

## 5) プレテストを行い意図どおり答えて貰えるかの確認

①仲間内でのチェック

②専門家以外の意見を求める

③プレテストをして集計までするのが理想

現実には、ここまで行けませんが、大規模調査なら必須となります

## 3. アンケートの実施と集計・解析

1) 対象集団を、層化・無作為抽出できるように、調査設計しよう

①どのような層分けが適切かを考えてみよう

\* 区分が多いと群毎のサンプル数が減ってしまう

サンプル数が少ないと信頼性が落ちる

検定の際の検出力が落ちてくる(再現性が弱くなる)

\* 層分けは施策との兼ね合い

きめ細かな施策が可能か(実現可能性の問題)

できないことは質問しない(優先順位の考え方)

②市町村では無作為抽出は容易

\* 住民基本台帳からの層化・無作為抽出

無作為にしないと、知っている人が多いという影響が出る

頼みやすい人に頼むのはバイアスそのもの

③実施方法の検討

\* プライバシーを守るのは基本

回収方法を検討する

\* 地域に根ざした人材の活用

区長とか民生委員等からの依頼と回収

\* 郵送法では回収率が問題

回収率はアンケート調査の命

アンケート作成後は、必ずプレテストを行い意図どおり答えて貰えるかの確認を行う必要がありますが、多くの場合にこれを省略して後で悔やむことになります。

簡易法としては、まずは仲間内でのチェックを行い、必ず専門家以外の意見を求めてみます。ここでは、単に記入して貰うだけではなく、どう解釈して記入したかを聞き、こちらと同じ意図で答えてくれるかの確認を行ってください。

理想としては、プレテストを実施して集計まで行いますが、現実には、ここまでできません。ただし、多額の予算を使う大規模調査なら必ずプレテストを行ってください。

#### アンケートの実施と集計・解析

まずは、対象集団を、層化・無作為抽出できるように調査設計を行います。この際に、どのような層分けが適切かを考えておく必要があります。

よく何でも聞いている調査を見かけますが、区分が多いと群毎のサンプル数が減ってしまうことに留意しなければなりません。サンプル数が少なくなると信頼性が落ちるし、運良く有意差が見られても、検出力が落ちているため、再現性も弱くなっています。公衆衛生のように雑多な集団を扱う場合には、再現性が非常に重要なファクターになります。

層分けを行うということは、施策に反映させることができると考えたときに必要なことを考慮する必要があります。そのようなきめ細かな施策は実施が可能かという、実現可能性の問題が出てきます。大切なことは、施策化ができないことは質問しないという割り切りです。重要であり実現可能性が高いものから最優先で取り組むという、優先順位の考え方を身に付けて欲しいと思います。

市町村で調査を行う場合は、無作為抽出は容易にできると思います。それは備え付けの住民基本台帳からの層化・無作為抽出が可能だからです。

身近な住民であることから、無作為にしないと、知り合いも多く、頼みやすい人に頼んでしまうというバイアスを背負い込むことになります。出発時点でバイアスがかかったデータでは解析自体が無駄になります。

実施方法の検討にあたっては、まず第一にプライバシーを守るのが基本であります。回収後は公務員としての守秘義務があるため、回収する際にプライバシーが守られるような方法を検討することになりますし、告知した以外の目的外使用も厳禁です。

調査にあたって十分な予算が確保されればいいのですが、限られた予算で信頼できる調査を実施するには、地域に根ざした人材の活用するのも一つの方法です。

例えば、地域に隈無く張り巡らされた、区長会とか民生委員等のネットワークの協力を得て、調査の依頼から回収までをお願いするのもいい方法です。この際にも、協力依頼の説明会において、ヘルスプロモーションのミニ講話をやってから依頼するとより上手く行くと思われます。

調査方法として、よく行われる郵送による依頼と回収では、低い回収率が問題になります。層化無作為抽出を行っても、郵送でもアンケートに答えてくれる人というバイアスや層化が崩れる恐れも出でます。アンケート調査にとって、回収率は命であり、回収率の向上策に知恵を絞ることは重要なことです。

## 2)アンケート結果を集計・解析してみよう

①初心者は自分で入力する

\* 入力は単純作業ではない

業者なら何も考えない

素人は考えながら入力している

②基本は単純集計

\* データを眺めることは統計解析の基本

気づきは人によって異なる

データを眺めて、何を感じましたか

③データの加工

\* エクセルのピボットテーブルは便利なツール

エクセルを使うならwindowsXPがお勧め

シートを増やし過ぎるとクラッシュしやすくなる(無駄な時間を増やすいために)

④サンプル数は公衆衛生上の再現性を配慮する

\* 1群あたりサンプル数が少なくならないように設計段階で配慮しておく

通常は1群で100サンプルは欲しい

パラメトリック検定を基本としたサンプル数で

⑤検定は $\chi^2$ 検定を基本とする

\* アンケートは基本的に離散量を扱う

$\chi^2$ 検定に持ち込むためには、選択肢を2択にする

1×mだと解釈が難しくなる

\* 身長・体重を聞いて連続量を扱う時は、t検定を基本とする

3群以上では分散分析から総当たりでもよい

⑥公衆衛生上の意味を考える

\* 何%あれば対応を考えるか?

10%付近の意味

20%以上の課題

⑦行政上の対応の可能性

\* 重要度と実現可能性から優先順位付け

重要度に振り回されない

優先順位付けにも思いが入る

調査が上手く行けば、結果の集計・解析に進みます。これまでの手順を踏んでいれば、単純集計だけで終わることはまずないと思います。

データ入力にあたって、通常業務が忙しい場合に、業者に入力を委託することを考えてもいいのですが、初心者では自分で入力することを検討してみてください。

データ入力は単純作業でしょうか？業者なら正しく入力する技法として何も考えずに入力しています。一方で、素人は考えながら入力しているので能率は悪く、入力ミスも多い。ただ、素人入力の利点としては、データから無意識のうちにイメージを読みとろうとしていることです。

データ解析の基本は単純集計です。そして、単純集計データを眺めることは統計解析の基本中の基本です。また、そこから得られる気づきは人によって異なるため、「データを眺めて、何を感じましたか」という問い合わせは非常に大切です。この感性を養うことが、統計解析のセンスの良し悪しに関わってきます。

