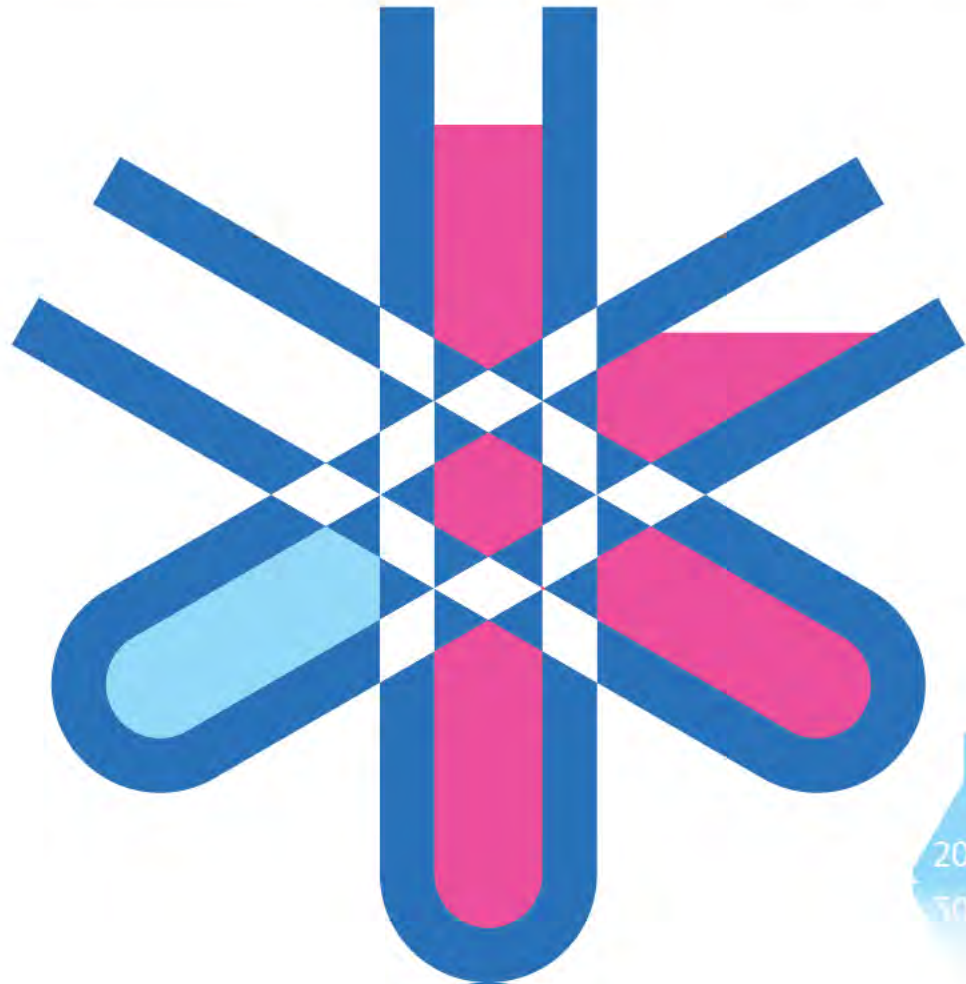


検査情報月報



2016
5018
4月

横浜市衛生研究所

平成28年4月号 目次

【トピックス】

平成27年度 医動物・種類同定検査のまとめ(10～3月)	1
平成27年度 食品等の苦情品検査	3
食品中の総アフラトキシン検査	11

【感染症発生動向調査】

横浜市感染症発生動向調査報告 3月	12
-------------------------	----

【情報提供】

衛生研究所WEBページ情報	16
---------------------	----

平成27年度 医動物・種類同定検査のまとめ(10～3月)

医動物担当では、人の健康を害し、人に不快感を与える昆虫、ダニ、寄生虫等の試験・調査・研究を行っています。

その中の一つとして、市民、各区福祉保健センター、各市場検査所、事業者などの依頼を受け、昆虫類を中心とした種類同定検査を行っています。昆虫類の種類を同定することによって、発生源、発生時期、人に対する害などが分かるため、効果的な対策を立てることにつながります。

平成27年10月から平成28年3月の種類同定検査件数は、9件でした。内訳は昆虫類8件(チョウ目1件、コウチュウ目2件、ハチ目3件、ハエ目2件)、その他の節足動物1件(クモ目1件)でした。

主な検査結果の詳細は以下のとおりです。

相談内容・発生状況等	写真 (状態、体色、大きさ)	同定結果	生態・その他
アシナガバチの巣にハチでない幼虫が多数みられた	 <p>幼虫、乳白色、約14mm</p>	シマメイガ亜科 (チョウ目)	メイガ科のものは重要な害虫が多く含まれ、幼虫の食害状態も多様である。シマメイガ亜科の幼虫は小枝に糸を張り、群集して枯葉を食したり、貯穀や蜂の巣を食したりする種が含まれている。生きた植物を食することは少ない。
寝室と居間に黒い甲虫と幼虫がみられる	 <p>幼虫、淡褐色、10mm</p>  <p>成虫、黒褐色、6mm</p>	ガイマイゴミムシダマシ (コウチュウ目)	穀物倉庫や精米、製粉、飼料工場などの隅に溜まったゴミの中でみられる。穀粒を加害することは少ないが、碎米、穀粒、これらの加工品などを食害する。
受水槽の水面に多数の翅アリが浮遊していた	 <p>成虫(雄有翅虫)、 黒褐色、2mm</p>	ケアリ属 (ハチ目)	小型から中型のアリ。本属は世界に広く分布し、裸地から森林にかけてごく普通に見られる。多くの種でアブラムシやカイガラムシ類が出す甘露を吸汁し、またこれらと強い共生関係を持つものも多い。顕著なアリ道を作ることも知られている。


