

科学研究費助成事業（基盤研究（S））中間評価

|       |   |                               |                                       |
|-------|---|-------------------------------|---------------------------------------|
| 課題番号  | 18H05283                                  | 研究期間                          | 平成30(2018)年度<br>～令和4(2022)年度          |
| 研究課題名 | 軟骨細胞特異的 Runx 2 エンハンサー制御機構の解明と変形性関節症治療薬の開発 | 研究代表者<br>(所属・職)<br>(令和2年3月現在) | 小守 壽文<br>(長崎大学・医歯薬学総合研究科<br>(歯学系)・教授) |

【令和2(2020)年度 中間評価結果】

| 評価 |    | 評価基準  |
|----|----|---|
|    | A+ | 想定を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる                          |
| ○  | A  | 順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる                           |
|    | A- | 概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である |
|    | B  | 研究が遅れており、今後一層の努力が必要である                                |
|    | C  | 研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である              |

(意見等)

本研究は骨芽細胞分化及び軟骨細胞成熟に必須な転写因子である **Runx2** について、軟骨細胞に特異的な **Runx2** のエンハンサー (**ChE1, ChE2, ChE3**) を同定し、その活性化機構を明らかにすることによって変形性関節症に対する新たな薬物療法の開発を目指している。

**ChE** の活性化機構の解明と併行して、**ChE** 活性を抑制・促進し得る天然化合物スクリーニング、タンパク質ライブラリースクリーニング、**In silico** スクリーニングも行われており、今後の進展が期待できる。また、遺伝子改変マウスを用いたエンハンサー候補の分子生物学的な解析についても着実に進めており、遺伝子発現制御機構の更なる理解に貢献しつつある。今後、臨床応用を目指した基礎的学術研究の実現を期待する。