

研究業績一覧

1. 『著書』

(1997年11月から1998年10月)

氏 名	著 書	出 版 社 名	発行年月日	備 考
野口 勉	凍結路歩行の運動力学的調査	第3回「地域保健福祉研究助成」報告集	1998. 1 .30	
野口 勉	人工股関節製造のための基礎的研究 (人工股関節の緩衝性能評価)	道央テクノポリス開発機構平成9年度高度技術開発の結果報告書	1998. 3 .31	
野口 勉	人工股関節における骨頭－関節液－臼蓋系のスクイズ作用による衝撃吸収能について(08878177)	平成9年度科学研究費補助金萌芽的研究実績報告書	1998. 4 .10	
野口 勉	冬靴における滑り止め効果の客観的評価法	北海道科学・産業技術振興財団	1998. 8 .10	
佐藤 森	気液対向二相垂直流れの流動様式と圧力特性に関する研究	室蘭工業大学	1998. 3	学位論文
八田 茂実 他33名	積雪寒冷地の水文・水資源	信山社サイテック	1998. 2 .28	
新谷 俊忠	条件付平均とブラウン運動	実解析学シンポジウム1997仙台(日本数学会)	1998. 2	シンポジウム報告集(文部省科学研究費による)
山口 和美 他7名	環境・材料・生体の化学	三共出版	1998. 3 .1	
加藤 初儀	超格子における音響フォノンの分散関係ならびに共鳴透過と反射に関する研究	北海道大学	1998. 1	学位論文

2. 『論文』

氏 名	論 文 名	発表誌名(巻号)	発行年月	備 考
大島 聡範	発電用大型タービン軸材製造技術の技術史的検討(日本製鋼所室蘭製作所における展開)	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	
大島 聡範 林 忠夫	レーザ照射加工したチタンの摩耗特性と疲労特性ならびに熱歪み特性に及ぼす照射エネルギー密度の影響	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	

氏 名	論 文 名	発表誌名(巻号)	発行年月	備 考
中津 正志 池田 慎一 田頭 孝介 *	超音波振動による樹脂の切削（衝撃力について）	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	
野口 勉 落合 宏 * 鶴飼 隆好 * 内山 英一 * 鵜田 文男 * 倉 秀治 * 長尾 正人 * 石井 清一 *	凍結路における歩行と滑り（滑り発生における運動学的特徴）	寒地技術論文集, Vol.13	1997.11.14	
野口 勉 落合 宏 * 鶴飼 隆好 * 内山 英一 * 鵜田 文男 * 倉 秀治 * 長尾 正人 * 石井 清一 *	凍結路における防滑歩行に関する研究（障害者の滑り危険度とストライドにみる特徴）	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3 .25	
池田 慎一 中津 正志 田頭 孝介 * 小嶋 裕之 *	アルミニウム焼鈍材の切削抵抗に及ぼす有機極性物質の影響	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号, p33	1998. 3	
山田 進 下山 雄平 *	ジアセチレン単分子膜の素面形態と分子配列	高分子論文集 Vol.55, No. 4 pp.157～170	1998. 4	
H. Date * PLG. Ventzek * K. Kondo * H. Hasegawa M. Shimozuma * H. Tagashira *	Spatial characteristics of electron swarm parameters in gases.	J. Appl. Phys., Vol. 83, No. 8 , 4024～4029	1998. 4	
H. Zaman * A. Yamada H. Fukuda * Y. Ueda *	Magnetoresistance Effect in Co-Ag and Co-Cu Alloy Films Prepared by Electrodeposition.	J. Electrochem. Soc.Vol.145, No. 2	1998. 2	
森 重雄	求人案内ホームページデータ作成システムの開発	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	
Taka'aki Wakabayashi Tamotsu Mitamura * Azuma Ohuchi *	Analytic Hierarchy Process Based on Ordinal Scale	Japanese Journal of Fuzzy Theory and Systems Vol. 9, No.1,pp.93～102	1998. 3	

