

行政に科学を

厚生労働省

令和2年度

数理職

採用案内

国家公務員採用総合職試験

(数理科学・物理・地球科学)



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

I 数学・情報工学・経営工学・数理物理などを専攻しているみなさんへ

1

II 厚生労働省（数理職）の携わる主な仕事

2

1 労働基準局 2

2 職業安定局 4

3 雇用環境・均等局 6

4 社会・援護局 7

5 老健局 8

6 政策統括官（総合政策担当） 9

7 保険局 10

8 年金局 12

9 政策統括官（統計・情報政策、政策評価担当） 14

10 国際業務 16

COLUMN 国際協力で活躍する数理職員

11 海外勤務、海外留学 17

12 地方勤務（地方自治体、都道府県労働局） 18

III 先輩からのメッセージ

19

ある数理職員の日 23

議題 新人職員のホンネ 24

IV よくある質問 ～Frequently Asked Questions～

25

厚生労働省は、子どもからお年寄りまで、みなさんの安心で安定した暮らしを支えることを主な役割とする国の機関です。

現在の我が国は、少子・高齢化が進み、若い世代を中心に人口減少の局面となっています。同時に、社会や経済の構造もかなり変化してきており、人々の働き方やライフスタイルも多様化しています。そうした中で、労働者の働く環境の整備や人材の育成、年金・医療・介護といった社会保障の機能や持続可能性の確保、少子化対策など、様々な課題に取り組んでいくことが厚生労働省での具体的な仕事です。

厚生労働省の担当する行政の分野は、人々の日々の生活に密接に関係していることに加え、経済規模もかなり大きなものです。毎年の社会保障給付費は100兆円を超えており、GDPの2割以上の水準となっています。

厚生労働行政の企画立案や業務遂行は、それが経済全体や国民生活に大きな影響を与え得るものであることから、しっかりした『科学的根拠』に基づいていなければなりません。数学や数理科学の専門知識や思考力が必要とされますし、数理的な感性が重要となる場面が多くなっています。そうした素養のある人材が求められています。

厚生労働省では、事務系、技術系、地方自治体や民間企業からの出向者など、様々な知識・技術・経験を持った職員が働いています。それぞれの専門性を活かしたり、お互いに学びあったりしながら、チームとして様々な課題に取り組み、目標に向かって進んでいます。このような、多様な人材が協力して仕事をしていくという職場環境も、厚生労働省の魅力の一つです。

厚生労働省では、毎年、『国家公務員採用総合職試験』の「数理科学・物理・地球科学（院卒者試験及び大卒程度試験）」の合格者から、採用を行っています。

数学や数理科学に関連する分野の素養を持ち、社会や経済に広く眼を向けて仕事してみたいと思う方、そして、国民のために働いてみたいと思う方は、是非、このパンフレットに目を通してみてください。我々、数理職の役割や業務を身近に感じていただけたらと思います。



厚生労働省年金局数理課長
山内 孝一郎

厚生労働省（数理職）の携わる主な仕事

以下では、数理職員が携わっている主な仕事を部局別に紹介します。

1

労働基準局

労働基準局は、労働条件の確保・改善、労働者の安全と健康の確保、的確な労災補償の実施などの諸対策を進めるための総合的な対策を推進しています。数理職員は最低賃金に関する政策の企画及び立案に関することや労災保険に関する保険料率や保険数理に関する分野で活躍しています。

賃金課

① 中央最低賃金審議会の運営

賃金課は最低賃金制度を所管しています。最低賃金制度は、国が賃金の最低額を定め、労働者へ最低賃金額以上の賃金を支払うことを使用者に対して法律で義務づけるものです。正社員だけでなく、パートやアルバイト、派遣で働く方も含め、すべての労働者とその使用者に最低賃金法は適用されます。

皆さんは最低賃金がどのようにして決められているか知っていますか？毎年夏に、厚生労働省の中央最低賃金審議会で、47都道府県を4つのランクに分けて最低賃金額の引上げ額の目安を審議します。中央最低賃金審議会が示した目安を踏まえ、各都道府県労働局の地方最低賃金審議会が実際の改定額を審議し、最終的な改定額を決定する仕組みです。

最低賃金の審議において参考資料として用いられているGDPや有効求人倍率など数多くの統計データをまとめた資料を数理職員が中心となって作成しています。その他、様々な統計データを読み取り、分かりやすく説明する力、データに基づいて試算を行う力

などが数理職員には期待されています。中央最低賃金審議会が示す引上げ額の目安は、最終的な最低賃金の改定額の決定に大きな影響があり、注目度の高いとてもやりがいがある仕事と言えます。

② 統計調査の実施

最低賃金審議会では、「最低賃金に関する実態調査」の調査結果が資料の一つとして活用されています。代表的な調査結果としては、中小零細企業における労働者一人当たりの賃金改定率や、最低賃金の改定により最低賃金を下回ることとなる労働者の割合を表す「影響率」などがあります。数理職員は、調査の企画、標本設計、集計といった一連の統計業務を担い、統計理論に基づき、これらの業務を円滑に遂行する力が求められます。

令和元年度地域別最低賃金額一覧

| ランク | 都道府県名 | 最低賃金時間額【円】（※） | | 引上げ額【円】 | | 発効年月日 | ランク | 都道府県名 | 最低賃金時間額【円】（※） | | 引上げ額【円】 | | 発効年月日 |
|-----|-------|---------------|-------|---------|-----------|-----------|-----|-------|---------------|-------|---------|-----------|-----------|
| | | 実績 | 目安 | 実績 | 目安 | | | | 実績 | 目安 | | | |
| A | 東京 | 1,013 | (985) | 28 | 28 | 令和元年10月1日 | C | 岐阜 | 851 | (825) | 26 | 26 | 令和元年10月1日 |
| | 神奈川 | 1,011 | (983) | 28 | 28 | 令和元年10月1日 | | 福井 | 829 | (803) | 26 | 26 | 令和元年10月4日 |
| | 大阪 | 964 | (936) | 28 | 28 | 令和元年10月1日 | | 和歌山 | 830 | (803) | 27 | 26 | 令和元年10月1日 |
| | 愛知 | 926 | (898) | 28 | 28 | 令和元年10月1日 | | 北海道 | 861 | (835) | 26 | 26 | 令和元年10月3日 |
| | 埼玉 | 926 | (898) | 28 | 28 | 令和元年10月1日 | | 新潟 | 830 | (803) | 27 | 26 | 令和元年10月6日 |
| | 千葉 | 923 | (895) | 28 | 28 | 令和元年10月1日 | | 徳島 | 793 | (766) | 27 | 26 | 令和元年10月1日 |
| | 京都 | 909 | (882) | 27 | 27 | 令和元年10月1日 | | 福島 | 798 | (772) | 26 | 26 | 令和元年10月1日 |
| | 兵庫 | 899 | (871) | 28 | 27 | 令和元年10月1日 | | 大分 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月1日 |
| | 静岡 | 885 | (858) | 27 | 27 | 令和元年10月4日 | | 山形 | 790 | (763) | 27 | 26 | 令和元年10月1日 |
| | 滋賀 | 866 | (839) | 27 | 27 | 令和元年10月3日 | | 愛媛 | 790 | (764) | 26 | 26 | 令和元年10月1日 |
| B | 茨城 | 849 | (822) | 27 | 27 | 令和元年10月1日 | 鳥根 | 790 | (764) | 26 | 26 | 令和元年10月1日 | |
| | 栃木 | 853 | (826) | 27 | 27 | 令和元年10月1日 | 鳥取 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月5日 | |
| | 広島 | 871 | (844) | 27 | 27 | 令和元年10月1日 | 熊本 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月1日 | |
| | 長野 | 848 | (821) | 27 | 27 | 令和元年10月4日 | D | 長崎 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月3日 |
| | 富山 | 848 | (821) | 27 | 27 | 令和元年10月1日 | | 高知 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月5日 |
| | 三重 | 873 | (846) | 27 | 27 | 令和元年10月1日 | | 岩手 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月4日 |
| | 山梨 | 837 | (810) | 27 | 27 | 令和元年10月1日 | | 鹿児島 | 790 | (761) | 29 | 26 | 令和元年10月3日 |
| | 群馬 | 835 | (809) | 26 | 26 | 令和元年10月6日 | | 佐賀 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月4日 |
| | 岡山 | 833 | (807) | 26 | 26 | 令和元年10月2日 | | 青森 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月4日 |
| | 石川 | 832 | (806) | 26 | 26 | 令和元年10月2日 | | 秋田 | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月3日 |
| 香川 | 818 | (792) | 26 | 26 | 令和元年10月1日 | 宮崎 | | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月4日 | |
| 奈良 | 837 | (811) | 26 | 26 | 令和元年10月5日 | 沖縄 | | 790 | (762) | 28 | 26 | 令和元年10月3日 | |
| 宮城 | 824 | (798) | 26 | 26 | 令和元年10月1日 | | | | | | | | |
| 福岡 | 841 | (814) | 27 | 26 | 令和元年10月1日 | | | | | | | | |
| 山口 | 829 | (802) | 27 | 26 | 令和元年10月5日 | 全国加重平均額 | 901 | (874) | 27 | 27 | | | |

* 括弧書きは、平成30年度地域別最低賃金額

労災管理課

～人生100年時代を見据えた労災保険入門～

<登場人物>

- A** 数理職員として国家公務に従事することを検討している若者
- B** 厚生労働省労災管理課の数理職員

A これまでのアルバイト経験では、労災保険って聞いたことがありませんが、何ですか？

B 幸運なことに労災事故に遭遇していないようだね。単純計算すると、毎年100人に1人が、新たに労災保険の給付を受けている。労災保険は「労働者災害補償保険法」に基づき国が運営している公的保険制度で、業務上の事由又は通勤による労働者の負傷、疾病、障害、死亡等に対して、保険給付がなされる仕組み。広い意味で損害保険の一種といえる。労働者を雇用する全ての事業に強制適用されており、就労形態や雇用形態によらず、全ての労働者が保護される。

A 誰が保険料を負担しているのですか？

B 保険料は全額、事業主の負担で、労働者は保険料を負担する必要がない。強制加入の保険であり、事業主の方々に納得感を持ってもらうことが大切だ。保険の大原則である「破綻を回避」しつつも「過剰に保険料をいただかない」ように、慎重に財政設計する必要がある。

A 労災保険財政は健全なのですか？

B 今のところ健全に運営しており、積立金残高は8兆円で、厚生年金の積立金の5%程度だ。違う表現では、新品の1万円札を100枚重ねて1cm程度だから、8兆円は、1万円札8億枚分、長さ80km。これは箱根駅伝4区間分で、小田原までは行けるけれど、往路を制覇するには至らない水準だ。

A 損害保険の一種なのに、多額の積立金があるのですか？

B 損害保険としての性格を有しているが、労災保険の給付は怪我や病気が治るまで続き、怪我が治らず後遺障害が残る場合や亡くなった場合は、年金が支給される。このため、20年、30年スパンの長期的視野に立った財政設計が必要で、積立金の過

不足を検証しつつ、保険料算定の基となる保険料率を設定するのが、数理職員の仕事だ。

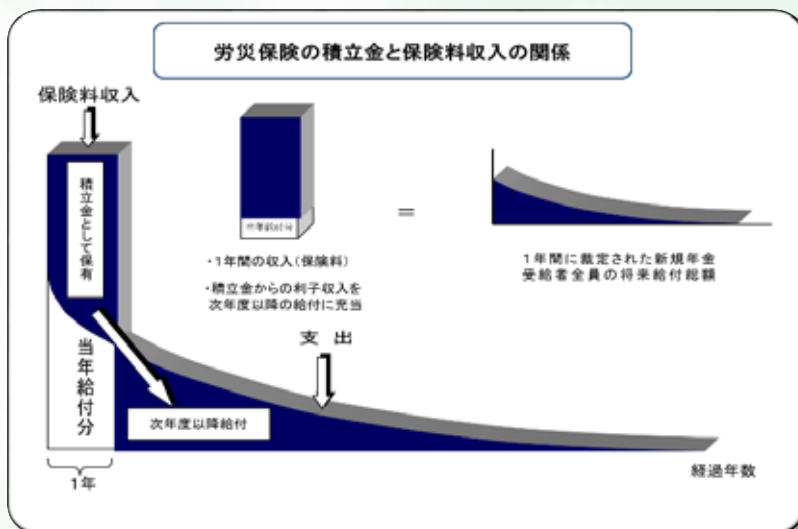
また、自動車保険の等級制度と類似のいわゆるメリット・デメリット制や、リスクに応じて産業をカテゴライズした業種別料率制度もあって、かなり複雑な仕組みだから、財政設計も一筋縄ではいかない。これも数理職員が必要とされる理由の一つだね。

A 法律については疎く、自分にもできる仕事でしょうか。仕事をしていく上で、どんなスキルが必要ですか？

B 法律関係の知識よりも、所管の制度の内容を理解することの方がより大切だよ。数学の素養としては、例えばプログラミングの基本的な考え方が身につけていると、様々な業務で役立つよ。

A 自分がこれまで勉強してきた数学の知識を、フルに活用できるわけではないということですか？

B 高速道路を100km/hで走るためには、200km/hで走行しても壊れない自動車が必要であって「フルパワーで走る機会がなければ、そんな機能は無駄」とはならないよね。
 労災保険は制度ができて約70年だが、それまでの間に産業構造の変化、高齢化社会の到来などがあり、種々の制度変更が行われてきた。今後も、従来の尺度にとらわれていると限界もあるので、これまで学んできた知識や職場での実務経験を活かして、大幅な制度変更が必要な場面が出てくるかもしれないね。