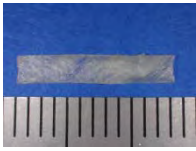
相談内容・発生状況等	写真 (状態、体色、大きさ)	同定結果	生態・その他
和室の畳の上に虫がみられた	 成虫、黒色、約1.5mm	寄生蜂の一種 (ハチ目)	ハチ目の寄生性天敵を寄生蜂という。農業上重要な天敵となっているものが多い。チョウ目、コウチュウ目、ハエ目、カメムシ目の卵や幼虫に寄生するものが多い。貯蔵食品害虫であるコクゾウやシバンムシの幼虫に寄生する種もある。
自宅や近隣の網戸と洗濯物にハエがみられる	 成虫、黒青色、10mm	オオクロバエ (ハエ目)	幼虫はごみ、動物死体、便池などから発生する。本州の平地では成虫は春と秋に出現する。
家の中に虫が多数入ってくる		ハエ類、ミズアブ類、ハナアブ類、ハエ目の一種 (ハエ目) アリ類、ハチ類 (ハチ目)	ハエ類の幼虫は、植物・動物物質などあらゆる有機物から発生する。ミズアブ類はごみ溜めなどから発生する。 アリ類の働きアリは、建物の中に食物を求めて侵入することがある。また有翅虫(雌雄成虫)は結婚飛行のため巣から飛び立ち、飛行を終えた個体が灯火に魅かれ、屋内に侵入することがある。
自宅前でクモを採取した	 成体、黒褐色、8mm	クモ目の一種 (クモ目)	クモ類の生活の場は、地中、地上、家屋内のなど多岐にわたる。主に昆虫を捕食し、農業害虫や衛生害虫の天敵である。網を張る種類と網を張らない徘徊型の種類がいる。

【 微生物検査研究課 医動物担当 】

平成27年度 食品等の苦情品検査

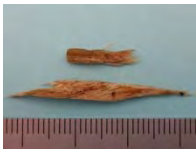

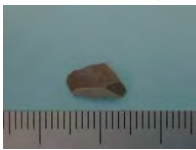
-食品添加物担当で行った理化学検査-

平成27年度に、福祉保健センター等に届けられた食品等に関する苦情品の中で、原因究明のために食品添加物担当へ搬入された検体は48件80検体でした。苦情の内容は様々ですが、異物混入が多く見られました。主な検体の検査結果は次のとおりです。


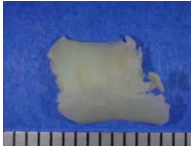

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
クリームパン中の異物 	パンに毛髪様の異物が付着していた。	外観 マイクロスコープ 電子顕微鏡 マイクロアナライザー結果	長さ11mm、幅0.04mm、薄茶色の毛髪様異物。パンの表面に付着していた。 毛先は刃物等で切断された形状をしており、反対側に毛根を認めた。色は茶色がかった半透明で、透過光で観察したところ、髄はほとんど認められなかった。 小皮紋理(キューティクル)の形状は横行波状であり、切断した面を観察したところ、髄は認められなかった。 炭素、酸素、窒素、硫黄等の元素を認めた。 毛と推定された。小皮紋理の形状等から、人毛の可能性が高いと思われた。
いなり寿司	2パック購入直後、1パック食べたときは異常なかったが、もう1パックを冷蔵庫で保管し翌朝食べたところ、シンナー臭がして吐き出した。	官能検査 GC/MS分析 結果	3名で実施したところ、残品3個からシンナー様の異臭を認めた。 酢酸エチル:①1500ppm、②870ppm、③910ppm エタノール:①2500ppm、②5000ppm、③5300ppm 異臭の原因物質は、酢酸エチル及びエタノールと推定された。
ハンバーガー内の紙様異物 	購入したハンバーガーを自宅で喫食中、口の中に噛みきれないものを感知し、取り出したところ、白色帯状紙様異物を発見した。	外観 マイクロスコープ 電子顕微鏡 赤外分光分析 結果	大きさ12×2mm、重さ2.7mg、白色で薄い紙様物質。 異物の上下の端は比較的平らで、左右両端は不定形であった。また、片側の一面には細胞様の細長い形状のものが隙間なく並んでいる様子が観察された。 当所で用意したタマネギの細胞と同様の構造を認めた。 タマネギ(セルロース)と類似の赤外吸収スペクトルを認めた。 タマネギと推定された。

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
とうがん	とうがんの煮物を調理して食べたところ、異常な苦味があったことから、苦味成分であるククルビタシンの検査が依頼された。	LC/MS分析	ククルビタシンB:不検出 ククルビタシンD:不検出 ククルビタシンB及びDの検出限界:0.5 μg/g
親子丼中の異物(給食) 	児童が給食の親子丼を食べたところ、木片様異物を発見した。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 リグニン反応 結果	大きさ8.0×3.5×1.2mm、重さ19mg、淡黄色で不定形の木片様異物。比較的硬く、水に浸すと浮いた。 全体的に細かい木目状のスジを多数認めた。また、一端は丸みを帯びていたが、もう一端は切断されたような鋭角な形状をしていた。 カッターで切断した断面を観察したところ、植物に特有なハチの巣状の構造を認めた。 炭素及び酸素を認めた。 セルロースと同様な赤外吸収スペクトルを認めた。 陽性 植物の破片(木片)と推定された。
黒パン中の異物(給食) 	児童が給食のパンを食べたところ、異物を発見した。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 結果 備考	大きさ8×6×2mm、重さ50mg、薄褐色で硬い三角形の異物。乾燥時は非常に硬く、水につけると多少軟化した。 表面は光沢があり半透明であった。中心部がふくらんでいる面は滑らかで、反対側のへこんでいる面には細かい凹凸やささくれを認めた。 陽性 異物の一部を加熱すると、タンパク質が焦げる臭いを発して炭化した。 炭素、酸素、窒素の元素を認めた。 タンパク質と同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 対照品のチーズとはスペクトルが異なっていた。 タンパク質の固まりと推定された。硬さや形状等から軟骨の可能性が高いと思われた。 当日のメニュー:ホワイトシチュー、ひじきサラダ、牛乳
ソフトキャンディ中の金属状異物 	中から歯の詰め物様異物が出てきた。	外観 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 結果	大きさ約10×7×3mm、重さ0.5g、片面は複数の平滑面が組み合わさった光沢のある銀色で、もう片面は複雑な凹凸を有し黒灰色を呈する金属物。 細かな傷や穴を多数認めた。 銀、銅、パラジウム、金の元素を認めた。 形状及び成分から金属製の歯の詰め物と推定された。


