

機械工学科 2月12日(木)

■ 7号館 7・201

	プロジェクトメンバー	テーマ番号	プロジェクトテーマ	研究室指導教員名
9:50	諸注意			
10:00	小林 大士	1EM01	硬化時間による骨セメントの機械的特性の変化	高野 則之
	鴻和 隼人	1EM02	硫酸バリウムの添加量によるPMMAの機械的特性に及ぼす影響	
	加賀谷 龍成	1EM03	有限要素法を用いた摩擦係数の違いによるセメントシステムの挙動	
	大道 肇太	1EM04	有限要素法による繰り返し荷重でのチェーンの挙動解析	
	百瀬 悠叶	1EM05	有限要素法を用いた型抜き加工レイアウト設計の提案	
	小川 裕	1EM06	非拡散性水素の水素脆化挙動への影響	
	安念 一花	1EM07	分子動力学法とランダムウォークによるNi中水素拡散挙動の評価	
	稻津 光一郎	1EM08	純ニッケルの粒径と水素誘起割れの関係	
	金井 実結	1EM09	胸膜の厚さとその機械性質の関係	
	中山 丈太朗	1EM10	音声・映像ラグのリアルタイム検出と同期システムの開発	
	柿田 晴輝	1EM11	純マグネシウムの腐食に与える不純物の影響	
12:00	休憩(昼食)			
13:00	大矢 佑亮	1EM12	生産設備におけるモデルベースシミュレーションシステムの開発と評価	森本 喜隆 林 晃生
	嶋谷 蒼太朗	1EM13	軸心位置アクティブ制御型主軸の開発	
	黒沢 竜雅	1EM14	工作機械主軸及び加工状況モニタリング	
	石塚 心	1EM15	工具刃先温度推定モデルの構築と評価	
	中川 俊宗	1EM16	ロボット加工機を用いた中・大型工作物向け自動加工システムにおけるリア投影技術の検証	
	澤田 歩夢	1EM17	エネルギーと加工面の両方を考慮した加工シミュレーションシステムの提案	
	川端 駿輔	1EM18	ウルトラミニバイクの設計開発および性能評価	
14:25	休憩			
15:00	勝又 龍生	1EM19	VRによる工作機械の操作訓練システムの開発	森本 喜隆 林 晃生
	廣澤 爽太	1EM20	デスクトップ型5軸加工機の開発	
	坂本 陽	1EM21	びびり振動抑制のための工作機械剛性の自動制御	
	中筋 光亮	1EM22	モルタル積層3Dプリンタによる建造物製造システムの開発	
	坂上 智規	1EM23	工作機械送り駆動系モデルによる工具経路消費エネルギー・シミュレーション	
	島村 岳大	1EM24	切削抵抗推定手法に関する研究	
	吉田 壮一郎	1EM25	適応制御を用いたスパイラルペベルギア加工の高精度化	
	坂井 亨成	1EM26	加工状況モニタリングツールを用いた生産性向上の検討	
16:25	終了			

機械工学科 2月12日(木)

