

令和7年度特定給食施設講習会

開催日：令和7年10月28日～令和8年1月8日

主催：(公社) 和歌山県栄養士会、和歌山県、和歌山市

# 給食施設の給食管理

## —献立作成と安全—

### 第2部 安全

講師 公益社団法人和歌山県栄養士会

資料協力 和歌山県立医科大学附属病院

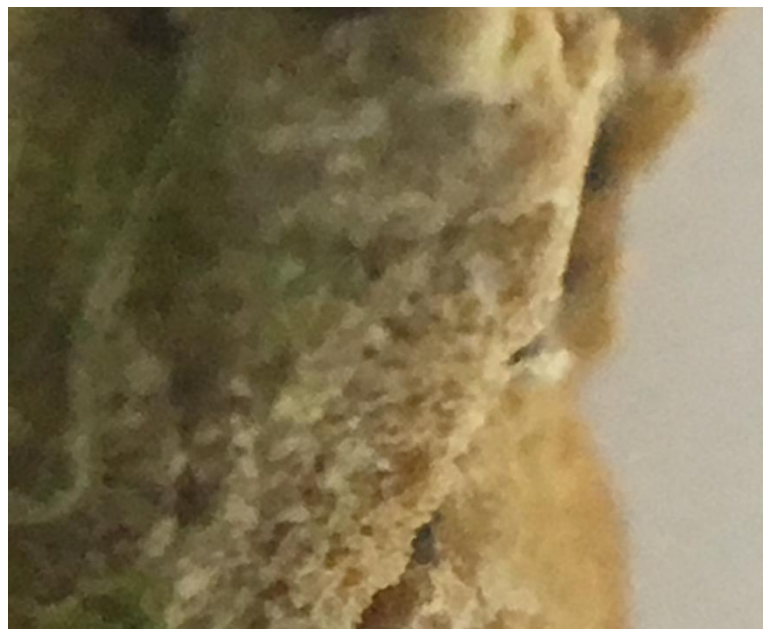
病態栄養治療部

株式会社KL

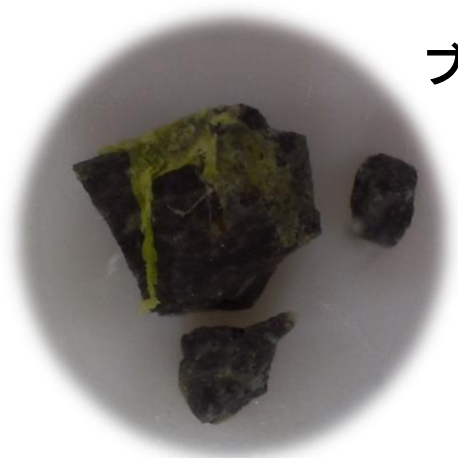


ブロッコリー食べたら 石が出てきた  
石 ?