品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
乾燥果実(マンゴー)	ヨーグルトに漬けると色がにじみだした。着色して販売しているのではないか。	タール系色素	表示にない食用黄色4号及び食用黄色5号を検出した。
ロールパン中の異物(給食) 	ロールパンに、緑色の直径1.5mm程度の丸い異物を発見した。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 性状 マイクロアナライザー ヨウ素デンプン反応 結果	ロールパンの断面に、直径1.5mmの濃緑色の丸い異物が付着していた。異物の周囲はごくわずかに緑色に着色していた。 洗浄後の異物を観察すると、場所によって緑色の濃度に違いがみられた。 小さな粒子が寄り集まっているのを認めた。 異物部分はパン部分よりもかなり硬かったが、洗浄後に力を加えると容易に崩れた。 炭素、酸素、銅、鉄の元素を認めた。 陽性 銅と鉄を含む有機物(デンプンを含む)の固まりと推定された。
フライドチキン中の糸状異物 	フライドチキンを購入した客から、「髪の毛のような繊維状の異物が出てきた」旨の届出があった。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 ルミノール反応 結果	①長さ8.0mm、太さ0.4~0.6mm、重さ1.4mg、②長さ11.0mm、太さ0.3~0.4mm、重さ1.6mg、2本の茶褐色の糸状物質。食品に埋もれた状態で搬入された。 全体的に細長い白色半透明なチューブ状の構造であり、その内側に太さ0.2~0.4mmの茶褐色の固まりが連なっていた。 表面は全体的にざらついていた。なお、繊維状の構造や小皮紋理(キューティクル)は認められなかった。 炭素、酸素、窒素の元素を認めた。 タンパク質と同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 陽性 血液成分を含むタンパク質の固まりと推定された。形状から血管の可能性が高いと思われた。
シューマイ中の異物 	冷凍保存していたシューマイを喫食し、骨(歯)様の異物を発見した。	外観 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 燃焼性 溶解性 結果	大きさ4.4×8.3mm、重さ52mg、乳白色の硬い物質。 表面に多数の空洞部分を認めた。 酸素、炭素、カルシウム、窒素、リンの元素を認めた。 灰化前、灰化後共に骨と類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 加熱するとタンパク質を燃やしたような臭いを発し、炭化した。 塩酸を滴下すると発泡し、溶解した。 骨の欠片と推定された。

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
ピッチャー水等	店舗より「店から提供した水を客が飲んだところ、塩素臭がして水を吐き出し、気分が悪く口の中に違和感を覚えている」との届出があった。	pH 残留塩素 備考	ピッチャー水残品:8.9、提供されたコップ残品:8.6 ピッチャー水残品:320mg/L、提供されたコップ残品:120mg/L 調査の結果、この店舗では塩素供給機が付けられた水道蛇口から飲用水が提供されていたが、設定を誤って塩素系漂白剤が混入したことが判明した。
味付の鮮魚	東京都から「ぶりの加工品を喫食した方から、発疹等を発症した届出があり、横浜市の店舗にも有症の届出が入っているようだ」との情報提供があった。	HPLC分析	店舗の在庫品13検体についてヒスタミンの検査を行ったところ、11検体検出(12~500mg%)、2検体不検出(検出限界:10mg%)であった。
きんぴらごぼう中の異物 	購入した弁当を喫食したところ、おかずのきんぴらごぼうに固い木片のようなものが混入していた。	外観 顕微鏡 赤外分光分析 リグニン反応 結果 備考	①大きさ13×2.5mm、重さ43mg、②大きさ35×3.0mm、重さ109mg、2個の淡褐色の木片様異物。比較的硬いが、水に浸すと浮いた。 所々ささくれ立っており、木目状に走るスジを認めた。 セルロースと同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 陽性 植物の破片(木片)と推定された。 参考品のきんぴらごぼう(ごぼう部分)を顕微鏡で観察したが、木目状のスジは認められず、異物と参考品は異なるものと考えられた。
ジャムパン中の異物 	ジャムパンを食べたところ、口の中で異物(長さ3cm程度のばね)を発見した。	外観 顕微鏡 顕微鏡 結果	長さ32mm、径3.3mm、太さ0.26mm、重さ69mgの金属バネ様異物。少し湾曲しており、バネ部分が伸びて変形している箇所も見られた。 針金の縦方向に走る無数の筋が見られ、全体的に汚れも付着していた。金属光沢は見られなかった。 亜鉛と鉄の元素を認めた。 亜鉛と鉄を含む金属製のバネと推定された。
昆布の佃煮中の異物(給食) 	「昆布の佃煮のせごはん」を喫食した際、口の中でガリッとした感触があった。	外観 顕微鏡 顕微鏡 結果	大きさ10×6×3mm、重さ0.15g、灰褐色の硬い物質。鋭くかけた形状をしており、断面は淡灰色であった。水に浸すと沈むが、形状の変化は認められなかった。 灰褐色の部分はざらついているが、淡灰色の断面は比較的滑らかであった。 主に酸素、ケイ素及び炭素の元素を認めた。 鉱物と推定された。

