

## 政策課題 3

# セキュリティ人材の活躍の促進に向けた 流動性とマッチングの機会の促進

---

令和3年1月

内閣サイバーセキュリティセンター (NISC)  
基本戦略第 1 グループ

## 検討論点と有識者からいただいたご意見

### ①DX時代におけるIT・セキュリティ人材の流動イメージ（モード）は何か。

#### <有識者からの主なご意見>

- 人材の流動モデルを考える上では、東京と地方では全く異なる。それぞれのエコサイクルを分けて議論すべき。(専門調査会委員)
- これまでエンジニアはツテを頼ったマッチングだったが、副業・兼業という形態は今後重要な選択肢となり得る。(専門調査会委員)
- ベンダー企業からベンダー企業はヘッドハンティングで自らのバリューを高めるために移動することが多い。(アドバイザ委員)
- セキュリティのトップ人材に移動者が多いのは、新しい分野のためいずれも開拓者的な人材であり、自己学習意欲が高い。(アドバイザ委員)
- 地域・中小企業では必ずしも一人分の人材はいらないので、副業・兼業を上手く活用できるのではないか(アドバイザ委員)
- プロジェクト的な(恒久的でない)ものに、副業・兼業で参画するかたちがありうるのではないか。(アドバイザ委員)
- 官でスキルを付けてから民間に行くのもあるのではないか。(アドバイザ委員、有識者)

### ②それぞれのモードに応じた人材の流動性やマッチングの促進策は何か。また、それをどのように政策的に後押ししていくか。

#### <有識者からの主なご意見>

- ジョブディスクリプションを明確にしないと人材側も培ってきたスキルが活かせるかわからず良い人材が集まらない。(アドバイザ委員)
- 企業側のジョブディスクリプションが定着していないので、それが進まないといけないのではないか。(アドバイザ委員)
- JTAGのようなスキル可視化の取組は教育側にとっても、どのような人材を育てるべきか明確になりありがたい。他方、学と産の人材マッチングを進める上では、現場と人事担当者でのすり合わせが課題。(専門調査会委員)
- 人材の可視化の取組を進めているが、マッチングの問題を解決するためには、採用する側でのジョブ型雇用への転換をはじめ、採用する側への働きかけも同時に進めていく必要がある。(専門調査会委員)
- 副業・兼業を推進するのであれば、リカレント教育による自己研鑽を推進することも重要ではないか。(アドバイザ委員)

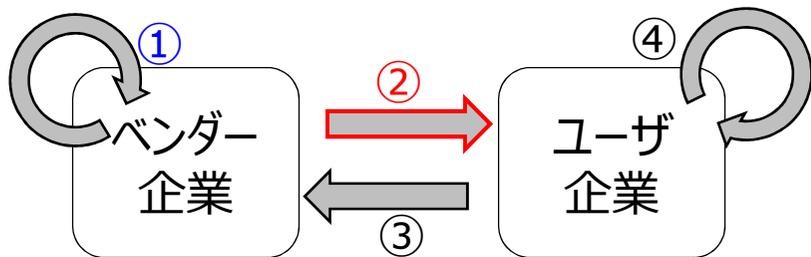
主な流動	キャリア形成の特徴	現在の動向等
<p>①人材のベンダー企業間の流動</p> <p>※右の分析に当たっては、ベンダー企業については、セキュリティベンダーを念頭に置いて記載を行っている。ITベンダー、NWベンダーなどで右の特徴や動向にはバリエーションが存在し得る。</p>	<p>・自らの技術力や専門性を高めることで業界での地位を高める。(なお、エンジニアからコンサルといった職種を移行したキャリア形成も考えられる。)</p>	<p>・<u>トップ人材を中心に流動が多くみられる。</u>【有識者意見】</p> <p>・JNSAによるJTAGや、IPAによるITSS+をはじめ、<u>スキルを可視化するためのツールが官民で整備されつつある。</u></p> <p>※中長期的には、AIやRPA等を活用した自動化等により、監視・運用などの特定の職種でベンダー企業からの人材流動が生まれる可能性がある。</p>
<p>②人材のユーザ企業・組織への流動</p>	<p>・DXを主体的に推進するユーザ企業において、<u>ベンダー企業等で培った専門性を実際に活用し、経験を高める。</u></p>	<p>・ベンダー企業に比し、<u>ユーザ企業における人材不足感は大い。</u></p> <p>・今後ユーザ企業におけるDX進展の中で更に不足感は拡大していくものと考えられる。</p>
<p>特に地域・中小企業</p>	<p>・上記に加え、<u>地元・地域課題への貢献といった動機</u>が考えられる。</p>	<p>・規模的制約、地理的制約により、<u>上記の課題はより色濃い。</u></p>
<p>特に政府・自治体</p>	<p>・行政のデジタル改革業務に携わることで、<u>後の活躍の幅を広げる。</u></p>	<p>・行政のデジタル化やデジタル庁の設立等の動きにともない、<u>政府・自治体での専門人材のニーズが増えることが想定される。</u></p>

※このほか、③ユーザ企業からベンダー企業へのUターンや、④ユーザ企業同士の流動も考えられるが、こうした流動は、②ベンダー企業からユーザ企業への流動が広がれば、波及して増加する側面もあると考えられる。

