

## 研究シーズ

岩手医科大学

シーズ名	食品成分による抗腫瘍剤の効果増強	分類：9
所属／職／氏名	薬学部 創剤学講座 ／ 教授 ／ 佐塚 泰之	
キーワード	DDS、食品、抗腫瘍剤、細胞膜透過性、QOL	

どんな技術？

一言アピール

**癌治療において、化学療法剤の効果を増強するとともに患者のQOLを低下する副作用を軽減させる物質を食品中よりスクリーニングし、食事によりがん治療を改善する。**

新薬の開発には多くの時間と経費、労力がかかるることは周知のことあるが、DDSによる開発は、既存医薬品への付加価値付与も含めて、これらいざれをも軽減させることが出来る。さらに、このような創剤化による取り組みの他に、服用医薬品数の増大を伴わない医薬品の効果増強の手段として、食品利用がある。現在の癌治療は、手術のほかは化学療法や放射線治療が中心であるが、重い副作用が伴う。これを低下させるための新たな医薬品服用は患者のQOLを低下する。一方、疾病治療時においても多くの場合は必ず食事を取るわけであり、これによる医薬品の効果増強、副作用軽減は、新たな負荷を患者に強いことはない。すなわち、食事により抗腫瘍剤の効果増強や副作用軽減がはかれれば、コスト、時間の面からも有用な治療となる。これまでに我々は、緑茶に含まれる特異的アミノ酸であるテアニンが、腫瘍細胞においてのみ抗腫瘍剤の効果を増強し、正常組織ではむしろ副作用を軽減することを明らかにするとともに、そのメカニズムの詳細を明確にしてきた。これ以外にも食品成分から多くの有効成分を見出している。我々は、このような有効成分を食品中からスクリーニングする手段を有しており、現存する多くの成分への新たな機能性の付与とともに、新規有効成分の発見が可能である。

何に使えるの？

人が一般的な食事で摂取する多くの食品には、多種多様な成分が含まれているが、その多くは栄養学の面から研究されているにすぎない。われわれの研究は、これに医薬品としての付加価値を付与するものである。

関連特許	
関連資料等	