

平成 28 年 8 月 31 日
(平成 29 年 8 月 31 日改定)
(平成 30 年 8 月 31 日改定)
(令和元年 8 月 30 日改定)
(令和 2 年 10 月 9 日改定)
(令和 3 年 9 月 9 日改定)
(令和 4 年 9 月 9 日改定)
(令和 5 年 9 月 22 日改定)
財務省情報化統括責任者 (CIO)
財務省最高情報セキュリティ責任者 (CISO)

財務省デジタル人材確保・育成計画【概要版】

はじめに

本計画は、「政府機関におけるセキュリティ・IT 人材育成強化方針（平成 28 年 3 月 29 日 CISO 等連絡会議/CIO 連絡会議決定）を踏まえ、財務省が所管行政遂行のためのシステム整備・活用之际、脅威の高まりが指摘されている環境下でサイバーセキュリティ対策を確保しつつ、業務改革・行政効率化を進めていくための人材確保・育成を目的として策定されたものである。

その後、「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」（令和 2 年 12 月 25 日閣議決定）等を踏まえ新たに示された「政府機関におけるデジタル改革に必要な IT・セキュリティ知識を有する人材の確保・育成総合強化方針（令和 3 年 7 月 6 日 CISO 等連絡会議/CIO 連絡会議決定）、さらに「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（令和 3 年 12 月 24 日閣議決定）において各府省の人材確保・育成計画を改定することとされた。

こうした中、財務省のシステムの運営は、予算編成、税務執行、税関行政等、所管行政に関する基本的な知識・経験を有する職員を中心に担われていることから、職員研修を実施することで情報セキュリティの確保・デジタル化に取り組んできたところである。

他方で、経済社会全体の迅速なデジタル化が強く要請される中で、国民の期待に応えるべく一層効率的な行政運営の実現に努めていくためには、高度な専門的知識を有する人材（高度デジタル人材）の確保、職責・必要性に応じたきめ細かな研修実施、職員一人一人のセキュリティ・デジタル化の意識向上が課題であると考えられる。また、出向等を通じた人材育成については、受入先と派遣元と

の適切な要望の調和が課題であると考えられる。

これらの幅広い課題に対処するために必要とする能力を「デジタルトランスフォーメーション (DX)」、「システムエンジニアリング」、「情報セキュリティ」、「データサイエンス」、「データエンジニアリング」の5つの領域に類型し、それぞれの能力ごとに高度な専門的知識を有する人材の確保・育成に取り組むとともに、一般の職員一人一人の能力向上も図っていく。

なお本計画は、政府方針や財務省が直面する課題に対応するため、適切かつ柔軟に見直しを行っていくこととする。

1. 求められる人材拡充と体制の整備

経済社会のあらゆる分野のデジタル化が進展していく中で、一人の職員が幅広い分野のデジタルに関する高度な専門的知識を獲得することが要求されるため、「デジタルトランスフォーメーション (DX)」、「システムエンジニアリング」、「情報セキュリティ」、「データサイエンス」、「データエンジニアリング」の5つの領域に専門的能力を類型化し、デジタル人材を確保・育成していくこととした。

それぞれの領域は独立ではなく、相互に重なり、「デジタルトランスフォーメーション (DX)」を実現するには「データサイエンス」や「システムエンジニアリング」の専門的知識も必要となってくるなど、密接に関連している。また、あらゆる政策分野がデジタル化と密接にかかわっている中では、一般職員であってもそれぞれの分野の基礎的な部分についてはリテラシーとして習得する必要がある。

これら5種類の専門的能力について、専門人材に期待される能力と一般職員が備えるべきリテラシーは次の通り。

① デジタルトランスフォーメーション (DX)

デジタルトランスフォーメーション (DX) の領域では、専門的能力として、最終ユーザー目線で、サービスデザインを描くことができ、業務や組織の抜本的な見直しによるデジタルトランスフォーメーション (DX) の企画から実装まで行い、政策の質向上や大幅な業務改善につなげることが期待される。

一般職員においても、最終ユーザー目線でデジタル技術も活用した政策の立案・実施を行えることや、事務フローを可視化し、デジタル技術も活用して、業務改善を行えることが期待される。

② システムエンジニアリング

システムエンジニアリングの領域では、専門的能力として、総体として効率的な情報システムの構造（アーキテクチャ）を設計することができ、情報シス

テム発注の際の仕様書作成やプロジェクト管理を行うことができることが期待される。

一般職員においても、プログラミング的な思考を理解し、クラウド・オンプレミス・疎結合等の情報システムに関する用語や概念を理解することができることや、複雑で曖昧な条件分岐を避け、要件定義から設計・開発・テストなどシステム開発の流れを理解し、システムによる実装を見据えた政策立案・実施を行えることなどが期待される。

