

報告書

平成28年9月

山梨県立甲府工業高等学校専攻科検討委員会

目次

第1	はじめに.....	1
第2	検討の経過.....	2
1	委員会の開催状況.....	2
2	専攻科に関する企業及び生徒の意識、他県での設置状況.....	3
第3	検討委員会における論点及び意見.....	10
1	甲府工業高校専攻科で育成すべき人材像について.....	10
2	甲府工業高校専攻科で育成する能力（教育目標）について.....	11
3	専攻科の教育課程・教育体制の概要について.....	12
4	企業で即戦力として活躍できるための現場経験と コミュニケーション能力の育成について.....	12
5	甲府工業高校専攻科への入学条件（出願資格）について.....	13
6	甲府工業高校専攻科の学科構成について.....	14
7	甲府工業高校専攻科の定員について.....	14
8	甲府工業高校専攻科修了生の処遇について.....	15
9	甲府工業高校専攻科と産業界等との継続的な協力関係の 構築方法について.....	16
10	その他	16
第4	検討委員会における論点のまとめ.....	17
1	甲府工業高校専攻科で育成すべき人材像について.....	17
2	甲府工業高校専攻科で育成する能力（教育目標）について.....	17
3	甲府工業高校専攻科の教育課程・教育体制の概要について.....	17
4	企業で即戦力として活躍できるための現場経験と コミュニケーション能力の育成について.....	20
5	甲府工業高校専攻科への入学条件（出願資格）について.....	21
6	甲府工業高校専攻科の学科構成について.....	21
7	甲府工業高校専攻科の定員について.....	21
8	甲府工業高校専攻科修了生の処遇について.....	22
9	甲府工業高校専攻科と産業界等との継続的な協力関係の 構築方法について.....	22
	（参考）他地域への工業系高等学校専攻科の設置について.....	23
第5	おわりに.....	24
資料	山梨県立甲府工業高等学校専攻科検討委員会設置要綱.....	25

第1 はじめに

本県の製造品出荷額等の約7割を占め、本県の基幹産業である機械・電子産業が継続して発展していくためには、それを支える県内企業が、新しい価値の創出や、生産性の向上等により、社会経済状況の変化に自ら即応していくことが求められている。

平成27年度に山梨県産業労働部が設置した山梨県産業人材育成検討委員会において、『製造技術者のうち主に設計を担う人材については、今後、新分野への展開を目指す企業が増える中、そのニーズはより高まることが予想されるものの、その育成については、本県の既存の施策では不十分であることが明らかとなった。このため、新たな対策を講じる必要があり、企業ニーズに応じた弾力的なカリキュラム編成が可能であること、県内企業への定着が期待できること、早期の人材育成が可能であること等から、工業系高校に2年制の専攻科を設置することにより、工業系高校の3年間と合わせた、5年間のより高度な専門教育を一貫して行うことが必要である。』との報告がなされたところである。

この報告を受けて、県では産業界からのニーズに早期に応えるため、企業数が多い県中央部にあり、企業との連携がしやすく、生徒の通学の利便性も高いことや、これまで県内に多くの産業人材を輩出しているという実績のある甲府工業高等学校に全日制の専攻科を平成32年度に設置することとした。

そして、今年度、県教育委員会では学識経験者、企業関係者及び学校関係者により構成される山梨県立甲府工業高等学校専攻科検討委員会（以下「専攻科検討委員会」という。）を設置し、甲府工業高等学校に設置する専攻科（以下「甲府工業高校専攻科」という。）の育成すべき人材像をはじめ、カリキュラム、教育方法等について多方面から検討を行ってきた。

その結果をここに報告する。

第2 検討の経過

1 専攻科検討委員会の開催状況

専攻科検討委員会の開催日並びに報告事項及び協議事項は、次のとおりである。

(1) 第1回(平成28年5月17日)

報告事項

専攻科検討委員会設置要綱について
専攻科の設置経緯(産業人材育成検討委員会の報告)
全国での専攻科の設置状況
今後の検討委員会スケジュールについて
企業に対するアンケート調査の実施について

協議事項

専攻科において育成すべき人材像
実施する教育課程の概要及び設置する学科
専攻科への入学条件(資格)
その他

(2) 第2回(平成28年6月23日)

報告事項

第1回検討委員会まとめ
他県での先進事例視察報告
アンケート結果報告

協議事項

専攻科の入学条件(資格)
専攻科の定員
企業実習、デュアルシステムの実施方法
専攻科修了生の処遇
学校と企業の継続的な協力関係の構築方法
その他

(3) 第3回(平成28年7月26日)

報告事項

前回までの協議のまとめ

協議事項

中間報告書(案)

意見交換

他地域への工業系高等学校専攻科設置について

2 専攻科に関する企業及び生徒の意識、他県での設置状況

県教育委員会では、工業系高等学校専攻科に関して、平成27年度に機械系及び電子系に関する学科・系列に在籍する工業系高等学校2年生を、平成28年度に県内の機械・電子関連企業（従業員4人以上）を対象に、それぞれアンケート調査を実施した。

