

平成29年度とくしま政策研究センター 「委託調査研究」報告書

加工食品への栄養成分表示の義務化に向け、食品製造業者への対応
とイノベーション創出に関連する要因を明確にするための調査研究

徳島文理大学 中川 利津代

平成30年2月28日

目 次

I 調査概要

- (1) 背景・・ 1 p
- (2) 目的・・ 2 p
- (3) 先行事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2 p

II 大学生による加工食品への栄養成分表示の現状把握調査

- (1) 調査の背景及び目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 p
- (2) 実施方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 p
- (3) 調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 p
- (4) 結果の分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 p
- (5) 考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6 p
- (6) 結論・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7 p

III 食品製造業者が全面的な栄養成分表示を実施するために必要な要因の抽出調査

- (1) 調査の背景及び目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9 p
- (2) 実施方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9 p
- (3) 調査の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10 p
- (4) 考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12 p
- (5) 結論・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13 p

別添 図4 栄養成分表示の全面的な表示が実施されるために必要な要因の体系図（見取図）

図5 栄養成分表示の全面的な表示が実施されるために必要な要因の体系図（シンボルモデル図）

IV 栄養成分表示によるイノベーション創出に関する可能性と要素の抽出調査

- (1) 調査の背景及び目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14 p
- (2) 実施方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14 p
- (3) 調査の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17 p
- (4) 参加者のその後の動き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18 p
- (5) 考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18 p
- (6) 結論・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19 p

別添 図6 栄養成分表示を活用した加工食品へのイノベーションの創出の体系図（見取図）

図7 栄養成分表示を活用した加工食品へのイノベーションの創出の体系図（シンボルモデル図）

V 引用文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20 p

参考資料

- (1) インタビューガイド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22 p
- (2) 食品製造と栄養成分表示のイノベーション創出に関するアンケート調査・・・・・・・・ 24 p

加工食品への栄養成分表示の義務化に向け、食品製造業者への対応とイノベーション創出に関連する要因を明確にするための調査研究

平成 30 年 2 月 28 日
徳島文理大学 中川 利津代

I 調査概要

(1) 背景

食品表示法が施行され、2020 年 4 月 1 日から加工食品への栄養成分表示の義務づけが全面施行される¹⁾。

栄養成分表示は、大きく分けて次の 6 項目に分かれる。義務表示の栄養成分及び熱量、任意表示の栄養成分表示、栄養強調表示（栄養成分が補給できる旨の表示、栄養成分表示又は熱量の適切な摂取ができる旨の表示、糖類を添加していない旨の表示、ナトリウム塩を添加していない旨の表示）、相対表示の 6 項目である。この度、義務表示である「熱量」「たんぱく質」「炭水化物」「脂質」「食塩相当量」の 5 項目が一般消費者向け全加工食品に表示が義務づけられるのである²⁾。

また、表示値を得る方法として分析値に加えて計算値、参照値又はこれらの併用値を用いることが出来る。いずれの方法でも、結果として表示された含有量に合理的な根拠があれば、表示することが可能であるとされており、計算値として、公的なデータベース等から原料の栄養成分値を入手し、その食品の栄養成分を算出する方法も可能である。しかし、食品製造業者にとって計算値で熱量や栄養量の算出ができるか疑問が残る。さらに、「推定値」「この表示値は、目安です。」のいずれかの文言を含む必要がある³⁾。

一方では、栄養成分表示の省略食品について及び栄養成分表示の省略が認められる食品関連事業者について決められている。ちなみに、栄養成分表示が免責される事業者とは、消費税法第 9 条第 1 項に規定する小規模事業者（課税期間の基準期間における課税売上高が 1,000 万円以下の事業者）か中小企業基本法第 2 条第 5 項に規定する小規模企業者（おおむね常時使用する従業員の数が 20 人[商業またはサービス業に属する事業を主たる事業として営む者については 5 人]以下の事業者）のいずれかの項目に該当する事業者である⁴⁾。

加えて、平成 29 年 9 月 1 日には、「食品表示基準」（平成 27 年 3 月 20 日内閣府令第 10 号）が改正され、従来、一部の加工食品にのみに義務付けられていた原料原産地表示が、すべての加工食品に対し義務付けられることとなった⁵⁾。

食品表示法第二条 3 に次のように食品関連事業者等について記載されている。食品の製造、加工（調整及び選別を含む。）若しくは輸入を業とする者（当該食品の販売をしない者を除く。）又は食品の販売を業とする者（以下「食品関連事業者」という。）と前号に掲げる者のほか、食品の販売をする者も含めた事業者に食品表示法がかかってくる⁶⁾。そのため、スーパーマーケット等の販売業者は、免責事業者で無い限り、栄養成分を表示していない加工食品は、免責事業者が製造・加工したものであっても販売できないというのが消費者庁の見解である。

このように食品表示法の全面施行による栄養成分表示の義務化は、食品製造業者及び販売業者に大きな影響を与えるものである。

平成 26 年工業統計調査報告を見ると、徳島県においては従業員が 20 人以上の食品製造事業所数は 92 事業所、従業員数が 4 人から 19 人の事業所数は 231 事業所、従業員数が 3 人以下の事業所数は不明であった⁷⁾。全国データ⁸⁾の比率から推測すると徳島県における 3 人以下の事業者数は 211 事業所になり徳島県における 20 人未満の事業者数は 442 事業所になる。しかし平成 26 年工業統計調査報告では事業所を「一般的に工場、製作所、製造所あるいは加工所などと呼ばれているような、一区画を占めて主として製造又は加工を行っているものをいう。」と定義しており⁸⁾ 家族経営のような小さな事業者は入っていないことが懸念される。

平成 28 年度衛生行政報告例を見ると、徳島県における営業許可を要する食品製造業関係営業施設数は 3812 施設で、営業許可を要しない食品製造業関係営業施設数は 366 施設であった。食品製造業関係営業施設は合わせて 4178 施設である⁹⁾ が、1 つの営業施設が複数の営業許可を取得するため正確な食品製造業関係営業施設数とは言い難い。このように徳島県における食品製造業者数は正確に把握されていない。そのため従業員数別売り上げ別食品製造業者数は不明である。

食品製造業者は、栄養成分表示の義務化に対応しなければならない。しかし、多方面で企業力の弱い零細企業が多い徳島県において、栄養成分表示への対応に関する現状、業者負担や課題について現在把握されていない。

また、徳島県は、長年続いた糖尿病死亡率全国ワースト 1 という状況を脱却したものの死亡率が全国 10.8 に比べて、14.2 と全国平均に比べ高い現状にあり(平成 28 年)¹⁰⁾、糖尿病対策が大きな課題になっている。

(2) 目的

加工食品への栄養成分表示の現状把握を実施後に、栄養成分表示を推進するために食品製造業者にかかる負担や課題及び対応策を明らかにすると共に、徳島県の課題である糖尿病患者への食事療法に栄養成分表示制度を活用したイノベーションの創出に関連する可能性及び要因を明確にする。これらの結果から栄養成分の表示義務化に向けての支援方策を検討する基礎資料を得ることを目的とした。

(3) 先行事例

- 1) 荒井 祐介, 林 芙美, 佐藤 ななえ, 吉池 信男: 経営形態別にみた食品製造事業者における加工食品の栄養成分表示実施の現状と義務化に向けた課題, 栄養学雑誌, 72 (5) 272-280 (2014)
- 2) 消費者庁. 市販食品における栄養成分表示の実態調査.
<http://www.caa.go.jp/foods/pdf/120511sankou.pdf>.
- 3) 消費者庁. 食品表示に関する事業者コストに係るアンケート調査
<http://www.caa.go.jp/foods/pdf/120511sankou.pdf>
- 4) 財団法人 食品産業センター. 平成 22 年度食品産業構造調査 第 2 回 消費者の食への信頼向上に向けた食品企業の取り組み状況アンケート.
<https://www.shokusan.or.jp/sys/upload/581pdf1.pdf>.
- 5) 中川利津代, 食品業者への提案 ～ピンチをチャンスに～地方創生☆政策アイデアコンテスト 2016 (地方予選通過作品) .
<https://contest.resas-portal.go.jp/2016/>.

Ⅱ 大学生による加工食品への栄養成分表示の現状把握調査

(1) 調査の背景及び目的

食品表示法が施行され、2020年4月1日から加工食品への栄養成分の表示義務が全面施行されるが、徳島県内における加工食品への栄養成分表示の現状が把握されていない。

そこで、徳島県内のスーパーマーケットにおける加工食品への栄養成分表示の現状を把握し、食品関連事業者（本調査における食品関連事業者とは、加工食品に表示されている食品製造業者と販売業者を指す。）の取り組み状況を評価する。

(2) 実施方法

徳島文理大学 人間生活学部 食物栄養学科 3年生の学生が店舗を訪問し、加工食品（特に徳島県の特産品）のグループで、次の調査を実施する。

- 1) グループ内の食品数と栄養成分表示が実施されている商品数及び徳島県の食品関連事業者の商品数を把握する。
- 2) ナトリウム及び食塩相当量の表示状況、推定値の表示の有無を把握する。

(3) 調査結果

調査日 平成29年6月6日、6月13日、6月26日

調査者 徳島文理大学 人間生活学部食物栄養学科 学生4名

調査場所 徳島市内Aスーパーマーケット

表1 食品グループ別及び食品関連事業者の住所別調査食品数

食品グループ名	食品関連事業者の住所別	調査食品数(個)	徳島県の割合(%)
そば	全体	26	19.2
	徳島県	5	
うどん	全体	46	8.7
	徳島県	4	
みそ	全体	52	61.5
	徳島県	32	
しょうゆ	全体	51	17.6
	徳島県	9	
わかめ	全体	15	73.3
	徳島県	11	
そうめん	全体	13	30.8
	徳島県	4	
和菓子	全体	106	48.1
	徳島県	51	
おみやげ	全体	54	79.6
	徳島県	43	
合計	全体	363	43.8
	徳島県	159	

- ・調査食品数は、363であった。そのうち徳島県の食品関連業者の食品（以下徳島県の食品とする。）の割合は43.8%であった。
- ・食品グループ別で見ると、和菓子の食品数が一番多く106個であった。徳島県の食品の割合が一番高かったのは、おみやげで79.6%であった。
- ・徳島県の食品の割合が一番低かったのは、うどんでは8.7%であった。

(4) 結果の分析

1) 栄養成分表示の実施状況

表2 食品関連事業者の住所別栄養成分の表示の実施率の比較

食品関連事業者の住所	食品数(個)	栄養成分表示有(個)	割合(%)
徳島県	159	50	31.4
徳島県以外	204	142	69.6
全体	363	192	52.9

- ・ 今回の調査対象の食品グループにおいて、徳島県の食品の栄養成分の表示率は31.4%で徳島県以外の食品関連事業者の食品（以下徳島県以外の食品とする。）の69.6%に比べて半分以下であった。

