



ご高齢の患者さんにも使っていただきやすい説明用資料をご用意しました。切り離してお使いください。

資料

資料1：入れ歯のつけはずしについて

資料2：入れ歯の手入れについて

資料3：山本式総義歯咀嚼能率判定表

資料4：OHIP-14 質問項目

患者説明シート

患者さんへの説明や院内での情報共有にお使いください。

- ・総入れ歯の治療ステップ
- ・入れ歯安定剤の種類と使い方
- ・総義歯(総入れ歯)のかたち
- ・個人トレー(型取り用の枠)のかたち

総入れ歯の治療ステップ

- 個人トレーの製作**
お口の型をもとに、より正確な型をとるための専用の枠(個人トレー)を作ります。
- 精密な型どり(最終印象)**
個人トレーを使って、お口の粘膜や形をより正確に記録します。
- かみ合わせの記録**
入れ歯のかみ合わせ(上下の位置関係)を記録します。お口の形や歯の動きも確認します。
- 義歯の試戴(仮し入れ)**
人工歯を仮に並べて、見た目・発音・かみ合わせなどを確認します。気になる点があれば、調整します。
- 入れ歯の完成・お渡し**
完成した入れ歯を調整してお渡しします。調整方法やお手入れの方法、注意事項を説明し、実際に口に入れて確認します。
- 調整・メインテナンス**
使い始めは違和感が出る場合があります。必要に応じて調整を行います。定期的にチェックをして、快適に使えるようにサポートします。

注意! 入れ歯は完成したら治療終了ではありません。定期的な調整(かみ合わせや内歯の調整)や、歯ぐきに傷がないかどうかのチェックを受ける必要があります。また、かみ合わせが安定するまでは痛みが出る場合があります。かみ合わせがずれると、痛みや違和感につながります。まっすぐ決まった位置でかむことが大切です。

入れ歯安定剤の種類と使い方

抜歯後や入れ歯の修理後など、入れ歯の安定が得られないときは義歯安定剤(入れ歯の安定剤)を使用します。

1. 入れ歯安定剤の種類

主に3つのタイプがあります。

クリームタイプ(ペーストタイプ)	パウダータイプ(粉末タイプ)	ジェルタイプ
クリーム状で、歯の調整がしやすく、しっかりと安定感が得られます。 こんな方におすすめ ・入れ歯が動きやすい方 ・しっかりと安定感を求める方	粉末をふりかけるタイプで、薄く均一に広がりやすいのが特徴です。 こんな方におすすめ ・軽い安定感でよい方 ・部分入れ歯をお使いの方	粘膜炎を保護して、入れ歯の安定をはかります。 こんな方におすすめ ・お口の乾燥がある方 ・総入れ歯をお使いの方
安定感 ○ 持続時間 ○ 使いやすさ ○	安定感 ○ 持続時間 ○ 使いやすさ ○	安定感 ○ 持続時間 ○ 使いやすさ ○

入れ歯安定剤の効果

- ✓ 入れ歯のぐらつきやガタつきを抑える
- ✓ 食べ物のはさまりを軽減する
- ✓ 発音をしやすくする
- ✓ 痛みやずれを軽減する

注意!

- クッションタイプの入れ歯安定剤(ホームリナー)は、かみ合わせのずれやあごの骨の吸収につながることで、使用を避けましょう。
- 使用中にお口の中に異常を感じた場合は、使用を中止し、歯科医院にご相談ください。

2. 使い方(クリームタイプの例)

※製品によって使い方が異なる場合があります。必ず製品の説明をお読みください。

- 入れ歯をきれいにする**
入れ歯をブラシで洗い、水分をよく拭き取ります。(ぬいじ状態にします)
- 安定剤をつける**
入れ歯の安定させたい部位に塗布します。安定剤のつけすぎに注意! 小豆粒大を2〜3箇所です。
- 入れ歯を口に入れる**
入れ歯を口に入れ、軽く噛んで、位置を安定させます。
- 少し待つ**
安定するまで5〜10分ほど待ちます。
- しっかりと噛んで確認**
しっかりと噛んで安定しているかを確認します。

3. 使用するポイント

- つけすぎない**
つけすぎるとはみ出したり、口の中がネバついたりする原因になります。
- 1日1回の使用が基本**
基本は1日1回、朝の使用時に付けましょう。必要に応じて、昼・夜も使用できます。
- 清潔に保つ**
入れ歯のお口の中を清潔に保つことで、より効果的に使えます。
- 定期的な歯科医院で調整を**
お口の状況や入れ歯の合い方は変化します。定期的に受診して、適切な調整を受けましょう。