また、産業人材の育成・強化策について産業労働部が平成27年度に「技術系人材育成・供給に関するアンケート」を実施した。

併せて、検討委員会では、他県に設置されている工業系高等学校専攻科についても調査を行った。

これらの状況は、次のとおりである。

(1) 技術系人材育成・供給に関するアンケートの結果

ア．調査の概要

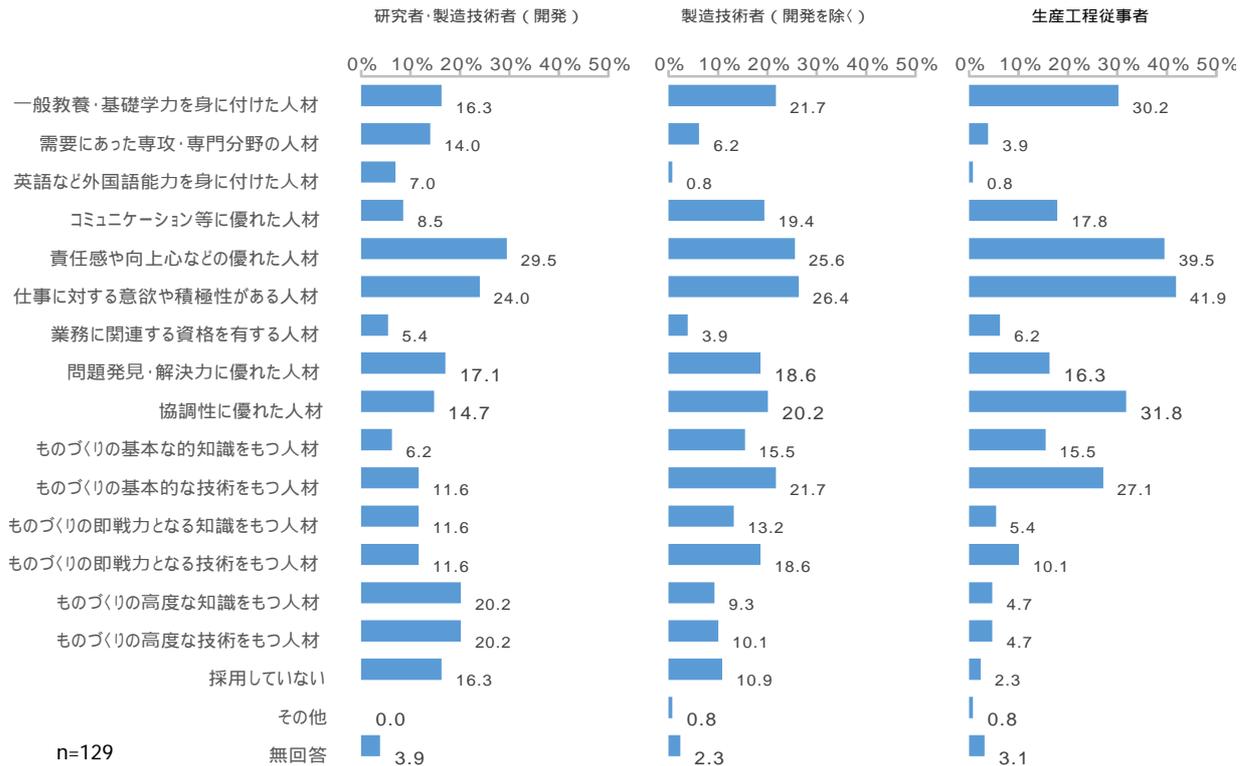
- ・ 調査期間は、平成27年8月19日から同月31日までである。
- ・ 県内の機械電子産業を中心とした300社に対しアンケート形式で調査を実施し、129社（43％）より回答を得た。
- ・ 「研究者・製造技術者（開発）」、「製造技術者（開発を除く）」、「生産工程従事者」、「営業（セールス・サポートエンジニア）」の4職種に分類して調査を実施した。

イ．産業界が専攻科での育成を期待する人材像

産業界において採用にあたり不足感のある人材のうち、研究者・製造技術者（開発）は、大学・大学院に、製造技術者（開発を除く）は、専攻科・産業技術短期大学校（以下「産短大」という。）に輩出が期待されている。このうち、主に管理を担う人材が産短大に、主に設計を担う人材が専攻科に、それぞれ輩出が期待されている。

産業界が製造技術者（開発を除く）に期待する人材の内容は次のとおりであり、ものづくりの基本的な知識をもつこと、ものづくりの即戦力となる知識をもつこと、ものづくりの即戦力となる技術（基本的な技術）をもつこと、問題発見・解決力に優れること、コミュニケーション等に優れること、の5点に対して期待が大きいと考えられる。

図1 各職種に期待する人材（研究者・製造技術者（開発）、製造技術者（開発を除く）、生産工程従事者について抜粋）



さらに、ものづくりの基本的な知識をもつ人材、ものづくりの即戦力となる知識をもつ人材、ものづくりの即戦力となる技術のイメージについて尋ねたところ、

ものづくりの基本的な知識をもつ人材とは、

- ・「与えられた業務に対し、必要な機器・器具、手順がわかる」61.2%
- ・「日常的に使用される機器・器具等の名称・使い方を知っている」49.6%

ものづくりの即戦力となる知識をもつ人材とは、

- ・「与えられた業務に対し、必要な機器・器具、手順が分かる」64.3%
- ・「自ら課題を発見し、それを解決する手法を知っている」51.2%

ものづくりの即戦力となる技術（基本的な技術）をもつ人材とは、

- ・「自分で段取りできることに加え、担当作業にトラブルが発生した際、一人で対応できる」56.6%
- ・「日々の業務の段取りを自分で行うことができる」53.5%

との結果であった。

(2) 工業系高等学校専攻科に関するアンケート（県内機械・電子関連企業対象）の結果

ア．調査の概要

- ・ 調査期間は、平成28年5月10日から同月25日までである。

- ・ 県内の機械電子産業を中心とした4人以上の従業員を有する538社に対しアンケート形式で調査を実施し、185社(34.4%)より回答を得た。
- ・ 専攻科修了生の採用予定の有無や実習制度への協力意思等に関し調査を実施した。

イ. 調査結果

甲府工業高校専攻科への認知の有無

甲府工業高等学校に専攻科が設置されることを知っていた企業は56社(30.3%)であった。

図2 甲府工業高校専攻科への認知度

選 択 肢	計	
	企業数	比率
1 知っていた	56	30.3%
2 知らなかった	129	69.7%
回答なし(回答不能を含む)	0	0.0%
計	185	100%

甲府工業高校専攻科修了生の採用への関心の有無

甲府工業高校専攻科の修了生の採用に関心があると回答した企業は117社(63.2%)であった。

図3 甲府工業高校専攻科修了生の採用への関心の有無

選 択 肢	合 計	
	企業数	比率
1 関心がある	117	63.2%
2 関心はない	68	36.8%
回答なし(回答不能を含む)	0	0.0%
計	185	100%

甲府工業高校専攻科修了生の採用にあたり必要と考える資質・能力

「機械及び電子の両分野における横断的な理解」との回答が最も多く53社(45.3%)であり、次いで「現場で即戦力として活躍できるための経験」51社(43.6%)、「新たな課題に取り組み、付加価値を生み出す姿勢」50社(42.7%)の順である。

図4 専攻科修了生の採用にあたり必要と考える資質・能力(採用に関心があると回答した社を対象)

選 択 肢	合 計	
	企業数	比率
1 機械に関する高度な専門的知識、技術	47	40.2%
2 電子に関する高度な専門的知識、技術	17	14.5%
3 機械及び電子の両分野における横断的な理解	53	45.3%
4 現場で即戦力として活躍できるための経験	51	43.6%
5 新たな課題に取り組み、付加価値を生み出す姿勢	50	42.7%
6 特定の資格・免許	7	6.0%
7 その他	6	5.1%
回答なし	3	2.6%
回答者数	117	

(比率は、回答者総数に対する割合で算出)

(複数回答のため、合計は100にならない)

甲府工業高校専攻科修了生の採用見込人数

企業が甲府工業高校専攻科の修了生を1年につき採用する可能性のある数は、人数を想定できない、毎年度は無理と回答した企業を除き、機械系が78人、電子系が36人であった。

図5 機械系の専攻科修了生の採用見込人数(採用に関心があると回答した社を対象)

選 択 肢	企業数	採用見込者数
1 1人	33	33
2 2人	14	28
3 3人	4	12
4 4人	0	0
5 5人以上	1	5
6 現時点では人数を想定できない	42	-
7 毎年度の採用は無理	18	-
回答なし	5	-
計	117	78

図6 電子系の専攻科修了生の採用見込人数(採用に関心があると回答した社を対象)

