第7 食品関係保健所計画事業

平成13年度食品関係保健所計画事業

保健所	食品関係保健所計画事業 事業名・実施目的・内容・結果の概要等
多摩川	<事業名>黄色ブドウ球菌による食中毒予防対策の推進(継続)
	〈実施目的〉
	平成12年4月管内で仕出し料理による集団食中毒が発生した。原因物質は黄色ブドウ球菌であ
	った。このことから、仕出し調理施設への監視指導の一つとして、黄色ブドウ球菌の汚染実態に
	ついて調査を行ったので報告する。
	<i>〈実施内容〉</i>
	実施期間:平成13年6月から平成13年11月まで
	管内の仕出し調理施設6軒及び集団給食施設1軒の調理従事者の手指、調理器具等のふき取り
	を培養後、定型コロニーを黄色ブドウ球菌陽性とした。
	<i><結果概要></i>
	(1) 実施した7施設のうち、2施設の調理従事者手指から黄色ブドウ球菌を検出した(検出率4%
	[2/49]).
	(2) 1施設で洗浄槽から黄色ブドウ球菌を検出した。
	<i>〈まとめ等〉</i>
	昨年の調査では調理従事者の手指から約13%検出したが、今回の調査では、4%であった。昨年
	度の事例や過去の事例を参考にしながら、検査結果を示すことにより、営業者及び従事者への高
	い指導効果が期待できると考えている。
秋川	<事業名>食中毒発生時における危機管理体制の構築(継続)
	<実施目的> A A MATTINA A M
	社会福祉施設等、集団給食施設における食中毒発生時の原因究明や拡大防止について、施設が
	自主的に危機管理体制を確立することが必要となることから、集団給食施設に対する危機管理体
	制づくりの支援を行うこととした。 マタボカタン
	<実施内容>
	集団給食施設の調理従事者に対する講習会の中でアンケートにより、危機管理・自主管理についての認識調査を行った。その後、結果を集計した後、名称認定社員で内容を通知し、講習会なる
1	↑ ての認識調査を行った。その後、結果を集計した後、各施設に対して内容を通知し、講習会を希望する施設には危機管理体制についての周知を行った。
	筆する地域には危機管理体制についての周知を行うた。 講習会実施期間:平成 13 年 4 月~平成 14 年 3 月
Ì	実施対象:集団給食施設 71 軒、アンケート回答者 97 名
	大地内水・米山内及地区 11 年にアンテード 四名名 31 名
	(1) 自主管理に関する調査を行ったところ、①「HACCP」という言葉を知っている (62.7%)。②
	自主管理マニュアルがあり読んだことがある (74.7%)。③調理場において自主管理点検表を使
	用している (81.4%)。④自主管理による勉強会・検討会を実施している (46.3%)。⑤検便は
	毎月1回実施している(60.6%)。⑥仕事前に下痢をしているなど体調不良時に食品衛生責任者
	へ報告している (79.6%) 。 ⑦海外へ旅行する際、旅行日程を責任者へ報告する (94.4%) 。 ⑧
	検食を実施している(100.0%)。などの回答を得た。
	(2) 危機管理に関して11年度から保健所計画事業として継続して実施してきたが、実施状況を
	調査したところ、①マニュアルがある(55.9%)。②持ち込まれた食材に異常を発見した際、「安
	全な食材に替えさせる」と「メニューを変える」が95.1%。③食中毒が発生したとの通報を受
	けたときに代替え給食に切り替える(71.1%)。などの回答を得た。
	くまとめ等>
1	今回の調査で、自主管理について理解している人が74.7%あり、危機管理について理解している
İ	人が 76.1%と高い数値となり、平成 11 年度から指導していることが理解されつつあるという結果
	となった。
	しかしながら、危機管理、自主管理ともに調理師等は栄養士に比べ、理解度が低いという結果
	も得られた。
	集団給食施設における自主管理知識の向上を図り、事故が発生したときにスムーズに対応でき
	るようにするためには、日ごろから調理従事者全員の理解を得ておくことが不可欠である。
八王子	<事業名>めん類製造業における自主的衛生管理の支援について(継続)
İ	(実施目的)
	管内のめん類製造業者における製品の衛生状態向上と自主的衛生管理の推進を図るため、昨年 第177年 1777年 17
	度までにHACCPプランの提示、講習会の実施、施設ふき取り検査、製品の保存試験を行って
	きた。この中でゆでうどんの保存試験の結果にばらつきがあり品質保持期限設定について充分な
	検討・指導が行うことができなかった。当該業者は今まで品質保持期限を自ら官能検査を行って決
	定していたが、やはり客観的なデータに基づいて決定したいとのことから今年度は昨年度に引き
	続き、ゆでうどんの品質保持期限の設定における科学的データの検討を行った。

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
八王子	〈実施内容〉
,	実施期間:平成13年9月から平成14年1月まで
	対象施設及び食品:管内めん類製造業者 (1施設)及びゆでうどん
	調査方法:①ゆでうどん製造ラインのふき取り検査②原料から製品までの細菌数の変化③製品
	の保存試験
	<結果概要>
	(1) 平成13年9月実施分:原料(小麦粉)から製品(ゆでうどん)になるまでの細菌数の変化を調
	べた結果、原料小麦粉は細菌数 40(/g)であった。工程が進むにつれて菌数が増加し、熟成後で
	は細菌数 6200(/g)と最大になった。以降、ゆで、冷却の工程を経て菌数は減少したが製品では
	若干菌数が増加した。次に製品の保存試験を10℃で実施したところ、細菌数が3日目で1.8×
	10 ⁶ (/g)と、3日目で10万(/g)を超えてしまった。大腸菌群数も3日目で陽性になり4日目には
	2.8×10³(/g)にまで増加した。さらに施設の汚染状況を把握するためにゆでうどん製造ラインの
	ふき取り検査を行ったところ、特に「ゆで釜から冷却槽へのとい」と「玉取機のふち」におい
	て顕著な汚染が見られた。
	以上の結果から、原料〜製品までの細菌数変化において冷却後の中間製品よりも製品のほう
3	が細菌数が多かったのは二次汚染のためであると考えられた。また、保存試験において大腸菌
	群の増殖が見られたのは明らかにゆでの工程以降(冷却槽、玉取機、包装機)での二次汚染の
	ためではないかと考えられた。品質保持期限内において都指導基準を超えたことについて営業
	者に説明を求めたところ、製品の表示上は5℃以下保存となっているので今回は10℃保存で行
	っているので当てはまらないのではないか、との回答を得た。
	(2) 平成14年1月実施分:前回検査の結果を踏まえて、再度検査を行った。前回の検査で二次
	汚染の原因である可能性が指摘された、玉取機、包装機、包装袋についてはふき取り検査を、
	冷却槽の水と玉取機の循環水については細菌検査を行った。その結果、ふき取りついてはいず
	れの箇所からも一般細菌、大腸菌群の発生は見られなかった。水のほうは冷却層第一層の水と
	玉取機の水において 1~4(/ml)の細菌数が見られたのみで、大腸菌群・セレウス菌についてはす
ļ	べて陰性であった。さらに、汚染源を特定するために冷却直後のうどんを滅菌トングで無菌袋
	に採取した中間製品と、製品を 5℃にて保存試験を行った。その結果、中間製品ではほとんど細
	菌数の増加はみられず、7日目においても細菌数は40(/g)であった。それに対し、製品のほう
	は保存とともに増加し7日目において細菌数は2.3×10 ⁴ (/g)と冷却直後の中間製品と大きな差
	がみられた。
	以上より、5℃保存では明らかに保存性の向上がみられた。また、冷却後の中間製品と製品で
	は明らかに細菌数が異なっていることから、冷却後の工程(玉取機、包装機)でのごくごく微
	量の二次汚染が影響しているものと考えられた。しかし、ふき取り検査では菌は検出されてい
	ないことから、増菌をしなければ検出できないほどの汚染であるのか、もしくはそれ以外の原
	因(落下細菌)があるのかは解明できなかった。
	<まとめ等>
	ゆでうどん製造において、冷却後の工程での少しの汚染が保存時の細菌数増加に大きな影響を
]	与えることが明確になり、冷却以降の工程で使用する機器類の清掃を徹底することで、品質が向
	上するのを確認できた。
	一般的に加工食品は製造所で作られた後、販売店に配送され販売される。この一連の流れで衛
	生上重要なのは配送時と販売時の温度管理であると思われる。品質保持期限の設定を考える上で、
	これからは単に一定温度での保存試験を行うよりも実際に即した方法を取り入れていく必要があ
	るのではないかと考えられた。
南多摩	<事業名>豆腐製造業のHACCPシステムの導入支援について(継続)
	<i>〈実施目的〉</i>
	平成 10 年度、酸臭・酸味を呈した豆腐の苦情を契機に、小規模豆腐製造業における衛生管理向
	上の必要性を認識し本調査を開始した。平成 11 年度管内業者のモデル施設を選定し、汚染実態調
	査を実施した後、小規模施設におけるステップ2レベルチェックリストを作成した。そこで、今
	年度は12年度に引き続きチェックリストによる点検を一定期間継続した後、製品検査を通して点
[検の効果及びチェックリストの見直しを続け、段階を踏みながらチェックリストの定着を図るこ
	とを目的として本調査を実施した。
	<i><実施内容></i>
	実施期間:平成13年4月~平成14年3月 対象施設:管内豆腐製造業17施設
1	調査内容:①チェックリスト記録継続②製品の細菌検査(木綿豆腐 17 検体)(第1回)(保健
	所検査室に約1日冷蔵保管後検査)③チェックリスト回収、点検状況の確認、意見交
1	換④製品の細菌検査 (17 検体) (第 2 回)、チェックリスト回収、点検状況の確認(第
	2回)、意見交換会⑤チェックリスト回収、点検状況の確認(第3回)

