

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5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、13年5月から隔月で発行している。

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332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91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員・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17年度（平成17年4月～平成18年3月）に発表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
57巻3号 (2005年5月)	129	都市文化遺産としてのオーラル・ヒストリー（特集に際して）	村松 伸
特集 都市文化遺産と してのオーラル・ ヒストリー－ モンゴル・ウラン バートルの都市 の持続性（1）－	133	都市の記憶の生成－20世紀ウランバートルについての映像と語り－（研究解説）	松嶋 愛
	141	記憶から紡ぎ出される建築（研究解説）	谷川 竜一
	146	ウランバートルを建物のずっと続く大きな都市にしたい！－20世紀ウランバートル建設の歴史（1）－A. ヒシグト氏インタビュー（調査報告）	松嶋 愛・村松 伸・ アディヤスレンルハグワー
	172	ヨーロッパ流モンゴル－20世紀ウランバートル建設の歴史（2）－G. ロヴサンドルジ氏インタビュー（調査報告）	松嶋 愛・村松 伸・ アディヤスレンルハグワー

V. 出版物

57 卷 4 号 (2005 年 7 月)	189	開会の挨拶	藤岡 洋	
	191	学術研究の最先端への学生参加	湯島 誠	
特集 1 学術講演会・産学 連携フォーラム 合同講演会「教育 と産学連携を通 じた大学の社会 貢献」	197	産学官共同によるピークル研究プロジェクト	須田 義文	
	206	理論研究での大学院生の役割	岡本 和夫	
	210	画像処理による人間の行動の計測と理解 －大学院生による研究参加の一例として－	佐藤 洋一	
	216	教養教育と先端研究との連携 －駒場 I における試み－	永田 敬	
	224	学部学生教育への生産技術研究所の新しい試み － U R O P －	大島 まり	
	229	大学、大学院修了者への期待	有信 睦弘	
	240	産学連携の現状と課題	根本 光宏	
	248	産業技術製政策の現状と課題	中村幸一郎	
	256	生産技術研究所が志向する社会・産業との新たな連携 への架け橋	西尾 茂史	
	262	産学連携の課題と期待	岡本 一雄	
	271	大学の本質と産学連携のあり方	生駒 俊明	
	279	閉会の挨拶	畑中 研一	
	特集 2 災害と都市基盤 の安全 (ICUS)	281	災害と都市基盤の安全 (特集に際して)	魚本 健人
		283	コンクリートの劣化と構造物の安全性 (研究解説)	魚本 健人・加藤 佳孝
		287	R C 橋梁の建設年代別構造性能の評価と 常時モニタ リングデータの評価法 (研究解説)	岡崎慎一郎・魚本 健人
		293	既設コンクリート道路橋の劣化診断における非破壊 検査の適用 (研究速報)	恒國 光義・加藤 佳孝・ 魚本 健人
		298	多摩川橋梁の変状調査報告 (調査報告)	横澤 祐希・加藤 佳孝・ 魚本 健人
		302	乾燥環境下における断面修復材の基本物性評価に関 する研究 (研究速報)	伊藤 正憲・加藤 佳孝・ 魚本 健人
		306	局所的風況・降雨量予測を基にしたコンクリート構造 物への水分浸透に関する研究 (研究速報)	竹下 直樹・加藤 佳孝
310		景観性能を考慮した既設コンクリート構造物の補修 設計の確率 (2) -コンクリートに煤塵を添加すること によるその色の変化の基礎的研究- (研究速報)	竹下 直樹・加藤 佳孝	
314		コンクリートの熱特性を活用した既設構造物の品質 評価に関する研究 (4) －塩化物イオン拡散係数の推定－	小根澤淳志・加藤 佳孝	
318		各種要因が補修した鉄筋コンクリート構造物劣化に 及ぼす影響に関する研究 (5) －電気化学的測定その 2－ (研究速報)	伊藤 学・戸田 勝哉・ 早川 健司・松林 裕二・ 渡部 正・星野 富夫・ 加藤 佳孝・魚本 健人	

