## 2014年度

## I Tサービスマネジメント研究会活動報告

## 日本情報システム・ユーザー協会 ITサービスマネジメント研究会

#### 2014年度の活動方針

SMACS (Social, Mobile, Analytics, Cloud, Security) のワードで示される通り、企業や社会のIT環境は新たなステージに向けて、劇的に変わりつつあります。

これらの技術革新や環境変化に呼応するように、ITIL®に加えて、IT-CMF、SIAMなどのITマネジメントに関するフレームワークも進化しています。

また、オペレーション環境についても自動化が進むとともに、DevOpsのキーワードが示すように、開発と運用の役割も大きく見直すべき時期に来ています。

そのような激動の中で、運用部門に対しては、引き続き、高い品質と運用コストの低減を経営から強く求められており、各社の運用部門は何れもこれらの課題に苦慮している現状です。

そのような背景の中、約50社からメンバーが集まり、4つの分科会に分かれて各社のプラクティスを共有し、新たな気付きを得るとともに、ベストプラクティスを模索して参りました。

## 体制/全体活動概要

#### 全6回の全体会実施

1	5月14日(水) JUAS会議室	<ul><li>✓ オリエンテーション</li><li>✓ 分科会キックオフ</li></ul>
2	7月25日(金)~26日(土) 筑波合同合宿	✓ 事例講演(東京海上日動システムズ) ✓ itSMF Japan ITSM調査報告
3	9月24日(水) 東京プリンスホテル	JUAS、itSMF Japan、IT協会 3団体合同ワークショップ
4	11月26日(水) JUAS会議室	<ul><li>✓ 事例講演(スミセイ情報システム)</li><li>✓ 分科会活動 中間共有会</li></ul>
5	1月29日(木) ANAシステムズ(羽田空港)	✓ 事例講演(ANAシステムズ) ✓ ANA機体整備場見学
6	3月5日(木) JUAS会議室	<ul><li>✓ 特別講演(社外講師)</li><li>✓ 分科会 最終発表内容の共有</li></ul>