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
南多摩	<結果概要>
	(1) チェックリストについて: ①4~5 月実施分: チェックリストを用いて点検をしていた施設は 14 施設 (82%) であった。点検率が高かった項目は、手指の消毒・従事者の健康・器具類の乾
	燥と洗浄・機械類の分解洗浄であった。その他の点検項目についても、おおむね点検は行われ ていた。②Co.2.8 日まない、新たに2な記が上枠ながめ、上枠な中止したな記が2な記れる
	ていた。②6~8 月実施分:新たに2施設が点検を始め、点検を中止した施設が2施設で合計 14 施設 (82%) がチェックリストを用いて点検をしており、点検施設数の増加はみられなかった。
-	また、点検項目の点検率は、4~5月とさほど変化はなかったが、豆腐温度についての点検は、
	12 施設から 10 施設とやや点検率の低下がみられた。③9~1 月実施分:新たに1施設が点検を
	始め、4~5月は点検をしていたが6~8月には点検を中止し、また点検を再開した施設が2施設
	と、4~5月は点検をしていないが、6~8月は点検をし、今回点検を中止した施設が1施設で合
	計 16 施設 (94%) がチェックリストを用いて点検をしており、点検施設数の増加が見られた。 また、点検項目の点検率についても 4~8 月に比べ向上が見られた。
	(2) 製品の細菌検査について:①1回目:平成13年5月、全施設の製品(木綿豆腐)17検体を
	保健所検査室で 23 時間(1.4~3.3℃)冷蔵保管後、検査を実施したところ、「一斉収去検査成
	績に基づく措置基準(細菌数 50 万/g、大腸菌群 300/g)」(以下措置基準という)に抵触する
	ものはなかった。②2 回目:平成 13 年 9 月、全施設の製品(木綿豆腐)17 検体を保健所検査室 で 23 時間(3. 6~6. 3℃)冷蔵保管後、検査を実施したところ、1 検体から大腸菌群が 310/g、
	(23 時間 (3.6 ° 0.3 ° 0) (7) (7) (8) (8) (9) (9) (1) (9) (1) (1) (1) (1
	平成12年度と13年度との細菌数、大腸菌群及び芽胞数について比較検討した。特に細菌数に
	ついて、9月の検査結果をみると、12年度に比べ13年度の方が菌数が増加している施設より減
	少している施設の方が多かった。 <i><まとめ等></i>
	(1) チェックリストについて:①今回モデル施設として選定した17施設のうち、約8~9割の
	施設がチェックリストによる点検を継続的に実施していたが、点検内容については、施設によ
4	り偏りもあり、週に1度や月に1度の点検といった点検意欲のない施設と製造ごとに点検をし
	ている意欲のある施設が見受けられた。②点検意欲がないと思われる施設は、納品先等がなく、
	店頭販売のみを行っている施設や高齢で後継者等もいないといったことが考えられ、そういっした施設へのチェックリストによる点検の定着化を図ることの難しさを感じた。③点検意欲があ
	る施設は、納品先からの要望等によることも大きいと考えられ、納品先からのアプローチ等、
i	経済的メリットにつながる条件の有無がチェックリストによる点検の定着化に大切な要因であ
	ると思われた。④冷蔵庫の点検については、メイン・ショーケース、水槽の温度を記入することになっているが、ヘのチャックリストでは乳煙の方在の方無が誇れたわないなり、チャック
	とになっているが、今のチェックリストでは設備の存在の有無が読みとれないため、チェック リストを見直すこととした。同様に、残留塩素濃度の点検についても使用水が水道水・井戸水
	の別等によって点検の要不要が異なるために見直すこととした。
	(2) 製品の細菌検査について:①9月の検査結果を見ると、チェックリストを用いて点検してい
i	る効果が、少しではあるが、製品の良好な検査結果に反映したと思われる。②芽胞菌について
ļ	の検査結果は、今回考察をするにはいたらなかったが、今後の調査指標として参考にしていき たい。
	(3) おわりに:チェックリストによる点検の定着化に向けて、営業者の意見・要望等を出来るだ
	け取り入れ、保健所としても点検意欲を高める努力をしてきた。その結果、今年度は約8~9
	割の施設がチェックリストによる点検を継続実施した。次年度は、再度チェックリストの改正 を行って点検状況の確認及び製品検査などを引き続き実施し、チェックリストによる点検頻度
	を11つく点候状况の確認及の製品検査などを引き続き美麗し、アエックリストによる点候頻及 の増加と定着化に向けて支援していきたいと考えている。
町田(1)	<事業名>リサイクル牛乳ビンの洗浄後における衛生学的実態調査(継続)
	<実施目的>
	平成12年度に実施したリサイクル牛乳ビンの洗浄後における衛生学的実態調査は、11月及び
	3月に実施したことも影響しているためか、菌の検出に特異的な傾向を見ることはできなかった。 そこで、本年は調査時期を広げるなどして引き続き調査を行った。調査対象施設の乳処理施設は、
	牛乳の処理能力が日量 800kg で殺菌方法は低温殺菌(65℃30分)及びびん充填(200ml リサイ
	クルびん使用)で、都内の他施設と異なる製造形態となっている。当該施設の製品は、食品指導
	センターハサップ指導係の保存試験 (32℃、5日間保存後の負荷試験) で牛乳が固まることがあ
	る。そこで、この原因として、ビンの洗浄・殺菌の不良によるものなのか、製造工程に由来する
	ものなのか調査した。 <i><実施内容></i>
	一
	調査方法:洗浄工程における①予備洗浄後、②塩素殺菌洗浄後、③オゾン殺菌後の各段階のリ
	サイクルビンに滅菌生理食塩水 20ml 入れ、ビンを強く振り、この振り出し液を試料原料とした。
	この原液を用い、一般生菌数、大腸菌群、黄色ブドウ球菌、大腸菌、セレウス菌の検査を行った。

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
町田(1)	<結果概要>
	(1) 生菌数について:9月から2月まで実施した分では、一般生菌数及び大腸菌群数はすべて20 未満(1ビン当たり)であり、塩素殺菌洗浄後とオゾン殺菌後に有意差は認められなかった。また 食中毒起因菌はすべて陰性であった。
	(2) 工程別の菌の消長について:予備洗浄後の10検体すべてのびんから一般生菌数が検出された (20~540個/1ビン当たり)。
	(3) エアーサンプラーによる施設内の菌の検出状況:空中浮遊菌の量に特段の有意差は認められなかった。
	<i><まとめ等></i>
	(1) 今回の調査では、予備洗浄後のびんから一般生菌数が検出されたが、その後の工程からは一般生菌数、大腸菌群数ともすべて 20 未満 (1 ビン当たり) であり、また食中毒菌の検出は一切なかった。
	(2) 当該施設のように、低温殺菌により製造される牛乳は、一般的に「牛乳が固まる」苦情が多い。その原因について調査を行ったところ、当施設においては環境からの汚染やビンの洗浄・殺菌不良による汚染の可能性は極めて低いことが推定された。したがって、当該施設製造の苦情原因は、原料乳に耐熱性菌が混入していることによる可能性が高いと思われた。
}	「胃が固は、原料れに間が圧困が低力していることによる可能性が同いと心心がある。 (3) 乳の安全確保のためには、生産から消費に至る各過程で各々がその役割と責任を果たすこと
	(3) 乳の女生権床のためには、生産から消費に至る各地程でなべがての反前と負任を未たすことが求められている。今後は各々の役割分担を明確にしながら生産者を含めた対応が重要である
	と思われた。
町田(2)	< <i>事業名></i> 外部検査機関との協働による自主管理事業の推進について(継続)
	〈実施目的〉
	今回、自主的衛生管理の導入に当たり、納入先で発生した食中毒事件を契機に、外部検査機関
	と契約して衛生管理システムの構築を行っている管内の魚介類加工施設に対して継続的に指導を
	↑ 行ってきたところ、一定の成果が現れたため報告する。
	また、今後様々な営業者に対して自主的衛生管理の普及を図るために、保健所がどのように支
	援していけばよいのか検討し、自主的衛生管理導入に向けた問題点について考察する機会を得た
	ので併せて報告する。
	<i>〈実施内容〉</i>
	調査期間:平成12年4月~平成14年3月
	対象施設:管内魚介類加工業者 1 軒
	<u>検査機関:外部民間検査機関</u>
	<i><結果概要></i>
1	苦情や食中毒事件を契機に衛生管理に対する認識が高まり、定期的に各種細菌検査等を実施す
	るようになった施設に対し、保健所では、これらのデータをもとにアドバイスを行うとともに今
	年度は改めてHACCPの7原則12手順をもとに、HACCPの考え方に基づく自主的衛生管理 システムの構築に努めた。
	システムの構築に劣めた。 その結果、施設・設備の改善、従業員に対する衛生教育の徹底、各種チェック表を利用した点
]	その紀末、旭成・設備の以替、従来員に対する間里教育の制題、行権アエフノ教を利用した派 検・記録の実施等により従業員の手指や魚缶等の調理器具からの黄色ブドウ球菌や大腸菌検出率
	横・記録の実施等によりに来員の子間、風田寺の調理語彙が500寅ピラーラが園、八鵬園快田平 が低下し、最終製品の生菌数、黄色ブドウ球菌、大腸菌の検出率が大幅に低下するなどの改善が
	見られた。さらに各種記録をとることにより苦情対応が迅速になった。また、定期的な検査の実
	施により危害の発生を未然に予防することができた。今年度はHACCPの7原則12手順に基づく
	衛生管理手法をおおむね取り入れ、危機管理マニュアルの策定を実施した。また、従業員検便や
	最終製品、施設設備のふき取り検査などの検査業務を外部検査機関が毎月行うことで、自主的衛
	生管理システムに対するモニタリングの継続性が確保され、保健所からの外部検証も容易になった。
	<まとめ等>
	今後、自主管理推進事業の一層の推進を図るには、衛生管理システム構築に係る製品検査、施
	設のふき取り、検便といった業務をすべて保健所で行うのではなく、外部検査機関や外部コンサル
	タントに委託していくことも必要になると思われる。今回報告した営業者・外部検査機関・保健所
	との連携による自主的衛生管理の推進は、特に自主的衛生管理の継続性を確保する上で非常に有
	効であり、今後自主的衛生管理システムの普及を図る上で一つのモデルとなるものと思われた。
多摩立川	<事業名>使い捨て手袋の細菌汚染について(継続)
	<実施目的>
	昨年度、大量調理施設において使い捨て手袋(以下、「手袋」という。)が正しく使われ、二次汚染防止の役割を果たしているか否か確認する目的で、手袋の使用状況と細菌の汚染の実
	態について調査を行なったが、食品そのものと手袋の関係については調査しなかった。

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
多摩立川	昨年度の手袋のふき取り検査の結果、54検体中3検体においてセレウス菌が検出されたが、それ
	が何に由来するものか不明であったため、今回、食品の収去検査及び手袋の経時的なふき取り検
	査を実施することとした。
	<実施内容> - 調本物間 - 正式 19 年 19 年 19 日 19 日 19 日 19 日 19 日 19 日
	調査期間:平成13年10月31日及び11月7日 対象施設:飲食店営業4施設(仕出し3,集団給食1施設)
	対象地段: 跃度冶音栄生地段 (江田じ3) 朱国福度1地段 地段 地段 地段 地段 地段 地段 地段
	の手袋のふき取り検査④調査対象者12名の行動観察並びに聞き取り調査⑤ふき取り検
	体:作業中の手袋の掌から指先にかけて約 100 cm²を使用前(0分),5分後,10分後
	および 15 分後にそれぞれふき取り、20 ml の生理食塩水に洗い出したもの 49 検体。
	検査項目:一般生菌数、大腸菌群、セレウス菌、黄色ブドウ球菌、サルモネラ、大腸菌。(菌
	数は1ふき取り当たりの数である。)
	<i><結果概要></i> (1) 手袋の使用状況について:①手袋の材質は、4 施設の内 2 施設がポリエチレンであった。他
	は、塩化ビニール、ラテックスが1施設ずつであった。②手袋の交換時期については、すべて
	の調査施設が、製品ごとや作業工程で区切るなど一定の基準を設けていた。交換頻度は、食数
	により 5~30 分ごとであった。③すべての施設が、取り扱い食品の加熱済み・未加熱の区分な
	く手袋を使用していた。
	(2) 食品及びふき取り検査結果について:①黄色ブドウ球菌、サルモネラ、大腸菌は食品、ふき
	取り検体いずれからも検出されなかった。②セレウス菌は、B 施設の食品 1 検体(ほうれん草の 胡麻和え)、ふき取り検体 2 検体(ほうれん草の胡麻和え使用 15 分後及び白菜とみかんのサラ
	ダ使用 10 分後)から検出された。③一般生菌については、調理食品はすべて 11×10 ³ 以下であ
	った。また、手袋のふき取り検体ではすべて 17×10 ³ 以下であった。④大腸菌群数は B 施設のほ
	うれん草の胡麻和えで30検出したが、他についてはすべて10以下であった。
	(3) ふき取り対象者12名の行動観察及び聞き取り結果:①手袋を使用する目的については、11名
	が、「製品に汚れをつけないため」と答え、食品への汚染防止という目的を認識していた。し
	かし、ただ一人が「会社の指示だから」「自分の手を汚さないため」と答えていた。②手袋をしていて良かったと思うことは、11名が、「安心感がある」と答えたが、「衛生的である」と答
	こくいく及がったと思うことは、11名が、「女心感がある」と含えたが、「歯主的である」と答 えたのは1名であった。③手袋をしていて不都合を感じたこと:6名が、特に不都合を感じてい
	なかった。「大きさが合わない」と3名が答え、そのうち1名が、「刻み作業時に指先部分を切
	って異物となってしまうのが心配である」と答えている。他に、「手がすべる(1名)」という
	回答があった。
	くまとめ等>
	昨年度及び今回の調査で手袋を使用している調理従事者に聞き取り調査したところ、「食品に 汚れをつけない」、「安心感がある」と答えた人が85%強と多かったため、手袋の使用目的はしっ
	一かりと認識していた事が判明した。
	今回の調査で食品の盛り付けが終了するまで従業員の動作、取扱いを観察したが、前回の調査
	通り、使用するに当たっての意識は高く、我々が不安に感じていた作業中不都合はなかった。こ
	の2回延べ11 施設の結果から見ても手袋の意義ははっきりととらえられていると思われる。
	A 施設のリンゴとキャベツのサラダや C 施設のマカロニカレー炒めは、他の食品に比べて 1 オーダー高かったが、これらの盛付け作業中の手袋の一般生菌数を見てみると、使用前は、ほとんど
	ター高かったが、これらの盛刊り作業中の手表の「殿主国数を元でみると、使用的は、ほどんと 無菌であったが作業開始 5 分後に食品と同レベルに達し、その後の手袋の菌数は増加していない
	ため、少なくとも15分後までに、手袋を頻繁に交換する必要はないと思われる。
	しかし、B施設の白菜とみかんのサラダ及びC施設の団子(魚肉すりみ)は盛りつけ作業前の手
	袋は一般生菌数が 32×10、10×10 と他のものと比べ非常に多い。これは、未使用の手袋の保管状
	況や装着の仕方により、汚染されてしまった事が考えられるため、保管や装着の仕方にも気を付
	│けなければならないと思われる。 │ また、B施設の「ほうれん草の胡麻和え」の収去品と15分後のふき取り検体及び白菜とみかんの│
	また、B施設の「はりれん草の助麻相え」の収去品と10万後のあさ取り機体及の白米とのかんの サラダ10分後ふき取り検体からセレウス菌がそれぞれ検出されたことは、施設自体にセレウス菌
	の存在があり、その環境から汚染されたものと考えられる。今回は15分間という短時間での経時
	変化を調査した結果であるが、いずれの施設でも手袋の適正な使用内容が確認された。今後は、
·	長時間使用の実態調査を進める必要があり、更なるデータを蓄積し、業務資料としたい。
村山大和	<事業名>給食供給施設の実態調査(新規)
	<実施目的>
	社会福祉施設などの給食施設は一般に食品衛生上の許可は必要としないが、食中毒が発生した 場合は患者数が多数におよび、乳幼児や高齢者等が被害を受ける可能性が高い。
	場合は思有数が多数におよび、孔切光や同断有等が放音を支げる可能性が同じ。 このため、平成13年10月からこれら給食施設については届出制が導入されることとなったが、
	既に栄養改善法施行細則により届出がある施設については新たな届出は不要とされた。しかし既
	I AND THE WAR IN VICTOR AND AND AND AND AND AND AND AND AND AND

