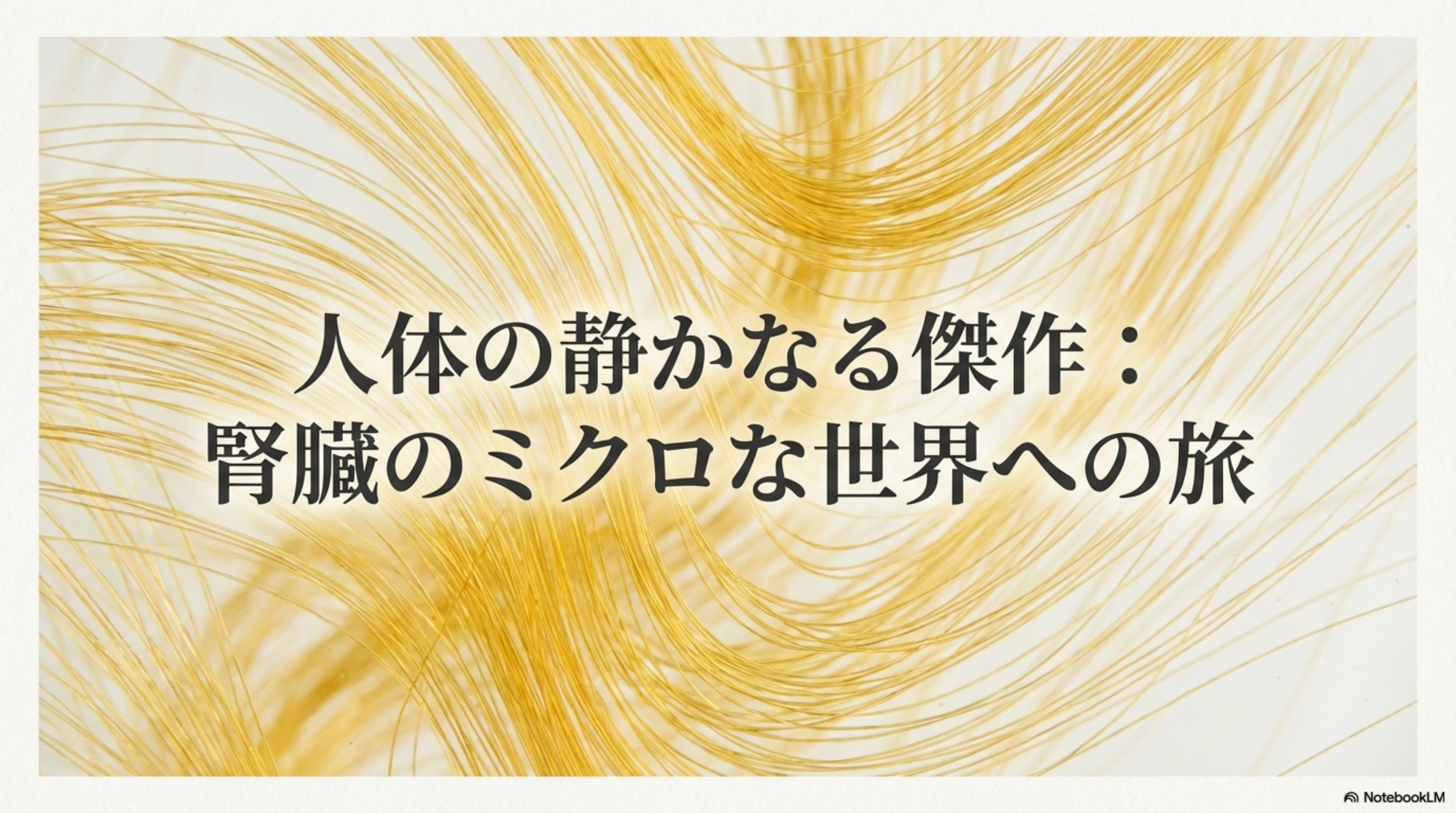