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
加工乳中の異物 	開封し飲用したところ、オレンジ状物質が浮いているのを発見した。	外観 顕微鏡 溶解性 赤外分光分析 結果 備考	液体の表面に黄～橙色の1mm程度の小さな浮遊物質を多数認めた。 異物は不定形の軟らかいゼリー状であった。 ジエチルエーテル溶液中に異物を入れたところ、大部分が溶解して淡黄色溶液(①)となり、少量の白色物質(②)が沈殿した。また、異物は水に不溶であった。 ①トリオレインと同様の赤外吸収スペクトルを認めた。②乳成分(浮遊物質以外の白色液体部分)と同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 トリオレインと乳成分の固まりと推定された。 トリオレイン: 中性脂肪の1種で、動植物油、バターなどに含有(廣川 薬科学大辞典 第5版より)
フライドポテト中の異物(給食) 	給食を喫食していた児童が、配色されたフライドポテトの上面に長さ1.5cmの羽毛状異物が張り付いているのを見つけた。	外観 顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 結果 備考	大きさ14mm×5mm、重さ0.3mg、根元部分(白色)から細長い形状のものが数本伸びている黒色～茶褐色(一部白色)のやわらかい異物。 幅0.5mm程度の細長い形状のものから、より細い形状のものが枝分かれして斜め方向に伸びている様子が観察された。また、異物の両端は不定形であった。 炭素、酸素、窒素、硫黄等の元素を認めた。 タンパク質と類似の赤外吸収スペクトルを認めた。 羽毛と推定された。 羽毛の主成分: ケラチン(硫黄含有タンパク質)
牛豚合挽中の異物 	牛豚合挽に毛様異物が混入していた。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 結果	長さ1.5～8mm程度の多数の細い黒色の毛様異物。 太さは10～90 μm(0.01～0.09mm)前後であった。異物の端は不定形のものが多く、毛先が細くなっているものも観察された。また、黒い異物が密集している部分も観察された。 表面に横行波状の小皮紋理(キューティクル)が認められた。 炭素、酸素、窒素、硫黄の元素を認めた。 動物の毛と推定された。
シューマイ中の異物 	シューマイを喫食したところ、長い繊維様の異物が混入していた。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 結果	長さ約71cm、重さ1.8mg、白色の繊維様異物。 太さは一様に50～60 μm(0.05～0.06mm)程度であった。また、両端は鋭利な切断面がなく不定形であった。 表面は比較的滑らかであった。また、内部に空洞部分は観察されなかった。 炭素、酸素の元素を認めた。 ポリエステルと類似の赤外吸収スペクトルを認めた。 ポリエステルと推定された。

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
いくら 	生いくらを食べたところ、皮がとても固く、色も通常よりも鮮やかなオレンジ色であった。熱湯をかけると天然は白濁するので、人工いくらと見分けられる方法があったことから、試したところ、白濁しなかった。	外観 溶解性 マイクロアナライザー 赤外分光分析 熱変性 ニンヒドリン反応 カタラーゼ活性 結果	直径7mm程度の弾力性のある赤橙色の球形物質4個。上部に油状成分を認めた。 水中でつぶすと白濁し、その後、遠心分離すると白色成分が沈殿した。 上記の白色沈殿物について元素分析を行ったところ、主に炭素、酸素、窒素の元素を認めた。 上記の白色沈殿物について赤外分光分析を行ったところ、タンパク質と同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 水を加え、100℃で15分間加熱すると白色に変化し、固まった。 陽性 陽性 天然のいくらと推定された。
マッシュルーム (保育園)	缶詰を開封したら臭いが強く、調理後に食べたら消毒剤のような臭いと味がした。	GC/MS分析 備考	2,4-ジクロロフェノール:不検出(検出限界:1ppb) 2,6-ジクロロフェノール:不検出(検出限界:1ppb) 2,4,6-トリクロロフェノール:15ppb(検出限界:5ppb) 異味異臭の原因は、2,4,6-トリクロロフェノールと考えられた。
串団子中の異物 	串団子を食べたところ、口の中で白色プラスチック様の異物を発見した。	外観 電子顕微鏡 赤外分光分析 マイクロアナライザー 結果	大きさ8×7mm、重さ18mg、白色の薄片状異物。片面は比較的滑らかであり、反対面はざらついていた。 両面ともポリプロピレンと同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 炭素、酸素の元素を認めた。 ポリプロピレン樹脂の破片と推定された。
パンケーキ中の異物 	パンケーキを注文したら表面に黒い点があった。	外観 電子顕微鏡 マイクロアナライザー pHによる変化 結果 備考	パンケーキ片(4×1×1cm)の、生地表面に近い断面部分のくぼみに、直径4mm程度の濃緑色に変色した部分を認めた。 変色部分に菌糸と思われるものは認められず、他の部分と同様小麦粉と思われる細かい粒子が認められた。 炭素と酸素の元素を認めた。変色部分に鉄、銅、クロムの元素は認められなかった。 変色部分に酢酸を滴下して酸性にすると、濃緑色部分がピンク色に変化した。さらにアンモニア水を滴下してアルカリ性にすると、変色部分は緑色に変化した。 パンケーキの生地の一部に、pHで色調が変化する色素が付着しているものと推定された。 ブルーベリーなどに含まれるアントシアニン系色素は、酸性で赤～ピンク色、アルカリ性で青～緑色に色調が変化するものが多い。

