Advanced
情報共有研究会

クラウドサービスの企業内利用

JUAS Advanced研究会
～情報共有研究会～

2016年4月21日

❖研究会の趣旨

- ➢情報システム部門では基幹系に比べて軽視されがちな情報系の仕組みに焦点を当て、社内のナレッジを有効に利用する方法(情報共有・活用)について研究する。

❖今年度のテーマ

- ➢「クラウドサービスの企業内利用」

作成者一覧

シーエーシー
積水化学工業
東京ガス
日産自動車
日本ユニシス
SCSK
ニチレイロジグループ
ワコール
菱化システム
積水化学
大阪学院大
ぷらっとホーム

2015年度　年間活動概況

Advanced 情報共有研究会

会合	日程	内容	
第1回	2015年5月19日（火） 会場：積水化学	年度計画立案 ・2015年度テーマ決め	スケジュール作成
第2回	6月16日（火） 会場：東京ガス	名刺管理について ・SanSan株式会社 日比谷様ご講演あり）	外部有識者講演
第3回	7月14日（火） 会場：シーエーシー	スマホアプリ/Webサービスの面白いサービス調査	ディスカッション
第4回	8月7日（金）-8（土） 会場：熱川（合宿）	名刺管理のまとめ 第3回のサービスの振り返りとグルーピングの試行	
第5回	9月15日（火） 会場：SCSK	グルーピングの内容を精査し、分析の試行	
第6回	10月20日（火） 会場：日産自動車	分析の継続	
第7回	11月17日（火） 会場：日本ユニシス	分析の継続	
第8回	12月15日（火） 会場：菱化システム	個人作成したレポートのレビュー	レポート作成
第9回	2016年1月19日（火） 会場：JUAS	レポートの作成とレビュー	
第10回	2月11日（木）-12（金） 会場：鬼怒川合宿	レポートの作成とレビュー	
最終回	3月17日（火） 会場：ガートナー	レポートの完成・最終レビュー	

研究会の模様(2月合宿)

2015年度テーマ
【クラウドサービスの企業内利用】

目次

1. はじめに
2. 検討の背景
3. マッピング
4. 象限分析
5. 総合分析

1. はじめに

- 2013年度は**「社外との情報共有」**で外部との情報共有をどのように行うかを考察し、2014年度に**「ワークスタイル変革」**でオフィスワーカーの働き方の変化を考察した。
- コンシューマー分野でのサービスの発展から2015年のテーマを**「クラウドサービスの企業内利用」**とした。

2. 検討の背景と流れ

IT環境の変化：自宅より会社　⇒　会社より個人環境

↓

気になるサービスを列挙

↓

会社効率・個人便利・楽しさの3軸で分類

↓

分類結果を元に傾向分析

↓

分類中に出てきたトピックスを研究・分析
～　クラウドシフト/技術的変化/注目ツール/
ツールの統廃合/シャドウIT　～

↓

将来予測/提言

3.クラウドサービス傾向分析

Advanced 情報共有研究会

❖ 身の回りにある利用頻度が高い、もしくは最近話題になっているクラウドサービス約80種をピックアップした。

分類	サービス名	概要
クラウドストレージ	BOX	クラウドファイルサーバー
クラウドストレージ	SlideShare	プレゼンファイルのホスティングサービス
クラウドストレージ	Onedrive(B)	ビジネス向けオンラインストレージサービス
クラウドストレージ	Dropbox(B)	ビジネス向けオンラインストレージサービス
クラウドストレージ	GoogleDrive(B)	ビジネス向けオンラインストレージサービス
クラウドストレージ	GoogleDrive	コンシューマ用オンラインストレージサービス
クラウドストレージ	Dropbox	コンシューマ用オンラインストレージサービス
クラウドストレージ	onedrive	コンシューマ用オンラインストレージサービス
クラウドソーシング	coconala	知識・スキルのオンラインマーケット
メッセージング	ChatWork	クラウド会議室
メッセージング	Slack	チームコミュニケーションツール
メッセージング	Yo	Yoと言えるサービス
メッセージング	Typetalk	オンラインチャットサービス
メッセージング	FB Messenger	オンラインチャットサービス
メッセージング	Hangouts	メッセージング(チャット、在籍、テレビ会議)サービス
メッセージング	Skype	通話、メッセージングサービス
メッセージング	KakaoTalk	通話、メッセージングサービス
メッセージング	LINE	通話、メッセージングサービス
メッセージング	Yammer	SNSサービス
メッセージング	Twitter	コミュニケションツール
メッセージング	Direct	ビジネス向けチャットサービス
メッセージング	Skype(B)	ビジネス向けメッセージングサービス
メッセージング	Chatter	コラボレーション支援ツール
メッセージング	Co-Meeting	コラボレーション支援ツール
メッセージング	InCircle	ビジネス向けチャットサービス
時空共有	Sqwiggle	多人数Web会議
時空共有	SOCOCO	バーチャルオフィス
時空共有	V-cubeマーケット	Web会議・テレビ会議
時空共有	MeerKat, Periscope	ライブ映像実況アプリ
時空共有	Quip	ソーシャルワープロサービス
時空共有	Remotty	リモート会議
時空共有	deekit	仮想ホワイトボードツール
時空共有	ミマモルメ	子供が登下校したらお知らせ
時空共有	カブドラ	パッカソン
時空共有	ベースビール	パッカソン
時空共有	vusay	ニコ動風ファイル共有
時空共有	Fチェア	テレワーク支援
時空共有	WebEx	Web会議

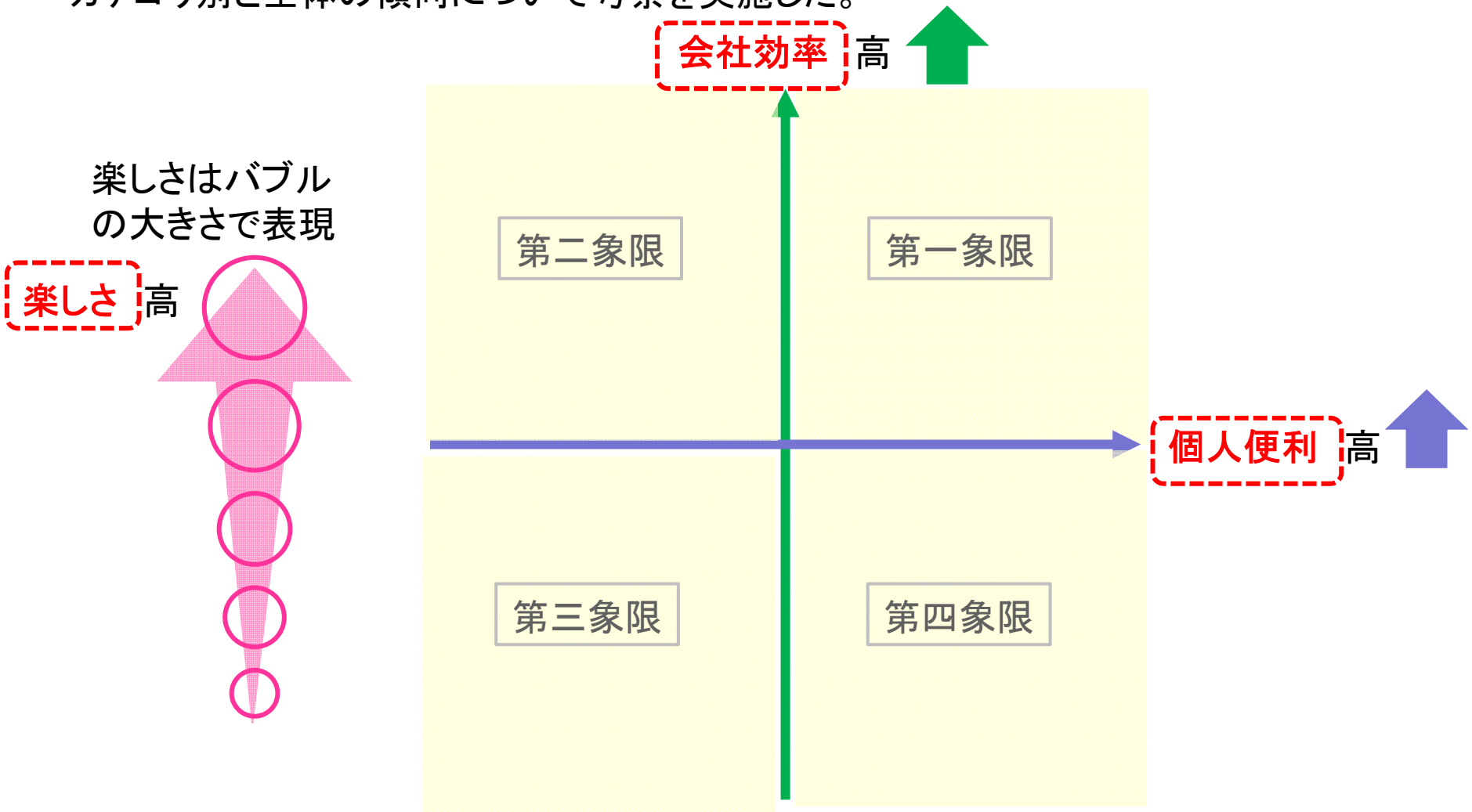
情報収集/整理	Gridspace	会議議事録の自動作成
情報収集/整理	Quill	記事生成サイト
情報収集/整理	Vingow	キュレーション
情報収集/整理	Google Keep	個人のメモ帳
情報収集/整理	OneNote	デジタルノート
情報収集/整理	CamScanner	写真のOCR
情報収集/整理	WorkFlowy	アウトラインツール
情報収集/整理	Instapaper	URLクリッピングサービス
情報収集/整理	Evernote	デジタルノート
タスク管理	Frognote	To doアプリ
タスク管理	みんなでガント	ガントチャート共有
タスク管理	trello	プロジェクトマネジメントツール
タスク管理	Tossup	お出かけ予定相談アプリ
タスク管理	伝助	予定調整
タスク管理	Outlook	電子メール、予定管理
業務効率	Concur	出張・経費精算支援
業務効率	GoFormz	帳票作成
業務効率	Moconavi	スマートフォン
業務効率	Zoho	中小企業向けクラウド
業務効率	Freee	経理用クラウド会計ソフト
業務効率	Shift Working Calendar	シフト勤務管理
業務効率	パソコン決裁 Cloud	電子文書への捺印
業務効率	WiX	ホームページ作成
業務効率	ERP	統合基幹業務
Know Who	Linkedin	ビジネス向けSNSサービスy
Know Who	Spysee	人物検索サービス
Know Who	Eight	名刺管理アプリ
Know Who	Sansan	ビジネス向け名刺管理サービス
Know Who	SuccessFactors	総合人事ソリューション
Know Who	社内電話帳	電話腸
その他	Translate	リアルタイム翻訳カメラアプリ
その他	1Password	ID,パスワード管理アプリ
その他	Mint	個人資産管理ツール
その他	IFTTT	Webサービス連携サービス
その他	VisualStage Type-Basic	クラウド型録画サービス
その他	hacosco	AR・VR
その他	Anaカレンダー	AR・VR
その他	GoogleMap	地図アプリ
その他	乗換案内	電車の乗り換え検索サービス

