

イントロダクション & 学認クラウド 実証実験計画

2015.06.12 学術情報基盤オープンフォーラム
「学術情報基盤構築のいろは クラウド導入支援編」
野田 英明（国立情報学研究所 クラウド支援室）

アジェンダ

14:30-15:00 イン트로ダクション & 学認クラウド実証実験計画

15:00-15:30 クラウドチェックリストの詳細

15:30-16:00 大学におけるクラウド導入

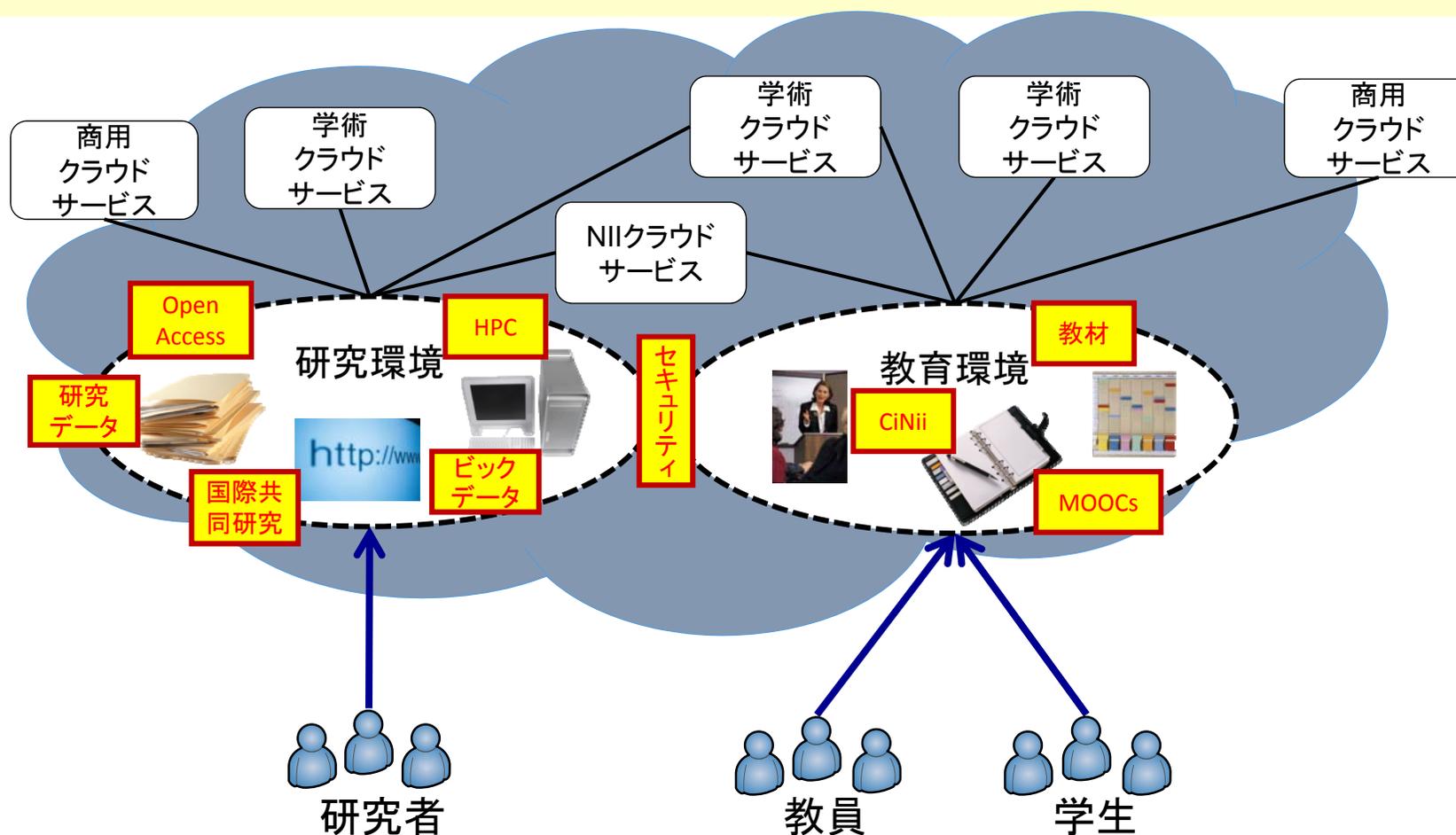
16:00-16:30 企業側が大学に期待すること

16:30-17:00 ミニパネル

イントロダクション

これからの研究教育環境

- 研究・教育に必要なツールやコンテンツがクラウドに
- 欧米ではクラウドを利活用した最先端研究教育環境の整備が進行中



クラウド利活用促進に向けて

- 大学等(研究機関含む)における IT 資源への経済的負担が増大する一方で、オンライン教育やビッグデータ利活用のための新たなIT資源需要が増大
- クラウドは有効な解決策であるが、課題山積
 - プライベートクラウドの構築・運用の技術的ハードルが高い。
 - パブリッククラウドは通信性能の確保が難しい
 - パブリッククラウドは安全性に不安。
 - パブリッククラウドの事業者選択(=仕様策定)が難しい。

文科省委託事業「コミュニティで紡ぐ次世代大学ICT環境としてのアカデミッククラウド」
日本学術会議「我が国の学術情報基盤のあり方について(提言)」



クラウドを利活用した最先端の研究教育環境実現のための
取り組みが必要

クラウド導入・利用支援

- 大学・研究機関がクラウドサービスを導入および利用するための支援サービスを実施.

大学・研究機関



開始

利用

高度利用



学認クラウド仲介サービス(仮称)