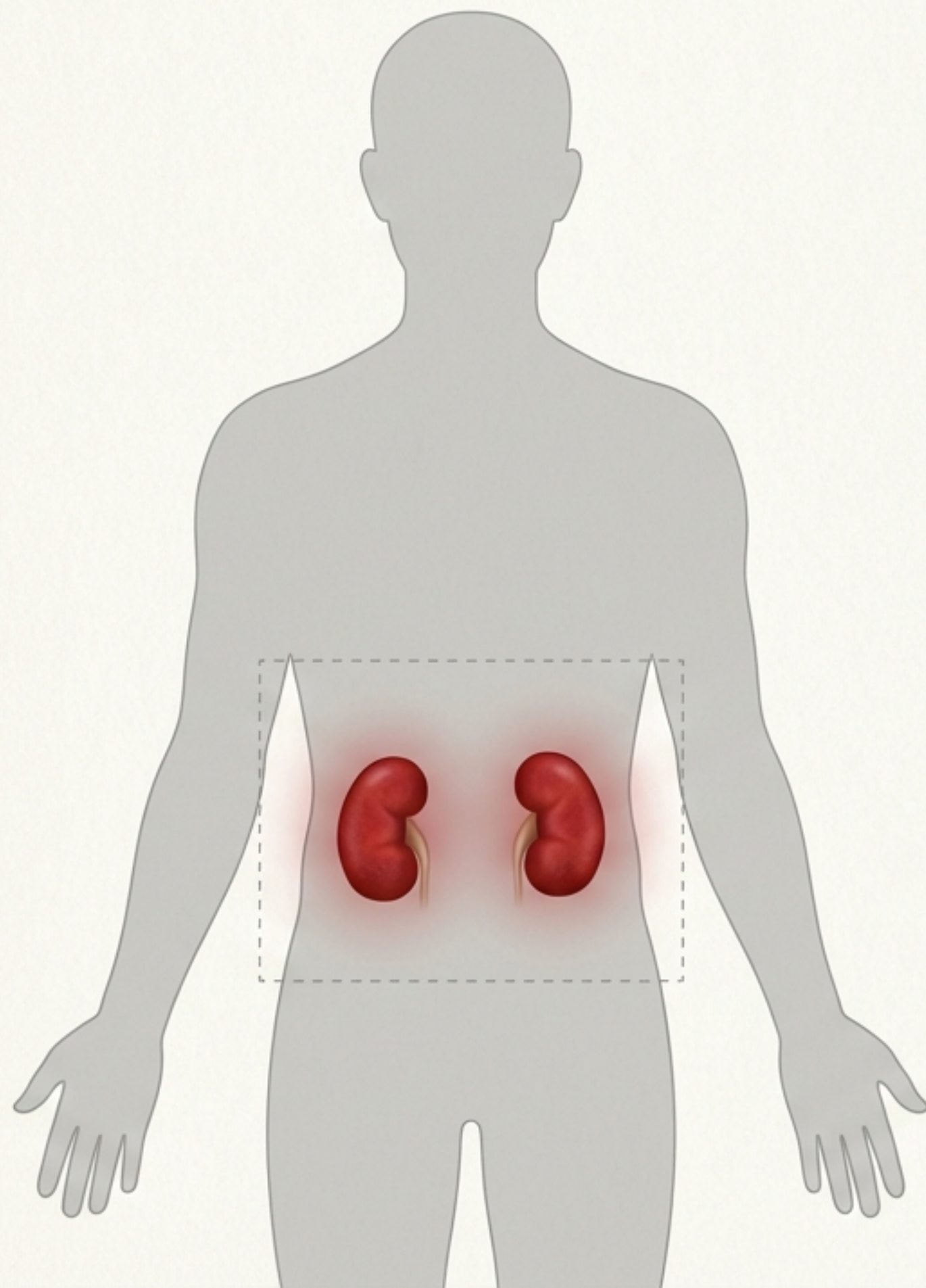