※(B):for Business

©JUAS Advanced情報共有研究会

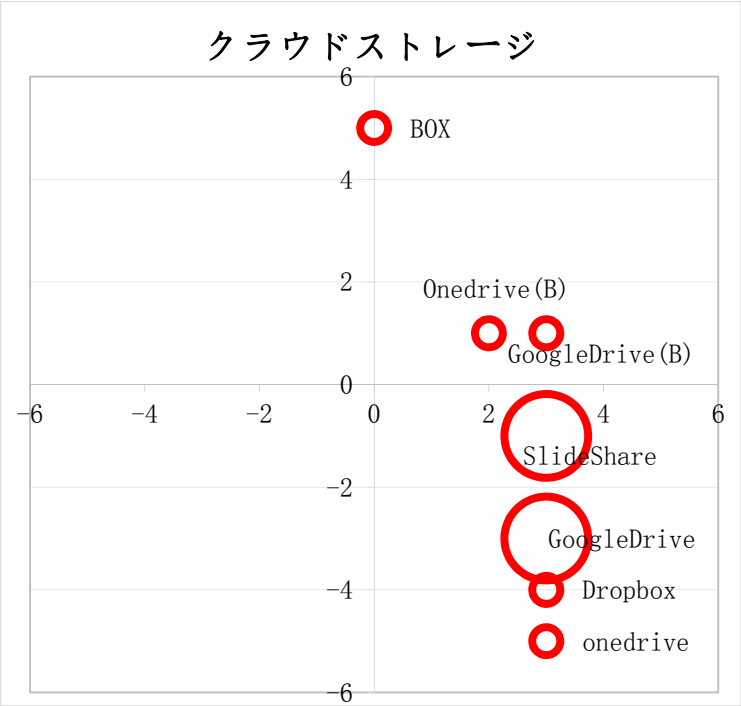
3.象限分析

❖ ピックアップしたクラウドサービスを、会社効率、個人便利、楽しさの観点で点数をつけ、カテゴリ別と全体の傾向について考察を実施した。



3.1 クラウドストレージ

- クラウドストレージとは、GoogleDrive、DropBoxに代表される、オンラインサービスである。手軽にWeb上でファイル共有できる仕掛けは個人便利は高いが、仕事に関係ないファイルを見たり、会社のセキュリティ管轄外でファイルが保存されケースもあるため、会社効率としてはポイントが低い傾向にある。



ピックアップサービス

- BOX
  - クラウドファイル共有サービス。サービス開始当初から法人向けを志向しており、大容量、アクセス場所を選ばないといったクラウドの特性を活かしつつ、セキュア性や企業内システム連携、コラボレーション作業といった機能が充実している。

- SlideShare
  - ニュースやWebでの調べ物に近いイメージでの利用が特徴。関連する資料を手軽に閲覧できる機能は便利だが、誰でも閲覧、可能という点では、社内情報が流出される可能性もあり、利用に際しては、注意が必要。

3.1 メッセージング系

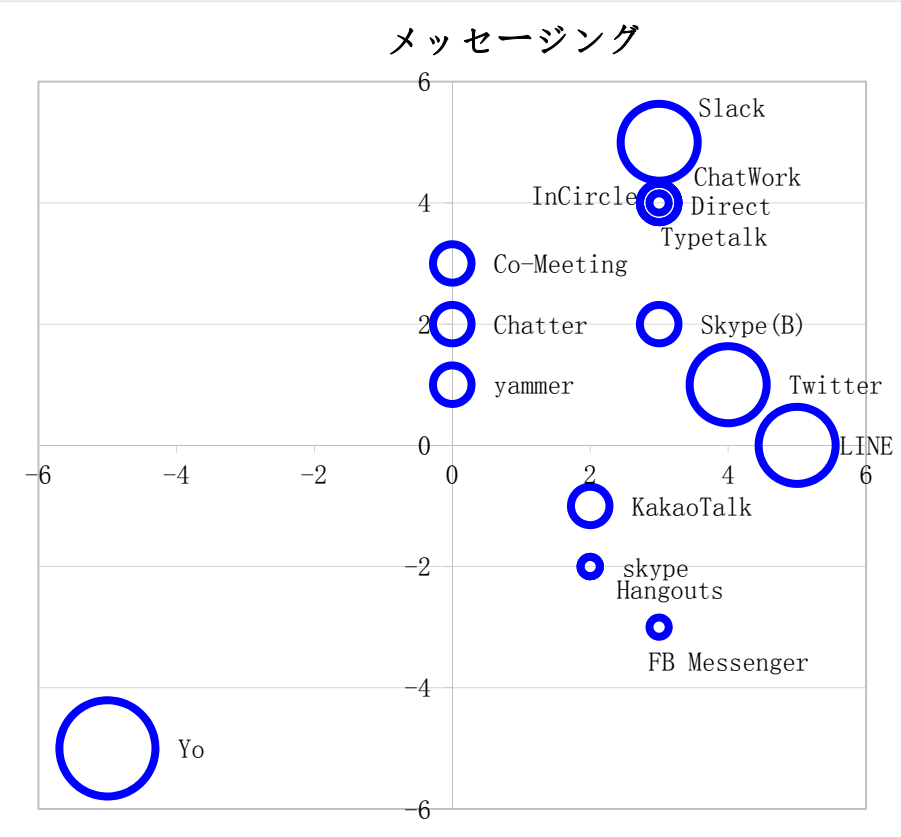
- メッセージング系はLINE、Skypeに代表される、チャット機能サービス。メールよりも手軽にリアルタイムでコミュニケーションできることで、個人便利、会社効率ともにポイントが高い傾向にある。

ピックアップサービス

- ChatWork
  - コラボレーションツールとしてのメールを置き換える事を目的とした法人向けチャットサービス。前述のSlackの競合に位置づけられるが、コラボレーションの効率化に主眼を置いている。2012年5月のKDDIとの業務提携や企業内のID管理システム連携といった法人を強く意識した機能拡充とマーケット開拓を行っている。

  ※業務提携記事:
  http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20120509/395361/

- Yo
  - 送りたい相手を選択して、タップするだけで「Yo」というメッセージが送れる、メッセージアプリ。シンプルすぎる故に挨拶代りとして、密かなブームに。



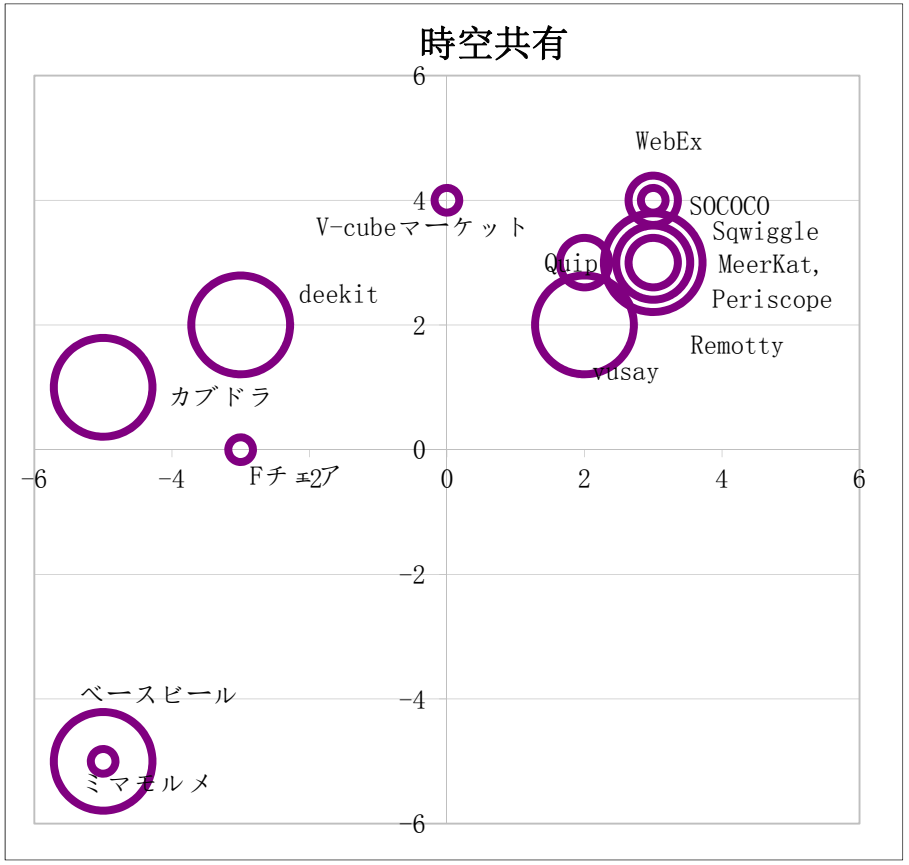
3.1 時空共有

- 時空共有は、WebEx、SOCOCOに代表される、Web会議やバーチャルオフィスサービス。全体的に会社効率、たのしさのポイントは高いが、オフィスサービス中心のため。個人便利は高いものと低いもので、2極化している傾向にある。

