

バイオマス由来の生体防御物質

1) 木酢液・竹酢液の抗ウイルス活性物質

丸本 真輔

京都大学・生存圏研究所

1. 研究組織

代表者氏名：渡辺 隆司（京都大学・生存圏研究所）

共同研究者：成田 亮（京都大学・ウイルス研究所）

山元 誠司（京都大学・生存圏研究所、ウイルス研究所）

西村 裕志（京都大学・生存圏研究所）

尾野本 浩司（千葉大学・真菌医学研究センター）

矢崎 一史（京都大学・生存圏研究所）

谷田貝 光克（東京大学名誉教授、木竹酢液協会会長、
木竹酢液認証協議会会長）

藤田 尚志（京都大学・ウイルス研究所）

2. 新領域開拓のキーワードと関連ミッション

ミッション1：環境計測・地球再生

ミッション2：太陽エネルギー変換・利用

3. 研究概要

地球温暖化などによる環境変動、グローバル化による人・動物・物の移動により、ウイルスをはじめとした感染症のリスクが高まっている。木酢液、竹酢液はバイオマスの熱分解物であり、これまでに消毒や土壌改良剤、皮膚疾患への薬効や抗菌性が一部認められているが科学的な検証は十分ではない。本研究ではバイオマスから生理活性物質・生体防御物質を生産するという新しい研究領域を開拓することを目的とし、これまでにほとんど知見がない木酢液、竹酢液成分の抗ウイルス活性について検討を行った。特に昨年来、日本、韓国をはじめ猛威をふるっている口蹄疫などの有害なウイルスの消毒薬を未利用バイオマスから生産することを視野に入れて、木酢液、竹酢液成分の抗ウイルス性試験を行い、木酢液、竹酢液の消毒薬への応用の可能性を検討した。