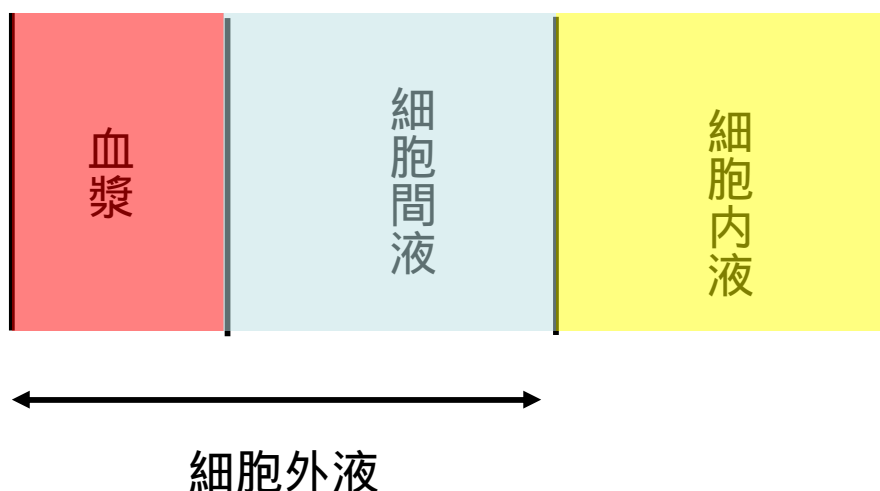


# いまさら聞けない基礎知識 ～ 生食と5%糖液の違い～

まずは、体内での水分分布を考えましょう。

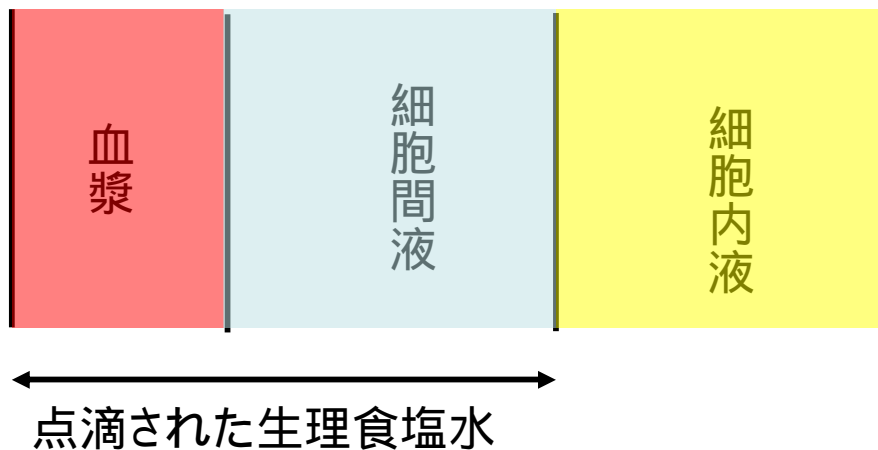


体内での水分分布は以上の図のように分布される部分が分かれる。

5%ブドウ糖液と生理食塩液の違いを考えていきたいと思います。当たり前ですが成分がブドウ糖とNaClで違うということは、体内分布を考える上で重要な違いになっていきます。それでは体内分布を考えて見ましょう

## 生理食塩水の体内分布

生理食塩液の浸透圧は等張であります。そのため体内に点滴された生理食塩水は細胞内に浸透せずに細胞外液にのみに分布されます。次ページの図のようになります



## 5%ブドウ糖液の体内分布

5%ブドウ糖液の浸透圧はほぼ等張です。

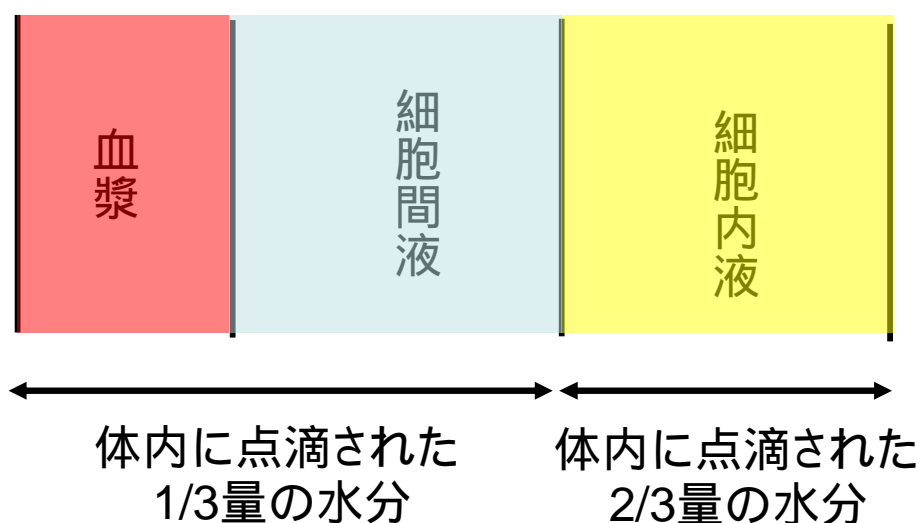
しかし、成分は生理食塩水と違いブドウ糖でできています。

5%ブドウ糖液は体内に点滴されるとインスリンにより即座に分解されます。そのため体内に点滴された5%ブドウ糖液は浸透圧物質ではなくなります

体内では等張性を維持するため均等に水分を分布します。

細胞外液、細胞内液の量的比は1:2あるのでこの用量で分布されます。

以下の図のようになります



以上のように生理食塩水は細胞外液にのみ分布され、5%ブドウ糖液は細胞外液に1/3、細胞内液に2/3分布されます。  
以上のように分布されかたが違います。

参考資料：薬局 増刊号 病気と薬の説明ガイド2006 南山堂  
輸液・栄養療法 東京都病院薬剤師会 薬事日報社