

金融機関向け「Amazon Web Services」対応セキュリティリファレンス (サマリー版)

FISC 金融情報システムセンター「金融機関等コンピュータシステムの安全対策基準・解説書第8版および第8版追補対応
version 1.20

2013/9/11

作成：
SCSK株式会社
株式会社電通国際情報サービス
株式会社野村総合研究所
TIS株式会社
三井情報株式会社
トレンドマイクロ株式会社
株式会社シーエーシー

[illegible]

システムインテグレーター等がAWSを利用して、金融機関にシステムを提供する場合のFISCの各安全対策基準（第8版）および（第8版追補）の各項目について、【FISC安全対策基準に対するAWSの見解】、【FISC安全対策基準への適合性】、【クラウド事業者の対応】、【SI事業者・利用者で必要な対応】の分類で整理する。なお、項目によっては、「クラウド事業者」と「SI事業者・利用者」の両方で対応をすべき項目もあり、その両方の結果により【FISC安全対策基準への適合性】が整理される。

【FISC安全対策基準に対するAWSの見解】

FISC安全対策基準の中項目レベルの項目ごとでのAWSの見解を記載。

これらは、Cloud Security Alliance (CSA)のSecurity, Trust & Assurance Registry (STAR)に登録されたアンケート回答からも参照することができる内容と同等である。

【FISC安全対策基準への適合性】

「クラウド事業者の対応状況」ならびに「SI事業者・利用者で必要な対応要否」からFISC安全対策基準の適合性への可能性を整理

FISC安全対策基準への適合性	「適合可能」： FISC安全対策基準への適合は可能 「適合不可」： FISC安全対策基準への適合は不可 「対象外」： クラウド環境における安全対策検討の対象範囲外
-----------------	---

【クラウド事業者の対応】 クラウド事業者でのFISC安全対策基準への対応状況

対応状況	「○」： クラウド事業者で対応実施 「－」： クラウド事業者では対応の実施不要 「対象外」： クラウド環境における安全対策検討の対象範囲外
開示レベル	「公開情報」： 公開文書に記載されている公開情報 「要NDA」： AWSとのNDA締結により入手できる文書等に記載された情報
実施内容(参照された内容等)	公開文書に記載されている対策実施の内容
公開文書への参照	記載されている公開文書への参照情報
第三者認証から類推出来る内容	第三者認証の認証状況から対応状況が類推できる対応
AWS/ADSJへのインタビュー	AWS/ADSJへのインタビューからの情報
NDAベース資料への参照	AWSとのNDA締結により入手できる文書等への参照情報

【SI事業者・利用者で必要な対応】 SI事業者・利用者でのFISC安全対策基準への対応要否

対応要否	「●」： SI事業者・利用者で対応が必要 「－」： SI事業者・利用者では対応が不要 「対象外」： クラウド環境における安全対策検討の対象範囲外
対策例	SI事業者・利用者側でのFISC安全対策基準への対応となる対策例

【情報の参照元】

番号	参照元名称/URL
1	AWS セキュリティ&コンプライアンスセンター URL http://aws.amazon.com/jp/security/
2	Amazon Web Services: セキュリティプロセスの概要(2011年5月版: 日本語) URL https://d36cz9buwru1tt.cloudfront.net/jp/wp/AWS%20Security%20Whitepaper%20-%20May%202011.pdf
3	Amazon Web Services: リスクとコンプライアンス(2012年7月版: 日本語) URL http://d36cz9buwru1tt.cloudfront.net/jp/wp/AWS%20Risk%20and%20Compliance%20Whitepaper%20-%20July%202012%20FINAL.pdf
4	PCI DSS Level 1 Compliance URL http://aws.amazon.com/jp/compliance/pci-dss-level-1-compliance-faqs/
5	PCI-DSSv2.0 ダウンロード先 URL https://ja.pcisecuritystandards.org/minisite/en/
6	Amazon Elastic Block Store (EBS) URL http://aws.amazon.com/jp/ebs/
7	Using Regions and Availability Zones URL http://docs.amazonwebservices.com/AWSEC2/latest/UserGuide/using-regions-availability-zones.html#concepts-regions-availability-zones
8	Amazon Web Services: Overview of Security Processes (June 2013: 英語) URL http://media.amazonwebservices.com/pdf/AWS_Security_Whitepaper.pdf
9	Amazon Web Services: Risk and Compliance (June 2013: 英語) URL http://media.amazonwebservices.com/AWS_Risk_and_Compliance_Whitepaper.pdf

【取得済みの認証と認定】※AWSをご利用されている場合、別途NDAベースにて個別に開示

番号	認証と認定
1	SOC 1(Service Organization Controls 1) Type2 / SSAE 16/ ISAE 3402
2	PCIデータセキュリティ基準のPCI DSS レベル 1
3	情報セキュリティマネジメントシステム (Information Security Management System/ISMS) の ISO 27001
4	SOC 2(Service Organization Controls 2)

【補足事項】

[適用区分]について

※適用区分としては、クラウド環境でのシステム構築／運用に関する「コンピュータセンター」と「ダイレクトチャネル」を選択している。

SI事業者・利用者が対応方法を検討する場合、「FISCガイドラインに記載されている内容で対応可能な場合」と「クラウドの特性を考慮すべき場合」との2つのパターンに分類することができる。さらに、「クラウドの特性を考慮する場合」には、「セキュリティベンダー等が提供する機能で対応できる場合(クラウドでの一般的対応方法)」「クラウド事業者が提供するサービスを活用し対応できる場合(AWS特有の対応方法)」に分類することができる。これらを「対応パターン」として各項目ごとに分類し、対応すべきあるいは対応が推奨される機能・サービスを明確にした。

【対応パターンの分類】

パターン1	FISCガイドラインに記載されている、従来どおりの内容で対応可能な場合。 (対策例の記載方法)「適用にあたっての考え方」から抜粋または、引用し対応方法を記述している。
パターン2	クラウドの特性を考慮し対応可能であり、かつ、AWSのサービスを使用して対応可能な場合。 (対策例の記載方法)「対策例」の記載に加えて、「AWS特有の対応方法」をサービスごとに明確にしている。
パターン3	クラウドの特性を考慮し対応可能であるが、暗号化・アンチウイルス等の機能を使用して対応可能な場合。 (対策例の記載方法) 本バージョンでは、非公開としている。

【対応方法の考え方】

対応方法には、「機能(製品、ツール含む)」を使用すれば実現可能な場合もあれば、単に機能を使うのではなく、いくつかの手続きをへて実現可能となる「プロセス」によるものもあり、対応方法ではこれらを区分した。
また、それらの方法を利用するにあたり、必ず利用することになるあるいは利用すべきものを「必須」とし○で、利用することでより効率的あるいは安全性が高まるものを「推奨」として△で記した。

