



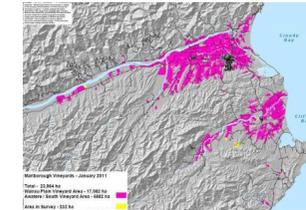
第一部 マールボロの ソーヴィニヨン・ブラン

講師
岡田 岳樹
フォーリウム・ヴィンヤード
代表
栽培醸造責任者

New Zealand



Marlborough

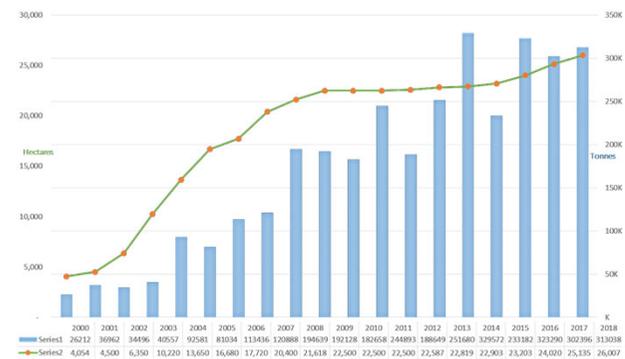


総栽培面積 25,135 ha
(NZ栽培面積の67%)
総生産量 323,290トン (2016年)
品種構成 Sauvignon Blanc 85%
Pinot Noir 6%
Chardonnay 4%
歴史 1973年～
ワイナリー数 141

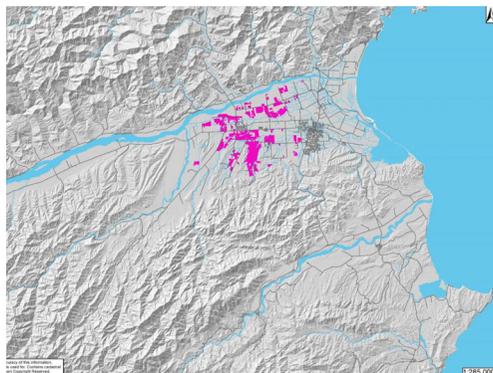
マールボロのワイン産業の成り立ち

- 1873年 David Herdによる初めてのブドウ植樹。(Brown Mascut)
- 1973年 Montana社(現Brancott Estate)による初めてのSauvignon Blancの植樹。
- 1979年 Montana社がSauvignon Blancを発売。
- 1980年 Müller-Thurgau等の品種を政府主導で改植。
代
- 1985年 Couldy Bay社が設立。
- 1986年 Hunter社がThe Sunday Times Vintage Festival
でゴールドメダル受賞。