本日のテーマ

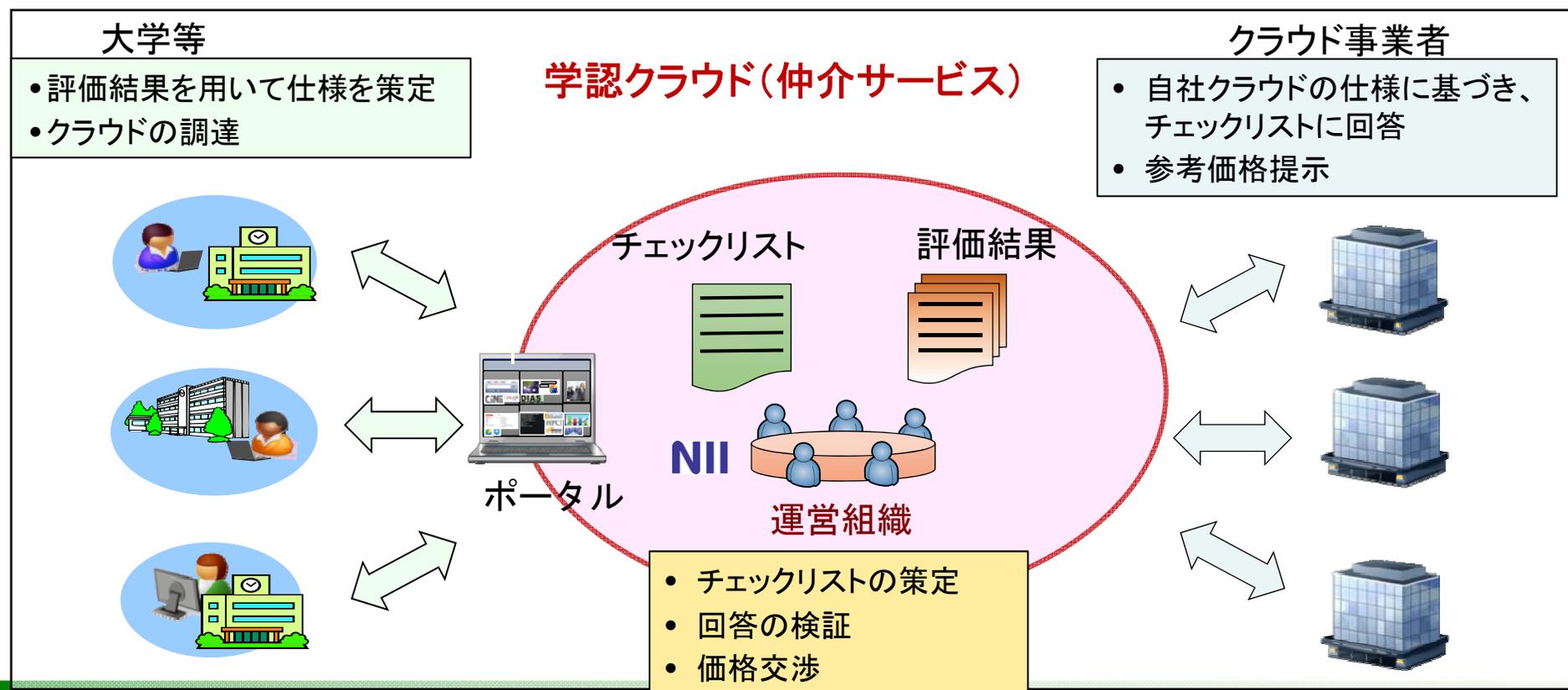
SINETクラウド
サービス



インタークラウド

学認クラウド(仲介サービス)の概要

- 大学等がクラウドを導入・利用するための支援サービスを提供
- NIIが大学等に代わって以下を実施
 - クラウドの選択基準(≒仕様)を示すチェックリストの策定
 - チェックリストの回答を検証し、クラウドを評価 → **仕様策定コストの削減**
 - 価格交渉 → **導入・利用費用の削減**



学認クラウド チェックリスト

大学・研究機関がクラウドを導入する場合に仕様に含めるべき選択基準をリストアップ。

チェックリスト1.0版公開

<http://cloud.gakunin.jp>

- 「クラウドサービス利用ガイドライン チェックリスト」(広島大学, http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/docs/ac/ac_guideline.pdf) ※を参考。
- 大学図書館コンソーシアム連合「JUSTICE標準提案書」(<http://www.nii.ac.jp/content/justice/>)を参考。
- 大学・研究機関からの意見 (AXIESクラウド部会, 基盤センタークラウドコンピューティング研究会等)
- クラウド評価シミュレーション(複数企業からの協力により実施)

項目	詳細項目
商品 / サービスの概要	製品概要, ライセンス体系, . . .
参加条件・成立条件	契約機関数, . . .
