

会 議 議 事 録

会 議 名	平成 27 年度 第 2 回 教育課程編成委員会		専門学校 東京工科自動車大学校 専門学校 東京工科自動車大学校世田谷校 東京工科専門学校品川校
開催日時	平成 27 年 10 月 7 日 (水) 15:00 ~ 17:00		
会 場	東京テクニカルカレッジ B1 テラホール		
参 加 者	委員	15 人	(参加者) ・佐藤 康夫 (委員長)、 ◇1 級教育課程課程分科会 ・山口 泰之 (議長) ・齋藤 昭男 ・甲斐 俊和 ・宮谷 真樹 ・大石 安孝 ・谷川 潮 ・松村道隆 ・澁谷 健 ◇2 級教育課程分科会 ・小林 完 (議長) ・佐々木 洋文 ・沼田 勇 ・小野 宗憲 ・田村 智 ・竹尾和也 (欠席者) 油井 文江、遠藤 新一
	事務局	1 人	開田 実
配布資料	A:会議次第・会議進行資料 (PP) B:平成 27 年度第 1 回教育課程編成委員会 会議議事録 (前回会議議事録) C:「グローバルメンテナンスと成績評価方法」: D:「グローバルメンテナンス・コマ概要」 E:「自動車整備科カリキュラム配置」 F:「車両整備と安全作業」科目 コマシラバス G:「車両整備と安全作業」科目 筆記 履修判定試験 H:「車両整備と安全作業」科目 実技 履修判定試験 I:「電気の基礎」科目 コマシラバス J:「電気の基礎」科目 筆記 履修判定試験 K:「電気の基礎」科目 実技 履修判定試験 *別途資料 1. JAMCA 広報誌 10 月号 2. 職業実践専門課程パンフ 3. H27 年度 学園祭案内		

◆出席者・配布資料確認（事務局）

1. 委員長開会挨拶

別途資料（1・2・3）を基に、昨今の専門教育の動向等を含めた挨拶がなされた。

- ・職業実践専門課程関連
- ・実践的職業教育を行う新たな高等教育機関の目的
- ・H27 年度 10 月 24 日、10 月 25 日 小山学園 4 校学園祭 観覧のお願い

2. 議事

- ・分科会議長・書記の選出
 - 1) 1 級課程編成分科会 議長（山口）書記（渋谷）
 - 2) 2 級課程編成分科会 議長（小林）書記（開田）

審議事項

1) 前回議事録の確認（山口）・・・資料 B

資料を基に前回（H27 年 5 月 27 日開催）議事録の確認が行われた。

学校で取組むべき事項の集約として以下の内容等が挙げられた。

1. 「グローバルメンテナンス」で教えるべき内容について
 2. 「考える力」を身に付けるためのカリキュラム（成績評価について）
- 全員一致で承認。

引き続き、以上 2 点の議題の説明が行われた

2) 「グローバルメンテナンス」で教えるべき内容について

前回の会議で各委員からも 1 級課程の学生には、「考える力」を身に付けさせてほしいとの意見が多く出た。そんな中で紹介したグローバル人材育成を目標とする品川校 1 級自動車整備科の「グローバルメンテナンス」の科目に注目が集まり、このような科目を是非取り入れてほしいとの意見が多く出た。3 年生の科目のため、現段階では具体的なコマシラバスはできていないが、本委員会の方にも意見をいただきコマシラバスの作成に当たりたい。また、取り入れられる部分は中野校および世田谷校の 1 級課程でも実施していく予定である。そこで、本科目の教えるべき内容について意見交換を行う。

進行は品川校松村教務部長が実施。現段階でのコマシラバスの説明があった。

・テーマ 1

簡易テスト製作と簡易テストを使用した故障診断

自作のテストで、教員が設定した故障を診断する。診断機が無い環境でも、電子制御機器の故障診断ができるスキルを身に付ける。

・テーマ 2

中古エンジンの再生と電子制御装置の取り付けと配線

不動のエンジンを与え、オーバーホールした後、配線自作、フレーム設計・製作を通じて、溶接強度や応急処置に対する知識を学ぶ。

○テーマⅠに関する意見交換

→ 故障診断する前に、不具合状況を適切にレポートすることができる力をつける必要があるのではないか。3年生になってからではなく、もっと早い段階で物を見て表現できる(伝える力)を身に付けさせた方が良い。

⇒ 今後の検討課題とし、導入を検討したい。

→ その技術を日本国内で使う機会があるのか。

⇒ 診断機では発見できない故障もあり、国内の整備士にも有益な内容と考えている。

→ 大型の修理では、出先での出張修理が多くあり、このような科目を学ぶことは現場の作業では重要である。

→ 学生のモチベーションをアップすることができる内容だと思う。あきらめないで工夫する力を学べると思う。

→ 自作工具を製作するなどの内容もあっても良いのではないかな。

→ 正常問診などの項目も入れられないか。

⇒ 現場の整備士でも難しい内容である。

→ フレーム設計の目的は何か。

⇒ 溶接の強度などについて学ばせたい。

→ 本科目は、やりようによってはいろいろな内容を盛り込める可能性があり、興味深い。たとえば故障診断のフローチャートを書かせそれを教員が評価するなど実践的な内容を盛り込めるとよいのではないかな。

⇒ 今後の検討課題とし、導入を検討したい。

→ 走行実験などで、実際の不具合を体験させることできたほうが良いのではないかな。

⇒ シャンダイナモメーターなどでは走行テストが行うことができる。

3)「考える力」を身に付けるためのカリキュラム成績評価について

通常の科目については、筆記試験、実技試験により成績をつけているが、コマごとの内容が個々に異なる特殊な科目については、担当教員が成績、取り組み姿勢、発表内容、出席などを総合的に判断して成績をつけている。情意的な面が多いため今後、適正な評価方法を構築する必要がある。

