

★ Special Feature 1



140年を超える原料へのこだわり ——サッポロビールの挑戦

サッポロビールには1876年創業時より、「選りすぐりの原料だけで、おいしいビールをつくる」という信念が受け継がれています。それは、良質な原料を得るために大麦とホップを自ら育種するこだわりと、「協働契約栽培」という独自の原料調達システムを採用し、良質な原料を調達するこだわりを表れています。

「育種」とは、異なる性質を持つ個体同士を交配し、今までにない良質な品種をつくる研究開発。サッポロビールは、原料開発研究所の原料育種開発センター、原料品質管理センター（大麦）、北海道原料研究センター（ホップ）を拠点に、国内外の大学や研究機関、製麦会社、ホップディーラーと連携しながら新品种の開発に取り組んでいます。また、育種で培ったノウハウは、畑から品質をつくり上げる「協働契約栽培」にも活かされています。

「お客様へよりおいしいビールをお届けしたい」という想い、この140年を超える原料へのこだわりは、サステナビリティ重点課題解決に向けた取り組みに繋がっています。明日のお客様の笑顔のために、これからも原料からのビールづくりで持続可能な社会の実現に貢献していきます。



育種・協働契約栽培で
サステナビリティ重点課題の解決へ

1. 新価値創造 □ P.17
原料からの価値創造

2. 安全・安心の品質 □ P.17
「協働契約栽培」による高品質の追求

3. 地域貢献 □ P.18
原料の開発、生産・商品化による地域との共栄

4. 3Rの推進 □ P.18
食品ロス対策への活用

5. 自然との共生 □ P.19
気候変動に対応可能な特性を持つ
大麦・ホップの開発
次世代教育

140年を超える原料へのこだわり —— サッポロビールの挑戦

1. 新価値創造

原料からの価値創造

ビールを劣化させる原因の一つが大麦に含まれる酵素リポキシゲナーゼ-1(LOX)。サッポロビールは長年の研究の末、香味劣化の要因となるこの酵素を持たないLOXレス大麦を岡山大学と共同で見つけ出すことに成功しました。世界各地の育種機関と共同で品種開発を実施し、カナダ、オーストラリア、欧州においてLOXレス大麦品種の育成に成功しています。このLOXレス大麦を麦芽に加工し、ビールの鮮度を長持ちさせ、泡品質を向上する「旨さ長持ち麦芽」として「サッポロ生ビール黒ラベル」に使用しています。

最近の事例では、このLOXレス大麦を北海道の優良ビール大麦と掛け合わせることで新たな品種「きたのほし」を開発し、生産・商品化しています。



旨さ長持ち麦芽
(LOXレス大麦麦芽)使用商品



左:「サッポロ生ビール黒ラベル」(一部使用)
右:「サッポロ 北海道 奇跡の麦 きたのほし」

2. 安全・安心の品質

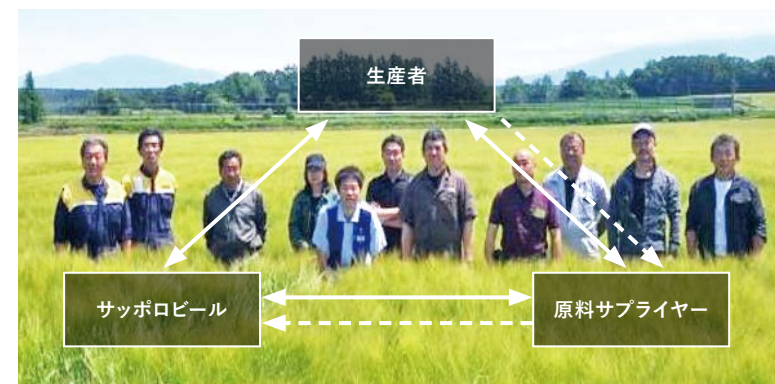
「協働契約栽培」による高品質の追求

サッポロビールは「おいしさ」と「安全・安心」をお客様に提供するために、原料の調達にも徹底的にこだわってきました。それが、生産者やサプライヤーとともにつくる「協働契約栽培」というシステムです。「協働契約栽培」は、

