

開催日 2026年7月29日(水)~7月31日(金)

会場 ピアザ淡海（滋賀県大津市）

第 68 回

構造強度に関する講演会

プログラム

Program of the JSASS/JSME/JAXA
Structures Conference



日本航空宇宙学会



日本機械学会



宇宙航空研究開発機構

第 68 回構造強度に関する講演会

共 催 : 一般社団法人 日本航空宇宙学会 (幹事学会)
一般社団法人 日本機械学会
国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

開催日 : 2026 (令和8) 年 7 月 29 日 (水) ~ 7 月 31 日 (金)

会 場 : ピアザ淡海 (滋賀県大津市)

永年に渡り、航空宇宙工学分野の構造・材料関係の研究および技術の交流の場として、我が国における中心的な役割を果たしてきております「構造強度に関する講演会」は、今回で 68 回目を迎えます。第 68 回構造強度に関する講演会は、滋賀県大津市ピアザ淡海において、3 日間、開催とすることになりました。昨年、一昨年に続き本講演会においては初めての開催県での開催となります (これで、未開催の県は残すところ 3 県となります)。

今回も構造と材料の両分野で多数の講演応募を頂き、一般講演は昨年から 8 件増の 78 件となりました。例年どおり 2 会場で初日の朝から 3 日目の午後までの長時間の講演会となります。特別講演 3 件は、宇宙航空研究開発機構・曾根田健輔様、宇宙航空研究開発機構・杉本直様、滋賀県立琵琶湖博物館・里口保文様にお願いいたしました。曾根田様には『Re-BooT プロジェクトにおける実証機構造設計』、杉本様には『航空機構造への複合材適用技術の研究』、里口様には『琵琶湖 400 万年の生い立ちと環境変化』という題目でご講演して頂けます。曾根田様は、超音速旅客機の Re-BooT プロジェクトに取り組んでおられ、その概要や構造材料分野での開発ポイントについてお話しをいただけると存じます。杉本様は、長年にわたり構造複合材分野で数々の成果を挙げるとともに試験設備運用に携わられてこられ、経験に基づく貴重なお話しをいただけると存じます。そして里口様からは、日本最大かつ最古の湖である琵琶湖について、様々な切り口からの変遷や生態系との関係など、とても興味深いお話を伺えると存じます。ますます活発な研究・技術交流の場として、有意義なものとなりますように、皆様のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

若手研究者奨励を目的として、優れた研究を表彰する「若手奨励賞表彰」は 19 年目を迎えます。最終審査を兼ねた対象セッションを例年通り、1 日目午前に行いますので、聴衆の皆様からの活発な論議をお願い申し上げます。本年も質の高い研究表彰ができるものと期待しております。さらに、講演会 2 日目には、本講演会の重要な要素である懇親会もご用意しております。親交を築く場・深める場としてご活用いただき、楽しい時間をお過ごしいただければ幸いです。例年通り、本講演会は日本機械学会と JAXA との共催となっております。共催団体から財政的ご支援を頂くとともに、様々なご協力を頂きました。ご支援、ご協力を頂きました皆様および機関に深く感謝申し上げます。

最後に、今回の講演会の企画・立案にご尽力頂いた構造部門委員会幹事の東京大学・樋口諒先生、ならびに、実行委員長として本講演会開催のご準備をして頂きました立命館大学・日下貴之先生に厚くお礼申し上げます。

第 68 回構造強度に関する講演会 組織委員会委員長
玉山雅人

講演会 会場案内

会場：ピアザ淡海（滋賀県大津市）

日時：2026年7月29日(水)～7月31日(金)

アクセス：JR大津駅から京阪・近江バス「草津駅西口行」または「石山駅行」

「大津署前」下車 約10分，タクシー約5分

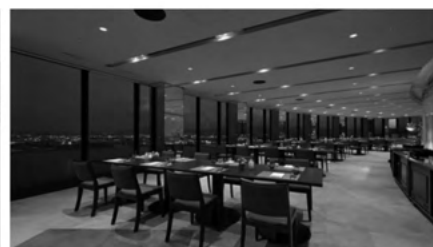
講演会会場：ピアザ淡海



会場近隣マップ



懇親会会場：びわ湖プリンスホテル



↑ バンケットルーム トップオブオオツ

← びわ湖プリンスホテル 外観

懇親会 会場案内

会場：びわ湖大津プリンスホテル 38F バンケットルーム「トップオブオオツ」

日時：2026年7月30日(木) 18:00～20:00

アクセス：ピアザ淡海から徒歩15分

※ ピアザ淡海からシャトルバス有り

※ 帰りもJR大津駅までシャトルバス有り

特別講演

[特別講演 1] 7月29日(水) 17:00~18:00

『Re-BooT プロジェクトにおける実証機構造設計』

曽根田 健輔（宇宙航空研究開発機構 研究開発員）

近年、国際的に超音速旅客機の開発機運が高まっており、ソニックブーム国際基準策定に関する議論も活発化している。JAXA では 2024 年に Re-BooT プロジェクトを開始し、①JAXA 開発のロバスト低ブーム設計技術の飛行実証、②低ブーム概念機体設計・ICAO への提示を通じた国際基準策定への貢献を目指している。本発表では、プロジェクト概要を述べたのち、2028 年予定の飛行試験に向けて開発する実証機の構造設計について紹介する。

