

京都大学での教職員 スケジュール同期の事例紹介

～GaroonスケジュールとGoogleカレンダー
の自動同期による業務改善～

2021年1月29日

京都大学 情報環境機構 IT企画室

永井 靖浩

<アブストラクト>

京都大学では2018年度 業務系システム・サービスをパブリッククラウドへ大規模移行した。

今回は、これらの移行の課題や考え方の概要を紹介するとともに、ポイントの1つとなった教職員のスケジュール管理の成功事例を紹介します。

具体的には、教員と職員の利用の違いをカバーすべく、スケジュール共有を実現した方法と、その効果について報告します。

本日のお話の内容

1. 背景(従来の課題と対策)
2. クラウド移行した基本的考え方@2018年度
3. 全面的クラウド移行の全体イメージ
4. 教職員グループウェアのマルチクラウド構成
5. GaroonとG Suiteで提供しているサービス
6. GaroonスケジュールとGoogleカレンダーの同期
7. 教員と職員の利用傾向分析(Garoon & G Suite)
8. 応用例としての講義スケジュール設定
9. 本施策の効果(定性的レベル)

1. 背景(従来の課題と対策)①

■教職員グループウェア(教職員ポータル):

2005年度から約13年間運用してきたグループウェア(Notes/Domino: オンプレミス)で, カスタマイズを多用してきたため, 運用・保守コストが負担となっていた.

⇒(対策)SaaS型グループウェアへの移行

⇒(対策)グローバルにサービス提供されているAPの利用

■教職員用メール:

・2010年度から約9年間運用してきた教職員用メール(Mail Suite: オンプレミス)は, 過去2回, メールディスク装置のI/O性能が低下で業務を著しく停滞させた.

・メールで重視すべきは”可用性”と再認識した.

⇒(対策)SaaS型メールサービス(例: Gmail)への移行

※2014年度の調査で, 教職員の多くが, GmailとGoogleカレンダーを利用している事が判明している⁴

1. 背景(従来の課題と対策)②

■教職員グループウェアで”教員”の利用が低い:

- ・職員の利用は業務上非常に高い.
- ・教員への情報提供は, 部局個別で行っているため, 教員がグループウェアにアクセスする機会が少ない.

⇒(対策)教員がアクセスしたいようなメニューをグループウェアから誘導する(例: KULASISへのリンク).

⇒(対策)Googleサービス(G Suite)を絡める.

■教職員の会議などに係るスケジュール調整:

- ・会議など教職員のスケジュール調整などの”作業”は, 事務の負担になっている.
- ・教員の講義スケジュール管理も負担となっている.

⇒(対策)メールサービス(例: Gmail)にバンドルしているスケジュールAP(例: Googleカレンダー)の利用

2. クラウド移行した基本的考え方@ 2018年度

- ・最新で標準的な業務サービス(SaaS)の活用による利便性の大幅向上

⇒教職員グループウェア(教職員ポータル): Garoon

⇒メール付随AP: G Suite

- ・重要な教職員用メールサービスでは可用性の担保と運用管理コストの抑制(SaaS)

