治療計画立案サンプル

キレイライン矯正コース別　シミュレーション解説付

2024_04　ver.3.0

本資料は歯科矯正を専門としていないDr.でも安全に矯正治療をすすめられるように作成しています

コース回数（５/10/15）別にサンプル症例を用いて診断から治療計画の立案までを説明しています

治療計画の立案

治療計画立案には診査が必要です
診査結果と患者さまの希望をあわせて
治療計画を立てます

治療ガイドライン
キレイライン矯正の回数と治せる症例
治療方針を立てるには
Check List：治療前診査（口腔内/顔貌/機能）
Check List：治療前診査（レントゲン）

治療計画立案サポートガイド
装置と処置の早見表

技工指示書の書き方

技工指示書＝発注書です
計画した治療方針に沿って
詳細な技工指示を書きます

治療ガイドライン
治療ガイドラインとは
IPRの目的
アタッチメントの効果と必要性

治療計画立案サポートガイド
レントゲンで確認すること

技工指示書の記入例

シミュレーションの仕上がり

シミュレーションは
治療後の咬合や歯列の予測です
3Dで確認することができます

治療ガイドライン
シミュレーション

スライドに使用したデータから判断しているため精査結果とは異なる場合があります

© SheepMedical Co., Ltd.

５回コース：治療前評価（顔貌・パントモ）

下２本のガタガタとかみ合わせの高さ、上の前歯２本の出っ歯が気になる。早く安く済ませたい。

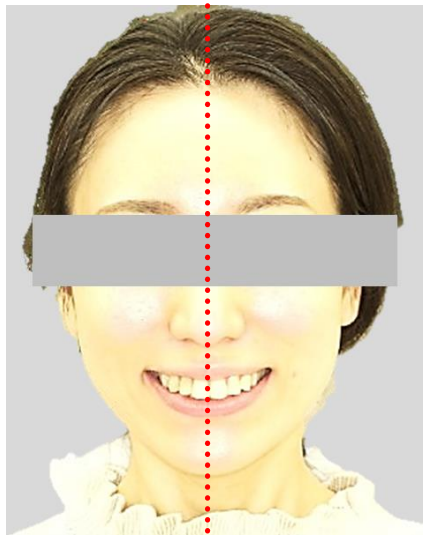
Check List（顔貌 / レントゲン）

「主訴に対してどの治療が必要か」「治療にあたり懸念点はないか」確認します



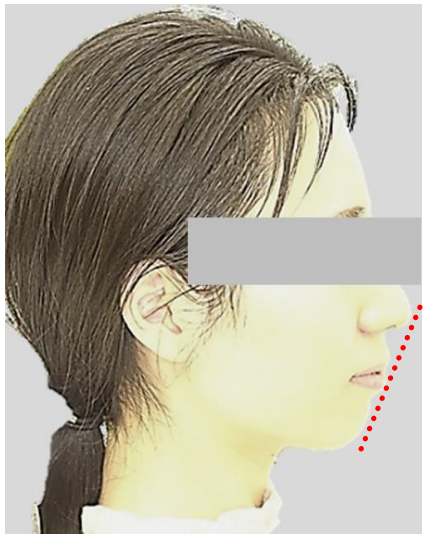
対称性/下顎偏位の有無

左右対称
下顎偏位なし



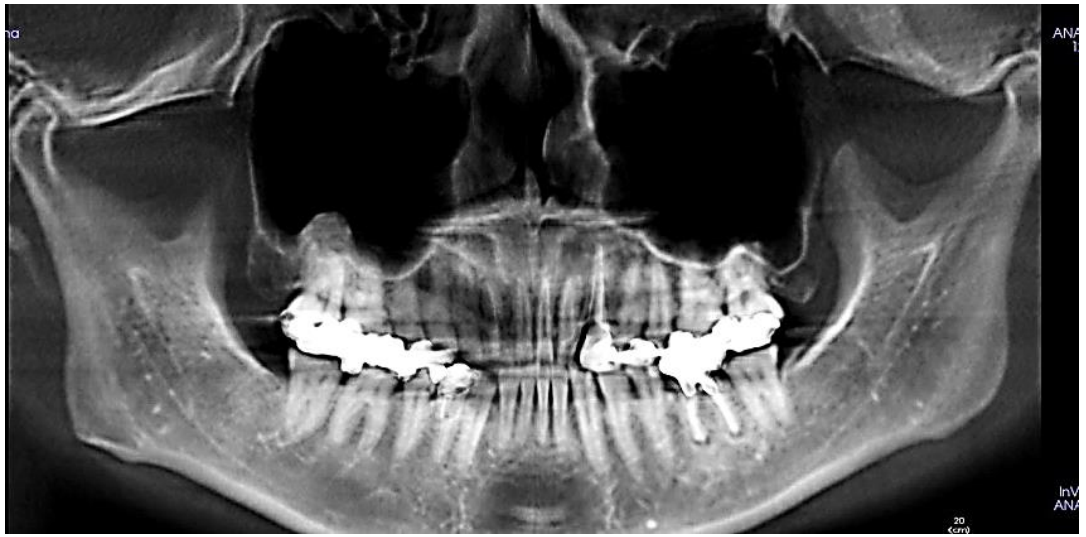
顔貌と歯の正中の差

顔貌と上下顎の
正中は一致



Profile/E-line

Profileはストレート
E-lineに対し突出なし



歯槽骨のレベル/状態	下顎大臼歯部の歯槽骨レベルがやや低い（問題ないと思われるが拡大注意）
埋伏歯の有無	なし
う蝕、修復歯の状態	左上3補綴、左下6番根尖に透過像あり
歯根の形態と平行性	特記すべき事項なし
顎関節の状態や下顎骨の形態	下顎頭、下顎骨が切れているためこのパントモでは判定不能

© SheepMedical Co., Ltd.

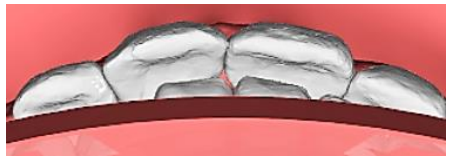
５回コース：治療前評価（口腔内）

下２本のガタガタとかみ合わせの高さ、上の前歯２本の出っ歯が気になる。早く安く済ませたい。

Check List（口腔内）

「主訴に対してどの治療が必要か」「治療にあたり懸念点はないか」確認します

OJ：+4.0 mm



OB：+4.0 mm



ALD上： 0 mm



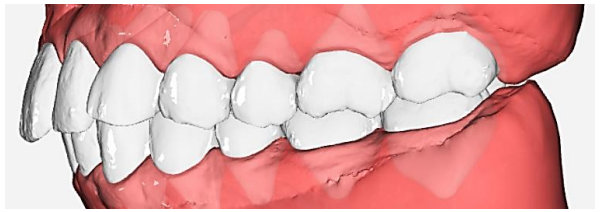
臼歯関係：Ⅰ級



ALD下： -0.5 mm



臼歯関係：Ⅰ級



Spee湾曲：軽度



臼歯関係とOJ	II級傾向のあるI級　左上3不動のため拡大せずIPRで改善
上下顎のALD	下顎に軽度叢生あり　左上3不動のため拡大せずIPRで改善
OBとSpee湾曲	上下前歯部を圧下してOJ改善 Spee湾曲が軽度ありのため下顎をメインに圧下
歯の状態 (矮小/欠損/補綴等)	左上3補綴のため不動指示
歯列弓幅径の調和 (ラテラルOJ)	問題なし
前歯部クロスバイト	なし
正中	一致
う蝕の有無、歯肉の状態	特記すべき事項なし

中心咬合位と中心位の確認、早期接触はデータから判断できないため解説なし

© SheepMedical Co., Ltd.