- 1 大麦とホップの産地と生産者が明確であること
- 2 生産方法が明確であること
- 3 当社と生産者の交流がされていること

この3つを柱とした活動を通じて、生産者とともに麦芽とホップを畑からつくり上げるサッポロビール独自の原料調達システムです。

協働契約栽培



◀——▶ 情報の流れ - - - ▶ モノの流れ

140年を超える原料へのこだわり ― サッポロビールの挑戦

3. 地域貢献

原料の開発、生産・商品化による地域との共栄

北海道の上富良野はサッポロビールで開発したビール大麦とホップの両方が生産されている国内唯一の地域です。その地域特性を活かし、地域限定商品の製造受託や商品を通じたイベントへの協力などにより地域の振興を支援しています。



上富良野の地域限定商品
「まるごとかみふらの」

ビールの需要減少をはじめ生産者の高齢化や後継者不足などの要因により、日本産原料の生産量は年々減少しています。サッポロビールは大麦とホップの品種を開発し、国内での生産普及に努めてきました。今後も持続的に開発し、さらには生産・商品化によるブランド価値の向上を図ることで日本産原料の活性化に貢献していきます。

日本産の大麦やホップ使用商品



左：「サッポロ生ビール黒ラベル エクストラブリュー」
右：「サッポロ 北海道 奇跡の麦 きたのほし」

4. 3Rの推進

食品ロス対策への活用

食品ロスが大きな社会問題となっています。サッポロビールはビールを劣化させる酵素を持たないLOXレス大麦を原料とする「旨さ長持ち麦芽」の採用、生産工程で酸素に触れない製法、物流では定温輸送や揺れを防止することで劣化を防ぐなどの取り組みにより、賞味期限の延長を実現しています。

旨さ長持ち麦芽



生産工程で 酸素に触れない製法



定温輸送、揺れ防止 などにより劣化を抑制



ビールテイスト商品の賞味期限を9ヵ月から12ヵ月へ延長し、旬表示を月表示に変更



※ 国内製造の缶・びん商品

140年を超える原料へのこだわり —— サッポロビールの挑戦

5. 自然との共生

気候変動に対応可能な特性を持つ 大麦・ホップの開発

地球的規模での食料・環境問題解決に貢献するため、2017年に学校法人東京農業大学と包括連携協定を締結しています。同大学とサッポロビールは現在、ホップの根系の発達が乾燥など水ストレスへの適応能力を高めているという仮説に基づき、根系発達の品種間差異について共同



サッポロホールディングス株式会社と東京農業大学との
包括連携協定締結式



東京農業大学との共同研究・調査

研究を進めています。こうした取り組みを通じて、異常気象に伴う干ばつや多雨などの影響に対応できる品種の開発を目指しています。

次世代教育

サッポロビールは次世代を担う子どもたちの環境意識を育むため、岡山大学と共同で大麦の体験イベントを群馬工場では毎年開催しています。このイベントは、地元の小学生を対象として2008年から継続している取り組みです。北関東で広く栽培されている大麦の種まきや収穫体験を通じて、自然に触れることや、地元の農産物に対して興味を深めてもらう機会を提供しています。