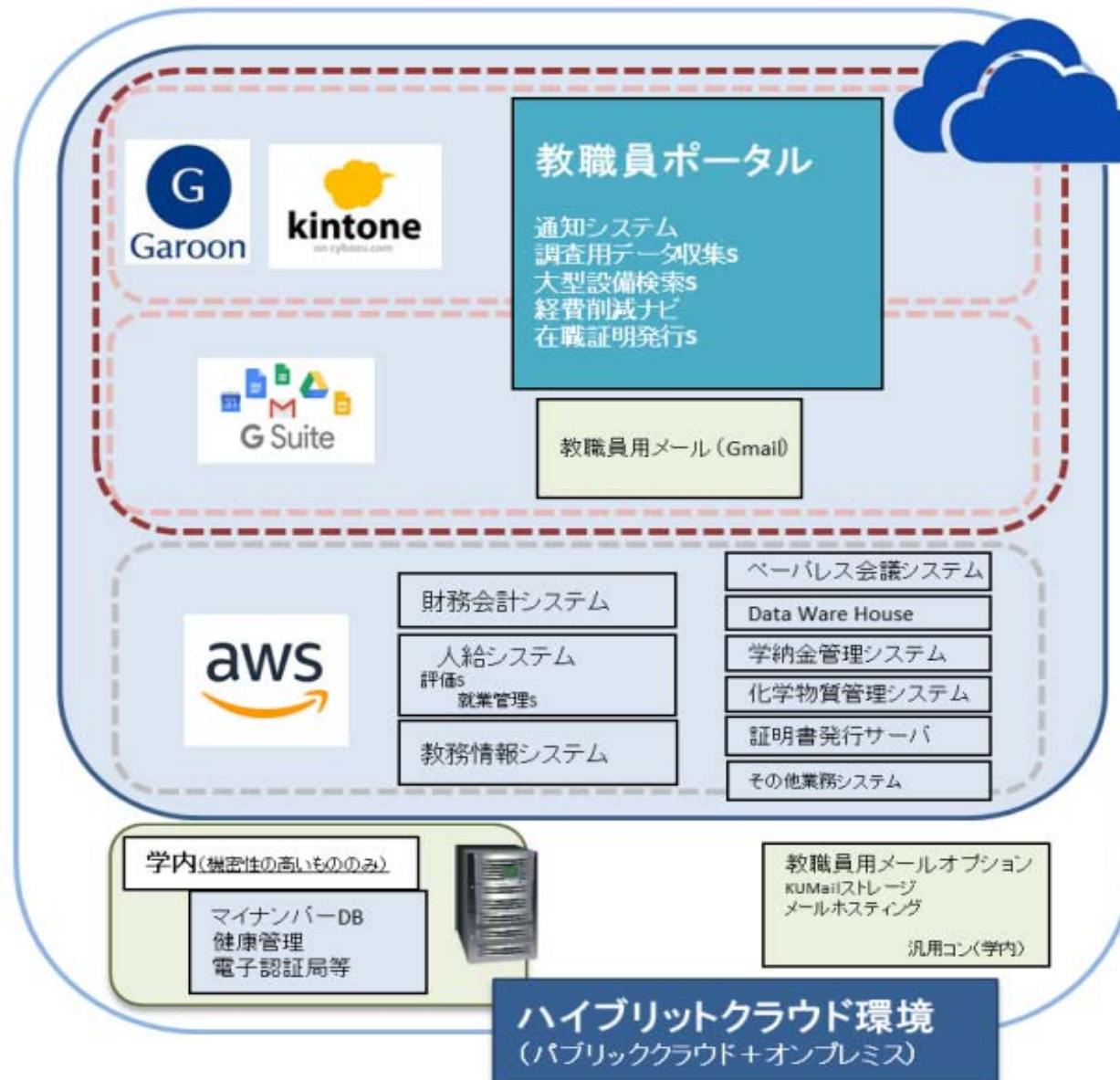
⇒クラウドメール: Gmail(G Suite)