4. 使用後のお手入れ

- 入れ歯をはずす**
ゆっくりと入れ歯をはずします。
- 入れ歯を洗う**
ブラシでよく洗い、安定剤をしっかりと落とします。
- お口をすすぐ**
お口を水でよくすすぎます。必要に応じてガーゼやコットンで口の中に残った安定剤を拭き取ります。
- 清潔に保管する**
入れ歯を容器に入れて保管します。



2

高齢者に適した義歯治療について

鈴木宏樹

高齢者義歯治療の現状

- 義歯患者は年々高齢化している
- 高齢者へ義歯治療を行う目的は食事摂取改善
- 高齢化により義歯治療に際してはさまざまな配慮が必要になる

診療：チェアタイム・診療回数への制限

場所：訪問診療での義歯治療の必要性

患者：口腔機能の低下に配慮する(咬合高径，排列位置，顎位，義歯の厚みに対する配慮)



1. 現在の義歯治療の対象者とは？

現在は義歯患者の高齢化が進んでいます。令和6年の歯科疾患実態調査によると59歳までは全体の1%にも満たなかった全部床義歯装着者は、60～64歳では1.6%，65～69歳では5.5%，70～74歳では11%と急激に増加します。とくに増加するのは85歳以上で、80～84歳での14%から30%となります(図3)。

つまりわたしたちが行う総義歯治療は85歳以上の超高齢者が多いのが現状となります。

また、健康寿命は男性が72歳，女性が75歳であり(図4)，そのことから無歯顎患者は要支援・要介護の状態の方が多くと考えられます。



義歯治療は超高齢者や要介護者に対して行う頻度が高い

▶ 義歯治療前後の口腔機能精密検査結果比較

口腔機能精密検査 記録用紙

評価項目	検査項目	評価法 / 使用機材	基準値	2025.03	2026.03
口腔衛生	舌苔付着	舌汚れ	≧50%	レベル 4	レベル 3
	細菌数		≧レベル 4 (3.162×10 ⁴ CFU/mL 以上)		
口腔乾燥	口腔湿度	乾燥	<27	29.8	33.0
	唾液量		≦ 2 g / 2 分		
咬合力	咬合力検査	咬合力	フィルタあり<350N フィルタなし<500N	83	187
	残存歯数		<375N	0	0
舌口唇運動	オーラルディアドコキネシス	滑舌	< 6 回 / 秒	バ 7.0	バ 6.6
				タ 7.2	タ 7.0
				カ 6.8	カ 6.8
舌圧	舌圧検査	舌圧	<30kPa	22.4	35.2
咀嚼機能	咀嚼能力検査	咀嚼	<100mg/dL	98	201
	咀嚼能率スコア法		スコア0, 1, 2		
嚥下機能	嚥下スクリーニング検査	嚥下	≧ 3 点		
	自記式質問票		≧ A 1 項目	0 項目	0 項目

該当項目が 3 項目以上で「口腔機能低下症」と診断する。

該当項目数：

4 項目

79歳

口腔機能低下症

↓

80歳

口腔機能の回復

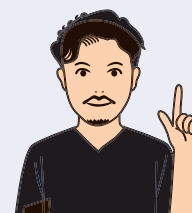
図 6 義歯治療前後の口腔機能精密検査結果比較。義歯治療の前後で口腔機能精密検査を実施したところ、年齢は上昇しているが口腔機能の数値は全項目で改善しており、口腔機能低下症を脱することができた。このように、高齢者義歯治療では口腔機能の向上を目指して、低下した口腔機能を補うことを考えながら、治療を進めることが重要と考えている。

合には口腔機能を考慮しながら行う必要があります。基本的にはシンプルで回数は少なく、義歯治療を進めなければなりません、そのなかにも舌圧を考慮

した咬合高径への配慮、口腔周囲筋の状態を考慮した排列位置への配慮(図 5, 6)、口腔乾燥を考慮した義歯使用への配慮などが必要となります。

One Point アドバイス!

