

ウイングホール柏斎場は、ダイオキシン類対策特別措置法における廃棄物焼却炉等の特定施設ではないため、法定の規制値はなく測定義務もありませんが、火葬場の運営及び管理において「火葬場から排出されるダイオキシン類削減対策指針（平成12年3月、厚生省）」（以下、「対策指針」という。）に基づき、作業上における安全衛生及び周辺環境への影響を未然に防止するためにダイオキシン類等の環境測定を実施しています。

排出ガス中のダイオキシン類濃度の令和5年度の測定を実施したところ、4系列中2系列から、排ガス濃度の指針値を超えるダイオキシン類が検出されました。

3月27日に測定結果報告を受け、火葬炉設備の緊急点検を行い、主な原因を特定するとともに必要な措置を行いました。4月2日に再測定を実施し、5月31日に指針値を満たすことを確認いたしました。

1. ダイオキシン類検出の概要

	第2系列	第4系列
前回測定（令和4年8月8日）	0.33 ng-TEQ/m ³ N	0.12 ng-TEQ/m ³ N
測定（令和6年2月27日）	5.3 ng-TEQ/m ³ N	6.5 ng-TEQ/m ³ N
再測定（令和6年4月2日）	0.18 ng-TEQ/m ³ N	0.35 ng-TEQ/m ³ N

※指針値 1.0 ng-TEQ/m³N

指針値の位置づけはあくまで目標値であり、現時点における技術等により対応可能なものを指針値として定めたものです（対策指針）。

2. 指針値超過の主な原因

集塵フィルターの塵を払い落とす高圧空気の配管の一部にゆるみが生じた結果、適切な払い落としができず、集塵機が目詰まりによる差圧異常が生じたため、排気ガスの冷却速度に遅れが生じ、ダイオキシン類の再合成が起こってしまったため。

3. 対策

高圧空気配管接続部からのエアリー漏れを解消しました。集塵機が目詰まり防止の点検の徹底と差圧管理をこれまで以上に繊細に行えるよう制御システムの見直しを行ってまいります。また、副葬品や非木製棺もダイオキシン類発生の原因のひとつになるため、副葬品・非木製棺禁止強化対策として、火葬申請者のチェックシート提出による事前の確認を行ってまいります。

4. 国の大気等環境基準（参考）

【周辺環境】

国が定めるダイオキシン類の大気環境基準は、0.6 pg-TEQ/m³です。

今回の測定値(6.5 ng-TEQ/m³N)を、ごみ焼却炉の場合に当てはめて20万倍に希釈されると仮定し試算したところ、0.037pg-TEQ/m³となり、バックグラウンド濃度（元々大気中に存在するダイオキシン類の濃度）0.023 pg-TEQ/m³（令和4年度ダイオキシン類環境汚染調査結果；柏市大室測定局）を含めて計算すると、0.060 pg-TEQ/m³となります。

※ダイオキシン類の拡散倍率；H9.1.28環境省通知「ごみ処理に係るダイオキシン類の削減対策について」、「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止ガイドライン」

