

第1章：ワイン概論①

ワインとは

ワインは、果実を原料とする醸造酒であり、果汁中の糖分を酵母が発酵させてアルコールを生成した飲料です。

世界最古級の酒類であり、文化・宗教・食生活に深く関わってきました。

酒税法における酒類の定義

日本の酒税法第2条では「酒類とはアルコール分1度以上の飲料」と定義されています。

さらに第3条で、「温度15°Cにおける原容量100分中に含有するエチルアルコールの容量」と規定されています。

酒類の分類（酒税法）

区分	主な酒類
発泡性酒類	ビール、発泡酒、その他の発泡性酒類
醸造酒類（果実原料）	果実酒（ワイン、シードル）
醸造酒類（穀物原料）	清酒
蒸留酒類（果実原料）	ブランデー
蒸留酒類（その他）	ウイスキー、スピリッツ（ジン・ウォッカ・ラム）、焼酎
混成酒類	合成清酒、みりん、甘味果実酒、リキュール、粉末酒、雑酒

➡ ワインはこの中で「**果実を原料とする醸造酒**」に属します。

さらに、**スパークリングワイン・フォーティファイド・ワイン・フレーヴァード・ワイン**などの種類に分類されます。

日本ワインの定義

2018年施行の「**果実酒等の製法品質表示基準**」により、『**日本で収穫されたブドウのみを原料とし、日本で醸造されたワイン**』を「**日本ワイン**」と定義します。

👉 「**国産ワイン**」（輸入濃縮果汁を使用）とは明確に区別されます。

ワインの歴史的広がり

ワイン用ブドウ（*Vitis vinifera*：**ヴィティス・ヴィニフェラ種**）は、**コーカサス地方**を原産とし、**地中海沿岸**に広がりました。

古代ギリシャやローマ時代には宗教儀式や医療にも用いられ、修道院がその栽培技術を継承しました。

中世にはヨーロッパの宮廷文化の中で品質向上が進み、近代の銘醸地（フランス・イタリア・ドイツなど）の基盤が整います。

19世紀以降、移民や宣教活動によってワイン文化は**アメリカ・南米・オセアニア・南アメリカ**など世界中に広まりました。

ワインの特性

① **ブドウ由来の個性**

ワインは、ブドウ果汁中の糖を酵母が分解し、**アルコールと二酸化炭素を生成**して造られます。

この発酵反応は以下の式で表されます：



化学式提唱：Joseph Louis Gay-Lussac（ジョセフ・ルイ・ゲイ＝リュサック）

その後、フランスの生化学者 **Louis Pasteur（ルイ・パストゥール）（1822-1895）** により、「**発酵は酵母の働きによるもの**」と解明されました。

- 1kgのブドウから得られる果汁：およそ **600～800mL**
- 水を加えず仕込むため、**原料ブドウの個性がそのまま反映**されます。

② ワインの成分

ブドウに含まれる有機酸は、ワインの酸味を形成する主要要素であり、味わいと安定性の両方に関与する。

有機酸の分類

分類	内容
ブドウ由来	果実に元々含まれる酸
発酵由来	発酵過程で生成される酸

主な有機酸（重要整理）

区分	成分	特徴
ブドウ由来	酒石酸（Tartaric acid）	主成分、酒石（結晶）を形成
	リンゴ酸（Malic acid）	鋭い酸味、若いワインに多い
	クエン酸（Citric acid）	微量、補助的
発酵由来	コハク酸（Succinic acid）	苦味・旨味に寄与

	乳酸 (Lactic acid)	マロラクティック発酵で生成
	酢酸 (Acetic acid)	揮発酸、過剰で欠陥

その他の補足

成分	特徴
グルコン酸 (Gluconic acid)	貴腐で増加
ガラクトユロン酸 (Galacturonic acid)	ペクチン分解由来
粘液酸	熟成中に沈殿 (カルシウム塩)

酒石 (結晶)

項目	内容
正体	酒石酸+カリウム (K) ・カルシウム (Ca)
外観	無色透明 (赤は着色)
特徴	無害、結晶として沈殿

酒石は品質欠陥ではなく、自然な現象として現れる。

有機酸の役割

項目	内容
微生物制御	低pHにより雑菌繁殖を抑制
味わい	爽やかさ、キレ、軽快さ
食事適性	脂・塩味とのバランスを取る

タンニン (補足)