義歯治療は単純に義歯というモノを作る作業ではありません。最高のモノを製作しても対象者の特徴を理解し、対象者の状態に合わせていなければ良い医療とはなり得ません。現代の義歯治療は、高齢者医療の一環といっても過言ではありません。高齢者を理解し医療としての義歯治療を行うことが、成功の近道といえるかもしれません。



鈴木宏樹

2. 精密印象で用いる個人トレーについて

個人トレーは、精密印象の際に用いる各個人ごとに製作されたトレーです。基本的には、そのまま完成義歯の形態になるように精密印象を完成させます。個人トレーの製作法は、一般的にアルジネート印象から模型を製作し、その模型上に外形を設定後、ブロックアウトやリリーフを行って、トレー用レジンを圧接して製作することが一般的だと思われます。

(1) 外形線の設定

まず概形印象から製作した研究用模型上で外形線を設定していきます。トレーは完成する義歯よりも一回り小さいことが重要だと考えています(図9a)。シリコーン印象材の硬さにもよりますが、基本的には最終外形よりも2mm程度短く製作します。精密印象時に大きめのトレーを用いてしまうと、印象の

▶個人トレー外形線の設定

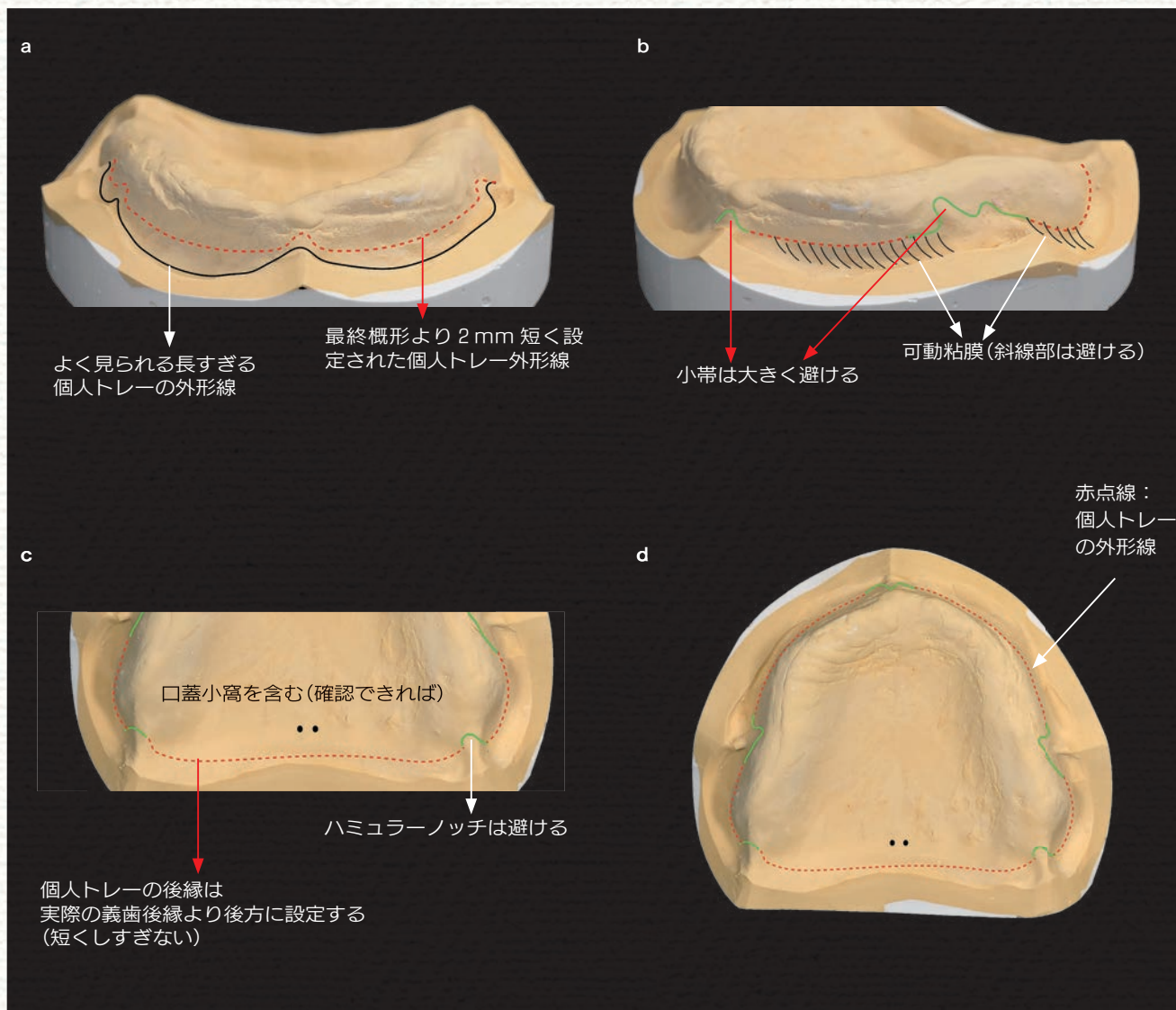


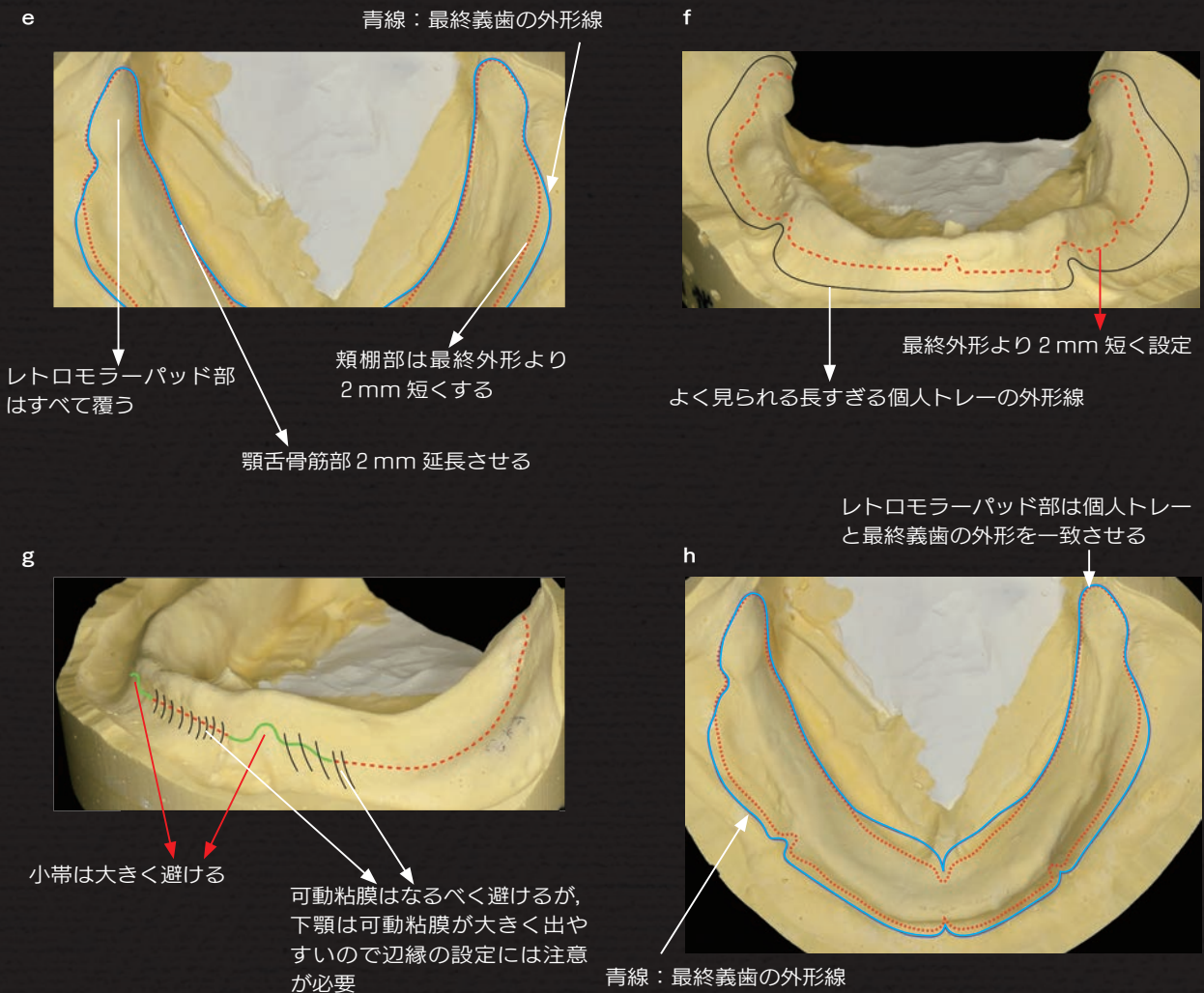
図9a～h 個人トレー外形線の設定.

辺縁をそのまま義歯に活かせず、既製トレーを用いた印象とかわらない印象になってしまいます。また、小帯部分は適切にリリースをします(図9b)。上顎義歯の後縁は短くせず、きちんと被覆できるようにトレーの外形線を設定します(図9c~h)。

(2) トレー用レジンの圧接

外形線を設定した後は、トレー用レジンを圧接していきます。上下顎無歯顎模型には多くの場合、ア

ンダーカットが存在します。このため、圧接したトレーを模型から着脱するためには、アンダーカット部分のブロックアウトが必要になります。このブロックアウトはできるだけ少なくするほうが、よい印象を採ることができます。ブロックアウトを不必要に厚くしてしまうと、トレーの辺縁と模型上の顎堤の間に隙間ができます。すると、完成する印象は隙間+トレー辺縁の厚みとなり、辺縁が必要以上に厚くなってしまいます。とくに不必要な厚みに注意