契約申込み	契約期間, 契約書言語, 支払通貨, . . .
学認対応状況	SAML・学認対応状況, . . .
信頼性	サービス稼働率, データ保証率, . . .
ネットワーク・通信機能	SINET接続状況, VPN利用, 通信暗号化, . . .
管理ツールの提供	負荷分散, フェイルオーバー, API互換性, . . .
動作保証	動作保証済OS・アプリ, . . .
スケーラビリティ	ネットワーク帯域, レスポンス時間, . . .
データセンター	防犯, 防災, 入退室管理, . . .
セキュリティ	セキュリティ対策, インシデント対応, . . .
データ管理	多重化, アクセス制限, 暗号化, ログ, . . .
バックアップ	バックアップ方法, バックアップデータのセキュリティ, . . .
クラウド事業者の信頼性	経営状況, 第三者認証, . . .
契約条件	責任範囲, 準拠法, 管轄裁判所, . . .
データの取り扱い	データの所有権・利用権, 事業終了時のデータ確保, . . .

学認クラウド 実証実験計画

学認クラウド(仲介サービス)実証実験(計画中)

◆目的:

□学認クラウド(仲介サービス)各プレイヤーが担当する業務手順等に問題がないか,本番運用同様のフローを通して検証する。

□平成28年度以降の本運用に向け,課題を洗い出す。

◆ 大学等

- ・仕様策定やクラウド製品の調達に,どう役立てるか?
- ・大学でサービスを選定するために必要な情報は?

◆ 企業

- ・チェックリストへの回答,回答の公開に問題はないか?
- ・企業が積極的に公開したい情報は?