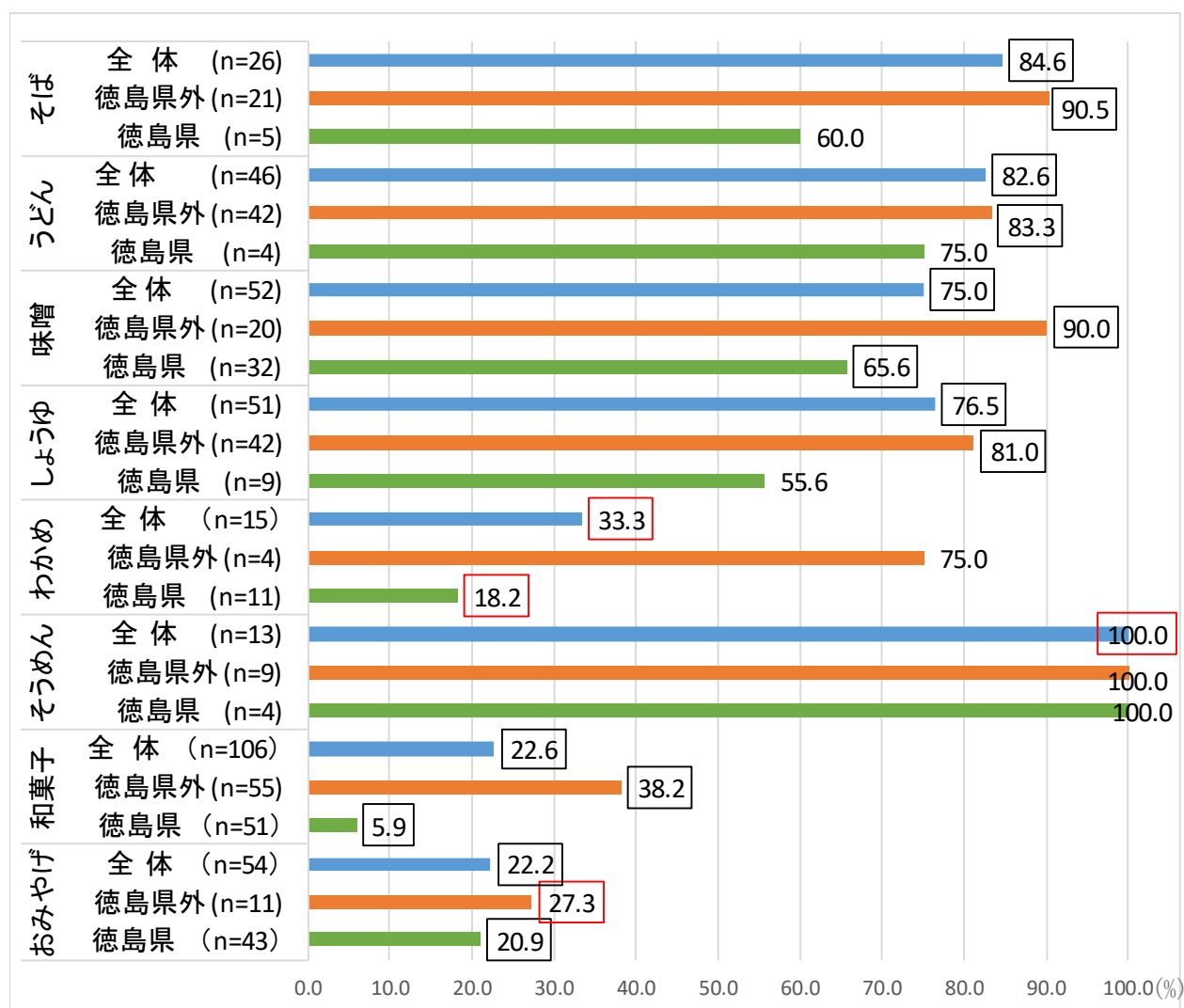


図1 食品グループ別栄養成分の表示率及び徳島県と全体との比較

- ・ 食品グループ別にみると、栄養成分の表示率が一番高いのは、そうめん、徳島県外の食品も徳島県の食品も100%表示されていた。
- ・ 食品グループ別にみると、栄養成分の表示率が低いのは、おみやげ、和菓子、わかめで、22.2%、22.6%、33.3%あった。和菓子で徳島県の食品の数は51あったが、栄養

成分が表示されていたのは、5.9%しかなかった。また、おみやげで徳島県の食品の数は43あったが、栄養成分が表示されていたのは、20.9%しかなかった。わかめで徳島県の食品の数は11で栄養成分が表示されていたのは、18.2%であった。

- ・徳島県は、表示率100%のそうめんを除く全ての食品グループにおいて徳島県外よりも栄養成分の表示率が低かった。

2) 栄養成分表示食品におけるナトリウム及び食塩相当量の表示状況

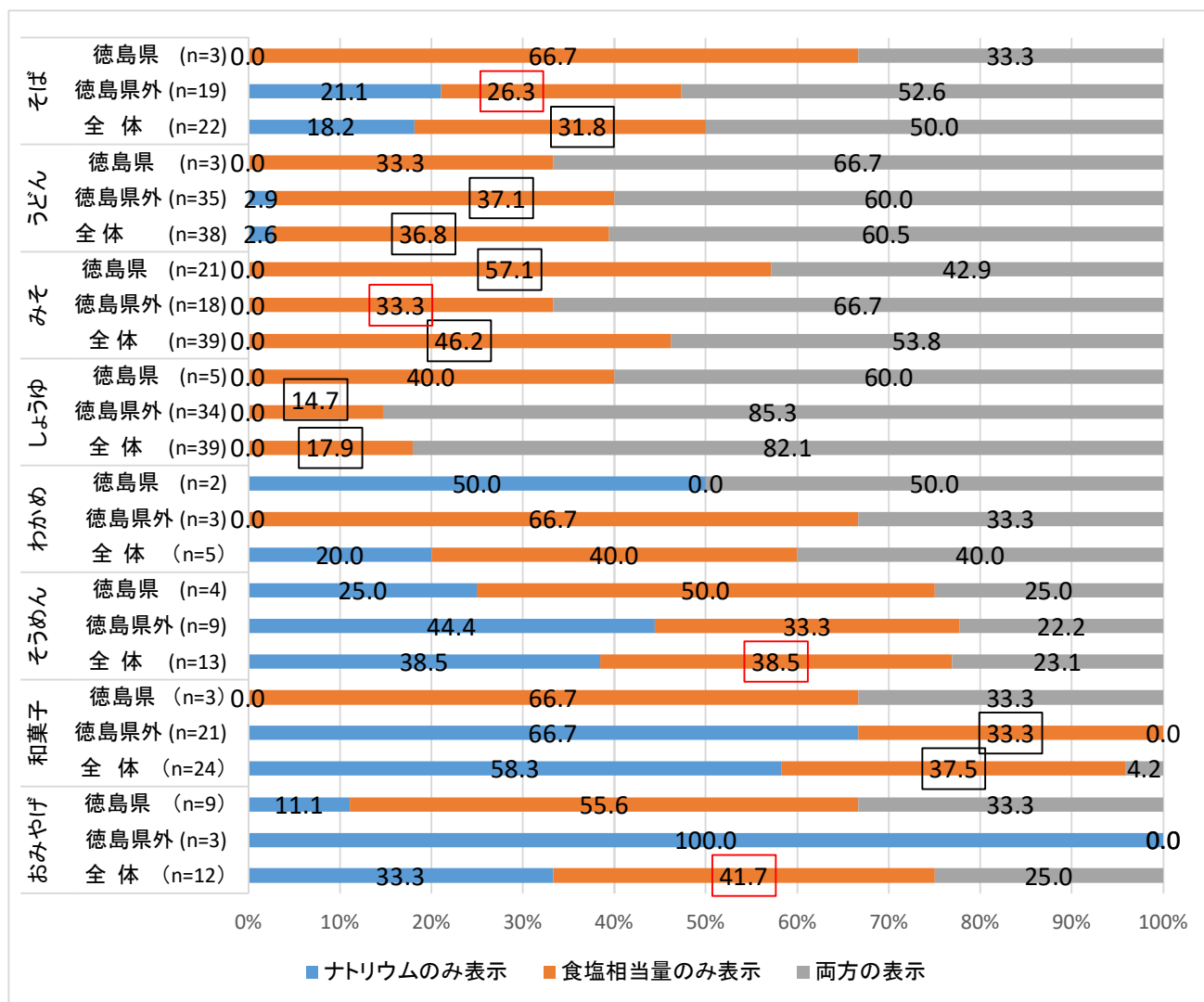


図2 栄養成分表示食品におけるナトリウムと食塩相当量の表示状況

- ・栄養成分表示の実施されている食品を対象に分析した。
- ・みそとしょうゆは、「食塩相当量のみ表示」か「ナトリウムと食塩相当量の両方の表示」しかなかった。みそは全体で46.2%徳島県の食品で57.2%が、食塩相当量のみでの表示であった。

そばの全体の31.8%うどんの全体の36.8%和菓子の全体の37.5%が、食塩相当量のみでの表示であった。これらのそば、うどん、和菓子で栄養成分表示を実施している食品数は、徳島県外の食品の割合が高く、また、徳島県外の食品でうどんの37.1%和菓子の33.3%が食塩相当量のみであった。

- ・和菓子の全体の58.3%、徳島県外の食品の66.7%がナトリウムのみでの表示であった。

3) 栄養成分表示を実施している食品のうち推定値と記載している食品の状況

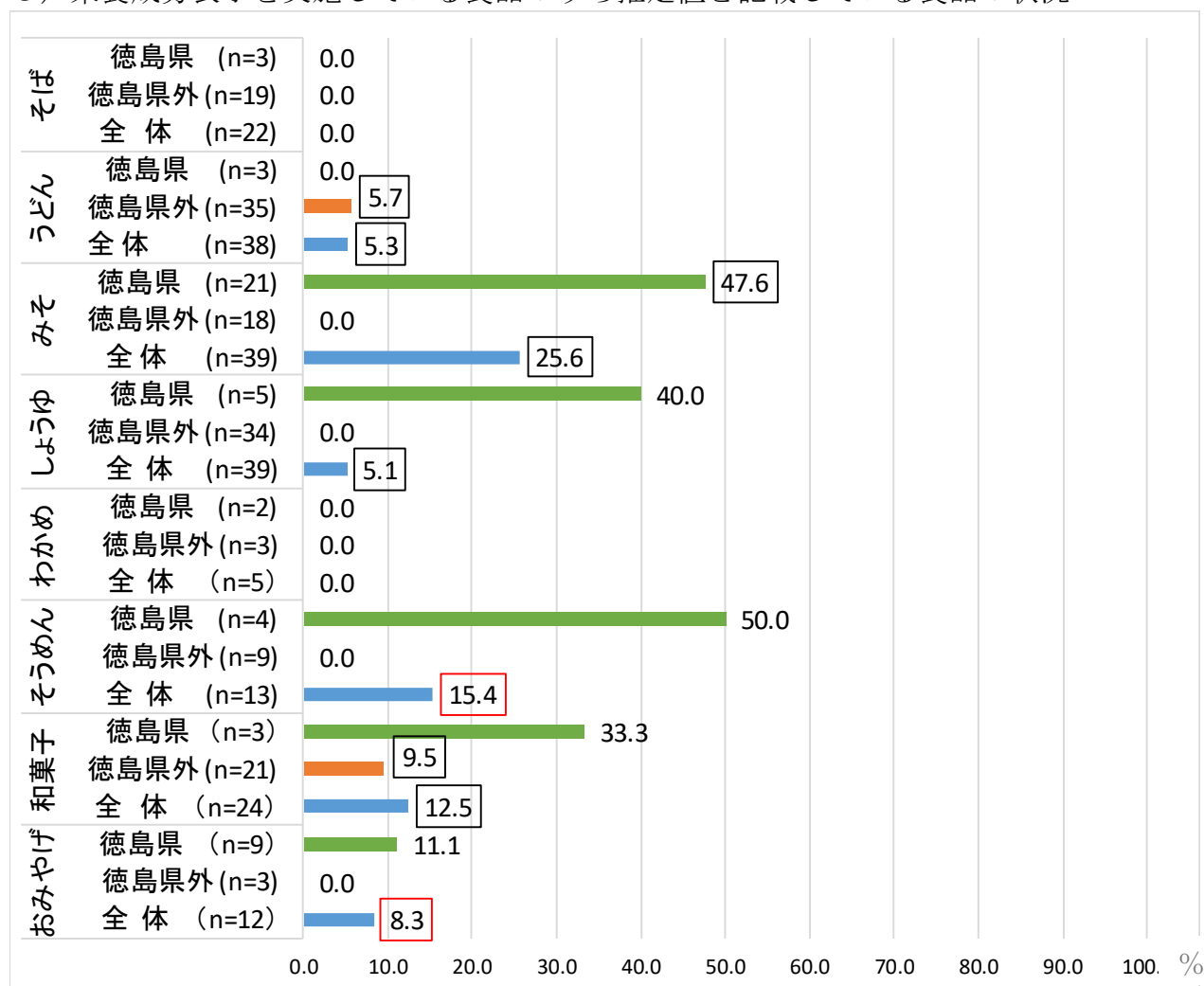


図3 商品グループ別栄養成分表示のある食品のうち推定値と記載のある割合

- ・栄養成分表示の実施されている食品を対象に分析した。
- ・そばとわかめには推定値との表示はなかった。
- ・徳島県の21食品のみその47.6%に推定値との表示があった。徳島県外のみそすべてに推定値との表示はなかった。
- ・しょうゆで徳島県外の34食品すべてに推定値との表示はなかった。
- ・和菓子全体24食品の12.5%に推定値との表示があった。

(5) 考察

- 1) 消費者庁が平成23年度に食品製造業者を対象にした調査結果では、回答した事業者が販売している全商品アイテムのうち、基本5項目（エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物、ナトリウム）の栄養成分表示を行っている商品アイテムは中小企業（従業員数300人以下）で15.8%であった¹¹⁾。また、首都圏近郊の政令指定都市A市において、平成25年5月末現在に加工食品製造に関する食品衛生法の営業許可を受けていた277事業者を対象に平成25年10月に実施した調査結果では、有効回答94事業所の中で栄養成分表示を「行っている」と回答した事業者は10件（10.4%）であった¹²⁾。これらは食品表示法の施行前のデータである。