○ユーザ企業におけるシステムの開発は外部委託が主流であったが、DX推進にあたってはユーザ企業の主体的な取り組みが重要であるとの観点から、人材育成や即戦力となる専門人材を中途採用や副業・兼業等により外部から登用することも重要な選択肢となり得る。

対応方法・人材確保の選択肢		特徴	動向
自社対応	人材育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社内にノウハウを蓄積できる。</li> <li>・自社の業務をよく理解した人材を育てることができる。</li> <li>・育成には時間がかかるため、中長期的な計画に基づき確保していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これからDXに取り組む企業にとっては、育成計画の策定が課題となる。<u>核となる人物を外部から採用することで推進しているケースがみられる。</u></li> </ul>
	中途採用 ※副業・兼業を経て、中途採用となるケースもあり得る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・即戦力となる人材の確保が可能であり、自社内にはないスキルを直ぐに活用したい場合に有効である。</li> <li>・<u>既存の組織にない多様な視点・ノウハウ・人脈の確保等による新たな発想やイノベーションを期待できる。</u></li> <li>・<u>ジョブ型雇用への移行や、俸給等の見直しにもあわせて取り組むことが定着につながる。</u></li> <li>・一度に多くの要員を獲得することは困難である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル化を推進している企業ほど中途採用を積極的にしている傾向がある。</li> <li>・DXを推進する上で核となる人材として獲得し、<u>社内の人材育成やプロジェクトの推進を担う</u>といった活用がみられる。</li> <li>・リモートワークの普及等もあり、<u>地域・中小企業でも獲得しやすくなっていると想定される。</u></li> <li>・人材側の副業・兼業の関心は高くなっており、目的も仕事内容を重視している傾向がある。</li> </ul>
	特に副業・兼業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専門人材側も応募しやすく、<u>比較的優秀な人材の確保が期待できる。</u></li> <li>・複数の業務を掛け持ちすることから、作業を依頼できる時間に制約が生まれる。</li> <li>・機密保持の観点から、依頼しづらい業務もあるとの声も。</li> </ul>	
外部委託		<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定の期間のみ必要な業務であったり、専門人材を多く必要とする業務については、外部に委託する方が効率的な場合がある。</li> <li>・社内へのノウハウの蓄積ができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リソース状況に応じて外部委託を活用することは有益であるが、全てを委託せず、<u>戦略・方針の立案や意思決定は自社要員で実施することが肝要となる。</u></li> </ul>

- ①人材のベンダー企業間への流動では、JTAGやITSS+など、スキルの共通言語化ツールが活用され、トップ人材に留まらない動きとなることが期待される。
- ②人材のユーザ企業・組織への流動は、IT・セキュリティ人材がベンダー企業に固定化・偏在している現状、DXの取組の広がりや他のセクターへの波及効果を踏まえ、以下のような新たな流動モードを念頭に置き重点的に取り組まれるべき。



## 新たな流動モード（例）

### a. リモートワーク、副業・兼業といった新たな働き方・雇用形態の活用

- コロナ禍を経て浸透・定着しつつあるリモートワークは、地理的な制約を克服し得る。
- また、今後、副業・兼業といった雇用形態も広がっていくと想定される中、地域・中小企業への流動に向けて、双方のハードルは更に下がっていくと想定される。

### b. 行政のデジタル化を成長の機会としたキャリアモデル

- デジタル庁の創設やそれに伴うマイナンバーカード普及の本格化等に伴い、今後、政府・自治体ともにIT・セキュリティ人材への需要は高まる見込み。
- こうした改革業務に携わりながら経験を積むことで、ユーザ企業への流動や起業等の更なるキャリアアップを目指すことも想定される。

このほか、DX進展の中での新たなデジタルサービス開発や、生産現場へのIoTの浸透による生産管理の現場など、幅広い領域でIT・セキュリティ人材の活躍の場が広がると考えられる。

