
ユーザ要求を引き出す要求定義手法について —一人に焦点をあてた新しいフレームワーク—

FUJITSUファミリー会LS研究委員会／2006年度LS
研 ユーザ要求を引き出す分析手法の研究分科会

■ 執筆者Profile ■



武 田 臣 司

1988年 (株)読売新聞社入社
制作局制作システム部に配属
1998年 北海道支社編集部システム
2001年 制作局新聞システム部
2007年 現在,制作局技術一部主任
新聞制作関連のシステムを担当

■ 論文要旨 ■

システム構築の上流工程である要求分析をいかに確かなものにするか。システム構築の成否は、上流工程、なかでもユーザ要求をどう定義するかにかかっているとされている。

システム構築における既存の要求分析フレームワークは、情報収集の手順やノウハウが不足しているため十分に活用できていない。情報を収集し、要求を引き出す過程において、コミュニケーションが重要であることは一般的に認識されている。

ヒアリング対象者から要求を的確に引き出すための効果的なコミュニケーション技法の活用と、漏れなく引き出す工夫を凝らして情報の量と質を向上させることに重点をおき、「人に焦点をあてたフレームワーク」として体系化した。

これにより、要求に潜むあいまいさを排除することができ、下流工程のシステム開発品質を高めることが可能となる。

■ 論文目次 ■

1. はじめに	《 3》
1. 1 背景	《 3》
1. 2 要求定義手法の特徴	《 3》
2. 現在の要求定義の問題点	《 4》
2. 1 コミュニケーションの問題	《 5》
2. 2 フレームワークの問題	《 5》
3. 要求定義の現状と課題	《 5》
3. 1 要求定義の現状	《 5》
3. 2 要求定義の課題	《 5》
4. 新しい要求定義の内容	《 6》
4. 1 人に焦点をあてること	《 6》
4. 2 聞くではなく引き出す	《 8》
4. 3 情報の収集方法	《 10》
5. 新しい要求定義手法の評価	《 13》
6. 今後の課題	《 13》
7. おわりに	《 14》

■ 図表一覧 ■

図1 人に焦点をあてた新しいフレームワーク	《 3》
図2 システム開発における要求定義問題点の因果関係	《 4》
図3 人物・組織相関図 (サンプル)	《 7》
図4 ヒアリングの準備段階	《 8》
図5 ヒアリングシート (サンプル)	《 9》
図6 ヒアリングの実施段階	《 10》
図7 全体マップ	《 10》
図8 要求分析表 (左側)	《 11》
図9 要求分析表 (右側)	《 11》
図10 ヒアリング情報の可視化	《 12》
図11 フレームワークを使ったヒアリング評価	《 13》
図12 専用Webツール例	《 14》
表1 タイプ別成果物マトリクス	《 12》

1. はじめに

1.1 背景

ユーザのシステムに対する要望は、使用するシステム数の増加やシステムが更新されるごとに複雑となり、業務との密接度も高まっている。ビジネス・スキームに登場する関係企業とのかかわり合いも単純ではなく考慮すべき点も数多くなっている。こうしたビジネス環境の下、IT担当者は社内外の関係者の意見を集約し、使いやすく業務効率の改善が実感できるシステムを構築しなければならない。

そのためには、システム構築の上流工程である要求分析をいかに確かなものにするかがポイントとなる。なかでもユーザ要求をどう定義するかがシステム構築の成否に大きくかかわってくるとされている。本当に必要なシステムをつくるために、多くのユーザ企業が要求定義力の強化に乗りだしている。要求に潜むあいまいさを排除することが、下流工程のシステム開発品質を高めるからである。

要求定義というある小さな側面に関する手法のレベルであるが、システム構築の開発品質が揺らいでいる最中、もう一度開発手法を見直してみた。

この論文では、その要求定義の精度を高めるために、ユーザ要求をうまく引き出すための新しいフレームワークを開発した内容について述べる。

1.2 要求定義手法の特徴

ユーザ要求を「引き出す」ためには、「人」に焦点をあてたフレームワーク（①ヒアリング準備工程、②ヒアリング実施工程、③ヒアリング結果の評価と可視化、④要求情報の合意形成）を体系化しただけでなく、各工程の作業ワークシート（約30シート）と作業を進めるためのガイドラインを整備した。各工程のワークシートは、要求情報を鳥瞰的に評価（評価の観点：要求の曖昧度、目的との網羅性、要求の合意度合いなど）し、要求情報の品質を向上させた。さらに、誰でも簡単に使える標準的なフレームワークを開発した。人に焦点をあてた新しいフレームワークの特徴を図1に示す。

