



ソフトウェア開発の最大の問題は要求分析工程にあると言われていいます。「要求工学」は、この要求分析を工学的に行う技術体系です。本分野の世界統一国際会議である「要求工学国際会議」を、わが国で初めて、下記の要領で開催致します。本会議に加え、基礎から最新技術に至る講習会、ホットな話題を討議するワークショップ、ポスター、ツール展示など、充実した内容です。多数の方々のご参加をお願いします。

会議のあらまし

日程：2004年9月6日(月)～11日(金)[6～7日, 11日：講習会・ワークショップ, 8～10日：本会議]

会場：立命館大学 衣笠キャンパス(京都市北区, 金閣寺近隣), 南山大学(名古屋市)

主催：情報処理学会ソフトウェア工学研究会, IEEE Computer Society

協賛：ACM SIGSOFT, 情報サービス産業協会, 日本情報システム・ユーザー協会, 日本ソフトウェア科学会

電子情報通信学会ソフトウェアサイエンス研究会・知能ソフトウェア工学研究会, ほか(予定)

後援：経済産業省

参加申込：上記の RE'04 の Web ページから申し込み下さい。8月6日までに登録を頂きますと、参加費が割引となります。

国内問合せ先：青山(mikio.aoyama@nifty.com)もしくは佐伯(saeki@cs.titech.ac.jp)までご連絡下さい。

過去の開催状況：<http://www.requirements-engineering.org/>

プログラムの内容

●基調講演：下記の国内外の本分野の第一人者を予定。

・ Nigel Cross (Professor of Design and Innovation at the Open University, UK)：創造的設計はいかに生まれるか

・ 南方 郁夫 (松下電器 技監)：デジタル家電/組込みソフトウェアの要求工学

・ Axel van Lamsweerde (Professor of Université catholique de Louva, Belgium)：ゴール指向要求工学

●一般講演：研究論文, 経験論文, 企業における事例報告。State-of-the-Practice は実務の最新技術・動向を世界の第一人者が解説。

講習会・ワークショップ

日程	時間	講習会(英語)		講習会(日本語)	ワークショップ			
9/6 (月)	9:00 ~ 12:30	T1: 要求駆動型プロダクトライン開発	T2: ビジネスと開発の橋渡しとなる要求		W1: 高信頼性システム要求工学 (RHAS'04)	W2: サービス指向ソフトウェア要求工学 (SoRE'04)	W3: 要求工学パターン (REP'04)	W6: ソフトウェア進化 (IWPSE'04)
	14:00 ~ 17:30	T3: 要求指向プロダクトライン開発	T4: 要求と創造性	J1: シナリオ分析入門				
9/7 (火)	9:00 ~ 12:30	T5: シナリオ開発の実践(演習付き)		J2: 要求トレーサビリティとUMLへの適用	W4: 要求の比較評価 (CERE'04)	W5: 部品再利用開発の要求工学 (RECOTS'04)	DS: 博士論文シンポジウム	
	14:00 ~ 17:30	T6: ソフトウェアトレーサビリティ	T7: ビジネス価値に基づく要求評価					
9/11(土)	9:00 ~ 20:00	W7: 自動車ソフトウェア要求工学(AuRE'04) [本ワークショップのみ南山大学(名古屋)で開催]						

本会議

日程	時間	トラック A (研究)	トラック B (実践)	トラック C (最新技術紹介 & デモ)
9/8 (水)	9:30 ~ 11:00	ご挨拶、基調講演 1: 創造的設計はいかに生まれるか, Nigel Cross (The Open University, UK)		
	11:30 ~ 13:00	論文発表 1: 要求分析とユースケース	パネル討論: 要求工学の未来への挑戦	ツールベンダー発表
	14:00 ~ 15:30	論文発表 2: アスペクト指向要求工学	論文発表 3: 要求分析プロセスの改善	TBD
	16:00 ~ 17:30	オープンフォーラム 研究ツールデモとポスター展示・発表		
	18:00 ~ 20:00	レセプション		
9/9 (木)	9:00 ~ 10:30	表彰、基調講演 2: デジタル家電/組込みソフトウェアの要求工学, 南方 郁夫(松下電器)		
	11:00 ~ 12:30	論文発表 4: 非機能要求	実践レポート 1: 要求プロセスとツールの選択と管理の実践	ツールベンダー発表
	14:00 ~ 15:30	論文発表 5: 組織と人間中心の要求工学	実践レポート 2: 交通と Web システム分野での要求工学の実践	最新実践動向 1: Don Gause, Jeremy Dick
	16:00 ~ 17:30	論文発表 6: COTS ベースシステムの要求工学	パネル討論: 要求工学の理論	最新実践動向 2: Jim Heumann; Ian Alexander
18:30 ~ 21:00	バンケット			
9/10 (金)	9:00 ~ 10:30	基調講演 3: ゴール指向要求工学, Axel van Lamsweerde (University of Louvain, Belgium)		
	11:00 ~ 12:30	論文発表 7: 要求とゴールの視覚化とアニメーション	論文発表 8: 要求変更管理とトレーサビリティ	最新実践動 3: Regina Gonzales; Sofia Guerra
	14:00 ~ 15:30	論文発表 9: 要求の構造と変換	パネル討論: 要求工学の教育	最新実践動 4: Speakers to be Finalized
	15:30 ~ 16:00	クロージングと RE'05 への招待		

