

KAGAYAKI

No.3

January.25.1995

輝

発行――――――

財団法人

北海道食品科学技術振興財團

001 札幌市北区北12条西1丁目1番地

第一酵素ビル

☎(011)736-3000 FAX(011)736-2347

印刷――――――

凸版印刷株北海道事業部

果実の花シリーズ—③



桃の花

輝かしい
新年を迎えて

北海道食品科学技術振興財團

理事長 岩崎輝明



の規制が始まったといわれております。

自然の生態系を著しく犯し続けてきた高度な文化社会の実現は、地球環境汚染という形で大きなツケが回ってきています。

オゾン層の破壊、酸性雨による被害、地球の温暖化、土地の砂漠化、海水の汚染、食物汚染など上げればきりのない程度です。こうしてなにより大切で尊い私たちの健康や生命を脅かすことになるのです。

当財団では昨年同様、食品の安全性と共に地球との共生の思想でいつ迄も安心して暮らせる自然環境づくりに邁進していくたいと考えております。

謹賀新年あけましておめでとうございます。皆様も夢と希望を抱きながら新春をお迎えのことと存じます。

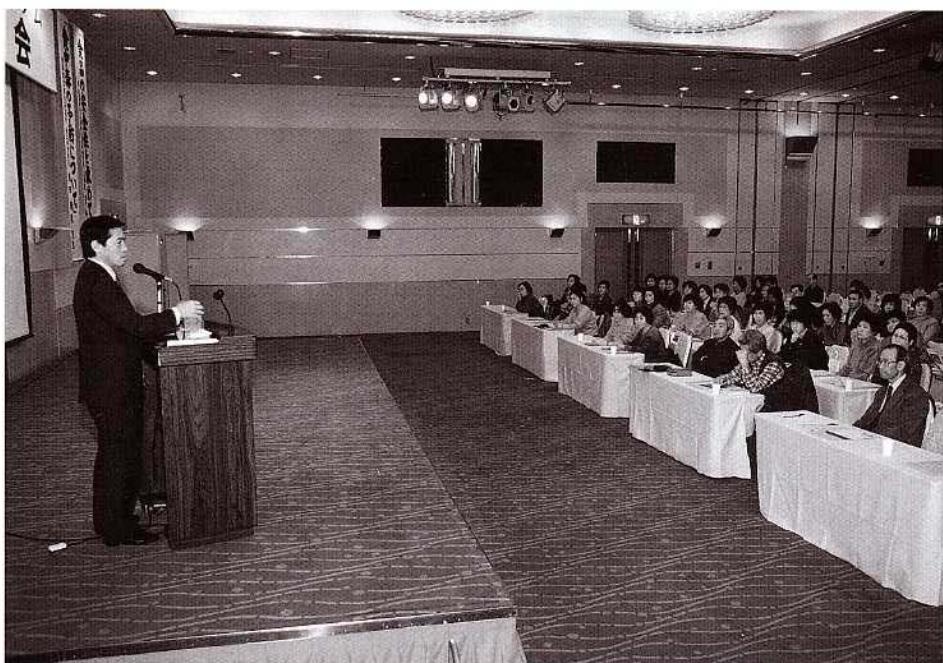
一九五〇年代レイチャエルカールソン女史は、このまま文化・文明社会が進めばやがて地球が汚染され生き物の住めない時代を迎えることになるとその著書「沈黙の春」の中で警告していました。

農薬で虫を殺すことは鳥を殺すことになり、やがて地球は沈黙するというこの警告書は当時のケネディ大統領を動かし農薬



'94 食と文化フォーラム

盛大に開催される



盛況のうちに開かれた講演会



小谷実可子さん(左)をはじめとする講師の方々



熱心に聞き入る聴衆

現代に生きるわれわれが、眞の健康を得るには、正しい食環境が必要不可欠になっています。そこで、去る12月1日ボールスター札幌にて、当財団と毎日新聞社の主催により、正しい食生活のあり方や安全性について広く理解を深めていただくために、講師の方々をお迎えし「講演会・'94 食と文化フォーラム」を開催しました。