選 択 肢	企業数	採用見込者数
1 1人	22	22
2 2人	4	8
3 3人	2	6
4 4人	0	0
5 5人以上	0	0
6 現時点では人数を想定できない	50	-
7 毎年度の採用は無理	24	-
回答なし	15	-
計	117	36

これを、甲府工業高校専攻科で実施するデュアルシステムに協力が得られないか、又は修了生の短大卒相当での待遇について理解が得られない回答を除外したうえで、産業労働部でも電話確認等を行った結果、毎年度継続して企業が採用すると見込まれる者の数は、機械系29人、電子系13人であった。

図7 確認等を行った後の機械系の専攻科修了生の採用見込人数

選 択 肢	条件合致 企業数	採用見込 人数
1 1人	10	10
2 2人	8	16
3 3人	1	3
4 4人	-	-
5 5人以上	-	-
6 現時点では人数を想定できない	25	-
7 毎年度の採用は無理	6	-
回答なし	1	-
計	51	29

図8 確認等を行った後の電子系の専攻科修了生の採用見込人数

選 択 肢	条件合致 企業数	採用見込 人数
1 1人	9	9
2 2人	2	4
3 3人	-	-
4 4人	-	-
5 5人以上	-	-
6 現時点では人数を想定できない	23	-
7 毎年度の採用は無理	13	-
回答なし	4	-
計	51	13

甲府工業高校専攻科修了生の採用にあたっての処遇

「短大卒相当で処遇」との回答が98社(83.8%)である。

図9 甲府工業高校専攻科の修了生を採用する際の処遇

選 択 肢	合 計	
	企業数	比率
1 短大卒相当で処遇	98	83.8%
2 高卒相当で処遇	13	11.1%
回答なし(回答不能を含む)	6	5.1%
計	117	100%

デュアルシステムへの協力企業及び受入期間

デュアルシステムに協力しても良いと回答した企業数は全部で37社であり、協力可能期間及び平均協力可能期間は次のとおりである。

図10 甲府工業高校専攻科の修了生を採用する際の処遇

	週1日×3週	週1日×6週	週1日×9週	週1日×12週	週1日×15週	計(社)
人材育成のため協力	6	7	2	1	5	21
採用がある場合は協力	9	7	—	—	—	16
協力意思のある企業数(計)	15	14	2	1	5	37 A
延べ受入可能期間(週)	45	84	18	12	75	234 B
平均協力可能期間(週)(B/A)						6.3 週

(3) 工業系高等学校専攻科に関するアンケート(機械系又は電子系の学科・系列に在籍する工業系高等学校2年生を対象)の結果

ア. 調査の概要

- ・ 調査期間は、平成27年11月30日から同年12月22日までである。
- ・ 538人を対象に実施し、529人(98.3%)より回答を得た。
- ・ 工業系高等学校専攻科に対する進学希望の有無及び程度等について調査を実施した。

イ. 専攻科への進学を希望する者の調査結果

専攻科があったと仮定した場合、第一希望として進学したいと回答した高校2年生は39人(7.4%)であった。

図11 専攻科への進学を希望する者の状況

選 択 肢	高校2年生	
	人数	比率
1 第一希望として進学したい(させたい)	39	7.4%
2 選択肢の一つとして考えたい	248	46.9%
3 選択肢としては考えない	148	28.0%
4 わからない	91	17.2%
回答なし	3	0.6%
計	529	100%

(4) その他の調査結果

ア. 甲府工業高等学校における企業実習の受入状況及びデュアルシステムでの実施可能見込数

デュアルシステムの実施にあたり、実際の依頼に対して企業側で受入が可能な割合を推測するため、甲府工業高等学校で実施している企業実習の依頼に対する企業側での受入受諾状況を調査した。その結果は、

次のとおりである。

図12 甲府工業高等学校における企業実習の依頼・受入状況

年度	H25	H26	H27	平均
依頼企業数(登録企業数)	163	143	174	160
受入受諾企業数	93	92	100	95
受け入れ割合	57.1%	64.3%	57.5%	59.4%

この企業実習の依頼・受入状況と(2)イのデュアルシステムへの協力企業及び受入期間を合わせて考慮すると、デュアルシステムによる教育が可能な生徒数は、現時点では次のとおりと想定される。

デュアルシステム協力見込社数(年間)
 $37社 \times 59.4\% = 22社$ (小数点以下四捨五入)
 延べ受入可能期間(週)
 $22社 \times 6.3週 = 139週$ (小数点以下四捨五入)
 デュアルシステムのプログラム編成可能数
 $139週 \div 15週(1ユニットでのプログラム実施週数)$
 $= 9.3$ (少数点2位以下四捨五入)
 デュアルシステムによる教育が可能な生徒数
 $9.3ユニット \times 2人 = 18.6人$

イ. 他県の工業系高等学校専攻科における定員の設定状況

甲府工業高校専攻科の定員規模を検討するにあたり、本県では全日制の専攻科が他にないため、他県の事例を参考とするべく調査を行った。その結果は、次のとおりである。

図13 他県の工業系高等学校専攻科における定員の設定状況

県名	専攻科設置高校名	専攻科定員
岩手県	県立黒沢尻工業高校	12
秋田県	県立湯沢翔北高校	10
山形県	県立米沢工業高校	12
埼玉県	県立秩父農工科学高校	20
愛知県	県立愛知総合工科高校	40
三重県	県立四日市工業高校	20
	平均	19

第3 検討委員会における論点及び意見

産業人材育成検討委員会の報告書では、産学官等の協働により、定員規模やカリキュラム、新しい教育方法等について多方面から検討することが求められている。それを受けて、検討委員会では、甲府工業高校専攻科の制度設計の骨格となる、育成すべき人材像、教育目標、教育課程の概要、入学資格、学科構成、定員、デュアルシステムの実施方法、修了生の処遇、専攻科と産業界等との継続的な連携関係の構築方法の諸論点について検討した。それら論点での検討課題及びその背景並びにそれらに関し出された主な意見は、次のとおりである。

1 甲府工業高校専攻科で育成すべき人材像について

本県の基幹産業である機械・電子産業が持続して発展していくためには、関連企業が新しい価値の創出や生産性の向上等により、社会経済状況の変化に自ら対応することができるようにすることが求められている。

そのためには、より高度で専門的な知識や技術を持った即戦力となる人材を育成・供給していくことが不可欠である。また、大企業への人材の育成・供給という視点だけではなく、中小企業に対する人材の育成・供給という視点も必要である。

製造技術者のうち主に設計を担う人材については、今後、新分野への展開を目指す企業が増える中、そのニーズはより高まることが予想されるものの、その育成については、本県の既存の施策では不十分である。このため、新たな対策として、工業系高校に2年制の専攻科を設置することにより、工業系高校の3年間と合わせた、5年間のより高度な専門教育を一貫して行うこととした。

以上の検討経緯や本県の産業界のニーズを踏まえて、甲府工業高校専攻科で育成する人材像を検討する必要がある。

(主な意見)