論文発表セッション

最新の研究・開発成果を発表します。

論文発表 1: 要求分析とユースケース

Use Case Estimation - The Devil is in the Detail, *Vinsen, Jamieson, and Callender*

Precise Specification and Validation of Transactional Business Software, *Correa, and Werner*

Customer Experience Requirements for Multi-platform Service Interaction: Bringing Services Marketing to the Elicitation of User Requirements, *Patricio, Cunha, Fisk, and Nunes*

論文発表 2: アスペクト指向要求工学

From Goals to Aspects: Discovering Aspects from Requirements Goal Models, *Yu, Leite, and Mylopoulos*

From Aspectual Requirements to Proof Obligations for Aspect-Oriented Systems, *Katz, and Rashid*

Modeling, Composing and Validating Scenario-Based Requirements with Aspects, *Araujo, Whittle, and Kim*

論文発表 3: 要求分析プロセスの改善

Requirements Engineering Process Improvement Based on an Information Model, *Dör, Paech, and Koehler*

Architecture-driven Problem Decomposition, *Rapanotti, Hall, Jackson, and Nuseibeh*

Engineering Patterns for RE in Small and Medium Projects, *Hagge, and Lappe*

論文発表 4: 非機能要求

The Effect of Trust Assumptions on the Elaboration of Security Requirements, *Haley, Laney, Moffett, and Nuseibeh*

Identifying Stakeholders and Their Preferences about NFR by Comparing Use Case Diagrams of Several Existing Systems, *Kaiya, Osada, and Kajiri*
Composing Requirements Using Problem Frames, *Laney, Barroca, Jackson, and Nuseibeh*

論文発表 5: 組織と人間中心の要求工学

Developing a Domain-Specific Cross-Organizational RE Method, *Gordijn, Kartseva, Schildwacht, Weiriga, and Akkemans*
Defining Early IT System Requirements with Regulation Principles: The Lightswitch Approach, *Regev, and Wegmann*
Human-centred Requirements Engineering, *Gregoriades, Shin, Sutcliffe*

論文発表 6: COTS ベースシステムの要求工学

COTS Tenders and Integration Requirements, *Lauesen*
Understanding Requirements in Enterprise Systems Projects, *Gulla*
Expanding Horizons of Requirements Engineering: Examining Requirements during Groupware Tool Diffusion, *Mark, Bergman, and Poltrok*

論文発表 7: 要求とゴールの視覚化とアニメーション

Visual Variability Analysis with Goal Models, *Gonzales-Baixauli, Julio Cesar, Mylopoulos*
Fluent-Based Animation: Exploiting the Relation between Goals and Scenarios for Requirements Validation, *Uchitel, Chatley, Kramer, Magee*
Goal-Oriented Requirements Animation, *Tran Van, van Lamswerde, Massonet, Ponsard*

論文発表 8: 要求変更管理とトレーサビリティ

A Heterogeneous Solution for Improving the Return on Investment of Requirements Traceability, *Cleland-Huang, Zement, and Lukasik*
Using Card Sorting Technique to Classify Requirements Change, *Nurmilani, Zowghi, and Fowell*
Helping Analysts Trace Requirements: An Objective Look, *Huffman Hayes, Dekhtyar, Karthikeyan Sundaram, and Howard*

論文発表 9: 要求の構造と変換

RETNA: From Requirements to Testing in a Natural Way, *Mukhopadhyay*
OMML: A Behavioural Model Interchange Format, *Hall, and Zisman*
Speeding up Requirements Management in a Product Software Company: Linking Customer Wishes to Product Requirements through Linguistic Engineering, *Natt och Dag, Gervasi, Brinkkemper, and Regnell*

企業における実践報告セッション

企業現場で実践した事例を報告します。

実践レポート 1: 要求プロセスとツールの選択と管理の実践

Semantic Normal Form Dramatically Enhances System Quality, *Stamper and Ades*
Requirements Management Process Selection, *Hewlett-Packard, Padula*
Requirements for Requirements Management Tools, *Hoffman, Kuhn, Weber and Bittner*
The Conundrum of Categorizing Requirements: Managing Requirements for Learning on the Move, *Haley, Nuseibeh, Sharp, and Taylor*

実践レポート 2: 交通と Web システム分野での要求工学の実践

Requirement-Driven Approach To Interoperable Traveller Support System Specification, *Tsuchiya, Matsuoka, Goto, Seki and Ogino*
Experiences in Managing an Automotive Requirements Engineering Process, *Heumesser and Houdek*
Requirements Engineering in the Development of Innovative Automotive Embedded Software Systems, *Puschnig and Kolagari*
A Context-Driven Use Case Creation Process for Specifying Automotive Driver Assistance Systems, *Omasreiter and Metzker*
Developing A Requirement Specification for A Web Service Application, *Gibson*