歯石



ブロッコリーに石



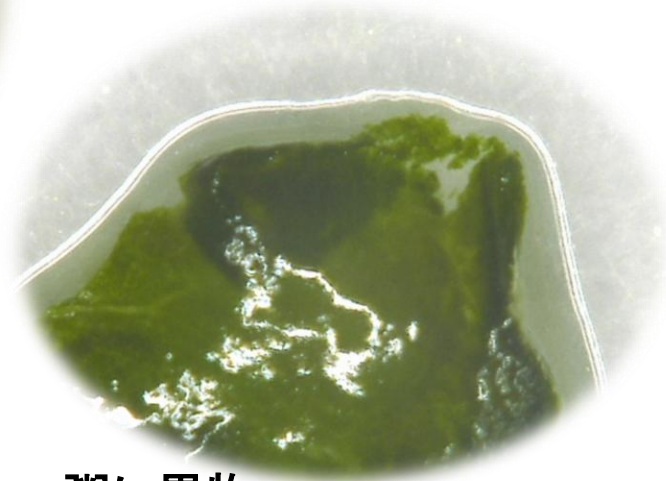
樹脂が熱凝固



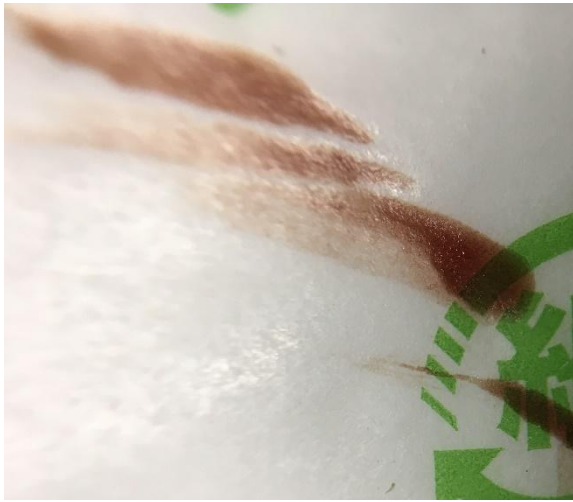
足・羽があるという事は・・・調理後



異物確認



粥に異物  
患者持ち込みの海苔佃煮