- ・ 専攻科を卒業後に何ができるのか、どのような職種に就くことができるのか、企業側と連携を取り、ニーズをしっかりと把握する必要がある。
- ・ 卒業生が出た後どうするかその戦略をどのように描くのか、それを生徒にどのようにアピールしていくかが重要である。
- ・ 学校での学習内容と企業での実際の現場との差を理解して就職することができるようにして欲しい。これが解消されていけば、その企業への定着率の改善にも繋がる。
- ・ 専攻科のメリットを活かし、企業との連携を如何に図っていくか、2年間を通じて企業の実態を知ってもらうことを意識してもらいたい。

2 甲府工業高校専攻科で育成する能力（教育目標）について

「技術系人材育成・供給に関するアンケート」の結果によれば、本県の産業界が、開発を除く製造技術者として期待する人材は次のとおりである。

ものづくりの基本的な知識をもつ人材

ものづくりの即戦力となる知識をもつ人材

ものづくりの即戦力となる技術をもつ人材

問題発見・解決力に優れる人材

コミュニケーション等に優れる人材

また、同アンケートから、「ものづくりの基本的な知識をもつ人材」、「ものづくりの即戦力となる知識をもつ人材」、「ものづくりの即戦力となる技術をもつ人材」のイメージは、それぞれ次のように整理することができる。

ものづくりの基本的な知識をもつ人材

- ・ 与えられた業務に対し、必要な機器・器具、手順がわかる人材
- ・ 日常的に使用される機器・器具等の名称・使い方を知っている人材

ものづくりの即戦力となる知識をもつ人材

- ・ 与えられた業務に対し、必要な機器・器具、手順がわかる人材
- ・ 自ら課題を発見し、それを解決する手法を知っている人材

ものづくりの即戦力となる技術（基本的な技術）をもつ人材

- ・ 日々の業務の段取りを自分で行うことができる人材
- ・ 自分で段取りできることに加え、担当作業にトラブルが発生した際、一人に対応できる人材

専攻科で育成を目指す人材像と合わせ、上記の人材を専攻科で育成するためにはどのような能力を身に付けることが必要か、その教育目標を検討する必要がある。

（主な意見）

- ・ 高校では設計や課題解決といったところにはなかなか取り組めていないのが実情であり、この点を教育目標とすることへの期待は大きい。
- ・ 設計力に関しては、産業界のニーズと合うよう、企業との意見交換会を制度に位置付けるべきだと思う。
- ・ 課題解決力に関しては、高校でも課題研究に取り組ませているが、カリキュラム上の制約から2～5単位程度でしかできない。専攻科ではより柔軟に研究に取り組むことができるように制度設計をして欲しい。
- ・ 甲府工業高校専攻科と産短大との差別化で期待している点としては、機械・電子に関する横断的な知識の修得である。このような分野を横断した学習は工業高校ではできていない。これができれば企業側にとっても大きなメリットとなる。

- ・ 育成する能力の中に分析力もあっても良いのではないか。

3 甲府工業高校専攻科の教育課程・教育体制の概要について

2で述べた教育目標を達成するにはどのような制度がふさわしいか、教育課程を検討する必要がある。

また、学校教育法等の改正により、平成28年4月1日より、一定の要件を満たす高等学校専攻科は、大学への編入学が認められることになった。この大学への編入学を可能とするにあたっての課題も検討する必要がある。

(主な意見)

- ・ 学校内ベンチャーについては非常に良い考えである。
- ・ 国家資格や就職に有利になる資格の取得も検討してもらいたい。
- ・ 生徒が入学したくなるようなカリキュラムにして欲しい。
- ・ 工業系高校の通常の教育課程では技能検定3級を目指すよう指導しており、かなり無理をして2級というのが実情である。専攻科では無理なく2級を目指すような制度にして欲しい。
- ・ 高校では技能検定3級だろうが、専攻科では2級を取らせるか、就職後に2級を取るための基礎を固めるのも良い。生徒にとっても2級を取るとはステータスであり、それを見せればレベルが分かって志願者獲得にも繋がるのではないか。
- ・ QC (Quality Control) 等分析に関する科目を採り入れてはどうか。
- ・ 教育課程を修正できないもので作ってしまうと陳腐化する。柔軟な変更ができるようにすることが望ましい。
- ・ 大学編入学の受験ができるような体制をどこまで作ることができるか検討しなければならないのではないか。
- ・ 専攻科修了生が皆大学へ編入学してしまうと、企業の現場に人が行かなくなる。(大学への) 途が繋がることは大事だが、あまり広がりすぎると(専攻科の設置) 趣旨に反することになる。
- ・ 大学の設備を専攻科の生徒も利用させてもらうことができるようになるとありがたい。

4 企業で即戦力として活躍できるための現場経験とコミュニケーション能力の育成について

教育目標の実現には、3の教育課程、教育体制に併せ、知識を活かした現場での実践を、企業における指導者とのコミュニケーションを図る中で積み重ねていく必要がある。

この解決策として、甲府工業高校専攻科の教育課程では、デュアルシステムの導入を検討している。デュアルシステムとは、産業界が求める即戦力となりうるよう、企業での実習と専攻科での学習を同時並行で進める教育体制である。

生徒は、企業現場での長期間の実習により経験を積むことで、実践的能力が獲得できる。また、予め就職先候補となる企業で実習をすることにより、生徒、実施企業がお互いを良く知ることができ、県内就職率、定着率の向上が期待できる。

ただし、デュアルシステムについては明確な定義がなく、その実施方法は各校の判断に委ねられている。そのため、デュアルシステムの実施方法を、産業界、学識経験者、学校関係者の3者を交えて検討する必要がある。

(主な意見)

- ・ デュアルシステムは今回の専攻科の大きな柱なので、企業側の意見をもっと聞いたらどうか。実施期間も、まとめて実施するのか、分けて実施するのかによって反応が違おうだろう。やる以上は是非成功させて欲しい。
- ・ デュアルシステムの目的が技能・技術の習得であれば、連続して実施する方が効果的ではないか。実施時期が離れていると、前回のおさらいで終わってしまう。
- ・ 学校側の体制づくりも大切だ。運営に関わる先生も増やさなければ指導力が向上しない。
- ・ 受け入れる企業側で指導する者に対しても研修を実施してはどうか。模擬授業のようなものがあったら良い。
- ・ デュアルシステムでのローテーションの他に、学内での実習にも企業人が来て指導してくれれば目玉になる。

5 甲府工業高校専攻科への入学条件(出願資格)について

企業側が求めるより高度な技術・能力を持った人材を育成するため、甲府工業高校専攻科では工業系高等学校の3年間と合わせた、5年間のより高度な専門教育を一貫して行うこととしている。

