

## 評価対象（案）

### 1. 評価の進め方

およそすべての食品、特に固体のものには、多かれ少なかれ、誤嚥により気道を閉塞し、窒息事故の原因となるリスクがあると考えられる。食品による窒息事故のリスクは単に食品そのものの特性等のみならず、摂取する人、さらにそれを取り巻く環境といった様々な要因から構成される。

評価要請のあった「こんにやく入りゼリーを含む窒息事故の多い食品の安全性」については、主に食品そのものに係る危害要因に着目し、その摂取量とリスクとの間に一定の関係があることを前提として摂取許容値等を示すといった一般的な食品健康影響評価の手法を適用することは極めて困難といわざるを得ない。

したがって、本ワーキンググループとしては、

- ① 食品による窒息事故の要因を明らかにする。
- ② ①の結果を踏まえ、食品による窒息事故の低減・防止に関する意見を取りまとめる。

ことを目的に以下の事項について調査審議を進めることとした。

- ① 窒息事故の発生状況、事故事例の分析（窒息事故を起こしやすい食品、年齢層の特定等）
- ② 窒息事故の要因分析（食品の物性等、咀嚼・嚥下機能の発達・低下、社会的背景等）
- ③ 海外の規制等の内容（米国、欧州、韓国等）の把握

## 2. 「窒息事故の多い食品」について

### (1) 定義

本評価が対象とする「窒息事故の多い食品」とは、内閣総理大臣からの評価依頼と合わせて提出された「こんにやく入りゼリーを含む窒息事故の多い食品に係るリスクプロファイル」（参照1）にもあるとおり、厚生労働省の人口動態統計の「気道閉塞を生じた食物の誤嚥」（ICD10（国際疾病分類第10版）（2003年改訂版）の「不慮の事故」（accidents）のW79「気道閉塞を生じた食物の誤嚥」（inhalation and ingestion of food causing obstruction of respiratory tract）に相当する。）による死亡事故が発生しやすい食品を指すものとする。

なお、ICD10（2003年改訂版）においては、吐瀉物の誤嚥、食物による傷害（無酸素症又は気道閉塞を除く。）及び食物による食道の閉塞（無酸素症又は気道閉塞に係るものを除く。）については、「W79」からは除外されるものであるとされている。（参照2）

### (2) 「誤嚥」について

誤嚥には、食事の際に「むせる」など外見から明らかに判る顕性誤嚥（macroaspiration）の他に、食物残渣等が明らかな誤嚥のエピソードなく気道に入る不顕性誤嚥（microaspiration）がある（参照3）。後者については、食品の誤嚥によるものであるのか、どのような食品を誤嚥したものであるのか明らかではないことから、本評価での検討の対象とはならないものである。

### (3) 「気管・気管支異物」について

図1のとおり、誤嚥された食品は、異物として下気道のいずれかの場所に介在することとなる。（参照4、5）

- ① 喉頭においては、臨床でみられる物の多くは魚の骨とされる。しかしながら、異物の性状（餅等）及び異物の介在部位によっては気道を完全に閉塞することがある。小児にあつては豆類・種実類等（非食品ではゴム風船等）が声門を上方より覆う、声門間隙に介在する、舞踏性異物となって声門下腔に嵌入する等により高度の呼吸困難又は窒息をきたすことがあるとされている。
- ② 声門下においては、声門下に入った異物の刺激で激しく咳き込む時に異物が声門を下より塞ぎ呼気性呼吸困難をきたし窒息の危険性があるとされる。

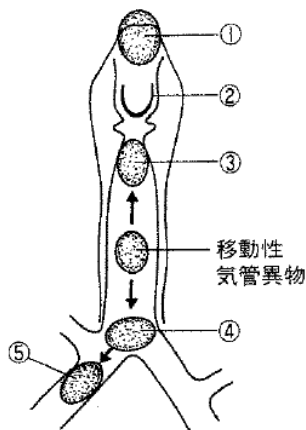
1  
2 ③ 気管においては、異物の大きさにより閉塞性の窒息、あるいは移動  
3 性気管異物として呼吸困難を来すとされる。またピーナッツを頬  
4 張って食べた結果、気管分岐部～両気管支を閉塞し死亡した小児  
5 の事例も報告されている（参照 6）。

6  
7 下気道異物のうち、①の喉頭異物については魚の骨のような物の他は  
8 多くが窒息事故症例の範疇に入るものと推察される。一方、②及び③の  
9 ような気管・気管支異物は、介在部位と状況によっては窒息事故につな  
10 がりうるものであるが、気管支まで入り込んだ場合には一側の気管支腔  
11 に嵌入すると無症状になるとされる。

12 食品による窒息事故に関する報告、データが限られている一方で、非  
13 食品によるものも含めると気管・気管支異物に係る症例については耳鼻  
14 咽喉科を中心に多くの報告がなされており、窒息事故の実態把握、要因  
15 分析等を進める上で少なからず有用なデータを提供するものと考えられ  
16 る。

17 そこで、本評価においては、窒息事故に至らない気管・気管支異物の  
18 原因食品を評価の対象とはしないものの、窒息事故に係る要因を考える  
19 上で必要に応じ気管・気管支異物症例に係る知見を参照することとした。

20  
21 **図 1 下気道異物の介在部位（参照 7 を一部改変）**



①：喉頭入口部を塞ぐ異物，②：膜様物が声門を上から塞いでしまう（吸気性呼吸困難），  
③：激しく咳き込んだとき異物が声門を下から塞ぐ（呼気性呼吸困難），④：異物が落下し気管分岐部で両側気管支孔を塞ぐ（吸気性呼吸困難），⑤：一側の気管支腔に落下，嵌入し動かない（無症状期）

1

2 <参照>

- 
- 1 内閣府国民生活局消費者安全課：こんにゃく入りゼリーを含む窒息事故の多い食品に係るリスクプロファイル。
  - 2 WHO: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision Version for 2007 (<http://www.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/>)
  - 3 鈴木富雄、松村理司：誤嚥の疫学-市中病院における実態。JIM 1998 ; 8(12) : 984-987
  - 4 日野原正：気道食道異物について。耳鼻臨床 1995 ; 88(11) : 1383-91
  - 5 石山英一：気道異物、鼻内・耳道異物。小児内科 1996;28 増刊号:1266-67
  - 6 有賀徹、中村俊介：食品による小児の窒息事故の現状把握。平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金（特別研究事業）「食品による窒息の要因分析-ヒト側の要因と食品のリスク度（主任研究者：向井美恵）」分担研究報告書
  - 7 瀧野賢一：気道食道異物摘出に際しての注意点。日耳鼻 1979; 82: 728-31