※換算式：通常空気量（m³）＝基準空気量（m³・N）÷0.87算出

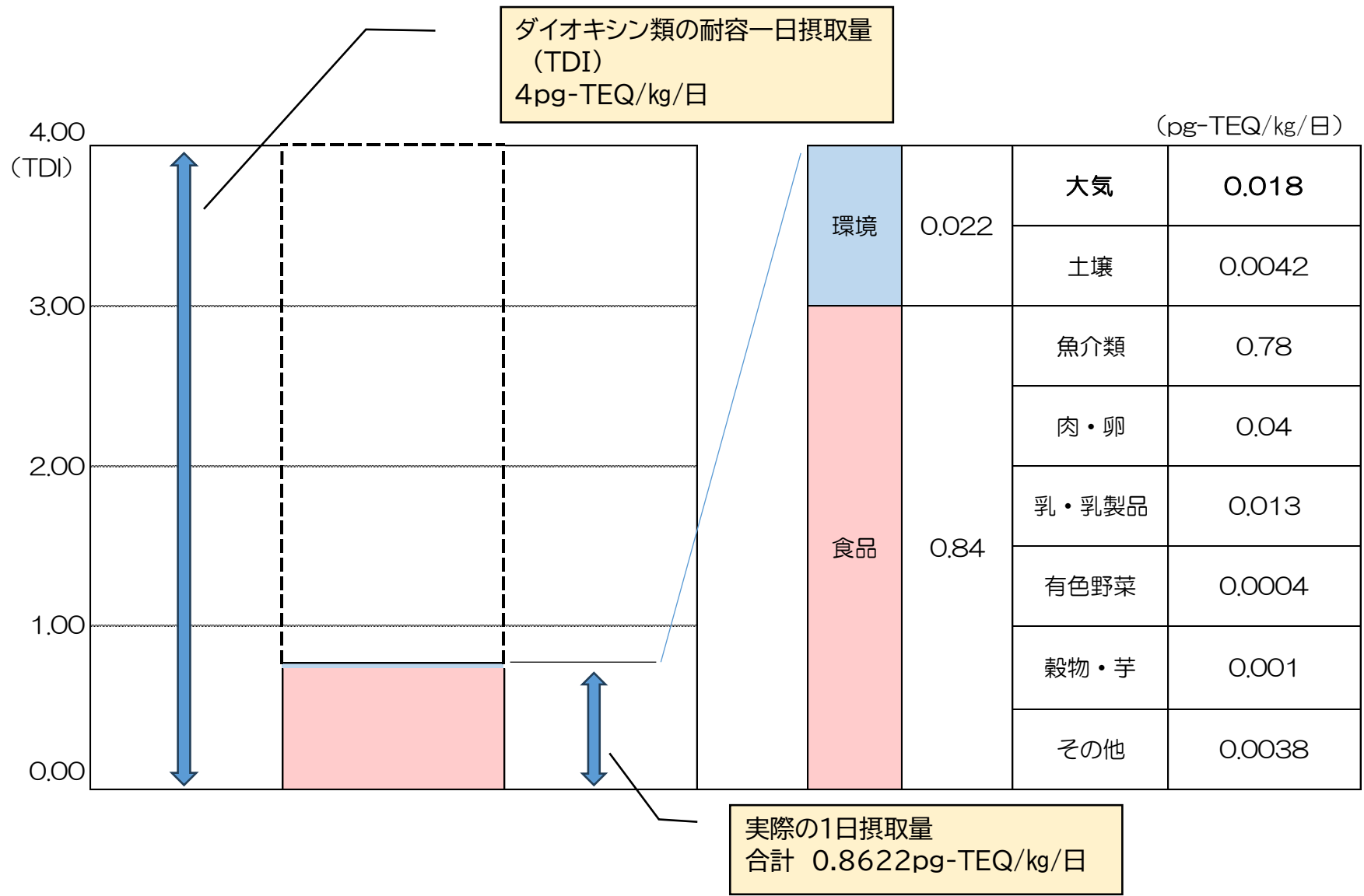
※重さの単位 ng（ナノグラム）：10億分の1g pg（ピコグラム）：1兆分の1g

【健康】

国が定めるダイオキシン類の耐容1日摂取量（TDI）は、4 pg-TEQ/kg/日です。

体重50kgの人の1日の呼吸量を15m³（中央環境審議会大気部会ダイオキシン類環境基準専門委員会推計）として、上記で試算した周辺地域の濃度0.060 pg-TEQ/m³で計算すると、0.018 pg-TEQ/kg/日となり、食品と土壌からの摂取量0.8442 pg-TEQ/kg/日（平成21年度、TEF-WHO(2006)）を含めて計算すると0.8622 pg-TEQ/kg/日となります。

※耐容1日摂取量（TDI）：ダイオキシン類を人が生涯にわたって継続的に摂取したとしても健康に影響を及ぼす恐れがない一日当たりの摂取量（ダイオキシン類対策特別措置法第6条）



※大気の値については、第4系列の測定値に、バックグラウンド濃度を含めて算出した値。

※土壌、食品の値については、「ダイオキシン類 関係省庁共通パンフレット」(2012年、環境省)による。