ピックアップサービス

- Quip
  - 文章の共有と同時にチャットと変更履歴も画面上に流れる。ブラウザ上と、iOSアプリ上でも書くセス可能なため、幅広い利用が可能。

- SOCOCO
  - Sococo Virtual Office（ソココ バーチャルオフィス）は、インターネット上の仮想オフィスです。在宅勤務はもちろん、チャット、ウェブ会議(資料共有)、在席確認などオールインワンツールです。



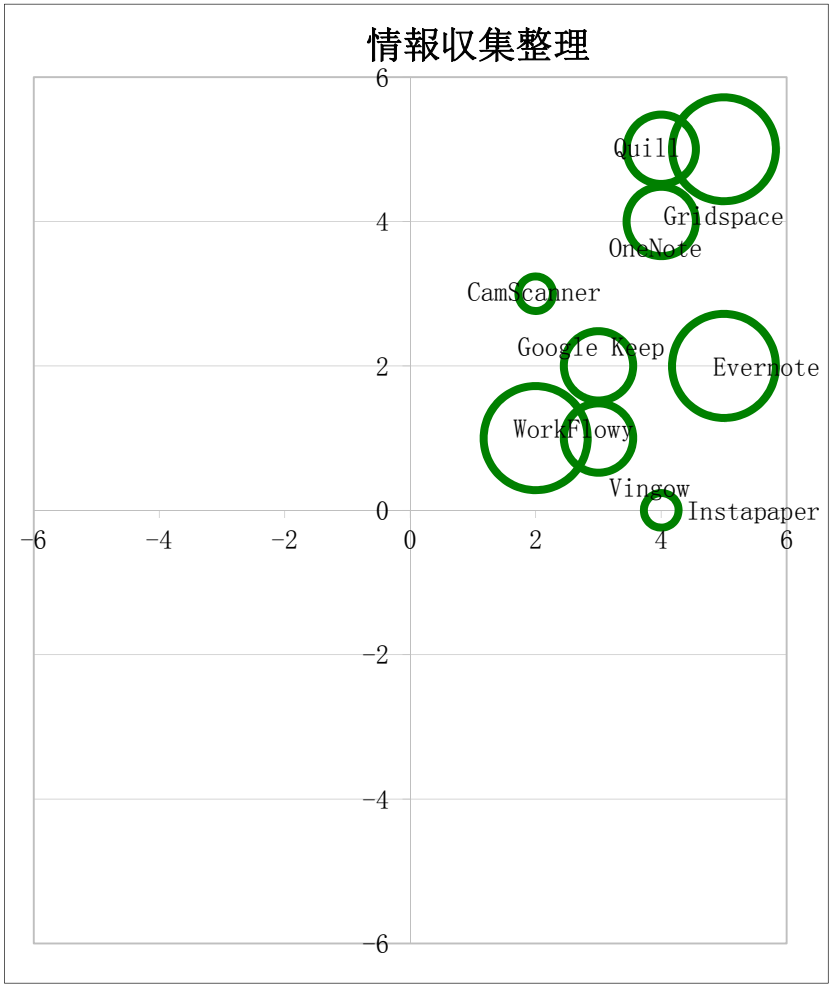
3.1 情報収集/整理系

- 情報収集/整理系は、OneNote、Evernoteに代表される、情報集約するツールで、楽しさもありながら、会社効率と個人便利を両立している傾向にある。

ピックアップサービス

- CamScanner
  - 指定した範囲の傾きや歪みを補正でき、9000万人以上のユーザーが利用する、スマホスキャナーアプリ。

- Gridspace
  - 会議内容を自動的に録音。日本語対応と聞き取り精度が向上すれば、更なる利用促進が期待できる。



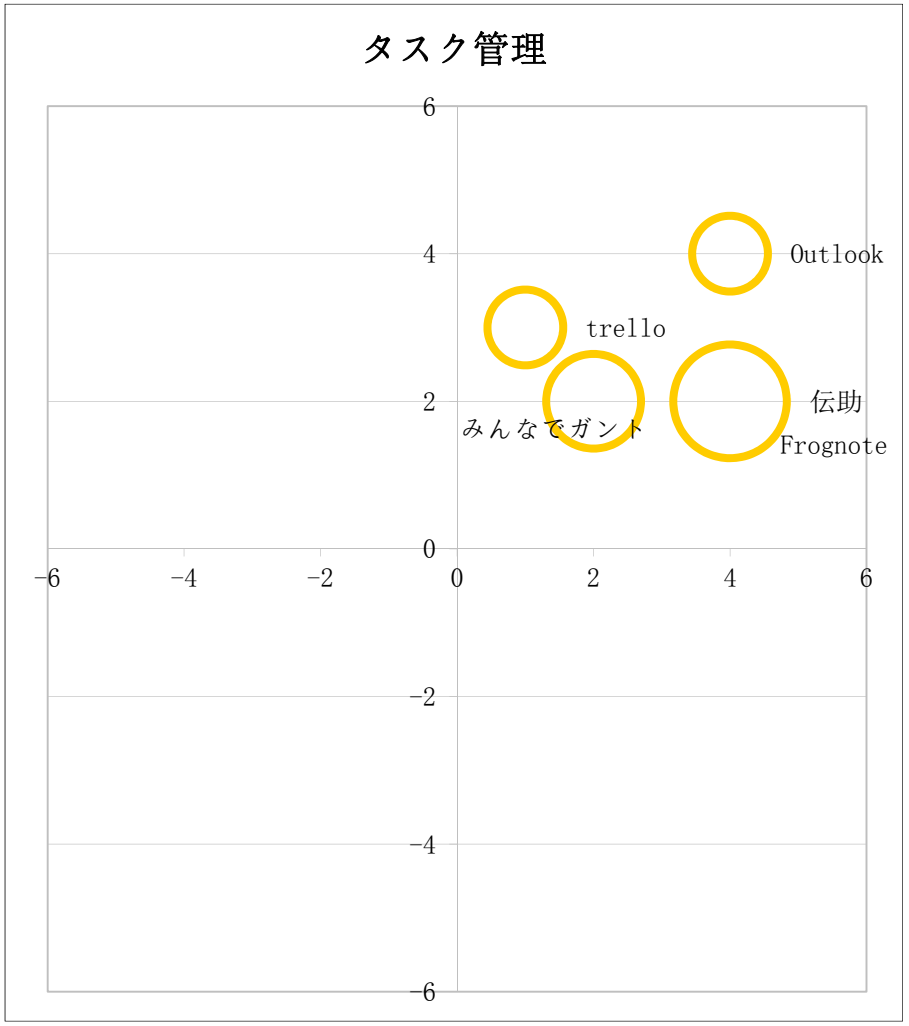
3.1 タスク管理

- タスク管理は、outlookに代表されるタスク管理(スケジュール)ツールで、楽しさもありつつ、会社効率と個人便利を両立している傾向にある。

ピックアップサービス

- Frognote
  - 他人とも情報共有できる、カレンダーとメモを共有できる、手帳アプリ。

- みんなでガント
  - セキュリティの課題はあるものの、ガントチャートを共有でき、個人としての工程管理も可能。

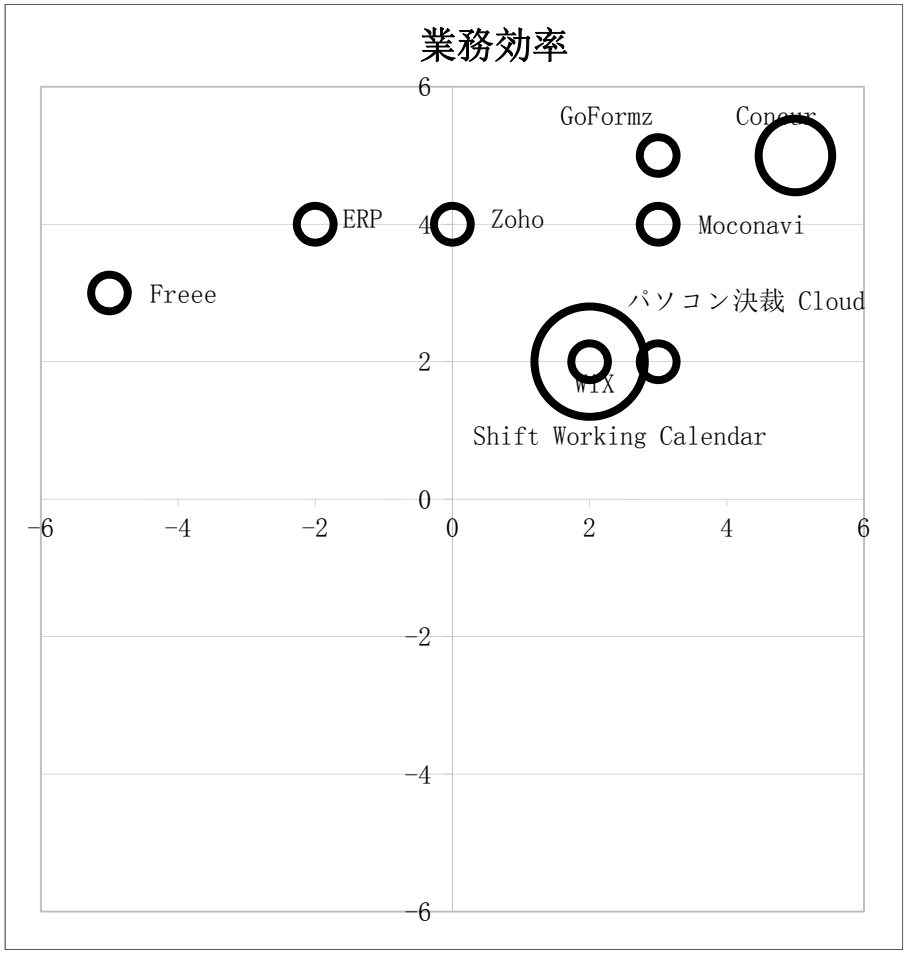


3.1 業務効率

- ERPパッケージに代表される業務効率は会社効率は高いが、楽しさのレベルが小さく、個人便利としては、概ね高いものが多い傾向にある。

ピックアップサービス

- Concur
  - 出張や経費精算の手続きが効率化するのは会社にも個人にも便利。
- パソコン決裁Cloud
  - 日付印、会社員、役職印などの押印が可能。