③ 情報セキュリティ

情報セキュリティの領域では、専門的能力として、情報システムの運営や構築にあたって、相応のセキュリティ知識を有し、情報セキュリティインシデント対応や監査、助言を行うことが期待される。

一般職員においても、セキュリティの基礎的な知識を持ち、情報セキュリティインシデントが発生した際に関連部署への報告や感染した端末の隔離など一次対応を行えることが期待される。

④ データサイエンス

データサイエンスの領域では、専門的能力として、データ分析、機械学習、地理情報システム（GIS）等の専門的知識を生かして、統計・プログラミングソフトウェアによる高度なデータ分析や AI モデル構築等により、政策立案・実施・評価に有用な付加価値を生むことが期待される。

一般職員においても、基礎的なデータリテラシーと関連する執行業務の知識と経験を有するとともに、エクセルやデータ分析ソフトウェア（BI・BA ツール）によるデータ分析を行うことが期待される。

⑤ データエンジニアリング

データエンジニアリングの領域では、専門的能力として、データ収集やデータ基盤の整備に関する専門的な知見に加えて、適切にデータを加工・提供することにより、データ管理部局を超えて他部門への分析支援等の業務を担えることが期待される。

一般職員においても、個人情報保護等に配慮しつつ、データを収集共有できるデータ駆動型社会への理解があり、政策立案・実施に反映できることが期待される。

財務省では、デジタル化推進やサイバーセキュリティ対策に係る司令塔機能強化のため、平成 28 年度にサイバーセキュリティ・情報化審議官を設置した。

平成 29 年度には上記「はじめに」記載の諸課題に対応するため、統括部局（大臣官房文書課業務企画室）に業務改革・情報化調整官を新設し、業務プロセスのあり方に遡った検討及び適切なシステム整備を全省的な情報共有の下で推進することとした。また、省内の情報共有を充実させ、きめ細かな研修・情報共有機会を適切に提供する観点から統括部局に業務企画総括係等の新設を要求し、係長の設置が認められた。この他、国税庁においては「税務行政の DX」を策定するほか、システム部局の体制が整備された。

また、税関行政においては、令和 2 年 6 月に中長期ビジョンとして「スマート税関構想 2020」を策定、令和 4 年 11 月に新たな環境変化やニーズに対応するため、新規施策を盛り込むなど同構想に掲げる施策をアップグレードした「スマート税関の実現に向けたアクションプラン 2022」を取りまとめるなど、世界最先端の税関（スマート税関）を目指して取り組んでいる。こうした取組の中で、ビッグデータの AI 解析を税関行政に活用するため、職員を中心とした AI モデル開発体制の整備を図っている。

さらに、財務省における部局横断的なデータ分析の総合調整を行うため、令和 3 年度に大臣官房総合政策課データ分析調整係が新設された。当係のもとで、データを用いた分析を財務省全体で進めるための基本方針として、令和 4 年 6 月に財務省の「データ戦略」を策定し、データ分析に関する専門的な人材の育成にも取り組むこととしている。

また、平成 30 年 6 月には「財務省デジタル・ガバメント中長期計画」を策定（令和 2 年 3 月最終改定、令和 3 年 12 月廃止）し、業務プロセスのあり方から検討していくため、システム所管部局のみならず、業務・政策立案部局も含めた省内における適切な連携・協力体制を構築する必要があること等を示した。その後、「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（令和 4 年 6 月 7 日閣議決定）に基づき、令和 4 年 11 月には「デジタル社会の実現に向けた重点計画に基づく財務省中長期計画」を新たに策定し、デジタル社会の形成に向けた個別の情報システムに係る業務改革（BPR）・経費削減等の方針や投資等を具体化した中長期的な取組を示した。

デジタルトランスフォーメーション（DX）・システムエンジニアリング・情報セキュリティ・データサイエンス・データエンジニアリングについては、所管行政に関する基本的な知識・経験を有する職員を中心に担われるため、担当職員は、併せて業務プロセス改革の進め方、それを具体化するシステム調達の適切な実現、セキュリティ対策に関する知識等の習得・高度化などを、職務内容・職位に応じ、習得させる必要がある。このような観点から、職員の任用等の時期も勘案しつつ、付加的な研修の充実を計画的に図っていく（下記 3.）。

また、研修に加え、各システム所管部局等の職員を統括部局に併任し、統括部局による部局横断的な調整業務を職務上も明らかにしつつ、情報共有を深め、各部局の検討において留意すべき点を予め伝達することにより、手戻りなく効率的にシステム調達・構築のプロジェクト管理が進行することを目的とし、システム所管部局との連携体制を強化することとした。併任者を核とした情報共有の強化・深化を通じ、当該分野における人材育成の裾野を広げるとともに、専門性等の水準の底上げを図っていく。

