

# Boxの教育機関向け導入事例のご紹介

松田 大 Matsuda Hiroshi

東京理科大学 学術情報システム部

[www.tus.ac.jp](http://www.tus.ac.jp)

- ① Introduction (Myself、東京理科大学:TUS)
- ② 大学IT部門の現在, 将来, 対応
- ③ Boxの利用概況
- ④ 新システムVREの構築 (目的, 概要, 利用イメージ)
- ⑤ TUSでのBoxについて (利用者, ユースケース, 感想, まとめ)

# Introduction: Myself

松田 大 Matsuda Hiroshi  
東京理科大学 学術情報システム部  
情報システム課 課長補佐



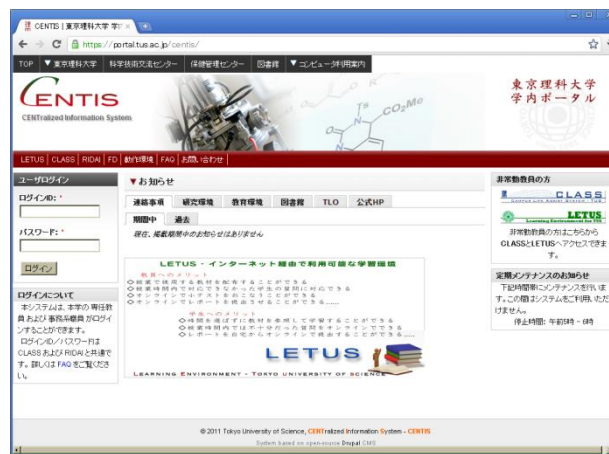
業務基幹システムのJava開発を経て，OSS環境でのWebアプリ(主にLAMP)の開発を担当。最近ではSaaSあたりを担当。

## 研究者情報DB：スクラッチ



[クリックでリンク](#)

## 学内ポータル：Drupal



[クリックでリンク](#)

## LMS：Moodle/Mahara



[クリックでリンク](#)

# Introduction: 東京理科大学 TUS

TUS:5キャンパス (新宿区神楽坂, 葛飾区金町, 千葉県野田市, 埼玉県久喜市, 北海道長万部)

東京理科大学  
**長万部キャンパス**  
基礎工学部 (一年次)



東京理科大学  
**久喜キャンパス**  
経営学部



東京理科大学  
**野田キャンパス**  
薬学部  
理工学部



東京理科大学  
**葛飾キャンパス**  
理学部 第一部  
工学部 第一部・工学部 第二部  
基礎工学部



東京理科大学  
**神楽坂キャンパス**  
理学部 第一部・第二部  
工学部 第一部・第二部



# Introduction: 東京理科大学 TUS



組織 : 8学部 33学科, 11研究科 31専攻  
学生 : 19,673人 (学部 16,538人, 大学院 3135人)  
教育職員 : 768人  
事務系職員 : 506人



## ITシステムの複雑化（専門特化，分散化）



バージョンアップ頻度，運用負荷の増加

サーバ台数の増加（一方で利用率の低いサーバも増えている）

管理工数の増大（システムを構成するコンポーネントが増えている）

✓ PC教室, 貸与iPad, サーバ等の全てのハードウェア・ソフトウェアを大学 (IT部門) で所有・管理していくのか。

⇒ 改める時期。 (BYOD, SaaS)

✓ 業務 (要件) ごとに単独でシステムを構築していくのか。  
共通部分も多くある。

⇒ 大規模な仮想化計算機リソース群の準備,

クラウドの活用

大学のIT部門として、以下4つの環境に分けて対応している。

## ① 教育の環境 :

アクティブ・ラーニング等の  
ITを活用した教育環境  
の提供 (LMS, Portfolio)

## ② 研究の環境 : box

研究業績, 知的財産等の  
管理・共有・公開  
(Cloud, SNS)

