

2014年度 JUAS ITインフラ研究会全体会成果報告

研究テーマ

- ・ビジネスに貢献できるITインフラの研究
- ・45名の方が参加

研究会概要・方針

- ・ITインフラ領域全般の企画・統制の検討
- ・ITインフラ技術のトレンドならびにビジネス現場での活用事例の収集
- ・ITインフラ構築・運用の現場で活かせるようなノウハウや知見の共有

2014年度の活動

全体会

- ・ITベンダーを招いた最新技術についての講演会
- ・テーマを募集してのテーブルディスカッション

分科会

- ・大枠テーマについて参加希望を募り、3チームに分かれた
- ・今年度の具体的なテーマや進め方について合宿にてグループで討議、各チームで進行した
- ・全体会にて各チームの状況を報告することで研究会全体として情報共有を行った

ITインフラ研究会 年間実施状況（2014年度）

No	日時	会場	テーマ
第1回	5月20日(火) 16:00～19:30	JUAS ★	キックオフ ○メンバー自己紹介 ○一年間の進め方、検討テーマについて
追加開催	6月20日(金) 14:00～17:30	JUAS	インテル様ご講演 「最新IT技術によるITインフラ改革」 (1)ビジネスに貢献するソフトウェア・デファインド基盤 (2)Intel API management solution on Enterprise (3)インテルITのデータセンター戦略、 クラウド対応及び新技術の導入 ○講演内容を受けてのテーブルディスカッション
第2回	8月01日(金) 8月02日(土)	つくば国際会議場	各分科会による年間活動方針の策定 ○役割分担 ○研究テーマ、活動内容・進め方 ○成果イメージ ○年間スケジュール ○全体会活動について
第3回	9月16日(火) 13:00～18:00	JUAS	マカフィ様ご講演 「最新のサイバー脅威と対策」 ○講演内容を受けてのテーブルディスカッション

ITインフラ研究会 年間実施状況 (2014年度)

No	日時	会場	テーマ
第4回	11月25日(火) 16:00～18:00	JUAS	テーブルディスカッション ○BYODの活用について ○オンプレミス／クラウドの選択方針について
第5回	1月20日(火) 15:00～17:00	JUAS	ヴェィエムウェア様、トレンドマイクロ様ご講演 「SDN環境のセキュリティについて」 (1)ネットワーク仮想化とネットワークセキュリティ (2)SDN環境における最適なセキュリティ対策
第6回	3月3日(火) 16:00～19:30	JUAS ★	分科会成果報告会
—	4月23日(木)		活動成果報告会

★:情報交換会実施(JUAS主催)

