

第4章 ITガバナンス全般における事務の態勢に関する指摘事項及び監査の結果に添えて提出する意見

1 県のITガバナンスの概要

(1) ITガバナンスの必要性

「ITガバナンス」は、新電子自治体推進指針（総務省 平成19年3月）によれば、「組織体・共同体がITを導入・活用するにあたり、目的と戦略を適切に設定し、その効果やリスクを測定・評価して、理想とするIT活用を実現するメカニズムをその組織の中に確立すること」と定義されている。

元々、ITガバナンスという言葉は、企業における「コーポレート・ガバナンス（企業統治）」に見られる「ガバナンス」という概念を組織内のIT利用に適用したものである。民間セクターにおける「ITガバナンス」の定義においても、IT利用を組織的に統制（コントロール）することがその中心的概念になっており、新電子自治体推進指針のITガバナンスの定義においてもこの点は共通している。

ICTは今や社会活動の根幹に組み込まれ、監督下でない機器やソフトウェア、データが業務に持ち込まれることによる悪影響や、不意なシステムの機能不全による業務の停滞や損害等が頻繁に見られるようになっており、地方自治体においても、「情報の管理」と「情報のセキュリティ」を柱としたITガバナンスへの取組の重要性は高まっていることは論を待たないであろう。

地方自治体におけるITガバナンスについては、平成19年7月に総務省が「地方公共団体におけるITガバナンスの強化ガイド」を発出し、各地方公共団体がITガバナンスを強化する際の参考となるよう、上記指針の趣旨を補足して、ITガバナンスの意義、取組項目、段階的取組、取組のポイントについて取りまとめることで、各地方公共団体が、この強化ガイドを参考にして、ITガバナンスの強化に取り組むことを促している。

「地方公共団体におけるITガバナンスの強化ガイド」によれば、ITガバナンスを強化するためのポイントとして、以下のような整理がなされている。

分野	取組
1 基本戦略	1-1 IT利用の基本方針策定 1-2 全体最適化の取組
2 推進体制	2-1 組織体制の確立

	2-2 人材の確保・配置
3 予算・実施計画・評価	3-1 予算・実施計画の策定 3-2 評価の実施
4 調達・開発・運用	4-1 調達・開発・運用の管理
5 情報セキュリティ	5-1 情報セキュリティの確保

(出典：地方公共団体におけるITガバナンスの強化ガイドに基づき監査人が作成)

(2) 県におけるITガバナンスの基本戦略

県では、県政運営方針である「あきた21総合計画」に掲げられた「暮らしと産業を豊かにする情報化先進県秋田の創造」を実現するため、平成9年3月に「秋田県高度情報化推進計画」を策定し、「情報通信基盤の整備」や「暮らしや産業等の情報化の推進」等について取り組んできた。

平成13年3月には情報化戦略として「あきたIT基本戦略」を策定し、平成14年11月には「あきたIT基本戦略2003」、平成18年3月には「あきたICT基本戦略2006」と、順次改訂を行ってきた。

平成27年3月には、スマートフォン端末等のICTの急速な発達、普及に伴う環境の変化に対応するため、基本戦略を見直すこととし、県政運営方針である「第2期ふるさと秋田元気創造プラン」の取組を踏まえながら、「マイナンバー制度の推進」等を加えた、「あきたICT基本戦略2015」を策定した。

一方、国においては、ICTの利活用を柱とした各種の政策プランを策定しており、平成28年12月には、官民データ活用推進基本法が施行され、国や都道府県において、官民データ活用推進計画を定めることが義務づけられている。

本県においても、平成30年3月に策定した県政運営の指針である「第3期ふるさと秋田元気創造プラン」(平成30年度から4年間)において、IoT¹⁷やAI等最先端技術による第4次産業革命¹⁸のイノベーションを活用した商品開発や、生産性向上に向けた取組を行うほか、県内企業の競争力強化の促進や、IC

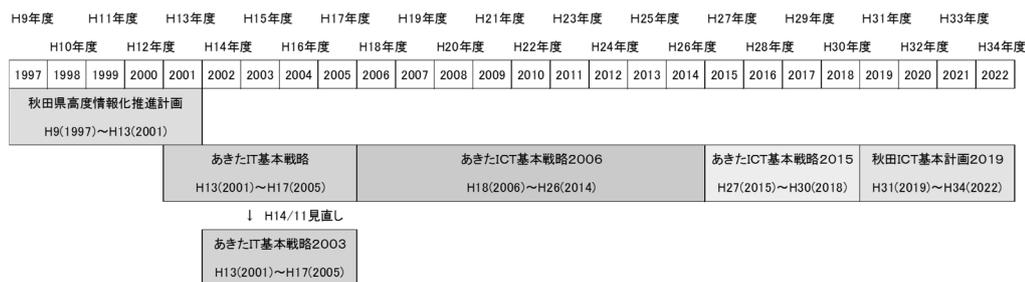
¹⁷ 「モノのインターネット」ともいい、コンピュータなどの情報・通信機器だけでなく、世の中に存在する様々な「モノ(物体)」(例えば自動車、電力メータ、製造機器など)に通信機能を持たせ、インターネットに接続したり相互に通信することにより、自動認識や自動制御、遠隔計測などを行う仕組みのこと。

¹⁸ 18世紀の最初の産業革命以降の4番目の主要な産業時代区分のこと(第1次：蒸気機関による工業化、第2次：電力による大量生産大量消費、第3次：アナログからデジタルへの技術革新)。デジタルの世界と物理的世界が融合し、両者の区別が曖昧になるような技術(人の平均的知能を超えるAIを搭載したロボットや現実と同じように認識できる仮想空間など)の普及を通じて、21世紀前半中には実現するだろうといわれている。

Tの活用による利便性の高い生活環境の整備に取り組むこととしており、平成30年11月には、これらの取組を県民一丸となって推進することとし、「秋田デジタルイノベーション元年」を宣言している。

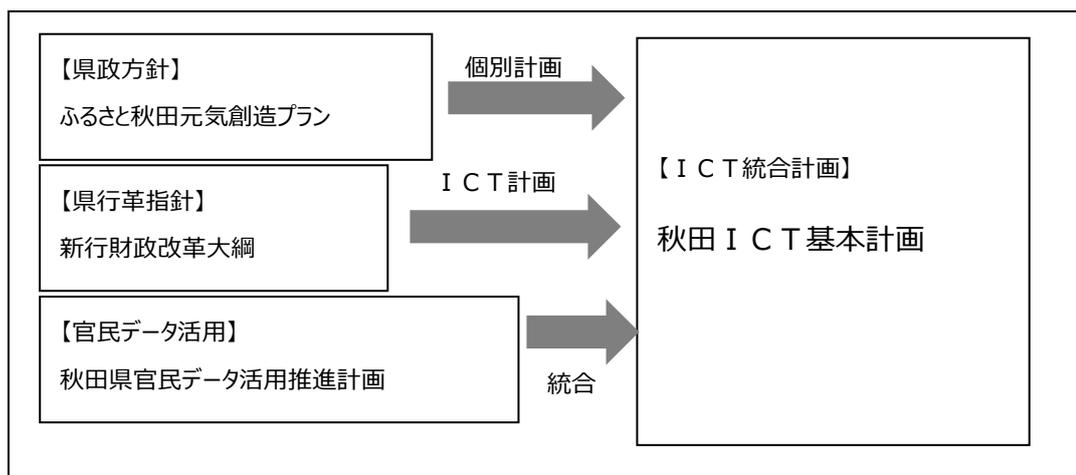
こうした動きの中、本県におけるICT及びデータの利活用を一層推進するため、平成31年3月に「秋田ICT基本計画2019」が策定されている。

県の高度情報化に係る計画の推移



(出典：秋田ICT基本計画2019)

「秋田ICT基本計画2019」は、本県の県政運営指針である「第3期ふるさと秋田元気創造プラン」における、基本政策の体系下にある個別計画として、また、「新行財政改革大綱(第3期)」におけるICT技術を活用した業務効率化を含む情報化施策全般の計画として位置づけるほか、国や事業者等からインターネット等を通じて提供されるデータの活用を推進するための官民データ活用推進基本法第9条に基づく「秋田県官民データ活用推進計画」としても位置付けられる。

