

第13回 ウイルス学キャンプ in 湯河原

- プログラム -

日時：平成 28 年 8 月 30 日 (火)
31 日 (水)

主催：ウイルス学キャンプ実行委員会

共催：日本ウイルス学会教育研究支援委員会

：文科省科研費新学術領域

「感染コンピテンシー」 研究班

「ネオウイルス学」 研究班

ニューウェルシティ湯河原

〒 413-0001 静岡県熱海市泉 107



タイムテーブル

| 一日目 | | | |
|-------|--|----|------|
| 会場 | | | |
| 大観 | | 1F | 307 |
| 13:00 | 受付・スライド受付 | | |
| | 13:30 ~ 開会挨拶 | | |
| 14:00 | 13:35 ~ 15:35 招待講演 (1)~(3) (1) 村松 正道 (2) 好井 健太郎 (3) 藤井 健 | | |
| | coffee break | | |
| 16:00 | 15:50 ~ 17:20 一般口演 (1)~(3) (1) 森山 美優 (2) 前田 史雄 (3) 原田 芳美 | | |
| | coffee break | | |
| 18:00 | 17:35 ~ 18:35 一般口演 (4)~(5) (4) 岡田 彩加 (5) 吉田 全宏 | | |
| 19:00 | | 夕食 | |
| 20:00 | | | |
| 21:00 | | | 集中討論 |
| 22:00 | | | |

| 二日目 | |
|-------|------------------------------------|
| 会場 | |
| 大観 | 1F |
| 7:00 | 朝食 |
| 8:00 | ポスター貼付け |
| | 8:50 ~ 鍵返却 |
| 9:00 | 9:00 ~ 10:00 short presentation |
| 10:00 | 10:00 ~ 11:30 ポスター討論 |
| 11:00 | 総合討論・閉会 |
| 12:00 | |

講演要旨

招待講演 (1) 13:35 ~ 14:15

座長：森石 恆司

APOBEC ファミリーとその抗ウイルス活性

村松 正道 (金沢大学 医薬保健学総合研究域・医学系 分子遺伝学)

APOBEC ファミリーは、DNA や RNA の塩基置換活性を持つ酵素群である。APOBEC1 や AID は、RNA 編集や抗体遺伝子改編をおこない、新たな機能をもった遺伝子産物を作り出す。一方、APOBEC3 はウイルスゲノム情報を破壊する事で抗ウイルス因子として働く。本発表では APOBEC と B 型肝炎ウイルスやパピローマウイルスなどのヒト小型 DNA 腫瘍ウイルスとの関わりを概説し、APOBEC の役割を病態と関連づけながら議論したい。

招待講演 (2) 14:15 ~ 14:55

座長：モイ メンリン

ダニ媒介性フラビウイルスの神経病態発現機序

好井 健太郎 (北海道大学大学院 獣医学研究科 公衆衛生学教室)

ダニ媒介性フラビウイルスには、ヒトや動物に重篤な神経症状を引き起こすウイルスが多く属しています。この神経病態の発現には、脳の神経細胞におけるウイルスの特徴的な増殖機構が関与している可能性が、近年の私達の研究により明らかになってきています。本発表ではそれらに関わるウイルス要因や分子機序に関してご紹介させていただきます。

招待講演 (3) 14:55 ~ 15:35

座長：岩谷 靖雅

エンテロウイルス 71 の病原性解析

藤井 健 (東京都医学総合研究所 ウイルス感染プロジェクト)

エンテロウイルス 71 (EV71) は手足口病の原因ウイルスの一つであり、稀に脳幹脳炎や急性弛緩性麻痺などの神経合併症を引き起こす。しかしその神経病原性発現機構は不明である。EV71 神経病原性発現機構を解明するため感染受容体であるヒト SCARB2 を発現したマウスモデルを樹立した。本発表では EV71 感染マウスモデルを用いた病原性解析について紹介したい。

一般口演 (1) 15:50 ~ 16:20

座長: 原田 芳美

Evasion of antiviral immune responses by the NSs protein of the SFTS virus

森山 美優 (東京大学 医科学研究所 感染症国際研究センター ウイルス学分野)

Severe fever with thrombocytopenia syndrome (SFTS) is a newly emerging infectious disease with a high mortality rate and caused by the SFTS virus, a tick-borne phlebovirus in family Bunyaviridae. In this presentation, I will discuss the role of SFTS viral nonstructural protein NSs in modulating host antiviral immune responses.

一般口演 (2) 16:20 ~ 16:50

座長: 森山 美優

単純ヘルペスウイルス 1 型による小胞体の形態制御

前田 史雄 (東京大学 医科学研究所 ウイルス病態制御分野)

単純ヘルペスウイルス 1 型 (HSV-1) は様々な細胞内小器官を再構築することで、ウイルス粒子の成熟に利用すると考えられている。我々は細胞小器官の中でも小胞体に焦点を当て、HSV-1 による小胞体の形態制御を担うウイルス因子を同定した。HSV-1 による小胞体の形態制御はウイルスおよび宿主細胞膜制御タンパク質の局在変化を誘導し、このことが HSV-1 ウイルス粒子成熟の 1 ステップに重要であることを明らかにした。

一般口演 (3) 16:50 ~ 17:20

座長：前田 史雄

インフルエンザウイルス vRNP の輸送の方向性を決定する分子機構

原田 芳美 (筑波大学大学院 人間総合科学研究科)

インフルエンザウイルスゲノムは核内で複製後、vRNP 複合体を形成し核外へ輸送され、リサイクリングエンドソーム (RE) に乗って細胞膜まで輸送される。しかし、vRNP が RE に集積する分子機構は不明である。本研究では、これまでにインフルエンザウイルスポリメラーゼが vRNP の輸送に関与することを明らかにしており、細胞内小胞輸送を制御する低分子量 GTPase Arf ファミリーとの関与について解析した。

一般口演 (4) 17:35 ~ 18:05

座長：吉田 全宏

Vif 欠失型 HIV-1 に対する APOBEC3G の抗ウイルス作用機序の検討

岡田 彩加 (国立病院機構名古屋医療センター 臨床研究センター 感染・免疫研究部)

APOBEC3G (A3G) シチジン脱アミノ化酵素は、Vif 非存在下において強力な抗 HIV-1 抑制作用を示す。この抗ウイルス作用は、酵素活性非依存的な機序と依存的な機序が相乗的に働いていると考えられているが、その詳細は明らかとなっていない。A3G の抗ウイルス分子機序の全容解明のため、逆転写産物の行方に着目し、natural Endogenous Reverse Transcription assay (nERT) や Deep sequencing などの解析法を活用して研究をすすめていきたいと考えている。

一般口演 (5) 18:05 ~ 18:35

座長：岡田 彩加

慢性活動性 EBV 感染症の包括的ゲノム解析

吉田 全宏 (名古屋大学大学院 医学系研究科 ウイルス学)

Epstein-Barr virus (EBV) は主に B 細胞に感染するが、まれに T, NK 細胞にも感染し、慢性活動性 EBV 感染症等の原因となる。我々はこの疾患の 83 検体について whole genome, exome, および targeted sequencing を行い、複数の宿主遺伝子のドライバー変異を同定した。さらにウイルスゲノムについてはこれまでの常識を覆すような 2 つのバリエーションを新規に明らかにした。