【クラウドでの一般的対応方法】

対応方法	説明
暗号化	利用者はデータをクラウドへアップロードする前に暗号化する。また、クライアント(端末)・インスタンス(仮想サーバ)間等インスタンスとの間でデータを通信する場合に暗号化する。
Antivirus	利用者はインスタンスにセキュリティベンダーが提供するアンチウイルスソフトを導入し、インスタンスおよびデータを保護する。また、インスタンスを作成する前およびデータをインスタンスへアップロードする前にウイルスへ感染していないことを確認する。
FW/IDS/IPS	利用者はインスタンスを保護するために、ホスト型のFW(ファイアウォール)やIDS、IPSを導入する。
キー・署名の外部管理	クラウド管理ツールへアクセスするためのキーやその他署名などは、なりすましなどの不正アクセスの抑制や障害からの回復のために、外部へ暗号化などを行い安全に保管する。
証跡等の保管場所	ログや記録等の証跡は監査への対応や不正アクセス、障害の原因追跡のために、損失や改ざん等ができないように保護し外部へ保管する。

【AWS特有の対応方法】

対応方法	説明
API	「Amazon EC2 API Tools」で提供されるAPIを使用し、利用者はAWSをコントロールしログや証跡を取得できる。 http://aws.amazon.com/developertools/351
IAM	AWS Identity and Access Management (IAM) により、ユーザーが可能な操作を管理者はコントロールできる。 http://aws.amazon.com/jp/iam/
VPC	Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) では、仮想ネットワークを定義できる。また、サブネットの作成、ルーティングの設定など、仮想ネットワーク環境をコントロールすることができる。 http://aws.amazon.com/jp/vpc/
Multi-AZ	各々独立したロケーション(AZ: Availability Zone)間をAPIを使用しコントロールすることで、障害に対する回復をより俊敏に行える。 https://d36cz9buwru1tt.cloudfront.net/jp/wp/AWS%20Security%20Whitepaper%20-%20May%202011.pdf
CloudWatch	Amazon CloudWatch により、AWS リソースのメトリックスや独自のカスタムアプリケーションやシステムメトリックスを監視できる。また、アラームの設定もできる。 http://aws.amazon.com/jp/cloudwatch/
EBS/ Snapshot	Amazon EBS (Amazon Elastic Block Store) は、ボリュームの特定時点のスナップショットを作成して、S3 に保管することができる。このスナップショットを使用し、緊急時に新しいEBSボリュームを立ち上げることや、データの長期間保管ができる。 http://aws.amazon.com/jp/ebs/
Auto Scaling	Auto Scaling により、利用者が定義する条件に応じて、Amazon EC2 の能力を、自動的に縮小・拡張することができる。 http://aws.amazon.com/jp/autoscaling/
ELB	Elastic Load Balancing (ELB) は、複数の Amazon EC2 インスタンス間で、アプリケーショントラフィックの負荷を自動的に分散できる。これを使用し耐障害性に優れたアプリケーション運用を可能にする。 http://aws.amazon.com/jp/elasticloadbalancing/
Management Console	ウェブベースのユーザーインターフェイスを使用して、アマゾン ウェブ サービスにアクセスして管理できる。 http://aws.amazon.com/jp/console/
Security Group	ファイヤウォール(セキュリティグループ)を使用して、IPプロトコル、サービスポート、ソース/宛先 IP アドレスでトラフィックを制限することができる。 https://d36cz9buwru1tt.cloudfront.net/jp/wp/AWS%20Security%20Whitepaper%20-%20May%202011.pdf
Direct Connect	AWS Direct Connect により、利用者の環境からAWSへの専用ネットワーク接続を確立することができる。 http://aws.amazon.com/jp/directconnect/
AWSサポート	技術サポートエンジニアが24時間365日、年中無休での対応を受けることが可能である。 http://aws.amazon.com/jp/premiumsupport/

FISCO 安全対策基準第8版および第8版追加からの引用									FISCO安全対策基準に対するAWSの見解				FISCO 安全基準への 適合性	クラウド事業者の対応 (Amazon Web Services)						SI事業者・利用者で必要な対応		クラウド特有の対応方法 ○・・・対応必須、△・・・対応推奨															
SEQ	項番	基準大項目	基準中項目	基準小項目	適用にあつての考え方	必須とされている 項目	第8版追加での 改訂	運用108 関連	対応 状況	開示レベル	実施内容 (参照された内容等)	公開文章への参照		第三者認証から懸念出来る内容	AWS/ADSへのインタビュー結果	NDAベース資料への参照	対応要否	対応バ ターン	対策例	AWS特有の対応方法																	
																				クラウドの一般的対応方法								AWS特有の対応方法									
																				実装								プロセス									
																				符号化	Antivirus	FW/IDS/IP S	キー署名 の外部署 管理	証明等の 保管場所	API	IAM	VPC	Multi-AZ	CloudWatch (EC2)	EBS/Snap Shot(EC2)	Auto Scaling (EC2)	ELB (EC2)	Managemen t Console	Security Group	Direct Connect	AWSサポー ト	
A8000001	図42	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図42 非常用照明設置、非常用照明器具を設置すること。	図42 非常用照明設置、非常用照明器具を設置すること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A9000001	図43	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図43 水使用設備を設置しないこと。	図43 水使用設備を設置しないこと。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A9100001	図44	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図44 地震感知器を設置すること。	図44 地震感知器を設置すること。	○			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A9200001	図45	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図45 出入口には出入管理設備、防犯設備を設置すること。	図45 出入口には出入管理設備、防犯設備を設置すること。	○			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A9300001	図46	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図46 温度湿度自動記録装置または温度湿度監視装置を設置すること。	図46 温度湿度自動記録装置または温度湿度監視装置を設置すること。	◎			適合可能	○	公開情報	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A9400001	図47	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図47 ネズミの害を防止する措置を講ずること。	図47 ネズミの害を防止する措置を講ずること。	○			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A9500001	図48	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図48 什物・機器は可燃性とする。	図48 什物・機器は可燃性とする。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A9700001	図49	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図49 静電防止措置を講ずること。	図49 静電防止措置を講ずること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A8000001	図50	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図50 耐震措置を講ずること。	図50 耐震措置を講ずること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A9000001	図51	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	コンピュータ室・データ保管室(設備)	図51 運搬車等に固定装置を施すこと。	図51 運搬車等に固定装置を施すこと。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10100001	図52	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図52 災害を受けるおそれの少ない場所に設置すること。	図52 災害を受けるおそれの少ない場所に設置すること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10200001	図53	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図53 保守時に必要な空間を確保すること。	図53 保守時に必要な空間を確保すること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10300001	図54	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図54 専用の独立した室とする。	図54 専用の独立した室とする。	○			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10400001	図55	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図55 無断とし、錠を付けたままに設置すること。	図55 無断とし、錠を付けたままに設置すること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10500001	図56	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図56 耐火構造とすること。	図56 耐火構造とすること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10600001	図57	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図57 自動火災報知設備を設置すること。	図57 自動火災報知設備を設置すること。				適合可能	○	公開情報	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10700001	図58	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図58 ガス系消火設備を設置すること。	図58 ガス系消火設備を設置すること。				適合可能	○	公開情報	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10800001	図59	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図59 空調設備の漏水防止措置を講ずること。	図59 空調設備の漏水防止措置を講ずること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A10900001	図60	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源室・空調機械室	図60 ケーブル、ダクトからの延焼防止措置を講ずること。	図60 ケーブル、ダクトからの延焼防止措置を講ずること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11100001	図61	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図61 電源設備の容量には余裕を持たせること。	図61 電源設備の容量には余裕を持たせること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11200001	図62	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図62 電源は複数回路で分岐させること。	図62 電源は複数回路で分岐させること。	○			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11300001	図63	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図63 負荷と電力を供給する設備を設置すること。	図63 負荷と電力を供給する設備を設置すること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11400001	図64	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図64 自家発電設備、蓄電池設備を設置すること。	図64 自家発電設備、蓄電池設備を設置すること。		■		適合可能	○	公開情報	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11500001	図65	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図65 電源設備には避難設備を設置すること。	図65 電源設備には避難設備を設置すること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11600001	図66	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図66 電源設備には耐震措置を講ずること。	図66 電源設備には耐震措置を講ずること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11700001	図67	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図67 分電盤からコンピュータ室への電源の引込みは専用とし、専用分電盤から専用回路にて配線すること。	図67 分電盤からコンピュータ室への電源の引込みは専用とし、専用分電盤から専用回路にて配線すること。				適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11800001	図68	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図68 負荷変動の激しい機器との共用を避けること。	図68 負荷変動の激しい機器との共用を避けること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A11900001	図69	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図69 コンピュータシステムのアースは適切に配線すること。	図69 コンピュータシステムのアースは適切に配線すること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A12000001	図70	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図70 過電流、漏電により各機器に障害を及ぼさないよう措置を講ずること。	図70 過電流、漏電により各機器に障害を及ぼさないよう措置を講ずること。	◎			適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A12100001	図71	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	電源設備	図71 防災、防犯設備用の予備電源を設置すること。	図71 防災、防犯設備用の予備電源を設置すること。	◎	■		適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A12300001	図72	IV 設備基準 1 コンピュータセンター	空調設備	図72 空調設備の能力には余裕を持たせること。	図72 空調設備の能力には余裕を持たせること。				適合可能	○	詳細版に記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-</		