IT時代のデータの加工では、表計算ソフトは必須であり、エクセルのピボットテーブルは便利な再集計ツールといえます。ただ、エクセルはメモリ管理が重要なソフトで、エクセルを使うならwindows2000やXPといったNT系のOSがお勧めです。それが無理なら、シートを増やすないように留意し、クラッシュを減らすことが、無駄な時間を増やすテクニックです。

層化でも述べたように、アンケートでのサンプル数は公衆衛生上の再現性を配慮し、1群あたりのサンプル数が少なくならないように設計段階で考慮します。

公衆衛生データは再現性を考えると、アンケートでは最低でも1群で100サンプルは必要で、これはパラメトリック検定を基本としたサンプル数でもあります。

アンケート調査の検定は $\chi^2$ 検定を基本とします。これはアンケートでは基本的に離散量を扱うためです。

そして、 $\chi^2$ 検定に持ち込むためには、選択肢を2択にすることが必要で、yes/no型にして、ゴミ箱として「どちらでもない」を加えた3択とするのがよい。

多肢選択になると、 $1 \times m$ 検定となり、解釈が難しくなるので勧められません。

身長・体重を聞いてBMIを算出し、連続量を扱う時は、独立2標本の平均値の差の検定を基本としますが、設問が多肢選択で3群以上になる場合には分散分析から総当たりを用いても解析は可能となります。LSD検定とシェフェの検定のどちらを選ぶかという問題も出てきます。

アンケート結果の解釈でも公衆衛生上の意味を考えることは重要で、課題となる回答が何%あれば対応を考えるのか？ということも重要になります。単純には決められませんが、対象集団が大きい場合には率が低くても該当者は多くなりますし、重要度が高いものでは、その扱いに行政上の判断という要素が入ってきます。

通常は10%付近では重要度が特に高くない限りは優先順が下がると考えます。20%以上の課題となれば、率としては高いため改善可能性によって優先度が変わってきます。

行政マンにとっては、いつも行政上の対応の可能性を考える習慣が必要で、重要度と実現可能性から優先順位付けを行うのを基本とします。

しかし、重要度に振り回されると、わが町では数年に一度しか起こらないようなことに人的資源を削かなければならぬことになりかねません。優先順位付けにも思いが入るので、たばこ対策好きとかアルコール対策好きとかが出てきます。

#### 4. ヘルスプロモーション型アンケートの活用

##### 1) 地域計画策定委員会を立ち上げてみよう

###### ①委員の選定

\*既存の関係団体をピックアップしてみよう

保健・医療・福祉関係に止まらず、農政・商工団体や区長会にもアタック

\*NPOやボランティア団体にまで広げてみよう

\*公募委員も検討しよう

\*市町村内の関係各課をピックアップしてみよう

福祉・農政・建設・商工・教育と考えつくところにアタック

###### ②実際に意見をいって貰える人を推薦して貰おう

\*決裁権の有無より協働できる人を推薦して貰おう

共に考えて貰うことが大切

##### 2) 地域計画策定委員にも参加して貰おう

###### ①第一回目の委員会にはヘルスプロモーションのミニ講義を加えよう

\*同じ方向を向いて考えて貰うために

###### ②事前にアンケートの集計結果を配布し、委員にも記入して来て貰おう

\*事前の資料配付と、考えて来て欲しいことを通知しておこう

心の準備が委員会を活性化する

\*アンケートに記入することで目線が住民に近づく

自分も住民の一人

###### ③各委員毎に自分のところでは何ができるかを考えて来て貰おう

\*ギブアンドテイクも大切

メリットがあれば本気で参加してくる

ヘルスプロモーション型アンケートを活用した計画策定にあたって、まず地域計画策定委員会を立ち上げることになりますが、そこで最も重要なのは、委員の選定です。

委員の選定にあたって、まず思い浮かぶのは、既存の関係団体であり、どのような団体があるのかをピックアップしてみる必要があります。普段からの繋がりを考えると、保健・医療・福祉関係になりますが、今回は間口を広げて農政・商工団体や区長会・婦人団体・青年団等も巻き込む必要があります。

既存の団体のチェックが終われば、続いてNPOやボランティア団体にまで検討を広げてみます。必ず加えなければならないと言うことではなく、協力して貰える団体の精査を行う必要があると言うことです。

続いて、公募委員も検討し見るといい思います。層化した年代に応じて公募するのも一つの方法で、男女まで層化するかも検討してみてください。NPOやボランティア団体の関係者が入ることも考えられます。

最後に市町村内の関係各課からの参加を求めることがあります、保健が他の課を使うと思われると駄目で、福祉・農政・建設・商工・教育と繋がりが考えられそうな課に、ヘルスプロモーションによる計画つくりに対して十分な理解を得られるよう配慮しながら、参加を要請する必要があります。面白そうな取り組みだなと思って貰えるとしめたものです。

従来型のシャンシャン委員会ではないので、実際に意見をいって貰える人を推薦して貰わなければなりません。今回は、決裁権の有無より協働できる人を推薦して貰い、共に考えて貰うことが大切です。

地域計画策定委員にも計画策定への積極的な参加を期待しており、同じ方向を向いて考えて貰うために、第一回目の委員会にはヘルスプロモーションのミニ講義を加えるとよい。これはフォーカスグループインタビュー実施の際にやってきたものを少し詳しくした程度でよい。

委員に流れを理解して貰うために、事前にアンケートに記入して貰い、集計結果と比べて貰うと自分のこととして考えられるようになります。また、資料配付を会議の前に行なうことは当然のこととして、加えて、当日までに考えて来て欲しいことを依頼しておくとよい。会議に臨むにあたって、各委員が心の準備ができていると、委員会が活性化されます。

また、委員自らがアンケートに記入することで目線が住民に近づくことが期待され、委員が自分も住民の一人という考えを持ち議論が発展してきます。

参加型の委員会を目指しているのですから、各委員毎に自分のところでは何ができるかを考えて来て貰うことも大切です。

いきなり何かをしてください出は委員も負担を感じるでしょうから、「どのような場を保健事業のために提供できますか」という問い合わせから入るのもよい。

委員もそれぞれの機関を背負って参加している面もあるので、自分のところにもメリットがあれば本気で参加してくると思われます。ギブアンドテイクも大切で、例えば農業地域を抱える市町村では、農政担当・JAに対して地産地消などが協働の呼び水になると思われます。