## 流動の波及イメージ

### ① 人材のベンダー企業間の流動

現状①は一定程度進展。  
②の動きも少しずつ表れ始めている。

### ② 人材のユーザ企業・組織への流動

#### ③ ユーザ企業からベンダー企業

ユーザ企業で培った経験を基に、ベンダー企業で活かすことで、活躍することを目的とした流動。

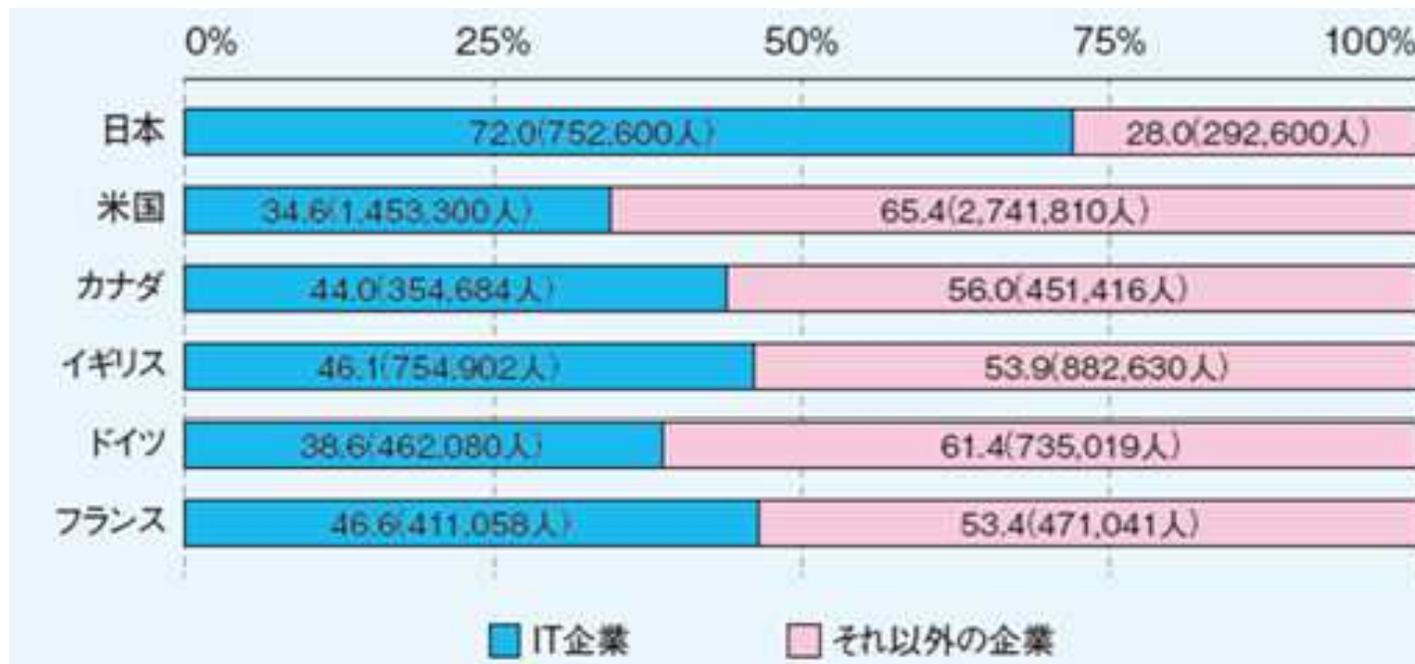
#### ④ ユーザ企業間

ユーザ企業で培った経験を基に、ユーザ企業を渡り歩きながら活躍することを目的とした流動。

## (参考) IT人材の所在に関する国際比較

○IT企業に所属する情報処理・通信に携わる人材の割合を比較すると、日本は72.0%と突出して高い。  
 (一方、日本以外の国は概ね5割以下であり、中でも米国は34.6%)

＜日米、欧州等のIT企業・IT企業以外の企業における情報処理・通信に携わる人材の割合＞



(出典) 独立行政法人情報処理推進機構「IT人材白書2017」 <https://www.ipa.go.jp/files/000059087.pdf>

※上記の出典等:

- 日本:2015年国勢調査結果(IT企業として扱った業種は、「ソフトウェア業」、「情報処理・提供サービス業」、「インターネット附随サービス業」。情報処理・通信に携わる人材として扱った職種は、「システムコンサルタント・設計者」、「ソフトウェア作成者」、「その他の情報処理・通信技術者」)
- 米国:職業雇用統計(IT企業として扱った業種は、「511200 Software Publishers」、「518200 Data Processing, Hosting, and Related Services」、「541500 Computer Systems Design and Related Services」。情報処理・通信に携わる人材として扱った職種は、「11-3020 Computer and Information Systems Managers」、「15-1100 Computer Occupations」)
- カナダ:カナダ情報局(Statistics Canada <http://www.statcan.gc.ca>)のデータを基にICTCが作成(出典元「Digital Economy Annual Review 2015」)、情報処理・通信に携わる人材の職種、IT企業として扱った業種は米国の基準に準拠。
- イギリス、ドイツ、フランス:EU統計局(Eurostat)が保有する労働力調査(EU LFS)の結果を調査会社であるempiricaが入手し分析したものを利用

# (参考) 新たな流動モードの事例

○全国一律のICT教育環境の整備に向けて、一人一台端末の整備等を推進する「GIGAスクール構想」の実現に向けて、さいたま市教育委員会では「兼業・副業」限定でIT・セキュリティ人材の募集を実施。



**BIZREACH**

## GIGAスクールにおける募集事例

### ▼さいたま市教育委員会様

<https://www.bizreach.jp/content/908/>

※公募サイトのイメージ

※記者会見の様子

**募集背景**

新型コロナウイルスによる学校の休業に伴い、「家庭のIT環境が整っていない現状」や「教員のデジタルコンテンツ作成のための知識・ノウハウ不足」などの課題に直面したさいたま市。これらの課題を解消するために、GIGAスクール構想の実現が急務となった。しかし、ハードやインフラの整備以上のダイナミックなパラダイムシフトが不可欠となるGIGAスクール構想において、モデルケースもなければ、教育委員会内のITノウハウも不足していた。そこで今回、副業・兼業でITプロフェッショナル人材を登用し、彼らのスキル・ノウハウを借りることで、GIGAスクール構想を早期に実現していこうと考えた。