人体の静かなる傑作： 腎臓のミクロな世界への旅

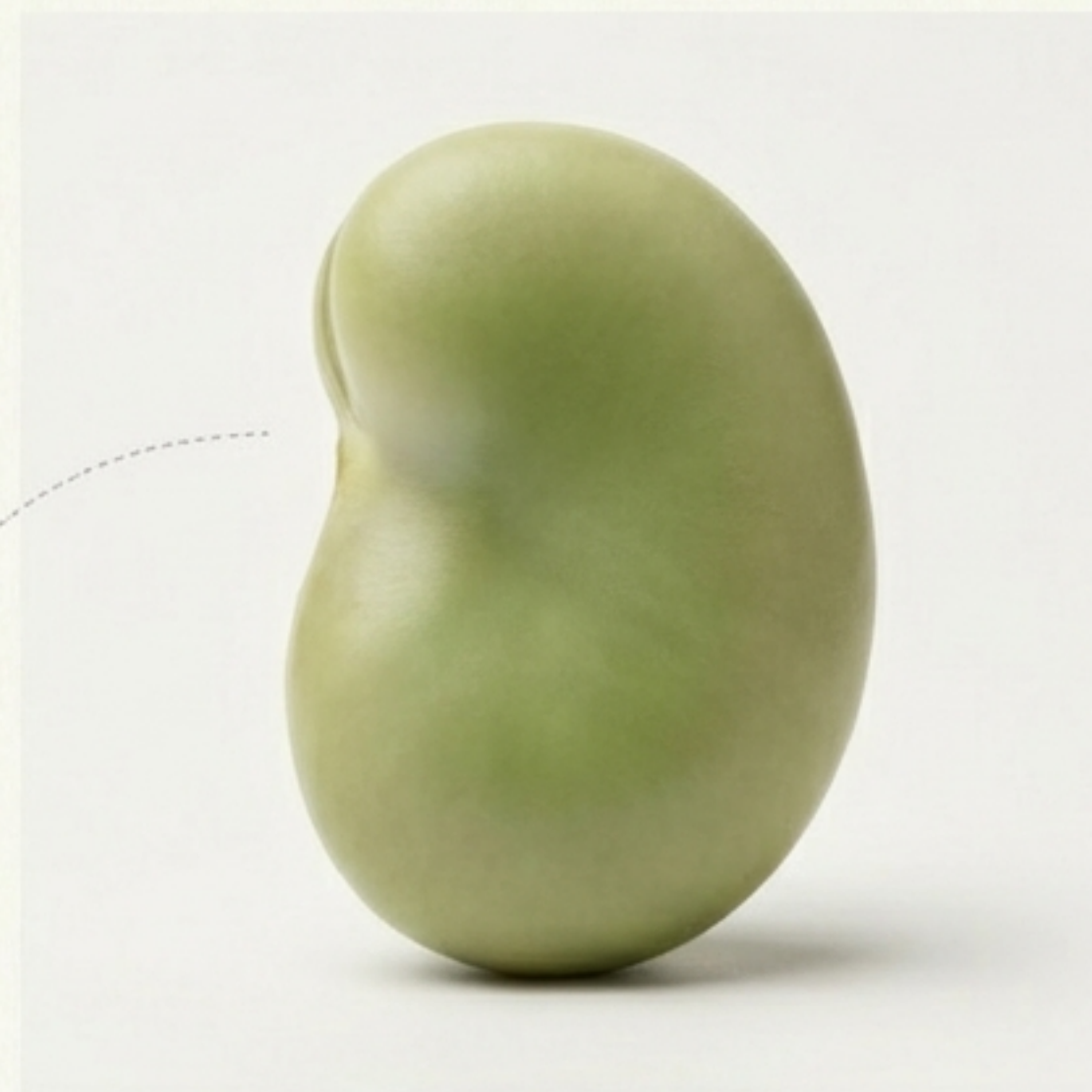