- 322 各種要因が補修した鉄筋コンクリート構造物劣化に及ぼす影響に関する研究 (6)
ー塩分移動が鉄筋腐食に及ぼす研究ー (研究速報) 榎島 修・石関 嘉一・
宇野 祐一・里 隆幸・
二井谷教治・
松田 敏・勝木 太・
魚本 健人
- 326 各種要因が補修した鉄筋コンクリート構造物劣化に及ぼす影響に関する研究 (7)
ー補修条件の違いによる影響ー (研究速報) 松浦 誠司・荒木 昭俊・
伊藤 正憲・
宇野洋志城・
榎原 弘幸・元売 正美・
岸 利治・魚本 健人
- 330 2004 年度に発生した大規模災害への消防庁の取り組みと今後の課題 (研究速報) 林 省吾
- 334 Impacts of Sea level Rising on Flooding in Coastal Cities: A Case Study in Bangkok, Thailand (研究速報) Dushmanta DUTTA and Shulian NIU
- 338 Analysis of Flood Vulnerability of Urban Buildings and Population in Hanoi, Vietnam (研究速報) Dushmanta DUTTA , Fahmida KHATUN and Srikantha HERATH
- 343 津波災害時の避難行動シミュレーションモデルの開発 (研究速報) 目黒 公郎・織田 浩平
- 348 テキストマイニングを用いた災害状況イメージング支援システムの構築に関する研究 (研究速報) 近藤 伸也・大山 宗則・
目黒 公郎
- 352 住宅の耐震補強対策に対する居住者の意識調査 (研究速報) 吉村 美保・
小檜山雅之・目黒 公郎
- 357 既存不適格建物の耐震補強を促進させるための新しい地震保険制度の検討 (研究速報) 目黒 公郎・吉村 美保・
國吉 隆博
- 361 CFD 解析と固体高温熱分解モデルとの組み込みによる市街地における火災延焼予測システムの開発に関する研究 (研究速報) 蔣 太鋒・黄 弘・
大岡 龍三・加藤 信介
- 365 Water Screen Fire Disaster Prevention System (研究速報) Reiko AMANO ,
Youichi IZUSHI ,
Hitoshi KURIOKA ,
Hideaki KUWANA ,
Takashi TSURUDA ,
Takeshi SUZUKI and Yoshio OGAWA
- 370 首都圏におけるヒートアイランド予測・対策及び効果の検証 (研究速報) 椿 治彦・天野 玲子・
大岡 龍三・川本 陽一・
高木 賢二
- 375 数値気候モデルによる 2020 年の東京首都圏のヒートアイランド進展予測 (研究速報) 川本 陽一・大岡 龍三
- 380 0.1 度日本域河道網を用いた流量予測システムの開発 (研究速報) 岡澤 毅・花崎 直太・
沖 大幹・鼎 信次郎・
芳村 圭
- 385 ハイパースペクトラクルデータからみた里山林の代表的な反射特性と樹種区分の可能性について (研究速報) 瀬戸島政博・
今井 靖晃・安岡 善文
- 390 ハイパースペクトルイメージング計測を用いた植物の水ストレスの評価手法に関する研究 (研究速報) 藤原 栄朋・遠藤 貴宏・
米川 智司・安岡 善文

