

図 2. 歯科技工士養成施設における学科課程の推移

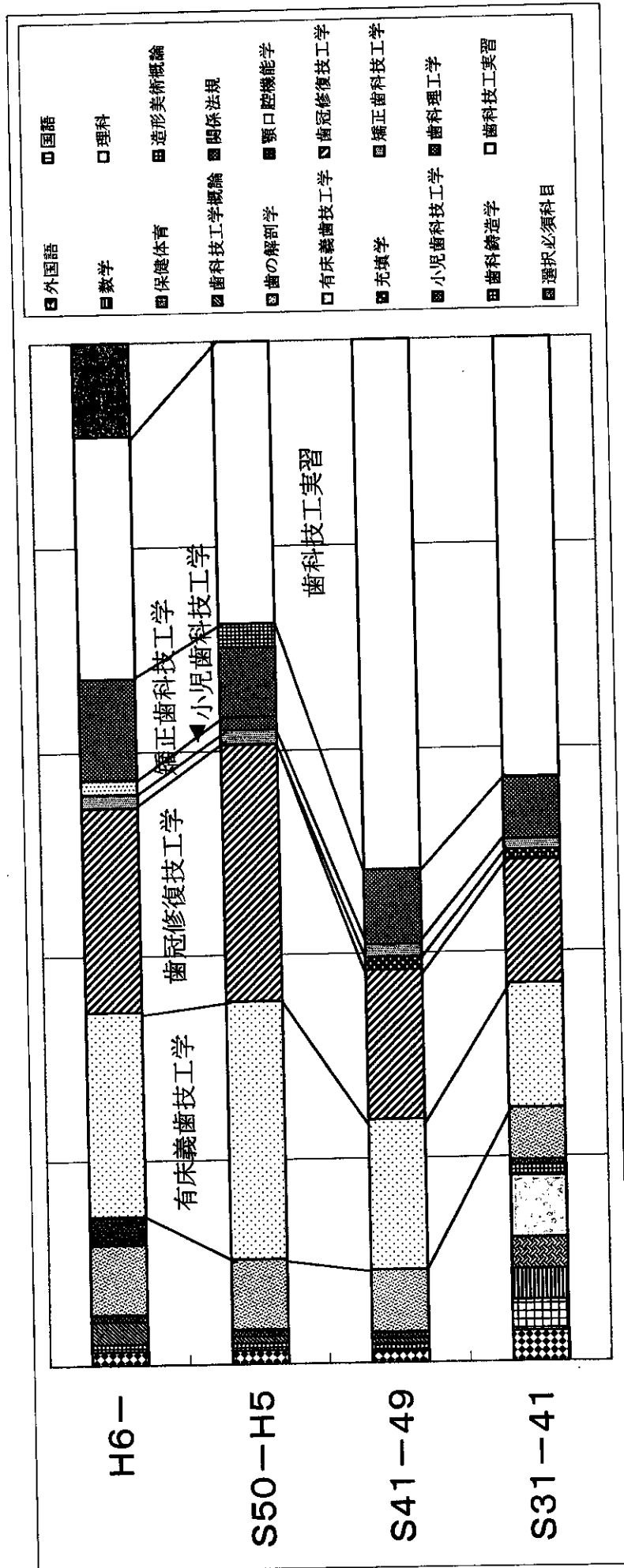


図3. 指定規則と現行実施時間の比較
 (総時間数 指定規則：2200時間, 現行実施時間(平均)：2513時間)

