

# キャリブレーション（校正）は いつしたら良いの？頻度は？

注意：キャリブレーションを行うときは、装置の精度が保たれているか、試薬・標準液の状態を確かめてから行いましょう！

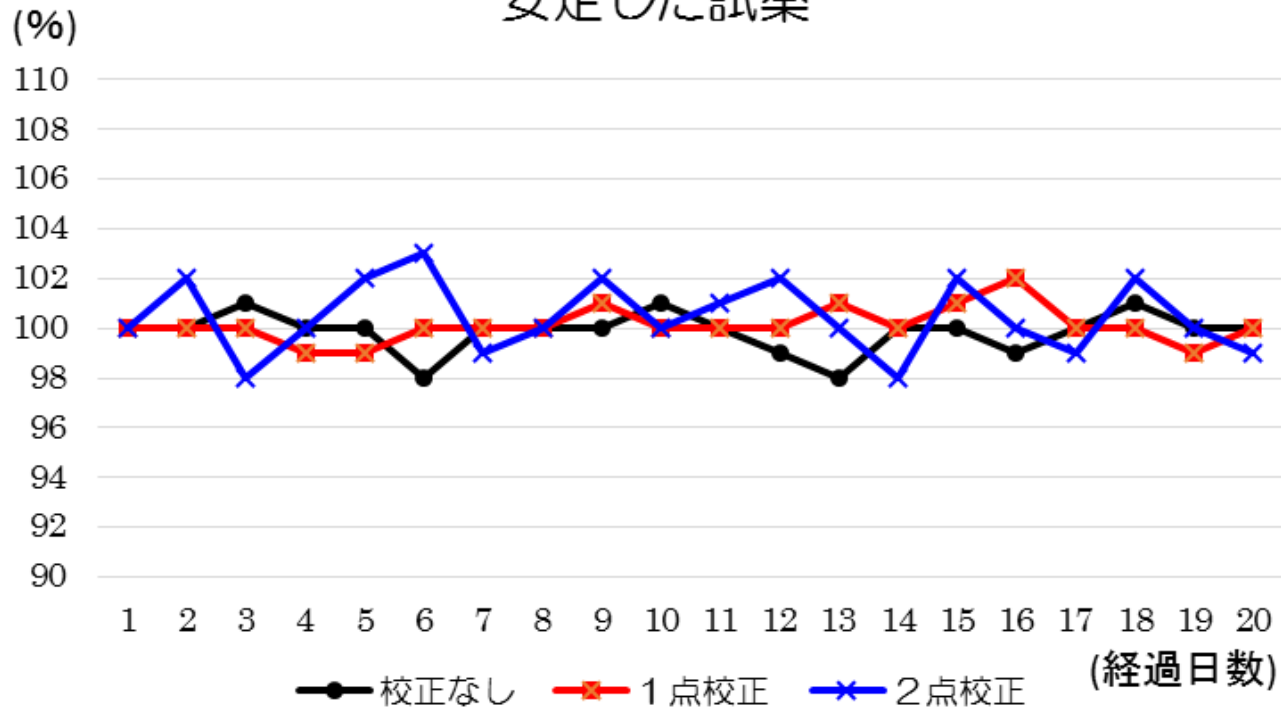
北埼玉医師会立メディカルセンター  
小林 麻里子

- ▶ 本来、校正は「0」を含む既知の濃度/活性値をその時の装置や試薬に最も適した検量線を作成するのが目的であり、相対分析であることから基本的には毎回実施する必要がある（試薬メーカー推奨）。しかし各試薬の安定性を考慮し、最適の校正方法と頻度を定めることで測定精度は向上する。
- ▶ 2点校正後に校正なし、1点校正、2点校正で管理試料測定値をXbar-R管理図で見ることによって試薬の安定性を知ることができ、各試薬の校正の頻度がわかる。
- ▶ 校正は試薬ブランクの測定とSTDの測定より成り立ち、条件に変更がない限りある一定範囲のデータが得られる。①試薬ブランク時の吸光度データ ②標準液の吸光度データ ③ファクター の3つの特徴をつかむようにする。

