

## 会 議 議 事 録

会議名	2024年度第1回 東京工科自動車大学校三校 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 専門学校 東京工科自動車大学校品川校
開催日時	2024年6月7日（金） 15:00 ～ 17:00	
会場	専門学校東京テクニカルカレッジ(姉妹校) テラホール(B1)	
参加者	委員	15名 【出席者 15名】 ◇1級教育課程分科会 ・佐藤 康夫（全体会議長、1級分科会議長） ・園田 幸祐 ・井上 真一 ・保田 正義 ・在田 泰彦 ・宮谷 真樹 ・八重尾 聡洋 ・吉岡 晃（書記）  ◇2級教育課程分科会 ・澁谷 健(2級分科会議長) ・松村 道隆 ・国分 秀貴 ・山岸 幸弘 ・清 宏一郎 ・高玉 幸雄 ・奥山 美都留(書記)  【欠席者 5名】 ・伏見 一洋 ・善野 未希 ・蓬田 誠 ・佐藤 岳人 ・高橋 拓也
	事務局	2名 ・村山 健 ・田中 健司（全体会書記）
全体会 配布資料	————— 全体会 —————	
委員長挨拶	<p>〈配布資料〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・議事次第</li> <li>・資料A・・・全体会説明資料（パワーポイント）</li> <li>・資料B・・・前回議事録</li> </ul> <p>開式に先立ち、村山部長より本日のスケジュール、全体会・分科会の会場について説明があり、その後、佐藤委員長にバトンタッチする形で全体会がスタートした。</p> <p>冒頭、佐藤委員長より学生の採用、高専連携、学生募集の協力について謝辞をのべられた。また、学園の組織変更について学園の考え・方針を説明し成長戦略推進本部 本部長の影山を紹介し、影山本部長より成長戦略推進本部の概略を説明した。</p>	
2024年度委員について	資料を元に、委員規則、選定基準を確認したのち、全体会、1級分科会、2級分科会のメンバーを確認した。	
2023年度学校運営の実績報告	<p>（委員会開催実績報告）</p> <p>学校関係者評価委員会、教育課程編成委員会の実績報告を行った。</p> <p>教育課程編成委員会は昨年6月2日、10月6日に実施し、コミュニケーションスキル・ビジネスマナー・顧客対応実務のカリキュラムについて等(1級分科会)、科目削減の進捗報告、長野教育センターの代替カリキュラム等(2級分科会)について議論された事を報告された。</p>	

(就職実績報告)

3月末には企業様の積極的な採用もあり今年も全員就職内定することができたが、学園の目標として8月末に100%就職内定の早期就職を目指している。

1級課程は良好に推移したが全体で80.4%と目標に届くことができなかった。

要因として、留学生の苦戦や、特徴ある企業の就職が遅くなったことが影響している事を説明した。

(整備士合格実績報告)

表を基に二級自動車整備士、一級小型自動車整備士の合格状況について詳細に説明した。二級については96.9%、一級の筆記で91.3%、口述で95.9%、総合で87.5%と喜べる結果ではなかった。この結果を踏まえ次年度の対策につなげたいと考えている。

また今年度就職した者の中で、一級または二級の取得ができなかった者については、企業様と密に連携を取り次のチャンスで合格できるように指導していきたいと述べた。

国土交通省  
文部科学省関連  
の対応について

国土交通省及び文部科学省の対応について以下の説明がなされた

(国土交通省)

昨年来、カリキュラム、資格制度の変更がなされることを説明しているが、いよいよ来年2025年4月から入学する学生から新しい2級課程のカリキュラムがスタートする。

現在、新旧カリキュラムにおいて、削るor追加するもの精査を行っているが、教育課程編成委員会の委員の皆様にも是非ご意見を頂きたいと、お願いされた。

(文部科学省)

文部科学省では、社会人等の多様な学習者のライフスタイルに即した教育環境の整備を図る観点から専門学校の社会的位置づけを変更することを検討している。

具体的には学生の呼称を“生徒”⇒“学生”や、“時間制”⇒“単位制”等があげられているが単位制への移行はカリキュラムの変更にも関わる事であり、まだ正式に決まっている訳ではないが、今から準備が必要であると考えている。この件につきましても委員の皆様には奇譚のない意見を頂きたいと述べた。

