



【TOPICS】

- 2013 実践教育研究発表会 関東大会報告 1
 - ・特別講演 2
 - ・工業教育特別セッション 3
 - ・機械系/電気・電子・情報系/建築・デザイン系企画 4
- 2013 東北地区実践教育研究発表会 9
- 若手のホープ 11

2013 実践教育研究発表会

2013. 8. 22～8. 24

大会テーマ 「ものづくり・コトづくり・ひとづくり」

2013年度の実践教育研究発表会が9月20日から9月22日までの日程で、栃木県小山市の関東職業能力開発大学校（以下、関東能開大という）で厚生労働省、栃木県、小山市、小山商工会議所、高齢・障害・求職者雇用支援機構の後援で開催されました。大会は「ものづくり・コトづくり・ひとづくり」を大会テーマに掲げ、大会運営委員会および実行委員会により、いろいろな企画が準備されました。3日間の会期中、延べ620名余りの参加者により発表や意見交換、討議、交流が行われました。

3系共同企画である特別講演では、「モノづくり・コトづくり・ヒトづくり」というテーマで花王元会長ある常盤文克氏の講演が行われました。

講演では、「今日本のモノづくりは苦境にあり、新しいパラダイムへの転換が求められている。効率化やコスト削減を求めるばかりで、モノづくりという仕事に携わることの誇りや喜びを失いつつある。今こそ日本人が長い歴史の中で培ってきたよき伝統を掘り起こし、見つめ直して、時代の変化とともに生きていく新しい日本のモノづくりを再興しよう。」という話が熱っぽく語られました。

また、本大会で特別に企画された工業教育特別セッション「地域における実践教育－教育の現状と課題－」においては、近隣施設（栃木県、茨城県、神奈川県）の工業教育に携わる6名の先生方から地域での特色ある教育活動報告がありました。

一般講演では79件（機械系30件、電気・電子・情報系25件、建築・デザイン系13件、能力開発分科会11件）、ポスターセッションでは2件（建築・デザイン系1件、能力開発分科会1件）の発表がありました。

企業展示には全国から30社の出展があり、教育・訓練の教材や関連製品などの展示が行われました。



会場の正門前



企業展示の様子



一般講演の様子



工業教育特別セッションの様子

一般社団法人化記念 特別講演

「モノづくり・コトづくり・ヒトづくり」

常盤 文克氏 (花王元会長)

2013年8月22日に実践教育研究発表会関東大会のオープニングセレモニー特別企画として、一般法人化記念特別講演が関東職業能力開発大学校視聴覚教室で行われました。

今回の記念特別講演は、花王元会長で現在は三菱地所株式会社の取締役および日本モノづくり学会会長を務められる常盤文克氏を講師としてお招きし、「モノづくり・コトづくり・ヒトづくり」というテーマでご講演をいただきました。

講演では、「今日本のものづくりは苦境にあり、新しいものづくりへの転換が求められている。産業界は効率化やコスト削減を求めるばかりで、ものづくりという仕事に携わる誇りや喜びを失いつつあるように感じる。いつの時代も人はものと重なり合って生きている。人はものなしでは一日たりとも生きていくことはできない。ひとの暮らしがある限りものづくりは永遠に不滅であり、これから成長・発展し、栄えていく仕事である。今こそ日本人が歴史の中で培ってきたよき伝統を掘り起こし、見つめ直し、時代の変化とともに生きていく、新しい日本のものづくりを再興する時である。」という話が具体的に説明されました。



(北海道職業能力開発大学校 中田英次)

工業教育特別セッション

地域における実践教育

—教育の現状と課題—

実践教育研究発表会の2日目の午前、機械系企画の工業教育特別セッションが開催されました。特別セッションでは、以下の題目で6教育施設の工業教育に携わる先生方から、地域や施設の現状、地域や施設の問題や課題、またそれぞれの取り組みの内容などが報告されました。

1. 本校における科学技術教育への取り組みについて
栃木県立宇都宮工業高校電子情報科教諭 赤木潤子氏
2. 短大校における職業教育について
茨城県立産業技術短期大学校情報処理科 石川広幸氏
3. 茨城県の産業技術専門学院の現状
茨城県立土浦産業技術専門学院機械技術科主任 江島信之氏
4. 小山高専サテライト・キャンパスの設置・運営と今後の活動
小山工業高等専門学校建築科講師 大島隆一氏
5. 若年者ものづくり競技大会を通じた人材育成
—競技種目、フリース盤—
関東職業能力開発大学校生産技術科講師 池田愛彦氏
6. 技能五輪における競技課題の変遷と人材育成について
—技能五輪全国大会「電子機器組み立て職種」において—
神奈川県立産業技術短期大学校電子技術科主任 矢島康治氏