3.1 KnowWho

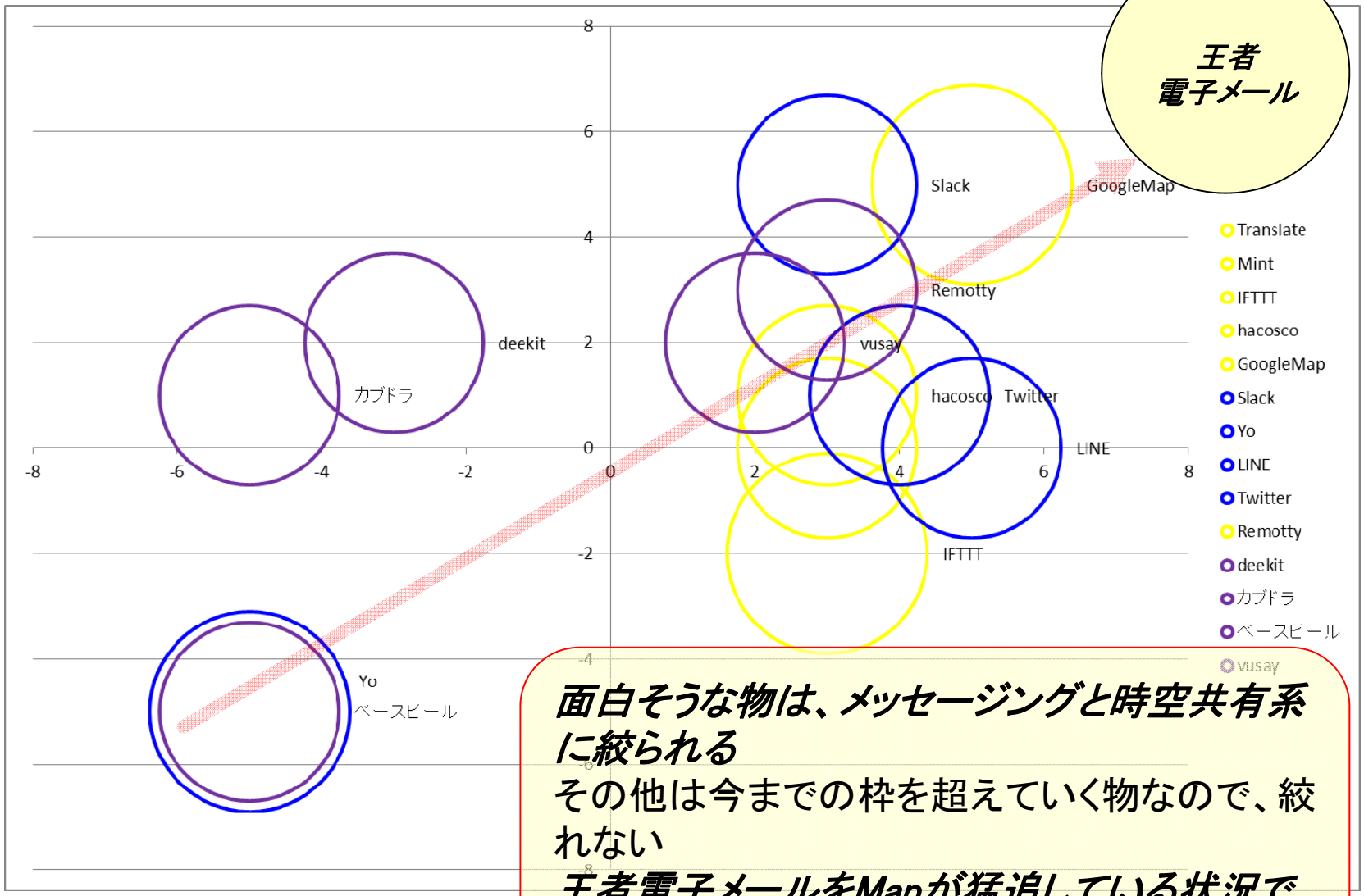
- KnowWhoは、社内電話帳、SanSan、Eightに代表される、連絡先管理、名刺管理等の個人情報管理サービスで、会社効率と個人便利を両立している傾向にある。

ピックアップサービス

- Linkedin
  - 個人の経歴・スキルの参考情報が得られる便利差はある一方、国内だと転職意思があるとみなされたり、ヘッドハンティングにも活用されるケースもあり、企業としてのコントロールが効かない不便さもある。

