

**情報共有の10年前，現在，これから
成功・失敗談を交えて**

2019年3月吉日

2018年度Advanced情報共有研究会

目次（全体）

- 1章 本レポートの全体像
- 2章 ポータル・エンタープライズサーチの10年前と現在の考察
- 3章 ファイルサーバの考察
- 4章 ワークフローとペーパーレスの考察
- 5章 グループウェアは死語？コラボレーションツールの考察
- 6章 人と人とのつながりを支えるツール
- 7章 10年後の未来についての予測

はじめに

2000年代前半はインターネットの普及時期であり情報共有に使われる代表的なツールには社内ポータルやエンタープライズサーチ、スマートデバイス それに加えクラウドサービスなどが挙げられます。

本研究会ではこれらの多彩なツールをどのように適用するのがいいのかということを中心に議論してきました。2010年代に入ると、これら一つ一つのツールが高度化し、これらのツールの一つを年間のテーマとして研究するに値するほどに高度化してきました。

特にスマートデバイスやクラウドサービス 近年の AIやIoT やビッグデータといったところは非常に高度な進化を遂げています。

近年ではこれらの高度化した一つ一つのツールをゆるく結びつけて効率よく使うということに情報共有研究の中心が移ってきているように思われます。

情報共有研究会の歴史と全体像

本研究会で取り扱ってきた情報共有テーマの変遷は以下の通りである。

- 2006年 SECIモデルと先進企業の情報共有
- 2007年 最新オフィス ポータル ホワイトカラーの生産性向上
- 2008年 ポータル エンタプライズサーチ メールの書き方
- 2009年 入力系：SNS、Blog、Wiki ポータルサイト(WEB) グループウェア EnterpriseSearch ワークスタイル変革(在宅勤務等) クラウド・SaaS
- 2010年 ポータルサイト研究
- 2011年 スマートデバイスと社内情報共有
- 2012年 スマートデバイス ソーシャル&ポータル
- 2013年 社外との情報共有 with Special Discussion
- 2014年 ワークスタイル変革
- 2015年 クラウドサービスの企業内利用
- 2016年 IoTとAIが情報共有に与える影響
- 2017年 リアルタイムコミュニケーション今後について(会議にあり方を含む)
- 2018年 情報共有の10年前、現在、これから(成功・失敗談を交えて)

これら見てわかる通り、時代と共にキーワード(キーツール)の変遷に合わせて極めて多様に変化している。一方、本質的な社内情報共有・社外情報共有への要求は変わっていないように思える。必要な人と必要な情報をタイムリーに共有することで、業務を円滑に効率よく推進するために、これからも本テーマは普遍的に継続するだろう。本年度はこれらの振り返りと最新動向を踏まえ、これからの情報共有を模索してみたい。

1章 本レポートの全体像

本レポートの全体像

10年前と比較した情報共有の違いと変化を鑑みた、現在とこれからについて、成功、失敗談を整理した。

2章では、ポータル・エンタープライズサーチを考察した。

ポータルの変遷を見るため、本研究会参加企業各社の10年間での変化を見た。

表面的には大きな変化が無いように見えるが、画像が増える、全文検索の機能がポータルに基本で入るなど、変化している。また、基盤がクラウドとなり、PCでの閲覧だけでなく、スマホやタブレットなどでも閲覧できるようになってきている。

3章では、ファイルサーバーを考察した。

コラボレーションを行う際にファイルサーバーは相変わらず重要となっている。

10年前と比較したとき、以前は社内でのプロジェクトで情報交換にとどまっていた。

現在は、社外との情報共有も増えてきており、そのためにクラウドを使うことも増えている。

4章では、ワークフローとペーパーレスを考察した

働き方改革等の影響からペーパーレス化が求められてきている。業務が標準化され、ワークフローが増えてきている。ただ、ワークフローは紙を前提としている場合も多く、電子印や紙に印鑑を押した上でPDF化してWFを運用することも多い。また、ワークフロー化が不要な単純な決裁がWF化されている場合もある。

今後もペーパーレス化やWF化が進むと思われる。

本レポートの全体像

5章では、コラボレーションツールについて考察した。

10年前はメール・予定表・タスク管理等が普及していた。メールは変わらず重要なツールとなっているが、新たなコラボレーションツールが浸透しつつある。メッセージャーは浸透し、SlackやTeamsのような新しいタイプのコラボレーションツールも増えてきている。Web会議はTV会議やコラボレーションツールと統合され、有効性は増しているが、利用者のリテラシーの問題で音声が届かない・接続できないなどのトラブルも多い。今後の利用者側のリテラシー向上や利用者の設定の簡略化が必要となると考えている。

6章では、人と人とのつながりを支えるツールを検討した。

人をつなげるツールには、組織図、内線検索、KnowWhoなどがある。

KnowWhoの仕組みを作成した企業もあるが、活用は進んでいないと思われる。コンサルやSIerなど人のスキルを売りにする業態では活用が進められている。情報を更新することが自身の評価につながる場合に活用が進むと思われる。