3) ゆったりと計画つくりをおこなおう  
全ては委員との協働作業で！

①まずはQOLの確定作業

\*アンケート結果から主たるQOLの確認

従たるQOLの取扱を検討する

②QOLをキーに、まずは疾病分野別で考えてみる

\*病気の予防から入ると頭が整理しやすい

MIDORIモデルの1～3段階を使って整理してみる

生活習慣病の予防が前面に出ると暗い計画書になりかねない

③しつくりこなかったら今度は、栄養等の予防分野別で考えてみる

\*予防分野別からとりかかると、関連が分かりにくい

それをすれば何に効くかが分かりにくい

\*疾病分野別を生活習慣別に再構築すれば見た目が良くなる

前面に出すのはQOL

QOLを改善する生活習慣

④計画の骨格を作ってみる

\*因果関係の検討

疫学研究がなければ仕方がない(割り切る)

\*ヘルスプロモーション型アンケート結果の比較対象はない

地域によって言葉も思いも変わるので、類似例でも比較するのは？？？

\*改善目標の明示

基本は数値目標

増加 or 減少とする場合

単なるモニタリングもあり得る

\*関係団体の役割を明示

⑤具体的な事業計画は次年度以降でもよい

\*計画は使うことが目的

ここでMIDORIモデルのワークシートが登場

行政のおこなう「計画つくり」であり、いついつまでに計画を策定となります。全ては委員との協働作業を基本とします。そこで、計画の策定を細切れにしておけば、委員の負担も軽く、なおかつ継続的な取り組みも可能となります。

委員会で最初に取り組むのはQOLの確定作業ですが、基本的にはヘルスプロモーション型アンケートの結果から主たるQOLが抽出されており、その実現可能性や文言の確認となります。続いて、アンケート結果で2位以降に位置づけされた、従たるQOLの取扱を検討します。

QOLが決まれば、そのQOLをキーに、まずは疾病分野別で考えてみます。これは病気の予防から入った方が、委員の頭が整理しやすいと思われるからです。

ここで、一度MIDORIモデルの1～3段階を部分適用して、整理してみると事務局側の頭の整理になります。アンケートで抽出された項目を事務局側が整理して説明できなければ、委員の側も混乱します。ここで、一つ問題になるのは、生活習慣病の予防が前面に出た計画書は、夢のある明るい計画書にはなりにくいということです。

どうもしつくりこないと感じたら、今度は、栄養等の予防分野別で考えてみるといいと思います。MIDORIモデルの2段階目にあたる疫学診断から入ると健康問題でまとめることになりますし、3段階目の行動・環境診断から入ると保健行動・生活習慣・環境因子から整理することになります。これはあくまでもモデルの活用テクニックですから、どちらからアプローチをしても最終的には同じゴールに到達することになります。始めに予防分野別からとりかかると、それをすれば何に効くか・何が変わるのが分かりにくいと思います。そこで健康問題をキーにして委員の頭を一度整理するテクニックがお勧めです。

疾病分野別を栄養等の生活習慣別で再構築すれば、暗さが軽減され見た目が良くなります。ここで注意しなければならないのは、QOLを前面に出すということで、「何は無くともQOL」という気持ちを絶えず持たないと、枝葉の技術問題に引っ張られてしまいます。あくまでも、QOLを高めるために生活習慣を改善しようとしているのですから。

具体的に、計画の骨格を作る場合の問題点として、因果関係の検討が上げられるが、日本では疫学研究が不足しているという現状に鑑み、なければ仕方がないと割り切ることも現実的な対応です。使うのは「モデル」であり、「理論」ではないことから、ヘルスプロモーションという本旨に沿っていれば、モデルは改変が可能で、取りあえず活用してみようという態度も許されます。

また、これまでのアンケートはヘルスプロモーションで作られたものが少なく、ヘルスプロモーション型アンケートで実施した結果を、単純に類似のものと比較することには無理があります。ヘルスプロモーションでアンケートを設計・実施してみれば実感できることですが、地域によって言葉も思いも変わるため、類似設問であっても安易に比較することに疑問を感じると思います。

改善目標の明示が健康日本21の特徴であり、この点は大いに尊重されるべきです。ただし、疫学データが不足している現状もあり、地域計画で数値目標が設定できるか、増加・減少で済ませるのかといった判断が求められます。また、アンケート結果で好ましくはない習慣と言い切れない場合(間食の習慣等)には、モニタリングで済ませることもあり得ます。また、関係団体の役割を計画書に明示することも大切で、このことにより関係団体の積極的な参加が期待できます。

この計画は使うためのものであり、初年度に骨格をまず作り上げ、肉付けにあたる具体的な事業計画は次年度以降と割り切ってもいいと思います。

事業計画の策定にあたり、MIDORIモデルのワークシートが登場することになります。材料は揃っており、これまでの策定過程で高まった委員や担当者の能力が発揮できます。

## 参考資料

### 1. E市におけるヘルスプロモーション型アンケートの実施結果

E市では、平成12年9月からフォーカスグループインタビューを開始、平成13年3月からアンケート設計、平成13年8月6～19日にアンケート実施、回収後から順次入力を行い、集計・解析結果を用いて、平成13年11月28日第1回・平成14年1月23日第2回健康E行動計画策定委員会を開催後、現在に至っています。この例を使ってヘルスプロモーション型のアンケートつくりから地域計画策定の実際について説明します。

対象者選定とサンプル数は、解析をどこまで細かく行っていくのかということを考えておく必要があり、これが「アンケート設計」といわれる所以です。E市では、地域・年代・性別・保険の種別等で比較を行おうということで、各年代毎に男女120名程度のサンプル数を確保することを考えました。公衆衛生データは100件程度では小標本であり、最低限でもここを確保した検定を考えていました。今回の回収率は80.0%(1,429/1,785人)と20代から80代までは各年代・男女毎に平均102名(最低でも80名以上を確保)となりました。

フォーカスグループインタビューも、これらの対象毎に実施し、老成人全体をカバーできるようなヘルスプロモーション型アンケートを設計しました。

調査にあたっては行政区単位に、世代毎・男女別に無作為抽出を行い、区長を通じてアンケートの配布・回収をお願いしました。ただし、大きな区でも小さな区でも同じように抽出しているため、行政区の規模(人口・面積)に対する加重はかかっていません。E市は人口が25,000人程度で男女比は約47:53です。アンケート結果も男女比は48:52と実態を反映しているといえます。

