

(P1の続き)

を分解し、抗原提示*することで、キラーT細胞を活性化し、感染細胞を排除することで、ウイルスが増えるのを防いでいることを発見しました (Kawasaki et.al., Cell Rep., 41, 111828, 2022) (図2)。論文は英語ですが、誰でも見られるホームページに載っていますので、興味がある方はぜひ検索してみてください。

学問には流行り廃りもありますが、免疫学は重要な学問の一つです。免疫学を研究する若い方が減っていますが、興味を持たれた方はぜひ、いろいろな免疫学の本なども手に取ってみてください。例えば、アニメ化もされている漫画「はたらく細胞」(作者:清水茜)は、免疫について親しみやすく描いているので、免疫学の入口としておすすめです!

*抗原提示:細胞内外のタンパク質を細胞内でペプチドに分解し、細胞表面に輸送してT細胞に抗原として提示すること

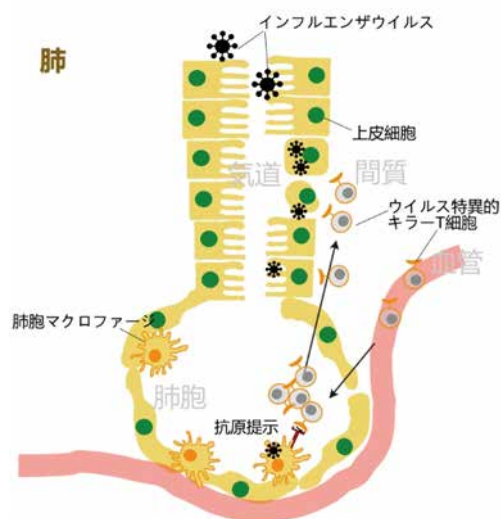


図2: 私たちが発見した肺での免疫応答。インフルエンザウイルスは体の中に侵入すると肺の上皮細胞などに感染して増える。一方で、ウイルスやウイルス断片を含む死細胞を貪食した肺胞マクロファージは抗原提示を通じて、肺でウイルス特異的キラーT細胞の増殖を促す。ウイルス特異的キラーT細胞は感染細胞を見つけると、細胞死を誘導することによりインフルエンザウイルスの増殖を抑制している。

市民公開講座の開催

令和6年7月27日(土)、市民公開講座「糖鎖とウイルス～甘くない糖「糖鎖」の視点からウイルスを紐解く～」(講師:木下貴明助教)、「臨床獣医師の視点からウイルス感染症と向き合う」(講師:藤井祐至助教)を開催し、会場・オンラインを合わせると108名の参加がありました。講演で木下助教は糖鎖とは何か、構造や分類、生体内での役割、ウイルスとの関係などをわかりやすく解説し、藤井助教は自身が獣医師から研究者になった経緯や、犬猫、鳥類などの動物と人との共通感染症(重症熱性血小板減少症候群(SFTS)、ロタウイルス感染症等)の現状や研究成果について紹介しました。参加者からは、「ウイルスについての正しい知識を得ることができた」、「生物の授業と共通する内容もあって興味深かった」などの感想がありました。



長崎南高等学校「サイエンス講座」への講師派遣について

令和6年9月24日(火)に好井健太郎教授ほか4名の研究者が長崎南高校SSH(スーパーサイエンスハイスクール)事業の「サイエンス講座」の講師として招かれ、「感染症とたたかう」というテーマで、人獣共通感染症、BSL-4施設、バイオリスク管理、人材育成、動物実験等について生徒23名を前に講演しました。また、実際に実験器具や練習用のマウス模型に触れたり、防護服やグローブ、マスクを装着するなどの体験をしていただきました。



お問合せ先 ご意見・お問い合わせはこちらまでお気軽にご連絡ください。

長崎大学高度感染症研究センター

〒852-8523 長崎市坂本1丁目12番4号

フリーダイヤル 0120-095-819

より詳しくお知りになりたい場合は、ホームページをご覧ください。

ファックス 095-800-4301

ホームページアドレス <https://www.ccpid.nagasaki-u.ac.jp>