学認クラウド(仲介サービス)実証実験(計画中)

◆方法

□学認クラウド(仲介サービス)本運用で想定されるフローをできるかぎりシミュレート

(1)実証実験への参加申請書を配布

(NII (以下、N) → クラウド事業者 (同C) 、 大学等 (同A))

(2)参加申請書に必要事項を記入の上、提出

(C、 A → N)

(3)チェックリストを配布

(N → C)

(4)各事業者のクラウドサービス仕様に基づき、チェックリストに回答

(C → N)

学認クラウド(仲介サービス)実証実験(計画中)

◆方法(つづき)

(5)回答されたチェックリストに対し、運営組織で検証

(N)

(6)検証済みの評価結果を実験参加大学に公開

(N → A)

(7)公開された結果を参照して、サービスの選定・仕様策定をシミュレート (A)

□実証実験から得られた効果・課題を共有し、本運用に向けて、サービスのフローやチェックリストを改善する

学認クラウド(仲介サービス)実証実験(計画中)

◆期待される効果

□大学がクラウドサービスを導入するために必要な情報が何か、各プレイヤーが共有し、本運用への準備ができる。

◆大学等

- ・大学向けの商用クラウドサービスに関する情報が得られる
- ・クラウドサービスの調達仕様に盛り込むべき項目の理解を深める

◆企業

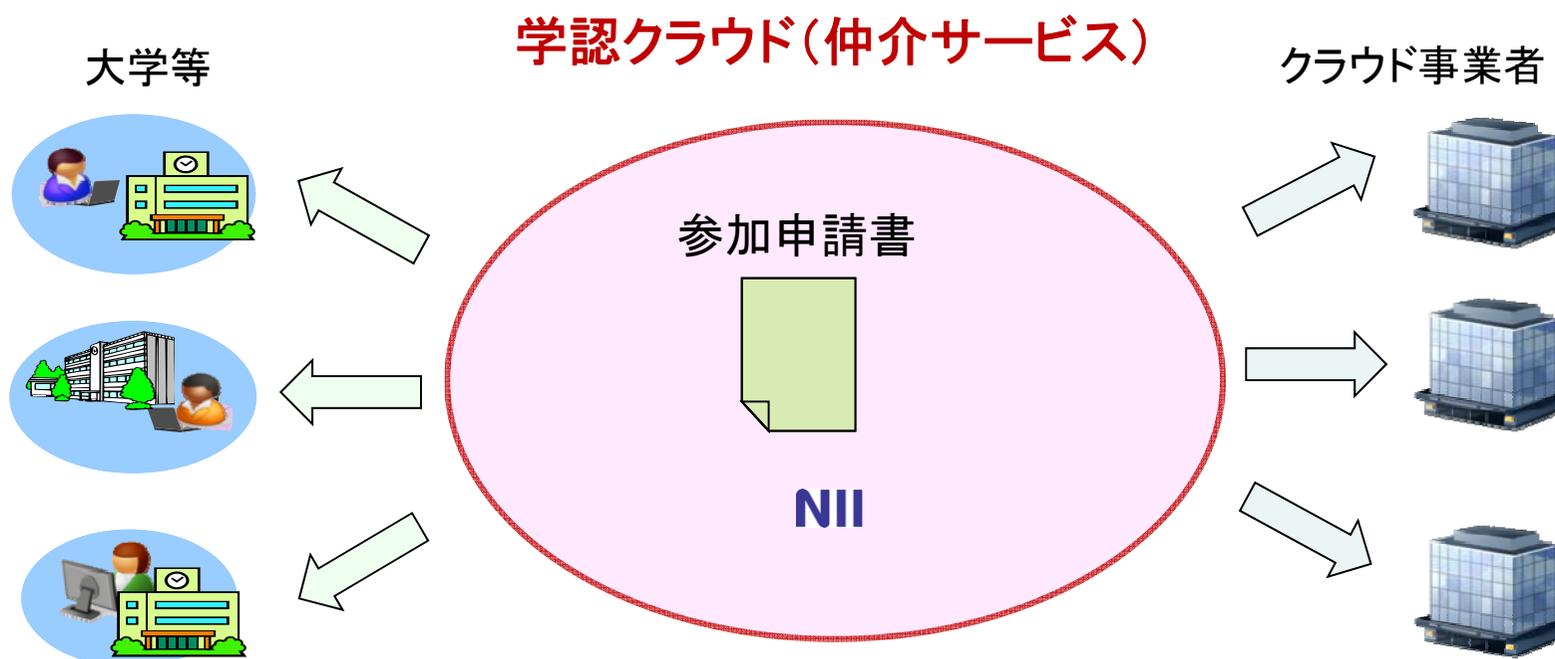
- ・自社サービスの特長をいち早く大学にアピールできる
- ・クラウドサービスの導入に関心を持つ大学へのチャンネルができる

