

施設ピワ多収園の収量と収量構成要因の関係						
<p>[要約] 10a当たりの<u>収量</u>と最も相関の高い<u>収量構成要因</u>は、10a当たりの<u>葉面積</u> ($r=0.765$)で、その他、1m^2当たりの<u>葉数</u>、施設内<u>樹冠占有面積</u>の相関が高い。</p> <p>10a当たりの枝数は、優良園が普通園に比べ1.5倍程度多いが、収量との相関はあり高くない。</p>						
長崎県果樹試験場・常緑果樹科	専門	栽培	対象	果樹類	分類	指導
平成9年度長崎県果樹試験場業務報告						

[背景・ねらい]

10a当たり1.5トン以上を生産している現地のハウスピワ園の樹体特性を明らかにし、10a当たり1.5トン生産を目標にした多収生産技術のマニュアルを作成する。

[成果の内容・特徴]

- ① 10a当たりの収量と最も相関の高い収量構成要因は、10a当たりの葉面積 ($r=0.765$)で、その他、 1m^2 当たりの葉数 ($r=0.703$)、施設内樹冠占有面積率 ($r=0.613$)が収量と相関が高い。
- ② 優良園は10a当たりの枝数が普通園に比べて1.5倍程度多い。しかし、収量と枝数との相関係数は0.574で、相関はあまり高くない。
- ③ 1枝当たりの着葉数や葉面積、葉長、葉幅、1葉当たりの葉面積の平均値は、優良園と普通園とはほぼ同等で、収量との相関は低い。
- ④ 優良園と普通園の果実の階級比を比べると、優良園はL級以上の果実割合が高い。

[成果の活用面・留意点]

ハウスピワ栽培で収量を向上させるためには、10a当たりの枝数、1枝当たりの着葉数を多くし、ハウス内部の無効空間を少なくすることが重要である。また、ハウス内部の環境が急激に変化しないように、生育状況に応じた適正な温度管理、土壌水分管理が必要である。

[具体的データ]

表1 優良園と普通園の収量と園の状況

処理区	収量 ^z (kg/10a)	樹齢 (年)	樹形	誘引 状況	樹容積 ^y (m ³)	樹冠占有面積 積(m ²)	樹容積 1m ² 当たり 枝数	10a当 たり 枝数	10a当た り葉面 積(m ²)	1m ² 当 たり 葉数
長島①	823	8	2段	無し	1424	968	23.4	33299	1648	313
長島①	896	8	2段	最良	918	504	39.8	36521	1833	404
西①	933	9	1段	やや不良	589	468	51.2	30166	1714	352
西②	952	10	1段	やや不良	906	617	22.2	20114	893	197
長島②	969	25	1段	無し	1551	715	12.5	19456	1424	214
長島②	974	8	2段	やや不良	1198	713	20.6	24697	1194	265
大①	980	8	2段	やや良	590	401	23.4	13821	1033	151
大②	1149	8	2段	やや良	1044	649	21.5	22443	2272	348
大③	1184	8	2段	最良	970	630	29.3	28444	1932	307
大④	1192	8	2段	良好	1151	685	19.9	22903	1761	277
長島③	1210	12	2段	良好	1548	851	25.9	40127	2404	378
長島③	1500	8	1段	最良	825	786	39.7	32722	2459	478
長島④	1575	8	1段	最良	1056	1006	25.1	26508	2530	431
長西④	1688	15	自然	やや良	2675	1092	9.3	24880	1958	326
西③	1760	10	2段	最良	1514	865	28.5	43087	2340	450
西④	1876	9	2段	最良	1707	938	26.4	45003	2465	464
収量との相関Ⅰ ^x					0.518	0.654	-0.127	0.479	0.714	0.655
収量との相関Ⅱ ^w					0.544	0.613	-0.052	0.574	0.765	0.703

^z 平成8年、9年の平均値

^y 10a当たりの樹容積

^x 全ての調査園を対象 (n=16)

^w 樹齢8~10年生の園を対象 (n=13)

