

機械関係科部会

期 日：平成21年12月4日（金）
会 場：山形県教育センター 研修室
参加者：24名（10校）

1 研究主題

1) 工業の技術革新に対応し、意見を持って新しい技術・技能の習得に挑戦し続ける実践的技術者を育てるために、その指導内容や指導方法、教師の指導力はどうあればよいか。

2) 山形県の現状と将来を念頭に置き、地域産業・地域社会の特性とニーズに応えるため、各工業高校の指導内容や教育課程はどうあればよいか。

2 研究発表

「3級自動車整備士試験全員合格を目指して」

— 整備士への取り組みから見える成長 —

蔵王高等学校 自動車工学科 三澤 明

国家資格である3級自動車整備士に挑戦し、ここ数年80%を超える合格率を上げている。座学授業・実習授業・行事等にどのような仕掛けをしているのか。また、自動車工学専攻科が併設していることを利用し、専攻科生からの体験発表や本科生への実習授業サポート等を実施することで、自動車整備士になるための5年教育を実践している。このような実践から合格率向上だけでなく人間的成長につながっている様子を発表した。

3 研究協議

「機械関係科部会の持ち方について」

一昨年度より協議課題として出されている問題である。前回までは発表校を2校としていたが、来年度からは発表校を事務局校の1校とし、情報交換や課題協議を中心とした研究会とすることにした。

4 情報交換

「CADについての取り組み状況」

各高校でどのようなソフトを使っているのか。また、CAMについてはどこまで教えているのか。

電気関係科部会

期 日 12月4日（金）
会 場 山形県教育センター 305 研修室
参加者 15名（10校）

1 研究主題

1) 工業の技術革新対応し、意欲を持って新しい技術・技能の習得に挑戦し続ける実践的技術者を育てるために、その指導内容や指導方法、教師の指導力はどうあればよいか。

2) 山形県の現状と将来を念頭に置き、地域産業・地域社会の特性とニーズに応えるため、各工業高校の指導内容や教育課程はどうあればよいか。

2 報告

1) 電気工事技能指導者講習会

期日 平成21年8月5日（水）

会場 米沢工業高等学校

参加者 講師2名 受講者10名（7校）

事務局（米沢工業）が報告を行った。

2) ものづくりコンテスト

事務局校より「電気工事部門（長井工業）」・「電子回路組立部門（山形工業）」について報告された。

3) 電子回路組立講習会

「生徒講習会」について山形工業から情報提供を受けた。

3 研究協議

1) 研究主題についての各校発表

各校より研究主題にもとづいた取り組みが発表され、現状の問題点や今後の課題などについて討議がなされた。

2) ものづくりコンテスト事務局ローテーション

平成25年度以降の提案・検討を行った。

「電気工事部門」（案）

電波工業→長井工業→東根工業→酒田工業

「電子回路組立部門」（案）

寒河江工業→鶴岡工業→新庄神室→蔵王
→酒田工業

上記の通り事務局案を提出する。

なお、東北大会は考慮しておらず、ローテーションの変更を含め別に考えるものとした。

土木関係部会

期 日 11月13日(金)

会 場 山形県立米沢工業高等学校

参加者 13名(7校)

1 研究主題

- (1)工業の技術革新に対応し、意欲を持って新しい技術・技能の習得に挑戦し続ける実践的技術者を育てるために、その指導内容や指導方法、教師の指導力はどうあればよいか。
- (2)山形県の現状と将来を念頭に置き、地域産業・地域社会の特性とニーズに応えるため、各工業高校の指導内容や教育課程はどうあればよいか。

2 研究の観点

- (1)人間教育としての工業教育の役割と在り方
- (2)学習内容と学習形態
(指導法の革新、指導内容の選択と集中)
- (3)教員の研修
(専門力・指導力・感化力・影響力・経営力)
- (4)学習の構造と学科編成
(工業高校の設置の在り方と学科編成)
- (5)教育環境の整備
(産業教育設備の調査と充実)

3 研究協議

- (1)学科改編と進路対策・・・各校より発表
専門性の維持について
学科改編に伴う、入学希望生徒の確保について
就職先の確保について
- (2)ものづくりコンテスト測量部門の問題点
今年度の東北大会について(報告)
ものづくりコンテスト測量部門の問題点
東日本土木教育研究会の動きについて
全国事務局と東北支部の動向

4 現場見学

名 称：東北中央自動車道 小川橋上部工工事
場 所：福島県飯坂町中野字沖根山44-1
発注者：国土交通省 東北地方整備局
福島河川国道事務所
施工者：三井住友建設株式会社 東北支店

建築関係部会

期 日 10月27日(火)

会 場 山形県立米沢工業高等学校

参加者 12名(5校)