FISC 安全対策基準第8版および第8版追補からの引用									FISC安全対策基準に対するAWSの見解				FISC 安全対策基準への 適合性	クラウド事業者への対応 (Amazon Web Services)				SI事業者・利用者で必要な対応		クラウド特有の対応方法 ○・・・対応必須、△・・・対応推奨															
SEQ	項番	基準大項目	基準中項目	基準小項目	適用にあたっての考え方	必須とされている項目	第8版追補での改訂	運用108関連	対応状況	開示レベル	実施内容 (参照された内容等)	公開文書への参照	第三者認証から提供出来る内容	AWS/ADS-Jへのインテグレーション結果	NDAへ資料への参照	対応要否	対応パターン	対応事例	クラウドの一般的対応方法				AWS特有の対応方法										プロセス		
																			実装	プロセス															
																			番号化	Antivirus	FW/IDS/IPS	メールセキュリティの外部管理	監視等の監視場所	API	IAM	VPC	Multi-AZ	CloudWatch (EC2)	EBS/Snap Shot (EC2)	Auto Scaling (EC2)	ELB (EC2)	Management Console	Security Group	Direct Connect	AWSサポート
A21700001	選3	V	運用基準	管理体制の確立(セキュリティ管理と責任の明確化)	選3 セキュリティ管理体制を整備すること。	セキュリティ管理を適切に行うため、セキュリティ対策の責任を定め、その実施範囲と権限および責任について定めること。			◎	■	□							●	1	セキュリティ管理方針と責任に基づいてシステムが運用されていることを管理する。そのためセキュリティ管理(監視)機能、障害発生、検知等を発生するシステム運用におけるセキュリティの管理方針と手順の整備を定め、全体的な体制に大きな影響を与えるものがある場合には、経営者の指示、承認を得た上で実施する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A21800001	選4	V	運用基準	管理体制の確立(セキュリティ管理と責任の明確化)	選4 システム管理体制を整備すること。	システムの安全かつ円滑な運用と不正防止のため、システムの管理手続を定め、管理体制を整備すること。			◎	■	□							●	1	管理対象となる仮想マシン(OS)及びその上で稼働するソフトウェアについて、システム管理手続を定め、それらの手続を実施する管理体制を整備する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A21900001	選5	V	運用基準	管理体制の確立(セキュリティ管理と責任の明確化)	選5 データ管理体制を整備すること。	データの安全かつ円滑な運用と不正防止のため、データ管理手続を定め、管理体制を整備すること。			◎	■	□							●	1	管理対象となるデータを明確にした上で、そのデータ管理手続を定め、管理体制を整備する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A22000001	選6	V	運用基準	管理体制の確立(セキュリティ管理と責任の明確化)	選6 ネットワーク管理体制を整備すること。	コンピュータネットワークの適切なかつ効率的な運用と不正アクセス等の防止のため、ネットワークの管理手続を定め、管理体制を整備すること。			◎	■	□							●	1	システム運用環境からAWS環境に接続する箇所を定め、接続システム間のネットワークの管理手続および利用方法の手続き等を管理手続として定め、関係者に周知徹底させることにより、ネットワークの適切なかつ効率的な運用を行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A22200001	選7	V	運用基準	管理体制の確立(組織の整備)	選7 防火組織を整備すること。	災害の予防および被害軽減のため、防火組織を整備し、責任者を明確にすること。			◎									●	1	システム運用環境における防火対応(責任者の明確化)を行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A22300001	選8	V	運用基準	管理体制の確立(組織の整備)	選8 防犯組織を整備すること。	犯罪を防止するため、防犯組織を整備し、責任者を明確にすること。			◎									●	1	システム運用環境における防犯対応(責任者の明確化)を行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A22400001	選9	V	運用基準	管理体制の確立(組織の整備)	選9 業務継続計画を整備すること。	コンピュータシステムに係わる業務を円滑かつ適正に運営するとともに、不正を防止するため、業務範囲および責任と権限を明確にし、相互牽制体制を整備すること。			◎									●	1	不正防止策として、関係担当者と運用担当者を分離する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A22600001	選10	V	運用基準	管理体制の確立(各種規定の整備)	選10 各種規定を整備すること。	コンピュータシステムを円滑かつ適正に運用、管理するため、防火、防犯、業務の各組織における責任と権限を明確にした規定を整備すること。			◎									●	1	防災・防犯および業務面における責任者を明確にし、システム運用に必要な規定を整備する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A22800001	選10-1	V	運用基準	管理体制の確立(セキュリティ運用状況の確認)	選10-1 セキュリティ保守状況を確認すること。	セキュリティ関連文書に定められた事項の遵守状況を確認し、必要に応じてセキュリティポリシーに対する見直しやセキュリティレベルの向上を図ること。			◎									●	1	システム運用におけるセキュリティ管理方針と手順の遵守状況を定期的に確認する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A23100001	選11	V	運用基準	入退館管理(入退館者の管理)	選11 資格付与および鍵の管理を行うこと。	コンピュータセンターへの入館者、およびコンピュータセンター内での作業を行う者の入館者を特定するため、資格付与と鍵の管理を行うこと。			◎									-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A23200001	選12	V	運用基準	入退館管理(入退館者の管理)	選12 入退館管理を行うこと。	不法侵入、危険物持込み、不法持出し等を防止するため、入退館者の資格確認およびコンピュータセンターの入退館管理を行うこと。			◎									-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A23300001	選13	V	運用基準	入退館管理(入退館者の管理)	選13 入退館管理を行うこと。	不法侵入、危険物持込み、不法持出し等を防止するため、コンピュータセンターおよびデータ保管室等重要な場所については、資格確認により入退館管理を行うこと。			◎									-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A23600001	選14	V	運用基準	運用管理(マニュアルの整備)	選14 通常時マニュアルを整備すること。	コンピュータシステムを正確かつ安全に運用するとともに、本型・客・車庫等設置の端末機能の活用を可能にし、業務処理を円滑に行うため、通常時における各種手続(含)を操作手続としてマニュアルを整備すること。			◎									●	1	通常時における各種手続を定めるシステム運用マニュアルを整備する。そのマニュアルはシステム変更等が発生した場合には、都度見直しを行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A23700001	選15	V	運用基準	運用管理(マニュアルの整備)	選15 障害時・災害時マニュアルを整備すること。	障害・災害によるコンピュータシステムへの影響の最小化と早期復旧のために本型・客・車庫等における業務継続計画、障害時・災害発生時における代替措置、復旧手順および対応方法等について定めたマニュアルを整備すること。			◎	■	□							●	1	障害・災害時における代替措置、復旧手続および対応方法等について定めたマニュアルを整備する。そのマニュアルは定期的に見直しを行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A23900001	選16	V	運用基準	運用管理(アクセス権限の管理)	選16 各種権限、システムへのアクセス権限を明確にすること。	権限管理、システムへのアクセスを管理するため、アクセス権限を付与し、必要に応じてその権限を明確にすること。			