

遺伝子組換え(バイテク)食品に対する 消費者の意識調査

～2017年度調査結果～

2017年11月

資料公開：2018年2月23日



バイテク情報普及会

COUNCIL FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION JAPAN

遺伝子組換え技術は、暮らしに役立つ可能性を育てています。

はじめに

日本でも「遺伝子組換え作物（バイオテク作物）」を原料とする食品は、私たちの暮らしに深く浸透しています。しかしながら、多くの方は、そのような実態をご存知なく、また、それらの食品に対し漠然とした不安感を持たれ、依然として受容意識は低いといわれています。

バイオテク情報普及会では、長年、バイオテクノロジーの重要性をご理解いただくための広報活動の一環として、バイオテク作物を原料とする食品（遺伝子組換え食品：バイオテク食品）に関する情報提供など、消費者の受容意識の向上を目的とした様々な活動に取り組んでまいりました。

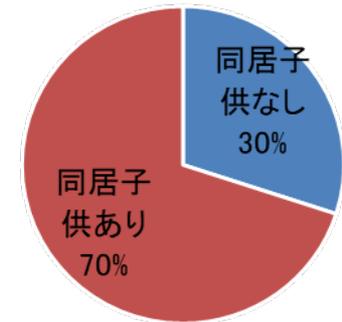
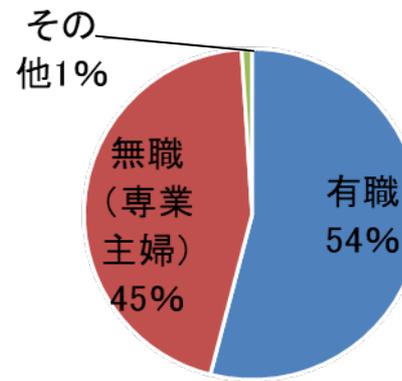
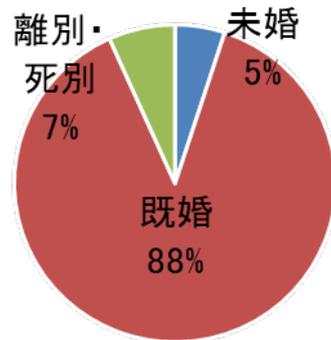
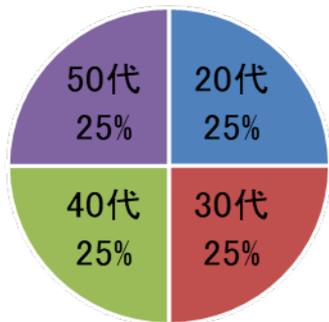
このような背景のもと、当会では「遺伝子組換え作物（バイオテク作物）」を原料とする食品に対する消費者意識を把握するための調査を、過去より実施してまいりましたが、この程、2017年11月に行いました調査の結果が纏まりましたので、ここに、ご紹介申し上げます。

調査の概要

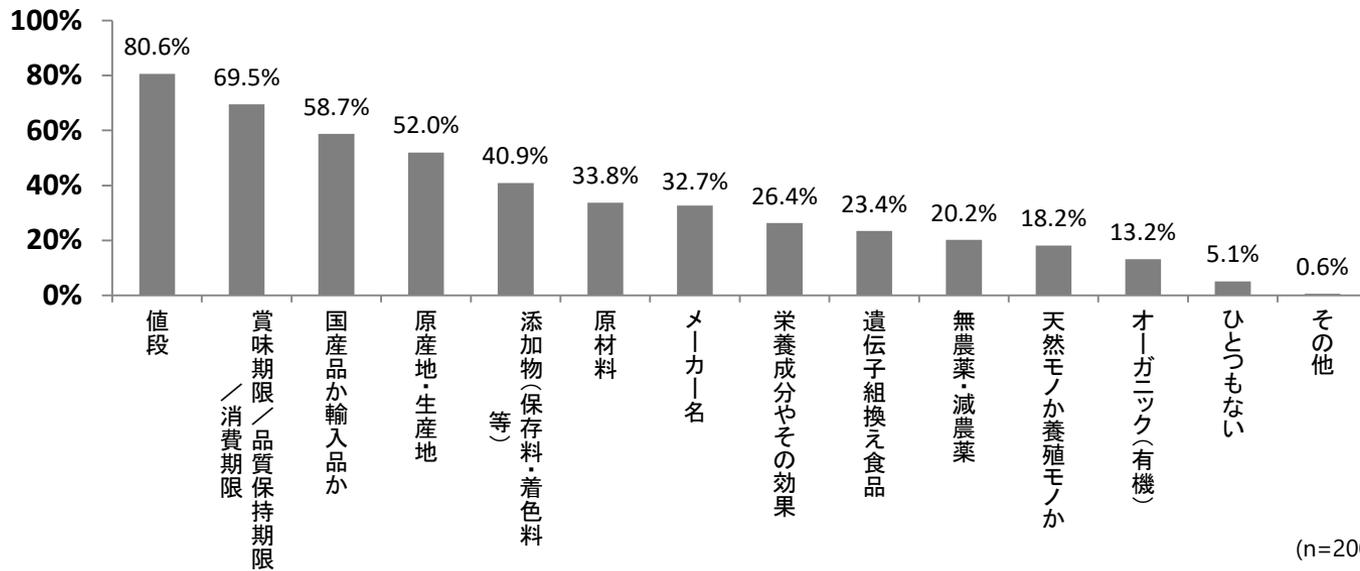
■ アンケート調査（定量調査）

- 調査エリア：全国
- 調査対象者：20～50代女性（既婚女性中心）
- 調査規模：2,000サンプル
- 調査方法：Web調査（楽天リサーチ）
- 調査時期：2017年10月下旬

