

2026 年度 日本ばね学会 秋季定例行事 開催通知

日 本 ば ね 学 会
会 長 納 富 充 雄
協賛:(一社)日本ばね工業会
(一社)形状記憶合金協会
ショットピーニング技術協会

拝啓 時下ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、2026 年度秋季定例行事を下記のとおり開催致しますので、万障お繰り合わせの上ご参加下さいますようご案内申し上げます。敬具

記

【講演会】 日時 : 2026 年 11 月 2 日(月) 9:30~16:40
場所 : 京都テルサ 東館 3 階 大会議室(A,B,C)
(住所) 京都府京都市南区東九条下殿田町 70
JR京都駅(八条口西口)より南へ徒歩約 15 分
近鉄東寺駅より東へ徒歩約 5 分、地下鉄九条駅 4 番出口より西へ徒歩約 5 分
http: <https://www.kyoto-terrsa.or.jp/parking/>
フロアマップ: https://www.kyoto-terrsa.or.jp/floor_map/

講演 : 講演題名及び発表者名は別紙参照願います。

参加費(論文集代を含む) : 会員 2,500 円、非会員 7,000 円

ただし学生・発表者は参加費無料

※法人会員および協賛団体会員に所属する社員の方は会員扱いになります。

※当学会はインボイス番号を取得しておりません。ご了承ください。

なお、講演論文集のみご希望の方は、1 冊につき 300 円の送料をご負担願います。
講演会後に発送します。

【ポスターセッション】

日時 : 2026 年 11 月 2 日(月) コアタイム 10:40~12:10
場所 : 京都テルサ 東館 3 階 D 会議室

【学会賞表彰式】

日時 : 2026 年 11 月 2 日(月) 13:00~13:20
場所 : 京都テルサ 東館 3 階 大会議室

【技術交流会】日時 : 2026 年 11 月 2 日(月) 17:00~18:30
場所 : 京都テルサ 東館 1 階 うどんダイニング凜
参加費 : 6,500 円

【申し込み方法・締切日】

所定の用紙に必要事項を記入の上、10 月 15 日(木)までにお申し込み下さい。参加費は振込み期限までにお振り込み下さいますようお願いいたします。参加券の発行は致しません。当日受付にて名札をお渡しします。
(当学会ホームページからも参加申込ができます)

参加費のお振込先 お振込み期限: 2026 年 10 月 30 日
みずほ銀行 虎ノ門支店
普通1488382 日本ばね学会

2026年度 秋季ばね及び復元力応用講演会

主催:日本ばね学会
協賛:(一社)日本ばね工業会
(一社)形状記憶合金協会
ショットピーニング技術協会

【講演会】東館3階 大会議室(A,B,C)