V. 出版物

	394	リモートセンシングデータを用いた都市樹木の3次元モデルの構築 (研究速報)	山岸 陽介・グオ タオ・ 遠藤 貴宏・安岡 善文
	398	アジア環境災害観測のための衛星データオンライン配信システムの構築 (研究解説)	竹内 渉・根本 利弘・ バルア プラナブ ジョティ・ 安岡 善文
57 巻 5 号 (2005 年 9 月)	405	生研公開講演 開会の挨拶	前田 正史
	407	建物を地震災害から守る	中埜 良昭
特集 1 生研公開	420	動き始めたバイオマスタウン	迫田 章義
	427	暗号と情報セキュリティ	今井 秀樹
	441	我国のコンクリート構造物の劣化と都市の安全性	魚本 健人
	455	水中のビジュアライゼーションを革新する音響ソナー	浅田 昭
特集 2 ユーティティ 特集号	467	ユーティティ特集号に寄せて (特集に際して)	池内 克史
	469	夢の試作工場 (研究解説)	板倉 善宏・ 谷田貝悦男・ 滑川 敏夫・西山 祐司・ 岡本 伸英・葭岡 成・ 池田 博一・後藤 清正・ 菊本 裕一・小野寺 章・ 福尾 哲二・米良 忠久・ 小西 義幸・松崎 幹康・ 堀 洋一・新野 俊樹・ 藤井 輝夫
	483	セキュリティと利便性の両立をめざして —パスワード同期とデータベース— (研究解説)	福島 瞳・林 周志・ 原 健蔵・ 久保山哲二・ 鈴木 常夫・平原 清光・ 瀬崎 薫・柴崎 亮介
	489	人を動かす・感動を記録する (研究解説)	中村 英俊・ 倉科満寿夫・柴崎 亮介
	493	先端研究を支える流体テクノ室 (研究解説)	金子 和行・平川 一彦
	497	肌のシワ発生メカニズムに関する基礎的力学的考察 (研究速報)	桑水流 理・ ジャリアボン サウトン・ 吉川 暢宏
57 巻 6 号 (2005 年 11 月)	505	来たるべき都市型大地震に備え (特集に際して)	小長井一男
	507	活褶曲地帯の地震被害・対応データアーカイブスの構築 (研究解説)	小長井一男
特集 来たるべき都市型 大地震に備えて (ERS)	514	既存擁壁の耐震補強工法に関する模型振動台実験 (研究速報)	中島 進・古関 潤一
	518	免震精密生産施設のための圧電アクチュエータを用いた総合的なアクティブ微振動制御システム —第2報, スマート構造による外来・内生微振動の制御— (研究速報)	嶋崎 守・藤田 隆史・ 橋本 嘉之・吉岡 宏和・ 北原 隆・小川 智浩
	522	美術品用転がり型免震装置の応用例 (研究速報)	上田 智士・榎本 孝雄・ 藤田 隆史

- | | | | |
|------------------------------|-----|---|--|
| | 526 | AC サーボモータを用いた単結晶引上げ装置用アクティブ・パッシブ切換え型免震装置（第1報：振動制御実験）（研究速報） | 古川 裕紀・藤田 隆史・
鎌田 崇義・晦日 英明 |
| | 530 | Experimental Study on In-plane and Out-of-plane Behavior of Masonry Wallettes Retrofitted by PP-Band Meshes（研究速報） | Navaratnarajah
SATHIPARAN ,
Paola MAYORCA ,
Kourosh Nasrollahzadeh
NESHELI ,
Ramesh GURAGAIN and
kimiro MEGURO |
| | 534 | Shaking Table Experiment of Masonry Buildings and Effectiveness of PP-Band Retrofitting Technique（研究速報） | Kimiro MEGURO ,
Paola MAYORCA ,
Ramesh GURAGAIN ,
Navaratnarajah
SATHIPARAN and
Nasrollahzadeh NESHELI |
| | 538 | 保育園等の防災力向上に貢献する防災ワークショップ（目黒巻 WS）の提案（研究速報） | 阿部真理子・目黒 公郎 |
| | 543 | 新潟中越地震と福岡西方沖地震の被災調査にみる大規模集客施設の内部空間の安全性（研究速報） | 川口 健一・鈴木 悠介・
大矢 俊治・服部 真子 |
| | 546 | 分散型 MTMD 法を用いた単層円筒ラチスシェルの振動制御（研究速報） | 吉中 進・川口 健一 |
| 58 巻 1 号
(2006 年 1 月) | 1 | 年頭所感（巻頭言） | 前田 正史 |
| 特集
乱流シミュレーションと流れの設計（TSFD） | 3 | 乱流シミュレーションと流れの設計（TSFD）特集に際して | 大島 まり |
| | 5 | 軸流ファン動翼まわりの LES 解析（研究速報） | 山出 吉伸・加藤 千幸・
清水 勇人・西岡 卓宏 |
| | 11 | Basic Features of the Fluid Dynamics Simulation Software "FrontFlow/Blue"（研究速報） | Yang GUO ,
Chusachi KATO and
Yoshinobu YAMADE |
| | 16 | NACA0012 翼まわりの流れから発生する広帯域空力音の数値解析（研究速報） | 宮澤 真史・加藤 千幸・
鈴木 康方・高石 武久 |
| | 19 | 遷移を伴うタービン翼列内流れの圧縮性 LES 解析（研究速報） | 松浦 一雄・加藤 千幸 |
| | 23 | LES による新幹線車両車間部周りの空力騒音解析（研究速報） | 水島 文夫・栗田 健・
加藤 千幸 |
| | 27 | ターボポンプインデューサにおける非定常キャビテーション流れの LES 解析（研究解説） | 西村 香純・加藤 千幸・
山出 吉伸・山西 伸宏・
谷 直樹 |
| | 31 | グリーン関数を用いたチャネル乱流のレイノルズ応力の解析（研究速報） | 半場 藤弘 |
| | 36 | 電磁流体力学とアルヴェーン効果（研究解説） | 横井 喜充 |
| | 44 | 修正されたグリーン関数を用いた回転系における MHD 乱流の統計量解析（研究速報） | 佐藤 久則・半場 藤弘 |
| | 48 | 建物壁面からの顕熱放散や建物の人工排熱の屋外温熱環境に関する影響度の研究（研究解説） | 陳 宏・大岡 龍三・
黄 弘・中嶋まどか |