■ 対象者のプロフィール（n=2000）

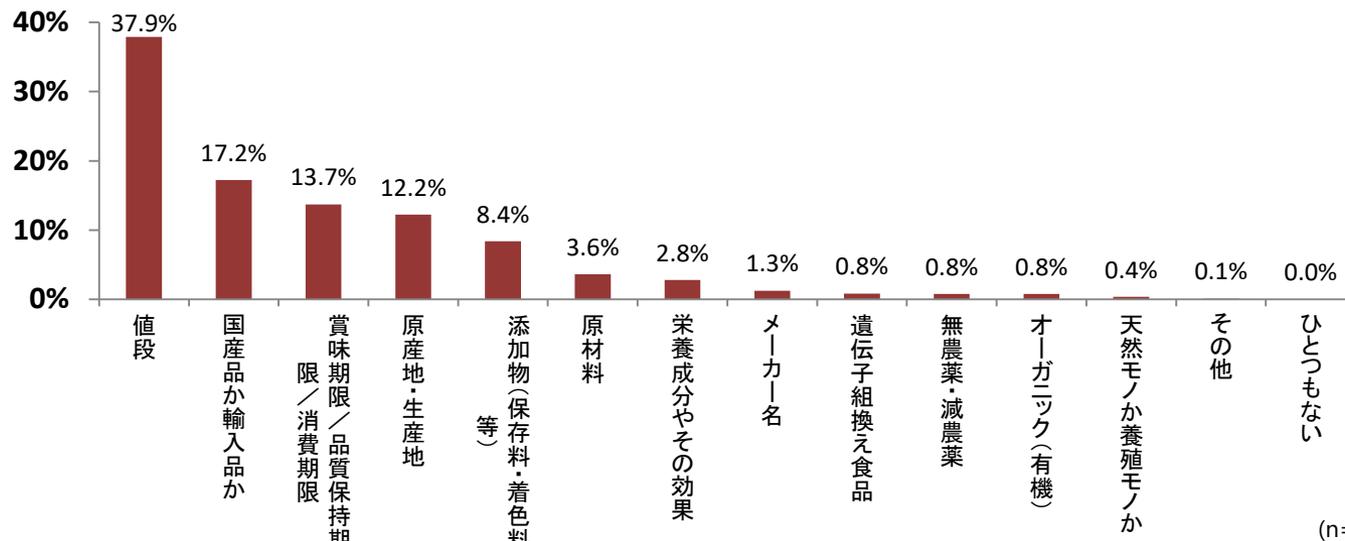


1. 最近、食料品を購入する際に、関心のあることはなんですか。（複数回答）



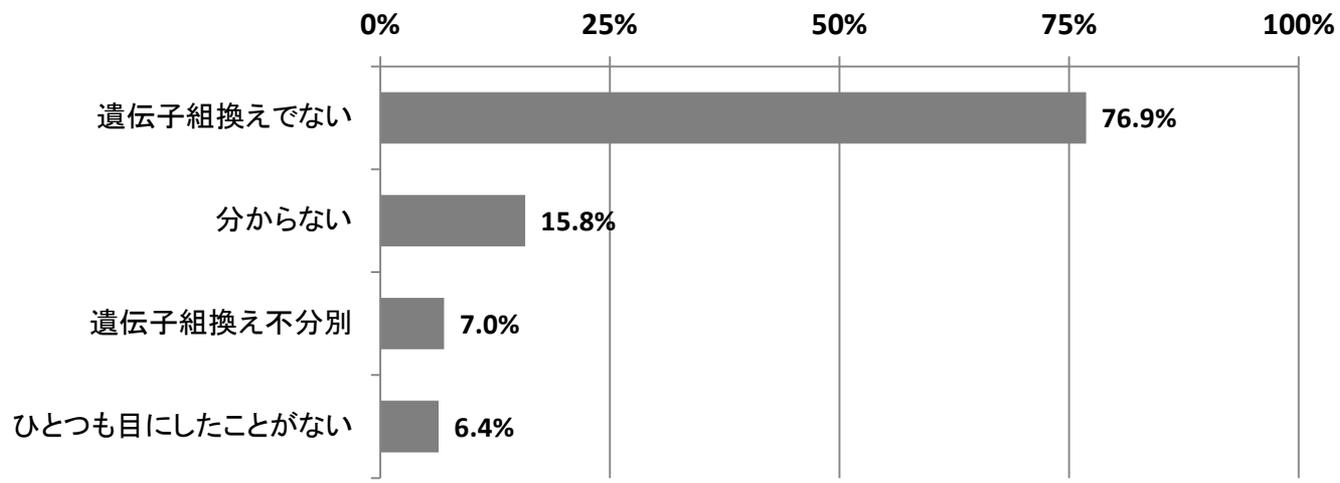
食品購入時において、
遺伝子組換え食品への
関心はそれほど
高くはない。

2. また、そのうちで最も関心のあることを選んでください。（ひとつ）



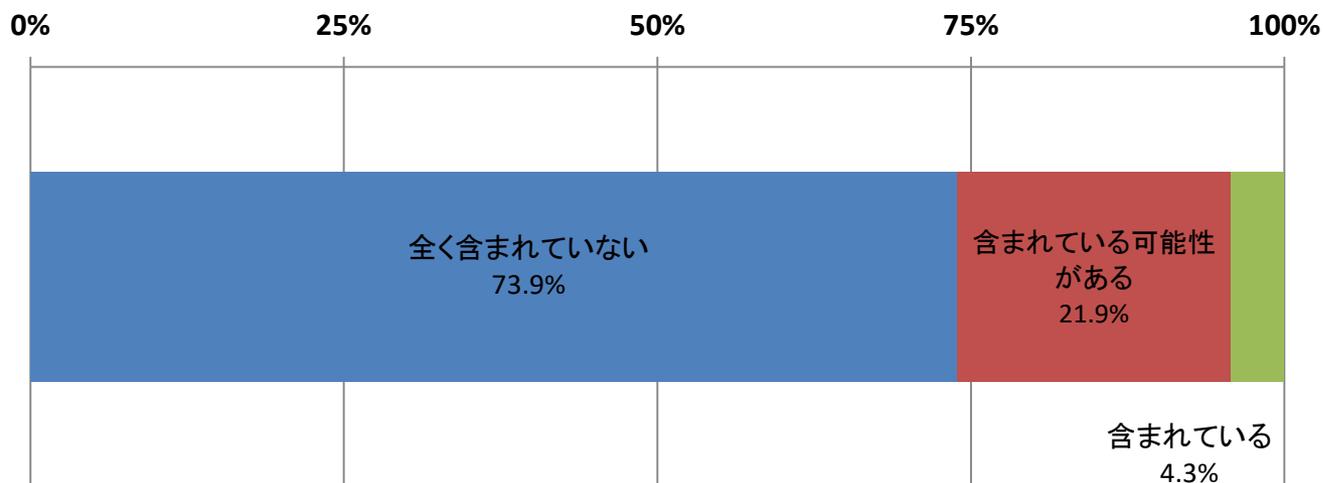
また、遺伝子組換え
食品を最も関心あり
に選んだ人は0.8%
であった

3.目にしたことがある遺伝子組換え表示をお答えください。



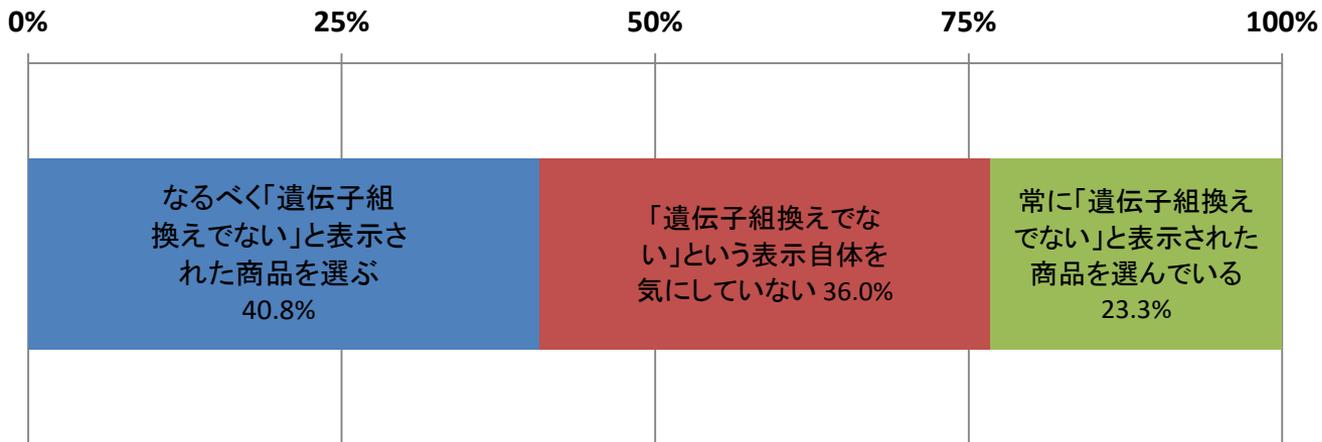
「遺伝子組換えでない」表示は約7割の人が目にしたことがある

4.「遺伝子組換えでない」という表示をどのように理解していますか。



「遺伝子組換えでない」表示は遺伝子組換え農作物が全く含まれていないと理解している人は約7割

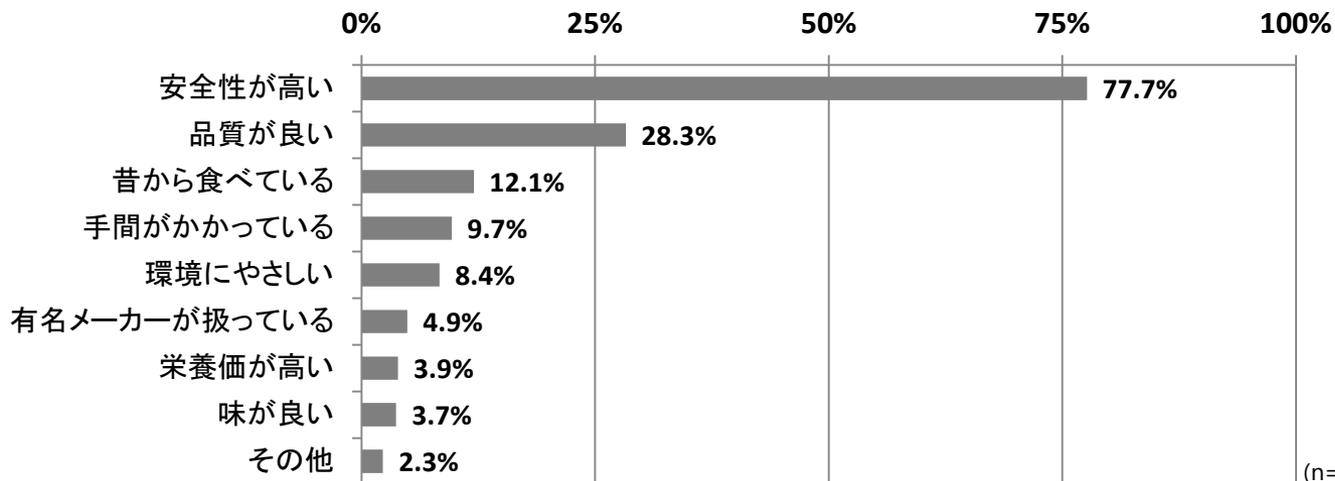
5. 「遺伝子組換えでない」という表示をどの程度選ぶ基準にしていますか。



「遺伝子組換えでない」表示の商品を常に選ぶ・なるべく選ぶ人は約6割

(n=2000)

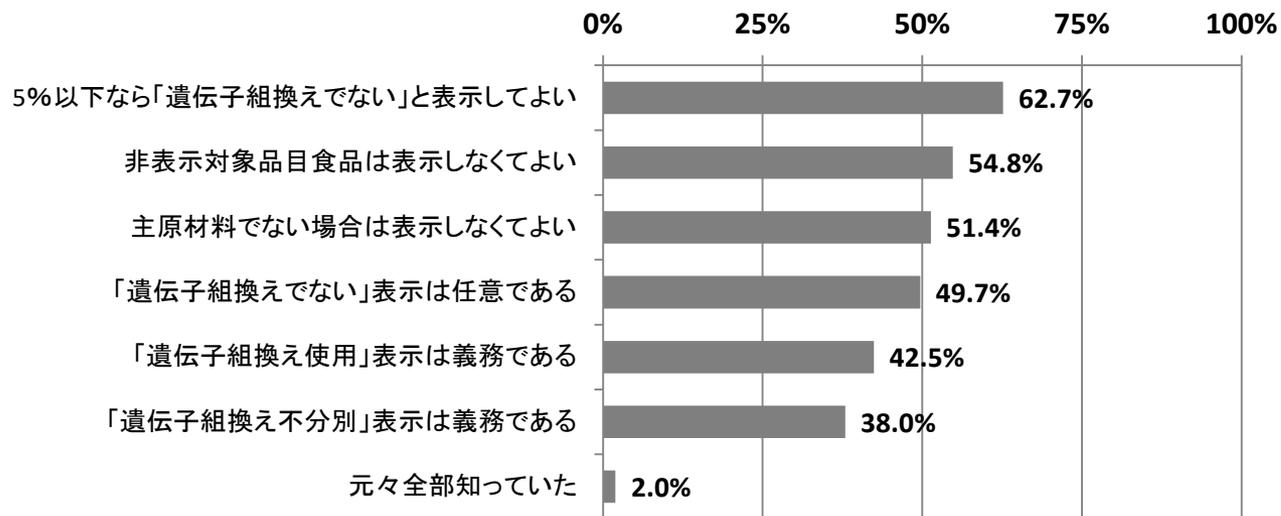
6. 「遺伝子組換えでない」と表示されている商品について、何も記載のないものに比べてどのように理解していますか。(複数回答)



「遺伝子組換えでない」表示の商品は無記載の商品に比べ安全性が高いと理解している人は約8割

(n=2000)

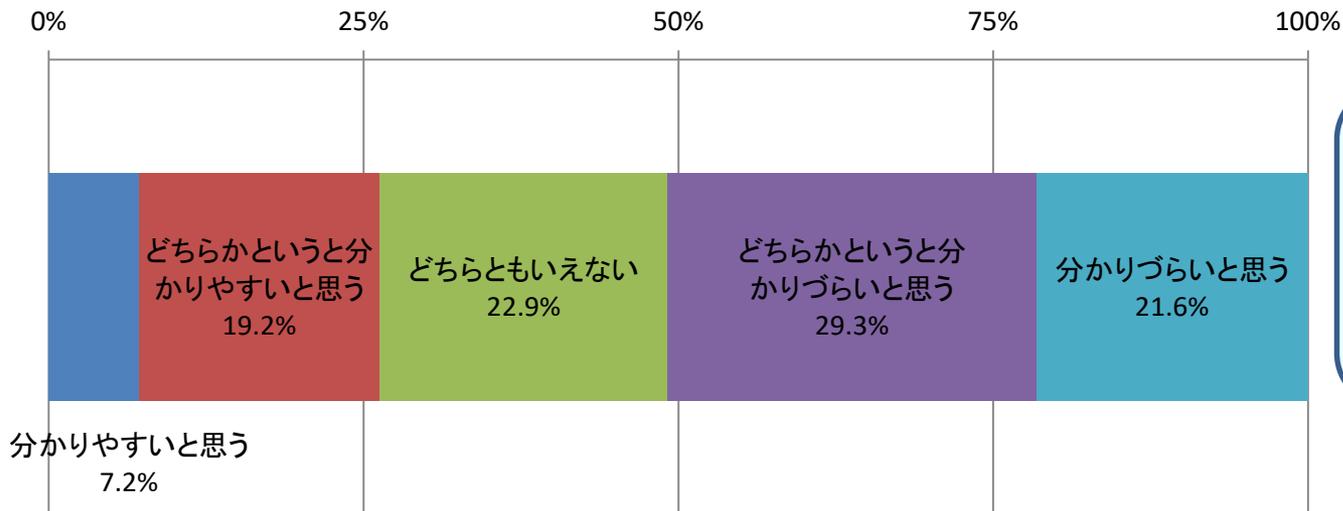
7.あなたが初めて知った遺伝子組換え食品の表示ルールは何ですか（複数回答）



5%以下なら「遺伝子組換えでない」と表示してよいことを知らなかった人が約6割

(n=2000)

