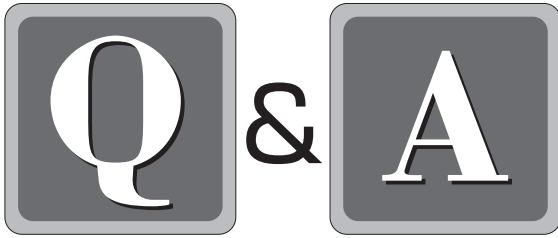


# 抗加齢専門医・ 指導士認定試験のための



澤登 雅一 *Masakazu Sawanobori*

三番町ごきげんクリニック院長

✉ sawanobori@kenko.org

## 専門医のためのQ&A

Q1

免疫チェックポイント阻害剤によるがん治療について誤っているのはどれか。

### 解答肢

- 抗腫瘍効果は長続きしない。
- 自己免疫性の反応による副作用が特徴である。
- 従来の抗がん剤治療とは全く異なる作用機序をもつ。
- 従来の抗がん剤治療が無効な例にも効果が認められる。
- 腸内細菌の構成により抗腫瘍効果が変わる可能性がある。

A :

### 解説

免疫チェックポイントは、本来、自己に対する過剰な免疫応答を制御するためのものであるが、がん細胞はこの免疫チェックポイントを、抗腫瘍免疫応答からの逃避のために利用し、免疫細胞からの攻撃を逃れている。免疫チェックポイント阻害剤は、この免疫チェックポイントの働きを抑えることで抗腫瘍効果を発揮する新しいメカニズムのがん治療薬（免疫療法）である。

わが国でも、免疫チェックポイントに関わる分子である、PD-1 (Programmed cell death 1), PD-L1 (programmed cell death-1 ligand-1), CTLA-4 (cytotoxic T-lymphocyte-associated protein 4) に対する抗体が認

可されており、治療抵抗性のがんにも効果が認められている。

一般に、がん免疫療法は、腫瘍縮小までに時間がかかること、ひとたび効果が発現すると長期間持続することが多い。自己に対する免疫応答の抑制も阻害してしまうため、自己免疫性の副作用がみられることも特徴である。

最近の研究では、腸内細菌の構成が、免疫チェックポイント阻害剤の抗腫瘍効果に影響を与えることが示唆されている。“瘦せ菌”としても知られているアッカーマンシア・ムシニフィラという菌を多くもつ患者は、少ない患者より、抗PD-1抗体による治療効果が高かったと