#### 分科会活動

2014年度は、以下の4つの分科会に分かれて活動しました。

分科会
開発と運用の連携・融合
運用コストの最適化
運用品質の考え方
ITSMプロセスの整備

以降、各分科会リーダーから具体的な活動報告を致します。

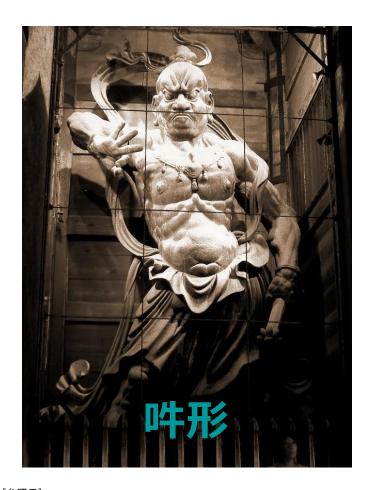
分科会活動報告

開発と連用の連携・融合 分科会

## 突然ですが・・・

## この写真に写っているのは何でしょう?

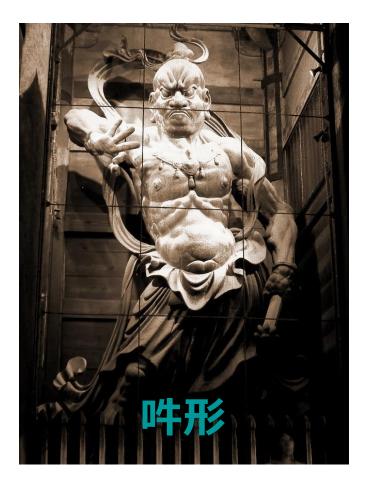




[参照元] 関西美仏 http://mechanist.x0.com/wiki.cgi?page=%B4%D8%C0%BE%C8%FE%CA%A9%2F22

## 70日(約2ヶ月)です。

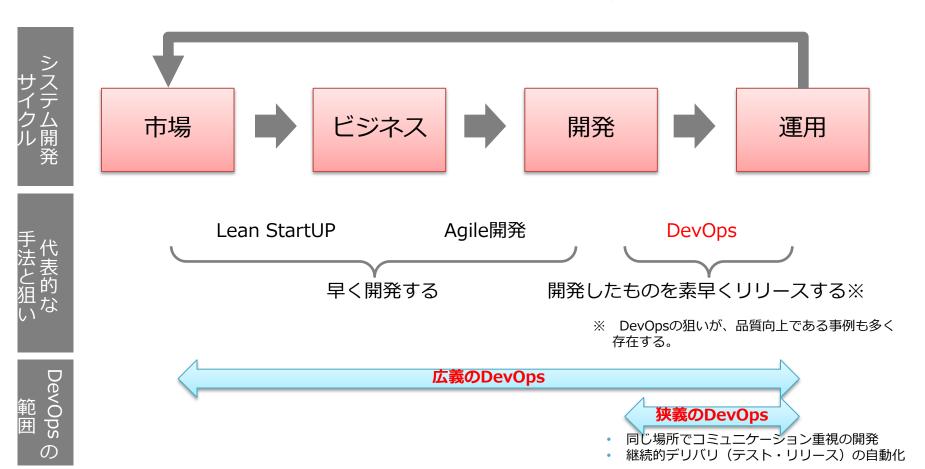




[参照元] 関西美仏 http://mechanist.x0.com/wiki.cgi?page=%B4%D8%C0%BE%C8%FE%CA%A9%2F22

#### DevOpsとは

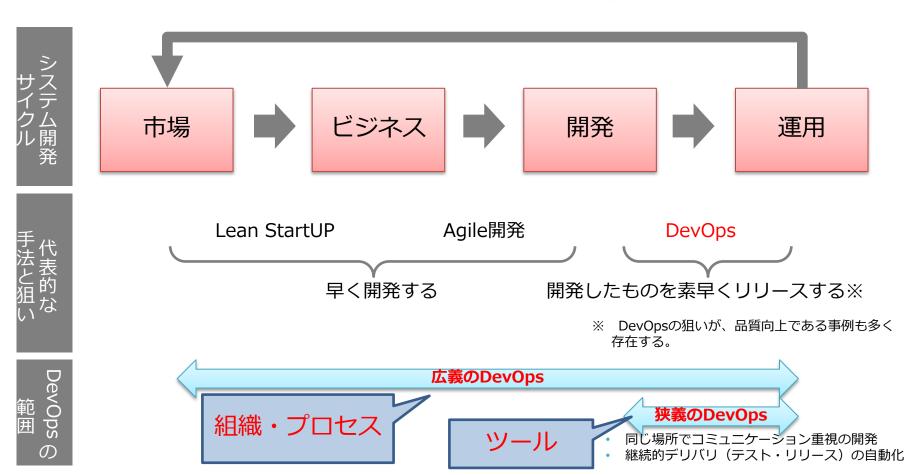
DevOpsとは、開発者と運用者が協力して開発したものを素早くリリース出来るようにする取組み、思想、コンセプト(概念)である。



(参考) Garterでは、DevOps導入の2大原則は「複数グループの連携を図ること」と「自動化のレベルを進めて人的エラーを減らしサイクル時間を短縮すること」としている。

#### DevOpsとは

DevOpsとは、開発者と運用者が協力して開発したものを素早くリリース出来るようにする取組み、思想、コンセプト(概念)である。



(参考) Garterでは、DevOps導入の2大原則は「複数グループの連携を図ること」と「自動化のレベルを進めて人的エラーを減らしサイクル時間を短縮すること」としている。

#### 組織

- ・運用担当が前工程に入り込む
- ・権限や責任を持つクラスの人の理解・参画が必要
- ・運用メンバのプロジェクトへの参画がプロジェクト全体に好影響
- ・PMOの役割をもったメンバを入れることにヒント有
- ・運用メンバのプロジェクトへの参画により障害件数が減少
- ・共通のゴール(ミッション)への合意
- 各組織の機能役割の相互理解
- ・高いコミュニケーションレベルを維持できる体制
- 成功体験
- ・(場合によっては)役割や価値観の変革
- ・組織の壁を忘れ、どうすれば今より効率が良く、品質が高く、利益が出るシステム、そしてエンドユーザーがもっと笑顔になるシステムを作ることができるか、考える場をつくることが大切

#### 組織

- ・運用担当が前工程に入り込む
- ・権限や責任を持つクラスの人の理解・参画が必要
- ・運用メンバのプロジェクトへの参画がプロジェクト全体に好影響
- ・PMOの役割をもったメンバを入れることにヒント有
- ・運用メンバのプロジェクトへの参画により障害件数が減少
- ・共通のゴール(ミッション)への合意
- 各組織の機能役割の相互理解
- ・高いコミュニケーションレベルを維持できる体制
- ・成功体験
- ・(場合によっては)役割や価値観の変革
- ・組織の壁を忘れ、どうすれば今より効率が良く、品質が高く、利益が出るシステム、そしてエンドユーザーがもっと笑顔になるシステムを作ることができるか、考える場をつくることが大切

#### Point(組織)

・プロジェクトのチーム編成を変え、**運用部門のメンバーが開発プロジェクトに 参加する**ようにした。そのメンバーはプロジェクトにおいて、ランニングコストを見据え、非機能面の設計を担当する。開発と運用の壁がなくなった。