５回コース：診断結果と技工指示

下２本のガタガタとかみ合わせの高さ、上の前歯２本の出っ歯が気になる。早く安く済ませたい。

リンク： My 3D Viewer (amplifyapp.com)

軽症例、５回で改善可能　上顎前歯部前突と捻転、被蓋と下顎の叢生改善

発注/契約内容 アライナーの注文は「1」、拡大床の注文は「2」契約前シミュレーションの注文は「3」を選択してください

1. ☑ アライナーを注文する

a. ☑ 初回5回コース　b. ☐ 初回10回コース　c. ☐ 初回15回コース　d. ☐ 初回1回（追加治療選択不可）　e. ☐ トライアルマウ

補助機能：バイトランプ　a. ☑ 不要　b. ☐ 可能ステージから付与する / 必要であれば付与する

追加治療：ATTテンプレート　a. ☐ 注文しない　b. ☑ 注文する / 必要であれば注文する

追加治療：拡大床　a. 併用しない　b. ☐ 併用する：5ステージ納品

└ ☑ 一括納品：コース契約分納品　☐ 分割納品：［ 5 / 10 ］ステージ納品

埋伏歯の状態 該当するいずれか選択してください

a. ☑ なし　b. ☐ あり（部位を歯面/歯式図へ記入）

※埋伏歯が隣接歯の歯根に引っかかっていると該当歯の移動は期待できません

歯槽骨の状態 該当するいずれか選択してください

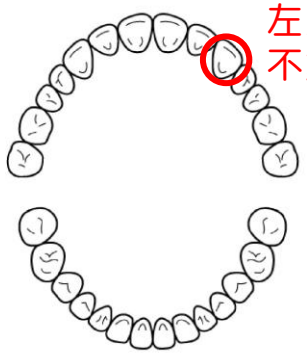
a. ☑ 問題なし　b. ☐ 問題あり（症状の詳細と部位を歯面/歯式図へ指示）

※動かさない or 動かす場合は移動方向を指示してください

乳歯・インプラント・ブリッジ・CR・補綴箇所等を記入してください。
積極的にIPRを入れたい部位/できない・入れたくない部位、コンタクト何mmまで等はご指示ください。
その他の詳細指示はこちらのエリアに記入してください。

しないこと

左上3補綴
不動で



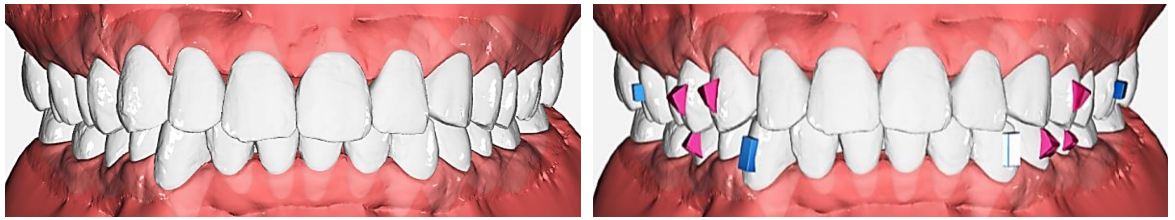
すること

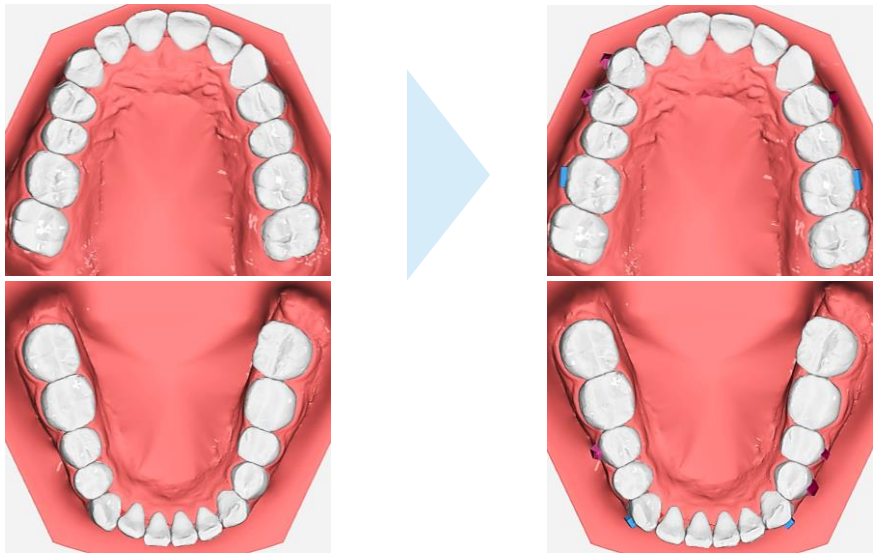
OJ/OBと下顎の叢生の改善

7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7

計画した治療方針に沿って
「契約回数内でどこを最優先で治すか」「注意点懸念点」等を書きます

技工士指示書は解説に必要な項目を抜粋、運用と仕様が異なる場合があります





上顎前歯部は後方移動、下顎前歯部圧下
5ステージの前歯部後方移動量によるOJ改善は0.5程度

シミュレーションは実際の移動および治療結果とは異なる場合があります。

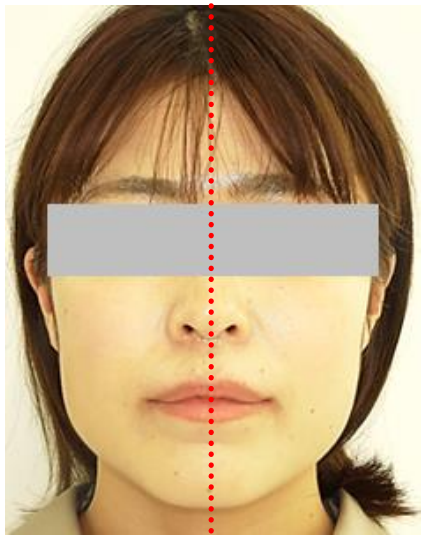
© SheepMedical Co., Ltd.

10回コース：治療前評価（顔貌・パントモ）

ガミースマイルをできるだけ改善したい。下の前歯がガタガタで歯茎が腫れがちのため歯並びを揃えたい。

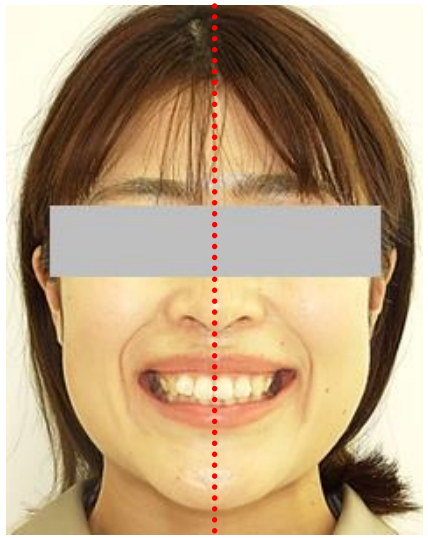
Check List（顔貌 / レントゲン）

「主訴に対してどの治療が必要か」「治療にあたり懸念点はないか」確認します



対称性/下顎偏位の有無

左右対称
下顎偏位なし



顔貌と歯の正中の差

顔貌と上顎の
正中は一致



Profile/E-line

Profileはストレート
E-lineは日本人の平均



歯槽骨のレベル/状態	右下4-5間に不透過像あり
埋伏歯の有無	右下8番埋伏
う蝕、修復歯の状態	特記すべき事項なし
歯根の形態と平行性	右上3,4の歯根が近い
顎関節の状態や下顎骨の形態	特記すべき事項なし

© SheepMedical Co., Ltd.

