

V. 出版 物

本所発行の研究発表、紹介の出版物としては次の6種がある。そのほかには年次要覧（年刊）、生研案内和文および英文（いずれも隔年）がある。

生産研究

研究の解説的紹介と速報的紹介をかね、月刊で発行している。

生産研究別冊

年1回開催されている学術講演会での講演をまとめたものを発行している。

東京大学生産技術研究所報告（略称：生研報告）

所員のまとまった研究成果を発表する。本文は和文または欧文で、不定期の発行。（休刊）

東京大学生産技術研究所大型共同研究成果概要

本所では、部門分野にまたがった大型共同研究を行っており、その成果を随時発行している。

生研リーフレット・ソフトウェアベース

生研の研究成果で、実用化への手引きとするため、写真中心に簡略に編集したもので、現在まで298種を発行している。平成3年度から本所で開発したソフトウェアベースも45種を発行している。

生研ニュース

所内での情報伝達を活性化し、あわせて所外の方々にも平素の活動状況を伝えるメディアとして平成2年1月に創刊された。平均8頁ものを隔月に刊行し、本所メンバー全員をはじめ、大学院工学系研究科・工学部、大学院総合文化研究科・教養学部、先端科学技術研究センター教官・学生その他へも配布している。

以上は、本所の発行の分で、そのほか随時に研究発表している。

平成10年度（平成10年4月～平成11年3月）に発行したものを以下に示す。

1. 生産研究

巻号 (発行年月日)	通し ページ	題 目 (分 類)	著 者
50巻・4号 (1998年4月)	161	道路交通における出発時刻選択に関する研究解説 (研究解説)	桑原 雅夫
	169	多光子共鳴イオン化法による水素分子の検出 (研究速報)	馬込 保・福谷 克之 岡野 達雄
	172	回転楕円ミラー型電子分光器の開発 (研究速報)	加藤 宏・岡野 達雄
	175	移動格子における一般座標系LESコードの検証 (研究速報)	張 会来・小林 敏雄 谷口 伸行
	179	薄膜型セラミックス/高分子複合体サーミスタ (研究速報)	平野 晋吾・岸本 昭
	182	吹付けコンクリートの特性に関する基礎的研究(4) 各種配合要因の変化が吹付けコンクリートのフレッシュ及びリバウンド特性に与える影響 (研究速報)	荒木 昭俊・平間 昭信 伊藤 良浩・西村 次男 魚本 健人
50巻・5号 (1998年5月)	187	Couette-Poiseuille流による一般座標系LESコードの 検証 (研究速報)	張 会来・小林 敏雄 谷口 伸行
	191	エンジンシリンダー内流れの可視化 (研究速報)	張 会来・小林 敏雄 佐賀 徹雄・瀬川 茂樹
	195	縦滑りを伴うコルゲーションの発生機構に関する 研究 (研究速報)	須田 義大・岩佐 崇史 小峰 久直・曄道 佳明 銭 蓓麗

