

情報システム基盤の実現要求を
お客様視点で見える化する共同検討会の発足について
～6社でシステムの非機能要求に関する要求認識の共通化を促進～

株式会社NTTデータ
富士通株式会社
日本電気株式会社
株式会社日立製作所
三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社
沖電気工業株式会社

(株)NTTデータ(代表取締役社長:山下 徹、以下NTTデータ)、富士通(株)(代表取締役社長:黒川 博昭、以下富士通)、日本電気(株)(代表取締役 執行役員社長:矢野 薫、以下 NEC)、(株)日立製作所(執行役社長:古川 一夫、以下日立)、三菱電機インフォメーションシステムズ(株)(取締役社長:門脇 三雄、以下 MDIS)、沖電気工業(株)(代表取締役社長:篠塚 勝正、以下 OKI)の6社はお客様システムの開発において非機能要求の見える化と確認方法を共同検討するために本日「システム基盤の発注者要求が見える化する非機能要求グレード検討会(略称:非機能要求グレード検討会)」を発足させました。非機能要求とは、お客様業務をシステム化する際にその実現レベルに大きく影響する情報システムの応答速度などの性能や障害時の耐性など、システムの機能要求(業務フローなど実現する業務自体を示す要求)と比較して従来は表しにくかったシステムの強度や品質を示すものです。

国内主要 SI 事業者6社が結集した本検討会では、これまで企業ごとやプロジェクトごとに行われていた情報システムの非機能要求の見える化と確認方法について、お客様(発注者)と開発ベンダ(受注者)の両者で共通の認識を持てるようにする方法を検討し、IT業界ならびにお客様企業まで広く利用されることを目指します。検討会では、2009年4月を目処に標準案を策定して公開し、普及展開を図っていく予定です。

【背景】

情報システムを開発する際には、実現したい業務フローや業務データとその処理方法といったお客様の業務機能要求とともに、システムの「強度」とも言える業務データ処理量、応答速度、同時処理件数といった性能のほか、ハードウェア障害や災害への対策といった障害耐性など、非機能要求と呼ばれるシステム化の実現要求を明確にした上で、それらをお客様と開発ベンダの間で確認しながら開発を進めていくことが重要です。

その非機能要求の多くは建築物でいうところの基礎工事部分にあたるシステム基盤に主に反映されるため、要求が確定した後の、開発途中で大きな変更は難しくなります。また、不十分な認識に基づいて開発してしまった場合、システムが提供する業務を想定外の方法で運用しなければなりません。さらに、運用後に問題が発覚した場合には、修正のためのコスト負担が増大し、潜在的に危険な運用の継続といったリスクが生じてしまいます。さまざまな社会活動や多くのビジネスを支える情報システムは、より大規模かつ複雑化しており、それに伴いシステムにおいては非機能要求が占める割合およびその重要性が高まっています。そのため、システム化が進む現在では、非機能要求を正確に認識しシステムに確実に反映することがより一層重要となっています。

しかし、ハードウェア・設備、OS やミドルウェア、そして運用管理の仕組みや体制など複数の要素が複雑に絡み合うシステム基盤へ主に反映される非機能要求は、従来からシステム利用者であるお客様にはその重要性和実現レベルが認識しづらいものでした。また、その要求を客観的に計る基準がないためお客様が開発ベンダへ要求することも難しく、逆に開発ベンダも、よい説明方法がないため、企業ごとやプロジェクトごとに異なった方法で確認されているのが現状です。その結果、情報システムの重要な要素であるにもかかわらず、非機能要求はお客様と開発ベンダの間で共通に認識されにくく、双方の認識の違いが大規模な手戻りや厳しいスケジュールでの開発、運用を誘発し、結果として社会的リスクや業務遂行リスクとなりうるトラブルの原因ともなっています。

この問題を解決するため、今回6社は、「システム基盤の発注者要求が見える化する非機能要求グレード検討会(略称：非機能要求グレード検討会)」を発足させ、お客様と開発ベンダの双方で共通の理解を持つための方法、および、その普及推進についての共同検討を行うとともに、IT業界ならびにお客様企業まで広く普及展開を図っていくことで合意いたしました。