- ・従来のサービスレベルを維持できること

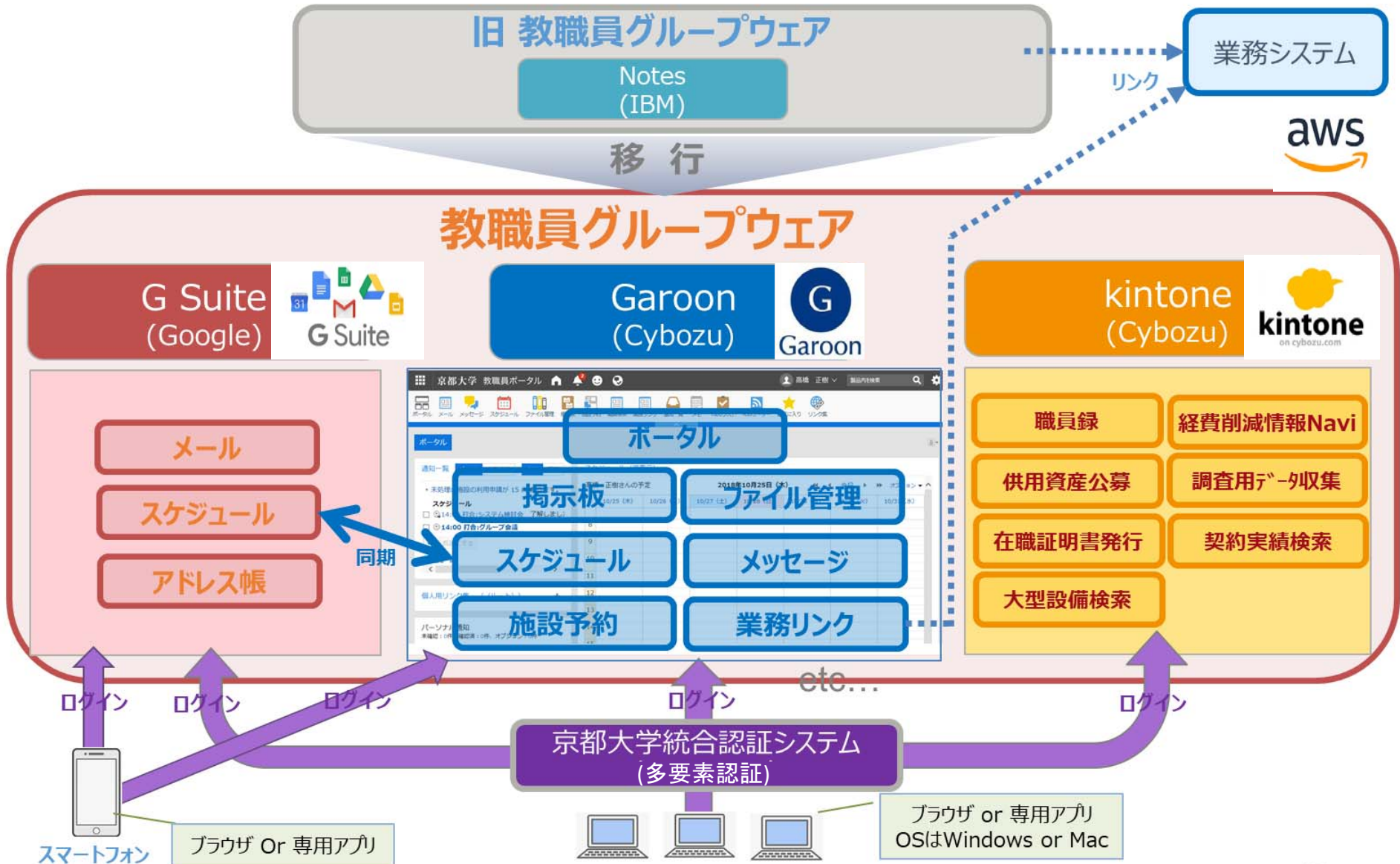
⇒個別APは開発プラットフォーム(PaaS)利用: kintone

3. 全面的クラウド移行の全体イメージ

パブリッククラウド

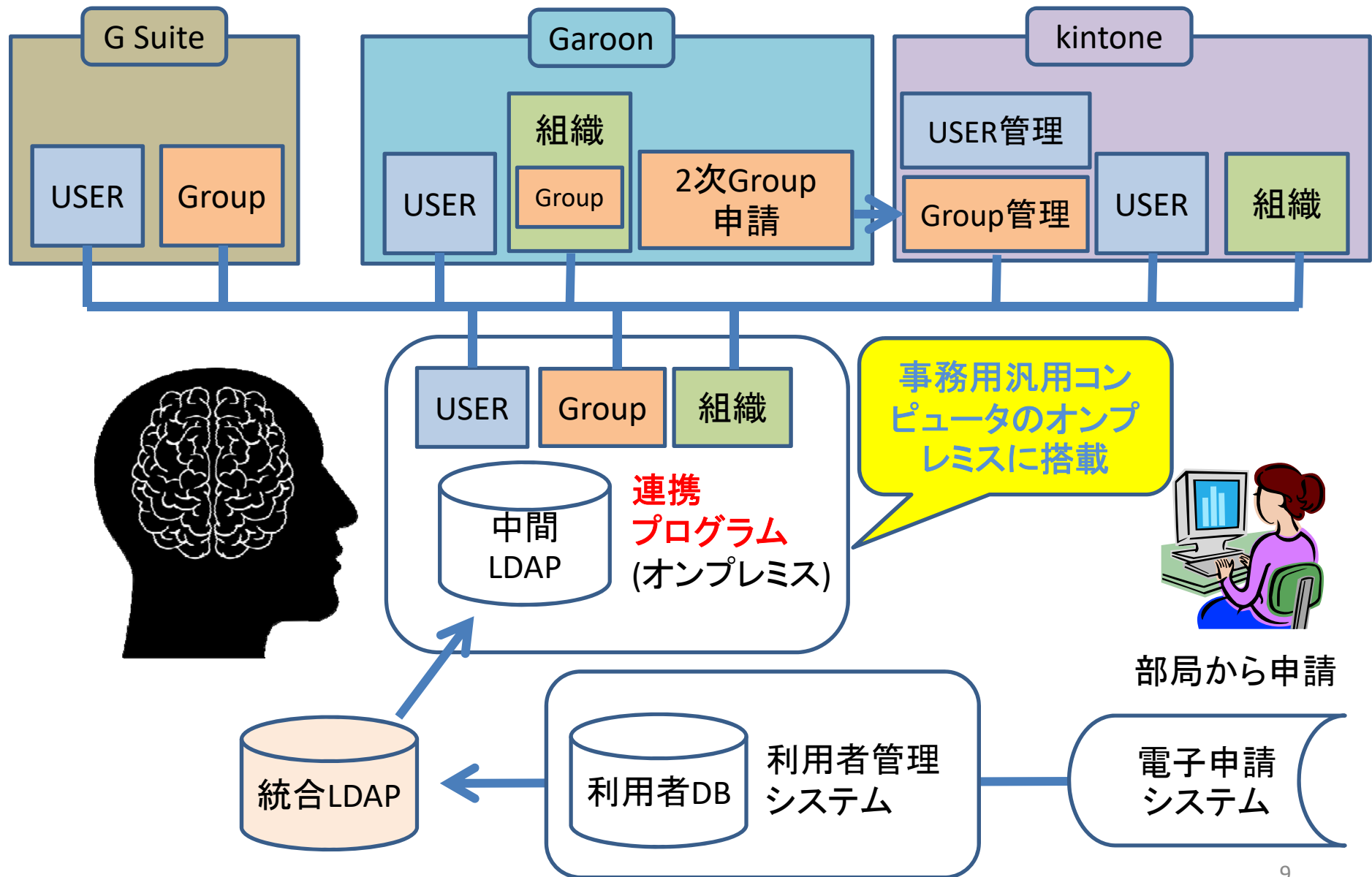


4. 教職員グループウェアのマルチクラウド構成



各クラウドを一体的に運用(マルチクラウド環境)

クラウド間のデータ連携イメージ



5. GaroonとG Suiteで提供しているサービス

■グループウェア(Garoon):

- ・サイボウズ社のGaroonをSaaS形態で利用するため、デフォルトの表示/非表示などパラメータ設定が中心.
- ・ポータル画面構成やメニュー配置はNotes/Dominoをできるだけ踏襲することとした(サービスレベルの維持).
- ・典型的なAPは、掲示板、ファイル管理、スケジュール、施設予約、2次グループ申請などで、他業務APに対しては、従来通り リンクを貼る構成.
- ・SaaS形態であるため、京都大学の独自カスタマイズはできない。従って、業務を教職員ポータル(グループウェア)に合わせてもらうため、業務標準化が期待できる.

■ G Suite京大テナントの提供アプリケーション

2018年度に提供したG Suiteコアサービス

The diagram illustrates the G Suite core services provided in FY2018. It consists of two lists of services, each with a checkbox and an icon. A blue arrow points down from the top to the first list, and an orange arrow points up from the second list to the bottom.

Left List (Blue Arrow):

- ディレクトリ
- Gmail
- Google Vault
- カレンダー (highlighted with a red box)
- ドライブとドキュメント
- ビジネス向け Google グループ

Right List (Orange Arrow):

- Classroom
- Google Chrome 同期
- Google ハングアウト
- Hangouts Chat
- Jamboard Service
- Keep
- Tasks
- サイト

アンケートを実施し、新規導入APを選定(年度単位)
現在、Meet, Chat, Form, ToDoリスト, Site等提供中

6. スケジュールとカレンダーの同期

多くの教職員がGoogleカレンダーを利用しているため、GaroonスケジュールをGoogleカレンダーと同期させた。
⇒教員を取り込むキラーアプリとして期待している。
(※PIMSYNCという同期ツールを利用)

