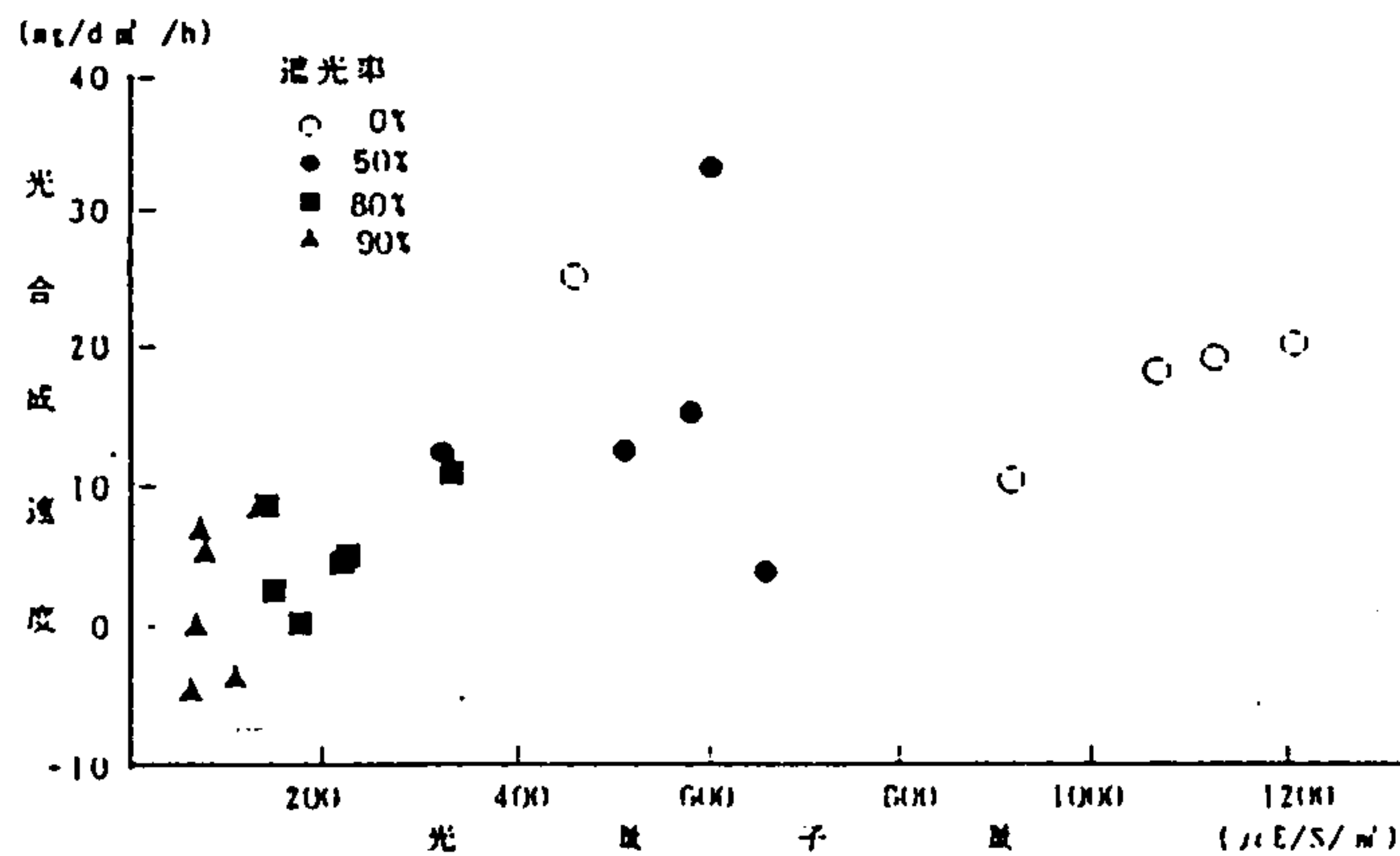


図3 遮光処理が光合成速度に及ぼす影響（7月上旬）

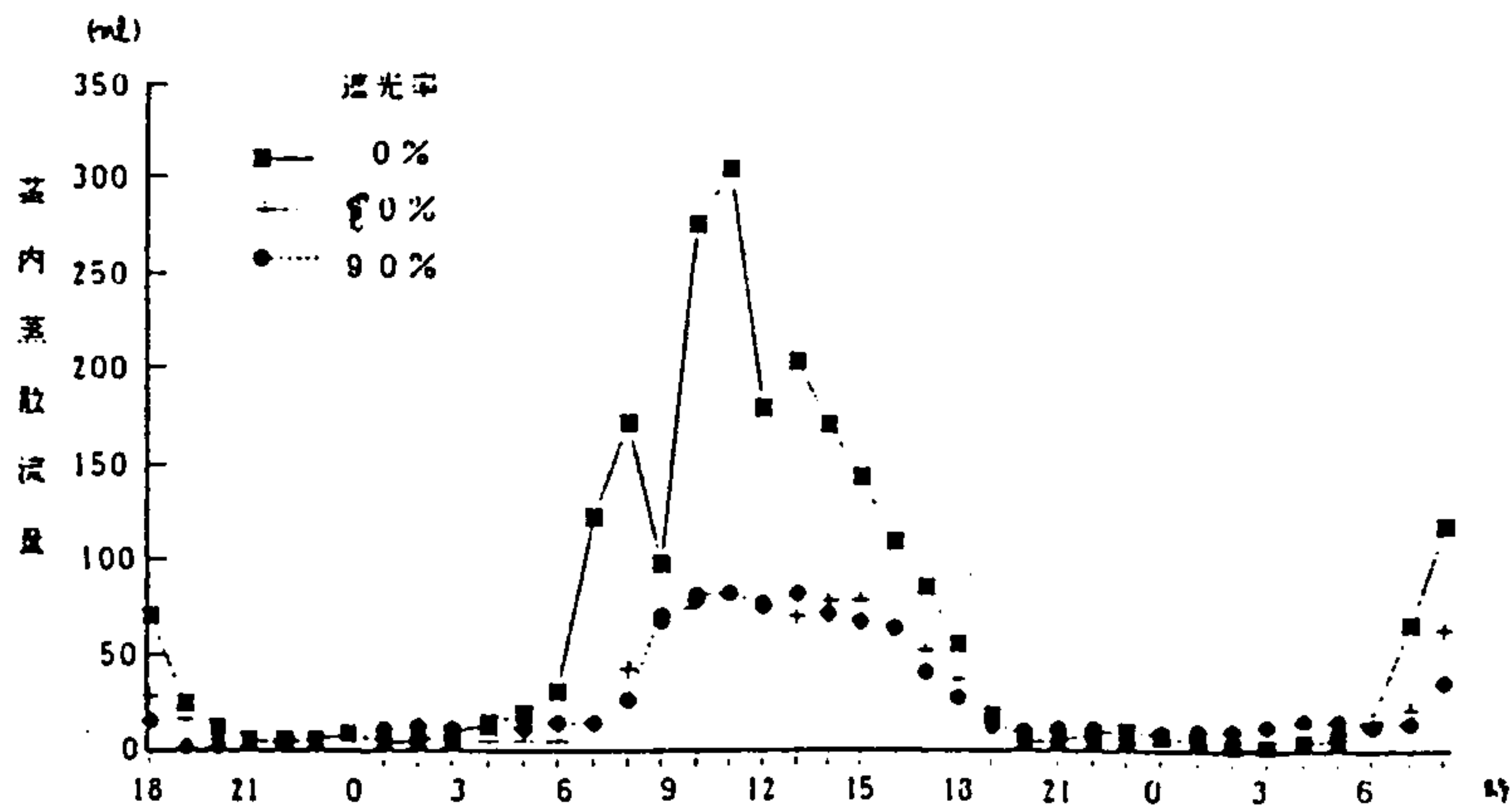


図4 遮光処理が茎内蒸散流量の日変化に及ぼす影響

3. その他特記事項

担当部科名：落葉果樹科

研究課題名：ナシの大果生産技術の確立

研究期間：平成1年～3年