

2020年度第6専門技術群(情報系)専門研修の報告

数理解析研究所 岸本 典文

1. はじめに

第6専門技術群(情報系)は、2020年度に専門研修を実施した。本研修では、受講者自らが選択したE-Learning教材を受講することで、各自の課題や業務内容に応じた専門知識および技術を習得することを目的とした。

2. 受講期間と受講者

表1 前半期間 2020年10月1日 - 2020年11月30日 の受講者一覧

No.	所 属	氏 名	所属専門技術群
1	企画・情報部情報基盤課	成田 祐生	第6専門技術群
2	企画・情報部情報基盤課	疋田 淳一	第6専門技術群
3	企画・情報部情報基盤課	山口 倉平	第6専門技術群
4	企画・情報部情報基盤課	戸田 庸介	第6専門技術群
5	企画・情報部情報基盤課	山中 香子	第6専門技術群
6	企画・情報部情報基盤課	宮部 誠人	第6専門技術群
7	企画・情報部情報基盤課	岡島 賢一郎	第6専門技術群
8	企画・情報部情報基盤課	南部 博明	第6専門技術群
9	数理解析研究所 附属計算機構研究施設	岸本 典文	第6専門技術群
10	フィールド科学教育研究センター	原田 桂太	第4専門技術群
11	フィールド科学教育研究センター	中村 はる奈	第6専門技術群
12	工学研究科附属情報センター	茶谷 祥太郎	第6専門技術群
13	工学研究科附属情報センター	浅野 義直	第6専門技術群

表2 後半期間 2020年12月1日 - 2021年1月29日 の受講者一覧

No.	所 属	氏 名	所属専門技術群
1	企画・情報部情報基盤課	島袋 友里	第6専門技術群
2	企画・情報部情報基盤課	下司 和彦	第6専門技術群
3	企画・情報部情報基盤課	中井 隆史	第6専門技術群
4	企画・情報部情報基盤課	斎藤 紀恵	第6専門技術群
5	企画・情報部情報基盤課	石井 良和	第6専門技術群
6	企画・情報部情報基盤課	石橋 由子	第6専門技術群
7	複合原子力科学研究所技術室	平井 康博	第6専門技術群
8	薬学研究科	江藤 哲治	第6専門技術群
9	フィールド科学教育研究センター	奥田 賢	第4専門技術群
10	フィールド科学教育研究センター	北川 陽一郎	第4専門技術群
11	フィールド科学教育研究センター	楨田 盤	第6専門技術群
12	工学研究科附属情報センター	奥中 敬浩	第6専門技術群

3. 受講内容

受講期間中に Schoo (<https://schoo.jp/>) の教材を講座数の上限なくすべて自由に受講するものとした。ただし、下記2講座の受講およびレポートの提出を必須とした。

- ・表3 必修選択講座の中から1講座
- ・表3 必修選択講座および 表4 自由選択講座の中から1講座

表3 必修選択講座

カテゴリ	小カテゴリ
エンジニア	すべて
プログラミング	すべて

表4 自由選択講座

カテゴリ	小カテゴリ	
ビジネススキル	業務効率化	
テクノロジー	AI活用	
	EdTech	
	IoT	
SNS	SNS	
	Web デザイン	CSS
	Dreamweaver	
HTML	HTML	
	jQuery	
	Sass	

	Sketch
	UI/UX
	Web デザイン
	WordPress
	アクセシビリティ
	アプリデザイン
	カンパ制作
	コーディング
	デザインスプリント
	バナー制作
	フラットデザイン
	プロトタイピング
	ユーザビリティ
	ランチャーアイコン
	ランディングページ制作
	レスポンスデザイン
企画・マーケティング	Google Analytics
	SEO
	SNS マーケティング
	Web ディレクション
	アクセス解析
	カスタマーサクセス
	カスタマーサポート
	プロジェクトマネジメント

受講者が期間中に受講した講座は約 240 講座¹あった。一人あたり、平均 10 講座受けたことになる。受講後のアンケートでもほとんどの受講者が、レポート提出した 2 講座以外の講座も受けたと回答している。2 ヶ月という受講期間を利用して、各々意欲的に受講を進めていったことが伺える。