	199	1軸台車を持つ鉄道車両の曲線旋回性能 (研究速報)	須田 義大
	203	ビス(テトラチオモリブデン酸)パラジウム(II) アニオンの結晶構造 (研究速報)	清野 秀岳・坪松 智弘 五十田智丈・溝部 裕司 干鯛 眞信
	207	吹付けコンクリートの特性に関する基礎的研究(5) —各種配合要因の変化が強度特性および空隙特性 に及ぼす影響— (研究速報)	小林 裕二・笹川 幸男 酒井 芳文・西村 次男 魚本 健人
50巻・6号 (1998年6月)	213	高速圧力スイング吸着に関する研究の現状と課題 (研究解説)	鈴木 貴紀・迫田 章義 鈴木 基之
	221	後輪に独立回転車輪を用いた急曲線通過台車に関 する研究 (研究速報)	須田 義大・西村 隆一 松本 陽・谷本 益久
	225	低床ライトレール車両の快適性・乗降容易性定量 評価実験 (研究速報)	須田 義大・平沢 隆之 松岡 茂樹
	229	水冷銅ルツボを用いたラングミュアー蒸発法 (研究速報)	小笠原義仁・タバイマン セイエドハディ 前田 正史
50巻・7号 (1998年7月)	235	コンクリート運搬用ケーブルクレーンの自動運転 システムに関する研究(第1報, ケーブルクレー ンの大型実験モデルとシミュレーションモデル) (研究速報)	藤田 隆史・井上 肇博 稲葉 金正・栗本 雅裕 石井 敏之・大塚 義一
	239	鉄塔用山形鋼のめっき時の損傷解析 (研究速報)	都井 裕・李 帝明
	243	乾燥収縮ひび割れ発生に及ぼす拘束の形態の影響 (研究速報)	大野 俊夫・魚本 健人
	247	パーコレーション法によるコンクリート透気性の 検討 (研究速報)	木下 勝也・魚本 健人
	251	骨材界面組織が物質拡散に及ぼす影響 (研究速報)	出口 知史・舘石 和雄 魚本 健人
50巻・8号 (1998年8月)	257	生体機能の医療および環境評価への利用 (研究解説)	酒井 康行・迫田 章義 鈴木 基之
	262	Numerical Analysis of Round to Oval Reshaping Process of Pipes (研究速報)	木内 學・新谷 賢 モスレミナイニハッサン
	266	コンクリート運搬用ケーブルクレーンの自動運転 システムに関する研究(第2報, 運搬時の振れ止 め制御とリバウンド抑制制御) (研究速報)	藤田 隆史・井上 肇博 稲葉 金正・栗本 雅裕 石井 敏之・大塚 義一
	270	三主応力試験装置を用いた堆積軟岩の変形特性に 関する基礎的研究 (研究速報)	早野 公敏・佐藤 剛司 古関 潤一・龍岡 文夫
	274	P-ベンゾキノロン類とジアゾメタン類との成環付加 反応およびその成環付加体と塩基との反応 (研究速報)	務川 高志・伏見 邦彦 工藤 一秋・白石 振作
	278	一般曲線座標系における非圧縮性乱流数値解析に 適した差分スキーム(第5報, 修正コロケート格 子系差分スキームの一般座標系への拡張と一般座 標系スキームの保存特性の検証) (研究速報)	小垣 哲也・小林 敏雄 谷口 伸行
50巻・9号 (1998年9月)	283	「千葉と麻布の三十七年」 (退官記念講演)	大野 進一
	295	AN UPRIGHT SINGLE BEAM EQUIVALENT TO GROUPED PILES (研究速報)	小長井一男
	299	電場による落下液膜の不安定挙動 (研究速報)	儲 仁才・棚澤 一郎 西尾 茂文・高野 清 白樫 了
	303	蛇行閉ループ式熱輸送デバイスの熱輸送特性 (研究速報)	永田 真一・瀧田 義治 西尾 茂文・白樫 了
	307	スカイフックスプリングによる吸引式磁気浮上系 の振動制御 (研究速報)	荘 志忠・須田 義大 中代 重幸・大野 進一
	311	コルゲーションが発生したレールを走行する車輪 の運動解析 (研究速報)	堀江 昭秀・生田 敏 曄道 佳明・須田 義大 大野 進一

