

JEITA SLA/SLM専門委員会の活動概要

2010年7月13日

ソリューションサービス事業委員会
SLA/SLM専門委員会 委員長
日本ユニシス株式会社 銅玄 智昭

2009年度の主な活動内容

1) 経営者・利用者視点のSLA

- ITサービスの利活用の効果を正確に評価するために、ITサービス提供者の視点だけでなく、経営者・利用者の視点を加えたSLA/SLMの検討を実施し、経営者及び利用者の視点からのサービスレベル項目(SLO)の追加を行った。

2) 民間企業におけるSLA利用実態の調査

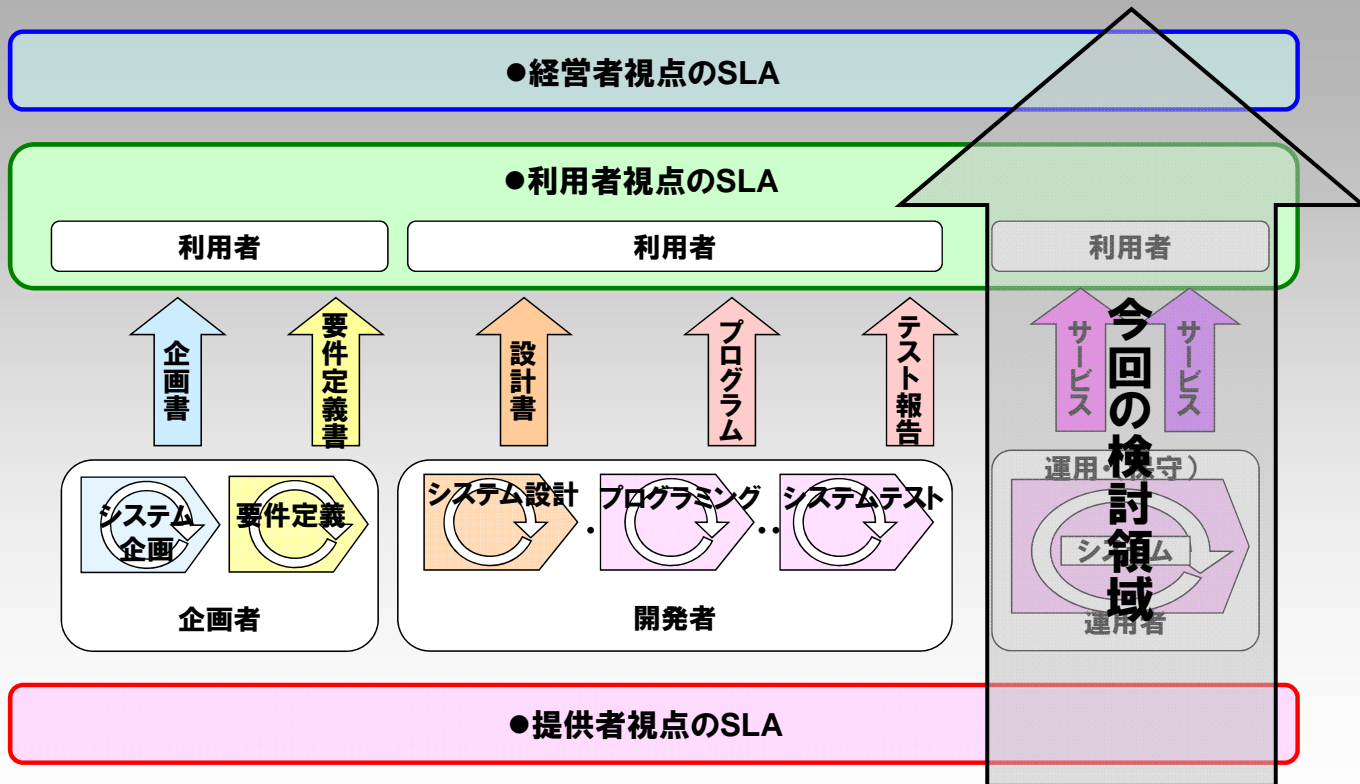
- 過去2003年～2006年の4年間にわたり、民間企業を対象にSLAの利用実態調査を行っていたが、2年間実施していなかったため、最新の動向を把握するために調査を行った。
- IT投資、ITILの適用・活用状況等についても調査を行った。

1. 経営者・利用者視点のSLA

検討の背景

- 「SLAガイドライン」を含め、従来より広く使われているサービスレベル項目の多くは、ITサービス提供者(IT部門やITサービスプロバイダ)の視点から策定されている。
 - 経営者や利用者とは観点が異なる。
 - 経営者や利用者が理解しづらい表現を用いている。
- IT(サービス)は、業務効率化、生産性向上、事業拡大等のために導入される。
 - IT(サービス)は手段であり、目的ではない。
- IT(サービス)利活用の効果を正確に評価するためには、ITサービス提供者の視点だけでなく、**経営者・利用者の視点も必要である。**

検討領域



経営者視点の考え方

■IT投資の評価観点

- (A) IT (ITの効率化、コスト削減)
- (B) 業務 (業務の効率化、コスト削減等)
- (C) ビジネス (事業の成長等)



経営者

A

B

C

ITシステム
運用

ITサービス

業務遂行

商品/サービス
(価値)

事業(消費)