**ITプロ人材の登用を決めた理由**

- ・副業・兼業という形を取ることで、キャリアのあるITプロフェッショナル人材の力を借りられる。
- ・ITプロフェッショナル人材との連携で、さいたま市の教育にこれまでとは全く違った視点が導入される。
- ・ITプロフェッショナル人材に関わっていただくことで、教育委員会にIT・ICTに関するスキルやノウハウが蓄積される。
- ・教育のプロ×ITのプロのコラボレーションで教育現場に化学反応を起こすことができる。
- ・教育における歴史的な転換点で一緒に仕事することは、ITプロフェッショナル人材にとっても魅力的ではないかと考えた。

**募集ポジション**

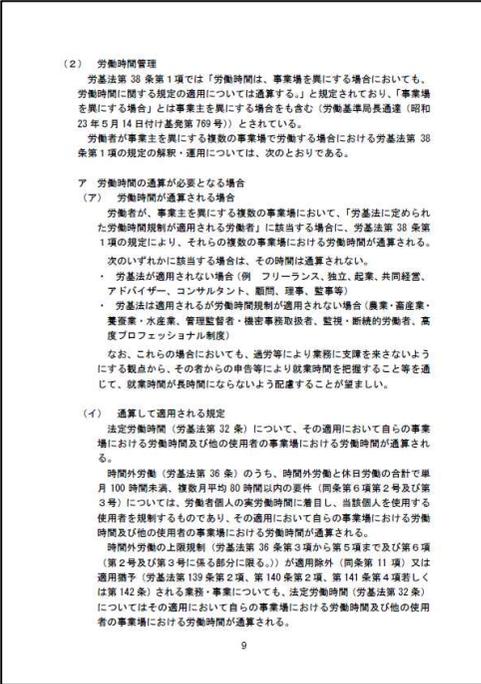
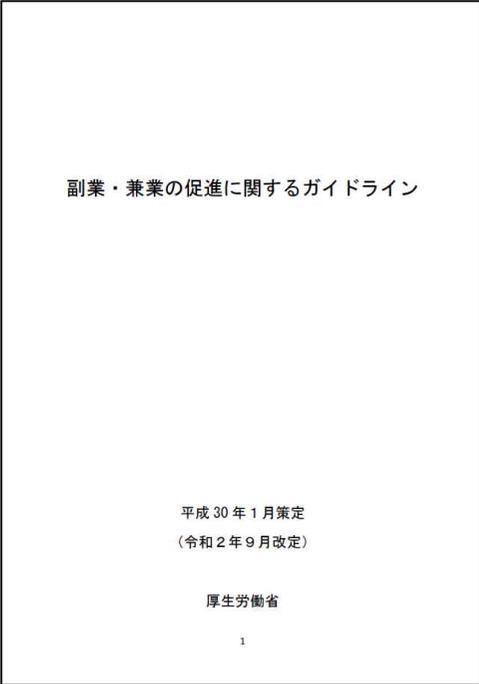
- ・GIGAスクール・アドバイザー（プロジェクトマネジメント）
- ・セキュリティアドバイザー
- ・教育ICTインフラアドバイザー
- ・デジタル&オンライン教育コンテンツアドバイザー

新型コロナウイルスによる学校の休業に伴い、「家庭のIT環境が整っていない現状」や「教員のデジタルコンテンツ作成のための知識・ノウハウ不足」などの課題に直面したさいたま市。これらの課題を解消するために、GIGAスクール構想の実現が急務となった。しかし、ハードやインフラの整備以上のダイナミックなパラダイムシフトが不可欠となるGIGAスクール構想において、モデルケースもなければ、教育委員会内のITノウハウも不足していた。そこで今回、副業・兼業でITプロフェッショナル人材を登用し、彼らのスキル・ノウハウを借りることで、GIGAスクール構想を早期に実現していこうと考えた。

(出典) 普及啓発・人材育成専門調査会第13回会合 資料7「セキュリティ人材の流動性とマッチングについて」(2020年7月31日)  
<https://www.nisc.go.jp/conference/cs/jinzai/dai13/pdf/13shiryou07.pdf>

# 流動促進に向けた環境整備（兼業・副業）

- 「成長戦略実行計画」（令和2年12月1日閣議決定）においても「兼業・副業の定着を通じて転職が活性化することは、日本の組織全体に好影響を与える」とされており、我が国の経済成長の観点からも「兼業・副業」は政府全体としての重要な政策課題として位置づけられている。
- 従来、「兼業・副業」を認めるに当たっては、労働時間管理のあり方が論点になっていたが、本年9月に厚生労働省がガイドラインを改訂し、「労働時間の自己申告制を設け、申告漏れや虚偽申告の場合には、兼業先での超過労働によって上限時間を超過したとしても、本業の企業は責任を問われない」ことを明確化。今後、ガイドラインの分かりやすいパンフレットや、労働時間の申告の際に活用できる様式の丁寧な周知等を図っていくこととされている。



※本ガイドラインでは、副業・兼業の場合に留意する点として、安全配慮義務、秘密保持義務、競合避止義務、誠実義務にも触れられているが、本業側への利益誘導の防止や利益相反への懸念といった声もある。

(出典) 厚生労働省「副業・兼業の促進に関するガイドライン」（平成30年1月策定（令和2年9月1日改定））  
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11200000-Roudoukijunkyouku/0000192844.pdf>

○政府のデジタル社会の実現に向けた改革の基本方針において、政府におけるデジタル人材の確保に関して、「民間、自治体、政府を行き来しながらキャリアを積める環境を整備」と言及されており、今後、具体的な検討が進められる中で、官民の高度外部人材の交流が活発化することが期待される。

