

研究課題別中間評価結果

1. 研究課題名： 環境応答破綻がもたらす炎症の慢性化機構と治療戦略
2. 研究代表者： 山本 雅之（東北大学大学院医学系研究科 教授）
3. 中間評価結果

(1) 研究課題の進捗状況と成果の見込みについて

○総合評価コメント：

本研究課題は、最先端の遺伝子発現制御解析と新規遺伝子改変マウス作製を通して、生体の環境応答の破綻が慢性炎症病態を誘発するメカニズムを解明し、慢性炎症の治療戦略として、ストレス応答系の修復・正常化からのアプローチの有用性を検討することを目的としている。これまでに、インターロイキン-6 (IL-6) 遺伝子レポーターマウスの作製によって炎症応答のモニタリングが可能となり、また恒常活性化型ダイオキシン受容体 (AhR-CA) マウスの解析により環境汚染物質によるアレルギー発症メカニズムが明らかになりつつあるとともに、皮膚特異的 AhR-CA マウスがアトピー性皮膚炎に酷似していることも明らかにしている。

これまでのところ、研究は期待通りに進捗しており、環境応答という切り口で、イメージング技術の開発からアトピー性皮膚炎モデルの発症機序解明に至る種々の研究項目を推進し、国際的に評価の高い論文を多く発表している。これらの研究成果は、将来の新たな創薬・診断・治療法につながる可能性をもち、その社会的貢献も大きいことが期待される。今後は、産業界や臨床医との連携を進め、IL-6 発現可視化マウスについても慢性炎症モデルに応用し、本研究領域が目指す「炎症の慢性化機構の解明と制御に向けた基盤技術の創出」をより意識した研究推進が望まれる。