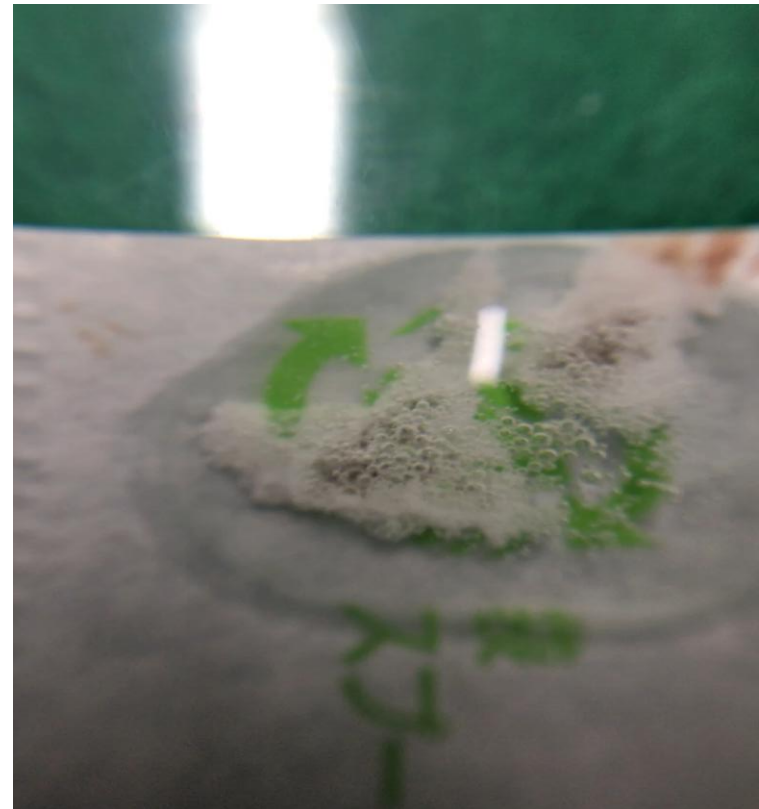


血液と違いますか？

メーカー

臭いもしないので、インク

簡単に判別する方法





# カタラーゼ反応(テスト)



生体内にあるカタラーゼ(酵素)が過酸化水素を水と酸素に分解する その時に泡が発生

カタラーゼはタンパク質で、熱により不活性となる

