

## 研究業績一覧

### 1. 『著書』

(1992年11月から1993年10月)

氏名	著書	出版社名	発行年月日	備考
大島 聡範 他10名	粉末を利用した新素材開発		1993. 3	平成4年度北海道テクノネットワーク推進協議会共同研究会報告書
野口 勉	北海道における人工関節の現状に関する研究		1993. 3	平成4年度北海道科学研究費による研究成果報告書
吉田 隆輝 他12名	[新版] 新示方書による土木材料実験	鹿島出版会	1993. 4	
山口 和美 笹村 泰昭 伊藤 洋* 宮下 正恪* 多賀 光彦*	パソコンで学ぶやさしい化学	森北出版	1993. 5 .20	

### 2. 『論文』

氏名	論文名	発表誌名(巻号)	発行年月	備考
大島 聡範	高専とその学生に関する考察	全日本鍛造工業 会会報 No.90	1992.11	
大島 聡範 林 忠夫 野坂 哲司* 高橋 康弘*	マグネシウム合金熱間押出材の低サイクルおよび高サイクル疲労特性	苫小牧高専紀要 第28号	1993. 3	
中津 正志 道正 滋 林 忠夫 蘇武 栄治	TQC情報処理システム (第三報) (CAMおよび安全管理)	苫小牧高専紀要 第28号	1993. 3	
中津 正志 道正 滋	S/N比手法による機械加工の評価 (第1報) (ソフトウェアの作成と試用)			
野口 勉 落合 宏* 鶴飼 隆好*	人工股関節のスクイーズ膜効果に関する研究	苫小牧高専紀要 第28号	1993. 3	

\*外部機関所属

氏 名	論 文 名	発表誌名(巻号)	発行年月	備 考
K. Yamazaki * H. Aoyama K. S. Lee * M. Sawabe *	Non-Contact Probe for Continuous Measurement of surface Inclination and Position using Dynamic Irradiation of Light Beam.	Annals of the CIRP, Vol. 42/1, pp585-588	1993. 8	
H. Aoyama K. Yamazaki * M. Sawabe *	Optical Sensor for Detecting a Position and an Inclination.	Proceeding of International Conference on Advanced Mechatronics, pp306-311	1993. 8	
K. Yamazaki * S. H. Risbud * H. Aoyama K. Shoda *	PAS: Plasma Activated Sintering. — TRANSIENT SINTERING PROCESS CONTROL FOR RAPID CONSOLIDATION OF POWDERS—	Proceedings of the International Conference On Advances in Materials and Procassing Technology, pp1357-1367	1993.8	
長谷川博一 下妻 光夫 *	放電パラメーター測定(31) —N <sub>2</sub> 電子輸送係数測定—	苫小牧高専紀要 第28号	1993. 3	
今田 孝保 阿部 司 稲川 清 川口 雄一 三河 佳紀	情報工学科における情報処理教育実習システム環境の構築 —NetWare 386によるLANシステムとその運用—	苫小牧高専紀要 第28号	1993. 3	
宇野 克志	簡易型データ解析プログラムの開発と実践	苫小牧高専紀要 第28号	1993. 3	
笹村 泰昭 山口 和美	有機化学の授業における分子モデリングソフトウェアの活用	化学教育, 41, 19	1993. 1	
笹村 泰昭 山口 和美 Brian T. Newbold *	総合視聴覚システムの構築と教育への有効利用(8) —パソコンアニメーションによる有機化学反応機構の学習—	苫小牧高専紀要 第28号	1993. 3	
Y. Sasamura K. Yamaguchi K. Hujii Brian T. Newbold *	The Dynamic Representation of Organic Chemical Reactions by Small Scale Broadcating System.	会誌「化学ソフトウェア」 15, No. 2, p.157	1993. 6	

