



歯科技工所の構造設備基準について

1. 歯科技工所の構造設備基準について
2. デジタル歯科技工の進展に伴う現状・課題等について
 - ・ CAD/CAM、3Dプリンタ
 - ・ 電子データ管理
3. 今後の検討課題及び主な論点について

1. 歯科技工所の構造設備基準について
2. デジタル歯科技工の進展に伴う現状・課題等について
 - ・ CAD/CAM、3Dプリンタ
 - ・ 電子データ管理
3. 今後の検討課題及び主な論点について

<歯科技工の業又は歯科技工所の広告及び情報提供のあり方>

- 歯科技工士法第26条（広告の制限）に係る広告及び現状をふまえた運用の考え方について

令和6年度に検討
⇒令和7年10月2日
歯科技工広告ガイドライン公表

<歯科技工を行う場所>

- 在宅歯科医療における有床義歯の修理等、歯科医師に帯同し歯科医療機関・歯科技工所以外の場所で歯科技工を行う場合の考え方について

令和7年度～検討中
⇒方向性について
令和8年10月1日
中間報告（第二次）公表

<歯科技工士の業務>

- より良い歯科補てつ物等を作成し、歯科医療の質の向上につなげるために必要な歯科技工士の業務について（現行法令において歯科技工士が実施可能な業務内容の明確化を含む）

令和7年度～検討中
⇒方向性について
令和8年10月1日
中間報告（第二次）公表

<教育内容等>

- 歯科技工士の業務内容に応じた教育内容・修業年限等について

<歯科技工士の需給、人材確保対策、歯科技工の業務のありかた>

- 歯科医療や歯科技工技術等の変化を踏まえた歯科技工士の需給について
- 歯科技工士の確保策（新規養成、離職防止、復職支援等）について
- 歯科技工の業務形態等の改善について

令和7年度に検討
⇒令和8年10月1日
中間報告（第二次）公表

<歯科技工所の質の担保等について>

- 無届歯科技工所への対策について
- 歯科技工所の構造設備基準について
- 歯科技工所間の連携のあり方等について
- その他

令和7年度検討
⇒歯科技工所番号付与
省令改正（令和8年3月31日）
施行（令和8年10月1日）

(17) 医療・介護分野における生産性向上

32 デジタル化の進展等に対応するための歯科技工業務の見直し

a 複数の歯科技工士等による歯科技工所の共同開設が可能であることを明確化し、周知する。
【令和3年度措置】

令和3年度
対応済み

b 他の歯科技工所や歯科技工所以外で行われる業務に対する歯科技工所の管理者の責任を明確化した上で、CAD/CAM装置等を用いた自宅等でのリモートワークが可能であること等を明確化し、周知する。
【令和3年度措置】

令和3年度
対応済み

c 歯科技工業務の前提となる歯科医師による指示、業務従事者や構造設備等について行うこととされる歯科技工所の届出の内容を見直した上で、歯科技工に使用する機器を複数の歯科技工所が共同利用することが可能であることを明確化し、周知する。
【令和3年度検討・結論、結論を得次第速やかに措置】

令和4年度
対応済み

d 歯科技工技術の高度化やデジタル化、歯科技工士の就業ニーズの変化を踏まえ、歯科技工所の構造設備基準や歯科技工士の新たな業務の在り方等を総合的に検討し、必要な措置を講ずる。
【令和3年度検討開始、結論を得次第速やかに措置】

本日議論
予定

歯科技工士法（昭和三十年法律第百六十八号）

（改善命令）

第二十四条 都道府県知事は、歯科技工所の構造設備が不完全であつて、当該歯科技工所で作成し、修理し、又は加工される補てつ物、充てん物又は矯正装置が衛生上有害なものとなるおそれがあると認めるときは、その開設者に対し、相当の期間を定めて、その構造設備を改善すべき旨を命ずることができる。

（使用の禁止）

第二十五条 都道府県知事は、歯科技工所の開設者が前条の規定に基く命令に従わないときは、その開設者に対し、当該命令に係る構造設備の改善を行うまでの間、その歯科技工所の全部又は一部の使用を禁止することができる。
第九条の規定は、この場合において準用する。

（報告の徴収及び立入検査）

第二十七条 都道府県知事は、必要があると認めるときは、歯科技工所の開設者若しくは管理者に対し、必要な報告を命じ、又は当該職員に、歯科技工所に立ち入り、その清潔保持の状況、構造設備若しくは指示書その他の帳簿書類（その作成又は保存に代えて電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によつては認識することができない方式で作られる記録であつて、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）の作成又は保存がされている場合における当該電磁的記録を含む。）を検査させることができる。

2、3 （略）

構造設備基準のこれまでの改正等について

歯科技工所の構造設備基準及び歯科技工所における歯科補てつ物等の作成等及び品質管理指針について (平成17年3月18日付け医政発0318003号厚生労働省医政局長通知)

- 構造設備基準を医政局長通知に規定



歯科技工士法施行規則の一部を改正する省令（平成24年厚生労働省令第145号）

- 歯科医療技術の進展やインターネットの普及等に伴い、補てつ物の委託過程、製作過程及び歯科材料の流通過程が多様化していることから、より安心して安全な歯科医療を確立していくために、歯科医療の用に供する歯科補てつ物の作成過程等を追跡・把握する体制を確保することが必要となっている。
- そのため、歯科技工士法施行規則第12条に規定されている歯科技工指示書の記載事項の見直し、及び**構造設備基準の更なる遵守の徹底を図るため、当該内容を新たに施行規則に規定。**



歯科技工士法施行規則の一部を改正する省令（令和4年厚生労働省令第71号）

- 規制改革実施計画（令和3年6月18日閣議決定）において、コンピューターを用いて歯科技工物の設計や製作を行うCAD／CAM装置等を用いた自宅等でのリモートワークが可能であることを明確化することとされたことを踏まえ、「歯科技工士の業務のあり方等に関する検討会」において、デジタル技術を活用した歯科技工等、歯科技工士の業務の在り方等に関して検討を行い、
 - ・ リモートワークを行う者は、歯科技工所で業務に従事する歯科技工士であること
 - ・ リモートワークにより行うことができる歯科技工は一定の範囲に限られること
 - ・ 業務を適切に管理するため、歯科技工録の作成が必要であること等の方向性が示された
- そのため、歯科技工所の届出事項としてリモートワークを行う者等を追加、**歯科技工所の構造設備基準として、リモートワークを行う者がいる場合は、個人情報の適切な管理のための特段の措置を講じていることを追加**、歯科技工士は、業務を行った場合には記録を作成し、保存するものとする等、**施行規則を改正**

歯科技工士法施行規則（昭和三十年厚生省令第二十三号）（最終改正：令和8年3月31日）

第十三条の二 法第二十四条に規定する歯科技工所の構造設備は、次の各号に掲げる基準のいずれにも適合するものでなければならない。

- 一 歯科技工を行うのに必要な設備及び器具等を備えていること。
- 二 歯科技工を円滑かつ適切に行うのに支障のないよう設備及び器具等が整備及び配置されており、かつ、清掃及び保守が容易に実施できるものであること。
- 三 手洗設備を有すること。
- 四 常時居住する場所及び不潔な場所から明確に区別されていること。
- 五 安全上及び防火上支障がないよう機器を配置でき、かつ、十平方メートル以上の面積を有すること。
- 六 照明及び換気が適切であること。
- 七 床は、板張り、コンクリート又はこれらに準ずるものであること。ただし、歯科技工作業の性質上やむを得ないと認められる場合は、この限りでない。
- 八 出入口及び窓は、閉鎖できるものであること。
- 九 防じん、防湿、防虫又は防そのための設備を有すること。
- 十 廃水及び廃棄物の処理に要する設備及び器具を備えていること。
- 十一 歯科技工に伴って生じるじんあい又は微生物による汚染を防止するのに必要な構造及び設備を有すること。
- 十二 歯科技工に使用される原料、材料、中間物等を衛生的かつ安全に貯蔵するために必要な設備を有すること。
- 十三 前条第一項第四号に掲げる場所以外の場所において、電子計算機を用いた情報処理による、特定人に対する歯科医療の用に供する補てつ物、充てん物又は矯正装置の設計及びこれに付随する業務を行う者がいる場合は、個人情報適切な管理のための特段の措置を講じていること。

歯科技工士法施行規則の一部を改正する省令の施行について (平成24年10月2日付け医政発1002第1号厚生労働省医政局長通知)

第一 歯科技工士法施行規則の一部改正

2 改正の内容

(2) 歯科技工所の構造設備基準（施行規則第13条の2 関係）

ア～サ （略）

シ 歯科技工に使用される原料、材料、中間物等を衛生的かつ安全に貯蔵するために必要な設備を有すること。

なお、「歯科技工を行うために必要な設備及び器具等」は次のとおりであること。

防音装置、防火装置、消火器、照明設備、空調設備、給排水設備、石膏トラップ、空気清浄機、換気扇、技工用実体顕微鏡（マイクロスコープ）、電気掃除機、分別ダストボックス、防塵用マスク、模型整理棚、書籍棚、救急箱、吸塵装置（室外排気が望ましい）、歯科技工用作業台、材料保管棚（保管庫）、薬品保管庫

(参考) 歯科技工所の設備等に関するこれまでの関係通知

「歯科技工所の構造設備基準及び歯科技工所における歯科補てつ物等の作成等及び品質管理指針について」 (平成17年3月18日付け医政発第0318003号 厚生労働省医政局長通知)

歯科技工所が満たさなければならない構造設備の基準は、次のとおりとする。

- 1) 歯科技工所は、別表1に示す歯科技工を行うのに必要な設備及び器具等を備えていること。
- 2) 歯科補てつ物等の作成、修理又は加工（以下「歯科技工作業」という。）を円滑かつ適切に行うのに支障のないように設備及び器具等が整備、配置されており、かつ、清潔で、保守が容易に実施できるものであること。
- 3) 手洗設備、便所又は更衣室を有すること。
- 4) 歯科技工所は、次に掲げる事項に適合するものであること。
 - ① 常時居住する場所及び不潔な場所から明確に区別されていること。
 - ② 防火及び安全に配慮して機器が配置でき、かつ、作業を行うのに支障のない10平方メートル以上の面積を有すること。
 - ③ 照明及び換気が適切であり、かつ、清潔な環境の下で歯科技工作業が行えること。
 - ④ 床は、板張り、コンクリート又はこれらに準ずるものであること。ただし、歯科技工作業の性質上やむを得ないと認められる場合は、この限りでない。
 - ⑤ 出入口及び窓は、閉鎖できるものであること。
 - ⑥ 防じん、防湿、防虫又は防そのための設備を有すること。ただし、歯科技工作業に支障がないと認められる場合は、この限りでない。
 - ⑦ 廃水及び廃棄物の処理に要する設備及び器具を備えていること。
 - ⑧ 高圧ガス等を取り扱う場合には、その処理に要する設備を有すること。
 - ⑨ 歯科技工作業にともない、塵あい又は微生物による汚染を防止するのに必要な構造及び設備を有すること。
 - ⑩ 歯科技工作業に必要な書籍を備えていること。
 - ⑪ 模型及び書籍の整理、整頓がなされていること。
 - ⑫ 従事者の傷病に対する応急処置が可能であること。
- 5) 歯科技工室に備える作業台は、作業を円滑かつ適切に行うのに支障のないものであること。
- 6) 構成部品等（歯科補てつ物等の作成等に使用されるもので、原料、材料、中間物等をいう。）を衛生的かつ安全に貯蔵、保管するために必要な設備を有すること。
- 7) 歯科技工作業を行うのに必要な機器の保守点検は1年に1回以上必ず実施すること。
- 8) 歯科補てつ物等の点検及び記録の保存に必要な設備及び器具を備えていること。

(参考) 歯科技工所の設備等に関するこれまでの関係通知

「歯科技工所の構造設備基準及び歯科技工所における歯科補てつ物等の作成等及び品質管理指針について」 (平成17年3月18日付け医政発第0318003号 厚生労働省医政局長通知)

別表 1 常備すべき設備及び器具等

防音装置、防火装置、消火器、照明設備、空調設備、給排水設備、石膏トラップ、空気清浄機、換気扇、技工用実体顕微鏡(マイクロスコープ)、電気掃除機、分別ダストボックス、防塵用マスク、模型整理棚、書籍棚、救急箱、吸塵装置(室外排気が望ましい)、歯科技工用作業台、材料保管棚(保管庫)、薬品保管庫、歯科技工に関する書籍、その他必要な設備及び器具、計測用機器(技工用ノギス・計量カップ・タイマー・メジャー・リングディバイス・メスシリンダー・温度計等)

歯科技工所の設備・構造に対する規制

労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）は、職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とした法律