■ 7号館 7・202

	プロジェクトメンバー	テーマ番号	プロジェクトテーマ	研究室指導教員名	
9:50	諸注意				
10:00	佐藤 啓護 永崎 樹 山口 雄大 中山 海暉 坂本 宗隆 柏木 良太 蒔田 拓未 兼山 雄大郎 中村 百那 吉野 快 井口 太陽 近嵐 紹隆	1EM27 1EM28 1EM29 1EM30 1EM31 1EM32 1EM33 1EM34	鉛フリー真鍮の微細穴あけ加工に関する研究 (高アスペクト比の小径穴あけ加工の実現と損傷機構の検証) 高硬度金型材料の直彫りミーリング加工に関する研究 (切込み量と傾斜角の違いが切削特性に及ぼす影響) 高硬度金型材料の直彫りミーリング加工に関する研究 (MQL供給挙動に関する検討) 焼入れ鋼を対象とした駆動型ロータリ工具を用いたボールねじの直彫り加工に関する研究 (工具経路の違いが形状精度に及ぼす影響) 駆動型ロータリー工具とヘール加工のハイブリッド型加工法によるニオブチタン合金の高能率加工に関する研究 バインダレスcBN工具を用いた医療用コバルトクロム合金の高速ミーリング加工に関する研究 バインダレスcBN工具を用いたニオブチタン合金の高能率加工に関する研究 (切削速度の違いが工具寿命に及ぼす影響) 工作機械上における工具損傷状態のモニタリングに関する研究	加藤 秀治	
11:40	休憩(昼食)				
13:00	池田 泰成 小林 洋介 高見澤 智 中田 暖人 中村 廉 竹中 啓翔 小栗 康生 田中 翔悟 浦 翔吾	1EM35 1EM36 1EM37 1EM38 1EM39 1EM40	工作機械による切削現象の理解度を深めるための視覚的な教材制作 クロムモリブデン鋼の超精密切削におけるUFB水の供給効果 5軸マシニングセンタのキューブ加工精度試験法における工具傾斜角度と送り方向が加工面に及ぼす影響 ボールエンドミルの3次元切削における仕上げ面創成に関するシミュレーション及び実験的検討 5軸マシニングセンタの精度試験法に用いるマスタークリーブの設計と製作 ウルトラミニバイクの設計・製作 一機械的要素を用いた安定性の向上ー		
14:15	休憩				
15:00	井上 寿希矢 生方 草裕 山崎 夏 前原 玖哉 織田 瑞久斗 鶴山 航汰 岡 晟矢 津田 捷翔 伏見谷 陸人	1EM41 1EM42 1EM43 1EM44 1EM45 1EM46 1EM47 1EM48 1EM49	表面温度変化からのスケール／鋼界面の密着状態の推定 ブリストリングが発生した鋼材の熱間圧延挙動 ブリストリング発生機構を検証するための実験手法の検討 ブリストリング発生に及ぼす鋼の酸化速度則の影響 鋼の高温酸化で生成する酸化スケール裏面のガス圧力測定方法の安定化 鋼の高温酸化で生成する酸化スケール裏面のガス圧力への炭素濃度の影響 鋼の高温酸化時のウイスカー生成に及ぼす前処理温度の影響 鋼の高温酸化時のウイスカー生成に及ぼす前処理温度の影響に関する考察 鋼の高温酸化スケール構造の脱炭挙動への影響	近藤 泰光	
16:30	終了				

機械工学科 2月12日(木)

