

JABEE 普及啓発シンポジウム

JABEE活動への期待と要望  
**情報工学系大学に何を期待するか？**

2004/10/19

社団法人 日本情報システム・ユーザー協会  
専務理事 細川 泰秀



Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

**(社)日本情報システム・ユーザー協会**

沿革: 1962年4月 日本データ・プロセッシング協会創立  
1992年7月 (社)日本情報システム・ユーザー協会に拡充改組

役員: 理事42名 監事2名

会長 河野 俊二 東京海上日動火災保険株式会社 相談役  
副会長 川上 哲郎 住友電気工業株式会社 相談役  
副会長 小林 栄三 伊藤忠商事株式会社 取締役社長  
副会長 藤本 孝 東京電力株式会社 常務取締役  
副会長 高島 元 東日本電信電話株式会社 取締役副社長

事務局

専務理事 細川 泰秀、常務理事 原田 俊彦  
本部所在地 東京都中央区日本橋小伝馬町15 - 17

会員数: <平成16年10月18日現在>

企業会員 227  
個人会員 69



Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

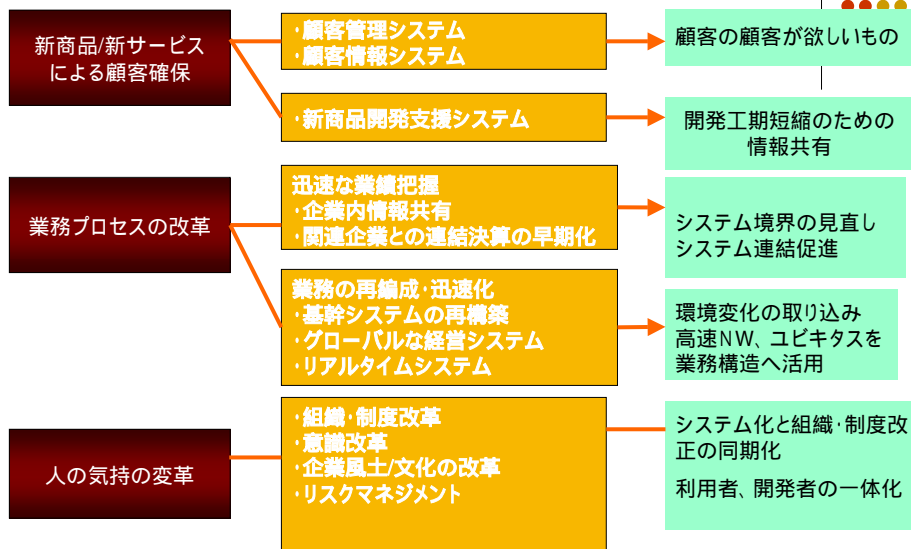
2

## Agenda

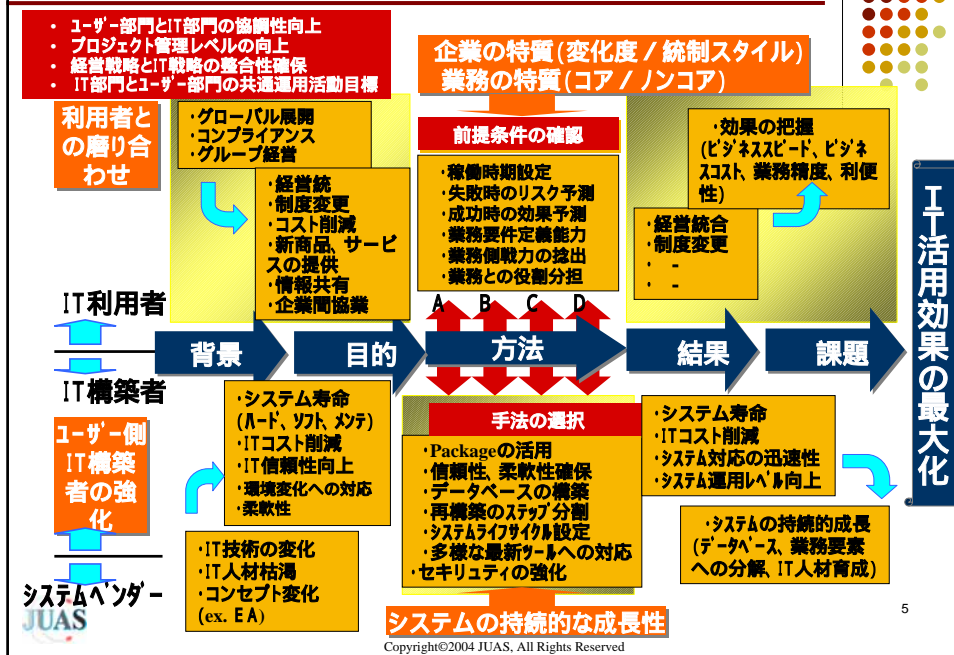
- 1: 企業環境とIT戦略
- 2: 企業のIT組織環境
- 3: 大学と企業との関係
- 4: 日本のIT教育への期待
- 5: JUASと大学との接近