[特別講演 2] 7月30日(木) 15:10~16:10

『航空機構造への複合材適用技術の研究』

杉本 直（宇宙航空研究開発機構 航空技術部門 設備技術研究ユニット・ユニット長）

JAXA では航空機構造への複合材適用技術の様々な研究に取り組んできました。航空機の軽量化が中心的な目標ですが、近年は生産レートを大幅に引き上げるという観点でも研究に取り組んでいます。これらの研究概要について紹介します。

[特別講演 3] 7月30日(木) 16:30~17:30

『琵琶湖 400 万年の生い立ちと環境変化』

里口 保文（滋賀県立琵琶湖博物館 上席総括学芸員）

日本で一番広い湖として紹介されることが多い琵琶湖は、日本で一番古い湖としての側面もあり、その古さ故に、世界で琵琶湖にしかない独自の生き物も生息しています。講演では、現在の琵琶湖ができるまでに、琵琶湖がみえてきた数百万年の環境変化について、湖や水系の変遷や、気候変化と生き物の関係などについて紹介します。

ランチセッション（男女共同参画委員会企画）

7月30日(木) 12:40~13:40 @ B会場

男女共同参画委員会では、老若男女さまざまな参加者と、男女共同参画だけでなく働き方改革やキャリア形成など多様なテーマについて語り合ってきました。参加／不参加に関わらずアンケートにご協力いただけますと幸いです。ただし、ランチセッションに参加いただける学生はお弁当が無料になりますので、ぜひお申込みください。

参加資格：男女問わずどなたでも参加できます。当日B会場に直接おこしください

アンケート：参加／不参加に関わらず以下のフォームからお答えください。

ただし、お弁当を申し込まれる学生さんは必ずお答えください。

<https://forms.office.com/r/S4cQcWbnm1>



企画OS

第68回構造強度に関する講演会では、一般講演のほか、下記の企画講演（OS）を開催いたします。

[企画OS-01] 7月31日(金) 9:00～10:40

『将来航空機の構造様式・製造方法』

オーガナイザー：有菌 仁（宇宙航空研究開発機構）

脱炭素化，電動化，高効率化など航空機開発を取り巻く環境が大きく変化する中，将来航空機に求められる新たな構造様式および製造方法について議論する。複合材構造，先進接合技術，積層造形，デジタル製造技術などの最新研究・開発事例を共有し，次世代航空機実現に向けた課題と展望を探る。

[企画OS-02] 7月30日(木) 9:00～10:40

『航空機向け複合材資源循環』

オーガナイザー：吉村 彰記（名古屋大学）

全複合材料構造の航空機の就役から15年が経過し，今後10年後以降に退役機から多くの複合材料廃材が発生する。複合材料は軽量であり，航空機の低CO₂エミッション化に寄与するが，製造時のCO₂エミッションは低いとは言えない。2050年カーボンニュートラルを実現するためには，複合材料をリサイクルし，その資源循環を図る必要がある。本セッションでは複合材料の資源循環・リサイクルに関連した講演をまとめ，情報交換を通じてその実現に貢献することを目指す。

[企画OS-03] 7月29日(水) 13:00～15:00

『将来宇宙輸送システム』

オーガナイザー：紙田 徹（インターステラテクノロジズ）

宇宙輸送システム（ロケット）は，宇宙開発利用を行う上で欠かせないものである。近年，Space-X社をはじめとする米民間企業の参入や再使用化・大型化が進んでいる。わが国においても基幹ロケットである H3ロケットの次の世代への適用を目指した再使用化の研究や，民間企業によるロケット開発が盛んになってきている。本オーガナイズドセッションは，将来の再使用ロケットに向けた機体構造の研究・開発やこれまで経験の少ない民間会社によるロケット構造開発における課題等について，関心のある企業や研究機関の方々と最新情報を共有し交流する機会としていただきたい。

第68回構造強度に関する講演会 プログラム

1日目 7月29日(水)