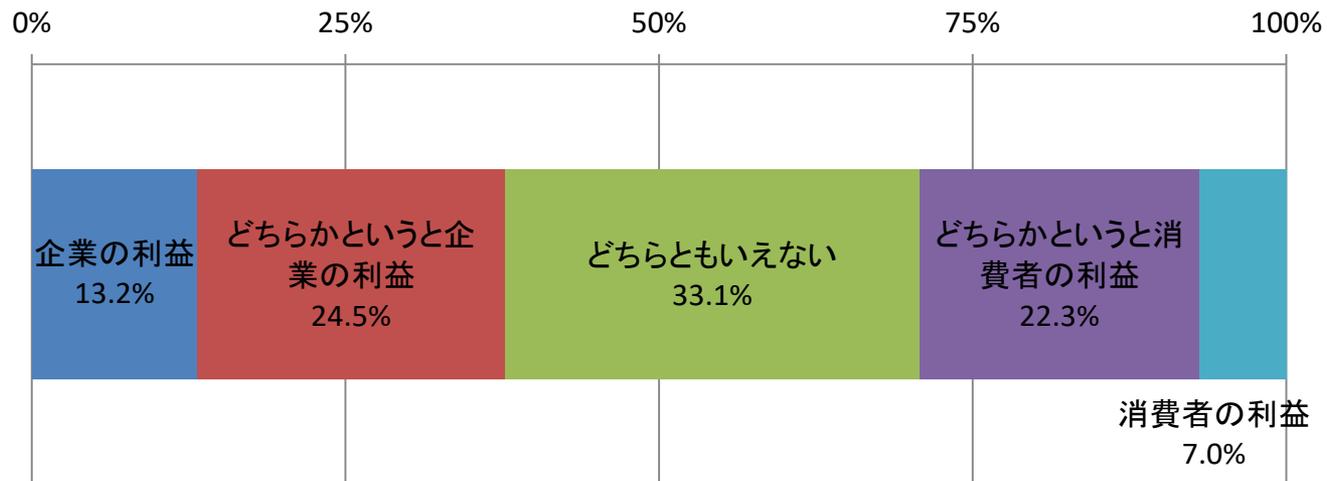
8.遺伝子組換え食品に関する表示ルールを、わかりやすいと思いますか



遺伝子組換え食品に関する表示ルールがわかりづらいと思う人は約50%

(n=2000)

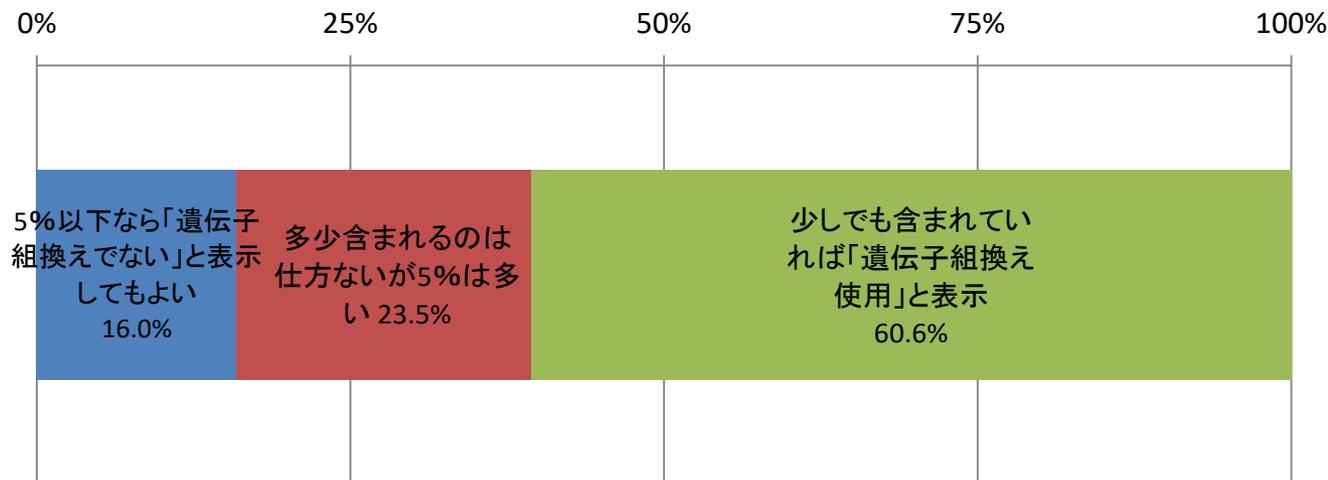
9. 「遺伝子組換えでない」という表示は、企業と消費者どちらの利益により貢献すると思いますか



企業の利益と答えた人が約4割

(n=2000)

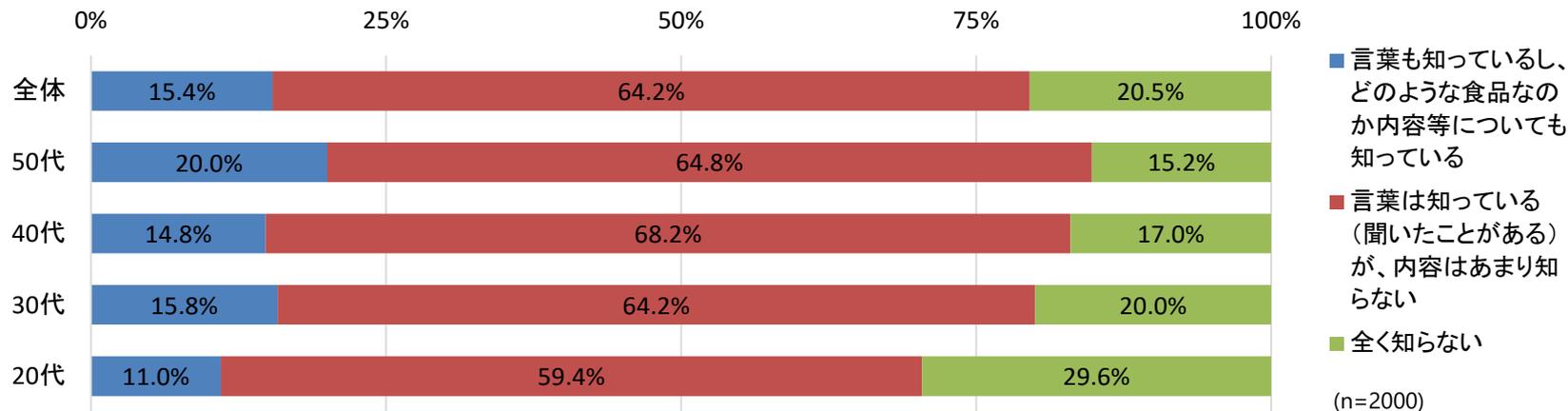
10. 現在の「遺伝子組換えでない」という表示について、あなたの考えに近いものは何ですか。



少しでも含まれる場合は「使用」表示すべきと考える人は約6割

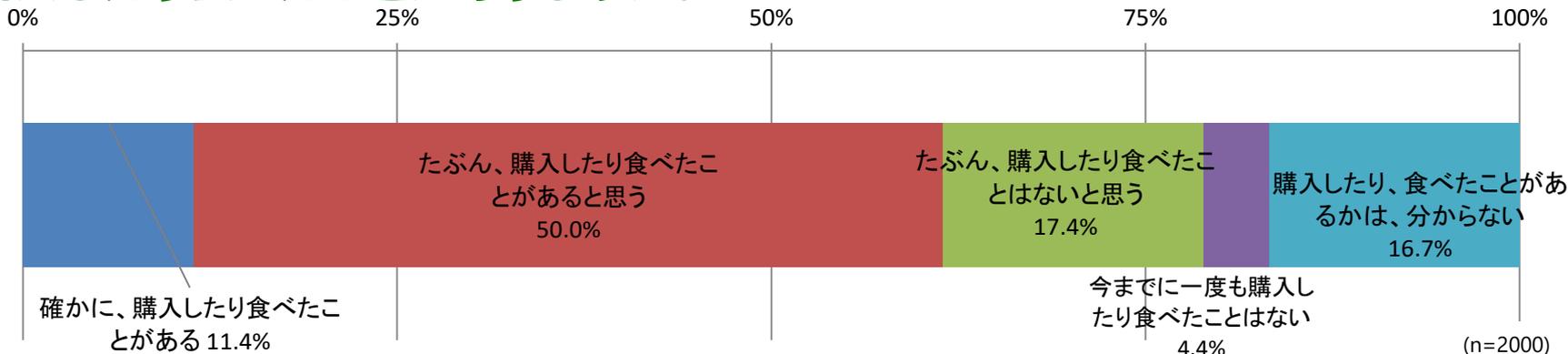
(n=2000)