大麦の収穫体験



大麦の種まき体験

140年を超える原料へのこだわり ― サッポロビールの挑戦

サッポロビールの大麦とホップの歴史

	開拓使麦酒醸造所	日本麦酒 札幌麦酒	大日本麦酒	日本麦酒	サッポロビール
大麦	<p>1872 東京・札幌でビール大麦の試験栽培開始</p> <p>1890 北海道で契約栽培開始*</p>	<p>1897 札幌麦酒、札幌市内に大麦試験地を開設</p> <p>1919 「北海道シバリー(豊平15号)」を育成、種子更新に寄与</p>	 <p>*契約栽培の始まりを示す「約定書」</p>	<p>1981 「はるな二条」品種登録</p> <p>1996 「みょうぎ二条」品種登録</p> <p>2008 「CDC PolarStar」品種登録</p> <p>2011 「彩の星」品種登録</p> <p>2016 「札幌2号」品種登録 国産初のLOXレス品種商標「きたのほし」</p> <p>2017 「CDC Goldstar」品種登録</p>	
ホップ	<p>1871 開拓使に雇われた学者のトーマス・アンチセルが現在の北海道岩内で野生ホップを発見</p> <p>1875 東京・札幌でホップの試験栽培開始</p>	<p>1919 長野県で「信州早生」の契約栽培開始</p> <p>1926 「上富良野ホップ園」開設</p>		<p>1984 「フラノエース」「ソラチエース」品種登録</p> <p>1989 チェコにおいてウイルスフリー苗の支援開始</p> <p>2007 「フラノスペシャル」品種登録</p> <p>2017 「フラノ0802D号(フラノプラン)」品種登録 「フラノ0901B号(フラノローザ)」品種登録</p> <p>2020 「ソラチエース」国内生産量 拡大(上富良野産)</p>	
出来事	<p>1876 「開拓使麦酒醸造所」設立</p> <p>1877 冷製「札幌ビール」発売</p> <p>1890 「恵比寿ビール」発売</p> <p>1899 「恵比寿ビヤホール」開設(日本初のビヤホール)</p>		<p>1989 「サッポロ生ビール黒ラベル」が正式名称に</p> <p>1994 サスカチュワン大学(カナダ)と大麦の共同育種開始</p> <p>2006 麦芽とホップの協働契約栽培を宣言</p> <p>2008 協働契約栽培が「ドイツ連邦栄誉賞金賞」を受賞し、 バーデンブルテンベルク州政府より認証取得</p> <p>2015 「日本育種学会賞」受賞</p> <p>2018 「農芸化学技術賞」受賞</p>		

140年を超える原料へのこだわり ― サッポロビールの挑戦

TCFD 提言への賛同

サッポロホールディングスは、企業における気候変動のリスクと機会に関する評価・管理、情報開示を促すTCFD*の提言に賛同しており、積極的な情報開示を進めています。現在は気候変動が進むことによるシナリオ分析を進めています。



* TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)
主要国の中央銀行や金融規制当局などが参加する国際機関である金融安定理事会(FSB)によって設置されたタスクフォース。
気候変動に関する情報開示のフレームワークを示している。

TOPICS

グランポレール北海道北斗ヴィンヤード開園

昨今地球温暖化の影響もあり、ワイン用ぶどうの栽培適地がしだいに北上しています。サッポロビールは将来を見据え、2018年6月、北海道北斗市に「グランポレール北海道北斗ヴィンヤード」を開園しました。2019年より第1期の植栽を開始しており、2020年第2期の植栽を行いました。このヴィンヤードは、1896年にトラピスト修道院によって開墾がスタートした土地で、25.4haに及ぶ広大な面積を有しており、高品質なぶどうの栽培を可能にする気候や土壌など、高級ワイン用ぶどうの栽培に最適な諸条件を備えています。安曇野池田ヴィンヤード(12.6ha)、長野古里ぶどう園(3ha)に続く3番目の自社畑となります。

「グランポレール」は、ワイン事業における日本ワインのフラッグシップブランドで、世界に誇れるプレステージなワインとして2003年に発売し、「北海道」「長野」「山梨」「岡山」の4つの産地のぶどうの個性を活かした「土地・自然・人」が奏でる絶妙なハーモ

ニーとベストバランスを最大の特長としています。その品質の高さは、国内外問わず評価されており、多くの賞を受賞しています。日本ワインは、サッポログループの原点となる「ものづくり」を体現する事業ともいえます。日本が誇る、世界的なラグジュアリーブランドとなるよう、盛り上げていきます。

