

昭和44年度

- ① 「梅毒患者血清のセファデックスG-200ゲル濾過による分画とCF抗体の関係について」

佐藤(敏)、田口、佐藤(勇)、山下

梅毒患者血清14例、BFP血清1例、健康者血清5例についてセファデックスG-200ゲル濾過法により得られた各分画について、ワッセマン反応(箱方法)に対する反応をしらべた。

(第21回北海道公衆衛生学会)

昭和45年度

- ① 「血液中鉛の定量について」

佐藤(勇)、佐藤(敏)、山田(慶)

某所より分与された血液20例についてジチゾン単色法(硝酸逆抽出)並びにジチゾン-MIBK原子吸光法により鉛を定量し、相関性、再現性について検討を加えた。

(第23回北海道公衆衛生学会)

- ② 「昭和45年の1ヶ年間に於ける梅毒血清検査に関する2.3の知見」

田口、山田(慶)

昭和45年中に梅毒反応の検査依頼のあったものうちから、カルジオライビン抗原を使用した検査で1法以上陽性を示した血清261例についてTPHA、FTA-ABS検査を併用し血清学的な意味での「治癒の判定」の基準に関する2.3の知見を得た。

昭和46年度

- ① 「原子吸光法による尿中カドミウム分析法の検討」

佐藤(勇)、山田(慶)、佐藤(敏)、田村

札幌市役所職員10名の尿について、ジチゾン単色法(硝酸逆抽出)並びにDDTC-MIBK原子吸光法によりくり返し測定を重ねて、相関性、再現性を検討した。

(第23回北海道公衆衛生学会)

- ② 「石山地区住民健康診断2次検診対象者の尿中カドミウム並びに尿中亜鉛の測定結果について」

佐藤(勇)、山下、山田(慶)

田口、佐藤(敏)、田村

カドミウム汚染が心配された札幌市内の亜鉛鉱山日産横場附近の住民の尿について原子吸光法によりカドミウムと亜鉛を測定しその相関性をしらべた。

昭和47年度

- ① 「北海道の都市における大気中鉛の影響」

斉藤、高桑(北大医衛生)

佐藤(敏)、佐藤(勇)

北海道都市における大気中鉛の影響を交通警察203名を対象として血中鉛量 $\delta$ -ALA-D活性、全血比重等を測定し、また、各都市における大気中鉛量測定資料とも照合して有意差を検討した。

(第31回日本公衆衛生学会)

## <2> 理化学関係

### 昭和37年度

#### ① 「消火用水水質検査と2～3の知見」

巽、田村、林

各種消火用水の水質検査を行なった。検査した用水はいずれも飲用不適であった。又、腸内細菌やブドウ球菌の分布が認められ、消火用水を使った後の適切な処置が必要である。

(第13回北海道公衆衛生学会)

#### ② 「塩蔵鮭筋子の残存亜硝酸根の消長(第1報)」

高田、林、山田、高田(中央保)、川本(中央保)

食品添加物として、硝酸カリの使用は認められているが亜硝酸ソーダは厳しい使用基準の下に置かれている。硝酸カリの添加と亜硝酸根の関係を検査したが後者が増大する傾向を認められた。

### 昭和38年度

#### ① 「札幌市の飲用地下水の概況について(I)」

高田、田坂

昭和37年4月より昭和38年12月までに当所に検査依頼のあった飲料水の成績書をもとにして、札幌市の地域別水質概況をまとめた。

#### ② 「ヒスタミン定性定量法についての検討(第1報)」

高田、林、山田

従来のヒスタミン定量法は、時間が長くかかる欠点があったので、ろ紙電気泳動法によりヒスタミンの定性定量を行ない、良い結果を得た。

#### ③ 「輸入キャンデーの着色料について」

高田、林、山田、高田(中央保)、川本(中央保)