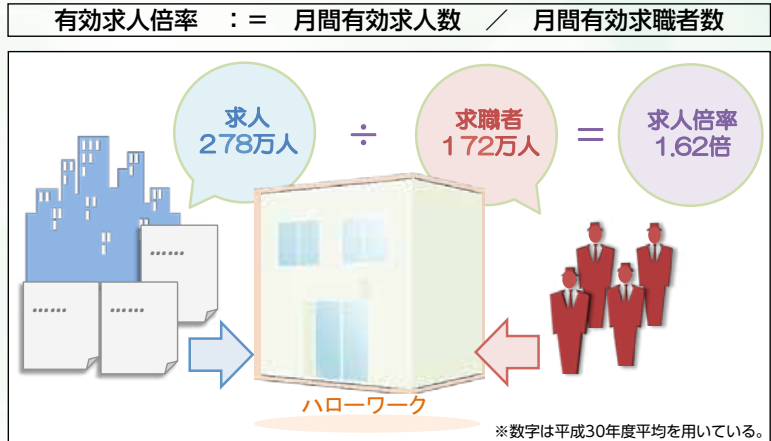
2

職業安定局

職業安定局は、各人にその能力にふさわしい職業に就く機会をつくり、企業に必要な労働力を充足することにより、職業の安定を図ること、経済及び社会の発展に寄与することを目的として、雇用政策に関する企画・立案、ハローワークでの公的職業紹介事業の運営、雇用保険制度の運営等を行っています。

① 「有効求人倍率」という指標

職業安定局で数理職員が携わる仕事として、「有効求人倍率」という指標の算出があります。「有効求人倍率」は、「ハローワークで求職者1人あたりに何人分の求人があるか」を示す率です。労働力の需要供給の状況を見るための代表的な指標で、現下の雇用情勢を把握するために重要な指標のひとつとなっています。



② 基となるデータはハローワークの業務実績

有効求人倍率の算出の基となる情報は、ハローワークで業務上取り扱った求人、求職の情報です。システムに入力されたこれらのデータを集計して統計が作成されます。

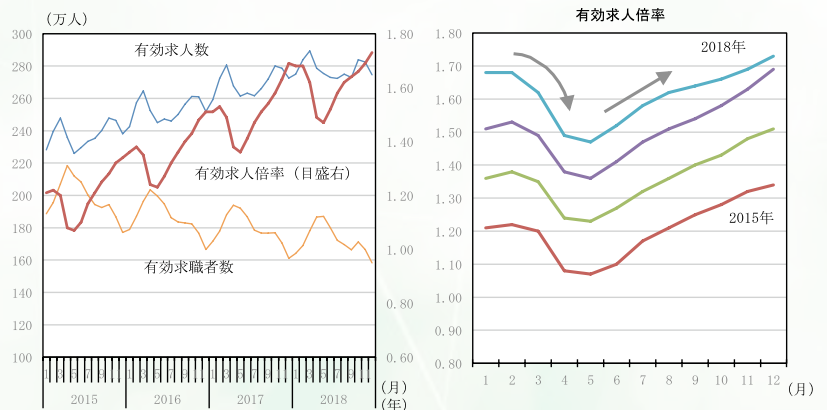
新規求人数 : 期間中に新たに受け付けた求人数 (採用予定人員)
 新規求職申込件数 : 期間中に新たに受け付けた求職申込みの件数
 月間有効求人人数 : 「前月末に未充足で有効な求人数」 + 「当月の新規求人数」
 月間有効求職者数 : 「前月末に就職未決定で有効な求職者数」 + 「当月の新規求職申込件数」

◆ 統計数字を見るときには、対象範囲をよく理解しておきましょう ◆

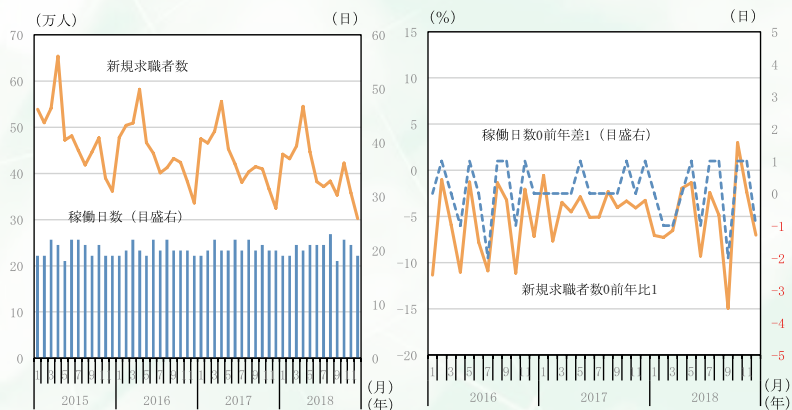
これらの数字は、ハローワークで取り扱ったものみの集計ですので、他の媒体での求人、求職は含まれず、また、ハローワークで取り扱ったものでも新規学卒の数字や日雇労働の数字は含まれていません。国内すべての労働需要供給を見ているものではないことには、注意が必要です。

③ 季節的な変動がある数字

入力データを単純に足し上げて集計した数字をみていくと、求人数も求職者数も毎年周期的な変動がみられ、有効求人倍率は、毎年4月に低下し、その後、12月にかけて上昇することがわかります。



また、求人数や求職者数は、ハローワークで取り扱った実績件数であるため、月々のハローワークの稼働日数によって (休日の配置によって) も多寡が生じます。当然、1か月の稼働日数が18日の月より、20日稼働していた月の方が、1か月間に受け付けた件数が多い傾向があります。



④ 月々の状況を比較するには季節調整が必要

雇用情勢を把握する目的で月々の状況を比較するにあたっては、季節的な要因や稼働日数の要因を取り除く必要があり、こうした調整を「季節調整」といいます。ただ、一口に季節調整と言っても、その具体的な計算方法は様々です。一例として「移動平均法」という伝統的で簡易的な手法をご紹介します。

(例) 移動平均法
 時系列データ O_t (各 t 月における原数値) に対し次のモデルを仮定します。

$$O_t = T_t + C_t + S_t + I_t$$

T_t : 傾向変動 (Trend) ... ひとつの方向に持続する変化
 C_t : 循環変動 (Cycle) ... 周期が複数年にわたる循環的な波動
 S_t : 季節変動 (Seasonal) ... 1年を周期とする波動 ($S_u + S_{u+1} + \dots + S_{u+11} = 0$)
 I_t : 不規則変動 (Irregular) ... 平均0の不規則変動

この中で、季節変動を除いた $T_t + C_t + I_t (= O_t - S_t)$ が季節調整値です。そのため、以下では、 O_t を用いて S_t を算出することを目標とします。

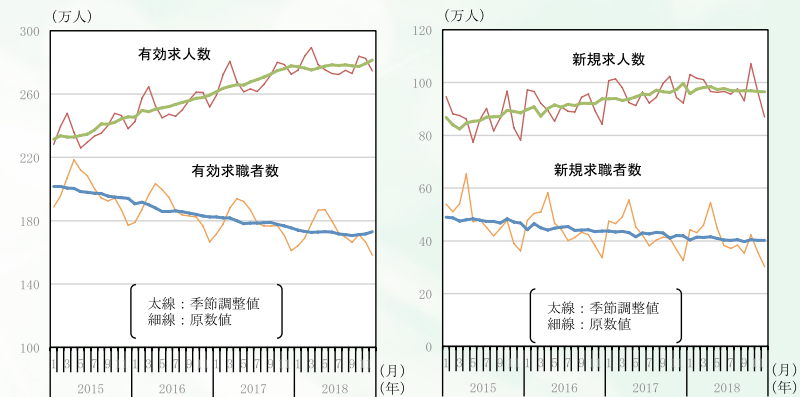
ここでは、記号の定義として、 Σ^*_{t-12} は、 t 月を中心とした12か月平均を指すものとします。
 S_t は1年周期の変動であることから $\Sigma S_t = 0$ 、 I_t は平均0の不規則変動であることから $\Sigma I_t = 0$ 、 T_t 、 C_t は長期的な変動であることから $\Sigma T_t = T_t$ 、 $\Sigma C_t = C_t$ とみなすことができます。

これにより、 $\Sigma O_t = \Sigma T_t + \Sigma C_t + \Sigma S_t + \Sigma I_t = T_t + C_t$ となり、すなわち $O_t - \Sigma O_t = S_t + I_t$ となります。ここで、この両辺について、過去 n 年間の同月の値の平均をとることを考えます。

$$\begin{aligned} & \{(O_t - \Sigma O_t) + (O_{t-12} - \Sigma O_{t-12}) + \dots + (O_{t-12 \times n} - \Sigma O_{t-12 \times n})\} / n \\ & = (S_t + S_{t-12} + \dots + S_{t-12 \times n}) / n + (I_t + I_{t-12} + \dots + I_{t-12 \times n}) / n \end{aligned}$$

右辺において、 S_t は1年周期の波動であることから $(S_t + S_{t-12} + \dots + S_{t-12 \times n}) / n = S_t$ 、 I_t は平均0の不規則変動であることから n が十分大きければ $(I_t + I_{t-12} + \dots + I_{t-12 \times n}) / n = 0$ となるため、左辺の式が目標とされた S_t を算出する式となります。

これは季節調整の基本的な考え方ではありませんが、計算機の発展した現代では、もう少し高度な手法が用いられます。例えば、この移動平均法だけでは、前述の稼働日数による要因を除去できませんね。季節調整の実践的手法について記載するには、この余白は狭すぎますので、ご興味ある方は、「X-12-ARIMA」という季節調整プログラムについて調べてみてください。



(備考) 季節調整法は、センサス局法 II (X-12-ARIMA) による。

毎月公表され、世の中で報道されている「有効求人倍率」は、季節調整済みの数字です。その算出にあたっては、計算手法についての一定の理解が必要となるため、ここでも、数理的な基礎があることは重要になります。

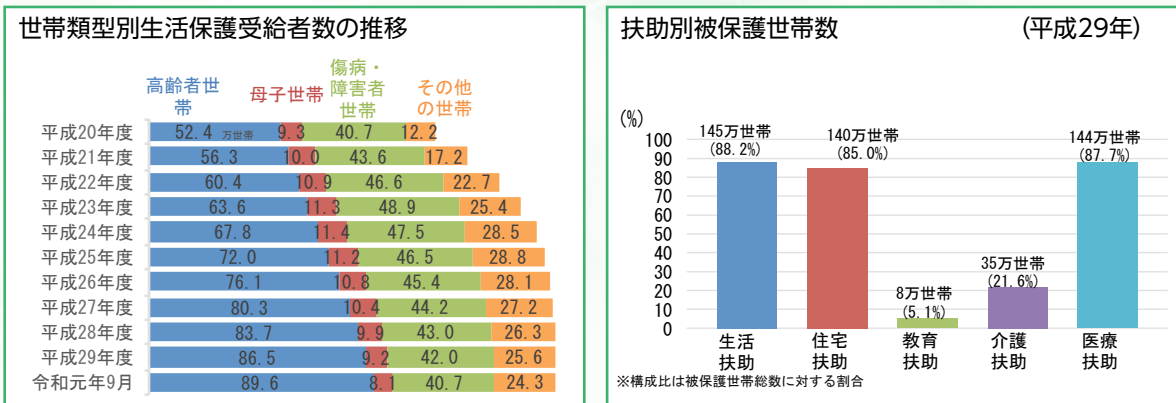
4 社会・援護局

社会・援護局は、困っている人が抱える悩みや課題を他人事にせず、皆で考える地域共生社会の実現に向け、日々の暮らしや働き方の支援、支え合いを行うための様々な取り組みを行っています。数理職員は、その中でも福祉の原点である生活に困窮する方に対する支援である生活保護制度など、様々な分野で活躍しています。

保護課

生活保護制度は、憲法が保障する健康で文化的な最低限度の生活を営むための、最後のセーフティネットとして非常に重要な役割を果たしています。その生活保護制度のうち、日々の生活費に相当する生活扶助基準については、5年に1度、その水準が妥当であるかどうかを検証する必要があり、客観的なデータに基づいた専門的・科学的見地からの検証を行うことが求められています。数理職員は、こういったデータに基づいた分析を行う際、大きな役割を果たしています。

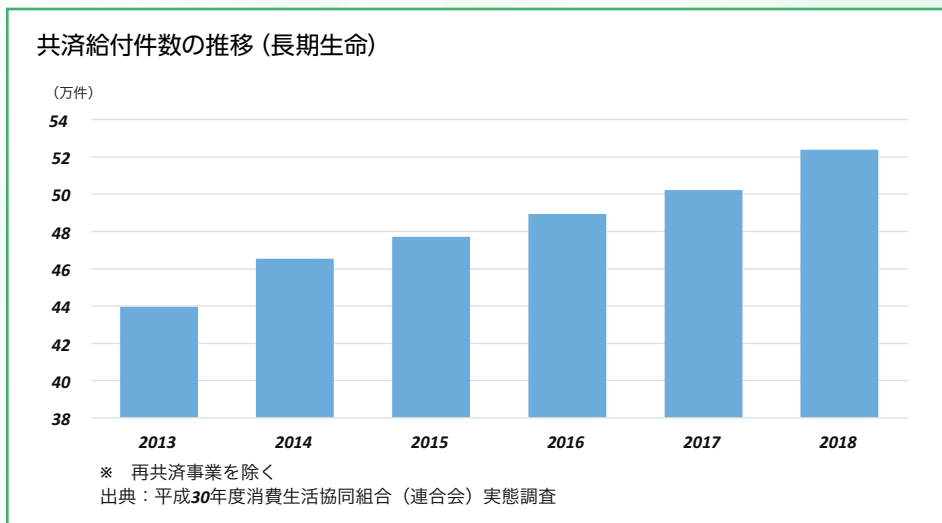
また、生活保護を受給している世帯の動向や医療扶助費等の分析などを行うことを通して、生活保護制度の現状把握や課題に対する解決策を検討するための一翼を担っています。



地域福祉課 消費生活協同組合業務室

消費生活協同組合（いわゆる「生協」）と言ったときに、学生のみなさんにとって身近なものは、教科書を買ったり、食事を取ったりといった購買生協かもしれません。

一方で、生命保険や損害保険のようなものである「共済」を行っている共済生協も存在します。数理職員は、共済掛金や責任準備金が適切に算出されているかについて、契約者保護の観点から審査等を行っています。



