

## 研究業績一覧

### 1. 『著書』

(昭和63年11月から平成元年10月迄)

氏名	著書	出版社名	発行年月日	備考
石井 忠雄	新熱分析の基礎と応用—超電動からバイオまで、その多彩な展開—	(株)リアライズ社	1989.7. 5	日本熱測定学会 編共著
大島 聡範	鑄造材の材料強度特性に及ぼす微小凝固欠陥の影響に関する研究		1988.12	北海道大学工学 博士学位論文
石川 昭男	高専の化学 (第5章: 酸・塩基反応)	森北出版社	1. 1. 25	改訂版第8刷

### 2. 『論文』

氏名	論文名	発表雑誌名 (巻号)	発行年月日	備考
T. Ishii	Surface Reactivity of Oxide Powders in the Solid-Solid Reaction Systems Bearing Zinc Oxide by Emanation Thermal Analysis. I. Thermal Characterization of Surface Layer of Zinc oxide Powders.	Reactivity of Solids, 6 (19-88) 1.	1988. 11	
T. Ishii	Surface Reactivity of Oxide Powders in the Solid-Solid Reaction Systems Bearing Zinc Oxide by Emanation Thermal Analysis. II. Surface Reactivity for the Reaction Systems, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ·ZnO, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ·ZnO and TiO <sub>2</sub> ·ZnO.	Reactivity of Solids, 6 (1988)11.	1988. 11	
T. Ishii	Thermal Characterization of the Near-Surface of Polycrystalline Metal Oxides, NiO, CuO and MgO, by Emanation Thermal Analysis using <sup>226</sup> Ra as Parent Isotope.	Thermochimica Acta, 137(1989)293	1989	
大島 聡範 大笹 憲一* 高橋 忠義*	Al-Si 二元合金鑄塊の凝固遷移層形態と気孔生成形態および材料特性について	軽金属学会誌 Vol.39 No2 (1989)	1989.2	

\* 外部機関所属

氏 名	論 文 名	発 表 雑 名 (巻号)	発行年月日	備 考
大島 聡範 林 忠夫	微小欠陥を有する鋳造材の疲労強度を 表わす適切なパラメーターについて	苫小牧高専紀要 第24号	1989. 3	
中津 正志 三河 佳紀 廣川 一巳 浦島 三郎 佐藤 義則	キャンパスネットワークの有効利用 (その2) (苫小牧高専BBS の使い勝手について)	苫小牧高専紀要 第24号	1989. 3	
中津 正志	苫小牧高専教育メディア開発センターの 発足と研究活動	工業教育第37巻 3号	1989. 7	
野口 勉 松尾 征夫	2本ボルトによる締結体の吸振性について	苫小牧高専紀要 第24号	1. 3	
青山 英樹 岸浪 建史* 斎藤 勝政*	ラジアスエンドミルの切れ刃形状と 切削性能	苫小牧高専紀要 第24号	1. 3	
H. Aoyama T. Kishinami* K. Saito*	A Range Finder Based on Stereo Vision and Multi-Spot Projection for Computer Vision	Proceeding of the International Conferen- ce on Advanced Mechatronics (JSME)	1989. 5	
H. Aoyama T. Kishinami* K. Saito*	A Method of Tool Management Bas- ed on an Intelligent Cutting To- ol.	Journal of the Advanced Manu- facturing Engi- neering Vol.1 No. 4	1989. 7	
H. Aoyama M. Kawai* T. Kishinami*	A New Method for Detecting the Contact Point Between a Touch P- robe and a Surface	Annals of the CIRP Vol.38.1. 1989	1989. 8	
藤島 豊 吉田 則信* 深井 一郎*	Bergeron法によるマイクロホンの時 間応答解析	電子情報通信学 会 論文誌A No5	1989. 5	研究速報
山田 進	LB膜製膜装置の試作	苫小牧高専紀要 第24号	1. 3	
H. Hasegawa A. Taneda* K. Murai K. Shimozuma* H. Tagashira*	Measurement of the effectine io- nisation coefficint in SF <sub>6</sub> and air mixtures at high E/p <sub>20</sub> values.	J.Phys.D.Appl. Phys.21	1988. 12	

