

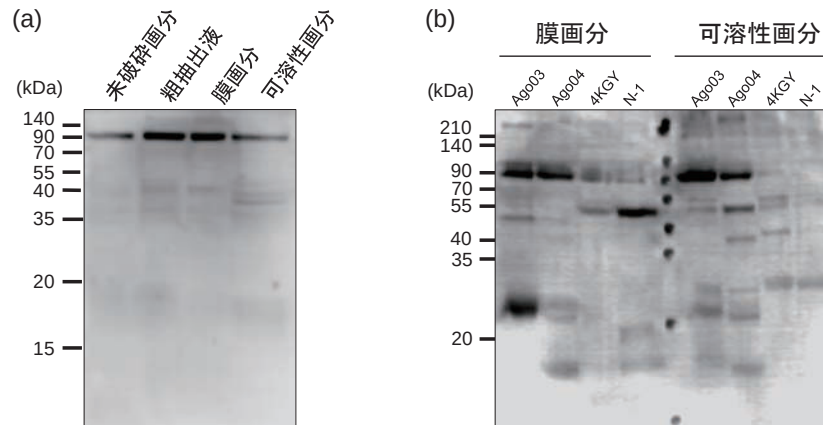


図 1. 新たに作製した NOX25216 抗体を用いた NOX タンパク質のウェスタン解析. (a) Ago03 株における各画分における検出. (b) *Chattonella* の強毒株及び弱毒株における検出. 各レーンには 10 μ g のタンパク質を泳動した.

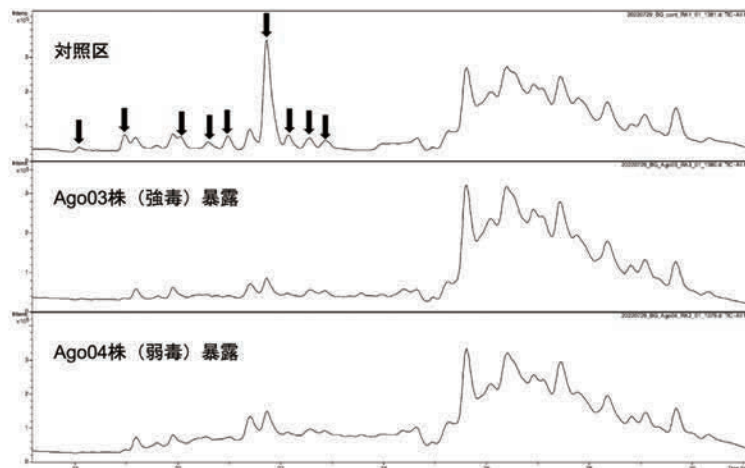


図 2. *Chattonella* 強毒株 (Ago03 株) 及び弱毒株 (Ago04 株) を暴露したブリの鰓の脂質解析.

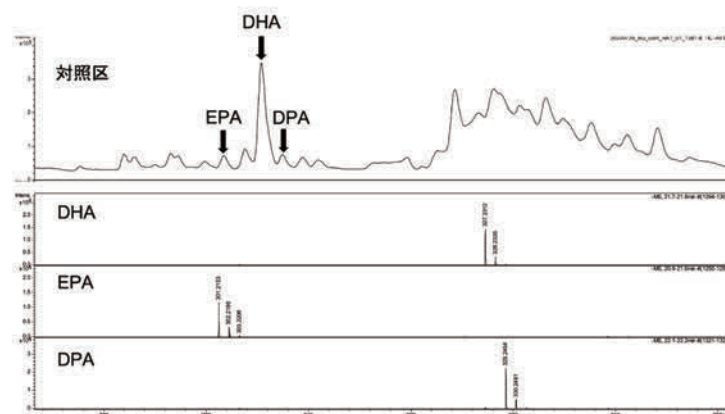


図 3. *Chattonella* 強毒株 (Ago03 株) 及び弱毒株 (Ago04 株) を暴露したブリの鰓の LC/MS/MS による脂肪酸の同定.