【検討の内容について】

本検討会では、参加各社が持つ事例や知見を持ち寄り、情報システムを開発するなかで、お客様と開発ベンダとで確認し合意することが望ましいシステム基盤に関わる非機能要求について、「要求項目」と「グレード(要求項目の実現レベルの差を示す)」の二つを「見える化」します。具体的には、非機能要求の要求項目ごとに選択肢を示しメニュー化することにより見えにくかったシステム化実現要求の「見える化」をはかり、受発注者双方で共通認識を図るための水準を策定し、両者が理解し確認しやすい成果物体系として開発するとともにその普及展開を図っていきます。

なお、要求項目の実現レベルの差を示す「グレード」とは居住環境に例えると下記のようなイメージになります。

居住環境で例えると

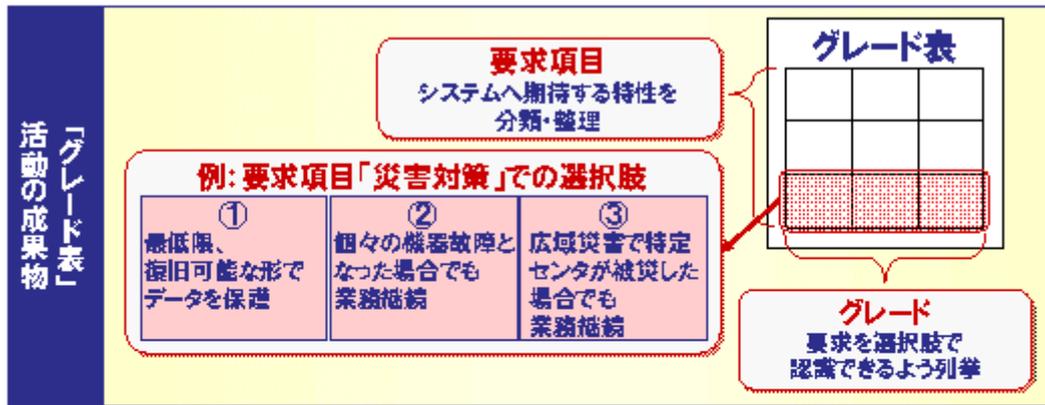
居住環境	“戸建て”グレード	“ビル”グレード	“高層ビル”グレード
	 個々の家族が生活できる仕組みを備える	 ある程度多様な生活・活動を支え維持管理する仕組みを備える	 大規模で多種多様な生活・活動を支え維持管理する仕組みを備える
要求項目	<ul style="list-style-type: none"> ● 戸建てに十分な強さの土台 ● 一家で利用する基本設備 	<ul style="list-style-type: none"> ● ビルに十分な強さの土台 ● 居住者が利用する基本機能、共同利用する補助設備 ● 共同設備を維持、定期的な人的確認や清掃・整備・確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高層ビルに十分な強さの土台 ● 多人数が利用する基本機能や補助設備を効率的、かつ、高性能で提供する ● 大規模な共同設備を効率的に維持、常時安全、便利、清潔
差異	<ul style="list-style-type: none"> ● ビルなど重厚な建築に比べ、簡易な基礎工事 ● 基本的な電気・水道・ガス・電話などユーティリティ ● 各種維持管理は基本的に自前 	<ul style="list-style-type: none"> ● より強固な地盤整備・基礎工事 ● ユーティリティに加え、エレベータなど移動補助 ● 各種維持管理や管理人受付 	<ul style="list-style-type: none"> ● 岩盤まで届くような地盤工事 ● ユーティリティは強化(集中空調、自家発電ほか)、エレベータは無停止や高速化、ほか... ● 維持管理も遠隔/常時監視、また警備や来客用受付も存在

例えば、「土台」「基本設備」「維持・管理」といった要求項目を3グレードの選択肢で示す

情報システムの場合は...