会議風景



一級分科会	1 級教育課程分科会
配布資料	<p>&lt;配布資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●令和5年10月6日実施1 級教育課程分科会意見のまとめ資料</li> <li>●令和6年度検討事項資料（1 級カリキュラムの高度化について） <ul style="list-style-type: none"> <li>①東京工科自動車大学校（1 級課程）におけるCASEカリキュラム導入についての 議題提案書</li> <li>②国土交通省、文部科学省関連の対応について （令和6年度 第1回教育課程編成委員会パワーポイント資料 八頁）</li> </ul> </li> </ul>
協議事項	<p><b>1. 協議内容について及び参照資料についての説明</b></p> <p>（佐藤議長） 自動車整備士試験改正に伴い、1 級自動車整備過程としての新授業が、令和9年度から開始されることに対する大筋の説明がなされ、令和8年4月の一級教科書改訂に向けた、先行したカリキュラムの協議検討を踏まえ、今後とも委員の皆様のお知恵とご意見を頂戴しながら、新たなカリキュラムを構築していきたいと挨拶を述べられた。</p> <p>（園田副議長） 東京工科自動車大学校（1 級課程）におけるCASEカリキュラム導入の必要性と、CASEカリキュラムについての具体的な流れについて以下の説明がなされ、カリキュラムの進め方について、各委員の皆様にお知恵をいただき、意見を集約したいと述べられた。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. はじめに</li> <li>2. CASEとは</li> <li>3. カリキュラム導入の必要性</li> <li>4. カリキュラムの内容（コネクテッド技術・自動運転技術・シェアリングサービスとモビリティサービス・メンテナンス）</li> <li>5. 実施方法（教材と設備・教員の研修・学生の評価）</li> </ol> <p><b>2. CASEカリキュラム導入についての質問及び意見</b></p> <p>（園田副議長） 現段階の整備現場ではまだ馴染みのないワードかもしれないが、自動車産業の急速な進化により、CASE技術の理解は必要不可欠だと考える。皆様の忌憚のないご意見をいただきたい。</p> <p>（佐藤議長） 委員の皆様には、CASEの基礎的な内容について、知識の構築を目指したカリキュラムの検討をしていただきたい。</p>

(学外委員1)

つながる自動化シェアサービス(CASE)は未来像としての響きはよい。しかしながら、現段階で内容を深堀することは難しいのではないかと。ただし、通信機器やアプリで車両と通信でつながることを伝えることは可能である。学生向けカリキュラムとして、実際のコネクテッドサービスを知ってもらうことは重要である。

(園田副議長)

各学外委員の皆様お聞きしたい。各社が導入しているコネクテッド(サービス)について社員研修は行っているのか?

(学外委員1)

社員教育としての位置づけの研修は無いが、新たに導入されたシステムの知識として社員全員で共有している。

(学外委員2)

無論、知識としては共有している。コネクテッドサービスや自動運転技術は大変快適なものである。当社では、各高校へ出向いて、最新の技術を体験してもらうことを実際に行っている。(自動運転・自動駐車システムなど)実際に体験・体感することが、早道だと思う。

(学外委員3)

常に新しい技術について知識の習得は必要である。ただし、各メーカーにより細部が異なってくるため、学校での教育については、基本的な部分を押さえた学習が必要だと考える。一般サービスエンジニアについては、内容は知っているが、実際に体験したことがない方は多い。コネクテッドサービスについては、営業職スタッフが対応する機会が多いため。

(園田副議長)

コネクテッドサービスに関係するシステムに不具合が発生した場合は、現場レベルで対応するのか?

(学外委員3)

現場レベルで対応する。例えばアプリと車両の通信状況、アップデート、再設定など。窓口となる営業職が多く対応している。

(学外委員4)

CASEについての知識は今後必要である。当会では、3~4年前から小中学生を対象として「くるま未来体験教室」を開催している。内容としては、燃料電池車の仕組みや簡単なプログラムを学習内容に取り入れて、自動運転の仕組みなどを知ってもらっている。また、身近に日常で使っている、通信機器を使用したシステムもCASEだよと伝えている。

(学内委員 井上)

学校でのカリキュラムを検討する上で、各企業との橋渡しのなカリキュラム内容が必要ではないか。

(学内委員 吉岡)

CASEに関するカリキュラムを導入する上で、実習教材や最新車両、合わせて教員研修における部分がボトルネックのひとつとなる。  
各メーカーで導入されている様々なシステムを学生に展開いただき、体験させていただけるだけでもありがたい。

### 3. 新カリキュラムに必要な要素

(佐藤議長)

このカリキュラムの内容が、仕事上でどれ位の必要性があるのかをお教えいただきたい。

(学外委員1)

コネクテッド技術アプリ系は概要のみで、深い内容については現状必要ないのではないか。

(園田副議長)

令和8年4月改定予定の一級新教科書の内容については、大きくは変化しないと思われる。卒業後、現場に沿った必要な知識が構築できるような、カリキュラムができればよいと考えている。

(学内委員 井上)

参考までに、各企業の社内新人研修では、どのような内容でどのような進め方を行っているのか。

(学外委員1)

サービスエンジニアの実務的な内容としては、ウェブサイトを使用した教材と、実車両で行っている。

(園田副議長)