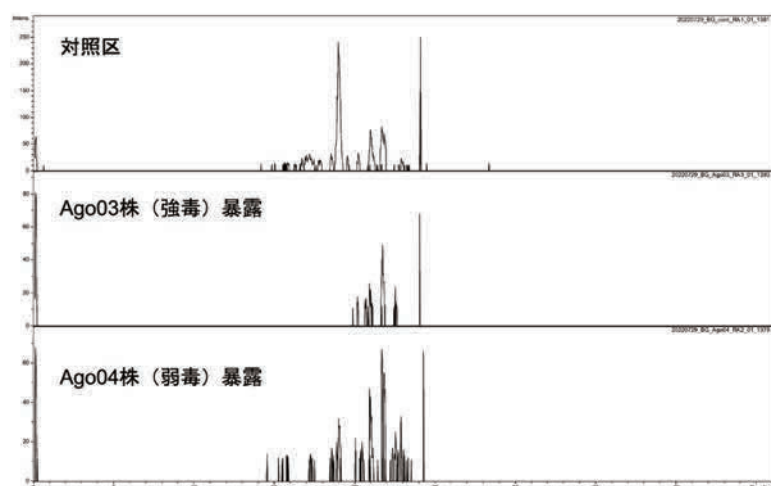


図 4. LC/MS/MS による *Chattonella* 強毒株（Ago03 株）及び弱毒株（Ago04 株）を暴露したブリの鰓の DHA 過酸化物の検索.

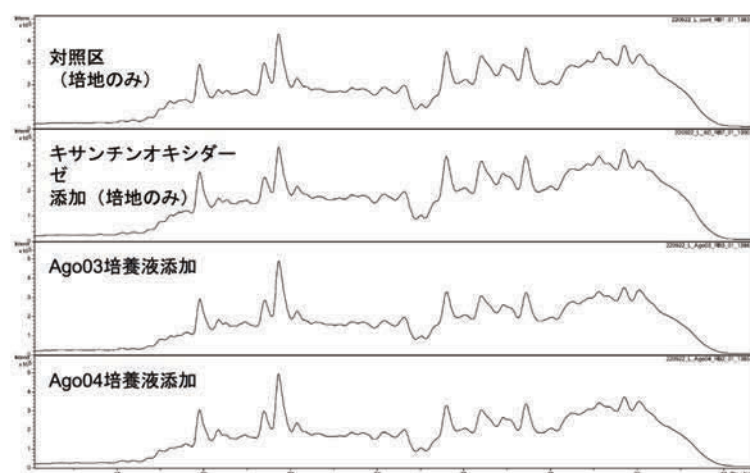


図 5. ブリ鰓から抽出した脂質にキサンチンオキシダーゼもしくは *Chattonella* 培養液（Ago03, Ago04 株）を添加した際の脂質変化の解析.

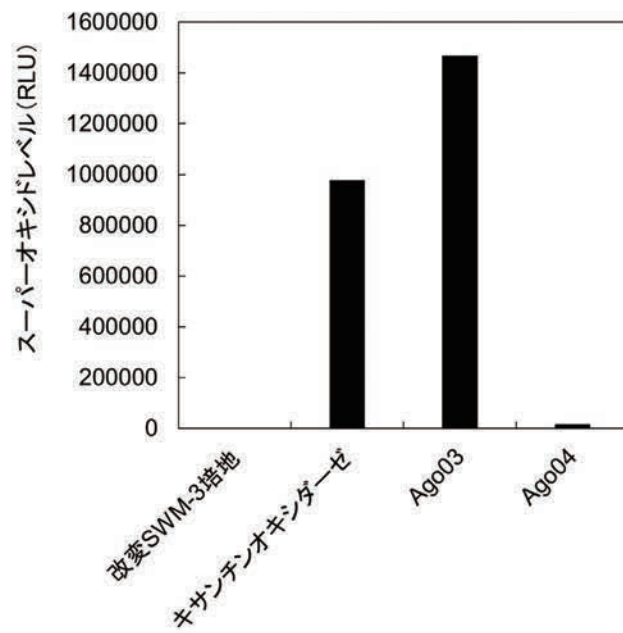


図 6. ブリ鰓の脂質抽出液に添加した各試料のスーパーオキシドレベル.

