

厚生労働行政推進調査事業費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
分担研究報告書

業務・教育内容検討に関する研究

研究分担者 赤川 安正 昭和大学 客員教授

I. 業務・教育内容検討に関する研究

研究要旨

歯科技工士が診療室のチェアサイドおよび訪問歯科診療先で「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」を実施すると仮定した場合における、これらの行為に関する教育の現状を明らかにするため、歯科技工士養成施設に対するアンケート調査とヒアリング調査を行った。その結果、歯科技工業務を拡大すると仮定した場合に、候補となる行為とともに、その行為を行ううえで必要と考えられる教育項目のうち、教育できていない部分を明らかにできた。教育の実態把握に関しては、評価基準を策定し、点数化による客観的評価を試みた。

A. 研究目的

平成30年から令和元年にわたって行われた『歯科技工士の養成・確保に関する検討会』の報告書において、歯科技工業の内容や歯科技工士の教育内容について検討することの必要性が示された。そのため、令和2年度の厚生労働科学特別研究『歯科技工士の業務内容の見直しに向けた調査研究』において、業務範囲（「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」及び「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」）に関する意識調査が実施された。この研究により、歯科技工士が診療室チェアサイドおよび訪問診療先で、今後、歯科技工士に求められる業務内容について整理され、歯科技工士の業務内容に関する議論の基

礎資料が得られた。ただし、業務内容が示されたものの、実施には課題も多い。

本年度の研究の目的は、歯科技工士が診療室のチェアサイドおよび訪問診療先で「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」（令和2年度厚労科研で調査された項目、以下同様。）のうち、研究班で選定した17行為について、現状における教育内容の実態を把握して必要とされる教育内容を明らかにすることにある。

B. 研究方法

教育の実態を把握するため、全国の歯科技工士養成施設に対して調査票によるアンケート

ト調査を実施した。また、教育内容の詳細および課題等について、7つの歯科技工士養成施設を対象にヒアリング調査を実施した。

【調査票によるアンケート調査】

1. 調査対象

全国のすべての歯科技工士養成施設 49 か所を調査対象とした。

2. 調査研究方法

調査票を新たに作成し、無記名のアンケート形式による往復郵送調査法とした。

3. 調査項目（内容）

令和2年度に実施した厚生労働科学特別研究の意識調査結果を基に、診療室のチェアサイドおよび歯科訪問診療先において「歯科医師の指示のもとで」もしくは「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで」、①40%以上の歯科医師が「歯科技工士が行ってもよい」と考えている行為、②30%以上の歯科医師が「歯科技工士が行ってもよい」と考えている、とともに生体の侵襲度が低い行為、および③ME 機器を扱う行為、の中から17の行為を選定した（以下、「研究班選定の17行為」）。

- ・所在地、修業年限、教員数
- ・研究班選定の17行為（①患者と接する行為、②患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為、③歯科訪問診療の行為、④色調選択（歯冠修復治療）、⑤暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）、⑥歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）、⑦歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）、⑧人工歯選択（全部床義歯治療）、⑨ろう義歯試適（全部床義歯治療）、⑩

チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）、⑪人工歯選択（部分床義歯治療）、⑫ろう義歯試適（部分床義歯治療）、⑬チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）、⑭光学印象、⑮口腔内写真の撮影、⑯咀嚼能力検査（グミゼリー）、⑰義歯を口腔内から取り外す）

- ・行為に対する教育の有無
- ・該当する教育項目
- ・教育している学年
- ・教育している時間数
- ・教育している方法
- ・教員の職種

（資料1：調査票参照）

4. 発送数と分析方法

日本国内の全ての歯科技工士養成施設を調査対象とし、発送数は49通とした。

歯科技工士養成施設から得られた調査票の回答を、調査項目別に単純集計した。さらに、その集計から得られたいくつかの結果に関してクロス集計した。

5. 調査実施期間

令和3年10月に調査対象に調査票を送付した。回答締め切りは11月8日とした。

（倫理面への配慮）

本調査は、明海大学倫理委員会の承認（承認番号 A2030 号）を経て実施した。

【ヒアリング調査】

1. 調査対象

歯科技工士養成施設の中から地域区分や修業年限別等を考慮して抽出した7校（2年制4校、3年制1校、4年制2校）（関東・甲信越3校、近畿1校、中国・四国3校）を調査対象とした。

2. 調査研究方法

先の調査結果を踏まえて、いくつかの項目を選定して新しく調査票を作成し、それを基にした対面もしくはWebでのヒアリング調査をWG委員が行った。

3. 調査項目（内容）

- ・相互実習
- ・臨床見学実習
- ・デジタル技術の実習
- ・感染予防、医療安全に関する実習
- ・咀嚼能力検査に関する実習
- ・模型実習

（資料2：ヒアリング調査票参照）

4. 分析方法

得られた調査票の回答を、調査項目別に単純集計した。

5. 調査実施期間

令和4年2月に調査対象に対してヒアリングを行った。

C. 研究結果

[1] アンケート調査

有効回答は35通あり、有効回答率は71.4%であった。

[1-1]回答者について

1. 地域区分

調査対象の所在地域と割合を図1-1に示す。全国各地から回答が集まった。

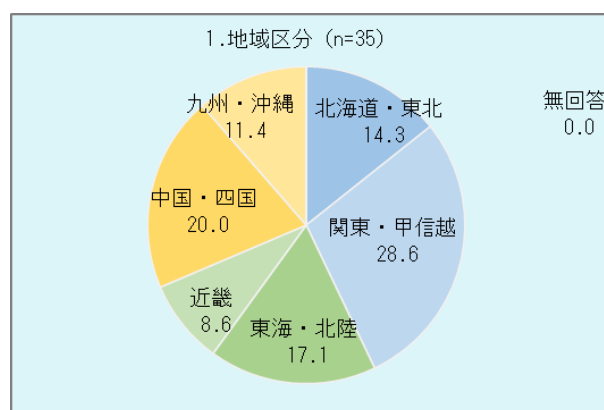


図 1-1 調査対象の所在地域

2. 学校種別

専門学校からの回答が85.7%（30校）を占めた（図1-2）。

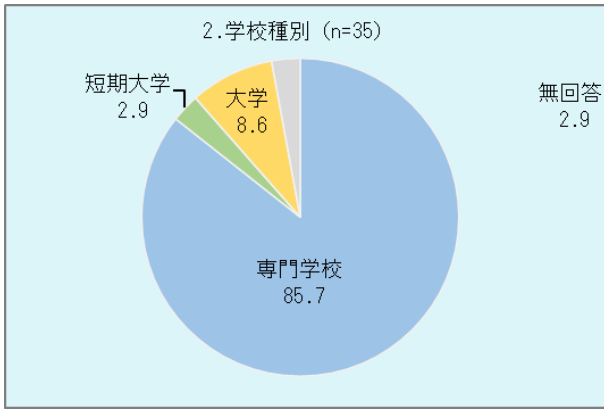


図 1-2 調査対象の種別

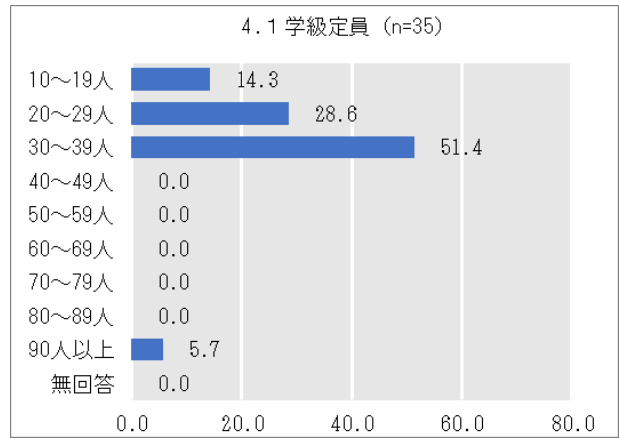


図 1-4 調査対象の1学級定員

3. 修業年限

2年制の回答が85.7% (30校) を占めた (図 1-3)。

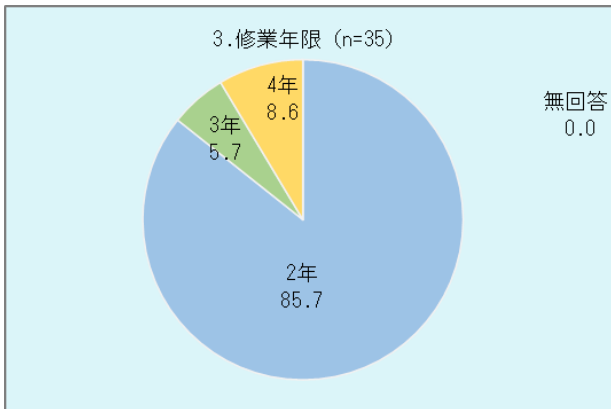


図 1-3 調査対象の修業年限

5. 教員数

常勤の教員数は、「4~5人」の回答が多かった (図 1-5)。

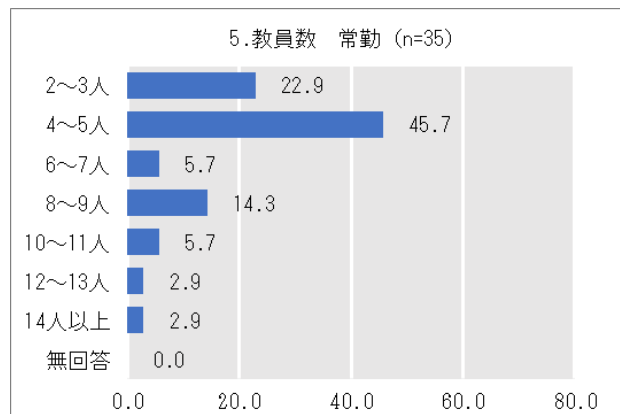


図 1-5 常勤の教員数

4.1 学級定員

養成施設の1学級定員について、「30~39人」の回答が半数を超えていた (図 1-4)。

6. 歯科衛生士課程の併設

約2/3の養成施設が歯科衛生士課程を併設していた (図 1-6)。

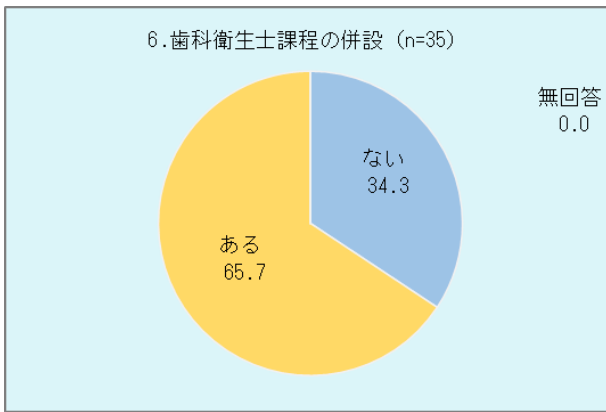


図 1-6 歯科衛生士課程の併設

7. 臨床見学の有無

歯科技工所での見学を実施している養成施設は約 6 割、歯科診療所での見学を実施している養成施設は 4 割であった (図 1-7)。

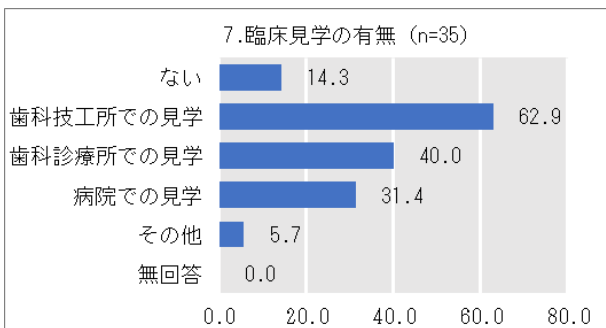


図 1-7 臨床見学の有無

以下の 5 つの項目について、教育の有無を調査した。

- ・人間関係論
- ・コミュニケーション論
- ・医療倫理
- ・チーム医療論
- ・介護 (訪問診療のため)

その結果、「人間関係論」で約 6 割、「コミュニケーション論」、「医療倫理」、「チーム医療論」では 8 割以上の養成施設で教育していたが、「介護 (訪問診療のため)」について教育している養成施設は約 4 割にすぎず、大半は講義によるものだった (図 2-1~5)。

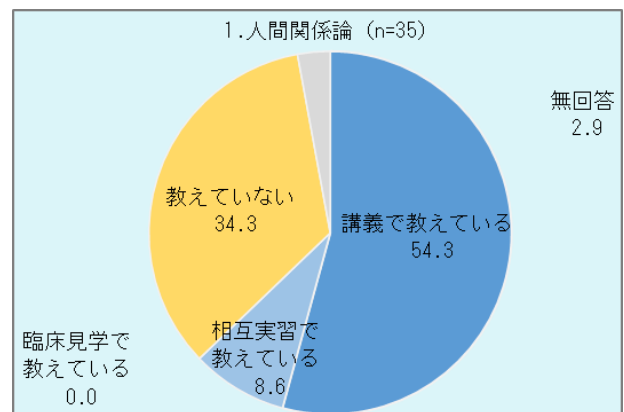


図 2-1 人間関係論

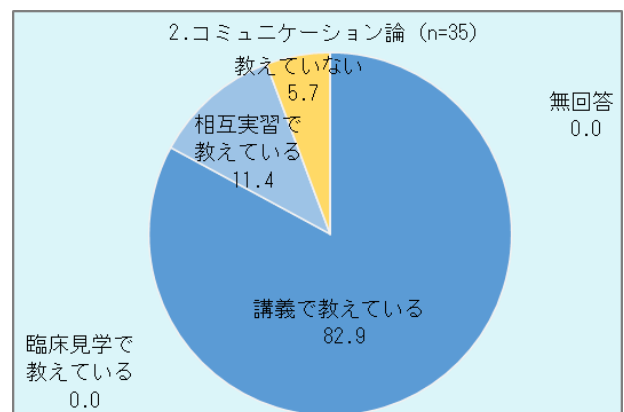


図 2-2 コミュニケーション論

[1-2] 診療室のチェアサイドおよび歯科訪問診療先における行為の教育について

1. 総論の行為

1) 患者と接する行為

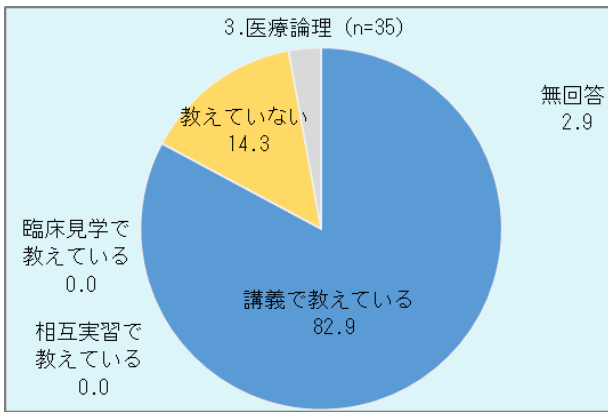


図 2-3 医療倫理

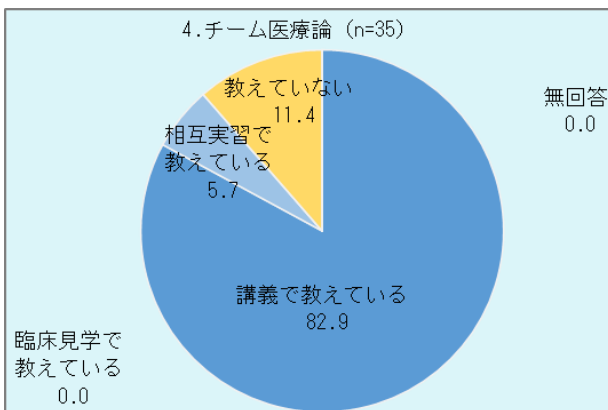


図 2-4 チーム医療論

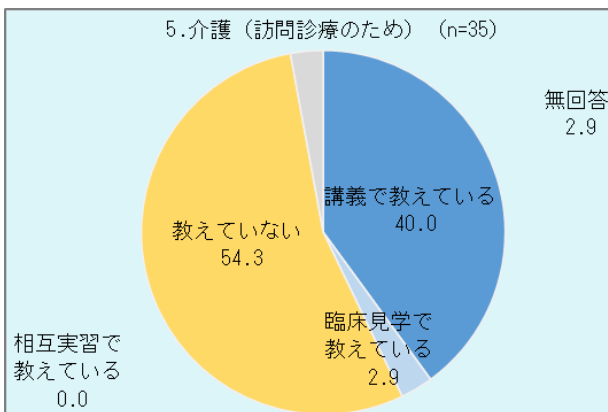


図 2-5 介護 (訪問診療のため)

2) 患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為

以下の 10 個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・ 感染予防：感染症
- ・ 感染予防：予防対策の考え方
- ・ 感染予防：予防対策の実際・手指衛生
- ・ 感染予防：予防対策の実際・個人防護具
- ・ 感染予防：予防対策の実際・滅菌と消毒
- ・ 感染予防：予防対策の実際・医療廃棄物
- ・ 医療安全：重要性
- ・ 医療安全：偶発事故（誤嚥など）
- ・ 医療安全：医療過誤
- ・ 医療安全：緊急対応

その結果、感染予防に関する項目については 6 割を超える養成施設で教育していたが、医療安全に関する項目を教育している養成施設は少なかった（図 2-6～15）。

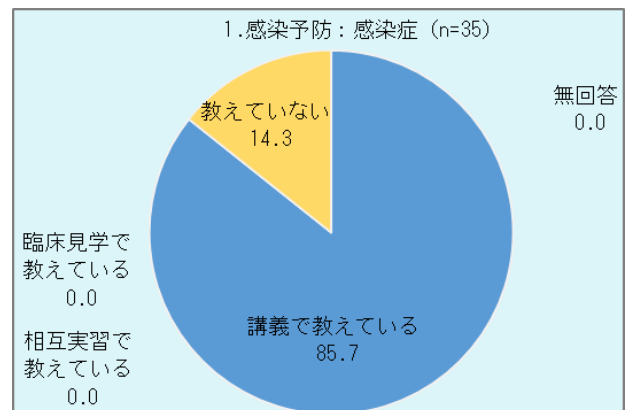


図 2-6 感染予防：感染症

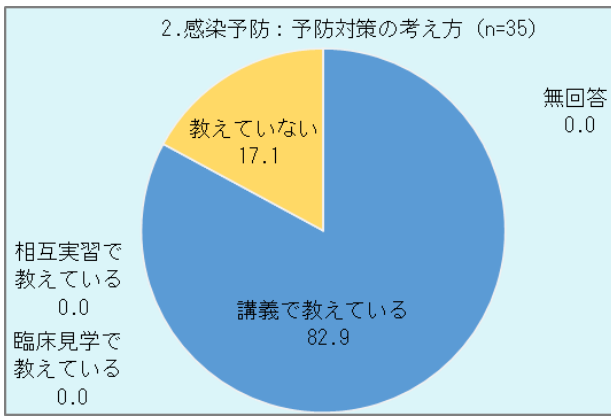


図 2-7 感染予防：予防対策の考え方

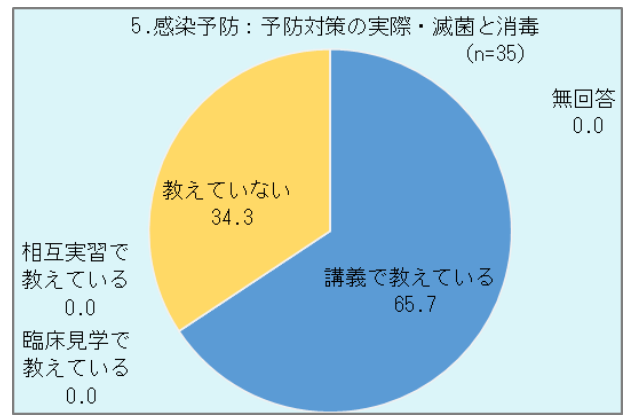


図 2-10 感染予防：予防対策の実際・滅菌と消毒

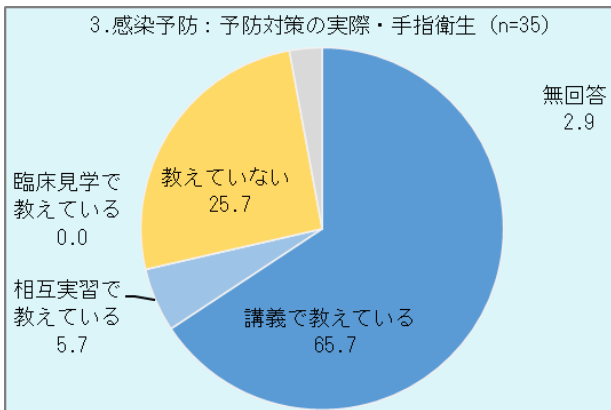


図 2-8 感染予防：予防対策の実際・手指衛生

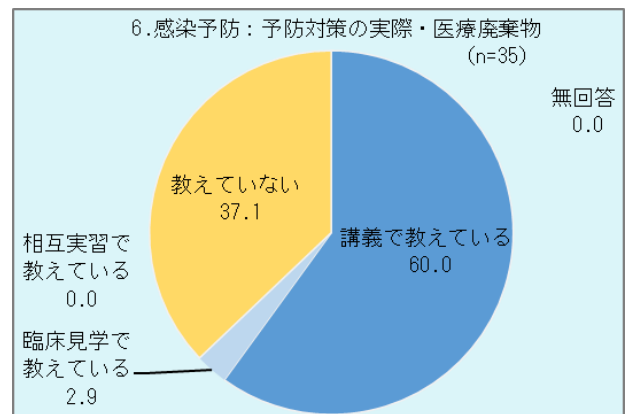


図 2-11 感染予防：予防対策の実際・医療廃棄物

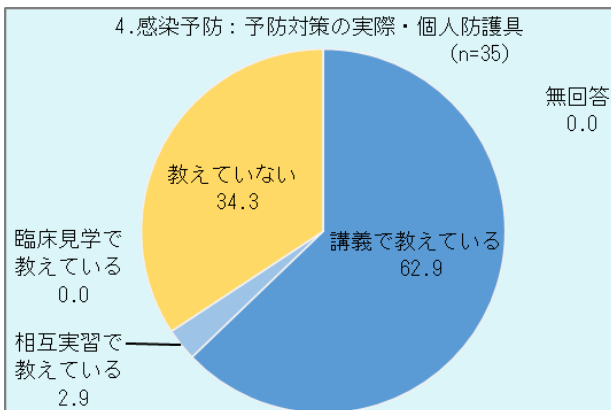


図 2-9 感染予防：予防対策の実際・個人防護具

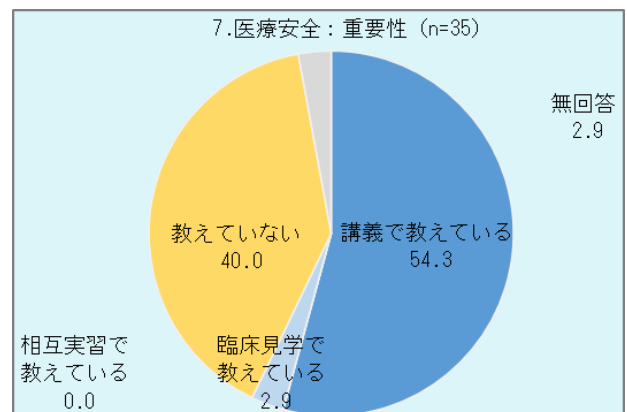


図 2-12 医療安全：重要性

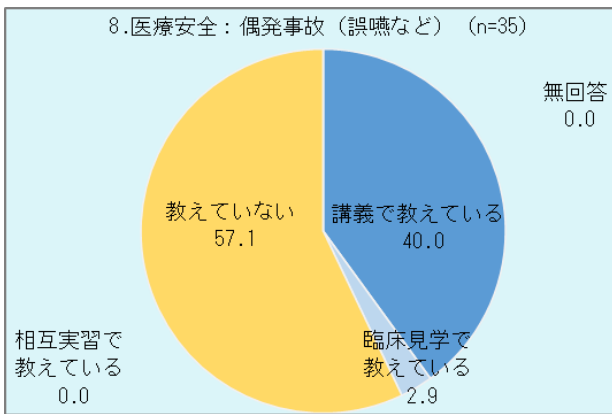


図 2-13 医療安全：偶発事故（誤嚥など）

- ・ 歯科訪問診療の特殊性：キーパーソンへの説明
- ・ 歯科訪問診療の特殊性：持参する器材
- ・ 歯科訪問診療の特殊性：感染予防対策
- ・ 歯科訪問診療の特殊性：患者の適応能力の低下
- ・ 歯科訪問診療現場における義歯による問題
その結果、歯科訪問診療に関する項目について教育している養成施設は少ないことがわかった（図 2-16～21）。

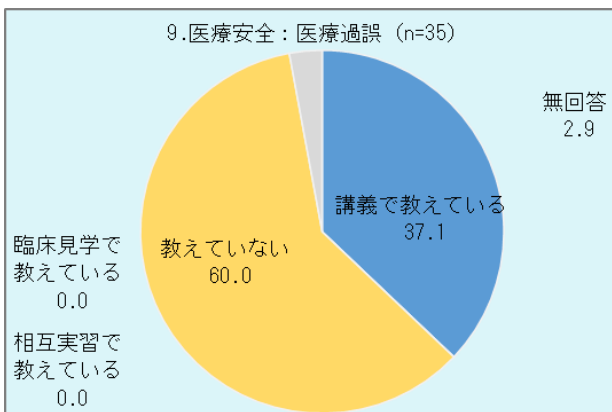


図 2-14 医療安全：医療過誤

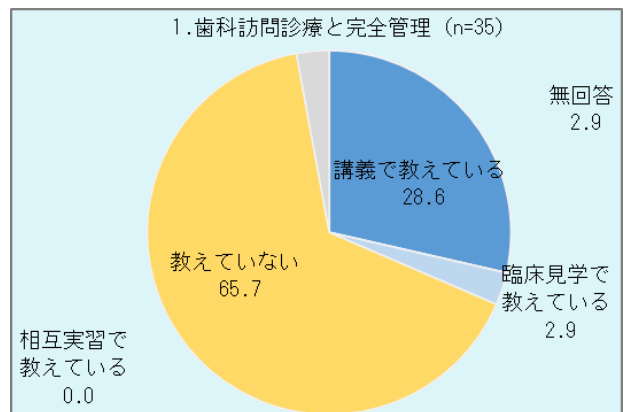


図 2-16 歯科訪問診療と安全管理

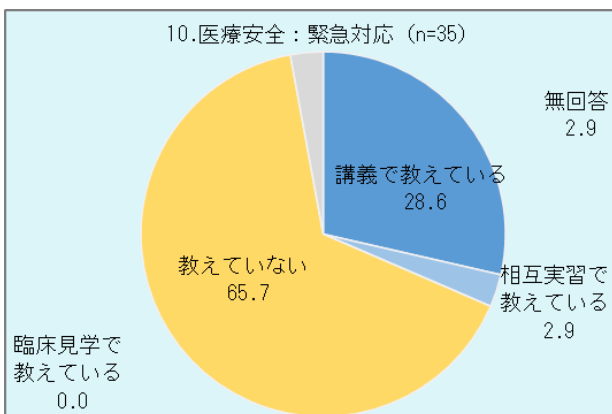


図 2-15 医療安全：緊急対応

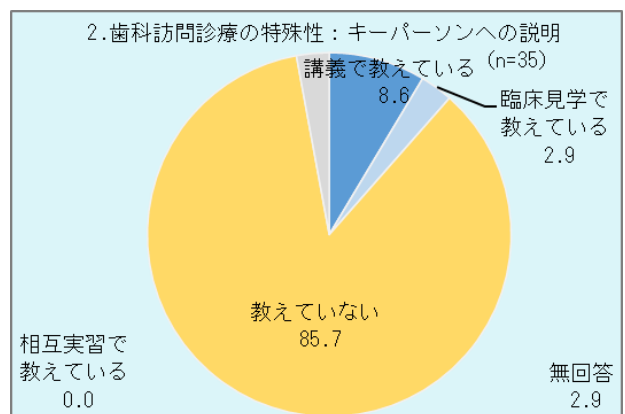


図 2-17 歯科訪問診療の特殊性：キーパーソンへの説明

3) 歯科訪問診療の行為

以下の 6 つの項目について、教育の有無を調査した。

- ・ 歯科訪問診療と安全管理

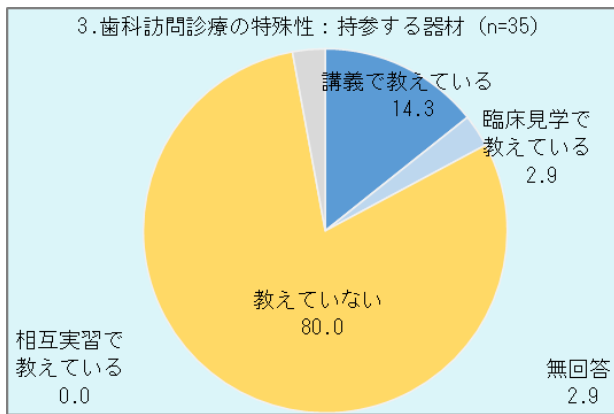


図 2-18 歯科訪問診療の特殊性：持参する器材

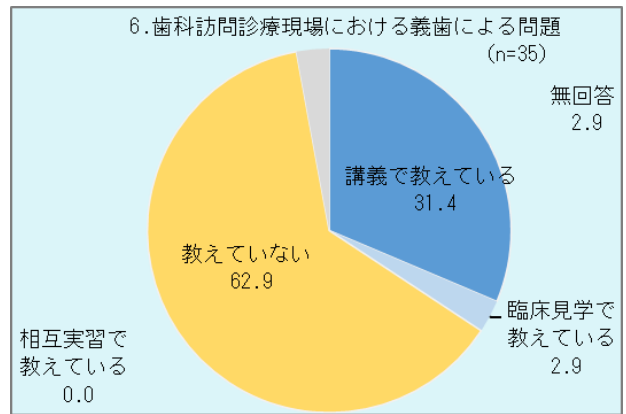


図 2-21 歯科訪問診療現場における義歯による問題

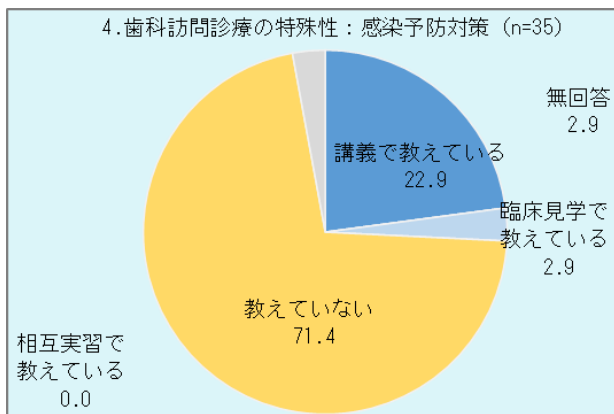


図 2-19 歯科訪問診療の特殊性：感染予防対策

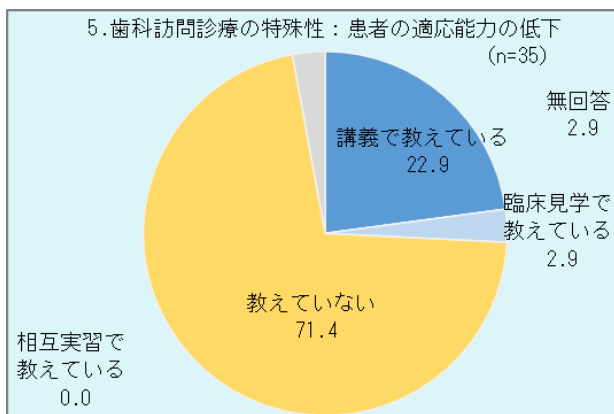


図 2-20 歯科訪問診療の特殊性：患者の適応能力の低下

2. 歯冠修復治療の行為

1) 色調選択（歯冠修復治療）

以下の 11 個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・色調の表示：色相、彩度、明度
- ・色調の伝達：シェードガイド、画像補正用カラーチャート
- ・色調の伝達：キャラクターライズ、技工指示書
- ・シェードガイドを用いた色調選択（視感比色法）
- ・測色機器を用いた色調選択
- ・具体的手順：光源
- ・具体的手順：周囲環境色
- ・具体的手順：シェードガイド
- ・具体的手順：記録方法
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、色調選択については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図 3-1～11）。

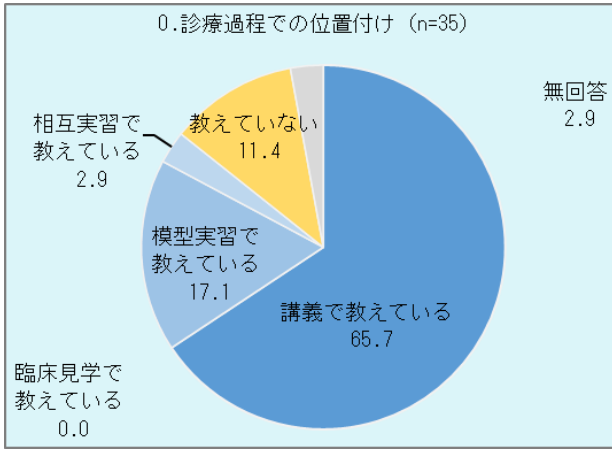


図 3-1 この行為（色調選択（歯冠修復治療））の診療過程での位置付け

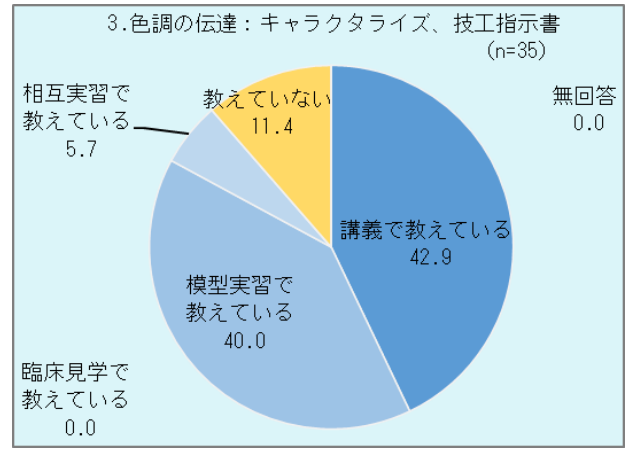


図 3-4 色調の伝達：キャラクタライズ、技工指示書

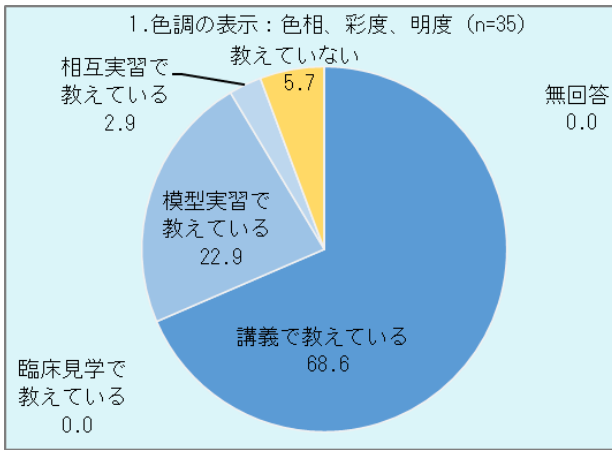


図 3-2 色調の表示：色相、彩度、明度

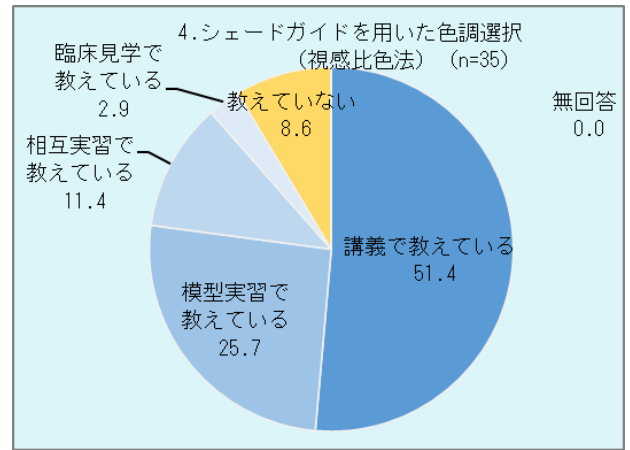


図 3-5 シェードガイドを用いた色調選択（視感比色法）

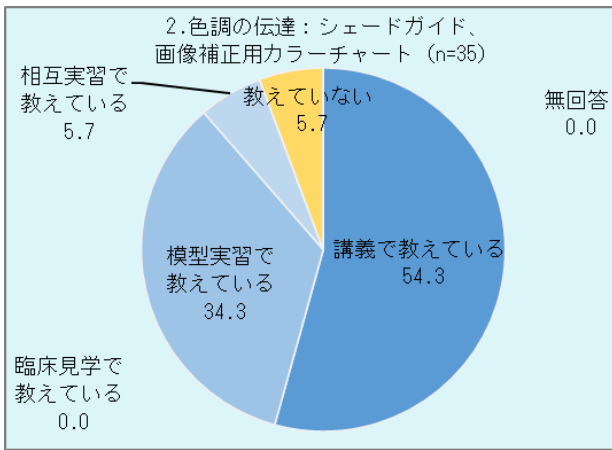


図 3-3 色調の伝達：シェードガイド、画像補正用カラーチャート

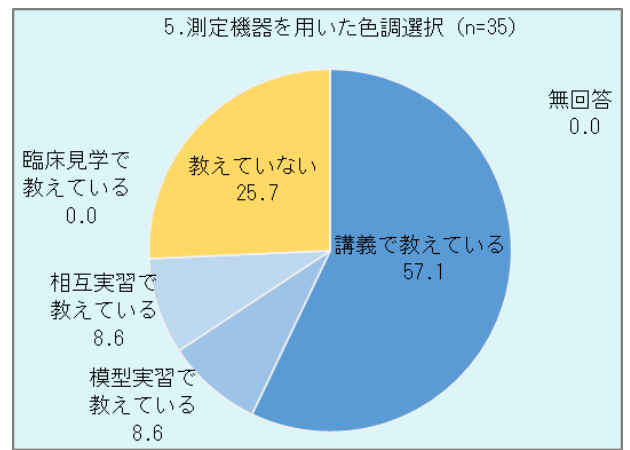


図 3-6 測色機器を用いた色調選択

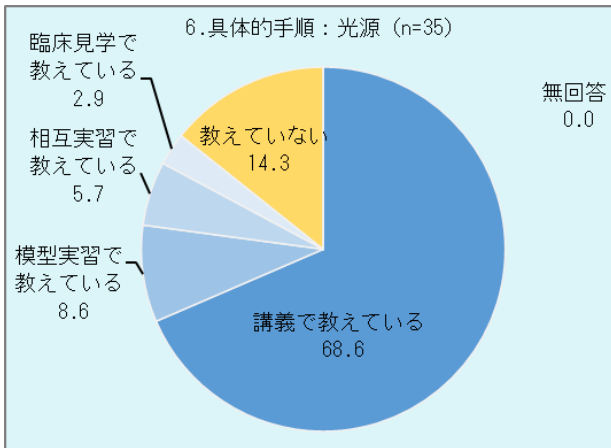


図 3-7 具体的手順：光源

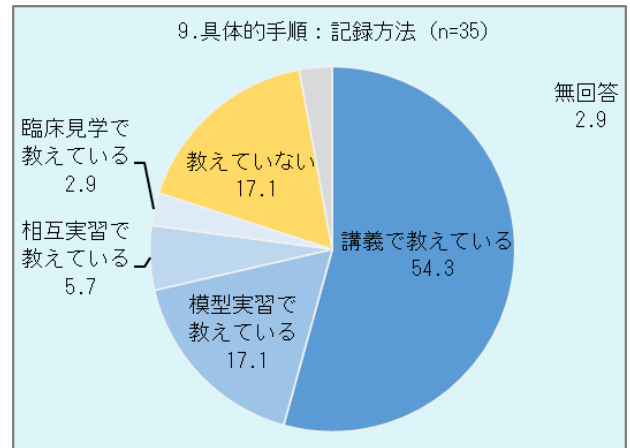


図 3-10 具体的手順：記録方法

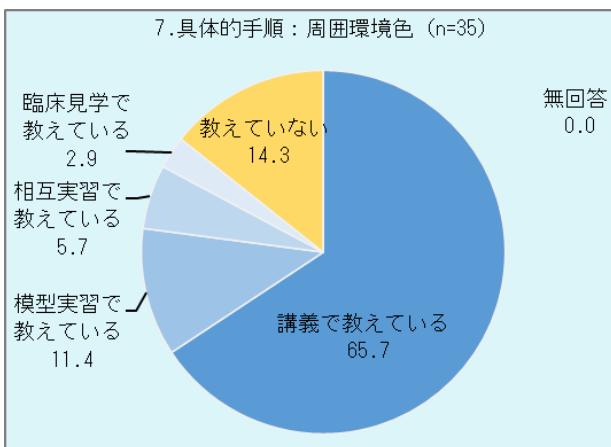


図 3-8 具体的手順：周囲環境色

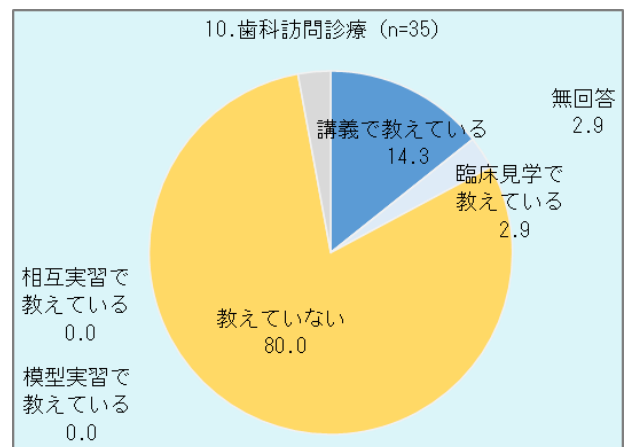


図 3-11 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

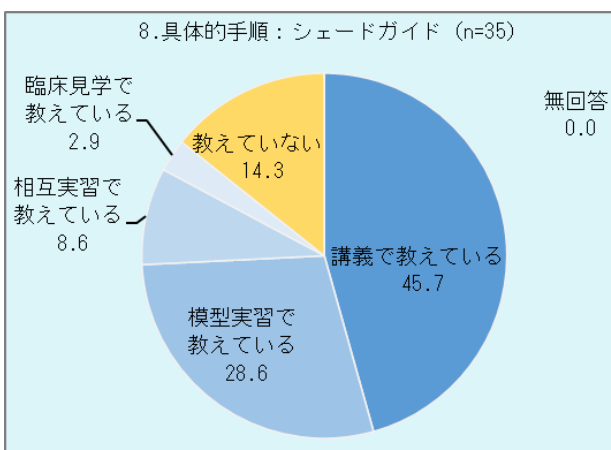


図 3-9 具体的手順：シェードガイド

2) 暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）

以下の 6 つの項目について、教育の有無を調査した。

- ・ この行為の診療過程での位置付け
- ・ 臨床的意義
- ・ 既製プラスチッククラウン応用法（直接法）
- ・ 即時重合レジン応用法
- ・ 試適時の確認事項
- ・ 歯科訪問診療における上記の一部あるいは

全部の行為

その結果、暫間被覆冠の口腔内調整については多くの養成施設で、講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（**図 3-12～17**）。

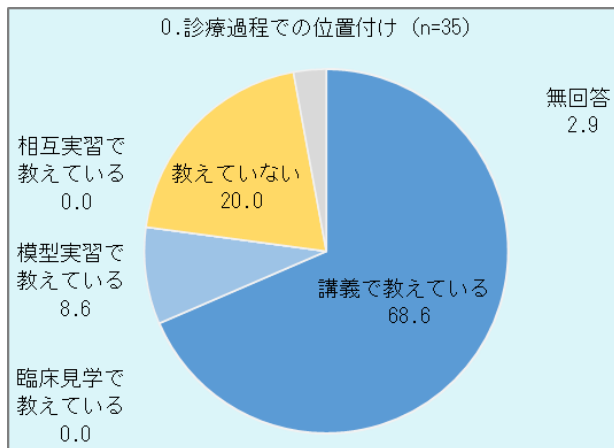


図 3-12 この行為（暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療））の診療過程での位置付け

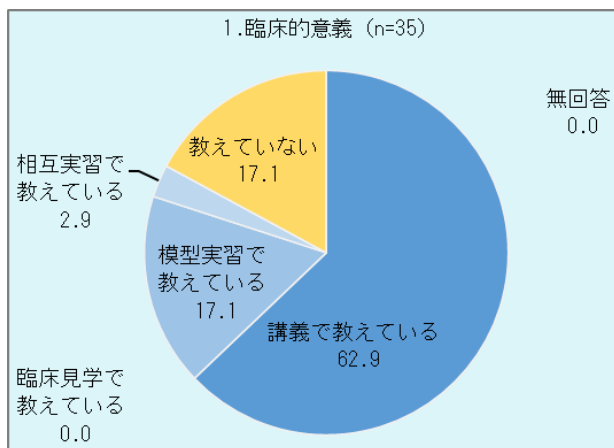


図 3-13 臨床的意義

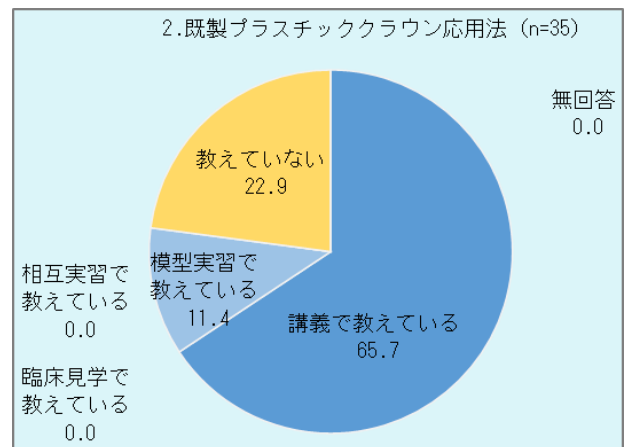


図 3-14 既製プラスチッククラウン応用法（直接法）

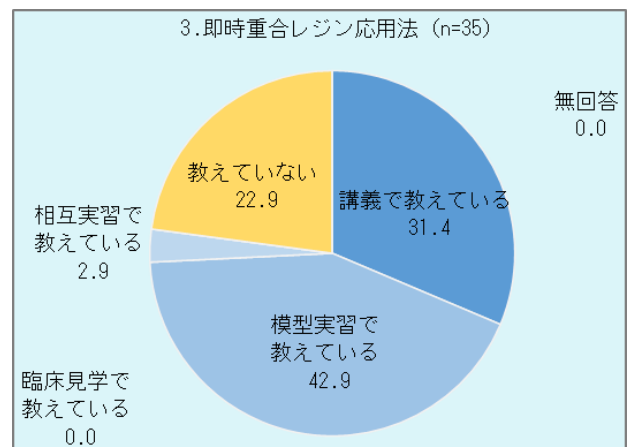


図 3-15 即時重合レジン応用法

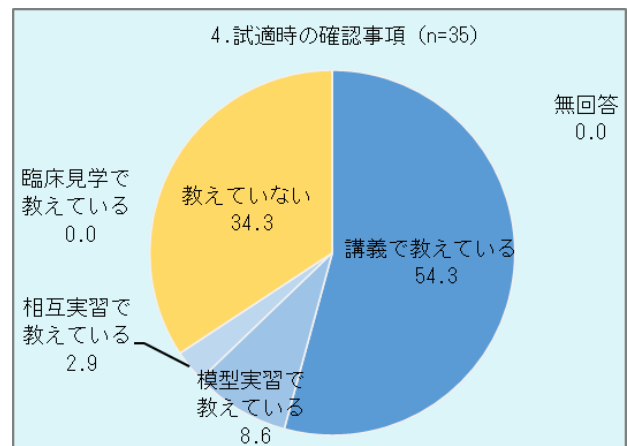


図 3-16 試適時の確認事項

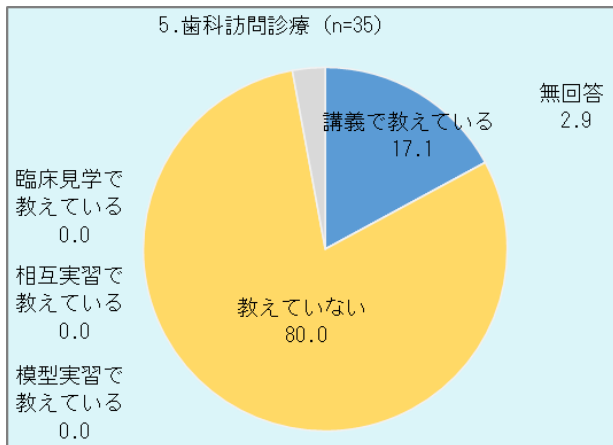


図 3-17 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

- ・隣接歯間関係の調整：咬合紙
- ・適合状態の確認：視診
- ・適合状態の確認：探針
- ・適合状態の確認：適合試験材
- ・咬合調整：咬合紙
- ・咬合調整：シリコーン
- ・咬合調整：研削器具
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、歯冠修復物の試適については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図 3-18～32）。

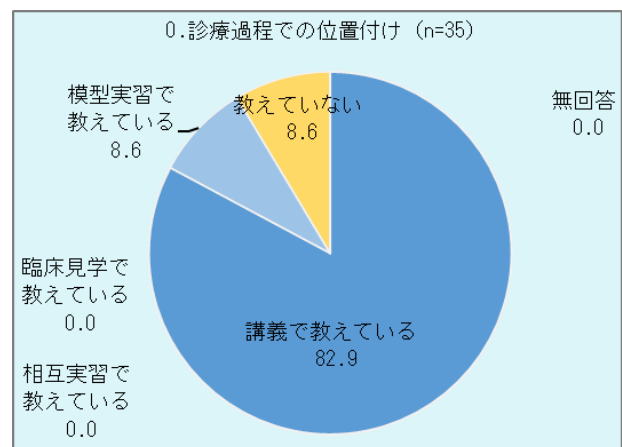


図 3-18 この行為（歯冠修復物の試適（歯冠修復治療））の診療過程での位置付け

3) 歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）

以下の 15 個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・口腔内試適前の点検：内面
- ・口腔内試適前の点検：歯頸部辺縁
- ・口腔内試適前の点検：豊隆
- ・口腔内試適前の点検：接触点
- ・隣接歯間関係の調整：コンタクトゲージ
- ・隣接歯間関係の調整：デンタルフロス