- SanSan
  - 法人向け名刺管理サービスとして、社内の 名刺を一括管理できるという仕組みは画期的。

3.2 面白いモノ（楽しさ4以上）だけに注目してみました

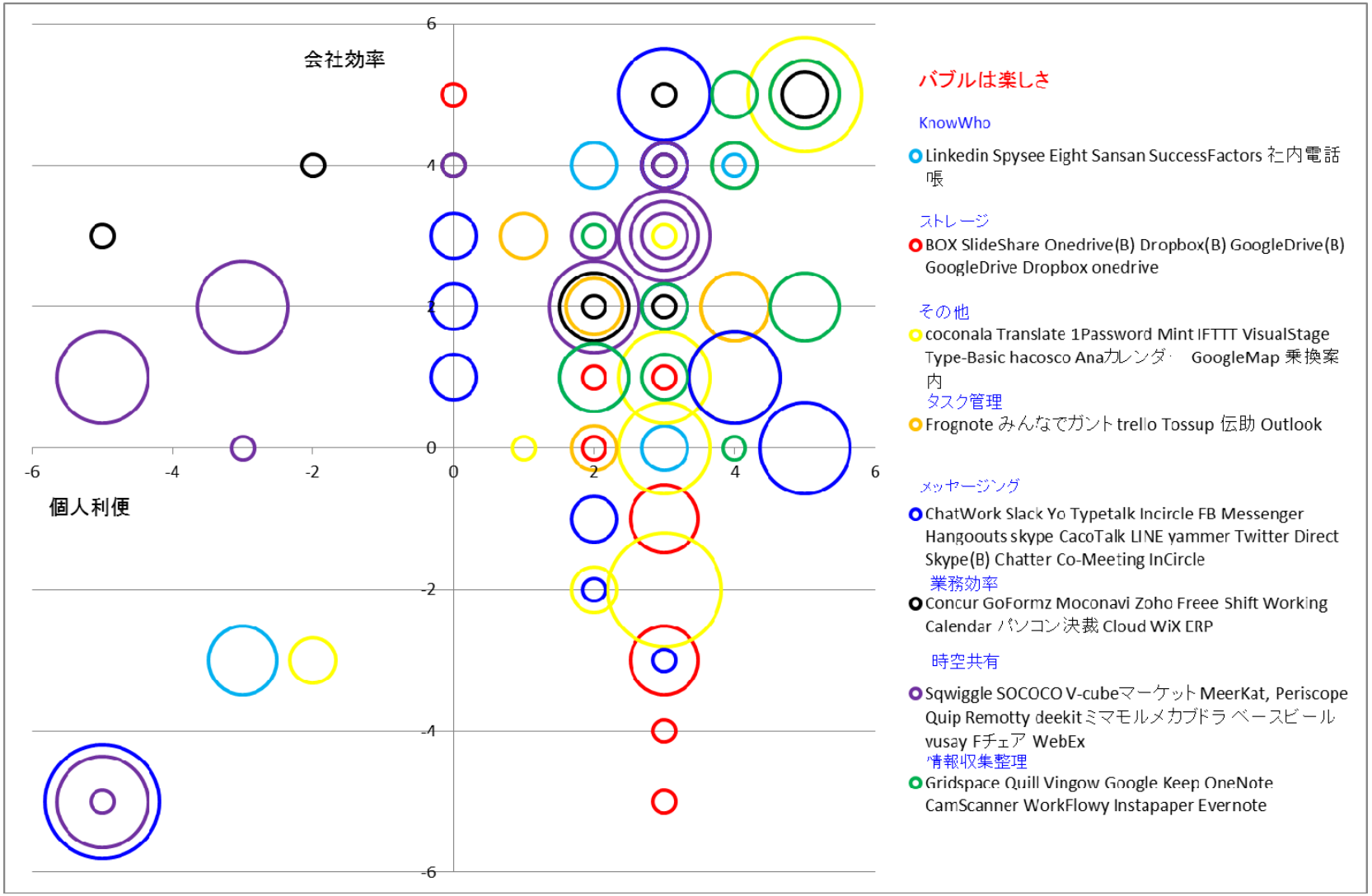


面白そうな物は、メッセージングと時空共有系に絞られる

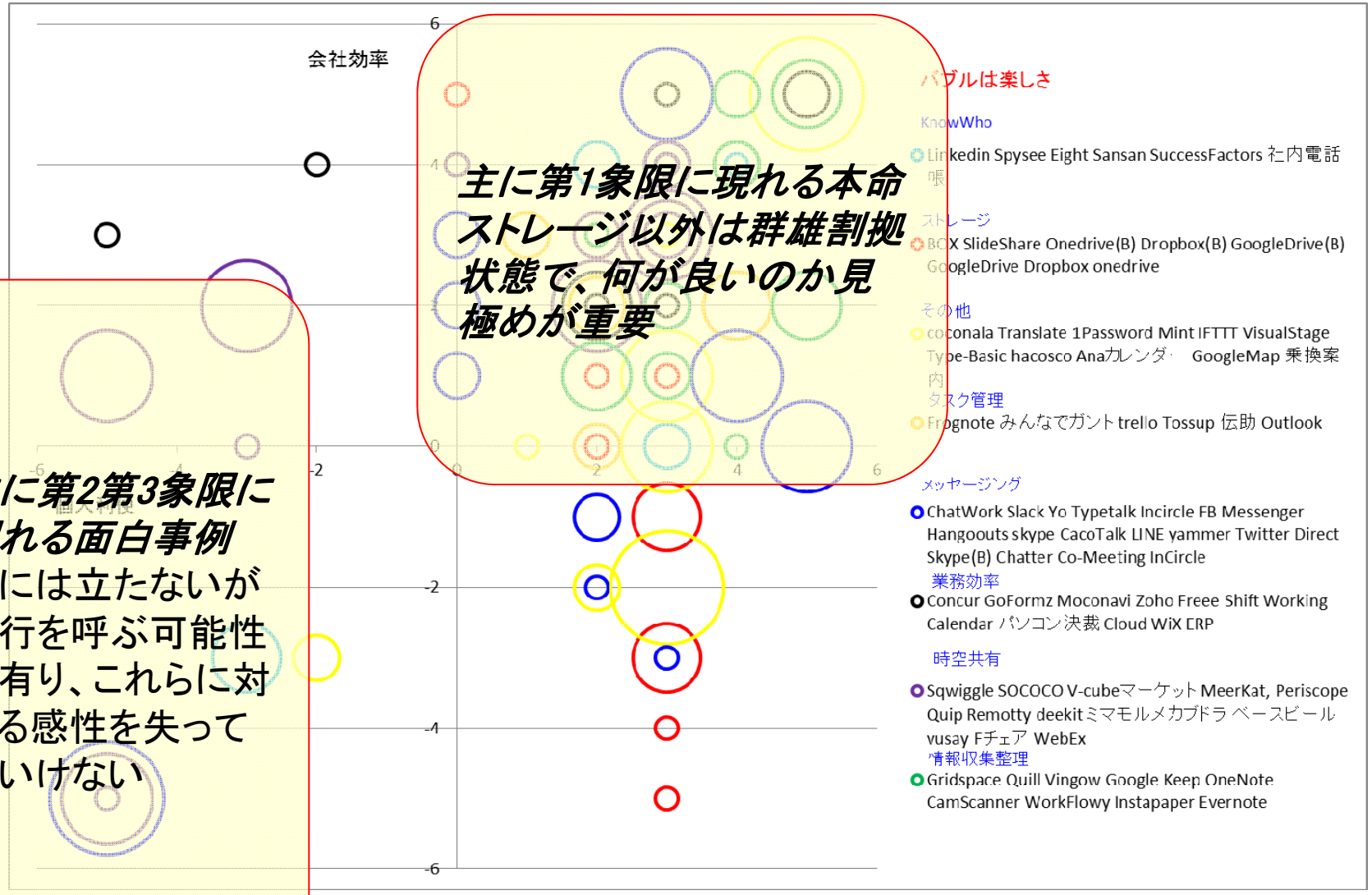
その他は今までの枠を超えていく物なので、絞れない

王者電子メールをMapが猛追している状況で、ネクストジェネレーション争いが熾烈

3.2 全部を重ねてみました



3.2 全部を重ねてみました

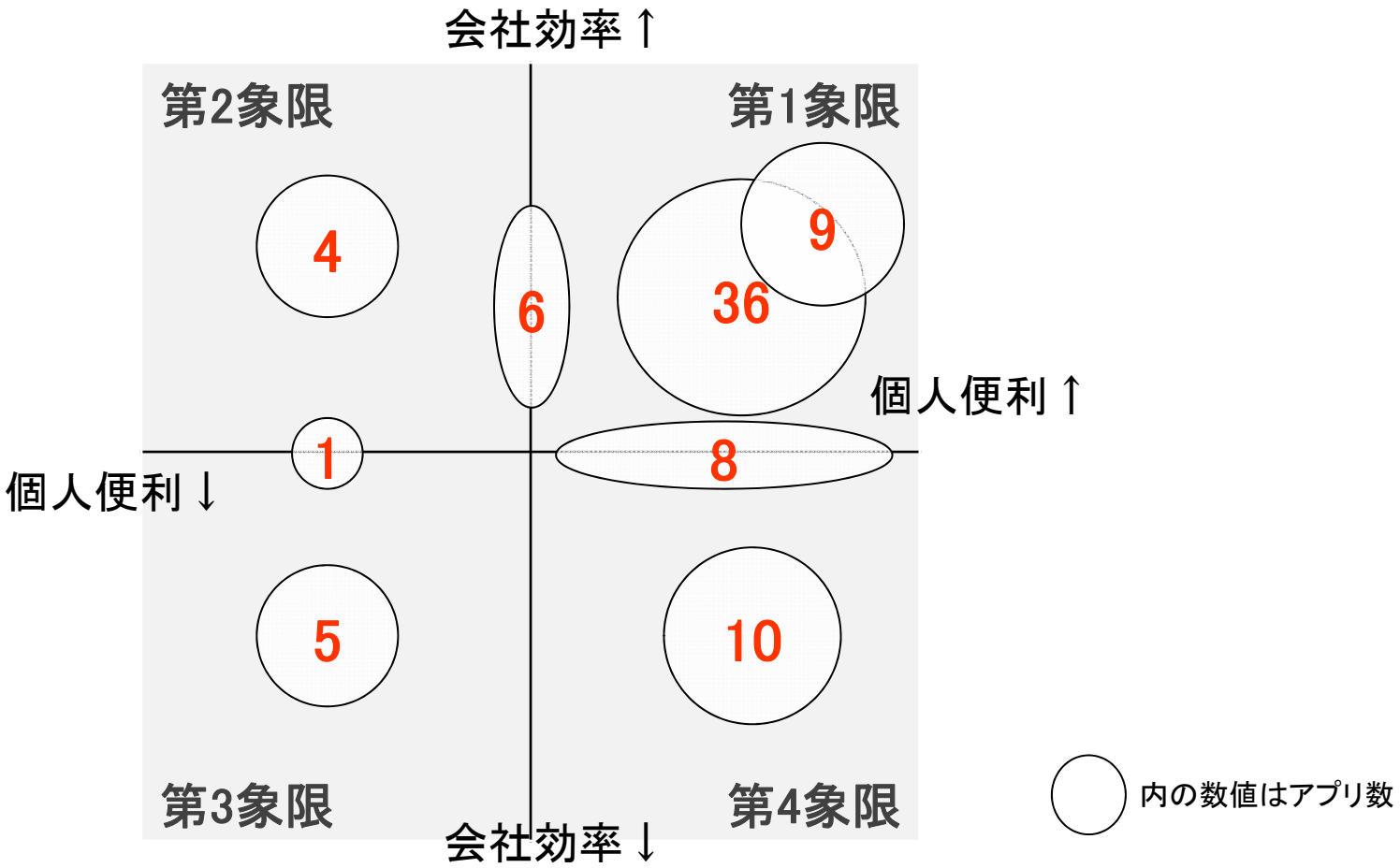


主に第1象限に現れる本命
ストレージ以外は群雄割拠状態で、何が良いのか見極めが重要

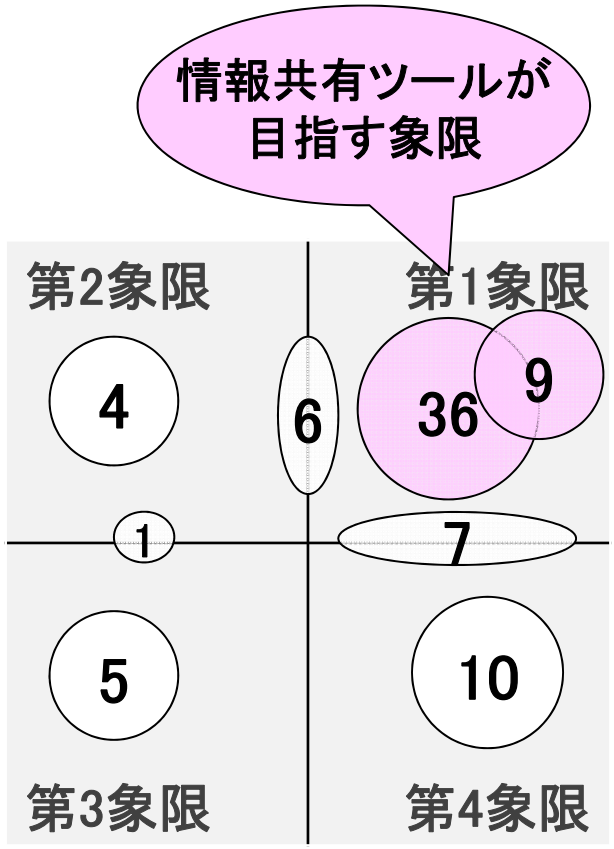
主に第2第3象限に現れる面白事例
役には立たないが流行を呼ぶ可能性が有り、これらに対する感性を失ってはいけない

4. 象限分析

- 前章では、ツール分類・楽しさに焦点をあてて分析を行った。
- 本章では、個人便利・会社効率の軸で各象限にマッピングされたアプリケーションの傾向を分析する。



4. 象限分析（第1象限）

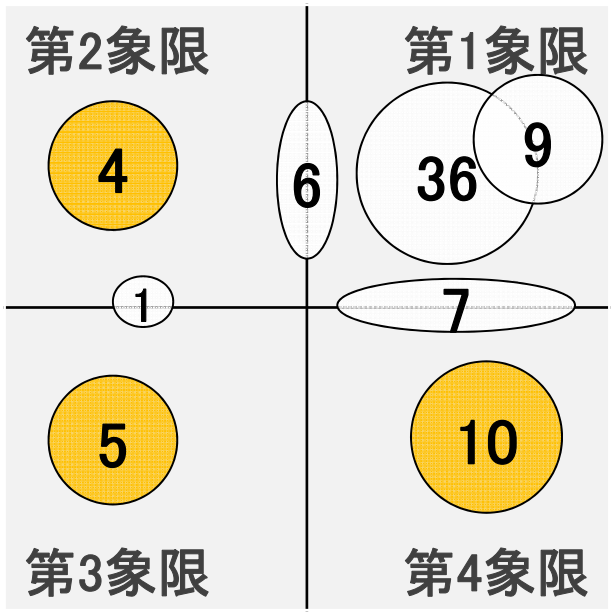


- 「情報共有ツール」そのものが業務・会社効率向上を目指しているため、会社効率・個人効率のポイントは高くなるため、**多くのツールが第1象限に集中するのは必然**と考えられる。

- **第1象限①（9アプリ）**
  GoogleMap、乗換案内、Outlook…
  プライベートでも便利と感じ、多くの人が使っているアプリケーションが並ぶ。専門的な業務に特化しておらず、**個人用・業務用の境界があいまい**といった特徴がある。