11.あなたは「遺伝子組換え食品」をご存知ですか。



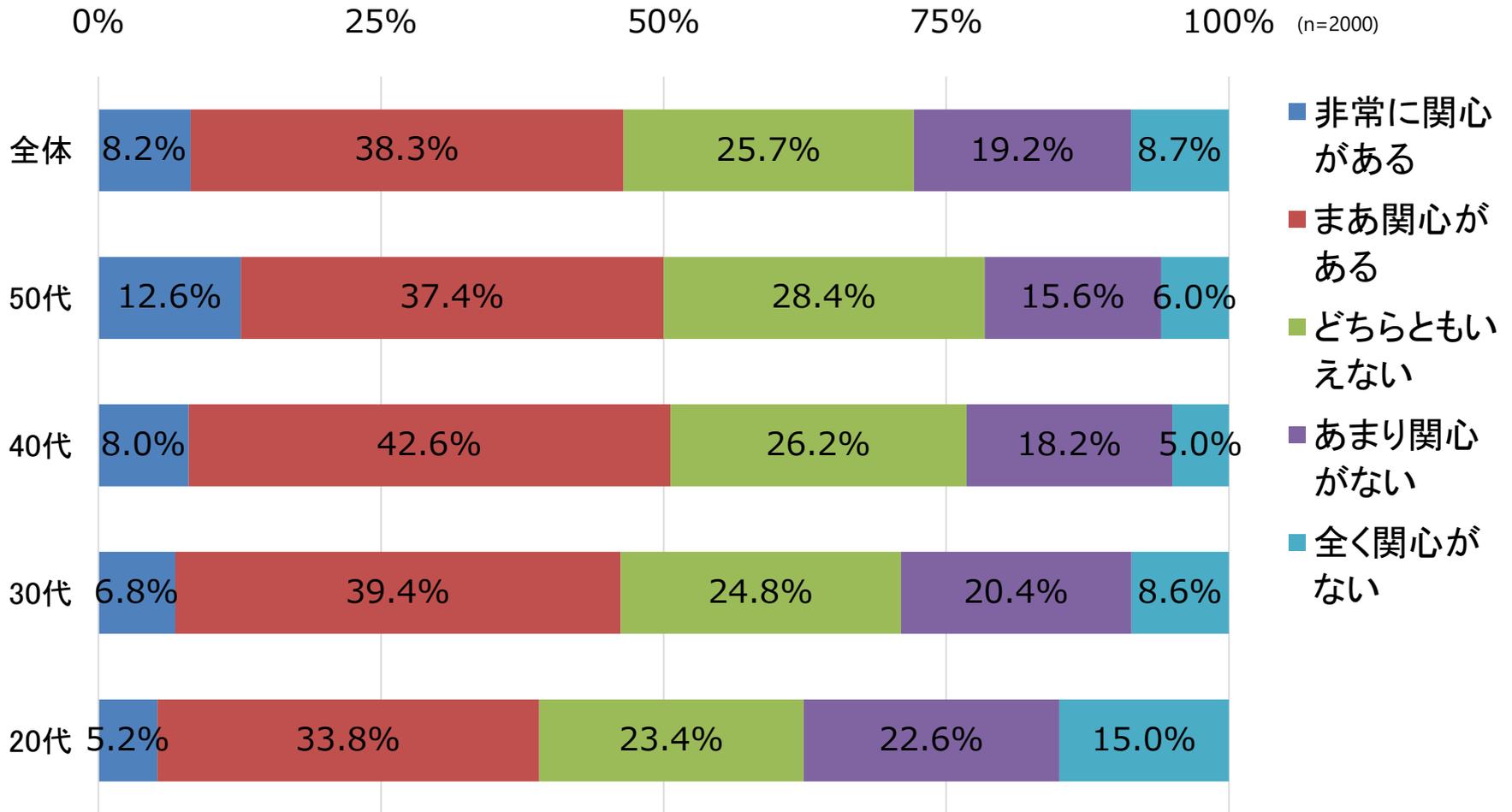
「遺伝子組換え」という言葉は聞いたことがあってもその内容はあまり知らない人が約6割

