

平成 24 年 9 月 吉日

各 位

東京大学生産技術研究所  
教授 岸 利 治  
岸研究室一同

### 千葉実験所公開のご案内

拝啓

秋涼の候、時下ますますご清祥の段、お喜び申し上げます。また、平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、11月9日（金）に恒例の本所千葉実験所公開が開催されます。つきましては、ご多忙の折とは存じますが、この機会に是非ご来訪いただき、忌憚の無いご助言やご指導を賜れば誠に幸いに存じます。周りの皆様にもご案内いただければ幸いです。

また、夕刻から実験室において開催する懇親会にも是非御参加ください。  
宜しく願い申し上げます。

敬具

## 案内図



JR 総武線 西千葉駅下車（北口）徒歩約250m  
車でのお越しは、なるべくご遠慮ください。

### 【お問合せ先】

千葉実験所事務室

Tel. 043-251-8311

〒263-0022 千葉市稲毛区弥生町1の8

## 公開案内

平成24年11月9日(金)

10時～16時



東京大学生産技術研究所

千葉実験所

# 東京大学生産技術研究所

## 千葉実験所概要

千葉実験所は東京大学生産技術研究所の附属施設で面積約9.3haを有し、駒場Ⅱ地区では実施困難な研究および大規模な装置や広い土地を必要とする研究が行われている。

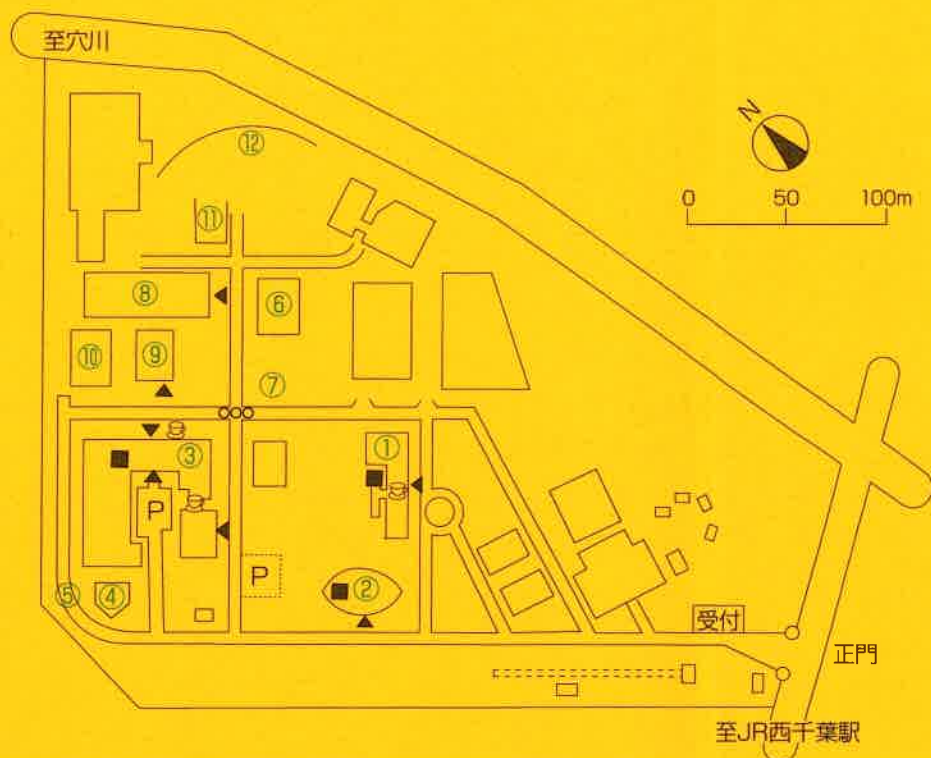
当初は試験溶鋳炉が設置されていたが、津波高潮実験棟、水工学実験棟、大型振動台、レーザーおよびミリ波実験施設等が順次設置されていき、さらに構造物動的破壊試験設備、高電圧実験設備、地震による構造物破壊機構解析設備、風路付造波回流水槽実験設備および工学系研究科に所属する船舶航海性能試験水槽等が設置された。また不織布を用いた補強試験盛土擁壁実物大試験体、雨水浸透施設現地模型等が作られている。これらの施設や設備の中には、複数の研究室で共用されているものも多い。