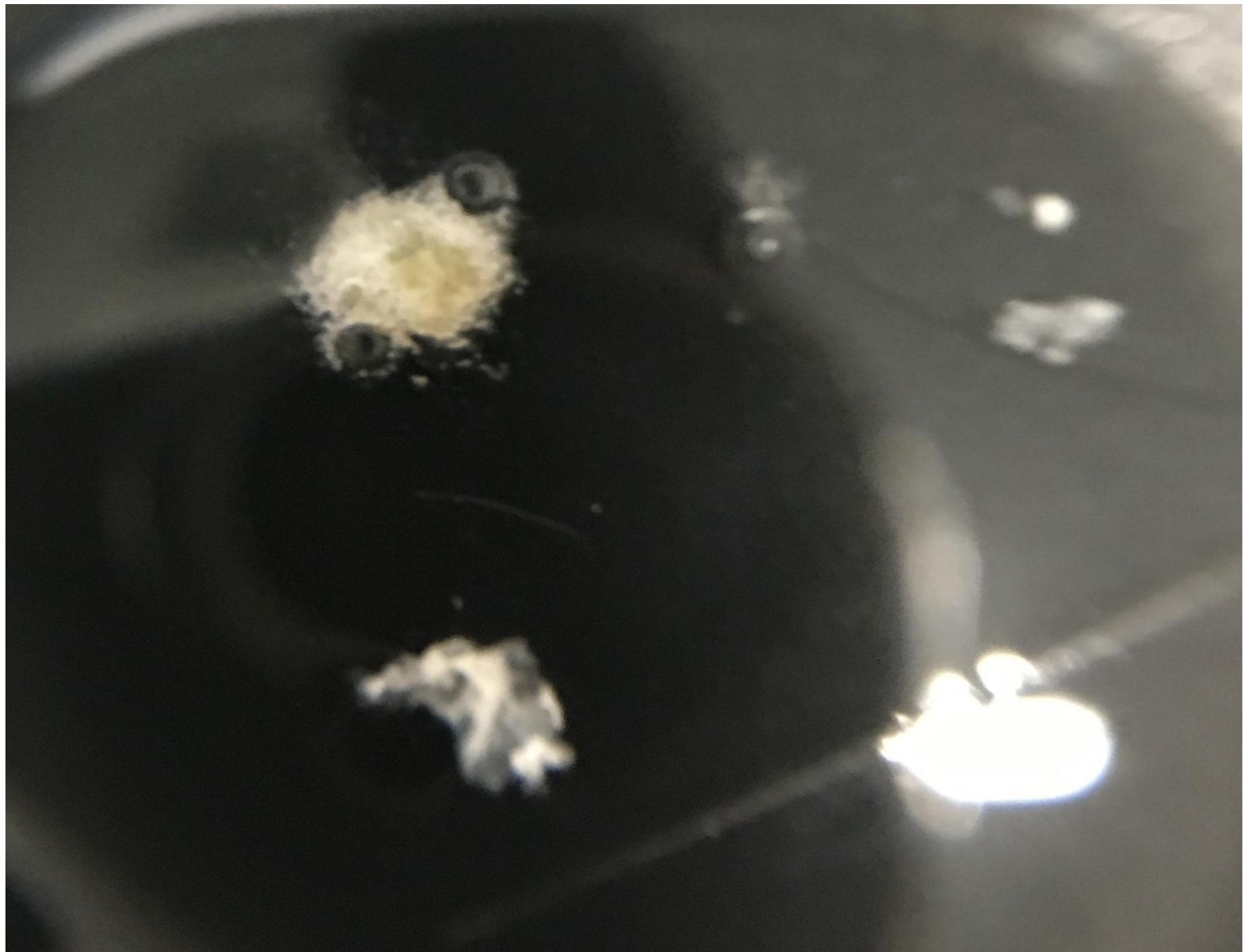
加熱された昆虫からは泡が発生しない

カタラーゼ陽性反応の場合 加熱されていない

調理後混入の可能性大

食事中に混入した可能性あり

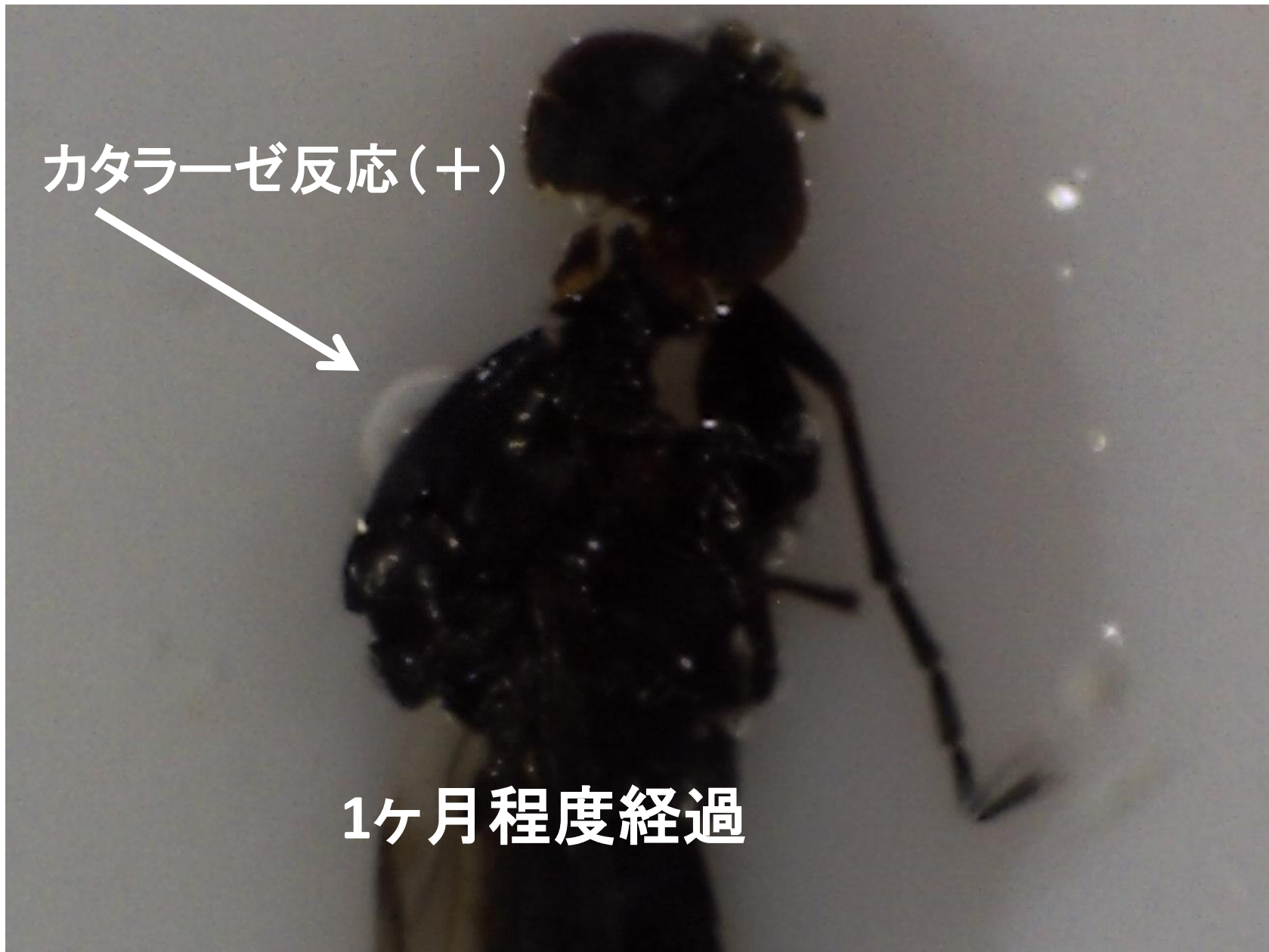




カタラーゼ反応(+)

