

農林水産省補助事業 平成 29 年度食品産業の地球温暖化・省エネルギー対策促進事業
省エネルギー促進研修会 「できることから始めよう、消費エネルギーの削減」

アンケートによる 事業者の省エネ 取組実態等調査 結果の概要

(一般社団法人日本パン工業会)

平成 30 年 2 月

一般社団法人日本有機資源協会

I 調査の仕様

1 調査目的

食品産業のうち、パン製造業における地球温暖化防止・省エネルギーへの自主的な取組を促進することを目指し、事業所における省エネルギー等の現況調査を行う。

2 調査対象

一般社団法人日本パン工業会の会員。

注： 調査は、日本パン工業会を通じて実施し、回答が得られたものについて集計、取りまとめたものである。このため、パン製造に取り組んでいるすべての事業者を把握しているわけではないので、取扱に当たっては注意されたい。

3 調査方法

調査は、原則として電子メールにより実施した。

4 調査時期及び該当期間等

平成 29 年 10 月時点における状況で回答することとし、設問により平成 27 年度（平成 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日）及び平成 28 年度（平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日）の実績回答として得たものもある。

II 調査結果の概要

調査対象事業者に調査を行った結果、20 事業者（23 事業所）から回答が得られた。（一社）日本パン工業会、全 21 会員のうち 1 者は系列として回答のため、全会員から回答があったと見なすことができる。

1 エネルギー使用量の把握について

20 事業者のうち、19 者が事業所毎に集計していると回答があった。1 者は、事業所が 1 箇所、設備別にも把握していないとの回答であった。

2 省エネルギー法に基づく「エネルギー管理指定工場」について

◎ 20 事業者のうち、事業所を複数個所持している事業者は 17 あった。

(1) 第一種に区分

20 事業者のうち、14 者が第一種区分の工場を有しており、第一種のみ事業者は 10 者であった。

(2) 第二種に区分

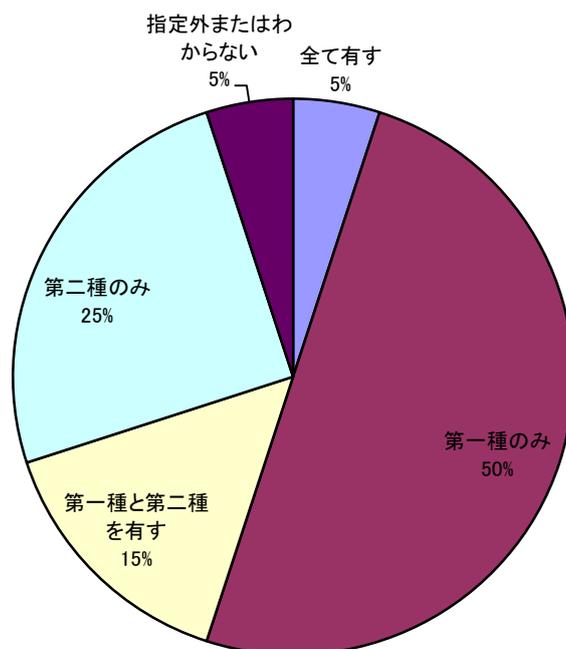
20 事業者のうち、9 者が第二種区分の工場を有しており、第二種のみ事業者は 5 者であった。

