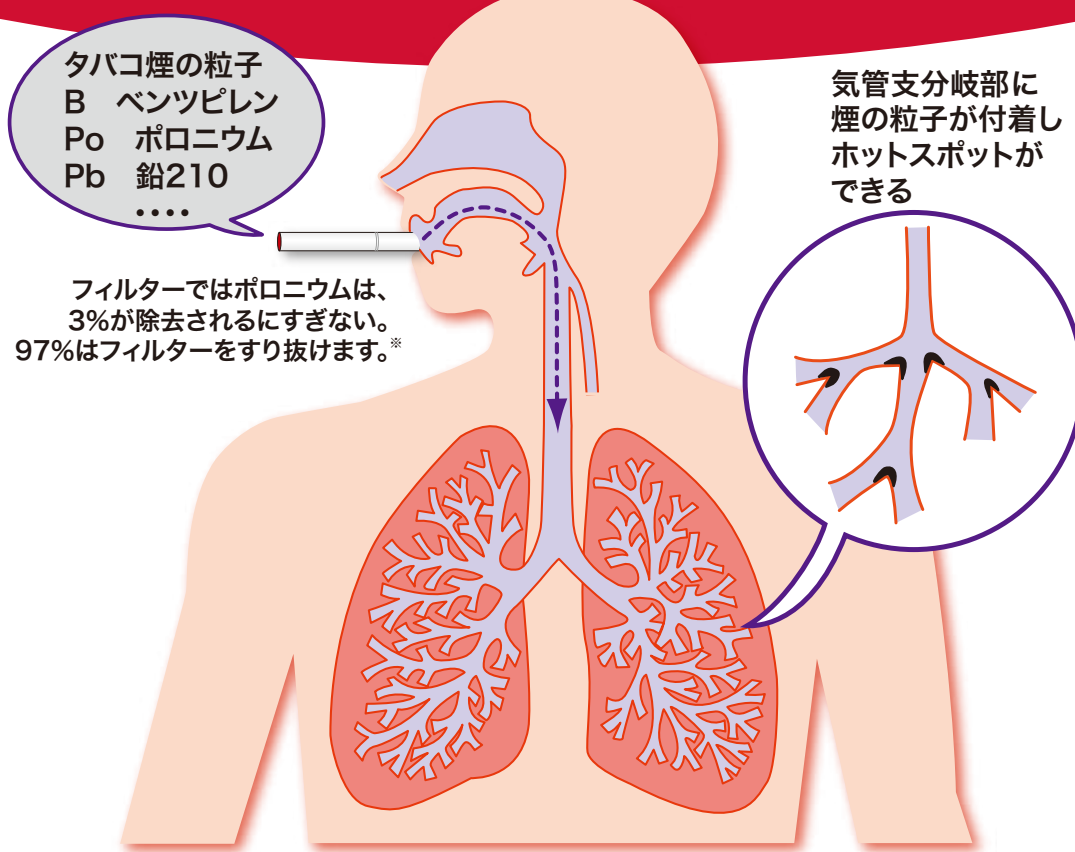




タバコ煙にも放射性物質!

≧タバコによる肺ガンの成り立ち≦



※喫煙者が吸いこんだ煙（主流煙）を通して、フィルターの有無にかかわらず、一本の紙巻きタバコに含まれるポロニウム 210 の 32% ほどが喫煙者の肺に送り込まれる。
フィルターに吸着されるポロニウム 210 の量はごくわずか（約 3%）に過ぎず、紙巻タバコ本体と灰に 10% 残存する
(Department of Health, 1979; Horsewell & Richardson, 1966; Rajewsky & Stahlhofen, 1966; Skwarzec et al., 2001)。

イラスト by Noriko Hiraga

 10Sv/20年	繊毛が動かず、 いつまでもとどまる	Pb210→ポロニウム210へ どンドン変換し、 ポロニウム濃度が高まる	 正常な気管支
	ベンツピレンなどが 相乗効果（複合汚染）	発ガン	

禁煙 → 繊毛が働き 異物を除去

ポロニウム とは?

ポロニウムはウランの 100 億倍の比放射能（単位質量当りの放射能の強さ(Bq/mol,Bq/g)）を有し、ごく微量でも強い放射能を持つ。このため、昇華性のあるポロニウムは内部被曝の危険が大きいため 厳重な管理の下で取り扱われなければならない。(Wikipedia)

キュリー夫人が発見し、祖国ポーランドの独立を祈って、Polonium と名づけた。

娘のイレーヌ・キュリーも科学研究者であったが、

事故でポロニウムのガスを吸引したため急性白血病で死亡した。

リトビネンコ暗殺に使用されたことでも記憶に新しい。

ポロニウムはα線を放射するので、通常のガイガーカウンターでは計測できない。

文責：日本禁煙学会理事長 作田 学

**タバコ煙を
非喫煙者が吸引する
受動喫煙に至っては、
ポロニウムは
100%害となる。**

公開された論文 (Winters & Di Franza, 1983) と、

タバコ産業の内部資料 (Natural radioactivity in tobacco and tobacco smoke

タバコとタバコ煙中の自然放射能) によれば、

紙巻タバコに含まれる放射性物質の半分以上は喫煙によって（副流煙として）空气中に放出される。

その場に非喫煙者がいればその肺に吸い込まれる（受動喫煙）。