人をつなぐツールとして社内SNSが導入されたこともあったが、活用が進まなかったと思われる。これらは、チャットベースのツールに移行すると思われる。

サンキューカードは導入したが形骸化した企業も多い中で、前向きに活用できている事例もある。本レポートで事例を掲載した。

7章では、10年後の未来についての予測を記載した。

2章 ポータル・エンタープライズサーチの 10年前と現在の考察

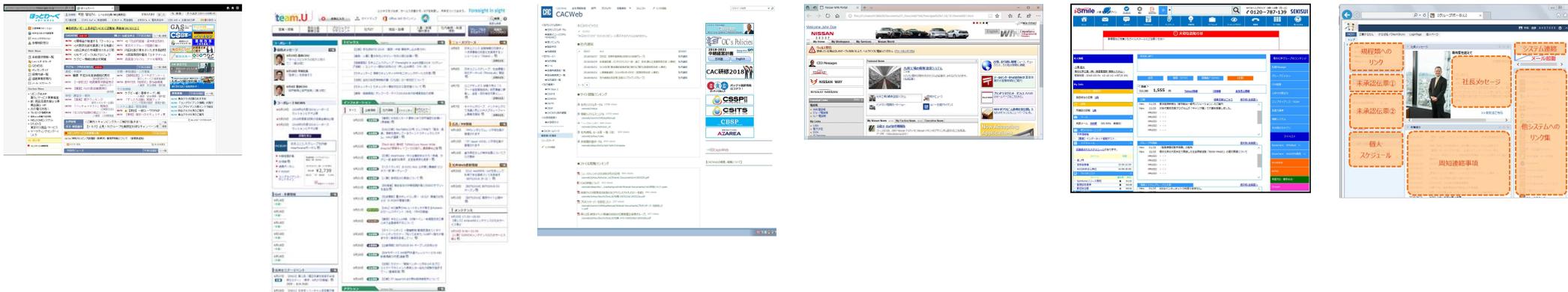
ポータル10年前と現在

ポータルの変遷を見るため、本研究会参加企業各社の10年間での変化を見た。

10
年前



現在



➡ デザインは変わっている場合もあるが、基本的な見せ方や内容はあまり変わっていない。

ポータルは10年間 本当に何も変わっていないのか

本当に何も変わっていないのか？

➡ 見た目はあまり変わっていないが、よく見ると**細かい機能が追加**されている

パーソナライズ

ログインユーザごとに、ウィジット、リンク先、表示メニュー等をカスタマイズできます。

多言語対応

企業のグローバル展開に対応して、多言語で読むことができます。

全文検索機能

かつて導入が盛んであった文書管理ツールやファイルサーバの全文検索ツールの機能がポータルの機能として備わっています。

マルチメディア対応

画像をふんだんに使ったり、動画での情報共有ができます。

技術の進化や後継製品の販売に伴い、システム更新のタイミングで、**バックエンドの仕組みは変わっている。**



ポータル考察

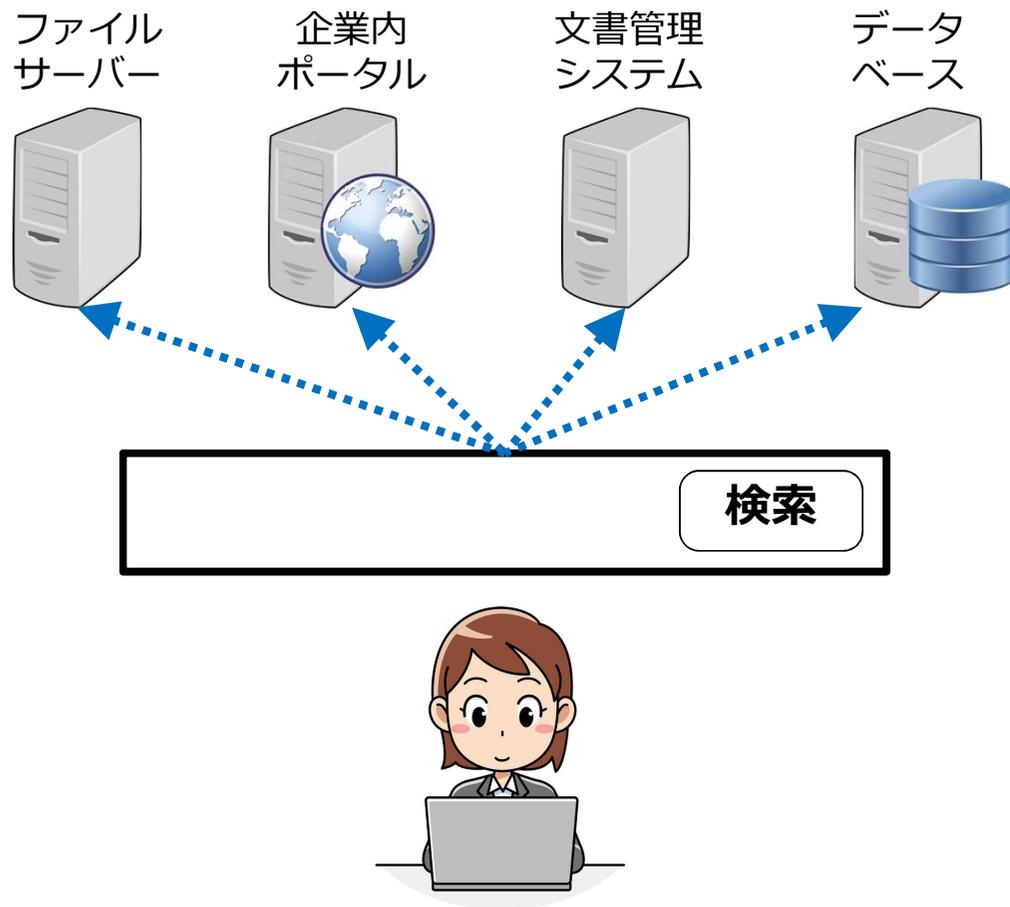
結論：10年前と比較して、大きな変化はない（コンテンツが変わっていない）
今後も大きな変化はないであろう。

考察：なぜならば、10年前の時点で完成度が高く、ほぼポータルの目的が達成されていたからである。
そもそも、ポータル（Portal）＝玄関であるので、難しいものは必要ない。
ポータルから辿れるリンク先は進化している可能性がある。
既に完成度が高いので、今後も、大きな進化や変更は行われないうらう。

ただし、新しいデバイスへの対応（モバイル対応やプッシュ通知等）や
新しい文化・社会環境（例えば、ダイバーシティ）への対応
（アクセシビリティ（読み上げとか）の向上、ユニバーサルデザイン）は実施されると思われる。
また、他の多くのシステムと同様に、バックエンドの仕組みとしては
クラウドへ移行していくと思われる。

エンタープライズサーチとは

エンタープライズサーチ → 企業内の情報を検索する仕組み



企業内の電子情報の活用を目的として、多くの企業が導入を検討。資料を探す時間の短縮や、過去資料の再利用が期待された。

代表的な機能・特徴

- ◆インターネット検索のようなユーザ画面
- ◆複数システムを横断して検索
- ◆アクセス権に応じた結果の表示
- ◆検索結果の並び替え
- ◆検索ワードの補完機能
- ◆ユーザ管理システムとの連携

エンタープライズサーチ導入あれこれ

良く聞く失敗談

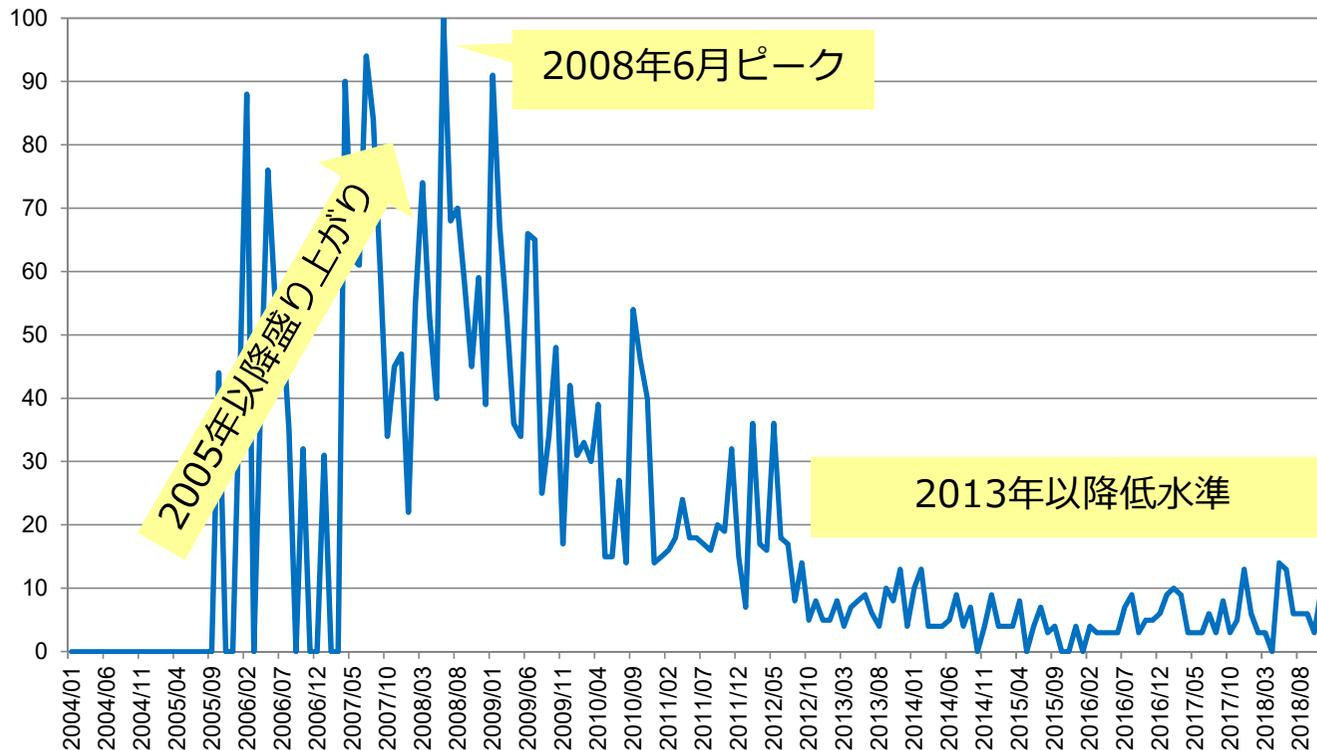
- ◆ ファイルサーバーにゴミが多く、検索結果もゴミだらけ
 - 最終版問題（最新版1、最終版2、Final3...）
- ◆ アクセス権限の管理が甘く、見えすぎる、もしくは全く見えない
- ◆ 検索に引っかかった作りかけの資料が、他人に転用されてしまう
 - ヒットした文書の正しさを、どう確認するかも課題
- ◆ 検索インデックス(索引)の作成にとにかく時間がかかる
- ◆ システム基盤コストが高額な割に、利用頻度が低い