2014年度 各分科会活動テーマ

A
チ
ー
ム

企
画
・
統
制

・ITインフラ領域全般の企画・統制に関する研究テーマを取り扱うチーム

B
チ
ー
ム

技
術
調
査

・(インフラ)技術のトレンドならびにビジネス現場での活用事例を、主な研究テーマとして取り扱うチーム

C
チ
ー
ム

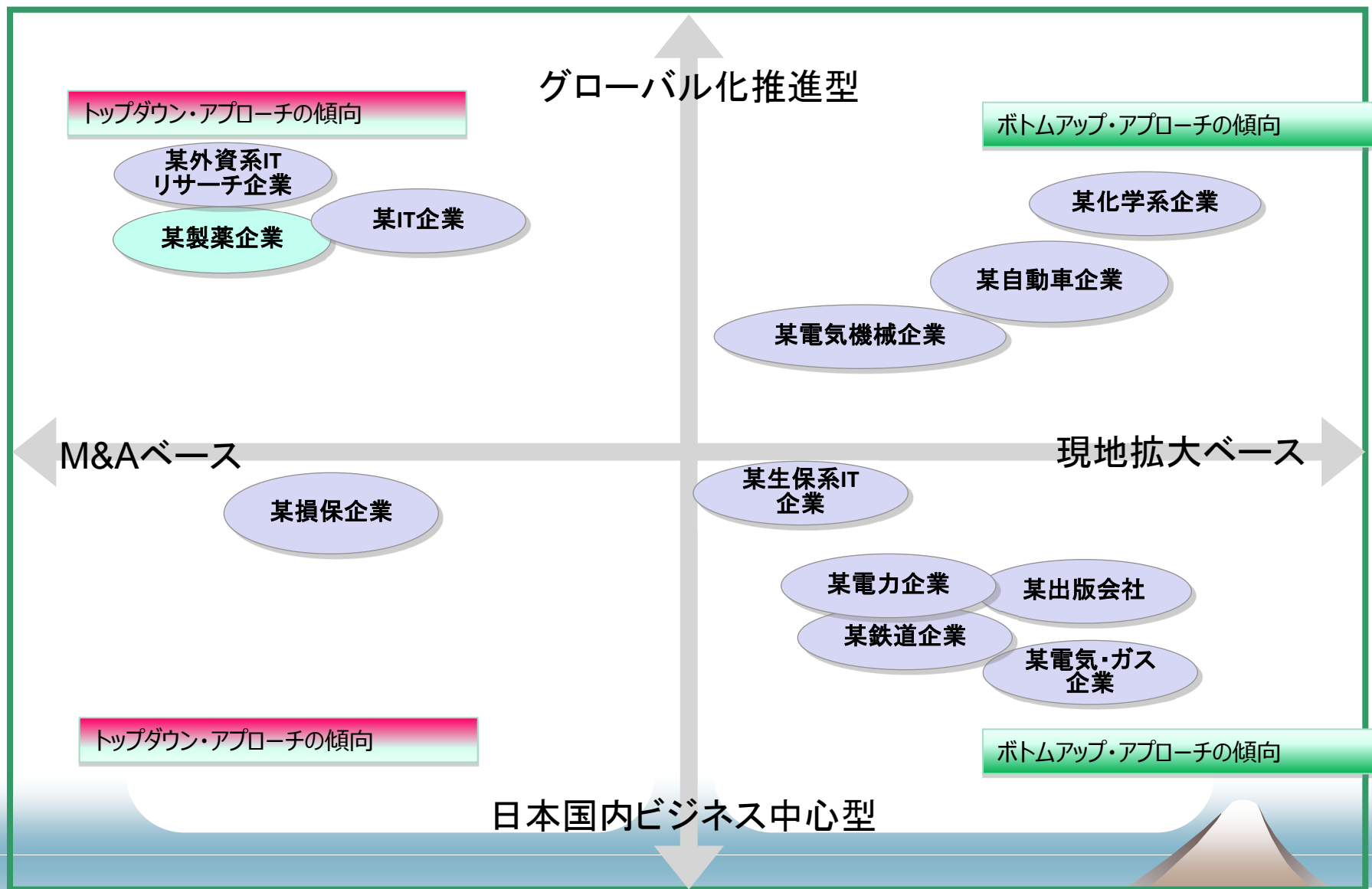
開
発
・
運
用

・ITインフラ構築・運用の現場で活かせるようなノウハウや知見の共有を行うチーム

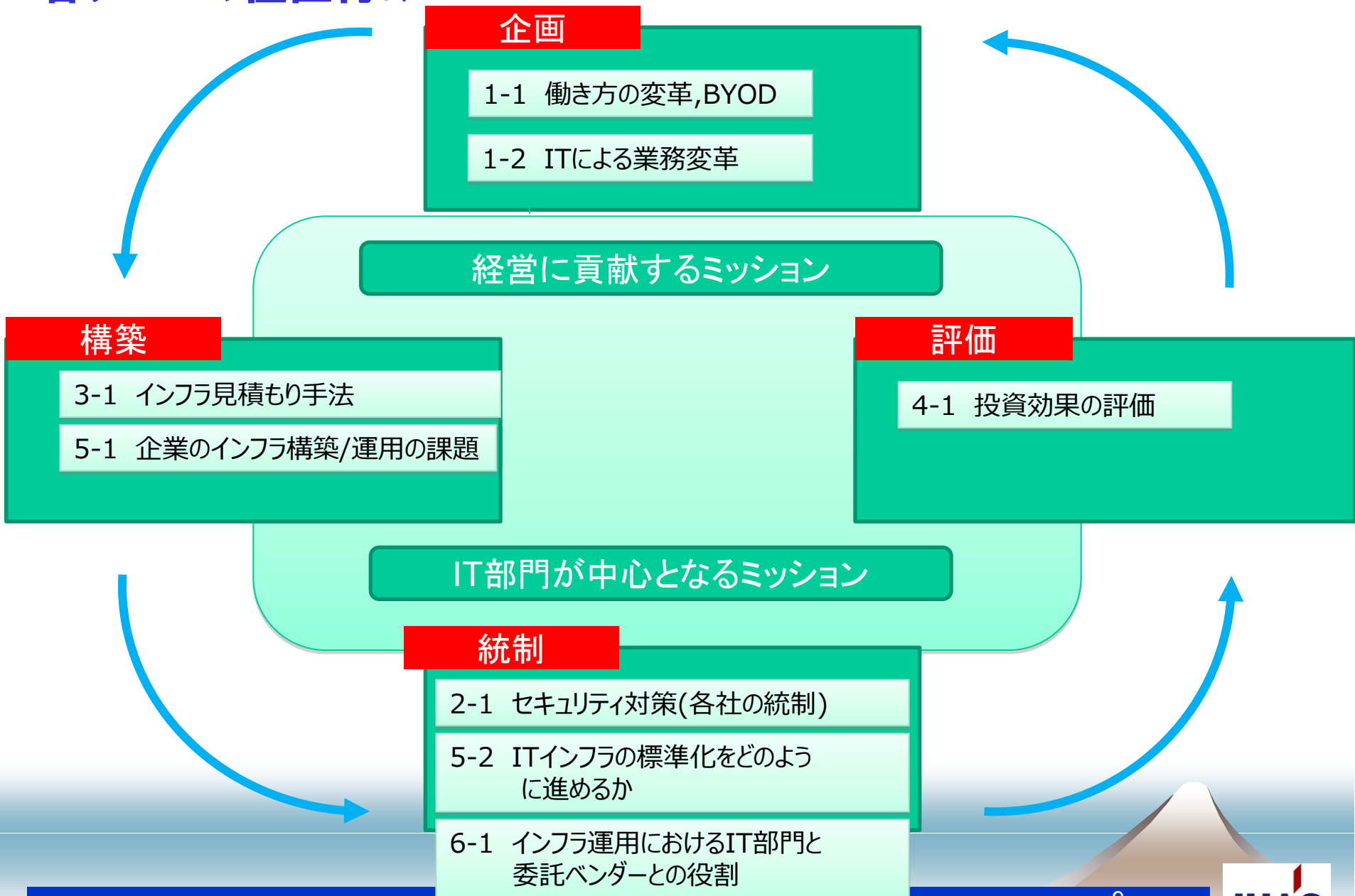
2015年度 JUAS ITインフラ研究会 活動報告

A チーム(チームAngels)

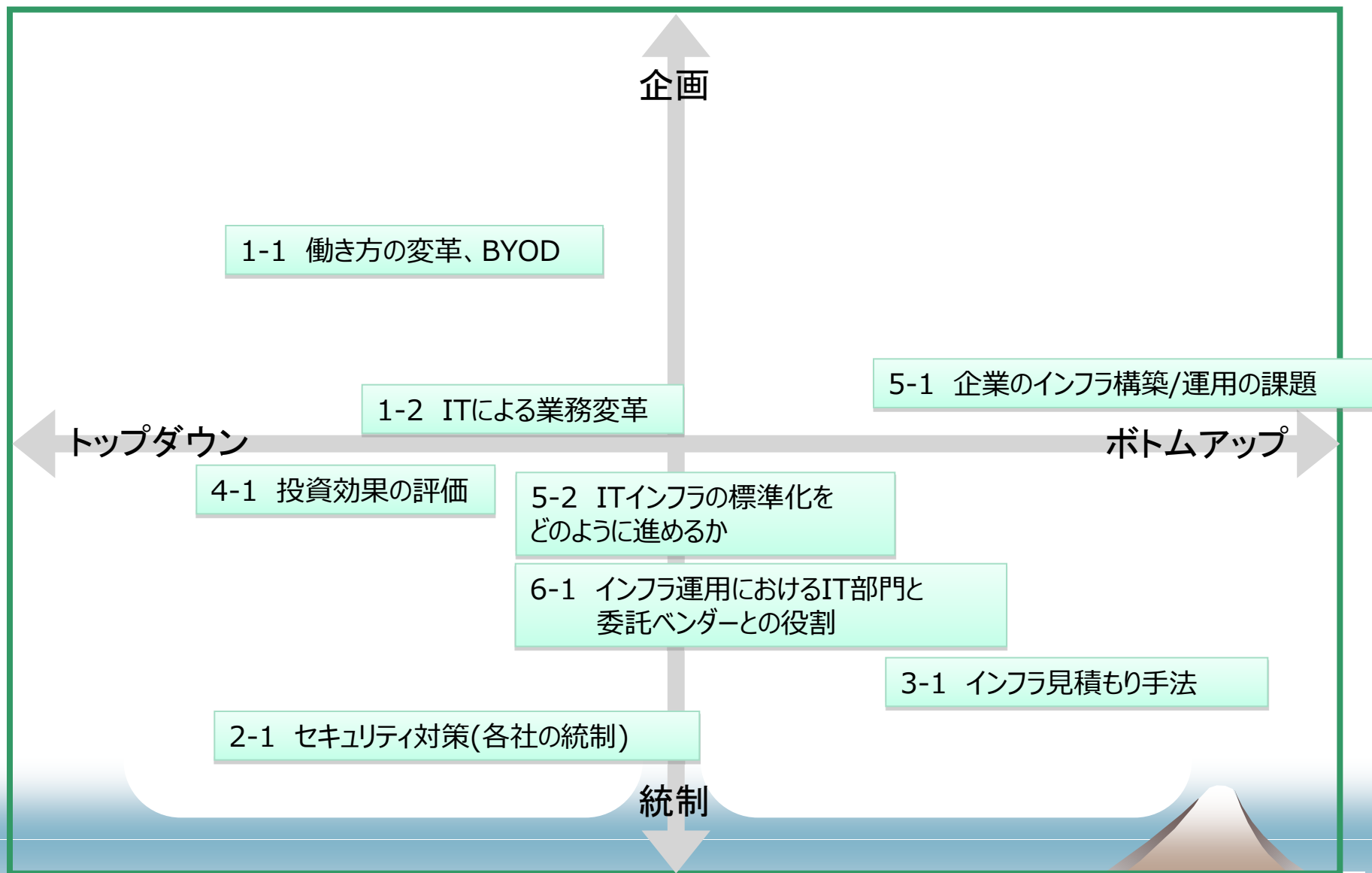
各参加企業の位置付け



各テーマの位置付け



各テーマの位置付け



スケジュール

No	日程	曜日	分類	場所	概要	担当
1-1	9/9	火	企画	JUAS	働き方の変革、BYOD	菊池・永田
1-2			企画／統制		ITによる業務変革（優先付け手法）	阿部
2-1	9/16	火	統制	JUAS	セキュリティ対策（各社の統制）	北嶋
3-1	10/24	金	統制	大阪	インフラ見積もり手法	後藤
4-1	11/25	火	統制	JUAS	投資効果の評価	池田
5-1	12/5	金	その他	東京	企業のインフラ構築／運用の課題	神・杉谷
5-2			統制		ITインフラの標準化をどのように進めるか	増田・井上
6-1	1/20	火	統制・その他	JUAS	インフラ運用におけるIT部門と委託ベンダーとの役割	中尾
7-1	2/20	金	企画	大阪	経営が使える企画 （何を経営に与えるか）	坂本
8	3/3	火			発表	永田