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
ミネラルウォーター中の異物 	ペットボトル中に異物が混入しており、一部飲んでしまった。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 結果	ペットボトルの水の中に、様々な紫色の小さい沈殿物が多数観察された。また、水の色は薄茶色に変色していた。 表面には凹凸が観察された。 表面は滑らかではなく、多数の空洞部分も観察された。 酸素、炭素、マグネシウム、ケイ素等の元素を認めた。 ケイ酸マグネシウムと類似の赤外吸収スペクトルを認めた。 ケイ酸マグネシウムを含有する物質と推定された。
ハンバーガー中のビニール片状異物 	卵焼き入りハンバーガーを喫食し、噛みきれないものがあつたので吐き出したところ、ビニール片のようなものが出てきた。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 ELISA法 燃焼性 結果	①大きさ約2×2cm、重さ0.25g、②大きさ約2×1.5cm、重さ0.11g、無色透明～茶褐色で不定形の薄いビニール片状異物2個。水に浸すと柔らかくなり弾力性を認めたが、乾燥した状態ではもろく、力を加えると容易に砕くことができた。 水で洗浄した異物は全体的に半透明で滑らかであつたが、所々細かい凹凸のある箇所も見られた。 炭素、酸素、窒素、硫黄等の元素を認めた。 タンパク質と類似の赤外吸収スペクトルを認めた。 卵白アルブミン:陽性 加熱すると黒色に変化し、タンパク質の焦げたような臭いを発した。 卵白を含むタンパク質の固まりと推定された。
チョコレート中の異物 	ナッツ入りのチョコレートを食べたところ、白い紙のような異物が出てきた。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 結果 備考	大きさ8.7×5.2mm、重さ1.5mg、白色半透明な不定形の薄膜状異物。一方向に走る細かいスジを認めた。 メチレンブルーで染色したところ、細胞壁や道管などの細胞構造を認めた。当所で用意した長ネギに細胞構造が類似していた。 ネギの一部と推定された。 昼食時にインスタントラーメンを喫食しており、かやくの乾燥ネギの可能性が高いと思われた。
発酵豆腐(臭豆腐乳)中の異物 	当該品を喫食していたところ、口内に違和感があり、未開封品のビンの底に白い塊状の異物があることを発見した。	外観 顕微鏡 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 ニンヒドリン反応 溶解性 結果	未開封のビン詰容器の底に小さな白い固まりが多数沈殿しているのを認めた。 白い固まりを取り出して観察したところ、微細な針状構造を認めた。孢子嚢や菌糸のようなものは認められなかった。 炭素、酸素、窒素の元素を認めた。 チロシンと同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 陽性 水に不溶であつた。 チロシンの結晶と推定された。

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
ぜんざい中の 異物 	ぜんざいを食した後の椀に、多数の白色虫体様異物を発見した。	外観 マイクロスコープ 対照品との比較 電子顕微鏡 マイクロアナライザー 赤外分光分析 結果	ラップに小豆と共に包まれた状態で当所に搬入された。大きさ約①2×1mm、②2×0.5mm、③1×1mm、濃褐色(搬入時)の固まり3個。 表面には細かい凹凸があり、所々に小豆のデンプン粒が付着しているのを認めた。②の異物は、片方の先端に色の薄い突出した部分を認めた。 同一製品の別ロット品と他メーカーのゆで小豆を目の大きさ2mmのふるいにかけて、通過したものを観察したところ、苦情品と同様の形状をした白～茶色の欠片を多数認めた。欠片は時間が経過すると徐々に濃褐色に変化した。また別メーカー品の小豆を切断したところ、断面に苦情品と同様の形状をした白色部分を認めた。 細かい凹凸や亀裂を認めた。別ロット品と他メーカー品の欠片にも同様の構造を認めた。 炭素、酸素等の元素を認めた。 別ロット品と他メーカー品の欠片と同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 小豆の一部と推定された。

【 理化学検査研究課 食品添加物担当 】



食品中の総アフラトキシン検査

当所では平成27年度より、食品中の総アフラトキシン検査を始めました。今回は、平成27年12月と平成28年1月に食品専門監視班が収去した食品の検査結果を報告します。

12月に市内を流通している食品8件(アーモンドパウダー1件、アーモンド、カシューナッツ各2件、クルミ3件)、1月に5件(アーモンド、皮むきいりごま、白いりごま、黒いりごま、クルミ各1件)検査を行いました。

検査の結果、表に示すとおりすべて不検出でした。

表 総アフラトキシンの検査結果

単位: $\mu\text{g}/\text{kg}$

食品の種類	検体数	検出件数	結果	規制値
アーモンド	3	0	不検出	10
アーモンドパウダー	1	0	不検出	
カシューナッツ	2	0	不検出	
クルミ	4	0	不検出	
皮むきいりごま	1	0	不検出	
黒いりごま	1	0	不検出	
白いりごま	1	0	不検出	
計	13	0	—	

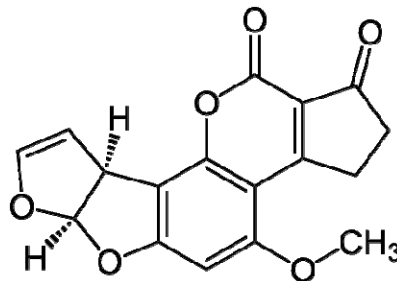
(検出限界: $1.0\ \mu\text{g}/\text{kg}$)

《アフラトキシンについて》

アフラトキシンはカビが産生する毒の一種です。主な産生菌である *Aspergillus flavus* (アスペルギルス・フラバス) の毒(トキシン)であるためアフラトキシンと命名されました。