活用できている企業では…

- ◆ 文書の保管・管理ルールがあり徹底されている
- ◆ 所管部門の保管場所に最新版のみが置かれている
- ◆ 文書のアクセス権管理がしっかりしている

エンタープライズサーチの流行トレンド

Google Trendsの検索ワードにおいて、「エンタープライズサーチ」は2008年がピークで下り坂。2013年以降、低い水準で横ばいとなっている。



Google社の検索アプライアンス製品の新規販売は終了。2019年にはサービスの提供も終了する見込み。

エンタープライズサーチはどこに行ったのか？

クラウドサービス **Office365 Sharepoint**では、
サイト内の横断検索が**標準実装**されている



クラウドサービス **BOX**にも、
サイト内の横断検索が**標準実装**されている



エンタープライズサーチ考察

結論：ポータルに全文検索が**標準実装**され、**一般化された**（流行ではなくなった）
（10年すると、仕組みの更新があったりして、結果導入された）

考察：ポータル・業務システムの各システムごとで検索機能実装が標準的となったため、課題となることはなくなってくるのでは
（エンタープライズサーチだけを取り上げて話題にすることはしない）

今後の期待：

企業内で本当に知りたいことを質問すると、答えてくれる仕組み
非構造化データの取り扱い（メールアーカイブ、コンテンツ、各種？ログ）
技術（AI？ + Bot?）の進化による新たな検索手法
自動翻訳で多言語化が進むかも

MS グーグル Amazon のエンタープライズサーチはクラウドに統合された
それ自体で話題となることはないが、検索対象の範囲は今後も広がっていく

3章 ファイルサーバの考察

3. ファイルサーバとは

ファイルサーバとは：

ネットワーク上で他の機器に機能を提供するサーバの一種で、ファイル共有機能を用いて他のコンピュータから読み書き可能なストレージを提供するもの。

ネットワークを通じて利用者間で同じファイルやフォルダを共有でき、それぞれ自らのコンピュータにあるのと同じ感覚で取り扱うことができる。

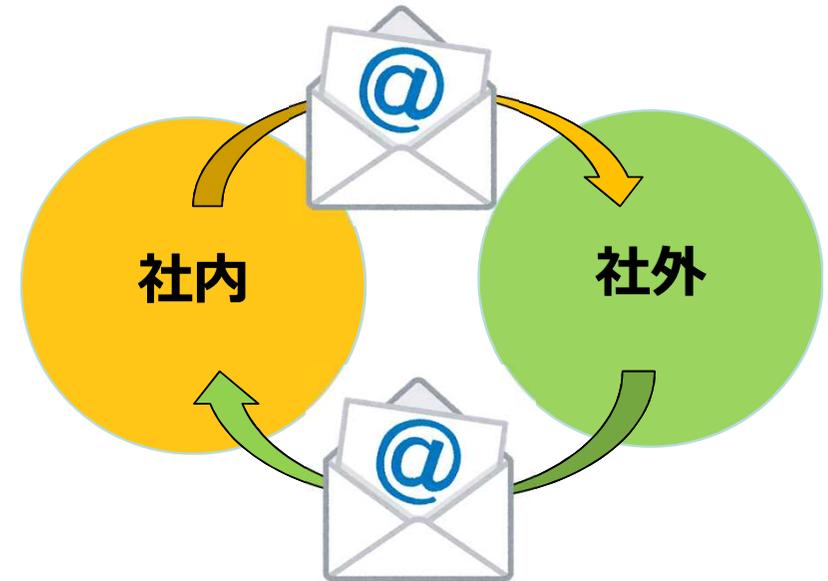
3. ファイルサーバの10年前と現在

ファイルサーバの10年前：

拠点ファイルサーバから
統合ファイルサーバへ切り替わった時期。
社外とはファイル転送サービスを使用。

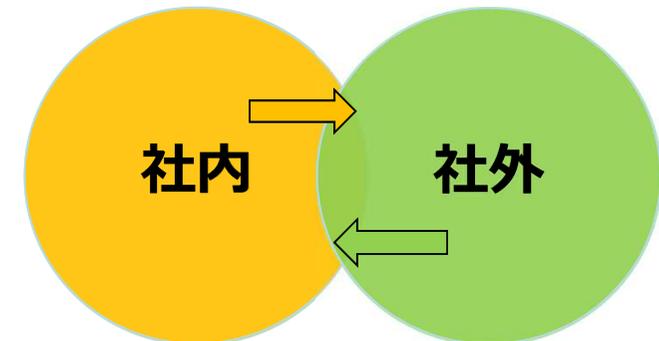
ファイル転送サービス例：

宅ファイル便、GIGAファイル便



ファイルサーバの現在：

分散されていたファイルサーバは
大規模ストレージ・クラウドの普及により、
集中管理される傾向にある。



3. オンプレミスとクラウドサービスの比較

業務利用	個人利用
box, Smooth file 6, Giga CC, One Drive …	Dropbox, Google Drive, Giga File便 …

	オンプレミス	クラウドサービス
容量	○ 要望に合わせて自由にカスタマイズ可能 × 数年後の使用量を想定しておく必要がある。	○ 必要な時に必要なだけサーバ増減が可能 × 自社のサービスに合わせたカスタマイズは対応できない。
セキュリティ	○ 自社内の閉じたネットワーク環境下で運用できる。 × パッチの適用などを自社の担当者が行う必要がある。	○ 常に最新のセキュリティ環境を維持できる。負担減 ×
費用	○ 資産 × サーバやネットワーク機器の購入などが高額	○ 初期費用無料が一般的。コストが最適化しやすい。 × 経費
環境維持	○ 災害時の対応状況が把握しやすい × 自社で障害対策や復旧作業を行う。	○ 登録後すぐ利用できる。事業者が復旧作業を行う。 × インターネット利用を前提のため、パフォーマンスが劣る。
運用	○ 運用方法によってはクラウドより安くなる。 × ネットワークなどの専門知識が必要	○ Web上からサーバ台数の増減などが行える。負担減 × 利用に応じた従量課金・月額課金が発生する。

3. 様々なクラウドサービスの特徴

クラウドサービス	特徴
box	容量無制限で利用出来る上に、直感的に操作ができる。
Smooth file 6	自治体・金融機関・医療機関などでも利用実績が数多くある。
Giga CC	行政機関や金融機関などに多数導入実績があり、日本語・英語・中国語に対応している。
One Drive for Business	Microsoft社が提供しているクラウドストレージのため、業務でMicrosoft製品を利用していれば操作がしやすい。
Dropbox	PC/スマホ共に直感的な操作が可能で、ドラッグ&ドロップができたり、PCでスクリーンショットを撮った際にDropboxにそのまま保存できる。
Google Drive	画面はシンプルで操作が簡単。Android端末を使っているのであれば、ファイルを簡単にアップロードすることができる。
Giga File便	大容量の無料ストレージサービスで有名。一時的に大容量のファイルを共有したい場合に便利。

3. ファイルサーバ考察

結論：オンプレミスは未だなくなりにはしていないが、外部／社外との共有はメール共有からクラウドサービスでの共有に変化するなどクラウドサービスに置き換わりつつある。

考察：維持コスト、サーバの管理の面からもファイルサーバーは縮小傾向にあるといえる。サイト管理者が退職などで不在になることが想像される。

今後の期待：

オンプレが有利なシステム連携などについても遜色ないサービスが提供されると予想される。クラウドサービスに魅力的なものができればオンプレミスはそちらに流れるのでは。

4章 ワークフローとペーパーレスの考察

ワークフローとは

ワークフローとは：

業務における意思決定のために、上位者あるいは他部門へ資料を回覧し、資料への押印・サインによって承認の意思を示すもの。意思を確認するだけでなく、法対策や監査のため証憑として記録を残すという意味もある。紙の資料から、電子化した資料に変えていくことで、回覧速度の向上やどこまで回ったかの管理がしやすくなるなどのメリットがある。