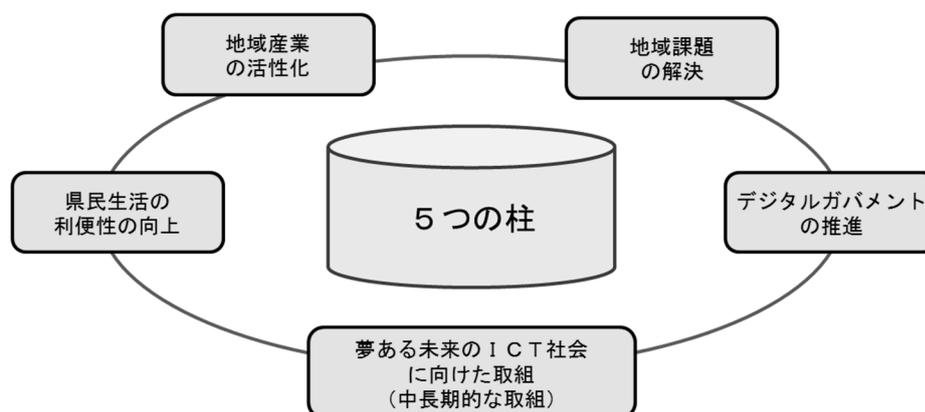


計画期間は、令和元年度から令和4年度までの4年間となっている。

「秋田ICT基本計画2019」の概要は、次ページのとおりである。

【基本方針】

- I o TやA I、ビッグデータ、R P A等の利活用に関連した「第4次産業革命」のイノベーションを、本県の少子高齢化、産業・労働状況、情報通信基盤等の現状に対応するためのツールとして活用し、「県民生活の利便性の向上」、「地域産業の活性化」、「地域課題の解決」、「デジタルガバメントの推進」と、本計画期間を超えて中長期的に取り組んでいくべき「夢ある未来の I C T社会に向けた取組」を5つの柱に掲げて、「第3期ふるさと秋田元気創造プラン」において目指している「時代の変化を捉え力強く未来を切り拓く秋田」の実現に向けて取り組む。
- 施策の主要数値目標については、「第3期ふるさと秋田元気創造プラン」の施策との整合性を図り、プランの最終年度である令和3年度の目標値を採用し、秋田 I C T基本計画の最終年度である令和4年度には、更なる向上を目指す。



(出典：秋田 I C T基本計画 2019)

5つの柱	主な取組内容												
<p>県民生活の利便性の向上</p>	<p>➤ インターネットを活用した電子申請の拡充、県有データのオープンデータ化、マイナンバーカードの活用等の県民サービスの向上</p> <p>➤ デジタルデバイド¹⁹や情報格差の解消、携帯電話等の不感地域解消に向けた情報ネットワーク基盤の整備等</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>K P I</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電子申請が可能な手続（申請様式） <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">H28 実績</td> <td style="width: 50%;">R 3 目標</td> </tr> <tr> <td>85 手続（累計）</td> <td>135 手続（累計）</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● 携帯電話エリア世帯カバー率 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">H28 実績</td> <td style="width: 50%;">R 3 目標</td> </tr> <tr> <td>99.9%</td> <td>100%</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● 公開したオープンデータ数 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">H28 実績</td> <td style="width: 50%;">R 3 目標</td> </tr> <tr> <td>0 件（累計）</td> <td>100 件（累計）</td> </tr> </table> </div>	H28 実績	R 3 目標	85 手続（累計）	135 手続（累計）	H28 実績	R 3 目標	99.9%	100%	H28 実績	R 3 目標	0 件（累計）	100 件（累計）
H28 実績	R 3 目標												
85 手続（累計）	135 手続（累計）												
H28 実績	R 3 目標												
99.9%	100%												
H28 実績	R 3 目標												
0 件（累計）	100 件（累計）												
<p>地域産業の活性化</p>	<p>➤ 県内のものづくり企業や農業等への I o T の導入、これに伴うビッグデータを利用した生産性の向上や高品質化・付加価値の向上についての支援</p> <p>➤ A I、ビッグデータ、I o T を利用した新製品の開発や新ビジネスの創出等への支援、I C T 人材の確保・育成等</p>												

¹⁹ コンピュータやインターネットなどの情報技術（I T）を利用したり使いこなしたりできる人とそうでない人の間に生じる、貧富・機会・社会的地位などの格差のこと。

K P I

● 製造品出荷額等

H28 実績	R 3 目標
12,353 億円	14,037 億円

(従業員 4 人以上の事業所) (※情報産業以外の業種も含む。)

● 製造品付加価値額

H28 実績	R 3 目標
4,761 億円	5,474 億円

(従業員 4 人以上の事業所) (※情報産業以外の業種も含む。)

● I o T 等先進技術を活用するモデル企業数

H28 実績	R 3 目標
0 社	15 社

● 企業の誘致件数及び誘致済企業の施設・設備の拡充件数

H28 実績	R 3 目標
22 件	26 件

(※情報産業以外の業種も含む。)

● 主要園芸品目の系統販売額

H28 実績	R 3 目標
160 億円	212 億円

(※他の施策事業の成果を含む。)

● 実用化できる試験研究成果

H28 実績	R 3 目標
256 件 (累計)	350 件 (累計)

(※他の施策事業の成果を含む。)

● 米の生産費 (60kg あたり)

H27 実績	R 3 目標
10,500 円	9,000 円

(10ha 以上の作付規模の全算入生産費) (※他の施策事業の成果を含む。)

● 素材生産量

H28 実績	R 3 目標
1,470 千 ³ m	1,700 千 ³ m

	<p>(燃料用丸太を含む) (※他の施策事業の成果を含む。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● スギ製品出荷量 <table border="1" data-bbox="624 360 1289 461"> <tr> <td>H28 実績</td> <td>R 3 目標</td> </tr> <tr> <td>591 千m³</td> <td>706 千m³</td> </tr> </table> <p>(※他の施策事業の成果を含む。)</p> ● 外国人延べ宿泊数 <table border="1" data-bbox="624 555 1289 656"> <tr> <td>H28 実績</td> <td>R 3 目標</td> </tr> <tr> <td>66,950 人泊</td> <td>200,000 人泊</td> </tr> </table> 	H28 実績	R 3 目標	591 千m ³	706 千m ³	H28 実績	R 3 目標	66,950 人泊	200,000 人泊				
H28 実績	R 3 目標												
591 千m ³	706 千m ³												
H28 実績	R 3 目標												
66,950 人泊	200,000 人泊												
<p>地域課題の解決</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 県民の健康づくりや省力化・軽労化による働きやすい環境の整備等 ➤ 教育・就職支援の分野への I C T の積極的な導入 <div data-bbox="584 981 1331 1749" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>K P I</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 主要園芸品目の系統販売額 <table border="1" data-bbox="624 1077 1289 1178"> <tr> <td>H28 実績</td> <td>R 3 目標</td> </tr> <tr> <td>160 億円</td> <td>212 億円</td> </tr> </table> <p>(※他の施策事業の成果を含む。)</p> ● インターネットの健全利用に関する啓発講座等を実施した中学校区の割合 <table border="1" data-bbox="624 1317 1289 1417"> <tr> <td>H28 実績</td> <td>R 3 目標</td> </tr> <tr> <td>51.4%</td> <td>100%</td> </tr> </table> ● 児童生徒の I C T 活用を指導することが「できる」「ややできる」とする教員の割合 (小・中学校) <table border="1" data-bbox="624 1556 1289 1657"> <tr> <td>H28 実績</td> <td>R 3 目標</td> </tr> <tr> <td>68.9%</td> <td>75.3%</td> </tr> </table> </div>	H28 実績	R 3 目標	160 億円	212 億円	H28 実績	R 3 目標	51.4%	100%	H28 実績	R 3 目標	68.9%	75.3%
H28 実績	R 3 目標												
160 億円	212 億円												
H28 実績	R 3 目標												
51.4%	100%												
H28 実績	R 3 目標												
68.9%	75.3%												
<p>デジタルガバメントの推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 県が提供する業務・サービスについてはデジタル化を前提に業務改革を行い、利用者中心のサービスを展開 												

	<p>➤ AI、ビッグデータ、IoT等の技術、手法を応用した施策立案の検討</p> <p>➤ AIやRPAを利用した業務の効率化や自動化を図る等の行政改革</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>KPI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 情報システム維持管理経費予算額 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>H29実績</td> <td>R3目標</td> </tr> <tr> <td>22.52億円</td> <td>22.52億円</td> </tr> </table> <p>(監査人注：効率化によるコスト安定化を意図している)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新たなICT技術の導入により効率化された業務の件数 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>H28実績</td> <td>R3目標</td> </tr> <tr> <td>0件(累計)</td> <td>15件(累計)</td> </tr> </table> </div>	H29実績	R3目標	22.52億円	22.52億円	H28実績	R3目標	0件(累計)	15件(累計)
H29実績	R3目標								
22.52億円	22.52億円								
H28実績	R3目標								
0件(累計)	15件(累計)								
<p>夢ある未来のICT社会に向けた取組</p>	<p>➤ 社会基盤サービスの促進・展開、高齢者対策と産業労働人口の確保、人材の活用、ネットワーク・IoTの活用による働き方改革や生産性の向上、AI、ビッグデータの活用等による新たな価値の創造</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>KPI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AI、ビッグデータ等の活用による新たなビジネス創出のマッチング事業の件数 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>H28実績</td> <td>R3目標</td> </tr> <tr> <td>0事業(累計)</td> <td>6事業(累計)</td> </tr> </table> </div>	H28実績	R3目標	0事業(累計)	6事業(累計)				
H28実績	R3目標								
0事業(累計)	6事業(累計)								