アフラトキシンには、アフラトキシンB1をはじめB2、G1、G2、M1、M2などのいくつかの種類が存在することがわかっています。なかでもアフラトキシンB1は天然物でもっとも強力な発がん性物質であり、慢性中毒として主に肝臓がんを引き起こすことが知られています。

これらのうち、アフラトキシンB1、B2、G1、G2の4種類を合わせて「総アフラトキシン」と定義して、食品中の規制値が設定されています。また、乳中のアフラトキシンM1は単独で規制値が設定されています。



アフラトキシンB1

【 理化学検査研究課 微量汚染物担当 】

横浜市感染症発生動向調査報告 3月

《今月のトピックス》

- インフルエンザが流行中です。
- 第11週では、インフルエンザ迅速診断キット結果の8割はB型です。
- 流行性耳下腺炎の報告が例年より多い状態が続いています。

全数把握の対象

【3月期に報告された全数把握疾患】

A型肝炎	1件	後天性免疫不全症候群(HIV感染症を含む)	6件
デング熱	2件	ジアルジア症	1件
レジオネラ症	3件	侵襲性インフルエンザ菌感染症	1件
アメーバ赤痢	6件	侵襲性髄膜炎菌感染症	1件
ウイルス性肝炎	1件	侵襲性肺炎球菌感染症	13件
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	2件	水痘(入院例に限る)	1件
急性脳炎	2件	梅毒	8件
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	2件	風しん	1件

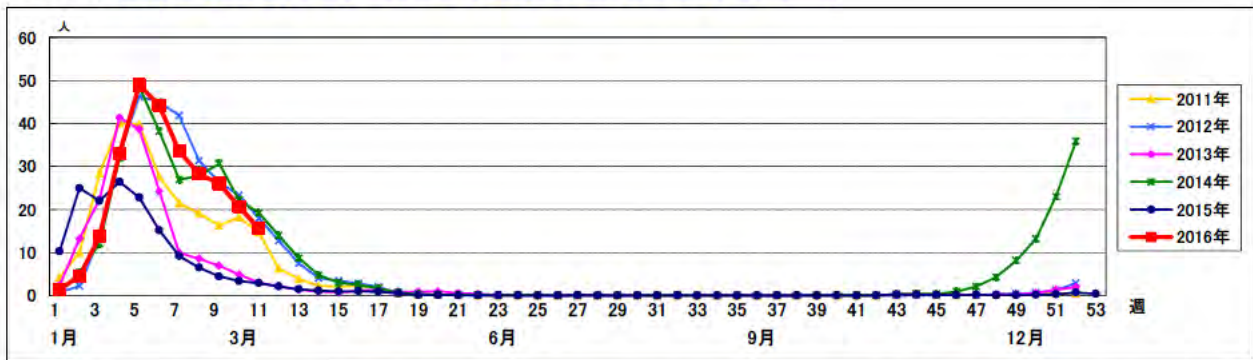
- 1 **A型肝炎**:1件の報告があり、国内での経口感染が推定されています。
- 2 **デング熱**:2件の報告があり、海外(どちらもインドネシア)での感染が推定されています。
- 3 **レジオネラ症**:肺炎型2件、無症状病原体保有者1件の報告がありましたが、感染原因等不明でした。
- 4 **アメーバ赤痢**:腸管アメーバ症6件の報告があり、1件は同性間及び異性間性的接触による感染、もう1件は異性間性的接触による感染、さらにもう1件は海外(タイ(バンコク))での経口感染で、残る3件は感染経路不明でした。
- 5 **ウイルス性肝炎**:1件のC型肝炎の報告があり、国内での異性間性的接触による感染が推定されています。
- 6 **カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症**:2件の報告がありました。
- 7 **急性脳炎**:2件の幼児の報告がありました。1件は迅速診断キットの結果でインフルエンザB型が検出されています。もう1件は病原体検索中です。
- 8 **劇症型溶血性レンサ球菌感染症**:2件の高齢者の報告があり、1件は飛沫感染による感染、もう1件は感染経路等不明でした。
- 9 **後天性免疫不全症候群(HIV感染症を含む)**:AIDS3件、無症状病原体保有者2件、その他1件の報告がありました。そのうち2件は国内での同性間性的接触、1件は国内での異性間性的接触、もう1件は海外(タイ)での異性間性的接触、さらにもう1件は海外(タイ)でのタトゥーによる感染が推定されています。残る1件は感染経路等不明でした。
- 10 **ジアルジア症**:1件の報告がありましたが感染経路不明でした。
- 11 **侵襲性インフルエンザ菌感染症**:成人例1件の報告がありました。ワクチン接種歴は不明でした。
- 12 **侵襲性髄膜炎菌感染症**:60歳代の報告が1件ありました。感染経路は不明で、周囲に他の患者は確認されませんでした。
- 13 **侵襲性肺炎球菌感染症**:成人例12件、幼児1件の報告がありました。成人例の2件でワクチン接種歴(1件は約半年前、もう1件は3年前)が確認できましたが、他はすべて確認できませんでした。
- 14 **水痘(入院例に限る)**: 幼児の報告が1件あり、予防接種歴は確認できませんでした。
- 15 **梅毒**:8件の報告(早期顕症梅毒Ⅱ期3件、早期顕症梅毒Ⅰ期4件、無症状病原体保有者1件)があり、うち7件が国内感染例で、残る1件は感染地域不明でした。感染経路では、すべて性的接触で、異性間3件、同性間1件、性別不明4件でした。
- 16 **風しん**:10歳代女性の臨床診断例の報告が1件ありました。ワクチン接種歴が1回ありました。