(北海道職業能力開発大学校 中田英次)

機械系企画

講演「特別配慮を要する学生との関わり」

講師 浅野 房雄 氏

研究発表会の最終日である8月24日(土)に関東職業能力開発大学校の視聴覚教室において、機械系の企画である講演が行われた。講演のテーマは、現在私たちの教育現場の問題の一つである「特別配慮を要する学生との関わり」で、講師は元つくば国際短期大学の教授で、臨床心理士でもある浅野房雄氏であった。

浅野先生から、以下の項目について事例を交えて丁寧な説明がされた。

- ・コミュニケーション能力不全の学生
友人関係で悩み疲れてしまい、人とのかかわりが回避的になっている学生が増えていることについて
- ・心を病んでいる学生
青年期の主な精神障害について
- ・アスペルガー障害の学生
知的障害と言語障害のない自閉症障害(自閉症)について
- ・特別配慮を要する学生との関わりの基本
社会通念上の尺度からの見方、考え方にとらわれないことなど

講演から、教員としての普段からの心がけや、対処の仕方など多くの示唆を受けた。



(北海道職業能力開発大学校 中田英次)

電気・電子・情報系企画 I

講演『オープンソースハードウェアの概念による誰もが簡単に使える 3G 通信技術の可能性』報告

NPO 法人 3G シールドアライアンス代表理事 高本 孝頼 先生により、オープンソースハードウェアの普及、誰もが簡単に短時間で安価に使える 3G 通信、新たなビジネスや応用の可能性等について講演していただいた。



講演内容

1. 日本のモノづくり
 - ・日本のモノづくり現場の環境変化
 - ・オープンソースハードウェアの普及
2. Arduino と 3G シールドの紹介
 - ・ハードウェアの公開と豊富なサンプルプログラム
 - ・IEM (Internet of Everything Module) という小型 3G 通信モジュール
3. 3G シールドによるセンサネットワーク技術
 - ・3G 通信網とセンサの利用技術
 - ・センサネットワークの構築と応用事例
4. 3G シールドによるインターネット接続技術
 - ・インターネットの接続とクラウド連携
 - ・M2M (Machine to Machine) を実現する技術と応用分野
5. 3G シールドアライアンス
 - ・設立目的と活動内容
 - ・3G シールドのアイデアコンテスト、セミナー等による普及展開

安価で簡単に使える 3G 通信技術の応用や可能性、アイデアコンテスト等に反響が多く、活発な質疑応答が行われた。

(職業能力開発総合大学校 五十嵐 茂)

電気・電子・情報系企画Ⅱ

企業見学『株式会社 高岳製作所』報告

実践研の発表会 2 日目の午後から約 2 時間、関東能開大より車で 15 分の工業団地にある株式会社高岳製作所 (<http://www.takaoka.co.jp/>) を見学いたしました。

当日は小雨が降りしきる中、全国の職業訓練施設より 24 名の指導員の方々の参加で、高岳製作所の皆様には当日飛び入り参加も快く対応していただき、懇切丁寧に説明を受け、参加者の皆様も大変満足していただきました。

現在の成長産業のひとつであり、機構の能開大、短大の新科の目玉でもあるクリーンエネルギー、省力化分野に取り組まれている高岳製作所様の太陽光発電システム、電気自動車用急速充電器、スマートグリッド実証試験設備などの見学は、今後の学生教育においても十分に役立つものと思われまます。当日の見学の様子を写真にて掲載致します。



(関東職業能力開発大学校 陣内 望)

建築・デザイン系企画 I 報告

BIM (ビルディング インフォメーション モデリング) を学ぶ

建築・デザイン系では、2012年8月23日(金)(14時~16時30分)に『BIMを学ぶ』と題した系企画を実施しました。

建築をつくる際には、発注者、設計者、施工者間で多くのデータがやり取りされます。

「BIM」は、企画・設計、施工および維持保全までも含めた建築プロジェクトにおけるデータの共有と活用を意識したもので、新しい建築生産の手法として注目されています。

このような背景のもと、本企画では「BIM」とはどのような技術であるかを学ぶことを目的として計画しました。そこで今回は、建設プロジェクトのデータ共有・活用を推進する国際的機関であるIAIの日本法人(IAI日本)の事務局を担当され、あわせてBIM関連業務に積極的に取り組んでおられるGSA株式会社の遠藤氏と、BIM建築設計ソフトの開発販売をされている福井コンピュータアーキテクト株式会社の庄司氏を講師としてお迎えし、BIMの基本事項からプロジェクト事例の紹介、さらに今後の展開までわかりやすく解説いただき、また実際のソフトウェアのデモンストレーションを通して、データ化の流れや属性データの内容について理解を深めることができました。