12.あなたは、遺伝子組換え食品や、遺伝子組換え原料の含まれる食品を購入したり食べたことがありますか。



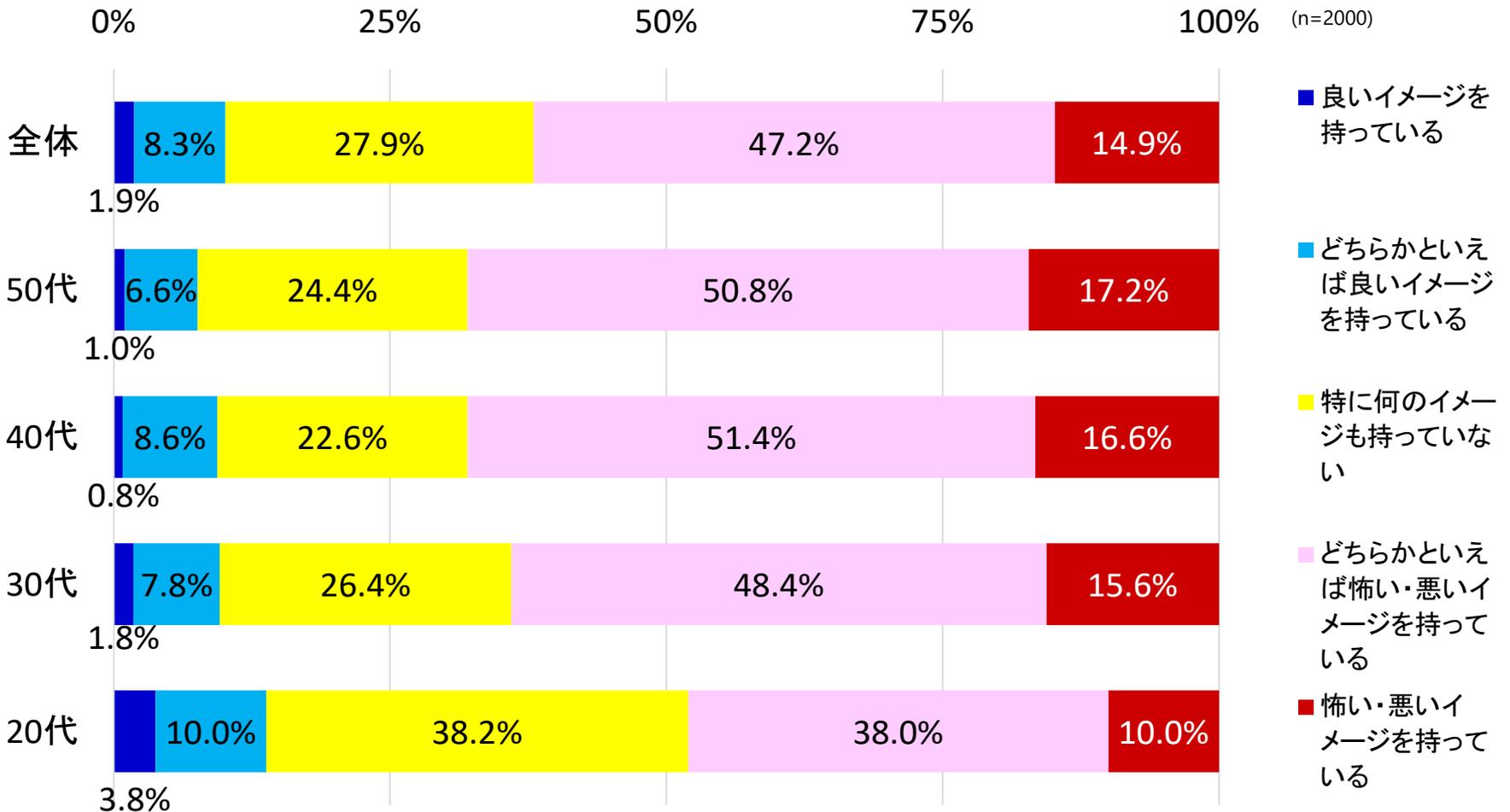
遺伝子組換え食品の利用経験が「ある」と思っている人は約6割

13.あなたは「遺伝子組換え食品」にどの程度関心がありますか。



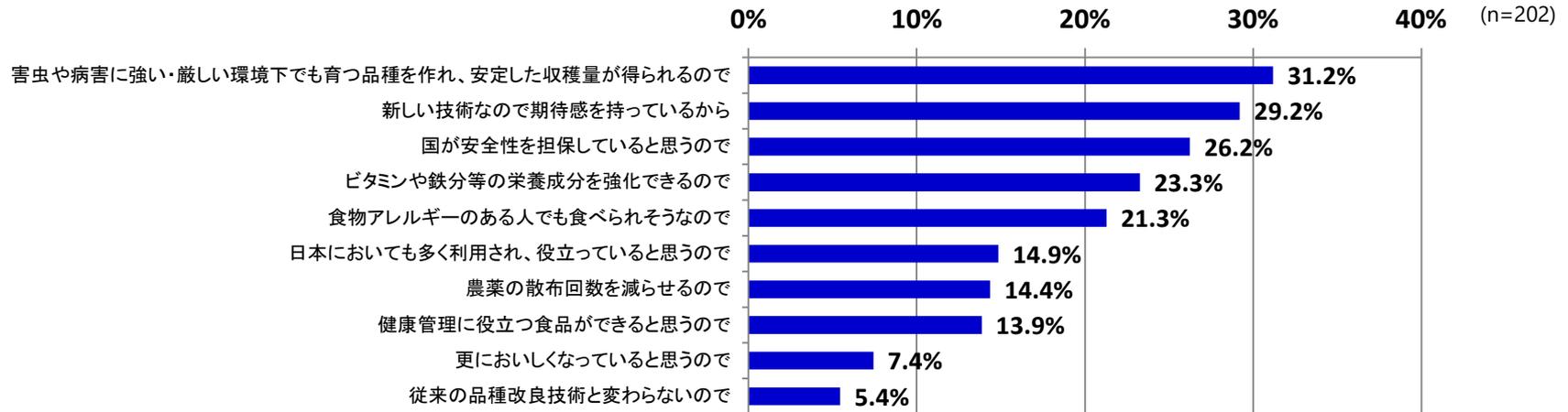
「どちらともいえない」「関心が無い」人が過半数

14 .あなたご自身は現在「遺伝子組換え食品」についてどのようなイメージを持っていますか。「全く知らない」方は、どのようなイメージを持ちますか。



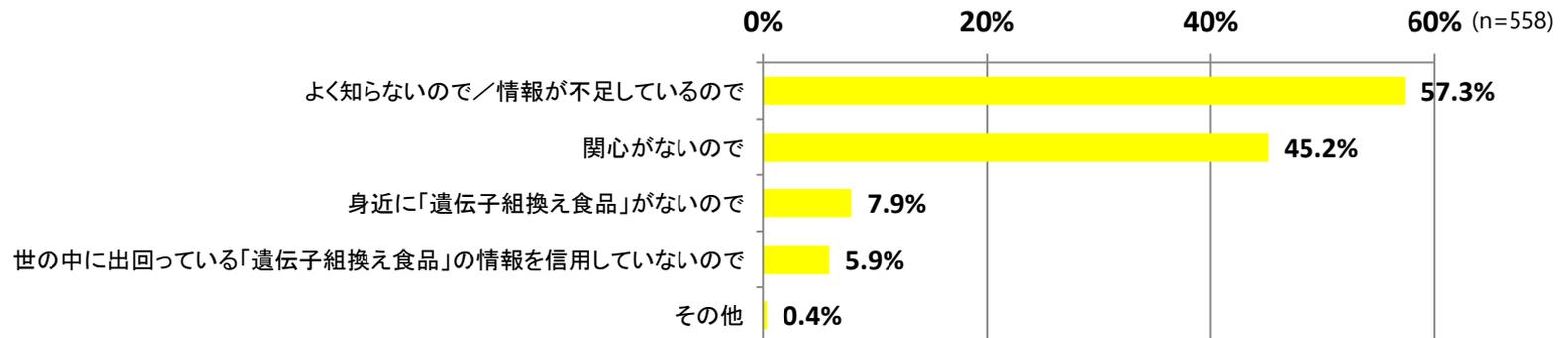
怖い・悪いイメージを持つ人が約6割

15-1. 「良いイメージ」「どちらかといえば良いイメージ」を持つ方にお伺いします。その理由はどのようなことですか。（複数回答）



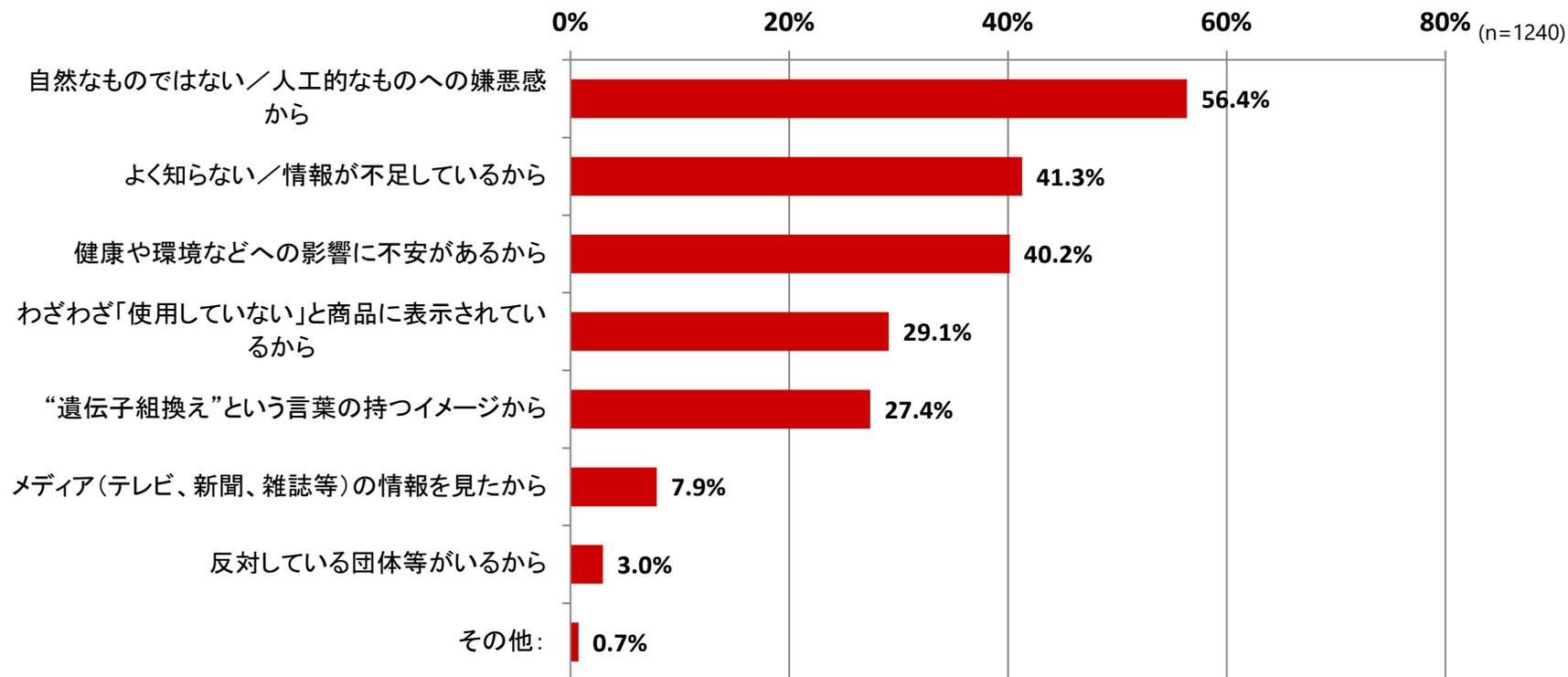
よいイメージとなる理由は「害虫や病害に強い品種を作ることができ安定した収穫量が得られるから」「新しい技術への期待感から」と答えた人が多い

15-2. 「特に何のイメージも持っていない」とお答えの方にお伺いします。その理由はどのようなことですか。（複数回答）



「よく知らない／情報不足」と回答した人が半数以上

15-3. 「どちらかといえば怖い・悪いイメージ」「怖い・悪いイメージ」を持つ方にお伺いします。その理由はどのようなことですか。（複数回答）



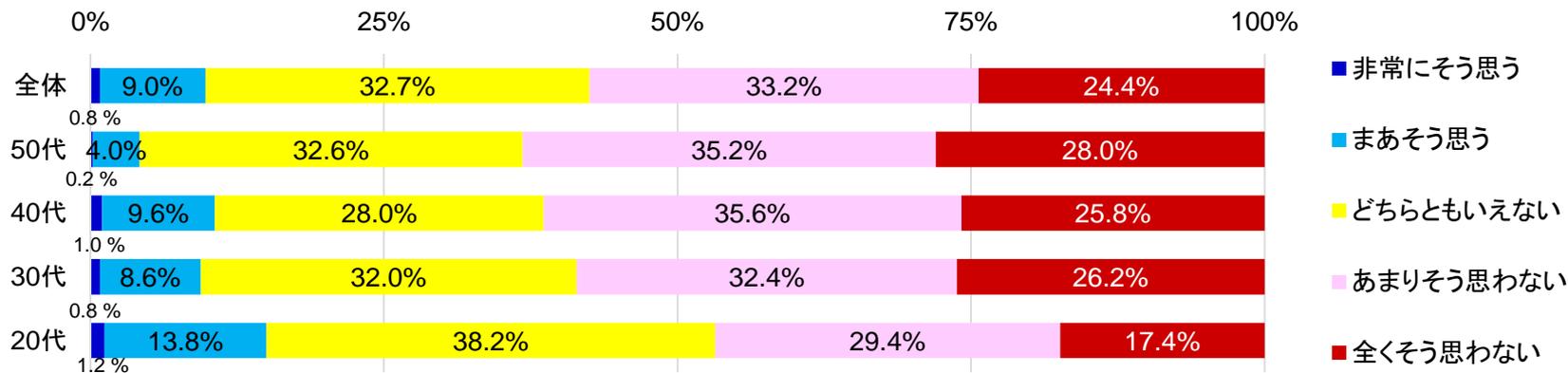
怖い・悪いイメージとなる理由は「自然なものではない／人工的なものへの嫌悪感から」「よく知らない／情報不足」と答えた人が多い

16. 「遺伝子組換え食品」について、そのようなイメージを持つ要因になった情報源は何ですか。（複数回答）

	n	「遺伝子組換えでない」という商品表示	テレビ（ニュース、番組、CM）	新聞・雑誌	書籍	友人・知人や家族	セミナー・イベント・シンポジウム等	消費者団体	店頭のPOP広告・チラシ	Webサイトなど（ニュースサイト・ブログ・インターネット上の情報）	Twitter（Facebookなど）	映画・動画	その他
全体	2000	39.7%	42.9%	11.6%	3.7%	9.0%	1.8%	3.4%	7.2%	14.7%	3.5%	1.1%	2.9%
遺伝子組換え食品のイメージ													
良い（どちらかといえば良い）イメージを持っている	202	36.6%	30.2%	14.4%	5.0%	5.9%	5.0%	5.9%	12.9%	14.4%	5.4%	5.0%	2.0%
特に何のイメージも持っていない	558	35.7%	34.9%	6.1%	1.8%	9.0%	0.5%	1.3%	8.4%	8.6%	3.0%	0.4%	6.6%
怖い・悪い（どちらかといえば怖い・悪い）イメージを持っている	1240	42.0%	48.5%	13.5%	4.4%	9.4%	1.9%	3.9%	5.6%	17.5%	3.4%	0.7%	1.3%

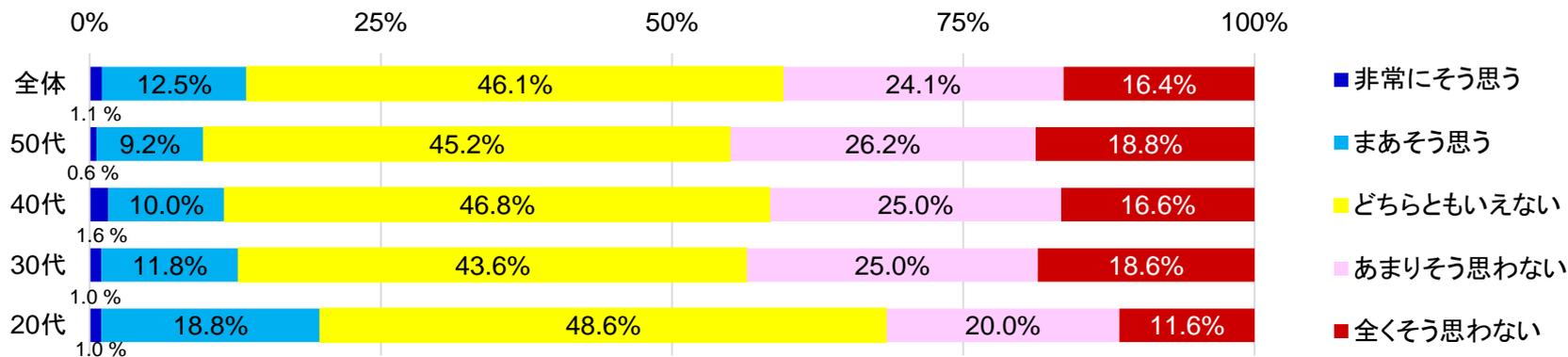
遺伝子組換え食品のイメージ形成に影響を与える情報源は「遺伝子組換えでない」の表示、テレビ、インターネットが多い