老健局では、高齢者が住み慣れた地域で安心して暮らし続けることができるよう、介護保険制度をはじめとする高齢者介護・福祉施策を推進しています。

介護保険では、介護が必要となった高齢者に、ホームヘルパーなどの在宅サービスや特別養護老人ホームなどの施設サービスなど、多様なサービスを多様なニーズに合わせ提供する仕組みを運営しています。また、介護保険は市町村を保険者とする地域保険であり、市町村と都道府県は、3年ごとに保険料やサービスの整備量を定める計画を策定しています。厚生労働省老健局では、計画の基本となる指針を策定し、市町村や都道府県と連携・支援をしています。

数理職員は総務課に配置され、介護保険制度の現状分析や将来推計などを行い、他課と連携して制度の企画・立案にも携わっています。

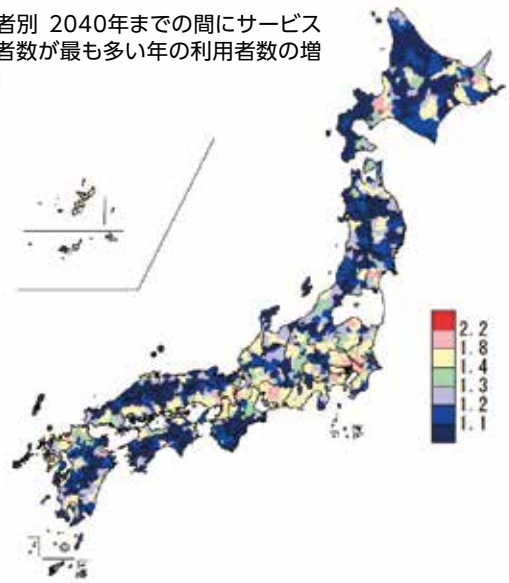
老健局における数理職員の業務例

① 市町村ごとの将来推計

全国的に高齢化が進展する見込みですが、地域によってその状況に違いがあり、市町村を保険者とする介護保険の検討にあたっては、市町村における高齢人口や介護サービスのニーズを中長期的に見据えながら検討することが必要です。

各市町村における2040年までの介護サービス利用者数の増加率を推計すると、ほとんど増加しない市町村がある一方、2倍超となる市町村も存在し、都市部を中心に計画的な介護サービス基盤整備を進めていくことが求められる地域が多いことがわかります。このように、施策の企画・立案にあたっての基礎資料の作成も業務の1つです。

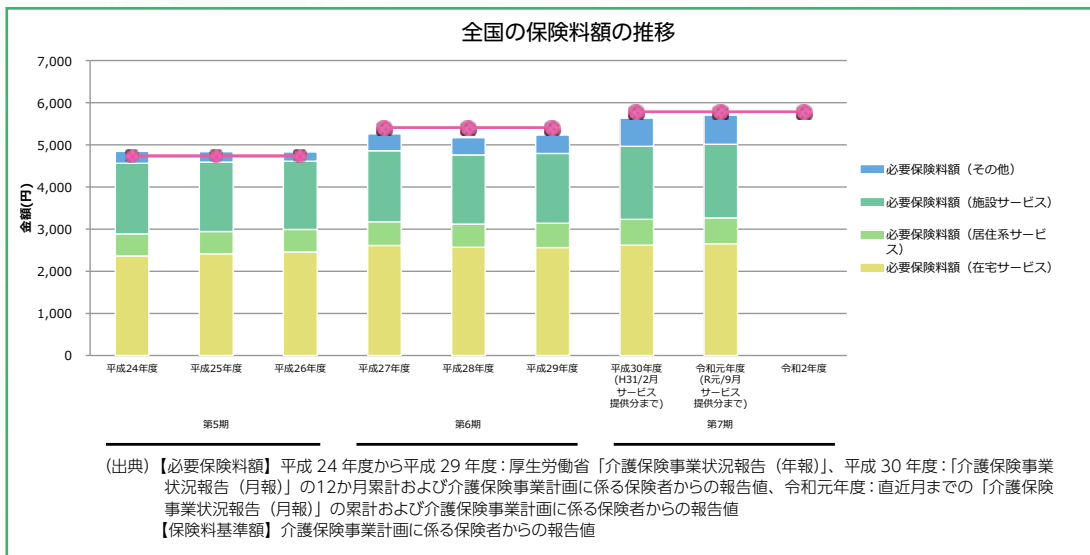
【保険者別 2040年までの間にサービス利用者数が最も多い年の利用者数の増加率】



② 計画策定支援

市町村と都道府県は、3年ごとに保険料やサービスの整備量などを定める計画を策定しますが、策定にあたって基本となる指針や、利用できるシステムを老健局で作成しています。

保険料やサービスの整備量を見込むにあたっては、現状の保険料やサービスの利用量を基礎として、どのような方法を用いて見込みを推計するのかは重要な要素ですが、基本的な推計方法やオプションとしての推計方法等を、他課や民間コンサルティング会社と連携し、企画・設計を行います。



6 政策統括官（総合政策担当）

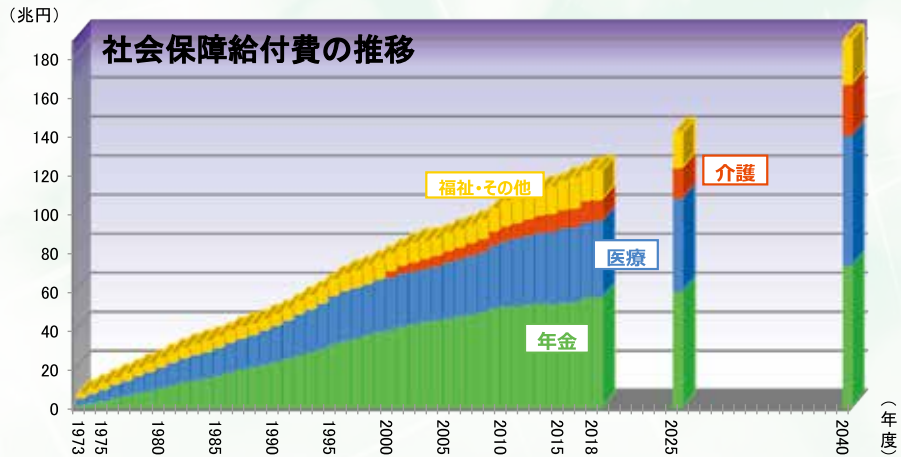
社会保障政策と労働政策については、それぞれの施策ごとのきめ細かい対応に加え、それを一体的にどのように進めていくかという視点が必要です。政策統括官（総合政策担当）は、このような観点から、厚生労働行政が目指す将来の姿を総合的に考える役割を担っています。

政策統括室

社会保障の将来像を描くための道しるべに

グラフは、年金・医療・介護・福祉といった社会保障に関する国民への給付が過去どのように推移し、また将来どのような規模になるのかを示したものです。高齢化の進展に伴い、社会保障の費用は急速に上昇していきます。その中で、我が国の社会保障が将来どうあるべきか、その財源はどう考えるべきかといった問題を総合的に検討しています。

数理職員は、いくつもの社会保障制度をすべて重ね合わせてこのような社会保障給付費の将来見通しを作成しており、これらの資料は、総理が議長を務める全世代型社会保障検討会議においても基礎資料として取り上げられるなど、社会保障の全体像を描くための重要な役割を果たしています。



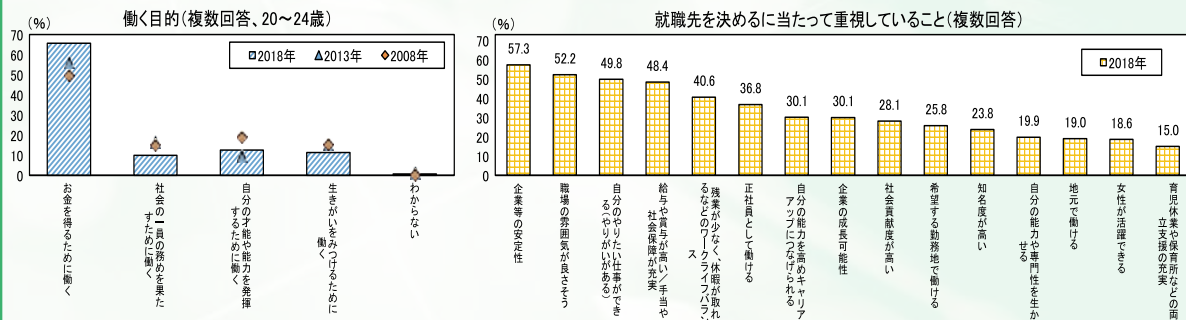
戦略的な労働政策、機動的な対策を実施するための労働経済の分析

社会経済構造の変化を的確に捉え、これに対応するため、労働経済情勢についての分析・検討や労働経済白書の作成などを行っています。令和元年版労働経済白書は「人手不足の下での「働き方」をめぐる課題について」というテーマで分析を行っています（下のグラフは「働く目的及び就職先を決めるに当たって重視していること」をみたものです。）。

数理職員は、このような経済分析作業を通じて、労働政策全般に関わる基礎資料の作成にも携わっています。

コラム1-2-④図 働く目的及び就職先を決めるに当たって重視していること

- 20～24歳の働く目的についてみると、「お金を得るために働く」者の割合が経年的に増加している一方で、「生きがいを見つめるために働く」者の割合は、減少傾向にある。
- また、就職先を決めるに当たって重視していることについてみると、「企業等の安定性」「職場の雰囲気良さそう」に次いで、「自分のやりたい仕事ができる（やりがいがある）」を重視する割合も高くなっている。



資料出所 内閣府「国民生活に関する世論調査」「学生の就職・採用活動時期等に関する調査」をもとに厚生労働省政策統括官付政策統括室にて作成
 （注）右図は、「就職活動を行った（終了）」「就職活動を行っている（継続している）」「これから就職活動を行う予定である」大学4年生を対象とした値。

（令和元年版労働経済白書より抜粋）

7 保険局

我が国は、すべての国民がいずれかの公的医療保険制度に加入する「国民皆保険」の体制が整っています。少子高齢化が進むなど社会経済状況が変化している中でも、医療保険制度を将来にわたって安定的に運営していくため、保険局ではその制度設計や運営に関する企画立案などを行っています。

一般的に、政府が政策的な意思決定をする際には一定のエビデンスが必要とされ、データの分析に基づき、それぞれの政策の効果について評価をする必要があります。医療保険制度も同様です。近年、取り扱うデータの量は加速度的に増加しており、分析にはきわめて専門的かつ高度な知識が必要とされます。その中で、数理職員は保険局調査課に所属し、データの集計や様々な分析、そして医療費の将来の見通しの作成や新たな政策を実施する際の影響に関する試算等を行っており、我が国の医療保険制度の運営に重要な役割を担っています。

調査課 ～データに基づく医療保険政策の根幹を担う～

①基礎的な統計の作成

医療費の分析や、さらに様々な推計などを行うためには、まずはデータによる現状把握が不可欠です。調査課では10を超える様々な統計調査を実施し、下のような日本全体の医療費を集計するほか、各医療保険制度の財政状況や加入者の実態の把握に務めています。これらの調査は、健康保険組合や市町村などの各医療保険者や審査支払機関からデータを収集し、それらについてデータの誤りが無いかどうかをチェックした後に、集計を行い、それを公表します。

医療費の推移

(単位：兆円)

| | 総計 | 医療保険適用 | | | | | | 公費 | |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|-----------------|---------------|
| | | 75歳未満 | | | 75歳以上 | | 国民健康保険 (再掲) 未就学者 | | |
| | | 被用者 保険 | 本人 | 家族 | 国民健康 保険 | | | | |
| 平成26年度 | 40.0 | 23.4 | 11.6 | 6.0 | 5.1 | 11.8 | 1.4 | 14.5 | 2.0 |
| 平成27年度 | 41.5 | 24.2 | 12.2 | 6.4 | 5.2 | 12.0 | 1.5 | 15.2 | 2.1 |
| 平成28年度 (構成割合) | 41.3 (100%) | 23.9 (57.8%) | 12.3 (29.9%) | 6.5 (15.8%) | 5.2 (12.7%) | 11.5 (27.9%) | 1.4 (3.5%) | 15.3 (37.2%) | 2.1 (5.1%) |
| 平成29年度① (構成割合) | 42.2 (100%) | 24.1 (57.0%) | 12.8 (30.4%) | 6.9 (16.3%) | 5.3 (12.5%) | 11.3 (26.7%) | 1.4 (3.4%) | 16.0 (37.9%) | 2.1 (5.0%) |
| 平成30年度② (構成割合) | 42.6 (100%) | 24.0 (56.5%) | 13.1 (30.8%) | 7.1 (16.6%) | 5.3 (12.4%) | 10.9 (25.7%) | 1.4 (3.4%) | 16.4 (38.5%) | 2.1 (5.0%) |
| ②-① | 0.34 | ▲0.04 | 0.27 | 0.19 | 0.00 | ▲0.31 | ▲0.01 | 0.38 | 0.00 |

②医療費の分析

医療費の統計を作成し、データを整備すると、そのデータを元に様々な分析を行うことができます。

例えば医療費の伸びについて、その伸びの原因を分析することは、医療保険制度の検討においてきわめて重要です。実際に分析を行った一例が下の表ですが、医療費の伸びについては、高齢化など人口構造の変化の影響の他に、医療の高度化や制度変更の影響など様々な要因が考えられます。