氏 名	論 文 名	発表誌名(巻号)	発行年月	備 考
Kawaguchi Yuuichi Akama Kiyoshi * Miyamoto Eiichi *	Applying Program Transformation to Type Inference on a Logic Language IEICE Trans. Inf. & Syst. ,	Vol. E 81- D , No.11	1998.06	
赤間 清 * 川口 雄一 宮本 衛市 *	論理的問題の等価変換による解法(2) -SLD導出の限界	人工知能学会誌、vol.13,no.6	1998.11	
赤間 清 * 川口 雄一 宮本 衛市 *	マルチセット領域上の等式制約の等価変換	人工知能学会誌、vol.13,no.3	1998. 5	
赤間 清 * 川口 雄一 宮本 衛市 *	項領域における包含制約の等価変換	人工知能学会誌、vol.13,no.2	1998. 3	
Kawaguchi Yuuichi Akama Kiyoshi * Miyamoto Eiichi *	Atomic Objects and Class Objects: Two Objects Based on A Theory of Equivalent Transformation	Memoirs of Tomakomai National College of Technology .	1998. 3	
大西 孝臣	コマンドラインコンパイラの Windowsアプリケーションへの編入	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	
大西 孝臣	アダルト・チルドレン／共依存と工学教育	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	
佐藤 森 片山 次郎 * 下家 智章 * 高橋 洋志 *	垂直管内の蒸気-凝縮水の対向二相流挙動	化学工学論文集(第24巻第2号)	1998. 3 .10	
池浦 勲 中村 努	粘性土の非排水せん断試験におけるダイレイタンシー特性	地盤工学会北海道支部技術報告集38号	1998. 2	
秋野 隆英 森田 厚志 * 児島 正明 *	用水路における緊急放水工の水理模型実験	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	
秋野 隆英 森田 厚志 *	ラビリンス堰の水理模型実験	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	
秋野 隆英 森田 厚志 *	ラビリンス堰に関する水理模型実験について	土木学会北海道支部論文報告集第54号	1998. 2	
澤田 知之 能町 純雄 * 近藤 崇	地震時地盤における側壁に対する深さ方向の動的土圧分布の模型実験	地盤工学会北海道支部技術報告集第38号	1998. 2	

氏 名	論 文 名	発表誌名(巻号)	発行年月	備 考
澤田 知之 能町 純雄 * 近藤 崇	振動台に設置された実験箱の動的対応 解析について	苫小牧工業高等 専門学校紀要第 33号	1998. 3	
澤田 知之 能町 純雄 * 近藤 崇	振動時地盤内における深さ方向の動的 土圧分布の実験的研究について	苫小牧工業高等 専門学校紀要第 33号	1998. 3	
廣川 一巳	ゴムチップを混入したコンクリートの 性質について	苫小牧工業高等 専門学校紀要第 33号	1998. 3	
廣川 一巳 前川 静男 *	コンクリート縁石の乾燥収縮と劣化	土木学会北海道 支部論文報告集 第54号 (A)	1998. 2	
八田 茂実 藤田 睦博 * 山梨 光訓 *	不飽和浸透理論に基く流出解析の実用 化に関する研究	土木学会北海道 支部論文報告集 54号 (B)	1998. 2	
山梨 光訓 * 藤田 睦博 * 八田 茂実 田中 岳 *	融雪期における積雪の流動特性	土木学会北海道 支部論文報告集 54号 (B)	1998. 2	
八田 茂実 藤田 睦博 * 山梨 光訓 *	損失を考慮した不飽和浸透理論の集中 化	土 木 会 論 文 集 No.600/Ⅱ-44	1998. 8	
中村 努 三田地利之 * 池浦 勲	異なるせん断試験方法によるジオグ リッドの土中挙動の推定結果について	地盤工学会北海 道支部技術報告 集第38号	1998. 2	
近藤 崇 澤田 知之 能町 純雄 * 木田 哲量 *	R C柱部材の軸圧縮力に及ぼす載荷速 度の影響について	土木学会北海道 支部論文報告集 第54号	1998. 2	
近藤 崇 澤田 知之 木田 哲量 * 能町 純雄 *	R C柱部材の圧縮強度と載荷速度に関 する基礎実験	苫小牧工業高等 専門学校紀要第 33号	1998. 3	
T. Shintani	On L^p - boundedness of martingales in Banach space with Radon- Nikodým property	苫小牧工専紀要 第33号	1997. 3	
T. Shintani	A note on Kolmogorov's Counterex- ample	北海道大学数学 講究録 # 52	1998. 2	文部省科学研 究費による
T. Shintani	Uniform integrability of L^1 -bounded martingales	ICM'98Berlin, Short Communi- cations (国際数 学者会議論文集)	1998. 8	ベルリン工科 大学ICM出版 局