## ③ 経営・事務の環境 : box

大学経営の見える化  
支援 (BIツール) ,  
ペーパーレス化 ,  
ワークフローシステム化

## ④ インフラの環境 :

無線LAN, 次世代FW,  
学生向けPC教室,  
教職員向け貸与iPad,  
テレワーク等の整備



## ADOPTION

**1658**

Domain users  
with an active  
enterprise Box  
account

## STORAGE

**1.8 TB**

Total content  
owned by  
enterprise Box  
users

## 28-DAY ACTIVE

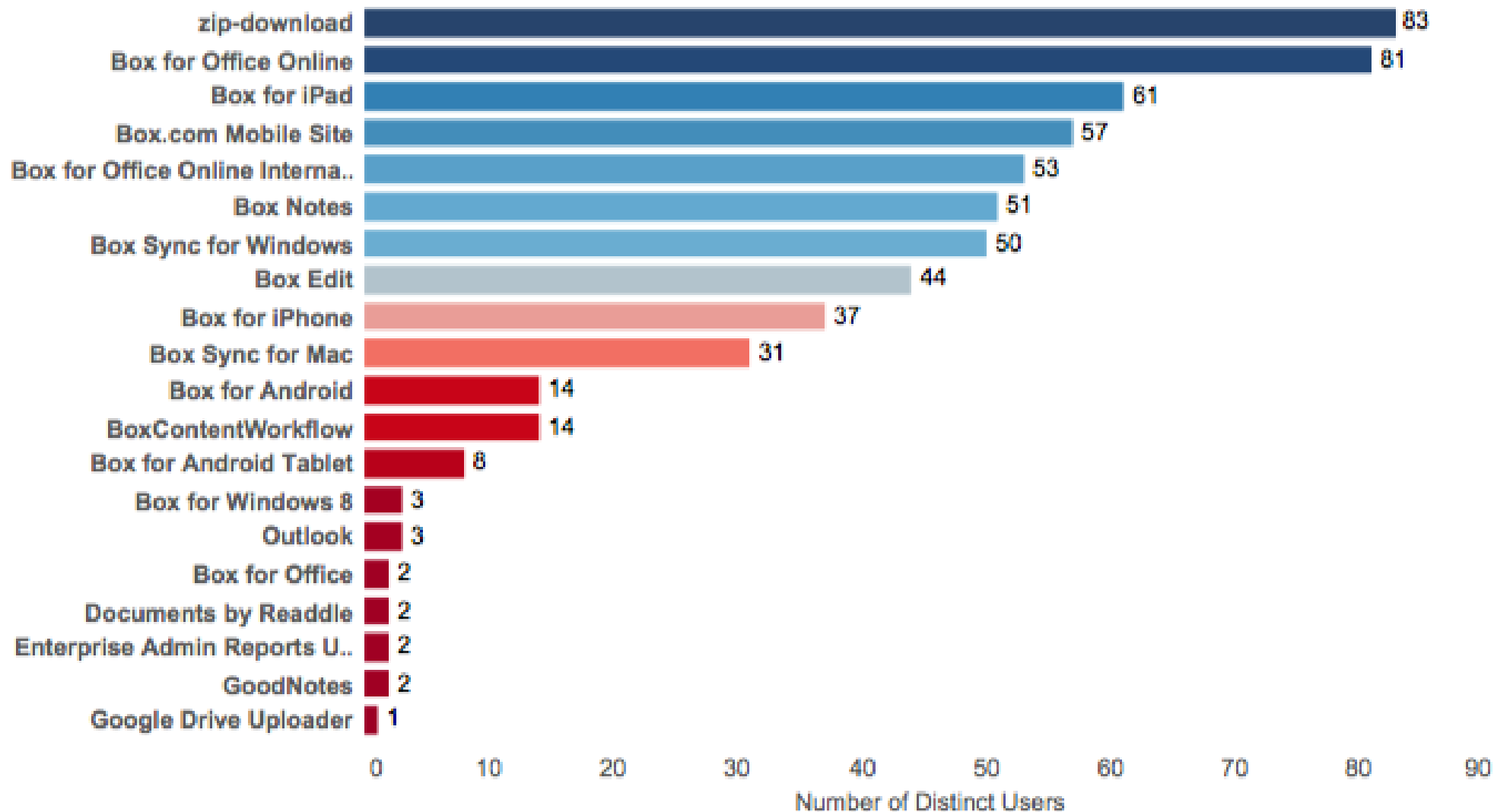
**33 %**

Users accessing  
Box within the  
past 28 days

現時点では非公開の学生分のライセンスを含んでいる。  
現在は教職員のみ展開中。

# TUS: Boxを利用しているアプリケーション

## Top Apps

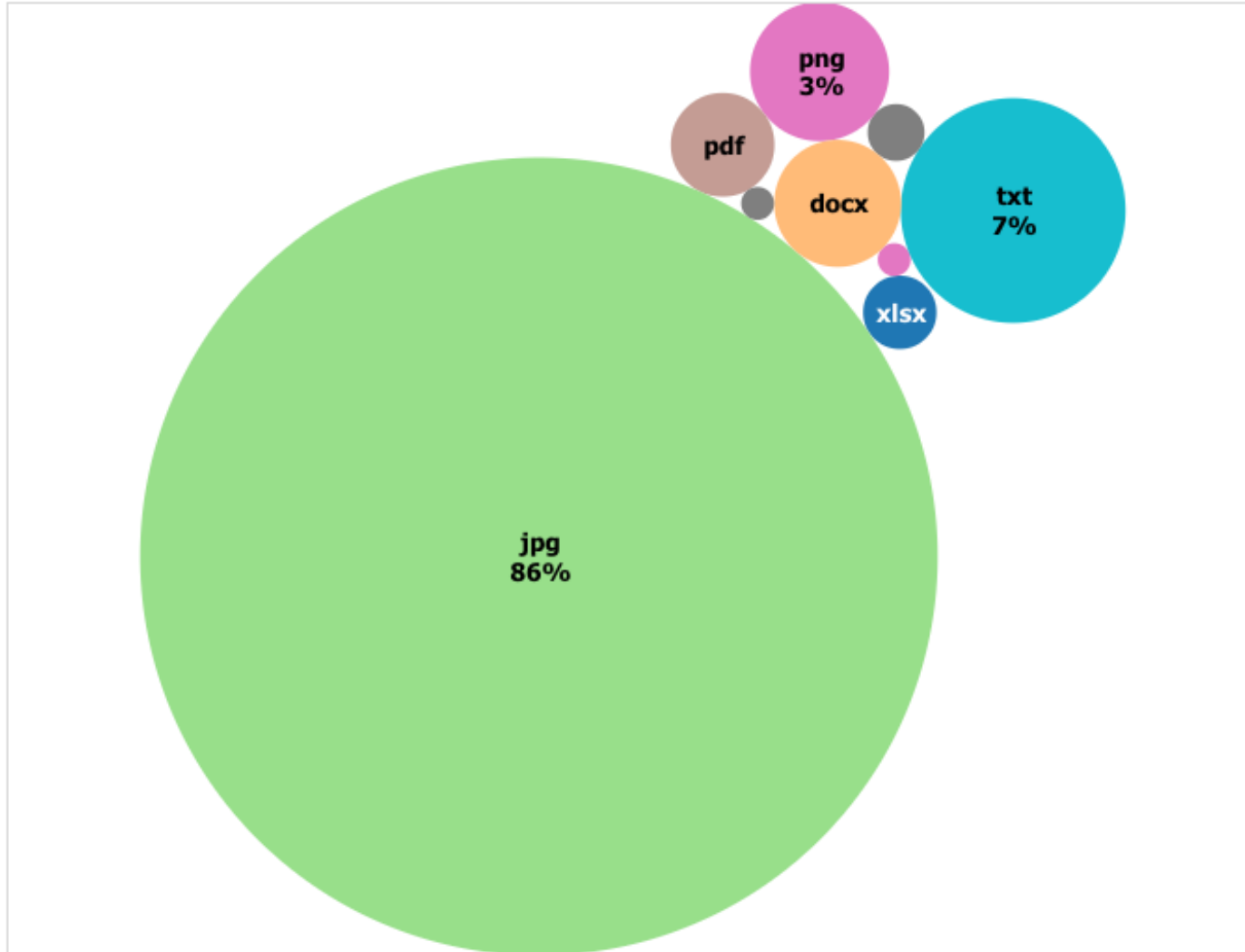


Tokyo Univ of Science Oct 2015 Activity + Usage, Box Japan Customer Success

# TUS: Boxへのアップロード

Uploads: Volume by File Type (3 month)

