



公開委員会のお知らせ



テ　　マ：　**「構造強度関連技術 -ワーキング活動報告- 」**

日　　時：　2019年2月22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.html#MAP>

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：　2019年2月8日（金）※ 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=0063>

お問い合わせ：　公益社団法人自動車技術会 技術交流課 後藤

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

***** 公開内容 *****

【1】FRP ワーキンググループ活動報告

13:05~13:40

「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 の圧縮破壊解析法について-- 」

小池 朝夫氏

株式会社いすゞ中央研究所

構造用 FRP WG 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。本年度は引き続き、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いる。特に、積層型複合材料の内部損傷過程の詳細な表現手法の開発に重点を置いて、その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た。本報告ではそのシミュレーション手法の検討状況とモデルを用いた内部損傷の影響について紹介する。

【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」

渡辺 晋太郎氏

トヨタ自動車東日本株式会社

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を目指す。昨年度までの取り組みとして、接着剤のモデル化に必要となるテストピース試験を実施し、物性値を同定した。今年度は、①車両モデルへの織り込みを視野に入れた接着剤モデルの簡易化、②コンポーネントレベルでの試験およびバリデーションを実施した。その内容について報告する。

【3】亀裂進展予測ワーキンググループ活動報告

14:25～15:00

「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」

金本 俊介氏

マツダ株式会社

自動車の環境・走行性能の向上を目的とした車体の軽量化と、衝突安全性能を両立するため、鋼板のハイテン使用率の増加と薄板化が進められている。ハイテン材は延性が低く、開発試作段階では車両の衝突時に亀裂が生じることがあり、机上検討での亀裂の予測が開発において重要である。近年、高精度なFE解析により、亀裂の発生を予測できつつあるが、亀裂の進展まで予測することは困難である。そこで本ワーキングでは、薄板ハイテン材に対して、CAEで亀裂の発生から進展を正確に予測し設計検討を可能にすることを目的としている。本報告では、詳細なソリッド要素を用いた予測技術の研究結果とシェル要素を用いた予測技術の展望について報告する。

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みいただいた氏名、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