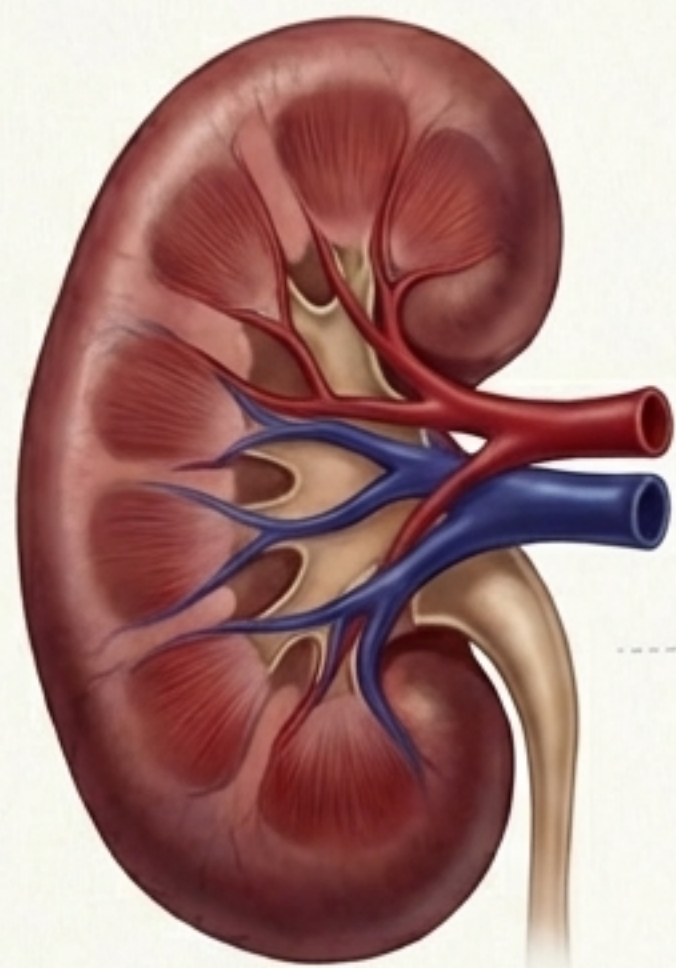