□参加大学・企業のご意見は、学認クラウド(仲介サービス)の本運用に反映させていただきます。

時系列で表した実証実験の進め方

1. 実証実験への参加申請書を配布

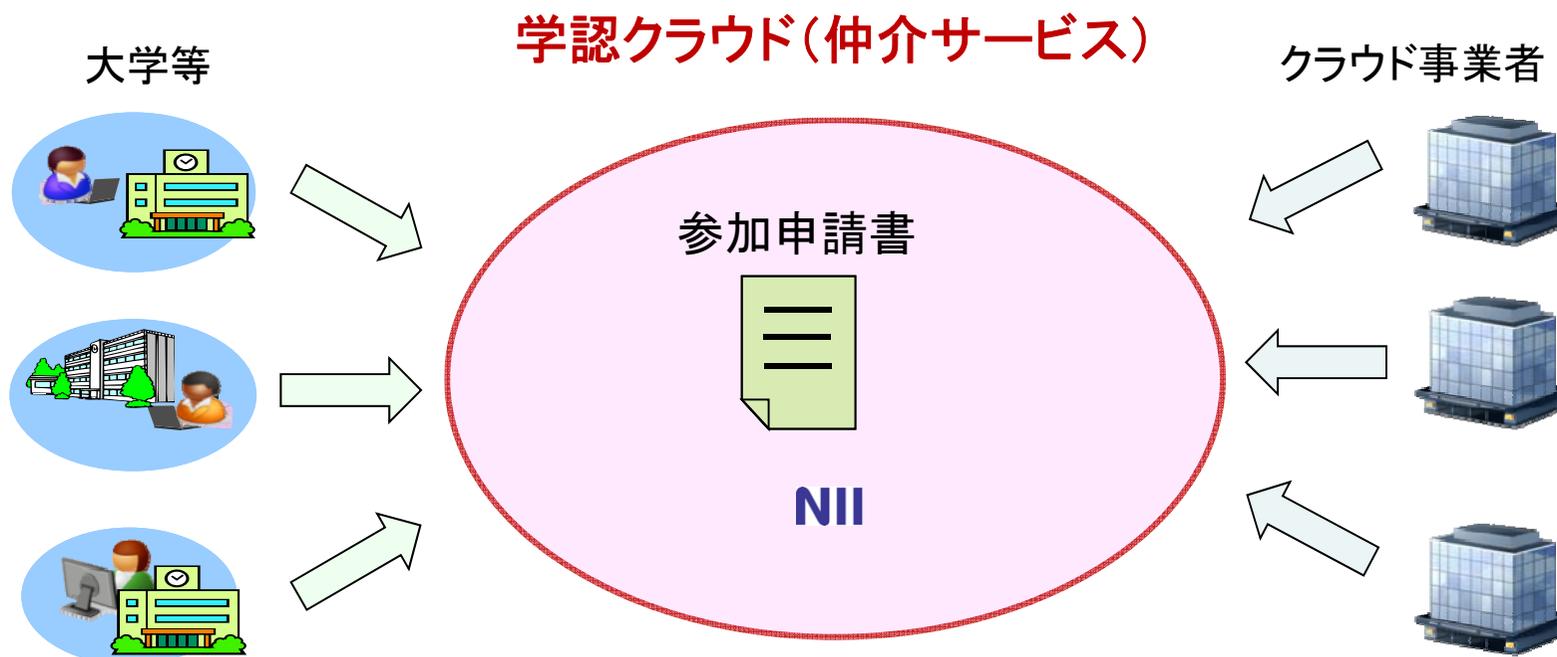
(NII (以下, N) → クラウド事業者 (以下, C)、大学等 (以下, A))



