

ぎふ農研NEWS

一般社団法人ぎふクリーン農業研究センター

こんにちは。日頃当センターへの検査依頼をいただきまして誠にありがとうございます。

当センターの仕事内容や各種分析情報等をご提供させていただくため、年2回程度「ぎふ農研NEWS」を発行させていただくことといたしました。業務の合間にサラッと簡単に読んでいただけるような内容でお届けしていきたいと思っております。

創刊号では当センターを簡単に紹介させていただきます。

◆ぎふクリーン農業研究センターって？

当センターは、平成16年に県下JAグループ・岐阜県・岐阜大学の産官学からなる社団法人として設立されました。安全・安心・健康な農産物を通じた生産者と消費者の『食の信頼の架け橋』としての役割を担っております。

◆どんな業務を行っていますか？

最も大きな業務は出荷前の県農産物の残留農薬分析です。昨年度はISO/IEC17025:2017の認定を取得し、GAP認証に対応した分析が可能になりました。

◆他にはどんな分析を行っていますか？

土壌中の肥料成分分析や米の食味分析などを行っています。

◆どこの農産物をどれくらい残留農薬分析していますか？

県内全域の農産物を年間850件ほど分析しています。分析できる農産物の種類は138品目で年々増加しています。一度に分析できる農薬の成分数は約314成分です。特定の農薬成分を調べる単成分分析も年間100件ほど行っています。

野菜の花

上段はバジルの花。秋に白い小さな花が縦に並んで咲きます。バジルはシソ科で、オオバやエゴマもシソ科の野菜ですね。

下段はトウガラシの花。ナス科でピーマンの花とそっくりですね。トウガラシには多くの種類があり、県内ではあじめコショウや徳山唐辛子などが地域の特産品として栽培されています。

残留農薬分析 の流れ ～一斉分析～

当センターの主要業務である残留農薬分析(一斉分析)の方法を簡単にまとめました。1日に約16件の分析ができます。

① 均一化



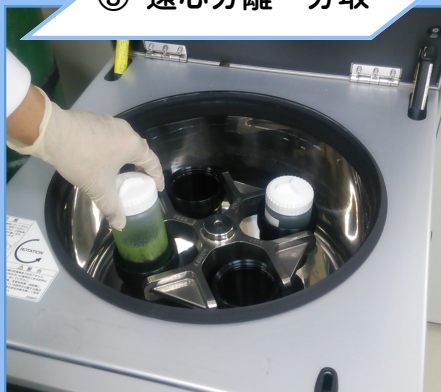
ミキサーで粉碎します。
作物によって分析部位が違うので注意!
例えば、りんごは種を入れますが、柿は種を入れません。

② 抽出(磨砕)



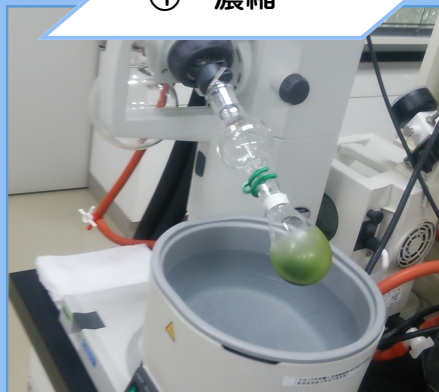
有機溶媒を加えて、小型の超高速ミキサーにかけます。野菜の繊維質等をさらに細かくし、農薬を抽出します。

③ 遠心分離・分取



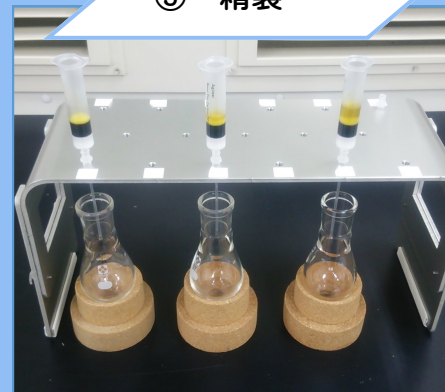
遠心分離機を用いて固形物を除去し、農薬の溶け込んだ上澄み溶液を分取します。

④ 濃縮



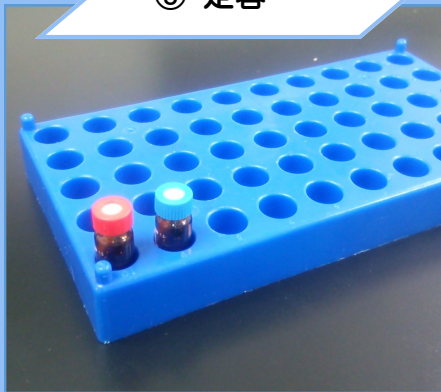
有機溶媒を揮発させて農薬成分を濃縮させます。
完全に揮発してしまわないように注意します。