私たちの生命を支える、 二つの小さな臓器

腎臓は背中側の腰の上に
左右一つずつ、
合計2個存在します。

全身の健康を維持するために、
休むことなく働き続ける
重要な役割を担っています。

「そら豆」に秘められた生命のフィルター

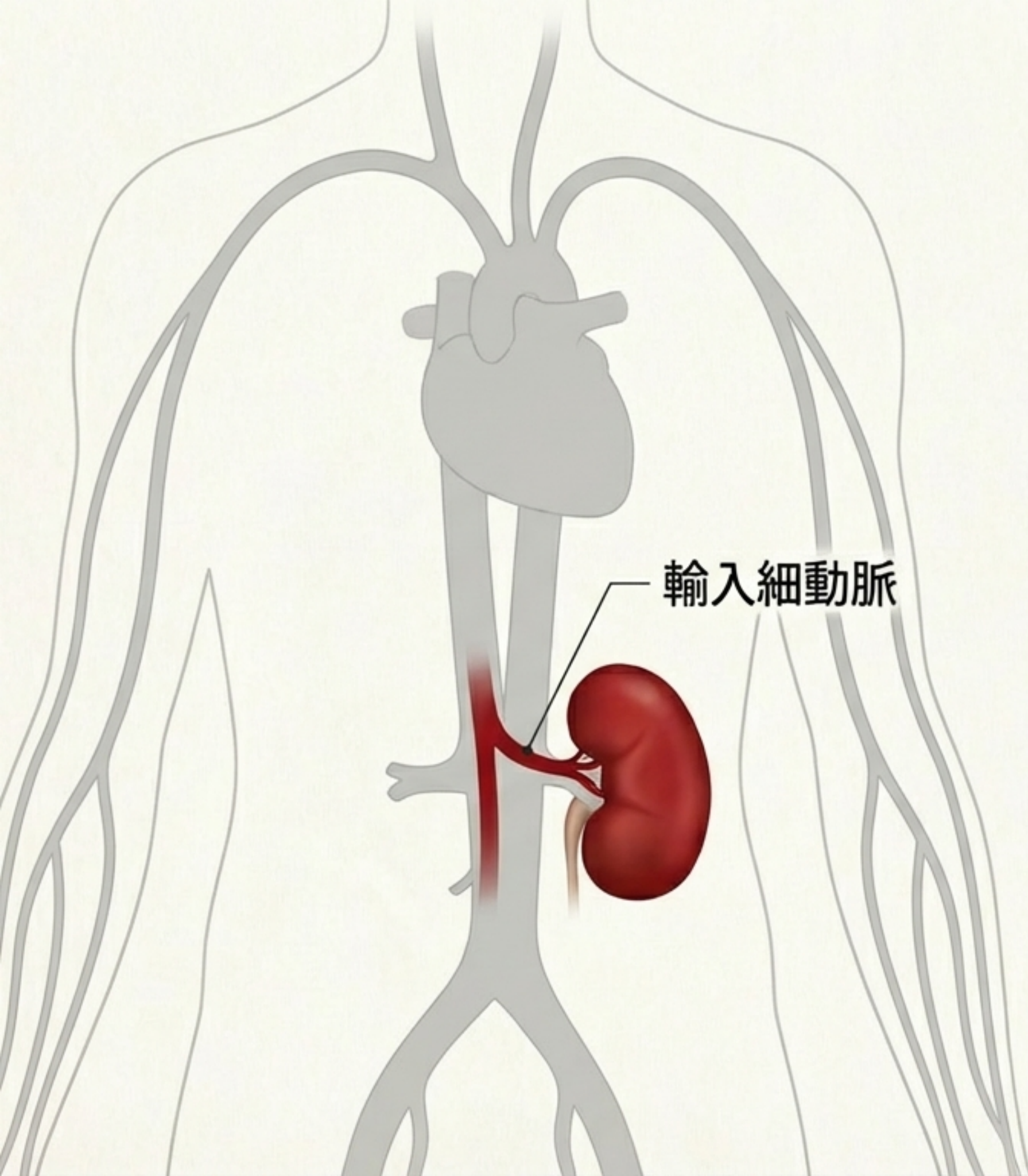


腎臓は、その形がそら豆に似ています。
一個の重さは約100グラム。この小さな臓器が、生命維持の鍵を握っています。

全身を巡る血液が、 すべてここに集まる

全身に張り巡らされた血管の一部として、