構造設備基準と労働安全衛生法

歯科技工所の施設に関する規制は、歯科技工士法の構造設備基準があり、構造設備基準は換気設備や防じん設備など施設の最低要件を定めているが、労働者を使用する事業者としては、当然に、労働安全衛生法（安衛法）に基づく労働安全衛生規則（安衛則）、粉じん障害防止規則（粉じん則）、有機溶剤中毒予防規則（有機則）、特定化学物質障害予防規則（特化則）、化学物質の自律的管理などにより、作業環境管理、保護具使用、健康診断、リスクアセスメント等を実施し、労働者の健康確保を図らなければならない。

歯科技工士法 歯科技工士法施行規則

構造設備の基準

- ・採光
- ・換気
- ・手洗設備
- ・作業室 等

労働安全衛生法 安衛則、粉じん則、有機則、特化則

健康障害防止措置

- ・作業環境管理
- ・保護具使用
- ・リスクアセスメント
- ・健康診断 等

1. 歯科技工所の構造設備基準について
2. デジタル歯科技工の進展に伴う現状・課題等について
 - ・ CAD/CAM、3Dプリンタ
 - ・ 電子データ管理
3. 今後の検討課題及び主な論点について

鑄造法によるクラウンの製作工程とデジタル歯科技工

- 現在の構造設備基準を設定した際に想定されていた歯科技工とデジタル技術を用いた歯科技工では、その製作工程が大きく異なり、使用する材料等も異なる。

鑄造法によるクラウンの製作工程



印象採得（型取り）



蠟型製作



石膏埋没



蠟型焼却



鑄造



鑄造後

CAD/CAMを活用したクラウンの製作工程



印象採得（型取り）



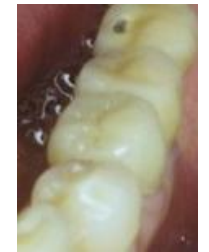
PC上で設計（CAD）



設計に基づき削り出し（CAM）



従来の金属冠



CAD/CAM冠

口腔内に装着

義歯の製作工程とデジタル歯科技工

- 現在の構造設備基準を設定した際に想定されていた歯科技工とデジタル技術を用いた歯科技工では、その製作工程が大きく異なり、使用する材料等も異なる。

義歯の製作工程



人工歯配列・歯肉形成



埋没・脱ろう・レジン填入



研磨



装着

3Dプリンターを活用した義歯の製作工程



スキャン



デザイン



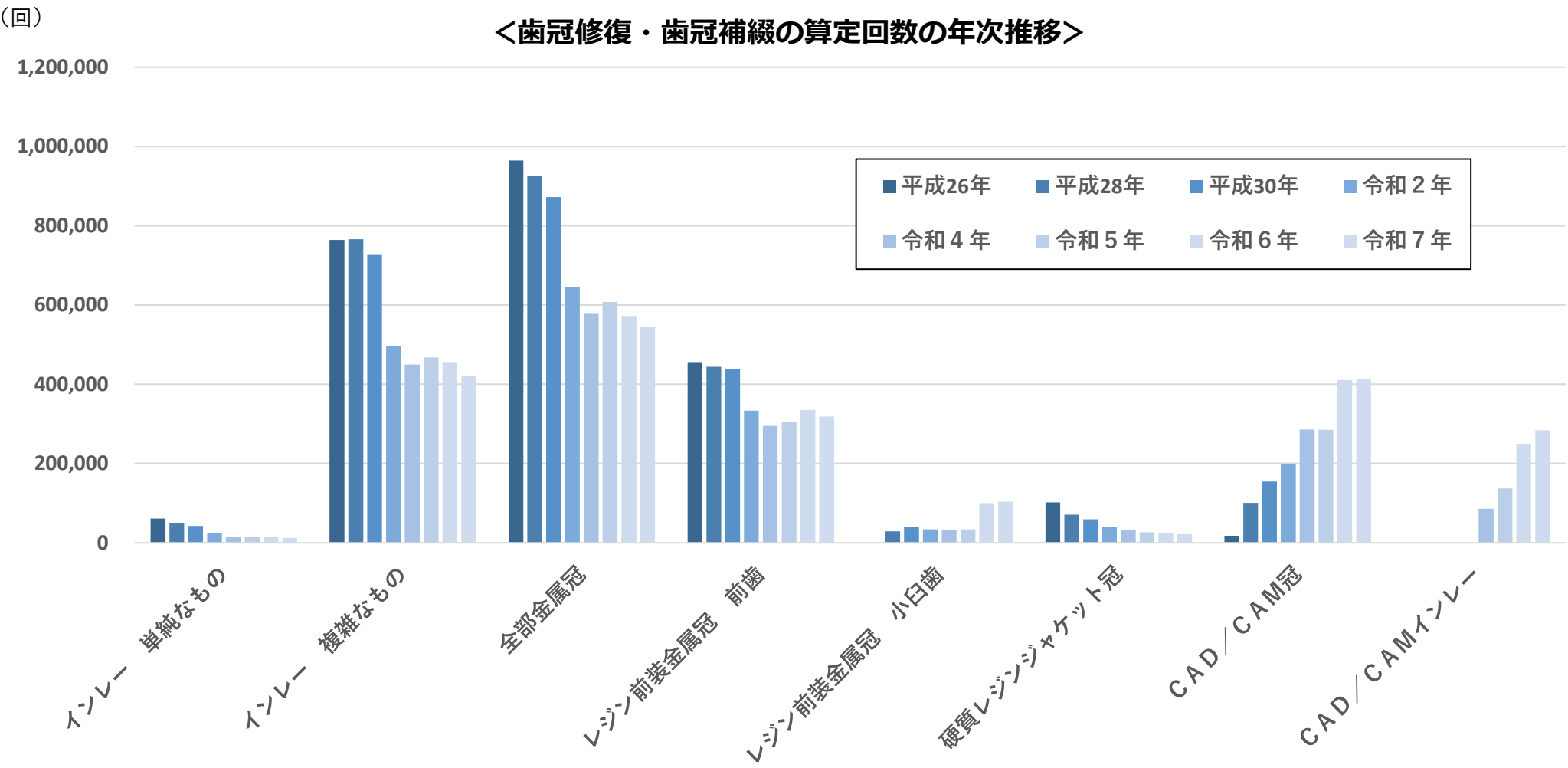
プリント



装着・硬化

歯冠修復・歯冠補綴の実施状況

○ CAD/CAM冠及びCAD/CAMインレーは増加傾向、その他は減少傾向である。



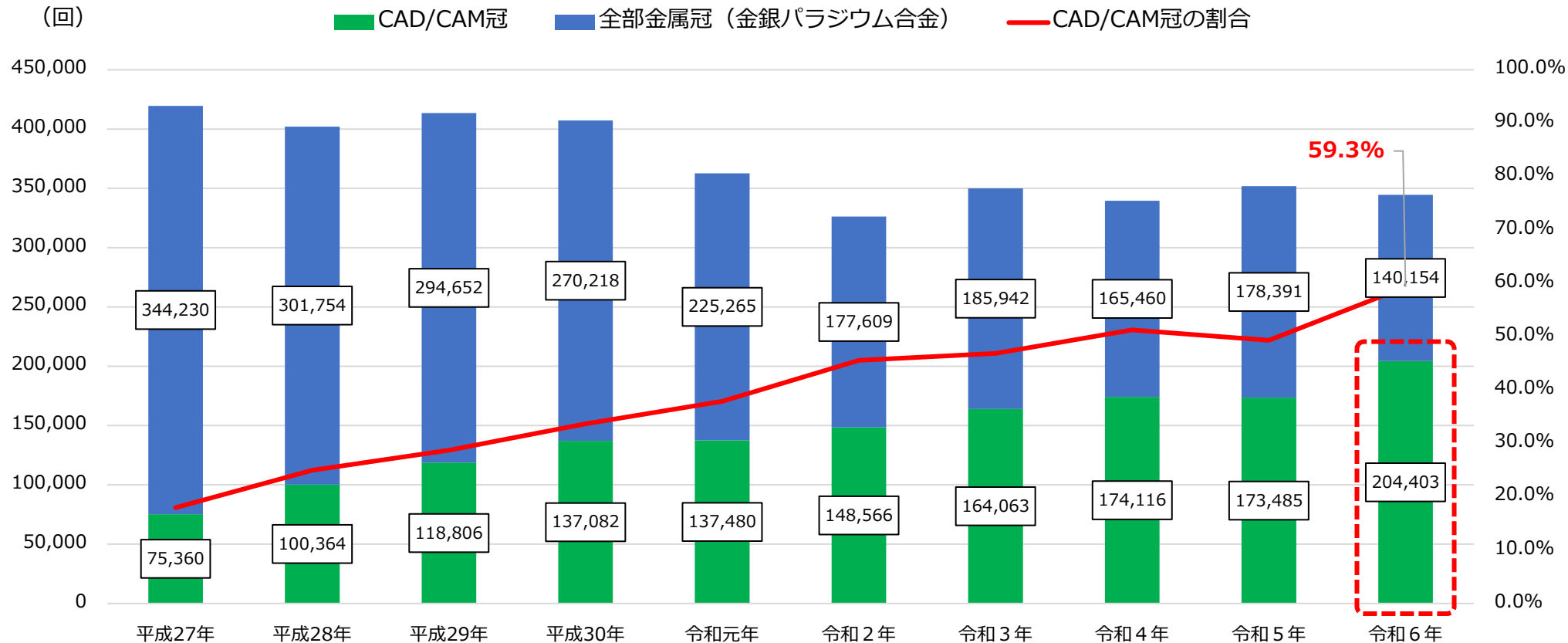
歯冠修復（小臼歯）の算定状況

第3回 歯科技工士の業務の
あり方等に関する検討会資料（改）

中 医 協 総 — 3
7 . 9 . 1 0

- 小臼歯の歯冠修復は、経年的には減少傾向であるが近年は横ばいとなっている。
- 全部金属冠（金銀パラジウム合金）は減少傾向にある一方で、CAD/CAM冠は大きく増加しており、令和6年にはCAD/CAM冠の算定回数が、約59%を占めている。

<CAD/CAM冠、全部金属冠（小臼歯）の算定回数>



※全部金属冠にはブリッジの支台装置も含まれる。

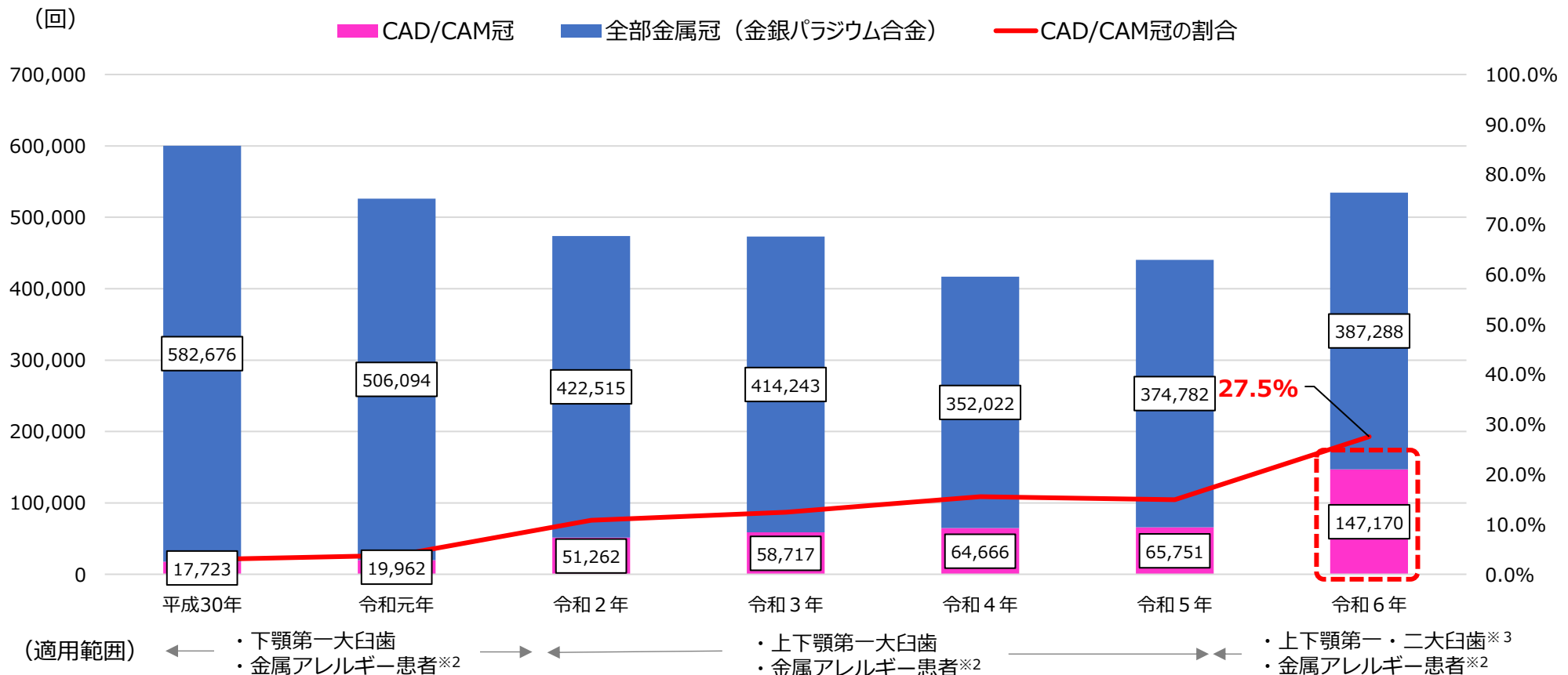
歯冠修復（大臼歯）の算定状況

第3回 歯科技工士の業務の
あり方等に関する検討会資料（改）

中 医 協 総 — 3
7 . 9 . 1 0

- 大臼歯の歯冠修復は、平成30年以降、減少傾向にある。
- 全部金属冠（金銀パラジウム合金）は減少傾向である一方で、CAD/CAM冠は増加しており、令和6年は約28%となっている。