情報システムにおいても、それを構成する多くの要素(ハードウェア・設備、OS・ミドルウェア、運用管理の仕組みや体制など)が組み合わさり連携して、安定的に業務サービスが提供される。これがシステム基盤となる。システム基盤は情報システムごとに差があり、この時の特定項目の差をグレードとして示す。

また、非機能要求の要求項目ごとに選択肢を示しメニュー化する成果物のイメージは下記のようになります。



要求を定める場面(例えばRFP記述内)で、要求の選択肢があることで意識が合わせ易い



【スケジュール】

各社の持つシステムの非機能要求の事例や知見を持ち寄り、効果的な表現方法の検討から順次着手し、1年後の2009年4月を目処に標準案を策定してホームページなどで公開し、その後、他の関連団体への働きかけや出版等の手段を中心に普及展開を行い、2009年9月末をもって活動を終了する予定です。

【用語解説】

非機能要求:

情報システムの開発をするにあたり、お客様から開発ベンダに対する要求は大きく分けて2種類ある。情報システムで業務サービス自体を実現するための要求である「機能要求」とそれ以外の要求である「非機能要求」である。「非機能要求」の多くは特定の機能をどの程度の速さで処理するか、どの程度の問題が起きても機能を継続して提供するかなど、機能を実行する際の実現レベルを示す。

システム基盤:

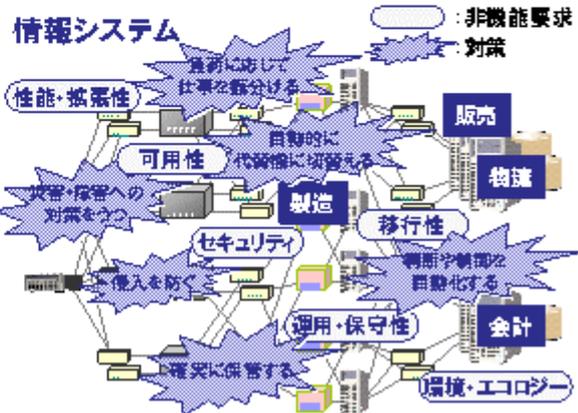
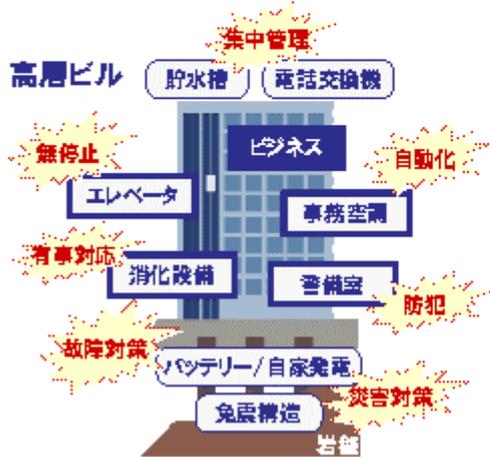
建築物はその環境を構成する多くの要素が組み合わさり連携することで、安心してその中で生活・活動していけるような仕組み・仕掛けが作られている。例えば、電気・水道・ガスと言った各種ユーティリティや維持管理の仕組みがそうである。情報システムも多くの要素(ハードウェア・設備、OS・ミドルウェア、運用管理の仕組みや体制など)が組み合わさり連携することで、安定的に業務サービスが提供される。これらの仕組み・仕掛けをシステム基盤と呼ぶ。

ビル基盤

- ビジネスなどの居住環境を提供し
- 大量の建材・サービスの組合せで
- ビル設備・人が連携し
- 安全・安心な環境を提供する仕掛け

システム基盤

- ITが社会システムインフラ化する中で
- 複数開発ベンダ製品の組合せで
- 多くの機器が連携し
- 安定的に業務を遂行する仕掛け



【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社NTTデータ 技術開発本部 神谷・吉田 TEL:050-5546-2303

富士通株式会社 NTTデータ事業本部 飯高・廣田 TEL:03-5564-7324

日本電気株式会社 システム技術統括本部 大島 TEL:03-3798-6375

株式会社日立製作所 プロジェクトマネジメント統括推進本部 石川・後藤 TEL:044-549-1580

三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社 生産技術本部 TEL:0467-41-3466

沖電気工業株式会社 ユビキタスサービスプラットフォームカンパニー ユビキタス技術第一部

木内 TEL:048-431-3018

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