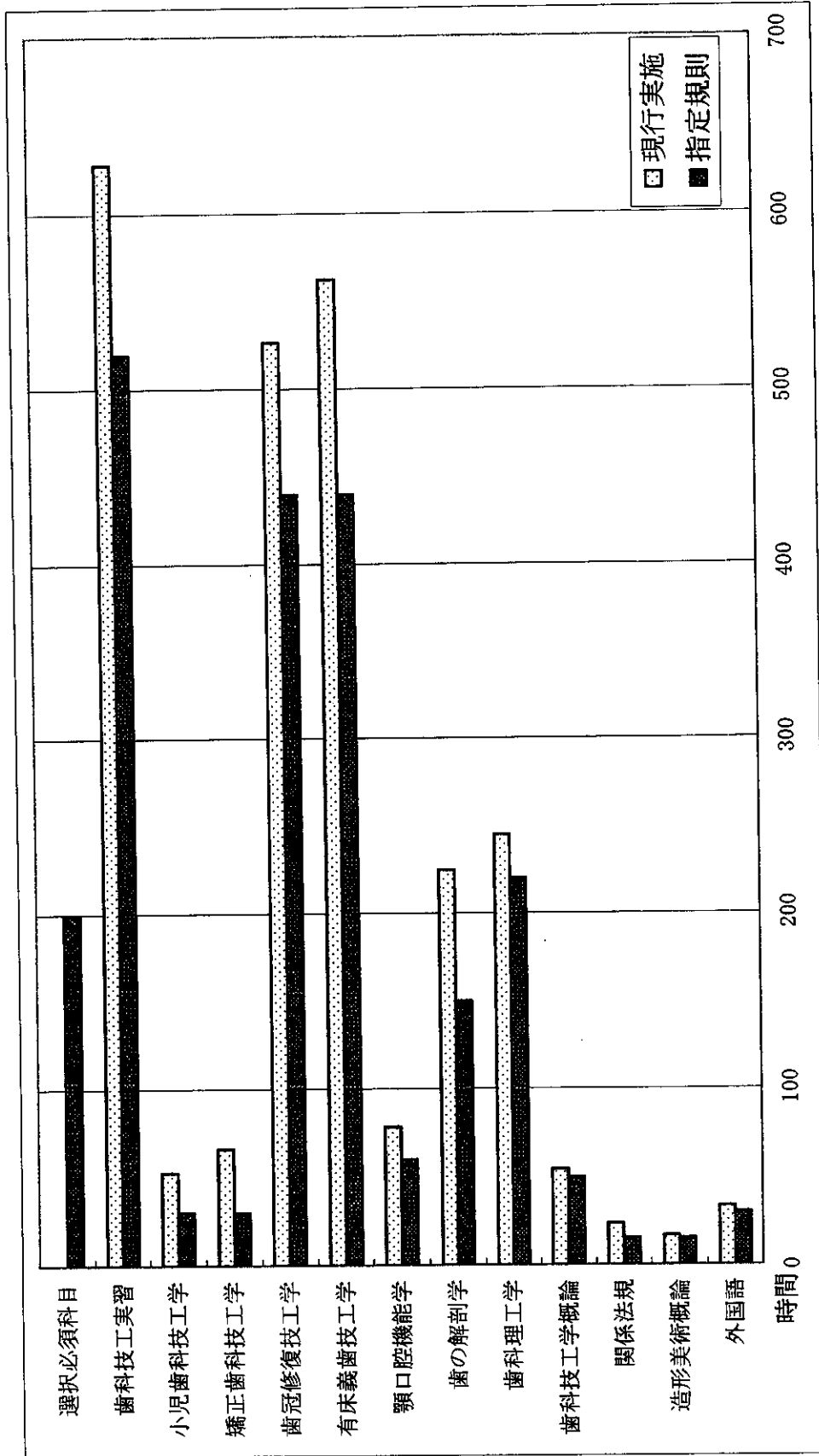


図4. 総時間数に対する各学科時間の割合

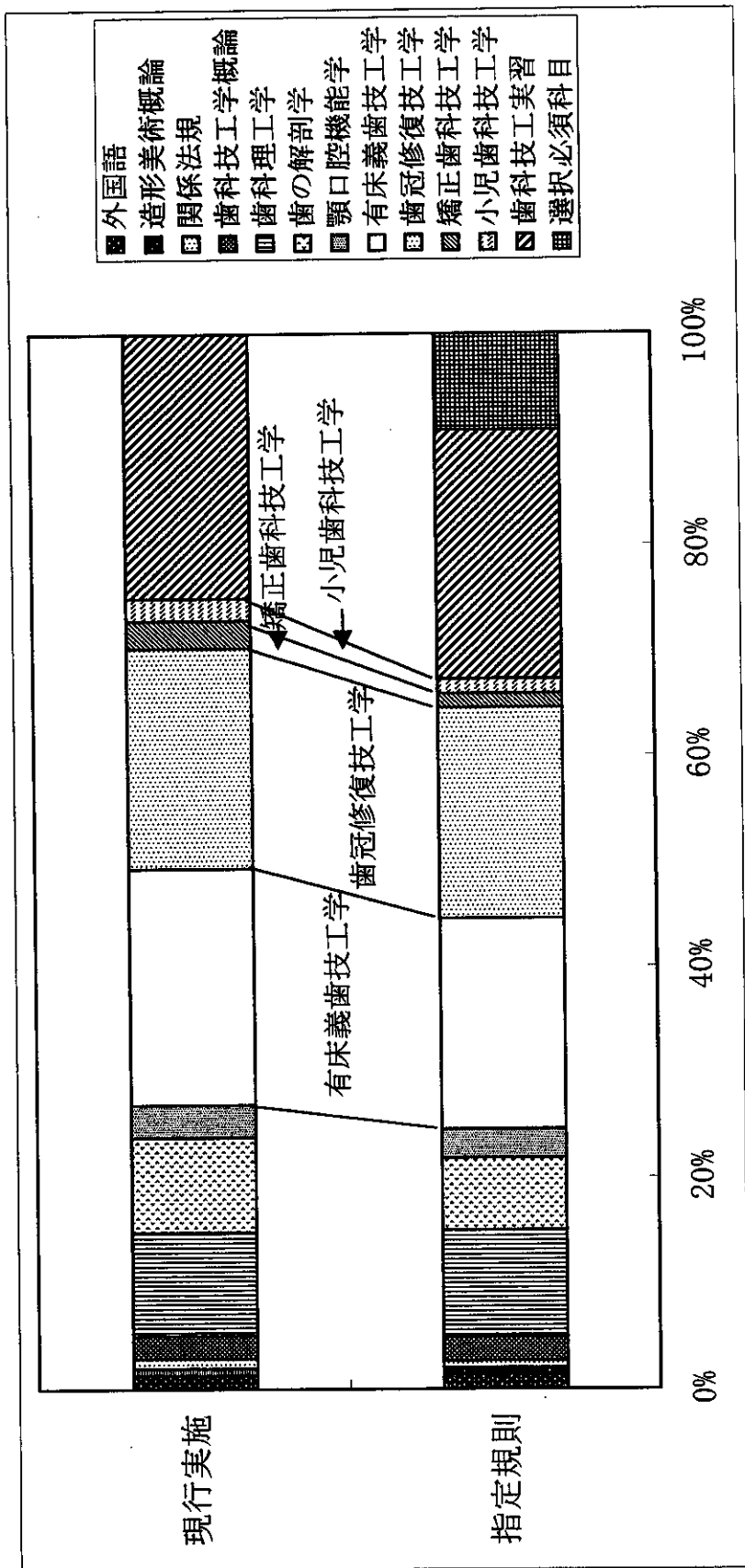


図5. 知識レベルにおいて不満と思う領域

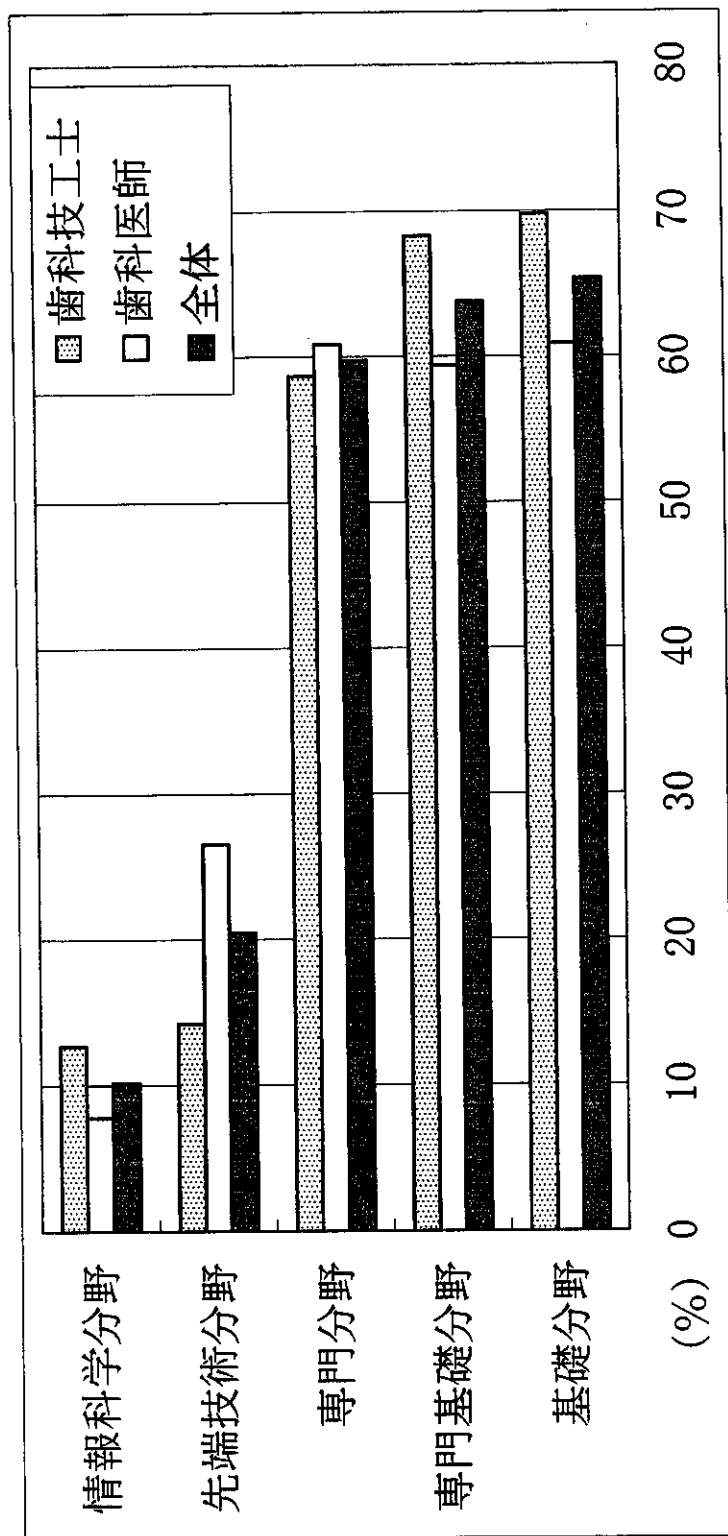


図6. 今後歯科技工士に必要と思われる分野

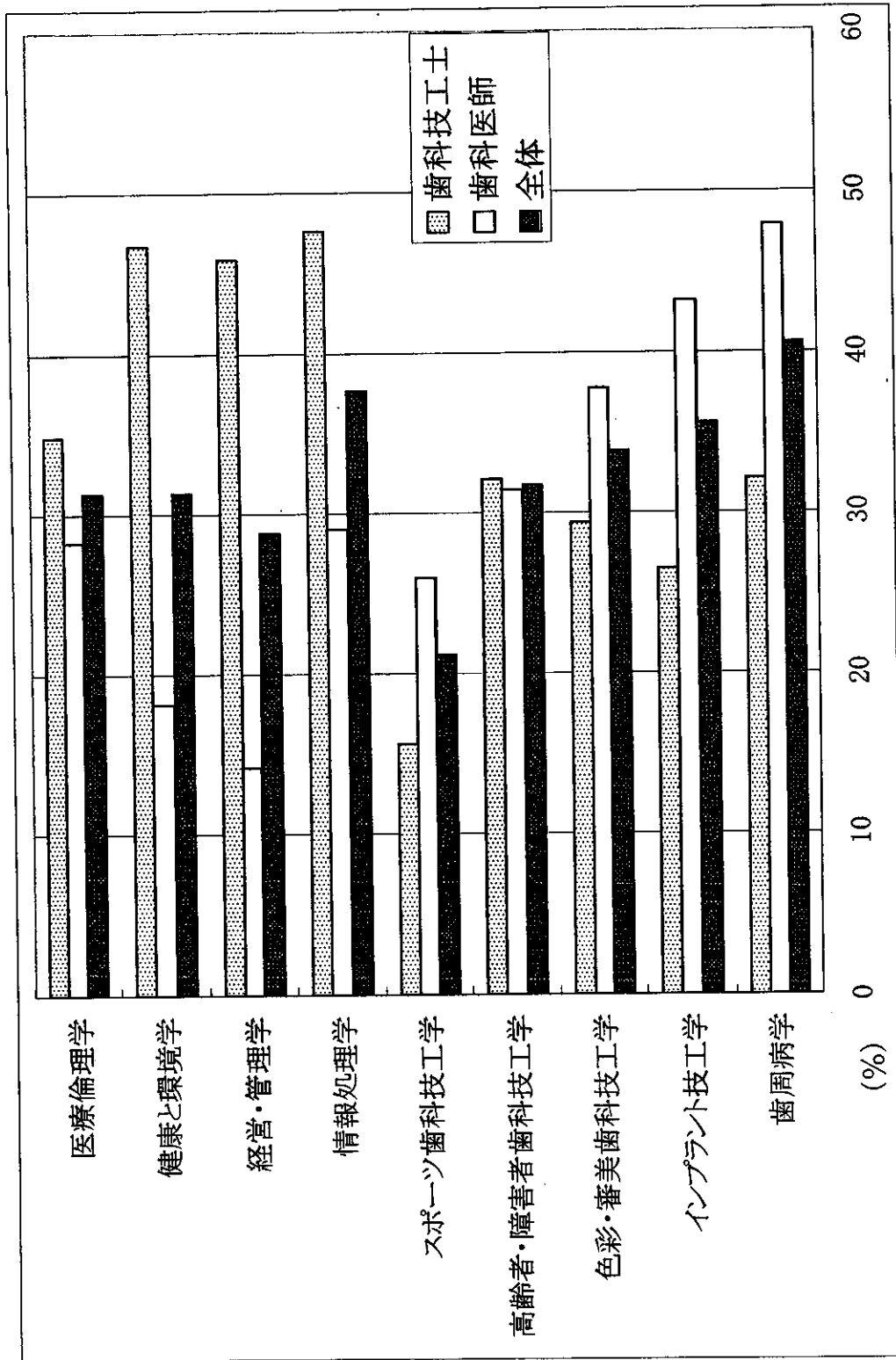


図7. 2年制および3年制における教育内容と単位数