<CAD/CAM冠、全部金属冠（大臼歯）の算定回数>



- ※1 全部金属冠にはブリッジの支台装置も含まれる。
 ※2 金属アレルギー患者は全ての大臼歯が保険適用となる。
 ※3 材料の種類により咬合支持等の条件が設定されている。

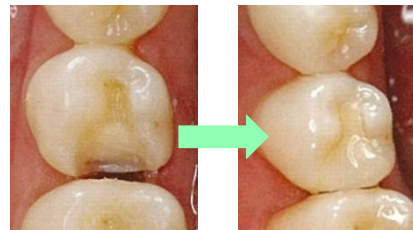
出典：社会医療診療行為別統計（各年6月審査分、8月審査分【R6】）

歯科治療のデジタル化等の推進

CAD/CAM冠及びCAD/CAMインレーの適応拡大と評価の引き上げ

- /CCAD/CAM冠及びCAD/CAMインレーにおける**大臼歯の咬合支持要件を撤廃し、適応症例を拡充**するとともに、**CAD/CAMインレーの評価の引き上げ**を行う。

現行	改定後
CAD/CAMインレー (1歯につき) 750点	CAD/CAMインレー (1歯につき) 770点



〔窩洞形成〕 〔インレー装着〕

(保存修復学第7版(医歯薬出版株式会社)) **CAD/CAMインレー**



全部金属冠



CAD/CAM冠

光学印象の適応拡大と評価の引き上げ

- 光学印象の対象について、**CAD/CAMインレーに加えて、CAD/CAM冠も追加**するとともに、**評価の引き上げ**を行う。

現行	改定後
100点	150点

印象採得 (型取り)



光 学 印 象



有床義歯の新たな製法に係る評価の新設

- 新規医療機器等として保険適用され、現在準用点数で行われている3次元プリント有床義歯について、新たな評価を行う。

(新) 3次元プリント有床義歯 (1顎につき) 4,000点



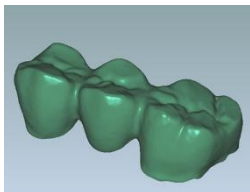
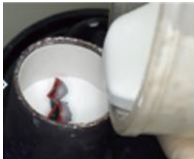
3Dプリンターを活用した義歯 (入れ歯) の製作

(参考) CAD/CAMブリッジの保険収載

- 歯科用貴金属材料（金銀パラジウム合金等）の価格高騰への対応や歯科治療のデジタル化を推進する観点から、既に保険収載されているCAD/CAM冠やCAD/CAMインレーに加えて、CAD/CAMブリッジを新たに、令和8年6月より保険収載。※本材料は診療報酬改定とは別に新規で収載
- なお、本材料は、第二小臼歯又は第一大臼歯の1歯中間欠損部に対する3歯ブリッジに適用。

CAD/CAMブリッジの特徴

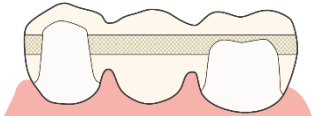
- CAD/CAMの活用によるデジタル化により、従来の鋳造法による製作工程の煩雑さを解消するとともに、歯科用貴金属を使用せずに、レジンブロックによるブリッジの製作が可能。
- ブリッジは、クラウンやインレーと比較して、より強度が求められるため、レジンブロックにグラスファイバーを埋入して強度を確保。

<u>CAD/CAM</u>	PCで設計 (CAD)  切削加工 (CAM)  切削加工後  口腔内に装着 
<u>鋳造法 (従来)</u>	蝋型製作  石膏埋没  蝋型焼却  鋳造  鋳造後  口腔内に装着 

グラスファイバーを含むレジンブロック

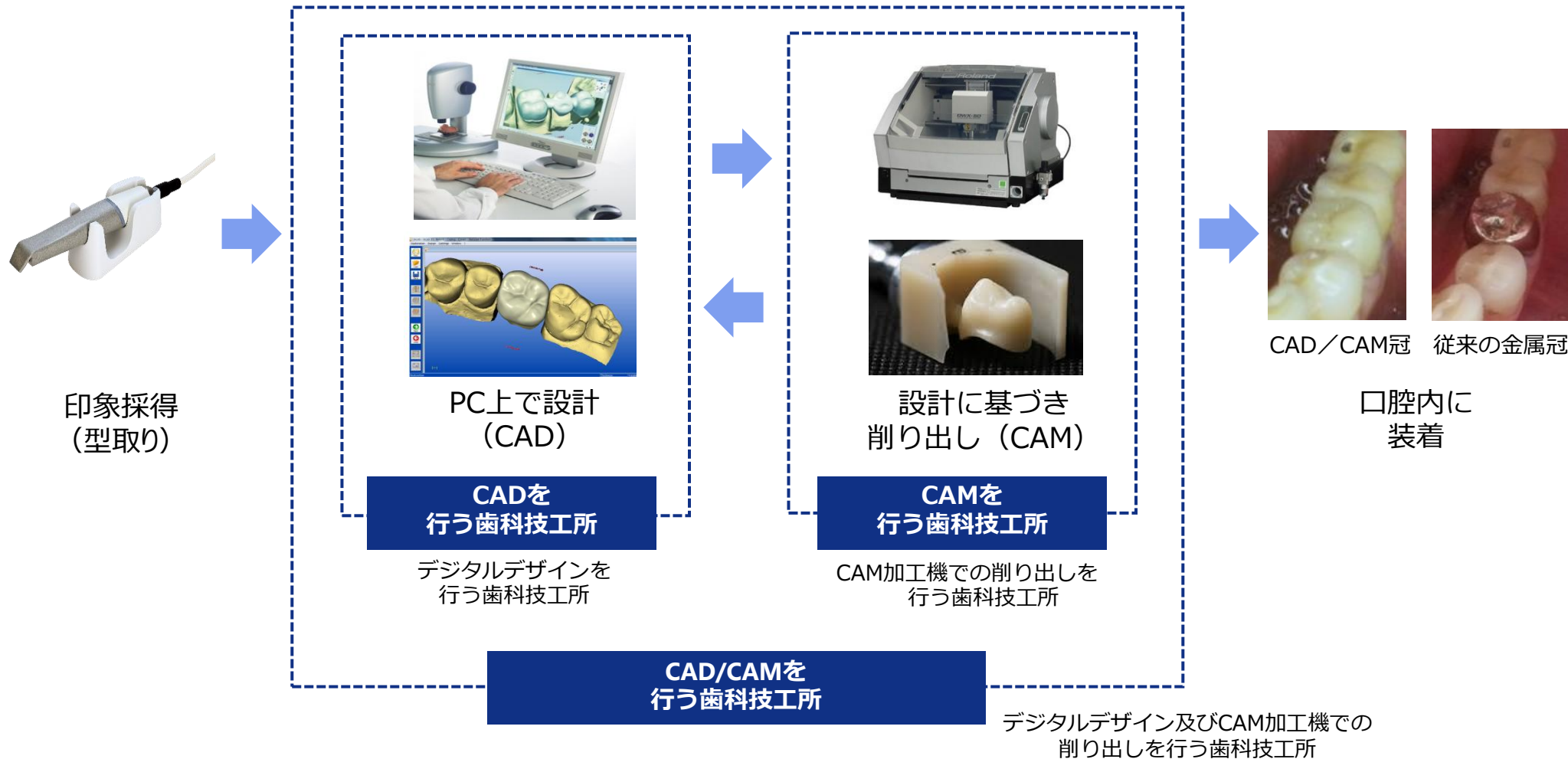


ブリッジの断面図 (イメージ)



- 歯科技工所によっては、CADを行う歯科技工所、CAMを行う歯科技工所があり、歯科技工所間の連携が行われている。

CAD/CAMを活用したクラウンの製作工程



歯科技工所間の連携の例①(CAD/CAMを用いた歯科技工に関する連携)

令和3年
12月23日

第2回歯科技工士の業務の
あり方等に関する検討会

資料
2

- 作業の効率化やデジタル歯科技工への取り組みを推進するため、小規模歯科技工所がデザインソフトを導入し、地域のCAM装置を所有する歯科技工所と連携して歯科補てつ物等を製作する取り組みが行われた。

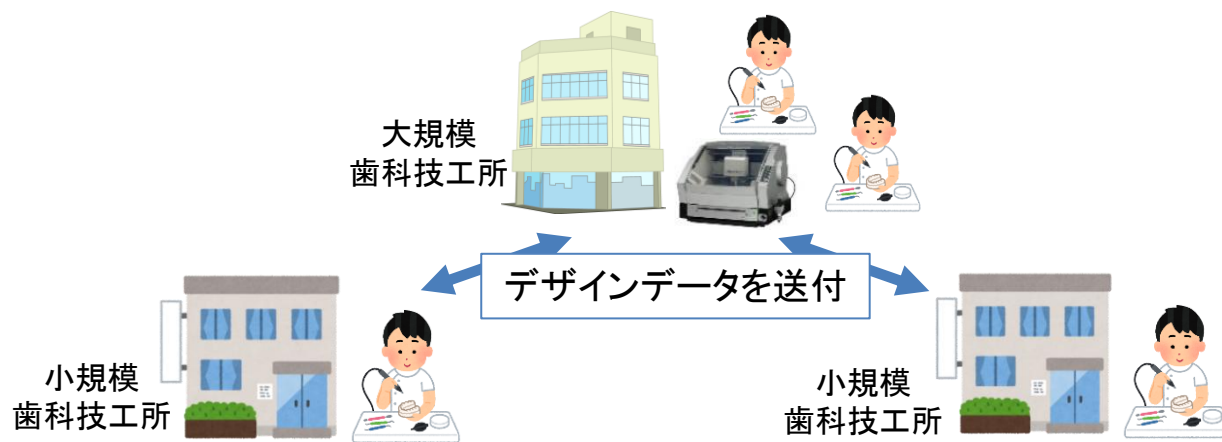
歯科技工所間の連携の例

【取り組み内容】

- 小規模歯科技工所ではデザインソフトのみを導入し、CAM装置を所有する大規模歯科技工所と連携した。同じ地域の歯科技工所間でデザインデータを共有することで、質の高い歯科補てつ物を効率的に製作する。

【取り組みの効果】

- 小規模歯科技工所では高額な機器を購入することなく、デジタル歯科技工への移行が可能となった。
- 従来、CAD/CAM冠の製作にあたり、支台模型にワックスアップを行いミリングマシンを所有する歯科技工所にCAMを依頼していたが、デザインデータや模型写真等の送付により、作業の効率化が図られた。
- 地域で同じシステムを導入することで、グループでの勉強会の開催等、効率的な活用方法の探求・習得ができた。



歯科技工所間の連携の例②(歯科技工物の受託と配送の業務の一元化)

令和3年
12月23日

第2回歯科技工士の業務の
あり方等に関する検討会

資料
2

- 業務時間短縮のための取り組みの一つとして、地域の歯科技工所が連携して宅配業者とグループ契約を行い、歯科医療機関と歯科技工所間の歯科技工物の配送等を行う取り組みが行われた。