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
村山大和	存する届出台帳の中には陳腐化したものが少なくなく、現状が正しく把握できていない。そこで今回、これら施設に対する実態調査を実施し、従来の台帳整理・拡充を図るとともに、HACC Pに基づく衛生管理の導入を推進した。 < 実施内容>
	(1) 実施時期: 平成 13 年 5 月~平成 14 年 1 月 (2) 対象施設: 週 1 回以上継続的に 1 回 20 食以上又は 1 日 50 食以上の食事を供給する施設(50 施設)
	(3) 調査方法:各給食施設に立ち入り、調査票及び設備の大要に基づく実態調査を行った。 <結果概要>
	(1) 施設の種類: 当所管内には社会福祉施設などの給食(週1回以上継続的に1回20食以上又は1日50食以上の食事を供給)が50軒あり、その内訳は保育園が26軒(52%)、次に老人福祉施設が6軒(12%)、身体障害者更生援護施設4軒(8%)、病院4軒(8%)の順であった。 (2) 給食実施状況:50軒のうち届出給食は46軒、飲食店営業の許可を取っている施設は4軒あ
	った。なお、届出給食のなかで委託を行っている施設は4軒であった。給食供給数は届出の施設規模分類によると第 I 分類が5軒(10%)、第 II 分類の施設が43軒(86%)、第 III 分類が2軒(4%)であった。半数以上が保育園であることから中規模の給食施設が多かった。保育園では1回の供給数が最大290食、最小75食、平均148食であった。老人福祉施設では最大180食、最小40食、平均110食であった。給食対象者は施設に入っている人、通っている人、働いている人が主であるが、ボランティアの施設では65歳以上一人暮らしの人を対象にしていた。その他です。
	園で近くの心身障害児通所訓練室に給食を供給していた。給食の種類はほとんどが単一食であったが、保育園のなかで3軒は選択食を提供し、病院のなかで2軒は単一食の日と選択食の日があった。週あたり供給日数は4日~7日で、9割近くが6日~7日であった。 (3) 衛生管理: 半数が生食用野菜を提供していた。野菜の洗浄方法は、生食用野菜の提供をして
	いる施設の 56%は水洗のみで、32%が殺菌剤を使用、8%が洗剤使用、4%が水洗と熱湯を使用していた。生食用野菜を提供していない施設では 88%が水洗のみで、8%が殺菌剤使用、4%が洗剤使用であった。水洗のみで生食用野菜を提供している施設は 11 軒あり、その内保育園が 5軒、身体障害者更生援護施設が 3 軒、児童福祉施設、老人福祉施設、病院がそれぞれ 1 軒であ
	った。これらの施設はほとんどが乳幼児や児童、高齢者などのハイリスクグループが対象なだけに、特に衛生管理の徹底が重要である。 検食及び検便は3施設以外はすべて実施しており、検食の保存日数は最低でも1週間であり、すべての施設で冷凍保存されていた。検便は月に1回実施している施設がほとんどであった。
	ボランティアで給食を提供している施設においても年1回は実施していた。 (4) 給水:飲用水は39軒が水道直結で、ほかは貯水槽の使用が9軒、井戸水使用が2軒であった。貯水槽及び井戸水を使用している施設はすべて年1回以上水質検査を実施していた。 (5) 給食従事者:すべての施設に食品衛生責任者が設置されており、栄養士又は調理師が責任者
	となっていた。給食従事者の延べ人数を施設の規模別に比較すると小規模施設では 1~4 名が多く、従事者が 6 名のところもあったが、実際は当番制で行われているため、毎日 2 名ずつ調理を担当していた。中規模施設においては従事者の人数は様々で施設の半分は 3、4 名であった。給
	食従事者の総数は 287 人で半数以上は栄養士又は調理師であった。保育園、老人福祉施設、児童福祉施設において栄養士や調理師が従事している割合が管内の施設の平均よりも高かった。 (6) 設備:汚染区域及び非汚染区域を区画するには下処理室があるのが望ましいが、下処理室がある施設は 10 軒であった。下処理室にはすべて流しが備わっていたが手洗い設備があったのは
	8軒であった。調理場においてはすべての施設に手洗い設備があったが、消毒装置がない施設が7軒あった。給湯設備及び排気装置はすべての施設に備わっていたが、吸気装置がある施設は10軒、フードがある施設は46軒、エアコンがある施設は41軒であった。調理場内のシンク数を施設の規模別に比較すると食数に関係なくシンクの数は様々であった。細菌の相互汚染を防
	ぐには器具等の使い分けが重要であり、シンクの数も食数に見合った数があるのが望ましい。 しかし自動洗浄機を導入している施設も多く見受けられたので、一概にシンク数のみで比較は できなかった。調理場内の冷蔵庫は、家庭用の冷蔵庫のみを使用していた施設は7軒、業務用
	のみが 33 軒、両方が 10 軒あった。施設別での設備の普及差は特になかった。 (7) 便所:トイレの専用手洗い設備がある施設は 49 軒、ない施設は 1 軒あった。トイレの後の 手洗い場所はトイレ又は化粧室内が 47 軒、トイレから離れた場所が 3 軒であった。手洗いの消 毒装置は固定が 27 軒、移動式が 23 軒であった。
	(8) HACCP管理: HACCPに基づく衛生管理の一つであるチェック票による点検を実施している施設は42軒あった。実施していない施設は8軒あったが、その中には全般的に衛生管理が行き届かない施設も見受けられた。また、総括表を作成している施設は8軒あり、施設別で
	は保育園 6 軒、病院 1 軒その他で 1 軒あった。保育園ではHACCPに基づく衛生管理が他の施設よりも積極的に行われている傾向が見られた。

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
村山大和	マボル 大地口は、17日 州木ツ帆安寺 マボン くまとめ等 >
刊山大和	今回調査した給食供給施設ではそのほとんどが、栄養改善法施行規則に基づき、集団給食開始届けを既に提出していたが、実態調査により衛生・施設の基準が判明した。施設基準においては、給食施設の構造及び食品取扱い設備、給水設備についてはほとんどの施設が基準を満たしているが、便所については専用の手洗いがない施設があり、早急に対応するよう指導した。また、給食供給者の届出を施行するにあたり、ボランティア等の小規模施設についてはシンクや手洗い設備などの基準が満たしきれない可能性が危惧され、緩和規定が設けられているが、管内の小規模施設においては施設基準を十分満たしていた。衛生管理運営基準においては、食品衛生責任者はどの施設もあり、監視の際は食品衛生責任者の責務について説明をした。施設等の管理はおおむね良好であった。検食、検便においてもほとんどの施設が適正に実施されていた。また、衛生管理においてHACCPに基づく衛生管理を取り入れることは経費の面からみても大変困難であるが、HACCPに基づく衛生管理を取り入れることでより安全な給食を供給することができる。チェック票による点検を実施している施設は多かったが、自主的衛生管理の意識を高めるためにも未実施の施設に対してHACCPに基づく衛生管理を取り入れられるよう指導する。管内における給食施設には改善が必要と思われる施設が一部見受けられたが、全般的におおむ
	ね良好であることが明らかになった。今後はすべての施設が衛生基準を満たせるよう衛生指導を
	続ける。
府中小金井	<事業名>DHL寒天培地を用いたスタンプスプレッド法細菌検査の検討(継続)
	<実施目的> 営業者及び食品取扱者に対して効果的な衛生指導を行う場合、科学的根拠に基づく現場簡易検
	音楽有及い及叫取扱有に対して効果的な制生指導を行う場合、科子的依拠に基づく現場間勿快 査は欠かせないものである。また、HACCPシステムに対応した自主的衛生管理の導入におい
	ても現場簡易検査は必要不可欠である。
	加えて、昨今の監視状況を考えるとより迅速かつ効率的な現場簡易検査が求められている。
	そこで、従来大腸菌群の検査にはデソキシコレート培地を使用していたが、DHL寒天培地を
	使用することにより、大腸菌群とサルモネラの二項目について確認ができる。
	前年度は、+-の判定を行い、デソキシコレート培地とDHL寒天培地の間には大きな差異が 認められず、大腸菌群に関して、DHL寒天培地での現場簡易検査で、十分な指導が可能なこと
	が分かった。 今年度は、判定を数値で行った場合、デソキシコレート培地とDHL寒天培地の間にどのような差異が生じるのか検討したところ、若干の知見を得たので報告する。
	<i><実施内容></i> 実施期間:平成13年5月~平成13年11月
	実施対象:集団給食施設
	試験方法:①デソキシコレート寒天培地及びDHL培地を併用し、スタンプスプレッド法を用
	いて通常の現場簡易検査の要領で実施し赤色コロニーを大腸菌群と判定する。②サル
	モネラの疑いのあるコロニーについては、TSI及びLIM培地で確認し推定する。 <i><結果概要></i>
	(1)今回サルモネラについてはすべて陰性であった。また、DHL寒天培地及びデソキシコレート 培地の両方の大腸菌群の結果がマイナスだったものは比較対象からはずした。
	(2)判定を数値で行った場合、+-で行うよりもDHL寒天培地とデソキシコレート培地での結果
	が完全に一致した割合が低下したのは、判定に幅がないためと推察される。しかし、DHL寒 天培地とデソキシコレート培地の相関係数をふき取り部位別にみてみると、いずれも 0.8 以上 あるので強い相関があるといえる。
	(3)前年度事業では、ふき取り箇所を手指とマナイタに限定して+-で判定した一致割合は 59%と 62%で今年度の結果は手指 52%、器具類 64%で前年度と同様な結果になった。
	(4)前年度の報告ではDHL寒天培地での判定がデソキシコレート培地での判定より高い傾向に
	あると報告し今回も、同様の傾向がうかがえた。 <i><まとめ等></i>
	二年度にわたって、大腸菌群の検査をデソキシコレート培地のかわりにDHL寒天培地を使用
	することにより、大腸菌群及びサルモネラの確認が行政指導のデータとして可能であるかを検討
	したが、大腸菌群検査に関して両培地は、+-の判定では大きな差異は見られなかった。現場簡
	易検査としての位置づけではDHL寒天培地は、大腸菌群及びサルモネラの2項目が検査できる
	ので、デソキシコレート培地よりも費用対効果もあり、その活用は有効であるといえる。