食品の安全性を求めて

北海道食品科学技術振興財団 理事長 岩崎 輝明

岩崎 輝明



自然の法則に沿う 食生活が真の健康を導く

先日、あるテレビ番組で、俳優の上條恒彦さん一家が都会の生活を捨て、田舎で自給自足の生活を送っている様子が放送されました。なぜ、このような生

活をするようになったかというと、祖父も父親も胃ガンだった上、ご自身も都会の不自然な暮らしで胃を痛めていたからです。

現在は、戦前の日本の食事を実践する暮らしのお陰で、すっかり体調を戻し、家族全員が健康になりましたが、これはきっと、

病気もまん延してきたようです。日本の平均寿命は、世界一となりましたが、これはきっと、

ぎんさんのような明治時代のお年寄りが長寿であることや子供の死亡率が世界で最も低いためで、現代の日本人が健康というわけではありません。

現に、働き盛りの年代の成人病検診の結果では、異状無しと言わされたのはわずか一八%で、四人に一人は肝臓に異常が見られます。

厚生省の調査では、三人に一



旬の時期に食べて欲しい 健康な土地の農作物を

そこで、今日は、食に関する財団のさまざまな活動の中から、昨年行った米国カリフォルニア州の米調査についてご報告いたします。

現在、日本のカロリーベースの半分は、海外からの輸入です。穀物は七〇%が輸入物で、農薬などの不安が拭い去れません。

特に、平成六年は、米の不作か改善を図つて行かなければならぬ時なのではないでしょうか。

した自然食品を取り入れた結果、全員がみるみる健康になつたのです。それが、現在の仕事を始めるきっかけとなりました。

米国は現在、米の輸出量が世界第二位と年々米の生産がアップしており、カリフォルニアでは百二十万トンの米を生産しています。しかし、ひとくちにカリフォルニアといつても本当に広大なんです。農薬や種類を撒くための専門の飛行場もあり、当然かなりの量の農薬を使っています。しかし、今回の調査で、面積と農薬量を比較しましたら日本の方が量を多く撒いていました。現地の米の残留農薬検査も行いましたが、日本で規制されている農薬は一切検出されませんでした。しかし、収穫後に使用されるポストハーベスト農薬については、注意が必要と考

えます。

皆さんのが本当に安全な食べ物を求めるならば、健康な土地でとれた無農薬・低農薬の農作物

を旬の時期に食べることをお勧めします。さらに現代は、食生活の安全性はもとより、慢性病や成人病を予防する意味でも人ひとりが自覚を持ち、体质の改善を図つて行かなければならぬ時なのではないでしょうか。

食中毒の予防について

道立衛生研究所食品科学部長

岡田 迪徳氏

寒い冬にも起る

細菌性食中毒



平成六年は、暑い夏が続き、全国的に食中毒が多発致しました。北海道の場合、冬季はかなり寒くなりますから、食中毒は無縁とお考えになる方もいらっしゃるでしょうが、皆無ではありませんので注意が必要です。

食中毒には、原因別に細菌、自然毒、化学性、アレルギー性のものなどがあります。今日は、この中から細菌による食中毒の予防法を主体にお話し致します。炎ビブリオによる食中毒です。猛暑が続いた昨年は、海水温が高くなり、繁殖した菌が魚介類を汚染し、食中毒を引き起こしました。この菌は、塩分がないと生育できないので、食品を真水で十分に洗うことで予防効果は期待できます。

次に毒素型ですが、これはいざしによるボツリヌス中毒がよく知られています。また、黄色ブドウ球菌によるものがありましたが、これは手の化膿創や傷が原因となつたケースが多いので、手に傷などのある時は調理に携わらないようにしましょう。

中間型では、セレウス菌やウエルシユ菌が挙げられます。ウエルシユ菌食中毒は、給食等で発生しがちです。

食品を大量に作る大きな鍋は、底のほうが酸欠状態になりやすい上、加熱、冷却が中途半端になります。また、平成六年に非常に多かつたのが、海水中に生存する腸炎ビブリオによる食中毒です。

中間型では、セレウス菌やウエルシユ菌が挙げられます。ウエルシユ菌食中毒は、給食等で発生しがちです。食品を大量に作る大きな鍋は、底のほうが酸欠状態になりやすい上、加熱、冷却が中途半端になります。しかし発生原因になるのです。