秋田県官民データ活用推進計画における取組

- 手続における情報通信の技術の利用等に係る取組(オンライン化原則)
 - ・「簡単」「便利」な行政サービスを実現するための行政手続のオンライン化の推進
 - ・住民等の利用者側におけるオンライン利用の促進
- 官民データの容易な利用等に係る取組(オープンデータの推進)
 - ・県が保有するデータのオープンデータ化の推進
 - ・企業等が保有するデータのオープンデータ化の促進
- 個人番号カードの普及及び活用に係る取組(マイナンバーカードの普及・活用)
 - ・県民の利便性の向上に寄与する個人番号カード(マイナンバーカード)の利用促進に係る取組の推進
- 利用の機会等の格差の是正に係る取組(デジタルデバイド対策等)
 - ・地理的な制約等に基づく情報通信技術の利活用における格差の是正に係る取組の推進
- 情報システムの規格の整備及び互換性の確保等に係る取組(標準化、デジタル化、システム改革、BPR)
 - ・行政サービスの利便性の向上や効率化を図るためのデジタル化、業務の見直し等の取組の推進

(3) 県におけるITガバナンスの推進体制

「秋田ICT基本計画2019」では、県の全般的な情報化政策に係る組織として、以下のとおりの体制が構築されている。

ア CIO(最高情報責任者)・CISO(最高情報セキュリティ責任者)

IT調達のマネジメントにおいては、単純な省力化だけではなく、行政サービスの品質の確保を考慮する必要がある。情報システムの導入目的は自治体自身のビジョンとの親和性が必要となってくることから、行政機関としての経営戦略、トップの戦略的意思を理解した上で実施すべきである。

また、個別業務のシステム化とは異なり、電子自治体においては、多くの場面で組織横断的な対応が必要であり、当然ながら情報化に関する投資対効果においても全組織的な視点が必須となる。システム化対象業務において内容そのものを見直し、そのプロセスを再構築するなど、人的な業務範囲に踏み込まない限り、目に見える投資対効果は期待できない。

したがって、これらの情報化戦略及び調達マネジメントに関する責任と権限を有するC I O²⁰を設置し、全体の立場から指図・調整することが有効である。

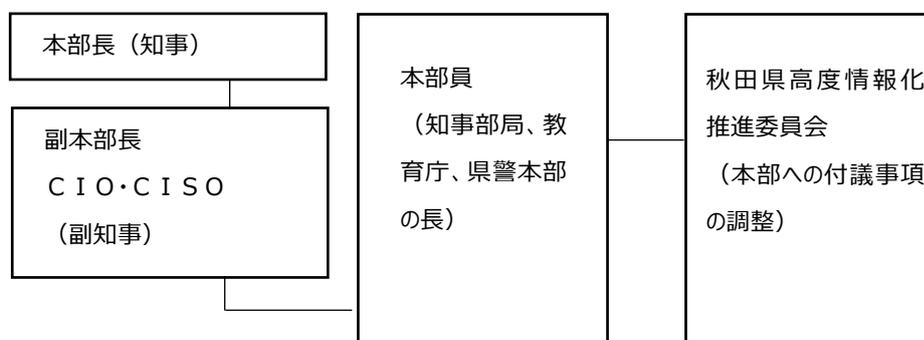
さらに、電子自治体推進はインターネットの活用を大前提にしていることもあり、セキュリティ対策はかなり重要なテーマとなる。これも部署ごとでなく組織全体として対処しなければ効果が発揮できない分野であることから、同様に情報セキュリティ対策に関する責任と権限を有するC I S O²¹を設置する必要がある。

県では、C I O・C I S Oはいずれも副知事が担当することとされており、秋田県 I C T戦略本部において、本部長である知事のもと、全庁的な観点から I C T戦略の策定と遂行を監督している。

イ 秋田県 I C T戦略本部

I C Tの急激な進展による社会・経済情勢の動向を踏まえて、本県の情報化に関する基本的計画（秋田 I C T基本計画等）の策定及び推進、庁内業務の効率的な I C T化、その他情報化に対応する各種施策を推進する機関として、「秋田県 I C T戦略本部設置要綱」に基づき、平成 13 年 1 月に設立した組織である。

秋田県 I C T戦略本部組織図



<活動実績>

「秋田県情報セキュリティポリシー」の制定について (H28/3)

秋田県 I C T・I o T推進コンソーシアム (仮称) の設立について (H30/2)

「秋田 I C T基本計画 2019」の策定について (H31/3)

「秋田県情報セキュリティポリシー」の改正について (H31/3)

²⁰ 「最高情報責任者」の略称であり、組織内の情報戦略のトップとして情報の取り扱いや情報システム、情報技術について統括する責任者のこと。

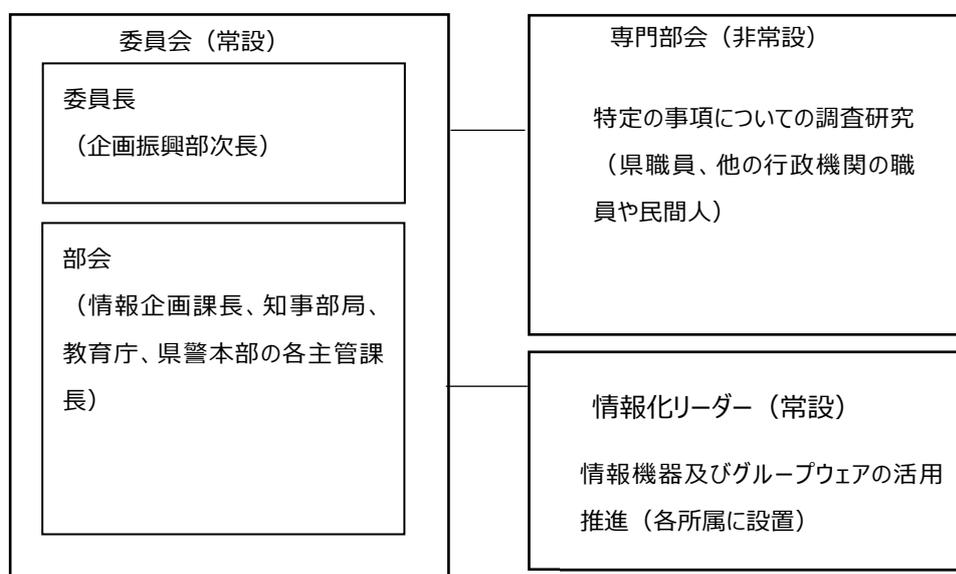
²¹ 「最高情報セキュリティ責任者」の略称であり、組織のなかで情報セキュリティを管掌する責任者のこと。

ウ 秋田県高度情報化推進委員会

県における行政及び地域の高度情報化の推進を図るため、「秋田県高度情報化推進委員会設置要綱」に基づき、平成8年8月に設置された組織である。

秋田県ICT戦略本部への付議事項についての調整・推進機能を担っており、また、委員会の下に、「専門部会」「情報化リーダー」を設置して、個別の施策の調査検討や実務レベルでのリテラシー（情報を活用する力）の向上を図ることとしている。

秋田県高度情報化推進委員会組織図



<活動実績>

秋田県ICT戦略本部への付議事項（「イ 秋田県ICT戦略本部」の活動実績（上記）を参照）のほか、令和元年度においては情報セキュリティ監査の実施に向けた委員会を開催。

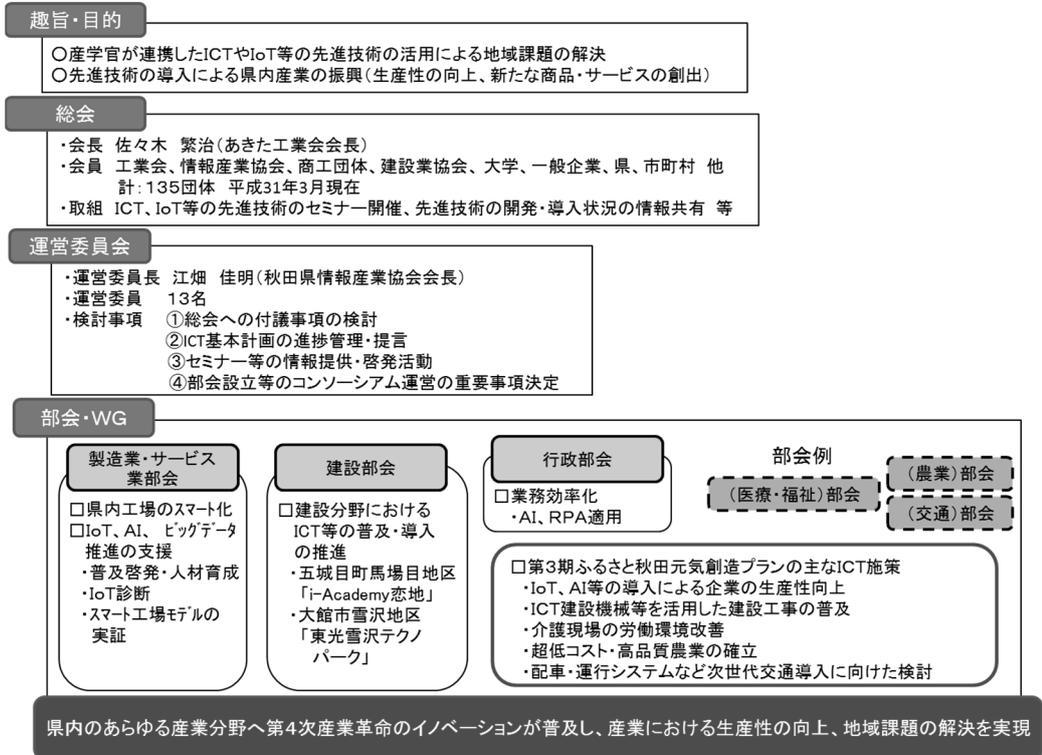
エ 秋田デジタルイノベーション推進コンソーシアム

産学官が連携して、ICTやIoT等の先進技術を活用した地域課題の解決と、先進技術の導入による県内産業の生産性の向上や新たな商品・サービスの創出を目的として、「秋田デジタルイノベーション推進コンソーシアム規約」に基づき、平成30年3月に設立した組織である。

