

八戸工業大学研究活動リスト

(1983 年 1 月～12 月)

論文

題名	著者名	発表雑誌名
(機械系工学科)		
• Dynamic stress intensity factors around a rectangular crack in an infinite plate under impact load	S. Ito	Engineering Fracture Mechanics, 18, 145 (1983)
• Dynamic stress concentration around a circular hole in an infinite elastic strip	S. Ito	ASME Journal of Applied Mechanics, 50, 57 (1983)
• き裂の動弾性問題について (研究展望)	S. Ito	日本機械学会論文集, 49-446, A. 1185 (1983)
• 超音波を用いた弾塑性ひずみ測定理論	小林 道明	非破壊検査, 32-11, 887 (1983)
• 油圧緩衝装置の最適設計 (第3報, 理想の糸の最適応答特性を利用する手法)	前森 健一	日本機械学会論文集, 49-446, C. 1698 (1983)
• Optimum Design of Hydraulic Shock Absorbers (2nd Report, Using Unknown Parameters Comprising Piecewise Linear Resisting Force, Spring Constants, and Damping Coefficient)	K. Maemori	Bull. JSME, 26-215, 864 (1983)
(電気工学科)		
• The Polarization-Reversal Characteristic of Pb (Zr, Ti) O ₃ Family Ceramics	Y. Masuda A. Baba M. Jyumonji K. Kasai	J.J.A.P. Supplement, 27-0-2 (1983)
• パルス列剰余数演算回路を用いたデジタル信号処理システムの高信頼化	苫米地宣裕 亀山 充隆 樋口 龍雄	電子通信学会論文誌 (D) J66-D, pp. 340-347 (1983)
• 多値論理に基づくパルス列剰余数演算回路とそのデジタル信号処理への応用	苫米地宣裕 亀山 充隆 樋口 龍雄	電子通信学会論文誌 (D) J66-D, pp. 939-946 (1983)
• Pulse-train residue arithmetic circuit using multiple-valued charge-coupled devices and its application to digital filter	N. Tomabechi M. Kameyama T. Higuchi	Proc. of the 13th International Symposium on Multiple-valued Logic, pp. 146-151 (1983)
• Comparison of single and double needle tests for evaluation of resistance to treeing breakdown	N. Yoshimura S. Fujita F. Noto	IEEE Trans. Electr. Insul., EI-18, pp. 42-47 (1983)
(土木工学科)		
• 砂や礫の内部摩擦角	諸戸 靖史	土と基礎, 31-8, pp. 5-10 (1983)

八戸工業大学研究活動リスト

- Entropy of Granular Material in Shearing Deformation

N.Moroto

Mechanics of Granular Materials—New Model and Constitutive Relation, Elseier, pp. 187-194 (1983)
- 自由噴流型離岸流について
(建築工学科)

佐々木幹夫

海岸工学講演会論文集, vol 30, p 26 (1983)
- 産業連関からみた諸産業の集積促進効果について—都市産業施設の配置構造に関する研究 1.

遠州 尋英
桂 久男
佐々木嘉彦

日本建築学会論文報告集, 第 332 号, p. 135 (1983)
- 構造物の連成問題に対する部分モード法の応用に関する研究

和泉 正哲
勝倉 裕
滝田 貢
伊藤 敬一

日本建築学会論文報告集, 第 329 号, p. 26 (1983)
- 部分モード法による建築構造物の固有値解析に関する研究

和泉 正哲
勝倉 裕
滝田 貢
高橋 郁夫
伊藤 敬一

日本建築学会論文報告集, 第 333 号, p. 46 (1983)
- 立体骨組の非線形解析—簡略解析手法と部分モード法による考察

和泉 正哲
勝倉 裕
高橋 郁夫
松下 裕
滝田 貢
伊藤 敬一

東北大学建築学報, 第 22 号, p. 51 (1983)
- 是川清水寺観音堂の建築について
(一般教育部)

