

# 平成30年度とくしま政策研究センター 「委託調査研究」報告書

食品表示法全面施行による加工食品への栄養成分表示を推進するための菓子  
製造業者等を対象にした量的調査及び食品成分表を活用した表示方法の研究

徳島文理大学 人間生活学部食物栄養学科

教授 中川 利津代

平成31年3月11日

# 目 次

## I 食品表示法全面施行による加工食品への栄養成分表示を推進するための菓子製造業者等を対象にした量的調査

(1) 背景	1 p
(2) 目的	1 p
(3) 実施方法	
1) 調査対象者	1 p
2) 調査方法	1 p
3) 調査内容	1 p
4) 調査期間	2 p
5) 手順	2 p
6) 回収状況	2 p
7) 分析方法	2 p
8) 倫理的配慮	2 p
(4) 結果	
1) 菓子製造業者等を対象にした調査の結果	3 p
2) 産直市関係食品製造業者（菓子製造業を主に行っている業者を除く）を対象にした調査の結果	21 p
(5) 考察	
1) 菓子製造業者等を対象にした調査の考察	38 p
2) 産直市関係食品製造業者（菓子製造業を主に行っている業者を除く）を対象にした調査の考察	40 p
(6) 結論	41 p

## II 食品成分表を活用した栄養成分表示方法の研究

(1) 目的	42 p
(2) 実施方法	42 p
(3) 調査結果	42 p
(4) 考察	57 p

## 参考資料

正しく理解していますか？小規模の事業者における栄養成分表示の省略（パンフレット）

# 食品表示法全面施行による加工食品への栄養成分表示を推進するための

## 菓子製造業者等を対象にした量的調査

### I 背景

食品表示法が施行され、食品表示基準に基づき、2020年4月1日から消費者に販売される容器包装に入れられた加工食品及び添加物において、栄養成分表示の義務付けが全面施行されることとなった。

消費者庁は、平成30年5月に「〈事業者向け〉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2版」を作成し栄養成分表示の実施に向けわかりやすい媒体を発表している。

徳島県でも「栄養表示窓口」を立ち上げ、運用を強化するなどの取組を進めており、食品表示法に対する対策が急務となっている。

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中で従業員数が19人未満である食品製造業者の割合は71.6%であり、規模の小さい事業所の割合が非常に高い。一方、食品表示基準において、消費税法（昭和63年法律第108号）第9条第1項において消費税を納める義務が免除される事業者が販売するもの（課税期間に係る基準期間における課税売上高が1,000万円以下である者）、当分の間、中小企業基本法に規定されている小規模事業者（おおむね常時使用する従業員の数が20名以下（商業・サービス業は5名以下）は、栄養成分表示の省略が認められている。ただし、小規模の事業者が製造した食品でも、スーパー等販売する事業者が小規模ではない場合、その食品を販売するときには栄養成分表示が必要である。このように栄養成分表示が免責されるかどうかは、事業所の売上高や従業員数や販売する事業者への納品方法により異なり複雑である。しかし、食品製造業者において、免責事業所の状況が把握されていない。

また、徳島県における実施状況は、平成29年度に実施した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から、食品製造業者の中でも、栄養成分表示の実施率が最も低かったのは、和菓子で6.5%であった。平成29年度に実施した徳島県内の食品製造業者を対象にした質的調査（平成29年度とくしま政策研究センター委託調査：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）で栄養成分表示の実施に向けた現状・課題・対応策のカテゴリーを抽出していた。

### II 目的

平成29年度に質的調査で抽出した栄養成分表示の実施に向けた現状・課題・対応策のカテゴリーをもとに平成30年度は栄養成分表示の実施率の低かった和菓子を製造している業者が属する菓子製造業者を対象に次のステップとして量的調査を実施する。加えて、菓子製造業以外の業者の状況把握は、徳島県内の産直市に納品している食品製造業者を対象に調査を実施する。それらの調査結果をもとに、栄養成分表示の実施に向けた基礎資料を作成することを目的とした。その結果を受けて、徳島県内の食品製造業者に対する栄養成分表示の推進体制が整備され、食品製造業者へのサポートに繋がるよう行政や関係機関に働きかける。

### III 方法

#### (1) 調査対象者

①徳島県内の営業許可を取っている菓子製造業者のうち、現在菓子を製造していない業者、パン製造を本業にしている業者、カフェ・飲食店・雑貨屋等の業種を本業にしている業者を除く。

※菓子製造の営業許可を取っている業者の名簿は、徳島県の情報公開制度により入手した。

②徳島県内9か所（東部圏域5か所、南部圏域2か所、西部圏域2か所）の産直市に加工食品を納品している食品製造業者

#### (2) 調査方法

匿名化しアンケートを実施した。

徳島県内の菓子製造業者 自記式 郵送法  
産直市に加工食品を納品している食品製造業者 自記式 留置法又は郵送法

(3) 調査内容

従業員数や売上高、栄養成分表示の実施状況、知識、販売先、納品方法、栄養成分表示に向けての課題・問題点、経営への影響、対応策等

(4) 調査期間

平成30年11月から平成31年1月まで

(5) 手順

1) 徳島県内の菓子製造業者には、「人を対象とする研究」への協力をお願い、同意説明文、調査表、返信用封筒を同封して郵送により配布する。調査表は、対象者が返信用封筒に入れ密封した状態で回収した。

2) 産直市に加工食品を納品している食品製造業者へは、「人を対象とする研究」への協力をお願い、同意説明文、調査表、返信用封筒を産直市店長から手渡しされ、対象者が封筒に入れ密封した状態で産直市店長が回収する方法と対象業者が返信用封筒で郵送する方法と両方で回収した。

(6) 回収状況

①菓子製造業者 470 業者にアンケート用紙を配布し、276 業者からアンケートを回収した。回収率 58.7%

②徳島県内9産直市から菓子製造業以外の46業者からアンケートを回収した。

(7) 分析方法

調査表は、共同研究者が、個人が特定できないよう No.1、No.2、のように番号化してエクセルに入力した。その後 IBM SPSS Statistics 24 を使用し記述統計で分析した。

(8) 倫理的配慮

調査にあたり、徳島県下全域の菓子製造業許可を取得している施設の屋号、営業所郵便番号、営業所所在地、営業所電話番号、申請者氏名（法人の場合は代表者名）に関する公文書の公開を受けた（平成30年10月1日 安第3074号）。対象者には調査票返送をもって同意を得たものとするを調査票に明記した（参考資料参照）。調査票の封入は、研究者に会員名が漏れないように研究者以外が封入した。調査協力には強制力が働かないよう、調査票の回収は返信用封筒を用いた。

なお、本研究は、徳島文理大学倫理委員会の承認を受けて実施した。（平成30年11月9日承認、H30-17）

## IV 結果

### 菓子製造業者等を対象にした調査の結果

回収アンケート数 276

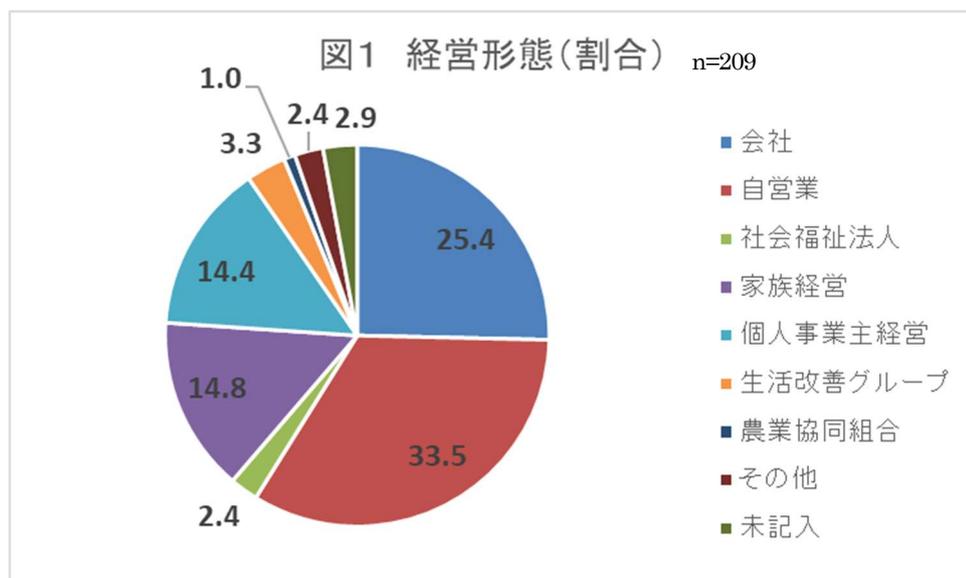
現在菓子を製造していない業者 43 菓子製造業以外にカフェ・飲食店・雑貨屋を営業している業者 24 を除いた 209 業者を分析した。

#### 1. 経営形態

会社経営は、25.4%であった。一方、自営業 33.5%、家族経営 14.8%、個人事業主経営 14.4%で全然の約 6 割が経営形態は小規模であった。

表1 経営形態の分布

経営形態	業者数 (業者)	割合(%)
会社	53	25.4
自営業	70	33.5
社会福祉法人	5	2.4
家族経営	31	14.8
個人事業主経営	30	14.4
生活改善グループ	7	3.3
農業協同組合	2	1.0
その他	5	2.4
未記入	6	2.9
合計	209	100.0

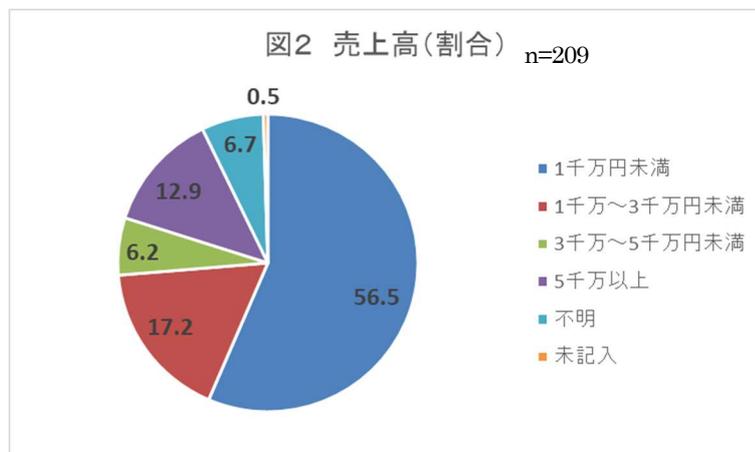


## 2. 売上高

売上高が5千万円を超えている業者は12.9%であった。1千万円未満の業者が全体の56.5%を占めていた。

表2 売上高の分布

売上高	業者数 (業者)	割合(%)
1千万円未満	118	56.5
1千万～3千万円未満	36	17.2
3千万～5千万円未満	13	6.2
5千万以上	27	12.9
不明	14	6.7
未記入	1	0.5
合計	209	100.0

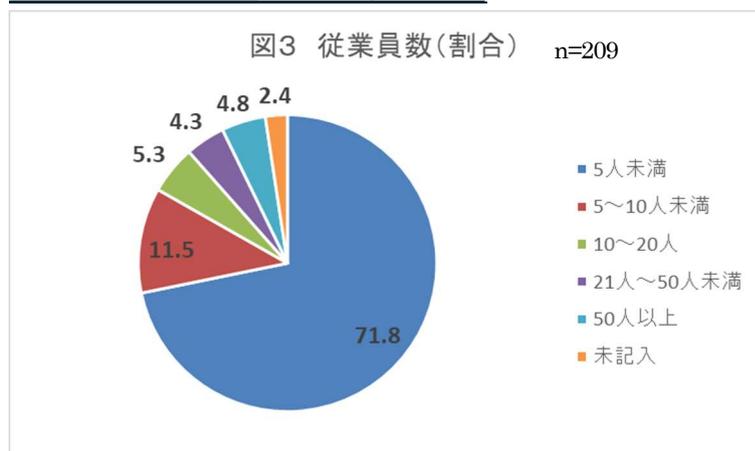


## 3. 従業員数

従業員数が5人未満の業者は、71.8%であった。20人以下の業者は、全体の88.6%を占めていた。

表3 従業員数の分布

従業員数	業者数 (業者)	割合(%)
5人未満	150	71.8
5～10人未満	24	11.5
10～20人	11	5.3
21人～50人未満	9	4.3
50人以上	10	4.8
未記入	5	2.4
合計	209	100.0

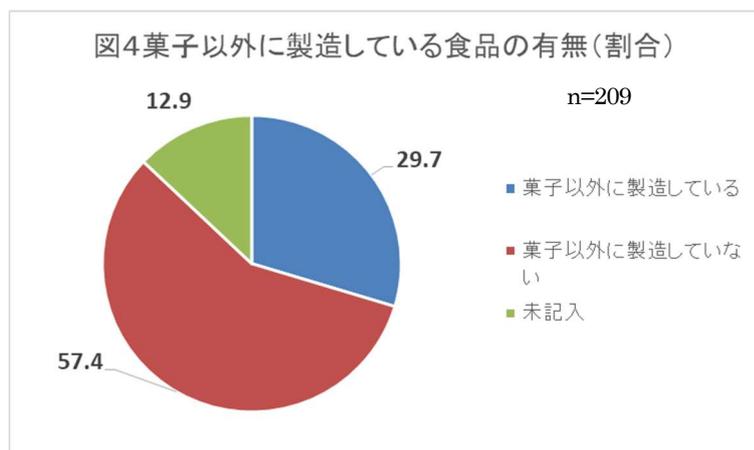


#### 4. 菓子以外に製造している食品の有無

菓子だけを製造している業者は、全体の57.4%であった。

表4 菓子市街に製造している食品の有無

分類	業者数 (業者)	割合 (%)
菓子以外に製造している	62	29.7
菓子以外に製造していない	120	57.4
未記入	27	12.9
合計	209	100.0

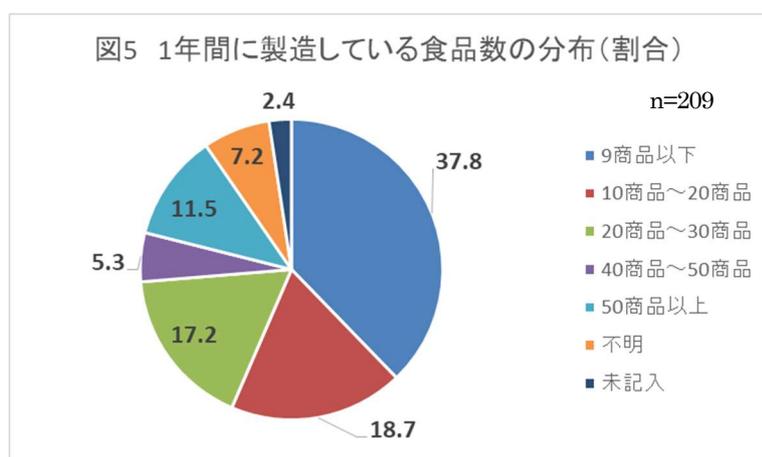


#### 5. 1年単位で考えて、製造している菓子の商品数

1年間に製造している食品数が9食品以下の業者は、37.8%で、20食品以上は、34.0%であった。

表5 1年単位で製造している菓子の商品数の分布

1年単位で製造している菓子数	業者数 (業者)	割合 (%)
9商品以下	79	37.8
10商品～20商品	39	18.7
20商品～30商品	36	17.2
40商品～50商品	11	5.3
50商品以上	24	11.5
不明	15	7.2
未記入	5	2.4
合計	209	100.0

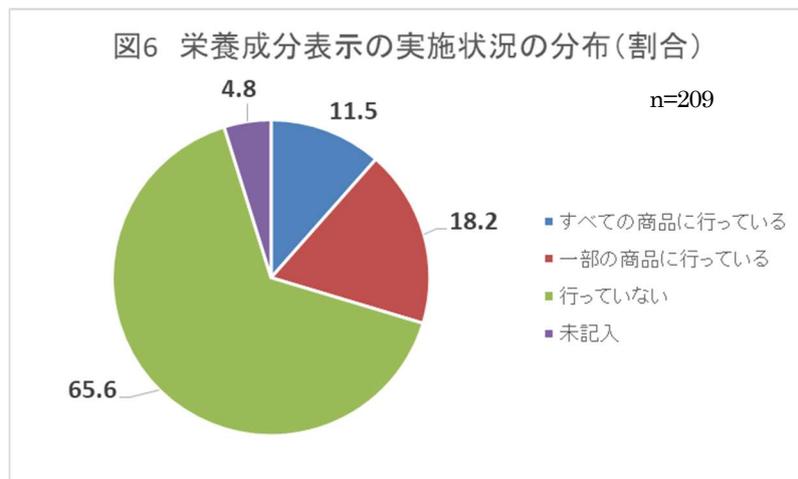


## 6. 栄養成分表示の実施状況

栄養成分表示を実施している業者は、29.7%であった。一方、行っていない業者は、65.6%であった。

表6 栄養成分表示の実施状況の分布

栄養成分表示の実施状況	業者数 (業者)	割合 (%)
すべての商品に行っている	24	11.5
一部の商品に行っている	38	18.2
行っていない	137	65.6
未記入	10	4.8
合計	209	100.0



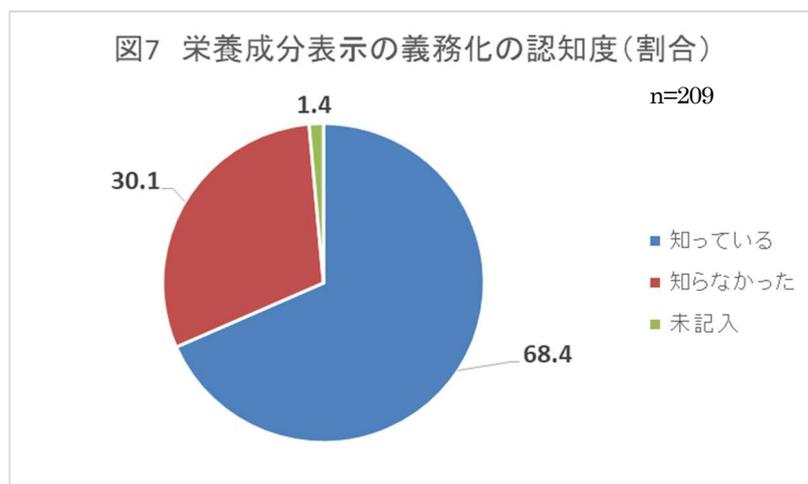
## 7. 栄養成分表示制度に関する認知状況

問 5-1 2020年4月以降、一般消費者向け加工食品には原則として栄養成分表示を表示しないといけないことをご存知ですか。

栄養成分表示の義務化について知らない業者は、30.1%であった。

表7 栄養成分表示の義務化についての認知状況の分布

栄養成分表示の義務化についての認知度	業者数 (業者)	割合 (%)
知っている	143	68.4
知らなかった	63	30.1
未記入	3	1.4
合計	209	100.0

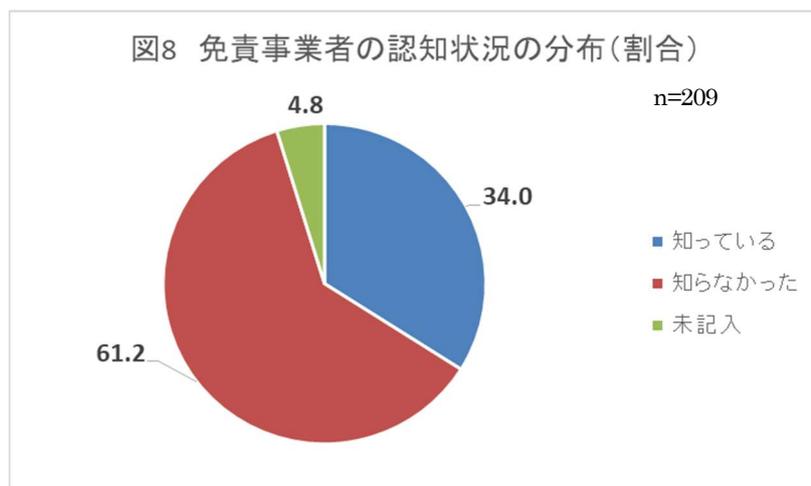


問 5-2 栄養成分表示に関して免責事業者についてご存じですか。

栄養成分表示の免責事業者について知らない業者は 61.2%であった。

表 8 栄養成分表示の免責事業者についての認知状況の分布

免責事業者についての 認知状況	業者数 (業者)	割合 (%)
知っている	71	34.0
知らなかった	128	61.2
未記入	10	4.8
合計	209	100.0

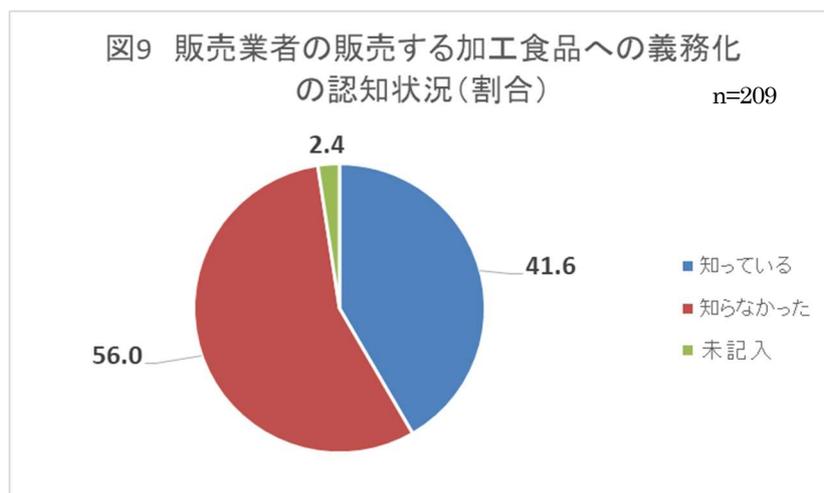


問 5-3 スーパー等の販売する事業者が小規模の事業者でない場合は栄養成分表示が必要なことをご存知ですか。

小規模でない販売業者が販売する加工食品は栄養成分表示が必要なことを知らない業者は 56.0%であった。

表 9 販売業者が小規模でない場合の栄養成分表示の義務化に関する認知状況

販売業者が小規模でない場合、販売する 加工食品への栄養成分表示の義務化につ いての認知状況	業者数 (業者)	割合 (%)
知っている	87	41.6
知らなかった	117	56.0
未記入	5	2.4
合計	209	100.0

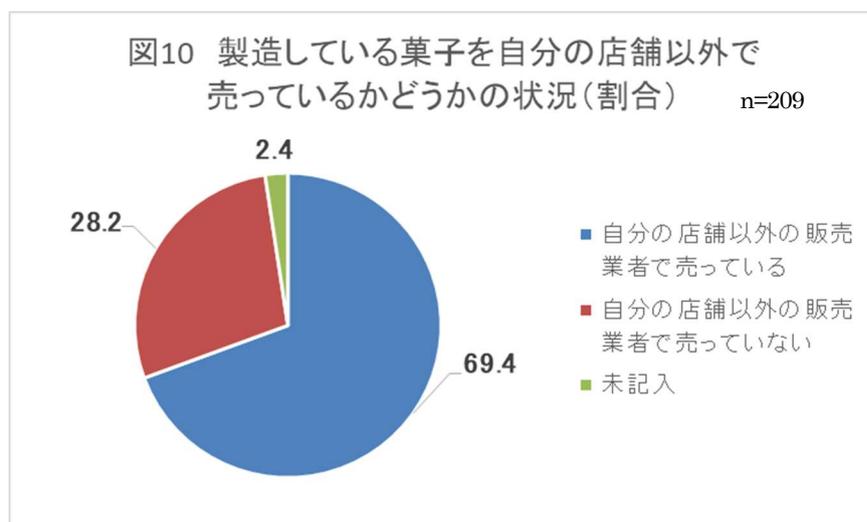


8、製造している菓子をご自分の店舗以外で売っているかどうかの状況

自分の店舗以外でも販売している業者は69.4%であった。

表10 製造している菓子をご自分の店舗以外で売っているかどうかの状況

製造している菓子をご自分の店舗以外で売っているかどうかの状況	業者数 (業者)	割合 (%)
自分の店舗以外の販売業者で売っている	145	69.4
自分の店舗以外の販売業者で売っていない	59	28.2
未記入	5	2.4
合計	209	100.0

