



技術史教育

第106号

2016.4.30

Education for History of Technology

第106号目次

- 日本技術史教育学会2016年度総会・研究発表講演会の開催にあたって……田中 明美(1)
- 日本技術史教育学会2016年度総会・研究発表講演会開催案内……田中 明美(2)
- 「関西支部2015年度(通算第13回)総会・研究発表講演会」開催報告……中辻 武(3)
- お知らせ・理事会議事録・編集後記 ……(4)

【総会案内】



日本技術史教育学会2016年度 総会・研究発表講演会の開催にあたって

2016年度総会・研究発表講演会実行委員会
実行委員長 田中 明美(東京大学)

学会創立 20 周年記念 日本技術史教育学会 2016 年度総会・研究発表講演会が、東京都文京区の東京大学で開催されることになりました。東京大学は明治 10 年(1877 年)に創設され、大学院工学系研究科・工学部は、明治 19 年(1886 年)に帝国大学工科大学として設立されました。現在、大学院工学系研究科・工学部は 2 付属施設、6 付属センターを擁し、工学部約 2000 名、工学系大学院修士課程約 2000 名、博士課程約 1000 名の学生が、明日の科学技術を支え、発展させるべく工学を学び、研究しています。130 年に亘り、変遷する社会において、技術のあり方を工学教育に反映させ取り組んできた東京大学で、日本技術史教育学会創立 20 周年記念の総会・研究発表講演会が開催されることが、双方の歴史の交点となり、今後の技術史教育へ貢献していくことと期待されます。

会場となる工学部 6 号館は、赤門で有名な文京区本郷キャンパスに在ります。皆様ご存知のように本郷キャンパスは、加賀藩前田家の上屋敷跡に拓がっています。東京では、敷地の広さと立地条件から、武家屋敷跡が大学キャンパスになることが多く、前回の総会・研究発表講演会会場の上智大学も、尾張藩徳川家の武家屋敷跡に建てられています。武家屋敷が建てられた江戸時代には戦場での先陣争いはなくなりましたが、武家魂の一つとして先陣争いがあります。奇しくも、現代におい加賀藩屋敷跡では、様々な学問分野において先陣争いが繰広げられています。特に自然科学の分野では、熾烈な先陣争いが展開し、確実に科学技術を発展させています。

また、キャンパス内には武家屋敷跡を残すスポットも点在しています。特に名所となっている所では、加賀 100 万石の心意気を示す朱塗りの御守殿門の赤門、夏目漱石の小説『三四郎』の舞台となって以来、三四郎池として親しまれている大名庭園の育徳園心字池があります。現在の三四郎池も小説さながらの静けさを湛え、学問の深みに静かに沈める場所です。さらに、一步外に出れば、日本学校教育発祥の地とされる湯島聖堂(昌平坂学問所)、学問の神様として親しまれている菅原道真を祀った湯島天満宮など、名所旧跡には枚挙に遑がありません。是非、坂の勾配を感じながら散策をお楽しみ下さい。

今回、学会創立 20 周年記念の総会・研究発表講演会のホスト役を仰せつかり、大変光栄に存じます。至らぬ点も多々あることと存じますが、皆様にご有意義な時間を過ごして頂けますよう準備を進めております。多数の方々のお越しをお待ち申し上げております。



東京大学 赤門(旧加賀屋敷 御守殿門)

日本技術史教育学会2016年度総会・研究発表講演会開催案内

2016年度総会・研究発表講演会実行委員会
実行委員長 田中 明美 (東京大学)

日時:2016年6月18日(土),9:05~16:30

主催:日本技術史教育学会

共催:日本メカニズムアーツ研究会

場所:東京大学本郷キャンパス工学部6号館3階
セミナー室A <http://www.t.u-tokyo.ac.jp/foe/>
〒113-8654 東京都文京区本郷7-3-1 (地図を同封)

【プログラム】

《研究発表講演(1)技術史・技術文化史Ⅰ》 9:05~10:20

- (1)9:05~9:20「明治期に建てられた東京帝国大学
旧図書館製本所・栄螺山製本所と赤門脇製本所」
野村悠里(東京大学)
- (2)9:20~9:35「八田與一と祖国日本」
武長玄次郎(木更津高専)
- (3)9:35~9:50「渡邊嘉一と鉄道誕生の知見-鉄道
建白書の谷暘卿と神長倉眞氏の経歴」
三浦基弘(元大東文化大学)
- (4)9:50~10:05「鉄道省における電車制御器の国
産化と標準化」 真保光男(JR東日本ビルテック)
- (5)10:05~10:20「文学者の捉えた「技術」その二
内田百閒と海軍機関学校」 山館順(サレジオ高専)