■ 7号館 7・203

	プロジェクトメンバー	テーマ番号	プロジェクトテーマ	研究室指導教員名	
9:50	諸注意				
10:00	高野 智徳 桶屋 涼翔 山口 晃 小泉 勇人 高尾 潤 早川 恭平 加藤 謙真 砂山 健祐 小林 嶋汰	1EM50 1EM51 1EM52 1EM53 1EM54 1EM55 1EM56 1EM57	熱間圧延工程における酸化スケール組成の再現と生成条件の検証 熱間圧延工程における酸化スケールの圧延前後の変形挙動の解明 プレス加工用急速加熱金型の三次元温度分布解析による温度推定と加熱条件設定の高度化 加熱金型を用いたプレス加工における被加工材料の温度分布解析 有限要素解析によるアルミニウム合金の深絞り加工における最適加工条件の探索 アルミニウム合金の深絞り加工に及ぼす機械的特性の評価 樽型コイル成形を応用了した脳動脈瘤塞栓術用医療コイル成形条件最適化と形状安定性評価 せん断加工における金型の摩耗を考慮した最適クリアランスの検討	瀬川 明夫	
11:25	休憩(昼食)				
13:00	黒瀬 心作 横川 莉子 清水 皓太 島 万絢 佐藤 峻 長屋 杜和 野原 瑛斗 若松 壱晟 大長 賴斗 廣木 優哉	1EM58 1EM59 1EM60 1EM61 1EM62 1EM63 1EM64	一方向CFRPの引張疲労寿命におけるばらつきの評価 一方向CFRPの引張疲労寿命に及ぼす炭素繊維の強度とそのばらつきの影響 CFRPストランドの静的および疲労強度に及ぼす成形ロットの影響 樹脂板およびCFRPストランドの吸水に及ぼす温度と寸法の影響 Tgレスエポキシ樹脂を用いた一方向CFRPストランドの成形および静的強度の評価 超音波溶着CFRP継手の引張疲労寿命に及ぼす温度の影響 リサイクル炭素繊維不織布を用いたCFRP積層板の強度評価		
14:25	休憩				
15:00	今村 琉貴 錢田 康佑 奈良井 望海 関谷 海斗 金谷 吉康 坂元 壮 前田 康成 中澤 かんた 渡辺 陽紀 稻葉 海人	1EM65 1EM66 1EM67 1EM68 1EM69 1EM70 1EM71 1EM72 1EM73 1EM74	CFRTP積層板における微小Gap作製方法の検討 板状試験片の破壊プロセス観察に基づくCFRPうずまきばねの最適積層構成の提案 3DプリントしたCFRTPのフィラメント間接着強度に及ぼす被着側フィラメント表面温度の影響 炭素繊維強化加水分解制御PLAの水環境中耐久性試験における温度・pH制御システムの 応力開閉型マイクロカプセルを導入したショートビーム試験片の繰返し自己修復特性に及ぼす 膜厚および孔径の影響 応力開閉型マイクロカプセルによる自己修復挙動がFRPのガス透過性に及ぼす影響 HAp／コラーゲン複合線維束を用いたオステオン様構造の引張変形特性評価 成長期に拘束を受けた脳組織の応力分布に及ぼす血管要素導入方法の影響 大気圧プラズマ処理CF／PPのクラウン付きロールプレス成形に及ぼす成形条件の影響 GFRPのVaRTM成形においてガラス繊維に吸着させた水分により生じるボイドの超音波破泡	田中 基嗣	
16:40	終了				

機械工学科 2月12日(木)

■ 7号館 7・204

	プロジェクトメンバー	テーマ番号	プロジェクトテーマ	研究室指導教員名	
9:50	諸注意				
10:00	加藤 敏造 木村 桃也 日下部 広樹 高野 泰一 吉村 亮哉 渡邊 翔耶 鈴木 寛大 近藤 大喜 小林 昇龍	1EM75 1EM76 1EM77 1EM78 1EM79 1EM80 1EM81 1EM82 1EM83	アミメハギの後進動作の流体力学的特性に関する自己推進解析 自然対流ヒートシンクの設計最適化に関する研究 発熱体制御に向けた伝熱場の基礎研究 多層熱交換器における分岐合流部の形状が圧力損失および流量配分に与える影響 小型軸流ファンへの後置静翼の実装による後流の整流効果の研究 分岐する流れ場における圧力損失の形状依存度の数値解析 脈動流を活用したマイクロ熱交換器の伝熱促進技術効果の検証 螺旋管の流動および強制対流熱伝達特性に関する数値解析 熱溶解積層方式の3Dプリンタの造形プロセスにおける樹脂流動特性の研究	福江 高志	
11:30	休憩(昼食)				
13:00	大崎 俊 下平 拓真 井上 悟 小野田 壮真 泉田 航希 矢野 宏磨 戸田 大洋 藤本 琉椰 三木 慶太 山本 悠斗	1EM84 1EM85 1EM86 1EM87 1EM88 1EM89	銅／ニッケル積層材の拡散界面の観察 銅／チタン積層材の拡散界面の観察 鉄／チタン積層材の拡散界面の観察 拘束加熱トレーニングで得た二方向形状記憶合金コイルの形状回復動作の観察 (引張コイルばねにおけるトレーニング回数の影響) 二方向形状記憶合金の形状回復能に及ぼす時効処理温度の影響 二方向形状記憶合金コイルを得るための拘束冷却トレーニング方法の提案と得られたコイルの特性評価		
14:20	休憩				
15:00	伊佐治 颯汰 岡 樹希斗 河村 悠人 松谷 成生 栗賀 智也 堀内 悠太郎 三田 成 為広 壮太 福井 寿利	1EM90 1EM91 1EM92 1EM93 1EM94 1EM95 1EM96 1EM97 1EM98	局所攪乱による円管内流れの乱流遷移現象に関する直接数値シミュレーション MPS法を用いた砂粒子の壁面衝突による崩壊挙動の数値シミュレーション CMPS法による粒子法の計算精度の向上に向けた数値シミュレーション 粒子法を用いた単一粗大液滴の斜め湿面衝突におけるスプラッシュ挙動の数値シミュレーション 粒子法を用いた角柱群油冷却流れの数値シミュレーション 有限体積法を用いたモータコイルエンド周りの油冷却シミュレーション 格子一粒子カップリング法による航空機翼へのSLD着氷シミュレーション C3X翼における粒子堆積現象の数値的研究 単段軸流圧縮機における入口空気温度の変化に伴う着氷挙動の数値解析	岸 陽一	
16:30	終了				