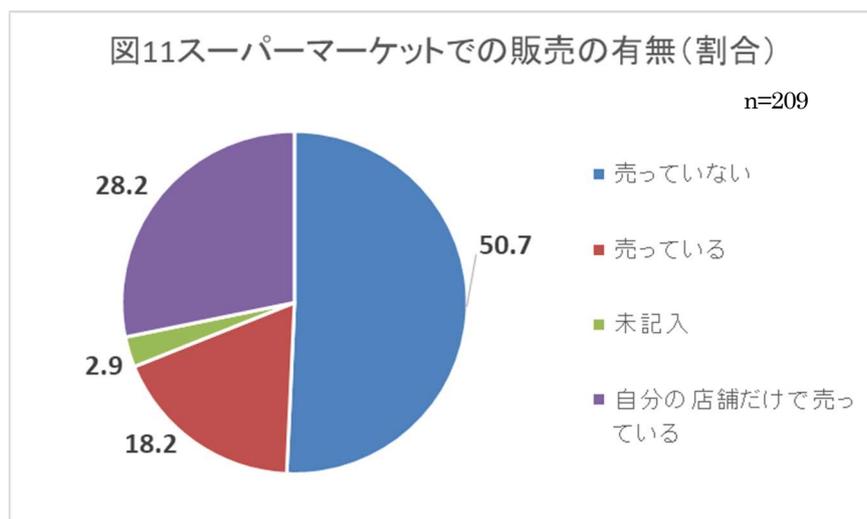


8-1 販売の有無(スーパーマーケット)

38業者(18.2%)の業者が、スーパーマーケットで販売していた。

表11 スーパーマーケットでの販売の有無の状況

スーパーマーケットでの販売の有無	業者数 (業者)	割合 (%)
売っていない	106	50.7
売っている	38	18.2
未記入	6	2.9
自分の店舗だけで売っている	59	28.2
合計	209	100.0

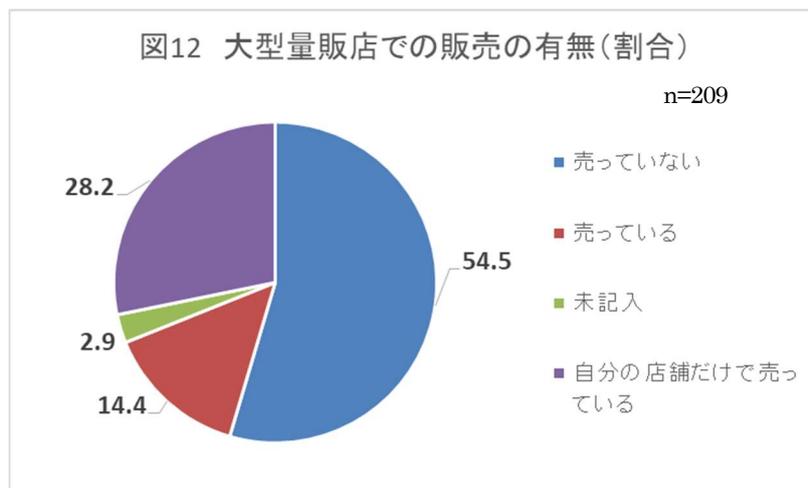


### 8-1 販売の有無（大型量販店）

30 業者（14.4%）の業者が、大型量販店で販売していた。

表 12 大型量販店での販売の有無の状況

大型量販店型での 販売の有無	業者数 (業者)	割合 (%)
売っていない	114	54.5
売っている	30	14.4
未記入	6	2.9
自分の店舗だけで売っている	59	28.2
合計	209	100.0

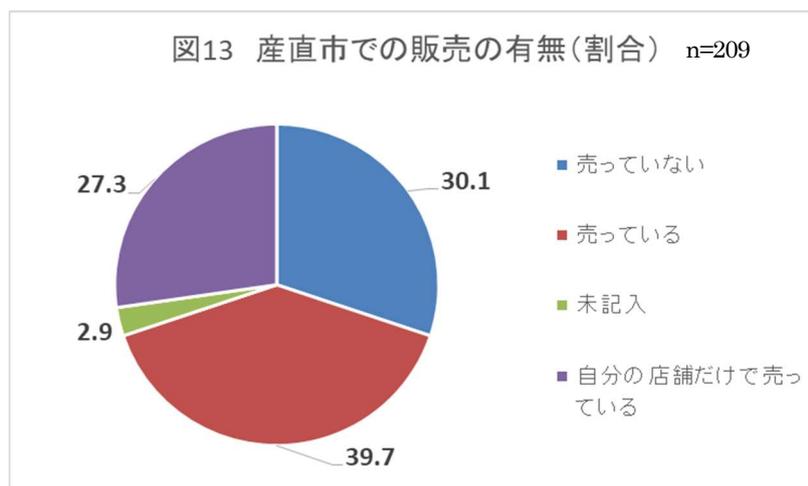


### 8-1 販売の有無（産直市）

83 業者（39.7%）の業者が産直市で販売していた。

表 13 産直市での販売の有無の状況

産直市での 販売の有無	業者数 (業者)	割合 (%)
売っていない	63	30.1
売っている	83	39.7
未記入	4	2.9
自分の店舗だけで売っている	59	27.3
合計	209	100.0

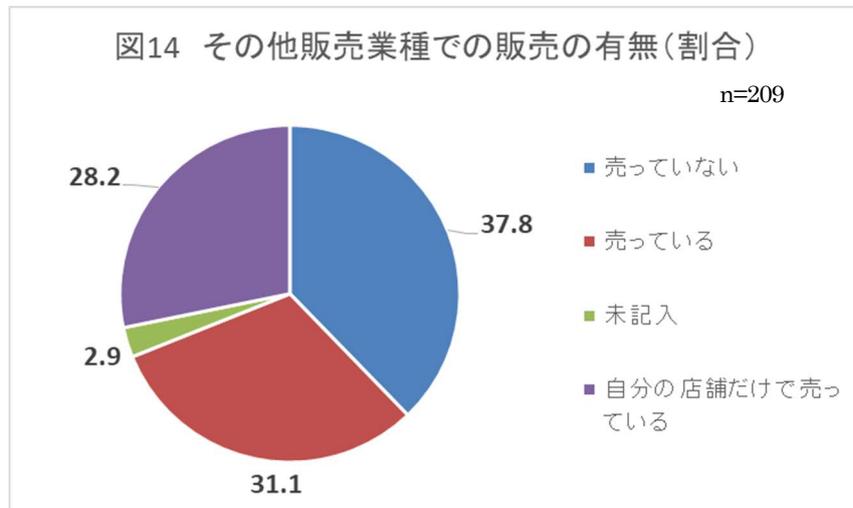


### 8-1 販売の有無（その他の販売業種）

自由記載では、その他の販売業種として問屋が記載されていた。31.1%がその他の販売業種で販売していた。

表 14 その他の販売業種での販売の有無の状況

その他の販売業種での販売の有無	業者数 (業者)	割合 (%)
売っていない	79	37.8
売っている	65	31.1
未記入	6	2.9
自分の店舗だけで売っている	59	28.2
合計	209	100.0

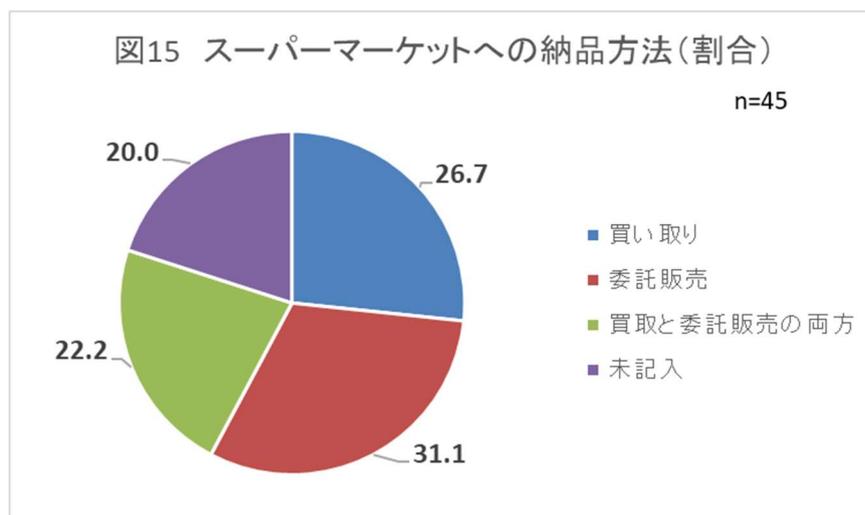


### 8-2 納品の方法（スーパーマーケット）

スーパーマーケットへ22業者が買い取りで納品しており、納品している全業者の48.9%を占めていた。

表 15 スーパーマーケットへの納品方法

スーパーマーケットへの納品方法	業者数 (業者)	割合 (%)
買い取り	12	26.7
委託販売	14	31.1
買取と委託販売の両方	10	22.2
未記入	9	20.0
合計	45	100.0

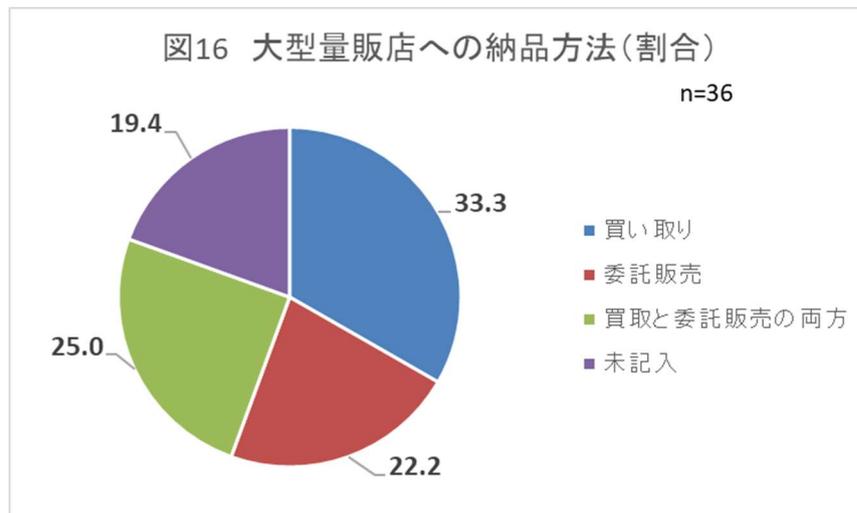


## 8-2 納品の方法（大型量販店）

大型量販店へ21業者が買い取りで納品しており、58.3%を占めていた。

表16 大型量販店への納品方法

大型量販店への納品方法	業者数 (業者)	割合 (%)
買い取り	12	33.3
委託販売	8	22.2
買取と委託販売の両方	9	25.0
未記入	7	19.4
合計	36	100.0

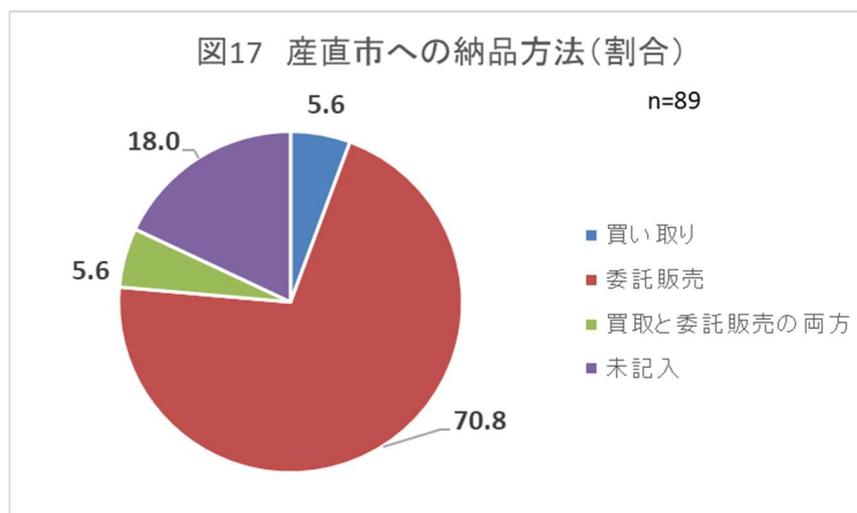


## 8-2 納品の方法（産直市）

産直市へ10業者が買い取りで納品しており11.2%を占め、委託販売は、68業者で76.4%を占めていた。

表17 産直市への納品方法

産直市への納品方法	業者数 (業者)	割合 (%)
買い取り	5	5.6
委託販売	63	70.8
買取と委託販売の両方	5	5.6
未記入	16	18.0
合計	89	100.0

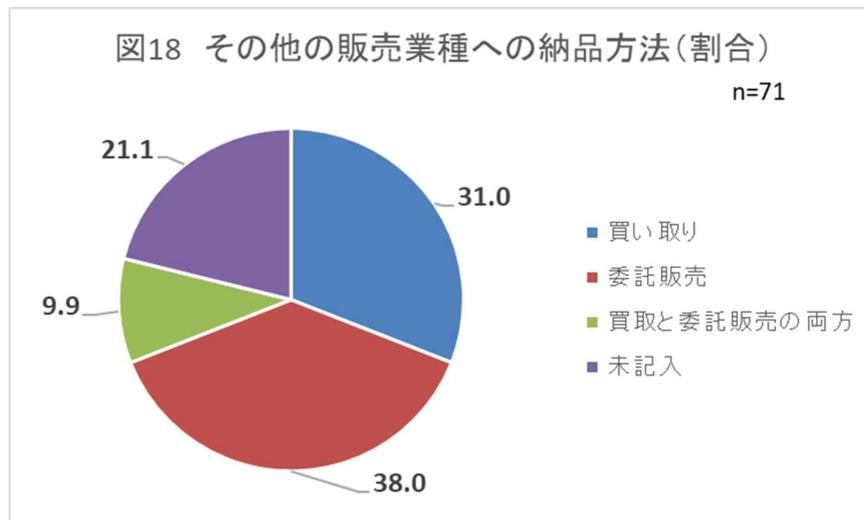


### 8-2 納品の方法（その他の販売業種）

その他の販売業種へ 29 業者が買い取りで納品しており、40.9%を占めていた。

表 18 その他の販売業種への納品方法

その他の販売業種への 納品方法	業者数 (業者)	割合 (%)
買い取り	22	31.0
委託販売	27	38.0
買取と委託販売の両方	7	9.9
未記入	15	21.1
合計	71	100.0



### 8-3 栄養成分表示が必要な業者数について

免責事業所であっても販売業者に買い取りで納品している業者が 46 あり、栄養成分表示が免責されない業者 18 と合わせて、全体で 64 (30.6%) の業者が栄養成分表示を必要とする業者であった。

表 19 栄養成分表示が必要な業者の売上高規模と従業員規模による分布

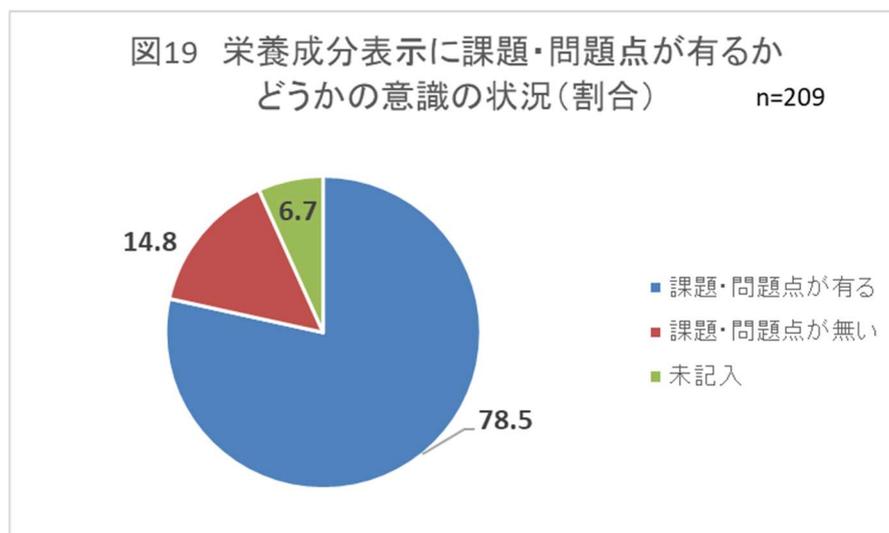
売上高 \ 従業員数	従業員数		計
	20人未満	20人以上	
1千万円以下	22	0	22
1千万円以上	24	18	42
計	46	18	64

### 9. 栄養成分表示を実施するにあたっての課題・問題点

栄養成分表示を実施するにあたって課題・問題点があると78.5%が回答していた。

表 20 栄養成分表示の課題・問題点の有無

栄養成分表示の 課題・問題点	業者数 (業者)	割合 (%)
課題・問題点がある	164	78.5
課題・問題点がない	31	14.8
未記入	14	6.7
合計	209	100.0

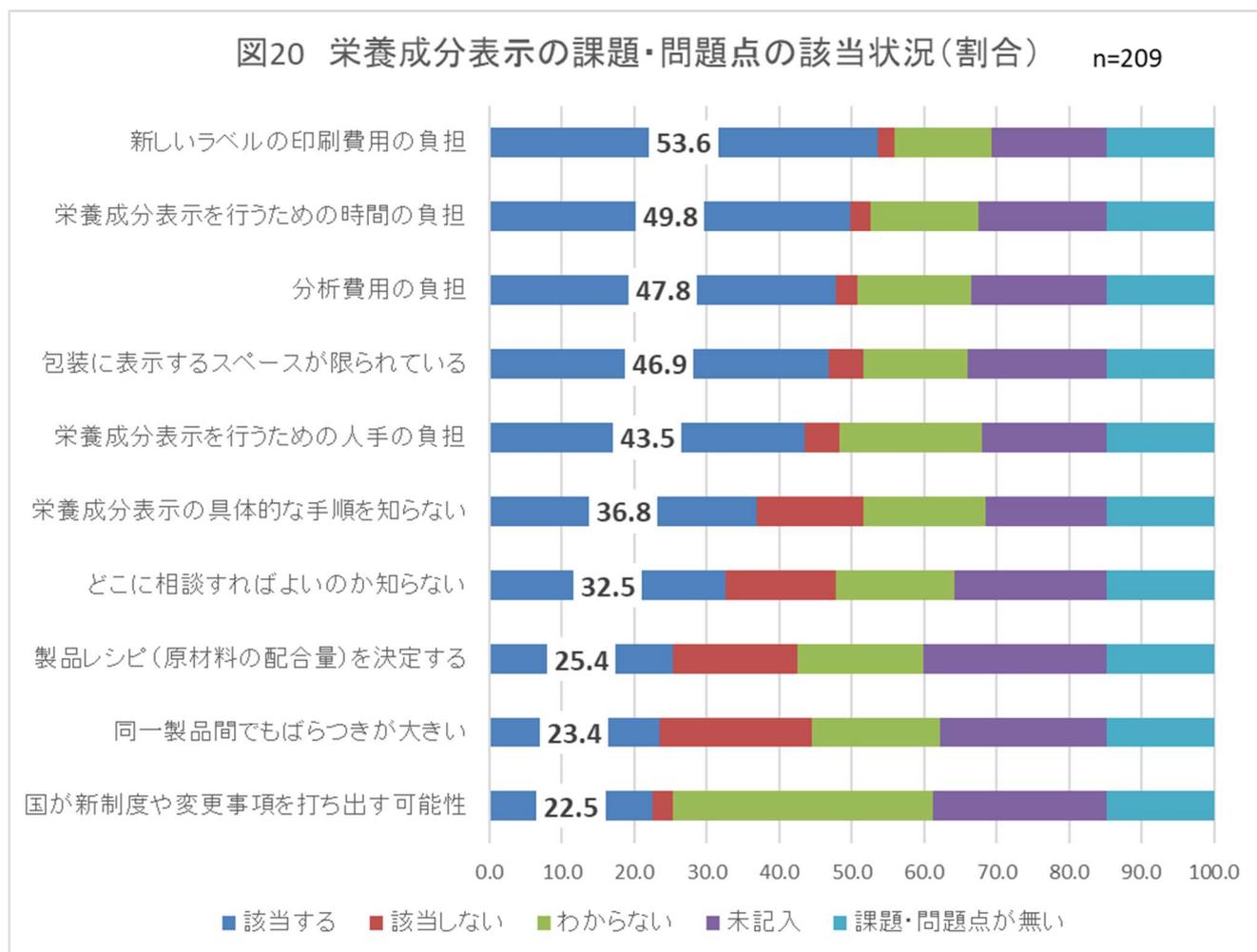


## 9-1 課題・問題点別の該当状況

53.6%の業者が、新しいラベルの印刷費用の負担を挙げた。栄養成分表示を行うための時間の負担、分析費用の負担と続く。包装に表示するスペースが限られているのが課題・問題であると回答した業者は、46.7%を占めていた。次に栄養成分表示を行うための人手の負担を43.5%が挙げていた。

表 21 「課題・問題点に該当しているかどうか」、「わからない」の割合

	国が新制度や変更事項を打ち出す可能性	同一製品間でもばらつきが大きい	包装に表示するスペースが限られている	製品レシピ(原材料の配合量)を決定する	どこに相談すればよいのかわからない	新しいラベルの印刷費用の負担	分析費用の負担	栄養成分表示を行うための時間の負担	栄養成分表示を行うための人手の負担	栄養成分表示の具体的な手順を知らない	栄養成分表示制度自体を知らない
該当する	22.5	23.4	46.9	25.4	32.5	53.6	47.8	49.8	43.5	36.8	17.7
該当しない	2.9	21.1	4.8	17.2	15.3	2.4	2.9	2.9	4.8	14.8	28.7
わからない	35.9	17.7	14.4	17.2	16.3	13.4	15.8	14.8	19.6	16.7	17.2
未記入	23.9	23.0	19.1	25.4	21.1	15.8	18.7	17.7	17.2	16.7	21.5
課題・問題点が無	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



## 9-2 課題・問題点別負担度

一番課題・問題点になっているのを3点とし、2番目を2点、3番目を1点として点数化し負担度を調べた。121人から回答が、得られた。

その結果、栄養成分表示を行うための時間の負担が、249点と一番点数が高かった。次に分析費用の負担で、240点で点数が高かった。栄養成分表示の具体的な手順を知らないの項目が、237点で3番目に高得点であった。4番目に新しいラベルの印刷費用の負担（214点）になっており、第2位の分析費用の負担と同様金銭面での負担が高得点になっていた。

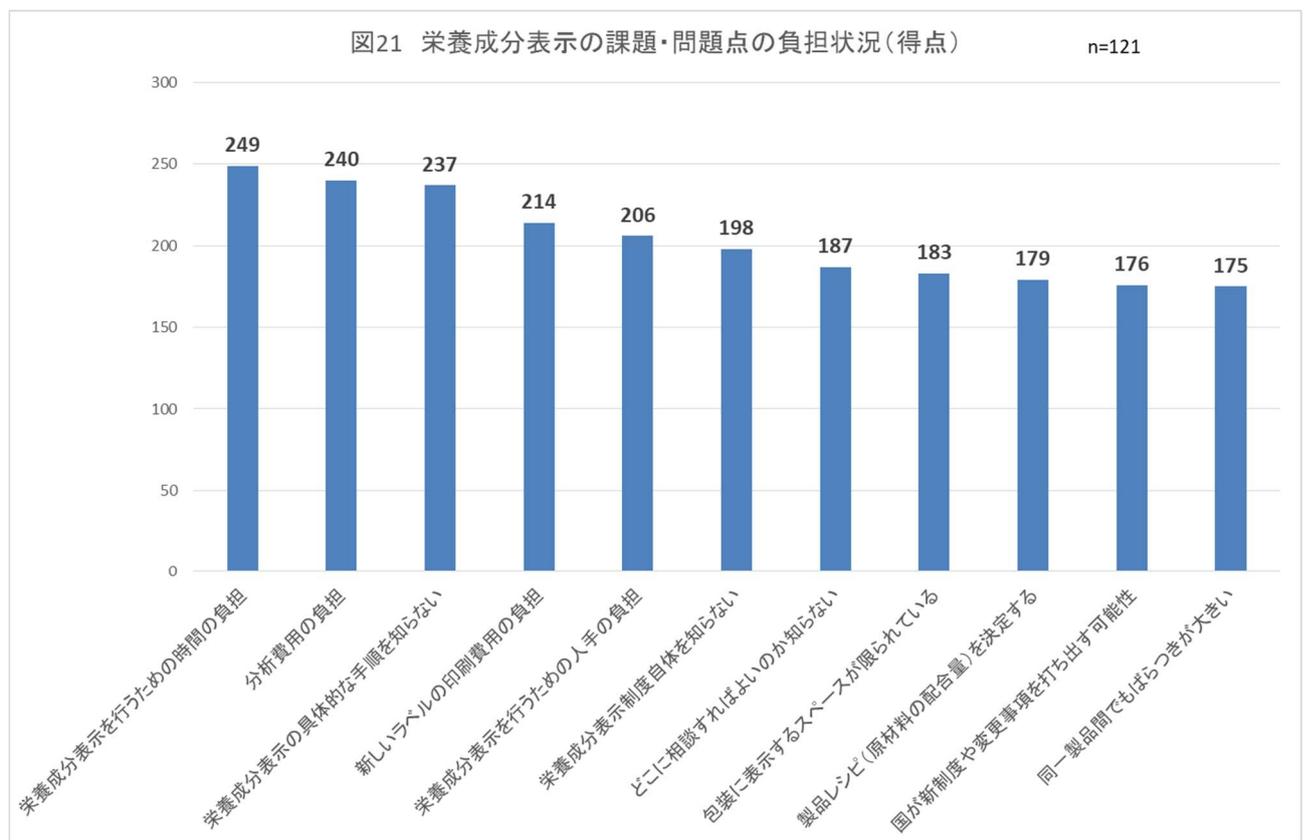
栄養成分表示の制度自体を知らない（198点）は、第6位、どこに相談すればよいのか知らない（187点）は、第7位であった。

