

デジタルのスキルを活かせる配属先

デジタルのスキルを活かせる配属先

厚生労働省の数理職員として、これまで生命表作成や統計調査の誤差計算などの統計処理・分析、年金や医療保険など厚生労働省の業務統計及び統計システム改修に携わり、業務を通して統計理論やデータベースに関する知識を学びながら活用する機会が多くありました。

現在出向している社会保険診療報酬支払基金（以下、支払基金）ではAIの実務への応用について調査研究からスタートし令和3年9月に実運用を始めたところです。政府全体としてAIの社会実装に向けた取組を加速させる動きもある中で、行政においてもデジタルのスキルの更なる活用が期待されます。

学生時代に専攻していた数学とは異なりますが、数式に基づく統計やAIの理論が実務に活用されている現場に触れることができ、やりがいを実感できる職場だと感じています。そうした経験をこれまでに自身が携わった業務からいくつかご紹介いたします。

AIエンジン

支払基金では一カ月当たり9,000万件を越えるレセプトが医療機関等から請求され、その請求内容について審査委員が医学的見地から確認して審査の決定を行っています。

ICTの最大限の活用による審査事務の効率化・高度化を推進しており、前処理としてレセプト振分機能により人による審査を必要とするレセプトと必要としないレセプトへ振分け、今後、レセプト全体の9割程度をコンピュータチェックで完結することを目指しているところです。令和3年9月からAIによるレセプト振分機能が実装され、その設計等に数理職員が携わりました。

自身の経験としては、出向した時には既に調査研究等を踏まえて2つのAIエンジンが採用されていて、その内容について課内での勉強会等で把握するところから始まりました。支払基金におけるレセプト振分機能では類似レセプトのグループを高速に作成することができるminhashと決定木によるモデルであるxgboostを採用しており、実運用に向けて技術や振分結果の説明が求められる状況でした。

また、AIエンジンの特徴および学習結果を踏まえつつ実運用に際し必要なパラメータを検討・設定して、無事にレセプト振分機能の本番稼働を迎えることができました。

統計モデル

出向する以前も統計理論に触れる機会も多く、最初に配

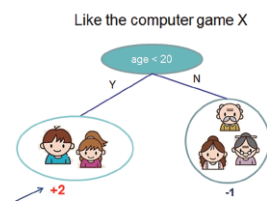
属された統計の部署等では市区町村別の平均寿命を推計する際に特有の不安定性を緩和するためにベイズ推定の手法を適用したり、経済時系列データによる短期的な経済動向の分析において季節変動を除去するための季節調整方法であるX-12-ARIMAモデルをOJTで学んだりする機会がありました。

基礎的な統計値ではなくモデルを用いてデータ処理した結果について作成方法を説明することの難しさにも直面しますが、結果として公表される指標が広く活用されていることを実感できる点でスキルを活かしたやりがいのある業務だと感じます。

ぜひ説明会へご参加ください

技術的な用語も交えてご紹介しましたが、こうしたスキルが行政の効率化・高度化や政策に欠かせない指標作成に活用されていて、数理・デジタル職員が知識を活かせる場があります。

一方で、実際の業務においては厚生労働省の制度・政策が反映されたデータを分析することも多く、レセプト振分機能のようにデジタルのスキルと実務的な医療保険制度等の知識を組み合わせることも求められます。また、厚生労働行政の課題も多岐に渡りますので、このパンフレットを通して皆さんのスキルを活かす機会として行政に少しでも興味を持っていただけたら、ぜひ数理・デジタル系職員のオンラインによる業務説明会や個別相談会等に参加してみてください。



AI振分に用いる xgboost のイメージ図
<https://xgboost.readthedocs.io/en/latest/tutorials/model.html> より引用

社会保険診療報酬支払基金
分析評価部数理調査役

長谷川 功

《経歴》
保険局調査課
日本年金機構本部事業企画部事業統計グループ
官民人事交流
社会・援護局保護課 等を経て現職