	315	床材からの化学物質放散と室内空気質汚染の数値解析 (研究速報)	加藤 信介・村上 周三 伊藤 一秀
	319	コンクリートのひび割れが中性化深さに及ぼす影響 (研究速報)	伊代田岳史・魚本 健人
	322	高性能 AE 減水剤の化学構造と流動作用効果の基礎的研究 その(2) 各種結合材粒子に対するポリカルボン酸系分散剤の分散効果 (研究速報)	太田 晃・魚本 健人
	326	プレストレストコンクリート用FRP緊張材の特性(16)FRPロッドの複合材料としての紫外線劣化モデル (研究速報)	山口 明伸・西村 次男 魚本 健人
	329	Comparative study of freeway incident detection algorithms using real - life incident data (研究速報)	エドワード チャン 桑原 雅夫・吉井 稔雄
	333	光ビーコンで収集されるアップリンク情報の活用方法について (予測旅行時間の精度向上) (研究速報)	神原 肇・桑原 雅夫 宇佐美 勤・横井 昭
50 卷・10号 (1998年10月)	339	「住まい方の文化」 (生研公開講演)	藤井 明
	348	「音が見える」 (生研公開講演)	高木堅志郎
	357	「伝熱における制約を打破する試み」 (生研公開講演)	西尾 茂文
	366	「半導体集積回路 (VLSI) の挑戦」 (生研公開講演)	桜井 貴康
	373	弾性波によるコンクリートの裏面ひび割れの検出 (研究速報)	福島 謙一・魚本 健人
	375	サーモグラフィーを用いた吹付けコンクリートの施工管理 (研究速報)	塚原 絵万・魚本 健人
	378	コンクリートのひび割れが塩分浸透深さに及ぼす影響 (研究速報)	伊代田岳史・魚本 健人
	381	アップリンク情報収集とOD推定 (研究速報)	増山 義人・桑原 雅夫 吉井 稔雄
	385	吹付けコンクリートの特性に関する基礎的研究(6)―EPMAを用いた吹付けコンクリート中における急結剤の濃度分布 (その1)― (研究速報)	荒木 昭俊・田沢雄二郎 西村 次男・魚本 健人
	389	一般座標系による燃焼器内流れの数値解析 (第2報) (研究速報)	高 相詰・小林 敏雄 谷口 伸行・大塚 雅哉 池川 昌弘
50 卷・11号 (1998年11月)	395	「X線を使って物質の磁性を探る」 (生研公開講演)	七尾 進
	402	ラジアルタービンの動翼内流れの三次元数値解析 (第1報, 動翼内二次流れに与える翼端隙間の影響について) (研究速報)	土屋 直木・吉識 晴夫
	406	ラジアルタービンの動翼内流れの三次元数値解析 (第2報, 翼端隙間近傍の流れとタービン効率について) (研究速報)	土屋 直木・吉識 晴夫
	410	ウェーブレット解析を用いたレール波状摩擦検出手法に関する研究 (研究速報)	須田 義大・奥村 幹夫 銭 蓓麗・小峰 久直 岩佐 崇史・曄道 佳明
	414	AL-Li合金にトリチウム吸蔵した水素の連続昇温脱離測定の研究 (研究速報)	斎藤 秀雄・野川 憲夫 森 実
	418	プレストレストコンクリート用FRP緊張材の特性(17)高温環境下におけるアラミド繊維の引張強度特性 (研究速報)	魚本 健人・西村 次男 加藤 佳孝
	422	高性能 AE 減水剤の化学構造と流動作用効果の基礎的研究 その(3) 粒度調整セメントに対するポリカルボン酸系分散剤の分散効果 (研究速報)	太田 晃・魚本 健人
	426	吹付けコンクリートの特性に関する基礎的研究(7)―EPMAを用いた吹付けコンクリート中における急結剤の濃度分布 (その2)― (研究速報)	荒木 昭俊・岡田 喬 西村 次男・魚本 健人