Uploads Volume by File Type

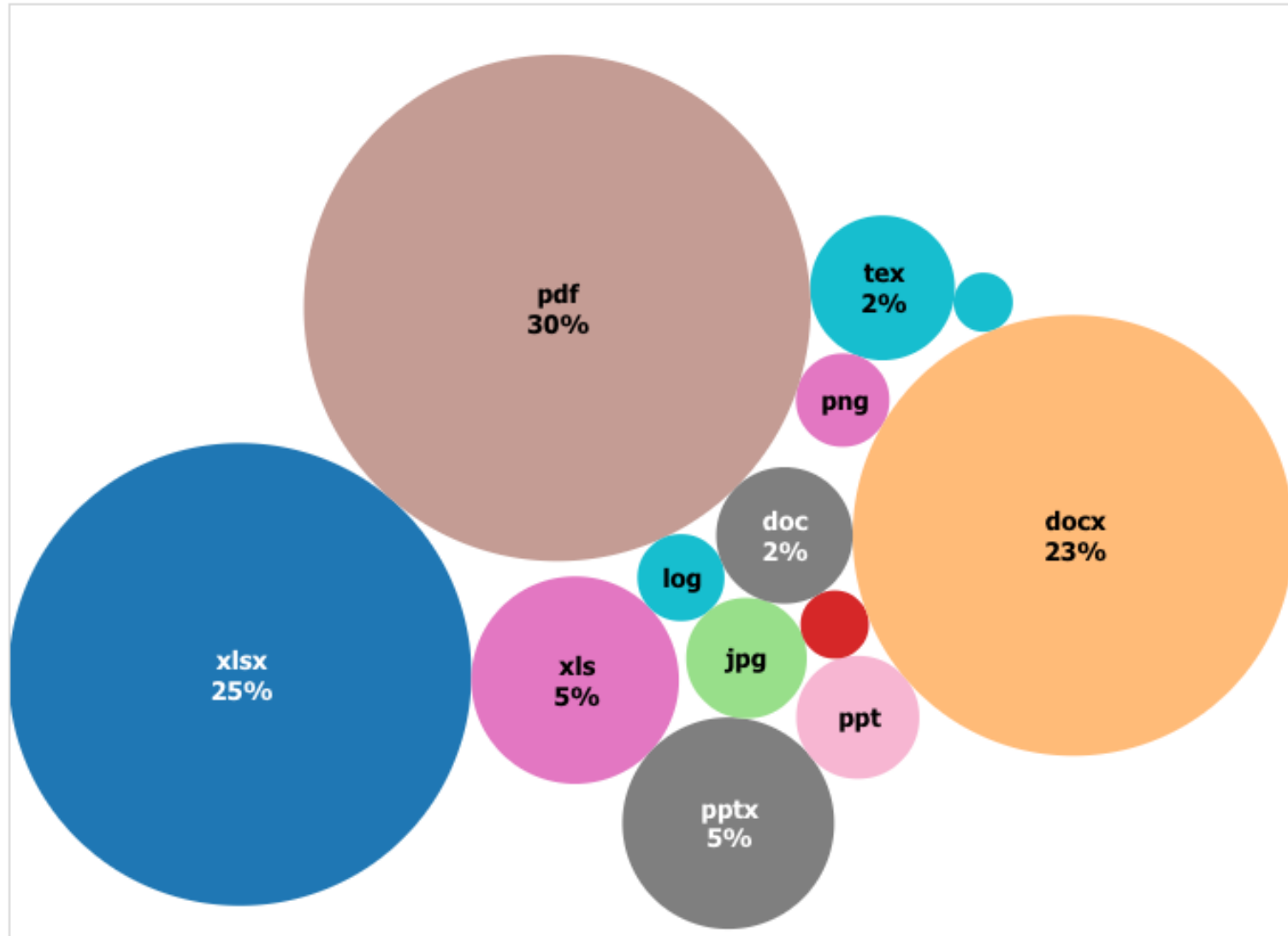


Tokyo Univ of Science Oct 2015 Activity + Usage, Box Japan Customer Success

# TUS: Boxからダウンロード

Downloads: Volume by File Type (3 month)

