

ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2019

掲載論文一覧

基調講演

DX レポート作成の背景と政策展開 –ソフトウェア工学研究と産業戦略の観点から–	1
和泉 憲明 (経済産業省)	
デジタルトランスフォーメーションに向けた真の課題とその対応	2
富安 寛 (NTT データ)	

招待講演

The Scent of Design Smells: Should Developers Care About It?	3
Foutse Khomh (Polytechnique Montréal)	

シンポジウム論文

プログラム解析と理解

Jact: JavaScript フレームワーク理解支援のためのプレイグラウンド型ツール	4
中島 望, 栢本 真佑, 楠本 真二 (大阪大学)	
カラム数の大きなテーブルに対する入出力例からの SQL クエリの合成 実践論文	13
竹之内 啓太, 岡田 譲二, 坂田 祐司 (NTT データ)	
前処理命令解析と関数呼出し解析に基づく機能スイッチ特定	22
相澤 遥也, 森園 宏紀, 小林 隆志 (東京工業大学)	
Revert に着目した不確かさに関する実証的分析	31
村岡 北斗, 鶴林 尚靖, 亀井 靖高, 佐藤 亮介 (九州大学)	

ドキュメント, プロダクトライン, プロセス

ソフトウェアドキュメンテーションのためのクラスタ内文書ランキング	41
溝淵 裕司 (富士通研究所), 吉田 和樹 (国立情報学研究所)	
長期的大規模プロジェクトのドキュメントを事例とした トレーサビリティリンク回復の実践と課題 実践論文	50
小形 真平 (信州大学), 鷺崎 弘宜 (早稲田大学), 石川 公一 (信州大学)	
アーキテクチャ滑走路のソフトウェアプロダクトライン開発への適用と評価 実践論文	60
林 健吾 (デンソー), 青山 幹雄 (南山大学)	
複数プロダクトのエンタープライズアジャイル開発方法の提案と評価 実践論文	69
田中 優之 (ヤフー), 青山 幹雄 (南山大学)	

自動バグ修正

kGenProg: 高拡張性・高処理効率性・高可搬性を備えた自動プログラム修正システム	78
松本 真佑, 肥後 芳樹, 有馬 諒, 谷門 照斗, 内藤 圭吾, 松尾 裕幸, 松本 淳之介, 富田 裕也, 華山 魁生, 楠本 真二 (大阪大学)	
集合知を用いた深層学習による自動バグ修正	87
高橋 裕太, 鶴林 尚靖, 佐藤 亮介, 亀井 靖高 (九州大学)	
設定ファイルを考慮した自動バグ限局手法の拡張	97
肥後 芳樹, 松本 真佑, 内藤 圭吾, 谷門 照斗, 楠本 真二 (大阪大学), 切貫 弘之, 倉林 利行, 丹野 治門 (日本電信電話)	

形式手法, テスト

ミュータント削減手法の高信頼化に向けて	106
徳本 晋 (富士通研究所/早稲田大学/国立情報学研究所), 本位田 真一 (早稲田大学/国立情報学研究所)	
確率的モデル検査器を用いた FRAM モデル理解の支援	116
青木 善貴 (日本ユニシス), 小形 真平 (信州大学)	
VDM++ 仕様を対象としたテストケース自動生成ツール BWDM へのドメイン分析テストの適用	126
平木場 風太, 片山 徹郎 (宮崎大学)	
工業高等専門学校 of 学生に対する形式手法 B-Method の学生実験の実践 実践論文	135
大西 孝臣, 吉村 斎, 阿部 司, 稲川 清 (苫小牧工業高等専門学校), 山本 椋太 (名古屋大学), 堀 武司 (北海道立総合研究機構)	

要求，機械学習システム

USDM 形式の要求記述の曖昧さを軽減する記述構文パターンの提案とその評価 <small>実践論文</small>	145
南 伸二，宮田 朋人 (SOLIZE Engineering)，山本 稔郎，中島 毅 (芝浦工業大学)	
深層学習による要求仕様自動分類手法の提案と評価	153
北川 貴之，長岡 武志 (東芝デジタルソリューションズ)	
深層学習のフィーチャに基づく学習モデル設計方法の提案と評価	162
太田 龍之介，青山 幹雄 (南山大学)	
学習モデルグラフ上での仮説検証に基づく機械学習モデル生成方法の提案と 自動車センサデータへの適用評価	171
白崎 悠太，永井 利幸，青山 幹雄 (南山大学)	

バグ予測

類似した開発者の分類と不具合予測におけるその効果	180
北村 紗也加，近藤 将成，水野 修 (京都工芸繊維大学)	
コーディング規約違反メトリクスに基づくソフトウェア変更に対する不具合予測手法の提案	190
名倉 正剛 (南山大学)，田口 健介，高田 真吾 (慶應義塾大学)	

研究アイデア論文

機械学習によるモデル自動生成の一考察 決定表と決定木によるアプローチ	199
岡野 道太郎 (放送大学)	
記号実行のためのプログラム前処理機能を導入した業務アプリケーション向け テスト入力値生成システム	207
大林 浩気，鹿糠 秀行，岡本 周之 (日立製作所)	
grep 風コードクローン検索ツールの提案	208
宮本 裕也，井上 克郎 (大阪大学)	

一般論文

大規模分散処理システムの検証の効率化に関する研究	216
梅田 昌義 (日本電信電話)	
空間統計モデルを用いたコード修正ホットスポットの検出に関する考察	224
佐野 直紀, 岡村 寛之, 土肥 正 (広島大学)	
GQM を利用した組織目標が与えるメトリクスへの影響についての時系列解析	230
本田 澄 (大阪工業大学), 鷺崎 弘宜, 深澤 良彰 (早稲田大学), 多賀 正博, 松崎 明 (いい生活)	
深層学習によるプロジェクトを跨いだソフトウェア不具合混入予測	237
川田 秀司, 安田 康二, 山下 剛, 山元 和子 (東芝)	

ポスター論文

ウォーターフォール型ソフトウェア開発 PBL におけるビルドエラーの調査方法の提案	245
古川 貴一, 樫山 淳雄 (東京学芸大学), 橋浦 弘明 (日本工業大学), 鷺崎 弘宜 (早稲田大学)	
ソフトウェア開発初学者を対象とした SDPBL における学習者のセキュリティ意識向上を促す Bot システムの提案	247
山田 侑樹, 樫山 淳雄 (東京学芸大学)	
ソフトウェア開発 PBL におけるタスク依存関係の理解を支援する GitHub を用いた 学習支援システムの提案	249
鈴木 萌那, 宮下 弓槻, 樫山 淳雄 (東京学芸大学), 橋浦 弘明 (日本工業大学)	
UML とソースコード間の異なる要素名のトレーサビリティリンク作成手法の提案	251
吉田 優介, 橋浦 弘明 (日本工業大学), 田中 昂文 (玉川大学), 樫山 淳雄 (東京学芸大学), 高瀬 浩史 (日本工業大学)	
新人研修がソースコード品質に与える影響の調査	253
森田 大夢, 平尾 俊貴, 石尾 隆 (奈良先端科学技術大学院大学), 新田 章太, 小西 俊司, 森 康真 (ギブリー), 松本 健一 (奈良先端科学技術大学院大学)	