（別紙１）本シートは平成32年5月以降に学内外へ公表されます。

| 平成３１年度　教員活動における年度目標・自己点検結果シート（１枚目） | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 名　前 | 舟木　慶一 | | 所　属 | 総合情報処理センター | 職　名 | 講師 |
| 領域 | 業務ウェイト比（予定） | 平成３１年度　年度目標設定 | 業務ウェイト比（実績） | 平成３１年度　年度末自己点検結果 | | |
| 教育・学生支援 | 0.30 | 前期に、大学院博士前期課程向けの講義「情報通信論」の講義を開講する。音声の生成過程から始まり、Z変換、ARモデルなどのディジタル信号処理の基礎、線形予測（LPC)分析、PARCOR、LSP分析、LPC予測残差まで教えた後、LPC分析の応用として音声符号化の講義をする。さらに、スパース推定やLPCを用いた他の音声処理の話をする。企業の方をお呼びして、講演をしていただく。後期に、情報処理の基礎として、二進数、アルゴリズムとデータ構造、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、データベースの基本的事項を、文系の学生にも理解できるように講義する。さらに、九州大学情報基盤研究開発センターの先生をお招きしスーパーコンピューティングのお話をしていただく。さらに、今年から工学部の学生向けにC言語プログラミングの講義を行う。 | 0.50 | 前期に理工学研究科電気系博士前期課程向けの講義を初めて行った。ケータイ電話やSkypeの音声符号化方式を、Z変換、ディジタルフィルタ、標本化定理、線形予測分析といった信号処理の基本からCELP音声符号化とケータイ電話方式の標準化まで講義した。大学院生向けの高度な内容としてスパース推定の話題も加えた。そして、NTT研究所から3名、日本IBMから1名の方をお招きして講演会を4回開催した。すべての講演会を電子情報通信学会九州支部の共催にし、周知を行った。講義も講演会もすこぶる好評であった。後期の情報通信論は例年通り。九州大学からスーパーコンピューターの先生を講演に招いた。今年から電気電子コースの1年生向けにプログラミングIというC言語入門の講義を行った。最初なので準備に時間を要したが、プログラミングの基礎とその楽しさは教えられた。 |
| 研究 | 0.60 | 下記のことを行う。<br>(1)スパース時変複素音声分析の検討。L2ノルム正則化方式を構築する。IRLSからLARS,ADMM,LS0などに拡張する。<br>(2)DNNを用いた音声のF0推定の高精度化<br>(3)ロバスト音声認識<br>(4)DNN音声合成<br>(5)信号の時間周波数解析<br>(6)歌声と楽器音と重畳信号から歌声の抽出（音源分離）<br>(7)フォルマント推定の高精度化に基づく唇の動きの生成の改良<br>(8)(1)から(7)の成果を、論文誌、国際会議(Interspeech2019,APSIPA2019,ICASSP2020,欧州信号処理2020など)に投稿し、国内会議（音響学会、SIPシンポジウムなど）にて発表する。<br>(9)時系列解析の応用として経済波、ネットワークデータなどの解析の検討をはじめる。<br>(10)科学研究費：(1)-(7)で基盤(C)に申請する。昨年のはA判定だったが不採択だったので書き方を工夫する。<br>(11)Interspeech2019の査読を行う。<br>(12)電子情報通信学会常任査読委員として論文の査読を行う。 | 0.30 | 下記のことを行った。<br>(1)L2ノルム正則化方式として、時間ならびに周波数領域でのスペクトル変化を抑制する罰則化項を導入したスパース時変複素音声分析を構築した。その方式をF0推定で評価した。<br>(3)2015年度まで研究していたETSI AFEのファイルをバックアップから復元中。復元見込み。<br>(8)2019年2月に電子情報通信学会基礎境界英文誌にLASSOに基づくスパース時変複素音声分析に関する論文を投稿し、条件付き採択に対し修正版を投稿後、採択され、12月に出版した。L2ノルム正則化方式を9月にスペインアコルーニャで開催された欧州信号処理学会のトップ国際会議であるEUSIPCO2019にて発表した。さらに進めた(1)の内容を2020年9月にオランダで開催されるEUSIPCO2020に投稿した。国内の学会として、11月の鳥取での信号処理シンポジウム、12月のNHK技研(東京)での音声言語シンポジウム、3月の音響学会（新型コロナウィルスで中止だが講演論文集は発行）で発表した。<br>(10)科学研究費基盤研究（C)に申請した。<br>(11)トップ国際会議である)Interspeech2019とISCAS2020の査読を行った。 |
| 社会貢献 | 0.00 | 今年度はなし。もし、技術相談などがあれば、相談は受ける。 | 0.10 | 11月12日に大阪産業大学に行き、高橋、中山研の学生20名を相手に、線形予測分析とその応用例であるCELP音声符号化の講演を行った。線形予測分析とその残差信号をCELP符号化でどのように量子化しているかは理解していただけた模様。3月初めの那覇での音声、信号処理、応用音響研究会の現地世話人として、会場用マイクの手配、懇親会、受付、休憩コーナーの準備を行う。ただし、新型コロナウィルスのため研究会は中止になった。 |
| 管理運営 | 0.10 | (1)講義支援システムWebClassの全学普及に努める。<br>①自らWebClassの講習会を行う。<br>②作成したWebClassのマニュアルをさらにブラッシュアップする。<br>(2)情報倫理の留学生向け説明会を行う。留学生向けに英語のパンフを作成する。<br>(3)図書館のリテラシーガイドブックをブラッシュアップする。<br>(4)各実習での講義ならびに演算サーバの利用者に対する支援を行う。<br>(5)ISMS内部監査責任者として内部監査ならびに文書の作成を行う。<br>(6)学内の委員会の職務を行う。 | 0.10 | (1)WebClassの講習を行うとともに、メールでの質問に答えた。<br>(2)10月初めに留学生向けに情報倫理の説明会を英語で行った。<br>(3)図書館のリテラシーガイドブックのブラッシュアップを行った。<br>(5)ISMSの内部監査責任者として内部監査を行った。<br>(6)学内の各種委員会に出席した。 |
| | 0.00 | | 0.00 | | | |
| 計 | 1.00 | | 1.00 | | | |
| ※当該シート（表）の公表に同意しない場合には、右記にチェックしてください （プルダウン選択式） | | | □ 学外公表に同意しない。 | □ 学内外公表に同意しない。 | | |