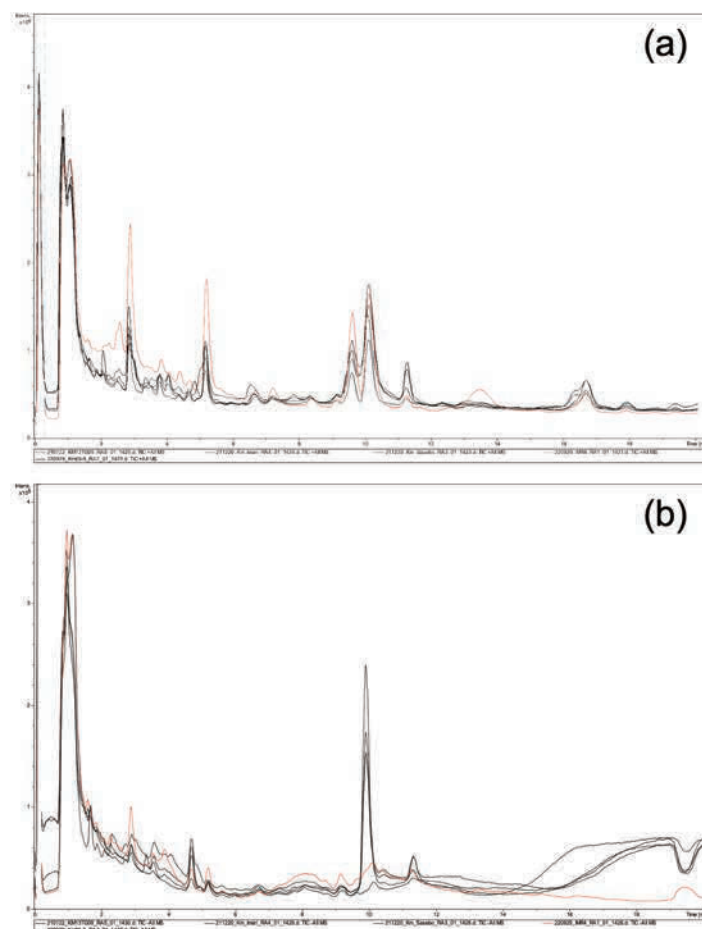


図 7. 複数の *Karentia mikimotoi* 培養株の陽イオンモード (a) 及び陰イオンモード (b) の LC/MS 分析によるトータルイオンクロマトグラム. 赤線は IMR4 株 (強毒) を示している.

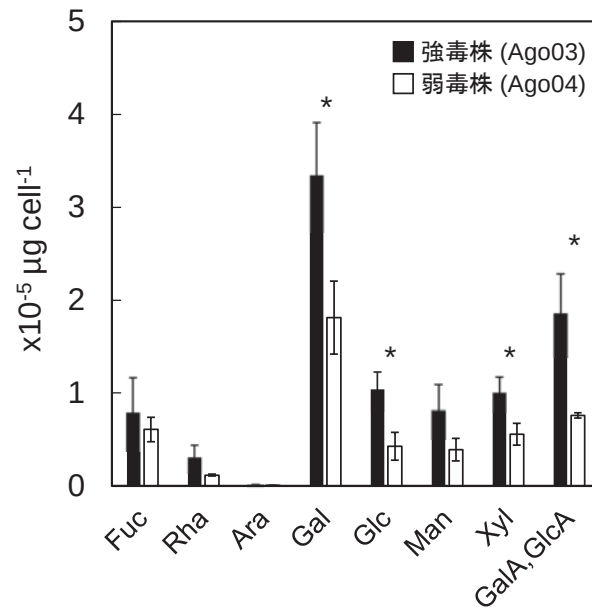


図 8. Ago03 株及び Ago04 株のグリコカリックス画分に含まれる細胞あたりの単糖の含有量.