○印：発表者

開始～終了		A会場		B会場	
		若手奨励賞候補 一般講演 [司会 玉山 雅人(JAXA)]			
10:00 ~ 10:20	1A01	実機構造試験に基づく固定翼UAVの空力弾性安定性に及ぼす構造諸元の影響評価 ○成重 康平, 津守 不二夫, 津島 夏輝(九大)			
10:20 ~ 10:40	1A02	粘弾性を考慮したCFRP双安定開断面円筒ブームの変形履歴予測 ○須永 祐大(東大), 梶原 翔(明治大), 横関 智弘(東大), 渡邊 秋人(サカセ・アドテック)			
10:40 ~ 11:00	1A03	材料不整を考慮した織物複合材料に対する準周期マルチスケール解析手法 ○津田 光輝, 吉村 彰記, 藤田 雄紀(名大), 伊藤 祐(豊田自動織機)			
11:00 ~ 11:20	1A04	せん断不安定に基づいた一方向繊維強化プラスチックの圧縮および曲げ強度の予測 ○市原 稔紀, 横関 智弘(東大)			
11:20 ~ 11:40	1A05	複合材成形時繊維うねり計測のための埋込光ファイバ3次元形状センサ ○近森 輝一, 水口 周(東大)			
11:40 ~ 13:00	昼食				
13:00 ~ 13:20	企画講演 OS-03 将来宇宙輸送システム[司会 紙田 徹(インターステラテクノロジズ)]			一般講演 [司会 岡田 孝雄(JAXA)]	
	1A06	小型人工衛星打上げロケットZERO 構造系の概要および開発状況 ○鈴木 理, 紙田 徹, 安 晋一, 山岸 尚登(インターステラテクノロジズ)		1B06	熱可塑性CFRP接合部の溶着層改質による破壊挙動の制御 ○芝田 一翔(九大), 平田 慎(東レ), 小野寺 壮太, 矢代 茂樹(九大)
	1A07	小型人工衛星打上げロケットZERO 推進剤タンク構造の開発状況 ○中川 大輔, 酒井 浩靖, 服部 翔, 紙田 徹(インターステラテクノロジズ)		1B07	液化メタン用CFRPタンクのドーム/口金部における接着はく離抑制構造の提案 ○外山 光, 日高 颯汰, 小笠原 俊夫, 大島 草太(農工大), 中川 教生, 秋本 直樹, 村松 成哉(将来宇宙輸送システム)
	1A08	1段再使用飛行実験 (CALLISTO) プロジェクトにおける構造系の開発状況 ○足立 寛和, 内田 英樹, 川上 幸亮, 齊藤 靖博(JAXA), 田中 宏宜, 田中 宏明, 伊藤 文博, 矢花 純(三菱重工)		1B08	不確かさを考慮した複合材モードI層間はく離挙動に対する確率論的解析手法の開発 ○久田 深作, 竹田 智(JAXA), 笠原 利行(アデコ), 志村 啓, 宮木 博光(JAXA)
	1A09	将来の宇宙輸送に向けたJAXAでの構造系研究の取り組み ○川上 幸亮, 齊藤 俊哉, 松本 理彰, 伊海田 皓史, 寺島 啓太, 鷲谷 正史(JAXA)		1B09	組継接合部における接着強度と初期損傷発生挙動の関係説明 ○栗栖 壮一郎, 岩堀 豊(明治大)
1A10	エアブリージングエンジンを搭載した再使用ロケット実験機CRAFTの構造系に関する技術課題 ○丸 祐介, 坂本 勇樹, 小林 弘明, 野中 聡, 徳留 真一郎, 澤井 秀次郎(JAXA), 佐藤 哲也(早大)		1B10	複合材料接合部界面のTraction-Separation Lawの計測とモデル化 ○樋口 諒, 大島 草太, 横関 智弘(東大)	
1A11	再使用ロケット実験機CRAFTへの適用を目指す車輪を用いた着陸脚 ○会田 湧太(静岡大), 丸 祐介, 河野 太郎, 伊藤 琢博, 森 治, 澤井 秀次郎(JAXA), 坂田 泰生, 能見 公博(静岡大)		1B11	Dovetail Crack ArresterによるCFRP接着層界面の剥離抑制 ○栗山 貴行, 水口 周(東大)	
15:00 ~ 15:20	休憩				
15:20 ~ 15:40	一般講演 [司会 久田 深作(JAXA)]			一般講演 [司会 水口 周(東大)]	
	1A12	「格子投影法」における計測誤差要因推定とカメラの光軸補正の提案 ○佐藤 大斗, 岩佐 貴史, 山野 彰夫(大阪公立大)		1B12	連続炭素繊維強化複合材料の3Dプリンティングにおける反り変形の理論的予測 ○坂東 笙, 市原 稔紀, 樋口 諒, 横関 智弘(東大)
	1A13	リアクションホイール個体差に起因する擾乱力のばらつきの実験的評価 ○阿部 瑞樹, 内田 英樹, 安田 進(JAXA)		1B13	3Dプリント長繊維CFRP材の動的特性評価における実構造と解析モデルの整合性検討 ○川村 良介, 津守 不二夫, 津島 夏輝(九大)
	1A14	少量周波数データを用いた宇宙構造物の同定 ○原 勇心, 唐 天乙, 楨原 幹十朗(東北大)		1B14	CFRP引抜材成形ラティス円筒構造の試作と圧縮剛性評価 ○升岡 正, 水谷 忠均(JAXA), 久保 清聡, 郊沢 俊行(ジー・エイチ・クラフト)
	1A15	アルミニウム合金の疲労試験におけるマーカーバンド法の適用 ○岡田 孝雄(JAXA)		1B15	AFP成形における簡易平面温度分布解析 ○福増 結(中部大), 酒井 武治, 坂本 憲一(鳥取大), 池田 忠繁(中部大)
16:40 ~ 17:00	休憩				
17:00 ~ 18:00	S01	特別講演I [司会 樋口 諒(東大)]			
		Re-Bootプロジェクトにおける実証機構造設計 曾根田 健輔(JAXA)			

2日目 7月30日(木)