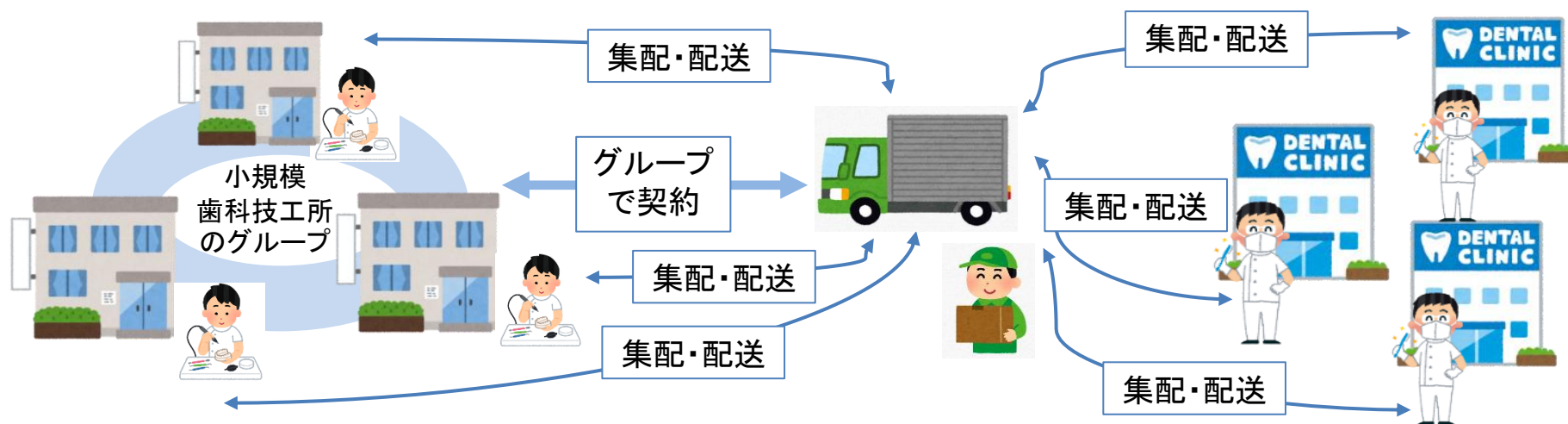
歯科技工所間の連携の例

【取り組み内容】

- 地域の歯科技工所が連携して、宅配業者とグループ契約を行い、歯科医療機関への歯科技工物の配送等の集配業務を委託する。

【取り組みの効果】

- 従来集配業務に要していた時間に、歯科技工を行うことが可能となり、業務の効率化や労働時間の短縮につながった。



複数の歯科技工所が関わる歯科技工について

令和3年
12月23日

第2回歯科技工士の業務の
あり方等に関する検討会

資料
2

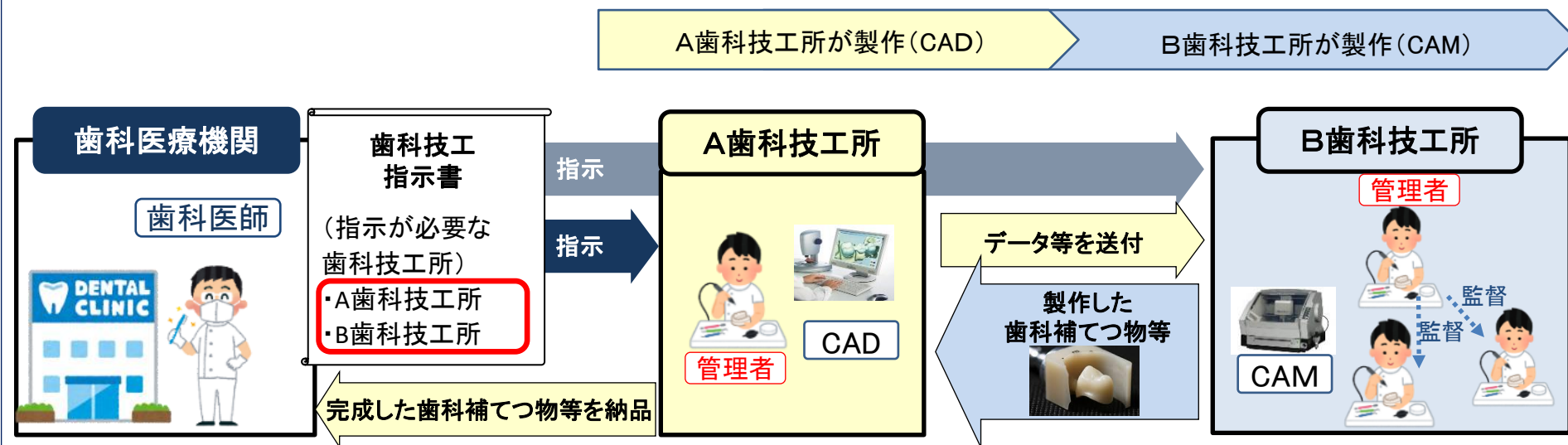
歯科医療の用に供する補てつ物等の安全性の確保について

(平成23年9月26日医政発0926第1号厚生労働省医政局長通知)

歯科技工士法第18条及び歯科技工士法施行規則(昭和30年厚生省令第23号)第12条により、補てつ物等の作成等は歯科医師の指示書に基づき行われなければならないこととされており、これは通常、委託という契約形態によって行われているところである。

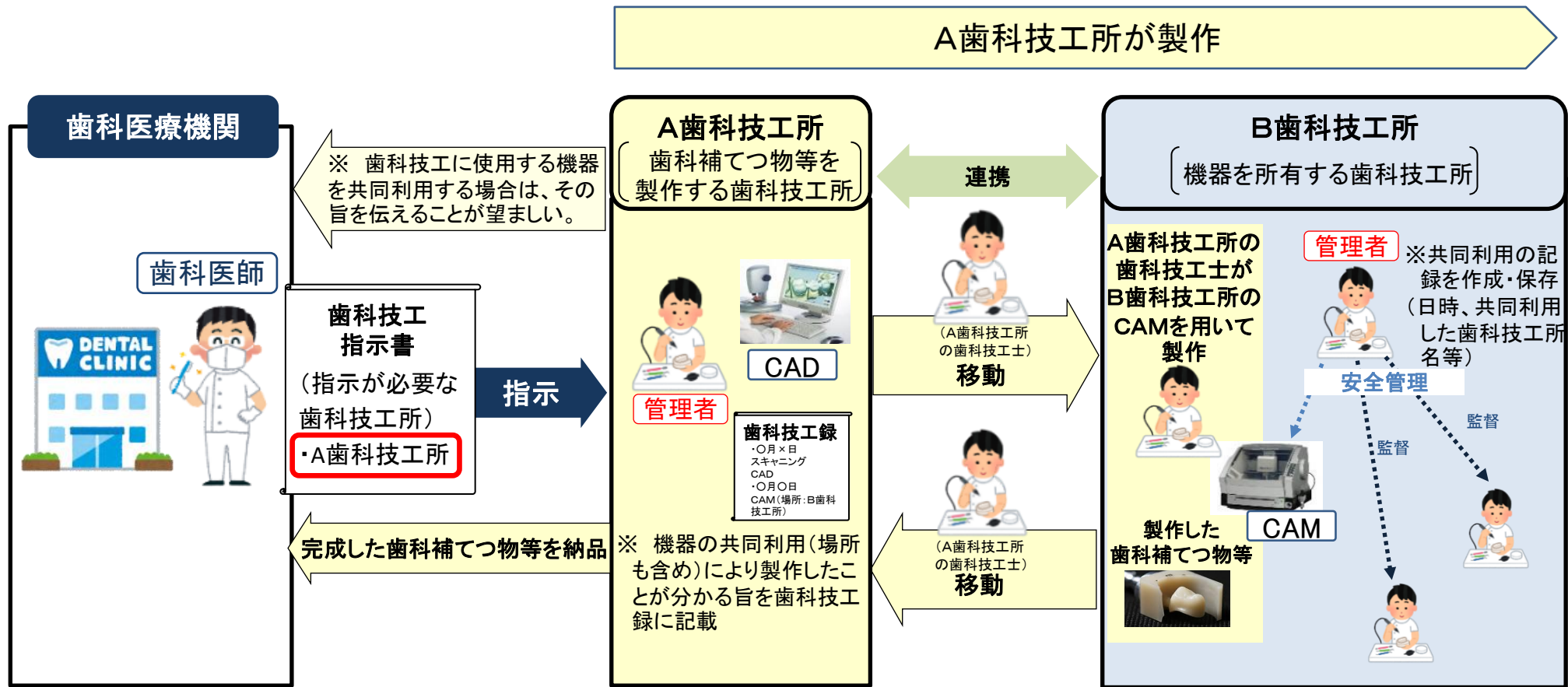
この際、治療にあたる歯科医師から補てつ物等の作成又は加工する事を指示された者が、当該歯科医師の指示していない第三者へ補てつ物等の作成又は加工を依頼することは、いわゆる補てつ物等の作成等の再委託にあたり、これは当該歯科医師の指示書に基づかない歯科技工が行われることとなるため認められないこと。

CAD/CAMを用いた歯科技工を複数の歯科技工所で行う場合のイメージ



※A,Bの各歯科技工所はいずれも構造設備基準を満たす

(例) 機器を共同利用してCAD/CAMを用いた歯科技工を行う場合



歯科技工におけるリモートワーク(イメージ)

歯科技工士の業務のあり方等
に関する検討会中間報告
令和4年2月10日

歯科技工におけるリモートワークの対象:コンピュータを用いた歯科補てつ物等の設計(切削加工や研磨等を除く)