「経営が使える企画」とは

「経営が使える企画」を立案するには攻め①と守り②を両立し、効果検証③を実施していくことが重要！

①ITによる業務変革

1-1 働き方の変革、BYOD
⇒業務の変革

1-2 ITによる業務変革

②社内ITの標準化による業務平準化

2-1 セキュリティ対策(各社の統制)
⇒ポリシーの具体化

3-1 インフラ見積もり手法
コストダウン⇒標準化

6-1 インフラ運用におけるIT部門と
委託ベンダーとの役割
⇒業務価値向上

③投資効果の可視化によるIT施策の検証

4-1 投資効果の評価
⇒コストの可視化

5-1 企業のインフラ構築/運用の課題
⇒自動化・コスト削減

5-2 ITインフラの標準化をどのように進めるか
⇒投資効果の可視化

活動内容

1-1:働き方の変革、BYOD

活動内容

実施日：2014/9/9（水） テーマリーダー：菊池、永田
10:30-12:30（2時間） シスコオフィスツアー
14:00-15:30（1時間30分） 分科会 場所：JUAS 3F 302会議室
参加数：オフィスツアー 7名 、 分科会 11名

ディスカッション結果

オフィスツアー、事前アンケートによりディスカッションした結果、働き方の変革に向けては、以下の状況であることが分かった

①システム／ツール面

- ・各社ともメール／スケジュール、ポータル、ナレッジ共有に関してはグループウェアなどを導入して利用している。ツールとしては、Windowsが主流のためか、MS製のグループウェアを採用している企業が多いようである。
- ・一方、チャットや社内SNSの利用については、試行している企業もあるが、展開が進んでいないように思われる。

②ワークプレイス面

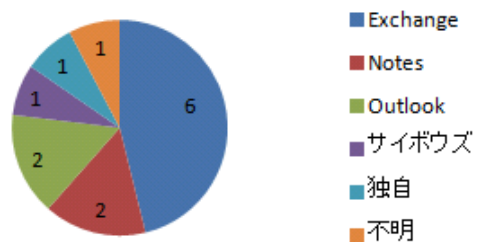
- ・各社との無線LANの整備は進んできているように思われる。
- ・クラウド（SaaS）の利用に関しては汎用的な環境（コミュニケーション環境）についての導入事例はあるものの業務システムへの展開は進んでいない。
- ・各社とも社外からのアクセス環境は整備されており、在宅勤務含めテレワークなどの検討も進んできているように思われる。
- ・会議環境は、TV会議やWeb会議等を利用し遠隔地での会議も可能としている。

③端末デバイス面

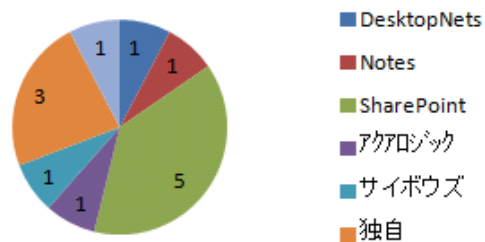
- ・社用での携帯電話からスマートフォンへ推移しているように思われる。
- ・タブレットの活用に関しては、検討、試行している企業が多いようである。
- ・BYODに関しては、各社ともまだまだ検討含め進んでいないように思われる。

