

感染性産業廃棄物の国内排出量の推計

○(正) 武田雄志¹⁾、(正) 尾崎弘憲¹⁾
1) 財団法人日本産業廃棄物処理振興センター

1. まえがき

医療機関等から生ずる感染性産業廃棄物の排出量は、感染性産業廃棄物の適正処理の推進を行うに当たっての基礎となるデータといえるが、公表された全国規模の調査データは見当たらないのが現状である。

田中らは、平成 16 年、感染性産業廃棄物を含む医療廃棄物の排出量の把握を行うため、全国 2,122 件の医療機関へのアンケート調査を実施し、感染性産業廃棄物及び非感染性医療廃棄物の全国の処理量として、それぞれ、約 29 万 (285,811) トン/年及び約 95 万 (945,211) トン/年を推定している¹⁾。

一方、環境省の「産業廃棄物排出処理状況等 (実績)」報告²⁾は、都道府県からの報告データに基づいてまとめられたものであるが、各都道府県では、この報告への対応や廃棄物処理法で策定が義務付けられている廃棄物処理計画策定の基礎データとするため、産業廃棄物実態調査を行っている。

そこで本報告では、都道府県による産業廃棄物実態調査結果から抽出した感染性産業廃棄物排出量を都道府県ホームページから収集し、日本全国における感染性産業廃棄物の排出量の推計を行った。併せて、特別管理産業廃棄物排出量についても、感染性産業廃棄物排出量との比較を行うため、データを収集した。ここで推計としたのは、一部の都道府県における感染性産業廃棄物あるいは特別管理産業廃棄物の排出量データが採取できなかったことによる。また、都道府県産業廃棄物実態調査データに基づく推計値と比較するため、田中らが採用した病床 1 床当たりの排出源単位に基づく排出量についても推計を行った。

2. 感染性産業廃棄物排出量の推計方法と結果

2-1 都道府県産業廃棄物実態調査データによる推計

感染性医療廃棄物国内産出量之推估

(本文)武田雄志 (本文)尾崎弘憲
日本産業廃棄物処理振興中心財団法人

一、前言

所謂醫療機構所產生的感染性産業廢棄物之排放量，是為符合以感染性産業廢棄物之適當處理的推行為基礎所產生之資料，目前尚無法掌握已公開之全國規模調查資料。

田中等人於平成 16 年，為了能夠掌握感染性産業廢棄物及非感染性醫療廢棄物的全國排放量，對全國 2122 所的醫療機構展開問卷調查。感染性産業廢棄物及非感染性醫療廢棄物的全國排量，二項的結果推估為大約 29 萬(285811)噸/年，以及大約為 95 萬(945211 噸/年。

另一方面，環境省的「産業廢棄物產出處理狀況報告」為各都道府縣所提出之整合資料。至於對各都道府縣而言，為對應這項資料結果，以及要做為依據廢棄物處理計畫之規定的基礎資料，實施對産業廢棄物之實際調查。

在這份報告裡，依據各都道府縣的網站中，從收集到實際調查産業廢棄物的結果中所取得的感染性産業廢棄物排放量，來推估日本全國的感染性産業廢棄物的排放量。同時，關於特別管理産業廢棄物排放量，為了與感染性産業廢棄物排出量做比較，我們還做了資料收集。在這份推估資料中，在各都道縣中，有部分感染性産業廢棄物或特殊管理産業廢棄物的排放量數據無法收集。另外，為了與依據都道府縣産業廢棄物實態調查數據來做比較，田中等人是採用以一張病床的排放量做為排放量的基礎單位來推估。

感染性産業廃棄物%u3000資料.pdf - Adobe Reader
欄案(F) 編輯(E) 檢視(V) 視窗(W) 說明(H)

開啟 | 145% | 工具 填寫和簽署 注釋

4. まとめ

感染性産業廃棄物の排出量を推計するに当たり、都道府県産業廃棄物実態調査に基づく方法ならびに病院および診療所の排出原単位に基づく方法の2通りの方法により行った。その結果、前者の実態調査に基づく方法により、 36 ± 4 万トン/年、後者の排出原単位に基づく方法により、32 万トン/年となり、両推計間でおおむね近似する値が得られた。

