1．基本情報

区分	市街地	担当者名	古米弘明、尾崎則篤、和田桂子
タイトル（英文）	RADIOACTIVITY MONITORING IN GROUND LEVEL AIR IN BELGRADE URBAN AREA		
タイトル（和文）	ベオグラードの市街地部における地上での放射性元素観測		
キーワード	特に記載なし		
著者	Todorovic, D; Popovic, D; Nikolic, J; Ajtic, J		
文献	RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, Vol.142, No.2-4, pp.308-313, 2010		

（1）対象地域

ベオグラード（人口 170 万人），セルビア

（2）重要な図表

^{7}Be と ^{210}Pb がベオグラードの中心市街と、ベオグラード郊外の Institue of Nuclear Sciences Vinca の二か所で、2004 年 1 月から 2009 年 4 月まで月一回測定された。下の Figure 3, 4 は ^{7}Be と ^{210}Pb それぞれの同月毎の平均値を示している。^{7}Be では夏に最も測定値が高くなり、冬場に低くなるような季節変動を示しているが、^{210}Pb では目立った季節変動は見られない。

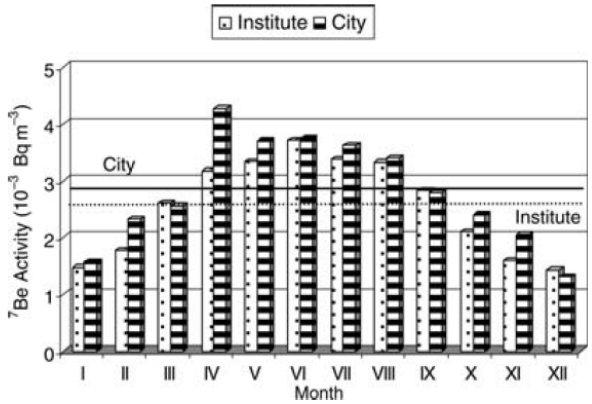

Figure 3. ^{7}Be average monthly activities in the air, in Belgrade. The dotted and full lines represent the overall mean at the Institute (2.54 mBq m^{-3}) and the City (2.73 mBq m^{-3}) measuring sites, respectively.

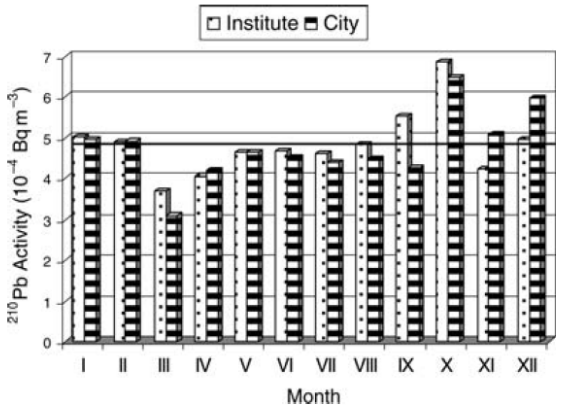

Figure 4. ^{210}Pb average monthly activities in the air, in Belgrade. The overall means at the Institute (4.81×10^{-4} Bq m^{-3}) and the City (4.79×10^{-4} Bq m^{-3}) measuring sites differ only slightly, and they are represented by the full line.

2. 提言につながる情報

（1）モニタリングへの活用

特になし

（2）流出挙動・経路

放射性物質の流出挙動・経路に関して、^{7}Be では季節変動が見られたが、^{210}Pb では見られない理由として、^{210}Pb は人為由来（自動車の排ガスなど）のものが多く、自然由来による季節変動を覆い隠していると筆者らは仮説を立てているが、その仮説を裏付けるデータは示されていない。

また、それぞれの物質の月ごとの測定値に対して気温、降雨量との回帰分析を行っているが特に顕著な相関は示されなかった。（^{7}Be と気温：0.56、降雨量：−0.0023　^{210}Pb と気温：−0.049、降雨量：−0.28）

（3）除染の際の留意点

特になし

（4）担当者のコメント

^{7}Be では季節変動が見られたが、^{210}Pb では見られない。