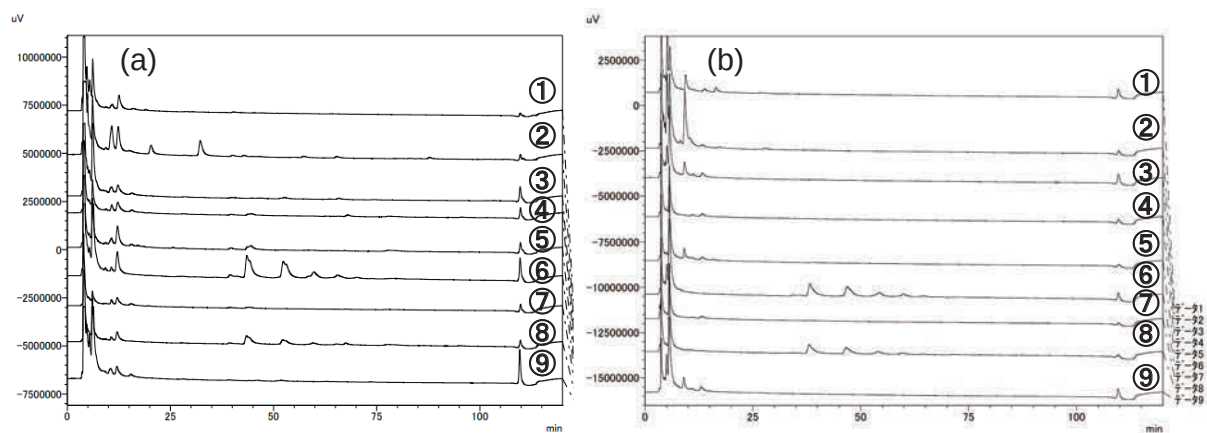


図 9. *Chattonella* の Ago03 株 (a) 及び Ago04 株 (b) のグリコカリックス画分における各種糖鎖分解酵素処理による分解産物の高速液体クロマトグラフィー分析. ①未分解, ② Amylase (α -1,4-glucanase), ③ β -Mannanase, ④ β -glucosidase, ⑤ β -1,3-glucanase, ⑥ Cellulase (β -1,4-glucanase), ⑦ β -1,3-glucanase+ β -glucosidase, ⑧ Cellulase+ β -glucosidase, ⑨ β -1,4-galactanase.

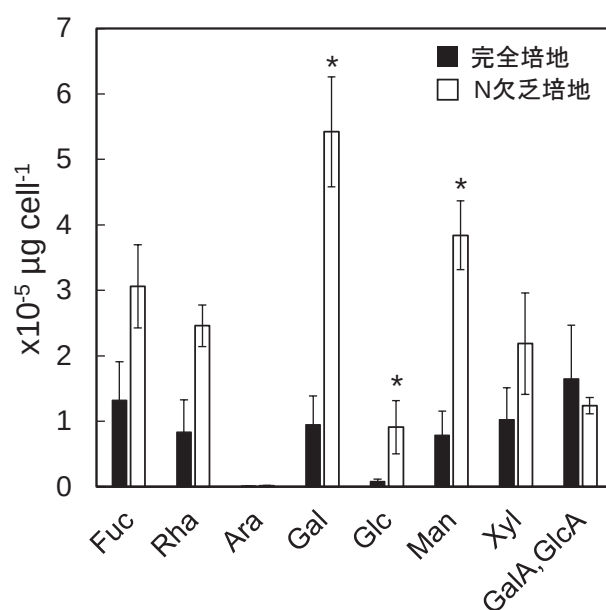


図 10. 完全培地及びN欠乏培地で培養した4KGY株のグリコカリックス画分に含まれる細胞あたりの単糖の含有量.

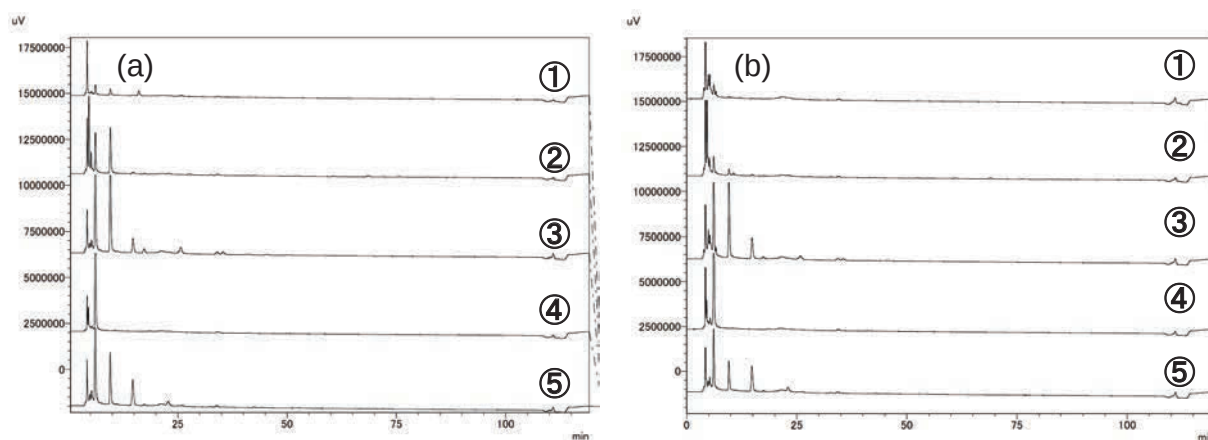


図 11. 完全培地 (a) 及び N 欠乏培地 (b) で培養した 4KGY 株のグリコカリックス画分における各種糖鎖分解酵素処理による分解産物の高速液体クロマトグラフィー分析. ①未処理, ②Amylase (α -1,4-glucanase), ③Cellulase (β -1,4-glucanase), ④Cellulase+ β -glucosidase, ⑤ β -1,4-galactanase.