Downloads Volume by File Type

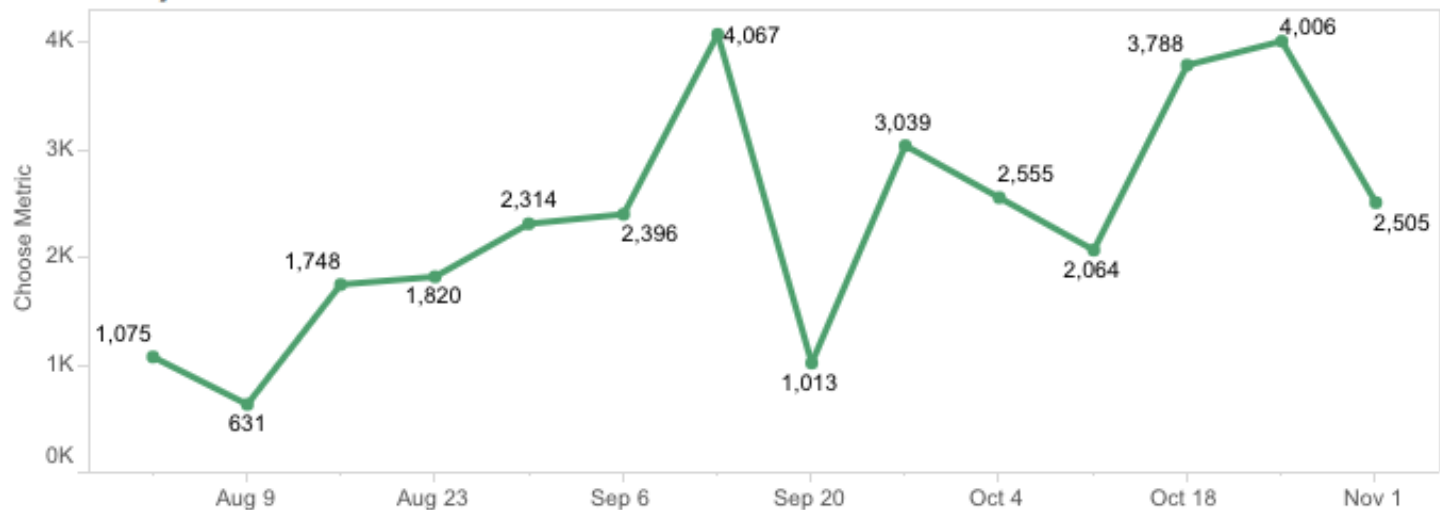


Tokyo Univ of Science Oct 2015 Activity + Usage, Box Japan Customer Success

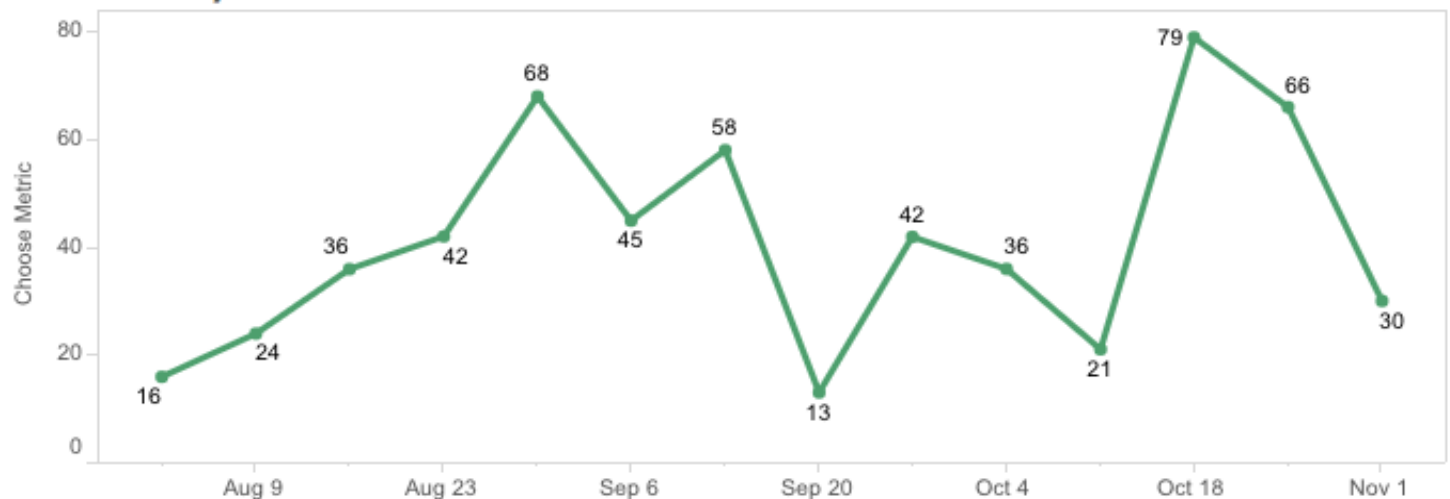
# TUS: Box共有リンクの作成

## Previews and Shared Links Created per Week

Previews by Week

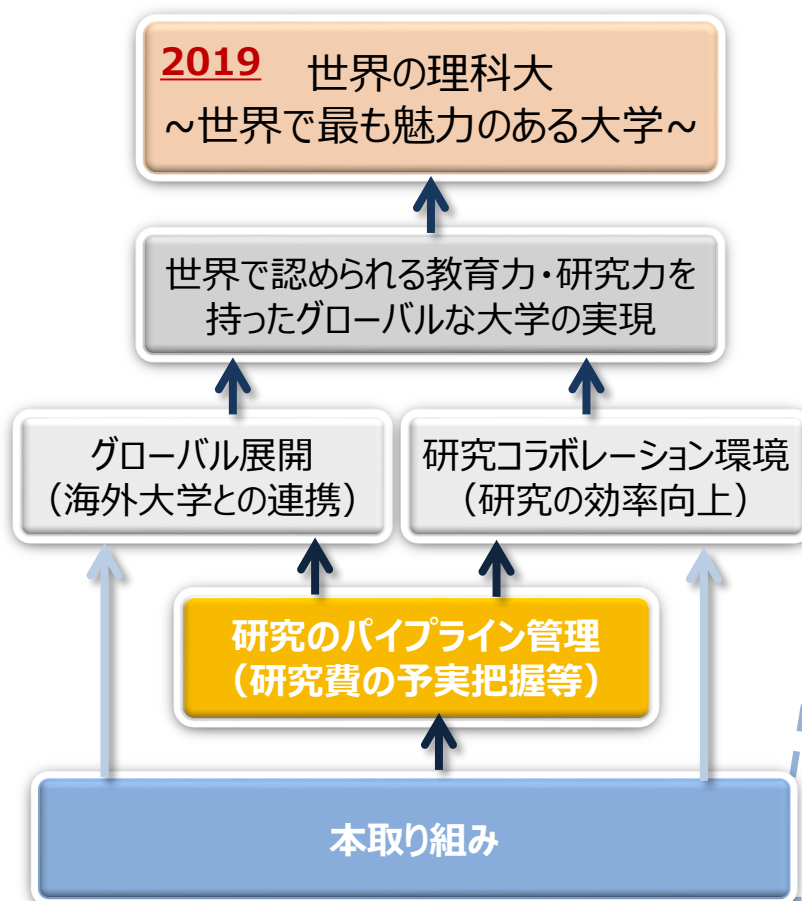


Shared Links by Week



## 位置づけ

- ✓ 全ての活動は中長期計画の達成に帰結
- ✓ 特に研究コラボレーション環境の整備とグローバル展開を意識



## VRE 取り組みの全体像

- ✓ イノベーションを促進する研究コラボレーション環境となる、新システムVREの構築
  - ① 研究業績の集約
  - ② 研究費の予実把握
  - ③ 部門を超えたコミュニケーション
  - ④ **クラウド型のファイル共有**

## ■ 従来の環境

### 単なるインフラ環境

- ✓ TUSの研究環境と言えば、ネットワークのことを指す。
- ✓ 研究情報はPC上にあり、ファイルの共有は困難。
- ✓ 研究者間のコミュニケーションは基本的にメール。
- ✓ 研究を強力にサポートするツールがない。