2年制				3年制					
教育内容	単位数	学科目	単位数	教育内容	単位数	学科目	単位数	新学科目	単位数
臨床歯科技工学	4	有床義歯科技工学	1	臨床歯科技工学	5	有床歯科技工学	2		2
		歯冠修復科技工学	2			歯冠修復科技工学			
		矯正歯科技工学	2	特殊歯科技工学	1	矯正歯科技工学	5	矯正歯科技工学	5
		小児歯科技工学	2			小児歯科技工学			
		歯科技工学実習	1						
				最新歯科医療に伴う技工	2			CAD/CAM技工学 レーザー溶接技工学	2

講義 1 単位：30 時間

実習 1 単位：45 時間

臨床歯科技工学(有床義歯科技工学および歯冠修復科技工学は講義および実習を含めての単位数)
特殊歯科技工学(矯正歯科技工学および小児歯科技工学合わせて5単位)

(歯科インプラント技工学, 色彩・審美歯科技工学, 顎顔面技工学,
スポーツ歯科技工学のうちから5単位)

最新歯科医療に伴う技工 (CAD/CAM技工学またはレーザー溶接技工学のうちから2単位)

分担研究報告書

今後の歯科技工士に対する養成方策等に関する総合的研究
—歯科技工実習カリキュラムの検討—

分担研究者 田上順次 東京医科歯科大学歯学部教授

研究要旨 技工実習のあり方について検討を行うため、全国の歯科医師、歯科技工士に対するアンケート調査と、7校の歯科技工士学校養成所の教務主任に対する聞き取り調査を行った。これらの結果に加えて、厚生労働省における検討会ならびに全国歯科技工士教育協議会における調査結果についての分析を行い、今後の歯科技工士養成のなかで、技工実習のあり方について検討を行った。その結果、技工実習の時間はさらに延長する必要があること、また、技工実習には臨床模型による臨床実習が望ましく、臨床見学も取り入れるべきであることが示唆された。