17. 「遺伝子組換え食品」がスーパー等で販売されていたら、買って利用してみたいと思いますか。



「あまり思わない」「全く思わない」と答えた人が過半数

18. 現在、あなたは「遺伝子組換え食品」を必要なものだと思いますか。



「あまり思わない」「全く思わない」と答えた人が約4割

ここで、遺伝子組換え作物や食品に関する以下の情報を提示して、更に質問を進めました。

<遺伝子組換え食品とは>

(1) 生物の機能を利用した技術（バイオテクノロジー）の1つである、遺伝子組換え技術を活用して「品種改良」した農作物、及び農作物を原料とした加工食品のことです。

<遺伝子組換え技術とは>

親から子へと遺伝する、または細胞から細胞へと伝えられる形質（遺伝情報）を決定する因子を「遺伝子」といい、DNAという物質でできています。(2) DNAは全ての細胞の中に存在し、私たちは毎日食事をすることによって、食品の中の遺伝子を体内に取り入れています。また、(3) 動・植物などほとんどすべての生物が同じ成分で構成されている（=全ての生物が同じ仕組みで遺伝情報を決定している）ことを利用して、ある生物の有益な遺伝子を他の生物に組み込む技術を「遺伝子組換え技術」と呼びます。この技術によって、(4) ある生物が持つ遺伝子のうち、有益な部分だけを別の生物につけ加えたり、害のある遺伝子をとり除いたりできるようになりました。つまり、これまでの技術では、稲ならば稲の持つ遺伝情報しか利用できなかったのが、(5) あらゆる生物の遺伝子を利用できるようになったことにより、品種改良の可能性の幅が広がりました。

<遺伝子組換え食品の安全性>

現在、(6) 世界28カ国で「遺伝子組換え作物」の商業栽培が行われていて、(7) 国際機関で定められたルールに基づき、日本には、主に「大豆」「トウモロコシ」「菜種」「綿」の4作物が輸入されています。「遺伝子組換え作物/食品」は、新しい技術を活用しているため、(8) 各分野の専門家が参画する、国際基準に基づく国の審査が義務付けられていて、これらの審査において安全性が確認され、政府に認可されたものだけが市場に流通します。また、安全性は国際基準に基づいていて、(9) これまで安全に食べてきた現在の作物・食品を基準にして、遺伝子組換え作物の安全性が評価（同じくらいに安全である）されています。

<遺伝子組換え作物の例>

「遺伝子組換え作物」の代表例として、「害虫抵抗性作物」があります。特定の害虫の消化管はアルカリ性のため、あるたんぱく質を消化できません。(10) このたんぱく質の遺伝子を農作物に導入することによって、目的とした害虫から受ける被害がなくなりました。この「害虫抵抗性作物」は(11) 人間など哺乳類の体内に入っても、胃が酸性であることから、無害で消化・排出されます。

ここで、遺伝子組換え作物や食品に関する以下の情報を提示して、更に質問を進めました。(つづき)

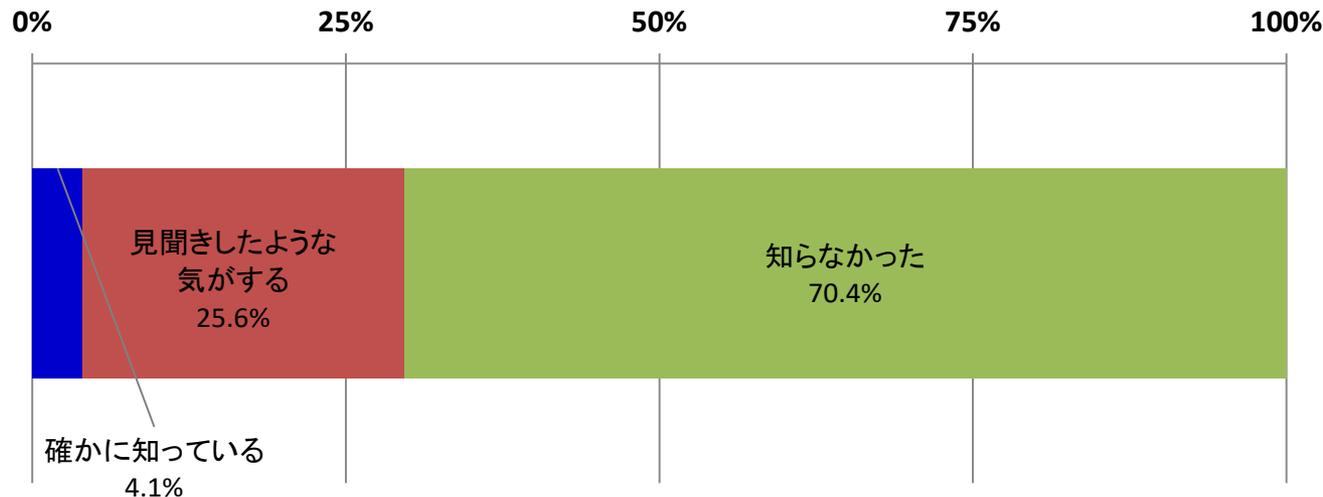
<今後の可能性～開発が期待されている世界の例～>

世界では、(12) 健康問題を解決する手段として「遺伝子組換え農作物」の開発が進んでいます。(13) ビタミンA不足を補うための「ビタミンAの素となるβカロテンを多く含む米」、(14) 悪玉コレステロールを下げる働きをするオレイン酸を多く含む大豆などです。

<今後の可能性～開発が期待されている日本の例～>

日本でも、(15) 生活習慣病の予防や治療に効果のある食品の開発が進められ、「スギ花粉症に効果のある米」では、医薬品としての実用化に向け、臨床試験が進められています。また、環境保護の観点から、(16) 植物を使って、土壌を汚染する重金属などを浄化する研究も進められています。このように、環境保護や食糧問題の解決など人々の健康な暮らしに役立てることを目指して、消費者にとってメリットのある技術の研究が日々進められています。

19. 遺伝子組換え食品の「特徴」を知った上で、再度お伺いします。 あなたはこれらの「遺伝子組換え食品」の「特徴」をご存知でしたか。



(n=2000)

遺伝子組換え食品の
特徴を知らなかった
人が約7割

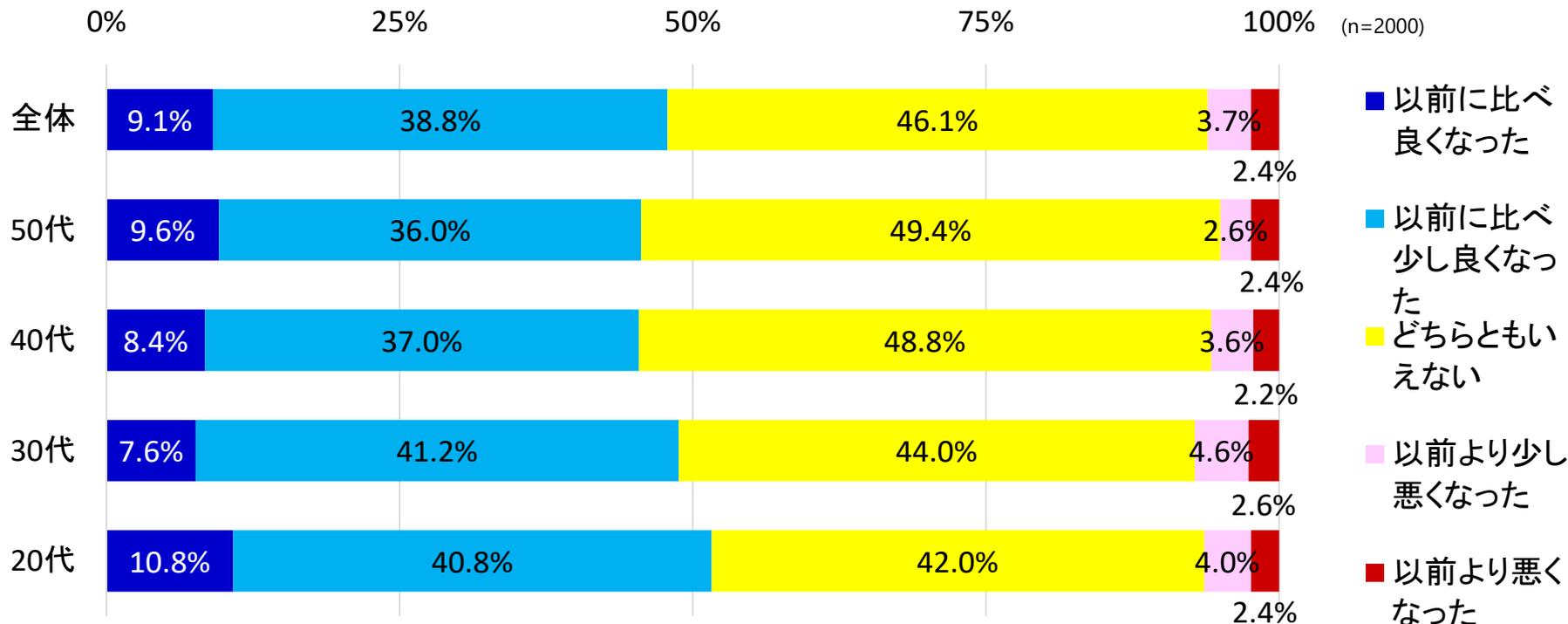
20.あなたが知って（見聞きして）いた情報はどれですか。（複数回答）

(1) 生物の機能を利用した技術（バイオテクノロジー）の1つである、遺伝子組換え技術を活用して「品種改良」した農作物、及び農作物を原料とした加工食品のことです。	57.3%
(2) DNAは全ての細胞の中に存在し、私たちは毎日食事をすることによって、食品の中の遺伝子を体内に取り入れています。	30.0%
(3) 動・植物などほとんど全ての生物が同じ成分で構成されている（＝全ての生物が同じ仕組みで遺伝情報を決定している）ことを利用して、ある生物の有益な遺伝子を他の生物に組み込む技術を「遺伝子組換え技術」と呼びます。	24.6%
(4) この技術によって、ある生物が持つ遺伝子のうち、有益な部分だけを別の生物につけ加えたり、害のある遺伝子をとり除いたりできるようになりました。	37.3%
(5) つまり、これまでの技術では、稲ならば稲の持つ遺伝情報しか利用できなかったのが、あらゆる生物の遺伝子を利用できるようになったことにより、品種改良の可能性の幅が広がりました。	25.1%
(6) 世界28カ国で「遺伝子組換え作物」の商業栽培が行われていて、	8.3%
(7) 国際機関で定められたルールに基づき、日本には、主に「大豆」「トウモロコシ」「菜種」「綿」の4作物が輸入されています。	23.4%
(8) 「遺伝子組換え作物／食品」は、新しい技術を活用しているため、各分野の専門家が参画する、国際基準に基づく国の審査が義務付けられていて、これらの審査において安全性が確認され、政府に認可されたものだけが市場に流通します。	12.3%
(9) また、安全性は国際基準に基づいていて、これまで安全に食べてきた現在の作物・食品を基準にして、遺伝子組換え作物の安全性が評価（同じくらいに安全である）されています。	12.6%
(10) このたんぱく質の遺伝子を農作物に導入することによって、目的とした害虫から受ける被害がなくなりました。	23.6%
(11) この「害虫抵抗性作物」は、人間など哺乳類の体内に入っても、胃が酸性であることから、無害で消化・排出されます。	10.5%
(12) 世界では、健康問題を解決する手段として「遺伝子組換え農作物」の開発が進んでいます。	15.7%
(13) ビタミンA不足を補うための「ビタミンAの素となるβカロテンを多く含む米」、	10.5%
(14) 悪玉コレステロールを下げる働きをするオレイン酸を多く含む大豆などです。	11.6%
(15) 日本でも、生活習慣病の予防や治療に効果のある食品の開発が進められ、「スギ花粉症に効果のある米」では、医薬品としての実用化に向け、臨床試験が進められています。	17.9%
(16) また、環境保護の観点から、植物を使って、土壌を汚染する重金属などを浄化する研究も進められています。このように、環境保護や食糧問題の解決など人々の健康な暮らしに役立てることを目指して、消費者にとってメリットのある技術の研究が日々進められています。	11.3%
この中にはない	18.5%