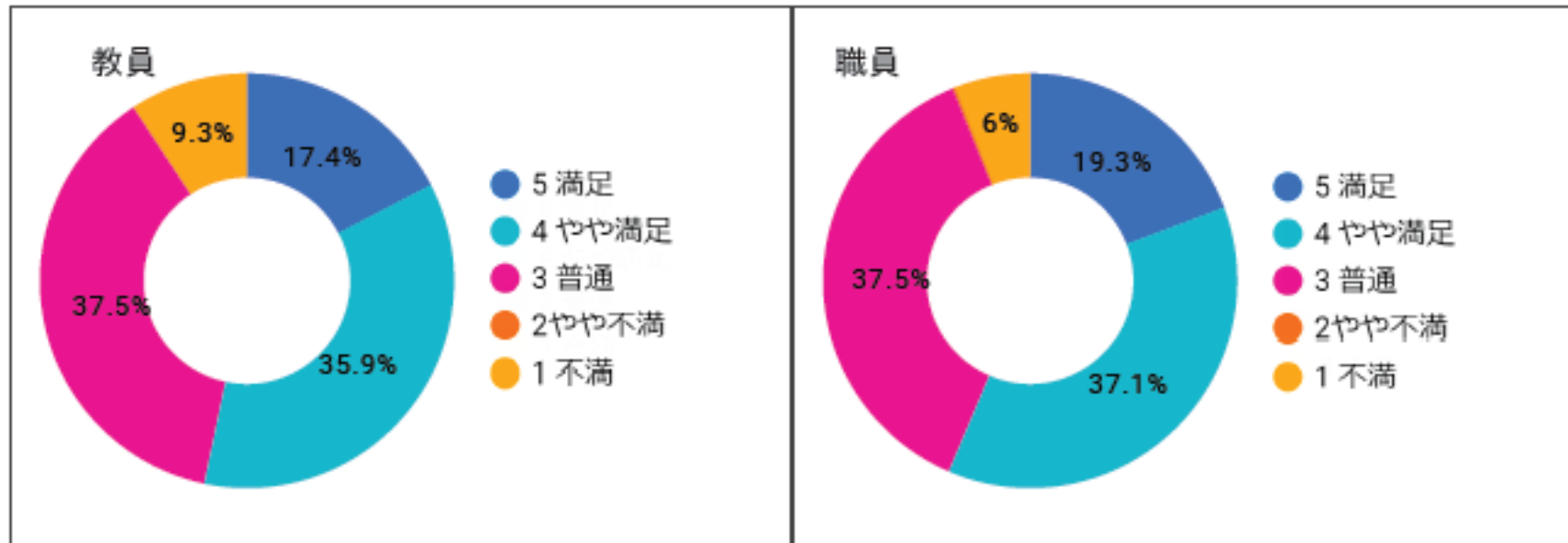
GaroonとG Suiteを連携し
GoogleカレンダーとGaroonのスケジューラーを同期



7. 教員と職員の利用傾向分析① (Garoon & G Suite)

■ 教職員グループウェア (Garoon、G Suite) に対する満足度

■ Q1. 教職員グループウェア (Garoon、G Suite) に対してどのくらい満足していますか？



教員・職員ともに全体的な満足度は高い
「やや不満」「不満」と回答した人の割合が、前回アンケート結果の18%から8%に減少した

実施期間

2020年11月26日(木)~12月25日(金)