定点把握の対象

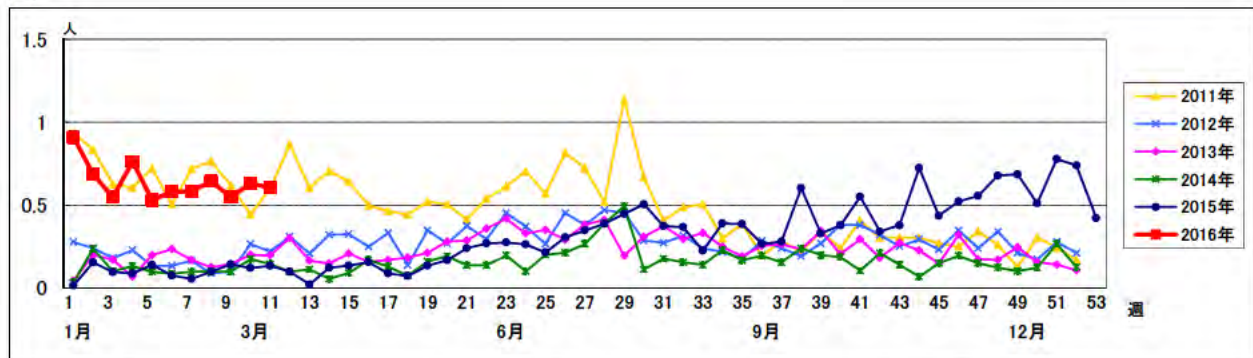
- 1 インフルエンザ: 第11週(3月14日～20日)の定点あたりの患者報告数は、横浜市全体で15.49と減少傾向ですが、区別では20.00を上回っている区もあり、引き続き注意が必要です。医療機関における迅速診断キットの結果報告数では、第11週では全体の約8割がB型です。市内で検出されたウイルスでは、B型(山形系統)の割合が増加傾向です。今シーズンに入り、薬剤耐性遺伝子を検出したウイルス株が2株(AH1pdm09型)検出されていますが、その後の周囲での耐性株の流行は確認されていません。横浜市衛生研究所で実施したワクチン株との抗原性解析では、解析したAH1pdm09株、B型(Victoria系統)株、B型(山形系統)株はすべてワクチン株と類似していました。今後もしばらくはインフルエンザの流行が継続すると考えられるため、手洗い等の感染予防や早期受診などの重症化予防対策が重要です。

◆参考: [感染症臨時情報「インフルエンザ」\(横浜市感染症情報センター\)](#)

平成28年 週一月日対応表	
第 8週	2月22日～2月28日
第 9週	2月29日～3月 6日
第10週	3月 7日～3月13日
第11週	3月14日～3月20日



- 2 流行性耳下腺炎: 第11週は市全体で定点あたり0.61と、例年に比べて報告が多い状況が続いています。



- 3 性感染症: 2月は、性器クラミジア感染症は男性が15件、女性が12件でした。性器ヘルペス感染症は男性が8件、女性が10件です。尖圭コンジローマは男性2件、女性が3件でした。淋菌感染症は男性が9件、女性が1件でした。
- 4 基幹定点週報: マイコプラズマ肺炎は第8週0.25、第9週0.50、第10週0.33、第11週1.00と報告されています。感染性胃腸炎(ロタウイルスによるもの)は第8週0.75、第9週0.50、第10週0.00、第11週1.00と報告されています。細菌性髄膜炎、無菌性髄膜炎、クラミジア肺炎の報告はありませんでした。
- 5 基幹定点月報: 2月はメチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症10件、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症1件の報告がありました。薬剤耐性緑膿菌感染症の報告はありませんでした。

【 感染症・疫学情報課 】

◇ 病原体定点からの情報

市内の病原体定点は、小児科定点:8か所、インフルエンザ(内科)定点:3か所、眼科定点:1か所、基幹(病院)定点:4か所の計16か所を設定しています。

検体採取は、小児科定点とインフルエンザ定点では定期的に行っており、小児科定点は8か所を2グループに分けて毎週1グループで実施しています。

眼科と基幹定点では、検体採取は対象疾患の患者から検体を採取できたときにのみ行っています。

<ウイルス検査>

3月に病原体定点から搬入された検体は、小児科定点31件、内科定点14件、眼科定点2件、基幹定点8件で、定点外医療機関からは1件でした。

4月8日現在、ウイルス分離37株と各種ウイルス遺伝子8件が検出されています。

表 感染症発生動向調査におけるウイルス検査結果(3月)

分離・検出ウイルス	主な臨床症状						
	上 気 道 炎	下 気 道 炎	イン フル エン ザ *1	咽 頭 結 膜 熱 *2	皮 疹 + 結 膜 炎	そ の 他	
アデノ NT*3				1			
アデノ 1型				1			
インフルエンザ AH1pdm09型			12				
インフルエンザ AH3型			1				
インフルエンザ B型ビクトリア系統		1	11				
インフルエンザ B型山形系統			11				
パラインフルエンザ 1型	1						
ヒューマンメタニューモ	1						
ヒトコロナ*4			1			1	
ライノ	2						
風疹					1		
合計	4	1	35	1	1	1	

上段:ウイルス分離数/下段:遺伝子検出数

*1:疑いを含む、*2:アデノ感染症を含む、*3:型未同定、*4:HCoV 229E or NL63、HCoV OC43

【 微生物検査研究課 ウイルス担当 】

<細菌検査>

3月の感染性胃腸炎は、基幹定点から4件、その他から1件で、腸管出血性大腸菌(O111:H-,VT1)、サルモネラ(*S. Agona*, *S. Anatum*, *S. Stanley*)が検出されました。