○印：発表者

開始～終了	A会場		B会場	
	企画講演 OS-02 航空機向け複合材資源循環〔司会 吉村 彰記(名大)〕		一般講演〔司会 梶原 翔(明治大)〕	
9:00 ～ 9:20	2A01	次世代航空機向け複合材資源循環システムの研究開発	2B01	多重管構造をもつ熱膨張アクチュエータの双方向駆動の実証
		○吉村 彰記, 天岡 和昭(名大), 田中 誠(ファインセラミックスセンター), 関根 尚之(SUBARU), 白濱 辰雄(JAMCO), 荻果 敏充(JAXA)		○中島 昌, 石村 康生(早大)
9:20 ～ 9:40	2A02	リサイクル炭素繊維紡績系を用いた複合材料の航空機構造への適用検討	2B02	ケーブル懸吊多段プラットフォーム(逆運動学についての基本的検討)
		○奥本 怜一郎, 中村 尚人, 関根 尚之, 小祝 京(SUBARU)		○花原 和之(岩手大)
9:40 ～ 10:00	2A03	レーザー加熱を利用した一方向炭素繊維の連続回収技術開発	2B03	形状記憶ポリマーを用いたカーボンファイバーおよびカーボンナノチューブ複合材の機械的性能評価
		○田中 誠, 和田 匡史, 林 一美, 永納 保男, 水田 安俊(ファインセラミックスセンター)		○鳥阪 綾子(都立大), 上田 凜華(元・都立大)
10:00 ～ 10:20	2A04	画像解析に基づくリサイクル炭素繊維不織布の繊維配向・曲率解析手法の検討	2B04	形状記憶ポリマーを用いた膜の形状変化に関する解析モデル構築
		○高砂 慎太郎(法政大), 佐藤 光桜(JAXA), 新井 和吉, 東出 真澄(法政大), 石田 雄一, 杉本 直(JAXA)		○安田 萌恵(科学大), 佐藤 泰貴(JAXA), 仙場 淳彦(名城大), 中西 洋喜(科学大)
10:20 ～ 10:40	2A05	自己修復特性を有するビトリマーCFRPの圧縮特性評価	2B05	ヒーター内蔵形状記憶ポリマーによるHELIOS-R膜面変形の軌道上実証
		○西岡 貴優, 樋口 諒, 図所 優羽, 横関 智弘(東大), Tay Tong-Earn, Tan Vincent(NUS), 鈴木 貴也(帝人)		○仙場 淳彦, 渡邊 祥泰(名城大), 佐藤 泰貴(JAXA), 松下 将典(防衛大), 高尾 勇輝(横国大), 森 治(JAXA)
10:40 ～ 11:00	休憩			
11:00 ～ 11:20	一般講演〔司会 津島 夏輝(九州大)〕		一般講演〔司会 青木 涼馬(JAXA)〕	
	2A06	ラティス構造の数値解析と機械学習による特性予測	2B06	CFRP積層板のFilled-hole圧縮挙動に及ぼす積層数の影響
11:20 ～ 11:40	2A07	積層パラメータ空間におけるガウス過程近似を用いたOHT強度最適設計法の収束性検証	2B07	織物CFRPにおける等価剛性の繊維束寸法依存性
		○青島 彬浩, 市原 稔紀, 横関 智弘, 樋口 諒(東大)		○美上 航, 岩堀 豊(明治大), 原 栄一, 加藤 久弥(JAXA), 近藤 篤史(日本工大)
11:40 ～ 12:00	2A08	膜構造物における設計パラメータの許容誤差の設定法	2B08	柔軟織物複合材料の単層材と層厚半減2層積層材の力学的特性比較
		○小本 曾 望, 岩城 悠(大阪公立大)		○吉田 啓史郎, 山口 輝, 小林 秀一(金沢工大)
12:00 ～ 12:20	2A09	材料不確かさを考慮したトラス構造の最悪応答評価に関する一考察	2B09	熱可塑性CFRP積層板の有孔引張強度に及ぼす成形条件の影響
		○大村 蒼摩(日大), 宮崎 康行(JAXA), PIERIS 開発チーム(cosmobloom)		○佐々木 教寛(東大), 大島 草太(農工大), 樋口 諒, 横関 智弘(東大)
12:20 ～ 12:40	JAXA宇宙戦略基金事業部:基金に関する情報発信 宇宙戦略基金(第三期)SX基盤領域発展研究(SX-ARK)「構造と材料」、「環境と生存」 鈴木 裕介(JAXA)			
12:40 ～ 13:40	昼食		ランチセッション(男女共同参画委員会企画)	
13:40 ～ 14:00	一般講演〔司会 原 勇心(東北大)〕		一般講演〔司会 鳥阪 綾子(都立大)〕	
	2A10	Acoustic Black Hole効果による音響透過損失性能向上の研究	2B10	30m級の大型平面アンテナの弾性変形を考慮した軌道上展開組立時の挙動解析
14:00 ～ 14:20	2A11	スマート磁歪材料と非線形制御を用いた振動ハーベスティング	2B11	HiZ-GUNDAMの広視野X線モニターの構造解析
		○伊海田 皓史, 峯杉 賢治(JAXA)		○柚木 一希, 宮坂 明宏(東京都市大)
14:20 ～ 14:40	2A12	振動低減のためのシェル・ラティス複合構造によるPhononicバンドギャップ生成	2B12	ミラーによる多重反射を搭載した太陽電池パドルの構造解析
		○横原 幹十朗, 小林 佑輔, 波部 凌也, 原 勇心(東北大)		○内田 啓太郎, 柚木 一希, 宮坂 明宏(東京都市大)
14:40 ～ 15:00	2A13	RBFネットワークを用いるはり構造の単一モード振動予測に関する一検討	2B13	超高速衝突時に発生するイジェクタ低減に向けた低密度材の効果検討
		○山本 一輝, 横関 智弘, 津島 夏輝(東大)		○梶原 翔(明治大), 丸山 颯一, 樋口 諒, 横関 智弘(東大), 河本 聡美(科学大), 武田 真一, 相馬 央令子, 小田 寛(JAXA)
15:00 ～ 15:20	休憩			
15:20 ～ 16:20	S02	特別講演2〔司会 玉山 雅人(JAXA)〕 航空機構造への複合材適用技術の研究 杉本 直(JAXA)		
16:20 ～ 16:30	休憩			
16:30 ～ 17:30	S03	特別講演3〔司会 日下 貴之(立命館大)〕 琵琶湖400万の生い立ちと環境変化 里口 保文(琵琶湖博物館)		
17:30 ～ 18:00	休憩/移動			
18:00 ～ 20:00	懇親会・表彰式			