	The second secon
保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
狛江調布	<事業名>自主的衛生管理への助言指導(継続)
	〈実施目的〉 この事業の実施対象施設は当所管内で最大の弁当製造業者である。毎日、冠婚葬祭用として1900 食、有名料亭向け弁当等600食を調製している。このほか、ゴルフトーナメント等のイベントで の食事・弁当の提供や学校給食への弁当の納入など、経営規模の拡大とともに、調製する弁当の
	数も年々増加している。
	衛生面については、品質管理部に専任の品質管理担当者を配置したり、製造工程ごとに区画するなどの施設改善の努力は見られるものの、急激に成長する会社に従業員の衛生教育や施設の整備が追いつかない状況にある。
	今回、この施設の営業者から、HACCPに取り組みたいとの相談があり、まず、自主的な衛生管理ができるような体制を構築することを目指して、助言・指導を行うこととした。
	<i><実施内容></i> (1) 実施期間:平成 13 年 4 月から 14 年 3 月まで (2) 対象施設:飲食店営業(仕出し)
	(3) 指導方法及び試験検査:①自主検査の確立:衛生検査室の設置、検査手技の指導、自主検査の検証②対象施設及び食品・原材料の衛生状況の把握:汚染実態調査 (落下細菌、ふき取り検査)、食品等の細菌検査③従業員の衛生教育
	<i><結果概要></i>
	まず、施設や食品の取扱いの現状を把握するために、落下細菌の測定、ふき取り検査、食品・原材料の細菌検査を行った。検体の採取の段階から品質管理担当者3名を参加させ、検体の選び方、検査の方法等を実地で修得させることにした。衛生教育は、①調理従事者に対する食品の衛生的取扱い、②品質管理担当者に対する衛生管理の手法の二つに分けて行った。
	(1) 検査結果 落下細菌:盛り付け場等30か所、標準寒天培地使用、5分間開放で測定したところ、12か所が0個、16か所が1個、1か所(第一盛り付室:クーラー下)が2個、1か所(野菜処理室:殺虫器下)が3個であった。
	ふき取り検査: ふき取る場所は作業中に頻繁に手をふれる場所を中心に 29 か所を選んだところ、サルモネラ属菌・黄色ブトウ球菌は全て (-) であった。不良の基準を細菌数 1 万、大腸菌群 100 以上としたが、細菌数で 8 か所、大腸菌群で 5 か所が不良となった。これらは見た目も汚かったため、洗浄や殺菌の指導がしやすく、二回目の検査では著しく改善された。しかし、一回目に検査しなかった場所や、手指については菌数が多くなっており、検査の有効性と指導
	の難しさを実感することとなった。 食品・原材料の検査(衛研実施分):食中毒起因菌はいずれからも検出されなかった。一回 目の「おろし大和芋じゅんさい入」や三回目の「セリ煮浸し」のように、素材の色を残すため に十分な加熱を行わない「そう菜類」が大腸菌群や細菌数で不良となっている。当所としては、 十分な洗浄と衛生的な取扱いで菌数を減少させたいと考えているが、会社側は、酢酸等を含む 市販の水溶液を使用することにした。
	(2) 自主検査の確立 衛生検査室の整備:4月に検査器具・器材のリストアップからはじめ、最低限の細菌検査が 実施できるだけの検査室が整備されたのは9月末であった。この検査室では細菌数、大腸菌群、 黄色ブドウ球菌、大腸菌、腸炎ビプリオの検査を想定している。また、大腸菌群と大腸菌の検査に ついては検査の迅速性・正確性とその将来性から、「フルオロカルトLMXブイヨン」により 行い、大腸菌群の菌数測定には「クロモカルトコリフォーム寒天」を使用することを推奨した。
	検査技術の修得:品質管理担当者3名はそれまで、培地の製造業者が実施する検査の講習会を 受講したぐらいで、実際に食品の衛生検査をしたことがなく、検査器具の配置や検査器材の取 扱いなど全くの初歩からの講習となった。その後は、新設された衛生検査室で、培地の調製か ら結果の判定まで何度も繰り返し検査し、技術の習得に努めてもらった。その習熟度をはかる ため、三回目に衛生研究所での検査時に、同じ検体を衛生検査室でも検査した。大腸菌群や大
	腸菌は検査法が異なるため単純な比較はできないが、細菌数についてはかなりの差がみられ、まだ自信を持って成績を出せるレベルまでには達していなかった。しかし、この後、毎日自主検査を行い、検査結果も安定してきており、自主管理に活用できる目途はついた。 (3)衛生教育の実施
	調理従事者に対する衛生講習会:調理作業中の様子をビデオカメラで撮影し、それをもとに 講習会を実施した。一つひとつの作業をいかに何も考えずにやっているかということを伝えた かったが、受講者は、だれが写っているかとか、自分たちがどのように写っているかというこ とに気をとられ、当初の目的を果たすことはできなかった。今回は初めての試みであり、思う ような映像も撮影できず、また講習会でも物珍しさが先に立ってしまったが、映像は具体的で

インパクトが強く記憶に残りやすいため、今後もこのような講習会を行っていきたい。

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
	事業名・美麗日の・P3谷・紀末の概要等 品質管理担当者に対する衛生管理手法の講習:培地の調製から検査結果の判定とそのフィー
3H177H41.113	ドバックまで一緒に作業をしながら、説明と質疑応答という形で理解を深めてもらう予定であ
	ったが、短期間に検査室を立ち上げ、自主検査を実施したいという会社の意向が強く、そのた
i	めに保健所側の一方的な説明に終始したことも多くあった。練習問題として提案した新たな点
	検表の作成は結局未完成に終わり、当初3人でスタートした品質管理担当も、今年3月の時点で2
	名になってしまった。今回の事業の最大の目標は、自主管理の中心的役割を担う品質管理担当
	者の育成ということであったが、一年という短期間では十分な成果を上げることはできなかっ。
	た。 <i><まとめ等></i>
	自主管理の基となる自分自身で品質を管理するために、衛生検査室は不可欠であるとの観点からかます。
	ら検査室の確保や機器の整備について側面から支援し、日常の衛生検査が実施されるまでにこぎ
	つけたが、ここまでは条件整備にすぎない。ここでの検査結果をどう自主管理に生かすかという
	ことが一番大きな課題である。時間が足りずその指導が十分にできなかった。今後も継続して支
	援していきたい。
三鷹武蔵野	<事業名>カタラーゼ試験における影響要因について(新規)
	│ <i><実施目的></i>
	食品の苦情の原因において異物の混入は上位にあり、混入物質としては虫類が約4割を占めて
	いる。虫類の混入が発見された場合、混入原因を究明し、防止策を講じる上で混入の時期が明確
	にされる必要がある。現在、混入時期の判断においては、虫体のもつ酵素を利用したカタラーゼ
	法により酵素活性の程度から推定している。
	酵素活性に影響を及ぼす主な要因として加熱があるが、結果として加熱工程前に混入したにも
	かかわらず、カタラーゼ反応が強く出る、あるいは加熱後の混入でも反応が弱いというケースも
	みられる。そのため苦情者へ結果、原因を説明しても納得が得られない場合もある。そこで、カ
	タラーゼ活性への影響を及ぼすと想定されるいくつかの要因等について検討を行ったので報告す
	る。
	<i>〈実施内容〉</i>
	実施期間:平成13年4月~平成14年3月
	検体:チャバネゴキブリ メス 成虫(約1.2~1.4 mm)、イエバエ(約0.6 mm)測定時まで冷凍
	保存しておき供試した。
	検査方法:
	(1) 加熱による影響:検体をラップでくるんでクリップで止め、ウォーターバス中に入れる方
	法で、加熱条件としては、湯温を 40℃から 100℃に、浸漬時間を 1 分から 60 分まで変えて測
	定した。判定は検体を直径 3.5 cmのシャーレにのせ、3%過酸化水素水をチャバネゴキブリに
	は 1cc、イエバエには 0.5cc を加え、気泡の状態を観察した。
	(2) 酸、アルコール、糖分、塩分による影響:酸は酢酸を用い、アルコールはエタノールで、糖
	分は砂糖で、塩分は塩化ナトリウムで各々濃度別の溶液を300 α調製し、その中に検体を一
•	定期間浸漬した。測定時、蒸留水約 3.5cc で検体を洗浄後(1)と同様に測定した。
	(3) 加工食品等による影響:市販のキムチ、ヨーグルト、しょう油、サラダ油を用い(2)と同
	様に処理、測定した。
	気泡の判定: (-)30 分以上放置しても気泡は出ない、(+)実態顕微鏡下で気泡が確認できる、(++)
	肉眼で明らかに気泡の発生が確認できる、(+++)気泡の発生が盛んに行われていたり、泡全体
	で検体が包まれてしまう状態
	検査機関 : 三鷹武蔵野保健所 検体提供機関 : 日本環境衛生センターほか
	<結果概要>
	(1) 保存条件:検体の死後の経過日数でカタラーゼ活性がどのように変化するかを検査した。①
	冷凍下ではハエ・ゴキブリ共に死後直後と同じ3+のカタラーゼ活性を60日間維持できた。②
	冷蔵下ではハエ、ゴキブリ共に7日目から2+、3+が混在しバラツキが見られたが、60日目で
	2個体とも3+となった。③常温下においてハエでは7日目からカタラーゼ活性が下がり、30
	日目では1+となった。ゴキブリでは60日目まで活性が維持されるが虫体はほとんど乾燥状態
	にあった。そのことによりカタラーゼ活性が低下せず維持されたとも考えられる。なお、その
	理由については不明であるが、冷蔵、常温下とも30日目まで活性の低下があった。しかし、60
	日目はすべて3+となった。
	(2) 加熱による影響:ハエは70℃30分、80℃5分、90℃では1分で失活が始まった。さらに、70℃
	で60分、80℃で10分、90℃では5分以上の経過で1+へと低下した。1+は、視覚的に気泡の発生
	は見られず、実態顕微鏡下で羽や触角等から微細な気泡が発生している状況であった。100℃30
	分以上の加熱により完全失活となった。ゴキブリでは60℃、60分、70℃では10分、80℃及び90℃
	では1分で活性の低下が始まった。さらに、70℃及び80℃では20分以上、90℃では5分以上で1+
	となった。なお、理由は不明であるが、70℃においてハエは60分で1+となり、虫体が小さく、
	1 and the state of