氏 名	論 文 名	発表誌名(巻号)	発行年月	備 考
澤田 知之 木村 龍史 * 柴田 直大 * 能町 純雄 *	地震波再生装置による斜面のすべり崩壊模型実験	土質工学会北海道支部技術報告集第33号	1992. 2	
澤田 知之 桐井 友恵 * 倉地 俊明 * 能町 純雄 *	液状化を考慮した地震時無限斜面のすべり評価について			
澤田 知之 能町 純雄 *	液状化を考慮した地震時水中無限斜面の安定解析に対する一考察 構造安定解析における確率論的一考察	苫小牧高専紀要第28号	1993. 3	
榊谷 有三 斉藤 和夫 *	道路網感度分析におけるOD-カット行列の作成手法	第12回交通工学研究発表会論文集	1992.11	
Y. Masuya John BLACK *	TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT AND JOURNEY -TO-WORK PREFERENCE FUNCTIONS.	土木計画学・論文集 No.10	1992.11	
長屋 勝俊 * 斉藤 和夫 * 榊谷 有三	交通手段別のアクセシビリティからみた都市の空間構造 —札幌市の通勤交通を例として—	土木計画学・講演集 No.15	1992.11	
榊谷 有三 田村 亨 * 斉藤 和夫 *	時間距離行列からの地図作成手法に関する研究	土木学会北海道支部論文報告集第49号	1993. 2	
田村 亨 * 榊谷 有三 斉藤 和夫 *	小規模空港を核とした地域活性化方策に関する研究			
長屋 勝俊 * 榊谷 有三 田村 亨 * 斉藤 和夫 *	通勤交通におけるプリファレンス関数について			
辻 亘 * 田村 亨 * 榊谷 有三 斉藤 和夫 *	都市鉄道整備が地価に与える影響の分析			
上北 正一 * 石井 憲一 * 斉藤 和夫 * 榊谷 有三 田村 亨 *	交通事故分析の研究レビューと今後の課題			

氏名	論文名	発表誌名(巻号)	発行年月	備考
Y. Masuya John BLACK *	Transport Infrastructure Development and Preference Functions: a case study of the journey-to-work in Sapporo.	苫小牧高専紀要第28号	1993. 3	
梶谷 有三 斉藤 和夫 *	道路網容量の推定に関する実証的研究	北海道都市第30号	1993. 3	
John BLACK * Youzhen CHENG * Tu TON * Y. Masuya	JOURNEY-TO-WORK PREFERENCE FUNCTION: TEMPORAL AND SPATIAL STABILITY IN WESTERN PACIFIC RIM CITIES.	Selected Proceedings of 6th World Conference on Transport Research, Volume I	1993. 6	
八田 実 西村 哲治 *	観音沢川流域における融雪流出解析	土木学会北海道支部論文報告集	1993. 2	
嵯峨 浩 *	融雪流出予測における週間気象予報の利用について	水工学論文集第37号	1993. 2	
藤田 睦博 *				
神 英樹	Studies of "JOSE RIZAL" I	苫小牧高専紀要第28号	1993. 3	
松原 智雄	「書評『ポスト・マルクスの所有理論』」	月刊『状況と主体』No.203	1992.11	
	研究ノート・現代株式会社の所有と経営支配	苫小牧高専紀要第28号	1993. 3	
	現代帝国主義論の諸潮流—その I—			
新谷 俊忠	A note on $L^1$ -bounded martingales. II	苫小牧高専紀要第28号	1993. 3	
Y. Anada M. kakizaki * T. Hideshima *	Influence of the Functional Form of Free-volume Distribution on the Frequency Dependence of Loss Permittivity of Polymers.	Reports on Progress in Polymer Physics in Japan Vol. 35	1992.11	
K. Yamaguchi K. Yokota *	Oligomerization of Allyl Methacrylate in the Presence of Ethylaluminum Compounds and Isolation of Its Unimer and Dimer.	Polymer Journal Vol. 25 No. 6	1993. 6	
蓼沼 正美	テキストの受容と生成—「網走まで」という〈空所〉—	國語國文研究第92号	1992.12	
加藤 初儀 石 信一	多重極展開とデルタ関数	苫小牧高専紀要第28号	1993. 3	