3日目 7月31日(金)

○印：発表者

開始～終了		A会場		B会場	
		企画講演 OS-01 将来航空機の構造様式・製造方法 [司会 有蘭 仁(JAXA)]		一般講演 [司会 佐藤 光桜(JAXA)]	
9:00 ~ 9:20	3A01	熱可塑性複合材の自動積層装置を用いた成形に関する研究活動のご紹介 ○星 光, 有蘭 仁, 杉本 直(JAXA)		3B01	極限荷重下における複合材ウイングレットの空力弾性MDOと大変形モード更新に基づくフラッタ予測 ○津島 夏輝(九大)
9:20 ~ 9:40	3A02	被着体と同一材料の発熱体を用いたCF/PEEK熱可塑性複合材の抵抗溶着プロセスの検討 ○倉持 裕起, 栗原 惇, 平林 大輔(SUBARU)		3B02	巻き取り収納可能な展開翼の提案と実現可能性検証 ○田中 宏明(防衛大), 姫田 大輝, 三村 幸誠, 溝口 誠
9:40 ~ 10:00	3A03	CF/PAEK複合材積層板の超音波溶着部の接合強度 ○武田 真一, 星 光(JAXA)		3B03	ラティスト・コルゲート構造の変形挙動解析 ○原田 龍華, 池田 忠繁(中部大)
10:00 ~ 10:20	3A04	航空機電動化の中核を支える技術 ○秋吉 雅夫(IHI)		3B04	海洋酸性化によるミジンウキマイマイの殻の構造特性損失の評価 ○岸本 直子, 西村 大(関学大)
10:20 ~ 10:40	3A05	航空機主要複合材構造部品の軽量化・生産高レート化・複雑形状化に関する研究の紹介 ○森島 駿一, 子守 康裕, 守屋 誠, 清水 正彦, 岩田 尚也(三菱重工)		3B05	スナップスルー座屈を伴う膜型弾性羽ばたき翼の空力弾性解析手法の検討 ○三垣 翔汰, 永井 弘人, 中村 和敬(長崎大)
10:40 ~ 11:00	休憩				
11:00 ~ 11:20	一般講演 [司会 星 光(JAXA)]			一般講演 [司会 武田 真一(JAXA)]	
	3A06	CFRP積層板の気体漏洩試験における表層マトリクスき裂の影響 ○小野寺 絢香, 小笠原 俊夫(農工大), 熊澤 寿(JAXA)		3B06	土星衛星タイタン突入のためのGFRPによる耐熱装備の検討 ○下田 孝幸, 片山 敬太, 松田 幸祐, 瀬戸山 義昭(崇城大)
11:20 ~ 11:40	3A07	CFRPのCo-bond成形におけるシワ発生メカニズムの解明とその抑制方法の検討 ○森 祥真, 水口 周(東大)		3B07	極低温二軸負荷下における擬似等方CFRP積層板のリークパス形成評価 ○青木 涼馬(JAXA), 樋口 諒, 横関 智弘(東大), 鷺谷 正史, 齊藤 俊哉, 川上 幸亮, 松本 理彰, 雨川 洋章, 熊澤 寿(JAXA)
11:40 ~ 12:00	3A08	2段階拮抗式SMAワイヤアクチュエータにおけるワイヤ弛みによるストローク減少条件 ○坂井田 尚暉, 仙場 淳彦(名城大)		3B08	真空二重断熱液体水素燃料タンク外殻の構造検討 ○JUNG TAEJUN, 樋口 諒, 横関 智弘(東大)
12:00 ~ 12:20	3A09	CbAを見据えた構造振動解析モデルの妥当性証明方法の提案と全機弾性体模型の設計・製造・試験による例証 ○松岡 祥平, 天野 正太郎(川崎重工)		3B09	サンプルリターンカプセルの着地衝撃特性の評価 ○尾崎 耕成(早大), 佐藤 泰貴(JAXA), 宮下 朋之(早大)
12:20 ~ 13:50	昼食				
13:50 ~ 14:10	一般講演 [司会 佐藤 泰貴(JAXA)]			一般講演 [司会 吉田 啓史郎(金沢工大)]	
	3A10	CFRP双安定ブームを支柱とした月面タワー構造の座屈試験 ○塩谷 直大, 梶原 翔, 岩堀 豊(明治大), 潤田 安浩, 竹内 義高(大林組), 宮崎 康行(JAXA), 樋口 健(室蘭工大), 酒井 良次, 渡邊 秋人(サカセ・アドテック)		3B10	FEM-SPHアダプティブ法を用いたCFRP薄板へのスペースデブリ超高速衝突によるイジェクタの飛散挙動予測 ○丸山 颯一, 横関 智弘(東大), 梶原 翔(明治大), 樋口 諒(東大), 河本 聡美, 武田 真一, 相馬 央令子, 小田 寛(JAXA)
14:10 ~ 14:30	3A11	CFRP双安定ブームの双安定性及び座屈強度に及ぼす周方向積層構成の影響 ○獨鈷 青空, 横関 智弘(東大), 梶原 翔(明治大), 渡邊 秋人(サカセ・アドテック)		3B11	SPH法によるベネトレータの貫入挙動解析と形状および土壌パラメータが貫入挙動に与える影響評価 ○藤岡 厚誠, 石村 康生(早大), 中村 俊哉, 佐藤 泰貴(JAXA)
14:30 ~ 14:50	3A12	ジョイントブームの幾何学形状が構造特性に与える影響 ○金光 烈汰, 勝又 暢久(香川大), 佐藤 泰貴(JAXA)		3B12	上下に突起物を有する搭載機器の衝撃試験に関する検討 ○倉田 莉那, 岩佐 貴史, 山野 彰夫(大阪公立大)
14:50 ~ 15:10	3A13	半径方向および周方向に分割した円筒型マルチセルインフレーターブル構造の構造解析 ○藤原 悠真, 横関 智弘, 樋口 諒(東大), 青木 隆平(東理大)		3B13	火星ベネトレータ構造とその貫入試験結果 ○石村 康生, 武内 由成(NeSTRA), 山田 和彦, 青木 涼馬(JAXA)
15:10 ~ 15:30	3A14	非火薬低衝撃セパレーションナットの保持軸力向上 ○高野 敦, 藤田 あかね(神奈川大)			