カリキュラムに落とし込みを行う上で、様々な方法があると思われるが、どのような方法がよいか。また、内容についても取舍選択が必要と思われる。

(学内委員 井上)

補足として、新規カリキュラムとして作成(15~20コマ程度)するか、既存の授業の中に盛り込むのかも含めて。

(学外委員1)

CASEだけの新規カリキュラムでそのボリュームを行うとなると、かなり深掘りした内容まで学習させることになると思う。現状、そこまでの内容が学校のカリキュラムに必要かどうか。

(園田副議長)

姉妹校のテクニカルカレッジには、IOT・AI系学科があるため、その学科とコラボして行うカリキュラムなども現在考えている。

(学内委員3)

CASEにおける電動化技術については、新技術のハイブリットの項目で行っているためこのカリキュラムには必要ないのではないかと。

(学内委員 井上)

一級教科書の新技術は、創刊からかなりの時間が経過しており、現在の新技術との乖離があるのが現状。

学外委員4にお伺いしたいのだが、体験教室のプログラムについての授業は、専門学校レベルでは簡単すぎるのか。

(学外委員4)

小中学生を対象とした体験のため、専門学校の授業レベルとしては物足りないものであると考える。

私は実際にEV車を保有しているが、大変快適な乗り物だと思う。(モータのレスポンス、空調のピックアップの良さ、プロパイロットなど)

やはりそれも、実際の車両に乗って体感してみないとその良さは伝わらない。走行距離やインフラの関係で、日本でのEV普及にはまだ時間を有すると思うが、体感して知ることは必要だと考える。

また、コネクテッドサービスについても体感して知ることは必要だと思う。

(佐藤議長)

様々な付加機能の知識は、整備士として全て必要か。

(学外委員3)

入社後数年は、点検や車検などの現場での業務がメインとなる。即座に知識を必要とする場面は少ない。しかしながら、社内検定に応じて業務内容が変わってくるため、概ね入社5年後くらいから故障診断などの業務となる。

(佐藤議長)

つまり、学校側の教育としては、後々必要となる知識の構築ができるような、カリキュラムが必要との認識でよいか。

(学外委員2)

基礎的な知識があれば、アップデートは可能であるため、やはり基礎知識習得のための教育は学校として必要。

(学外委員2)  
カリキュラムを構築する上で重要となるのが今後の基準時間だが、どうなる見通し  
か。

(佐藤議長)  
今後、省庁の基準時間は少なくなるため、既存のカリキュラムについても取捨選択  
が必要となってくる。

(学外委員2)  
それであれば、なおのこと必要なる内容を吟味し、優先順位を考える必要があると  
考える。

#### 4. 今後の方向性まとめ

佐藤議長より、CASEカリキュラム導入については、今回いただいたご意見と、新  
たな資格制度変更に対応した対応の全てを勘案し、進めていくことが重要だとの総括  
がなされ、次回会議についても、引き続き皆様のお知恵を頂戴しながら、検討をし  
ていくためのご協力のお願いと、各企業様への日頃のご愛顧のお礼が述べられ閉会  
となった。

会議風景



二級分科会	二級教育課程分科会
配布資料	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動車整備士制度及び一種養成施設訓練時間変更について (国土交通省発表資料より抜粋)</li> <li>・ 2級課程カリキュラムアンケート結果</li> <li>・ 2級カリキュラム改定方針</li> </ul>
議長挨拶	<p>(澁谷議長) 委員変更及び欠席について報告 南関東日野の永野さんより善野さんに変更。 学内委員3名が欠席。</p>
協議事項	<p>(澁谷議長) 長野実習中止について 現在3校で新カリキュラムを検討中。</p> <p>自動車整備士技能検定制度変更について 3級の教科書は完成しているが、2級の教科書はまだできておらず、完成してからでは間に合わないため、既に学内でカリキュラムを検討中。</p> <p>(松村副議長) 自動車整備士制度変更について説明 現在のガソリン自動車やディーゼル自動車、2輪といった分類がなくなり、整備士総合に変更となるため、2輪の内容に関しても出題される事となる。 3級の教科書については5冊が1冊となり、3分の2位の内容となった。 内容はかなり削除されており、新しいことは入っておらず、掲載されていない内容でも教える必要がある。 2級に関しても同様になると思われ、教科書以外にも教える内容があると考え。 1級の教科書は再来年であり、まずは2級を検証する事とする。</p> <p>一種養成施設訓練時間変更について説明 今迄は分類毎に細かく訓練時間が決まっていたが、講義：552時限、自動車整備作業：1093時限、自動車検査：50時限となり、トータル：1005時限から955時限となった。 これは、卒業前の2月までに訓練時間を満たし、3月上旬に国家試験、3月中に結果を出す事を目標としており、4月に入社する際には結果が出る事となる。 このため、授業内容、カリキュラムの変更が必要となる。</p> <p>単位制の導入について 学科は授業15時間に予習・復習をそれぞれ15時間を加えた45時間を1単位とする事となる。 そのため、授業全てを組み合わせる必要があり、現在その作業を行っている。</p> <p>カリキュラムアンケートについて カリキュラム変更について、「必要な科目」「変更する科目」「削減する科目」に関するアンケートを全教員に実施した。(資料参照) その結果を基に改定方針を作成。(資料参照)</p>