平成7年1月には鉄筋コンクリート2階建ての研究実験棟が新営され、実験所の研究基盤整備の画期となった。この実験棟に移転あるいは新設した研究室において、プラスチックの射出成形、半導体級シリコンの製造、コンクリート構造物の耐久性、パイオマスリファイナリーなどの実験・研究が活発に進められている。

またモデルドーム、地中熱空調システムなどの新しい試みも実験所から発信されている。さらに、平成14年3月に完成した生産研水槽では海洋工学に関する実験・研究が進められている。

平成16年4月から国立大学法人東京大学生産技術研究所となり、法人化後も信号機設置による自動車交通制御、鉄道軌道敷設及び省エネ型都市交通システム試験装置（エコライド）による車両制御、次世代石炭ガス化炉試験装置による大型循環流動層流動化実験など、フィールドを利用したダイナミックな実験的研究が展開され、いっそうの教育・研究および産学の活動を推進している。

実験所の研究施設や設備の利用については、千葉実験所管理運営委員会（委員長：岸教授）が毎年各教員から提出される使用計画を審議し承認する仕組みとなっている。ここ数年、約30名の教員が60件前後のテーマを掲げて研究を展開しており、研究テーマも着実に更新されている。予算の執行を含むキャンパスの維持・管理や電力・水道等の基幹設備の保守などについては、実験所 所長・須田教授以下5名の職員が当たっている。



- ① 事務棟
- ② 張力型空間構造モデルドーム/ホワイトライノ
- ③ 研究実験棟
- ④ プレキャストポストテンションシェル構造/ミニライノ
- ⑤ 千葉試験線
- ⑥ 次世代石炭ガス化炉試験装置
- ⑦ 試験用交通信号機
- ⑧ 海洋工学水槽（生産研水槽）
- ⑨ 地中熱利用空調システム実験施設
- ⑩ 柱表層品質検証用RCラーメン模擬高架橋
- ⑪ コンクリート屋外/トンネル実験場
- ⑫ 省エネ型都市交通システム/エコライド

- ☺: 休憩室
- : トイレ
- ▲: 入口
- P: 駐車場

公開テーマ	担当研究室	場所
特別企画 ① 特別講演会 13:30-14:20 木下 健 教授 「海洋エネルギー研究の最前線 —台風対応、漁業との共生、ニューコンセプト—」 14:20-14:50 巻 俊宏 准教授 「AUV Tri-TON (トライトン) —海底熱水地帯の画像化に向けて—」 ② デモンストレーション (15:00-15:30) 海洋工学水槽 (生産研水槽) と AUV Tri-TON		①
ポスター展示: 公開内容の概要展示		①
地盤に刻まれた地震の爪痕の解説	小長井・清田	③
地震による建物の破壊過程を追う	中埜	③
海洋エネルギー、水産工学の新展開	木下	⑧
マイクロ波レーダによる水域モニタリング	林	⑧
高機能漁具の開発と電気分解による水質浄化	北澤	⑧
海底探査プラットフォームの未来形	巻	⑧
超を極めるプラスチック射出成形とパルプ射出成形	横井	③
自主講演会 (10:30-12:00) 「最新の研究成果紹介 —過去2年間のダイジェスト—」 横井 秀俊 教授		①

公開テーマ	担当研究室	場所
次世代高効率石炭ガス化技術開発	堤	⑥
プロペラファン空力騒音の予測	加藤(千)	③
ピークルシステムダイナミクスの展開	須田	②⑤⑦⑫
モビリティにおける計測と制御	中野(公)	⑤
シリコンの高純度化	前田	③
持続可能なバイオマス活用システム	迫田・望月	③
実大デンセグリティ構造の建設と観測及び プレキャストシェル構造の建設	藤井(明)・川口	②④
ZEBを実現する新しいエネルギーシステム	加藤(信)・大岡	⑨
建築を「賢く」使いこなす	野城	③
地震に弱い組積造建物の耐震補強を推進する技術 と社会制度の研究 —世界の地震防災上の最重要課題への挑戦—	目黒	③
ひび割れ自己治癒コンクリートとコンクリート表層 品質診断の取組み	岸	③⑩⑪
単板積層材耐力壁の水平加力実験	腰原	③
千葉試験線を活用した鉄道技術に関する包括的研究	鉄道技術推進 リサーチユニット	③⑤
サステイナブルITSの展開研究	ITSセンター	②⑦