価値

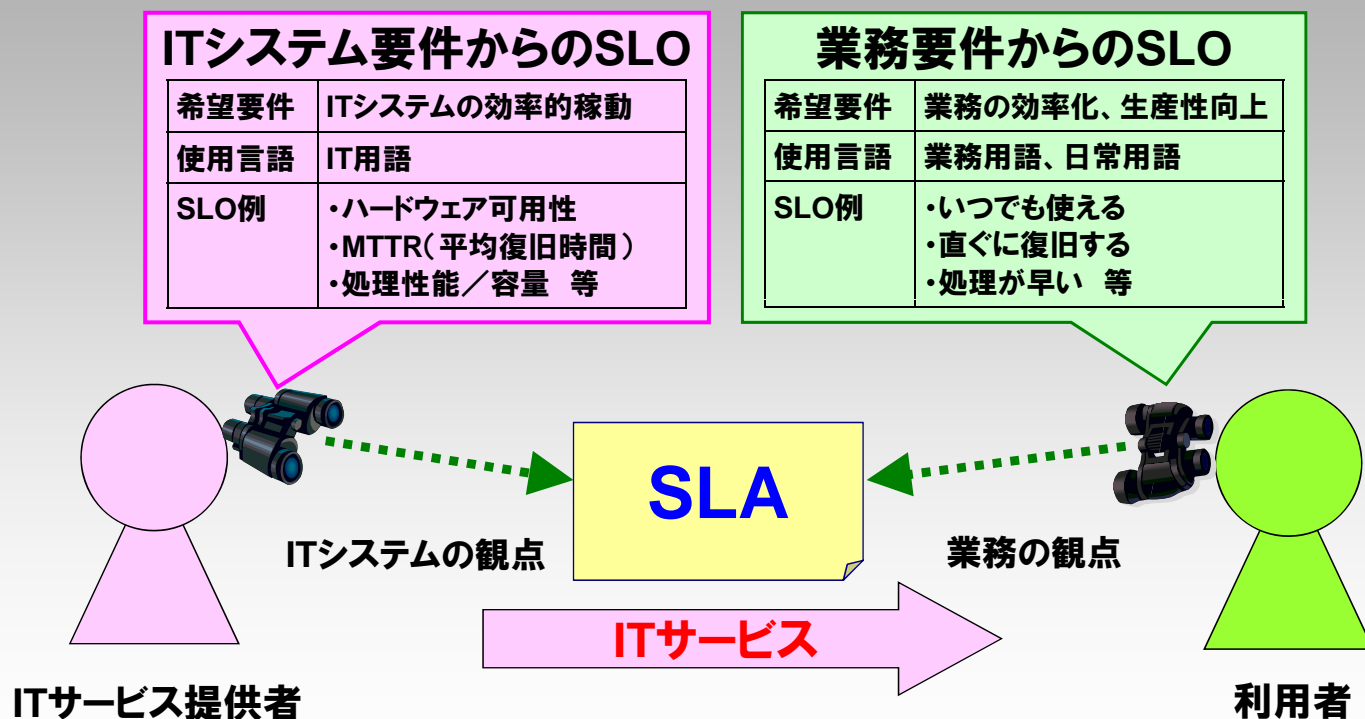
ITサービス提供者

利用者

市場・顧客

今回の検討範囲

利用者視点の考え方



経営者視点のSLA

■経営者視点のSLAとは

「ITの効率化やコスト削減をターゲットとし、ITガバナンスの観点で、ITサービスのレベルを評価するための経営者とIT部門との間の取り決め」と定義

■経営者視点のサービスレベル項目の検討アプローチ

- ① ITガバナンスの観点より、提供者が経営者に対し報告が必要とされている項目を、COBITなどの文献から、選択した。
- ② 次に、経営者が理解できる言葉に見直した。
- ③ 「IT経営ポータル(ITの戦略的導入のための行動指針)*1」の7つの機能で分類/整理を行った

経営者視点評価指標 その①

「経営者視点のサービスレベル評価指標」として利用可能なものを48項目抽出し、それらを一覧表とした。

項番	IT経営ポータル の機能分類	指標名	内容	測定方法
1	経営戦略とIT戦略の融合	ITプロジェクトのビジネス戦略支援率	IT戦略計画に基づいたITプロジェクトのうち、ビジネス戦略計画の達成を支援するITプロジェクトの割合	$X = A/B$ A: ビジネス戦略計画の達成を支援するITプロジェクトの数 B: IT戦略計画に基づいたITプロジェクトの総数
2	現状の可視化による業務改革の推進とITの活用による新ビジネスモデルの創出ビジネス領域の拡大	実現可能性調査承認率	ビジネスプロセスオーナーによって承認された実現可能性調査結果の割合	$X = A/B$ A: 実現可能性調査結果が承認された案件数 B: 全案件数
3	標準化された安定的なIT基盤の構築	データモデル違反率	企業が使用しているデータモデルに含まれないデータ要素の割合	$X = A/B$ A: 企業データモデルに含まれないデータ要素の数 B: データ要素の総数
4		情報アーキテクチャ遵守率	企業が使用している情報アーキテクチャの手法を遵守しているアプリケーションの割合	$X = A/B$ A: 企業の情報アーキテクチャ標準を遵守しているアプリケーションの数 B: アプリケーションの総数
5		ITプロジェクトの技術インフラストラクチャ計画逸脱率	技術インフラストラクチャ計画から逸脱しているITプロジェクトの割合	$X = A/B$ A: 技術インフラストラクチャ計画から逸脱したITプロジェクトの数 B: ITプロジェクトの総数

経営者視点評価指標その②

経営者視点のサービスレベル評価指標＜抜粋＞

項番	IT経営ポータル の機能分類	指標名	内容	測定方法
1	経営戦略とIT戦略の融合	ITプロジェクトのビジネス戦略支援率	IT戦略計画に基づいたITプロジェクトのうち、ビジネス戦略計画の達成を支援するITプロジェクトの割合	$X = A/B$ A: ビジネス戦略計画の達成を支援するITプロジェクトの数 B: IT戦略計画に基づいたITプロジェクトの総数
2	現状の可視化による業務改革の推進とITの活用による新ビジネスモデルの創出ビジネス領域の拡大	実現可能性調査承認率	ビジネスプロセスオーナーによって承認された実現可能性調査結果の割合	$X = A/B$ A: 実現可能性調査結果が承認された案件数 B: 全案件数