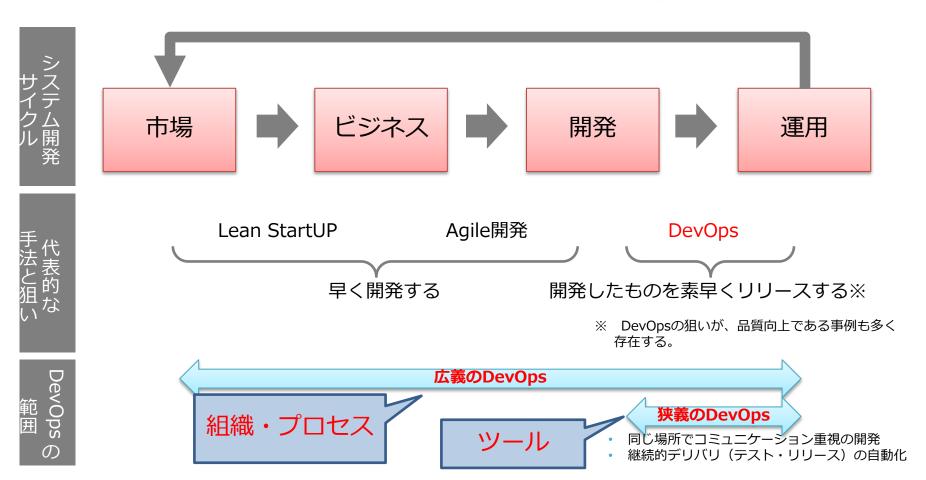


[参照元]

開発と運用の連携深めて年間159件の障害を数件に [IT Pro Active] http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/Active/20130404/468783/ (2013/05/09)

#### DevOpsとは

DevOpsとは、開発者と運用者が協力して開発したものを素早くリリース出来るようにする取組み、思想、コンセプト(概念)である。



(参考)Garterでは、DevOps導入の2大原則は「複数グループの連携を図ること」と「自動化のレベルを進めて人的エラーを減らしサイクル時間を短縮すること」 としている。

#### ツール

#### 1. 構築と運用の自動化 → 開発に注力する体制整備

- ✓ 「Chef」・・・環境構築ツール。アプリケーションの動作環境を自動構築する。
- ✓ 「CA Endevor」・・・デプロイツール。アプリケーションの配置を自動化。ロールバックも可能。

#### 2. **回帰テストの自動化** → 既存ソースにも対応

✓ 「Jenkins」・・・CI(継続的インテグレーション)ツール。他ツールと連携して一連の作業工程を自動化

#### 3. **ログや監視結果の迅速分析** → 一体になって障害を解決

- ✓ 「Fluentd」・・・オープンソースのログ収集システム。
- ✓ 「Zabbix」・・・ Web監視やVMwareバーチャルマシンの監視も可能。(例:大型モニターで状況共有)

#### 4. 散在するドキュメントの集約、バージョン管理

- ✓ 「Livelink」・・・大規模ユーザー向け電子文書管理ツール。
- ✓ 「Redmine」、プラグイン「DMSF」・・・Windowsファイル管理機能のようなインターフェース。

#### 5. 利用部門のツール利用 → 要望・背景の把握

- ✓ 「Redmine」・・・ユーザー要求を記したチケットを発行し、進捗状況を見える化。
- ✓ 「youRoom」・・・チケットツール。対話形式で常にニュアンスを確認。

#### ツール

#### 1. 構築と運用の自動化 → 開発に注力する体制整備

- ✓ 「Chef」・・・環境構築ツール。アプリケーションの動作環境を自動構築する。
- ✓ 「CA Endevor」・・・デプロイツール。アプリケーションの配置を自動化。ロールバックも可能。

#### 2. **回帰テストの自動化** → 既存ソースにも対応

✓ 「Jenkins」・・・CI(継続的インテグレーション)ツール。他ツールと連携して一連の作業工程を自動化

#### 3. **ログや監視結果の迅速分析** → 一体になって障害を解決

- ✓ 「Fluentd」・・・オープンソースのログ収集システム。
- ✓ 「Zabbix」・・・ Web監視やVMwareバーチャルマシンの監視も可能。(例:大型モニターで状況共有)

#### 4. 散在するドキュメントの集約、バージョン管理

- ✓ 「Livelink」・・・大規模ユーザー向け電子文書管理ツール。
- ✓ 「Redmine」、プラグイン「DMSF」・・・Windowsファイル管理機能のようなインターフェース。

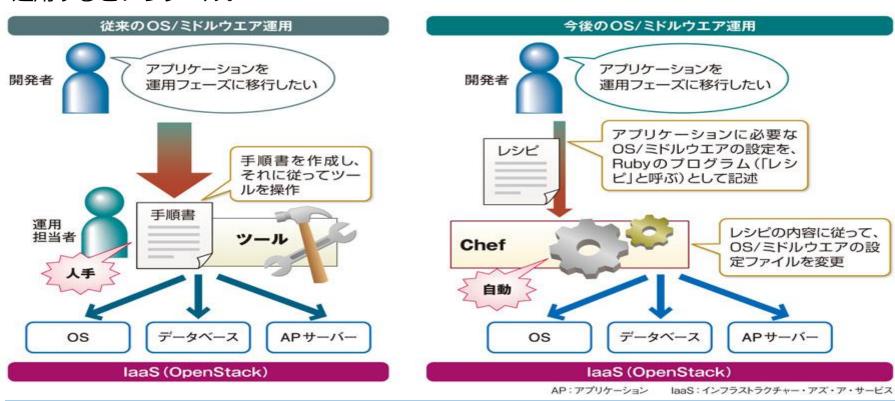
#### 5. **利用部門のツール利用** → 要望・背景の把握

- ✓ 「Redmine」・・・ユーザー要求を記したチケットを発行し、進捗状況を見える化。
- ✓ 「youRoom」・・・チケットツール。対話形式で常にニュアンスを確認。