V. 出版物

58 巻 2 号
(2006 年 3 月)

特集 1

プロダクション
テクノロジー研
究会

- | | | |
|-----|--|--|
| 55 | C F D を用いた対流と建材内熱・水蒸気同時移動の連成解析による室内熱・湿気解析モデルの検討 (研究解説) | 蔡 耀賢・加藤 信介・大岡 龍三・小金井 真 |
| 59 | C F D と遺伝的アルゴリズム (G A) の連成解析による煙制御システムの最適化 (研究解説) | 黄 弘・大岡 龍三・加藤 信介・陳 宏 |
| 64 | Analysis of Ventilation Efficiency Indices Inside a Local Domain in an Urban Area Using Two Building Model Part (1) :Effect of Void Width and Building Height (研究解説) | Mahmoud F.BADY , Shinsuke KATO and Hong HUANG |
| 70 | 2-scalar flamelet アプローチを用いたガスタービン燃焼器内乱流燃焼場の L E S (研究速報) | 富永 卓司・大島 伸行 |
| 75 | 磁気力を考慮した燃焼数値計算 (研究速報) | 山田 英助・富永 卓司・大島 伸行 |
| 81 | マイクロ化の流れ (特集に際して) | 増沢 隆久 |
| 83 | 展伸用マグネシウム合金の半溶融特性 (研究解説) | 杉山 澄雄・柳本 潤・吉沢 昇・郭 哲良 |
| 93 | Atomic Force Microscopy Utilizing SubAngstrom Cantilever Amplitudes (研究解説) | Hideki KAWAKATSU , Shigeki KAWAI , Dai KOBAYASHI , Masayuki HATTORI , Shuhei NISHIDA , Franck ROSE , Shin-ichi KITAMURA and Sakae MEGURO |
| 97 | 酸化チタンを添加した固定砥粒研磨パッドの開発 (研究速報) | 高 綺・立石 智隆・竹之内研二・谷 泰弘・榎本 俊之・河田 研治 |
| 101 | ゾルゲル法を利用した固定砥粒工具の開発 (研究速報) | 谷 泰弘・宮田 泰弘・柴田 順二・上村 康幸 |
| 105 | 発泡性水ガラスを用いた高気孔率シリケート砥石の開発 (研究速報) | 谷 泰弘・奥村 暢良・上村 康幸 |
| 110 | フィブリル化を活用したフッ素樹脂砥石の開発 (研究速報) | 谷 泰弘・関根 浩和・柴田 順二・上村 康幸 |
| 115 | 結合剤の複合化による仕上げ用砥石の開発 (研究速報) | 谷 泰弘・高 鉉采・上村 康幸 |
| 120 | シリコンウェーハ湿式鏡面研削用シリカ砥石の開発 (研究速報) | 谷 泰弘・奥山 哲雄・村井 史郎・上村 康幸 |
| 125 | 射出成形品内面への回路形成を目指した透過レーザー光による回路描画 (研究速報) | 中村 暁史・新野 俊樹・鈴木 俊之 |
| 129 | マイクロ水流を用いた電気めっきによるマイクロチューブの製作 (研究速報) | 斉藤 毅・ローペーター・高間 信行・金 範俊 |
| 133 | マイクロコンタクトプリンティングを用いたタンパク質のマイクロパターンニング技術の開発, 応用 (研究速報) | 益田 直樹・金 長吉・榊原 昇一・野地 博行・高間 信行・金 範俊 |
| 138 | マイクロ流路を利用した生体分子レールの円状配向 (研究速報) | 渡邊 恭成・鈴木 健司・竹内 昌治 |