今回実施したヘルスプロモーション型アンケートの最大の特徴は、フォーカスグループインタビューにおいて抽出されたQOLなどの順位付けを行って貰った点にあります。(別添アンケート見本参照)

グループインタビューは、あくまでもそのグループの意見と考えられ、住民の意見を代表しているという保証はありません。それはデルファイ法を使っても同じで、ヘルスプロモーションへのこだわりから、抽出された意見の順位付けを住民に求めるというヘルスプロモーション型アンケートの手法を用いました。その結果、1位「毎日が元気に笑って過ごせるとき」、2位「食事をおいしく食べられたとき」、3位「心から笑えたとき」、4位「朝、すっきり目が覚めたとき」、5位「運動で汗を流したとき」となりました。アンケート設計では5つのQOLを無作為に並べ、住民から順位を付けて貰い、1位が5点というふうに得点化して決めた順位です。1400名の意見であり、ダントツ1位の「毎日が元気に笑って過ごせるとき」をE市民のQOLとして計画を策定することが妥当と思われます。2位以下では年代による差も見られたため、それらを配慮した計画つくりを検討することになります。運動に関しては、運動を継続的に行っている人が少ないためか、最下位でした。

「朝食がおいしく食べられないのは、夕食後の間食に原因があるのでは?」という仮説のもとに、問6-1で「朝食はおいしく食べられますか」と聞いてみました。「おいしく」というQOLの言葉が入っているのがミソです。対応する問いは少し離して、問11で夕食後の間食についてたずねています。夕食後に何かを食べる習慣があれば、朝食がおいしくないだろうし、朝食の欠食も増えるのではという仮説のもとに作られた設問群です。

結果は予想に反して、朝食がおいしいといった人が76%、夕食後に間食の習慣がある人と $\chi^2$ 検定を行った結果は有意差は見られませんでした。夕食後に間食しても、朝食がおいしい人は

おいしいと答えていました。

次に、「お腹が空かないのに食事をしていると肥満するのでは?」という仮説のもとに、問3で身長と体重を自己申告して貰い、BMIを算出しました。自己申告ですから、女性では低めに申告することが予想されますが、手軽にデータを収集するために自己申告を採用しました。ここでも少し離して問8で食事前にお腹が空いているかどうかを聞いています。「はい」と「いいえ」で2群に分けて、独立2標本の平均値の差の検定を実施した結果、有意差は見られませんでした。食事前の空腹感を、お腹が「グー」と鳴るかとか、具体的に空腹感を定義しなかったためかも知れません。空腹感は主観的で食事時間が来て食べてみたら食べることができたことを、お腹が空いていたと解釈した人もいたのかも知れません。(反省)

朝食の欠食は、よく問題にされるため、直接聞いたのでは事実が確認できない恐れがあります。アンケートで良くない習慣を聞けば事実よりも少なく出るという、大人の付き合いが考えられるため間接的に聞いていました。問6-1の「朝食はおいしく食べられますか」の中で、食べないと答えを選んだ人は(実は欠食に関する問い合わせですが)6%でした。この6%が課題かどうかは、保健担当者の判断に委ねられます。一般的には、6%は大した頻度ではないと考えられますが、詳細に見ていくと年代別では20代で17%、30代で15%、この中でも男性だけだと20%をこえています。20%が多いと考えると、この年代への対策が必要ありますし、この年代に対してだけモニタリングしていくけば、事業効果を評価できることになります。問6-1は1問で2つの問い合わせをし、朝食の欠食について本音を引き出そうとしています。

こんな質問には答えてくれないだらうと思っていましたが、フォーカスグループインタビューの中で話された住民の言葉だからということで、設問に採用したのが問10と問19です。問10「体に悪くてもおいしいもの(好きなもの)が食べたいですか」で選択肢は「はい」「いいえ」「どちらともいえない」、ここでも少し離して問19「食べ物を選ぶ基準は何ですか」で選択肢は「体にいい」「おいしい」「その他」である。関連を見たために、質問を離すことで意図を読まれないように設計してみました。これは食に関わるQOLの質問であり、問10の結果は、体に悪くてもおいしいものが食べたいという人が男女平均で約39%、男性のみでは46%となりました。これなどは、施策を立案する際には絶対に必要なQOLの要件が抽出されたと考えられます。問19でも、体にいいものを基準にして食べ物を選ぶ人が39%に対して、おいしいを基準にして選ぶ人は49%でした。これを年代毎を見ていくと、40代までは「おいしい」を選ぶ人が「体にいい」の倍以上あるのに対して、50代からは一転して「体にいい」を選ぶ人が多くなっています。このように世代間の差が現れると、施策の方向が見えできます。

これもインテビューの中で出てきたことですが、問42 健康より仕事を優先する方ですかで、健康よりも仕事を優先するという答えが21%も返ってきたことは意外でした。健康あっての仕事と思うのは保健担当者の思い込みかも知れません。問41 いつも何かをしていないと安心できない方ですかは、不安に関する問い合わせで、問41と問42の関係を見ると、いつも何かをしていないと安心できない人は、有意に健康よりも仕事を優先していることがわかりました。

ダミーの設問も重要で、インテビューで出なかったものでも、保健担当者が知りたい項目は、アンケートの意図を悟られないため、インテビューで出たものと混ぜてダミーとして使ってみました。

栄養の行動面に関する問い合わせでは、外食に関しては保健担当者が知りたいこと、惣菜の活用は高齢者の行動として抽出されたもので、両者を併せて頻度で聞いてみました。結果、60歳以上で惣菜の利用頻度が高いという実態が浮かび上がってきました。間食もインテビューの話題には

上がっていたので、保健の専門家として整理して問い合わせをしてみました。県民健康栄養調査では間食のトップは果物でしたがE市では菓子類でした。揚げ物は回数で聞いてみましたが、全体に頻度が低く出ていたので、週に4回以上を一纏めにして集計してみたが22.8%程度でした。野菜の摂取頻度を分かり易いように片手一杯を単位にして具体的に聞いたつもりでしたが、夏場の調査という点を割り引いても、県民健康栄養調査と比べて、かなり少なく出てしまいました。(聞き方を要検討)