包装に表示するスペースが限られている（188点）は、第8位、国が新制度や変更事項を打ち出す可能性（176点）は、第10位であった。

製品レシピ（原材料の配合表）を決定する（179点）、同一製品間でもばらつきが大きい（175点）、これらの得点は低かった。

表 22 課題・問題点の負担度で見た得点

課題・問題点の項目	国が新制度や変更事項を打ち出す可能性	同一製品間でもばらつきが大きい	包装に表示するスペースが限られている	製品レシピ(原材料の配合量)を決定する	どこに相談すればよいのか知らない	新しいラベルの印刷費用の負担	分析費用の負担	栄養成分表示を行うための時間の負担	栄養成分表示を行うための人手の負担	栄養成分表示の具体的な手順を知らない	栄養成分表示制度自体を知らない
得点	176	175	183	179	187	214	240	249	206	237	198

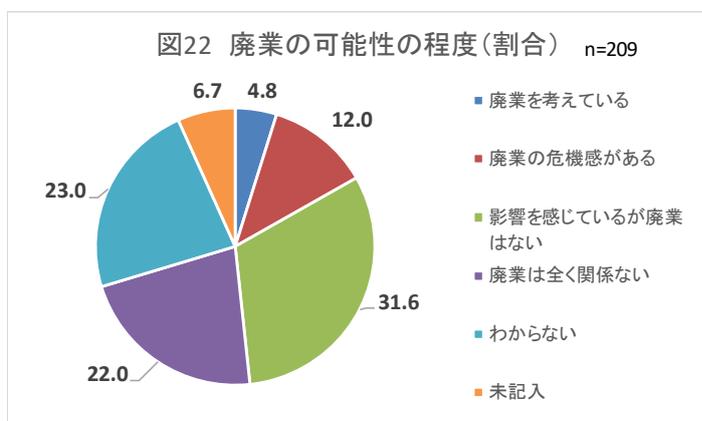


## 10. 経営への影響

10-1 廃業の可能性 35 (16.8%) の業者が、義務化により廃業を考えている又は廃業の危機感があると回答していた。また、48 (23.0%) の業者が、廃業するかどうか分からないと回答していた。

表 23 栄養成分表示による廃業の可能性

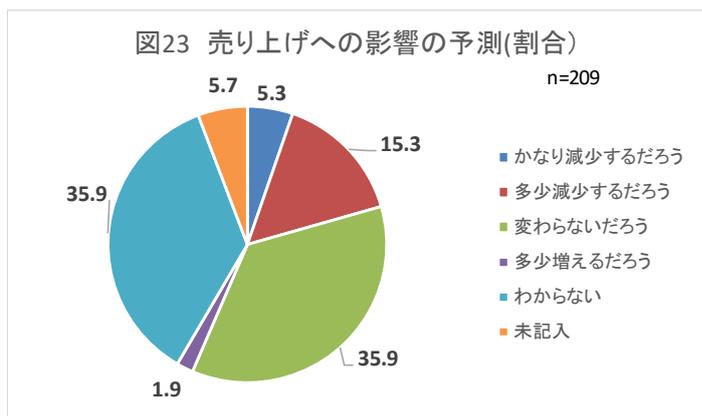
廃業の可能性の程度	業者数 (業者)	割合 (%)
廃業を考えている	10	4.8
廃業の危機感がある	25	12.0
影響を感じているが廃業はない	66	31.6
廃業は全く関係ない	46	22.0
わからない	48	23.0
未記入	14	6.7
合計	209	100.0



10-2 売り上げへの影響 43 (20.6%) の業者が、栄養成分表示の義務化により売り上げがかなり又は多少減るだろうと回答していた。また、75 (35.9%) の業者が売上の増減が分からないと回答していた。

表 24 売り上げへの影響の予測

売り上げへの影響の程度	業者数 (業者)	割合 (%)
かなり減少するだろう	11	5.3
多少減少するだろう	32	15.3
変わらないだろう	75	35.9
多少増えるだろう	4	1.9
わからない	75	35.9
未記入	12	5.7
合計	209	100.0



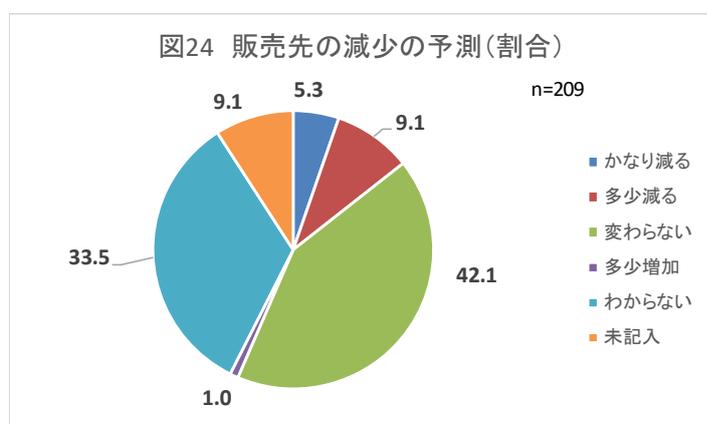
### 10-3 販売先の数への影響

30 (14.4%) の業者が、栄養成分表示の義務化により、販売先がかなり又は多少減少する回答していた。

また、70 (33.5%) の業者が、販売先が減るかどうかわからないと回答していた。

表 25 販売先の減少の予測

販売先の減少の程度	業者数 (業者)	割合 (%)
かなり減る	11	5.3
多少減る	19	9.1
変わらない	88	42.1
多少増加	2	1.0
わからない	70	33.5
未記入	19	9.1
合計	209	100.0



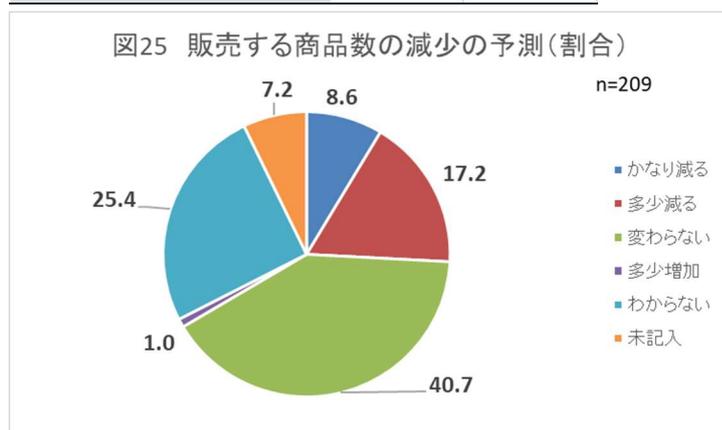
### 10-4 販売する商品数への影響

54 (25.8%) の業者が、栄養成分表示の義務化により、販売する商品数がかなり又は多少減少すると予測していた。

53 (25.4%) の業者が、販売する商品数が減るかどうかわからないと回答していた。

表 26 販売する商品数の減少の予測

販売する商品数の減少の程度	業者数 (業者)	割合 (%)
かなり減る	18	8.6
多少減る	36	17.2
変わらない	85	40.7
多少増加	2	1.0
わからない	53	25.4
未記入	15	7.2
合計	209	100.0

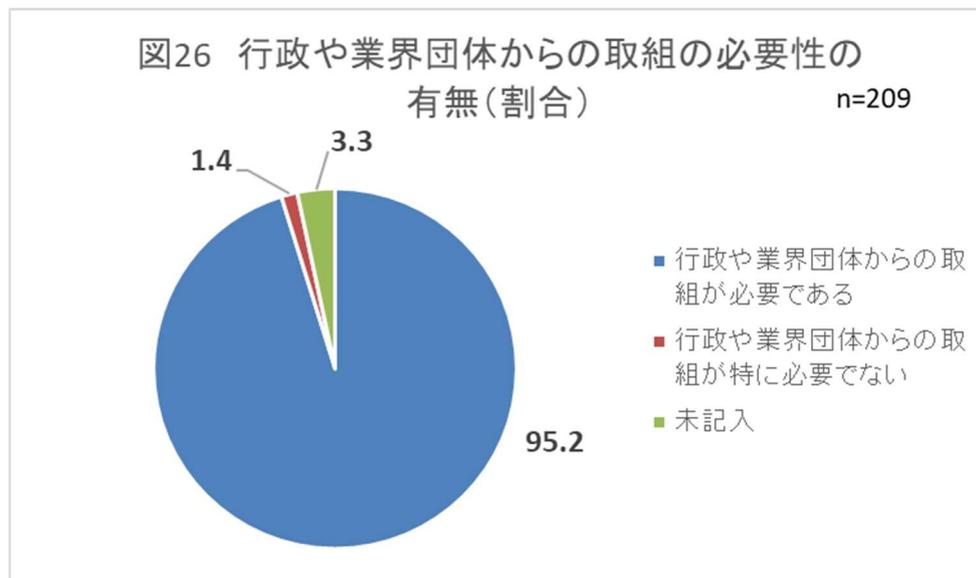


### 11. 行政や業界団体の取組の必要性

95.2%の業者が、行政や業界団体からの取組が必要であると回答していた。

表 27 行政や業界団体の取組の必要性の有無

行政や業界団体の取組の 必要性の有無	業者数 (業者)	割合 (%)
行政や業界団体からの取組 が必要である	199	95.2
行政や業界団体からの取組 が特に必要でない	3	1.4
未記入	7	3.3
合計	209	100.0



## 11-1 行政や業界団体の取組別の必要性

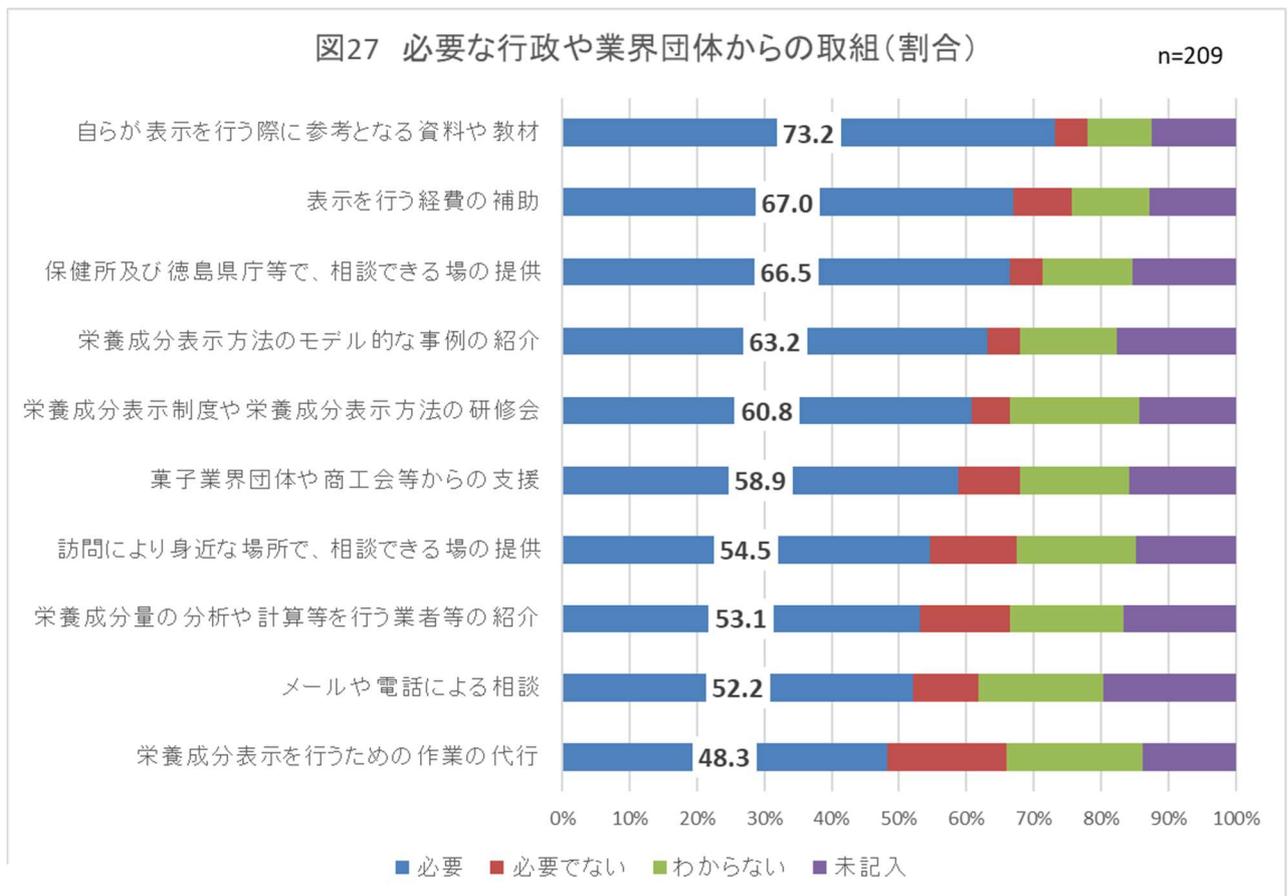
自らが表示を行う際に参考になる資料や教材が必要と 73.2%の業者が回答していた。そして表示を行う経費の補助が必要と 67.0%の業者が回答していた。

また、保健所及び徳島県庁などで、相談できる場の提供、栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介、栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会と続き、これらの項目全てにおいて 6 割以上の業者が必要と回答していた。保健所及び徳島県庁等で相談できる場の提供が必要と回答した割合よりも低いが、58.9%の業者が、菓子業界団体や商工会等からの支援が必要と回答していた

実際に栄養成分表示を実施する時に必要な取り組みへは約半数が必要と回答していた。具体的には、訪問により身近な場所で相談できる場の提供は、54.5%、メールや電話による相談は 52.2%が必要と回答した。一方、業者自身が実施するのではなく別の機関に頼る項目は、栄養成分量の分析や計算などを行う業者等の紹介は 53.1%、栄養成分表示を行うための作業の代行は 48.3%が必要と回答していた。

表 28 「行政や業界団体の取組別必要性の有無」、「わからない」の割合

	栄養成分表示を行うための作業の代行	メールや電話による相談	栄養成分量の分析や計算等を行う業者等の紹介	訪問により身近な場所で、相談できる場の提供	菓子業界団体や商工会等からの支援	栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会	栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介	保健所及び徳島県庁等で、相談できる場の提供	表示を行う経費の補助	自らが表示を行う際に参考となる資料や教材
必要	48.3	52.2	53.1	54.5	58.9	60.8	63.2	66.5	67.0	73.2
必要でない	17.7	9.6	13.4	12.9	9.1	5.7	4.8	4.8	8.6	4.8
わからない	20.1	18.7	16.7	17.7	16.3	19.1	14.4	13.4	11.5	9.6
未記入	13.9	19.6	16.7	14.8	15.8	14.4	17.7	15.3	12.9	12.4



## 11-2 行政や業界団体の取組別の優先度

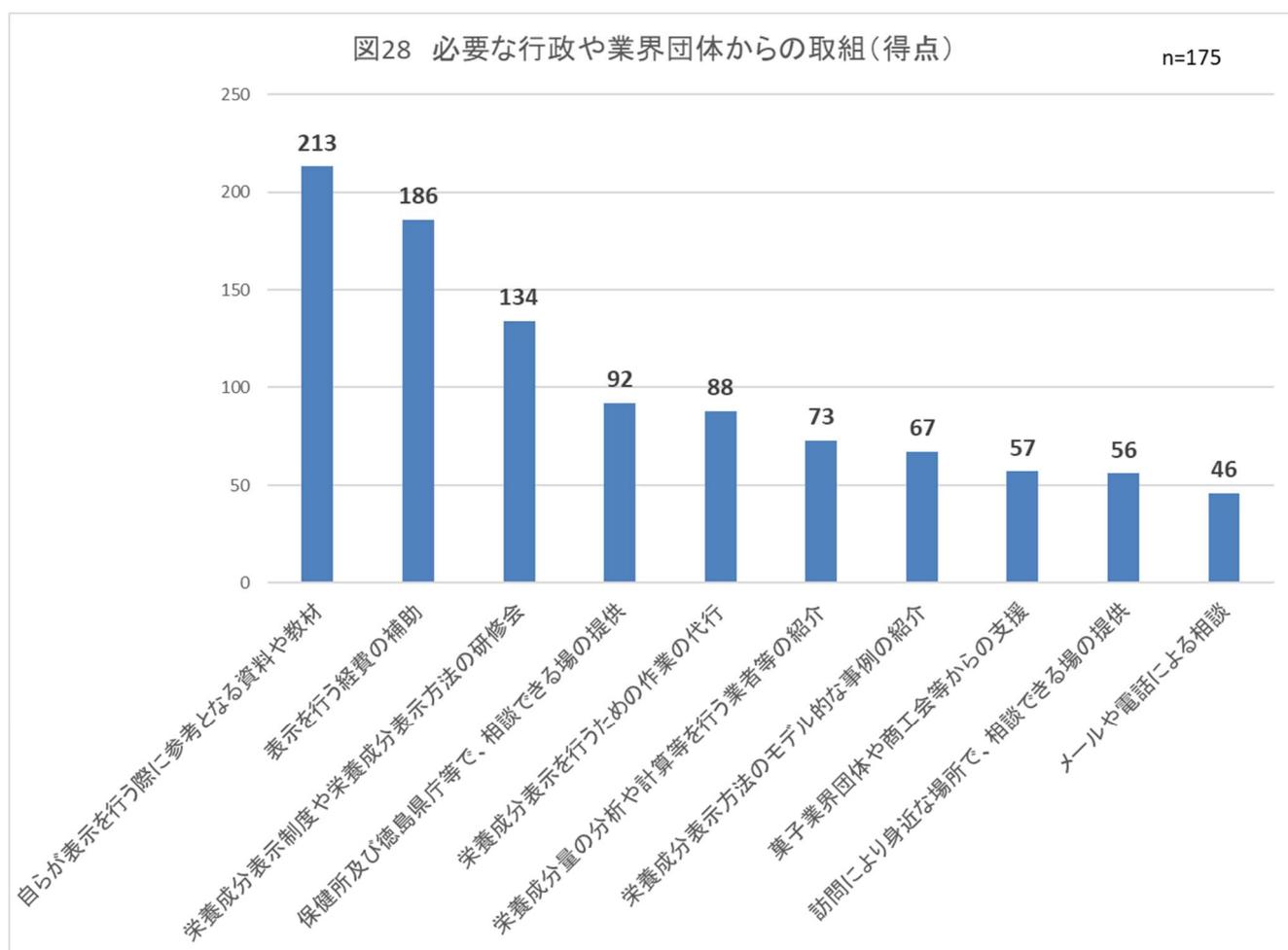
一番行政や業界団体の取組で必要性が高い項目を3点とし、2番目を2点、3番目を1点として優先度を調べた。175人から回答が得られた。

一番得点が高かったのは、自ら表示を行う際に参考になる資料や教材（213点）であった。第2位は、表示を行う経費の補助（186点）であった。次に栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会（134点）、保健所及び徳島県庁等で、相談できる場の提供（92点）であった。そして、業者自身が実施するのではなく別の機関に頼る項目である栄養成分表示を行うための作業の代行（88点）、栄養分量の分析や計算等を行う業者等の紹介（73点）は、第5位、第6位で、あった。次に、栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介（67点）、菓子業界団体や商工会からの支援（57点）と続き第9位であった。

また、実際に栄養成分表示を実施する時に必要な取組は、次のように順位が低かった。訪問により身近な場所で、相談できる場の提供（56点）は、第9位、メールや電話による相談（46点）は、最下位であった。

表 29 行政や業界団体の取組を優先度で見た得点

行政や業界団体の取組	自らが表示を行う際に参考となる資料や教材	表示を行う経費の補助	栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会	保健所及び徳島県庁等で、相談できる場の提供	栄養成分表示を行うための作業の代行	栄養分量の分析や計算等を行う業者等の紹介	栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介	菓子業界団体や商工会等からの支援	訪問により身近な場所で、相談できる場の提供	メールや電話による相談
得点	213	186	134	92	88	73	67	57	56	46



## 産直市関係食品製造業者（菓子製造業を主にしている業者を除く）を対象にした調査の結果

実施時期：平成30年11月から平成31年1月

徳島県内9産直市を通じて(東部5 南部2 西部2)業者に配布。産直市を通じて回収又は返信用封筒で回収した。

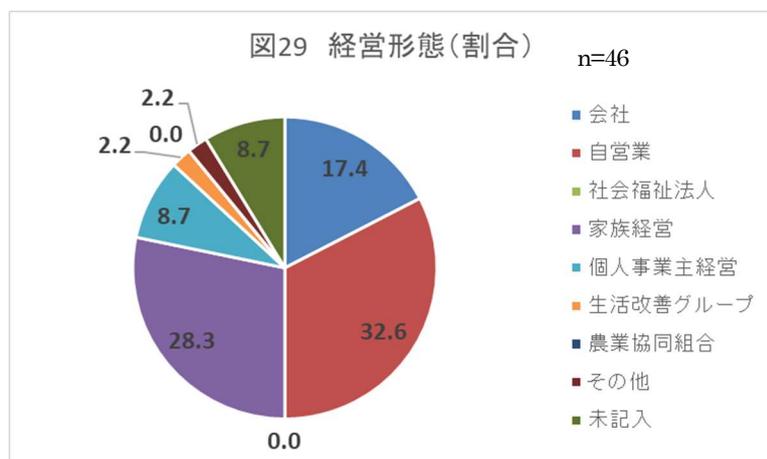
回収数 48 分析数 46 (既にアンケートに回答したことがある業者2を除く)

### (1) 経営形態

自営業が、32.6%と一番多かった。家族経営が28.3%、個人事業主経営は8.7%で、両方で家族か個人での経営形態が、全体の約4割を占めていた。会社は、17.8%であった。

表30 経営形態の分布

経営形態	業者数 (業者)	割合(%)
会社	8	17.4
自営業	15	32.6
社会福祉法人	0	0.0
家族経営	13	28.3
個人事業主経営	4	8.7
生活改善グループ	1	2.2
農業協同組合	0	0.0
その他	1	2.2
未記入	4	8.7
合計	46	100.0

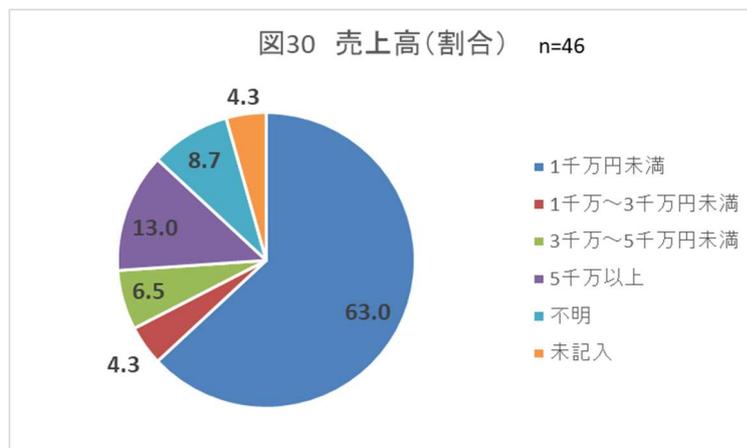


(2) 売上高

売上高が1千万未満の業者は、29業者で63.0%を占めていた。

表 31 売上高の分布

売上高	業者数 (業者)	割合(%)
1千万円未満	29	63.0
1千万～3千万円未満	2	4.3
3千万～5千万円未満	3	6.5
5千万以上	6	13.0
不明	4	8.7
未記入	2	4.3
合計	46	100.0