今回の調査は、一つのスーパーマーケットにおけるそば、うどん、味噌、しょう

ゆ、わかめ、そうめん、和菓子、おみやげと徳島県内で特産品といわれている食品グループのみの実態調査であるが、徳島県の食品の栄養成分表示の実施率は、31.4%と低く徳島県外の食品の半分ほどであった。これは、バイヤーが徳島県外の商品は栄養成分表示のある商品を意識的に選んでいる可能性は低いと聞いている。しかし、徳島県外の商品は栄養成分表示の実施率が高いのは、県外まで出回る商品の食品製造業者の企業力が高いのが原因である可能性はぬぐえないが、スーパーマーケットで販売されている徳島県のそば、うどん、味噌、しょうゆ、わかめ、そうめん、和菓子、おみやげの現状として理解する必要があると思われる。

2) そば、うどん、味噌、しょうゆ、わかめ、そうめん、和菓子、おみやげの中で特に和菓子及びおみやげの栄養成分表示率が5.9%、21.9%と低かった。一方、そうめんは徳島県も徳島県外も表示率が100%であった。和菓子に表示率が低いのは零細業者が多く1つの業者が製造する食品数が多いのが原因でないかと考える。

3) 食品表示法では、ナトリウム塩を添加していない食品の場合はナトリウムと食塩相当量の併記であるが、ナトリウム塩を加えた場合ナトリウムでなく食塩相当量で表示しなければいけない。今回の対象の商品はナトリウム塩を添加していないとは考えられないので、食塩相当量のみで表示するという事は食品表示法に対応した表示と考えられる。

みそは、徳島県の食品が徳島県外の食品よりも食塩相当量のみでの表示割合が高く、食品表示法を見据えて栄養成分表示を実施していると思われる。

和菓子は、栄養成分表示を実施しているのは徳島県外の食品が多く、食塩相当量の表示もあったが、その倍の割合で旧の健康増進法に添った表示であるナトリウム表示のみであった。

4) 推定値と記載している食品の割合は、味噌、しょうゆで高かった。これらの食品は食品成分表から計算した値を使うことはほぼ不可能なので、分析値を使用しているが推定値と記載していると思われる。徳島県の食品製造関連業者の和菓子での推定値と記載したものはわずか12.5%に過ぎないが、和菓子のメーカーは1業者が扱う食品数も多く比較的計算しやすいので、今後推定値による表示が実施しやすいのではないかと推測される。

5) 今回の結果は、実際に売っている商品の実態であり、実際に製造されている商品の結果ではないが、栄養成分表示の全面施行に向けスーパーマーケットでは2020年4月1日には適正に栄養成分が表示されていない加工食品は、なくなる方向に向いていくのであろう。今後も同じ条件で調査を実施し、加工食品における栄養成分表示の変化を把握したい。

(6) 結論

一つのスーパーマーケットにおける徳島県内で特産品といわれているそば、うどん、味噌、しょうゆ、わかめ、そうめん、和菓子、おみやげの食品コーナーに並ぶ加工食品の栄養成分表示を見ると、徳島県の食品の実施率は31.4%で徳島県外に比べて半分しか栄養成分が表示されてなかった。これは、徳島県の食品製造業者が出遅れている可能性が高いのではないかと推測される。食品グループ別にみると、そうめんの実施率は100%であったが、和菓子及びおみやげで低かった。食塩相当量及び推定値の記載状況を見ると、食品表示法に合わせた栄養成分表示に向け動き出している現状が把握できた。

写真（大学生による調査の様子）



Ⅲ 食品製造業者が全面的な栄養成分表示を実施するために必要な要因の抽出調査

(1) 調査の背景及び目的

食品表示法が施行され、2020年4月1日から加工食品への栄養成分表示の義務づけが全面施行される。栄養成分表示の義務化に向けた課題等の把握については、消費者庁のアンケート調査¹³⁾及び一般財団法人食品産業センターが会員企業に対して行った調査報告¹⁴⁾があるが、これら調査で対象になった事業者は規模の大きな事業者が中心であった。しかし、徳島県においては、4人以上従業員がいる食品製造業者のうち19人未満の従業員数の食品製造業者の割合は、71.6%である⁷⁾。このように、零細企業の多い徳島県において栄養成分表示への食品製造業者の現状や課題及び対応策について把握されていない。また、前回の調査において、スーパーマーケットで販売されている徳島県の特産品(そば、うどん、味噌、しょうゆ、わかめ、そうめん、和菓子、おみやげ)における栄養成分の表示率は徳島県外の食品に比べ半分以下の31.4%と低かった。

そのため、徳島県の食品製造業者が全面的な栄養成分表示を実施するに当たっての現状や課題及び必要な支援内容を明らかにし義務化に向けた支援方策を検討することを目的にする。

(2) 実施方法

質的調査 インタビュー法(個別)

1) 研究協力者

徳島県内の食品製造業者

2) 研究協力者の選定

徳島県食品工業協会を通じて調査協力を依頼し、了解の回答が得られた食品製造業者に研究者が直接依頼した。

3) データの収集方法

インタビュー法 半構造化インタビュー

質問内容 インタビューガイド(22p~23p)

①事業者の属性 ②栄養成分表示の実施状況 ③外国に輸出している商品の状況
④食品表示法成立、栄養成分表示義務化、免責事業所の認知度 ⑤栄養成分表示義務化に対応するための課題・問題点 ⑥栄養成分表示義務化の利点と考えられる社会効果 ⑦ 栄養成分表示実施に向け行政や業界団体等から必要な支援内容

インタビュー方法

研究協力者の勤務地または、徳島県食品工業協会で60分前後のインタビューを1名につき1回実施。研究協力者の同意を得てインタビュー内容をICレコーダーに録音。録音の同意が得られない場合は記録を取った。インタビュー終了後、逐語録を作成し、質的データとした。

4) 分析方法

質的統合法(KJ法)¹⁵⁾を用い、カードづくり、グループ編成、表札づくり、図解化、文章化を行った。

※ 質的統合法(KJ法)とは、データをカードに記入し、グループごとにまとめ、図式化し、分類整理する方法。具体的には、1つの紙に1つのデータを書き、同じようなデータ同士を模造紙の上で集め、島にくくり、ネーミング(名前を付ける)する。本研究は、これらの作業をパソコン上Excelソフトをしようして行った。

5) 研究協力者への倫理的配慮

研究協力者には研究者が直接研究目的、研究協力は任意であり協力が得られない場合も研究協力者に何ら不利益が被らないこと、いつでも研究協力を辞退する権利があること、情報の提供を拒否できることを説明した。加えて、個人情報を扱う場合には、ID番号等を用いて匿名性を確保し、保存・管理・研究終了後のデータの破棄を厳重に行なうことを説明し、研究協力承諾書へのサインを持って同意を得た。インタビューはプライバシーが保持できる個室で実施し、研究協力者の許可を得てからICレコーダーに録音した。

これらの内容を踏まえ、徳島文理大学倫理審査委員会の承認を受けてから本研究を実施した。(2017年8月14日承認、H29-15号)

(3) 調査の結果

1) 日時及び研究協力者

調査期間 平成29年9月～11月

研究協力者 食品製造業者 13人

経営形態 会社11人、自営業1人、社会福祉法人1人

表3 従業員数の分布

従業員数	人数 (人)
5人未満	4
5～10人未満	1
10～20人未満	3
20人から50人未満	3
50～100人未満	1
100人から300人未満	1
300人以上	0
不明	0
合計	13

表4 売上高の分布

売上高	人数 (人)
1千万円未満	1
1千万～3千万円未満	3
3千万～5千万円未満	1
5千万～1億円未満	3
1億～5億円未満	1
5億～10億円未満	1
10億円以上	3
不明	0
合計	13

表5 一般消費者向けの
加工食品の種類分布

一般消費者向けの 加工食品の種類	人数 (人)
菓子・パン	4
豆類加工品	1
穀類加工品	1
農産加工品	1
畜産加工品	1
水産加工品	2
調味料及びスープ	2
食用油脂、飲料	1
その他の加工食品	0
合計	13

2) 見取図

インタビュー内容からカードづくりをした結果、216枚のカードを作成し、抜粋して62枚のカードで作成した見取り図を図4（別添）に示した。

3) シンボルモデル図

カード24枚で作成したシンボルモデル図を図5（別添）に示した。

4) 文章化

現状は、2020年4月1日に加工食品への栄養成分表示が義務化されること及び栄養成分表示の免責事業者が設けられていることを知らない業者が存在した。実施状況では、現在栄養成分を表示していない。しかし、表示していても健康増進法に基づいた表示であった。

この現状を踏まえ、食品表示法にもとづく表示を食品製造業者が実施するにあたり課題として見えてきたのは、食品製造業者自身の課題と栄養成分表示制度自身の課題の両面があった。

まず、食品製造業者自身の課題としては、知識・人・物・金・スキルが無くて、つつい先送りしており、2020年4月の全面施行に向けた目途もついていないことが一番にあげられる。その他の課題として在庫のフィルムを使っている、HACCAPの計画作成等優先順位の高いものが他にあたり、産地表示の仕方が変わる等国の動きを見ていたりしていた。消費者からの問い合わせへの対応が大変になるという考えと表示することにより問い合わせが減るとの両面の考えがあった。

栄養成分表示制度自身の課題としては、全面施行が2020年4月1日であることや、誤差範囲内に収まらないといけないとか、文言が一言一句同じでないといけない等栄養成分表示制度自身にもたくさんの制約があることがあった。次に、配合表（献立表）に頼らない業者もあり、その作成から手間がかかり、パソコンを使いインターネットから推定値の算出も専門職のようにできない。これらの事から推定値で記載することが可能になったことで、栄養成分表示を実施しやすくしているようにも見えるが、食品製造業者にとっては、難しさが伴っている。

食品製造業者の課題が影響して2020年4月1日の全面施行に間に合わない可能性が出てきている。そして間に合わないことにより表示違反となる可能性がある。

栄養成分表示制度には、表示違反の場合の罰則が規定されている。現実問題として、栄養成分表示制度は零細の食品製造業者にはハードルが高く、栄養成分表示ができなくて、販路や売り上げに悪影響が出たり廃業する業者が出る可能性がある。

課題に対する対策については、行政としての対策と業界団体、経済団体、販売業者、印刷業者等の取組に分かれる。行政としては、食品製造業者が、つつい先送りにしている課題を解決するために頻繁なセミナーの開催や個別相談でレベルに合わせた対応、モデル事業所での取組があげられた。個別相談では保健所に食品製造業者が出かけていくのではなく食品製造業者に出向いて行って現場でハードルを下げる必要があると、そのためには細目に動けるようにマンパワーの育成（栄養成分表示普及員・コンサルタント業者）が必要と考えられる。まず、モデル事業所でハードルを下げて栄養成分表示の「手順の見える化」が必要である。人・物・金・スキルが無くてつつい先送りしている課題に対する対策としては、補助金・ソフトとラベルの現物支給・マニュアル等を提供することがあげられた。

業界団体、経済団体、販売業者、印刷業者等の取組は会員の振興のためにネッ

トワークや業会の強みを生かすことが重要である。スーパーマーケットで栄養成分が100%実施されていた食品コーナーの業界は、国からの情報をタイムリーにつかむことができ、会員に流すネットワークがしっかりしていた。また、その業界団体にはキーパーソンが存在していた。

行政は、推進会議を開催することにより、業界団体、経済団体、販売業者、印刷業者等と情報の共有・連携して推進し、行政と食品製造業者・団体をつなぎ効率的に推進する必要がある。加えて、食品製造業者からの意見も吸い上げながら推進する必要がある。

行政や業界団体、経済団体、販売業者、印刷業者等が活動することにより加工食品に栄養成分が表示される。また、栄養成分表示の活用を推進するため消費者教育を進めることにより、消費者の利点が向上する。それが食品製造業者の利点に繋がる。これらの結果、消費者の健康増進・疾病の重症化予防が実行しやすい環境が整い、徳島県民のQOLが向上するという結果に結びつく。