#### Point (ツール)

「Chef(シェフ)」

OSやミドルウエアの設定を「レシピ」と呼ぶRubyのプログラムとして記述し、各ソフトに 適用するというツール。



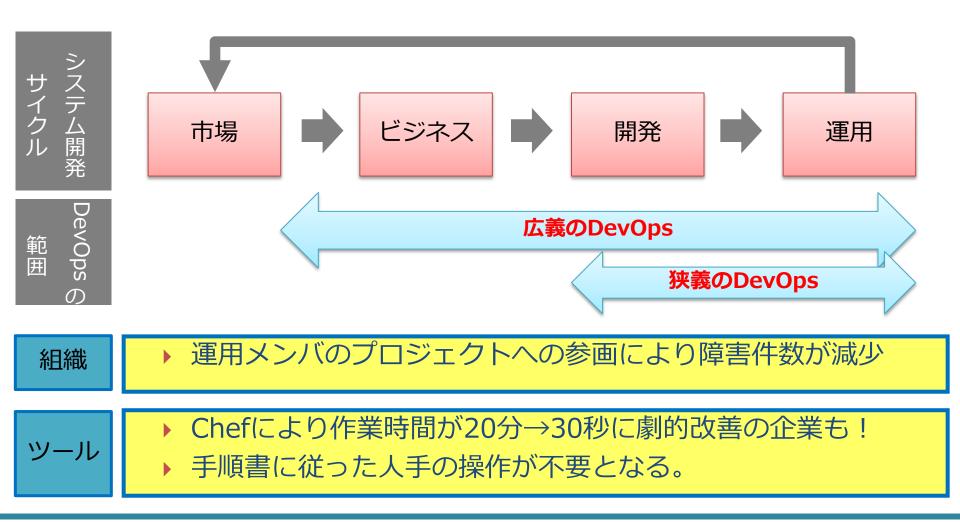
- ▶ ある企業では、作業時間が20分から30秒へ劇的に改善された。
- 手順書に従った人手で運用管理ツール操作が不要となる。

「参照元] [IT Pro]

http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/COLUMN/20131002/508384/

#### まとめ

DevOpsとは、開発者と運用者が協力して開発したものを素早くリリース出来るようにする取組み、思想、コンセプト(概念)である。



分科会活動報告

## 運用コストの最適化 分科会

株式会社NTTデータ ウェーブ
東京ガス株式会社
NOK株式会社
コベルコシステム株式会社
コニカミノルタ情報システム株式会社
日本出版販売株式会社
デロイトトーマツコンサルティング
JFEシステムズ
スズキ株式会社
株式会社JTB情報システム
株式会社 アイ・アイ・エム
ヤマハ株式会社
株式会社ローソン

ユーザー 企業IT部門 4社

情報部門 企業

6社

ITベンダー

コンサル **3社** 

全体会		
5/14	全体会	
7/25 • 26	全体会 (合宿)	
9/24	全体会 (東京プリンスホテル)	
11/26	全体会	
1/29	ANAシステムズ社	
3/5	全体会	

#### 分科会

6/18	JUAS

0/20 J O A J	8/20	JUAS
--------------	------	------

10/22 DC見学

12/17 工場見学

2/18 会議室

4/17 AWS勉強会







12か月間で12回の会合

# IT部門(機能子会社)として、システム運用コスト削減が重要課題となっているが、品質を維持とコスト削減のバランスのとり方が課題

## チーム内の各社の現状課題の共有と 同じ課題を持っている他メンバーとの情報共有

## テーマに分けてさらに深堀

- ★あまり最終成果物は意識しない。
- ★まずは情報交換・共有をメインに

<u>クラウド化</u> って?

#### 見積もり精査

なぜその費用になる?

要員管理

工数分析はできたけど ヒアリングが大切?

テスト工数

削減方法は?

案件精查

コストが足りないよ?

内製化

するとコストって?