試薬キットの多くは安定性に優れており、2点校正後は1点校正することで精度よく測定できる。

★試薬導入時の検討で安定性の確認をしていたらそのデータを参考にする。

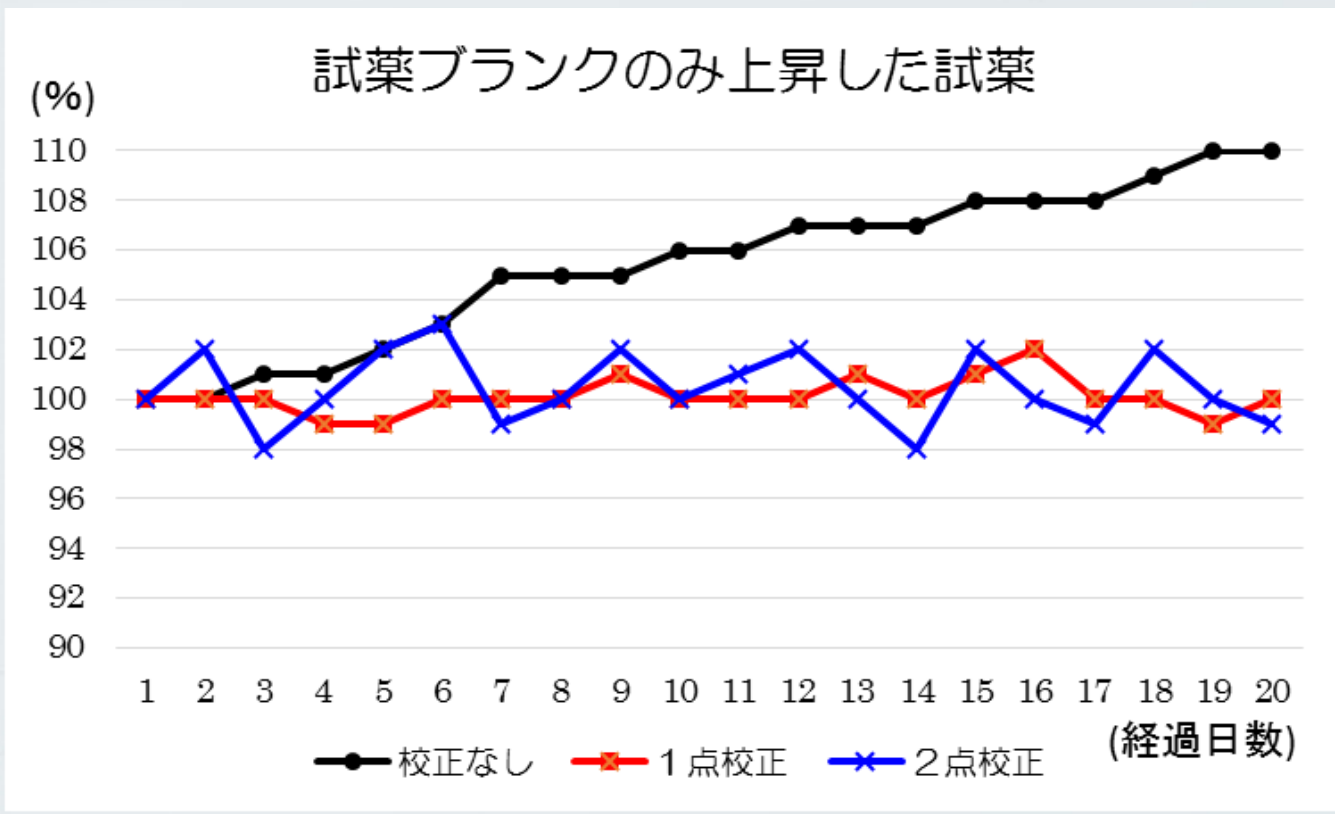
## 安定した試薬



安定した試薬では校正なしあるいは1点校正でよい。

★ただし、校正を省略する場合、正確性の確認および試薬性能の変化が把握できる手段を用意する必要がある。

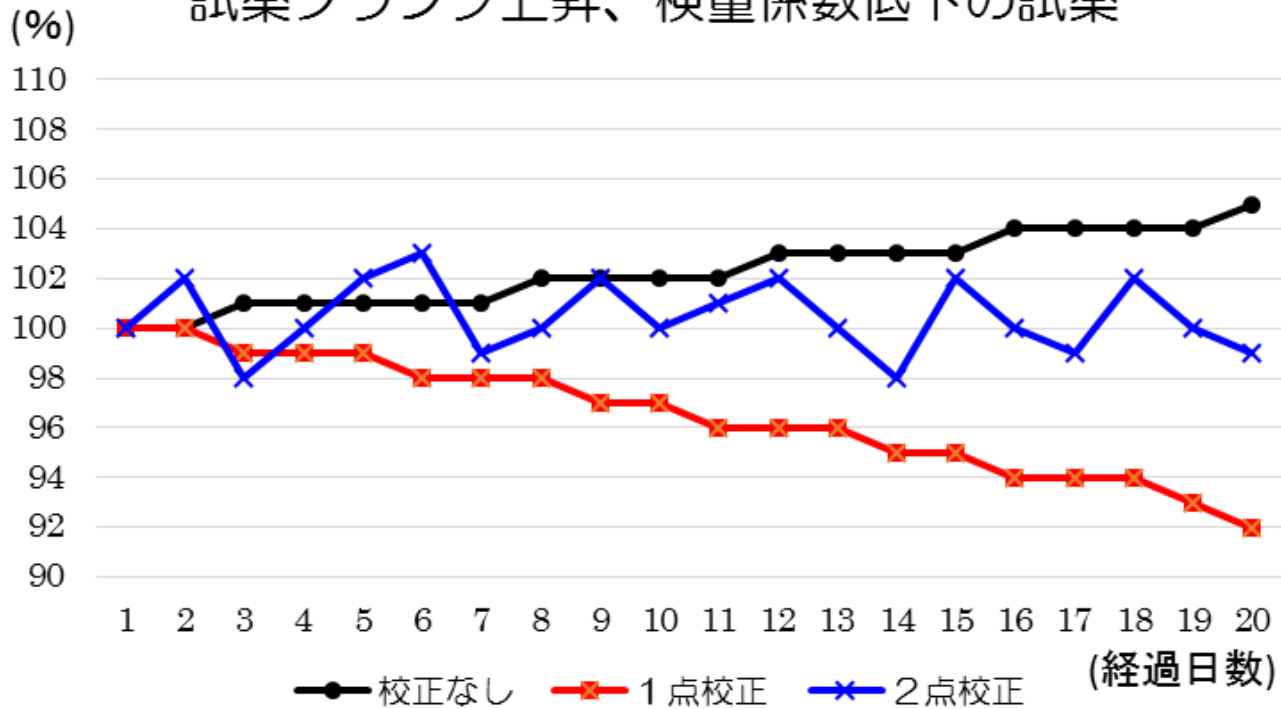
安定した試薬において2点校正の精度が悪いのは、試薬ブランクおよびSTDの両方を測定する過程でバラツキがあり、毎回反映されるためである。



試薬ブランクのみ変動する試薬では1点校正でよい。

試薬ブランクの上昇は試薬の劣化が考えられる。  
 基質分解や色原体の発色、試薬の汚染など。

## 試薬ブランク上昇、検量係数低下の試薬



試薬ブランク、検量係数共に変動する試薬では2点校正がよい。

標準液の吸光度が上昇していても試薬ブランクも同時に上昇し、これらが許容される場合は実際には測定値に影響はない。試薬が劣化し測定感度も低下した場合、検量係数はこれに伴い変化する

# まとめ

- ▶ 試薬キットの多くは安定性に優れており、2点校正後は1点校正（試薬ブランクのみ）することで精度よく測定できる。
- ▶ 校正のタイミングや頻度は脂質項目だから〇〇日毎にとるなど決まりはない。
  - ★試薬メーカーは毎回、校正の実施を推奨
- ▶ 基本的には試薬導入時に試薬の安定性の検討を行っているはずなので、その結果を参考にする。
- ▶ 検討結果を基に許容範囲の設定をすることで校正のタイミングや頻度の決定根拠となる。