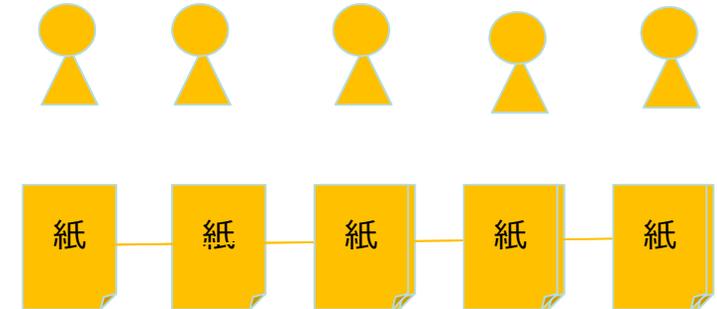
一方で、過去の経緯から形式的に無駄なワークフローを回しているものや、回ってきて中身を見ずに承認するなどの問題も残っている。



ワークフローの10年前と現在

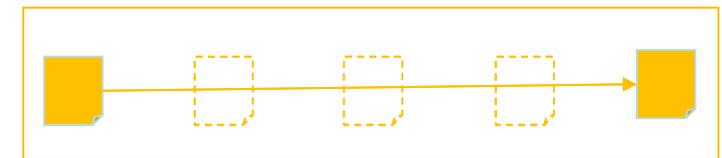
ワークフローの10年前：

紙ベースで、必要な承認者にスタンプラリー。
紙での回覧のため、承認まで時間がかかる、
紛失などの問題も発生。



ワークフローの現在：

ワークフローシステム(独自、PKG)を導入。
電子化することにより、承認までの時間を短縮、
フローの見える化を実現



ワークフローシステム

SlackやTeamsなどのコラボレーションツールの
普及により、いいね！ボタンで承認する会社も



いいねボタンで承認

ワークフローが適しているもの

ワークフローのダメな例：

部下：「熱が出たので休みます」

上司：「休暇申請のワークフローを回しに会社に来い」

ワークフローが適さないもの：

休暇申請、テレワーク申請など、

1対1などの単純な確認や承認などは、ワークフローにせず、
メール等での確認であることを推奨

ワークフローが適しているもの：

プロセス系の業務や証跡として残す必要のあるものは
ワークフローにするべき



各社の状況

NO	会社名	利用システム	電子印鑑 (ビジュアル重視か)	承認文章	WFに入る前に 関係者間での事前調整 有無	WF利用の 代表的な業務	関連部署 最大いくつぐらい？
1	A社	独自開発 エンジン・SAP ワークフロー・Intramart	なし 印鑑が必要な場合は紙	お金が絡むものは紙	推奨	経費精算、出張申請、 勤務表、テレワーク申 請、OA申請 (ID、PC、 LTEなど)	15
2	B社	独自開発	なし	電子データのみ	有り。 調整結果をシステムで 確認、記録する。	予算執行承認など	5
3	C社	パッケージ	あり	電子データのみ (ほ ぼ)	不要	経費申請・稟議等	5
4	D社	Oracle EBS IBM Db2 StyleFlow 独自開発	なし	領収書・請求書等の保 存は紙 (一部紙のみの ものもあり)	ほぼ必要	購買、経費処理、 勤務表、人事勤労系申 請、OA系申請、 政策経費の支出、契約 の締結、海外出張上申、 一般稟議	10
5	E社	パッケージ利用	あり (印影あり)	電子データのみ	基本事前調整あり	開発予算、投資、P C 調達申請	14
6	F社	独自開発	なし	電子データのみ	ほぼ必要	予算執行承認など	10
7	G社	独自開発	なし	電子データ	必須ではないが、人 による	投資決裁、発注決裁、 図面承認、パソコン利 用申請など	5
8	H社	独自/e-ValueNS	独自：なし e- Value：あり	手書き、電子データ両 方	必須	稟議、ファイルサーバ、 メーリングリスト申請	10
9	I社	独自開発	あり	基本は電子データのみ	基本は不要	経費精算、出張申請、 家族変更届など	5

これからのワークフロー

ワークフローシステム導入の3大メリット：

スピード、ペーパーレス、標準化

加えて、フローの見える化と書類の紛失を防ぐ

資料へのアクセス記録で「見てない」とは言わせない



たらい回しがなくなる

ワークフローのこれから：

SlackやTeamsなどのコラボレーションツールの普及により、いいね！ボタンで簡易承認するなど、簡易化、スピード化が今後増えてくる可能性あり



いいねボタンで承認

5章 グループウェアは死語？ コラボレーションツールの考察

この章の概要

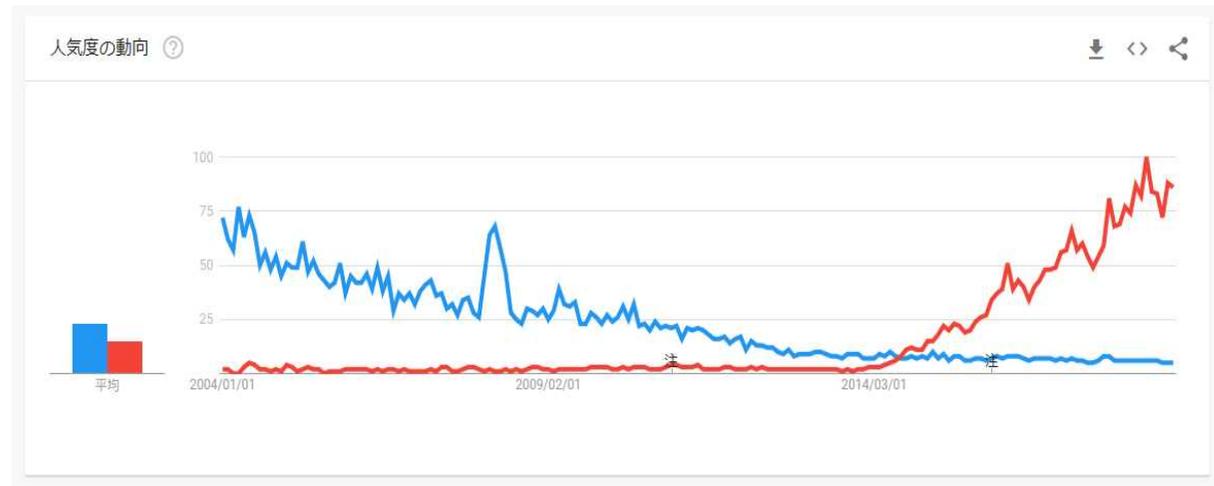
Teams/Slackのような、コラボレーションツールが利用されつつある
10年前にすでに、グループウェア存在し、メール・予定表・タスク管理が統合されていた。そのころに主に利用されていたツールとしては、Exchange, Notes, サイボウズなどがあげられる。すでにTV会議やメッセージャーも存在していたがごく一部の企業が利用しているのみであった。その後、Web会議、メッセージャー等が普及しツールは統合されてきた。

現在では、コミュニケーションツールは外部のツールと連携することが可能となっている。また、スマートフォンとクラウド/SaaSの普及によってさまざまな端末から自分のデータにアクセスできるようになった。