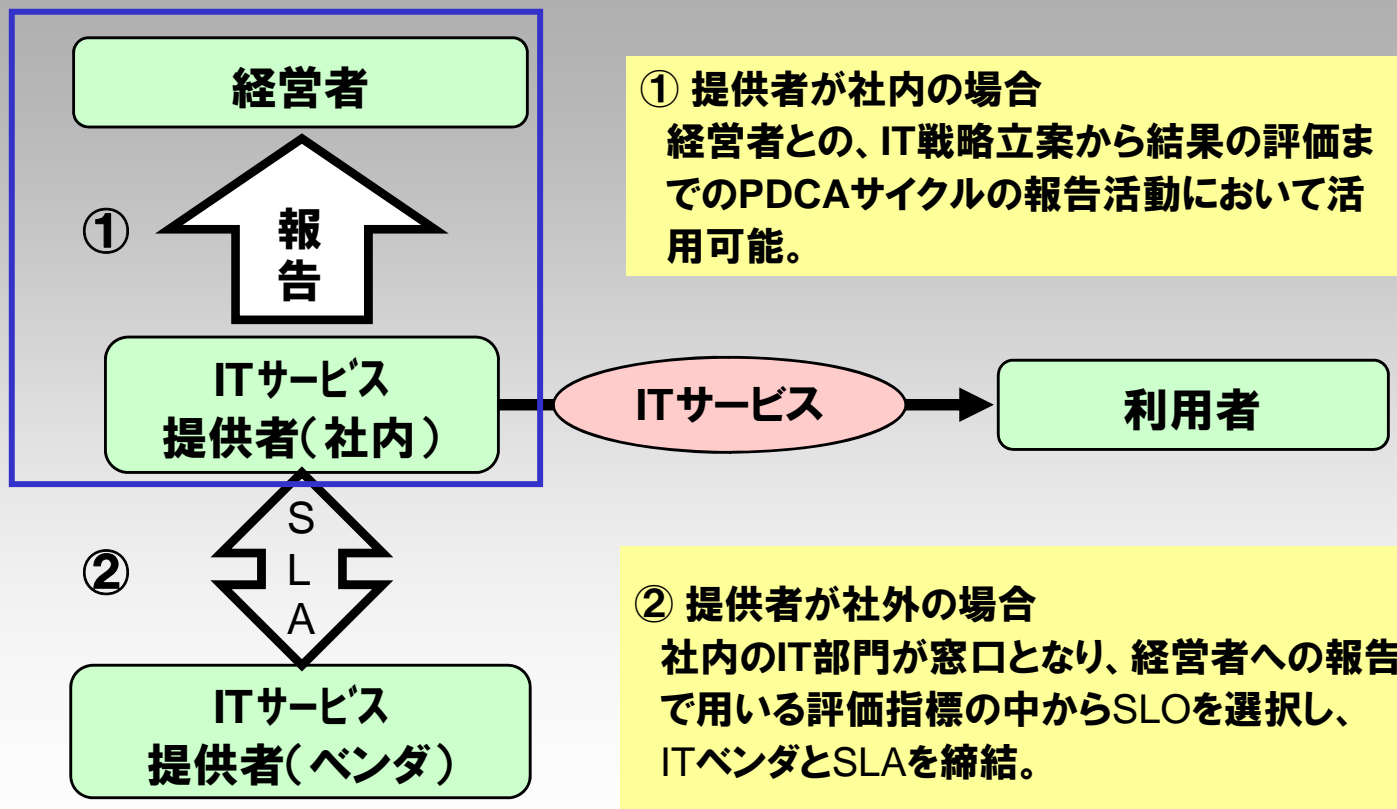
① IT経営ポータル
の機能分類: 評価指標の分類

② 指標名: 評価指標の名称

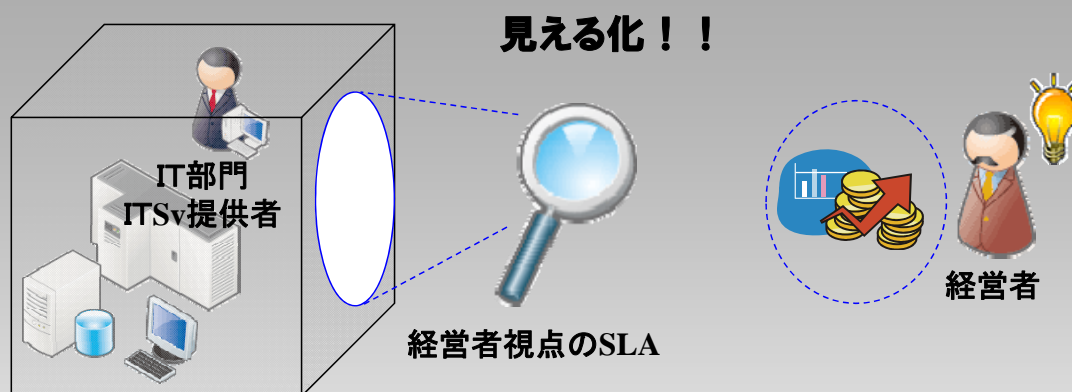
③ 内容: 指標の具体的な説明

④ 測定方法: 指標を定量的に測定するための具体的な測定方法や計算式。

経営者視点のSLAの活用方法



経営者視点のSLA期待効果



- ① 経営者視点のSLAを適用することにより、IT投資の効果に対する直接評価・関与が可能となる。
 そのため適正なIT投資配分が図れると考えられる。
- ② SLMを実施することにより、「品質的にもコスト的にも適切な、事業運営を支えてくれるITシステム」への共通認識が図れ、維持改善が行われることとなる。

利用者視点のSLA

■利用者視点のSLAとは

ITサービス提供者から利用者に提供されるITサービスを、利用者によりわかりやすいように業務の観点から定義したものである。

■利用者視点のサービスレベル項目の検討アプローチ

- ① ISO/IEC TR 9126-2(製品品質:外部測定法^{*1})をベースにSLA定義を行う。
- ② ISO/IEC TR 9126-4(製品品質:使用品質測定法^{*1})を加え、利用者視点のサービスレベル評価指標として取捨選択し、定義一覧を完成させた。

利用者視点評価指標 その①

「利用者視点のサービスレベル評価指標」として、31個の項目を一覧表としてまとめた。

項番	特性	副特性	指標名	内容	測定方法
1	満足度	サービス満足度	サービス機能満足度	利用者は特定のサービス機能にどのくらい満足しているか？	$X = \sum (A_i) / n$ A _i = 回答者の満足度 n = 回答者の数
2	保守性	変更性	平均問題解決時間	受容できる時間内で、利用者の問題を解決して利用者を満足させられるか？	$X = \text{Sum}(T_u) / N$ T _u = T _{rc} - T _{sn} T _{sn} = 利用者が、サービス提供者に問題報告書とともに変更要求を送り終った時刻 T _{rc} = 問題解決報告書あるいはクローズした変更要求を受け取った時刻 N = 問題の発生件数
3	保守性	安定性	変更成功率	利用者は、サービスの変更後にどれくらいトラブルに遭遇せずにサービスを利用できるか？	$X = (N_a / T_a) / (N_b / T_b)$ N _a = サービスが変更された後、利用者がサービスを利用中にトラブルに遭遇した件数 N _b = サービスが変更される前、利用者がサービスを利用中にトラブルに遭遇した件数 T _a = サービスが変更された後の特定観察期間中の利用時間 T _b = サービスが変更される前の特定観察期間中の利用時間
4	信頼性	成熟性	平均トラブル発生間隔	サービスのトラブルは、サービスの提供時間中に、どのくらいの間隔で発生するか？	a) $X = T1 / A$ b) $Y = T2 / A$ T1 = サービスの提供時間 T2 = トラブルの発生間隔の合計 A = 実際に見つかったトラブルの総件数(サービス提供時間の観測の間に発生したトラブル)