参加を申し込んだ大学・企業に、参加申請書を配布します。
実験に関する規約も、このときに配布する予定です。

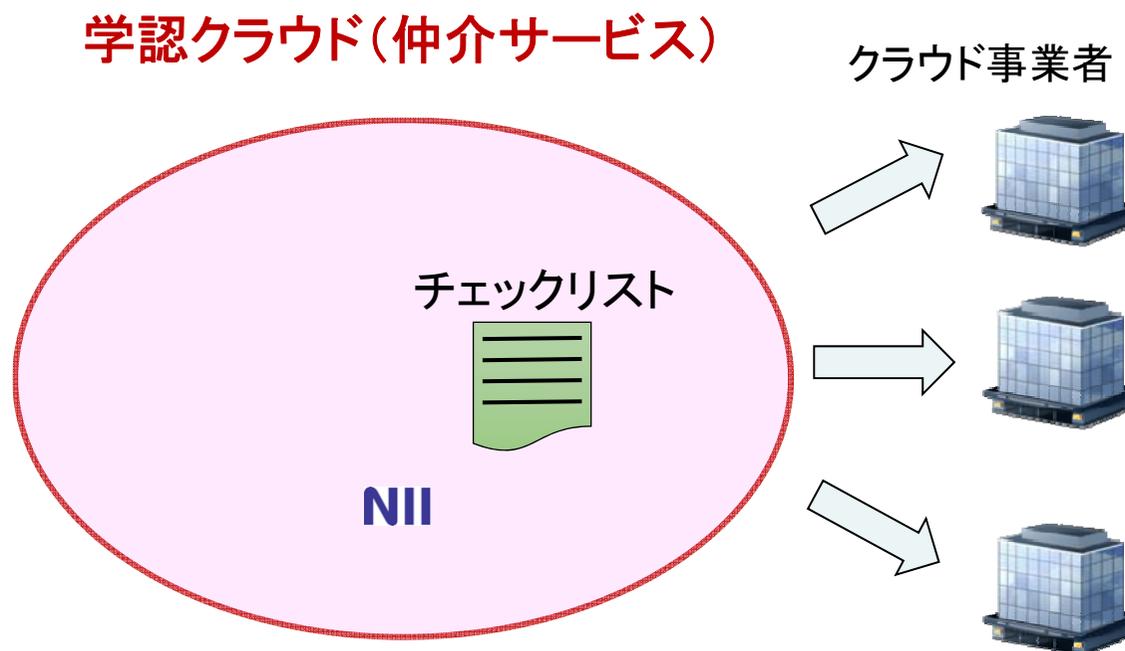
2. 参加申請書に必要事項を記入の上、提出

(C、A → N)



規約を熟読の上、ご同意いただけましたら参加申請をお願いします。

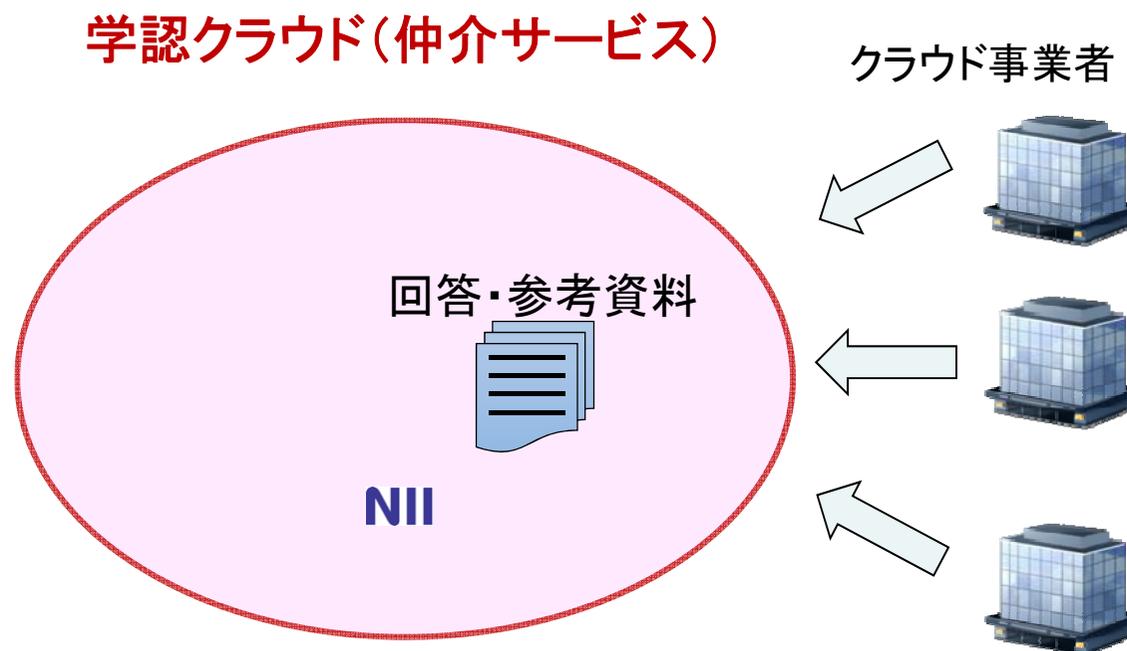
3. チェックリストを配布 (N → C)