引き続き統括部局及びシステム所管部局での機構・定員整備を図っていくこととしており、これらの勤務経験、出向等を通じて専門性を深め、横断的な視野の涵養等も図ることとする。

デジタルトランスフォーメーション（DX）については、デジタル庁の支援も受けながら、最終ユーザー目線でサービスデザインを企画から実装まで行える人材の育成を中長期的な視野に立ち進めていく。また、業務改善についても、創造力と実践を重視し、カイゼン活動やアイデアソン（業務の効率化・自動化について新しいアイデアを生み出し、実践していくためのイベント）も活用しながら、業務改善を推進できる能力の育成を図っていく。

データ分析については、政策立案・業務遂行のために有用な情報及び分析を得ることを目的として、各部局において積極的に統計及び行政データを用いた分析が行われることが、全省的な取組として推奨される。また、データ分析を実際に行っていくための人材育成を図っていくことが期待される。

一方で、データ分析プロジェクトが一部局内で完結しない場合には、部局横断的な取組が必要であり、①データの管理、②分析の実施、③成果の利用の3つの機能を適切に組み合わせることが重要である。このため、財務省の「データ戦略」における人材育成の基本方針に基づき、職種や部局を問わず、行政データを保有するデータ管理部局、分析実施部局、成果を利用する政策部局の経験と知見を有する人材を中長期的な視点で育成していく必要がある。

とくに、実際のデータ分析を中心的な立場で企画・遂行を担う「プロジェクトリーダー」となり得る人材には、上記3つの機能に関する幅広い知見と経験を積み重ねることが求められる。そのため、データ管理部局や政策部局の職員が、分析実施部局に出向あるいは併任の形で、データ分析プロジェクトに参画することを積極的に推進し、多くの職員が分析に関する知見と経験を積み重ねられる機会を設ける。

データ分析を円滑に実施するためには、データ管理部局において、データ収集やデータ基盤の整備に関する専門的知見に加えて、関連する執行業務の知識と経験を有し、適切にデータを加工・提供することにより、データ管理部局を超えて他部門への分析支援等の業務を担える人材確保・育成を中長期的な視野に立

って進めることも重要である。

また、財務省行政において、データサイエンスにおける AI 等の先端技術を真に活用していくためには、所管行政に関する基本的な知識・経験を有する職員自身が開発や運用、分析の中心を担う必要がある。このため、職員に省内外の研修を受講させることで、開発等に必要な知識及び技能を習得させることに加えて、事業者の支援を受けながらも、職員が中心となって開発等を実施することで、実務的な経験を蓄積することが重要となる。このようにして、データサイエンス人材の育成を進めていき、段階的な内製化を目指していく。

なお、高度の専門性を備えた外部人材（高度デジタル人材）の活用にも努める必要があり、デジタル庁や NISC が確保する高度デジタル人材から受けられる支援を有効に活用するほか、財務省自らもこうした人材をきちんと確保するなど、先端的な情報・高度な専門性などの補完を適切に講じていく。

2. 有為な人材の確保

政府デジタル人材候補として育成していくことを視野に入れた人材を確保するため、採用時の面接等においてデジタルや情報セキュリティに係る素養及び関係業務への意向を確認するなど、政府デジタル人材候補者となり得る職員の確保に努めることとする。ただし、政府デジタル人材については「所管行政に関する十分な知識・経験」を要することや、あらゆる政策分野でデジタル化の推進が求められていることから、所管システムを担当するだけではなく、多様な勤務経験を積ませることが前提となる。

政府デジタル人材候補者は、身上把握等を通じデジタル関係業務に対する希望の確認や適性を有すると判断された職員の中から、デジタルトランスフォーメーション（DX）・システムエンジニアリング・情報セキュリティ・データサイエンス・データエンジニアリング関係業務部門における OJT、関係機関への出向や必要な研修の受講等を通じてデジタルトランスフォーメーション（DX）・システムエンジニアリング・情報セキュリティ・データサイエンス・データエンジニアリング関係の能力等を育成しつつ、適正性の有無の判断等を行う。

また、こうした部内での人材育成を基本としつつ、令和4年度に新設等された国家公務員の新たな採用形態（総合職デジタル区分及び一般職デジタル・電気・電子区分）による採用も検討するほか、民間企業等におけるデジタル・関係業務に携わった経験のある者を必要に応じて採用等していく。