⑤ 精製



野菜に含まれる、分析を邪魔する成分を除去します。

⑥ 定容



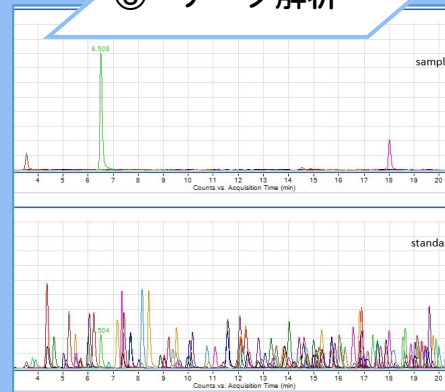
再び濃縮したあと、特定の溶媒に溶かして容器に詰めます。

⑦ 測定



分析機器(GCMSMS, LCMSMS)で農薬成分を測定します。

⑧ データ解析



農薬成分の量から検出濃度を計算して基準値と照らし合わせます。

一斉分析をご依頼されるみなさんへ ～農産物の搬入方法～

①検体はほ場を代表するもので、5個以上かつ1kg以上であること。

- ・だいこん、白菜のように1個当たりの重さが1kgを超える場合は4個でも可です。
- ・つまもの、茶、直売所の作物などでは、例外もありますのでご相談ください。

☆同じ畑の作物でも農薬付着量にバラツキがあるので、畑全体から均一に試料を採取することが肝心です。

②採取した検体は、新品の袋または箱にいれること。

☆他の作物に使った農薬がつくなどの汚染を防ぐためです。

③出荷・販売する状態のものであること。

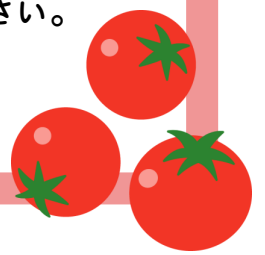
- ・大きさ、重さ、熟度ができるだけそろったもので、破損、腐敗したものは除いてください。

☆出荷物を分析することで生産者と消費者の両方の安心につなげることができます。

④冷蔵下で保管した状態で搬入すること。

- ・採取してから搬入までに時間が空く場合には必ず冷蔵庫等で保管して下さい。
- ・宅配便の場合は、必ずクール便で送ってください。

☆付着した農薬の分解や、検体の品質の劣化を防ぐためです。



ミニ知識

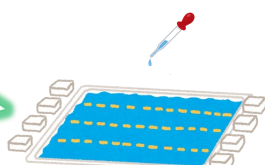
「ppm」とは？

残留農薬の基準値では、ppmという単位を目にします。「ppm」はparts per million (パーツ・パー・ミリオン)の頭文字をとったもので、Millionが100万という意味であり、100万分の1を表します。濃度や割合を示す単位として使われており、1ppmの農薬が検出されたということは、1kgの農産物中に1mgの農薬が含まれていたということを意味しています。

また、作物に残留基準値がない場合は、一律基準値として定められた0.01ppmを超える量が検出されると違反となります(ポジティブリスト制度)。この0.01ppmという濃度は、1ppmの100分の1にあたり、1kgの農産物中に0.01mgを超える農薬が含まれていたら違反ということになります。

☆「0.01ppm」を身近な物に例えると、、、

25mプール(25m×4m×1m)に
1mLたらしたときの濃度



東京都から山口県までの
距離(約1000km)のうち
1cmの距離





平工 孝義

☆趣味・特技☆

野菜づくり、山歩き、写真、手料理、映画、DIY

☆モットー☆

私はまだかつて嫌いな人に逢ったことがない(淀川長治)

☆夢☆

毎日趣味を楽しむ生活をする(ほぼ実現しています)



山田 季成

☆趣味・特技☆

鮎釣り、家庭菜園

☆モットー☆

背伸びしない範囲で全力をつくす

☆夢☆

いつまでも鮎釣りができますように(心も体も自然環境も)

職員紹介

[理事長] 平工 孝義

◇管理部門◇

[事務局長] 山田 季成

[主任] 岩村 聖子

◇業務部門◇

[主幹研究員] 加藤 玄俊

[主任研究員] 高橋 紗都子

[研究員] 若菜 美歩

[研究員] 小野木 由佳

[研究員] 森島 大誠



岩村 聖子

☆趣味・特技☆ 音楽鑑賞

☆モットー☆ 為せば成る

☆夢☆ 一推しアーティストに会う

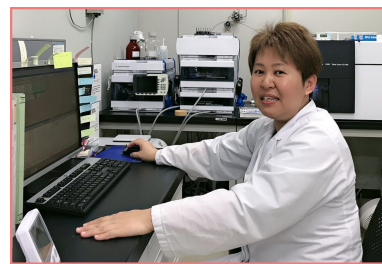


加藤 玄俊

☆趣味・特技☆ スキー

☆モットー☆ 一意専心

☆夢☆ 世界3大瀑布制覇



高橋 紗都子

☆趣味・特技☆ 寺社仏閣巡り

☆モットー☆ 知足

☆夢☆ 宇宙旅行



小野木 由佳

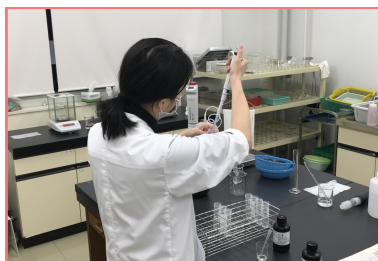
☆趣味・特技☆ バスケットボール

☆モットー☆

まずはやってから考えよう

☆夢☆

宝くじ高額当選、世界一周旅行



若菜 美歩

☆趣味・特技☆ 100円ショップ巡り

☆モットー☆ 七転八起

☆夢☆ 車で日本一周



森島 大誠

☆趣味・特技☆ アイロンがけ、洗車

☆モットー☆

何をやるかよりも誰とやるか

☆夢☆

Happy !

編集後記

一段と日が暮れるのが早くなり寒さが日一日と深まってまいりました。インフルエンザ流行の季節も間近で、現在新型コロナウイルスによる混乱と不安の中に立たされていますが、手洗い咳エチケット等皆で協力し合って乗り越えていきましょう。

巻頭の写真は平工理事長宅の花です。初めて見ましたが可愛い花ですね。今後もいろいろな写真等を掲載していく予定です。「ぎふ農研NEWS(創刊号)」をお読みいただきありがとうございます。次号は5月頃発行予定です。お楽しみに！(S.I)

一般社団法人
ぎふクリーン農業研究センター

〒500-8367

岐阜市宇佐南4丁目11番5号

TEL : 058-276-5072 FAX : 058-276-5074

URL : <https://www.gifu-cal.or.jp>