

府 食 第 5 2 0 号  
令和 4 年 9 月 15 日

厚生労働省医薬・生活衛生局  
食品基準審査課長 殿

内閣府食品安全委員会事務局  
評価第一課長

食品健康影響評価に係る補足資料の提出依頼について

令和 4 年 8 月 23 日付け厚生労働省発生食 0823 第 2 号をもって貴省から当委員会に意見を求められた亜硫酸ナトリウム、次亜硫酸ナトリウム、二酸化硫黄、ピロ亜硫酸カリウム及びピロ亜硫酸ナトリウムに係る食品健康影響評価について、令和 4 年 9 月 8 日開催の食品安全委員会添加物専門調査会（第 187 回会合）における審議の結果、別紙のとおり補足資料が必要となりましたので、令和 5 年 9 月末までに提出をお願いいたします。

なお、令和 5 年 9 月末までに補足資料を提出できないことが明らかとなった場合は、速やかに提出できない理由及び今後の対応方針について提出をお願いいたします。

(別紙)

亜硫酸ナトリウム、次亜硫酸ナトリウム、二酸化硫黄、ピロ亜硫酸カリウム及びピロ亜硫酸ナトリウムの食品健康影響評価に必要な補足資料

	補足資料	要求の理由
1	<p>亜硫酸ナトリウム・次亜硫酸ナトリウム・二酸化硫黄・ピロ亜硫酸ナトリウム及びピロ亜硫酸カリウムの使用基準改正に関する概要書（以下「概要書」という。）のⅢ. 柱書き（21 ページ～）には、当該5物質（以下「亜硫酸塩等」という。）はまとめて評価できるとし、「次亜硫酸イオンが溶液中で亜硫酸水素イオンとチオ硫酸イオンに分解するとの知見があり、チオ硫酸ナトリウムについては JECFA の亜硫酸塩類としてのグループ評価に入っている・・・」と説明されている。</p> <p>これに関し、次亜硫酸ナトリウムが水溶液中で分解して生じたチオ硫酸イオンをヒトが摂取したときに、二酸化硫黄と硫黄を遊離すること等を確認するため、</p> <p>(1) WHO: TRS 631 (1978) には、チオ硫酸イオンは酸性溶液 (acid solution) 中で分解し、二酸化硫黄と硫黄を遊離する、とある。WHO: TRS 631 でいう酸性溶液は具体的に何か（胃酸に相当するのか）説明すること。</p> <p>(2) WHO: TRS 631 には、チオ硫酸ナトリウムは胃酸によって亜硫酸ナトリウム、ピロ亜硫酸ナトリウム、ピロ亜硫酸カリウム等の亜硫酸塩類と同じ分解生成物を生成することが予想されるとの記載がある。この記載の根拠について説明すること。</p> <p>(3) その他、チオ硫酸イオンが水溶液又は消化管内で生じる物質に関する知見があれば提出すること。</p>	亜硫酸塩等の評価に必要なため。
2	<p>提出資料 66 (EFSA Scientific Opinion EFSA Journal 2016; 14(4):4438 Re-evaluation of sulfur dioxide-sulfites (E220-228)) で引用されている次の2文献を提出すること。</p> <p>・ Lester MR, 1995. Sulphite sensitivity: significance in human health. The Journal of the American College of Nutrition 14, 229-32</p>	同上

	<p>• Ough CS and Were L, 2005. Sulfur dioxide and sulfites. In: Antimicrobials in Food. Third edition. edited by: Davidson PM, Sofos JN and Branen AL. CRC Taylor &amp; Francis.143-67</p>	
3	<p>概要書のⅡ. (2) (21 ページ～) において、DSH (3-deoxy-4-sulphohexosulose) はメイラード褐変反応による中間物と亜硫酸との反応により生ずる物質である、との説明がなされている。</p> <p>DSH についても健康影響評価を行う必要があるか確認するため、</p> <p>(1) 概要書において DSH に係る知見を記載した意図及び DSH の評価の必要性について説明すること。</p> <p>(2) 添加物「亜硫酸ナトリウム」、「次亜硫酸ナトリウム」、「二酸化硫黄」、「ピロ亜硫酸ナトリウム」及び「ピロ亜硫酸カリウム」(以下、併せて「本件評価対象品目」という。) を食品に使用した場合、DSH が生成されるのか説明すること。</p> <p>(3) 本件評価対象品目を使用した場合にメイラード褐変反応による中間体と反応すると規定される食品製造工程があるのか。ある場合は、それについて具体的に説明すること。</p>	同上
4	<p>上記 1～3 に関連する資料や考察があれば、併せて提供すること。</p>	同上