### （7）デジタル人材の確保

デジタル庁を含め政府部門においてデジタル改革を牽引していく人材を確保するため、ITスキルに係る民間の評価基準活用により採用を円滑に進める等、優秀な人材が民間、自治体、政府を行き来しながらキャリアを積める環境を整備する。

令和3年度前半に「政府機関におけるセキュリティ・IT人材育成総合強化方針（平成28年3月29日サイバーセキュリティ対策推進会議（CISO等連絡会議）・各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）」を改定し、デジタル人材の採用計画や育成・キャリアパスの策定のための基本的な考え方、研修の充実・強化方を新たに示すとともに、この改定を踏まえ、各府省において「セキュリティ・IT人材確保・育成計画」についても、速やかに改定することとする。

また、デジタル人材の採用について、採用募集活動を強化し、令和3年度から、デジタル庁を中心に各府省において国家公務員採用試験の総合職試験（工学区分）や一般職試験（電気・電子・情報区分）等の合格者の積極的な採用に努めるとともに、民間企業等における実務経験を有する人材を確保するため経験者採用試験を活用するものとする。

あわせて、国家公務員採用試験について、令和4年度以降の実施に向けて総合職試験に新たな区分（「デジタル」（仮称））を設けることや、出題などに関する検討を人事院に要請する。

これらにより、行政と民間のデジタル人材が効果的に連携して業務を進める組織文化を醸成する。

（出典）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）  
※赤字の下線は事務局にて付記

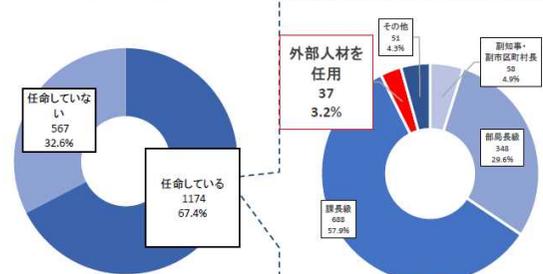
# 流動促進に向けた環境整備（自治体のDX推進）

○自治体DX推進計画において、自治体におけるデジタル人材の確保に関して、現在CIO補佐官への外部人材の任用が少ない状況の中、外部人材の活用のニーズがあることから、市町村のCIO補佐官等に外部人材の任用等を支援が検討されている。

## 地方自治体のデジタル化に向けた人材確保の必要性

- CIO補佐官はCIOのマネジメントを専門的知見から補佐する役割を担うが、現在、外部デジタル専門人材を任用している市町村はほとんどない。また、今後のデジタル化を進めていくため、外部から専門人材を招き、登用したいというニーズがある。
  - 外部人材CIO補佐官設置市町村（37団体／1741団体）
  - ※現行制度（任期付職員、特別職非常勤職員）の活用により民間のデジタル人材の柔軟な任用が可能
- また、自治体の情報化担当職員の確保・育成も課題となっている。  
（※情報化担当職員が5人以下の市町村が6割以上）

・CIO補佐官の任命状況（市区町村）



出典：総務省「自治体情報管理概要」（2019年3月）

・市町村へのアンケート

○システムの標準

財源の確保	
情報主管課職	
デジタル専門人	
組織体制（CIO）	
○デジタル専門人	
人材をみつけ	
適切な報酬が	
勤務条件が折	

出典：総務省「デジタル専

## 地方自治体のデジタル人材の確保・育成のための支援（案）

### 【外部人材の確保】

プロパー職員が担うことが多いCIOを補佐するCIO補佐官等を想定。高度なデジタル知識を有していることが期待される。

- デジタル庁・総務省・都道府県が連携して市町村のCIO補佐官等の外部人材任用等を支援（複数市町村での兼務等を想定）

- ・デジタル庁：デジタル庁人材と自治体向け人材を同時にリクルーティング、人材のレベル維持
- ・総務省：デジタル庁・企業の協力のもと都道府県へ人材紹介
- ・都道府県：地域の人材の掘り起こし、市町村のニーズの調整

※新たに、市町村が外部人材を雇用する場合の経費について特別交付税措置（措置率0.5）を講じる。

### 【内部人材の育成】

プロパー職員を想定。基本的なデジタル知識を有していることが期待される。

- デジタル庁・総務省が連携して以下の取組を実施

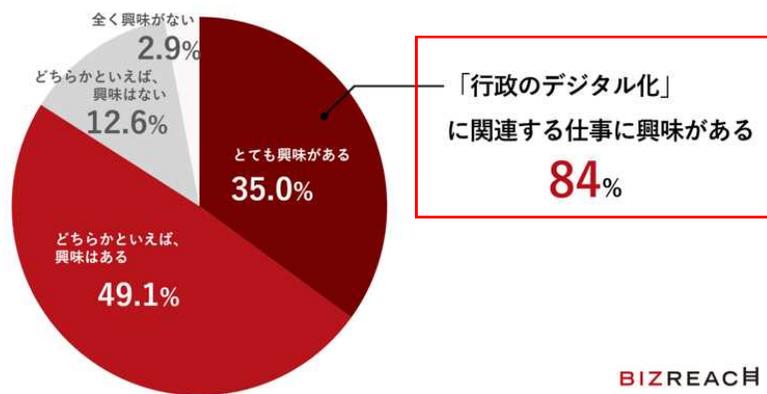
- ・自治体のデジタル担当職員とデジタル庁との対話を促進するため、オンラインでのデジタル化に関する意見交換の仕組みである「**共創プラットフォーム**」を創設
- ・デジタル担当職員に対するデジタル庁等の**研修**
- ・自治体のデジタル担当職員の**デジタル庁への出向**等のキャリアパスを通じたデジタル人材としての育成

