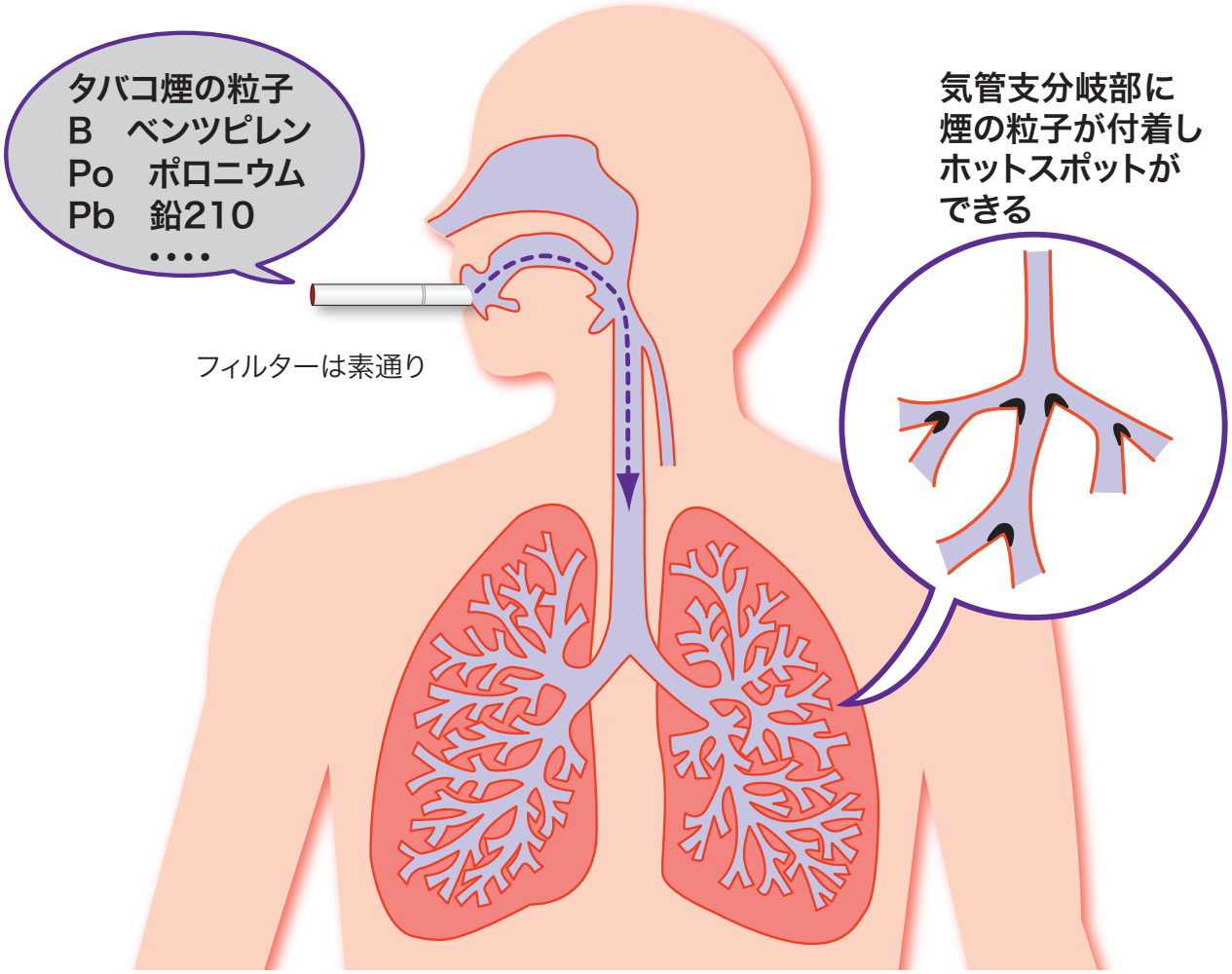
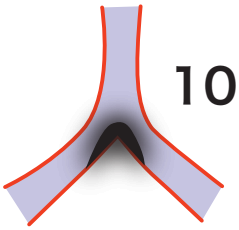
タバコによる肺ガンの成り立ち

日本禁煙学会資料



タバコ煙を吸引すると、気管支の枝分かれした部分に、ポロニウムや鉛 210 が付着し、高濃度の汚染箇所（ホットスポット）ができてしまいます。例えば、配水管の曲がった部分にべとべと汚れが残留してしまうような状態です。

- **Pb210→ポロニウム210へどんどん変換し、ポロニウム濃度が高まる**
- **ベンツピレンなどが相乗効果（複合汚染）**
- **発ガン**

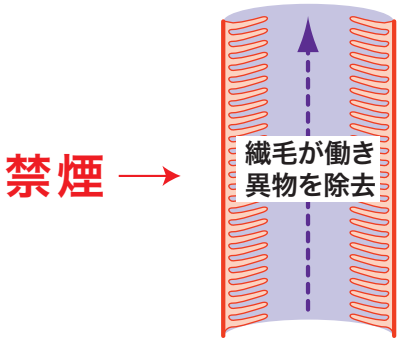


10Sv／20年

鉛 210 は徐々に崩壊し、ポロニウムの濃度が増え、放射能が強くなっていきます。20 年間で 10Sv（シーベルト）になり、さらにベンツピレン、ニトロソアミンなど 60 種以上の発ガン物質との複合汚染によってガンが高率に発生します。

厚労省は一生の内部被曝は 0.1Sv 以下と定めていますが、それをはるかに超えてしまいます。

正常な気管支



タバコ煙の刺激は、繊毛にダメージを与え、異物排出機能を損なうため、いつまでも放射能汚染がとどまり、内部被曝を繰り返してしまいます。

禁煙するとまもなく正常になり、異物排出機能が働いて、黒い痰が出てくるようになります。一刻も早く禁煙することが、ガンから逃れることにつながります。

イラスト：*Noriko Hiraga*　　2011/11