第4次産業革命のイノベーションについて、県内産業の振興に最大限活用するために、その導入を促進するほか、県民の身近な生活を支える各事業に活用して様々な地域課題の解決を図る。

これらの活動を行うに当たり、必要に応じて部会を設置して、分野ごとに、課題解決のための取組を検討・実施する。

秋田デジタルイノベーション推進コンソーシアム組織図



(出典：秋田 I C T 基本計画 2019)

<活動実績>

平成 30 年度

運営委員会 3 回 (H30/8、H30/11、H31/3)

総会 1 回 (H31/3)

I o T 等先進技術導入促進セミナー 4 回 他

令和元年度

秋田 I C T フェア (R 1 / 8)

I o T 等先進技術導入促進セミナー (5 回) 他

オ 情報企画課

県の組織において、情報システムに関する実務的な統括部署に当たるのは、企画振興部情報企画課である。

情報企画課は、庁内の高度情報化の推進、地域情報化施策や行政情報化施策の企画、調整及び推進等の業務を担当しており、秋田 I C T 基本計画に基づく「情報通信基盤の整備」や「電子自治体の実現」等に向けた取組も行っている。

情報企画課の組織体制・人員構成は次ページのとおりである。

担当	主担業務	人数
課長	課の統括責任者	1
I C T戦略推進監	秋田 I C T基本戦略の実行 C I O・C I S Oの補佐 秋田デジタルイノベーション推進コンソーシアム統括 等	1
調整・デジタルガバメント推進班	庁内の情報システム調達・維持管理に関する調整、I C T戦略の企画推進、秋田デジタルイノベーション推進コンソーシアム事務局その他の庶務を主に取り扱う	9
情報基盤・システム管理班	全庁的な情報基盤（ネットワーク・サーバ等）や共有システム（財務・旅費・物品・給与）等の管理を主に取り扱う	7
計		18

「調整・デジタルガバメント推進班」は、県の I C T戦略における実行部隊の統括的な部署であり、I C T投資・運用の全体最適化を制御するとともに、情報システムを利用する各部局への支援を行っている。

「情報基盤・システム管理班」は全庁的なネットワーク・サーバや共有システム等の管理部署であり、I Tガバナンスの観点からは、他部局と同様に「調整・デジタルガバメント推進班」の調整事務の対象となるため、同じ課内ではあるが、権限と責任の上で相互に独立した機能を有する形となっている。

（４）県における情報システム調達及び維持管理等に関する事務の体制

県における情報システム調達及び維持管理等に関する事務の体制については、
2 県の I T調達及び維持管理等に関する事務手続の概要（41 ページ以降）において記載している。

（５）県における情報セキュリティを確保するための体制

県では、「秋田県情報セキュリティ対策基本方針」を策定するとともに、基本方針に基づき、「秋田県情報セキュリティ対策基準」を策定し、運用している。
これらの方針・基準についての概要は、3 県の情報セキュリティに関する対策（48 ページ以降）において記載している。

(6) 各種規程等の整備状況

情報システムに関する規程等を整理すると、以下のとおりである。

<調達に関する全庁共通規程等>

- ・秋田県財務規則
- ・秋田県行政文書管理規則
- ・秋田県行政文書管理要綱
- ・秋田県電磁的記録管理要領

<情報システム調達に関する規程等>

- ・秋田県情報システム調達指針

<情報システム調達に関する実務上の手引き>

- ・秋田県情報システム調達マニュアル

<情報セキュリティ対策に関する規程等>

- ・秋田県情報セキュリティ対策基本方針
- ・秋田県情報セキュリティ対策基準

<情報セキュリティ対策に関する実務上の手引き>

- ・該当なし

(2) 情報システムの把握状況

県が保有し、今回の調査対象とした平成31年3月末現在の情報システムの数は、以下のとおりである。

所管	情報システム数
知事部局	128
(内訳)	
総務課	2
財政課	2
税務課	3
広報広聴課	1
総合防災課	4
市町村課	3
情報企画課	21
調査統計課	4
移住・定住促進課	5
次世代・女性活躍支援課	2
地域づくり推進課	1
観光振興課	2
秋田うまいもの販売課	3
文化振興課	1
スポーツ振興課	1
福祉政策課	1
福祉相談センター	2
地域・家庭福祉課	6
長寿社会課	1
国保・医療指導室	4
障害福祉課	5
健康づくり推進課	3
保健・疾病対策課	6
医務薬事課	2
環境管理課	1
八郎湖環境対策室	1
環境整備課	3
生活衛生課	2
農林政策課	2

農業経済課	1
農山村振興課	1
水田総合利用課 秋田米ブランド推進室	1
畜産振興課	2
森林整備課	1
産業政策課	1
地域産業振興課	1
産業集積課	2
公営企業課	2
建設政策課	2
技術管理課	5
道路課	3
河川砂防課	3
港湾空港課	2
建築住宅課	4
営繕課	1
会計課	1
総務事務センター	1
議会事務局	2
人事委員会事務局	1
教育委員会	9
警察本部	28
計	168

(監査実施時点で情報企画課が把握している数に基づき監査人が作成)

情報企画課は、庁内イントラネットの機能である「IT調達支援ページ」を利用して、各調達原課からIT調達事務に関する情報（技術的要素を含むシステムの概要・調達手段・調達コスト・契約内容等）を、業務の進捗段階に応じて必要な資料の提出を受けることにより収集し、データベース化する。このデータベースは、「情報システム台帳」の位置づけとなる。

(3) 秋田県情報システム調達指針

本指針は、ICTを活用するための情報システムの構築・維持管理に要する費用の増加に鑑み、平成17年度「新行財政改革推進プログラム」に基づく「効率的なIT化の推進」の取組の一環として、情報システム関連経費のコスト削減・

I C T活用による費用対効果の最大化を図る目的で、情報システム調達の全体最適化の観点から、県における情報システム調達の基本的な考え方を示すために、平成19年2月に策定されたものである。

本指針は、県の情報システム調達において発生することが想定される以下のようなリスク・課題を踏まえ、これらのリスク等を低減・解消し、より透明性のある公平な調達を実施する観点から策定されている。

- ・ 庁内横断的、長期的視点に欠けることにより、機能（設備、機器、ソフトウェア等）の重複投資や情報システム間連携で無駄が発生するリスク
- ・ 大きなウエイトを占める構築費用のみに着目し、維持管理費用についての検討が不足するためにライフサイクルコストが過大となるリスク
- ・ 業務の見直し、費用対効果に関する検討が十分されないままシステム導入が場当たりの行われることで、抜本的な改善につながらないリスク
- ・ システムの仕様が曖昧なまま契約がなされていることから、特定ベンダー（業者）への依存が高まり丸投げとなったり、コストの精緻な見積りが行われなくなるリスク
- ・ システム調達に関する知識やノウハウが組織的に整理、蓄積されず、それらの技術が新たなシステムの構築や維持管理に十分活用されないリスク

現行「新行財政改革大綱（第3期）」においても、「新たなI C T技術を活用した庁内業務効率化の推進」が目標に掲げられ、業務の効率化を推進することとされており、県職員においては、本指針の理解に努め、一層の効率的な情報システム調達を推進すべきこととされている。