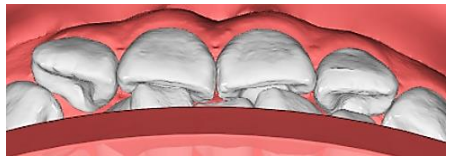
10回コース：治療前評価（口腔内）

ガミースマイルをできるだけ改善したい。下の前歯がガタガタで歯茎が腫れがちのため歯並びを揃えたい。

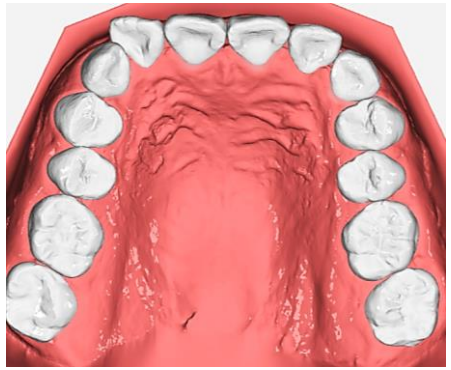
Check List（口腔内）

「主訴に対してどの治療が必要か」「治療にあたり懸念点はないか」確認します

OJ：+3.0 mm



ALD上： 2.5 mm



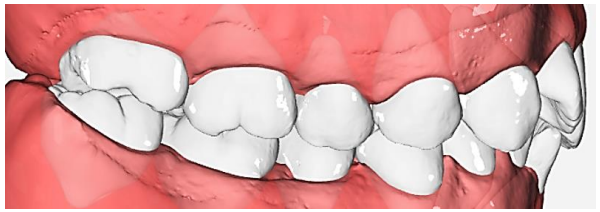
ALD下： -3.5 mm



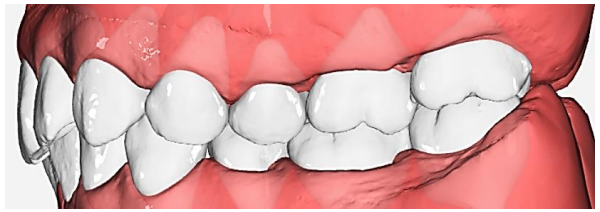
OB：+4.0 mm



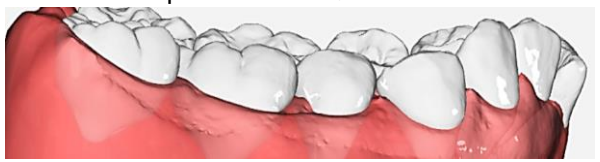
臼歯関係：II 級



臼歯関係：I 級



Spee湾曲：深い



臼歯関係とOJ	II級2類のため上顎前歯部は唇側傾斜していない
上下顎のALD	拡大とIPRで改善
OBとSpee湾曲	上下前歯部を圧下してOJ改善 Spee湾曲が深いため下顎をメインに圧下
歯の状態 (矮小/欠損/補綴等)	なし
歯列弓幅径の調和 (ラテラルOJ)	上顎がやや狭い　舌側に傾斜してる分を起こす程度に拡大
前歯部クロスバイト	なし
正中	上顎に対し下顎が右側に2.0mmズレ
う蝕の有無、歯肉の状態	特記すべき事項なし

中心咬合位と中心位の確認、早期接触はデータから判断できないため解説なし

© SheepMedical Co., Ltd.

10回コース：診断結果と技工指示

ガミースマイルをできるだけ改善したい。下の前歯がガタガタで歯茎が腫れがちのため歯並びを揃えたい。

リンク： My 3D Viewer (amplifyapp.com)

叢生改善とバイトアップ

発注/契約内容 アライナーの注文は「1」、拡大床の注文は「2」契約前シミュレーションの注文は「3」を選択してください

1. ☑ アライナーを注文する

a. ☐ 初回5回コース　b. ☑ 初回10回コース　c. ☐ 初回15回コース　d. ☐ 初回1回（追加治療選択不可）　e. ☐ トライアルマウ

補助機能：バイトランプ　a. ☐ 不要　b. ☑ 可能ステージから付与する / 必要であれば付与する

追加治療：ATTテンプレート　a. ☐ 注文しない　b. ☑ 注文する / 必要であれば注文する

追加治療：拡大床　a. 併用しない　b. ☐ 併用する：5ステージ納品

└ ☑ 一括納品：コース契約分納品　☐ 分割納品：［ 5 / 10 ］ステージ納品

埋伏歯の状態 該当するいずれか選択してください

a. ☐ なし　b. ☑ あり（部位を歯面/歯式図へ記入）

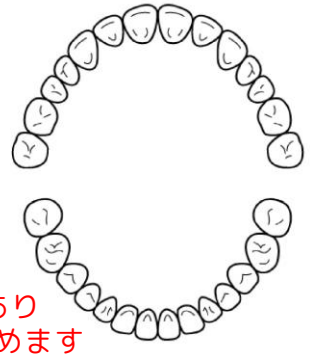
※埋伏歯が隣接歯の歯根に引っかかっていると該当歯の移動は期待できません

歯槽骨の状態 該当するいずれか選択してください

a. ☑ 問題なし　b. ☐ 問題あり（症状の詳細と部位を歯面/歯式図へ指示）

※動かさない or 動かす場合は移動方向を指示してください

乳歯・インプラント・ブリッジ・CR・補綴箇所等を記入してください。
積極的にIPRを入れたい部位/できない・入れたくない部位、コンタクト何mmまで等はご指示ください。
その他の詳細指示はこちらのエリアに記入してください。



左下8番埋伏あり
このまますすめます

すること

叢生の改善と前歯部の圧下

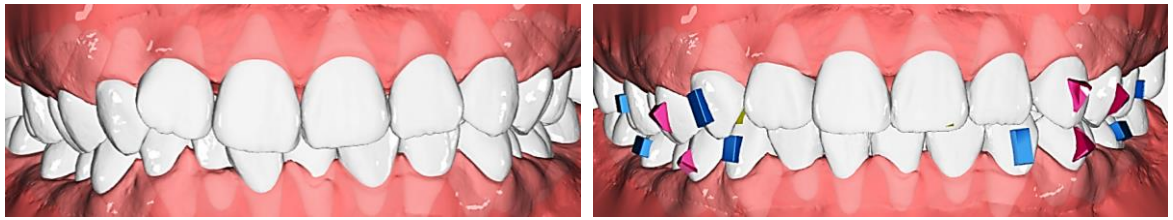
しないこと

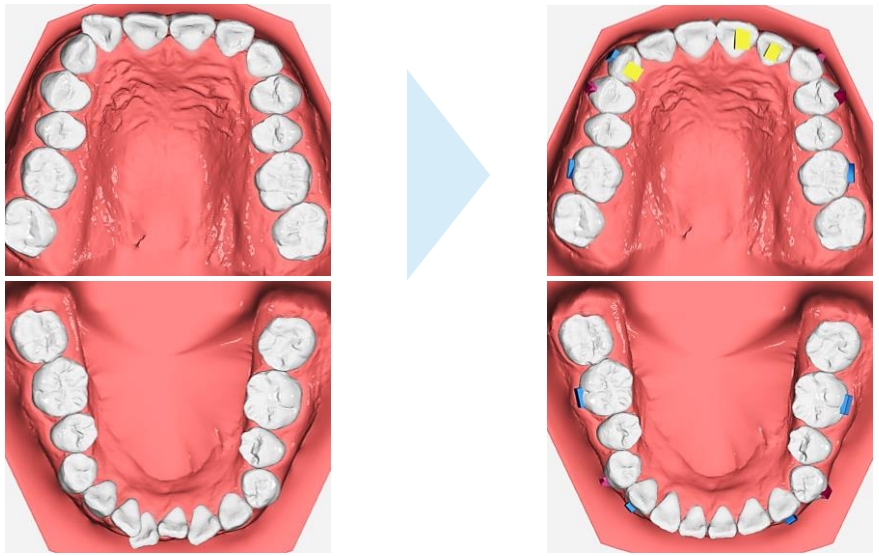
ガミースマイルですが
上を圧下しすぎないでください
※下顎のSpeeが深いため下顎メインで圧下

7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7

計画した治療方針に沿って
「契約回数内でどこを最優先で治すか」「注意点懸念点」等を書きます

技工士指示書は解説に必要な項目を抜粋、運用と仕様が異なる場合があります





アライナー拡大とIPR、上下顎はATTで圧下
上顎のIPRは右側の方が多くなる（右側II級のため）

シミュレーションは実際の移動および治療結果とは異なる場合があります。

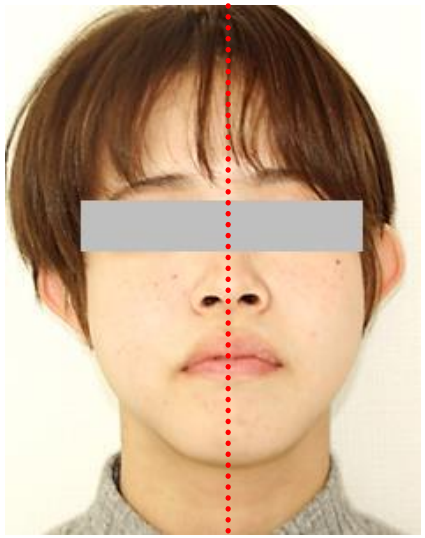
© SheepMedical Co., Ltd.