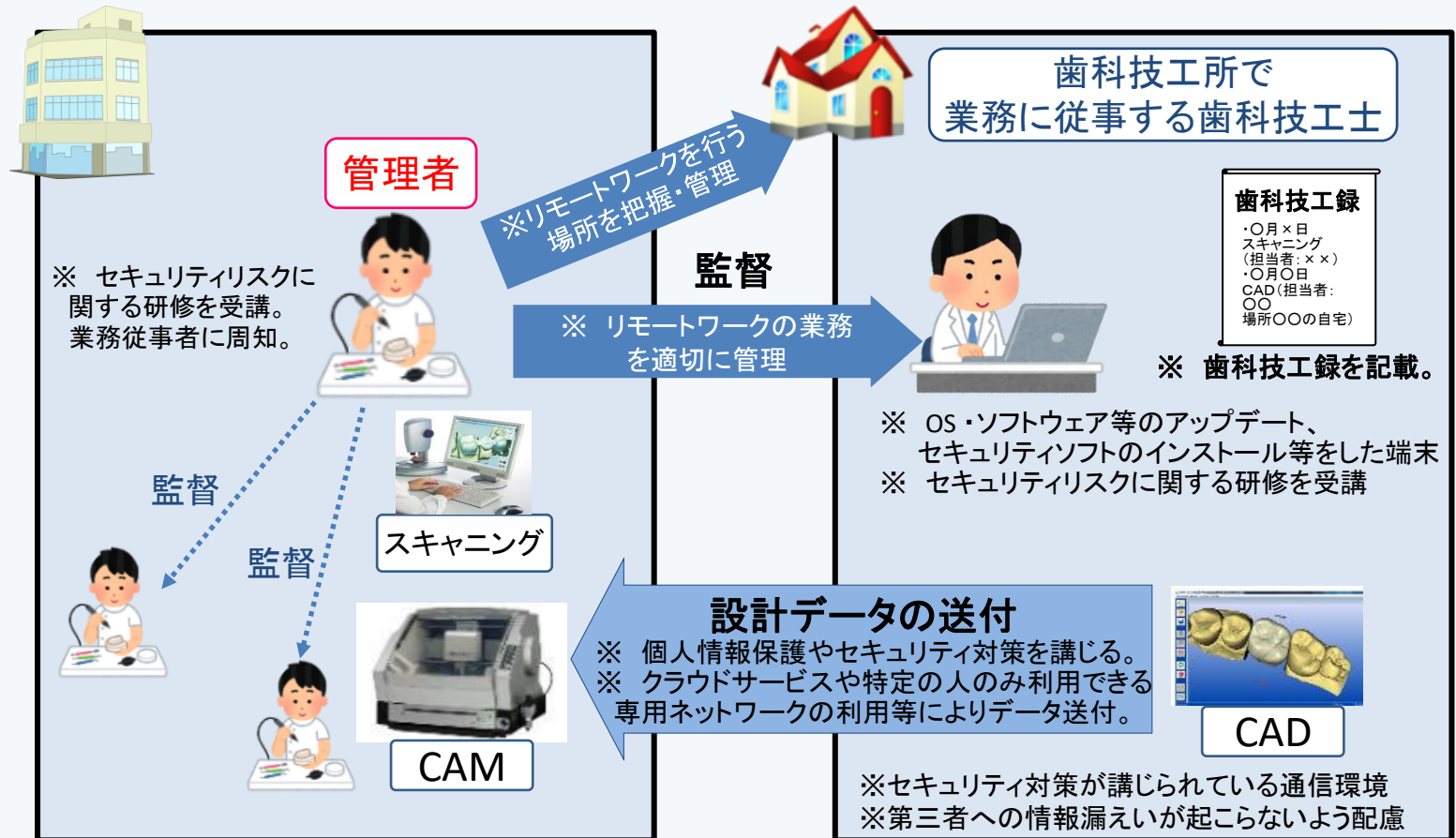
都道府県知事
保健所設置市長
特別区長

届出

- ※ リモートワークを行う場所を届出。
- ※ リモートワークを行う歯科技工士を「業務に従事する者」としてリモートワークを行う旨とともに届出。

歯科技工所

- ※ 構造設備基準を満たした歯科技工所であること
- ※ リモートワークを行う場所も含め一体として、1つの歯科技工所として考える。



歯科技工士法施行規則（昭和三十年厚生省令第二十三号）（最終改正：令和8年3月31日）

第十三条の二 法第二十四条に規定する歯科技工所の構造設備は、次の各号に掲げる基準のいずれにも適合するものでなければならない。

- 一 歯科技工を行うのに必要な設備及び器具等を備えていること。
- 二 歯科技工を円滑かつ適切に行うのに支障のないよう設備及び器具等が整備及び配置されており、かつ、清掃及び保守が容易に実施できるものであること。
- 三 手洗設備を有すること。
- 四 常時居住する場所及び不潔な場所から明確に区別されていること。
- 五 安全上及び防火上支障がないよう機器を配置でき、かつ、十平方メートル以上の面積を有すること。
- 六 照明及び換気が適切であること。
- 七 床は、板張り、コンクリート又はこれらに準ずるものであること。ただし、歯科技工作業の性質上やむを得ないと認められる場合は、この限りでない。
- 八 出入口及び窓は、閉鎖できるものであること。
- 九 防じん、防湿、防虫又は防そのための設備を有すること。
- 十 廃水及び廃棄物の処理に要する設備及び器具を備えていること。
- 十一 歯科技工に伴って生じるじんあい又は微生物による汚染を防止するのに必要な構造及び設備を有すること。
- 十二 歯科技工に使用される原料、材料、中間物等を衛生的かつ安全に貯蔵するために必要な設備を有すること。
- 十三 前条第一項第四号に掲げる場所以外の場所において、電子計算機を用いた情報処理による、特定人に対する歯科医療の用に供する補てつ物、充てん物又は矯正装置の設計及びこれに付随する業務を行う者がいる場合は、個人情報適切な管理のための特段の措置を講じていること。

歯科技工士法施行規則の一部を改正する省令の施行について （平成24年10月2日付け医政発1002第1号厚生労働省医政局長通知）

第一 歯科技工士法施行規則の一部改正

2 改正の内容

（2）歯科技工所の構造設備基準（施行規則第13条の2 関係）

ア～サ （略）

シ 歯科技工に使用される原料、材料、中間物等を衛生的かつ安全に貯蔵するために必要な設備を有すること。

なお、「歯科技工を行うために必要な設備及び器具等」は次のとおりであること。

防音装置、防火装置、消火器、照明設備、空調設備、給排水設備、石膏トラップ、空気清浄機、換気扇、
技工用実体顕微鏡（マイクロスコープ）、電気掃除機、分別ダストボックス、防塵用マスク、模型整理棚、
書籍棚、救急箱、吸塵装置（室外排気が望ましい）、歯科技工用作業台、材料保管棚（保管庫）、薬品保管庫

「歯科技工士法上の疑義について」

(2016年4月7日 公社日技04-08号、公益社団法人日本歯科技工士会長)

照会事項

特定人に対する歯科医療の用に供する補てつ物、充てん物又は矯正装置を作成し、修理し、又は加工する行為(歯科医師がその診療中の患者のために自ら行う行為を除く。)は、コンピューターを利用して行う過程も含め、歯科技工士法(昭和30年法律第168号)第2条第1項に規定する歯科技工に該当すると解してよろしいか。

「歯科技工士法上の疑義について」

(平成28年4月11日 医政歯発0411第3号 厚生労働省医政局歯科保健課長通知)

貴見のとおり。

CAD/CAM技工に伴う切削残渣管理の課題

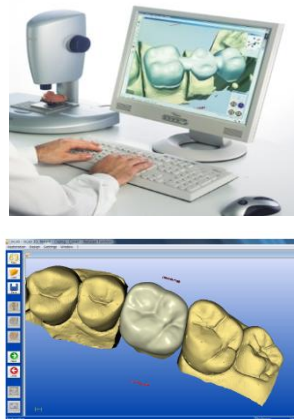
- 現行の歯科技工所構造設備基準は、鋳造・研磨中心の技工内容を前提としている。
- CAD/CAM技工の普及を踏まえ、集塵設備、粉じん対策、切削残渣の保管・管理等について、整理が必要である。

CAD/CAMを活用したクラウンの製作工程

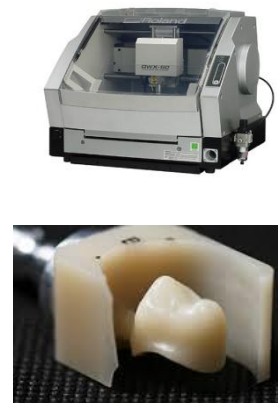
① 印象採得 (型取り)



② PC上で設計 (CAD)



③ 設計に基づき削り出し (CAM)



④ 口腔内に装着



CAD/CAM冠 従来の金属冠

主に発生するもの

- ・ ジルコニア切削粉
- ・ PMMA切削くず
- ・ ワックス端材
- ・ 研磨粉じん

主なリスク

- ・ 粉じん飛散
- ・ 作業暴露
- ・ 切削残渣の蓄積

必要な管理等

- ・ 集塵
- ・ 清掃
- ・ 残渣回収
- ・ 廃棄物管理

○ 1990～2022年までの英語論文の中で歯科粉じんが呼吸器系に与える職業上の健康への影響に焦点を当てて、PubMed/Medline、Web of Science、Embaseで文献検索を行ったナラティブレビューにおいて、粉じんが、体内に入り肺機能等に影響を及ぼす可能性があることが報告されている。

＜検索方法＞
文献検索は、1990年から2022年までに発表された文献を対象として、PubMed/MEDLINE、Web of Science、および Embase の各データベースで実施した。検索はそれぞれ以下のキーワードを組み合わせた。

- 「dust（粉じん）」「particles（粒子）」「particulate matter（粒子状物質）」「dust particles（粉塵粒子）」と、「dental staff（歯科スタッフ）」「dentist（歯科医師）」「dental technician（歯科技工士）」「dentistry（歯科医学・歯科医療）」「dental professional（歯科医療従事者）」「dental assistant（歯科助手）」「dental personnel（歯科従事者）」、さらに「Respiratory（呼吸器）」「pneumoconiosis（塵肺）」「respiratory tract tumor（呼吸器腫瘍）」「respiratory symptoms（呼吸器症状）」「fibrosing alveolitis（線維化性肺炎）」

【歯科専門職におけるじん肺の率】

参考文献	データサイズ	性別		年齢（歳）	有病率（％）	就業年数（年）
		女	男			
Rom 1984 [20]	178	146	32	35.9	4.5	12.8
Sherson 1988 [21]	31	18	13	42.1	19.4	—
Choudat 1993 [22]	105	—	—	47.2	11.8	28.4
Selden 1995 [23]	37	34	3	43	16	—
Froudarakis 1999 [24]	51	45	6	38.5 ± 10.4	9.8	18.6
Radi 2002 [25]	134	92	42	36.6	12.3	16.5
Cimrin 2009 [26]	140	—	—	28.1 ± 8.3	23.6	12.1 ± 9
Doğan 2005 [27]	36	—	—	29.3 ± 7.7	13.8	14
Doğan 2013 [27]	19	19	0	36.5	47	20.4
Ergün 2014 [28]	893	726	167	34.7 ± 8.5	10.1	—

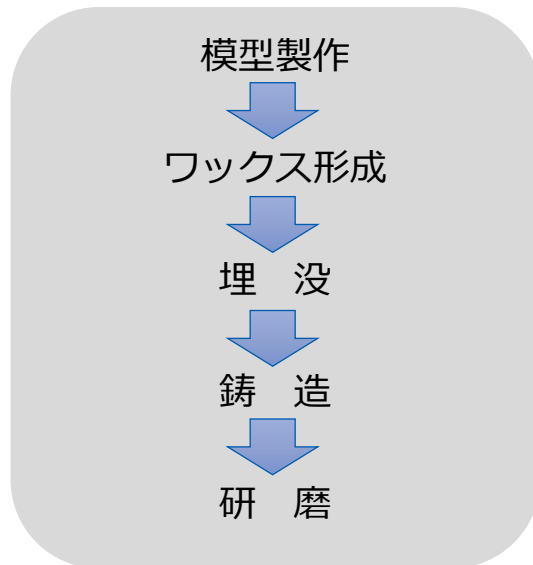
- ・ 重金属(特にコバルト、クロム、モリブデン)、シリカ、石膏、メチルメタクリレート、歯科アルギン酸塩を含む粉塵の吸入が、歯科専門職（歯科医師、歯科技工士）におけるじん肺の発症に寄与する可能性がある。
- ・ さらに歯科における材料の切削・研磨等によって生成される粉じんの粒子のサイズは直径 5 μm 未満であることが多いことも複数の報告で示されており、吸入しやすく肺の深部に到達しやすいことでより高い病原性を与える可能性がある。

CAD/CAM技工の普及に伴う構造設備基準の課題

現状・課題

- デジタル技工の普及に伴い、CAD/CAM冠等の算定回数は増加傾向にある等、CAD/CAM装置を活用した歯科技工が拡大し、歯科技工所の業務内容は金属の鋳造・研磨等の形態に加え、設計及び切削加工等の形態が増加している。
- 1990～2022年までの英語論文の中で歯科粉塵が呼吸器系に与える職業上の健康への影響に焦点を当てて、PubMed/Medline、Web of Science、Embaseで文献検索を行ったナラティブレビューにおいて、粉塵が、体内に入り肺機能等に影響を及ぼす可能性があることが報告されている。
- CAD/CAM技工の普及を踏まえ、集塵設備、粉じん対策、切削残渣の保管・管理等について、整理が必要である。

現行基準が主に想定していた歯科技工

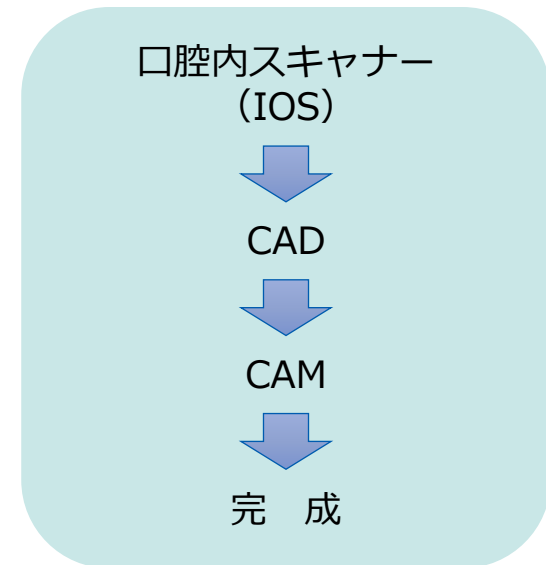


- ・ 防火設備
- ・ 石膏トラップ
- ・ 換気設備
- ・ 吸塵装置
- ・ 給排水設備
- ・ 防塵設備
- ・ 材料保管

業務実態の変化



現在のCAD/CAM技工



- ・ 切削粉塵
- ・ ジルコニア切削残渣
- ・ PMMA切削くず
- ・ 電子データ

歯科用3Dプリンタ導入に伴う環境管理上の課題

- 現行の歯科技工所構造設備基準は、鋳造・研磨中心の技工環境を前提としている。
- 歯科用3Dプリンタでは、造形後の洗浄工程においてVolatile Organic Compounds（揮発性有機化合物：VOC）やイソプロピルアルコール（IPA）廃液が発生することが指摘されている。

3Dプリンタを活用したクラウンの製作工程

① 造形（プリント）工程



② 洗浄工程（IPA等）



③ 後硬化（UV硬化）工程



④ 完成・保管工程



発生するもの

- ・ VOC
- ・ IPA蒸気
- ・ レジン混入
- ・ 廃液未硬化レジン

主なリスク

- ・ VOC曝露
- ・ 臭気
- ・ 皮膚曝露
- ・ 火災リスク
- ・ 廃液管理

必要な管理

- ・ 換気
- ・ 局所排気
- ・ 有機溶剤管理
- ・ 廃液管理

歯科用3Dプリンタ導入に伴う環境管理上の課題　－臭気と揮発性有機化合物（VOC）

○ 被験者（歯科および歯科技工の学生50名（女性37名、男性13名））に対して、市販の5種の歯科3Dプリント用フォトポリマー樹脂の臭気強度の評価を実施し、評価結果と各樹脂のホルムアルデヒド（HCHO）、総揮発性有機化合物（TVOC）濃度との相関関係を調べた報告において、樹脂から放出されるTVOC濃度が高くなるにつれ臭気が強くなること、使用する樹脂によって臭気の強さが有意に異なることが報告されている。