- **第1象限②（36アプリ）**
  OneDrive(B)、Skype(B)、Evernote、Twitter、WebEx・・・
  個人向けサービスの企業版が多くある領域。似たようなサービスが非常に多く、群雄割拠の状況にあるため、どのサービスが良いのか見極める必要がある。

4. 象限分析（第2~4象限）



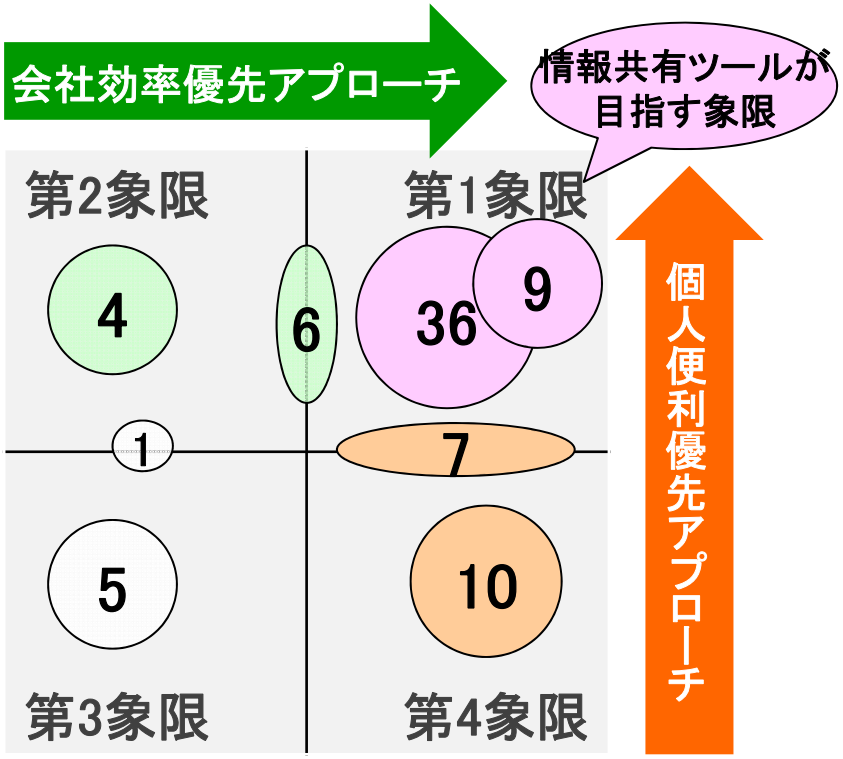
- **第2象限（会社効率＋、個人便利－：4アプリ）**
  ERP、freee(クラウド会計ソフト)・・・
  ERPに代表される、会社全体の経営効率向上のためのアプリが多くある領域。管理や監視・証跡記録などの要件も求められることから、個々人の便利さを犠牲にせざるを得ないため、個人便利のポイントが低い傾向となっている。

- **第3象限（会社効率－、個人便利－：5アプリ）**
  Yo、ANAカレンダー、ミマモルメ、ベースビール・・・
  会社の効率にも、個人の便利さにも効果が見られない、あるいは測れないアプリケーションの領域。良い意味で本検討の枠組みから外れた成長や流行をする可能性があり、**これらに対する感性を失ってはいけない。**

- **第4象限（会社効率－、個人便利＋：10アプリ）**
  IFTTT、GoogleDrive、Dropbox、SlideShare、FB Messenger・・・
  個人の便利さに重きを置いたコンシューマ向けアプリが多くみられる領域。この領域のアプリに**企業向けの機能を付加することで第1象限に遷移**できるため、今後流行する**企業向けアプリの予備軍**といえる。

4. ツールのポジショニング遷移傾向

- 情報共有ツールの目指す象限の予備軍として、第2象限と第4象限のアプローチを比較
- ITサービスの個人利用が進む中、将来の企業向けサービスが
  個人向けサービス(第4象限)から生まれてくる傾向は、より強まっていくと考えられる



【第2象限：保守的、会社のみで使う】
業務効率化の代表格であるERPに加えて、中小企業向け統合クラウドサービスやクラウド会計ソフト、クラウドファイルサーバーが並ぶ。オンプレミス環境のクラウド化という傾向は正常進化とも考えられるが、**既存機能の延長線上**の域を出ない。

【第4象限：革新的、個人でも使う】
個人の使い勝手を重視した、クラウド型情報共有サービスが多く生まれている領域。
スタンプ付きメッセージや名刺管理、スライド共有など、シンプルな機能のサービスとすることで、今までにないサービスであっても短時間で利用者に受け入れられている。

5.1 コンシューマーコミュニケーションツールの変化

【コンシューマのコミュニケーションツールとデバイスの変化】

- 以下に特徴的な状況を例に挙げ分析してみた
  - お母さん同士のコミュニケーション
    携帯電話で連絡しあっていた（緊急連絡網）のが、携帯のメールで連絡しあうようになり、LINEで会話するように変化した。
    元々のPtoPのコミュニケーションの名残が強く、LINEでもグループを組まないでコピペ転送する。
  - お父さん同士のコミュニケーション
    相変わらず電話が主だが、メールも使う。
    家族や友達とはLINEも使うが、会社関連の人とはFacebookでつながっている。
  - 子供世代のコミュニケーション
    デジタルネイティブなので、ほぼTwitterやLINEからスタートしている。
    多くのグループを組んで、グループ毎で使い分けている。PtoPは限られた人物とだけ行う。

デバイス	携帯電話	PC	スマートデバイス

5.1 クラウドシフトの背景（スマートデバイス）

【コンシューマのコミュニケーションツールとデバイスの変化】

- お母さん同士のコミュニケーション
  地域コミュニケーションを母体に進化
  呼び名中心

- お父さん同士のコミュニケーション
  社会人コミュニケーションを母体に進化
  但し、社内コミュニケーションではない
  年賀状的な関係が中心
  本名（姓）中心

- 子供世代のコミュニケーション
  プライベートコミュニケーションを母体に進化
  ニックネーム中心

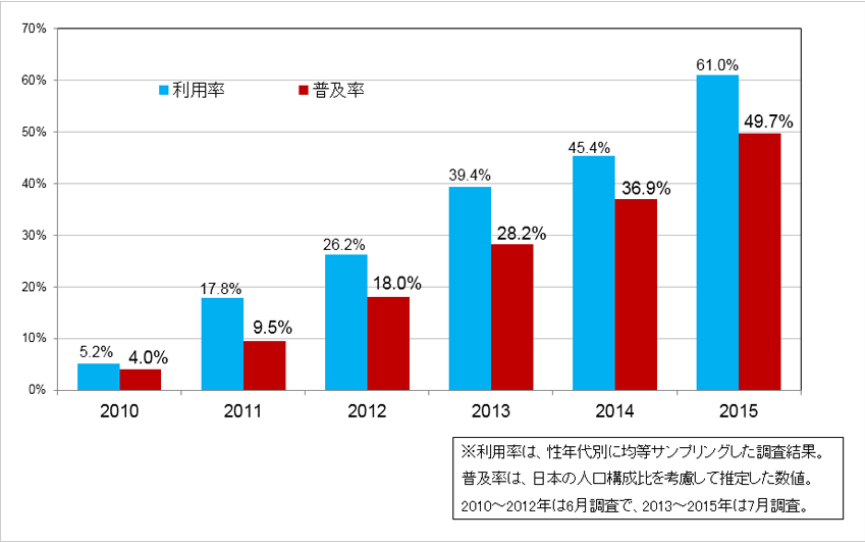
❖ 世代や性別を超えて共通している状況
- 個人情報保護の影響か、本名とニックネームを使い分ける傾向が多発し、個人を表す表現の多重化が進展している
- 携帯電話が一世を風靡し、キャリアメールと会社ドメインメールがコミュニケーションの中心だったが、GmailやLINE等のデバイスを選ばないクラウドサービスにシフト

正にクラウドシフト

5.1 クラウドシフトの背景（スマートデバイス）

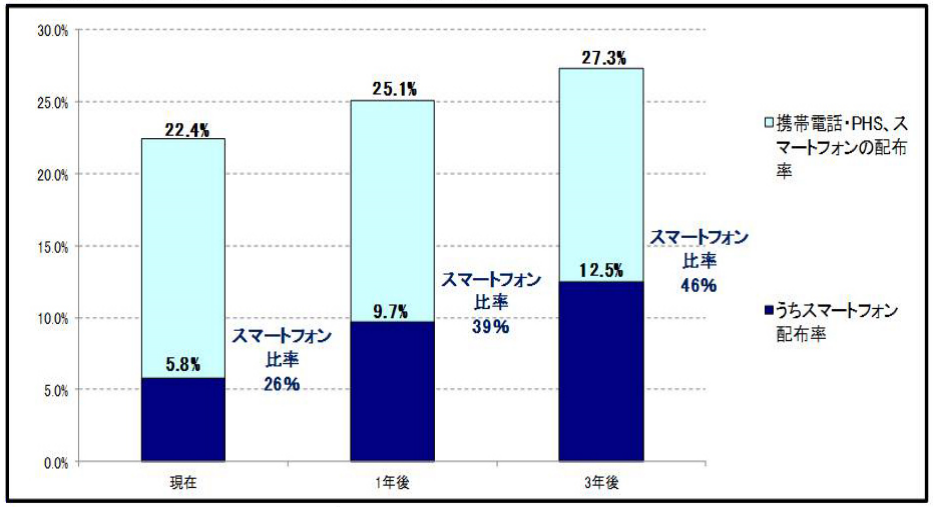
【スマートデバイスの普及について】

- 日本では2010年頃より普及が始まり、**2015年には2人に1人がスマートフォンを利用**している状況となった。これに伴い、コンシューマ向けアプリ・サービスが台頭してきている。
- **企業におけるスマートフォン活用は個人用に比べて遅れている。**



日経BPコンサルティング ニュースリリース 2015年8月31日
携帯電話・スマートフォン"個人利用"実態調査2015より
https://consult.nikkeibp.co.jp/news/2015/0831sp/