食中毒の三原則は

清潔、迅速、冷却・過熱

食中毒にかかると吐き気、嘔吐、下痢、腹痛、発熱などの症状が出来ます。食中毒はどうすれば予防できるのでしょうか。

温度が必要ですから、器具類の十分な洗浄、乾燥と食品の冷却、加熱手早い処理によって予防ができます。食中毒の三原則は、清潔、迅速、冷却・加熱です。

原材料、施設、器具、容器・包装を清潔にすることはもちろん、食品を取り扱う人も清潔な習慣を心掛けなければなりません。

それから、食品の調理後、温かいものは温かいうちに、冷たいものは冷たいというように、食べるまでの時間はなるべく短くしてください。

グループからは食中毒はでなか



つたが、四時間後のグループでは、一二%、八時間後では八〇%以上が発症し、症状も重かつたという事例もあります。やむを得ず保存する場合は、できれば五度以下で保存し、また、加熱は十分に行なうことが大切です。

それから、冷蔵庫を過信してはいけません。ドアの開閉で温度はかなり上昇します。庫内温度に十分注意し、熱いものは冷ましてから入れ、物は詰め過ぎないように心掛け下さい。あとは、週に一度は庫内の掃除をしていただきたい。

また、家庭においては、まな板、タワシ、ふきんなどを介して食中毒が発生することもあるので、常に清潔を心掛けたいのです。

北海道では、平成六年の猛暑で前年に比べ発生件数は七月までで約三倍、八月までで約四倍の細菌性中毒が発生しました。気温や湿度が高くなり、食中毒が発生しやすい気候になると食中毒警報が発令されます。警報が発令された時には、特に食品の取り扱いに注意して下さい。