(n=2000)

遺伝子組換え作物・食品に関する情報や特徴は、あまり知られていない。

21.これらの特徴を知って、あなたの「遺伝子組換え食品」に対するイメージや考えは変化しましたか。



遺伝子組換え食品の特徴について認識すると、
イメージは4割以上向上した

22.イメージが良くなるきっかけとなった情報はどれですか。（複数回答）

	遺伝子組換え作物・食品に関する情報の内、 イメージ向上に効果のあった上位10項目	<情報認識後> ポジティブに変化した 割合の合計 (n=957)
1位	安全性は国際基準に基づいていて、これまで安全に食べてきた現在の作物・食品を基準にして、遺伝子組換え作物の安全性が評価（同じくらいに安全である）されている。	42.3%
2位	日本でも、生活習慣病の予防や治療に効果のある食品の開発が進められ、「スギ花粉症に効果のある米」では、医薬品としての実用化に向け、臨床試験が進められている。	40.3%
3位	「害虫抵抗性作物」は、人間など哺乳類の体内に入っても、胃が酸性であることから、無害で消化・排出される。	33.4%
4位	悪玉コレステロールを下げる働きをするオレイン酸を多く含む大豆	33.3%
5位	ある生物が持つ遺伝子のうち、有益な部分だけを別の生物につけ加えたり、害のある遺伝子をとり除いたりできるようになった。	32.6%
6位	「遺伝子組換え作物／食品」は、新しい技術を活用しているため、各分野の専門家が参画する、国際基準に基づく国の審査が義務付けられていて、これらの審査において安全性が確認され、政府に認可されたものだけが市場に流通する。	32.4%
7位	ビタミンA不足を補うための「ビタミンAの素となるβカロテンを多く含む米」	29.8%
8位	植物を使って、土壌を汚染する重金属などを浄化する研究が進められ、環境保護や食糧問題の解決など人々の健康な暮らしに役立てることを目指し、消費者にとってメリットのある技術の研究が日々進められている。	28.8%
9位	特定の害虫が消化できない、あるたんぱく質の遺伝子を農作物に導入することによって、目的とした害虫から受ける被害がなくなった。	25.7%
10位	遺伝子組換え食品は、生物の機能を利用した技術（バイオテクノロジー）の1つである、遺伝子組換え技術を活用して「品種改良」した農作物、及び農作物を原料とした加工食品のこと。	25.0%

※文字色はそれぞれ、青：安全性、緑：遺伝子組換え技術の説明、橙：消費者メリットに関する情報であることを示している。

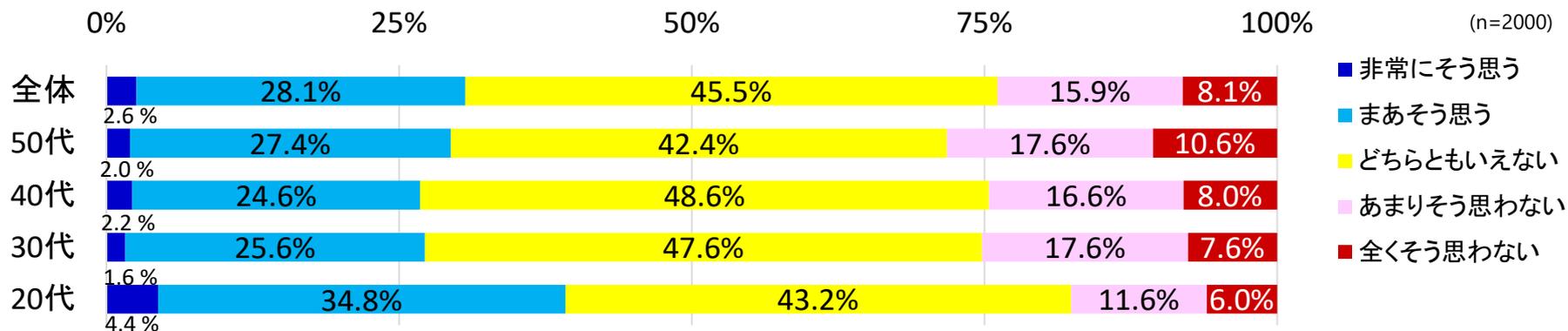
「安全性」「消費者メリット」に関する情報はイメージ向上にインパクトあり

23.イメージが悪くなるきっかけとなった情報はどれですか。（複数回答）

	遺伝子組換え作物・食品に関する情報の内、 イメージ低下につながった上位10項目	<情報認識後> ネガティブに変化した 割合の合計 (n=122)
1位	この中にはない	36.1%
2位	遺伝子組換え食品は、生物の機能を利用した技術（バイオテクノロジー）の1つである、遺伝子組換え技術を活用して「品種改良」した農作物、及び農作物を原料とした加工食品のこと。	22.1%
3位	ある生物が持つ遺伝子のうち、有益な部分だけを別の生物につけ加えたり、害のある遺伝子をとり除いたりできるようになった。	18.9%
4位	「害虫抵抗性作物」は、人間など哺乳類の体内に入っても、胃が酸性であることから、無害で消化・排出される。	18.0%
5位	DNAは全ての細胞の中に存在し、私たちは毎日食事をすることによって、食品の中の遺伝子を体内に取り入れています。	15.6%
6位	特定の害虫が消化できない、あるたんぱく質の遺伝子を農作物に導入することによって、目的とした害虫から受ける被害がなくなった。	15.6%
7位	これまでの技術では、稲ならば稲の持つ遺伝情報しか利用できなかったが、あらゆる生物の遺伝子を利用できるようになったことにより、品種改良の可能性の幅が広がった。	13.1%
8位	動・植物などほとんど全ての生物が同じ成分で構成されている（=全ての生物が同じ仕組みで遺伝情報を決定している）ことを利用して、ある生物の有益な遺伝子を他の生物に組み込む技術を「遺伝子組換え技術」と呼ぶ。	12.3%
9位	「遺伝子組換え作物／食品」は、新しい技術を活用しているため、各分野の専門家が参画する、国際基準に基づく国の審査が義務付けられていて、これらの審査において安全性が確認され、政府に認可されたものだけが市場に流通する。	10.7%
9位	世界では、健康問題を解決する手段として「遺伝子組換え農作物」の開発が進んでいる。	10.7%
9位	日本でも、生活習慣病の予防や治療に効果のある食品の開発が進められ、「スギ花粉症に効果のある米」では、医薬品としての実用化に向け、臨床試験が進められている。	10.7%

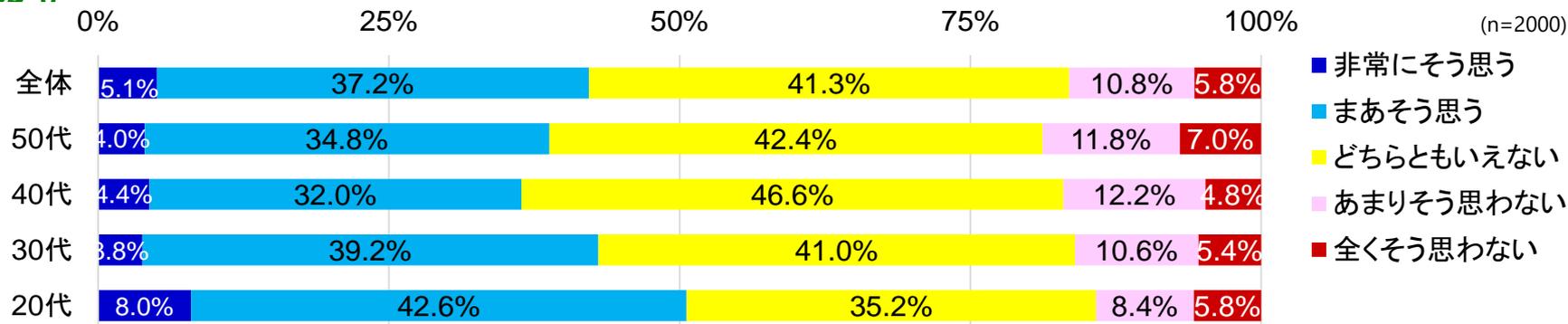
※文字色はそれぞれ、青：安全性、緑：遺伝子組換え技術の説明、橙：消費者メリットに関する情報であることを示している。