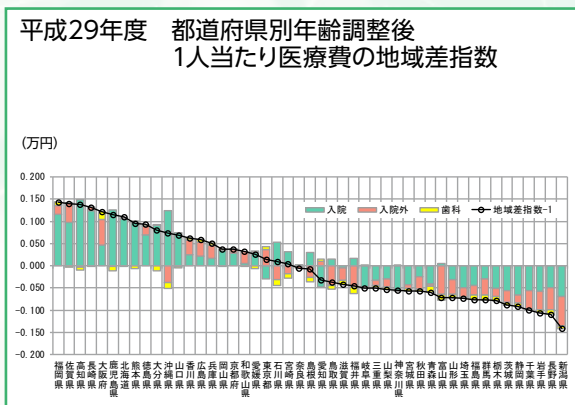
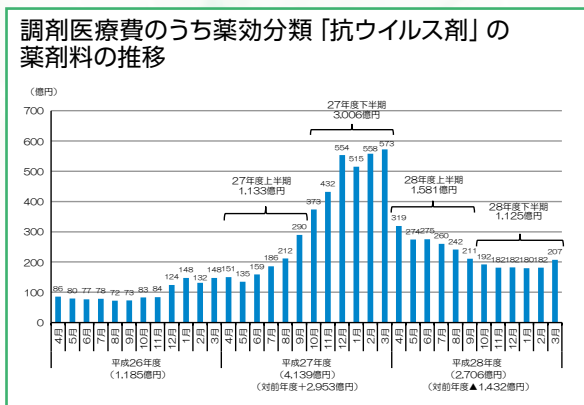
医療費の伸びの要因分解

| | 平成26年度 (2014) | 平成27年度 (2015) | 平成28年度 (2016) | 平成29年度 (2017) | 平成30年度 (2018) |
|----------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 医療費の伸び率 ① | 1.9% | 3.8% | -0.5% | 2.2% | 0.8% |
| 人口増の影響 ② | -0.2% | -0.1% | -0.1% | -0.2% | -0.2% |
| 高齢化の影響 ③ | 1.2% | 1.0% | 1.0% | 1.2% | 1.1% |
| 診療報酬改定等 ④ | 0.1% | | -1.33% | | -1.19% |
| その他 (①-②-③-④) ・医療の高度化 ・患者負担の見直し等 | 0.7% | 2.9% | -0.1% | 1.2% | 1.1% |

さらに、近年では一ヶ月につき1億円を超える診療報酬明細書のデータ（いわゆるビッグデータ）の分析もできるようになりつつあり、上記の分析を診療種別や診療行為・薬剤などの観点でより精緻な医療費の伸びの分析ができるようになってきています。

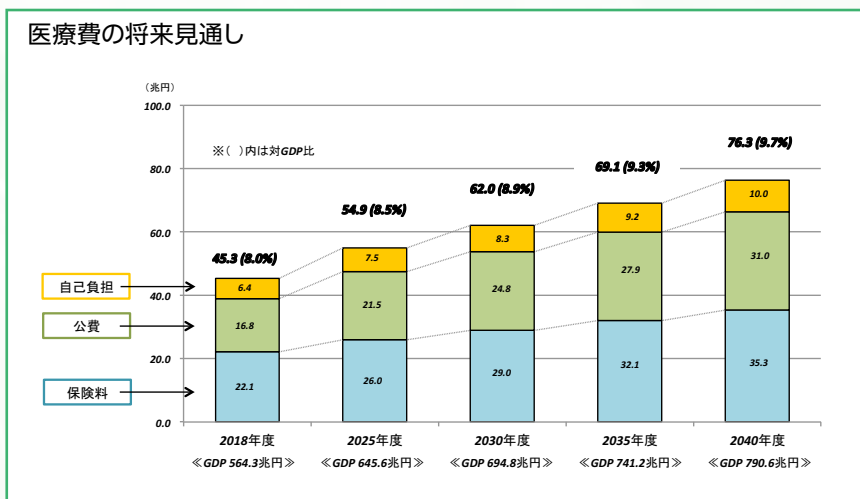
例えば、下は調剤薬局における「抗ウイルス剤」の薬剤料の推移ですが、平成27年度は前年度よりも大きく増加、平成28年度は大きく減少していることがわかります。上表の医療費の伸び率について、平成27年度に大きなプラス、平成28年度にマイナスとなっている背景として、「抗ウイルス剤」の動向が寄与していることがわかります。

また、医療費について地域別に分析を行うことも重要です。下は医療費の地域差に影響を及ぼす年齢構成の影響を除いた際の、1人当たり医療費の全国平均との差を地域差指数として表したものです。年齢構成の影響を除いても、なお医療費に地域差があることがわかります。さらに西日本が高い傾向にあること、入院医療費の寄与が大きい傾向であることなどもわかります。



③医療費の推計

医療費の統計の作成や分析を踏まえて、将来の医療費の推計を行っています。最近行った推計として、高齢者人口がピークを迎える2040年の医療費を推計したものが下です。これによると、2040年における医療費の対GDP比は10%程度まで増加すると見込まれています。



このように医療費に関する様々なデータを用いて分析することにより、例えば、今後のさらなる少子高齢化によって医療費の伸びにどのような影響が生じるか分析したり、医療費を適正化する上で必要となる政策について考察を深めたりすることに繋がっていきます。こうした政策決定の根幹となる統計の作成や、ビッグデータを含む医療保険制度に関する統計データの分析、さらにはそれらを踏まえた政策の効果の推計を行う過程においては、数理的な知識と経験が必要不可欠であり、数理職員は重要な役割を果たしているのです。

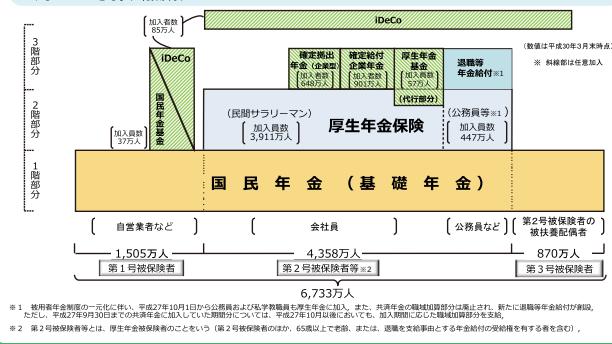
8 年金局

我が国の公的年金制度は、現役世代の負担によって高齢者を支える「世代間扶養」（社会的扶養）の仕組みを基本としており、高齢期の生活のかなりの部分を経済的に支えるものとして、極めて重要な役割を果たしています。

数理職員は、そのような年金制度の1階及び2階部分（国民年金と厚生年金）について、保険料収入と年金給付支出を中心とした収支見通しを定期的に作成することで財政状況の確認を行い、その結果に基づいて制度の企画・立案を行っています。また、上乘せ給付である3階部分に相当する企業年金制度についても、法令に基づいて個別の基金の指導・監督を行うと共に、経済情勢や他国の状況、世間のニーズ等を考慮しながら、企業年金制度がよりよいものとなるように制度改正の議論等も行っています。

年金制度の仕組み

- 現役世代は全て国民年金の被保険者となり、高齢期となれば、基礎年金の給付を受ける。（1階部分）
- 民間サラリーマンや公務員等は、これに加え、厚生年金保険に加入し、基礎年金の上乗せとして報酬比例年金の給付を受ける。（2階部分）
- また、希望する者は、iDeCo（個人型確定拠出年金）等の私的年金に任意で加入し、さらに上乗せの給付を受けることができる。（3階部分）



数理課 一公的年金の財政検証一

年金制度は、長期的に給付と負担のバランスが取れてはじめて持続可能となり、国民の皆様の老後の安心を支える年金を給付することができることとなります。持続可能性を確保するために、少なくとも5年に1度、おおむね100年間という長期的な年金財政の収支見通しを作成し、年金財政の健全性を検証することを目的とした“財政検証”を、我々「数理職員」が行っています。この財政検証の結果は、年金制度にとって何が重要なファクターなのか、また、制度の持続可能性や将来の年金水準を確保するためにどのような対応があり得るのかなどの議論を行う上での基礎資料になります。

① 財政検証について

財政検証では、年金財政が今後どうなるかについて、いくつかの前提を置いてシミュレーションを行っています。具体的には、以下のものを作成・設定しています。

- シミュレーションの初期値にあたる基礎数（例えば、「基準年の年金の受給者の人数」）
- 基礎数がどのように推移するかを決める基礎率（例えば、「脱退力」や「死亡率」）
- 社会・経済状況に関する前提（例えば、「経済前提」や「日本の将来推計人口」）

数理職員が実績データなどから作成しています。
 専門家の方々に委員会の場で議論していただいで設定しています。

これらを適切に理解し、作成・設定するためには、数理的な知識にとどまらず、経済学やプログラミングなどの幅広い知識が求められます（もちろん入省してから身につければ十分です）。

厚生年金の財政見通し (2019 令和元年財政検証)

○ 人口・出生中位、死亡中位 経済・ケースⅢ

| 年度 | 収入合計 | | | 支出合計 | | | 収支差 | 平均手取り収入額 | 平均年金給付額 | 平均年金給付率 | 長年の経済見通し | |
|------------|-------|-------|-----|------|-------|------|-------|----------|---------|---------|----------|------|
| | 収入 | 賦課金 | 繰上金 | 支出 | 給付 | 繰上金 | | | | | 所得 | 失業率 |
| 2019 (2) | 51.7 | 37.2 | 3.4 | 10.8 | 49.8 | 20.3 | 1.9 | 20.19 | 20.19 | 1.0 | 61.7 | 28.4 |
| 2020 (3) | 52.3 | 37.7 | 3.4 | 11.0 | 50.3 | 21.2 | 1.9 | 20.84 | 20.84 | 1.0 | 61.5 | 28.3 |
| 2021 (4) | 52.9 | 38.2 | 3.4 | 11.1 | 51.3 | 21.5 | 1.8 | 20.84 | 20.84 | 1.0 | 61.4 | 28.2 |
| 2022 (5) | 53.7 | 38.9 | 3.4 | 11.2 | 51.8 | 21.8 | 1.7 | 20.71 | 20.71 | 1.0 | 61.3 | 28.1 |
| 2023 (6) | 54.8 | 39.7 | 3.4 | 11.3 | 52.4 | 22.1 | 1.5 | 20.65 | 20.65 | 1.0 | 60.7 | 27.9 |
| 2024 (7) | 56.1 | 40.9 | 3.4 | 11.5 | 53.1 | 22.4 | 1.3 | 20.6 | 20.6 | 1.0 | 60.3 | 27.8 |
| 2025 (8) | 57.9 | 42.1 | 3.4 | 11.6 | 53.9 | 22.8 | 1.1 | 20.6 | 20.6 | 1.0 | 59.8 | 27.7 |
| 2030 (13) | 70.9 | 47.6 | 3.4 | 12.5 | 59.3 | 24.8 | 10.5 | 20.53 | 20.7 | 1.1 | 58.3 | 27.4 |
| 2035 (17) | 75.7 | 50.5 | 3.4 | 13.1 | 65.0 | 26.4 | 10.8 | 20.2 | 20.8 | 1.1 | 56.1 | 27.1 |
| 2040 (22) | 81.5 | 53.3 | 3.4 | 13.9 | 72.6 | 28.6 | 8.9 | 19.8 | 20.8 | 1.1 | 53.6 | 26.8 |
| 2050 (32) | 92.3 | 59.2 | 3.4 | 16.1 | 85.9 | 32.2 | 6.3 | 18.1 | 21.7 | 1.2 | 50.8 | 26.5 |
| 2060 (42) | 101.7 | 67.2 | 3.4 | 18.1 | 98.9 | 36.5 | 4.8 | 16.8 | 21.4 | 1.3 | 50.8 | 26.2 |
| 2070 (52) | 116.7 | 75.5 | 3.4 | 20.8 | 114.5 | 41.6 | 2.2 | 15.7 | 16.6 | 1.3 | 50.8 | 26.2 |
| 2080 (62) | 128.8 | 84.6 | 3.4 | 23.3 | 129.1 | 46.7 | -0.3 | 14.9 | 14.9 | 1.1 | 50.8 | 26.2 |
| 2090 (72) | 141.9 | 95.3 | 3.4 | 26.3 | 145.0 | 52.6 | -4.2 | 14.2 | 14.2 | 1.1 | 50.8 | 26.2 |
| 2100 (82) | 154.1 | 107.3 | 3.4 | 29.6 | 164.0 | 59.1 | -9.9 | 13.6 | 13.6 | 1.1 | 50.8 | 26.2 |
| 2115 (90) | 165.2 | 119.2 | 3.4 | 33.5 | 184.9 | 66.4 | -19.6 | 13.0 | 13.0 | 1.1 | 50.8 | 26.2 |
| 2135 (100) | 169.9 | 127.4 | 3.4 | 35.3 | 196.0 | 70.6 | -26.1 | 13.0 | 13.0 | 1.1 | 50.8 | 26.2 |

② 2019年財政検証結果について

直近の財政検証は2019年8月に公表しました。2019年の財政検証も、前回（2014年）と同様、幅広い経済前提等を設定した上で行いました。その結果、現行制度においても、経済成長と労働参加が進むケースでは、引き続き一定の給付水準（現役男子の平均手取り収入額の50%以上）を確保できることが確認されました。（上記図：厚生年金の財政見通し（ケースⅢ））

また、これに加えて、現行制度から一定の制度改正を仮定した場合に年金財政がどうなるのかについての“オプション試算”も行っており、年金制度に関する議論の土台となる材料を提供しています。

数理職員には、基礎数・基礎率の作成などの計算力、検証結果の分析力が求められることはもちろんですが、財政検証は数理的な側面が強いことから、その結果を国民の皆様に分かりやすく伝える能力も求められます。

企業年金・個人年金課 – 企業年金制度の改善 –

① 企業年金とは

企業年金の制度には、大きく分けて確定給付型の制度と確定拠出型の制度があります。

確定給付型の制度は、あらかじめ加入者が将来受け取る年金給付の算定方法が決まっている制度です。この決まった給付を賄えるように掛金額を算定し、この掛金額を基本的には事業主が負担する仕組みです。また、例えば資産の運用状況が思わしくなく、決まった給付に対して積立不足が発生した場合には、事業主が追加で掛金を拠出することにより、不足額を埋め合わせるなど運用等のリスクを主に事業主側が負うことになります。