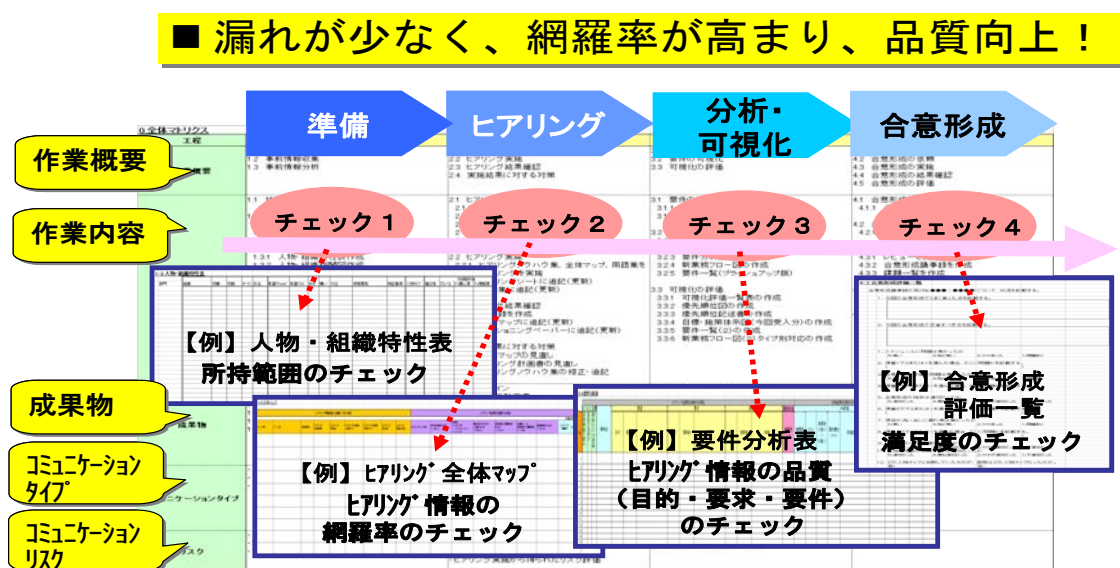


図1. 人に焦点をあてた新しいフレームワーク

2. 現在の要求定義の問題点

現在のシステム開発における要求定義において、ユーザ要求を引き出せない原因を突き詰めていくと、二つの問題点に帰着することが分かった。

要求の相違が起こる原因には、用語や表現の捉え方に認識の違いによることや、要求が不明確なまま次工程に進むことなどがある。また要員に起因する問題として、ユーザが上流工程の重要性を認識していないことやキーマンが参加していないこと、またシステムの目的や目標に合致していない場当たりの発言で混乱させることなどがある。そして利害関係に関する要因として、部門間の力関係で要求が決まったり、他人の業務に無関心であることなどが上げられる。このように詳細化した要因を分類してみると、マネジメントの問題、人材育成の問題、技法の問題とも考えられるが、包括的に考えると以下の二つの問題点に帰着する。

- ① 利用者等ステークホルダとの「コミュニケーション」
- ② 要求分析における「フレームワーク」

ヒアリングの場の雰囲気やステークホルダ間（出席者間）の相性などコミュニケーションに起因する問題と、ヒアリングで用いるフレームワークに問題があるということになる。問題点の因果関係を図2に示す。

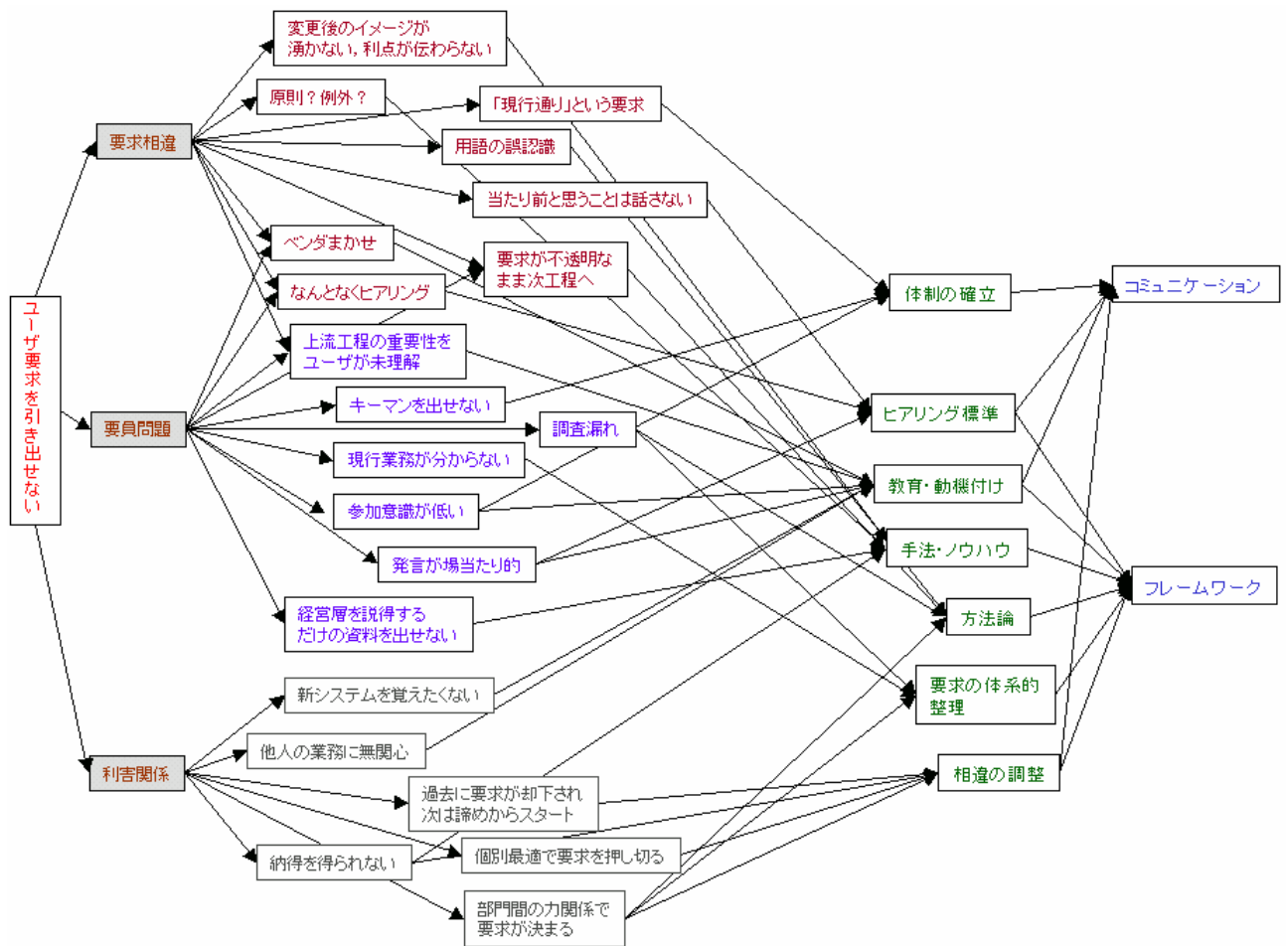


図2. システム開発における要求定義問題点の因果関係

2. 1 コミュニケーションの問題

ユーザ要求を引き出せない原因は、単にヒアリングする者の業務経験やヒアリングスキルに起因するものだけではない。ヒアリング担当者とヒアリング対象者間の人間関係や出席者間との関係、人の性格や性質の組み合わせなどに起因する問題も多く存在する。これは以下の事例からも推測できる。