（別紙1）本シートは平成32年5月以降に学内外へ公表されます。

# 平成31年度　教員活動における年度目標・自己点検結果シート（1枚目）

| 名　前 | 谷口祐治 | 所　属 | 総合情報処理センター | 職　名 | 准教授 |
|---|---|---|---|---|---|

| 領域 | 業務ウェイト比（予定） | 平成31年度　年度目標設定 | 業務ウェイト比（実績） | 平成31年度　年度末自己点検結果 |
|---|---|---|---|---|
| 教育・学生支援 | 0.25 | 情報工学科専門科目(情報セキュリティ)、共通教育科目(情報科学演習、情報セキュリティ概論)を担当し、講義資料を全てWebサイトに公開し、ICTを活用した実践的な講義を行う。情報工学科・大学院生の合同ゼミに参加し、学生個別に研究指導を行う。総情センター技術相談員の技術指導及び研修会を行う。総合環境学副専攻の担当教員として副専攻学生への教育を行う。「インターネット社会の安全対策とその教育へのアプローチ」というテーマで、教員免許状更新講習（選択必修）を行う。 | 0.25 | 情報工学科専門科目(情報セキュリティ)、共通教育科目(情報科学演習、情報セキュリティ概論)を担当し、講義資料を全てWebサイトに公開し、ICTを活用した実践的な講義を行った。情報工学科・大学院生の研究指導を行った。総情センター技術相談員の技術指導及び研修会を行った。総合環境学副専攻の担当教員として副専攻学生への教育を行った。「インターネット社会の安全対策」というテーマで、教員免許状更新講習（選択必修）を行った。また同じテーマで宮古高校、読谷高校へ出前講座を行った。 |
| 研究 | 0.20 | 理工学研究科の修士・博士課程の学生に、コンテンツキャッシュとセキュリティ認証研究を指導する。教育システム情報学会の渉外活性化委員および九州・沖縄支部幹事として、沖縄地区学生研究発表会を開催する。 | 0.20 | 理工学研究科の修士・博士課程の学生に、コンテンツキャッシュと認証研究を指導した。教育システム情報学会の渉外活性化委員および九州・沖縄支部幹事として、沖縄地区学生研究発表会（審査委員長）を開催した。 |
| 社会貢献 | 0.20 | 沖縄県商工労働部情報産業振興課からの依頼により「沖縄クラウドオープンネットワーク技術基盤構築事業」事業推進委員会の委員として審査及び技術支援を行う。沖縄県立芸術大学の教職科目「情報処理教育」を担当する。 | 0.20 | 沖縄県商工労働部情報産業振興課からの依頼により「沖縄クラウドオープンネットワーク技術基盤構築事業」事業推進委員会の委員として審査を行い、審査後も技術支援を行った。沖縄県立芸術大学の教職科目「情報処理教育」を担当した。琉大コミュニティキャンパス事業のサテライト教育システムの運用を支援した。 |
| 管理運営 | 0.35 | 新任教職員の対しての情報セキュリティ講演会を開講する。各種委員会活動に参加する。キャンパス情報システムのテクニカル会議を主導し、導入業者の保守作業を監督する。次期キャンパス情報システム（平成32年9月導入）の仕様書を作成し、応札業者の提案書に対する技術審査を行う。 | 0.35 | 新任職員・教員の対しての情報セキュリティガイダンスを開講した。各種委員会活動に参加した。キャンパス情報システムのテクニカル会議を主導し、導入業者と対応した。次期キャンパス情報システム（令和2年9月導入）のために複数の業者からヒアリングを行い、仕様書を作成した。 |
| | 0.00 | | 0.00 | |
| 計 | 1.00 | | 1.00 | |

※当該シート（表）の公表に同意しない場合には、右記にチェックしてください（プルダウン選択式）

☐ 学外公表に同意しない。　☐ 学内外公表に同意しない。