第 68 回構造強度に関する講演会組織委員会

委員長 日本航空宇宙学会 構造部門委員長

委員 日本航空宇宙学会 構造部門幹事

日本航空宇宙学会 材料部門委員長

日本機械学会 材料力学部門長

日本機械学会 機械力学・計測制御部門長

日本機械学会 宇宙工学部門長

宇宙航空研究開発機構 航空技術部門長

実行委員会

委員長 日下 貴之 (立命館大学)

幹 事 樋口 諒 (東京大学)

日本航空宇宙学会 第 58 期構造部門委員

玉山 雅人 (宇宙航空研究開発機構, 委員長) 樋口 諒 (東京大学, 幹事)

吉村 彰記 (名古屋大学) 中村 海斗 (防衛装備庁)

吉村 涼介 (川崎重工業(株)) 飯沼 隆典 (三菱重工業(株))

浜野 惇 (新明和工業(株)) 馬場 満久 (宇宙航空研究開発機構)

青木 涼馬 (宇宙航空研究開発機構) 藤城 努 ((株)SUBARU)

野崎 健太 (三菱電機(株)) 佐藤 光桜 (宇宙航空研究開発機構)

持田 則彦 (日本電気(株)) 北條 郁也 (日本飛行機(株))

西川 雅章 (京都大学)

素

百



材

年

素材の力で、
社会を変える。
その想いを百年間、
丁寧に紡いできた。
一本の糸から、繊維へ。
樹脂、フィルム、
炭素繊維、水処理膜。
そして、資源循環や
水素社会の実現へ。
時代の風を読み、
人々の声に
耳を澄ませながら、
技術を研ぎ、
知見を積み、
信頼を重ね、
また、社会に新たな価値を
生み出していく。
なんと幸福な仕事だろう。
ここから先の百年。
どんな仲間と、
どんな素材で、
どんな世界を描こうか。
東レは創立百周年を
迎えました。

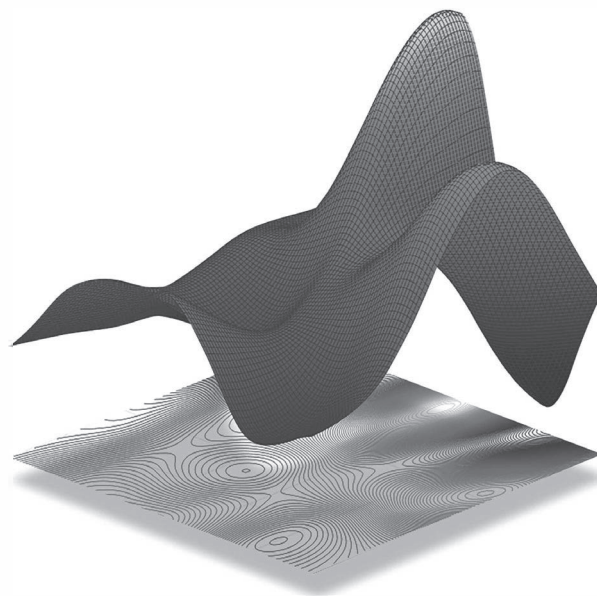
'TORAY'
Innovation by Chemistry



現実の“不確かさ”を取り込む、新しい解析のかたち
—サロゲートモデリングとUQで実現する信頼性設計



SMARTUQ®
AI for an Uncertain World



複雑な現代のエンジニアリング問題を解決するための
SmartUQは、エンジンジェットメーカーの
プラット・アンド・ホイットニーと共同で開発された
機械学習と不確かさの定量化(UQ)専用ツールです