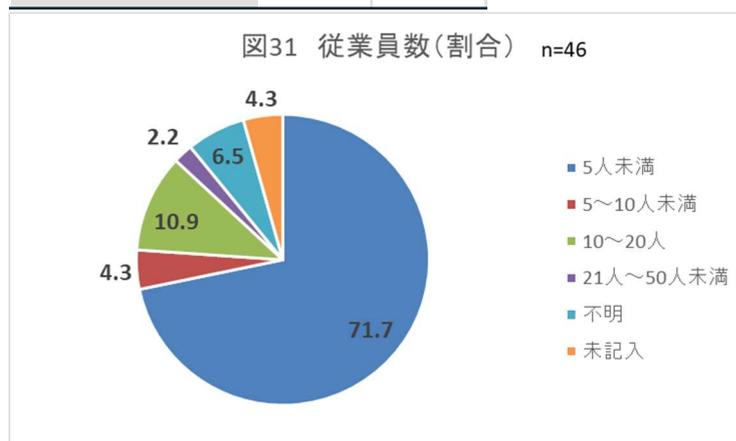


(3) 従業員数

従業員数が20人以下の業者は40業者で全体の86.9%を占めていた。21人以上の業者は1業者であった。

表 32 従業員数の分布

従業員数	業者数 (業者)	割合(%)
5人未満	33	71.7
5～10人未満	2	4.3
10～20人	5	10.9
21人～50人未満	1	2.2
不明	3	6.5
未記入	2	4.3
合計	46	100.0

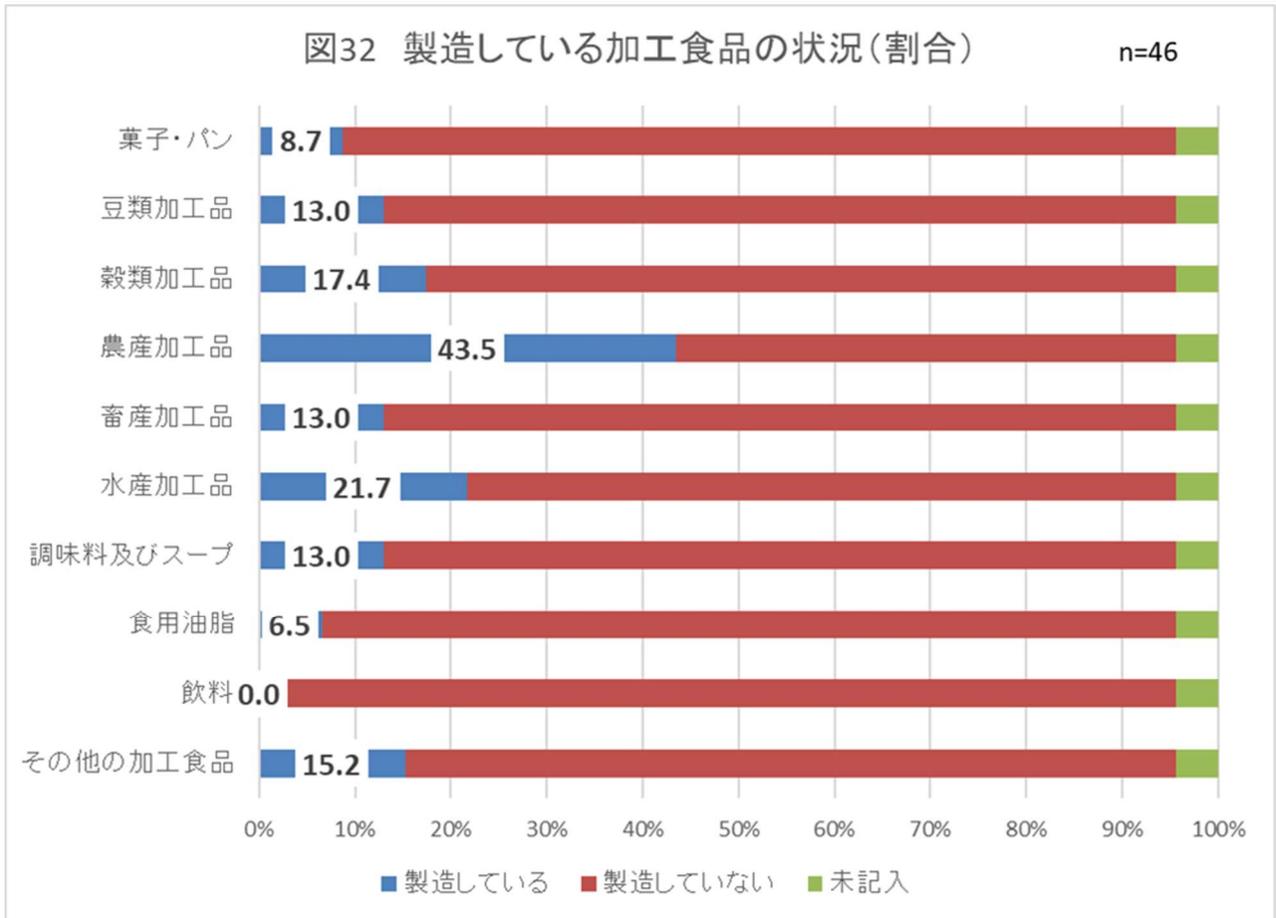


(4) 製造している加工食品の種類

製造している加工食品は多い順で農産加工品、水産加工品、穀類加工品、その他の加工品、次に同じ割合で豆類加工品、畜産加工品、調味料及びスープであった。このように幅広い種類の加工食品を製造していた。

表 33 製造している加工食品の状況

	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	
	業者数	割合	業者数	割合	業者数	割合	業者数	割合	業者数	割合										
製造している	4	8.7	6	13.0	8	17.4	20	43.5	6	13.0	10	21.7	6	13.0	3	6.5	0	0.0	7	15.2
製造していない	40	87.0	38	82.6	36	78.3	24	52.2	38	82.6	34	73.9	38	82.6	41	89.1	44	95.7	37	80.4
未記入	2	4.3	2	4.3	2	4.3	2	4.3	2	4.3	2	4.3	2	4.3	2	4.3	2	4.3	2	4.3
合計	46	100.0	46	100.0	46	100.0	46	100.0	46	100.0	46	100.0	46	100.0	46	100.0	46	100.0	46	100.0

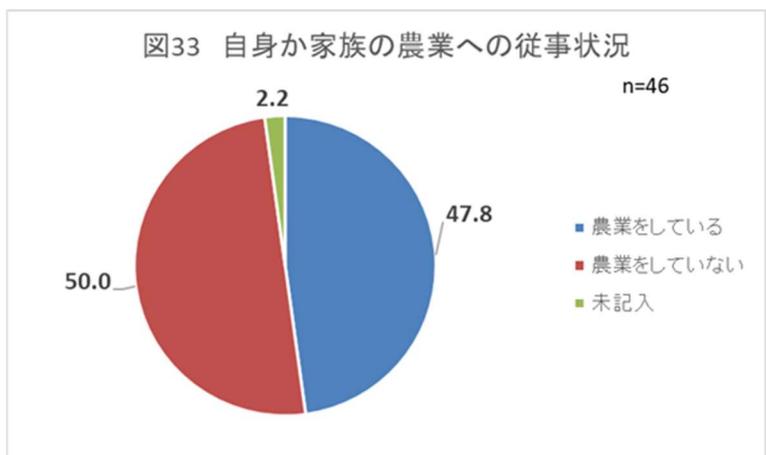


(5) 自身か家族の農業への従事状況

47.8%の業者が、自身か家族が農業に従事していた。

表 34 自身か家族の農業への従事状況

農業への従事状況	業者数 (業者)	割合 (%)
農業をしている	22	47.8
農業をしていない	23	50.0
未記入	1	2.2
合計	46	100.0



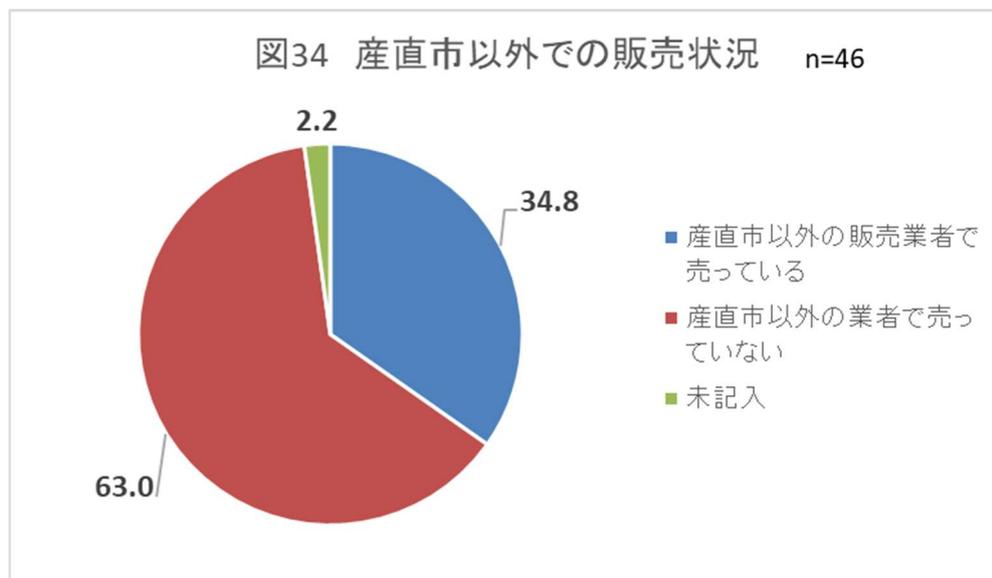
(6) 産直市以外で加工食品を販売している業者

(6-1) 産直市以外で加工食品を販売している業者の状況

34.8%が産直市以外の販売業者で販売していた。63.0%が、産直市のみでの販売であった。

表 35 産直市以外で加工食品を販売している業者の状況

	業者数 (業者)	割合 (%)
産直市以外の販売業者で売っている	16	34.8
産直市以外の業者で売っていない	29	63.0
未記入	1	2.2
合計	46	100.0

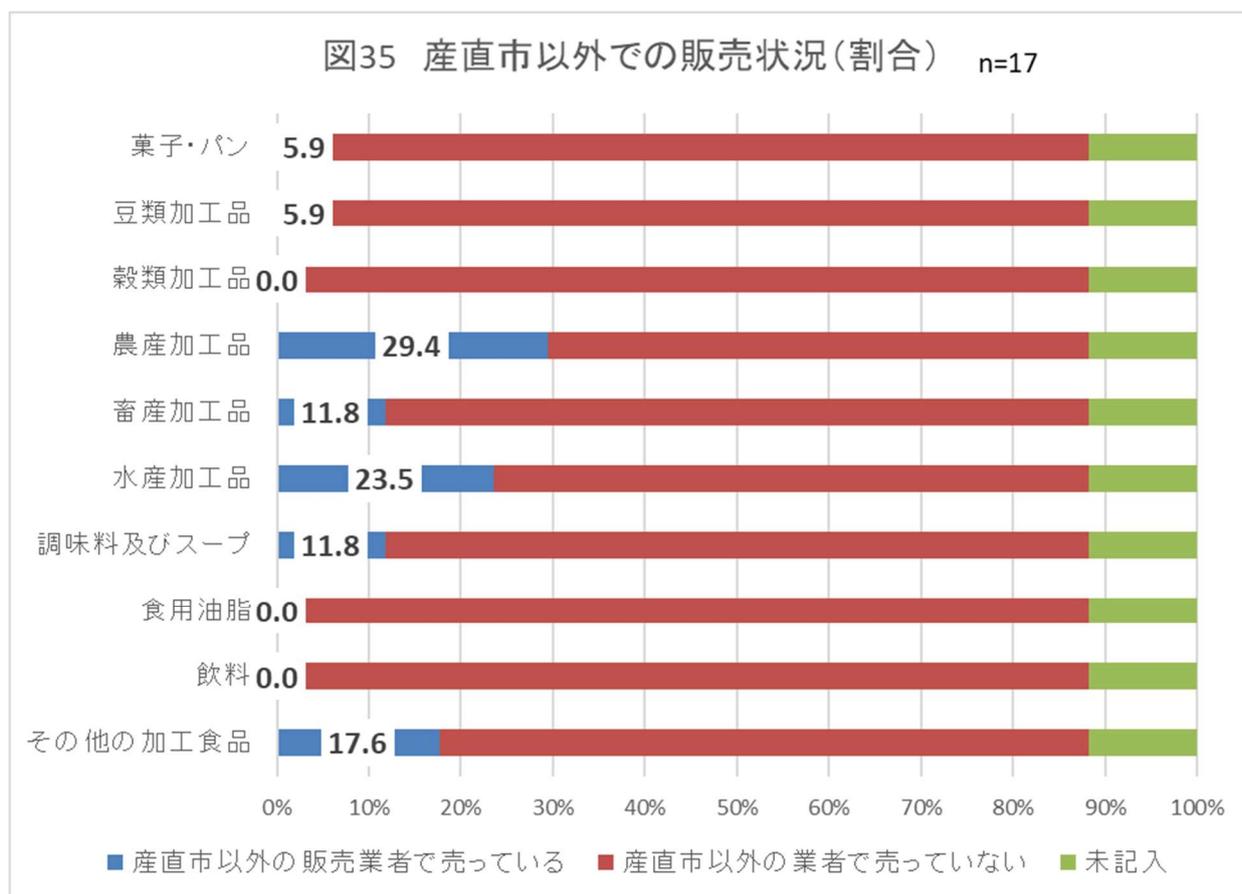


(6)-2 加工食品の種類別、産直市以外で販売している業者

産直市以外で販売している業者の 29.4%が農産加工品を販売しており、一番多かった。水産加工品が 23.5%で次に多かった。

表 36 加工食品の種類別、産直市以外で販売している業者の状況

	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	
	業者数	割合	業者数	割合	業者数	割合	業者数	割合	業者数	割合										
販売している	1	5.9	1	5.9	0	0.0	5	29.4	2	11.8	4	23.5	2	11.8	0	0.0	0	0.0	3	17.6
販売していない	14	82.4	14	82.4	15	88.2	10	58.8	13	76.5	11	64.7	13	76.5	15	88.2	15	88.2	12	70.6
未記入	2	11.8	2	11.8	2	11.8	2	11.8	2	11.8	2	11.8	2	11.8	2	11.8	2	11.8	2	11.8
合計	17	100.0	17	100.0	17	100.0	17	100.0	17	100.0	17	100.0	17	100.0	17	100.0	17	100.0	17	100.0



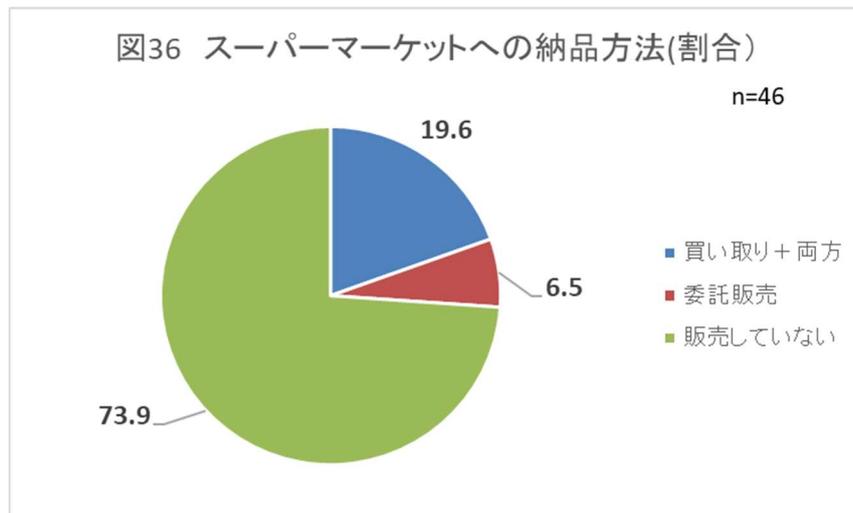
(7) 納品方法

(7)-1 納品方法（スーパーマーケット）

スーパーマーケットには 73.9%の業者が納品してなかった。委託販売は全体の 6.5%で、買い取りと委託販売の両方で納品している業者は、全体の 19.6%であった。

表 37 スーパーマーケットへの納品方法の状況

納品方法	業者数 (業者)	割合 (%)
買い取り+両方	9	19.6
委託販売	3	6.5
販売していない	34	73.9
合計	46	100.0

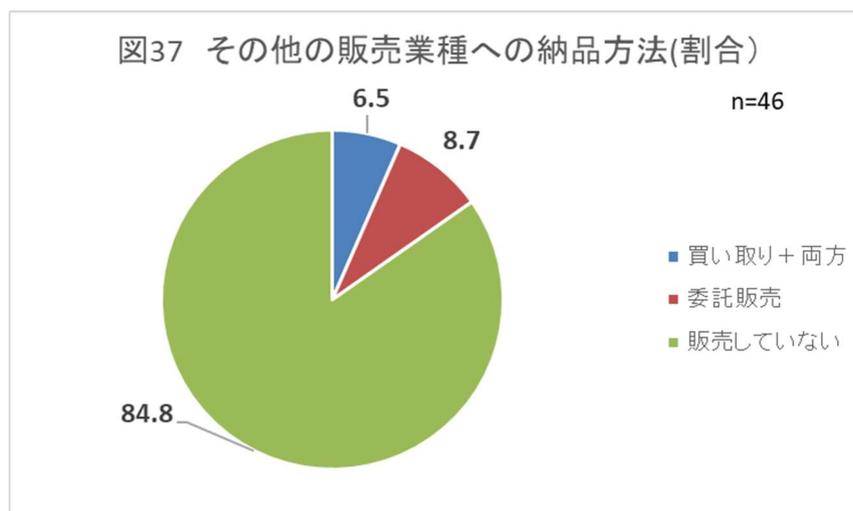


(7)-2 納品方法（その他の販売業種）

その他の販売業種へは、84.8%の業者が納品してなかった。委託販売は、8.7%で、買い取りと委託販売の両方で納品している業者は、6.5%であった。

表 38 その他の販売業種への納品方法の状況

納品方法	業者数 (業者)	割合 (%)
買い取り+両方	3	6.5
委託販売	4	8.7
販売していない	39	84.8
合計	46	100.0

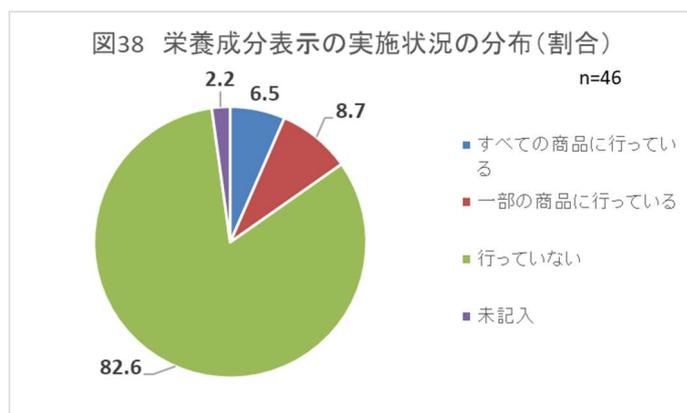


(8) 栄養成分表示の実施状況

82.6%が、栄養成分表示を行ってなかった。3業者(6.5%)がすべての商品に栄養成分表示を行っていた。一部の商品に行っているのは4業者(8.7%)であった。

表 39 栄養成分表示の実施状況の分布

栄養成分表示の実施状況	業者数 (業者)	割合 (%)
すべての商品に行っている	3	6.5
一部の商品に行っている	4	8.7
行っていない	38	82.6
未記入	1	2.2
合計	46	100.0



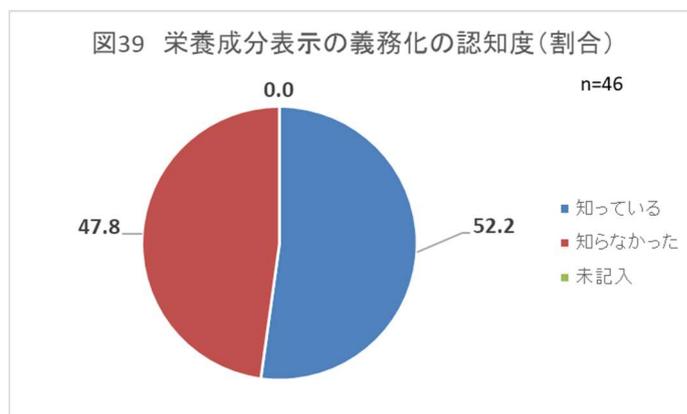
(9) 栄養成分表示制度に関する認知状況

問 5-1 2020年4月以降、一般消費者向け加工食品には原則として栄養成分表示を表示しないといけないことをご存知ですか。

2020年4月以降、一般消費者向け加工食品には原則として栄養成分表示を表示しないといけないことを知らない業者は、47.8%であった。

表 40 栄養成分表示の義務化についての認知状況の分布

栄養成分表示の義務化の認知度	業者数 (業者)	割合 (%)
知っている	24	52.2
知らなかった	22	47.8
未記入	0	0.0
合計	46	100.0

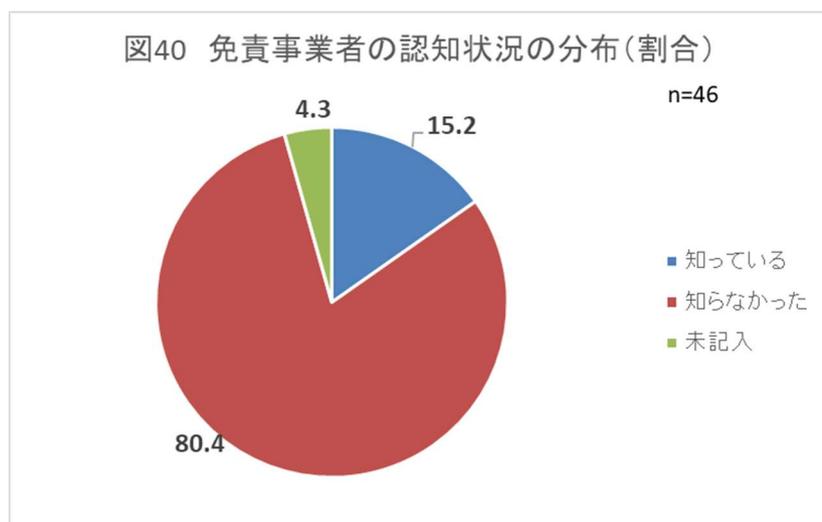


問 5-2 栄養成分表示に関して免責事業者についてご存じですか。

栄養成分表示の免責事業所について知らない業者が、全体の 80.4%いた。

表 41 栄養成分表示の免責事業者についての認知状況の分布

免責事業者についての認知状況	業者数 (業者)	割合 (%)
知っている	7	15.2
知らなかった	37	80.4
未記入	2	4.3
合計	46	100.0

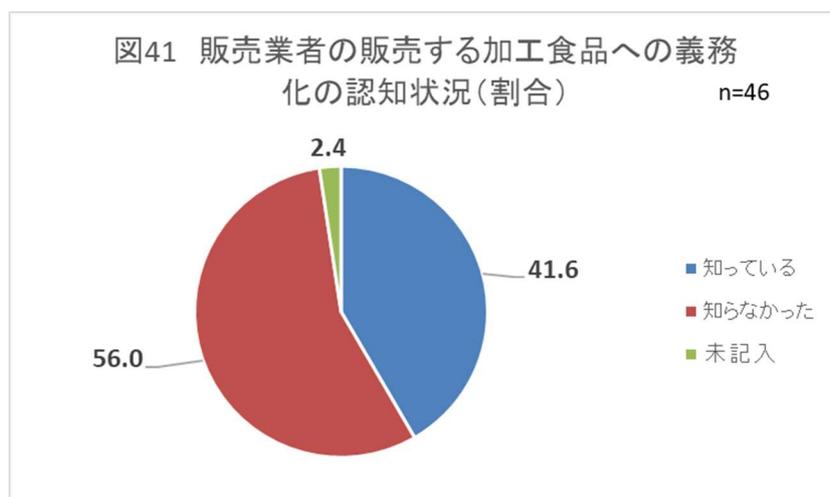


問 5-3 スーパー等の販売する事業者が小規模の事業者でない場合は栄養成分表示が必要なことをご存知ですか。

販売業者が小規模の事業者でない場合、販売する加工食品には栄養成分表示が必要なことを知らない業者が、56.0%いた。

表 42 販売業者が小規模でない場合の栄養成分表示の義務化に関する認知状況

販売業者が小規模でない場合、販売する加工食品への栄養成分表示の義務化についての認知状況	業者数 (業者)	割合 (%)
知っている	10	21.7
知らなかった	36	78.3
未記入	0	0.0
合計	46	100.0