機械工学科 2月13日(金)

■ 7号館 7・201

	プロジェクトメンバー	テーマ番号	プロジェクトテーマ	研究室指導教員名	
9:50	諸注意				
10:00	三浦 脣斗 濱地 翔雲 藤川 隼 松井 洋太 霜出 武琉 池田 凱斗 榎 海人 小林 陸人 小出 山翔 若林 和玖	2EM01 2EM02 2EM03 2EM04 2EM05 2EM06 2EM07 2EM08 2EM09 2EM10	繊維束内浸透性におよぼす繊維体積含有率の影響評価手法の検討 その場観察による厚さ方向の浸透性評価法に確立と繊維体積含有率の影響評価 毛管圧を考慮した樹脂含浸シミュレーションの検証 締結部でのGFRPボルトのクリープ変形挙動変化 ボルト締結力の経時変化に対する粘弾塑性の影響 CFRPより線の素線強度におよぼす湿度の影響 種々の温度環境下におけるCFRPより線接合部のクリープ変形予測 種々の速度域におけるCFRP積層板のMode II層間破壊じん性および破壊挙動の評価 Cruciform試験法を用いた複数本炭素繊維の座屈ひずみの評価 CFRP積層板の純せん断試験片における切欠き径の影響	斎藤 博嗣	
11:40	休憩(昼食)				
13:00	稻塚 拓実 本造 侑馬 坪崎 海生 大田 海翔 室木 恵幸 楠原 陽磨 垣内 雄一郎 勝崎 渉 金子 宙行 高島 康太朗	2EM11 2EM12 2EM13 2EM14	アブレシブウォータージェット加工における加工表面粗さとアブレシブ様相 対向水中扇形噴流を用いた重ねられた食器の洗浄に関する研究(ノズル位置の影響) パルスレーザ誘起気泡による衝撃とエロージョンの評価 ボーゲン型チアスキーの設計・製作		
14:10	終了				

機械工学科 2月13日(金)

■ 7号館 7・202

	プロジェクトメンバー	テーマ番号	プロジェクトテーマ	研究室指導教員名
9:50	諸注意			
10:00	小川 大起	2EM15	マルチワイヤソー用スラリーのベース液の組成が加工特性に与える影響に関する研究	諏訪部 仁
	河西 威瑠	2EM16	樹脂コーティングワイヤを用いたスライシングの加工特性に関する研究	
	山岸 翔智	2EM17	ダイヤモンドワイヤソーにおける加工液が加工特性に与える研究	
	酒井 流	2EM18	マルチフィラメント繊維の無電解同めつきに関する研究	
	廣澤 樹	2EM19	5wayラップ盤加工におけるウェーハ精度の挙動に関する研究	
	佐藤 主成	2EM20	ダイヤモンドラップにおける加工特性に関する基礎研究	
	中村 碧己	2EM21	ペレットプレートを用いたオスカー式研磨機の加工特性に関する研究	
	羽田 翼	2EM22	レーザ溶融ダイヤモンド工具の穿孔加工に関する研究	
	太磨 優人	2EM23	バイクチェーンのピン品質とグリスの潤滑性に関する研究	
	中谷 翔平	2EM24	Excelによる日本刀焼き入れシミュレーションシステムの開発とその評価	
11:40	休憩(昼食)			
13:00	妹尾 淳哉	2EM25	廃棄マグネシウム由来の副生水素を用いた混焼発電機による二酸化炭素排出量削減と熱効率および排気特性の検証	長沼 要
	鈴木 繕	2EM26	重量車用水素エンジンにおける出力性能向上手法の提案とNOx排出特性および正味熱効率の評価	
	新玉 将之	2EM27	重量車用水素エンジンの制御条件が排気性能と熱効率に及ぼす影響の把握	
	三谷 優広	2EM28	水素エンジンの混合気形成可視化に関する研究	
	仁木 陽	2EM29	可変ジオメトリーポチャージャモデルの高精度化に関する研究	
	狩野 晃輝	2EM30	機械学習を用いた水素エンジンの燃焼騒音における予測手法の提案と評価	
14:05	終了			