## 3. 『講演』

氏 名	講 演 題 目	主催機関名・大会名	講演年月日(場所)	備 考
大島 聡範 林 忠夫	銅溶浸焼結鋼の機械的性質に及ぼす基材密度と熱処理の影響	日本金属学会道支部平成4年度秋期講演会	1992.11.19 室蘭市	
西川 辰美 * 大島 聡範	海岸を利用した親水空間に関する提案	1993寒地技術シンポジウム	1992.12.2 札幌市	
T. Ohsima T. Hayashi	Effect of Density on the Mechanical Properties of Sintered and Copper Infiltrated Steel.	1993 Powder Metallurgy World Congress	1993.7.13 大阪市	
大島 聡範	日本軽金属(株)苫小牧製造所におけるアルミ精錬事業の軌跡と遺構	北海道産業考古学会平成5年度研究発表会	1993.10.3 江別市	
中津 正志 道正 滋 田中 義勝	機械実習教育における安全教育(安全作業自己点検)	工業教育協会・工学工業教育研究会講演会	1993.7.28 多賀城市	
中津 正志	TQC情報処理システム(機械技術診断)	高専情報処理教育研究発表会 高等専門学校協会連合会	1993.8.24 沼津市	
	教育工学における品質管理手法の利用	日本教育工学会第9回大会	1993.10.10 西宮市	
関根 郁平	気液界面の温度ジャンプにもとづく気泡生長の検討(不均一場核沸騰への蒸発係数の適用)	日本伝熱学会第30回日本伝熱シンポジウム	1993.5.26 ～28 横浜市	講演論文集 Vol. III, B343 P.844～
野口 勉 落合 宏 * 鵜飼 隆好 *	人工股関節におけるスクイーズ膜圧力	日本機械学会北海道支部第34回講演会	1993.8.21 札幌市	
青山 英樹 山崎 和雄 * Kee sein Lee * 西村 国俊 *	多光ビーム操作による三次元形状の非接触高速測定に関する研究 —法線・位置同時連続検出センサの設計と評価—	1993年度精密工学会春季大会学術講演会	1993.3.26 横浜市	
	多光ビーム操作による三次元形状の非接触高速測定に関する研究 —システム設計とセンサの検出原理—			

氏 名	講 演 題 目	主催機関名・ 大 会 名	講演年月日 (場所)	備 考
青山 英樹 山崎 和雄 * Joanna R. Groza * Subhash H. Risbud *	プラズマ活性化焼結 (PAS, Plasma Activated Sintering) の特徴	1993年度精密工 学会春季大会学 術講演会	1993. 3 .26 横浜市	
青山 英樹 岸浪 建史 * 斎藤 勝政 *	高速高度測定のための非接触型法線 ・位置検出センサに関する研究	精密工学会1993 年度北海道支部 学術講演会	1993. 9 .10 釧路市	
青山 英樹 岸浪 建史 * 山崎 和雄 * 沢辺 雅二 *	位置および単位法線ベクトルによる 曲面表現式	1993年度精密工 学会秋季大会学 術講演会	1993.10. 9 京都市	
長谷川博一 下妻 光夫 * 田頭 博昭 *	放電パラメータ測定(32)2重シャッター ・トフトチューブによるCO <sub>2</sub> の電 子輸送測定	電気学会全国大 会	1993. 4 . 1 熊本市	
長谷川博一 藤本 茂樹 佐藤 義則	苫小牧高専における新電算システム について	情報処理教育研 究発表会	1993. 8 .24 沼津市	
伊達 広行 * 近藤 敬一 * 長谷川博一 下妻 光夫 * 田頭 博昭 *	電子スオームの到着時間分布を与え る連続式	応用物理学会学 術講演会	1993. 9 .27 札幌市	
長谷川博一 伊達 広行 * 下妻 光夫 * 田頭 博昭 *	放電パラメータ測定(33)電子到着時間 分布の解析方法について	電気関係学会道 支部連合大会	1993.10.17 札幌市	
山田 昭弥 菊地 直哉 * 上田 勇治 *	電着法による非固溶型非平衡Fe- (Cu,Pb)合金薄膜の作成	電気化学協会北 海道支部講演大 会	1993. 1 .21 札幌市	
平沼 充安 須田 義之 * 落合 理修 *	パーペーパーレーションにおけるX- Y線図の推算	化学工学会第58 年会	1993. 3 .31 鹿児島市	
平沼 充安 片桐 希 * 吉田 千恵 *	グルコアミラーゼの固定化法と澱粉 の加水分解反応速度	化学工学会富山 大会	1993.7.22 富山市	