15回コース：治療前評価（顔貌・パントモ）

唇が飛び出ている、特に右側。出っ歯とガタガタをできるだけ治したい、ある程度時間がかかってもいい。

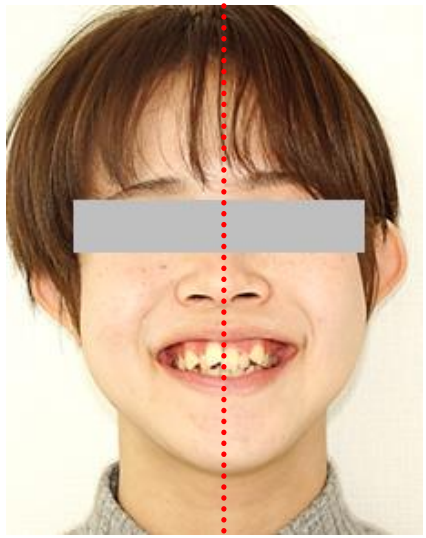
Check List（顔貌 / レントゲン）

「主訴に対してどの治療が必要か」「治療にあたり懸念点はないか」確認します



対称性/下顎偏位の有無

左右対称
下顎偏位なし



顔貌と歯の正中の差

顔貌と上顎の
正中は一致



Profile/E-line

Profileはストレート
E-lineに対し突出あり

顎を引いて床とフランクフルト平面を平行にして撮影する必要あり



歯槽骨のレベル/状態	特記すべき事項なし
埋伏歯の有無	右上8番、下両側8番埋伏
う蝕、修復歯の状態	特記すべき事項なし
歯根の形態と平行性	特記すべき事項なし
顎関節の状態や下顎骨の形態	特記すべき事項なし

© SheepMedical Co., Ltd.

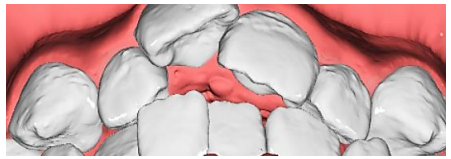
15回コース：治療前評価（口腔内）

唇が飛び出ている、特に右側。出っ歯とガタガタをできるだけ治したい、ある程度時間がかかってもいい。

Check List（口腔内）

「主訴に対してどの治療が必要か」「治療にあたり懸念点はないか」確認します

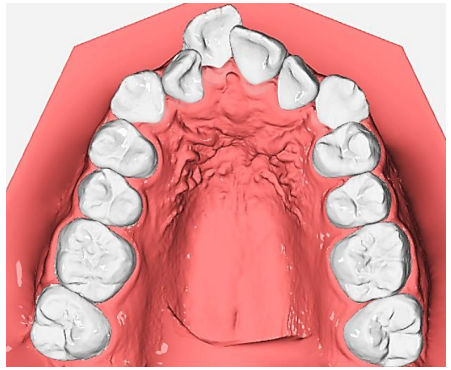
OJ：+7.0 mm



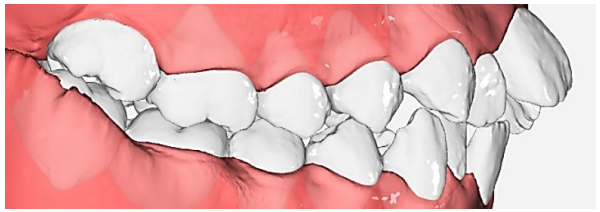
OB： -2.5 mm



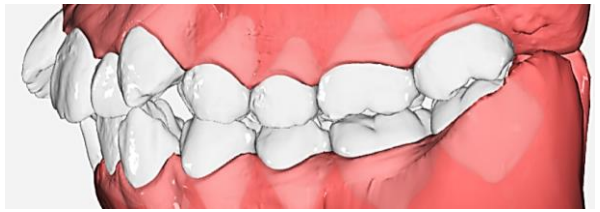
ALD上： -6.0 mm



臼歯関係：II 級



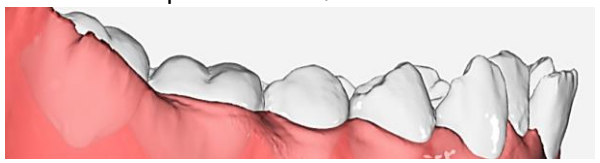
臼歯関係：II 級



ALD下： -5.0 mm



Spee湾曲：軽度



臼歯関係とOJ	II級　上顎幅径が狭い
上下顎のALD	拡大とIPRで改善　臼歯舌側傾斜かつ歯列幅径が狭いため拡大向きだが臼歯が挺出するとバイトが浅くなるため注意
OBとSpee湾曲	ハイアングルのため骨格性開咬　拡大は注意が必要 Spee湾曲は軽度ありだが改善の必要はなし
歯の状態 (矮小/欠損/補綴等)	なし
歯列弓幅径の調和 (ラテラルOJ)	上顎が狭く、下顎は臼歯が舌側傾斜して狭い
前歯部クロスバイト	なし
正中	上顎に対し下顎が右側に2.0mmズレなし
う蝕の有無、歯肉の状態	8番埋伏あり　大臼歯は動かさないため問題なしと判断

中心咬合位と中心位の確認、早期接触はデータから判断できないため解説なし

© SheepMedical Co., Ltd.

15回コース：診断結果と技工指示

唇が飛び出ている、特に右側。出っ歯とガタガタをできるだけ治したい、ある程度時間がかかってもいい。

リンク： My 3D Viewer (amplifyapp.com)

前突も叢生も改善したいため15回コースで　叢生と被蓋改善

発注/契約内容 アライナーの注文は「1」、拡大床の注文は「2」契約前シミュレーションの注文は「3」を選択してください

1. ☑ アライナーを注文する

a. ☐ 初回5回コース　b. ☐ 初回10回コース　c. ☑ 初回15回コース　d. ☐ 初回1回（追加治療選択不可）　e. ☐ トライアルマウ

補助機能：バイトランプ　a. ☐ 不要　b. ☑ 可能ステージから付与する / 必要であれば付与する

追加治療：ATTテンプレート　a. ☐ 注文しない　b. ☑ 注文する / 必要であれば注文する

追加治療：拡大床　a. 併用しない　b. ☐ 併用する：5ステージ納品

└ ☐ 一括納品：コース契約分納品　☑ 分割納品：［ 5 / 10 ］ステージ納品

埋伏歯の状態 該当するいずれか選択してください

a. ☐ なし　b. ☑ あり（部位を歯面/歯式図へ記入）

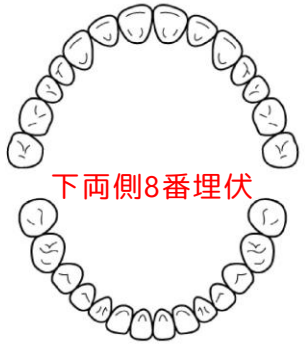
※埋伏歯が隣接歯の歯根に引っかかっていると該当歯の移動は期待できません

歯槽骨の状態 該当するいずれか選択してください

a. ☐ 問題なし　b. ☑ 問題あり（症状の詳細と部位を歯面/歯式図へ指示）

※動かさない or 動かす場合は移動方向を指示してください

乳歯・インプラント・ブリッジ・CR・補綴箇所等を記入してください。
積極的にIPRを入れたい部位/できない・入れたくない部位、コンタクト何mmまで等はご指示ください。
その他の詳細指示はこちらのエリアに記入してください。