- ① ヒアリング担当者の業務経験が豊富でも、現場からの要望や要求を引き出しきれない
- ② 同一ヒアリング担当者が実施しても、ヒアリング対象者が異なると要望や要求に違いがでる

ヒアリングする場の雰囲気やステークホルダ間（出席者間）の相性など、要求分析ではこれまでとりあげてこなかった「人」に関する領域に問題があると考察した。「人」に関する領域は、その効果を定量的、定性的に測定することが難しいこともあり、IT業界では最近まで馴染まないとされてきた。

2. 2 フレームワークの問題

ユーザ要求を引き出せていない原因に、ヒアリング工程で収集した情報に漏れや聞き過ぎがある。どのようにすれば、漏れや聞き過ぎが極小化できるかを問い直した。

基本に立ち返り、5W1Hの観点でヒアリング結果をチェックすることは有効であると考え、「漏れ」や「曖昧さ」といった課題を見つけ、再度テーマアップしてヒアリングをやり直せば、問題は改善すると思った。具体的にはヒアリングするテーマに対して、5W1Hを確認するほかに、目標や目的に合致しているか、品質や性能はどの程度求められるか、効果はどのくらい見込めるか、などを質問、確認することによって、情報の量と質がともに向上し、ユーザ要求を的確に引き出せるようになると考えた。

3. 要求定義の現状と課題

3. 1 要求定義の現状

要求定義の現状について、以下に記す。

- ・ 個人技で要求定義書を作成していた
- ・ 事前の準備はなく、場当たりに近い要求ヒアリングを行なっている
- ・ ヒアリングする際には、「引き出す」ではなく「聞く」タイプであり、情報に漏れが生じる
- ・ ヒアリング結果は、文言、文書レベルで可視化した資料をヒアリング対象者に確認しているが、その内容がヒアリング対象者に理解されているかは確認されていない
- ・ 最終結果の合意も不十分に次の工程に進む

3. 2 要求定義の課題

2章の現在の要求定義の問題点で記したように、課題は以下の2つである。

- ・ 要求を引き出すコミュニケーション方法
- ・ 標準的なフレームワーク

4. 新しい要求定義手法の内容

開発した新しいフレームワークは、要求定義において以下の三点に着目している。

- ① 人に焦点をあてること
- ② 情報を「聞く」のではなく、「引き出す」こと
- ③ 情報収集の方法

4. 1 人に焦点をあてること

4. 1. 1 人をタイプに分ける

ヒアリングの準備段階で、ポジショニングペーパーによるアンケートを行い、プロジェクトメンバーのコミュニケーションタイプ进行分类する。分類にはコーチング学習に用いられる「タイプ分け」を用いる。これは株式会社コーチ・トゥエンティワンの「タイプ分け for Coaching」である。

世の中に多数の分類方法がある中でこれを採用した理由は、コミュニケーションに特化していること、そして4タイプの特長を明示した上で組み合わせも考慮し整理された技法はコーチングの分野で有効性が実証されているからである。

「コントローラ（行動的）」「プロモータ（アイデア派）」「アナライザ（慎重派）」「サポータ（援助好き）」の4つのタイプ分類は、直感的で分かりやすい。このタイプ分けにより、ヒアリング工程を効率よく行うためのアプローチを組み立てることができる。

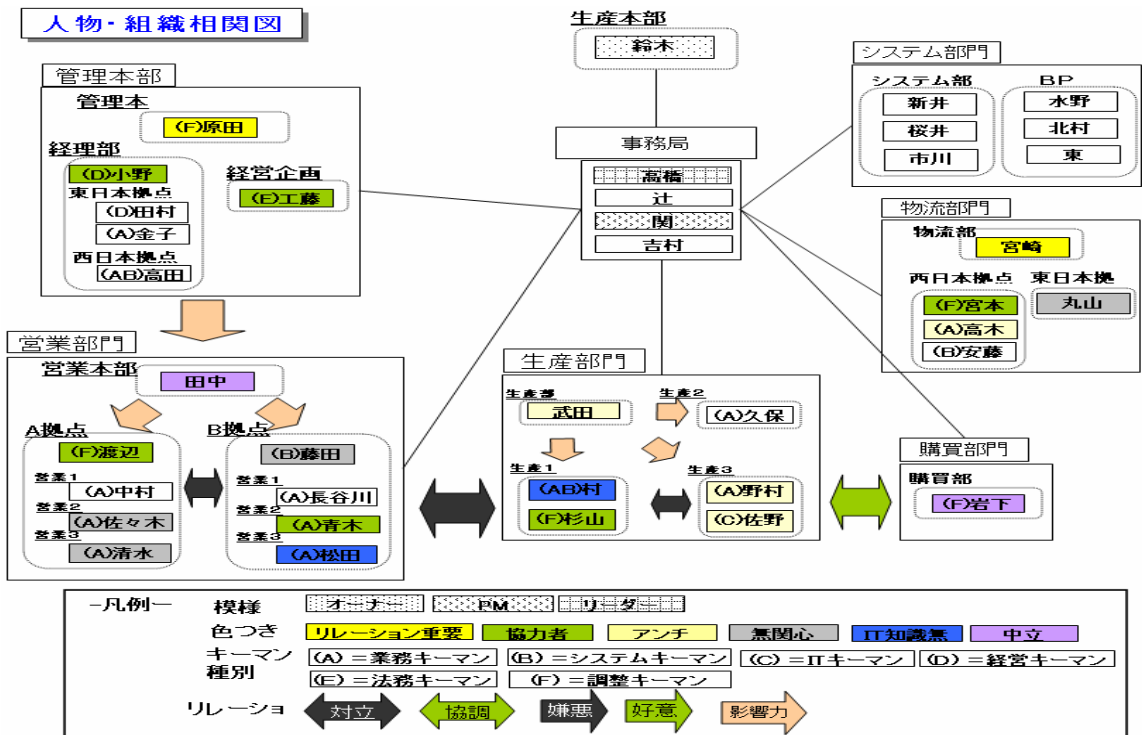
また同じくポジショニングペーパーによるアンケート結果から、プロジェクトメンバーの役職と知識や経験を把握する。決定権があるのか、どのような役割を担っているかなどポジションを明確にし、経歴から得意とする分野を把握することでキーマンを洗い出し、誰に何を聞くかといった戦略を考えることが可能になるからだ。