氏名	講演題目	主催機関名・大会名	講演年月日(場所)	備考
Y. Sasamura	How to Make Effective Use of the Powerful Personal Computer in Classroom Teaching.	モンクトン大学, 生化学・化学科	1993. 4. 7 モンクトン大学	カナダ
		ダルハウズィー大学, 化学科	1993. 5. 7 ダルハウズィー大学	カナダ
Y. Sasamura K. Yamaguchi Brian T. Newbold *	The Dynamic Presentaiton of Organic Chemical Reaction by Personal Computer.	Mount Allison 大学 METAC '93	1993. 5. 19 Sackville	カナダ
笹村 泰昭	カナダDalhousie大学におけるLANを利用したCALプログラム	日本化学会1993年北海道地区化学教育研究協議会	1993. 7. 28 札幌市	
Y.Sasamura M. Nakatsu Brian T. Newbold *	How to make effective use of the powerful Personal computer in classroom teaching.	日本教育工学会第9回大会	1993.10.11 西宮市	
平野 博人 平沼 充安 向井田健一 *	瞬時混合共ゲル化法によるシリカアルミナ触媒の調整	化学工学北海道懇話会第2回化学工学粉体工学北海道研究交流会	1993. 1. 29 置戸町	
奥田 弥生 藤井 清志	2-ヒドロキシ-4-n-オクトキシベンゾフェノンのpkaと金属イオンの抽出挙動について	第3回高専一長岡技術大・化学系教官研究交流集会	1993. 8. 6 長岡市	
吉田 隆輝 高橋 正一	繊維添加水利用アスファルト混合物の力学性状	平成5年度農業土木学会大会講演会	1993. 7. 22 東京都	
澤田 知之 能町 純雄 *	不規則波入力による斜面のすべり破壊模型実験	土木学会第48回年次学術講演会第Ⅲ部	1993. 9. 8 福岡市	
梶谷 有三	高齢化社会における安全対策	陸上貨物運送事業労働災害防止協会苫小牧分会大会	1992.12.15 苫小牧市	
	道路網を対象とした時空間マップの作成手法	交通ネットワーク研究会	1993. 3. 28 名古屋市	

氏 名	講 演 題 目	主催機関名・ 大会 名	講演年月日 (場所)	備 考
辻 亘 * 田村 亨 * 梶谷 有三	地方部の都市鉄道整備が地価に与える影響分析	土木学会第48回 年次学術講演会 第IV部	1993.9.8 福岡市	
梶谷 有三 田村 亨 * 斉藤 和夫 *	道路網形態と土地利用パターンについて	第20回日本道路 会議一般論文集	1993.10.27 東京都	
八田 茂実 西村 哲治 * 藤田 陸博 *	観音沢川流域における融雪流出予測	土木学会第48回 年次学術講演会 第II部	1993.9.10 福岡市	
新谷 俊忠	Almost Everywhere Convergence of an Extended Stochastic Integral.	日本数学会 1993年度年会	1993.3.29 東京都	
阿部 晃夫 * 上野 之江 * 尾田 智彦 佐々木勝志 * 高橋 順一 * 坂内 正 *	「学習者のレベル別語彙・英作文学 習システムの開発と実践」	大学英語教育学 会1993年度大会	1993.7.24 札幌市	
山際 明利	「天地」と「気質」	北海道中国哲学 会第23回大会	1993.9.4 旭川市	