《休憩》 10:20~10:25

《研究発表講演(2)技術史・技術文化史Ⅱ》 10:25~11:55

- (6)10:25~10:40「南インドのNilgiri Abt式登山鉄道の
実地調査研究」○下間頼一(元関西大学)・塩津宣
子(技術文化史研究会)
- (7)10:40~10:55「南インドのドラヴィダ文化の岩窟寺院
群の実地調査研究」○塩津宣子(技術文化史研
究会)・下間頼一(元関西大学)
- (8)10:55~11:10「インダス文明遺跡の実地調査研究-
インドのドゥラヴァーラ遺跡-」渡部紘一(元松江高専)
- (9)11:10~11:25「釣車と弋射-釣車の起源を中心
にして-」 佐々木堯(関西大学)
- (10)11:25~11:40「生体分子の1分子計測技術史-1
分子生物学から生体機能を探る技術-」
○田中明美(東京大学)・富重道雄(東京大学)
- (11)11:40~11:55「戦後復興期における青年期教
育の検討-地方改良運動と教育の位置付けに着目
して-」 佐野浩(新潟経営大学)

《昼食休憩》 11:55~12:45

《研究発表講演(3)工業技術・工学教育》 12:45~14:15

- (12)12:45~13:00「新たな技術者倫理教育の枠組み
構築の試み-学生の思考変化の理由-」
小野寺英輝(岩手大学)
- (13)13:00~13:15「杉山六郎氏引率による地域住民
の南千住産業遺産ウォーキング」
吉田喜一(元都立産業技術高専)
- (14)13:15~13:30「EVを用いたエネルギー教育のため
の計測システムの変遷」
○斉藤純(玉川大学)・小原宏之(玉川大学)
- (15)13:30~13:45「ブータンと日本の技術交流小史(第4
号)ブータンの技術教育制度と職業訓練制度の一考察」
白井一(NPO法人国際建設機械専門家協議会)
- (16)13:45~14:00「全方向移動ロボットの設計・製作か
ら見たものづくり教育の一考察-基礎・基本となる技
術・技能に関する分析-」○日高義浩(宮崎県立宮
崎工業高校)・永野雄作(宮崎県立宮崎工業高校)・佐
藤雅紀(長崎総合科学大学)

- (17)14:00~14:15「3次元測定データを用いた鉱山用回
転臼の重心位置推定」○久間英樹(松江高専)・森内
敦史(松江高専)・幸田憲明(松江高専)・福岡久雄(東
京電機大学)・小松美鈴(山梨県湯之奥金山博物館)

《休憩》 14:15~14:20

《研究発表講演(4)科学教育・教育史学教育》

14:20~15:35

- (18)14:20~14:35「アストラーベとクォードラントの数理と機
構-平面天球盤天文時計に見る数理学と技術数
学の起源-」 田中道彦(信州大学)
- (19)14:35~14:50「ガンター・クォードラントから学ぶ暦と時
の世界-日影時計・星時計・天文時計の発達と季節・
時刻・方位の認識-」 田中道彦(信州大学)
- (20)14:50~15:05「固有値、固有ベクトルの理工学と経
済学における理解の違い-コンピュータ時代のディ
ジタル解析幾何学を目指して-」西川利男(日本APL協会)
- (21)15:05~15:20「機械製図の文化の変革に関する
研究-第14報 製図の文化・製図論について(その1)-
」○平野重雄(東京都市大学 株式会社アルター)・喜
瀬晋(株式会社アルター)・関口相三(株式会社アルタ
ー)・奥坂一也(株式会社アルター)
- (22)15:20~15:35「新井用水周辺に築造された「ため
池」群の特徴-新井用水開削に関連して-」
○南正晴(元三菱重工)・塩津宣子(技術文化史研
究会)・下間頼一(元関西大学)

《休憩》 15:35~15:40

《特別講演》 15:40~16:30

伴野達也(東京大学大学院工学系研究科物理工学専
攻)
「学生実験を通して見た応用物理学」

《総会》 16:30~18:00

《懇親会》 18:10~19:40

東京大学本郷キャンパス工学部2号館2階 松本楼

【参加費】

- ・研究発表講演会参加登録費:2000円
- ・懇親会参加費:5000円

昼食は、会場近くに食堂・コンビニ等がございますのでそ
らをご利用下さい。当日、昼食マップを用意いたします。

【総会・研究発表講演会参加申込み】

6月9日(木)17時必着で、同封の参加申込用紙に記入
し、下記まで郵送またはFAXでお申し込みください。参
加者名簿作成や予約などのため、期日の厳守に御協
力ください。

