

## [成果情報名]「マスカット・ベリーA」の標高・土壌別にみた果実およびワイン特性

[要約]「マスカット・ベリーA」は、栽培地の標高が高くなるほど、果実やワインの色が濃くなり、ワインの厚みが増す傾向がみられる。低標高地の砂質土壌を栽培地としたワインは、色がやや薄く、果実香や味はいはおだやかである。中山間地の粘土質土壌では、ワインは色がやや濃く、果実香はおだやかである。高標高地の火山灰土壌では、ワインは色が濃く、香りが高く、酸とタンニンの複雑さがある。

[担当]果樹試・育種部・醸造ブドウ育種科・雨宮秀仁

[分類]技術・参考

---

### [背景・ねらい]

山梨県における「マスカット・ベリーA」の醸造向け生産量は、平成 28 年度に 1,650t であり、全国の 7 割以上を生産している。また、近年、完熟した果実を用いて樽熟成した本格的なワインが生産されており注目を集めている。そこで、「マスカット・ベリーA」の差別化・高品質化に向けて、標高・土壌別にみた果実およびワイン特性を明らかにする。

### [成果の内容・特徴]

1. 県内の「マスカット・ベリーA」は、栽培地の標高が高くなるほど、果皮のアントシアニン含量、ワインの色（吸光度）および総フェノール量が増加する傾向がみられる（図1）。
2. 県内で「マスカット・ベリーA」が栽培されている砂質土壌はやわらかく、透水性はよい。火山灰土壌は土壌pFが低く、水分の変動は少ない。粘土質土壌は土壌pFが高く、硬い。これらの特性は、一般的な土壌特性と一致する（表1）。
3. 甲州市や南アルプス市の河川周辺部の低標高地に分布する砂質土壌を栽培地としたワインは、色がやや薄く、果実香や味はいはおだやかで、軽やかである（表2）。
4. 山梨市や韮崎市の中山間地に分布する粘土質土壌を栽培地としたワインは、色がやや濃く、果実香はおだやかで、酸がやわらかく、味いに厚みがある（表2）。
5. 山梨市や韮崎市の高標高地に分布する火山灰土壌を栽培地としたワインは、色が濃く、香りが高く、酸とタンニンがしっかりした複雑さがある（表2）。

### [成果の活用上の留意点]

1. 本試験は、収量を概ね 2.5t/10a とし、酸含量 6.5g/L を目安に収穫した果実を、同一条件で醸造したワインの結果である。
2. 豊産性である「マスカット・ベリーA」は、着果過多になるとワインの色が薄くなるため、適正な収量を遵守する。

### [期待される効果]

「マスカット・ベリーA」の標高・土壌別の果実およびワイン特性が明らかとなり、ワインメーカーや醸造用ブドウ栽培農家の導入の際の参考資料となる。

[具体的データ]