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
三鷹武蔵野	加熱の影響を受けやすいと思われたが、ゴキブリが20分で1+になったのと比較すると逆の結果
	となった。
	(3) 水による影響:各種溶液を調製するにあたり、使用する水のみの影響を調べた。ハエについ
	て7日目以降バラツキはあるがカタラーゼ活性が低下した。なお、14日目以降は水の中に水カールが増かれるが発生した。でもブルは7月日に低下があった。
	│ ビ様のものが発生した。ゴキブリは7日目に低下があった。 │ (4) 酸による影響:ハエ、ゴキブリ共に多少のバラツキはあるが濃度が高くなるほど、また、日 │
	数の経過に伴いカタラーゼの活性は低下した。特にハエにおいて顕著にその傾向が見られた。
	なお、濃度 0.5%の p H は 4、濃度 4.5%の p H は 3 であった。
	(5) アルコールによる影響:ハエ、ゴキブリ共にほぼ3日目より影響を受け、カタラーゼ活性が
	低下し、60日目まで続いていた。2+は肉眼で気泡を確認できる程度から泡で検体が包まれてし
	まう手前までと状態に幅がある。判定は同じ2+であっても、実際は濃度が高くなるにつれ、気
	泡の数は減少していた。なおハエ、ゴキブリでの測定において、30日を経過した頃に白いカビ
	のようなものが濃度 5%から 15%の中に発生しており、それ自体もカタラーゼ反応が 2+あっ
	た。30日目に3+の判定になったが、このことが何らかの影響を及ぼしたのではないかと考え
	│ られる。 │ (6) 糖分による影響:ハエについてバラツキはあるが日数の経過、濃度の上昇に伴い影響がみら │
	(6) 紹力による影響:ハエにういてハランスはめるが自動の経過、破反の工弁に呼いか響がある れた。一方ゴキブリでは、20%、50%においてカタラーゼ活性の低下が見られたが、70%にお
	いては低下がなかった。両者反対の結果になったが、その理由については不明である。
	(7) 塩分による影響:ハエ、ゴキブリ共に塩分による影響はないようである。ハエについてはバ
	ラツキが見られる中、活性が経日的に下がっているが、5%、10%では60日目で3+となった。
	30 日目以降溶液の中に水カビ様のものが発生しており、塩分の影響に加え、これらの関与によ
	る何らかの影響も考えられる。
	(8) 加工食品による影響:しょう油についてはハエ、ゴキブリ共に各々3日目、14日目から活性
	が低下し影響があるように思われる。次に、サラダ油ではハエの場合14日目から活性が低下し、 常温下での経日的なカタラーゼ活性の変化に似た傾向にもある。一方、ゴキブリは20日目より
	常温下での経日的なガダブーで活性の変化に固た傾向にもある。 一方、コイノリは20日日より も活性が下がっており、油脂分による影響も考えられる。キムチ、ヨーグルトではハエ、ゴキ
	ブリ共に冷蔵下での保存による経日的な活性低下と似た傾向にあった。したがって、判定の結
	果、カタラーゼの活性が低い場合でも、必ずしも加熱要因があったとは言えない。また、加熱
	工程を経た場合でも、条件によっては、3+となることもある。そのため、食品に関するデータ、
	例えば加熱工程の有無、加熱条件、原材料の種類、製造の時期などの情報を収集し、さらに虫
1	体の損傷具合も参考にして混入時期等を判断していくことが必要と思われる。
	なお、今回実施した上で、大きな問題点として、まず虫体における個体差のことが挙げられ
	る。そのため、必ずしも溶液の濃度と比例した結果とはならなかった例も見られた。次に、活性の判定基準について、数値化されたものではなく視覚的なものによるため、判断に迷うこと
	があった。また、過酸化水素水と検体の間の温度差や過酸化水素水由来の気泡もあり得るので、
	カタラーゼ反応の気泡と十分に分けて判定しなくてはならない。そして、カタラーゼは様々な
	菌にも存在するのでその影響も考えていく必要がある。
	<まとめ等>
	今回の調査では、カタラーゼ活性の判定などにおいて検討すべき点があったので、来年度は測定
	方法等を見直し、データの信頼性を高めるなどとともに、他の要因についても確認をしていきた
力英士亚	い。
多摩小平 (1)	<事業名>学校給食施設における衛生実態調査(新規) <実施目的>
(1)	<i>へ 天 旭 日 印) </i>
	食従事者や施設、現場の作業手順などの差で混乱が生じた。これらを解消すべく当保健所では、
	西東京市の学校給食に従事する栄養士に対し、大量調理施設管理マニュアルにのっとった取扱い
	を行うよう講習会を実施し、各学校の足踏みをそろえる作業を行った。しかし、実際の現場では、
	施設の違いなどにより作業手順が異なることが明確となった。
	そこで、旧保谷地区から A 小学校、旧田無地区から B 小学校の協力により、給食施設の床など
	を中心とした細菌の汚染実態及び汚染区域と非汚染区域の間に設置されている履物消毒槽(以
	下:消毒槽)の残留塩素濃度並びに温度測定について調査を行った。 ************************************
	また、B小学校においては、床の清浄効果試験も併せて行ったので報告する。 <実施内容>
	< <i>美施内谷></i> 実施期間:平成13年6月~平成13年9月
	対象施設:旧保谷地区よりA小学校 旧田無地区よりB小学校
	調査方法: (1)床などの細菌汚染実態調査 検査部位: ⑦給食施設の床4ヶ所(検収室、通路、
	調理室(1)、調理室(2)の12部位)の従事者の長靴及び前掛けの消毒槽の残留塩素濃度
-	

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
多摩小平	検体採取方法: ⑦床は、ふき取り綿棒 (フキトリエースL) を使用し、25cm2をふき取り10m1の
(1)	滅菌生理食塩水に入れ、試料とした。①長靴及び前掛けは、スタンプスプレッド
1	法により、採取し試料とした。⑰消毒槽の残留塩素濃度は、試験紙を消毒槽に直
	接挿入し、測定した。
	検査項目:⑦床及び従業員の長靴・前掛けは、一般細菌数・大腸菌群及び黄色ブドウ球菌につ
	いて一般細菌数は、試料を常法により希釈し標準寒天培地で培養・測定した。大腸菌
	群数は、デソキシコレート寒天培地に混釈重層法で培養・測定した。黄色ブドウ球菌 数は、マンニットソルト寒天培地に卵黄を添加し、塗末培養により測定した。 ①消毒
	横の水を、高濃度遊離残留塩素試験紙(テストペーパー紙)で経時的に測定した。
	検査機関:多摩小平保健所
	(2) 作業現場の温度測定
	温度測定は、SATO 温度記録計を用い、調理室乾燥機上(A)、調理室用具棚上(B)、検収
	室(C)、消毒槽の水(D)に設置し、経時的に測定した。
	(3) 床の清浄効果試験
	試験実施日:平成13年8月8日
	清浄方法及び洗浄方法: ⑦清浄方法 床を5か所に区画し、洗浄剤などを変えて5分間ブラッシ
	ングを行い、水道水で洗浄後熱湯をかけ、作業前及び作業後の2回について25cm²をふき取り、
	試料とした。洗浄方法は、(ア)クレンザーのみ、(イ)クレンザーに洗剤と石鹸を加えたもの(三種混合と略記)、(ウ)石鹸のみ、(エ)クレンザーに石鹸を加えたものを用いた。①検体採取方
	法及び検査項目:検体採取方法は、前項と同様に実施した。検査項目は、一般細菌数及び大
	腸菌群数について前項と同様に実施した。
	<i><結果概要></i>
	│ A 小学校と B 小学校の床の細菌汚染状況を一般細菌数で見ると、B 小学校の床はタイル張りだっ
	たこともあり、主な調理作業を行う調理室(1)において1オーダー高かった。同様に大腸菌群につ
	│ いても、B 小学校の方が検出箇所多かった。黄色ブドウ球菌については両校とも検出しなかった。
	(1)タイル張りの学校は、床の汚染が高いことが推測される。(2)消毒槽の塩素剤の管理は、現
	在のまま行い作業終了後も約 100ppm 以上の残留塩素濃度を確保することが望まれる。(3)消毒槽
	の使用頻度を計数化したが、必ずしも使用しない調理者も見受けられたことから、衛生管理の理解と実践が望まれる。(4)調理室などの温度管理は、マニュアルで室温25℃、湿度80%以下を目
	解と美践が望まれる。 (4)調理室などの温度管理は、マニュアルで至温 25 C、極度 80 76以下を自 安としているが、実際は調理中の最高温度は、外気温と平行して調理室の温度が上昇し、40℃近
	女としているが、天然は間壁下の最高温度は、デスに温とすりして間壁里の温度がエアし、16 0年 くにまで上昇した。A 小学校では午前9時20分ごろから12時まで、B 小学校は9時45分ごろか
	6 12 時までの調理中のほとんどの時間帯で高温が続くことから、特に夏季における調理作業は、
	調理手順を十分考慮に入れた作業マニュアルの作成が求められる。(5)B 小学校における床の清浄
	試験の結果から、洗浄剤を用いて定期的な保清に努め、細菌数の低下に努めるとともにドライシ
	ステム的考え方で調理等を行うことが重要である。
	検査データの活用法として、給食施設の調理従事者の講習会は、A小学校の従事者に1回、B小
	学校の従事者に2回実施し、更に市役所別に全校の調理従事者に対し食品衛生実務講習会(A)を
	実施した。 <i><まとめ等></i>
	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
	設の方が良好な結果であったが、今回 A 小学校及び B 小学校の協力により検査を行い、この結果
	を踏まえて夏季の実務講習会(A)を実施した。
	受講者からは従来の講習会に加え、具体的な数値を基に講習会が行われたことで大変興味を持
	一って聞くことができたとの評価を得、また各学校の足踏みをそろえる一助となった。そのために
	は、何度も講習会等を設け、栄養士、従業員の士気を高めることが必要である。
	小学校の調理従事者の衛生に対する問題意識も高く、一般飲食店等に比べると衛生・保清レベ
	ルも高いので、今後は各小学校による自主的細菌検査方式を導入し、各学校で自主的に衛生管理
多摩小平	を行うようにし、保健所は老人高齢者福祉施設の衛生管理に着目して行きたい。 <事業名>銅による食中毒について(新規)
多摩小平 (2)	<事業名グ刺による良中毎にプリング・C(利別) <実施目的>
	〜 大祝 日 10 一
	銅中毒症状を呈する事件が発生した。原因を探ると、両事件ともに原因食である焼きそばは製あ
	│ ん用の銅鍋で調理されていた事が判明した。そこで、当所では銅鍋で調理した焼きそばの銅含有
	量の定量を行い、事件の原因分析とともに再発防止のための活動を行った。また、銅鍋で製造し
	たあんの銅含有量も測定した。
	(<i>実施内容</i>)
	実施期間:平成13年12月~平成14年2月

