

学認クラウド導入支援サービス(2) トピックス – COVID-19対応

クラウドチェックリスト活用事例 – オンライン会議サービス用チェックリストの紹介 –

2020年6月9日

国立情報学研究所
クラウド基盤研究開発センター／クラウド支援室

小林 久美子

1. はじめに
2. 学認クラウド導入支援サービス
3. クラウドチェックリスト
4. オンライン会議サービス用チェックリスト
5. まとめ

1. はじめに

■ 背景

新型コロナウイルス感染症対応への取組みとして、多くの大学・研究機関においても、在宅勤務、遠隔授業、学会のオンライン開催などの取組みが進められており、オンライン会議サービスのニーズが高まっている。

■ 課題

学認クラウド導入支援サービスでは、大学・研究機関がクラウドを導入する場合の着眼点（信頼性、セキュリティ、契約条件等）をまとめたチェックリスト（最新はVer.4.1）を策定しているが、項目数が122と多い上、大学におけるオンライン会議の利用シーンを想定したチェック項目が不足している。

■ 目的

緊急で、オンライン会議サービス用チェックリストを策定したので、クラウドチェックリストの活用事例として紹介する。

2. 学認クラウド導入支援サービス(1)

「学認クラウド」は、クラウドの導入・利活用を支援する国立情報学研究所のサービス群の総称です。



<https://cloud.gakunin.jp/>

導入検討 調達

活用

学認クラウド
オンデマンド構築サービス

学認クラウド 導入支援サービス

- クラウド導入の検討
- 仕様策定・調達
- チェックリスト回答の検証
- 個別相談の実施 など
- チェックリスト回答の提供
- 大学・研究機関向け商品の提案



- チェックリスト回答の参照
- 個別相談の依頼
- スタートアップガイドの参照
- クラウド利活用セミナー参加
- その他 (情報共有、ワークショップ参加など)
※太字は参加機関のみ利用可能
- 大学・研究機関にチェックリスト回答提供
- 大学・研究機関のニーズ把握
- その他 (情報共有、ワークショップへの参加など)
※すべて参加事業者のみ利用可能

選択の基準や、導入・活用に関わる情報を整備し、お伝えするサービス

2016年9月サービス開始

学認クラウド ゲートウェイサービス



クラウドサービスにワンストップでアクセスするためのポータル機能

2017年7月サービス開始



研究教育のためのクラウド環境構築を技術的に支援

2018年10月サービス開始

2. 学認クラウド導入支援サービス(2)

■ 大学・研究機関がクラウドを選択する際の基準や、その導入・活用に関わる**情報を整備・流通・共有するサービス**

- クラウド導入の検討
- 仕様策定・調達

- チェックリスト回答の検証
- 個別相談の実施 など

- チェックリスト回答の提供
- 大学・研究機関向け商品の提案



- **チェックリスト回答の参照**
- **個別相談の依頼**
- スタートアップガイドの参照
- クラウド利活用セミナー参加
- **その他**
(情報共有、ワークショップ参加など)

※太字は参加機関のみ利用可能

- **大学・研究機関にチェックリスト回答提供**
- **大学・研究機関のニーズ把握**
- **その他**
(情報共有、ワークショップへの参加など)

※すべて参加事業者のみ利用可能

3. クラウドチェックリスト(1)

- 大学がクラウドを導入する際に確認すべきチェックリストを策定
 - ニーズに合ったサービスを安心して導入できるように選んだ項目を網羅
 - 最新のVer.4.1は、チェック項目19、詳細チェック項目122で構成
- NIIによる検証を経たチェックリスト回答を大学に提供
 - クラウド事業者が自社サービスの情報を回答として提供し、NIIが検証
 - 大学・研究機関は、NII検証済の回答を参照し、導入検討や調達に活用

(Ver.4.1)

A	商品 / サービスの概要	4 項目	タイトル、製品概要など
B	運用実績	2 項目	契約法人数、サービス開始日など
C	契約申込み	12 項目	支払方法、ライセンス体系など
D	認証関連	3 項目	Shibboleth利用可否、学認対応状況、多要素認証など
E	信頼性	6 項目	サービス稼働率の実績、計画停止の頻度など
F	サポート関連	5 項目	サポート窓口、サポート回答時間など
G	ネットワーク・通信機能	9 項目	SINET接続状況、通信の暗号化可否など
H	管理機能	12 項目	稼働状況の一覧表示機能、利用統計など
I	ソフトウェア環境	4 項目	利用可能OS、動作事例、動作プラットフォームなど
J	スケーラビリティ	6 項目	リソースの上限、作成可能なサーバ上限数など
K	データセンター	7 項目	防犯設備、データセンターの設置地域など
L	セキュリティ	10 項目	セキュリティ対策、インシデント対応など
M	データ管理	11 項目	データの多重化、ログなど
N	バックアップ	6 項目	バックアップサービスの有無、リストアなど
O	クラウド事業者の信頼性	6 項目	第三者委託の有無、委託先の個人情報保護など
P	契約条件	6 項目	責任範囲の明確化、損害賠償責任など
Q	データの取り扱い	5 項目	データの所有権 / 利用権、削除の方法など
R	データの引継ぎ	4 項目	契約終了時の移行支援、イメージの移行性など
S	第三者認証	4 項目	事業継続性、セキュリティなど