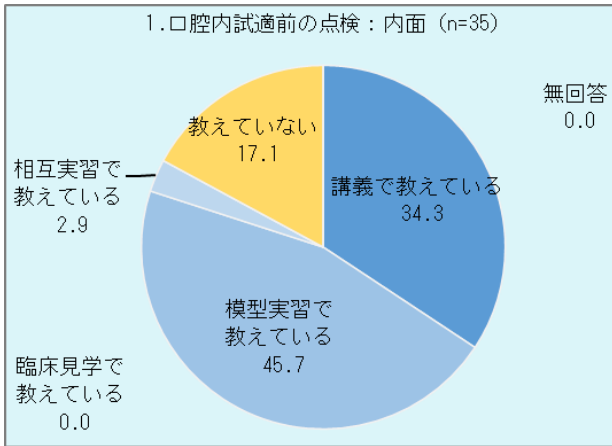


図 3-19 口腔内試適前の点検：内面

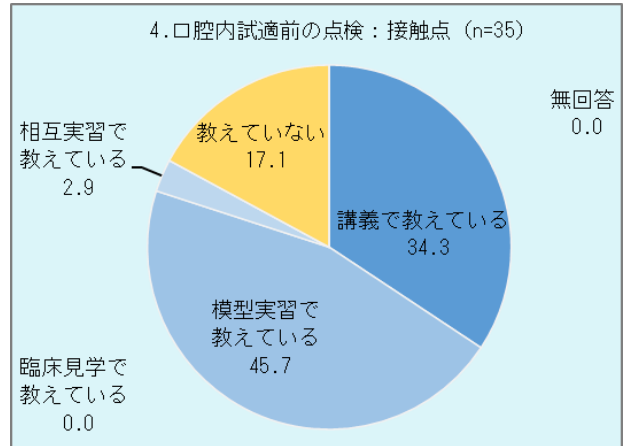


図 3-22 口腔内試適前の点検：接触点

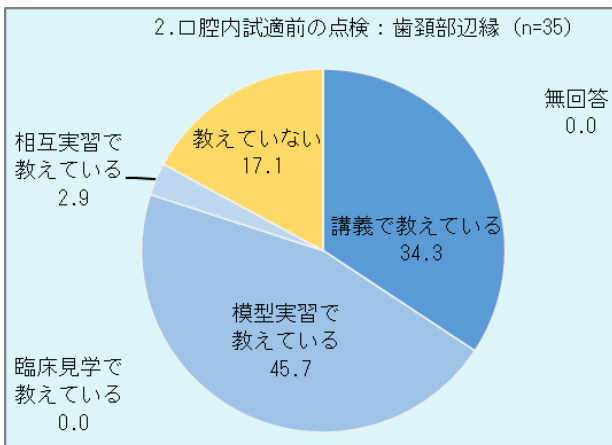


図 3-20 口腔内試適前の点検：歯頸部辺縁

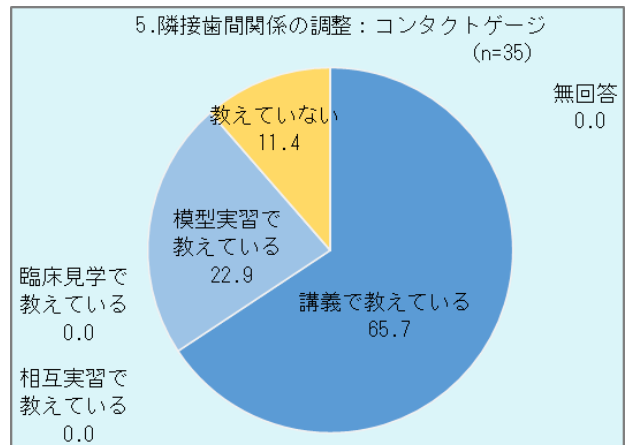


図 3-23 隣接歯間関係の調整：コンタクトゲージ

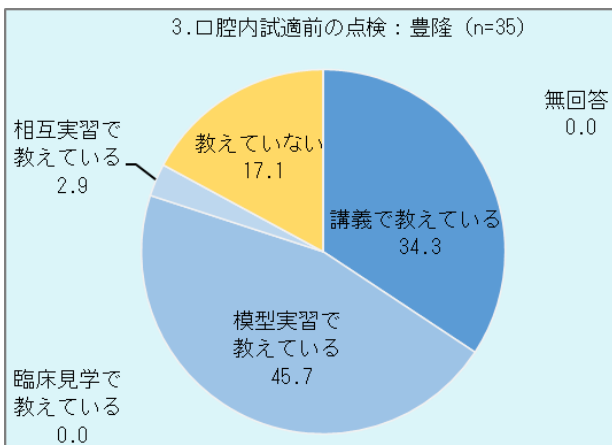


図 3-21 口腔内試適前の点検：豊隆

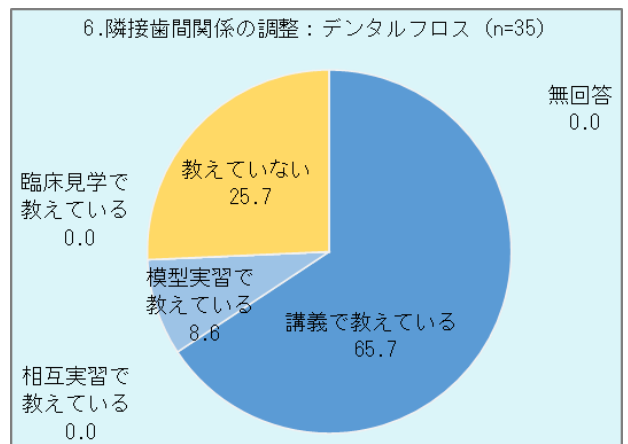


図 3-24 隣接歯間関係の調整：デンタルフロス

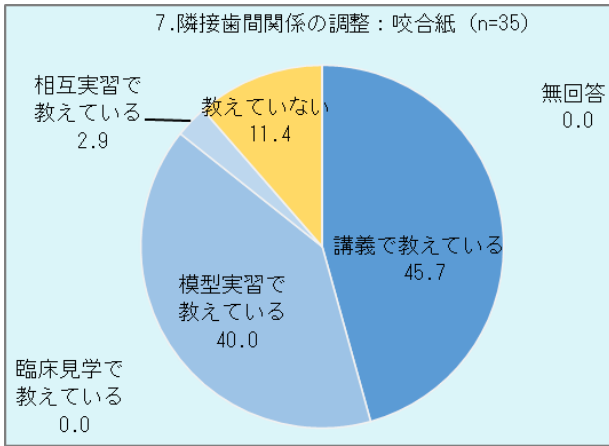


図 3-25 隣接歯間関係の調整：咬合紙

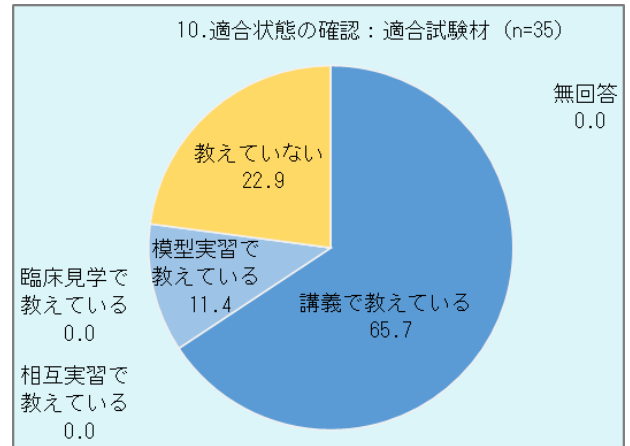


図 3-28 適合状態の確認：適合試験材

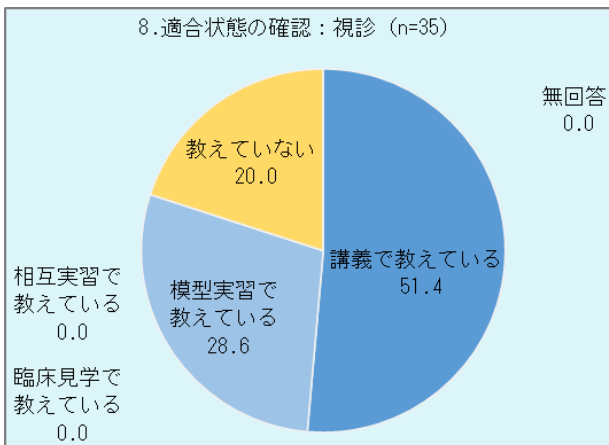


図 3-26 適合状態の確認：視診

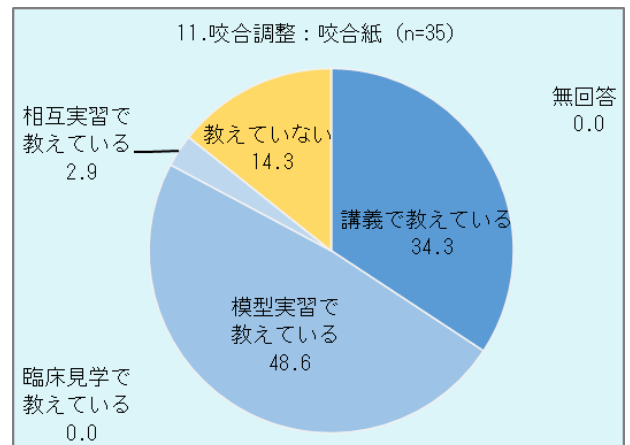


図 3-29 咬合調整：咬合紙

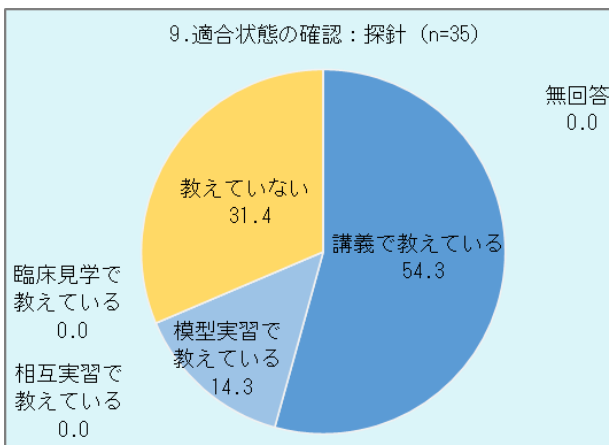


図 3-27 適合状態の確認：探針

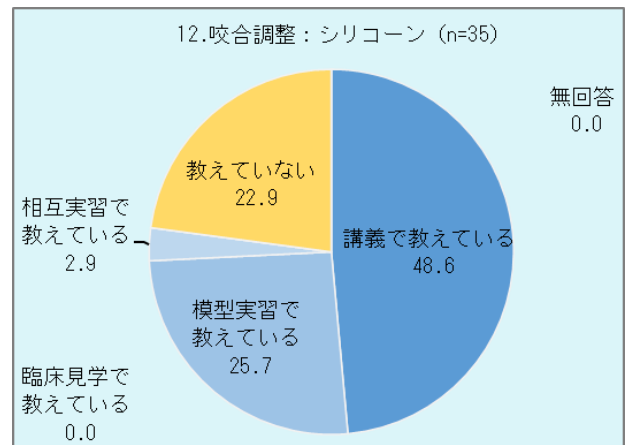


図 3-30 咬合調整：シリコーン

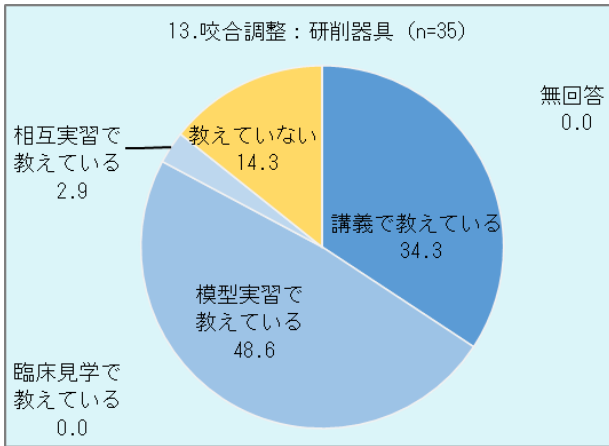


図 3-31 咬合調整：研削器具

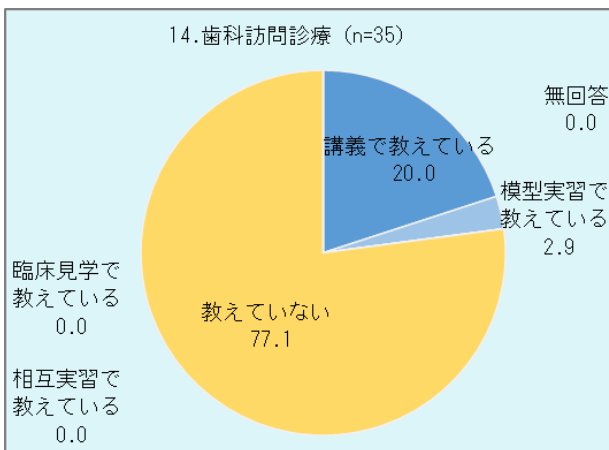


図 3-32 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

4) 歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）

以下の7つの項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・研磨の意義と目的
- ・研磨の方法：荒研磨
- ・研磨の方法：仕上げ研磨
- ・研磨の方法：つや出し研磨
- ・研磨後の処理
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、歯冠修復物の研磨については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図 3-33～39）。

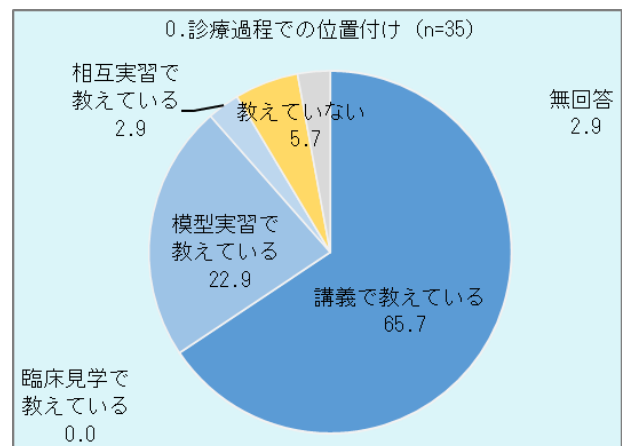


図 3-33 この行為（歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療））の診療過程での位置付け

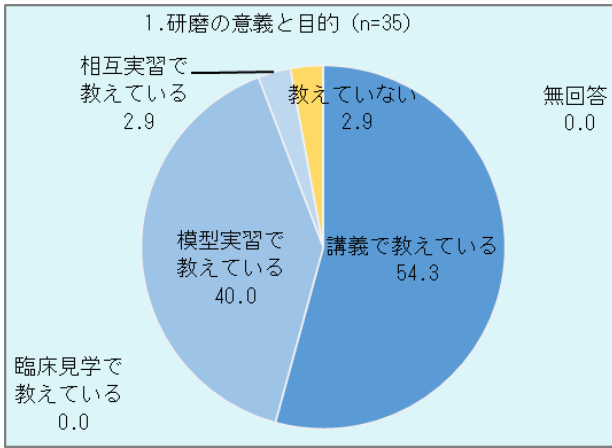


図 3-34 研磨の意義と目的

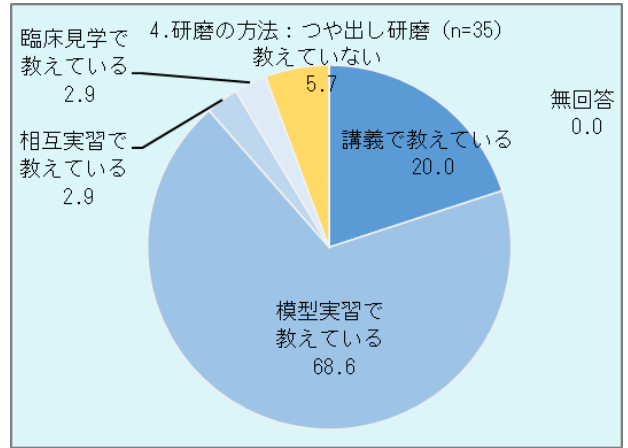


図 3-37 研磨の方法：つや出し研磨

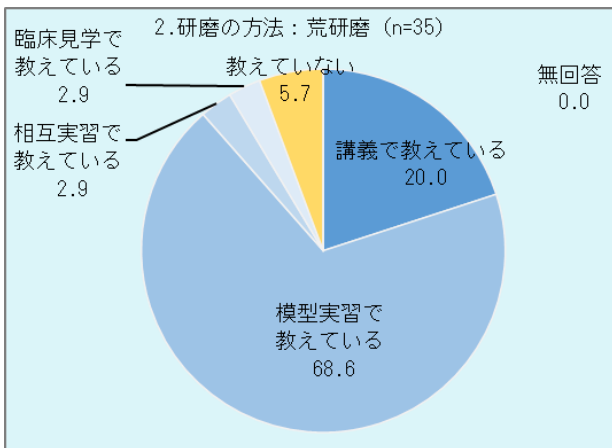


図 3-35 研磨の方法：荒研磨

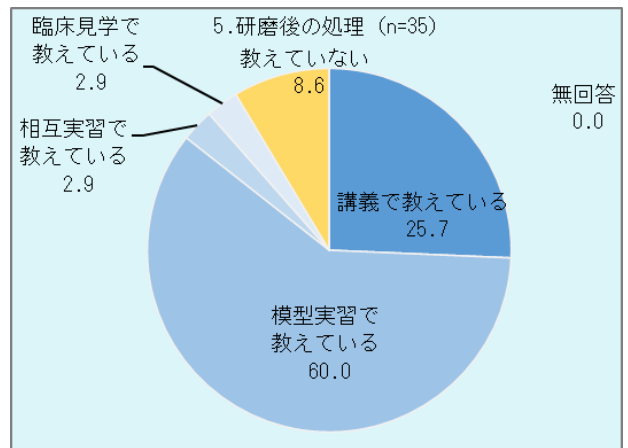


図 3-38 研磨後の処理

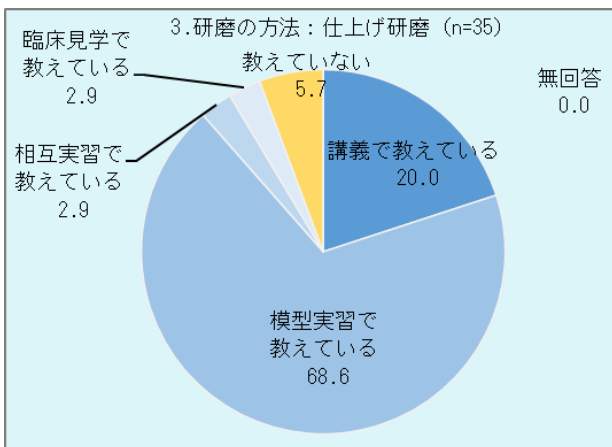


図 3-36 研磨の方法：仕上げ研磨

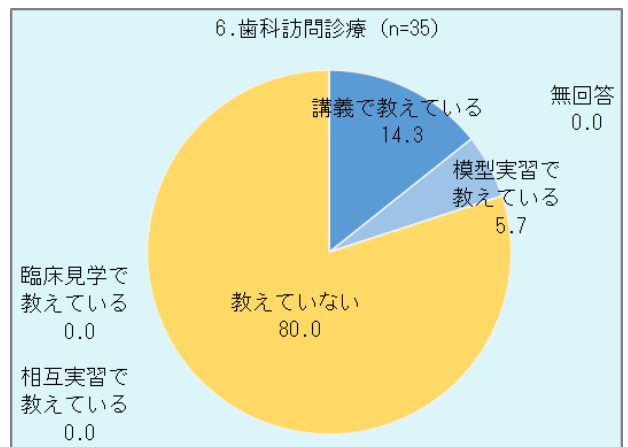


図 3-39 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

3. 全部床義歯治療の行為

1) 人工歯選択（全部床義歯治療）

以下の6個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・人工歯の材質と形態
- ・人工歯の選択基準
- ・前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ
- ・臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、人工歯選択については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図4-1～6）。

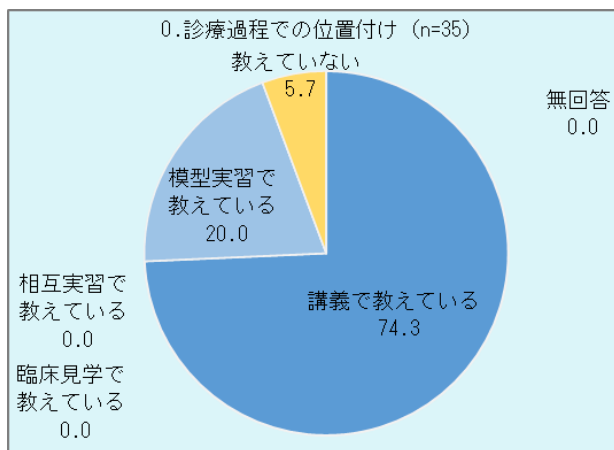


図 4-1 この行為（人工歯選択（全部床義歯治療））の診療過程での位置付け

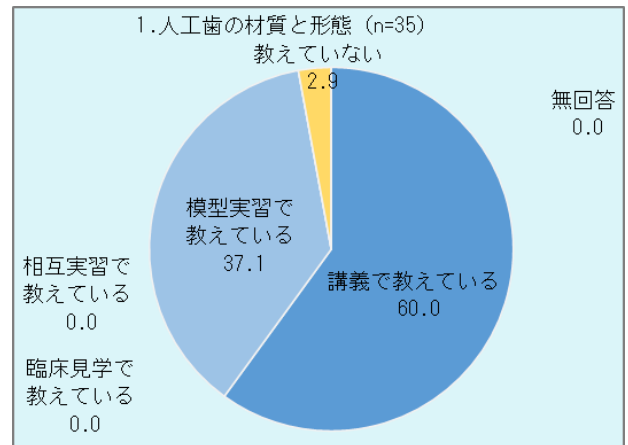


図 4-2 人工歯の材質と形態

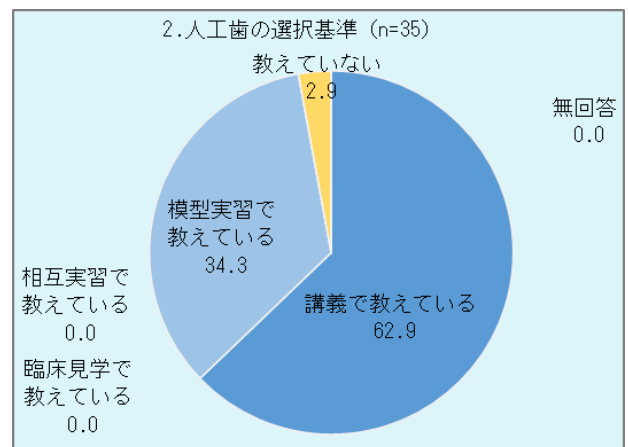


図 4-3 人工歯の選択基準

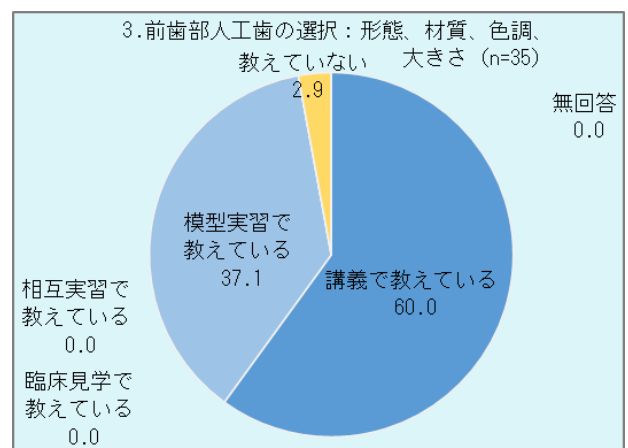


図 4-4 前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ

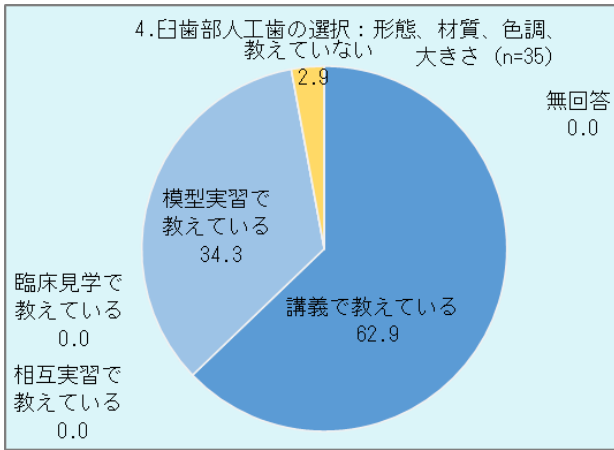


図 4-5 臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ

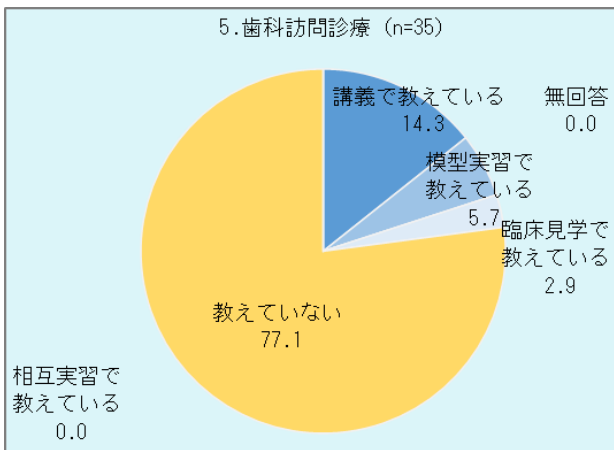


図 4-6 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

2) ろう義歯試適（全部床義歯治療）
以下の 14 個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・義歯床形態の検査：床外形
- ・義歯床形態の検査：床縁形態
- ・人工歯の排列位置の検査：前歯部
- ・人工歯の排列位置の検査：臼歯部
- ・人工歯の排列位置の検査：舌房
- ・審美性の検査：人工歯の選択と排列
- ・審美性の検査：歯肉形成
- ・咬合関係の検査：咬合平面
- ・咬合関係の検査：咬合高径
- ・咬合関係の検査：咬合位
- ・発語機能の検査：発語明瞭度
- ・発語機能の検査：パラトグラム
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、ろう義歯試適については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図 4-7～20）。

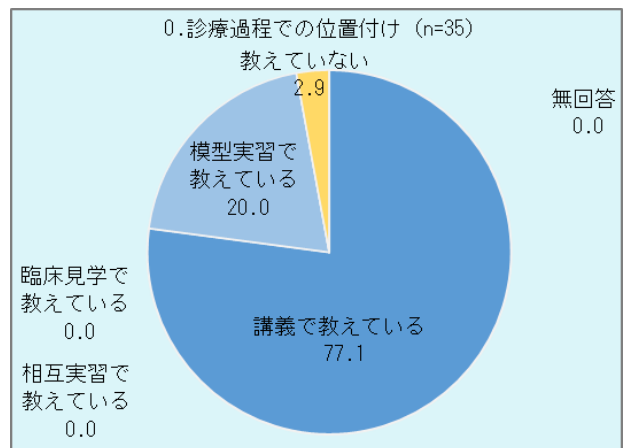


図 4-7 この行為（ろう義歯試適（全部床義歯治療））の診療過程での位置付け

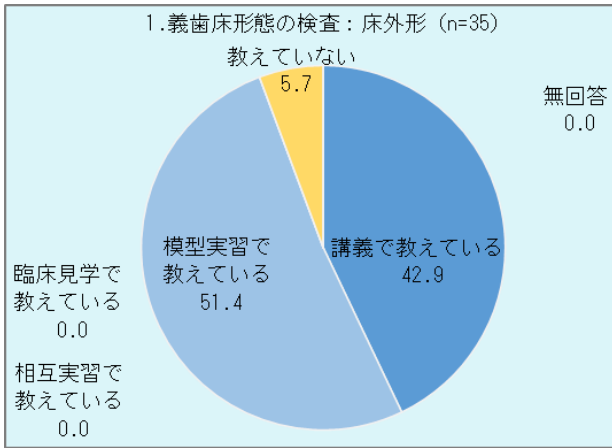


図 4-8 義歯床形態の検査：床外形

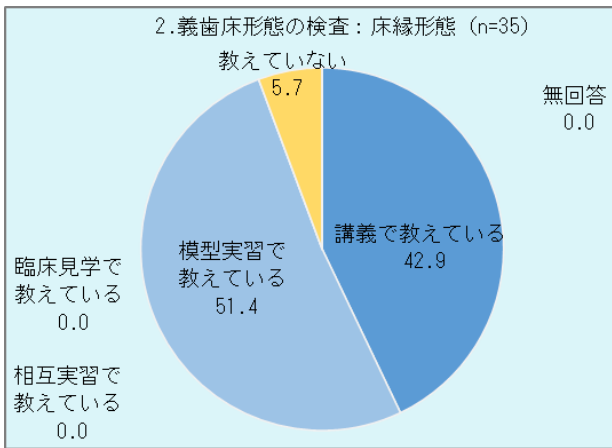


図 4-9 義歯床形態の検査：床縁形態

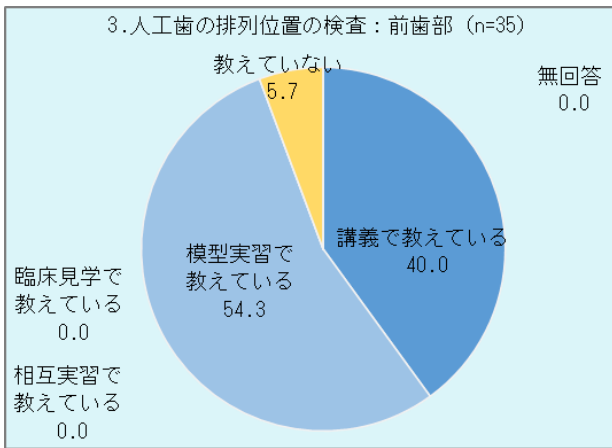


図 4-10 人工歯の排列位置の検査：前歯部

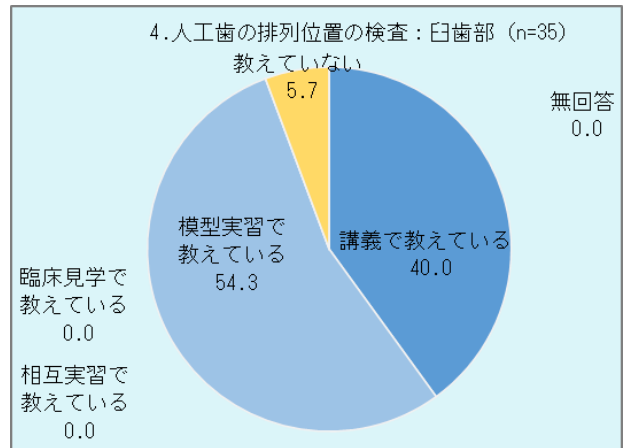


図 4-11 人工歯の排列位置の検査：臼歯部

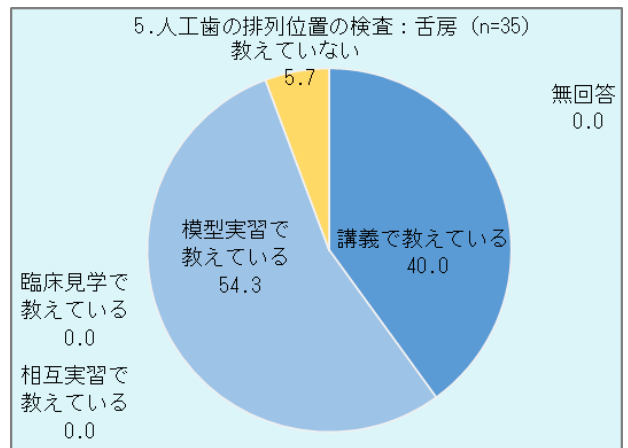


図 4-12 人工歯の排列位置の検査：舌房

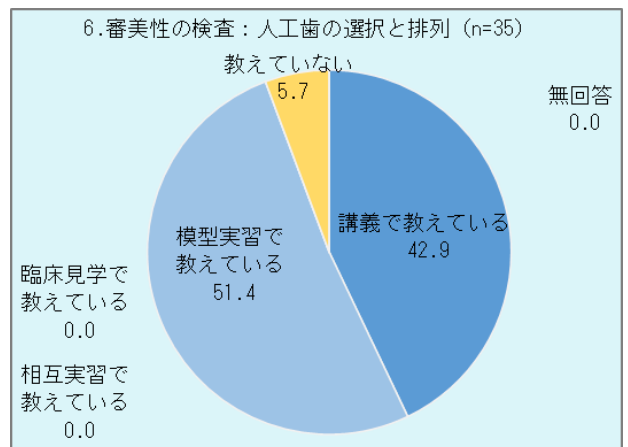


図 4-13 審美性の検査：人工歯の選択と排列

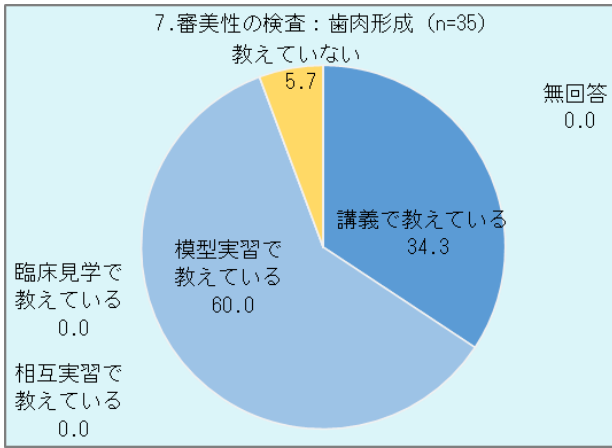


図 4-14 審美性の検査：歯肉形成

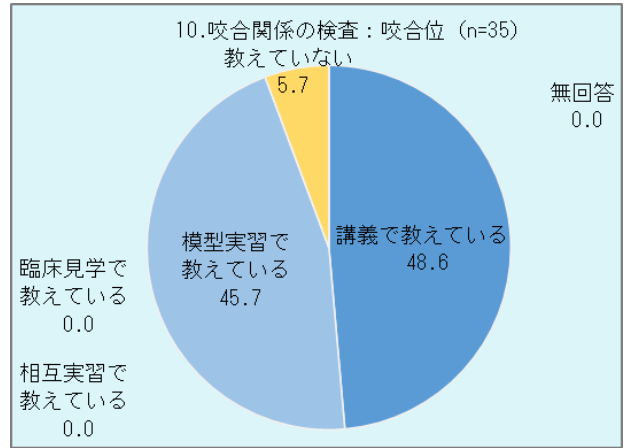


図 4-17 咬合関係の検査：咬合位

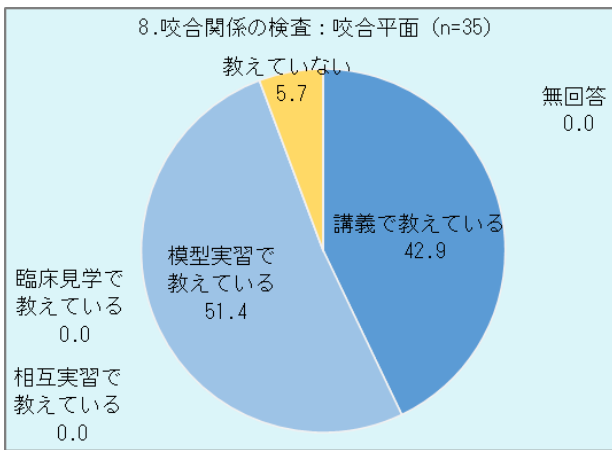


図 4-15 咬合関係の検査：咬合平面

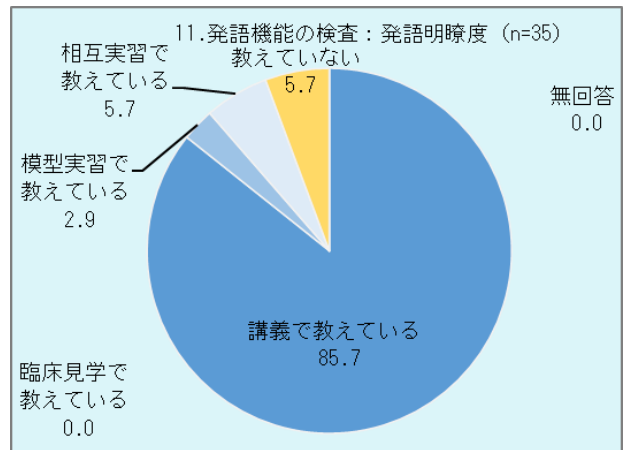


図 4-18 発語機能の検査：発語明瞭度

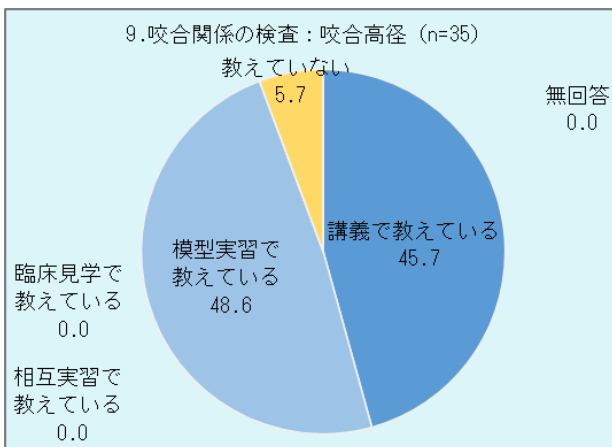


図 4-16 咬合関係の検査：咬合高径

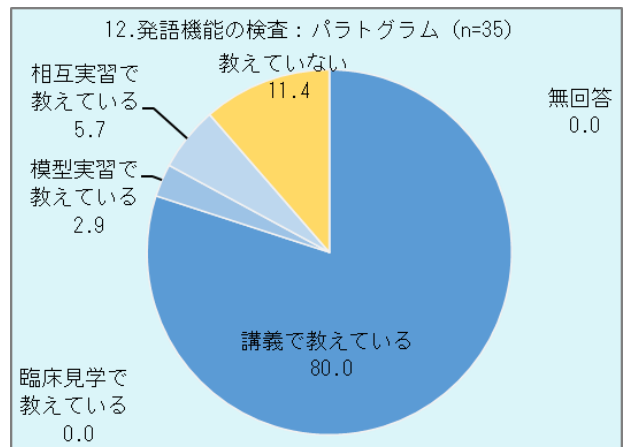


図 4-19 発語機能の検査：パラボグラム

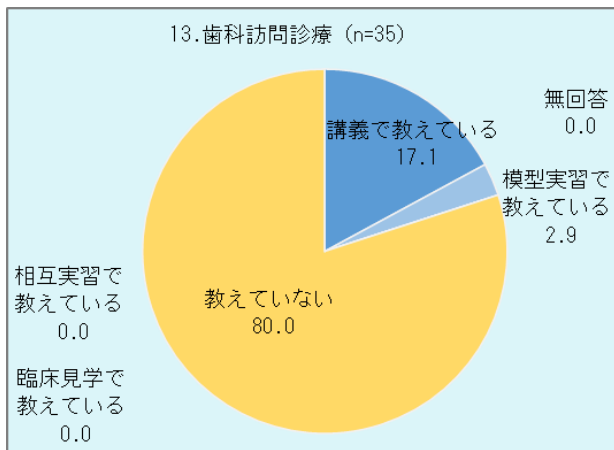


図 4-20 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

3) チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）

以下の 9 個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・義歯床の破折：原因
- ・義歯床の破折：修理方法
- ・人工歯の破折・脱落：原因
- ・人工歯の破折・脱落：修理方法
- ・義歯清掃の重要性
- ・義歯の清掃法
- ・義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、チェアサイドでの義歯の修理については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、「義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導」の項目を教育している養成施設は半数にすぎなかった。また、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図 4-21～29）。

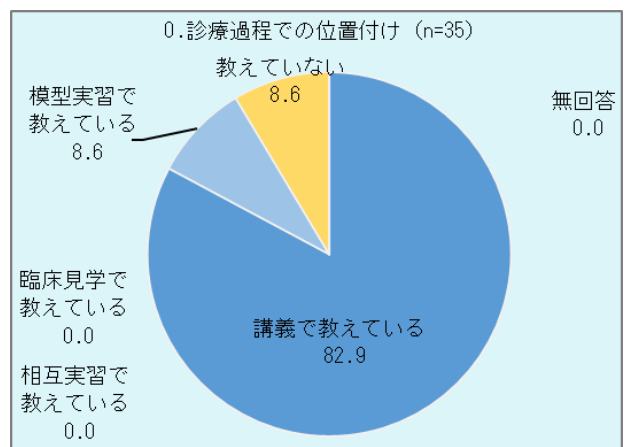


図 4-21 この行為（チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療））の診療過程での位

置付け

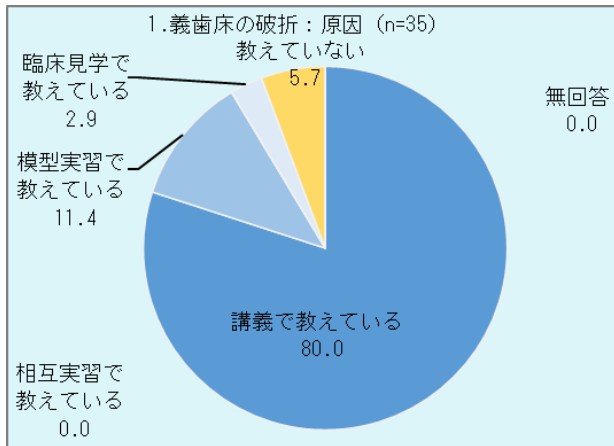


図 4-22 義歯床の破折：原因

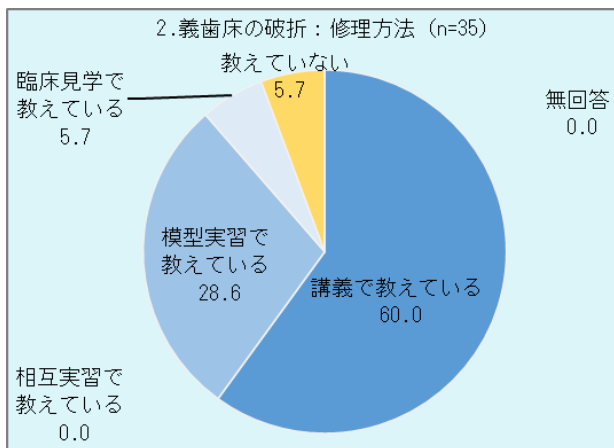


図 4-23 義歯床の破折：修理方法

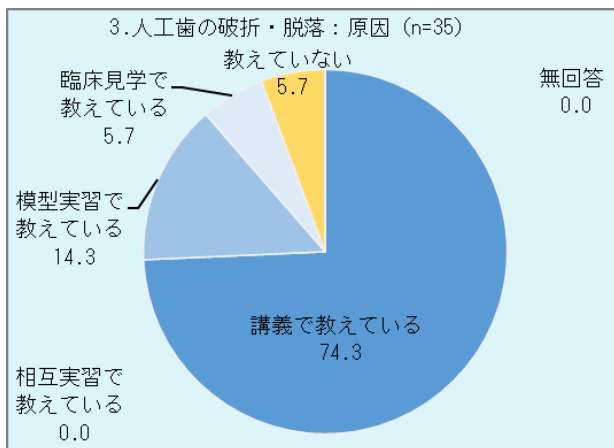


図 4-24 人工歯の破折・脱落：原因

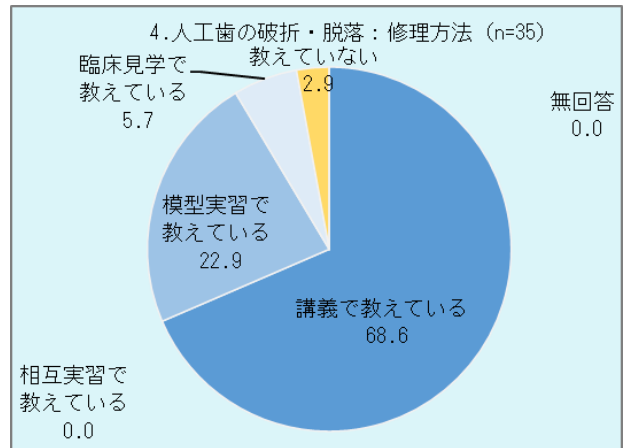


図 4-25 人工歯の破折・脱落：修理方法

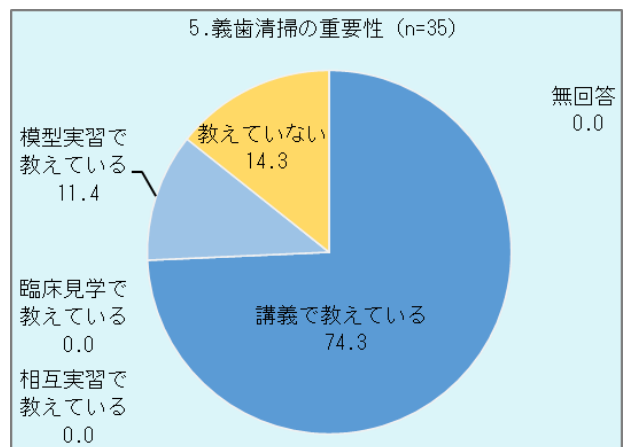


図 4-26 義歯清掃の重要性

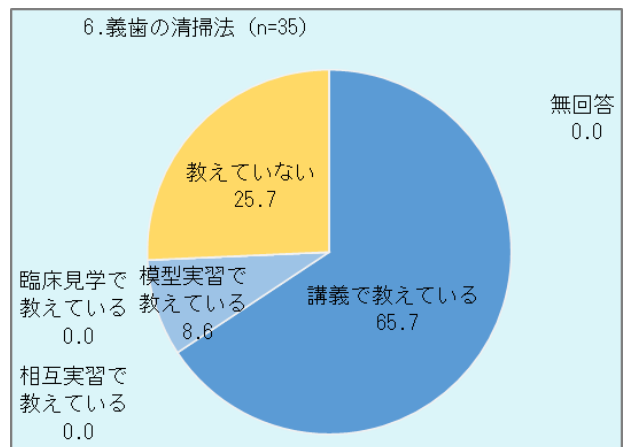


図 4-27 義歯の清掃法

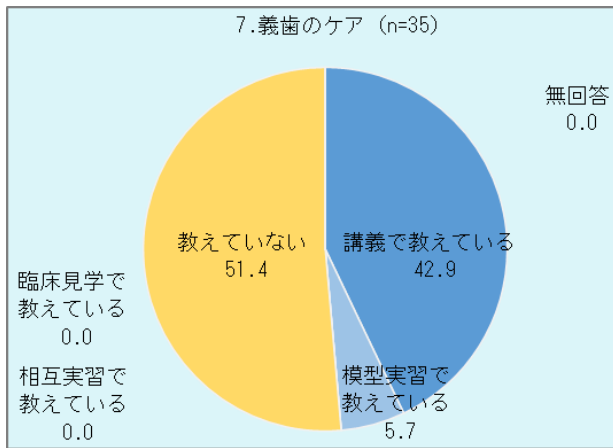


図 4-28 義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導

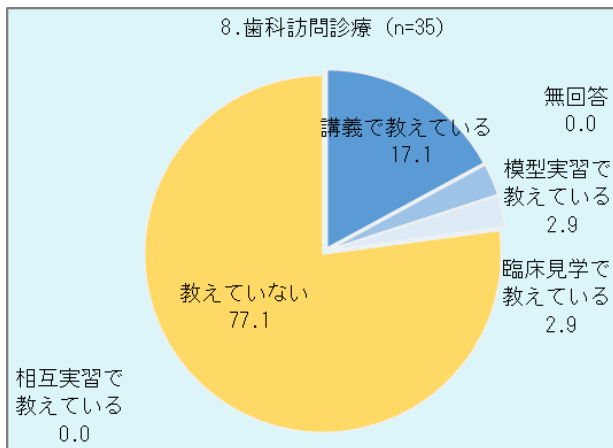


図 4-29 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

4. 部分床義歯治療の行為

1) 人工歯選択（部分床義歯治療）

以下の 6 個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・人工歯の材質と形態
- ・人工歯の選択基準
- ・前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ
- ・臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、人工歯選択については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図 5-1～6）。

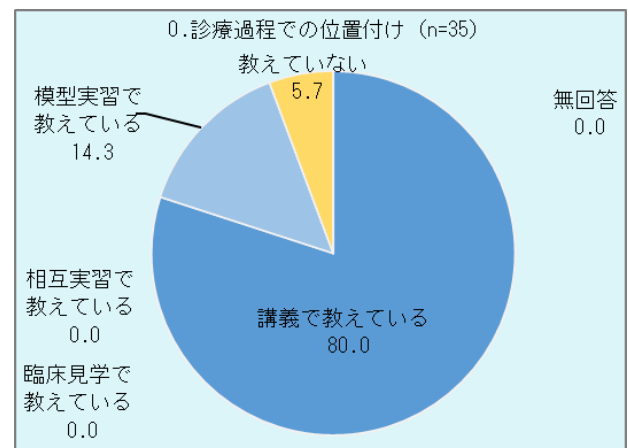


図 5-1 この行為（人工歯選択（部分床義歯治療））の診療過程での位置付け

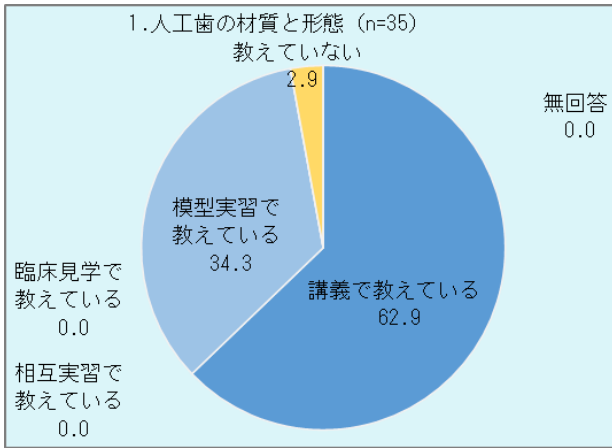


図 5-2 人工歯の材質と形態

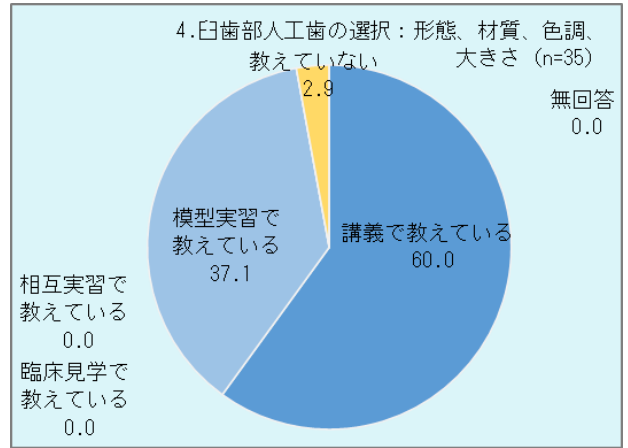


図 5-5 臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ

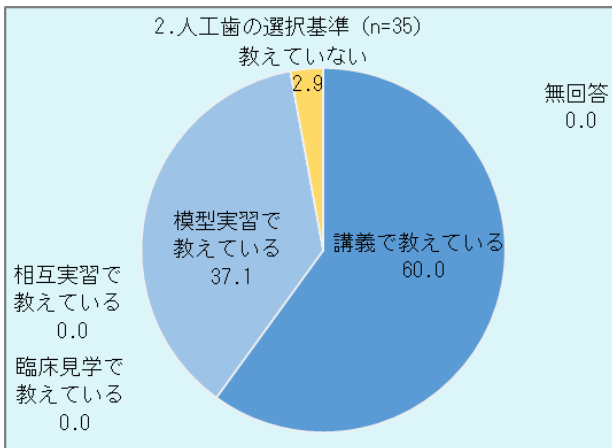


図 5-3 人工歯の選択基準

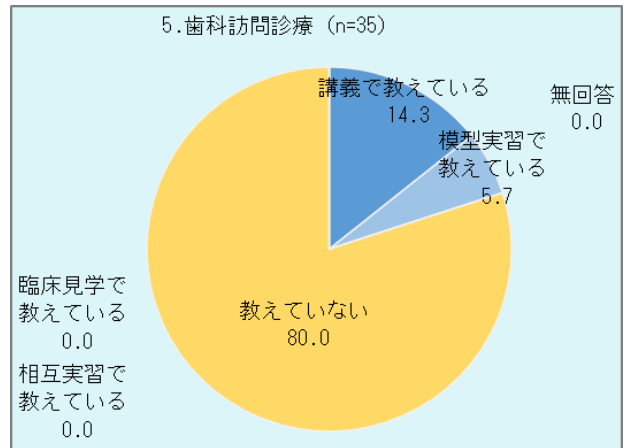


図 5-6 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

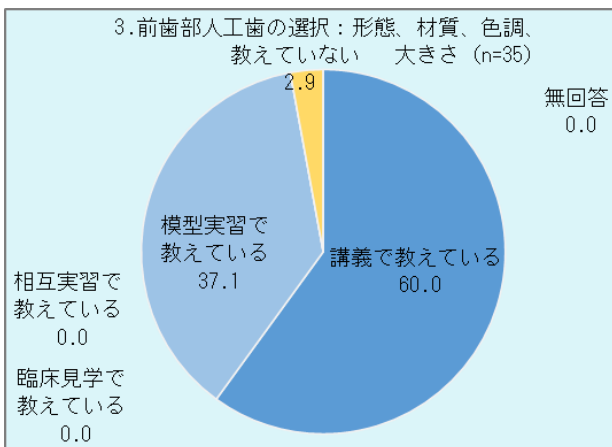


図 5-4 前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ

2) ろう義歯試適（部分床義歯治療）

以下の20個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・支台装置の検査：適合性
- ・連結子の検査：適合性
- ・義歯床の検査：床外形
- ・義歯床の検査：床縁形態
- ・義歯床の検査：隣接する歯槽部への移行状態
- ・人工歯の排列位置の検査：前歯部
- ・人工歯の排列位置の検査：臼歯部
- ・人工歯の排列位置の検査：舌房
- ・人工歯の排列位置の検査：残存歯列との調和
- ・審美性の検査：人工歯の選択と排列
- ・審美性の検査：歯肉形成
- ・審美性の検査：残存歯列との調和
- ・咬合関係の検査：咬合平面
- ・咬合関係の検査：咬合高径
- ・咬合関係の検査：咬合位
- ・咬合関係の検査：咬合接触関係
- ・発語機能の検査：発語明瞭度
- ・発語機能の検査：パラトグラム
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、ろう義歯試適については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（[図 5-7～26](#)）。