## ■ 目指す姿

### グローバルベストプラクティスの取り込み

- ✓ ベストプラクティス活用による研究業務の効率化
- ✓ 国内外の研究者が連携し、協働できる環境を実現

## VRE：一元管理された情報

経営計画の進捗はどうか  
収入は順調に増えているか

経営層

教授・教員

研究は順調に進んでいるか  
似たような研究はないか  
学生の履修状況はどうか

世間

投資家・企業

将来性のある研究に投資したい  
一緒に研究を進めたい

OB・OG

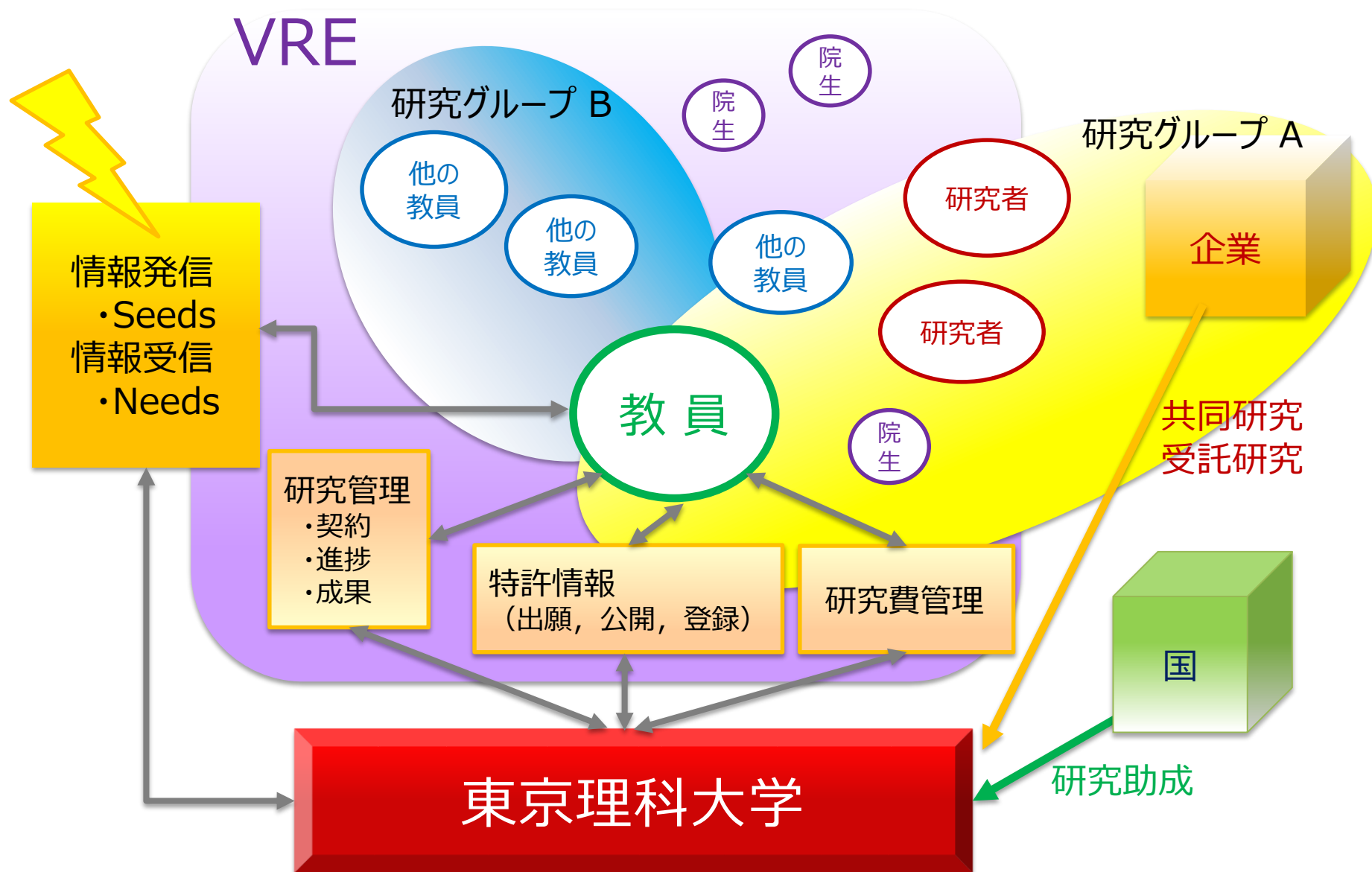
自分の事業を手伝ってほしい  
転職をしたい  
学校に寄付をしたい

他大学

一緒に研究を進めたい  
学生・単位交流を進めたい  
ノウハウを教えてほしい

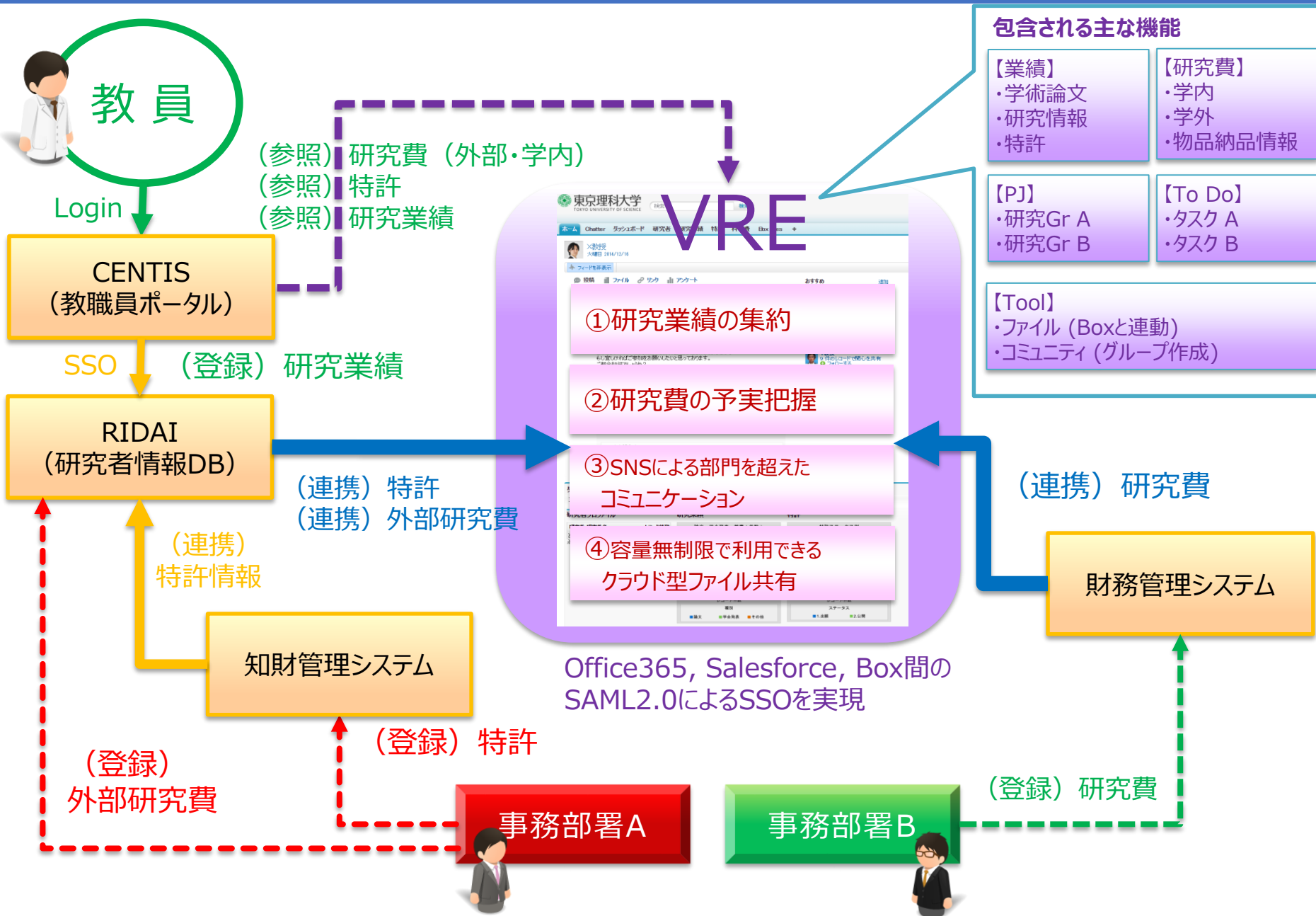