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
多摩小平	対象施設及び食品:(食中毒原因物質の分析)原因施設で製造された焼きそば(あんに含有す
(2)	る銅定量試験)菓子製造業及びあん類製造業者のあん原料及び製品
	試験検査方法:いずれも原子吸光度分析法
	(食中毒原因の分析)銅鍋で製造した焼きそばの銅含有量を定量するとともに原料や調理法の違い
	│による銅溶出量の比較を行った。その結果、銅鍋で製造した焼きそばは、あん等に比べて銅の含 │ │ 有量が高く、調理中に銅の溶出が起きていることが判明し、その原因としては酢酸を含んでいる │
,	有量が向く、調理中に動の俗山が起させいることが刊切し、その原因としては昨段を占んでいる ソースが関係していることが分った。
	また、鍋を空焼きしてから調理すると溶出量が多くなったことから、調理法によっても溶出量
	が左右される可能性があると考えられた。
	事件の原因となった事業所に共通だったことは、銅鍋を洗浄する際、スチールたわしを使って
	いたこと及び鍋をガス台から外していなかったことが挙げられる。再現試験による焼きそばの銅
	含有量は必ずしも高い値を示していないことから、洗浄時に発生した銅の残渣が十分除去されな
	かったことが製品の銅含有量を高くした可能性がある。
	また、鍋を空焼きすると銅の含有量が高まったことから、調理方法も銅の溶出に関与している
	可能性があった。
	(あんの銅定量試験)
	今回の調査を進めるうちに銅鍋で製造した、あんの銅含有量を調査する必要があると考え、当 所では管内の菓子製造業及びあん類製造業者に試料提供を求め、銅鍋で製あんするとあんに銅が
	と併せて各事業所における銅鍋の洗浄方法を調査した。
	その結果、製品あんの銅含有量は $2.4\sim12.6\mu\mathrm{g/g}$ (平均 $7.6\mu\mathrm{g/g}$) であり通常の摂取量では銅中
	毒を引き起こす可能性は低い事が判明した。しかし、原料豆 (平均7.6μg/g) と製品あんの銅含有
	量の比較から鍋からの銅の溶出がある可能性が高く、今後、更なる調査が必要なものと考えられる。
	くまとめ等>
	銅鍋で焼きそばを調理すると、加熱されたソースの酸(主に酢酸)により銅が溶出し、急性銅
	│中毒を引き起こす事が判明した。また、銅鍋の洗浄や焼きそばの調理方法により銅の溶出量に変 │ │ 化をもたらすことが示唆された。銅鍋で製あんした場合の銅の溶出については、製品あんの分析 │
	16をもたらすことが小陵ではた。炯炯(袋めんした場合の駒の俗田につびては、袋間めんのカル 結果から通常の摂取量では銅中毒を引き起こす可能性はほとんど無いものと考えられた。製あん
	工程における銅の挙動に不明な点もあり、今後の課題としたい。
	今回の事件の背景には、近年和菓子屋においても既製品のあんを使用する業者が増えており、
	銅鍋が遊休化していることがある。また、菓子製造業者への聞き取りにより、古くから代々続く
	店では銅鍋を製あん以外に使用することは危険であることが伝承されている。一方で、そうでな
	い店では銅の危険性が十分に認識されていないことが判明した。さらに、いわゆる緑青の有毒性
:	が否定された結果、銅化合物が無毒であるという誤解が広まっている可能性も考えられた。
	当所では、一回目の事件発生後、講習会や通常監視の際に呼び掛けることで再発防止に努めた
	が、二回目の事件発生を防げなかった。二回目の発生後は速やかにチラシを作成し、管内の全和 │ │ 菓子製造業者に送付、その後緊急の講習会を開催し、事件の概要報告と再発防止のため注意喚起 │
	に努めた。速やかに情報提供を行うことで同様の事件の発生を防止したものである。
多摩東村山	<事業名>現場簡易検査を活用した自主管理支援に対する意識調査について(継続)
(1)	<実施目的>
	当保健所では、平成 12 年度から「現場簡易検査を自主管理支援に結び付けた独自事業」を展開
	している。
	方法は、保健所で調整した黄色ぶどう球菌等の培地を希望する営業者に保健所の窓口で随時渡
	し、営業者が現場のスタンプ検査を行い、終了した培地は再び営業者自身が保健所まで持参する。 持ち込まれた培地は保健所で培養・判定し、その結果を当事者にファクシミリ等を利用してフィー
	付り込まれた日地は床庭所で石袋・刊足し、その相来を当事者にファブラン、プサを利用してフィー ードバックし、同時に成績不良なら適切な監視・指導を行う。
	本システムの改善と、利用の拡大を目的として、集団給食施設を対象に保健所の行う自主管理
	支援システムに対する意識調査を行い、若干の知見を得たので報告する。
	<i><実施内容></i>
	実施期間:平成13年4月から平成14年2月まで
	調査対象:管内の許可及び届出の集団給食施設 87 軒
	調査方法:アンケートによる調査
	(1) 制度についての周知度:未利用者で54%であった。今後より一層の制度の普及のため、保健 所主催の講習会はもとより、市報・ホームページ等多くのマス媒体を使用しての多角的なPR
	所主催の講習会はもとより、
	口別で 口 ノ こ С パ至 よ 4 v ② 。

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
多摩東村山	(2) 施設の現状について:下痢・腹痛等いわゆる「有症苦情」に当たる苦情は皆無であった。し
(1)	かし異物混入の苦情があった施設はほぼ半数にのぼり、この制度を進めていく上で、この点も
	絡めて指導できれば衛生面のクォリティーの向上に貢献できるものと考える。自主管理につい
	てはその一環として冷蔵庫に代表される厨房機械の動作チェック・清掃状況の確認・細菌検査
	(検便を含む)の実施など、ほぼすべての施設で行われており、自主管理に対する意識は非常に
	高かった。しかし、衛生管理については、63~74%が現状の施設に対して衛生面に不安を持っ
	ていた。衛生意識の高さと、現実の施設の間にギャップが生じているようなので、制度の利用
	が進めやすい状態にあると言えよう。
	(3) 制度を進める上での障害について:当初からこの制度を進める上でのネックは、いかにスム
	ーズに培地を「渡して・受けとる」かにあった。今後、保健所が5か所となり、一部の営業者
	から距離的に遠くなれば当然、検査培地の「渡し・受け」については多くの時間がかかり利用
	者の負担が増す。しかし、この点では、未利用者の70%以上が予想どおり負担を感じているも
	のの実際に利用した人の回答は逆で、60%が負担に感じないと回答している。この点は、普及
	啓発活動を行う上で、駐車場の確保等、車での来所に代表される交通アクセスの便利さをPR
	していく必要があると考える。
	<まとめ等>
	- 当保健所が行っているこのシステムは営業者側にとっては、保健所まで足を運ぶという多少の
	負担はあるものの、そのメリットはアンケートの集計結果からも伺えるように大きく、又、保健
	所側としてもこのシステムを利用している施設に対しては、その規模・回数・検体数・検査結果
	等により、施設をランク分けして、それを参考に監視レベルを調整し、その結果、業務の合理化
	を図り、監視のレベルアップにつなげられる利点が挙げられる。
	平成 13 年 3 月に「自主管理推進事業基本方針」が定められ、その中で環境作りとして、「認証
	│ 制度の導入」について示された。ここでの認定基準は、管理運営基準をベースにした基準と定義
	されている。その管理運営基準の一端として現場簡易検査を営業者自身が独自に実施することが
	求められている。本システムが認証制度につながる一助になれば幸いである。
多摩東村山	<事業名>製菓、製パン業の異物混入苦情防止対策(新規)
(2)	<i>〈実施目的〉</i>
	平成12年に大手乳業メーカーの乳飲料による食中毒事件を発端として保健所に寄せられる食品苦
	情は大幅に増加した。当所においても食品に関する苦情は約160件に及び、管内にある大手製パン
	工場での異物混入苦情は出荷先の関東近郊をはじめ東北地方からも調査依頼が多く寄せられた。
	そこで、大手製パン工場を所管する多摩地域の保健所における平成 12 年、13 年度に発生した当
	該工場における異物混入事例を集め調査結果の分析を行い、製菓、製パン業における異物混入事
	故の多くをより効果的に削減することのできる異物混入防止対策を見出すことを目的とした。 マまな内容と
	<実施内容> 実施物理
	実施期間:平成 13 年 4 月 1 日から平成 14 年 3 月 31 日まで 対象施設:多摩地域 3 保健所(多摩立川、多摩小平、多摩東村山))における量産体制をとる
	対象施設:多摩地域 3 床健別(多摩立川、多摩小平、多摩泉刊山)) にねける重座体制をとる 製菓、製パンメーカー11 施設
	実施方法:異物混入事例における異物の鑑定、混入経路、その他の状況を製造工程ごとに分析
	大幅が低い、実物に入事がにおける実物の瞳に、低八柱は、この他の状況と表現工程とこれがいます。
	3 所管内で 11 メーカーにおける異物混入苦情事例は、平成 12 年、13 年度において 46 事例あっ
	た。異物混入事例を原因となった工程ごとに見てみると、生地製造 33 件 (72%)、焼成 4 件 (9%)、
	冷却 1 件 (2%) 、菓子パン表面へのチョコレートコーティング 1 件 (2%) 、包装 7 件 (15%)
	であった。
	このように生地製造が原因となった事例が7割に及んでいたことは注目に値する。その理由と
	して生地製造工程は副原料を混合したり生地を成形するなど操作が多く、使用される器材も多岐
	にわたるためであると考えた。そのため、①生地中に異物が落下混入した、②使用機械の点検不
	良による機械の一部が混入したり清掃不良が影響した、③器具の一部や包装容器の破片、それら
	に付着した異物が混入した、という事故が多くを占めていた。
	同様に包装工程ではスライスパンを作るために用いるカッターにまつわる異物混入事故が見受
	けられたが、ほとんどが包装時に施設の飛来昆虫や毛髪を引き込んで包装した例が多かった。今
	回、生地製造、包装工程が異物混入事故の約9割までを占めていた。
	この苦情内容に工程ごとの管理の不良箇所における発生要因を「工程別異物混入原因」として
	まとめ、この発生要因に対する防止対策を一覧表にしたのが「不良箇所に対する異物混入防止対
	策一覧表」である。この各防止対策を講ずれば従来起こった同様の異物混入事故は防止できると
	考えた。
	そこで、現場で使いやすくするために実際に起こった苦情事例に基づく「製菓、製パン業の異
	物混入防止対策点検表」を作ってみた。

保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
多摩東村山	<まとめ等>
(2)	平成 12、13 年度の製菓、製パン業における異物混入苦情から工程別に苦情発生原因を調査した
	結果、生地製造と包装工程で約9割を占めていた。
	そこで工程ごとに発生要因をまとめ、実際に起こった苦情事例に基づき現場で容易に点検でき
	るよう「製菓、製パン業の異物混入防止対策点検表」を作成した。これにより異物混入防止対策
	を行えば異物混入事故の多くが効率的に防止できると思われる。今後はこのチェックリストに基
夕度去北山	づく監視指導によりどこまで異物混入苦情を削減できるか検証を試みていきたい。 <事業名>ドライシステムに関する基礎的調査(継続)
多摩東村山(3)	< 事業名 2 トライン A) A に関する 医硬門 剛直 (
(3)	<i>〜 天施日町〜</i> ドラシステムとは床を乾いた状態で使用するという、一見分かりやすい概念ではある。しかし、
	ドライシステムにとって、施設設備や衛生管理のあるべき姿はどのようなものかという具体的な
	ものは、当時も今も、厚生労働省や文部科学省からは出されていない。
	このため、「ドライシステム」という言葉が、一部誤った理解のもと一人歩きし、床排水一つ
	とっても様々な考え方があり、中には、調理室の床には水を流さないのだから、防水設備や排水
	設備は不要であるなど、建築コストのみ考慮しているのではないかと考えられるようなものもあ
	った。
	以上のことから、できるだけ早い時期に、本来あるべき食品衛生上の問題に配慮したドライシ
	ステムの考え方を明確にする必要があると考え、2年前より検討してきたものであるが、今回、
	マニュアルの形態でまとめることができた。
	< 実施内容 > (1) 施設調査:平成 11、12 年度 4 施設(内訳:学校 1、病院給食 2、病院手術室 1)
	(1) - 施設調査:平成 11、12 平度 4 施設(内) ・ 子仪 1、 内院和及 2、 内院子 N 至 1)
	<i><結果概要></i>
	(1) 3原則の設定
}	マニュアル作成に当たり、これまでの既存施設の調査結果や、文献調査を基に、ドライシス
	テム3原則を設定した。このうち、原則2の床を乾いた状態に保つ、いわゆる「キープドライ」
	をいかに実体化するかがドライシステム導入と成功の要であると考えられている。
	◎ドライシステム3原則
	1 調理作業開始時の、施設の床は乾いていること。
	2 施設の床は、調理作業中は、乾いた状態を保つこと。 3 施設の床は、作業終了後、毎日水と洗剤で洗浄すること。
	(2) マニュアルの構成及びその活用
	調理施設をドラシステムとして運用していくためには、次の4つの要素を検討する必要があ
	5.
	①下処理場と調理場の区画などの施設構造 「ハード」
	②オーバーフロー防止シンクなどの、ドライ対応調理器具類 「セミハード」
	③調理従事者がキープドライをどのように実践するかの衛生管理面 「ソフト」
	④調理従事者に対する衛生教育
	このため、マニュアルについても、上記の4部構成になっている。 このマニュアルは、新たにドライシステムを導入しようとする給食施設はもとより、既存の
	このマニュアルは、新たにトラインステムを導入しよりとする結長地設はもとより、既任の ウエットシステムの給食施設で一部ドライ化を行ういわゆる「セミドライ」等を検討している
	場合には、②調理器具、③衛生管理、④衛生教育を活用することで、ある程度のドライ化を図
	ることができる。
	くまとめ等>
	今回、本計画事業を実施するに当たり、施設調査、文献調査を行ったが、その中で、全国の学
	校給食施設のドライシステム化への強い取組が注目された。制度上でも、学校給食における調理
	場の基準面積がドライシステム化を進めるため拡充が図られ、平成9年度の改定でそれまでに比
	べ、単独校調理場で平均約1.5倍、共同調理場で平均約1.7倍となっている。(会計検査院デー
	タ)
	東村山市でも、今年度保育園の調理室を移転新設したが、当保健所と協議の上、ドライシステ
1	ム対応とした。このように、給食施設の建て替え等の際、様々な形で多くの食品関係施設がドライシステム化に取り組んでいくことが予想される。保健所としては、設計段階から関与し、建築
1	インステム化に取り組んでいくことが下恐される。休健所としては、設計权階が6関子し、建業 後も、調理従事者へのドライシステムの考え方の教育に取り組んでいく必要があろう。
1	仮も、調理促事者へのトラインステムの考え方の教育に取り組んでいて必要があろう。 なお、本マニュアルは、ドライシステムにのみ着目して作成したものであること、さらに、当
	保健所で作成したものであり、調査事例等が少ないなどの理由により、将来において、内容の変
	更や追加が必要になる可能性のあることを付記する。
<u> </u>	Transfer and the state of the s