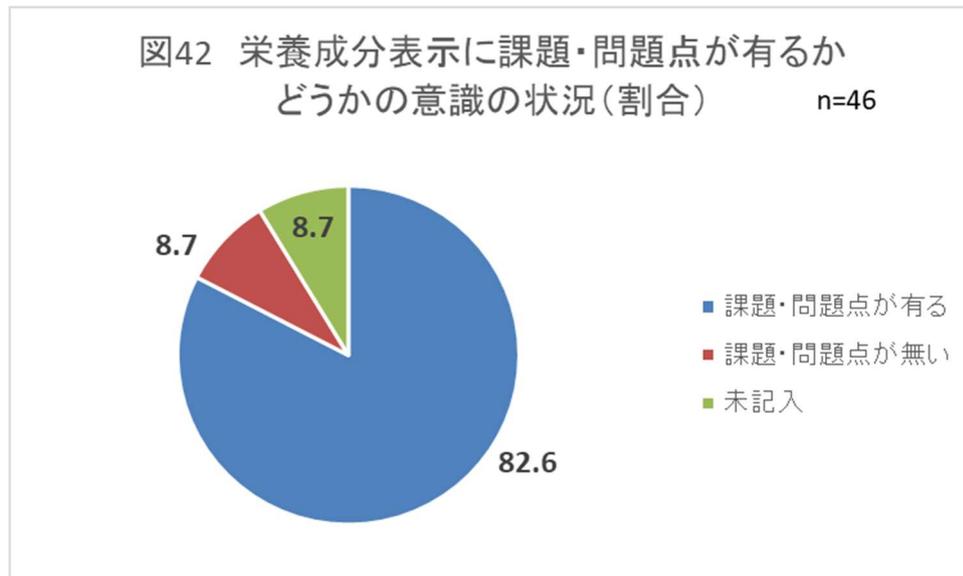


(10) 栄養成分表示を実施するにあたっての課題・問題点

栄養成分表示を実施するにあたって 82.6%が課題・問題点があると回答した。

表 43 栄養成分表示の課題・問題点の有無

栄養成分表示の 課題・問題点	業者数 (業者)	割合 (%)
課題・問題点がある	38	82.6
課題・問題点がない	4	8.7
未記入	4	8.7
合計	46	100.0

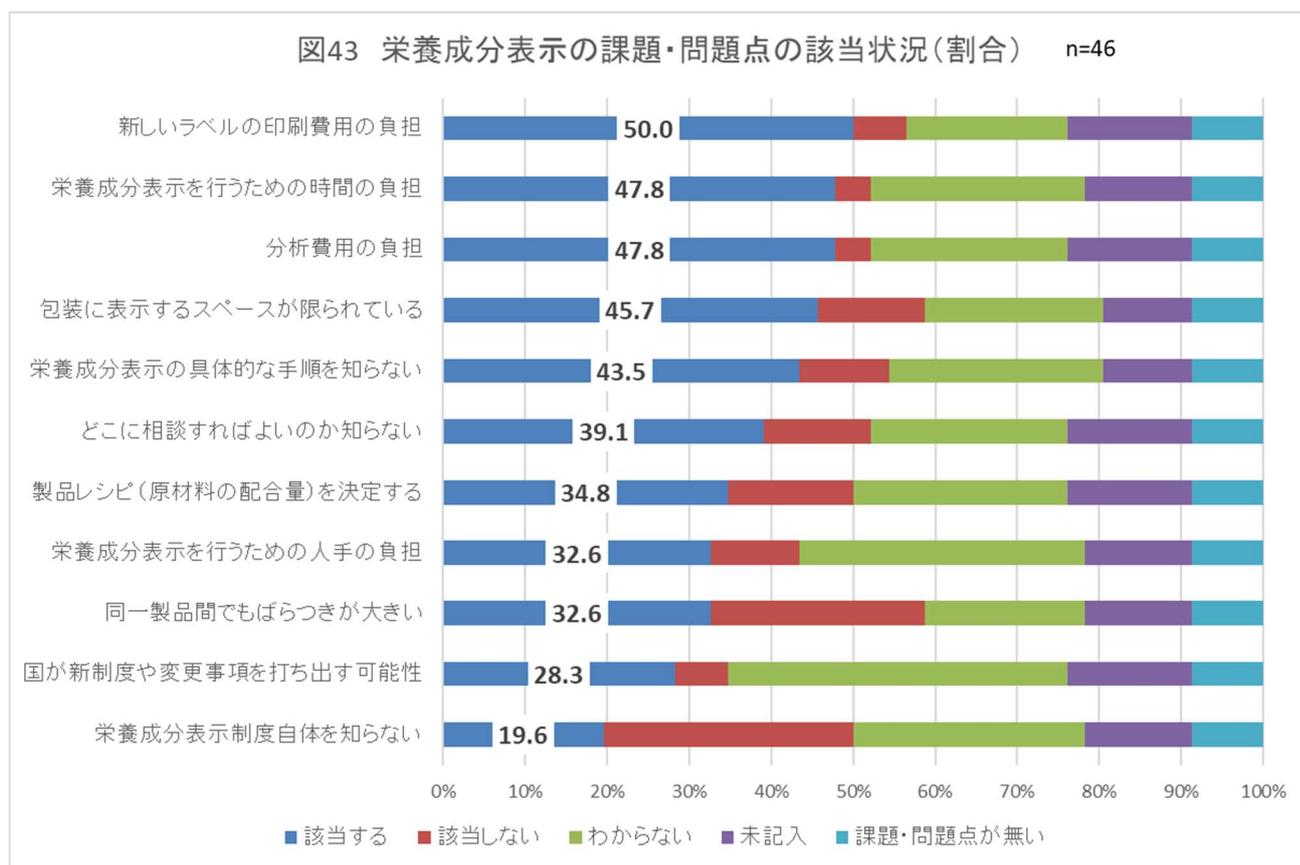


(11)-1 課題・問題点別の該当状況

課題・問題点として 新しいラベルの印刷費用の負担と回答した業者が一番多く 50.0%であった。次に分析費用の負担、栄養成分表示を行うための時間の負担と回答した業者が 47.8%と多かった。包装に表示するスペースが限られていることが課題・問題点と回答した業者が、45.7%いた。

表 44 「課題・問題点に該当しているかどうか」、「わからない」の割合

	栄養成分表示制度自体を知らない	国が新制度や変更事項を打ち出す可能性	同一製品間でもばらつきが大きい	栄養成分表示を行うための人手の負担	製品レシピ(原材料の配合量)を決定する	どこに相談すればよいのか知らない	栄養成分表示の具体的な手順を知らない	包装に表示するスペースが限られている	分析費用の負担	栄養成分表示を行うための時間の負担	新しいラベルの印刷費用の負担
該当する	19.6	28.3	32.6	32.6	34.8	39.1	43.5	45.7	47.8	47.8	50.0
該当しない	30.4	6.5	26.1	10.9	15.2	13.0	10.9	13.0	4.3	4.3	6.5
わからない	28.3	41.3	19.6	34.8	26.1	23.9	26.1	21.7	23.9	26.1	19.6
未記入	13.0	15.2	13.0	13.0	15.2	15.2	10.9	10.9	15.2	13.0	15.2
課題・問題点が無い	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



## (11)-2 課題・問題点別負担度

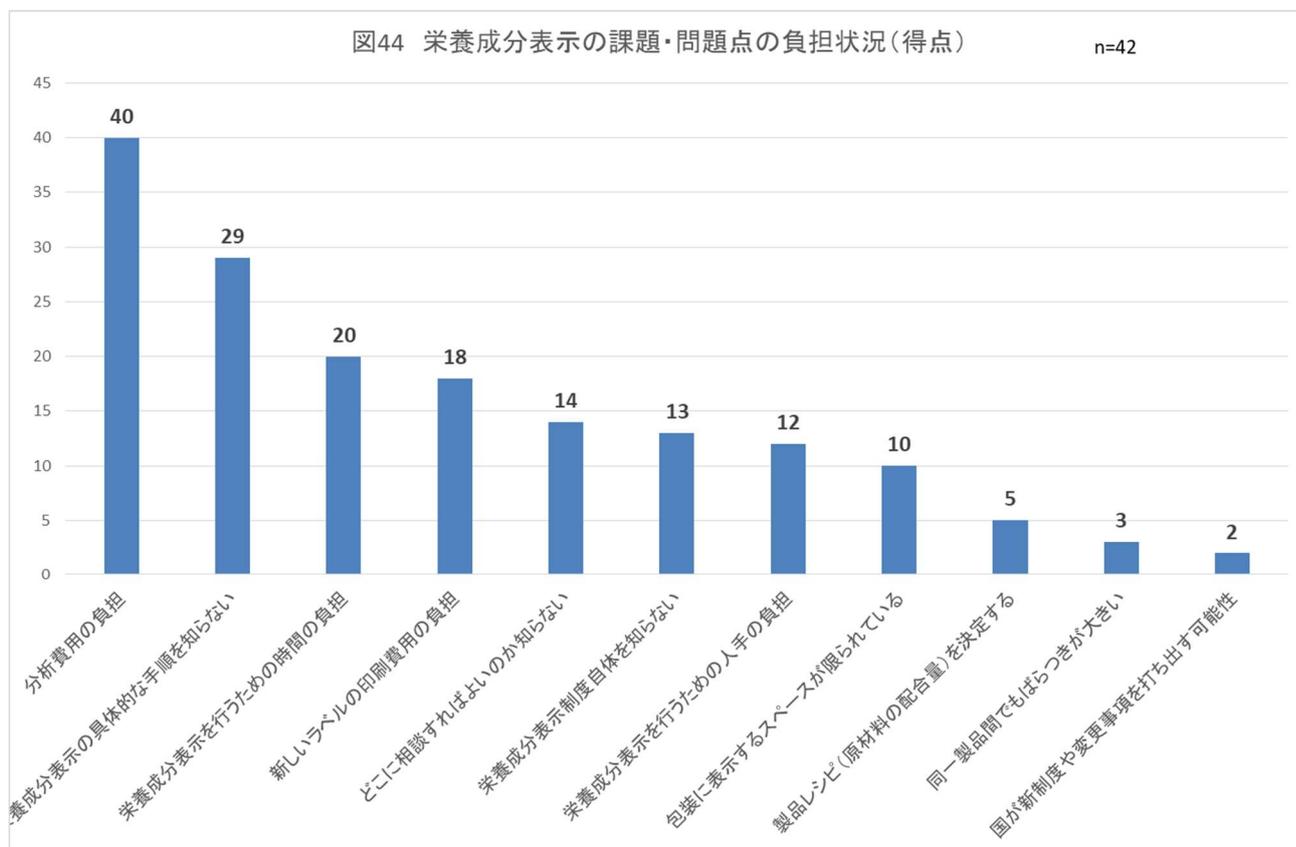
一番課題・問題点になっているのを3点とし、2番目を2点、3番目を1点として点数化し負担度を調べた。42人から回答が、得られた。

分析費用の負担(40点)が一番点数が高く、次に栄養成分表示の具体的な手順を知らない(29点)、栄養成分表示を行うための時間の負担(20点)、新しいラベルの印刷費用の負担(18点)と得点が低くなった。どこに相談すればよいのか知らない(14点) 栄養成分表示の制度自体を知らない(13点)は、第6位、第7位であった。栄養成分表示をお来ぬための人手の負担(12点)であった。

包装に表示するスペースが限られている(10点)は、第9位で、製品レシピ(原材料の配合表)を決定する(5点)、同一製品間でもばらつきが大きい(3点)、これらの得点は低かった。国が新制度や変更事項を打ち出す可能性(2点)は、最下位であった。

表 45 課題・問題点の負担度で見た得点

課題・問題点の項目	分析費用の負担	栄養成分表示の具体的な手順を知らない	栄養成分表示を行うための時間の負担	新しいラベルの印刷費用の負担	どこに相談すればよいのか知らない	栄養成分表示制度自体を知らない	栄養成分表示を行うための人手の負担	包装に表示するスペースが限られている	製品レシピ(原材料の配合量)を決定する	同一製品間でもばらつきが大きい	国が新制度や変更事項を打ち出す可能性
得点	40	29	20	18	14	13	12	10	5	3	2



## (12) 経営への影響

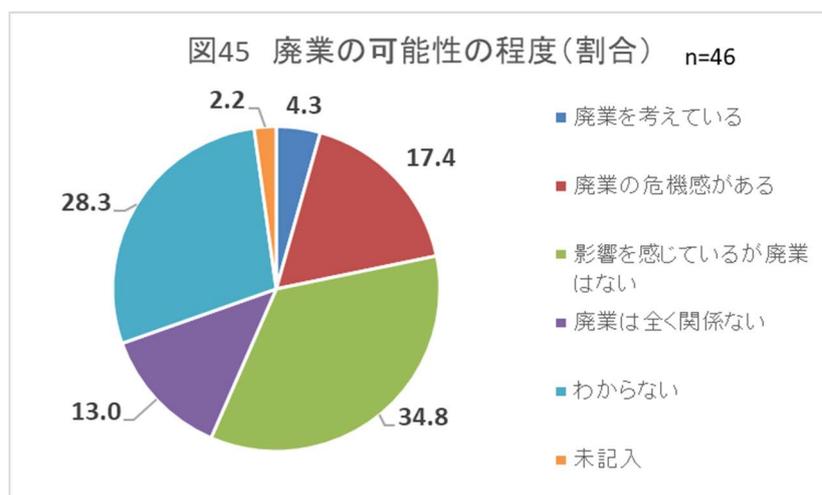
### (12)-1 廃業

栄養成分表示の義務化により廃業を考えている2業者(4.3%)、廃業の危機感がある8業者(17.4%)で、21.7%の業者が廃業や廃業の危機感があると回答した。廃業の可能性についてわからないと13業者(28.3%)が回答していた。

一方、影響を感じているが廃業はない16業者(34.8%)、廃業は全くない6業者(13.0%)であった。

表 46 栄養成分表示による廃業の可能性

廃業の可能性の程度	業者数 (業者)	割合 (%)
廃業を考えている	2	4.3
廃業の危機感がある	8	17.4
影響を感じているが廃業はない	16	34.8
廃業は全く関係ない	6	13.0
わからない	13	28.3
未記入	1	2.2
合計	46	100.0



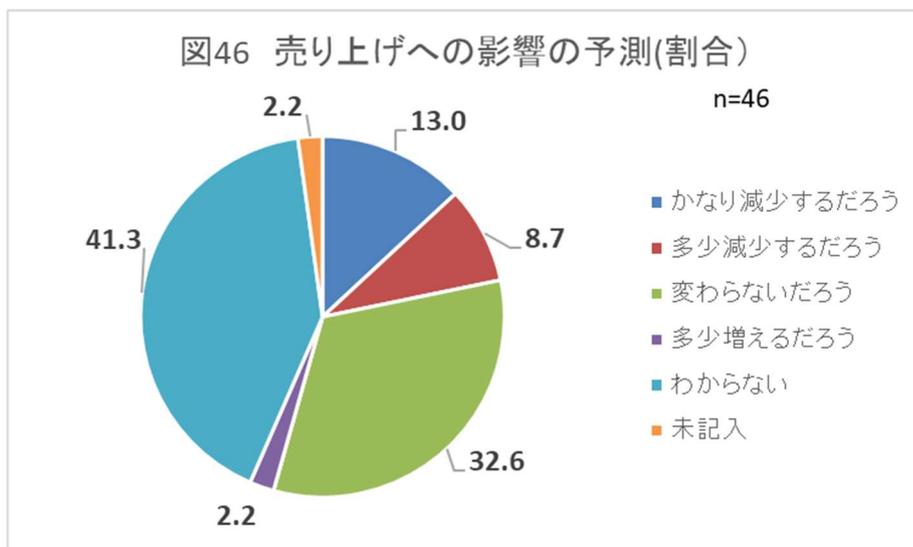
### (12)-2 売り上げへの影響

栄養成分表示の義務化により、売り上げがかなり減少するだろう6業者(13.0%)、多少減少するだろう4業者(8.7%)で、21.7%の業者が、売り上げが減少すると考えていた。売り上げへの影響は、わからないと41.3%が回答していた。

一方、変わらないだろう15業者(32.6%)、多少増えるだろう1業者(2.2%)であった。

表 47 売り上げへの影響の予測

売り上げへの影響の程度	業者数 (業者)	割合 (%)
かなり減少するだろう	6	13.0
多少減少するだろう	4	8.7
変わらないだろう	15	32.6
多少増えるだろう	1	2.2
わからない	19	41.3
未記入	1	2.2
合計	46	100.0



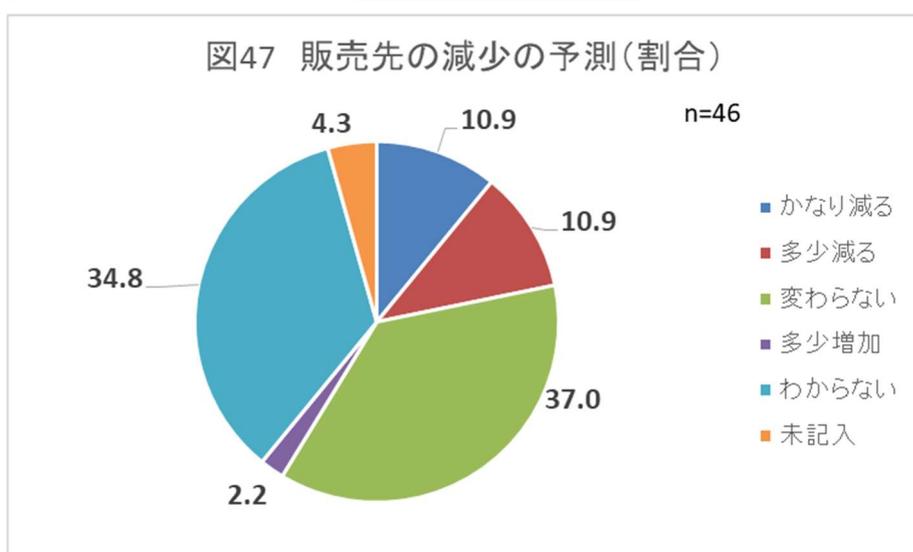
### (12)-3 販売先の数への影響

栄養成分表示の義務化により、販売先がかなり減る 5 業者 (10.9%)、多少減る 5 業者 (10.9%) で、21.8% の業者が、販売先が減少すると考えていた。売り上げへの影響は、わからないと 34.8% が回答していた。

一方、変わらない 17 業者 (37.0%)、多少増えるだろう 1 業者 (2.2%) であった。

表 48 販売先の減少の予測

販売先の減少の程度	業者数 (業者)	割合 (%)
かなり減る	5	10.9
多少減る	5	10.9
変わらない	17	37.0
多少増加	1	2.2
わからない	16	34.8
未記入	2	4.3
合計	46	100.0



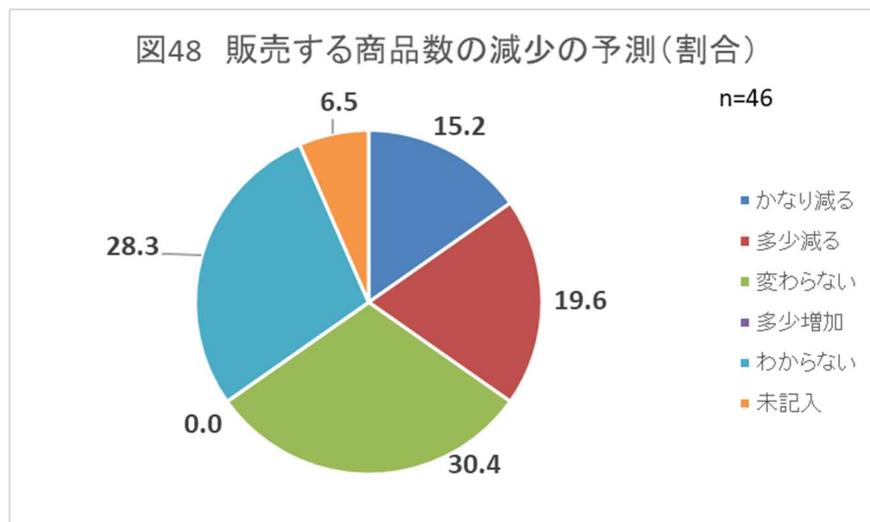
#### (12)-4 販売する商品数への影響

栄養成分表示の義務化により、販売する商品数がかなり減る7業者(15.2%)、多少減る9業者(19.6%)で、34.8%の業者が、販売する商品数が減少すると考えていた。売り上げへの影響は、わからないと28.3%が回答していた。

一方、変わらない14業者(30.4%)であった。多少増加の業者は無かった。

表 49 販売する商品数の減少の予測

販売する商品数の減少の程度	業者数 (業者)	割合 (%)
かなり減る	7	15.2
多少減る	9	19.6
変わらない	14	30.4
多少増加	0	0.0
わからない	13	28.3
未記入	3	6.5
合計	46	100.0

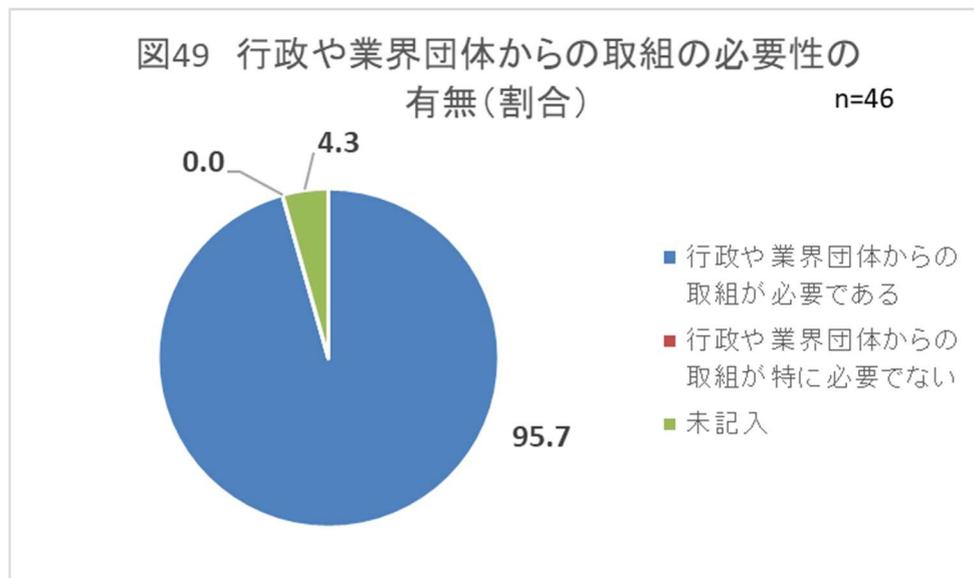


(13) 行政や業界団体の取組の必要性

95.7%が行政や業界団体の取組が必要であると回答した。

表 50 行政や業界団体の取組の必要性の有無

行政や業界団体の取組の必要性の有無	業者数 (業者)	割合 (%)
行政や業界団体からの取組が必要である	44	95.7
行政や業界団体からの取組が特に必要でない	0	0.0
未記入	2	4.3
合計	46	100.0

