



公開委員会のお知らせ



テ ー マ : 「構造強度関連技術 -ワーキング活動報告- 」

日 時 : 2018年2月23日(金) 13:00~15:00

会 場 : 公益社団法人自動車技術会 第1会議室

住所 : 〒102-0076 東京都千代田区五番町 10 番 2 号
五番町センタービル 4 階

交通 : JR・東京メトロ、市ヶ谷駅から徒歩 5 分

地図 : <http://www.jsae.or.jp/01info/org11.php>

主 催 : 公益社団法人自動車技術会

企 画 : 構造強度部門委員会

受付定員 : 10名(除く、委員)

参 加 費 : 無料

申込締切日 : 2018年2月12日(月) ※ 先着順。定員になり次第締め切ります。

申 込 方 法 : 下記 WEB サイトよりお申し込み下さい。

⇒ <https://tech.jsae.or.jp/opencom/Entry.aspx?id=0044>

お問い合わせ : 公益社団法人自動車技術会 技術交流課 岩田

E-mail : iwata@jsae.or.jp / TEL: 03-3262-8235

***** 公開内容 *****

【1】亀裂進展予測ワーキンググループ活動報告 13:05~13:40

「ハイテン材における延性亀裂進展の予測技術に関する研究」

長坂 圭 氏
スズキ株式会社

衝突安全基準が厳しくなる一方で、燃費や走行性能向上のため車体の軽量化が求められている。衝突安全性能と軽量化を両立するためハイテン材の適用割合が高くなっているが、ハイテン材は高強度である反面、一般的に延性が低く、衝突のような大変形に伴い亀裂を生じることがある。近年、CAEの高精度化により、部材の変形や亀裂の発生を正確に予測できるようになってきているが、亀裂の進展を予測することは難しい。そこで本ワーキングでは、CAEで亀裂進展を予測し設計検討を可能にすることを目的に、亀裂進展試験を実施し、種々のCAE手法による再現を試みた。本報告では、実験結果とCAEの検討結果について報告する。

【2】接着剤破断予測ワーキンググループ活動報告

13:45～14:20

「CAEによる接着剤破断予測手法開発」

黒田 一平 氏

マツダ株式会社

近年、自動車の軽量化・剛性向上のため接着剤の活用が増加している。そのため、接着剤の塗布範囲が車体全体に拡大し、衝突性能への影響を確認する必要がある。しかし現時点では、接着剤の強度を車両レベルの大規模CAEモデルで再現できる手法は少ない。本WGでは、まずは接着剤の凝集破壊にフォーカスし、破断予測手法の確立と各社で共有できるデータベースの構築を目指す。昨年度はCAEモデル化手法の調査とパラメータ同定に必要となるテストピース（以下、TP）試験の選定を実施した。今年度は、昨年度の成果を基に①TP試験（4種）、②試験結果を用いたパラメータ同定、③CAE解析を用いた考察を実施したので、その内容を報告する。

【3】FRP ワーキンググループ活動報告

14:25～15:00

「繊維強化複合材料による衝突エネルギー吸収部材の開発

-- FRP の剥離挙動を考慮した圧縮破壊解析法について-- 」

横山 敦士 氏

京都工芸繊維大学

構造用FRPWGでは衝突エネルギー吸収部材であるクラッシュボックスを対象として、繊維強化複合材料を用いて作成することにより軽量かつ高エネルギー吸収性を有する部品が作成可能であることを示してきた。本年度はFRP製クラッシュボックスにおいて衝突時に付加される圧縮荷重により圧壊する過程の把握に有効な数値解析法の開発を行っており、特にき裂進展の内部損傷過程の詳細な表現手法の開発に重点をおいて検討している。また、実験的にも部品内部における強化繊維の破損状況の観察を行い、双方をあわせて破壊現象を表現するシミュレーションモデルの開発も行ってきている。本報告では内部き裂進展の検討結果ならびにそのシミュレーション手法の検討状況について紹介する。

個人情報の取扱いについて

公益社団法人自動車技術会（以下、本会といいます。）は、公開委員会に参加申込いただいた氏名、住所、電話番号等の情報（以下、「個人情報」）を、以下の通り取扱い致します。

1.個人情報の利用について

お申込みいただく際に取得する個人情報について、以下の目的に利用致します。

- i. 開催における参加者への必要な確認、連絡
- ii. 申込者受付リストの作成
- iii. 自動車技術会の活動（講演・イベント事業、出版・販売事業、学生・育成事業、委員会事業、会員事業）に関する依頼・ご案内

2.業務委託について

本会は、本行事に関し、運営管理業務を業者へ委託する場合があります。この場合、本会は業務委託先と守秘義務契約を締結するとともに、厳正な管理監督を行います。

3.個人情報の開示、訂正、廃棄に関して

参加申込時にご登録いただいた個人情報の開示、訂正、利用停止を希望する場合には、下記の間合せ先までご連絡下さい。なお、これらの個人情報の廃棄は、必要な期間が過ぎると同時に、できるだけ速やかにかつ安全に行います。

4.問合せ先

公益社団法人自動車技術会 技術交流課 tech@jsae.or.jp

※個人情報保護規則、プライバシーポリシーについては、こちらをご覧ください。

個人情報保護規則：<http://www.jsae.or.jp/01info/rules/privacy.pdf>

プライバシーポリシー：<http://www.jsae.or.jp/tops/privacy.php>

以上