●携帯電話・PHS、スマートフォンの従業員配布率推移とスマートフォン比率推移



MM総研 ニュースリリース 2015年1月7日
法人ユーザーにおける携帯電話／スマートデバイスの導入配布状況・ニーズに関する調査（2014年度版）
http://www.m2ri.jp/newsreleases/main.php?id=010120150107999

5.1 クラウドシフトの背景（スマートデバイス）

【スマートデバイスはコミュニケーションの変化に貢献しているのか？】

- スマートデバイスはコミュニケーションの変化を牽引してきた。
  - ツールは、WEBブラウザ・LINE・YouTube・ゲームなどが主流
  - 入力デバイスの変化も牽引してきた(キーボードとマウスだけの世界からタッチや音声入力など)
    - 音声でのコマンド入力は、キーボードが打てない子供が容易にWEB検索できるようになった
    - イコライザー、鍵盤、操作系のシミュレータとして、タッチ操作のタブレットが有効
    - 電子コミックもページをめくる動作をタッチで実現
    - キーボードレスな仕事や業務でもタブレットがマッチしている
- レコメンデーションのあれこれ
  - おすすめ機能との組み合わせで、最初の検索以降は検索不要なことが多い
  - 予測変換も賢くなってきている
  - MS Officeの「最近使ったファイル」は使っている人とそうで無い人が半々ぐらい
  - コンシューマのレコメンデーション(予測変換)はいろいろ使い道があるが、企業内ではIMEで入力がちょっと楽になる位
  - 会社で悪いことやっている人を予測したりする使い方は考えられるが、諸般の事情により実施されることは希である。
  - iPhoneの新機能として、3Dタッチ(先読み)は便利な反面、勝手にウィルス感染するページを読み込む可能性も大きくなるのでは？

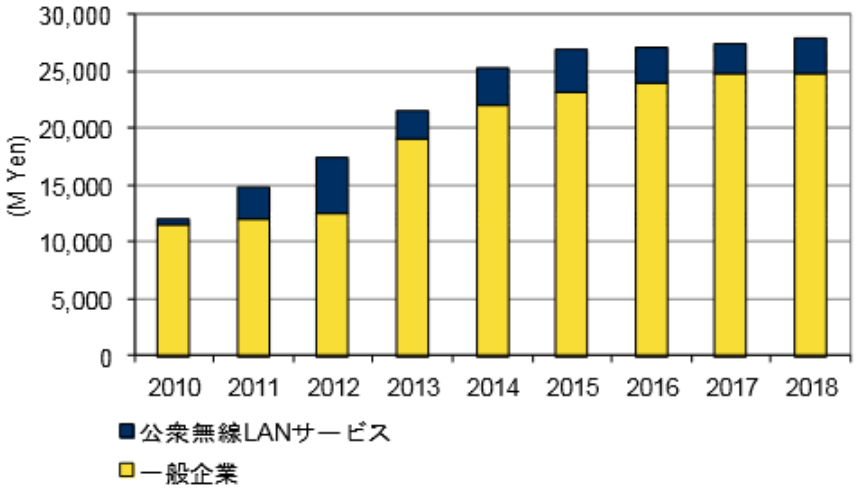
コンシューマーで普及している技術を
会社でうまく活用できてないのは、これからの重要課題

5.1 クラウドシフトの背景（無線ネットワーク環境）

【ネットワーク環境（無線）】

❖ネットワークの無線化には大きく分けて次の2つがある。

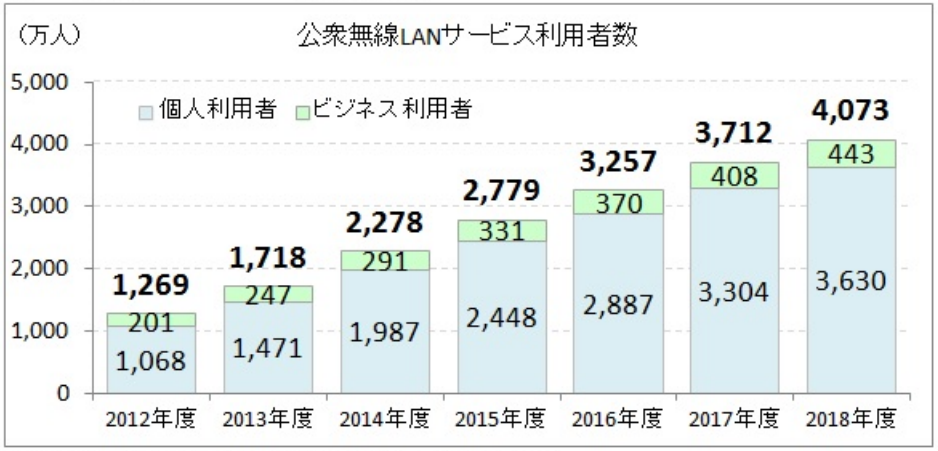
- ➢社内LANの無線化　⇒　社内LANは浸透
- ➢公衆無線LAN　⇒　2002年に向けて拡大し、キャリアネットワークから公衆無線LANにシフト。



Note: 一般企業向けには、教育や官公庁なども含む

Source: IDC Japan, 6/2014

表1．公衆無線LANサービス利用者数予測



＊各年度末（3月末時点）の利用者数。2015年度以降は予測値。
＊利用者の定義は1か月に1回以上の利用があるユニークユーザー。

（株）ICT総研　2015年 公衆無線LANサービス利用者動向調査
http://ictr.co.jp/report/20150416000081.html

5.1 クラウドシフトの背景（デバイスフリーの潮流）

Advanced 情報共有研究会

【デバイスフリーの潮流】

- 先に述べたスマートデバイスの普及を一因として、プラットフォームが多様化しており、アプリケーションを含めたシステム開発のコストが高騰している。
- **デバイスフリーの流れの中で、アプリケーションをWebサービスで提供することが普通になってきた。**

【HTML5の特徴】

- 前述のWebサービスのアプリ仮想化基盤として、HTML5が注目されている。
- 主要なブラウザは、HTML5への対応が進んでいる。

【HTML5の普及】

- Webサービスのアプリ仮想化基盤としてのHTML5には、「HTML」という規格が広く普及していることから来る下位互換性の永続を期待する声もある。
- 他方、ネットワーク環境整備の進展により、必ずしもオフラインでの作業を想定しなくても良い環境が整備されつつあることも、HTML5普及を後押ししている。
- このような状況から、今後は**デバイスを問わずアプリ開発を行うことができるHTML5を利用した、新たなコンテンツやサービス開発が進む**ことが想定される。

5.2.1 注目ツール / Know-Who

特に注目されていたサービスについて利便性やリスクについて具体的な確認を行った

- Sansan（名刺管理ソリューション）
  - 法人向け名刺管理ソルーション
    登録名刺枚数課金または利用ユーザ数課金。元々の競合サービスはSalesforce.c
  - CRM業務との結びつきが明らか。効果が出るケースも多いという感想
    - メリットが分かりやすい ------「早く言ってよぉ～～。。。」

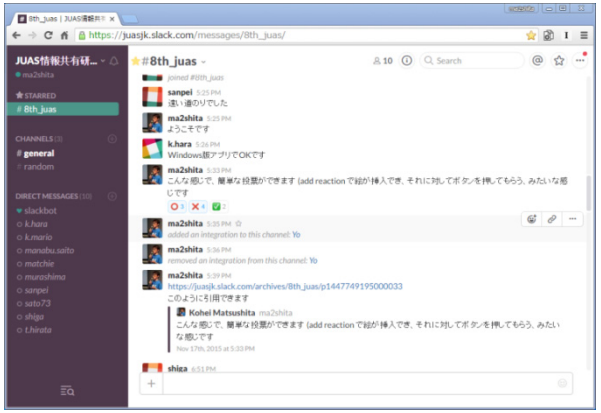
    http://jp.sansan.com/about/tvcm/2015/
    - Sansan社から説明を受け、セキュリティも十分に確保されている印象

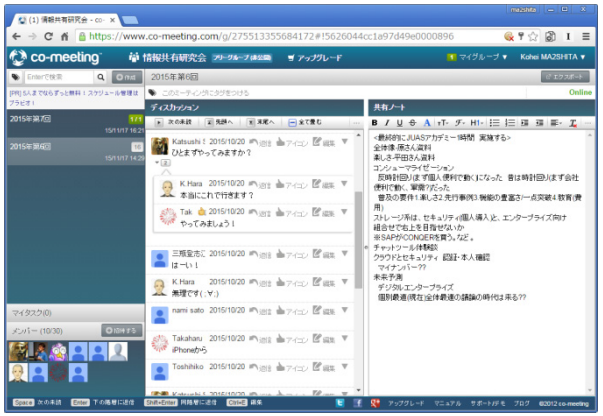
- Eight（Sansanの個人向け版）
  - 同社運営の個人向け名刺管理ソリューション。オンライン名刺交換も可能
    利用料は無料で、**広告表示型ビジネスモデル**
    名刺の登録はスマホの写真撮影で行い、社員の*人海戦術でディジタル化*している
  - 個人向けで基本無償の便利なツールである反面、個人情報の取扱いについて「問題がある」と指摘されるケースも起き得るかもしれないという感想
  - 100万ユーザを超えたところで未だ利益は出ていないが、「社会人SNS」としてさらに　価値を高めて、有料会員、広告等で利益を出していく計画という話を聞き、SNSサービス　運営の大変さの一端に触れることができた。

5.2.2 注目ツール / メッセージング

- 現在の情報共有環境
  - クローズドなSNS。Google Group。Google Drive
- 情報流通量
  - 月1回程度の研究会開催前後がピーク
- Slack
  - グループコミュニケーションサービス
    メーリングリストの代替を主な目的としている。チャットが主機能であるが、「デバイスを選ばない」「他のサービスと連携できるオープン性」という点が従来のサービスとの異なる点であり、日本語対応されていないのにも関わらず、特にソフトウェア技術者界隈で注目される理由となっている。
- “Slack” “Co-meeting” を利用してみた。

提供されている技術は高度であり、導入は比較的容易。しかしながら、継続的には利用されなかった。





そのツールの利用頻度と習熟度が高まるとメリットが飛躍的に向上する。裏を返すと、発信頻度が高くない情報を取り扱う場合は「利用者の必要な時に確認できる」という一点においてメールというツールの効率の良さが際立った
※当部会でも「Google groupのメーリングリスト機能は多用するが、Group自体の掲示板機能はあまり使わない」というのが象徴的。

5.3 効率化：多様化しているツールが統合されていく?

