

学修成果可視化アプリ「GPT ポートフォリオ」の開発

宮澤 友明

信州大学 統合技術院 (工学部)

1. 開発の経緯

信州大学工学部が推進する人材育成プログラムでは、学生が自らの学修成果を把握して主体的に学びを深めるための資料を必要としていた。ある時点の履修結果が、目標となるディプロマ・ポリシー(DP)に対して、どの程度到達しているのかを可視化するアプリケーションの開発を、工学部長の香山瑞恵教授から依頼され、請け負うことになった。

2. 学修成果の評価方法 ～GPA と GPT～

履修結果に基づき、身につけた能力を可視化するチャートはディプロマ・サプリメントと呼ばれ、国内外の教育機関で卒業時の能力証明資料として活用されている。

信州大学(全学)をはじめ、一般的なディプロマ・サプリメントは履修結果の GPA(Grade Point Average)を用いて作られることが多い。この場合、学生が良好な評価を得るために高難易度の科目を敬遠しがちという問題点がある。

一方で今回開発した工学部版の本アプリの計算には GPT(Grade Point Total)を用いており、取得単位数が増えるほど DP 達成度が向上するという特徴がある。これは学生が広範な素養を身につける動機となり、前向きな履修計画の策定に寄与することが期待できる。

3. GPT ポートフォリオの概要

本アプリの外観を図 1 に示す。学生が Google スプレッドシートに自身の成績を入力すると、DP 達成度や教職科目の取得率が出力される。

- ・特徴 1：入力内容に応じて、リアルタイムに出力が変化する。計算ボタンを押すなどの操作は不要。
- ・特徴 2：実績の確認だけでなく、履修前に仮の成績を入力することで、シミュレーションも可能。
- ・特徴 3：Google ドライブを利用して、チュータ教員など、特定の関係者と安全に共有できる。

4. ユーザビリティ向上の工夫

基盤に Google スプレッドシートを採用したことで、デバイス・OS を問わず利用可能になっている。なお信州大学では情報共有基盤として Google Workspace を採用しており、全学の学生・教職員が同サービスを利用できる状態になっている。

5. 運用コスト低減の工夫

利用者が操作する入出力シートには、計算式や関数、グラフなどを配置して、科目や標準点などの各種パラメータは非表示にしたシートに格納した。運用管理者はその非表示にしたシートにある数値や文字列を書き換える簡単な操作で、運用に必要なパラメータ変更を実施することができる。

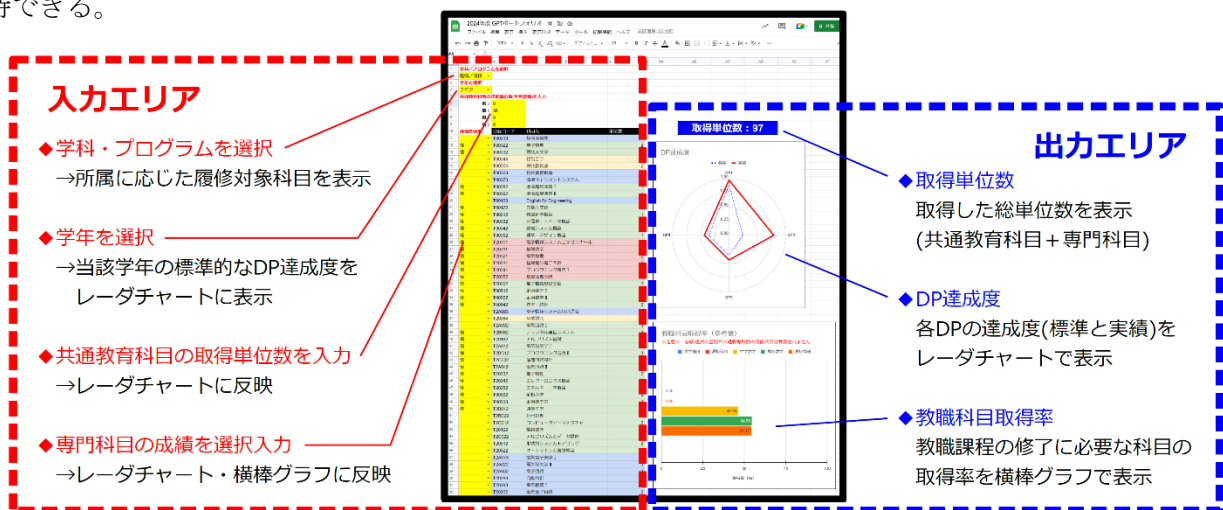


図 1 アプリ外観