

## BPA について私を混乱させないで!



[Steven Hentges, Ph.D](#)

2017 年 11 月 7 日 (火曜日) in [SAFETY](#)

BPA に興味があるかどうかに関わらず、少なくとも BPA の安全性に関する事実を知りたいでしょう。しばらくの間、BPA はメディアの中で人気のある話題であり、BPA 曝露が有害であることを示唆する記事がしばしばあります。これは本当でしょうか？

「BPA」で Google 検索を行うと、事実を見つけるのに役立つかもしれませんが、それほど簡単ではありません。ビスフェノール A(BPA よりも正確な用語)で検索すると、519 万の検索結果が得られました。そこにはいくつかの事実があるに違いありませんが、意見、神話、偽りから事実を選り分ける時間や忍耐がありますか？とにかくインターネット上で読んだ事の全てを信じられるわけではないので、あなたはどのようにして違いをどう伝えますか？

より科学的なアプローチは、米国国立衛生研究所(NIH)が運営する生物医学文献データベースである [PubMed](#) を検索することでしょう。ビスフェノール A を検索した結果、BPA に関する科学的研究で 11,184 件の引用が行われました。小さい数字である事は確かですが、関係する事実を見つけるために篩にかけるにはあまりにも多くの情報があります。

BPA の情報過多は混乱しない限り何の問題もありません。私たちが必要とするのは、信頼できる情報源から収集、整理、要約、公開(共有)された一種のカンニングペーパーです。PubMed 上の多くの研究のうち、科学的ギャップを埋め、BPA の安全性に関する不確実性を解消するという明白な目的のために、米国政府の科学者が実施した重要な研究の数が少なくなっています。

公平な科学的専門家からもたらされるこれらの研究はあなたが信頼できる事実を提供します。重要な研究は、BPA 曝露が安全であるか否かを総合的に明らかにする以下の 3 つのカテゴリーに分類することができます。

## 1. 薬物動態

薬物動態学的研究は、BPA が体内に摂取された後、BPA に何が起こるかを示しています。特に一旦体内に入った BPA がどこに行くのか、どのような形態なのか、どのように排泄されるのか、体内にどれくらい長く滞留するのかに関する情報が得られます。米国食品医薬品局(FDA)および米国国家毒物学プログラム(NTP)の科学者が行った一連の[研究](#)から、経口曝露後 BPA は不活性な代謝産物に効率的に変換され、体内から尿中へと素早く排泄されることがわかっています。

げっ歯類、人間以外の霊長類、そして最も重要なのは[ヒトボランティア](#)による薬物動態学的研究によって、消費者が経験している非常に低レベルの食事曝露では BPA は有害ではない可能性が高いことが示されています。

## 2. 曝露

尿中の不活性代謝物濃度を測定することは、BPA 曝露をモニターする最良の方法です。これはまさに米国疾病対策予防センター(CDC)の科学者たちが、米国住民への様々な化学物質の曝露をモニターする隔年プログラムで行ったのと全く同じ手法です。

[CDC の研究](#) から、米国住民に於ける典型的なヒトへの BPA 曝露は非常に低いことがわかっています。同様な結果は、世界 30 ヶ国で[発表された 140 以上の研究](#)でも確認されており、BPA の実曝露量は、政府機関が設定した安全摂取限度の数百から数千分の 1 を下回っていることが示されています。

## 3. 毒性

ヒトボランティアを直接的に評価することができる薬物動態学および曝露研究とは対照的に、毒性研究は実験動物を用いて実施されます。2014 年初頭、FDA の研究者は、これまでに BPA に関して実施した最大規模の毒性試験であろう試験結果を公表しました。

注目すべきは、この亜慢性試験で試験した低用量(すなわち、生涯摂取量未満)のいずれにおいても、有意な健康影響は見られなかった事です。全体として、この研究結果は、BPA が実際のヒトへの曝露レベルで健康影響を引き起こす可能性は非常に低いとの薬物動態学的研究からの予測を裏付けています。

まとめると、政府が支援した薬物動態、曝露および毒性試験の結果は、BPA の安全性に関する世界各国の政府機関の見解を強力に支持しています。単刀直入に言うと、FDA は「[BPA は安全](#)

[ですか?](#)」との質問に答え、明確に「はい」と回答しています。そして彼らはそれを裏付ける事実を持っています。

BPA の安全性に関する科学的根拠はすでにかなり説得力のあるものですが、これからも多くのことが出てきます。今後数ヶ月で、FDA の研究者は、BPA の毒性に関する実験動物を用いた全生涯研究結果を発表する予定です。既に利用可能な広範なデータに基づいて、この研究が BPA の安全性に対するさらなる支持を提供できると予測しています。乞うご期待!