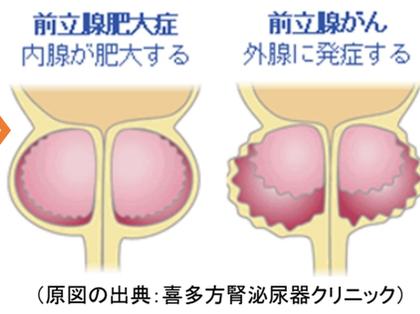
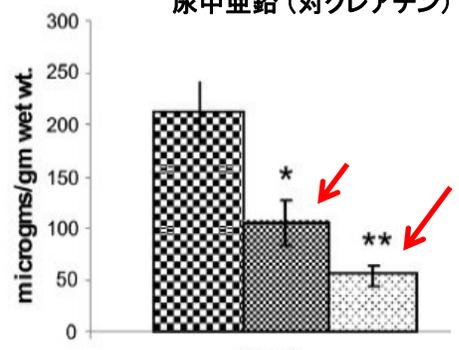
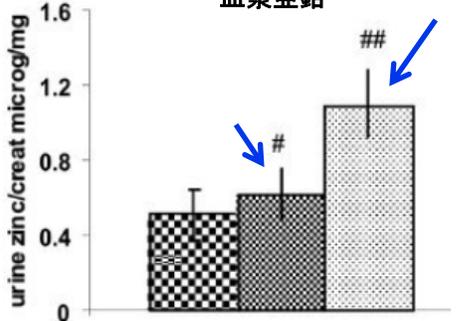
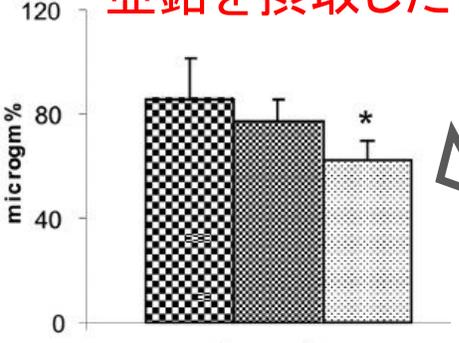


亜鉛を摂取したつもりでも現場まで届いていない



前立腺に問題のある場合、
 ・血中亜鉛レベルは少し低い
 ・尿中への亜鉛排泄量が多い
 ・前立腺中に亜鉛が運ばれていない

現場に届かない場合の症状



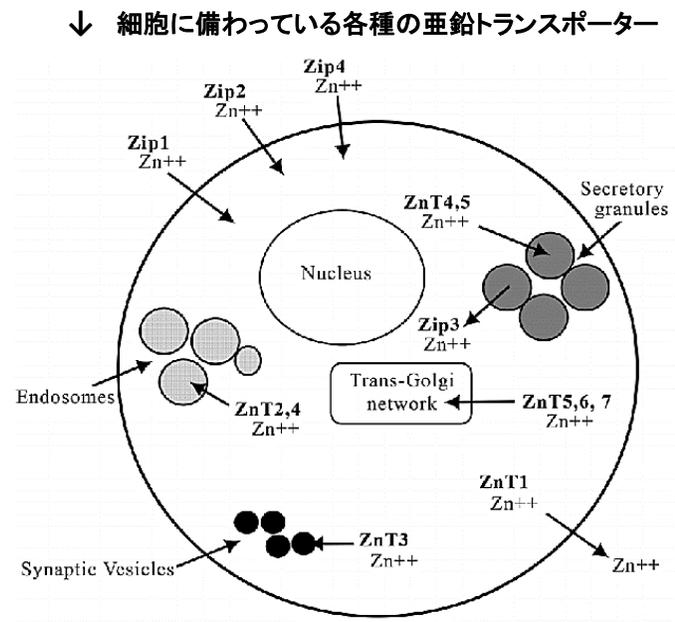
前立腺亜鉛 (湿重量あたり)
 normal BPH carcinoma
 正常 前立腺肥大症 前立腺がん

亜鉛トランスポーターの働きを増すファイトケミカル

Dietary Phytochemicals	Effect on Zn signaling	Znシグナル伝達への影響
Green tea, red wine and grape juice 緑茶、赤ワイン、グレープジュース	<ul style="list-style-type: none"> Increase Zn uptake Increase metallothioneins 	<ul style="list-style-type: none"> Znの取り込みを増加させる メタロチオネインを増やす
Soybean extracts and soyasaponin Bb 大豆エキスとソヤサポニンBb	<ul style="list-style-type: none"> Increase ZIP4 importer Increase cellular zinc levels 	<ul style="list-style-type: none"> ZIP4インポーターを増やす 細胞亜鉛レベルを上げる
Resveratrol レスベラトロール	<ul style="list-style-type: none"> Increase total cellular Zn levels Upregulate metallothioneins Form Zn complexes 	<ul style="list-style-type: none"> 総細胞Znレベルを上昇させる メタロチオネインのアップレギュレーション Zn錯体の形成
Quercetin ケルセチン	<ul style="list-style-type: none"> Increase Zn uptake Form Zn-polyphenol chelation complex 	<ul style="list-style-type: none"> Znの取り込みを増加させる Zn-ポリフェノールキレート錯体の形成
Epigallocatechin-3-gallate (EGCG) エピガロカテキン-3-ガレート(EGCG)	<ul style="list-style-type: none"> Increase accumulation of Zn Inhibit metallothioneins and ZnT1 Enhance ZIP1 and ZIP4 	<ul style="list-style-type: none"> Znの蓄積を増加させる メタロチオネインとZnT1を阻害 ZIP1 と ZIP4 の強化
Grape-seed procyanidin extract (GSPE) ブドウ種子プロシアニジン抽出物 (GSPE)	<ul style="list-style-type: none"> Inhibit ZIP3, ZIP5, ZIP7, and ZIP11 Enhance ZIP6, ZIP10, and ZIP13 	<ul style="list-style-type: none"> ZIP3、ZIP5、ZIP7、ZIP11の禁止 ZIP6、ZIP10、ZIP13の拡張
Curcumin クルクミン	<ul style="list-style-type: none"> Improve Zn's mobilization Increase Zn-binding ligands 	<ul style="list-style-type: none"> Znの動員力を向上させる Zn結合リガンドの増加

亜鉛含有量の多い動物性食品を摂っていても、それらには亜鉛トランスポーターの働きを増すファイトケミカルが入っていないことが大問題。

<作成: stnv基礎医学研究室>



主なヒト亜鉛トランスポーター

(原図の出典: DOI:10.4103/0970-1591.78405)

(原表の出典: <https://doi.org/10.3390/nu13061867>)

(出典: Nutrients 6(8):3245-3258, August 2014)