【5種の歯科3Dプリント用フォトポリマー樹脂に対する主観的臭気知覚と10分間のTVOC・HCHO濃度のまとめ】

樹脂名称	平均臭気強度 (0-10) ±標準偏差	臭気スコア 中央値	TVOC at 10 min, C1/C2/C3 (mg/m3)	HCHO at 10 min, C1/C2/C3 (mg/m3)	特記事項
eSun Water Washable Resin	4.44 ± 2.03	4	2.29/2.14/2.03	測定限界	5つのうちで最も高い臭気強度とTVOC濃度を示した。
Zirkon Lab Dental Bone Resin	4.10 ± 2.10	4	2.04/1.90/1.81	測定限界	高い臭気強度、HCHOは測定限界を超えた。
Anycubic Plant-Based Resin	4.05 ± 1.95	4	0.82/0.72/0.66	0.91/0.72/0.52	比較的低いTVOCの濃度だが、臭気強度は比較的高い。
Anycubic Water Washable Resin	3.90 ± 1.84	3.5	2.10/1.76/1.65	測定限界	中～高い臭気強度とTVOC濃度を示した。HCHOは測定限界を超えた。
UV Polimer Model One Resin	2.20 ± 1.87	1	0.69/0.63/0.60	0.28/0.17/0.12	5つのうちで最も低い臭気強度とTVOC・HCHO濃度を示した。

臭気強度は官能サンプル（N=50）によって示された。
C1,C2,C3はすべて200mLの樹脂サンプルを使用した10分間の測定×3サイクルの結果を示した。

（材料と方法）市販の5種の歯科用フォトポリマー樹脂
①歯科用フォトポリマー樹脂を用いた主観的な臭い強度の評価（0－10のスケール評価）
②ホルムアルデヒド（HCHO）、総揮発性有機化合物（TVOC）の排出量測定
（統計）ノンパラメトリック反復測定解析、Mann-WhitneyUテスト 他

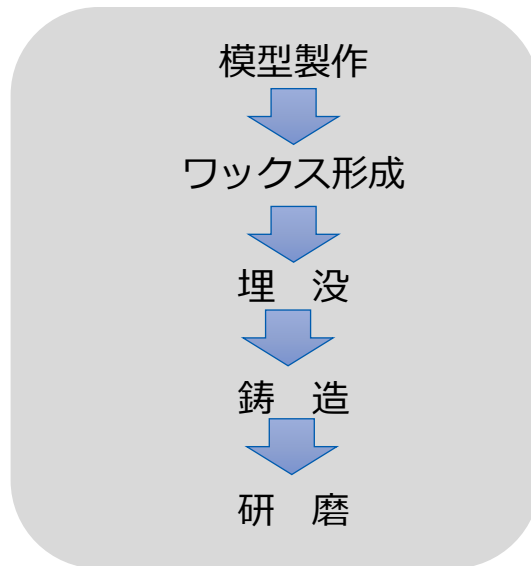
- ・ 歯科用フォトポリマー樹脂はそれぞれ知覚される臭気の強さが有意に異なった。
- ・ 樹脂ごとの解析では、TVOC濃度が高いほど臭気強度も高くなる傾向が認められた。
- ・ 樹脂によっては比較的高い臭気強度を示しているにもかかわらず、比較的低いTVOC濃度を示しており、TVOC濃度だけでは臭気の強さを完全には示すことができない可能性がある。

歯科用3Dプリンタの普及に伴う構造設備基準の課題

現状・課題

- 現行の歯科技工所構造設備基準は、金属の鋳造・研磨中心の技工内容を前提としている。
- 歯科用3Dプリンタでは、造形後の洗浄工程においてVOCやIPA廃液が発生することが指摘されている。
- 研究によれば、市販の5種の歯科用フォトポリマー樹脂の臭い強度評価を実施してもらい、評価結果と各樹脂のホルムアルデヒド（HCHO）、総揮発性有機化合物（TVOC）濃度との相関関係を調べた報告において、樹脂から放出されるTVOC濃度が高くなるにつれ臭気が強くなること、使用する樹脂によって臭気の強さが有意に異なることが報告されている。
- 歯科用3Dプリンタの普及に伴い、VOCの発生、IPA等有機溶剤の取扱い及びレジン廃液の管理が新たな課題となっている。

現行基準が主に想定していた歯科技工



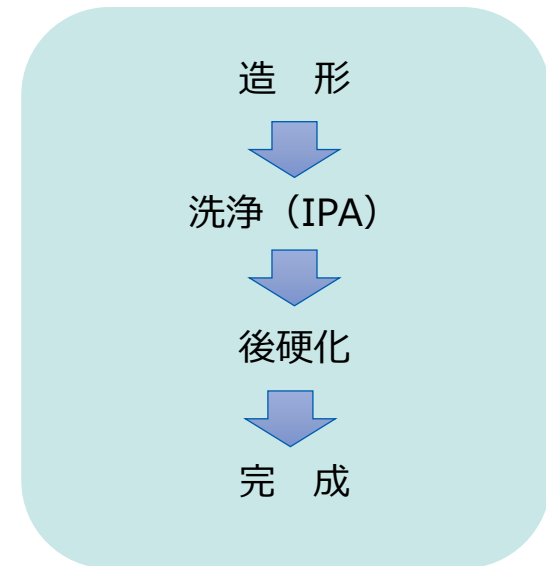
- ・ 防火設備
- ・ 石膏トラップ
- ・ 換気設備
- ・ 吸塵装置
- ・ 給排水設備
- ・ 防塵設備
- ・ 材料保管

業務実態の変化



レジン材料
IPA使用
VOC発生
廃液管理

現在の3Dプリンタ技工



- ・ VOC
- ・ IPA蒸気
- ・ レジン廃液
- ・ 未硬化レジン

構造設備基準と想定される主な歯科技工工程①

- 金属鑄造による歯冠補綴および義歯製作工程を前提にすると、各構造設備基準（※）は主として以下のような従来の歯科技工工程を想定して設けられたものと考えられる。

（※）歯科技工士法施行規則第13条の2

構造設備基準	想定される趣旨	想定される主な工程（金属鑄造による歯科技工）
一 歯科技工を行うのに必要な設備及び器具等を備えていること。	歯科技工を適切な品質で実施するため、技工内容に応じた設備・器具を確保することを求めるもの。	全工程（蠟型製作、埋没、焼却、鑄造、レジン重合、研磨等）
二 歯科技工を円滑かつ適切に行うのに支障のないよう設備及び器具等が整備及び配置されており、かつ、清掃及び保守が容易に実施できるものであること。	安全性、衛生管理及び円滑な作業の実施を確保する。	—
三 手洗設備を有すること。	作業者の衛生管理及び汚染防止を図る。	—
四 常時居住する場所及び不潔な場所から明確に区別されていること。	衛生的な作業環境を確保し、原材料や技工物の汚染を防止する。	—
五 安全上及び防火上支障がないよう機器を配置でき、かつ、十平方メートル以上の面積を有すること。	高温炉、ガスバーナー、鑄造機等を安全に設置し、作業者の動線や避難経路を確保することを想定したもの。	蠟型焼却、鑄造、レジン重合など加熱器具や火気を使用する工程
六 照明及び換気が適切であること。	作業の正確性及び安全性を確保し、良好な作業環境を維持する。	—
七 床は、板張り、コンクリート又はこれらに準ずるものであること。ただし、歯科技工作業の性質上やむを得ないと認められる場合は、この限りでない。	石膏、金属、レジン等の飛散や薬液の付着に耐え、清掃を容易に行える床構造を求めるもの。	石膏埋没、鑄造、研磨、レジン作業等

構造設備基準と想定される主な歯科技工工程②

構造設備基準	想定される趣旨	想定される主な工程（金属鑄造による歯科技工）
八 出入口及び窓は閉鎖できるものであること。	外部からの異物、害虫等の侵入を防止し、衛生的な作業環境を維持する。	—
九 防じん、防湿、防虫又は防そのための設備を有すること。	材料や技工物への異物混入、品質低下、汚染を防止することを目的とするもの。	蠟型製作、鑄造後の仕上げ、人工歯排列、レジン充填・重合、完成技工物の保管等
十 廃水及び廃棄物の処理に要する設備及び器具を備えていること。	石膏くず、研磨粉、レジン残渣、洗浄排水等を適切に処理することを目的とするもの。	石膏埋没、レジン作業、研磨作業、器具洗浄等
十一 歯科技工に伴って生じるじんあい又は微生物による汚染を防止するのに必要な構造及び設備を有すること。	研磨粉じんや石膏粉じんの飛散防止、患者由来物質に起因する汚染防止を目的とするもの。	研磨工程、鑄造後の仕上げ工程、模型調整工程、印象体や模型の取扱い工程
十二 歯科技工に使用される原料、材料、中間物等を衛生的かつ安全に貯蔵するために必要な設備を有すること。	石膏、埋没材、ワックス、レジン、人工歯、金属材料、製作途中の補綴物等を適切に保管することを想定したもの。	全工程における材料保管
十三 前条第一項第四号に掲げる場所以外の場所において、電子計算機を用いた情報処理による、特定人に対する歯科医療の用に供する補てつ物、充てん物又は矯正装置の設計及びこれに付随する業務を行う者がいる場合は、個人情報適切な管理のための特段の措置を講じていること。	デジタル化への対応として追加された規定であり、従来の鑄造法や義歯製作工程ではなく、CADによる補綴装置設計業務を想定したもの。	（従来技工では該当なし）

構造設備基準と想定される主な歯科技工工程③

○ 歯科技工所の構造設備基準（※）は以下（A）～（C）の観点が考えられる。

（A）歯科技工所として求められる基本的な要件と考えられるもの

（※）歯科技工士法施行規則第13条の2

（B）歯科技工所における安全性、衛生性及び品質確保等への対応を念頭においていると考えられるもの（金属鑄造による歯冠補綴および義歯製作工程を前提）

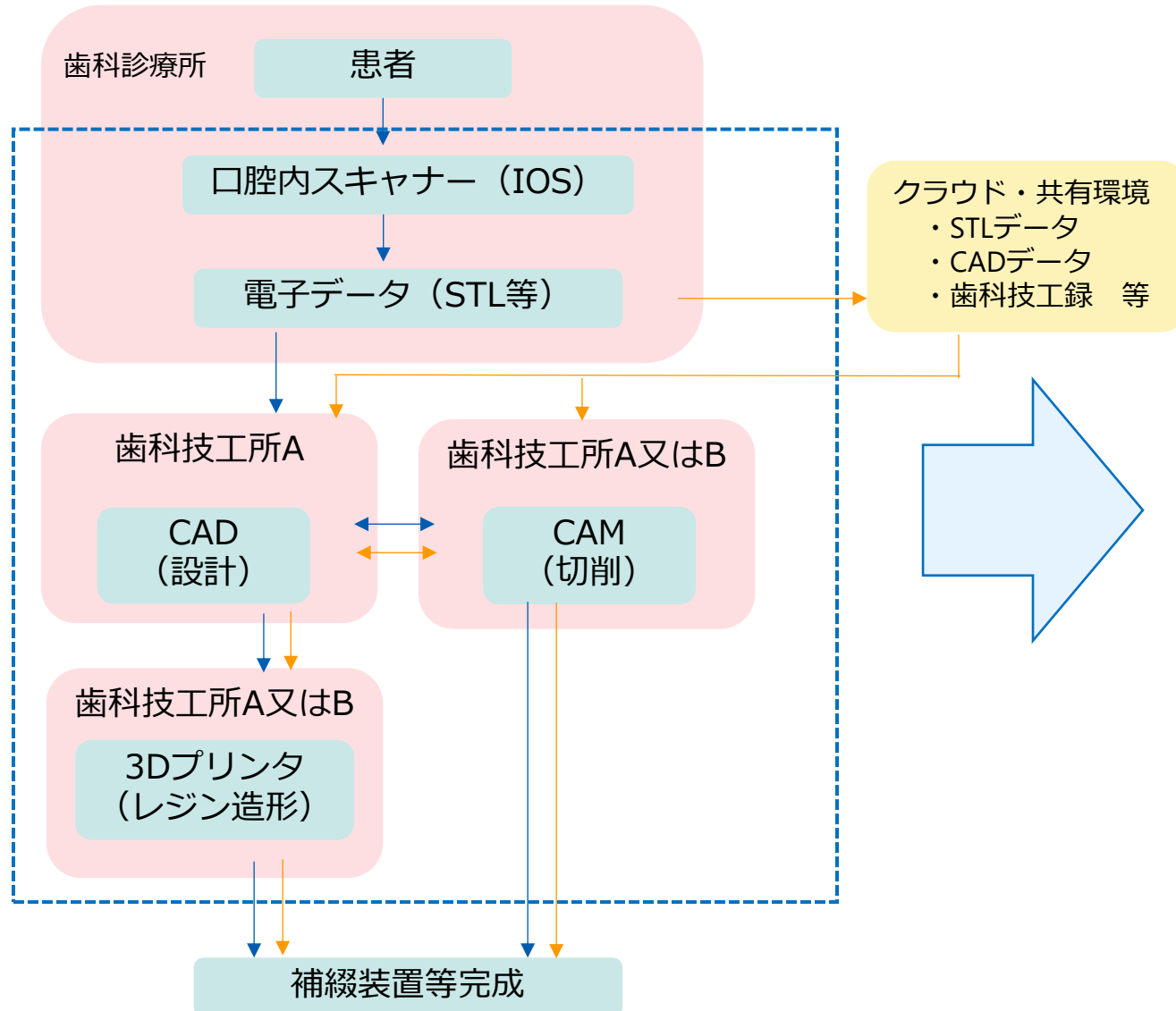
（C）デジタル技工の普及を背景とし電子データの適切な管理等への対応を念頭においていると考えられるもの