マールボロの成長

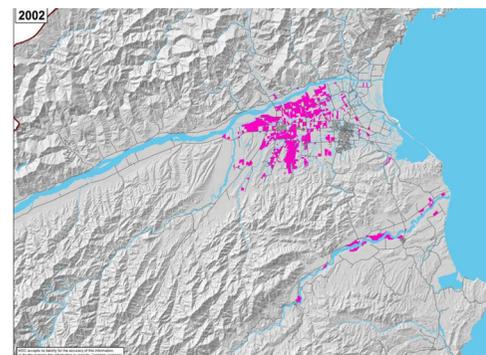


2000年



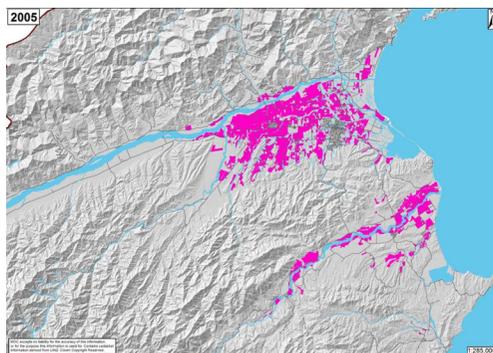
5

2002年



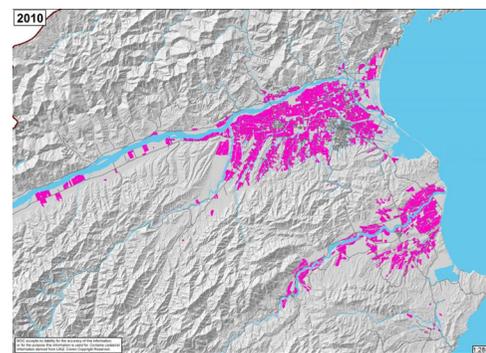
6

2005年



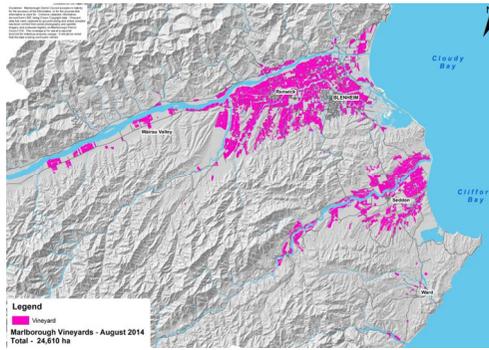
7

2010年



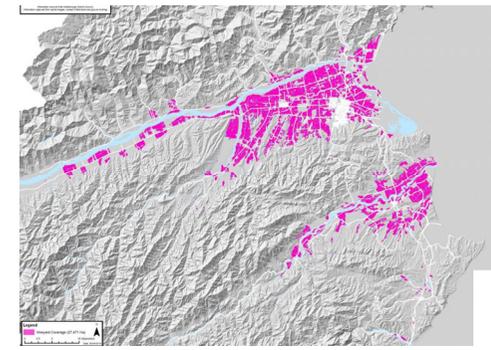
8

2014年



9

2018年



10

マルボロのソーヴィニヨンブランの特徴

ニュージーランドのソーヴィニヨン・ブランの生産者が重視する化学物質

Methoxypyrazine (メトキシピラジン)

主にグリーンでグラッシーな香りに関与している。 (果汁中に存在)

Polyfunctional Thiole (チオール類)

- | | | | |
|-------|---|---|-----------|
| 3MH: | 3-mercaptohexanol グレープフルーツの皮 | } | (発酵の副生成物) |
| 3MHA: | 3mercaptohexylacetate パッションフルーツ、グレープフルーツ果汁 | | |
| 4MMP: | 4mercapto-4-methylpentan-2-one カシスの芽 | | |

11

補足

1:メトキシピラジンはブドウ果実やワインに含まれる化合物グループの1つで、特にソーヴィニヨン・ブランやカベルネ・ソーヴィニヨンなどのボルドー系品種のグリーンでグラッシーな香り、或いはピーマンなどの野菜的な青い香りに寄与する。代表的な化合物として、イソプチルメトキシピラジン (IBMP) が挙げられる。未熟なブドウに多く含まれる事から、特に赤ワイン醸造においてはネガティブな香りとして捉えられることが多い。例えば適度に除葉し、ブドウ果実に太陽光を当てることで分解し、濃度が減少することなどが報告されている。

2:チオールは、硫黄化合物の1種でメルカプタン類とも呼ばれる。ワイン中には複数のチオールが含まれるが、特にソーヴィニヨン・ブランなどのブドウ品種の特徴香に貢献するものとして、主にグレープフルーツ様の香りを呈する3-メルカプトヘキサノール (3MH)、パッションフルーツ様の香りを呈する3-メルカプトヘキシルアセテート (3MHA)、カシスの芽やツゲ様の香りを呈する4-メルカプト-4-メチルペンタン-2-オン (4MMP) などのチオールが知られている。ブドウ果実中ではシステインやグルタチオンなどのアミノ酸或いはペプチドと結合した状態で香りの無い前駆体として存在し、酵母のβリナーゼ様酵素の働きで、結合が切れ、チオールとして遊離される。一方で、3-メルカプトヘキシルアセテートは、遊離された3-メルカプトヘキサノールが更に酵母に由来するアルコールアセチルトランスフェラーゼなどの酵素の作用で酢酸エステル体として生成したものである。

チオールとは

チオールとはSHが結合した有機物で、Mercaptansとも呼ばれる。これらの物質は香りが強いので、少量でもワインの香りに影響を与える。これらのチオールは果実には存在せず、果汁に含まれる前駆体から酵母の働きによって生成される。