これらの情報を整理し一覧表とした成果物が人物・組織特性表であり、それに組織の情報も加味して視覚化した成果物が人物・組織相関図である。

人物・組織相関図は、その人の持つ情報（役職、プロジェクトに対する姿勢、キーマンなど）とメンバー相互の関係性（対立、協調、影響関係など）をわかりやすく表現したものであり、ヒアリングを実施する際の参加メンバーの選定や質問項目、注意点などを事前に把握することができる。

ここまでの作業手順を簡単にまとめると以下の通りとなる。

- ① ポジショニングペーパーを作成、プロジェクトメンバーに配布し回収する
 - ② 回収したポジショニングペーパーをもとに組織概念を加えた人物・組織特性表を作成する
 - ③ 人物・組織特性表をもとに関係性の情報を加えた人物・組織相関図を作成する
- また、人物・組織相関図（サンプル）を次ページの図3に示す。



© 2007 FUJITSUファミリア

図3. 人物・組織相関図 (サンプル)

4. 1. 2 タイプによってコミュニケーション方法を変更

例えばコントローラの場合、決断力があるので、要件を確定させる段階では明確に“こうあるべきだ”まで発言させることを意識したり、大雑把な性格の方が多いので、なるべく正確に細かい部分まで発言させることを意識したりするなど、コーチングのタイプ分けのノウハウを取り入れることで、相手に応じたアプローチが可能となる。

実際にはヒアリングを実施する際に考慮されることであるが、タイプ分けすることで事前に想定することができるのがポイントである。

この部分は「図解 コーチング流タイプ分けを知ってアプローチするとうまくいく 伊藤守・鈴木義幸 著」などコーチングに関連する書籍を参考にした。

ヒアリングの準備段階では、まず状況の把握と整理、次に人を知るための事前情報の収集をし、そして人と組織を知るための分析をすることである。

ヒアリングの準備段階についてまとめたものを次ページの図4に示す。

人のタイプ（特性）を知る –ヒアリング戦略を立てる– ポイント

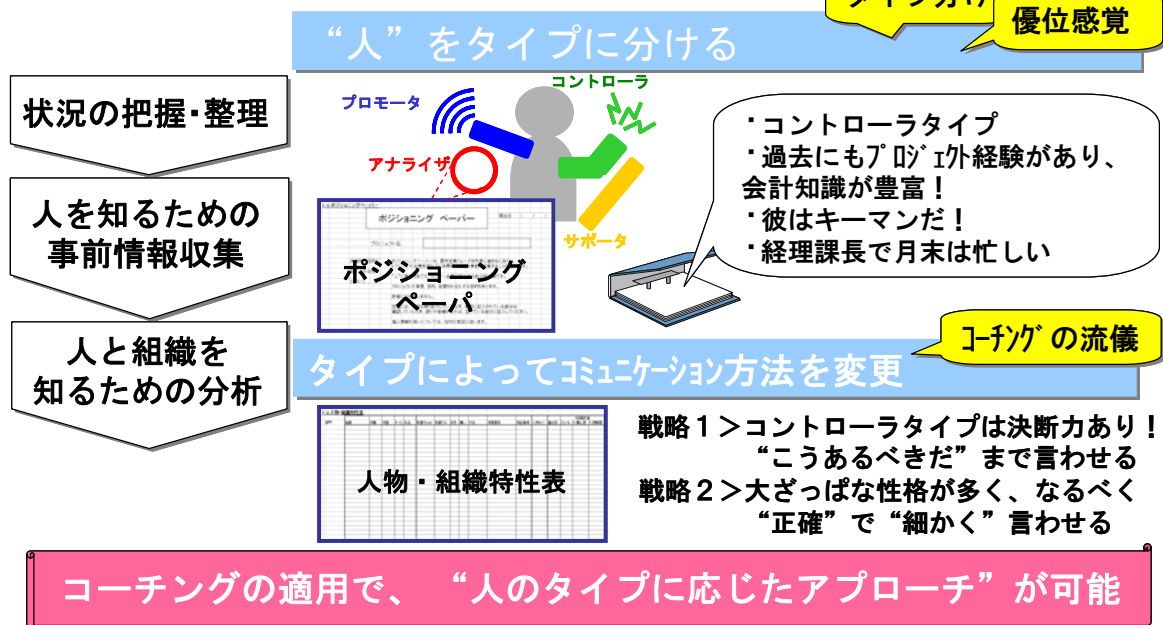


図4. ヒアリングの準備段階

4. 2 聞くではなく引き出す

4. 2. 1 ヒアリングノウハウ集

第二は、ヒアリングの実施段階において、ヒアリング対象者が持つ情報を「聞く」ではなく「引き出す」という点だ。そのためには、情報を引き出すコミュニケーション能力が重要になる。属人的なノウハウではなく、誰もが一定レベル以上の情報を引き出せる方法を確立することが、システム品質の向上に役立つと考え、聞き出し方をまとめた「ヒアリングノウハウ集」を作成した。

例えば、プロモータタイプの人には、最初に好印象を与え、協力関係を築く。次に単刀直入に主旨を説明するのではなく、最終成果や将来像などから説明する。最終的には、あいまいな質問を避け、定量的な表現で質問するべきだ、といったヒアリングアプローチを予習しておく。

またヒアリング時の服装や態度、説明や質問の時に起こす動きで、ヒアリング対象者の感じ方を変化させるためのノウハウも盛り込んだ。

コミュニケーションを深めるためには、相手が気持ちよく話せるような状態や質問を用意しておくことが見えてきた。それにより、ヒアリング結果の成果が大きく違ってくる。

4. 2. 1 ヒアリング計画書とヒアリングシート

誰から何を聞くのか、何から聞き始めるのかなどヒアリングの効率的な展開を考え、事前に戦略を立てることで、ヒアリング時に確認しながら進めるという無駄な時間を減らすことができ、得られる情報の質も上がると考えた。従来行っていた相手をよく知らない状態で行っていた「場当たりのヒアリング」から、準備段階で得られた人に関する情報を利用した「戦略的なヒアリング」を実現するためのツールとして、ヒアリング計画書とヒ