(4) 考察

- 1) 食品製造業者における全面的な栄養成分表示を実施するに当たっての現状や課題及び必要な支援内容について食品製造業者の現状や思い等の生きる世界をインタビューデータから描き出し系統的に探究し整理した。
- 2) 消費者庁の調査によると、基本5項目（エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物、ナトリウム）の栄養成分表示を行っている商品アイテムは、大企業は31.2%、中小企業15.8%と企業規模が小さい事業所ほど栄養成分表示の実施率が低かった¹²⁾。今回の研究協力者の食品製造業者のうち栄養成分表示が義務化されることを知らない業者もあった。そのため、従業員数の少ない業界団体に属していない食品製造業者までも周知することが最優先と思われる。そのためには、誰が（どの組織が）どういう手段で伝えるかが課題である。
- 3) 先行研究によると、栄養成分表示義務化の課題は、小規模会社、中大規模会社では、人的、費用の負担増加、容器包装のスペースが限られているとの回答が多く、自営業では、具体的な手順を知らない、相談先が分からないとの回答が多かった¹²⁾。栄養成分表示が義務化された場合に行政や業界団体等からの必要な支援は、すべての経営形態において、経費の補助、事業者自らが表示を行う際に参考となる資料や教材の提供との回答が多かった¹²⁾。今回の研究においても先行研究と同様の要因が抽出された。

今回の研究において、食品成分表を使って栄養価を算出しようとしてもそれ自体のハードルが高いという現状があることが把握できた。農林水産省や文部科学省のホームページから食品成分表を使い計算できるようになっているが^{16) 17)}、ホームページに掲載されていても時間もスキルもないとの発言があった。

また、先行研究で、表示違反が懸念される、記載している値と実際の値の誤差の判断が難しい¹³⁾、原料・配合変更、同一製品間のバラツキがあり、数値の担保が難しい¹⁴⁾ことが課題にあげられている。今回の研究でも、このような要因が栄養成分表示を実施している食品製造業者から抽出された。

品質管理室がある規模の食品製造業者なら自力で栄養成分を表示する方向で進んでいるが、そうでない零細業者は先送りにしている。行政及び関係機関団体がハードルを下げ、食品製造業者が取り掛かるきっかけになる取組が必要である。

そのため行政は食品製造業者が保健所等に相談に来るのを待っているのではなく、個別に食品製造業者や産直市等に訪問して支援する必要があることが見えてきた。そのためには、現在の保健所の管理栄養士だけでは人数的に対応が難しいと思われるので、マンパワーの養成が必要になる。食品製造業者を個別に訪問して支援する人の責任の負担や効率化を考慮して、訪問時に支援する内容は、栄養成分表示をスタートさせるための支援及び配合表（献立表）の作成のように個別性の高いものと限定しておき、食品成分表から栄養量の計算方法は集団で行い、ラベルの原案の確認は保健所の窓口で相談する等役割を分けておく必要があると考える。

- 4) 大学生による加工食品への栄養成分表示の現状把握調査の結果、栄養成分表示の実施率の高い食品グループは、今回の調査で業界団体がしっかりと情報を流し、キーパーソンが相談にのっていることが把握できた。このことから行政が、推進会議を開催し今以上に個々の業界団体と連携・協働して推進していく必要があると考える。また、業者の育成、地域産業の振興をしている部所は、補助金の交付等で動く必要があると考える。
- 5) 食品製造業者の負担は大きく、2020年4月1日以降栄養成分表示ができた加工食品だけしか市場に流通しないことになると経済面へのダメージが懸念される。そうならないために、行政も業界団体も情報共有や連携・協働し、「担当する人」・「パソコン等の物」・「分析費用や新しいラベルの印刷費等の予算」・「食品成分表から栄養量を算出するスキル」のない零細な食品製造業者に対し何から支援をしていくのか優先順位を決めて取り組む必要がある。
- 6) 今回の結果においても食品製造業者に栄養成分表示の負担ばかりが意識されているので、消費者にとっての利点を食品製造業者にフィードバックすることもクローズアップする必要があると思われる。
- 7) 今後、栄養成分表示に関する情報提供、従業員数や売上、栄養成分表示の実施状況や個別の訪問を希望の有無を把握するために徳島県内の食品製造業者の名簿が必要である。

(5) 結論

食品製造業者における全面的な栄養成分表示を実施するに当たっての現状や課題及び必要な支援内容を整理した。

食品製造業者は、ハードルが高くて先延ばしにしていることが浮き彫りになった。行政の対策と業界団体、経済団体、販売業者、印刷業者等の関係機関・団体からの2方向からの対応策が抽出された。行政の対策として、先送りにしている課題を解決するために頻繁なセミナーの開催や個別相談でレベルに合わせた対応、モデル事業所での取組、推進会議の開催等があげられた。この中で特徴的な対策は、栄養成分表示ができるように業者個々に出向いて行き個別に対応して栄養成分表示のハードルを下げるシステムである。このためにはマンパワーの養成が必要であるが、この人材に大きな責任を負わすことはできない。そのため、行政と役割を分担しておく必要があるであろう。また、食品製造業者にとって身近で、同じような加工食品を製造している業界団体でサポートし合うことが効果的であることも示唆された。また、消費者教育によって栄養成分表示が活用されることが食品製造業者の利点につながるため、消費者教育を強化することの必要性が見えてきた。

IV 栄養成分表示によるイノベーション創出に関する可能性と要素の抽出調査

(1) 調査の背景及び目的

零細企業の多い徳島県の食品製造業者を対象に質的調査を実施した結果、食品製造業者にとって財源的、人的、スキル等に大きな負担であり、ハードルが高く先送りしている現状が把握できた。このように、食品製造業者にとってのデメリットがクローズアップされているため、発想の転換をはかり栄養成分表示を推進する必要がある。

そこで、加工食品への栄養成分表示は、糖尿病患者が食事療法を実施する際の環境整備になる等のメリットにつながるため、栄養成分表示を活用した食品開発におけるイノベーションを創出する可能性と要因を明確にし、食品製造業者が、「栄養成分表示が消費者の利点に繋がる」ことを認識するための方策を検討する基礎資料とすることを目的にする。

(2) 実施方法

質的研究 アンケート調査

1) アンケート内容 (24 p ~ 25 p)

①事業者の属性 ②顧客の現状や不満の把握状況 ③糖尿病患者等生活習慣病の患者が送りたいと考えている生活の内容 (自由記載) ④栄養成分表示を活用することは、食生活の改善に役立つかどうかの認識 ⑤糖尿病患者等生活習慣病の患者がハッピーになるビジネスケース又は加工食品 (自由記載) ⑥そのビジネスケース又は加工食品の名称と具体的なイメージ (自由記載) ⑦新しいビジネスケース又は加工食品のコンセプト ⑧新しいビジネスケース又は加工食品と栄養成分表示との関連 ⑨新しいビジネスケース又は加工食品の実現可能性

2) データの収集方法

自記式郵送法

3) 研究協力者

徳島県内の食品製造業者、食品製造・販売業者、管理栄養士等

4) 研究協力者の選定

徳島県食品工業協会を通じて調査協力を依頼し、了解の回答が得られた食品関連業者に研究者が直接依頼した。

管理栄養士は徳島県栄養士会を通じて応募し、了解の回答が得られた方に研究者が直接依頼した。

5) 手順

イノベーションの創出に関する研修会を実施後、参加者にアンケートについて説明し依頼した。後日、返信用封筒でアンケート協力者にアンケート用紙を研究者あてに郵送してもらった。

6) イノベーションの創出に関する研修会

実施日時 平成30年1月11日 午前10時から午後5時まで

内容

主催者 挨拶

講演：食品表示法及び栄養成分表示の義務化について

講師 徳島県消費者くらし安全局安全衛生課 担当者

講演：栄養成分表示とイノベーション創出について

ファシリテーター

ビジネスモデルイノベーション協会（BMIA協会）理事
シミックホールディングス株式会社 デジタル推進チーム
多摩大学医療・介護ソリューション研究所シニアフェロー
Toynon 合同会社 代表 山本 伸 先生

具体的な方法¹⁸⁾

- ・方針決定

今回の調査についての方針を確認し成果物のイメージを共有する。具体的には、なぜこの調査研究を実施するのか背景を説明し、ワークショップで得たい成果について「誰のために」「何を」生み出し、「いつ迄に」開始するか、それらが満たすべき条件（計測可能な指標含む）を共有する。特に「誰のために」については、受益者（患者）、提供者、支払者といった分類を明確にしておく。

- ・フォーカスグループ・インタビュー

糖尿病で治療中の方及び管理栄養士を対象にグループインタビューを実施する。毎日の生活の様子、病気の療養の様子、困っていることや悩んでいること、栄養成分表示についての認識及び活用状況、望ましい未来について、ファシリテーターの進行のもと意見交換を行う。30分程度のインタビュー直後、結果を元に全員で課題、要望をあぶり出し、本質的なニーズを発見する（複数あってもよい）。

- ・ストラクチャード・ブレインストーミング

課題を解決する、あるいは要望・期待を実現できるようなアイデアを自由に発想する。まずは個人で短時間、集中して発想し、その後参加者同志の対話や相互協力で、生まれたアイデアを組み合わせ拡散していく。概ね200～300程度の数が出た後、最初に共有された方針に照らし合わせ、アイデアを選抜する（一人1つ）。選抜したアイデアを全員で共有しながらその場で改良し、最終的に5-6個に絞り込む

- ・コンセプト化

絞り込まれたアイデアは「誰のためか(Who?)」「何を提供するか(What)」「どのように実現するか(How)」の観点で発想を広げる。それを所定のコンセプトシートにまとめていく。成果物は、アイデアを一言で表す「キャッチコピー」と、補足する説明文（～～～をしたいが、～～～に困る）人のための・・・）。

- ・クイック評価

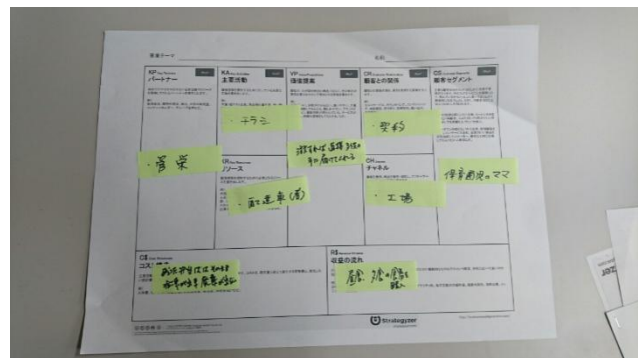
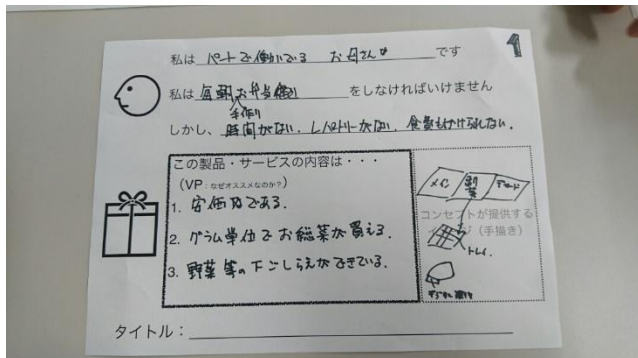
5つの定量的指標（顧客発見・魅力度・明瞭さ・ブランド一致・支払意思）および2つの定性的指標（優れている・要改良）を元にしたアンケート用紙で、各コンセプトをその場で評価する。収集したアンケートの結果を元に、すぐにコンセプトの内容を改良、改善していく。

- ・持続的なモデルの構築

改良されたコンセプトの持続可能性を評価するために、ビジネスモデルキャンバス¹⁹⁾の説明。

改良されたコンセプトの持続可能性を評価するために、ビジネスモデルキャンバスを活用して「収益モデル」をデザインする。改良済コンセプトを、基本的な収益パターンに当てはめ（アナロジー思考）、事業化した際の持続性、収益性を検討する。

写真(研修会の様子)



7) 分析方法

質的統合法 (KJ法)¹⁵⁾ を用い、カードづくり、グループ編成、表札づくり、図解化、文章化を行った。

※ 質的統合法 (KJ法) とは、データをカードに記入し、グループごとにまとめ、図式化し、分類整理する方法。具体的には、1つの紙に1つのデータを書き、同じようなデータ同士を模造紙の上で集め、島にくくり、ネーミング (名前を付ける) する。本研究は、これらの作業をパソコン上Excelソフトを使用して行った。

8) 研究協力者への倫理的配慮

研究協力者には研究者が、研修会終了後に直接研究目的を説明しアンケートの協力依頼をした。後日、研究協力は任意であり協力が得られない場合も研究協力者に何ら不利益が被らないこと、いつでも研究協力を辞退する権利があること、情報の提供を拒否できること、また、個人情報扱う場合には、ID番号を用いて

匿名性を確保し、保存・管理・研究終了後のデータの破棄を厳重に行なうことを説明した文面とアンケート、返信用封筒を一緒に郵送した。研究協力者のアンケートの返送をもって研究への協力の同意を得たとした。

これらの内容を踏まえ、徳島文理大学倫理審査委員会の承認を受けてから本研究を実施した。(2017年12月23日承認、第29-29号)