回答方法

Googleフォーム

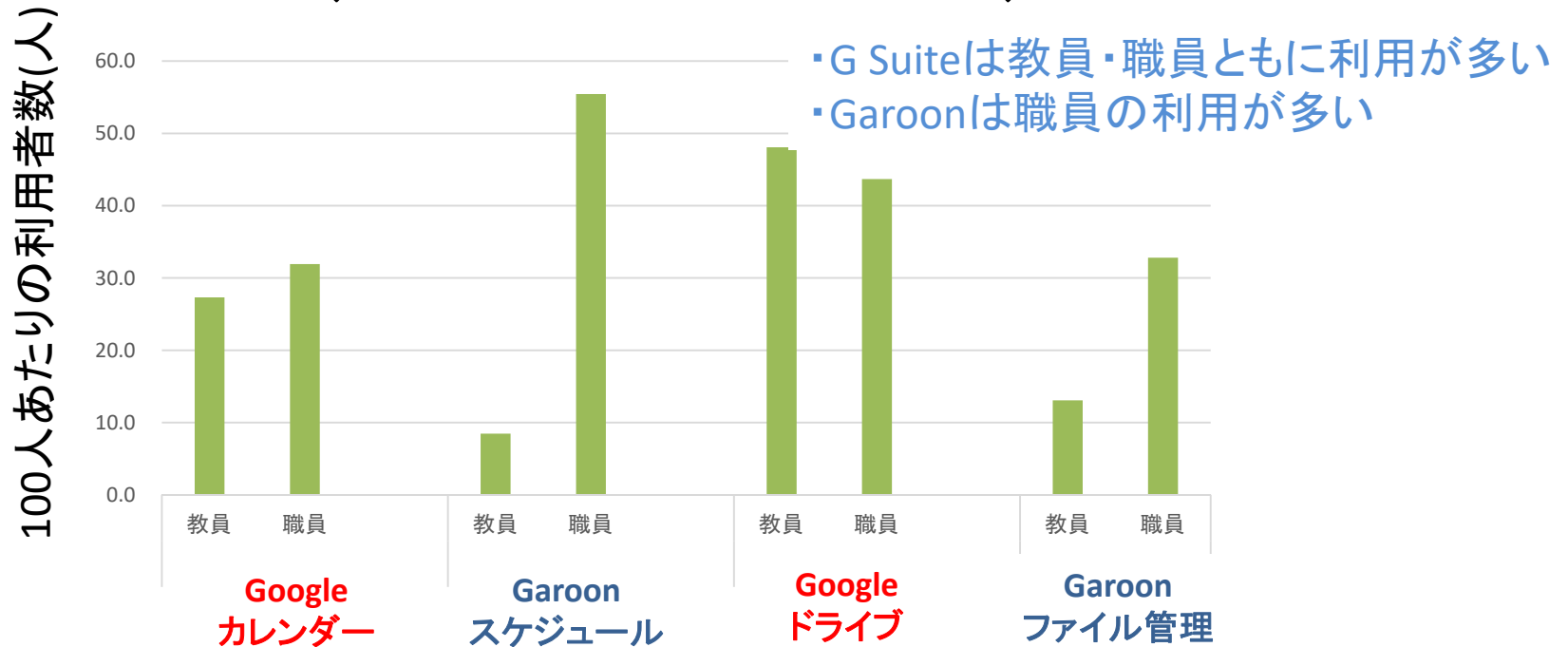
回答状況

回答率: 約7% 回答者数: 831人

(教員: 259人, 職員: 572人)

対象: 12,418人 (教員: 5,555人 職員: 6,863人)

7. 教員と職員の利用傾向分析② (Garoon & G Suite)



- 教員および職員ともにGoogleカレンダーの利用は多く、約30人程度.
- Garoonスケジュールの利用は、職員が約55人と非常に多く、教員は少ない.

⇒ **カレンダーとスケジュールは同期している**ので、**教員と職員は相互に共有できている!**

<参考>

- 教員および職員ともにGoogleドライブの利用は多く、約45人程度.
- Garoonファイル管理の利用は職員が約33人と多く、教員は約13人と少ない.

8. 応用例としての講義スケジュール管理

The screenshot shows the KULASIS system interface. At the top, there is a navigation bar with the following items: ホーム, お知らせ, 担当授業, シラバス, 登録情報, オフィスアワー, 試験・成績, シラバス登録. A 'ログアウト' button is located in the top right corner. Below the navigation bar, there is a header for '全学共通科目' (University-wide Common Courses) and a sub-header '全学共通科目'.

The main content area is titled '❖ 担当授業' (Assigned Courses) and includes the following text:

KULASIS: 履修登録など講義のフロント・エンドシステム

ここは、永井 靖浩さんのMy Pageです。

担当授業の一覧です。

[休講]ボタンをクリックすると、担当授業の休講情報を登録できます。[休講情報の削除はこちらへ](#)

[履修者名簿]ボタンをクリックすると、担当授業の履修者名簿を閲覧・ダウンロードできます。

[授業サポート]ボタンをクリックすると担当授業のサポートページに移動します。

授業サポートページでは、レポート発行や履修者へのメール送信等が可能です。

In the bottom right corner, there is a red-bordered button labeled 'CSVファイル出力' (CSV File Output). Below it, there is a note: 'Garoonスケジュール、Googleカレンダーへ取り込み可能。Garoonスケジュールへの取込方法は[こちら](#)を参照してください。'

講義コード	科目名	担当教員	開講期	曜時限	教室名	群	人数	
Z001148	ILASセミナー：社会におけるICT戦略	永井 靖浩	前期	木3	学術情報メディアセンター北館4階小会議室	少人数群	7	詳細 休講 履修者名簿 授業サポート
T017003	情報と社会	永井 靖浩	後期	木4	情報メ2016(遠隔講義室)	情報群	50	詳細 休講 履修者名簿 授業サポート

Copyright (C) 2004-2014 Kyoto University. All Rights Reserved.

