

# 福島第一原子力発電所事故の際の 消毒液ポビドンヨードに関する誤情報について

○友常 憲伸, 中山 慎也  
TOMOTSUNE Kenshin, NAKAYAMA Shinya  
宮城教育大学

【キーワード】ポビドンヨード, I-131, 安定ヨウ素剤, 放射線教育, 福島第一原子力発電所事故

## 1 目的

東北地方太平洋沖地震により発生した福島第一原子力発電所事故の際に放出された放射性ヨウ素 131 が問題となり, 対策として安定ヨウ素剤が配布された。安定ヨウ素剤が行き届いていない地域で, 安定ヨウ素剤の代用としてヨウ素が含まれるうがい薬を使用することができるという誤情報が流れた。その内容を信じ, 実際に消毒液ポビドンヨード(以下うがい薬とする)をうすめたものを飲んでしまった当時宮城県北部の小学 5 年生の女子児童(以下 K さんとする)にインタビューし, 事例としてまとめる。

## 2 方法

K さんに 2021 年 5 月 6 日に宮城教育大学でインタビューした記録内容をもとに, 福島第一原子力発電所事故が起こった後の対応についての証言内容の分析を行った。



図 うがい薬の原液入り容器を持つ K さん

## 3 記録内容

- 同級生の母親(看護師)と K さんの母親の会話の中で, 放射性ヨウ素の対策としてうがい薬の情報が挙げられた。
- その情報から, K さんの母親が, うがい薬をうす

めたものを作った。

- うがい薬の原液を飲むのは苦しいため, コーラでうすめたものを K さんは合計 500 mL 飲まれた。
- 飲んだ直後に胃がムカムカするなどあったが, インタビュー当時に特に異常はなかった。
- この誤情報を伝えた同級生の母親(看護師)は, 自分の子供(小学 5 年生)に同様に飲ませようとしたが拒否されたため, 結局飲ませなかった。

## 4 考察

放射性ヨウ素が甲状腺に蓄積されないようにするには小学 5 年生の場合 38 mg のヨウ素摂取が必要である<sup>1)</sup>。うがい薬(有効ヨウ素 7 mg/mL)を 30 倍にうすめたものを飲む場合, 必要な総量は 163 mL, 100 倍にうすめた場合, 543 mL 必要。

文献<sup>2)</sup>によるとマウスを用いた実験ではうがい薬は放射性ヨウ素の取込みを抑制する効果はある。しかし, うがい薬にはポビドンヨード以外のアルコールなどの物質が含まれているため, 飲用は推奨されていない。また, 安定ヨウ素剤と違い, ポビドンヨードは消毒・殺菌作用が主となるため, 多量の飲用は消化器官や粘膜を刺激し, 吐き気や嘔吐, 下痢などを引き起こす場合がある。

## 附記

本研究は, JSPS 科研費 JP22K02939 の助成を受けた。

## 参考文献

- 原子力規制庁「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」令和 3 年 7 月 2 日一部改正(2023 年 5 月 25 日閲覧)
- 本行忠志, 柳本和彦, 中野俊幸, 浪瀬真大, 澤井幸光, 竹元寿熙, 津馬京佑, 北條裕季(2017)「放射性ヨウ素のマウス甲状腺取り込み抑制に関する研究」『大阪大学ラジオアイソトープ総合センター 2016 年度利用年報』, pp.10-11.