◎									●	1	システムとシステム運用上重要なファイルは、アクセス権限所有者を特定する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A24000001	選17	V	運用基準	運用管理(アクセス権限の管理)	選17 パスワードが他人に知られた場合の対応を明確にしておくこと。	パスワード等の漏洩防止のため、他人に知られたパスワードの注意喚起等の措置を講じておくこと。			◎									-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A24100001	選18	V	運用基準	運用管理(アクセス権限の管理)	選18 各種権限、システムへのアクセス権限を明確にすること。	各種権限、システムへのアクセスを管理するため、アクセス権限を付与し、必要に応じてその権限を明確にすること。			◎									●	2	AWSにより実行されたAWSアカウントを始め、各種管理用アカウントのパスワード管理を行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A24300001	選19	V	運用基準	運用管理(オペレーション管理)	選19 オペレータの資格確認を行うこと。	コンピュータシステムの不正使用を防止するため、オペレータの資格確認を行うこと。			◎									●	2	AWS上のシステム及びシステム運用上重要な情報へのアクセス権限の付与・見直しを含むに於いての手続きを明確化する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A24400001	選20	V	運用基準	運用管理(オペレーション管理)	選20 オペレーションの依頼・承認手続を明確にすること。	コンピュータシステムの不正使用を防止するため、オペレーションの依頼・承認手続を明確にすること。			◎									●	1	通常のシステム運用と同様に、システム運用のオペレーションの依頼・承認手続を明確にする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A24500001	選21	V	運用基準	運用管理(オペレーション管理)	選21 オペレーション実行体制を明確にすること。	コンピュータシステムの故障および不正使用を防止するため、オペレーション実行体制を明確にすること。			◎									●	1	通常のシステム運用と同様に、システム運用におけるオペレーションの体制化手続を明確にする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A24600001	選22	V	運用基準	運用管理(オペレーション管理)	選22 オペレーションの記録、確認を行うこと。	オペレーションの正当性を検証するため、オペレーションの記録、確認を行うこと。			◎									●	2	通常のシステム運用と同様に、システム運用におけるオペレーションの監視・検知・対応等の手続を明確にする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A24700001	選23	V	運用基準	運用管理(オペレーション管理)	選23 クラウドサービス・システムにおける不正使用の防止、依頼、承認手続を明確にすること。	クラウドサービス・システムにおける不正使用を防止するため、依頼、承認手続を明確にすること。			◎									●	2	クラウドサービス・システムの一部のシステムを導入する場合・通常のシステム運用と同様に、システム運用におけるオペレーションの依頼・承認手続を明確にし、実行、記録、結果確認等を実施する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A24800001	選24	V	運用基準	運用管理(入力管理)	選24 データの入力管理を行うこと。	データの正確な入力と不正防止のため、入力手続を定めること。			◎									●	2	通常のシステム運用と同様に、データの入力手続・承認等の手続を明確にする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A25100001	選25	V	運用基準	運用管理(データファイル管理)	選25 検閲・管理方法を定めること。	データファイルの不正使用、改ざん、紛失等を防止するため、データファイルの検閲・保管を定めること。			◎									●	2	通常のシステム運用と同様に、データファイルの検閲・保管方法を明確にする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A25200001	選26	V	運用基準	運用管理(データファイル管理)	選26 修正管理方法を明確にすること。	不正使用・改ざんを防止するため、データファイルに不正な変更が生じた場合のデータファイルの修正および管理の方法を定めること。			◎									●	2	通常のシステム運用と同様に、データファイルの修正及び管理方法を明確にする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A25300001	選27	V	運用基準	運用管理(データファイル管理)	選27 バックアップを確認すること。	重要なデータファイルの障害や災害等への対応のため、バックアップを取得し、管理方法を明確にすること。			◎									●	2	AWS上に格納された重要なデータファイルやAmazon マシンイメージ(AMI)のバックアップを取得し、管理方法を明確にする。バックアップデータの格納先として、バックアップ先を格納するシステムのストレージにすか、AWS上のAmazon S3等のストレージに格納する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A25500001	選28	V	運用基準	運用管理(プログラムファイル管理)	選28 管理方法を明確にすること。	プログラムの改ざん、破壊等を防止するため、プログラムの管理方法を定めること。			◎									●	2	通常のシステム運用と同様に、プログラムのバックアップ・アップロードのプログラムのファイルの構成管理を実施する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A25600001	選29	V	運用基準	運用管理(プログラムファイル管理)	選29 バックアップを確認すること。	プログラムの障害や災害等への対応のため、バックアップを取得し、管理方法を明確にすること。			◎									●	2	通常のシステム運用と同様に、構成管理の中プログラムファイルのバックアップを実施する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A25800001	選30	V	運用基準	運用管理(コンピュータウイルス対策)	選30 コンピュータウイルス対策を講ずること。	コンピュータウイルス等の侵入および感染の防止、対策、復旧の手順を明確にすること。			◎									●	3	仮想マシン(ゲストOS)上でウイルス対策を実施する。ウイルスに感染した際の復旧の手順を明確にする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FISC 安全対策基準第8版および第8版追加からの引用									FISO安全対策基準に対するAWSの見解	FISC 安 対 基 準 へ の 適 合 性	クラウド事業者への対応 (Amazon Web Services)					SI事業者・利用者で必要な対応		クラウド特有の対応方法 ○・・・対応必須、△・・・対応推奨																				
SEQ	項番	基準大項目	基準中項目	基準小項目	適用にあつての考え方	必須とされている項目	第8版追加での改訂	追加108関連	対応状況	開示レベル	実施内容 (参照された内容等)	公開文章への参照	第三者認証から提供出来る内容	AWS/ADSへのインタビュー結果	NDAへ資料への参照	対応番号	対応バタ	対応例	クラウド特有の対応方法																			
																			クラウドの一般的対応方法							AWS特有の対応方法												
																			実装							プロセス												
																			番号化	Antivirus	FW/IDS/IPS	キー管理の外置型	証明書の保管場所	API	IAM	VPC	Multi-AZ	CloudWatch (EC2)	EBS/Snap Shot (EC2)	Auto Scaling (EC2)	ELB (EC2)	Managemen t Console	Security Group	Direct Connect	AWSサポ ート			