アリングシートを作成した。

ヒアリング計画書は、ヒアリング全体を計画するための位置づけであり、ヒアリングシートはそれを詳細化して日別の計画に落とし込んだものである。いずれも計画の重要性に着目し、ヒアリングした内容に漏れがないかをチェックする効果がある。具体的には、ヒアリングする順番とヒアリング対象者を決め、準備段階で得られたコミュニケーションタイプや知識や経験を踏まえて、質問するテーマや内容、アプローチの仕方をヒアリングシートに事前に記述しておく。

ヒアリングシートのサンプルを以下の図5に示す。

順番	対象者	タイプ	組織	知識・経験	意欲・意識	時間	
1	Aさん	C(コントロー)	人事部本社	過去PLあり影響力大	高	明確な構想あり	10
2	Bさん	A(アナライザ)	営業所西	実務15年ベテラン	高	取組みに期待大	6
3	Cさん	P(プロモータ)	人事部支店	人事経験長い	低	本社の言いなり	2
4	Dさん	S(サポーター)	営業所東	3ヶ月前赴任			2

目的達成	保留課題
<p>1. Aさん</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構想を持っているAさんにまず話を聞く（開発コストとか考えないで） ・人事システムはあるか？サーバはあるか？ ・旅費精算のデータを人事管理で使用したいですか？ ・コントローラーなので、単刀直入に聞く ・話し方は早い口調を意識する ・教えてもらう意識で話を聞く ・Web？ ・旅費精算の項目すべて？（代理申請・EXCEL一括アップロード・承認状況など） ・ここで引き出された内容がベースとして、次の人にヒアリングする 	
<p>2. Bさん</p> <ul style="list-style-type: none"> ・営業所キーマンなのでこの人が2番目 ・Aさんの話を頭に置きつつ話を聞く ・現場はどのようにしたいのか？ ・承認者は誰？すぐに承認されるか？どのくらいかかるか？ ・アナライザなので数値で表せる部分を聞く <ul style="list-style-type: none"> → 一回の申請業務にどのくらいの時間がかかるか？を聞く どのくらいの時間が良いか（妥当か）聞く 例：5日かかる場合は2日に短縮したいなど ・ゆっくり話す ・Web？ ・旅費精算の項目すべて？（代理申請・EXCEL一括アップロード・承認状況など） ・サンプル（見えるもの）を見せて、具体的にどこをどうしたいか聞く ・自動計算で計算できる項目は？（日当・宿泊料など） 	
<p>3. Cさん</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ベテランだが本社のいいなりなので話は部分的に聞く ・本社との連携部分（要望事項・懸念事項） ・困っていること 	
<p>4. Dさん</p> <ul style="list-style-type: none"> ・営業所側だが経験が浅いので深い話を聞けないだろうと予測 ・申請する側として画面項目がどうなればよいかを聞く 	

図5. ヒアリングシート（サンプル）

ヒアリングの準備段階で得られた情報を活用し、どこまでの情報が引き出せたらOKなのか、保留・課題事項としてヒアリング対象者を代えることも考慮して再度ヒアリングをしなければならないのかなど、ゴールを事前に想定してヒアリングを行う。またヒアリングノウハウ集の効果と合わせることで、引き出す情報量が増え、質も上がり、漏れ・残課題を可視化する効果が得られる。

情報を「聞く」ではなく、「引き出す」ということは、人に合わせたアプローチをすることである。

ヒアリングの実施段階についてまとめたものを次ページの図6に示す。

人に合わせたアプローチで要求を引き出す！

ポイント

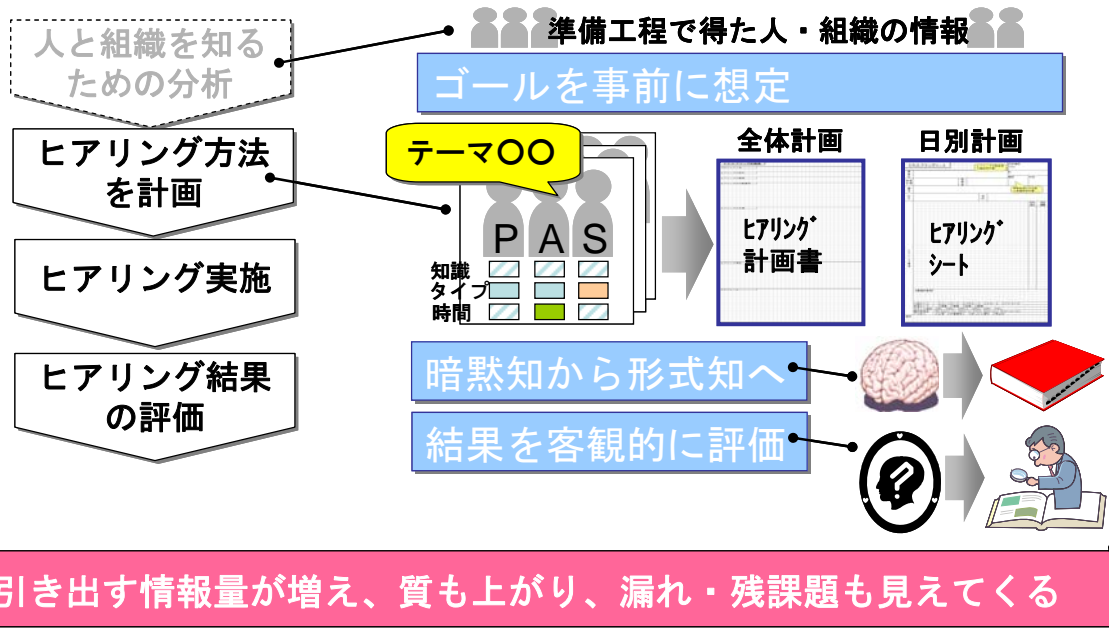


図6. ヒアリングの実施段階

4.3 情報の収集方法

第三の注目点は、ヒアリング情報を可視化し、合意形成に結びつける「情報の収集方法」である。

4.3.1 全体マップ

ヒアリング結果を5W1Hの観点でチェックするためのツールとして「全体マップ」を作成する。「漏れ」や「曖昧さ」といった課題を見つけ、再度テーマアップしてヒアリングをすれば、問題が解決すると考えたからだ。この記述と使用方法は大きな要望から段階的に詳細な要求へ落とし込んでいくため、段階的詳細化が図られ、漏れやダブりをなくすヒアリング工程全体の地図としての役目を果たすものである。