作ってから二時間後に食べた

グルーブからは食中毒はでなか

心の健康、体の健康

オリンピックメダリスト 小谷 実可子さん

で優勝してしまいました。

その後も、国内では順当な成績を残してきましたが、世界の舞台でより高い成績を目指そう

と、中学三年の時に米国へ留学しました。米国のコーチは長所

を褒めるのがうまく、わたし自

身の心の健康を保つことができ

私が最初に水と出会ったのは、

三歳のときでした。二歳上の姉

の影響で始めた水泳教室の先生

のだんな様が日本にシンクロを紹介した創始者で、それが縁で

シンクロを始めたわけです。

私は次女で要領が良かつたの

で、どうも元気で練習

で出場した大会の十歳以下の部

で優勝できました。

ところが、自信満々で帰国し

てみると、優勝どころか三位と

いう結果。自分を認めてくれな

い審査に怒りを覚えましたが、

もう少しがんばってみようと思

けました。しかし、次の年も優

勝できず、シンクロを辞めよう

かと悩み、しばらく水から離れ

たところ、初めて勝つことばかりを考えていた自分に気づいた

のです。



さらに、芸術性を求めた自分

さながらの演技を磨きたい

心も健康だったようです。

選手村で元気が良かつたのは、シンクロと器械体操の男子、レスリングの方達でした。元気良

く過ごしていた選手は、結果も良かったようですね。

しかし、この間に日本のシン

クロは私の求めていた芸術のシンクロから技のシンクロに変わっていました。ですから復帰後

のバルセロナでは、迷いと葛藤し、心の健康が保てなかつたよ

うに分析します。

現在は、毎週、小学生にシン

クロを教えています。これが、いまの私の心の支えになっています。

また、二年ほど前にイルカと

泳ぐ機会に恵まれ、なんとも言

えない幸福感を与えられました。

今の私は、このイルカのように

幸せな気分を周囲に与えられる

人になることが夢です。そのためにも、体の健康はもちろん、

心の健康も磨き、保つていきた



練習の苦しさ以上に

辛かった『食との戦い』

今日は、選手生活を通して感

じた心の健康、体の健康についてお話ししたいと思います。

私は最初に水と出会ったのは、

三歳のときでした。二歳上の姉

の影響で始めた水泳教室の先生

のだんな様が日本にシンクロを紹介した創始者で、それが縁で

シンクロを始めたわけです。

私は次女で要領が良かつたの

で、どうも元気で練習

で出場した大会の十歳以下の部

で優勝できました。

ところが、自信満々で帰国し

てみると、優勝どころか三位と

いう結果。自分を認めてくれな

い審査に怒りを覚えましたが、

もう少しがんばってみようと続

けました。しかし、次の年も優

勝できず、シンクロを辞めよう

かと悩み、しばらく水から離れ

たところ、初めて勝つことばかり

を考えていた自分に気づいた

結果はソロ、デュエットとともに

優勝してしまいました。

その後、部屋に戻って自炊しました。こうして元気に食べ続けたので、健康を維持できました。

下に大差をつけて優勝すること

ができたのです。

それからは、ソウルでのメダ

ルに向かって死物狂いで練習を

続けました。練習の苦しさは、

自信や充実感につながったので

すが、どうしてもひとつだけ苦

しくてならないことがあります

た。それが、食べることとの戦

いだったのです。

つてきました。

増量組は、海外へ行くときは、必ず鍋、釜持参で、食堂で食べ

た後は、部屋に戻って自炊しま

した。こうして元気に食べ続けたので、健康を維持できました。

下に大差をつけて優勝すること

ができたのです。

それからは、ソウルでのメダ

ルに向かって死物狂いで練習を

続けました。練習の苦しさは、

自信や充実感につながったので

すが、どうしてもひとつだけ苦

しくてならないことがあります

た。それが、食べることとの戦

いだったのです。

なりのシンクロを目標に泳いだ

一九八九年ワールドカップの「カルメン」は、芸術点で十点

をとることができました。十五

年の選手生活の中で、この二年

間は最も充実していました。

その後、心を豊かにすること

で、もっと素敵なシンクロにつ

ながるのではと思い、半年間休

養しました。

しかし、この間に日本のシン

クロは私の求めていた芸術のシン

クロから技のシンクロに変わ

っていました。ですから復帰後

のバルセロナでは、迷いと葛藤し、心の健康が保てなかつたよ

うに分析します。

現在は、毎週、小学生にシン

クロを教えています。これが、いまの私の心の支えになっています。

また、二年ほど前にイルカと

泳ぐ機会に恵まれ、なんとも言

えない幸福感を与えられました。

今の私は、このイルカのように

幸せな気分を周囲に与えられる人になることが夢です。そのためにも、体の健康はもちろん、心の健康も磨き、保つていきた

平成6年度 財団法人 北海道食品科学技術振興財団

援助金の対象となつた研究テーマ

- 研究課題 『マグネシウム摂取給源としての豆類の利用に関する研究』
天使女子短期大学 食物栄養学科 教授 原 美智子 共同研究
助教授 小林 良子
- 研究課題 『乳タンパク質の免疫原性低減化について』
北海道文教短期大学 食物栄養学科 助教授 山形 紳
- 研究課題 『健康ライフの定着化に関する指導開発の試み』
北海道文教短期大学 食物栄養学科 講師 佐美 靖
- 研究課題 『ギョウジャニンニク等ネギ属植物を用いた消臭機能性食品の開発研究』
北海道東海大学 工学部生物工学科 教授 西村 弘行
- 研究課題 『ビタミンB₁₂を多く含む海藻を探索するとともに、ビタミンB₁₂を保持するのに適した海藻の加工法および調理法が何かを知ることを目的とする』
北海道教育大学 教育学部 札幌校 家政学科 教授 山田 正二
- 研究課題 『ホツリヌス毒素複合体の形成と解離、その意味』
東京農業大学 生物産業学部 食品科学科 生物化学研究室 教授 井上 勝弘
- 研究課題 『北海道産ナチュラルチーズのリステリア菌による汚染実態調査』
北海道立衛生研究所 食品科学部食品微生物科 研究職員 武士 甲一
食品科学部長 岡田 迪徳
食品微生物科長 砂川 純之
共同研究
- 研究課題 『食養医学による体质診断・生活改善提案を、高い精度で一般化する』
赤坂レディス・クリニック 院長 阿部 實 (日本総合医学会 理事)
共同研究

敬称略 以上8件

当財団の事業目的のひとつであります援助制度が今年度より開始されました。この制度は食品衛生、食生活の改善に関する各分野で研究されている方を対象に、8テーマを限度に道民の

病気の予防及び健康の増進に寄与するために一口20万円の調査・研究費の援助を行つもので、なお、援助の対象となつたテーマは一年後、その成果を公表することになつております。

委員会が開かれました。当審査委員会の厳正なる審査の結果、応募されたテーマの中から左記の8つの研究テーマに対し20万円の調査・研究援助金を交付することに決定しました。

平成6年10月11日札幌第一ホテルにおいて、援助金交付審査委員会が開かれました。当審査委員会の厳正なる審査の結果、応募されたテーマの中から左記の8つの研究テーマに対し20万円の調査・研究援助金を交付することに決定しました。