〔 総合司会 定例行事委員会 副委員長 柳原 隆 (サンコール株) 〕

- 9:30～ 9:40 開会挨拶 副会長 野々 一義 (中央発條株)
〔 座長 松井 良介 (愛知工業大学) 〕
- 9:40～10:00 1. 無電解 Ni めっきによる Ni 調和組織材料の作製
立命館大学 ヌルル ナディア ビンディ マハムド
立命館大学 増田 和樹、藤原 弘、伊藤 隆基、飴山 恵
- 10:00～10:20 2. ばね用硬引線の強度に及ぼす内部応力の影響
住友電気工業株 赤田 匠
物質・材料研究機構 上路 林太郎
九州大学 光原 昌寿、田中 将己、山崎 重人
物質・材料研究機構 徳澄 翼
- 10:20～10:40 3. SAE9254 鋼の引張クリープ挙動の試験温度依存性に及ぼす 300℃予負荷の影響
日本発條株 神谷 裕仁、山田 耕資
九州大学 光原 昌寿
- 10:40～12:10 **ポスターセッション コアタイム**(説明:演壇上、質疑応答:東館3階D会議室 ポスター横)
12:10～13:00 昼食休憩
13:00～13:20 **日本ばね学会賞 表彰式**
13:20～13:30 (写真撮影、設営)
〔 座長 菊池 将一 (静岡大学) 〕
- 13:30～13:50 4. エネルギー法を用いたポースリエ機構型定荷重機構の力学解析
近畿大学 松野 孝博、大倉 史光
- 13:50～14:10 5. 室温下でのパーライト鋼線圧縮コイルばねの繰返し負荷測定に見られるばね定数の跳び
三重大学大学院 小竹 茂夫
- 14:10～14:30 6. 定トルクばねに関する F.A.Votta らの基本式についての考察
東京工業高等専門学校名誉教授 吉村 靖夫
東京工業高等専門学校 中村 源一郎
拓殖大学 志村 穰
土屋 栄夫
- 14:30～14:40 休 憩
〔 座長 原田 泰典 (兵庫県立大学) 〕
- 14:40～15:00 7. めっき細線/ワイヤにおける革新的ヤング率測定法の開発とグローバル標準化
(大槻法Ⅳ:回転自由大変形軸圧縮法)
名城大学名誉教授 大槻 敦巳
- 15:00～15:20 8. グロー放電質量分析法(GD-MS)による鋼板の表面深さ分析
物質・材料研究機構 早川 正夫、長島 伸夫、西尾 満章、
川田 哲、長井 寿
- 15:20～15:30 休 憩
〔 座長 川名 章文 (日鉄 SG ワイヤ株) 〕
- 15:30～16:30 特別講演. 特殊鋼の焼入れ焼戻し
— マルテンサイト変態および炭化物への合金元素の働き —
大同大学 田中 浩司
- 16:30～16:40 ポスター表彰・閉会挨拶 会長 納富充雄 (明治大学)

(下線の方は発表者、敬称略)

【技術交流会】東館1階 うどんダイニング凜

17:00～18:30

2026年度秋季ばね及び復元力応用講演会 講演概要

順番	講演演題	講演概要	発表者	連名者	会社・機関
1	無電解NiめっきによるNi調和組織材料の作製	本研究では、工業化に適した手法として知られる無電解NiめっきによるNi調和組織材料の作製を試みた。引張試験により、調和組織を有する材料の機械的特性が向上することを明らかにした。	NURUL NADIAH		立命館大学
				増田 和樹	立命館大学
				藤原 弘	立命館大学
				伊藤 隆基	立命館大学
				飴山 恵	立命館大学
2	ばね用硬引線の強度に及ぼす内部応力の影響	ばね用硬引線の伸線加工により変化する内部応力の挙動と原因を調べた。内部応力は伸線加工の初期段階で形成され、引張強さに大きく寄与することが示され、熱処理に伴うその変化から、フェライトの弾性変形が主因であることが示唆された。	赤田 匠		住友電気工業株式会社