チェックリストの配布開始は7月初旬を予定しています。

4. 各事業者のクラウドサービス仕様に基づき、 チェックリストに回答 (C → N)

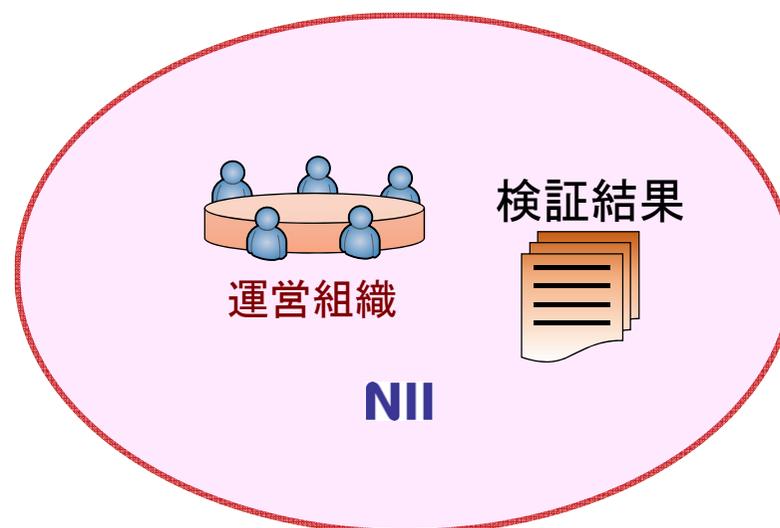
学認クラウド(仲介サービス)



チェックリストに回答し，NIIに提出いただきます。
回答の根拠となる情報が記載された資料（カタログ等）も提出願います。

5. 回答されたチェックリストに対し、運営組織内で 検証 (N)

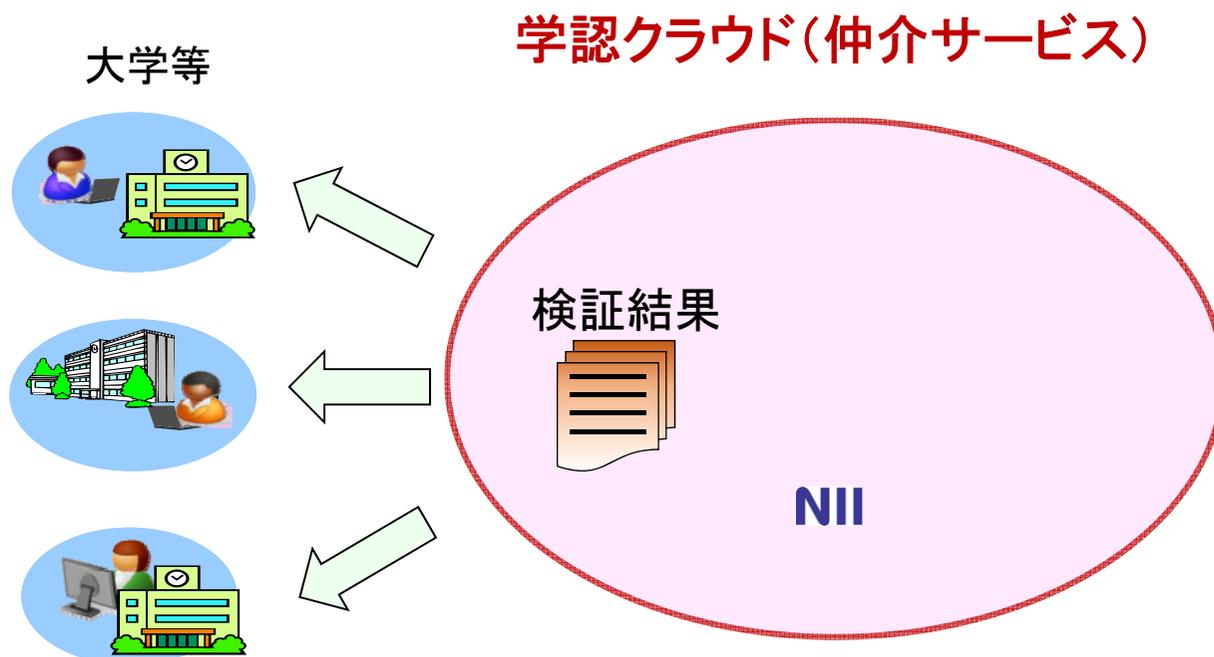
学認クラウド(仲介サービス)