問21では味噌汁は摂取頻度で聞いてみました。味噌汁は塩分摂取量が多くなるだけでなく、料理を作らなくなることと関連するためか、年代が上がるにつれて1日2杯以上が増えています。対策としては、味噌汁の質で対応するのか、摂取頻度を減らして他のおかずを作らせるような施策を考えるのかが、今後の検討課題となります。

問21～23と25～26まで、塩分に関係する食習慣を問うています。この部分の単純集計結果から一定の傾向が見えないため、点数化することで離散量から連続量化することで検定の幅を広げる必要があると思われます。(今後の課題)

フォーカスグループインタビューの結果、ストレス関連の内容が多く見られたため、問27～42まで、一部ダミーの設問もありますが、主としてストレス関連の問い合わせを並べてみました。ここではストレスによってQOLが障害されていないかを見ています。E市のようにフォーカスグループインタビューによってアンケートを作成すると、ストレス面が設問に強く現れてくるようです。

健康日本21や各県の地方計画の休養分野と比べてみると、国や都道府県計画の休養分野はあくまでも専門家の意見であって、住民の意見を反映しているのかな?と思ってしまいます。ヘルスプロモーション型アンケートはこの疑問から出発したものであり、アンケートを解析する中で、関係団体は本当に住民を代表しているのかという疑問が強まるばかりです。例えば、本県でも「相談窓口や電話相談体制の充実を図ればいいよね」と専門家が考えて計画つくりが行われていますが、それを住民が本当に求めているのかのチェックが必要ではないでしょうか?

環境整備面に関する問い合わせを行うと、利用の有無に関わらず、あればあった方がよいので、要望が高まることが普通と思われます。予想に反して意外だったのが、運動施設や歩道に対する環境整備面での要望で25%程度と少なかったことでした。その中で、街灯への要望が38%と多かったということは、身近な要望であるからだと考えられます。また、人的環境整備としての運動指導者の配置が不十分と思っている人は19%と低率でした。フォーカスグループインタビューが失敗する原因の多くが、行政に対する要望に終始することを考えると意外な感じです。

ストレス対策としての人的環境整備として、カウンセラーの配置に関しても、希望する人が49%と低率でした、これはカウンセラーの存在意義がよくわかつていないのかも知れませんし、住民レベルでは需要がないのかも知れません。

知識面は、保健婦からのリクエストによる設問で、これもダミー設問ですが、結果は、生活習慣病という言葉を知らない人が25%、寝たきりや痴呆を予防する方法を知らない人が30%、糖尿病や脳卒中を予防する方法を知らない人が27%、高齢者の骨折が痴呆や寝たきりの原因になることを知らない人が26%と予想外に悪い結果でした。このことから、E市では準備因子としての知識の普及も大事であることがわかりました。まず、準備因子が備わっていることが必要条件だからといって、知識面ばかりを聞けば試験問題のようなアンケートになってしまします。これでは記入者の立場からすると、楽しくないアンケートになってしまいます。要するにバランスですから、色々な点を留意しながらアンケート設計を行う必要があります。

## 2. E市での地域計画策定委員会の状況

関係各団体に対して委員の推薦を依頼するにあたって、実際に計画策定に参加して貰える人の推薦を依頼しました。

その結果、委員構成は、関係団体のトップではなく、JAは生活指導員・区長会は監事・社協はケアマネジャー主任・医師団は医師・歯科医師団は歯科医師・食生活改善推進協議会は会計と、実際に動けるような人が参加しています。住民からの公募委員は、20. 30. 40. 50代から各1名(男女各2名)が選ばれ、第1回目から積極的に意見を述べております。さすがに自分から応募して選ばれただけの人材だなあと思いました。庁内各課も社会教育・社会体育・都市計画・農林振興と福祉事務所から課長・課長補佐・係長・主事まで、様々な人が加わっています。

E市民のQOLは、ダントツ1位の「毎日が元気に笑って過ごせるとき」であり、このQOLの向上を目指すことが最優先となります。しかし、それを障害する健康問題・保健行動・生活習慣・環境を考えていく過程で、2位以下の「食事をおいしく食べられたとき」、「心から笑えたとき」、「朝、すつきり目が覚めたとき」、「運動で汗を流したとき」にも配慮した計画になってきました。

「毎日が元気に笑って過ごせるとき」というQOLを障害する健康問題として生活習慣病があり、この一次予防対策の中で、重要度と実現可能性から優先順位を決めていくことになります。ここでようやく地方計画策定ワークシートの糖尿病編や循環器疾患編が登場することになります。ここまで進んでくると、本ワークシートの持つ意味が理解できるようになってきます。ガンに関しては、一次予防対策に関する evidence が揃っていないため、優先順位が下がると思われます。

最終目標はQOLの向上ですが、現実の計画策定場面では、健康問題や生活習慣の修正を考えます。これを一生懸命考えれば考えるほど手段が目的化してくる恐れもあり、絶えず原点に戻って考え方直してみることが必要です。例えば、5つのQOLを満たすような施策化として考えてみることにより、手段であるという確認が何度も行われています。

健康日本21でも栄養・身体活動・休養等の指標が、循環器病や糖尿病でダブっていることから、順序が逆であっても、後からまとめる際に栄養編や身体活動編を作ることが可能です。

第1回目の委員会では、アンケートの結果やE市の医療保健の状況等を示し、委員にもアンケートの記入をお願いし、問題の共有化を図りました。

第2回目の委員会では、「毎日が元気に笑って過ごせるとき」をメインにそれを阻害する疾病として循環器疾患編・糖尿病編・ガン編、これに加えて、「毎日が元気に笑って過ごせるとき」ストレス編、「食事をおいしく食べられたとき」に分けてワークシートを作成し、健康指標や生活習慣・保健行動、環境因子に分けて協議を行いました。併せて各委員の属する団体から提供できそうな場についても意見を貰いました。

第3回目では、E市が目指すもののメインQOLとして「毎日が元気に笑って過ごせるとき」を掲げ、これに対するサブのQOLとして、「食事がおいしく食べられる」「心から笑える」「楽しく運動ができる」の3つの計画シートにまとめ、それぞれに目標・主な目標値(2001年現状と2010年の目標)・目標達成のための条件を書き出し、最後に行政・関係機関ができるとして、場(人の集まるところ)の提供及び担当課の事業を示すことを考えています。