BIMは今後の建築生産においてさらに注目されると思われ、教育訓練にも取り入れていくことも必要になると考えます。その点からも今回の「学ぶ」企画はたいへん有意義なものでした。講演いただいたお二人の先生に心からお礼を申し上げます。



写真 建築・デザイン系企画 I 「BIMを学ぶ」実施状況

(九州職業能力開発大学校 磯野重浩)

建築・デザイン系専門部会企画Ⅱ エクスカーション 報告

2013 関東大会日程の最終日に、建築・デザイン系企画Ⅱとして、茨城県桜川市真壁町の伝統的建造物群保存地区の見学会が開催された。伝統的建造物群保存地区における総合防災事業の開発プロジェクトにかかわる小山高専の横内氏による説明をうけながら、参加者 11 名は真壁地区を見学した。

桜川市の公民館、図書館及び資料館機能を複合した真壁伝承館において、真壁地区の歴史や地区の概要の説明を最初にうけ、その後、修復工事途中である登録有形文化財町第一号の潮田家住宅の見学と、大兵工務店棟梁の山本氏による説明を受けた。工事途中の建築細部を見ながら受けた山本氏の説明は参加者に深い理解を促し、加えて、参加者は蔵造りの重厚な建築と職人技の凄さをその場で感じる事ができた。作業が進んでいた左官工事もその場で見学でき、参加者にとって大変貴重な体験となった。

その後も、長い歴史を感じさせる御陣屋前通りを歩きながら、木村家と入江家のファサードを眺め、昭和初期の趣を漂わせる旧真壁郵便局に向かう。石張り風のファサードで重厚さを感じさせる郵便局である。外観と異なり、屋内は昭和初期のパステル調の軽快さを感じる空間であった。

真壁地区は東北地方太平洋沖地震の被災を受けており、見学途中の所々で建築の損傷が視界に入ってくるが、現在、修復工事が進んでおり、これらの建築と真壁地区の今後の再建を期待したい。

一方、参加者にとって興味深い建築が多く、あっという間に時間は過ぎていくが、その後、時間に追われながら、多くの文化財建築を見学していく。最後に、江戸時代より営業する村井醸造の敷地内に入り、ランドマーク的な煙突、脇蔵や大谷石の石蔵を目に焼き付けて、真壁地区の見学会は終了した。



写真 1 真壁伝承館



写真 2 潮田家



写真 3 旧真壁郵便局



写真 4 村井醸造



写真 5 集合写真 (村井醸造にて)

(愛媛職業能力開発促進センター 津田 千尋)

【2013 東北地区実践教育研究発表会】

2013 東北地区実践教育研究発表会開催される

2013年8月3日(土)、東北職業能力開発大学校において「2013 東北地区実践教育研究発表会」を開催しました。開催にあたり、東北職業能力開発大学校の後援をいただきました。東北支部においては、第9回の開催となります。2011年度は、東日本大震災からの復旧途上で開催できませんでしたが、それを除くと、毎年開催して来ました。

発表件数は、機械系5件、電気系3件、建築系2件の合計10件で、参加者数は17名でした。東北地区のほぼ全域からの参加がありました。発表内容は、会員が普段取り組んでいる教材開発や、学生に対する教育訓練実践報告、そして企業との共同研究など多岐に亘りました。参考までに発表会のプログラムを文末に掲載します。発表会は、異なる専門分野の発表が同一会場で行われるスタイルでありましたが、活発な意見交換がなされました。

発表会終了後は、別会場にて交流会を開催しました。交流会は大いに盛り上がり、会員同士、有益な情報交換がなされました。特に、普段接触の少ない施設分会間の交流が図れたものと思っております。

東北支部の活動は、実践教育研究発表会開催そのものと言って過言ではありません。支部内、四つの施設分会の協力により、小規模ではありますが発表会を継続しています。今後は、各施設分会のさらなる協力のもと、施設分会に所属していない会員も気軽に参加できる発表の場を提供していきたいと思っております。

来年度は、第10回の「東北地区実践教育研究発表会」となります。第10回の節目に相応しい発表会の開催を目指します。



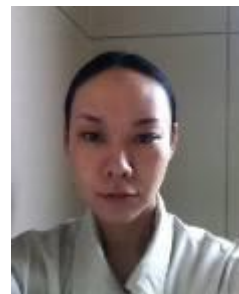
(2013 東北地区実践教育研究発表会プログラム)

