

研究業績説明書

法人番号	77	法人名	熊本大学	学部・研究科等番号	30	学部・研究科等名	総合情報統括センター
------	----	-----	------	-----------	----	----------	------------

1. 学部・研究科等の目的に沿った研究業績の選定の判断基準【400字以内】

熊本大学総合情報統括センター規則では、その第3条に規定する当統括センター業務の中にて「(1) ICTに関連する実践的研究に関すること。」と述べている。すなわち、熊本大学総合情報統括センターにおける研究の目的は、熊本大学の情報基礎教育や情報ネットワーク管理を担い、また情報技術に関するさまざまな研究や活動を行うことにより、大学の教育・研究活動を支援することにある。研究業績は、この当統括センターの研究目的を顕著に反映しているものを選定している。ひとつは、大学の日常の教育活動を情報技術を用いて記録・編集・配信するための研究であり、もうひとつは、情報セキュリティに関する研究である。いずれも実際の現場に根差した研究であり、極めて実用性の高いものと評価している。

2. 選定した研究業績

業績番号	細目番号	細目名	研究テーマ 及び 要旨【200字以内】	代表的な研究成果 【最大3つまで】	学術的 意義	社会 的・ 経済 的意 義	判断根拠(第三者による評価結果や客観的指標等) 【400字以内。ただし、「学術的意義」「社会、経済、 文化的意義」の双方の意義を有する場合は、800字以内】	重複して 選定した 研究業績 番号	共同 利用等
1	1802	教育工学	自己調整学習の支援を目的とした ダッシュボードの開発研究-国際 標準規格IMS Caliperに基づく実装 - 近年、学習者の学習履歴を分析し 学習支援に役立てる研究(ラーニン グアナリティクス)が注目を集めて いる。本研究は、国際規格IMS Caliperに準拠した学習履歴を用 い、自己調整学習を支援するダッ シュボードを開発したもので、学習 の内容、時間の自動計算、目標・ 計画の設定と到達度の記録等を可 視化する機能を備える。さらに、開 発したWebアドオンの利用で、接続 先URLによらず、学習履歴を自動 分類・収集可能とした。	榎原竜之輔, 久保田 真一郎, 杉谷賢一, 中野裕司, “自己調 整学習の支援を目的 としたダッシュボード の開発研究 - 国際 標準規格IMS Caliper に基づく実装 -”, 情 報処理学会研究報 告, Vol.2018-CLE- 24, No.22, pp.1-6, 2018-03.		S	当該研究を情報処理学会研究報告にて発表したところ、研究会 推薦記事として推薦された。その経緯は、研究会主査からの電 子メールで、「研究会推薦記事として、論文誌教育とコンピュ ータ編集委員会に推薦いたしましたところ、審議の結果、承認され るはこびとなりました。つきましては、是非とも、論文または ショートペーパーとして、論文誌教育とコンピュータにご執筆を 賜りますようお願い申し上げます。なお、投稿の際には、投稿種 別として「研究会推薦記事」の選択をお願いいたします」とのこ とであった。ラーニングアナリティクスを具現化するシステムの設 計・開発に関する論文として高い評価を受けたことは、当セン ターとしての業務に密接した実用的、実践的な研究として評価さ れたこととなり、学部・研究科等の目的に沿った研究業績として 選定するにふさわしいと判断した。 (中期計画番号1, 77)		
2	1106	情報セキュリティ	サイバーセキュリティフレームワー クおよび電子メールサイズのゆら ぎに関する研究 大学に対する標的型メール攻撃が 激しくなっている。組織への Cybersecurity Framework(CF)の導 入と電子メールサーバにおける技 術的な対策が必要である。当該研 究2つあり、(1) NIST1.0とCOBIT5の 2つCFについて、導入後の課題点 について比較検討したものであり、 また(2)標的型メール対策装置のAI 型検知エンジンの高速化に必要 な、電子メールの1通当たりのメッ セージのサイズの頻度分布が有効 性について検討したものである。	Harry Susanto, Yasuo Musashi and Kenichi Sugitani, “Development of information security risk assessment for nuclear regulatory authority perspective: Proposition of a system application design,” Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Information and Communication Technology and System (ICTS 2017), Surabaya, Indonesia, pp.159-164 (2017) Yoshitsugu Matsubara and Yasuo Musashi, “Fluctuations in email size,” European Physical Journal Plus, Springer, Vol.132, pp.507-518 (2017). 松原義継, 武蔵泰 雄, “DNSアクセスに おけるuniq率のエ ントロピーとの比較 検討,” 情報処理学 会研究報告, Vol.2016- IOT-32, No.34, pp.1- 8 (2016)		S	当該研究の一部は、「Yoshitsugu Matsubara and Yasuo Musashi, “Fluctuations in email size,” European Physical Journal Plus, Springer, Vol.132, pp.507-518 (2017). (IF=2.240) 」に掲載さ れているものである。評価期間後であるが、当該研究に関連し て、平成30年度情報セキュリティセミナーin熊本(2018年5月18 日開催)での基調講演を行っている。なお、評価期間前ではあ るが、当該研究の元となった「松原義継, 武蔵泰雄, “送信され た電子メールサイズの頻度モデルの改良”, 情報処理学会研究 報告, Vol.2015-IOT-30, No.4 pp.1-5 (2015).」は学会より優秀論 文に選定されている(中期計画番号82)。		