以下はGoogle Trendsの検索結果である。グループウェアという用語は使われなくなり、Slackのような新たなツールの検索数が増えている。

<グループウェアの検索数推移>

- ・ 赤： Slack
- ・ 青： グループウェア



【参考】コミュニケーションツールの検索結果

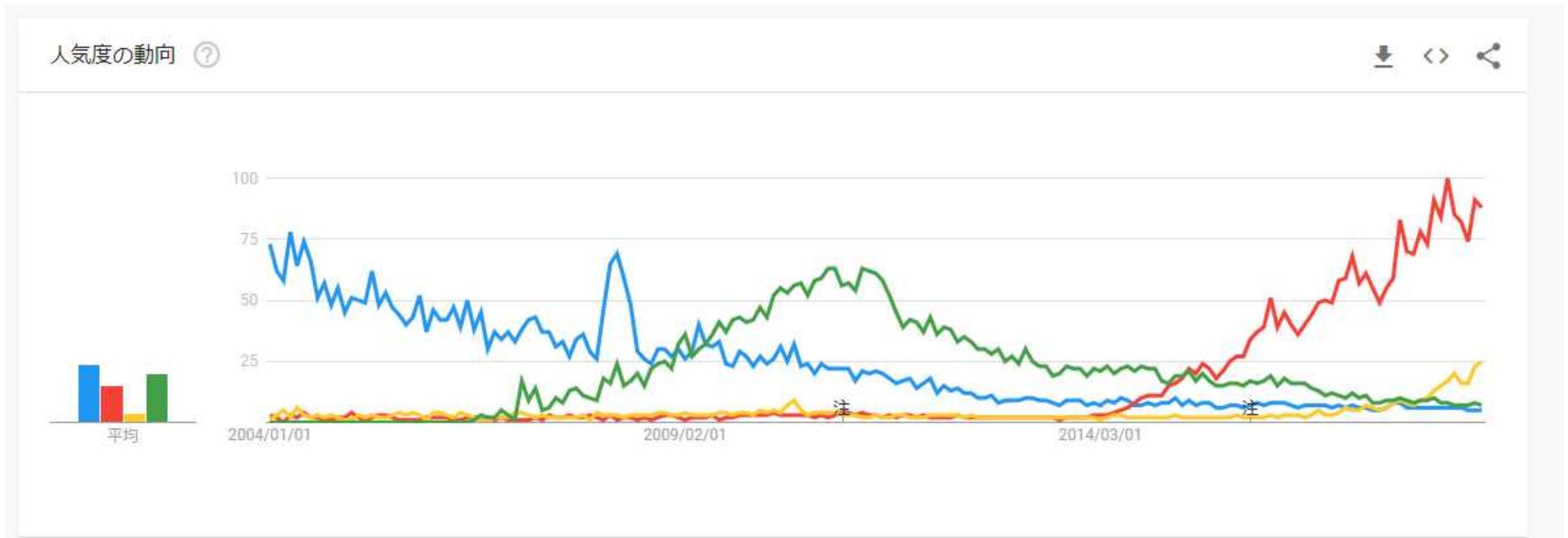
グループウェアの検索数推移

赤：Slack

青：グループウェア

緑：Google Apps

黄：Teams



コラボレーションツールの10年前と現在

個々のツールに着目して10年前と現在のツールの変化を記載する。

◇メール

10年前と現在：クラウド系が増え、データ容量、検索機能が追加されている。またアプリによる通知がメールで着信する機能も多く、アドレスがユニークIDとして使用されることもある。また、業務システムとの連携が進んでいる。また、多種多様なシステムでメールアドレスがIDとして利用されることが進んだ。

◇予定表

10年前→今：機能としては大きな変化はないが、施設やファシリティと連動し、空き状況の表示や通知する機能が増えた。

◇Web会議

使用されることが多くなったが、接続方法がわからなかったり、会議開始までの準備に時間を要することがある。ユーザーのリテラシーのハードルがある。

◇ビジネスチャット（ワークストリームコラボレーション）

年々進化しており、他ツールと連携によりチャット／プレゼンスが浸透。

グループウェア → +αでTeamsやSlackのようなもの

チャットやIM系も統合されつつある。Teamsでは、背景をぼかすような機能の他、ログを保持することで業務プロセスの改善にも活用できる。WFの代替としての利用可能。

5.1 コミュニケーション/コラボレーションツールの考察

コミュニケーション/コラボレーションツールの大きな変化

グループウェアは10年前から利用されていたが、その頃にはなかったコミュニケーションインフラとして、SlackやTeamsのようなチャットツールが出てきた。

以前からインスタントメッセージのようなチャットツールはあったが、IMやプレゼンス機能が主体であり、外部のサービスと連携するようなツールはなかった。SkypeやGoogle hangoutはこの10年で普及し、一般的に利用が可能なツールとなった。また、コンシューマーではLINEの利用が浸透した。10年前のメッセージングなどのツールではPCでの利用が主体であったが、スマートフォンの普及によってそれらの機能がモバイル端末で利用できるようになった。現在はユニファイドコミュニケーションと呼ばれていたツールがスマートフォンとPCの区別なく利用できるようになっている。また、一方でグループウェアという言葉はほぼ聞かれなくなった。

SlackやTeamsといったコミュニケーションツールは急速に利用が広がっている。また、日々機能の拡張が行われている。これらのツールを企業がガイドラインを準備して利用させることは非常に難しくなっている。

特にワークストリームコラボレーションなどと呼ばれるツールでは外部連携が可能なことも多いため、より使いこなすための難易度が上がっている。どこまでを企業として管理するかも難しくなっている。

次ページ以降では、SkypeとTeamsを例としてチャットツールの新旧の比較を行う。また、これらのツールの各社の導入状況を整理した。

Skype for BusinessとTeamsの比較

Skype for businessは今後、Teamsに統合される。コミュニケーションツールは、メッセージングからチャットツールに向かうというのが1つの方向性としては存在する。

https://blogs.technet.microsoft.com/mpn_japan/2017/10/30/skype-for-business-teams-yammer-comparison-2017/

比較項目	Skype for Business	Teams
基本機能		
テキストメッセージ	○ (インスタントメッセージ)	○ (チャット)
プレゼンス (在席情報)	○ (Office 365アプリと統合)	○
アドホック音声通話/ビデオ会議	○	○ (グループメンバーが自発的参加可能)
予約された音声通話/ビデオ会議	○	○
会話機能の詳細		
会話のスレッド	×	○
過去会話の検索	×	○
一般公衆回線との接続	アドオンで可能	×
画面共有	○	○
アプリ共有	○	×
ファイル共有	アドホックな転送	○
会議予約のOutlook アドオン	○	○
保留、転送、ボイスメール送受信	○	×
Skype Room System やサードパーティとの相互運用性	○	×
会議のレコーディング	○	×

各社のコミュニケーションツール利用状況一覧

企業では、メッセージツールは導入されているが、十分に利用はされていない。Slack/Teamsなどは、導入途上という企業が多い。

NO	会社名	公式ツール	導入状況	Slack/Teams	シャドー	備考
1	A社	Skype for business Teams	100%	SfB:100% Teams:40%	ChatWork, Slack,LINE	
2	B社	Skype for business Teams	100%	Slack : 0% Teams : 5%	LINE	Yammerは親会社社長の発信専用 ツール(社員はコメントのみ)
3	C社	シャナインTALK (NTTコムウェア)	内線のスマホ化に伴い、 スマホアプリとして導入。社員のみ	共に0%	IP Messenger, LINE	
4	D社	Skype for Business	100%	Teamsはまだ試用段階 →1%ぐらい	IPmessenger LINE	
5	E社	Skype for business Teams	100%(全社グローバル)	SfB:100% Teamsはまだ試用段階 →1%ぐらい	LINE	
6	F社	Hangouts Chat	100%	利用なし	-	
7	G社	Teams	2019年7月から100%予定	2019年7月から100%予 定		Teams・Office365導入のタイミング で、メールアドレスを変更。現在一 部部門のみで試験運用中
8	H社	Office Communicator	100%			在席表示は利用されているが、 チャットはほとんど利用されていな い。公式に入れているがむしろシャ ドーツール化している。
9	I社	Skype for Business	100%	Slack : 0% Teams : 1%		

5.2 Web会議の考察

Web会議の10年間の変化

この10年で変化の合ったツールとしてWeb会議を取り上げる。Web会議は一般的に活用されるようになったが、利用にあたっていくつかの課題がある。

■ここ10年での進化

◇Web会議とTV会議の違い

10年前はWeb会議とTV会議は違う製品であり、下記のような違いがあった。

TV会議は品質が良い。複数人で入ることができ、現実の会議室と紐づいていることが多い。準備、設定のハードルが低い。

Web会議は品質がTV会議より劣る。1人で入るのが前提。個々の環境で設定する必要あるため準備、設定のハードルが高い。

現在は、TV会議とWeb会議は連携することも多く、大きな差はなくなってきている。複数人が入る場合にはTV会議で入り、そこからWeb会議で1人で入ってくるメンバーと会議を行う事も増えている。

■Web会議利用の課題

頻繁に活用している、ITリテラシーが高い人は利用のハードルは肥育が、利用頻度が少ない利用者は環境設定が不慣れで接続に時間がかかるという課題がある。場所の違いでネットワーク環境やPCの設定によっては音が出ない・遅れて聞こえるなどのトラブルが起きることも多い。利用者のリテラシーの向上とともに、機器の設定のハードルが下がる必要があると考えている。

