

# 特別学術講演会

主催：日本薬学会北海道支部・日本病理学会北海道支部

後援：日本生化学会北海道支部・北海道大学大学院薬学研究院

## サイトカインシグナル制御と免疫寛容の分子機構

慶應義塾大学医学部 微生物学免疫学教室 教授

2024年 第97回 日本生化学会大会 会頭

吉村 昭彦 先生

2024年3月7日(木) 17時45分から19時15分 (終了時間は予定)

於 北海道大学 薬学部1F 臨床薬学講義室

### 講演要旨

免疫応答では病原微生物やがん細胞を排除するアクセルとなる正の反応と過剰な反応を抑えるブレーキとなる負の応答がバランスを保つことが必要である。炎症性サイトカインは正の反応を促進し、制御性T細胞(Treg)やがんのチェックポイント阻害剤の標的であるPD-1やCTLA4は負のブレーキの一つである。我々は長年、サイトカインシグナルの制御機構に関する研究を行いJAK-STAT経路の負の制御因子としてSOCSファミリーを発見した。これらの負のブレーキを踏む転写因子としてNR4aが見出された。本講演では特にTregによる脳内炎症の制御機構とNR4aによる免疫寛容の分子機構について総括しつつ最新の知見を交えて解説したい。

### 参考文献

Ito et al. Nature 2019; 565: 246-250

Sekiya et al. Nature Immunol. 2013; 14: 230-237

Chen et al. Nature 2019; 567: 530-534

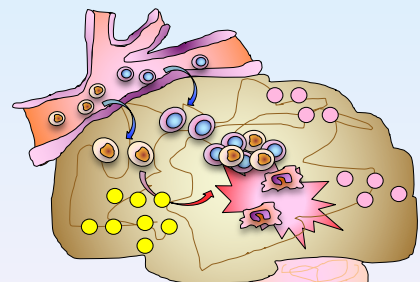
吉村昭彦 ; ブルーボックス「免疫『超』入門」 (講談社)

### 連絡先

北海道大学大学院薬学研究院

衛生化学研究室 松田 正

(tmatsuda@pharm.hokudai.ac.jp)



BLUE BACKS

## 免疫「超」入門

「がん」「老化」「脳」のカギも握る、すごいシステム

Yoshimura Akihiko  
吉村昭彦

体を守るしくみ「免疫」は、  
ときに異常事態や暴走を引き起こす