検証は資料（カタログ等）に基づいて実施します。
必要に応じて、追加資料の提出等をお願いすることがあります。

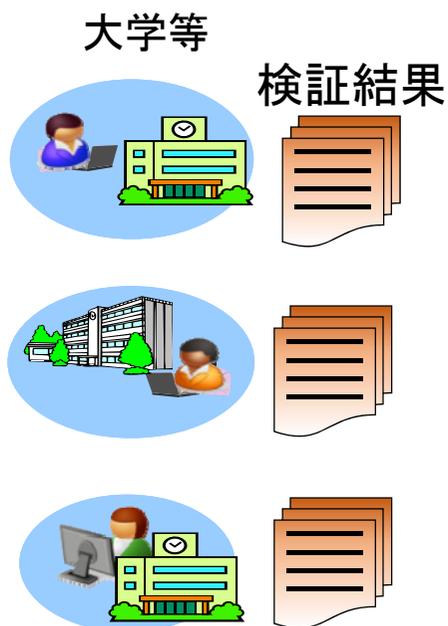
6. 検証済みのチェックリストを実験参加大学に公開

(N → A)



検証済みのチェックリストは実験参加大学のみアクセス可能なウェブサイトで公開します。

7. 公開された結果を参照して、サービスの選定・仕様策定をシミュレート (A)



チェックリストから各大学が必要とする項目をピックアップすることで、仕様策定のコスト削減が期待される

大学等が行う作業

2. 参加申請書に必要事項を記入の上、提出 (C、A → N)
7. 公開された結果を参照して、サービスの選定・仕様策定をシミュレート (A)

クラウド事業者が行う作業

2. 参加申請書に必要事項を記入の上、提出 (C、A → N)
4. 各事業者のクラウドサービス仕様に基づき、チェックリストに回答 (C → N)

運営組織（NII）が行う作業

1. 実証実験への参加申請書を配布
(N → C, A)
3. チェックリストを配布 (N → C)
5. 回答されたチェックリストに対し、運営組織内で
検証 (N)
6. 検証済みのチェックリストを実験参加大学に公開
(N → A)

実証実験のポイント(計画中)

- 事業者から提出されたチェックリストは
NIIで「**検証**」を行ってから公開します。
 - 提出された資料と照合することによって実施します
 - NIIがサービスの品質を保証するものではありません

- 検証済みのチェックリストは、
実験参加大学に限って公開します。
 - 利用は学内のみに留めるようお願い致します
 - チェックリスト検証結果は実証実験期間＝年度内のみ有効です

実験計画

2015 JUN	2015 JUL	2015 AUG	2015 SEP	2015 OCT	2015 NOV	2015 DEC	2016 JAN	2016 FEB	2016 MAR	2016 APR	
	実証実験参加申込										
	チェックリスト回答提出 (10月以降に提出された場合 ベストエフォートでの対応)										
	検証済みチェックリストの公開(順次公開 3月末まで)										
			実証実験 中間評価					実証実験 最終評価			
									学認クラウド 本運用開始		

学認クラウド実証実験
ご意見・ご希望をお待ちしております
cld-office-support@nii.ac.jp

学認クラウドの最新情報はこちらから
<http://cloud.gakunin.jp/>