氏 名	論 文 名	発表誌名(巻号)	発行年月	備 考
Hatsuyoshi Kato	Mode conversion of acoustic phonons by a superlattice with isotropic layers	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 3	
小島洋一郎	五基本味に対する人工膜の電氣的応答	苫小牧工業専門学校紀要第33号	1998. 3	
中島 広基 田島 勲 館岡 正樹 * 片山 晋次 * 蘇武 栄治	アイスホッケーのスラップシュートに於ける動作解析 (第2報)	苫小牧工業専門学校紀要第33号	1998. 3	
神 英樹	An Interpretation of Japanese Philosophy and Thought-Part 1	苫小牧工業高等専門学校紀要第33号	1998. 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	日本軽金属苫小牧工場におけるアルミ製錬事業の軌跡	北海道産業考古学会総会	1998. 6 .27 (札幌市)	
大島 聡範	旧国鉄富内線の歴史と産業遺産	ほべつ銀河鉄道フォーラム	1998. 9 .14 (穂別町)	
大島 聡範	小さくて奥深い国ベルギー	発明学会苫小牧発明研究会総会	1998. 2 .26 (苫小牧市)	
関根 郁平	核沸騰気泡下の温度変動の検討	第35回日本伝熱シンポジウム	1998. 5 .27 ～29 (名古屋市)	Vol. Ⅲ, P 917
関根 郁平	落下液滴による高温表面の温度変動(液滴径の影響)	日本機械学会北海道支部第38回講演会	1998. 9 .26 (北見市)	No.982- 1 P 79
中津 正志 池田 慎一 田頭 孝介 *	超音波振動による樹脂の切削(仕上面粗さおよび切削抵抗)	1998年度精密工学会秋季大会	1998. 5 .25 (札幌市)	
中津 正志 池田 慎一 林 忠夫 藤川 昇	S N比を用いた教育評価 (S N比のバラツキについて)	日本教育工学会第14回全国大会	1998. 9 .27 (函館市)	

氏 名	講 演 題 目	主催機関名・大会名	講演年月日・場所	備 考
野口 勉 落合 宏 * 鵜飼 隆好 * 内山 英一 * 石井 清一 *	冬靴における滑り止め配置設計システム（床反力の接線力比ベクトル軌跡と滑り危険度の定義）	日本機械学会第10回バイオエンジニアリング講演会講演論文集	1998. 1 .14 （東広島市）	
野口 勉	北欧に学ぶ（スウェーデンに感じた科学性）	寒地技術シンポジウム'97	1997.11.13 （苫小牧市）	C T C フォーラム
野口 勉 落合 宏 * 鵜飼 隆好 *	歩行中の身体加速度変化	日本機械学会北海道支部第38回講演会	1998. 9 .26 （北見市）	日本機械学会講演概要集、No.982- 1
池田 慎一 中津 正志 藤川 昇 米川 賢 * 田頭 孝介 *	アルミニウムの切削に及ぼす有機極性物質塗布の影響	1998年度精密工学会北海道支部学術講演会	1998. 8 .22 （札幌市）	
池田 慎一 中津 正志 米川 賢 * 田頭 孝介 *	アルミニウムの切削に及ぼすカルボン酸塗布の影響	1998年度精密工学会秋季大会学術講演会	1998. 9 .23 （札幌市）	
林 忠夫	機械工作実習における安全作業について	第1回東日本地区国立高専技術職員特別研修	1998. 8 .19 ～21 長岡技術科学大学	技術発表
岩瀬谷正男	機械工学科における電気実験について	第1回東日本地区国立高専技術職員特別研修	1998. 8 .19 ～21 長岡技術科学大学	技術発表
S. Yamada Y. Shimoyama *	Single Crystal Growth of Polydiacetylene Monolayer and its Optical Property	4 th International Conference on Organic Nonlinear Optics	Oct. 1998 Chitose	
長谷川博一 伊達 広行 * 下妻 光夫 * 田頭 博昭 *	気体放電パラメータ測定（40）N ₂ +Heの電子輸送係数の測定	第33回応用物理学会北海道支部第3回レーザ学会東北北海道支部合同学術講演会	1998. 1 .23 北海道大学	
Y. Ueda * T. Houga * A. Yamada H. zaman *	Effect of Composition near the Layer Boundary on GMR for Co/Cu, Ag Multilayers Electrodeposited by Pulse Method.	日本応用磁器学会第四回磁性材料の物理的諸問題国際シンポジウム	1998. 8 .23 ～26 仙台国際センター（仙台市）	

