

一番茶の緑茶製造のポイントについて

埼玉県茶業研究所から、今年の一発茶初期の製造ポイントについて、お知らせします。

【新芽の急速な伸長に注意しましょう】

今年の1～2月の平均気温は平年並でしたが、2月下旬は高い日が続きました。3月上中旬は平年並に推移しましたが、下旬は高い日が続き、4月に入っても気温が高い日が続いています。

降水量については、1月は全く雨が降らず、2月も平年より少なかったため空気が乾燥した状態が続き、幼木を中心に一部で青枯れが見られました。しかし、3月に入ると周期的な降雨があり、降水量は平年並でした。4月も断続的な降雨に恵まれ、気温が高い状態で推移していることから、新芽の生育は昨年より早く進んでいます。今後も気温が高い状態が続くことが予想されているため、新芽の伸長が急速に進むことが考えられますので、摘み遅れないよう計画的な適期摘みを心がけましょう。

【蒸熱工程】

網胴回転型蒸機では、生葉1kg当たり蒸気量300～350gを基準に蒸しましょう。また、送帯型蒸機は、生葉1kg当たり450～600g程度の蒸気量を基準に蒸しましょう。生葉の状態は今後の気象により変化しますが、摘採葉が軟らかい場合は蒸し過ぎに注意しましょう。網胴回転型蒸機の場合、蒸し過ぎると感じたときは蒸気量を変えず、胴傾斜を下げて蒸熱時間を短くする、あるいは蒸気圧を少し上げるなどします。

また、近年は晴天が続くと気温が高く推移する傾向にあるため、新芽が急速に伸長、硬化する可能性があります。摘採葉の硬化が進んだ場合は、蒸機の攪拌軸回転を基準よりやや速くし胴回転を基準よりやや遅くする、あるいは蒸気圧を無圧にするなど調整します。

「柔らかく蒸す」ことを心がけ、葉と茎に十分蒸気が浸透するようバランスよく蒸しましょう。

【葉打工程・粗揉工程】

葉打工程は、茶葉の表面に付着した水分（蒸露）を除去することが目的です。葉ざらいが効率よく茶葉を拡散するよう、下記を参考に揉み手のバネ圧や葉ざらいと底竹の間隔を調整しましょう。

また、粗揉工程は、茶葉の表面水分の蒸発と内部水分の揉み出しを均等な状態に保つことが重要です。揉み手のバネ圧が弱いと揉み不足に、バネ圧が強いと葉切れが生じやすくなります。葉打工程と同様、下記を参考に揉み手のバネ圧や葉ざらいと底竹の間隔を調整しましょう。

茶温は葉打工程から粗揉工程前半までは36～37℃、粗揉工程後半からは35℃を維持します。茶温が33℃以下になると、茶葉が主軸や揉み手に付着し、揉み込みが不十分となり、色沢の低下や葉切れ、青臭味などが生じます。

粗揉工程後半は、しとりと茶温を維持してしっかり揉み込むことが大切です。茶葉の乾きが進んだら早めに風量を落とすとともに、タイミングよく軸回転を下げ、上乾きに注意しましょう。

○ バネ圧・葉ざらいと底竹の間隔 【設定例】（60K・2台タクト）

| | 第1粗揉機（葉打工程） | | 第2粗揉機 | |
|-----|-----------------|------------|-----------------|------------|
| | 揉み手バネ圧 | 葉ざらいと底竹の間隔 | 揉み手バネ圧 | 葉ざらいと底竹の間隔 |
| みる芽 | 2.0～2.5 kg/5 cm | 0.8 cm | 3.5～4.0 kg/5 cm | 1.0 cm |
| 普通芽 | 2.5～3.0 kg/5 cm | 0.9 cm | 4.0～4.5 kg/5 cm | 1.2 cm |

○ バネ圧・葉ざらいと底竹の間隔 【設定例】（60K・単体）

| | 粗揉機 | |
|-----|-----------------|------------|
| | 揉み手バネ圧 | 葉ざらいと底竹の間隔 |
| みる芽 | 4.0～4.5 kg/5 cm | 0.8 cm |
| 普通芽 | 4.5～5.0 kg/5 cm | 1.0 cm |

【揉捻工程】

揉捻工程は、茶葉の揉み不足を補い水分を均一にする工程です。

みる芽では、加重は軽く時間をかけて揉み込みます。茶葉の熟度が進むほど加重を強くし短時間で揉み込みます。

投入量は、揉捻操作中の分銅の竿が水平から少し下がる状態が適量です。

投入量が多いと竿が上がり十分揉み込めず、投入量が少ないと竿が揉鉢に当たり茶葉に加重が加わりません。

○ 揉捻時間と重りの加重

| | 時間（分） | 重りの加重 |
|-----|-------|---------|
| みる芽 | 30～40 | 1/3～1/2 |
| 普通芽 | 20～30 | 1/3～3/4 |

【中揉工程】

中揉工程は、回転する胴、揉み手及び熱風の作用により、揉捻で揉み出された水分を取り除き、茶葉が精揉に適した条件になるまで乾燥させる工程です。

茶葉が胴内で均等に拡散し、よく揉み込まれている状態が最適です。

みる芽では胴回転数を早くし、茶葉の熟度が進むほど遅くします。

○ 胴回転数とバネ圧 【設定例】（35K、60K）

| | 胴回転数 | バネ圧 |
|-----|-------|-----------------|
| みる芽 | 28～26 | 6.0～5.0 kg/5 cm |
| 普通芽 | 27～25 | 5.0～4.0 kg/5 cm |

【精揉工程】

精揉工程は、茶葉に重みを加えながら心水を揉み出し整形する工程です。

茶葉が温まり始めたら分銅を引き始めます。茶葉表面の乾燥程度と揉盤での揉み込み具合を確認しながら少しずつ分銅を引き、最大加重位置まで操作します。分銅の引きが早いと茶葉が固まり揉圧操作ができず、分銅の引きが遅いと上乾きするため整形操作が困難になります。

茶葉が揉盤から滑り始めたら、分銅を少しずつ戻し整形操作に入ります。分銅を最小加重位置まで戻し、茶葉がよく伸び揉盤から滑り落ちる状態になったら取り出します。