また、産業廃棄物排出量に対する感染性産業廃棄物および特別管理産業廃棄物排出量の割合から、感染性産業廃棄物排出量は特別管理産業廃棄物排出量の1割を占めることも把握することができた。

本推計の今後の課題は、推計の精度が課題として挙げられる。本推計は、都道府県産業廃棄物実態調査結果の値を利用しているが、感染性産業廃棄物排出量は12都道府県、特別管理産業廃棄物排出量は14都道府県で値を確認することができなかった。今後、全都道府県での感染性産業廃棄物排出量および特別管理産業廃棄物排出量が公表されることで、より妥当性のある推計結果が期待できる。また、都道府県産業廃棄物実態調査の発表年度を統一して推計を行うことで、各廃棄物の排出量の合計値から感染性産業廃棄物および特別管理産業廃棄物排出量の割合を推計できる。無床の診療所の排出量の推計については収納容器の使用数等の設定値の情報を精査し、推計精度の向上を図って行きたいと考える。

【補注】

※1 廃棄物処理計画に感染性産業廃棄物排出量および特別管理産業廃棄物排出量が記載されている場合については、産業廃棄物実態調査結果を基にしているものも含む。

※2 特別管理産業廃棄物の排出量については、データの除外をしていないため、範囲では示していない。

【文献】

- 1) 田中勝ら「規制強化後の医療廃棄物処理の現状と対応」、医療廃棄物研究、2004年11月
- 2) 環境省ホームページ (<http://www.env.go.jp/recycle/waste/sangyo.html>)
- 3) 「地方自治体のごみ処理対策の実態」、シーエムシー出版、2003年3月
- 4) 「平成21年(2009)医療施設(動態)調査・病院報告の概況」、厚生労働省、ホームページ (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/09/index.html>)

四：總結

為了符合感染性産業廢棄物排放量的推估，實施了以都道縣産業廢棄物實際調查為基礎的方法，以及以醫院及診療所的排放基本單位為基礎等二個方法。結果前者以實際調查為基礎的方法為 36 ± 4 萬噸/年，後者以排放基本單位為基礎的方法為32 萬噸/年。二者推算值得到了相近的結果。

再者，從感染性産業廢棄物及特別管理産業廢棄物排放量所占産業廢棄物排放量的比例來看，能夠得知感染性産業廢棄物排放量是特別管理産業廢棄物排放量的10%。

在本次推估之後，能夠計算出更精密的推估值將是必要的課題。這份報告中，是利用了都道府縣産業廢棄物實際調查的結果值，但是其中還是有12 都道府縣的感染性産業廢棄物排放量、以及14 都道府縣的特別管理産業廢棄物排放量無法被確認。今後，我們希望能夠取得全都道府縣的感染性産業廢棄物排放量以及特別管理産業廢棄物排放量的數值，以得到更適當且精確的推算結果。將都道府縣産業廢棄物實際調查結果於同一年度發表，就可由各廢棄物的排放量之合計值中，來推算感染性産業廢棄物及特別管理産業廢棄物排放量的百分比。無病床診療所的排放量的推估方法，是用回收容器的使用量等的情報來調查，期待能夠在這個部份的精準度再向上提升。

【補充】

※1 廢棄物處理計畫中，所記載的感染性産業廢棄物排放量及特別管理産業廢棄物的排放量，包含了以産業廢棄物實際調查結果為基礎的數據。

※2 關於特別管理産業廢棄物的排放量，為了不要將此數據排除在外，無法表示其範圍。

【文獻】

- 1) 田中勝等人「強化規定後的醫療廢棄物處理之現狀與對策」、醫療廢棄物研究，2004年11月
- 2) 環境省首頁 (<http://www.env.go.jp/recycle/waste/sangyo.html>)
- 3) 「地方自治體的垃圾處理對策實況」，シーエムシー出版，2003年3月
- 4) 「平成21年(2009)醫療機構(動態)調查，醫院報告概況」，厚生労働省首頁 (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/09/index.html>)