現在本県では韮崎工業高等学校、甲府工業高等学校、峡南高等学校、都留興譲館高等学校の4校が工業科を設置している。また、甲府城西高等学校、富士北稜高等学校の2校が総合学科の中に工業系の科目の系列を設置している。高等学校学習指導要領により、工業科においては工業系の科目を25単位以上履修しなければならない。これに対し、総合学科においては工業に関する科目を25単位以上設け、生徒が普通教育及び専門教育に関する多様な各教科・科目から主体的に選択履修できるようになっている。甲府城西高等学校の生徒は14～30単位を、富士北稜高等学校の生徒は30～38単位を、それぞれ工業科目として履修しているとのことである。高度な専門教育を行うには、これら工業系高等学校のうちどの範囲の生徒を専攻科で受け入れるか検討する必要がある。

(主な意見)

- ・ 高度な資格・能力を要求することと、間口を広くすることの両立は難しい。

即戦力となる能力を重視すると、専攻科への入学資格は限定せざるを得ないのではないか。

- ・ 専攻科で産短大との差別化を図るためには、高校との接続・連携のあり方を考えなければいけない。
- ・ 産短大では普通科の生徒も受け入れているが、そもそも産短大は職業能力開発を目的としている。中にはより高いレベルを目指す学生はいるとしても、今回の専攻科は設計を担う人材であり、産短大は現場で管理、監督をする人材であり、育成する目標の人材像は違っていると考える。産短大は普通科の生徒も積極的に受け入れる等ある程度棲み分けという点を意識した方が良いのではないか。

6 甲府工業高校専攻科の学科構成について

甲府工業高校専攻科は、本県の基幹産業である機械・電子の分野に人材を供給することを目的とする。ただし、アンケートからは、甲府工業高校専攻科の修了生の採用にあたり、備えておいて欲しい資質・能力に「機械及び電子に関する横断的な知識」を挙げる企業が多いとの結果があった。このような機械及び電子の分野に関する専門的な教育と、両分野における横断的な知識の育成を両立させるには、どのような学科がふさわしいのか検討する必要がある。

(主な意見)

- ・ 2学科とすることには反対だ。2つに学科を分けると組織が縦割りとなって硬直化し、村社会化する。機械、電子の専門性は、教育プログラムの工夫やコース制で確保できる。緩やかな区分の方が、教育目標とする横断的知識を身に付けるには好ましい。
- ・ 採用だけ考えれば、学科の名称・構成まで特に注意をしていないのではないかと思う。学習内容が応用の効くものかどうかの方が大事である。

7 甲府工業高校専攻科の定員について

専攻科は高等学校に設置される課程であり、本県の場合、高等学校の定員は5の倍数で設定することである。

先のアンケート調査結果等によれば、企業における甲府工業高校専攻科の修了生の採用見込者は、機械系で29人、電子系で13人である。また、機械系又は電子系の学科及び系列に在籍する高校2年生が、専攻科に第一希望として進学したいと回答した者の数は39人である。

他方で、甲府工業高校専攻科では、産業界が求める即戦力となる得る人材を育成するため、デュアルシステムの実施を計画している。デュアルシステムによる企業側の受入可能人数は、18.6人である。

また、本県における全日制の工業系高等学校専攻科の設置は初めてである

ので、他県の先行事例における状況も参考とすべきである。

これらを前提として、専攻科の定員を定める必要がある。

(主な意見)

- ・ 教育制度の観点からみれば、統計上20～25人が最も教育効果が高いというデータがある。実習があるとなるとこれよりも少ない方がよい。20という数字はリーズナブルだと思う。
- ・ 企業のデュアルシステムへの協力がもっと増えないと実際には運営が困難になる。山梨県が全国的にも注目される専攻科を作るためには、どのようなユニークな教育内容を実施できるかが重要である。
- ・ 愛知県のように大規模化するか、それとも1校はコンパクトなものにして、地域性を加味し人材を育成するか。甲府地域以外にも設置してものづくり人材育成の全県的な底上げを図る方がよいのではないか。
- ・ 今回の専攻科にはデュアルシステムがあり、実習もある。定員20名であっても実験・実習があれば2班に分けなければ意味がない。自分のところでも大学からの実習生を受け入れているが、そこでのグループも20人程度で実施しており、20人は理にかなっている。
- ・ 20人であれば横の繋がりも期待できる。地元の企業に就職した後も横の繋がりによって産業界全体を盛り上げていくことになれば理想的だと思う。
- ・ 問題は指導者。指導者が育ってくれば、同じような環境を郡内にも作ることを視野に入れればよい。
- ・ デュアルシステムがうまく動かないと専攻科がうまくいかない。生徒の進学希望が増えていけば、新しいものを作ればよい。
- ・ 甲府工業高校専攻科をパイロットスクールとしてまずもって支え、成功した後に他校に反映させればよいのではないか。
- ・ 高校生への求人の状況を考えても電子の方がやや少ないため、一つの科の中で運営するということなら機械系を多めにすることは妥当だと思う。
- ・ 定員を超過して生徒を受け入れることについて制度上の規制はなく、他県でも柔軟に取り扱いをしているようなので、甲府工業高校専攻科でも機械系15名、電子系5名のコースの定員は原則的なものとして考えればよいのではないか。

8 甲府工業高校専攻科修了生の処遇について

甲府工業高校専攻科では、高校を卒業した後、2年間更に勉強をして、より高度な知識・技能・技術を身に付けることを計画している。これを企業側に評価してもらうことが、進学する生徒にとって、同科へ進学する魅力ともなる。同科へ質の高い入学志願者を確保するために、甲府工業高校専攻科の修了生の処遇を高卒とは異なるものとする必要がある。

(主な意見)

- ・ 企業の側も専攻科を出た生徒をどのように育てていくかをアピールする必要がある
- ・ 処遇の中で、できれば専攻科卒でないと入れない企業があると良い。保護者には職種のことを説明してもなかなか理解されない。工業高校でもコンピューター、情報は勉強させているが、企業から高卒では不可と言われる。産短大では、そこの卒業でないと採用してくれない企業がある。
- ・ 機械電子工業会に加盟する大手企業にも働きかけていきたい。
- ・ 専攻科の実績がないと難しいかもしれないが、大手企業にも理解を求めることは大切なことだと思う。
- ・ 資格を取った段階で企業にも認知をしてもらえれば、生徒にも励みになるのではないか。山梨版マイスター制度のようなものがあったら良い。

9 甲府工業高校専攻科と産業界等との継続的な協力関係の構築方法について
甲府工業高校専攻科は、産業界の強い要請を受けて設立するものであり、そこでは企業で即戦力となりうる人材を輩出することを目指す。そのため、デュアルシステムの実施や企業からの講師派遣等、産業界による支援が同科の運営には不可欠であると考えられる。

また、より高度な内容で学習したい、あるいは大学へ進学したいとの生徒の希望に合わせて、大学教員の派遣、大学編入学に対応したカリキュラム等、大学の有する専門的・先進的な知見も活用することが望まれる。