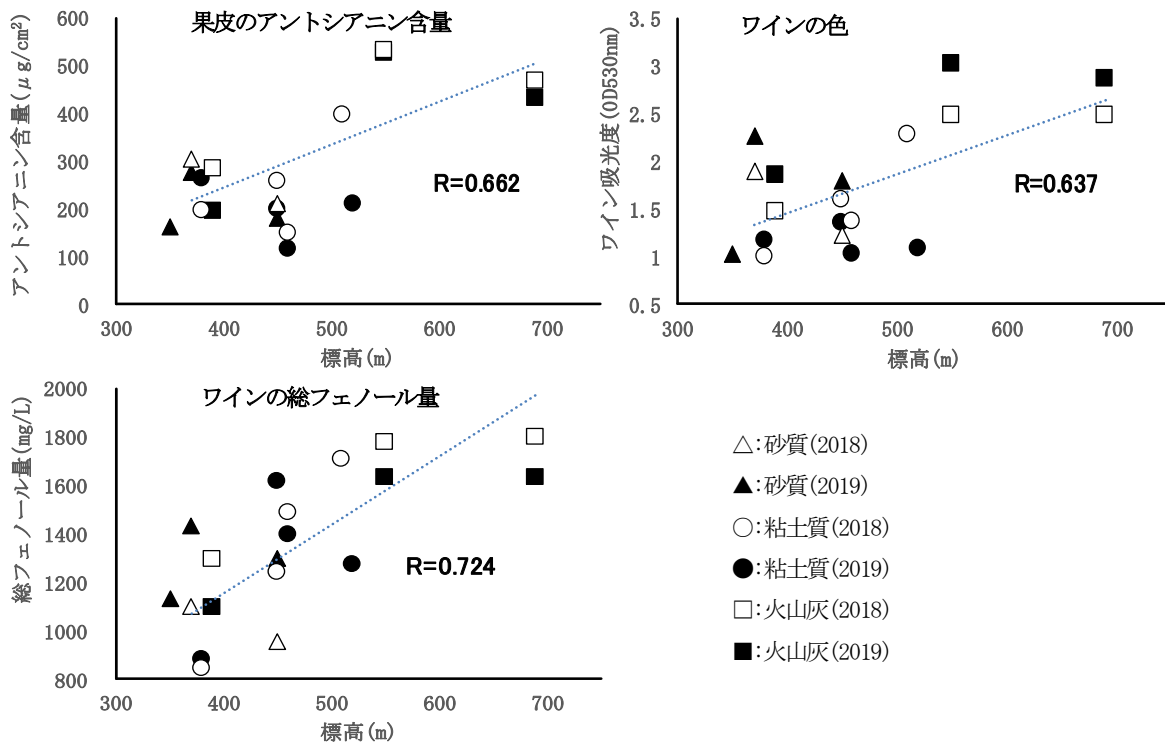


図1 標高別にみた「マスカット・ベリーA」の果実・ワイン品質

表1 「マスカット・ベリーA」栽培地域の土壌物理性

土壌の種類	栽培地域 (調査圃場数)	土壌pF <sup>z</sup>	土壌pF変動	土壌硬度 (mm)	透水性 (cm/秒)
砂質	甲州市(2)、南アルプス市(2)、笛吹市(1)	1.84	1.23~3.15	17.4	10 <sup>-3</sup>
粘土質	山梨市(2)、韮崎市(3)	2.18	1.24~3.73	23.5	10 <sup>-4</sup>
火山灰	山梨市(3)、韮崎市(1)	1.58	1.24~2.78	18.7	10 <sup>-4</sup>

z) 水が土壌に保持されている強さの程度で、数値が小さいほど植物は土壌水分を吸収しやすい  
深さ10cm程度を測定

表2 主要な栽培地域における「マスカット・ベリーA」のワイン特性(2018~2019)

地域 (標高)	土壌の種類	ワイン吸光度 (530nm)	官能評価 <sup>z</sup>					特徴
			外観 (色)	香り	味わい	ハーモニー	評点	
甲州市(350) <sup>y</sup>	砂質	1.03	1.5	3.6	4.0	2.5	11.8	酒色はやや薄く、果実香と味わいはおだやかで、軽やかである。
南アルプス市(370)		2.08	1.7	3.3	4.2	2.4	11.8	
山梨市(450)	粘土質	1.48	1.5	3.2	4.0	2.4	11.3	酒色はやや濃く、果実香はおだやかである。酸はやわらかく味わいに厚みがある。バランスも良い。
韮崎市(510) <sup>x</sup>		2.28	1.7	3.6	4.6	2.7	12.6	
韮崎市(550)	火山灰	2.75	1.9	3.5	4.6	2.6	12.7	酒色が濃く、香りが高く、酸とタンニンがはっきりとした複雑さがある。
山梨市(690)		2.67	1.8	3.5	4.4	2.7	12.5	

z) 119名による官能評価、採点基準は外観0~2点、香り0~6点、味わい0~8点、ハーモニー0~4点で合計20点

y) 2019年のデータ、x) 2018年のデータ

[その他]

研究課題名：県産赤ワイン用原料ブドウの地域別特性把握

予算区分：県単 (最重点化)

研究期間：2017年度~2019年度

研究担当者：雨宮秀仁、三森真里子、手塚誉裕、加藤治、小林和司、三宅正則