測定によってチオール類(3MHと3MHA)の量がマルボロのSBIには非常に多いことがわかった。

チオールの量がマルボロのソーヴィニヨンの特徴ではないかということで、チオール類を最大化することがマルボロの生産者の目標となった。

**前駆体の最大化
酵母によるチオール生成の最大化**

13

前駆体の最大化

- ・テロワール
- ・紫外線
- ・若木
- ・除葉
- ・土壌中のN量
- ・台木
- ・機械収穫

補足:

ブドウ果実に含まれる3MHの前駆体は、一般にブドウの成熟とともに増加し、糖の蓄積がピークになる直前に最大となり、その後減少することが知られている。

そのため、最適な収穫時期の決定も、3MHの前駆体をより多く含むブドウを得るためにも重要なファクターとなる。

醸造面でのチオールの最大化

- ・特定の酵母
- ・SO₂添加
- ・YAN
- ・冷凍
- ・保管温度
- ・還元的醸造
- ・発酵温度
- ・クロージャー

補足1:

YANとは、yeast assimilable nitrogenの略で、果汁に含まれる酵母が質化できる窒素分を指す。

補足2:

還元的醸造とは、ブドウ果実或いはブドウ果汁に対して、出来る限り酸素との接触を制限した醸造を指す。具体的にはブドウ破碎・プレス時におけるドライアイスなどの利用、不活性ガス置換型のプレス機の利用、送液ホース及びタンク内の不活性ガス置換などの手段が挙げられる。

補足3:

3MHの前駆体は、特にブドウ果皮に多く含まれることが知られている。そのため、ワインメーカーによっては果汁搾汁前にスキンコンタクトという、一定時間ブドウ果汁にブドウ果皮を浸漬させる手法を選択する場合がある。一方で、ブドウ果皮には、3MH前駆体以外にも多くのポリフェノール類が含まれており、ワインの味わいに苦みを与えたり、遊離された3MHと結合し、香らない成分へと変化してしまう場合があるため、実施には細心の注意が必要がある。

folium vineyardの特徴



1. 高い密植度
2. 灌漑の利用の制限
3. 細やかな手仕事
4. 有機栽培

17

foliumでの取り組み



18

チオールの観点から見たテイスティング

| | Villa Maria | Folium |
|--------------------------|-------------|---------|
| 果汁中窒素量 | | |
| 果汁中の窒素量が多いほど↑。 | ○ コントロール | ✖ 無添加 |
| 除葉 | | |
| 果実が直接日光に当たったほうが↑。 | ○ 中程度 | △ ほぼしない |
| 収穫法 | | |
| 機械収穫のほうが手収穫より↑。 | ○ 機械収穫 | ✖ 手収穫 |
| 压榨法 | | |
| マセレーションのほうがホールパンチプレスより↑。 | ○ マセレーション | ✖ HBP |
| 発酵 | | |
| 特定の酵母で↑ | ○ 培養酵母 | △ 天然+培養 |
| 発酵温度が低いほど↑ | ○ 低温 | ✖ 20度 |
| 嫌気的な発酵のほうが↑ | ○ ステンレス | △ ステンレス |
| クロージャー | | |
| スクリュューキャップのほうが↑ | ○ スクリュー | ✖ DIAM |
| | — | — |

19

試飲&サンプルワインの分析値

| | Villa Maria'17 | Folium '17 | 長野産'18 |
|--|--------------------|---------------------------------------|--------|
| 3MH (ng/L) | 713 | 395 | 513 |
| 3MHA (ng/L) | 31 | 7 | 22 |
| 4MMP (ng/L) | 127 | 20 | 42 |
| Threshold (ng/L) | Description | | |
| 3-Mercapt-hexan-1-ol(3MH) | 60 | Grapefruit, Passion fruit | |
| 3-Mercapt-hexan-1-ol acetate(3MHA) | 4 | Passion fruit, Box tree | |
| 4-Mercapto-4-methyl-pentan-2-one(4MMP) | 0.8-3 | Blackcurrant, Box tree, Passion fruit | |