氏 名	講 演 題 目	主催機関名・大会名	講演年月日・場所	備 考
室賀 剛 * Zaman Hasan * 山田 昭弥 上田 勇治 *	パルス波形制御による電析Co/Cu多層膜の磁器抵抗効果	第22回日本応用磁気学会学術講演会	1998. 9 .20 ～23 北海道大学	
山田 昭弥 室賀 剛 * Zaman Hasan * 上田 勇治 *	電着法により作製した非平衡Co-Cu合金膜の磁気抵抗効果	平成10年度電気関係学会北海道支部連合大会	1998.10.17 ～18 北海道大学	
川口 雄一 赤間 清 * 宮本 衛市 *	マルチセット領域の宣言的プログラムの基礎的な等価変換	電子情報通信学会技術研究報告	1998. 3 電気通信大学	SS97-82.
赤間 清 * 川口 雄一 宮本 衛市 *	マルチセット領域の特殊化システムと等式制約の等価変換	電子情報通信学会技術研究報告	1998. 1 K K R 定山溪青巒荘	SS97-55.
笹村 泰昭	ビデオフロッピーを利用した教師の視線分析	日本教育工学会第14回全国大会	1998. 9 .26 (函館市)	
笹村 泰昭	高専における切磋琢磨の化学教育	日本化学会1998年北海道地区化学教育研究協議会	1998. 7 .27 (札幌市)	
橋本 久穂	環化重合による高分子イオノフォアの合成	高分子学会講演会	1997.12.12 北見工業大学	
古崎 毅	透明導電性SnO ₂ 薄膜の作製	ホクサイテック財団異分野研究交流集会	1997.12. 5 (札幌市)	
佐藤 森 岡村 秀文 * 片山 二郎 * 河合 秀樹 * 高橋 洋志 *	凝縮対向二相流の流動状態と熱伝達	化学工学会第7回化学工学・粉体工学北海道研究交流会	1998. 1 .23 (函館市)	
河合 秀樹 * 佐藤 森 高橋 洋志 *	テラ渦の攪伴・混合への可能性に対する可視化実験	化学工学会化学工学室蘭大会	1998. 8 . 6 (室蘭市)	
吉田 隆輝 高橋 正一	アスファルト混合物の直接引張強度と間接引張強度	第22回日本道路会議	1997.12. 2 (東京都)	
澤田 知之 能町 純雄 * 近藤 崇	地震時地盤における深さ方向の慣性力分布の模型実験	土木学会第53回年次学術講演会 I -B209	1998.10 (神戸市)	
近藤 崇 澤田 知之 能町 純雄 *	単純累加強度式による柱部材の挙動の推定について	土木学会第53回年次学術講演会 I -A174	1998.10 (神戸市)	

氏 名	講 演 題 目	主催機関名・大会名	講演年月日・場所	備 考
S. Hatta M. Fugita * M. Yamanashi *	Lumping process based on unsaturated flow with consideration of deep percolation	3rd Korea-Japan Bilateral Symposium on Water Resources and Environmental Research	1998. 8. 6 Seoul	
M. Yamanashi * S. Hatta G. Tanaka *	Movement characteristics of a snow-pack layer on the slope of a mountainous basin.	同上	同上	
中村 努 三田地利之 * 池浦 勲 佐藤 明大 *	ジオグリッドの土中端を固定した場合の変形挙動について	土木学会年次学術講習会（第53回）	1998. 9 （神戸市）	
小鹿 正夫 藤島 勝弘	数学教育方法改善の試み—Mathcadの導入（第一報）—	日本数学教育学会「日本数学教育学会山口大会高専大学部会」	1998. 8. 7 山口大学	
新谷 俊忠	条件付平均とブラウン運動	実解析学シンポジウム1997年仙台（日本数学会）	1997.11. 3 東北大学	文部省科学研究費による
新谷 俊忠	On L^p -boundedness of martingales in Banach space with Radon-Nikodým property	第6回関数空間セミナー	1997.12.26 北海道大学	文部省科学研究費による
新谷 俊忠	Uniform integrability of L^1 -bounded martingales	日本数学会1998年度年会	1998. 3 名城大学	学会発表
T. Shintani	Uniform integrability of L^1 -bounded martingales	ICM' 98（国際数学者会議）Berlin大会	1998. 8 ベルリン工科大学	
新谷 俊忠	L^1 -有界マルチンゲールの一様可積分性	実解析学シンポジウム1998年香川（日本数学会）	1998.11. 7 香川大学	文部省科学研究費による
神 英樹	An Interpretation of Japanese Philosophy and Thought	Dept. of Social Sciences CAS University of the Philippines at Los Baños, College Laguna Philippines	1997.12.23 Dept of Social Sciences. CAS University at Philippines at Los Baños College Laguna, Philippines	