A31100001	追加3	V. 運用基準	運用管理(障害時・災害時対応策)	運用管理(障害時・災害時対応策)	障害時は災害等によるコンピュータシステムの異常に被害を及ぼした場合は被害状況を明確にすること。なお、当該手順については、コンピュータシミュレーションと整合性のとれた内容にすること。	○	■	□	適合可能	○	公開情報	・Amazonの内部監査グループは、最近において AWS サービスの運用状況を検証しました。この検証は、上級管理職レベルと取締役の監査委員会のメンバーによっても定期的に検証されています。				●	2	障害時・災害時対応手順を作成すること。障害発生時に迅速に対応し、被害を最小化する。コンピュータシステムを復旧させた後の手順を明確にする。併せて、バックアップシステムへの切り替え時の社内システムへの影響確認、切り戻しについて考慮する。 AWSでは、複数の Availabilityゾーンを利用した復旧も可能である。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A31200001	追加4	V. 運用基準	運用管理(障害時・災害時対応策)	追加4 障害の原因を調査・分析すること。	すばやく復旧するため、障害の原因を調査する手法を講じておくこと。また、障害の発生原因を記録し、傾向分析等を通じて再発防止に役立てること。	○	■		適合可能	○	詳細版に記載	-				●	2	障害の原因を調査・分析し、実効性を客観的に評価し、対策を講ずる。障害の復旧においては障害の原因を調査する手法を講じておく。AWSのサポートチームについては、AWSサポートが活用できる。障害の発生を防止するため、人災等の発生を、発生した障害に係る各種データを収集・分析し、障害発生原因を調査のうえ、当該障害についての対策を講ずる。	-	-	-	-	-	-	△	-	-	-	-	-	-	-	-	△				
A31400001	追加5	V. 運用基準	運用管理(コンテナ・シミュレーションの策定)	追加5 コンテンションシミュレーションの策定すること。	不慮の災害や事故、あるいは障害等による重大な被害を蒙り、業務の遂行が困難になった場合の被害の範囲と被害への影響を最小化し、早期復旧をはかるために、あらかじめのコンテナシミュレーション(緊急時対応策)を実施しておくこと。	○	■		適合可能	○	公開情報	・ISO 27001を始め、SOC1 Type II, SOC2 Type IIの認証を取得している。 AWSのビジネス継続に関する詳細は、ISO27001規格の別冊「AWSのビジネス継続に関する詳細は、ISO27001規格の別冊」A.14とSOC1タイプII、SOC2タイプIIを参照してください。				●	2	不慮の災害や事故、あるいは障害時に、あらかじめ指定された復旧のケースに応じたコンテナシミュレーションを実施していただく。コンテナシミュレーションプログラムを策定しておく。コンテナシミュレーションプログラムを策定された後においても、適宜見直しを行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	△	△	△	-	-	-	-			
A31700001	追加6	V. 運用基準	システム開発・変更(ハードウェア・ソフトウェア管理)	追加6 ハードウェア、ソフトウェアの管理を行うこと。	システムの導入、変更、廃棄を慎重に行うため、ハードウェア、ソフトウェアの構成管理、稼働状況などを行うこと。	○			適合可能	○	公開情報	・既存のAWSインフラストラクチャに対する緊急、非定期的、その他の指定の変更は、こうしたシステムで適用される変更基準に従って、認定、記録、テスト、承認を経て、文書化されます。				●	1	通常のシステム運用と同様に、システム開発や導入においては、下記項目について、事前に確認していただくこと。・製品入手可能期間(販売終了予定日等)・サポート期間(サポート終了予定日、サポート期間延長の可否)また、ハードウェア、ソフトウェアを適切に管理するため、台帳等を作成する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A31900001	追加7	V. 運用基準	システム開発・変更(システム開発・変更管理)	追加7 開発・変更手順を明確にすること。	システム開発・変更における内容の正当性を確保するため、開発・変更手順を明確にすること。	○	■		適合可能	-	-	-				●	1	通常のシステム運用と同様に、システム開発や導入においては、内容の正当性を確保するため、システム開発・変更の役割における確認、検証等は定められた手順によって行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A32000001	追加8	V. 運用基準	システム開発・変更(システム開発・変更管理)	追加8 テスト環境を整備すること。	本書システムの安全性を確保するため、本環境へ変更を行う必要のないようなテスト環境を整備すること。	○	■		適合可能	-	-	-				●	1	通常のシステム運用と同様に、システム開発や導入においては、本書環境へ影響を及ぼす十分なテストを実施すること。また、本書環境と開発環境はできる限り分離することが望ましい。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A32100001	追加9	V. 運用基準	システム開発・変更(システム開発・変更管理)	追加9 本書への移行手順を明確にすること。	本書システムの安全性を確保するため、本書への移行に際しては、各システムの特性を考慮し、移行手順を明確にすること。また、移行する各部門の手続きの整合性を確認すること。	○	■		適合可能	-	-	-				●	1	通常のシステム運用と同様に、本書への移行は、移行時における障害を防止するためのシステム開発・変更の役割における確認、検証等を行うためのシステム開発・変更の特性に合わせた移行手順を明確にする。また、内容の適正性を確認すること。また、移行する各部門の責任を十分に引き、準備状況を確認すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A32300001	追加10	V. 運用基準	システム開発・変更(システム開発・変更管理)	追加10 作成手順を定めること。	システムドキュメントを適切に作成するため、作成対象となるものを決め、それらについての作成手順を定めること。	○			適合可能	○	公開情報	・ISO 27001の認証を取得している。				●	1	通常のシステム運用と同様に、一貫した適切なドキュメントを作成するため、作成対象となるシステム開発・変更の役割における確認、検証等を行うためのシステム開発・変更の特性に合わせた手順を定め、遵守すること。また、内容の適正性を確認すること。また、移行する各部門の責任を十分に引き、準備状況を確認すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A32400001	追加11	V. 運用基準	システム開発・変更(システム開発・変更管理)	追加11 保管管理方法を明確にすること。	円滑な利用および改ざん、不正使用等の防止のため、システムドキュメントの保管管理を適切に行うこと。	○			適合可能	○	公開情報	・ISO 27001の認証を取得している。				●	1	通常のシステム運用と同様に、ドキュメントの保管管理は、その内容を円滑に、かつ不正使用防止や機密保護のために、定められた手順に従って適正に行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A32600001	追加12	V. 運用基準	システム開発・変更(パッケージの導入)	追加12 詳細体制を整備すること。	パッケージを導入する場合のシステム開発・変更を円滑に行うため、パッケージの有効性、信頼性、互換性等を確認する体制を整備すること。	○			適合可能	-	-	-				●	1	通常のシステム運用と同様に、パッケージ導入に際しては、システム開発部門、運用部門および利用部門による事前確認を行う。必要に応じてカスタマイズや将来の要件変化のために、パッケージのソースコード開示の可否を確認すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A32700001	追加13	V. 運用基準	システム開発・変更(パッケージの導入)	追加13 運用・管理体制を明確にすること。	パッケージの導入後のトラブル対応、機能監視等を行うため、パッケージの運用・管理体制を明確にすること。	○			適合可能	-	-	-				●	1	通常のシステム運用と同様に、パッケージの導入後の運用・管理体制および確認事項、ライセンス管理およびバージョン管理体制等のパッケージの運用・管理体制を明確にする。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A32900001	追加14	V. 運用基準	システム開発・変更(システムの構築)	追加14 構築計画、手順を策定すること。	システムの構築を円滑、確実かつ安全に実施するため、構築計画、手順を策定すること。また、構築計画、手順を策定すること。	○			適合可能	○	公開情報	・AWSの処理手順には、ストレージデバイスが製品寿命に達した場合に、顧客データが破壊のない人々に流出しないようにする保護プロセスが含まれています。 AWS利用者は、自身の開発、コンテンツ、運用、アプリケーションのドキュメントやその他の管理に対しての責任があります。				●	3	システム構築にあたっては機密保持等の措置を講ずるために、利用環境に合わせたセキュリティ対策を実施すること。また、セキュリティ対策の適用範囲を明確にすること。また、セキュリティ対策の適用範囲を明確にすること。	○	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