これらの課題を解決するため、産業界による支援や大学の有する知見を利用する方法について検討する必要がある。

(主な意見)

- ・ 例えばコンテストに参加するには人も金もかかる。参加のための諸費用や材料費、講師派遣を行う企業サポーター制度を作ってはどうか。

10 その他

その他甲府工業高校専攻科の運営に関し委員から次の意見があった。また、PTA関係者に出席を求め、保護者の視点から甲府工業高校専攻科に関し意見を徴取した。

(主な意見)

- ・ 東京都内には専攻科のような技術をより高めるための学校がない。県内にとどまらず中央線沿線の学校に対して専攻科の周知を図り、山梨県内に生徒を呼び込む努力をして欲しい。
- ・ 優秀な子供は他県で就職してしまい、山梨に戻ってこない。デュアルシステムについては、生徒が企業を知ったうえで就職することができるので、企業への定着率の向上が期待できる良い制度だと思う。
- ・ 専攻科では専門学校にないような高い技術力・専門性を養って欲しい。

第4 甲府工業高校専攻科における論点のまとめ

検討委員会における検討内容や意見等を踏まえ、次のとおりまとめた。

1 甲府工業高校専攻科で育成すべき人材像について

産業人材育成検討委員会の報告書による指摘に対応して設置する甲府工業高校専攻科において育成すべき人材像は、山梨県の基幹産業である機械・電子産業が持続して発展していくため、県内企業において、製造部門における技術者のうち主に設計を担うことができる人材と定義する。

2 甲府工業高校専攻科で育成する能力（教育目標）について

アンケートの結果や、委員会における意見等を踏まえ、甲府工業高校専攻科では、次の4つの能力を身に付けることを教育目標とする。

基礎的知識に基づく高度な技術の習得や研究のできる能力（技術力・研究力）

日々の業務の段取りを自ら行うとともに、トラブル発生時にはその解決に向けて、創造性をもって対処できる力を養う。

県内企業のニーズ・実情に応じて対応できる技能・技術（設計力）

日常業務に使用される機器・器具等の名称、使い方についての正しい知識を基に、必要な機器・器具、手順を自分で選択し、製品の製造まで繋げていくことができる設計者としての能力を養う。

ニーズを分析し、新たな課題に取り組み、付加価値を生み出す能力（分析力・課題解決力）

ニーズを分析し、それにより自ら課題を発見し、それを解決するとともに、将来の需要の変化を見据え、新たな製品・サービスを創出する能力を養う。

機械・電子の両分野における横断的な知識（多面的・複合的知識）

設計及び工程管理を行うために必要な機械制御（メカトロニクス）に関する知識を持ち、製造現場での中心的な役割を果たす能力を養う。

3 甲府工業高校専攻科の教育課程・教育体制の概要について

2に掲げるそれぞれの教育目標を実現するため、次の制度を整備することが必要と考える。

基本的知識に基づき、高度な技術の修得や研究のできる能力（技術力・研究力）の育成について

ア．入学試験の実施

甲府工業高校専攻科での学習には、高度な内容での講義の受講、実習を行う前提となる基本的知識・技能・技術を有していることに加え、企業現場における中心的な役割を果たすための技術者としての熱意が

求められる。そのため、筆記及び実技に加えて、面接試験を実施する必要があると考える。

また、技能検定を取得している入学志願者は実技試験を免除する等、高校で修得した知識・技能のレベルに合わせ軽減措置を設けることにより甲府工業高校専攻科への進学を促す取り組みも併せて検討すべきである。

イ．大学等からの講師招聘による最新の動向、研究の紹介

今後予想される産業構造の変革の中、求められる知識・技能・技術も変化していくものと考えられる。継続的に産業界のニーズに合わせた人材を育成するには、産業界や大学における最新の動向や研究について学習する機会を設ける必要がある。

ウ．企業と連携した修了研究への取り組み

専攻科では2年生の後期に修了研究を実施することとしている。これを就職先企業との取り組みと結びつけることが、更なる高い技術の修得や研究の実施につながり有益と考えられる。そこで、修了研究を就職内定先企業と実施することができるよう、実施方法の詳細を検討する必要がある。

エ．大学編入学を可能とするカリキュラム

学校教育法の改正に対応し、専攻科の生徒の進路選択の幅を拡大することになる大学編入学への途を確保することは、専攻科の大きな魅力となり、専攻科に進学を希望する生徒の確保に資することはもとより、専攻科修了生が更に高度な技術の習得や研究を行ううえで有益である。

ただし、甲府工業高校専攻科では、企業で即戦力となる設計を担うことができる人材の育成を目指しているため実習時間を多く設定していることから、座学を重視する大学のカリキュラムに接続させるには更なる検討が必要である。

そのため、大学編入学に対応できるよう、カリキュラムを文部科学省の定める履修時間となるよう設定し、内容については単位認定に可能な限り対応するよう大学側関係者の意見を聴いて内容を決定していくことが必要である。

オ．高度な資格を取得できる取り組み

高校の本科生には、技能検定3級を取得させることを目指して取り組みを進めている。専攻科では、より高いレベルであり企業のニーズも高い2級を取ることができるよう教育課程上及び課外での取り組みを検討する必要がある。

県内企業のニーズ・実情に応じて対応できる技能・技術（設計力）の育成について

ア．企業からの講師招聘による実技指導

企業で即戦力となる人材の育成には、県内企業の第一線で活躍する高い技能・技術を有した講師等を招聘し、生徒に対して企業の実情を紹介するとともに、実技指導を行うことが有益である。これを実現するための体制を検討する必要がある。

イ．第一線の企業で即戦力となり得るよう、専攻科内に企業と同程度の設備を整備（専攻科内で企業と同様の環境を体験）

企業で即戦力たり得る人材を育成するには、企業での実習に加え、甲府工業高校専攻科内にも企業と同様の環境を整備して日常の授業・実習を行うことが必要である。設備整備にあたっては、企業が使用している設備と同程度の性能・能力のものとなるよう検討が必要である。

また、設計を担うことができる即戦力となる人材の育成には、C A D（Computer Aided Design）等企業の第一線で使用している設備を生徒にどれだけ実際に使用させることができるかが重要な点になる。設備の量も確保する必要があることも指摘する。

ニーズを分析し、新たな課題に取り組み、付加価値を生み出す能力（分析力・課題解決能力）の育成について

ア．Q C（Quality Control）等の課題発見、解決を意識した科目を設定

Q Cは消費者や社会の要求に合った品質の製品やサービスを、経済的に効率よく作り出すための手段を体系化する活動であり、企業では、自社の技術者にQ C検定を受検させる等、大きな関心を持っている。生徒がQ Cに取り組むことは、課題を発見し、その解決方法を考え、製品化という形で付加価値を生み出す一連の取り組みを体験できる貴重な機会となる。そのため、Q C等の課題発見、解決を意識した科目を設定する必要がある。