蓄積された情報は大学にとって  
資産となり、競争力の源泉となる

# TUS: VREの概要



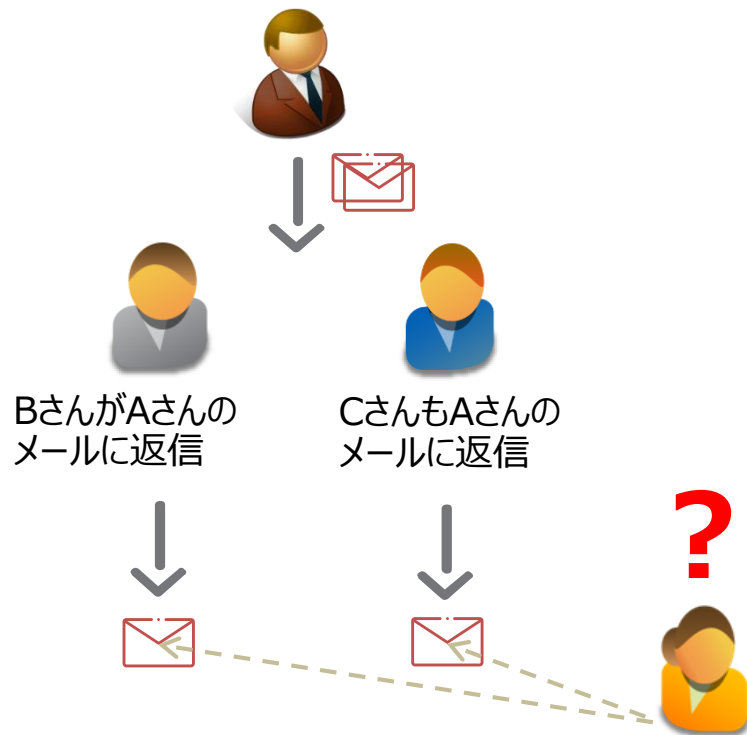


# TUS: VREシステムの利用イメージ

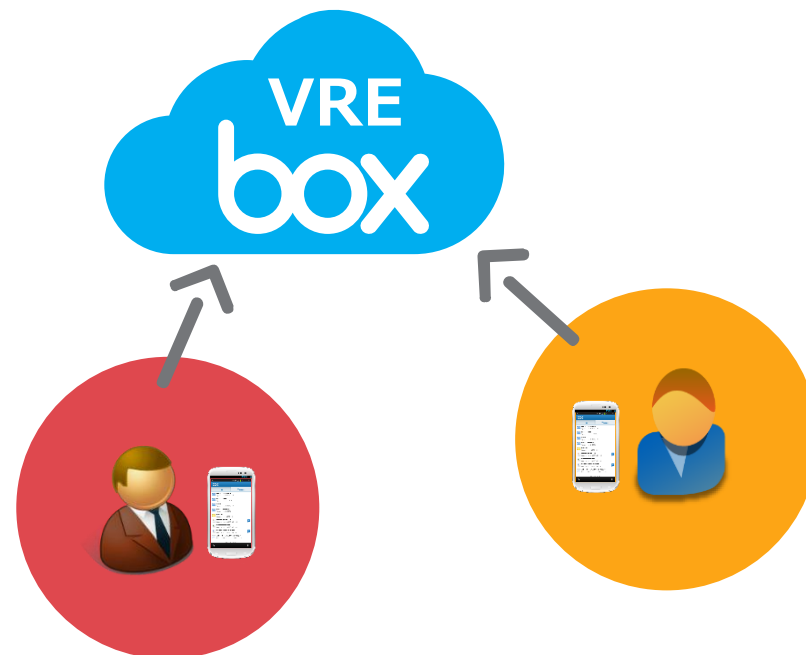


## 添付ファイルの問題点

Aさんが複数人に、添付ファイルをメール



## コンテンツを中心にコラボする



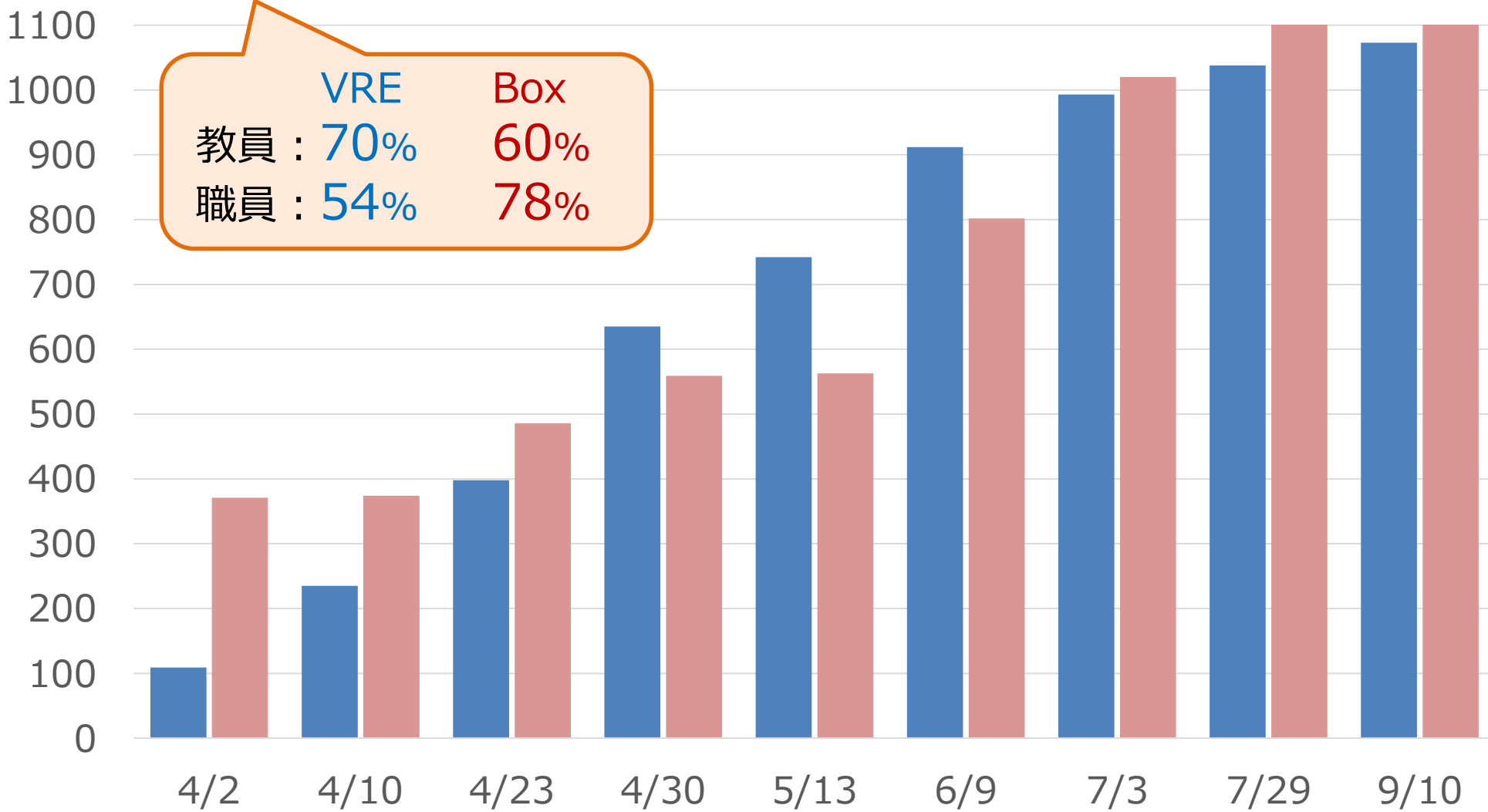
- バージョン履歴やコメントをすべて一元化。
- スムーズなコミュニケーション、雑務の軽減と作業スピードアップ
- 学外の人ともアクセス権を制限した上でセキュアに共有可
- 大容量のファイルやフォルダも簡単にリンクで共有可
- モバイルからいつでもどこでも参照/編集可