（出典）総務省「自治体DX推進計画概要」（令和2年12月25日）  
※赤字の下線は事務局にて付記

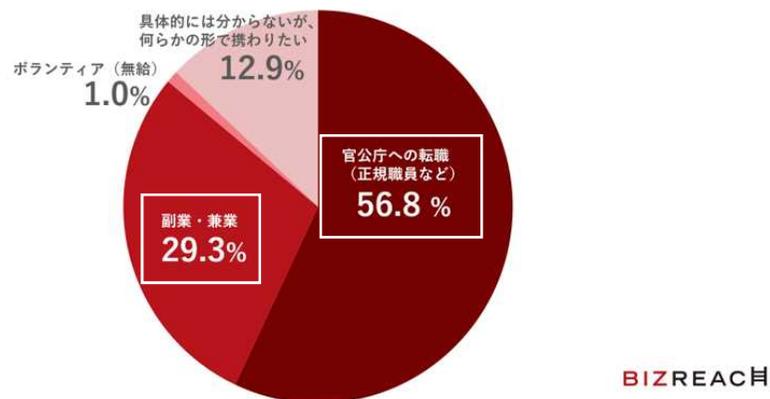
# (参考) 行政のデジタル化への関心

即戦力の民間デジタル人材にアンケート  
約8割が官公庁の仕事に興味あり、うち約3割が「副業・兼業」を希望

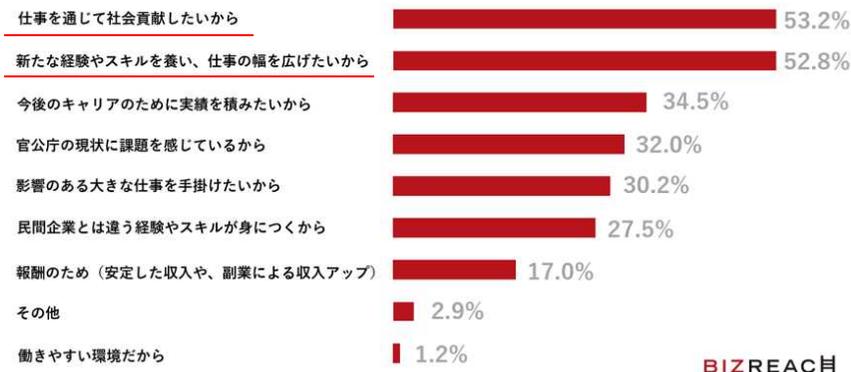
Q. 「行政のデジタル化」に関連した仕事に興味はありますか？ (n=578)