特集2 工学とバイオ	142	超高速射出成形による二方向同時転写技術の開発 (研究速報)	韓 雪・横井 秀俊・ 金藤 芳典
	147	人工色素による光化学系 I 電荷分離反応の分光増感 (研究解説)	宮島 佳孝・溝口 信二・ 仲村 亮正・黒岩 善徳・ 加藤 祐樹・渡辺 正
	152	細胞はオリゴ糖の生産工場 (研究解説)	室塚 淑美・ 粕谷マリアカルメリタ・ 畑中 研一
	156	藻類細胞を用いた有害物質評価用バイオセンシング システム (研究解説)	四反田 功・高田 主岳・ 酒井 康行・立間 徹
	161	レーザードップラー干渉計と光熱励振法を用いた液 中原子間力顕微鏡 (研究速報)	西田 周平・櫻田 武朗・ 小林 大・目黒 栄・ 川勝 英樹
	166	格子ボルツマン法による微少循環系内の血流の数値 解析 (研究速報)	張 東植・大島 まり
	171	トレハロースの F1F0-ATPase の耐凍結・乾燥性に対す る影響 (研究速報)	白樫 了・沈 巧巧
	175	Zero-G 型水中ロボットの開発:内部ジャイロアクチュ エータによる自由姿勢制御 (研究速報)	ソーントンブレア・ 浦 環・能勢 義昭・ ターノック スティーブン

2. 東京大学生産技術研究所報告

休刊

3. 東京大学生産技術研究所大型共同成果概要

未発行

4. 生研リーフレット

No	題 目	研究室名
330	砂礫材料用大型平面ひずみ圧縮試験装置	古関研究室
331	土のねじり三軸試験用中空円筒供試体の局所変位計測	古関研究室
332	高解像度大気汚染モデルによる道路交通政策評価システムの構築	I T S 研究センター

V. 出版物

5. 生研リーフレット・ソフトウェアベース

No	題 目	研究室名
79	MPM を用いた摩擦がある斜面上の物体の挙動を解析するためのツール	小長井研究室
80	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 次世代量子化学計算システム (ProteinDF システム) － ProteinDF System －	計算科学技術連携研究センター
81	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 タンパク質 ー化学物質相互作用解析システム「BioStation ver.2.1」	計算科学技術連携研究センター
82	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 統合環境プログラム (CHASE-3PT)	計算科学技術連携研究センター
83	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 伝導特性計算プログラム ASCOT ーナノ構造の量子伝導特性シミュレーションー	計算科学技術連携研究センター
84	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 次世代流体解析システム「FrontFlow-blue version3.0」 ー Large Eddy Simulation (LES) に基づく有限要素法流体解析プログラムー	計算科学技術連携研究センター
85	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 次世代流体解析システム「FrontFlow-red version2.5」 ー Large Eddy Simulation (LES) を用いた乱流燃焼解析ソフトウェアー	計算科学技術連携研究センター
86	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」次世 代構造解析システム (NEXST_Impact version1.1)	計算科学技術連携研究センター
87	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 次世代構造解析システム (NEXST_Magnetic)	計算科学技術連携研究センター
88	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 次世代構造解析システム (NEXST_MPS version1.0)	計算科学技術連携研究センター
89	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 統合プラットフォーム PSE Workbench 3.0	計算科学技術連携研究センター
90	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 並列静的弾性プログラム「pSAN-hpcmw」 ースカラ版ー	計算科学技術連携研究センター
91	文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」 ハイエンド科学技術計算 HPC ミドルウェアスカラ版ー	計算科学技術連携研究センター