

図1 NOM試料のUV₂₅₄クロマトグラムと各画分の塩素処理後のDCBQ生成能(A:PLFA、B:SRFA)

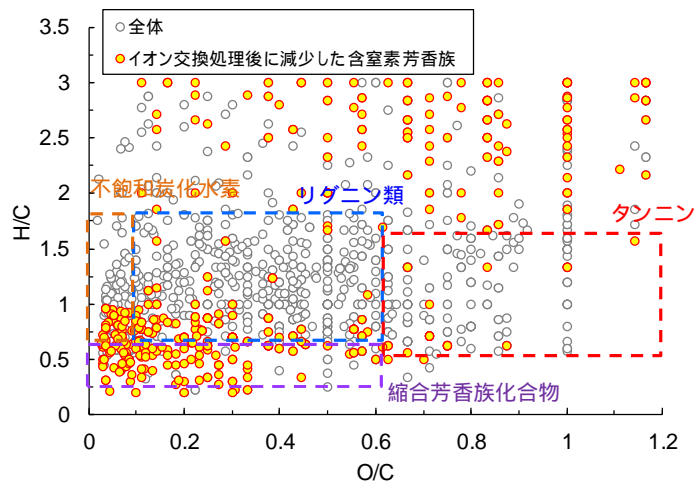


図2 陽イオン交換カートリッジ通水前後のPLFAのvan Krevelen diagram[リグニン(O/C = 0.1 ~ 0.6、H/C = 0.6 ~ 1.7、Almod < 0.67)、タンニン(O/C = 0.6 ~ 1.2、H/C = 0.5 ~ 1.5、Almod < 0.67)、不飽和炭化水素(O/C = 0 ~ 0.1、H/C = 0.7 ~ 1.5)、縮合芳香族化合物(Patriarca ら, 2019)]