利用者視点評価指標 その②

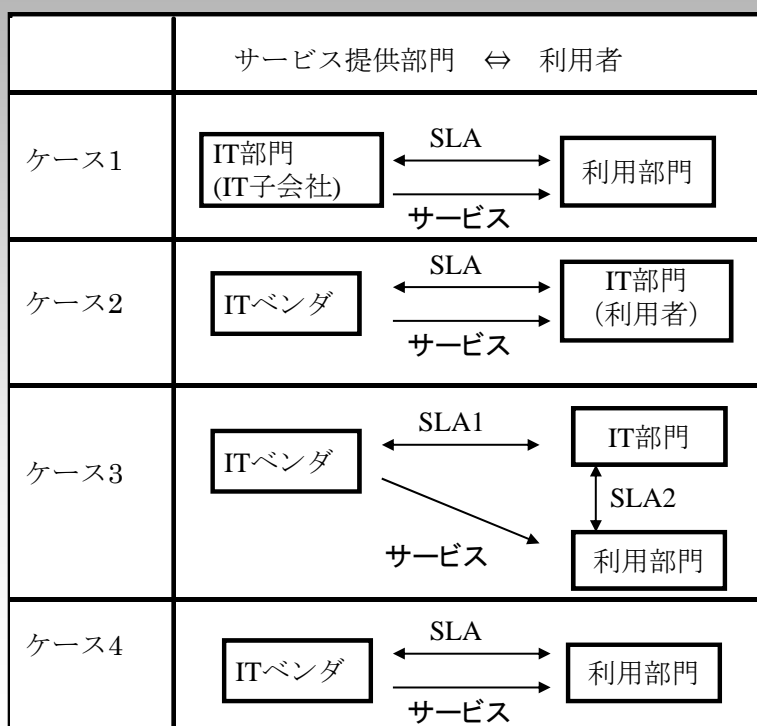
利用者視点のサービスレベル評価指標 <抜粋>

項番	特性	副特性	指標名	内容	測定方法
1	満足度	サービス満足度	サービス機能満足度	利用者は特定のサービス機能にどのくらい満足しているか？	$X = \sum (A_i) / n$ $A_i = \text{回答者の満足度}$ $n = \text{回答者の数}$
2	保守性	変更性	平均問題解決時間	受容できる時間内で、利用者の問題を解決して利用者を満足させられるか？	$X = \text{Sum}(T_u) / N$ $T_u = T_{rc} - T_{sn}$ $T_{sn} = \text{利用者が、サービス提供者に問題報告書とともに変更要求を送り終った時刻}$ $T_{rc} = \text{問題解決報告書あるいはクローズした変更要求を受け取った時刻}$ $N = \text{問題の発生件数}$

- ① 特性、副特性：評価項目の分類：ソフトウェア製品の品質特性等を参考
- ② 指標名：評価指標の名称。：利用者視点のサービスレベル評価指標
- ③ 内容：指標の説明。
- ④ 測定方法：指標を定量的に測定するための具体的な測定方法や計算式。

利用者視点のSLAの活用方法

サービス提供者と利用者間でSLAを合意するケースを、下図に整理した。



利用者視点のSLA適用



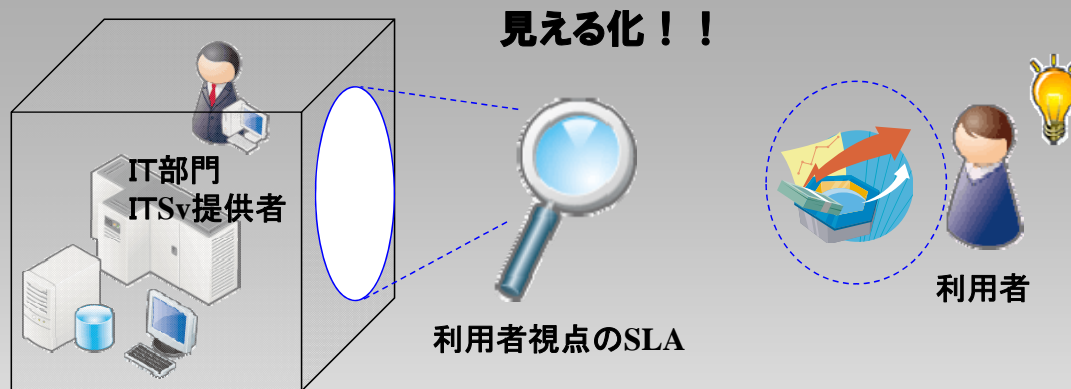
*利用者がIT部門である。

SLA1 ○

SLA2 ○



利用者視点のSLA期待効果



- ① 利用者としてITは専門性が高く意見を出しづらかったものが、利用者の観点、要求にもとづいて、利用者視点のSLAとして合意しコントロールすることが可能となる。
- ② 利用者視点のSLAを取り決め、利用者とIT部門でSLMを実施することにより、利用者とIT部門でITサービスの品質に関して、「利用者の言葉」で議論・検討されることにより両者のコミュニケーションが図られる。