ID basic	本张九、内长日丛、小皮、丛里。柳玉树
保健所	事業名・実施目的・内容・結果の概要等
島しょ	<事業名>伊豆諸島における食品輸送実態調査(継続)
	伊豆諸島で流通する生鮮食品や加工食品は、東京及び伊豆半島からの海上輸送に大きく依存している。
	ている。航路によっては長時間を要するため、食品の安全確保には輸送中の温度管理や食品の搬
	入・搬出等の適切な衛生管理が求められる。このため、平成4年度から島しょ保健所では、
	東京一大島航路及び東京一八丈島航路において、島外から搬入される食品の流通実態調査を実施
	し、関係機関に改善を要望してきた。その結果、冷却装置の付いたコンテナの導入や電源の確保、
	荷捌き場の整備など、段階的に輸送管理の充実が図られてきたが、未だに十分とはいえない。
	平成13年度については、特に輸送状態が良くない保冷コンテナについて、梱包方法及び梱包内
	の冷却剤(ドライアイス)の有無等、梱包条件を変えて梱包温度の経時変化を測定した。製造か
	ら流通、販売まで一貫したコールドチェーンを実現するため、より効果的な方法を考察した。
	<i> <実施内容></i>
	保冷コンテナ内温度測定:実施日 平成 13 年 5 月 30 日及び 31 日
	測定機器:自記温度計 おんどとり Jr. 温度測定範囲:-40℃~110℃
	測定方法: 竹芝桟橋から大島、八丈島向けの保冷コンテナに下記の条件で 500ml 容量の紙パッ
	ク詰め清涼飲料水 (麦茶) の表面に温度計を設置し、各島到着後荷捌き時に回収した。なお、
	梱包の内容量は 1000ml とした。
	測定間隔:10分 冷媒仕掛時刻:午前10時30分
	<i><結果概要></i>
	(1) 保冷コンテナ温度測定:梱包なしの検体については、17℃前後で推移している。保冷コンテ
	ナ内の室温が下がらないことが分かる。昨年度の調査結果により、普通コンテナよりやや低温
	であることが分かっているが、要冷蔵品の保存基準は満たしていない。梱包に冷媒を入れた状
	態では、梱包の種類を問わず、梱包内の温度は低温に保たれたが、梱包が段ボールの場合は、
	長時間低温に保持できない傾向がある。発泡スチロールでは、比較的長時間低温に保持できた。
	冷媒の量が多いと 0℃以下の時間帯があるため、品質上の問題が出てくる。これらの問題をまと
	めると、下記のことが考えられる。
	アー内容積に対する適量の冷媒量
	イ 冷媒をつけるタイミング
	ウ冷媒の種類
	今回は500ml 1 本について輸送条件を付けてみたが、実際の牛乳輸送では12 本入りの牛乳ケー
	ースか、12 本が入るダンボールに入れて輸送している。実際に即した調査が必要である。
	(2) 竹芝桟橋に納品されるまでの荷物の追跡
	製造工場から物流センター及び問屋、輸送トラックのそれぞれについて、食品の取扱いの衛
	生管理が必要である。特に夏場は少しでも冷蔵設備の整ったところに保管すべきである。
	くまとめ等>
	平成14年4月から大島航路は、昼行高速船の新規導入に伴い、これまで港区の竹芝桟橋から毎
	日夜行貨客船により運ばれていた食料品は、金、土及び日曜日のみ(多客期は除く。)となり、
	この代替輸送手段として、江東区辰巳の貨物受付場から貨物船が運航することとなる。輸送形態
	が変わるため、輸送時間が長くなる等の問題も考えられる。物流に対して一貫した安定輸送形態
	を確立しなければならない。それには、製造所、物流センター、各問屋、輸送業者を通じて、そ
	れぞれにできることから実行しなくてはならない。
	海上輸送については、現在、運送会社の協力で保冷コンテナ内に冷却剤 (ドライアイス) を入しれてよる。エレスボー 押徒されてはの低温にはなるかい。
	れてもらっているが、期待するほどの低温にはならない。
	したがって、今後とも冷却機能の付いた冷蔵コンテナの早期導入を働きかけていくとともに、
	当面の対策として、食品の製造から消費まで一貫して衛生管理がなされるよう、島の販売業者と
	東京口問屋間での保冷バックの購入や、東京口問屋で梱包する段階で冷媒を入れてもらう等、具
	体的な衛生管理手法を提案していきたい。

第8 自主管理推進事業(総点検調査及びモデル事業の実施)

都ではこれまで、自主管理マニュアル作成などにより営業者の自主管理について支援してきたが、HACCPの考え方に基づく自主管理を一層推進するため、平成13年3月に「自主管理推進事業基本方針」を策定した。

この基本方針を踏まえ、これに沿って保健所管内の 飲食店営業(仕出し屋)を対象に自主管理状態の総点 検調査を実施し、各々の衛生管理レベルに合った推進 事業を行った。

(1) 総点検調査

- ア 飲食店営業(仕出し屋)364軒に対し、以下について調査を実施した。
 - ① 施設の実態
 - ② 一般的衛生管理(従事者衛生、施設・設備関係、器具の取扱い等)
 - ③ 自主点検実績(調査以前の点検表の継続度合)
- イ 総点検調査の後、対象施設を自主点検実績と一般的衛生管理の採点結果に基づいて、実態に応じたグループに分類した。

第2節 その他の事業

第1 現場簡易検査

業種別一斉監視及び重点監視の際、簡易かつ効率・ 科学的な方法として、スタンプスプレッド法等を用い た現場簡易検査を実施している。

これは、調理従事者や食品販売業者等の食品の取扱い状況や調理器具及び調理施設の衛生管理状況、食品等の汚染の度合等を科学的なデータとして迅速に把握することができるため、汚染源の追求及び食中毒の事故防止に対して非常に効果的である。

このような観点から毎年度、各保健所において実施 しており、平成13年度の実施結果については、表3-2-1 から表3-2-6のとおりである。

第2 夜間営業等監視事業

夜間を始め、通常の監視を行うことが困難な時間帯 に営業している食品取扱施設及びその営業者や従 ウ 施設の衛生管理レベルに合った指導方法を確立するために、各グループからモデル事業実施施設を選択した。

(2) モデル事業

総点検調査を実施後、実態別に分けた各グループ から113軒を選択し、モデル事業を実施した。施設 の衛生管理レベルに合った指導方法を確立するた めに、以下の流れで一連の指導を行った。

- ア 点検表の作成(自主管理能力に応じた点検内容、 項目数を保健所の指導の下に作成)
- イ 一般的衛生管理の改善指導
- ウ 記録の確認(点検表記録の確認期間は継続度合 により1週間、2週間、1か月と順次、延長する。)

(3) 成果検証

モデル事業実施施設を対象に、再点検調査を行い、 併せて、調査票により営業者及び保健所食品衛生監 視員に対して、聞き取り調査を行った。

(4) 発表会の実施

平成13年度自主管理推進事業のまとめとして、各 保健所が実施した総点検調査及びモデル事業の結 果について、発表会及び意見交換等を実施した。

事者等に対し、施設の衛生及び食品の取扱い等について、監視指導を実施した。平成13年度に実施した月別及び保健所の実施結果については、表3-2-7及び表3-2-8のとおりである。

第3 臨時営業等監視事業

縁日・祭礼、一定の公共目的をもって催される住民 祭、産業祭などにおいて、臨時営業者及び臨時出展者 に対して、施設の衛生管理、食品の適正な取扱い等、 食品衛生向上を図ることを目的に監視指導を行った。

また、許可を要する業種に対しては、無許可営業の 取締りを併せて実施し、臨時出店者についても、届出 をしているか、無届食品等を扱っていないかなどの監 視を実施した。

平成13年度に行った月別及び保健所別の実施結果は、表3-2-9及び表3-2-10のとおりである。

表3-2-1 現場簡易検査実施月別検査結果

秋5 2 1 564	0101 W 1/1/1/	大ルカかれ								
	項目						内	訳		
		立入軒数	検体数	検査件数	糸	田菌 検 3	Ĭ	1	匕学検3	ž.
実施月					合 計	良	不 良	合 計	良	不 良
合言	t	9,497	25,207	43,611	43,596	42,068	1,528	15	15	
	4月	78	488	668	668	655	13	_	_	_
	5月	2,108	6,474	12,334	12,334	12,040	294	1	_	_
	6月	4,141	9,661	14,448	14,448	13,848	600	1	_	
	7月	1,842	4,780	7,469	7,464	7,128	336	5	5	_
平成13年	8月	323	903	2,111	2,111	2,051	60	_	_	
	9月	397	1,160	2,944	2,944	2,826	118	1	_	
	10月	322	761	1,529	1,529	1,475	54	1		_
	11月	125	362	713	713	684	29	-		_
	12月	56	143	239	229	222	7	10	10	_
	1月	7	63	108	108	108	_	_	_	_
平成14年	2月	10	124	273	273	262	11	_		_
	3月	88	288	775	775	769	6		_	_

表3-2-2 現場簡易検査実施保健所別検査結果

N		項目						·	内	訳	•	
				立入軒数	検体数	検査件数	斜	菌検査	-	1	匕学検3	Ĕ
保健	建所	\					合 計	良	不 良	合 計	良	不 良
	合	計		9,497	25,207	43,611	43,596	42,068	1,528	15	15	
多	摩		Ш	1,029	2,071	2,176	2,176	2,058	118	_		
秋			Щ	508	1,130	2,389	2,379	2,310	69	10	10	
八	Ŧ	:	子	819	1,726	2,400	2,400	2,182	218			_
南	多	•	摩	708	1,706	1,725	1,725	1,676	49		_	_
町			田	701	2,077	3,118	3,118	3,007	111	-		_
多	摩	立	Л	1,471	2,255	2,621	2,621	2,467	154	_		
村	山	大	和	400	896	1,646	1,646	1,617	29	ı	_	
府	中小	金	井	735	2,256	8,379	8,379	8,176	203	-	_	_
狛	江	調	布	1,034	2,978	3,143	3,143	2,937	206	_	_	
Ξ	鷹武	藏	野	568	1,584	2,951	2,951	2,894	57	1	-	
多	摩	小	平	559	2,598	4,135	4,135	4,047	88	_		_
多	摩東	村	山	551	2,035	4,959	4,959	4,853	106	_	_	_
島	l	,	ţ	414	1,895	3,969	3,964	3,844	120	5	5	_

表3-2-3 現場簡易検査検査法別検査結果

	項目	+ △ /+*+	松木 /// ***	判	定
検査法		検体数	検査件数	良	不 良
	合 計	25,207	43,611	42,083	1,528
	小 計	25,192	43,596	42,068	1,528
	スタンプスプレッド法	23,633	41,390	39,997	1,393
細	コリテップ	1,067	1,067	997	70
菌検査	ふきとり	210	569	533	36
査	混 釈	249	537	510	27
	B G L B	3	3	1	2
	その他	30	30	30	
	小 計	15	15	15	-
	残 留 塩 素	15	15	15	_
化	洗浄度検査	<u>-</u>	_	1	_
化学検査	TTC検査		_	_	_
査	AVテスト	_		-	
	蛍光物質検査		_	_	-
	その他		_		-

第三章 保健所における監視指導事業

表3-2-4 現場簡易検査検体別検査結果(細菌)