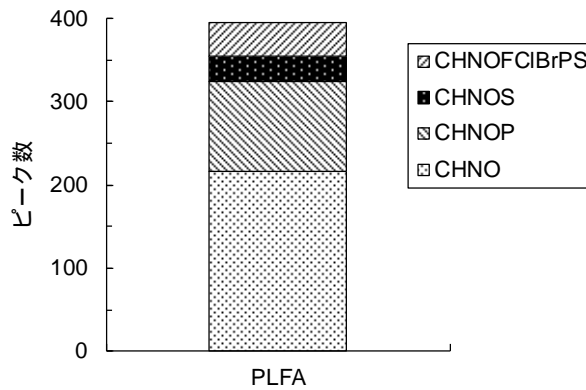


図 3 PLFA 試料を陽イオン交換カートリッジ通水後に減少したピークのうち、含窒素芳香族の推定組成式の分布

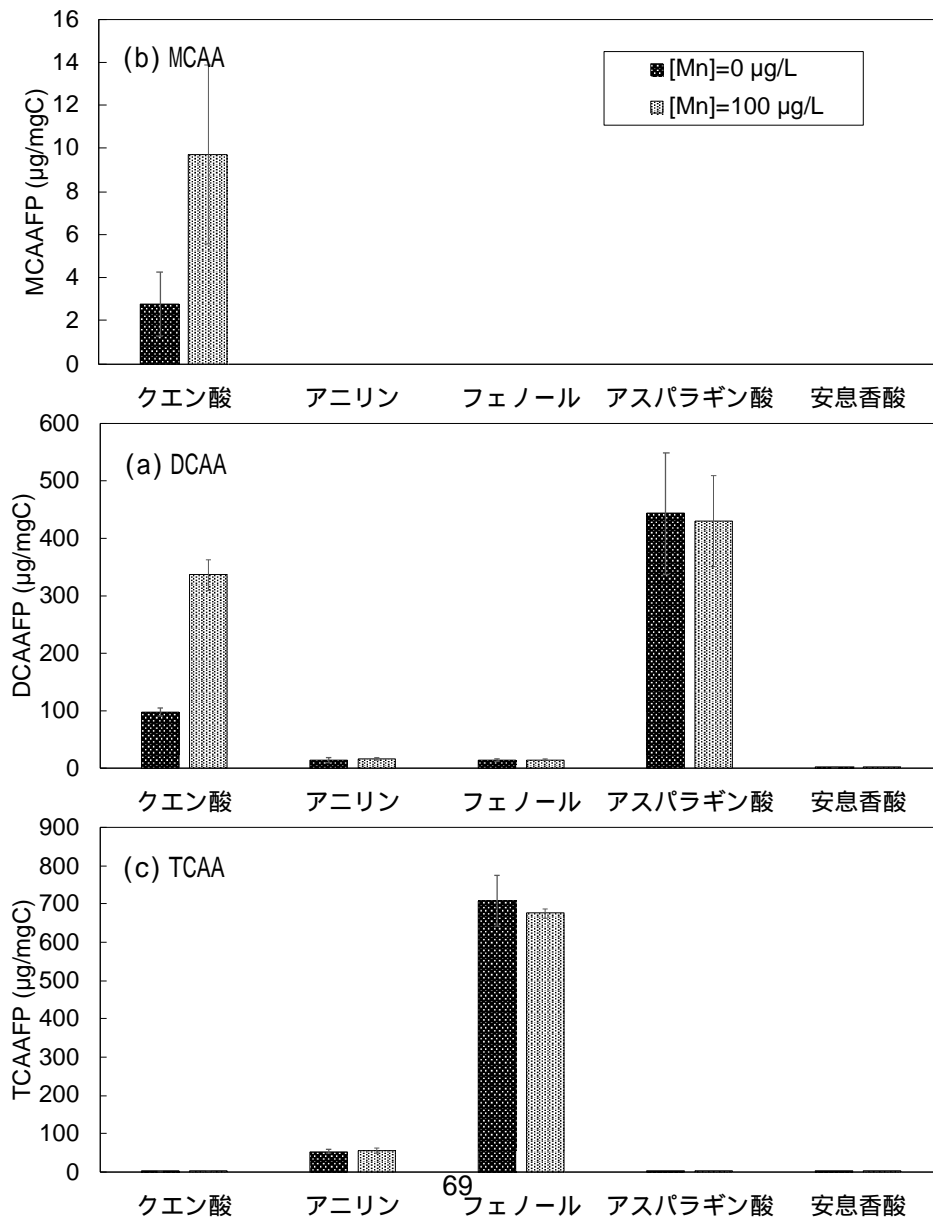


図4 共存マンガンイオンによる各物質の HAAFP の変化

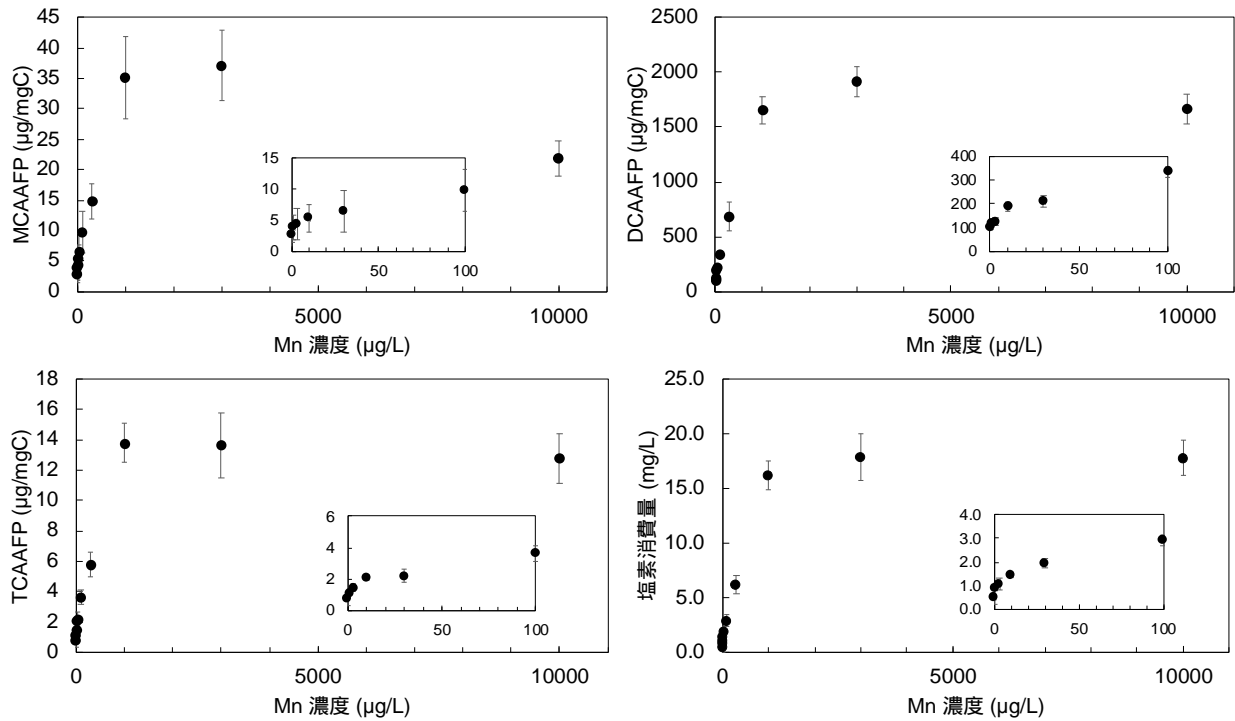


図5 マンガンイオン濃度を変化させたときにおけるクエン酸の HAAFP と塩素消費量