上記のリスクを踏まえて策定された本指針の概要は、以下のとおりである。

【指針1】

庁内横断的な視点・長期的な視点に立ってシステム調達の検討を行う。

【指針2】

システムのライフサイクルを考慮した調達を行う。

【指針3】

I T化を検討する前に、業務そのものの改善を図る。

【指針4】

新規システム構築や既存システム見直しにあたっては、業務分析により業務を可視化する。

【指針5】

計画にあたっては、庁内共通基盤の活用を図る。

【指針 6】

計画にあたっては、既存システムの有効活用や汎用製品（パッケージ）の活用を検討する。

【指針 7】

計画にあたっては、ユーザビリティ、アクセシビリティを十分考慮する。

（注）

ユーザビリティ：ソフトウェアやWEBサイトの「使いやすさ」

アクセシビリティ：高齢者や障がい者等ハンディを持つ人にとっての「利用のしやすさ」

【指針 8】

受注者と発注者の責任分担を明確にした契約を行う。

【指針 9】

プロジェクトの遂行責任（企画～開発～維持管理）は発注者側にあると認識し、適正に遂行する。

【指針 10】

契約にあたっては、要求する事項、経理として主張する事項を文書で明示する。

【指針 11】

妥当性のある適切な単位で契約する。

【指針 12】

システム調達を効率よく進める知識とノウハウを全庁において蓄積し共有する。

【指針 13】

地元企業を積極的に活用する。

【指針 14】

P D C Aサイクルを適切に実践するとともに、定期的にシステムの評価を実施する。

【指針 15】

法令、指針、ガイドライン等を遵守する。

（出典：秋田県情報システム調達指針より抜粋）

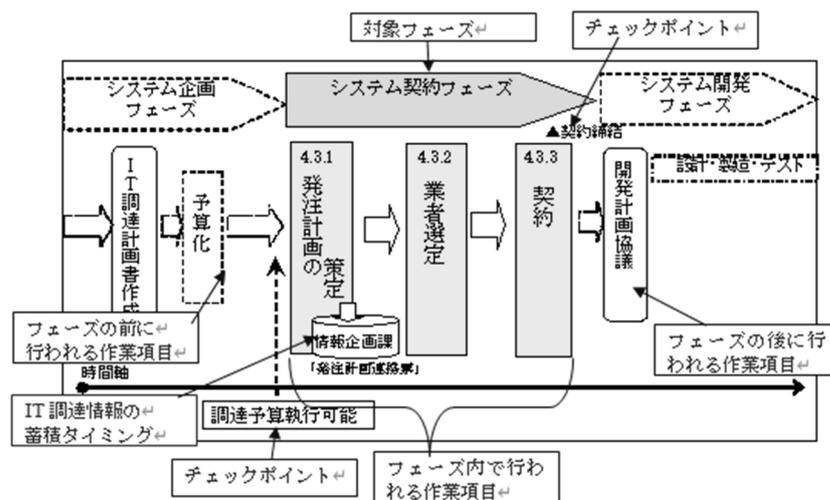
（4）秋田県情報システム調達マニュアル

本マニュアルは、（3）秋田県情報システム調達指針を踏まえ、その考え方を具体的に実践するものであり、調達方針の明確化・調達プロセスの標準化・調達のルール化を図ることにより、効率的な投資による品質の高いシステム調達を実現し、行政サービスの向上、業務の効率化に資することを目的として平成19年3月に策定され、令和元年9月まで計8回の改訂を経ている。

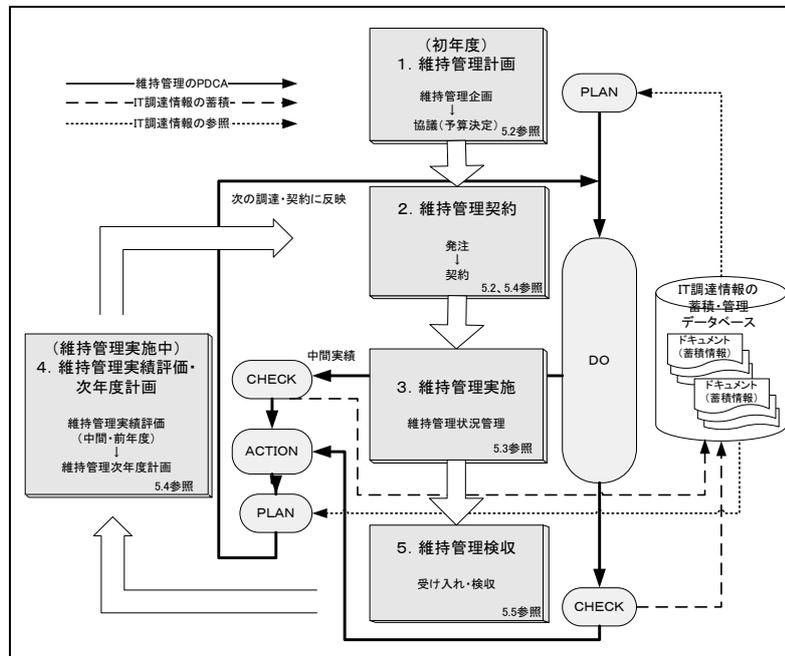
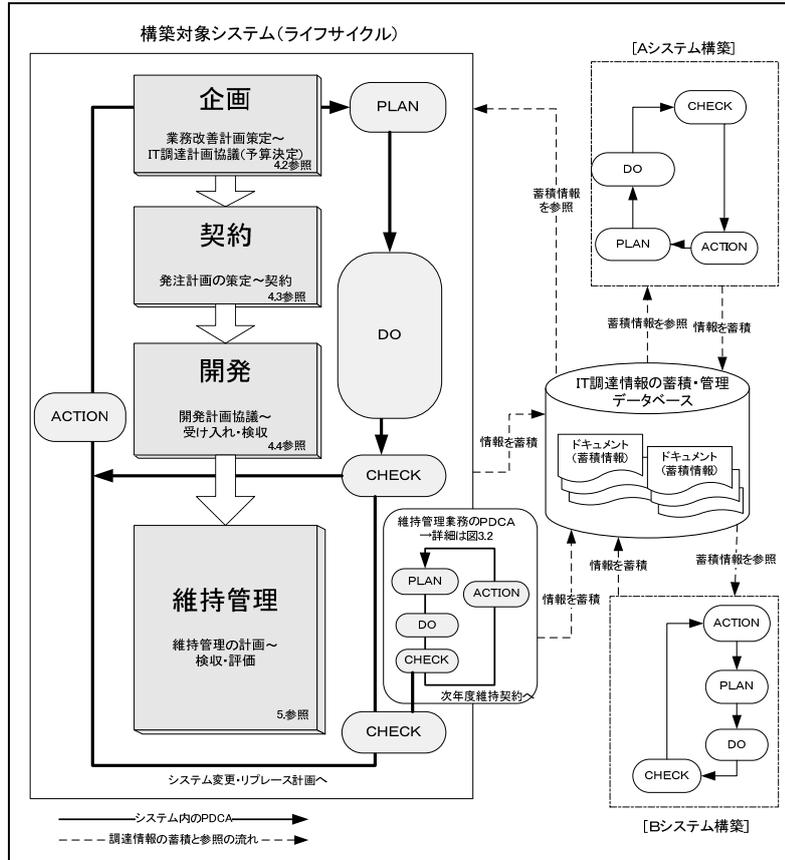
本マニュアルは、システム調達を円滑に推進していくための基本的な手順等を、ライフサイクル全体にわたって標準化している。対象業務は、ICTを活用した情報システムの計画、設計、開発、サービス、維持管理、関連機器（ソフトウェアを含む）等の調達全般であり、利用対象者は、情報主管部局のみならず、IT調達を実施する全ての業務部局・職員が対象となる。

IT調達のコストを削減し適正な調達を行うためには、情報システムのライフサイクルにおいて、いわゆる「P D C A」を意識し、適切な作業を行うこととしている。また、企画・契約・開発・維持管理のフェーズごとに、業務の手順・検討すべき事項とその文書化のためのツール（検討シート・チェックリスト等）が用意されており、業務の過程で情報企画課によるチェックポイントが置かれ、必要に応じて助言・支援を行うとともに、調達事務に関連した情報・資料が収集され、情報システム台帳に蓄積される流れとなる。

業務の流れのイメージ図



(出典：秋田県情報システム調達マニュアル)



(出典：秋田県情報システム調達マニュアル)

3 県の情報セキュリティに関する対策

(1) 秋田県情報セキュリティ対策基本方針

本基本方針は、県が保有する情報資産の「機密性」(情報にアクセスすることを認められた者だけが情報にアクセスできる状態を確保すること)、「完全性」(情報が破壊、改ざん又は消去されていない状態を確保すること)及び「可用性」(情報にアクセスすることを認められた者が、必要なときに中断されることなく、情報にアクセスできる状態を確保すること)を維持するため、県が実施する情報セキュリティ対策について基本的な事項を定めることを目的として平成28年4月に策定され、平成31年3月まで計2回の改訂を経ている。

なお、この方針施策前は、平成14年3月に策定した「秋田県電子情報セキュリティ対策要綱」により対応を行っていた。情報資産とは、「ネットワーク及び情報システムの開発と運用に係るデータ、ネットワーク及び情報システムで取り扱う全てのデータ並びにこれらを印刷した文書、情報システムの仕様書及びネットワーク図等のシステム関連文書」のことを指し、本基本方針では、当該情報資産に対する脅威として以下のリスクを想定して情報セキュリティ対策を実施することとしている。