A. 目的

歯科技工士養成のカリキュラムの中で、特に臨床実習を含めた技工実習に関しては、各養成施設を取り巻く環境が異なるために、その実行状況は様々である。この技工実習のあり方について検討を行うため、全国の歯科医師、歯科技工士に対するアンケート調査と、7校の歯科技工士学校養成所の教務主任に対する聞き取り調査を行った。これらの結果に加えて、厚生労働省における検討会ならびに全国歯科技工士教育協議会における調査結果についての分析を行い、今後の歯科技工士養成のなかで、技工実習のあり方についての検討を行った。

B. 研究方法

基礎科目、専門科目と同様、全国の歯科医師、歯科技工士に対してアンケート調査を行った。調査の対象、質問項目については他の項目に関する報告において行ったものと同じである。各校における現在の実施状況については、全国歯科技工士教育協議会特別委員会内ワーキンググループで実施した調査(以後全技協調査)結果と、厚生労働省における「歯科技工士の養成のあり方に関する検討会」作業部会でのデータ(以後検討会調査)を参考とした。さらに各校

における技工実習の実態を把握するために、日本大学歯学部附属歯科技工士専門学校、日本歯科大学附属歯科専門学校、東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校、愛歯技工専門学校、東京歯科技工専門学校、愛知学院大学歯科技工専門学校、大阪歯科大学歯科技工士専門学校の教務主任から、聞き取り調査を行った。以上の結果を詳細に分析し、技工実習の意義、必要性、内容、遂行上の問題点とその解決法について検討を行った。

C. 結果

1. 技工実習の実態について

全技協の調査結果によると、調査対象となった5校においては、技工実習はいずれも指定規則の520時間を超えており、その平均は642.6時間であった。一方、検討会調査では、理想とされる技工実習時間は708.6時間であり、現状よりも66時間多い時間が必要と考えられていた。その内容については、特に臨床実習を臨床模型を用いて実際に口腔内に装着されるものや診療に使用される技工物を製作する場合と、臨床的模型と称し、臨床模型の副模型を使用して技工実習を行う場合とがあった。

前者は大学付属の養成施設の一部において

実施されているのみであり、ほとんどの養成施設では、臨床的模型による後者の実習形態が採用されている。前者の実習を行っている施設では、技工実習の一環として、附属の診療機関において、補綴物の試適、調整、装着等の臨床見学が行われている。診療機関が併設されていない養成施設においては、臨床例を確保することが困難であり、また周囲の歯科技工所が非協力的で臨床実習を遂行することに対する理解が得られにくいため、臨床模型による実習が行われていないのが現状である。日本歯科技工士会から歯科技工士養成施設に対しては臨床実習を実施しないよう要請のあった地域もあった。

2. 臨床実習の必要性について

歯科技工士学校養成所新卒者のレベルに関するアンケート調査の結果では、知識レベルに関しては、歯科医師よりも歯科技工士が不満あるいはやや不満とする傾向が強かったが、全体では、不満が39%で、満足の10.9%を大きく上回っていた。

技術に関しても同様の傾向がみられ、不満が40.6%、満足が8%となっていた。不満と回答した内容については、製造・加工のレベルと、模型観察のレベルを指摘したものがそれぞれ77.2%、65.4%と特に高率であった。満足、不満以外の回答、すなわち普通としたものは、知識、技術とも約43%であった。普通という回答が多いものの、実態としては新卒者の就職後かなりの期間は、臨床技工技術習得のための研修期間と認識されていることが、聞き取り調査とアンケートに記載された満足度に関する理由や技工士養成に関する意見により判明した。

社会性および人間性に関しても、歯科医師、歯科技工士全体では満足が13.4%、不満が34.2%であった。不満と思う理由のなかでは、技術者としての向上心のレベルと礼節のレベルが高率であった。歯科技工士よりも歯科医師が高率で指摘した項目は、コミュニケーションのレベル、技術者倫理のレベル、チームへの貢献のレベルであった。