以下、図7に全体マップを示す。

B3全体マップ

ヒアリング開始前に記載しておく項目								ヒアリング結果を記載する項目							自動計算	最終評価	
テーマID	テーマ名	対象業務	ヒアリング対象部署	ヒアリング対象者	ヒアリング対象者人物タイプ	ヒアリング対象者学習タイプ	ヒアリング担当者	ヒアリング実施予定日	ヒアリングシートNO.	BPM Hが漏れないか ○:漏れなし	必要性 ○:絶対必要 -:どちらともいえない x:なくて良い	観念点 (POGD/SY) に漏れないか ○:漏れなし	保留事項/課題事項 ないか ○:無ければ	(詳細テーマ) 保留事項/課題事項 テーマID	議事録発行したか ○:発行済	ヒアリング 網羅率	プライオリティ 【ユーザが決める】
1	製造コストの削減	製造	製造部	A氏	プロモータ	視覚優位	Z	2007/3/8	0001	○	○	○	○	1-1 1-2 1-3	○		
1-1	材料費の削減	製造	製造部	A氏 B氏	A:プロモータ B:アナライザ	A:視覚優位 B:言語優位	Z	2007/3/8	0001	○	○	○	○	1-1-1	○		
1-2	加工費の削減	製造	製造部	B氏	アナライザ	言語優位	Z	2007/3/8	0001	○	○	○	○	1-1-2	○		

図7. 全体マップ

全体マップの記述は、ヒアリング開始前に記載しておく項目と、ヒアリング結果を記載する項目の大きく二つ分けられる。ヒアリング開始前には、テーマ名と番号、対象業務に代表される項目、および準備段階で把握したヒアリング対象者の情報を記載しておく。そしてヒアリング結果を記載する際には、5W1Hの観点などでチェックするとともに、残課題や保留事項があれば子テーマとして追記し、再度ヒアリングを行う仕掛けをつくる。これを繰り返すことで、大きな要望も段階的に詳細な要望へ落とし込んでいくことになる。つまりこの全体マップが埋まったところで、漏れなくヒアリングできた目安になる。

4. 3. 2 要求分析表

ヒアリング工程で引き出した要求と、合意形成工程で得られた結果を分析・管理するためのツールとして「要求分析表」を作成した。

その意義は、①要求に関する優先順位や合意レベルなどの情報を一元管理することで、要求全体の把握と要求間の関係の分析が可能になること、②ヒアリング、分析・可視化、合意形成の各工程における要求の評価結果を把握でき、次工程におけるリスクなどを分析できることである。

要求分析表の左側にはヒアリング結果を反映する項目を記述し、右側には分析結果を反映する項目と合意形成の結果を反映する項目を記す。

左側は業務名から横に見ていくと、ビジネス目標に対して要望、要求、業務要件というように目的に沿ってヒアリング結果が展開されている経緯を確認でき、また縦に見ると各業務内で漏れがないかどうかを確認することができる。

右側には業務要件ごとに、重要度や想定されるコスト、実現性の可否や優先順位（優先度）などを記入する。

この資料はユーザとの共通の基礎資料となり、要求事項のレベルと用語の統一を図ることが可能となる。

要求分析表の項目の左側を図8、右側を図9に示す。

ビジネス目標		ヒアリング結果を反映する項目											顧客評価
		要望			要求			業務要件			重要度 1~5		
No.	業務名	日付	提案者	詳細	日付	提案者	詳細	日付	提案者	詳細			
1	製造	07.01.02	製造部 佐藤	材料費の削減	07.01.03	調達部 加藤	海外調達の拡大	07.01.03	製造部 伊藤	業者へ発注状態を問い合わせる	3		

図8. 要求分析表（左側）

分析結果を反映する項目							合意形成の結果を反映する項目		
PM評価							合意結果		
重要度 1~5	コスト 1~5	実現性 1(低い) ~ 5(高い)	優先順位 0~9	評価結果詳細	リリース時期	代換案 ○/×	優先順位 0~9	要求の 安定度 ○/-/×	合意レベル ○/-/×
4	3	2	9...		フェーズ1	×	9	○	○

図9. 要求分析表（右側）

4. 3. 3 タイプ別成果物マトリクス

タイプ別成果物マトリクスは、ヒアリングで得られた内容を資料として可視化する際、ユーザに説明する資料はどのように記述すると効果的であるか、またどんな資料が必要であるか、という基準を定めたマトリクスである。コミュニケーションのタイプを縦軸に、相手の役職を横軸にとったマトリクスで、人に焦点をあてたアプローチの一つである。

例えば、業務部門の担当者のリーダーでプロモータータイプの方には、イラスト等を使った視覚に訴えかけられる資料をベースに要件一覧を使って説明するなど、どんな成果物が必要で最適かという基準が記されている。