一方、確定拠出型の制度は、あらかじめ拠出する掛金の額が決まっている制度で、この決まった拠出額とその運用収益との合計額をもとに年金給付額が決定される仕組みです。運用の結果が思わしくない場合でも、事業主の追加拠出はなく、加入者の給付が減少することになります。つまり、運用等のリスクは加入者側が負うことになります。

② 収支相等の原則

数理職員は、特に確定給付型の年金に関する業務に携わっています。その理由として、確定給付型年金では、給付などの将来予測に基づき、給付の財源が確保できるよう、年金制度の運営をする必要があること

があります。

これを、年金制度の基本的な原則である、収支相等の原則を用いて説明すると以下のとおりとなります。

収支相等の原則とは、 $\text{〈積立金〉} + \text{〈掛金収入現価〉} = \text{〈給付現価〉}$ 、が成り立つことを言います。現価というのは、現在の価値を表し、掛金収入現価と給付現価はそれぞれ、将来にわたって拠出される掛金額又は支給される給付額の現在の価値の総和を表します。



この収支相等の原則に当てはめると、確定給付型の年金では、一定の前提を基に〈給付現価〉が見込まれ、現状の〈積立金〉から〈掛金収入現価〉が求まり、掛金が算定されることとなります。

掛金の計算は、日本アクチュアリー会が実施する試験又は日本年金数理人会が実施する試験に合格した、いわゆるアクチュアリーと呼ばれる人が適正な年金数理に基づいて行うこととされています。実際の数理職員の業務においては、企業年金制度の健全な運営や改善のためにアクチュアリーの人々と意見交換などを行っています。

事業企画課調査室 – 事業統計の作成 –

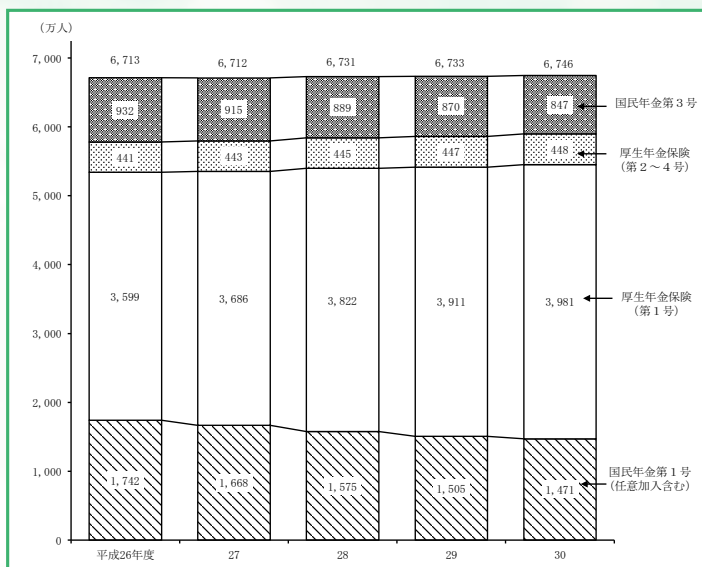
公的年金制度を適切に運営し、必要な見直し等を行うためには、制度の現状を適切に把握することが不可欠です。事業企画課調査室では、公的年金制度の事業実績の取りまとめや、公的年金制度に関する各種調査を実施し、公的年金の現状把握に必要な統計資料の作成、公表を行っています。

具体的には、公的年金に加入する現役世代の人数や保険料納付状況、年金受給者数や給付状況などの基本的なデータの集計や、加入者の就業状況や意識に関する調査などを行い、これらの結果を分析することで、必要な情報を発信しています。

また、これらのデータ把握や分析を適切に行うためには、公的年金制度運営に関する実務を理解した上で、関係者との調整、統計調査の企画・集計やシステム開発など多岐にわたる業務をこなしていくことが必要であり、日々業務に対する理解を深めながら、順序だてて業務に対処していく能力が求められます。

公的年金被保険者数の推移（年度末現在）

少子高齢化で日本の生産年齢人口は減少していますが、公的年金被保険者（公的年金の支え手）の人数は近年増加しています。（※理由を考えてみてください。）

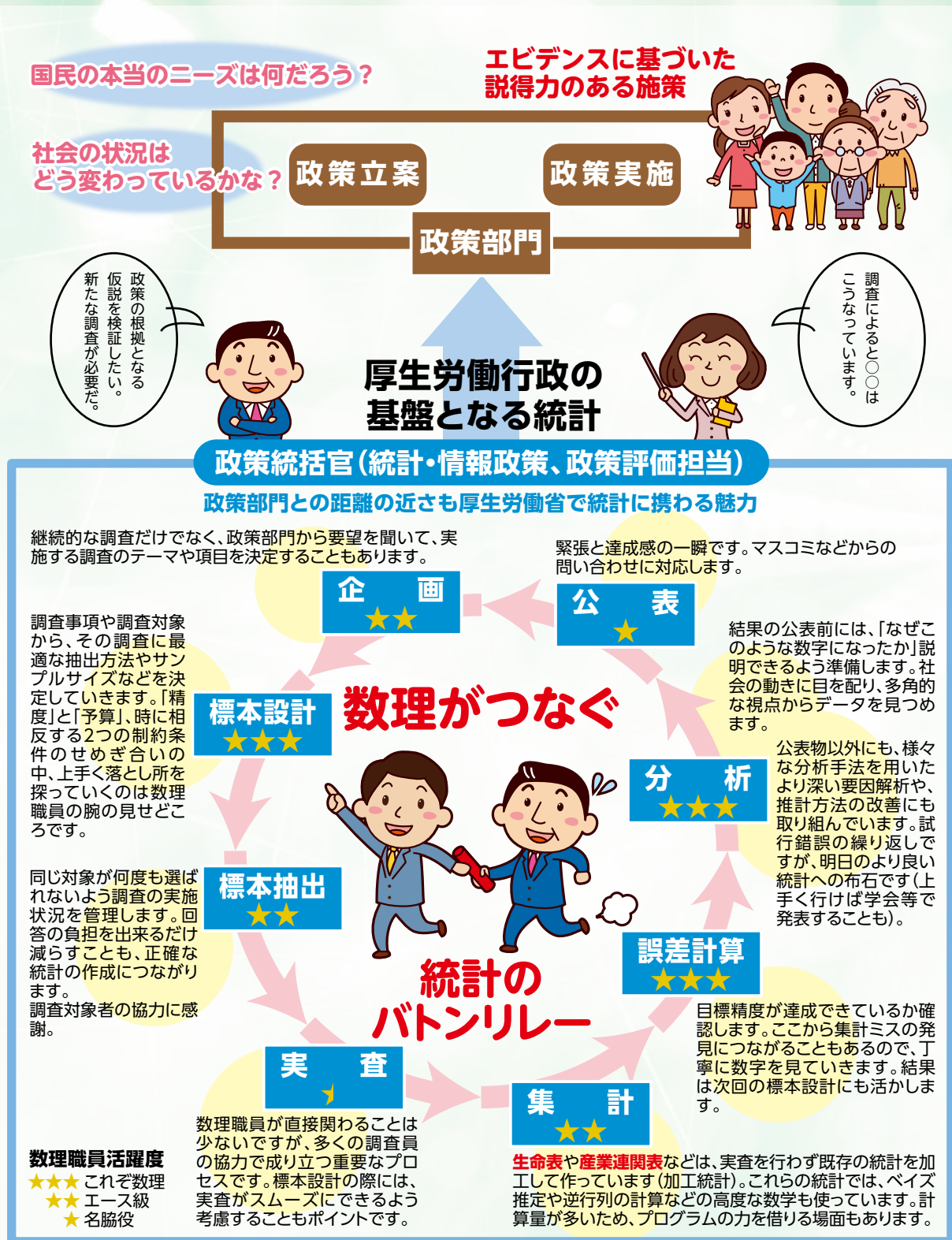


（出典）厚生年金保険・国民年金事業の概況

政策統括官（統計・情報政策、政策評価担当）

厚生労働省が行う社会保障や労働分野の政策は、国民の生活を直接左右し、国の財政・経済にも大きな影響を及ぼすものです。このような政策は、明確な「エビデンス（科学的根拠）」によって決定されることが不可欠です。

政策統括官（統計・情報政策、政策評価担当）は、EBPM（Evidence-Based Policy Making；証拠に基づく政策立案）を推進しており、厚生労働行政を展開するための基盤としての統計・情報政策を展開しています。その中で、数理職員は、統計理論に基づいた標本設計や精度計算、重要な基幹統計や加工統計などの統計調査の作成に携わっています。



TOPIC

平均寿命って？

政策統括官（統計・情報政策、政策評価担当）が公表している統計の一つに「生命表」というものがあります。生命表は、人口動態統計の出生数・死亡数や国勢調査の人口などをもとに、死亡率・平均余命などの指標を算出し、公表している統計です。

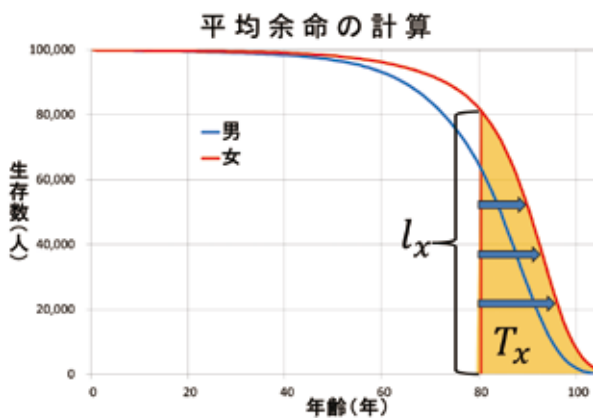
ここでは、その中から「平均寿命」という指標をご紹介します。



平均寿命とは？

政策統括官（統計・情報政策、政策評価担当）が公表している統計の一つに「生命表」というものがあります。生命表は、人口動態統計の出生数・死亡数や国勢調査の人口などをもとに、死亡率・平均余命などの指標を算出し、公表している統計です。

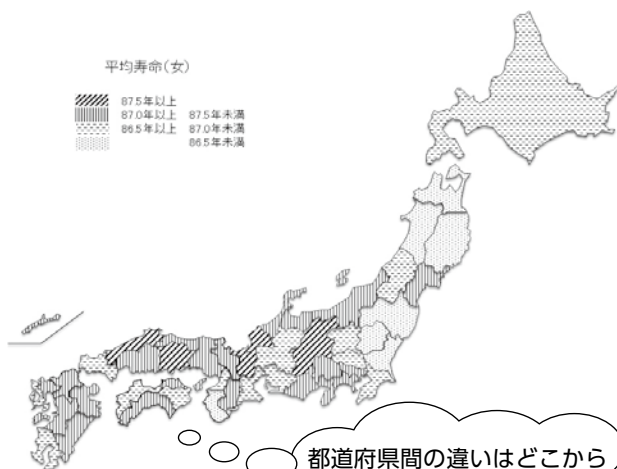
ここでは、その中から「平均寿命」という指標をご紹介します。



$$e_x \text{ (平均余命)} = \frac{x \text{ 歳生存者の残り生存年数の和}}{x \text{ 歳の生存数}} = \frac{T_x}{l_x} = \frac{\int_x^{\infty} l_t dt}{l_x} \quad (e_0 = \text{平均寿命})$$

都道府県別の平均寿命

(平成27年, 女性)



最近の動向は？

都道府県別の平均寿命は、都道府県別生命表の作成が始まった昭和40年から、ほとんどの県で常に伸び続けています。

最新の平成27年では、上位1位は男性が滋賀県(81.78年)、女性が長野県(87.675年)、上位2位は男性が長野県(81.75年)、女性が岡山県(87.673年)となっています。一方、下位1位は男女とも青森県(男性78.67年、女性85.93年)、下位2位は男性が秋田県(79.51年)、女性が栃木県(86.24年)となっています。全体的に女性の方が男性より高く、都道府県間の差は男性の方が大きい傾向にあります。

国・地域別に見ても日本の平均寿命は高く、平成30年簡易生命表では男性は香港、スイスに次いで世界第3位、女性は香港に次いで世界第2位となっています。

他にも完全生命表・市区町村別生命表を作成し、公表しています。



経済や社会がグローバル化する中で、厚生労働行政においても、国際的な見地から政策課題に取り組むことも不可欠になってきています。以下では、数理職員が活躍する国際業務についてご紹介します。

国際業務 >>>大臣官房国際課

厚生労働省の国際業務は、大臣官房国際課が中心となり、保健医療 (Health) ・労働 (Labour) ・社会保障 (Welfare) 等の分野の国際的な課題に積極的に対応しています。主な施策として、①国際機関への参加・協力、②「人づくり」を通じた国際社会への貢献、③対外経済問題への対応、④海外情報収集・提供などがあり、様々な職種の職員が集まって仕事をしています。

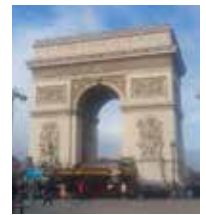
大臣官房国際課には、現在2名の数理職員が配属され、それぞれ以下の業務を担当しています。

国際経済機関係

経済協力開発機構 (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) は加盟国のデータ・政策を収集し、議論を通して政策提言を行う国際機関です。この係では、主に OECD 案件の厚生労働省の窓口を担い、OECD が作成した報告書などの事前協議への対応やパリで行われる OECD の国際会議に年数回、日本政府を代表して出席するのが仕事です。

数理職員は、主に労働・年金・移民分野を担当しており、国際会議に出席した際には、日本が進めている政策について各国に紹介しています。

パリの凱旋門



海外情報係

海外情報係では、諸外国の社会保障、雇用・労働、保健医療政策の実態などについて情報収集を行い、関係部局へ情報提供を行っています。収集した情報は、毎年海外情勢報告として取りまとめ、公表しています。その中で数理職員は、専門的な知見を生かして分野横断的な情報収集を行い、取りまとめのうえで、省内外に情報提供しています。