表 5 は受講者が 3 名以上いた講座の一覧である。特に Python に関する講座が多かった。Python は Deep Learning など、AI の分野で利用されることが多いが、授業の内容としては Excel との連携、Web スクレイピングなどで、実務で応用できそうな講座を選択したと思われる。また AWS、Google Apps Script、Web サーバチューニング、Zabbix など直接業務と関わりが深いと思われる講座も多く選ばれている。

一方で受講者が一人しかいなかった講座は約 170 講座あった。技術職員の職務の多様性が表れており、Schoo の豊富なラインナップのおかげで、多様なニーズにある程度応えることができたとみている。

¹ 5 分以上の視聴があった講座の総数

表5 受講者が3名以上いた講座

授業名	備考
AWS 入門	
Excel×Python で業務効率化	
Google スプレッドシート -Google Apps Script での自動化 TIPS-	
JavaScript 入門【2019年版】	
Python で学ぶ、初めてのプログラミング	
Python 先生、スクレイピングでワードクラウドを作る	
Python 超入門	
Web サーバチューニング -Apache 入門-	
Zabbix で学ぶネットワーク監視基礎	
【サービス・ガジェット研究室】Evernote を自分流に使いこなす方法	
【業務自動化 × プログラミング】宛名をつけたメールを一斉送信しよう	Google Apps Script を使った内容
イノベーションを生み出す「デザイン思考」の教科書	
セキュリティ入門	
相手を課題解決へと導く「質問力」の鍛え方	

4. 提出レポートより

提出されたレポートより、今回得られた知見を、実際の業務にどのように活かすかについて抜粋する。

「Excel × Python で業務効率化」

- ・サーバから取得したログを自動集計して、担当するシステムの利用統計データを定常的に蓄積し、利用状況の把握に活かしていきたい。また、次期システム導入の際には蓄積したデータを参考資料としていきたい。
- ・Excel などのアプリケーションを操作し、各種作業を自動化することで業務の効率化に活かしていきたいと考えています。また、ブラウザも自動操作できるため、ウェブアプリケーションのテスト自動化も検討していきたいと思います。

「Zabbix で学ぶネットワーク監視基礎」

- ・実際に Zabbix サーバの構築を行い、運用中のいくつかのサーバのリソース監視を行う予定です。
- ・今回、Hyper-V で作成した仮想マシン上に Zabbix をインストールし、監視設定を行った。その際苦労した点や、得た知識を、今後、サーバ監視、パフォーマンス監視を行う際に、スムーズに設定、監視ができるよう、活かしていきたい。
- ・システムの運用監視に Zabbix がかなり役に立つことがわかった。Zabbix を利用する際には、グラフ画面の見方や通知方法など、本講座で学んだことを活かしていきたい。

「【業務自動化 × プログラミング】宛名をつけたメールを一斉送信しよう」

- ・実際の業務でメール一斉送信をするシーンは多くあるので、使ってみようと思う。
- また、授業内では触れられなかったが、テスト送信や、誤送信防止の仕組みを導入してみようと思う。

・業務で多くの宛先にそれぞれ内容をアレンジしたメールを送る機会はよくあるが、本学教職員であれば誰でも使用可能な GAS を使用した実現方法を理解することができた。今までは、そのような業務では、サーバからの送信またはエクセル VBA を使用した送信を行ってきたが、自分自身の選択肢を増やすことができたので、状況に応じて適切な方法を利用したい。

「Python 先生、スクレイピングでワードクラウドを作る」

- ・既存業務の改善を提案するときなどに、今回学んだ事例と同じ手法が活用できるのであれば、利用していきたい。
- ・Python のコマンドを使ってテストサーバを構築し、テスト環境として利用したい。
- ・Twitter を自動検索したいときに使用予定。

5. まとめ

今回は新型コロナウイルス感染対策のため、集合しない形式での開催を検討した結果、E-Learning 教材の受講という方法を採用した。いくつかの業者を調べてみたが、講座の種類が豊富であることと、契約期間中はいつでも自由に受講できる点が魅力的だったことから、Schoo を採用した。受講者からも、自分の興味のある講座を自由に選んで受講できる点が良かったという声が聞かれた。

受講された講座を見ると、改めて第6専門技術群の技術職員が多様な業務を担っていることと、常に新しい技術を学び取り入れていこうとする姿勢が見受けられる。今後とも群として、技術職員の職務に資する活動をして参りたい。