イ．起業家的思考の育成のための学校内ベンチャーの設置

新たな課題に取り組み、付加価値を生み出す能力を育成するには、生徒が実際に企業の運営に携わることが有益である。そのため、学校内に県内企業からの受注を受けるベンチャー企業を設立し、生徒が受注、設計、製作、納品の一連のプロセスを体験する中で起業家精神を養う取り組みを検討する必要がある。

ウ．コンテスト・イベント等への積極的な参加

鳥人間コンテストやロボコン等の知名度の高いコンテスト・イベントに参加させることは、課題に取り組み、付加価値を生み出す能力を育成するうえで有益であり、かつ、甲府工業高校専攻科の知名度を上げ、同科への進学意識を醸成するうえでも効果があると考えられる。課外で取り組みを行うことができるよう体制を整備することが望ましい。

機械・電子の両分野における横断的な知識（多面的・複合的知識）の育成について

ア．機械と電子の両分野を学ぶカリキュラム

産業界の求める機械・電子の両分野における横断的な知識を育成するには、機械系の生徒に電子に関する授業を、電子系の生徒に機械に関する授業を受講させることが必要である。また、授業の実施にあたっては、機械系の生徒と電子系の生徒が相互に刺激し合うことにより、多面的な視野や複合的な知識を獲得できるようにするため、可能な限り合同で授業を実施することを検討する必要がある。

イ．設計から加工・製造・検査までの一連の工程管理を修得するカリキュラム

製造現場において主に設計を担うことができる人材を育成するためには、生徒に設計だけでなく、加工・製造・検査までの一連の工程管理に関するプロセスを理解させる必要がある。生徒がこれらを修得することができるカリキュラムを甲府工業高校専攻科内に設定する必要がある。

4 企業で即戦力として活躍できるための現場経験とコミュニケーション能力の育成について

3の から までに掲げた能力を身に付けるため、現場での実践と、企業における指導者とのコミュニケーションを積み重ねていく機会としてデュアルシステムは有益な制度であり、確実に実施していく必要がある。

デュアルシステムの実施方法としては、事務局側より、

- ・ 1年生の後期と2年生の後期に実施すること
- ・ 1年生の後期では、週1日のペースで、1人の生徒が1社につき3日訪問、これを5社で実施し、計15週間での実習とすること
- ・ 2年生の後期では、甲府工業高校専攻科の教員の指導も受けながら、就職内定先企業において共同研究として修了研究に取り組むこと案が示された。

説明のあった実施時期及び回数については、教育目標の実現に資し概ね適当であると考えられる。ただし、デュアルシステムを実施するには受け入れる企業に少なからぬ負担が伴うことは否定できない。実施にあたっては事務局案を基礎として、実施期間を集中又は分散させるか等詳細は更に受け入れる企業側と協議を行いながら決めて行く必要がある。併せて、デュアルシステムの運営に関わる教員を増やす等学校側の体制整備に努めることも求める。

また、現時点でデュアルシステムによる教育が可能な生徒数は18.6人と想定されていることから、1学年の定員20名に対応し、かつ、デュアルシステムによる教育を安定的に実施するために、協力企業を更に増やす努力をすることも求める。

5 甲府工業高校専攻科への入学条件（出願資格）について

企業において即戦力となる能力を育成することを重視するため、甲府工業高校専攻科への入学資格は、工業に関する学科又は機械若しくは電子に関する系列を設置する総合学科を設置する高等学校において、機械系又は電子系に関する科目を25単位以上修得して当該高等学校を卒業することとする必要がある。

6 甲府工業高校専攻科の学科構成について

機械と電子の両分野にまたがる知識・技術を共通項として学ぶためには、学科として区分せず一体で学ぶ環境が必要であり、1学科とすることが望ましい。ただし、より高度な専門教育を一貫して行うには個別分野での知識・技術も必要なため、学科の中に機械系と電子系に関する2つのコースを設けることが必要である。

7 甲府工業高校専攻科の定員について

機械・電子系の高校2年生を対象としたアンケート結果では39人の進学希望がある。他方、企業の採用見込数に関するアンケート結果でも、機械系で29人、電子系で13人との見込が示された。これらを最大限考慮する必要がある。しかし、教育上の効果を考えると20～25名が最も望ましいとの知見があり、実習があることを考慮するとこれを超える数とすることは困難と言わざるを得ない。また他県の専攻科の例では、1学年の平均の定員は19名である。これらを参考とし、甲府工業高校専攻科の1学年の定員は20名とする必要がある。仮に20名を超えてニーズが拡大した場合は、新たな専攻科の設置を視野に入れた検討を行うことを考える。

また、機械系と電子系では企業の採用見込み数に差があることを考慮し、機械系の専攻（コース）の定員は15名、電子系の専攻（コース）の定員は5名として設定する必要がある。

8 甲府工業高校専攻科修了生の処遇について

ア．修了証の授与

現行の制度では専攻科の課程を修了したことによる学位の付与はない。しかし、高卒以上の学修が修了したことを証するため、修了証を授与することが必要である。

イ．短大卒相当での処遇や可能な限り専攻科での学修内容を活かした職種での雇用

生徒にとって甲府工業高校専攻科への進学を魅力あるものとするためには、受け入れる企業側が甲府工業高校専攻科での2年間の学修内容を評価し、

修了生を短大卒相当で処遇すること、採用後の職種も設計に関連したものとすることについて企業側の理解を求める必要がある。また、将来的には、甲府工業高校専攻科を修了した者でなければ就職できない企業を開拓していくことが望まれる。

9 甲府工業高校専攻科と産業界等との継続的な協力関係の構築方法について

甲府工業高校に専攻科が設置されることを知っていた県内企業が30%であり認知が十分になされているとは言い難い状況にある。そのため、産業界に甲府工業高校専攻科の制度内容等を十分に周知する必要がある。

また、甲府工業高校専攻科における学修内容は、陳腐化することがないよう、産業界のニーズに合わせて継続的に改編していく必要がある。今後県教育委員会が組織することとしている甲府工業高等学校専攻科連携推進委員会（仮称）において、県教育委員会、産業労働部、学校関係者、企業関係者及び大学関係者により産学官が連携して、教育課程の検証・改善や、デュアルシステムの協力企業の確保、企業・大学での最新の動向や最先端の研究を知るための企業の各分野のエキスパート及び大学教員の招聘等、甲府工業高校専攻科の円滑な運営に協力する体制を構築する必要がある。

併せて、専攻科生によるコンテスト参加料の補助や資格取得のための練習用材料の提供等、専攻科の運営に関し企業側が応援するサポーター制度の設立を提案したい。

(参考) 他地域への工業系高等学校専攻科の設置について

平成28年3月25日に、富士吉田市、西桂町等6市町村の首長及び議長から、「北富士工業高校を前身とする富士北稜高校において、2年制の専攻科を設置し、高校の3年間と合わせた5年間のより高度な専門教育を一貫して行える体制を整備すること。」を求める旨の要望書が知事及び教育長に対し提出された。これも踏まえ、甲府工業高校以外の他地域の工業系高校への専攻科を設置することについて本検討委員会で意見交換を行った。