高島 成侑

八戸地域史第三号, (1983)
- やや長周期の微動観測と地震工学への適用 (7) —八戸測線 (52 km) 上の卓越周期と地下構造—

坂尻 直巳

地震 (ii), 36, p. 486, 1983
- やや長周期の微動観測と地震工学への適用 (8) —波浪と同時観測による微動の考察—

鏡味 洋史
太田 裕
坂尻 直巳
吉田 厚司
田中愛一郎
久保寺 章

地震 (ii), 36, p. 609, 1983
- やや長期微動による地下構造の推定

岡田 広
坂尻 直巳

北大地物研究報告, 42, p. 119, 1983
- A Nonlinear Normal Mode in an Anharmonic Lattice with a Singl Defect

Y. Nejoj

Physica Scripta, 28, 561 (1983)

著 書

書 名	執筆名	出 版 社
(電気工学科)		
・インフォメーション	松坂 知行	株式会社インフォメーションサイエンス pp. 49-54 (1983, 4)
・オプトエレクトロニクセラミックス	増田陽一郎	株式会社シーエムシー pp. 57-89 (1983)
・モービルハム	十文字正憲	電波実験社 (1983)
(建築工学科)		
・南部八戸城下町	高島 成侑 三浦 忠司	伊吉書院 (1983)
(一般教育部)		
・技術資料・流体の熱物性値集	伊達 恵ほか	社団法人日本機械学会 (1983)
・初等統計学	福田 直	伊吉書院 (1983)

報 告 書

題 名	著者名	発 表 機 関
(電気工学科)		
・スクリーン印刷法による厚膜焦電素子の製作に関する研究	増田陽一郎 馬場 明	ニッコー株式会社 (1983)
・鉄共振現象の解析手法	志満 嘉夫	東北電力総合研究所 (1983)
・誘導発電機の突入電流の特性, 解析に関する研究 (系統並列位相角を三相同時制御する場合の位相角と突入電流の相関)	佐藤 正毅 志満 嘉夫	東北電力総合研究所 (1983)
(土木工学科)		
・小川原湖海岸の海浜災害—海浜流と海浜変形について	佐々木幹夫	文部省自然災害特別研究 (I) 災害科学総合研究班東北地区部会, (1983)
(建築工学科)		
・積雪地における生活的・空間的対応とその変容に関する実証的研究—青森県黒石市を中心として	佐々木嘉彦 渡辺 正朋 梅津 光男 戸部 栄一 月舘 敏栄	トヨタ財団 (1983)

- ・八戸清水寺観音堂の創立とその建築的特徴につ 高島 成侑 重要文化財清水寺観音堂保存修復工事報告書
いて (1983)
- (エネルギー工学科)
- ・ Comments on Normal Muon Decay 鈴木 健訓 高エネルギー物理学研究所 Internal 83-7
(1983)

口 頭 発 表

題 名	著者名	発 表 雑 誌 名
(電気工学科)		
・ パーソナルコンピュータによる連続系シミュレーション言語	松坂 知行	日本シミュレーション学会第3回シミュレーション・コンファレンス, 1B-2 (1983)
・ パソコンによる電力系統制御装置のシミュレーション	松坂 知行 黒田 均 岩渕 肇子	昭和58年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 149 (1983)
・ 静電オシロの特長	戸村 文夫	昭和58年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 159 (1983)
・ $[\text{Pb}_{1-x}(\text{La}_{0.5}\text{Li}_{0.5})_x](\text{Zr}_y \cdot \text{Ti}_{1-y})\text{O}_3$ セラミックスの分極反転特性	増田陽一郎 馬場 明 十文字正憲 葛西 清和	Proc. of FMA-4, 27-0-2 (1983)
・ Ar フラッシュランプを用いた Nd^{3+} ガラスレーザーの基礎的研究	増田陽一郎 馬場 明 十文字正憲 葛西 清和	昭和58年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 39 (1983)
・ スクリーン印刷法による厚膜焦電素子の試作に関する研究	増田陽一郎 馬場 明 十文字正憲 葛西 清和	昭和58年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 270 (1983)
・ 強誘電体透明セラミックスによる光情報記録に関する一考察	増田陽一郎 馬場 明 十文字正憲 葛西 清和	昭和58年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 272 (1983)
・ Ar フラッシュランプを用いた Nd^{3+} ガラスレーザーの試作	増田陽一郎 馬場 明 十文字正憲 葛西 清和	第9回レーザー・レーダ・シンポジウム予稿集, p. 44 (1983)