2. 民間企業におけるSLA利用実態の調査結果

①調査概要

(1) 調査対象

- 一部上場企業を中心に750社を選定し、242社から回答を得た。

(2) 調査時期

- 2009年8月～9月

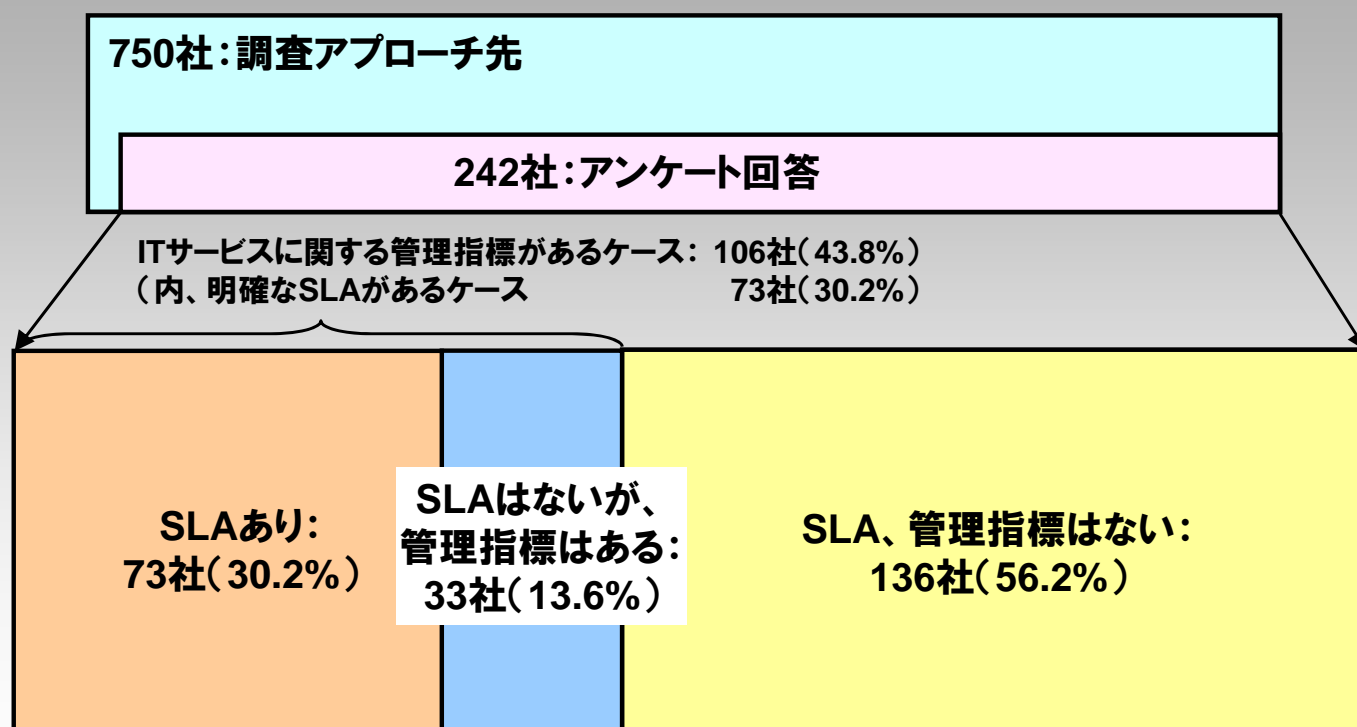
(3) 調査方法

- 郵送による書面アンケート

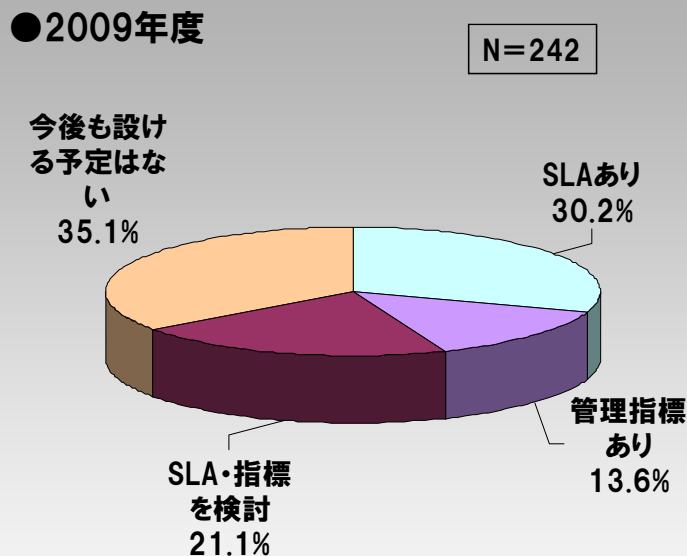
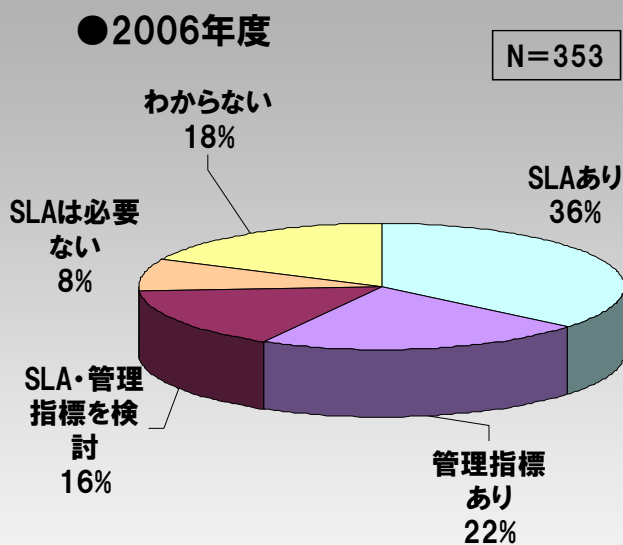
(4) 調査対象項目

- 企業プロフィール:業種・企業規模、システム概要など
- SLA、管理指標について:設定・実施状況、問題点、効果、今後の予定など
- SLAガイドラインについて:認知度、利活用した内容など
- ITILの適用・活用状況について:問題・課題の認識、内容など
- IT投資の状況について:現在の投資状況、今後の予定など

②回答状況



③SLAの導入状況(全体)



- ✓ 「SLAあり」、「管理指標あり」の2項目を合わせると43.8%で、3年前から15ポイント減少。
- ✓ 「今後も設ける必要はない」が35.1%で、3年前の「SLAは必要ない」の8%から、17ポイント増加。

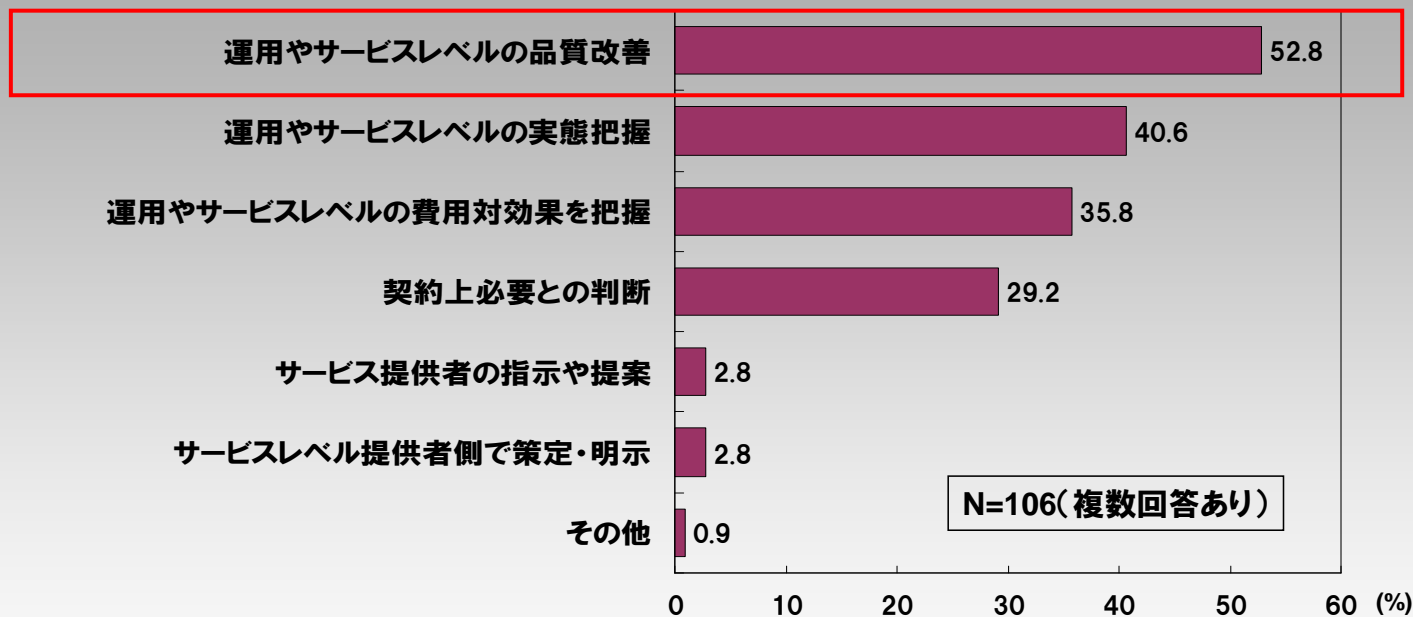
注) 2006年度と2008年度では調査対象(母集団)の数、内容が同じではないため、単純に比較することは難しい。