#### 4. 『科学研究・受託研究』

機 関 名	研究費区分	氏 名	研 究 課 題	研究代表者	備 考
北海道テクノ ネットワーク推進 協議会	奨学寄付金	大島 聡範	粉末を利用した新素 材の開発	浜口 由和*	室蘭工大教授
北海道科学研究	個人研究	野口 勉	北海道における人工 関節の現状に関する 研究	野口 勉	平成4年度
文部省科学研究	奨励研究(A)	青山 英樹	知識工学に基づく金 型加工工程設計のた めの曲面特徴の自動 識別法に関する研究	青山 英樹	平成5年度
文部省科学研究	試験研究((B)- (1))	青山 英樹 三好 隆志* 岸浪 建史* 沢辺 雅人*	法線と位置の連続検 出型非接触プローブ による曲面の自律探 査測定システムの試 作開発	青山 英樹	平成5年度

機 関 名	研究費区分	氏 名	研 究 課 題	研究代表者	備 考
北海道科学研究	個人研究	長谷川博一	CO <sub>2</sub> ガスの電子輸送係数の測定	長谷川博一	平成4年度
北海道科学研究	個人研究	澤田 知之	振動試験装置による斜面の地震時破壊挙動の実験的研究	澤田 知之	平成5年度
文部省科学研究	一般研究(C)	田村 亨* 齊藤 和夫* 梶谷 有三	地下駐車場の規模・配置計画立案のための自己組織化モデルの開発	田村 亨*	平成4年～5年度

## 5. 『留学研究』

氏 名	研 究 課 題	期 間	研 究 地	備 考
青山 英樹	生産情報のモデル化とその利用法に関する研究	1992.3.21～1993.3.20	アメリカ合衆国カリフォルニア大学デービス校	
笹村 泰昭	コンピュータの化学教育への有効利用	1993.3.6～1993.6.2	モンクトン	カナダ
平野 博人	複合酸化物の固体酸触媒の調製とその触媒特性	1992.5.1～1993.2.27	室蘭工業大学	

## 6. 『卒業指導発表』

指導教官名	大 会 名	学生氏名	発 表 課 題	発表年月日(場所)
大島 聡範	日本機械学会北海道支部学生会第22回学生員卒業研究発表講演会	東 尚博 林 朋行	拡散接合性に及ぼす面間摺動の効果	1993.13 室蘭工業大学
		広奥 格 皆川 正成	銅を溶浸した焼結鋼の材料特性に及ぼす基材密度と熱処理の影響	
中津 正志	日本機械学会北海道支部学生会第22回学生員卒業研究発表講演会	佐々木 央 上島 秋水	正面フライスによる加工面粗さに関する研究	1993.3.13 室蘭工業大学
		新庄 弘光 八重沢 稔 世羅 繁宇	S/N比手法による旋削仕上面の評価	
		関根 郁平	日本機械学会北海道支部学生会第22回学生員卒業研究発表講演会	
長野 敏明 千葉 達也 大谷 博幸 片川 伸彦	核沸騰伝熱特性及び伝熱面温度変動 円柱外周を流下する液膜の流動特性に関する実験的研究			

指導教官名	大会名	学生氏名	発表課題	発表年月日(場所)
野口 勉	日本機械学会北海道 支部学生会第22回学 生員卒業研究発表講 演会	佐藤 敦樹	人工股関節の骨頭臼蓋間のス クイーズ作用に関する研究	1993. 3 .13 室蘭工業大学
		大江 誠	人工股関節の骨頭と臼蓋間の スクイーズ膜圧力	
		赤石 忠謙	人工股関節の衝撃吸収能	
野口 勉 松尾 征夫	日本機械学会北海道 支部学生会第22回学 生員卒業研究発表講 演会	鳴海 学	人工股関節臼蓋の応力分布	1993. 3 .13 室蘭工業大学