1-1:働き方の変革、BYOD

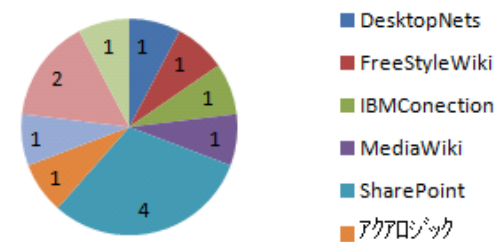
メール/スケジュール



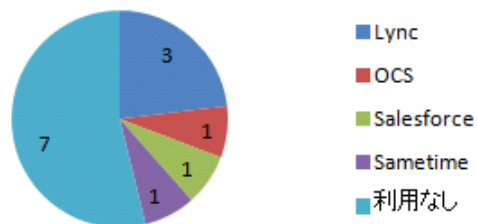
ポータル環境



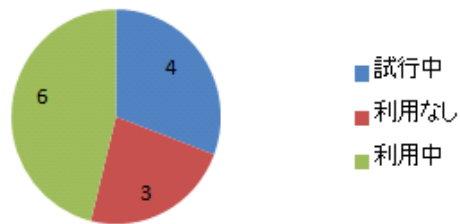
ナレッジ共有環境



チャット

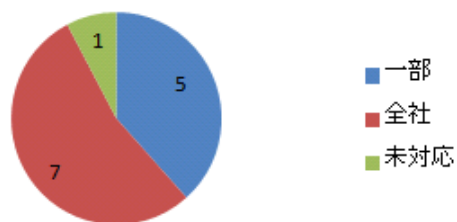


社内SNS

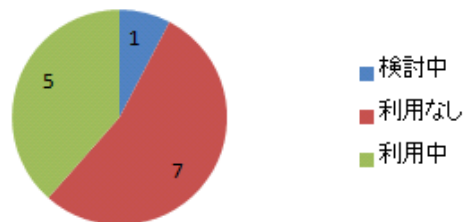


1-1:働き方の変革、BYOD

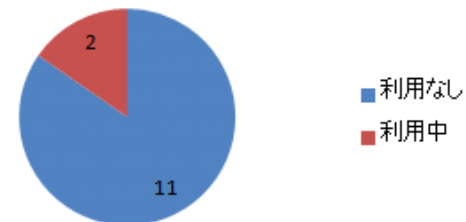
無線LAN適用状況



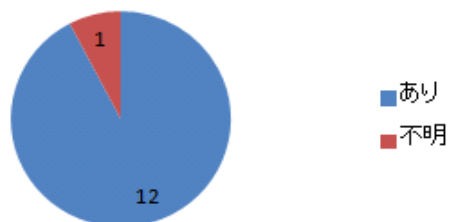
コミュニケーション環境におけるSaaS利用状況



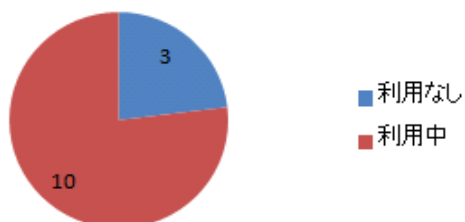
業務システム環境におけるSaaS利用状況



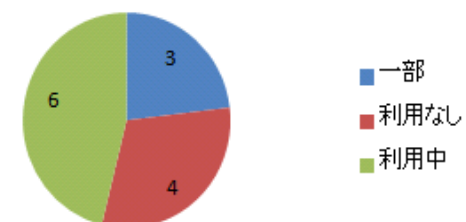
社外アクセス環境導入状況



TV会議システム導入状況

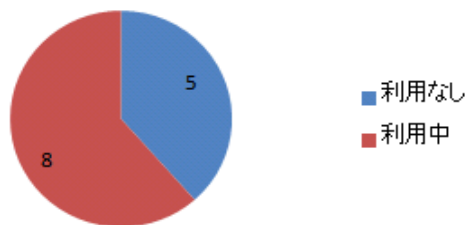


Web会議システム導入状況

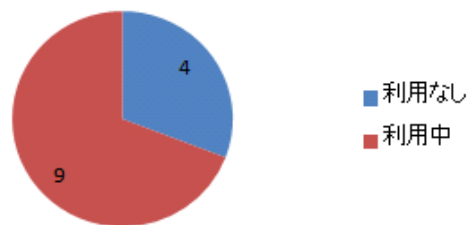


1-1:働き方の変革、BYOD

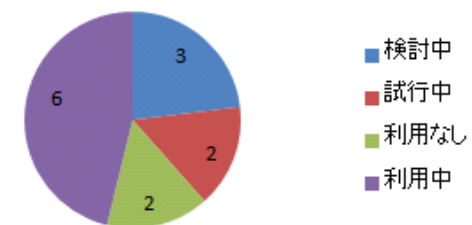
社用携帯電話の配布状況



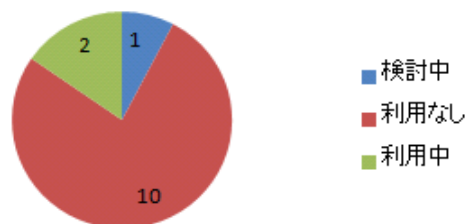
社用スマートフォンの配布状況



社用タブレットの配布状況



BYOD取り組み状況



1-2:ITによる業務変革「スマートデバイス導入の検討ポイント」

活動内容

実施日：2014/9/9（火） テーマリーダー：阿部
15:45-17:15（1時間30分） 場所：JUAS 3F 302会議室
参加数：10名

ユーザ系企業を中心に3つの議題について意見交換を行った結果を以下に取り纏める。

※シスコ社「働き方の変革を実現する3要素WorkStyle/WorkPlace/WorkSpace」のキーワードを基に意見交換時の情報を整理

議題	WorkStyle (ワークスタイルの最適化)	WorkPlace (オフィスの最適化)	WorkSpace (IT基盤の最適化)
①スマートデバイス導入目的について	■ <u>フロント営業のスピード化</u> ※販売促進の向上だけでなく、ITリテラシー向上によるIT導入の効率化 ■ <u>ペーパーレス会議の実現と更なる良質化</u> ※各自による会議資料の事前確認や閲覧サイズの調整(文字の拡大等)が手元で容易に	■ <u>ロケーションフリーによるコラボレーション加速化・オフィスコスト改善</u> ※会議のWeb化等により、場所等の物理的な制約も排除	■ <u>SNSツール等の導入によるコミュニケーション・情報共有の活性化</u>
CS向上、経営のスピード化、ES向上			
②スマートデバイス導入計画(体制・進め方等)について	■ <u>人事部門(労務管理・社内規程等の制度面)との連携</u> ※労働組合との調整も意識が必要	■ <u>総務部門(電話・複合機・執務室管理等)との連携</u>	■ <u>IT部門による施策の主導</u> ※現場ニーズの吸い上げやトライアルの実施、経営層へのプレゼン等、進め方も意識が必要 ※部門毎の目的に沿った導入も考慮(全社導入のケース少)
組織横断的なプロジェクトチーム(施策推進体制)の確立			
③スマートデバイス導入の具体的な検討課題について	■ <u>固定電話や携帯電話(会社貸与)の廃止も絡めた検討が必要</u> ※携帯電話売却による収入も考慮したコスト的検討も	■ <u>プリンタ印刷(出力)の検討が必要</u> ※ロケーションフリーを活かしたプリンターネットワークの検討も	■ <u>Windowsモバイル(WindowsPC操作と類似)の検討が必要</u> ■ <u>MDMIによるセキュリティ対策・資産管理が必要</u>
「スマートデバイスで何をさせるのか、何を変えるのか」を明確化			

ディスカッション結果

2-1:セキュリティ対策(各社の統制)

活動内容

実施日：2014/9/16（火） テーマリーダー：北嶋
15:30-17:30（2時間） 場所：JUAS 2F 202会議室
参加数：9名

ディスカッション結果

各社のセキュリティ対策、統制調査にあたり「情報セキュリティ対策ベンチマーク」（出展：IPA）をベースに意見交換を実施。セキュリティに関し、以下の事例、もしくは課題があることがわかった。

<事例>

- 各社で情報に対して、社内文書・機密文書、マル秘文書や顧客情報・社外個人情報・契約情報などレベリング、ラベリングを実施し、それぞれのレベルで取り扱いを定義している。
- メールについてアドレス指定ミス防止のため、ガイド化している。
- 海外拠点とのやり取りのため、UTM（統合脅威管理）を各所に設置し、クラウド等通信に対する制御を実施している。
- 情報持ち出しに対し、USBメモリは利用不可の会社が多い

<課題>

- セキュリティポリシーは各社で定義されているが、ポリシーに対する具体策が弱いように思える。
 - 情報セキュリティに対する対策、運用、点検のPDCAが回っていない
- Office365などのクラウドを利用する場合、各社のセキュリティ対策を反映するための作りこみなどが実施できない場合がある。

3-1:インフラの見積もり手法

活動内容

実施日：2014/10/24（金） テーマリーダー：後藤
13:00-17:00（4時間） 場所：JR西日本ITソリューションズ 会議室（吹田）
参加数：8名

ディスカッション結果

事例と事前アンケートをもとにディスカッションした結果、以下の状況であることがわかった。

<テーマの背景>

ベンダーが行うインフラ領域作業を含め、インフラ領域作業における見積もり基準を制定したい。

<事例>

- ①自社が行うインフラ領域作業における「見積もり標準手法」の有無
- ②ベンダー（発注先）が行うインフラ領域作業における「見積もり評価基準」の有無
 - ・ 「見積もり標準手法」については、全社標準ではないがインフラ組織毎の見積もり標準手法がある会社が半数。手法としては積み上げ式の工数算出+類似案件比較による妥当性判断が主。仮想化技術を利用したIaaS型サービスの提供により、サービス料金形式で見積もり手法を確立している会社もある。
 - ・ 一方で「見積もり評価基準」については、殆どの会社で設けておらず、類似案件比較による妥当性評価が多数。
- ③インフラ領域見積もり作業の標準化
 - ・ 半数の会社が、設計書などのインプット/アウトプット含めた作業工程や、監視、バックアップ、セキュリティなどのインフラ領域におけるサーバ実装機能（実装作業）が標準化されている。

<ディスカッション後の考察>

- ・ 仮想化技術の適用（VMのゲストOSのパッケージ化）と、インフラ領域における実装機能の標準化を進めることで、見積もり作業の選択肢が減り、結果として標準化された見積もり手法に近いものとなると考える。

4-1:投資効果の評価

活動内容

実施日：2014/11/25（火） テーマリーダー：池田
13:30-15:30（2時間） 場所：JUAS 2F 202会議室
参加数：8名

ディスカッション結果

【議論内容（論点）】

ITシステムを対象に各企業が、どのような投資効果の評価項目を立案しているか、また事前評価、事後評価をどのように実施しているか議論を実施した

【ディスカッション結果】

- 投資効果の評価項目としてKPIを設定している企業はほとんどない。エンタープライズアーキテクチャを検討している企業においては、KPIも含めて検討を行っている
- ガートナー社の調査結果においても、評価項目としてKPIを設定している企業は2割程度である
- 評価項目及び事前評価は、ROIを採用している企業がほとんど。年度末に立案する事業計画において、開発有無（予算内に開発できるか）を検討している
- 事業部門からの依頼は、IT部門で投資効果を検討することはせず、経営側で判断する企業がほとんどである
- 事後評価を定期的（半年や1年ごと）に実施している企業は少ない。アンケートによる定性的な評価を実施している企業はあり。定量的な評価を実施している企業はない

5-1:企業インフラの構築／運用の課題

活動内容

実施日：2014/12/5（火） テーマリーダー：杉谷・神
14:00-15:30（1時間30分） 場所：ニッセイ情報テクノロジー 会議（蒲田）
参加数：8名

ディスカッション結果

【議論内容（論点）】

「企業インフラ構築／運用の課題」にたいして各企業が、どのような問題を抱え、どのような取り組みを行っているか議論を実施した。

【ディスカッション結果】

1. インフラ構築の課題

1) 標準化

- ・プライベートクラウド基盤を構築し、OSやミドルウェアや運用ツール等の標準化に取り組んでいる企業が多い。基盤設計の標準化にも取り組んでいる企業も半数近くある。

2) ビジネス要求の実現

- ・プライベートクラウド基盤をベースとして、標準化をすることで早く・安く基盤提供を行うことで、ビジネス要求実現に貢献している企業が多い。プラットフォームを事前に用意しておくことで、より早く要求に応える企業もある。