④SLAの導入状況(規模別)

年商規模	N	SLAあり	管理指標あり	検討中	予定なし
全体	242	30.2	13.6	21.1	35.1
5,000億円以上	52	61.5	23.1	13.5	1.9
5,000億円未満～1,000億円以上	47	27.7	19.1	34.0	19.1
1,000億円未満～ 500億円以上	24	33.3	12.5	16.7	37.5
500億円未満～ 100億円以上	65	24.6	6.2	20.0	49.2
100億円未満～ 10億円以上	44	6.8	2.3	22.7	68.2
10億円未満	10	10.0	40.0	10.0	40.0

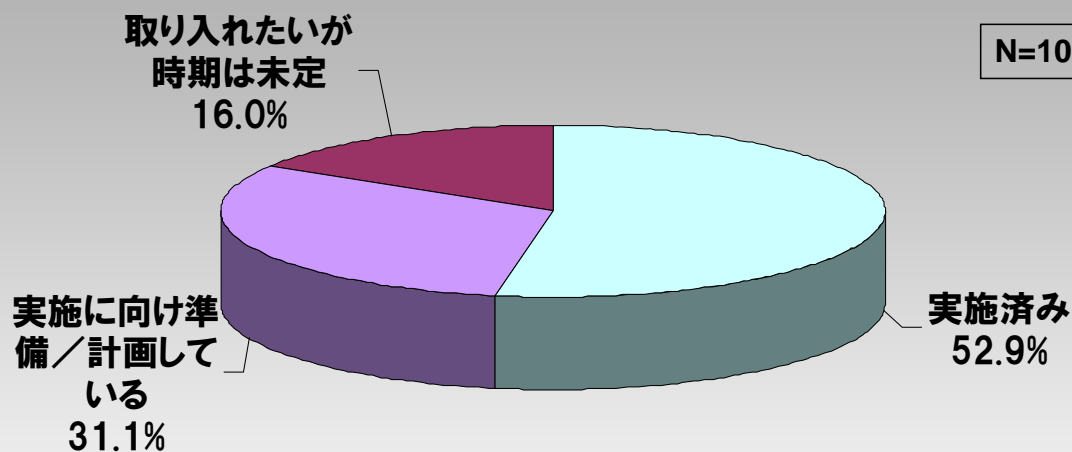
(%)

⑤SLA/管理指標を設けた理由



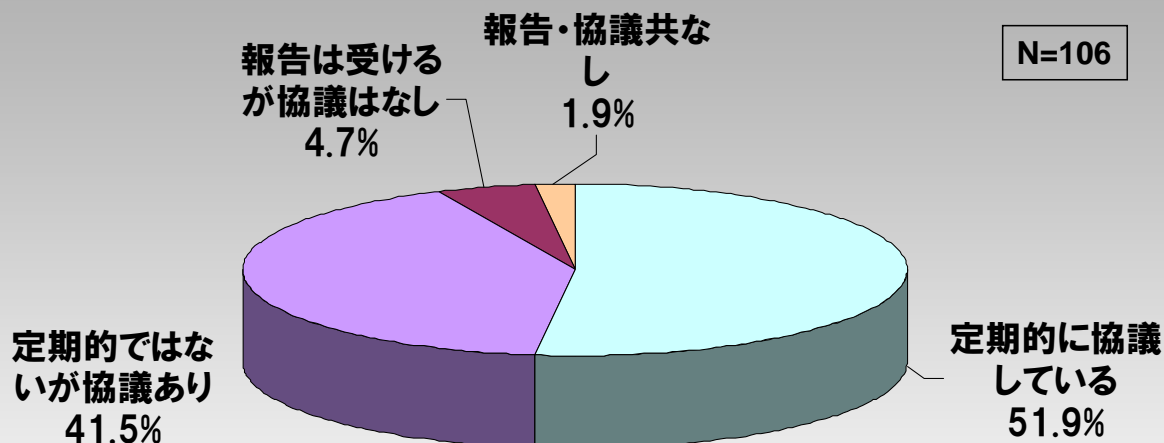
✓「運用やサービスレベルの品質改善」が52.8%で最も多い。

⑥PDCAサイクルの実施状況



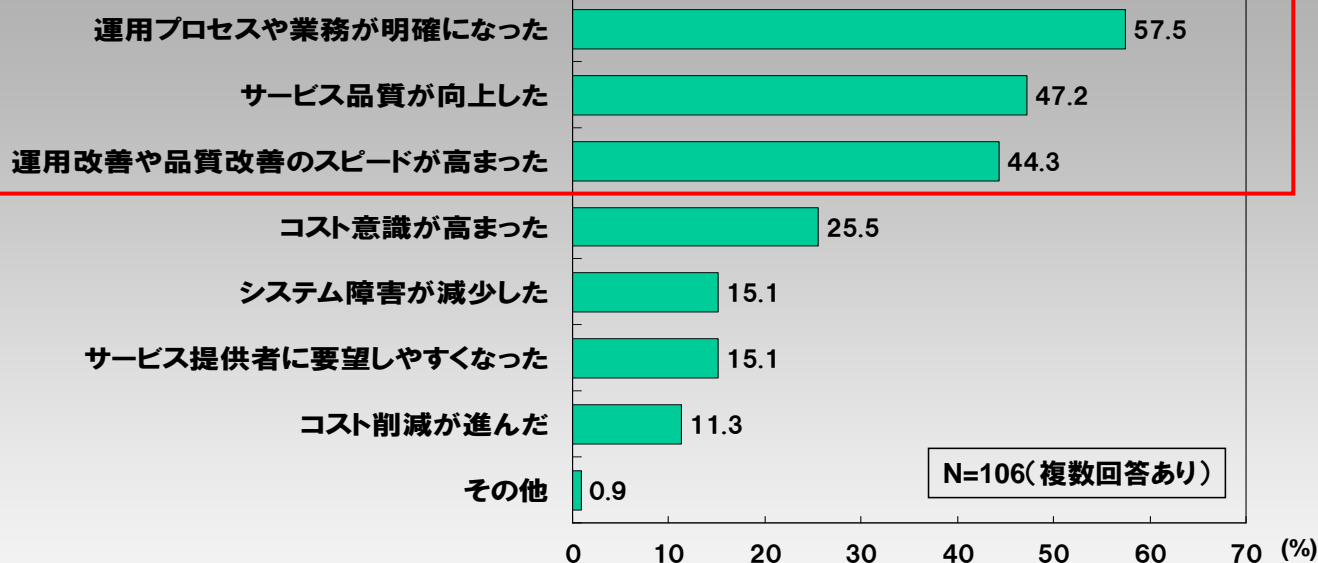
✓ SLAを活用する企業の84%が既にPDCAサイクルを実施済みか、準備・計画段階にある。