KULASISからの簡単なエクスポート

59672652_Schedule_20210120.csv - Excel

ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 ヘルプ 実行したい作業を入力してください

貼り付け クリップボード フォント 配置 数値 スタイル セル

A1 Start Date

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Start Date	Start Time	End Date	End Time	Description	Subject	Location	
2	2020/4/9	13:00:00	2020/4/9	14:30:00	授業	ILASセミナー：社会におけるICT	学術情報メディアセンター北館4階小会議室	
3	2020/4/16	13:00:00	2020/4/16	14:30:00	授業	ILASセミナー：社会におけるICT	学術情報メディアセンター北館4階小会議室	
4	2020/4/23	13:00:00	2020/4/23	14:30:00	授業	ILASセミナー：社会におけるICT	学術情報メディアセンター北館4階小会議室	
5	2020/4/30	13:00:00	2020/4/30	14:30:00	授業	ILASセミナー：社会におけるICT	学術情報メディアセンター北館4階小会議室	
6	2020/5/7	13:00:00	2020/5/7	14:30:00	授業	ILASセミナー：社会におけるICT	学術情報メディアセンター北館4階小会議室	
7	2020/5/14	13:00:00						
8	2020/5/21	13:00:00						
9	2020/5/28	13:00:00						
10	2020/6/4	13:00:00						
11	2020/6/11	13:00:00						
12	2020/6/25	13:00:00						
13	2020/7/2	13:00:00						
14	2020/7/9	13:00:00						
15	2020/7/16	13:00:00						
16	2020/10/1	14:45:00						
17	2020/10/8	14:45:00						
18	2020/10/15	14:45:00						
19	2020/10/22	14:45:00						
20	2020/10/29	14:45:00	2020/10/29	16:15:00	授業	情報と社会	情報×201(遠隔講義室)	
21	2020/11/5	14:45:00	2020/11/5	16:15:00	授業	情報と社会	情報×201(遠隔講義室)	
22	2020/11/12	14:45:00	2020/11/12	16:15:00	授業	情報と社会	情報×201(遠隔講義室)	
23	2020/11/26	14:45:00	2020/11/26	16:15:00	授業	情報と社会	情報×201(遠隔講義室)	
24	2020/12/3	14:45:00	2020/12/3	16:15:00	授業	情報と社会	情報×201(遠隔講義室)	
25	2020/12/10	14:45:00	2020/12/10	16:15:00	授業	情報と社会	情報×201(遠隔講義室)	

【出力ファイル定義】 ファイル名：「職員番号」_Schedule_yyyymmdd.csv

項目	説明	備考
Start Date	開始日	授業実施日は開講部局毎に設定された授業日程表（休講候補日データ）より該当曜日の14回分（通年科目の場合28回分）の日程が出力されます。
Start Time	開始時間	
End Date	終了日	
End Time	終了時間	
Description	説明	"授業"固定
Subject	件名	科目名
Location	場所	教室名

* 文字コードは"UTF-8"

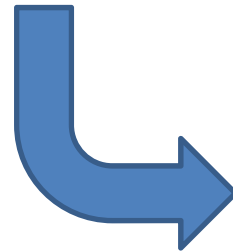
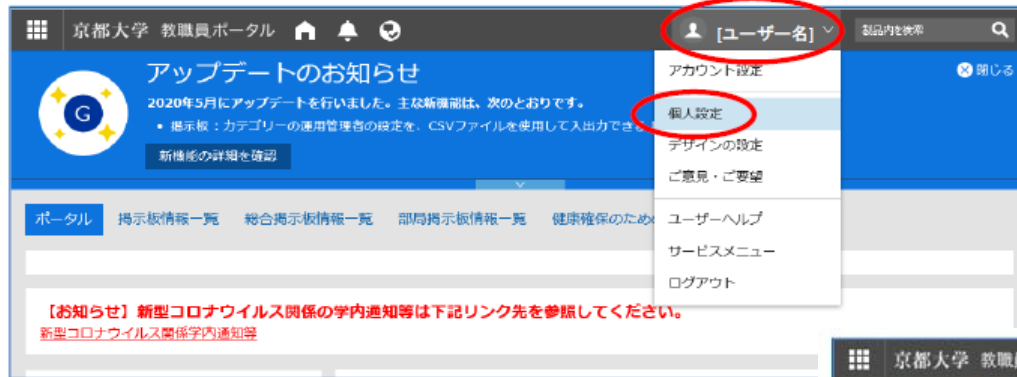
* 出力時点でKULASISに登録されている休講、補講情報が反映されます。

* **集中講義は出力されません。**

* 担当している全学部・研究科分の授業予定が一括出力されます（部局タブの切替不要）。

Garoonスケジュールへの簡単なインポート

2) Garoonへの取込



CSVファイルからのスケジュールの読み込み - Step 1/2

「*」は必須項目です。必ず入力してください。

ファイル* 参照... ←保存したCSVファイルを選択

文字コード ←「ユニコード (UTF-8)」を選択

先頭行をスキップする はい いいえ ←「はい」を選択

9. 本施策の効果(定性的レベル)