2. 運用の課題

1) 自動化

- ・新技術等を取り入れ、運用の省力化や自動化で大きく進んでいる企業はない。
- ・MSSC（マイクロソフトソリューションセンター）の導入を検討している企業が複数ある。
- ・運用要員の向上心やモチベーションに課題を感じている企業が複数ある。

2) コスト削減

- ・グローバルでのインフラ統合や、回線の最適化による取り組み事例がある。

5-2:ITインフラの標準化をどのように進めるか

活動内容

実施日：2014/12/5（火） テーマリーダー：増田・井上
15:50-17:30（1時間40分） 場所：ニッセイ情報テクノロジー 会議（蒲田）
参加数：8名

ディスカッション結果

・事例紹介

- 1 某製薬企業のEAによるIT標準化の取り組み-トップダウン・アプローチ
- 2 某化学系企業のSecurity/NW中心のIT標準化の取り組み-ボトムアップ・アプローチ

【まとめ】

- ・M&Aをベースに海外展開を進めている日系グローバル企業においては、トップダウン・アプローチによるIT標準化を実施している傾向がある。(某製薬企業・某IT企業等)
- ・日本本社から要員を派遣して各海外現地法人を立ち上げる日系グローバル企業においては、ボトムアップ・アプローチによるIT標準化の例が見られる。(某化学系企業)
- ・日本国内の事業を中心とした日系大手企業においては、日本国内においてトップダウン・アプローチによりIT標準化をうまく実践している例がある。(某生保系IT企業)
- ・日本国内ではトップダウン・アプローチによりIT標準化を実施している一方で、100%子会社ではない現法が予算を管理しボトムアップ・アプローチになっている日系グローバル企業も存在する。(某自動車企業)
- ・他、日系企業において、ボトムアップ・アプローチによるIT標準化を実施している例や、一方で一部IT技術領域(Communication Tool等)のみトップダウン・アプローチによるIT標準化を採用しているケースも多く見られる。

6-1:インフラ運用におけるIT部門と委託ベンダーとの役割

活動内容

実施日：2015/1/20（火） テーマリーダー：中尾
13:00-14:30（1時間30分） 場所：JUAS会議室
参加数：8名

ディスカッション結果

【議論内容（論点）】

1. インフラ運用にはどのような業務があるか
2. インフラ運用における課題は何か
3. 外部ベンダーの活用はどのような業務で、ベンダーに期待することは何か？

【ディスカッション結果】

・参加各社では、ITILで定義されている業務とおおよそ近い業務を実施していることがわかった（参考1）。企業によっては、セキュリティ管理や、ベンダー管理など独立した業務項目として定義しているほか、通常のトラブル対応だけでなく、各担当部門への支援要請などの役割も重要な業務項目に位置付けられている。特に、インフラとアプリのグレーゾーンの対応などの業務では苦慮している面も見受けられる。

・Survey結果の上位に上がる課題項目（参考2）は、参加各社においても、おおよそ共通の課題として認識している。「運用管理コストの増大」では、エンドユーザからの柔軟な対応によりコストが嵩んでいるケースがあるといった意見もあった。人材不足については、特に「優秀な人材」を確保できないといった悩みがあり、この点は、IT部門だけで解決できる問題ではなく、経営層を巻き込んだ問題提起と解決が求められる。

・インフラ運用の担い手はIT部門、グループ会社など企業によって様々である。それによって委託ベンダーが求められる役割も様々となり、経営の方針、内部人材の活用意向など企業の事情も多分に反映される。こうしたことから、インフラ運用における外部ベンダーへの期待は、単に「コストの削減」だけではない。セキュリティなど専門的な知見／技術力の提供、ベンダーだからこそできる迅速なデリバリー、クラウドなどの新たな技術などを業務改革へつなげる提案などの価値訴求が求められている。

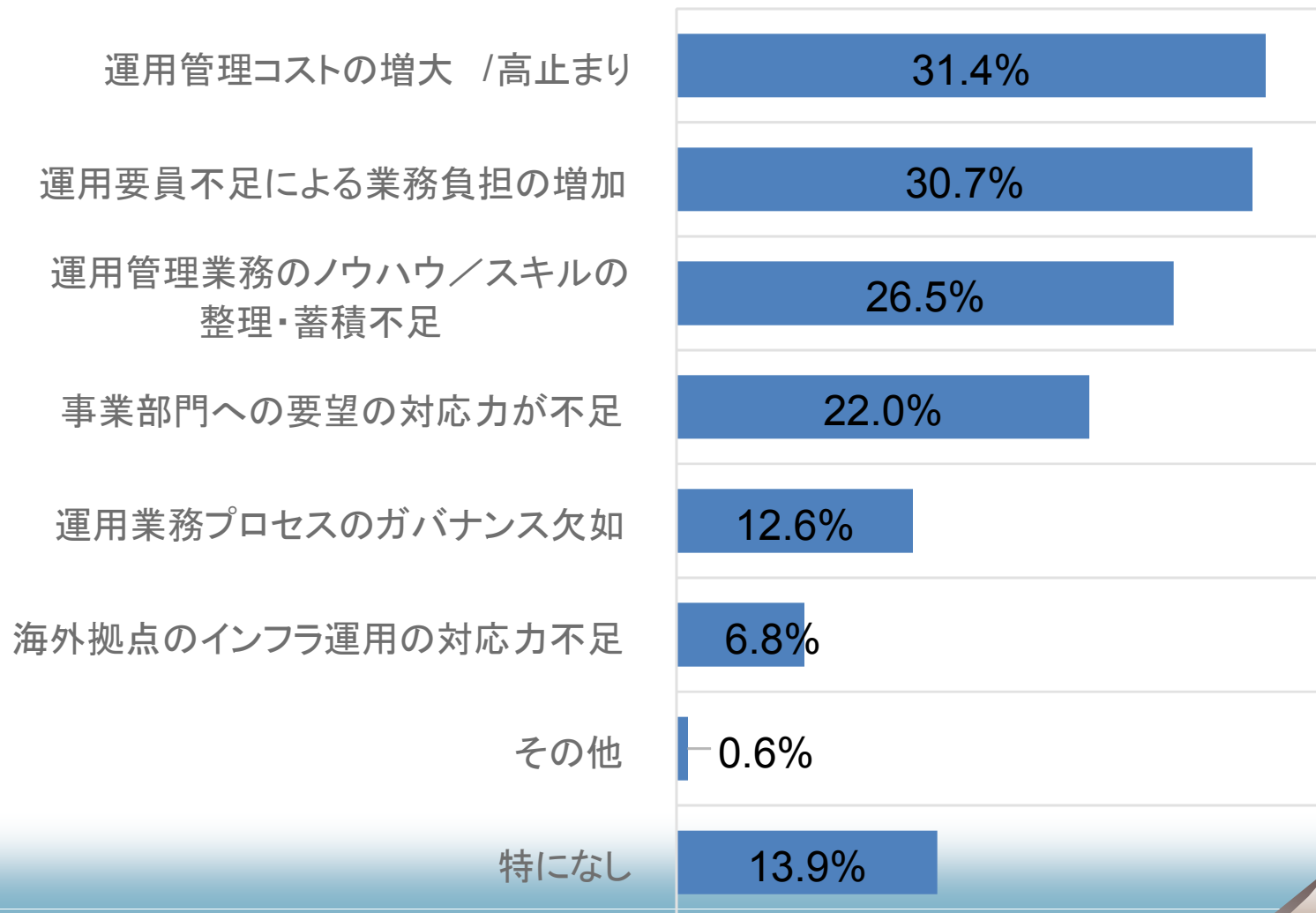
6-1:インフラ運用におけるIT部門と委託ベンダーとの役割 インフラ運用における業務について(参考資料1)

想定されるインフラ運用の具体的な作業:

- ✓ インシデント管理:
発生したインシデントの対策、復旧までの管理
- ✓ 問題管理:
インシデントの根本原因究明、解決策の提供 稼働／パフォーマンス管理、障害等監視
- ✓ 構成管理:
IT資産の明確化、インフラの構成記録、構成管理情報の提供
- ✓ 変更・リリース管理:
アップグレード／設定変更、ユーザー登録／変更、投入計画の調整と実施
- ✓ サービスデスク:
サービスを利用する顧客の窓口、問い合わせ対応
- ✓ その他 業務関連の対応:
業務手順／処理方法のガイド整備、システム・エンハンス要件整理 etc...