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	基盤研究(B)(2)	野口 勉	力学計測に基づく靴の滑り防止システムの構築	野口 勉	平成10年度～平成13年度まで継続
北海道科学産業技術振興財団	一般研究	橋本 久穂	キラル高分子イオノホアの合成とその工学的応用	橋本 久穂	
財団法人穂河川防災研究センター	沿水に関する研究	八田茂実	損失を考慮した集中型流出モデルの構築とその応用に関する研究	八田 茂実	
文部省科学研究	基盤研究(A)(1)	新谷俊忠	函数解析学と実解析学の融合的研究	大矢 雅則 (東京理大理工)	平成9年度～10年度

5. 『留学研究』

氏 名	研 究 課 題	期 間	研 究 地	備 考
廣川 一巳	海洋コンクリートの耐凍害性	1998. 5 . 1 ～1999. 2 . 28	北見工業大学	

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)
関根 郁平 岩瀬谷正夫	日本機械学会北海道学生会第27回卒業研究発表講演会	菊地弘太郎 野村知示	低温風洞の製作（着氷現象の観察）	1998. 3 . 8 (室蘭市)
関根 郁平 岩瀬谷正夫	日本機械学会北海道学生会第27回卒業研究発表講演会	阿川 克義	核沸騰伝熱特性および伝熱面温度変動	1998. 3 . 8 (室蘭市)
関根 郁平 岩瀬谷正夫	日本機械学会北海道学生会第27回卒業研究発表講演会	河崎 賢治	落下液滴による高温表面の温度変動の測定	1998. 3 . 8 (室蘭市)
田島 勲 中島 広基 蘇武 栄治	日本機械学会北海道学生会第27回卒業研究発表講演会		アイスホッケーにおける工学的一考察	1998. 3 . 8 (室蘭市)
中津 正志 池田 慎一 藤川 昇	日本機械学会北海道学生会第27回学生員卒業研究発表講演会	重光 克洋 ザイニ・カマルツディン	GFRPの超音波振動切削（繊維角について）	1998. 3 . 8 (室蘭市)
中津 正志 池田 慎一 藤川 昇	日本機械学会北海道学生会第27回学生員卒業研究発表講演会	高橋友洋 尾崎大祐	不飽和ポリエステル樹脂の超音波振動切削	1998. 3 . 8 (室蘭市)

指導教官名	大 会 名	学生氏名	発 表 課 題	発表年月日(場所)
中津 正志 池田 慎一 藤川 昇	日本機械学会北海道 学生会第27回学生員 卒業研究発表講演会	森谷 浩二 長川 利彦	FAシステムの設計と試作	1998. 3 . 8 (室蘭市)
中津 正志 池田 慎一 藤川 昇	日本機械学会北海道 学生会第27回学生員 卒業研究発表講演会	仲山 久也 千葉 文明	アルミニウムの切削抵抗に与えるオレイン酸の影響	1998. 3 . 8 (室蘭市)
野口 勉	日本機械学会北海道 学生会第27回学生員 卒業研究発表講演会	樫田 純	凍結路歩行時の滑りに関する研究 (歩行速度と滑り危険度の関係)	1998. 3 . 8 (室蘭市)
野口 勉	日本機械学会北海道 学生会第27回学生員 卒業研究発表講演会	三輪 俊文	歩行中の滑りによる身体の加速度変化 (着地衝撃の影響)	1998. 3 . 8 (室蘭市)
野口 勉	日本機械学会北海道 学生会第27回学生員 卒業研究発表講演会	菊田 哲哉	人工股関節におけるスクイーズ現象 (歩行時の荷重伝達についての理論的研究)	1998. 3 . 8 (室蘭市)
野口 勉	日本機械学会北海道 学生会第27回学生員 卒業研究発表講演会	高野 浩正	人工股関節におけるスクイーズ現象 (衝撃吸収についての基礎的な実験)	1998. 3 . 8 (室蘭市)

7. 『表彰』

野口 勉	1996寒地技術賞	凍結路における歩行と滑り (傾斜	1997.11.12	寒地技術シンポジ
落合 宏 *		路を踏み込んだ時の運動力学的特		ウム実行委員会
鵜飼 隆好 *		徴) (論文番号 CTC-96- I -067)		(寒地開発研究会,
内山 英一 *				北海道開発技術セ
他 4 名				ンタ, 北方圏セン
				タ主催)