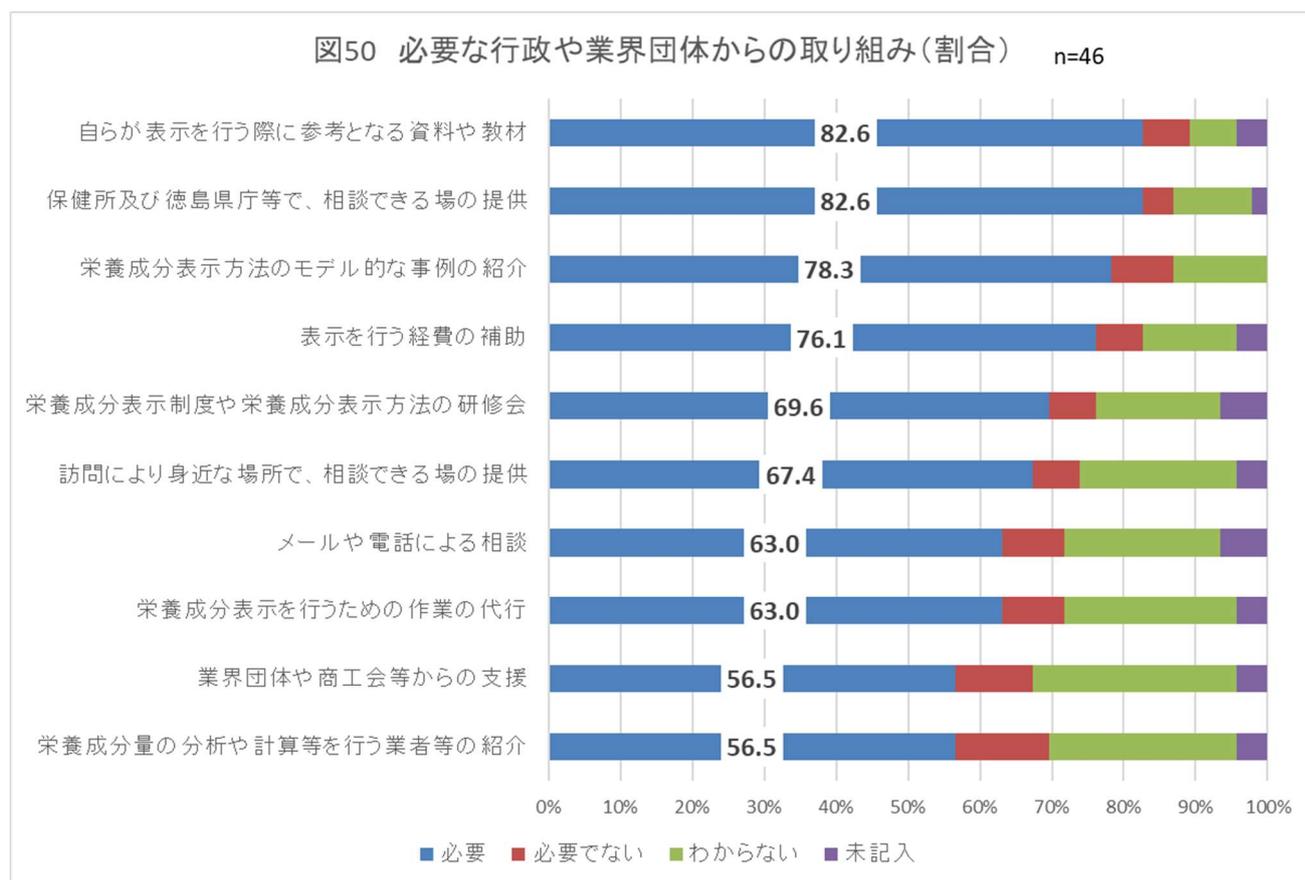


(14)-1 行政や業界団体の取組別の必要性

と自らが表示を行う際に参考となる資料や教材、保健所及び徳島県庁等で、相談できる場の提供が82.6%と取組の必要性の割合が一番高かった。次に栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介で、次に表示を行う経費の補助であった。

表 51 「行政や業界団体の取組別必要性の有無」、「わからない」の割合

	栄養成分量の分析や計算等を行う業者等の紹介	業界団体や商工会等からの支援	栄養成分表示を行うための作業の代行	メールや電話による相談	訪問により身近な場所で、相談できる場の提供	栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修	表示を行う経費の補助	栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介	保健所及び徳島県庁等で、相談できる場の提供	自らが表示を行う際に参考となる資料や教材
必要	56.5	56.5	63.0	63.0	67.4	69.6	76.1	78.3	82.6	82.6
必要でない	13.0	10.9	8.7	8.7	6.5	6.5	6.5	8.7	4.3	6.5
わからない	26.1	28.3	23.9	21.7	21.7	17.4	13.0	13.0	10.9	6.5
未記入	4.3	4.3	4.3	6.5	4.3	6.5	4.3	0.0	2.2	4.3
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



## (14)2 行政や業界団体の取組別の優先度

一番行政や業界団体の取組で必要性が高い項目を3点とし、2番目を2点、3番目を1点として優先度を調べた。42人から回答が得られた。

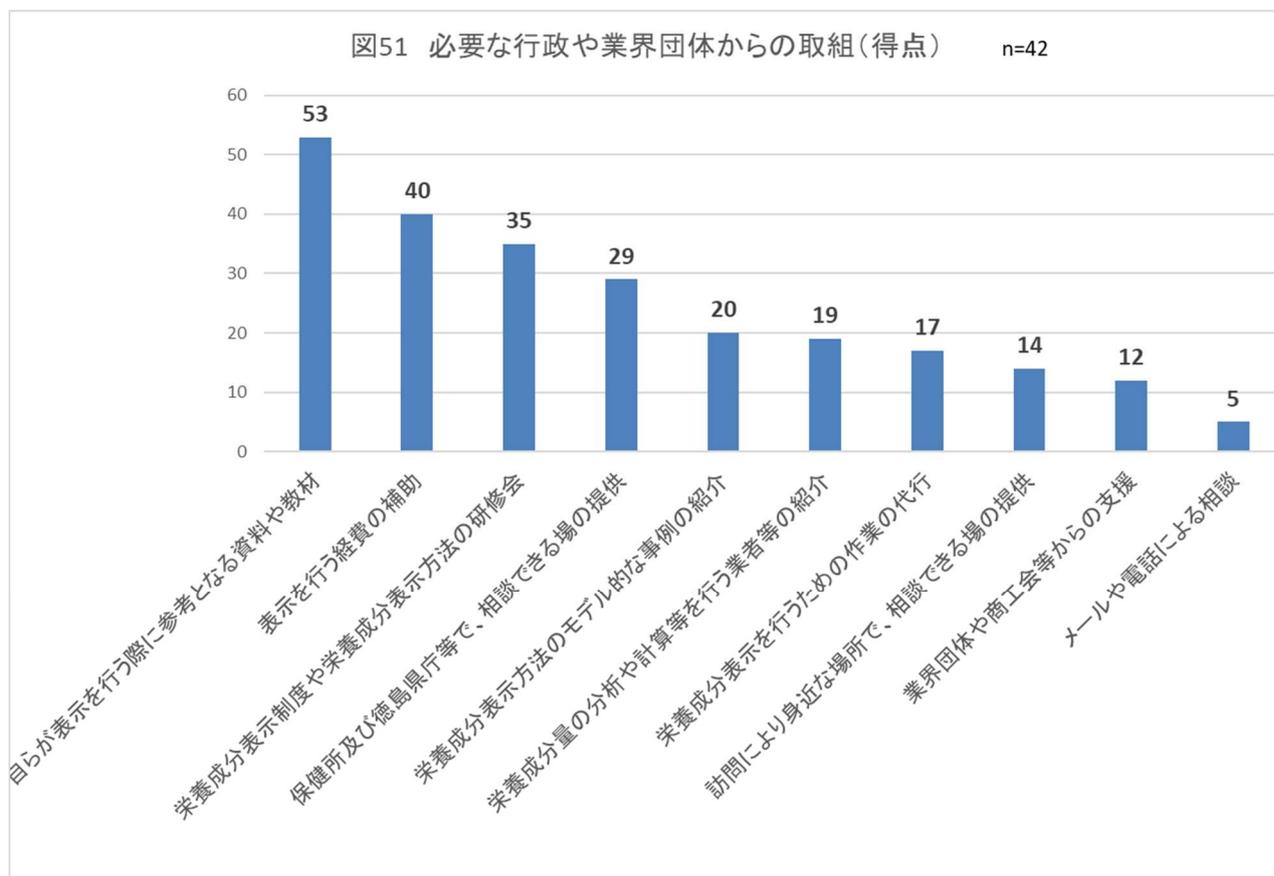
自らが表示を行う際に参考となる資料や教材(53点)が一番得点が高く、次に表示を行う経費の補助(40点)であった。情報を得ることができ、相談を受ける取組である栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会(35点)、保健所及び徳島県庁等で相談できる場の提供(29点)、栄養表示方法のモデル的な事例の紹介(20点)の順番であった。

そして、業者自身が実施するのではなく別の機関に頼る取組である栄養成分量の分析や計算等を行う業者等の紹介(19点)栄養成分表示を行うための作業の代行(17点)、は、第5位、第6位で、あった。次に、菓子業界団体や商工会からの支援(12点)と続き第9位であった。

また、実際に栄養成分表示を実施する時に必要な取組は、次のように順位が低かった。訪問により身近な場所で、相談できる場の提供(14点)は、第8位、メールや電話による相談(5点)は、最下位であった。

表 52 行政や業界団体の取組を優先度で見た得点

行政や業界団体の取組	自らが表示を行う際に参考となる資料や教材	表示を行う経費の補助	栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会	保健所及び徳島県庁等で、相談できる場の提供	栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介	栄養成分量の分析や計算等を行う業者等の紹介	栄養成分表示を行うための作業の代行	訪問により身近な場所で、相談できる場の提供	業界団体や商工会等からの支援	メールや電話による相談
得点	53	40	35	29	20	19	17	14	12	5



## V 考 察

### 菓子製造業者等を対象にした調査の考察

食品表示法の全面施行により、20120年4月1日より一般消費者に販売される加工食品及び添加物には栄養成分表示が義務付けられる。全面施行まで1年6ヶ月を切った2018年11月から2019年1月に徳島県内の菓子製造業者を対象に栄養成分表示に関するアンケート調査を行った。

(1) 菓子製造業者の経営形態は、会社経営が25.4%である一方、家族経営14.8%、個人事業主経営14.4%で29.2%が小規模経営と2極化していた。さらに、1年間に製造している食品数が9食品以下の業者は37.8%で、20食品以上の業者は34.0%で、1年間に製造している食品数も2極化していた。このように2極化があるので、それぞれの属性で違う課題・問題点や対応策があると考えられる。

(2) 栄養成分表示を行っていない業者は65.6%であった。この行っていない業者の中から20120年4月1日以降に製造した商品が栄養成分表示を行っていないことが原因で販売できなくなる業者が出現しないようにしなければならない。

しかし、栄養成分表示について義務化について知らない業者が、30.1%もあり、至急効果的に周知する必要がある。また、栄養成分表示の免責事業者について知らない業者は、61.2%で6割以上の業者が知らなかった。そのため、自分の業者が免責事業所に該当するかどうかを把握することは、栄養成分表示の推進力と不必要な混乱の防止につながると考えるので、知らない業者への周知が急がれる。

また、販売業者が販売する加工食品への栄養成分表示への義務化を知らない業者は、56.0%であった。従業員数が5人以上の販売業者で買い取りの場合、小規模の事業者が製造した食品でも、スーパー等販売する事業者が小規模ではない場合、その食品を販売するときには栄養成分表示が必要である。したがって、栄養成分表示をしていない商品は販売できない。免責事業所かどうかだけで栄養成分表示を免責されるかどうか判断することができないのである。そのため小規模ではない販売業者も製造業者も栄養成分表示が無いと販売できないことになることを認識しておく必要があると考える。

(3) 売り上げが1千万以下又は従業員数が20人以下の食品製造業者は、栄養成分表示が免責されている。1千万円未満の業者が全体の56.5%を占めていた。加えて従業員数が20人以下の業者は、全体の88.6%を占めていた。免責条件の両方が該当する又はどちらかが該当する業者は、188事業所で全体の90.0%が該当する。しかし、食品表示基準において、「販売」行為を行っているか否かは、「食品の所有権の移転」が行われるか否かで判断するため、買い取りは「販売」に該当します。今回の調査結果では、スーパーマーケットに22業者が買い取りで納品しておりスーパーマーケットへ納品している業者の48.9%、大型量販店へ21業者が買い取りで納品しており大型量販店へ納品している業者の58.3%を占めていた。また、産直市へ10業者が買い取りで納品しており産直市へ納入している業者の11.2%を占め、一方、委託販売は、76.4%の高割合を占めていた。一方、その他の販売業種へ29業者が買い取りで納品しておりその他の販売業種へ納入している業者の40.9%を占めていた。買い取りの割合がもっとも高かったのは、大型販売店であった。販売業者の中では従業員数が多いので大型販売店に買い取りで納品している業者でまだ栄養成分表示が実施できていない業者は、特に栄養成分表示の実施が急がれる。

(4) 産直市へは業者の39.7%で販売していた。今回の販売業者の中で最も販売している業者の割合が高かった。加えて、「販売」行為に該当しない委託販売は、76.4%の高割合を占めていた。小規模の事業者が製造し、小規模ではない事業者の場所を借りて、製造した小規模の事業者が「販売」する場合、「小規模の事業者が販売するもの」に該当し、栄養成分表示は省略できるとある。このことから、今後、栄養成分表示を行わない業者が産直市での委託販売に流れるのではないかと推測される。

(5) 栄養成分表示の義務化により廃業を考えている、廃業の危機感があると回答した業者は、合わせて16.8%で非常に高い割合であった。栄養成分表示の義務化により売り上げが減るだろうと予測している業者は20.6%、販売先が減少すると予測している業者は14.4%、販売する商品数が減少すると予測している

業者は25.8%いた。このように栄養成分表示の義務化により経営面へのダメージを予測している業者があり、販売する商品数の減少を4つ業者に対し1つの業者の割合で予測していた。また、廃業するかどうかかわからないのは23.0%、売上げの増減がわからないのは35.9%、販売先が減るかどうかかわからないのは33.2%、販売する商品数が減るかどうかかわからないのは25.4%と2から3割の業者は、先行きが見えてなかった。廃業の危機感も含んで経営への悪影響を予測し、先行きが見えない状況にあることが把握できた。このような結果から、緊急に業者をサポートする必要性が見えてきた。また、今回の結果から、免責事業所について知らない業者が61.2%も存在したので、自分の業者が免責事業所に該当することを認識せず今回の結果になった可能性が否定できない。今後は栄養成分表示の義務化に関して正しく理解できるよう情報を提供していく必要があると考えられる。

(6) 栄養成分表示を実施するにあたって課題・問題点があると78.5%が回答した。

新しいラベルの印刷の負担を挙げているものが53.6%や分析費用の負担が47.8%であった。このように金銭的負担を課題・問題点の上位にあげていた。栄養成分表示を行うための時間の負担を49.8%、人手の不足を43.5%の業者があげており、時間と人の不足があり日々の業務に追われている状況が見えてきた。

一方、具体的な手順を知らない、どこに相談したらよいのか知らないと回答した業者が36.8%、32.5%存在しており、情報不足からの課題・問題点が見えてきた。製品レシピ（原材料の配合表）を決定する、同一製品間でもばらつきが大きいのように商品を製造するにあたっての業者内の課題・問題点をあげる業者の割合は低かった。

課題・問題点を点数化した結果、栄養成分表示を行うための時間の負担が一番点数が高く次に分析費用の負担の順になっており、該当するかどうかの調査項目と同様に時間と金銭面の負担が大きいことが把握できた。栄養成分表示の具体的な手順を知らないの項目が、3番目に高得点であり、現在の状況で具体的な手順まで知る機会が無かったことが推測される。製品レシピ（原材料の配合表）を決定する、同一製品間でもばらつきが大きい、これらの得点は低かったのは、製品レシピができており、同一製品間のばらつきが小さく既に問題が無いからなのか、栄養成分表示の具体的な手順を知らないのが原因なのか、両面の可能性が考えられる。4番目に新しいラベルの印刷費用の負担になっており、2番目の分析費用の負担と合わせて考えると、金銭的負担がかなり大きい。

(7) 95.2%の業者が、行政や業界団体からの取組が必要であると回答し、行政や業界団体への期待が大きい。必要と回答した業者の割合でも得点が高い順番で見ても、自ら表示を行う際に参考になる資材や教材が1番で、表示を行う経費の補助が2番目であった。この結果は、課題・問題点の上位の項目の解決策になっている。栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会、保健所及び徳島県庁等で、相談できる場の提供の割合や得点が高く、自ら表示を行うために情報を得ることができ、相談ができる場を必要としていることが把握できた。栄養成分量の分析や計算などを行う業者等の紹介は53.1%、栄養成分表示を行うための作業の代行は48.3%と高い割合で必要と考えているが、順位は低かった。これは、経費のかかる代行に依頼するより、業者が研修会や相談で知識を得て自ら栄養成分表示を実施しようと考えている結果と思われる。訪問により身近な場所で相談できる場の提供、メールや電話による相談の必要性が低かったのは、実際に栄養成分表示を実施していない業者が多いのが原因でないかと考えられる。

## 産直市関係食品製造業者（菓子製造業を主にしている業者を除く）を対象にした調査の考察

(1) 徳島県内9か所の産直市を通じて菓子製造業以外の加工食品製造業者を対象に調査を実施した。今回の調査に46の業者が回答した。その業種は、農産加工品、水産加工品、穀類加工品、その他の加工品、豆類加工品、畜産加工品、調味料及びスープ等と幅広かった。製造している加工食品においても産直市以外に販売している加工食品でも一番多かったのは、農産加工品を製造している業者であった。このことは、回答者の47.8%の業者が、自身か家族が農業を営んでいるため農産物が簡単に安く手に入ることが影響していると思われる。

(2) 自営業の経営形態が、32.6%と一番多く、家族経営が28.3%、個人事業主経営は8.7%小規模経営の業者が69.6%を占めた。売上高が1千万未満の業者が29業者で63.0%を占め、従業員数が20人以下の業者が86.9%であった。栄養成分表示が免責される業者は、規模だけで見ると43業者(93.5%)と高い割合であった。しかし、スーパーマーケットに9業者(19.6%)、その他の販売業種に3業者(6.5%)の業者が買い取りで納品しており、2020年4月1日以降の栄養成分表示の義務化に向け対応していく必要があると考える。

(3) 82.6%が、栄養成分表示を行ってなかった。免責事業所であって、小規模でない販売業者に買い取りで商品を納品しておらず、将来に渡っても納品する予定がないのであれば、現状で栄養成分表示に関して食品表示法上では違反にならない。しかし、現状として栄養成分表示の義務化について知らない(47.8%)、免責事業所について知らない(80.4%)、小規模でない販売業者が販売する加工食品には栄養成分表示が必要なことを知らない(56.0%)業者が、約5割から8割存在するという事は大きな問題である。知らないことで対応が遅れたり、混乱することが懸念される。

(4) 課題・問題点として新しいラベルの印刷費用の負担と回答した業者が一番多く50.0%であった。次に分析費用の負担、栄養成分表示を行うための時間の負担と回答した業者が47.8%と多かった。このように約5割の業者が、費用の負担と時間の負担を課題・問題点とらえていた。一方では、包装に表示するスペースが限られていることが課題・問題点と回答した業者が45.7%おり、ほとんどの産直市がラベルを作成しているので、産直市としての対応が必要であろう。

課題・問題点別負担度を点数化して見た場合に、栄養成分表示の具体的な手順を知らないが2番目に負担度が高いので、食品成分表を使つての熱量と栄養素量を計算する方法の具体的な手順を示す必要があるのではないだろうか。この方法は、すべての商品にできるわけではない、又パソコンが使えないとできないという課題があるが、経費を低く抑えることができるので効果的と考える。また、製造業者がパソコンを使えなくても販売業者が取りまとめて計算をするサービスを提供できるようになれば効率的と思われる。

(5) 栄養成分表示の義務化の影響はないと回答している業者もある反面、廃業の可能性、売り上げへの低下、販売先の減少、販売する商品の減少を予測する業者がある。わからないと回答している業者も多く、予測がつかないのが現状であろう。情報不足もこの現状と一因と考えられる。

(6) 栄養成分表示を実施するにあたり、95.7%とほとんどの業者が、行政や業界団体の取組が必要であると回答した。具体的には、自らが表示を行う際に参考となる資料や教材や保健所及び徳島県庁で、相談できる場の提供とが必要と8割を超える業者が回答していた。次に栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介で、まだまだ栄養成分表示を実施する際の情報や方法が浸透していない現状が推測される。次が、表示を行う経費の補助であり、金銭的な補助がない現状が明らかになった。得点化して優先順位を見た結果も自らが表示を行う際に参考となる資料や教材が一番得点が高く、次に表示を行う経費の補助が2番目であった。栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会、保健所及び徳島県庁で相談できる場の提供と続いていた。情報を得て経費が確保でき、行政機関で相談できる場の提供が取組として優先度が高い。

自らが表示を行う際に参考となる資料や教材は、消費者庁が初版の栄養成分表示ガイドラインをわかりにくいという意見を受けて平成30年5月に改訂しホームページにアップしているので、参考になるであろう。ラベルの印刷や分析費用が負担であるとする業者の割合が高く、その結果、必要な取り組みとして

表示を行う経費の補助が割合や優先度が高かったと考える。補助金に関しては、その専門部所が動かないと対応できないが、補助金に関する情報提供をする機関・組織を紹介する取り組みが必要であると考え。

栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会の開催や保健所及び徳島県庁で相談できる場の提供は、行政（県レベル）での取り組みである。また、栄養成分表示方法のモデル的な事例の紹介は、同じ業種が会員である関係機関・団体が取り組むことで効率的・効果的に推進できるのではないだろうかと考える。

今回、産直市に納品している菓子製造業以外の加工食品製造業者を対象にした調査からも、免責事業所の割合は高いが、スーパーマーケットに納品している業者のうち19.6%が買い取りで納品していることが把握できた。このように免責事業所でも栄養成分表示を実施しなければいけない状況から、産直市が、業者全体の底上げや危機感の縮小のために栄養成分表示制度に関して情報発信したり、食品表示法に合わせたラベルづくり等を行うことで効率的・効果的に栄養成分表示の実施が推進できると考える。

## V まとめ

徳島県内の営業許可を取っている菓子製造業者のうち、現在菓子を製造していない業者、パン製造を本業にしている業者、カフェ・飲食店・雑貨屋等他の業種を本業にしている業者を除いた209業者の調査結果を分析した。

その結果、売上高1000万以下の業者は、58.5%、従業員20人以下の業者は88.6%であった。免責事業所の割合が多いが、免責事業所のうち買い取りで納品している業者が46業者であった。この46業者に免責事業所でない18業者を合わせて64業者（全体の30.6%）が栄養成分表示を実施しなければいけない可能性があることが把握できた。栄養成分表示の義務化、免責事業所、販売業者が小規模でない場合栄養成分表示をしていない商品は販売できないことを認識していない業者が多く、栄養成分表示の制度自体が浸透していない。一方では、栄養成分表示の義務化により経営面への影響が出ると考えていた。また、影響が出るかどうかかわからないと回答した業者が約3割あり、経営面で先行きが見えない状況であった。このような結果から、今後菓子製造業者を救済していく必要性が浮き彫りになった。

栄養成分表示を実施するにあたっては、課題・問題点があると78.5%が回答し、栄養成分表示を行うための金銭面、時間と人手の負担が大きいことが把握できた。栄養成分表示の具体的な手順を知らないも上位に挙げた。更に、95.2%の業者が、行政や業界団体からの取組が必要であると回答した。自ら表示を行う際に参考になる資料や教材、表示を行う経費の補助、栄養成分表示制度や栄養成分表示方法の研修会、保健所及び徳島県庁等で、相談できる場の必要性が高かった。産直市を通してアンケートを実施した菓子製造業以外の食品製造業者でも同様の結果であった。特に、産直市から情報発信したり、食品表示法に適合したラベルづくりをすることが効果的であることが示唆された。

栄養成分表示の義務化が全面施行されるまで、残り1年余りである。早急に金銭的補助や栄養成分表示が実施できるよう環境整備を推進する活動が必要である。今後、行政及び経済団体、産直市等の取組が期待される。

今回、アンケートを回収した業者のうち143の業者から「モデル的な栄養成分表示の事例」や「相談日の案内」の送付等の希望があった。そのため、平成31年3月26日（火）に栄養成分表示に関する研修会を徳島文理大学において実施する予定である。