その概要は、甲府工業高校に設置される専攻科の実績や、生徒及び企業のニーズ、企業による協力体制、地域性等を踏まえて他地域への専攻科設置の是非を検討していくこと、時期は、甲府工業高校専攻科をモデルとし、その修了生を企業に送り出した後とするものの2点に集約された。

(主な意見)

- ・ 富士・東部地域では産短大と都留興譲館高校、富士北稜高校との連携がうまくいっている。産短大は職業訓練校と高等教育機関の性格を持つが、後者の関係で成果を出している。仮に専攻科を作った場合、これとの棲み分けが難しい。
- ・ 甲府工業高校と異なり、富士北稜高校を取り巻く企業のバックアップ体制がアンケートからは整っていないように感じる。
- ・ 専攻科では、まずは少数ではあっても精鋭を育てていくことで議論がまとまった。甲府工業高校専攻科でこんな人材が育成できるという姿をまず見せて、他地域への設置も考えていくことがベターではないか。

第5 おわりに

内閣に設置された日本経済再生本部の「日本再興戦略2016」では、第4次産業革命の実現と題し、「IoT (Internet of Things) により全てのものがインターネットでつながり、それを通じて収集・蓄積される、いわゆるビッグデータが人工知能により分析され、その結果とロボットや情報端末等を活用することで今まで想像だにできなかった商品やサービスが次々と世の中に登場する」世界を描いた。ここでは、技術的なブレークスルーを活用して、社会的課題を解決し、消費者の潜在ニーズを呼び起こし、新たな有望成長市場を創出することを目指している。

一方で、「日本再興戦略2016」は、第4次産業革命が既存の社会システム、産業構造、就業構造を一変させ、技術や産業の変革に合わせて、人材育成や働き方を積極的に変革していかなければ、雇用機会が失われ、日本を支えてきた中間層が崩壊して二極化が極端に進む可能性も指摘している。

また、TPP (Trans-Pacific Partnership) 協定が大筋合意を迎え、モノの関税の削減・撤廃だけでなく、サービス、投資の自由化を進め、さらには知的財産、電子商取引、国有企業、労働、環境等、幅広い分野における新しいルールのもと、アジア太平洋に、世界のGDPの約4割、人口8億人という自由で公正な巨大市場を作り出していくこととなった。今後山梨県でも県内企業がグローバルな競争環境の中で勝ち残っていくため新分野へ積極的に展開する必要性が増すものと考えられる。

このように技術の進歩や国際的な変化の大きな世界においても、付加価値を生み出すことができるのは「人材」であり、産業界が求めるニーズを捉え、常に内容のアップデートを図りながら、第4次産業革命、TPP協定による巨大市場の中で産業を支える人材育成を行う必要性は今後一層増すものと考えられる。

今般新たに設置する甲府工業高校専攻科も、このような人材育成の一翼を担う教育機関として、4つの教育目標、とりわけ、県内企業のニーズ・実情に応じて対応できる技能・技術の育成と、ニーズを分析し、新たな課題に取り組み、付加価値を生み出す能力の育成を進めることを強く期待する。

県教育委員会には、本報告書の趣旨を十分踏まえ、甲府工業高等学校専攻科の詳細な制度設計を、スピード感をもって実現するよう要望する。

山梨県立甲府工業高等学校専攻科検討委員会設置要綱

(設置)

第1条 山梨県の基幹産業である機械・電子産業の継続的な発展に資する産業人材を育成・供給するため、山梨県立甲府工業高等学校に設置する全日制の専攻科の教育内容、実習実施方法等について検討する山梨県立甲府工業高等学校専攻科検討委員会（以下「検討委員会」という。）を設置する。

(組織)

第2条 検討委員会は、教育委員会が委嘱する別表に掲げる委員をもって組織する。

- 2 委員の任期は、委嘱のあった日から平成29年3月31日までとする。
- 3 検討委員会に委員長を置き、委員の互選により選出する。
- 4 委員長は、検討委員会を代表し、会務を総理する。

(会議)

第3条 検討委員会は、委員長が招集する。

- 2 委員長は、検討委員会の議長となる。
- 3 委員長は、必要に応じて委員以外の者の出席を求めることができる。

(代理出席)

第4条 委員は、やむを得ない事情により検討委員会に出席することができないときは、その属する組織の職員のうちから代理者を選定し、その者を出席させることができる。

- 2 前項の代理者は、委員とみなす。

(検討事項)

第5条 検討委員会は、次に掲げる事項に関して検討を行う。

- 一 専攻科において育成すべき人材像と実施する教育課程の概要
- 二 専攻科において実施するインターンシップ及びデュアルシステムの実施方法
- 三 専攻科の生徒が獲得を目指すべき資格、能力等
- 四 専攻科において整備することが望ましい施設及び設備の概要
- 五 専攻科と山梨県内の機械・電子産業に係る企業、大学との継続的な協力関係の構築方法
- 六 その他専攻科の運営に必要と認められる事項

(庶務)

第6条 検討委員会の庶務は、教育庁新しい学校づくり推進室において行う。

(委任)

第7条 この要綱に定めるもののほか、検討委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成28年4月1日から施行する。

別表（第2条関係）

No.	区 分	氏 名	所属・役職名等
1	学識経験者	清 水 一 彦	山梨県立大学 学長
2		吉 原 正一郎	山梨大学大学院医学工学総合研究部 物質工学系（機械工学） 准教授
3		神宮司 素 彦	山梨大学・産業技術短期大学校講師 （元県立工業高校校長）
4	産業界代表	齊 藤 基 樹	機械電子工業会 総務・基盤強化委員 会委員長 （浅川熱処理(株) 代表取締役）
5		小柳津 勉	機械電子工業会 人材確保・育成委員 会委員長 （東京エレクトロン山梨(株)総務部長）
6		加 藤 徹	（公財）やまなし産業支援機構 専務理事
7	学校代表	沓 間 正	山梨県工業教育部会 会長 （県立甲府工業高校校長）
8		手 塚 幸 樹	山梨県工業教育部会 副会長 （県立韮崎工業高校校長）
9		渡 邊 信 介	山梨県工業教育部会 副会長 （県立富士北稜高校校長）
10	産業労働部 県教育委員会	横 森 充	産業人材育成課 課長
11		手 島 俊 樹	高校教育課 課長
12		鈴 木 昌 樹	新しい学校づくり推進室 室長
13	保護者代表 （おザ-バ-） 第3回出席	石 原 初 江	山梨県P T A協議会副会長 （甲府市立玉諸小学校P T A会長）
14		保 坂 喜 一	工業系高校P T A代表 （甲府工業高校P T A副会長）

委員長 清水 一彦

任 期 平成28年4月1日～平成29年3月31日