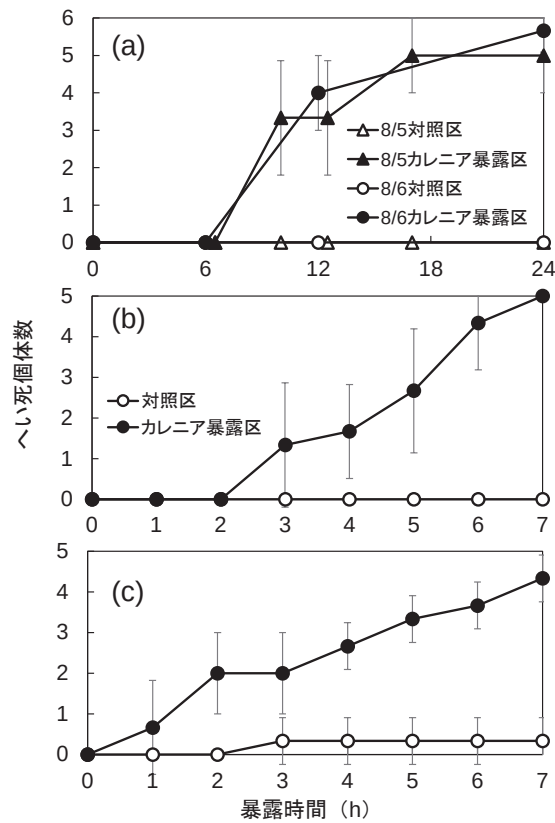


図 12. 八代海において実施した現場赤潮海水のアワビ（小：a，中：b，大：c）へ暴露試験の結果.

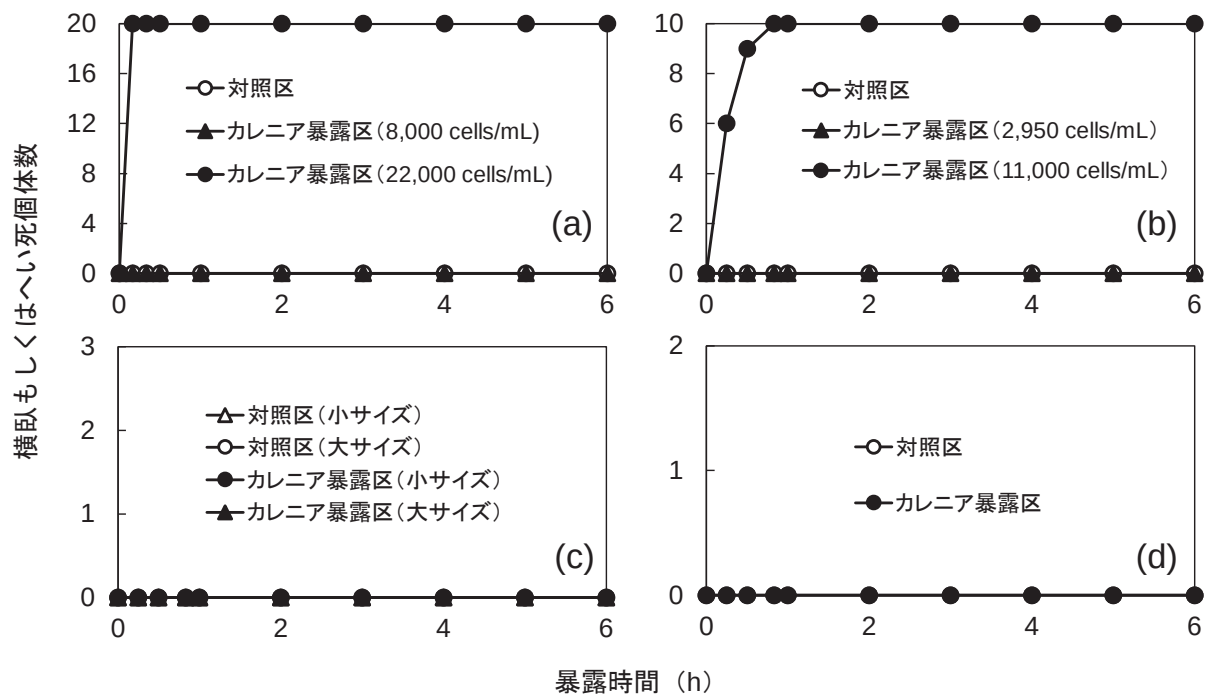


図 13. 八代海において実施した現場赤潮海水のブリ（a），マサバ（b），マダイ（c），シマアジ（d）へ暴露試験の結果.