## 1-1 経営目標とITへのニーズ



## 1-2 IT効果最大化に向けたシステム再構築



## 2-1 IT組織の歴史と各種パターン

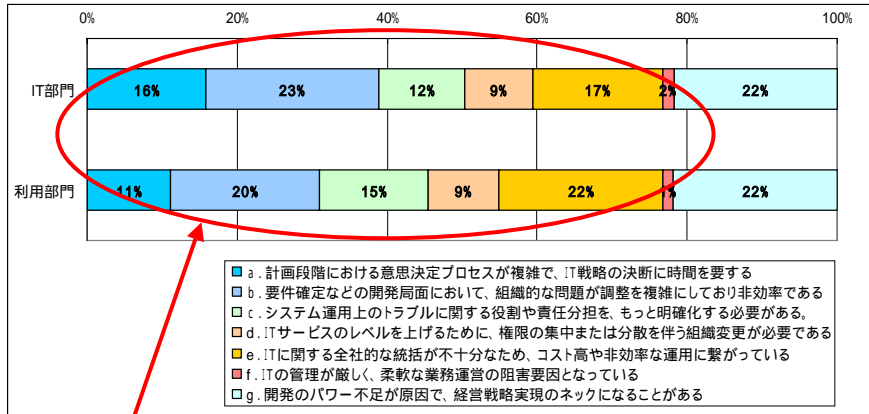
パターン	本社	事業部	情報分社	備考
1. 集権型	企画・開発・運用			一貫して集中管理 要員調達・管理 事業部へのサービス
2. 集権型	企画		開発・運用 一般	企画集中機能のみ本社に残す 企画機能とは何か
3. 集権型	戦略 本社システムの企画・開発・運用		企画・開発・運用 一般	戦略機能のみ本社に残す 日本の経営管理
4. 連邦型	本社システムの企画・開発・運用	事業部システムの企画・開発・運用		本社システムと事業部システムの管理の分離 企画・運用の柔軟性・サポート強化
5. 連邦型	本社システムの企画・開発・運用	事業部システムの企画・開発・運用	本業 一般 本社・事業部システムの企画・開発・運用	分社の主体は？ 本業支援 一般ビジネス拡大
6. 連邦型	本社システムの企画・開発・運用	事業部システムの企画・開発・運用	本業 一般 本社・事業部システムの企画・開発・運用	分社から親会社への戻しも一部発生

Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

## 2-2 情報システム関連組織の課題



### IT部門の組織課題に対する利用部門の認識



- 組織が複雑 関連部門で調整時間がかかりすぎ



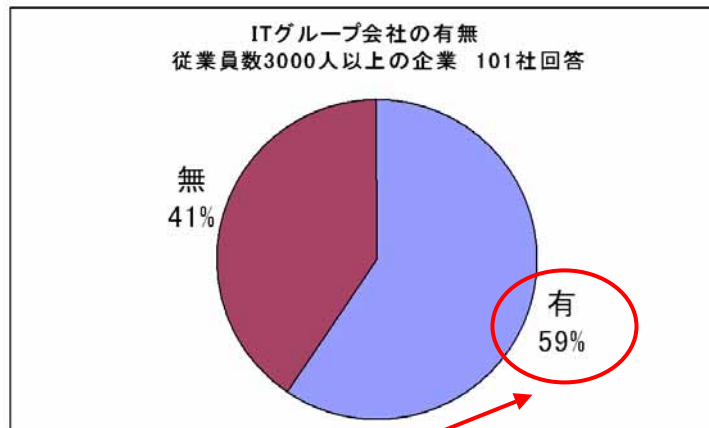
JUAS IT企業動向調査2003.11 7

Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

## 2-3 日本におけるITグループ会社の現状



### 企業規模別ITグループ会社の有無



- 大会社の60%はITグループ会社を所持している。
- 尚、1000人以上の会社では、40%がITグループ会社を所持している。

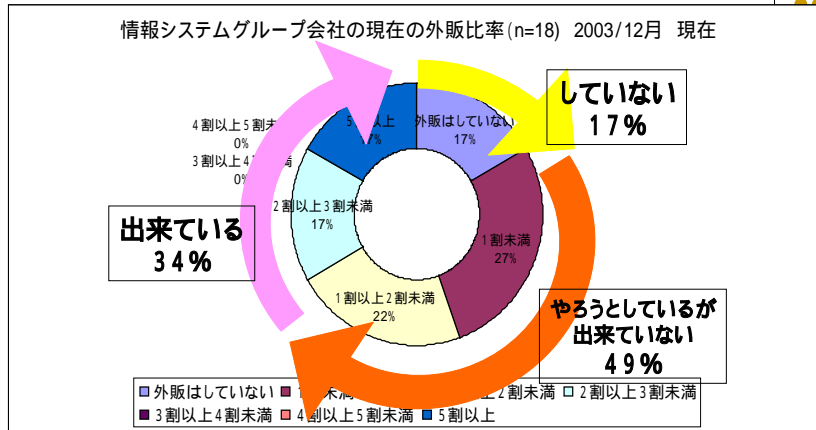


JUAS IT企業動向調査2003.11 8

Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

## 2-4 今後の推進方向

### 外販の現状と課題



外販取り組みの目的:

- 親からの仕事の減少時のリスク回避
- 自社商品・技術の活用



JUAS ITグループ会社経営フォーラム2003各回議題アンケートより<sup>9</sup>

Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

## 2-5 人材育成と活用

項目	概況
採用方針	●一定数の社員が採用されている(親会社のシステム部門にあっては採用できない資質・数が採用できる)
育成戦略	●個人別に育成計画を作成し努力しているが、能力アップが単価向上にはなかなか結び付けてもらえない。
個人評価	●下級技術者の評価にITSSの活用が検討されている。 上級技術者、管理者は?
配置転換	●親会社のプロジェクトへの参画のために出向社員の復職が発生している。 ●プロパー社員でも親会社支援にまわるために逆出向するケースもある。 ●ITグループ会社の人材不足を補うために親会社の社員を出向させている。 (交流を積極的に行うために、親会社のシステム部長がITグループ会社の社長を兼務するケースあり)
新規技術の取得	●親会社の仕事よりも、外部ビジネスの方が新規技術取得機会は多く、力ある社員は外部ビジネスを志向する。
賃金体系	●親会社とは別体系が多い。

JUAS JUASスクウェア京都会議2004より



10

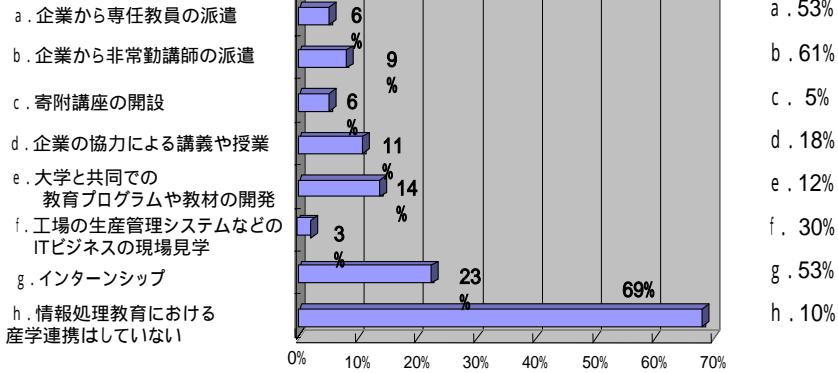
Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

### 3-1 大学と企業との関係



質問1: 貴社は大学とどのような関係をもたれておられますか？

情報系大学からの回答(MRI H16.3)