八戸工業大学研究活動リスト

・強誘電体セラミックスの誘電率の電界依存性	増田陽一郎 馬場 明 葛西 清和 十文字正憲	第 44 回応用物理学会学術講演会講演予稿集, p. 281 (1983)
・オプトエレクトロニクスセラミックス	増田陽一郎	窯業協会基礎科学部会東北地区懇談会(第 3 回) (1983)
・4 段マルクスバンク回路駆動直管型放電管の動作特性	十文字正憲 吉村 幸司 田坂 功 馬場 明 葛西 清和 増田陽一郎	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 38 (1983)
・シマーモードにより安定化した 1J 級高出力色素レーザの試作	十文字正憲 佐々木文博 堰合 洋志 馬場 明 葛西 清和 増田陽一郎	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 40 (1983)
・マルクスバンク回路を用いた入力 9 kJ 高出力色素レーザの試作開発	十文字正憲 及川 毅 神野 栄一 馬場 明 葛西 清和 増田陽一郎	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 41 (1983)
・可変波長レーザによる自動車排ガスの測定	十文字正憲 紺野 泰史 蛸子 清美 馬場 明 葛西 清和 増田陽一郎	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 46 (1983)
・高出力色素レーザを用いた気象観測用レーザ・レーダ	十文字正憲 塚崎 法道 斎藤 寿彦 馬場 明 葛西 清和 増田陽一郎	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p. 47 (1983)
・マルクスバンク回路駆動高出力色素レーザの開発	十文字正憲 内山 晴夫 葛西 清和 増田陽一郎	第 44 回応用物理学会学術講演会講演予稿集, 25 p-R-13 (1983)

八戸工業大学研究活動リスト

・シマー・モードにより安定化した超高層観測用高出力色素レーザの試作	十文字正憲 葛西 清和 馬場 明 増田陽一郎	第9回レーザ・レーダ・シンポジウム予稿集, p. 40 (1983)
・蒸着膜スペーサを用いた超狭ギャップ Fabry-Perot フィルター	葛西 清和 十文字正憲 馬場 明 増田陽一郎	第9回レーザ・レーダ・シンポジウム予稿集, p. 52 (1983)
・レーザ・レーダ用色素レーザの高出力化	十文字正憲	東北大学理学部超高層物理学研究施設創立 10 周年記念光学応用大気研究会講演論文集(1983)
・CCD を用いたパルス列剰余数演算回路	苫米地宣裕 亀山 充隆 樋口 龍雄	昭和 58 年度電子通信学会総合全国大会講演論文集, 6-74 (1983)
・パルス列剰余数演算回路を用いた VLSI 向きデジタル信号処理システムの構成法	苫米地宣裕 亀山 充隆 樋口 龍雄	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.133 (1983)
・パソコン用 CAI 教材作成システム	苫米地宣裕 本波 洋	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.217 (1983)
・パルス列剰余数演算回路を用いた LSI 向きデジタル信号処理システムの構成法	苫米地宣裕 亀山 充隆 樋口 龍雄	電子通信学会電子計算機研究会資料, EC83-27 (1983)
・誘導発電機の系統並列位相角と突入電流の相関	佐藤 正毅 志満 嘉夫 馬場 誠 三瓶 義高 高橋 宏郎	電気学会回転機研究会資料, RM-83-82 (1983)
・かご形誘導発電機の系統並列時突入電流に影響を及ぼすパラメータの検討	佐藤 正毅 志満 嘉夫 馬場 誠 白戸 均 三瓶 義高 高橋 宏郎	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.104 (1983)
・かご形誘導発電機の系統並列位相角と突入電流の相関 (位相角を個別制御する場合)	佐藤 正毅 志満 嘉夫 馬場 誠 白戸 均	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.105 (1983)
・コンデンサ自己励磁を利用したかご形誘導発電機の系統並列	佐藤 正毅 馬場 誠 近江谷俊哉	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.106 (1983)
・かご形誘導発電機の自己励磁過渡特性	佐藤 正毅 馬場 誠 白戸 春彦	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.107 (1983)