# TUS: Boxの利用者について

VRE/Box 利用者数 (延べ)

■ VRE ■ Box

VRE Box  
教員 : 70% 60%  
職員 : 54% 78%



# TUS: Boxの利用者について

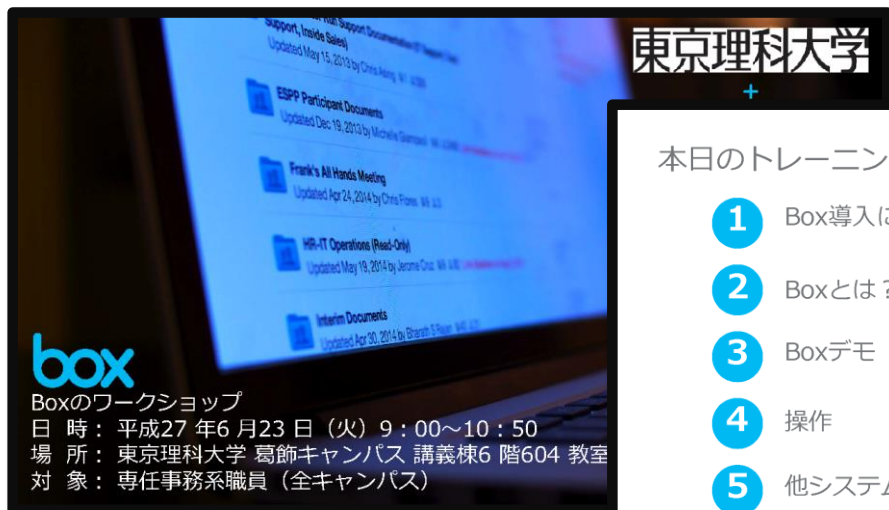
## VRE/Box 利用者数 (延べ)

	VRE	Box
教員	70%	60%
職員	54%	78%

## Box研修会ポスター



## 職員向けにBoxの研修会 (トレーニング) を実施



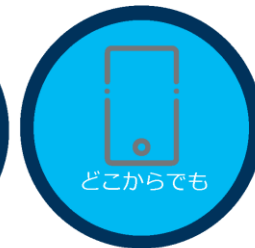
### 本日のトレーニングの内容...

- 1 Box導入について
- 2 Boxとは?
- 3 Boxデモ
- 4 操作
- 5 他システムとの使い分け
- 6 ヘルプ

## なぜ Box?



部門/教職員間の  
コラボレーション



学内他キャンパスや  
iPad, iPhone  
から利用



暗号化  
アクセス履歴

## TUS: Boxの利用者について

Boxの研修会の様子（2時間の講習 & 実習に、70名以上の参加があった）



## 【ケース1】

理大さんは企画課です

理大さんのしたいこと：  
Box研修会の案内を  
共有リンクを使いメールで案内

## 【Boxでやること】

- ✓ フォルダの作成
- ✓ アップロード
- ✓ 共有リンク

## 1 フォルダを作成 ファイルをアップロード



## 2 共有リンクを設定



## 2つの共有方法：共有リンクとフォルダ招待の違い



フォルダへ招待

リンクで共有

最適な共有方法を選ぶには？



**TIME**

どのぐらいの期間ファイルへ  
アクセスする必要があるか？



**ACCESS**

何をできるように  
させたいか？

## 共有リンクか？ユーザを招待か？

- どちらが最適か？

理大太郎さんはITのプロジェクトマネージャーです。

彼がやりたいのは：

- ◆ Box研修会のアジェンダを閲覧（共有）したい
- ◆ どれぐらい閲覧、ダウンロードされたのかを知りたい

✓共有リンク

✓フォルダへユーザを招待



## 共有リンクか？ユーザを招待か？

- どちらが最適か？

理大花子さんは広報のアシスタントです。

彼女がしたいことは:

- ◆ 広報課の全てのファイルを管理したい
- ◆ 広報用のファイルをデザイナーにアップロードさせたい

✓共有リンク

✓フォルダへユーザを招待

## 【ケース2】



広報に関するコンテンツの作成を関係者へ依頼  
作成物を印刷業者へ送付

## 【Boxでやること】

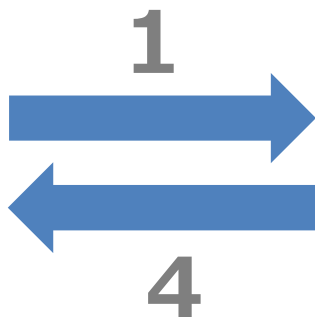
- ✓ サブフォルダの作成とコピー
- ✓ フォルダへの招待と権限付与
- ✓ 編集

## 理大太郎さん (入試広報室)

- 広報向けパンフレット作成
- ファイルをアップロード
- 教務課に確認依頼

## 理大花子さん (教務課)

- 教員にアクセス権を与える  
(コラボレーション)
- 教員へ確認 & 編集を依頼  
(メール or メンション)