5章 まとめ

結論：グループウェアは以前は統合的な製品でどれか選択するのみであった。現在はチャットツールが外部連携して足りない昨日は外部で利用するように変化しつつあり、個々のツールは疎結合となっているように思われる。

考察：当研究会では、大きく3つの流れがあると考えている。

- ・クラウド/SaaSが浸透してきている

コミュニケーションツールは、Office365やG-Suiteなど、クラウドツールの利用が進んでいる。

- ・様々な端末から必要なツールに接続可能になっている

以前のコミュニケーションはPCと電話（携帯電話を含む）を中心としていた。だが、スマートフォンとクラウドの利用拡大によってPC・スマートフォンがシームレスに利用できるようになってきている

- ・アプリの多様化

SlackやTeamsを起点としながらもコラボレーションツールの周辺で様々なツールが多様に発展している。これらのツールと疎結合しながらコラボレーションツールを利用するという傾向が起きつつある。

これらの流れから、1つの方向性としてはコラボレーションツールを最大限に活用して情報共有を行う事が考えられる。だが、これらのツールを使いこなすための難易度も高くなっているため、ユーザーにツールを使いこなしてもらうためのリテラシーの向上が求められる。

6章 人と人とのつながりを支えるツール

6. 人と人とのつながりを支えるツール

人と人とのつながりを支えるツールを、大きく以下の2つの種類に分けて考えることにした。

1. 業務上の必要に応じて社内の人を探すためのツール
2. 従業員のインフォーマルなつながり・一体感を促進するためのツール

この章では、それぞれについて、10年前と現在・これからを詳細に考察していく。

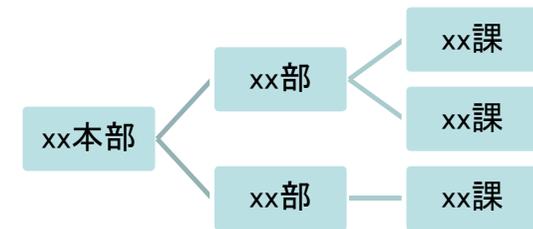


6-1. つながるための人探しツール

「人と人のつながり」の前提として、社内のどこにどんな人がいるかを探せることが重要である。

社内の人を探すための手段として、以下が使われる。

- 組織図**
 社内の部署のつながりを示す図であり、部署ごとの業務や人員構成がわかる。ただし、人については管理職レベルまでしか記載されていないことも多く、連絡先の記載もなかったりする。
- 内線検索・アドレス帳**
 社員個別に電話番号やメールアドレスなどを検索できる。社内ポータル等からリンクが張られWebで検索できることが多い。多くの場合では、知っている相手の連絡先を探したいときに使うものであり、新たな人のつながりを作るために使われることは少ない。
- KnowWho**
 個人の連絡先だけでなく、業務経歴や保有スキルなどを登録し、その情報で人を探せる。SNSのような自己紹介的な情報や、管理職限定で人事情報まで見られるなど、利用のレベルもさまざまである。



XXX	XXXXXX
•XXXXXXXXXX	XXXXXX XXXXXX
•XXXXXXXXXX	XXXXXX XXXXXX
•XXXXXXXXXX	XXXXXX XXXXXX

XXX	XXXXXX
•XXXXXXXXXX	XXXXXX XXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXX XXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXX XXXXXX



6-1. つながるための人探しツール

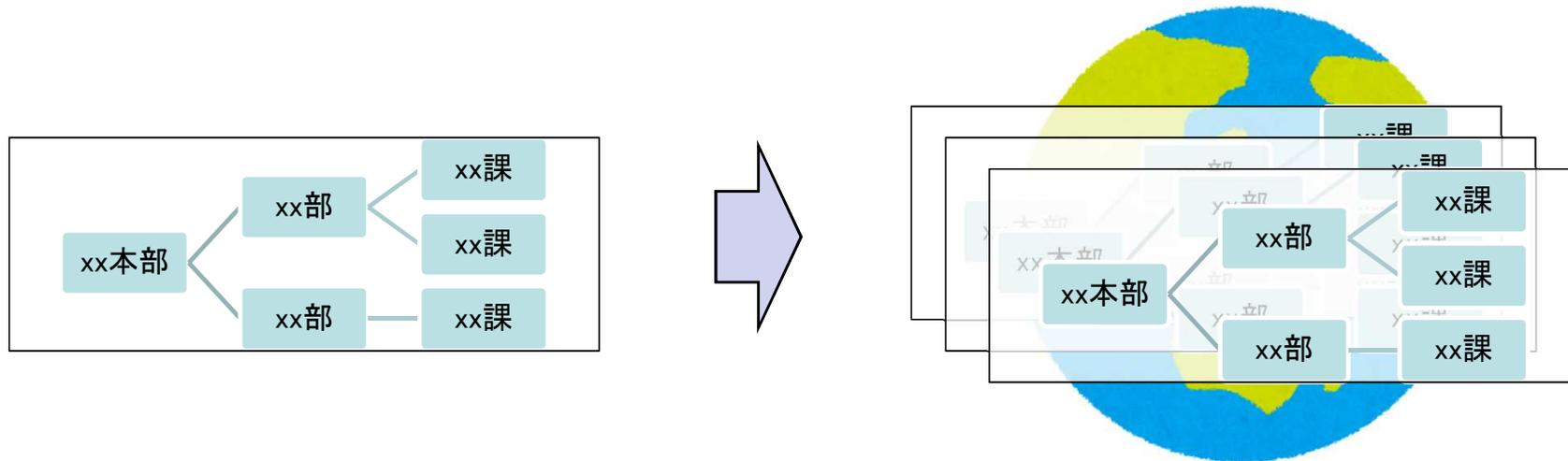
組織図

10年前:

会社により、図として見えるだけのものや上位組織から下位組織へとリンクを辿って見られるものなど、システムの作りは様々だが、記載されている情報に大きな違いはみられない。

現在・これから:

仕組みとしての変化はほとんどみられない。ただし、グローバル化への対応として、国内・海外の関係会社も組織図に含むなど、範囲が拡大している。



6-1. つながるための人探しツール

内線検索・アドレス帳

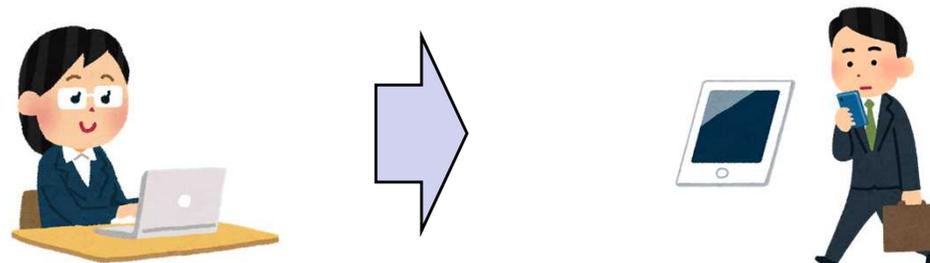
10年前:

検索の仕方に、組織をベースにそこに所属する人を検索するものや、直接個人を検索するものなどがあるが、内線番号やメールアドレスなどの連絡先を確認するという用途は同じである。

現在・これから:

検索については機能的に大きな変更は見られないが、内線番号を編集・管理する人員の省力化や、従業員のITリテラシの向上により、自分で電話帳の情報を書き換えられる「セルフサービス化」も進んでいる。検索の結果から、内線番号やメールアドレスだけでなく、社内SNSと連携した在席表示やチャットでの呼び出しもできるようになっている。

また、スマートフォンやFMCの活用により、社内ポータル等のWebシステムだったものが、スマートフォンのアプリケーションとなり、アプリケーション上から連絡ができるような仕組みも活用されつつある。



