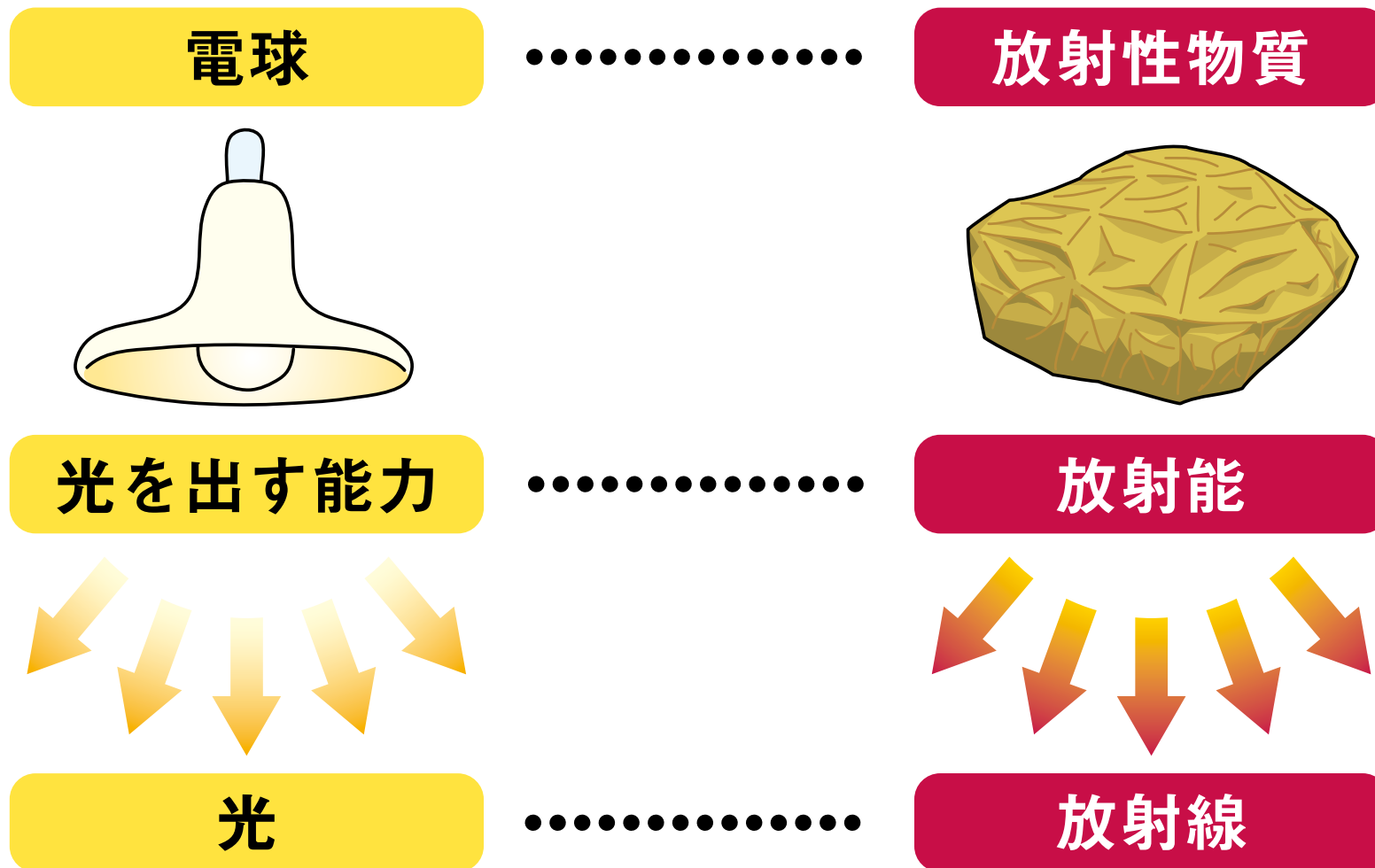
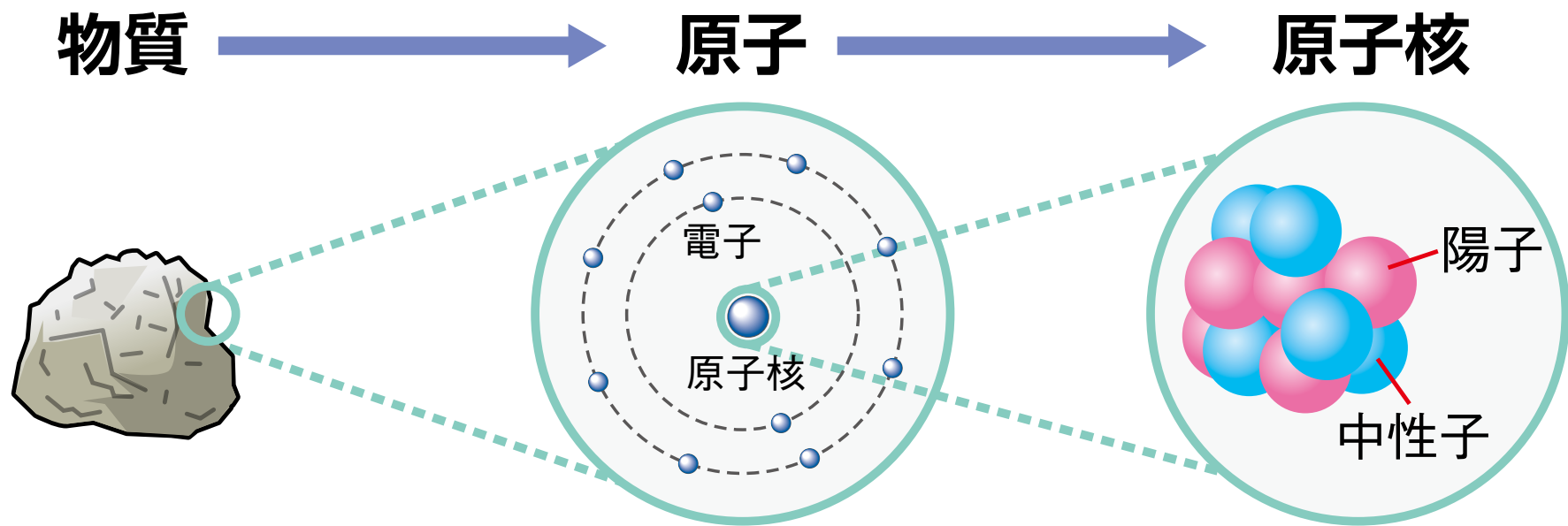