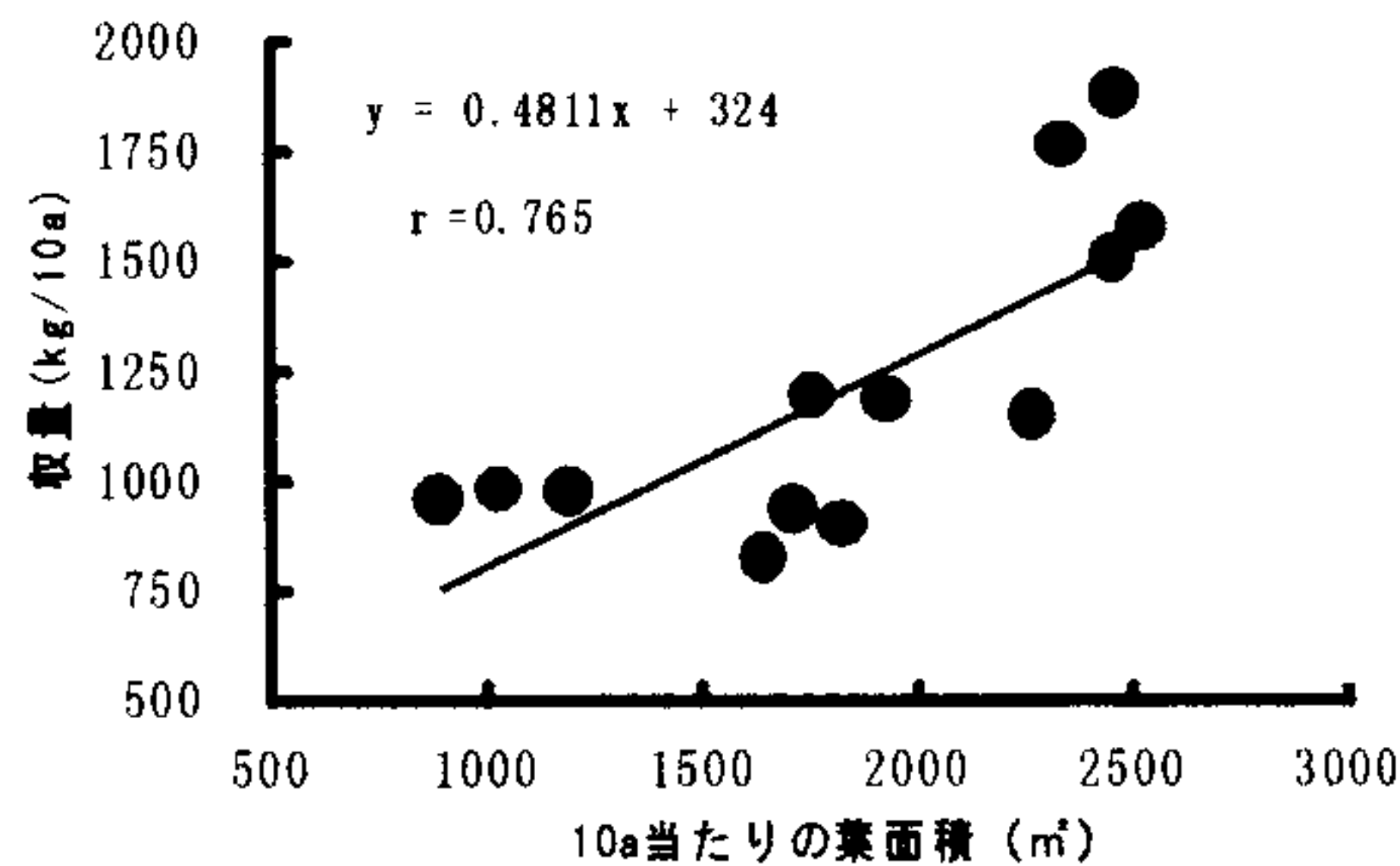


図1 10a当たり葉面積と収量との関係

[その他]

研究課題名：施設ビワ園の多収要因の解明による単収1.5トン生産技術の確立

予算区分：県単

研究期間：平成9年度（平成8年～9年）

研究担当者：松浦正，今村俊清

発表論文等：平成9年度 長崎県果樹試験場業務報告