・誘導発電機の系統並列時二次電流	佐藤 正毅 志満 嘉夫 馬場 誠	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.108 (1983)
・風力発電システムの動特性解析とシミュレーション	佐々木一人 松坂 知行	計測制御学会東北支部第 86 回研究集会資料, 86-2(1983)
・風力発電システムの動特性解析とシミュレーション	佐々木一人 松坂 知行	電気学会電子デバイス, 新・省エネルギー合同研究会資料, EDD-83-48/ESC-83-2 (1983)
・風力発電システムの最適励磁制御シミュレーション	佐々木一人 松坂 知行	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.171 (1983)
・風力発電システムのブロック線図	佐々木一人 松坂 知行	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.172 (1983)
・文脈依存言語のクラスの準同型写像による特性化の不可能性について	大川 知 広瀬 貞樹	LA 研究会 '83 夏のシンポジウム予稿集 (1983)
・帰納的に可算な言語のクラスの準同型写像による特性化	広瀬 貞樹 大川 知	LA 研究会 '83 夏のシンポジウム予稿集 (1983)
・いくつかの言語のクラスの $\sqrt{\quad}$ 演算に関する閉包性について	大川 知	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.117 (1983)
・文脈自由言語の非決定性度に関する一考察	大川 知	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.118 (1983)
・ $\sqrt{\quad}$ 演算について	大川 知	情報処理学会第 27 回全国大会講演論文集, 1G-4 (1983)
・無機物充てんエポキシ樹脂の平等および不平等電界下における絶縁破壊	藤田 成隆 吉村 昇 能登 文敏	電気学会絶縁材料研究会資料, EIM-83-82 (1983)
・耐トリーイング性試験法としての単針法と双針法の比較 (第 2 報)	藤田 成隆 吉村 昇 能登 文敏	電気学会絶縁材料シンポジウム, III-10 (1983)
・ポリエチレンの絶縁破壊特性に及ぼすレーザ・アニーリングの効果	藤田 成隆 吉村 昇 能登 文敏	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.183 (1983)
・交流一インパルス重畳電圧による PMMA のトリーの進展	藤田 成隆 吉村 昇 能登 文敏	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.184 (1983)
・交流一インパルス重畳電圧によるポリエチレン中のトリーの発生と進展	藤田 成隆 吉村 昇 能登 文敏	電気学会絶縁材料直流・インパルストリーイング調査専門委員会, DIT-24-131 (1983)
・有限要素法によるテーパ付電磁石の磁界解析	木村 昭穂 佐々木一人	昭和 58 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, p.95 (1983)

(土木工学科)