⑦ 協議/報告の実施状況



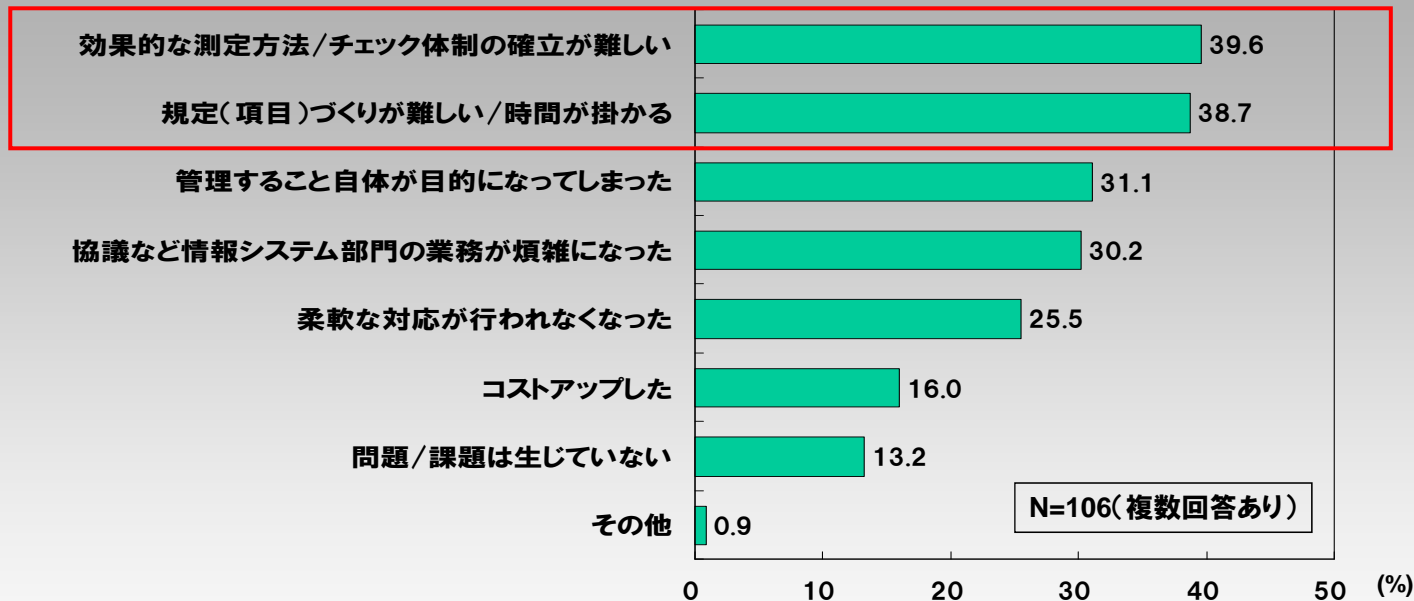
✓ SLAを活用する企業の98.1%が、協議や報告を取り入れた運営を行っている。

⑧ SLA導入による効果



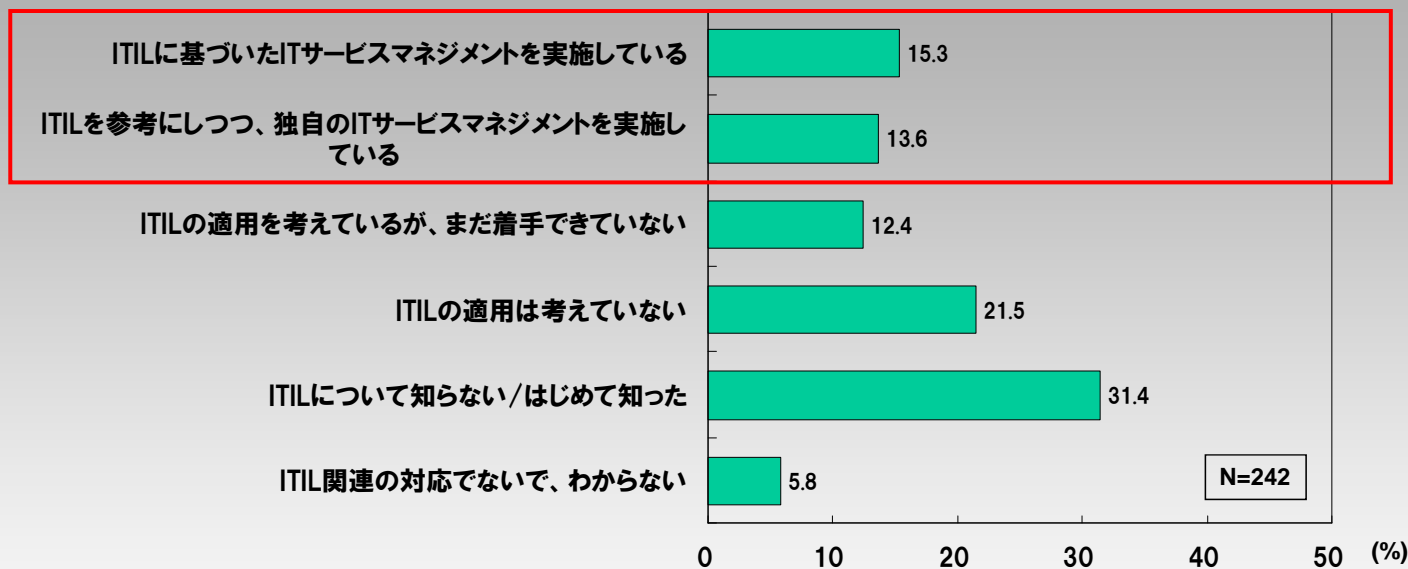
✓ 「運用プロセスや業務が明確になった」が57.5%で最も多い。
 ✓ 「サービス品質が向上した」が47.2%、「運用改善や品質改善のスピードが高まった」が44.3%で半数近くあり、これら3項目が効果として明確な存在になっている。

⑨SLA導入による問題/課題



- ✓ 「効果的な測定方法/チェック体制の確立が難しい」が39.6%、「規定(項目)づくりが難しい/時間が掛かる」が38.7%と多い。
- ✓ 前回調査に比べると、平準化されてきた。

