長崎県立大学
UNIVERSITY OF NAGASAKI

長与町に立地する長崎県立大学シーボルト校。
すぐ近くの大学でどのような研究が行われているかをシリーズで紹介していきます。

シーボルト校
研究紹介
Vol.66



「勉めて楽しみ、勉めて学べる」研究・学びを目指して

長崎県立大学 情報システム学部 情報セキュリティ学科
上繁　義史　教授

2025年4月に長崎県立大学情報システム学部情報セキュリティ学科に赴任しました。専門分野はリスクマネジメントを中心とした人的なセキュリティです。前任校で、組織の情報セキュリティの管理の仕組み(情報セキュリティマネジメントシステム[ISMS])を作る仕事に携わりました。これは組織のトップのリーダーシップの下で、組織のポリシーに基づいた一貫性のあるセキュリティ対策の仕組みです。

現在の研究テーマは、電子選挙時代の「投票者を特定の方向に誘導する」攻撃への対策です。近年の選挙において，生成AIやSNS投稿の活用が、投票者の選好に影響する様子が見られました。これを悪用すれば、誘導者が投票者の考えを操って、選挙を攪乱できると考えられます。その結果、投票結果が誘導者に操られてしまい、選挙システムは成り立たなくなります。このリスクは、人間の心理的・行動的性質の悪用により起こります。将来投票方式が紙での投票から、インターネット投票に移行すれば、このリスクは増すことでしょう。こういったリスクが誘導者のどのような戦略からもたらされるか研究しています。将来的にはこういった悪影響を排除可能なインターネット投票の仕組みにつなげていきたいと考えています。

次に、私の研究室での研究を紹介します。研究室では、私の教育のモットー「勉めて楽しみ、勉めて学ぶ(勉楽し、勉学する)」の下で3・4年生の学生が学んでいます。「もっとも脆弱なのは人間」という考えが土台です。この対策には、人の認知や行動の特性を知ることが重要です。研究室では、個別のセキュリティ事象(たとえばフィッシングメール)に遭遇した時の人間の特性やそれに基づくセキュリティ対策を研究しています。また、人的なセキュリティ対策において重要なのは教育ですので、さまざまな立場(個人と組織、教育現場、年齢層の別)に合わせた情報セキュリティ教育について研究しています。

当研究室の研究が、多くの方にも有益になると信じます。これからの研究成果にご期待ください。



研究指導の様子