

研究課題別中間評価結果

1. 研究課題名: ウイルス感染における糖鎖機能の解明と創薬への応用

2. 研究代表者名: 鈴木 康夫 (静岡県立大学薬学部 教授)

3. 研究概要

研究代表者・鈴木康夫は、本研究の全体を統括している。本研究は、研究目的遂行上、下記の6つのグループから構成されており、以下の研究項目を分担している。

(1) 鈴木・ウイルス感染グライコミクスグループ

研究分担グループ長: 鈴木 康夫(静岡県立大学・薬学部・薬学科、教授)

研究項目: ウイルス感染における機能グライコミクスの推進

(2) 岡・糖鎖関連遺伝子改変グループ

研究分担グループ長: 岡 昌吾(京都大学・大学院・薬学研究科、助教授)

研究項目: CD57/HNK-1 糖鎖関連遺伝子改変によるウイルス感染防御機構の解析とウイルス感染における糖鎖遺伝子群の解析

(3) 加藤・構造解析グループ

研究分担グループ長: 加藤 晃一(名古屋市立大学・院・薬学研究科、教授)

研究項目: 糖鎖とウイルスタンパク質の三次元構造、両者の相互作用様式の解析、およびウイルス、宿主が発現している糖鎖構造の迅速決定

(4) 西田/小林・ナノ糖鎖クラスターグループ

研究分担グループ長: 小林 一清(名古屋大学・院・工学研究科、教授)

研究項目: ナノ糖鎖クラスターによるウイルス阻害剤およびウイルス検出剤の創製

(5) 星野/森・HIV 感染における糖鎖機能解析グループ

研究分担グループ長: 星野 洪郎(群馬大学・医学部、教授)

森 一泰(国立感染症研・エイズ研究センター、主任研究官)

研究項目: 糖鎖機能解析による HIV 感染の制御

(6) 森田・糖鎖機能によるデングウイルス感染の制御

研究分担グループ長: 森田 公一(長崎大学・熱帯医学研究所・病原体解析部門・分子構造解析分野、教授)

研究項目: 糖鎖機能解析によるデングウイルス感染の制御

4. 中間評価結果

4 - 1. 研究の進捗状況と今後の見込み

多くのグループと有機的なネットワークを作り上げており、共同研究体制が適切に運用されている。新しく参加したグループも既にチームの中で有効に機能しており、ほぼ当初の計画通り順調に

進行している。このまま研究の進展を期すれば良いと思われる。

4 - 2 . 研究成果の現状と今後の見込み

インフルエンザウイルスの感染・増殖機構への糖鎖およびノイラミダーゼの関与を示すなどレベルの高い科学的知見が出てきており、インパクトも大きい。また科学のおよび人類の健康の両面から重要な研究対象であるデング熱、HIVなどについて顕著な成果をあげている。

4 - 3 . 今後の研究に向けて

ウイルスの感染・増殖を詳しく解析していくことで、これまで明らかにされていないプロセスが発見されて行く可能性を感じさせた。研究代表者の所属が変わることによって、チームのactivityが低下しないように留意してほしい。

4 - 4 . 戦略目標に向けての展望

目標は明確であり、本領域で最も社会的にインパクトの高い成果が期待できる。最後まで気を抜かず新しい薬剤の開発に向けて成果があがることを期待する。

4 - 5 . 総合的評価

当初の期待以上の研究成果をあげており、申し分ないと思われる。効果の高い抗インフルエンザ薬の開発に結び付けて欲しい。