6-1. つながるための人探しツール

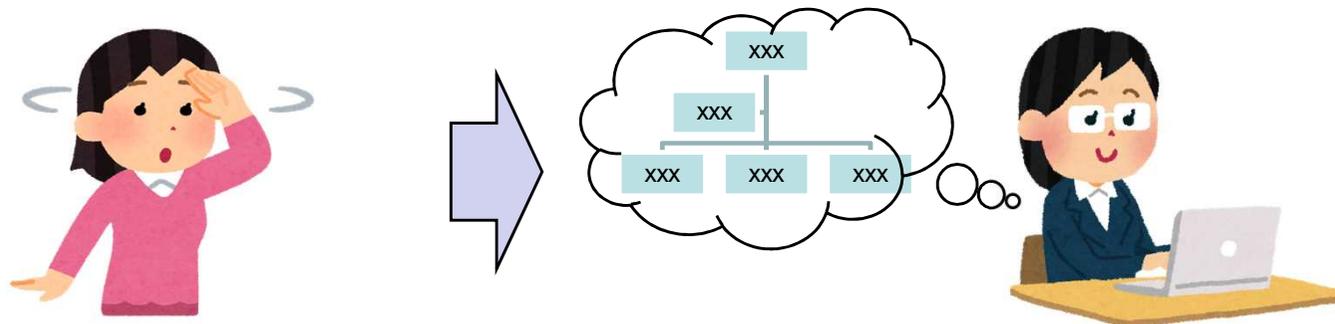
KnowWho

10年前:

組織内のコミュニケーションの活性化のため、業務経歴や保有スキルなどを登録して社内に公開する「KnowWho」の仕組みの利用が進められた。ただし、情報の更新頻度が低かったり、社内での仕組みの知名度が低かったりといった原因で、なかなか利用が進まないことも多かった。

現在・これから:

利用が進まず形骸化し廃止してしまった企業もあるが、コンサルやSierなど、人のスキルを売りにする業態では、プロジェクト立ち上げ時にメンバーを探すなど、「人材カタログ」としての活用が進められている。そのような場合は、情報を更新することが自身の評価にもつながるので、ツールを活用するモチベーションも高い。この情報を使って、人材育成の計画や適材の配置を決めていくタレントマネジメントも進められている。



6-2. 従業員エンゲージメントを促進するツール

「人と人のつながり」を支えるツールとして、単純な人探しだけでなく、従業員のインフォーマルなつながり・一体感を促進することを目的とする以下のようなツールもある

- 社内SNS
業務プロセスで必要となるやり取りだけでなく、非定型なやり取りや情報共有を行うことができるツール。テーマ別のグループ内で、暗黙知の共有や、業務上の関係を超えた従業員同士のインフォーマルな助け合いを促進することで、会社全体の一体感を醸成することも目指す。
- 社内ポータルの記事での「いいね」やコメント
会社側、運営側からの一方通行になりがちな社内ポータルの記事に対して、「いいね」やコメントの機能をつけることで、双方向コミュニケーションを可能にし、会社全体の一体感を醸成する。
- サンキューカード
従業員同士で感謝の気持ちを伝えるコミュニケーションを促進する仕組み。物理的なカードを贈りあい、カードが集まった人には特典や表彰があるという運用が一般的。Webツールを導入しているケースもある。



6-2. 従業員エンゲージメントを促進するツール

SNS

世間の動向

10年前:

日本では、mixi（2004年サービス開始）が最盛期を迎えていた。当時、日本でSNSと言えばmixiのようなものと考えられていた。友人からの紹介により登録できるSNSで、友人同士で見ることができる日記と、コミュニティオーナーにより運営されるテーマ別のコミュニティが主なサービス。

世界的には、Facebook（2004年サービス開始）が対象地域を拡大していて、2008年に日本でのサービスを開始した。Facebookは、友人等による投稿がタイムラインで見えるというのが主なサービス。

現在・これから:

世界でも日本でもSNSとしてはFacebookが圧倒的。さらに進んで、Facebookはもはや40歳代のツールであり、YouTubeやInstagramが好まれているという見方もある。



6-2. 従業員エンゲージメントを促進するツール

SNS

社内への導入状況



10年前:

日本では、mixiをイメージして、コミュニティでの情報交換を指向した社内SNSの導入を試みた会社もあった。国産のツールやSharePoint使って構築された。

一方で、タイムラインベースのビジネス向けSNSとして、2008年にYammer(のちにMicrosoftに買収される)、2010年にSalesforce Chatterのサービスが開始された。Yammerは管理機能に制限がある状態であれば無料で使えるので、試しに使ってみる人も多かった。

現在・これから:

mixi的ツールの導入により、育児と仕事の両立のコミュニティを立ち上げて活用しているというような事例はある。しかしながら、全社的に広く活用が進んだ事例はほとんどない。

YammerやChatterも、トライアルで使った事例は多いが、継続して活用しているという事例はほとんどない。

今後、従業員のインフォーマルなつながり、会社との一体感を醸成するツールとしてSNSの活用が進んでいくことはないと考えられる。

(一方で、SlackやTeamsといったチャットベースで業務プロセスを効率化、自動化するツールの活用は広がっていきと思われる。5章を参照)

6-2. 従業員エンゲージメントを促進するツール

ポータルの記事での「いいね」やコメント

世間の動向

10年前～現在・これから:

BlogやSNSの普及に従い、ニュースや記事を配信するサイトで「いいね」やコメントをつける機能の実装が進んだ。現在では、もはや当たり前の機能になっている。一方で多くの読者にとって意味があるかは疑問があり、これ以上の進化は望めないかもしれない。



社内への導入状況

10年前～現在・これから:

世間のニュースや記事で「いいね」やコメントが当たり前になるに従い、SharePoint等の社内ポータルで使うツールにも「いいね」やコメントの機能が実装されてきている。

これに従い社内ポータルの記事に対する「いいね」を実装する会社も出てきている。しかしながら、コメントについては、不適切な内容を投稿された場合に管理責任が問われる法的リスクもあり、同時に投稿内容を管理側で一方的に削除することも法的リスクを伴うため、導入するハードルが高い。

一方で多くの読者にとって意味があるか疑問もあり、今後大きく広がっていくことはないと思われる。

6-2. 従業員エンゲージメントを促進するツール

サンキューカード

世間の動向

10年前～現在・これから:

昔から今に至るまで、お世話になった人に感謝を伝えるやり方は多岐におよぶ。折に触れて、バースデーカード、クリスマスカード、暑中見舞い、年賀状などを送りあってきたし、何かいただいた時などには感謝の旨、手紙を送ったりもしてきた。

近年、これらの感謝を伝えるのに、紙だけではなく、電子メールやWeb上のグリーティングカードのサービスを使うケースも増えてきており、年賀状の枚数が減ったという人も多い。



社内への導入状況

10年前:

社内で感謝を伝え合う「サンキューカード」を導入する会社が増え始めていた。名刺大の紙に一言書いて渡し、枚数により特典や表彰があるというのが、一般的。

現在・これから:

「サンキューカード」を導入した会社は多い。形骸化した会社も多い一方で、制度を支援するWebツールも導入して、前向きに活用できている事例もある。次ページ以降、ひとつの事例を紹介する。

6-2. 従業員エンゲージメントを促進するツール

「サンキューカード」の事例 --- ANAの「Good Job Card」

Good Job Programについて

ANAではGood Job カードという名称で、共に働く仲間の良い仕事を称賛し、社員への頑張りへと繋げるため、メッセージを送る文化がある。この文化は2001年、若手社員を中心としたプロジェクト内で発案された取り組みであり、現在も褒める文化を醸成する有効なツールとして継続して実施されている。

当初は現場部門を中心に波及、浸透していた仕組みではあるが、2014年以降はメッセージカードに加え、WebでもGood Jobカードを贈ることができる「Good Job Box」を設置。今まで浸透し辛かった間接部門でも気軽にいつでもメッセージを贈ることができるようになった。

またANAグループ全社を通じて交換されたメッセージ1通につき、1円に換算し社会貢献活動に活用できる物品を購入し、ANAグループ社員が届ける取り組みも実施している。