北海道食品科学技術振興財団

調査・研究援助制度創設

援助金審査委員会行われる

援助金審査委員の紹介

北海道文教短期大学

教授 熊谷 満 先生

社団法人 北海道栄養士会
副会長 厚谷恵弥子先生当財団 理事長 岩崎 輝明
理事 小坂栄太郎

以上四名によつて構成されております。



札幌健康大学講座が行われる



平成6年10月26日(水)札幌市のホテルアカシヤにおいて当財団主催による札幌健康大学講座が120名の参加をいただき、盛会のうちに終了いたしました。

講師には当財団の理事長と食養生に造詣の深い井上明さんをお迎えして行われました。

井上先生は「慢性病と物理療法」と題し20年以上にわたり慢性病患者を診てこられた経験から、食事の改善と物理療法による治療法などをユーモアを交えながら分かりやすく講演していただきました。また、岩崎理事長は「自然法則で健康に生きる」と題し、自然法則にあつた食事のあり方とはどういったものかや食の安全性について熱っぽく講演され、参加された方も一番関心のある健康と食の問題について新たな認識を持たれたようでした。

「安心できる食生活のために」

財団法人北海道食品科学技術振興財団 理事 小坂栄太郎



のみならず、心理的でかつ主観的判断での「安心」を得ることにより、自から納得して快適な食生活を楽しむことが可能である。

特に、現在わが国の食生活を量、質両面から支えている輸入食品は、年々増加し、年間約215・9%、その他となつてお分15・9%、その他の輸入食品は、年々増加し、年間約2500万トンに達している。しかし、食に対する国民のニーズは、単に量的な豊かさのみではなく、よりおいしく、より安全で、よりおいしく、より安全で、更に、健康の確保にも役立つよもこの傾向が更に加速されるものと思われる。これらに対応する食品の安全性確保は、十分に進展しているはずなのに、国民の食に対する安心感が今一つしつくりしていないような気がする。

今、私達の食生活では、科学的根拠に基づく客観的な判断からの「安全」が重要であること

のみならず、心理的でかつ主観的判断での「安心」を得ることにより、自から納得して快適な食生活を楽しむことが可能である。

特に、現在わが国の食生活を量、質両面から支えている輸入食品は、年々増加し、年間約215・9%、その他の輸入食品は、年々増加し、年間約2500万トンに達している。しかし、食に対する国民のニーズは、単に量的な豊かさのみではなく、よりおいしく、より安全で、更に、健康の確保にも役立つよもこの傾向が更に加速されるものと思われる。これらに対応する食品の安全性確保は、十分に進展しているはずなのに、国民の食に対する安心感が今一つしつくりしていないような気がする。

今、私達の食生活では、科学的根拠に基づく客観的な判断からの「安全」が重要であること

のみならず、心理的でかつ主観的判断での「安心」を得ることにより、自から納得して快適な食生活を楽しむことが可能である。

特に、現在わが国の食生活を量、質両面から支えている輸入食品は、年々増加し、年間約215・9%、その他の輸入食品は、年々増加し、年間約2500万トンに達している。しかし、食に対する国民のニーズは、単に量的な豊かさのみではなく、よりおいしく、より安全で、更に、健康の確保にも役立つよもこの傾向が更に加速されるものと思われる。これらに対応する食品の安全性確保は、十分に進展しているはずなのに、国民の食に対する安心感が今一つしつくりしていないような気がする。

今、私達の食生活では、科学的根拠に基づく客観的な判断からの「安全」が重要であること

のみならず、心理的でかつ主観的判断での「安心」を得ることにより、自から納得して快適な食生活を楽しむことが可能である。

特に、現在わが国の食生活を量、質両面から支えている輸入食品は、年々増加し、年間約215・9%、その他の輸入食品は、年々増加し、年間約2500万トンに達している。しかし、食に対する国民のニーズは、単に量的な豊かさのみではなく、よりおいしく、より安全で、更に、健康の確保にも役立つよもこの傾向が更に加速されるものと思われる。これらに対応する食品の安全性確保は、十分に進展しているはずなのに、国民の食に対する安心感が今一つしつくりしていないような気がする。

今、私達の食生活では、科学的根拠に基づく客観的な判断からの「安全」が重要であること

K Y G - 遺伝子栄養学
開北海道食品科学技術振興財団 管理栄養士 鈴木 亮子



成人病は遺伝子の損傷によるものです。環境因子となるものは数多いですが、これらに打ち克つためにも、自然治癒力を高めることが大切となります。

遺伝子栄養学は英語で「Know Your Genes, eat wisely, and Keep Your Genes.」

医療技術はめざましく進歩していますが、病気は減少どころか逆に増加しているのが現状です。

イギリスのブリストルにあるがん救援センターでは抗がん剤

調理食品としても、これら食品や放射線などの化学療法は一切せす、栄養素療法と合わせて瞑想療法を行っています。病気が改善されて家族と一緒に楽しく生活することを瞑想、そしてがん細胞に「あなたがあばれると私は死んでしまうよ。私が死ねばあなたも死んでしまうよ。」