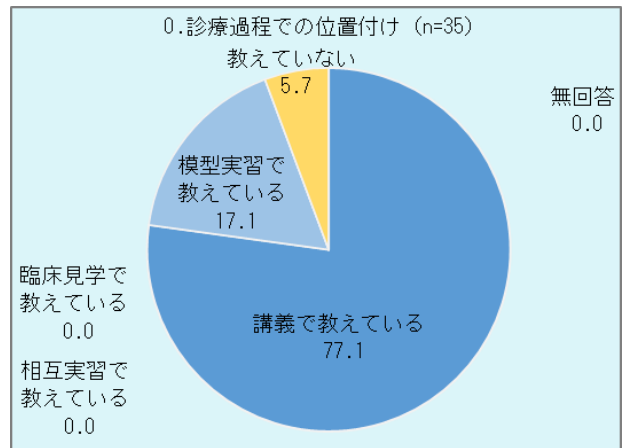


図 5-7 この行為（ろう義歯試適（部分床義歯治療））の診療過程での位置付け

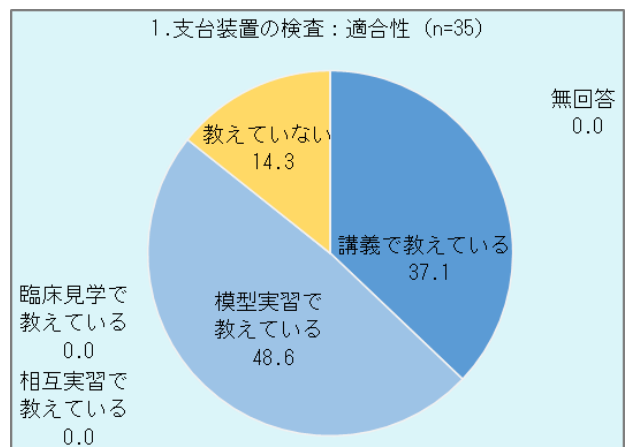


図 5-8 支台装置の検査：適合性

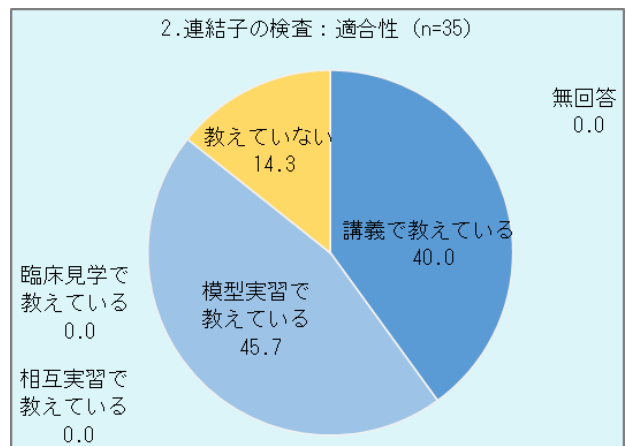


図 5-9 連結子の検査：適合性

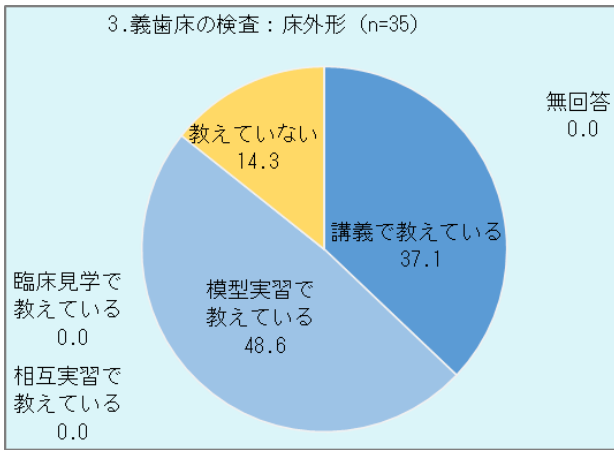


図 5-10 義歯床の検査：床外形

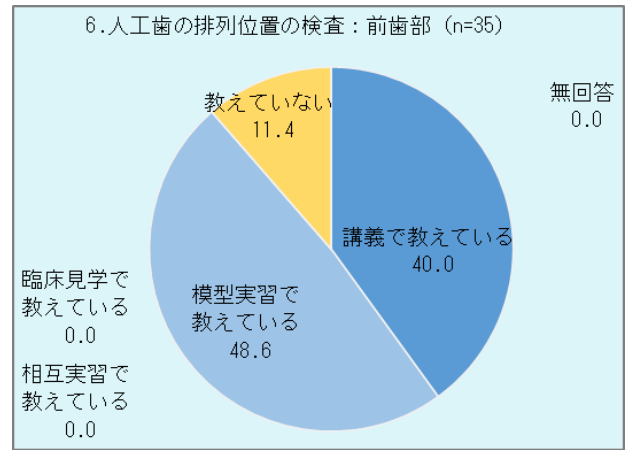


図 5-13 人工歯の排列位置の検査：前歯部

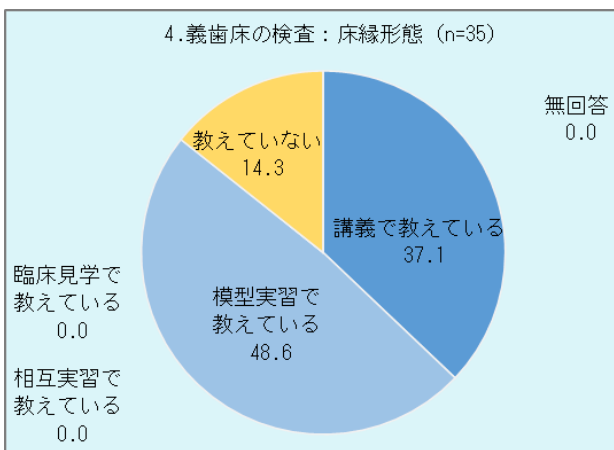


図 5-11 義歯床の検査：床縁形態

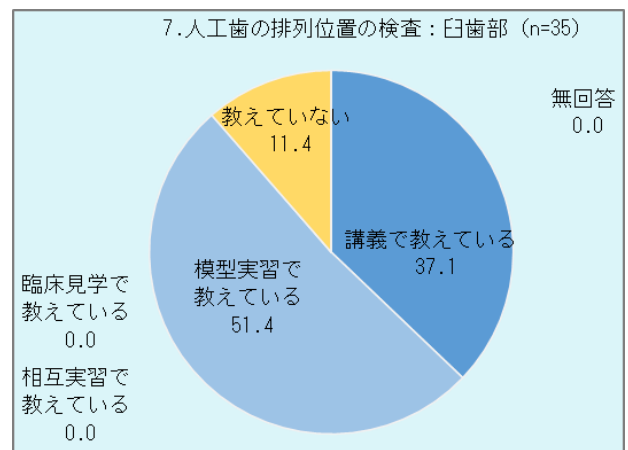


図 5-14 人工歯の排列位置の検査：臼歯部

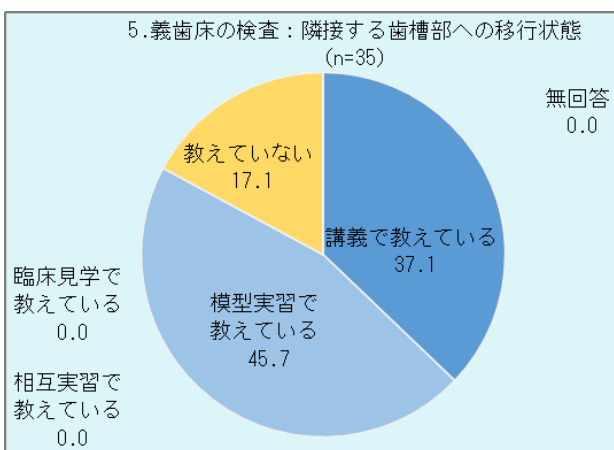


図 5-12 義歯床の検査：隣接する歯槽部への移行状態

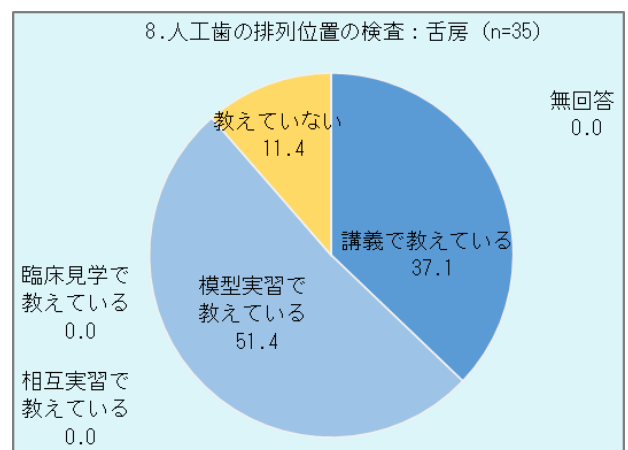


図 5-15 人工歯の排列位置の検査：舌房

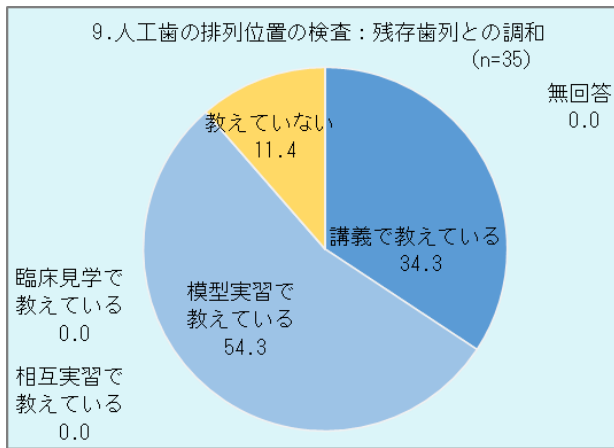


図 5-16 人工歯の排列位置の検査：残存歯列との調和

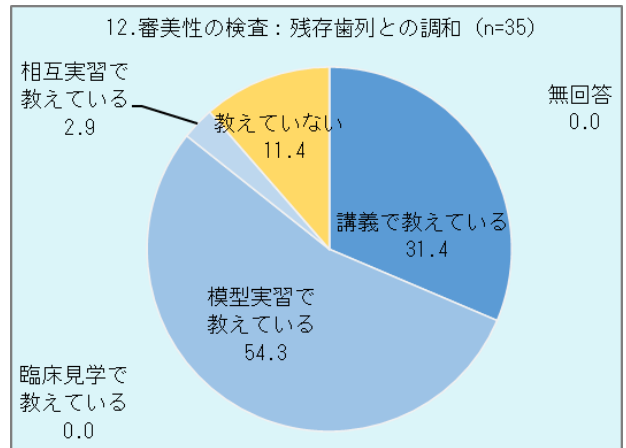


図 5-19 審美性の検査：残存歯列との調和

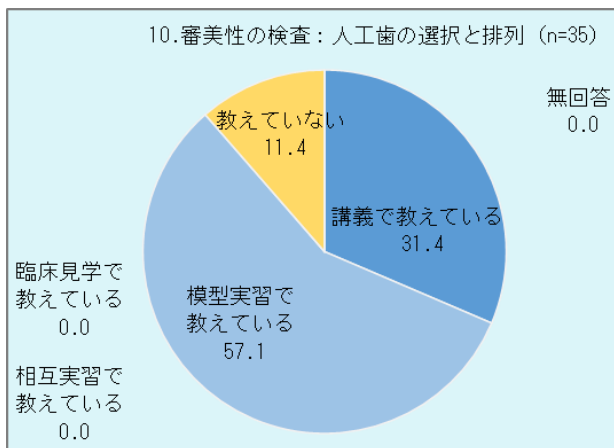


図 5-17 審美性の検査：人工歯の選択と排列

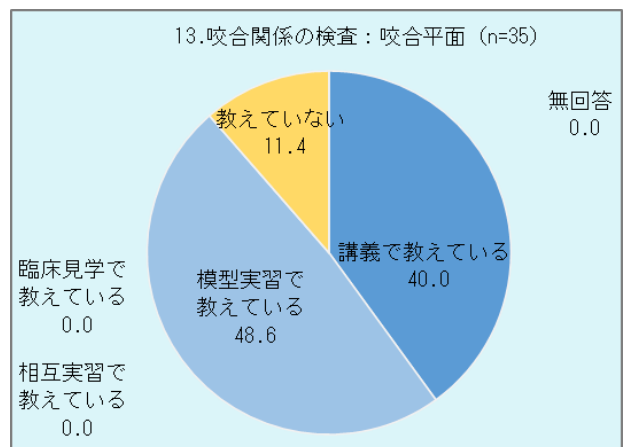


図 5-20 咬合関係の検査：咬合平面

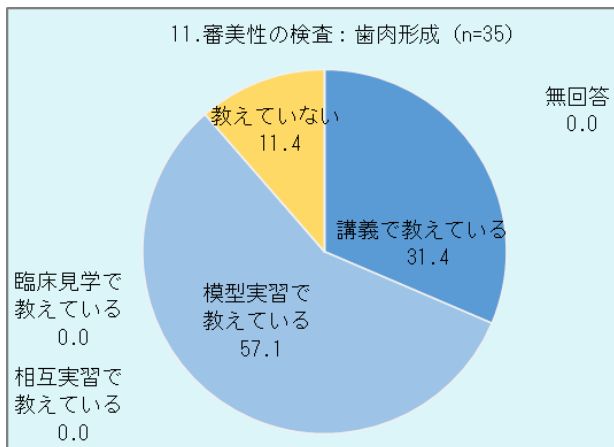


図 5-18 審美性の検査：歯肉形成

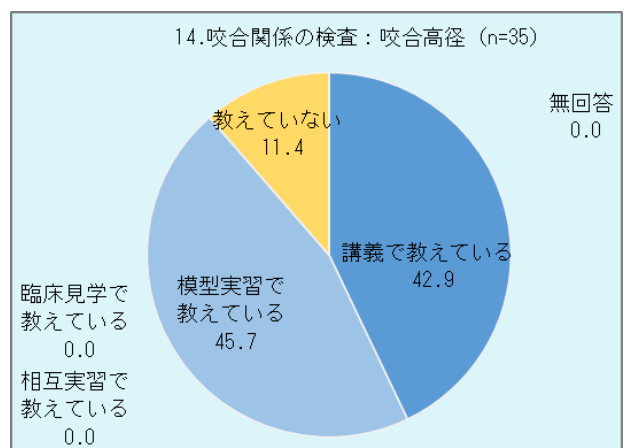


図 5-21 咬合関係の検査：咬合高径

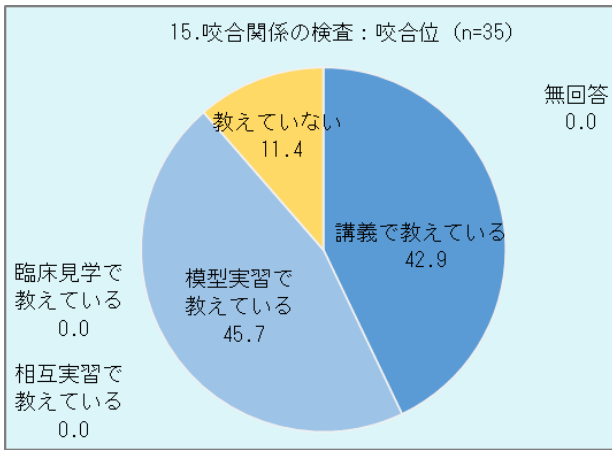


図 5-22 咬合関係の検査：咬合位

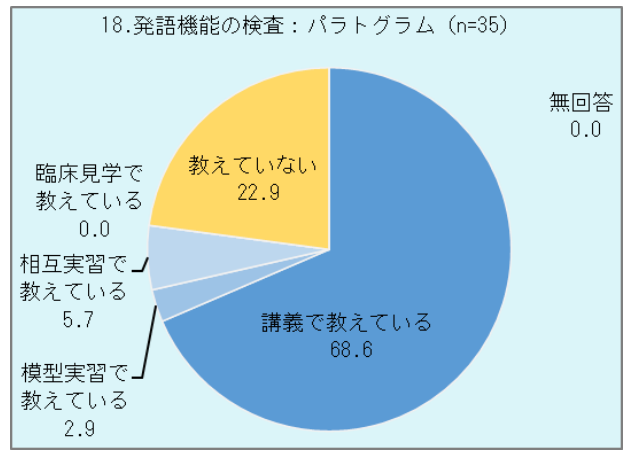


図 5-25 発語機能の検査：パラトグラム

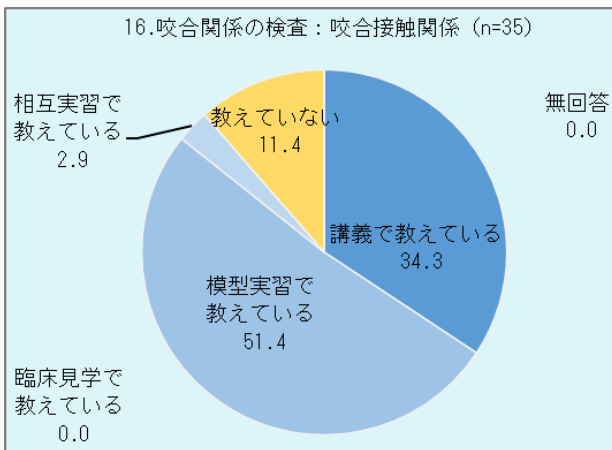


図 5-23 咬合関係の検査：咬合接触関係

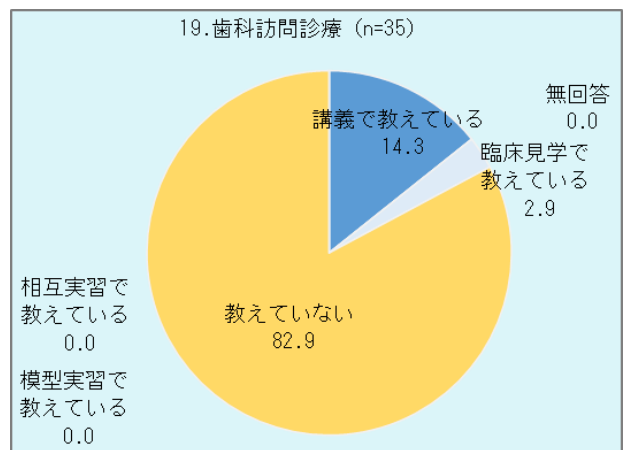


図 5-26 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

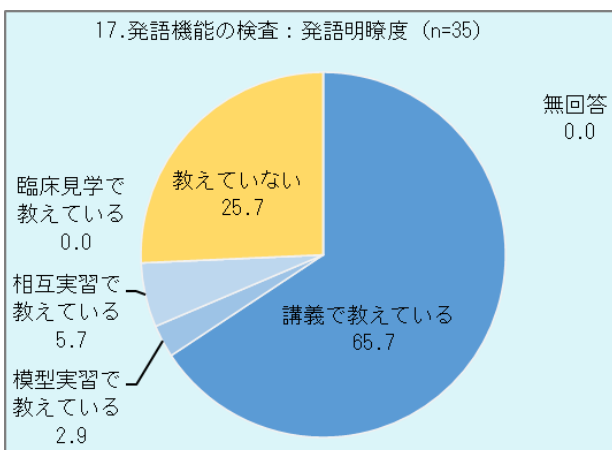


図 5-24 発語機能の検査：発語明瞭度

3) チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）

以下の 15 個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・支台装置の破損・脱落：原因
- ・支台装置の破損・脱落：修理方法
- ・義歯床の破折：原因
- ・義歯床の破折：修理方法
- ・人工歯の破折・脱落：原因
- ・人工歯の破折・脱落：修理方法
- ・人工歯の追加（増歯）：原因
- ・人工歯の追加（増歯）：追加（増歯）方法
- ・連結子・フレームワークの破折：原因
- ・連結子・フレームワークの破折：修理の方法
- ・義歯清掃の重要性
- ・義歯の清掃法
- ・義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、チェアサイドでの義歯の修理については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、「義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導」の項目を教育している養成施設は 4 割にすぎなかった。また、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（[図 5-27~41](#)）。

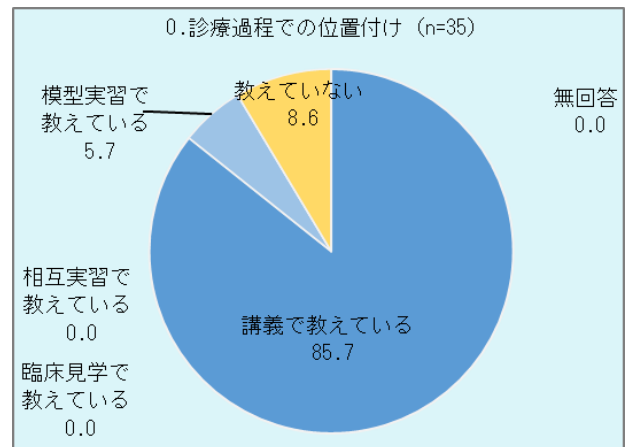


図 5-27 この行為（チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療））の診療過程での位置付け

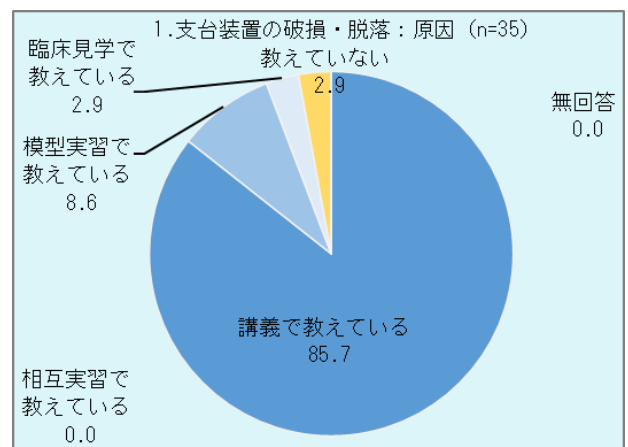


図 5-28 支台装置の破損・脱落：原因

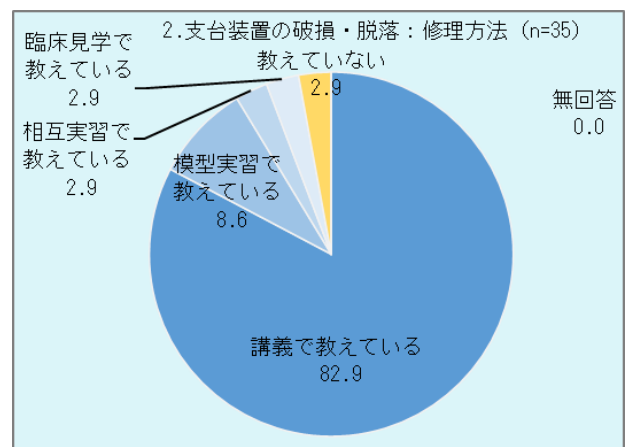


図 5-29 支台装置の破損・脱落：修理方法

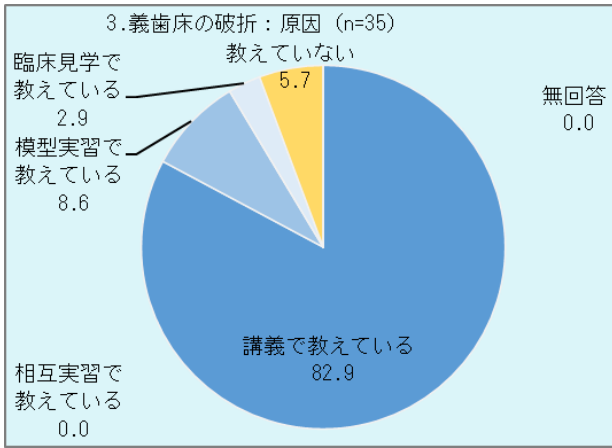


図 5-30 義歯床の破折：原因

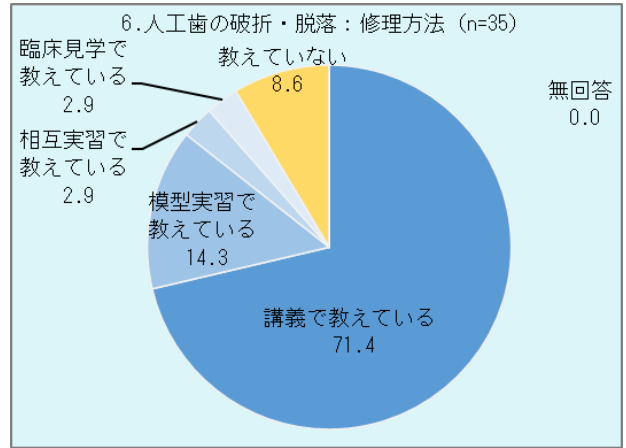


図 5-33 人工歯の破折・脱落：修理方法

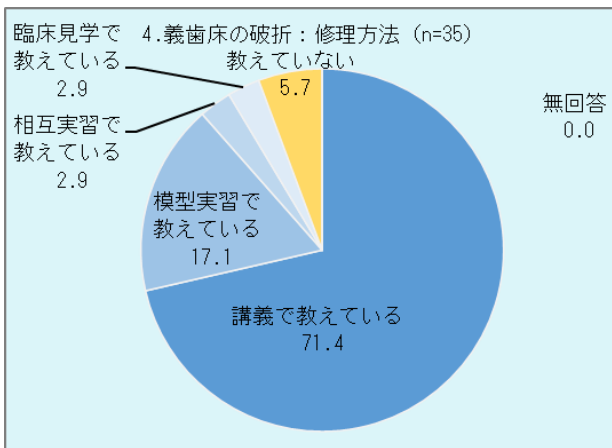


図 5-31 義歯床の破折：修理方法

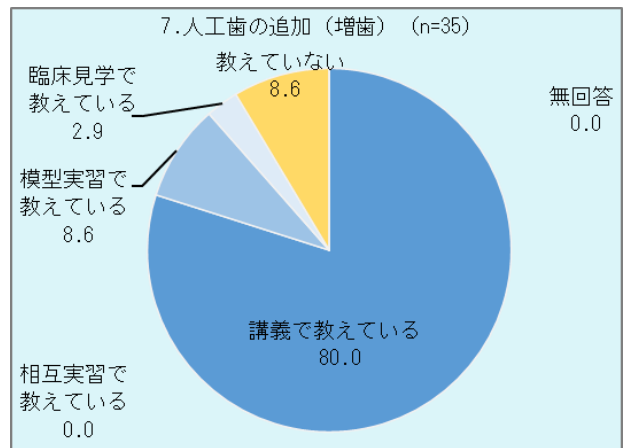


図 5-34 人工歯の追加（増歯）：原因

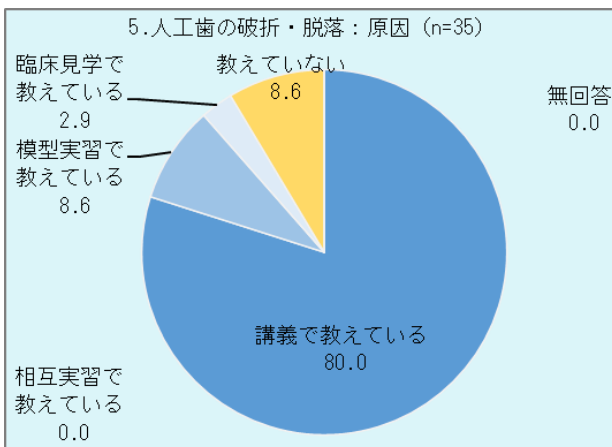


図 5-32 人工歯の破折・脱落：原因

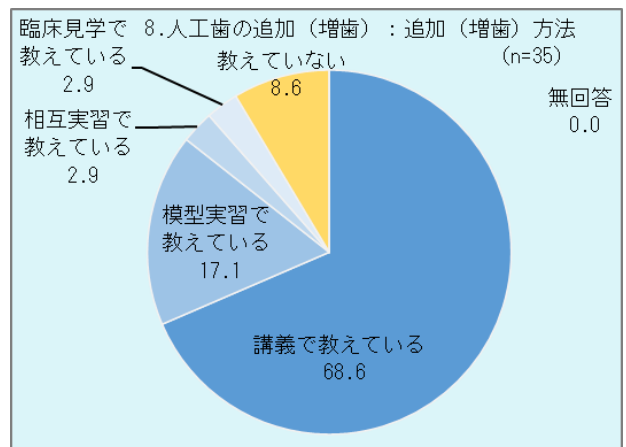


図 5-35 人工歯の追加（増歯）：追加（増歯）方法

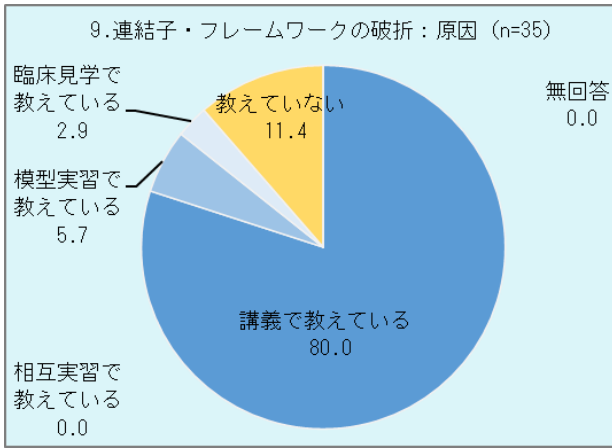


図 5-36 連結子・フレームワークの破折：原因

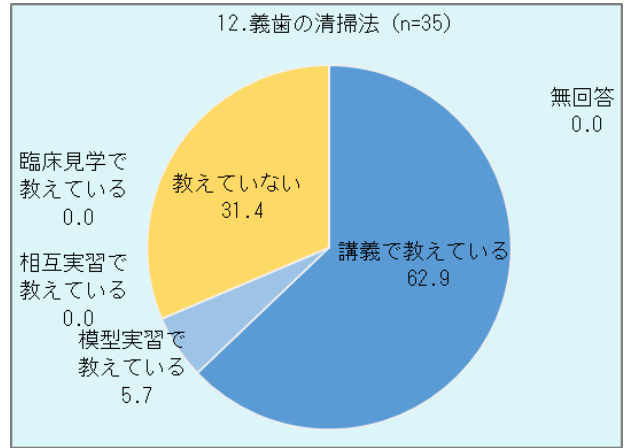


図 5-39 義歯の清掃法

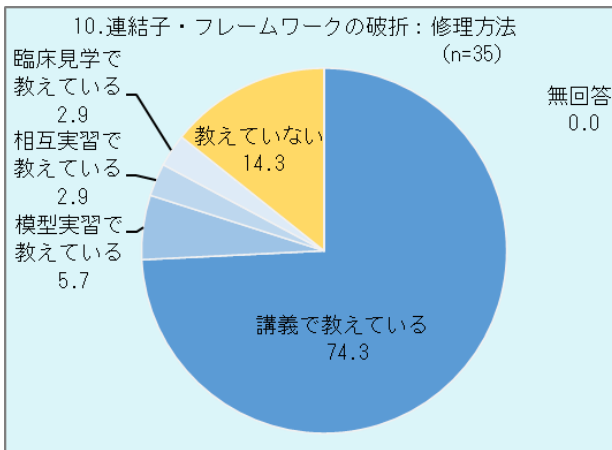


図 5-37 連結子・フレームワークの破折：修理の方法

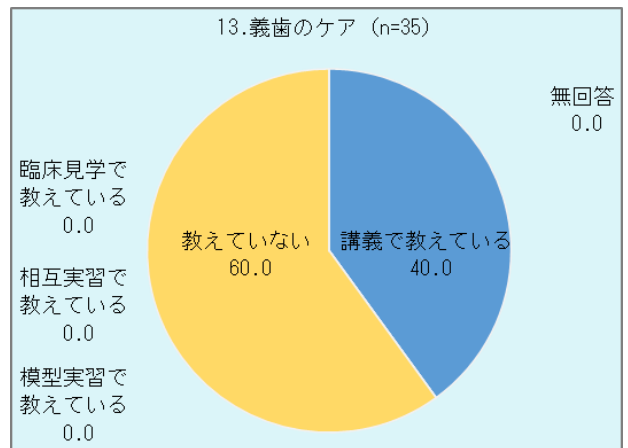


図 5-40 義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導

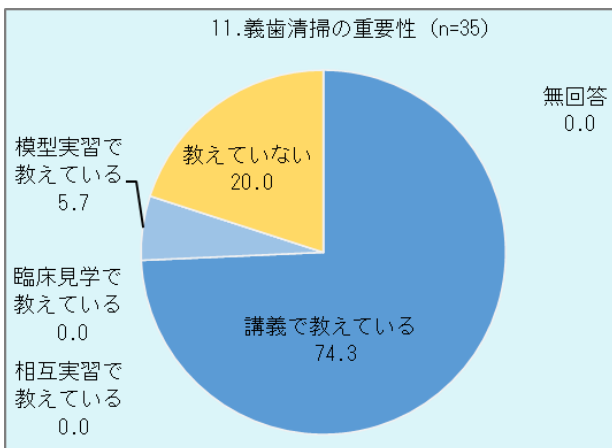


図 5-38 義歯清掃の重要性

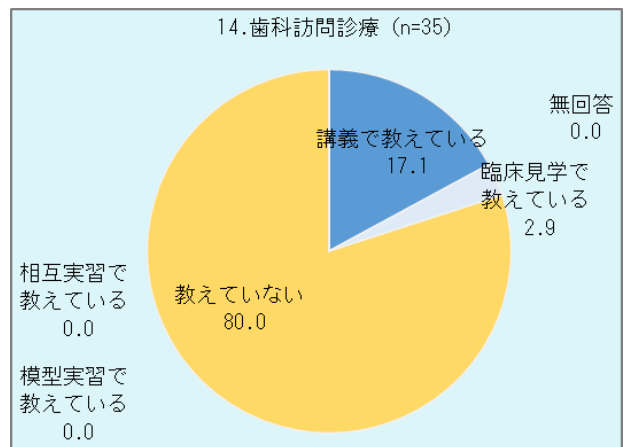


図 5-41 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

5. 生体への侵襲度の低い診療行為

1) 光学印象

以下の6個の項目について、教育の有無を調査した。

- この行為の診療過程での位置付け
- CAD/CAMシステム
- 口腔内スキャナを用いた印象採得・咬合採得
- 口腔内スキャナのデータの保存と転送
- データの管理
- 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、光学印象については多くの養成施設で講義や模型実習の形式で教育されていた。ただし、「口腔内スキャナのデータの保存と転送」や「データの管理」の項目においては、教育している養成施設は6~7割にとどまっていた。また、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図6-1~6）。

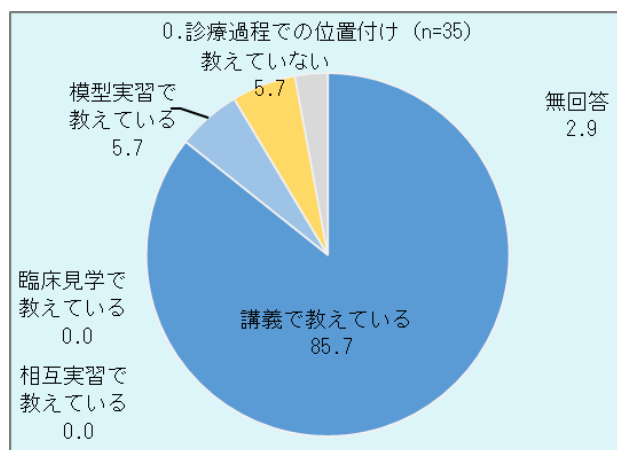


図 6-1 この行為（光学印象）の診療過程での位置付け

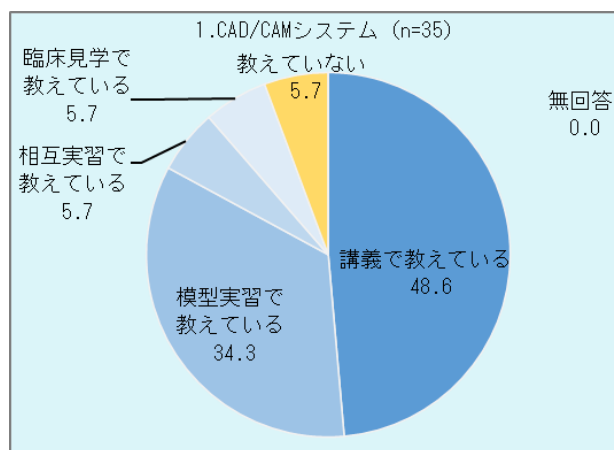


図 6-2 CAD/CAM システム

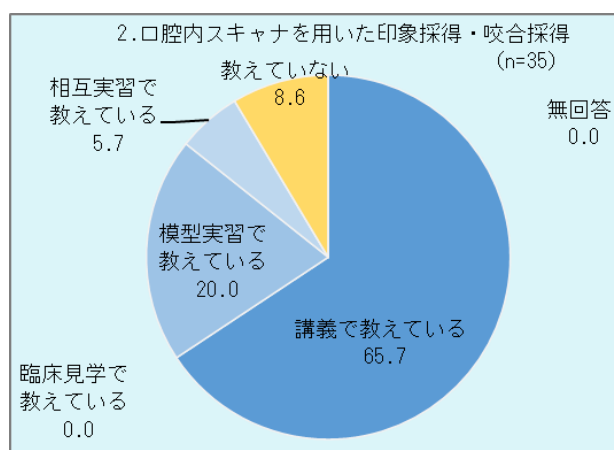


図 6-3 口腔内スキャナを用いた印象採得・咬合採得

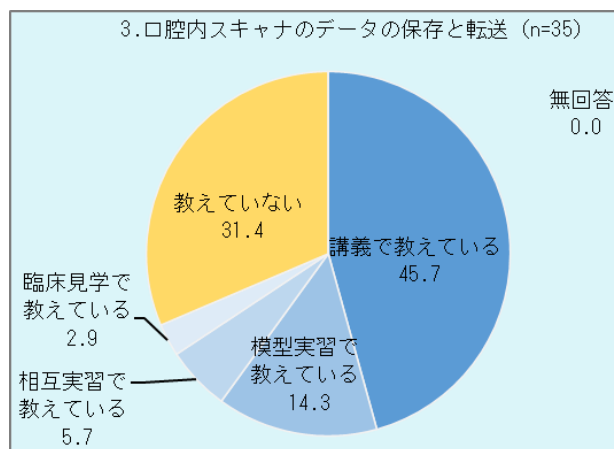


図 6-4 口腔内スキャナのデータの保存と転送

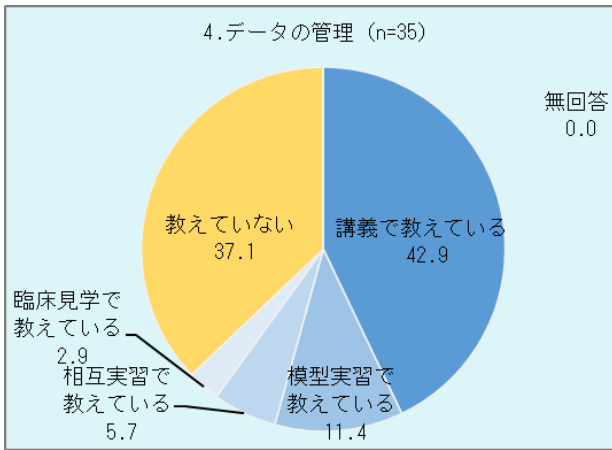


図 6-5 データの管理

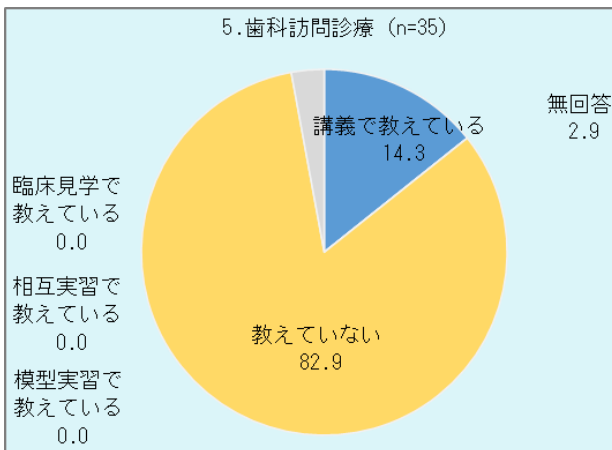


図 6-6 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

2) 口腔内写真の撮影

以下の7個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・カメラ・撮影の基礎知識：絞り
- ・カメラ・撮影の基礎知識：シャッタースピード
- ・必要器具：口角鉤、ミラー、接写用レンズ、フラッシュ
- ・撮影方法
- ・記録の保存
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、「診療過程での位置付け」については約6割の養成施設が教育していたものの、その他の項目については、教育している養成施設は2~3割にとどまっていた。また、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（図 6-7~13）。

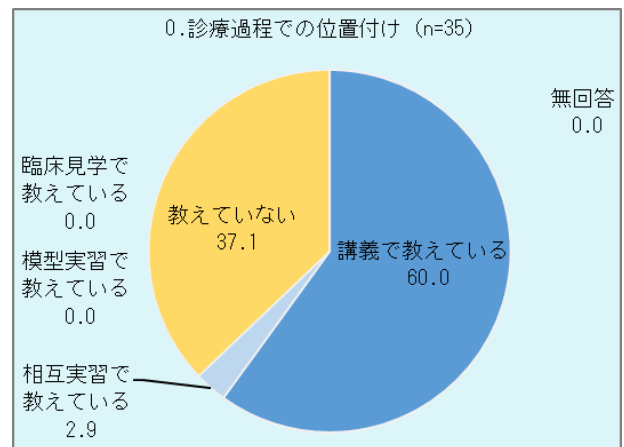


図 6-7 この行為（口腔内写真の撮影）の診療過程での位置付け

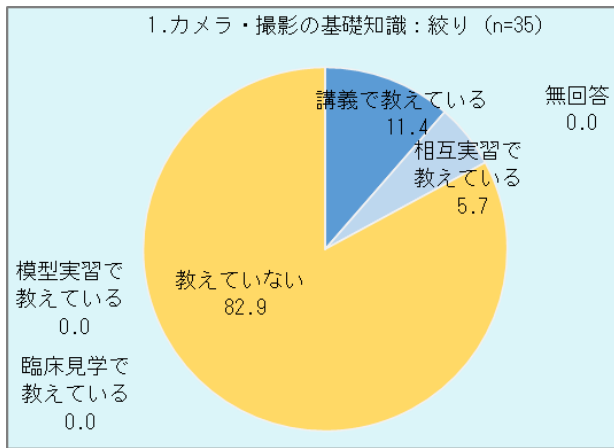


図 6-8 カメラ・撮影の基礎知識：絞り

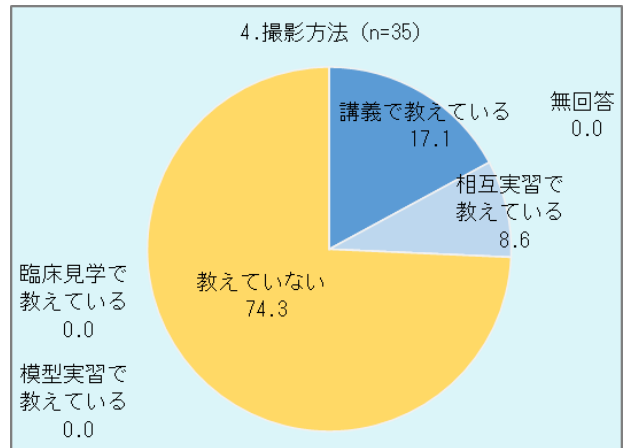


図 6-11 撮影方法

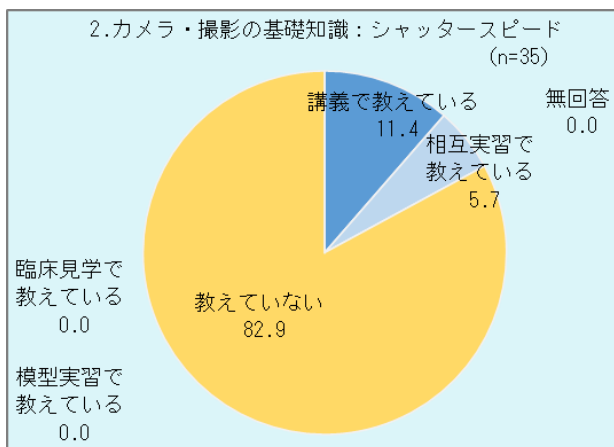


図 6-9 カメラ・撮影の基礎知識：シャッタースピード

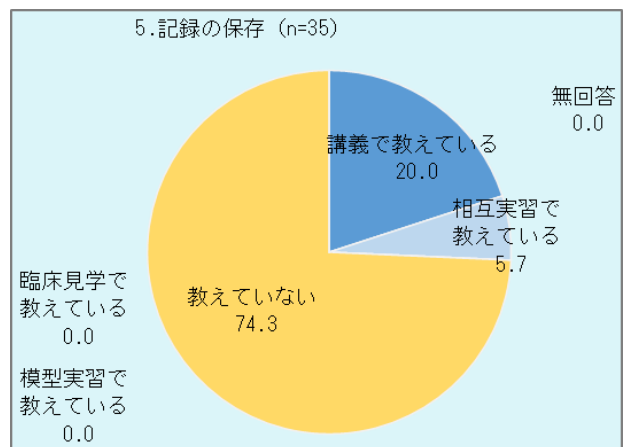


図 6-12 記録の保存

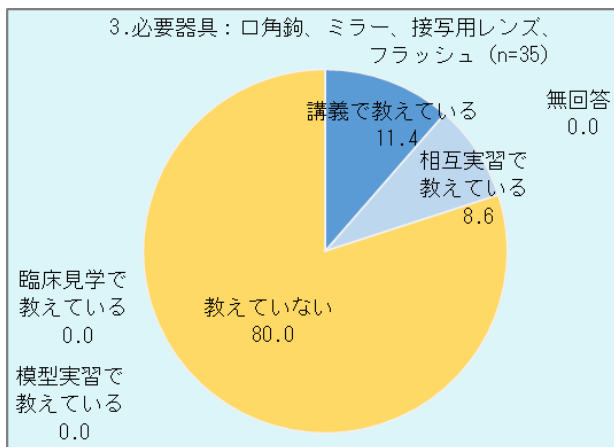


図 6-10 必要器具：口角鉤、ミラー、接写用レンズ、フラッシュ

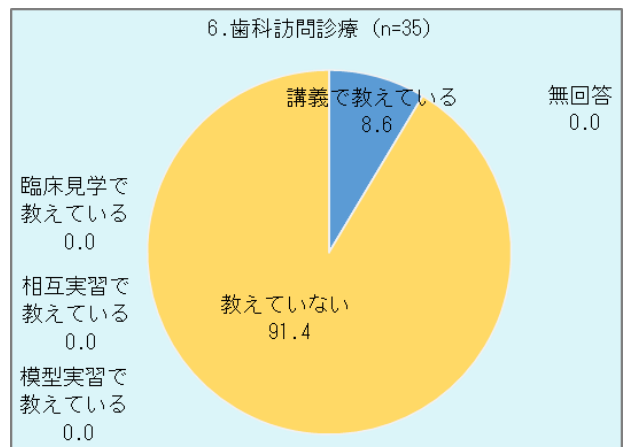


図 6-13 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

3) 咀嚼能力検査（グミゼリー）

以下の3個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・検査の目的
- ・検査の方法

その結果、「診療過程での位置付け」については約5割の養成施設が教育していたものの、その他の項目については、教育している養成施設は約4割にとどまっていた（[図6-14～16](#)）。

