

道産コーンウイスキープロジェクト 第3回ミーティング 公表用資料

令和3年(2021年)11月19日



内容

1. メンバーの追加について
2. 研究の進捗状況について
3. 製造施設の現状について

本資料は、公表用に作成しました。
(実際の会議資料とは異なります)

資料に掲載されている画像の著作権は提供元に帰属します
無断転用・転載は禁止します



道産コーンウイスキープロジェクト

1. メンバーの追加について



札幌酒精工業株式会社



■ 酒類製造業

■ できる限り北海道産原料使用

■ 北海道で生まれ創業88年。
これからも北海道メーカーとして
北海道の皆様に愛飲して頂ける
製品を製造してまいります。



峰延農業協同組合



- JAみねのぶは、『食』の提供を通じて、幸福で豊かな社会の実現を目指します。
- 米(香りの畦ハーブ米)、小麦、大豆のほか、メロンやハスカップ等を生産。
- JAみねのぶ産の酒米「きたしづく」を使った日本酒「一圓融合」も販売。
- 規模拡大に伴う新規導入作物として、子実とうもろこし、大麦を検討中。



プロジェクトメンバー

2021.9.3現在

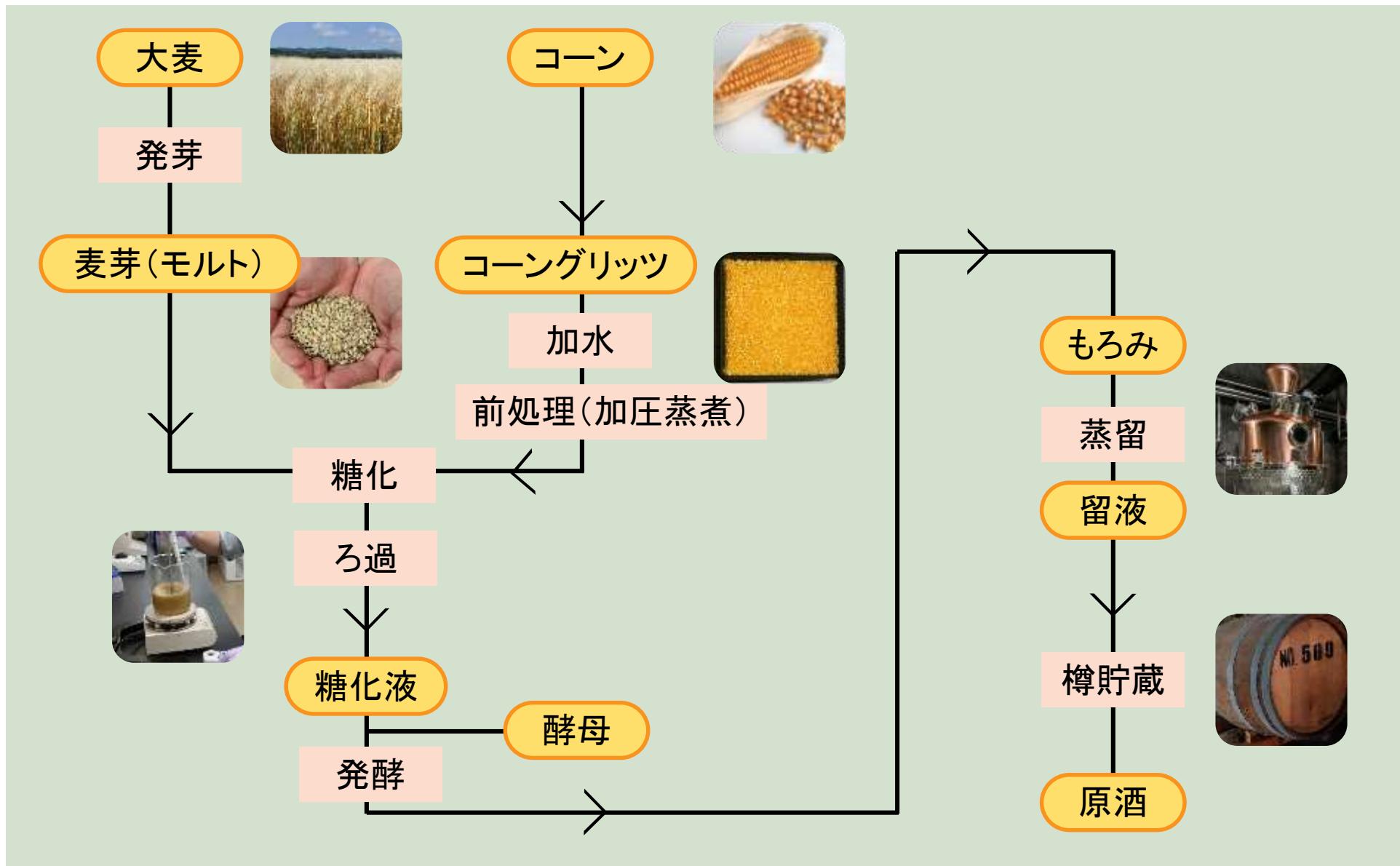
区分	構成機関
原材料生産・供給	株式会社N－G R I T S そらち南農業協同組合 中標津クラフトモルティングジャパン株式会社 峰延農業協同組合
ウイスキー製造	札幌酒精工業株式会社 北海道自由ウヰスキー株式会社 北海道自由ワイン株式会社 株式会社ニセコ蒸溜所
流通	国分北海道株式会社 北海道酒類販売株式会社
研究推進	農業研究本部 中央農業試験場 産業技術環境研究本部 食品加工研究センター 森林研究本部 林産試験場 林業試験場 本部研究戦略部（プロジェクト統括）