- 講演 1 (機械系) 3次元測定値からの NC プログラム編集
青森職業能力開発短期大学校 伊藤 祐規
- 講演 2 (機械系) 金型を教材としたデジタルエンジニアリング科の取り組み
山形県立産業技術短期大学校 来次 浩之
- 講演 3 (機械系) 納豆包装機械改良の取り組み - 煮豆投入時の計量 -
東北職業能力開発大学校 伊藤 隆志
- 講演 4 (機械系) FEAとロードセル製作を組合わせた材料力学教材
東北職業能力開発大学校 工藤 裕之
- 講演 5 (機械系) 高度生産技術設計のための新指導方法の試み
東北職業能力開発大学校 細田 雅昭
- 講演 6 (建築系) 大館市における「まち育て」について ~ 市庁舎の建設について ~
秋田職業能力開発短期大学校 小笠原 吉張
- 講演 7 (建築系) 震災復旧・農家型長屋門を持つ古民家漆喰壁の修復
---宮城県栗原市内で学生と共に実施した古民家漆喰壁の修復実習報告---
東北職業能力開発大学校 星野 政博
- 講演 8 (電気系) Android 開発システムの考察
山形県立産業技術短期大学校 千秋 広幸
- 講演 9 (電気系) 太陽光発電と風力発電のアグリシステムへの活用
東北職業能力開発大学校 奈須野 裕
- 講演 10 (電気系) 実践報告：電力制御監視システムを題材とした応用課題
~総合製作課題への考察~
高度職業能力開発促進センター 上原 貴

(東北支部事務局長 伊藤 隆志)

【実践研のホープ】

よりよい訓練を行う為に



宮崎職業能力開発促進センター
余傳 綾子

宮崎の職業訓練支援センターで指導員として6年目を迎えました余傳と申します。最初はわからない事ばかりでしたが、先輩のご指導の甲斐あってなんとか離職者訓練をこなせるようになりました。そんな折、先輩指導員に声をかけられ、入ったのがこの研究会です。離職者訓練がこなせるようになると、受講生に必要な訓練はこれで良いのであろうかと訓練のやり方等を見つめなおすようになります。

離職者訓練では、技術の進展や地域のニーズなどをもとにして、訓練内容を見直すことが求められたりもしています。そこで、研究会を通して私自身手探りではありますが、自身の技能や知識を向上させ、その成果を訓練にも反映させることができればと思っております。

編集後記

今回は、2013年秋号として、関東大会の報告を掲載しました。特別講演・各系企画を始め、今回は工業教育特別セッションと題しまして地域の特色のある職業教育・人材育成等における教育活動の取り組みを報告いたしました。また、昨年8月に開催されました東北地区実践教育研究発表会の開催報告を掲載致しました。各支部の取り組みがありましたら、是非ご寄稿をお願いします。今回で4回目を迎える「実践研のホープ」では、宮崎職業能力開発促進センターの余傳先生に掲載していただきました。

次号は、久保会長より新年のご挨拶、2013 実践教育研究発表会 研究奨励賞受賞者紹介を中心に掲載予定です。

WEB ニュース編集事務局では、皆様からの各地の取り組みに関する情報をお待ちしております。記事半ページ程度、写真2枚程度を添付していただき、以下のメールアドレスへ直接、もしくは編集事務局まで封書にてお送りください。また、こちらからも記事のご寄稿をお願いする場合があります。ご協力をお願いします。

勤務先、メールアドレスが変更された場合には、実践教育訓練研究協会事務局までメールまたは FAXにてお知らせください。



発行責任者：久保 紘
発行：(社)実践教育訓練研究協会事務局
〒185-0021 東京都国分寺市南町 2-18-36-203
TEL 042-300-1651 FAX 042-300-1652
<http://www.jissen.or.jp/> E-mail: jissen@nifty.com

編集責任者：刈部 貴文
編集事務局：京都職業能力開発短期大学校
〒624-0912 京都府舞鶴市上安 1922
TEL 0773-75-7632
<http://www.jissen.or.jp/> E-mail: jissen@nifty.com

Web Jissen News 編集部門：川守田 聡・鳥谷部 太・刈部 貴文
Jissen HomePage 編集部門：安井 雄祐・水渡 博幸・新島 泰宏
広報事業担当理事：生方 俊典、HP 管理担当理事：原 圭吾
実践ニュース編集担当理事：有田 浩之
発行・編集：(一社) 実践教育訓練研究協会 広報委員会
JISSEN NEWS 2013 秋(No.181)