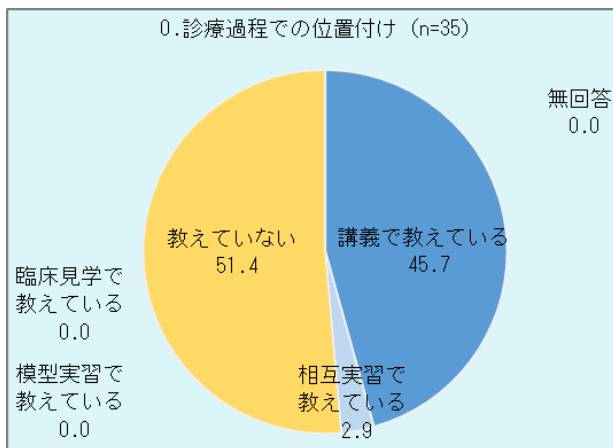


図 6-14 この行為（咀嚼能力検査（グミゼリー））の診療過程での位置付け

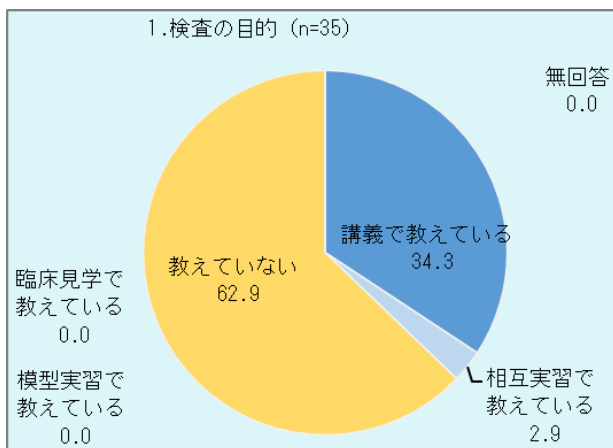


図 6-15 検査の目的

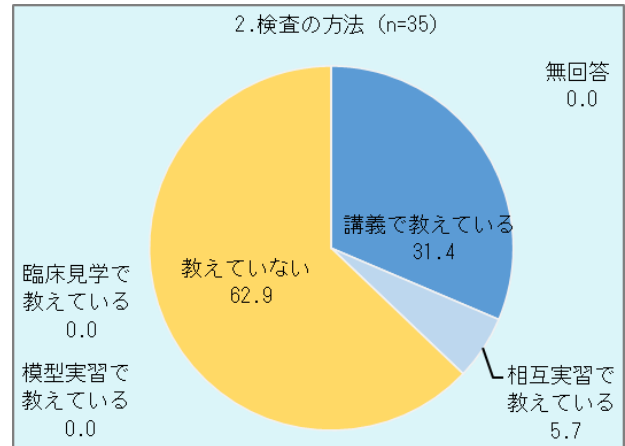


図 6-16 検査の方法

4) 義歯を口腔内から取り外す

以下の8個の項目について、教育の有無を調査した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・義歯の設計
- ・全部床義歯の取り外し方法
- ・部分床義歯の取り外し方法
- ・義歯清掃の重要性
- ・義歯の清掃法
- ・義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、「義歯の設計」や「義歯清掃の重要性」については約6割の養成施設が教育していたものの、その他の項目については、教育している養成施設は約4割にとどまっていた。また、歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為について教育している養成施設は少なかった（[図6-17～24](#)）。

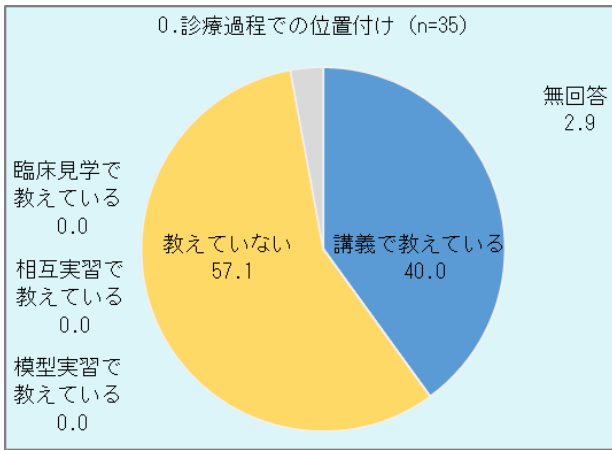


図 6-17 この行為（義歯を口腔内から取り外す）の診療過程での位置付け

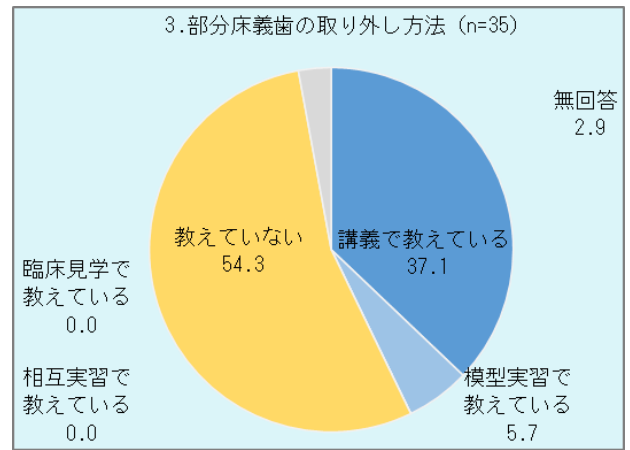


図 6-20 部分床義歯の取り外し方法

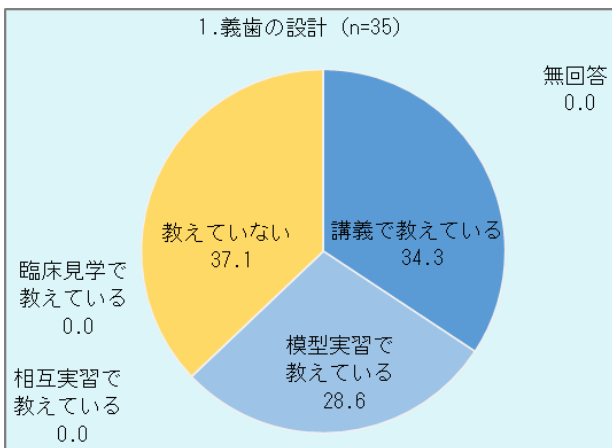


図 6-18 義歯の設計

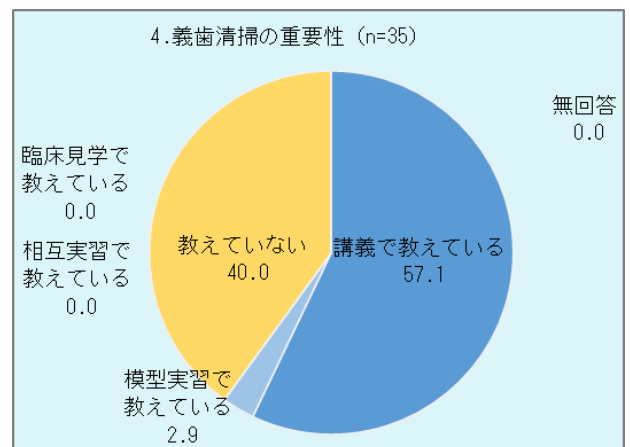


図 6-21 義歯清掃の重要性

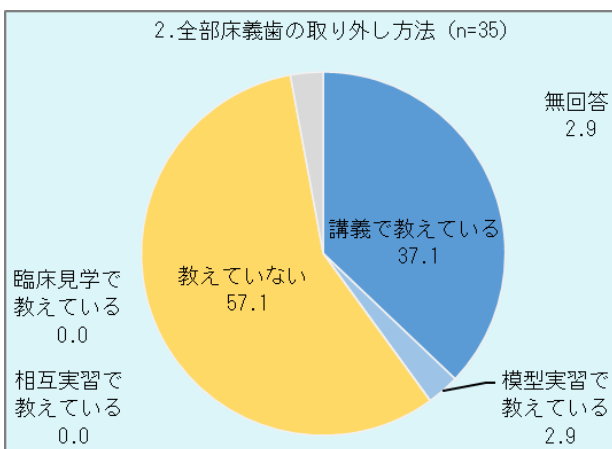


図 6-19 全部床義歯の取り外し方法

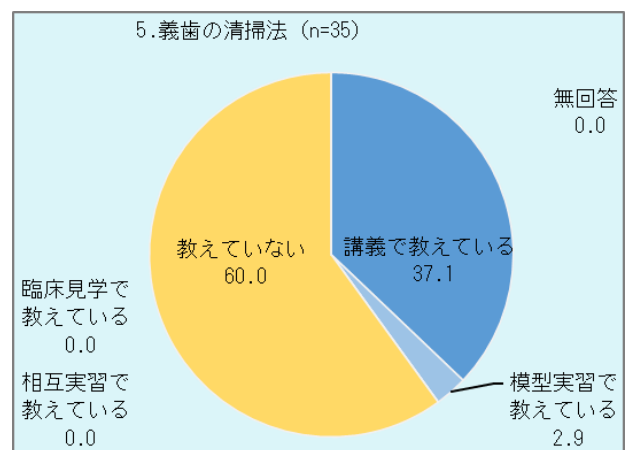


図 6-22 義歯の清掃法

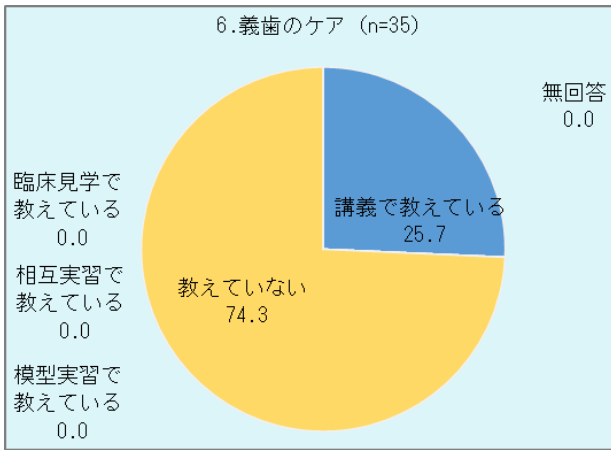


図 6-23 義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導

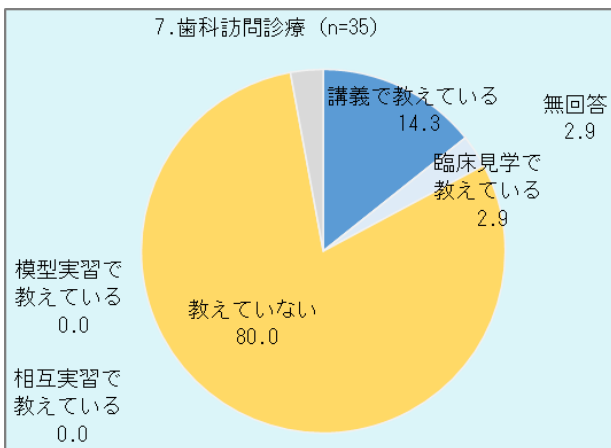


図 6-24 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

[1-3]教えている行為が該当する大綱化された教育項目について

1. 患者と接する行為

以下の 5 個の項目について、大綱化された教育項目を調査した。

- ・ 人間関係論
- ・ コミュニケーション論
- ・ 医療倫理
- ・ チーム医療論
- ・ 介護（訪問診療のため）

その結果、「患者と接する行為」の各項目が該当する教育項目としては、「科学的思考の基盤人間と生活」や「歯科技工と歯科医療」が多かった（図 7-1～5）。

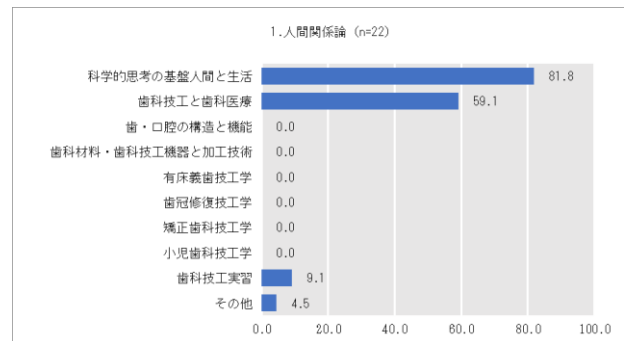


図 7-1 教育項目（人間関係論）

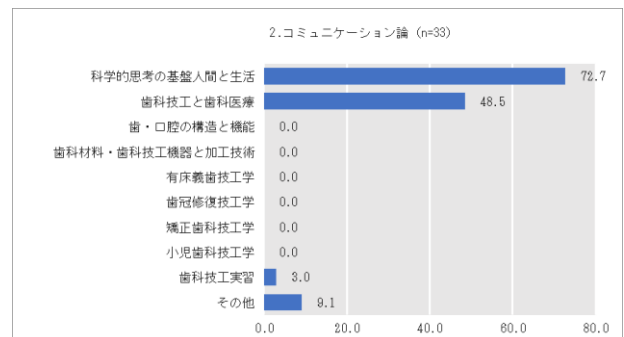


図 7-2 教育項目（コミュニケーション論）

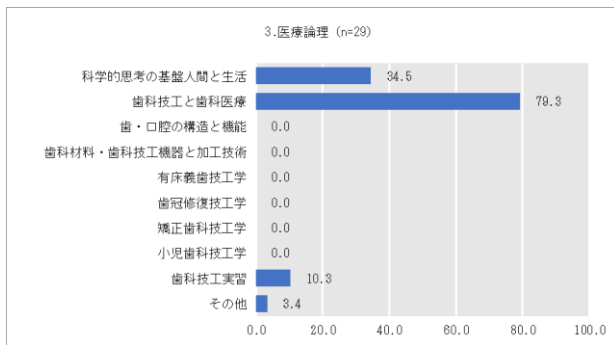


図 7-3 教育項目（医療倫理）

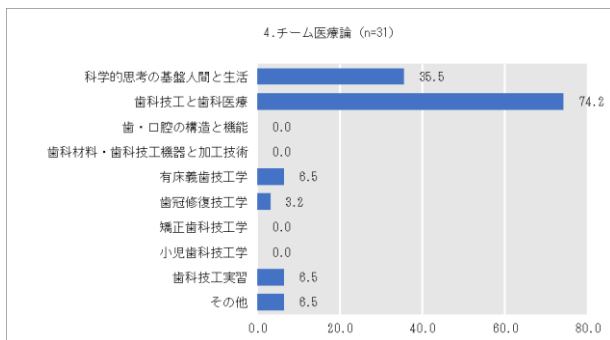


図 7-4 教育項目（チーム医療論）

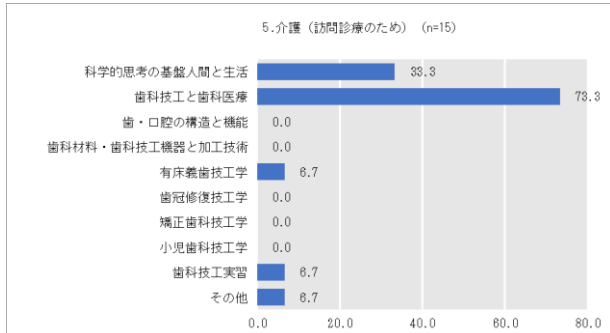


図 7-5 教育項目（介護（訪問診療のため））

2. 患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為

以下の2個の項目について、大綱化された教育項目を調査した。

- ・ 感染予防
- ・ 医療安全

その結果、「患者の口腔内に歯科技工物を

挿入、装着する行為」の各項目が該当する教育項目としては、「歯科技工と歯科医療」が最も多く、次いで「科学的思考の基盤人間と生活」であった（図 7-6,7）。

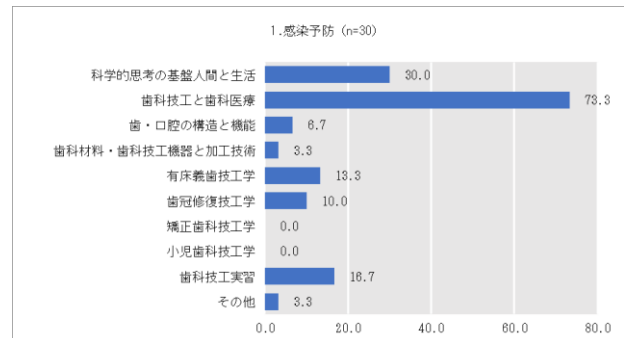


図 7-6 教育項目（感染予防）

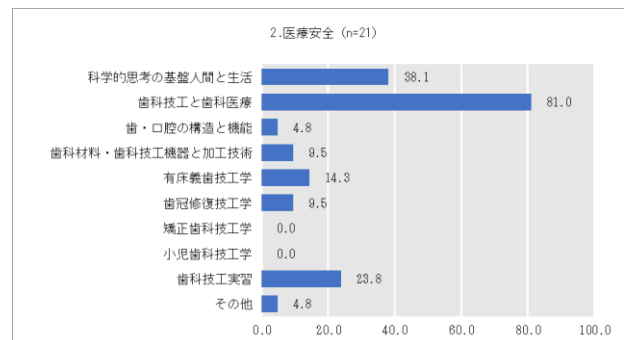


図 7-7 教育項目（医療安全）

3. 歯科訪問診療の行為

以下の2個の項目について、大綱化された教育項目を調査した。

- ・ 歯科訪問診療と安全管理
- ・ 歯科訪問診療の特殊性

その結果、「歯科訪問診療の行為」の各項目が該当する教育項目としては、「歯科技工と歯科医療」が最も多く、次いで「科学的思考の基盤人間と生活」であった（図 7-8,9）。

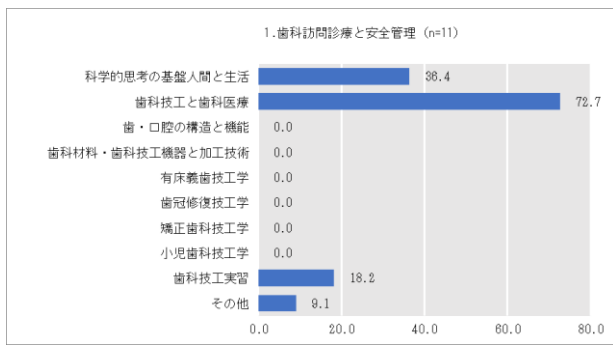


図 7-8 教育項目（歯科訪問診療と安全管理）

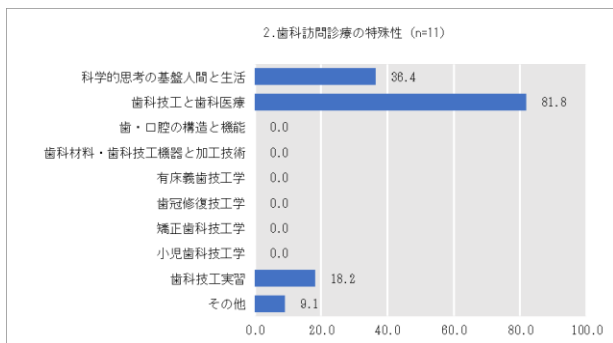


図 7-9 教育項目（歯科訪問診療の特殊性）

4. 色調選択（歯冠修復治療）

「色調選択（歯冠修復治療）」の行為が該当する教育項目としては、「歯冠修復技工学」が多かった（図 7-10）。

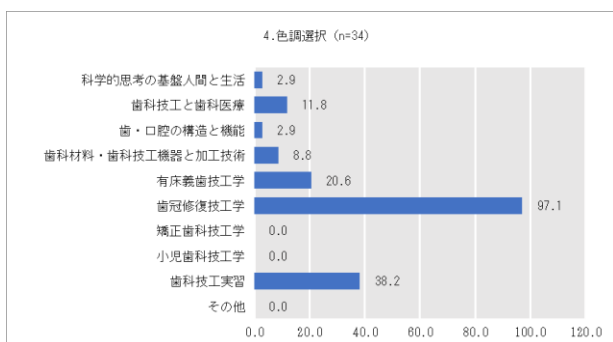


図 7-10 教育項目（色調選択（歯冠修復治療））

5. 暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）

「暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）」の行為が該当する教育項目としては、「歯冠修復技工学」が多かった（図 7-11）。

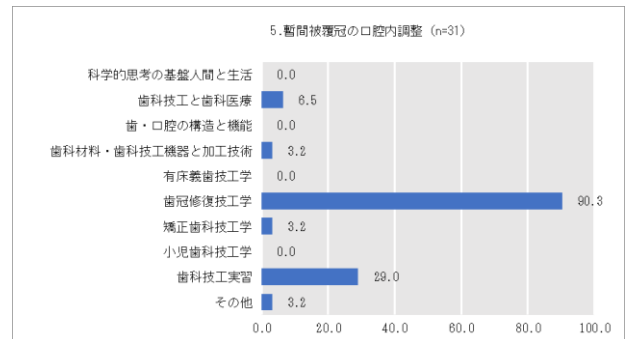


図 7-11 教育項目（暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療））

6. 歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）」の行為が該当する教育項目としては、「歯冠修復技工学」が多かった（図 7-12）。

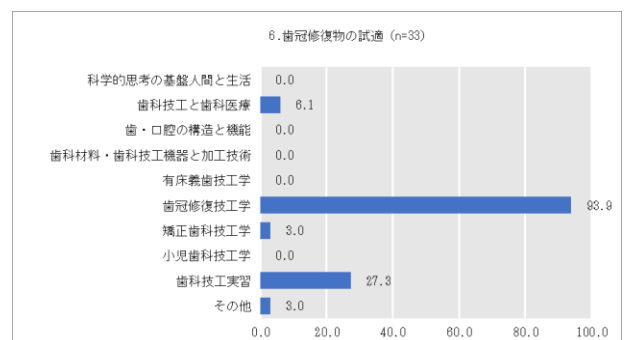


図 7-12 教育項目（歯冠修復物の試適（歯冠修復治療））

7. 歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）」の

行為が該当する教育項目としては、「**歯冠修復技工学**」が多かった（**図 7-13**）。

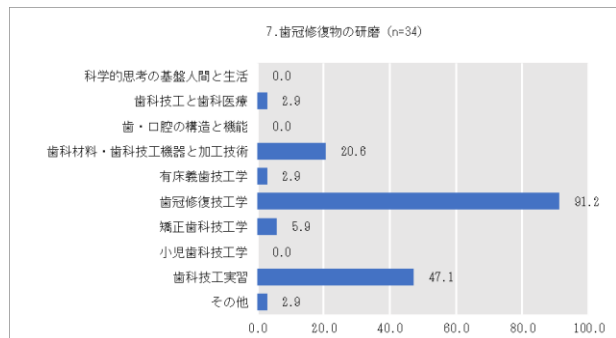


図 7-13 教育項目（歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療））

8. 人工歯選択（全部床義歯治療）

「人工歯選択（全部床義歯治療）」の行為が該当する教育項目としては、「**有床義歯技工学**」が多かった（**図 7-14**）。

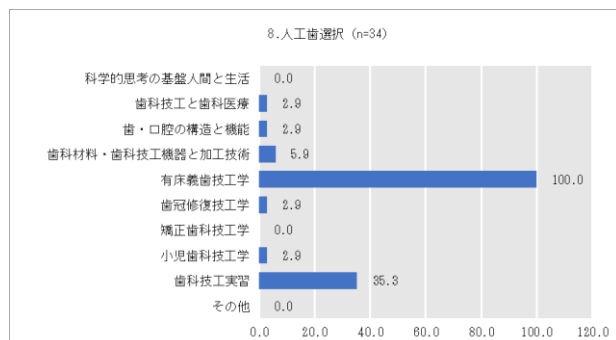


図 7-14 教育項目（人工歯選択（全部床義歯治療））

9. ろう義歯試適（全部床義歯治療）

「ろう義歯試適（全部床義歯治療）」の行為が該当する教育項目としては、「**有床義歯技工学**」が多かった（**図 7-15**）。

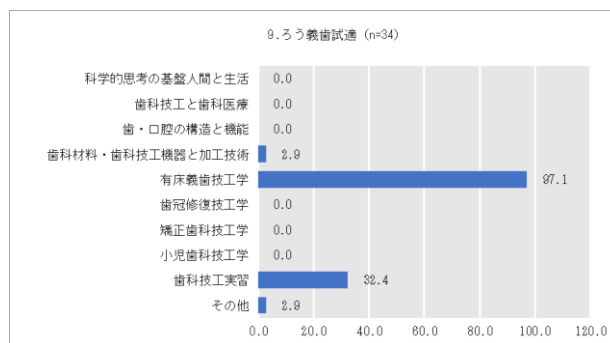


図 7-15 教育項目（ろう義歯試適（全部床義歯治療））

10. チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）」の行為が該当する教育項目としては、「**有床義歯技工学**」が多かった（**図 7-16**）。

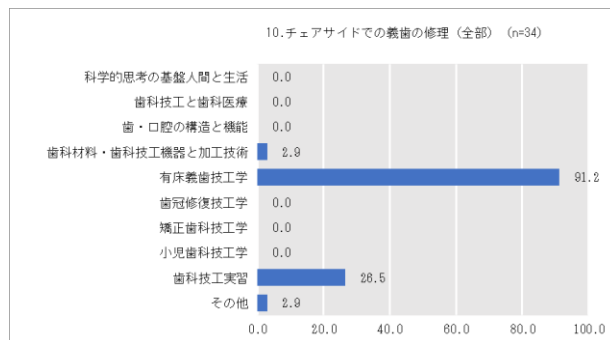


図 7-16 教育項目（チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療））

11. 人工歯選択（部分床義歯治療）

「人工歯選択（部分床義歯治療）」の行為が該当する教育項目としては、「**有床義歯技工学**」が多かった（**図 7-17**）。

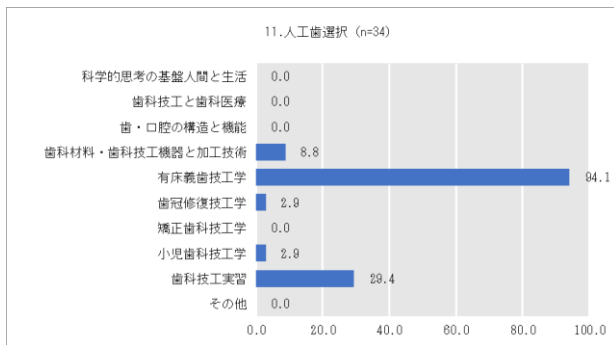


図 7-17 教育項目（人工歯選択（部分床義歯治療））

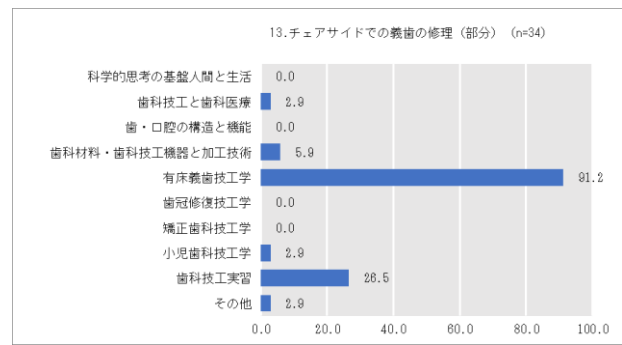


図 7-19 教育項目（チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療））

12. ろう義歯試適（部分床義歯治療）

「ろう義歯試適（部分床義歯治療）」の行為が該当する教育項目としては、「有床義歯技工学」が多かった（図 7-18）。

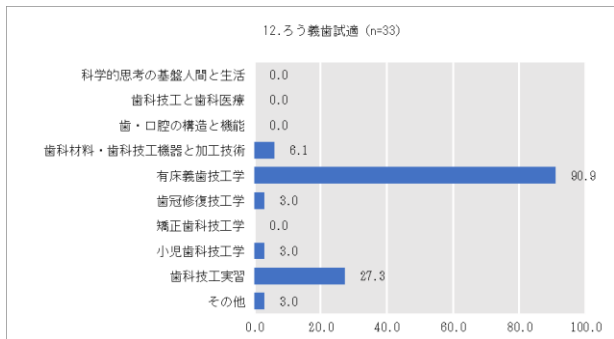


図 7-18 教育項目（ろう義歯試適（部分床義歯治療））

13. チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）」の行為が該当する教育項目としては、「有床義歯技工学」が多かった（図 7-19）。

14. 光学印象

「光学印象」の行為が該当する教育項目としては、「歯冠修復技工学」が最も多く、次いで「歯科材料・歯科技工機器と加工技術」、「歯科技工実習」の順であった（図 7-20）。

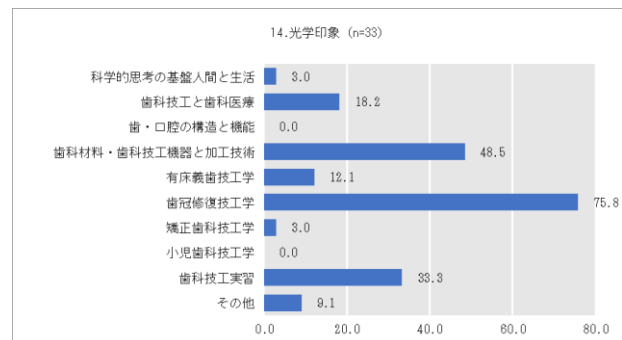


図 7-20 教育項目（光学印象）

15. 口腔内写真の撮影

「口腔内写真の撮影」の行為が該当する教育項目としては、「歯冠修復技工学」が多かった（図 7-21）。

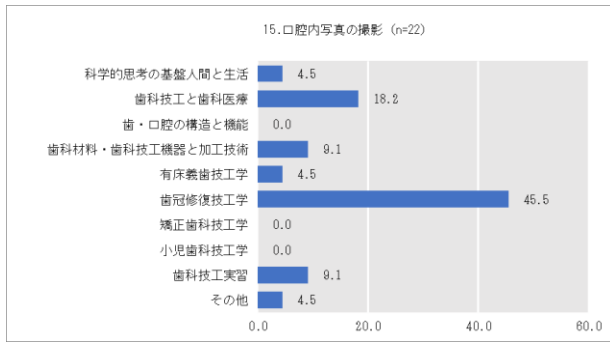


図 7-21 教育項目（口腔内写真の撮影）

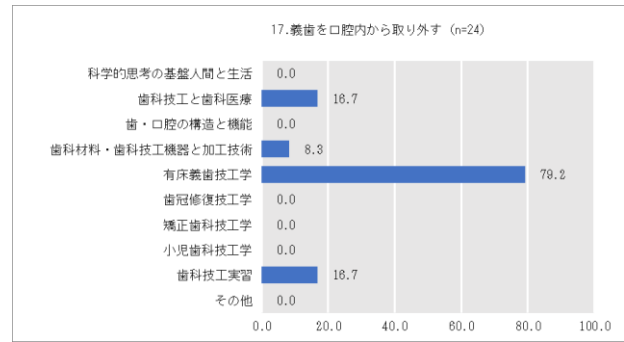


図 7-23 教育項目（義歯を口腔内から取り外す）

16. 咀嚼能力検査（グミゼリー）

「咀嚼能力検査（グミゼリー）」の行為が該当する教育項目としては、「有床義歯技工学」と「歯・口腔の構造と機能」が多かった（図 7-22）。

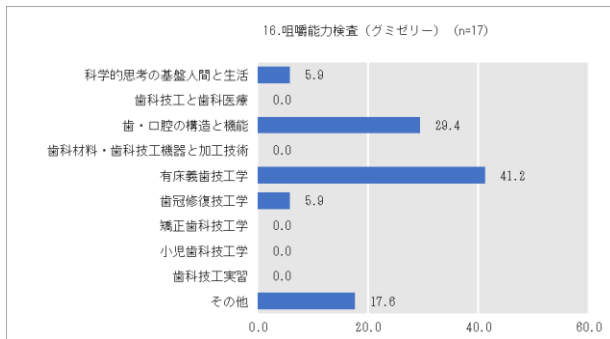


図 7-22 教育項目（咀嚼能力検査（グミゼリー））

17. 義歯を口腔内から取り外す

「義歯を口腔内から取り外す」の行為が該当する教育項目としては、「有床義歯技工学」が多かった（図 7-23）。

[1-4]行為を教えている学年について

1. 患者と接する行為

以下の 5 個の項目について、教えている学年を調査した。

- ・人間関係論
- ・コミュニケーション論
- ・医療倫理
- ・チーム医療論
- ・介護（訪問診療のため）

その結果、「患者と接する行為」の各項目を教えている学年は、「1 年次」が多かった（図 8-1～5）。

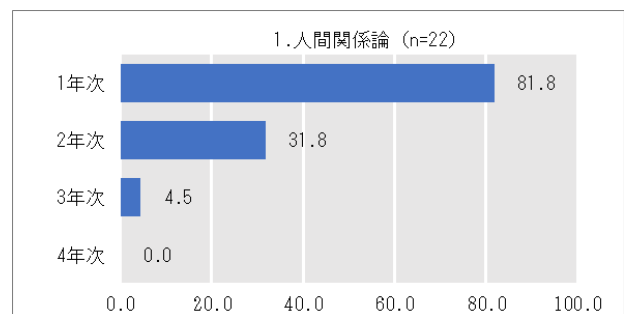


図 8-1 教えている学年（人間関係論）

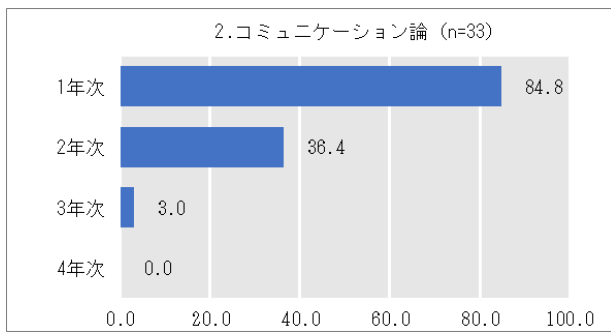


図 8-2 教えている学年 (コミュニケーション論)

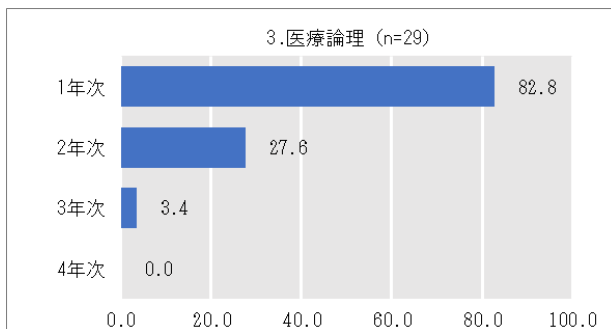


図 8-3 教えている学年 (医療倫理)

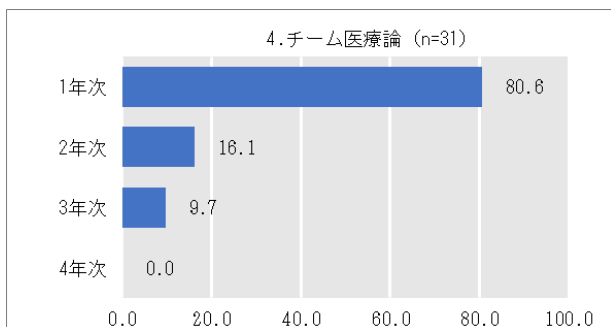


図 8-4 教えている学年 (チーム医療論)

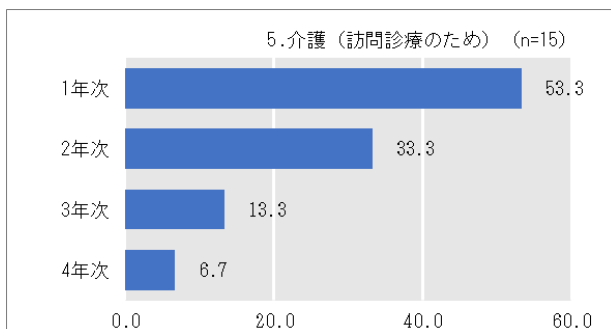


図 8-5 教えている学年 (介護 (訪問診療のため))

2. 患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為

以下の2個の項目について、教えている学年を調査した。

- ・感染予防
- ・医療安全

その結果、「患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為」の各項目を教えている学年は、「1年次」が多かった(図 8-6,7)。

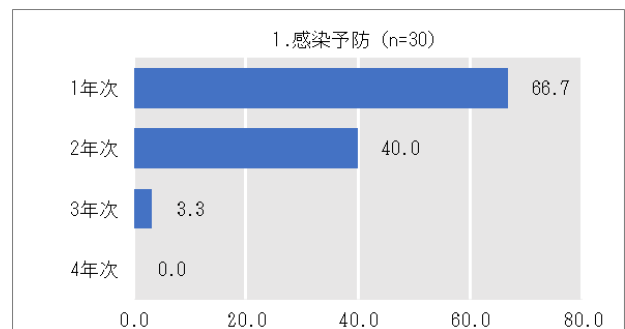


図 8-6 教えている学年 (感染予防)

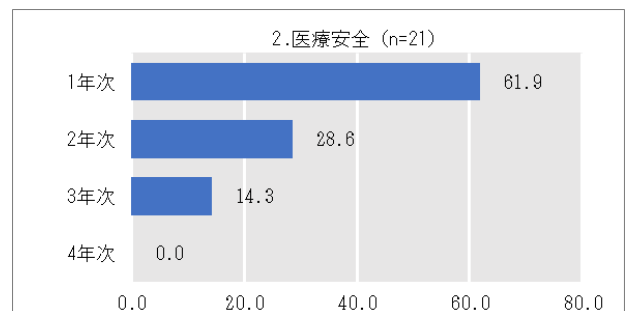


図 8-7 教えている学年 (医療安全)

3. 歯科訪問診療の行為

以下の2個の項目について、教えている学年を調査した。

- ・歯科訪問診療と安全管理
- ・歯科訪問診療の特殊性

その結果、「歯科訪問診療の行為」の各項目を教えている学年は、「1年次」が多かった(図 8-8,9)。

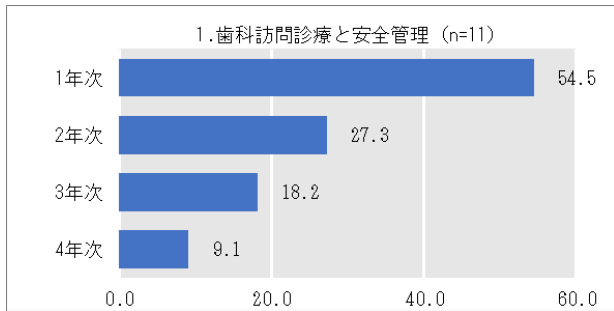


図 8-8 教えている学年（歯科訪問診療と安全管理）

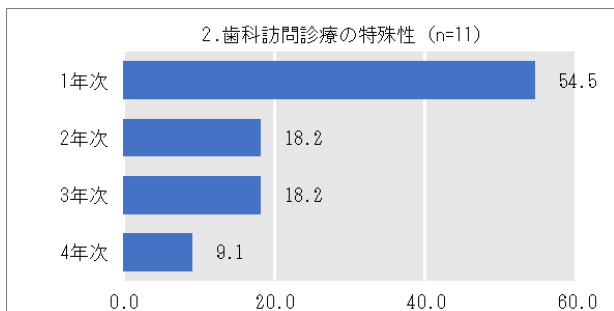


図 8-9 教えている学年（歯科訪問診療の特殊性）

4. 色調選択（歯冠修復治療）

「色調選択（歯冠修復治療）」を教えている学年は、「2年次」が最も多く、次いで「1年次」であった（図 8-10）。

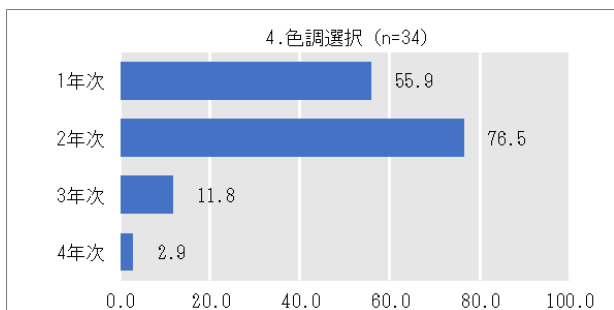


図 8-10 教えている学年（色調選択（歯冠修復治療））

5. 暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）

「暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-11）。

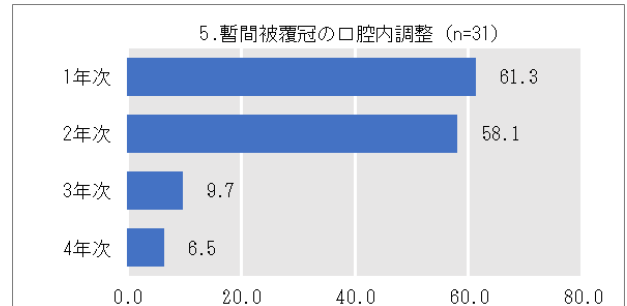


図 8-11 教えている学年（暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療））

6. 歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）」を教えている学年は、「2年次」が最も多く、次いで「1年次」であった（図 8-12）。

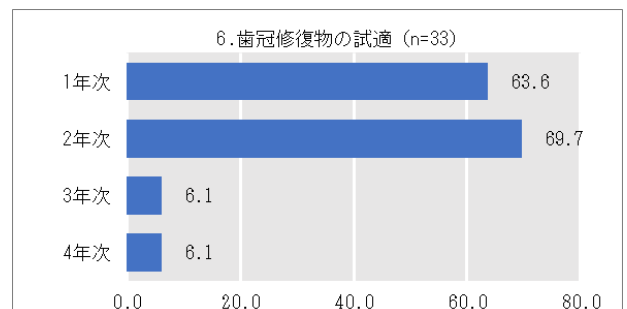


図 8-12 教えている学年（歯冠修復物の試適（歯冠修復治療））

7. 歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-13）。

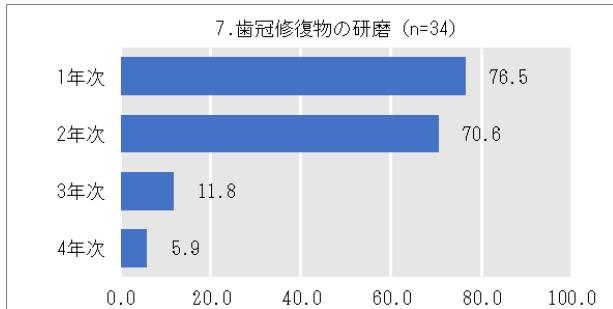


図 8-13 教えている学年（歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療））

8. 人工歯選択（全部床義歯治療）

「人工歯選択（全部床義歯治療）」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-14）。

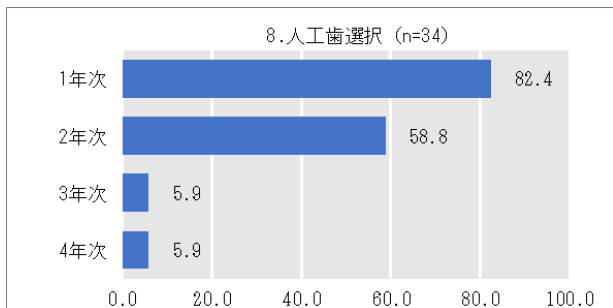


図 8-14 教えている学年（人工歯選択（全部床義歯治療））

9. ろう義歯試適（全部床義歯治療）

「ろう義歯試適（全部床義歯治療）」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-15）。

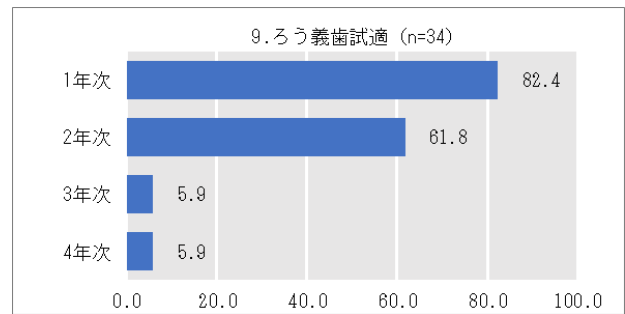


図 8-15 教えている学年（ろう義歯試適（全部床義歯治療））

10. チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）」を教えている学年は、「1年次」と「2年次」が多かった（図 8-16）。

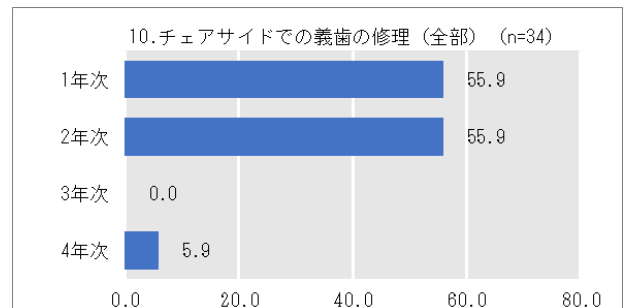


図 8-16 教えている学年（チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療））

11. 人工歯選択（部分床義歯治療）

「人工歯選択（部分床義歯治療）」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-17）。

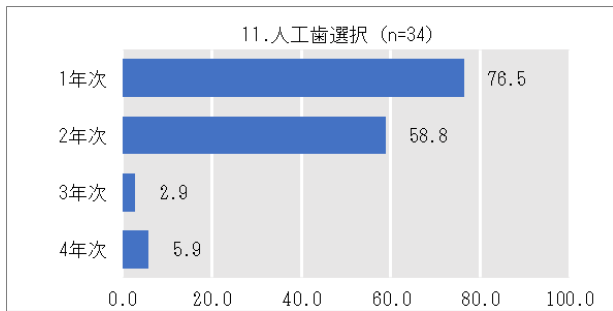


図 8-17 教えている学年（人工歯選択（部分床義歯治療））

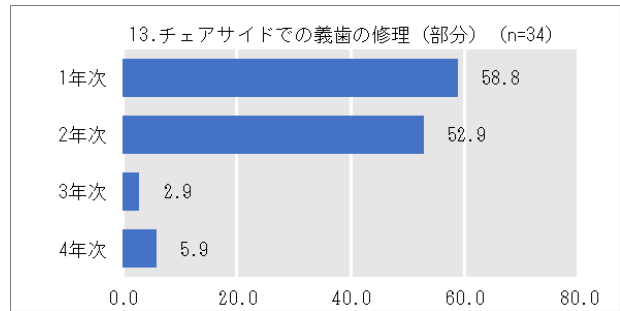


図 8-19 教えている学年（チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療））

12. ろう義歯試適（部分床義歯治療）

「ろう義歯試適（部分床義歯治療）」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-18）。

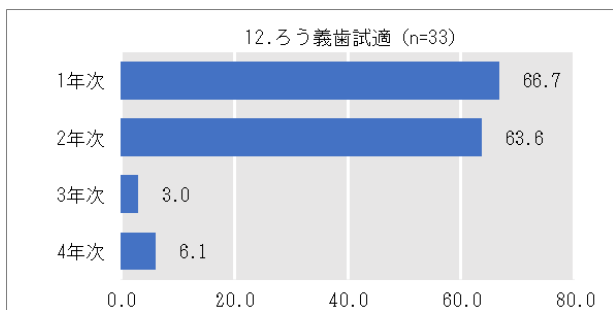


図 8-18 教えている学年（ろう義歯試適（部分床義歯治療））

14. 光学印象

「光学印象」を教えている学年は、「2年次」が最も多く、次いで「1年次」であった（図 8-20）。

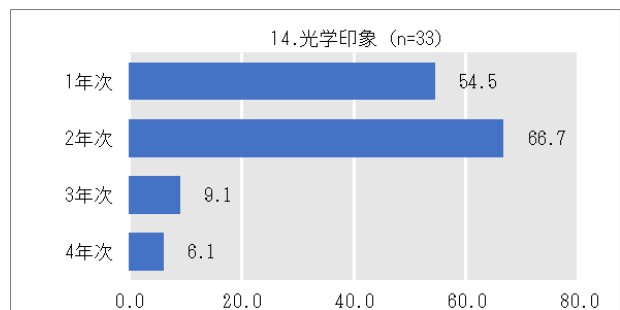


図 8-20 教えている学年（光学印象）

13. チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-19）。

15. 口腔内写真の撮影

「口腔内写真の撮影」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-21）。

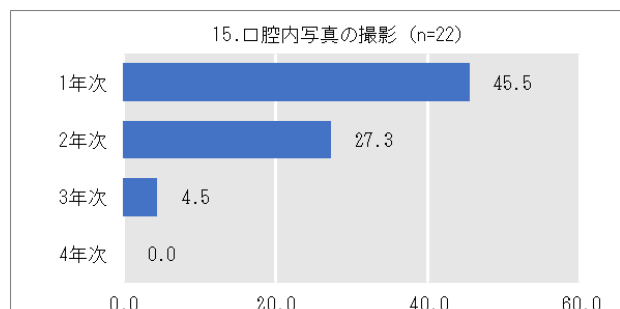


図 8-21 教えている学年（口腔内写真の撮影）

16. 咀嚼能力検査（グミゼリー）

「咀嚼能力検査（グミゼリー）」を教えている学年は、「1年次」が最も多く、次いで「2年次」であった（図 8-22）。

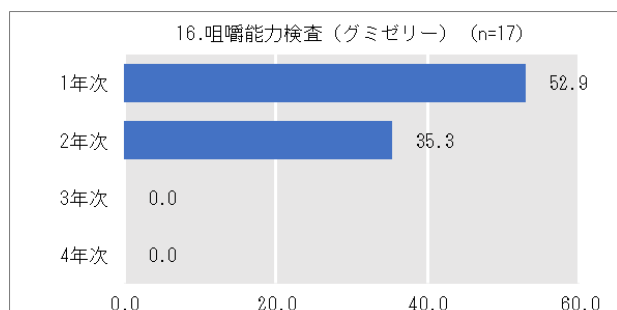


図 8-22 教えている学年（咀嚼能力検査（グミゼリー））

17. 義歯を口腔内から取り外す

「義歯を口腔内から取り外す」を教えている学年は、「1年次」と「2年次」が多かった（図 8-23）。

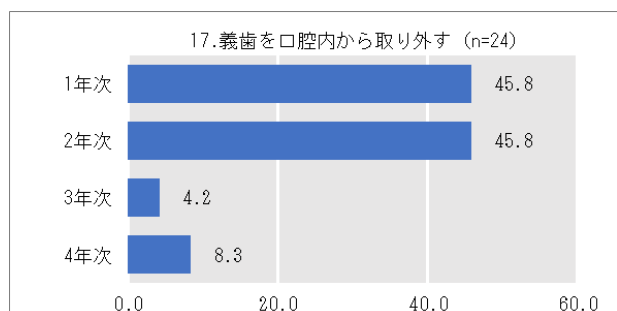


図 8-23 教えている学年（義歯を口腔内から取り外す）

[1-5]行為を教えている時間数について

1. 患者と接する行為

以下の5個の項目について、教えている時間数を調査した。

- ・人間関係論
- ・コミュニケーション論
- ・医療倫理
- ・チーム医療論
- ・介護（訪問診療のため）

その結果、「患者と接する行為」のうち、「人間関係論」と「コミュニケーション論」では「181分以上」が多く、「医療倫理」、「チーム医療論」、「介護（訪問診療のため）」では「120分以下」とそれ以下の時間が多かった（図 9-1～5）。

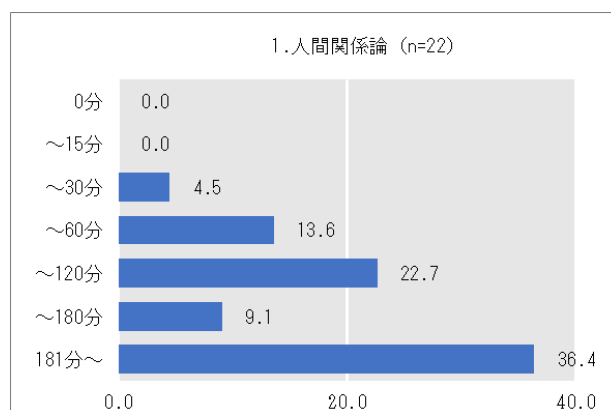


図 9-1 教えている時間数（人間関係論）

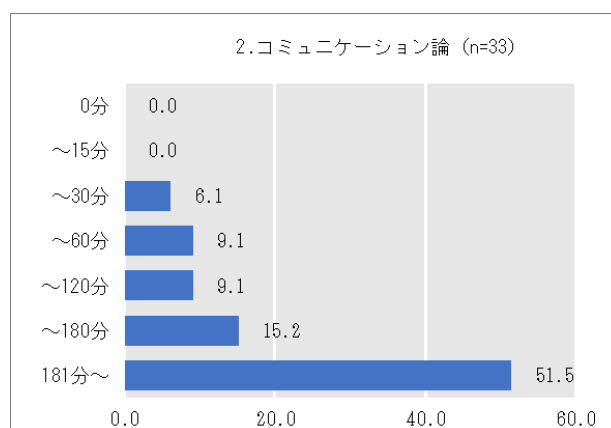


図 9-2 教えている時間数（コミュニケーション

ョン論)