新卒者に対する満足度は、歯科医師で満足と回答したのは31.3%、普通37.5%、不満31.3%であり、歯科技工士の回答はそれぞれ、16.7%、11.1%、72.2%と、不満が高率であった。

今後の歯科技工士の養成において、新しく加えるべき新分野の内容に関しては、歯周病学が40.7%と最も高く、高齢者・障害者歯科技工学、色彩学・審美歯科技工学、インプラント技工学、医療倫理など、臨床に関連する分野が上位にあげられていた。

臨床（診察）見学の必要性については、歯科医師、歯科技工士とも必要という回答が多く、全体では91.1%であった。

修業年限を延長すべきと回答した理由、新卒者に対する満足度の中で不満と回答した理由、また歯科技工士の養成に関する意見として、臨床実習の不足を指摘し、今後充実させるべきとする意見が多かった。特に歯科医師からの意見では、歯科技工士に医療人としての自覚と責任をもって、歯科医療チームの一員として治療に参加できるような臨床実習の必要性を指摘する意見が多かった。一方、歯科技工士からの意見としては、臨床模型による実習と技工物装着時の臨床見学が必要とする意見が多かった。

D. 考察

歯科技工士学校養成所新卒者のレベル、および新卒者に対する満足度では、歯科医師よりも歯科技工士の方が不満という回答が多かった。今回の調査対象となった歯科医師の半数以上は、歯科技工士の従事していない診療機関に従事しており、新卒者の能力の適切な評価が困難な回答者も多かったと思われる。技工所においては新卒者に対してはある程度の訓練機関が必要という認識が一般的であり、満足度に関して普通と回答した中にも、卒後の訓練を前提とするものが含まれていると思われる。

臨床的な知識、技工技術、臨床実習の不足を指摘する意見に加えて、医療人としての自覚や

医療倫理の不足も指摘されている。いずれの分野においても、臨床実習や臨床見学の機会を増やすことは、新卒者の能力向上にきわめて有効であることは明白である。歯科技工士養成施設、歯科技工士、歯科医師のいずれもが臨床実習の必要性を認める点において意見は一致しており、歯科技工士養成の中において、臨床実習を充実させることは社会の要請であるといえる。

しかしながら、臨床実習を中心とした歯科技工実習の時間は十分でないという調査結果が得られている。これは現在の修業年限の中で十分な時間を確保できないためである。

また技工実習の内容としては、臨床模型でなく、臨床的模型による実習がほとんどであり、したがって学生が製作した技工物の装着に関して臨床の場で見学するという機会もあまり与えられていないのが現状である。臨床例を確保することも、診療機関が併設されていない養成所では非常に困難である。地域の医療機関の臨床例を教材として臨床実習を行うことも可能ではあるが、学生の資格、地域の歯科技工士会の協力など解決すべき問題が残されている。厚生労働省、文部科学省、日本歯科技工士会、日本歯科医師会等、関連する団体に理解と協力を要請し、臨床実習の円滑な遂行のために必要な条例や規則の改正を含めた環境の整備が不可欠である。

E. 結 論

今後の歯科技工士の養成に関する調査、ヒアリングをもとに、今後の歯科技工士を養成する教育課程の中における、歯科技工実習のあり方について検討を行った結果、以下の結論を得た。

1. 調査対象となった5校においては、技工実習はいずれも指定規則よりも多くの時間行われていたが、さらに多くの時間が必要と考えられていた。
2. 技工実習の形態は様々であるが、臨床模型を使用している教育機関はわずかであった。
3. 新卒者の技術のレベルに関しては、十分でないとする意見が圧倒的であった。
4. 歯科医師からは、技工士教育の中で臨床に関連した教育を取り入れるべきであるという意見が多く、技工士からは、臨床模型による実習が不可欠であるという意見が多かった。
5. 臨床実習を行うには様々な問題があるため、関連の諸団体の理解と協力が不可欠であることが示唆された。

F. 研 究 発 表

なし

G. 知的所有権の取得状況

該当なし