その他の感染症は、小児科定点から1件、基幹定点から8件、その他から37件でした。B群溶血性レンサ球菌およびG群溶血性レンサ球菌は劇症型溶血性レンサ球菌感染症患者から検出されました。

表 感染症発生動向調査における細菌検査結果(3月)

感染性胃腸炎

検査年月 定点の区別 件数	3月			2016年1月～3月		
	小児科	基幹	その他*	小児科	基幹	その他*
	0	4	1	0	18	9
菌種名						
赤痢菌						1
腸管出血性大腸菌		1			1	1
サルモネラ		2	1		5	1
カンピロバクター						1
不検出	0	1	0	0	12	5

その他の感染症

検査年月 定点の区別 件数	3月			2016年1月～3月		
	小児科	基幹	その他*	小児科	基幹	その他*
	1	8	37	10	21	148
菌種名						
A群溶血性レンサ球菌	T4 型別不能			1 7		
B群溶血性レンサ球菌			1			1
G群溶血性レンサ球菌		1			2	1
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌		2			3	
レジオネラ属菌						1
インフルエンザ菌						1
肺炎球菌		1	16		3	31
結核菌			14			91
百日咳菌					1	
その他		3	2		5	9
不検出	0	1	4	2	7	13

*: 定点以外医療機関等(届出疾病の検査依頼)

T(T型別): A群溶血性レンサ球菌の菌体表面のトリプシン耐性T蛋白を用いた型別方法

【 微生物検査研究課 細菌担当 】

衛生研究所WEBページ情報

横浜市衛生研究所ホームページ(衛生研究所WEBページ)は、平成10年3月に開設され、感染症情報、保健情報、食品衛生情報、生活環境衛生情報等を提供しています。

今回は、平成28年3月のアクセス件数、アクセス順位、電子メールによる問い合わせ、WEB追加・更新記事について報告します。

なお、アクセス件数については市民局広報課から提供されたデータを基に集計しました。

1 利用状況

(1) アクセス件数 (平成28年3月)

平成28年3月の総アクセス数は、96,129件でした。主な内訳は、感染症情報センター79.2%、保健情報4.4%、食品衛生3.0%、検査情報月報2.2%、生活環境衛生1.8%、薬事0.5%でした。

(2) アクセス順位 (平成28年3月)

3月のアクセス順位(表1)

表1 平成28年3月 アクセス順位

は、第1位が「横浜市インフルエンザ流行情報8号」、第2位が「横浜市感染症情報センター」、第3位が「インフルエンザ流行情報(2015/2016)」でした。

3月の総アクセス数は、前月に比べ約36%減少しました。今月の1位と3位は、横浜市インフルエンザ流行情報関連でした。3月に入っても、インフルエンザへの関心の高さが伺えます。但し、

前月に比べて、インフルエンザの流行は減少傾向となっています。3位には、横浜市感染症情報センターが入っています。アクセス順位を見ても、感染症関連の項目が多数を占めています。

順位	タイトル	件数
1	横浜市インフルエンザ流行情報8号	4,412
2	横浜市感染症情報センター	4,388
3	インフルエンザ流行情報(2015/2016)	4,136
4	横浜市インフルエンザ流行情報9号	3,902
5	衛生研究所トップページ	3,659
6	クロストリジウム-ディフィシル感染症について	2,999
7	横浜市インフルエンザ流行情報10号	2,623
8	B群レンサ球菌(GBS)感染症について	2,408
9	横浜市インフルエンザ流行情報11号	2,246
10	リステリア症について	2,110

データ提供: 市民局広報課

「横浜市インフルエンザ流行情報8号」に関連する情報

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/rinji/influenza/2015/rinji08.pdf>

「横浜市感染症情報センター」に関連する情報

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/>

「インフルエンザ流行情報(2015/2016)」に関連する情報

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/rinji/influenza/influenza-rinji-index2015.html>

(3) 電子メールによる問い合わせ（平成28年3月）

平成28年3月の問い合わせは、4件でした(表2)。

表2 平成28年3月 電子メールによる問い合わせ

内容	件数	回答部署
横浜市内の飲食店の食品衛生について	1	港南区生活衛生課
グラフで見る市内の感染症流行状況について	1	感染症・疫学情報課
ジカウイルスについて	1	感染症・疫学情報課
HIV検査について	1	感染症・疫学情報課

2 追加・更新記事（平成28年3月）

平成28年3月に追加・更新した主な記事は、17件でした(表3)。

表3 平成28年3月 追加・更新記事

掲載月日	内容	備考
3月 3日	オーストリアのこどもの定期予防接種について	更新
3月 3日	横浜市インフルエンザ流行情報8号	掲載
3月 4日	オランダのこどもの定期予防接種について	更新
3月 8日	ベルギーのこどもの定期予防接種について	更新
3月10日	横浜市インフルエンザ流行情報9号	掲載
3月11日	インドのこどもの定期予防接種について	更新
3月17日	横浜市インフルエンザ流行情報10号	掲載
3月17日	ブラジルのこどもの定期予防接種について	更新
3月18日	クウェートのこどもの定期予防接種について	更新
3月23日	アブダビ首長国のこどもの定期予防接種について	掲載
3月24日	横浜市インフルエンザ流行情報11号	掲載
3月25日	カタール国のこどもの定期予防接種について	掲載
3月28日	感染症に気をつけよう(4月号)	掲載
3月29日	横浜市国民健康保険加入者の保健指導効果の継続性について	掲載
3月29日	バーレーン王国のこどもの定期予防接種について	掲載
3月31日	横浜市インフルエンザ流行情報12号	掲載
3月31日	オマーンのこどもの定期予防接種について	掲載

【 感染症・疫学情報課 】