3次元プリント有床義歯 (3Dプリント義歯)とは

山崎史晃

1. ミリング法と3Dプリント法

デジタル義歯の大きな利点は、歯科技工士の熟練度に左右されにくく、効率的かつ短時間で印象体を高い再現性をもって最終義歯へ反映できる点にあります。デジタルデータを基盤とすることで工程の標準化が可能となり、安定した品質の義歯製作が実現できます。一方で、印象や咬合採得にエラーが存在した場合、その誤りを忠実に再現してしまうという側面も併せ持ちます。そのため、印象・咬合採得を行う歯科医師の責務は、従来以上に重要となります。

現在、デジタル総義歯の造形方法には、ディスクを削り出すミリング法と3Dプリント法の2つがあります。ミリング法は、材料強度および適合精度に

優れる一方で、ミリングマシンやディスクのコストが高く、設備投資の負担が大きいです。これに対し、3Dプリント法は、強度面ではミリング法に劣るものの、比較的低コストで短時間に義歯製作が可能です。

当院で使用しているプリント機器による検証では、3Dプリント義歯の精度はミリング法には及ばないものの、従来のアナログ義歯と比較すると良好な適合を示しています。以上より、3Dプリント義歯の導入は、義歯製作期間および装着後の調整期間の短縮を可能とし、臨床効率の向上に寄与すると考えられます(図1)。

▶現在の3Dプリント義歯の利点と欠点

利点

1. 製作スピードが早い
2. 精度が従来法より高い
3. 均一な品質
4. 再製作が容易
5. 試適用3Dプリント義歯の活用

欠点

1. 材料の機械的強度
2. 表面性状
3. 審美性の限界
4. 機器・材料の選択

図1 現在の3Dプリント義歯の利点と欠点。

2. 3D プリント義歯の利点

(1) 製作スピード

3D プリント義歯の最大の利点の1つは、製作スピードの速さです。ランドマークを含む適切な印象データと咬合データを含むデジタルモデルがあれば、30分ほどでデザインを完了し、造形自体は1.5時間ほどで完了することができます。ワックスを用いた人工歯排列や埋没・重合が必要なアナログ法と比較して、6倍ほど大幅な時間短縮が可能となります。

歯科技工士不足のなか、現在1週間ほどかかる各技工工程がさらに長くなることが懸念されていますが、デジタル化によって、逆に数日で各工程を完了することができます。実際に当院では、個人トレー、試適用義歯、完成義歯の製作工程を翌日までに完了

するワークフローを確立しています。

(2) 造形精度

筆者の臨床経験では、総義歯に求められる造形精度として、カラーマッピング評価において変形量を300 μ m以内に抑えることが重要です。この閾値を超える変形が生じた場合、印象時と比較して完成義歯の維持力が低下する傾向が認められます。

現在、筆者が使用している歯科用3Dプリンターは、この条件を満たしており、臨床上十分な適合精度を有しています(図2a)。また、造形ピッチに関しては、50~100 μ mの範囲では、完成義歯の適合性や臨床的評価において明確な差は認められません。

▶ 造形精度

図2a 従来法で製作した義歯には0.4~0.5mmほどの重合変形が認められるが、ミリングや3Dプリントでは、より高い精度が得られる。

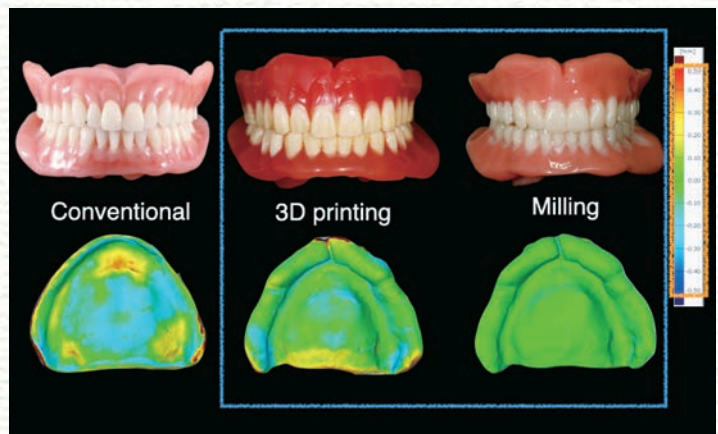


図2b 筆者が造形するサポートピンの位置。印象の粘膜面や辺縁形態を正確に再現するため、粘膜面内面にはサポートピンを設置しない。また、人工歯の基底面や咬合面へのサポートピン設置も避け、咬合に影響しない頬側面に配置している。