COLUMN

国際協力で活躍する数理職員

数理職員は、国際協力の場でも活躍しています。

公的年金等の社会保障制度は、先進国では長い歴史を有し、それぞれ独自の発展を遂げていますが、発展途上国では、これから制度を創設する国やまさに制度が発足したばかりという国が多くあります。これらの国では一般的に制度運営のノウハウに乏しく、日本の運営のノウハウや経験 (失敗の経験も含め) が必要とされています。

数理職員は、社会保障制度を持続可能とするために不可欠な数理計算に関し、現地職員の能力向上などの協力が期待されており、国際協力でも数理職員の活躍の場が広がっています。

モンゴル社会保険実施能力強化プロジェクトに参加して

年金局 山崎一郎

モンゴル国政府は日本に対して、社会保障分野における関係職員の能力向上等を内容とする技術協力を要請し、国際協力機構 (JICA) では、2016年から約5年間、モンゴルの社会保険制度を支援する協力プロジェクトが実施されています。

モンゴルでは1958年に年金法が成立し、現在では会社勤めの方は強制加入、自営業者や遊牧民などは任意加入とする年金制度が運営されており、年金による高齢期の所得保障が行われています。

現在の年金制度の枠組みに関する制度面の課題として、たとえば年金給付水準の適正化や年金基金の運用の在り方、運営面の課題としては、たとえば遊牧民等のインフォーマルセクターの加入促進や、年金加入者及び受給者の加入記録の整備などが指摘されています。

そこで、協力プロジェクトでは、モンゴル医療・社会保障庁の社会保険適用、保険料徴収及び給付に関する能力の強化を目標として、社会保険実務や年金数理などに関する研修が行われ、私も2019年の5月と11月に年金数理の専門家として、プロジェクトに参加させていただきました。

プロジェクトでは、日本の年金財政に関する将来見通し (財政検証) について、見通しの作成過程から結果、結論までご説明し、財政検証にはどのようなデータが必要で、どのような推計を示しているのかをご紹介します。

社会経済の状況が変われば、社会制度もこれまでとは異なる観点での考え方が必要になることがあります。先方の担当者からは毎回非常にたくさんの質問をいただくのですが、そこで感じたのは、現在、モンゴルの年金制度に最も必要なことのひとつとして、国民に関するデータを整備することや、年金財政の見通しを精緻に推計し、国の財政の持続可能性を検証することだと考えている段階にあるようだということです。

プロジェクトを通じて、日本とは異なる文化や社会経済状況にある国のことを知れたことは楽しい経験でした。また、日本の数理職員のノウハウが外国で必要とされていること、世界のほんの一部かもしれませんが、社会をよりよいものにできたのかもしれないということに喜びが得られた経験でもありました。



プロジェクト参加のときの集合写真。筆者が一番右奥。

11 海外勤務、海外留学

海外勤務 >>> 在外公館（大使館等）

厚生労働省職員としての経験を一定程度積んだ後、厚生労働分野のアタッシュ（担当官）として、大使館等の在外公館で勤務する機会もあります。相手国政府は、少子高齢化が進んでいる日本の様々な制度、日本政府の対応ぶりに関心を持っています。厚生労働分野のエキスパートとして、政府機関、様々な関係団体、国際機関等に説明、交渉することも多く、ハードではありますがやりがいを感じる仕事であり、国際的なフィールドで幅広い経験を積むことができます。

海外勤務者（在フィリピン日本国大使館勤務）より

現在、大使館で労働アタッシュとして勤務しています。大使館で勤務する際、先方政府は、気軽に協議や相談できる日本政府のカウンターパートとして見なしており、大小様々な相談事項、協議事項が寄せられます。日本政府の代表として、両政府にとって最適解とすべく先方政府

と協議したり、多くの当地の企業や日系企業から寄せられる相談に対応したり、様々な会議やセレモニーにて英語で挨拶したりと入省後の経験を発揮する機会も多数あります。



会議で挨拶している写真です。



会議に出席した全員の記念撮影です。

海外留学 >>> 大学院等

国際的な行政官を育成することを目的とした「行政官在外研究員（海外留学）制度（長期・短期）」があり、前から数理職員も派遣されています。

派遣者より

イギリスにあるインペリアルカレッジロンドンで疫学を勉強しています。疫学とは健康関連の指標を人口レベルで分析する研究分野で、ほとんどの場面で数理統計学を用います。クラスメートはイギリス、大陸ヨーロッパを中心に世界各国からの出身者で構成されており、バックグラウンドも医療、公衆衛生、数学、統計学、生物学…と様々です。そのようなダイバーシティに富む環境で、英語を用いて、論理的にかつ分かりやすく説明する（文章、口頭ともに）、グループで議論するという訓練を重ねています。派遣期間中に積んだ国際経験を将来の職務に活かせたらと思います。



理工系の大学らしく工学的な造形物が点在しています。

地方自治体

社会保障政策や労働政策は、実際に制度を運用し、サービスを提供している地方自治体との連携なくしては円滑には行うことができません。数理職員も地方自治体に出向し、実際に業務に携わることで、厚生労働行政が地方行政に与える影響の大きさを体感できます。国の政策の取り組みを現場で見聞きするとともに、地域のニーズを把握し、課題の解決に取り組むなど、国の政策立案とはひと味違うところが、地方自治体で働く醍醐味です。

秋田県湯沢市（福祉保健部政策監兼地域共生サミット準備室長） 遠藤 秀剛

湯沢市は秋田県の県南に位置する人口が約4万4千人の市です。秋田県は今、日本一高齢化が進んで人口が減っており、湯沢市も高齢化率は40%目前、人口は毎年約千人のペースで減少している、いわゆる課題先進地です。また、年間積雪期間が100日を超えるような豪雪地帯でもあります。

私はここ湯沢市で主に地域福祉の業務に携わっています。少子高齢化・人口減少の加速が著しい中で、誰もが住み慣れた地域でいつまでも安心していきいきと活躍できるようなまちにするために、現在本省を中心に進めている「地域共生社会」の実現に向けて、第一線で具体的な取り組みに関わっています。

その一つとして、昨年10月に、「地域共生社会推進全国サミット」という1千人規模のイベントを湯沢市で開催しました。地方には、高齢者の一人暮らしや8050問題などの社会的孤立に加えて、人材やくらしの足の不足、また東北では雪の問題など地域課題がたくさんあります。このサミットをきっかけに、多くの市民の皆さんに福祉でまちづくりに取り組む活動が広がったり、全国の皆さんに課題先進地からの声が届いていけばいいなと思って

います。

このように、市内だけでなく、地方から全国に向けた仕事ができるのも地方勤務の貴重な経験だと思いますし、市や県を超えて多くの方々と交流もあり、かけがえない人のつながりができます。

目に見える成長は秋田弁と雪に慣れたことですが、それも毎日楽しく生活できている証拠だと思っています。



昨年のサミットにて。スタッフジャンパーを着た筆者の後ろ姿。

都道府県労働局

都道府県労働局は、労働行政の第一線機関である労働基準監督署、公共職業安定所（ハローワーク）を取りまとめ、管内における労働行政の企画等を行っています。

鳥取労働局（労働基準部監督課長） 樽見 晋平

全国で働いている人の安心・安全な職場環境を実現するために、労働基準監督官（監督官）という厚生労働省の専門職員が事務所や工場・建設現場などあらゆる職場に立ち入り法に定める労働条件等の基準を守るよう指導等を行っています。

私は鳥取労働局労働基準部監督課長として、監督官の業務の管理や企画、広報などを行っています。数理職は特に若手のうちは、数理の専門的な立場から推計や分析を行い、それを基に上司等が判断を行うことが多いですが、現職ではむしろ逆に監督官の専門的な知見の助けを得ながら、自分が管理者として判断を行う場面も多くなりました。なお、労働基準部内では私は断トツで最年少であり、本省勤務時代はややおっさん扱いされ始めていましたが、こちらでは完全に若造扱いしてもらえるのもなかなか面白いところです（笑）。

また、業界団体の会合で主賓として挨拶をしたり、県の副知事に労働局の取り組みをアピールしたり、記者会見でプレス発表したりといった労働局の顔としての業務もあります。時に行政への厳しい批判やご意見をいただくときもあり、当意即妙な対応ができず悔しい思いをしたこともあります。一方で、企業やその労働者の現状や取り組みの工夫をお伺いすることも多く、本省勤務では得られない視点での気づ

きも得られます。例えば私は以前、保険局で、医療制度をマクロな視点から扱っていましたが、こちらでは労働者としての医療従事者の現実を痛感させられました。

労働局は本省と違い現場の最前線でもありません。ともすれば存在意義を見失いがちになる組織ですが、本省の意図する政策が実現するように、また現場の監督官がより業務をやりやすくなるように、中間組織として役割を果たせるように心がけています。

プライベートではダイエット目的にスポーツジムに通う日々ですが、鳥取は松葉ガニ、猛者エビ、岩ガキを始めとした旬の魚介類や和牛の元祖である鳥取牛など、おいしい食べ物が多く、なかなか痩せないのが悩みです（笑）。



労働時間に関する説明会で資料説明する様子を3会場で中継されている筆者

厚生労働省で働くということ

このパンフレットを手にとられている皆さんは、どのような職業を選択しようか、ご自身の将来を想像しながら日々悩まれていることかと思えます。自分自身のことを振り返ると、学生時代に学んだ専門性を生かしつつ社会に貢献したい、と数理職員として入省したことを思い出します。自分が厚生労働省で携わったことや感じていることをお伝えすることが、皆さんが将来を考える上での参考になれば幸いです。

私は入省後、政策統括官（統計・情報政策、政策評価担当）、保険局、年金局、老健局、政策統括官（総合政策担当）にて、主に社会保障分野の仕事に従事してきました（部署名は現在の組織名で記載）。その中で、記憶に残っている事を紹介したいと思います。

まずは1年目。統計の部署に配属され、死亡や出生の統計を基に平均寿命等を計算する“生命表”を作成する仕事に従事しました。平均寿命と言えば、報道で“日本の平均寿命は●●歳、世界第▲位”などと聞いたことがあるでしょう。担当者として計算に携わったので、当然、発表前に数字を知ることになるのですが、まだ気分は学生、公表後のことを想像する頭はありませんでした。公表後の新聞報道や問い合わせの多さに、国の機関で働くというスケールの大きさを頭では分かっていたつもりでしたが、そのことを実感もって体感し、心の底から気持ちが引き締まり、良い経験になりました。

次に印象深いのは、公的年金の財政に関する仕事です。係員、係長として国民年金の財政検証の実務を担当し、その後、補佐として進捗管理なども行いました。例えば、高齢の方にとっては現在受給している年金が、若い世代の方にとっては現在の保険料・将来の年金がどうなるかが関心事項です。このように、公的年金制度は、すべての方の生活に密着した仕組みであり、国民の皆さんの関心も高い制度です。皆さんの期待に応えるためには、数理職員として正確な財政検証（財政検証の具体的な内容は年金局の業務紹介をご覧ください）を行うことはもちろん、一方で、様々な視点をお持ちの国民の方々に対して誤解や疑念を生じさせないような説明をしていくことも重要となります。多くの先輩から、広い視点で考えることの

重要性を学びました。

当然のことながら、日々の仕事の中には、楽しい（≡自分の興味や好奇心が満たされる）ものばかりではなく、専門性とは関係のないと思われるような関係部署との調整や問い合わせに対する対応など、自分自身が携わっている政策を進めていくためには必要な業務も数多くあります。この点は皆さんも不安に感じることもかもしれません。現状の分析や将来の見通しなど、どんなに素晴らしい“モノ”ができたとしても、それを共有して活かしていかないと（究極的には制度改正等に繋げて、少しでも現状より世の中の状況をいい方向に変えていくこと）意味がありませんので、これも大事な数理職としての仕事の一部なのです。自分自身も最初は慣れず、振り返ると反省すべき点も多くありますが、先輩・仲間に助けってもらいながら、なんとかやってきました。私たちはチームで仕事をしています。周りには必ず同じような経験をし、助けてくれる先輩がいますので、安心してください。

最後になりますが、学生時代に一番長い時間を過ごす場所と学校ですが、社会人となるとその場は職場となります。「仕事内容」は言うまでもありませんが、一緒に働く「仲間」も自分自身のモチベーションに大きく影響します。説明会や官庁訪問などを通じて、是非、厚生労働省数理職の先輩の人となりに触れ、隣で働いてみたいか・働いている姿を想像できるか、このようなことも感じてみて下さい。

保険局 調査課
数理企画官

木村 剛



《経歴》

政策統括官付政策評価官室
保険局調査課
老健局総務課
年金局数理課 等を経て現職

これまでを振り返って

厚生労働省に入省した理由

学生時代は、何となくという思いで数学科に在席していました。そんな思いでいた当時の自分としては、将来の仕事なんて、同じように何となく金融系か公務員かといったふわりとしたイメージしかなく、改めてどうして厚生労働省だったのかと自分に問いただして考えてみると、答えに窮してしまいます。大学にある就職案内の窓口にて、厚生労働省の採用案内パンフレットをたまたま手に取ったからかもしれません（笑）。

思えば、今も昔も厚生労働省（昔は厚生省と労働省ですが。）という単語は新聞やテレビ等でほぼ毎日見る言葉です。当時の私は、内容はよく分からずとも、何か物事の発端がそこにあるような気がしていました。実際には、発端となるような出来事があるわけではないと分かるのですが、やはり人が生きていく中で大きく関わる役所なのだ、ここで働き始めてから思い知るようになりました。

ただ、採用面接のときは、それっぽい動機を話していたような気もするのですが、今思えば、先述した何となくの気持ちで厚生労働省の門を叩いたのだらうと考えています。

現在の仕事

現在、私は、社会・援護局にある障害保健福祉部というところにいます。名前から想像できるとおり、この部署は、障害者に関わる政策を担当するところです。もう少し詳しくいうと、障害のある方が地域で生き生きと暮らせる社会の実現を目指し、また、自宅での介護や就労の支援等の障害福祉サービスや、精神医療の提供を推進しているところです。