(3) 調査の結果

1) 研修会参加者の状況

参加者数 33人

表6 研修会参加者の職種

職種	人数 (人)
食品製造業者	15
食品製造・販売業者	3
糖尿病患者	3
管理栄養士	4
行政担当者	3
その他	3
合計	33

2) アンケート回収期間 平成30年1月11日から平成30年1月31日

3) アンケート回収状況 回収数 19

有効アンケート数 18(食品製造業者13、食品製造・販売業者3、管理栄養士1、その他1)

4) 見取図

アンケート内容からカードづくりをした結果、136枚のカードを作成抜粋して41枚のカードで作成した見取図を図6(別添)に示した。

5) シンボルモデル図

39枚のカードで作成したシンボルモデル図を図7(別添)に示した。

6) 文章化

糖尿病患者等生活習慣病患者が困ったり悩んだりしていることは、「野菜を料理するのが面倒だ」「食事制限があり食事が楽しくない」「食べたい時に自由に食べたいものが食べられず制限されるのは嫌だ」「カフェでも気にしている。我慢している」である。一方では、「病気のことを気にしないようにしているがやっぱり気になる」「糖尿病の検査値が悪くなったら・・・」と病気のことを心配している。このように相反した思いや現状があり困ったり悩んだりしている。

そこで、困ったり悩んだりしていることから何があるとハッピーになれるかの要因を抽出すると「家の近くで安心して買える」「カロリー、塩分、糖質、食物繊維の量がわかる」「おやつが安心して食べられる」「食べたいものを選んで食べることができる」「簡単にコントロールできて、満足感のある食事」「使いたい食材を入力すると糖尿病患者の献立ができる」「好きなものを食べてもOK」「写真を送ると食事のアドバイスをしてもらえ、アドバイスに合ったお弁当を配達してくれる」「素敵なカフェでお茶や食事ができる」「栄養表示がマークで示してあり、分かりやすく馴染みやすい」であった。

次の展開として、糖尿病患者等生活習慣病患者がハッピーになるための栄養成分表示制度を活用した新ビジネスとは、「大豆肉や低カロリーおやつ」「柚を使った機能性表示食品」の食品（食材）関係、「カロリー計算ができ、栄養バランスもとれる食品パッケージ」「多種類からセレクトできる冷凍食品や総菜」の料理関係、「自宅の食材で1日の献立を作成してくれるアプリ」「病状に合わせて食事の内容や量を教えてくれるアプリ」のアプリ関係、小分けで日持ちする、低カロリーお惣菜の移動販売」の料理と販売方法関係、「写真を送れば、アドバイスやお弁当を配達してくれるビジネス」のSNSを活用したアドバイスや宅配関係、「カロリー等を簡単に見分けて食を楽しみストレス発散ができる素敵なカフェ」の飲食店関係がピックアップされた。これらには栄養成分表示制度に基づく適正表示が必須である。

更に、例えば飲食店関係と食品関係や料理関係、アプリ関係と移送販売ビジネスのコラボのようにそれぞれのビジネスをコラボすることによりさらに新たなイノベーションの可能性が発生する。

しかし、このままでは実現可能性が検討されていないので、ビジネスモデル¹⁹⁾を使って、経営戦力を高めるための検討が必要である。というのも以前食物繊維入りと食物繊維豊富な食品を作ったことがある食品製造業者は、味の違いばかり指摘され世の中に受け入れられなかった。また味を良くしようとしたらコストアップになると回答している。この課題解決のためには消費者教育とビジネスモデルで鳥の目・虫の目で検討する必要がある。その結果、新しいヘルスケアビジネス産業に発展するのも夢ではないと考える。

※ ビジネスモデル：ビジネスモデルとは、どのように価値を創造し、顧客に届けるかを論理的に記述したもの45カ国470人の共著者が28459枚ものポストイットを使って累計4000時間、足掛け9年間にわたり、様々なプロトタイプを分析し、ビジネスモデルイノベーションの手法を体系化したものでより深いレベルで顧客、販売チャネル、パートナー、収入の流れ、原価構造などを理解する手法¹⁹⁾。

※ イノベーション：物事の「新結合」「新機軸」「新しい切り口」「新しい捉え方」「新しい活用法」（を創造する行為）のこと。一般には新しい技術の発明を指すと誤解されているが、それだけでなく新しいアイデアから社会的意義のある新たな価値を創造し、社会的に大きな変化をもたらす自発的な人・組織・社会の幅広い変革を意味する。つまり、それまでのモノ・仕組みなどに対して全く新しい技術や考え方を取り入れて新たな価値を生み出して社会的に大きな変化を起こすことを指す。（ウィキペディアより引用）

（4）参加者のその後の動き

研修会終了後、次のような動きが見られた。

- ・パン製造業者と畜産加工食品製造業者とがコラボしてハンバーガーづくり
- ・食品販売業者がイノベーションを起こすために勉強会が開始
- ・食品製造業者と在宅管理栄養士のコラボで自社製品を使用した料理教室

（5）考察

- 1) 消費者である糖尿病等生活習慣病療養者の目線に立って、栄養成分表示を活用した食品開発におけるイノベーションを創出する可能性と要因を系統的に探究し整理した。

- 2) 食品（食材）関係、料理関係、アプリ関係、料理と販売方法関係、SNSを活用したアドバイスや宅配関係、飲食店関係で新ビジネスがイメージされた。そして、栄養成分表示制度を活用した新ビジネスがコラボすることにより2段階目のイノベーションが創出されることが示唆された。これらの新ビジネスは、全て栄養成分表示制度に合った適正表示が必要であり、その表示が消費者を説得させ消費者の利点へとつながる。ひいては、栄養成分表示が食品製造業者のビジネスとしての利点につながると考える。
- 3) 研修会では糖尿病患者や管理栄養士が実態について話しをし、その後参加者は糖尿病患者がどんな人なのか性別から年齢、どこでどんな生活をしているのか具体的にイメージしてから、困ったり悩んでいることを抽出した。栄養成分表示制度を活用した新ビジネスがイメージされたことを考慮するとその人たちが何があるとハッピーになるのかと考えを展開することが、消費者の立場に立つことにおいて効果的であったと思われる。消費者目線のスタンスは零細企業においても共通しているので、栄養成分表示の推進のために必要なスタンスとして行政や関係機関・団体から周知できたら効果的と考える。
- 4) 食物繊維入り又は豊富の食品を作ったが世の中に受け入れられなかった事例をアンケートに回答した食品製造業者がいた。必要としている人に商品の情報が届いていたかどうか疑問が残る。この事例から顧客との接点をどこで持つのか、また連携するパートナーとして誰を考えるのか等、新ビジネスも経営感覚で戦略を練る必要性が見えてきた。

今後、消費者教育が推進され消費者の購買活動が変わってくると思われる。食品製造業者が全面的な栄養成分表示を実施するために必要な要因の抽出調査と同様、今回の研究においても栄養成分表示がされた加工食品の価値を高め収益を向上させるためにも消費者教育が必要であることが示唆された。
- 5) 今後は、食品製造業者が徳島県の支援を受けて、新しいヘルスケアビジネスが誕生することを期待すると共に食品製造業者に栄養成分表示制度に合った表示の利点を周知することも重要と考える。

(6) 結論

消費者である糖尿病等生活習慣病療養者の目線に立って、栄養成分表示を活用した食品開発におけるイノベーションを創出する可能性と要因を系統的に探究し整理した。

まず、糖尿病等生活習慣病患者の困っていること悩んでいることを抽出し、次にその糖尿病等生活習慣病患者が何があったらハッピーになるのかその要因を抽出し、次にハッピーになるための栄養成分表示制度を活用した新ビジネスのイメージを抽出した。

食品関係、料理関係、アプリ関係、料理と販売方法関係、SNSを活用したアドバイスや宅配関係、飲食店関係の可能性がピックアップされた。新ビジネスのイメージの抽出がイノベーションの創出の可能性にあたる。さらに新ビジネス同士のコラボによっても新ビジネスが創出される可能性が示唆された。

しかし、これら新ビジネスの実現可能性が問題である。そのためには、ビジネスモデルを活用して経営戦略を検討する必要がある。また、一方では、消費者教育を推進することも新ビジネスの収益向上において必須であると思われる。

栄養成分表示制度に合った表示をすることが新ビジネスに必須であり、その表示が消費者を納得させると共に消費者の利点につながることが浮き彫りになった。

V 引用文献

- 1) 消費者庁. 食品表示法等(法令及び一元化情報).
<http://www.caa.go.jp/foods/index18.html>.
- 2) 消費者庁. 食品表示基準について 最終改正 平成 29 年 9 月 1 日消食表第 407 号.
http://www.caa.go.jp/foods/pdf/foods_index_18_170901_0002.pdf.
- 3) 消費者庁. 食品表示法に基づく 栄養成分表示のための ガイドライン第 1 版 平成 27 年 3 月 消費者庁食品表示企画課. 2016
- 4) 消費者庁. 栄養成分表示の義務化に係る小規模事業所の考え方.
http://www.cao.go.jp/consumer/history/03/kabusoshiki/syokuhinhyouji/doc/141015_shiryoushi_1.pdf.
- 5) 消費者庁. 新たな加工食品の原料原産地表示制度に関する情報.
http://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/quality/country_of_origin/index.html.
- 6) 消費者庁. 食品表示法.
http://www.caa.go.jp/foods/pdf/130628_houritsu.pdf.
- 7) 徳島県. 徳島県の工業 平成 26 年工業統計調査報告 産業中分類別統計表.
http://www.pref.tokushima.jp/statistics/industry/h26_index.html
- 8) 経済産業省. 平成 26 年工業統計表「産業編」データ (経済産業省大臣官房調査統計グループ) 参考統計表 2. 推計による従業者 3 人以下の事業所に関する統計表【(2)都道府県別、東京特別区・政令指定都市別の産業中分類別表事業所数、従業者数等】. www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2/h26/kakuho/sangyo/index.html.
- 9) 厚生労働省. 平成 28 年度衛生行政報告例.
<http://www.estat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001194504>.
- 10) 徳島県. 徳島県の糖尿病の現状と対策.
<http://www.pref.tokushima.jp/docs/2008111700039/>
- 11) 消費者庁. 市販食品における栄養成分表示の実態調査.
<http://www.caa.go.jp/foods/pdf/120511sankou.pdf>.
- 12) 荒井 祐介, 林 芙美, 佐藤 ななえ, 吉池 信男: 経営形態別にみた食品製造事業者における加工食品の栄養成分表示実施の現状と義務化に向けた課題, 栄養学雑誌, 72 (5) 272-280 (2014)
- 13) 消費者庁. 食品表示に関する事業者コストに係るアンケート調査
<http://www.caa.go.jp/foods/pdf/120511sankou.pdf>
- 14) 財団法人 食品産業センター. 平成 22 年度食品産業構造調査 第 2 回 消費者の食への信頼向上に向けた食品企業の取り組み状況アンケート.
<https://www.shokusan.or.jp/sys/upload/581pdf1.pdf>.
- 15) 山浦晴男. 質的統合法入門—考え方と手順—. 医学書院. 2012
- 16) 農林水産省. 食品成分表を使った栄養成分の計算の仕方.
<http://www.maff.go.jp/j/fs/diet/table/>
- 17) 文部科学省. 食品成分データベース.
<https://fooddb.mext.go.jp/>.