右上8番埋伏

下両側8番埋伏

しないこと

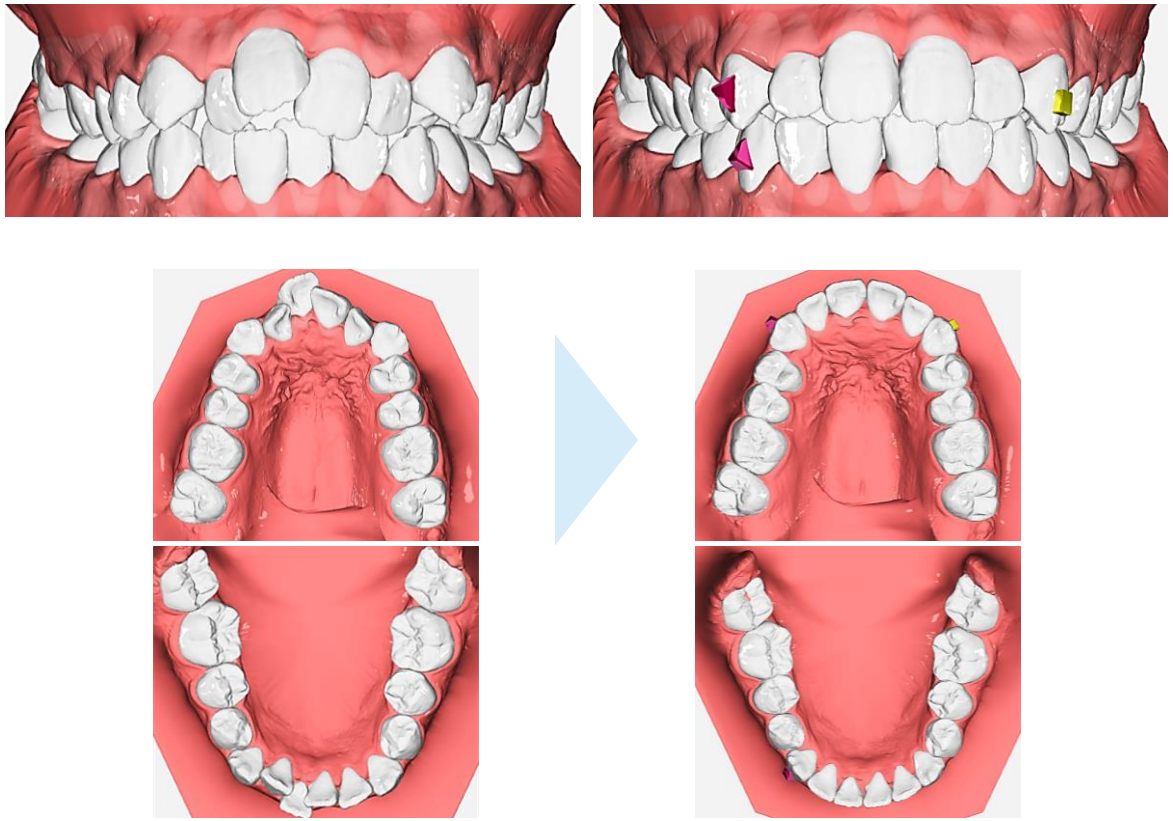
下顎臼歯の前後的位置に左右差あり
上下顎の正中は合わせる必要なし

すること

叢生とOJの改善
ハイアングルのため拡大は最初の5ステージで完了
埋伏歯があるため拡大量は最小限

計画した治療方針に沿って
「契約回数内でどこを最優先で治すか」「注意点懸念点」等を書きます

技工士指示書は解説に必要な項目を抜粋、運用と仕様が異なる場合があります



アライナー拡大とIPRで叢生と前突改善
前歯部後方移動による相対的挺出でOBを改善

シミュレーションは実際の移動および治療結果とは異なる場合があります。

© SheepMedical Co., Ltd.

治療計画立案のPoint

主訴と治したいことに対する回数や追加処置の許容
にあわせて改善できることを導き出します

治療計画立案サポートガイド：装置と処置の早見表

▼

キレイライン矯正は全顎矯正と違い不正咬合解消がゴール
ではないですが、基本的な考え方は全顎矯正と同じです

「希望される回数と装置で改善できること」
「骨や口腔内状態による懸念点」
この２点を考慮すると現実的な治療計画が立案できます

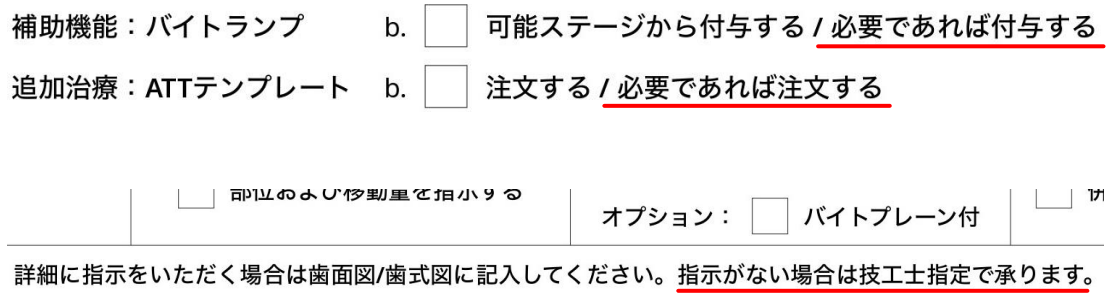
例
II級の上顎前突　→　臼歯関係は改善できないがOJは減少可能

技工指示のPoint

すること（回数と追加処置で改善できること）
しないこと（動かせない歯等の懸念点）を指示します

▼

その他の細かい調整（拡大/IPR量やATT有無等）は
「技工士の指定希望」を活用を推奨します



「歯は隙間がなければ動かない」ため、動かすためのスペースの獲得＝適切な拡大とIPRが不可欠です
レントゲンや口腔内から状態を把握し症例毎に拡大できる量、必要なスペース量を導き出します

© SheepMedical Co., Ltd.

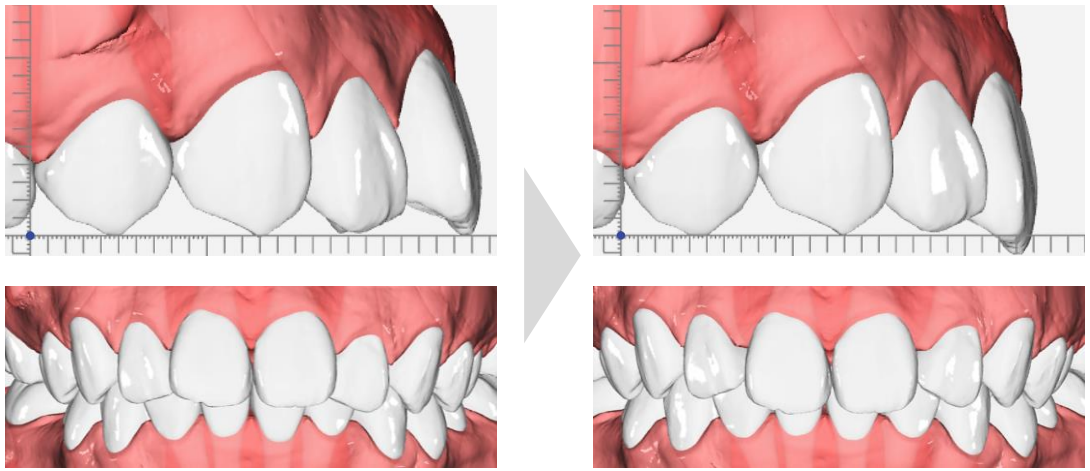
Appendix

© SheepMedical Co., Ltd.

