

国土交通省デジタル人材確保・育成計画 【概要版】

平成 28 年 8 月 31 日
平成 29 年 8 月 31 日一部改定
平成 30 年 8 月 31 日一部改定
令和元年 8 月 30 日一部改定
令和 2 年 9 月 30 日一部改定
令和 3 年 8 月 26 日一部改定
令和 4 年 9 月 1 日一部改定
令和 5 年 12 月 27 日一部改定
令和 6 年 10 月 28 日一部改定

国土交通省 CIO/CISO 決定

はじめに

国土交通省は、国土の総合的かつ体系的な利用、開発及び保全、そのための社会資本の総合的な整備、交通政策の推進、観光立国の実現に向けた施策の推進、気象業務の健全な発達並びに海上の安全及び治安の確保を任務として幅広い政策分野を担当しており、これらの業務を遂行するため、多数の情報システムを保有・運用している。これらの情報システムは、所管部局が多数にわたるだけでなく、機密性の高い情報や、完全性、可用性を求められる情報を扱うものが多数あるという特性がある。

また、独立行政法人（15 法人）や、重要インフラ分野（航空・空港・鉄道・水道・物流・港湾）を所管しており、これら法人等に係るサイバーセキュリティ対策の促進が求められている。

このため、国土交通省は、IT ガバナンスの強化やデジタル人材の確保・育成に努めるとともに、独立行政法人や所管事業者等に対し、サイバーセキュリティ体制の整備等を働きかけてきた。

一方、近年のサイバー攻撃の特徴として、ネットワーク機器の脆弱性を狙った攻撃が増加しているほか、IoT 機器にマルウェアを感染させ、遠隔操作を可能とし、攻撃に利用するなど攻撃の巧妙化が進んでいる。また、業務委託先において、ランサムウェアに感染し、政府機関等の情報が暗号化および暴露される攻撃や製品に対する不正プログラムの埋め込みやハードウェアの不正改造など、情報セキュリティ上のサプライチェーン・リスクも問題化している。

さらに、働き方改革の推進等により、国土交通省だけでなく日本社会全体でテレワークや WEB 会議、クラウドサービス等の ICT 活用が急拡大している。また、ICT 活用を通じてビジ

ネスモデルや組織を変革する取組みである「デジタルトランスフォーメーション（DX）」について、国土交通省としても総力を挙げて、デジタル化に資する政策を総合的かつ効果的に推進している。

これらを背景に、国土交通省自身や独立行政法人のシステム所管部局のみならず、委託先や組織外ネットワークのエンドユーザに至るまで、サイバーセキュリティの確保や情報システムの適切な運用管理が一層重要となっている。

このような状況の下、IT・セキュリティ人材の確保・育成を一層強化するため「国土交通省デジタル人材確保・育成計画」を策定し取組を進めてきたところであり、本計画を着実に実施する。

なお、デジタル人材の確保・育成状況を踏まえ、本計画の見直しを柔軟に行う。

1. 体制の整備と人材の拡充

国土交通省では、これまで、IT・セキュリティに係る統括部局や、社会的な影響の大きいシステムを所管する部局等の体制強化を図ってきたが、サイバー攻撃件数の増加、攻撃そのものの複雑化・巧妙化に対応し一層の体制整備を図る観点から、必要な機構・定員要求等を行う。

また、政府デジタル人材の確保・育成のため、計画的にスキル認定を行う。

さらに、人材の拡充を図るため、令和 6 年度において、新卒等の採用、研修の受講促進等による教育、専門家を活用した人材の育成を行う。

2. 有為な人材の確保

本省においては、新卒採用により確保した人材については、OJT、研修等を通じて IT・セキュリティに関する専門的な能力等の育成、適性の有無の判断等を行うこととする。

政府デジタル人材については、新卒採用者からの育成を基本とするが、新たに IT・セキュリティに関する業務の担当となった者についても、OJT、出向、デジタル庁等の研修受講等を通じて能力向上を図り、将来の政府デジタル人材として確保する。

