

RecurDyn Users' Conference 2013 開催報告

開催報告

2013年11月8日に丸ビル ホール&コンファレンススクエアにおいてRecurDyn Users' Conference 2013が開催されました。ユーザー様3社とパートナー様による貴重なご講演やRecurDynの開発計画や弊社のテクニカルセッションなど、皆様熱心にご聴講なされました。また、懇親会では、ユーザー様間のご交流がはかられました。

ファンクションベイ株式会社



開催要項

日時	2013年11月8日(金) 10:30 ~ 18:30
会場	丸ビル ホール&コンファレンススクエア 東京都千代田区丸の内2-4-1 丸ビル7階ホール TEL: 03-3217-7111 URL: http://www.marunouchi-hc.jp/hc-marubiru/
参加者数	134名

内容

【ファンクションベイ セッション】

「機構解析技術の最新動向と次世代RecurDynV9開発計画の紹介」

FunctionBay, Inc. Chairman Prof. Jin H. Choi

マルチボディダイナミクスの将来像とともに、次世代RecurDynの開発の方向性、RecurDynV9開発の主要な研究トピックスをご紹介します。



「粒子法との連成で広がるRecurDynの世界」

ファンクションベイ株式会社 代表取締役社長 鈴木 隆

粒子法のDEM法、MPS法それぞれの特徴を解説し、粒子法と機構解析の連成解析の広がりを、RecurDynV8R2でリリースとなった、DEM法ソルバーと粒子法CAEソフトウェアParticleworks(MPS法)とのインターフェイスを使用した解析事例実験検証結果とを交えてご紹介しました。



「剛体/弾性体のシームレス変換可能な機構解析環境とスムーズ接触に関する開発動向」

FunctionBay, Inc. Development Research Department Department Head Dr. Juhwan Choi

現在、開発が進められている、Rigid/F-Flex/R-Flexボディのシームレス変換を実現するRecurDynのMFBD環境と新接触要素GeoContactのスムーズ接触の開発動向をご紹介しました。



【ユーザー講演】

「RecurDynを用いた振動現象の実機検証教育事例の紹介」

三木プーリ株式会社 開発部 主席 服部 成亨 様

【講演内容概要】

弊社ではゴム・樹脂等の振動吸収材料を組込んだ軸継手製品を世に送り出しており、開発段階では動力源となるエンジンなどからの複雑な変動荷重を想定した実験装置による加振実験を実施している。今回製品を組込んだ実験装置全体の振動系をRecurDyn上にモデル化し実機計測値と解析の比較を行う事を通して振動計測と解析による検証を行うための教育プログラムを若手技術者向けに実施したのでその経緯と成果について紹介する。



【ユーザー講演】

「小型モータ音振動開発におけるRecurDyn活用事例」

株式会社ミツバ 技術開発部 五十嵐 智直 様

【講演内容概要】

自動車業界全体の流れとして開発期間の短縮および試作回数の削減が求められる傾向にある。そのためにCAEを活用した事前予測のニーズが高まっている。弊社においてもCAE技術開発を進めているが、その中の技術的な課題として音振動問題がある。弊社主力製品である小型モータにおける音振動問題へのCAE活用のためには、FEMを用いた振動解析を始めとして、機構解析、磁場解析、音響解析など複数の解析手段が必要となる。本講演では弊社内における音振動問題へのRecurDyn活用事例や、音振動予測技術などを紹介する。



【ユーザー講演】

「青果物の輸送時における適用事例紹介およびDurabilityへの取り組み」
株式会社コベルコ科研 技術本部 エンジニアリングメカニクス事業部 CAE技術部
振動音響技術室 石田 明子 様

【講演内容概要】

青果物を生産地から消費地まで輸送する際に、一部に損傷が発生しており、その損害は数億円になるとも言われている。本件ではイチゴを対象に輸送中の挙動を再現し、現象の把握を行うためにRecurDynを活用した事例を紹介する。また、V8R1でリリースとなった疲労解析ツールDurabilityについて、簡易モデルで解析を実施し、実験結果と比較を行った事例を紹介する。



【パートナー講演】

「modeFRONTIER カスタムインターフェース「RecurDynノード」を活用した最適化事例のご紹介」

株式会社IDAJ
インテグレーション技術事業部 インテグレーション技術部 濱谷 秀一 様

【講演内容概要】

多目的ロバスト設計最適化支援ツール「modeFRONTIER」と「RecurDyn」を連成することにより、自動化、実験計画法を用いた統計分析、多目的最適化などを通じて、多くのユーザー様の開発設計業務にお役立て頂いている。しかし、両者を連成するために必要な設定作業の工数削減が求められていた。今回、弊社は「modeFRONTIER」のカスタムインターフェース開発プラットフォームである「MYノード」を用いて、「RecurDynノード」を開発し、ユーザー様は従来の設定作業工数を大幅に削減させ、比較的容易な設定によって、両ソフトの連成が可能になった。本講演では「RecurDynノード」と最適化事例を紹介する。