以上が今年度の末までの作業であり、次年度以降は目標達成のための条件の検討を通じて、具体的な行動(事業)計画を策定していくことになります。

残りの分野をどのようにするのかということですが、歯科対策・喫煙対策・アルコール対策などは、直接的な課題として抽出されていないため、この問題については委員会に委ねることになります。

ます。実施に関する優先順位を決めるのは住民という姿勢を大切にしたいと考えています。例えば、第2回の委員会で、「アルコールの量を減らすことと、休肝日を設けることのどちらが実現可能でしょうか？」という問い合わせをしてみました、当事者らしい男性は全員黙ってしまったことから、実現可能性を探るのは大変な課題だなという認識を担当者も持っています。ちなみに、E市の男性は64%が飲酒をしており、その中で60%が毎日、10%が週6日飲酒しています。

### 3. 保健所の役割及び波及効果

E市では管理栄養士と保健婦の関係が良好で、フォーカスグループインタビューの実施からアンケートの作成・集計まで、周りの保健婦まで巻き込みながら、一緒に仕事をしています。初めからフォーカスグループインタビューによってQOLが抽出された訳ではなく、失敗の連続の中でアドバイスを受けながら再挑戦し、抽出技術を磨いていったという経緯があります。

スーパーバイザーとして保健所管理栄養士が関わっているのも市町村管理栄養士が働きやすい環境整備に役立っているのかも知れません。スーパーバイザーとしての役割は、アドバイスに徹しています。保健所から見たユーザーは市町村であり、市町村が主体的に動けるようなアドバイスになるように考えています。問題解決のための技術と情報を提供することに徹することで、効率的な波及効果を狙っています。波及効果の例として、県内の他保健所管内でも、3市1町において、管理栄養士と保健婦の連携によるヘルスプロモーション型アンケート作成のため、フォーカスグループインタビューが実施されています。

### 4. 更なる展開

E市では、担当者が事業の伸展に確かな手応えを感じていることが、周りの保健婦にも伝わることで、フォーカスグループインタビューから始めてヘルスプロモーション型アンケートを作成しようという機運が母子保健計画の改訂にまで広がりを見せています。

母子保健計画の改訂は1年遅れとなり、県の健やか親子と同時進行となっています。ここでも地域住民に身近な市町村の特性を生かして、住民を主役にした計画つくりを目指して、フォーカスグループインタビューが始まっています。乳幼児では、健診の待ち時間にフォーカスグループインタビューを実施し、ヘルスプロモーション型アンケートを作成し、受診率の高さを利用して健診時にアンケート調査を実施し、そのまま次年度以降もモニタリングにも使っていこうと考えています。

乳幼児に関してはヘルスプロモーション型アンケートの原案が出来上がっており、平成14年2月27日に第1回目の母子保健計画改訂のための委員会を立ち上げり、その中でアンケートの内容検討が行われました。

さらにE市校長会の了解が得られたので、市内の全校において、小学4・5・6年生と中学1・2・3年生を対象にフォーカスグループインタビューを実施しています。これは、学齢期を対象とした母子保健計画の改訂には、当事者の思いを反映させることが必要と考えているためです。

今後は、ここで抽出された思いを、もう一方の当事者である保護者にぶつけるかたちでフォーカスグループインタビューを実施し、QOLのすり合わせを行いたいと考えています。最終目的はここでもヘルスプロモーション型アンケートを作成し、小中学生及びその保護者に対して、アンケート調査を行い、結果を母子保健計画の改訂に活用することです。

母子保健計画へのヘルスプロモーション型アンケートの活用は、同じく管内のK市でも計画されており、乳幼児に対するフォーカスグループインタビューが終了したので、ヘルスプロモーション型アンケートの作成作業に入っています。

## 健康E市行動計画(仮称)策定のためのアンケート調査票(見本)

あてはまる番号を一つだけ○で囲んでください。( )の場合は書き入れてください。

問1 性別 ① 男 ② 女

問2 年齢 ① 20代 ② 30代 ③ 40代 ④ 50代  
⑤ 60代 ⑥ 70代 ⑦ 80代

問3 身長 ( ) cm 体重 ( ) kg ※わかる範囲で結構です

問4 保険の種類 ① 国民健康保険 ② その他

問5 あなたは、どんなとき「幸せ」と感じますか。 ( ) に順位を入れてください。

( ) 運動で汗を流したとき

( ) 心から笑えたとき

( ) 朝、すっきり目が覚めたとき

( ) 食事をおいしく食べられたとき

( ) 毎日が元気で笑って過ごせるとき

問6-1 朝食はおいしく食べられますか。

① はい ② いいえ ③ ときどき ④ 食べない

問6-2 「いいえ」「ときどき」と答えた方におたずねします。

おいしく食べられない理由は何ですか。

① ねむたいから ② 夜遅くまで食べていたから ③ その他

問7 朝食は主としてご飯ですか、パンですか。

① ごはん ② パン ③ どちらも ④ 主食は食べない

問8 食事をする前におなかがすいていますか。

① はい ② いいえ ③ ときどき

問9 食事は腹八分を心がけていますか。

① はい ② いいえ ③ どちらでもない

問10 体に悪くてもおいしいもの(好きなもの)が食べたいですか。

① はい ② いいえ ③ どちらでもない

問11 夕食後、何か食べたり飲んだりする習慣がありますか。

① はい ② いいえ ③ ときどき

そういう

問12 外食をしたり、市販の惣菜・弁当を食べることは週に何回ぐらいありますか。

① 週に( )回ぐらい ② ない

問13-1 間食の習慣がありますか。(漬け物は含まない)

① ある ② ない

問13-2 間食する方におたずねします。間食の時間は何時ですか。(複数回答可)

① 10時頃 ② 3時頃 ③ 夕食前 ④ 不定

問13-3 間食する方におたずねします。間食の種類は何ですか。(複数回答可)

① 菓子類 ② 缶コーヒー・ジュース・スポーツ飲料・栄養剤等 ③ 果物 ④ その他

問14 揚げ物は週に何回ぐらい食べますか。(朝、昼、夕は別々に数えてください)

① 週に( )回ぐらい ② 食べない

問15 野菜料理を意識して別に一品食べるようにしていますか。

- ① はい ② いいえ ③ ときどき

問16 野菜は一日に片手何杯くらい食べますか。

- ① 片手( )杯くらい ② 食べない

問17-1 お酒は週に何日飲みますか。

- ① ほぼ( )日 ② 飲まない

問17-2 飲む方におたずねします。お酒は一日にどれ位飲みますか。

焼酎 割る前の分量で( )合 ビール350cc( )本 その他( )