なお、IT・セキュリティに関する政府デジタル人材の育成と一般職員のリテラシー向上の双方を実現する取組として、政府デジタル人材候補について部局横断的な配置とキャリアパスについての検討を行う。

そのほか、令和 4 年度及び令和 5 年度（統計（1 名）、BPR（3 名）、リーガル（1 名）、セキュリティ（1 名）、PMO（2 名））、令和 6 年度（統計（1 名）、BPR（3 名）、リーガル（2 名）、セキュリティ（1 名）、PMO（2 名）EBPM（3 名）、データ利活用（3 名）、個人情報（1 名））において、民間の高度専門人材を国土交通省アドバイザーとして登用したところである。

3. デジタル人材育成支援プログラム

IT・セキュリティに係る統括部局及び社会的な影響の大きいシステムを所管する部局等の職員においては、ポストに応じたサイバーセキュリティ対策、ネットワーク・情報処理等の情報システムの要件定義・開発・構築、プロジェクト・マネジメント、情報システム運用・保守、情報システム監査等の能力を身につけることが必要である。

- IT・セキュリティに係る統括部局や社会的な影響の大きいシステムを所管する部局に従事する者には、情報セキュリティに関する e ラーニングの受講等をさせる。特に IT・セキュリティに係る統括部局に従事する者には、デジタル庁統一研修（プロジェクト管理）を受講させるとともに、実業務での OJT を通じて必要なスキルを習得させる。
- システム所管部局等に従事する者には、IT・セキュリティに関する研修として、デジタル庁が実施する「情報システム統一研修」について毎年 500 名を目処に受講させる。

また、出向等については、デジタル庁には毎年 20 名程度、NISC には毎年 5 名程度、個人情報保護委員会には毎年 3 名程度を派遣することを目処に関係機関との調整等を行う。

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

サイバーセキュリティ対策の指揮監督、情報システムの適切な運用管理をする体制の整備には、必要な知識、経験を有する職員を確保・育成していくことが必要である。

こうしたサイバーセキュリティ対策や情報システムの運用管理に関する経験や知識・能力の習得の観点から、国土交通省採用後に想定されるキャリアパスの例は、以下のとおりである。

なお、航空局及び気象庁は、業務や情報システムに特殊性・専門性を有しており、情報システムの企画・開発に関する技術面・運用面の知識、スキルの継続的な蓄積を図り、継続的な従事を可能とすることが必要であるため、情報システム関係の専門的知識を持つとともに、現場の運用業務を理解している職員を個別に確保・育成する。

◆採用・係員（採用年から 5 年目頃）

- ・研修：情報システム統一研修
電子政府基礎、情報システム(入門)研修など
- ・所属部署：総合政策局情報政策課
総合政策局行政情報化推進課

物流・自動車局自動車情報課

上記以外の部局の総務担当課

◆係長クラス（10 年目頃）

- ・研修：情報システム統一研修

情報セキュリティ技術（仮称）、IT 調達と発注管理研修など

- ・所属部署：総合政策局情報政策課

総合政策局行政情報化推進課

不動産・建設経済局情報活用推進課

不動産・建設経済局不動産市場整備課

物流・自動車局自動車情報課

上記以外の部局の総務担当課 等

◆課長補佐クラス（20 年目頃）

- ・研修：情報システム統一研修

- ・所属部署：総合政策局情報政策課

総合政策局行政情報化推進課

不動産・建設経済局情報活用推進課

不動産・建設経済局不動産市場整備課

物流・自動車局自動車情報課

上記以外の部局の総務担当課 等

- ・出向等： NISC

◆管理職（30 年目頃）

- ・研修：情報システム統一研修

- ・所属部署：総合政策局情報政策課

総合政策局行政情報化推進課

不動産・建設経済局情報活用推進課

不動産・建設経済局不動産市場整備課 等

(2) キャリアパスに含めることが想定される部署と役職

情報セキュリティ対策や情報システム・業務改革等に関する部署として職員の配属が想定される部署・役職は以下のとおりである。

① 情報システムについて経験することが想定される課室と役職

- i) 総合政策局情報政策課
- ii) 総合政策局行政情報化推進課
- iii) 不動産・建設経済局地理空間情報課
- iv) 不動産・建設経済局不動産市場整備課
- v) 物流・自動車局自動車情報課