- 18) ハンス・ファン・ウルフェン.
START INNOVATION ! with this visual toolkit. BNN. 2015
- 19) アレックス・オスターワルダー, イヴ・ピニユール.
ビジネスモデル・ジェネレーション ビジネスモデル設計書. 株式会社翔泳社.
2012

インタビューガイド

1 事業者の属性について

- (1) 一般消費者向けの加工食品及び業務用の加工食品の食品数をお教えてください。
- (2) 経営形態は、次のどれに該当しますか。
会社、自営業、社会福祉法人、その他
- (3) 資本金は、次のどれに該当しますか。
5千万円未満、5千万～1億円未満、1億円～3億円未満、3億円～10億円満、10億円以上、不明
- (4) 売上高は、次のどれに該当しますか。
1千万円未満、1千万～3千万円未満、3千万～5千万円未満、5千万～1億円未満、1億～5億円未満、5億～10億円未満、10億円以上、不明
- (5) 従業員数は、次のどれに該当しますか。
5人未満、5～10人未満、10～20人未満、20人から50人未満、50～100人未満、100人から300人未満、300人以上、不明
- (6) 一般消費者向けの加工食品の種類は、次のどれに該当しますか。（複数回答可）
菓子・パン、豆類加工品、穀類加工品、農産加工品、畜産加工品、水産加工品、調味料及びスープ、食用油脂、飲料、その他の加工食品

2 栄養成分表示の実施状況について

- (1) 次のどれに該当しますか。
①すべての商品に行っている ②一部の商品に行っている ③行っていない
- (2) ①又は②と答えられた方に質問
栄養成分表示を実施している商品数は、どのくらいの数になりますか。
- (3) ②と答えられた方に質問
栄養成分表示を実施している商品数は、全体の何割ぐらいになりますか。

3 外国に輸出している商品について

- (1) 外国に輸出している加工食品はありますか。
- (2) それは、どこの国でしょうか。主だった国を3つほど教えていただけますか。

4 食品表示法成立、栄養成分表示義務化の認知度について

- (1) 食品表示法が、2013年6月に成立・交付、2015年4月に施行され、2020年4月には、一般消費者向け加工食品の栄養成分表示が全面的に施行されることをご存じですか。
- (2) 栄養成分表示に関して免責事業者についてご存じですか。
- (3) それはどのような機会にお知りになりましたか。

5 栄養成分表示義務化に対応するための課題・問題点について

- (1) 課題・問題点がありますか。（それとも無いでしょうか。）
- (2) 貴社における課題・問題点は、次の項目のうち、どれが該当しますか。
①栄養成分表示を行うための人的負担の増加 ②費用負担の増加 ③栄養成分表示をする具体的な手順を知らない ④どこに相談すればよいのか知らない ⑤食品の容器包装に表示するスペースが限られている ⑥同一製品間でもばらつきが大きい ⑦製品の売り上げが減るかもしれない ⑧消費者からの問い合わせ対応の増加
- (3) 貴社の場合この他にどのような課題・問題点が考えられますか。

(4) 徳島県の食品製造業者は小規模の業者の割合が高いのですが、特に小規模業者の課題・問題点は何と思われますか。

6 栄養成分表示義務化の利点と考えられる社会効果について

- (1) 栄養成分表示が義務化された場合の食品製造業者の利点は、何と思われますか。（それとも利点は特に無いと思われますか。）
- (2) 輸出されている業者さんにとって国際的な表示基準に合わせることは、利点に繋がりますか。
- (3) 消費者庁は、消費者教育を強化していくことになっています。消費者の意識が高まった時に消費者への情報提供は、商品の信頼性、価値が高まると考えられますか。
- (4) その他に食品製造業者にとっての利点は何があると思われますか。

7 栄養成分表示実施に向け行政や業界団体等からの必要な支援内容について

- (1) 栄養成分表示が免責される食品製造業者が食品表示法に明記されていますが、徳島県の地域性を考えて、今、栄養成分表示の実施のために必要とされていることは何でしょうか。
- (2) 行政においては、研修会を開催し、保健所等に相談窓口を設置しています。加えてどのような支援があると栄養成分表示が進みますか。
- (3) 今まで出てきた課題・問題点を解決するためにどのような取組が必要とお考えですか。
そのために、どのような団体・関係機関が、その団体・関係機関の強みを生かして栄養成分表示実現のために、どのような支援ができると、お考えですか。
- (4) 栄養成分表示を参考にする人達を増やすために食品製造業者ができることは、どのようなことがありますか。

食品製造と栄養成分表示のイノベーション創出に関するアンケート調査

①②③等番号を選択する質問は、番号に○印を付けてください。

自由記載の質問は、イノベーションの創出に関する研修会で作成された付箋や用紙を参考にしてください。

1 事業者の属性について

(1) 一般消費者向けの加工食品を製造していますか。

- ①はい ②いいえ

(2) 経営形態は、次のどれに該当しますか。

- ①会社、②自営業、③社会福祉法人、④その他

(3) 売上高は、次のどれに該当しますか。

- ①1千万円未満、②1千万～3千万円未満、③3千万～5千万円未満、
④5千万～1億円未満、⑤1億～5億円未満、⑥5億～10億円未満、⑦10億円以上、
⑧不明

(4) 従業員数は、次のどれに該当しますか。

- ①5人未満、②5～10人未満、③10～20人未満、④20人から50人未満、⑤50～100人未満、⑥100人から300人未満、⑦300人以上、⑧不明

(5) 一般消費者向けの加工食品の種類は、次のどれに該当しますか。（複数回答可）

- ①菓子・パン、②豆類加工品、③穀類加工品、④農産加工品、⑤畜産加工品、
⑥水産加工品、⑦調味料及びスープ、⑧食用油脂、⑨飲料、⑩その他の加工食品

(6) あなたの役職について教えてください。

- ①経営者 ②管理職 ③食品開発担当者 ④その他（ ）

2 あなたの事業者が製造されている加工食品を買っている顧客の現状や不満を把握されていますか。

- ①いいえ ②まったく ③それなりに ④よく ⑤100%

3 糖尿病患者等生活習慣病の患者は、どのような生活を送りたいと考えているとあなたは思いますか。（自由記載）

4 栄養成分表示を活用することは、食生活の改善に役立つと思いますか。

- ①はい ②いいえ ③わからない

5 糖尿病患者等生活習慣病の患者は、どんなビジネスケース又は加工食品があればハッピーになると思われましたか。（自由記載）

6 そのビジネスケース又は加工食品の名称と具体的なイメージをご記入ください。（自由記載）

7 6の新しいビジネスケース又は加工食品のコンセプトは魅力的ですか
①いいえ ②まったく ③それなりに ④よく ⑤100%

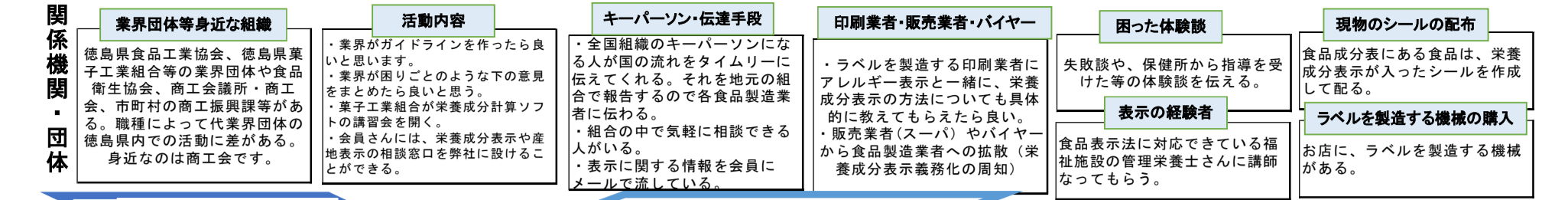
8 6の新しいビジネスケース又は加工食品は栄養成分表示と関連していますか
①いいえ ②まったく ③それなりに ④よく ⑤100%

9 6の新しいビジネスケース又は加工食品の実現可能性はどれくらいありますか。
①いいえ ②まったく ③それなりに ④よく ⑤100%

アンケート調査に協力しご提出いただくことは本研究に同意して下さったとみなします。

ご協力ありがとうございました。 徳島文理大学

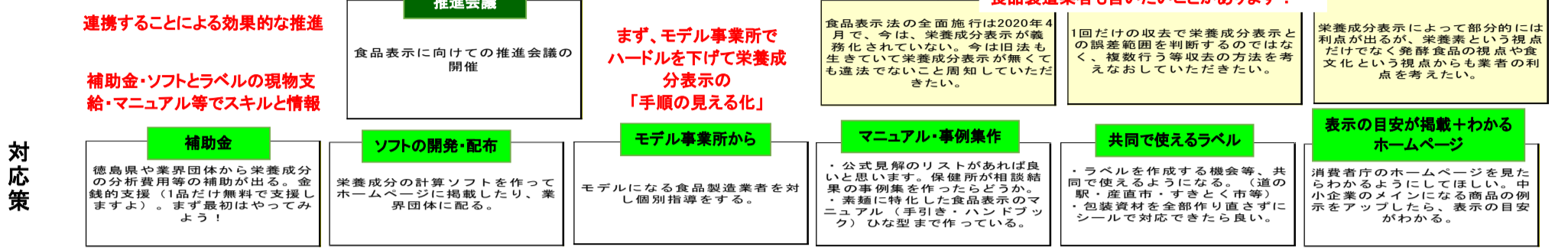
関係機関・団体は、会員さんの振興のためにネットワークや業界の強みを生かす。



情報の共有・連携して推進

行政と食品製造業者・団体をつなぐ

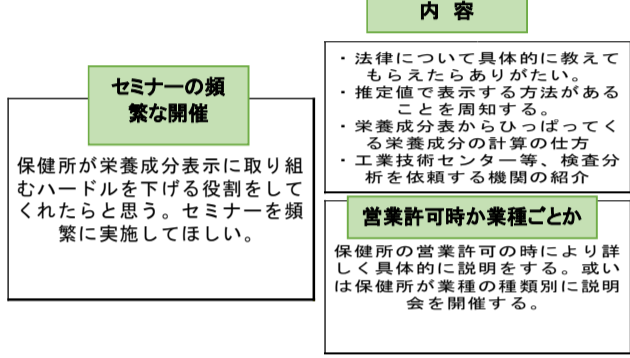
食品製造業者も言いたいことがあります！



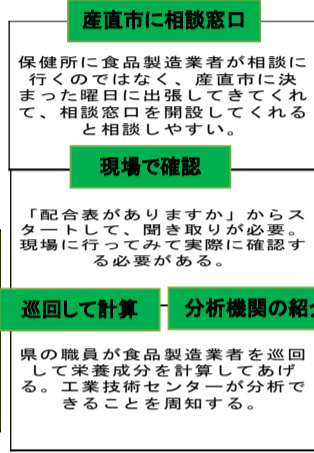
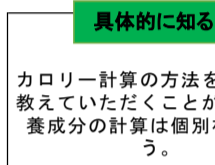
対応策

行政機関

セミナーの開催でハードルを下げる。

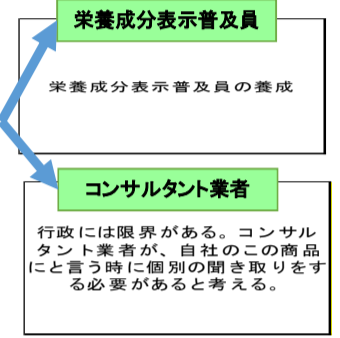


個別相談でレベルに合わせた対応でハードルを下げる。



細目に動けるマンパワーの育成

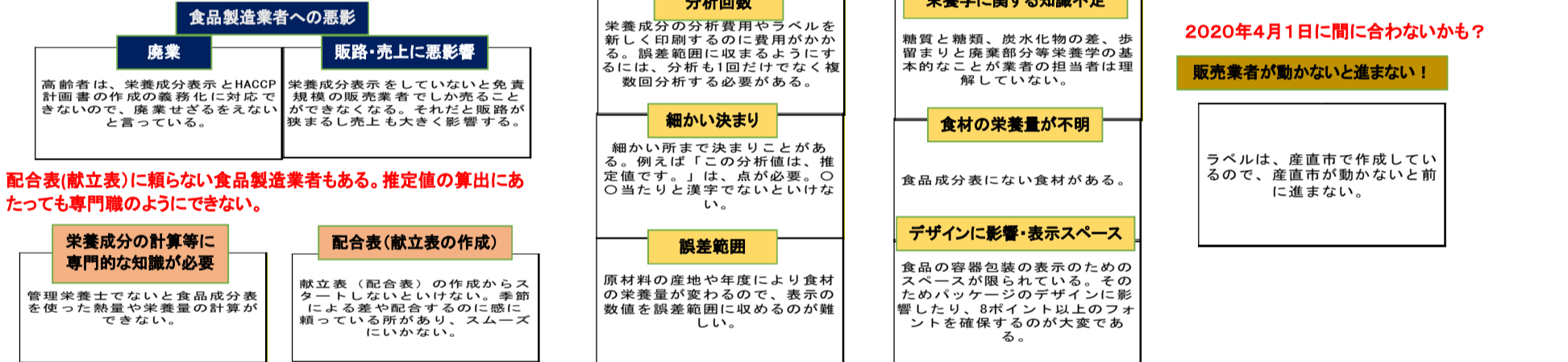
出向いて行って、ハードルを下げる。



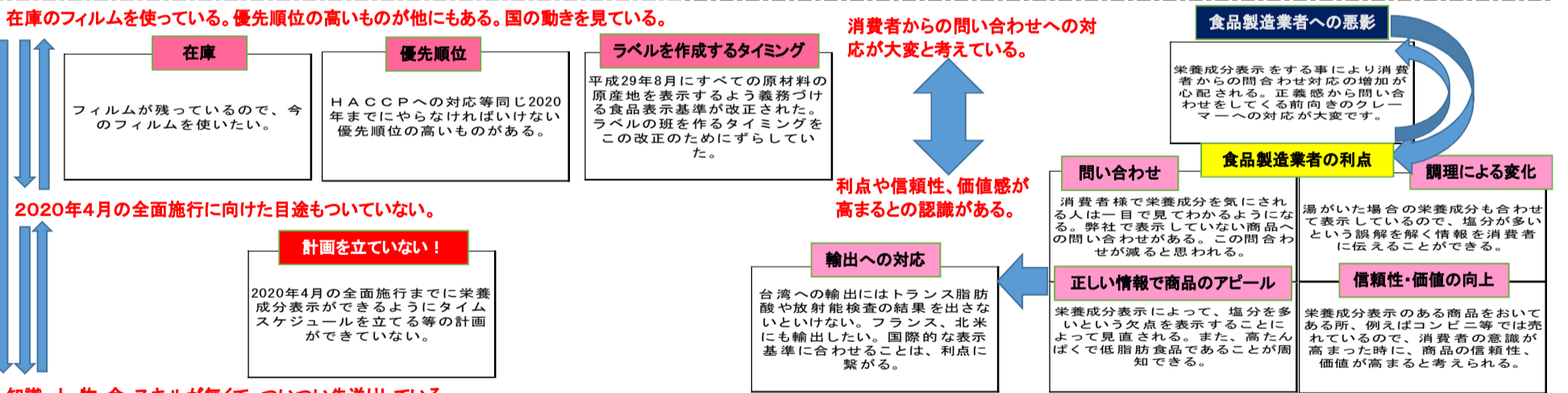
栄養成分表示制度が食品製造業者さんにはハードルが高く、販路や売上げに悪影響があり廃業する業者が出る可能性が高い。