タイプ別成果物マトリクスを以下の表1に示す。

表1. タイプ別成果物マトリクス

コミュニケーションタイプ	成果物記述の特徴	学習タイプ	経営	業務		システム
				部門長管理者 (経営・組織)	担当者リーダー (仕様)	
サポーター: 協調型 (傾聴)	選択				②優先順位記述書 ④要件一覧 ⑤業務フロー	
プロモーター: 感覚型 (自慢)	・業務フロー ・Yes or No	図・絵・色・動画 イメージ(概念図)・派手	①優先順位図 ③目標・施策体系図		④要件一覧 ⑤業務フロー (イラスト・アニメーション等使用)	④要件一覧 ⑤業務フロー
アナライザー: 分析型 (グラフ・データ)	・理論 ・仕様書	数値	①優先順位図 ②優先順位記述書 ③目標・施策体系図	①優先順位図 ②優先順位記述書 ③目標・施策体系図 ④要件一覧 (⑤業務フロー)	①優先順位図 ②優先順位記述書 ③目標・施策体系図 ④要件一覧 ⑤業務フロー	
コントローラー: 支配型 (成果単刀直入)	数字	図・絵・色(シンプル) 文章	①優先順位図 ③目標・施策体系図	①優先順位図 ③目標・施策体系図 (⑤業務フロー)		

情報の収集、ヒアリング情報の可視化の主な手順は以下の通りである。

- ① 網羅性のチェックと実現性の判断を要件分析表を使って行う
- ② ユーザのタイプに合わせた成果物を作成する

ヒアリング情報の可視化についてまとめたものを以下の図10に示す。

人に合わせた確認（見える化）をするポイント

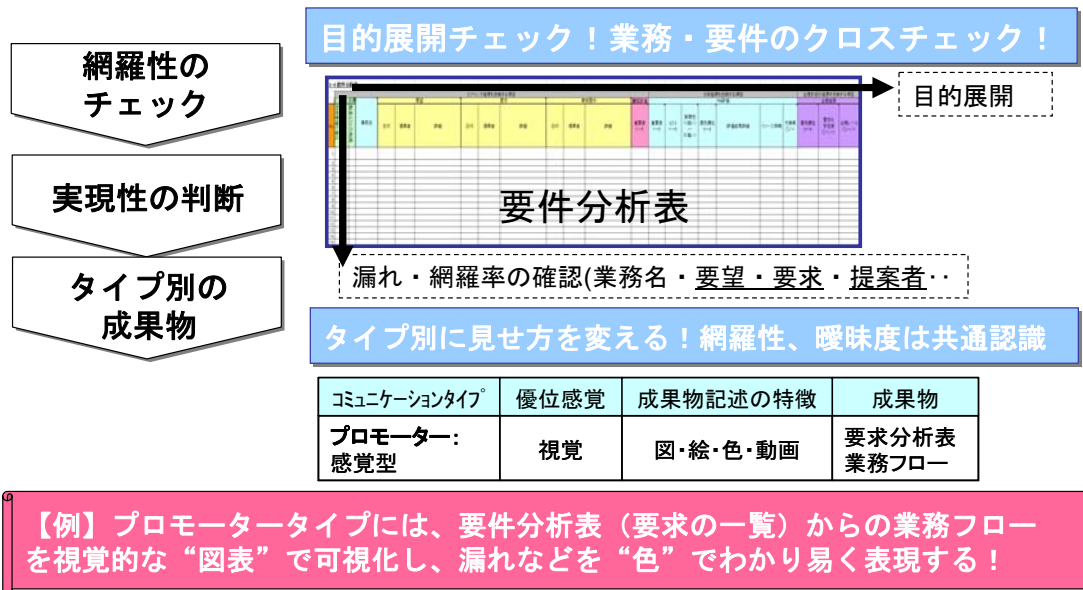


図10. ヒアリング情報の可視化

5. 新しい要求定義手法の評価

新しいフレームワークを使って、仮想システム開発プロジェクト「交通費清算システム開発プロジェクト」に適用してみたところ、開発に必要なとされた要求定義を引き出せた数が、フレームワークなしで定義した場合と比べ、20%上回った。加えて、ヒアリングの過程では、「人事システムと連携させたい」とか「経理担当者を1人削減したい」など、交通費清算システムとは直接関係ないものの、全体最適に繋がる情報が引き出せることがわかった。

フレームワークを使ったヒアリング評価を図11に示す。

効果あり！！本質的な要件数が約20%向上した！

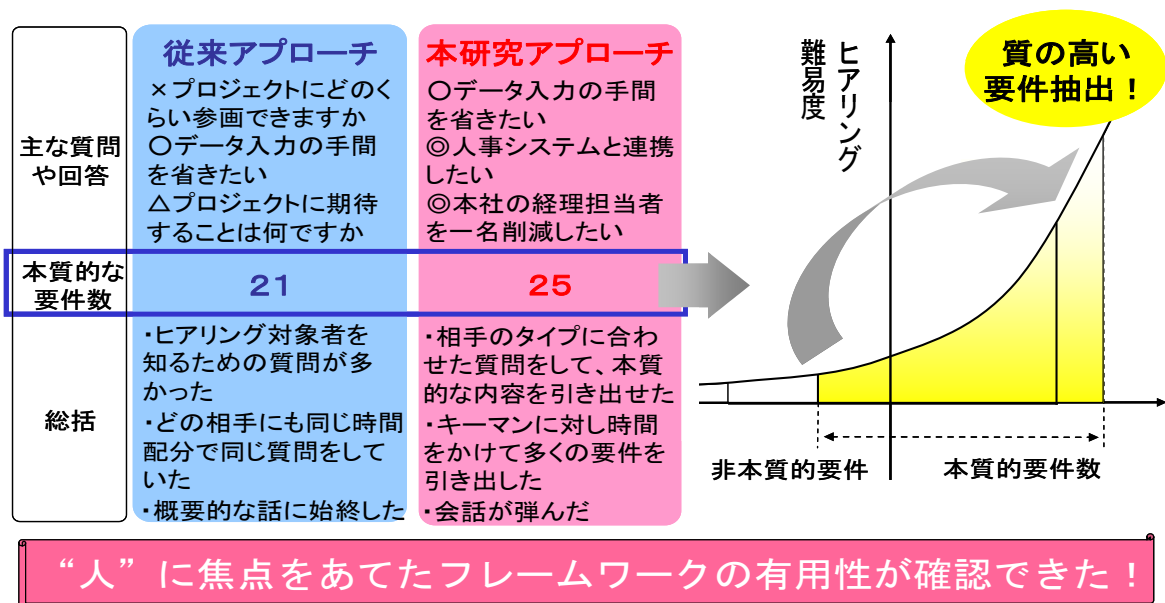


図11. フレームワークを使ったヒアリング評価

6. 今後の課題

このフレームワークを適応する一連の手順は、紙ベースやEXCELなどの表形式のファイルベースで進めることも可能であるが、一步踏み込んでフレームワークに沿った作業ができる専用Webツールが効率化として必要である。質問事項を入力するとその裏側で、必要なテーブルに情報が書き込まれていく。手順を標準化しているため、進捗状況や不足情報などが、より明確になりやすいメリットがある。