⑩ITIL適用・活用状況について



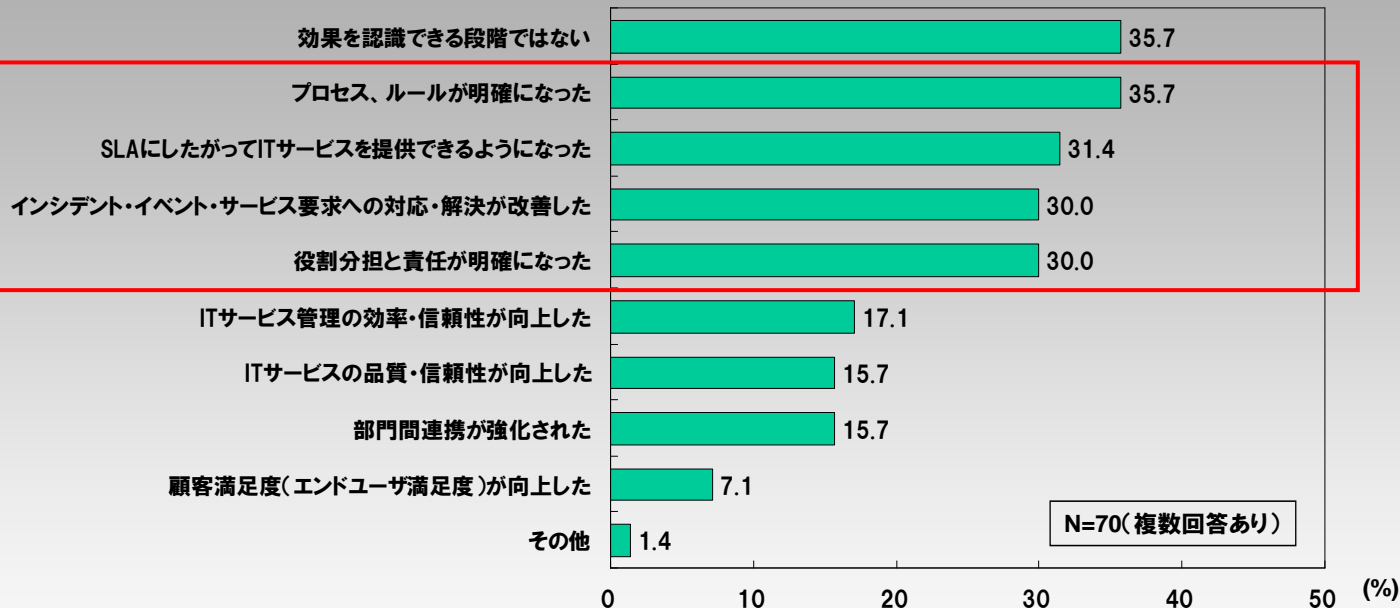
- ✓ 何らかの形でITサービスマネジメントを実施しているのは、まだ28.9%。
- ✓ 「知らない」または「わからない」が37.2%と全体の1/3もいる。

⑪ ITIL適用・活用に対する期待度合い



- ✓ 期待度合いに対する大きな差は無く、いずれも「普通(3ポイント)」と「やや高い(4ポイント)」の間にある。
- ✓ 「ITサービスの品質、信頼性の向上」が3.94ポイントで一番高い。

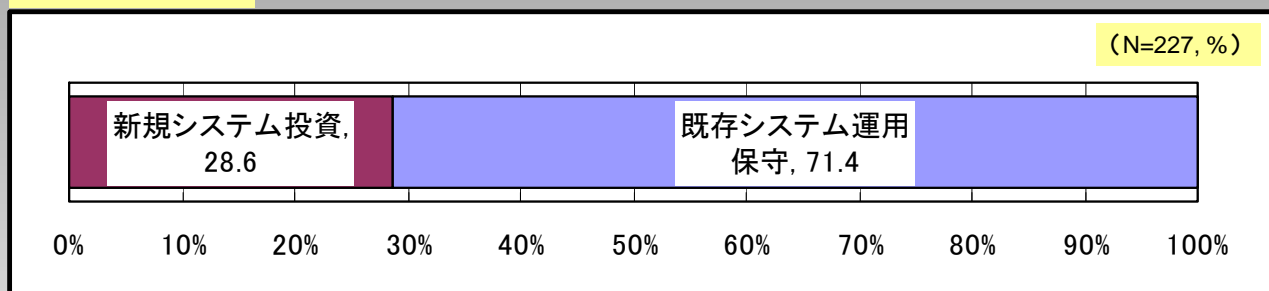
⑫ ITIL適用・活用の効果について



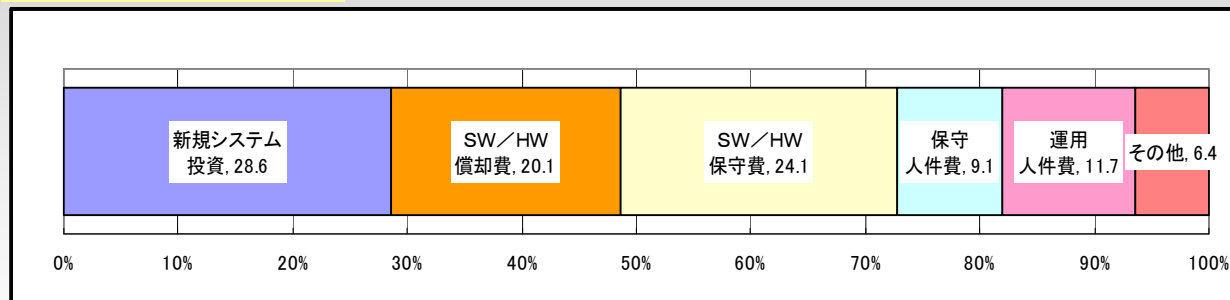
- ✓ 「プロセス、ルールが明確になった」が、35.7%と高い。
- ✓ 期待度合いの一番高い「ITサービスの品質、信頼性が向上した」は15.7%と低い。

⑬IT投資の状況

■IT投資の内訳



■IT投資内訳(費目別)



- ✓ 投資の内訳は、新規システム投資28.6%、既存システム運用が71.4%であった。
- ✓ IT投資の費目別内訳では、保守、運用人件費があわせて、20.8%であった。

SLA/SLM専門委員会活動

■2010年度の活動予定

- 1)「経営者視点・利用者視点のSLA」の検討を継続
利用者視点のサービスレベル指標の拡充を目指す
- 2)クラウドサービスへのSLAの適用ガイドライン検討を行う
クラウドサービスの見える化のツールとして、クラウドサービス向けのSLA項目と活用方法の整理を行う。
- 3)グローバルな視点からのSLA/SLMの提言・普及活動
itSMF等、関連機関や先進的海外企業と意見交換を行い、グローバルな視点からSLA/SLMの提言・普及活動を行う。

ご清聴ありがとうございました

当委員会の活動に関する最新情報は、今後もJEITA情報・産業社会システム部会(ソリューションサービス事業委員会)のホームページに記載しますので、参照ください。

◆問合せ先(事務局):

社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA) インダストリ・システム部
〒101-0004 千代田区大手町1丁目1番3号 大手センタービル

Tel: 03-5218-1057 Fax: 03-5218-1076

Eメール: itt3@jeita.or.jp

JEITAホームページ <http://www.jeita.or.jp/japanese/index.htm>