【申込先】

〒113-0034 東京都文京区湯島1-12-5 小安ビル
6F(株)プラスワン気付 日本技術史教育学会2016年度
総会・研究発表講演会実行委員会 FAX:03-3835-
2494

【実行委員】

田中明美(東京大学)、大久保英敏(玉川大学)、佐野浩
(新潟経営大学)、山館順(サレジオ高専)、井上翔(一関高
専)、斉藤純(玉川大学)、桑原啓一(オフィスクハラ)、武長
玄次郎(木更津高専)

「関西支部2015年度(通算第13回)

総会・研究発表講演会(通算第9)・見学会 開催報告

2015年度関西支部幹事 中辻 武(神戸高専 誉教授)

《見学会》3月5日(土)、春の兆しを感じられる中、琵琶湖疎水を訪ねる見学会が実施されました。参加者は11名で、京都市営地下鉄東西線蹴上駅をスタートし、疎水記念館、インクライン、南禅寺水路閣、田邊朔郎像などを見学しました。疎水記念館では、疎水に関わる工事の様子、発電計画や実物のペルトン水車および舟の昇降に関わるインクライン(舟を運ぶケーブル)の設置の様子等を見学しました。実存するインクライン上では展示されていた舟を見学し、南禅寺の水路閣の方へ向かいました。道すがら、石川五右衛門の絶景かなで有名な山門はここではなく他寺であるという見解もある等の議論を皆でしていましたが、門の上に登ると風情に満ちた京都の街が一望でき、私はここがその場所であると確信(?)しました。水路閣の上に立つと水量と水速の大きさに驚きました。この蹴上船溜から南禅寺船溜の落差は、およそ33mあり1891年当時はペルトン水車とスタンレー式発電機による水力発電を行い、欧米に匹敵するようものであったということです。最後に本疎水計画に功労のあった田邊朔郎の銅像を拝見、その後、三条のがんこ寿司で懇親会を行い楽しい有意義な午後の半日を終えました。

《研究発表会》3月6日(日)、参加者19名で11時から大阪産業大学サテライトキャンパスで研究発表会が行われました。林支部長の冒頭の挨拶では、いかに若い会員を増やすかということを強調されていたように思います。特別講演は(小沢康美会員)によってなされました。円周率 π に関する古代から16世紀頃までの変遷が述べられていました。その中でとくに印象に残った点は、「ジョセフ・ニータムの横軸年代、縦軸技術レベルで中国と西欧を比較した図では縦軸に数値が示されていないが、同様な傾向を示す私の図示(講演論文集のP3の図3)の16世紀以前における円周率 π 近似値の精度の進展の図においては、縦軸を π の小数点以下有効桁数で示しており、これはニータムの図の縦軸の技術レベルを数値表現したものと言えるのではないか」との説明部分であって、興味深く拝聴させていただきました。午後は研究発表であり、(吉田喜一会員)は、都立産技高専(荒川)の技術史教育の内容について述べられました。(佐野浩会員)は、農業者教育施設の事例を中心として戦後復興期の新潟県の青年教育について述べられました。(山館順会員)は文学者のとらえた技術感について述べられました。(平野重雄会員)は機械製図の文化の変革について(2件)述べられました。以上5件の発表はいずれも素晴らしい内容であり、技術史教育(ユニークな授業内容)、技術教育(精緻な観察)、技術論(文系の視点と手書き製

図の必要性)についての深い考察が際立っていました。研究発表の後半は機械技術史・工学史・科学史に関する内容であり、(佐々木堯会員)は、特殊型輻式車輪-クロスバー車輪の変遷について述べられました。これは、一体型車輪よりも強度が高く、軸受中心から放射状に出るスポーク車輪よりも製作が容易である点からよく使われていたとのこと。(下間頼一会員)はフータンのミニ車水車について、実地調査された照葉樹林文化の観点から述べられました。(田中道彦会員)は、やむを得ない事情により、私に代読を依頼されました。イタリアからの早期の数理弾道学の移入と要塞の建設、あるいは反射炉による大砲の鋳造製造等が外国からの植民地化を回避し、明治日本を強国にしていっただの発表内容であったと思っています。最後は私(中辻武会員)の潤滑油剤の歴史を遡っての話であり、最終は古代の環境に優しい水潤滑を目指すというものでありました。

《総会》会計の中間報告がなされ了承されました(2015年度の決算報告は3月31日までに本部に行う)。2016年度からの関西支部新役員(案)が紹介され承認されました。新支部長には(渡部紘一会員)が就任されます。以下、役員は総務幹事(中辻武会員)、企画幹事(南正晴会員、佐々木堯会員)、会計幹事(塩津宣子会員)、顧問(下間頼一会員、林和宏会員)、監査(佐野浩会員)です。