3. クラウドチェックリスト(2)

◎ 参加大学・研究機関によるチェックリスト活用事例

- SINET接続をサポートするパブリッククラウドサービスの調達で活用
 - 事業者の選定時および仕様作成時にチェックリストを利用し、しばしば見落としがちな項目を仕様書に反映
- 個別相談において、クラウド事業者との契約面に関して仕様書に盛り込むべき事項のアドバイスを求められ、チェックリストの該当項目を回答
 - 契約申込みに関する項目 [12]、契約条件に関する項目 [6]、データの取扱いに関する項目 [5]、データの引継ぎに関する項目 [4]、その他にサービスの信頼性/セキュリティポリシー/可用性のSLA [各1] ([]内は項目数)
- 学内の「クラウドサービスガイドライン」作成にチェックリストを利用 (九州大学様：学認クラウドWebサイト「クラウド活用事例」参照)
 - ガイドラインのベースにチェックリストを活用し、独自の情報格付けを追加することによって、一からガイドラインを作る労力を削減
- 項目のみのチェックリストを提示し、自社サービスについて記入してくるよう要求する使われ方もいくつかある

4. オンライン会議サービス用チェックリスト(1)

- オンライン会議サービス用チェックリスト
 - チェックリストVer.4.1をもとに、大学におけるオンライン会議の利用シーンを想定し、策定した。
 - 策定に当たっては、NSA(National Security Agency)の評価レポートも参考にした。
National Security Agency | Cybersecurity Information
[Selecting and Safely Using Collaboration Services for Telework](#)
 - 事業者が1週間程度で回答できる項目数とした。
項目数：34
 チェックリストVer.4.1から抽出：25
 大学でのオンライン会議利用を想定した追加項目：9
- 大学関係有識者から要望のあったオンライン会議サービスについて、事業者に協力を依頼し、チェックリスト回答を検証中。

4. オンライン会議サービス用チェックリスト(2)



(Ver.1.0)

チェック項目	項番	詳細チェック項目	回答方法
商品 / サービスの概要	A1	タイトル (提案サービス名)	記述
	A2	提案者 (ベンダー名あるいは代理店名)	記述
	A3	製品概要	記述
契約申込み	C3	トライアルの有無	Yes / No (記述あり)
	C5	問合せ・申し込み先	記述
	C7	支払方法	Yes / No (記述あり)
	C11	ライセンス体系	記述
認証関連	D1	SAML認証連携 (Shibboleth利用可否)	Yes / No (記述あり)
	D3	多要素認証	Yes / No (記述あり)
信頼性	E5	サービス停止の通知 (計画停止)	Yes / No (記述あり)
サポート関連	F1	サポート窓口	記述
	F2	サポート受付時間帯	記述

4. オンライン会議サービス用チェックリスト(3)



(Ver.1.0)

※表中色付：大学でのオンライン会議利用を想定した追加項目

チェック項目	項番	詳細チェック項目	回答方法
ネットワーク・通信機能	G4	通信の暗号化可否	Yes / No (記述あり)
	G10	E2EE可否	Yes / No (記述あり)
管理機能	H11	利用統計	Yes / No (記述あり)
ソフトウェア環境	I1	利用可能OS	記述
データセンター	K7	データセンターの設置地域	Yes / No (記述あり)
セキュリティ	L1	セキュリティポリシー	Yes / No (記述あり)
	L6	インシデント対応 (クラウド事業者管理のリソース)	Yes / No (記述あり)
データ管理	M4	ログ	Yes / No (記述あり)
	M6	ログの利用	Yes / No
	M7	ログ閲覧可能期間の確認方法	Yes / No (記述あり)
契約条件	P4	準拠法	Yes / No (記述あり)
	P5	管轄裁判所	Yes / No (記述あり)

4. オンライン会議サービス用チェックリスト(3)



(Ver.1.0)

※表中色付：大学でのオンライン会議利用を想定した追加項目

チェック項目	項番	詳細チェック項目	回答方法
データの取り扱い	Q1	データの所有権 / 利用権	Yes / No (記述あり)
	Q3	契約終了後のユーザデータ	Yes / No (記述あり)
連携機能	OA1	LTI対応	Yes / No
	OA2	LMS連携	Yes / No (記述あり)
	OA3	ライセンス連携	Yes / No
オンライン会議	OB1	参加可能人数	記述
	OB2	通信利用帯域	記述
	OB3	録画機能	Yes / No (記述あり)
	OB4	出席確認機能	Yes / No (記述あり)
	OB5	出席制限機能	Yes / No (記述あり)

- 学認クラウド導入支援サービスのチェックリストVer.4.1をもとに、オンライン会議サービス用チェックリストを策定。
- 本チェックリストと一部サービスのNII検証済み回答を公開予定。
- 第22回研究教育のためのクラウド利活用セミナー
 - テーマ「オンライン会議サービス」
 - 7月下旬にオンラインで開催予定



<https://cloud.gakunin.jp/>

学認クラウド

検索