A33000001	追加15	V. 運用基準	システム開発・変更(システムの構築)	追加15 情報漏洩防止対策を講ずること。	機密保護や不正防止等のため、システムの構築にあたっては機密保持等の措置を講ずること。また、機密保持等の措置を講ずること。	○		□	適合可能	○	公開情報	・AWSの処理手順には、ストレージデバイスが製品寿命に達した場合に、顧客データが破壊のない人々に流出しないようにする保護プロセスが含まれています。 AWS利用者は、自身の開発、コンテンツ、運用、アプリケーションのドキュメントやその他の管理に対しての責任があります。				●	3	内部の重要なデータを漏洩し防止可能なように、利用環境としては、直接アクセスを拒否すること。また、セキュリティ対策の適用範囲を明確にすること。また、セキュリティ対策の適用範囲を明確にすること。	○	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
A33300001	追加16	V. 運用基準	各種設備管理(保守管理)	追加16 管理方法を明確にすること。	コンピュータシステムを円滑に運用するため、設備の管理責任者および管理方法を明確に、定められた方法によって管理すること。また、障害時・災害時の対応方法を明確にすること。	○			適合可能	○	公開情報	・「サービスが影響を受ける可能性がある場合、AWS は Eメールまたは AWS Service Health Dashboard (http://status.aws.amazon.com/) を通じて顧客に通知します。」				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A33400001	追加17	V. 運用基準	各種設備管理(保守管理)	追加17 保守方法を明確にすること。	コンピュータシステムを円滑に運用するため、保守点検を実施し、点検内容および結果を記録すること。	○			適合可能	○	公開情報	・既存のAWSインフラストラクチャに対する緊急、非定期的、その他の指定の変更は、こうしたシステムで適用される変更基準に従って、認定、記録、テスト、承認を経て、文書化されます。				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A33600001	追加18	V. 運用基準	各種設備管理(資源管理)	追加18 能力および使用状況の確認を行うこと。	異常状態早期発見のため、各種設備の容量および性能の限界を把握し、使用状況の確認を行うこと。	○			適合可能	○	詳細版に記載	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A33800001	追加19	V. 運用基準	各種設備管理(監視)	追加19 監視体制を整備すること。	異常状態早期発見のため、監視対象、監視内容および監視方法を定めること。	○			適合可能	○	公開情報	・「サービスが影響を受ける可能性のある場合、AWS は Eメールまたは AWS Service Health Dashboard (http://status.aws.amazon.com/) を通じて顧客に通知します。」 Amazon CloudWatch は、AWSのクラウド資源及び顧客が提供するアプリケーションに対するモニタリングを提供します。詳細については http://aws.amazon.com/cloudwatch を参照ください。また、AWSはサービス健康状態における最新の情報をService Health Dashboardにて公開しています。 http://status.aws.amazon.com に登録した				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A34100001	追加20	V. 運用基準	教育・訓練(教育・訓練)	追加20 セキュリティ教育を行うこと。	セキュリティ意識の向上を図るため、全従業員(外部要員を含む)に対するセキュリティ教育の周知徹底を、具体的なセキュリティ対策実施に関するセキュリティ教育を、担当する業務内容等を勘案のうえで行うこと。	○			適合可能	○	公開情報	・AWSは、様々な手段の内部コミュニケーションを通じて、この方針を全従業員に通知し、従業員が各自の役割と責任を認識するのを手助けして、重要なイベントを特定にかつ適切な方法で通知します。				●	1	通常のシステム運用と同様に、セキュリティ意識の向上を図るため、全従業員に対するセキュリティ教育を実施すること。また、セキュリティ教育を実施すること。また、セキュリティ教育を実施すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
A34200001	追加21	V. 運用基準	教育・訓練(教育・訓練)	追加21 要員に対するスキルアップ教育を行うこと。	システムとその開発対象となる運用業務に関する知識および技術の向上を図るための教育を、担当する業務内容等を勘案のうえで行うこと。	○			適合可能	○	公開情報	・ISO 27001の認証を取得している。				●	1	通常のシステム運用と同様に、コンピュータシステムの開発・運用および利用に携わる要員(外部要員を含む)に対し、教育、訓練、継続教育等を考慮した社内教育、社外教育を行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A34300001	追加22	V. 運用基準	教育・訓練(教育・訓練)	追加22 オペレーション監視のための教育および訓練を行うこと。	コンピュータシステムに係る運用業務の円滑化および緊急時対応のためのオペレーションの教育および訓練を行うこと。	○			適合可能	○	公開情報	・ISO 27001の認証を取得している。				●	1	通常のシステム運用と同様に、コンピュータシステムの開発・運用および利用に携わる要員が各自の役割と責任を認識し、適切なスキルアップ教育を受けること。また、セキュリティ教育を実施すること。また、セキュリティ教育を実施すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A34400001	追加23	V. 運用基準	教育・訓練(教育・訓練)	追加23 障害時・災害時に備えた教育・訓練を行うこと。	障害時・災害時に備えたため、コンピュータシステムの運用に備えるオペレーションの教育・訓練を行うこと。	○	■	□	適合可能	○	公開情報	・「当社は構築された実行プロセスにない、新人社員が Amazon のクラウド、AWS、システム、ポリシーおよび手順を熟知できるよう教育を行っています。」				●	1	通常のシステム運用と同様に、障害時・災害時に備えた教育・訓練を行う。ただし、実施計画においては、机上訓練に留まらないよう、実践的な訓練を実施すること。また、実践的な訓練を実施すること。また、実践的な訓練を実施すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
A34500001	追加24	V. 運用基準	教育・訓練(教育・訓練)	追加24 防災・防犯訓練を行うこと。	非常時に備えた防災・防犯訓練を行うこと。	○	■		適合可能	○	詳細版に記載	-				●	1	通常のシステム運用と同様に、防災訓練、防犯訓練が十分機能するよう、非常時に備えた防災・防犯訓練を行う。ただし、実施計画においては、机上訓練に留まらないよう、実践的な訓練を実施すること。また、実践的な訓練を実施すること。また、実践的な訓練を実施すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A34600001	追加25	V. 運用基準	要員管理(要員管理)	追加25 要員の人事管理を適切に行うこと。	システムの円滑な運用のために、要員の配置、交代等、人事管理を適切に行うこと。	○			適合可能	○	公開情報	・AWSは、正式なポリシーと手順を策定し、AWS プラットフォームとインフラストラクチャリソースに対する変更が反映されるように確保すること。				●	1	通常のシステム運用と同様に、システムの円滑な運用のために、要員の配置、交代等、人事管理を適切に行うこと。また、セキュリティ教育を実施すること。また、セキュリティ教育を実施すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
A34800001	追加26	V. 運用基準	要員管理(要員管理)	追加26 要員の健康診断を行うこと。	作業環境の整備や定期的な健康診断を実施することなど要員の健康管理を適切に行うこと。	○			適合可能	○	詳細版に記載	-				●	1	通常のシステム運用と同様に、コンピュータシステムの開発・運用に携わる要員(パートタイマー、派遣等)外部要員を含むの健康管理は、表の健康検査、作業環境、コンピュータ資源の監視等を考慮して定期的な健康診断およびカウンセリングを行う。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A35200001	追加27	V. 運用基準	外部委託管理(外部委託に関する計画)	追加27 システムの開発や運用等で外部委託を行う場合は、事前に目的や範囲等を明確にすること。	システムの開発や運用等で外部委託を行う場合は、事前に目的や範囲等を明確にすること。また、セキュリティ教育を実施すること。また、セキュリティ教育を実施すること。	○		□	適合可能	○	詳細版に記載	-				●	1	システムの開発や運用等で外部委託を行う場合は、事前に目的や範囲等を明確にすること。また、セキュリティ教育を実施すること。また、セキュリティ教育を実施すること。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