《放射性物質・放射能・放射線を電球 ・光を出す能力・光に例えた図》

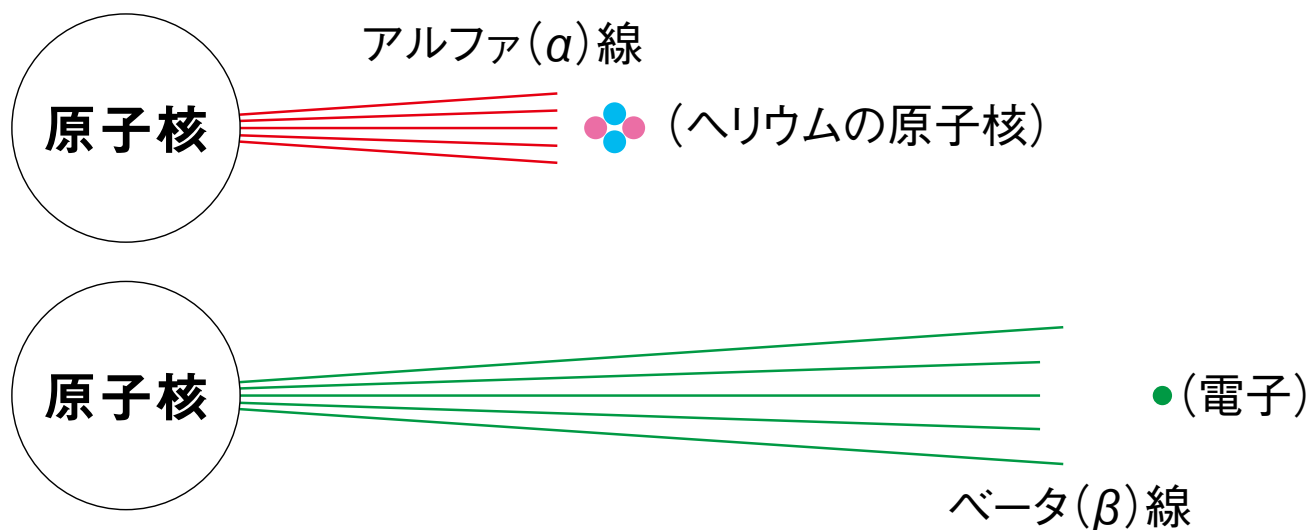


《原子と原子核の拡大図》

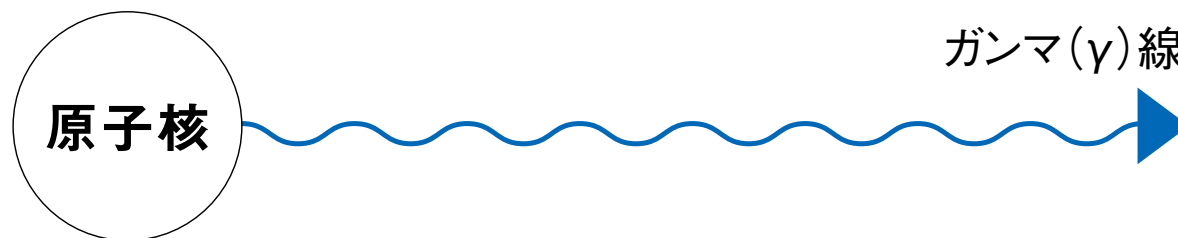


《小さな粒子が高速で飛ぶ放射線(アルファ(α)線、ベータ(β)線)、 波のように伝わる放射線(ガンマ(γ)線)》

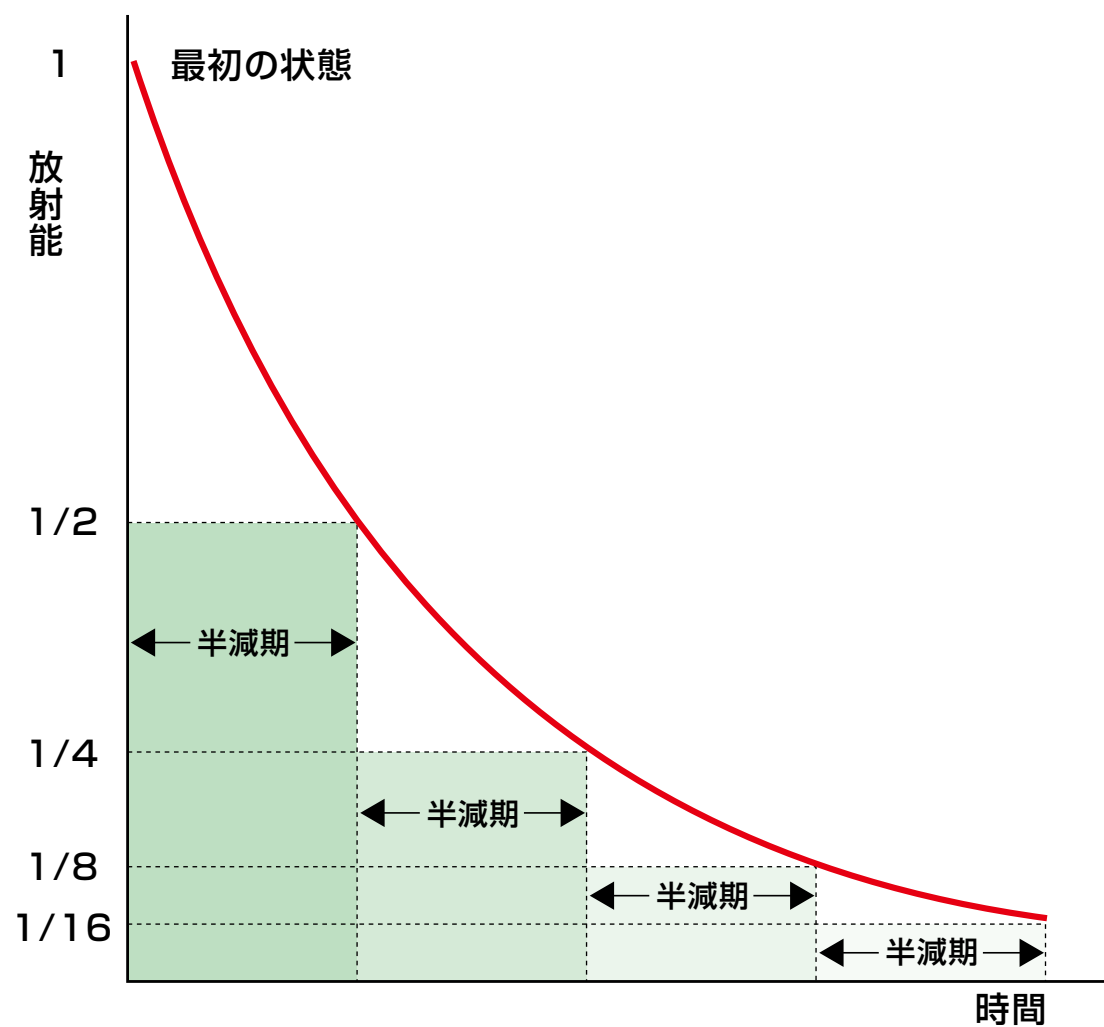
◆小さな粒子が高速で飛ぶ放射線



◆波のように伝わる放射線



《半減期による放射能の弱まり方》



《様々な放射性物質から放出される放射線の種類と半減期》

時間		
放射性物質(放射性元素)	放出される放射線(注2)	半減期
トリウム232	α 、 β 、 γ	141億年
ウラン238	α 、 β 、 γ	45億年
カリウム40	β 、 γ	13億年
炭素14	β	5730年
セシウム137	β 、 γ	30年
ストロンチウム90	β	28.7年
コバルト60	β 、 γ	5.3年
セシウム134	β 、 γ	2.1年
ヨウ素131	β 、 γ	8日
ラドン220	α 、 γ	55.6秒

(注1) 元素名の次に来る数字は質量数(P.17参照)を示す。

(注2) 壊変生成物(原子核が放射線を出して別の原子核になったもの)からの放射線を含む。

出典:(社)日本アイソトープ協会「アイソトープ手帳10版」。

《土器》



(掲載ページ：教師用解説書 P.10)

写真提供・協力：(財)山形県埋蔵文化財センター