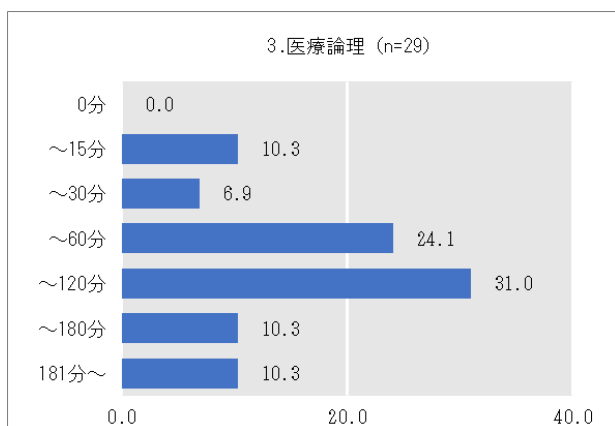


図 9-3 教えている時間数 (医療倫理)

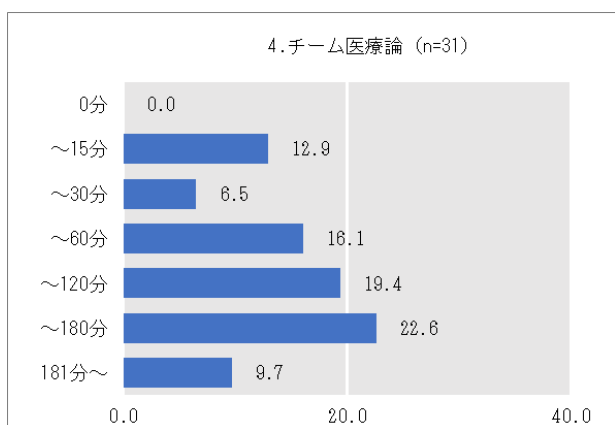


図 9-4 教えている時間数 (チーム医療論)

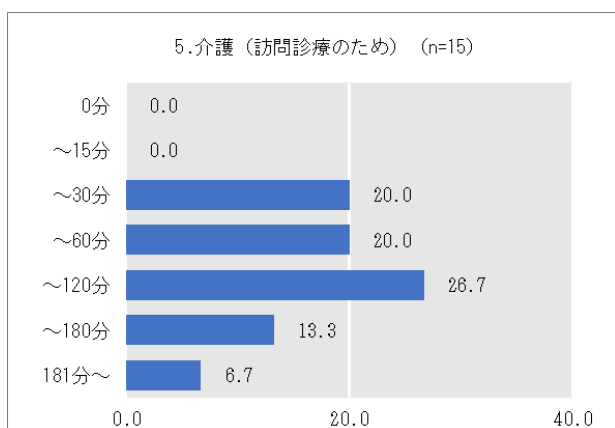


図 9-5 教えている時間数 (介護 (訪問診療のため))

2. 患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着

する行為

以下の2個の項目について、教えている時間数を調査した。

- ・感染予防
- ・医療安全

その結果、「患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為」のうち、「感染予防」では「60分以下」や「120分以下」が多く、「医療安全」では「60分以下」が多かった(図 9-6,7)。

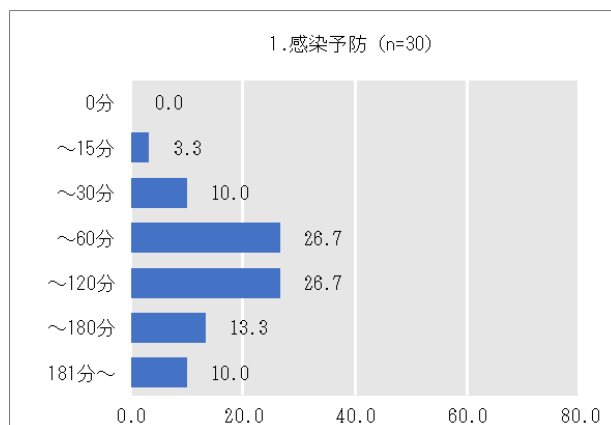


図 9-6 教えている時間数 (感染予防)

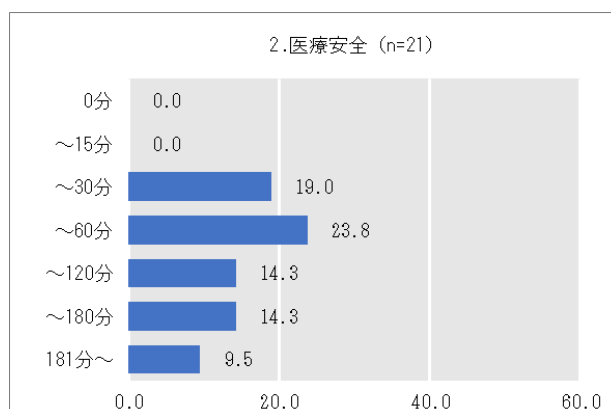


図 9-7 教えている時間数 (医療安全)

3. 歯科訪問診療の行為

以下の2個の項目について、教えている時間数を調査した。

- ・歯科訪問診療と安全管理

・ 歯科訪問診療の特殊性

その結果、「歯科訪問診療の行為」のうち、「歯科訪問診療と安全管理」では「30分以下」や「60分以下」が多く、「歯科訪問診療の特殊性」では「30分以下」が多かった(図 9-8,9)。

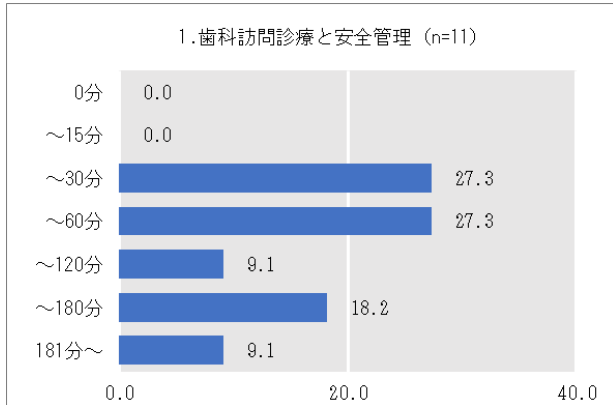


図 9-8 教えている時間数 (歯科訪問診療と安全管理)

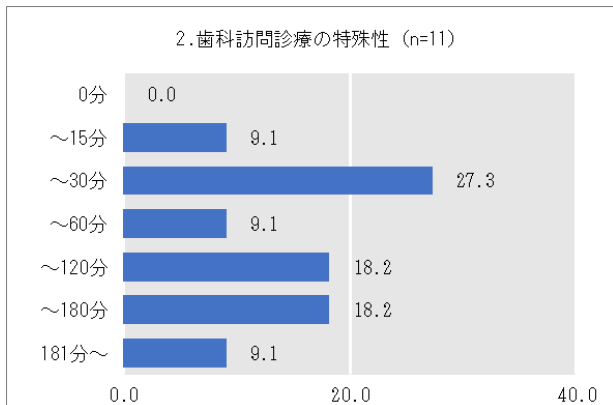


図 9-9 教えている時間数 (歯科訪問診療の特殊性)

4. 色調選択 (歯冠修復治療)

「色調選択 (歯冠修復治療)」を教えている時間数は、「120分以下」、「30分以下」、「60分以下」が多かった(図 9-10)。

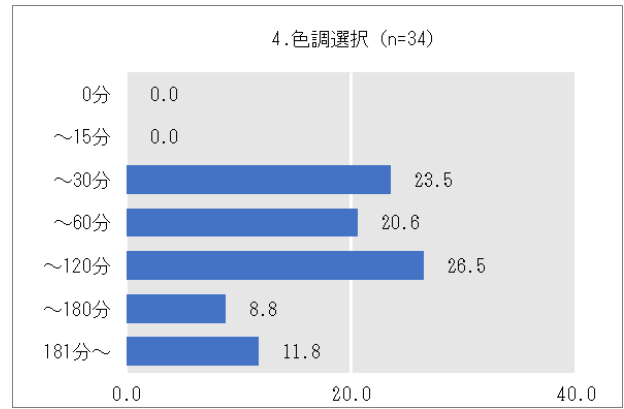


図 9-10 教えている時間数 (色調選択 (歯冠修復治療))

5. 暫間被覆冠の口腔内調整 (歯冠修復治療)

「暫間被覆冠の口腔内調整 (歯冠修復治療)」を教えている時間数は、「30分以下」と「120分以下」が多かった(図 9-11)。

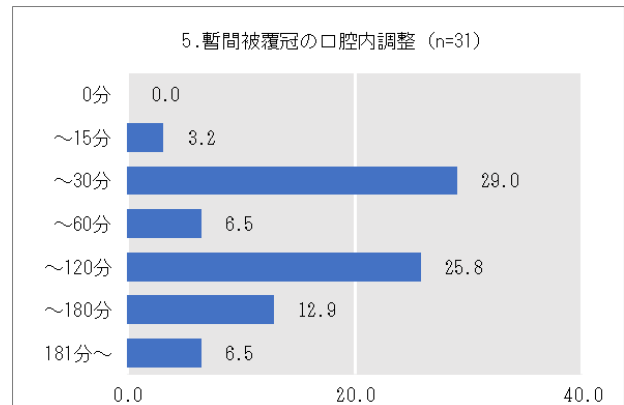


図 9-11 教えている時間数 (暫間被覆冠の口腔内調整 (歯冠修復治療))

6. 歯冠修復物の試適 (歯冠修復治療)

「歯冠修復物の試適 (歯冠修復治療)」を教えている時間数は、「30分以下」、「120分以下」が多く、次いで「180分以下」であった(図 9-12)。

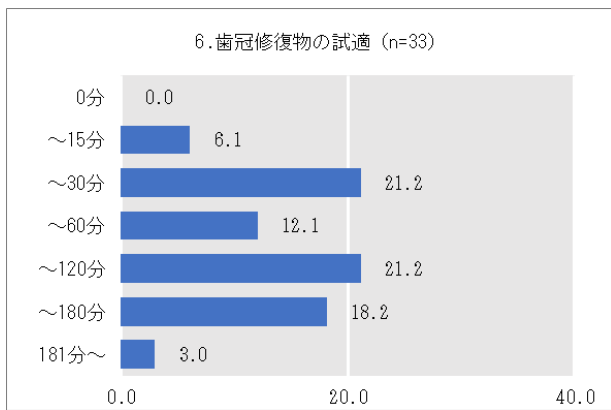


図 9-12 教えている時間数（歯冠修復物の試適（歯冠修復治療））

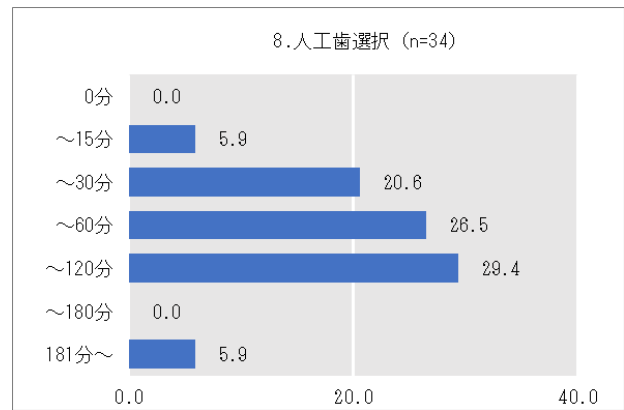


図 9-14 教えている時間数（人工歯選択（全部床義歯治療））

7. 歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）」を教えている時間数は、「120 分以下」、「181 分以上」が多かった（図 9-13）。

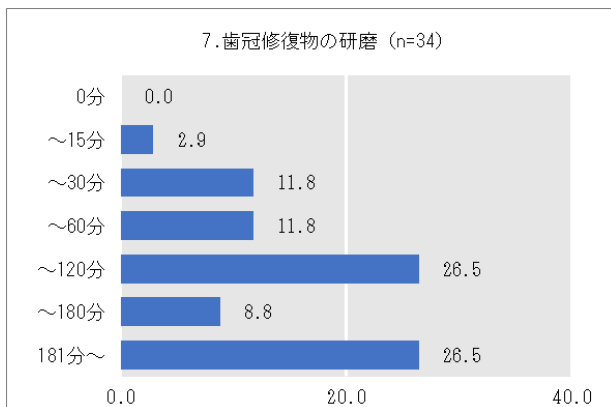


図 9-13 教えている時間数（歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療））

9. ろう義歯試適（全部床義歯治療）

「ろう義歯試適（全部床義歯治療）」を教えている時間数は、「30 分以下」、「60 分以下」が多かった（図 9-15）。

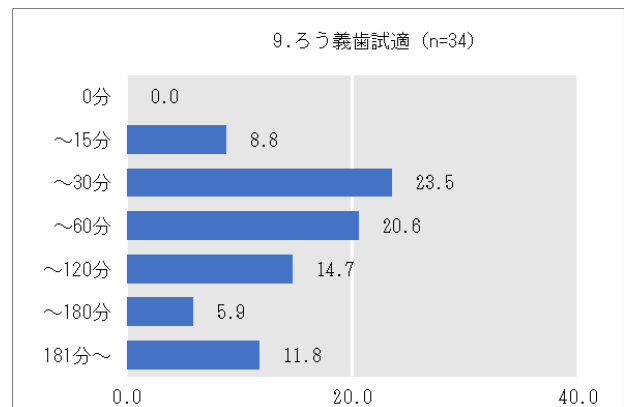


図 9-15 教えている時間数（ろう義歯試適（全部床義歯治療））

8. 人工歯選択（全部床義歯治療）

「人工歯選択（全部床義歯治療）」を教えている時間数は、「120 分以下」、「60 分以下」、「30 分以下」の順に多かった（図 9-14）。

10. チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）」を教えている時間数は、「30 分以下」が多く、次いで「60 分以下」、「120 分以下」と続いた（図 9-16）。

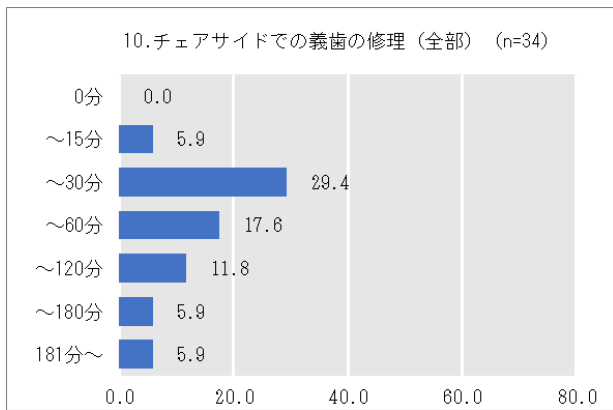


図 9-16 教えている時間数 (チェアサイドでの義歯の修理 (全部床義歯治療))

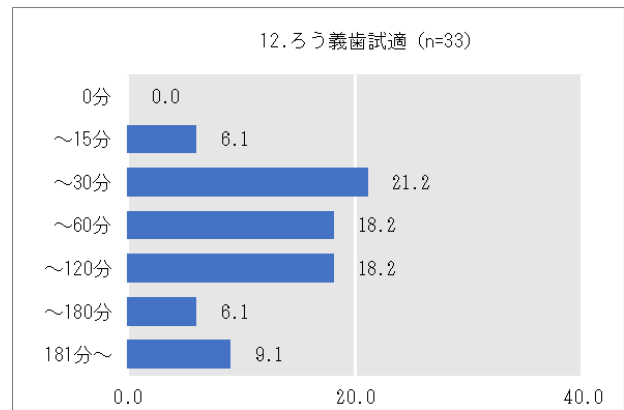


図 9-18 教えている時間数 (ろう義歯試適 (部分床義歯治療))

11. 人工歯選択 (部分床義歯治療)

「人工歯選択 (部分床義歯治療)」を教えている時間数は、「60 分以下」、「30 分以下」、「120 分以下」が多かった (図 9-17)。

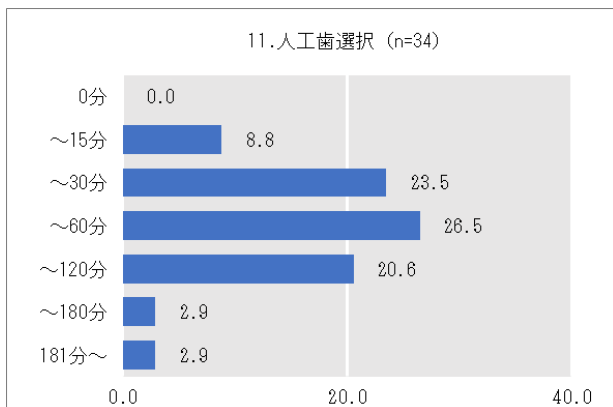


図 9-17 教えている時間数 (人工歯選択 (部分床義歯治療))

13. チェアサイドでの義歯の修理 (部分床義歯治療)

「チェアサイドでの義歯の修理 (部分床義歯治療)」を教えている時間数は、「60 分以下」、「30 分以下」が多かった (図 9-19)。

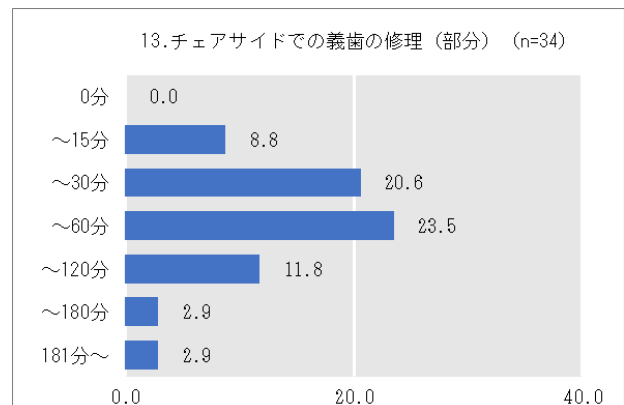


図 9-19 教えている時間数 (チェアサイドでの義歯の修理 (部分床義歯治療))

12. ろう義歯試適 (部分床義歯治療)

「ろう義歯試適 (部分床義歯治療)」を教えている時間数は、「30 分以下」、「60 分以下」、「120 分以下」が多かった (図 9-18)。

14. 光学印象

「光学印象」を教えている時間数は、「120 分以下」が多かった (図 9-20)。

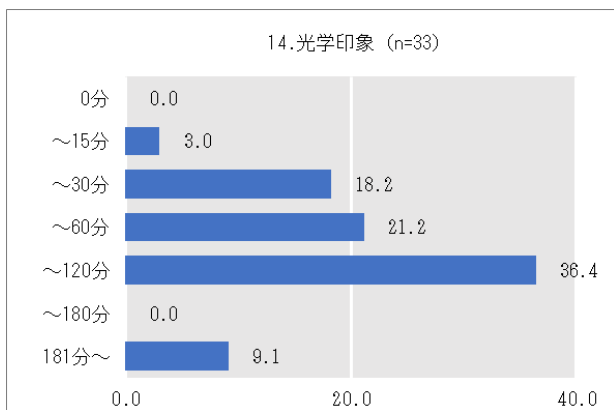


図 9-20 教えている時間数（光学印象）

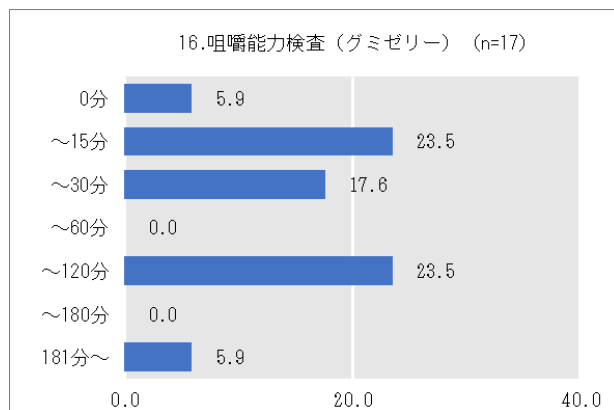


図 9-22 教えている時間数（咀嚼能力検査（グミゼリー））

15. 口腔内写真の撮影

「口腔内写真の撮影」を教えている時間数は、「120分以下」と「15分以下」が多かった（図 9-21）。

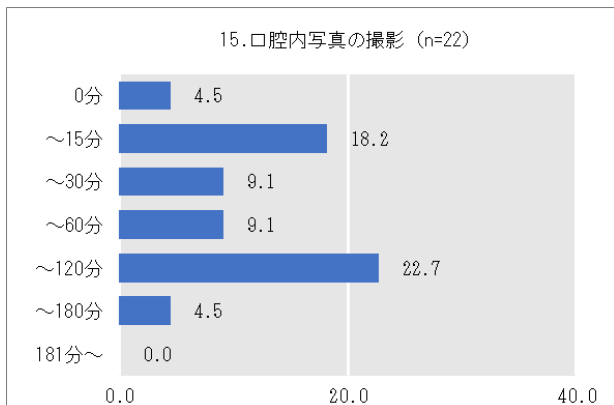


図 9-21 教えている時間数（口腔内写真の撮影）

17. 義歯を口腔内から取り外す

「義歯を口腔内から取り外す」を教えている時間数は、「30分以下」と「120分以下」が多かった（図 9-23）。

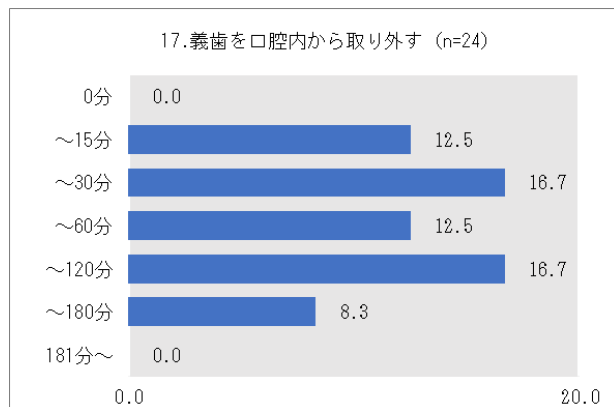


図 9-23 教えている時間数（義歯を口腔内から取り外す）

16. 咀嚼能力検査（グミゼリー）

「咀嚼能力検査（グミゼリー）」を教えている時間数は、「15分以下」、「120分以下」が多く、次いで「30分以下」であった（図 9-22）。

[1-6]行為を教えている方法について

1. 患者と接する行為

以下の5個の項目について、教えている方法を調査した。

- ・人間関係論
- ・コミュニケーション論
- ・医療倫理
- ・チーム医療論
- ・介護（訪問診療のため）

その結果、「患者と接する行為」の各項目を教えている方法としては、「教本」と「配布資料」が多かった（図10-1～5）。

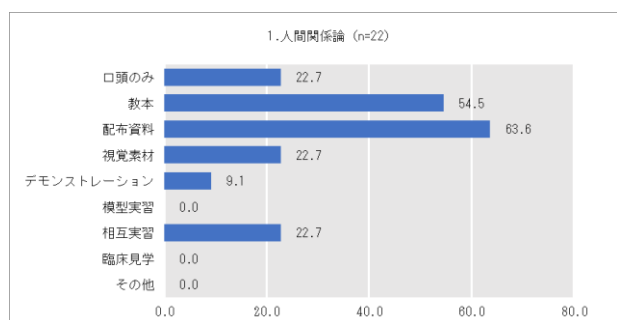


図10-1 教えている方法（人間関係論）

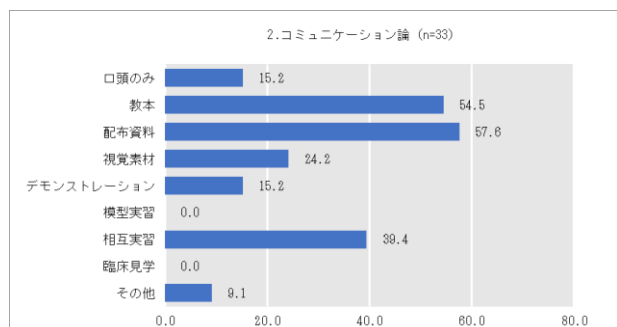


図10-2 教えている方法（コミュニケーション論）

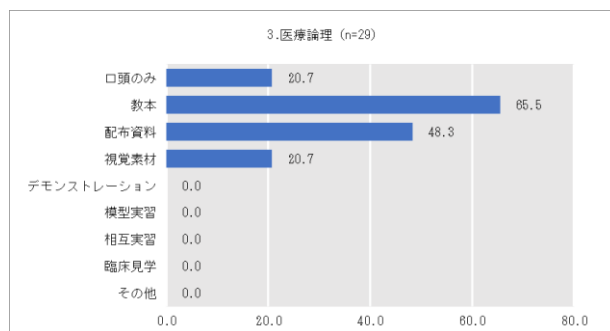


図10-3 教えている方法（医療倫理）

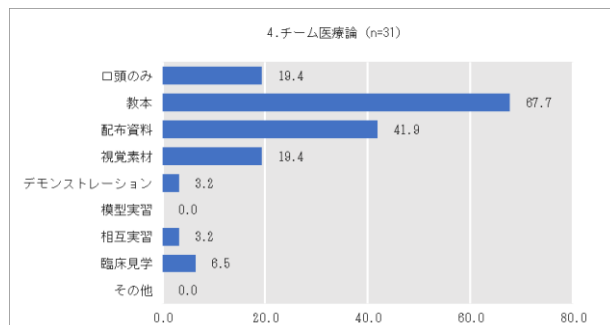


図10-4 教えている方法（チーム医療論）

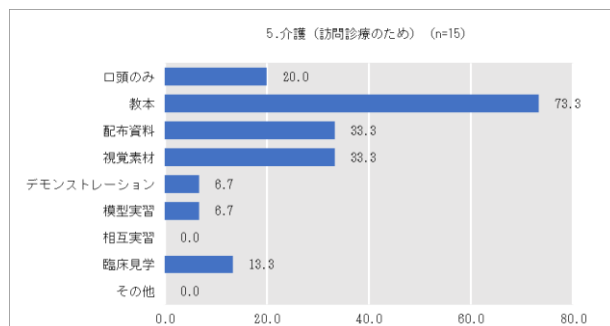


図10-5 教えている方法（介護（訪問診療のため））

2. 患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為

以下の2個の項目について、教えている方法を調査した。

- ・感染予防
- ・医療安全

その結果、「患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為」の各項目を教えている方法としては、「教本」が最も多く、次いで

「配布資料」であった (図 10-6,7)。

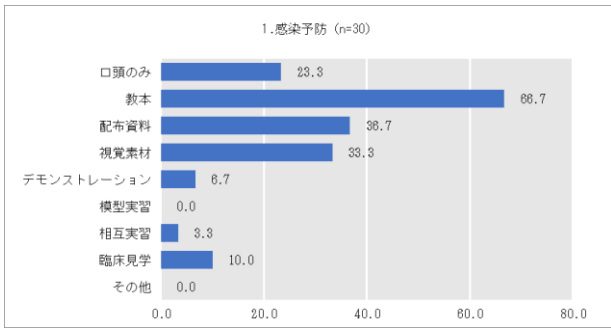


図 10-6 教えている方法 (感染予防)

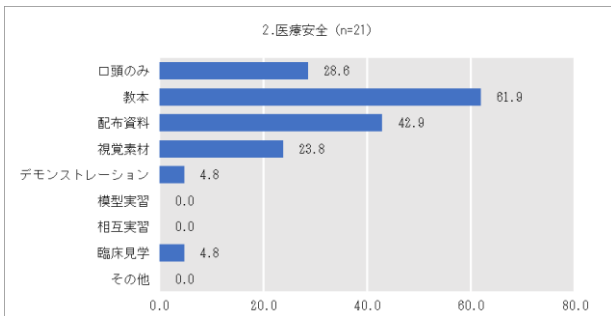


図 10-7 教えている方法 (医療安全)

3. 歯科訪問診療の行為

以下の 2 個の項目について、教えている方法を調査した。

- ・ 歯科訪問診療と安全管理
- ・ 歯科訪問診療の特殊性

その結果、「歯科訪問診療の行為」の各項目を教えている方法としては、「教本」が最も多く、次いで「口頭のみ」であった (図 10-8,9)。

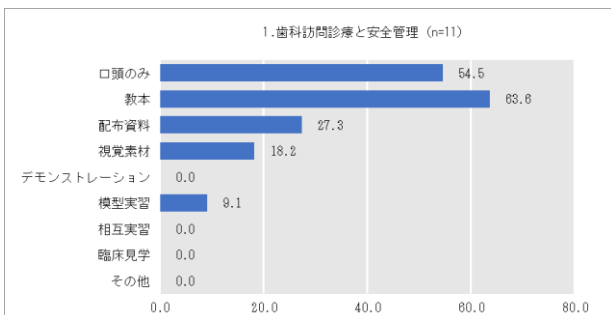


図 10-8 教えている方法 (歯科訪問診療と安全管理)

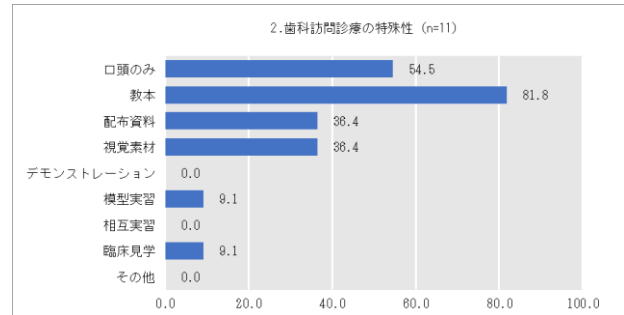


図 10-9 教えている方法 (歯科訪問診療の特殊性)

4. 色調選択 (歯冠修復治療)

「色調選択 (歯冠修復治療)」を教えている方法としては、「教本」が多かった (図 10-10)。

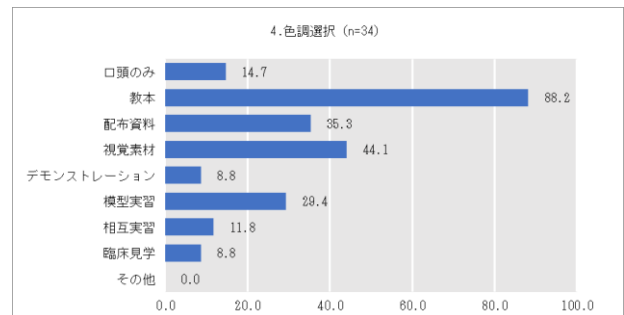


図 10-10 教えている方法 (色調選択)

5. 暫間被覆冠の口腔内調整 (歯冠修復治療)

「暫間被覆冠の口腔内調整 (歯冠修復治療)」を教えている方法としては、「教本」が多かった (図 10-11)。

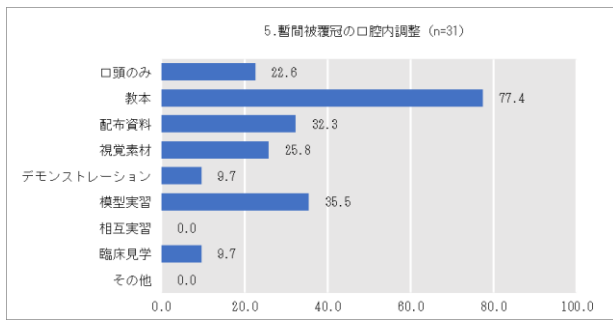


図 10-11 教えている方法（暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療））

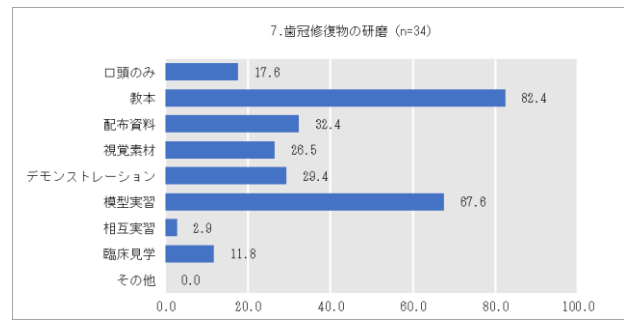


図 10-13 教えている方法（歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療））

6. 歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）」を教えている方法としては、「教本」が多かった（図 10-12）。

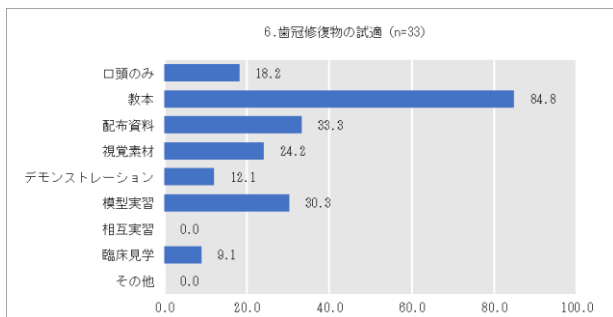


図 10-12 教えている方法（歯冠修復物の試適（歯冠修復治療））

8. 人工歯選択（全部床義歯治療）

「人工歯選択（全部床義歯治療）」を教えている方法としては、「教本」が多かった（図 10-14）。

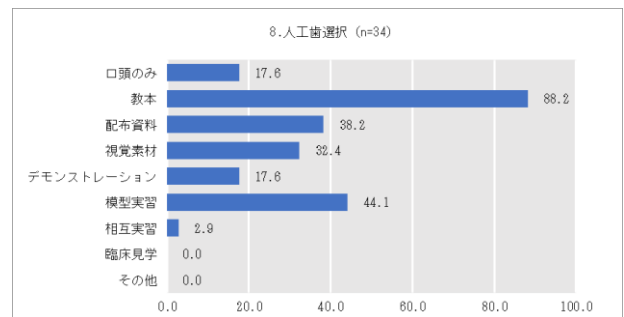


図 10-14 教えている方法（人工歯選択（全部床義歯治療））

7. 歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）」を教えている方法としては、「教本」と「模型実習」が多かった（図 10-13）。

9. ろう義歯試適（全部床義歯治療）

「ろう義歯試適（全部床義歯治療）」を教えている方法としては、「教本」が多かった（図 10-15）。

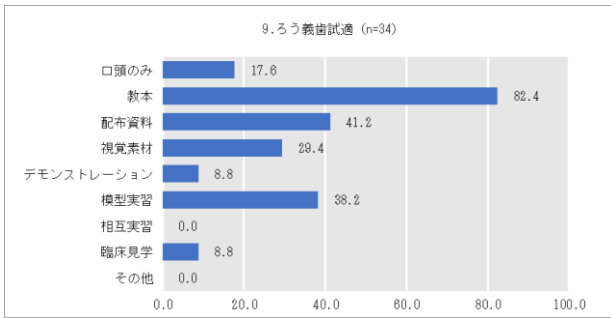


図 10-15 教えている方法（ろう義歯試適（全部床義歯治療））

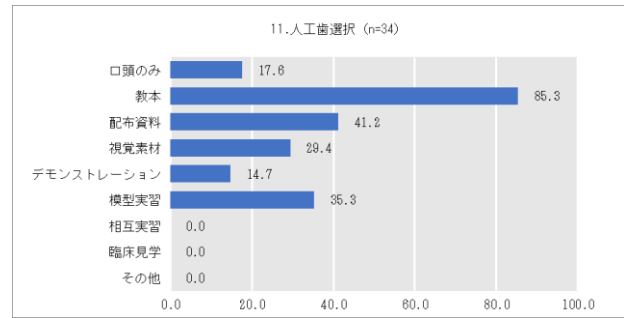


図 10-17 教えている方法（人工歯選択（部分床義歯治療））

10. チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）」を教えている方法としては、「教本」が多かった（図 10-16）。

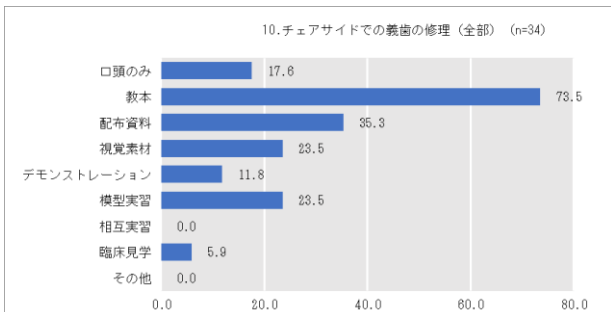


図 10-16 教えている方法（チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療））

12. ろう義歯試適（部分床義歯治療）

「ろう義歯試適（部分床義歯治療）」を教えている方法としては、「教本」が多かった（図 10-18）。

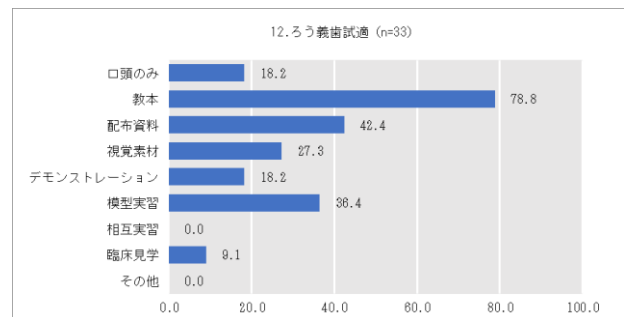


図 10-18 教えている方法（ろう義歯試適（部分床義歯治療））

11. 人工歯選択（部分床義歯治療）

「人工歯選択（部分床義歯治療）」を教えている方法としては、「教本」が多かった（図 10-17）。

13. チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）」を教えている方法としては、「教本」が多かった（図 10-19）。

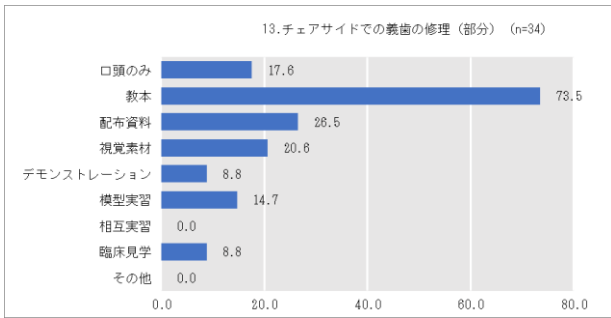


図 10-19 教えている方法 (チェアサイドでの義歯の修理 (部分床義歯治療))

14. 光学印象

「光学印象」を教えている方法としては、「教本」が多かった (図 10-20)。

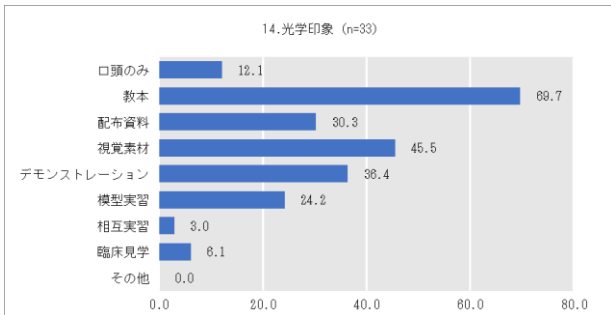


図 10-20 教えている方法 (光学印象)

15. 口腔内写真の撮影

「口腔内写真の撮影」を教えている方法としては、「視覚素材」が多く、次いで「口頭のみ」と「教本」であった (図 10-21)。

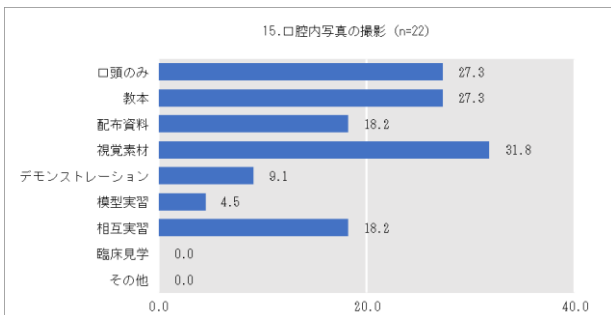


図 10-21 教えている方法 (口腔内写真の撮影)

16. 咀嚼能力検査 (グミゼリー)

「咀嚼能力検査 (グミゼリー)」を教えている方法としては、「教本」が最も多く、次いで「配布資料」と「視覚素材」であった (図 10-22)。

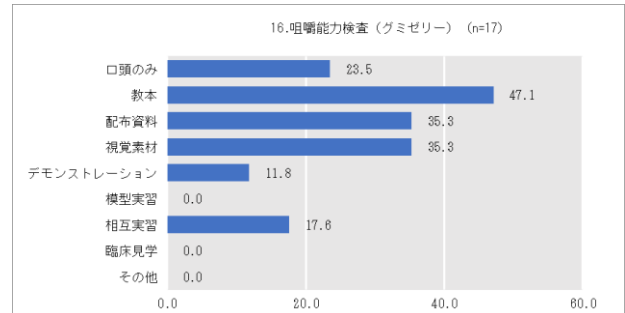


図 10-22 教えている方法 (咀嚼能力検査 (グミゼリー))

17. 義歯を口腔内から取り外す

「義歯を口腔内から取り外す」を教えている方法としては、「教本」が多かった (図 10-23)。

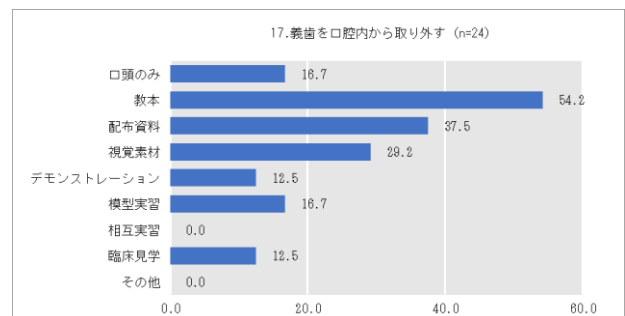


図 10-23 教えている方法 (義歯を口腔内から取り外す)

[1-7]行為を教えている教員の職種について

1. 患者と接する行為

以下の5個の項目について、教えている教員の職種を調査した。

- ・人間関係論
- ・コミュニケーション論
- ・医療倫理
- ・チーム医療論
- ・介護（訪問診療のため）

その結果、「患者と接する行為」の各項目を教えている教員の職種は、「歯科医師」と「歯科技工士」が多かった。「コミュニケーション論」においては、「その他」が最も多く、次いで「歯科技工士」が多かった（[図 11-1～5](#)）。

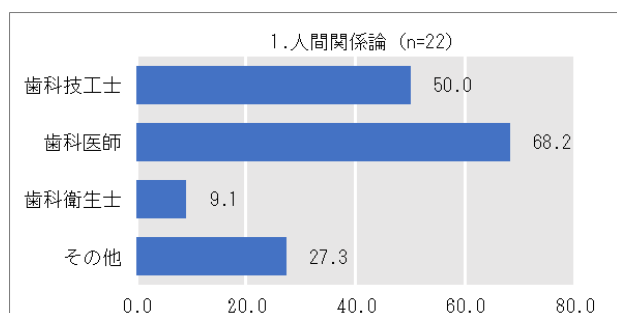


図 11-1 教員の職種（人間関係論）

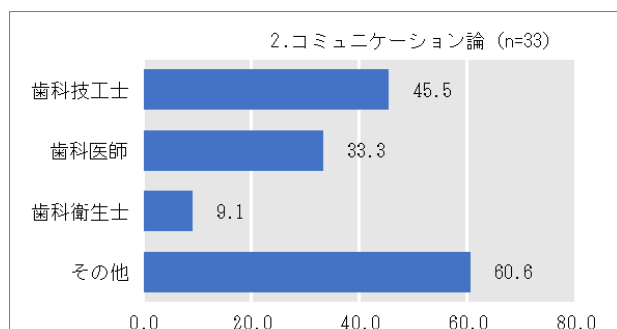


図 11-2 教員の職種（コミュニケーション論）

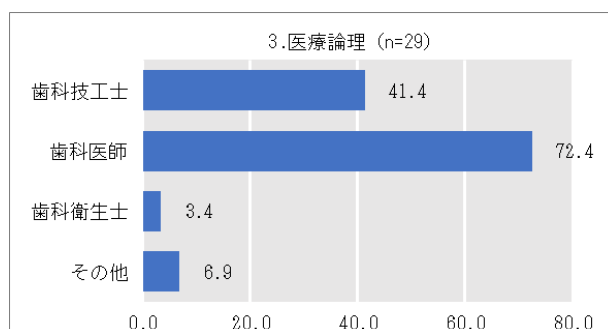


図 11-3 教員の職種（医療倫理）

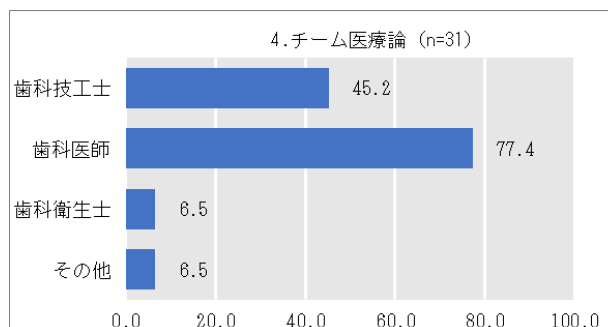


図 11-4 教員の職種（チーム医療論）

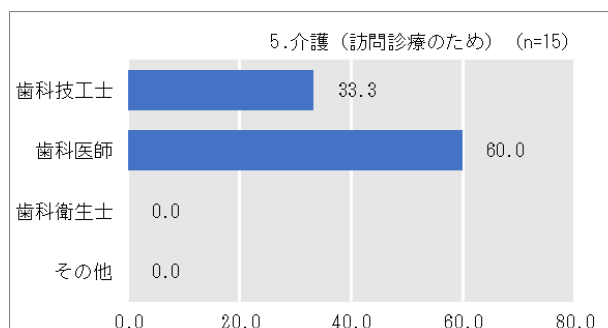


図 11-5 教員の職種（介護（訪問診療のため））

2. 患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為

以下の2個の項目について、教えている教員の職種を調査した。

- ・感染予防
- ・医療安全

その結果、「患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為」の各項目を教えている教員の職種は、「歯科医師」が最も多く、次

いで「歯科技工士」であった（図 11-6,7）。

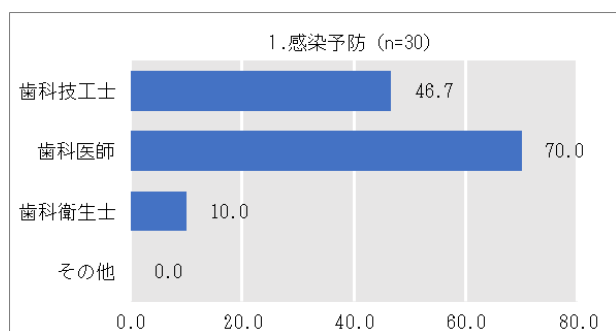


図 11-6 教員の職種（感染予防）

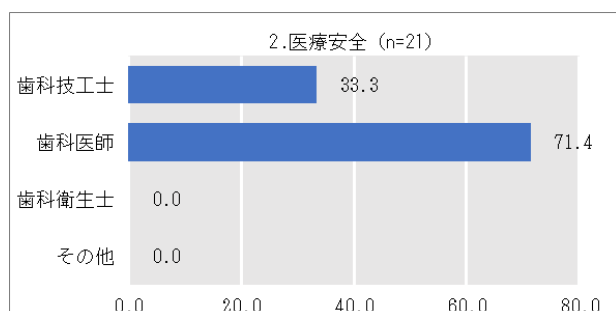


図 11-7 教員の職種（医療安全）

3. 歯科訪問診療の行為

以下の 2 個の項目について、教えている教員の職種を調査した。

- ・ 歯科訪問診療と安全管理
- ・ 歯科訪問診療の特殊性

その結果、「歯科訪問診療の行為」の各項目を教えている教員の職種は、「歯科医師」が多かった（図 11-8,9）。

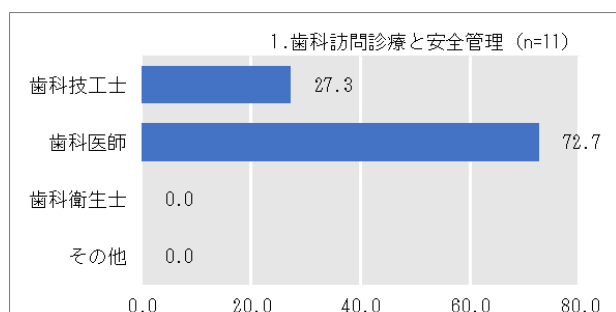


図 11-8 教員の職種（歯科訪問診療と安全管理）

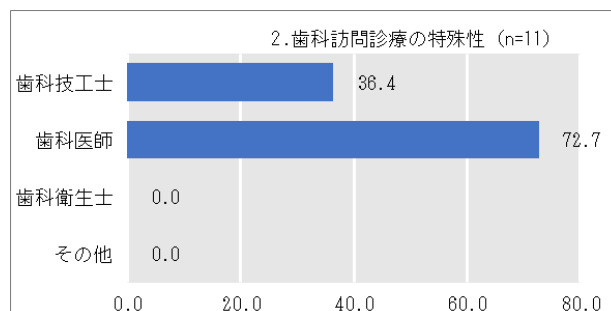


図 11-9 教員の職種（歯科訪問診療の特殊性）

4. 色調選択（歯冠修復治療）

「色調選択（歯冠修復治療）」を教えている教員の職種は、「歯科技工士」と「歯科医師」が多かった（図 11-10）。

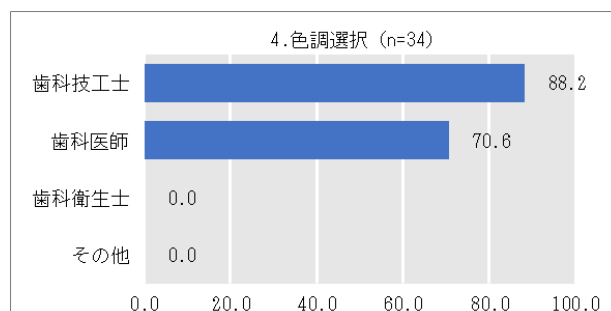


図 11-10 教員の職種（色調選択（歯冠修復治療））

5. 暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）

「暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）」を教えている教員の職種は、「歯科技工士」と「歯科医師」が多かった（図 11-11）。

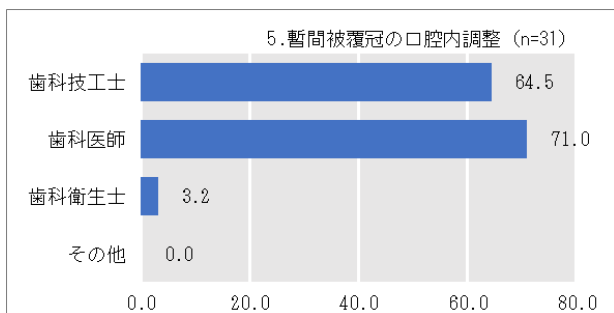


図 11-11 教員の職種（暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療））

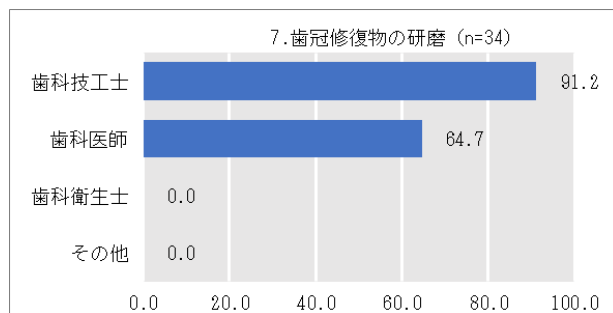


図 11-13 教員の職種（歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療））

6. 歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）」を教えている教員の職種は、「歯科医師」と「歯科技工士」が多かった（図 11-12）。

