

1-ブロモプロパン(CAS No. 106-94-5)の毒性・発癌研究 (F344/N ラット及び B6C3F1 マウス：吸入試験)

米国国家毒性プログラム(National Toxicology Program : NTP)において、1-ブロモプロパン(1-BP, nPB(n-プロピルブロマイド))に関する NTP Study Reports(発がん性を含む各種試験報告書/抄録) TR-564 が 2009 年 11 月 19 日に報告された。以下に、その要約を記載する。1-BP は、広範囲の職業上及び環境暴露の可能性があること及び毒性・発がん性データが少ないことから、職業安全衛生管理局(Occupational Safety and Health Administration : OSHA)による調査対象に挙げられた。

試験は、雄雌の F344/N ラット及び B6C3F1 マウスを用い、1-BP(純度 99%以上)に、2 週間、3 ヶ月、2 年の期間、吸入暴露された。

[発癌性に関する結論]

- 雌 F344/N ラットの**発癌性の明らかな証拠**(大腸腺腫)
- 雄 F344/N ラットの発癌性のある程度の証拠(大腸腺腫、皮膚腫瘍)
- 雌 B6C3F1 マウスの**発癌性の明らかな証拠**(肺腫瘍)
- 雄 B6C3F1 マウスに発癌性の証拠無し

この報告書の要約(TR-564)は、

<http://ntp.niehs.nih.gov/index.cfm?objectid=4E0C03A9-F1F6-975E-79F1E370B9027815> で入手できる。

ドライ・クリーニング施設からの放出を管理する大気管理規則 XIV(2010年12月13日施行)(フィラデルフィア市公衆衛生局大気規制委員会)

(n-プロピルブロマイド(1-プロモプロパン)もパーククロエチレンと同様の規制)

フィラデルフィア市でパークを使用するドライ・クリーニング業者に対する新しい規則で、新年は始まる。

制定に2年かかった一連の規則は、12月13日に公式に承認された。そして、パークを使い続けるクリーニング業者、特に他の会社あるいは住居に隣接する壁又は天井を持つ工場に、余分な出費や事務処理をもたらす新しい規則の段階的導入が、その日にスタートする。市内に現在n-プロピルブロマイド(nPB)ユーザーがいるとは思われないが、**同じ規則がnPB溶剤の使用に対しても適用される。**

事業者団体とクリーニング業者による市当局者との詳細にわたる交渉により、最終規則は当初提案された事実上の禁止令より厳しくない内容になったが、パークとnPBを使用しているクリーニング業者は、操業を続けるために新たな要求事項について調べなければならない。

他のドライ・クリーニング溶剤はどれも、新しい規則の影響を受けない。

規則ではパークを禁止していないが、パーク・クリーニング業者にとって、操業はずっと難しくなる(特に共同設置場所においては)。

独立した施設のクリーニング業者への影響は最も少ないが、全てのクリーニング業者は、今年6月13日までに市から許可証を得る必要がある。

許可証を得る為に、430ドルの費用と、ドライ・クリーニング装置、溶剤使用量、最も近い近隣の店舗や住居の位置およびクリーニング工程からどのような排出物が排出されるかについての情報をクリーニング業者は提供する必要がある。

今後は、許可証をドライ・クリーニング装置を据え付けるか改良する前に入手しなければならないし、営業許可証は、毎年更新しなければならない。

第2あるいは第3世代の機械を使用しているクリーニング業者は、2年間それらの機械を使い続けることが出来るが、2012年12月13日以後は、市内で使い続けることが許可されるのは第4あるいは第5世代パーク機械のみである。

重要な最終期限は1年後にやって来る。

2013年12月31日時点で、共同設置施設でのパーク(あるいはnPB)の使用は、許可されない。

共同設置とは、壁、天井や床を商業施設、工業施設、保健施設や教育施設と共有することとして定義される。

商業施設あるいは工業施設と同居しているクリーニング業者は、免除を申請できる。

免除を得る為に、クリーニング業者は、隣接位置でのパークの大気中濃度が40ppb以下であることを証明しなければならない。

2013年に免除を受けるためには、今年の12月13日までに、24時間の大気サンプルを隣接

地から3ヶ月毎にサンプリングし始め、2013年7月13日までに免除を申請しなければならない。

もし、どの大気サンプルも40ppb以上、200ppb未満の濃度を示す場合には、30日以内に是正措置がとられなければならない。

もし、大気サンプルが200ppb以上の場合、ドライ・クリーニング運転は、直ちに停止しなければならない。

ドライ・クリーニング業者は、大気サンプリングを外部の会社を実施させなければならない。

一方、市当局は、どんな共同設置場所の大気サンプルも採取することが出来、もし、そのサンプルが40ppb以上の場合には、ドライ・クリーニング運転を操業停止に出来る。

パークあるいは nPB を使用する全てのクリーニング業者は、多くの操作上の要求事項(その多くは、それらのクリーニング業者が連邦政府クリーンエア基準の下で対応しなければならないものと同じか似ている)に従う。

これらには、漏れた溶剤を除去するための吸着剤の保有、毎週の溶剤漏洩検査、素早い漏洩修復、クリーニング機械の中のカートリッジフィルターの掃除、汚染された排水を公共下水道に排出する前に市の規格に合うように処理することなどが含まれている。

記録管理要求事項には、月間および年間溶剤消費量の集計や漏洩検知および修繕活動の記録を含む。

また、ドライ・クリーニング設備の操作マニュアルを設計仕様書や製造仕様書と一緒に現場に置いておく。

ドライ・クリーニング業者の地主もまた、法的責任が課せられる。

法律は、パーク・ドライ・クリーニング施設が位置する土地の所有者に、施設が規則を順守していることを確認する責任を負わせる。

もし、ドライ・クリーニング工場が規則を順守していないならば、ペナルティーは土地所有者に課せられる。

規則の詳細に関する情報は、大気管理局ウェブ・サイト (www.phila.gov/health/AirManagement/index.html)で入手できる。