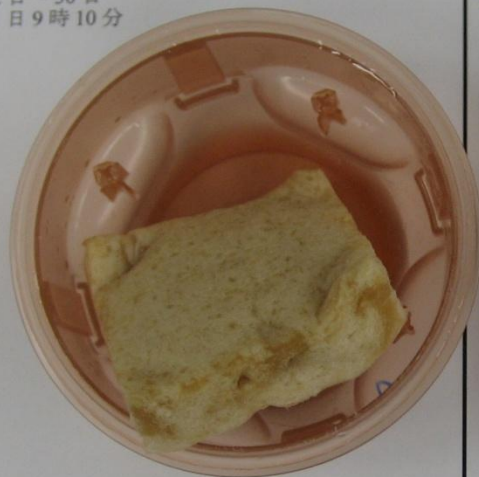


1ヶ月程度経過



厨房

採取期間 10月22日～30日  
回収日時 10月31日9時10分



**厨房に一匹**

病棟

採取期間 10月22日～30日  
回収日時 10月31日9時10分



**病棟に二匹**

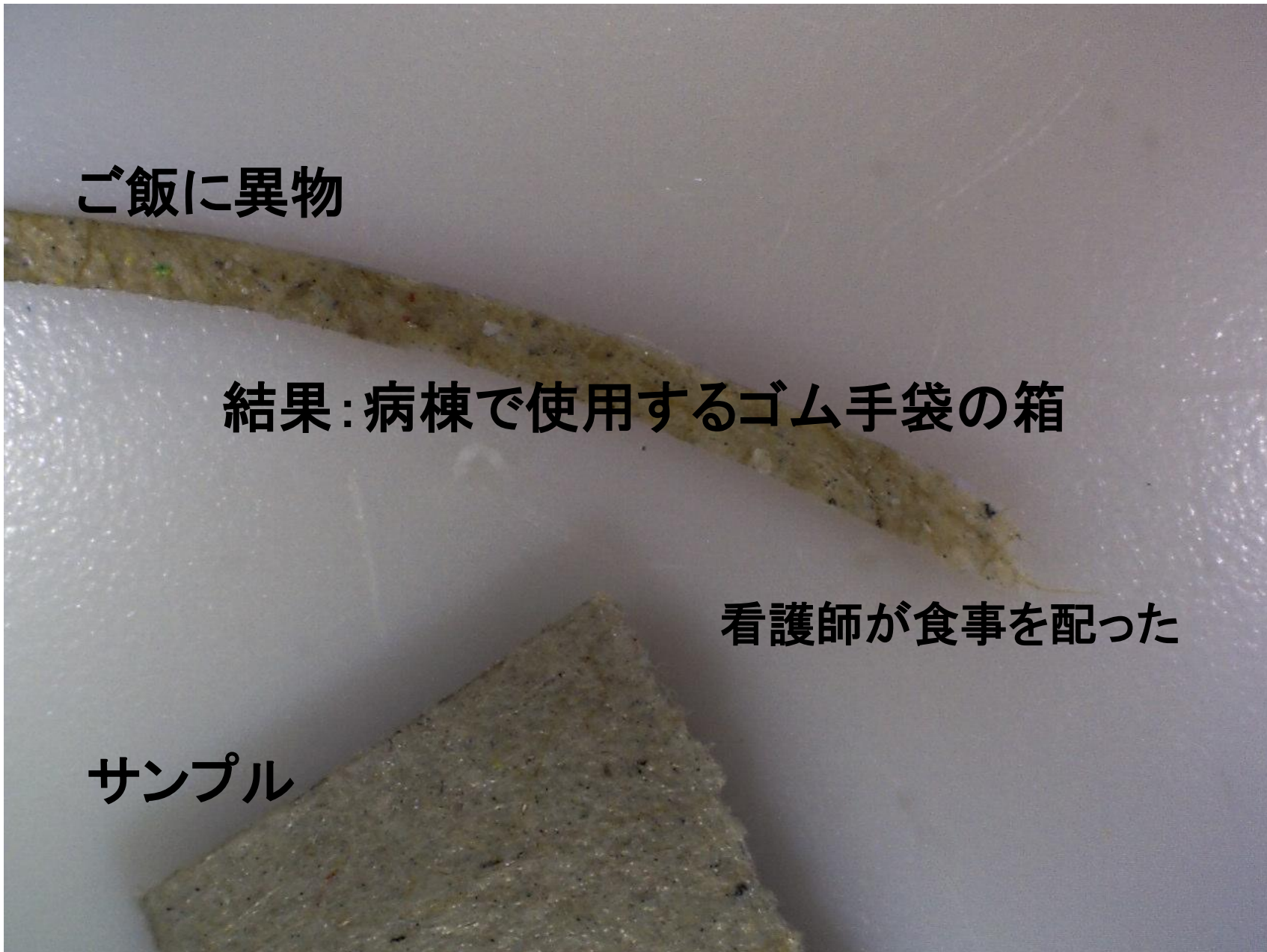


ご飯に異物

結果：病棟で使用するゴム手袋の箱

看護師が食事を配った

サンプル



## 厨房内へ持ち込み文具のリスト

房内を持ち込んでいる文房具などリスト

平成2

はさみ	うら	1		
	調乳室	1		
ペン類		マジック	ボールペン	その他
	エレベーター前	1	2	ボードマーカー1
	中央盛付・うら・ワケ	10	3	
	下処理	2	3	蛍光ペン2
	調乳室	6	8	
ダブルクリップ	配膳車	11	検食①・4F①・6東②・6西① 7西②・8西②・9西②	
	献立表	4		
	下処理室	40	ラミネート用	
	調乳室	1		
			うら食・個別食・禁止食・安静食・加熱 注意・おめでた(人数分)	