FISC 安全対策基準第8版および第8版追補からの引用										FISC安全対策基準に対するAWSの見解	FISC 安全基準への 適合性	クラウド事業者への対応 (Amazon Web Services)						SI事業者・利用者で必要な対応		クラウド特有の対応方法 ○・・・対応必須、△・・・対応推奨																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
SEQ	項番	基準大項目	基準中項目	基準小項目	適用にあつての考え方	必須とされている項目		第8版追補での改訂	第108関連		対応状況	開示レベル	実施内容 (参照された内容等)	公開文章への参照	第三者認証から懸念出る内容	AWS/ADS-Jへのインタビュー結果	NDAベース資料への参照	対応要否	対応バナー	対策例	クラウドの一般的対応方法						AWS特有の対応方法										プロセスト																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																					実装						プロセス						実装										プロセス																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
																					符号化	Antivirus	FW/IDS/IPS	キー署名の外部認証	証明等の保管場所	API	IAM	VPC	Multi-AZ	CloudWatch (EC2)	EBS/Snap Shot (EC2)	Auto Scaling (EC2)	ELB (EC2)	Management Console	Security Group	Direct Connect		AWSサポート																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

【説明文】

FISC安対基準について、第8版追補での改訂内容の主な論点に対し、クラウド事業者やSI事業者/利用者の対応が必要か、その説明を記載した。

No.	第8版追補からの引用			セキュリティリファレンス改訂箇所			
	項目	論点	改訂方針	クラウド事業者 の対応	SI事業者/利用者 の対応	説明	備考
1	【設64】【設71】【設109】 自家発電装置の設置	自家発電装置稼働時を想定した考慮点について記載すべきでないか。	稼働時を想定した自家発電装置の能力確認、及び燃料等の確保を考慮点として追記することとした。	○ 改訂無	対象外		
2	【運1】【運3】 セキュリティ管理の責任の明確化	セキュリティ管理のための環境整備について、経営層の関与を明確にすべきではないか。	セキュリティ管理のための文書や体制の整備にあたっては、経営層の主体的な関与が重要と考え、その旨を追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂有	SI事業者/利用者は、システム運用におけるセキュリティの管理方針や体制の整備を進める上で、全社的な方針や体制に重大な影響を与えるものがある場合については、経営層の指示、承認を得た上で実施することを追記した。	本項目は、運108における管理事項として、参照されている。
3	【運50】 運用管理方法を明確にすること	スマートデバイスを業務利用する場合の留意点の記載が必要ではないか。	業務利用に関わる管理上の考慮点を見直し、機器特有のセキュリティに関する考慮点について、参考として追記することとした。	対象外 改訂無	● 改訂有	対象外としていたが、SI事業者・利用者で必要な対応に該当するものとした。SI事業者/利用者は、システム運用で渉外端末にスマートデバイスを利用する場合、機器の特性等による考慮点を踏まえた上で作業を実施することを追記した。	スマートデバイス等向けのアプリケーション「AWS Console」等を利用し、システム運用に関する操作を行うことを想定している。
4	【運62】 重大障害・災害についての経営層への報告	重大な障害・災害に伴う経営層への報告内容を定める必要はないか。	障害・災害による影響については、速やかな対応に向け、想定される最大リスクなどを含め、経営層へ報告を適宜行う必要がある旨を追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂有	SI事業者/利用者は、重大な障害、災害については、想定される最大リスク等を含め経営層に報告するフローを策定することを追記した。	
5	【運62】【運84】 災害時の通信手段	災害時の通信途絶等を考慮すべきではないか。	災害時優先通信を含めた、複数の連絡手段の確保、及びその訓練の必要性について、追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂有	災害時優先通信を含めた複数の連絡手段の確保、訓練の必要性について「SI事業者/利用者の対応」に追記した。	
6	【運63】 復旧手順	障害時・災害時の復旧手順について、見直すべきではないか。	バックアップシステムへの切り替え時の社内システムへの影響確認、切り戻しについて考慮点を追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂有	切替時の影響確認、切り戻しについて考慮する旨を「SI事業者/利用者の対応」に追記した。	
7	【運64】 災害の再発防止や未然防止に向けた取組み	障害については、表面的な原因のみでなく、根本原因を分析し対応すべきではないか。	障害については、根本原因について、システム要因だけでなく、人的要因等も含め原因分析を行い、対策を講ずる必要がある旨を追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂有	障害の未然防止、再発防止に向けての実行策を講ずる(かつ客観的に評価する)旨を追記。また、人的要因等を含めた障害発生原因を調査する旨追記した。	
8	【運64】 災害の再発防止や未然防止に向けた取組み	再発防止や未然防止に向けた態勢整備が必要ではないか。	障害の未然防止に向け、社内及び社外の障害情報を収集・分析し対策を講ずること、またその施策の実効性について客観的に評価する事が望ましい旨を追記することとした。				