道産コーンウイスキープロジェクト

2. 研究の進捗状況について

コーンウイスキー製造工程の概略



1) 原材料の選定



コーニングリッツ



■ コーングリッツ

乾燥させたとうもろこしを粒状に粉碎したもの。加圧蒸煮して使用するのが一般的。

麦芽(モルト)



■ 麦芽(モルト)

発芽した大麦。デンプンを糖に分解する(糖化)酵素を持つ。

1) 原材料の選定



とうもろこし圃場 (JAそらち南)



左:圃場(10月 収穫直前)
右下:マルチコーン(品種:ビビアン)

大麦圃場 (中標津CMJ)

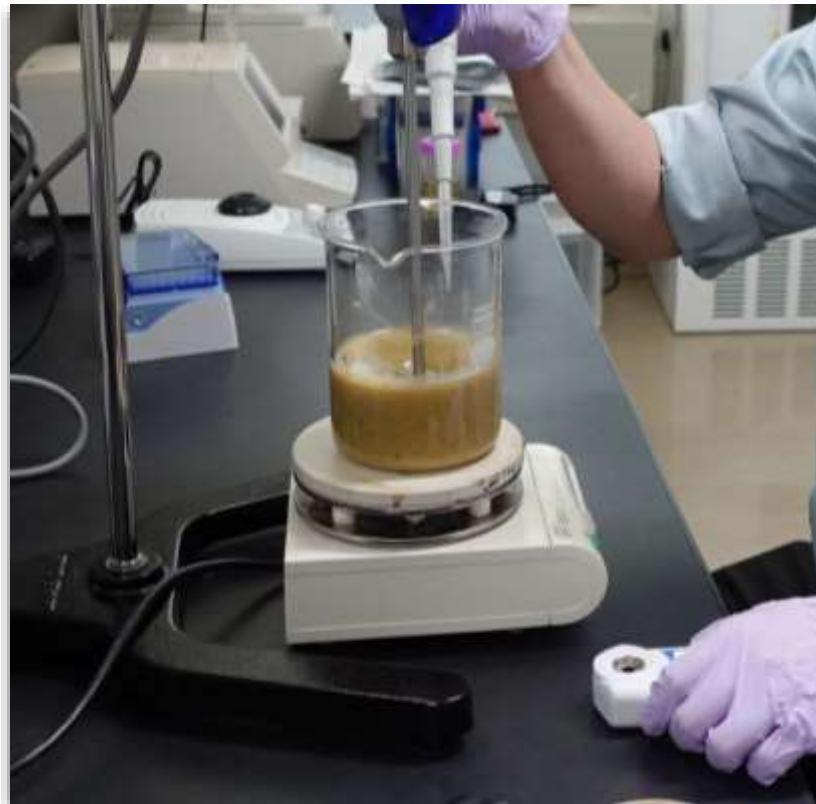


大麦圃場(8月)
品種:りょうふう

2) 道産コーンウイスキーの製造



<糖化試験>



糖化試験の様子