考える力を身に付けるための授業としてプロジェクトセミナー、インターンシップを題材とし、その評価方法について議論する。

進行は世田谷校澁谷教務部長が実施。プロジェクトセミナーおよびインターンシッ

プの授業内容について説明と現段階での評価方法の説明があった。

○テーマ2に関する意見交換

- インターンシップは職業体験のため、「考える力」を身に付けさせるところまでいかないので現状の評価方法をあまり変えないほうが良い。日報等で評価することはできる。
- 基本的な挨拶ができる、時間を守る、健康管理ができるなどを評価に入れてはどうか。
- 自己評価をつけさせて、それを企業評価と比較しその差をみることは可能。
- 現在の評価は、付ける人によって評価基準が異なることがある。
- このような科目はレポートを提出させ、それを評価することが一番良いのではないか。
- 計画と目標および進捗段階に応じた評価を入れることができないか。
- 実施する前に、課題を5つ程度あげさせ、その課題に対する成果を評価したらどうか。

⇒意見集約

- ・今回いただいた意見をもとに「グローバルメンテナンス技術」のコマシラバスを見直し、次回報告する・
- ・「考える力」を身に付ける授業の一つとして「プロジェクトセミナー」の評価方法の検討に入る。次回会議にて、改定案を提示する。

2) 3) の議案に対して、委員から頂いた意見の集約を基に次年度、検討を行うこととする。との議長の発言がなされた。
全委員一致で承認 閉会となる。

2 級分科会
会 議 録

2 級教育課程分科会

1) 前回議事録の確認 (竹尾)・・・資料 B

資料 B を基に前回 (H27 年 5 月 27 日開催) 議事録の確認が行われた。
学校で取組べき事項の集約として以下内容等が挙げられた。

- ・次世代自動車の教育が出来る教員に向けて体制作り
- ・学校として女性の受け入れ体制をしっかりと示す
- ・「車両整備と安全作業」「電気の基礎」の 2 科目等の基本をしっかりと学ぶ

第 2 回はより具体的なカリキュラムについて検討する趣旨で、2 つの基本科目についての議案にして頂きたいとの報告がなされた。

全員一致で承認

2) 「車両整備と安全作業」について (小林)・・・ 資料 E～H

・2年間で学ぶ科目配置を参照に「電装関連の講義・実習科目」及び「車両整備に関わる実習科目」の概要説明がなされた。

・「車両整備の安全作業」科目のコマシラバス、筆記・履修判定試験、実技・履修判定試験の概要説明がなされた。

→ジャッキの使用した安全作業の項目があるが、安全ロックを掛けることをしっかり認識させてほしい。企業では、リフト作業がメインであり、ジャッキを使用するケースが少ないので、教えていないが重要な事である。

→試験の内容でスパナの2重掛け長が良いか否かの問題があるが、このような問題に対しては、「スパナ2重掛けをするとどのようなメリットであるが、安全上にこのようなデメリットがある為、不可である。」と言うように何故だめなのか。であれば、どのように工夫すれば良いのかを問いただす問題にして頂きたい。

→実習試験に於いて、ブレーキやエンジンベルト等も一緒に、安全作業には60点で合格などあり得ない。100%出来なければならない項目である。

→複数の共同作業では、声を掛け合う作業が必須ではないか。

→現場作業の事故統計を調べ、具体的な例を基に教育していく事で理解が深まる。

→年に1回 ヒアリハット事例を各営業所毎に纏めて検証しているが、多くの例がある。それを見ると声掛けが如何に重要かが判る。

→全てのボルトには締め付けトルクがあり、トルクレンチを使う事が重要である。また、ディーラーでは決められた時期にトルクレンチの校正も行っている。

→安全作業の実技試験では、締め付ける時にソケット角が同様でも6角や12角のものを揃えどちらを使用するか・・・その様な試験することにより安全性を理解するのではないか。

⇒意見集約

・実習の評価を再検討する（特に安全性を重要となる作業は100点合格）

・事故統計・ヒアリハット事例を含めながら教える内容と改善をする。

・締め付けトルクの重要性、なぜ適度に締め付けなければいけないか、強すぎではないのかを教える事を科目に落とし込む

2)「電気と安全作業」について（小林）・・・ 資料I～K

・科目（電気・電子回路を理解しサーキットテストを使えること）のコマシラバス、筆記・履修判定試験、実技・履修判定試験の概要説明がなされた。

→1年2期で、ここまでの内容を理解する事が必要なのか。自動車整備に関して、電気の根幹はバッテリーであり、バッテリーの交換作業を、まず、最初にやるべきでないのか。

→バッテリー交換作業であれば、バックアップが必要なものが多いので、それらを理解させる必要がある。

→現況では、スキャンツールが多用されているので、以前ほどサーキットテストを使用する場面が少なくなったが、絶対に必要な知識である。

→自動車の配線図から実際に故障探究できることが重要である。

→2年次に故障探究で行っている。

⇒意見集約

・自動車の電気回路は、バッテリーが根幹である為、バッテリーの脱着を導入教育にするカリキュラムを検討をする。

・バッテリー交換時に、バックアップの必要性（ナビ、ラジオ、シート、パワーウインド等）を理解させる必要がある。

1) 2) の議案に対して、委員から頂いた意見の集約を基に次年度カリキュラムの検討を行うこととする。との議長の発言がなされた。

全委員一致で承認 閉会となる。

事務局連絡

◇次回日程 平成 28 年 5 月開催の予定

会議風景