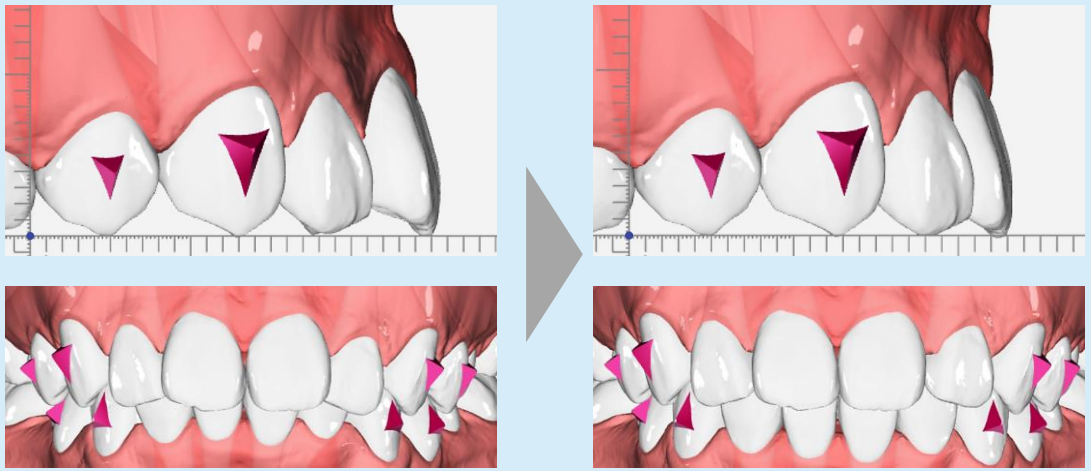
歯を傾斜移動させると相対的に圧下/挺出します
前歯の傾斜移動によりOBが深く/浅くなる場合はATTを付与してバイトコントロールします

例）相対的挺出のコントロール

舌側傾斜により前歯が相対的に挺出しOBが深くなる



ATTで圧下の力を加えてOBをコントロールする



治療ガイドライン 「傾斜移動と相対的な圧下/挺出」参照

© SheepMedical Co., Ltd.

唇側傾斜による相対的な圧下だけでは被蓋改善時に干渉する場合があります
ATTを付与して圧下の力を加えながら唇側傾斜させます

例）2番の逆被蓋等

唇側傾斜移動



被蓋改善時に干渉する



ATTで圧下の力を加える



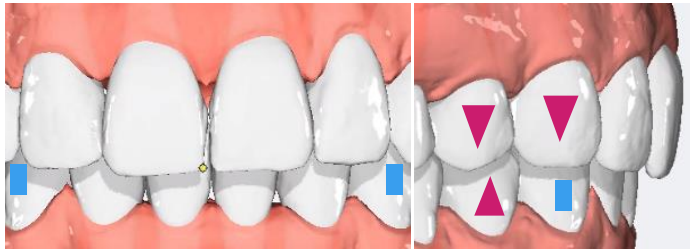
治療ガイドライン 「アタッチメントの効果と必要性」参照

© SheepMedical Co., Ltd.

下顎前歯の圧下補助

ATTによる圧下症例

OJが3.0㎜以内の場合はATTの圧下補助
としてバイトランプを併用できます

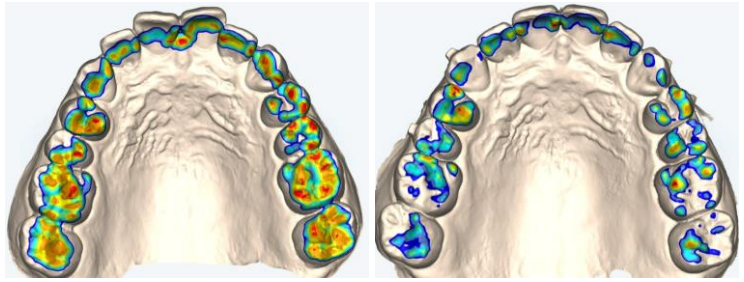


**ATTの効果を高めるために
バイトランプを付与します
（治療後半）**

臼歯圧下の緩和

咬合力が強い症例（ローアングル等）

咬合力が強いとアライナーの厚みで
臼歯が圧下することがあります



**臼歯の圧下を緩和するために
バイトランプを付与します
（最終ステージ等）**

一時的なバイトアップ

2番の逆被蓋等の症例

上顎2番が下顎前歯を乗り越える際に
干渉します



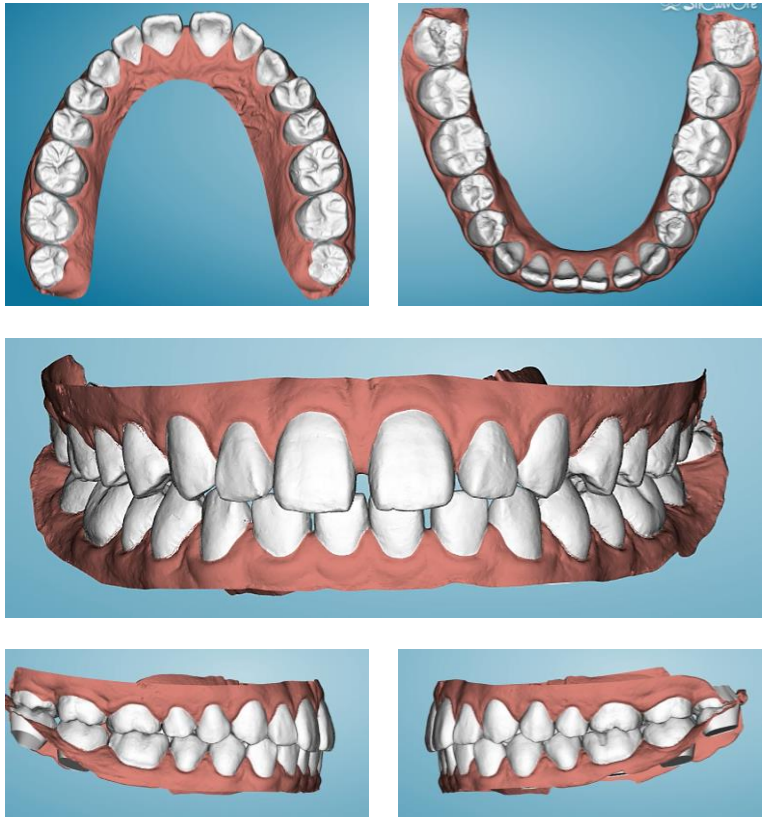
**干渉を緩和するために
バイトランプを付与します
（該当ステージ）**

治療ガイドライン 「補助機能：バイトランプの効果」参照

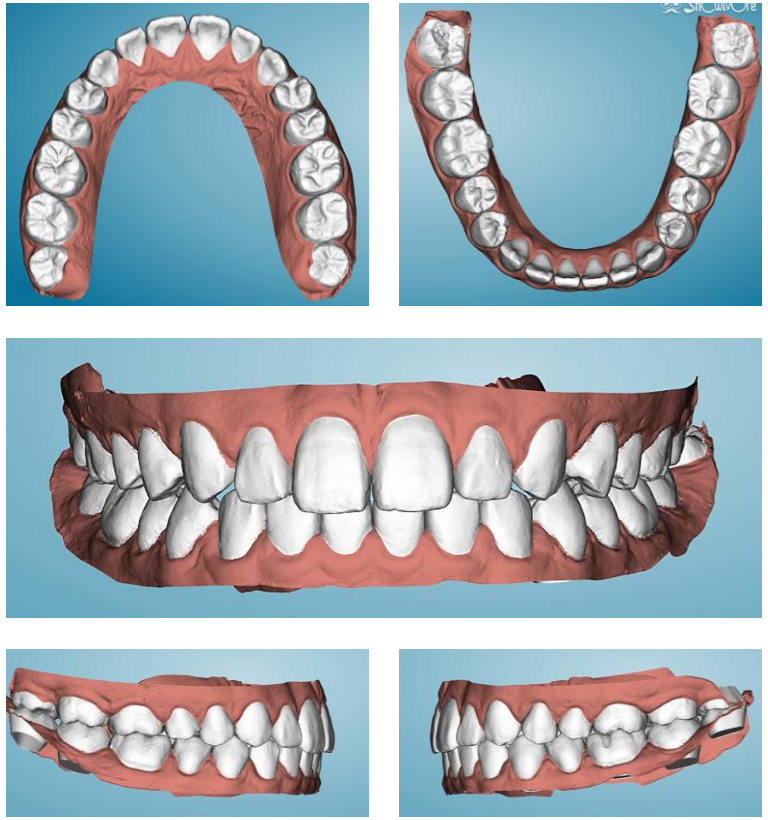
© SheepMedical Co., Ltd.