- ・輪ゴムの使用禁止
- ・ホッチキスとめした書類の持ち込み禁止
- ・事務所で使用する針はマジックでカラーリング
- ・ラップ、アルミホイルは使用済みと事務所で交換

12日(月) チェッカー レン終了時刻 湿度 温度  
15.4% 24

屋・⑤ 17:10

配膳車番号	配膳車名	配膳車名	配膳場所	厨房を離れた時刻	配膳		鍵かんぬき天井コンセント	厨房に居た時刻	配膳車試	
					名前	開始時間 終了時間				
21	中	大橋	12W西	33	17:35	根0	17:40	17:55	18:25	西村
22	中	大橋	33	17:35	根0	17:40	17:55	18:25	西村	西村
19	山	さの	12E東	36	17:40	西村	17:45	18:05	18:20	西村
20	中	大橋	12E東	36	17:40	西村	17:45	18:05	18:20	西村
24	中	さの	11W西	36	17:35	西村	17:35	17:50	18:14	西村
27	中	大橋	11E東	40	17:35	西村	17:35	18:10	18:14	西村
34	山	西村	11E東	40	17:35	西村	17:35	18:10	18:14	西村
17	山	西村	10W西	47	17:40	山	17:45	18:05	18:20	西村
18	山	さの	10W西	47	17:40	山	17:45	18:05	18:20	西村
29	山	西村	10E東	35	17:40	山	17:45	18:05	18:20	西村
31	中	西村	10E東	35	17:40	山	17:45	18:05	18:20	西村
3	山	大橋	9W西	38	17:40	山	17:45	18:05	18:20	西村
12	中	西村	9W西	38	17:40	山	17:45	18:05	18:20	西村

## 業務確認表

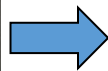
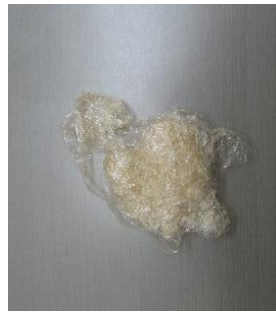
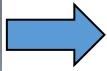
誰がどの様に作業したか、何時に誰が配膳したかなどが書面で確認できる