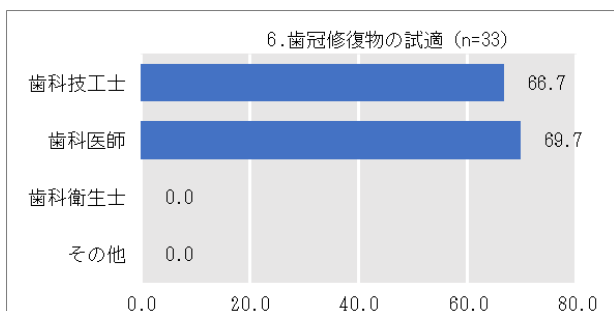


図 11-12 教員の職種（歯冠修復物の試適（歯冠修復治療））

8. 人工歯選択（全部床義歯治療）

「人工歯選択（全部床義歯治療）」を教えている教員の職種は、「歯科医師」と「歯科技工士」が多かった（図 11-14）。

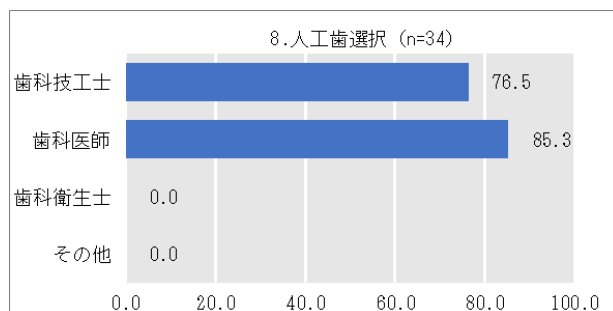


図 11-14 教員の職種（人工歯選択（全部床義歯治療））

7. 歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）

「歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）」を教えている教員の職種は、「歯科技工士」が最も多く、次いで「歯科医師」であった（図 11-13）。

9. ろう義歯試適（全部床義歯治療）

「ろう義歯試適（全部床義歯治療）」を教えている教員の職種は、「歯科医師」と「歯科技工士」が多かった（図 11-15）。

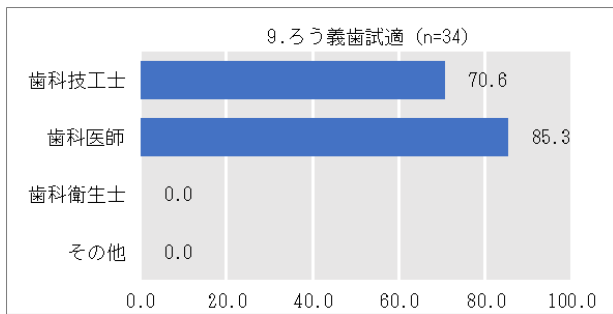


図 11-15 教員の職種（ろう義歯試適（全部床義歯治療））

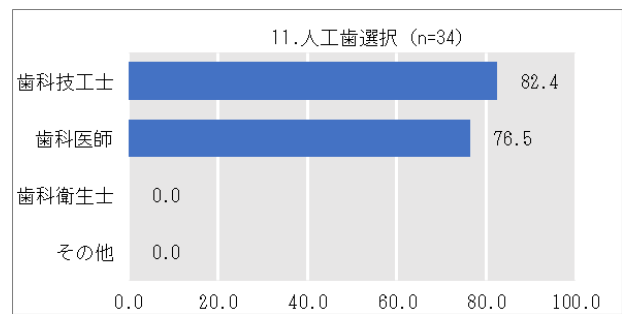


図 11-17 教員の職種（人工歯選択（部分床義歯治療））

10. チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）」を教えている教員の職種は、「歯科医師」と「歯科技工士」が多かった（図 11-16）。

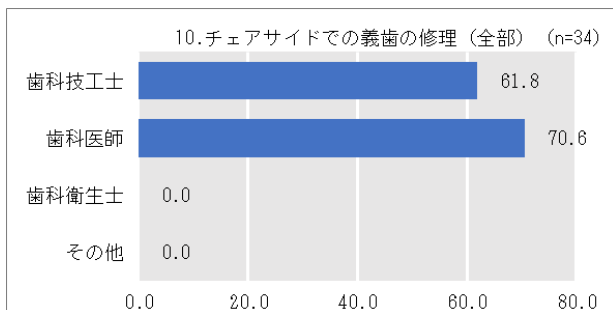


図 11-16 教員の職種（チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療））

11. 人工歯選択（部分床義歯治療）

「人工歯選択（部分床義歯治療）」を教えている教員の職種は、「歯科技工士」と「歯科医師」が多かった（図 11-17）。

12. ろう義歯試適（部分床義歯治療）

「ろう義歯試適（部分床義歯治療）」を教えている教員の職種は、「歯科医師」と「歯科技工士」が多かった（図 11-18）。

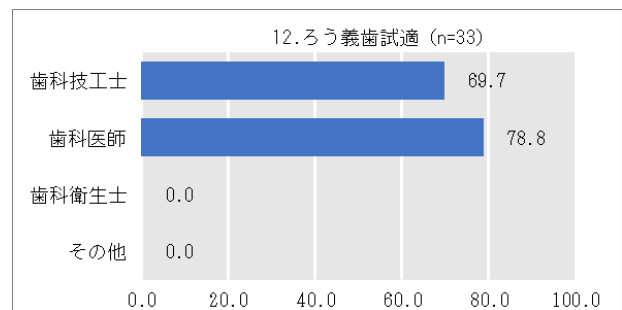


図 11-18 教員の職種（ろう義歯試適（部分床義歯治療））

13. チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）

「チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）」を教えている教員の職種は、「歯科医師」と「歯科技工士」が多かった（図 11-19）。

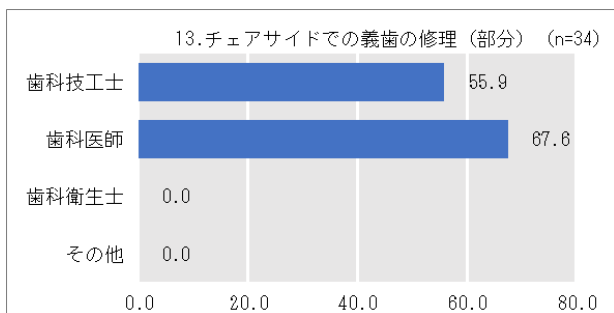


図 11-19 教員の職種（チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療））

14. 光学印象

「光学印象」を教えている教員の職種は、「歯科技工士」と「歯科医師」が多かった（図 11-20）。

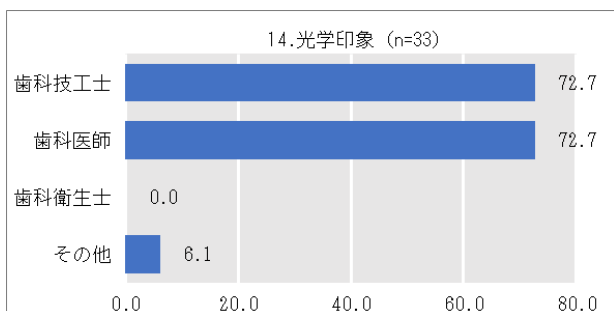


図 11-20 教員の職種（光学印象）

15. 口腔内写真の撮影

「口腔内写真の撮影」を教えている教員の職種は、「歯科技工士」が最も多く、次いで「歯科医師」であった（図 11-21）。

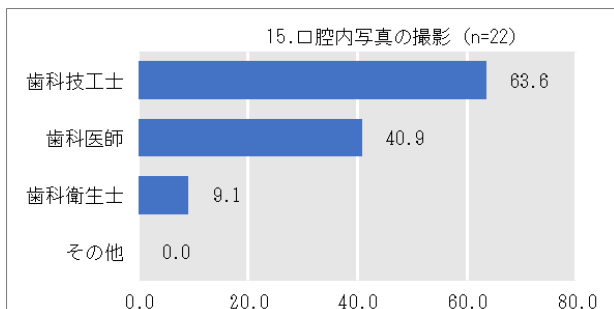


図 11-21 教員の職種（口腔内写真の撮影）

16. 咀嚼能力検査（グミゼリー）

「咀嚼能力検査（グミゼリー）」を教えている教員の職種は、「歯科医師」が最も多く、次いで「歯科技工士」であった（図 11-22）。

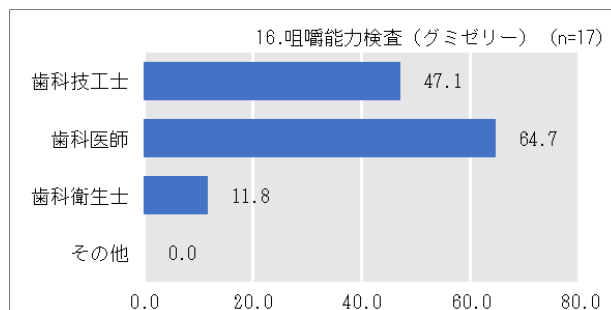


図 11-22 教員の職種（咀嚼能力検査（グミゼリー））

17. 義歯を口腔内から取り外す

「義歯を口腔内から取り外す」を教えている教員の職種は、「歯科医師」が最も多く、次いで「歯科技工士」であった（図 11-23）。

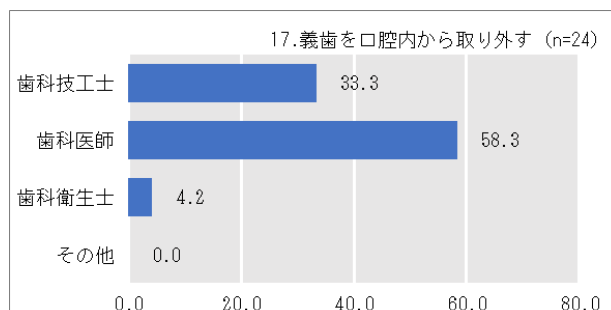


図 11-23 教員の職種（義歯を口腔内から取り外す）

[2] 2年制養成施設からの回答と3年制・4年制養成施設からの回答の比較

1. 総論の行為

1) 患者と接する行為

以下の5つの項目について、教育の有無を比較した。

- ・人間関係論
- ・コミュニケーション論
- ・医療倫理
- ・チーム医療論
- ・介護（訪問診療のため）

その結果、2年制と3年制・4年制で同様の傾向であったが、「介護（訪問診療のため）」について教育している2年制養成施設は少なかった（図12-1～5）。

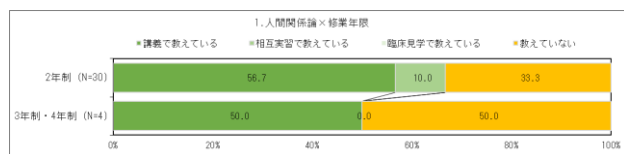


図 12-1 人間関係論

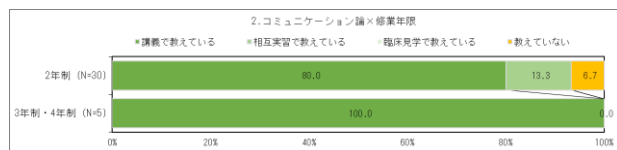


図 12-2 コミュニケーション論

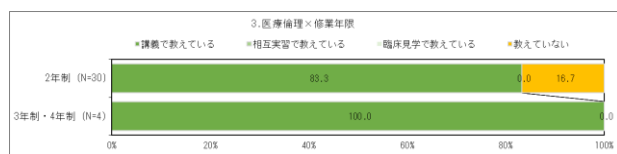


図 12-3 医療倫理

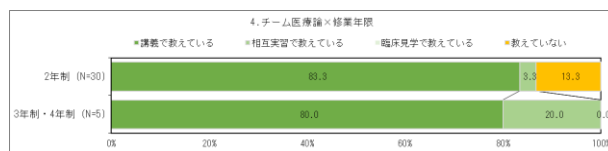


図 12-4 チーム医療論

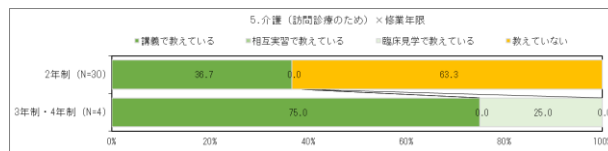


図 12-5 介護（訪問診療のため）

2) 患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為

以下の10個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・感染予防：感染症
- ・感染予防：予防対策の考え方
- ・感染予防：予防対策の実際・手指衛生
- ・感染予防：予防対策の実際・個人防護具
- ・感染予防：予防対策の実際・滅菌と消毒
- ・感染予防：予防対策の実際・医療廃棄物
- ・医療安全：重要性
- ・医療安全：偶発事故（誤嚥など）
- ・医療安全：医療過誤
- ・医療安全：緊急対応

その結果、特に医療安全に関する項目について教育している2年制養成施設は少なかった（図12-6～15）。

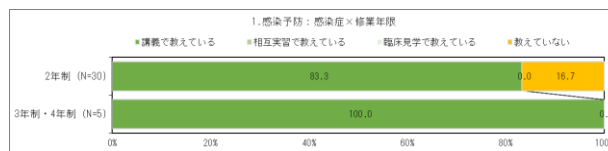


図 12-6 感染予防：感染症

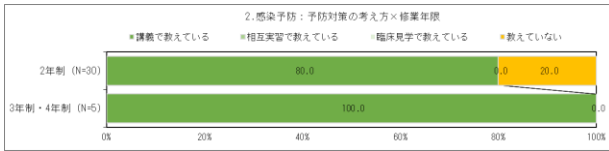


図 12-7 感染予防：予防対策の考え方

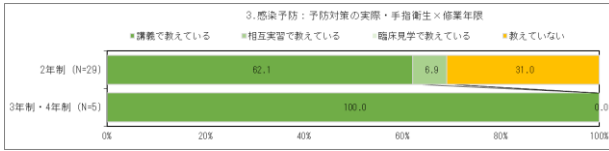


図 12-8 感染予防：予防対策の実際・手指衛生

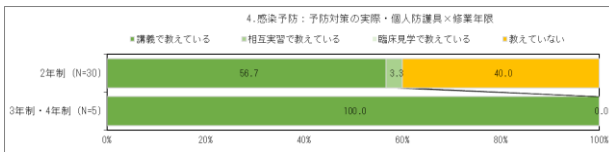


図 12-9 感染予防：予防対策の実際・個人防護具

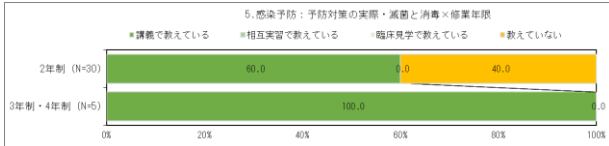


図 12-10 感染予防：予防対策の実際・滅菌と消毒

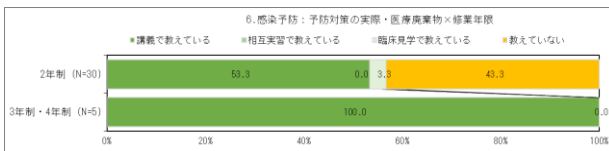


図 12-11 感染予防：予防対策の実際・医療廃棄物

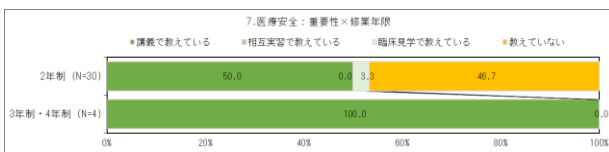


図 12-12 医療安全：重要性

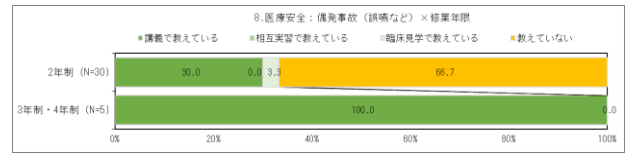


図 12-13 医療安全：偶発事故（誤嚥など）

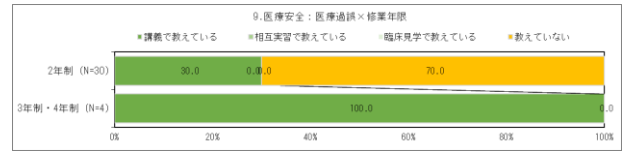


図 12-14 医療安全：医療過誤

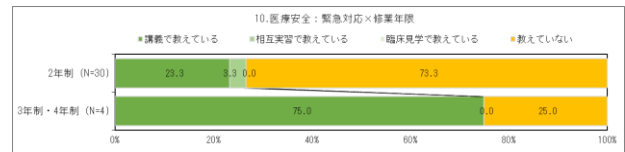


図 12-15 医療安全：緊急対応

3) 歯科訪問診療の行為

以下の6つの項目について、教育の有無を比較した。

- ・ 歯科訪問診療と安全管理
- ・ 歯科訪問診療の特殊性：キーパーソンへの説明
- ・ 歯科訪問診療の特殊性：持参する器材
- ・ 歯科訪問診療の特殊性：感染予防対策
- ・ 歯科訪問診療の特殊性：患者の適応能力の低下
- ・ 歯科訪問診療現場における義歯による問題
その結果、歯科訪問診療に関する項目について教育している2年制養成施設は少なかった（図 12-16～21）。

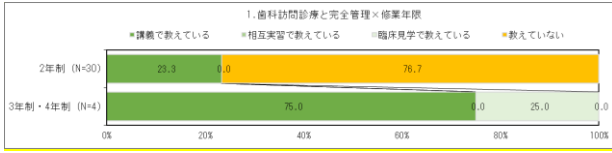


図 12-16 歯科訪問診療と安全管理

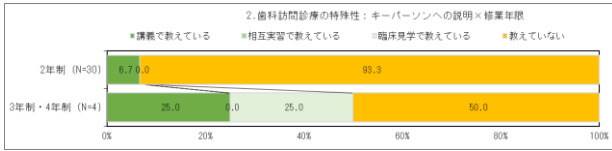


図 12-17 歯科訪問診療の特殊性：キーパーソンへの説明

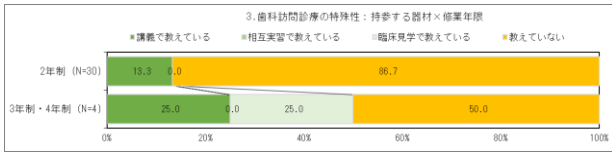


図 12-18 歯科訪問診療の特殊性：持参する器材

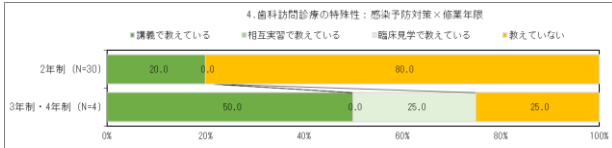


図 12-19 歯科訪問診療の特殊性：感染予防対策

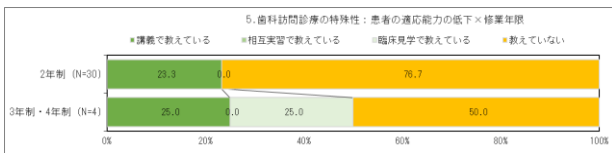


図 12-20 歯科訪問診療の特殊性：患者の適応能力の低下

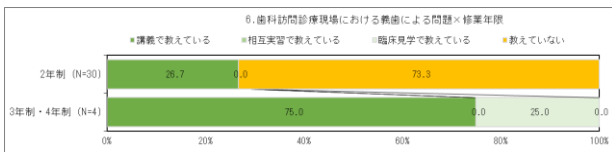


図 12-21 歯科訪問診療現場における義歯による問題

2. 歯冠修復治療の行為

1) 色調選択（歯冠修復治療）

以下の 11 個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・色調の表示：色相、彩度、明度
- ・色調の伝達：シェードガイド、画像補正用カラーチャート
- ・色調の伝達：キャラクタライズ、技工指示書
- ・シェードガイドを用いた色調選択（視感比色法）
- ・測色機器を用いた色調選択
- ・具体的手順：光源
- ・具体的手順：周囲環境色
- ・具体的手順：シェードガイド
- ・具体的手順：記録方法
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、色調選択について 2 年制と 3 年制・4 年制で同様の傾向で教育されていた。また、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は少なかった（図 13-1～11）。

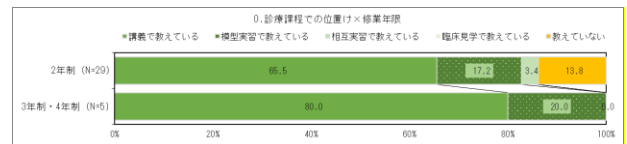


図 13-1 この行為の診療過程での位置付け

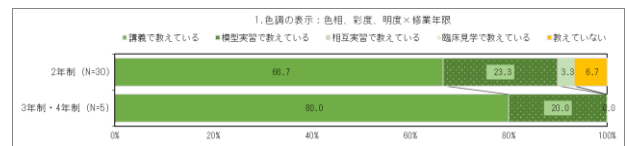


図 13-2 色調の表示：色相、彩度、明度

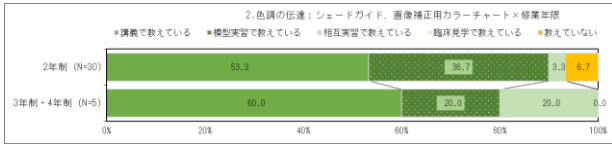


図 13-3 色調の伝達：シェードガイド、画像補正用カラーチャート

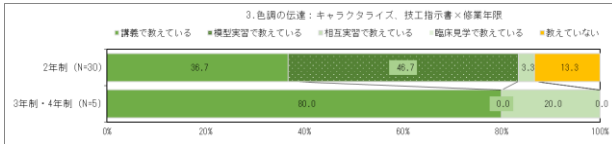


図 13-4 色調の伝達：キャラクタライズ、技工指示書

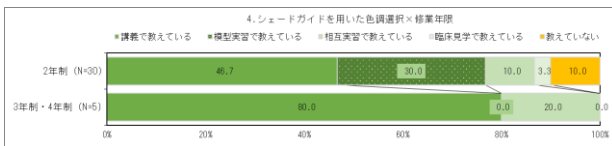


図 13-5 シェードガイドを用いた色調選択（視感比色法）

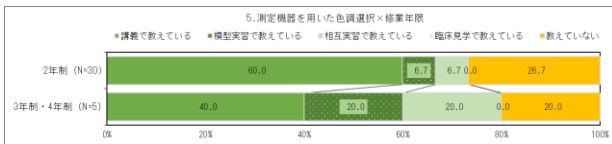


図 13-6 測色機器を用いた色調選択

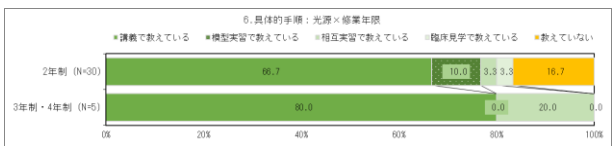


図 13-7 具体的手順：光源

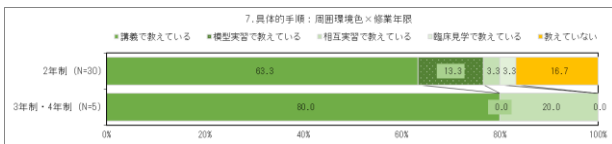


図 13-8 具体的手順：周囲環境色

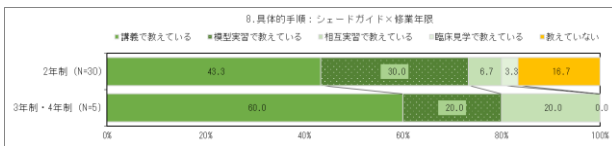


図 13-9 具体的手順：シェードガイド

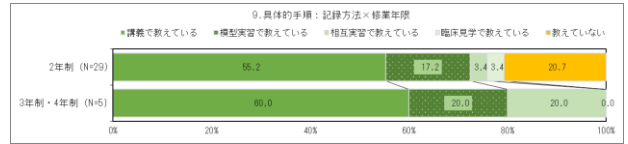


図 13-10 具体的手順：記録方法

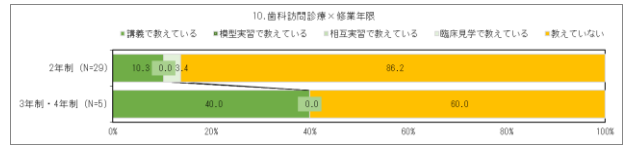


図 13-11 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

2) 暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）

以下の6つの項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・臨床的意義
- ・既製プラスチッククラウン応用法（直接法）
- ・即時重合レジン応用法
- ・試適時の確認事項
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、暫間被覆冠の口腔内調整について2年制と3年制・4年制で同様の傾向で教育されていた。また、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は極めて少なかった（図 13-12～17）。

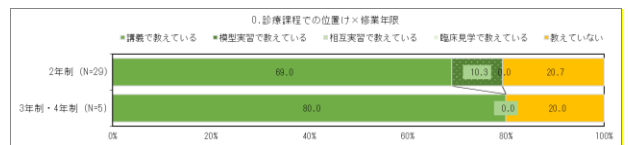


図 13-12 この行為の診療過程での位置付け

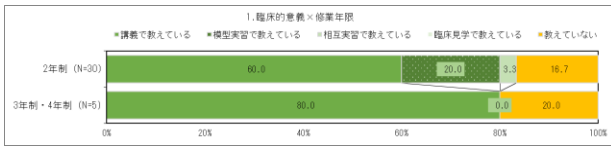


図 13-13 臨床的意義

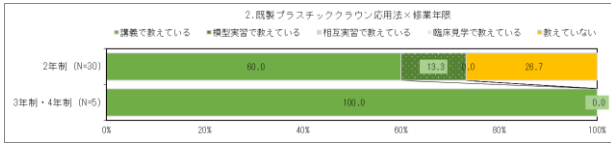


図 13-14 既製プラスチッククラウン応用法 (直接法)

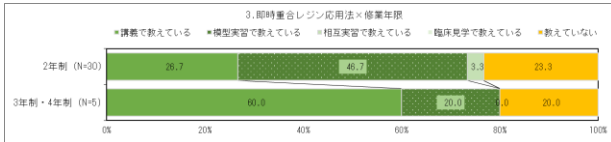


図 13-15 即時重合レジン応用法

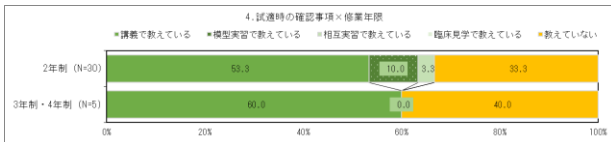


図 13-16 試適時の確認事項

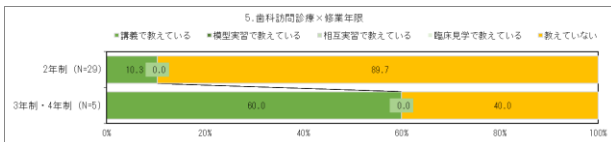


図 13-17 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

3) 歯冠修復物の試適 (歯冠修復治療)

以下の 15 個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・口腔内試適前の点検：内面
- ・口腔内試適前の点検：歯頸部辺縁
- ・口腔内試適前の点検：豊隆
- ・口腔内試適前の点検：接触点
- ・隣接歯間関係の調整：コンタクトゲージ
- ・隣接歯間関係の調整：デンタルフロス
- ・隣接歯間関係の調整：咬合紙
- ・適合状態の確認：視診
- ・適合状態の確認：探針
- ・適合状態の確認：適合試験材
- ・咬合調整：咬合紙
- ・咬合調整：シリコーン
- ・咬合調整：研削器具
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、歯冠修復物の試適について 2 年制と 3 年制・4 年制ともに多くの養成施設で教育されていた。また、項目によっては 2 年制養成施設において模型実習で教えている割合が多かった。ただし、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は極めて少なかった (図 13-18～32)。

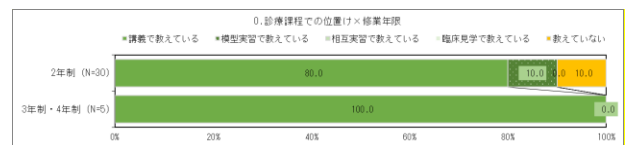


図 13-18 この行為の診療過程での位置付け

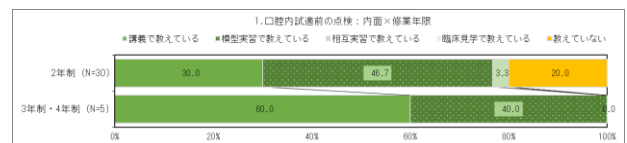


図 13-19 口腔内試適前の点検：内面

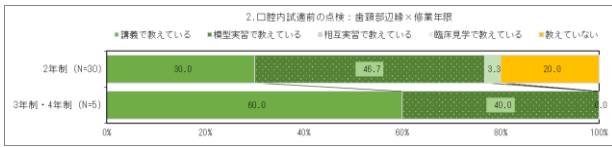


図 13-20 口腔内試適前の点検：歯頸部辺縁

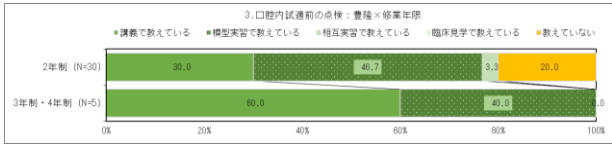


図 13-21 口腔内試適前の点検：豊隆

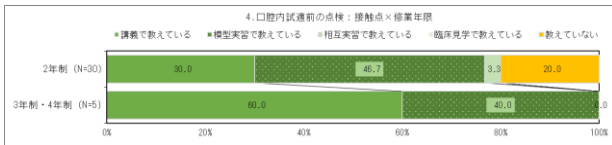


図 13-22 口腔内試適前の点検：接触点

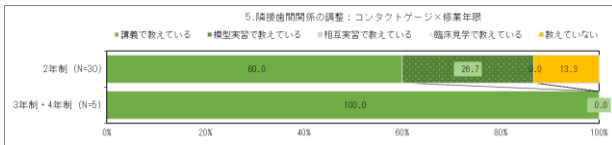


図 13-23 隣接歯間関係の調整：コンタクトゲージ

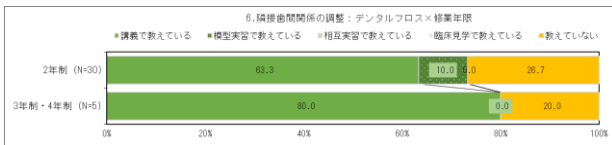


図 13-24 隣接歯間関係の調整：デンタルフロス

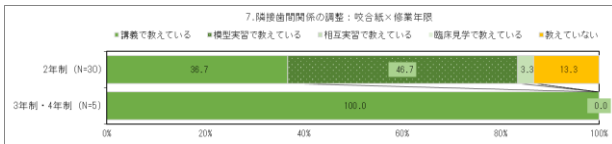


図 13-25 隣接歯間関係の調整：咬合紙

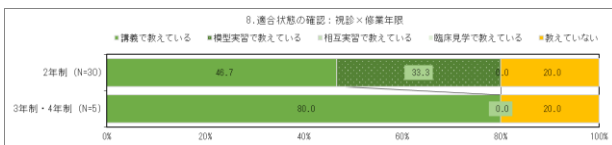


図 13-26 適合状態の確認：視診

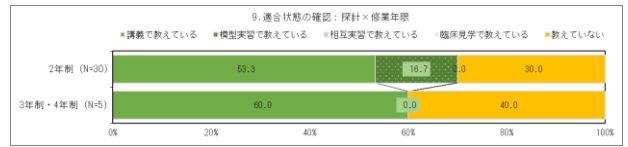


図 13-27 適合状態の確認：探針

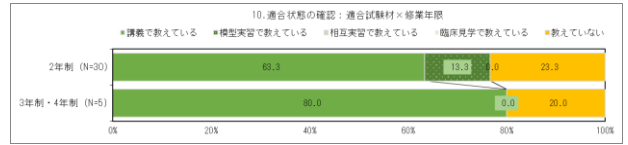


図 13-28 適合状態の確認：適合試験材

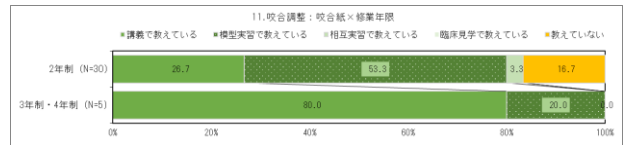


図 13-29 咬合調整：咬合紙

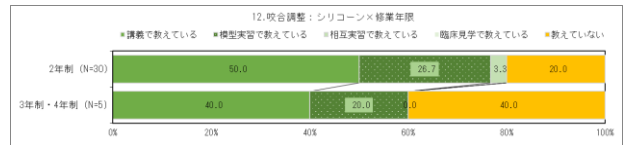


図 13-30 咬合調整：シリコーン

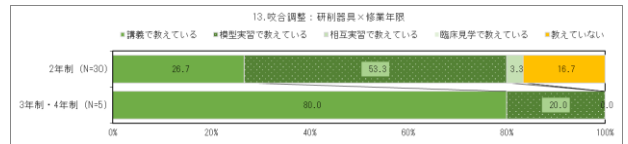


図 13-31 咬合調整：研削器具

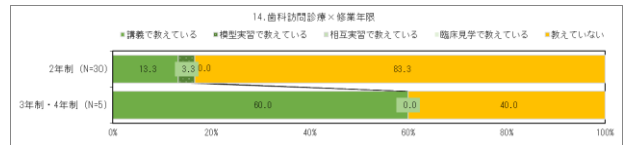


図 13-32 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

4) 歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）

以下の7つの項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・研磨の意義と目的
- ・研磨の方法：荒研磨
- ・研磨の方法：仕上げ研磨
- ・研磨の方法：つや出し研磨
- ・研磨後の処理
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、歯冠修復物の研磨について2年制と3年制・4年制ともに多くの養成施設で教育されていた。また、項目によっては2年制養成施設において模型実習で教えている割合が多かった。ただし、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は極めて少なかった（図13-33～39）。

図13-36 研磨の方法：仕上げ研磨

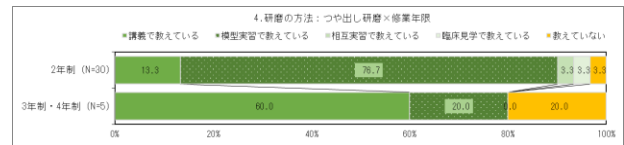


図13-37 研磨の方法：つや出し研磨

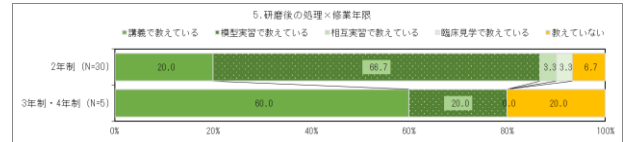


図13-38 研磨後の処理

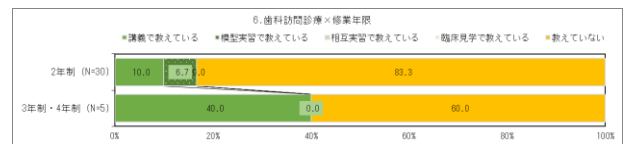


図13-39 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

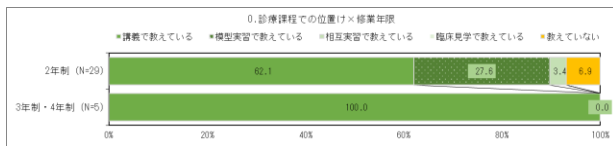


図13-33 この行為の診療過程での位置付け

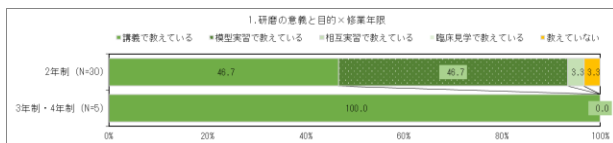


図13-34 研磨の意義と目的

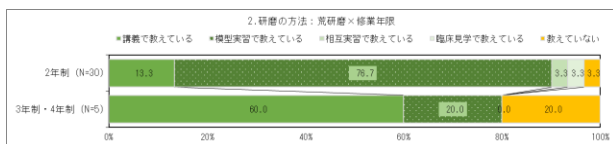
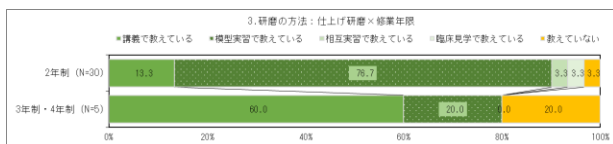


図13-35 研磨の方法：荒研磨



3. 全部床義歯治療の行為

1) 人工歯選択（全部床義歯治療）

以下の6個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・人工歯の材質と形態
- ・人工歯の選択基準
- ・前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ
- ・臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、人工歯選択について2年制と3年制・4年制ともに多くの養成施設で教育されていた。また、項目によっては2年制養成施設において模型実習で教えている割合が多かった。ただし、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は、2年制、3年制・4年制を問わず少なかった（図14-1～6）。

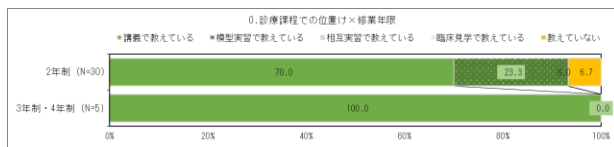


図 14-1 この行為の診療過程での位置付け

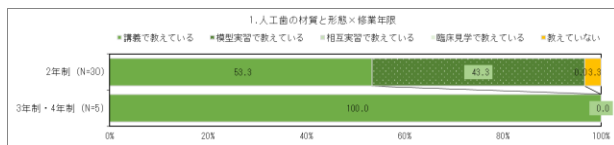


図 14-2 人工歯の材質と形態

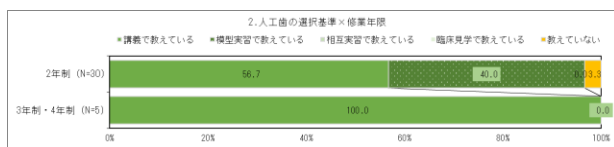


図 14-3 人工歯の選択基準

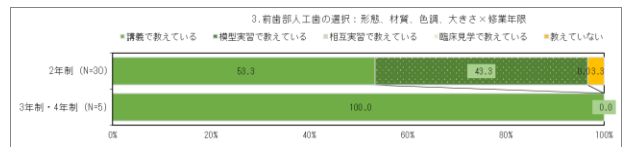


図 14-4 前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ

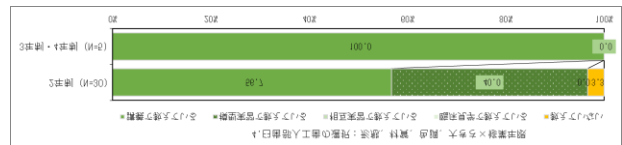


図 14-5 臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ

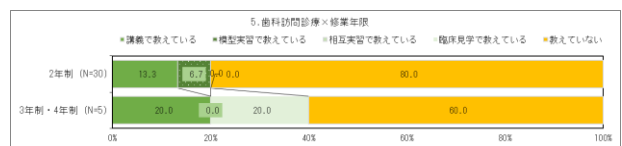


図 14-6 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

2) ろう義歯試適（全部床義歯治療）

以下の14個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・義歯床形態の検査：床外形
- ・義歯床形態の検査：床縁形態
- ・人工歯の排列位置の検査：前歯部
- ・人工歯の排列位置の検査：臼歯部
- ・人工歯の排列位置の検査：舌房
- ・審美性の検査：人工歯の選択と排列
- ・審美性の検査：歯肉形成
- ・咬合関係の検査：咬合平面
- ・咬合関係の検査：咬合高径
- ・咬合関係の検査：咬合位
- ・発語機能の検査：発語明瞭度
- ・発語機能の検査：パラトグラム
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、ろう義歯試適について2年制と

3年制・4年制ともに多くの養成施設で教育されていた。また、項目によっては2年制養成施設において模型実習で教えている割合が多かった。ただし、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は、2年制、3年制・4年制を問わず少なかった（図14-7～20）。

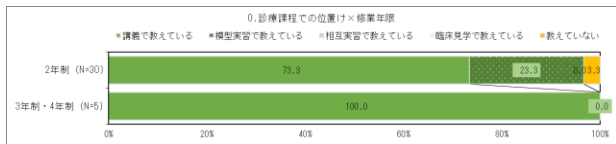


図 14-7 この行為の診療過程での位置付け

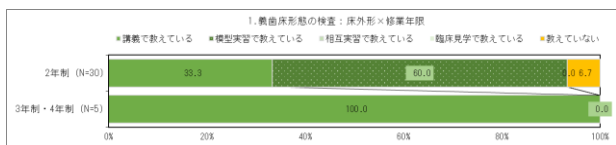


図 14-8 義歯床形態の検査：床外形

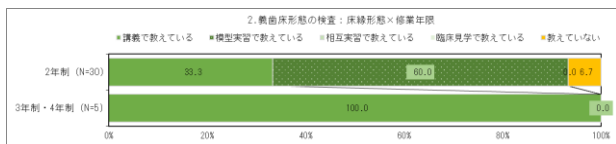


図 14-9 義歯床形態の検査：床縁形態

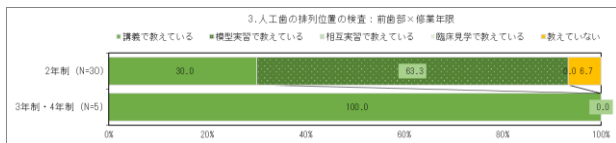


図 14-10 人工歯の排列位置の検査：前歯部

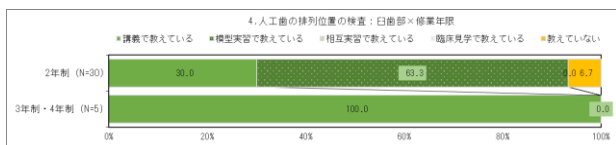


図 14-11 人工歯の排列位置の検査：白歯部

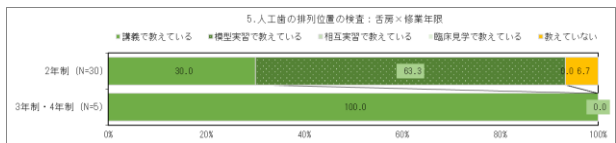


図 14-12 人工歯の排列位置の検査：舌房

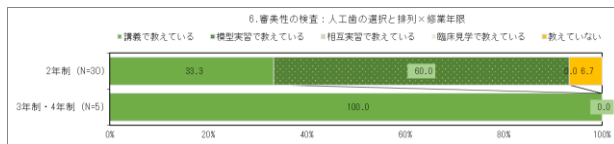


図 14-13 審美性の検査：人工歯の選択と排列

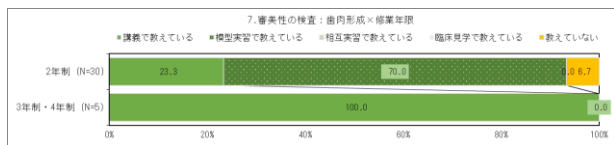


図 14-14 審美性の検査：歯肉形成

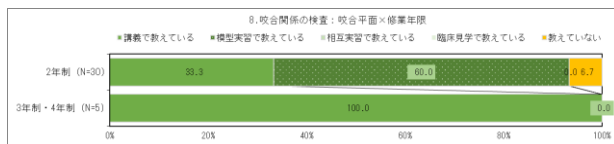


図 14-15 咬合関係の検査：咬合平面

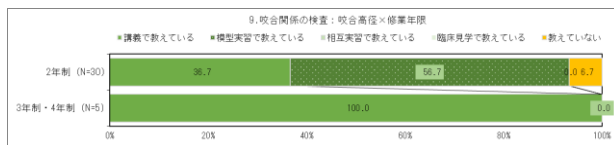


図 14-16 咬合関係の検査：咬合高径

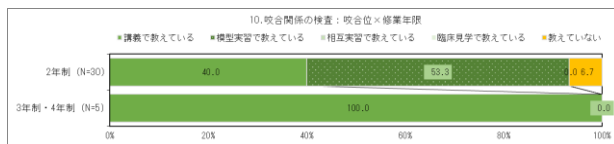


図 14-17 咬合関係の検査：咬合位

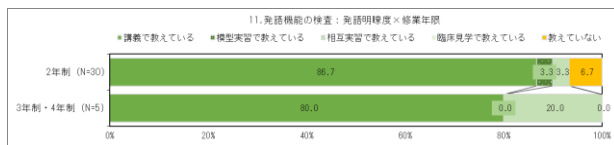


図 14-18 発語機能の検査：発語明瞭度

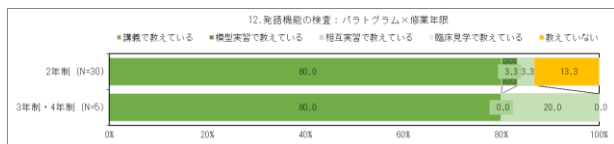


図 14-19 発語機能の検査：パラトグラム

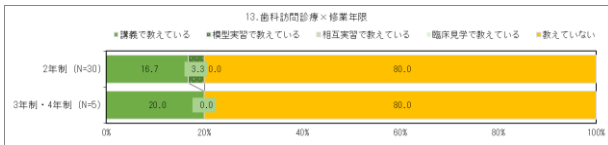


図 14-20 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

3) チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）

以下の9個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・義歯床の破折：原因
- ・義歯床の破折：修理方法
- ・人工歯の破折・脱落：原因
- ・人工歯の破折・脱落：修理方法
- ・義歯清掃の重要性
- ・義歯の清掃法
- ・義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、チェアサイドでの義歯の修理について2年制と3年制・4年制ともに多くの養成施設で教育されていた。また、項目によっては2年制養成施設において模型実習で教えている割合が多かった。さらに、項目によっては3年制・4年制養成施設において臨床見学で教えている割合が多かった。ただし、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」については、2年制、3年制・4年制を問わず教育している養成施設は少なかった（図 14-21～29）。

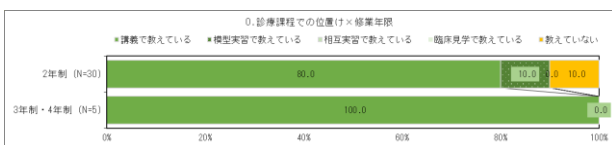


図 14-21 この行為の診療過程での位置付け

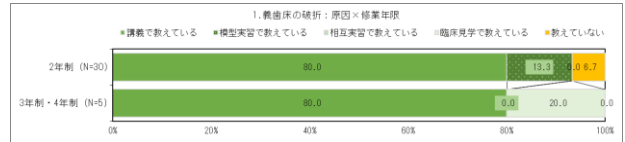


図 14-22 義歯床の破折：原因

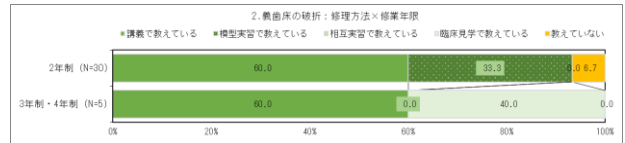


図 14-23 義歯床の破折：修理方法

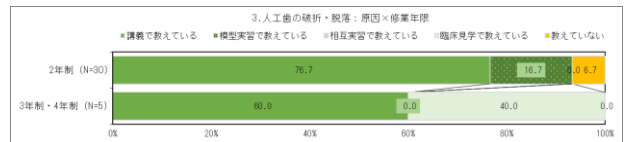


図 14-24 人工歯の破折・脱落：原因

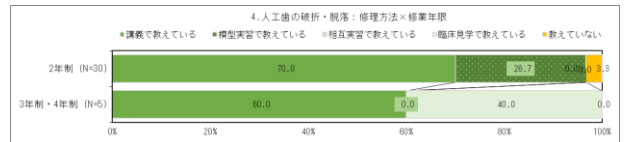


図 14-25 人工歯の破折・脱落：修理方法

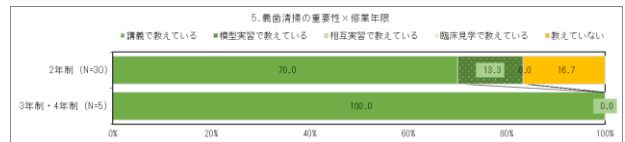


図 14-26 義歯清掃の重要性

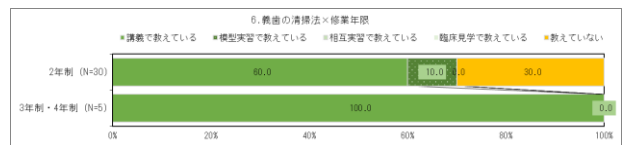


図 14-27 義歯の清掃法

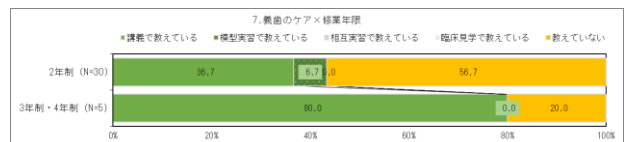


図 14-28 義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導

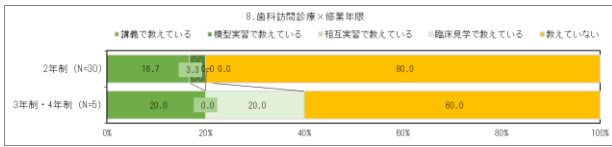


図 14-29 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

4. 部分床義歯治療の行為

1) 人工歯選択（部分床義歯治療）

以下の6個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・人工歯の材質と形態
- ・人工歯の選択基準
- ・前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ
- ・臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、人工歯選択について2年制と3年制・4年制ともに多くの養成施設で教育されていた。また、項目によっては2年制養成施設において模型実習で教えている割合が多かった。ただし、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は、2年制、3年制・4年制を問わず少なかった（図 15-1～6）。

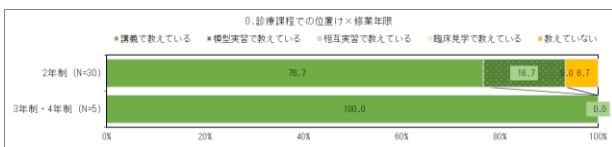


図 15-1 この行為の診療過程での位置付け

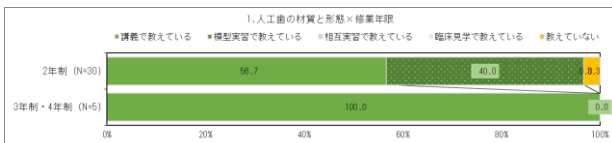


図 15-2 人工歯の材質と形態

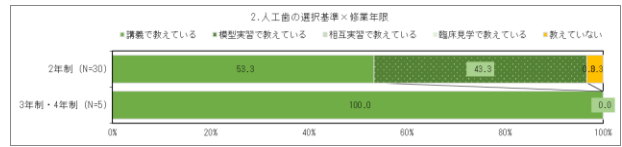


図 15-3 人工歯の選択基準

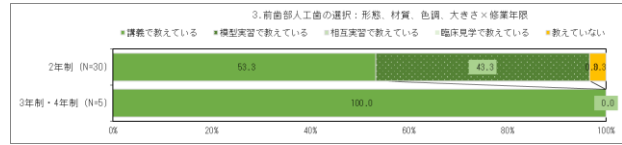


図 15-4 前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ

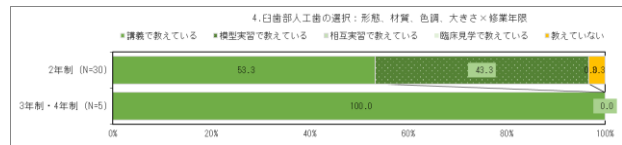


図 15-5 臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ

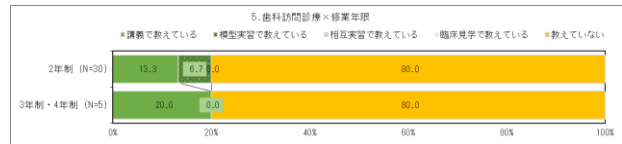


図 15-6 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

2) ろう義歯試適（部分床義歯治療）

以下の20個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・支台装置の検査：適合性
- ・連結子の検査：適合性
- ・義歯床の検査：床外形
- ・義歯床の検査：床縁形態
- ・義歯床の検査：隣接する歯槽部への移行状態
- ・人工歯の排列位置の検査：前歯部
- ・人工歯の排列位置の検査：臼歯部
- ・人工歯の排列位置の検査：舌房
- ・人工歯の排列位置の検査：残存歯列との調