<情報資産に対するリスク>

- 不正アクセス、ウイルス攻撃、サービス不能攻撃等のサイバー攻撃や部外者の侵入等の意図的な要因による情報資産の漏えい・破壊・改ざん・消去、重要情報の詐取、内部不正等
- 情報資産の無断持ち出し、無許可ソフトウェアの使用等の規定違反、設計・開発の不備、プログラム上の欠陥、操作・設定ミス、メンテナンス不備、内部・外部監査機能の不備、外部委託管理の不備、マネジメントの欠陥、機器故障等の非意図的の要因による情報資産の漏えい・破壊・消去等
- 地震、落雷、火災等の災害によるサービス及び業務の停止等
- 大規模・広範囲にわたる疾病による要員不足に伴うシステム運用の機能不全等
- 電力供給の途絶、通信の途絶、水道供給の途絶等のインフラ障害からの波及等

本基本方針に定められた、実施すべき情報セキュリティ対策の概要は、次ページのとおりである。

<情報セキュリティ対策>

- 全庁的な組織体制の確立
- 情報資産の分類と管理
- 情報システム全体の強靱性の向上
 - マイナンバー利用事務系
原則として他の領域との通信をできないようにした上での端末からの情報持ち出し不可設定や端末への多要素認証の導入等
 - LGWAN（総合行政ネットワーク）接続系
LGWANと接続する業務用システムとインターネット接続系の情報システムとの通信経路を分割又は無害化通信の実施
 - インターネット接続系
不正通信の監視機能の強化等の高度な情報セキュリティ対策の実施
- サーバ等、情報システム室等、通信回線等及び職員等のパソコン等の管理に対する物理的なセキュリティ対策
- 情報セキュリティに関し、職員等が遵守すべき事項を定めるとともに、十分な教育及び啓発を行う等の人的対策
- コンピュータ等の管理、アクセス制御、不正プログラム対策、不正アクセス対策等の技術的対策
- 情報システムの監視、情報セキュリティポリシーの遵守状況の確認、外部委託を行う際のセキュリティ確保等、情報セキュリティポリシーの運用面の対策
- サイバー攻撃等及び機器故障・通信障害による「障害対応マニュアル」の策定
- 情報セキュリティポリシーの遵守状況を検証するため、定期的に又は必要に応じて情報セキュリティ監査及び自己点検の実施
- 情報セキュリティ対策等を実施するための具体的な遵守事項及び判断基準等を定める「情報セキュリティ対策基準」の策定
- 情報セキュリティ対策基準に基づき、情報セキュリティ対策を実施するための具体的な手順を定めた「情報セキュリティ実施手順」の策定

(2) 秋田県情報セキュリティ対策基準

(1) 秋田県情報セキュリティ対策基本方針に基づき、具体的な遵守事項及び判断基準等を定めることを目的として平成 28 年 3 月に策定され、平成 31 年 3 月まで計 2 回の改訂を経ている。

なお、この基準策定前は、平成14年3月に策定した「秋田県情報セキュリティ対策基準」により対応を行っていた。

本基準では、以下の項目に関する詳細なルールが定められている。

- 組織体制
- 情報資産の分類方法
- 情報資産の管理方法（作成・入手・利用・保管・送信・提供・廃棄等）
- 情報システム全体の強靱性の向上
 - マイナンバー利用事務系
 - LGWAN（総合行政ネットワーク）接続系
 - インターネット接続系
- 物理的セキュリティ対策（サーバ・管理区域（情報システム室等）・通信回線及び通信回線装置・職員等のパソコン等の管理方法）
- 人的セキュリティ対策（職員等の遵守事項・研修・訓練・情報セキュリティインシデントの報告・ID及びパスワード等の管理）
- 技術的セキュリティ対策（コンピュータ及びネットワークの管理・アクセス制御・システム開発導入保守等・不正プログラム対策・不正アクセス対策・セキュリティ情報の収集）
- 情報セキュリティポリシーの運用面の対策（情報システムの監視・情報セキュリティポリシーの遵守状況の確認・インシデント発生時の対応・例外対応・法令遵守・懲戒処分等）
- 外部サービスに関する対策（外部委託・約款による外部サービスの利用・ソーシャルメディアサービス²²の利用）
- 評価・見直し（監査の実施・自己点検）

（3）令和元年度情報セキュリティ監査計画及び実施結果

「秋田県情報セキュリティ対策基準」によれば、CISOは、情報セキュリティポリシーの実施状況について、毎年度及び必要に応じて監査を行わなければならない。」（第10 評価・見直し 1 監査）と規定されている。

これを踏まえて、県では、情報セキュリティポリシーの実施状況に関する監査（以下「情報セキュリティ監査」という。）を、「情報セキュリティ監査実施要綱」に基づき、令和元年度から4カ年を計画期間として実施している。

情報セキュリティ監査の計画及び実施結果は、次ページ以降のとおりであった。

²² ブログ、SNS（ツイッター、フェイスブックなど）や動画共有サイト（ユーチューブなど）等の双方向のコミュニケーションが可能なメディアのこと。

ア 情報セキュリティ監査計画について

(中期監査計画の概要)

➤ 監査方針

情報セキュリティ対策の実効性を確保するため、情報セキュリティマネジメントサイクルの確立を目標として、内部監査部門による情報セキュリティ対策の改善の方向性を助言する「助言型監査」を実施する。

➤ 監査範囲

原則として情報システムを運用管理している全ての部門を対象とする。ただし、警察本部においては、秋田県情報セキュリティ対策基本方針の対象となる部署(行政情報ネットワークに接続されている情報システムを利用する部署)の該当がないため、監査の対象外とする。

➤ 活動計画

令和元年度から令和4年度の4カ年

対象となるシステム

令和元年度 37 システム

令和2年度 29 システム

令和3年度 47 システム

令和4年度 40 システム

計 153 システム

➤ 監査実施手順

(1) 体制の整備

(2) 年度計画の策定

(3) 監査の実施

(4) 監査の報告

(5) フォローアップ監査の実施

(出典：情報セキュリティ監査中期計画書を基礎として監査人が作成)

(令和元年度監査計画の概要)

➤ 監査方針

情報セキュリティ内部監査の体制整備及び情報セキュリティ対策の実施状況を網羅的に把握・評価し、次年度以降の継続的な内部監査実施の環境整備を行う。

➤ 監査対象

税務課、会計課、情報企画課

なお、情報セキュリティの自己点検は、全ての職員を対象として実施する。

➤ 監査実施時期

内部監査：令和元年12月～令和2年1月

自己点検：令和2年2月頃

➤ 監査体制

監査責任者：ICT戦略推進監

監査補助者：情報企画課 ICT改革推進班（当時）

3名

内部監査人は、情報企画課のシステム所管部署（情報基盤・システム管理班）とは別部署の職員で構成されている。

（出典：情報セキュリティ監査年度計画書を基礎として監査人が作成）

イ 情報セキュリティ監査実施結果について

（令和元年度監査結果の概要）

➤ 監査対象

税務課、会計課、情報企画課

対象システム数 合計 22

➤ 監査方法

チェックシートに基づくヒアリング

関連書類の閲覧

➤ 実施日

税務課 令和2年2月13日

会計課 令和2年2月12日

情報企画課 令和2年1月17日～3月11日

➤ 監査項目

以下の項目につき、情報セキュリティポリシーの遵守状況を確認した。

- 情報資産の分類と管理方法
- 物理的セキュリティ
- 人的セキュリティ
- 技術的セキュリティ
- 外部サービスの利用

➤ 主な指摘事項

- 情報資産管理台帳が未整備
- 情報セキュリティポリシーの自己点検が未実施

- ウイルスソフトのパターンファイルが最新でない端末がある

(出典：情報セキュリティ監査報告書を基礎として監査人が作成)

4 県のICTに関する業務継続計画

(1) 県のICT-BCPの策定状況

「業務継続計画（BCP）」とは、災害時に行政自らも被災し、人、物、情報等利用できる資源に制約がある状況下において、優先的に実施すべき業務（非常時優先業務）を特定するとともに、業務の執行体制や対応手順、継続に必要な資源の確保等をあらかじめ定め、地震等による大規模災害時にあっても、適切な業務執行を行うことを目的とした計画である（「大規模災害発生時における地方公共団体の業務継続の手引き」内閣府（防災担当）平成28年2月）。

具体的には、大規模な災害、事故、事件等（以下「災害・事故」と略称する）で秋田県の庁舎、職員等に相当の被害があっても、重要業務をなるべく中断させず、中断してもできるだけ早急に（あるいは、許容される時間内に）復旧させることを目的としている。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、マグニチュード9.0の千年に一度の大地震となった。秋田県においても、電気等のライフラインが停止し、高速道路を始め基幹道路等も損壊し、長期に渡り物資輸送、交通機関に大きな支障をきたしたことから、産業・経済活動に多大な被害を与えた。

大規模地震等の災害時には、地震だけでなく標高の低い県庁舎への津波被害等も予想され、行政活動に大きな制約を受ける可能性がある。

そのような中でも県民の生命、財産、経済活動等を守ることが最優先されると同時に、最低限の県庁業務機能を継続していくことも重要な課題となっている。

特に、県の業務を遂行する上で情報システムは必要不可欠な位置づけにあり、今後の情報システムを考える上で、平常時に、災害発生時でも重要業務を支える情報システムに関する業務の継続性を確保するための対策を策定しておくことは極めて重要であると認識されている。