3. 政府デジタル人材育成支援プログラム

デジタル庁が主催する情報システム統一研修は、情報セキュリティ・IT に関する知識を段階的に取得可能な構成となっており、統括部局、システム所管部局

及び一般部局に共通する基礎的な知識を習得する機会として計画的に活用する。また、こうした知識を活用した資格試験（IT パスポート試験、情報セキュリティマネジメント試験など）への挑戦などによる自己研鑽についても、統括部局から情報発信することなどを通じて慫慂する。

このほか、内閣官房が主催する研修は、統括部局を中心に積極的に受講を検討する。

また、財務省内で個別のシステム等に対応して実施されている研修については、機会をとらえ、統括部局が関与することにより、直近のインシデント事例等最新の状況を踏まえたセキュリティ対策の内容を充実させる。

さらに、データサイエンス・データエンジニアリングに関する研修についても、内容・対象の充実を図っていく。

OJT については、職員の適性等も見極めつつ、統括部局での勤務経験（含、兼任）等を通じて、各部局の業務や個別知識等に加え、セキュリティに関する意識の向上、データ分析に関するコミュニティの形成、横断的な視野の涵養を図る。

従来から実施しているデジタル庁、NISC、個人情報保護委員会事務局、大学院等への出向についても、同様の観点から活用するが、その際、職員に必要なデジタルトランスフォーメーション（DX）・システムエンジニアリング・情報セキュリティ・データサイエンス・データエンジニアリングに関する専門的能力が取得できるポストへの出向等の派遣元としての要望と受入先の要望との適切な調和を図るべく調整する。

4. 人事ルート例（キャリアパスのイメージ）

(1) 全体的なキャリアパス像

財務省では、政府デジタル人材としてデジタルトランスフォーメーション（DX）・システムエンジニアリング・情報セキュリティ・データサイエンス・データエンジニアリングに関する専門性と所管行政に関する知識、経験を有する人材を確保・育成することとしており、財務省採用後に想定されるキャリアパスの例を示せば、次のとおりである。

◆ 採用・係員

- ・ 研修：情報システム統一研修（A～Bレベル）
- ・ 配属：財務省及び地方支分部局 ⇒ 財務省及び国税庁（統括部局、システム所管部局、一般行政部局）

◆ 係長クラス（10年目頃）

- ・ 研修：情報システム統一研修（C～Dレベル）

- ・ 配属：財務省及び国税庁（統括部局、システム所管部局、一般行政部局）、他府省等への出向

◆ 課長補佐クラス（20年目頃）

- ・ 研修：情報システム統一研修（Dレベル）
- ・ 配属：財務省及び国税庁（統括部局、システム所管部局、一般行政部局）、他府省等への出向

◆ 管理職以上（個別）

- ・ 配属：財務省及び国税庁（統括部局、システム所管部局、一般行政部局）、他府省等への出向等

(2) キャリアパスに含めることが想定される部署

情報システムやサイバーセキュリティ対策、業務改革に関係する部署として職員の配属が想定される部署は統括部局及びシステム所管部局である。

5. 幹部職員を含む一般職員のリテラシー向上

デジタルを活用した政策立案・実施やITガバナンスの充実等の観点から、情報システム及びセキュリティに関するリテラシーを向上させるため、幹部職員を含む全職員向けの研修・訓練によるリテラシーの向上を図るほか、外部研修の活用、職員の関心・業務等を踏まえた高度デジタル人材を講師とした研修等の充実を図る。

また、デジタルトランスフォーメーション（DX）や業務改善を進めるために、Microsoft 365各ツールの勉強会や各ツールを活用した業務フローの自動化・効率化、RPAツールの積極的な導入を支援していく。さらに、サービスデザインに関するリテラシー向上に向けた研修を検討する。

さらに、データサイエンス・データエンジニアリングのリテラシーをできるだけ多くの職員が持つことができるようにするために、データ分析が業務に役立つ事例を共有することによってデータ分析の重要性や必要性に関する理解を深めることを目的とした基礎的な研修やデータ分析ソフトの運用能力向上に向けた研修のプログラムを検討する。また、データ駆動型社会やAI・機械学習についてのリテラシー向上に向けた研修を検討していく。

サイバー攻撃やインシデント発生等の最新の状況及び政府の取組方針等を踏まえ、各種会議の機会等も活用し、訴求対象に応じた情報発信を強化することにより組織のセキュリティ対策水準等の向上を図る。

なお、各部局での情報リテラシー向上を目的とし、統括部局に併任となったシ

STEM所管部局職員への情報提供の充実を図り、必要に応じた情報発信が適宜適切に行われることを目指す。

具体的な研修等の実施については、以下のとおり予定している。

- ・ 省内全職員向け研修、訓練
- ・ 省内幹部向け説明
- ・ 地方支分部局幹部級への説明
- ・ 外部講師等による勉強会
- ・ 地方支分部局職員への説明
- ・ 地方支分部局における研修、訓練