ユーザーとのSLA って結べべないよね パッケージ利用

って結局アドオンで。。

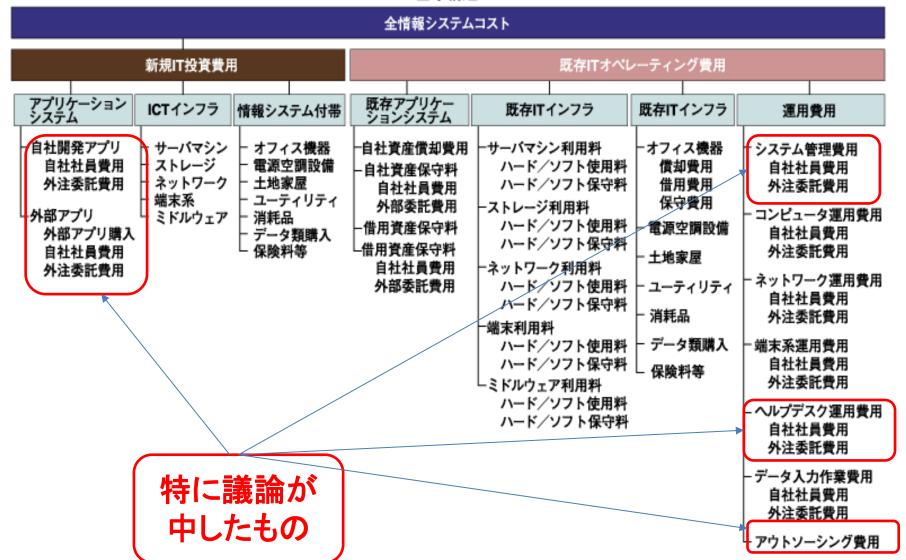
外注化

はいいけど、ベン ダーの言いなり?

コストの見える化 プロセスの無駄排除

内製化•外注化

基本構造



IT投資申請・システム改修		
無駄な投資の抑制 着手案件の精緻化	<ul> <li>・案件を精査する部門をもち年度又はまとめて検討</li> <li>・コンプライアンス⇒業務継続⇒競争力向上⇒効率化等で優先順位を事前に決めておくケース</li> <li>・投資後に、検証をしているケースはすくなく、検証には課題が多い。</li> </ul>	
工数見積·簡素化	・見積方法はFunctionPointで概算見積りを策定する。 妥当性は <u>過去の経験</u> から判断されるケースが多い	
システムテスト工数削減	<ul> <li>・テストの軽量化、自動化への取り組みが進んでいる。</li> <li>・テストシナリオの妥当性は業務を知る担当者に 委ねるしかない。</li> <li>・その対策としてテスト観点整理と実施の重要性を 考慮したテストケース作成方法をナレッジ共有する。</li> </ul>	
パッケージ利用	・業務フローが変更できず、カスタマイズが多い ケースで結局コスト高になるケースがある。	

外注化•内製化	
開発の外注化	・内製人員だけでは開発が進まず、外注化したが、単価は社員の方が高いため、結果的にコスト削減につながった。 ・非上流工程は外注化されるケースが多い ・開発変更コスト、スピード、経験の蓄積が課題
開発の内製化	・開発スピード優先で開発内製化を進めるケースがある ・小さな仕様変更などが頻発する部分については、内製化の方が 速度やコストが改善されるケースがある
運用の外注化	<ul> <li>・オペレータ等は外注化でコストは下がる。</li> <li>・運用の標準化、ドキュメント化をしておかないと、作業量が不必要に増えてしまうことがある。</li> <li>・データセンタ自体の国内アウトソースについては、コストが上がっている例もある。</li> <li>・海外アウトソースすると、運用品質が下がる例が多い。</li> </ul>

エエとログカイムのありて可能とれたとう日にして、この、ターの近りです。		
サービスレベル管理		
ITSMツール	<ul><li>・どの企業もITSMツールの導入を行っている。</li><li>・小さな改修や、たいして使用頻度が低い機能も固定費を 支払うことからライセンスが高くなるため、自社開発の 方がコスト削減になると判断するケースがある。</li></ul>	
会議審査・基準の見直し	・変更会議基準の引下げや、変更審査レベルチェックの 各部署への権限移譲にて会議を削減	
コールセンター業務統一、 窓口一本化⇒多能工化	<ul><li>・ヘルプディスクの一本化</li><li>・ヘルプディスクの多能工化により、たらいまわし、</li><li>エスカレーションの削減・要員削減を計画する。</li><li>・ロイヤルスタッフのランクの認定制度による意識向上</li></ul>	

サービスレベル管理	
管理職・定例業務の 一元化	<ul><li>・正社員業務は、管理や企画などの上流工程にシフト中。</li><li>・定常業務は、協力会社やオペレータへ移管中。</li><li>・定例業務の棚卸と部門後の集約により、単価の安い社外委託化を推進していく。</li><li>・社員はよりレベルの高い仕事にシフトさせる。</li></ul>
インシデントレベル	・障害ランクを重要度に応じて設定し対応をパターン化 S:グループ内の機能に影響あり A:グループ内の機能に影響は有るが限定的な場合 B:業務影響が軽微な障害 C:アラートレベル・業務影響度⇒「対応無し」