- vi) 航空局交通管制企画課管制情報処理システム室
- vii) 気象庁情報基盤部情報政策課
- viii) 気象庁情報基盤部情報通信基盤課
- ix) 上記以外の部局の総務担当課

② セキュリティについて経験することが想定される課室と役職

- i) 総合政策局情報政策課
- ii) 総合政策局行政情報化推進課
- iii) 不動産・建設経済局地理空間情報課
- iv) 不動産・建設経済局不動産市場整備課
- v) 物流・自動車局自動車情報課
- vi) 航空局交通管制企画課管制情報処理システム室
- vii) 気象庁情報基盤部情報政策課
- viii) 上記以外の部局の総務担当課

③ 事案対処、保安、事故対応、危機管理、安全保障等について経験することが想定される課室と役職

- i) 気象庁総務部企画課
- ii) 気象庁情報基盤部情報政策課
- iii) 海上保安庁総務部情報通信課

5. 幹部職員を含む一般職員の情報リテラシー向上

幹部職員を含めた全職員においては、普段からの意識向上を図ることが重要である。このため、幹部職員を含めた全職員には、情報セキュリティ対策の自己点検を実施するとともに、情報セキュリティインシデントの情報を定期的に周知すること等により、意識啓発を図る。

また、従来の集合型研修に加えて、令和 4 年度より、情報セキュリティ専門研修を開催し、情報セキュリティや情報システムについて、専門性の高い内容で研修を実施し、さらなる情報セキュリティのリテラシーの向上を図ることとし、以下の研修を実施する。

○全職員向け研修（情報ネットワーク・セキュリティ基礎研修）

- ・研修内容：情報セキュリティ研修
- ・受講対象者：全職員
- ・受講予定者数：毎年 30 名程度
- ・実施時期：7 月、10 月

- ・実施方法：講義方式

○新規採用職員向け研修（航空保安大学校学生向け研修を含む）

- ・研修内容：情報セキュリティ研修
- ・受講対象者：全職員
- ・受講予定者数：毎年 550 名程度
- ・実施時期：4 月、7 月、1 月
- ・実施方法：講義方式

○役職段階別省内研修

i) 係長研修

- ・研修内容：情報セキュリティ研修
- ・受講対象者：全職員
- ・受講予定者数：毎年 190 名程度
- ・実施時期：4 月、6 月、11 月、2 月
- ・実施方法：講義方式

ii) 課長補佐研修

- ・研修内容：情報セキュリティ研修
- ・受講対象者：全職員
- ・受講予定者数：毎年 260 名程度
- ・実施時期：6 月、7 月、10 月、11 月
- ・実施方法：講義方式

iii) 課長級研修

- ・研修内容：情報セキュリティ研修
- ・受講対象者：全職員
- ・受講予定者数：毎年 20 名程度
- ・実施時期：10 月、2 月
- ・実施方法：講義方式

○情報セキュリティ専門研修

令和 4 年度より、従来の研修に加え情報セキュリティ専門研修を開催し、情報セキュリティや情報システムについて、専門性の高い内容で研修をウェビナー形式により実施し、さらなる情報セキュリティのリテラシーの向上を図る。また、令和 5 年度においては令和 4 年度のフィードバックを反映し、より参加しやすい研修を目指す。

<令和 5 年度実績>

- ・「全職員向け」、「情報システム担当者向け」、「課室長向け」の 3 種の研修を実施
- ・広く研修に参加を呼びかけるべくウェビナー形式での研修を実施
- ・受講者数：「全職員向け」約 350 名、「情報システム担当者向け」：約 150 名、「課室長向け」約 120 名