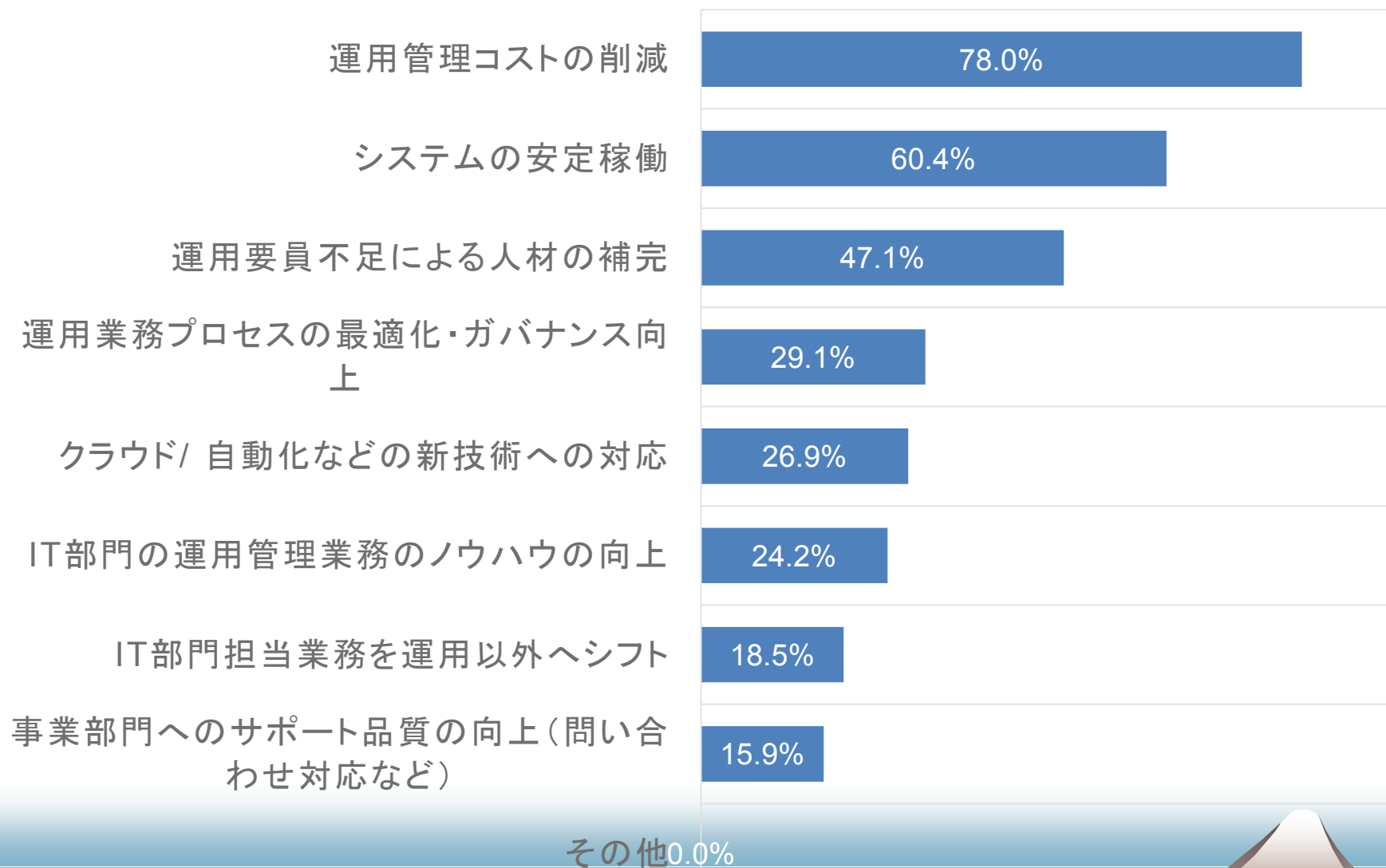
6-1: インフラ運用におけるIT部門と委託ベンダーとの役割

インフラ運用における課題について(参考資料2)



出典: ガートナー 2014年 ユーザ調査 (基幹システムにおけるインフラ運用管理の課題) 上位3つまで複数回答可 (N=309)

6-1:インフラ運用におけるIT部門と委託ベンダーとの役割 解決策としてベンダー活用で期待すること(参考資料3)



出典:ガートナー 2014年 ユーザ調査 インフラ運用管理のアウトソーシングで期待すること 上位3つ回答(N=227)

7-1:経営が使える企画

活動内容

実施日：2015/2/20（金） テーマリーダー：坂本
13:00-17:00（4時間） 場所：JR西日本ITソリューションズ 会議室（吹田）
参加数：9名

ディスカッション結果

今までの分科会での議論から「経営が使える企画」とは何かディスカッションを行った。

7-1 経営が使える企画

SNSやチャットがビジネスに貢献するのか？

⇒コミュニケーションの向上にはつながらない。

コミュニティを横断的に纏めるリードが必要であり、これに必要性や価値を見出さなければ消滅する。

結局、経営が欲しいものは

①ITによる業務変革

・業務プロセス改革でボトムアップ

・業務改革・変革はトップダウン

②投資効果の可視化によるコストダウン

③社内ITの標準化による業務平準化

費用対効果を出せないものは企画できない？

⇒先進性に効果を見出し企画する

例として

①非構造データをつなぎ合わせる事

⇒画像データやビッグデータ利用

②ビジネスプロセスを可視化し変革する。

⇒生産性を向上させることにより、実働時間をスリム化または+αに変革できる。

実施日：2015/3/20（金） テーマリーダー：全員
14:00-15:30（1時間30分） 場所：ニッセイ情報テクノロジー 会議（蒲田）
参加数：6名

次年度の分科会Aチームに向けて継続的に運営できるように今年度メンバーにて、以下のとおりディスカッションを実施した

【次年度への提言】

- 1 経営視点でより掘り下げたIT施策について更に議論していくべき
- 2 ITベンダーに加えて、先端ITユーザー企業への訪問も有効に取り入れた方が望ましい

【まとめ】

- ・IT統制とIT企画の視点は、来年も必要である
- ・経営視点でのIT企画や統制を考えることは、継続した方が良い
- ・より具体的な経営・IT施策を掘り下げの方が良いのではないかと攻めと守りと評価
- ・攻めのITにより踏み込むための施策や方法を、もっと議論すると良いと思われる
- ・Yahooの[爆速]をどのように実現しているか、ヒアリングするとヒントがあるのではないかと
- ・楽天のアジャイルITの仕組みなども、今後のユーザー企業の方角を考えるのに有益ではないかと
- ・富士XeroxのIoTの事例も、今後のユーザー企業の先進的方角性を検討するのに役立つとの見解もあり
- ・今後数年は好景気が続くとも思われるので、先端IT企業(トヨタ,日産のセールス・マーケティング領域等)の動向を見ていくのも良いと思われる
- ・JUASでのフレキシブルな企業訪問は、非常に有益なので、今後も続けると良いと思う
- ・各自の企業ITの位置付けを知るのに良い機会なので、有益な議論を継続すべきである。