## VI 謝辞

徳島県内の営業許可を取っている菓子製造業者の皆様、徳島県内産直市の関係者の皆様には調査実施にご協力いただきました。この収集できたデータによって徳島県への報告書作成に着手することが可能となりました。この誌上をもちまして感謝の意を申し上げます。

## 食品成分表を活用した熱量及び栄養量算出方法の実際

### I 目的

熱量及び栄養素量を得る方法に、分析により値を得る以外に計算等により表示値を求める方法がある。今回は、データベース等から得られた個々の値から計算をして表示値を求める方法で算出し、実施するに当たっての課題等を抽出する。

### II 方法

(1) 実施期間：平成30年11月から平成31年1月

(2) 行程

- ・菓子製造業者の協力を得て、菓子製造業者を訪問し、材料の確認及び重量計測、製造工程の確認、出来上がり重量等の計測、出来上がりの個数及び1個当たりの重量を計測した。
- ・原材料ごとに計算に参照するデータは、日本標準食品成分表2015年版を使用し菓子一個当たりの熱量及び栄養量を算出した。

但し、日本標準食品成分表に掲載されていない材料は、直接製造業者に問い合わせるか、材料の卸業者を通じて熱量及び栄養素量についての情報を得た。

### III 結果

和菓子3種類と洋菓子3種類

(1) 焼き饅頭



1) 皮

はちみつ 15 g

カップリングシュガー 150 g

卵 (殻から出して) 560 g

上白糖 870 g

薄力粉 940 g

そば粉 380 g

(炭酸 13 g)

いりごま (白) 90 g

仕上がった皮の重さ=風袋込みの重量 3820 g - 風袋の重量 750 g = 3070 g

使用した皮の重さ=仕上がった風袋込みの重さ 3820 g - 残った風袋込みの重さ 1300 g = 2520 g

皮の材料× (2520/3070) 使った。

2) あん

小豆生こしあん 3 kg

上白糖 1650 g

栗(蜜漬け) 900 g

(水 1500cc)

カップリングシュガー 300 g

仕上がったあん重量=風袋込み重量 7330-風袋の重量 1190 g =6140 g

残ったあんの重さ=0 g

使用したあんの重量=あんの重量-残ったあんの重量=6140 g

あんの材料は、全部使った。

3) 打ち粉 (薄力粉)

使用する前の風袋込みの重さ 450 g - 終わった時の風袋込みの重さ 220 g =230 g

打ち粉として薄力粉 230 g使った。

4) 飾り用ゴマ

使用する前の風袋込みの重さ 30 g - 終わった時の風袋込みの重さ 6 g =24 g

いりゴマ 24 g使った。

5) できあがりの個数 217 個

計算方法

データベース等から得られた個々の原材料の値から計算して表示値を求める方法

引用したデータベース

エクセル栄養君 (日本食品標準成分表 2015 年版)

(日本食品標準成分表 (文部科学省) ウェブ [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/syokuhinseibun/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/syokuhinseibun/index.htm))

カップリングシュガー <https://www.food.hayashibara.co.jp/product/coupling-sugar/#standard>

Na 量は、We b に掲載されてなかったため、製造業者から電話で情報を得た。

レシピ及び栄養成分等の含有量

1) 皮

[ 5A 食品名 ]	[ 5A 重量 ] ( g )	02. エネ ルギー k c a l	04. たん ぱく質 g	06. 脂質 g	12. 炭水 化物 g	18. ナト リウム mg	53. 食塩 相当量 g
はちみつ	150	455	0.5	0.0	122.9	3	0.0
鶏卵・全卵-生	560	846	68.9	57.7	1.7	784	2.2
車糖・上白糖	870	3341	0.0	0.0	863.9	9	0.0
薄力粉 (1 等)	940	3450	78.0	14.1	712.5	0	0.0
そば粉 (全層粉)	380	1372	45.6	11.8	264.5	8	0.0
ごま-いり	90	539	18.3	48.8	16.7	2	0.0
カップリングシュガー	150	452	0.0	0.0	112.8	0	0.0
計		10454	211.2	132.3	2094.9	805	2.2

計×2520/3070

エネルギー ( k c a l )	たんぱく質 ( g )	脂質 ( g )	炭水化物 ( g )	ナトリウム ( m g )	食塩相当量 ( g )
8581	173.4	108.6	1719.6	661	1.8

2) あん

[ 5A食品名 ]	[ 5A重量 ] (g)	02.エネルギー kcal	04.たんぱく質 g	06.脂質 g	12.炭水化物 g	18.ナトリウム mg	53.食塩相当量 g
あずき・こしあん	3000	4650	294.0	18.0	813.0	90	0.0
車糖・上白糖	1650	6336	0.0	0.0	1638.5	17	0.0
くり・日本ぐり・甘露煮	900	2142	16.2	3.6	511.2	63	0.0
カップリングシュガー	300	903	0.0	0.0	225.6	0	0.0
計		14031	310.2	21.6	3188.3	170	0.0

3) 打ち粉・飾り用ゴマ

[ 5A食品名 ]	[ 5A重量 ] (g)	02.エネルギー kcal	04.たんぱく質 g	06.脂質 g	12.炭水化物 g	18.ナトリウム mg	53.食塩相当量 g
薄力粉(1等)	230	844	19.1	3.5	174.3	0	0.0
ごま-いり	24	144	4.9	13.0	4.4	0	0.0
計		988	24.0	16.5	178.8	0	0.0

÷217

全材料(皮+あん+打ち粉+飾り用ゴマ)の熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
23600	507.5	146.7	5086.6	831	1.8

一個当たりの熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
109	2.3	0.7	23.4	4	0.008

【ナトリウム量(mg) × 2.54 ÷ 1000 = 食塩相当量(g)】  $4 \times 2.54 \div 1000 = 0.0101 \Rightarrow$ 有効数字1位  $\Rightarrow 0.01$

100g当たりの熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
294	6.3	1.8	63.4	10	0.023

食塩相当量は栄養成分表示に表示する値は必ず小数第1位の位まで表示しなければなりません。小数第1位に満たない場合であって、ナトリウムの量が「0」と表示することができる量(食品表示基準別表 第9 第5欄)以上であるときは、有効数字1桁以上とします(ガイドライン第3 栄養成分表示の方法等 29p)

表示例 1個 37g

焼き饅頭 栄養成分表示 (1個当たり)	
熱量	109 kcal
たんぱく質	2.3 g
脂質	0.7 g
炭水化物	23.4 g
食塩相当量	0.01 g

この表示値は、目安です。

(2) いちご大福



もち粉 240 g  
上白糖 210 g  
(水 220 g)  
白あん 240 g  
いちご 24 個

1) 皮

①もち粉と上白糖、水を合わせて蒸し上げ、冷めた時の風袋込みの重さ 1156 g  
②包あんをした後の風袋込みの重さ 510 g、③風袋(ボール)の重さ 456 g  
できた皮の重さ=①-③=700 g、残った皮の重さ=③-②=54 g  
使用した皮の重さ=700 g - 54 g = 646 g

皮の材料× (592/646) 使った。

①もち粉 240 g × 646/700 = 221 g  
②上白糖 210 g × 646/700 = 194 g

2) 白あん

使用した白あんの重さ=使用前の重量 240 g - 残った重量 6 g = 234 g

③白あん 234 g 使った。

3) いちご

24 個 351 g (へたを取った状態での重量)

④いちご 351 g 使った。

4) 打ち粉 (片栗粉)

使用する前の風袋込みの重さ 583 g - 終わった時の風袋込みの重さ 562 g = 21 g

⑤片栗粉を 21 g 使った。

5) できあがりの個数 24 個

**1 個あたりの熱量・栄養素量=①~⑤の熱量・栄養素量の合計/24**

**【熱量及び栄養素量の計算方法】**

データベース等から得られた個々の原材料の値から計算して表示値を求める方法

引用したデータベース

日本食品標準成分表(文部科学省)ウェブ [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/syokuhinseibun/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/syokuhinseibun/index.htm)

もち粉は、卸業者から規格書を入手した。

もち粉 100g 当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	352	13.0	6.4	0.9	79.5	0.2	2.0	0.01以下	100

白あんは、製造業者から電話で情報を得た。

白あん(加糖) 100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	246		5.69	0.54	55.7		4.0	0.01	100

レシピ及び栄養成分等の含有量

①から⑤の熱量及び栄養素量

24個あたりの熱量及び栄養素量

食品成分	廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
もち粉	0	778	28.7	14	2.0	176	0.4	4.4		221
いも及びでん粉類/(でん粉類)/じゃがいもでん粉	0	69	3.8	0	0	17.1	0	0	0.0	21
砂糖及び甘味類/(砂糖類)/車糖/上白糖	0	745	1.4	(0)	(0)	192.6	0	2	0.0	194
白あん	0	576		13.3	1.3	130.3		9.4	0.0	234
果実類/いちご/生	2	119	315.9	3.2	0.4	29.8	1.8	Tr	0.0	351
計		2287		30.7	3.7	545.5		15.8	0.0	1021

÷24

一個当たりの熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
95	1.3	0.2	22.7	1	0.0

【ナトリウム量 (mg) × 2.54 ÷ 1000 = 食塩相当量 (g)】  $1 \times 2.54 \div 1000 = 0.0025 \rightarrow$ 有効数字1桁  $\rightarrow 0.003$

100g当たりの熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
191	2.6	0.3	45.5	1.3	0.0

食品表示基準別表第9 第5欄に掲げる「0と表示することができる量」未満の場合、栄養成分表示の表示値を「0」とすることも可能です。栄養成分表示枠内の表示値を「0」と表示するだけでは栄養強調表示となりませんので、合理的な推定により得られた一定の値での表示も可能ですが、国や地方公共団体が行う検査等において、食品表示基準別表第9 第3欄に掲げる方法で得られた値が「0と表示することができる量」以上であった場合、食品表示基準違反となります(ガイドライン34p)。100g当たりナトリウム量が1.3mgで5mg未満であるので、食塩相当量は、0.0とできる。100g当たり脂質が0.3gで、脂質で0表示ができる基準は100g当たり脂質が0.5g未満なので、脂質も、0.0とできるが、表示例は有効数字1桁で表示した。

表示例 1個 50g

いちご大福 栄養成分表示 (1個当たり)	
熱量	95 kcal
たんぱく質	1.3 g
脂質	0.2 g
炭水化物	22.7 g
ナトリウム	1.1 mg
(食塩相当量)	0.003 g)

この表示値は、目安です。

いちご大福 栄養成分表示 (1個当たり)	
熱量	95 kcal
たんぱく質	1.3 g
脂質	0.2 g
炭水化物	22.7 g
食塩相当量	0.003 g

この表示値は、目安です。

ナトリウム塩を添加していない食品以外は、ナトリウムの量は表示禁止事項で、容器包装(栄養成分表示枠内以外も含む)にナトリウムの量は表示できない。いちご大福の生産工程だけでなく、原材料にナトリウム塩が添加されていないことを確認していないのでナトリウムと食塩相当量の併記をしなかった。

(3) 上用まんじゅう



1) 皮

冷凍とろろ 1kg  
 上白糖 2.3kg  
 合わせて3300g このうち900g使う。

材料×(900/3300)

- ①冷凍とろろ  $1000\text{g} \times (900/3300) = 273\text{g}$   
 ②上白糖  $2300\text{g} \times (900/3300) = 627\text{g}$   
 上用粉 使用前にボールに入っていた上用粉390g ボールに残った重さ40g  
 ③皮に使用した上用粉の重さ  $= 390\text{g} - 40\text{g} = 350\text{g}$

2) あん

小豆生こしあん 5000g  
 白双糖 2750g  
 トレハロース 250g  
 カップリングシュガー 250g  
 (水 2500g)  
 仕上がったあんの重さ8720g このうち2848g使う。

材料×(2848/8720)

- ④小豆生こしあん  $5000\text{g} \times (2848/8720) = 1633\text{g}$   
 ⑤白双糖  $2750\text{g} \times (2848/8720) = 898\text{g}$   
 ⑥トレハロース  $250\text{g} \times (2848/8720) = 82\text{g}$   
 ⑦カップリングシュガー  $250\text{g} \times (2848/8720) = 82\text{g}$

3) 手粉(上用粉)

使用前の容器込みの重さ300g 丸めた後の容器込みの重さ240g  
 ⑧使用した手粉の重さ  $= 300\text{g} - 240\text{g} = 60\text{g}$

4) できあがりの個数102個

**1個あたりの熱量・栄養素量 = ①～⑧の熱量・栄養素量の合計/102**

**【熱量及び栄養素量の計算方法】**

データベース等から得られた個々の原材料の値から計算して表示値を求める方法  
 引用したデータベース  
 エクセル栄養君 (日本食品標準成分表 2015年版)  
 冷凍とろろ芋 製造業者から規格書を入手した。

冷凍とろろ芋 100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	123	66.7	4.5	0.2	27.1		12	0.0	100

上用粉 製造業者から電話で情報を得た。

上用粉 100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	360		5.8	0.3	83.5		2	0.01	100

トレハロース インターネットから情報を得た。 <https://www.food.hayashibara.co.jp/product/treha/>

Na量は、Webに掲載されてなかったため、製造業者から電話で情報を得た。

カップリングシュガー インターネットから情報を得た。 <https://www.food.hayashibara.co.jp/product/coupling-sugar/#standard> Na量は、Webに掲載されてなかったため、製造業者から電話で情報を得た。

102個当たりの熱量及び栄養素量

食品成分	[ <sup>5A</sup> 重量] g	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g
車糖・上白糖	627	2408	0.0	0.0	622.6	6	0.0
あずき・こしあん	1633	2531	160.0	9.8	442.5	49	0.0
ざらめ糖・白ざら糖	898	3475	0.0	0.0	898.0	0	0.0
冷凍とろろ芋	273	336	12.3	0.5	74.0	33	0.0
上用粉	410	1476.0	23.8	1.2	342.4	8.2	0.0
トレハロース	82	296.0	0.0	0.0	74.0	0	0.0
カップリングシュガー	82	246.8	0.0	0.0	61.7	0	0.0
計	4005	10769	196.1	11.6	2515.1	96	0.0

Σ 合計 ÷ 102

一個当たりの熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
106	1.9	0.1	24.7	1	0.0

100g当たりの熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
246	4.5	0.3	57.3	2	0.0

小数第1位に満たない場合であって、ナトリウムの量が「0と表示することができる量（食品表示基準別表 第9第5欄）」以上であるときは、有効数字1桁以上とします。なお、食塩相当量を「0」と表示できる場合には、「0.0」、「0」と表示しても差し支えありません（ガイドライン第3 栄養成分表示の方法等 29 p）。100g当たりナトリウム量が、2mgで5mg未満であるので、食塩相当量は、0.0と表示できるが、表示例は、有効数字1桁で表示した。

食塩相当量(g) =  $1 \times 2.54 \div 1000 = 0.0025 \Rightarrow 0.003$

表示例 1個 43g

上用まんじゅう 栄養成分表示 (1個当たり)	
熱量	106 kcal
たんぱく質	1.9 g
脂質	0.1 g
炭水化物	24.7 g
食塩相当量	0.003 g

この表示値は、目安です。

(4) フィナンシェ



1) 生地

- ①卵白 860 g
- ②グラニュー糖 700 g
- ③トレハロース 200 g
- ④薄力粉 600 g
- ⑤アーモンドプードル 260 g  
(ベーキングパウダー 20 g)
- ⑥バター 730 g
- ⑦マイスター (マーガリン) 310 g  
(バニラオイル 少々)

材料を全部使用した。

2) ⑧スプレーオイル

使用した重さ=使用前の缶の重さ-使用後の缶の重さ=65 g

3) できあがりの個数100個

**1個あたりの熱量・栄養素量=①～⑧の熱量・栄養素量の合計/100**

**【熱量及び栄養素量の計算方法】**

データベース等から得られた個々の原材料の値から計算して表示値を求める方法

引用したデータベース

日本食品標準成分表(文部科学省)ウェブ [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/syokuhinseibun/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/syokuhinseibun/index.htm)

アーモンドプードル インターネットから情報を得た。 <http://www.products.kyoritsu-foods.co.jp/detail/?page=1&id=290>

スプレーオイル 製造業者から電話で情報を得た。

スプレーオイル100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	887		0.0	98.5	0.0		0.0	0.0	100

明治バター業務用 食塩不使用 食品の包装紙に熱量及び栄養素量が記載されていた。

明治バター業務用 食塩不使用100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	749		0.7	82.5	0.9		0.0	0.019	100
					0~1.8				

トレハロース インターネットから情報を得た。 <https://www.food.hayashibara.co.jp/product/treha/>

Na量は、Webに掲載されてなかったため、製造業者から電話で情報を得た。

## 方法1

100個分の熱量及び栄養素量(明治バター業務用 食塩不使用)のデータを使った場合

食品成分	廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
穀類/こむぎ/[小麦粉]/薄力粉/1等	0	2202	84	49.8	9.0	454.8	2.4	Tr	0	600
砂糖及び甘味類/(砂糖類)/ざらめ糖/グラニュー糖	0	2709	Tr	'(0)	'(0)	700	0	Tr	0	700
製菓用アーモンドプードル	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0	0	260
卵類/鶏卵/卵白/生	0	404	760	90.3	Tr	3.4	6	1500	4.3	860
明治バター業務用 食塩不使用	0	5468		5.1	602.3	7		0	0	730
油脂類/(マーガリン類)/ソフトタイプマーガリン/業務用	0	2412	46	0.9	261.3	0.3	1.6	310	1.3	310
トレハロース	0	722		0.0	0.0	180.4		0	0	200
スプレーオイル	0	577		0.0	64.0	0		0	0	65
計		14493	890	146.1	936.6	1345.5	10	1810	5.7	3725

÷100

一個当たりの熱量及び栄養素量(明治バター業務用 食塩不使用)のデータを使った場合

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
145	1.5	9.4	13.5	18	0.06

【ナトリウム量 (mg) × 2.54 ÷ 1000 = 食塩相当量 (g)】  $18 \times 2.54 \div 1000 = 0.046 \Rightarrow$ 有効数字1桁で表示  $\Rightarrow$  0.05

## 方法2

100個分の熱量及び栄養素量 日本食品標準成分表の油脂類(バター/食塩不使用)のデータを使用した場合

食品成分	廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
穀類/こむぎ/[小麦粉]/薄力粉/1等	0	2202	84	49.8	9	454.8	2.4	Tr	0.0	600
砂糖及び甘味類/(砂糖類)/ざらめ糖/グラニュー糖	0	2709	Tr	'(0)	'(0)	700	0	Tr	0.0	700
製菓用アーモンドプードル	0	1555	0.0	48.4	141	51	0	10	0.0	260
卵類/鶏卵/卵白/生	0	404	760.2	90.3	Tr	3.4	6	1500	4.3	860
油脂類/(バター類)/食塩不使用バター	0	5570	115.3	3.7	605.9	1.5	3.7	80	0.0	730
油脂類/(マーガリン類)/ソフトタイプマーガリン/業務用	0	2412	45.9	0.9	261.3	0.3	1.6	310	1.3	310
トレハロース		722		0.0	0.0	180.4		0	0.0	200
スプレーオイル		577		0.0	64.0	0.0		0	0.0	65
計		16150	1005.4	193.1	1081.1	1391.6	13.7	1900	5.6	3725

÷100

一個当たりの熱量及び栄養素量日本食品標準成分表の油脂類(バター/食塩不使用)の場合

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
162	1.9	10.8	13.9	19	0.06

【ナトリウム量 (mg) × 2.54 ÷ 1000 = 食塩相当量 (g)】  $19 \times 2.54 \div 1000 = 0.048 \Rightarrow$ 有効数字1桁で表示  $\Rightarrow$  0.05

## 表示例

明治バター業務用（食塩不使用）  
のデータを使用  
フィナンシェ

栄養成分表示 (1個当たり)	
熱量	145 kcal
たんぱく質	1.5 g
脂質	9.4 g
炭水化物	13.5 g
食塩相当量	0.05 g

この表示値は、目安です。

日本食品標準成分表の油脂類(バ  
ター/食塩不使用)のデータを使用  
フィナンシェ

栄養成分表示 (1個当たり)	
熱量	162 kcal
たんぱく質	1.9 g
脂質	10.8 g
炭水化物	13.9 g
食塩相当量	0.05 g

この表示値は、目安です。

実際の商品に記載してある値を使った場合と日本食品標準成分表の値を使った場合とでは、計算値にずれが生じた。今回、菓子製造業者は、商品に記載してある値を使った表示例を使うと判断された。

(5) 大納言カステラ



1) つぶあん

小豆	15 kg	}	77 kgのつぶあんができる。
上白糖	25 kg		
スイートOL	2 kg		
(水	35 kg)		

つぶあん 1700 g

- ①小豆  $15000 \text{ g} \times (1700/77000) = 331 \text{ g}$
- ②上白糖  $25000 \text{ g} \times (1700/77000) = 552 \text{ g}$
- ③スイートOL  $2000 \text{ g} \times (1700/77000) = 44 \text{ g}$

2) 材料

- ④薄力粉 1300 g  
(ベーキングパウダー 20 g)
- ⑤上白糖 1300 g
- ⑥乳化剤A (フレンジー70) 80 g
- ⑦乳化剤B (オイルホイップp) 80 g
- ⑧卵白 1300 g
- ⑨スイートOL 250 g
- (水 250 g)
- ⑩液体ショートニング (ルールRare) 156 g

3) 焼き上がりの重量=5826 g 切り落とした部分の重量=430 g

正味の重量=5826 g - 430 g = 5396 g

4) 仕上がりの個数 144 個

1 個あたりの熱量・栄養素量=①~⑩の熱量・栄養素量の合計× (5396/5826) ÷ 144

**【熱量及び栄養素量の計算方法】**

データベース等から得られた個々の原材料の値から計算して表示値を求める方法

引用したデータベース

エクセル栄養君 (日本食品標準成分表 2015 年版)

スイートOL 製造業者から電話で情報を得た。

スイートOL 100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	160	30.0	0.0	0.0	70.0		0	0.0	100

乳化剤A（フレンジー70）卸業者から確認書と規格書を入手した。

乳化剤A（フレンジー70）100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	482	30.1	0.0	40.7	29.0	0.2	3	0.008	100

乳化剤B（オイルホイップp）製造業者から規格書を入手した。

乳化剤B（オイルホイップp）100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	328	45.0	0.0	22.4	26.5	0.1	1	0.003	100

液体ショートニング（ルールRare）製造業者からメールで情報を得た。

液体ショートニング（ルールRare）100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	891		0.0	98.2	1.8		0	0.0	100

焼き上がり全体の熱量及び栄養素量

食品成分	[ <sup>SA</sup> 重量] g	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g
薄力粉(1等)	1300	4771	107.9	19.5	985.4	0	0.00
車糖・上白糖	1300	4992	0.0	0.0	1290.9	13	0.00
鶏卵・卵白-生	1300	611	136.5	0.0	5.2	2340	6.50
あずき・全粒-乾	331	1122	67.2	7.3	194.3	3	0.00
車糖・上白糖	552	2120	0.0	0.0	548.1	6	0.00
スイートOL	294	470	0.0	0.0	205.8	0	0.00
フレンジ	80	386	0.0	32.6	23.2	2.4	0.00
オイルホイップ	80	262	0.0	17.9	21.2	0.8	0.00
液体ショートニング	156	1390	0.0	153.2	2.8	0	0.00
計	5393	16124	311.6	230.5	3276.9	2365	6.5

× 5396/5826

切れ端を除いた場合の熱量及び栄養素量

	[ <sup>SA</sup> 重量] g	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g
	4995	14934	288.6	213.4	3035.1	2190	6.02

÷144

一個当たりの熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
104	2.0	1.5	21.1	15	0.04

$15 \times 2.54 \div 1000 = 0.0381 \Rightarrow$ 有効数字1桁 $\Rightarrow 0.04$

大納言カステラ 37g 当たりナトリウム量が、15.2mg で5mg 以上であった。

表示例 1個 37g

大納言カステラ 栄養成分表示 (1個当たり)	
熱量	104 kcal
たんぱく質	2.0 g
脂質	1.5 g
炭水化物	21.1 g
食塩相当量	0.04 g

この表示値は、目安です。

(6) ロールケーキ



1) 生地

生地作りは2回に分けて行った。

①薄力粉 2900 g × 2 = 5800 g

(ベーキングパウダー 20 g × 2 = 40 g)