Q. 「行政のデジタル化」の仕事にはいくつかの雇用形態の可能性がありますが、ご自身がお仕事をされるとしたら、検討するものはどれですか？ (n=488)

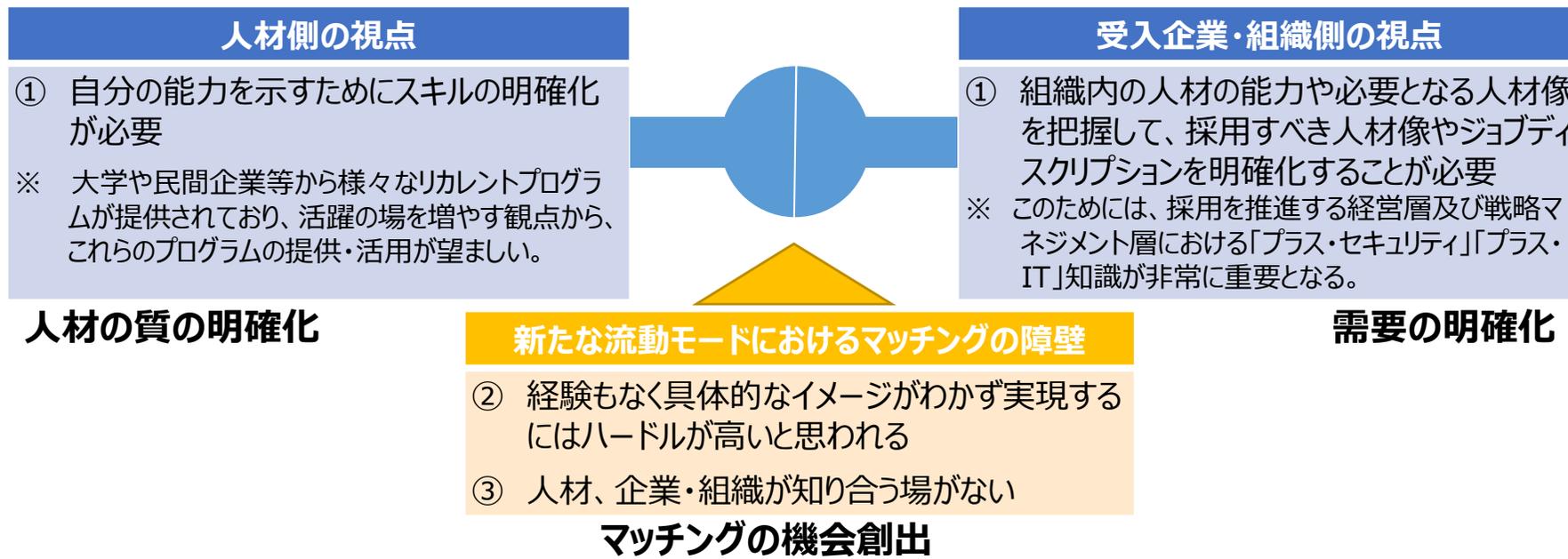


Q. 「行政のデジタル化」に関連した仕事に興味がある理由を具体的に教えてください (複数回答、最大3つ選択) (n=487)



(出典) 株式会社ビズリーチ「即戦力の民間デジタル人材にアンケート約8割が官公庁の仕事に興味あり、うち約3割が「副業・兼業」を希望」  
※枠囲み、赤字の下線は事務局にて付記  
<https://www.bizreach.co.jp/pressroom/pressrelease/2020/1207.html>

- 異なるセクター間のマッチングにおいては、需要の明確化、供給の質の明確化は大前提。特に、需給双方で、ITSS+やJTAGをはじめ、官民で整備されてきたセキュリティに係るスキルの共通言語化ツールの活用を進めるべきではないか。
- 加えて、新たな流動モードでは、事例やつながりが少ないためにマッチングに向けた障壁が高くなるおそれがあるところ、こうした課題への対応が必要ではないか。  
(→具体的には、積極的なプラクティスの共有や地域におけるコミュニティ形成を政策的に推進することが考えられる。)

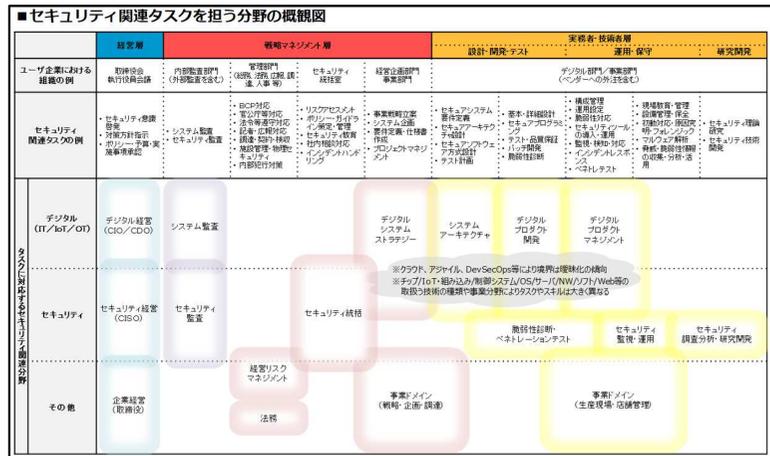


- <マッチング促進の今後の方向性（イメージ）>**
- ① → スキルの共有言語化ツール（ITSS+、JTAG等）の活用促進
  - ② → 流動モードに対応したマッチング事例（プラクティス）の積極共有
  - ③ → 地域におけるコミュニティ形成の政策的推進（検討中）
- NISC「普及啓発・人材育成ポータルサイト」の活用（検討中）