(3) 管理指定工場以外またはわからない

20 事業者のうち、2 者から該当する回答があった。

※ 第一種と第二種と双方の事業所を有している事業者は 4 事業者で、そのうち 1 者は、(1)～(3)の全ての区分を有していた。

<図 1 管理指定工場区分>



3 「エネルギー消費原単位」の用語認知について

20 事業者のうち、11 者が「知っていた」と回答があり、9 者からは回答がなかったが、いずれも指定管理工場に属しており、全て「知っている」と推定できる。

4 省エネルギーに関する取組を行う理由について

◎20 事業者のうち 19 事業者から回答があった。（複数回答有）

(1) 経営改善、経費削減のため

18 事業者から該当すると回答があった。

(2) 環境負荷低減、地球温暖化対策、企業の社会的責任のため

16 事業者から該当すると回答があった。

(3) 省エネルギー法遵守のため

15 事業者から該当すると回答があった。

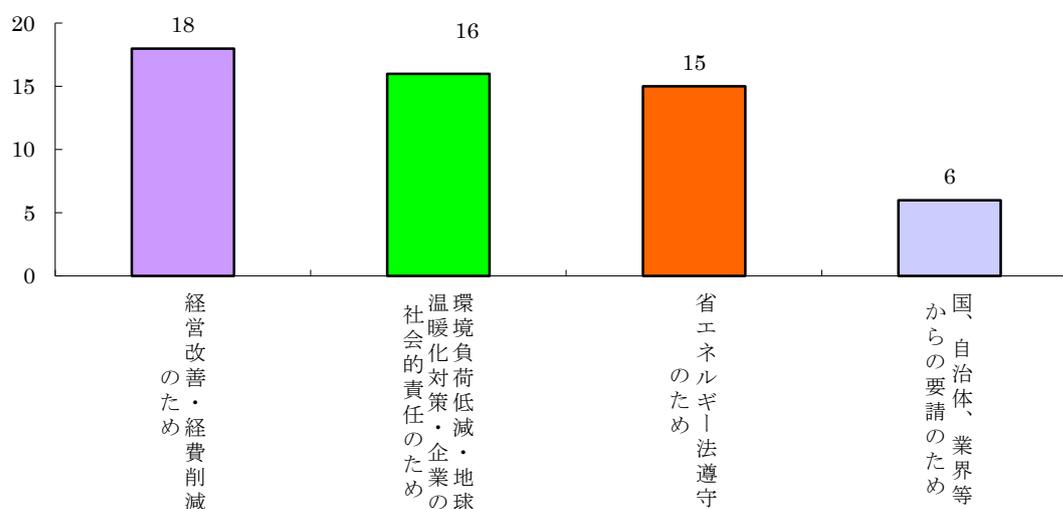
(4) 国、自治体、業界等からの要請のため

6 事業者から該当すると回答があった。

＜表 1 省エネルギーに取組む理由（複数回答）＞

区分	回答者数
経営改善、経費削減のため	18
環境負荷低減、地球温暖化対策、企業の社会的責任のため	16
省エネルギー法遵守のため	15
国、自治体、業界等からの要請のため	6

＜図 2 省エネルギーに取組む理由（複数回答）＞



5 省エネルギーに関する更なる取組をするための要件等について

省エネルギーを取組むに当たって、事業者の立場から考える要件等について伺い、19 事業者から回答があった。（複数回答有）

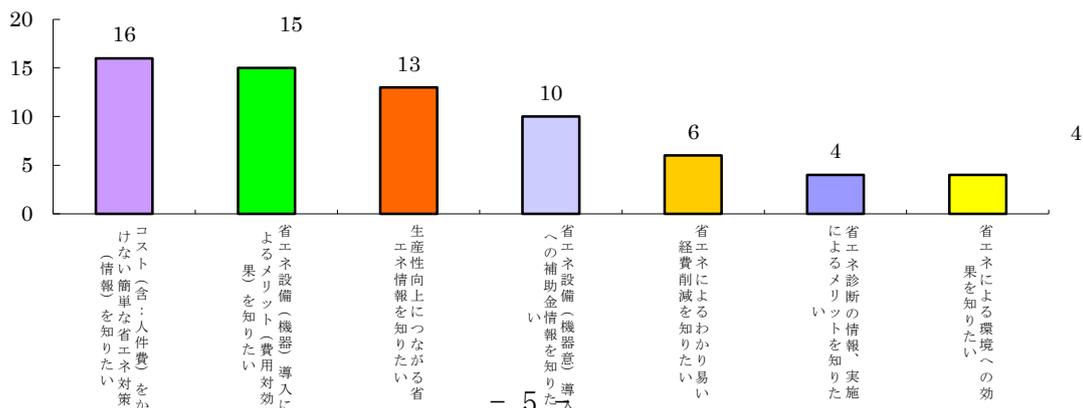
- (1) コスト（含：人件費）をかけない簡単な省エネ対策（情報）を知りたい
16 事業者から該当する回答があった。
- (2) 生産性の向上につながる省エネ情報を知りたい
13 事業者から該当する回答があった。
- (3) 省エネ設備（機器）導入によるメリット（費用対効果）を知りたい
15 事業者から該当する回答があった。
- (4) 省エネ設備（機器）導入への補助金情報を知りたい
10 事業者から該当する回答があった。
- (5) 省エネ診断等の情報、実施によるメリットを知りたい
4 事業者から該当する回答があった。
- (6) 省エネによるわかり易い経費削減を知りたい
6 事業者から該当する回答があった。
- (7) 省エネによる環境への効果を知りたい
4 事業者から該当する回答があった。