KESCO KEISOKU ENGINEERING SYSTEM
計測エンジニアリングシステム株式会社
〒101-0047 東京都千代田区内神田1-9-5 SF 内神田ビル
TEL:03-6273-7505 FAX:03-6285-0250
<https://kesco.co.jp/>

 SMARTUQ® <https://kesco.co.jp/smartuq/>
AI for an Uncertain World





手術支援ロボット
「hinotori™」(メディカロイド)

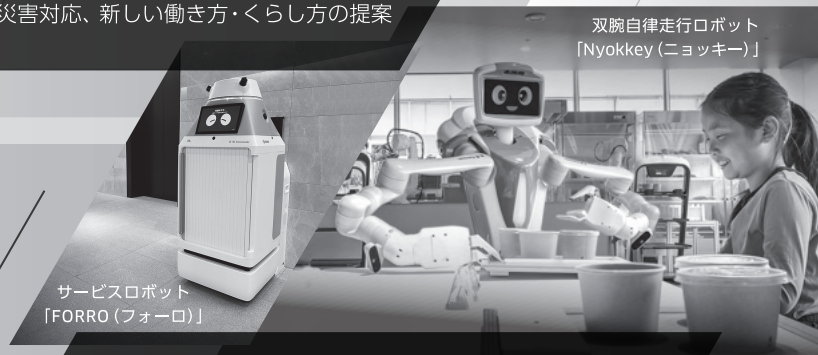
安全安心リモート社会

医療・ヘルスケア、災害対応、新しい働き方・暮らし方の提案

New Values

つぎの社会へ、 信頼のこたえを

Trustworthy Solutions
for the Future



サービスロボット
「FORRO (フォーロ)」

双腕自律走行ロボット
「Nyokkey (ニョッキー)」

近未来モビリティ

新しいモビリティによる人とモノの移動を変える



無人VTOL機
「K-RACER-X2」

Frontier

エネルギー・環境ソリューション

水素をはじめとする脱炭素化への取り組み



世界初の液化水素運搬船
「すいそ ふろんていあ」(HySTRA)



国内最大の液化水素貯蔵タンク (神戸空港島)

川崎重工は、刻々と変わる社会に、
革新的なソリューションをタイムリーに提供し、
希望ある未来をつくっていきます。
そして、さまざまな枠を超えてスピーディに行動・挑戦する
自らの可能性を拡げ成長し続けていきます。

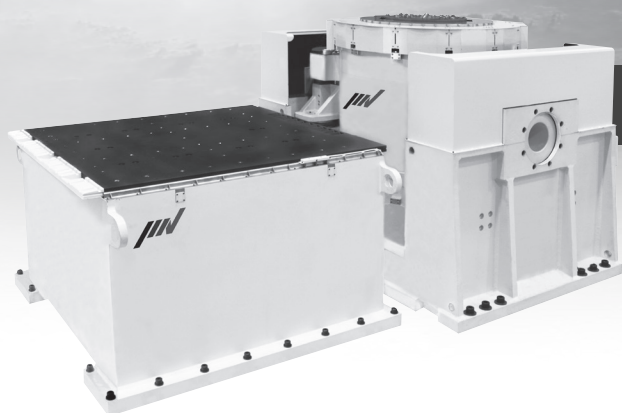
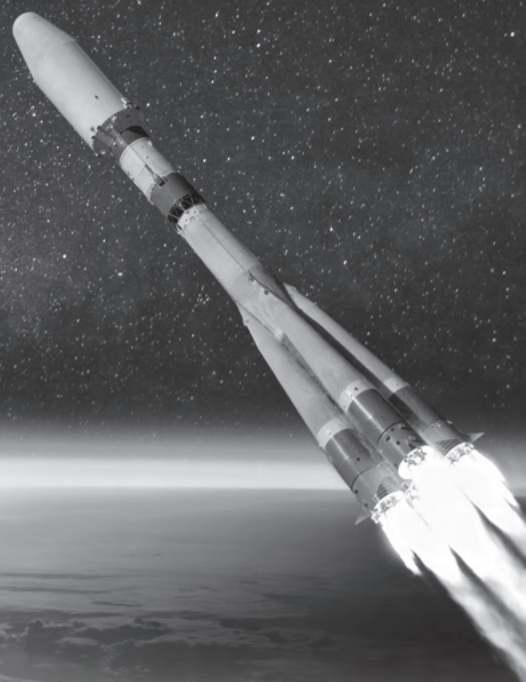
Cross Over