				上路林太郎	(国研)物質・材料研究機構
				光原 昌寿	九州大学
				田中 将己	九州大学
				山崎 重人	九州大学
				徳 澄 翼	(国研)物質・材料研究機構
3	SAE9254鋼の引張クリープ挙動の試験温度依存性に及ぼす300℃予負荷の影響	SAE9254鋼の引張クリープ試験を室温から250℃で実施した。クリープ挙動の温度依存性がセッチングの有無で異なることを確認した。その温度依存性の変化についてセッチングによるへたり抑制メカニズムとの関係から考察した。	神谷 裕仁		日本発条株式会社
				山田 耕資	日本発条株式会社
				光原 昌寿	九州大学
4	エネルギー法を用いたポースリエ機構型定荷重機構の力学解析	ポースリエ機構とばねからなる定荷重機構に対し、リンク変位と弾性エネルギーを定式化した。また、機構に入力する仕事とエネルギーの等価性から変位-力関係を導出し、微小角度を用いた差分近似で発生力を算出する解析手法を提案した。	松野 孝博		近畿大学
				大倉 史光	近畿大学
5	室温下でのパーライト鋼線圧縮コイルばねの繰返し負荷測定に見られるばね定数の跳び	様々な低温焼きなましをおこなった圧縮コイルばねについて、500回の繰返し負荷測定を行い、ばね定数の変化を調べたところ、ばね定数が突然変化する跳びが観察された。跳びの原因について議論を行う。	小竹 茂夫		三重大学大学院
6	定トルクばねに関するF.A.Vottaらの基本式についての考察	F.A.Vottaらの定トルクばねのばね力に関する基本式にはばねの巻き付けによるばね力の変化が考察されていない。著者らはこれを解析し新たに基本式を導いた。	吉村 靖夫		東京工業高等専門学校(名誉教授)
				中村 源一郎	東京工業高等専門学校
				志村 穰	拓殖大学
				土屋 栄夫	
7	めっき細線/ワイヤにおける革新的ヤング率測定法の開発とグローバル標準化(大槻法Ⅳ:回転自由大変形軸圧縮法)	本論文は、めっき被覆された細線各層の厳密ヤング率の測定について画期的測定法(大槻法Ⅳ)を開発するとともに実験による有効性確認に基づき本測定法のグローバル標準化を目指したものである。また、めっき層が薄いことから母材と同質と見做す場合の問題についても論述した。	大槻 敦巳		名城大学(名誉教授)
8	グロー放電質量分析法(GD-MS)による鋼板の表面深さ分析	GD-MSでは、mmサイズの領域の多元素を同時分析し、数10μmオーダーの深さプロファイルを得ることができる。本研究では、黒皮付の電炉鋼板と高炉鋼板の表面深さプロファイルを比較し、GD-MSの有用性、課題を検討する。	早川 正夫		(国研)物質・材料研究機構
				長島 伸夫	(国研)物質・材料研究機構
				西尾 満章	(国研)物質・材料研究機構
				川田 哲	(国研)物質・材料研究機構
				長井 寿	(国研)物質・材料研究機構 名誉研究員
特別	特殊鋼の焼入れ焼戻し ー マルテンサイト変態および炭化物への合金元素の働きー	焼入れ焼戻しを熱処理の基本とする特殊鋼において、Cr,Mn,Siは必須の合金元素である。これら元素は炭素の活量に多大な影響を与え、オーステナイトの安定性をはじめ、Cの拡散や炭化物の析出といった熱処理の根源を左右する。本講ではまず熱力学と相変態の基礎を解説し、実例をもとに焼戻し軟化への添加元素の影響を考察する。またCr,Siの影響があらわになった小職の研究事例も紹介する。	田中 浩司		大同大学