- ・砂のせん断変形におけるエントロピー増加則とダイレイタンスー 諸戸 靖史 土質工学研究発表会発表講演集 (1983)
- ・粗粒土の相対密度と締固め度の関係および粒子物性 諸戸 靖史 第 38 回土木学会年次学術講演会講演概要, III (1983)
- ・八戸市街地の地盤特性 諸戸 靖史 土質工学会東北支部研究討論会発表講演集 (1983)
- ・トラスの自由振動に関する一考察 嵯山 和男 第 38 回土木学会年次学術講演会, I (1983)
向谷地 均
長谷川 明
- ・トラスの自由振動解析に関する一考察 向谷地 均 昭和 57 年度土木学会東北支部研究発表会講演概要, p. 35 (1983)
嵯山 和男
長谷川 明
- ・海浜流循環流の非線形解について 佐々木幹夫 昭和 57 年度土木学会東北支部研究発表会講演概要 p, p. 95 (1983)
- ・青森県海浜の底質特性について 佐々木幹夫 第 38 回土木学会年次学術講演会講演概要, II, p. 253 (1983)
小屋畑 誠
高島 幸典
- ・平行弦ワーレントラスの最小重量設計について 長谷川 明 昭和 57 年度土木学会東北支部研究発表会講演概要, p. 41 (1983)
- ・平行弦ワーレントラスの最小重量設計に関する考察 長谷川 明 第 38 回土木学会年次学術講演会講演概要, I, p. 433 (1983)

(建築工学科)

- ・積雪地における生活的・空間的対応に関する研究(その 5)建築物……調査の概要ならびに屋根雪への対応 佐々木嘉彦 日本建築学会大会学術講演梗概集, p. 1545 (1983)
渡辺 正朋
梅津 光男
戸部 栄一
月舘 敏栄
- ・積雪地における生活的・空間的対応に関する研究(その 6)建築物……堆積雪および吹雪への対応 佐々木嘉彦 日本建築学会大会学術講演梗概集, p. 1547 (1983)
渡辺 正朋
梅津 光男
戸部 栄一
月舘 敏栄
- ・固定法による骨組の解法(その 10)軸応力変形による強制変位角増分マトリクス特性 真山 文彦 日本建築学会東北支部研究報告集, 第 41 号, p. 233 (1983)
- ・固定法による骨組の解法(その 11)拡張解法による多層多スパン架構の実用解析 真山 文彦 日本建築学会東北支部研究報告集, 第 41 号, p. 237 (1983)
- ・固定法の研究(その 3)拡張解法による多層多スパン架構の実用解析 真山 文彦 日本建築学会大会学術講演梗概集, p. 2361 (1983)

八戸工業大学研究活動リスト

- ・建設時に短時間・高温火災を受けた RC 造建物の火害調査（その 1）火害概況

真山 文彦
渡辺 正朋
澤田 紘次
月永 洋一

日本建築学会東北支部研究報告集，第 41 号，p. 181（1983）
- ・建設時に短時間・高温火災を受けた RC 造建物の火害調査（その 2）コンクリートおよび鉄筋の性状

真山 文彦
渡辺 正朋
澤田 紘次
月永 洋一

日本建築学会東北支部研究報告集，第 41 号，p. 185（1983）
- ・建設時に短時間・高温火災を受けた RC 造建物の火害調査（その 3）火災時諸元の推定および対策

真山 文彦
渡辺 正朋
澤田 紘次
月永 洋一

日本建築学会東北支部研究報告集，第 41 号，p. 189（1983）
- ・日本海中部地震によるブロック造共同住宅被害の事例調査（その 1）調査建物および被害の概況

真山 文彦
渡辺 正朋
毛呂 真
月永 洋一

日本建築学会東北支部研究報告集，第 42 号，p. 33（1983）
- ・日本海中部地震によるブロック造共同住宅被害の事例調査（その 2）地盤性状の検討

真山 文彦
渡辺 正朋
毛呂 真
月永 洋一

日本建築学会東北支部研究報告集，第 42 号，p. 37（1983）
- ・日本海中部地震による西津軽郡の木造住宅被害調査（その 1，地形・地質概要および被害概要）