これから必要な次世代自動車等の新技術に関しても導入していきたいが、あまり時間に余裕がない状況となっている。

資格について

現在は「電気自動車」「アーク溶接」「グラインダ」の資格を取得しているが、ガス溶接は削除している。

整備士以外の取得資格について、企業様側から見て必要なものや不要なものの意見を頂きたいが、まずは「パワーゲート取り扱いの資格」について大型取り扱い企業様より意見を頂きたい。

(学外委員1)

どの作業の際にこの資格が必要なのか曖昧な部分はあるが、当社では昨年度、営業、整備合わせて200名程が取得しており、学校で取得してくれるとありがたい。

(学外委員2)

今回、そういう資格があることを初めて知った。

(松村副議長)

大型への就職希望者に取得させる事も検討が必要かもしれない。  
アーク溶接についてはどうか？

(学外委員1)

大型車の整備では溶接が必要となっており、採用面接の際には取得するよう促している。

(学外委員3)

軽自動車の整備では使っていない。

(学外委員4)

海沿いや豪雪地帯では錆の補修に必要となるので、ガス溶接に関しては持っているとうありがたい。

(松村副議長)

正規カリキュラムの中に入れる必要があるかの検討が必要であり、就職までに必要であれば学外で取得させるという事も可能である。

(学外委員1)

大型整備業界に行く学生に関しては、卒業するまでに取得するよう指導してくれるとうありがたい。

(松村副議長)

大型への就職希望者には幾つかの資格が必要である旨を啓蒙していく。  
低圧電気に関しては必要であるという認識であるがどうか。

(学外委員2)

現在は高圧電気も必要となる場合があるが、学校での取得は難しいと思う。

(学外委員4)

タイヤの空気充填に関する資格は学校で取得することは可能か。

(松村副議長)

車検の授業に組み込む事を検討してもいいかもしれない。

これらの内容を参考として、8月の完成を目途に新科目を検討していきたい。

(澁谷議長)

その他の科目についてはどうか。

(学外委員4)

現場でパソコンを使えない新人が非常に多く、「情報リテラシ」については続けて欲しいと思う。

東京工科の卒業生はパソコンを使える人が比較的多いと思う。

セミナーの発表で使い慣れているのかもしれないと感じている。

(学外委員1)

「クラッチオーバーホール作業」は現場の作業として多いので、残した方が良いのでは。

(学外委員4)

A Tやトルクコンバータの脱着作業の際、クラッチの事が分かっていないメカニックが多い。

「工作加工作業」でのネジ山修正についても作業ミスが多いので教えて欲しい。

(松村副議長)

「クラッチオーバーホール作業」に関しては、「エンジン脱着作業」と一緒にすることを検討しており、完全に無くすつもりではない。

しかし、教材に適した車両の選定が重要であると考える。

「メカトロニクス基礎」は自動ブレーキを意識した授業であり、レゴマインドストームを教材として使用している。

「電子制御のしくみ」と合わせてE C U制御を理解させたいが、未だはっきりとは決まっていない。

皆さんの意見を尊重しながらカリキュラムの作成を行っていきたいと思っている。

(澁谷議長)

昨年度も報告しているが、今年度より講義科目については履修判定試験を3校で共通化しており、科目の整理と内容の精査を行っている。

(学外委員2)

省かなくてはいけない部分は仕方ないが、どこかに混ぜ込んで、必要な部分は無くさないよう工夫をお願いしたい。

また、国家試験時期が前倒しになるとの事であるが、試験後のカリキュラムも就職後に必要な資格を取得できるようにするなど検討願いたい。

(学外委員4)  
科目について持ち帰り、社内でも相談して学校と連携して行きたい。

(学外委員3)  
無理なく効率よく行っていただきたい。  
ネジの折れる感触などの感覚を覚えさせてほしい。

(学外委員1)  
地方では古い車がまだ走っているので、地方に就職する学生にはどうになってしまうのか不安はある。  
学校でしかできない事をしっかりと学んでほしいと思う。

(澁谷議長)  
最新技術も大切ではあるが、基礎もしっかり教えていきたい。  
また、皆様のご意見を伺いながら進めていきたいと思っておりますので、宜しくお願い致します。  
以上で第1回の二級教育課程分科会を終了とします。

#### 会議風景



以上