- 企業の産学官連携に改善の余地あり
- 大学との共同研究が必要

JUAS調査04.10.12  
N=35

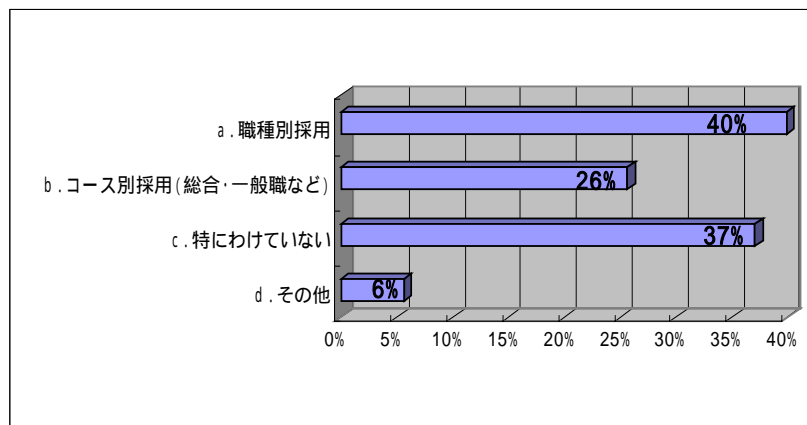


Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

### 3-2 大学と企業との関係



質問2: 貴社では大卒新人の採用について  
どの方法をとっておられますか？



JUAS調査04.10.12



Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

### 3-3 職種別採用を実施している企業の職種人気度



	2001	2002	2003
コンピュータ技術	34.9	30.7 低下	21.8 低下
研究開発		27.1	30.2 上昇
機械技術		17.0	17.0
土木建築		10.4	9.6
その他技術		14.2	15.1
営業		60.5	59.5

**情報系から研究開発系へ  
コンピュータ技術の活躍できる場は広い  
(特にユビキタス、組み込み系)**

就職白書2003 リクルート

13

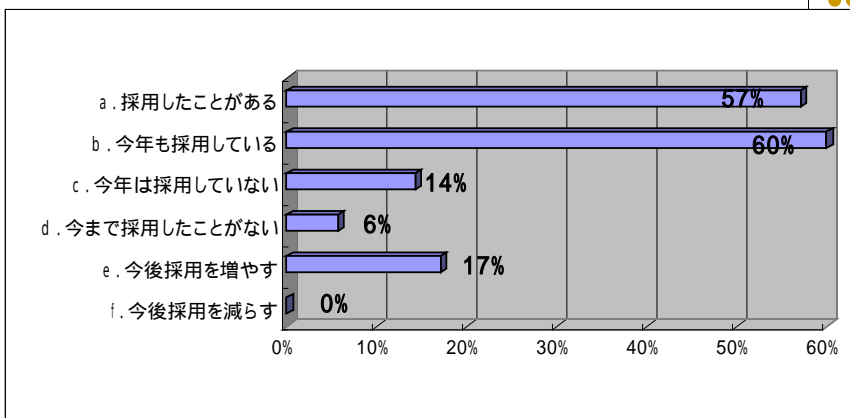


Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

### 3-4 情報工学出身者の採用状況



質問3: 情報工学出身者を採用されておられますか?