- **クラウドサービスは発展期**であり、2016年現在、多様なツールが提供され、使われている
- 過去の事例に照らすと、今後、**淘汰、統合が進む**と考えられる

パターン	過去事例 -- ERP分野で何が起きたか	クラウドサービスにあてはめて勝手に予想した例 (例えとしてSlackが台頭すると仮定)	淘汰、統合の良いこと	淘汰、統合の悪いこと
競合の淘汰	- 2000年頃 SAP、PeopleSoft、Oracle EBS、JDEdwards、BAAN、QAD、、、、、 - 2015年 ほぼSAPかOracle EBSの2択	(例) Slackが台頭し、ChatWork、Direct、InCircle等が衰退 Chatter、Yammerも限られた利用に後退 非同期中心のSlackと、リアルタイム中心のSkype for Businessの2つが主流に	- 他社と同じツールを使うことになり、連携しやすくなる - 世間にノウハウが蓄積され導入、習得が容易になる	-選択肢が狭まり、ツールに合わせなければならなくなる -ベンダーロックイン -ライセンスコストが高くなる
関連ツールの統合	以下は全てSAP製品群に統合されている Business Objects - BIツール Sybase - データベース SuccessFactors - 人材管理 Ariba - オンラインマーケットプレイス Crystal Reports - 帳票ツール	(例) Slackを中心に、クラウドストレージのBox、オンラインチャットのHangouts、タスク管理のTrello、Webサービス連携のIFTTTなどが、インテグレーションに磨きをかけ、組合せとしてデフォルトとなる	-様々な機能ツールを組合わせて利用することが容易になる -広い機能範囲をカバーしたい場合、導入が容易になる	-個別に狭い機能範囲でツールを選択しにくくなる -ライセンス費節約の選択肢が無くなる -個別にFitするツールを組合わせることが難しくなる

5.4 シャドウITか？ビジネス競争力か？

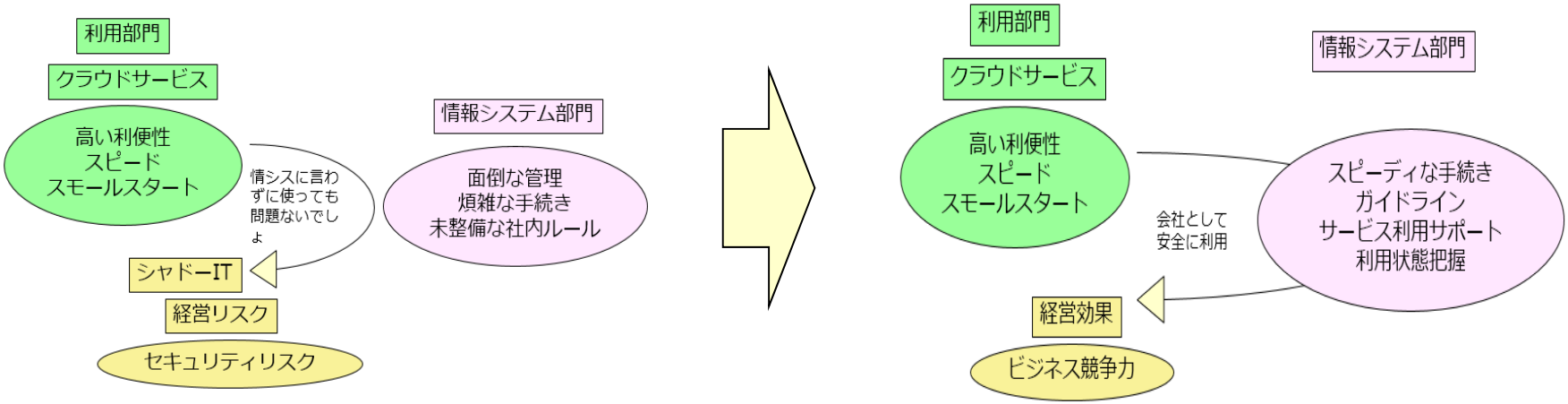
Advanced 情報共有研究会

❖ 情報システム部門の役割

クラウドサービスをシャドウITとしないためには、事業部門と情報システム部門がともにクラウドサービスを評価して、適切なルールのもとに運用を行うことにある。**情報システム部門はビジネス競争力の妨げにならないように事業部門を支援することが必要**である。

- 外部のクラウドサービス**利用のためのガイドライン**を示す。特にIT部門が主導すべきITと、スピードを重視して事業部門が主導するITを明確にする
- 費用対効果の最大化のために、**社内の契約状況を見える**ようにする
- 情報システム部門のミッションの1つとして、**IT利用の最適化**を担うようになる。情報システム部門は事業部門のビジネスをサポートすることが望まれる
- ベースラインのルールを作って、自己責任で**活用する方法を推奨する**（緩やかな管理）

※詳細はレポート参照。



5.5 将来像「ユーザー環境」

2020年までに情報共有に関するアプリケーションの90%は
クラウドから提供されるサービスを利用するようになる。

根拠:

1. 情報共有系は機能更新の頻度が高く、また、場所と時間を選ばないことが必要条件であるため、クラウドのほうが適している。
2. 情報共有系のアプリケーションは多くをコンシューマ系のサービスに学んでおり、使いやすさ、手軽さ、スマートフォン対応、高いエンゲージメント効果に優れている。
3. 多くのベンダーが「クラウドファースト」戦略をとっており、クラウド環境整備への投資が引き続き続いている。また、APIの公開により、クラウド間連携も進んでおり、複数のクラウドからリソースを自由に組み合わせて利用できるなど柔軟性が高い。
4. クラウド系の技術者の増大。
5. セキュリテイ上の懸念は引き続き重大な関心事であるが、重要な情報は外部のクラウドでは取り扱わないなど、運用面の努力や、既存のセキュリティシステムである程度の対応は可能である。

提言:

IT部門は、クラウドサービスを導入するために必要な課題を洗出し、その課題を解決していく計画を迅速に策定し、実行していくべき。

CASB (Cloud Access Security Broker) のような、自社で利用している主要なクラウドの可視化、一貫したデータ・セキュリティ、コンテンツの検査／変換、デバイス管理、デバイスのパラメータ (振る舞いやロケーションなど) に基づくアクセスなど、各種の保護機能を提供するサービスの利用も考えられる。

注:CASB:「1つ以上のクラウドベースサービス全体で、単一のポリシーを適用するアクセステクノロジ」。クラウドサービス(群)とユーザの間にアクセスポイントを提供し、そこでセキュリティポリシーを強化していく技術。特に、シャドーITのように利用者側で使われているクラウドサービスがコントロールできないような環境において、CASBが仲介することでコントロールを可能にする。

5.5 将来像「サービス内容」

2020年までに情報共有に関するすべてのアプリケーションは、コンシューマ市場で学んで、直感的、使いやすさ、マニュアルレスがより一層進む。さらに、複雑なエンタープライズのニーズに対応するため、初めからビジネス利用を想定してコンシューマ市場にない要件を取り入れたサービスも多数出てくる。

根拠:
1. 情報共有系の多くはコンシューマ市場で学んだサービスが多く、その最大の成功要因は、直感的、手軽さ、使いやすさ、であり、それらの追求はますます進んでいく。
2. 直感的、使いやすさ、マニュアルレスを促進する中心的なインターフェイスの一つにアップルのSiriのような音声認識技術も進化し、ますます洗練されつつある。
3. ロケーション認識、行動分析などのコンテクスチャル技術は、情報共有系のアプリケーションと親和性が高いことから、特定のテーマに関連した情報収集の煩雑さを排除する。
4. Slack が持っているような既存のアプリケーションを一時的に統合する機能は、手軽さとアジリティが高く、状況に合わせて素早く業務を効率化するのに向いている。
5. クラウドストレージのサービスは多数存在するが、セキュリティ等の企業ニーズへの対応を強化している Box のようなサービスもある。

提言:
IT部門は、情報共有系のサービスを注視し、優れたサービスを適切なタイミングで適切に導入していくべき。

©JUAS Advanced情報共有研究会

5.5 将来像「IT部門の立ち位置」

2020年までに国内の30%の大企業のIT部門は、情報共有系のアプリケーションを駆使してビジネスに直接的に貢献する攻めの姿勢が求められようになり、シャドーITで白眼視していたユーザーを2020年を境に企業ITの牽引車として支援するようになる。

根拠:

1. LINEやDropboxのように明らかにビジネス貢献に資するシャドーITの一般企業におけるユースケースが増えてきた。
2. ボトムアップで自発的に取り組まれたITは、管理性重視で押し付けられたITよりもビジネス効果が高い。
3. IT部門のミッションに対して、従来の安全、安定運用、管理、記録型から、変革、アジャイル、ビジネス価値創造といったように、ビジネスを直接的に支援する立ち位置への変化を求める風潮がある。
4. ITを駆使してビジネス価値を高めるデジタルビジネスの推進が喫緊の課題となり、IT部門には社内でデジタルビジネスを推進できる人材が比較的揃っている。
5. CASBのようなテクノロジの台頭により、シャドーITとされているようなサービスに対しても適切にセキュリティポリシーを適用する事が可能になる。

提言:

IT部門は、ビジネス部門のニーズを日常的に把握し、適切なクラウドサービスを先回りして提案するようになるべき。そして、セキュリティを担保しつつ効果的に利用できるようにビジネス部門を継続的に支援していくべき。

2016年度に向けて

Advanced 情報共有研究会

- 研究会名称
  - 情報共有研究会

13年目で継続！

- 研究会スタイル
  - Advanced研究会で継続予定

同形式で継続予定！

- メンバー
  - 既存メンバーを基本として10名前後で継続

- 予定テーマ
  - IoTや会議をテーマに情報系システムで分析

旬のテーマ＋
古くからあるテーマで