No.	第8版追補からの引用			セキュリティリファレンス改訂箇所			
	項目	論点	改訂方針	クラウド事業者 の対応	SI事業者/利用者 の対応	説明	備考
9	【運67】 重要なシステムの開発プロジェクトの検証体制の整備	重要なシステムの開発プロジェクトにおける、社内横断的な検証体制について記載してはどうか。	関連する部門の状況を把握することも重要と考え、組織の検証体制についても参考として追記することとした。	- 改訂無	● 改訂無		
10	【運69】 移行判定	本番への移行手順で考慮するものとして、移行判定について記載すべきではないか。	移行作業の実施に当たって移行判定を行う事を手順に追記することとした。	- 改訂無	● 改訂無		
11	【運88】 外部委託契約	安全対策に関する項目を盛り込んだ委託契約の締結について、考慮点を追記すべきではないか。	目標復旧時間の記載や、SLAどおりに委託業務を遂行できない場合の対応策を事前に考慮しておくことが望ましい旨を追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂有	クラウド事業者との管理境界、責任分界点に関する取り決めに準じ、SI事業者/利用者にてクラウドサービスが利用できなかった場合を想定し対応策を講ずる旨追記した。	本項目は、運108における管理事項として、参照されている。
12	【運90】 外部委託先の点検と報告	委託先の業務運営状況について、経営層が把握しておくことが必要ではないか。	委託先の業務運営状況について確認した結果と認識した問題点について、経営層に適切に報告を行う必要がある旨を追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂有	SI事業者/利用者は、経営者が利用しているクラウドサービスを理解した上で、リスク対策を把握・判断できるようシステム監査、モニタリングを実施する旨追記した。	本項目は、運108における管理事項として、参照されている。
13	【運103】 不正使用を防止すること	スマートデバイスを使った金融サービスの提供には、機器特有のリスクの認識が必要ではないか。	紛失・盗難のリスク、URLが全表示されないことにより接続先を誤るリスクを参考として追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂無		
14	【運105-1】 顧客への注意喚起事項	インターネットバンキングによる不正送金被害が増加しており、対策が必要ではないか。	口座の不正使用防止に関して顧客に注意喚起すべき事項を見直すこととした。	○ 改訂無	● 改訂無		
15	【運108】 クラウドサービスを対象とした安全対策基準の対応付け(基準の新設)	平成23年に実施した「金融機関におけるクラウドコンピューティングの利用動向に関する研究会」による調査で明らかとなった課題・問題点等について、安全対策基準への反映が必要ではないか。	クラウドサービスの利用は外部委託の一形態であるという認識のもと、その課題・問題点等について、「安全対策基準の対象に関する基本的な考え方」を踏まえ、その管理の考えかたについて、対象となる基準項目の改訂要否を含め検討を行っていくこととした。				
16		クラウドサービスに関する安全対策基準への反映については、参照の利便性を考慮すると既存基準の項目を改定するのではなく、新たな基準項目を新設する方が望ましいのではないか。	参照の利便性等を考慮し、基準を新設することとした。その際、クラウドサービス固有の留意事項は当該新設基準に記載し、既存の基準項目で読み取れる事項は該当する基準項目を参照する形とした。				
17		新設基準に記載の内容と、そこからの参照基準のみを参照すれば良いという認識を持たれないよう、表現を工夫すべきではないか。	本新設基準で参照していない各基準項目についても、必要に応じて参照すべき旨を記載することとした。				

No.	第8版追補からの引用			セキュリティリファレンス改訂箇所			
	項目	論点	改訂方針	クラウド事業者 の対応	SI事業者/利用者 の対応	説明	備考
18	【技2】【技3】【技4】【技5】 【技6】 ハードウェアの予備の機能確認	障害発生時に、予備を含めたシステム全体が機能することを確認すべき旨を記載すべきではないか。	コンピュータを構成する本体装置、周辺装置・通信系装置・回線・端末系装置等について、障害発生時に、予備を含めたシステム全体が有効に機能することを確認しておく必要がある旨を追記することとした。	○ 改訂無	- 改訂無	AWSを構成する各要素の冗長性は十分に検証されているため、本項目は満たされていると判断し、変更は加えないこととした。	
19	【技7】 IPv4アドレスとIPv6アドレスが共存する環境	IPv4アドレスとIPv6アドレスが共存する環境の注意点を記載すべきではないか。	IPv4アドレスとIPv6アドレスが共存する環境の注意点や、IPv6環境で見られるセキュリティ上の課題について、参考として追記することとした。	○ 改訂有	● 改訂有	IPv4、IPv6に対するAWSの対応、並びに利用者が行うべき内容を追記した。	
20	【技25】 バックアップサイト	バックアップサイト保有の必要性について、より踏み込んだ記載が必要ではないか。	資金決済等の重要なシステムについては、バックアップサイトを保有することが必要であるが、保有しない場合は、代替手段について経営層による承認を必要とする旨を追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂無	バックアップサイトに関してはこれまでの記載で内容が含まれているため、変更は加えないこととした。	
21	【技29】 無線LANの利用	一部の暗号については、短時間で解読ができるなど、危殆化が進んでおり、記載の見直しが必要ではないか。	WEPを業務システムにおいて利用しないことと、改訂時点での望ましい暗号方式について追記することとした。	○ 改訂有	● 改訂有	PCI-DSS Requirements and Security Assessment Procedures (https://www.pcisecuritystandards.org/documents/pci_dss_v2.pdf) 4.1.1項にWEPの使用禁止に関する記述有り。“Note: The use of WEP as a security control was prohibited as of 30 June 2010.”	PCI-DSS Requirements and Security Assessment Procedures
22	【技35】 不正使用防止 (アクセス権限確認)	インターネットバンキングにより不正送金被害が増加しており、対策が必要ではないか。	固定式のID・パスワードのみに頼らない認証方法の導入について追記することとした。	○ 改訂無	● 改訂有	論点にはインターネットバンキングとあり、アプリケーション層の対策であるのでクラウド事業者の対応としては記載を変更する必要が無いとした。SI事業者/利用者の対応としては第8版追補の内容に合わせて対応策を追記した。	
23	【技43】 不正使用防止 (外部ネットワークからのアクセス制限)	標的型攻撃による被害事例が増加していることから、対策を明記すべきではないか。	標的型攻撃への対策が現状確立されていないことから、効果の期待できる対策を参考として追記することとした。	○ 改訂有	● 改訂有	追加された標的型攻撃に対する対応についてIPAの公開ドキュメントの内容をベースに記載した。	IPA『標的型サイバー攻撃の事例分析と対策レポート』

FISC 安全対策基準第8版からの引用						FISC安全対策基準に対するAWSの見解	FISC 安対基準への 適合性	クラウド事業者の対応 (Amazon Web Services)						SI事業者・利用者に必要な対応			クラウド特有の対応方法 ○・・・対応必須、△・・・対応推奨																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
SEQ	項番	基準大項目	基準中項目	基準小項目	適用にあたっての考え方	必須とされている項目		対応状況	開示レベル	実施内容 (参照された内容等)	公開文章への参照	第三者認証から類推出来る内容	AWS/ADSJへのインタビュー結果	NDAベース資料への参照	対応要否	対応バ ターン	対策例	クラウドの一般的対応方法					AWS特有の対応方法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																		実装	プロセス	API	IAM	VPC	Multi-AZ	CloudWatch (EC2)	EBS/SnapS hot(EC2)	Auto Scaling (EC2)	ELB (EC2)	Managemen t Console	Security Group	Direct Connect	プロセス AWSサポー ト																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
																		番号化	Antivirus	FW/IDS/IP S	キー・署名 の外部管 理	証跡等の 保管場所																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			