氏 名	論 文 名	発 表 雑 名 (巻号)	発行年月日	備 考
M. Koshiba* K. Hasegawa* K. Inagawa	An analysis of excitation characteristics of interdigital transducers for surface acoustic waves	Jpn.J.Appl. Phys.Vol.28 Suppl.28-1	1989. 6	
笹村 泰昭 中津 正志	マルチメディア視聴覚システムの構築と化学教育への有効利用	化学工業 Vol.40, No. 6	1989. 6	共同研究
H. Hashimoto A. Demachi* T. Nishimata* Y. Sasamura K. Iida* N. Kaneko* N. Sakamoto* T. Kakuchi* K. Yokota*	Incorporation of a Well-defined Polyether Side-Chain into Segmented Poly(Ether-Urethane Urea) and Examination for Blood-Compatibility.	Die Angewandte Makromolekulare. Chemie, Vol. 172, 177	End of October 1989	
橋本 久穂 山岸 克幸* 笹村 泰昭	2,3-0-イソピロピリデン-(+)-(R, R)-酒石酸ジエチルエステルのジエチルアミン存在下での水素化リチウムアルミニウムによる還元	苫小牧高専紀要 第24号	1. 3	
前川 静男	モルタルの表層強度とその試験法	苫小牧高専紀要 第24号	1. 3	
三田地利之* 池浦 勲	北海道の土質工学的特徴	土と基礎 37巻 9号	1989. 9	
池浦 勲 木幡 行宏* 三田地利之*	「異方過圧密粘土の変形特性とその構成式」に関する討議	土質工学論文報告集 第29巻第2号	1989. 6	
池浦 勲 小野 丘	異方圧密粘土の応力-ひずみ挙動について (第4報)	土質工学会北海道支部技術報告集第29号	1989. 2	
吉田 隆輝 高橋 正一	アスファルト混合物の温度に関する研究	苫小牧高専紀要 第24号	1989. 3	
澤田 知之 能町 純雄*	地震などの慣性力を受ける斜面構造における載荷重分担について	土木学会北海道支部論文報告集 第45号	1989. 2	
澤田 知之 二宮 正明* 松岡 健一* 能町 純雄*	フーリエ定和分変換を用いた鋼管矢板井筒形構造物の解析	構造工学論文集 Vol.31 A	1989. 3	

氏 名	論 文 名	発 表 雑 名 (巻号)	発行年月日	備 考
澤田 知之 能町 純雄*	マウンド基礎構造における地震時限界支持力の数値解析と模型実験	苫小牧高専紀要 第24号	1989. 3	
澤田 知之 能町 純雄*	斜面構造における崩壊すべり線発生起点についての一考察	苫小牧高専紀要 第24号	1989. 3	
伊藤 治男 田島 勲 佐藤 義則 藤井 清志 廣川 一巳 小鹿 正夫 石川 昭男 嵯峨 浩	ニューメディア機器を利用した教育方法等改善の試み	高専教育第12号	1989. 2	共著
神 英樹	価値倫理学論考V	苫小牧高専紀要 第24号	1. 3	
石 信一	原子と金属表面の van der Waals 式の簡単な導出	表面科学会誌 10巻 2号	1989. 3	
石 信一 岡本 幸雄*	吸着Xeの5P結合エネルギーの層依存シフト	表面科学会誌 10巻 3号	1989. 4	
石 信一	金属表面上のキセノンの吸着	表面科学会誌 10巻 5号	1989. 6	
Y. Anada M. Kakizaki* T. Hideshima*	Effect of Oxidative Degradation on Temperature Dependence of Loss Modulus of Linear Polyethylene	Reports on Progress in Polymer Physics in Japan	1988. 11	

### 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	表面塑性加工と段階負荷によるSUS304ステンレス鋼の疲労特性の向上	日本金属学会道支部 春季講演会	1. 6. 16 室蘭市	
大島 聡範 林 忠夫	Mg-3% Al および Mg-5% Al 合金の疲労特性と引張特性に及ぼす加工方向と微小切欠の影響	日本金属学会 第105回全国大会	1. 9. 28 札幌市	
大島 聡範 林 忠夫 清水 宣伸*	AC4CH 鋳造材の材料特性に及ぼす微小切陥とデンドライト形態の影響	日本鋳物協会道支部 研究発表会	1. 6. 2 札幌市	