川崎重工業株式会社



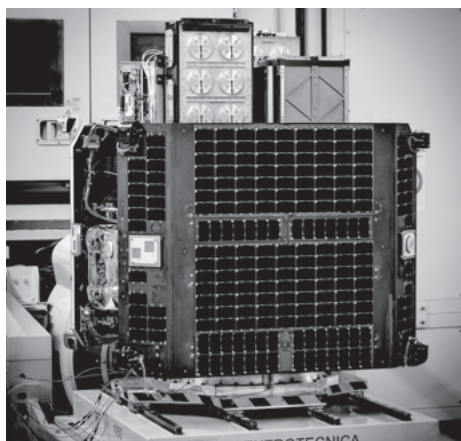
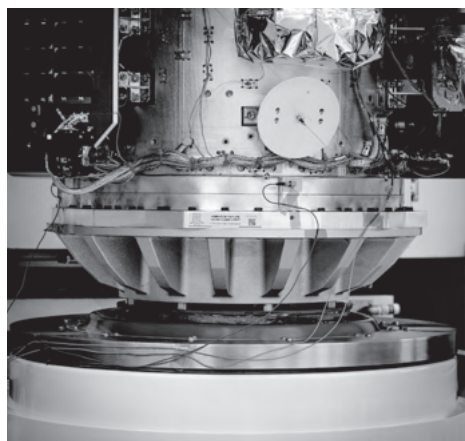
IMV for Aerospace & Defence

IMVの振動試験装置は、宇宙・防衛分野のあらゆる環境試験に対応します。



350kN 水冷式大型振動試験機

世界最大級の加振力を誇る試験システム。
76.2mmp-p 変位(3インチストローク)を採用し、
さらに最大速度3.5m/s の高速度衝撃試験にも対応。



IMV CORPORATION

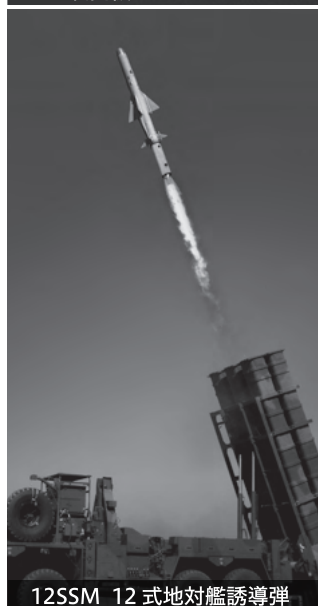
IMV 振動試験

<https://we-are-imv.com/>





F-2 戦闘機



12SSM 12 式地对艦誘導弾



© JMSDF

SH-60L 哨戒ヘリコプタ



16 式機動戦闘車



© JAXA

H3 ロケット



護衛艦「もがみ」



サイバーセキュリティシステム



自律型水中航走式機雷探知機 OZZ-5



潜水艦「たいげい」

金属加工, 摺動性向上 (フッ素/ドライコーティング), 振動対策等の対応

・「宇宙・航空・防衛・半導体」での製造実績

- ＞ 航空宇宙規格 (JIS Q 9100) 認証工場での加工可能
- ＞ 人工衛星部品への採用実績多数あり! (切削加工製品)

・「短納期・スピード感・柔軟性」

- ＞ 衛星向け試作等、多数実績あり!

・「難削材」および「超軽量化」の加工

- ＞ チタン・インコネル等の難削材を高精度加工!

摺動性向上や振動対策、振動シミュレーションで
お困り事があればお気軽にお問い合わせください



お問い合わせ先
エレクトロニクス営業本部
尾石 葉月
oishi@technoassocie.co.jp
TEL: 080-6111-0905

SUMITOMO
ELECTRIC
GROUP

Joint Symposium

The 36th ISTS
International Symposium on Space Technology and Science

8th TiS
International Conference on Tethers in Space

July 17-23, 2027 Toyama International Conference Center
Toyama, Japan

Stay Creative, Stay Innovative.

Organized by
 



STRUCTURAL ANALYSIS SOLUTION

構造解析の技術コンサルティング

- ✦ 構造解析ソフトNASTRANを、軽量化設計や振動対策など実際の課題に適用し、解析評価手法の選択から設計の適正化までサポートします。
- ✦ CFRP（炭素繊維強化プラスチック）などの複合材料について、宇宙開発技術を基にした設計手法と解析評価手法を提供します。
- ✦ 設計最適化や品質工学の適用など構造解析の付加価値を高める方策により、設計技術の構築を支援します。
- ✦ 構造解析ソフトを使用するエンジニア育成のためのトレーニングも、ご要望に応じて実際の課題を取り込みながら実施します。

構造試験に関する技術コンサルティング

- ✦ 振動試験・静荷重試験などの構造試験技術とデータ評価技術の構築をサポートします。
- 試験結果は設計の妥当性を検証するだけでなく、構造解析と組み合わせてデータを分析・評価して設計にフィードバックすることにより、製品の品質を高めることが可能です。

宇宙関連の技術コンサルティング

- ✦ 人工衛星構造体設計および解析評価
- ✦ 人工衛星搭載機器の振動・衝撃緩和技術
- ✦ 人工衛星および搭載機器の機械環境評価
- ✦ 打上機インタフェース（打上環境、CLA）
- ✦ 大型展開構造物（太陽電池パドル、展開アンテナ等）の展開技術

TechSol

株式会社 テクノソルバ

〒252-0804 神奈川県藤沢市湘南台 2-7-9 ナリタビル 202 TEL : 0466-42-6653 FAX : 0466-42-6648 URL : <http://www.techsol.jp>

人材こそが



最強の構造素材だ



shikibo

シキボウ株式会社
大阪府大阪市中央区備後町3-2-6

複合材料
事業拠点

中央研究所
長野事業所
八日市事業所
尾道事業所

滋賀県東近江市柴原南町 1500-5
長野県上伊那郡箕輪町中箕輪 8673
滋賀県東近江市柴原南町 1500-5
広島県尾道市高須町 5497