構造設備基準	A	B	C
一 歯科技工を行うのに必要な設備及び器具等を備えていること。		○	
二 歯科技工を円滑かつ適切に行うのに支障のないよう設備及び器具等が整備及び配置されており、かつ、清掃及び保守が容易に実施できるものであること。	○		
三 手洗設備を有すること。	○		
四 常時居住する場所及び不潔な場所から明確に区別されていること。	○		
五 安全上及び防火上支障がないよう機器を配置でき、かつ、十平方メートル以上の面積を有すること。		○	
六 照明及び換気が適切であること。	○		
七 床は、板張り、コンクリート又はこれらに準ずるものであること。ただし、歯科技工作業の性質上やむを得ないと認められる場合は、この限りでない。		○	
八 出入口及び窓は閉鎖できるものであること。	○		
九 防じん、防湿、防虫又は防そのための設備を有すること。		○	
十 廃水及び廃棄物の処理に要する設備及び器具を備えていること。		○	
十一 歯科技工に伴って生じるじんあい又は微生物による汚染を防止するのに必要な構造及び設備を有すること。		○	
十二 歯科技工に使用される原料、材料、中間物等を衛生的かつ安全に貯蔵するために必要な設備を有すること。		○	
十三 前条第一項第四号に掲げる場所以外の場所において、電子計算機を用いた情報処理による、特定人に対する歯科医療の用に供する補てつ物、充てん物又は矯正装置の設計及びこれに付随する業務を行う者がいる場合は、個人情報の適切な管理のための特段の措置を講じていること。			○

1. 歯科技工所の構造設備基準について
2. デジタル歯科技工の進展に伴う現状・課題等について
 - ・ CAD/CAM、3Dプリンタ
 - ・ 電子データ管理
3. 今後の検討課題及び主な論点について

電子データ活用における課題

- デジタル歯科技工の普及に伴い、電子データの保存・共有が日常的に行われるようになっている。



電子データ管理

- ・ 保存
- ・ 共有
- ・ クラウド利用
- ・ バックアップ

個人情報保護

- ・ 患者情報管理
- ・ アクセス制御
- ・ 漏えい防止

情報セキュリティ

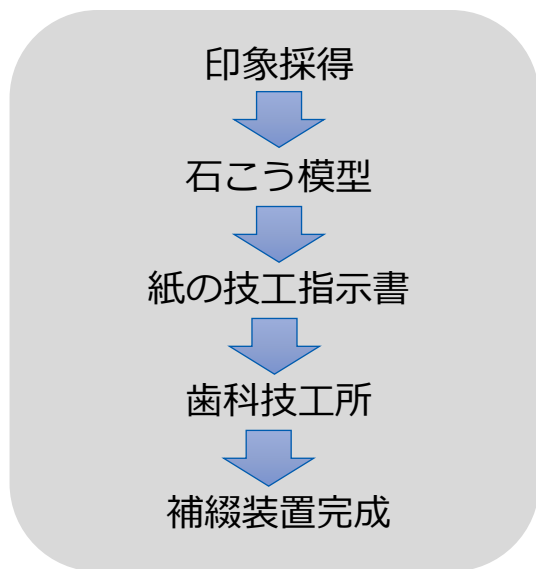
- ・ 不正アクセス
- ・ データ消失
- ・ 改ざん
- ・ ランサムウェア

デジタル歯科技工の進展に伴う電子データ管理上の課題

現状・課題

- デジタル歯科技工の普及に伴い、電子データの保存・共有が日常的に行われるようになってきている。
- 技工所間連携やクラウド利用も拡大しており、個人情報保護及び情報セキュリティの観点から電子データ管理が新たな課題となっている。

現行制度が主に想定していた歯科技工



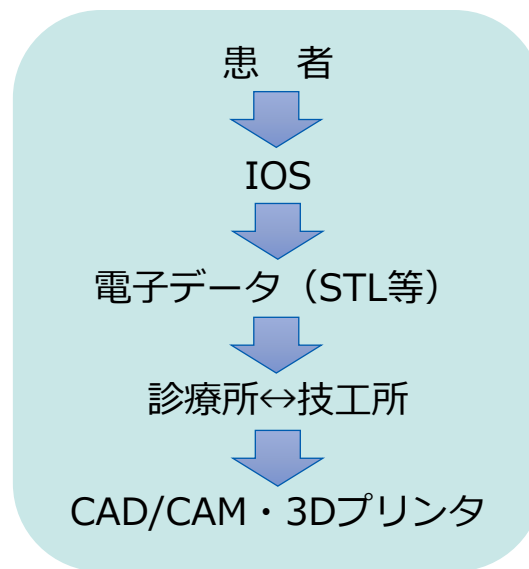
- ・ 紙の指示書
- ・ 模型
- ・ 技工所内管理
- ・ 限定的な情報共有

業務実態の変化



IOS普及
STL等
クラウド利用
技工所間連携

現在のデジタル歯科技工



- ・ 電子データ
- ・ 個人情報
- ・ クラウド
- ・ 情報セキュリティ

電子データ管理における現行制度の整理

<現行制度の整理>

区分	文書	歯科技工所との整理
法令	歯科技工士法施行規則 第13条の2第13号	歯科技工所以外の場所で電子計算機を用いた設計業務を行う場合の個人情報管理を規定（直接適用）
通知	歯科技工におけるリモートワークの基本的な考え方について（令和4年）	多要素認証、ログ管理、クラウド利用、インシデント対応等を具体的に規定（直接適用：歯科技工所向け通知）
法令	個人情報保護法 第23条～25条	安全管理措置、従業者の監督、委託先の監督を規定（直接適用）
ガイドライン	医療情報システムの安全管理に関するガイドライン	リモートワーク通知で参照が求められている基準（認証、アクセス管理、ログ管理等）
ガイダンス	医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス	歯科技工所は直接対象ではないが、安全管理措置等の考え方を示す参考文書
指針	歯科におけるオンライン診療の適切な実施に関する指針	クラウド利用や情報セキュリティ対策の考え方を示す参考文書

<現行制度で一定の整理がされている事項>

- ・ 個人情報管理（施行規則第13条の2 第13号）
- ・ リモートワーク時のセキュリティ対策
- ・ クラウド利用時の権限管理
- ・ データ教授時のセキュリティ対策
- ・ 歯科技工録への工程及び場所の記載

調査方法

対象：1,103の歯科技工所(日本歯科技工士会の会員、日本歯科技工所協会の会員から無作為抽出)

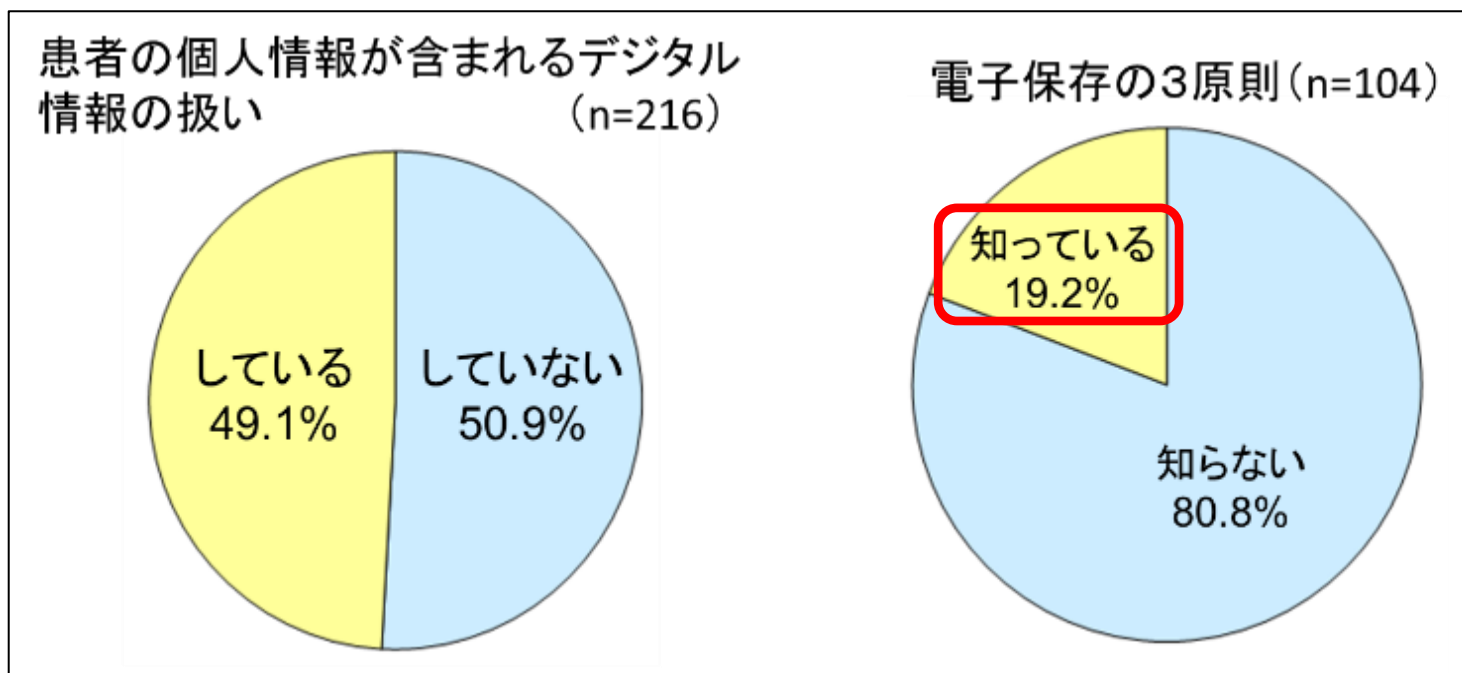
方法：往復郵送調査

回収状況：226通回収（回収率：20.5%）

調査内容

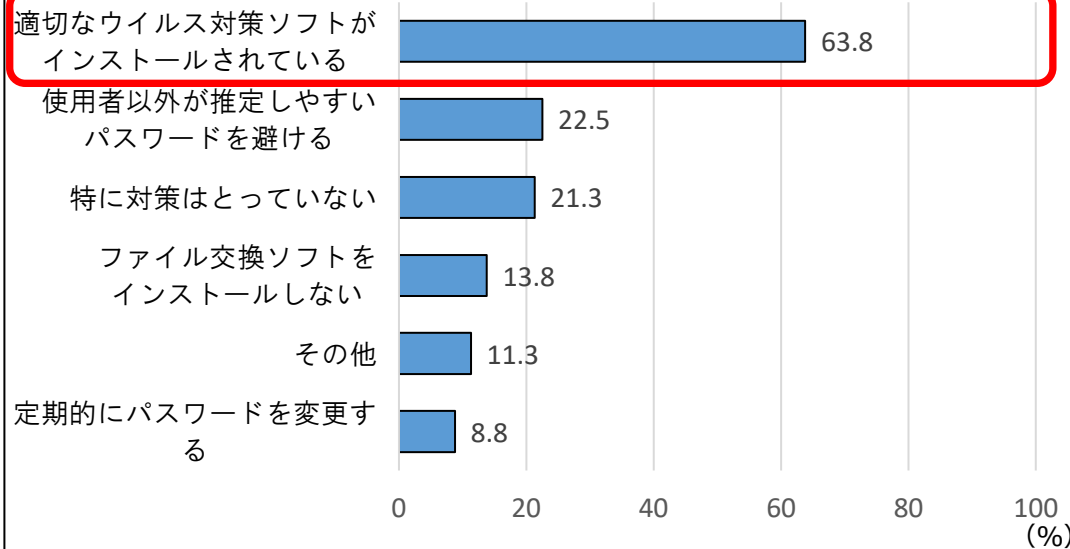
- 歯科技工指示書の保管方法、デジタル化の現状
- CAD/CAM装置に係るデジタルデータに関する調査
- 装置の所有状況とデジタルデータの受け渡し方法
- CADデータのデザイン業務を行う場所
- オンラインでの医療情報の授受 等