和

- ・ 審美性の検査：人工歯の選択と排列
- ・ 審美性の検査：歯肉形成
- ・ 審美性の検査：残存歯列との調和
- ・ 咬合関係の検査：咬合平面
- ・ 咬合関係の検査：咬合高径
- ・ 咬合関係の検査：咬合位
- ・ 咬合関係の検査：咬合接触関係
- ・ 発語機能の検査：発語明瞭度
- ・ 発語機能の検査：パラトグラム
- ・ 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、ろう義歯試適について2年制と3年制・4年制ともに多くの養成施設で教育されていた。また、項目によっては2年制養成施設において模型実習で教えている割合が多かった。ただし、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は2年制で少なかった(図15-7~26)。

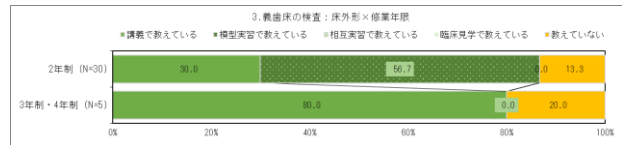


図 15-10 義歯床の検査：床外形

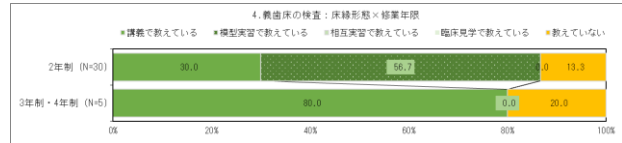


図 15-11 義歯床の検査：床縁形態

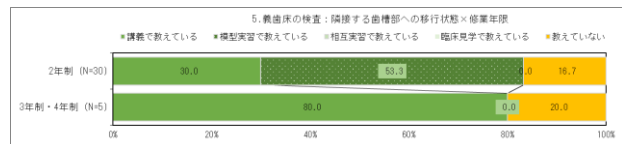


図 15-12 義歯床の検査：隣接する歯槽部への移行状態

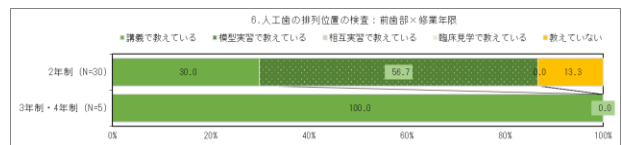


図 15-13 人工歯の排列位置の検査：前歯部

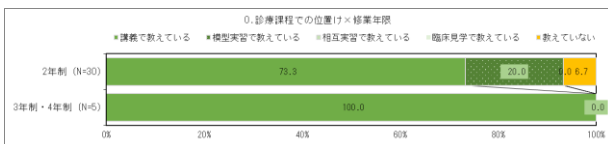


図 15-7 この行為の診療過程での位置付け

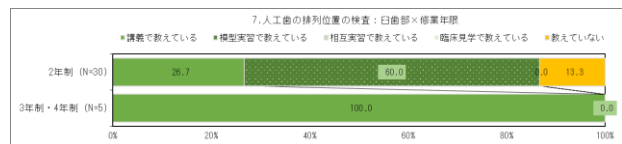


図 15-14 人工歯の排列位置の検査：臼歯部

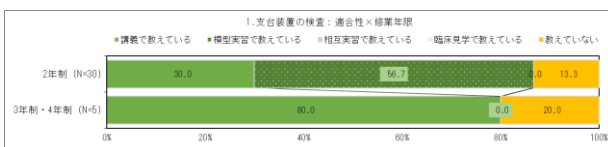


図 15-8 支台装置の検査：適合性

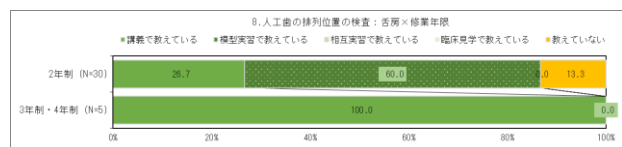


図 15-15 人工歯の排列位置の検査：舌房

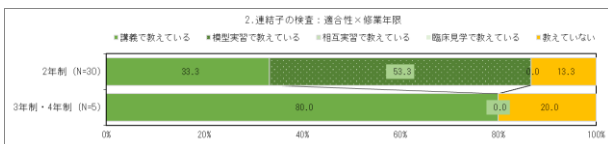


図 15-9 連結子の検査：適合性

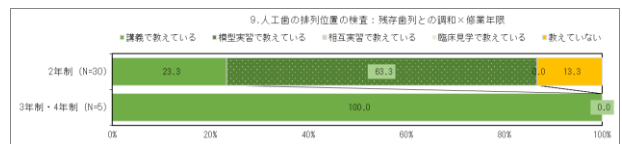


図 15-16 人工歯の排列位置の検査：残存歯列との調和

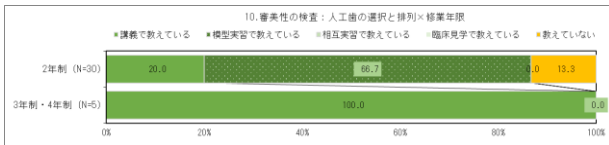


図 15-17 審美性の検査：人工歯の選択と排列

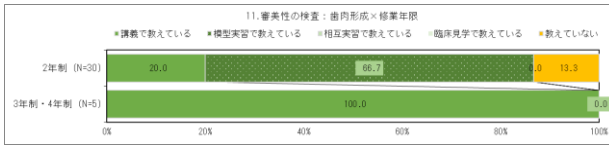


図 15-18 審美性の検査：歯肉形成

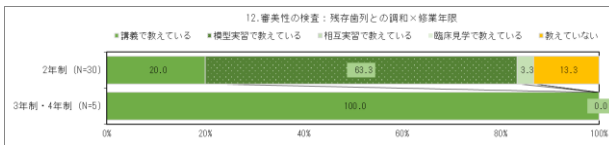


図 15-19 審美性の検査：残存歯列との調和

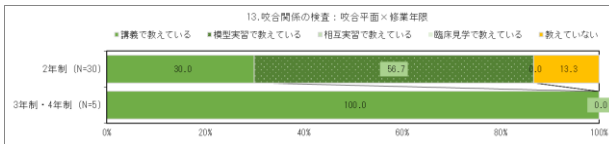


図 15-20 咬合関係の検査：咬合平面

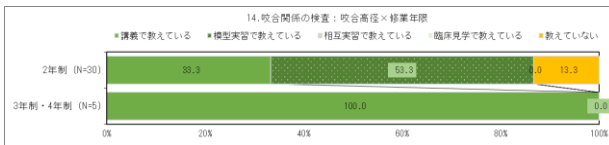


図 15-21 咬合関係の検査：咬合高径

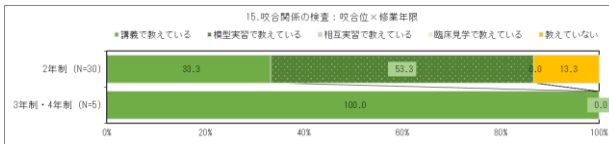


図 15-22 咬合関係の検査：咬合位

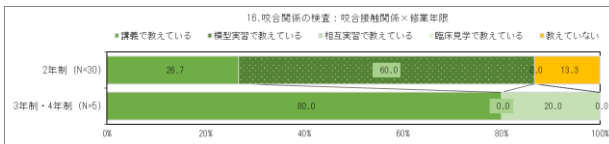


図 15-23 咬合関係の検査：咬合接触関係

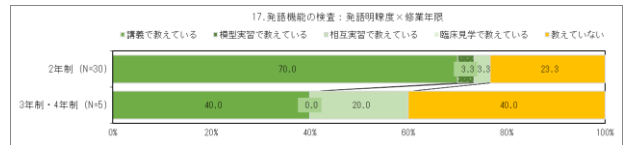


図 15-24 発語機能の検査：発語明瞭度

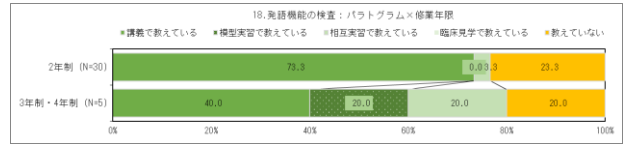


図 15-25 発語機能の検査：パラトグラム

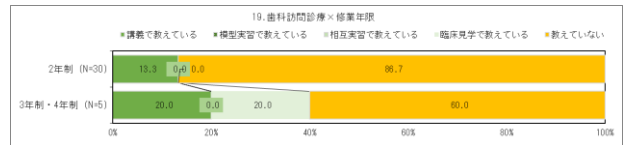


図 15-26 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

3) チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）

以下の 15 個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・支台装置の破損・脱落：原因
- ・支台装置の破損・脱落：修理方法
- ・義歯床の破折：原因
- ・義歯床の破折：修理方法
- ・人工歯の破折・脱落：原因
- ・人工歯の破折・脱落：修理方法
- ・人工歯の追加（増歯）：原因
- ・人工歯の追加（増歯）：追加（増歯）方法
- ・連結子・フレームワークの破折：原因
- ・連結子・フレームワークの破折：修理の方法
- ・義歯清掃の重要性
- ・義歯の清掃法
- ・義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは

全部の行為

その結果、チェアサイドでの義歯の修理について2年制と3年制・4年制ともに多くの養成施設で教育されていた。また、項目によっては2年制養成施設において模型実習で教えている割合が多かった。さらに、項目によっては3年制・4年制養成施設において臨床見学で教えている割合が多かった。ただし、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は2年制で少なかった(図15-27~41)。

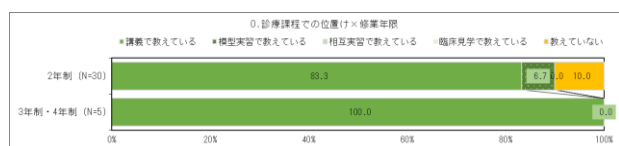


図 15-27 この行為の診療過程での位置付け

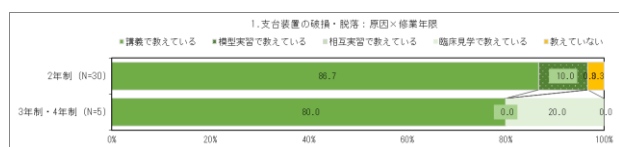


図 15-28 支台装置の破損・脱落：原因

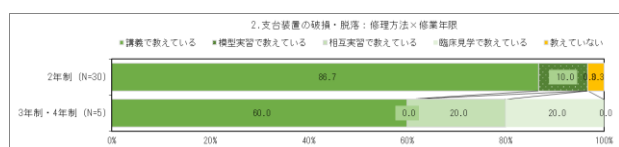


図 15-29 支台装置の破損・脱落：修理方法

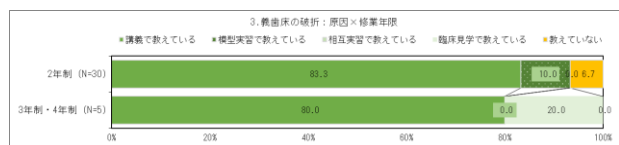


図 15-30 義歯床の破折：原因

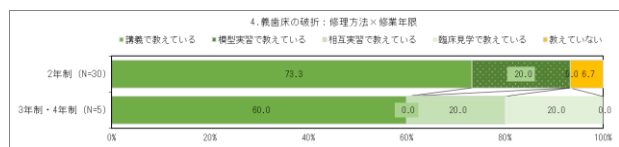


図 15-31 義歯床の破折：修理方法

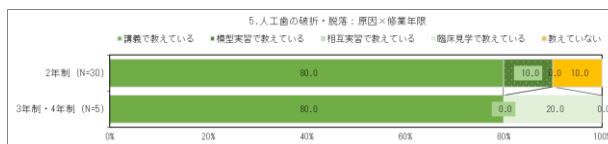


図 15-32 人工歯の破折・脱落：原因

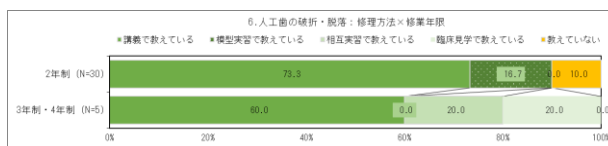


図 15-33 人工歯の破折・脱落：修理方法

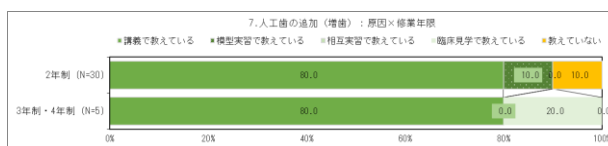


図 15-34 人工歯の追加(増歯)：原因

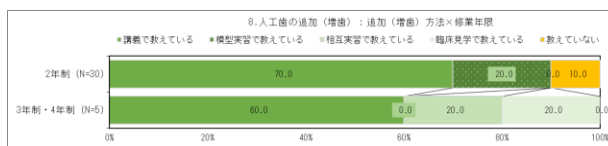


図 15-35 人工歯の追加(増歯)：追加(増歯)方法

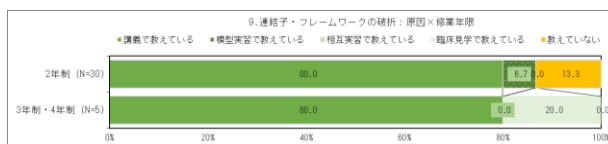


図 15-36 連結子・フレームワークの破折：原因

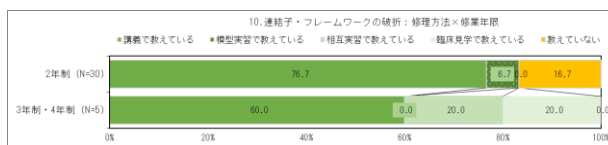


図 15-37 連結子・フレームワークの破折：修理の方法

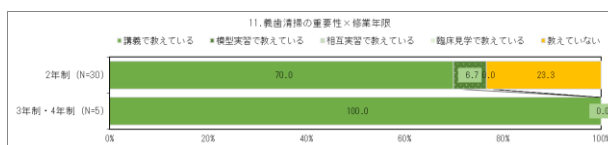


図 15-38 義歯清掃の重要性

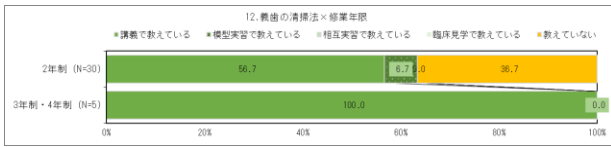


図 15-39 義歯の清掃法

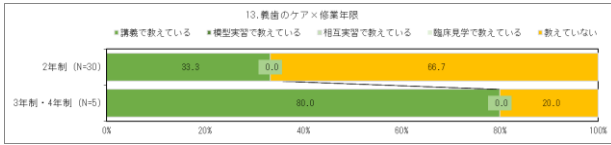


図 15-40 義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導

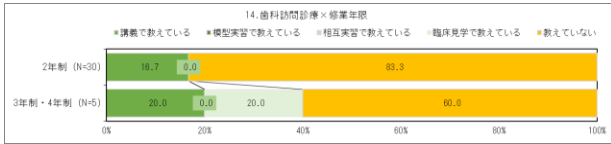


図 15-41 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

5. 生体への侵襲度の低い診療行為

1) 光学印象

以下の 6 個の項目について、教育の有無を比較した。

- この行為の診療過程での位置付け
- CAD/CAM システム
- 口腔内スキャナを用いた印象採得・咬合採得
- 口腔内スキャナのデータの保存と転送
- データの管理
- 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、光学印象について 2 年制と 3 年制・4 年制ともに多くの養成施設で教育されていた。「口腔内スキャナのデータの保存と転送」や「データの管理」の項目では 2 年制養成施設の教えている割合が少なかった。また、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は、2 年制、3 年制・4 年制を問わず少

なかった（図 16-1～6）。

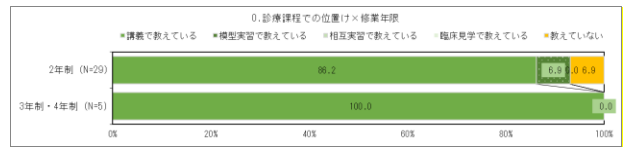


図 16-1 この行為の診療過程での位置付け

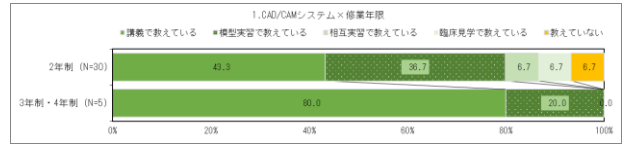


図 16-2 CAD/CAM システム

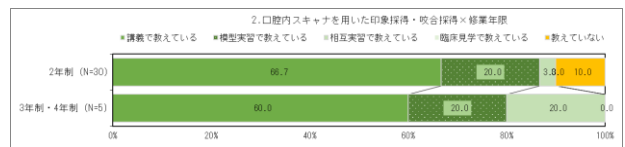


図 16-3 口腔内スキャナを用いた印象採得・咬合採得

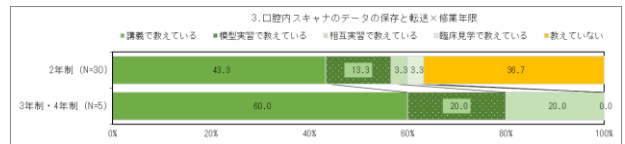


図 16-4 口腔内スキャナのデータの保存と転送

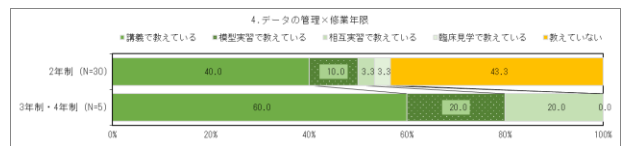


図 16-5 データの管理

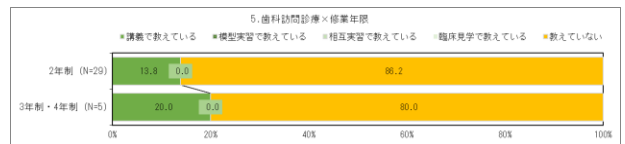


図 16-6 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

2) 口腔内写真の撮影

以下の7個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・カメラ・撮影の基礎知識：絞り
- ・カメラ・撮影の基礎知識：シャッタースピード
- ・必要器具：口角鉤、ミラー、接写用レンズ、フラッシュ
- ・撮影方法
- ・記録の保存
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、「診療過程での位置付け」について2年制と3年制・4年制ともに約6割の養成施設が教育していたものの、その他の項目については、教育している養成施設は2～3割にとどまっていた。また、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は、2年制、3年制・4年制を問わず少なかった（[図 16-7](#)～[13](#)）。

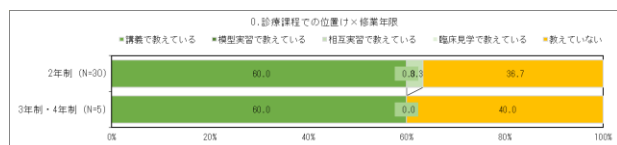


図 16-7 この行為の診療過程での位置付け

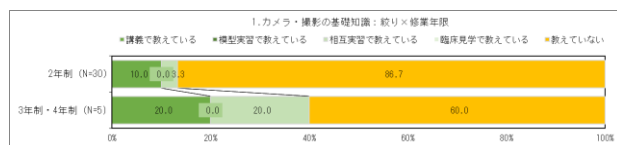


図 16-8 カメラ・撮影の基礎知識：絞り

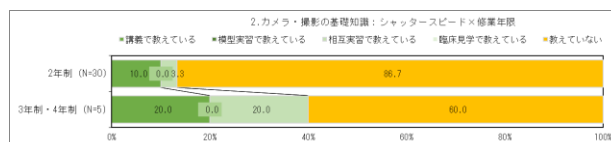


図 16-9 カメラ・撮影の基礎知識：シャッタースピード

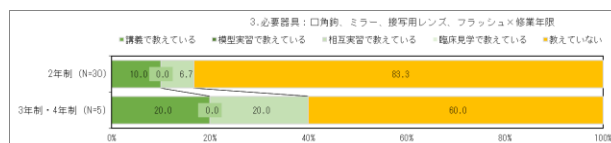


図 16-10 必要器具：口角鉤、ミラー、接写用レンズ、フラッシュ

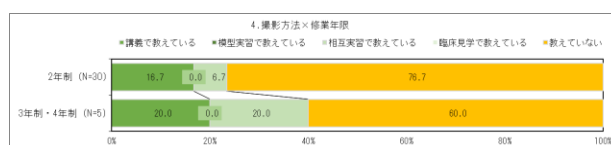


図 16-11 撮影方法

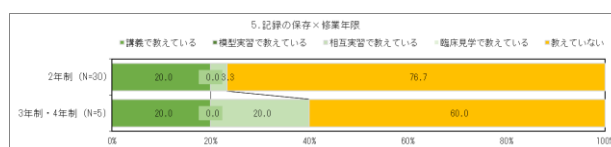


図 16-12 記録の保存

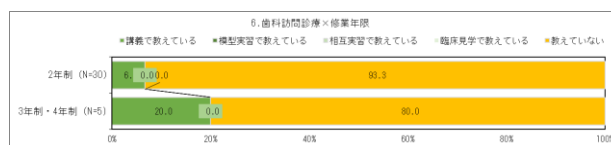


図 16-13 歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

3) 咀嚼能力検査（グミゼリー）

以下の3個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・検査の目的
- ・検査の方法

その結果、いずれの項目についても3年制・4年制養成施設では8割が教育していた

のに対して、2年制養成施設では約3~4割にとどまっていた（図16-14~16）。

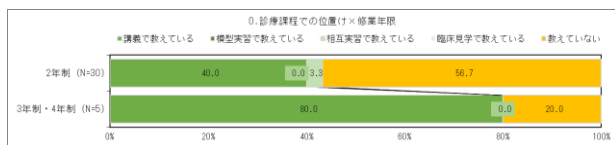


図 16-14 この行為の診療過程での位置付け

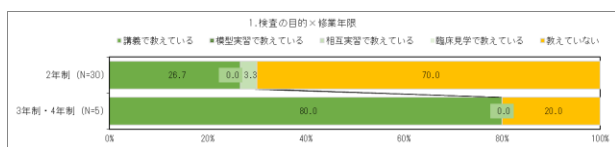


図 16-15 検査の目的

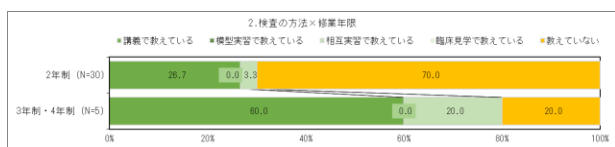


図 16-16 検査の方法

4) 義歯を口腔内から取り外す

以下の8個の項目について、教育の有無を比較した。

- ・この行為の診療過程での位置付け
- ・義歯の設計
- ・全部床義歯の取り外し方法
- ・部分床義歯の取り外し方法
- ・義歯清掃の重要性
- ・義歯の清掃法
- ・義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導
- ・歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為

その結果、いずれの項目についても2年制養成施設に比べて3年制・4年制養成施設の教育している割合が高かった。また、「歯科訪問診療における上記の一部あるいは全部の行為」について教育している養成施設は2年制で少なかった（図16-17~24）。

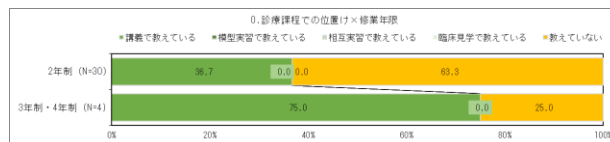


図 16-17 この行為の診療過程での位置付け

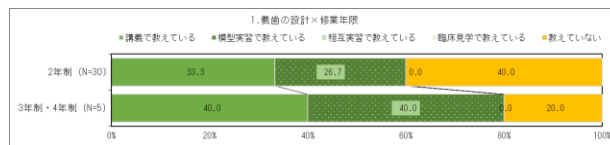


図 16-18 義歯の設計

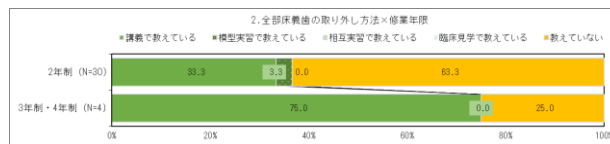


図 16-19 全部床義歯の取り外し方法

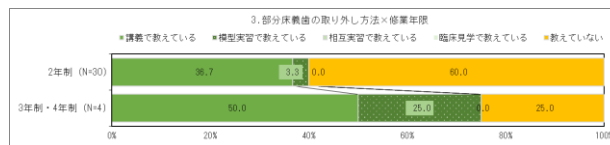


図 16-20 部分床義歯の取り外し方法

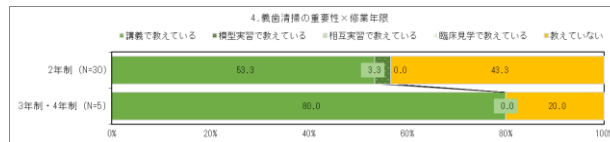


図 16-21 義歯清掃の重要性

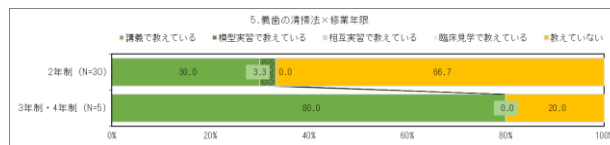


図 16-22 義歯の清掃法

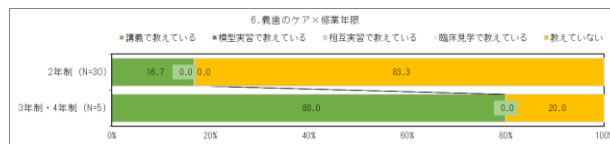


図 16-23 義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導

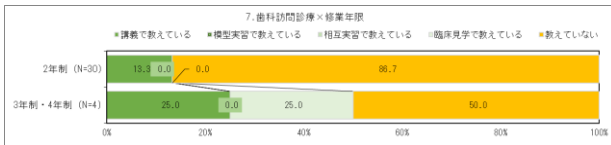


図 16-24 歯科訪問診療における上記の一部
あるいは全部の行為

[3] 教育の評価

(教育の実態を点数化する試み)

各行為に対する教育の状況について、今回のアンケート調査の回答をもとにワーキンググループにおいて検討し、評価基準を以下のように設定し、評価の点数化（定量的評価）を試みた。

【評価基準】

評価基準を以下のように設定した。

- ◎：「よく教育されている」と考えられる
（「教えている」と回答した項目が90%以上）
- ：「教育されている」と考えられる
（「教えている」と回答した項目が80%以上90%未満）
- △：「十分ではないが、概ね教育されている」と考えられる（「教えている」と回答した項目が50%以上80%未満）
- ×：「あまり教育されていない」と考えられる（「教えている」と回答した項目が50%未満）

【総合評価】

各項目の評価を、◎：4点、○：3点、△：2点、×：1点、として配点し、教育の評価をマークと数値で表した。また、各行為の項目の平均点を算出し、各行為の総合評価を行った。

この評価方法により、2年制養成施設と3年制・4年制養成施設の回答を比較した。

（調査結果詳細は資料3：教育の評価（点数化）参照）

【結果概要】

各行為の総合評価は、3年制・4年制養成施設が1.2～4.0点（2点未満が1行為、2点以上が16行為）、2年制養成施設が1.0～4.0点（2点未満が5行為、2点以上が12行為）であり、総合評価は3年制・4年制養成施設がおおむね高い傾向を示した。ただし、「教えている」と回答した際の教育形態（講義+実習）の中で、「実習」が占める割合を2年制と3年制・4年制で比較したところ、ほぼ同程度だったのが6行為、2年制が高い傾向を示したのが8行為、3年制・4年制が高い傾向を示したのが6行為であった。すなわち、実習形式での教育に関しては、逆に2年制養成施設の方が高い傾向を示した。「歯科訪問診療における行為」については、両養成施設ともあまり教育されていなかった。

[4] ヒアリング調査

調査対象の7校の内訳は、修業年限では2年制4校、3年制1校、4年制2校であった。また、地域では、関東・甲信越3校、近畿1校、中国・四国3校であった。

（調査結果詳細は、資料4：ヒアリング調査結果参照）

【調査結果概要】1. 相互実習について

相互実習を行っていたのは7施設中4施設であり、3年制・4年制養成施設で相互実習を行っているところが多く、「顎口腔機能学実習」や「CAD/CAM デザイン工学実習」などにおいて行われていた。2年制養成施設では「歯科技工実習」において行われていた。

2. 臨床見学実習について

臨床見学実習を行っていたのは7施設中6施設であり、3年制・4年制養成施設のすべてと2年制養成施設のほとんどが臨床見学実

習を行っていた。その形式は、大学病院の診療室や技工室をローテートしながら見学する形式が多かった。

3. デジタル技術の実習について

2年制養成施設および3年制・4年制養成施設を問わず、すべての養成施設でCAD/CAMなどのデジタル技術の実習を行っていた。ただし、内容はさまざまで、補綴装置によってデザインまでとしたり、材料もレジンブロックやワックス棒などを使ったりと、養成施設によって違いがみられた。

4. 感染予防、医療安全に関する実習について

感染予防の実習を行っていたのは7施設中2施設であり、残りの施設は講義で教育していた。また、医療安全に関する実習は行っていなかった。

5. 咀嚼能力検査に関する実習について

咀嚼能力検査に関する実習を行っていたのは7施設中1施設（4年制養成施設）のみであった。

6. 模型実習について

ヒアリングを行った項目のうち、光学印象については具体的な内容が聞き出せたものの、残りの項目については、模型実習で行っていない養成施設が多く、詳細な聞き取りができなかった。

D. 考察

1. 調査目的および調査対象について

令和2年度の厚生労働科学特別研究『歯科技工士の業務内容の見直しに向けた調査研究』において、歯科技工士の業務範囲に関する歯科医師と歯科技工士の意識調査が実施された。この研究により、歯科技工士が診療室チェアサイドおよび歯科訪問診療先で、「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」が整理され、歯科技工士の業務内容の見直しに向けた今後の議論のための基礎資料が得られた。本研究では、歯科技工士が診療室のチェアサイドおよび歯科訪問診療先で「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」に関する教育の現状を明らかにするため、歯科技工士養成施設に対するアンケート調査とヒアリング調査を行った。

アンケート調査は、全国のすべての歯科技工士養成施設 49 か所を調査対象とした。有効回答は 35 か所からあり、有効回答率は 71.4%であった。これまでの研究と比較しても有効回答率は低くなく、歯科技工士養成施設から多くの意見を得ることができたと考える。また、ヒアリング調査は、歯科技工士養成施設の中から地域や修業年限を考慮し、さらにワーキング委員が調査に直接同意を取り付けた施設の合計 7 か所（2 年制 4 か所、3 年制 1 か所、4 年制 2 か所）を選定、調査対象とした。今回は、各養成施設が所在する都道府県内に歯学部・歯科大学が存在するかどうかは考慮していない。しかしながら、2 年制施設の中では、同じ地域に歯学部・歯科大学が存在する場合とそうでない場合とで臨床実習などに大きな差がある可能性も考えられることから、次年度のヒアリング調査では、さらに歯学部・歯科大学が存在する地域とそうでない地域での調査対象の選定が必要である。

2. 調査方法について

1) アンケート調査

前年度の研究結果を踏まえ、「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」の中から、17 の行為を選定し、各行為について、歯科医師養成機関で採用されている参考図書（教科書）や歯科技工士養成施設で採用されている教本（教科書）などを参考にして、各々の行為についての具体的な業務内容を「項目」として設定、これらについて教育しているか否かを質問した。これらの項目の数は行為によって差があるものの、その行為の内容を概ね網羅していたと考えてよい。

2) ヒアリング調査

アンケート調査の結果を踏まえて、本ヒアリング調査では、アンケート調査では十分把握できなかったと考えた実習内容、すなわち、相互実習、臨床見学実習、デジタル技術の実習、感染予防・医療安全に関する実習、咀嚼能力検査に関する実習、模型実習などに関する教育内容を調査項目とした。これらの項目を含んだ調査票を作成し、それを基に対面もしくは Web での聞き取りをワーキング委員が行った。特に模型実習に関しては、ファントムや母模型（模型を患者の顎口腔とみなしたもの）などを用いることで、患者をシミュレーションした実習が可能であることから、それがどのように行われているかを詳細に聞き取った。これらの結果は、今後の実習方法を検討するうえで有用になるものと考えた。

3. 教育の現状について

1) 全体として

総論の行為では、「介護」、「歯科訪問診療」、「医療安全」に関して、教育している養成施設は少なかった。また、「歯冠修復治療の行為」、「全部床義歯治療の行為」、「部分床義歯治療の行為」などで、歯科訪問診療に関するもの以外のチェアサイドでの項目は、歯科技工との関連の中で教育されていた。生体への侵襲度の低い診療行為では、「口腔内写真の撮影」や「咀嚼能力検査」に関して教育している養成施設は少なかった。

これらのことから、全体として「歯科訪問診療における行為」を除いて、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」の中の 17 の行為のう

ち、「総論の行為」や「生体への侵襲度の低い診療行為」以外については、歯科技工との関連の中で教育されていた。一方、「総論の行為」や「生体への侵襲度の低い診療行為」においては、十分に教育されていなかった。とりわけ歯科訪問診療は、地域包括ケアシステムの中で、多職種が関わりながら行われることが求められており、「歯科訪問診療における行為」に関する教育は、患者の状態の把握に加え患者に関わる関係者との連携や生活環境にあわせた診療が重要であることや、訪問先の環境に応じた歯科診療体制が求められる、という視点が必要と考えられた。

2) 実習に関するヒアリング結果について

「臨床見学実習」や「デジタル技術の実習」については実習内容の聞き取りができたものの、その他の実習については、講義形式で教育している養成施設が多く、得られた情報は少なかった。しかしながら、臨床見学実習やデジタル技術の実習については、限られた資源の中で工夫して行われていることが明らかとなった。一方、歯科技工との関連の中で診療行為のシミュレーションとしての模型実習や相互実習を行っている施設は2, 3か所と少なかったが、模型実習や相互実習はチェアサイド等での業務のシミュレーションとして有効な方法であることから、重要な参考事例になると考えられた。

3) 修業年限による「必要とされる教育内容」の相違について

本研究では、2年制養成施設からの回答と3年制・4年制養成施設からの回答を比較することにより、「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考

える行為」の中の17の行為について、必要とされる教育内容に関して、修業年限による実施の相違を確認した。ただし、3年制・4年制養成施設からの回答数が5であるため、統計学的検討はできなかったが、傾向は把握できたものとする。

2年制ないし3年制・4年制における、回答があった全養成施設数を分母とした場合の、教育していると回答した施設数の割合を比べると、2年制養成施設よりも3年制・4年制養成施設の方が高いものの、実習での教育の割合は2年制養成施設の方が高い傾向が認められた。

歯科技工との関連の中で教育されている「歯冠修復治療の行為」、「全部床義歯治療の行為」、「部分床義歯治療の行為」、「生体への侵襲度の低い診療行為」などの行為における同割合は、両養成施設とも高い傾向を示していたが、「総論の行為」については両養成施設で差を認めた。

4) 教育の評価

本研究では、教育の実態を点数化しようと試みた。しかしながら、評価基準の設定は容易ではない。本ワーキンググループにおいて熟慮を重ねて評価基準を作り、「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」の中の17の行為について点数化を行った。これにより、教育の実態をより可視化でき、現状を把握し、就業年限の違いによる比較も可能になったと考えられた。

本研究結果により、「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科

医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」の中から選定した17の行為に関する教育の現状が明らかになった。すなわち、本研究班が選定した17の行為（歯科診療業務）を行う上で修得すべき項目について、講義・実習等の教育形態、および「教えている」と回答した歯科技工士養成施設数から教育の実態を数値化することにより、①歯科技工士養成における教育の現状、②2年制と3・4年制における教育内容の相違、③3・4年制においても教育が不十分な項目、が明らかとなった。これらのことから、今後、歯科技工士の業務内容を検討する際に必要と考えられる教育の内容が示されたと言える。

これらのことを踏まえ、歯科技工士の業務内容を検討する際には、現行の歯科技工士法の中で可能と考えられる行為と可能ではない行為とに分けて検討すべきである。両者を分けたうえで、各々に関する具体的な教育内容、時間数、必要な教育資源の確保などについて、十分に検討する必要がある。さらに、現行の2年制養成施設ではこれらの教育は困難であることが容易に予想されるため、養成施設に細やかなヒアリングを行ったうえで、明らかにされる課題を解決する新しい教育のあり方についても、検討する必要がある。歯科医師と歯科技工士の協同による質の高い

歯科医療の提供に向けて、患者の利益の最大化を中心に据え、さらには歯科医師の負担軽減と歯科技工士のワークエンゲージメントを併せ考え、両者の連携をより深める教育について、次年度の研究が進められることが期待される。

E. 結論

歯科技工士が「歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」と「必要な教育・研修を受ければ、歯科医師の指示のもとで歯科技工士が行ってもよいと考える行為」の中の17の行為を行う場合に必要な教育を明らかにするため、現状における教育内容の実態を把握するアンケート調査およびヒアリング調査を行った。その結果、歯科技工士養成施設における教育内容の現状について把握し、歯科技工士の業務内容を検討する際に必要と考えられる教育項目のうち、教育できていない部分を明らかにできた。これらの結果は、次年度の研究を行うにあたっての有益な基礎資料になると考えられる。

資料 1：調査票（業務・教育内容検討WG）

令和 3 年度 厚生労働行政推進調査事業 地域医療基盤開発推進研究
「歯科技工業務に関する調査研究」調査票

この調査は、令和 2 年度厚生労働科学特別研究「歯科技工士の業務内容の見直しに向けた調査研究」の結果にもとづいて、令和 3 年度厚生労働行政推進調査事業 地域医療基盤開発推進研究「歯科技工業務に関する調査研究」の一環として行われるものです。この目的は、現行の法制度において歯科技工士が実施できると考えられる行為、または、法制度の改正等により必要な教育・研修を受ければ行ってもよいと考えられる行為の候補について、現時点での各歯科技工士学校養成所における教育の実態を把握することです。

この調査が進むことにより、歯科技工士の業務範囲の拡大が可能になれば、歯科技工士の意識改革につながるるとともに、歯科技工士の働き方改革の支援となることが期待されます。

この調査は無記名で回答者が特定されることはなく、回答内容は調査目的以外には使用いたしません。趣旨をご理解のうえ、調査にご協力いただきますようお願いいたします。

←この調査に同意していただける場合は、チェックをお願いいたします。

■「教えている」の定義について

この調査では、「教えている」を頻回に使用しています。普段の講義や実習などにおいて、「教えている」に対する捉え方は、先生方によってさまざまかと思われます。

そこで本調査では、「教えている」を以下のように定義しますので、これをもとに回答ください。

※「教えている」の定義：調査票に掲げる行為の項目について、教員が講義・説明し、概ね半数以上の学生が「理解できた」と認識している状態

Q0. 貴学校養成所について（あてはまる番号に○をつけてください）

1.地域区分	1.北海道・東北 2.関東・甲信越 3.東海・北陸 4.近畿 5.中国・四国 6.九州・沖縄
2.学校種別	1.専門学校 2.短期大学 3.大学
3.修業年限	1.2年制 2.3年制 3.4年制
4.1学級定員	()人
5.教員数	常勤()人 非常勤()人
6.歯科衛生士課程の併設	1.ない 2.ある
7.臨床見学の有無 (複数回答可)	1.ない 2.歯科技工所での見学 3.歯科診療所での見学 4.病院での見学 5.その他()

チェアサイドおよび歯科訪問診療先における行為の教育

Q1. 次に示す行為を教えてくださいか（単一回答）（あてはまる番号に○をつけてください）

1. 総論の行為 （あてはまる番号に○）

行 為	項 目	教えている			教え てい ない
		講義 で	相互 実習 で	臨床 見学 で	
1.患者と接する行為	1.人間関係論	1	2	3	4
	2.コミュニケーション論	1	2	3	4
	3.医療倫理	1	2	3	4
	4.チーム医療論	1	2	3	4
	5.介護（訪問診療のため）	1	2	3	4
2.患者の口腔内に歯 科技工物を挿入、装 着する行為	1.感染予防：感染症	1	2	3	4
	2.感染予防：予防対策の考え方	1	2	3	4
	3.感染予防：予防対策の実際・手指衛生	1	2	3	4
	4.感染予防：予防対策の実際・個人防護具	1	2	3	4
	5.感染予防：予防対策の実際・滅菌と消毒	1	2	3	4
	6.感染予防：予防対策の実際・医療廃棄物	1	2	3	4
	7.医療安全：重要性	1	2	3	4
	8.医療安全：偶発事故（誤嚥など）	1	2	3	4
	9.医療安全：医療過誤	1	2	3	4
	10.医療安全：緊急対応	1	2	3	4
3.歯科訪問診療の行 為	1.歯科訪問診療と安全管理	1	2	3	4
	2.歯科訪問診療の特殊性：キーパーソンへの説明	1	2	3	4
	3.歯科訪問診療の特殊性：持参する器材	1	2	3	4
	4.歯科訪問診療の特殊性：感染予防対策	1	2	3	4
	5.歯科訪問診療の特殊性：患者の適応能力の低下	1	2	3	4
	6.歯科訪問診療現場における義歯による問題	1	2	3	4

2. 歯冠修復治療の行為 （あてはまる番号に○）

行 為	項 目	教えている				教え てい ない
		講義 で	模型 実習 で	相互 実習 で	臨床 見学 で	
1.色調選択 (歯冠修復治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.色調の表示：色相、彩度、明度	1	2	3	4	5
	2.色調の伝達：シェードガイド、 画像補正用カラーチャート	1	2	3	4	5
	3.色調の伝達：キャラクタライズ、技工指示書	1	2	3	4	5
	4.シェードガイドを用いた色調選択（視感比色法）	1	2	3	4	5

	5.測色機器を用いた色調選択	1	2	3	4	5
	6.具体的手順：光源	1	2	3	4	5
	7.具体的手順：周囲環境色	1	2	3	4	5
	8.具体的手順：シェードガイド	1	2	3	4	5
	9.具体的手順：記録方法	1	2	3	4	5
	10.歯科訪問診療における上記 0-9 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5
2.暫間被覆冠の口腔内調整 (歯冠修復治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.臨床的意義	1	2	3	4	5
	2.既製プラスチッククラウン応用法（直接法）	1	2	3	4	5
	3.即時重合レジン応用法	1	2	3	4	5
	4.試適時の確認事項	1	2	3	4	5
	5.歯科訪問診療における上記 0-4 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5
3.歯冠修復物の試適 (歯冠修復治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.口腔内試適前の点検：内面	1	2	3	4	5
	2.口腔内試適前の点検：歯頸部辺縁	1	2	3	4	5
	3.口腔内試適前の点検：豊隆	1	2	3	4	5
	4.口腔内試適前の点検：接触点	1	2	3	4	5
	5.隣接歯間関係の調整：コンタクトゲージ	1	2	3	4	5
	6.隣接歯間関係の調整：デンタルフロス	1	2	3	4	5
	7.隣接歯間関係の調整：咬合紙	1	2	3	4	5
	8.適合状態の確認：視診	1	2	3	4	5
	9.適合状態の確認：探針	1	2	3	4	5
	10.適合状態の確認：適合試験材	1	2	3	4	5
	11.咬合調整：咬合紙	1	2	3	4	5
	12.咬合調整：シリコーン	1	2	3	4	5
	13.咬合調整：研削器具	1	2	3	4	5
14.歯科訪問診療における上記 0-13 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5	
4.歯冠修復物の研磨 (歯冠修復治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.研磨の意義と目的	1	2	3	4	5
	2.研磨の方法：荒研磨	1	2	3	4	5
	3.研磨の方法：仕上げ研磨	1	2	3	4	5
	4.研磨の方法：つや出し研磨	1	2	3	4	5
	5.研磨後の処理	1	2	3	4	5
	6.歯科訪問診療における上記 0-5 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5

3.全部床義歯治療の行為

(あてはまる番号に○)

行 為	項 目	教えている				教え てい ない
		講義 で	模型 実習 で	相互 実習 で	臨床 見学 で	
1.人工歯選択 (全部床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.人工歯の材質と形態	1	2	3	4	5
	2.人工歯の選択基準	1	2	3	4	5
	3.前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ	1	2	3	4	5
	4.臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ	1	2	3	4	5
	5.歯科訪問診療における上記 0-4 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5
2.ろう義歯試適 (全部床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.義歯床形態の検査：床外形	1	2	3	4	5
	2.義歯床形態の検査：床縁形態	1	2	3	4	5
	3.人工歯の排列位置の検査：前歯部	1	2	3	4	5
	4.人工歯の排列位置の検査：臼歯部	1	2	3	4	5
	5.人工歯の排列位置の検査：舌房	1	2	3	4	5
	6.審美性の検査：人工歯の選択と排列	1	2	3	4	5
	7.審美性の検査：歯肉形成	1	2	3	4	5
	8.咬合関係の検査：咬合平面	1	2	3	4	5
	9.咬合関係の検査：咬合高径	1	2	3	4	5
	10.咬合関係の検査：咬合位	1	2	3	4	5
	11.発語機能の検査：発語明瞭度	1	2	3	4	5
	12.発語機能の検査：パラトグラム	1	2	3	4	5
	13.歯科訪問診療における上記 0-12 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5
3.チェアサイドでの 義歯の修理 (全部床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.義歯床の破折：原因	1	2	3	4	5
	2.義歯床の破折：修理方法	1	2	3	4	5
	3.人工歯の破折・脱落：原因	1	2	3	4	5
	4.人工歯の破折・脱落：修理方法	1	2	3	4	5
	5.義歯清掃の重要性	1	2	3	4	5
	6.義歯の清掃法	1	2	3	4	5
	7.義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導	1	2	3	4	5
	8.歯科訪問診療における上記 0-7 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5

4.部分床義歯治療の行為

(あてはまる番号に○)

行 為	項 目	教えている				教え てい ない
		講義 で	模型 実習 で	相互 実習 で	臨床 見学 で	
1.人工歯選択 (部分床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.人工歯の材質と形態	1	2	3	4	5
	2.人工歯の選択基準	1	2	3	4	5
	3.前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ	1	2	3	4	5
	4.臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ	1	2	3	4	5
	5.歯科訪問診療における上記 0-4 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5
2.ろう義歯試適 (部分床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.支台装置の検査：適合性	1	2	3	4	5
	2.連結子の検査：適合性	1	2	3	4	5
	3.義歯床の検査：床外形	1	2	3	4	5
	4.義歯床の検査：床縁形態	1	2	3	4	5
	5.義歯床の検査：隣接する歯槽部への移行状態	1	2	3	4	5
	6.人工歯の排列位置の検査：前歯部	1	2	3	4	5
	7.人工歯の排列位置の検査：臼歯部	1	2	3	4	5
	8.人工歯の排列位置の検査：舌房	1	2	3	4	5
	9.人工歯の排列位置の検査：残存歯列との調和	1	2	3	4	5
	10.審美性の検査：人工歯の選択と排列	1	2	3	4	5
	11.審美性の検査：歯肉形成	1	2	3	4	5
	12.審美性の検査：残存歯列との調和	1	2	3	4	5
	13.咬合関係の検査：咬合平面	1	2	3	4	5
	14.咬合関係の検査：咬合高径	1	2	3	4	5
	15.咬合関係の検査：咬合位	1	2	3	4	5
	16.咬合関係の検査：咬合接触関係	1	2	3	4	5
	17.発語機能の検査：発語明瞭度	1	2	3	4	5
	18.発語機能の検査：パラトグラム	1	2	3	4	5
19.歯科訪問診療における上記 0-18 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5	
3.チェアサイドでの 義歯の修理 (部分床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.支台装置の破損・脱落：原因	1	2	3	4	5
	2.支台装置の破損・脱落：修理方法	1	2	3	4	5
	3.義歯床の破折：原因	1	2	3	4	5
	4.義歯床の破折：修理方法	1	2	3	4	5
	5.人工歯の破折・脱落：原因	1	2	3	4	5
	6.人工歯の破折・脱落：修理方法	1	2	3	4	5
	7.人工歯の追加（増歯）：原因	1	2	3	4	5
	8.人工歯の追加（増歯）：追加（増歯）方法	1	2	3	4	5
	9.連結子・フレームワークの破折：原因	1	2	3	4	5
10.連結子・フレームワークの破折：修理の方法	1	2	3	4	5	

	11.義歯清掃の重要性	1	2	3	4	5
	12.義歯の清掃法	1	2	3	4	5
	13.義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導	1	2	3	4	5
	14.歯科訪問診療における上記 0-13 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5

5.生体への侵襲度の低い診療行為

（あてはまる番号に○）

行 為	項 目	教えている				教え てい ない
		講義 で	模型 実習 で	相互 実習 で	臨床 見学 で	
1.光学印象	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.CAD/CAM システム	1	2	3	4	5
	2.口腔内スキャナを用いた印象採得・咬合採得	1	2	3	4	5
	3.口腔内スキャナのデータの保存と転送	1	2	3	4	5
	4.データの管理	1	2	3	4	5
	5.歯科訪問診療における上記 0-4 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5
2.口腔内写真の撮影	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.カメラ・撮影の基礎知識：絞り	1	2	3	4	5
	2.カメラ・撮影の基礎知識：シャッタースピード	1	2	3	4	5
	3.必要器具：口角鉤、ミラー、接写用レンズ、フラッシュ	1	2	3	4	5
	4.撮影方法	1	2	3	4	5
	5.記録の保存	1	2	3	4	5
3.咀嚼能力検査 (グミゼリー)	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.検査の目的	1	2	3	4	5
	2.検査の方法	1	2	3	4	5
4.義歯を口腔内から 取り外す	0.左の行為の診療過程での位置付け	1	2	3	4	5
	1.義歯の設計	1	2	3	4	5
	2.全部床義歯の取り外し方法	1	2	3	4	5
	3.部分床義歯の取り外し方法	1	2	3	4	5
	4.義歯清掃の重要性	1	2	3	4	5
	5.義歯の清掃法	1	2	3	4	5
	6.義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導	1	2	3	4	5
	7.歯科訪問診療における上記 0-6 の一部あるいは全部の行為	1	2	3	4	5