口から出したら赤飯が出てきた



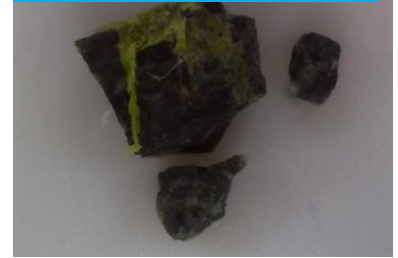


# 日常調理業務で発生する異物混入



ラップ

ブロッコリーに小石



折れた割りばし



セロハンテープ



昆虫の混入形跡



金ザルの切れ端



麺料理に幼虫



藻類



プラスチック片→ご飯





# 物理的消毒法

病原体は、寒さには強いが、熱には弱い。コレラ菌は100℃で30秒、チフス、赤痢菌は瞬間に死滅する。熱を利用した消毒法は効果的である。

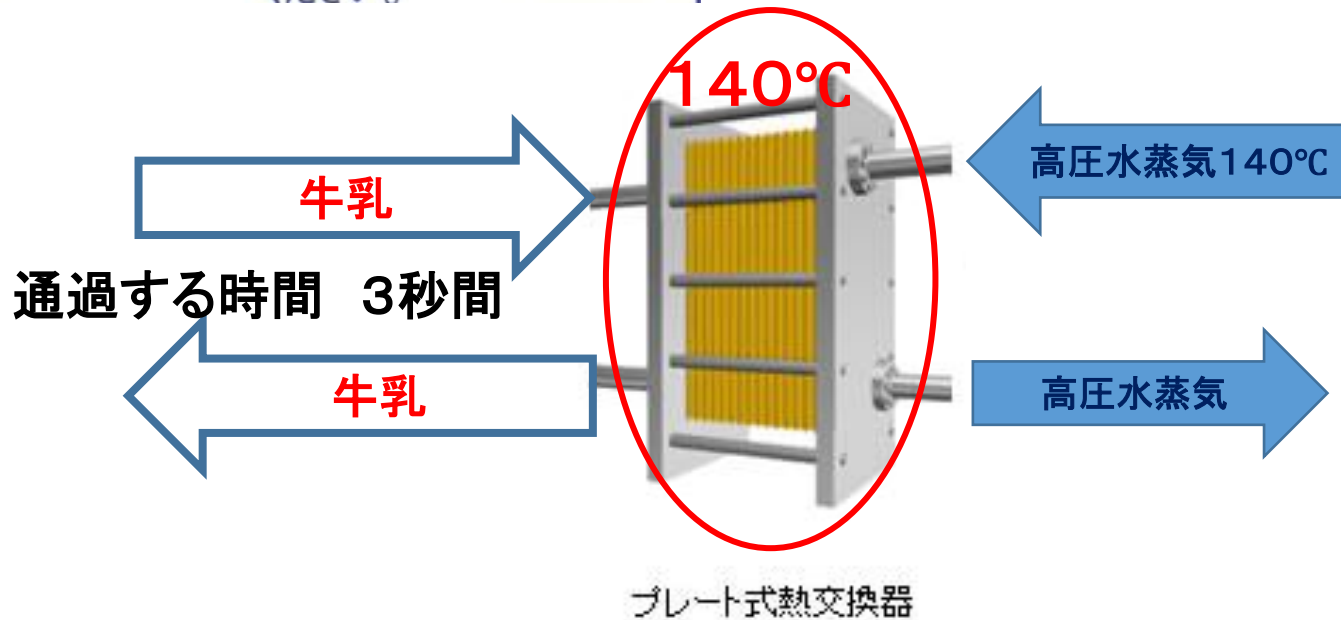
- ① 焼却消毒 : 最も確実な消毒方法。焼却処分ができるもの
- ② 乾熱消毒 : 高熱の乾燥した空気による消毒。ガラス、陶器消毒に適す
- ③ 煮沸消毒 : 衣服、ふきん、はし、調理器具の消毒に適す。油気のある食器消毒には1%の炭酸ナトリウムを加えた煮沸が適す
- ④ 蒸気消毒 : 100℃以上の流通蒸気によるものと、高圧水蒸気の方法がある。例えば、湿熱式消毒保管庫による消毒とオートクレーブによる滅菌
- ⑤ 日光消毒 : 直射日光を夏1~2時間、冬5~6時間当てる方法。効果は表面だけで、結核菌には効果があるが、消化器系感染症には効果がない
- ⑥ 紫外線消毒 : 殺菌灯による消毒。効果は表面のみ

# 牛乳の殺菌方法

商品名	大阿蘇牛乳
無脂乳固形分	8.4%以上
乳脂肪分	3.6%以上
原材料名	生乳100%
殺菌	140℃ 3秒間
内容量	1000ml
賞味期限	上部に記載
保存方法	常温を超えない温度で保存してください。
開封後の取扱	開封後は10℃以下で保存し、賞味期限にかかわらず早めにお召し上がりください。



種類別名称	牛乳
商品名	明治おいしい牛乳
無脂乳固形分	8.3%以上
乳脂肪分	3.5%以上
原材料名	生乳100%
殺菌	130℃ 2秒間
内容量	500ml
賞味期限	上部シール部に記載
保存方法	10℃以下で保存してください
開封後の取扱	できるだけ早くお召し上がりください
製造者	株式会社 明治 東京都江東区新砂1-2-10 製造所固有記号は上部シール部に記載



# 化学的消毒法

## 化学薬品による消毒方法

- ① 石炭酸(フェノール) : たんの消毒、衣服、器具      毒性腐食性あり
- ② クレゾール石けん液 : 便所、衣類、金属  
食器、ふきん、白衣には適さない
- ③ 塩素剤 : 食器、器具、まな板、水、ふきん、床、金属は腐食