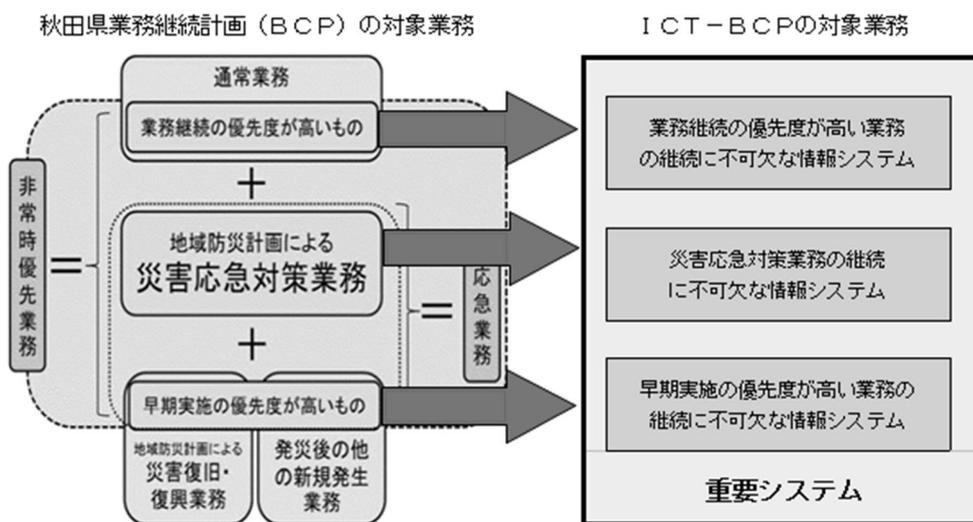
県が平常時に提供している行政サービスが長期間停止した場合、県民の生活や地域経済活動に大きな支障が生じる。また、災害・事故の発生時には、たとえ庁舎、職員等に相当な被害が発生しても、県民の救助・救援の責任ある担い手として、災害応急対応、災害復旧の業務を実施しなければならない。このため、災害・事故時においても県の業務を実施・継続できるような周到な備えが不可欠である。

そして、このような県の業務の実施・継続には、今日において、その業務を支える情報システムやネットワーク等の稼働が必要不可欠である。また、情報システムやネットワーク等は、あらかじめ対策を講じておかないと、災害・事故の

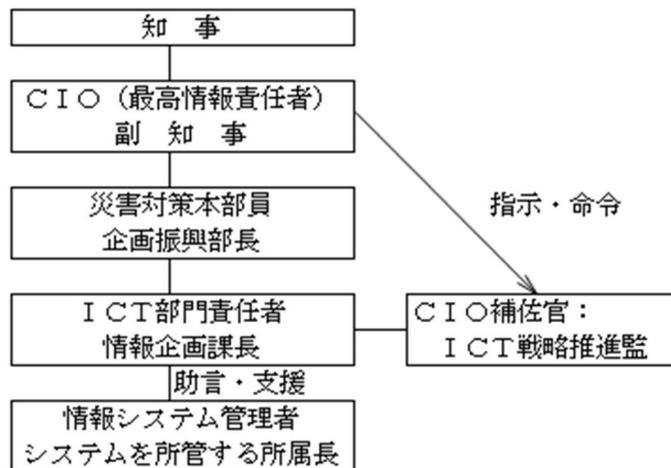
発生後から対策を始めるのでは稼働できないことはもとより、早期復旧も困難であるという特性を持つ。

そこで、先の東日本大震災を受け、全面的な見直しを図る地域防災計画や全庁的な業務継続計画の策定を見据え、ICT部門として災害・事故時の重要業務の実施・継続を行うための基盤を整えることとし、平成27年3月にICT部門の事業継続計画（ICT-BCP）が策定され、令和2年2月及び6月の2回にわたる改正を経ている。

全庁的なBCPである「秋田県業務継続計画」において、非常時優先業務として定められた業務の遂行に必要な情報システムのうち、当面の業務遂行にあたり手作業等で代替可能なものや長期間停止してもその影響が軽微な業務を除き、「重要システム」としてICT-BCPの対象とする。重要システムは、情報企画課が所管する全庁的な情報システムと各調達原課が管理する個別の情報システムとで構成し、本計画では全庁的な情報システムを扱い、担当課が作成する個別のICT-BCPを別冊として位置づけることとされている。



<体制>



(出典：ICT部門の事業継続計画 (ICT-BCP))

基本方針

ICT部門の責務遂行	災害・事故時の業務の継続・早期復旧に当たっては、県民の生命の安全確保、県民の生活や地域経済活動の早期復旧のために必要となる県の重要業務を最優先で復旧するため、ICT部門として業務に必要なシステムを早期復旧する。
来訪者、職員、関係者の安全確保	災害・事故時の業務の継続・早期復旧に当たっては、執務室等への来訪者、職員、契約先職員その他の関係者の安全確保を第一とする。
計画の有効性の維持・改善	本計画は、毎年、適切に関係者に周知し、訓練を行い、また常に最新の状況を反映した計画となるよう点検を行う。そして、それらの結果を踏まえて是正措置を講ずるとともに、少なくとも年に1度定期的に（前提条件に大きな変更があればその都度）、計画の全般にわたる見直しを行う。

関係機関との連携	他の地方公共団体や外部事業者と連携し、秋田県のICT部門の業務継続を図り、代替対応の可能な業務継続計画を立案する。
----------	---

(2) 県のICT-BCPにかかる訓練実施状況

ICT-BCPにおいては、下記のとおり、定期的な各種訓練に関する計画が含まれているが、本監査実施時点で、これらの訓練は実施されていない。

(2) 訓練計画

訓練名称	訓練の概要	参加者	時期	企画者
机上訓練	情報企画課長、各グループリーダー、サブ、外部事業者のリーダー及び特定技術保有者が参画し、業務継続計画書を読み合わせ、各要員が緊急時にすべき行動を確認する。	情報企画課全員 外部事業者	毎年 6月	情報企画課
緊急連絡、安否確認訓練	電話（固定電話、携帯電話）の通話機能を使用せずに、情報企画課の要員個人との連絡を付ける。	情報企画課全員 (外部事業者)	毎年 6月	情報企画課
システム復旧訓練	バックアップデータからリカバリできるか、どの程度の時間を要するか検証する。	情報企画課全員 外部事業者	毎年 6月	情報企画課
初動訓練	災害時の初動行動事項の実践	情報企画課全員 外部事業者	毎年 6月	情報企画課

業務の繁忙時期や、人事異動の状況に応じて、見直しのタイミングは適宜決定する。

(出典：ICT部門の業務継続計画 (ICT-BCP))

5 県のICT教育・研修

(1) ICT教育・研修の実施体制

県では、毎年新規採用職員に対し、情報セキュリティに関する研修を実施している。

また、各調達原課で任命された情報化リーダーについては、J-LIS（地方公共団体情報システム機構）主催の情報セキュリティ研修（eラーニング）の受講を推奨している。

(2) 令和元年度教育・研修実施実績

・新規採用職員研修

秋田県自治研修所が行っている「平成31年度新規採用職員前期研修」において、情報セキュリティや情報を扱う際の危険性を理解し、情報漏えいやウイルス感染に対応できるようになることを目的として「情報セキュリティ」の講義を実施。

<p><場所> 秋田県自治研修所</p> <p><受講人数> 第1回（H31. 4. 15～19） 78 人 第2回（H31. 4. 22～26） 80 人 第3回（R 1. 5. 13～17） 83 人 第4回（R 1. 5. 20～24） 84 人 講義は、いずれも初日の 13:00～14:00</p> <p><対象範囲> 平成 31 年度に採用された県職員、市町村職員、県が設立した地方独立行政法人 4 法人の職員、県が 25%以上出資している公益法人のうち 5 法人の職員</p>

- ・ J - L I Sによる情報セキュリティ研修（eラーニング）の受講者申込者数（単位：人）

部局	人数
知事部局	519
教育庁	118
計	637

6 情報システム所管部局に対する質問手続とその結果

（1）質問手続の目的

今般の監査においては、県が保有する情報システムの件数が多く、全てのシステムを対象として詳細な監査手続を実施することは時間的に困難である。そこで、令和元年度末時点で県が所有する情報システムを母集団として、それらの所管部署に対しアンケートを実施し、当該システムの概要、調達や維持管理の状況及び情報セキュリティ対策の状況についての概要並びにそれらの全般的な傾向を把握するとともに、当該アンケートによる調査の結果を踏まえ、詳細な監査を実施する個別システムの選定を行い、効果的・効率的な監査に結び付けていくこととした。