	430	吹付けコンクリートの特性に関する基礎的研究(8) —配合要因が強度特性に及ぼす要因の効果について の分析— (研究速報)	小林 裕二・西村 次男 魚本 健人
	434	吹付けコンクリートの特性に関する基礎的研究(9) —フレッシュ性状の変化が施工性及びリバウンド 特性に及ぼす影響— (研究速報)	荒木 昭俊・西村 次男 魚本 健人
50巻・12号 (1998年12月)	小特集	サステナブルエンジニアリング	
	439	サステナブル・エンジニアリング (巻頭言)	村上 周三
	441	サステナブルな生活環境整備のための地下環境に おける課題 (研究解説)	小長井一男
	446	サステナビリティに関する問題提起 (研究解説)	西尾 茂文
	451	「持続可能性」の虚と実と (研究解説)	渡辺 正
	456	建築におけるサステナビリティ (研究解説)	村上 周三
	460	人間—水循環系におけるバランスとサステナビ リティ (研究解説)	虫明 功臣
	465	建築物のライフサイクルとサステナブルデザイン (研究解説)	伊香賀俊治
	471	プレストレストコンクリート用FRP緊張材の特性 (18)—高温環境下におけるガラス繊維およびカー ボン繊維の引張強度特性— (研究速報)	魚本 健人・西村 次男 加藤 佳孝
51巻・1号 (1999年1月)	1	年頭所感 (巻頭言)	坂内 正夫
	特集	乱流の数値シミュレーション (NST) その15	
	5	電場効果によるプラズマ乱流熱輸送の抑制 (研究解説)	横井 喜充・吉澤 徹
	11	環境緩和効果を総合的に組み込んだ新しい3次元 樹木モデルの開発—屋外環境共生空間の数値解析 — (研究解説)	吉田 伸治・村上 周三 持田 灯・大岡 龍三 富永 禎秀
	17	圧縮性一様剪断乱流の圧力揺らぎの効果 (研究速報)	半場 藤弘
	21	3次非線形k- ϵ モデルによる外壁が回転している 円管内旋回乱流の数値解析 (研究速報)	西島 勝一
	25	振動翼まわりの流れ解析 (研究速報)	伊藤 裕一・谷口 伸行 田中 和博・小林 敏雄
	29	燃焼器内乱流場のラージ・エディ・シミュレーシ ョン (燃焼室内の保炎器形状の違いによる検討) (研究速報)	高 相詰・小林 敏雄 谷口 伸行・大塚 雅哉 池川 昌弘
	33	一般曲線座標系における非圧縮性乱流数値解析に 適した差分スキーム—第6報, 修正コロケート格 子系差分スキームの4次精度化とチャンネル内乱 流による一般座標系差分スキームの検証— (研究速報)	小垣 哲也・小林 敏雄 谷口 伸行
	37	LESによるエンジンポートの数値解析 (研究速報)	張 会来・小林 敏雄 谷口 伸行
	41	数値シミュレーションによる脳血管内流れの解析 (研究速報)	鳥井 亮・大島 まり 小林 敏雄・谷口 伸行
	45	ダイナミックSGSのG方程式燃焼モデルによるチ ャンネル内予混合乱流燃焼LES (研究速報)	朴 南燮・小林 敏雄 谷口 伸行
	49	One Way Couplingによるチャネル固気混相乱流の Dynamic LES (研究速報)	雷 康斌・谷口 伸行 小林 敏雄
	53	対流・放射・湿度輸送と空調システム制御の連成 シミュレーション (研究速報)	金 泰延・加藤 信介 村上 周三
	57	乱流境界層を対象としたLESのための流入変動風 の生成法に関する研究—流入変動風生成時のパワ ースペクトル, クロススペクトルの再現精度が計 算結果に及ぼす影響— (研究速報)	近藤 宏二・持田 灯 村上 周三・土谷 学