【ポスターセッション】

順番	発表題目	概要	発 表 者	連 名 者	会社・機関
1	チタンばね加工用金型を想定したPVD硬質薄膜の耐凝着性評価	チタンばね材料の加工用金型への適用を想定し、各種PVD硬質薄膜のチタンに対する耐凝着性を摩擦試験により評価した。TiN、CrN、AlTiN、AlCrN膜では凝着が確認されたが、TiCN膜では凝着を抑制することができた。	後 裕 介		ウメク株式会社
				原 田 泰 典	兵庫県立大学
				田 中 一 平	兵庫県立大学
				荻 巢 高 志	ウメク株式会社
				南 馬 祐 二	ウメク株式会社
2	ばね用鋼管内面評価のための点集束超音波探触子の開発	ばね用鋼管内面における深さ0.1mm以下の点疵の非破壊検査を目指して、曲率の大きな曲面に対応可能な内面点集束探触子を開発した。本研究では模擬疵試験体で超音波ビーム特性を調査し、今後の二次元測定に向けての基盤を確立する。	後 藤 果 菜		島根大学
				辻 俊 宏	島根大学
				日 下 卓 也	島根大学
				三 原 毅	島根大学
				宇 田 川 義 夫	有限会社アイ・エス・エル
				三 村 真 吾	中央発條株式会社
3	等位相線集束超音波探触子を用いたばね鋼管の線状傷の検出	ばね用鋼管内面における深さ0.1mm以下の線疵の非破壊検査を目指して、曲率の大きな曲面に対応可能な内面線集束探触子を開発した。本研究では探触子の汎用性の限界を調べるために肉厚の異なる模擬疵サンプルを用いて検証を行う。	濱 屋 太 一		島根大学
				辻 俊 宏	島根大学
				日 下 卓 也	島根大学
				三 原 毅	島根大学
				宇 田 川 義 夫	有限会社アイ・エス・エル
				三 村 真 吾	中央発條株式会社
4	パーライト鋼製圧縮コイルばねのへたり量の温度・圧縮量・圧縮時間依存性	圧縮コイルばねのへたり量を様々な温度・圧縮量・圧縮時間を変えて測定した。室温でもみられたへたりは、0℃以下では全く見られず、低温の温度に非常に敏感な量であった。磁化のランジュバン関数との関係について考察する。	千 種 健 太		三重大学
				小 竹 茂 夫	三重大学大学院
5	パーライト鋼製引張コイルばねのばね定数・減衰率の温度依存性	様々な温度におけるパーライト鋼製引張コイルばねのばね定数・減衰率を加振後の自由振動を測定することで動的に評価した。温度とともに減衰率は増加し、215℃のA ₀ 変態点で異常がみられた。この現象の静的引張試験との関係について考察する。	柳 川 欽 多		三重大学
				小 竹 茂 夫	三重大学大学院
6	クロススライダクランク機構を用いた定荷重機構の解析的設計	本研究では、クロススライダクランク機構のバネ固定端を極座標で定義して発生力を定式化し、変曲点条件と無次元化を用いることで、動作点周りで定荷重を実現する最適パラメータの解析解を厳密に導出した。	上 甲 康 太		近畿大学
				松 野 孝 博	近畿大学
7	微粒子ピーニングを施したTiNi形状記憶合金の腐食疲労特性に及ぼす表面性状の影響	微粒子ピーニングを施したTiNi形状記憶合金ワイヤについて、その後の研磨条件を変えて表面性状や加工層の厚さをコントロールし、腐食疲労特性を多面的に調べた。本発表では、腐食疲労寿命の改善に必要な要件を提案する。	内 海 佑 介		愛知工業大学大学院
				松 井 良 介	愛知工業大学
				服 部 兼 久	東洋精鋼株式会社
8	縁部破壊を抑制する平面曲げ疲労試験片の検討	平面曲げ疲労試験で得られる疲労強度は、試験片側面の縁形状の影響を受けることが知られている。本研究では、試験片の縁部ではなく幅方向中央で疲労破壊を生じさせることで、縁形状の影響を抑制する平面曲げ疲労試験片について検討した。	赤 井 淳 嗣		京都教育大学
				松 井 南 帆 人	東海パネ工業株式会社
				小 谷 健 二	東海パネ工業株式会社
				石 塚 健	東海パネ工業株式会社
				城 月 大 聡	東海パネ工業株式会社
9	コイルばね実線材から切り出したばね鋼SUP12の曲げ疲労特性に及ぼす介在物配向の影響	ばね鋼中の非金属介在物は圧延により伸長し、疲労特性の異方性を生じる可能性がある。本研究では、コイルばね実線材から切り出し方向の異なる小型SUP12試験片を用いて四点曲げ疲労試験を行い、介在物配向が疲労特性に及ぼす影響を検討した。	鈴 木 貴 大		静岡大学大学院
				横 山 諒 亮	静岡大学大学院
				平 野 詔 三	中央発條株式会社
				伊 藤 秀 和	中央発條株式会社
				野 々 一 義	中央発條株式会社
				菊 池 将 一	静岡大学
10	CTBA補強用GFRP横置きリーフスプリングの開発	本研究では、従来のコイルばねに代わるカップルドーションビームアクスル(CTBA)補強用ガラス繊維強化プラスチック(GFRP)製横置きリーフスプリングを開発し、ばね特性を検討した。	Hwang Gyuho		YH AUTO
				Jeon Jeongil	YH AUTO
				Shin Jungkyu	YH AUTO
				Sohn Taejun	YH AUTO
				Song Woobin	HYUNDAI MOBIS
				Kim Youngha	HYUNDAI MOBIS
				Kim Hyunsoo	HYUNDAI MOTOR GROUP
11	CTBA補強用GFRP製横置きリーフスプリング適用車両の走行性能評価	本研究では、従来のコイルばねに代わるカップルドーションビームアクスル(CTBA)補強用ガラス繊維強化プラスチック(GFRP)製横置きリーフスプリングを適用した車両の走行性能を評価した。	Hwang Gyuho		YH AUTO
				Jeon Jeongil	YH AUTO
				Shin Jungkyu	YH AUTO
				Sohn Taejun	YH AUTO
				Lee Byeongho	YH AUTO
				Hong Youngho	AJOU MOTOR COLLEGE
				Kim Hyunsoo	HYUNDAI MOTOR GROUP