(2) 主な質問項目

アンケートにおいて所管部署へ質問した主な項目は、以下のとおりである。

項目	質問内容
情報システムの概要	システムの名称、導入目的、主な機能、システム規模、当初開発年度、供用時の支出実績額、ユーザ数、開発・運用保守業者名
情報システムの技術的特徴	システム形態(w e bシステム方式、クライアントサーバ方式、スタンドアローン方式等)、サーバ統合基盤の利用の有無、サーバ設置場所・台数、ネットワーク利用の有無、外部サービス利用の有無(A S P、S a a S等)
企画・開発・維持管理の状況	I T調達計画の概要(業務の現状分析・業務フロー見直し、費用対効果分析等)、費用見積り方法、契約方法、検収時期の遅延の有無、検収後1年以内の品質不良・障害等の有無、直近5年間の障害発生件数
情報セキュリティ対策の状況	個人情報保有の有無、情報資産の整理・保管状況、利用者I Dの付与・更新の状況、パスワードの設定状況、アクセスログの管理状況、U S Bメモリの利用有無、ウイルス対策ソフト等のセキュリティソフトウェアの利用有無、プログラム変更・アップデート作業に係る管理状況

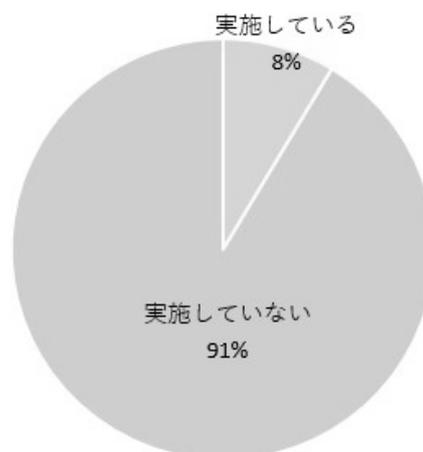
(3) 主な質問項目に対する回答集計結果

アンケート結果の集計結果のうち、特筆すべき項目と考えられるのは以下のとおりである。

ア IT調達計画策定

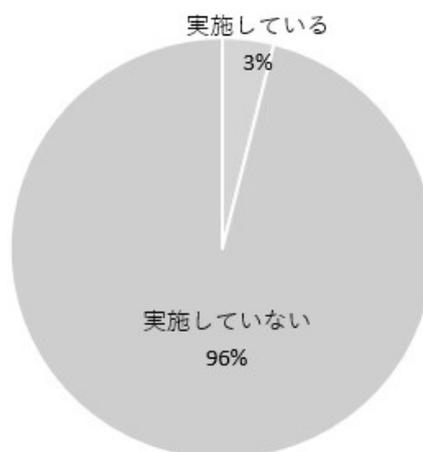
①事前のBPR（業務の現状分析、業務フローの見直し等）を実施しているか

BPRの実施	件数
実施している	11
実施していない	117
合計	128



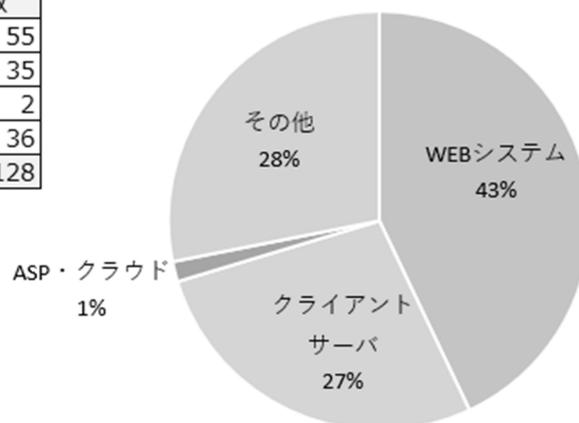
②概算見積りに対する費用対効果分析を実施しているか

費用対効果分析の実施	件数
実施している	5
実施していない	123
合計	128



③導入した情報システムの形態

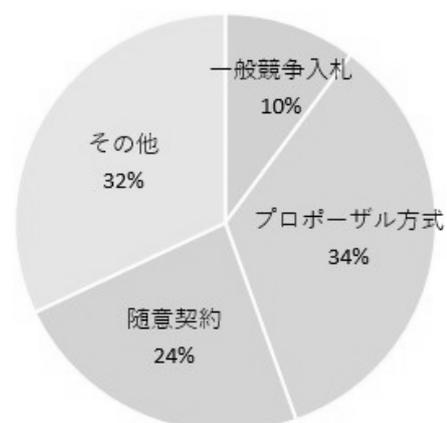
形態	件数
WEBシステム	55
クライアントサーバ	35
ASP・クラウド	2
その他	36
合計	128



イ 契約方法

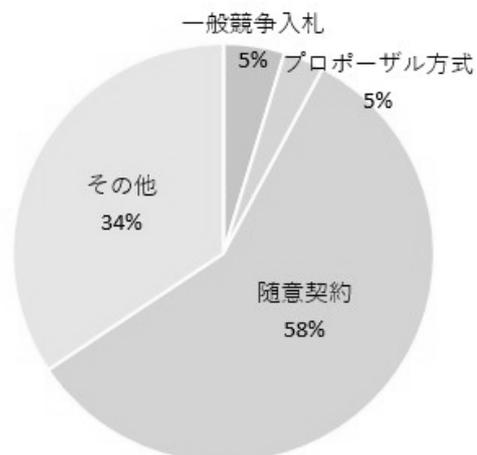
①開発契約（当初）

契約方法	件数
一般競争入札	13
プロポーザル方式	44
随意契約	30
その他（該当なし・不明含む）	41
合計	128



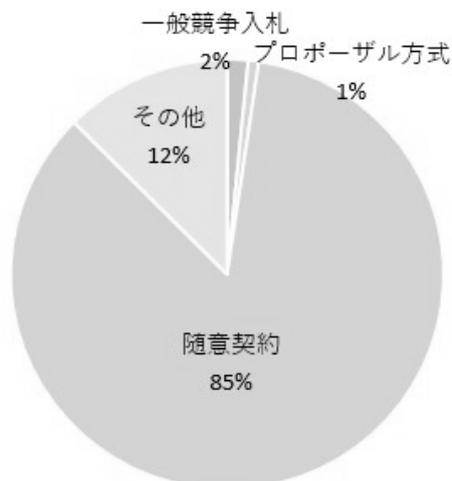
②開発契約（更新）

契約方法	件数
一般競争入札	6
プロポーザル方式	4
随意契約	74
その他（該当なし・不明含む）	44
合計	128



③維持管理契約

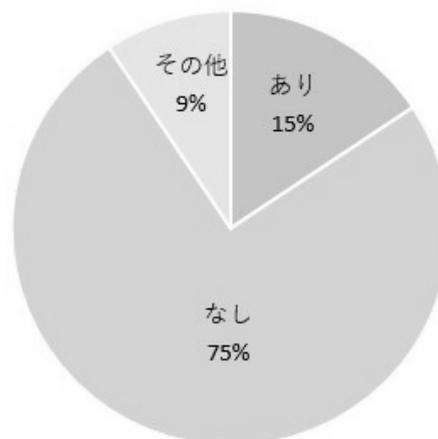
契約方法	件数
一般競争入札	2
プロポーザル方式	1
随意契約	109
その他（該当なし・不明含む）	16
合計	128



ウ 情報セキュリティ

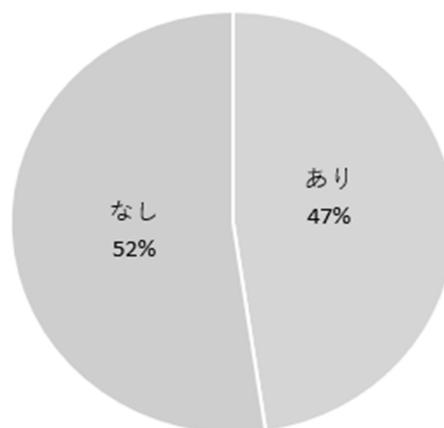
①情報資産台帳（作成）の有無

情報資産台帳	件数
あり	20
なし	96
その他（該当なし・不明含む）	12
合計	128



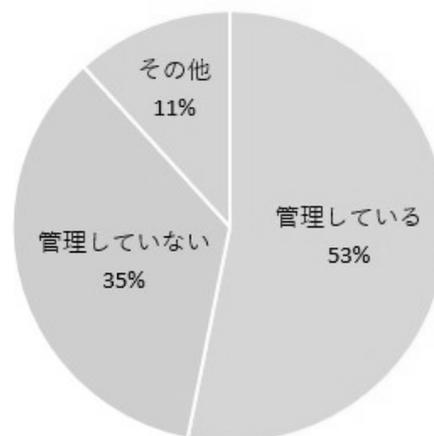
②個人情報の取扱い

個人情報の取扱い	件数
あり	61
なし	67
合計	128



③アクセスログの管理状況（取得・保管・点検）

アクセスログ	件数
管理している	68
管理していない	45
その他（該当なし・不明含む）	15
合計	128



④USBメモリの利用（取得・保管・点検）

USBメモリの利用	件数
あり	13
なし	115
合計	128