<表 2 更なる省エネを取組むための要件（複数回答）>

（回答数の多い順）

区分	回答者数
コスト（含：人件費）をかけない簡単な省エネ対策（情報）を知りたい	16
省エネ設備（機器）導入によるメリット（費用対効果）を知りたい	15
生産性の向上につながる省エネ情報を知りたい	13
省エネ設備（機器）導入への補助金情報を知りたい	10
省エネによるわかり易い経費削減を知りたい	6
省エネ診断等の情報、実施によるメリットを知りたい	4
省エネによる環境への効果を知りたい	4

<図 3 更なる省エネを取組むための要件（複数回答）>



6 省エネルギーに関して、これまであまり取組んでいない方の理由

これまであまり取組んでいない方に、その理由を伺った。（複数回答有）

4事業者から回答があった。（以下は、設問に回答のあったもの）

(1) 事業所内において、生産活動の中で省エネの関心や優先順位が低い

1事業者から該当欄に回答があった。

(2) 取組みのための労力や時間がない

3事業者から該当欄に回答があった。

(3) 取組みのための資金がない

2事業者から該当欄に回答があった。

(4) 省エネ設備の導入による生産工程への影響が心配だから

1事業者から該当欄に回答があった。

(5) 労働環境・衛生管理基準を遵守するため削減できない

2事業者から該当欄に回答があった。

7 どのような情報があれば省エネルギーに取組みますか

今後、省エネルギーを取り組むに当たって欲しい情報等を伺った。

8事業者から回答があった。以下、設問に回答があったもの。（複数回答有）

(1) コスト（含・人件費）をかけない簡単な省エネ対策に関する情報があれば 取り組みたい

7事業者から該当欄に回答があった。

(2) 生産性の向上につながる省エネ情報があれば取り組みたい

8事業者から該当欄に回答があった。

(3) 省エネ設備（機器）導入によるエネルギーや経費の削減効果がわかれば取 組みたい

6事業者から該当欄に回答があった。

(4) 省エネ設備（機器）導入への補助金があれば取り組みたい

4事業者から該当欄に回答があった。

(5) 省エネによる経済効果がわかれば取り組みたい

3事業者から該当欄に回答があった。

(6) 成功事例があると検討や取り組みがしやすくなる

3事業者から該当欄に回答があった。

(7) 失敗要因に関する情報があると検討や取り組みがしやすくなる

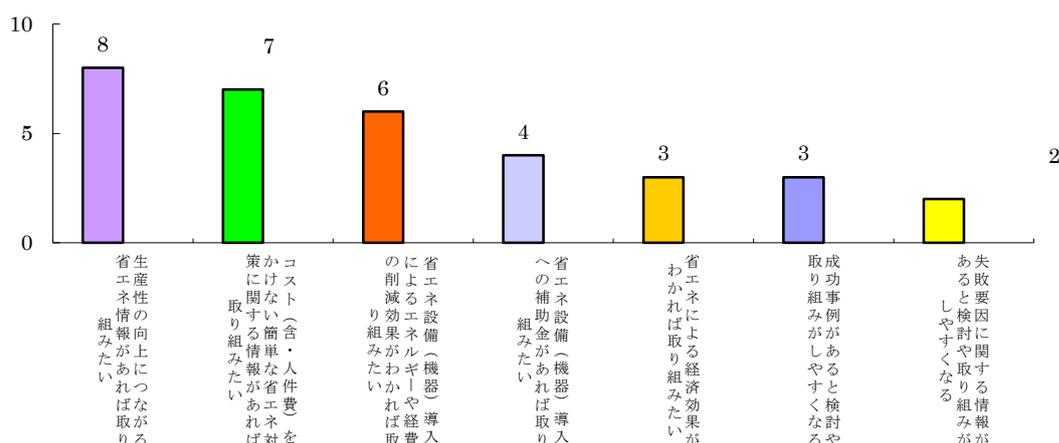
2事業者から該当欄に回答があった。

＜表3 欲しい情報（複数回答）＞

（回答数の多い順）

区分	回答者数
生産性の向上につながる省エネ情報があれば取り組みたい	8
コスト（含・人件費）をかけない簡単な省エネ対策に関する情報があれば取り組みたい	7
