

【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