【テクニカルセッション】

「RecurDyn弾塑性解析 検証と実践」
ファンクションベイ株式会社 技術部 課長 中山 史生

RecurDynV8R2ではRecurDyn/F-Flexに弾塑性材料が追加され、機構+弾塑性解析が実施可能となりました。その弾塑性モデルの検証および有用性についてご報告しました。



【テクニカルセッション】

「すべり摩擦の実験と解析」
ファンクションベイ株式会社 代表取締役社長 鈴木 隆

機械システムの挙動をシミュレーションする上で重要な要因の一つである「すべり摩擦」に関する実験と解析を行い、その知見を基に、機構解析で「すべり摩擦」を扱う上での指針をご報告しました。



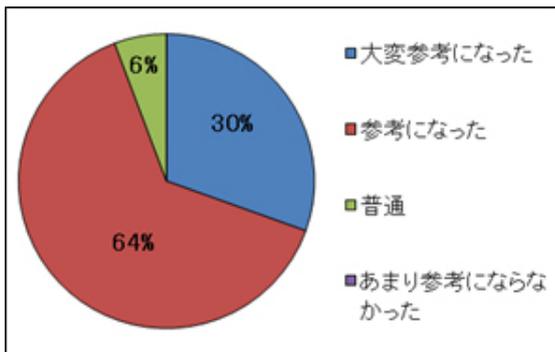
【懇親会】

FunctionBay, Inc. Chairman Prof. Jin H. Choiの挨拶と乾杯から始まり、ユーザー様同士わきあいあいの中、ご交流をはかっていらっしゃいました。

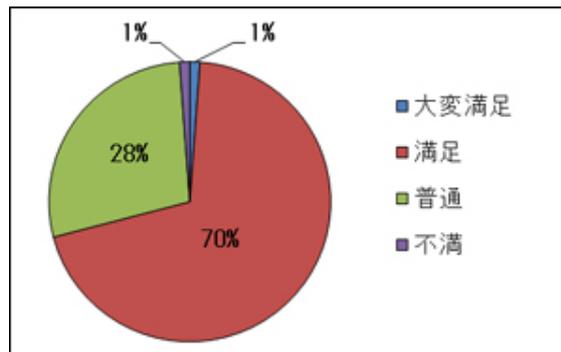


■ アンケート結果の一部ご報告 回収数=115件

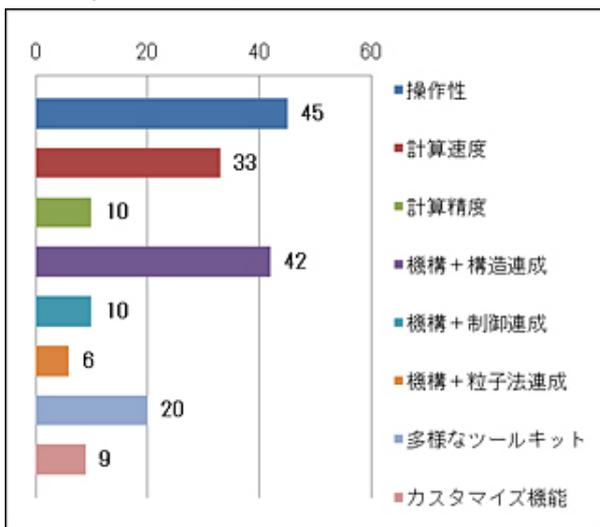
1. 本日のRecurDyn Users' Conference 2013の内容は参考になりましたか？



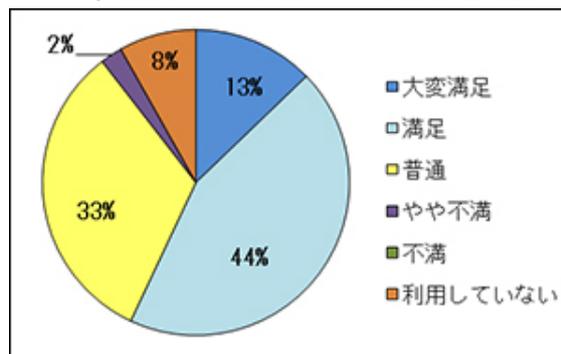
2.RecurDynをご使用にあたり満足していますか？



3.RecurDynの良い点はどこですか？



4.RecurDyn技術サポートの対応についてお聞かせください。



■ お礼

ご多忙中にもかかわらず、参加いただきましたお客様ならびに大変貴重なご講演をいただきましたご講演者様に対し、弊社一同代表致しまして心より御礼申し上げます。今回は将来へ向けて機構解析の新しい姿の一端をご紹介することができました。今後も、皆様のお力添えをいただき、さらなる向上を目指し、いっそうの努力をいたす所存でございます。何卒ご指導ご鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。

ファンクションベイ株式会社 代表取締役社長 鈴木 隆

■ <主催(お問い合わせ先)>

ファンクションベイ株式会社 営業部

TEL: 03-3243-2031

E-Mail: sales@functionbay.co.jp