	設備関連
ファシリティ □電気 □設備費	DCエネルギー効率化手法の研究と対応により、年間800万円のコスト削減成功全体の6%改善【事例共有】

AWSにつき、すでに導入運用を行っている先進的な事例を共有いただいた。その性質や・課金制度・リスクと、自社のスタイルに合わせ選定を進めることが必須であること、そのなかでの要所が確認できた。(コスト部分を中心に記載)

AWS先進事例		
コストの最適化	<ul> <li>・従量課金制という特性を理解し、未使用時間は停止するなど細やかなケジュール設定をすることでコスト圧縮が可能(時間外の利用は申請制にするなど)</li> <li>・ある程度測定ができたタイミングで、リザーブブドインスタンス契約をうまく使い、さらにコスト圧縮を進めるようにする。</li> <li>・サービス契約内容は多く、新体系も生まれるので、常にAWS側とコミュニケーションをとり、自社に最適な料金体系を模索する。</li> <li>・AWSとの間にリスク低減のためのベンダーをいれることもあるが、コストとリスクの見合いで検討する</li> </ul>	
AWSの特性理解	・AWS側の都合によるサービスの一時停止、障害対応など 特性をよく理解したうえで、対処法を事前に検討し導入 を行うことが必須である。	

#### ■課題

- 障害が減らない
- 同じ障害を繰り返す
- 障害の経験が横展開されない
- 初期工程で非機能要件の検討が漏れ運 用費増につながるケース多発
- コストの多くを占める運用標準化は道 半ば。
- 運用部署が複数に分かれている。⇒個別最適のため要員多し
- ・ 障害発生の都度、チェック業務を追加 ⇒オペレーション工数増大
- 見積もりの作成、精査、審査のコスト 自体減らすことができるのではない か?
- 投資額が適切か、必要な投資であるかの判断精緻化が必要

#### ■今後実施すること

<u>障害事例を共有</u>する <u>障害の顛末をFollow Up</u>して、 確実に問題の根を摘み取る

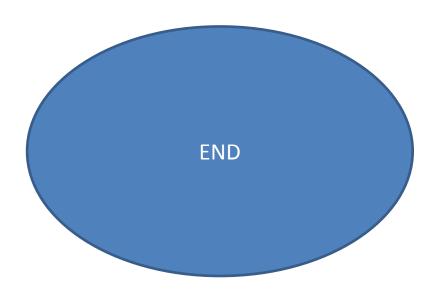
運用受入基準を策定する。

開発・運用の役割と権限の適正化 要件定義段階から運用受入基準の適合性 を評価するプロセスを整える。

運用部署統合による全体最適

ジョブ数など管理資産が増加しても 仕事量が増えないようにする オペレーション自動化 追加した運用チェック業務の見直し

見積もりの作成、精査等FP導入 投資判断は、金額が適正かの判断は、過去の経験になるが、その判断精度を向上 させるための、投資後のモニタリングと その評価検討する



分科会活動報告

## 運用品質の考え方 分科会

#### ITサービス品質改善方法の検討について

• 前半はKGI,CSF,KPIを用いた品質改善手法について検討

#### Step1 サービス品質向上の方針を決める

たとえば方針として・・ A)サービスレベルを落とさずにサービス提供価格を下げる

#### <u>Step2</u> 目標(KGI)を仮定する

・運用コストを10%削減

#### Step3 重要成功要因(CSF)を共有する

サービス提供価格を下げる

- ・問合せ件数の削減
- ・無駄な報告の削減

#### <u>Step4</u> 重要業績指標(KPI)を決める

- ・Q&Aサイトでの顧客課題解決数
- •報告書作成工数



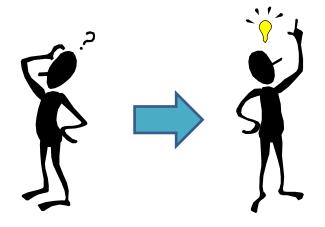
#### ITサービス品質改善方法の検討について(続き)

後半はITシステムのサービスレベルに注目

ITシステムのサービスレベルを表す指標は一般 的にどういうもの?

各社のITシステムの サービスレベルはどのよ うな状況?

各社のITシステムの サービスレベルの現状と 理想は? サービスレベルの調査 票を作成し各社に記入 してもらい分析しよう!



