

別表

### 1. 分析機器一覧

| 機器名       | 主な仕様  | 使用用途   |
|-----------|---|--|
| 近赤外分析計    | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: Spectra Star XL-R</li> <li>●測定方式: 近赤外分光方式</li> <li>●測定レンジ: 680~2500nm</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・荒茶、仕上げ茶の成分の分析(比較値)<br/>(全窒素、遊離アミノ酸、テアニン、繊維、タンニン、カフェイン)</li> <li>・品質評価に用いることができる</li> </ul>   |
| 紫外可視分光光度計 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: SHIMADZU UV-1800</li> <li>●測光方式: ダブルビーム測光方式</li> <li>●測定波長範囲: 190~1100nm</li> <li>●スペクトルバンド幅: 1nm(190~1100nm)</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・緑茶成分の分析<br/>(クロロフィル等の色素、デンプン、茶カテキン、全遊離アミノ酸)</li> <li>・試料に紫外・可視領域の光(200~800nm)を照射し、試料溶液に含まれる成分が特定の波長の吸光度の変化によって成分量を算出できる</li> </ul> |
| 分光測色計     | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: KONICA MINOLTA CM-5</li> <li>●測定波長範囲: 360 nm~740 nm</li> <li>●表色系・色空間: L*a*b*、L*C*h、ハンターLab、Yxy、XYZ、マンセル、各色差(マンセルは除く)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・物体の色を数値化して測定</li> <li>・荒茶や抹茶の色を数値化し、品質向上に活用</li> </ul>   |

### 2. 食品加工機器一覧

| 機器名       | 主な仕様  | 使用用途  |
|-----------|---|---|
| 圧搾機       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: (有)駒形機械製作所 KS-1型</li> <li>●シリンダー内径: W 380×H 400 mm</li> <li>●加圧能力: ゲージ指示 250 kgf/cm<sup>2</sup></li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・茶葉(生葉、蒸し葉など)に圧力をかけて、エキス分を搾る</li> <li>・茶の機能性成分を活かした新製品開発に利用</li> </ul>   |
| 真空包装機(小型) | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: (株)TOSEI V-307G II</li> <li>●チャンパー容量: 17L</li> <li>●シール有効寸法: 300mm(上下)</li> <li>●最大包装材寸法: W 300×H 400mm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品パッケージの開口部の熱接着、パッケージ内の脱気や窒素充填</li> <li>・内部の空気を脱気、または窒素ガスに置換することで茶の変質を防止し、茶の保存試験や実験材料の保存に利用</li> <li>・茶を利用した加工食品の保存試験や実験試料の保存に利用</li> </ul> |
| 真空包装機*    | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: 友和産業(株) UBA-3-G</li> <li>●包装能力: 約45秒/1工程</li> <li>●シール寸法: 15(W)×880(L)mm</li> <li>●最大袋長: 380mm</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品パッケージの開口部の熱接着、パッケージ内の脱気や窒素充填</li> <li>・内部の空気を脱気、または窒素ガスに置換することで茶の変質を防止し、茶の保存試験に利用</li> </ul>  |

### 3. 分析前処理機器一覧

| 機器名               | 主な仕様  | 使用用途   |
|-------------------|---|--|
| 真空凍結乾燥機           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: 日本真空技術(株) DF-05H</li> <li>●棚冷却温度: -40~-45℃</li> <li>●コールトラップ冷却温度: -45~-50℃</li> <li>●到達真空度(空引): 6.7Pa(0.05Torr)</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・試料を凍結後、真空中で含まれていた水分を氷のまま蒸発させ乾燥する装置</li> <li>・熱に弱い色、味、香り、ビタミン等をそこなわずに乾燥ができる</li> <li>・分析試料の前処理や、茶の機能性成分を活かした新製品開発に活用</li> </ul> |
| 低温インキュベーター**      | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: FUKUSHIMA FMU-133I</li> <li>●庫内容量: 130L</li> <li>●冷却性能(温度帯): -15~50℃</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・装置内を長時間恒温に保つこと、または上昇、恒温、下降などの細かな制御が可能</li> <li>・茶試料の保存試験や有用菌の培養、生菌数測定等に使用</li> </ul>   |
| 小型低温インキュベーター**    | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: 三菱電機エンジニアリング(株) CN-25C</li> <li>●庫内容量: 25L</li> <li>●冷却性能(温度帯): 0~30℃</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・装置内を長時間恒温に保つことが可能</li> <li>・茶試料の保存試験や有用菌の培養、生菌数測定等に使用</li> </ul>   |
| 風速可変式恒温乾燥器        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: ヤマト科学(株) DNF811</li> <li>●方式: 強制送風循環式</li> <li>●庫内容積: 300L</li> <li>●設定温度範囲: 0~270℃</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・装置内温度を恒温に保つことが可能</li> <li>・茶試料の含水率測定や加熱処理試験に使用</li> </ul>  |
| 遠心分離機(大)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: (株)トミー精工 AX-511</li> <li>●最高回転数: 10,000rpm</li> <li>●最大遠心加速度: 11,740G</li> <li>●容量: 15ml×40本/50ml×6本</li> <li>●温度設定範囲: -9℃~35℃(1℃毎)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・遠心力を利用して密度の違う2種の試料溶液、または固体と液体の混合試料溶液を分離</li> <li>・緑茶成分分析の前処理に使用</li> </ul>   |
| ホモジナイザー           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: KINEMATICA PT10/35、他</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・分析用試料の前処理として、試料を均一にすり潰す</li> </ul>   |
| クリーンベンチ           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: HITACHI CCV-811</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・埃や環境微生物の混入(コンタミネーション)を避けながら作業を行う(無菌操作)ための装置</li> </ul>   |
| ドラフトチャンパー         | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: DALTON DFC10標準型</li> <li>●標準制御風速: 0.4m/S</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学実験などで有害な気体が発生する時や、揮発性の薬品を取り扱う際に安全のために用いる局所排気装置</li> </ul>  |
| 恒温水槽<br>(ウォーターバス) | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: 東京理化器械(株) SB-651<br/>SIBATA WB-22S</li> <li>●温度範囲: 室温+5~90℃(攪拌時)</li> <li>●容量: 7L/4.5L</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属性容器に満たした水を加熱し、その中で物体を間接的に加熱・分析試料の前処理で利用</li> </ul>   |

| 機器名                 | 主な仕様   | 使用用途   |
|---------------------|--|--|
| 振とう水槽<br>(シェイキングバス) | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: 井内盛栄堂 SB-13</li> <li>●容量: 13L</li> <li>●振幅: 30mm(往復振盪)</li> <li>●振盪速度: 20~160rpm(無断変速)</li> <li>●振盪ラック架数: <math>\phi</math> 10mm試験管 <math>\times</math> 120本</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水槽内で振盪が可能、投込式恒温装置サーモメイトと組み合わせれば恒温振とう水槽として使用可能</li> <li>・分析試料の前処理で利用</li> </ul> |
| 電子天秤                | <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器名: sartorius CPA324S、他</li> <li>●秤量範囲: 0.1mg~320g</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・試料や試薬の秤量</li> </ul>  |

※技術指導上必要な場合、使用目的に公益性があると認められる場合

※※但し使用期間は原則1週間以内の場合のみ