またこの要求定義手法の開発で、IT担当者には、コミュニケーション能力がいかに重要な鍵なのかわかった。

専用Webツール例を次ページの図12に示す。

3-4 要件分析表

ヒアリング結果を反映する項目										分析結果を反映する項目					合意形成の結果を反映する項目		
No.	予定日	要望			業務要件			重要度 1~5	コスト 1~5	実現性 1(低い)~ 5(高い)	優先順位 0~9	評価結果詳細	リリース時期	チェック O/X	優先順位 0~9	要求の 安定度 O~/X	合意レベル O~/X
		日付	提案者	詳細	日付	提案者	詳細										
1	2007/03/31	製造コストの削減	製造	既存業務の確認	5												
2	2007/04/01	運送コストの削減	物流	改善案の検討	0												

ヒアリング計画一覧

No.	予定日	テーマ	業務	目的	ヒアリング 結果件数	質問相手	実施者	時間<分>	
1	2007/03/31	製造コストの削減	製造	既存業務の確認	5	事務局 生産管理本部 fdsafda 辻 四朗 (アナライザー/聴覚系)	事務局 生産管理本部 fdsafda 辻 四朗 (アナライザー/聴覚系)	10	変更・削除
2	2007/04/01	運送コストの削減	物流	改善案の検討	0	事務局 生産管理本部 fdsafda 辻 四朗 (アナライザー/聴覚系)	事務局 生産管理本部 fdsafda 辻 四朗 (アナライザー/聴覚系)	20	変更・削除

テーマ順にソート 予定日順にソート

ヒアリング結果一覧

No.	実施日	テーマ	業務目的	質問相手	質問者	質問内容	回答	
1	2007/03/31	製造コストの削減	製造 既存業務の確認	統括本部 生産本部 部長 鈴木	後藤	製造コストの削減に向けたものは？		変更・削除
2	2007/04/01	製造コストの削減	物流 改善案の検討	統括本部 購買部 部長 源藤	加藤			変更・削除

ヒアリング計画の新規登録

テーマ: 引合検計依頼書の発行～受付から回答～回答の利用

業務: 調達 業務を新規登録する

目的: 既存業務の確認 目的を新規登録する

予定日: 2007/03/31

対象者: 統括本部 生産本部 本部長 鈴木

実施者: 統括本部 生産本部 本部長 鈴木

時間<分>: 10

登録

ヒアリング結果の新規登録

ヒアリング計画

図 1 2. 専用Webツール例

7. 終わりに

今回開発した新しいフレームワークは、実際のシステム構築の要求定義では検証していない。今後、実際のシステム構築に適応してフィードバックを受け、さらなる改良を加えていく必要がある。実際のプロジェクトでは5章で述べたように比較することはできないが、「以前ならこの要件は漏れた可能性があるだろう」とか、「このフレームワークを使用していなかったら、このような確認はしなかっただろう」と気づいていただけたらと思う。

この論文は、FUJITSUファミリー会リーディングエッジシステム研究会の2006年度ユーザ要求を引き出す分析手法の研究分科会で行った内容を論文にしたものである。この場を借りて、15名の分科会メンバとご指導いただいたテクニカルアドバイザーの三田貴弘氏（富士通）、特に金子勝氏（富士通総研）には心から感謝を申し上げたい。

参考文献

- [1] 要求開発アライアンス 山岸 耕二, 安井 昌男, 萩本 順三, 河野 正幸, 野田 伊佐夫, 平鍋 健児, 細川 努, 依田 智夫: 要求開発 価値ある要求を導き出すプロセスとモデリング, 日経BP社, 1版1刷, 2006年3月
- [2] 木村 哲: ユーザの役に立つシステムを作る 本当に使える要求定義, 日経BP社, 初版, 2006年10月
- [3] 独立行政法人 情報処理推進機構 ソフトウェア・エンジニアリング・センター編: 経営者が参画する要求品質の確保 ~超上流から攻めるIT化の勘どころ~, オーム社, 第1版, 2005年5月
- [4] Karl E. Wiegers, 渡部 洋子監訳: ソフトウェア要求 顧客が望むシステムとは, 日経BP出版センター, 初版1刷, 2003年7月
- [5] RFP(Request For Proposal)標準モデルの策定 -漏れのないシステム開発用RFP- : 2005年度研究成果報告書 (第6分冊), リーディングエッジシステム研究会, 2006年5月
- [6] 伊藤守・鈴木義幸: 図解 コーチング流タイプ分けを知ってアプローチするとうまくいく, 株式会社ディスカヴァー・トゥエンティワン, 第2刷, 2006年6月
- [7] 鈴木 義幸, : 仕事は「外見」で決まる! コーチングのプロが教えるプレゼンスマネジメント, 日経BP社, 初版1刷, 2003年7月
- [8] 千葉英介: 心の動きが手に取るように分かる NLP理論, 明日香出版社, 第17刷, 2005年12月
- [9] 齊藤孝: 質問力 話し上手はここがちがう, 株式会社筑摩書房, 第17刷, 2005年3月
- [10] 太田宏: 「できる人」の話し方&コミュニケーション術, フォレスト出版株式会社, 第10刷, 2006年4月
- [11] 図解で極める要求定義: 日経SYSTEMS, 2006年11月号, 22-42ページ
- [12] Test.jp -- あなた自身を知るサイト (株式会社コーチ・トゥエンティワンの 運営するセルフチェック専門のウェブサイト) : <http://test.jp/>