このような部署の中で、どのような仕事をするかという、役所内には様々なデータがあり、そのデータを元に、集計した数値がどのような性質のものなのか、どのような構造になっているのか、今後の予測はどうなるのかといったことを分析しています。統計的な視点からどのようにデータを読むのかといった職場内でのサポートも行っています。

実は私自身、障害福祉というのは、これまでの経験では全く知らなかった世界であり、配属された当初は不安がありました。ですが、実際に制度を勉強し

つつ、データを集計したりグラフを作ったりしながら分析していると、ふとあるとき、見えていなかった視界が開けるように視野が広がり、ああ、なるほど、妙に納得するようになります。そして、そのときは仕事のやりがいを感じるというか、爽快感に浸ります。

というような経験談はともかく、要はとてもやりがいのある仕事なのだと思います。

これまでを振り返って

これまでを振り返ってと大きく構えましたが、就職して数年で出でであろう感想とそれほど変わりません。それは、学ぶことが多いということです。

毎日、たくさんの情報が入ってきて、また、毎年多くの法律改正などがあり、同じような仕事であっても、同じようにやればいいのかという、そういうわけでもなく、日々学びながら、周りの状況や自分の置かれている立ち位置を確認しながら、仕事を進めていかないといけなさと感じています。これは、学生時代の勉強であっても、社会人になってからの仕事であっても、変わらないのだと思います。

おわりに

厚生労働省と一括りにしても様々な部署があり、また、出向や留学等もあります。働いている人も様々で、内向的な人も外向的な人もいます。

厚生労働省の数理職員を目指そうと考える皆さんは不安に感じることもあるかと思いますが、いざ入ってみると、気軽に相談でき、たくさんのサポートもあり、働きやすい職場だと実感できると思います。

社会・援護局障害保健福祉部
企画課
データ解析専門官

古屋 裕文



《経歴》

大臣官房統計情報部
年金局事業企画課調査室
職業安定局総務課
保険局調査課
老健局総務課 等を経て現職

数学と行政の間で生きる

厚生労働省数理職員を目指される皆さま、はじめまして。自分は、平成22年に入省し10年間数理職員として勤務してきました。経験してきた配属先については、経歴欄にある通りです。各部局の紹介については、ここまでのページに譲るとしまして、ここでは、将来後輩となり得る方々に向け、私個人の経験から、正直な所感を書いていきたいと思えます。

《10年間の感想》

この職業に就いて何より感じたのは、責任の重さです。たとえ2年目や3年目でも、自分の分析内容や説明が政府の見解にさえなります。その上、ひとつひとつの仕事に対して、割かれる人材は思いのほか少なく、チームで相談して取り組むということはほとんどありません。特に数理職員は、国家公務員の中でも人数が少ないため、配属先に自分以外の数理職員がいるとは限りません。「何が正しいのか」を自分で考え、論理的に検証し、判断していく必要があります。

《仕事の流れ》

仕事の流れは、どこにいても共通しているところがあり、配属先が変わればテーマは変わりますが、「計算や分析をする」→「報告書や説明資料を作る」→「上席へ説明(=組織の方針決定)」→「報告書の公表や提出」というのが基本的な工程です。

《残業について》

当然ですが、どのような仕事でも期限内に行う必要があります。案件によって期限は様々で、数か月かけて計画的に行うものもあれば、期日まで1週間というものや、案件によっては翌朝までという急ぎのものもあります。突発的な案件については、日々の業務量をマネジメントすることができないため、所定時間外に仕事をしなければなりません。常に忙しいということではありませんが、忙しい時期は、毎日終電帰りということもありますし、特に大変なときには、週に数日徹夜となることや休日返上で仕事をすることもあります。

《仕事のやりがい》

「数学的な素養が求められること」と「行政として社会機能に資すること」のインターセクションにある、というのが、この仕事のやりがいだと自分は考えています。

最近、行政機関では「EBPM」という、一般の方にはあまり馴染みのないだろう言葉がよく使われています。Evidence-Based Policy Making (=証拠に基づく政策立案)の頭文字で、政策の企画にあたって、その必要性や効果を、統計数字などの合理的な根拠に基づいて示すことを推進しているものです。数学でいえば証明、科学でいえば実験による裏付けといったところでしょう。こうした根拠を示す際、数字を取り扱うにあたっては、それがどのように算出されているのか理解していることが必要です。自分の経験した仕事でも、年金経理における「責任準備金」の算定や統計における「季節調整」などは、少し計算が複雑で、やはり数学的な素養が一定程度必要だと感じます。

また、この職業は、経済的な仕事ではなく、収益を上げることを目的とはしていません。友人から「何のために仕事をしているのか」と聞かれることもありますが、自分は「正義のために」と答えます。「儲かること」を抜きにして「(道徳的に)正しいこと」を目指して仕事をできるのは、行政という立場の特徴でしょう。

おそらく他の職業にはあまりないこうしたところに興味があれば、厚生労働省数理職員を目指すことも一考の価値があると思えます。

職業安定局雇用政策課
中央労働市場情報官

森口 大輔



《経歴》

年金局事業企画課調査室
内閣府政策統括官(経済財政分析
担当)付参事官(総括担当)付
国民年金基金連合会 を経て現職

これまで業務経験を振り返って

今、このパンフレットをご覧になっているみなさまに向けて、職歴としては浅いのですが、若手の業務経験をお話することで、より身近な将来を具体的に思い描くことができ、みなさまの今後のキャリアプランの検討に資することができれば幸いです。

入省当初

最初に配属されたのは統計情報部（現政策統括官（統計・情報政策担当））で、主に統計業務に従事し、統計の公表作業や各種の統計調査の標本誤差の算出等をしていました。統計業務というと調査を行い、結果を公表して終わりと思うかもしれませんが、公表にあたっては記者や外部エコノミストからの問い合わせがあります。できるだけ納得していただけるように統計結果の分析を行い、説明することを心がけました。また、当時は係員でしたので担当はしておりませんでした。ここでは統計の調査設計も行っております。昨今、EBPMを筆頭にデータを基に考えることの重要性が非常に高まっていると感じており、その基となる統計が世の中の実態を正しく反映するように設計することは地味に見えるかもしれませんが、意義のある仕事です。

内閣府での経験

その後、出向する機会に恵まれ、内閣府にて月例経済報告や経済財政白書の作成に携わりました。いわゆる官庁エコノミストとしての勤務です。月例経済報告では、「各論」のうち住宅建設の担当として、住宅着工統計等の統計をはじめとした定量データの分析に加え、業界団体からのヒアリング等も参考にしつつ、その月の住宅建設に係る説明文等を準備します。その後、部局内での修正を踏まえて原案が作成され、各省協議、関係閣僚会議を経て公表され、それが景気に関する日本政府の見解となります。そのため、検討にも力が入り、業務を行っていく過程でソフト（EViewsやStata等）を使った分析や経済学の知識を習得していきました。経済学という数理職を目指す方にとってはなじみのない分野かもしれませんが、数理的な素養と親和性が高いため、取り組みやすいかと思います。

ここでは、局内幹部への説明等も班単位で行うことが多いため、仕事を主体的に行う意識を強く持つことにつながりました。また、行政官としては組織単位で仕事をすることが多いと思いますが、ここでは個人の考えや分析を公表する機会を用意していただいております。何度か書かせていただきましたが、非常に良い経験となりました。

ちなみに、この部署は民間からの出向者が多く、役所にはない文化や考え方があり、非常に刺激になったのを覚えています。

現在の仕事

内閣府から戻り、現在の仕事は中小企業退職金共済という制度の数理的部分の業務を担当しております。詳しい業務内容は雇用環境・均等局のページをご覧くださいと思いますが、責任準備金の算定方法を策定することや制度の安定性がとれているかどうかのチェックをしております。保険・年金数理的な能力に加え、資産運用に関する知識も要求されます。また、ここは年金局や保険局のように数理職があまりいない部局なので、数理的部分についてはプロフェッショナルであることが求められ、常に責任を強く感じますが、やりがいもより感じられるかと思います。また、数理的な業務以外にも法令関係の業務等もあり、いろいろな経験をできる部署でもあります。

最後に

自分の職業経験を振り返りましたが、働く上で大切にしていることを一つあげるとすると、「コミュニケーション能力」です。数理職は専門的と呼ばれる仕事をすることが多いのですが、専門的な資料を作成したとしても相手に伝わらなければ意味がありません。説明する相手（省内の幹部や審議会の委員、国会議員等その時々で変わります）に応じて、柔軟に説明する能力が求められますので、そのあたりは頭にいれておいていただければ幸いです。

最後になりますが、若手職員が中心となって改革チームを立ち上げ、業務改革・働き方改革に取り組むなど厚生労働省は変わろうとしており、改革を恐れずになかなか一筋縄ではいかないような課題に取り組んでいただける志のある方をお待ちしております。

雇用環境・均等局勤労者生活課
数理係長

江尻 晶彦



＜経歴＞

大臣官房統計情報部
内閣府政策統括官（経済財政分析
担当）付参事官（総括担当）付
を経て現職

ある数理職員の日



保険局調査課 数理第一係

柳 開智 (平成29年入省)

業務紹介

調査課では、保険適用分の医療費に係る施策の基礎となる統計調査を行っています。

また、医療費の伸びの要因、医療費の地域差分析、医療費の将来推計など医療費に関する様々な分析をしています。

私は、
後期高齢者医療制度に係る医療費の統計調査の実施
後期高齢者医療制度被保険者の保険料の賦課状況及び所得の状況の統計調査の実施
医療費の地域差分析
などが主な業務となります。



9:00~9:30

前日にまとめておいたやるべき仕事リストをメールにまとめ、係内に共有します。未読のメールがあれば、この時に処理します。

9:30~12:00

〇〇月報の集計及び確認
月に1度の月報の公表に向けて、集計及び数値の確認を行います。

12:00~13:00

昼食は、通勤途中に購入した弁当を職場で食べます。
食べ終わったあとは、昼寝などをして過ごします。



13:00~14:00

〇〇課より医療費の統計に関する照会があったため、公表作業を一時中断。
係の所管している統計より該当箇所を見つけ、上司に相談後、回答を行い、対応終了です。
ただ数値を提供するだけでなく、相手の使用目的を把握し、すれ違いが起こらないようにすることが重要です。

14:00~15:00

〇〇月報の集計結果について、上司にご説明。
以下のような点に注意して説明を行う。
・数値の中で急激な動きをしているものの有無。
・前年と当年の月の稼働日数の状況 (医療費に影響を与えるため)
・制度と統計結果の整合性
・他の統計との整合性



15:00~17:00

〇〇実態調査について、エラーチェックを行います。
エラーチェックでは、各調査項目についてエラーがないか、各調査項目の間でエラーがないかを確認します。
エラーとは、所得と保険料の関係が制度に矛盾しているなどがあります。

17:00~17:45

切りのいいところでエラーチェックを終了し、今日中に済ませるべき業務がないかを再度確認。
メ切的近づいてる依頼があったため、翌日のやるべき仕事リストに追加し、退庁します。
国会の対応等の急ぎの案件がないときは、早めに帰るように心がけています。

退庁後

喫茶店でフローズンドリンクを購入し、自宅でゆっくり味わいます。
自宅では、数学の問題を解いたり、報道を見たりして過ごします。

休日

晴れた日は、鎌倉や元町に出かけて、買い物や食事を楽しんでいます。
雨の日は、某数学雑誌の問題に挑戦しています。



先輩からのメッセージ

議題 新人職員のホンネ

年金局事業企画課調査室

栢 宏輝

私が数理職を志望した理由は、これまでに培ってきた数理的な素養を活かし、国民全員に広く関係する施策に携わりたいと考えたからです。

私の現在の主な業務は、年金事業の実績に関する統計資料の作成・公表、年金に関する統計調査の企画、他の部署や外部の方からの照会への対応などです。

自分が作成した統計資料がホームページなどで公表されてメディアで報道されたときは、責任を感じるとともに達成感も感じられます。



Q1

入省して感じたことは？



A

年金事業は社会からの関心も高く、一般の方、マスコミの方、地方自治体の方など様々な方からお問い合わせをいただく一方、その統計は複雑な制度を様々な用語を用いて集計しているため、正確に、かつ分かりやすく伝えることの難しさを痛感しています。

労働基準局労災管理課労災保険財政数理室

田中 悠介

私の配属された係では、データの収集や加工を行う傍らで、分掌となっている制度に関して省内外の人々とやりとりをします。そのため、技術的な内容だけではなく、関係する法令の知識を身につけることが求められます。法律条文の中には一文が1200文字以上からなるもの（労働保険の保険料の徴収等に関する法律第12条第3項）がありますが、上司や先輩に教えてもらいながら業務をこなす中で、少しずつ理解が深まってきました。



Q1 どんな業務を行っていますか？



A

労災保険制度では、自動車保険の等級制度の類似であるメリット制度や、リスクに応じて事業を分類する業種別率制度を設けています。かなり複雑な仕組みとなっているため財政設計も一筋縄ではいかず、数理職員が必要とされる理由のひとつです。

Q2 官庁訪問とはどんなものですか？

A

官庁訪問では訪問者側から質問する機会が多く用意されていますので、ご自身の疑問点や興味のあることについて教えていただければと思います。このパンフレットを執筆するに当たり、紙面上の都合で掲載できなかったものも多数ありますので、想像以上に興味深い話が聞けるのではないのでしょうか。

政策統括官付参事官（企画調整担当）付審査解析室

村上 知香

現在は、数理的な側面から統計調査の作成に携わっています。政策の明確な「エビデンス」として用いられる統計には、数字や数式に強い数理職の存在は必要不可欠だと日々実感します。