2014年度 JUAS ITインフラ研究会 分科会 活動報告

特攻野郎Bチーム

活動方針

研究テーマ

技術のトレンドならびにビジネス現場での活用事例を調査・共有

活動内容・進め方

「ベンダーからの最新事例収集
＋ 各社での取組について意見交換＆情報共有」
を次のテーマごとに実施する。（テーマは合宿で議論・選定）

- ①クラウド
- ②DC
- ③セキュリティ
- ④IoT/ビッグデータ

スケジュール

	日時	会場	テーマ
第1回	5/20	JUAS(全体会)	キックオフ
第2回	6/20	JUAS(全体会)	クラウド技術最新動向(インテル様)
第3回	8/1,2	つくば国際会議場	合宿 年間活動方針検討
第4回	9/16	JUAS(全体会)	セキュリティ(マカフィー様)
第5回	10/10	各社訪問(分科会)	クラウド、DC(NTTデータ、MS様)
第6回	11/25	JUAS(全体会・分科会)	IoT、ビッグデータ(シスコ様)
第7回	1/20	JUAS(全体会)	セキュリティ、SDN(トレンドマイクロ、VMWare様)
第8回	2/13	JUAS(分科会)	クラウド、DC(amazon様)
第9回	3/3	JUAS(全体会)	

合宿での検討テーマ

合宿開催にあたり、検討テーマを選定

- ◆クラウド・データセンタ関連（活用・基準・運用等）
- ◆セキュリティ関連（脆弱性対策・保守切れ・認証）
- ◆IoT・ビックデータ関連
- ◆コスト削減関連（自動化・サイジング）

合宿での検討テーマ

合宿では、各テーマに沿って議論、各社の取組や課題について情報共有

→ 検討事項案として、約50項目をピックアップ

多くのメンバーが興味を持てる次のテーマを選定し、毎回ベンダーから業界動向や最新情報を聞き、各社の取組状況や課題を共有する方針とした。

- ①セキュリティ
- ②クラウド/DC
- ③IoT/ビッグデータ

活動報告

研究テーマ

第4回 セキュリティ
実施日:9/16
ご講演:マカフィー様

活動内容

<講演内容>

- ・セキュリティ脆弱性事例ご紹介(POSシステムやスマートメータなど、PC以外のシステムへの侵入)
- ・対策案(ホワイトリスト方式、統合監視ツール(SIEM)が有効)

活動報告

研究テーマ

第5回 クラウド、DC

実施日: 10/10

ご講演: NTTデータ 様、マイクロソフト 様

活動内容

<講演内容>

- ・データセンターの評価規格 (uptime)
日本では地震が多いこと、複数電力会社を選べないなど
そのまま適用することは難しいが評価項目など参考になる点も多い。
- ・空調方式
ホットアイルをキャッピングする事例のご紹介
- ・odcaの取組ご紹介
- ・Azule紹介

研究テーマ

第6回 IoT、ビッグデータ
実施日：11/25
ご講演：シスコシステムズ 様

活動内容

<講演内容>

- ・シスコの考えるIoTとして、
IoT, IoTに加え、ヒト・データ・プロセスも含めて考える。
- ・”fog computing”を定義。現場に近いところのクラウド。
データを現場で加工して、意味のある情報をクラウドへ送る。
- ・ITの変化
従来のITは分業を通じた効率化。
これからは、俊敏性・適合力を高め、競争力向上に力点をおく。

<各社のIoT/ビッグデータ取り組み状況の共有>

- ・IoTをビジネスにつなげる事例(空調機の故障予測など)
- ・ITの変化に追従するために、ITインフラのミッション見直しも行われている。

活動報告

研究テーマ

第8回 クラウド、DC
実施日:2/13
ご講演:amazon 様

活動内容

<講演内容>

- ・amazonのポリシー、(AWSの規模からくる)メリットのご紹介
 - ・AWSの基盤技術ご紹介
 - ・最新のAWS機能および事例ご紹介
- 質疑応答では、以前、AWSを検討した際にできなかったことや、困ったことについて、最新の対応状況をご説明いただきました

研究テーマ

第9回 総括。来年に向けて
実施日：2/13

活動内容

昨年度に引き続き、クラウド活用を中心に、技術トレンドおよび利活用を研究

<参加メンバーの振り返り>

・よかった点

- ☐ 他社の課題や事例が、社内での取り組みの際、説明に役立った。
また、新しい取組(ビジネスモデル)を検討されている方のお話は、
新しい課題を考えるきっかけ・よい刺激になった。
- ☐ 似たような悩みを持つ方々との意見交換で、課題の理解が深まった。
(セキュリティ対策や保守切れなど、多くの会社共通の悩み)

・来年度改善していきたい点

- ☐ 研究テーマごとにアウトプットがでると、よいのではないか。
(一方で、この縛りがなかったため参加しやすかったの意見もあり。)

2014年度 JUAS ITインフラ研究会 分科会 C 活動報告

TEAM「TMU」

2015/04/23

活動方針

研究テーマ

業務で直接活かせるような情報やノウハウ、知見の収集と共有を行う

活動内容・進め方

活動内容

- ・事例紹介等を行い情報共有を行う
- ・共有した内容についてディスカッションを行う

進め方

- ・担当者が事前にテーマについての事例(実際におこなったこと、現在検討していること)等の内容・予告(アジェンダ)をメーリングリストで配布
- ・分科会にて担当者が配布した内容をもとに詳細を発表、その内容をもとに議論

スケジュール

議題	日時	場所
セキュリティ	9月16日（火） 14:00~16:00	JUAS
クラウド／仮想化	11月25日（火） 13:00~16:00	JUAS
コミュニケーション	12月16日（火） 13:30~17:30	JUAS 302
クラウド／調達	1月20日（火）13:00~15:00	JUAS
クラウド／調達・VDI	2月17日（火） 15:00~17:30	JUAS
まとめ	3月3日（火） 14:00~16:00	JUAS

分科会 第1回 9/16

セキュリティ 参加者:8名

No	紹介事例
	各社の事故事例の共有

<討議内容>

各自が、セキュリティの事故事例を発表し、共有。
対応策なども共有。

詳細は次ページ

討議内容

モバイルデバイスなどの盗難紛失対策について
社内のサーバーに対する情報漏えい対策について
昨今の社内のセキュリティ対応事例について

E	iPadやiPhoneで社内メールが閲覧可。万一紛失した場合、消去が原則。他社はどのような状況か？ (remote wipeは不安。きちんと消去可能か？) A: 弊社も実施している(弊社は個人端末は使用不可) A/D/G: MDM導入済み(android不可・通信料は社員負担) C: 弊社はCACHATTO。端末にデータは何も保存されない。 G: 月に1~2件くらいは紛失事故発生。ペナルティなし A: 弊社は懲戒
B	知人がカバンを強奪され、重要な書類が含まれていた。どうすればよいのか？ -->そもそも持っていないことが重要である。
A	車から降りて、車の上に名刺の束をおいて電話。そのまま忘れて発車
B	飲み会で財布を落とした人あり。翌日、田町駅前に名刺が散乱していた(おそらく名刺だけ捨てられた) 名刺は実は個人情報じゃないとの見解もある。 弊社は、一旦会社に持てたら会社のものなのでその後紛失したら問題 帰社途中で紛失したら問題なしと整理している会社もある。 ※PMマークを取っている会社だとPMを取り消される可能性がある。
C	USBの使用には制御がかかっていて、基本PCから情報の持ち出しはできないがiOSやandroidはできてしまう。LANSCOPEの仕様といえば仕様
B	知人がLINE IDを乗っ取られた。5万円のiTunes Cardを購入させられた。 C: 同じ手口をfacebookで見た

