

ノーベル生理学・医学賞
京都大学の本庶佑特別教授に
授与される理由は「免疫抑制
の阻害によるがん治療法の発
見」です。この研究が「オプ
ジーボ」など新しいタイプの
免疫治療薬の開発につながり
ましたから、多くのがん患者
に福音をもたらしたことにな
ります。

免疫細胞は、細菌やウイル
スなどの侵入者のほか、体内
で生まれたがん細胞も異物と
して排除します。しかし、そ
の働きが強くなりすぎると、
アレルギーやリウマチといっ
た自己免疫疾患になりやすク
なります。逆に、免疫が過敏
なアレルギー患者にはがんも
少ないというデータもありま
す。

がん社会 を診る

中川 恵一



イラスト・中村 久美

免疫治療薬がもたらした福音

免疫系には、その働きが過
剰とならないように自ら抑制
する仕組みが備わっていま
す。これを「免疫チェックポ
イント機構」と呼びます。

この仕組みを悪用し、免疫

細胞の攻撃にブレーキをかけ
る能力をがん細胞は持って
います。がんが進むと免疫側
の攻撃力が低下するのはこの
ためです。オプジーボは、か
けられたブレーキを解除させ

られたブレーキを解除させ

りました。その後、肺、胃、
腎臓などがんでも保険が利
くようになり、薬価も現在は
年間1千万円以下まで引き下
げられました。

肺がんの場合、オプジーボ

て、免疫細胞によるがん細胞
への攻撃を再開させます。
その働きから、オプジーボ
に代表される薬は「免疫チェ
ックポイント阻害薬」と総称
されます。
オプジーボは当初、皮膚が
んの一種の悪性黒色腫につ
いては保険適応となりました
が、年間3500万円近い超
高額な薬価が大きな話題とな

によって腫瘍が半分は縮小す
る確率は2割ほどです。それ
でも従来の抗がん剤より効き
目が長く、全身に転移した病
巣が完全に消えて3年以上元
気に暮らしている患者を私も
経験しています。かつては転
移は死を意味しましたが、免
疫チェックポイント阻害剤の
登場によって、完治の可能性
も出てきたといえます。

もっとも、免疫にかかって
いたブレーキがはずれてアク
セル全開の状態になりますか
ら、アレルギー反応や自己免
疫疾患のリスクが高くなりま
す。実際、オプジーボでは、
間質性肺炎や重症筋無力症、
心筋炎などを高い頻度で発症
しますから注意も必要です。

(東京大学病院准教授)