



1. セゾンビールの試験醸造のため、「ピュアピッチ・パッケージ」から発酵タンクに投入されるセゾン専用酵母の「WLP566 セゾンIIエールイースト」 2. 米国カリフォルニア州サンディエゴ市にあるホワイトラボ社の本社。イーストの開発・培養はもちろん、試験醸造を行うためのブルワリーやテイスティング・ルームも備える 3. ホワイトラボ社では、酵母の取り扱いセミナーを定期的開催する。写真は発酵途中のビールの状態を確認する同社シニアブルワーのジョー・クロウスキーさん 4. 顧客ブルワリーのビールの成分分析を定期的に行うなど、品質管理をバックアップするサービスも行っている

「ホップや麦芽は文字通り『原料』ですが、酵母はビールを造る主役そのものなんです。誤解を恐れずに言うならば、同じ酵母を使ったとしても、酵母の活性をはじめ発酵温度や時間が変われば、まったく別物のビールになってしまうのです。改めて言うまでもなく、酵母は生きていくのですから」クリスさん。

ホワイトラボ社を率いるクリス・ホワイトさんは、90年代初頭、ホームブルワーイングを楽しむクラフトビール愛好家だった。当時、大学で微生物を専攻していたこともあり、クリスさんはさまざまなビールに最適な酵母を研究、ホームブルワーイング仲間提供していたという。その仲間内には、96年にバラストポイントを設立するジャック・ホワイトさんの姿もあった。「90年代の半ばになると、ジャックをはじめ多くの友人がブルワリーを設立しました。私はホームブルワーの当時から、ビールは酵母の活動次第でその良し悪しが決まる、と考えていたので、彼らに酵母を提供するために、ホワイトラボを設立しました」

と、当時を振り返るクリスさん。酵母は、ホップ、麦芽、そして水とともにビールの原料として挙げられるが、その役割上「原料」と一括りにはできないとクリスさんは言う。



## ビールのための「液体酵母」という選択

ホワイトラボ社CEO クリス・ホワイト氏特別インタビュー  
いま、クラフトビア・シーンに「液体酵母」という大きなムーブメントが起きようとしている。その火付け役となったのがクラフトビールのメッカ、サンディエゴ(カリフォルニア州)にヘッドオフィスを構えるホワイトラボ社だ。全米はもとより、世界各国のクラフトブルワリーがこぞって採用する液体酵母には、従来の固形酵母にはない大きなメリットがあった(編集部)。



## ビール造りにおける液体酵母のメリット



### ビール造りにおける液体酵母のメリットは計り知れない

- ①高純度  
ホワイトラボ社の液体酵母はパッケージの中で培養が行われるため、他の菌の混入がなく精選された酵母のみで発酵できる
- ②酵母濃度が高い  
前述したようにパッケージ後に培養されるため、1パッケージ当たりの酵母濃度は、クラフトブルワリーが手にすることのできる液体酵母ではNo1の高さを誇っている
- ③発酵後の高い生存率  
液体酵母は活性が非常に高いので、発酵後も死滅する酵母が少なく、繰り返し醸造に用いることが可能。実際、ホワイトラボ社では5回までの再使用を推奨しており、スキルの高いブルワリーは10回程度繰り返し使用する
- ④多様な酵母株  
本文でも触れたが、酵母は生きているため、乾燥させて仮死状態(固形酵母)にすることのできる品種は限られている。それに対し液体酵母は、生まれたままの状態が流通させるため、多種多様な品種が提供できる