- 患者の個人情報が含まれるデジタル情報を約半数が扱っていたが、電子保存の3原則を知っていたのは約20%だった。

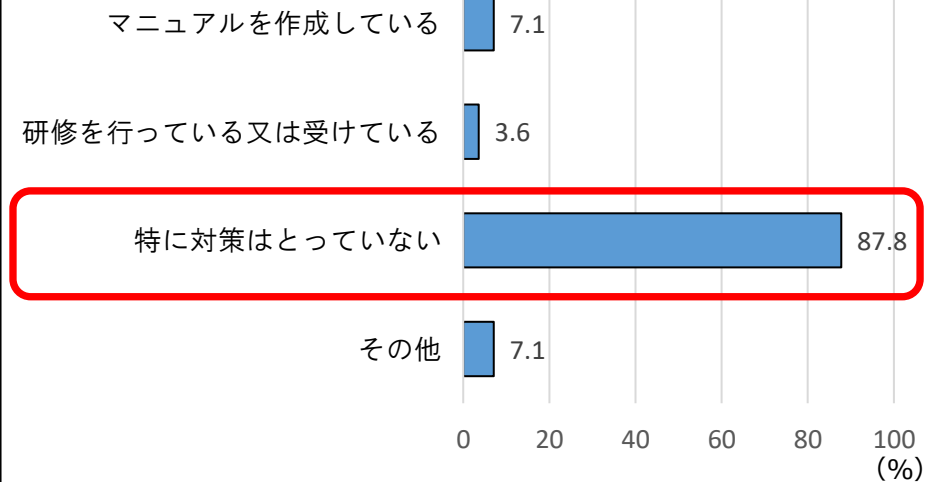


- 患者情報の漏洩防止のためのデータ保護対策としては、「適切なウイルス対策ソフトをインストールされている」が最も多く63.8%であり、「特に対策はとっていない」が約20%であった。
- 患者情報の漏洩・紛失防止のための対策は、「特に対策をとっていない」が約90%であり、マニュアル作成や研修での対応は約7%と少なかった。

患者情報の漏洩防止のためのデータ保護対策 (n=80)



患者情報の漏洩・紛失防止のための対策(n=196)



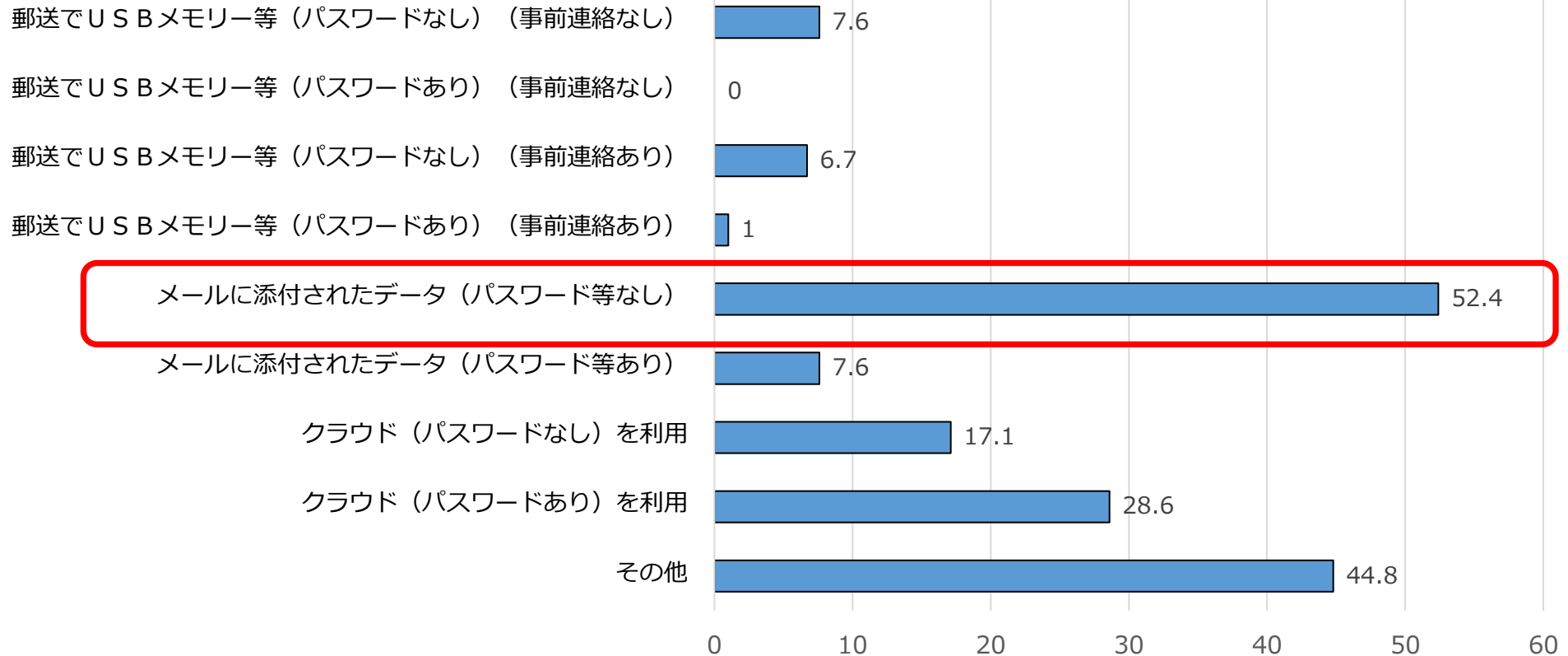
CAD/CAMを用いた歯科技工における デジタルデータの受け渡しについて

令和3年12月23日	資料1 (改)
第2回歯科技工士の業務のあり方 等に関する検討会	

- CAD/CAMを用いた歯科技工におけるデジタルデータの受け渡し方法は、パスワード等なしでのメールに添付されたデータが最も多かった。

デジタルデータの受け渡し方法（複数回答あり）

(n=105)



(%)

歯科技工所における情報管理・情報セキュリティ対策の推進（案）

- 現行制度においても、
 - ・ 歯科技工士法施行規則第13条の2第13号（個人情報管理）
 - ・ 歯科技工におけるリモートワークの基本的な考え方について（認証、ログ管理、クラウド利用等）
 - ・ 個人情報の保護に関する法律第23条～25条（安全管理措置、従業者・委託先監督）により一定の対応が求められている。
- 一方で、制度現場での認知・実施状況は十分とは言えない可能性がある。

短期

<制度の周知徹底>

- ・ 関連法令、通知を整理した資料の作成
- ・ チェックリスト作成
- ・ 関係団体への周知 等

<研修の実施>

- ・ 個人情報保護
- ・ サイバーセキュリティ
- ・ リモートワーク運用 等

<好事例の共有>

- ・ クラウド利用
- ・ データ共有
- ・ 技工録管理 等

中長期

<ガイドライン整備>

- ・ 歯科技工録の電子保存
- ・ STLデータ管理
- ・ クラウド利用
- ・ 委託先管理 等

<情報セキュリティの最低要件整理>

- ・ 認証
- ・ ログ管理
- ・ バックアップ
- ・ インシデント対応 等

1. 歯科技工所の構造設備基準について
2. デジタル歯科技工の進展に伴う現状・課題等について
 - ・ CAD/CAM、3Dプリンタ
 - ・ 電子データ管理
3. 今後の検討課題及び主な論点について

課題

① 多様な業務形態への対応

- ・ リモートワーク、歯科技工所間連携、機器共同利用及など、多様な業務形態が普及しつつある。現行の歯科技工所制度は単一の歯科技工所内での業務を前提としている。また、CAD/CAM技工の普及に伴い、歯科技工所の業務内容は金属の鋳造・研磨等の形態に加え、設計及び切削加工等形態も増加しており、特に、CAD設計を行う歯科技工所や、CAD/CAMを行う歯科技工所など、従来想定されていなかった業務形態が生じていることから、これらの新たな業務形態に対応した構造設備基準及び管理体制のあり方について整理する必要がある。

② CAD/CAM技工の普及への対応

- ・ デジタル技工の普及に伴い、CAD/CAM冠等の算定回数は増加傾向にある等、CAD/CAM装置を活用した歯科技工が拡大し、歯科技工所の業務内容は金属の鋳造・研磨等の形態に加え、設計及び切削加工等の形態が増加していることから、集塵設備、粉じん対策、切削残渣の保管・管理等について整理する必要がある。

③ 歯科用3Dプリンタの普及への対応

- ・ 歯科用3Dプリンタの普及に伴い、歯科技工では想定されていなかったVOCの発生、IPA等の有機溶剤の取扱い及びレジン廃液の管理が新たな課題となっていることから、換気設備、局所排気設備、作業区域の区画化及び廃液管理について整理する必要がある。

④ 電子データ活用の拡大への対応

- ・ 口腔内スキャナー（IOS）、CAD/CAM及び3Dプリンタ等の普及により、歯科技工において電子データの保存・共有が日常的に行われるようになってきている。また、歯科技工所間連携やクラウドサービスの利用も拡大しており、個人情報保護及び情報セキュリティの観点から、電子データ管理のあり方について整理する必要がある。

現行の構造設備基準におけるデジタル歯科技工の位置づけ（イメージ）

- CAD・CAD/CAMを行う場合は、「歯科技工士法施行規則の一部を改正する省令の施行について」（平成24年10月2日付け医政発1002第1号厚生労働省医政局長通知）に規定される「歯科技工を行うために必要な設備及び器具等」として以下のようになると考えられる。

○：整備が必要と考えられる △：整備が望ましいと考えられる ×：整備が不要と考えられる

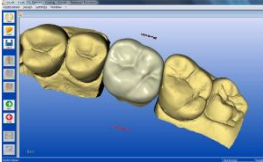
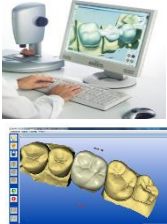
設備及び器具等	CAD	CAD/CAM
防音装置	×	○
防火装置	○	○
消火器	○	○
照明設備	○	○
空調設備	○	○
給排水設備	×	○
石膏トラップ	×	○
空気清浄機	○	○
換気扇	○	○
技工用実体顕微鏡（マイクロスコープ）	×	○

設備及び器具等	CAD	CAD/CAM
電気掃除機	×	○
分別ダストボックス	×	○
防塵用マスク	×	○
模型整理棚	○	○
書籍棚	△	△
救急箱	×	○
吸塵装置（室外排気が望ましい）	×	○
歯科技工用作業台	○	○
材料保管棚（保管庫）	×	○
薬品保管庫	×	×

課題①で考えられる歯科技工所の構造設備について

- 技工内容別に歯科技工所の構造設備を分けた場合、それぞれ以下のようなメリットやデメリットが考えられるのではないかな。

CAD・CAD/CAMを行う歯科技工所の構造設備について

	CADを行う場合	CAD/CAMを行う場合
	デジタルデザインを行う歯科技工所で、切削、研磨、鋳造等を行わない歯科技工所  	デジタルデザイン及びCAM加工機での削り出しを行う歯科技工所   
メリット	○ CADに特化した歯科技工が可能 ○ CADに必要な設備での実施が可能 <不要と考えられる設備・器具等> 給排水設備、石膏トラップ、吸塵装置、防塵用マスク 等 <新たに必要と考えられる設備・器具等> 電子データ管理 等	○ CAD/CAMに特化した歯科技工が可能 ○ CAD/ CAMに必要な設備での実施が可能 <新たに必要と考えられる設備・器具等> 電子データ管理 等
デメリット	○ 都道府県による把握がしづらい（定期的な確認が必要） ○ 可能な歯科技工の範囲を広げたい時の事務負担の増加	

論点

- ① デジタル技術の活用や多様な業務形態に対応した歯科技工所の構造設備基準のあり方をどのように考えるか。
- ② CAD/CAM技工を行う歯科技工所について、集塵設備、粉じん対策、切削残渣の保管・管理等についてどのように考えるか。
- ③ 3Dプリンタを導入する歯科技工所について、換気・排気設備、廃液管理等についてどのように考えるか。
- ④ 歯科技工における電子データ活用拡大を踏まえ、電子データ管理、個人情報保護及び情報セキュリティを遵守していくために、どのような取り組みが必要か。