$ \sum_{i=1}^{n} x_i = 1 $	項目			判	定					細	菌	検	査				
\		検体数	検査 件数	79	Æ	細菌	植数	大腸	菌群	黄色ブト	ドウ球菌	サルコ	Eネラ	腸炎ビ	ブリオ	セレ	ウス
検体				良	不良	良	不良	良	不良	良	不良	良	不良	良	不良	良	不良
合	計	25,192	43,596	42,068	1,528	818	53	19,949	856	14,617	607	5,405	9	1,279	3		_
食	品	1,816	3,811	3,675	136	65	16	1,400	109	754	7	739	1	717	3	_	
調理	器具	10,319	16,008	15,462	546	519	18	9,576	479	3,217	43	1,750	6	400	_		_
手	指	10,983	19,463	18,784	679	110	16	6,752	128	9,616	535	2,241	_	65	_	_	
そ	の他	2,074	4,314	4,147	167	124	3	2,221	140	1,030	22	675	2	97			_

表3-2-5 現場簡易検査検体別検査結果(化学)

項目			判	定					化	学	検	査				
	検体数	検査 件数	刊	<i>.</i>	残留	塩素	洗浄原	度検査	TTC	検査	AV	テスト	蛍光物	質検査	その	の他
検体 \			良	不良	良	不良	良	不良	良	不良	良	不良	良	不良	良	不良
合 計	15	15	15	_	15			_		_		_	_	_		_
食 品	_	_	_	_	_			_	_	_	_	_	_	_	_	_
調理器具	_	_	_	_	_		_	_	-	_		_	_		_	
手 指	-	-	_	_	_	_	_			_	_	_	_	_	_	_
その他	15	15	15		15			-	_	_	_	_		_	_	_

表3-2-6 現場簡易検査営業種目別検査結果

4	4	李		公業	販声			#	(指 #	建		聚				*	ļuķ i	《 女子	字					対無		7
り	の他の集団給食	校 給 食	その他	食料品等販売業	魚介類販売業	食 肉 販 売 業	み の 毎	めん類製造業	豆 麽 製 造 業	アイスクリーム類製造業	菓子製造業	茶 店 営 業	そのも	許可ある集団給食	そう薬店	弁 当 屋	仕出し屋	そば屋	すし屋	一般飲食店	バー・キャバレー	旅館・ホテル	습 카	業種目		項目
ω	492	281	53	140	435	581	27	119	430	108	593	8	13	179	64	117	107	707	681	3,971	ယ	385	9,497		大 大 教	
ហ	3,400	2,610	54	183	1,055	1,185	94	169	1,096	131	1,308	11	26	1,377	136	435	566	1,804	1,838	6,753	4	967	25,207		検体数	
51	7,194	5,680	58	298	1,814	1,816	168	460	1,454	179	2,217	19	36	3,335	210	881	1,195	2,691	3,249	8,965	4	1,683	43,611		操件植数	
ъ	7,024	5,584	55	287	1,757	1,773	155	442	1,394	167	2,153	18	25	3,198	202	812	1,144	2,580	3,108	8,552	4	1,644	42,083	凩	川	
. 1	170	96	3	11	57	43	13	18	60	12	64	1	11	137	8	69	51	111	141	413		39	1,528	不良	定	
ហ	7,024	5,574	55	287	1,757	1,773	155	442	1,394	167	2,153	18	25	3,198	202	812	1,144	2,580	3,108	8,547	4	1,644	42,068	煉	菌畔	玉
1	170	96	3	11	57	43	13	18	60	12	64	1	11	137	∞	69	51	111	141	413	I	39	1,528	不良	検査	款
1	1	10	ı					·				l	1	-		1				5	1	1	15	烛	4 孔	
		1			.			ı												1				不 良	検査	

表3-2-7 夜間営業施設等*監視指導結果(実施月別)

衣い-		5米地区	寸 血 1况1	一个的不	(美池月万	47											
$\sqrt{}$	項目					4114					業態	ごとの	内 訳				
\		実	実施延べ	立 入	不	無 許 可	Ê	大食店営業	ŧ	要	許可製造	業	要	許可販売	業	その)他
実施	月	実施回数	延べ人数	の野数	不良軒数	発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可 新 野 野 数	立入り軒数	不良軒数	無 発見 軒 数	立入り軒数	不良軒数	無 発見 軒 数	立入り軒数	不良軒数
	合 計	68	315	3,057	18	1	1,874	6	1	159	0	0	720	3	0	304	9
	4月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5月	5	14	289	0	0	123	0	0	87	0	0	71	0	0	8	0
	6月	1	4	27	0	0	15	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
平	7月	3	27	130	0	0	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
成 13 年	8月	2	3	215	0	0	85	0	0	27	0	. 0	103	0	0	0	0
年	9月	7	31	160	0	0	124	0	0	4	0	0	21	0	0	11	0
	10月	18	61	538	1	0	529	1	0	3	0	0	6	0	0	0	0
	11月	5	29	209	0	0	180	0	0	2	0	0	14	0	0	13	0
	12月	20	110	1,098	13	0	519	2	0	36	0	0	310	2	0	233	9
平成	1月	1	. 8	74	0	0	16	0	0	0	0	0	54	0	0	4	0
14	2月	3	16	237	3	0	83	2	0	0	0	0	120	1	0	34	0
年	3月	3	12	80	1	1	70	1	1	0	0	0	9	0	0	1	0

[※] 夜間営業施設等には、いわゆる「居酒屋」のように夜間のみ営業する施設のほか、休日のみ営業する行楽地の食品営業施設、 早朝の市場外食品営業施設や港の食品等の荷さばき場も含む。

表3-2-8 夜間営業施設等*監視指導結果(実施保健所別)

Ń		項目	NEEX T I				無				美	き 態 こ	<u>ت</u> ح خ)内部	7			
		-	実施	実施	立 入	不	許可	Ê	次食店営業	É	要	許可製造	業	要	許可販売	業	その)他
保	建所		施 回 数	延べ人数	野野数	良 軒 数	発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無 無 許 可	立入り軒数	不良軒数	無 無 計 可 数	立入り軒数	不良軒数	無 無 許 可 数	立入り軒数	不良軒数
	合 i	}	66	309	3, 038	18	1	1, 855	1	159	0	0	720	3	0	304	9	
多	摩	Л	15	34	258	9	0	116	1	0	6	0	0	88	1	0	48	7
秋		Л	7	16	529	1	0	217	1	0	114	0	0	179	0	0	19	0
八	王	子	3	19	203	1	0	26	0	0	3	0	0	108	0	.0	66	1
南	多	摩	2	20	215	1	0	171	0	0	0	0	0	0	0	0	44	1
町		田	6	34	133	0	0	91	0	0	12	0	0	27	0	0	3	0
多	摩	立 川	3	23	117	0	0	104	0	0	0	0	0	2	0	0	11	0
村	Щ	大 和	6	19	141	0	0	97	0	0	4	0	0	33	0	0	7	0
府	中小	金 井	9	56	518	2	1	470	2	1	1	0	0	21	0	0	26	0
狛	江	調布	8	42	405	0	0	310	0	0	17	0	0	41	0	0	37	0
Ξ	鷹武	蔵 野	1	6	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
多	摩	小 平	2	14	112	0	0	91	0	0	2	0	0	19	0	0	0	0
多	摩東	村 山	4	26	362	4	0	117	2	0	0	0	0	202	2	0	43	0
島	l	ļ	2	6	19	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[※] 夜間営業施設等には、いわゆる「居酒屋」のように夜間のみ営業する施設のほか、休日のみ営業する行楽地の食品営業施設、 早朝の市場外食品営業施設や港の食品等の荷さばき場も含む。

第三章 保健所における監視指導事業

表3-2-9 縁日、祭礼等監視指導結果(実施月別)

\sum	頁目															業	態	ご	ح	の	内	訳									
\mathbb{I}						無	飲食店営	業(日	1時)	飲食店営	(美(そ	の他)	菓子製	齿業(塩時)	菓子製	造業(そ	- の他)	要許	可製	造業	要許	可販売	売業	í	亍商		臨時出席	堵	その	他
実	施月	実施回数	実施延べ人数	立入り軒数	不良軒数	許可摘発軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無鑑札発見軒数	立入り軒数	不良軒数	立入り軒数	不良軒数
台	計	96	275	6, 217	55	2	2, 248	9	2	179	1	0	655	2	0	7	0	0	6	1	0	126	0	0	304	4	0	2, 177	36	515	2
	4月	8	27	376	6	1	156	4	1	68	0	0	27	1	0	1	0	0	3	0	0	39	0	0	13	0	0	66	1	3	0
	5月	5	16	538	6	0	250	0	0	1	0	0	80	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	0	165	5	23	0
	6月	1	3	24	0	0	5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0
平	7月	7	19	426	5	0	113	0	0	39	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	11	0	0	196	5	20	0
成 13	8月	18	57	983	5	1	384	2	1	19	0	0	81	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	23	0	0	266	2	207	0
年	9月	2	4	63	1	0	32	0	0	1	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	0	0
	10月	11	25	590	4	0	169	1	0	16	0	0	66	0	0	1	0	0	0	0	0	16	0	0	5	0	0	268	1	49	2
	11月	29	80	2, 084	24	0	724	1	0	5	0	0	183	0	0	4	0	0	1	0	0	31	0	0	118	1	0	818	22	200	0
	12月	1	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
平	1月	2	9	588	3	0	218	0	0	5	0	0	112	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	53	3	0	177	0	13	0
成 14	2月	7	15	283	1	0	108	1	0	6	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	31	0	0	92	0	0	0
年	3月	5	18	257	0	0	89	0	0	19	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	88	0	0	0

表3-2-10 縁日、祭礼等監視指導結果(実施保健所別)

<u> </u>		<u>`</u>	<u>~ _ `</u>		ارز عبد رد ن	7,249		(天心)	71-0-	,,,,,,,	*							NIC.		. ,		14-										
\						不良軒数	無許可摘発軒数	業態ごとの内訳 飲食店営業(臨時) 飲食店営業(その他) 菓子製造業(臨時) 菓子製造業(その他) 要許可製造業 要許可販売業 行商 臨時出店者 その他																								
	項目							飲食店営	飲食店	営業(そ	の他)	菓子製造業(臨時)			菓子製造業(その他)		要許可製造業		造業	要許可販売業			行商			臨時出店者		その他				
保健所			実施回数	実施延べ人数	立入り軒数			立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無許可発見軒数	立入り軒数	不良軒数	無鑑札発見軒数	立入り軒数	不良軒数	立入り軒数	不良軒数
	合 計		63	215	5,939	49	2	2,201	8	2	179	1	0	655	2	0	7	0	0	6	1	0	126	0	0	304	4	0	1,946	31	515	2
多	摩	Л	8	20	548	2	0	212	1	0	0	0	0	67	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	47	0	0	204	1	17	0
秋		Ш	2	5	154	0	0	80	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	2	0	0	38	0	12	0
八	王.	子	4	30	990	1	1	548	1	1	1	0	0	161	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	81	0	0	0	0	195	0
南	多	摩	10	33	1,127	18	0	335	2	0	20	0	0	125	1	0	1	0	0	0	0	0	19	0	0	80	4	0	532	11	15	0
町		田	1	3	75	3	1	54	2	1	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	2.	0	0	0	. 0	0	0
多	摩 立	.]]	6	18	565	0	0	204	0	0	34	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	24	0	0	230	0	2	0
村	山大	和	3	4	116	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	15	0	0
府中	中小名	产井	14	51	1,139	4	0	482	2	0	89	1	0	147	0	0	1	0	0	2	0	0	33	0	0	38	0	0	220	1	127	0
狛	江 調	布	7	25	525	0	0	236	0	0	26	0	0	77	0	0	0	0	0	1	0	0	8	0	0	30	0	0	115	0	32	0
三点	震 武	数 野	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
多	摩小	平	2	8	191	0	0	28	0	0	9	0	0	14	0	0	1	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	131	0	0	0
多	撃 東 柞	寸 山	6	18	509	6	0	22	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	360	3	115	2
島	し	ļ	33	60	278	6	0	47	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	231	5	0	0