栄養成分表示制度自身にもたくさんの制約がある。

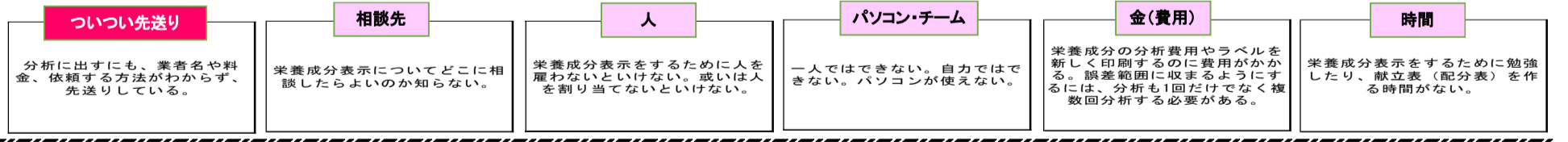
栄養成分表示制度



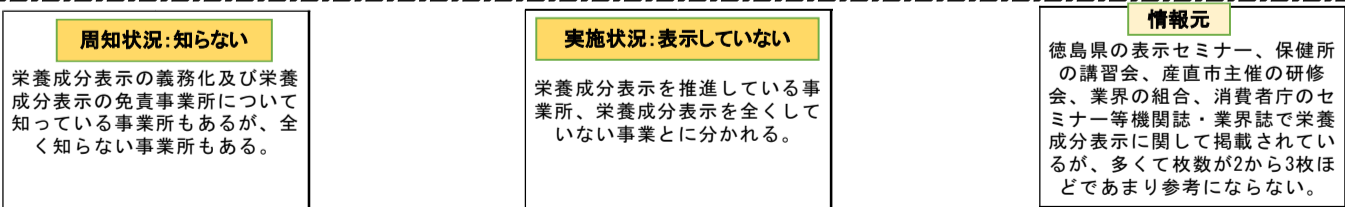
課題



食品製造業者



現状



消費者の健康増進・疾病の重症化予防が実行しやすい環境づくり、QOLの向上を目指して

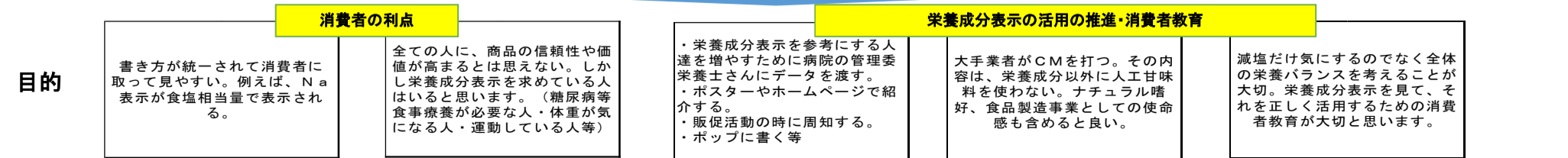


図4 栄養成分表示の全面的な表示が実施されるために必要な要因の体系図

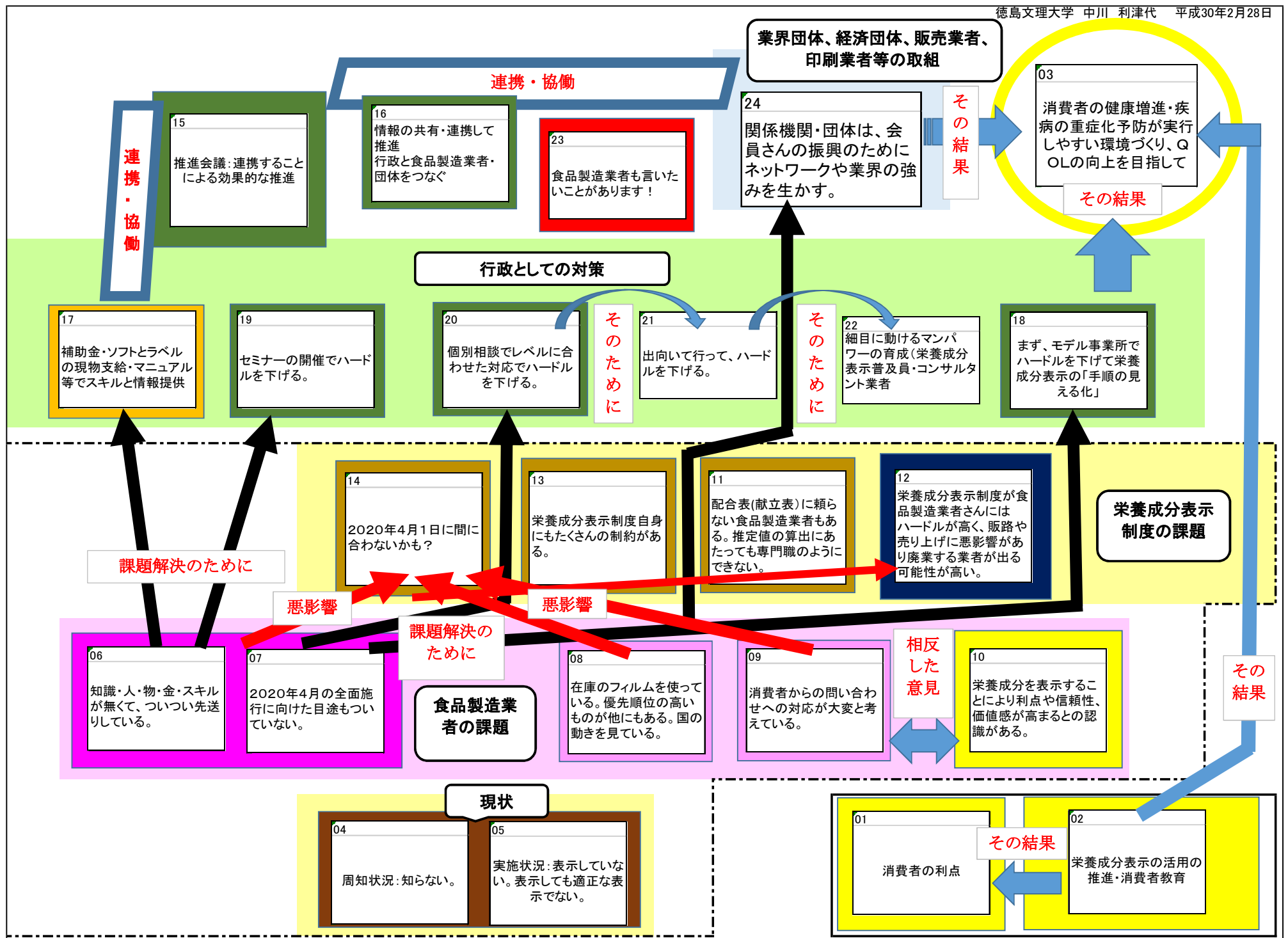
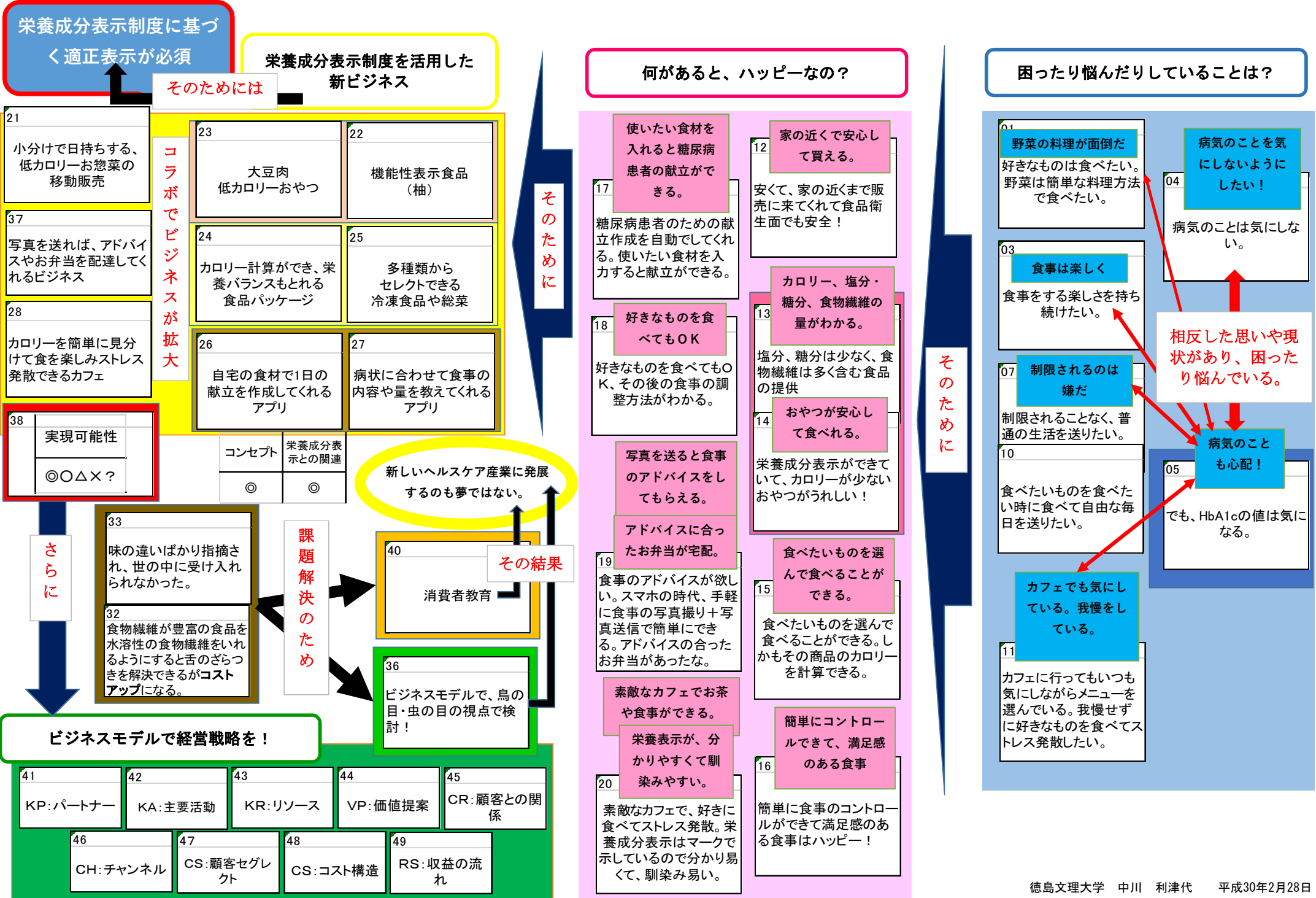


図5 栄養成分表示の全面的な表示が実施されるために必要な要因の体系図

糖尿病患者等生活習慣病患者のハッピーのため、つまり消費者視点で、栄養成分表示を活用したイノベーションがビジネスケースや加工食品の開発につながる可能性が見える。新しいヘルスケア産業に発展するのも夢ではない。そのためにもビジネスモデルを使って、しっかりと戦略を立てる！