**・ 情報工学出身者を積極的に採用している**

JUAS調査04.10.12

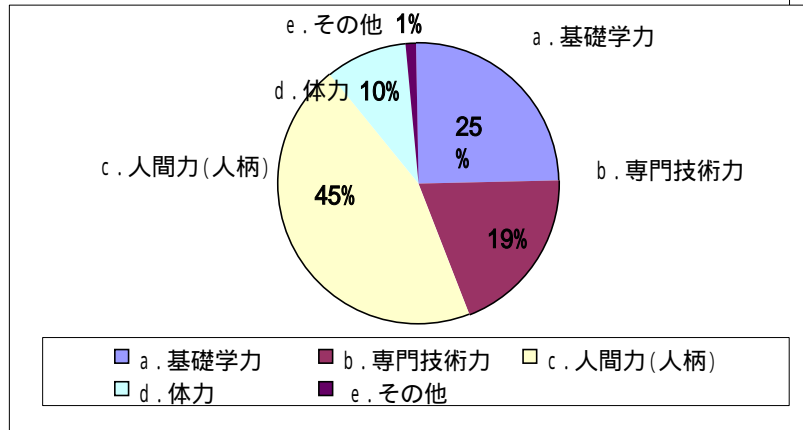
14



Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

### 3-5 大卒新人を採用する場合の重視要件

質問4:大卒新人を採用する場合、重視する割合を%で教えてください。



**「まず人間力」  
大学の入学時の選抜基準は？**



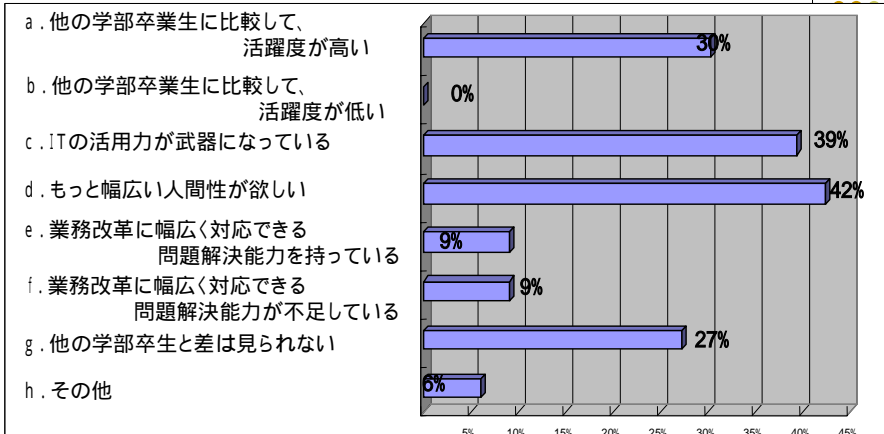
JUAS調査04.10.12

15

Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

### 3-6 情報工学卒業生の採用後の評価

質問5:情報工学卒業生を採用後の評価はいかがでしょう？



**情報工学卒業生を好意的に受け止めているが、  
欲しいのは人間性**



JUAS調査04.10.12

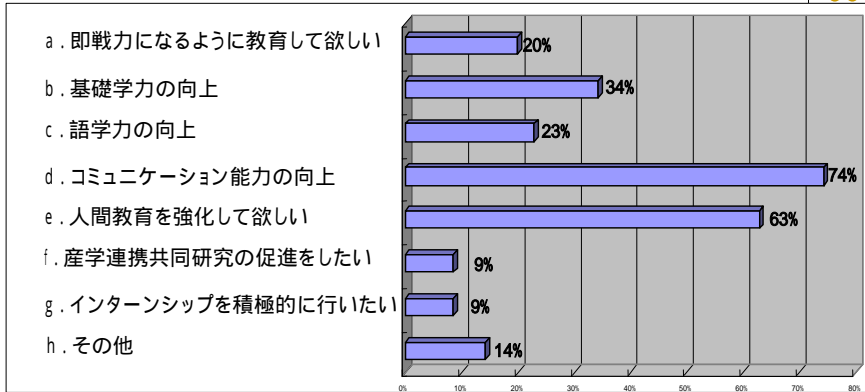
16

Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved



### 3-7 情報工学系大学への要望

質問6:情報工学系大学への要望をお聞かせください



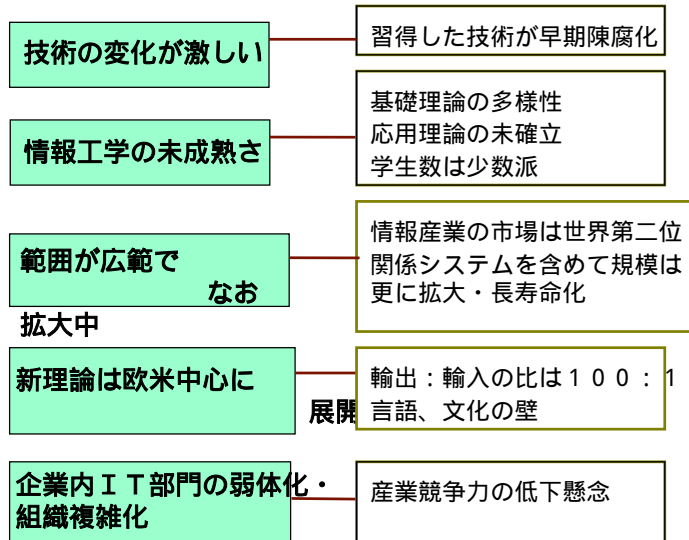
- 重点は、人間教育・コミュニケーション能力の向上
- 人間力は何で測るのか？

JUAS調査04.10.12  
17



Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

### 4-1 IT産業の特徴



国家戦略の樹立(国・産業界・学校の協力)  
世界を目標せ情報工学



Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved

18

## 4-2 プロジェクトマネジャの選択



	選択項目	大規模プロジェクト	小規模プロジェクト
スキル	ソフトウェア技術		
	業務識別知識		
	プロジェクト管理技術		
センス	・素直さ		
	・他人の意見を良く聞く		
	・人をモチベートすることに興味を持っている		
	・周囲の声に惑わされずに情報を集め、本質を見ぬく		