<Good Job カード>



ANA		To:	From:
<input type="checkbox"/> Thanks!	<input type="checkbox"/> Good Job!	Company / Department:	Company / Department:
<input type="checkbox"/> Safety	<input type="checkbox"/> Customer Orientation	Employee No.:	Employee No.:
<input type="checkbox"/> Social Responsibility	<input type="checkbox"/> Team Spirit	Name:	Name:
<input type="checkbox"/> Innovation		Message:	Date: / /
For Partner 本人			

6-2. 従業員エンゲージメントを促進するツール

「サンキューカード」の事例 --- ANAの「Good Job Card」

実際の事例

FROM : 旅客係員 Aさん

TO : 旅客係員 Bさん

メッセージ :

先日は搭乗時刻ぎりぎりにお越しになったお客様に対して、ご搭乗までのサポートをしてくれてありがとうございました。おかげでお客様も搭乗便に間に合い、飛行機も定刻通り出発できました。Bさんの視野の広さを見習って、私も周囲に気を配れるよう努力します！

FROM : 客室乗務員 Aさん

TO : **便の清掃係員の皆様

メッセージ :

次の便までの準備時間が短い中、速やかに清掃作業をしてくださりありがとうございました。限られた時間の中で、客室乗務員も毛布をたたむ作業をお手伝いさせていただきましたが、そのお礼として、メッセージをいただいたことに一同心が温まりました。ANAのチームスピリットを感じました！

※Good Job Boxには「あの時のあの人へ」という機能があり、名前がわからない人に対してWeb上でメッセージを掲載する仕組みがある。

6章 まとめ

まとめ



人を取り巻くツールの中で、『人探しのツール』においては、情報の内容については大きく変化せず、今も各社で継続利用されている。閲覧環境としては、スマートフォンなどのデバイスが進化し世間に浸透するにつれ、社内では閲覧できない環境から、場所やデバイスを選ばず閲覧できるように進化した。

また過去更新頻度が低いことにより利用が進まなかったKnowWhoの仕組みについては、自身の情報が評価につながる要素として認識されることもあり、徐々に情報が集積され、タレントマネジメントへの活用が進んでいる。

『人と人をつなぐツール』の内、SNSにおいては社内に導入する会社も多くあったが、コミュニティなどのインフォーマルなつながりとして活用される事例はあるものの、殆ど浸透することはなかった。KnowWhoも含め、人をつなぐツールとしてはSNSから、SlackやTeamsなどのチャット活用が広がると推測する。

サンキューカードにおいては、チャットなどが積極的に活用され、徐々に非対面でのコミュニケーションが多くなり、形骸化していった会社も多くあったが、Webツールを活用し、気軽に送ることができる仕組みにすることで、文化として根付いた会社もあった。昨今では、送り手、受け手に対しメリットがある仕組みを導入する会社も増えてきている。



7章 10年後の未来についての予測

7-1. 予想される変化

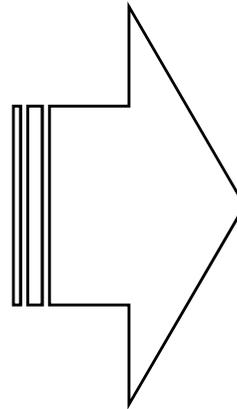
働き方・環境の変化

知識労働
の増加

企業内情報量
の増加

アジャイル
シフト

ワークプレイス
多様化



情報共有においては…

情報アクセスの仕方が
変わる

チームワークが
増える

新たなリテラシー・スキルが
求められる

7.2 情報共有における変化予測(1)

	情報アクセスの仕方が変わる	チームワークが増える	新たなリテラシー・スキルが求められる
キーワード	サーチ AI	コラボレーションツール ワークフロー	ITリテラシー教育 情報システム部門の役割
変化の要因	<ul style="list-style-type: none"> ● 全ての業務に短時間が求められている ● シンプルな検索条件ではたどり着けない情報が増えている ● ファイルだけでなく、非形式/非構造のデータが増えている ● AI、Office Delve、チャットボットなどにより検索精度を向上させる取り組みが進んでいる ● 従来のファイルサーバーの欠点が目立つようになった 	<ul style="list-style-type: none"> ● 少量多品種、サービス/商品の多様化により、手戻りを減少するための効率化の追求は限界をむかえている ● 試行錯誤を短期間で繰り返す業務の進め方が多くなる ● 働き方の多様化から、必要な領域のエキスパートが離れた場所にいる ● 課題が高度化し、チームで密に議論し、結論を導き出す必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報アクセスの仕方・チームの働き方の変化には、新たなIT活用のスキル・ツールが必要になる ● 従来とは異なるITリテラシーの社員が配属される ● 単純作業の多くがロボット化された結果、より高度で複雑なIT環境に、人間の業務環境がシフトしていく ● 情報システム部門が次世代ITリテラシー・働き方の先導・けん引役となる
施策例	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自動翻訳による内外格差の解消 ・ チャットボットのハイブリッド化 ・ 検索リテラシーの向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Teams、Slackなどの次世代ワークプレイスツールの活用 ・ アジャイルPoC 	<ul style="list-style-type: none"> ・ トップパーformerの活用方法や模倣方法の共有（社内YouTuber、IT活用コンシェルジュの設置） ・ 各自が自己習得できる環境の整備

7.2 情報共有における変化予測(2)

前ページで整理した以外の変化を記載する。

領域	予測
情報格差	格差は広がるが、追いつくための学習コンテンツはあふれている状況
簡単便利	本質的に考えなくなるか、雑務から解放されて本業に専念する
自動化・記録をとる	多くの情報が自動的に記録され、検索するための技術も進歩する
見落としがなくなる	チェックの自動化は進むが最後は人
バーチャル体験	リアリティが増す一方で倫理的な問題や現実との乖離感が課題
情報の広がり方が極大	拡散は簡単だが回収は不可能
プロとアマチュア	プロ用とアマチュア用のツールが統合される
正しい情報・間違った情報	双方ともに広がり、かつ、間違った情報が広がりやすい
監視プライバシー	監視が当たり前の状態を受け入れるようになる
溢れる情報・捨てる情報	捨てられないで、パワーにものを言わせて情報をハンドリング
電気が止まったら・電池がなくなったら	今よりも影響が大きくなる。分散型の蓄電池等に期待
好みの押し付け	AIにより好みの押しつけられるようになり、視野が狭くなる

7.3 10年後の未来に向かって

本研究会では、過去10年間の検討を振り返りながら、情報共有の現状認識と、将来の展望について、一年を通じて議論してきた。

振り返りにおいては、時代とともにキーワード（キーツール・キーテクノロジー）が極めて多様に変化・進化してきたことを再認識させられた。

ポータルやファイルサーバーの様な見た目は変わらないがバックエンドの仕組みが変わったもの、メールや予定表といった機能がシンプルであるため大きな進化がなかったもの、働き方改革の潮流から今後重要な役割を果たすコラボレーションツール等、様々な領域でツールの進化・使い方の変化が見られた。

10年後の未来予測においては、単純業務は人からロボットに置き換わっていくことから、より高度な知的課題の解決が人の役割となると予想した。その結果、情報のアクセスの仕方や、チームでの働き方も変化し、その活動を支えるITを活用するための新たなリテラシースキルが求められると考察した。

10年前の時点で現在の状況が予想できなかつた様に、10年後の未来を正確に予想することは極めて難しい。しかし、情報共有の環境は時代とともに進化させる必要があり、そのための「一歩先の議論」をし続けることが重要であると考えます。

作成者一覧

積水化学工業

東京ガス

SCSK

SCSK

三菱ケミカルシステム

N T Tデータセキスイシステムズ

全日本空輸

ソラコム

日産自動車

IHI

日本ユニシス

ガートナー ジャパン

シーエーシー

経営管理部

コーポレートシステム部

コーポレートシステム部

基幹システム事業部

技術統括部

業務プロセス改革室

デジタルテクノロジー部

IoTプロジェクト部

経営企画部

原 和哉

町田 智治

三瓶 登志江

島田 陽

平田 俊彦

平塚 典子

松尾 賢治

松下 享平

村島 登晴

篠田 康宏

佐藤 奈美

志賀 嘉津士

齋藤 学