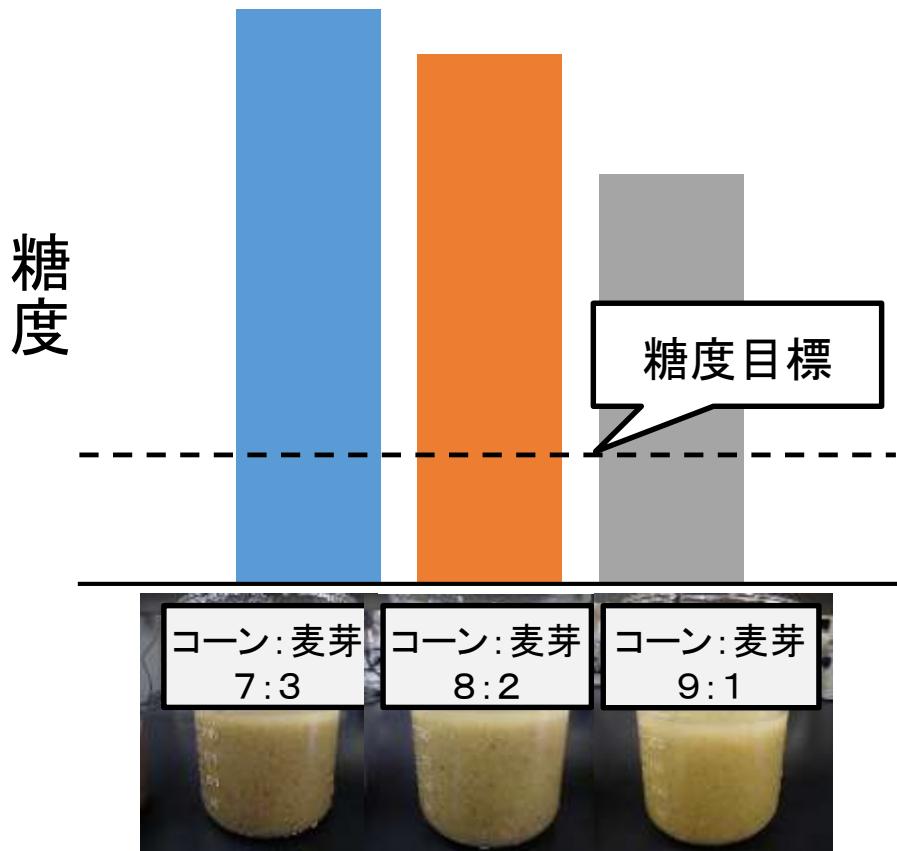
■ 糖化工程で生成された糖は、酵母により、発酵工程でアルコールとなる。

■ 発酵を効果的に進めるためには、糖化工程で高い糖度の糖化液をつくる必要がある。

2) 道産コーンウイスキーの製造



<糖化試験の結果>



コーン・麦芽混合溶液と比率

■コーングリッツの比率が高く、高糖度の糖化液が得られる混合比率を検討した。

■今後、スケールアップ試験に向けた糖化条件(温度、時間)を検討。

3) 道産木製樽の開発



＜道産樹木の樽材への可能性＞



ミズナラ



シラカンバ



イタヤカエデ

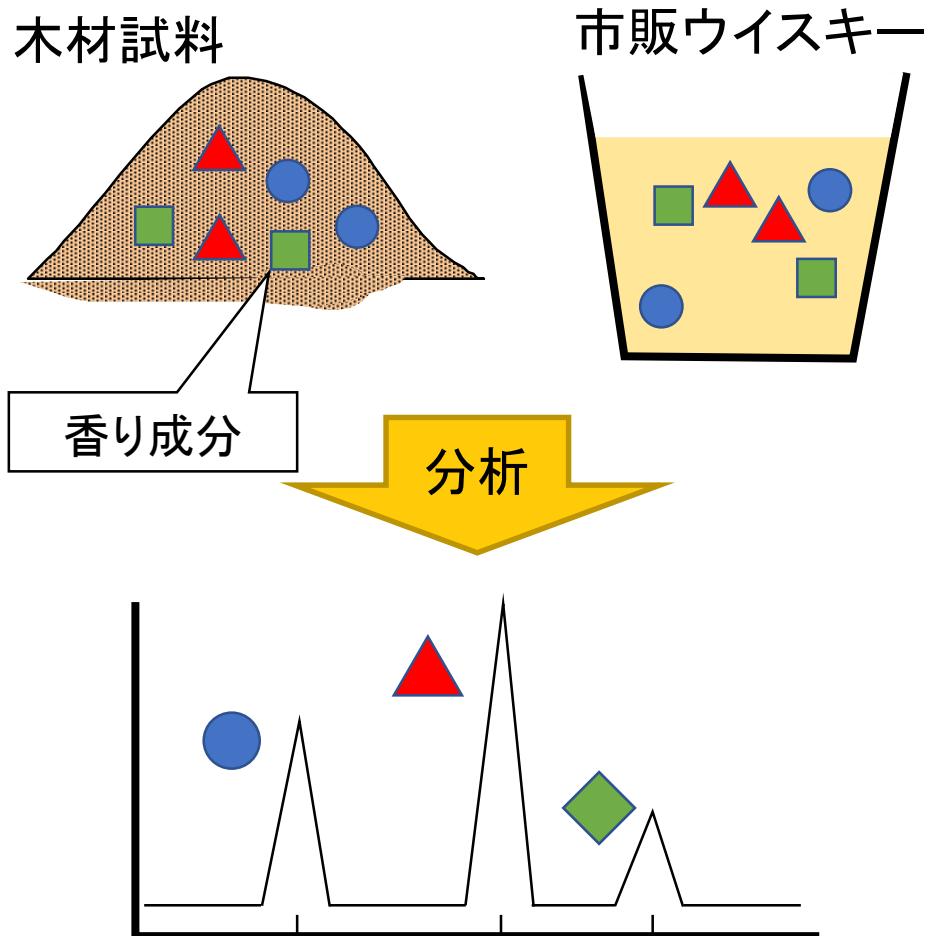
多彩な道産樹木

(ウイスキー樽に使用する樹種として、ミズナラが人気。)

3) 道産木製樽の開発



＜道産木材(樽材)の香り成分分析＞



■ ミズナラ以外の樹種にも、ウイスキーの香りのもととなる成分が含まれていることを確認。

■ 今後、樽貯蔵を模した小スケールで試験を実施予定。

市販品に含まれる成分と類似

3) 道産木製樽の開発



<樽材加工技術の開発>



樽貯蔵のイメージ

- 樽材への適性評価として、各樹種の水密性(原酒を貯蔵した際の漏れにくさ)試験を実施。
- 今後、各樹種の特徴を活かした北海道らしい樽について検討。



道産コーンウイスキープロジェクト

3. 製造施設の現状について (現地視察の実施)

コーングリッツ製造施設



工場外観(N-GRITS)

モルティング施設



施設内部(中標津CMJ)





蒸留施設



施設内部(ニセコ蒸溜所)



施設外観(北海道自由ワイン)



道産コーンウイスキープロジェクトHP
(道総研HP内)