---

- ④ 生石灰(せいせっかい) : 便所、床下、ゴミだめ
- ⑤ ホルマリン
- ⑥ ホルムアルデヒド
- ⑦ アルコール:70%アルコール液、手指や器具の消毒

---

- ⑧ 逆性石けん:洗浄力はないが、殺菌力が非常に強い。人に対する毒性は弱い 臭いが強い  
中性洗剤と混ぜると効果がなくなる

化学的消毒方法は安全か？

唯一 エタノール消毒しかないのか……

霧吹きで吹いた場合、アルコールが均一状態でない

狙った獲物は網の隙間から逃げる状態



注射をする前、酒精綿で消毒  
します

「塗布する」

皿に水滴があれば、  
70%アルコールは薄まり、殺菌効果がおちる





保存温度

°C

100

90

80

70

60

50

10

65°C  
以上

微生物増殖温度帯

10°C  
以下

# 物理的消毒方法

## タマゴの熱変化

「すだち」防止温度 85~90度

卵白80°C 完全凝固

卵白70°C ほぼ凝固

卵黄65°C 以上で 凝固

卵白65°C 流動性あり

全卵 58°C 凝固が始まる

## ビーフステーキの中心温度

ベリーウェルダン 85~95°C

ウェルダン 70~85°C

ミディアム 65~70°C

レア 55~65°C

65°C 20~30分で温泉卵

パストリーゼーション(低温殺菌)

タンパク質の熱変性が小さくビタミンの損失も少ない

サルモネラは70°C1分の加熱で死滅

大量調理施設衛生管理マニュアル

O157 中心部温度 75°Cで1分以上

ノロウイルス 85~90°C 1分30秒以上

ミディアに焼いた肉、温泉卵が食べられない

# タマゴとサルモネラ

(らんせい)

総排出腔 排泄と卵生が同じ消化管で行われる

On egg汚染 鶏の消化管に存在する菌が、糞便と一緒に卵殻表面に付着して汚染される

鶏の生育環境 飼料の問題 HACCP総合管理

in egg汚染 感染している鶏の卵巣や卵管が汚染され、卵の形成過程で卵内部に取り込まれ汚染される

検疫 ワクチン投与

ヒナの段階での腸管環境を良好な状態を作る

汚染されていない飼料で飼育

放し飼い、自然環境で生育した  
生みたての卵・・・新鮮

On egg , in egg汚染がないと言えるのか？

卵かけご飯 個人の責任もある

衛生的担保がない卵に対し、何を担保に集団調理を行うか？

70℃ 1分以上の加熱でサルモネラは死滅

# 液卵の規格基準

## 1 殺菌液卵

(1)成分規格 サルモネラ属菌 陰性/25g以下

### (2)製造の基準

ア 原料卵 腐敗卵、カビ卵、異物混入卵 血玉卵、卵殻膜破損卵の使用禁止  
保存時間と保存温度

イ 洗卵 次亜塩素酸ナトリウム溶液又は同等以上な消毒 割卵前は流水で洗浄

ウ 割卵及びろ過工程

エ 殺菌前の液卵の貯蔵

オ 殺菌 全卵 60℃ 卵黄 61℃ 卵白 56℃ それぞれ3分30秒以上加熱

### (3)表示の基準

名称 原材料名 製造者氏名 所在地 食品添加物 消費及び賞味期限  
保存方法 殺菌法方法

## 規格基準

食品衛生法に基づき成分規格や製造・加工工程、調理及び保存に関する基準を満たし、容器包装された製品

# 生ガキの規格基準

成分規格： 細菌数 50,000以下/1g

E.coli 糞便系大腸菌群 230以下/100g

腸炎ビブリオ 100以下/1g

加工基準： 加工工程で人口海水を使うか大腸菌群が70以下/100mlの海水で、随時殺菌洗浄した塩水を使う

原材料のカキは、水揚げ後速やかに衛生的な水で十分洗浄しなければならない

加工器具の殺菌

ノロウイルス係る成分規格がない

海の衛生確保ができない

河川に流れ込む生活排水の終着は「海」

それでも、大腸菌群は管理している

腸内で増殖するノロウイルスは規格基準に入れるのは困難