②全卵 3096 g (容器込み 3380 g - 容器 284 g) × 2 = 6192 g

③上白糖 3300 g × 2 = 6600 g

④液体ショートニング (ラーレ Rane) 420 g × 2 = 840 g

⑤はちみつ 222 g × 2 = 444 g

⑥牛乳 500 g × 2 = 1000 g

(湯 500 g × 2 = 1000 g)

⑦乳化剤 (フレンジー70) 100 g × 2 = 200 g

⑧乳化剤 (オイルホップP) 100 g × 2 = 200 g

2) オレンジジャム (株スドージャム 三木工場)

⑨塗る前の鍋込みの重さ 7400 g - 塗った後の鍋込みの重さ 5000 g = 2400 g

3) 22本のロールケーキが出来た。

3本ずつ7回と1本のみを1回で重さを計る。

1回目の計測 3本 = 2906 g - 純白ロール紙 60 g = 2846 g

+ 2回目の計測 3本 = 2942 g - 純白ロール紙 60 g = 2882 g

+ 3回目の計測 3本 = 2934 g - 純白ロール紙 60 g = 2874 g

+ 4回目の計測 3本 = 2890 g - 純白ロール紙 60 g = 2830 g

+ 5回目の計測 3本 = 2822 g - 純白ロール紙 60 g = 2762 g

+ 6回目の計測 3本 = 2912 g - 純白ロール紙 60 g = 2852 g

+ 7回目の計測 3本 = 2934 g - 純白ロール紙 60 g = 2874 g

+ 8回目の計測 1本 = 970 g - 純白ロール紙 20 g = 950 g

= 焼きあがったロールケーキ = 20870 g

4) 切り分けた時に出た切れ端 418 g

正味の重量 = 20870 g - 418 g = 20452 g

5) 仕上りの個数 484個

**1個あたりの熱量・栄養素量 = ①~⑨の熱量・栄養素量の合計 × (20452/20870) / 484**

**【熱量及び栄養素量の計算方法】**

データベース等から得られた個々の原材料の値から計算して表示値を求める方法

引用したデータベース

エクセル栄養君（日本食品標準成分表 2015 年版）

液体ショートニング（ラール Rare） 製造業者からメールで情報を得た。

液体ショートニング(ラールRare) 100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	891		0.0	98.2	1.8		0	0.0	100

乳化剤A（フレンジー70） 卸業者から確認書と規格書を入手した。

乳化剤A(フレンジー70) 100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	482	30.1	0.0	40.7	29.0	0.2	3	0.008	100

乳化剤B（オイルホイップp） 製造業者から規格書を入手した。

乳化剤B(オイルホイップp) 100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	328	45.0	0.0	22.4	26.5	0.1	1	0.003	100

オレンジジャム 製造業者からメールで情報を得た。

オレンジジャム 100g当たり

廃棄率 %	エネルギー kcal	水分 g	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	灰分 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g	重量 g
0	253	34.2	0.3	0.0	65.4	0.1	3	0.008	100

焼き上がり全体の熱量及び栄養素量

食品成分	[ <sup>SA</sup> 重量] g	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g
薄力粉(1等)	5800	21286	481.4	87.0	4396.4	0	0.0
鶏卵・全卵-生	6192	9350	761.6	637.8	18.6	8669	24.8
車糖・上白糖	6600	25344	0.0	0.0	6553.8	66	0.0
はちみつ	444	1345	1.3	0.0	363.6	9	0.0
普通牛乳	1000	670	33.0	38.0	48.0	410	1.0
液体ショートニング	840	7484	0	824.9	15.1	0	0.0
フレンジー	200	964	0	81.4	58	6	0.0
オイルホイップ	200	656	0	44.8	53	2	0.0
オレンジジャム	2400	6072	7.2	0	1569.6	7.2	0.2
計	23676	73171	1284.5	1713.9	13076.1	9168.9	26.0

×20452/20870

切れ端を除いた場合の熱量及び栄養素量

	[ <sup>SA</sup> 重量] g	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	ナトリウム mg	食塩相当量 g
	23202	71706	1258.8	1679.5	12814.2	8985	25.4

÷484

一個当たりの熱量及び栄養素量

エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	ナトリウム (mg)	食塩相当量 (g)
148	2.6	3.5	26.5	19	0.0526

19×2.54÷1000=0.04826 ⇒有効数字1桁⇒0.05

ロールケーキ 42 g 当たりナトリウム量が、19 mgで5 mg以上であった。

表示例 1個 42g

ロールケーキ 栄養成分表示 (1個当たり)	
熱量	148 kcal
たんぱく質	2.6 g
脂質	3.5 g
炭水化物	26.5 g
食塩相当量	0.05 g

この表示値は、目安です。

生地を焼く時に鉄板に純白ロール紙を敷いてから、生地を流しこみ焼く。焼きあがってから、この純白ロールを剥がした時純白ロール紙にと一緒にケーキが剥がれた。純白ロール紙は水分等を含んで 20 g が 48 g になっていた。28 g は、1 本平均 949 g の 3.0% に当たる。水分も含んでの値なので誤差範囲内と判断した。

#### IV 考察

- (1) 食品成分表を活用して、菓子1個当たりの熱量及び栄養素量を計算するには、食品成分表に掲載されていない食品の場合、インターネットでの検索、卸業者や製造業者への問い合わせで必要な情報を収集した。卸業者からの問い合わせでないと回答しないという製造業者もあったが、今回は、すべての材料のデータを取得することができた。食品成分表から熱量及び栄養素量を計算する方法として1つの事例を示すことができた。
- (2) 〈事業者向け〉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（以下ガイドラインと呼ぶ）の第4-3 分析以外で表示値を求める場合(40P から 45 p)のページだけを読んだのでは実際に熱量及び栄養素量の計算は、できない。たとえば、食塩相当量はNa量から計算すること、0表示ができる基準等が、40 p から 45 pには記載されておらずガイドラインを読み込まないといけない。業者はガイドラインを読み込むゆとりはないと考えられるので、この第4-3に再掲になったとしてもまとめて標記するとわかりやすい考えられる。

また、ナトリウム塩を添加していない食品又は添加物について、食塩相当量に加えてナトリウムを表示しようとする際は、「食塩相当量」を「ナトリウム（食塩相当量）」等に代えて表示する。とガイドラインには記載されているが、この文章だけでは、原材料まで含めてナトリウム塩を添加していない場合でないとナトリウム（食塩相当量）の併記は、できないことまで理解できなかった。言葉を足す必要があると思われる。

ガイドラインの43 pに【揚げ物の場合の吸油率の考え方】があり《吸油率の例》がある。しかしドーナツのように衣をつけないが素揚げとして計算できない場合、吸油率の割合をどう計算したら良いのかデータが追加する必要があると思われる。
- (3) 食品表示基準別表第9 第5 欄に掲げる「0と表示することができる量」未満の場合、栄養成分表示の表示値を「0」とすることも可能です。栄養成分表示枠内の表示値を「0」と表示するだけでは栄養強調表示となりませんので、合理的な推定により得られた一定の値での表示も可能ですが、国や地方公共団体が行う検査等において、食品表示基準別表第9 第3 欄に掲げる方法で得られた値が「0と表示することができる量」以上であった場合、食品表示基準違反となります。なお、「0」と表示することができる量未満であった場合に、必ず「0」と表示しなければならないということではありません。このようにガイドライン（第4 表示される値は適切か？34 p）に記載されている。Na量が100 g当たり5 mg未満の場合、食塩相当量は、0.0 gと記載することはできるが、食品表示基準違反のリスクがある。加えて、商品1個あたりナトリウム量1 mg (0.66を四捨五入)、商品100 gあたり換算しても1 mg (1.3mgを四捨五入)になる商品もあった。また、菓子の場合、食塩相当量が0.0 gと記載するメリットは少ないと考えた。それらの理由により、今回、シンプルに食塩相当量は、Na量から計算した食塩相当量の有効数字1桁で表示することとした。
- (4) 日本食品標準成分表の値を使った場合と商品に記載された栄養成分を使った場合では、栄養成分表示の値に差があった。菓子製造業者は、商品に記載された栄養成分を使った値を採用した。このことから、日本食品標準成分表の値よりも個々の商品の値を使った方が正確であると認識されるのではないかと推測した。

食品表示法では、業務用加工食品に栄養成分表示は義務づけされていないが、加工食品製造業者が栄養成分表示を合理的な方法で実施するためには、業務用加工食品の製造業者がNa量も含めた熱量及び栄養素量を提供できる体制が不可欠と考えられる。
- (5) エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物、食塩相当量は表示の必須項目であるが、製造業者からデータを入手するには、Na量も加えて入手しておかないと食塩相当量が計算できない。このことから、インターネット上で必須項目だけの表示で、Na量をアップしていない製造業者もあった。Na量も含めて、ホームページから情報が得られるよう製造業者に働きかける必要があると考える。
- (6) 日本食品標準成分表に記載されている小豆やいんげん豆のさらしあんは、砂糖が入っていない「生あん」だった。いちご大福の白あんは菓子製造業者が作っていないので日本食品標準成分表の「生あん」から計算できなかった。「こしあんという言葉だけでは「加糖のこしあん」と勘違いしやすい。こういう例が他にも

あると思われるので、日本食品標準成分表に掲載されている食品の詳しい説明まで読み込む必要がある。しかし、そこまで菓子製造業者が、手間と時間をかけられるかどうかは課題である。

- (7) 重量を測定していくには、製造工程のどこで重量を計るか事前に押さえておく必要がある。そのためには、製造の担当者、計測の担当者と分けておくことが、効率的に計測するポイントであると考え。
- (8) 食品成分表を活用して熱量及び栄養素量を算出した場合、分析値との誤差は認められている。しかし、根拠になるものが必要である(ガイドライン第4 表示される値は適切か?34p)。こういう方法で算出したと説明できるものがあれば良いと考え、いちご大福の場合いちごの重量も同じでないが、24 個の平均値を使用していることで根拠とした。

ロールケーキの時に白紙にカステラが残ってしまうが、正確性や再現性のないことであり、微量なので、誤差範囲であると考えて計算していない。また、合理的な推定により得られた値であることを示す表示と、他にも重量が測定できないケースがあると推測する。その場合にどのように考えて根拠にするかが課題である。どのように根拠にしたかのデータを蓄積していく必要があると考える。加えて根拠資料の保管が必要であることも周知していかなければいけないと考える。

- (9) 日本食品標準成分表に、和菓子、洋菓子、パン類の熱量及び栄養素量が掲載されている。一方、ガイドライン(第4-3 分析以外で表示値を求める場合42p)には、データベースに収載値の根拠の記載がなく、データベースが適切な方法により作成されているか不明な場合、当該データベースの値を参照するのは適切ではない。また、調理加工食品について日本食品標準成分表等のデータを用いる場合、食品カテゴリーと表示しようとする食品との類似性を吟味することが不可欠である。仮に類似性が異なる場合には、合理性を補完する裏付けが必要であるとされている。

《適切ではない事例》日本食品標準成分表の「あんパン」の数値を用いる場合※日本食品標準成分表「あんパン」の組成は、「部分割合がパン10、こしあん7」であるが、

- ・部分割合がパン10、つぶしあん7のあんパン(あんの種類が異なる。)
- ・部分割合がパン5、こしあん7の薄皮あんパン(部分割合が異なる。)
- ・部分割合がパン10、こしあん7の揚げあんパン(調理法が異なる。)
- ・部分割合がパン10、こしあん7の蒸しあんパン(調理法が異なる。)
- ・部分割合がパン10、こしあん7のよもぎあんパン(よもぎが含まれている。)

このような日本食品標準成分表の不適切な活用に該当しないためには、材料や割合等を確認する必要がある。日本食品標準成分表の数値を活用する場合、類似性を説明する必要がある。食材と配合割合は記載されているが、食材も配合割合も同じである商品は少ないのでないかと考える。また、別の業者の栄養成分表示を使った場合、根拠を求められた時に説明できない。消費者が戸惑ったり、消費者からのクレームの原因にならないように配慮する必要がある。今後は、類似性を説明するための研究が必要であろう。

今後、数多くの加工食品において、合理的な方法で計算された栄養成分表示の事例が収集され、加工食品製造業者に提供されることを期待いたします。

## V 謝辞

今回、ご協力いただきました菓子製造業者様(山陽堂 山下陽浩様 他1洋菓子業者様)に心からお礼申し上げます。

食品関連事業者の皆様

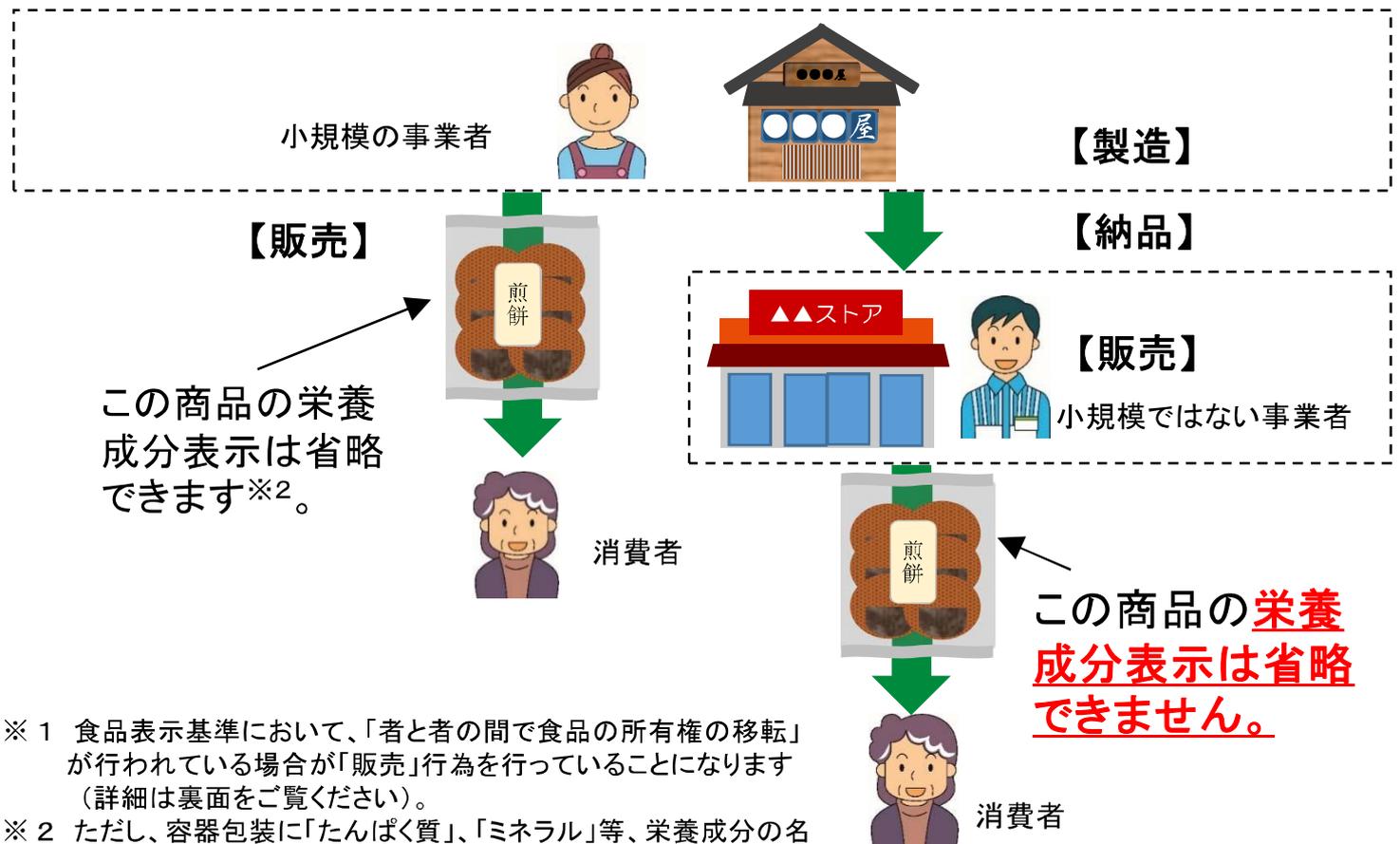
正しく理解していますか？

小規模の事業者における栄養成分表示の省略

- 小規模の事業者が販売する※<sup>1</sup>食品は、栄養成分表示を省略することができます※<sup>2</sup>。
- ただし、小規模の事業者が製造した食品でも、スーパー等販売する事業者が小規模ではない場合、その食品を販売するときには栄養成分表示が必要です。
- この場合、必ずしも製造者(小規模の事業者)が栄養成分表示をする必要はなく、販売する者(スーパー等小規模ではない事業者)が表示をしても構いません。

ここでいう小規模の事業者とは、下記のいずれかに該当する場合です。

- ・ 消費税法において消費税を納める義務が免除される事業者
- ・ 中小企業基本法に規定する小規模企業者※<sup>3</sup>

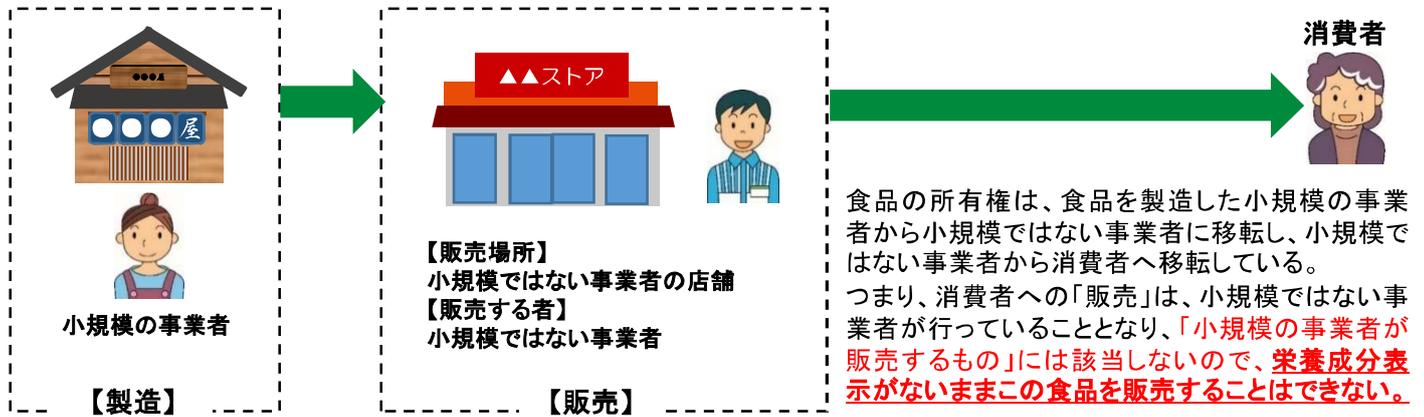


- ※<sup>1</sup> 食品表示基準において、「者と者の中で食品の所有権の移転」が行われている場合が「販売」行為を行っていることとなります(詳細は裏面をご覧ください)。
- ※<sup>2</sup> ただし、容器包装に「たんぱく質」、「ミネラル」等、栄養成分の名称や総称等、栄養成分に関する表示をしている場合は栄養成分表示を省略できません。
- ※<sup>3</sup> おおむね常時使用する従業員の数が20人(商業又はサービス業に属する事業を主たる事業として営む者については5人)以下の事業者。

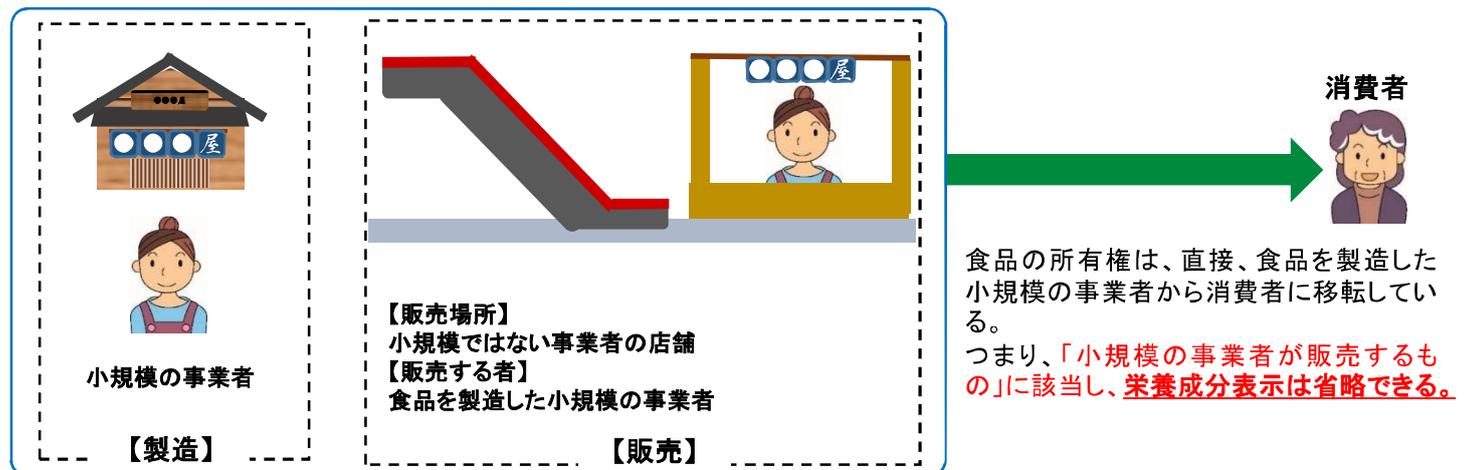
- 食品関連事業者は、一般用加工食品を「販売」する際に栄養成分表示を容器包装に表示しなければなりません。
- 食品表示基準において、「販売」行為を行っているか否かは、「食品の所有権の移転」が行われるか否かで判断します。

【例】  所有権の移転

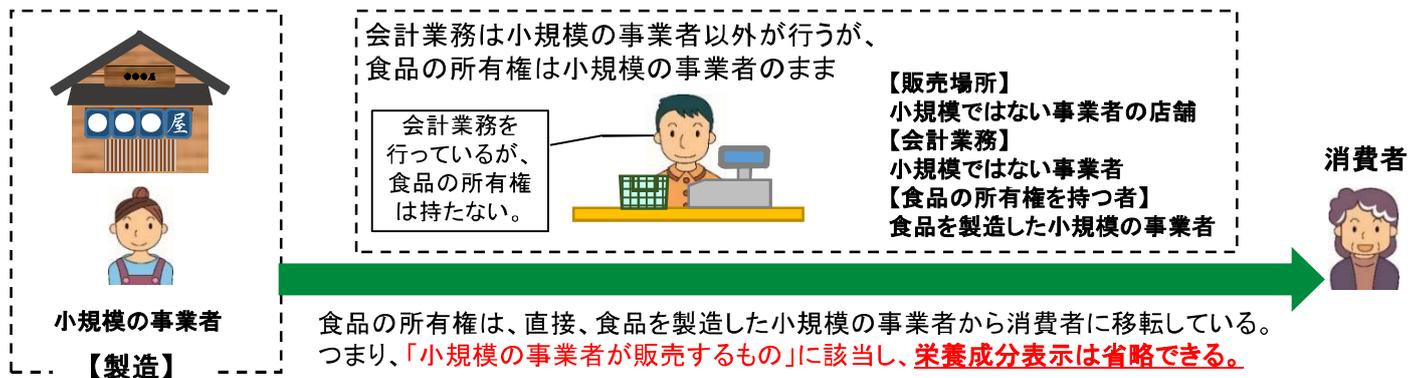
【例①】小規模の事業者が製造し、小規模ではない事業者が「販売」する場合



【例②】小規模の事業者が製造し、小規模ではない事業者の場所を借りて、製造した小規模の事業者が「販売」する場合



【例③】小規模の事業者が製造し、所有権は製造した小規模の事業者のままで、小規模ではない事業者が会計業務を行う場合



お問合せ先

消費者庁食品表示企画課  
03-3507-8800(代表)

東京都千代田区霞が関3-1-1 中央合同庁舎第4号館6階  
[http://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/](http://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/)

平成30年度とくしま政策研究センター

「委託調査研究」報告書

食品表示法全面施行による加工食品への栄養成分表示を推進するための

菓子製造業者等を対象にした量的調査

及び食品成分表を活用した表示方法の研究

平成31年3月11日

徳島文理大学 人間生活学部 食物栄養学科 中川 利津代

郵便番号 770-8514 徳島県徳島市山城町西山傍示 180 番地

電話 (088)-602-8103 FAX (088)-622-3217

nakagawa\_ritsuyo\_1@tks.bunri-u.ac.jp