栄養成分表示制度を活用したビジネス	○そのビジネスケース又は加工食品の名称と具体的なイメージ？			○糖尿病患者等生活習慣病患者は、どんなビジネスケース又は加工食品があればハッピーになると思いますか？			○糖尿病患者等生活習慣病患者は、どのような生活を送りたいと考えていると思いますか？			自己評価	
	コンセプト	栄養成分表示との関連	実現可能性	コンセプト	栄養成分表示との関連	実現可能性	コンセプト	栄養成分表示との関連	実現可能性		コンセプト
<p>お惣菜</p> <p>お惣菜 ・小分け(一人分ずつ)パックに入れている。 ・2から3日持ちする。</p> <p>低カロリーの野菜たっぷりのお惣菜。</p> <p>※ 加工食品に該当するお惣菜は栄養成分表示。低カロリー表示は基準に該当する必要があります。</p>	<p>機能性表示食品(柚)</p> <p>柚の果肉や房、中わたの部分にポリフェノールやヘスペリジンがふくまれている。これを商品化し、食品で健康効果が得られるものを作りたい。</p> <p>※ 国の定めるルールに基づき事業者が食品の安全性と機能性に関する科学的根拠などの必要な事項を、販売前に消費者庁長官に届け出れば、機能性を表示することができます。</p>	<p>大豆肉 低カロリーおやつ</p> <p>大豆肉からあげ 低カロリーケーキ 低カロリーアイスクリーム</p> <p>※ 栄養成分表示を実施し、低カロリーの表示は基準に該当することが必要です。</p>	<p>カロリー計算ができ、栄養バランスもとれる食品パッケージ</p> <p>「今日は何食べる?」 加工品はすべて同じカロリーとし、患者さんはその商品群の中からカロリー計算し好きな商品を購入する。栄養バランスも考慮に入れ、パッケージを色別に分ける。例えば、たんぱく質は黄色など</p>	<p>多種類からセレクトできる冷凍食品や総菜</p> <p>冷凍食品、セレクト総菜、和・洋・中で30から50種</p>	<p>自宅の食材で1日の献立を作成してくれるアプリ</p> <p>名称:糖尿病患者のための簡単1dayレシピ</p> <p>「食材を入力する。」 ⇒「献立が表示される。」</p> <p>※ 利用者さんへのサービスとして栄養成分の表示をします。</p>	<p>病状に合わせて食事の内容や量を教えてくれるアプリ</p> <p>「かんたん!メニュー調整アプリ」 スマホのアプリやweb上で、何ひとつ自分の食べたいもの(+)量を入力すると、罹患状況に合わせて、その日の他の食事をどのように減らせば良いか(何をどのくらい食べれば良いか)を自動で割り出してくれる。</p> <p>※ 利用者さんへのサービスとして栄養成分の表示をします。</p>	<p>写真を送れば、アドバイスやお弁当を配達してくれるビジネス</p> <p>「写真」を写メする。 一次の食事を何を食べれば良いか「アドバイス」が送られてくる。 →ボタンを押すと「次の食事」をお弁当で送ってくる。</p>	<p>カロリーを簡単に見つけて食を楽しみストレス発散できるカフェ</p> <p>テイクアウトもできる「お洒落なカフェ」 カフェ+スタバのPPAP ノンカフェインの飲み物 テイクアウト商品 日本のだしを使っている</p> <p>メニューに栄養成分表示 ⇒グループ化 ⇒ABCのようなマークを付ける。</p>	<p>安くて、家の近くまで販売に来てくれて食品衛生面でも安全!</p> <p>塩分、糖分は少なく、食物繊維は多く含む食品の提供</p> <p>栄養成分表示ができていて、カロリーが少ないおやつがうれしい!</p> <p>食べたいものを選んで食べることができる。しかもその商品のカロリーを計算できる。</p> <p>簡単に食事のコントロールができて満足感のある食事はハッピー!</p> <p>糖尿病患者のための献立作成を自動でしてくれる。使いたい食材を入力すると献立ができる。</p> <p>好きなものを食べてもOK、その後の食事の調整方法がわかる。</p> <p>食事のアドバイスが欲しい。スマホの時代、手軽に食事の写真撮り+写真送信で簡単にできる。</p> <p>素敵なカフェで、好みに食べてストレス発散。栄養成分表示はマークで示しているのだから分り易くて、馴染み易い。</p>	<p>安価であること</p> <p>田舎では店まで遠いので、車で近所まで販売に来てくれるのが良い。</p> <p>食品衛生的に、自分でトンガで分けて買うというのは賛成できない。</p> <p>栄養成分表示ができています。</p> <p>おやつなどカロリーが少ないものがあれば喜ばれると思います。</p> <p>カロリーを計算しながらも食べたいものを選んで食べることができるような商品ラインナップが実店舗でもネットからでも購入できる。 野菜加工品 畜産加工品 水産加工品</p> <p>毎日の食事コントロールは、とても難しいので、出来るだけ簡単に、満足感のある食事ができればハッピーだと思います。例えば、組み合わせ自由に選べる総菜など</p> <p>アプリなどネット上で糖尿病患者のための献立作成を自動で行ってくれるシステム。糖尿病食品交換表や食事バランスガイドに順次、使いたい食材を何品か入力すれば、1日の献立を作ってくれれば便利だと思う。</p> <p>好きなものを食べた分、その日の他の食事をどのように調整すれば良いかが、簡単に割り出せるアプリ</p> <p>食事を写真に撮り送るだけでアドバイスを送ってくれる。</p> <p>カフェでおしゃべりを楽しみながら、珈琲やグルメなメニューを好みに食べて、ストレス発散している。街のカフェでどのメニューでも気にせず、好きな物を食べたい、食事を楽しみたい。</p> <p>カロリーを気にしなくても一定の比率の決まった人目でわかるマークがあれば良い。(成分表示は、数値だが)</p>	<p>好きなものは食べたい。野菜は簡単な料理方法で食べたい。</p> <p>いつも通りの生活を送りたいと思っている。好きなものは食べたい。</p> <p>でも、HbA1cの値は気になる。</p> <p>野菜料理を食べましようと言われるが、どのように料理して食べたら良いかわからない。また、野菜料理は「下ごしらえが大変だ、面倒くさい」、「簡単に済ませたい」と思っている。</p> <p>塩分・糖分を抑えた食事をする。野菜を多くとること。就寝、起床、食事の時間など規則正しい生活 運動(歩くこと)を適度に行なうこと。</p> <p>食事に制限はあるけど、食事をする楽しさを続けたいと思います。また、病気のことを気にしないで生活できるように環境づくりが大切と思う。</p> <p>好きなものを食べたい。</p> <p>食の制限がある中でも好きなものを食べたい</p> <p>制限されることなく、普通の生活を送りたい。</p> <p>できるだけ制限される事なく、普通の生活を望まれていると思います。</p> <p>食べたいものを食べたい。</p> <p>食事の内容を気にせず、食べたいものを食べたい。薬に頼らず、普通と変わらない毎日を送りたい。</p> <p>好きなものを自由に食べたい。</p> <p>食事制限なく、好きものを自由に食べたい。</p> <p>食べたいものを食べたい時に食べて自由な毎日を送りたい。</p> <p>糖尿病になる前の時のように病気のことが等閑にせず、食べたいものを食べ、食べたい時に食べて、自由な毎日を送りたいと思っています。</p> <p>名前:そらさん 50代女性徳島県在住、糖尿病 見た目は太っており食事制限中! (食事を楽しみたいと考えているが食事制限があるから十分に楽しめていない。)</p> <p>普段の生活の中に食事制限も運動も取り入れたい。</p> <p>運動をやりたいと思っているがしながら、なかなか1人ではできない。 運動もしているけど楽しめない。</p> <p>食事制限がありカフェに行く機会が少なくなると楽しみが減ってきている。カフェに行ってもいつも気にしながらメニューを選んで、結局我慢している。</p>
<p>消費者は何に困ったり悩んだりしているのか</p> <p>消費者教育が不十分な時代であったのか? 顧客セレクトが、食事制限が必要な人に絞っていたら結果が変わったかも?</p> <p>以前、食物繊維入りと豊富な食品をつくりました。</p> <p>食物繊維が豊富な食品を水溶性の食物繊維をいれるようにすると舌のざらつきを解決できるがコストアップになる。</p> <p>味の違いばかり指摘され、世の中に受け入れられなかった。</p> <p>何にしましても「健康第一」と思います。お客様は入りと豊富な違いを知りませんでした。何も食品からわざわざ取らなくても健康食品でとれば良いと思っています。</p> <p>統計的には、カロリーや血糖値を考慮されるみたいですが、現実には価格と味が優先されるみたい。</p>											
<p>ビジネスモデルで、鳥の目・虫の目の視点で検討!</p>											

図6 栄養成分表示を活用した加工食品へのイノベーションの創出の体系図



**栄養成分表示制度に基づく
適正表示が必須**

**栄養成分表示制度を活用した
新ビジネス**

そのためには

21 小分けで日持ちする、低カロリーお惣菜の移動販売

23 大豆肉 低カロリーおやつ

22 機能性表示食品 (柚)

37 写真を送れば、アドバイスやお弁当を配達してくれるビジネス

24 カロリー計算ができ、栄養バランスもとれる食品パッケージ

25 多種類からセレクトできる冷凍食品や総菜

28 カロリーを簡単に見つけて食を楽しみストレス発散できるカフェ

26 自宅の食材で1日の献立を作成してくれるアプリ

27 病状に合わせて食事の内容や量を教えてくれるアプリ

38 実現可能性 ◎○△×?

コンセプト ◎ 栄養成分表示との関連 ◎

コラボでビジネスが拡大

そのために

何ががあると、ハッピーなの？

12 家の近くで安心して買える。

17 使いたい食材を入れると糖尿病患者の献立ができる。

18 好きなものを食べてもOK

19 写真を送ると食事のアドバイスをもらえる。

20 素敵なカフェでお茶や食事ができる。

13 カロリー、塩分・糖分、食物繊維の量がわかる。

14 おやつが安心して食べれる。

15 食べたいものを選んで食べることができる。

16 簡単にコントロールできて、満足感のある食事

12 安くて、家の近くまで販売に来てくれて食品衛生面でも安全！

17 糖尿病患者のための献立作成を自動でしてくれる。使いたい食材を入力すると献立ができる。

18 好きなものを食べてもOK、その後の食事の調整方法がわかる。

19 食事のアドバイスが欲しい。スマホの時代、手軽に食事の写真撮り+写真送信で簡単にできる。アドバイスの合ったお弁当があったな。

20 素敵なカフェで、好きに食べてストレス発散。栄養成分表示はマークで示しているので分かり易くて、馴染み易い。

13 塩分、糖分は少なく、食物繊維は多く含む食品の提供

14 栄養成分表示ができていて、カロリーが少ないおやつがうれしい！

15 食べたいものを選んで食べることもできる。しかもその商品のカロリーを計算できる。

16 簡単に食事のコントロールができて満足感のある食事はハッピー！

そのために

困ったり悩んだりしていることは？

01 野菜の料理が面倒だ

03 食事は楽しく

07 制限されるのは嫌だ

10 食べたいものを食べたい時に食べて自由な毎を送りたい。

11 カフェでも気にしている。我慢をしている。

04 病気のことを気にしないようにしたい！

05 病気のことも心配！

02 病気のことは気にしない。

06 相反した思いや現状があり、困ったり悩んでいる。

08 好きなものは食べたい。野菜は簡単な料理方法で食べたい。

09 食事をする楽しさを持ち続けたい。

11 カフェに行ってもいつも気にしながらメニューを選んでる。我慢せずに好きなものを食べてストレス発散したい。

新しいヘルスケア産業に発展するも夢ではない。

その結果

課題解決のため

33 味の違いばかり指摘され、世の中に受け入れられなかった。

32 食物繊維が豊富な食品を水溶性の食物繊維をいれるようにすると舌のざらつきを解決できるがコストアップになる。

40 消費者教育

36 ビジネスモデルで、鳥の目・虫の目の視点で検討！

さらに

ビジネスモデルで経営戦略を！

41 KP: パートナー	42 KA: 主要活動	43 KR: リソース	44 VP: 価値提案	45 CR: 顧客との関係
46 CH: チャンネル	47 CS: 顧客セグメント	48 CS: コスト構造	49 RS: 収益の流れ	

図7 栄養成分表示を活用した加工食品へのイノベーションの創出の体系図