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 清水 宣伸*	A l-Si 合金鋳物の機械的性質 に及ぼす微小欠陥と凝固組織の 影響	日本鋳物協会第116 回全国講演大会	1. 1 0. 8 札幌市	
大島 聡範 林 忠夫	構造用Mg合金およびA l合金 押出材の疲労特性と引張特性	日本機械学会道支部 講義会	1. 10. 1 北見市	
大島 聡範	材料の強度と破壊の基本	日本機械学会道支部 講義会	1. 1. 1 2 苫小牧市	
大島 聡範	地域産業の振興と材料学の研究	道央テクノポリス開 発機構指定記念研究 開発発表会	1. 3. 1 8 苫小牧市	
大島 聡範	高専卒業生の就職・進学の動向 について	長岡技術科学大学高 専一技大交流集会	1. 9. 2 2 長岡市	
中津 正志 三河 佳紀	キャンパスネットワークの有効 利用について（その3）	高等専門学校情報処 理教育研究協議会研 究発表会	1 9 8 9. 8. 2 5 苫小牧高専	
青山 英樹 岸浪 建史*	位置ベクトルと法線方向を入力 方式とした曲面補間法について	1989年度精密工学会 春季大会学術講演会	1. 3. 2 4 千葉工業大学	
青山 英樹 河合 正治* 岸浪 建史* 斎藤 勝政*	球面抵抗薄膜を用いた面法線検 出プローブの開発実用化に關する 研究（第2報）	1989年度精密工学会 春季大会学術講演会	1. 3. 2 4 千葉工業大学	
青山 英樹 河合 正治* 岸浪 建史* 斎藤 勝政*	面法線検出プローブを用いた自 由曲面形状の測定評価法	精密工学会1989年度 北海道支部学術講演 会	1. 9. 3 北見工業大学	
藤島 豊 吉田 則信* 深井 一郎*	空間回路網法によるホーンの放 射音場シミュレーション	電子情報通信学会電 気関係学会北海道支 部連合大会	1 9 8 9. 1 0. 1 室蘭工業大学	
藤川 明人* 佐々木章一* 山田 進 南條 淳二* 野村 滋*	イオン化ビーム蒸着法による InP 薄膜作製	応用物理学会北支部 学術講演会	1 9 8 9. 1. 2 6 札幌	
山田 進 藤川 明人* 佐々木章一* 南條 淳二* 野村 滋*	LB膜作製装置の試作とその評価	応用物理学会北支部 学術講演会	1 9 8 9. 1. 2 7 札幌	

氏 名	講 演 題 目	主催機関名・大会名	講演年月日（場所）	備 考
藤川 明人* 山野辺智美* 山田 進 南條 淳二* 野村 滋*	イオン化蒸着法によるInP 薄膜 の作製	電気関係学会北支部 連合大会	1989. 9. 30 室蘭	
山田 進 藤川 明人* 山野辺智美* 南條 淳二* 野村 滋*	TDALB膜の表面圧評価	電気関係学会北支部 連合大会	1989. 9. 30 室蘭	
長谷川博一 村井 国昭 下妻 光夫* 田頭 博昭*	放電パラメーター測定(24)CO <sub>2</sub> +SF <sub>6</sub> 。混合ガスの高E/P におけ る電離係数測定	電気学会全国大会	1989. 4. 4 愛媛大学工学部	
長谷川博一 下妻 光夫* 田頭 博昭*	CO <sub>2</sub> +SF <sub>6</sub> 。混合ガスの電離係数 測定	放電研究会	1989. 8. 8 北大百年記念館	
長谷川博一 下妻 光夫* 田頭 博昭*	気体の電離係数(CLXXX V)CO <sub>2</sub> + SF <sub>6</sub> 。混合ガスの高E/Pにおける 二次電離係数 $\gamma_T$ の検討	電気関係学会北海道 支部連合大会	1989. 10. 1 室蘭工業大学	
小柴 正則* 長谷川弘治* 稲川 清	弾性表面波IDT の励振特性の一 評価法	第9回超音波エレクトロニクスの基礎と 応用に関するシンポジウム	1988. 12 仙台	
稲川 清 小柴 正則*	等価回路法による弾性表面波 IDT の励振特性分析	平成元年電気関係学 会北海道支部連合大 会	1989. 10. 1 室蘭工業大学	
川村 静夫	高専の化学教育の場でのPCとビ デオプロジェクターによる教育 システム	日本化学会・日本化 学会第58春季年会	1989. 4. 3 同志社大学	
川村 静夫 中村香奈子* 照井 文哉 小田桐 学* 佐々木賢孝*	苫小牧西港および苫小牧錦大沼 ・小沼の底質COD ならびにSOD について	日本分析化学会北海 道支部・日本化学会 北海道支部・北海道 支部1989年冬季 研究発表会	1989. 2. 3 北海道大学学術交流 会館	
宇野 克志 東郷 博樹*	2成分系回分精留操作の設計	高等専門学校情報処 理教育研究協議会研 究発表会	1. 8. 25 苫小牧高専	
宇野 克志 野呂 裕二*	3成分系液・液多回抽出操作の 設計	高等専門学校情報処 理教育研究協議会研 究発表会	1. 8. 25 苫小牧高専	