省エネ設備（機器）導入によるエネルギーや経費の削減効果がわかれば取り組みたい	6
省エネ設備（機器）導入への補助金があれば取り組みたい	4
省エネによる経済効果がわかれば取り組みたい	3
成功事例があると検討や取り組みがしやすくなる	3
失敗要因に関する情報があると検討や取り組みがしやすくなる	2

＜図4 欲しい情報（複数回答）＞



8 原単位が二カ年で差が出た原因

22 事業所から原単位の数値回答を得た。

2016 年度のエネルギー消費原単位が 2015 年度に比して下がった事業所は 9 ケ所、上がった事業所は 12 ケ所であった。

C02 原単位は、10 ケ所が下がり、10 ケ所が上がった。

エネルギー消費原単位が上がった事業所のうち、4 ケ所で C02 原単位が下がった。逆にエネルギー消費原単位が下がった事業所のうち、2 ケ所で C02 原単位が上がった。

※年度により原単位の差が出たことについての要因を伺った。（複数回答有）

＜表 4 原単位の変動要因＞

要因	低下	増加
原単位の分母の数値が変わった	3	6
原単位の分母の要素を変えた	0	0
原単位の分子(年間エネルギー使用量)が変わった	3	8
外気の気温等が、年度毎に大きく変動した	0	1
省エネ対策をした	4	2
省エネとは別の目的で工程の変更した	0	0
再生可能エネルギーの導入をした	0	0
その他	1	2

《その他の要因》

- ・生産とエネルギー消費の連動が取れていない。定量的なエネルギーの消費に対して、原単位の分母の数値が減った為。
- ・CO₂は、新電力から別の電力会社へ切り替わった事により排出係数が変更となった為。
- ・冷凍負荷増加による電力使用量増加が原因と思われる。
- ・電力のCO₂換算係数の改善。

【施した対策等】

＜運用改善による対策＞

- ・ガスオーブンの稼働時間を縮小し、使用量を削減した。
- ・散気配管定期清掃、冷凍機室外機清掃、蒸気や圧縮空気の漏れ修理など、管理面の対応を実施した。

＜投資改善による対策＞

- ・老朽化した冷凍機・空調機の更新時に「省エネ仕様」を導入した（5事業者）。
- ・照明器具のLED化した（3事業者）。
- ・空気圧縮機を更新した（2事業者）。
- ・ボイラを更新した。

9 その他【自由記載欄】

- ・首都圏に工場があり、省エネ法による対応の他に、地球温暖化対策計画で他県に比べ負担が大きい。省エネもある程度までエネルギー使用量は下がったが、その後なかなか減ってこない。設備投資にも金額がかかってしまう。補助金に関しては、申請前後の手続きや処理等に余計な手間と経費がかかり、よほど大規模な投資なら別だが、あまり得策とは思え

ない。

- ・設備導入には大きなコストが必要になってくる。コストをかけない簡単な省エネ対策があれば、取り組んでいきたい。工程の変更にも取り組んでいきたい。