#### サービスレベルヒアリング調査シートを作成

	サービスレベル調査表(案)(福田).xlsx - Microsoft Excel								
プァイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 開発 FTZ N ▼ P fx = D1 2 M A R W L									
	Ff2								
1 A	A B C	D	E	F	G	_			
	サービスレベル調査表				記入日:				
2	JUAS分科会では、ITサービスの「サ	ービスレベルに関する調査」を行って	います。						
3 3	ご多忙のところ大変恐縮ですが、次	のアンケートにご協力の程、どうぞ宜し	くお願い致します。(全てのエ	頁目ではなく、お答え可能な範囲で結 -	構です)	≡			
5		最低限達成すべきサー	ビスレベル(Min)	現実的な目標とするサー	-ビスレベル(Max)	144			
6		ご回答欄	その他記入欄	ご回答欄	その他記入欄	補見			
7	0)プロフィール								
8	0-1 貴社名								
9	0-2 サービス(システム)の概要					回答頂いたサービス(また)			
10	0-3 業種			0	0	貴社の業種			
11	0-4 サービスの種類			0	0	回答頂いたサービス(また)			
12	0-5 職種			0	0	この調査表にご回答頂いた			
13	1)サービス時間					サービスを提供する時間			
14	1-1 サービス提供時間								
15	1-2 計画停止の通知期限					メンテナンス等による計画(する期限			
16	2)可用性					サービスを利用できる確率			
17	2-1 サービス稼働率					提供時間一停止時間)÷(間)			
	2-2 災害発生時のシステム復					災害発生時にサービスがℓ▽			
	・ M サービスレベル調査表 選択肢 先を選択し、Enter キーを押すか、貼り付けを			J 4		00% 🗇 🗸 🕂			
	E 70 Car 1 Cit 7 Cit 7 Car 100 0 0 7 Cit								

※ JEITA (電子情報技術産業協会)の民間向けITシステムのSLAガイドラインを参考に項目を追加

#### サービスレベル調査票 集計 分析結果抜粋 (1/2)

回答数 27件

無停止・計画停止を除く無停止がほとんどであった

営業時間のみ提供が 意外と少ない

#### 1-1 サービス提供時間

	完全無停止 (24時間、365日)	計画停止を除く無	営業日 (24時間)	営業時間	決められた時間
現状	15%	59%	11%	7%	7%
理想	17%	61%	6%	17%	0%

赤文字:件数が一番多い回答 青文字:件数が二番目に多い回答

現状で99.99%を達成している 業種は金融・物流(小売)

#### 2-1 サービス稼働率

	100%	* 99.99% 以上	99.9%以上	99%以上	90%以上	明確な規定無し	ベスト エフォート
現状	0%	19%	23%	21%	8%	15%	4%
理想	12%	41%	12%	18%	6%	6%	6%

【参考:年間停止許容時間(計画停止除く)】

99.99%:52分/年、99.9%:8.76時間/年、99%:3.6日/年

理想は停止しない、停止を1日以内 に収めたい、が半数を占めている

## サービスレベル調査票集計分析結果抜粋(2/2)

サービス稼働率の比率と比較すると復旧時間は極端には速くない

#### 3-1 平均復旧時間

	3日 以上	3日 未満	1日 以内	半日 以内	6時間 以内	3時間 以内	1時間 以内	30分 以内	システムによる	未計測
現状	0%	<b>16%</b>	16%	20%	12%	20%	8%	0%	4%	4%
理想	0%	.0%	24%	6%	24%	18%	24%,	6%	0%	0%

#### 4-1 障害対応時間帯

	24時間、 365日	営業日	営業時間	平日(休日、 祝日を除く)	休日、祝日	契約内容による	業務システムよって異なる
現状	41%	4%	33%	15%	0%	4%	4%
理想	67%	0%	28%	6%	0%	0%	0%

24時間365日対応が多いが、営業時間対応も多い。この結果からすると「動かしているだけでサービス保証はしていない」というシステムが多いのではないか?

#### サービスレベル調査票 集計 分析結果 まとめ

24時間サービスを行い、稼働率が高いシステムが多いが、「サービスを開けっ放し」「結果的に止まっていない」というだけで、サービスを保証する体制にはなっていないのではないか?

データ保証は要件と保証体制のバランスが取れている。

運用要員に業務知識や臨機応変な対応を求められているならば、 それが運用コストや属人化につながりかねない。

#### 分科会活動報告

## ITSMプロセスの整備 分科会

#### 今年度のチーム活動方針

#### <Action policy>

各自が知りたい情報に対して、各メンバーが情報を持ち寄り、共有化を図る。 (楽しく!人脈つくりもしながら!)

#### <Theme>

- ・運用プロセスの実装状況、ITIL関連ツールの導入状況
- ・ITIL(ツール含む)を取り入れた際のメリット、デメリット
- ・適切な運用プロセスを実現・定着する仕組みや体制
- ・運用サービスの外部利用について
- ・ITIL導入後の運用プロセスの効果的な維持・浸透策(やらされ感からの脱却)
- ・運用部隊のモチベーションアップ策
- ・運用プロセスを定量的に評価するための指標、KPI
- ・SLA締結の状況(有無/レベル感等)
- ・運用プロセスの具体的手法(インシデント分析や監視等)
- ・障害件数(インシデント含む)の削減につながる運用プロセス向上、改善策

