



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

### 13. ブドウ「マスカットジパング」及び「クイーンニーナ」の葉面積換算表の作成

#### [要約]

「マスカットジパング」及び「クイーンニーナ」の葉面積を、葉幅又は主脈長をから推定できる葉面積換算表を作成した。この換算表を用いると容易に葉面積指数（LAI）を把握できる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 果樹研究室

[連絡先] 電話 086-955-0276

[分類] 情報

---

#### [背景・ねらい]

近年、ブドウの「マスカットジパング」及び「クイーンニーナ」が県内に導入され始めているが、糖度の上昇や着色は、一般的に、受光体勢や葉面積当たりの着果量の多少により変動する。適正な着果量とするためには、適切な葉面積指数（LAI）の把握が重要であるが、両品種とも新しい品種であるため、簡易な葉面積の推定方法については未検討である。そこで、これら2品種について葉面積換算表を作成する。

#### [成果の内容・特徴]

1. 両品種の様々な大きさの葉をそれぞれ80枚採取し、葉幅及び主脈長を測定するとともに、デジタルカメラで撮影した画像データから葉面積を算出した（図1）。
2. 葉幅又は主脈長と葉面積から葉面積推定式を求めた（図2）。両品種とも、葉幅が主脈長に比べてわずかに葉面積推定精度は高かったが、実用上どちらを基準にしてもよい。
3. 得られた推定式をもとに葉面積換算表を作成した（表1、2）。
4. 葉面積換算表を用いると葉幅又は主脈長のどちらかを測定するだけで葉面積が推定でき、LAIを容易に把握できる。

#### [成果の活用面・留意点]

1. 葉幅の測定時には、葉にゆがみを生じやすいので、主脈と垂直になるように計測する。
2. 葉の裂刻が深い場合や形状がいびつな場合には、推定値の誤差が大きくなる可能性がある。



[具体的データ]

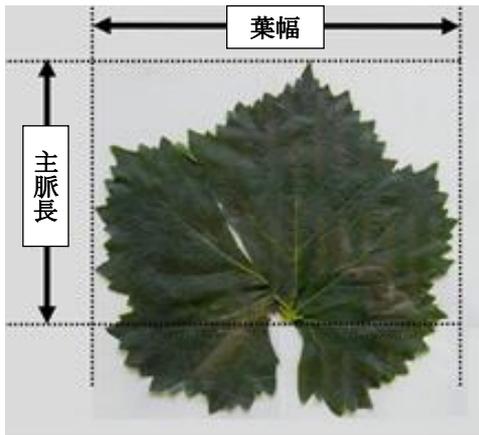


図1 葉幅と主脈長の測定位置

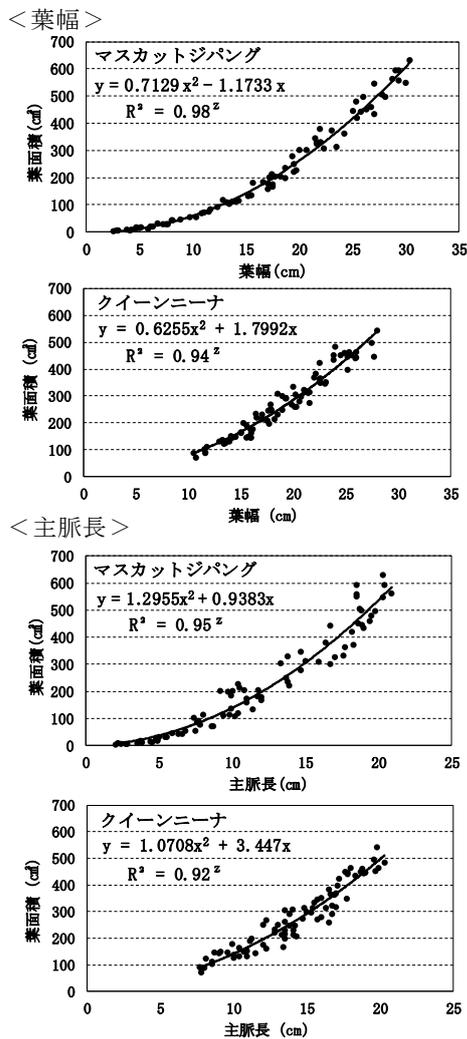


図2 2品種の葉幅又は主脈長と葉面積との関係  
<sup>z</sup> 決定係数を示す

表1 葉幅を基準として作成した  
 2品種の葉面積換算表

葉幅 (cm)	葉面積 (cm <sup>2</sup> )		葉幅 (cm)	葉面積 (cm <sup>2</sup> )	
	マスカット ジパング	クイーン ニーナ		マスカット ジパング	クイーン ニーナ
5	12	25	21	290	314
6	19	33	22	319	342
7	27	43	23	350	372
8	36	54	24	382	403
9	47	67	25	416	436
10	60	81	26	451	470
11	73	95	27	488	505
12	89	112	28	526	541
13	105	129	29	566	578
14	123	148	30	606	617
15	143	168	31	649	657
16	164	189	32	692	698
17	186	211	33	738	741
18	210	235	34	784	784
19	235	260	35	832	829
20	262	286	36	882	875

表2 主脈長を基準として作成した  
 2品種の葉面積換算表

主脈長 (cm)	葉面積 (cm <sup>2</sup> )	
	マスカット ジパング	クイーン ニーナ
5	37	44
6	52	59
7	70	77
8	90	96
9	113	118
10	139	142
11	167	167
12	198	196
13	231	226
14	267	258
15	306	293
16	347	329
17	390	368
18	437	409
19	486	452
20	537	497
21	591	545
22	648	594
23	707	646
24	769	700
25	833	755

[その他]

研究課題名：ブドウ新品種の安定生産技術の確立

予算区分・研究期間：県単・令2～6年度

研究担当者：渡辺真帆、荒木有朋、中島譲、安井淑彦、中津有紀子

関連情報等：1) 試験研究主要成果、[平18 \(45-46\)](#)、[令4 \(45-46、47-49\)](#)