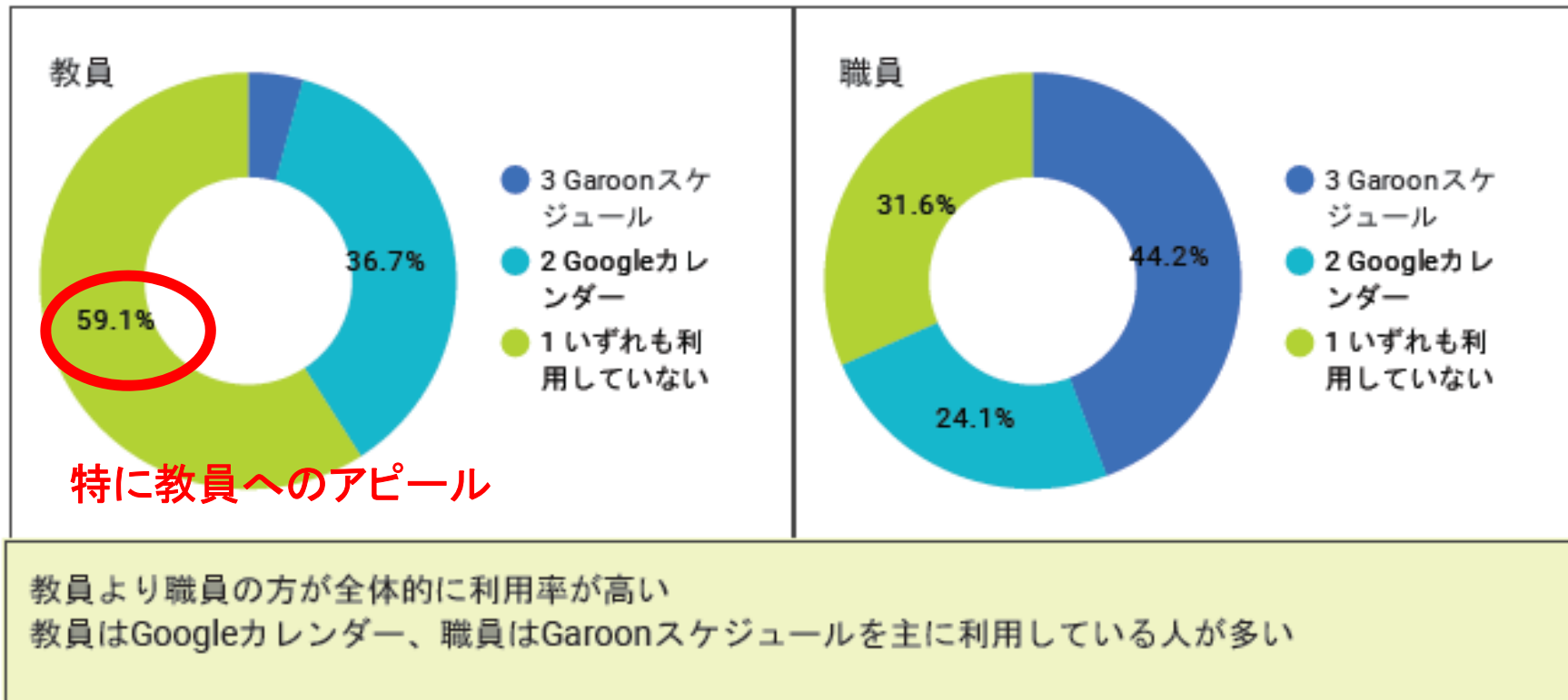
GaroonスケジュールとGoogleカレンダー自動同期により、以下のような効果が出始めている

- ・年間の会議予定など会議出席者に代わり、事務が入力を代行する機会が増えている。
- ・業務打ち合わせも、打ち合わせ主催者が参加者のカレンダーに代行入力している。
- ・アカデミックカレンダーに基づく、講義予定なども教員が簡単にスケジュール入力することが可能になった。
- ・教職員のスケジュールは、グループウェア(Garoon)にて把握でき、スケジュール調整が楽になっている。
- ・教職員自身のスケジュールは、ブラウザやスマホなどで随時容易に閲覧できる。

今後の課題

■ GaroonスケジュールおよびGoogleカレンダーの利用について

- Q5. 教職員グループウェアではGaroonスケジュールとGoogleカレンダーの予定を相互に同期しています。主に利用しているのはいずれかをお聞かせください。



回答者数：831人（教員：259人、職員：572人）

大学が提供しているITサービスをもっと意識してもらう活動が必要