項目	内容
特徴	渋味成分 (主に赤ワイン)
役割	構造・厚み・熟成能力に関与

③ 香味の多様性（アロマ）

種類	主な由来	例示
第1アロマ	ブドウ由来（品種特有香）	マスカット、ライチ
第2アロマ	発酵由来	酢酸イソアミル＝バナナ香、ジアセチル＝乳製品香
第3アロマ（ブーケ）	熟成・樽由来	ヴァニリン、オークラクトンなど

④ 健康とワイン

ワインにはポリフェノール（アントシアニン、カテキン、レスベラトロールなど）が多く含まれ、**抗酸化作用**があります。

- **フレンチ・パラドックス：**

肉食が多いフランスで心疾患死亡率が低い理由として、**赤ワインの摂取**が注目された現象。

種類	特徴
赤ワイン	ポリフェノールが豊富で抗酸化能が高い。
白ワイン	有機酸・ミネラルが多く、消化吸収・腸内環境に寄与。

⑤ アルコール代謝と適量

アルコールの代謝経路：

エタノール → (ADH) → アセトアルデヒド → (ALDH) → 酢酸

日本人はALDH活性が弱い人が多く、少量でも酔いやすい体質があります。

アルコール量の計算式

$$\text{純アルコール (g)} = \text{容量 (mL)} \times \text{度数 (\%)} \div 100 \times 0.8$$

飲料	分量	度数	純アルコール量
ワイン	100mL	12%	約9.6g
清酒	90mL	15%	約10.8g
ビール	500mL	5%	約20g

厚生労働省は「節度ある適度な飲酒：1日20g程度」を推奨しています。

まとめとメッセージ

ワインの本質は、「ブドウの糖を酵母が発酵させてアルコールに変える“自然由来の醸造酒”であり、その個性は原料と環境に強く依存する」という一点です。

まず前提として、酒税法では酒類はアルコール1%以上の飲料と定義され、その中でワインは果実を原料とする醸造酒に分類されますが、ここで重要なのは、蒸留酒と違い“加水せずそのまま発酵する”ため原料の個性が直接反映されるという構造です。

さらに日本では、日本産ブドウ100%+国内醸造=日本ワインと定義され、「国産ワイン」と明確に区別される点も試験頻出です。

この「原料依存性」はワインのすべてに繋がり、発酵は

糖 → アルコール + 二酸化炭素 (酵母の働き)

という単純な反応ですが、ここにブドウの成分が加わることで複雑な味わいが生まれます。

特に重要なのは酸で、

ブドウ由来 (酒石酸・リンゴ酸) = 骨格

に対して

発酵由来 (乳酸・酢酸など) = 変化・調整

という対比で理解すると整理しやすく、酸は味わいだけでなく微生物制御（低pH）にも関与する“品質の軸”になります。

ここに赤ワイン特有の**タンニン=構造と熟成力**が加わり、さらに香りは

第1（品種）／第2（発酵）／第3（熟成）

という時間軸の変化で構成されるため、ワインは「原料→発酵→熟成」という流れそのものが味と香りになる飲料です。

この特性は健康面にも繋がり、赤ワインは**ポリフェノールによる抗酸化作用**、白ワインは**酸とミネラルによる消化作用**という違いがあり、フレンチ・パラドックスのように文化とも結びつきますが、一方でアルコールは

エタノール→アセトアルデヒド→酢酸

と代謝され、日本人はこの分解能力が弱い場合が多いため、**適量（純アルコール約20g/日）を守る**ことが前提になります。

全体を一言でまとめると、

「ワインは“ブドウそのものを発酵させた飲料”であり、成分（酸・タンニン・香り）と発酵の流れを理解すれば全体構造が一気に整理できる」です。

お疲れ様でした🌟次は練習問題に取り組んでください👏

本教材の著作権は First Vintage に帰属します。
無断での転載、複製、改変、配布、第三者への共有を禁止します。

© First Vintage