1 研究主題

- 1)工業の技術革新に対応し、意欲を持って新しい技術・技能の習得に挑戦し続ける実践的技術者を育てるために、その指導内容や指導方法、教師の指導力はどうあればよいか。
- 2)山形県の現状と将来を念頭に置き、地域産業・地域社会の特性とニーズに応えるため、各工業高校の指導内容や教育課程はどうあればよいか。

2 研究の観点

- 1)人間教育としての工業教育の役割と在り方
- 2)学習内容と学習形態(指導法の革新、指導内容の選択と集中)
- 3)教員の研修(専門力・指導力・感化力・影響力・経営力)
- 4)学習の構造と学科編成(工業高校の設置の在り方と学科編成)
- 5)教育環境の整備(産業教育設備の調査と充実)

3 研究協議 研究発表

- 1)「エコハウス(断熱材)の性能」～山形県立産業技術短期大学校との連携～
山形工業高等学校建築システム科 神尾博之
- 2)「環境デザイン科の概要について」
新庄神室産業高等学校環境デザイン科
阿部 稔
- 3)「新学習指導要領にともなう教育課程の検討について」
鶴岡工業高等学校建築システム科 金内一人
- 4)「平成21年度入学生のコース選択状況」
米沢工業高等学校建設環境類 島貫 隼

4 研究協議

「各校の進路状況・資格試験取得状況・体験入学の取り組み」

5 協議

- 1)平成22年度ものづくりコンテスト「木材加工部門」東北大会の運営について
- 2)東日本建築教育研究会山形大会について

化学関係部会

期 日 平成21年12月4日(金)

会 場 山形県教育センター

参加者

會田 浩昭 米沢工業高等学校
阿部 泰裕 酒田工業高等学校
梅津 正 鶴岡工業高等学校(事務局)

1. 研究主題

- 1) 工業の技術革新に対応し、意欲を持って新しい技術・技能の習得に挑戦し続ける実践的技術者を育てるために、その指導内容や指導方法、教師の指導力はどうか。
- 2) 山形県の現状と将来を念頭に置き、地域産業・地域社会の特性とニーズに応えるため、各工業高校の指導内容や教育課程はどうか。

2. 日 程

工業部会研究発表会終了後に301研修室にて総会並びに研究協議(情報交換)をおこなった。

3. 総 会

- 1) 来年度の当番について
工業部会事務局 米沢工業高等学校
ものづくりコンテスト事務局 鶴岡工業高等学校(酒田工業高等学校)
研究発表校 鶴岡工業高等学校
- 2) ものづくりコンテストについて
・今年度の反省点を来年度に生かしていく。
- 3) その他
・東北工業化学研究会からの確認事項

4. 研究協議

- 1) 「米工化学関係学科の改変と進路指導」
米沢工業高等学校 會田浩昭
- 2) 「電気自動車だん吉君の製作について」
酒田工業高等学校 阿部 泰裕
- 3) 「特色あるカリキュラムの編成と進路指導」
鶴岡工業高等学校 梅津 正
- 4) その他
・各校の今年度の進路状況についての情報交換

繊維・デザイン関係部会

期 日 平成21年12月4日(金)

会 場 山形県教育センター

多田木工株式会社

参加者 笹原義則 東根工業高校教諭
菅野清治 米沢工業高校教諭

1. 研究主題

- 1) 工業の技術革新の進展に対応し、主体的に学び、自ら考え、自ら解決出来る力を持ち、強い責任感と倫理観を持つ実践的技術者を育てるために、その指導内容や指導方法はどうか。
- 2) 将来のスペシャリストとして必要とされる「専門性」の基礎・基本と産業財産権に関わる工業教育等を含めた新しい工業教育はどうか。

2. 副題 6テーマ設定

3. 研究協議

- 1) 各校現状報告
○米沢工業高校 ○東根工業高校
- 2) デザイン教育の問題点について
○カリキュラム、教材、施設・設備など
- 3) 多田木工工場見学
○山形カロツェリアの製品づくり
○人材育成と製品づくり
○デザイン教育における会社が協力できることについて

4. 山形県高等学校デザインネットワーク

- 1) 総会
期 日 平成21年5月12日(火)
会 場 東北芸術工科大学
- 2) 実技講習会
期 日 平成21年8月7日(金)
会 場 東北芸術工科大学
情報デザイン(コンピュータによるパラパラ漫画製作)
- 3) 山形県高等学校デザインコンクール
期 日 平成21年10月31日(土)
会 場 東北芸術工科大学
○パッケージデザイン「県特産品のパッケージ」
○プロダクトデザイン「マグネットプロダクト」
○空間デザイン「ツリー・スペース」