数理職の配属先は幅広く、必要な知識や技術も多岐にわたりますが、業務に携わる中で身につけることができます。数理職に少しでも興味を持った方には、説明会に足を運び、試験を受験していただけると嬉しく思います。



Q1

休日は何をしていますか？



A

映画鑑賞が好きなので、月に3回ほど映画館に行っています。また、連休に年次休暇を合わせ、定期的に帰省をして家族と過ごしています。暦通りに休むことができ、休暇制度を活用しやすい環境も整っています。

皆様と一緒に働けることを楽しみにしています！

Q1

数理職として採用されると、こういった部署に配属されるのですか。

A

厚生労働省の数理職は、数理的な素養を必要とする部署はもちろん、適性に応じて様々な部署に配属されています。また、他省庁や関係団体への出向も行われています。

現状は、以下のような配置になっていますが、数理職が行っている業務は様々な分野で重要になってきており、将来的に活躍の場はさらに広がっていくと思われま

数理職の配置状況 (111名)

| 厚生労働省 (79) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------|------|---------|-------------------------------------------------|---------|---------|------------------------------------------------------|----------|---------|--------------------|--|---------|--|--|---------|--|--|------------|--|--|-----------------------|--|--|
| 大臣官房国際課 (2) | 中央労働委員会 (1) | 地方厚生局 (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 労働基準局 (8) | | 地方労働局 (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 職業安定局 (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 雇用環境・均等局 (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 社会・援護局 (3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 老健局 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 保険局 (9) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 年金局 (24) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 政策統括官 (総合政策担当) (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 政策統括官 (統計・情報政策・政策評価担当) (21) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>他省庁への出向 (8)</th> <th colspan="2">他の機関への出向等 (24)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人事院 (1)</td> <td>日本年金機構、 全国健康保険協会、 企業年金連合会などの 関係機関 (17)</td> <td>市町村 (1)</td> </tr> <tr> <td>内閣府 (2)</td> <td>労働政策研究・研修機構、 年金シニアプラン総合 研究機構、大学などの 研究機関 (3)</td> <td>海外留学 (1)</td> </tr> <tr> <td>財務省 (1)</td> <td>民間企業との 官民交流 (2)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>金融庁 (1)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>総務省 (1)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子力規制庁 (1)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>外務省 (1) (大使館・海外勤務)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | 他省庁への出向 (8) | 他の機関への出向等 (24) | | 人事院 (1) | 日本年金機構、 全国健康保険協会、 企業年金連合会などの 関係機関 (17) | 市町村 (1) | 内閣府 (2) | 労働政策研究・研修機構、 年金シニアプラン総合 研究機構、大学などの 研究機関 (3) | 海外留学 (1) | 財務省 (1) | 民間企業との 官民交流 (2) | | 金融庁 (1) | | | 総務省 (1) | | | 原子力規制庁 (1) | | | 外務省 (1) (大使館・海外勤務) | | |
| 他省庁への出向 (8) | 他の機関への出向等 (24) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 人事院 (1) | 日本年金機構、 全国健康保険協会、 企業年金連合会などの 関係機関 (17) | 市町村 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内閣府 (2) | 労働政策研究・研修機構、 年金シニアプラン総合 研究機構、大学などの 研究機関 (3) | 海外留学 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 財務省 (1) | 民間企業との 官民交流 (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 金融庁 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総務省 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子力規制庁 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外務省 (1) (大使館・海外勤務) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>霞ヶ関勤務</th> <th>東京都内の勤務</th> <th>地方勤務</th> </tr> </thead> </table> | | | 霞ヶ関勤務 | 東京都内の勤務 | 地方勤務 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 霞ヶ関勤務 | 東京都内の勤務 | 地方勤務 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

※ () 内の数値は、数理職の配置人数。(2020年1月1日現在)

Q2

どのような人材を募集しているのですか。

A

業務において、数学や数理科学の専門的知識を必要とする場合が多くあるため、国家公務員採用総合職試験のうち、「数理科学・物理・地球科学」で合格した者の中から採用しています。また、学部生対象の「大卒程度試験」、大学院生対象の「院卒者試験」のいずれからも受け付けています。

なお、例えば数学をとっていても解析、代数、幾何、統計など様々な分野がありますが、大学(院)における専攻分野に関して、特段の指定はありません。社会経済の複雑な現象について、その本質を的確に捉えるために必要な分析力やモデル構築能力を持った人材を期待しています。

しかし、なによりも大切なのは、厚生労働施策に取り組む意欲と国民のために働きたいという志です。

Q3 数理職として仕事をしていく上で、どのような知識・能力が必要ですか。

A

一般的な社会・経済に関する知識、統計に関する知識、情報処理やプログラミングに関する知識、年金数理や保険数理に関する知識、プレゼンテーション能力、語学能力、…など、様々な知識や高度な能力があればあるほど好ましいことは確かです。ただし、仕事をする上で必要となる知識や能力は、多くは実際に業務に携わる中で身につけていくものであり、採用前に全てを備えている必要はありません。

Q4 採用後に研修がありますか。

A

行政官として最低限必要な知識や技能を習得する目的で、入省後に初任者研修等があります。

厚生労働省の数理職として必要となる専門的な知識や技能に関しては、特別な研修プログラムはありませんが、通常は入省直後に、他に数理職の先輩がいる職場に配属されますので、その先輩の指導を受けながら、スキルアップを図っていくことになります。

Q5 配属先はどのように決まるのですか。先輩達は、具体的にどんなキャリアパスを経ていますか。

A

採用されると、おおむね2年ごとに部署を異動します。(実際には、人によって様々です。)本省勤務だけでなく他機関への出向など、異動を繰り返しながら様々な分野で経験と積み、キャリアアップしていただきます。異動により新たな業務に携わりますが、前任者からの引継ぎや、上司や同僚のサポートがありますので、安心して仕事に取り組むことができます。

配属先は、人事管理者が毎年各職員から配属についての希望を聞き、それをできるだけ尊重しつつ決めています。特定分野の専門性を高める者もいれば、様々な分野の業務を経験してオールラウンドプレーヤーになる者もいます。



係員

- ・上司の指導の下、業務に必要な知識、技術を習得します。

係長クラス

- ・担当業務を上司、部下と協力し計画的かつ確実に遂行します。制度改正など政策立案にも関わることができます。

課長補佐、専門官クラス

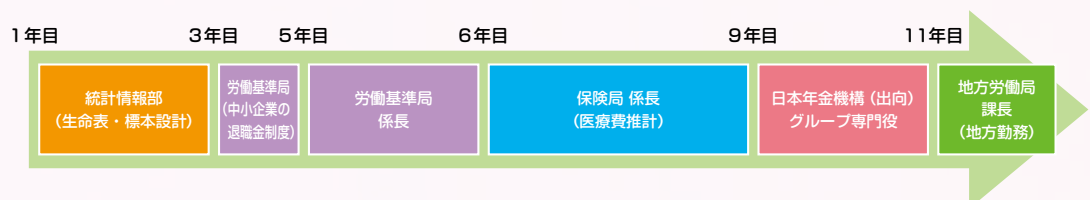
- ・政策立案など業務の中核を担い、自ら所掌業務に関して適切な判断を行います。また組織を統括する立場として部下の指導、育成等も行います。

課長、企画官クラス

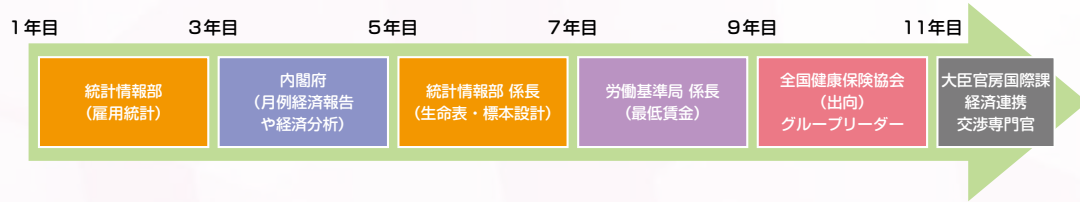
- ・担当分野の責任者として、行政課題に対する方向性を決定し、責任者として適切な判断を行います。また組織マネジメントとして、業務の適切な進捗管理と部下の指導・育成を行います。

入省10年程度のキャリアパスのモデル例

Aさん(大卒)の場合 様々な行政分野を幅広く経験



Bさん(大卒)の場合 他省庁や官房業務も経験



※統計情報部は現政策統括官(統計・情報政策、政策評価担当)

Q6 毎年の採用数はどのくらいですか。

A

厚生労働省の前身である厚生省・労働省の頃から数理職員を継続して採用してきました。その人数推移は次のとおりです。

全省庁の中で、数理職として分けをして、これだけの人数を採用しているのは厚生労働省だけです。

過去の採用状況

| 採用年度 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 (内定) | 2021 (予定) |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|--------------|
| 採用数 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |

Q7 勤務地はどこですか。転勤はありますか。

A

東京都23区内での勤務がほとんどで、その多くが霞が関にある本省での勤務ですが、2～3年程度の期間で首都圏以外の地域や海外に赴任することもあります。

Q8 女性の職員はいますか。

A

現在、数理職員には8名の女性がいます。

採用、業務内容、昇進等々、どんなことに関しても、性別の違いによる有利・不利はありません。また、数理職の女性で、これまで結婚・出産を機に仕事を辞めた人はいませんし、私たちの職場には、女性が働く上で障害となるような壁はないと考えています。

人数が少ない理由は、そもそも数理系の学科で学ぶ女性が少ないこともあり、女性の試験合格者も少なくなっています。まずは、公務員試験の積極的な受験をお待ちしております。

厚生労働行政に関心のある女性の方は、是非、就職先の選択肢の一つとして検討してみてください。

Q9 どうすれば、厚生労働省に入省することができるのでしょうか。

A

まずは、国家公務員採用総合職試験を「数理科学・物理・地球科学」で受験してください。試験問題は選択形式になっているので、大学で数学や数理科学系の専攻をしていれば、選択可能な問題があります。

「院卒者試験」と「大卒程度試験」に区分されていますので、それぞれの学歴に応じた試験区分を受験してください。採用において、いずれの区分で合格しているかは問いません。

試験の合格発表後は、当省に興味のある合格者の方には、いわゆる「官庁訪問」を行っていただき、当省の複数の職員と面談をしていただきます。面談では、当方から業務の内容や勤務条件等について説明を行うとともに、当省での採用を希望する方からは、興味・関心事項や志望理由などを聞かせていただきます。この面談を経た後、採用予定者を決定し、原則として翌年の4月に採用をしています。

官庁訪問の詳細については、5～6月頃に、当省の数理職採用のウェブサイトにて掲載するほか、巻末の問い合わせ先においても案内します。

(URLは<https://www.mhlw.go.jp/general/saiyo/kokka1/suuri.html>)

なお、国家公務員採用総合職試験結果の有効期間は3年間ありますので、まずは、腕試しでもよいので、試験を受験してみることをお勧めします。

Q10 公務員試験、官庁訪問、説明会等についての情報は、どこで得られますか。

A

人事院のウェブサイト「国家公務員試験採用情報NAVI」に掲載されています。

(URLは<https://www.jinji.go.jp/saiyo/saiyo.htm>)

また、当省の数理職採用のウェブサイトにも、数理職員が参加する説明会など必要な情報を掲載しております。

(URLは<https://www.mhlw.go.jp/general/saiyo/kokka1/suuri.html>)

2020年度の国家公務員総合職試験の日程は、次の通りとなっております。詳しくは人事院のウェブサイトで確認してください。(申込受付期間が限られていますので、ご注意ください。)

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| 申込受付期間 (インターネット) | 3月 27日 (金) 9:00 ~ 4月 6日 (月) |
| 第1次試験日 | 4月 26日 (日) |
| 第1次試験合格発表日 | 5月 8日 (金) |
| 第2次試験日 (筆記) | 5月 24日 (日) |
| 第2次試験日 (政策課題討議・人物) | 5月 26日 (火) ~ 6月12日 (金) |
| 最終合格者発表日 | 6月 23日 (火) |
| 官庁訪問 | 6月下旬 |

次の説明会には、数理職員が参加し説明いたします。このパンフで厚生労働省の数理職に興味を持たれた方は、是非参加しより詳しい話を聞きに来てください。(パンフ作成時に決定しているもの)

| 説明会種類 | 開催日 | 開催場所 |
|------------------------|------------|-----------------|
| 霞ヶ関OPENゼミ | 3月 2日 (月) | 厚生労働省 |
| 総合職中央省庁セミナー (人事院主催) | 3月 4日 (水) | 北海道地区 (かでの2・7) |
| | 3月 5日 (木) | 東北地区 (フォレスト仙台) |
| | 3月 6日 (金) | 中国・四国地区 (岡山大学) |
| | 3月 9日 (月) | 東京地区 (早稲田大学) |
| | 3月 11日 (水) | 近畿地区 (京都大学) |
| | 3月 12日 (木) | 東海・北陸地区 (名古屋大学) |
| | 3月 14日 (土) | 九州地区 (西南学院大学) |

※上記の他にも開催が予定されている説明会があります。厚生労働省の数理職採用のウェブサイトにて情報を更新していきますので、詳しくはこちらをご覧ください。

(URLは<https://www.mhlw.go.jp/general/saiyo/kokka1/suuri.html>)

※1次試験合格発表後には全国各地で1次試験合格者向けの説明会が開催される見込みです。

このパンフレットに関する問い合わせ先は、次のとおりです。

〒100-8916 東京都千代田区霞が関1-2-2
厚生労働省年金局数理課 数理職員採用担当

Tel (03) 5253-1111 (内線3352)

(03) 3595-2869 (直通)

mail recruit-suuri@mhlw.go.jp

不明なことがある場合は、上記連絡先に気軽にご連絡ください。



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

〒100-8916

東京都千代田区霞が関1-2-2 中央合同庁舎第5号館

代表

(03) 5253-1111

ホームページ

<https://www.mhlw.go.jp>