自分自身の体質をよく理解し、病気を予防する上手な食生活が長寿の秘訣なのです。

し、豊かで快適な食環境づくりにつながるはずである。このために、21世紀に向けて人に優しい努力をしてゆかねばならない安全な食品の確保を目指して、時代にきているようである。



身近な食品衛生

北海道食品科学技術振興財団

齊藤 瑞代

日本には、食品衛生に関する
法律があり、食品全般について
法律で決められています。

これは、国民の食生活を保障するためには立案されたもので、毎日の生活に密着したものになっています。

食品衛生の根本は、清潔・迅

速・冷却（加熱）の3つに尽きると言われています。これさえ

確実に理解され実行されれば、食品安全なんて考えられません。

そこで、最初に“清潔”。不潔な環境・取扱では、衛生的な食品の製造はできなくなります。

重要な点では、

①原材料が清潔であること。
②施設・設備・器具・容器包装が清潔であること。

③作業員自身が清潔であること。

そして、これを実行するためには、食品従事者の食品衛生教

育が不可欠となります。
次に迅速。

食品のなかにある劣化のマイナス要素は、どんどんと増えていきます。

そのため、その工程を行い、冷凍・冷藏の次工程に送るために迅速に行わなければなりません。

最後に冷却（加熱）ですが、

日本の原料素材ばかりではなく、海外からの資源も厚生省の検査を通ってきたとはいえ、相当量の病原菌や食中毒菌が検出されています。このよくな状況の中では、自主管理を徹底させないと、食品安全を阻止することは不可能になります。

事故を最小限度に食い止めているのが、この冷却（加熱）行為だと言われます。

この3つを基本に具体的な例でみてみましょう。

よく酢や塩は殺菌効果がある、

といいますが、実際はどうなのでしょうか？

たしかに生酢はpH3.0前後ので、大分部の細菌（pH5.5～7.5）を死滅することができます。塩は、浸透圧で細菌の水分が呼び出されたり、塩素イオンの細菌主成分との結合のために発育も増殖も妨げることができます。

しかし、これは一時的な狭い範囲の防腐効果であって、積極的に汚染菌を殺菌するものではありません。発育阻止などの効果はありません。発育阻止などの効果はありませんが、菌を抑え込むことはできません。特に、食品の脂肪やたんぱく質に付着・侵入した細菌類は、塩や酢どころか少々の法定許容内の殺菌剤でも発育を維持するので、菌の保護作用をする状態となります。

このように、塩や酢は所詮調味料で抑菌効果は期待できないため、過信はしないようにしましょう。家庭で細菌といえば“まな板”ですが、かなり危ない存在と言えるようです。

食品企業でのまな板の検査で、濃厚な塩素剤で消毒した後は細菌も検出されませんが、わずか1時間後の検査では、0.5cmあたり1500も検出されたという

まな板表面のささやかなキズから深めのキズと材質によって差はありますが、取扱食品やその他汚染のエキス分と細菌が侵入し、適当温度でどんどん発育します。木質のまな板では、表面から1cm位も菌の巣窟になってしまいます。

このように気をつけても十分なんてことはかなり難しいことですが、少し気にかけるだけでも変わってきます。

参考文献「身近な食品衛生150訓」
西田 博著

編集後記

当財団のメイン事業である食品安全と食生活の改善の研究に対する援助について公募したこと、多数の応募がありました。その中より、審査の結果、前掲のとおり交付テーマが決まりました。その成果は今年10月以後に取り纏め、道民の皆様にお知らせできることがあります。今後もこの制度の充実を図り、この分野の援助を通じて、道民の皆様の健康増進とともに食品安全の向上に貢献して参りたいと考えております。（西田）

賛助会員を募集しております

ただいま、当財団では法人・個人会員の賛助会員を募集しております。

●法人会員 1口3万円以上 ●個人会員 1口5千円以上

詳細につきましては、事務局（☎011-736-3000）まで

お問い合わせ下さい。