

9 土壌の交換性カリ含量の簡易測定法

放射性セシウム吸収抑制対策のポイントとなる土壌中の交換性カリウム含量を容易に測定できる方法が県農業総合センターで開発された。

本法は従来法に対しての簡易法であり、測定の結果、放射性セシウム抑制対策を取る必要があるレベルと判断された場合、従来法で正確に分析する必要がある。

http://www4.pref.fukushima.jp/nougyou-centre/kenkyuseika/kenkyu_seika_H25.html#radio

小型カリウムイオンメーターによる土壌交換性カリ含量簡易測定法

(県農業総合センター 2013年)

ア 概要

土壌交換性カリウムを小型のイオンメーターを用いることにより簡便、迅速に測定することができる。

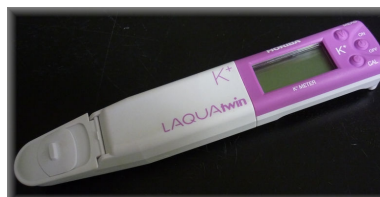


写真 小型カリウムイオンメーター

イ 簡易測定作業手順

- (ア) ほ場から土壌を採取、風乾して篩にかける。
- (イ) 土壌（風乾細土20g）を抽出容器に量り取る。
- (ウ) 0.1M酢酸アンモニウム40mlを加える。
- (エ) 10分間振とう後、15分静置する。
- (オ) イオンメーターで上澄み液とブランクを測定し、上澄み液の測定値からブランク値を差し引いた値に係数「3.78」を乗じ、交換性カリ含量を算出する。

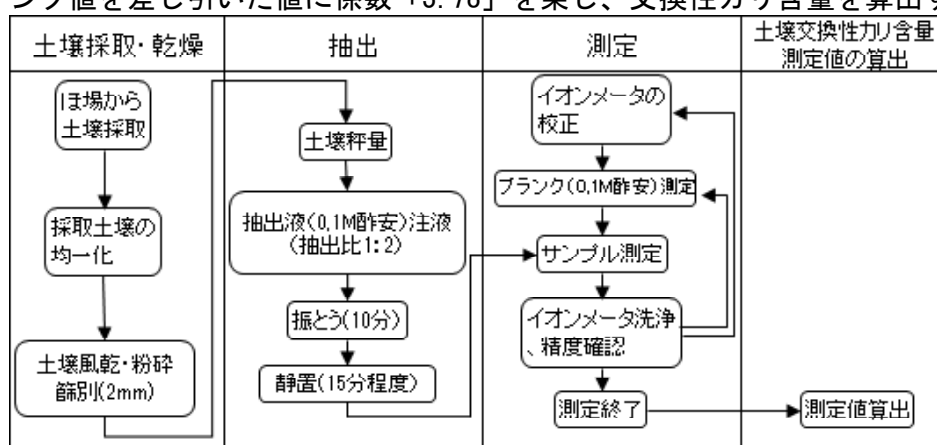


図 簡易測定法の操作フロー(風乾土壌供試時)

ウ 生土での測定について

本法においては風乾細土を用いた測定を基本とするが、生土を用いた場合でも測定結果に大きな差はなく、適用可能である。ただし、マニュアルを参照して、土壌水分含量を勘案した土壌秤量とする。

エ 注意点

抽出液は従来法と異なる濃度の酢酸アンモニウム溶液を用いているため、土壌の粘土含量が多い場合は従来法よりも低く、一方、粘土含量が少ない場合は高くなる傾向がある。また、抽出液の温度や測定時の室温が測定に影響を与えるため、20～25℃の環境で実施する。