氏 名	講 演 題 目	主催機関名・大会名	講演年月日(場所)	備 考
笹村 泰昭 藤井 清志 伊藤 洋* 山口 和美*	パソコンによる化学教育用教材	科学PC研究会主催第 4回 科学PCソフトウェア 研究討論会	1989. 11 福井	
藤井 清志 斎藤 徹* 上館 民夫* 渡辺 寛人* 原口 謙策*	アルキル置換N-フェニルヒドロ キサム酸によるガリウム、イン ジウムイオンの溶媒抽出	日本分析化学会北海 道支部日本化学会北 海道支部共済北海道 支部1989年冬季研究 発表会	1989. 2. 3 札幌	
橋本 久穂 覚知 豊次* 横田 和明*	ゼグメント化ポリエーテルウレ タンウレアへのポリオキシエチ レンステリアリルエーテル側鎖 の導入とその血液適合性	高分子学会北海道支 部研究発表会	1. 5. 15 札幌	
覚知 豊次* 青木 克敏* 仙波 克巳* 横田 和明* 橋本 久穂	洒石酸からジビニルエーテルの 還元重合におけるモノマーのね じれ効果	第38回(1989年) 高分子学会年次大会	1. 5. 15 京都	
池浦 勲 小野 丘	粘性土の変形特性に及ぼすせん 断経路の影響	土木学会第44回年次 学術講演会第3部	1989. 10 名古屋	
吉田 隆輝	ヒートパイプによる地温変化に ついて	昭和63年度土木学会 北海道支部論文報告 集第45号	1989. 2. 9 札幌	
吉田 隆輝	農道舗装における車道縁端部の 縦断方向ひび割れについて	平成元年度農業土木 学会大会講演会講演 要旨集	1989. 7. 27 東京	
澤田 知之	慣性力をうける斜面の安定性に 関する模型実験	土木学会第44回年次 学術講演会第3部	1989. 10 名古屋	
澤田 和之 廣川 一巳 小野 丘 浦島 三朗 嵯峨 浩	電算機を利用した土木工学教育	高等専門学校情報処 理教育研究協議会研 究発表会	1989. 8. 25 苫小牧高専	
澤田 和之 小野 丘 廣川 一巳 浦島 三朗 嵯峨 浩	土木工学科における情報処理教 育について	高等専門学校情報処 理教育研究協議会研 究発表会	1989. 8. 25 苫小牧高専	

氏名	講演題目	主催機関名・大会名	講演年月日(場所)	備考
小野 丘 池浦 勲	三主応力下における粘性土のせん断特性	土木学会第44回年次 学術講演会第3部	1989. 10 名古屋	
高橋 達男 中津 正志	簡易型MIPPによる自動制御教育	高等専門学校情報処理 教育研究協議会研究 発表会	1989. 8. 25 苫小牧高専	
石 信一	吸着キセノンの光電子スペクトル	第4回コロイド及び 界面化学特別討論会	1989. 6 東京理科大学	
穴田 有一 柿崎磨恵子* 秀島 光夫*	高分子個体の誘電緩和に及ぼす 自由体積の分布の影響 Ⅱ. ポリメチルメタクリレート の側鎖緩和	第24回応用物理学会 北海道支部学術講演 会	1989. 1. 26 北海道大学応用電気 研究所(札幌)	
穴田 有一 柿崎磨恵子* 秀島 光夫*	ガラス転移温度近傍の誘電緩和 現象と自由体積分布モデル	第38回高分子学会年 次大会	1989. 5. 13 神奈川大学(横浜)	
中野 涉	流体系の共鳴相互作用場	日本物理学会 第44回年会	1989. 3. 28 東海大学	
中野 涉	気象衛星画像の処理について	高等専門学校情報処理 教育研究協議会研究 発表会	1989. 8. 25 苫小牧高専	

#### 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
文部省科学研究	奨励研究(A)	青山 英樹	球面抵抗薄膜を用いた 接触式面法線検出 プローブの開発研究	青山 英樹	昭和63年度
文部省科学研究	試験研究(1)	青山 英樹 岸浪 建史* 斎藤 勝政* 河合 正治*	面法線検出プローブ による自由曲面形状 自動計測システムの 試作開発	青山 英樹	昭和63年度 平成元年度 (継続研究)
文部省科学研究	試験研究(1)	澤田 知之 能町 純雄*	飛来物衝突衝撃に対 する鉄筋コンクリート 構造物の安全性評価	能町 純雄*	昭和63年度 (分担)

## 5. 『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	日本機械学会道支部学生会卒業研究発表会	清水 宏朗 長門 茂明	表面塑性加工後の段階負荷によるSUS 304 ステンレス鋼の疲労強度増加	1989. 3. 12 室蘭工業大学
大島 聡範	日本機械学会道支部学生会卒業研究発表会	伊藤 進 岸 泰弘	Al-Si 合金鑄造材の機械的性質を支配する要因に関する検討	1989. 3. 12 室蘭工業大学

## 6. 『表彰』

川村 静夫	日本化学会	化学教育有功賞	1989年4月2日(同志社大学)
-------	-------	---------	------------------