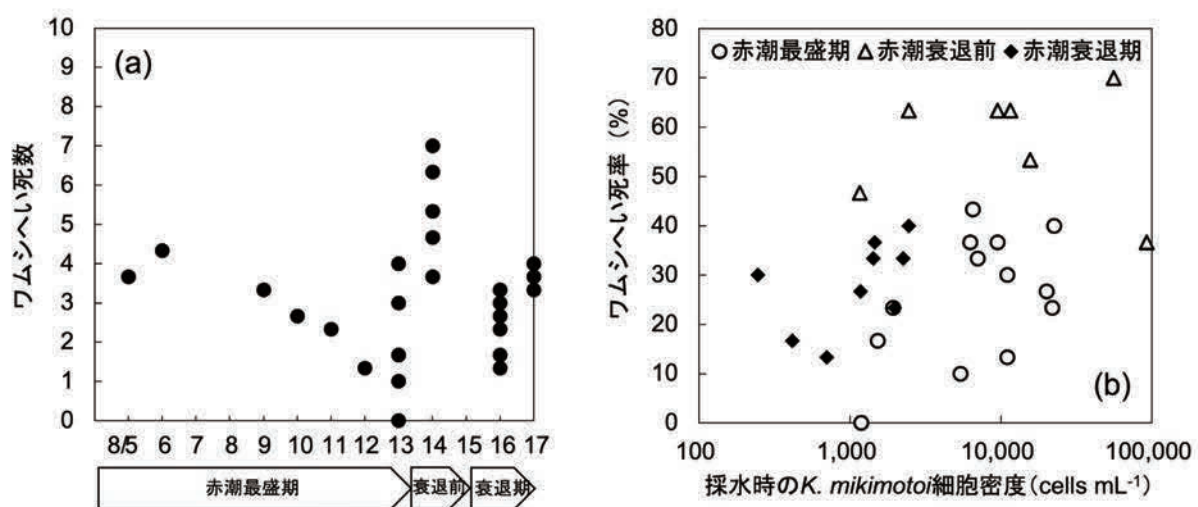


図 14. 八代海において実施した現場赤潮海水のワムシ毒性試験の結果.

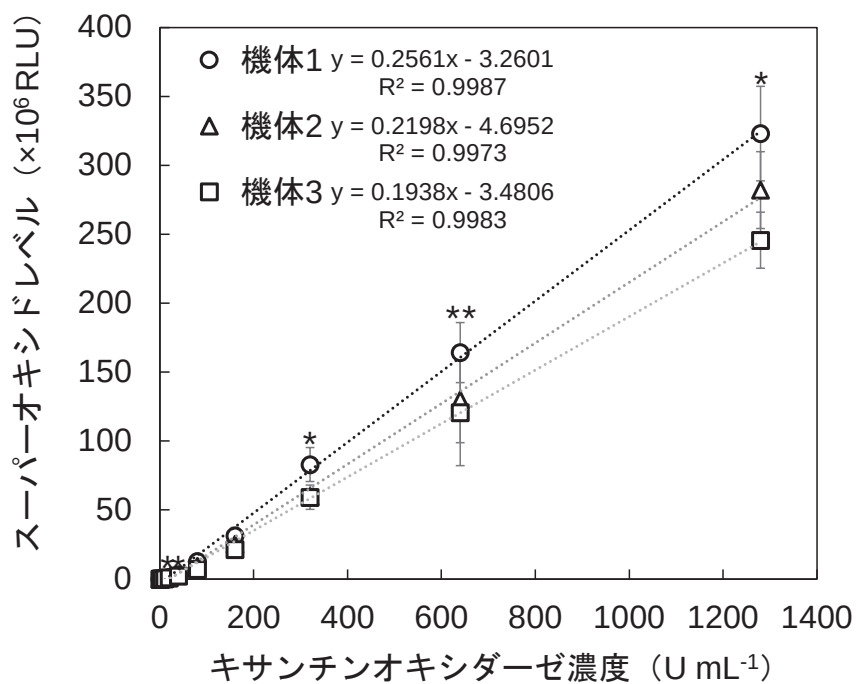


図 15. キサンチンオキシダーゼ系及び L-012 を用いた化学発光法によるルミノメーターの検出感度の機体間比較 (* $p < 0.05$, Tukey HSD test) .