問17-3 飲む方におたずねします。お酒を飲む一番の理由は何ですか。

- ① おいしいから ② 付き合い ③ ストレス解消 ④ その他

問18 便はスッキリ出ますか。

- ① はい ② いいえ ③ どちらでもない

問19 食べ物を選ぶ基準は何ですか。

- ① 体にいい ② おいしい ③ その他

問20 男性も食事を作れたほうがいいと思いますか。

- ① はい ② いいえ ③ わからない

問21 味噌汁は一日何杯飲みますか。

- ① 約( )杯 ② 飲まない

問22 具だくさんの味噌汁を心がけていますか。

- ① はい ② いいえ

問23 漬け物を一日何回食べますか。(佃 煮、梅干し含む)  
つくだに

- ① お茶うけも含めて 約( )回 ② 食べない

問24-1 自分の食べたいものは何でも噛んで食べられますか。  
か

- ① はい ② いいえ

問24-2 「いいえ」の方におたずねします。それは何ですか。

- ① 歯が少ない ② 入れ歯が合わない ③ 虫歯がある ④ 歯槽膿漏 ⑤ その他  
しそうのうろう

問25 おかずや漬け物等に味をみる前にしょうゆをかけますか。

- ① はい ② いいえ ③ ときどき

問26 甘 辛い味付けが好きですか。  
あまから

- ① はい ② いいえ ③ どちらでもない

問27 朝はすっきり目が覚めますか。

- ① はい ② いいえ ③ どちらでもない

問28 寝つきはいいですか。

- ① はい ② いいえ ③ どちらでもない

問29 疲れを翌日まで持ち越すことがありますか。

- ① よくある ② ときどきある ③ ほとんどない

問30 夜中に何回か目が覚めますか。（排尿・排便は除く）

- ① はい ② いいえ ③ ときどき

問31 休みの日はゆっくり寝ていますか。

- ① はい ② いいえ ③ ときどき

問32 友達や近所の人と会って、おしゃべりする頻度はどれくらいですか。  
ひんど

- ① 週に（ ）日ぐらい ② ない

問33 家族団らんの時間がありますか。

- ① ある ② ない ③ 家族がいない

問34 家事や育児支援に満足していますか。

- ① 満足 ② 不十分 ③ 不満足 ④ その他

問35 あなたがストレスを一番感じるのは？

- ① 職場 ② 家族 ③ 地域 ④ その他

問36 自分のストレスを解消する方法を知っていますか。

- ① はい ② いいえ ③ よくわからない

問37 たばこを吸いますか。吸う一番の理由はなんですか。

- ① 吸わない

- ② いろいろするから ③ なんとなく ④ おいしいから ⑤ やせたいから ⑥ その他

問38 悩み事や心配事を相談できる場や人がいますか。

- ① はい ② いいえ ③ わからない

問39 悩みや心配事があった時、

気軽に相談できる専門家（カウンセラー等）が必要だと思いますか。

- ① はい ② いいえ ③ わからない

問40 自分の時間（趣味や好きな事のできる）がもてますか。

- ① 十分 ② 不十分 ③ まったくない

問41 いつも何かしていないと安心できない方ですか。

- ① はい ② いいえ ③ わからない

問42 健康より仕事を優先する方ですか。

- ① はい ② いいえ ③ どちらでもない

問43 運動をして爽快感を感じた事がありますか。  
そうかいがん

- ① ある ② ない ③ わからない

問44-1 運動は、週に何回していますか。

- ① 週に約（ ）回 ② しない

問 44-2 運動をしている方におたずねします。一番の理由は何ですか。

- ① 楽しいから ② ストレス解消 ③ 健康のため(ダイエット含む) ④ その他

問 44-3 運動をしていない方におたずねします。一番の理由は何ですか。

- ① 時間がない ② 体調・気分がすぐれない ③ 仲間がいない ④ その他

問 45 市内で、気軽に利用できる面も含め、運動をするための環境が整っていますか。

- ・施設については ① 十分 ② 不十分(何が ) ③ わからない  
・歩道については ① 十分 ② 不十分 ③ わからない  
・外(街)灯については ① 十分 ② 不十分 ③ わからない  
・運動の指導者については ① 十分 ② 不十分(何の ) ③ わからない

問 46 健康のための、自分に適した運動方法を知っていますか。

- ① 知っている ② 知らない ③ よくわからない

問 47 生活習慣病という言葉を知っていますか。

- ① 知っている ② 知らない

ちほう

問 48 痴呆や寝たきりを予防する方法を知っていますか。

- ① 知っている ② 知らない ③ どちらともいえない

問 49 糖尿病や脳卒中を予防する方法を知っていますか。

- ① 知っている ② 知らない ③ どちらともいえない

問 50 高齢者の骨折は、痴呆や寝たきりの原因になることを知っていますか。

- ① 知っている ② 知らない

問 51 生活に支障をきたす体の痛みがありますか。

- ① ある ② ない

問 52 えびの市に保健センターがあることを知っていますか。

- ① 知っている ② 知らない

問 53 自分の健康に不安がありますか。

- ① ある ② ない ③ わからない

ご協力ありがとうございました。

(注: 実際の調査票はB4版で3枚にレイアウトされています)

研究協力者 田中久子（埼玉県健康福祉部）

### 研究要旨

本研究は、計画策定プロセスで、栄養担当者が課題と感じている段階をワークシートで確認し、その課題を解決するための方策を探り、ワークシートのチェック項目等を栄養士が活用しやすいように見直すことを目的とした。ワークシートの活用結果で、栄養の特徴である関係機関や団体等との幅広い活動を、日常業務の中で十分活用していないことが示された。このことから、関係者との合意形成は、できるところから広げていくようにワークシートに追加することで、栄養士がエンパワーされることが示唆された。また、ケースメソッドの手法を用いたことで、合意形成に自信がついた人が多く見られたことから、この方法は短時間でも課題解決に、効果的な手法であることが実感できた。さらに、実態・ニーズ把握のポイントをチェックするには、現状のワークシートでは不十分であることが示され、より具体的なアクセス方法について、追加する必要性も確認できた。栄養士自身が、活動の評価や計画策定ができそうだと思うようなワークシートづくりが、今後の課題である。