# (参考) 官民で整備されているスキルの共通言語化ツールの例

## ITSS+「セキュリティ領域」

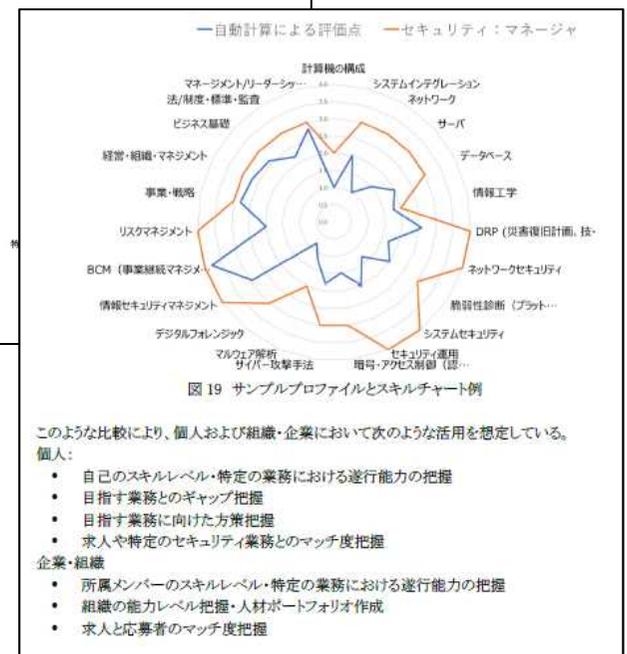
## JTAG



■分野とセキュリティ関連タスク等との対応

区分	分野名	セキュリティ関連タスクの例	担当部署/機能の例 (両字は社外ベンダー等)
デジタル	IT経営 (CIO/CDO)	セキュリティ意識啓発、対策方針の指示、セキュリティポリシー・予算・対策案	経営者、経営層 (CISOを含む)
	セキュリティ経営 (CISO)	施策の承認等	経営者、経営層 (CISOを含む)
	その他	企業経営 (取締役)	監査部門
デジタル	システム監護	システム監護、報告・助言等	ITベンダー・監査法人 (システム監査サービス)
	デジタルシステムストラテジー	デジタル事業戦略立案、システム企画、要件定義、仕様書作成、プロジェクトマネジメント等	経営企画部門、IT企画部門、IT・デジタル部門の企画機能、IT/セキュリティコンサルタント
	セキュリティ監護	セキュリティ監護、報告・助言等	監査部門 セキュリティベンダー・監査法人 (セキュリティ監査サービス)
デジタル	セキュリティ統括	セキュリティ教育、普及啓発、セキュリティ意識の醸成・講演、セキュリティリスクアセスメント、セキュリティポリシー・ガイドラインの策定・管理・周知、監査・適合性対応、社内相談対応、インシデントハンドリング等	セキュリティ専門部門、CSIRT セキュリティ委員会 セキュリティ部 IT・デジタル部門のセキュリティ対策機能
	経営リスクマネジメント	経営リスクマネジメント、BCP/危機管理対応、サイバーセキュリティ保険検討、計、記者、広報対応、施設管理、物理セキュリティ、内部犯行対策等	総務部門 (リスク管理部門を含む) 経営企画部、総務部等のリスクマネジメント機能
	法務	デジタル関連法令対応、コンプライアンス対応、契約管理等	法務部門、総務部門の法務担当
その他	事業ドメイン (戦略・企画・推進)	事業特有のリスクの洗い出し、事業特性に応じたセキュリティ対応、サプライチェーン管理等	事業部門の企画機能 事業戦略コンサルタント
	デジタルシステムアーキテクチャ	セキュリティシステム要件定義、セキュリティシステムアーキテクチャ設計、セキュリティフトウェア方式設計、テスト計画等	IT・デジタル部門の設計機能、IT子会社 IT/ITベンダー
	デジタル	デジタルプロダクト開発	基本設計、詳細設計、セキュリティプログラミング、テスト・品質保証、パッチ開発等
実務者・技術者層	デジタルプロダクト運用	構成管理、運用設定、利用者管理、サポート・ヘルプデスク、脆弱性対策・対応、インシデントレスポンス等	IT・デジタル部門の運用機能、IT子会社 IT/ITベンダー IT/ITセキュリティベンダー
	脆弱性診断、ペネトレーションテスト	脆弱性診断、ペネトレーションテスト等	セキュリティベンダー (脆弱性診断サービス)
	セキュリティ監視・運用	セキュリティ製品、サービスの導入・運用、セキュリティ監視・検知・対応、インシデントレスポンス、連絡受付等	IT・デジタル部門の運用機能、IT子会社 セキュリティベンダー (セキュリティ監視・運用サービス)
研究開発	セキュリティ調査分析・研究開発	サイバー攻撃調査、原因究明、フォレンジック、マルウェア解析、脅威、脆弱性情報の収集・分析・活用、セキュリティ理論、技術の研究開発、セキュリティ市場動向調査等	CSIRT/IT・デジタル部門のリサーチ機能、IT子会社 セキュリティベンダー (デジタルフォレンジックサービス)
	その他	事業ドメイン (生産現場・事業所管理)	運転、保全、計装、品質管理関連部署、PSIRT IT/ITセキュリティベンダー

セキュリティ業務を担う人材のスキル可視化施策の考察  
～プラス・セキュリティ人材の可視化に向けて～  
<1.0版>



(出典) 情報処理推進機構 (IPA) 「ITSS+「セキュリティ領域」改訂版」  
(2020年10月2日公開)  
<https://www.ipa.go.jp/files/000058688.xlsx>

(出典) 情報セキュリティ教育事業者連絡会 (ISEPA)  
セキュリティ業務を担う人材のスキル可視化施策の考察～プラス・セキュリティ人材の可視化に向けて～<1.0版>  
(2019年10月30日掲載)  
<https://www.jnsa.org/isepa/images/outputs/JTAGreport2019.pdf>

## (参考) NISC「普及啓発・人材育成ポータルサイト」の活用イメージ

○人材のマッチングに当たって必要な「スキルの共通言語化ツール」といった基礎的マテリアルに加え、特にこれまであまりみられなかった新たな流動モードに関する好事例の収集を行い、当面、関係省庁との連携の下、NISC「普及啓発・人材育成ポータルサイト」を活用し、官民で行われる「プラス・セキュリティ」講座の掲載を行うことを検討中。(詳細は今後検討。)

### <「NISC普及啓発・人材育成ポータルサイト」への掲載事項 (イメージ) >

	政策課題 1	政策課題 2	政策課題 3
基礎的マテリアル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「手引き」</li> <li>・ナレッジ集【今後作成】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「プラス・セキュリティ」モデルカリキュラムに関する資料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スキル等の共通言語化ツール (JTAG、ITSS+等)</li> </ul>
先行事例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・DSIRT/SSIRT構築事例</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「プラス・セキュリティ」講座</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たな流動モード事例</li> </ul>

**◆今後の検討事項：**  
 ○どのような事例を好事例とみなして掲載を行うか。