5

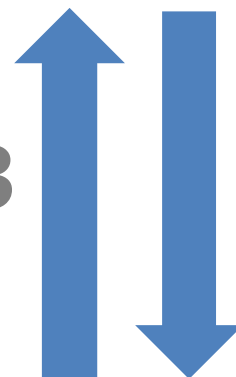


## 印刷業者さん

- Box上のファイルを確認  
(必要であれば校正)
- 印刷 & 納品



3



2

## 学部先生さん (教員)

- ファイルの編集
- ファイルの確認

① Box は今後の業務において役立つと感じられましたか？（選択理由についてのコメント）  
「非常に役立つと思う」「役立つと思う」を選択した人のコメント

1. 使い方によっては業務の幅が広がり、時間短縮にもつながる。セキュリティーが高く、データを共有できるツールがあるのは便利だと感じました。
2. Boxに保存すれば、すぐ見ることができる。容量制限がない。
3. クラウド上で複数人が加筆・修正が可能な点。セキュリティーもしっかりしている上、容量が無制限であること。
4. 外部ネットワークからもアクセスできること。共有ディスクと違い容量に制限もなく良いと思いました。学生の時もドライブを使用していたので使い慣れていてよかったです。
5. 大容量ファイルの送受信が不要となるので。ただ、操作に慣れるのに時間がかかりそうです。
6. 外部の業者にも共有できる点に魅力を感じました。また、セキュリティーレベルをファイルごとに設定できるのが便利だと思いました。
7. 複数の担当者間で作成する書類などを一つのファイルで完成できるため、分散したファイルの集約統合という業務が緩和される。

① Box は今後の業務において役立つと感じられましたか？（選択理由についてのコメント）  
「どちらとも言えない」を選択した人のコメント

1. 全ての職員がBoxのノウハウを習得しており、使いこなせる状態であれば非常に役立つツールであると感じる。しかし、全体にBoxのノウハウが浸透していなければ、かえって**業務の混乱のもとになる**と思うから。
2. 使っている環境では、共有ディスク、ポータル、SharePointなどのファイル共有を行う環境があるため、活用を促進するためには、**明確な運用方針を示す必要**があると思います
3. Boxは学外者がアクセスするケースもあるため、不要な情報を保存しないよう徹底しないと、不正アクセスや情報漏えい等、**セキュリティ上のリスク**が高いと思います。
4. 容量無制限で自宅でも使えるとなると、プライベートなものも含め、単なるファイル置場にするなど、**当初想定と全く違う使い方**になる恐れあり。

②今後想定されるBox の利用シーンとして、思いつくものがありましたらご記入ください

- 1.容量の大きい会議資料の共有や出張先に居る時の資料の提出に利用できる。
- 2.USBメモリに保存していたファイル（USBメモリを持ち歩かなくてよくなる）。
- 3.ハンドブックの作成等の複数部署が分担して取り組む案件に利用できる。
- 4.会議資料を印刷して配布しなくて済む。
- 5.各学部・各学科のデータ共有・保存ツールとして活用する。
- 6.教員が共同研究先とのコミュニケーションツールとして活用する。
- 7.教員との調整を行う際のSNS的なコミュニケーションツールとして利用できる。
- 8.図面・写真等の大容量ファイルの格納場所（現在はCD等にて保管）。
- 9.各種式典等を実施した際のアンケート（卒業式などの業務改善アンケートなど）。
- 10.Box Noteで議事録作成（アジェンダを共有し、参加者が直接内容を書込む）。
- 11.学生とのやり取り（先生は容易に課題レポートの提出先として利用できる）。

③Box に関する疑問点や不明点、または希望される使い方、あるいは使い方に関する懸念点等がありましたらご記入ください

- 1.権限をうまく設定できるかが不安（徐々に慣れていこうと思います）。
- 2.わかりやすいチュートリアルが欲しい（動画など、いつでも見れるもの）。
- 3.使用したことがない人に使用方法を伝えるのは大変そうと感じた。招待など個人単位ではなく課単位でできるとありがたい。
- 4.アップロードして良いファイルの種類や、セキュリティレベルの設定などについて共通ルールを定めて欲しい。
- 5.共有リンクを送るべき人に誤って招待を送ってしまうといったことが起こるのではないか。
- 6.継続的に各課の利用導入を支援していく必要がある。
- 7.セキュリティの設定に慣れるまでは、かなり慎重に扱わなければいけないと考えている。
- 8.オンライン上でファイルを管理することへの不信感のようなものがある。

## ④（その他）システム管理者側から見た課題

### 1.他システムとのデータ連携（APIを使った開発）

- ✓ 人事異動に伴うグループメンバーの自動変更
- ✓ 退職者とのファイル共有の自動設定（時限解除等）。

### 2.管理・監視・統治の方法が議論できていない、確立していない。

- ✓ 利用規程や利用ガイドライン、管理ルールの作成。
- ✓ ユーザ管理や監視の自動化、インシデントの対応ルールの整備。

### 3.他のストレージシステムとの住み分け。

### 4.クラウド上に情報を保存することへの説明理解。セキュリティの担保。

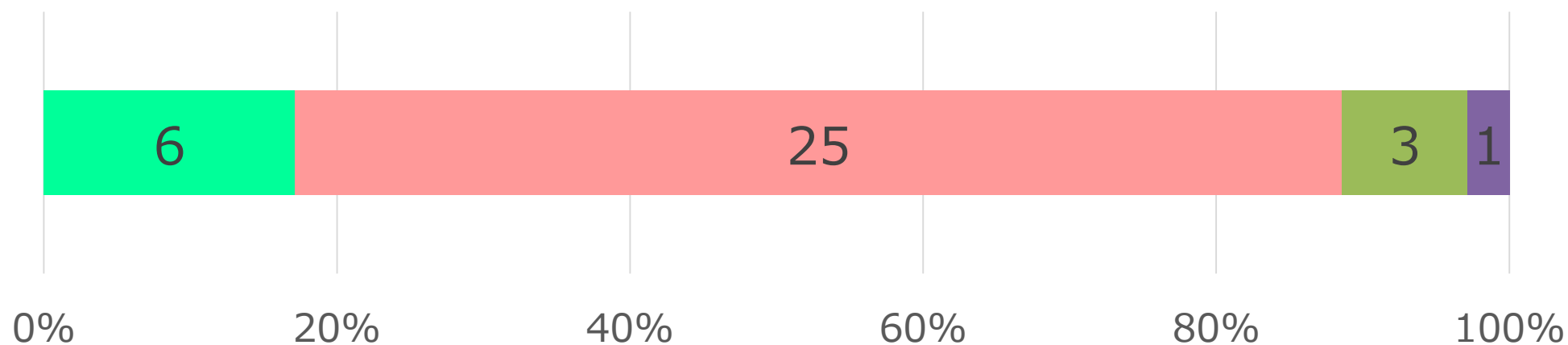
### 5.仮にBoxが無くなった場合の退避先（データ移行先）の検討。

### 6.Boxの自由さと利用制限のバランス。

（ユーザにどこまで自由に許可するか、どこまで制限し管理するか）



Boxは今後の業務において役立つと感じられましたか?



■ 非常に役立つと思う

■ 役立つと思う

■ どちらとも言えない

■ 役立たないと思う

Thank you  
For listening

Have you

Got any  
Questions?

松田 大 Matsuda Hiroshi

東京理科大学 学術情報システム部