### A. 研究目的

平成12年度、「健康日本21」市町村計画策定にあたり、栄養・食生活分野の計画策定のプロセスに注目し、他に先駆けて市町村計画を策定した事例を分析し、ワークシート<sup>1)</sup>を作成した。本研究は、計画策定プロセスで、栄養担当者が課題と感じている段階をワークシートで確認するとともに、その課題を解決するための方策を探り、ワークシートのチェック項目等を栄養士が活用しやすいように見直すこととする。

### B. 研究方法

市町村及び保健所栄養士を対象に、

集合法によりワークシート活用方法の説明を行った後、栄養士が課題として感じている段階について、評価票の記入を依頼した（平成13年4月）。その結果を踏まえケースメソッドの手法を持ちいて、課題解決の糸口を探った（平成13年12月）。また、ワークシート記入において、栄養士が関心を示し、また、質問の多かった段階（平成14年1月～2月）について再度検討を行った。

### C. 結果

(1) 協力の得られた市町村栄養士（37都道府県 123 市町村）のうち、計画策定済み又は策定中が 11 市町村（9

%) であったことから、ワークシートを活用した計画策定の評価を行うことはできなかった。そのため、日ごろ栄養活動を行う際に関わっている範囲について、評価票を用いて記入を依頼した。その結果、30 %以上の市町村栄養士が関わっている範囲は、計 56 の機関や団体等のうち 13ヶ所 (23 %) であり、内訳は、市町村関係各課等 17ヶ所中 7ヶ所 (41 %)、住民組織 10ヶ所中 3ヶ所 (30 %)、関係機関 11ヶ所中 2ヶ所 (18 %)、関係団体なし、保健所職員栄養士のみ (11 %) であった (表1)。

この結果を基に、これまでの研究で関係者との合意形成が、計画策定・推進には鍵になることが確認された<sup>1)</sup>ことを栄養士に説明し、意見を求めた。しかし、他職種や関係団体等と合意形成を行う大変さを述べる栄養士が多く、合意形成の方法について議論を行うまでには至らなかつた。

(2) その後、協力の得られた保健所栄養士等 (18人) を 3 グループに分け、ケースメソッドの手法を用い、約 2 時間グループワークを行った。ケースメソッドは、市町村の計画策定を保健所が支援した事例を挙げ、①所内での連携、コンセンサスをつくる相手として誰をあげられるか、また、そのコンセンサスづくりはどうに行ったらよいか、②所外での連携、コンセンサスをつくる相手として誰をあげられるか、また、そのコンセンサスづくりはどうに

行ったらよいかの 2 つの論点を提示した。

その結果、①所内でのコンセンサスについては、上司や市町村の調整業務を行っている企画担当グループに、まず相談することの必要性が挙げられた。また、その際には、市町村の現状やニーズ把握等を日頃から栄養士の視点で行い、グループ内に企画案を提示できること、グループ内の検討後、上司から所内の他係にというように、総合的な働きかけがコンセンサスを得るのに重要であることが提示された。さらに他の計画との関連を考え、全体計画の中での位置づけを整理しておく必要性も示された。②所外でのコンセンサスについては、所内メンバーの各立場での働きかけや、地域のキーパーソンを発掘すること、外部スーパーバイザーに支援を求めることが、先進地を視察する等の意見が出された。

所内外とも重要なこととしては、日頃から相談できる体制を作つておくこと、計画策定の目的を共有することが各グループで確認された。

グループワーク後のアンケート結果では、コンセンサスづくりが日常業務で「できそう」4人 (22 %)、「まあできそう」10人 (56 %)、「難しい」4人 (22 %) であった。さらに、評価票を「使ってみようと思う。自分なりに修正して使ってみようと思う」11人 (61 %)、「もう一度みてから考えたい」6人 (33 %)、「使ってみようと思わない」1人 (6 %) であった。

(3) 保健所栄養士（約70人）がワークシートによる説明の場面で、一番関心を示し、また、質問の多かった段階は、地域の実態・住民ニーズの把握であった。把握方法については、ワークシートでは日常活動での実態・ニーズ把握を関係者とともに行うことが重要であると考え、日常場面の例を提示している。しかし、結果は過去に実施された調査結果や日常活動で把握できる現状に重きを置くよりも、無作為抽出による大規模調査を、新たに実施しないと対象者が偏り、現状が的確に把握できないと認識している栄養士が多かった。

また、日常場面の例として提示したものの中で栄養士から反応のあつたのは、「飲食店組合の会合や給食施設巡回時」「食品業者の更新説明会」「食料品店やスーパー・コンビニ」のような栄養士が出向いて行き把握する場面であった。住民に対しては、検診や健康教室、健康まつりなどの健康づくりイベント等、市町村や保健所の事業に参加する住民を対象に把握する方法や、国民栄養調査のように住民に対して訪問調査で把握する方法は行っていても、日常業務の中で食事提供者側から情報収集を行うことを考えている人は少なく、「目から鱗であった」と発言した栄養士がいた。

#### D. 考察

(1) ワークシートの活用結果で、栄養の特徴である関係機関や団体等と

の幅広い活動を、日常業務の中で十分活用していないことが示された。このことから、関係者との策定目的や手法の合意形成は、初めから広範囲で行うように示すよりは、できるところから広げていくようにワークシートに追加することが、栄養士がエンパワーされ、策定にやる気がでてくることが確認された。

(2) 課題解決の手法であるケースメソッドを用いたことで、合意形成の方法について自信がついた人が多いことから、この方法は、短時間でも効果的な手法であることが示唆された。

(3) 実態・ニーズ把握のチェックポイントは、現状のワークシートの記載方法では不十分であることが示され、より具体的なアクセス方法について、追加する必要性も確認できた。そのため、これまでの事例やグループワークを参考に、地域住民や関係者から把握するチャンスの例を作成した（表2）。日常業務でなにげなく関わっている人達との機会を捉え、できるところから話を聞いたり簡単な調査を行うなどして把握することで、地域の状況がより見えてくるのではと考える。

#### E. まとめ

栄養・食生活の計画策定を中心とした健康日本21地方計画のワークシートは、平成11年度に既に計画を策定した市町村や保健所の事例を分析し作成した。ワークシートの項目