	・リスクの感知能力が高い		
	・未知なるものを学ぶことを好む		
	・計画性があるが、計画を作れない場合でも創発型行動が取れる		
マインド	・顧客と折衝するのは好きである		
	・顧客の問題を自分の問題として捉えられるか？		
	・達成責任感 最後まで悲鳴を上げない		
	・前向きの行動かつスピーディ		
	・リーダーシップがある		
	・常に明るく話しやすい雰囲気を持っている		
	・先手必勝(1歩先を見る努力をする)		
	・凡人を動かすのが上手い		
	・組織を活用するのが上手い		

## 4-3 大規模プロジェクトマネージャへの期待



- ◆ SSM 人間力 Skill Sense Mind
- ◆ 常に学ぶ姿勢を持つ人、(新技術環境変化への対応力)
- ◆ 創造性豊かな人物(新しい商品、手法の創造「守・破・離」)
- ◆ 困難を乗り越える信念を持った人(達成意欲)
- ◆ 本物を見抜く力を持った人の育成(問題感知力)
- ◆ IQ+E Q

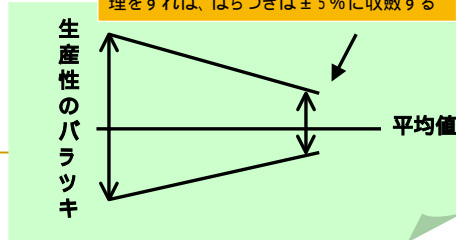
#### 4-4品質・工期・価格についてのデータを基にしたプロジェクト管理

### E A S E (Empirical Approach to Software Engineering)

- 実験的・経験的アプローチ(エンピリカルソフトウェア工学)  
(ソフトウェア開発データを収集して実態原因を把握し、対策をたてる。対象範囲・要因を限定して行けばデータのバラツキは少なくなる)
- バラツキを抑え、予測可能なSWを開発するためのアプローチ
- データの再利用促進
- データを元にしたプロジェクト管理
- 経験を基にした効果的なナレッジマネジメント
- 産学協同研究が必要

奈良先端科学技術大学、  
フラウンホーファー大学(独)等が推進

データの層別化、開発フェーズ、要因の整理をすれば、ばらつきは±5%に収斂する



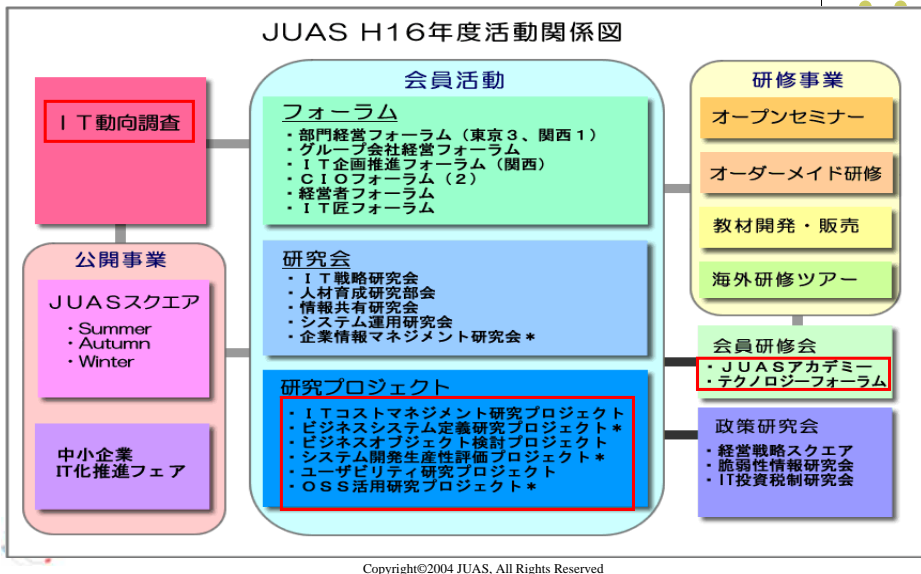
システム開発運用の  
世界にTQCを!



### 5 JUASと大学との接近

- 研究会活動への先生方の参加を
- 官の支援も必要
- 「教える先生がまず世界トップレベルの勉強を」

JUAS H16年度活動関係図



Copyright©2004 JUAS, All Rights Reserved