F	事故にはなっていないが、サイバーテロ予告の中に社名が乗った。実際には攻撃はなかったが・・・ (イスラエルのハッカー集団より、6/20に一斉攻撃をするとweb上に公開) DOS攻撃あり。15分頑張れば嵐が過ぎ去るが、一度相手のリストに載ると断続的にやられるらしい B: 弊社も経験あり。 A: 反撃はできないのか？ F: 攻撃は最大の防御らしい
C	メールサーバーが乗っ取られ、数万通送信された。 ログが増大して気づいた。 -->問題は直ぐに気付かなかったこと メールサーバーは自社管理。NGワードが入っていると送信拒否。社外へのToやccの連名は不許可。BCCはOK 社内の誤送信は事故なのか？ G: 人事情報は暗号化してて、誤送信しても本人以外閲覧できない。 標的型メール訓練あり。訓練専門の会社をお願いして怪しいメールを作成して送る。86%->30%->8% 引かなかった人の40代以上が90% (なぜクリックしたかをアンケートしたところ、「興味本位」が多数)
F	標的型メールも、関連会社を踏み台にする場合があり、防ぎようがない。
A	windows98でしか動かないものがあり、古すぎて安全？高度な攻撃を受け付けるキャパがない
G	資産管理はやってるけど完璧じゃない。今後の課題 【社内のセキュリティ対応事例】
F	firewallを入れ替えた。Paloaltoを使用。 G: Paloaltoは高いのであきらめた
A	Chromeを使用。IEは使わない。IEでしか動かないソフトに関しては、そのURLを入力した場合強制的にIEが上がる。 F: ChromeはChromeで面倒。2週間前にupdateしたら文字化けが発生。
G	Chromeとfirefoxでもめたけど、最終的にfirefox。 A: XPIはネットワークから外してる会社がほとんど。

分科会 第2回11/25

クラウド／仮想化 参加者:5名

No	紹介事例
1	自社の仮想化基盤
2	本社サーバールームのIT基盤統合化
3	クラウドを含めた統合検討 DRオペレーションを含めた実施検討

<討議内容>

- 仮想化基盤の考え方について
 - IaaS、PaaS、個別サーバーをマンション、ルームシェア、戸建住宅にたとえて基盤利用ガイドを作成
- 本社サーバールームの統合化について
 - 監視サービス、ストレージサービス、バックアップサービスの統合を検討中
- インフラ基盤の最適化について
 - パブリッククラウドおよび、プライベートクラウドを活用したIT統合化、国内はほぼ終了、現在アジアをターゲットとして検討中
- DRについて
 - パブリッククラウドを使った安価なDR環境(オペレーション含む)を整備中

分科会 第3回12/16

コミュニケーション 参加者:6名

No	紹介事例
1	A社における遠隔会議ツールのロードマップ(案)
2	テレビ会議・ビデオ会議 事例紹介

<討議内容>

- 内容を共有
- 遠隔会議(TV会議、Web会議)
 - 専用の会議室が欲しい
 - 自席ではTV会議、Web会議の開催が難しい
 - 会議室(場所)の整備、効率的な運用(予約システムは時間単位で)が必要である

遠隔会議の事例①

TV会議がよく利用されている

音質がいい

Web会議(WebEx)は利用率が低い

利用者が使い慣れているシステムを利用しているのが現状

複数システムがあり、今後統一していく方向

ポリコムテレビ会議

WebEX

ChromBox

にまとめていく方向で検討中

遠隔会議の事例②

事例

ビデオ会議を各事業所に展開

ビデオ会議、Web会議のトライアル実施

下記項目をアンケートにて評価

業務効率化の観点から5項目

移動コスト低減、会議効率化、コラボレーション効率化、操作感
・使い勝手、できなくなったこと

インフラ観点から5項目

画像音声の品質、ネットワーク帯域、Proxy/Firewall、役割項目/規模間、運営観点

結果

Web会議に関しては、当初目的以上の使用時間を達成できた
ビデオ会議に関しては、最終週には、倍の利用回数になった
ポジティブな回答が多かった。

分科会 第4回1/20

クラウド／調達 参加者:6名

No	紹介事例
1	パブリッククラウドのSLA

<討議内容>

- 内容を共有
- 各社の調達時の考慮点、注意点
 - 契約書 : 所轄裁判所、場所
 - データセンターの立地

パブリック・クラウドのSLA まとめ

SLAは各社似た内容であり、サービスの停止可能性があることを前提にしている。

SLA : 稼働率 99.9% ~ 99.99%

SLAのスコープについて、どこの部分の稼働率を示しているかは、統一されていないので注意が必要

利用者側で運用が停止しないシステム設計をする必要がある。

サーバーの冗長化

サーバーの組み合わせ(構成)方法が今後の課題(アイデア)となっていくと思われる

分科会 第5回2/17

クラウド／調達・VDI 参加者:8名

No	紹介事例
1	クラウド調達
2	VDI 環境評価
3	VDI 海外仮事務所用クラウド評価

<討議内容>

- 各社の調達時の考慮点、注意点の共有
 - 契約書
 - 著作権
 - バックアップ運用の標準化
 - 性能要件を満たす調達時の条件
 - パブリック・クラウドとプライベート・クラウド利用では違いがある。
- VDI
 - 環境構築し評価中
 - NetOneのEVO:RAILを評価中
 - 仮事務所用クラウド評価
 - AWS Workspaces、WorkDocsで検討・評価中

クラウド調達 (契約) の事例

プライベートクラウドを利用 (パブリックではない)

① 自社とベンダーとの契約について

※ベンダーが開発した成果物は自社の物となるよう契約書内で合意済み。

※バックアップは、基盤ベンダーで取るか業務ベンダーで取るかで一ヶ月議論。

(そもそも言葉の定義から揉めた)

最終的に、基盤のベンダーとアプリのベンダーが共同で実施する。

-->パブリックだと、バックアップを取ってくれるオプションがある。

② セキュリティパッチについて

仮想基盤はそれを保守するベンダーが実施するが、業務システムは？

-->パブリックは、その上に乗っている業務システム側が個々に責任を持つ。

-->基盤側が業務システムまで当てるのは無理。稼働確認が出来ない。

しかも確認に数ヶ月かかると業務システム側から言われたりする。

トレンドマイクロが、脆弱性攻撃の通信パターンをもつものを、通信レベルで遮断する機能を提供している。

③ VMだがメモリ等の割り当ては固定。流用不可。(実はあまり仮想の意味がないかも)

④ 仮想基盤でハコを買う時のサイジングは？

-->個々のシステムの積上計算。余裕を持たせてしまうのでオーバースペック。

余った隙間に新しいシステムを導入する。

VDIの事例

5年間の運用費用を比較すると既存環境より高い

但しセキュリティと信頼性という点でメリットがある

データを持ち歩かない

近年でかなり安価になった

全システムをVDI化している会社は少ない。全システムの2割程度

結果的に二重持ちになるのでコスト的にはよくない

メーカーのアピールポイントに「業務率向上」という項目があったが疑問あり

承認業務の効率化、という点も疑問(結局は社員の問題)

検証機構築はサーバー2台で構築。作成は想定より簡単

快適に動く。通信カード経由でも問題なく動くか、今後検証したいところ。

再構成を入れると性能が劣化する。外したら動作が速いが、VDIの意味をなさない。

海外仮事務所用クラウドの事例

クラウド上に仮オフィス(?)を作成し、海外にて物理的なオフィスを作成する前にホテルやその他の場所にて業務を実施すること(構想中)

AWSを想定。amazonからの構成提案図あり。

検討から検証、報告会に至るまでを一ヶ月程度の予定で実施中。

特定の国ではPCの持ち込みに制限がある。その点からも有効。

海外の方が無線は発達している

-->有線が盗まれやすい国では必然だからか？

分科会 第6回 3/03

まとめ 参加者:7名

No	紹介事例
	活動についての取りまとめ

<討議内容>

今までの活動についてまとめ

①全体を通してのまとめ

- ・他の企業の話聞くことができ、勉強になった(スピード感など)。
- ・自社への情報の持ち帰りの材料ができ、よかった。
- ・他社の新しい事例を聞くことができ、気づきが得られた。
- ・分野を絞らずに活動できたことが、メリットになった。
- ・欠席者が多かったが、何とか最後まで続けられよかった。
- ・JUAS以外の他社の会場での分科会開催をしたかった。
- ・開催回数が少なかった

②課題

- ・同一テーマを複数回取り上げて開催
- ・情報共有のみで、討論までできなかった
- ・深堀できるテーマを見つけ突き詰める