腎臓は血液循環の中心的な役割を
果たします。

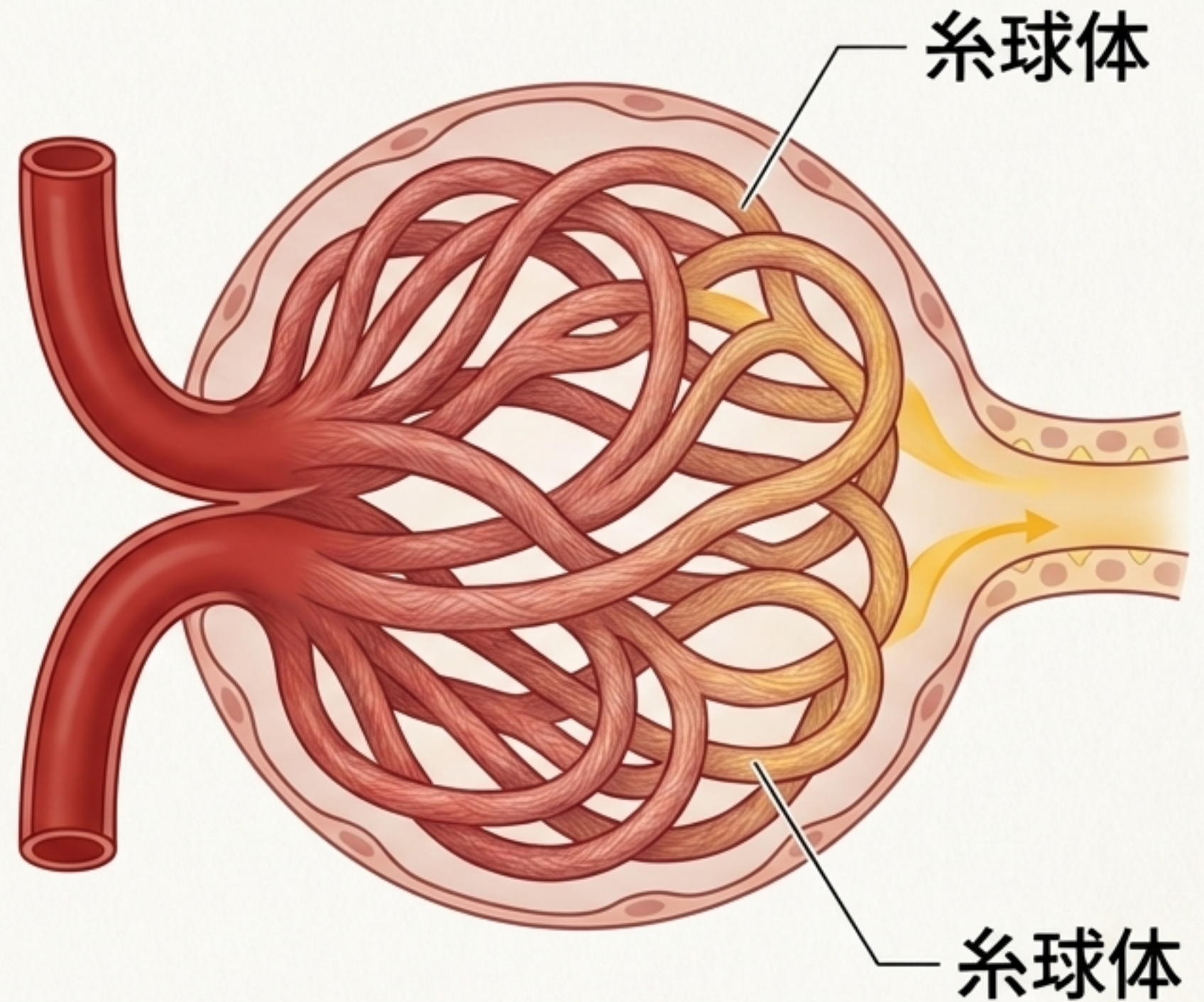
血液は「輸入細動脈」という血管を通して、
腎臓のろ過装置へと送り込まれます。



ミクロの世界へ： ろ過装置の心臓部 「糸球体」

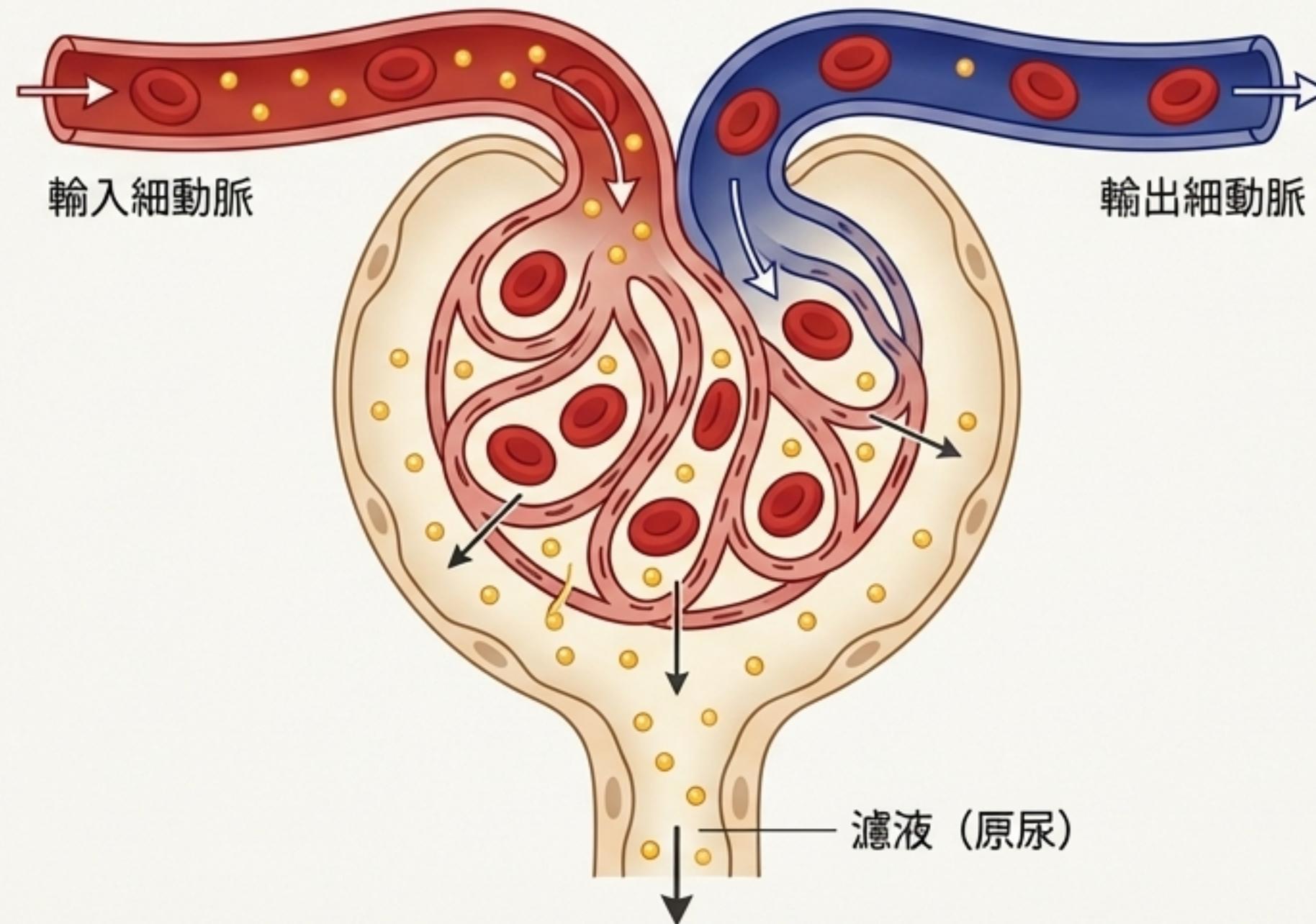
腎臓の中心で血液をろ過するのが
「糸球体」です。

その名の通り、毛細血管が「糸玉」の
ように球状に集まってできています。



精密なふるい分け：老廃物と血液の分離

