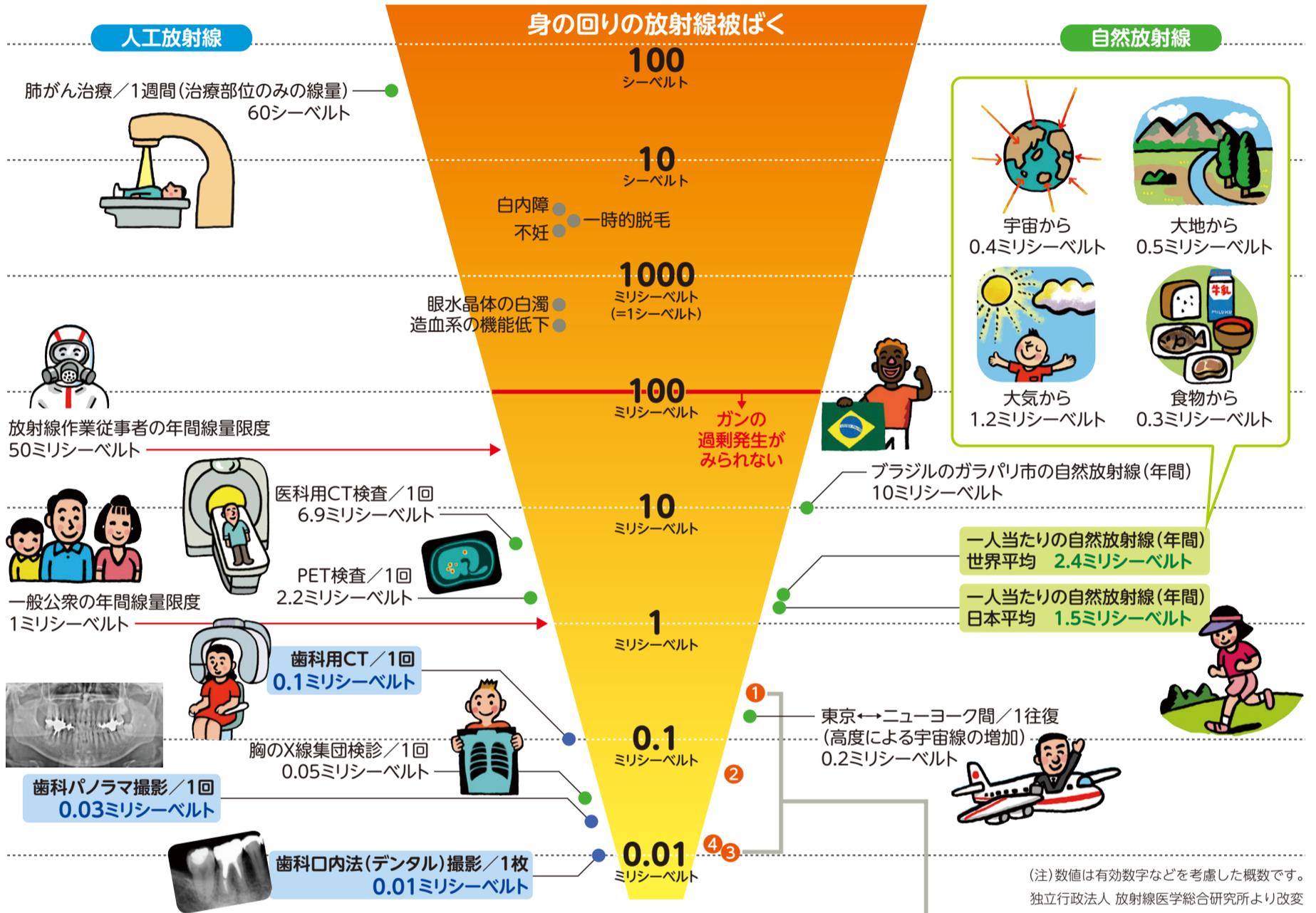


# 歯科治療のX線撮影は安全です!

## —放射線と歯科X線撮影のお話—

歯科治療時に撮影されるデンタルX線1枚の放射線の量は0.01ミリシーベルト程度、パノラマX線撮影は約0.03ミリシーベルト程度で、自然放射線1年分に比べて極めて少ない値です。X線写真から得られる情報は歯科治療において不可欠なものです。



### 飲食物からの体内被ばくにおける放射線量の目安

#### ヨウ素131の場合

##### ① 水

たとえば、300ベクレル/リットルの水を1日2リットル、1ヵ月間飲み続けた



→0.4ミリシーベルト

##### ② ほうれん草

たとえば、2,000ベクレル/キログラムのほうれん草を1日50グラム、1ヵ月間食べ続けた



→0.07ミリシーベルト

#### セシウム134・137の場合

##### ③ 牛肉

たとえば、4,350ベクレル/キログラムの牛肉を1回200グラム食べた



→0.012ミリシーベルト

##### ④ お茶

たとえば、7.8ベクレル/リットルのお茶を1日1リットル1年間飲み続けた



→0.02ミリシーベルト

**放射線とは……**電磁波や各種粒子線の総称です。電磁波には、電波・超短波・赤外線・可視光線・紫外線・X線・ガンマ線があります。粒子線には、α線・β線・陽子線・中性子線・重陽子線・重粒子線・中間子線があります。

**放射能とは……**放射線を出す性質や能力の事で、その強さの単位をベクレル(Bq)と言います。

※ベクレルは、ウランの放射能を発見したアンリ・ベクレルにちなむ。

**放射性物質とは……**放射線を出す物質です。

**シーベルト(Sv)とは……**人体に与える放射線の影響の単位です。

※シーベルトは、放射線防護の研究で功績のあったロルフ・マキシミアン・シーベルトにちなむ。

**病院で利用されている放射線には……**X線診断におけるX線、核医学ではラジオアイソトープの主としてガンマ線、放射線治療ではX線・電子線(リニアック)とガンマ線(コバルト)があります。

## 社団法人 東京都歯科医師会

監修：(社)東京都歯科医師会広報常任委員会(学術)・日本大学歯学部歯科放射線学教室 川嶋祥史、本田和也