過去症例のシミュレーションと治療後の比較：軽度Ⅱ級_空隙歯列（7ステージ）

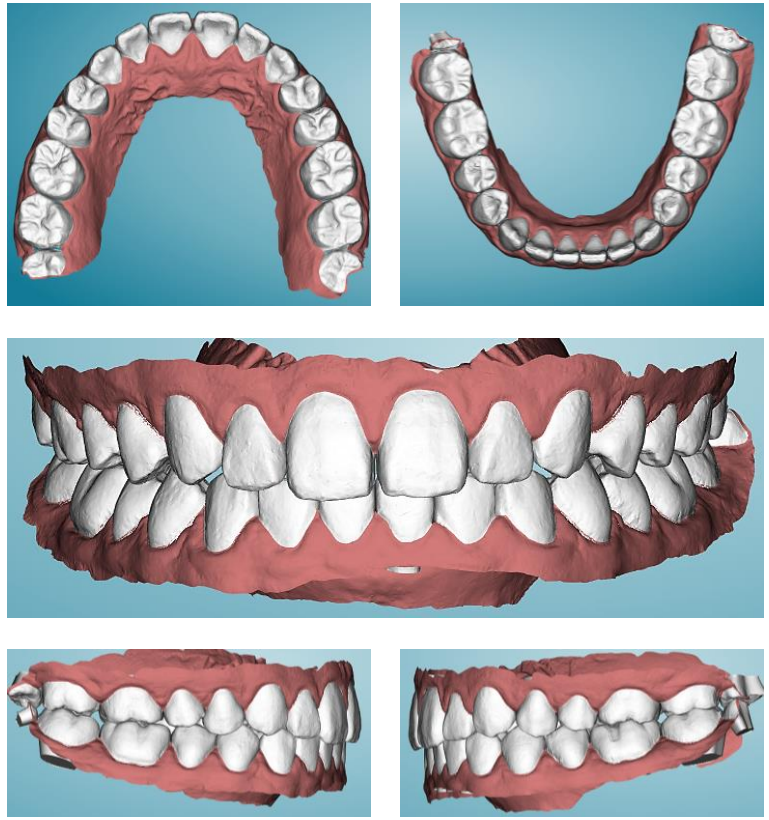
治療前



シミュレーション７ステージ目



治療後



治療当時の運用ルールでセットアップしています。シミュレーションは実際の移動および治療結果とは異なる場合があります。

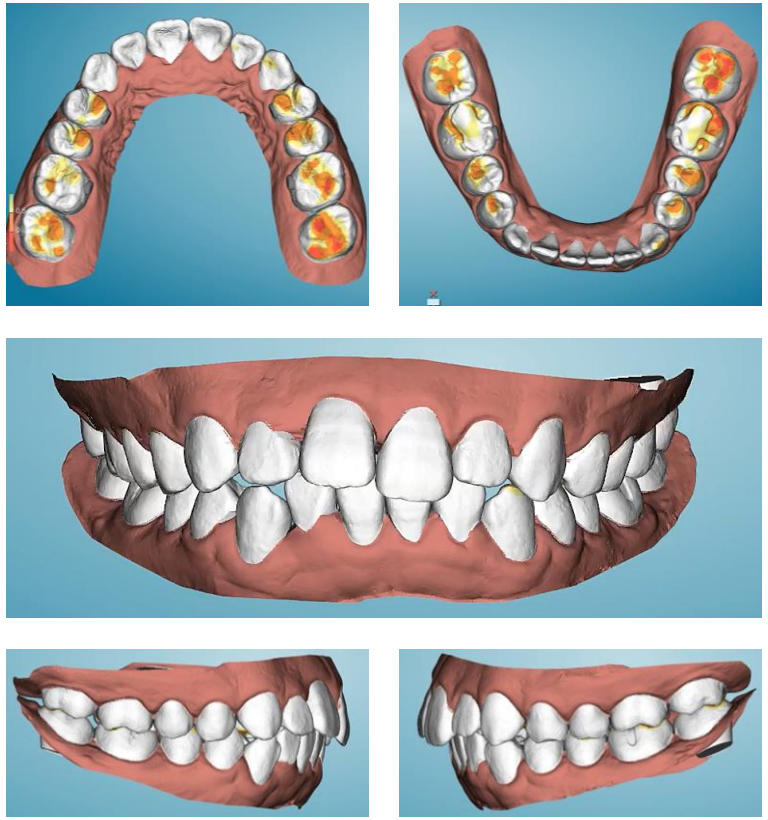
© SheepMedical Co., Ltd.