8



5 / 6. 試験醸造用の発酵タンク。自社ブルワリーで造った2400リットルの麦汁をこの4本のタンクに分け、それぞれ違う酵母で発酵させる。そうすることによって、酵母の違いだけで異なるテイストのビールに仕上げるができる。そのビールはタップルームで一般のビールファンに提供され、その声は酵母を仕入れるブルワリーにもフィードバックされる 7. 現在ブルワリーでは、WLP001カリフォルニアエールイースト、WLP005 プリティッシュエールイースト、WLP028エディンバラスコティッシュエールイーストの3種でパーレーワイン(木樽熟成)の試験醸造を行っている。どこのブルワリーからどんなビールがリリースされるのか、今から楽しみだ 8. 2019年からリリースされるWLP067 コスタルヘイズエールというブレンド酵母で造ったヘイジー IPA。そうした新酵母を使ったパイロットランのビールを楽しみにタップルームを訪れるビールファンも少なくない 9. 同社を率いる創設者でありCEOのクリス・ホワイトさん。パラストポイントの創設者であるジャック・ホワイトさんは、ホームブルワリー時代からクリスさんの酵母でビールを造っていた。まさに、アメリカンクラフトの黎明期を支えた一人である

ホワイトラボが最初にリリースした液体酵母「WLP001カリフォルニアエールイースト」。いまなおベストセラーとして世界中のブルワリーに出荷されている。現在同社が提供する液体酵母は、500mlのパッケージから用意されているので、マイクロブルワリーも使いやすい  
問合せ先：株式会社BET  
☎03(6826)3232  
https://bet-tech.co.jp/

## ビールは酵母が造る

酵母がビールに及ぼす影響は計り知れない。見た目にも美しいクリーミーな泡、口に含んだ時の炭酸の弾け具合やボディ感、そしてフルーティーなエステル香など、まさにビールの良し悪しは酵母に左右されるのだ



「酵母は生きている」という「当たり前」の事実が蔑ろにされている  
多くのクラフトブルワリーが使う酵母は、その状態によって「固形酵母」と「液体酵母」に大別される。前者は圧搾や乾燥によって脱水し保存性を高めたもので、多くの酵母がこの状態で流通する。後者は培養した麦汁に漬けた状態のため保存性は低いが、培養された環境、つまりは生まれたままの状態である。  
「乾燥させた酵母と液体酵母の違いは、レーズンと生のぶどうの違いを思い描いていただければわかりやすいと思います。レーズンは、水に漬けたらお湯で茹でたり、どう頑張っても元のぶどうのように張りのあるフレッシュな皮には戻りません。実は酵母にもこの皮に相当する壁があり、その状態がとても重要なのです」  
クリスさんによれば、酵母の活動はこの壁

を通して糖分を吸収し、その糖分を体内で分解したアルコールと二酸化炭素、そしてエステルなどの代謝物を壁を通し体外へ放出する。つまり、壁のコンディションが悪いと、糖分の取り込みもうまく行えないし、代謝物もスムーズに排出できない、というわけだ。まさに「酵母は生きている」ものであり、それゆえ鮮度が非常に重要なのである。しかしこの「酵母の鮮度」ということは、これまで見逃されてきた部分でもある。  
ホワイトラボ社では、この酵母の鮮度を保つために「液体酵母」という選択をした。さらに、輸送距離の最短化をはかるため、ヘッドオフィスのあるサンディエゴ(西部)とアシユビル(東部)、そして欧州のコペンハーゲンに生産拠点を設け、世界70カ国以上のブルワリーに液体酵母を提供。その種類は現在100を超え、世界中のブルワリーのリクエストに対応している。  
もちろん「酵母バンク」としての機能も見逃せない。現在、同社が提供する酵母の種類は100と前述したが、同社ではブルワリーが保持する独自の酵母約500種を預かり保管している。さらに開発中の酵母100種を合わせると、同社が保管・管理する酵母は700種を超える。米国において、ホワイトラボが液体酵母を提供するブルワリーはなんと数1000社に上るといふ。それは、クラフトブルワリーに向けて提供している酵母の種類が世界で最も多い酵母製造会社であるからにはほかならない。  
近年では、ビール酵母の他にワイン、ウイスキー、さらにはパンやビネガー、キムチといった発酵食品のための酵母もラインナップする。さらには酵母の提供だけでなく、発酵のノウハウを教える学校も開設するなど人材育成にも余念がない。クラフトビールの、次のステージをしっかり見据えているホワイトラボ社。今後も、同社の活動に注目したい。