《交流会》その後、ヒルトンホテルの「たちばな」で交流会が行われ、名残惜しさが残る中すべての行事が終了しました。見学会、研究発表会など二日にわたる関西支部の行事を無事開催することができ、大変嬉しく思っています。ここに改めて皆様方に感謝申し上げ、ご報告とさせていただきます。



【 学会誌訂正に関して 】

先に発行されました技術史教育学会誌第17巻第2号に掲載された田中道彦様の論文で、編集作業上の手違いから10頁の式(41)と(43)に誤植が発生致しました。著者田中道彦様には深くお詫び申し上げますとともに、理事会として善処させていただきます。

編集委員会

【 会 員 動 向 】

2016年3月31日現在の会員数を以下に示します。

顧問	正会員	学生会員	維持会員
5名	127名	6名	2団体

【 シンポジウムのご案内 】

日本技術史教育学会創立20周年記念行事の一環として、日本科学史学会(創設75周年を迎えます)との共催で以下のようなシンポジウムを開催いたします。このシンポジウムは日本科学史学会年会の一環として開催されます。本学会からは小林学、牛山泉、堤一郎の各氏が講演を行う予定です。皆様奮ってご参加下さい。

シンポジウム:「日本における技術史研究の現状と展望」

日 時:2016年5月28日(土) 16:00~18:30

会 場:工学院大学新宿キャンパス(開催場所は当日ご確認ください)

講演者

- ・「シンポジウム開催の趣旨」小林 学(千葉工業大学)
- ・「日本技術史教育学会の沿革と展望」牛山 泉(足利工業大学)・堤 一郎(茨城大学)
- ・「経営史と技術史研究との関連」田口直樹(大阪市立大学)
- ・「コンピューティング史の動向」喜多千草(関西大学)
- ・「技術史研究の課題」木本忠昭(科学史技術史研究所・東京工業大学名誉教授)

大会詳細:こちらをご覧ください。

<http://historyofscience.jp/soukai/2016tokyo>

<https://sites.google.com/site/2016kagakushi/puroguramu>

【 2016年度全国大会に関して 】

2016年度全国大会の開催日程並びに開催場所に関しては、現在検討中です。詳細は次号ニュース第107号(7月末発行予定)にてお知らせいたします。

【 その他の学会動向 】

産業考古学会第40回(2016年)総会が開催されます。

開催日:2016年5月21日(土)総会・研究発表会、22日(日)見学会(みなと横浜の産業遺産めぐり)

開催地:横浜みなと博物館日本丸訓練センター

【 理事会議事録 】

◆第140回(通算186回)理事会

日時:2016年1月30日(木),15:00~16:20,場所:上智大学四谷キャンパス3号館1-136教室,出席者:武長玄次郎・吉田勉・田中明美・山舘順・穂積洋一
議題 0)前回議事録(案)審議、1)総務委員会:会員動向,会費納入状況,HP更新状況等、2)編集委員会:学会誌発行,NL発行等、3)企画委員会:2015年度全国大会報告等、4)学会創立20周年記念事業について(継続審議)、5)社団法人化についての意見交換、6)その他。次回理事会:2016年3月頃を予定。

◆第141回(通算187回)理事会

日時:2016年3月26日(木),15:00~16:20,場所:東京大学本郷キャンパス6号館103教室,出席者:林和弘・平野重雄・堤一郎・大久保英敏・田中明美・山舘順
議題 0)前回議事録(案)審議、1)総務委員会:会員動向,会費納入状況,HP更新状況等、2)編集委員会:NL発行等、3)企画委員会:2016年度総会研究発表会関連等、4)国際会議について、5)20周年記念事業について、6)社団法人化についての意見交換、7)その他。次回理事会:5月21日予定

【 編 集 後 記 】

2016年度の総会研究発表講演会のご案内を掲載いたしました。発表件数も22件と多くの申し込みがあり益々会が活発になっているように感じております。多くの会員の参加申し込みをお待ちしております。

昨年10月28日に創立20周年を迎え、数々の記念事業を計画しておりその一環として、日本科学史学会と共催でシンポジウムを開催いたします。併せてご参加をお待ちしております。

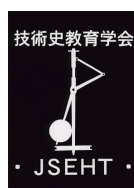
(穂積洋一)



日本技術史教育学会ニュースレター 第106号

2016年4月25日 印刷

2016年4月30日 発行



発行者
編集

技 術 史 教 育
Education for History of Technology

日本技術史教育学会 会長 林 和 宏
日本技術史教育学会
(株)プラス・ワン気付 日本技術史教育学会 事務局
〒113-0034 東京都文京区湯島1-12-5 小安ビル6F

TEL/FAX: 03-3835-2494

E-Mail: jseht@nifty.com