24.これらの特徴を知って、「遺伝子組換え食品」がスーパー等で販売されていたら、買って利用してみたいと思いますか。



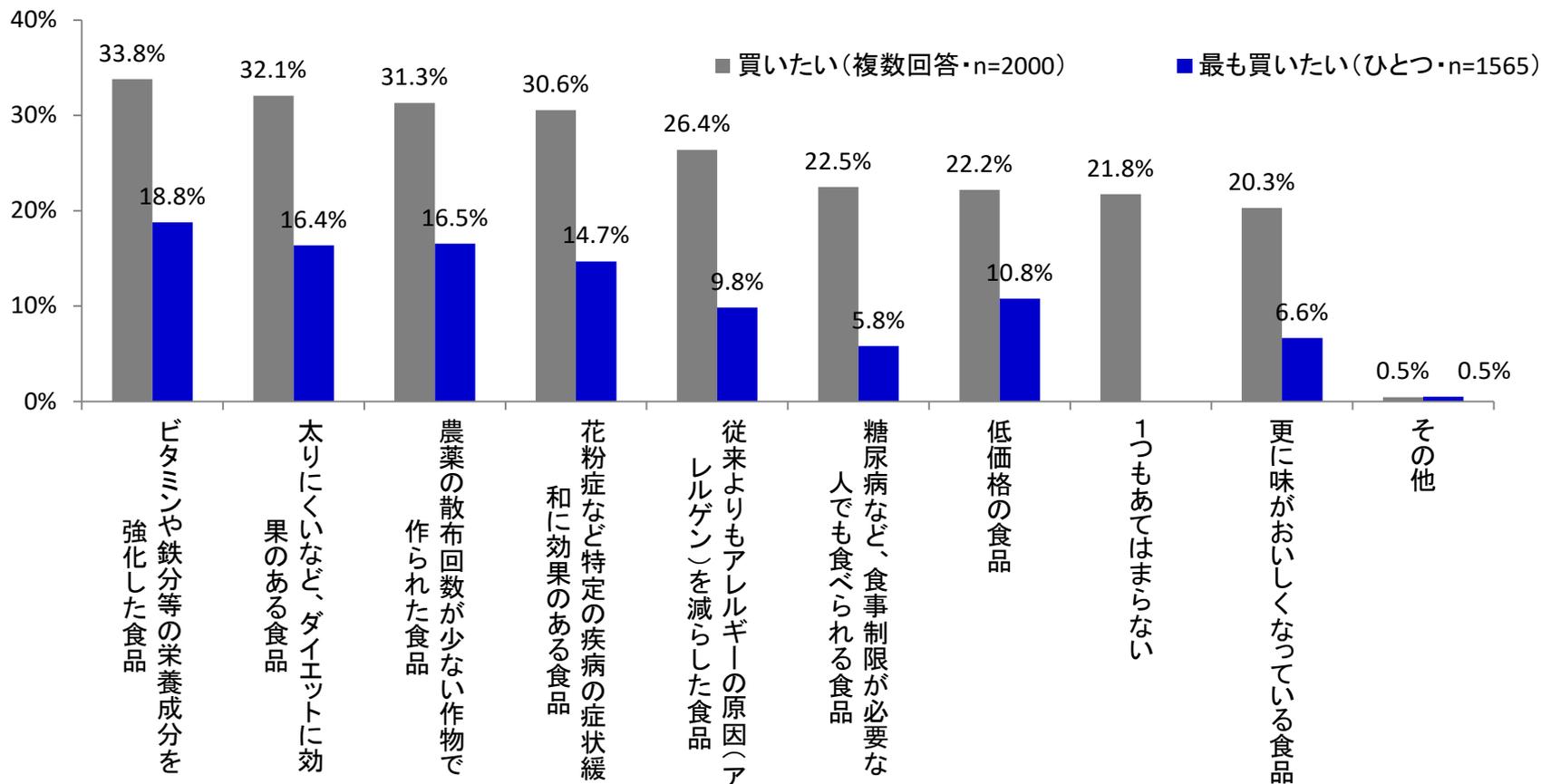
情報認識後、「あまりそう思わない」「全くそう思わない」と回答した人の割合が全体の約2割まで減少

25.これらの特徴を知って、「遺伝子組換え食品」は必要なものだと思いますか。

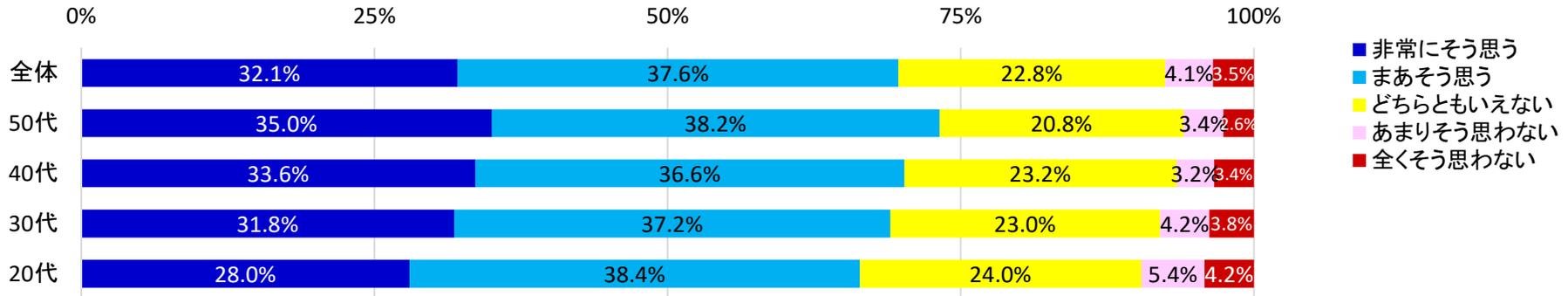


「そう思う」「まあそう思う」の合計が約4割まで増え、20代では、半数近くに

26.どのような遺伝子組換え食品であれば、買って利用してみたいと思いますか。

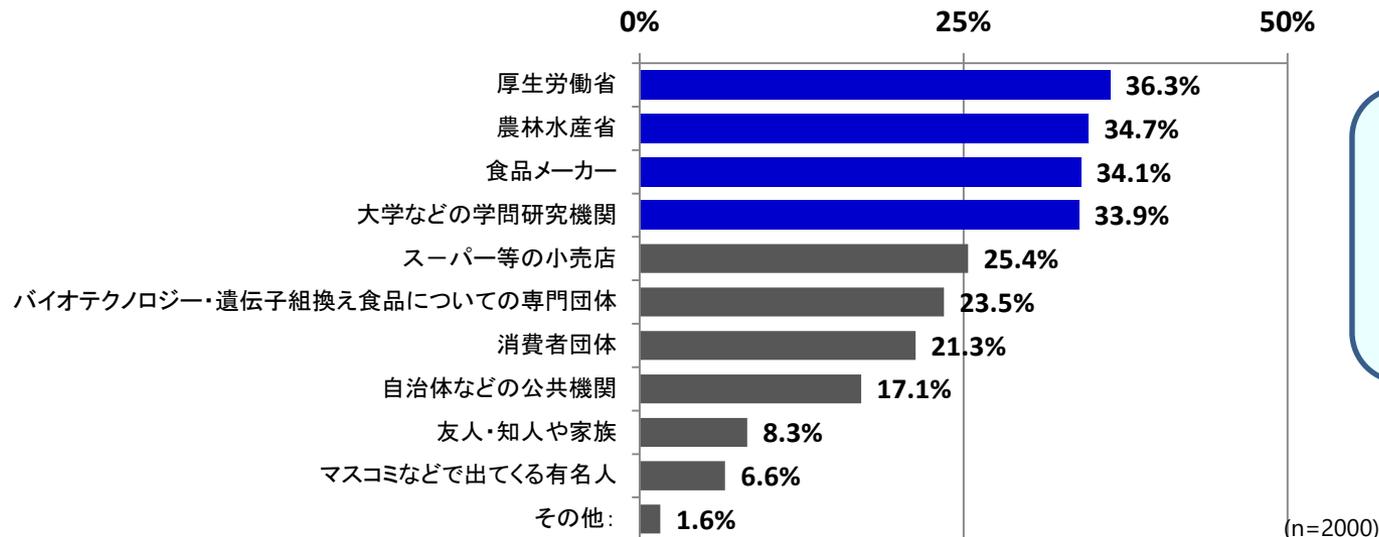


27.あなたは「遺伝子組換え食品」についての情報は今後も必要だと思いますか。



「非常に必要だと思う」 + 「必要だと思う」の合計 = 69.7%

28.「遺伝子組換え食品」の情報に関して、あなたにとって信頼性の高い情報発信元はどこですか。（複数回答）



信頼性の高い情報
発信元は、
行政機関・食品
メーカー・学問研
究機関など。

ここで、海外での遺伝子組換え作物の利用状況について以下の情報を提示し、質問しました。

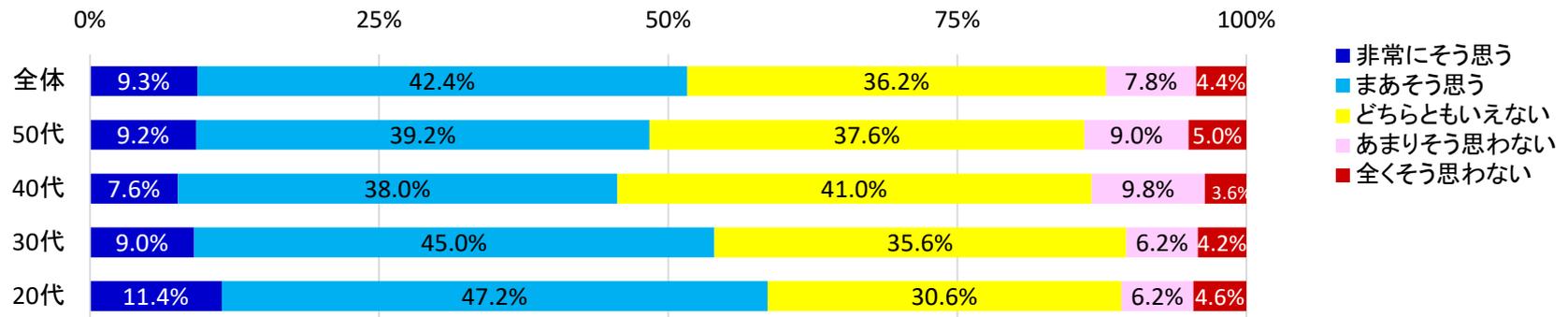
遺伝子組換え農作物によって、食糧・飼料・繊維作物の収穫量が上がり、生産者の収入が増えました。

作物の収量:22%増加、生産者の正味利益:68%増 (2014年調べ/1995年との比較結果)

- また、害虫に強い農作物などの遺伝子組換え作物を植えることで、農薬の使用量が大幅に減りました。
- 遺伝子組換え作物の1つである「除草剤耐性作物」は除草剤の影響を受けないことから、効果的に雑草の除去ができ、雑草を除く目的で行う「耕作」を省略できます。(=「不耕起栽培」※)
- 米国の穀物収量は、4作期連続での「不耕起栽培」により、32%増加しました。
- カナダの農家の80%以上が除草剤耐性作物で不耕起栽培を行い、土壌水分の保持や土壌流亡の減少を確認しました。

※注)「不耕起栽培」とは・・・畑を耕すと、雨や風で土が流れやすくなり、土が河川に流出します。そのため土の養分や水分も流れてしまい、土地がやせて作物がうまく育たなくなります。また、畑の土が河川に流れ出ることによって、水質汚染に結びついたりすることがあり、畑を耕さない「不耕起栽培」は、土の養分や水分を守り、周囲の環境にもやさしい栽培方法とされています。

29.あなたは、今後日本でも、農業や経済に貢献するような「遺伝子組換え作物」の開発が必要だと思いますか。



約半数の人が日本でも遺伝子組換え作物の開発が必要と回答