以降の質問には、Q1で「教えている」と回答された場合のみ、お答えください。「教えていない」と回答された場合は、以降の質問の回答は不要です。

Q2. 教えている行為が該当する大綱化された教育項目（複数回答可）

（あてはまる番号に○をつけてください）

行 為	項 目	教 育 項 目
1.患者と接する行為	1.人間関係論	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
	2.コミュニケーション論	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
	3.医療倫理	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
	4.チーム医療論	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
	5.介護（訪問診療のため）	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
2.患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為	1.感染予防	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
	2.医療安全	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
3.歯科訪問診療の行為	1.歯科訪問診療と安全管理	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
	2.歯科訪問診療の特殊性	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
行 為		教 育 項 目
4.色調選択（歯冠修復治療）		1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）

5. 暫間被覆冠の口腔内調整 (歯冠修復治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
6. 歯冠修復物の試適 (歯冠修復治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
7. 歯冠修復物の研磨 (歯冠修復治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
8. 人工歯選択 (全部床義歯治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
9. ろう義歯試適 (全部床義歯治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
10. チェアサイドでの義歯の修理 (全部床義歯治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
11. 人工歯選択 (部分床義歯治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
12. ろう義歯試適 (部分床義歯治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
13. チェアサイドでの義歯の修理 (部分床義歯治療)	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
14. 光学印象	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()
15. 口腔内写真の撮影	1. 科学的思考の基盤人間と生活 2. 歯科技工と歯科医療 3. 歯・口腔の構造と機能 4. 歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5. 有床義歯技工学 6. 歯冠修復技工学 7. 矯正歯科技工学 8. 小児歯科技工学 9. 歯科技工実習 10. その他 ()

16.咀嚼能力検査（グミゼリー）	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）
17.義歯を口腔内から取り外す	1.科学的思考の基盤人間と生活 2.歯科技工と歯科医療 3.歯・口腔の構造と機能 4.歯科材料・歯科技工機器と加工技術 5.有床義歯技工学 6.歯冠修復技工学 7.矯正歯科技工学 8.小児歯科技工学 9.歯科技工実習 10.その他（ ）

Q3. 次に示す行為を教えている学年（複数回答可）

（あてはまる番号に○をつけてください）

行 為	項 目	学 年
1.患者と接する行為	1.人間関係論	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
	2.コミュニケーション論	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
	3.医療倫理	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
	4.チーム医療論	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
	5.介護（訪問診療のため）	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
2.患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為	1.感染予防	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
	2.医療安全	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
3.歯科訪問診療の行為	1.歯科訪問診療と安全管理	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
	2.歯科訪問診療の特殊性	1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
行 為		学 年
4.色調選択（歯冠修復治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
5.暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
6.歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
7.歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
8.人工歯選択（全部床義歯治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
9.ろう義歯試適（全部床義歯治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
10.チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
11.人工歯選択（部分床義歯治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
12.ろう義歯試適（部分床義歯治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
13.チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
14.光学印象		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
15.口腔内写真の撮影		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
16.咀嚼能力検査（グミゼリー）		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次
17.義歯を口腔内から取り外す		1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次 4. 4年次

Q4. 次に示す行為を教えている時間数

(学生1人が修業期間に受講するおおよその時間をご記入ください)

行 為	項 目	時 間
1.患者と接する行為	1.人間関係論	()分
	2.コミュニケーション論	()分
	3.医療倫理	()分
	4.チーム医療論	()分
	5.介護(訪問診療のため)	()分
2.患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為	1.感染予防	()分
	2.医療安全	()分
3.歯科訪問診療の行為	1.歯科訪問診療と安全管理	()分
	2.歯科訪問診療の特殊性	()分
行 為		時 間
4.色調選択(歯冠修復治療)		()分
5.暫間被覆冠の口腔内調整(歯冠修復治療)		()分
6.歯冠修復物の試適(歯冠修復治療)		()分
7.歯冠修復物の研磨(歯冠修復治療)		()分
8.人工歯選択(全部床義歯治療)		()分
9.ろう義歯試適(全部床義歯治療)		()分
10.チェアサイドでの義歯の修理(全部床義歯治療)		()分
11.人工歯選択(部分床義歯治療)		()分
12.ろう義歯試適(部分床義歯治療)		()分
13.チェアサイドでの義歯の修理(部分床義歯治療)		()分
14.光学印象		()分
15.口腔内写真の撮影		()分
16.咀嚼能力検査(グミゼリー)		()分
17.義歯を口腔内から取り外す		()分

Q5. 次に示す行為を教えている方法（複数回答可）

（あてはまる番号に○をつけてください）

行 為	項 目	方 法
1.患者と接する行為	1.人間関係論	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
	2.コミュニケーション論	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
	3.医療倫理	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
	4.チーム医療論	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
	5.介護（訪問診療のため）	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
2.患者の口腔内に歯科技工物を挿入、装着する行為	1.感染予防	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
	2.医療安全	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
3.歯科訪問診療の行為	1.歯科訪問診療と安全管理	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
	2.歯科訪問診療の特殊性	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
行 為		方 法
4.色調選択（歯冠修復治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
5.暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
6.歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
7.歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
8.人工歯選択（全部床義歯治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
9.ろう義歯試適（全部床義歯治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
10.チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
11.人工歯選択（部分床義歯治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
12.ろう義歯試適（部分床義歯治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
13.チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）
14.光学印象		1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他（ ）

15.口腔内写真の撮影	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他 ()
16.咀嚼能力検査(グミゼリー)	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他 ()
17.義歯を口腔内から取り外す	1.口頭のみ 2.教本 3.配付資料 4.視覚素材 5.デモンストレーション 6.模型実習 7.相互実習 8.臨床見学 9.その他 ()

Q6. 次に示す行為を教えている教員の職種（複数回答可）と人数

（あてはまる番号に○をつけてください）

行 為	項 目	職 種	人 数
1.患者と接する行為	1.人間関係論	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
	2.コミュニケーション論	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
	3.医療倫理	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
	4.チーム医療論	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
	5.介護（訪問診療のため）	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
2.患者の口腔内に歯科 技工物を挿入、装着す る行為	1.感染予防	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
	2.医療安全	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
3.歯科訪問診療の行為	1.歯科訪問診療と安全管 理	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
	2.歯科訪問診療の特殊性	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
行 為		職 種	人 数
4.色調選択（歯冠修復治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
5.暫間被覆冠の口腔内調整（歯冠修復治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
6.歯冠修復物の試適（歯冠修復治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
7.歯冠修復物の研磨（歯冠修復治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
8.人工歯選択（全部床義歯治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
9.ろう義歯試適（全部床義歯治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
10.チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
11.人工歯選択（部分床義歯治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
12.ろう義歯試適（部分床義歯治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
13.チェアサイドでの義歯の修理（部分床義歯治療）		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人
14.光学印象		1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	（ ）人

15.口腔内写真の撮影	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	()人
16.咀嚼能力検査（グミゼリー）	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	()人
17.義歯を口腔内から取り外す	1.歯科技工士 2.歯科医師 3.歯科衛生士 4.その他（ ）	()人

ご回答ありがとうございました。記入されたこの調査票を返信用封筒に入れ、11月8日（月）までにご投函ください。ご協力に重ねて感謝いたします。

研究代表者 公益社団法人日本補綴歯科学会前理事長 明海大学臨床教授 大川周治

資料 2：ヒアリング調査票（業務・教育内容検討WG）

令和3年度 厚生労働行政推進調査事業 地域医療基盤開発推進研究「歯科技工業務に関する調査研究」
歯科技工業務における現在の教育内容の実態等に関するヒアリング調査

研究代表者（明海大学 臨床教授） 大川周治

歯科技工士が診療室のチェアサイドおよび訪問歯科診療先で実施することが望まれる業務を行う上で、必要な教育内容および現状における教育内容の実態を把握することを目的として、アンケート調査を行いました。今回は、アンケート調査結果を補完すべく、教育内容の詳細および課題等についてヒアリングを実施いたします。

なお、本調査では回答者が特定されないよう取りまとめるとともに、回答内容は調査目的以外には使用しません。

1. 相互実習を行っていますか。

はい

いいえ

1-1. 「はい」と答えた場合

1) どのような項目について、相互実習を行っていますか。（複数ある場合は、項目ごとに）

※相互実習の具体的な実施方法についてお聞かせください。

①

②

2) 実習時間は何時間ですか。（複数ある場合は、項目ごとに）

①

②

3) 指導教員の資格はどれですか。

① 歯科医師

② 歯科技工士

③ 一般教員

④ その他（ ）

4) 相互実習の場所について

① 歯科診療室（大学病院、病院歯科、歯科医院、その他 ） [該当するものに○その他は記入]

② 実習室

③ その他（ ）

5) 相互実習に使用する機器・器材について

① 使用する機器（チェアユニット、実習台、その他 ） [該当するものに○、その他は記入]

② 使用する器具（ ）

③ 使用する材料（ ）

④ その他

2. 臨床見学実習を行っていますか。

はい

いいえ

2-1. 「はい」と答えた場合

1) どのような項目について、臨床見学実習を行っていますか。(複数ある場合は、項目ごとに)

※1グループの人数、見学している内容など、具体的にお聞かせください。

①

②

2) 実習時間は何時間ですか。(複数ある場合は、項目ごとに)

①

②

3) 指導教員の資格はどれですか。

① 歯科医師

② 歯科技工士

③ 一般教員

④ その他 ()

4) 臨床見学実習の場所について

① 歯科診療室(大学病院、病院歯科、歯科医院、その他) [該当するものに○その他は記入]

② 実習室

③ その他 ()

5) 臨床見学実習に使用する機器・器材について

① 使用する機器(チェアーユニット、実習台、その他) [該当するものに○、その他は記入]

② 使用する器具 ()

③ 使用する材料 ()

④ その他

3. CAD/CAM などデジタル技術の実習を行っていますか。

はい

いいえ

3-1. 「はい」と答えた場合

1) どのような項目について、デジタル技術の実習を行っていますか。(複数ある場合は、項目ごとに)

※部位、手順(行っている内容・行程)、実践しているか見学のみかなど、具体的にお聞かせください。

①

②

2) 実習時間は何時間ですか。(複数ある場合は、項目ごとに)

①

②

3) 指導教員の資格はどれですか。

① 歯科医師

② 歯科技工士

③ 一般教員

④ その他()

4) デジタル技術の実習を行う場所について

① 歯科診療室(大学病院、病院歯科、歯科医院、その他) [該当するものに○その他は記入]

② 実習室

③ その他()

5) デジタル技術の実習に使用する機器・器材について

① 使用する機器(CAD、CAM、口腔内スキャナー、その他) [該当するものに○、その他は記入]

② 使用する器具()

③ 使用する材料()

④ その他

4. 感染予防、医療安全に関する実習を行っていますか。

はい

いいえ

4-1. 「はい」と答えた場合

1) どのような項目について、感染予防、医療安全に関する実習を行っていますか。(複数ある場合は、項目ごとに)

※どのような実習を行っているのか、具体的にお聞かせください。

①

②

2) 実習時間は何時間ですか。(複数ある場合は、項目ごとに)

①

②

3) 指導教員の資格はどれですか。

① 歯科医師

② 歯科技工士

③ 一般教員

④ その他 ()

4) 感染予防、医療安全に関する実習を行う場所について

① 歯科診療室(大学病院、病院歯科、歯科医院、その他) [該当するものに○その他は記入]

② 実習室

③ その他 ()

5) 感染予防、医療安全に関する実習に使用する機器・器材について

① 使用する機器(チェアユニット、実習台、その他) [該当するものに○、その他は記入]

② 使用する器具 ()

③ 使用する材料 ()

④ その他

5. 咀嚼能力検査に関する実習を行っていますか。

はい

いいえ

5-1. 「はい」と答えた場合

1) どのような項目について、咀嚼能力検査に関する実習を行っていますか。[該当するものに○、その他は記入]

※学生は何をどこまで行っているのか、具体的にお聞かせください。

- ① グルコース含有グミゼリー咀嚼時のグルコース溶出量を測定
- ② 顎運動検査
- ③ 咬合圧検査
- ④ その他 ()

2) 実習時間は何時間ですか。(複数ある場合は、項目ごとに)

- ①
- ②

3) 指導教員の資格はどれですか。

- ① 歯科医師
- ② 歯科技工士
- ③ 一般教員
- ④ その他 ()

4) 咀嚼能力検査の実習を行う場所について

- ① 歯科診療室(大学病院、病院歯科、歯科医院、その他) [該当するものに○その他は記入]
- ② 実習室
- ③ その他 ()

5) 咀嚼能力検査の実習に使用する機器・器材について[該当するものに○、その他は記入]

- ① 使用する機器(チェアーユニット、実習台、顎運動検査装置、その他)
- ② 使用する器具(グルコース濃度測定器、その他)
- ③ 使用する材料(グミゼリー、感圧紙、その他)
- ④ その他

6. 模型実習について

※下記の項目において、行われている模型実習について、具体的にお聞かせください。

1) ろう義歯試適（全部床義歯）

- 1.義歯床形態の検査：床外形

2) チェアサイドでの義歯の修理（全部床義歯）

- 4.人工歯の破折・脱落：修理方法

3) 光学印象

- 1.CAD/CAM システム
- 2.口腔内スキャナを用いた印象採得・咬合採得

4) 咀嚼能力検査（グミゼリー）

- 2.検査の方法

5) 義歯を口腔内から 取り外す

- 3.部分床義歯の取り外し方法

ヒアリング対象の歯科技工士養成施設名

ヒアリング担当

資料 3 : 教育の評価 (点数化)

チャェアサイドおよび歯科訪問診療先における行為の教育 (2年制と3年制*/4年制との比較)

* : 3年制の中には、昼間部と夜間部がある

【評価の基準】

- ◎ : よく教育されている (「教えている」と回答した項目が 90%以上)
- : 教育されている (「教えている」と回答した項目が 80%以上 90%未満)
- △ : 十分ではないが、概ね教育されている (「教えている」と回答した項目が 50%以上 80%未満)
- × : あまり教育されていない (「教えている」と回答した項目が 50%未満)

【総合評価の点数】

各項目の評価を、◎ : 4点、○ : 3点、△ : 2点、× : 1点、として、平均点を算出

Q1. 次に示す行為を教えていますか

1. 総論の行為

* 講義+実習のうち、実習の%については黄色枠で表示

行 為	項 目	全体		2年制			3年制/4年制		
		教えている (講義+実習)	評価	講義 +実習	実習*	評価	講義 +実習	実習*	評価
1.患者と接する行為	1.人間関係論	64.7	△	66.7	10.0	△	50.0	0.0	△
	2.コミュニケーション論	94.3	◎	93.3	13.3	◎	100.0	0.0	◎
	3.医療倫理	85.3	○	83.3	0.0	○	100.0	0.0	◎
	4.チーム医療論	88.6	○	86.7	3.3	○	100.0	20.0	◎
	5.介護 (訪問診療のため)	44.1	×	36.7	0.0	×	100.0	25.0	◎
	(総合評価)	2.6		2.6		3.6			
2.患者の口腔内に歯 科技工物を挿入、装 着する行為	1.感染予防: 感染症	85.3	○	83.3	0.0	○	100.0	0.0	◎
	2.感染予防: 予防対策の考え方	82.9	○	80.0	0.0	○	100.0	0.0	◎
	3.感染予防: 予防対策の実際・手指衛生	73.5	△	69.0	6.9	△	100.0	0.0	◎
	4.感染予防: 予防対策の実際・個人防護具	65.7	△	60.0	3.3	△	100.0	0.0	◎
	5.感染予防: 予防対策の実際・滅菌と消毒	65.7	△	60.0	0.0	△	100.0	0.0	◎

1

	6.感染予防: 予防対策の実際・医療廃棄物	62.9	△	56.7	3.3	△	100.0	0.0	◎
	7.医療安全: 重要性	58.8	△	53.3	3.3	△	100.0	0.0	◎
	8.医療安全: 偶発事故 (誤嚥など)	42.9	×	33.3	3.3	×	100.0	0.0	◎
	9.医療安全: 医療過誤	38.2	×	30.0	0.0	×	100.0	0.0	◎
	10.医療安全: 緊急対応	32.4	×	26.7	3.3	×	75.0	0.0	△
	(総合評価)	1.9		1.9		3.8			
3. 歯科訪問診療の行 為	1.歯科訪問診療と安全管理	32.4	×	23.3	0.0	×	100.0	25.0	◎
	2.歯科訪問診療の特殊性: キーパーソンへの説明	11.8	×	6.7	0.0	×	50.0	25.0	△
	3.歯科訪問診療の特殊性: 持参する器材	17.6	×	13.3	0.0	×	50.0	25.0	△
	4.歯科訪問診療の特殊性: 感染予防対策	26.5	×	20.0	0.0	×	75.0	25.0	△
	5.歯科訪問診療の特殊性: 患者の適応能力の低下	26.5	×	23.3	0.0	×	50.0	25.0	△
	6.歯科訪問診療現場における義歯による問題	35.3	×	26.7	0.0	×	100.0	25.0	◎
	(総合評価)	1.0		1.0		2.7			

2. 歯冠修復治療の行為

* 講義+実習のうち、実習の%については黄色枠で表示

行 為	項 目	全体		2年制			3年制/4年制		
		教えている (講義+実習)	評価	講義 +実習	実習*	評価	講義 +実習	実習*	評価
1.色調選択 (歯冠修復治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	88.2	○	86.2	20.7	○	100.0	20.0	◎
	1.色調の表示: 色相、彩度、明度	94.3	◎	93.3	26.6	◎	100.0	20.0	◎
	2.色調の伝達: シェードガイド、 画像補正用カラーチャート	94.3	◎	93.3	40.0	◎	100.0	40.0	◎
	3.色調の伝達: キャラクタライズ、技工指示書	88.6	○	86.7	50.0	○	100.0	20.0	◎
	4.シェードガイドを用いた色調選択 (視感比色法)	91.4	◎	90.0	43.3	◎	100.0	20.0	◎
	5.測色機器を用いた色調選択	74.3	△	73.3	13.3	△	80.0	40.0	○
	6.具体的手順: 光源	85.7	○	83.3	16.6	○	100.0	20.0	◎
	7.具体的手順: 周囲環境色	85.7	○	83.3	20.0	○	100.0	20.0	◎

2

	8.具体的手順：シールドガイド	85.7	○	83.3	40.0	○	100.0	40.0	●
	9.具体的手順：記録方法	82.4	○	79.3	24.1	△	100.0	40.0	●
	(0-9 総合評価)	3.2			3.1			3.9	
	10.歯科訪問診療における上記 0-9 の一部あるいは全部の行為	17.6	×	13.8	3.4	×	40.0	0.0	×
2. 暫間被覆冠の口腔内調整 (歯冠修復治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	79.4	△	79.3	10.3	△	80.0	0.0	○
	1.臨床的意義	82.9	○	83.3	23.3	○	80.0	0.0	○
	2.既製プラスチッククラウン応用法（直接法）	77.1	△	73.3	13.3	△	100.0	0.0	●
	3.即時重合レジン応用法	77.1	△	76.7	50.0	△	80.0	20.0	○
	4.試適時の確認事項	65.7	△	66.7	13.3	△	60.0	0.0	△
(0-4 総合評価)	2.2			2.2			3.0		
	5.歯科訪問診療における上記 0-4 の一部あるいは全部の行為	17.6	×	10.3	0.0	×	60.0	0.0	△
3. 歯冠修復物の試適 (歯冠修復治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	91.4	●	90.0	10.0	●	100.0	0.0	●
	1.口腔内試適前の点検：内面	82.9	○	80.0	50.0	○	100.0	40.0	●
	2.口腔内試適前の点検：歯頸部辺縁	82.9	○	80.0	50.0	○	100.0	40.0	●
	3.口腔内試適前の点検：豊隆	82.9	○	80.0	50.0	○	100.0	40.0	●
	4.口腔内試適前の点検：接触点	82.9	○	80.0	50.0	○	100.0	40.0	●
	5.隣接歯間関係の調整：コンタクトゲージ	88.6	○	86.7	26.7	○	100.0	0.0	●
	6.隣接歯間関係の調整：デンタルフロス	74.3	△	73.3	10.0	△	80.0	0.0	○
	7.隣接歯間関係の調整：咬合紙	88.6	○	86.7	50.0	○	100.0	0.0	●
	8.適合状態の確認：視診	80.0	○	80.0	33.3	○	80.0	0.0	○
	9.適合状態の確認：探針	68.6	△	70.0	16.7	△	60.0	0.0	△
	10.適合状態の確認：適合試験材	77.1	△	76.7	13.3	△	80.0	0.0	○
	11.咬合調整：咬合紙	85.7	○	83.3	56.6	○	100.0	20.0	●
	12.咬合調整：シリコーン	77.1	△	80.0	30.0	○	60.0	20.0	△
	13.咬合調整：研削器具	85.7	○	83.3	56.6	○	100.0	20.0	●
(0-13 総合評価)	2.8			2.9			3.5		
	14.歯科訪問診療における上記 0-13 の一部あるいは全部の行為	22.9	×	16.7	3.3	×	60.0	0.0	△

4. 歯冠修復物の研磨 (歯冠修復治療)	0. 左の行為の診療過程での位置付け	94.1	◎	93.1	31.0	◎	100.0	0.0	◎
	1. 研磨の意義と目的	97.1	◎	96.7	50.0	◎	100.0	0.0	◎
	2. 研磨の方法：荒研磨	94.3	◎	96.7	83.3	◎	80.0	20.0	○
	3. 研磨の方法：仕上げ研磨	94.3	◎	96.7	83.3	◎	80.0	20.0	○
	4. 研磨の方法：つや出し研磨	94.3	◎	96.7	83.3	◎	80.0	20.0	○
	5. 研磨後の処理	91.4	◎	93.3	73.3	◎	80.0	20.0	○
	(0-5 総合評価)	4.0			4.0			3.3	
6. 歯科訪問診療における上記 0-5 の一部あるいは全部の行為	20.0	×	16.7	6.7	×	40.0	0.0	×	

3. 全部床義歯治療の行為

* 講義+実習のうち、実習の%については黄色枠で表示

行 為	項 目	全体		2 年制		3 年制/4 年制			
		教えている (講義+実習)	評価	講義 +実習	実習*	評価	講義 +実習	実習*	評価
1. 人工歯選択 (全部床義歯治療)	0. 左の行為の診療過程での位置付け	94.3	◎	93.3	23.3	◎	100.0	0.0	◎
	1. 人工歯の材質と形態	97.1	◎	96.7	43.3	◎	100.0	0.0	◎
	2. 人工歯の選択基準	97.1	◎	96.7	40.0	◎	100.0	0.0	◎
	3. 前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ	97.1	◎	96.7	43.3	◎	100.0	0.0	◎
	4. 臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ	97.1	◎	96.7	40.0	◎	100.0	0.0	◎
	(0-4 総合評価)	4.0			4.0			4.0	
5. 歯科訪問診療における上記 0-4 の一部あるいは全部の行為	22.9	×	20.0	6.7	×	40.0	20.0	×	
2. ろう義歯試適 (全部床義歯治療)	0. 左の行為の診療過程での位置付け	97.1	◎	96.7	23.3	◎	100.0	0.0	◎
	1. 義歯床形態の検査：床外形	94.3	◎	93.3	60.0	◎	100.0	0.0	◎
	2. 義歯床形態の検査：床縁形態	94.3	◎	93.3	60.0	◎	100.0	0.0	◎
	3. 人工歯の排列位置の検査：前歯部	94.3	◎	93.3	63.3	◎	100.0	0.0	◎
	4. 人工歯の排列位置の検査：臼歯部	94.3	◎	93.3	63.3	◎	100.0	0.0	◎
	5. 人工歯の排列位置の検査：舌房	94.3	◎	93.3	63.3	◎	100.0	0.0	◎
	6. 審美性の検査：人工歯の選択と排列	94.3	◎	93.3	60.0	◎	100.0	0.0	◎
	7. 審美性の検査：歯肉形成	94.3	◎	93.3	70.0	◎	100.0	0.0	◎

	8.咬合関係の検査：咬合平面	94.3	◎	93.3	60.0	◎	100.0	0.0	◎
	9.咬合関係の検査：咬合高径	94.3	◎	93.3	56.7	◎	100.0	0.0	◎
	10.咬合関係の検査：咬合位	94.3	◎	93.3	53.3	◎	100.0	0.0	◎
	11.発語機能の検査：発語明瞭度	94.3	◎	93.3	6.7	◎	100.0	20.0	◎
	12.発語機能の検査：バラトグラム	88.6	○	86.7	6.7	○	100.0	20.0	◎
	(0-12 総合評価)	3.9		3.9		4.0			
	13.歯科訪問診療における上記 0-12 の一部あるいは全部の行為	20.0	×	20.0	3.3	×	20.0	0.0	×
3.チェアサイドでの義歯の修理 (全部床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	91.4	◎	90.0	10.0	◎	100.0	0.0	◎
	1.義歯床の破折：原因	94.3	◎	93.3	13.3	◎	100.0	20.0	◎
	2.義歯床の破折：修理方法	94.3	◎	93.3	33.3	◎	100.0	40.0	◎
	3.人工歯の破折・脱落：原因	94.3	◎	93.3	16.7	◎	100.0	40.0	◎
	4.人工歯の破折・脱落：修理方法	97.1	◎	96.7	26.7	◎	100.0	40.0	◎
	5.義歯清掃の重要性	85.7	○	83.3	13.3	○	100.0	0.0	◎
	6.義歯の清掃法	74.3	△	70.0	10.0	△	100.0	0.0	◎
	7.義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導	48.6	×	43.3	6.7	×	80.0	0.0	○
	(0-7 総合評価)	3.3		3.3		3.9			
	8.歯科訪問診療における上記 0-7 の一部あるいは全部の行為	22.9	×	20.0	3.3	×	40.0	20.0	×

4.部分床義歯治療の行為

*講義+実習のうち、実習の%については黄色枠で表示

行 為	項 目	全体		2 年制		3 年制/4 年制			
		教えている (講義+実習)	評価	講義 +実習	実習*	評価	講義 +実習	実習*	評価
1.人工歯選択 (部分床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	94.3	◎	93.3	16.7	◎	100.0	0.0	◎
	1.人工歯の材質と形態	97.1	◎	96.7	40.0	◎	100.0	0.0	◎
	2.人工歯の選択基準	97.1	◎	96.7	43.3	◎	100.0	0.0	◎
	3.前歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ	97.1	◎	96.7	43.3	◎	100.0	0.0	◎
	4.臼歯部人工歯の選択：形態、材質、色調、大きさ	97.1	◎	96.7	43.3	◎	100.0	0.0	◎

5

	(0-4 総合評価)	4.0		4.0		4.0			
	5.歯科訪問診療における上記 0-4 の一部あるいは全部の行為	20.0	×	20.0	6.7	×	20.0	0.0	×
2.ろう義歯試適 (部分床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	94.3	◎	93.3	20.0	◎	100.0	0.0	◎
	1.支台装置の検査：適合性	85.7	○	86.7	56.7	○	80.0	0.0	○
	2.連結子の検査：適合性	85.7	○	86.7	53.3	○	80.0	0.0	○
	3.義歯床の検査：床外形	85.7	○	86.7	56.7	○	80.0	0.0	○
	4.義歯床の検査：床縁形態	85.7	○	86.7	56.7	○	80.0	0.0	○
	5.義歯床の検査：隣接する歯槽部への移行状態	82.9	○	83.3	53.3	○	80.0	0.0	◎
	6.人工歯の排列位置の検査：前歯部	88.6	○	86.7	56.7	○	100.0	0.0	◎
	7.人工歯の排列位置の検査：臼歯部	88.6	○	86.7	60.0	○	100.0	0.0	◎
	8.人工歯の排列位置の検査：舌房	88.6	○	86.7	60.0	○	100.0	0.0	◎
	9.人工歯の排列位置の検査：残存歯列との調和	88.6	○	86.7	63.3	○	100.0	0.0	◎
	10.審美性の検査：人工歯の選択と排列	88.6	○	86.7	66.7	○	100.0	0.0	◎
	11.審美性の検査：歯肉形成	88.6	○	86.7	66.7	○	100.0	0.0	◎
	12.審美性の検査：残存歯列との調和	88.6	○	86.7	66.7	○	100.0	0.0	◎
	13.咬合関係の検査：咬合平面	88.6	○	86.7	56.7	○	100.0	0.0	◎
	14.咬合関係の検査：咬合高径	88.6	○	86.7	53.3	○	100.0	0.0	◎
	15.咬合関係の検査：咬合位	88.6	○	86.7	53.3	○	100.0	0.0	◎
	16.咬合関係の検査：咬合接触関係	88.6	○	86.7	60.0	○	100.0	20.0	◎
	17.発語機能の検査：発語明瞭度	74.3	△	76.7	6.7	△	60.0	20.0	△
	18.発語機能の検査：バラトグラム	77.1	△	76.7	3.3	△	80.0	40.0	○
(0-18 総合評価)	2.9		2.9		3.6				
	19.歯科訪問診療における上記 0-18 の一部あるいは全部の行為	17.1	×	13.3	0.0	×	40.0	20.0	×
3.チェアサイドでの義歯の修理 (部分床義歯治療)	0.左の行為の診療過程での位置付け	91.4	◎	90.0	6.7	◎	100.0	0.0	◎
	1.支台装置の破損・脱落：原因	97.1	◎	96.7	10.0	◎	100.0	20.0	◎
	2.支台装置の破損・脱落：修理方法	97.1	◎	96.7	10.0	◎	100.0	40.0	◎
	3.義歯床の破折：原因	94.3	◎	93.3	10.0	◎	100.0	20.0	◎
	4.義歯床の破折：修理方法	94.3	◎	93.3	20.0	◎	100.0	40.0	◎

6

	5.人工歯の破折・脱落：原因	91.4	◎	90.0	10.0	◎	100.0	20.0	◎
	6.人工歯の破折・脱落：修理方法	91.4	◎	90.0	16.7	◎	100.0	40.0	◎
	7.人工歯の追加（増歯）：原因	91.4	◎	90.0	10.0	◎	100.0	20.0	◎
	8.人工歯の追加（増歯）：追加（増歯）方法	91.4	◎	90.0	20.0	◎	100.0	40.0	◎
	9.連結子・フレームワークの破折：原因	88.6	○	86.7	6.7	○	100.0	20.0	◎
	10.連結子・フレームワークの破折：修理の方法	85.7	○	83.3	16.7	○	100.0	40.0	◎
	11.義歯清掃の重要性	80.0	○	76.7	6.7	△	100.0	0.0	◎
	12.義歯の清掃法	68.6	△	63.3	6.7	△	100.0	0.0	◎
	13.義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導	40.0	×	33.3	0.0	×	80.0	0.0	○
	(0-13 総合評価)	3.4			3.4			3.9	
	14.歯科訪問診療における上記 0-13 の一部あるいは全部の行為	20.0	×	16.7	0.0	×	40.0	20.0	×

5.生体への侵襲度の低い診療行為

* 講義+実習のうち、実習の%については黄色枠で表示

行 為	項 目	全体		2 年制			3 年制/4 年制		
		教えている (講義+実習)	評価	講義 +実習	実習*	評価	講義 +実習	実習*	評価
1.光学印象	0.左の行為の診療過程での位置付け	94.1	◎	93.1	6.9	◎	100.0	0.0	◎
	1.CAD/CAM システム	94.3	◎	93.3	50.0	◎	100.0	20.0	◎
	2.口腔内スキャナを用いた印象採得・咬合採得	91.4	◎	90.0	23.3	◎	100.0	40.0	◎
	3.口腔内スキャナのデータの保存と転送	68.6	△	63.3	20.0	△	100.0	40.0	◎
	4.データの管理	62.9	△	56.7	16.7	△	100.0	40.0	◎
	(0-4 総合評価)	3.2			3.2			4.0	
	5.歯科訪問診療における上記 0-4 の一部あるいは全部の行為	14.7	×	13.8	0.0	×	20.0	0.0	×
2.口腔内写真の撮影	0.左の行為の診療過程での位置付け	62.9	△	63.3	3.3	△	60.0	0.0	△
	1.カメラ・撮影の基礎知識：絞り	17.1	×	13.3	3.3	×	40.0	20.0	×
	2.カメラ・撮影の基礎知識：シャッタースピード	17.1	×	13.3	3.3	×	40.0	20.0	×
	3.必要器具：口角鉤、ミラー、接写用レンズ、フラッシュ	20.0	×	16.7	6.7	×	40.0	20.0	×

	4.撮影方法	25.7	×	23.3	6.7	×	40.0	20.0	×
	5.記録の保存	25.7	×	23.3	3.3	×	40.0	20.0	×
	(0-5 総合評価)	1.2			1.2			1.2	
	6.歯科訪問診療における上記 0-5 の一部あるいは全部の行為	8.6	×	6.7	0.0	×	20.0	0.0	×
3.咀嚼能力検査 (グミゼリー)	0.左の行為の診療過程での位置付け	48.6	×	43.3	3.3	×	80.0	0.0	○
	1.検査の目的	37.1	×	30.0	3.3	×	80.0	0.0	○
	2.検査の方法	37.1	×	30.0	3.3	×	80.0	20.0	○
	(0-2 総合評価)	1.0			1.0			3.0	
4.義歯を口腔内から 取り外す	0.左の行為の診療過程での位置付け	41.2	×	36.7	0.0	×	75.0	0.0	△
	1.義歯の設計	62.9	△	60.0	26.7	△	80.0	40.0	○
	2.全部床義歯の取り外し方法	41.2	×	36.7	3.3	×	75.0	0.0	△
	3.部分床義歯の取り外し方法	44.1	×	40.0	3.3	×	75.0	25.0	△
	4.義歯清掃の重要性	60.0	△	56.7	3.3	△	80.0	0.0	○
	5.義歯の清掃法	40.0	×	33.3	3.3	×	80.0	0.0	○
	6.義歯のケア（義歯の取り扱い）に関する患者指導	25.7	×	16.7	0.0	×	80.0	0.0	○
	(0-6 総合評価)	1.3			1.3			2.6	
7.歯科訪問診療における上記 0-6 の一部あるいは全部の行為	17.6	×	13.3	0.0	×	50.0	25.0	△	

資料4：ヒアリング調査結果（業務・教育内容検討WG）

ヒアリング調査 集計

質問	A (2年前)	B (2年前)	C (2年前)	D (2年前)	E (3年前)	F (4年前)	G (4年前)	
1. 相互実習を行っていますか	はい	いいえ	いいえ	いいえ	はい	はい	はい	
1) どのような項目について相互実習を行っていますか	歯科技工実習： ・印象取得から石膏注入まで ・仮封膜（仮り蓋）の製作 ・光学印象から設計 いずれも歯工士科と合同で行っている（コロナ前）				基本的に学生同士での実習はない。ファントムを口腔に見立てる実習もやっていない。	山口造形科学実習において、フェイスボウトランスファーを相互実習の形でやっている。印象取得から顔内の測定までを行う実習であるが、印象採得は学生が自分自身で行っている。	山口造形科学実習において、フェイスボウトランスファーを相互実習の形でやっている。印象採得は歯科医師が行っている。また、同実習において、口腔機能検査（例：アンタルプレスケール）を相互実習の形でやっている。	①CAD/CAMデザイン工学実習：歯工科とCAD/CAMデザイン実習 ②ヘルスプロモーション：ディスカッションと発表 ③感染予防：感染対策実習 ④早期臨床体験実習：車いす介助 ⑤臨床看護学：シェードテイキング実習 ⑥チーム医療入門：医学部、歯学部、歯生学専攻と産科デイスカッション ⑦10時間、⑧3時間、⑨3時間、⑩1時間、⑪12時間
2) 実習時間は何時間ですか	それぞれを4から8時間、4時間、8時間				180分×7回	135分×5回		
3) 指導教員の資格はどれですか	歯科医師 歯科技工士 歯科衛生士				歯科衛生士	歯科医師 歯科技工士	歯科医師 歯科技工士	
4) 相互実習の場所について					実習室	実習室	実習室	
5) 相互実習に使用する機器・器材について	①機器：チェアユニット、実習台 ②器具：パワーボウル、ヘラ、印象用トレー真空線箱機、電気エンジン ③材料：印象材、模型材、レジジン、歯				①機器：実習台 ②器具：フェイスボウ、仮膜トレー、咬合器 ③材料：モデリングコンパウンド、パラフィンワックス、アルジネート印象材、石膏	①機器：実習台 ②器具：フェイスボウ、仮膜トレー、咬合器 ③材料：シリコーン印象材（ハチ）、パラフィンワックス、アルジネート印象材、石膏	①機器：CADソフト、PPE、筆いす、シェードガイド ②器具：なし ③材料：なし	

質問	はい	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい
2. 臨床見学実習を行っていますか	はい	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい
1) どのような項目について臨床見学実習を行っていますか	病棟とチーム協力のながれを理解するために実際に病室を見学する。3グループそれぞれ10～15人に分けて、治療室、技工室、消毒室をローテーションして行った（コロナのため現在は中止している）	①企業連携実習 大学病院診療室及び歯科技工室の見学 人数：4名程度 内容：診療室：補綴物の印象、検査、印象採得等の見学 技工室：製作工程、焼成の操作方法の説明、レーザー溶接、3Dプリンター、シーネ、CAD/CAMの実技実習 ②産科技工室の見学 人数：2名 内容：見学のみ	第2学年時の「歯科技工実習」授業内で大学病院にて行っている。 1グループ2～3人。 3コース（総合診療科、矯正歯科、小児歯科）にて診療を見学。 総合診療科では、クラウンブリッジ系や有痛歯、歯周病の診療と補綴物のセットの見学。 矯正歯科、小児歯科でもそれぞれ診療を見学。	大学病院：2日前（午等、午後）、1Gは2～3名、4つ（3診療科、1室）を見学（1：口腔インプラント・咬合装置、2：保存・歯周、3：矯正・小児、4：中央技工室）：内容は各科に併せてある。	2年生30名を2グループに分け、大手の歯科技工科2カ所で行った。技工現場の見学を行っている。	① 3年生10月～1月（毎週木曜日）：20名を8グループに分け、大学病院の各診療科・技工室をローテーションして診療見学を行っている。口腔診療科、歯科保存診療科、歯周診療科、咬合・義歯診療科、矯正歯科、小児歯科、顎・口腔外科、口腔顎顔面外科、口腔放射線科、口腔検査センター、中央技工室、口腔工学 ② 4年生4月～11月（毎月）：20名を8グループに分け、大学病院の各診療科・技工室をローテーションして診療見学を行っている。口腔診療科、歯科保存診療科、歯周診療科、咬合・義歯診療科、矯正歯科、小児歯科、顎・口腔外科、口腔顎顔面外科、口腔放射線科、口腔検査センター、中央技工室、口腔工学	①再建工学実習臨床実習Ⅰ（各科ローテーション）：1グループ3～5名でローテーションで保存、補綴系外歯の見学、技工室の見学 ②再建工学実習臨床実習Ⅱ：実習の補綴装置の製造と装着を見学 ③早期臨床体験実習：歯科技工室の臨床技工操作の見学
2) 実習時間は何時間ですか	学生1人当たり半日（4時間）の見学実習を行っている。	①大学病見学実習：8時間 ②産科技工室：8時間	80分×5回×3コース（総合診療科、矯正歯科、小児歯科）＝合計80分×15回＝1200分、20時間	16時間	180分（半日）	① 180分×19 ② 360分×12	①2週間、1日6時間、計160時間 ②5～10時間 ③1時間
3) 指導教員の資格はどれですか	歯科技工士（技工室の室長が対応）	歯科医師 歯科技工士	歯科医師	歯科医師 歯科技工士	歯科技工士	歯科医師 歯科技工士	歯科医師 歯科技工士
4) 臨床見学実習の場所について		歯科診療室（大学病院） 実習室 歯科技工室	歯科診療室（大学病院）	歯科診療室（大学病院）	歯科技工室	歯科診療室（大学病院） 実習室	歯科診療室（大学病院） 歯科技工室
5) 臨床見学実習に使用する機器・器材について	①機器：なし ②器具：なし ③材料：なし ④その他：見学のみのため筆記用具を携帯させている	①機器：チェアユニット ②器具：CAD/CAM機器、レーザー溶接機、エルコプレス ③材料：なし	①機器：チェアユニット ②器具：なし ③材料：なし ④その他：補綴物のセット、実習歯形成、抜歯、根管治療等、その日の見学内容によって、器具や材料は異なる。	①機器：チェアユニット、実習台、技工台 ②器具：なし ③材料：なし	特になし	①機器：チェアユニット、実習台、技工用機器 ②器具：技工用器具 ③材料：技工用材料	①機器：チェアユニット、実習台 ②器具：なし ③材料：なし

3. CAD/CAMなどデジタル技術の実習を行っていますか

	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
1) どのような項目についてデジタル技術の実習を行っていますか	①デジタル歯科技工入門：クラウンの加工用スキャナーでの測定、CADの学園、設計、切削加工の見学 ②デジタル歯科技工実習：上記に加えて義歯での対応と、付加製造装置（液槽光重合方式）についても扱う	①デジタル実習：模型からのスキャニング、CAD、CAM、加工を実践している。 ②大学病院実習実習にて実施	産科修復改定実習にて、下顎全歯第2小臼歯のCAD/CAM型の製作実習を行っている。 ①作業模型を製作し、模型のスキャニングを行う。 ②CADソフトにてデザインする。 ③メーカーにて切削加工後、前歯部から印刷、完成まで行う。	①下顎6歯の車削 ②模型製作→模型のスキャニング→PC上で設計→ワックス棒を切削してクラウン形成	①1年生ではCAD/CAM試（下顎第一大臼歯）のデザインを行っている。（従来のロストワックス法でもクラウンの製作をしている。） ②2年生ではジルコニアプレームのクラウンを製作している（ボージェレン樹脂/ステイニング）。 ③3年生では歯床で使い終わった（クラウン装着後の）模型を使ってクラウンやブリッジのCADを行っている。	①3年生：デジタルデンティストリ実習においてCAD/CAM型の設計を行っている。 ②3年生：デジタルデンティストリ実習において床義歯の設計を行っている。 ③4年生：臨床実習において手術支援装置の製作（CTデータ→3次元構築→石膏模型の製作）を行っている。	①CAD/CAMシステム工学実習 (1)付加製造装置（液槽光重合）：アンチカーフレーム、クラウン、マウスガードのデザインと成形 (2)付加製造装置（マテリアルジェット）：学生の顔、手術支援モデル、エビアーゼ用模型のデザインと成形 (3)工業用スキャナーで学生の顔のスキャン ②再建工学包括臨床実習Ⅰ：切削加工：WAXクラウン ③産科修復工学実習：切削加工：CAD/CAM型、ジルコニアプレーム、フルジルコニアのデザインと切削加工 ④卒業制作：CAD/CAMを用いた補綴装置の製作
2) 実習時間は何時間ですか	①15時間 ②30時間（来年度以降は150時間に変更の予定）	①1年次40時間、2年次40時間、80時間 各学生分のPCを使用	スキャンとデザイン：80分×2回、油合調整から完成まで：80分×2回=合計80分×4回=320分 5.3時間	①6時間	①180分×2 ②180分×15 ③???	①180分×4 ②180分 ③180分×2 ④180分	①-1) 各6時間、 ①-2) 各3時間、手術支援モデルはデザインのみ2時間、 ③-3) 2時間 ②5時間 ③各2h ④130時間
3) 指導教員の資格はどれですか	歯科技工士	歯科技工士	歯科技工士 その他（メーカー技術担当者）	歯科技工士	歯科技工士	歯科技工士 一般教員 その他（企業のインストラクター）	歯科医師 歯科技工士
4) デジタル技術の実習を行う場所以について	実習室 パソコン専用教室	歯科診療室（大学病院） 学校の実習室	実習室	実習室	実習室	実習室	実習室
5) デジタル技術の実習に使用する機器・器材について	①機器：技工用スキャナー、口腔内スキャナー、切削加工機、行加製造装置 ②器具：なし ③材料：ワックス、PMM A、光重合用レジン	①機器：CAD、CAM（加工機）、技工用スキャナー ②器具：なし ③材料：ハイブリッド型レジンブロック、ジルコニア	①機器：CAD、口腔内スキャナー、スキャナー、技工用エンジン ②器具：切削調整・研磨用ポイント類 ③材料：CAD/CAM型ハイブリッドレジックブロック（ディスク） ④その他：L型式スキャナーはアモンストレージョン（装置）のみ	①機器：CADソフト、CAMソフト、板型スキャナー ②器具：なし ③材料：ワックス棒	①CAD、CAM ※PCは学生人数がある。	①機器：CAD、CAM、3Dプリンター ②器具：なし ③材料：なし	①機器：CAD、CAM、口腔内スキャナー、技工用スキャナー、工業用スキャナー、付加製造装置、切削加工機 ②器具：なし ③材料：WAXディスク、光重合レジック、CAD/CAM型レジックブロック、ジルコニア

4. 感染予防、医療安全に関する実習を行っていますか	はい	いいえ（講義のみ）	いいえ	いいえ	いいえ（講義のみ）	いいえ（講義のみ）	はい
1) どのような項目について感染予防、医療安全に関する実習を行っていますか	歯科技工実習：手洗い実習	①印象体、模型、試遊相模装 置などの消毒方法についての講義 ②大学病院での感染対策についての講義					①感染予防：(1)印象と模型の消毒 (2)歯車予防用（手洗い、消毒物の分類、ユニットの清掃、印象材の消毒） ②歯科感染症実習：歯山の清掃 医療安全に関する実習は行っていない
2) 実習時間は何時間ですか	2時間	①印象体、模型、試遊相模装 置などの消毒方法の講義：2 時間 ②大学病院での感染対策につ いての講義と実習：2時 間（ノクス企業進修実習の1 時間）					①-(1) 1h、①-(2) 3h ② 2h
3) 指導教員の資格はどれですか	歯科衛生士	歯科技工士					歯科医師 歯科技工士 歯科診療室（大学病院） 実習室
4) 感染予防、医療安全に関する実習を行う場所について	実習室（衛生士科の実習室を 使用）	歯科診療室（大学病院）					①機器：チェアーユニット、 実習台、滅菌装置 ②器具：なし ③材料：印象材、石膏、マス ク、コーダ、手袋などの PPE、薬品洗浄剤
5) 感染予防、医療安全に関する実習に使用する機器・器材 について	①機器：手洗い台 ②器具：なし ③材料：なし						

5. 咀嚼能力検査に関する実習を行っていますか	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ（講義のみ）	いいえ（講義のみ）	はい
1) どのような項目について咀嚼能力検査に関する実習を 行っていますか							①グルコース含有グミゼリー 咀嚼時のグルコース濃度を 測定 ②栄養管理のための食べやす い食事実習
2) 実習時間は何時間ですか							①早期臨床体験実習：1h ②高齢者実習：2h
3) 指導教員の資格はどれですか							歯科医師 歯科技工士
4) 咀嚼能力検査の実習を行う場所について							企業の実習室、学生実習室
5) 咀嚼能力検査の実習に使用する機器・器材について							①機器：なし ②器具：グルコース濃度測定 器 ③材料：グミゼリー ④その他：ソフト食、介護食

6. 模型実習について

<p>1) ろう義歯試着 (全部床義歯) 1. 義歯床形態の検査：床外形</p>	<p>×：模型実習時に症例写真等を提示して、いろいろな症例の床外形について理解させているが、学生は実際には試着を行っていない。</p>	<p>×：行っていない。</p>	<p>×：床外形図については、全部床義歯製作実習において、模型上で床外形の決定を行っている。 ろう義歯の試着については、床義歯高さを説明している。</p>	<p>×：「試着」に合うような模型実習は行っていない。</p>	<p>○：咬合床の刃縁を指差す。咬合床を模型に戻すことで試着とみなす。</p>	<p>×：実習では行っていない。講義で教えている。</p>	<p>×：ろう義歯完成時に模型への取り外しを確認</p>
<p>2) チェアサイドでの義歯の修繕 (全部床義歯) 4. 人工歯の破折・脱落：修理方法</p>	<p>×：講義でしか行っていない</p>	<p>○：模型上での実習は行っている。</p>	<p>×：義歯修理については、床義歯高さを説明しており、模型実習は行っていない。</p>	<p>×：人工歯の破折・脱落の修理は行っていない。「床の破折」の模型実習として、まず、無歯顎の模型上に高純赤と咬合線を作り、これを中央床義歯とみなす。これを中央で分齧して破折とみなし、即座に合金レジンで患部を修理することを行っている。</p>	<p>×：講義で教えている。義歯床の破折に対する修理については実習を行っている。</p>	<p>×：実習では行っていない。講義で教えている。</p>	<p>×：臨床義歯管理工学：チェアサイドでの修理を想定し、2年次に製作した下床義歯を正中で破折させ、破折部を瞬間接着剤で仮固定し、石膏で土台を付与した後、コバルトクロムのワイヤーと高温重合レジンにて修理人工歯の破折・脱落のチェアサイドでの修理方法は行っていない。</p>
<p>3) 光学印象 1. CAD/CAMシステム 2. 口腔内スキャナを用いた印象獲得・咬合獲得</p>	<p>○：歯科技工実習で口腔内スキャナもしくは技工用スキャナでの印象獲得と咬合獲得を行っている。 ワックスを切削加工したものを支台歯の適合を確認する。</p>	<p>1. ○：技工用スキャナーでの光学印象は行っている。 2. ×：行っていない。</p>	<p>2. ○：光学印象については、歯冠修復後二期実習において、CAD/CAM系の製作実習時にデモンストレーション(演習)を行っている。 また、歯冠修復技工学、歯科理工学の講義内で説明している。</p>	<p>1. ×：行っていない。 2. ×：行っていない。</p>	<p>1. ○：作業用模型をスキャンしている。 2. ×：実習では行っていない。</p>	<p>×：実習では行っていない。講義で教えている。</p>	<p>1. ○：CAD/CAMシステム工学実習、歯冠修復工学実習：技工用スキャナ (D2000、3Shape) にて上下模型をスキャンし、CADソフト (デジタルシステム) でかみ合わせを選択 CAD/CAMシステム工学実習：工業用スキャナ (アーテックパイダー、Artoc3D) にて歯面をスキャン 2. ○：CAD/CAMシステム工学実習：口腔内スキャナ (Trise3、3Shape) にて上下模型をスキャンし、上下の咬合は判別をスキャン</p>
<p>4) 咀嚼能力検査 (グミゼリー) 2. 検査の方法</p>	<p>×：全く行っていない。</p>	<p>×：行っていない。</p>	<p>×：咀嚼力検査については、顎口腔機能学講義内で説明しており、模型実習は行っていない。</p>	<p>×：行っていない。</p>	<p>×：講義・実習ともに教えていない。</p>	<p>×：実習では行っていない。講義で教えている。</p>	<p>○：早期臨床体験実習：グルコース含有グミを20秒咀嚼し、検査キットで咀嚼力を測定し、センサーを用いて数値化</p>
<p>5) 義歯を口腔内から取り外す 3. 部分床義歯の取り外し方法</p>	<p>×：講義のみ行っている。</p>	<p>×：行っていない。</p>	<p>×：義歯の口腔内からの取り外し方法については、有床義歯講義内で説明しており、模型実習は行っていない。</p>	<p>○：「取り外し方法」の模型実習として、片側遊離義歯に中間欠損が1つの(ケネディⅡ級1種：下顎左側67、右側56欠損)の模型をもう一つ印象して製作、これを口腔内とみなす。部分床義歯を製作し、この義歯を模型(口腔内とみなした)に戻す、ことを行っている。</p>	<p>×：教えていない。</p>	<p>×：実習では行っていない。講義で教えている。</p>	<p>○：臨床義歯管理工学：マネキンに装着した上下部分床義歯の着脱</p>