過去症例のシミュレーションと治療後の比較：II級_叢生（7ステージ_拡大床併用上下4.0㎜拡大）

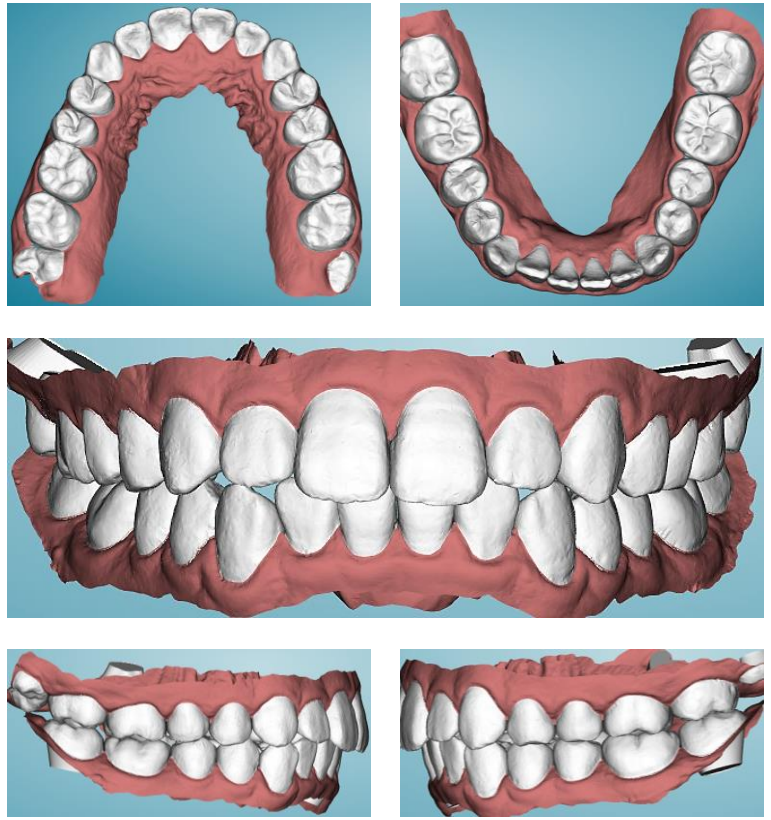
治療前



シミュレーション７ステージ目



治療後



治療当時の運用ルールでセットアップしています。シミュレーションは実際の移動および治療結果とは異なる場合があります。

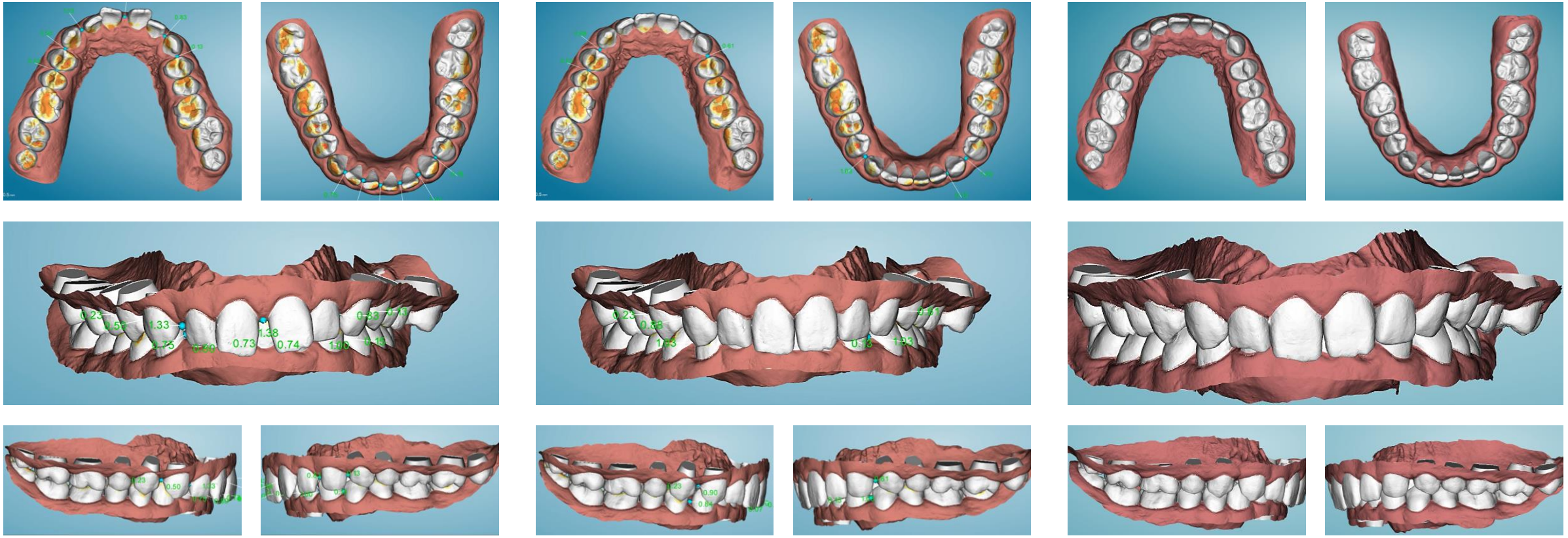
© SheepMedical Co., Ltd.

過去症例のシミュレーションと治療後の比較：Ⅱ級2類_正中離開と過蓋咬合（7ステージ_BP併用下顎1.0㎜圧下）

治療前

シミュレーション７ステージ目

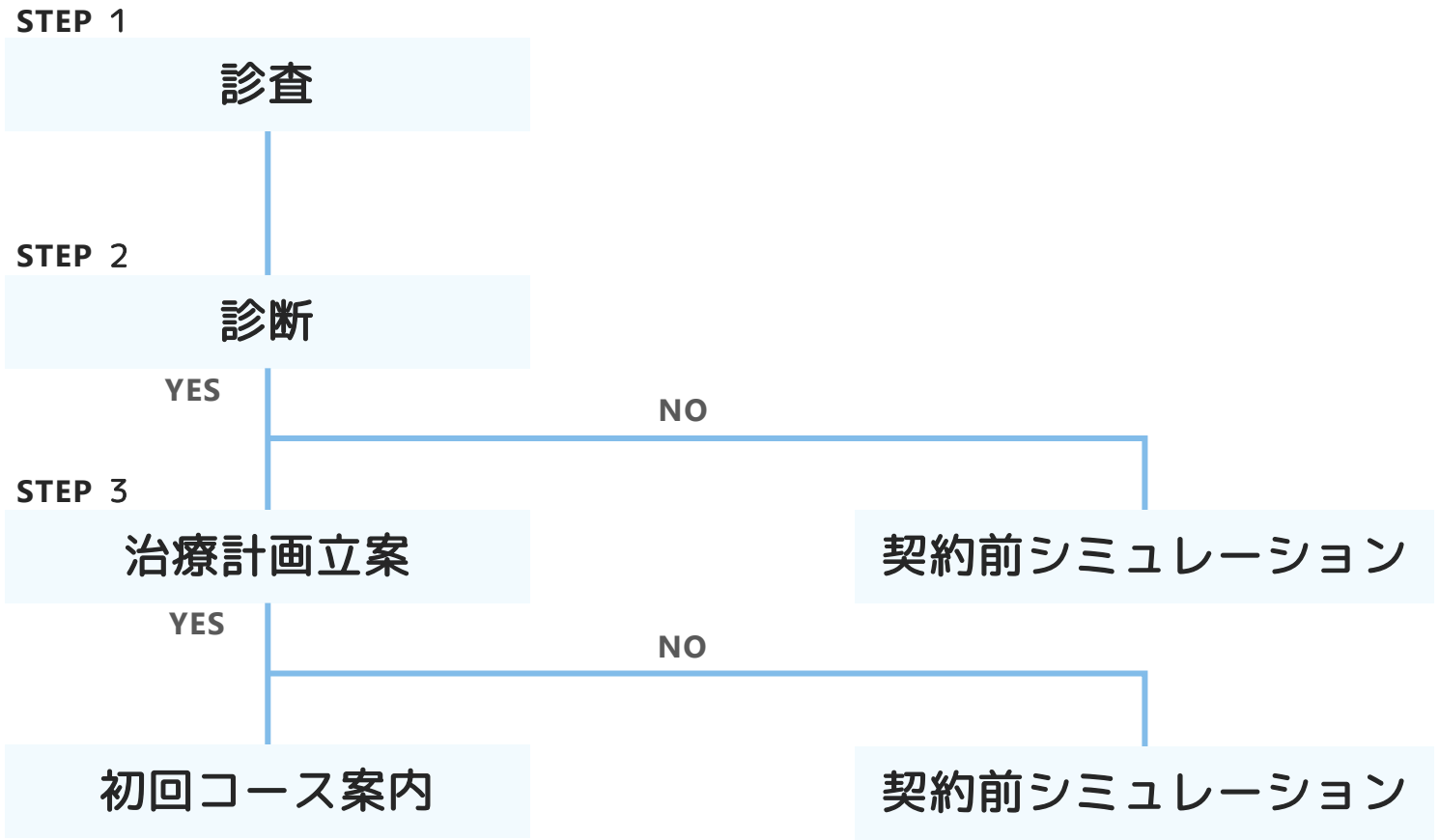
治療後



治療当時の運用ルールでセットアップしています。シミュレーションは実際の移動および治療結果とは異なる場合があります。

© SheepMedical Co., Ltd.

診断や治療計画に迷う場合は「契約前シミュレーション」をおすすめします



© SheepMedical Co., Ltd.

改訂履歴

Ver.	Date		
1.0	23/05/23	ー	初版発行
2.0	23/08/01	P.30 症例サンプル No.3	ATTを使用したシミュレーションの追加
		P.11,20-21,30-31,37	技工指示書の差し替え
		P.39-40	Appendix_アタッチメント推奨症例の追加
		P.41	Appendix_バイトランプの効果的な使い方の追加
		P.42-43	Appendix_過去症例のシミュレーションと治療後の比較の追加
		ー	フォーマット変更、誤植訂正
2.1	23/11/06	ー	Appendix_口腔内3Dスキャン、口腔内写真、顔貌写真、レントゲン（パントモ）の削除 ※キレイライン矯正についてに掲載のため
2.2	23/11/14	P.26	症例No.3診査結果と診断_Profileの誤植修正
3.0	24/04	ー	リニューアルにあわせて更新、資料タイトル変更

© SheepMedical Co., Ltd.



免責事項

ここに記載する情報は、当法人が正確を期して提供しておりますが、その正確性、有用性、確実性について保証するものではなく、一切の責任を負わないものといたします。

また、これらの情報は各々の判断と責任によってご利用いただくものであり、医療診断または治療の代用として利用されることは意図されておらず、また想定もしておりません。

なお、情報をより正確かつ適切にご利用いただくために、予告無く内容の修正、変更、削除をおこなう場合がありますが、それらによって生じるいかなる損害についても一切の責任を負わないものといたします。