## 今年度の活動スケジュール(上期)

	: チーム分科会
--	----------

	日時	会場	活動内容
第1回	5月14日(水)	JUAS	◎キックオフ (自己紹介、チーム分け、チームリーダー決め)
第2回	6月30日(月)	JUAS	◎活動方針、テーマ候補決め
第3回	7月25日(金) ~ 26日(土)	つくば(合宿)	◎テーマの決定、活動内容の深堀り ◎各社の現状の共有化+仲良くなる
第4回	9月24日(水)	東京プリンス ホテル	◎ JUAS、itSMF Japan、IT協会 3団体合同ワークショップ
第5回	9月25日(木)	A社	◎グループ討議:ITILツール実装状況 ◎グループ討議:運用プロセスの定量的指標
第6回	10月30日(木) ~31日(金)	B社 C社	<ul><li>○ DevOpsチームとの合同分科会</li><li>○ グループ討議:運用プロセスの整備、実装、ツール検討等</li><li>○ 事例紹介:自社運用プロセスの紹介(障害訓練)</li></ul>

## 今年度の活動スケジュール(下期)

	日時	会場	活動内容
第7回	11月26日(水)	JUAS	<ul><li>◎事例紹介:自社運用プロセスの紹介</li><li>◎分科会 中間報告</li></ul>
第8回	12月16日(火)	D社	◎設備見学 ◎グループ討議:障害削減、運用プロセス改善
第9回	1月29日(木)	E社	◎事例紹介:自社運用プロセスの紹介 ◎メンテナンスセンター見学
第10回	2月26日(木)	F社	<ul><li>●事例紹介:運用管理ツールの標準化取り組み現況</li><li>●グループ討議:自社運用プロセスの紹介</li></ul>
第11回	3月5日(木)	JUAS	<ul><li>◎特別講演(社外講師)</li><li>◎分科会 最終発表内容の共有</li></ul>

#### 分科会の活動概要 -1-

#### ①運用プロセス実装状況とITIL関連ツール導入への取り組みについて



<事例> 2012年にITILを参考とした 運用標準制定

現在、部署毎の異なった管理ツールの標準化(一本化)を実施中

取り組み状況を教えてほしい!

実際のツールを見たい!

導入目的は?品質の可視化?

入力項目や分析項目の 独自カスタマイズの理由は?

②運用プロセスを定量的に評価するための指標(KPI等)について



<事例> サポート業務の満足度向上

KPIを設定し、パフォーマンスを測定

<事例> システム安定稼動に関する指標 具体的な指標を知りたい!

その指標ってKPI?それともKGI?

再発防止策の効果を測定する方法は?

品質向上よりノルマ感が上回ってしまい、 雰囲気が少しずつ・・・

#### ③ITIL関連ツールを取り入れた際のメリット、デメリットについて



#### <事例>

ITIL等のツール適用無しで 運用プロセス監視を人的に対応

事細かに整理し、分析を実施

標準的なツールによる同レベルの アプトプットは実現できないかも?

現レベルを経営から求められているなら、ツー ル導入でのコストダウンは難しいのでは・・・

取り組みに対する他社との温度差もある。 自社のかけるコストは目的に対し妥当か?

#### ④障害件数 (インシデント件数含む) の削減につながる取り組み



#### <事例>

危険予知(KY)活動 ダブルチェックと指差し呼称



#### <事例>

年に8回、大規模障害訓練 教訓を風化させない記念日運営



#### <事例>

インシデント分析・ 問い合わせQ&Aの公開



#### <事例> アサーション活動

ぜひ皆様しましょう!

#### メンバーの感想

異業種の多様な事例、いろんな角度からの 試行を見聞きでき、ITIL関連の取り組みや 自社のギャップの認識が出来、今後の取り 組みを検討する上で参考になりました!

グループメンバーの意識や出席率が 高かったことが良い活動につながった と思います!

品質向上の為に高い意識で取り組んでおられる事を知り刺激を受けました。目的・目標に対する意識は皆様と同じレベルのものを持たなければならないと、ひしひしと感じました!

ほめる制度や、アサーションなど、浸透・継続は大変かもしれませんが素晴らしい活動だと 思いました! 自分達の活動・到達点を「見える化」する 手法や、将来起こり得るトラブルを見据えた 訓練活動、過去の失敗を繰り返さない為の 取り組み等を紹介して頂き大変勉強になり ました!



これまで社内で取組んでいる課題 (悩み)が研究会を通じ、他社でも 同様な悩みがあることを知り、どうした らよいか皆で議論ができたことがとても 有意義でした!

社外開示が大変な資料・情報を紹介して 下さった方、チームの運営や分科会の準備 で奔走いただいた方々に感謝!

#### 最後に

・運用プロセス整備について、各自の知りたいテーマや取組紹介をもとに自由な意見交換を行うことで、

新しい気づきや発見を得ることが出来ました!

・ITIL等を活用したフレームワーク、標準ツールの活用も可視化や課題解決には大切ですが、 メンタル面での取り組みの重要性 (風化させない試みや風通しの良い職場作り等)も「運用業務の改善」にとって重要な活動の一つであると再認識出来ました!

このような充実した活動が出来たのは、集まったメンバーの



の賜物だと思っております。

ご清聴ありがとうございました