

水乾機（締炒機）を活用した菱凋香味釜炒り茶（半発酵茶）の製造技術					
[要約] 室内菱凋と水乾機（締炒機）を活用した揺青（ようせい）を組み合わせることにより、既存の釜炒り製茶ラインを利用して菱凋香味に特徴を有する釜炒り茶（半発酵茶）を製造できる。					
佐賀県茶業試験場 製茶研究担当		連絡先	TEL:0954-42-0066 E-mail:chagyoushiken@pref.saga.lg.jp		
部会名	茶業専門部会	専門	利用加工	対象	茶

## [背景・ねらい]

これまでに高能率な釜炒り製茶機械の開発を行い、高品質釜炒り茶の安定生産を推進してきている。一方で、後継者のいる茶生産者を中心に菱凋香味釜炒り茶等特徴ある香味を持つ新商品開発への要望が高まっている。そこで、既存の釜炒り茶ラインを活用して菱凋香味を発揚させる製茶技術を開発する。

## [成果の内容]

1. 水乾機（締炒機）の駆動部の変速比を大きくし、胴回転制御用インバーターを調整することにより、胴回転を毎分3～26回転まで制御可能となり、水乾機（締炒機）を菱凋香味発揚のための揺青（ようせい）装置として活用できる（写真1,2）。
2. 揺青は水乾機（締炒機）に室内菱凋した生葉（60K型製茶ラインで菱凋前換算30kg）を投入し、胴回転を毎分5回転程度で行う（写真3）。
3. 室内菱凋、揺青、静置を組み合わせることにより、既存の釜炒りラインを活用して菱凋香味に特徴のある釜炒り茶（半発酵茶）を製造できる（表1, 図1）。

## [成果の活用面・留意点]

1. 釜炒り製茶機のある加工施設で活用できる。
2. 水乾機（締炒機）の改造には、材料として駆動用プーリー（約3千円）、インバーター（付いていない場合約3万円）および工賃が必要である（市販の菱凋機は約400万円）。
3. 菱凋処理して製造する釜炒り茶の香味の特徴は、品種によって異なる。
4. 揺青は、茶葉を揺すりながら攪拌する操作であり、主に半発酵茶製造時に行う。

[具体的なデータ]



写真1 釜炒り製茶ラインの水乾機



写真2 改造した駆動部



写真3 揺青の様子

表1 釜炒り茶製法の違いと萎凋香味の関係

処理区	室内萎凋 時間(h)	揺青	殺青温度 ℃	萎凋香味 <sup>2)</sup>	香りの特徴
萎凋処理 <sup>1)</sup>	16~18	有り	200	4	やや甘い花香
通常製茶	—	無し	300	0	通常の釜炒り香

1) 2016年10回、2017年6回製造

2) カテゴリー尺度 5:非常に強い, 4:強い, 3:やや強い, 2:やや弱い, 1:弱い, 0:なし

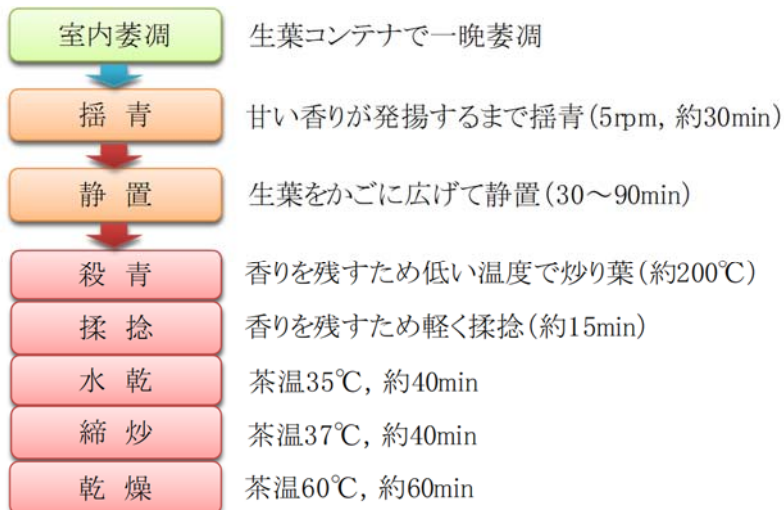


図1 萎凋香味釜炒り茶（半発酵茶）の製造工程（例）

[その他]

研究課題名：県産茶の香味向上要因の解明ならびに仕上げ加工への応用

予算区分：県単

研究期間：2014～2016年度

研究担当者：宮崎秀雄、山口幸蔵、犬塚直宏