

教育・研究などへの取組状況(令和6年度)

総合工学システム学科	系・コース
	知能情報コース
職階	氏名
講師	吉田 晃基

項目	取組状況
教 育	<p>担当科目: 電気電子基礎(1年), データサイエンスⅡ(1年), 電子回路Ⅰ(3年), 電子回路Ⅱ(3年), 計測工学Ⅰ(4年), システム工学実験Ⅲ(4年), 基礎研究(4年), 卒業研究(5年)</p> <p>取り組み状況: 授業ではスライドを事前に共有, 個別の遠隔授業対応などを行った。卒業研究では隔週での定期ミーティングを実施した。</p>
研 究	<p>論文発表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. K. Konishi, K. Yoshida, Y. Sugitani, and N. Hara, "Analysis of bifurcation and explosive amplitude death in a pair of oscillators coupled via time-delay connection," <i>Physical Review E</i>, vol. 111, p. 034206, (2025). 2. S. Mizukami, K. Konishi, K. Yoshida, Y. Sugitani, and N. Hara, "Amplitude death in extended time-delay coupled oscillator networks," <i>IEEE Access</i>, vol. 13, pp. 12666-12675, (2025). 3. K. Yoshida and K. Konishi, "Adaptive delayed feedback control for stabilizing unstable steady states," <i>Physical Review E</i>, vol. 110, p. 014214, (2024). <p>学会発表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 吉田晃基, 小西啓治, 「不安定定常状態を安定化するための適応遅延フィードバック制御とその数値例」, 第67回自動制御連合講演会 2024年11月. 2. 吉田 晃基, 小西 啓治, 「倉庫内レイアウトを考慮した移動ロボット群の同期現象に基づく自律分散制御」, 電子情報通信学会 非線形問題研究会 2024年10月. <p>研究費</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 科研費「次世代給電システムが抱える電圧振動問題を解決する制御手法の提案」(代表) 2. 科研費「遅延時間がネットワークダイナミクスに誘発させる安定化・多様化の基礎と革新的応用」(分担)
社会貢献	電子情報通信学会: 査読委員

※本取り組みは、富山高専在職時に実施した内容です。

<記入上の注意>

教育: 該当年度の担当科目, 担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載。

研究: 該当年度の研究テーマ, 学外発表実績, 外部資金獲得状況, 共同研究などを記載

社会貢献: 該当年度の公開授業, 出前授業, 学協会活動などを記載

教育・研究などへの取組状況(令和5年度)

総合工学システム学科	系・コース
	知能情報コース
職階	氏名
講師	吉田 晃基

項目	取組状況
教 育	<p>担当科目: 電気電子基礎(1年), データサイエンスⅡ(1年), 電子回路Ⅰ(3年), 電子回路Ⅱ(3年), システム工学実験Ⅱ(4年), 基礎研究(4年), 卒業研究(5年)</p> <p>取り組み状況: 日本語に不慣れな留学生に配慮して, 試験問題の作成および出題方法に取り組んだ.</p>
研 究	<p>論文発表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. K. Konishi, K. Yoshida, Y. Sugitani, and N. Hara, "Delay-induced amplitude death in multiplex oscillator network with frequency-mismatched layers," <i>Physical Review E</i>, vol. 109, p. 014220, (2024). 2. 岩本 哲, 吉田 晃基, 杉谷 栄規, 小西 啓治, 原 尚之, 「構造が定期的に切り替わる遅延結合発振器群に生じる振動抑制現象」, 電子情報通信学会論文誌 A J106-A(8), pp. 229-241 (2023). <p>学会発表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. K. Yoshida, K. Konishi, "Stabilization of a DC Bus Network System with Delayed Feedback Control Based on an Equivalent Circuit," <i>Proc. of International Symposium on Nonlinear Theory and Its Applications</i>, pp. 399-402, 2023年9月. 2. K. Yoshida, K. Konishi, N. Hara, "Design of a delayed feedback controller based on bifurcation analysis," <i>10th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM2023)</i>, 2023年8月. <p>研究費</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 科研費「次世代給電システムが抱える電圧振動問題を解決する制御手法の提案」(代表) 2. 科研費「遅延時間がネットワークダイナミクスに誘発させる安定化・多様化の基礎と革新的応用」(分担)
社会貢献	<p>電子情報通信学会: 査読委員, 国際会議 NOLTA2023: 実行委員 (PUBLICATION SECRETARY), 電気学会 北陸支部: 協議員, ジュニアドクター育成塾: 「AIを用いた自動運転ロボットの制御」</p>

※本取り組みは, 富山高専在職時に実施した内容です.

<記入上の注意>

教育: 該当年度の担当科目, 担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載.

研究: 該当年度の研究テーマ, 学外発表実績, 外部資金獲得状況, 共同研究などを記載

社会貢献: 該当年度の公開授業, 出前授業, 学協会活動などを記載

教育・研究などへの取組状況(令和4年度)

総合工学システム学科	系・コース
	知能情報コース
職階	氏名
講師	吉田 晃基

項目	取組状況
教 育	<p>担当科目: 電気電子基礎(1年), データサイエンスⅡ(1年), システム工学実験Ⅱ(4年), 基礎研究(4年), 卒業研究(5年)</p> <p>取り組み状況: 従来は演習問題を解くだけにとどまっていた授業に対し, 独自の教材を作成して導入することで, 学生の主体的な学びを促した. この取り組みは, 授業アンケートにおいて学生から高く評価された.</p>
研 究	<p>学会発表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. K. Yoshida, K. Konishi, "Simple initial function and network topology for basin estimation in a DC bus network system with delayed feedback control," <i>Proc. of International Symposium on Nonlinear Theory and Its Applications</i>, pp. 581-584, 2022年12月. <p>研究費</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 科研費「遅延フィードバック制御による次世代給電システムの外乱に対する頑健性の向上」(代表) 2. 科研費「遅延時間がネットワークダイナミクスに誘発させる安定化・多様化の基礎と革新的応用」(分担) 3. 公益財団法人富山第一銀行奨学財団「倉庫内レイアウトを考慮した移動ロボット群の同期現象に基づく自律分散制御」(代表)
社会貢献	<p>電気学会 北陸支部: 協議員, ジュニアドクター育成塾: 「AIを用いた自動運転ロボットの制御」</p>

※本取り組みは, 富山高専在職時に実施した内容です.

<記入上の注意>

教育: 該当年度の担当科目, 担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載.

研究: 該当年度の研究テーマ, 学外発表実績, 外部資金獲得状況, 共同研究などを記載

社会貢献: 該当年度の公開授業, 出前授業, 学協会活動などを記載