真山 文彦
毛呂 真

日本建築学会東北支部研究報告集，第 42 号（1983）
- ・東北地方の住宅における温熱環境調査その 14

菊田 道宣
長谷川房雄
吉野 博
石川 善美
澤田 紘次

日本建築学会東北支部研究報告集，第 41 号，p. 5（1983）
- ・木造試験家屋における断熱構法の効果に関する考察その 2

澤田 紘次

日本建築学会東北支部研究報告集，第 42 号，p. 193（1983）
- ・三間仏堂の平面構成について ——東北地方の中世遺構を中心に——

高島 成侑

日本建築学会東北支部研究報告集，第 41 号（1983）
- ・三間仏堂平面の一考察

高島 成侑

日本建築学会大会学術講演梗概集（1983）
- ・積雪地における生活的対応とその変容（二）

梅津 光男
戸部 栄一

生活学会報，Vol.10，No.2，p.36（1983）
- ・八戸市に建つ建築物の固有周期に関する実測調査（その 1，小中学校建物）

毛呂 真

日本建築学会東北支部研究報告集，第 41 号（1983）
- ・八戸市の地域構造に関する研究——昭和 55 年国勢調査の結果から

戸部 栄一

日本建築学会東北支部研究報告集，第 41 号，p. 49（1983）
- ・地方都市における区画整理地区のビルドアップ過程に関する研究 ——その 2 来住の要因と区画整理地区の魅力について——

戸部 栄一

日本建築学会大会学術講演梗概集，p.1993（1983）

- 八戸都市圏における住宅需要構造に関する研究 戸部 栄一 日本建築学会東北支部研究報告集, 第 42 号, p. 101 (1983)
——借家居住者の理想住宅について——
 - 漁業集落の形成過程の研究 2 月館 敏栄 日本建築学会大会学術講演梗概集 (1983)
- (エネルギー工学科)
- Direct Contact Condensation of an Immiscible Vapor on Falling Liquid Droplets C.S. Chang ASME-JSME Thermal Joint Conference, Vol. 3 (1983)
I. Tanasawa
S. Nishio
 - Study of the Trapping of Positive Muons by Extended Defects in Aluminium S. Tanigawa Yamada Conference on Muon Spin Rotation and Associated Problems, April 18-22, 1983
T. Suzuki
K. Ito
Y. Iwase
S. Terakado
K. Nagamine
N. Nishiyama
 - μ^+ SR Studies on Cis- and Trans-Polyacetylene K. Nagamine Yamada Conference
T. Suzuki
K. Ishida
T. Matsuzaki
K. Nishiyama
Y. Kuno
Y. Morozumi
T. Yamazaki
H. Shirakawa
 - Zero-Field Spin Relaxation of Positive Muon in Al-Mg E. Sato Yamada Conference
T. Suzuki
T. Hatano
Y. Suzuki
M. Imafuku
M. Sunaga
M. Doyama
Y. Morozumi
K. Nagamine
 - Muonium Reaction with Nitrogen Dioxide Y. Morozumi Yamada Conference
T. Suzuki
K. Nagamine
T. Kondo
 - Muonium の NO_2 との反応 両角 祐一 日本物理学会, 1983 秋の分科会 11aJ-3
鈴木 健訓
永嶺 謙忠
近藤 保
西山 樟生
久世 宏明

(一般教育部)

- ・群 N を neat-subgroup として含むところの 大西 誠 日本数学会代数分科会, 講演アブストラクト, p. 38 (1983)
minimal neat-injective group に関して

特 許

特 許 名	出願者	出 願 番 号
(電気工学科)		
・ 静電力を用いて測定するオシロ	戸村 文夫	58-116379 (1983)
・ 原膜焦電素子およびその製造方法	増田陽一郎 武田 恭治	58-065960 (1983)
・ パルス列剰余数演算回路を用いたマスタースライス方式 LSI 製作法	苔米地宣裕 亀山 充隆 樋口 龍雄	58-119985 (1983)
・ CCD を用いた剰余数演算回路	苔米地宣裕 亀山 充隆 樋口 龍雄	58-176034 (1983)