51 卷・2 号 (1999 年 2 月)	61	都市火災伝搬における火の粉飛散の数値解析 (研究速報)	白石 靖幸・加藤 信介 村上 周三・吉田 伸治 林 吉彦
	65	CFD 解析による受動喫煙性状の検討 (研究速報)	林 立也・加藤 信介 村上 周三・曾 潔
	71	2 次元パイエルス・ポテンシャル中のらせん転位の運動 (研究速報)	枝川 圭一・鈴木 敬愛
	75	α 線トラック・エッチング法による Mo 中の B の可視化 (研究速報)	斎藤 秀雄・森 実
	79	磁気式通行券データを利用した高速道路旅行時間演算方法に関する研究 (研究速報)	大場 義和・上野 秀樹 桑原 雅夫
	83	Comparative study on evaluation of merging capacity in Tokyo Metropolitan Expressway (研究速報)	マジット サルビ 桑原 雅夫
51 卷・3 号 (1999 年 3 月)	87	兵庫県南部地震の被害分析—その 10 建築年代を考慮した木造建物被害に基づく灘区の地震動分布— (研究速報)	村尾 修・山崎 文雄
	91	面架橋セレンド配位子を有するルテニウム三核クラスターの合成とその構造 (研究速報)	溝部 裕司・土岐 健一 桑田 繁樹・干鯛 眞信
	特集	プロダクション・テクノロジー	
	97	成果のあがる共同研究への期待 (巻頭言)	中川 威雄
	99	人機能支援工学の構築と生産分野への展開 (研究解説)	木内 學
	105	バルク金属とピン・フィン材との半溶融接合 (半溶融接合に関する研究 2) (研究速報)	木内 學・柳本 潤 杉山 澄雄
	109	バルク金属と粒子・繊維との半溶融接合 (半溶融接合に関する研究 3) (研究速報)	木内 學・柳本 潤 杉山 澄雄
	113	マイクロカプセルを利用したラッピング砥石によるメカノケミカル研磨 (研究速報)	榎本 俊之・谷 泰弘
	117	金属粉末を添加したレジンボンドダイヤモンドワイヤ工具の開発 (研究速報)	榎本 俊之・谷 泰弘 神田 雄一
	121	ゲート流量計の開発 (研究速報)	横井 秀俊・金藤 芳典
	125	大型三次元可視化金型によるボスキャピティ樹脂流動挙動の解析 (研究速報)	松田 元・横井 秀俊
	129	共回転定式化による板圧延の有限変形弾塑性 FEM 解析 (研究速報)	柳本 潤・木内 學 王 飛舟・中野 昌則
	133	Microstructure Simulation in Hot Open Die Forging by Using the Incremental Formulation (Preliminary Report) (研究速報)	柳本 潤・木内 學 杉山 澄雄・柳田 明 オスバルド ロベズ
	136	棒鋼圧延時の結晶粒粗大化機構の解析 (熱間圧延時における金属材料内部組織変化に関する研究—III) (研究速報)	柳本 潤・劉 金山
139	レーザダイオードの戻り光の計測への応用に関する研究 (研究速報)	福田 智史 クリストフ ゴーレキ ドミニク プーシオン 星 泰雄・川勝 英樹	
141	結晶格子を基準としたリニアエンコーダ (研究速報)	星 泰雄・川勝 英樹	

2. 生産研究別冊

論説特集 X アジアにおける技術交流 (1998 年 6 月)

ページ	題 目	演 者
1	開会の挨拶	鈴木 基之
2	中国の持続可能発展とエコマテリアル研究	山本 良一
7	アジアから見た教育および研究と日本の貢献	村井 俊治

11	工業技術研究院とその国際協力活動	黄 瑞耀
13	China's Sustainable Development Framework: An Outline of UNU/IAS Approach (中国持続可能な発展の枠組)	Lo, Fu-chen (羅 福全)
22	おわりに	黒田 和男

3. 東京大学生産技術研究所報告

休刊

4. 東京大学生産技術研究所大型共同成果概要

未発行

5. 生研リーフレット

NO.	題 目	研究室名
292	鉄亜鉛二元系金属間化合物の熱力学	前田(正)研究室
293	溶融合金からの窒素の離脱速度のその場測定法	前田(正)研究室
294	モリブデン添加ニオブシリサイドの焼結 —電子ビーム溶解法によるプロセッシング—	前田(正)研究室
295	三主応力制御三軸試験システム	古関 研究室
296	吹付けコンクリートの実験設備	魚本 研究室
297	硬化コンクリート中の急結剤分布測定方法	魚本 研究室
298	Computer Simulation of Shotcrete —個別要素法による吹付けコンクリートのコンピュータ・シミュレーション—	魚本 研究室

6. 生研リーフレット・ソフトウェアベース

NO.	題 目	研究室名
44	中高速艇初期計画のためのニューロ型推進性能推定システム	浦 研究室
45	MPI,PVMを用いた流体シミュレーションの並列計算	谷口 研究室

7. その他

生研国際シンポジウム

- 1 Proceedings of the 1998 International Symposium on Underwater Technology No.22
- 2 International Workshop on "CFD for Wind Climate in Cities"
- How to apply CFD to Practical problems in environment, buildings and structures - No.23