ポスターと研究デモ

ポスターでは、成果をポスターとして掲示しながら研究者と参加者が個別に話しあうことができます。研究デモは、大学などで開発した先進的ソフトウェアツールのデモを行います。

講習会

基礎から最新技術成果にいたる技術講習会です。

T-1 要求駆動型プロダクトライン開発 [入門]

講師: K. Schmid (Fraunhofer IESE, Germany)
内容: プロダクトライン開発法 PuLSE に基づく開発方法を紹介する。プロダクトライン開発の前提として、製品のフィーチャー(機能)分析に基づく再利用の投資効果(ROI)を評価する。さらに、フィーチャー

ツリーなどを用いた製品の多様性分析を通して、プロダクトライン開発に適した要求工学を紹介する。

T-2 ビジネスと開発の橋渡しとなる要求工学 [入門]

講師: S. Robertson (Atlantic Systems Guild UK)
内容: 要求工学で必要となる知識のモデルを示し、異なる組織やプロジェクト間で知識の共有や誤解を防止するためのコミュニケーション方法を次の 5 段階で紹介する。

1)ステークホルダーの発見と問題領域の明確化, 2)異なる視点から抽出された要求要素をまとめるモデル, 3)プロジェクトへのモデルのカスタマイズ, 4)モデルを繰り返し洗練し, 5)モデルの適用。講師は、Mastering the Requirements Process(Addison-Wesley 1999)の共著者。

T-3 要求指向プロダクトライン開発 [入門・応用]

講師: M. Mannion (Glasgow Caledonian U., UK) & H. Kaindl (Vienna U. of Tech., Austria)

内容: 講師の開発した MRAM(Method for Requirements Authoring and Management)/TRAM (Tool for Requirements Authoring and Management)を用いたプロダクトライン開発方法を紹介する。MRAM はプロダクトラインの要求をまとめ、選択する方法である。TRAM は MS Office を用いて MRAM を支援するツールである。

T-4 要求と創造性・創造を要求工学に結びつける [応用]

講師: S. Robertson & J. Robertson (Atlantic Systems Guild, UK)
内容: 顧客要求の創造的開発方法を次の 6 テーマで紹介。1)創造性とは、2)創造的工学の要素, 3)ヨーロッパ航空管制システム開発の創造ワークショップの事例, 4)専門能力とアナロジーの利用, 5)創造性の統合, 6)実践の教訓など。講師は、Mastering the Requirements Process (Addison-Wesley 1999)の共著者。

T-5 シナリオ開発の実践(演習付き) [応用]

講師: I. Alexander (Scenario Plus, UK) & A. Mavin (Praxis, UK)
内容: シナリオ分析の実際を組込みシステムの例題演習を通して紹介する。ミッションと目的の明確化、ステークホルダーと視点の特定、シナリオの作成と検証などを習得する。講師の Alexander は Writing Better Requirements (Addison-Wesley 2002)などの著者。

T-6 ソフトウェアトレーサビリティ [入門]

講師: G. Spanoudakis & A. Zisman (City U. London, UK)
内容: 要求からプログラムへ至る成果物の関連付けをおこない、トレーサビリティを実現する技術の現状と動向を紹介する。

T-7 ビジネス価値に基づく要求評価 [入門]

講師: J. Cleland-Huang (DePaul U., USA)
内容: 著者が Software by Numbers, Low-Risk, High-Return Development(Prentice Hall 2003)で体系化した、IFM(Incremental Funding Method)に基づき、個々の要求を市場価値に応じて Minimal Marketable Features (MMFs)にグループ化し、要求全体の価値を最大化したり、開発初期投資を最小にするなどの価値評価方法を紹介する。

J-1 シナリオ分析入門(例題付き) [入門, 日本語]

講師: 郷 健太郎(山梨大学)
内容: 要求工学におけるシナリオの位置づけを示し、システム開発での役割を示す。さらに、参加者と共に実際にシナリオを作成・評価する。講師は、キャロル著「シナリオに基づく設計: ソフトウェア開発プロジェクト成功の秘訣」(共立出版 2003)の翻訳者。

J-2 要求トレーサビリティと UML への適用 [応用, 日本語]

講師: 山本 修一郎, 我妻 智之 (NTT Data)
内容: UML を用いた要求仕様の関係付けとトレーサビリティについて紹介する。OMG の MOF(Meta Object Facility)を用いてトレーサビリティを実現する事例を紹介し、その効果などを紹介する。

会場

京都市の立命館大学衣笠キャンパスで行います。詳細は Web ページをご覧ください。

参加登録

参加登録は Web ページからお願いします。8 月 6 日までに登録頂くと早期割引となります。請求書によるお支払いなどの手続きについてはご相談下さい。

詳細と国内問合せ先

詳細は <http://www.re04.org> をご覧ください。日本語でも公開しています。ご不明の点は青山(mikio.aoyama@nifty.com)、佐伯(saeki@cs.titech.ac.jp)までご連絡下さい。