輸入キャンデーの着色料について検査した、その結果我が国の許可外色素、ブリリアンドブラックBNとボンソー6Rの2種類が使われていることが判った。

#### ④ 「乳酸菌数測定法についての考察(第1報) - Tween 80の効果について -」

高田、林、山田

食品衛生法では乳酸菌数の測定にBCPカポプレートカウントアガーを使用しているが、菌数に非常にむらが多いことから、菌種及び培地につき、2、3の実験を行なった。

#### ⑤ 「塩蔵鮭筋子の残存亜硝酸根の消長について(第2報)」

高田、林、山田

硝酸塩還元能試験に使用した菌の低温常温時に於ける還元能変化について試験した。その結果ブドウ球菌の場合+4℃では還元能が減殺されることが判った。

### 昭和39年度

#### ① 「Paper Electrophoresis, Paper ChromatographyによるDehydroacetic acid, Sorbic Acidの分離について」

千葉、浜田

ろ紙電気泳動、ペーパークロマトグラフィによるDHA、SOAの分離について、各種緩衝液により試験を行ない、良い結果を得た。

#### ② 「薄層クロマトグラフィによる食品保存料の分析について - DHA, SOAの分離 -」

林

DHA、SOAのTLCによる分離定性を適当な溶媒について検討した。

#### ③ 「札幌市の飲用地下水の概況について(II)」

千葉、田坂

札幌市の飲用地下水について、昭和39年に行った依頼検査を資料にして地域別に水質概況をまとめた。

### 昭和40年度

#### ① 「札幌市の飲用地下水の概況について(III) - 深さ別地域別にみた汚染状況(予報) -」

千葉、田坂、青木

前2報で、地域別にみた汚染状況を調査したが、今回は深さを対象として調査した。

#### ② 「札幌市飲用地下水の概況について(IV) - 札幌市地下水のABS汚染について -」

千葉、田坂、山口、青木

地下水の汚染指標として、ABSについて調査した。その結果ABSの汚染指標としての有為性は、補助手段としてのみ意味があることが判明した。

### 昭和41年度

① 「札幌市地下水のABS汚染について(Ⅱ)」

千葉、田坂、青木、山口

前報において札幌市地下水のABS汚染の状況について報告したが、今回はその後の追加試料によるABS汚染の状況とABSの汚染指標としての意味についても検討した。

② 「ヒスタミン定性定量法についての検討(第2報)―TLC法による分離定性について―」

千葉、林

TLC法によるヒスタミンの分離定性を各種展開溶媒について検討し良い結果を得た。

### 昭和42年度

① 「保存料水溶液の安定性について」

千葉、林 白石(由)、松坂

保存料(SOA、DHA、BA)のリン酸かん衡液中で安定性を試験した。その結果冷蔵所保存では、10日前後の安定性が期待できた。

② 「保存料の分析法の検討について(ガラナジュース中の保存料)」

千葉、林、青木、白石(由)

厚生省衛生検査指針では単品保存料検査を中心とした検査法なので、数種混合使用検体の検査に際し、困難があるから2、3の疑問点について実験した。

③ 「札幌市内に販売されている牛乳及び乳飲料の栄養分析とその分析方法(乳飲料の脂肪の定量)について」

千葉、林、青木、白石(由)

本市内に販売されている牛乳と乳飲料の栄養分析を行なった。18点行なったが、各社別の差はなかった。しかし乳飲料については差があった。コーヒータ牛乳の方がフルーツ牛乳より栄養的品質が高い。

④ 「化学物質による急性食中毒例(昭和37年～42年)」

千葉、林、青木、白石(由)

過去6年間の化学物質による主な食中毒例についてまとめた。

⑤ 「札幌市における食品の細菌汚染の実態とその動向」

千葉、林、青木、白石(由)

昭和37年から昭和42年の6年間の食品の細菌汚染の実態についてまとめた。

### 昭和43年度

① 「札幌市飲用地下水の概況(V)―特殊性地域とみられる地下水について―」

千葉、田坂、和田、塩田

一般飲料水(地下水)の検査で、亜硝酸性窒素及び総硬度の2項目が量的に高い特異的な地域があったので報告する

② 「札幌市の飲用地下水の概況について(VI) (昭和43年中地域別汚染状況)」

千葉、田坂、塩田、和田

昭和43年中に依頼検査のあった一般飲料水の成績をもとに札幌市内の汚染状況を地域別にまとめ考察した。

③ 「札幌市の飲用地下水の概況について(VII) (昭和43年中深さ別汚染状況)」

千葉、田坂、塩田、和田

前報(第6報)に引き続き同一資料について、井戸の深さによる汚染状況を考察し、地域別にまとめた。

### 昭和44年度

① 「地下水中のカドミウムの比色定量法」

和田、盛田

Cdの測定には種々あるが、数ppmオーダー以下の場合問題があるので、ジチゾン比色法についていくつか検討を行ない原子吸光法により求めた結果と比較した。

② 「ソルビン酸の試験方法について(水蒸気蒸留法におけるエーテル残留物に対する各種溶媒の比較)」

青木、小泉

ソルビン酸が許可されている主な食品について、一定量のソルビン酸を添加しその回収率を調べたところ、従来使われていたリン酸緩衝液と同様に溶媒としてアルコール、エーテルも実用に供しうることがわかった。

③ 「かまぼこ、うどん等に添加された過酸化水素の経時変化(残存H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)について」

青木、白石(由)、小泉

かまぼこ、うどんの過酸化水素を冷蔵庫(4℃)、室温保存(20℃)にわけて経時変化を調べた。その結果過酸化水素は翌日大半が消失した。これは食品の保存等の条件の違いによるものと思う。

④ 「加工食品の亜硝酸根の定量法について―鯨ベーコンについて―」

林、白石(由)