機械工学科 2月13日(金)

■ 7号館 7・203

	プロジェクトメンバー	テーマ番号	プロジェクトテーマ	研究室指導教員名
9:50	諸注意			
10:00	小幡 海斗 菅野 隼 高木 翔空 茂木 直太郎 富樫 海翔 高島 朝仁 土屋 奏太 武田 拓磨 朝日 裕斗	2EM31 2EM32 2EM33 2EM34 2EM35 2EM36 2EM37 2EM38 2EM39	クロスフロー水車の使用環境を考慮した設計指針の構築に関する研究 射出成形CAEを用いたウェルドライン強度予測指標の検討 射出成形過程における複屈折観察と成形品の機械的特性に関する研究 射出発泡成形における気泡成長の可視化観察と成長予想モデルの検証 射出発泡成形品の衝撃繰返し負荷が内部損傷と衝撃吸収特性に与える影響 単純せん断流れにおける纖維配向挙動観察と配向メカニズムの検討 纖維強化射出成形品における成形中の纖維配向挙動観察と纖維配向予測モデルの検証 樹脂／金属直接接合における界面破壊挙動のその場観察と破壊機構解明 長纖維強化プラスチックの纖維配向評価と成形品の剛性予測に関する研究	瀬戸 雅宏
11:30	休憩(昼食)			
13:00	西 拓翔 下村 航太 藤本 そら 齊藤 光 天間 魁星	2EM40 2EM41 2EM42 2EM43 2EM44	体外腎臓灌流システムの開発：灌流装置の小型化と灌流モードの開発と評価 体外腎臓灌流培養システムの灌流圧フィードバック制御システムの構築と評価 遠隔操作可能な超音波を用いた3Dスキャナーの開発 組織透明化による血管造影とその評価 組織培養用あるアルギン酸ゲルチューブの作製に係る条件検討に関する研究	中村 真人
13:50	終了			

機械工学科 2月13日(金)

■ 7号館 7・204

	プロジェクトメンバー	テーマ 番号	プロジェクトテーマ	研究室 指導教員名
9:50	諸注意			
10:00	酒井 斗来	2EM45	不平等電場の線電極径変更による過冷却水滴の凍結開始位置の検討	藤本 雅則
	神谷 貴司	2EM46	不平等電場下でのPVC管内面の突起が凍結に与える影響	
	島野 圭梧	2EM47	平等電場下での空気一油層の水滴挙動の観察	
	木島 翼	2EM48	金属3Dプリンタの造形面上のキャビティによる沸騰への影響	
	飯田 翔介	2EM49	実用化を目指したペルチェ素子を用いた熱電発電時の評価	
	青野 丘隼	2EM50	減圧下での気化冷却による微小水滴中の気泡と凍結の関係	
	山本 啓太	2EM51	鳥類の呼吸による鼻腔の流れ場の可視化	
	木村 峻貴	2EM52	採取したマイクロプラスチックの凍結開始位置の検討	
	五十野 瑛士	2EM53	ブルーカーボンの増大に向けた藻場育苗システムの検討	
11:40	石間 慶太	2EM54	セメント系3Dプリンタに用いる材料の強度と温度の関係	
	友田 有信	旅客機の自動離陸に関する研究		※航空宇宙工学科にて発表 橋本 和典
		終了		