

# Q & A

## バイオマーカーをめぐる Q & A

### Question 15

## EpCAM は肝細胞癌治療の標的分子となりうるか？

藍原 有弘<sup>1</sup>, 田中 真二<sup>2</sup>, 小川 康介<sup>1</sup>

Arihiro Aihara

Shinji Tanaka

Kousuke Ogawa

(教授)

村形 綾乃<sup>1</sup>, 有井 滋樹<sup>3</sup>, 田邊 稔<sup>1</sup>

Ayano Murakata

Shigeki Arii

Minoru Tanabe

(院長)

(教授)

1. 東京医科歯科大学肝胆膵外科
2. 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科分子腫瘍医学分野
3. 労働者健康福祉機構浜松労災病院消化器外科

## Answer

### EpCAM とは？

肝細胞癌に対して有効性の証明された分子標的阻害薬は、マルチチロシンキナーゼ阻害薬であるソラフェニブのみであり<sup>1)</sup>、分子的基盤を背景とした新規治療開発が喫緊の課題である。EpCAM (上皮細胞接着因子: epithelial cell adhesion molecule, 別名: CD326, ESA, EGP-2,

Surgery Frontier 22(3): 88-90, 2015

TROP-1) は細胞膜表面に存在する分子量 40 kDa の I 型 glycoprotein であり、上皮細胞および消化管腫瘍表面に発現する分子である<sup>2)</sup>。その機能はカルシウム非依存性細胞接着分子であるが、細胞膜表面に存在する TACE により、細胞外ドメインと細胞内ドメインに切断され、細胞内ドメインが Wnt/ $\beta$ -catenin 経路と共同し核内へ移行、転写因子として細胞内シグナル伝達、細胞遊走、細胞増殖と分化の制御に重要な遺伝子発現を促し、発癌や癌の進展に重要な役割を果たしてい

る<sup>3)4)</sup>。EpCAM は広範囲の癌腫、大腸癌、前立腺癌、食道癌、肺癌、頭頸部腫瘍、膵臓癌、乳癌に高発現の報告があり、上皮系腫瘍のバイオマーカー、治療標的として注目を集めている<sup>5)</sup>。EpCAM は生理的には胎生期の幹細胞性に重要な役割を果たしていることが予想されるが、肝細胞では成人肝臓幹細胞、オーバル細胞のマーカーとして報告されている<sup>6)</sup>。また、癌幹細胞マーカーとして EpCAM は注目されており、乳癌<sup>7)</sup>、膵臓癌<sup>8)</sup>の癌幹細胞マーカーとして報告されている。肝細