糸球体では、血液がろ過されます。老廃物は濾液（ろえき）として分離され、きれいになった血液は「輸出細動脈」を通して再び全身の循環に戻ります。





原尿

「原尿」の誕生： すべての尿の源

糸球体で血液から濾し出された濾液。
これが尿のもとになる「原尿」です。

この原尿には、体に必要な水分や栄養
素もまだ多く含まれています。

驚異の仕事量：一日ドラム缶一本分

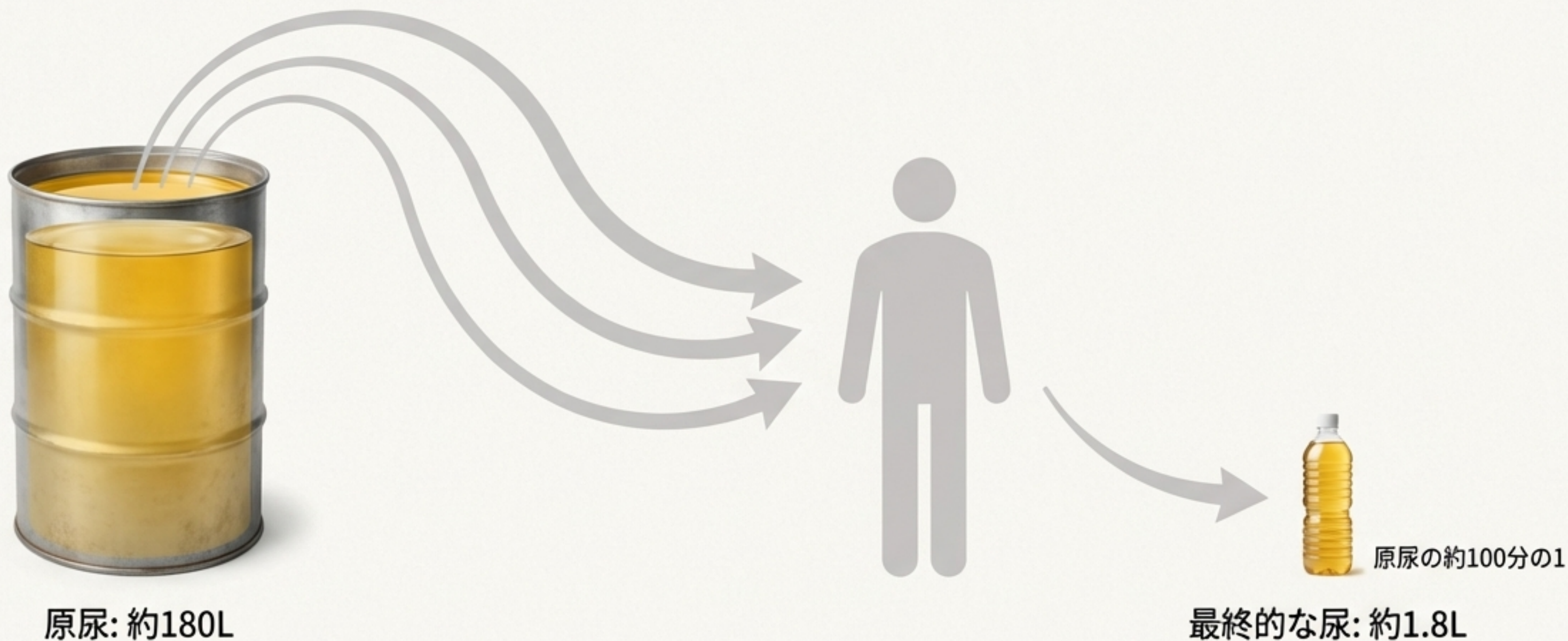
約180リットル

健康な人の腎臓が一日につくる原尿の量は、約180リットル。
これはドラム缶一本分に相当します。



99%の再吸収：究極のリサイクルシステム

180リットルの原尿は、最終的に体から排泄される一日の尿の100倍に相当します。
つまり、生成された原尿の99%以上は、体に必要なものとして再吸収され、血液に戻されているのです。



静かなる働き者、その驚くべき効率性

そら豆ほどの大きさの臓器が、毎日ドラム缶一本分の血液をろ過し、その99%を再利用する。

腎臓は、私たちの体が持つ、最も精密で効率的な浄化プラントです。

