論 文 Regular article 日本食品化学学会誌、Vol. 27(3), 141-148(2020) Japanese Journal of Food Chemistry and Safety (JJFCS)

## 日本における食品香料化合物の使用量調査結果 (2001、2005、2010、2015 年)

(2020年5月19日受付) (2020年9月22日受理)

稲井隆之<sup>a)</sup>、阿部国広<sup>a)</sup>、石田正秀<sup>a)</sup>、岩岡洋子<sup>a)</sup>、植月利光<sup>a)</sup>、太田真裕<sup>a)</sup>、岡村弘之<sup>a)</sup>、神浦智和<sup>a)</sup>、関谷史子<sup>a)</sup>、西 久人<sup>a)</sup>、松井敏晃<sup>a)</sup>、佐藤恭子<sup>b)</sup>

- a) 日本香料工業会
- b) 国立医薬品食品衛生研究所

## Poundage surveys of flavoring substances used in Japan in 2001, 2005, 2010 and 2015

(Received May 19, 2020)

(Accepted September 22, 2020)

Takayuki Inai <sup>a)</sup>, Kunihiro Abe <sup>a)</sup>, Masahide Ishida <sup>a)</sup>, Yoko Iwaoka <sup>a)</sup>, Toshimitsu Uetsuki <sup>a)</sup>, Masahiro Ota <sup>a)</sup>, Hiroyuki Okamura <sup>a)</sup>, Tomokazu Konora <sup>a)</sup>, Fumiko Sekiya <sup>a)</sup>, Hisato Nishi <sup>a)</sup>, Toshiaki Matsui <sup>a)</sup>, Kyoko Sato <sup>b)</sup>

- a) Japan Flavor & Fragrance Materials Association
- b) National Institute of Health Sciences

## Abstract

The Japan Flavor & Fragrance Materials Association (JFFMA) has conducted poundage surveys of flavoring substances used in Japan in 2001, 2005, 2010 and 2015. The number of flavoring substances used in Japan was the maximum in 2001 and has been decreasing thereafter. The reason for this decline is thought to be the discontinuation of use of flavoring substances that were used only in Japan in response to the globalization of flavor regulations and changes in consumer preferences, resulting in increased unification with internationally accepted flavoring items. The estimated daily intake of flavoring substances was calculated by the MSDI method, and the number of flavoring substances for each range of estimated intake was compared. It is generally said that "the characteristics of flavor ingredients are small amounts and multi-components" and this was verified by the four poundage surveys in Japan. In order to provide up-to-date exposure data for scientific safety assessment, it is desirable that poundage surveys of flavoring substances are conducted regularly.

Keywords:使用量調查、食品香料化合物、推定摂取量 poundage survey, flavoring substances, estimates of human exposure

## Ι はじめに

食品香料は食品に香りを付与するために使用される食品添加物である。一般に食品香料は指定添加物の香料(食品香料化合物)と天然香料を主剤とし、希釈溶剤や乳化剤等の副剤を配合した香料製剤として使用されている。食品香料化合物は食品衛生法施行規則別表第1で指定された香料で、個別名香料として指定されている食品香料化合物(以下、個別指定品目)と、エステル類など類又は誘導体として指定されている18項目の食品香料化合物(以下、類指定品目)がある。

食品香料化合物は他の食品添加物と違い、香気を持つ

物質のため、食品への添加量が多過ぎると香りが強くなりすぎて、著しく嗜好性が落ちるという特徴がある。そのため食品香料化合物の食品への添加量は一般に微量である。そこで、JECFA(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives)や食品安全委員会でも食品香料化合物に特化した安全性評価が行われている「1,2」。食品香料化合物の安全性評価は、主として代謝、毒性、摂取量の3つの情報に基づいて行われる。重要な要素の一つである摂取量を算出するには使用量データが必要になる。

そこで我々は、平成 12 年度(厚生科学研究)<sup>3)</sup> から食 品香料化合物の使用品目の実態調査を実施してきた。平成 13 年度 <sup>4)</sup> は予備調査を実施し、平成 14 年度 <sup>5)</sup> の第 1

連絡先: 〒 211-0022 神奈川県川崎市中原区苅宿 29-7 長谷川香料株式会社 稲井隆之

Corresponding author: Takayuki Inai, T. HASEGAWA CO., LTD.,

29-7, Kariyado, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0022, Japan